



**紫金礦業集團股份有限公司**  
ZIJIN MINING GROUP COMPANY LIMITED\*

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)  
(股份代號：2899)



**2018年報**

## 目錄

|     |               |
|-----|---------------|
| 2   | 公司資料          |
| 5   | 財務摘要          |
| 7   | 董事長報告         |
| 19  | 管理層討論與分析      |
| 33  | 董事、監事、高級人員簡介  |
| 36  | 董事會報告         |
| 59  | 獨立董事報告        |
| 62  | 監事會報告         |
| 65  | 積極履行社會責任的工作情況 |
| 77  | 企業管治報告        |
| 88  | 審計報告          |
| 95  | 合併資產負債表       |
| 97  | 合併利潤表         |
| 99  | 合併股東權益變動表     |
| 100 | 合併現金流量表       |
| 102 | 資產負債表         |
| 104 | 利潤表           |
| 105 | 股東權益變動表       |
| 106 | 現金流量表         |
| 108 | 財務報表附註        |

## 公司資料

### 執行董事

陳景河(董事長)  
藍福生(總裁)  
鄒來昌  
林泓富  
方啟學  
林紅英

### 非執行董事

李建

### 獨立非執行董事

盧世華  
朱光  
薛海華  
蔡美峰

### 審計與內控委員會

盧世華  
藍福生  
李建  
朱光  
薛海華  
蔡美峰

### 授權代表

陳景河  
藍福生

### 監事

林水清  
徐強  
范文生  
劉文洪  
藍立英

### 公司秘書

范長文

### 本公司香港辦公地點

香港九龍柯士甸道西1號  
環球貿易廣場75樓7503A室

### 在中國的法定地址及主要營業地點

中國福建省上杭縣紫金大道1號

### 本公司法律顧問(香港法律)

鍾氏律師事務所

### 核數師

中國核數師：  
安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)

### 香港H股過戶登記處

香港中央證券登記有限公司  
香港灣仔皇后大道東183號  
合和中心17樓1712-1716號舖

### 互聯網址

[www.zjky.cn](http://www.zjky.cn)

### 股份代碼

香港聯交所：02899  
上海證券交易所：601899

## 公司資料 (續)

## 釋義

在本報告中，除非文義另有所指，下列詞語具有如下含義：

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| A股                | 指 | 本公司向境內投資者發行的每股面值人民幣0.10元並於上海證券交易所上市的內資股  |
| 巴理克新幾內亞公司、BNL     | 指 | Barrick (Niugini) Limited，為本公司共同經營之公司  |
| 董事會               | 指 | 本公司之董事會  |
| 崇禮紫金              | 指 | 崇禮紫金礦業有限責任公司   |
| 本公司、公司、紫金、紫金礦業    | 指 | 紫金礦業集團股份有限公司   |
| 中國證監會             | 指 | 中國證券監督管理委員會  |
| 董事                | 指 | 本公司董事  |
| 剛果(金)             | 指 | 剛果民主共和國  |
| H股                | 指 | 本公司股本中每股面值人民幣0.10元的境外上市外資股，其於香港聯交所上市   |
| 黑龍江紫金銅業           | 指 | 黑龍江紫金銅業有限公司，為全資子公司   |
| 香港聯交所、聯交所         | 指 | 香港聯合交易所有限公司  |
| 上市規則              | 指 | 香港聯交所證券上市規則  |
| 龍興公司              | 指 | 俄羅斯龍興有限責任公司，為子公司   |
| 閩西興杭              | 指 | 閩西興杭國有資產投資經營有限公司，為本公司控股股東  |
| 穆索諾伊              | 指 | La Compagnie Minière de Musonoie Global SAS，為子公司                               |
| Nevsun、耐森資源       | 指 | Nevsun Resources Ltd.，為子公司，已於2019年3月退市   |
| Nkwe              | 指 | Nkwe Platinum Limited，為子公司   |
| 諾頓、諾頓金田           | 指 | Norton Gold Fields Limited，為全資子公司  |
| 中國                | 指 | 中華人民共和國，就本報告而言，不包括香港特別行政區、澳門特別行政區及台灣   |
| RTB BOR集團、波爾銅業    | 指 | Rudarsko-Topioničarski Basen RTB Bor Doo，完成收購後改名為Zijin Bor Copper Doo Bor，為子公司 |
| 監事                | 指 | 本公司監事  |
| 烏後紫金              | 指 | 烏拉特後旗紫金礦業有限公司，為子公司   |
| 新疆阿舍勒銅業、新疆阿舍勒、阿舍勒 | 指 | 新疆哈巴河阿舍勒銅業股份有限公司，為子公司  |
| 新疆紫金有色            | 指 | 新疆紫金有色金屬有限公司，為全資子公司  |
| 澤拉夫尚公司            | 指 | 澤拉夫尚有限責任公司，為子公司  |
| 紫金銅業              | 指 | 紫金銅業有限公司，為全資子公司  |
| 紫金銅冠              | 指 | 廈門紫金銅冠投資發展有限公司，為子公司  |

## 公司資料 (續)

### 概要

紫金礦業集團股份有限公司(前稱福建紫金礦業股份有限公司)是經福建省人民政府批准，由閩西興杭國有資產投資經營有限公司、上杭縣金山貿易有限公司、新華都實業集團股份有限公司、福建省新華都工程有限責任公司、廈門恆興集團有限公司、福建新華都百貨有限責任公司、福建黃金集團有限公司、福建省閩西地質大隊共同以發起方式設立，並於2000年9月6日在中華人民共和國註冊成立的一家股份有限公司。

本公司於2003年12月在香港聯合交易所有限公司掛牌上市。為首家境外上市的國內黃金生產企業。本公司於2004年、2005年、2006年和2007年連續四年用儲備金進行轉增及2008年4月本公司以人民幣7.13元/股的價格發行14億股A股並於2008年4月25日在上海證券交易所上市，每股面值人民幣0.1元。本公司2010年度股東大會審議通過資本公積金轉增股本的提案，以本公司2010年底總股份數14,541,309,100股為基數，向全體股東以資本公積金每10股轉增5股，共計轉增7,270,654,550股；轉增後本公司的股份總數增加至21,811,963,650股。本公司於2013年8月21日至2016年1月13日實施回購，合計回購H股數量為271,220,000股，上述回購股份均已註銷，本公司股份總數減少271,220,000股，註冊資本減少人民幣27,122,000元，減少後的公司股份總數為21,540,743,650股，註冊資本為人民幣2,154,074,365元。本公司於2017年非公開發行人民幣普通股(A股)1,490,475,241股，新增註冊資本人民幣149,047,524.1元，本公司註冊資本相應變更為人民幣2,303,121,889.1元。於2018年12月31日，本公司的註冊資本為人民幣2,303,121,889.1元，包括H股5,736,940,000股(佔總發行股份約24.91%)及A股17,294,278,891股(佔總發行股份約75.09%)。

本公司及其附屬公司(「本集團」)主要從事黃金、銅、鋅及其他金屬礦產資源的勘探、開採、冶煉加工及相關產品銷售業務，以黃金、銅、鋅礦產開發為主，適度延伸冶煉加工產業，發展與礦業關聯的科研、建設、貿易和金融等業務。

截至2018年底，本集團共有探礦權195個，面積2,279.90平方公里；採礦權233個，面積874.45平方公里。

本報告分別以中英文刊載。如中英文有任何差異，概以中文為準。

## 財務摘要

於本年報內，除另有說明外，貨幣單位均指人民幣。

**2014年至2018年財務報表按照中國企業會計準則及相關法規編制：**

截至12月31日止年度

人民幣元

|                         | 2018年                  | 2017年          | 2016年           | 2015年          | 2014年          |
|-------------------------|------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 營業收入                    | <b>105,994,246,123</b> | 94,548,619,098 | 78,851,137,811  | 74,303,573,739 | 58,760,533,928 |
| 減：營業成本                  | <b>92,651,374,475</b>  | 81,371,973,684 | 69,782,246,837  | 68,007,729,583 | 50,881,767,555 |
| 税金及附加                   | <b>1,598,995,649</b>   | 1,352,340,359  | 907,955,846     | 809,662,007    | 838,416,174    |
| 銷售費用                    | <b>887,451,338</b>     | 748,942,449    | 667,483,736     | 691,861,398    | 905,512,920    |
| 管理費用                    | <b>2,964,964,865</b>   | 2,694,689,753  | 2,627,244,848   | 2,367,776,482  | 2,078,925,245  |
| 研發費用                    | <b>274,380,222</b>     | 299,380,476    | 195,227,412     | 252,964,144    | 96,198,991     |
| 財務費用                    | <b>1,254,241,143</b>   | 2,012,950,292  | 581,525,541     | 945,668,268    | 767,954,016    |
| 資產減值損失                  | <b>1,500,399,230</b>   | 2,220,905,893  | 560,842,460     | 470,685,123    | 362,952,805    |
| 信用減值損失                  | <b>(82,017,400)</b>    | —              | —               | —              | —              |
| 加：其他收益                  | <b>227,613,533</b>     | 228,882,015    | —               | —              | —              |
| 投資收益／(損失)               | <b>1,060,522,923</b>   | 155,670,082    | (1,973,336,425) | 1,312,774,399  | 772,566,108    |
| 其中：對聯營企業和合營企業的投資收益／(損失) | <b>373,063,390</b>     | (29,259,162)   | 92,415,676      | (44,237,294)   | 21,433,814     |
| 公允價值變動損益                | <b>(135,783,729)</b>   | 750,200,343    | 756,641,718     | (125,512,228)  | (141,213,373)  |
| 資產處置收益                  | <b>84,561,738</b>      | 44,456,123     | 1,053,649       | —              | —              |
| 營業利潤                    | <b>6,181,371,066</b>   | 5,026,644,755  | 2,312,970,073   | 1,944,488,905  | 3,460,158,957  |
| 加：營業外收入                 | <b>365,953,586</b>     | 57,610,854     | 251,616,241     | 419,019,949    | 236,741,221    |
| 減：營業外支出                 | <b>417,144,870</b>     | 516,295,416    | 438,534,608     | 277,336,663    | 372,762,188    |
| 利潤總額                    | <b>6,130,179,782</b>   | 4,567,960,193  | 2,126,051,706   | 2,086,172,191  | 3,324,137,990  |
| 減：所得稅費用                 | <b>1,447,503,229</b>   | 1,320,410,996  | 438,783,804     | 743,484,427    | 688,695,999    |
| 淨利潤                     | <b>4,682,676,553</b>   | 3,247,549,197  | 1,687,267,902   | 1,342,687,764  | 2,635,441,991  |
| 歸屬於母公司股東的淨利潤            | <b>4,093,773,630</b>   | 3,507,717,627  | 1,839,798,820   | 1,655,671,617  | 2,345,062,669  |
| 少數股東損益                  | <b>588,902,923</b>     | (260,168,430)  | (152,530,918)   | (312,983,853)  | 290,379,322    |
| 其他綜合收益                  | <b>(1,174,485,390)</b> | 60,783,965     | 158,270,647     | (411,333,512)  | (7,344,471)    |
| 綜合收益總額                  | <b>3,508,191,163</b>   | 3,308,333,162  | 1,845,538,549   | 931,354,252    | 2,628,097,520  |
| 其中：                     |                        |                |                 |                |                |
| 歸屬於母公司股東的綜合收益總額         | <b>2,933,737,518</b>   | 3,547,511,861  | 2,027,288,735   | 1,272,835,433  | 2,357,500,157  |
| 歸屬於少數股東的綜合收益總額          | <b>574,453,645</b>     | (239,178,699)  | (181,750,186)   | (341,481,181)  | 270,597,363    |

## 財務摘要 (續)

12月31日

|              | 2018年<br>人民幣千元     | 2017年<br>人民幣千元 | 2016年<br>人民幣千元 | 2015年<br>人民幣千元 | 2014年<br>人民幣千元 |
|--------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>資產及負債</b> |                    |                |                |                |                |
| 資產總額         | <b>112,879,303</b> | 89,315,263     | 89,217,700     | 83,914,034     | 75,159,588     |
| 負債總額         | <b>65,605,591</b>  | 51,672,418     | 58,101,192     | 51,985,779     | 41,490,665     |
| 少數股東權益       | <b>6,818,278</b>   | 2,643,122      | 3,354,033      | 4,391,081      | 5,609,468      |
| 歸屬於母公司股東權益合計 | <b>40,455,434</b>  | 34,999,723     | 27,762,475     | 27,537,174     | 28,059,455     |

## 現金流轉

|            | 2018年<br>人民幣千元   | 2017年<br>人民幣千元 | 2016年<br>人民幣千元 | 2015年<br>人民幣千元 | 2014年<br>人民幣千元 |
|------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 現金及現金等價物   | <b>9,932,838</b> | 5,754,344      | 4,712,823      | 4,845,698      | 3,511,760      |
| 流動比率(%)    | <b>81.8</b>      | 99.6           | 71.3           | 69.1           | 83.5           |
| 應收賬回收天數(日) | <b>4.00</b>      | 4.04           | 3.85           | 5.17           | 5.46           |

# 董事長報告

各位股東：

感謝你們對紫金礦業集團股份有限公司的信任和支持。本人欣然報告截至2018年12月31日止本集團的經營業績：

## 董事長致辭

2018，是一個富有特殊意義的年份，紫金礦業創立25周年、香港H股上市15周年、A股上市10周年。

過去一年，夢想與現實交織、機遇與挑戰並存，我們始終堅持「艱苦創業，開拓創新」的企業精神，生產經營和改革發展取得新的重要成果。公司資產總額和營業收入均突破千億大關，歸屬母公司淨利潤和經營性現金流實現良好增長；礦產金、銅、鋅產量保持國內礦業企業前列；國際化發展全面提速，境外投資併購實現重大突破，金、銅、鋅資源儲量大幅增加；以簡潔、規範、高效為目標的公司管理體系改革大力推進，並取得顯著成效；安全環保與職業健康根基更加扎實，生態綠色礦山建設取得新成果；國際化人才培養和引進速度加快，科技創新能力持續提升；黑龍江多寶山銅礦和剛果(金)科盧韋齊銅鈷礦濕法廠建成投產，卡莫阿銅礦等重點項目建設加快推進。集團呈現出良好的發展態勢，一個國際化大型跨國金屬礦業公司正日漸形成！

中流擊水，奮楫者進。中國進入了新時代，紫金礦業進入了以國際化為核心的新一輪創業的關鍵時期；新時代是奮鬥者的時代，成為具有全球競爭力的大型金屬礦業跨國公司，紫金礦業將為之付出不懈的努力。

未來一段時間裡，儘管國際經濟形勢錯綜複雜，貿易保護主義逆流而動，全球和中國經濟面臨許多不確定性，新興經濟體增長動能有所減弱，礦業市場風雲變幻，但是和平與發展仍然是世界的主旋律，保持一定經濟增長仍然可期；嚴苛的礦業、環保政策和供給側改革，對礦業市場形成相對利好；紫金礦業在控制重大的礦產資源方面已取得突破性提升，近5,000萬噸的銅權益資源儲量，而且部分為世界級超高位位的優質資源，超1,700噸的金，約1,000萬噸的鋅(鉛)，為公司金、銅、鋅礦產品增長提供了雄厚的資源基礎。

當前，我們正從25年積累的基業再出發，一場更大規模、更高層次、更激動人心的偉大事業剛剛拉開序幕。2019年，我們繼續堅持「抓改革、穩增長、促發展」的工作主線：

**一以抓改革為動力。**適應國際化發展，改革我們的管理思路和管理模式，把以國內管理為主的思維、體系、制度和行為，通過2-3年的改革，逐步實現向國際大型金屬礦業公司管理體系的轉變；進一步完善和提升「深化改革，建設簡潔、規範、高效管理體系」的具體措施，把集團總部的管控和服務功能調整好，把事業部的作用發揮好，把權屬企業的積極性調動好。

**一以穩增長為核心。**保持業績增長是公司新一輪建設和發展的根本保障；利用技術進步和管理創新，是實現良好效益的重要途徑；狠抓成本管理是實現超預期經營成果的不二之選。既要做好存量，提升原有在產項目的運營管理水平，更要抓好增量，多寶山銅礦、穆索諾伊銅(鈷)礦和新併購的Bor銅礦、Bisha鋅多金屬礦等企業的生產經營，是我們能否實現預期或超預期的最為關鍵一步。礦山黃金產量經過連續兩年下降後可望實現10%增長，銅和鋅產量有望實現大幅度增長。

**一以促發展為目標。**努力構建可持續健康發展的基礎和條件。**首先**作為礦業公司礦產資源是最重要的物質基礎，堅持資源優先戰略，在併購和勘查上有新作為。**二是**善於運用好資本市場，巧妙設計資本結構解決併購和投資資金；完成A股市場公開增發是公司今年最重要的工作之一。**三是**全力推進已併購的具有重大影響力的項目建設，以最快速度使資源優勢轉化為經濟效益優勢；Kakula高品位銅礦項目，Timok上部高品位銅金礦項目，Bor銅礦的技改項目等，對公司未來銅(金)產量和利潤實現爆發性增長將起著決定性的作用。**四是**重視企業的風險防控，不出現顛覆性的戰略或投資錯誤，安全環保風險是我們必須時刻保持警惕的最重要風險。**五是**建立良好的適應和開拓市場能力、持續的創新能力、高效的運營管理能力和優秀的企業文化，全面提升信息化建設水平，加大國際化人才培養和引進力度，加強監督和反腐敗工作；繼續全面改善員工和協作者的工作和生活條件，促成紫金創新理念與項目屬地文化相融合。

「越己者，恒越。」作為一個有志於成為全球一流跨國礦業公司的企業，紫金礦業將順應時代潮流，搶抓發展機遇，堅定公司發展的戰略自信、能力自信和文化自信，堅定國際化發展方向，堅定走創新發展之路，全面完成深化改革、高質量發展的各項目標任務，擁抱新時代、展現新作為、實現新跨越！

## 董事長報告 (續)

### 公司業務概要

#### 一、報告期內公司所從事的主要業務、經營模式及行業情況說明

##### 1. 業務範圍

公司在全球範圍內從事黃金、銅、鋅及其他金屬礦產資源的勘探、開採、冶煉加工及相關產品銷售業務，開展與金屬礦冶關聯的科研、建設、貿易和金融等業務。

##### 2. 經營模式

**勘探或併購獲得礦產資源。**公司堅持礦產資源優先戰略，擁有較強的地質勘查技術和能力，通過對項目進行勘探獲得低成本的資源儲量；公司堅持在適當時機開展礦業公司及礦產資源項目併購，確保資源儲量的增長滿足企業可持續發展的需求。

**礦山開發開採資源。**公司堅持以礦產資源的開發利用為核心業務，確定黃金、銅、鋅為公司重點礦種，致力於實現低成本、高技術、效益型的礦山開發模式。

**冶煉加工完善產業鏈。**公司在礦山開發的同時適度發展黃金、銅、鋅的冶煉加工業務，通過完善產業鏈，擴大產業規模，形成上下游協同效應，提升產業安全、獲取增值收益。

**技術研究和建設業務。**公司擁有較為完整的科研體系，以地質、採礦、選礦、冶金和環保應用研究為主，針對性、實用性強；擁有甲級設計單位資質和較強的礦山建設施工能力。

**礦業與金融、貿易、物流相結合。**公司旗下設有財務公司、香港財資中心及資本投資公司，致力於全球業務範圍內的資金管理和資本運營；公司積極探索礦業與金融、貿易、物流相結合的路徑，設立了黃金及其他金屬產品的銷售、貿易和市場平台。

##### 3. 行業地位

公司位居 2018 年《福布斯》全球上市企業 2000 強第 947 位及其中的全球有色金屬企業第 14 位、全球黃金企業第 2 位；位居 2018 年《財富》「中國 500 強」第 82 位。

公司成為首批納入 MSCI 指數的大盤 A 股之一，穆迪、標普、惠譽三大國際知名信用評級機構對公司的信用評級為「投資級」、展望為「穩定」，體現了對公司戰略和運營績效、行業地位和發展前景的認可，標誌著公司綜合實力獲得國際資本市場的肯定。

公司是中國企業中擁有金、銅、鋅資源儲量最多的企業之一，其中，銅資源儲量 4,952 萬噸，接近國際一流礦業公司的水平。公司礦產金、銅、鋅產量位居國內前三甲，利潤水平保持行業領先。

|             | 紫金礦業     | 中國礦山總量    | 紫金／中國總量 |
|-------------|----------|-----------|---------|
| 保有黃金資源儲量(噸) | 1,727.97 | 13,195.56 | 13.10%  |
| 礦產金產量(噸)    | 36.50    | 345.97    | 10.55%  |
| 保有銅資源儲量(萬噸) | 4,952.11 | 10,607.75 | 46.68%  |
| 礦產銅產量(萬噸)   | 24.86    | 150.60    | 16.51%  |
| 保有鋅資源儲量(萬噸) | 836.61   | 18,493.85 | 4.52%   |
| 礦產鋅產量(萬噸)   | 27.80    | 284.03    | 9.79%   |

註：全國金、銅、鋅資源儲量數據來源於自然資源部《2018 中國礦產資源報告》；全國礦產金產量來源於中國黃金協會，礦產銅、鋅產量來源於中國有色金屬工業協會；紫金礦業的資源儲量按權益比例核算。

## 董事長報告 (續)

### 二、報告期內公司主要資產發生重大變化情況的說明

截止2018年底，公司資產總額為人民幣1,128.79億元，較上年末增長26.38%。其中：境外資產人民幣422.08億元，佔總資產的比例為37.39%。

有關公司資產變化情況詳見「經營情況討論與分析」。

### 三、報告期內核心競爭力分析

公司堅持礦業為主業，實施礦產資源優先戰略，通過管理與技術創新，有效控制投資和成本；經過25年的發展，走出了適合公司發展的道路，形成了公司獨特的創新理念：創新是普遍的科學原理與客觀實際的良好結合，最適合的就是最好的創新，創新就是不斷否定自我的過程，創新已經成為公司的核心競爭力。公司的主要競爭優勢有：

**機制體制優勢。**所有權與經營權分離，擁有混合所有制企業的諸多優勢，按照現代企業制度規範管理營運；股東會給予董事會充分授權，董事會根據市場狀況快速做出決策，決策與執行機構有機結合，執行有力高效；監督系統相對獨立，監督規範有效。

**戰略發展優勢。**公司以高技術效益型特大國際礦業集團為戰略目標，堅持以金、銅、鋅礦產為主業；公司制訂了中、遠期的戰略規劃目標，並根據形勢變化適時進行修訂和調整；戰略方向清晰，目標明確，定位準確；戰略執行持續、堅定。

**資源儲備優勢。**公司擁有豐富的優質資源及儲備，權益資源儲量金達到1,728噸、銅4,952萬噸、鋅837萬噸，銅資源儲量接近國際一流礦業公司水平。旗下擁有一批成熟的在產礦山，一批新併購或在建項目資源儲量大、品位高，其中，剛果(金)卡莫阿銅礦為世界級超大型高品位銅礦，銅金屬資源儲量超過4,200萬噸，是非洲第一大、全球第四大銅礦。

**技術創新優勢。**公司在地質勘查、濕法冶金、能耗指標、低品位難處理資源綜合回收利用及大規模工程化開發等方面擁有核心技術，居國內金屬礦業行業領先地位；公司擁有黃金行業唯一的國家重點實驗室、國家級企業技術中心、院士科研工作站、博士後科研工作站、礦冶研究院、技術和設計公司等高層次研發平台和科研設計實體，形成了具有紫金特色的技術創新體系和一系列自主知識產權及科研成果；公司本部及多家權屬企業為國家「高新技術企業」。

**成本優勢。**公司擁有優秀的技術創新能力，通過優化項目建設方案實現投資的有效控制；依靠優秀的勘查能力，獲得低成本的資源；主要項目的投資和主要產品成本低於行業平均水平，礦產品毛利率較高，有良好的經營現金流和金融信譽。公司礦產品在市場低迷時期有優異抗風險能力。

**協同效應優勢。**公司以礦產資源的開發為核心，適度延伸上下游產業，通過地質勘查不斷增加資源儲備，通過與自產礦山規模相適應的金屬冶煉，實現上下游優勢互補，提高產品附加價值；公司主營黃金和銅、鋅金屬，黃金具有顯著的金融屬性和經濟下行週期下的抗風險能力，與銅、鋅有色金屬產品之間形成產品間的協同效應，價格間的互補優勢，增強了公司抗風險和盈利能力。

**人才競爭優勢。**擁有一支敬業、專業、對企業忠誠的管理團隊，高級管理團隊大多數為行業專家型領導，中層隊伍實戰能力強，專業管理能力和企業忠誠度高；有較強的海外運營能力，國際化人才隊伍初步形成。

**企業文化優勢。**公司形成以創新為核心的企業文化，「艱苦創業，開拓創新」的企業精神；高度重視環保生態，堅持綠色發展，關注員工職業健康和職業發展，重視慈善和社會責任；協作、和諧、共同發展的理念得到各方面的廣泛認同和普遍支持。

## 經營情況討論與分析

### 報告期外部經營環境

2018年，世界經濟延續溫和增長，但動能有所放緩；主要經濟體增長態勢、通脹水平和貨幣政策分化明顯。美國經濟復蘇，美聯儲加息縮表持續，保護主義和單邊主義抬頭，國際經濟規則醞釀調整；部分新興經濟體貨幣大幅貶值，實體經濟和金融市場動盪。

## 董事長報告 (續)

在中美貿易摩擦激化的背景下，上半年中國經濟發展受到了較大的干擾，同時，國內民營企業信任危機、上市公司股權質押危機等接踵而來，中央政府及時採取了一系列穩定經濟的政策措施，保持了中國經濟的平穩發展，增長結構持續優化，金融風險整體下降。中國經濟正由高速增長階段向高質量發展階段轉型。

### 行業情況

2018 年全球金屬市場表現整體不及預期，主要商品價格震盪回調，礦業公司業績改善步伐減緩，資本市場對礦業資產追逐顯著降溫。同期，礦業勘探投入加速增長，全球礦業併購金額創 5 年新高，顯示對於礦業中長期的樂觀預期未改。重要資源國加強戰略資源管控，提高對礦產資源開發收益的訴求。

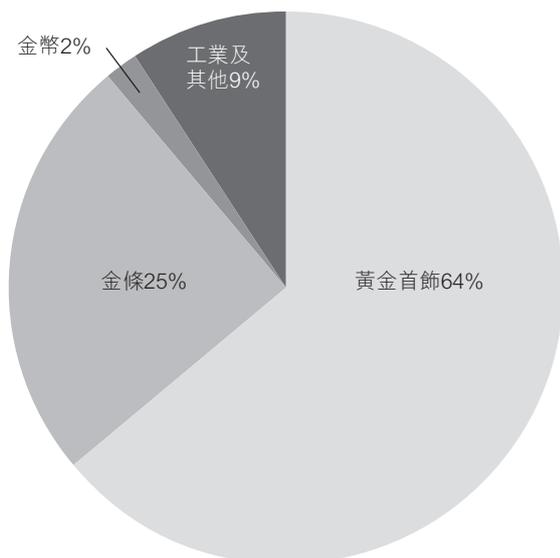
### 黃金

2018 年，國際黃金價格整體表現為寬幅震盪，金價最高觸及 1,366 美元/盎司，最低跌至 1,160 美元/盎司，年底收於 1,282 美元/盎司，全年平均價格為 1,269 美元/盎司，同比上漲 0.8%。國內金價受美元指數影響整體呈先抑後揚的趨勢，全年最高上探至人民幣 288 元/克，最低下行至人民幣 263 元/克，年底收於人民幣 284 元/克，全年均價為人民幣 271 元/克，同比下跌 1.5%。

世界黃金協會數據顯示，2018 年全球礦產金產量 3,346.9 噸，同比增長 0.8%；2018 年全球黃金需求為 4,345.1 噸，同比增長 4.5%。

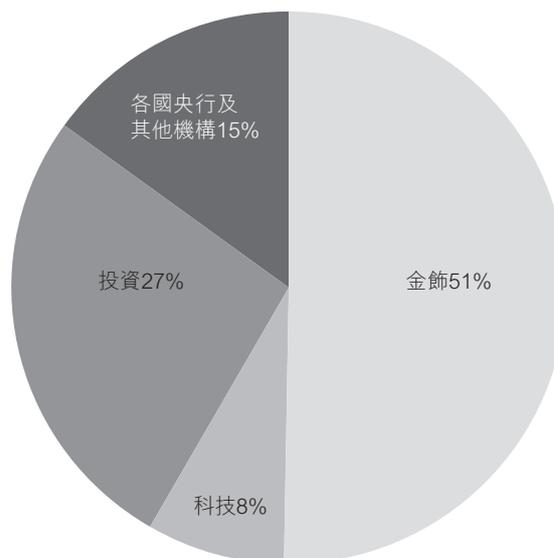
中國黃金協會數據顯示，2018 年國內黃金產量為 401.1 噸，同比減產 25.0 噸，同比下降 5.9%。其中，黃金礦產金 346.0 噸，有色原料產金 55.2 噸。

中國黃金消費結構



數據來源：中國黃金協會

全球黃金消費結構



數據來源：世界黃金協會

## 董事長報告 (續)

### 銅、鋅

2018年宏觀情緒對有色金屬的衝擊明顯，上半年銅鋅價格維持在較高位震盪，隨著全球貿易緊張形勢不斷升級，以及美元指數回升、避險情緒高漲，6月份之後銅鋅市場開始出現較大幅度回落。

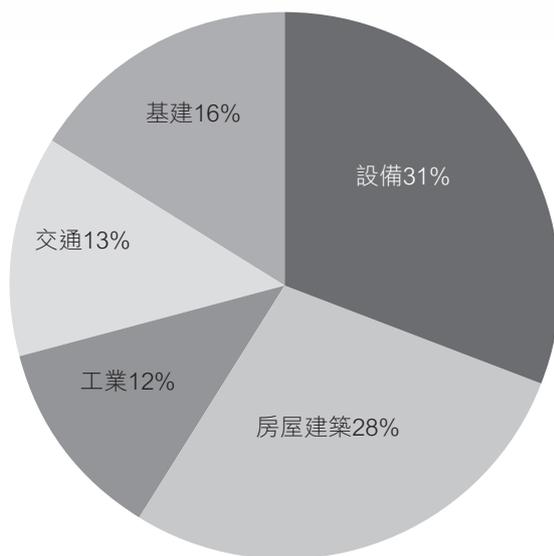
報告期倫銅最高上探至7,348美元/噸，最低觸及5,773美元/噸，年底收於5,949美元/噸，全年均價為6,527美元/噸，同比上漲5.7%。國內銅現貨均價為人民幣50,689元/噸，同比上漲2.9%。

報告期倫鋅最高上探至3,596美元/噸，最低觸及2,071美元/噸，年底收於2,519美元/噸，全年均價為2,919美元/噸，與上年均價基本持平。國內鋅現貨均價人民幣23,674元/噸，同比下降1.7%。

根據ICSG(國際銅研究小組)數據，2018年全球礦產銅2,052萬噸，同比增加2.3%；全球精煉銅2,387.6萬噸，同比增長1.5%；2018年全球精煉銅消費量為2,426.3萬噸，同比增加2%。

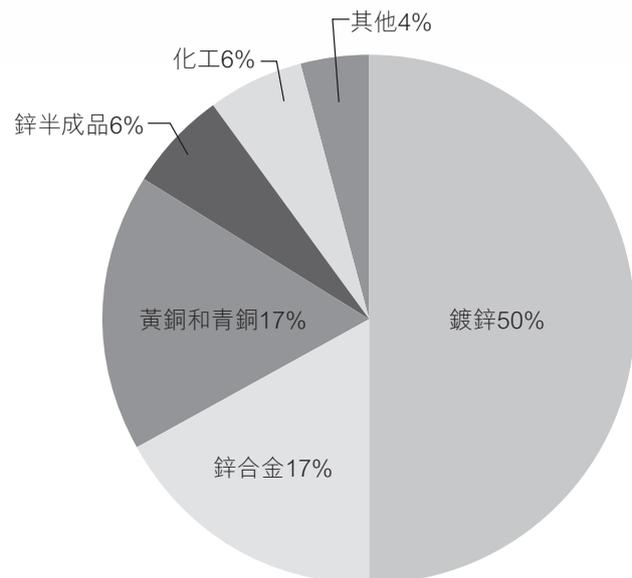
根據ILZSG(國際鉛鋅研究小組)數據，2018年全球礦產鋅產量1,287萬噸，同比增加2%；精煉鋅產量1,327萬噸，較去年基本無變化；全球精煉鋅消費量1,367萬噸，同比減少0.3%。

全球銅消費結構



數據來源：ICSG(國際銅研究小組)

鋅全球消費結構



數據來源：ILZSG(國際鉛鋅研究小組)

根據中國有色金屬工業協會數據，2018年中國礦產銅產量150.60萬噸，同比增長3.9%；礦產鋅產量284.03萬噸，同比減少4.9%。2018年中國精煉銅產量902.86萬噸，同比增長8.0%；精煉鋅產量568.11萬噸，同比下降3.2%。

有色行業規模以上主營業務收入人民幣54,289億元，同比增長8.8%；利潤人民幣1,855億元，同比下降6.1%，其中，採選利潤人民幣416億元，同比持平；冶煉、加工利潤分別為人民幣679億元、人民幣756億元，同比下降10.2%、5.6%。

## 董事長報告 (續)

### 經營回顧

報告期，公司順應新時代要求，緊緊圍繞「抓改革、穩增長、促發展」工作主線，全面推動高質量發展，艱苦創業、開拓創新，經營成果和改革發展工作取得新的重大進展。公司主要財務指標實現較好增長，保持行業先進，礦產金、銅、鋅產量均居國內前三甲，礦產銅產量實現顯著增長，結構性增長動能不斷釋放。公司扎實推進深化改革工作，集團管理體系更加簡潔、規範、高效。公司國際化進程顯著加快，海外項目併購取得重大突破，成功併購塞爾維亞 RTB BOR 集團、加拿大上市公司 Nevsun，金、銅、鋅資源儲量大幅增加，產能顯著提升，成為盈利能力增長新的生力軍。公司持續夯實安全環保、職業健康基礎，積極打造綠色生態品牌，科技創新成果豐碩，品牌價值及行業地位提升。

報告期，本集團實現銷售收入人民幣 1,059.94 億元，同比增長 12.11% (上年同期：人民幣 945.49 億元)；實現歸屬母公司股東淨利潤人民幣 40.94 億元，同比增長 16.71% (上年同期：人民幣 35.08 億元)。截至 2018 年 12 月底，本集團總資產為人民幣 1,128.79 億元，較年初增長 26.38% (年初：人民幣 893.15 億元)；淨資產為人民幣 472.74 億元，其中歸屬母公司股東淨資產為人民幣 404.55 億元，較年初增長 15.59% (年初：人民幣 350 億元)。

### 2016-2018 年公司主要礦產品產量對比表

|        | 礦產金(噸) | 礦產銅(萬噸) | 礦產鋅(萬噸) |
|--------|--------|---------|---------|
| 2016 年 | 42.55  | 15.50   | 25.00   |
| 2017 年 | 37.48  | 20.80   | 27.00   |
| 2018 年 | 36.50  | 24.86   | 27.80   |

### 金礦業務

報告期，本集團生產黃金 241,628 千克(7,768,514 盎司)，同比上升 13.03% (上年同期：213,765 千克)。

其中：礦產金 36,497 千克(1,173,405 盎司)，同比下降 2.63% (上年同期：37,483 千克)。

| 主要企業或礦山     | 名稱           | 本集團持有權益 | 礦產金(千克) |
|-------------|--------------|---------|---------|
|             | 巴布亞新幾內亞波格拉金礦 | 47.5%   | 6,766   |
| 塔吉克斯坦澤拉夫尚公司 | 70%          | 4,567   |         |
| 澳洲諾頓金田黃金公司  | 100%         | 4,262   |         |
| 福建紫金山金銅礦    | 100%         | 3,241   |         |
| 吉爾吉斯斯坦奧同克公司 | 60%          | 3,237   |         |
| 吉林琿春曙光金銅礦   | 100%         | 3,111   |         |
| 集團其他黃金企業合計  |              |         | 11,313  |
| 總計          |              |         | 36,497  |

冶煉加工及貿易金 205,131 千克(6,595,110 盎司)，同比上升 16.37% (上年同期：176,282 千克)。

黃金業務銷售收入佔報告期內營業收入的 50.82% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 21.40%。

(1 盎司 = 31.1035 克)

## 董事長報告 (續)

### 銅礦業務

報告期，本集團產銅683,078噸，同比增長7.40%(上年同期：636,008噸)。

其中：礦產銅248,577噸(其中礦產陰極銅19,763噸)，同比增長19.52%(上年同期：207,987噸)。

|         | 名稱          | 本集團持有權益 | 礦產銅(噸)  | 備註            |
|---------|-------------|---------|---------|---------------|
| 主要企業或礦山 | 福建紫金山金銅礦    | 100%    | 76,631  | 其中：陰極銅19,231噸 |
|         | 剛果(金)科盧韋齊銅礦 | 72%     | 53,235  |               |
|         | 新疆阿舍勒銅礦     | 51%     | 44,528  |               |
|         | 黑龍江多寶山銅礦    | 100%    | 39,775  |               |
|         | 吉林琿春曙光金銅礦   | 100%    | 15,182  |               |
| 其他礦山合計  |             |         | 19,226  |               |
| 總計      |             |         | 248,577 | 其中：陰極銅19,763噸 |

冶煉產銅434,501噸，同比增長1.51%(上年同期：428,022噸)。

銅業務銷售收入佔報告期內營業收入的19.90%(抵銷後)，毛利佔集團毛利的36.24%。

### 鋅(鉛)礦業務

報告期，本集團產鋅461,169噸，同比下降1.25%(上年同期：466,998噸)。其中：礦產鋅精礦含鋅278,038噸，同比上升2.98%(上年同期269,989噸)。冶煉生產鋅錠183,131噸，同比下降7.04%(上年同期：197,009噸)。

報告期生產鉛精礦含鉛35,909噸，同比下降0.92%(上年同期：36,243噸)。

|         | 名稱        | 本集團持有權益 | 礦產鋅(噸)  | 礦產鉛(噸) | 礦產鋅+鉛合計(噸) |
|---------|-----------|---------|---------|--------|------------|
| 主要企業或礦山 | 俄羅斯圖瓦龍興公司 | 70%     | 99,918  | 4,152  | 104,070    |
|         | 新疆紫金鋅業公司  | 100%    | 93,551  | 12,535 | 106,086    |
|         | 烏拉特後旗紫金公司 | 95%     | 74,435  | 14,050 | 88,485     |
|         | 新疆阿舍勒銅業公司 | 51%     | 9,001   | —      | 9,001      |
| 其他礦山合計  |           |         | 1,133   | 5,172  | 6,305      |
| 總計      |           |         | 278,038 | 35,909 | 313,947    |

鉛鋅業務銷售收入佔報告期內營業收入的6.59%(抵銷後)，毛利佔集團毛利的21.30%。

### 白銀、鐵礦等其他業務

報告期，本集團產銀604,760千克，同比下降8.53%(上年同期：661,122千克)，其中：冶煉副產銀383,884千克，同比下降9.25%(上年同期：423,028千克)；礦山產銀220,877千克，同比下降7.23%(上年同期：238,094千克)。

|         | 名稱         | 本集團持有權益 | 礦產銀(千克) |
|---------|------------|---------|---------|
| 主要企業或礦山 | 福建武平紫金礦業公司 | 77.5%   | 42,115  |
|         | 福建紫金山金銅礦   | 100%    | 29,976  |
|         | 新疆阿舍勒銅業公司  | 51%     | 29,545  |
| 其他礦山合計  |            |         | 119,241 |
| 總計      |            |         | 220,877 |

## 董事長報告 (續)

報告期，本集團生產鐵精礦 297 萬噸，同比上升 0.7% (上年同期：295 萬噸)。

| 主要企業或礦山 | 名稱           | 本集團持有權益  | 鐵精礦(萬噸)   |
|---------|--------------|----------|-----------|
|         |              | 新疆金寶礦業公司 | 56%       |
|         | 福建馬坑礦業股份有限公司 | 41.5%    | 50 (權益產量) |
|         | 總計           |          | 297       |

鐵礦、白銀等其他產品銷售收入佔報告期內營業收入的 22.69% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 21.06%。

### 報告期內採取的主要措施：

#### 持續完善公司治理，全面深化改革有序推進

公司以成立 25 周年暨 H 股上市 15 周年、A 股上市 10 周年為新起點，制訂《公司 2018-2022 年發展規劃》，明確了未來五年的奮鬥目標。公司完成黨建工作入章程的重大制度修訂，以「深化改革，建設簡潔規範高效管理體系」為指導方針，持續規範治理體系建設。明確董事會執行與投資委員會在公司重大生產經營和投資決策中的作用，重大投融資項目決策穩健高效。監督體系相對獨立性、有效性和監督責任不斷加強。事業部制管理模式深化，權屬企業法人治理地位增強，業務板塊活力持續激發。總部管理服務職能加強，財務、市場、物流、建設平台構建規範、有序，多元化人力資源機制成效顯現。具有鮮明紫金特色的治理體系、管理體系進一步鞏固和優化。

#### 經營業績穩步增長，高質量發展效率提升

公司全面推動高質量發展，加強主要技術經濟指標考核管理，堅持依法合規經營，夯實「採礦損失率、貧化率、選礦回收率、設備運轉率、勞動生產率」等「五率」指標抓手，持續優化國內礦山板塊、冶煉加工板塊、境外板塊項目運營水平。促進金融、建設、貿易、物流等輔助板塊項目協同發展，加大對非主業項目、小項目的處置力度。

#### 國際化進程明顯加快，項目併購取得重大突破

公司國際化進程顯著加快，境外項目併購取得重大突破，在「一帶一路」沿線影響力持續增強。境外項目建設提速，剛果(金)科盧章齊二期銅鈷礦濕法廠 9 個月建成投產，中國標準、紫金方案得以實施，紫金精神在非洲再放異彩；剛果(金)卡莫阿銅礦資源儲量突破 4,200 萬噸，成為全球第四大銅礦，建設有序推進。境外項目管理持續規範，安全生產、合規風控持續向好，環境保護成為紫金境外項目靚麗名片。

2018 年，公司境外項目礦產金 19.07 噸，佔集團總量超過 52.26%；礦產銅 6.01 萬噸，佔集團總量 24.19%；礦產鋅 9.99 萬噸，佔集團總量 35.94%；境外項目資源儲量(按權益)分別為黃金 1,131.78 噸、銅 3,879.44 萬噸、鉛鋅 242.44 萬噸，分別佔公司總量的 65.50%、78.34%、25.29%。

公司境外業務發展勢頭迅猛，預計主要產品產量將在未來 2-3 年內將超過國內，成為公司最大的增長極。

#### 促進礦業開發與生態環境高度統一，積極履行社會責任

公司安全生產、環境保護和職業健康態勢總體向好。公司堅持以「零工亡、零環保事故、零職業病」為目標，不斷夯實安全環保管理基礎，推進安全生產準軍事化管理、外協施工隊伍納入統一管理、安全積分制和「人人都是安全員」工程實施，著力提升「一把手」的安全生產意識和履職能力，引入西方先進的安全管理理念和方法，推廣百萬工時損工率的統計分析；「生命第一、環保優先」、「綠水青山就是金山銀山」的理念更加深入人心，員工安全環保意識和水平顯著提升，國際化安全環保管理體系逐步完善。公司堅持礦業開發與生態環境高度統一，持續推進綠色礦山建設，綠色生態品牌影響進一步擴大，全集團實現了「零環保事故」目標。

公司持續發力服務地方、發展社區、脫貧攻堅和慈善事業，全年捐贈支出達人民幣 2.065 億元；有關內容詳見《紫金礦業集團股份有限公司 2018 年環境、社會及管制(ESG)報告》。

## 董事長報告 (續)

### 深入實施創新驅動發展戰略，信息化建設加快升級

公司大力優化科技基礎設施、推進科技創新中心建設，「低品位難處理黃金資源綜合利用國家重點實驗室」順利通過國家科技部組織的首次評估並獲「良好」評級。強化企業技術創新主體地位，推進關鍵項目、核心技術攻堅，權屬企業巴彥淖爾紫金、賽恩斯環保公司科技成果分別獲得2018年度國家科學技術進步獎二等獎、國家技術發明獎二等獎；公司「一種含銅氧化金礦氮氫選擇性提金的方法」獲中國專利優秀獎；俄羅斯圖瓦鋅多金屬礦銅鉛鋅超細磨技改、吉爾吉斯塔羅難選冶礦綜合回收取得重要突破。2018年紫金測試公司、烏後紫金、紫金鎢業、奎屯銅冠冶化通過國家級高新技術企業認定。公司全面啟動信息化建設，制定《信息化工作五年發展規劃》，「三化」建設積極推進。

### 重點項目建設有序推進，產能釋放保障可持續增長

公司建設項目進展順利，產能逐步釋放，為可持續增長提供重要保障。剛果(金)科盧韋齊二期銅鈷礦濕法廠(新增礦產銅4萬噸/年，礦產鈷3,000噸/年)、黑龍江多寶山銅礦二期擴建工程(新增礦產銅6萬噸/年)順利建成試投產，即將逐步釋放新產能。黑龍江紫金銅業銅冶煉項目、新疆紫金有色鋅冶煉項目、紫金銅業銅冶煉資源綜合利用及無害化處置項目、福建紫金銅業高性能銅合金及節能改造項目等按計劃有序推進。

### 探礦增儲成果豐碩，國際增儲持續邁進

報告期，本集團堅持把礦產資源作為最核心的資產和可持續發展的基礎，加大探礦投入力度，集中資金和技術力量進行重點突破，取得了顯著的探礦增儲成果，為企業持續增長提供重要的礦產資源保證。其中，剛果(金)卡莫阿銅礦新增銅資源量592萬噸，剛果(金)科盧韋齊銅礦項目新增資源量銅43萬噸、鈷4.5萬噸，新疆烏拉根新增鉛+鋅資源量28萬噸，山西義興寨一義聯項目新增黃金資源28噸。此外，新疆阿舍勒銅業、內蒙烏拉特後旗紫金、黑龍江多寶山銅礦等在地勘找礦方面都有進展。報告期，本集團按權益投入地勘資金人民幣3.01億元，勘查新增333類別以上資源儲量(權益)：金39噸、銅303萬噸、鉛鋅52萬噸、銀168噸、鈷3.24萬噸。

截至2018年底，本集團共有探礦權195個，面積2,279.90平方公里；採礦權233個，面積874.45平方公里。

截至2018年底，本集團按權益保有資源儲量(經評審)見下表：

### 主要礦山2018年底保有資源儲量匯總表

| 礦種   | 單位                 | 資源儲量(333及以上類別) |          |        |
|------|--------------------|----------------|----------|--------|
|      |                    | 2018年末         | 2017年末   | 增長率(%) |
| 金礦   | 金屬噸                | 1,355.62       | 1,161.22 | 16.74  |
| 伴生金礦 | 金屬噸                | 372.35         | 158.85   | 134.40 |
| 金礦小計 | 金屬噸                | 1,727.97       | 1,320.07 | 30.90  |
| 銅礦   | 金屬萬噸               | 4,952.11       | 3,147.51 | 57.33  |
| 銀礦   | 金屬噸                | 1,846.59       | 836.05   | 120.87 |
| 鉬礦   | 金屬萬噸               | 67.85          | 68.09    | -0.35  |
| 鋅礦   | 金屬萬噸               | 836.61         | 783.04   | 6.84   |
| 鉛礦   | 金屬萬噸               | 121.92         | 144.03   | -15.36 |
| 鎢礦   | WO <sub>3</sub> 萬噸 | 7.44           | 7.56     | -1.60  |
| 錫礦   | 金屬萬噸               | 13.97          | 13.97    | —      |
| 鐵礦   | 礦石億噸               | 1.98           | 2.06     | -4.03  |
| 煤炭   | 億噸                 | 0.69           | 0.69     | —      |
| 鉑礦   | 金屬噸                | 235.80         | 235.80   | —      |
| 鈾礦   | 金屬噸                | 148.76         | 148.76   | —      |

## 董事長報告 (續)

### 公司關於公司未來發展的討論與分析

#### (一) 行業格局和趨勢

世界經濟的發展保持了對於資源需求的不斷增長態勢，同時也促使世界經濟利益分配格局調整加快，有關國家之間為爭奪資源和市場、解決生態環境問題產生的摩擦增多，使中國在未來發展和開放過程中面臨更多的壓力，也對中國繼續參與國際競爭提出了更高要求。從黃金行業來看，2018年以來，巴理克黃金與蘭德黃金合併、紐蒙特與加拿大黃金合併這兩起重大併購案，表明黃金行業爭奪市場、爭奪資源的競爭不斷加劇，給黃金行業的未來發展帶來了較大的挑戰。

作為全球礦業的「後來者」，中國黃金和有色金屬企業無論是控制資源、礦產品產量或海外項目的利潤，都尚未形成有重要影響的國際化企業。隨著中國經濟和中國礦業企業的發展壯大，中國礦業企業已經逐步成為全球礦業行業的重要生力軍，但國際化道路依然任重道遠。

另一方面，中國礦產資源和環保政策約束力度不斷加大，中國礦業企業「走出去」才有未來，因此加強海外項目併購、加大海外項目開發，將成為中國企業的重要選擇，也是新時期中國礦業企業面臨的最嚴峻的挑戰。

#### (二) 公司發展戰略

公司正在進行以「國際化、項目大型化和資產證券化」為特徵的新一輪創業，力爭2030年實現「高技術效益型特大國際礦業集團」的戰略總目標。公司董事會於2016年通過了《十三五規劃暨2030遠景規劃目標綱要》，2018年審議通過了《關於2018-2022年戰略規劃的議案》，提出了公司遠期、中期和近期的規劃目標；公司高度重視環保生態，堅持綠色礦山發展戰略，從戰略層面通過了《紫金礦業綠色礦山發展規劃》。

公司戰略保持了一直的連貫性，並根據形勢的變化適時進行修訂和調整；公司戰略強調和堅持要突出國際化發展方向，突出金銅優勢礦產，主要經濟指標力爭在2017年基礎上實現大幅度增長，成為全球重要的金、銅、鋅礦產品生產商，資源儲量和礦產品產量力爭進入全球前列，在技術和效益方面形成全球競爭力。

#### (三) 經營計劃

##### 經營環境

2019年，全球經濟將面臨許多新的不確定性，但和平與發展仍是世界的主旋律，保持一定增長仍然可以預期。

國內方面，受經濟運行外部環境以及中美經貿磋商尚未完全結束等影響，中國經濟將面臨壓力，但中國已經成為全球第二大經濟體，並且擁有全球最大的中等收入人群，加上強有力的組織領導力，社會主義體制與市場經濟的良好結合，使得中國經濟的韌性、可持續性將繼續支撐中國保持較高增長速度。2019年中央政府提出了6.0-6.4%的增長目標和「六個穩」政策措施，推出較大幅度的減稅降費措施，中國經濟有望保持在一個合理區間內平穩運行。

2019年全球礦業市場預計仍將維持緊平衡格局，但受到宏觀領域風險衝擊與不確定性因素增多，市場波動也將加大，全球和中國經濟的發展將繼續支撐礦業，特別是有色金屬市場的發展。

美元加息節奏放緩，對金價壓制作用減弱；貿易爭端和地緣政治等不確定因素，以及全球央行大幅增持黃金，對黃金後續上漲提供支援。

銅價當前價格已反應部分悲觀預期，趨勢行情有賴於宏觀預期的實質性轉暖；緊平衡的供需格局中長期不變，銅價總體趨勢向好。

全球鋅礦產能將繼續加速釋放態勢，而宏觀經濟放緩降低鋅的遠期消費預期，預計2019年鋅價將繼續承壓運行。

##### 經營計劃

2019年公司主要礦產品產量計劃：礦產金40噸，同比增長9.6%，礦產銅35萬噸，同比增長41.1%，礦產鋅38萬噸，同比增長36.7%，礦產銀275噸，同比增長24.6%，鐵精礦250萬噸，同比基本持平。新建成項目和新併購項目的加入，是主要礦產品產量增加的主要因素。

該計劃僅基於現時經濟形勢、市場情況及公司形勢，董事會可能視情況適時做出相應調整。

## 董事長報告 (續)

### 2019年具體業務策略

以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，堅持「發展是第一要務、人才是第一資源、創新是第一動力」的科學論斷，堅定不移貫徹公司發展戰略，進一步落實公司古田戰略實施務虛會精神，以「抓改革、穩增長、促發展」為工作主線，以加快國際化進程和提升國際化運營質量為核心，以提升企業效益和發展質量為目標，走創新發展之路，全面完成深化改革、生產運營和高質量發展的各项目標任務。

#### 1. 持續深化改革，引領企業高質量發展

持續完善公司法人治理，加強分層授權和監督體系建設。加快推進國際化發展進程，構建具有紫金特色的國際化管理體系和運營模式。繼續發揮事業部在生產經營中的重要作用，提升總部機關和諮詢機構服務意識和服務質量。全面落實生產經營企業的主體責任，鞏固權屬企業法人治理結構，實現權責對等。強化監督工作的相對獨立性、監督的有效性和監督責任落實。

#### 2. 強化生產經營管理，確保業績穩健增長

各板塊協同發力，優化關鍵生產指標，強化精細化管理，嚴格控制成本，抓住礦產品市場和主要礦產品產量增長的有利條件，全面實現2019年生產經營目標任務。抓實國內礦山板塊和國際板塊「五率」指標提升，重點加強採礦技術和方法研究，探索自營採礦力量建設，持續強化依法合規經營。抓牢冶煉加工板塊「綠色冶金」目標管理，提高生產運營質量和效率，嚴格金屬平衡管理，加強庫存的科學管理，強化市場風險管控。加強物流、購銷體系改革，建立與國際化相匹配的業務管理體系。

#### 3. 堅定國際化發展方向，全面做好新增長極項目運營

堅持國際化發展方向，加快已併購的境外重大礦業項目建設投產，提升境外項目盈利能力。重點加快剛果(金)卡莫阿銅礦、塞爾維亞Timok銅礦上部礦帶建設，積極推進剛果(金)科盧韋齊銅礦、塞爾維亞Bor銅礦技改擴建，以及厄立特里亞Bisha鋅多金屬礦整合運營。弘揚紫金創新精神和理念，借鑒國際一流礦業企業的經營管理經驗，結合海外項目實際，創新管理模式，全面提升海外項目運營管理和建設水平。堅持依法合規經營，加強境外資金、政策和社區風險控制。豐富完善併購手段，繼續跟蹤境外投資併購機會，重點關注有一定規模的具有良好現金流的在產黃金項目。

#### 4. 全力推進A股公開增發工作，優化公司資產負債結構

2019年初公司已經宣佈A股市場公開增發人民幣80億元的計劃，這是公司改善資產結構的重要舉措，也是2019年最重要的工作之一。公司將全力推進A股公開增發工作，為公司國際化發展提供資金支持，優化股權和財務結構，提升公司長期核心競爭力。專注主業發展，堅持「抓大放小」原則，加大小微和非礦項目處置力度。夯實財務基礎管理，引入新技術手段加強計劃預算和風險管控，優化境外財務系統建設。重視風險控制，有效運用各類資本，控制好公司資產負債率和資金流。

#### 5. 加大國際化人才培養和引進，培育高水平技術工人隊伍

創新國際化高素質人才的引進和培養，通過「實戰」突破高素質國際化人才瓶頸。按照大型跨國公司格局，建設有競爭力的人才薪酬體系。加強國際化人才隊伍梯隊建設，抓好高級後備人才、優秀青年人才及30歲以下大學畢業生的培訓培養。加大高水平技術工人隊伍的建設和培養，激發員工隊伍活力。關注員工對美好生活的嚮往與追求，不斷提升人文關懷力度和幸福指數。

#### 6. 築牢本質安全基礎，積極提升環保生態品牌

堅守安全環保和生態建設紅線意識與底線思維，堅持以「零工亡、零環保事故、零職業病」為目標，持續提升安全環保和生態建設水平。進一步落實阿舍勒安全生產現場會精神，狠抓各項措施落實，切實把協作單位真正納入企業統一的安全管理體系，促成安全生產形勢根本性好轉。樹立國際化負責任企業形象，將環保「中國標準」與境外項目屬地實際相結合，打造環保和生態建設的紫金國際品牌。落實「預防為主、防治結合」的方針，提高職業健康管理水平。

## 董事長報告 (續)

### 7. 堅持創新驅動發展，全面加強信息化建設

加強重大技術難題攻關，鼓勵原始創新，堅持接地氣、講實效，持續形成地、採、選、冶及材料加工等方面的創新優勢。加大科研人才隊伍建設，營造獨立、寬鬆的科技創新氛圍，激發科研人員潛能。全面提升信息化建設水平，落實公司《信息化工作五年發展規劃》，大力引進和培養信息化建設的人才團隊，形成自有信息建設力量。對標國際一流礦業公司，持續推進自動化、智能化建設。

### 8. 堅持資源優先戰略，推進項目建設持續釋放新產能

加大找礦勘探力度，加快重點項目探礦工程施工及資源評價，重視地勘成礦理論研究和新技術及新裝備應用，提升勘查成果的含金量。重點推進紫金山金銅礦新尾礦庫建設、多寶山銅礦二期擴建工程、黑龍江紫金銅業銅冶煉項目、新疆紫金有色鋅冶煉項目、紫金銅業二次挖潛增效改造項目等國內重點建設項目。加強項目建設施工及安全管理，堅持發揚紫金創新理念，加強項目可研和設計的優化，依法合規加強項目證照、手續、合同管理。繼續完善招投標制度，加強項目建設過程管理和預結算管理。

### 9. 加強企業文化建設，履行企業社會責任

弘揚社會主義核心價值觀，推進文明創建常態化，挖掘富有紫金特色的優秀企業文化，做好文化傳承。探索國際化發展進程中紫金文化與項目所在國文化的相互交融，形成各海外企業富有紫金特色、中外結合的先進的企業文化。堅持從嚴治企，加大反腐倡廉力度，保證企業持續健康發展。秉承企業、員工、社會協調發展的價值觀，積極參與社會福利、教育、慈善等公益事業，履行「企業公民」企業社會責任。

## (四) 可能面對的風險

- 1. 金屬價格風險。**公司收入和利潤的主要來源是黃金、銅、鋅等金屬產品，上述產品的價格波動將對公司經營業績產生重要影響。若產品價格下跌，公司生產經營將承受較大壓力。公司將充分發揮技術和管理優勢，通過提高效率、嚴控成本等方式，實現穩健經營。同時，公司也將加強對市場的研判，在適當的時機，以嚴格控制風險為前提，通過合理的金融衍生工具規避價格波動風險。
- 2. 金融市場風險。**公司持有一定的金融、外匯資產，在金融市場利率、匯率、股價等發生波動時，可能造成公司資產價值或經營業績波動的風險。公司將加強對金融資產的管理，優化公司外匯資產和負債結構，深入研究金融資產的風險控制手段，建立健全完善的金融資產管理和風控制度，通過提前預判、迅速應對，盡力減小波動的影響。
- 3. 安全環保風險。**礦業企業的安全環保風險相對較高。公司始終堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的方針，強化落實安全生產責任，不斷完善安全標準化運行體系，綜合運用制度、管理、經濟等手段，確保集團公司安全生產持續、穩定；公司高度重視並持續改進環境保護工作，踐行「金山銀山，就是綠水青山」的環保理念，切實做好環境保護、生態修復，大力發展綠色礦山建設，努力推動形成綠色發展格局。
- 4. 國家和社區風險。**國際化是公司發展的主要方向。公司部分海外項目位於政治不穩定、法律政策不健全或社區不和諧的國家，存在一定的國家和社區風險。公司將積極研究項目所在國家的法律和政策，積極爭取通過國家層面的外交手段加強與當地政府或社區的溝通，推廣「共商、共建、共享、共贏」的和諧發展理念，努力解決制約企業「走出去」的問題和困難。

## 資本開支計劃

根據公司初步計劃，預計2019年發生項目建設(含技改)計劃投資支出人民幣60億元；投資併購需求人民幣50億元；地勘投入需求人民幣4億元。上述資本性開支主要通過自有資金、銀行貸款和發行債券、票據等其他可行的融資方式解決。

承董事會命  
陳景河  
董事長

中國福建上杭  
2019年3月22日

## 管理層討論與分析

本集團管理層謹此提呈2018年度經營業績的討論與分析。

### 報告期內主要經營情況

報告期，公司實現銷售收入人民幣1,059.94億元，同比增長12.11%（上年同期：人民幣945.49億元）。

#### 主營業務分析

##### 1. 經營成果

下表列示2018年1-12月及2017年1-12月按產品劃分的銷售詳情：

| 項目           | 2018年1-12月 |        |         |               | 2017年1-12月 |        |        |               | 單價增減幅度 |            |         |
|--------------|------------|--------|---------|---------------|------------|--------|--------|---------------|--------|------------|---------|
|              | 單價(不含稅)    |        | 銷售數量    | 金額<br>(人民幣萬元) | 單價(不含稅)    |        | 銷售數量   | 金額<br>(人民幣萬元) |        |            |         |
| 礦山產金         | 252.06     | 人民幣元/克 | 36,133  | 千克            | 910,774    | 249.36 | 人民幣元/克 | 37,377        | 千克     | 932,029    | 1.08%   |
| 冶煉加工金        | 270.59     | 人民幣元/克 | 205,478 | 千克            | 5,559,990  | 274.97 | 人民幣元/克 | 176,152       | 千克     | 4,843,690  | -1.59%  |
| 礦山產銀         | 2.29       | 人民幣元/克 | 220,801 | 千克            | 50,516     | 2.56   | 人民幣元/克 | 235,961       | 千克     | 60,324     | -10.55% |
| 礦山產銅         | 35,353     | 人民幣元/噸 | 249,475 | 噸             | 881,965    | 34,406 | 人民幣元/噸 | 208,183       | 噸      | 716,280    | 2.75%   |
| 冶煉產銅         | 43,499     | 人民幣元/噸 | 435,964 | 噸             | 1,896,420  | 41,885 | 人民幣元/噸 | 431,191       | 噸      | 1,806,051  | 3.85%   |
| 礦山產鋅         | 14,186     | 人民幣元/噸 | 282,805 | 噸             | 401,176    | 14,547 | 人民幣元/噸 | 279,562       | 噸      | 406,671    | -2.48%  |
| 冶煉產鋅         | 20,205     | 人民幣元/噸 | 182,591 | 噸             | 368,919    | 19,997 | 人民幣元/噸 | 198,470       | 噸      | 396,876    | 1.04%   |
| 鐵精礦(不含非控股企業) | 588        | 人民幣元/噸 | 246.77  | 萬噸            | 145,137    | 460    | 人民幣元/噸 | 242.50        | 萬噸     | 111,662    | 27.83%  |
| 貿易收入         |            |        |         |               | 1,711,888  |        |        |               |        | 1,419,893  |         |
| 其他(註1)       |            |        |         |               | 1,371,848  |        |        |               |        | 901,662    |         |
| 內部抵消數        |            |        |         |               | -2,699,208 |        |        |               |        | -2,140,276 |         |
| 合計           |            |        |         |               | 10,599,425 |        |        |               |        | 9,454,862  |         |

註1：報告期其他銷售收入主要包含房地產收入人民幣16.10億元，冶煉加工銀銷售收入人民幣12.01億元，黃金製品收入人民幣9.43億元，銅管銷售收入人民幣8.40億元，銅板帶銷售收入人民幣8.69億元，鉛精礦銷售收入人民幣4.71億元，鎢精礦銷售收入人民幣2.90億元等，另其他產品、中間業務、服務業務等收入人民幣74.94億元。

2018年，本集團除礦產鋅、礦產銀價格下跌外，其他礦產品的價格均上升，除礦產金、礦產銀和冶煉鋅銷量同比下降外，其他礦產品產銷量同比均有所增長。礦產銅、冶煉銅銷售單價同比上升。

##### 2. 成本及毛利率分析

本集團以礦山開發與冶煉加工為主，產品的銷售成本主要包括採礦、選礦、冶煉、礦產品精礦採購、礦石運輸成本、原材料消耗、動力、薪金及固定資產折舊等。

## 管理層討論與分析 (續)

下表列示 2018 年 1-12 月及 2017 年 1-12 月的分產品單位銷售成本和毛利率的詳情。(註 1)

| 項目<br>產品名稱      | 單位銷售成本        |        |        |       | 毛利率(%)       |       |
|-----------------|---------------|--------|--------|-------|--------------|-------|
|                 | 2018年         | 2017年  | 單位     | 同比(%) | 2018年        | 2017年 |
| 礦山產金            | <b>172.99</b> | 164.70 | 人民幣元/克 | 5.03  | <b>31.37</b> | 33.95 |
| 冶煉加工金           | <b>269.90</b> | 273.45 | 人民幣元/克 | -1.30 | <b>0.25</b>  | 0.55  |
| 礦山產銀            | <b>1.73</b>   | 1.56   | 人民幣元/克 | 11.27 | <b>24.31</b> | 39.12 |
| 礦山產銅            | <b>17,694</b> | 16,992 | 人民幣元/噸 | 4.13  | <b>49.95</b> | 50.61 |
| 冶煉產銅            | <b>41,958</b> | 39,547 | 人民幣元/噸 | 6.10  | <b>3.54</b>  | 5.58  |
| 礦山產鋅            | <b>4,917</b>  | 4,838  | 人民幣元/噸 | 1.63  | <b>65.34</b> | 66.74 |
| 冶煉產鋅            | <b>19,559</b> | 18,198 | 人民幣元/噸 | 7.48  | <b>3.20</b>  | 8.99  |
| 鐵精礦             | <b>170</b>    | 156    | 人民幣元/噸 | 9.21  | <b>71.04</b> | 66.13 |
| 綜合毛利率(註2)       |               |        |        |       | <b>12.59</b> | 13.94 |
| 綜合毛利率(不含冶煉加工企業) |               |        |        |       | <b>46.31</b> | 47.24 |

註 1：分產品毛利率按抵消內部銷售前的數據進行計算，綜合毛利率按抵消內部銷售後的數據進行計算。

註 2：本集團綜合毛利率為 12.59%，同比下降了 1.35 個百分點，若剔除冶煉加工產品後，礦產品毛利率為 46.31%，同比下降了 0.93 個百分點，主要原因是礦產品成本上漲。

### 3. 利潤表及現金流量表相關科目變動分析表

單位：元 幣種：人民幣

| 科目                   | 本期數             | 上年同期數          | 變動比例(%) |
|----------------------|-----------------|----------------|---------|
| 營業收入                 | 105,994,246,123 | 94,548,619,098 | 12.11   |
| 營業成本                 | 92,651,374,475  | 81,371,973,684 | 13.86   |
| 稅金及附加                | 1,598,995,649   | 1,352,340,359  | 18.24   |
| 銷售費用                 | 887,451,338     | 748,942,449    | 18.49   |
| 管理費用                 | 2,964,964,865   | 2,694,689,753  | 10.03   |
| 研發費用                 | 274,380,222     | 299,380,476    | -8.35   |
| 財務費用                 | 1,254,241,143   | 2,012,950,292  | -37.69  |
| 資產減值損失               | 1,500,399,230   | 2,220,905,893  | -32.44  |
| 信用減值損失               | -82,017,400     | —              | 不適用     |
| 公允價值變動收益/(損失)        | -135,783,729    | 750,200,343    | 不適用     |
| 投資收益                 | 1,060,522,923   | 155,670,082    | 581.26  |
| 對聯營企業和合營企業的投資收益/(損失) | 373,063,390     | -29,259,162    | 不適用     |
| 資產處置收益               | 84,561,738      | 44,456,123     | 90.21   |
| 營業外收入                | 365,953,586     | 57,610,854     | 535.22  |
| 少數股東損益               | 588,902,923     | -260,168,430   | 不適用     |
| 可供出售金融資產公允價值變動       | —               | -109,669,097   | 不適用     |
| 套期成本—遠期要素            | 61,666,120      | —              | 不適用     |
| 外幣財務報表折算差額           | -62,020,181     | -18,760,719    | 不適用     |
| 經營活動產生的現金流量淨額        | 10,233,009,701  | 9,764,355,514  | 4.80    |
| 投資活動產生的現金流量淨額        | -13,640,210,446 | -5,947,602,813 | 不適用     |
| 籌資活動產生的現金流量淨額        | 7,655,168,438   | -2,674,287,343 | 不適用     |

## 管理層討論與分析 (續)

說明：

- (1) 營業收入／營業成本：見前述分析；
- (2) 稅金及附加：主是資源稅增加所致；
- (3) 銷售費用：見「費用」分析；
- (4) 管理費用：見「費用」分析；
- (5) 研發費用：見「費用」分析；
- (6) 財務費用：見「費用」分析；
- (7) 資產減值損失：主要是對存在減值跡象的固定資產、無形資產、在建工程等長期資產計提減值同比減少所致；
- (8) 信用減值損失：執行新金融工具準則，不可比；
- (9) 公允價值變動收益／(損失)：本集團2018年1月1日執行新金融工具準則，將原持有的部分劃分為「以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產」的股票投資，重分類為「以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產」，其產生的浮動盈虧不影響當期損益；
- (10) 投資收益：見「費用」分析；
- (11) 對聯營企業和合營企業的投資收益／(損失)：主要是2018年權益法核算的聯營及合營公司盈利能力同比上升；
- (12) 資產處置收益：主要是2018年資產處置出售收益同比增加；
- (13) 營業外收入：主要是2018年本集團之共同經營公司巴理克新幾內亞公司收到的地震保險賠償金；
- (14) 少數股東損益：非全資子公司盈利能力同比上升所致；
- (15) 可供出售金融資產公允價值變動：執行新金融工具準則，重分類至其他權益工具投資公允價值變動；
- (16) 套期成本－遠期要素：執行新金融工具準則，不可比；
- (17) 外幣財務報表折算差額：受人民幣對外幣匯率波動影響；
- (18) 經營活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析；
- (19) 投資活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析；
- (20) 籌資活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析。

## 管理層討論與分析 (續)

### 4. 收入和成本分析

本公司主要生產黃金、銅、鉛鋅及其他金屬的礦產品或冶煉產品，並將其出售以獲得收入。

#### (1) 主營業務分行業、分產品、分地區情況

單位：萬元 幣種：人民幣

| 分產品      | 主營業務分產品情況  |            |         |                   |                   | 毛利率比上年增減 (%) |
|----------|------------|------------|---------|-------------------|-------------------|--------------|
|          | 營業收入       | 營業成本       | 毛利率 (%) | 營業收入比<br>上年增減 (%) | 營業成本比<br>上年增減 (%) |              |
| 礦山產金     | 910,774    | 625,058    | 31.37   | -2.28             | 1.54              | 減少2.58個百分點   |
| 冶煉加工及貿易金 | 5,559,990  | 5,545,931  | 0.25    | 14.79             | 15.13             | 減少0.30個百分點   |
| 礦山產銀     | 50,516     | 38,235     | 24.31   | -16.26            | 4.12              | 減少14.81個百分點  |
| 礦山產銅     | 881,965    | 441,427    | 49.95   | 23.13             | 24.78             | 減少0.66個百分點   |
| 冶煉產銅     | 1,896,420  | 1,829,226  | 3.54    | 5                 | 7.27              | 減少2.04個百分點   |
| 礦山產鋅     | 401,176    | 139,052    | 65.34   | -1.35             | 2.81              | 減少1.40個百分點   |
| 冶煉產鋅     | 368,919    | 357,128    | 3.2     | -7.04             | -1.12             | 增加5.79個百分點   |
| 鐵精礦      | 145,137    | 42,029     | 71.04   | 29.98             | 11.13             | 增加4.91個百分點   |
| 其他       | 3,083,736  | 2,879,518  | 6.62    | 32.83             | 33.77             | 減少0.66個百分點   |
| 內部抵消數    | -2,699,208 | -2,632,467 |         |                   |                   |              |
| 合併數      | 10,599,425 | 9,265,137  | 12.59   | 12.11             | 13.86             | 減少1.35個百分點   |

| 分地區   | 主營業務分地區情況  |            |         |                   |                   | 毛利率比上年增減 (%) |
|-------|------------|------------|---------|-------------------|-------------------|--------------|
|       | 營業收入       | 營業成本       | 毛利率 (%) | 營業收入比<br>上年增減 (%) | 營業成本比<br>上年增減 (%) |              |
| 境內    | 12,449,202 | 11,435,846 | 8.14    | 14.79             | 16.78             | 減少1.57個百分點   |
| 境外    | 849,431    | 461,758    | 45.64   | 13.30             | 9.36              | 增加1.96個百分點   |
| 內部抵消數 | -2,699,208 | -2,632,467 |         |                   |                   |              |
| 合併數   | 10,599,425 | 9,265,137  | 12.59   | 12.11             | 13.86             | 減少1.35個百分點   |

## 管理層討論與分析 (續)

## 主營業務分行業、分產品、分地區情況的說明

本公司營業收入91%左右來自中國大陸客戶，其中44.50%來自上海黃金交易所，所以在境內無法按地區對客戶進行細分。

## (2) 產銷量情況分析表

| 主要產品                 | 生產量     | 銷售量     | 庫存量   | 生產量比        | 銷售量比        | 庫存量比        |
|----------------------|---------|---------|-------|-------------|-------------|-------------|
|                      |         |         |       | 上年增減<br>(%) | 上年增減<br>(%) | 上年增減<br>(%) |
| 礦山產金(千克)             | 36,497  | 36,133  | 2,139 | -2.63       | -3.33       | -0.97       |
| 冶煉加工貿易金(千克)          | 205,131 | 205,478 | 22    | 16.37       | 16.65       | -94.00      |
| 礦山產銀(千克)             | 220,877 | 220,801 | 5,910 | -7.23       | -6.42       | 1.29        |
| 礦山產銅(噸)              | 248,577 | 249,475 | 4,142 | 19.52       | 19.83       | -16.36      |
| 冶煉產銅(噸)              | 434,501 | 435,964 | 1,394 | 1.51        | 1.11        | -51.21      |
| 礦山產鋅(噸)              | 278,038 | 282,805 | 1,312 | 2.98        | 1.16        | -78.42      |
| 冶煉產鋅(噸)              | 183,131 | 182,591 | 551   | -7.04       | -8.00       | 5,101.76    |
| 鐵精礦(萬噸)<br>(不含非控股企業) | 247     | 247     | 22    | 1.68        | 1.76        | -4.28       |

## 產銷量情況說明

除礦山產金、礦山產銀、冶煉產鋅外，其餘產品產銷量同比均有不同程度的上升，主要得益於報告期公司繼續挖潛擴能、增量增效。

## 管理層討論與分析 (續)

### (3) 成本分析表

下表列示 2018 年 1-12 月及 2017 年 1-12 月的直接成本構成的詳情

單位：人民幣萬元

| 分產品 | 成本構成項目 | 本期金額      | 本期佔          |           | 上年同期佔        |        | 本期金額較<br>上年同期<br>變動比例<br>(%) |
|-----|--------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------|------------------------------|
|     |        |           | 總成本比例<br>(%) | 上年同期金額    | 總成本比例<br>(%) | 上年同期金額 |                              |
| 礦產金 | 原材料    | 265,179   | 42.42        | 262,242   | 42.60        | 1.12   |                              |
|     | 人工工資   | 73,813    | 11.81        | 84,276    | 13.69        | -12.42 |                              |
|     | 折舊     | 127,070   | 20.33        | 117,811   | 19.14        | 7.86   |                              |
|     | 能耗     | 68,265    | 10.92        | 56,219    | 9.13         | 21.43  |                              |
|     | 其他     | 90,731    | 14.52        | 95,048    | 15.44        | -4.54  |                              |
| 礦產銀 | 原材料    | 19,699    | 51.52        | 18,157    | 49.44        | 8.49   |                              |
|     | 人工工資   | 3,842     | 10.05        | 4,306     | 11.73        | -10.78 |                              |
|     | 折舊     | 6,939     | 18.15        | 7,024     | 19.13        | -1.21  |                              |
|     | 能耗     | 3,947     | 10.32        | 3,833     | 10.44        | 2.97   |                              |
|     | 其他     | 3,808     | 9.96         | 3,403     | 9.26         | 11.90  |                              |
| 礦產銅 | 原材料    | 180,823   | 40.96        | 169,357   | 47.87        | 6.77   |                              |
|     | 人工工資   | 33,238    | 7.53         | 26,372    | 7.45         | 26.04  |                              |
|     | 折舊     | 78,545    | 17.79        | 63,960    | 18.08        | 22.80  |                              |
|     | 能耗     | 53,821    | 12.19        | 45,421    | 12.84        | 18.49  |                              |
|     | 其他     | 95,000    | 21.53        | 48,641    | 13.76        | 95.31  |                              |
| 礦產鋅 | 原材料    | 58,404    | 42.00        | 50,690    | 37.48        | 15.22  |                              |
|     | 人工工資   | 11,314    | 8.14         | 9,756     | 7.21         | 15.97  |                              |
|     | 折舊     | 44,401    | 31.93        | 49,817    | 36.83        | -10.87 |                              |
|     | 能耗     | 13,904    | 10.00        | 13,630    | 10.08        | 2.01   |                              |
|     | 其他     | 11,029    | 7.93         | 11,359    | 8.40         | -2.91  |                              |
| 鐵精礦 | 原材料    | 23,581    | 56.11        | 23,472    | 62.06        | 0.46   |                              |
|     | 人工工資   | 3,259     | 7.75         | 2,627     | 6.95         | 24.06  |                              |
|     | 折舊     | 4,700     | 11.18        | 5,052     | 13.36        | -6.97  |                              |
|     | 能耗     | 3,007     | 7.15         | 2,834     | 7.49         | 6.10   |                              |
|     | 其他     | 7,482     | 17.81        | 3,835     | 10.14        | 95.10  |                              |
| 冶煉銅 | 原材料    | 1,760,510 | 96.24        | 1,622,669 | 95.16        | 8.49   |                              |
|     | 人工工資   | 12,058    | 0.66         | 10,696    | 0.63         | 12.73  |                              |
|     | 折舊     | 24,456    | 1.34         | 26,809    | 1.57         | -8.78  |                              |
|     | 能耗     | 10,013    | 0.55         | 24,657    | 1.45         | -59.39 |                              |
|     | 其他     | 22,189    | 1.21         | 20,407    | 1.19         | 8.73   |                              |
| 冶煉鋅 | 原材料    | 301,883   | 84.53        | 305,309   | 84.53        | -1.12  |                              |
|     | 人工工資   | 11,141    | 3.12         | 8,350     | 2.31         | 33.43  |                              |
|     | 折舊     | 9,949     | 2.79         | 10,257    | 2.84         | -3.00  |                              |
|     | 能耗     | 31,056    | 8.70         | 34,602    | 9.58         | -10.25 |                              |
|     | 其他     | 3,099     | 0.86         | 2,667     | 0.74         | 16.20  |                              |

#### 成本分析其他情況說明

- 1) 成本構成項目中原材料包含購入原輔材料及外包成本，能耗主要包括煤炭、電力以及油耗。
- 2) 本集團礦山企業採礦大多採用工程外包方式，此項外包成本計入原材料。

## 管理層討論與分析 (續)

### (4) 主要銷售客戶及主要供應商情況

前五名客戶銷售額人民幣609.52億元，佔年度銷售總額57.51%；其中前五名客戶銷售額中關聯方銷售額人民幣0元，佔年度銷售總額0%。最大客戶銷售額佔年度銷售總額24.13%。

前五名供應商採購額人民幣292.84億元，佔年度採購總額31.61%；其中前五名供應商採購額中關聯方採購額人民幣0元，佔年度採購總額0%。最大供應商採購總額佔年度採購總額44.50%。

#### 其他說明

集團主要客戶包括上海黃金交易所、廣州聯華實業有限公司、福建上杭太陽銅業有限公司、天津嶺北金屬材料貿易有限公司、澳洲鑄幣廠、托克投資(中國)有限公司等；主要供應商包括上海黃金交易所、瑞士沃可資源貿易有限公司、紫森廈門供應鏈、路易達孚金屬貿易有限公司等。

### 5. 費用

#### 銷售費用

報告期，本集團銷售費用人民幣88,745萬元，同比上升18.49%(上年同期人民幣74,894萬元)。銷售費用上升主要是運輸費增加所致。

#### 管理費用(含研發費用)

報告期，本集團管理費用為人民幣323,935萬元，同比上升8.19%(上年同期：人民幣299,407萬元)，主要是費用化勘探支出及併購諮詢費增加所致。

#### 財務費用

報告期，本集團財務費用為人民幣125,424萬元，同比下降37.69%(上年同期：人民幣201,295萬元)。主要是本年匯兌收益，上年匯兌損失所致。

#### 資產減值損失／信用減值損失

報告期，本集團資產減值損失／信用減值損失為人民幣141,838萬元，同比下降36.13%(上年同期：人民幣222,090萬元)。2018年計提的減值明細：信用減值損失-人民幣8,202萬元，存貨跌價損失-人民幣804萬元，固定資產減值損失人民幣26,031萬元，在建工程減值損失人民幣11,146萬元，無形資產減值損失人民幣71,997萬元，商譽減值損失人民幣15,778萬元，其他非流動資產減值損失人民幣17,552萬元，投資性房地產減值損失人民幣7,994萬元，長期股權投資減值損失人民幣346萬元。

## 管理層討論與分析 (續)

### 投資收益

報告期內，本集團投資收益為人民幣 106,052 萬元，同比增加人民幣 90,485 萬元(上年同期：人民幣 15,567 萬元)，主要是權益法核算的長期股權投資收益，處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債取得的投資收益，以及重新計量長期股權投資產生的投資收益，同比增加所致。

### 公允價值變動損益

截至 2018 年 12 月 31 日，本集團持有股票、基金、期貨合約、黃金租賃現貨與黃金租賃套保合約等浮動虧損人民幣 13,578 萬元(上年同期：浮動收益人民幣 75,020 萬元)。

## 6. 研發投入

### 研發投入情況表

單位：人民幣元

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| 本期費用化研發投入          | 274,380,222 |
| 本期資本化研發投入          | 150,297,749 |
| 研發投入合計             | 424,677,971 |
| 研發投入總額佔營業收入比例(%)   | 0.40        |
| 公司研發人員的數量          | 339         |
| 研發人員數量佔公司總人數的比例(%) | 1.76        |
| 研發投入資本化的比重(%)      | 35.39       |

## 7. 現金流

截至 2018 年 12 月 31 日，本集團的現金及現金等價物為人民幣 99.33 億元，比上年同期增加人民幣 41.78 億元，增幅 72.61%。

報告期，本集團經營活動產生的累計現金淨流入額為人民幣 102.33 億元，比上年同期增加人民幣 4.69 億元。其中：經營活動現金流入人民幣 1,112.80 億元，較上年同期增加了人民幣 103.48 億元；經營活動現金流出人民幣 1,010.47 億元，較上年同期增加人民幣 98.79 億元。本集團經營活動產生的淨現金流增加主要是產能增加、價格上漲，同比銷售收入增加所致。

報告期，本集團投資活動產生的現金淨流出額為人民幣 136.40 億元，比上年同期增加人民幣 76.93 億元。2018 年主要的投資支出為購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金人民幣 78.09 億元；取得子公司及其他營業單位支付的現金人民幣 78.54 億元。

## 管理層討論與分析 (續)

報告期，本集團籌資活動產生的現金流量淨額為人民幣 76.55 億元，上年同期為現金淨流出額人民幣 26.74 億元，主要是今年新增融資同比大幅增加所致。

截至 2018 年 12 月 31 日，本集團的借款總額為人民幣 471.48 億元(2017 年 12 月 31 日人民幣 370.19 億元)，其中一年內須予償還的借款約為人民幣 253.51 億元，一年至二年內須予償還的借款約為人民幣 59.85 億元，二至五年內須予償還的借款約為人民幣 142.80 億元，五年以上須予償還的借款約為人民幣 15.32 億元。上述所有借款的年利率介於 1.2% 至 6.87% 之間。

本集團日常資金需求及維護性資本開支可由內部現金流量支付。本集團亦擁有由銀行所提供的無指定用途的授信額度約 1,512.65 億元人民幣。

本集團截至 2018 年 12 月 31 日，外幣貨幣性資產合計折合人民幣金額為人民幣 108.31 億，比上年增加 50.70 億元人民幣；外幣貨幣性負債合計折人民幣金額為人民幣 223.90 億元，比上年增加人民幣 120.37 億元，有關詳情參見財務報表附註五、65 外幣貨幣性項目。

### 資本負債比率

資本負債比率是指綜合總負債與綜合權益總額的比例。截止 2018 年 12 月 31 日，本集團的綜合總負債為人民幣 65,605,591,140 元(2017 年 12 月 31 日則為人民幣 51,672,418,332 元)，本集團的綜合權益總額為人民幣 47,273,712,702 元(2017 年 12 月 31 日則為人民幣 37,642,845,218 元)，本集團截止 2018 年 12 月 31 日的資本負債比率為 1.388 (2017 年 12 月 31 日則為 1.373)。

### 2018 年分季度主要財務數據

單位：元 幣種：人民幣

|                         | 第一季度<br>(1-3 月份) | 第二季度<br>(4-6 月份) | 第三季度<br>(7-9 月份) | 第四季度<br>(10-12 月份) |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 營業收入                    | 22,863,594,836   | 26,950,295,999   | 26,358,888,293   | 29,821,466,995     |
| 歸屬於上市公司股東的淨利潤           | 1,085,362,589    | 1,441,060,510    | 825,945,966      | 741,404,565        |
| 歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益後的淨利潤 | 1,051,044,330    | 1,325,424,725    | 850,286,683      | -165,505,213       |
| 經營活動產生的現金流量淨額           | 1,326,940,832    | 3,653,744,458    | 1,638,895,623    | 3,613,428,788      |

## 管理層討論與分析 (續)

### 非經常性損益項目和金額

單位：元 幣種：人民幣

| 非經常性損益項目  | 2018年金額       | 附註(如適用)   | 2017年金額      |
|---|---------------|---|--------------|
| 非流動資產處置損益   | -53,907,034   |   | -234,350,050 |
| 計入當期損益的政府補助，但與公司正常經營業務密切相關，符合國家政策規定、按照一定標準定額或定量持續享受的政府補助除外                              | 227,613,533   |   | 230,882,015  |
| 計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費   | 341,735,525   |   | 164,403,514  |
| 企業取得子公司、聯營企業及合營企業的投資成本小於取得投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值產生的收益                                    | 44,990,444    |   |              |
| 除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，持有交易性金融資產、交易性金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、交易性金融負債和可供出售金融資產取得的投資收益 | 79,791,238    | 其中含有持有交易性股票、基金和貨幣互換等投資產生的公允價值變動收益為人民幣54,489,584元，處置股票、基金、貨幣互換和理財產品的收益為人民幣25,301,654元。 | 598,484,635  |
| 單獨進行減值測試的應收款項減值準備轉回   | 140,992,416   |   |              |
| 除上述各項之外的其他營業外收入和支出  | 42,287,044    |   | -181,878,389 |
| 其他符合非經常性損益定義的損益項目   | 455,628,328   |   | 268,462,403  |
| 少數股東權益影響額   | -26,515,531   |   | -59,137,799  |
| 所得稅影響額  | -220,092,858  |   | 23,942,795   |
| 合計  | 1,032,523,105 |   | 810,809,124  |

### 採用公允價值計量的項目

單位：元 幣種：人民幣

| 項目名稱              | 期初餘額           | 期末餘額         | 當期變動           | 對當期利潤的影響金額  |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|-------------|
| 交易性金融資產(不含衍生金融資產) | 2,537,224,490  | 679,594,526  | -1,857,629,964 | -89,750,592 |
| 衍生金融資產            | 16,703,231     | 107,539,834  | 90,836,603     | 31,006,362  |
| 交易性金融負債(不含衍生金融負債) | -2,231,963,403 | -74,841,064  | 2,157,122,339  | 22,163,318  |
| 衍生金融負債            | -82,281,534    | -167,641,518 | -85,359,984    | 132,628,387 |
| 合計                | 239,682,784    | 544,651,778  | 304,968,994    | 96,047,475  |

## 管理層討論與分析 (續)

## 資產、負債情況分析

## 資產及負債狀況

單位：人民幣元

| 項目名稱        | 本期期末數          | 本期期末數佔總資產的比例 (%) | 上期期末數          | 上期期末數佔總資產的比例 (%) | 本期期末金額較上期期末變動比例 (%) | 情況說明   |
|-------------|----------------|------------------|----------------|------------------|---------------------|--|
| 貨幣資金        | 10,089,890,808 | 8.94             | 5,936,066,673  | 6.65             | 69.98               | 主要是預備併購項目備付資金  |
| 應收票據及應收賬款   | 1,009,871,109  | 0.89             | 2,812,240,046  | 3.15             | -64.09              | 主要是應收票據重分類至其他流動資產所致                                    |
| 其他應收款       | 1,415,512,562  | 1.25             | 1,153,002,957  | 1.29             | 22.77               | 主要是新納入合併企業增加所致   |
| 持有待售資產      | 246,189,223    | 0.22             | -              | -                | 不適用                 | 由於崇禮紫金將於近期出售，本集團將持有的崇禮紫金的資產列報為持有待售資產                   |
| 可供出售金融資產    | -              |                  | 778,201,186    | 0.87             | 不適用                 | 根據新金融工具準則，重分類為其他權益工具投資                                 |
| 投資性房地產      | 608,221,789    | 0.54             | 350,540,469    | 0.39             | 73.51               | 主要是房地產公司自持物業增加所致                                       |
| 在建工程        | 5,355,805,804  | 4.74             | 3,296,568,444  | 3.69             | 62.47               | 主要是新納入合併企業增加   |
| 無形資產        | 22,510,280,215 | 19.94            | 9,903,526,027  | 11.09            | 127.30              | 主要是新納入合併企業增加   |
| 商譽          | 314,149,588    | 0.28             | 463,597,655    | 0.52             | -32.24              | 主要是對諾頓商譽全額計提減值   |
| 短期借款        | 15,616,680,236 | 13.83            | 9,855,873,011  | 11.03            | 58.45               | 主要是併購項目借款增加  |
| 預收賬款        | -              |                  | 2,143,111,140  | 2.4              | 不適用                 | 主要是執行新準則重分類及房地產公司房地產項目銷售結算                             |
| 合同負債        | 277,125,058    | 0.25             | -              | -                | 不適用                 | 主要是執行新準則重分類  |
| 持有待售負債      | 68,739,751     | 0.06             | -              | -                | 不適用                 | 由於崇禮紫金將於近期出售，本集團將持有的崇禮紫金的負債列報為持有待售負債                   |
| 一年內到期的非流動負債 | 9,707,089,022  | 8.60             | 4,600,343,261  | 5.15             | 111.01              | 主要是部分一年內到期的公司債券重分類所致                                   |
| 長期借款        | 12,917,915,706 | 11.44            | 6,599,046,795  | 7.39             | 95.75               | 主要是長期借款融資規模增加所致  |
| 應付債券        | 8,879,453,693  | 7.87             | 13,779,116,465 | 15.43            | -35.56              | 主要是部分一年內到期的公司債券重分類所致                                   |
| 長期應付款       | 733,077,872    | 0.65             | 563,703,645    | 0.63             | 30.05               | 主要為新納入合併企業增加   |
| 預計負債        | 2,686,090,453  | 2.38             | 861,014,312    | 0.96             | 211.97              | 主要為新納入合併企業增加   |
| 遞延所得稅負債     | 2,743,172,789  | 2.43             | 624,524,725    | 0.7              | 339.24              | 主要為新納入合併企業增加   |
| 其他權益工具      | 4,985,500,000  | 4.42             | 498,550,000    | 0.56             | 900.00              | 主要是本年增發永續債所致   |
| 其他綜合收益      | -1,575,973,065 | -1.40            | -602,893,526   | -0.68            | 不適用                 | 主要是本集團持有的部分指定為「以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產」的股票投資產生浮動虧損所致。 |

因公司執行新金融工具準則，資產負債表中「以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產」、「交易性金融資產」、「以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債」、「交易性金融負債」與上期期末數不可比。

## 管理層討論與分析 (續)

### 行業經營性信息分析

#### 1. 報告期重大行業政策變化

- (1) 2018年7月1日起《資源稅徵收管理規程》開始實施，規程明確了自採自用原礦或精礦計稅價格的確定方法與運雜費和外購礦的扣減範圍及憑據，規範了資源稅減免政策落實方式和資源稅代扣代繳，完善了部門協作和風險防控措施。以上措施使得不同礦產品之間稅負更為公平，同時避免重複徵稅。
- (2) 2018年10月1日起《黃金行業綠色礦山建設規範》(DZ/T 0314-2018)與《有色金屬行業綠色礦山建設規範》(DZ/T 0320-2018)開始實施。通過標準的制定，加強礦業行業自律，主動承擔起節約集約利用資源、節能減排、環境重建、土地復墾、帶動地方經濟社會發展的企業責任，加大礦山生態環境保護與治理投入。

#### 2. 報告期重大稅收政策變化

- (1) 2018年5月1日，《稅務總局關於調整增值稅稅率的通知》(財稅[2018]32號)開始實施：「納稅人發生增值稅應稅銷售行為或者進口貨物，原適用17%和11%稅率的，稅率分別調整為16%、10%。」

上述稅率調整在一定程度上減輕了企業增值稅及附加的納稅負擔。為確保企業經營合法合規，集團迅速與供應商、客戶就適用稅率對購銷合同進行變更。

- (2) 2018年1月1日，《中華人民共和國環境保護稅法》、《中華人民共和國環境保護稅法實施條例》實施，原來的排污費改為環境保護稅，由稅務機關徵收，整體稅負影響較小，旨在強化企業治污減排責任，嚴格規制礦業企業的污染物排放行為。

#### 3. 資源稅和環境保護稅繳納情況

本公司2018年環境保護稅應交稅額人民幣13,032,582元，實繳人民幣10,933,608.66元，資源稅應交稅額人民幣980,256,575元，實繳人民幣931,707,210.57元

#### 4. 資源稅稅率及稅收優惠情況

自2016年7月1日起，礦產資源由從量計徵改為從價計徵，計稅依據由原礦量調整為原礦精礦(或原礦加工品)、初級產品或金錠的銷售額。金礦資源稅稅率為1%-4%；銅礦資源稅稅率為2%-7%；鐵礦資源稅稅率為1%-6%；鉛鋅礦資源稅稅率為2%-6%。

新疆阿舍勒銅業股份有限公司、新疆紫金鋅業有限公司、新疆金寶礦業有限責任公司、琿春紫金礦業有限公司、烏拉特後旗紫金礦業有限公司、青海威斯特銅業有限責任公司符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。

母公司、麻栗坡紫金鎢業南溫河鎢礦、山西紫金礦業有限公司、廈門紫金礦冶技術有限公司符合高新技術企業稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。

## 管理層討論與分析 (續)

## 有色金屬行業經營性信息分析

報告期內各品種有色金屬產品的盈利情況

參見「管理層討論與分析」中「報告期內主要經營情況 主營業務分析 4. 收入和成本分析(1)主營業務分行業、分產品、分地區情況」。

## 自有礦山的基本情況

| 礦山名稱    | 主要品種   | 保有總資源量(含基礎儲量)<br>金屬量 | 基礎儲量<br>金屬量      | 品位           | 可採儲量(111)<br>金屬量 | 品位           | 資源系除可<br>開採年限                      | 許可證/<br>採礦權有效期                           | 資源儲量計算標準   | 風險提示                   | 可採儲量<br>(111)說明  |
|---------|--------|----------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------------------------|--|--|------------------------|------------------|
| 波格拉克金礦  | 金      | 349,413              | 137,499          | 4.57         | 137,499          | 4.93         | 10                                 | 採礦權(2019.8.17)<br>已提前申請延期並獲受理            | 邊界品位的取值，儲量按照金價1,200美元/盎司，資源量按照金價1,500美元/盎司，軟件計算    | 無                      | 證實+概實儲量          |
| 帕丁頓金礦   | 金      | 336,350              | 31,339           | 1.27         | 31,339           | 1.55         | 5                                  | 174個探、採礦權<br>(均在有效期內)                    | 露天礦邊界品位0.5-0.8克/噸，地下礦邊界品位1.5-3.0克/噸，軟件計算           | 儲量佔比較低                 | 證實+概實儲量          |
| 左岸金礦    | 金      | 68,652               | 36,640           | 5.85         | 0                | 5.21         | 15                                 | 採礦權(2個)(2026.1.5)                        | 邊界品位0.5克/噸，工業品位2克/噸，軟件計算                           | C1級別<br>36,639.8千克     |                  |
| 吉勞、塔羅金礦 | 金      | 97,543               | 64,105           | 2.65         | 9,896            | 7.88         | 7(吉勞)<br>16(塔羅)                    | 採礦權(2個)(2021.1.27)<br>採礦權(2個)(2023.2.25) | 吉勞邊界品位0.5克/噸，工業品位0.8克/噸；塔羅邊界品位1.5克/噸，工業品位2克/噸，軟件計算 | 無                      | B級儲量             |
| 曙光金銅礦   | 金<br>銅 | 26,628<br>116,788    | 12,864<br>54,728 | 0.44<br>0.19 | 151<br>581       | 0.89<br>0.34 | 8                                  | 採礦權(2025.8)<br>採礦權(2023.5)               | 邊界品位當量金0.45克/噸，工業品位當量金0.6克/噸，軟件計算                  | 無                      | 111b級別*設計回<br>採率 |
| 紫金山金銅礦  | 金<br>銅 | 8,473<br>1,693,465   | 357<br>501,440   | 0.34<br>0.51 | 271<br>146,023   | 0.32<br>0.73 | 23                                 | 採礦權(2043.6.13)                           | 金邊界品位0.2克/噸，工業品位0.5克/噸，銅邊界品位0.25%，工業品位0.40%，軟件計算   | 金礦基礎儲量佔比較低             |                  |
| 阿舍勒銅礦   | 銅      | 412,128              | 161,181          | 2.11         | 137,092          | 4.33         | 7.5                                | 採礦權(2031.2.2)                            | 邊界品位0.3%，工業品位0.5%，水平平行斷面法                          | 無                      | 111b級別*設計回<br>採率 |
| 多寶山銅礦   | 銅      | 2,582,031            | 549,778          | 0.4          | 0                | 0.5          | 27                                 | 採礦權(2026.4.10)                           | 邊界品位0.2%，工業品位0.4%，平行垂直剖面法                          | 基礎儲量122b級別<br>549,778噸 |                  |
| 科盧韋齊銅礦  | 銅      | 1,472,728            | 639,643          | 4.3          | 0                | 4.8          | 16                                 | 採礦權(2個)(2024.3.4)                        | 邊界品位0.5%，工業品位1.0%，軟件計算                             | 預可採儲量122級<br>別607,600噸 |                  |
| BOB銅礦   | 銅      | 10,235,994           | 4,684,465        | 0.4          | 1,742,080        | 0.38         | 15(M)<br>15(N)<br>42(NC)<br>23(MS) | 採礦權(5個)(永久有效)                            | 邊界品位0.1%，傳統塊段法                                     | 無                      | 礦山報國家儲委可<br>採儲量  |

## 管理層討論與分析 (續)

| 礦山名稱               | 主要品種   | 保有總資源量(含基礎儲量)<br>金屬量  | 基礎儲量<br>金屬量       | 品位           | 可採儲量(111)<br>金屬量  | 品位           | 資源剩餘可<br>開採年限 | 計可證/<br>探礦權有效期   | 資源量計算標準  | 風險提示                         | 可採儲量<br>(111)說明 |
|--------------------|--------|-----------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|--|--|------------------------------|-----------------|
| 卡莫阿銅礦              | 銅      | 42,150,000            | 6,691,200         | 2.48         | 6,691,200         | 2.73         | 25            | 探礦權(2042.8.19)<br>探礦權(2020.5.10)   | 邊界品位1%·軟件計算  | 無                            | 證實+概實儲量         |
| Timok銅金礦<br>項目上帶礦  | 銅<br>金 | 1,280,000<br>81,491   | 890,000<br>55,986 | 3<br>1.91    | 890,000<br>55,986 | 3.28<br>2.07 | 11            | 探礦權(2022.4.19)   | NSR邊界品位取值,資源量按礦石量35<br>美元/噸,儲量按礦石量35美元/噸   | 無                            | 證實+概實儲量         |
| Timok銅金礦<br>項目下帶礦  | 銅<br>金 | 14,300,000<br>298,593 | 0<br>0            | 0.86<br>0.18 | 0<br>0            | -<br>-       | 目前未做可研        | 探礦權(2022.4.19)   | NSR邊界品位取值,資源量按礦石量25<br>美元/噸  | 全部為推斷資源量                     |                 |
| Bisha銅鋅礦           | 鋅<br>銅 | 3,128,000<br>655,000  | 530,000<br>85,000 | 4.66<br>0.97 | 530,000<br>85,000 | 6.25<br>1    | 9             | 探礦權(2028.5.25)<br>探礦權(2022.7.4)<br>探礦權(2021.7.24)<br>探礦權(2026.7.24)                            | NSR邊界品位取值,資源量按1.05美元<br>/磅,銅3.35美元/磅,金1,350美元<br>/盎司,銀23美元/盎司,儲量按1.00<br>美元/磅,銅2.70美元/磅,金1,200<br>美元/盎司,銀18美元/盎司 | 無                            | 證實+概實儲量         |
| 克茲爾一塔什特克鋅<br>鋅多金屬礦 | 鋅      | 913,877               | 732,877           | 9.66         | 26,185            | 9.82         | 14            | 探礦權(2025.1.1)  | 工業品位DZn>5%(DZn=<br>Zn+Pb+0.6Cu)傳統斷面法   | B級儲量佔比較低                     | B級儲量            |
| 廟溝一三貴口<br>鉛鋅礦      | 鋅      | 1,933,977             | 1,469,829         | 2.35         | 0                 | 2.39         | 23            | 探礦權(2042.6.6)<br>探礦權(2019.12.7)  | 邊界品位0.5%·工業品位1.6%地質塊<br>段法   | 基礎儲量佔比較低<br>371,475噸         |                 |
| 烏拉根鉛鋅礦             | 鋅      | 4,084,740             | 47,834            | 2.19         | 400               | 3.1          | 21            | 探礦權(2022.7.3)<br>探礦權(2023.2.27)<br>探礦權(2020.10.8)<br>探礦權(2018.7.20)等待發證<br>探礦權(2018.12.31)等待發證 | 氧化礦:邊界品位2%·工業品位6%<br>硫化礦:邊界品位1%·工業品位2%<br>SURPAC軟件計算   | 基礎儲量佔比較低<br>111b級別*設計回<br>採率 |                 |

說明:

- 1、金屬量單位:千克;銅、鋅金屬量單位:噸;金品位單位:克/噸;銅、鋅品位單位:%。
- 2、波格拉金礦、帕丁頓金礦、卡莫阿銅礦、Timok銅金礦項目上帶礦以及Bisha銅鋅礦資源儲量數據均來自NI43-101報告·證實+概實儲量作為可採儲量(111)填報。
- 3、左岸金礦、吉勞、塔羅金礦、BOR銅礦、克茲爾一塔什特克鋅多金屬礦為前蘇聯標準,B級儲量作為可採儲量(111)填報,B級+C1級作為基礎儲量填報。
- 4、曙光金礦、阿舍勒銅礦、烏拉根鉛鋅礦未將可採儲量(111)作為資源儲量管理數據,故將基礎儲量(111b)\*設計回採率作為可採儲量(111)填報。
- 5、根據《固體礦產資源儲量分類》(GB/T 17766-1999),基礎儲量是查明礦產資源的一部分,分為探明的(可研)經濟基礎儲量(111b),探明的(預可研)經濟基礎儲量(121b),控制的經濟基礎儲量(122b)。儲量是基礎儲量中的經濟可採部分,依據地質可靠程度和可行性評價階段不同,又可分為可採儲量(111)和預可採儲量(121,122)。

## 報告期內各地區的盈利情況

參見「管理層討論與分析」中「報告期內主要經營情況 主營業務分析 4. 收入和成本分析(1)主營業務分析·分產品、分地區情況」。

## 董事、監事、高級人員簡介

### 執行董事

**陳景河先生**：62歲，畢業於福州大學地質專業，廈門大學管理學院EMBA，教授級高級工程師，享受國務院特殊津貼，福建省第十、十一、十二屆人大代表，中國黃金協會副會長，中國礦業聯合會主席團主席；自2000年起任本公司董事長；其中2006年8月至2009年11月兼任公司總裁；黃金國家重點實驗室主任。陳先生為紫金山金銅礦的發現者和主要勘查／開發領導人，本公司的創始人和主要領導人。

**藍福生先生**：55歲，畢業於福州大學地質專業，工商管理碩士；1994年加入本公司，2000年8月至2006年8月任本公司董事、常務副總經理；2006年8月至2016年12月任本公司副董事長；現任本公司副董事長、總裁。

**鄒來昌先生**：51歲，畢業於福建林業學院林產化工專業，工商管理碩士，高級工程師；1996年3月加入本公司，2006年8月至2009年11月任本公司董事、高級副總裁；2009年11月至2013年10月任本公司董事、常務副總裁；2013年10月起任本公司董事、副總裁。

**林泓富先生**：45歲，畢業於重慶鋼鐵高等專科學校煉鋼及鐵合金專業，清華大學EMBA；1997年8月加入本公司，歷任黃金冶煉廠廠長，紫金山金礦副礦長，巴彥淖爾紫金有色金屬公司總經理、董事長等職；2006年8月至2013年10月擔任本公司副總裁；2013年10月起任本公司董事、副總裁。

**方啟學先生**：57歲，畢業於武漢科技大學選礦工程專業，於中南大學獲工學博士學位。教授級高級工程師，香港證券及期貨事務監察委員會簽發的業務持牌人士。方先生曾任北京礦冶研究總院教授級高級工程師、礦物工程研究所所長；中銅聯合銅業有限公司副總經理，五礦江銅礦業投資有限公司董事、總經理，五礦有色金屬股份有限公司技術總監兼投資部總經理，南非標準銀行中國區礦業與金屬總監，香港分行副主席、亞洲區礦業與金屬投資銀行業務負責人，標銀亞洲有限公司副主席、亞洲區礦業與金屬業務負責人。2015年5月起任本公司董事、副總裁。方啟學先生於2018年擔任澳大利亞上市公司Nkwe Platinum Limited(股票代碼：NKP，為本公司子公司，已於2019年退市)董事長。

**林紅英女士**：51歲，大學學歷，高級會計師；1993年加入本公司，歷任主辦會計，財務部副經理、財務部經理、財務副總監等職。2009年11月至2016年12月任本公司財務總監；2016年12月起任本公司董事、副總裁、財務總監(兼)。

### 非執行董事

**李建先生**：43歲，畢業於仰恩大學國際金融專業，歷任興業證券股份有限公司龍岩營業部部門經理、市場總監、副總經理，上杭營業部總經理職務，2013年1月至今任閩西興杭國有資產投資經營有限公司總經理。2013年10月起任本公司非執行董事。

### 獨立非執行董事

**盧世華先生**：68歲，畢業於中央黨校函授經濟管理專業，非執業註冊會計師，歷任福建省預算與會計研究會會長、省財政廳副巡視員。2011年5月退休，2013年10月起任本公司獨立非執行董事。

**朱光先生**：62歲，畢業於對外經濟貿易大學，獲國際經濟專業碩士學位；於中央財經大學獲得經濟學博士學位。現任厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司副董事長職務，同時出任中南大學及中央財經大學的客座教授。歷任五礦貿易公司總經理、五礦國際有色金屬公司總經理、五礦集團高級副總裁及黨組成員。2009年起至今任職厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司，代表厚樸投資任職龍銘鐵礦總裁；曾兼職廈門鎢業副董事長、中國鎢協副會長、國際鎢協主席、江西鎢業集團董事長、中銅聯合銅業董事長、五礦鋁業董事長、美國Sherwin氧化鋁廠董事長、廣西華銀鋁業副董事長等職。2016年6月起任本公司獨立非執行董事。

**薛海華先生**：60歲，畢業於香港大學，香港執業律師；獲香港律師資格、英國律師資格、澳洲律師及大律師資格、新加坡律師資格、法律公證人資格、英國特許仲裁司學會院士資格、香港仲裁司學會資深會員資格。現為香港「薛海華律師行」合伙人。2013年10月起任本公司獨立非執行董事。

## 董事、監事、高級人員簡介 (續)

**蔡美峰先生**：76歲，畢業於上海交通大學，獲新南威爾士大學採礦岩石力學博士學位。中國工程院院士、岩石力學與採礦工程專家、我國礦山地應力測量的主要開拓者之一，首次開發出我國具有自主知識產權的地應力測量技術，提出了以地應力為基礎的採礦設計優化的技術體系、安全高效開採技術和礦山動力災害預測與防控技術。現任北京科技大學教授、國務院學位委員會礦業工程學科評議組召集人。歷任北京科技大學土木與環境工程學院院長、國際岩石力學學會教育委員會主席。曾獲國家科技進步二等獎4項，三等獎1項，國家技術發明三等獎1項，已出版學術專著4部、發表學術論文150餘篇，培養博士後20多名、博士90多名，碩士50多名，主編「十五」國家級規劃教材一部，獲國家級教學成果二等獎一項。蔡先生同時擔任四川雅化實業集團股份有限公司(深圳證券交易所股票代碼：002497)獨立董事。2016年12月起任本公司獨立非執行董事。

### 監事會監事

**林水清先生**：55歲，在職研究生，曾任上杭縣中都鎮黨委副書記、鎮長，黨委書記，上杭縣委辦公室主任，上杭縣委常委、統戰部部長、非公經濟黨工委書記。林先生自2009年11月起擔任本公司監事會主席。

**徐強先生**：67歲，大學學歷，高級會計師、註冊會計師、註冊評估師；徐先生曾任福建華興會計師事務所副所長、福建省資產評估中心主任；自2000年8月起任本公司監事；自2006年8月起擔任本公司監事會副主席。

**范文生先生**：51歲，大學學歷，歷任上杭縣人大常委會農經委秘書，農經委副主任，人大常委會辦公室副主任、主任科員、專職委員、黨組成員，上杭縣古田鎮黨委副書記、鎮長，上杭縣太拔鄉黨委書記，上杭縣經貿局正科級幹部、上杭縣銅業局局長。范先生自2013年10月起擔任本公司監事。

**劉文洪先生**：49歲，廈大EMBA，工程師。劉先生於1989年加入本公司，歷任辦公室主任、總經理助理、總裁助理、紫金山金銅礦常務副礦長、紫金礦業集團(廈門)投資有限公司董事長、重點項目與社會責任部總經理等職；現任公司工會主席、職工代表監事。2013年10月起任本公司監事。

**藍立英女士**：53歲，大學本科學歷，會計師、非執業註冊會計師。藍女士於1994年12月加入本公司，歷任財務部副經理、監察審計室主任、市場與運營部總經理、生產運營部總經理。2016年12月起任本公司職工代表監事。

### 其他高級管理人員

**謝雄輝先生**：45歲，畢業於淮南工業學院地質礦產勘查專業，律師、地質工程師。2001年加入本公司，歷任集團公司地質技術員、董事長秘書、董辦副主任、兼法律顧問，琿春紫金礦業有限公司副總經理，內蒙布龍圖磷礦有限公司總經理(兼)，崇禮紫金礦業有限責任公司總經理，黑龍江紫金龍興礦業有限公司常務副總經理，俄羅斯龍興有限公司董事長(兼)，紫金礦業集團西北有限公司總經理，紫金礦業集團南方有限公司董事長，集團公司礦山管理部總經理；現任本公司副總裁。

**劉強女士**：54歲，畢業於北京第二外國語學院英國文學專業，獲得文學碩士學位，副譯審，為北京市海澱區十五屆人大代表及海澱區十五屆人大代表會議「國民經濟、社會發展計劃和財政預算審查委員會」委員。獲得北京對外經濟貿易大學金融研究生結業證書。在香港接受金融和財務培訓，在香港東方鑫源有限公司財務部工作。歷任中國有色金屬進出口總公司澳大利亞公司財務部經理，中國有色金屬進出口總公司鋁業務處業務經理，中國有色金屬貿易集團和中國五金礦產進出口總公司鋁行業市場高級分析師，中鋁國際貿易有限公司進出口部副經理。2003年10月—2013年5月任中國鋁業股份有限公司董事會秘書及公司秘書。2013年10月起任本公司董事會秘書。

**郭先健先生**：60歲，加拿大籍，畢業於昆明理工大學，獲博士學位，美國內華達大學Mackay礦業學院博士後，加拿大註冊工程師。郭先生先後擔任北京有色金屬研究總院冶金所副所長，加拿大McGill大學冶金系研究員，加拿大Noranda公司技術研究中心高級研究員，加拿大Hatch公司有色金屬總裁(中國區)及技術總監(有色金屬)，瑞木鎳鈷管理公司(中冶)副總經理，中廣核集團納米比亞湖山鈾項目技術顧問(代表)，現任多家公司的高級顧問及北京科技大學客座教授。2017年8月18日起任本公司總工程師。

**范長文先生**：58歲，澳大利亞新英倫大學工商管理碩士，香港會計師公會會員，英國特許公認會計師公會資深會員。曾任宏泰電子廠副總經理、威格斯(香港)有限公司財務總監；自2004年12月起擔任本公司公司秘書(香港)。

## 董事、監事、高級人員簡介 (續)

## 現任董事、監事和高級管理人員的任職情況

## (一) 在股東單位任職情況

| 任職人員姓名 | 股東單位名稱           | 在股東單位<br>擔任的職務 | 任期起始日期   | 任期終止日期  |
|--------|------------------|----------------|----------|---------|
| 李建     | 閩西興杭國有資產投資經營有限公司 | 董事長、總經理        | 2017年9月  | 2020年9月 |
| 范文生    | 閩西興杭國有資產投資經營有限公司 | 監事             | 2016年10月 | 2018年2月 |

## (二) 在其他單位任職情況

| 任職人員姓名 | 其他單位名稱                             | 在其他單位<br>擔任的職務 | 任期起始日期   | 任期終止日期   |
|--------|------------------------------------|----------------|----------|----------|
| 方啟學    | 巴理克(新幾內亞)有限公司                      | 董事             | 2015年9月  |          |
| 方啟學    | 金鷹礦業投資有限公司                         | 董事             |          |          |
| 朱光     | 厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司                   | 副董事長           |          |          |
| 薛海華    | 薛海華律師行                             | 合伙人            | 2004年10月 |          |
| 薛海華    | 博富臨置業有限公司                          | 獨立非執行董事        | 2005年10月 | 2020年12月 |
| 薛海華    | 齊家控股有限公司                           | 獨立非執行董事        | 2018年1月  | 2021年1月  |
| 蔡美峰    | 四川雅化實業集團股份有限公司                     | 獨立董事           | 2018年6月  | 2021年6月  |
| 徐強     | 新大陸數字技術股份有限公司<br>(前稱福建新大陸電腦股份有限公司) | 獨立董事           | 2015年5月  | 2021年3月  |

## 董事會報告

本公司的董事謹此提呈董事會報告及本集團截至2018年12月31日止年度經審核財務報表。

### 主要業務

本公司主要從事黃金及有色金屬和其他礦產資源的勘探、採礦、選礦、冶煉及礦產品銷售業務，是以生產黃金及有色金屬為主的大型綜合性礦業集團。本公司主要提供99.99%及99.95%兩種成色的「紫金牌」金錠以及陰極銅、鋅錠等。在報告期內，本集團無更改其主營業務。

有關本集團附屬公司和聯營公司主要業務的詳情分別載於財務報表附註七、1和七、3。

### 經營業績

本集團截至2018年12月31日止之經營業績載於財務報表第95至296頁。

### 投資狀況分析

#### 對外股權投資總體分析

公司始終貫徹「國際化、項目大型化、資產證券化」的發展戰略，以金、銅項目為主要標的，持續跟蹤全球範圍內的優質資源項目，抓住市場機會，重點投資有較大資源儲量和現實產量、利潤的企業或項目。2018年，公司海外併購取得實質性進展，先後完成收購塞爾維亞國有銅業公司RTB BOR集團和加拿大上市公司Nevsun兩個重大項目，實現了公司黃金、銅、鋅等資源儲量的進一步增長，提升了公司的核心競爭力和長期盈利能力。

#### 重大的股權投資

- 1) 本公司於2018年9月17日與塞爾維亞共和國簽署《戰略合作協議》，本公司作為戰略合作伙伴，以現金出資方式投資3.5億美元(約合23.98億元人民幣)，對RTB BOR集團進行增資擴股，從而持有其63%的股權。上述收購已於塞爾維亞當地時間2018年12月18日完成交割，本公司於交割日將3.5億美元的增資款全額匯入RTB BOR集團的賬戶，並獲得其63%的股權。

RTB BOR集團是塞爾維亞國有銅業公司，擁有該國唯一在產的銅礦及冶煉廠，2018年礦山產銅4.25萬噸，冶煉產陰極銅6.7萬噸。根據本公司在競標過程中提交的業務開發計劃，RTB BOR集團將在本次交易交割之日起6年內累計投入約12.6億美元(含上述3.5億美元增資款)用於旗下4個礦山和1個冶煉廠技改擴建或新建，一期項目完成後預計礦山年產銅8.2萬噸，冶煉年產陰極銅8萬噸；二期項目完成後(含一期)礦山年產銅12萬噸，冶煉年產陰極銅約15萬噸。

- 2) 本公司於2018年9月5日與Nevsun簽署《收購執行協議》，擬以每股6加元的價格，向Nevsun全部已發行股份及其他在要約結束前發行的Nevsun股份發出現金要約收購，交易金額約18.58億加元(約合93.63億元人民幣)。截至多倫多時間2019年3月12日股市收市，公司已經通過強制收購方式完成對Nevsun全部剩餘股份的收購，公司持有Nevsun 100%股份；Nevsun已從多倫多證券交易所和紐約證券交易所退市。

Nevsun擁有塞爾維亞Timok銅金礦(上帶礦100%；下帶礦60.4%，根據合資協議該權益最終將稀釋至46%)及厄立特里亞Bisha銅鋅礦(60%)兩大核心資產，其中Timok銅金礦尚未開發；Bisha銅鋅礦為在產礦山，2018年產鋅約12.5萬噸，產銅約1.7萬噸。

- 3) 本公司董事會執行與投資委員會於2018年審議通過《關於向紫金銅冠增資的議案》和《關於受讓紫金銅冠合作股東方6%股權的議案》，同意本公司、銅陵有色金屬集團控股有限公司(以下簡稱「銅陵有色」)和廈門建發股份有限公司(以下簡稱「廈門建發」)按現有45%、35%和20%的持股比例向廈門紫金銅冠投資發展有限公司(以下簡稱「紫金銅冠」)增資3.66億元人民幣，將其註冊資本從人民幣13.5億元增至人民幣17.16億元，其中本公司以現金方式增資人民幣1.647億元；同時，會議同意公司以人民幣2.0131億元受讓廈門建發所持紫金銅冠6%股權，轉讓完成後，本公司持有紫金銅冠51%股權，銅陵有色持有35%股權，廈門建發持有14%股權。紫金銅冠持有秘魯白河銅鉬礦項目100%權益。上述增資和股權受讓事項已於2018年12月26日完成。

## 董事會報告 (續)

- 4) 本公司董事會執行與投資委員會於2018年審議通過《關於收購恩科維公司(Nkwe Platinum Limited)下一步工作計劃的議案》，同意公司通過全資子公司，以0.1澳元/股收購恩科維尚未被公司及全資子公司持有的354,385,240股，收購價約3,544萬澳元(約合人民幣1.676億元)。該報價獲恩科維獨立董事推薦並經恩科維股東大會審議通過。截止本報告披露日，上述收購已完成，本公司持有恩科維股份已從60.47%提升至100%，該公司將從澳大利亞交易所退市。恩科維公司核心資產為南非林波波省加拉陶(Garatau)鉑族項目採礦權的74%權益。
- 5) 本公司於2018年6月23日按照與艾芬豪礦業公司(Ivanhoe Mines Ltd.，以下簡稱「艾芬豪」)簽署的《反稀釋協議》行使反稀釋權，以3.68加元/股的價格參與認購艾芬豪21,227,538股普通股，認購總價約7,812萬加元(約合人民幣40,954萬元)。本公司現持有艾芬豪約9.9%股權。

## 重大的非股權投資

| 項目名稱        | 項目金額<br>(人民幣億元) | 項目進度                     | 本報告期<br>投入金額<br>(人民幣億元) | 累計實際<br>投入金額<br>(人民幣億元) | 項目收益情況                      |
|-------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 多寶山銅礦二期建設   | 24.77           | 於2018年底建成試投產，正在推進剩餘工程完工。 | 6.34                    | 14.23                   | 二期達產後，整體產能將擴大至年產銅約8萬噸(含一期)。 |
| 新疆紫金有色鋅冶煉項目 | 13.37           | 基本完成項目建設前期手續辦理。          | 0.56                    | 0.56                    | 項目建成後，達產規劃產能為年產鋅錠10萬噸。      |

## 以公允價值計量的金融資產

| 證券代碼 | 證券簡稱              | 最初投資成本<br>(人民幣元) | 持有數量(股)    | 期末賬面值<br>(人民幣元) | 報告期所有者<br>權益變動<br>(人民幣元) |
|------|-------------------|------------------|------------|-----------------|--------------------------|
| IVN  | Ivanhoe Mines     | 944,178,003      | 99,706,058 | 1,194,102,034   | -911,247,583             |
| AKG  | Asanko Gold       | 175,580,890      | 26,829,097 | 117,542,499     | -25,356,875              |
| PVG  | Pretium Resources | 83,290,503       | 2,696,131  | 157,159,679     | -41,228,792              |

## 主要控股參股公司分析

單位：萬元 幣種：人民幣

| 公司名稱              | 所屬礦山    | 黃金板塊        |         |         |         |         |        |
|-------------------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                   |         | 本集團<br>持有權益 | 年處理能力   | 總資產     | 淨資產     | 營業收入    | 淨利潤    |
| 巴理克(新幾內亞)有限公司(註1) | 波格拉金礦   | 50%         | 580萬噸   | 339,643 | 136,899 | 180,360 | 24,201 |
| 諾頓金田有限公司          | 帕丁頓金礦   | 100%        | 373萬噸   | 203,697 | 94,091  | 115,761 | 1,451  |
| 奧同克有限責任公司         | 左岸金礦    | 60%         | 63萬噸    | 229,149 | 7,796   | 90,326  | 15,763 |
| 中塔澤拉夫尚有限責任公司      | 吉勞、塔羅金礦 | 70%         | 277萬噸   | 257,057 | -25,263 | 112,985 | 9,540  |
| 琿春紫金礦業有限公司        | 曙光金礦    | 100%        | 894萬噸   | 172,063 | 141,525 | 129,202 | 50,226 |
| 紫金礦業集團股份有限公司(註2)  | 紫金山金礦   | 100%        | 1,034萬噸 | —       | —       | —       | —      |

## 董事會報告 (續)

單位：萬元 幣種：人民幣

| 公司名稱             | 所屬礦山   | 銅板塊         |         | 總資產     | 淨資產     | 營業收入    | 淨利潤    |
|------------------|--------|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                  |        | 本集團<br>持有權益 | 年處理能力   |         |         |         |        |
| 紫金礦業集團股份有限公司(註2) | 紫金山銅礦  | 100%        | 2,079萬噸 | —       | —       | —       | —      |
| 新疆阿舍勒銅業股份有限公司    | 阿舍勒銅礦  | 51%         | 225萬噸   | 301,563 | 191,941 | 194,768 | 84,451 |
| 黑龍江多寶山銅業股份有限公司   | 多寶山銅礦  | 100%        | 1,004萬噸 | 545,575 | 272,080 | 161,326 | 33,170 |
| 穆索諾伊礦業簡易股份有限公司   | 科盧韋齊銅礦 | 72%         | 168萬噸   | 315,348 | 70,020  | 182,683 | 50,376 |
| 琿春紫金礦業有限公司       | 曙光銅礦   | 100%        | 894萬噸   | 172,063 | 141,525 | 129,202 | 50,226 |

| 公司名稱          | 所屬礦山              | 鋅板塊         |       | 總資產     | 淨資產     | 營業收入    | 淨利潤    |
|---------------|-------------------|-------------|-------|---------|---------|---------|--------|
|               |                   | 本集團<br>持有權益 | 年處理能力 |         |         |         |        |
| 俄羅斯龍興有限責任公司   | 克茲爾—塔什特克<br>鋅多金屬礦 | 70%         | 120萬噸 | 345,118 | 128,909 | 167,766 | 79,238 |
| 烏拉特後旗紫金礦業有限公司 | 廟溝—三貴口<br>鉛鋅礦     | 95%         | 384萬噸 | 218,656 | 153,666 | 136,414 | 39,593 |
| 新疆紫金鋅業有限公司    | 烏拉根鉛鋅礦            | 100%        | 402萬噸 | 153,467 | 126,425 | 151,858 | 67,971 |

| 公司名稱           | 主要產品 | 冶煉板塊        |             | 總資產     | 淨資產     | 營業收入      | 淨利潤    |
|----------------|------|-------------|-------------|---------|---------|-----------|--------|
|                |      | 本集團<br>持有權益 | 年處理能力       |         |         |           |        |
| 紫金銅業有限公司       | 冶煉銅  | 100%        | 30萬噸<br>陰極銅 | 792,446 | 397,966 | 1,893,870 | 41,855 |
| 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司 | 鋅錠   | 87.2%       | 20萬噸<br>鋅錠  | 270,893 | 103,682 | 387,704   | 12,904 |

| 公司名稱         | 主要產品 | 其他板塊        |       | 總資產     | 淨資產     | 營業收入    | 淨利潤    |
|--------------|------|-------------|-------|---------|---------|---------|--------|
|              |      | 本集團<br>持有權益 | 年處理能力 |         |         |         |        |
| 新疆金寶礦業有限公司   | 鐵精礦  | 56%         | 550萬噸 | 142,100 | 102,860 | 145,391 | 63,241 |
| 福建馬坑礦業股份有限公司 | 鐵精礦  | 41.5%       | 290萬噸 | 467,662 | 131,400 | 56,969  | 2,796  |

註：

1. 巴理克(新幾內亞)有限公司數據為本公司權益數據，財務報表數據按50%權益；
2. 紫金山為集團本部分支機構，沒有單獨報表。

## 董事會報告 (續)

## 前次募集資金使用情況

經中國證監會《關於核准紫金礦業集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》(證監許可[2017]289號)核准，公司於2017年5月非公開發行人民幣普通股(A股)1,490,475,241股，發行價格為每股人民幣3.11元，募集資金總額為人民幣4,635,377,999.51元，扣除發行費用人民幣38,458,040.59元後，實際募集資金淨額為人民幣4,596,919,958.92元。上述募集資金已於2017年5月23日全部到賬，募集資金到位情況已經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)驗證，並出具了安永華明(2017)驗字第60468092\_H02號《紫金礦業集團股份有限公司驗資報告》。

## 前次募集資金使用情況對照表

單位：人民幣萬元

| 募集資金總額：        |                                  | 459,731.50                       | 已累計使用募集資金總額：  |               | 356,384.32            |               |               |            |                             |                             |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 變更用途的募集資金總額：   |                                  | 78,790.00                        | 各年度使用募集資金總額：  |               | 356,384.32            |               |               |            |                             |                             |
| 變更用途的募集資金總額比例： |                                  | 17.14%                           | 2017年：        |               | 226,183.68            |               |               |            |                             |                             |
|                |                                  |                                  | 2018年：        |               | 130,200.64            |               |               |            |                             |                             |
|                |                                  |                                  |               |               | 截至2018年12月31日止(「截止日」) |               |               |            |                             |                             |
| 投資項目           |                                  | 募集資金投資總額                         |               |               | 募集資金累計投資額             |               |               | 項目達到預定     |                             |                             |
| 序號             | 承諾投資項目                           | 實際投資項目                           | 募集前承諾<br>投資金額 | 募集後承諾<br>投資金額 | 實際投資金額                | 募集前承諾<br>投資金額 | 募集後承諾<br>投資金額 | 實際投資金額     | 實際投資金額與<br>募集後承諾投資<br>金額的差額 | 可使用狀態日期<br>(或截止日項目<br>完工程度) |
| 1              | 剛果(金)科盧韋齊<br>(Kolwezi)銅礦建設<br>項目 | 剛果(金)科盧韋齊<br>(Kolwezi)銅礦建設<br>項目 | 323,118.21    | 244,328.21    | 244,328.21            | 323,118.21    | 244,328.21    | 181,715.55 | -62,612.66                  | 2019年6月30日                  |
| 2              | 紫金銅業生產末端物料<br>綜合回收擴建項目           | 紫金銅業生產末端物料<br>綜合回收擴建項目           | 10,510.22     | 10,510.22     | 10,510.22             | 10,510.22     | 10,510.22     | 6,667.52   | -3,842.70                   | 2018年6月30日                  |
| 3              | 補充流動資金                           | 補充流動資金                           | 126,103.07    | 126,103.07    | 126,103.07            | 126,103.07    | 126,103.07    | 126,193.43 | 90.36                       | 不適用                         |
| 4              | 黑龍江紫金銅業有限<br>公司銅冶煉項目             | 黑龍江紫金銅業有限<br>公司銅冶煉項目             | -             | 78,790.00     | 78,790.00             | -             | 78,790.00     | 41,807.82  | -36,982.18                  | 2019年6月30日                  |

註：募集資金專戶初始合計金額人民幣459,731.50萬元與募集資金初始淨額人民幣459,692.00萬元存在差異為人民幣39.50萬元，出現此差額的原因是公司在收到非公開發行募集資金之前使用非募集資金向中介機構支付發行費用共計人民幣39.50萬元，該部分發行費用在募集資金初始淨額計算中已扣除但未從募集資金專戶中扣除。

## 董事會報告 (續)

### 重要事項

#### 普通股利潤分配或資本公積金轉增預案

##### 現金分紅政策的制定、執行或調整情況

根據中國證監會《關於進一步落實上市公司現金分紅有關事項的通知》(證監發[2012]37號)、《上市公司監管指引第3號—上市公司現金分紅》(證監發[2013]43號)等有關法律、法規、規範性文件的要求以及《公司章程》的規定，為完善公司的利潤分配決策和監督機制，兼顧公司的生產經營和可持續發展及對投資者的合理回報，公司於2015年8月18日召開的2015年年度第一次臨時股東大會審議通過了《未來三年(2015-2017年度)分紅回報規劃》(以下簡稱「《2015-2017年度分紅回報規劃》」)；鑒於《2015-2017年度分紅回報規劃》到期，公司於2018年12月29日召開的第六屆董事會2018年第15次臨時會議審議通過了《關於制定〈公司未來三年(2018-2020年度)股東分紅回報規劃〉的議案》(以下簡稱「《2018-2020年度分紅回報規劃》」)，尚需提交公司2019年第一次臨時股東大會審議。

《2015-2017年度分紅回報規劃》規定：除特殊情況外，公司最近三年以現金方式累計分配的利潤應不少於最近三年實現的年均可供分配利潤的60%，原則上公司每年以現金方式分配的股利分紅不少於當年實現的可供分配利潤(不含上年未分配利潤)的15%。依據《2015-2017年度分紅回報規劃》，公司2017年度股東大會審議通過了公司2017年度利潤分配方案，本次利潤分配以方案實施前的公司總股本23,031,218,891股為基數，每10股派發現金紅利人民幣0.9元(含稅)，共計派發現金紅利人民幣2,072,809,700.19元。上述分配方案已於2018年6月29日實施完畢。

《2018-2020年度分紅回報規劃》規定：除特殊情況外，公司最近三年以現金方式累計分配的利潤應不少於最近三年實現的年均可供分配利潤的75%，原則上公司每年以現金方式分配的股利分紅不少於當年實現的可供分配利潤(不含上年未分配利潤)的25%。

經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)審計，按中國會計準則計算，公司2018年度實現歸屬於母公司股東的淨利潤為人民幣4,093,773,630元。董事會建議公司2018年度股利分配預案為：以公司2018年末股份數23,031,218,891股為基數，向全體股東每10股派發現金紅利人民幣1元(含稅)，共分配現金紅利人民幣2,303,121,889.1元，結餘未分配利潤結轉以後年度。

公司獨立董事認為本次利潤分配符合公司章程有關條款，保護了中小投資者的合法權益，同意本次利潤分配預案。

#### 公司近三年(含報告期)的普通股股利分配方案或預案、資本公積金轉增股本方案或預案

單位：元 幣種：人民幣

| 分紅年度  | 每10股送<br>紅股數(股) | 每10股<br>派息數(元)<br>(含稅) | 每10股<br>轉增數(股) | 現金分紅的<br>數額(含稅) | 分紅年度合併                          | 佔合併報表中                             |
|-------|-----------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------------|
|       |                 |                        |                |                 | 報表中歸屬於<br>上市公司<br>普通股股東<br>的淨利潤 | 歸屬於上市<br>公司普通股<br>股東的淨利潤<br>的比率(%) |
| 2018年 | 0               | 1.0                    | 0              | 2,303,121,889   | 4,093,773,630                   | 56.26                              |
| 2017年 | 0               | 0.9                    | 0              | 2,072,809,700   | 3,507,717,627                   | 59.09                              |
| 2016年 | 0               | 0.6                    | 0              | 1,381,873,133   | 1,839,798,820                   | 75.11                              |

## 董事會報告 (續)

## 承諾事項履行情況

公司實際控制人、股東、關聯方、收購人以及公司等承諾相關方在報告期內或持續到報告期內的承諾事項

| 承諾背景         | 承諾類型   | 承諾方              | 承諾內容   | 承諾時間及期限                              | 是否有履行期限 | 是否及時嚴格履行 |
|--------------|--------|------------------|--|--------------------------------------|---------|----------|
| 與首次公開發行相關的承諾 | 解決同業競爭 | 閩西興杭國有資產投資經營有限公司 | 在閩西興杭作為公司控股股東期間，閩西興杭及其全資或控股企業將不在中國境內外以任何形式從事與本公司主營業務或者主要產品相競爭或者構成競爭威脅的業務活動，包括在境內外投資、收購、兼併或受託經營管理與本公司主營業務或者主要產品相同或者相似的公司、企業或者其他經濟組織。若本公司將來開拓新的業務領域，本公司將享有優先權，閩西興杭及其他全資或控股企業將不會發展同類業務。 | 閩西興杭在公司2008年A股上市時作出的，期限為閩西興杭作為控股股東期間 | 是       | 是        |

## 公司股權激勵計劃、員工持股計劃或其他員工激勵措施的情況及其影響

相關激勵事項已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的

## 事項概述

紫金礦業第一期員工持股計劃認購公司非公開發行A股股票的股份已於2017年6月7日在中國證券登記結算有限責任公司上海分公司完成登記，認購股數為129,163,987股，認購金額為人民幣40,170.00萬元，認購價格為人民幣3.11元/股，限售期36個月。

## 查詢索引

具體內容詳見公司於2017年6月8日在聯交所披露易網站(<http://www.hkexnews.hk>)披露的《紫金礦業第一期員工持股計劃第一次持有人會議決議公告》、《紫金礦業非公開發行股票發行結果暨股本變動公告》。

## 與日常經營相關的關聯交易

已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

## 事項概述

本公司控股子公司新疆阿舍勒銅業股份有限公司於2018年1月23日與其主要股東新疆有色金屬工業(集團)有限責任公司控股子公司新疆五鑫銅業有限責任公司簽訂了《銅精礦供貨合同》。銷售銅精礦為新疆阿舍勒銅業日常業務範圍，合同按照一般條款進行，體現了公平合理的原則。本報告期內的交易金額(不含稅)為人民幣9.90億元。

## 查詢索引

有關詳情見公司於2018年1月23日在聯交所披露易網站(<http://www.hkexnews.hk>)披露的公告。

## 董事會報告 (續)

除上述披露之持續關連交易外，本年報中關聯方交易所列的其他交易並非上市規則第 14A 章下的關連交易或持續關連交易。

更多有關本集團於一般業務過程中進行的關聯方交易詳情載於財務報表附註十、6。

董事確認：

- (a) 上述關聯交易的關聯人士已向本公司及聯交所作出承諾，將向本公司核數師提供足夠方便，供查閱各自有關的賬目，以便評審上述關聯交易並作出有關報告。
- (b) 本公司已向聯交所作出承諾，若有理由相信獨立非執行董事及／或核數師將不能確認有關交易符合上市規則和豁免條件之約束，則須即時通知聯交所。而本公司將可能依照上市規則之有關規定，履行披露及徵求獨立股東批准責任，或依照聯交所上市科的指示予以糾正。
- (c) 本公司的獨立非執行董事已審核並確認本公司或其附屬公司在 2018 年內所參與的所有關聯交易乃：
  - 1. 本公司或其附屬公司於日常及一般業務運作下訂立；
  - 2. 按一般商務條款；或於無可資比較情況下就本公司股東利益而言公平及合理的條款而訂立；
  - 3. 按該等交易的協議條款；或無該等協議的情況下，以不遜於獨立第三方提供或給予獨立第三方的條款而訂立。
- (d) 本集團的核數師審核了該等交易（詳情載於財務報表附註十），並向董事會確認：
  - 1. 交易已獲董事會批准；
  - 2. 關聯交易乃附有有關交易的協議的條款；
  - 3. 交易總額並未超過已公告的每年上限。

另外，董事於任何重大合同之中並無權益。

截至報告期止或本年間，本公司及其任何附屬公司既非重要交易、安排或合約參與者，且本公司之董事及監事概無直接或間接的重大利益。

除已於本報告中關連交易／關聯方交易披露外，並無本公司或其任何一家附屬公司與控股股東或其附屬公司之間所訂的重要交易、安排或合約。

除上述披露外，有關購銷商品，提供勞務及其他關聯方交易的詳情請見財務報表附註十。就各項載於按照中國企業會計準則編制的財務報表附註十、6 的關聯方交易，本公司確認已遵守上市規則十四 A 章下的披露規定及其他上市規則下的有關規定（如適用）。

## 董事會報告 (續)

## 母公司和主要子公司的員工情況

## 員工情況

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| 母公司在職員工的數量                 | 2,495  |
| 主要子公司在職員工的數量               | 16,731 |
| 在職員工的數量合計(境內企業員工和境外企業中方人員) | 19,226 |
| 母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數     | 232    |

## 專業構成

| 專業構成類別 | 專業構成人數 |
|--------|--------|
| 生產人員   | 8,613  |
| 銷售人員   | 268    |
| 技術人員   | 5,645  |
| 財務人員   | 509    |
| 行政人員   | 4,191  |
| 合計     | 19,226 |

## 教育程度

| 教育程度類別 | 數量(人)  |
|--------|--------|
| 博士研究生  | 30     |
| 碩士研究生  | 456    |
| 本科     | 3,282  |
| 大專     | 3,721  |
| 中專及以下  | 11,737 |
| 合計     | 19,226 |

## 薪酬政策

根據公司的戰略及發展實際，公司建立了以基本薪酬為主體，績效獎金、津貼及福利相配套的整體薪酬結構。公司薪酬管理體現「精兵厚薪」戰略，在員工素質不斷提高的同時，提供具有市場競爭力的基本薪酬水平，同時推行以效益和管理改進為基礎的績效獎金考核管理制度，充分激發各級員工潛能。另外，除依法為員工繳納社會保險及住房公積金外，公司還為員工提供補充醫療保險、帶薪休假、過節費等福利項目；為穩定員工隊伍，留住公司核心、關鍵人才，公司於2017年實施了第一期員工持股計劃。

## 董事會報告 (續)

### 培訓計劃

公司科學制定年度培訓規劃，並按照規劃組織開展各類培訓活動，進一步加大「走出去、請進來」力度，全面提升培訓高度。後備人才培養方面，與北京大學、廈門大學等國內知名高校合作開辦研修班；新員工方面，按季度舉辦權屬企業社招新員工總部集訓班，創新開展為期2個月的「2018屆金榜生入職培訓」；國際化人才方面，建立外派境外單位員工出境前培訓體系，效果顯著，同時在廈門、上杭兩地開辦英語口語興趣班，以提升本土員工英語水平。同時，各業務板塊和職能系統，如人力、財務、建設、物流、監察、法務等，積極舉辦業務系統集訓；集團層面定期舉辦員工辦公技能培訓班；持續打造「紫金大講堂」這一品牌，2018年邀請名人名家授課，開展了豐富多彩的培訓活動，旨在開拓視野，學習新知識和新技術、新方法，進一步推動前沿管理理念、科技創新理念、國際化發展理念等在集團的傳播與實施，打造學習型組織，進一步提升廣大員工的綜合素質，為公司國際化發展助力。

### 勞務外包情況

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 勞務外包的工時總數         | 公司採礦工程外包，以工程量核算 |
| 勞務外包支付的報酬總額(人民幣元) | 3,403,050,777   |

### 其他

#### 公司核心技術團隊或關鍵技術人員情況

公司技術研發團隊主要為低品位難處理黃金資源綜合利用國家重點實驗室、廈門地勘總院、紫金礦冶研究設計院、廈門紫金礦冶技術有限公司、福建紫金礦冶測試技術有限公司，關鍵技術人員主要為地質、採礦、選礦、冶金、環保、工程應用設計和分析測試等專業學科帶頭人。目前，核心技術人才穩定，為公司技術創新及可持續性發展提供了良好的條件，未發生對公司核心競爭力有重大影響的人員的變動情況。

#### 公司科研項目和科技成果情況

本年度內新增國家級科研項目《硫化銅礦堆浸場微生物強化淋洗—原位阻隔協同源頭治理技術及示範》和省級科研項目《基於物聯網和虛擬現實的智慧礦山建設與產業化》各1項；新增集團立項科研項目《微細粒難選硫化銅礦選冶聯合工藝技術研究》、《複雜鋅多金屬礦超細磨技術研究與工業應用》等31項。

本年度內申請專利合計21項，其中發明專利13項，獲得授權發明專利合計13項。獲得省部級以上科技獎勵2項。本年內科研項目成果轉化合計10項，科技成果對生產效益貢獻超過人民幣5,000萬元。公司技術創新能力穩步提升，對公司持續發展起到了較大推動作用。

### 董事、監事及最高行政人員的權益及淡倉

於2018年12月31日，本公司董事、監事及最高行政人員於本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)之股份、相關股份及債權證中擁有之權益及淡倉，而該等權益(a)根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部通知本公司及聯交所(包括於證券及期貨條例有關條文下彼等擁有或被視作擁有之權益或淡倉)；或(b)根據證券及期貨條例第352條規定列入該條所提及之登記冊；或(c)根據上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)通知本公司及聯交所者如下：

## 董事會報告 (續)

於2018年12月31日，董事、監事及最高行政人員持有本公司股份情況：

| 董事  | 所持股份類別 | 股份數目        | 權益性質 | 好/淡倉 | 於同類別證券中持股量的概約百分比 | 於註冊資本中持股量的概約百分比 |
|-----|--------|-------------|------|------|------------------|-----------------|
| 陳景河 | 內資股    | 102,000,000 | 個人   | 好倉   | 0.59%            | 0.44%           |
|     | H股     | 8,000,000   | 個人   | 好倉   | 0.14%            | 0.03%           |
|     | 合計     | 110,000,000 | 個人   | 好倉   |                  | 0.48%           |
| 藍福生 | 內資股    | 7,530,510   | 個人   | 好倉   | 0.04%            | 0.03%           |
| 鄒來昌 | 內資股    | 1,430,000   | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
| 林泓富 | 內資股    | 862,500     | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
| 方啟學 | 內資股    | 301,000     | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
| 林紅英 | 內資股    | 200,000     | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |

| 監事  | 所持股份類別 | 股份數目    | 權益性質 | 好/淡倉 | 於同類別證券中持股量的概約百分比 | 於註冊資本中持股量的概約百分比 |
|-----|--------|---------|------|------|------------------|-----------------|
| 林水清 | 內資股    | 300,000 | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
| 劉文洪 | 內資股    | 24,450  | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
|     | H股     | 10,000  | 個人   | 好倉   | 0.01%            | 0.01%           |
|     | 合計     | 34,450  | 個人   | 好倉   |                  | 0.01%           |

除上文所披露者外，於報告期內，概無董事、監事及最高行政人員，或其聯繫人與本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例)之股份、相關股份或債權證中擁有任何權益或淡倉。各董事、監事及最高行政人員或其配偶，或其未滿十八歲的子女，概無持有可認購本公司股份、相關股份或債權證之權利，或已行使任何該項權利。

除上文所披露者外，本公司或控股公司或其附屬公司概無於報告期內任何時間訂立任何安排，使本公司之董事、監事及最高行政人員可藉此購入本公司或其他法人團體之股份、相關股份或債權證而得益。

## 股本與股東情況

於2018年12月31日，本公司已發行面值為每股人民幣0.1元的普通股的詳情見財務報表附註五、39。

## 董事會報告 (續)

### 主要股東持股情況

於2018年12月31日，本公司的股東總數為721,545名。其中H股股東人數為881名，內資股股東人數為720,664名。以本公司股本比重計算，持有本公司股份前十名的股東如下：

| 股東名稱                         | 股份類別 | 持股數(股)        | 佔總股本比重 |
|------------------------------|------|---------------|--------|
| 1. 閩西興杭國有資產投資經營有限公司(附註1)     | 內資股  | 5,960,742,247 | 25.88% |
| 2. 香港中央結算(代理人)有限公司(附註2)      | H股   | 5,711,416,190 | 24.80% |
| 3. 中國證券金融股份有限公司              | 內資股  | 691,190,823   | 3.00%  |
| 4. 全國社保基金一零八組合               | 內資股  | 395,564,666   | 1.72%  |
| 5. 中非發展基金有限公司                | 內資股  | 321,543,408   | 1.40%  |
| 6. 新華都一國信證券一17新華都EB擔保及信託財產專戶 | 內資股  | 287,000,380   | 1.25%  |
| 7. 中央匯金資產管理有限責任公司            | 內資股  | 191,694,700   | 0.83%  |
| 8. 全國社保基金一一三組合               | 內資股  | 165,219,737   | 0.72%  |
| 9. 華融瑞通股權投資管理有限公司            | 內資股  | 160,771,704   | 0.70%  |
| 10. 香港中央結算有限公司(附註3)          | 內資股  | 149,099,138   | 0.65%  |

附註：

1. 閩西興杭國有資產投資經營有限公司須將其所持有的本公司合計208,484,145股內資股劃轉給全國社會保障基金理事會持有，該部分股票被凍結。
2. 香港中央結算(代理人)有限公司以代理人身份持有本公司5,711,416,190股H股，合計約佔本公司已發行股份的24.80%。香港中央結算(代理人)有限公司是中央結算及交收系統成員，為客戶進行證券登記及託管業務。
3. 香港中央結算有限公司以代理人身份持有本公司149,099,138股內資股，合計約佔本公司已發行股份的0.65%。香港中央結算有限公司是中央結算及交收系統成員，為客戶進行證券登記及託管業務。

## 董事會報告 (續)

## 主要股東

就本公司董事、監事及最高行政人員所知，於2018年12月31日，本公司根據證券及期貨條例第336條須存置的權益及好/淡倉登記冊內所記錄，持有本公司的股份或相關股份而需就證券及期貨條例第XV部第2及3部份通知本公司的股東(本公司董事、監事及最高行政人員除外)權益如下：

| 股東名稱  | 所持股份類別 | 股份數目                 | 於本公司<br>已發行股份<br>概約百分比 | 於本公司<br>已發行內資股<br>總額中的<br>持股量<br>概約百分比 | 於本公司<br>已發行H股<br>總額中的<br>持股量<br>概約百分比 | 好/淡倉    |
|---|--------|----------------------|------------------------|--|---------------------------------------|---------|
| 閩西興杭國有資產投資經營有限公司                                    | 內資股    | 5,960,742,247        | 25.88%                 | 34.47%                                 | —                                     | 好倉      |
| The Bank of New York Mellon Corporation             | H股     | 460,138,674<br>(附註1) | 2.00%                  | —                                      | 8.02%                                 | 好倉      |
| The Bank of New York Mellon Corporation             | H股     | 450,770,744<br>(附註1) | 1.96%                  | —                                      | 7.86%                                 | 可供借出的股份 |
| Van Eck Associates Corporation                      | H股     | 408,250,761<br>(附註2) | 1.77%                  | —                                      | 7.12%                                 | 好倉      |
| BlackRock, Inc.                                     | H股     | 405,152,800<br>(附註3) | 1.76%                  | —                                      | 7.06%                                 | 好倉      |
| BlackRock, Inc.                                     | H股     | 2,068,000<br>(附註3)   | 0.01%                  | —                                      | 0.04%                                 | 淡倉      |
| VanEck Vectors ETF - VanEck Vectors Gold Miners ETF | H股     | 402,580,000<br>(附註4) | 1.75%                  | —                                      | 7.02%                                 | 好倉      |

附註：

- (1) The Bank of New York Mellon Corporation持有460,138,674股H股(好倉)(約相當於本公司已發行H股總數的8.02%)和450,770,744股H股(可供借出的股份)(約相當於本公司已發行H股總數的7.86%)。

按The Bank of New York Mellon Corporation於2018年12月25日遞交的表格，The Bank of New York Mellon Corporation是以以下身分持有所披露的權益：

| 身分   | 股份數目           |
|--|----------------|
| The Bank of New York Mellon Corporation所控制的法團的權益 | 好倉 460,138,674 |

有關由The Bank of New York Mellon Corporation所控制的法團的權益的進一步資料：

| 受控法團的名稱                     | 地址及註冊成立地點                               | 控權人士的姓名或名稱                              | 控制百分率% | 直接權益(Y/N) | 股份數目           |
|-----------------------------|---|---|--------|-----------|----------------|
| The Bank of New York Mellon | 240 Greenwich Street, New York, NY10286 | The Bank of New York Mellon Corporation | 100.00 | Y         | 好倉 460,138,674 |

- (2) VanEck Vectors ETF - VanEck Vectors Gold Miners ETF由Van Eck Associates Corporation管理，Van Eck Associates Corporation被視為擁有本公司408,250,761股H股(好倉)(約相當於本公司已發行H股總數的7.12%)。
- (3) BlackRock, Inc.持有405,152,800股H股(好倉)(約相當於本公司已發行H股總數的7.06%)和2,068,000股H股(淡倉)(約相當於本公司已發行H股總數的0.04%)。

## 董事會報告 (續)

按BlackRock, Inc. 於2019年1月3日遞交的表格，BlackRock, Inc. 是以以下身分持有所披露的權益：

| 身分                        | 好倉<br>淡倉 | 股份數目                     |
|---------------------------|----------|--------------------------|
| BlackRock, Inc. 所控制的法團的權益 |          | 405,152,800<br>2,068,000 |

有關由BlackRock, Inc. 所控制的法團的權益的進一步資料：

| 受控法團的名稱  | 地址及註冊成立地點   | 控權人士的<br>姓名或名稱                          | 控制<br>百分率% | 直接權益<br>(Y/N) | 好倉<br>淡倉 | 股份數目                     |
|--|---|---|------------|---------------|----------|--------------------------|
| Trident Merger, LLC  | 1209 Orange Street, Wilmington<br>DE 19801, United States<br>(Delaware, USA)                              | BlackRock, Inc.                         | 100.00     | N             | 好倉       | 5,158,250                |
| BlackRock Investment<br>Management, LLC                        | 1209 Orange Street, Wilmington,<br>New Castle County, Delaware<br>19801, United States<br>(Delaware, USA) | Trident Merger, LLC                     | 100.00     | Y             | 好倉       | 5,158,250                |
| BlackRock Holdco 2, Inc.                                       | 1209 Orange Street, Wilmington<br>DE 19801, United States<br>(Delaware, USA)                              | BlackRock, Inc.                         | 100.00     | N             | 好倉<br>淡倉 | 399,994,550<br>2,068,000 |
| BlackRock Financial<br>Management, Inc.                        | 1209 Orange Street, Wilmington,<br>New Castle County, Delaware<br>19801, United States<br>(Delaware, USA) | BlackRock Holdco 2,<br>Inc.             | 100.00     | N             | 好倉<br>淡倉 | 370,683,550<br>2,068,000 |
| BlackRock Financial<br>Management, Inc.                        | 1209 Orange Street, Wilmington,<br>New Castle County, Delaware<br>19801, United States<br>(Delaware, USA) | BlackRock Holdco 2,<br>Inc.             | 100.00     | Y             | 好倉       | 29,311,000               |
| BlackRock Holdco 4, LLC  | 1209 Orange Street, Wilmington<br>DE 19801, United States<br>(Delaware, USA)                              | BlackRock Financial<br>Management, Inc. | 100.00     | N             | 好倉<br>淡倉 | 231,439,337<br>2,068,000 |
| BlackRock Holdco 6, LLC  | 1209 Orange Street, Wilmington<br>DE 19801, United States<br>(Delaware, USA)                              | BlackRock Holdco 4,<br>LLC              | 90.00      | N             | 好倉<br>淡倉 | 231,439,337<br>2,068,000 |
| BlackRock Delaware Holdings Inc.                               | 1209 Orange Street, Wilmington,<br>New Castle County, Delaware<br>19801, United States<br>(Delaware, USA) | BlackRock Holdco 6,<br>LLC              | 100.00     | N             | 好倉<br>淡倉 | 231,439,337<br>2,068,000 |
| BlackRock Institutional Trust<br>Company, National Association | 1225 17th Street, Suite 300, Denver,<br>CO 80202 (Colorado, USA)  | BlackRock Delaware<br>Holdings Inc.     | 100.00     | Y             | 好倉<br>淡倉 | 110,312,337<br>2,068,000 |
| BlackRock Fund Advisors  | 400 Howard Street San Francisco,<br>CA 94105, United States<br>(California, USA)                          | BlackRock Delaware<br>Holdings Inc.     | 100.00     | Y             | 好倉       | 121,127,000              |
| BlackRock Capital Holdings, Inc.                               | 1209 Orange Street, Wilmington,<br>New Castle County, Delaware<br>19801, United States<br>(Delaware, USA) | BlackRock Financial<br>Management, Inc. | 100.00     | N             | 好倉       | 3,406,000                |

## 董事會報告 (續)

| 受控法團的名稱   | 地址及註冊成立地點  | 控權人士的姓名或名稱                                | 控制百分率 % | 直接權益 (Y/N) |    | 股份數目        |
|---|--|---|---------|------------|----|-------------|
| BlackRock Advisors, LLC                             | 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA) | BlackRock Capital Holdings, Inc.          | 100.00  | Y          | 好倉 | 3,406,000   |
| BlackRock International Holdings, Inc.              | 1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA) | BlackRock Financial Management, Inc.      | 100.00  | N          | 好倉 | 135,838,213 |
| BR Jersey International Holdings L.P.               | 13 Castle Street, St. Helier, Jersey, Channel Islands JE4 5UT (Jersey)                           | BlackRock International Holdings, Inc.    | 86.00   | N          | 好倉 | 135,838,213 |
| BlackRock Lux Finco S.à r.l.                        | 1st Floor, 35a Avenue J.F. Kennedy, L-1855 Luxembourg  | BlackRock HK Holdco Limited               | 100.00  | N          | 好倉 | 3,321,190   |
| BlackRock Trident Holding Company Limited           | Taney Hall, Eglinton Terrace, Dundrum, Dublin 14, Ireland (Ireland)                              | BlackRock Lux Finco S.à r.l.              | 100.00  | N          | 好倉 | 3,309,190   |
| BlackRock Japan Holdings GK                         | Marunouchi Trust Tower Main, 1-8-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8217 (Japan)                | BlackRock Trident Holding Company Limited | 100.00  | N          | 好倉 | 3,309,190   |
| BlackRock Japan Co., Ltd.                           | Marunouchi Trust Tower Main, 1-8-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8217 (Japan)                | BlackRock Japan Holdings GK               | 100.00  | Y          | 好倉 | 3,309,190   |
| BlackRock Holdco 3, LLC                             | 1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, United States (Delaware, USA)                           | BR Jersey International Holdings L.P.     | 100.00  | N          | 好倉 | 120,779,051 |
| BlackRock Canada Holdings LP                        | 161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)                   | BlackRock Holdco 3, LLC                   | 99.90   | N          | 好倉 | 864,000     |
| BlackRock Canada Holdings ULC                       | 161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)                   | BlackRock Canada Holdings LP              | 100.00  | N          | 好倉 | 864,000     |
| BlackRock Asset Management Canada Limited           | 161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)                   | BlackRock Canada Holdings ULC             | 100.00  | Y          | 好倉 | 864,000     |
| BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd.                | Level 26, 101 Collins Street Melbourne VIC 3000 Australia (Victoria, Australia)                  | BR Jersey International Holdings L.P.     | 100.00  | N          | 好倉 | 5,740,000   |
| BlackRock Investment Management (Australia) Limited | Level 26, 101 Collins Street Melbourne VIC 3000 Australia (Victoria, Australia)                  | BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd.      | 100.00  | Y          | 好倉 | 5,740,000   |
| BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.              | 20 Anson Road #18-01 079912 Singapore (Singapore)  | BR Jersey International Holdings L.P.     | 100.00  | N          | 好倉 | 9,319,162   |
| BlackRock HK Holdco Limited                         | 13th Floor, One Pacific Place, 88 Queensway, Hong Kong (Hong Kong)                               | BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.    | 100.00  | N          | 好倉 | 7,559,162   |
| BlackRock Asset Management North Asia Limited       | 15/F, 16/F, 17/F Champion Tower & 17/F ICBC Tower, 3 Garden Road, Central, Hong Kong             | BlackRock HK Holdco Limited               | 100.00  | Y          | 好倉 | 4,237,972   |

## 董事會報告 (續)

| 受控法團的名稱  | 地址及註冊成立地點   | 控權人士的姓名或名稱                                | 控制百分率 % | 直接權益 (Y/N) |    | 股份數目        |
|--|---|---|---------|------------|----|-------------|
| BlackRock Cayman 1 LP                                    | c/o Interturst Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-9005, Cayman Islands | BlackRock Holdco 3, LLC                   | 100.00  | N          | 好倉 | 119,915,051 |
| BlackRock Cayman West Bay Finco Limited                  | c/o Interturst Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-9005, Cayman Islands | BlackRock Cayman 1 LP                     | 100.00  | N          | 好倉 | 119,915,051 |
| BlackRock Cayman West Bay IV Limited                     | c/o Interturst Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-9005, Cayman Islands | BlackRock Cayman West Bay Finco Limited   | 100.00  | N          | 好倉 | 119,915,051 |
| BlackRock Group Limited                                  | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)                                 | BlackRock Cayman West Bay IV Limited      | 90.00   | N          | 好倉 | 119,915,051 |
| BlackRock Finance Europe Limited                         | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)                                 | BlackRock Group Limited                   | 100.00  | N          | 好倉 | 47,076,694  |
| BlackRock (Netherlands) B.V.                             | Rembrandt Tower, 17th floor, Amstelplein, Amsterdam Netherlands (Amsterdam, Netherlands)                                  | BlackRock Finance Europe Limited          | 100.00  | Y          | 好倉 | 914,000     |
| BlackRock Advisors (UK) Limited                          | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)                                 | BlackRock Finance Europe Limited          | 100.00  | Y          | 好倉 | 398,000     |
| BlackRock International Limited                          | Exchange Place One, 1 Semple Street, Edinburgh, EH3 8BL, United Kingdom (Scotland, United Kingdom)                        | BlackRock Group Limited                   | 100.00  | N          | 好倉 | 7,318,016   |
| BlackRock International Limited                          | Exchange Place One, 1 Semple Street, Edinburgh, EH3 8BL, United Kingdom (Scotland, United Kingdom)                        | BlackRock Group Limited                   | 100.00  | Y          | 好倉 | 706,000     |
| BlackRock Group Limited-Luxembourg Branch                | 35 A, avenue J.F. Kennedy L-1855 Luxembourg   | BlackRock Group Limited                   | 100.00  | N          | 好倉 | 64,814,341  |
| BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.                     | 35 A, avenue J.F. Kennedy L-1855 Luxembourg   | BlackRock Group Limited-Luxembourg Branch | 100.00  | N          | 好倉 | 64,814,341  |
| BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited | JP Morgan House, International Financial Services Centre, Dublin 1, Ireland (Ireland)                                     | BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.      | 100.00  | N          | 好倉 | 63,302,341  |

## 董事會報告 (續)

| 受控法團的名稱  | 地址及註冊成立地點   | 控權人士的姓名或名稱   | 控制百分率 % | 直接權益 (Y/N) | 股份數目          |
|--|---|--|---------|------------|---------------|
| BlackRock Asset Management Ireland Limited       | JP Morgan House, International Financial Services Centre, Dublin 1, Ireland (Ireland)     | BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited | 100.00  | Y          | 好倉 63,302,341 |
| BLACKROCK (Luxembourg) S.A.                      | 35 A, avenue J.F. Kennedy L-1855 Luxembourg   | BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.                     | 100.00  | Y          | 好倉 1,454,000  |
| BlackRock Investment Management (UK) Limited     | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales United Kingdom)  | BlackRock Finance Europe Limited                         | 100.00  | N          | 好倉 13,838,047 |
| BlackRock Investment Management (UK) Limited     | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom) | BlackRock Finance Europe Limited                         | 100.00  | Y          | 好倉 31,926,647 |
| BlackRock Fund Managers Limited                  | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom) | BlackRock Investment Management (UK) Limited             | 100.00  | Y          | 好倉 13,838,047 |
| BlackRock Life Limited                           | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom) | BlackRock International Limited                          | 100.00  | Y          | 好倉 7,318,016  |
| BlackRock (Singapore) Limited                    | 20 Anson Road #18-01 079912 Singapore (Singapore)   | BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.                   | 100.00  | Y          | 好倉 1,760,000  |
| BlackRock UK Holdco Limited                      | 12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom) | BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.                     | 100.00  | N          | 好倉 58,000     |
| BlackRock Asset Management (Schweiz) AG          | Bahnhofstrasse 39 8001 Zurich, Switzerland (Switzerland)                                  | BlackRock UK Holdco Limited                              | 100.00  | Y          | 好倉 58,000     |
| BlackRock Investment Management (Taiwan) Limited | 28F, 95 Tun Hwa South Road, Section 2, Taipei, Taiwan (Taiwan)                            | BlackRock Lux Finco S.à r.l.                             | 100.00  | Y          | 好倉 12,000     |

有關衍生權益的進一步資料：

|               |    | 股份數目      |
|---------------|----|-----------|
| 非上市衍生工具—以現金交收 | 好倉 | 838,000   |
|               | 淡倉 | 2,068,000 |

(4) VanEck Vectors ETF - VanEck Vectors Gold Miners ETF 持有 402,580,000 股 H 股 (好倉) (約相當於本公司已發行 H 股總數的 7.02%)。

除上文所披露及據董事所知，於 2018 年 12 月 31 日，概無其他人士 (不包括董事、監事或本公司的最高行政人員) 於本公司的股份、相關股份或債權證 (視乎情況而定) 中擁有的權益或淡倉，為須根據證券及期貨條例第 XV 部第 2 及第 3 分部的條文而須向本公司及聯交所作出披露，及為須根據證券及期貨條例第 336 條規定存置的登記冊所記錄的權益，或其為本公司的主要股東 (定義見上市規則的條款)。

基於股東名冊及其他公開資料，董事認為本公司已符合上市規則關於最低公眾持股量的有關規定。

## 董事會報告 (續)

### 購入、出售或贖回本公司的上市證券

除本報告所披露者外，本公司董事會確認，截至2018年12月31日止年度內，本公司或其附屬公司概無購入、出售、贖回或註銷本公司的任何上市證券。

### 獨立非執行董事

本公司已遵守上市規則第3.10(1)和3.10(2)條，有關委任足夠數量的獨立非執行董事且至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務管理專長的規定。本公司聘任了4名獨立非執行董事，其中一名獨立非執行董事具有會計或相關財務管理專長。獨立非執行董事簡介詳見本公司2018年年報。

### 審計與內控委員會

董事會審計與內控委員會已審閱本集團截至2018年12月31日之12個月的財務報表，並探討審計、內部監控及財務匯報事宜，認為該報表符合適用之會計準則及法例規定，且已作出充分披露。

### 聘任、解聘會計師事務所情況

單位：萬元 幣種：人民幣

| 現聘任          |                    |
|--------------|--------------------|
| 境內會計師事務所名稱   | 安永華明會計師事務所(特殊普通合伙) |
| 境內會計師事務所報酬   | 1,045              |
| 境內會計師事務所審計年限 | 一年一聘               |

|              | 名稱                 | 報酬       |
|--------------|--------------------|----------|
| 內部控制審計會計師事務所 | 安永華明會計師事務所(特殊普通合伙) | 已包括在審計費用 |

## 董事會報告 (續)

## 證券發行與上市情況

## 截至報告期內證券發行情況

幣種：人民幣

| 股票及其衍生證券的種類                           | 發行日期            | 發行價格<br>(或利率) | 發行數量/<br>總額 | 上市日期            | 獲准上市交易<br>數量/總額 |
|---------------------------------------|-----------------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|
| 可轉換公司債券、分離交易可轉債、公司債類                  |                 |               |             |                 |                 |
| 紫金礦業集團股份有限公司公開<br>發行2018年可續期公司債券(第一期) | 2018年<br>10月16日 | 5.17%         | 450,000萬元   | 2018年<br>10月31日 | 450,000萬元       |
| 紫金國際資本有限公司美元債券                        | 2018年<br>10月18日 | 5.282%        | 35,000萬美元   | 2018年<br>10月19日 | 35,000萬美元       |

## 公司債券相關情況

## 公司債券基本情況

單位：萬元 幣種：人民幣

| 債券名稱                                    | 簡稱     | 代碼     | 發行日             | 到期日   | 債券餘額    | 利率(%) | 還本付息方式                                  | 交易場所    |
|---|--------|--------|-----------------|---|---------|-------|---|---------|
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>2016年公司債券(第一期)<br>(品種一) | 16紫金01 | 136304 | 2016年<br>3月18日  | 2021年<br>3月18日  | 300,000 | 2.99  | 按年付息，<br>到期一次還本。                        | 上海證券交易所 |
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>2016年公司債券(第一期)<br>(品種二) | 16紫金02 | 136305 | 2016年<br>3月18日  | 2021年<br>3月18日  | 200,000 | 3.37  | 按年付息，<br>到期一次還本。                        | 上海證券交易所 |
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>2016年公司債券第二期<br>(品種一)   | 16紫金03 | 136549 | 2016年<br>7月15日  | 2021年<br>7月15日  | 180,000 | 3.05  | 按年付息，<br>到期一次還本。                        | 上海證券交易所 |
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>2016年公司債券第二期<br>(品種二)   | 16紫金04 | 136550 | 2016年<br>7月15日  | 2021年<br>7月15日  | 120,000 | 3.45  | 按年付息，<br>到期一次還本。                        | 上海證券交易所 |
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>公開發行2017年可續期公司<br>債券第一期 | 17紫金Y1 | 143917 | 2017年<br>9月12日  | 基礎期限為3年，在約<br>定的基礎期限末及每個<br>續期的週期末，公司有<br>權行使續期選擇權，於<br>公司行使續期選擇權時<br>延長一個週期(即延長3<br>年)，在公司不行使續期<br>選擇權全額兌付時到期。 | 50,000  | 5.17  | 在公司不行使遞延<br>支付利息選擇權<br>的情況下，<br>每年付息一次。 | 上海證券交易所 |
| 紫金礦業集團股份有限公司<br>公開發行2018年可續期公司<br>債券第一期 | 18紫金Y1 | 136951 | 2018年<br>10月16日 | 基礎期限為3年，在約<br>定的基礎期限末及每個<br>續期的週期末，公司有<br>權行使續期選擇權，於<br>公司行使續期選擇權時<br>延長一個週期(即延長3<br>年)，在公司不行使續期<br>選擇權全額兌付時到期。 | 450,000 | 5.17  | 在公司不行使遞延<br>支付利息選擇權<br>的情況下，<br>每年付息一次。 | 上海證券交易所 |

## 董事會報告 (續)

### 公司債券付息兌付情況

紫金礦業集團股份有限公司2016年公司債券(第一期)首個付息日為2017年3月18日(如遇法定節假日或休息日,則順延至其後的第1個工作日,下同)、第二個付息日為2018年3月18日,已按期支付;紫金礦業集團股份有限公司2016年公司債券(第二期)首個付息日為2017年7月15日、第二個付息日為2018年7月15日,已按期支付。

紫金礦業集團股份有限公司公開發行2017年可續期公司債券第一期首個付息日為2018年9月12日,已按期支付;紫金礦業集團股份有限公司公開發行2018年可續期公司債券第一期首個付息日為2019年10月17日,報告期內未發生付息兌付。

### 公司債券募集資金使用情況

截止本報告出具之日,紫金礦業集團股份有限公司2016年公司債券(第一期)募集資金已使用人民幣50億元,剩餘人民幣0億元,募集資金全部用於補充流動資金;紫金礦業集團股份有限公司2016年公司債券(第二期)募集資金已使用人民幣30億元,剩餘人民幣0億元,募集資金全部用於補充流動資金;紫金礦業集團股份有限公司2017年可續期公司債券第一期募集資金已使用人民幣5億元,剩餘人民幣0億元,募集資金全部用於補充流動資金;紫金礦業集團股份有限公司2018年可續期公司債券第一期募集資金已使用人民幣45億元,剩餘人民幣0億元,募集資金全部用於補充流動資金。報告期內,募集資金專項賬戶運作良好。

### 公司其他債券和債務融資工具的付息兌付情況

截至2018年12月31日,公司發行中期票據人民幣58億元,均按期支付利息。

### 購股權計劃

於本報告刊發日期,本公司概無授予或同意授予其任何董事、監事、最高行政人員、主要股東或其聯繫人或本公司或其附屬公司的僱員購股權。

### 主要供應商和客戶

本公司營業收入91%左右來自中國大陸客戶,其中44.50%來自上海黃金交易所,所以在境內無法按地區對客戶進行細分。

本公司前五名供應商和前五名客戶的詳情載於「管理層討論與分析」;本公司和相關客戶和供應商之間所有的交易乃按一般商業條款訂立。

就董事所知,本公司董事、監事及擁有5%以上本公司股份的任何股東及其聯繫人(根據上市規則定義)在2018年度均沒有在上述五大供應商及客戶中佔任何權益。

### 優先購買權

根據本公司的公司章程及中國法律,並無要求本公司按照現有股東的股權比例向其提呈發售新股份的優先購買權規定。

### 業務審視

對本集團業務作出的中肯審視及本集團年內表現的討論及分析,包括有關本集團面對的主要風險及不明朗因素的討論及本集團業務相當可能有的未來發展的揭示,請參閱本報告「董事長報告」、「管理層討論及分析」及「董事會報告」。

關於本集團遵守對本集團有重大影響的相關法律及規例、以及本集團的環境政策及表現的討論載於本報告「管理層討論與分析」及「積極履行社會責任的工作情況」。

## 董事會報告 (續)

### 與僱員、顧客及供應商之重要關係

本集團的員工情況及相關的薪酬政策及培訓計劃載於「董事會報告」。

本集團與顧客關係良好。本集團堅持為客戶不斷提供成本最優、質量最好的產品，並加強服務，提升客戶滿意度。

本集團與供應商關係良好。本集團不斷完善採購流程機制，加強對供應商的管理，始終堅持誠實信用的商業原則，通過各種形式加強與供應商的溝通，努力實現合作共贏，共同發展。

### 環境、社會及管治報告

本公司的2018年度環境、社會及管治報告將於本年報刊發後的三個月內刊發。

### 董事及監事的服務合約

董事及監事均分別與本公司訂立服務合約，由其獲委任開始至2019年12月29日止的服務合約。按照本公司組織章程第一百一十一條，董事任期為三年(自獲委任或連選之日起計)，可連選連任。按中國之公司法，監事任期亦為三年，可連選連任。本公司董事和監事的薪金可由股東大會修訂。

除了上述所披露者外，概無任何董事和監事與本公司訂立本公司在一年內不可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的服務合約。

### 董事及監事及其任期

於本年度及直至本報告刊發日期止，在職董事及監事及其任期為：

|                 | 任期                       |
|-----------------|--------------------------|
| <b>執行董事：</b>    |                          |
| 陳景河             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 藍福生             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 鄒來昌             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 林泓富             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 方啟學             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 林紅英             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| <b>非執行董事：</b>   |                          |
| 李建              | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| <b>獨立非執行董事：</b> |                          |
| 盧世華             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 朱光              | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 薛海華             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 蔡美峰             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| <b>監事：</b>      |                          |
| 林水清             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 徐強              | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 范文生             | 由2016年12月30日至2019年12月29日 |
| 劉文洪             | 由2016年12月28日至2019年12月29日 |
| 藍立英             | 由2016年12月28日至2019年12月29日 |

沒有董事在即將召開的股東周年大會中尋求連任並與本公司訂定本公司在一年內不可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的服務合約。

## 董事會報告 (續)

### 董事、監事及高級管理人員的簡介

董事、監事及高級管理人員的簡介載於本報告「董事、監事及高級管理人員簡介」。

### 管理合約

除董事的服務合約外，本公司年內概無與任何個人、公司或法人團體訂立任何合約以承擔本公司的全部或任何主要部分業務的管理及行政。

### 董事及監事於重要交易、安排或合約中的權益

除上文所披露的董事及監事的服務合約外，本公司或控股公司或其附屬公司於結算日或本年度內任何時間概無簽訂任何董事、監事或與董事或監事有關連之實體於其中擁有直接或間接重大利益之重要交易、安排或合約。

### 構成競爭的業務

概無董事在本公司業務以外於與本公司的業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭之任何業務中佔有權益。

### 為聯屬公司提供財務資助及作出擔保

除本報告披露者外，本公司概無提供予聯屬公司的財務資助，以及為其聯屬公司融資所作出的擔保，而兩者按上市規則第 14.07(1) 條所界定的資產比率計算合共超逾 8%。

### 股票掛鈎協議

除本報告披露者外，本公司於本財政年度未曾訂立任何股票掛鈎協議。

### 債券

債券詳情載於財務報表附註五、35。

### 收購、出售和合併事項

報告期內，除載於財務報表附註六之披露事項外，本公司無其他重大收購、出售和合併附屬公司、聯營公司及合營企業的事項。

### 《公司章程》修訂

於 2018 年度，本公司對公司章程中部分條款進行修訂，詳情請參閱本公司於 2018 年 3 月 29 日的通告。

### 未分配利潤

於 2018 年 12 月 31 日，本公司未分配利潤詳情載於財務報表附註五、45。

### 質押或押記資產

於 2018 年 12 月 31 日，本集團的質押或押記資產詳情載於財務報表附註五、64。

## 董事會報告 (續)

### 貨幣及利息對沖政策

本集團截至2018年12月31日止年度的貨幣及利息對沖政策詳情載於財務報表附註八、3。本年度，本集團採用交叉貨幣互換降低匯率風險，交易詳情載於財務報表附註五、25及附註八、3。

除以上披露外，本集團並無正式的貨幣對沖政策，亦無訂立任何主要外匯合約或衍生工具以對沖本集團的貨幣及利率風險。

### 固定資產

本集團的固定資產截至2018年12月31日止年度內的變動詳情，載於財務報表附註五、16。

### 可分配儲備

根據有關法律規定，本公司於2018年12月31日的可分配儲備為人民幣24,664,493,547元(2017年12月31日：人民幣24,645,430,231元)。

### 銀行貸款及其他貸款

本集團之銀行貸款及其他貸款的詳情載於財務報表附註五、24、33及34。

### 或有負債

或有負債詳情載於財務報表附註十一、2。

### 捐款

報告期內，本集團之公益及其他捐款總額約為人民幣2.07億元(2017年：人民幣1.54億元)。

### 稅項

中國企業所得稅稅率為25%，本集團之稅項詳情載於財務報表附註四及五、60。

### 股東分紅稅務減免資料

#### A股股東

根據財政部、國家稅務總局、中國證監會《關於實施上市公司股息紅利差別化個人所得稅政策有關問題的通知》(財稅[2012]85號)的規定，個人從公開發行和轉讓市場取得的上市公司股票，持股期限在1個月以內(含1個月)的，其股息紅利所得全額計入應納稅所得額；持股期限在1個月以上至1年(含1年)的，暫減按50%計入應納稅所得額；持股期限超過1年的，暫減按25%計入應納稅所得額。上述所得統一適用20%的稅率計徵個人所得稅。證券投資基金從上市公司取得的股息紅利所得，亦按照上述規定計徵個人所得稅。

根據《企業所得稅法》第二十六條第(二)項的規定，符合條件的居民企業之間的股息、紅利等權益性投資收益為免稅收入。

根據《企業所得稅法實施條例》第八十三條的規定，《企業所得稅法》第二十六條第(二)項所稱符合條件的居民企業之間的股息、紅利等權益性投資收益，是指居民企業直接投資於其他居民企業取得的投資收益。《企業所得稅法》第二十六條第(二)項所稱股息、紅利等權益性投資收益，不包括連續持有居民企業公開發行並上市流通的股票不足12個月取得的投資收益。

根據《企業所得稅法》和《企業所得稅法實施條例》的規定，非居民企業取得的股息所得，減按10%的稅率徵收企業所得稅。

## 董事會報告 (續)

### H 股股東

根據《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅發[2011]348號)的規定，境外居民個人股東從境外非外商投資企業在香港發行股票取得的股息紅利所得，應按照「利息、股息、紅利所得」項目，由扣繳義務人依法代扣代繳個人所得稅。境外非外商投資企業在香港發行股票，其境外居民個人股東根據其居民身份所屬國家與中國簽署的稅收協議及內地和香港或澳門間稅收安排的規定，享受相關稅收優惠。根據相關稅收協議及稅收安排規定的相關股息稅率一般為10%，為簡化稅收徵管，在香港發行股票的境內非外商投資企業派發股息紅利時，一般可按10%稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請事宜。對股息稅率不屬10%的情況，按以下規定辦理：(1)低於10%稅率的協議國家居民，扣繳義務人可代為辦理享受有關協議待遇申請，經主管稅務機關審核批准後，對多扣繳稅款予以退還；(2)高於10%低於20%稅率的協議國家居民，扣繳義務人派發股息紅利時應按協議實際稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請審批事宜；(3)沒有稅收協議國家居民及其他情況，扣繳義務人派發股息紅利時應按20%扣繳個人所得稅。

根據國家稅務總局《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)的規定，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

### 公眾持股量

就可提供本公司之公開數據及本公司董事所知，於本報告日，本公司已發行股份有足夠並超逾上市規則規定25%之公眾持股量。

### 報告期後重要事項

本集團的資產負債表日後事項的詳情載於財務報表附註十二。除本報告披露者外，報告期後概無任何對本集團構成影響之重要事項。

承董事會命

陳景河

董事長

中國福建上杭

2019年3月22日

## 獨立董事報告

紫金礦業集團股份有限公司  
獨立董事2018年度述職報告

各位股東：

作為紫金礦業集團股份有限公司獨立董事，我們發揮專業特長，嚴格依照《公司法》、《證券法》、《上市公司治理準則》、《關於在上市公司建立獨立董事制度的指導意見》等法律規定和相關政策，認真履行《公司章程》和公司獨立董事工作職責，誠信勤勉開展工作。通過安排一定時間到公司基層權屬企業考察調研，進一步熟悉企業情況，關注企業發展動態，尤其是環保安全和信息披露工作等。按時出席公司召開的董事會、股東大會、年度工作會議和公司內部業務培訓等，並對公司發生的關聯交易、募集資金使用、對外投資等重大事項，客觀、公正地發表獨立意見，切實維護公司全體股東，尤其是中小股東的利益。現將2018年度我們履行獨立董事職責的情況匯報如下：

## 一、出席公司董事會、股東大會情況

2018年度，公司共召開了19次董事會和1次股東大會，我們出席會議的具體情況如下：

| 姓名  | 會議情況<br>應參加<br>次數 | 董事會    |    |      |    | 股東會       |            |    |
|-----|-------------------|--------|----|------|----|-----------|------------|----|
|     |                   | 實際出席次數 |    |      | 缺席 | 應參加<br>次數 | 實際出席<br>次數 | 缺席 |
|     |                   | 現場     | 通訊 | 委託次數 |    |           |            |    |
| 盧世華 | 19                | 8      | 11 | 0    | 0  | 1         | 1          | 0  |
| 朱光  | 19                | 8      | 11 | 0    | 0  | 1         | 1          | 0  |
| 薛海華 | 19                | 8      | 11 | 0    | 0  | 1         | 1          | 0  |
| 蔡美峰 | 19                | 1      | 11 | 7    | 1  | 1         | 1          | 0  |

2018年度公司召開的董事會和股東大會，大部分獨立董事親自出席。在召開董事會前，獨立董事會主動了解做出決策所需要的資料，並主動與相關人員溝通，在會上認真聽取並審議每一個議題，積極參與討論並提出自己的看法，以嚴謹的態度行使表決權，充分發揮獨立董事的作用，為公司董事會做出科學決策起到了積極作用，維護公司整體利益及股東尤其是中小股東的利益。

## 二、參與董事會下設專業委員會工作情況

## (一) 董事會戰略委員會

報告期，董事會戰略委員會通過分析國內外經濟和礦業形勢，公司發展現狀，及面臨的機遇和挑戰，結合公司發展實際，編制並審議通過了《關於2018-2022年戰略規劃的議案》，確定今後五年即至公司成立30周年時公司規劃總體目標及戰略舉措和實施重點，為公司實現新一輪發展提供強大動力。

## (二) 董事會審計與內控委員會

報告期，根據《公司法》、《證券法》、中國證監會及公司股票上市地證券交易所的有關要求，在擔任董事會審計與內控委員會委員期間，我們嚴格按照公司《董事會審計與內控委員會實施細則》積極開展工作，勤勉盡職，協助公司董事會認真履行其職責。結合公司《獨立董事年報工作制度》、《董事會審核委工作規程》等，對公司報告期內的定期報告進行了認真的審核，較好完成了董事會審計與內控委員會的年度各項工作，主要表現在對公司編報的兩次季報、半年報、年報進行認真審議，以及按照年報審計安排，積極與年審會計師溝通。

董事會審計與內控委員會聽取公司管理層對年度生產經營情況和重大事項的情況匯報後，認真審閱了公司編制的年度財務會計報表及說明，認為財務會計報表的內容和格式符合中國證監會和公司股票上市地證券交易所相關規定，同意將公司編制的財務會計報表及相關資料提交董事會審議。

## 獨立董事報告 (續)

在正常年報審計過程中，董事會審計與內控委員會與年審會計師進行了三次溝通。第一次溝通會是在年審會計師進場審計前，與年審會計師進行溝通，確定年審工作計劃，包括時間進度、工作安排、會計政策、審計關注的重點等；董事會審計與內控委員會對年審工作提出年審會計師要恪守獨立、客觀、公正和會計謹慎的原則，確保會計信息真實性。第二次溝通會是在審計過程中，董事會審計與內控委員會聽取年審會計師對審計過程中所發現問題的匯報，互相溝通和交流，確保審計工作質量。第三次溝通會是在年審會計師就年報審計工作了審計報告初稿後，董事會審計與內控委員會對審計初稿進行審議，提出修改、補充和改善的意見。

### (三) 董事會提名與薪酬委員會

報告期，公司董監高隊伍穩定。公司獨立董事對董事、高級管理人員的薪酬事項發表了獨立意見，認為公司董事、高級管理人員 2017 年度領取的薪酬嚴格按照公司股東大會、董事會審議通過的薪酬方案以公司的相關制度進行考核、兌現。

報告期，董事會提名與薪酬委員會還根據董事會要求，組織實施 2017 年度績效考核工作。

## 三、對關聯交易和對外擔保等發表獨立意見

### (一) 關聯交易情況

作為公司獨立董事，我們嚴格按照《上市公司治理準則》、《上海證券交易所股票上市規則》、《公司章程》等制度要求，審查公司日常生產經營活動中發生的關聯交易，對該等關聯交易是否客觀、定價是否合理、是否會損害公司(特別是中小股東)利益等方面進行評估，做出獨立判斷，發表獨立意見。

2018 年度，獨立董事對以下關聯交易事項發表了獨立意見：2018 年 1 月 23 日第六屆董事會臨時會議審議通過《關於阿舍勒銅業向五鑫銅業銷售銅精礦構成持續關聯交易的議案》。獨立董事認為，董事會在審議該關聯交易時，表決程序合法有效；上述關聯交易按照一般商業條款進行，和大客戶等供應合同相比，價格按市場定價原則，交易條款公平合理，體現了公平、公正的原則，不存在損害公司和股東利益的行為，對交易雙方及本公司的全體股東都是有益的。

### (二) 關聯方資金佔用及對外擔保情況

根據《關於規範上市公司對外擔保行為的通知》、《關於規範上市公司與關聯方資金往來及上市公司對外擔保若干問題的通知》和《公司章程》的規定，對公司 2017 年度關聯方資金佔用以及公司累計和當期對外擔保情況進行了認真的了解和核查，報告期內公司沒有控股股東及其關聯方佔用公司資金的情況，並認為擔保履行了相關手續，並嚴格控制了風險。

### (三) 其他獨立意見

此外，獨立董事基於獨立判斷的立場，對公司會計政策變更、2017 年度利潤分配預案、2017 年度計提資產減值準備、2017 年度及 2018 年半年度募集資金存放與使用情況的專項報告、變更部分募集資金用途、聘請 2018 年度年審會計師、使用暫時閒置的 2016 年度非公開發行募集資金進行現金管理、計提資產減值準備等事項發表獨立意見；審議公司《2017 年度社會責任報告》和《2017 年度內部控制評估報告》，並發表了獨立意見。公司聘請的安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)已對公司財務報告相關內部控制有效性進行了審計，出具了標準無保留意見審計報告。

## 獨立董事報告 (續)

### 四、獨立董事的其他工作

#### (一) 深入集團公司權屬企業考察調研工作。

報告期內，獨立董事赴部分集團重點權屬企業實地考察，在現場聽取公司及項目負責人情況介紹，深入礦山、井下實地察訪，與所在地政府相關人員座談溝通，了解權屬企業在當地的發展情況及面臨的問題。尤其是高度關注企業依法合規經營、安全生產、環境保護和加工企業效益等方面情況，從獨立董事角度以嚴謹科學的態度和敏銳的風險意識，客觀公正地審視公司投資決策和運營管理。在向董事會提交的調研報告中建言獻策，為參與公司制定發展戰略掌握第一手資料。

#### (二) 獨立董事在履職工作中，亦經常對公司法人治理結構和日常經營管理進行主動、持續的監督和跟蹤。

通過電話、郵件、聯繫公司相關人員、閱讀董事會工作簡報等形式與公司管理層保持密切聯繫；了解公司內部控制制度建設與執行情況、經營動態與財務狀況、非公開發行股票等重大事項的進展情況、股東大會和董事會決議的執行與落實情況；關注外部環境及市場變化對公司的影響以及媒體刊載的相關報道，並及時向公司提出相關建議。

### 五、加強自身學習，進一步提高參與決策水平

2018年，獨立董事合理安排時間，認真學習上市公司相關的法律、法規和政策，尤其是加強對《公司法》、《證券法》及《上市公司治理準則》、《企業內部控制》等學習，加深對上市公司完善法人治理結構、加強規範運作的認識和理解，同時也提高了科學決策水平和自覺維護投資者利益的思想意識。

2018年，獨立董事本著求真務實、謹慎勤勉的原則，獨立、客觀、公正地履行獨立董事職責，以自己的專業知識和經驗為公司發展提出一些建設性的建議，為董事會的決策提供參考意見，切實維護公司和廣大投資者特別是中小股東的合法利益。對公司全體股東、董事會、監事會、管理層在獨立董事履職過程中給予的有效配合和支持表示感謝！我們為作為紫金礦業獨立董事感到榮幸，並在此祝願紫金礦業的未來更加美好！

獨立董事：盧世華、朱光、  
薛海華、蔡美峰

2019年3月22日

# 監事會報告

## 紫金礦業集團股份有限公司 2018 年度監事會工作報告

各位股東：

2018 年，公司監事會在董事會、經營層的積極支持配合下，嚴格依照《公司法》等有關法律法規及《公司章程》和公司《監事會議事規則》等的有關規定，不斷推進完善公司治理，認真履行監督職能，在強化監督管理，促進公司持續健康發展，維護公司和股東合法權益方面發揮了積極作用，較好地完成了監事會各項工作。

### 一、監事會工作情況

1. **監事會召開會議情況。**報告期內共召開了 6 次監事會會議，對公司定期財務報告等重大事項進行審議。監事會會議嚴格按照《公司章程》和公司《監事會議事規則》等規定程序召開，相關會議情況按照中國證監會和上海證券交易所的要求及時披露。

| 序號 | 屆次                  | 時間        | 地點             | 會議議題及審議情況  |
|----|---------------------|-----------|----------------|--|
| 1  | 六屆六次監事會會議           | 1 月 23 日  | 公司廈門分部 42 樓會議室 | 審議通過《關於會計政策變更的議案》  |
| 2  | 六屆七次監事會會議           | 3 月 23 日  | 公司廈門分部 42 樓會議室 | 審議通過《2017 年度監事會工作報告》《關於 2017 年度計提資產減值準備的議案》《關於確認母公司資產盤虧損失和報廢損失的議案》《2017 年年度報告及摘要》《2017 年度財務決算報告》《2017 年度利潤分配預案》《2017 年度內部控制評價報告》《2017 年度社會責任報告》《2017 年度募集資金存放與實際使用情況的專項報告》《關於變更 2016 年度非公開發行股票部分募集資金用途的議案》 |
| 3  | 六屆八次監事會會議           | 4 月 24 日  | 公司上杭總部 21 樓會議室 | 審議通過《2018 年第一季度報告》   |
| 4  | 六屆九次監事會會議           | 8 月 24 日  | 公司上杭總部 21 樓會議室 | 審議通過《2018 年半年度報告》《關於對公司暫時閒置募集資金進行現金管理的議案》《2018 年半年度募集資金存放與實際使用情況的專項報告》《關於計提資產減值準備的議案》  |
| 5  | 六屆十次監事會會議           | 10 月 25 日 | 公司廈門分部 41 樓會議室 | 審議通過《2018 年第三季度報告》《關於計提資產減值準備的議案》  |
| 6  | 2018 年 第 1 次臨時監事會會議 | 12 月 29 日 | 公司廈門分部 41 樓會議室 | 審議通過《關於公司符合公開增發 A 股股票條件的議案》《關於公司 2018 年度公開增發 A 股股票方案的議案》《關於〈公司 2018 年度公開增發 A 股股票預案〉的議案》《關於公司公開增發 A 股股票募集資金運用可行性分析的議案》《關於制定〈公司未來三年(2018-2020 年度)股東分紅回報規劃〉的議案》   |

## 監事會報告 (續)

- 2. 參加有關會議情況。**公司監事通過列席董事會、執行與投資委員會、審計與內控委員會、總裁辦公會等方式，聽取或審閱公司及權屬企業的定期財務報告、生產運營情況、內部監督檢查情況等經營管理相關信息，對公司重大決策、重要人事變動等事項參與討論並發表意見，據此充分了解公司各項重要決策的形成過程，掌握公司生產經營管理情況，認真履行監事的知情、監督及檢查職能。
- 3. 認真履行監事監督職責。**公司監事依照《公司法》等有關法律法規和《公司章程》的規定，對公司依法運作、財務狀況、收購或出售資產、關聯交易等重大事項進行監督，確保公司依法合規運作，信息披露及時、準確、完整。
- 4. 深入權屬企業考察調研。**公司監事通過走訪調研權屬企業，及時了解和掌握企業重要經營管理活動，關注企業可持續發展能力和潛在風險等，收集權屬企業在發展過程中所遇到的問題，並根據調研情況及時向公司決策層和經營層提出合理化意見建議或風險提示，為促進企業的持續健康發展發揮作用。
- 5. 加強對監察審計室的領導。**持續加強對公司監督系統工作的統籌、規劃和領導，充分發揮監督系統業務垂直管理的監督職能作用，堅持以問題為導向，實現價值創造、增值服務和有效監督為目標，聚焦關鍵敏感領域，強化監督系統的協同和聯動工作機制，注重發現並防範舞弊風險，監督工作取得明顯實效。

## 二、監事會對有關事項的獨立意見

- 1. 公司依法合規運作情況。**報告期內，公司按照《公司法》等有關法律法規和《公司章程》等的有關規定，規範運作。公司決策程序合法合規，股東大會、董事會決議能夠得到有效落實，公司內部控制制度健全完善，董事、高級管理人員勤勉履職，未發現有違反《公司法》等有關法律法規和《公司章程》或損害股東和公司利益的行為。
- 2. 公司財務報告檢查情況。**報告期內，公司的財務制度健全，財務運行狀況良好，公司嚴格按照企業會計制度和會計準則及其他相關財務規定的要求執行。公司各期財務報告真實、公允、完整地反映了公司的財務狀況和經營成果，報告所載資料不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏。公司2018年度財務報告經安永華明會計師事務所審計並出具了標準無保留意見的審計報告。
- 3. 公司併購及出售資產情況。**報告期內，公司監事會持續關注公司併購及出售資產過程的合法合規及有效性，並對相關活動的程序進行了持續監督。經檢查，公司併購及出售資產事項能遵循市場化原則，決策程序合法合規，未發現有內幕交易、損害股東利益和造成公司資產流失情況的行為。
- 4. 公司關聯交易情況。**報告期內，公司有關關聯交易嚴格按照關聯交易規則及協定執行，關聯交易決策嚴密，程序規範合法，交易過程公平公正，交易結果公允，未發現有內幕交易、損害股東和公司利益的情形。
- 5. 內部控制評價報告審閱情況。**公司監事會經認真審閱《2018年度內部控制評價報告》，認為該報告符合《企業內部控制基本規範》和《企業內部控制評價指引》等相關規定，公司通過建立有效的內部控制制度並加強內控建設，內控體系更趨完善，內部控制體系的建立對公司生產經營管理起到較好的風險防範和控制作用，保證了公司各項業務活動的有序有效開展，維護了公司和股東的利益。報告能客觀、準確、完整地反映公司內部控制的實際情況，沒有發現有虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏的情形，同意《2018年度內部控制評價報告》。

## 監事會報告 (續)

### 三、2019 年工作思路

2019 年，公司監事會將認真貫徹落實黨的十九大精神，進一步加強和改進監事會工作，提升監事履職能力，圍繞公司改革發展大局，積極認真履行監督職責，為實現公司「抓改革、穩增長、促發展」中心任務提供有力保障。主要抓好以下幾個方面的工作：

- 1. 依法勤勉履職。**依據《公司法》和《公司章程》賦予的職責和監管部門的要求，關注公司決策和經營過程，健全完善監督制度體系，強化監事會自身建設，提高全體監事履職能力和水平，勤勉盡職，為維護公司和股東利益、實現企業持續健康發展發揮積極作用。
- 2. 突出監督重點。**認真審議公司各期財務報告，跟蹤分析公司運營狀況，加強對公司依法運作、高風險業務、關聯交易、重大改革以及海外投資併購等重要事項的監督檢查，事前加強調研，確保公司各項決策程序合法合規，預防損害股東利益和造成公司資產流失的情況發生。繼續緊盯工程、物流、財務等重要領域和關鍵崗位，從嚴監管業務，出現問題嚴肅追責問責。加大對基礎管理的監督力度，監督改革後集團各項制度在權屬企業得到有效轉換和執行，推動各項改革措施落地。加強對境外項目的監督，強化境外項目重要風險防控，加強境外項目內控體系建設。
- 3. 深入基層調研。**安排公司監事深入權屬企業考察調研，跟蹤企業經營管理活動，通過聽取或審閱權屬企業的生產運營情況、內部監督檢查報告等經營管理相關信息資料，深入了解、掌握企業經營管理情況，並就發現的問題或者需要關注的事項，及時向公司決策層和經營層提出合理化意見或進行風險提示，防範經營風險。
- 4. 加強組織領導。**不斷健全監事會、紀委、監察、審計、內控「五位一體」內部監督網絡，持續加強對監督系統的領導，進一步強化監督工作的相對獨立性、監督的有效性和監督責任落實。繼續深化監督系統改革創新，持續加強監督隊伍建設，加強對監督失職、失效的責任追究，不斷提升監督人員的綜合素質和履職能力。
- 5. 加大反腐倡廉力度。**落實全面從嚴治黨、從嚴治企和國家監察體制改革對國有企業管理人員監察管轄新要求，加強廉潔自律建設，提升廣大幹部職工崇廉拒腐、清白做人、乾淨做事的廉潔從業意識；繼續重點盯緊敏感領域、關鍵崗位，對腐敗問題實行「零容忍」，形成反腐敗的高壓態勢，營造紫金風清氣正的良好環境。

紫金礦業集團股份有限公司  
監事會  
2019年3月22日

## 積極履行社會責任的工作情況

### (一) 上市公司扶貧工作情況

#### 1. 精準扶貧規劃

##### 基本方略

2018年是全面貫徹落實黨的十九大精神開局之年，公司深入學習貫徹落實習近平總書記扶貧開發的重要戰略思想和證監會發佈的《關於發揮資本市場作用服務國家脫貧攻堅戰略的意見》，按照「核心是精準、關鍵在落實、確保可持續」的扶貧工作要求，堅持「輸血」與「造血」相結合，充分發揮權屬礦山企業地處偏遠山區、熟悉社區情況的優勢，在礦區周邊實施精準扶貧活動，狠抓企業內部脫貧攻堅責任落實、政策落實與工作落實。

##### 總體目標

公司將遵循國務院「十三五」脫貧目標的方針，以建檔立卡扶貧對象為核心，以精準扶貧、精準脫貧為根本，構建公司精準扶貧工作長效機制，助力國家實現2020年全面脫貧。

##### 重點工作

通過權屬企業與地方政府扶貧機構、紫金礦業慈善基金會(紫金礦業集團為唯一發起人)及地方社會組織合作，重點面向權屬企業周邊貧困地區，以捐贈扶貧、就業扶貧、產業扶貧、教育扶貧等方式，帶動貧困地區經濟與教育發展。

##### 保障措施

在公司黨委與董事會的領導下，由公司經營層負責精準扶貧工作的年度計劃、項目選擇、政府對接、實施督導、信息披露等組織保障，將扶貧資金納入年度財務預算計劃，夯實扶貧工作的物質基礎。以集團社會責任部門作為脫貧攻堅責任部門，以紫金礦業慈善基金會等為實施平台，在全面摸清貧困村、貧困戶、貧困狀況的基礎上，確保資金到位、人員到位，確保扶貧幫到點上、扶到根上。

#### 2. 年度精準扶貧概要

公司積極響應國家精準扶貧的號召，充分發揮權屬礦山企業在偏遠山區的區位優勢，調配人力物力和資金，聯合當地政府扶貧機構與紫金礦業慈善基金會等公益機構，深入礦山周邊貧困農村，在福建閩西革命老區、新疆阿勒泰、吉林、河南、內蒙古、山西、黑龍江、雲南、江西、貴州、甘肅等省(自治區)的貧困農村開展基礎設施建設扶持、產業扶持、環境保護、教育設施改善等活動，年度內投入幫扶資金人民幣10,100餘萬元，有效改善了礦區周邊貧困農村的生產生活基礎設施與教育環境，切實改善了貧困群體的生活水平。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

## 3. 精準扶貧成效

單位：萬元 幣種：人民幣

| 指標                     | 數量及開展情況  |
|------------------------|--|
| 一、總體情況                 |  |
| 其中：1. 資金               | 10,144.90  |
| 2. 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)    | 773  |
| 二、分項投入                 |  |
| 1. 產業發展脫貧              |  |
| 其中：1.1 產業扶貧項目類型        | √農林產業扶貧<br>√旅遊扶貧<br>□電商扶貧<br>√資產收益扶貧<br>□科技扶貧<br>□其他 |
| 1.2 產業扶貧項目個數(個)        | 23   |
| 1.3 產業扶貧項目投入金額         | 726  |
| 1.4 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)   | 200  |
| 2. 轉移就業脫貧              |  |
| 其中：2.1 職業技能培訓投入金額      | 80   |
| 2.2 職業技能培訓人數(人/次)      | 126  |
| 2.3 幫助建檔立卡貧困戶實現就業人數(人) | 104  |
| 3. 易地搬遷脫貧              |  |
| 其中：3.1 幫助搬遷戶就業人數(人)    | 77   |
| 4. 教育脫貧                |  |
| 其中：4.1 資助貧困學生投入金額      | 262.7  |
| 4.2 資助貧困學生人數(人)        | 386  |
| 4.3 改善貧困地區教育資源投入金額     | 521.3  |
| 5. 健康扶貧                |  |
| 其中：5.1 貧困地區醫療衛生資源投入金額  | 1,000  |
| 6. 生態保護扶貧              |  |
| 其中：6.1 項目名稱            | √開展生態保護與建設<br>□建立生態保護補償方式<br>□設立生態公益崗位<br>□其他        |
| 6.2 投入金額               | 2,813.37   |
| 7. 社會扶貧                |  |
| 其中：7.1 東西部扶貧協作投入金額     | —  |
| 7.2 定點扶貧工作投入金額         | 319  |
| 7.3 扶貧公益基金             | 42.7   |
| 8. 其他項目                |  |
| 其中：8.1. 項目個數(個)        | 83   |
| 8.2. 投入金額              | 4,379.83   |
| 8.3. 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)  | 72   |
| 8.4. 其他項目說明            | 以捐贈扶貧的方式，支持貧困地區開展民生工程、基礎設施建設改善。                      |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

### 4. 後續精準扶貧計劃

2019年是我國全面建成小康社會的決勝期，公司將貫徹落實中共中央下發的《關於打贏脫貧攻堅戰三年行動的指導意見》，助力國家打贏脫貧攻堅戰役，聯合政府扶貧機構、紫金礦業慈善基金會，結合自身行業特點，深入福建省閩西革命老區、新疆自治區阿勒泰、吉林省琿春市、河南省洛寧縣、青海省果洛州、內蒙古烏拉特後旗等地區的貧困農村開展精準扶貧幫扶活動，同時繼續在上杭總部區域開展高齡老人及孤兒救濟項目、生態保護、助學助教等精準扶貧幫扶等活動，並加大宣傳力度，引導社會各界投入扶貧事業，切實履行社會責任，推進貧困地區經濟水平發展。

#### 主要保障措施

- (1) **加強組織領導。**由社會責任部、慈善基金會負責人及所在黨支部負責人組成扶貧工作現場實施責任小組，協同各部門相互配合開展項目實施工作。
- (2) **強化項目實施管理、確保幫扶到實處。**項目實施過程中做好精準識別，積極開展調研、入戶走訪貧困對象，了解貧困對象切實需要，注重改善貧困地區基礎設施建設。把路、水、電、房等制約貧困地區發展的瓶頸問題作為扶貧攻堅的關鍵抓手，完善貧困地區基礎設施建設，做到精準幫扶。堅持公開、公正、公平的原則，加強對項目的直接管理、監管工作力度，強化現場查看。嚴禁徇私舞弊，做好項目監督與評估工作。
- (3) **嚴格監管資金撥付。**項目資金的撥付應當嚴格按照項目合作協議或項目方案、審批權限及流程，確保無誤後方可辦理相關手續。
- (4) **整合扶貧力量。**聯合權屬企業、貧困地區政府，地方社會組織共同參與扶貧幫扶項目，發揮基金會作為愛心企業、愛心人士與農村貧困人口的重要紐帶作用。
- (5) **抓好檔案管理。**做好項目實施過程中所涉原始基礎資料的收集、更新、完善、歸檔，數據統計，以及扶貧工作中形成評估與監督資料的保存。
- (6) **加強學習，提高實效。**主動向民政部、國家扶貧辦等業務領導部門請教，主動向扶貧先進單位和集體學習，優化扶貧工作措施，確保實際工作效果。

### (二) 社會責任工作情況

參見公司於上海證券交易所網站www.sse.com.cn披露的《紫金礦業集團股份有限公司2018年環境、社會及管制(ESG)報告》。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

## (三) 環境信息情況

## 1. 屬於環境保護部門公佈的重點排污單位的公司及其重要子公司的環保情況說明

## (1) 排污信息

報告期，公司嚴格遵守國家環保法律、法規、標準及其他要求，並堅持節約資源和環境保護的基本國策，牢固樹立「綠水青山就是金山銀山」的環保理念，積極貫徹落實黨和國家加快推進生態文明建設的決策部署，實行最嚴格的生態環境保護主體責任，扎實推進生態環境保護工作。

2018年，公司被環保部門列為重點排污單位的權屬企業共有20家，公司各重點排污單位均嚴格執行國家、地方環保排放標準要求，實現廢水、廢氣和廠界噪聲的規範管理和穩定達標。具體內容如下：

| 序號     | 企業名稱  | 污染物種類 | 主要污染物及特徵污染物                                 | 排放濃度                    | 年排放總量(t)     | 核定年度排放總量(t/a)  | 排放方式     | 排放口數量                              | 排放口分佈情況                | 超標排放情況 | 執行的污染物排放標準                           |
|--------|---|-------|---|-------------------------|--------------|----------------|----------|------------------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------|
| 重點排污單位 |   |       |   |                         |              |                |          |                                    |                        |        |                                      |
| 1      | 紫金山銅礦                                       | 廢水    | COD   | 0-26mg/L                | 73.82        | 203            | 達標後有組織排放 | 6                                  | 新屋下、余田坑、湖洋坑、啞坑、二廟溝、三清亭 | 無      | 《銅、鎳、鈷工業污染物排放標準》(GB25467-2010)中的表2標準 |
|        |   |       | 總砷  | <0.0002mg/L             | 0.005486     | 0.057          |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鉛  | <0.01mg/L               | 0.008954     | 0.38933        |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鎘  | <0.001mg/L              | 0.002628     | 0.04216        |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鋅  | <0.05mg/L               | 0.03828      | 3.66           |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總銅  | 0-0.2mg/L               | 0.072746     | 2.365          |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   | 總氮    | <0.004mg/L                                  | 0.00631                 | 0.108        |                |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 7.125mg/m <sup>3</sup>  | 0.28045116   | 71.37          | 達標後有組織排放 | 1                                  | 銅礦濕法廠鍋爐                | 無      | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)          |
|        |   |       | 氮氧化物  | 55.75mg/m <sup>3</sup>  | 4.18687137   | 5.54           |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 煙塵  | 4.6325mg/m <sup>3</sup> | 0.2919891348 | 11.5           |          |                                    |                        |        |                                      |
| 顆粒物    | 1.7-8.35mg/m <sup>3</sup>                   | 13.54 | —   | 達標後有組織排放                | 11           | 選廠破碎、篩分系統除塵器排口 | 無        | 《銅、鎳、鈷工業污染物排放標準》(GB25467-2010)表5標準 |                        |        |                                      |
| 噪聲     | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |   |                         |              |                |          |                                    |                        |        |                                      |
| 2      | 武平紫金礦業有限公司                                  | 廢水    | COD   | 11.67                   | 3.165        | 6.9            | 達標後有組織排放 | 1                                  | 尾礦庫下游                  | 無      | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)中表1及表4的一級標準   |
|        |   |       | 總砷  | 0.006mg/L               | 0.001661     | /              |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鉛  | 0.017mg/L               | 0.00443      | 0.042          |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鎘  | 0.009mg/L               | 0.002353     | /              |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總鋅  | 0.389mg/L               | 0.103007     | 0.115          |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總銅  | 0.05mg/L                | 0.014927     | 0.05           |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   |       | 總銀  | 0.052mg/L               | 0.012823     | /              |          |                                    |                        |        |                                      |
|        |   | 廢氣    | 顆粒物   | 4.275mg/m <sup>3</sup>  | 6.771        | 8              | 達標後有組織排放 | 4                                  | 選礦廠破碎、篩分工段             | 無      | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2標準      |
| 噪聲     | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準  |       |   |                         |              |                |          |                                    |                        |        |                                      |
| 3      | 琿春紫金礦業有限公司                                  | 廢水    | —   | —                       | —            | 無外排，內部循環利用     | 0        | 無                                  | 無                      | —      |                                      |
|        |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 112.86mg/m <sup>3</sup> | 9.55         | —              | 達標後有組織排放 | 1                                  | 2台10蒸噸燃煤採暖鍋爐煙囪排口       | 無      | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)          |
|        |   |       | 氮氧化物  | 105mg/m <sup>3</sup>    | 8.95         | —              | 達標後有組織排放 |                                    |                        | 無      |                                      |
|        |   |       | 煙塵  | 38.29mg/m <sup>3</sup>  | 3.26         | —              | 達標後有組織排放 |                                    |                        | 無      |                                      |
|        |   |       | 顆粒物   | 25.14mg/m <sup>3</sup>  | 67.92        | —              | 達標後有組織排放 |                                    |                        | 10     |                                      |
|        |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                         |              |                |          |                                    |                        |        |                                      |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

| 序號 | 企業名稱                                       | 污染物種類 | 主要污染物及特徵污染物                                | 排放濃度                   | 年排放總量(t)  | 核定年度排放總量(t/a) | 排放方式       | 排放口數量        | 排放口分佈情況                            | 超標排放情況                            | 執行的污染物排放標準                        |
|----|--|-------|--|------------------------|-----------|---------------|------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 4  | 內蒙古金中礦業有限公司                                | 廢水    |  | -                      | -         | -             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                                  | 無                                 | -                                 |
|    |  | 廢氣    | 二氧化硫                                       | 387mg/m <sup>3</sup>   | 5.71      | -             | 達標後有組織排放   | 1            | 廠區下風向40m高煙囪                        | 無                                 | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)       |
|    |  |       | 氮氧化物                                       | 223mg/m <sup>3</sup>   | 12.01     | -             |            |              |                                    | 無                                 |                                   |
|    |  |       | 煙塵   | 6.2mg/m <sup>3</sup>   | 14.38     | -             |            |              |                                    | 無                                 |                                   |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |       |  |                        |           |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
| 5  | 烏拉特後旗紫金礦業有限公司                              | 廢水    | COD  | 52.686mg/L             | 90.3115   |               | 達標後有組織排放   | 1            | 礦井水排口                              | 無                                 | 《鉛鋅工業污染物排放標準》(GB25466-2010)表2標準   |
|    |  |       | 氨氮   | 1.49mg/L               | 2.5547    |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總砷   | 0.0003mg/L             | 0.0005    |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總鉛   | 0.1501mg/L             | 0.2573    | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總鎘   | 0.0327mg/L             | 0.056099  | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總汞   | 0.0009mg/L             | 0.001554  | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總鋅   | 0.3554mg/L             | 0.609152  |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 總鎳   | 0.0973mg/L             | 0.166768  | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 懸浮物  | 35.3942mg/L            | 60.670422 | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  | 氟化物   | 1.1535mg/L                                 | 1.977318               | -         |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  | 廢氣    | 二氧化硫                                       | 199mg/m <sup>3</sup>   | 3.142     | -             | 達標後有組織排放   | 1            | 鍋爐排氣筒                              | 無                                 | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)       |
|    |  |       | 氮氧化物                                       | 157mg/m <sup>3</sup>   | 2.507000  | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 煙塵   | 56.6mg/m <sup>3</sup>  | 0.846000  | -             |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  | 顆粒物   | 40.7mg/m <sup>3</sup>                      | 25.746000              | -         | 達標後有組織排放      | 7          | 破碎、篩分系統除塵器排口 | 無                                  | 《鉛鋅工業污染物排放標準》(GB25466-2010)表2標準   |                                   |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |       |  |                        |           |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
| 6  | 山西紫金礦業有限公司                                 | 廢水    |  | -                      | -         | -             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                                  | 無                                 | -                                 |
|    |  | 廢氣    | 二氧化硫                                       | 124.3mg/m <sup>3</sup> | 2.16      | 13.62         | 達標後有組織排放   | 1            | 30m鍋爐排氣筒                           | 無                                 | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)       |
|    |  |       | 氮氧化物                                       | 212.1mg/m <sup>3</sup> | 3.71      | 41.05         |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  |       | 煙塵   | 34.1mg/m <sup>3</sup>  | 0.58      | 5.6           |            |              |                                    |                                   |                                   |
|    |  | 顆粒物   | 17mg/m <sup>3</sup>                        | 7.18                   | 7.28      | 達標後有組織排放      | 3          | 破碎系統除塵器排口    | 無                                  | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2二級標準 |                                   |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |       |  |                        |           |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
| 7  | 洛寧華泰礦業開發有限公司                               | 廢水    |  | -                      | -         | -             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                                  | 無                                 | -                                 |
|    |  | 廢氣    | 顆粒物  | 30mg/m <sup>3</sup>    | 4         | -             | 達標後有組織排放   | 5            | 一車間破碎工段3個除塵器排口，二車間破碎工段2個除塵器排口      | 無                                 | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2二級標準 |
|    |  | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |                        |           |               |            |              |                                    |                                   |                                   |
| 8  | 洛陽坤宇礦業有限公司                                 | 廢水    |  | -                      | -         | -             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                                  | 無                                 | -                                 |
|    |  | 廢氣    | 顆粒物  | 13.6mg/m <sup>3</sup>  | 9.8208    | -             | 達標後有組織排放   | 5            | 上宮破碎車間、五龍破碎車間、五龍篩粉車間、七里坪破碎、篩粉車間除塵器 | 無                                 | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2二級標準 |
|    |  | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |                        |           |               |            |              |                                    |                                   |                                   |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

| 序號 | 企業名稱  | 污染物種類 | 主要污染物及特徵污染物                                | 排放濃度                    | 年排放總量(t) | 核定年度排放總量(t/a) | 排放方式       | 排放口數量 | 排放口分佈情況                                    | 超標排放情況 | 執行的污染物排放標準  |  |
|----|---|-------|--|-------------------------|----------|---------------|------------|-------|--|--------|---|--|
| 9  | 威斯特銅業有限責任公司                                 | 廢水    |  | -                       | -        | -             | 無外排，內部循環利用 | 0     | 無  | 無      | -   |  |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫                                       | 155mg/m <sup>3</sup>    | 24.241   | 84.1          | 達標後有組織排放   | 2     | 熱水鍋爐房MCT-6型文式衝擊高效脫硫除塵器，蒸汽鍋爐房CS-III型麻石脫硫除塵器 | 無      | 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)中的表1標準                               |  |
|    |   |       | 氮氧化物                                       | 129mg/m <sup>3</sup>    | 11.622   | 21.8          |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 煙塵   | 44.69mg/m <sup>3</sup>  | 7.015    | 38.6          |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 顆粒物  | 35.016mg/m <sup>3</sup> | 3.726    | 26.5          |            |       |  |        |   |  |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |  |                         |          |               |            |       |  |        |   |  |
| 10 | 貴州紫金礦業股份有限公司                                | 廢水    | COD  | 5.28mg/L                | 3.7764   | 109.5         | 達標後有組織排放   | 1     | 廢水排放口                                      | 無      | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)一級標準                                     |  |
|    |   |       | 氨氮   | 0.9087mg/L              | 0.65     | 27.375        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總砷   | 0.00664mg/L             | 0.00475  | 0.09125       |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鉛   | 0.1038mg/L              | 0.0743   | 1.825         |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鎘   | 0.004mg/L               | 0.00286  | 0.165         |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總汞   | 0.00005mg/L             | 0.00004  | 0.0825        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 懸浮物  | 4.24mg/L                | 3.035    | 127.75        |            |       |  |        |   |  |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |                         |          |               |            |       |  |        |   |  |
| 11 | 文山麻栗坡紫金銅業集團有限公司                             | 廢水    | COD  | 24mg/L                  | 6.66     | 14.355        | 達標後有組織排放   | 1     | 尾礦庫總排放口                                    | 無      | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)一級標準                                     |  |
|    |   |       | 氨氮   | 0.552mg/L               | 0.55     | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總砷   | 0.0172mg/L              | 0.048    | 0.0335        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鉛   | 0.2mg/L                 | 0.028    | 0.0144        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鎘   | 0.0035mg/L              | 0.0026   | 0.0009        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鋅   | 0.046mg/L               | 0.045    | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總銅   | 0.0057mg/L              | 0.0044   | 0.0048        |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 懸浮物  | 28.43mg/L               | 40.1     | -             |            |       |  |        |   |  |
| 12 | 元陽縣華西黃金有限公司                                 | 廢水    |  | -                       | -        | -             | 無外排，內部循環利用 | 0     | 無  | 無      | -   |  |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |                         |          |               |            |       |  |        |   |  |
| 13 | 紫金銅業有限公司                                    | 廢水    | COD  | 7.713mg/L               | 11.247   | -             | 達標後有組織排放   | 1     | 廢水排放口                                      | 無      | 《銅、鎳、鈷工業污染物排放標準》(GB25467-2010)<br>《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)       |  |
|    |   |       | 氨氮   | 0.857mg/L               | 1.25     | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總砷   | 0.011mg/L               | 0.016    | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鉛   | 0.006mg/L               | 0.0093   | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鎘   | 0.0000247mg/L           | 0.0023   | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總汞   | 0.00007mg/L             | 0.0001   | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總鎳   | 0.000027mg/L            | 0.00025  | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 總銅   | 0.000118mg/L            | 0.0011   | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫                                       | 68mg/m <sup>3</sup>     | 265.25   | 679.98        | 達標後有組織排放   | 13    | 廠區內  | 無      | 《銅、鎳、鈷》工業污染物排放標準》(GB25467-2010)、<br>《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996) |  |
|    |   |       | 氮氧化物                                       | 15.39mg/m <sup>3</sup>  | 65.178   | 242.742       |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 顆粒物  | 15.91mg/m <sup>3</sup>  | 71       | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   |       | 硫酸霧  | 0.45mg/m <sup>3</sup>   | 5.24     | -             |            |       |  |        |   |  |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |                         |          |               |            |       |  |        |   |  |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

| 序號     | 企業名稱                        | 污染物種類  | 主要污染物及特徵污染物                                 | 排放濃度                           | 年排放總量(t)                                   | 核定年度排放總量(t/a) | 排放方式       | 排放口數量 | 排放口分佈情況            | 超標排放情況 | 執行的污染物排放標準  |
|--------|-----------------------------|--------|---|--------------------------------|--|---------------|------------|-------|--------------------|--------|---|
| 14     | 紫金礦業集團黃金冶煉有限公司              | 廢水     | pH  | 7.86                           | /  | /             | 達標後有組織排放   | 1     | 外排口 HAO11800       | 無      | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)表1及表4中的三級標準                            |
|        |                             |        | COD   | 23.647mg/L                     | 0.0452                                     | 1.18          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 氨氮  | 6.667mg/L                      | 0.0138                                     | 0.177         |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總砷  | 0.132mg/L                      | 0.0002641                                  | 0.00543       |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鉛  | 0.2mg/L                        | 0.0004014                                  | 0.0118        |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鎳  | 0.05mg/L                       | 0.0001004                                  | 0.00118       |            |       |                    |        |   |
|        |                             | 總氰     | 0.1795mg/L                                  | 0.0004                         | 0.0023                                     |               |            |       |                    |        |   |
|        |                             | 廢氣     | 氮氧化物  | 2.3874mg/m <sup>3</sup>        | 0.089                                      | 0.96          | 達標後有組織排放   | 3     | 廠內廢氣排放筒            | 無      | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2二級標準；《惡臭污染物排放標準》(GB14554-93)表2標準 |
|        |                             |        | 氯化氫   | 1.26mg/m <sup>3</sup>          | 0.042                                      | 0.5247        |            |       |                    |        |   |
| 噪聲     |                             |        | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                                |  |               |            |       |                    |        |   |
| 15     | 吉林紫金銅業有限公司                  | 廢水     | COD   | 16-78mg/L                      | 8.799500                                   | 12            | 達標後有組織排放   | 1     | 污水總排口              | 無      | 《銅、鎳、鈷工業污染物排放標準》表2及琿春市污水處理廠進水指標要求                             |
|        |                             |        | 氨氮  | 2.15-9.26mg/L                  | 0.582700                                   | 1.6           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總砷  | 0-0.371mg/L                    | 0.008200                                   | 0.1           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鉛  | 0-0.011mg/L                    | 0.000400                                   | 0.1           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鎳  | 0-0.007mg/L                    | 0.000300                                   | 0.02          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總汞  | 0mg/L                          | 0.000000                                   | 0.01          |            |       |                    |        |   |
|        |                             | 廢氣     | 二氧化硫  | 112.05mg/m <sup>3</sup>        | 398.63                                     | 570           | 達標後有組織排放   | 1     | 主要排放口120m煙囪        | 無      | 《銅、鎳、鈷》工業污染物排放標準》(GB25467-2010)                               |
|        |                             |        | 氮氧化物  | 6.79mg/m <sup>3</sup>          | 24.15                                      | 107           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 煙塵  | 6.14mg/m <sup>3</sup>          | 21.85                                      | 82.5          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 汞及其化合物                                      | 0.0005-0.0061mg/m <sup>3</sup> | 0.01                                       | 0.0198        |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 鉛及其化合物                                      | 0.0587-0.326mg/m <sup>3</sup>  | 0.5772                                     | 1.155         |            |       |                    |        |   |
| 砷及其化合物 | 0.01-0.166mg/m <sup>3</sup> | 0.0709 | 0.66  |                                |  |               |            |       |                    |        |   |
| 噪聲     |                             |        | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                                |  |               |            |       |                    |        |   |
| 16     | 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司              | 廢水     | pH  | 6-9                            | -  | -             | 達標後有組織排放   | 1     | 廠區總排管              | 無      | 《鉛、鋅工業污染物排放標準》(GB25466-2010)                                  |
|        |                             |        | COD   | 15.53mg/L                      | 4.18                                       | 96            |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總砷  | 0.00126mg/L                    | 0.002658                                   | 0.12          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鉛  | 0.021mg/L                      | 0.004293                                   | 0.2           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總鎳  | 0.006mg/L                      | 0.001243                                   | 0.02          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 總汞  | 0.00095mg/L                    | 0.0001975                                  | 0.012         |            |       |                    |        |   |
|        |                             | 廢氣     | 二氧化硫  | 47.91mg/m <sup>3</sup>         | 189.4                                      | 992           | 達標後有組織排放   | 3     | 廢氣處理後排氣口、製酸系統尾氣排放口 | 無      | 《鉛、鋅工業污染物排放標準》(GB25466-2010)、《火電廠大氣污染物排放標準》(GB13223-2011)     |
|        |                             |        | 氮氧化物  | 48mg/m <sup>3</sup>            | 155  | 515           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 顆粒物   | 16.37mg/m <sup>3</sup>         | 64.7                                       | 258           |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 硫酸霧   | 16.55mg/m <sup>3</sup>         | 12.81                                      | -             |            |       |                    |        |   |
| 噪聲     |                             |        | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準  |                                |  |               |            |       |                    |        |   |
| 17     | 洛寧紫金黃金冶煉有限公司                | 廢水     | -   | -                              | -  | -             | 無外排，內部循環利用 | 0     | 無                  | 無      | -   |
|        |                             | 廢氣     | 二氧化硫  | 54mg/m <sup>3</sup>            | 15.82                                      | 36.8          | 達標後有組織排放   | 1     | 沸騰焙燒爐出口60m煙囪       | 無      | 河南省地方標準DB41/1066-2015文件《工業爐窯大氣污染物排放標準》                        |
|        |                             |        | 氮氧化物  | 116mg/m <sup>3</sup>           | 30.26                                      | 33.5          |            |       |                    |        |   |
|        |                             |        | 顆粒物   | 10mg/m <sup>3</sup>            | 2.61                                       | -             |            |       |                    |        |   |
|        |                             | 噪聲     |   |                                | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準 |               |            |       |                    |        |   |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

| 序號 | 企業名稱  | 污染物種類 | 主要污染物及特徵污染物                                 | 排放濃度                   | 年排放總量(t) | 核定年度排放總量(t/a) | 排放方式       | 排放口數量 | 排放口分佈情況     | 超標排放情況 | 執行的污染物排放標準                    |
|----|---|-------|---|------------------------|----------|---------------|------------|-------|-------------|--------|-------------------------------|
| 18 | 新疆哈巴河阿舍勒銅業股份有限公司                            | 廢水    | -   | -                      | -        | -             | 無外排，內部循環利用 | 0     | 無           | 無      | -                             |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 178.5mg/m <sup>3</sup> | 49.55    | -             | 達標後有組織排放   | 1     | 鍋爐房經60米煙囪   | 無      | 《鍋爐大氣污染物綜合排放標準》(GB13271-2014) |
|    |   |       | 氮氧化物  | 87.75mg/m <sup>3</sup> | 24.41    | -             |            |       |             |        |                               |
|    |   |       | 煙塵  | 48mg/m <sup>3</sup>    | 12.74    | -             |            |       |             |        |                               |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |   |                        |          |               |            |       |             |        |                               |
| 19 | 奎屯銅冠冶化有限責任公司                                | 廢水    | COD   | 46.73mg/L              | 2.46     | 20            | 達標後有組織排放   | 1     | 廠區東北角總排口    | 無      | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)       |
|    |   |       | 氨氮  | 5.51mg/L               | 0.29     | 1.51          |            |       |             |        |                               |
|    |   |       | 總砷  | 0.06mg/L               | 0.003    | -             |            |       |             |        |                               |
|    |   |       | 總銅  | 0.076mg/L              | 0.004    | -             |            |       |             |        |                               |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 74.5mg/m <sup>3</sup>  | 32.65    | 285.4         | 達標後有組織排放   | 1     | 尾氣脫硫塔後90米煙囪 | 無      | 奎獨烏大氣聯防聯控實施方案                 |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |   |                        |          |               |            |       |             |        |                               |
| 20 | 新疆金寶礦業有限責任公司                                | 廢水    | -   | -                      | -        | -             | 無外排，內部循環利用 | 0     | 無           | 無      | -                             |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                        |          |               |            |       |             |        |                               |

## (2) 防治污染設施的建設和運行情況

公司旗下各分(子)公司嚴格按照建設項目環評及批覆要求，落實各項廢水、廢氣、噪聲和固體廢物治理設施建設，並保證正常、穩定、持續運轉。同時，公司積極探索與第三方環保治理公司、科研院校合作，加大環保設施建設投入，優化、改進環保處理系統，進一步提升污染物治理水平。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

## (3) 建設項目環境影響評價及其他環境保護行政許可情況

公司旗下各分(子)公司建設項目均嚴格按環境影響評價相關規定開展環評和驗收工作。2018年，公司重點排污企業建設項目，14個工程或項目取得環評批覆，7個項目通過竣工環保自主驗收。

## 2018年紫金礦業各分(子)公司環評和「三同時」制度執行情況(重點排污企業)

| 編號 | 企業名稱             | 建設項目名稱                                      | 環境影響報告書(表)審批情況 |               |                 | 竣工環境保護驗收情況  |
|----|------------------|---|----------------|---------------|-----------------|-------------|
|    |                  |   | 批覆時間           | 審批單位          | 批准文號            |             |
| 1  | 紫金山金銅礦           | 中和渣壓濾系統綜合利用項目                               | 2018.4.3       | 上杭縣環境保護局      | 杭環評[2018]15號    | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 炭浸渣壓濾系統項目                                   | 2018.4.3       | 上杭縣環境保護局      | 杭環評[2018]16號    | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 3萬方/天含銅酸水環保處理系統                             | 2018.6.19      | 龍岩市環境保護局      | 龍環審[2018]68號    | 在建          |
| 2  | 紫金銅業有限公司         | 生產末端物料綜合回收擴建項目                              | 2016.8.5       | 上杭縣環境保護局      | 杭環評[2016]73號    | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 中和渣、石膏渣制50kt/a水泥緩凝劑項目                       | 2017.1.24      | 上杭縣環境保護局      | 上環評[2017]5號     | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 銅冶煉資源綜合利用及無害化處置工程環評批覆                       | 2018.4.24      | 龍岩市環境保護局      | 龍環審[2018]22號    | 在建          |
| 3  | 烏拉特後旗紫金礦業有限公司    | 烏拉特後旗紫金礦業有限公司東升廟礦區生態環境治理及入河排口整治項目           | 2018.6.13      | 巴彥淖爾市環境保護局    | 巴環審發[2018]22號   | 在建          |
| 4  | 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司   | 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司工業廢水深度處理綜合利用項目                | 2018.1.19      | 巴彥淖爾市環境保護局    | 巴環審表[2018]1號    | 在建          |
|    |                  | 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司鐵閃鋅礦濕法冶煉浸出渣資源綜合利用及無害化處理技術工程項目 | 2018.8.9       | 巴彥淖爾市環境保護局    | 巴環審發[2018]29號   | 在建          |
| 5  | 吉林紫金銅業有限公司       | 吉林紫金銅業有限公司擴產改造項目                            | 2018.12.25     | 吉林省生態環境廳      | 吉環審字[2018]76號   | 在建          |
| 6  | 洛寧紫金黃金冶煉有限公司     | 洛寧紫金黃金冶煉有限公司氰化尾渣無害化處理項目                     | 2018.10.11     | 洛陽市環境保護局      | 洛環審[2018]016號   | 在建          |
| 7  | 洛陽坤宇礦業有限公司       | 洛陽坤宇礦業有限公司上宮金礦區金礦30萬噸/年採礦工程                 | 2018.1.31      | 河南省環境保護廳      | 豫環審[2018]20號    | 在建          |
| 8  | 貴州紫金礦業股份有限公司     | 貴州紫金礦業股份有限公司黃金精煉廠年產10噸標準金錠項目                | 2018.1.8       | 貴州省環境保護廳      | 黔環函[2018]17號    | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 貞豐縣簸箕田2金礦勘探工程                               | 2018.6.13      | 黔西南環境保護局      | 州環核[2018]05號    | 在建          |
|    |                  | 貴州紫金礦業股份有限公司貞豐縣簸箕田1金礦(長田金礦)項目               | 2018.8.20      | 貴州省生態環境廳      | 黔環函[2018]98號    | 在建          |
|    |                  | 貴州紫金礦業股份有限公司水銀洞金礦項目變更                       | 2018.12.19     | 貴州省生態環境廳      | 黔環函[2018]158號   | 在建          |
| 9  | 新疆哈巴河阿舍勒銅業股份有限公司 | 阿舍勒銅礦採礦10,000t/d配套充填項目                      | 2014.12.3      | 阿勒泰地區環境保護局    | 阿地環函[2014]279號  | 2018年完成自主驗收 |
|    |                  | 阿舍勒銅礦新建尾礦庫工程                                | 2013.3.26      | 新疆維吾爾自治區環境保護廳 | 新環評價函[2013]210號 | 2018年完成自主驗收 |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

### (4) 突發環境事件應急預案

公司不斷完善環境應急管理體系建設，集團層面及各權屬企業均成立了突發環境事件應急機構，並按國家突發環境事故應急預案的相關要求，根據生產工藝、產污環節及環境風險特點，制定了突發環境事件應急預案和各類專項應急預案，同時按規定報地方環保行政主管部門備案。此外，為提高突發環境事件防範和處置技能，增強實戰能力，各權屬單位定期組織不同類型的應急演練，並針對演練過程中出現的問題與不足及時修訂預案。

### (5) 環境自行監測方案

公司旗下各分(子)公司均按照環保部門要求制定環境自行監測方案，並定期組織開展自行監測工作。其中，被列為國家重點監控企業的分(子)公司，每年均嚴格按照《環保法》、《企業事業單位環境信息公開辦法》(部令第31號)、《國家重點監控企業自行監測及信息公開辦法(試行)》、《國家重點監控企業污染源監督性監測及信息公開辦法(試行)》等有關規定，通過地方環保部門環境信息公開平台或子公司網站公開其環境自行監測方案。

### (6) 其他應當公開的環境信息

紫金礦業建立了由公司總部、分(子)公司、車間(廠室)、班組構成的規範化和專業化的生態環保管理體系。公司總部成立安全環保治安消防委員會(簡稱「安委會」)，公司總裁任安委會主任，分管副總裁任安委會副主任，安全環保總監負責公司安全環保的日常管理；公司總部設立環保與生態部，下設環境監察處、水保與生態處、綜合處，負責公司日常環保及生態管理工作，並負責指導、檢查、監督各分(子)公司的環保生態管理工作；各分(子)公司均設立環保生態職能管理機構，具體負責企業的環保生態管理；各分(子)公司的下設車間(廠室)，設有環保主管或管理員，負責車間(廠室)的環保生態管理。各分(子)公司均建立監測、檢查、考核體系，並按監測計劃委託有CMA資質的檢測機構定期對主要污染物及特徵污染物進行監測；積極推行ISO14001環境管理體系認證。2018年，根據紫金礦業「深化改革」精神，進一步加強環保生態工作，廢止了3項環保生態制度，修訂了《環境保護責任制》、《環保生態考核管理制度》、《環保生態檢查管理規定》、《突發環境事件應急預案》、《綠化工作導則》和《土地綠化復墾與水保措施管理技術標準(試行)》等6項制度，並編制《紫金礦業2018-2020年環保生態規劃》，用於督促和指導各單位按規劃推進環保生態工作。

2018年1月1日起，《環境保護稅法》施行，讓已經存在十餘年的「排污費」成為歷史，環保稅實現了「費改稅」。環保稅為我國第一個體現「綠色稅制」的綜合稅種，《環境保護稅法》第十三條規定：納稅人排放應稅大氣污染物或者水污染物的濃度值低於國家和地方規定的污染物排放標準30%或50%的，應納稅額相應可減按75%、50%徵收。在稅收優惠的激勵下，可以較好地促使集團公司各企業主動進行技術創新和轉型升級，進一步減少污染物排放量從而享受更多的稅收減免。後續公司將採取更加積極的措施，督促、指導各企業進一步提升污染物治理水平，減少污染物排放量。

2018年，紫金礦業集團股份有限公司全年投入環保生態資金6.63億元，恢復植被399.4公頃，種植各類花木60.2萬株。其中，公司旗下紫金山金銅礦全年共投入資金4,329.15萬元，種植各類花木6萬株，完成植被恢復面積104.36萬m<sup>2</sup>，其中：露採東南礦段高陡邊坡綠化，完成16.05萬m<sup>2</sup>，實施掛網隔板/生態棒噴播綠化，初見成效，超額完成年初綠化指標；露採B塊平台通過回填優質客土，分步實施採用單季型農家藤作為復綠的先鋒植物、多年生爬藤植物和點撒播草灌種、再喬木造林綠化，共種植各種瓜果和藤類植物約7,840株，綠化平台面積約2萬m<sup>2</sup>。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

## 2. 重點排污單位之外的公司的環保情況說明

## (1) 排污信息

除上述 20 家企業外，公司旗下涉及污染物排放的非重點排污單位共 6 家，環境信息如下：

| 序號 | 企業名稱  | 污染物種類 | 主要污染物及特徵污染物                                 | 排放濃度                    | 年排放總量(t)    | 核定年度排放總量(t/a) | 排放方式       | 排放口數量        | 排放口分佈情況            | 超標排放情況                       | 執行的污染物排放標準                       |
|----|---|-------|---|-------------------------|-------------|---------------|------------|--------------|--------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1  | 黑龍江多寶山銅業股份有限公司                              | 廢水    |   | —                       | —           | —             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                  | 無                            | —                                |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 125.68mg/m <sup>3</sup> | 46.32       | 370           | 達標後有組織排放   | 1            | 鍋爐脫硫、脫銷後經過高60米煙肉排放 | 無                            | 《鍋爐大氣污染物綜合排放標準》(GB13271-2014)    |
|    |   |       | 氮氧化物  | 123.68mg/m <sup>3</sup> | 45.56       | 62.91         |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   |       | 煙塵  | 28.41mg/m <sup>3</sup>  | 10.46       | 55            |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   | 顆粒物   | 51.4mg/m <sup>3</sup>                       | 246.63                  | —           | 達標後有組織排放      | 18         | 破碎系統、篩分系統    |                    |                              |                                  |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準  |       |   |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |
| 2  | 隴南紫金礦業有限公司                                  | 廢水    |   | —                       | —           | —             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                  | 無                            | —                                |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) II類標準  |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |
| 3  | 新疆紫金鋅業有限公司                                  | 廢水    |   | —                       | —           | —             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                  | 無                            | —                                |
|    |   | 廢氣    | 二氧化硫  | 89mg/m <sup>3</sup>     | 5.85        | —             | 達標後有組織排放   | 1            | 蒸汽鍋爐煙肉             | 無                            | 《鍋爐大氣污染物綜合排放標準》(GB13271-2014)    |
|    |   |       | 氮氧化物  | 57mg/m <sup>3</sup>     | 4.33        | —             |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   |       | 煙塵  | 7.55mg/m <sup>3</sup>   | 0.76        | —             |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   | 顆粒物   | 7.46mg/m <sup>3</sup>                       | 3.85                    | —           | 達標後有組織排放      | 4          | 破碎、篩分系統除塵器排口 | 無                  | 《鉛、鋅工業污染物排放標準》(GB25466-2010) |                                  |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |   |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |
| 4  | 福建紫金銅業有限公司                                  | 廢水    | COD   | 27.25mg/L               | 1.8165      | 7.121         | 達標後有組織排放   | 1            | 廠區污水排出口            | 無                            | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)          |
|    |   |       | 氨氮  | 12.9mg/L                | 0.8599269   | 1.068         |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   |       | 總鋅  | <0.05mg/L               | 0.00333305  | 0.0504        |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   |       | 總銅  | 0.024mg/L               | 0.001599864 | 0.0252        |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   |       | 總鎳  | <0.05mg/L               | 0.00121     | 0.126         |            |              |                    |                              |                                  |
|    |   | 廢氣    | 顆粒物   | 13mg/m <sup>3</sup>     | 4.13236     | 6.43          | 達標後有組織排放   | 2            | 廠內15m排氣筒           | 無                            | 《工業爐窯大氣污染物排放標準》(GB9078-1996)二級標準 |
| 噪聲 | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |       |   |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |
| 5  | 福建紫金選礦藥劑有限公司                                | 廢水    | COD   | 53mg/L                  | 0.56        | 0.66          | 達標後有組織排放   | 1            | 廠區內                | 無                            | 《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)表4中的三級標準  |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |
| 6  | 洛陽紫金銀輝黃金冶煉有限公司                              | 廢水    |   | —                       | —           | —             | 無外排，內部循環利用 | 0            | 無                  | 無                            | —                                |
|    |   | 氮氧化物  | 74-88mg/m <sup>3</sup>                      | 14                      | 0.378       | 1.9125        | 達標後有組織排放   | 2            | 提純排口、熔煉排口          | 無                            | 《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)表2    |
|    |   | 噪聲    | 廠界噪聲滿足《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008) III類標準 |                         |             |               |            |              |                    |                              |                                  |

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

### (2) 防治污染設施的建設和運行情況

內容同重點排污單位。

### (3) 建設項目環境影響評價及其他環境保護行政許可情況

公司各旗下各分(子)公司嚴格落實環境影響評價制度和「三同時」制度，切實做好建設項目污染防治工作。2018年，公司非重點排污企業建設項目，6個工程或項目取得環評批覆，2個項目通過竣工環保自主驗收。各分(子)公司歷年建設項目環評批覆及竣工驗收批覆情況可參見集團公司歷年披露的《年度環境報告書》。

2018年紫金礦業各分(子)公司環評和「三同時」制度執行情況(非重點排污企業)

| 編號 | 企業名稱           | 建設項目名稱                       | 環境影響報告書(表)審批情況 |               |               | 竣工環境保護<br>驗收情況 |
|----|----------------|------------------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
|    |                |                              | 批覆時間           | 審批單位          | 批准文號          |                |
| 1  | 黑龍江多寶山銅業股份有限公司 | 多寶山銅(鉛)礦二期擴建工程變更             | 2018.11.19     | 黑龍江生態環境廳      | 黑環審[2018]38號  | 在建             |
| 2  | 新疆紫金鋅業有限公司     | 新疆紫金鋅業有限公司礦區復墾綠化工程           | 2018.9.27      | 烏恰縣環境保護局      | 怡環評函[2018]16號 | 在建             |
|    |                | 新疆紫金鋅業尾礦安全環保輸送橋樑工程           | 2018.6.13      | 克州環境保護局       | 克環評函[2018]45號 | 在建             |
|    |                | 新疆紫金鋅業有限公司加油站(新建)項目          | 2018.11.25     | 克州環境保護局       | 克環評函[2018]87號 | 在建             |
| 3  | 福建紫金選礦藥劑有限公司   | 福建紫金選礦藥劑有限公司選擴建項目一期工程        | 2018.10.23     | 龍岩市環境保護局      | 龍環審[2018]238號 | 在建             |
| 4  | 隴南紫金礦業有限公司     | 甘肅亞特礦業有限公司日採450噸金原礦開採方式變更項目  | 2012.3.23      | 隴南市環境保護局      | 隴環發[2012]41號  | 2018年完成自主驗收    |
| 5  | 洛陽紫金銀輝黃金冶煉有限公司 | 洛陽紫金銀輝黃金冶煉有限公司100噸/年黃金加工提純項目 | 2017.3.6       | 洛寧縣環境保護局      | 寧環監[2017]7號   | 2018年完成自主驗收    |
| 6  | 新疆紫金有色金屬有限公司   | 新建10萬噸年鋅冶煉項目環評               | 2018.12.13     | 新疆維吾爾自治區生態環境廳 | 新環函[2018]102號 | 在建             |

### (4) 突發環境事件應急預案

內容同重點排污單位。

### (5) 環境自行監測方案

公司旗下各分(子)公司均按照環保部門要求制定環境自行監測方案，並定期組織開展自行監測工作，委託有資質的檢測機構對污染物排放濃度和環境質量進行監測。

## 企業管治報告

本公司致力維持高水平的企業管治常規。按照法規的變化及最佳常規的發展，不斷作出努力以檢討及提升本集團之內部監控及程序。

本公司的企業管治常規乃根據載於上市規則附錄十四《企業管治守則》及《企業管治報告》(「企業管治守則」)所載的原則及守則條文(「守則條文」)為基準。

企業管治守則第A.1.8條規定，發行人應就其董事可能會面臨的法律訴訟作適當的投保安排。董事會目前認為，本公司及董事會已採取足夠措施以盡量避免董事犯上任何錯誤以及將董事面對申索的風險減到最低。因此，現時本公司並無安排相關投保，然而，董事會將會繼續不時檢閱為董事安排投保的政策，並且於日後可能會安排投保。企業管治守則第F.1.3條規定，發行人公司秘書應向董事會主席及／或行政總裁匯報的規定，董事會認為公司秘書(香港)向董事會秘書匯報更能配合本集團的管理需要，方便統一安排兩地上市有關的各項工作。於2018年生效的企業管治守則第A.5.6條規定，提名委員會(或董事會)應訂有涉及董事會成員多元化的政策，並於企業管治報告內披露其政策或政策摘要。本公司提名與薪酬委員會將從不同角度，包括但不限於技能、經驗、知識、專長、文化、獨立性、年齡及性別，不時審閱董事會成員，並認為董事會成員多元化恰當。本公司於2018年正在準備董事會多元化政策，並於本報告之日已經生效。

除以上披露外，本公司董事會確認，截至2018年12月31日止年度內，本集團已遵守企業管治守則所列載的條文及大部分建議最佳常規。

### 董事及監事的證券交易

本公司已採納載於上市規則附錄十的標準守則作為本公司董事及監事買賣證券之標準守則。生效日期為2003年12月23日。經向所有董事及監事作出特定查詢後，本公司確認所有董事及監事截至2018年12月31日止年度內，一直遵守標準守則的規定。

### 董事會組成及常規

本公司董事會共同就領導和監督本集團業務向全體股東負責，確保達致為股東增值的目標。

本公司董事會由十一位董事組成，包括六位執行董事，一位非執行董事，四位獨立非執行董事。執行董事為陳景河、藍福生、鄒來昌、林泓富、方啟學及林紅英，非執行董事為李建，以及獨立非執行董事為盧世華、朱光、薛海華及蔡美峰。各董事之簡歷詳情載於「董事、監事、高級人員簡介」部份。董事會成員之間不存在任何有關財務、業務、親屬等的重大／相關關係。

根據上市規則，上市發行人必須最少有三位獨立非執行董事，其中至少一名具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務管理專長。此外，本公司必須委任佔董事會至少三分之一的獨立非執行董事。現有四位獨立非執行董事代表超過董事會三分之一。本公司的獨立非執行董事的專業構成為：一位獨立非執行董事為具備會計及財務管理的專長的資深會計師，一位獨立非執行董事為具備香港法律專長的資深律師。

截至2018年12月31日止，本公司所有非執行董事之任期由2016年12月30日至2019年12月29日止，為期3年。詳情載於董事會報告。

## 企業管治報告 (續)

所有獨立非執行董事已根據上市規則第 3.13 條之規定提交確認其符合獨立性之周年確認書。本集團認為所有獨立非執行董事皆符合載於上市規則第 3.13 條之獨立性指引，並根據該指引條文屬獨立董事。

本屆公司董事長(主席)由陳景河先生擔任，本屆公司總裁之職務由藍福生先生擔任，並無偏離企業管治守則 A.2.1 條的規定。

在董事長的領導下，董事會負責批准及監察本集團的整體發展戰略，批准年度預算及業務計劃，批准涉及集團業務發展的重大投資項目，評估集團的表現，監督管理層的工作，確保董事會以符合本集團最佳利益的方式行事。董事長確保董事會有效運作及履行應有職責，並就各項重要及適當的公司業務進行適時的討論。所有董事均有權提出任何必須提交董事會商討的事項以列入董事會議程。董事長已委派董事會秘書負責擬定每次董事會會議議程。在執行董事、董事會秘書及公司秘書的協助下，董事長將確保所有董事適時獲得足夠與可靠的資料，以資其根據業務專長作出必要的分析。

藍先生作為本公司總裁，已就集團日常經營管理層面作出了充分授權。集團執行董事及副總裁分工負責集團各業務層面的日常管理，包括貫徹執行董事會決議，並就集團各業務層面的運營向總裁負責。本公司總裁就本集團的整體營運向董事會負責。

### 董事會成員多元化政策

本公司董事會成員多元化政策於 2019 年生效。本公司在設定董事會成員組合時會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識、服務任期，可為董事會帶來的觀點與角度、技巧及經驗，以及董事會不時認為相關及適用的任何其他因素。董事會所有委任均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件顧及董事會成員多元化的益處。

董事會提名與薪酬委員會已按四個重點範疇(性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗)設定可計量目標，以執行董事會成員多元化政策。提名與薪酬委員會將在適當情況下檢討董事會成員多元化政策，及檢討董事會為執行董事會成員多元化政策而制定的可計量目標及達標進度，確保其持續有效。提名與薪酬委員會認為目前董事會已實現了多元化及平衡的組合，適合本集團的業務。

### 公司治理相關情況說明

報告期內，公司嚴格按照《公司法》、《證券法》、《上市公司治理準則》、《上海證券交易所股票上市規則》、《香港聯交所上市規則》等境內外法律法規的要求，不斷完善公司治理結構，規範公司運作，提升公司治理水平，目前，公司已經建立了較為完善的公司治理結構和公司治理制度。

### 股東與股東大會

報告期內，公司召開了 1 次年度股東大會，公司嚴格按照《公司章程》和《公司股東大會議事規則》的規定和要求召集、召開股東大會，能夠保證公司全體股東特別是中小股東享有平等的權利，充分行使自己的表決權。

### 與控股股東關係方面

公司與控股股東完全做到資產、人員、財務、機構和業務的獨立、分開；公司董事會、監事會和內部機構獨立運作，控股股東不干預公司的日常運營；公司控股股東嚴格遵守對公司做出的避免相互之間同業競爭的承諾。報告期內沒有發生公司控股股東利用其特殊地位侵佔和損害上市公司和其他股東利益的行為。

## 企業管治報告 (續)

### 董事與董事會

公司董事會由 11 名董事組成，其中獨立非執行董事 4 人，董事會的人數和人員構成符合有關法律、法規規定。董事會成員專業結構合理，具備履行職務所需的知識、技能和素質，公司董事能夠按時出席股東大會和董事會，認真、誠信、勤勉地履行職務，積極參加業務培訓，熟悉有關法律法規，明確董事的權利、義務及承擔的責任。公司董事會下設戰略委員會、執行與投資委員會、審計與內控委員會、提名與薪酬委員會四個專門委員會，進一步完善了公司董事會的決策機制。

### 監事與監事會

公司監事會由 5 名監事組成，其中職工代表監事 2 人，監事會的組成人數和人員構成符合法律法規的要求，大部分監事具有會計、審計等方面的專業知識和工作經歷。監事會根據公司章程賦予的職權，定期召開監事會會議，本著對股東負責的態度，認真履行職責，對董事和高級管理人員履職情況和公司財務的合法、合規性進行監督檢查，充分維護公司及股東的合法權益。公司監事會下設監察審計室，著重從公司日常依法經營、規範財務運作等方面開展監督工作。

### 制度修訂與完善

報告期內，根據《公司法》、《證券法》、《上市公司章程指引》及《中國共產黨章程》等法律法規及規範性文件，結合公司自身發展的需要，對《公司章程》中相應條款予以修訂，在章程中增加黨建工作條款，在股東大會與董事會章節之間設公司黨委專章，提高黨組織在國有相對控股企業中的地位；對《董事會執行與投資委員會工作細則》等進行修訂，確立了董事會執行與投資委員會在生產經營及投資決策中的重要地位，公司治理體系和治理能力現代化水平明顯提高。

### 公司的績效評價與激勵約束機制

本公司已經建立起較為合理的績效評價體系，公司各崗位均有明確的績效考評指標。公司嚴格按照董事會、監事會和高級管理人員的績效評價標準和程序，建立了目標、責任、績效評價標準與激勵約束機制，並不斷地進行修正，使其更具科學性和激勵性。

### 信息披露

公司嚴格按照兩地上市規則，依法履行信息披露義務，嚴格遵守「公平、公正、公開」的原則，真實、準確、及時、完整地披露公司定期報告和臨時公告等相關信息；董事會秘書負責公司信息披露工作，公司證券部及投資者關係管理團隊負責接待投資者來訪及諮詢，加強與投資者的溝通和交流。

## 企業管治報告 (續)

### 內幕知情人登記管理

報告期，公司嚴格按照內幕信息知情人報備制度，根據相關重大事項及需保密事項的進展情況，做好內幕信息知情人的登記和報備工作，不存在因內幕信息洩露導致公司股價異常波動的情形，維護公司信息披露的公平原則，切實保護了公司股東的合法權益。

### 公司相關利益者

共同發展、誠實守信、堅守規則是公司的重要價值觀，公司能充分尊重和維護包括客戶和供應商等相關利益者的合法權益，建立良好的溝通渠道和合作關係，實現共贏。公司積極關注所在地區的社區發展，通過幫扶、共建、捐贈等方式履行社會責任。

### 股東大會情況簡介

| 會議屆次              | 召開日期            | 決議刊登的指定<br>網站的查詢索引 | 決議刊登的披露日期       |
|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 紫金礦業 2017 年年度股東大會 | 2018 年 5 月 17 日 | www.hkexnews.hk    | 2018 年 5 月 17 日 |

### 董事參加董事會和股東大會的情況

董事會於 2018 年 12 月 31 日止年度內共召開了 19 次全體董事會及 1 次股東大會。董事出席會議的出席率詳情如下：

| 董事姓名           | 是否獨立董事 | 參加董事會情況        |        |               |        |      |                   | 參加股東大會情況      |  |
|----------------|--------|----------------|--------|---------------|--------|------|-------------------|---------------|--|
|                |        | 本年應參加<br>董事會次數 | 親自出席次數 | 以通訊方式<br>參加次數 | 委託出席次數 | 缺席次數 | 是否連續兩次<br>未親自參加會議 | 出席股東<br>大會的次數 |  |
| 陳景河            | 否      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 藍福生            | 否      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 鄒來昌            | 否      | 19             | 19     | 12            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 林泓富            | 否      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 方啟學            | 否      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 林紅英            | 否      | 19             | 19     | 12            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 李建             | 否      | 19             | 18     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 盧世華            | 是      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 朱光             | 是      | 19             | 19     | 11            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 薛海華            | 是      | 19             | 19     | 12            | 0      | 0    | 否                 | 1             |  |
| 蔡美峰            | 是      | 19             | 11     | 10            | 7      | 1    | 否                 | 1             |  |
| 年內召開董事會會議次數    |        |                |        |               |        |      |                   | 19            |  |
| 其中：現場會議次數      |        |                |        |               |        |      |                   | 7             |  |
| 通訊方式召開會議次數     |        |                |        |               |        |      |                   | 11            |  |
| 現場結合通訊方式召開會議次數 |        |                |        |               |        |      |                   | 1             |  |

## 企業管治報告 (續)

### 企業管治職能

董事會負責制訂本公司的企業管治政策並履行以下企業管治職責：

- (i) 制定及審閱本集團之企業管治政策及常規，並提出建議；
- (ii) 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- (iii) 檢討及監察本集團的政策及常規符合所有法律及監管規定(如適用)；
- (iv) 制定，檢討及監察適用於本集團的員工及董事的行為守則及合規指引(如有)；及
- (v) 檢討本集團遵守企業管治守則的情況及企業管治報告的披露要求的合規情況。

### 持續專業發展

董事已獲告知有關經修訂企業管治守則第A.6.5條的規定下的持續專業發展要求。截至2018年12月31日止年度，全體董事均已學習由本公司提供的有關上市規則的培訓材料，以讓董事學習及重溫作為聯交所上市公司董事的知識及技巧。

### 董事提名及薪酬

董事會設立了提名與薪酬委員會，由獨立非執行董事盧世華先生、朱光先生、薛海華先生、蔡美峰先生、非執行董事李建先生及董事會主席陳景河先生組成，並由朱光先生出任提名與薪酬委員會主任委員，盧世華先生出任提名與薪酬委員會副主任委員。提名與薪酬委員會另設有工作小組成員若干。提名與薪酬委員會的工作細則亦根據經修訂企業管治守則予以修訂，工作細則及職權範圍已登載於本公司網頁內。

本年度提名與薪酬委員會的主要職責是：

- 定期檢討董事會的構架、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何擬作出的變動向董事會提出建議；
- 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- 評核獨立非執行董事的獨立性；
- 就董事委任或重新委任以及董事(尤其是董事長及總裁)繼任計劃的有關事宜向董事會提出建議；
- 制定董事及高管人員的薪酬計劃方案，獎懲方案；
- 考核評價董事及高管人員的履行職責情況；
- 確保任何董事或其聯繫人不得自行釐定薪酬。

有關董事的提名程序，請參考本公司董事會提名與薪酬委員會工作細則。

### 薪酬決策程序和確定依據

根據本公司章程規定，董事、監事、高管薪酬由提名與薪酬委員會提出薪酬計劃方案和獎懲方案，其中執行董事與監事會主席的薪酬由股東大會審議確定；高級管理人員的薪酬由董事會審議確定。本公司董事、監事及高管人員的薪酬確定是依據本公司年度經營業績及股東大會決議／董事會決議而確定。

## 企業管治報告 (續)

董事會授權提名與薪酬委員會建議全體執行董事及高級管理人員的具體薪酬待遇，包括非金錢利益，退休金及賠償(包括喪失或終止職務或委任的賠償)，及向董事會提出非執行董事的薪酬建議。提名與薪酬委員會應考慮的因素包括同類公司的薪酬待遇、董事付出時間及職責、本集團內其他職位的僱用條件及是否採用績效薪酬方案等。

報告期，董事會提名與薪酬委員會根據集團公司董事會關於對公司董事、監事、高管人員考核的工作要求，組織並順利完成2017年度的董監高績效考核工作。

於2018年下半年，董事會提名與薪酬委員會牽頭組織2018年度公司董監高績效考核工作。

於2018年內，共召開了1次提名與薪酬委員會會議。

### 董事會提名與薪酬委員會會議出席情況

| 董事姓名     | 本年會議次數 | 出席次數 | 缺席次數 |
|----------|--------|------|------|
| 朱光(主任)   | 1      | 1    | 0    |
| 盧世華(副主任) | 1      | 1    | 0    |
| 薛海華      | 1      | 0    | 1    |
| 蔡美峰      | 1      | 1    | 0    |
| 陳景河(董事長) | 1      | 1    | 0    |
| 李建       | 1      | 1    | 0    |

於會議中，根據公司章程及董事會提名與薪酬委員會工作細則的要求，委員會評估及對薪酬計劃方案和獎懲方案提出了建議，該等建議乃參考了各董事的表現、整體集團的業績、當地員工的平均薪酬等因素。

### 董事、監事、高級管理人員年度薪酬

於2018年，按薪酬等級披露的高級管理人員年度薪酬在以下範圍內的人數如下：

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 人民幣 1,000,001—人民幣 2,000,000 | 1 |
| 人民幣 2,000,001—人民幣 3,000,000 | 2 |
| 人民幣 3,000,001—人民幣 4,000,000 | 1 |

有關本公司董事及監事薪酬的詳情載於財務報表附註十三、3。

### 核數師酬金

於2018年12月31日止年度，本公司核數師收取之核數費用為人民幣10,450,000元。本公司核數師亦向本公司發行3.5億美元債提供服務，收取費用人民幣200,000元。此外，本公司核數師網絡成員提供之諮詢服務明細及收費如下：套期會計模型諮詢費用為人民幣400,000元，金融資產減值模型諮詢費用為人民幣150,000元，集團之香港子公司報稅服務費用為港幣164,700元以及併購盡職調查服務費用為人民幣2,600,000元。

## 企業管治報告 (續)

## 審計與內控委員會

審計與內控委員會成員由獨立非執行董事盧世華先生、朱光先生、薛海華先生、蔡美峰先生，非執行董事李建先生，及執行董事、總裁藍福生先生組成，主任為盧世華先生。於2018年內，審計與內控委員會共召開了6次會議。

## 審計與內控委員會會議的出席情況

| 董事姓名    | 本年會議次數 | 出席次數 | 缺席次數 |
|---------|--------|------|------|
| 盧世華(主任) | 6      | 6    | 0    |
| 朱光      | 6      | 6    | 0    |
| 薛海華     | 6      | 6    | 0    |
| 蔡美峰     | 6      | 6    | 0    |
| 李建      | 6      | 6    | 0    |
| 藍福生     | 6      | 6    | 0    |

董事會認為審計與內控委員會成員擁有足夠的會計及財務管理專業知識與經驗，以履行職責。

審計與內控委員會的職權範圍已登載於本公司網頁內。

審計與內控委員會的主要職責是：

- 提議聘請或更換外部審計機構；
- 監督公司的內部審計制度及其實施；
- 審核公司的財務信息及其披露(包括年度報告、中期報告、季度報告及任何可行的財務審查)；
- 審查公司的風險管理及內控制度、本公司內部審核功能的有效性和履行企業管治守則所列其他責任；
- 審查公司財務申報、風險管理及內控制度，對重大關連交易進行審計。

審核與內控委員會自成立以來均有定期舉行會議，於報告期內已舉行6次會議。

於2018年3月舉行的會議，審計與內控委員會聽取了本集團監察審計室工作報告，審閱了本集團2017年度審計報告及關連交易事項，並向董事會提交了有關關連交易和審計結論意見。

於2018年4月舉行的會議，審計與內控委員會審閱了本集團2018年第一季度報告，並向董事會提交了審計結論意見。

於2018年8月舉行的會議，審計與內控委員會審閱了本集團2018年度中期報告及關連交易事項，檢討本集團風險管理及內部監控系統是否有效，向董事會提交了審計結論意見。

於2018年10月舉行的會議，審核委員會審閱了本集團2018年第三季度報告，並向董事會提交了審計結論意見。

## 企業管治報告 (續)

審計與內控委員會於2018年度審計進場前、審計過程中及出具審計報告初稿後，分別與會計師事務所進行溝通，就重點關注的事項進行交流。審計與內控委員會於2019年3月21日召開會議，審議通過了公司2018年度報告，認為：經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)出具的2018年度財務報告，未有重大遺漏，在所有重大方面公允反映了公司截至2018年12月31日的財務狀況以及2018年的生產經營成果，同意將上述文件提交公司董事會審議。

### 戰略委員會會議的出席情況

| 董事姓名         | 本年會議次數 | 出席次數 | 缺席次數 |
|--------------|--------|------|------|
| 陳景河(董事長)(主任) | 2      | 2    | 0    |
| 藍福生          | 2      | 2    | 0    |
| 方啟學          | 2      | 2    | 0    |
| 李建           | 2      | 2    | 0    |
| 盧世華          | 2      | 2    | 0    |
| 朱光           | 2      | 2    | 0    |
| 蔡美峰          | 2      | 1    | 1    |

### 執行與投資委員會會議的出席情況

| 董事姓名         | 本年會議次數 | 出席次數 | 缺席次數 |
|--------------|--------|------|------|
| 陳景河(董事長)(主任) | 19     | 19   | 0    |
| 藍福生(副主任)     | 19     | 19   | 0    |
| 鄒來昌          | 19     | 18   | 1    |
| 林泓富          | 19     | 19   | 0    |
| 方啟學          | 19     | 19   | 0    |
| 林紅英          | 19     | 19   | 0    |

### 董事就財務報告所承擔的責任

本集團全體董事確認須就編制本集團的財務報告承擔有關責任。董事確保本集團財務報告的編制符合有關法規及適用的會計準則，並確保本集團的財務報告適時予以刊發。

本公司的核數師就本集團財務報告所作的申報責任聲明列載於審計報告內。

### 公司秘書

公司秘書為范長文，其簡歷詳情載於本報告之「董事、監事、高級人員簡介」部份。根據上市規則要求，截至2018年12月31日止年度，公司秘書已接受不少於15小時的相關專業培訓。

### 高級管理人員的持股權益

有關本公司董事、監事及最高行政人員的持股權益及淡倉詳見載於本年度報告董事會報告之「董事、監事及最高行政人員的權益及淡倉」。

## 企業管治報告 (續)

### 更改公司章程文件

於2018年5月17日舉行的股東大會上，本公司股東已通過對公司章程中部分條款進行修訂。公司章程之更新版本可於本公司及聯交所網站下載。

### 股東權利

本公司章程規定了全體股東的權利和義務。

持有本公司發行在外的有表決權的股份百分之十或以上的股東，可以書面形式要求召開臨時股東大會。

本公司召開股東大會應當於會議召開四十五日前發出書面通知，將會議擬審議的事項及開會的日期和地點告知所有在冊股東。擬出席股東大會的股東，應當於會議召開二十日前，將出席會議的書面回覆送達公司。

本公司召開股東大會，持有本公司有表決權的股份總數百分之三以上的股東，有權以書面形式向公司提出新的提案，本公司應將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項列入該次會議的議程。

董事會決定不將股東大會提案列入會議議程的，應當在該次股東大會上進行解釋和說明，並將提案內容和董事會的說明在股東大會結束後與股東大會決議一併公告。

股東大會以投票方式進行表決。

本集團透過刊發年度報告、中期報告、季度報告、報章及網上公告與股東溝通，所有與股東的通訊亦載於本集團的網站www.zjky.cn上。

### 向董事會作出查詢

股東如欲向董事會作出查詢，請聯絡本公司證券部，地址為中華人民共和國福建省廈門市思明區環島東路1811號中航紫金廣場B塔41樓，電話為(86)592-2933652。

### 獨立董事對公司有關事項提出異議的情況

報告期內，公司獨立非執行董事未對公司本年度的董事會議案及其他非董事會議案事項提出異議。

### 董事會下設專門委員會在報告期內履行職責時所提出的重要意見和建議

報告期，第六屆董事會戰略委員會通過分析國內外經濟和礦業形勢，公司發展現狀，及面臨的機遇和挑戰，結合公司發展實際，編制並審議通過了《關於2018-2022年戰略規劃的議案》，確定今後五年即至公司成立30周年時公司規劃總體目標及戰略舉措和實施重點，為公司實現新一輪發展提供強大動力。

報告期，第六屆董事會審計與內控委員會聽取公司管理層對公司本年度生產經營情況和投融資活動等重大事項的情況匯報，並根據實施細則，對公司2017年度報告、2018年第一季度報告、2018年半年度報告、2018年第三季度報告進行審閱，全面履行其職責。第六屆董事會審計與內控委員會於2018年度審計進場前、審計過程中及出具審計報告初稿後，分別與會計師事務所進行溝通，就重點關注的事項進行交流。第六屆董事會審計與內控委員會於2019年3月21日召開會議，審議通過了公司2018年度報告，認為：經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)出具的2018年度財務報告，未有重大遺漏，在所有重大方面公允反映了公司截至2018年12月31日的財務狀況以及2018年的生產經營成果，同意將上述文件提交公司董事會審議。

報告期，第六屆董事會提名與薪酬委員會根據2018年度經營成果確定公司執行董事、監事會主席和高管的薪酬，並分別提交董事會和股東大會審議。

報告期，第六屆董事會執行與投資委員會在授權範圍內就對外投資、股權轉讓、資產出售等事項進行審議並提出指導意見。

## 企業管治報告 (續)

### 監事會發現公司存在風險的說明

監事會對報告期內的監督事項無異議。

### 公司就其與控股股東在業務、人員、資產、機構、財務等方面存在的不能保證獨立性、不能保持自主經營能力的情況說明

公司相對於控股股東在業務、人員、資產、機構、財務等方面保持獨立完整。

### 報告期內對高級管理人員的考評機制，以及激勵機制的建立、實施情況

根據公司第六屆董事會第一次會議審議通過的《關於第六屆高管成員薪酬和考核方案的議案》，董事會提名與薪酬委員會根據公司年度生產經營完成情況，確定高管薪酬總額，提交董事會審議。

### 投資者關係

董事會深知與投資者的有效溝通，是建立投資者信心，吸引新投資者之關鍵。

本集團於年度和中期業績公佈後，即舉行新聞發佈會及／或投資者分析師的簡報會，集團董事會主席、財務總監等高管於會上分析本集團於有關期間的業績表現，闡述本集團的業務發展，為投資者答疑解惑。隨著A股的發行，本集團於2018年4月24日公佈2018第一季度業績及2018年10月26日公佈2018年第三季度業績。

本集團的業績公告等亦及時披露於本集團網站上。

本集團除經常參加投資者大會、接待分析師及投資者來訪、接聽投資者電話並回答其問題外，亦會安排專業投資人士到本集團所屬企業及礦山參觀，讓他們了解本集團的生產現狀、投資狀況及業務發展，以增加對企業的信心。

年內，本公司於2018年5月17日召開2017年股東周年大會，詳情載於本報告。

截止至2019年3月22日，本公司的註冊資本為人民幣2,303,121,889.1元，包括H股5,736,940,000股(佔總發行股份約24.91%)於聯交所上市流通、A股16,875,725,837股(佔總發行股份約73.27%)於上海證券交易所上市流通及A股418,553,054股(佔總發行股份約1.82%)為有限售條件股份。於兩個交易所上市流通的股份共佔本公司總發行股份的98.18%。

### 內部審核功能

本公司設有內部審核功能，並由本公司的審計與內控委員會負責監察內部審核系統。審計與內控委員會與董事會最少每年就風險管理及內部監控系統作出檢討，本公司認為該等系統有效及足夠。

### 內部控制

#### 內部控制責任聲明及內部控制制度建設情況

按照企業內部控制規範體系的規定，建立健全和有效實施內部控制，評價其有效性，並如實披露內部控制評價報告是公司董事會的責任。監事會對董事會建立和實施內部控制進行監督。經理層負責組織領導企業內部控制的日常運行。公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證2018年度內部控制評價報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對報告內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶法律責任。

公司內部控制的目標是合理保證經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整，提高經營效率和效果，促進實現發展戰略。由於內部控制存在的固有限制性，故僅能為實現上述目標提供合理保證。此外，由於情況的變化可能導致內部控制變得不恰當，或對控制政策和程序遵循的程度降低，根據內部控制評價結果推測未來內部控制的有效性具有一定的風險。

## 企業管治報告 (續)

### 財務報告內部控制評價結論

根據公司財務報告內部控制重大缺陷的認定情況，於內部控制評價報告基準日，不存在財務報告內部控制重大缺陷，董事會認為，公司已按照企業內部控制規範體系和相關規定的要求在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。

### 內部控制評價工作情況

#### 內部控制評價範圍

集團按照風險導向原則確定納入評價範圍的主要單位、業務和事項以及高風險領域。

#### 納入評價範圍的主要單位包括：

集團總部，及紫金山金銅礦、紫金黃金冶煉有限公司、紫金銅業、阿舍勒銅業、新疆金寶、烏後紫金、巴彥淖爾紫金、琿春紫金、穆索諾依礦業簡易股份有限公司、中塔澤拉夫尚有限公司、奧同克有限公司、資本投資公司等 44 家單位。2018 年度，集團監察審計室組織開展對納入評價範圍的集團總部及 15 家主要權屬企業的內控測評；督促指導 36 家重點權屬企業開展了內控自我測評。

#### 納入評價範圍的主要業務和事項包括：

按業務單元分為境外項目、礦山板塊、冶煉加工板塊、建設板塊、物流板塊、金融等其他業務板塊；按流程分主要包括組織架構、發展戰略、人力資源、社會責任、安全環保、企業文化等公司層面的內部控制，以及資金活動(含投資、籌資和運營資金管理)、採購業務、工程項目、業務外包、資產管理、銷售業務、全面預算、內部信息傳遞、研究與開發、擔保業務、財務報告、合同管理、稅務管理、生產成本計算與歸集、費用、信息系統等主要業務流程。本年度公司重點對工程建設、物資採購、存貨(含貴金屬實物安全)、供應鏈金融業務、賒銷業務、業務外包、資金、期貨套期保值及匯率風險防控、合規性等開展日常內控監督、專項內控測評或內控調研。組織開展了金融、境外礦山業務風險梳理，形成風險清單，結合集團改革和制度修訂，推進流程優化和效率提升。

#### 重點關注的高風險領域主要包括：

重點關注的高風險領域主要包括對外投資、基建、業務外包及工程勞務分包、採購、賒銷、資金、期貨套期保值及匯率風險防控、貿易融資業務、合法合規運營和安全環保等方面風險等。

# 審計報告



Ernst & Young Hua Ming LLP  
Level 16, Ernst & Young Tower  
Oriental Plaza  
No. 1 East Chang An Avenue  
Dong Cheng District  
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）  
中国北京市东城区东长安街1号  
东方广场安永大楼16层  
邮政编码: 100738

Tel电话: +86 10 5815 3000  
Fax传真: +86 10 8518 8298  
ey.com

安永華明(2019)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

紫金礦業集團股份有限公司全體股東：

## 一、審計意見

我們審計了紫金礦業集團股份有限公司(以下簡稱「紫金礦業」)的財務報表，包括2018年12月31日的合併及公司資產負債表，2018年度的合併及公司利潤表、股東權益變動表和現金流量表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的紫金礦業的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編制，公允反映了紫金礦業2018年12月31日的合併及公司財務狀況以及2018年度的合併及公司經營成果和現金流量。

## 二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於紫金礦業，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

## 三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。我們對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。

我們已經履行了本報告「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分闡述的責任，包括與這些關鍵審計事項相關的責任。相應地，我們的審計工作包括執行為應對評估的財務報表重大錯報風險而設計的審計程序。我們執行審計程序的結果，包括應對下述關鍵審計事項所執行的程序，為財務報表整體發表審計意見提供了基礎。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

## 三、關鍵審計事項 (續)

## 關鍵審計事項：

非流動資產減值—固定資產、在建工程、無形資產及商譽減值

於2018年12月31日，紫金礦業的固定資產、在建工程、無形資產及商譽分別為人民幣34,144,464,854元、人民幣5,355,805,804元、人民幣22,510,280,215元、人民幣314,149,588元，紫金礦業管理層在對這些資產進行減值測試而計算資產或資產組預計未來現金流量現值或聘請專業評估機構進行估值時，需要對礦山壽命、排產計劃、銷售價格、運營成本、折舊費用、稅金、資本性支出及折現率等關鍵假設作出判斷、估計和假設，因此，我們認為該事項為關鍵審計事項。上述資產減值準備的披露分別包括在財務報表附註三、16、17、19、20，附註五、16、17、18、19和52中。

## 該事項在審計中是如何應對：

我們在審計過程中對該等非流動資產減值評估執行了以下工作：

1. 與管理層討論並覆核紫金礦業的固定資產、在建工程、無形資產及商譽，以評估是否存在減值跡象；
2. 針對存在減值跡象的相關資產或相關資產組，以及存在商譽的資產組或資產組組合，覆核管理層編制的折現現金流計算模型或專業評估機構出具的評估報告，主要審計程序包括：
  - 1) 覆核所採用的折現現金流計算模型及方法，是否適用於對應的業務類別；
  - 2) 覆核評估報告以及折現現金流計算模型所採用的關鍵假設的合理性(主要包括礦山壽命、冶煉廠生產設計年限、年產量、銷售價格、運營成本、折舊費用、稅金、資本性支出及折現率等)，與管理層進行溝通，獲取相關技術報告進行參考；對比關鍵假設數據與第三方公開數據；
  - 3) 覆核所採用的關鍵假設與歷史數據的相關性；
  - 4) 邀請安永內部評估專家進行協助，包括覆核估值方法以及折現現金流計算模型的邏輯，並對評估機構以及管理層採用的折現率進行覆核，安永內部評估專家選取了一系列相同行業的可比公司進行參考及數據演算，以確定折現率的合理範圍；針對其他重要假設，如銷售價格，審計小組成員通過查詢專業網站確定合理範圍，其他指標會參考歷史數據，可研報告及同行業同地區其他公司的數據；
  - 5) 覆核評估機構的資質及專業勝任能力；
  - 6) 覆核財務報表附註中相關披露的充分性和完整性。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第 60468092\_H01 號  
紫金礦業集團股份有限公司

### 三、關鍵審計事項(續)

#### 關鍵審計事項：

非同一控制下企業合併

- 1) 紫金礦業於2018年9月17日與塞爾維亞共和國(以下簡稱「塞爾維亞」)簽署《戰略合作協議》，紫金礦業以現金出資方式對Rudarsko-Topioničarski Basen RTB Bor Doo(紫金礦業增資後更名為「紫金波爾銅業有限公司」，簡稱「波爾銅業」)進行增資擴股，增資完成後將持有波爾銅業63%股權。於2018年12月18日，《戰略合作協議》中約定的交割先決條件已全部實現或者豁免，紫金礦業於當日將350,000,000美元(折合約人民幣2,409,890,000元)增資款匯入波爾銅業賬戶。至此，該項收購完成交割，紫金礦業獲得波爾銅業63%股權。
- 2) 紫金礦業於2018年9月5日與Nevsun Resources Ltd. 加拿大耐森資源有限公司(「耐森資源」)簽署《收購執行協議》，與耐森資源的董事和管理層簽署《鎖定協議》，紫金礦業將通過境外全資子公司，以每股6加元的價格，向耐森資源全部已發行的309,749,905股股份及其他在要約結束前發行的耐森資源股份發出現金要約收購。截至2018年12月28日，接受要約的耐森資源股份達276,820,575股，佔耐森資源已發行股份的89.37%。至此，該項收購所涉及的中國和加拿大監管所需的審批、備案及登記，以及其他交割條件均已達成。2018年12月31日，紫金礦業將要約收購款1,660,923,450加元(折合約人民幣8,367,898,912元)匯至加拿大中央證券信託機構。該交易於2018年12月31日完成交割。

#### 該事項在審計中是如何應對：

我們在審計過程中對該事項執行了以下工作：

- 1) 獲取並查看股權轉讓協議、與股權收購相關的股東會和董事會決議、購買價款支付單據、財產權轉移手續等相關文件，檢查相關法律手續是否完成，並與管理層就購買日的確定進行討論；
- 2) 對於購買日之前持有的被購買公司的股權，覆核該股權在購買日的公允價值是否合理，該公允價值與賬面價值的差額是否正確計入本年投資收益，合併成本是否正確計量；
- 3) 獲取並查看被收購公司於購買日的財務報表及其資產評估報告，對被收購公司於購買日的財務報表實施審計程序，檢查合併成本在取得各項可辨認資產和負債之間分配的合理性，對購買日的合併會計處理進行覆核；
- 4) 覆核資產評估師的資格、專業勝任能力及獨立性；
- 5) 邀請安永內部評估專家對資產評估報告中重要假設及基礎，股權評估價值以及可辨認淨資產之公允價值進行覆核，安永內部評估專家會選取一系列相同行業的可比公司進行參考及數據演算；
- 6) 評估相關收購在財務報表中披露的充分性。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

## 三、關鍵審計事項 (續)

關鍵審計事項：

該事項在審計中是如何應對：

非同一控制下企業合併 (續)

- 3) 紫金礦業原持有聯營公司廈門紫金銅冠投資發展有限公司(「紫金銅冠」)45%股權，通過廈門產權交易中心競價交易，紫金礦業於2018年12月17日以人民幣201,310,000元取得廈門建發股份有限公司(「廈門建發」)持有的紫金銅冠6%股權。2018年12月26日，紫金銅冠完成工商變更登記，根據產權交易合同，該交易於當日完成交割。該交易之後，紫金礦業持有紫金銅冠51%股權，並獲得控制權。

上述股權購買交易涉及非同一控制下企業合併和通過多次交易分步實現的非同一控制下企業合併會計處理，需要確定企業合併購買日、被收購企業股權公允價值、合併成本在取得各項可辨認資產和負債之間的分配的處理等。紫金礦業聘請了獨立的資產評估師對被購買方進行評估以確定其各項可辨認資產和負債的公允價值，涉及現金流預測和折現率等較多的評估假設和估計等。因此，我們將其列為關鍵審計事項。上述收購事項的披露分別包括在財務報表附註六、1.非同一控制下企業合併中。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

### 三、關鍵審計事項(續)

#### 關鍵審計事項：

應收賬款與其他應收款的減值評估

紫金礦業金錠銷售主要採用現銷及先款後貨方式，現銷為交易日結賬。陰極銅、鋅錠和精礦等則採用先款後貨、信用證及賒銷等方式，其他下游產品如銅製品(銅管、銅帶)採用賒銷方式。採用賒銷方式信用期通常為1至6個月。2018年12月31日，紫金礦業應收賬款淨額為人民幣1,009,871,109元，約佔集團合併總資產的0.9%。其他應收款主要為押金保證金、應收聯合營公司款項、集團外借款、應收資產處置款及應收保險賠償款等，淨額為人民幣1,415,512,562元，約佔集團合併總資產的1.3%。根據《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》，紫金礦業以預期信用損失模型對金融資產進行減值計量，相關會計政策在財務報表附註三中披露。管理層估計該預期信用損失模型是基於集團的歷史違約率以及其他具體因素，包括客戶類型、期末餘額的賬齡、歷史回款及核銷情況和遷移率。同時管理層亦考慮前瞻性信息，包括是否存在爭端、預期宏觀經濟環境等。

由於集團管理層在評估預期信用損失時涉及重大管理層會計估計，因此我們將其列為關鍵審計事項。

相關信息披露參見財務報表附註三、9、11，附註五、4、6、53。

#### 該事項在審計中是如何應對：

我們執行的程序如下：

- 1) 評價紫金礦業對於應收賬款及其他應收款信用風險的監控，管理層評估預期信用損失相關的內部控制的設計、實施和運行情況，並評估管理層是否按照《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》更新金融工具會計政策；
- 2) 評價管理層對信用風險變化的判斷，覆核其他應收款劃分不同階段的合理性；
- 3) 將應收賬款賬齡報告和相關銷售進行匹配，抽樣檢查應收賬款賬齡報告的準確性；
- 4) 檢查歷史回款和壞賬數據，評估歷史損失率的準確性，並結合當前經濟狀況和其他前瞻性資料來評估管理層利用預期信用損失模型計提應收賬款與其他應收款壞賬準備的合理性；
- 5) 覆核管理層對執行新金融工具準則銜接期間會計處理的正確性；
- 6) 抽樣檢查2018年12月31日後應收賬款與其他應收款的回收情況及相關支持性文件；
- 7) 覆核財務報表附註中該會計政策變更披露的充分性和完整性。

### 四、其他信息

紫金礦業管理層對其他信息負責。其他信息包括A股2018年年度報告和H股2018年年度報告，但不包括財務報表和我們的審計報告。我們在審計報告日前已經獲取A股2018年年度報告，而H股2018年年度報告預期將在審計報告日後提供給我們。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

### 五、管理層和治理層對財務報表的責任

管理層負責按照企業會計準則的規定編制財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編制財務報表時，管理層負責評估紫金礦業的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項，並運用持續經營假設，除非計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督紫金礦業的財務報告過程。

### 六、註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (1) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (2) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- (3) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- (4) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對紫金礦業持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致紫金礦業不能持續經營。
- (5) 評價財務報表的總體列報、結構和內容(包括披露)，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (6) 就紫金礦業中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

## 審計報告 (續)

安永華明(2019)審字第 60468092\_H01 號  
紫金礦業集團股份有限公司

### 六、註冊會計師對財務報表審計的責任 (續)

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)

中國註冊會計師：謝楓(項目合伙人)

中國 北京

中國註冊會計師：向釗

2019年3月22日

## 合併資產負債表

2018年度  
人民幣元

| 資產                     | 附註五 | 2018年12月31日            | 2017年12月31日    |
|------------------------|-----|------------------------|----------------|
| <b>流動資產</b>            |     |                        |                |
| 貨幣資金                   | 1   | 10,089,890,808         | 5,936,066,673  |
| 交易性金融資產                | 2   | 787,134,360            | —              |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 | 3   | —                      | 2,553,927,721  |
| 應收票據及應收賬款              | 4   | 1,009,871,109          | 2,812,240,046  |
| 預付款項                   | 5   | 1,419,162,525          | 1,344,141,153  |
| 其他應收款                  | 6   | 1,415,512,562          | 1,153,002,957  |
| 存貨                     | 7   | 12,669,674,863         | 11,089,834,955 |
| 持有待售資產                 | 8   | 246,189,223            | —              |
| 一年內到期的非流動資產            | 9   | 307,233,993            | 257,775,683    |
| 其他流動資產                 | 10  | 2,504,018,792          | 3,528,021,403  |
| <b>流動資產合計</b>          |     | <b>30,448,688,235</b>  | 28,675,010,591 |
| <b>非流動資產</b>           |     |                        |                |
| 可供出售金融資產               | 11  | —                      | 778,201,186    |
| 長期股權投資                 | 12  | 7,041,753,269          | 6,797,348,216  |
| 其他權益工具投資               | 13  | 1,983,796,793          | —              |
| 其他非流動金融資產              | 14  | 401,513,674            | —              |
| 投資性房地產                 | 15  | 608,221,789            | 350,540,469    |
| 固定資產                   | 16  | 34,144,464,854         | 30,136,199,603 |
| 在建工程                   | 17  | 5,355,805,804          | 3,296,568,444  |
| 無形資產                   | 18  | 22,510,280,215         | 9,903,526,027  |
| 商譽                     | 19  | 314,149,588            | 463,597,655    |
| 長期待攤費用                 | 20  | 987,315,471            | 1,114,758,644  |
| 遞延所得稅資產                | 21  | 884,776,204            | 840,108,626    |
| 其他非流動資產                | 22  | 8,198,537,946          | 6,959,404,089  |
| <b>非流動資產合計</b>         |     | <b>82,430,615,607</b>  | 60,640,252,959 |
| <b>資產總計</b>            |     | <b>112,879,303,842</b> | 89,315,263,550 |
| <b>負債和股東權益</b>         |     |                        |                |
| <b>流動負債</b>            |     |                        |                |
| 短期借款                   | 24  | 15,616,680,236         | 9,855,873,011  |
| 交易性金融負債                | 25  | 242,482,582            | —              |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 | 26  | —                      | 2,314,244,937  |
| 應付票據及應付賬款              | 27  | 4,700,981,856          | 4,396,254,031  |
| 預收款項                   | 28  | —                      | 2,143,111,140  |
| 合同負債                   | 29  | 277,125,058            | —              |
| 應付職工薪酬                 | 30  | 726,630,090            | 661,764,830    |
| 應交稅費                   | 31  | 903,782,106            | 1,175,693,479  |
| 其他應付款                  | 32  | 4,979,586,829          | 3,646,308,326  |
| 持有待售負債                 | 8   | 68,739,751             | —              |
| 一年內到期的非流動負債            | 33  | 9,707,089,022          | 4,600,343,261  |
| <b>流動負債合計</b>          |     | <b>37,223,097,530</b>  | 28,793,593,015 |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 合併資產負債表 (續)

2018 年度

人民幣元

| 負債和股東權益(續)          | 附註五 | 2018年12月31日            | 2017年12月31日    |
|---------------------|-----|------------------------|----------------|
| <b>非流動負債</b>        |     |                        |                |
| 長期借款                | 34  | <b>12,917,915,706</b>  | 6,599,046,795  |
| 應付債券                | 35  | <b>8,879,453,693</b>   | 13,779,116,465 |
| 長期應付款               | 36  | <b>733,077,872</b>     | 563,703,645    |
| 預計負債                | 37  | <b>2,686,090,453</b>   | 861,014,312    |
| 遞延收益                | 38  | <b>422,783,097</b>     | 451,419,375    |
| 遞延所得稅負債             | 21  | <b>2,743,172,789</b>   | 624,524,725    |
| <b>非流動負債合計</b>      |     | <b>28,382,493,610</b>  | 22,878,825,317 |
| <b>負債合計</b>         |     | <b>65,605,591,140</b>  | 51,672,418,332 |
| <b>股東權益</b>         |     |                        |                |
| 股本                  | 39  | <b>2,303,121,889</b>   | 2,303,121,889  |
| 其他權益工具              | 40  | <b>4,985,500,000</b>   | 498,550,000    |
| 其中：可續期公司債           |     | <b>4,985,500,000</b>   | 498,550,000    |
| 資本公積                | 41  | <b>11,094,766,390</b>  | 11,109,919,061 |
| 其他綜合收益              | 42  | <b>(1,575,973,065)</b> | (602,893,526)  |
| 專項儲備                | 43  | <b>147,393,497</b>     | 176,862,772    |
| 盈餘公積                | 44  | <b>1,319,401,104</b>   | 1,319,401,104  |
| 未分配利潤               | 45  | <b>22,181,224,459</b>  | 20,194,761,855 |
| <b>歸屬於母公司股東權益合計</b> |     | <b>40,455,434,274</b>  | 34,999,723,155 |
| <b>少數股東權益</b>       |     | <b>6,818,278,428</b>   | 2,643,122,063  |
| <b>股東權益合計</b>       |     | <b>47,273,712,702</b>  | 37,642,845,218 |
| <b>負債和股東權益總計</b>    |     | <b>112,879,303,842</b> | 89,315,263,550 |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

本財務報表由以下人士簽署：

法定代表人：

陳景河

主管會計工作負責人：

林紅英

會計機構負責人：

吳紅輝

## 合併利潤表

2018年度  
人民幣元

|                    | 附註五 | 2018年                  | 2017年          |
|--------------------|-----|------------------------|----------------|
| 營業收入               | 46  | <b>105,994,246,123</b> | 94,548,619,098 |
| 減：營業成本             | 46  | <b>92,651,374,475</b>  | 81,371,973,684 |
| 税金及附加              | 47  | <b>1,598,995,649</b>   | 1,352,340,359  |
| 銷售費用               | 48  | <b>887,451,338</b>     | 748,942,449    |
| 管理費用               | 49  | <b>2,964,964,865</b>   | 2,694,689,753  |
| 研發費用               | 50  | <b>274,380,222</b>     | 299,380,476    |
| 財務費用               | 51  | <b>1,254,241,143</b>   | 2,012,950,292  |
| 其中：利息費用            |     | <b>1,576,224,662</b>   | 1,589,043,304  |
| 利息收入               |     | <b>351,234,358</b>     | 321,154,652    |
| 資產減值損失             | 52  | <b>1,500,399,230</b>   | 2,220,905,893  |
| 信用減值損失             | 53  | <b>(82,017,400)</b>    | —              |
| 加：其他收益             | 54  | <b>227,613,533</b>     | 228,882,015    |
| 投資收益               | 55  | <b>1,060,522,923</b>   | 155,670,082    |
| 其中：對聯營企業和合營企業的投資收益 |     | <b>373,063,390</b>     | (29,259,162)   |
| 公允價值變動損益           | 56  | <b>(135,783,729)</b>   | 750,200,343    |
| 資產處置收益             | 57  | <b>84,561,738</b>      | 44,456,123     |
| <b>營業利潤</b>        |     | <b>6,181,371,066</b>   | 5,026,644,755  |
| 加：營業外收入            | 58  | <b>365,953,586</b>     | 57,610,854     |
| 減：營業外支出            | 59  | <b>417,144,870</b>     | 516,295,416    |
| <b>利潤總額</b>        |     | <b>6,130,179,782</b>   | 4,567,960,193  |
| 減：所得稅費用            | 60  | <b>1,447,503,229</b>   | 1,320,410,996  |
| <b>淨利潤</b>         |     | <b>4,682,676,553</b>   | 3,247,549,197  |
| 按經營持續性分類           |     |                        |                |
| 持續經營淨利潤            |     | <b>4,682,676,553</b>   | 3,247,549,197  |
| 按所有權歸屬分類           |     |                        |                |
| 歸屬於母公司股東的淨利潤       |     | <b>4,093,773,630</b>   | 3,507,717,627  |
| 少數股東損益             |     | <b>588,902,923</b>     | (260,168,430)  |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併利潤表 (續)

2018 年度

人民幣元

|                    | 附註五 | 2018 年                 | 2017 年        |
|--------------------|-----|------------------------|---------------|
| <b>其他綜合收益的稅後淨額</b> |     |                        |               |
| 不能重分類進損益的其他綜合收益    |     |                        |               |
| 其他權益工具投資公允價值變動     |     | <b>(1,159,682,051)</b> | —             |
| 將重分類進損益的其他綜合收益     |     |                        |               |
| 可供出售金融資產公允價值變動     |     | —                      | (109,669,097) |
| 現金流量套期有效部分         |     | —                      | 168,224,050   |
| 套期成本—遠期要素          |     | <b>61,666,120</b>      | —             |
| 外幣財務報表折算差額         |     | <b>(62,020,181)</b>    | (18,760,719)  |
| 歸屬於母公司股東的其他綜合收益    |     | <b>(1,160,036,112)</b> | 39,794,234    |
| 歸屬於少數股東的其他綜合收益     |     | <b>(14,449,278)</b>    | 20,989,731    |
| 其他綜合收益的稅後淨額小計      |     | <b>(1,174,485,390)</b> | 60,783,965    |
| <b>綜合收益總額</b>      |     | <b>3,508,191,163</b>   | 3,308,333,162 |
| 其中：                |     |                        |               |
| 歸屬於母公司股東的綜合收益總額    |     | <b>2,933,737,518</b>   | 3,547,511,861 |
| 歸屬於少數股東的綜合收益總額     |     | <b>574,453,645</b>     | (239,178,699) |
| 每股收益               | 61  |                        |               |
| 基本每股收益             |     | <b>0.18</b>            | 0.16          |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併股東權益變動表

2018年度  
人民幣元

## 2018年度

|               | 歸屬於母公司股東權益    |                |               |                 |               |               |                 |                 | 少數股東權益        | 股東權益合計          |
|---------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
|               | 股本            | 資本公積           | 其他權益工具        | 其他綜合收益          | 專項儲備          | 盈餘公積          | 未分配利潤           | 小計              |               |                 |
| 一、 上年年末餘額     | 2,303,121,889 | 11,109,919,061 | 498,550,000   | (602,893,526)   | 176,862,772   | 1,319,401,104 | 20,194,761,855  | 34,999,723,155  | 2,643,122,063 | 37,642,845,218  |
| 加：會計政策變更      | —             | —              | —             | 186,956,573     | —             | —             | (9,495,496)     | 177,461,077     | 2,753,414     | 180,214,491     |
| 二、 本年初餘額      | 2,303,121,889 | 11,109,919,061 | 498,550,000   | (415,936,953)   | 176,862,772   | 1,319,401,104 | 20,185,266,359  | 35,177,184,232  | 2,645,875,477 | 37,823,059,709  |
| 三、 本年增減變動金額   | —             | —              | —             | (1,160,036,112) | —             | —             | 4,093,773,630   | 2,933,737,518   | 574,453,645   | 3,508,191,163   |
| (一) 綜合收益總額    | —             | —              | —             | —               | —             | —             | —               | —               | 78,000,000    | 78,000,000      |
| (二) 股東投入和減少資本 | —             | —              | —             | —               | —             | —             | —               | —               | 4,369,183,083 | 8,841,959,873   |
| 1. 股東投入資本     | —             | —              | —             | —               | —             | —             | —               | —               | —             | —               |
| 2. 其他         | —             | (15,152,671)   | 4,486,950,000 | —               | —             | —             | 979,461         | 4,472,776,790   | 4,369,183,083 | 8,841,959,873   |
| (三) 利潤分配      | —             | —              | —             | —               | —             | —             | (2,072,809,700) | (2,072,809,700) | (849,673,586) | (2,922,483,286) |
| 1. 對股東的分配     | —             | —              | —             | —               | —             | —             | (2,072,809,700) | (2,072,809,700) | (849,673,586) | (2,922,483,286) |
| 2. 其他         | —             | —              | —             | —               | —             | —             | (25,985,291)    | (25,985,291)    | —             | (25,985,291)    |
| (四) 專項儲備      | —             | —              | —             | —               | 667,226,059   | —             | —               | 667,226,059     | 24,190,408    | 691,416,467     |
| 1. 本年提取       | —             | —              | —             | —               | (696,695,334) | —             | —               | (696,695,334)   | (23,750,599)  | (720,445,933)   |
| 2. 本年使用       | —             | —              | —             | —               | —             | —             | —               | —               | —             | —               |
| 四、 本年年末餘額     | 2,303,121,889 | 11,094,766,390 | 4,985,500,000 | (1,575,973,065) | 147,393,497   | 1,319,401,104 | 22,181,224,459  | 40,455,434,274  | 6,818,278,428 | 47,273,712,702  |

## 2017年度

|               | 歸屬於母公司股東權益    |                |               |               |               |               |                 |                 | 少數股東權益        | 股東權益合計          |
|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
|               | 股本            | 資本公積           | 其他權益工具        | 其他綜合收益        | 專項儲備          | 盈餘公積          | 未分配利潤           | 小計              |               |                 |
| 一、 上年年末餘額     | 2,154,074,365 | 6,703,357,022  | —             | (642,687,760) | 159,412,702   | 1,319,401,104 | 18,068,917,361  | 27,762,474,794  | 3,354,033,392 | 31,116,508,186  |
| 二、 本年增減變動金額   | —             | —              | —             | 39,794,234    | —             | —             | 3,507,717,627   | 3,547,511,861   | (239,178,699) | 3,308,333,162   |
| (一) 綜合收益總額    | —             | —              | —             | —             | —             | —             | —               | —               | 23,760,000    | 4,620,679,959   |
| (二) 股東投入和減少資本 | 149,047,524   | 4,447,872,435  | —             | —             | —             | —             | —               | 4,596,919,959   | (271,476,223) | 185,763,381     |
| 1. 股東投入資本     | —             | (41,310,396)   | 498,550,000   | —             | —             | —             | —               | 457,239,604     | —             | 185,763,381     |
| 2. 其他         | 149,047,524   | —              | —             | —             | —             | —             | —               | —               | —             | —               |
| (三) 利潤分配      | —             | —              | —             | —             | —             | —             | (1,381,873,133) | (1,381,873,133) | (226,683,558) | (1,608,556,691) |
| 1. 對股東的分配     | —             | —              | —             | —             | —             | —             | (1,381,873,133) | (1,381,873,133) | (226,683,558) | (1,608,556,691) |
| (四) 股東權益內部結轉  | —             | —              | —             | —             | 615,979,126   | —             | —               | 615,979,126     | 45,919,459    | 661,898,585     |
| 1. 本年提取       | —             | —              | —             | —             | (598,529,056) | —             | —               | (598,529,056)   | (43,252,308)  | (641,781,364)   |
| 2. 本年使用       | —             | —              | —             | —             | —             | —             | —               | —               | —             | —               |
| 三、 本年年末餘額     | 2,303,121,889 | 11,109,919,061 | 4,985,500,000 | (602,893,526) | 176,862,772   | 1,319,401,104 | 20,194,761,855  | 34,999,723,155  | 2,643,122,063 | 37,642,845,218  |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 合併現金流量表

2018 年度

人民幣元

|                           | 附註五 | 2018 年                   | 2017 年           |
|---------------------------|-----|--------------------------|------------------|
| <b>一、經營活動產生的現金流量：</b>     |     |                          |                  |
| 銷售商品、提供勞務收到的現金            |     | <b>110,239,590,856</b>   | 99,931,682,747   |
| 收到其他與經營活動有關的現金            | 62  | <b>1,040,735,937</b>     | 1,001,042,952    |
| 經營活動現金流入小計                |     | <b>111,280,326,793</b>   | 100,932,725,699  |
| 購買商品、接受勞務支付的現金            |     | <b>(91,365,517,820)</b>  | (81,347,857,731) |
| 支付給職工以及為職工支付的現金           |     | <b>(3,072,305,591)</b>   | (2,923,049,026)  |
| 支付的各項稅費                   |     | <b>(4,533,769,385)</b>   | (4,384,587,083)  |
| 支付其他與經營活動有關的現金            | 62  | <b>(2,075,724,296)</b>   | (2,512,876,345)  |
| 經營活動現金流出小計                |     | <b>(101,047,317,092)</b> | (91,168,370,185) |
| 經營活動產生的現金流量淨額             |     | <b>10,233,009,701</b>    | 9,764,355,514    |
| <b>二、投資活動產生的現金流量：</b>     |     |                          |                  |
| 收回投資所收到的現金                |     | <b>850,079,833</b>       | 736,481,303      |
| 取得投資收益收到的現金               |     | <b>679,307,171</b>       | 605,314,269      |
| 處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額 |     | <b>363,398,711</b>       | 95,865,471       |
| 取得子公司及其他經營單位收到的現金淨額       | 63  | —                        | 35,306,085       |
| 處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額       | 63  | —                        | 227,412,775      |
| 收到其他與投資活動有關的現金            | 62  | <b>2,324,310,263</b>     | 130,000,003      |
| 投資活動現金流入小計                |     | <b>4,217,095,978</b>     | 1,830,379,906    |
| 購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金   |     | <b>(7,808,861,922)</b>   | (5,037,484,759)  |
| 投資支付的現金                   |     | <b>(1,384,653,295)</b>   | (990,949,510)    |
| 取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額       | 63  | <b>(7,853,617,667)</b>   | —                |
| 支付其他與投資活動有關的現金            | 62  | <b>(810,173,540)</b>     | (1,749,548,450)  |
| 投資活動現金流出小計                |     | <b>(17,857,306,424)</b>  | (7,777,982,719)  |
| 投資活動產生的現金流量淨額             |     | <b>(13,640,210,446)</b>  | (5,947,602,813)  |
| <b>三、籌資活動產生的現金流量：</b>     |     |                          |                  |
| 吸收投資收到的現金                 |     | <b>78,000,000</b>        | 4,620,679,959    |
| 其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金       |     | <b>78,000,000</b>        | 23,760,000       |
| 發行可續期債收到的現金               |     | <b>4,486,950,000</b>     | 498,550,000      |
| 取得借款收到的現金                 |     | <b>25,744,349,427</b>    | 3,748,020,500    |
| 黃金租賃業務所收到的現金              |     | <b>7,453,452,046</b>     | 9,132,661,654    |
| 發行債券和短期融資券收到的現金           |     | <b>2,402,120,455</b>     | —                |
| 收到其他與籌資活動有關的現金            | 62  | <b>40,120,269</b>        | 197,170,598      |
| 籌資活動現金流入小計                |     | <b>40,204,992,197</b>    | 18,197,082,711   |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併現金流量表 (續)

2018年度  
人民幣元

|                     | 附註五 | 2018年                   | 2017年            |
|---------------------|-----|-------------------------|------------------|
| 三、籌資活動產生的現金流量：(續)   |     |                         |                  |
| 償還債務支付的現金           |     | <b>(14,423,736,524)</b> | (4,955,020,405)  |
| 償還黃金租賃業務支付的現金       |     | <b>(9,277,529,360)</b>  | (7,338,834,168)  |
| 償還債券和超短期融資券支付的現金    |     | <b>(2,500,000,000)</b>  | (5,000,000,000)  |
| 分配股利、利潤或償付利息支付的現金   |     | <b>(4,594,953,627)</b>  | (3,188,451,228)  |
| 其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤 |     | <b>(849,673,586)</b>    | (226,683,558)    |
| 支付其他與籌資活動有關的現金      | 62  | <b>(1,753,604,248)</b>  | (389,064,253)    |
| 籌資活動現金流出小計          |     | <b>(32,549,823,759)</b> | (20,871,370,054) |
| 籌資活動產生的現金流量淨額       |     | <b>7,655,168,438</b>    | (2,674,287,343)  |
| 四、匯率變動對現金及現金等價物的影響  |     | <b>(69,473,497)</b>     | (100,944,745)    |
| 五、現金及現金等價物淨增加額      | 63  | <b>4,178,494,196</b>    | 1,041,520,613    |
| 加：年初現金及現金等價物餘額      |     | <b>5,754,343,955</b>    | 4,712,823,342    |
| 六、年末現金及現金等價物餘額      | 63  | <b>9,932,838,151</b>    | 5,754,343,955    |

# 資產負債表

2018 年度  
人民幣元

| 資產                     | 附註十四 | 2018 年 12 月 31 日      | 2017 年 12 月 31 日 |
|------------------------|------|-----------------------|------------------|
| <b>流動資產</b>            |      |                       |                  |
| 貨幣資金                   |      | <b>3,405,752,073</b>  | 3,609,294,859    |
| 交易性金融資產                |      | <b>149,869,381</b>    | —                |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 |      | —                     | 175,870,145      |
| 應收票據及應收賬款              | 1    | <b>944,410,158</b>    | 1,153,107,622    |
| 預付款項                   |      | <b>54,761,022</b>     | 100,765,817      |
| 其他應收款                  | 2    | <b>13,369,134,726</b> | 10,674,817,824   |
| 存貨                     |      | <b>181,835,201</b>    | 218,436,302      |
| 持有待售資產                 |      | <b>142,501,896</b>    | —                |
| 其他流動資產                 |      | <b>294,869,619</b>    | 2,256,160,618    |
| 流動資產合計                 |      | <b>18,543,134,076</b> | 18,188,453,187   |
| <b>非流動資產</b>           |      |                       |                  |
| 可供出售金融資產               | 3    | —                     | 460,422,337      |
| 長期股權投資                 | 4    | <b>29,273,825,050</b> | 24,493,001,347   |
| 其他權益工具投資               |      | <b>299,890,204</b>    | —                |
| 固定資產                   | 5    | <b>3,423,396,138</b>  | 3,581,268,191    |
| 在建工程                   | 6    | <b>162,970,313</b>    | 207,966,784      |
| 無形資產                   | 7    | <b>280,495,251</b>    | 288,820,973      |
| 長期待攤費用                 | 8    | <b>202,140,313</b>    | 176,180,098      |
| 遞延所得稅資產                |      | <b>203,515,795</b>    | 255,037,344      |
| 其他非流動資產                | 9    | <b>9,830,231,598</b>  | 11,617,840,714   |
| 非流動資產合計                |      | <b>43,676,464,662</b> | 41,080,537,788   |
| <b>資產總計</b>            |      | <b>62,219,598,738</b> | 59,268,990,975   |
| <b>負債和股東權益</b>         |      |                       |                  |
| <b>流動負債</b>            |      |                       |                  |
| 短期借款                   |      | <b>6,439,941,129</b>  | 4,643,139,800    |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 |      | —                     | 2,163,798,120    |
| 應付票據及應付賬款              | 11   | <b>643,993,331</b>    | 606,247,061      |
| 預收款項                   |      | —                     | 8,133,245        |
| 合同負債                   |      | <b>9,110,298</b>      | —                |
| 應付職工薪酬                 |      | <b>131,945,173</b>    | 131,832,706      |
| 應交稅費                   |      | <b>39,111,115</b>     | 79,123,696       |
| 其他應付款                  |      | <b>976,050,313</b>    | 1,042,641,567    |
| 一年內到期的非流動負債            |      | <b>9,219,712,010</b>  | 3,162,651,847    |
| 其他流動負債                 |      | <b>295,798,605</b>    | 64,079,723       |
| 流動負債合計                 |      | <b>17,755,661,974</b> | 11,901,647,765   |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 資產負債表 (續)

2018年度  
人民幣元

| 負債和股東權益(續)       | 附註十四 | 2018年12月31日           | 2017年12月31日    |
|------------------|------|-----------------------|----------------|
| <b>非流動負債</b>     |      |                       |                |
| 長期借款             |      | <b>4,752,185,360</b>  | 5,681,201,760  |
| 應付債券             | 12   | <b>6,493,057,030</b>  | 13,779,116,465 |
| 長期應付款            | 13   | <b>274,768,834</b>    | 232,927,534    |
| 遞延收益             |      | <b>188,631,381</b>    | 222,595,881    |
| 其他非流動負債          |      | <b>802,178,723</b>    | 4,399,450      |
| <b>非流動負債合計</b>   |      | <b>12,510,821,328</b> | 19,920,241,090 |
| <b>負債合計</b>      |      | <b>30,266,483,302</b> | 31,821,888,855 |
| <b>股東權益</b>      |      |                       |                |
| 股本               |      | <b>2,303,121,889</b>  | 2,303,121,889  |
| 其他權益工具           |      | <b>4,985,500,000</b>  | 498,550,000    |
| 其中：可續期公司債        |      | <b>4,985,500,000</b>  | 498,550,000    |
| 資本公積             |      | <b>13,057,926,951</b> | 13,226,407,493 |
| 其他綜合收益           |      | <b>(79,283,749)</b>   | —              |
| 盈餘公積             |      | <b>1,151,560,944</b>  | 1,090,812,600  |
| 未分配利潤            |      | <b>10,534,289,401</b> | 10,328,210,138 |
| <b>股東權益合計</b>    |      | <b>31,953,115,436</b> | 27,447,102,120 |
| <b>負債和股東權益總計</b> |      | <b>62,219,598,738</b> | 59,268,990,975 |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 利潤表

2018 年度  
人民幣元

|                    | 附註十四 | 2018 年               | 2017 年        |
|--------------------|------|----------------------|---------------|
| 營業收入               | 14   | <b>4,085,832,610</b> | 3,786,088,988 |
| 減：營業成本             | 14   | <b>2,508,626,347</b> | 2,241,847,147 |
| 税金及附加              |      | <b>264,944,671</b>   | 245,695,914   |
| 銷售費用               |      | <b>21,687,249</b>    | 18,574,788    |
| 管理費用               |      | <b>573,830,314</b>   | 517,991,386   |
| 研發費用               |      | <b>168,145,513</b>   | 270,583,905   |
| 財務費用               | 15   | <b>188,566,687</b>   | 280,457,765   |
| 其中：利息費用            |      | <b>1,206,285,681</b> | 1,187,819,033 |
| 利息收入               |      | <b>960,508,815</b>   | 984,241,991   |
| 資產減值損失             | 16   | <b>3,575,729</b>     | 154,572,757   |
| 信用減值損失             |      | <b>(140,022,078)</b> | —             |
| 加：其他收益             |      | <b>53,750,800</b>    | 62,627,659    |
| 投資收益               | 17   | <b>1,939,227,308</b> | 1,450,301,281 |
| 其中：對聯營企業和合營企業的投資收益 |      | <b>(92,829,106)</b>  | (88,124,377)  |
| 公允價值變動收益           |      | <b>(14,512,179)</b>  | 66,289,913    |
| 資產處置收益             |      | <b>22,394,838</b>    | 15,455,106    |
| <b>營業利潤</b>        |      | <b>2,497,338,945</b> | 1,651,039,285 |
| 加：營業外收入            |      | <b>27,651,054</b>    | 19,878,058    |
| 減：營業外支出            |      | <b>78,848,961</b>    | 118,645,966   |
| <b>利潤總額</b>        |      | <b>2,446,141,038</b> | 1,552,271,377 |
| 減：所得稅費用            |      | <b>72,393,688</b>    | 87,933,755    |
| <b>淨利潤</b>         |      | <b>2,373,747,350</b> | 1,464,337,622 |
| 其中：持續經營淨利潤         |      | <b>2,373,747,350</b> | 1,464,337,622 |
| <b>其他綜合收益的稅後淨額</b> |      |                      |               |
| 不能重分類進損益的其他綜合收益    |      |                      |               |
| 其他權益工具投資公允價值變動     |      | <b>(174,225,295)</b> | —             |
| 將重分類進損益的其他綜合收益     |      |                      |               |
| 現金流量套期有效部分         |      | —                    | 88,866,653    |
| <b>綜合收益總額</b>      |      | <b>2,199,522,055</b> | 1,553,204,275 |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 股東權益變動表

2018年度  
人民幣元

## 2018年度

|              | 股本            | 資本公積           | 其他權益工具        | 其他綜合收益        | 專項儲備          | 盈餘公積          | 未分配利潤           | 股東權益合計          |
|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 一、上年年末餘額     | 2,303,121,889 | 13,226,407,493 | 498,550,000   | —             | —             | 1,090,812,600 | 10,328,210,138  | 27,447,102,120  |
| 加：會計政策變更     | —             | —              | —             | 94,941,546    | —             | —             | —               | 94,941,546      |
| 二、本年年初餘額     | 2,303,121,889 | 13,226,407,493 | 498,550,000   | 94,941,546    | —             | 1,090,812,600 | 10,328,210,138  | 27,542,043,666  |
| 三、本年增減變動金額   |               |                |               |               |               |               |                 |                 |
| （一）綜合收益總額    | —             | —              | —             | (174,225,295) | —             | —             | 2,373,747,350   | 2,199,522,055   |
| （二）股東投入和減少資本 |               |                |               |               |               |               |                 |                 |
| 1. 其他        | —             | (168,480,542)  | 4,486,950,000 | —             | —             | —             | —               | 4,318,469,458   |
| （三）利潤分配      |               |                |               |               |               |               |                 |                 |
| 1. 提取盈餘公積    | —             | —              | —             | —             | —             | 60,748,344    | (60,748,344)    | —               |
| 2. 對股東的分配    | —             | —              | —             | —             | —             | —             | (2,072,809,700) | (2,072,809,700) |
| 3. 其他        | —             | —              | —             | —             | —             | —             | (34,110,043)    | (34,110,043)    |
| （四）專項儲備      |               |                |               |               |               |               |                 |                 |
| 1. 本年提取      | —             | —              | —             | —             | 224,649,055   | —             | —               | 224,649,055     |
| 2. 本年使用      | —             | —              | —             | —             | (224,649,055) | —             | —               | (224,649,055)   |
| 四、本年年末餘額     | 2,303,121,889 | 13,057,926,951 | 4,985,500,000 | (79,283,749)  | —             | 1,151,560,944 | 10,534,289,401  | 31,953,115,436  |

## 2017年度

|                 | 股本            | 資本公積           | 其他權益工具      | 其他綜合收益       | 專項儲備          | 盈餘公積          | 未分配利潤           | 股東權益合計          |
|-----------------|---------------|----------------|-------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 一、上年年末餘額及本年年初餘額 | 2,154,074,365 | 8,576,035,058  | —           | (88,866,653) | —             | 1,090,812,600 | 10,245,745,649  | 21,977,801,019  |
| 二、本年增減變動金額      |               |                |             |              |               |               |                 |                 |
| （一）綜合收益總額       | —             | —              | —           | 88,866,653   | —             | —             | 1,464,337,622   | 1,553,204,275   |
| （二）股東投入和減少資本    |               |                |             |              |               |               |                 |                 |
| 1. 股東投入資本       | 149,047,524   | 4,447,872,435  | —           | —            | —             | —             | —               | 4,596,919,959   |
| 2. 其他           | —             | —              | 498,550,000 | —            | —             | —             | —               | 498,550,000     |
| （三）利潤分配         |               |                |             |              |               |               |                 |                 |
| 1. 對股東的分配       | —             | —              | —           | —            | —             | —             | (1,381,873,133) | (1,381,873,133) |
| （四）專項儲備         |               |                |             |              |               |               |                 |                 |
| 1. 本年提取         | —             | —              | —           | —            | 286,719,499   | —             | —               | 286,719,499     |
| 2. 本年使用         | —             | —              | —           | —            | (286,719,499) | —             | —               | (286,719,499)   |
| （五）其他           | —             | 202,500,000    | —           | —            | —             | —             | —               | 202,500,000     |
| 三、本年年末餘額        | 2,303,121,889 | 13,226,407,493 | 498,550,000 | —            | —             | 1,090,812,600 | 10,328,210,138  | 27,447,102,120  |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 現金流量表

2018 年度  
人民幣元

|                           | 附註十四 | 2018 年                  | 2017 年           |
|---------------------------|------|-------------------------|------------------|
| <b>一、 經營活動產生的現金流量：</b>    |      |                         |                  |
| 銷售商品、提供勞務收到的現金            |      | <b>4,852,104,833</b>    | 4,669,981,355    |
| 收到其他與經營活動有關的現金            |      | <b>129,466,037</b>      | 153,341,167      |
| 經營活動現金流入小計                |      | <b>4,981,570,870</b>    | 4,823,322,522    |
| 購買商品、接受勞務支付的現金            |      | <b>(1,702,531,642)</b>  | (1,809,061,219)  |
| 支付給職工以及為職工支付的現金           |      | <b>(548,407,225)</b>    | (593,608,211)    |
| 支付的各項稅費                   |      | <b>(674,968,309)</b>    | (493,472,793)    |
| 支付其他與經營活動有關的現金            |      | <b>(305,020,781)</b>    | (628,728,906)    |
| 經營活動現金流出小計                |      | <b>(3,230,927,957)</b>  | (3,524,871,129)  |
| 經營活動產生的現金流量淨額             | 18   | <b>1,750,642,913</b>    | 1,298,451,393    |
| <b>二、 投資活動產生的現金流量：</b>    |      |                         |                  |
| 收回投資所收到的現金                |      | <b>3,622,104,484</b>    | 2,735,932,843    |
| 取得投資收益收到的現金               |      | <b>2,766,905,737</b>    | 2,092,101,118    |
| 處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額 |      | <b>30,741,786</b>       | 21,932,835       |
| 收到其他與投資活動有關的現金            |      | <b>1,913,450,104</b>    | 806,493,396      |
| 投資活動現金流入小計                |      | <b>8,333,202,111</b>    | 5,656,460,192    |
| 購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金   |      | <b>(1,092,878,647)</b>  | (534,388,296)    |
| 投資支付的現金                   |      | <b>(7,448,064,868)</b>  | (2,466,372,699)  |
| 支付其他與投資活動有關的現金            |      | <b>(232,970,894)</b>    | (3,715,262,962)  |
| 投資活動現金流出小計                |      | <b>(8,773,914,409)</b>  | (6,716,023,957)  |
| 投資活動產生的現金流量淨額             |      | <b>(440,712,298)</b>    | (1,059,563,765)  |
| <b>三、 籌資活動產生的現金流量：</b>    |      |                         |                  |
| 吸收投資收到的現金                 |      | —                       | 4,596,919,959    |
| 發行可續期債所收到的現金              |      | <b>4,486,950,000</b>    | 498,550,000      |
| 取得借款收到的現金                 |      | <b>2,628,951,300</b>    | 4,780,883,250    |
| 黃金租賃業務所收到的現金              |      | <b>5,651,491,129</b>    | 6,827,221,812    |
| 收到其他與籌資活動有關的現金            |      | —                       | 3,170,885        |
| 籌資活動現金流入小計                |      | <b>12,767,392,429</b>   | 16,706,745,906   |
| 償還債務支付的現金                 |      | <b>(1,658,406,440)</b>  | (3,368,652,316)  |
| 償還黃金租賃業務支付的現金             |      | <b>(6,934,413,092)</b>  | (5,058,604,805)  |
| 償還債券和超短期融資券支付的現金          |      | <b>(2,500,000,000)</b>  | (5,000,000,000)  |
| 分配股利、利潤或償付利息支付的現金         |      | <b>(3,244,655,164)</b>  | (2,492,430,334)  |
| 支付的其他與籌資活動有關的現金           |      | <b>(25,663,978)</b>     | (23,848,300)     |
| 籌資活動現金流出小計                |      | <b>(14,363,138,674)</b> | (15,943,535,755) |
| 籌資活動產生的現金流量淨額             |      | <b>(1,595,746,245)</b>  | 763,210,151      |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 現金流量表 (續)

2018年度  
人民幣元

|                     | 附註十四 | 2018年                | 2017年         |
|---------------------|------|----------------------|---------------|
| 四、 匯率變動對現金及現金等價物的影響 |      | <b>16,110,640</b>    | (117,793,019) |
| 五、 現金及現金等價物淨增加額     | 18   | <b>(269,704,990)</b> | 884,304,760   |
| 加：年初現金及現金等價物餘額      |      | <b>3,396,040,173</b> | 2,511,735,413 |
| 六、 年末現金及現金等價物餘額     | 18   | <b>3,126,335,183</b> | 3,396,040,173 |

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 財務報表附註

2018 年度

人民幣元

## 一、基本情況

紫金礦業集團股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是根據《中華人民共和國公司法》(以下簡稱《公司法》)於 2000 年 9 月 6 日在中華人民共和國(以下簡稱「中國」)福建省註冊成立的股份有限公司。本公司統一社會信用代碼為 91350000157987632G。

於 2000 年 8 月 17 日，經福建省人民政府閩政體股(2000)22 號批准，由閩西興杭國有資產投資經營有限公司(「閩西興杭」)為主發起人，連同新華都實業集團股份有限公司、上杭縣金山貿易有限公司(「上杭金山貿易」)、福建省新華都工程有限責任公司、廈門恒興集團有限公司、福建新華都百貨有限責任公司、福建黃金集團有限公司(「福建黃金集團」)和福建省閩西地質大隊(「閩西地質大隊」)等發起人，以 1999 年 12 月 31 日為重組基準日，將原福建省閩西紫金礦業集團有限公司整體改制設立為福建紫金礦業股份有限公司。於 2004 年 6 月 16 日，本公司名稱由福建紫金礦業股份有限公司變更為紫金礦業集團股份有限公司。

根據本公司 2003 年 6 月 28 日第一次臨時股東大會決議，並經中國證券監督管理委員會 2003 年 11 月 18 日簽發的證監國合字[2003]41 號《關於同意福建紫金礦業股份有限公司發行境外上市外資股的批覆》批准，本公司公開發行境外上市外資股，每股面值人民幣 0.1 元的普通股，發行數量為 400,544,000 股，發行價格為每股港元 3.3 元(折合人民幣 3.516 元)；另外閩西興杭、福建黃金集團及閩西地質大隊共減持國有股出售存量 36,413,090 股，發行價格為每股港元 3.3 元(折合人民幣 3.516 元)。本公司此次變更後的註冊資本為人民幣 131,413,091 元。根據 2004 年 5 月 28 日召開的 2003 年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣 131,413,091 元的資本公積轉為 1,314,130,910 股每股面值為人民幣 0.1 元的股票，本公司註冊資本相應變更為人民幣 262,826,182 元。根據 2005 年 5 月 31 日召開的 2004 年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣 262,826,182 元的資本公積轉為 2,628,261,820 股每股面值為人民幣 0.1 元的股票，本公司註冊資本相應變更為人民幣 525,652,364 元。根據 2006 年 5 月 18 日召開的 2005 年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣 525,652,364 元的資本公積轉為 5,256,523,640 股每股面值為人民幣 0.1 元的股票，即按 2005 年末已發行股本 5,256,523,640 股為基數，每 10 股現有普通股轉增 10 股新普通股派送股東。根據 2007 年 4 月 30 日召開的 2006 年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣 262,826,182 元的資本公積轉為 2,628,261,820 股每股面值為人民幣 0.1 元的股票，即按 2006 年末已發行股本 10,513,047,280 股為基數，每 10 股現有普通股轉增 2.5 股新普通股派送股東。本公司註冊資本相應變更為人民幣 1,314,130,910 元。本公司經中國證券監督管理委員會[2008]417 號文和上海證券交易所上證上字[2008]29 號文批准，於 2008 年 4 月 25 日正式在上海證券交易所掛牌上市(以下簡稱「首次公開發行 A 股」)，共發行 14 億每股面值人民幣 0.1 元的普通股，發行價格為每股人民幣 7.13 元。本公司註冊資本相應變更為人民幣 1,454,130,910 元。

首次公開發行 A 股之網上發行股票 1,050,000,000 股於 2008 年 4 月 25 日在上海證券交易所上市流通，網下發行股票 350,000,000 股於 2008 年 7 月 25 日在上海證券交易所上市流通。除閩西興杭持有的 4,210,902,100 股限售期為 36 個月外，其他內資股股東合計持有的本公司 4,924,966,980 股的限售期為 12 個月，自本公司 A 股股票上市日起開始計算，於 2009 年 4 月 27 日起開始上市流通，該部分股票佔公司股本總數的 33.87%。截至本報告期，所有股票均已上市流通。

根據 2011 年 5 月 30 日召開的 2010 年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣 727,065,455 元的資本公積轉為 7,270,654,550 股每股面值為人民幣 0.1 元的股票，即按 2010 年末已發行股本 14,541,309,100 股為基數，每 10 股現有普通股轉增 5 股新普通股派送股東。

於 2013 年 5 月 28 日召開的 2012 年度股東大會、2013 年第一次 A 股類別股東大會和 2013 年第一次 H 股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購 H 股股份一般性授權的議案》，本公司分別於 2013 年 8 月 21 日、2013 年 11 月 13 日、2013 年 12 月 4 日、2013 年 12 月 10 日、2013 年 12 月 16 日、2013 年 12 月 18 日、2013 年 12 月 23 日實施 H 股回購，截至 2013 年 12 月 31 日，本公司合計回購 H 股 111,806,000 股。

2014 年 5 月 28 日召開的 2013 年度股東大會、2014 年第一次 A 股類別股東大會和 2014 年第一次 H 股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購 H 股股份一般性授權的議案》，本公司分別於 2014 年 1 月 3 日、2014 年 1 月 10 日、2014 年 2 月 7 日、2014 年 9 月 15 日、2014 年 9 月 18 日、2014 年 9 月 19 日、2014 年 9 月 22 日、2014 年 10 月 28 日、2014 年 11 月 6 日、2014 年 11 月 7 日和 2014 年 11 月 18 日分別實施了 H 股回購，截至 2014 年 12 月 31 日，本公司合計回購 H 股 127,344,000 股。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 一、基本情況(續)

2015年5月11日召開的2014年度股東大會、2015年第一次A股類別股東大會和2015年第一次H股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》，授權期限至2015年度股東大會召開之日止(2016年6月20日)。本公司分別於2015年6月9日、2015年6月10日、2015年6月17日、2015年6月18日、2015年6月19日、2015年6月22日、2015年6月23日、2015年6月26日、2015年6月29日和2015年6月30日分別實施了H股回購，截至2015年12月31日，本公司合計回購H股29,570,000股。

本公司於2016年1月13日繼續實施H股回購，截至2016年12月31日，本公司合計回購H股2,500,000股。

根據本公司2016年8月25日召開的2016年第二次臨時股東大會，並經中國證券監督管理委員會2017年5月9日簽發的證監許可[2017]289號《關於核准紫金礦業集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》批准，本公司於2017年5月23日非公開發行每股面值為人民幣0.1元的普通股，發行數量為1,490,475,241股，每股發行價格為人民幣3.11元。本公司註冊資本相應變更為人民幣2,303,121,889元。

本集團主要經營活動為：礦產資源勘查；金礦採選；金冶煉；銅礦採選；銅冶煉；信息系統集成服務；信息技術諮詢服務；珠寶首飾、工藝美術品、礦產品、機械設備、化工產品(不含危險化學品及易製毒化學品)的銷售；水力發電；對採礦業、酒店業、建築業的投資；對外貿易；普通貨物道路運輸活動；危險貨物道路運輸活動。銅礦金礦露天開採；礦山工程技術、礦山機械、冶金專用設備研發；礦山機械、冶金專用設備製造；旅遊飯店(限分支機構經營)。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

本集團的第一大股東為於中國註冊成立的閩西興杭。

本財務報表業經本公司董事會於2019年3月22日決議批准。根據本公司章程，本財務報表將提交股東大會審議。

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，本年度變化情況參見附註六。

## 二、財務報表的編制基礎

本財務報表按照財政部頒佈的《企業會計準則—基本準則》以及其後頒佈及修訂的具體會計準則、應用指南、解釋以及其他相關規定(統稱「企業會計準則」)編制。

本財務報表以持續經營為基礎列報。

編制本財務報表時，除某些金融工具外，均以歷史成本為計價原則。持有待售的處置組，按照賬面價值與公允價值減去出售費用後的淨額孰低列報。資產如果發生減值，則按照相關規定計提相應的減值準備。

2018年12月31日，本集團之流動資產為人民幣30,448,688,235元，流動負債為人民幣37,223,097,530元，流動資產金額小於流動負債。鑒於這種情況，本公司管理層在評估本集團是否具備足夠財務資源以持續經營時，已考慮本集團的未來流動資金狀況以及可動用的財務資源，主要包括本集團擁有充足的銀行授信額度。

因此，本公司管理層認為本集團將有足夠營運資金以撥付營運之用及償還到期之債務，以持續經營基礎編制本集團合併財務報表是恰當的。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計

本集團根據實際生產經營特點制定了具體會計政策和會計估計，主要體現在金融資產預期信用損失的計提、存貨計價方法、固定資產折舊、無形資產攤銷、收入確認和計量等。

#### 1. 遵循企業會計準則的聲明

本財務報表符合企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司及本集團於 2018 年 12 月 31 日的財務狀況以及 2018 年度的經營成果和現金流量。

#### 2. 會計期間

本集團會計年度採用公曆年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### 3. 記賬本位幣

本公司記賬本位幣和編制本財務報表所採用的貨幣均為人民幣。除有特別說明外，均以人民幣元為單位表示。

本集團下屬子公司、合營安排及聯營企業，根據其經營所處的主要經濟環境自行決定其記賬本位幣，編制財務報表時折算為人民幣。

#### 4. 企業合併

企業合併分為同一控制下企業合併和非同一控制下企業合併。

##### 同一控制下企業合併

參與合併的企業在合併前後均受同一方或相同的多方最終控制，且該控制並非暫時性的，為同一控制下的企業合併。同一控制下的企業合併，在合併日取得對其他參與合併企業控制權的一方為合併方，參與合併的其他企業為被合併方。合併日，是指合併方實際取得對被合併方控制權的日期。

合併方在同一控制下企業合併中取得的資產和負債(包括最終控制方收購被合併方而形成的商譽)，按合併日在最終控制方財務報表中的賬面價值為基礎進行相關會計處理。合併方取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價的賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，不足沖減的則調整留存收益。

##### 非同一控制下的企業合併

參與合併的企業在合併前後不受同一方或相同的多方最終控制的，為非同一控制下的企業合併。非同一控制下的企業合併，在購買日取得對其他參與合併企業控制權的一方為購買方，參與合併的其他企業為被購買方。購買日，是指為購買方實際取得對被購買方控制權的日期。

非同一控制下企業合併中所取得的被購買方可辨認資產、負債及或有負債在收購日以公允價值計量。

支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽，並以成本減去累計減值損失進行後續計量。支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，對取得的被購買方各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值以及支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)及購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值的計量進行覆核，覆核後支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和仍小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 4. 企業合併(續)

## 非同一控制下的企業合併(續)

通過多次交易分步實現非同一控制下企業合併的，對於購買日之前持有的被購買方的長期股權投資，按照該長期股權投資在購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值的差額計入當期損益；購買日之前持有的被購買方的長期股權投資在權益法核算下的其他綜合收益，採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，除淨損益、其他綜合收益和利潤分配外的其他股東權益變動，轉為購買日所屬當期損益。對於購買日之前持有的被購買方的其他權益工具投資，該權益工具投資在購買日之前累計在其他綜合收益的公允價值變動轉入留存損益。

## 5. 合併財務報表

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，包括本公司及全部子公司的財務報表。子公司，是指被本公司控制的主體(含企業、被投資單位中可分割的部分，以及本公司所控制的結構化主體等)。

編制合併財務報表時，子公司採用與本公司一致的會計年度和會計政策。對子公司可能存在的與本公司不一致的會計政策，已按照本公司的會計政策調整一致。本集團內部各公司之間的所有交易產生的資產、負債、權益、收入、費用和現金流量於合併時全額抵銷。

子公司少數股東分擔的當期虧損超過了少數股東在該子公司期初股東權益中所享有的份額的，其餘額仍沖減少數股東權益。

對於通過非同一控制下的企業合併取得的子公司，被購買方的經營成果和現金流量自本集團取得控制權之日起納入合併財務報表，直至本集團對其控制權終止。在編制合併財務報表時，以購買日確定的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值為基礎對子公司的財務報表進行調整。

對於通過同一控制下的企業合併取得的子公司，被合併方的經營成果和現金流量自合併當期期初納入合併財務報表。編制比較合併財務報表時，對前期財務報表的相關項目進行調整，視同合併後形成的報告主體自最終控制方開始實施控制時一直存在。

如果相關事實和情況的變化導致對控制要素中的一項或多項發生變化的，本集團重新評估是否控制被投資方。

不喪失控制權情況下，少數股東權益發生變化作為權益性交易。

## 6. 合營安排分類及共同經營

合營安排分為共同經營和合營企業。共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。合營企業，是指合營方僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

合營方確認其與共同經營中利益份額相關的下列項目：確認單獨所持有的資產，以及按其份額確認共同持有的資產；確認單獨所承擔的負債，以及按其份額確認共同承擔的負債；確認出售其享有的共同經營產出份額所產生的收入；按其份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；確認單獨所發生的費用，以及按其份額確認共同經營發生的費用。

## 7. 現金及現金等價物

現金，是指本集團的庫存現金以及可以隨時用於支付的存款；現金等價物，是指本集團持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額的現金、價值變動風險很小的投資。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 8. 外幣業務和外幣報表折算

本集團對於發生的外幣交易，將外幣金額折算為記賬本位幣金額。

外幣交易在初始確認時，採用交易發生日的即期匯率或交易發生當期平均匯率將外幣金額折算為記賬本位幣金額。於資產負債表日，對於外幣貨幣性項目採用資產負債表日即期匯率折算。由此產生的結算和貨幣性項目折算差額，除屬與購建符合資本化條件的資產相關的外幣專門借款產生的差額按照借款費用資本化的原則處理之外，均計入當期損益。以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目，仍採用交易發生日的即期匯率折算，不改變其記賬本位幣金額。以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算，由此產生的差額根據非貨幣性項目的性質計入當期損益或其他綜合收益。

對於境外經營，本集團在編制財務報表時將其記賬本位幣折算為人民幣：對資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算，股東權益項目除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算；利潤表中的收入和費用項目，採用交易發生日的即期匯率或交易發生當期平均匯率折算。按照上述折算產生的外幣財務報表折算差額，確認為其他綜合收益。處置境外經營時，將與該境外經營相關的其他綜合收益轉入處置當期損益，部分處置的按處置比例計算。

外幣現金流量以及境外子公司的現金流量，採用現金流量發生當期平均匯率折算。匯率變動對現金的影響額作為調節項目，在現金流量表中單獨列報。

#### 9. 金融工具(自 2018 年 1 月 1 日起適用)

金融工具，是指形成一個企業的金融資產，並形成其他單位的金融負債或權益工具的合同。

##### 金融工具的確認和終止確認

本集團於成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

滿足下列條件的，終止確認金融資產(或金融資產的一部分，或一組類似金融資產的一部分)，即從其賬戶和資產負債表內予以轉銷：

- (1) 收取金融資產現金流量的權利屆滿；
- (2) 轉移了收取金融資產現金流量的權利，或在「過手協議」下承擔了及時將收取的現金流量全額支付給第三方的義務；並且 (a) 實質上轉讓了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，或 (b) 雖然實質上既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但放棄了對該金融資產的控制。

如果金融負債的責任已履行、撤銷或屆滿，則對金融負債進行終止確認。如果現有金融負債被同一債權人以實質上幾乎完全不同條款的另一金融負債所取代，或現有負債的條款幾乎全部被實質性修改，則此類替換或修改作為終止確認原負債和確認新負債處理，差額計入當期損益。

以常規方式買賣金融資產，按交易日會計進行確認和終止確認。常規方式買賣金融資產，是指按照合同條款的約定，在法規或通行慣例規定的期限內收取或交付金融資產。交易日，是指本集團承諾買入或賣出金融資產的日期。

##### 金融資產分類和計量

本集團的金融資產於初始確認時根據本集團企業管理金融資產的業務模式和金融資產的合同現金流量特徵分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。金融資產在初始確認時以公允價值計量，但是因銷售商品或提供服務等產生的應收賬款或應收票據未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的融資成分的，按照交易價格進行初始計量。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 9. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

## 金融資產分類和計量(續)

對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，相關交易費用直接計入當期損益，其他類別的金融資產相關交易費用計入其初始確認金額。

金融資產的後續計量取決於其分類：

## 以攤餘成本計量的債務工具投資

金融資產同時符合下列條件的，分類為以攤餘成本計量的金融資產：管理該金融資產的業務模式是以收取合同現金流量為目標；該金融資產的合同條款規定，在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。此類金融資產採用實際利率法確認利息收入，其終止確認、修改或減值產生的利得或損失，均計入當期損益。此類金融資產主要包含貨幣資金、應收賬款及應收票據、其他應收款、債權投資和長期應收款等。本集團將自資產負債表日起一年內到期的債權投資和長期應收款列報為一年內到期的非流動資產，原到期日在一年以內的債權投資列報為其他流動資產。

## 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具投資

金融資產同時符合下列條件的，分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產：本集團管理該金融資產的業務模式是既以收取合同現金流量為目標又以出售金融資產為目標；該金融資產的合同條款規定，在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。此類金融資產採用實際利率法確認利息收入。除利息收入、減值損失及匯兌差額確認為當期損益外，其餘公允價值變動計入其他綜合收益。當金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益轉出，計入當期損益。此類金融資產列報為其他債權投資，自資產負債表日起一年內到期的其他債權投資列報為一年內到期的非流動資產，原到期日在一年以內的其他債權投資列報為其他流動資產。

## 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具投資

本集團不可撤銷地選擇將部分非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，僅將相關股利收入(明確作為投資成本部分收回的股利收入除外)計入當期損益，公允價值的後續變動計入其他綜合收益，不需計提減值準備。當金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益轉出，計入留存收益。此類金融資產列報為其他權益投資。

滿足下列條件之一的，屬交易性金融資產：取得相關金融資產的目的主要是為了在近期內出售或回購；屬集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式模式；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、符合財務擔保合同的衍生工具除外。

## 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

上述以攤餘成本計量的金融資產和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產之外的金融資產，分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。對於此類金融資產，採用公允價值進行後續計量，所有公允價值變動計入當期損益。此類金融資產列報為交易性金融資產，自資產負債表日起超過一年到期且預期持有超過一年的列報為其他非流動金融資產。

企業在初始確認時將某金融資產指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產後，不能重分類為其他類金融資產；其他類金融資產也不能在初始確認後重新指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 9. 金融工具 (自 2018 年 1 月 1 日起適用) (續)

##### 金融資產分類和計量 (續)

##### 以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融資產 (續)

按照上述條件，本集團指定的這類金融資產主要包括不可撤銷地選擇將部分非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

當且僅當本集團改變管理金融資產的業務模式時，才對所有受影響的相關金融資產進行重分類。

##### 金融負債分類和計量

本集團的金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債、其他金融負債、被指定為有效套期工具的衍生工具。對於以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債，相關交易費用直接計入当期損益，其他金融負債的相關交易費用計入其初始確認金額。

金融負債的後續計量取決於其分類：

##### 以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債，包括交易性金融負債(含屬金融負債的衍生工具)和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債。

滿足下列條件之一的，屬交易性金融負債：承擔相關金融負債的目的主要是為了在近期內出售或回購；屬集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式模式；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、符合財務擔保合同的衍生工具除外。交易性金融負債(含屬金融負債的衍生工具)，按照公允價值進行後續計量，除與套期會計有關外，所有公允價值變動均計入当期損益。

只有符合以下條件之一，金融負債才可在初始計量時指定為以公允價值計量且變動計入当期損益的金融負債：

- (1) 能夠消除或顯著減少會計錯配。
- (2) 風險管理或投資策略的正式書面文件已載明，該金融工具組合以公允價值為基礎進行管理、評價並向關鍵管理人員報告。
- (3) 包含一項或多項嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具對混合工具的現金流量沒有重大改變，或所嵌入的衍生工具明顯不應當從相關混合工具中分拆。
- (4) 包含需要分拆但無法在取得時或後續的資產負債表日對其進行單獨計量的嵌入衍生工具的混合工具。

對於此類金融負債，按照公允價值進行後續計量，除由本集團自身信用風險變動引起的公允價值變動計入其他綜合收益之外，其他公允價值變動計入当期損益。除非由本集團自身信用風險變動引起的公允價值變動計入其他綜合收益會造成或擴大損益中的會計錯配，本集團將所有公允價值變動(包括自身信用風險變動的影響金額)計入当期損益。

企業在初始確認時將某金融負債指定為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債後，不能重分類為其他金融負債；其他金融負債也不能在初始確認後重新指定為以公允價值計量且其變動計入当期損益的金融負債。

##### 其他金融負債

對於此類金融負債，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 9. 金融工具(自2018年1月1日起適用)(續)

## 金融工具減值

本集團以預期信用損失為基礎，對以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具投資及財務擔保合同進行減值處理並確認損失準備。

信用損失，是指本集團按照原實際利率折現的、根據合同應收的所有合同現金流量與預期收取的所有現金流量之間的差額，即全部現金短缺的現值。其中，對於本集團購買或源生的已發生信用減值的金融資產，應按照該金融資產經信用調整的實際利率折現。

對於不含重大融資成分的應收款項以及合同資產，本集團運用簡化計量方法，按照相當於整個存續期內的預期信用損失金額計量損失準備。

對於包含重大融資成分的應收款項以及合同資產，本集團選擇運用簡化計量方法，按照相當於整個存續期內的預期信用損失金額計量損失準備。

除上述採用簡化計量方法以外的金融資產及財務擔保合同，本集團在每個資產負債表日評估其信用風險自初始確認後是否已經顯著增加，如果信用風險自初始確認後未顯著增加，處於第一階段，本集團按照相當於未來12個月內預期信用損失的金額計量損失準備，並按照賬面餘額和實際利率計算利息收入；如果信用風險自初始確認後已顯著增加但尚未發生信用減值的，處於第二階段，本集團按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備，並按照賬面餘額和實際利率計算利息收入；如果初始確認後發生信用減值的，處於第三階段，本集團按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備，並按照攤餘成本和實際利率計算利息收入。對於資產負債表日只具有較低信用風險的金融工具，本集團假設其信用風險自初始確認後未顯著增加。

本集團基於單項和組合評估金融工具的預期信用損失。本集團考慮了不同客戶的信用風險特徵，以賬齡組合為基礎評估應收賬款的預期信用損失。

本集團在評估預期信用損失時，考慮有關過去事項、當前狀況以及未來經濟狀況預測的合理且有依據的信息。

關於本集團對信用風險顯著增加判斷標準、已發生信用減值資產的定義、預期信用損失計量的假設等披露參見附註八、3。

當本集團不再合理預期能夠全部或部分收回金融資產合同現金流量時，本集團直接減記該金融資產的賬面餘額。

## 金融工具抵銷

同時滿足下列條件的，金融資產和金融負債以相互抵銷後的淨額在資產負債表內列示：具有抵銷已確認金額的法定權利，且該種法定權利是當前可執行的；計劃以淨額結算，或同時變現該金融資產和清償該金融負債。

## 財務擔保合同

財務擔保合同，是指特定債務人到期不能按照債務工具條款償付債務時，發行方向蒙受損失的合同持有人賠付特定金額的合同。財務擔保合同在初始確認時按照公允價值計量，除指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債的財務擔保合同外，其餘財務擔保合同在初始確認後按照資產負債表日確定的預期信用損失準備金額和初始確認金額扣除按照收入確認原則確定的累計攤銷額後的餘額兩者孰高者進行後續計量。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 9. 金融工具(自 2018 年 1 月 1 日起適用)(續)

##### 衍生金融工具

本集團使用衍生金融工具，例如以遠期外匯合同、遠期商品合約和利率互換，分別對匯率風險、商品價格風險和利率風險進行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同簽訂當日的公允價值進行計量，並以其公允價值進行後續計量。公允價值為正數的衍生金融工具確認為一項資產，公允價值為負數的確認為一項負債。

除與套期會計有關外，衍生工具公允價值變動產生的利得或損失直接計入當期損益。

##### 金融資產修改

本集團與交易對手修改或重新議定合同，未導致金融資產終止確認，但導致合同現金流量發生變化的，本集團根據重新議定或修改的合同現金流按金融資產的原實際利率(或經信用調整的實際利率)折現值重新計算該金融資產的賬面餘額，相關利得或損失計入當期損益，金融資產修改的成本或費用調整修改後的金融資產賬面價值，並在修改後金融資產的剩餘期限內攤銷。

##### 金融資產轉移

本集團已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方的，終止確認該金融資產；保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，不終止確認該金融資產。

本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，分別下列情況處理：放棄了對該金融資產控制的，終止確認該金融資產並確認產生的資產和負債；未放棄對該金融資產控制的，按照其繼續涉入所轉移金融資產的程度確認有關金融資產，並相應確認有關負債。

通過對所轉移金融資產提供財務擔保方式繼續涉入的，按照金融資產的賬面價值和財務擔保金額兩者之中的較低者，確認繼續涉入形成的資產。財務擔保金額，是指所收到的對價中，將被要求償還的最高金額。

#### 10. 金融工具(適用於 2017 年度)

金融工具，是指形成一個企業的金融資產，並形成其他單位的金融負債或權益工具的合同。

##### 金融工具的確認和終止確認

本集團於成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

滿足下列條件的，終止確認金融資產(或金融資產的一部分，或一組類似金融資產的一部分)，即從其賬戶和資產負債表內予以轉銷：

- (1) 收取金融資產現金流量的權利屆滿；
- (2) 轉移了收取金融資產現金流量的權利，或在「過手協議」下承擔了及時將收取的現金流量全額支付給第三方的義務；並且(a)實質上轉讓了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，或(b)雖然實質上既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但放棄了對該金融資產的控制。

如果金融負債的責任已履行、撤銷或屆滿，則對金融負債進行終止確認。如果現有金融負債被同一債權人以實質上幾乎完全不同條款的另一金融負債所取代，或現有負債的條款幾乎全部被實質性修改，則此類替換或修改作為終止確認原負債和確認新負債處理，差額計入當期損益。

以常規方式買賣金融資產，按交易日會計進行確認和終止確認。常規方式買賣金融資產，是指按照合同條款的約定，在法規或通行慣例規定的期限內收取或交付金融資產。交易日，是指本集團承諾買入或賣出金融資產的日期。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 10. 金融工具(適用於2017年度)(續)

## 金融資產分類和計量

本集團的金融資產於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、持有至到期投資、貸款和應收款項、可供出售金融資產、被指定為有效套期工具的衍生工具。金融資產在初始確認時以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，相關交易費用直接計入當期損益，其他類別的金融資產相關交易費用計入其初始確認金額。

金融資產的後續計量取決於其分類：

*以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產*

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，包括交易性金融資產和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。交易性金融資產，是指滿足下列條件之一的金融資產：取得該金融資產的目的是為了在短期內出售；屬進行集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式對該組合進行管理；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、屬財務擔保合同的衍生工具、與在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生工具除外。對於此類金融資產，採用公允價值進行後續計量，所有已實現和未實現的損益均計入當期損益。與以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產相關的股利或利息收入，計入當期損益。

企業在初始確認時將某金融資產劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產後，不能重分類為其他類金融資產；其他類金融資產也不能重分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

*持有至到期投資*

持有至到期投資，是指到期日固定、回收金額固定或可確定，且本集團有明確意圖和能力持有至到期的非衍生金融資產。對於此類金融資產，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量，其攤銷或減值以及終止確認產生的利得或損失，均計入當期損益。

*貸款和應收款項*

貸款和應收款項，是指在活躍市場中沒有報價、回收金額固定或可確定的非衍生金融資產。對於此類金融資產，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量，其攤銷或減值產生的利得或損失，均計入當期損益。

*可供出售金融資產*

可供出售金融資產，是指初始確認時即指定為可供出售的非衍生金融資產，以及除上述金融資產類別以外的金融資產。對於此類金融資產，採用公允價值進行後續計量。其折價或溢價採用實際利率法進行攤銷並確認為利息收入或費用。除減值損失及外幣貨幣性金融資產的匯兌差額確認為當期損益外，可供出售金融資產的公允價值變動作為其他綜合收益確認，直到該金融資產終止確認或發生減值時，其累計利得或損失轉入當期損益。與可供出售金融資產相關的股利或利息收入，計入當期損益。

對於在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資，按成本計量。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 10. 金融工具 (適用於2017年度) (續)

##### 金融負債分類和計量

本集團的金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債、其他金融負債。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，相關交易費用直接計入當期損益，其他金融負債的相關交易費用計入其初始確認金額。

金融負債的後續計量取決於其分類：

##### 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，包括交易性金融負債和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。

交易性金融負債，是指滿足下列條件之一的金融負債：承擔金融負債的目的是為了在近期內回購；屬集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、屬財務擔保合同的衍生工具、與在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生工具除外。對於此類金融負債，按照公允價值進行後續計量，所有已實現和未實現的損益均計入當期損益除外。

企業在初始確認時將某金融負債劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債後，不能重分類為其他金融負債；其他金融負債也不能重分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。

##### 其他金融負債

對於此類金融負債，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量。

##### 金融資產減值

本集團於資產負債表日對金融資產的賬面價值進行檢查，有客觀證據表明該金融資產發生減值的，計提減值準備。表明金融資產發生減值的客觀證據，是指金融資產初始確認後實際發生的、對該金融資產的預計未來現金流量有影響，且企業能夠對該影響進行可靠計量的事項。金融資產發生減值的客觀證據，包括發行人或債務人發生嚴重財務困難、債務人違反合同條款(如償付利息或本金發生違約或逾期等)、債務人很可能倒閉或進行其他財務重組，以及公開的數據顯示預計未來現金流量確已減少且可計量。

##### 以攤餘成本計量的金融資產

發生減值時，將該金融資產的賬面通過備抵項目價值減記至預計未來現金流量(不包括尚未發生的未來信用損失)現值，減記金額計入當期損益。預計未來現金流量現值，按照該金融資產原實際利率(即初始確認時計算確定的實際利率)折現確定，並考慮相關擔保物的價值。減值後利息收入按照確定減值損失時對未來現金流量進行折現採用的折現率作為利率計算確認。對於貸款和應收款項，如果沒有未來收回的現實預期且所有抵押品均已變現或已轉入本集團，則轉銷貸款和應收款項以及與之相關的減值準備。

對單項金額重大的金融資產單獨進行減值測試，如有客觀證據表明其已發生減值，確認減值損失，計入當期損益。對單項金額不重大的金融資產，包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中進行減值測試或單獨進行減值測試。單獨測試未發生減值的金融資產(包括單項金額重大和不重大的金融資產)，包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中再進行減值測試。已單項確認減值損失的金融資產，不包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中進行減值測試。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 10. 金融工具(適用於2017年度)(續)

**金融資產減值(續)****以攤餘成本計量的金融資產(續)**

本集團對以攤餘成本計量的金融資產確認減值損失後，如有客觀證據表明該金融資產價值已恢復，且客觀上與確認該損失後發生的事項有關，原確認的減值損失予以轉回，計入當期損益。但是，該轉回後的賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該金融資產在轉回日的攤餘成本。

**可供出售金融資產**

如果有客觀證據表明該金融資產發生減值，原計入其他綜合收益的因公允價值下降形成的累計損失，予以轉出，計入當期損益。該轉出的累計損失，為可供出售金融資產的初始取得成本扣除已收回本金和已攤銷金額、當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。

可供出售權益工具投資發生減值的客觀證據，包括公允價值發生嚴重或非暫時性下跌。「嚴重」根據公允價值低於成本的程度進行判斷，「非暫時性」根據公允價值低於成本的期間長短進行判斷。存在發生減值的客觀證據的，轉出的累計損失，為取得成本扣除當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。可供出售權益工具投資發生的減值損失，不通過損益轉回，減值之後發生的公允價值增加直接在其他綜合收益中確認。

在確定何謂「嚴重」或「非暫時性」時，需要進行判斷。本集團根據公允價值低於成本的程度或期間長短，結合其他因素進行判斷。

對於可供出售債務工具投資，其減值按照與以攤餘成本計量的金融資產相同的方法評估。不過，轉出的累計損失，為攤餘成本扣除當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。減值後利息收入按照確定減值損失時對未來現金流量進行折現採用的折現率作為利率計算確認。

對於已確認減值損失的可供出售債務工具，在隨後的會計期間公允價值已上升且客觀上與確認原減值損失確認後發生的事項有關的，原確認的減值損失予以轉回，計入當期損益。

**以成本計量的金融資產**

如果有客觀證據表明該金融資產發生減值，將該金融資產的賬面價值，與按照類似金融資產當時市場收益率對未來現金流量折現確定的現值之間的差額，確認為減值損失，計入當期損益。發生的減值損失一經確認，不再轉回。

**金融資產轉移**

本集團已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方的，終止確認該金融資產；保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，不終止確認該金融資產。

本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，分別下列情況處理：放棄了對該金融資產控制的，終止確認該金融資產並確認產生的資產和負債；未放棄對該金融資產控制的，按照其繼續涉入所轉移金融資產的程度確認有關金融資產，並相應確認有關負債。

通過對所轉移金融資產提供財務擔保方式繼續涉入的，按照金融資產的賬面價值和財務擔保金額兩者之中的較低者，確認繼續涉入形成的資產。財務擔保金額，是指所收到的對價中，將被要求償還的最高金額。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 11. 應收款項

本集團 2017 年度應收款項壞賬準備的確認標準和計提方法如下：

##### 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備的應收款項

本集團對單項金額為人民幣 10,000,000 元以上，且有客觀證據表明該應收款項發生減值的，根據其賬面價值與預計未來現金流量現值之間的差額確認減值損失，計入當期損益。表明應收款項發生減值的客觀證據，是指金融資產初始確認後實際發生的、對該應收款項的預計未來現金流量有影響，且企業能夠對該影響進行可靠計量的事項。

本集團對單項金額不重大且有客觀證據表明該應收款項發生減值的，根據其賬面價值與預計未來現金流量現值之間的差額確認減值損失，計入當期損益。

本集團 2018 年 1 月 1 日起應收款項壞賬準備的確認標準和計提方法詳見附註三、9。

#### 12. 存貨

存貨包括原材料、在產品、產成品、房地產開發成本和周轉材料。

存貨按照成本進行初始計量。存貨成本包括採購成本、加工成本、土地成本、建造成本和其他成本。發出存貨，採用加權平均法確定其實際成本。周轉材料包括低值易耗品和包裝物等，低值易耗品和包裝物採用一次轉銷法進行攤銷，其中與生產直接相關的備品備件材料採用分期攤銷（如鋼球按產量法攤銷，陽極板、襯板等價值較大的備品備件按實際使用壽命分期攤銷）。房地產開發完工後，所有相關的開發成本按照可銷售面積分攤，屬未銷售的面積分攤至開發商品中。

存貨盤存制度採用永續盤存制。

於資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量，對成本高於可變現淨值的，計提存貨跌價準備，計入當期損益。如果以前計提存貨跌價準備的影響因素已經消失，使得存貨的可變現淨值高於其賬面價值，則在原已計提的存貨跌價準備金額內，將以前減記的金額予以恢復，轉回的金額計入當期損益。

可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。計提存貨跌價準備時，原材料按類別計提，產成品按單個存貨項目計提。

#### 13. 持有待售的非流動資產或處置組

主要通過出售而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值的，劃分為持有待售類別。同時滿足下列條件的，劃分為持有待售類別：根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；出售極可能發生，即企業已經就一項出售計劃作出決議且獲得確定的購買承諾，預計出售將在一年內完成（有關規定要求企業相關權力機構或者監管部門批准後方可出售的，已經獲得批准）。因出售對子公司的投資等原因導致喪失對子公司控制權的，無論出售後是否保留部分權益性投資，滿足持有待售劃分條件的，在個別財務報表中將對子公司投資整體劃分為持有待售類別，在合併財務報表中將子公司所有資產和負債劃分為持有待售類別。

持有待售的非流動資產或處置組（除金融資產、遞延所得稅資產外），其賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，將賬面價值減記至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。持有待售的非流動資產或處置組中的非流動資產，不計提折舊或攤銷。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 14. 長期股權投資

長期股權投資包括對子公司、合營企業和聯營企業的權益性投資。

長期股權投資在取得時以初始投資成本進行初始計量。通過同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，以合併日取得被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為初始投資成本；初始投資成本與合併對價賬面價值之間差額，調整資本公積(不足沖減的，沖減留存收益)；合併日之前的其他綜合收益，在處置該項投資時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，在處置該項投資時轉入當期損益；其中，處置後仍為長期股權投資的按比例結轉，處置後轉換為金融工具的則全額結轉。通過非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，以合併成本作為初始投資成本(通過多次交易分步實現非同一控制下的企業合併的，以購買日之前所持被購買方的股權投資的賬面價值與購買日新增投資成本之和作為初始投資成本)，合併成本包括購買方付出的資產、發生或承擔的負債、發行的權益性證券的公允價值之和；購買日之前持有的因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在處置該項投資時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，在處置該項投資時轉入當期損益；其中，處置後仍為長期股權投資的按比例結轉，處置後轉換為金融工具的則全額結轉；購買日之前持有的股權投資作為其他權益工具投資計入其他綜合收益的累計公允價值變動在改按成本法核算時全部轉入留存收益。除企業合併形成的長期股權投資以外方式取得的長期股權投資，按照下列方法確定初始投資成本：支付現金取得的，以實際支付的購買價款及與取得長期股權投資直接相關的費用、稅金及其他必要支出作為初始投資成本；發行權益性證券取得的，以發行權益性證券的公允價值作為初始投資成本。

本公司能夠對被投資單位實施控制的長期股權投資，在本公司個別財務報表中採用成本法核算。控制，是指擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響回報金額。

採用成本法時，長期股權投資按初始投資成本計價。追加或收回投資的，調整長期股權投資的成本。被投資單位宣告分派的現金股利或利潤，確認為當期投資收益。

本集團對被投資單位具有共同控制或重大影響的，長期股權投資採用權益法核算。共同控制，是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響，是指對被投資單位的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。

採用權益法時，長期股權投資的初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，歸入長期股權投資的初始投資成本；長期股權投資的初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

採用權益法時，取得長期股權投資後，按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資損益和其他綜合收益並調整長期股權投資的賬面價值。在確認應享有被投資單位淨損益的份額時，以取得投資時被投資單位可辨認資產等的公允價值為基礎，按照本集團的會計政策及會計期間，並抵銷與聯營企業及合營企業之間發生的內部交易損益按照應享有的比例計算歸屬於投資方的部分(但內部交易損失屬資產減值損失的，應全額確認)，對被投資單位的淨利潤進行調整後確認，但投出或出售的資產構成業務的除外。按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值。本集團確認被投資單位發生的淨虧損，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對被投資單位淨投資的長期權益減記至零為限，本集團負有承擔額外損失義務的除外。對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外股東權益的其他變動，調整長期股權投資的賬面價值並計入股東權益。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 14. 長期股權投資 (續)

處置長期股權投資，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。採用權益法核算的長期股權投資，因處置終止採用權益法的，原權益法核算的相關其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，全部轉入當期損益；仍採用權益法的，原權益法核算的相關其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理並按比例轉入當期損益，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，按相應的比例轉入當期損益。

#### 15. 投資性房地產

投資性房地產，是指為賺取租金或資本增值，或兩者兼有而持有的房地產，包括已出租的土地使用權、持有並準備增值後轉讓的土地使用權、已出租的建築物。

投資性房地產按照成本進行初始計量。與投資性房地產有關的後續支出，如果與該資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠地計量，則計入投資性房地產成本。否則，於發生時計入當期損益。

本集團採用成本模式對投資性房地產進行後續計量。具體折舊方法與固定資產中房屋建築物的折舊方法一致。

#### 16. 固定資產

固定資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認。與固定資產有關的後續支出，符合該確認條件的，計入固定資產成本，並終止確認被替換部分的賬面價值；否則，在發生時計入當期損益。

固定資產按照成本進行初始計量，並考慮預計棄置費用因素的影響。購置固定資產的成本包括購買價款、相關稅費、使固定資產達到預定可使用狀態前所發生的可直接歸屬於該項資產的其他支出。

礦山構築物及建築物(包含於附註五、16之固定資產中)之折舊採用直線法或產量法(按其設計的估計生產量計提折舊)，使用提取的安全生產費及維簡費形成的資產一次性計提折舊，其他固定資產之折舊，除共同經營巴理克(新幾內亞)有限公司(「BNL」)採用產量法計提外，本集團其他子公司均採用年限平均法計提，各類固定資產的使用壽命、預計淨殘值率及年折舊率如下：

|            | 使用壽命  | 預計淨殘值率 | 年折舊率         |
|------------|-------|--------|--------------|
| 房屋建築物      | 8-50年 | 0%-5%  | 1.90%-12.50% |
| 礦山構築物及建築物  | 5-40年 | 0%-5%  | 2.38%-19.00% |
| 發電設備及輸電系統  | 8-30年 | 0%-5%  | 3.17%-12.50% |
| 機器設備       | 5-15年 | 0%-5%  | 6.33%-20.00% |
| 運輸工具       | 4-10年 | 0%-5%  | 9.50%-25.00% |
| 辦公、電子設備及其他 | 3-10年 | 0%-5%  | 9.50%-33.33% |

以融資租賃方式租入的固定資產採用與自有固定資產一致的政策計提租賃資產折舊。能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，在租賃資產使用壽命內計提折舊，無法合理確定租賃期屆滿能夠取得租賃資產所有權的，在租賃期與租賃資產使用壽命兩者中較短的期間內計提折舊。

本集團至少於每年年度終了，對固定資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核，必要時進行調整。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 17. 在建工程

在建工程成本按實際工程支出確定，包括在建期間發生的各項必要工程支出、工程達到預定可使用狀態前的應予資本化的借款費用以及其他相關費用等。

在建工程在達到預定可使用狀態時轉入固定資產。

## 18. 借款費用

借款費用，是指本集團因借款而發生的利息及其他相關成本，包括借款利息、折價或者溢價的攤銷、輔助費用以及因外幣借款而發生的匯兌差額等。

可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的借款費用，予以資本化，其他借款費用計入當期損益。符合資本化條件的資產，是指需要經過相當長時間的購建或者生產活動才能達到預定可使用或者可銷售狀態的固定資產、投資性房地產和存貨等資產。

借款費用同時滿足下列條件的，才能開始資本化：

- (1) 資產支出已經發生；
- (2) 借款費用已經發生；
- (3) 為使資產達到預定可使用或者可銷售狀態所必要的購建或者生產活動已經開始。

購建或者生產符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態時，借款費用停止資本化。之後發生的借款費用計入當期損益。

在資本化期間內，每一會計期間的利息資本化金額，按照下列方法確定：

- (1) 專門借款以當期實際發生的利息費用，減去暫時性的存款利息收入或投資收益後的金額確定。
- (2) 佔用的一般借款，根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的加權平均利率計算確定。

符合資本化條件的資產在購建或者生產過程中，發生除達到預定可使用或者可銷售狀態必要的程序之外的非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，暫停借款費用的資本化。在中斷期間發生的借款費用確認為費用，計入當期損益，直至資產的購建或者生產活動重新開始。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 19. 無形資產

無形資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認，並以成本進行初始計量。但非同一控制下企業合併中取得的無形資產，其公允價值能夠可靠地計量的，即單獨確認為無形資產並按照公允價值計量。

無形資產按照其能為本集團帶來經濟利益的期限確定使用壽命，無法預見其為本集團帶來經濟利益期限的作為使用壽命不確定的無形資產。

探礦權(包含於附註五、18之無形資產中)之攤銷採用產量法，探礦權在沒有開採之前不進行攤銷，轉入採礦權開採後按照產量法進行攤銷。其他無形資產攤銷均採用直線法根據其使用壽命平均攤銷，各項無形資產的估計使用壽命如下：

|             | 使用壽命    |
|-------------|---------|
| 土地使用權       | 30-50 年 |
| 上海黃金交易所會員資格 | 10 年    |

本集團取得的土地使用權，通常作為無形資產核算。自行開發建造廠房等建築物，相關的土地使用權和建築物分別作為無形資產和固定資產核算。外購土地及建築物支付的價款在土地使用權和建築物之間進行分配，難以合理分配的，全部作為固定資產處理。

使用壽命有限的無形資產，在其使用壽命內採用直線法或其他系統合理的攤銷方法攤銷。本集團至少於每年年度終了，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命及攤銷方法進行覆核，必要時進行調整。

對使用壽命不確定的無形資產，無論是否存在減值跡象，每年均進行減值測試。此類無形資產不予攤銷，在每個會計期間對其使用壽命進行覆核。如果有證據表明使用壽命是有限的，則按上述使用壽命有限的無形資產的政策進行會計處理。

勘探支出以成本減去減值損失後的淨額列示。勘探支出包括在現有礦床周邊、外圍、深部或外購取得探礦權基礎上發生的與技術及商業開發可行性研究相關的地質勘查、勘探鑽井以及挖溝取樣等活動支出。在可合理地肯定礦山可作商業生產後發生的勘探支出將可予以資本化，在取得探礦權證後計入無形資產探礦權，按照產量法攤銷。倘任何工程於開發階段被放棄或屬生產性勘探，則其總開支將予核銷，計入當期費用。

#### 20. 資產減值

本集團對除存貨、遞延所得稅資產、金融資產、持有待售資產外的資產減值，按以下方法確定：

本集團於資產負債表日判斷資產是否存在可能發生減值的跡象，存在減值跡象的，本集團將估計其可收回金額，進行減值測試。對因企業合併所形成的商譽和使用壽命不確定的無形資產，無論是否存在減值跡象，至少於每年末進行減值測試。對於尚未達到可使用狀態的無形資產，也每年進行減值測試。

可收回金額根據資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間較高者確定。本集團以單項資產為基礎估計其可收回金額；難以對單項資產的可收回金額進行估計的，以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。資產組的認定，以資產組產生的主要現金流入是否獨立於其他資產或者資產組的現金流入為依據。

當資產或者資產組的可收回金額低於其賬面價值時，本集團將其賬面價值減記至可收回金額，減記的金額計入當期損益，同時計提相應的資產減值準備。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 20. 資產減值 (續)

就商譽的減值測試而言，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合，且不大於本集團確定的報告分部。

對包含商譽的相關資產組或者資產組組合進行減值測試時，如與商譽相關的資產組或者資產組組合存在減值跡象的，首先對不包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，計算可收回金額，確認相應的減值損失。然後對包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，比較其賬面價值與可收回金額，如可收回金額低於賬面價值的，減值損失金額首先抵減分攤至資產組或者資產組組合中商譽的賬面價值，再根據資產組或者資產組組合中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不再轉回。

## 21. 長期待攤費用

本集團的長期待攤費用是指企業已經支出，但攤銷年限在1年以上的各項費用。主要包括土地補償費等。土地補償費按受益期限5-50年平均攤銷；其他長期待攤費用按照其受益年限攤銷。

## 22. 職工薪酬

職工薪酬，是指本集團為獲得職工提供的服務或解除勞動關係而給予的除股份支付以外各種形式的報酬或補償。職工薪酬包括短期薪酬、離職後福利、辭退福利和其他長期職工福利。本集團提供給職工配偶、子女、受贍養人、已故員工遺屬及其他受益人等的福利，也屬職工薪酬。

## 短期薪酬

在職工提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

## 離職後福利(設定提存計劃)

本集團的職工參加由當地政府管理的養老保險和失業保險，本公司及其附屬公司須按照中國法例法規之規定將其僱員基本薪金之若干百分比撥歸有關保險，相應支出在發生時計入相關資產成本或當期損益。

## 辭退福利

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：企業不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；企業確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

## 23. 預計負債

除了非同一控制下企業合併中的或有對價及承擔的或有負債之外，當與或有事項相關的義務同時符合以下條件，本集團將其確認為預計負債：

- (1) 該義務是本集團承擔的現時義務；
- (2) 該義務的履行很可能導致經濟利益流出本集團；
- (3) 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數進行初始計量，並綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。每個資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核。有確鑿證據表明該賬面價值不能反映當前最佳估計數的，按照當前最佳估計數對該賬面價值進行調整。

非同一控制下企業合併中取得的被購買方或有負債在初始確認時按照公允價值計量，在初始確認後，按照預計負債確認的金額，和初始確認金額扣除收入確認原則確定的累計攤銷額後的餘額，以兩者之中的較高者進行後續計量。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 24. 其他權益工具

本集團發行的可續期公司債到期後本集團有權不限次數展期，對於可續期公司債票面利息，本集團有權遞延支付，本集團並無合同義務支付現金或其他金融資產，分類為權益工具。

#### 25. 收入 (自 2018 年 1 月 1 日起適用)

本集團在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時確認收入。取得相關商品或服務的控制權，是指能夠主導該商品的使用或該服務的提供並從中獲得幾乎全部的經濟利益。

##### 銷售商品合同

本集團與客戶之間的銷售商品合同通常僅包含轉讓商品的履約義務。本集團通常在綜合考慮了下列因素的基礎上，以商品控制權轉移時點確認收入：取得商品的現時收款權利、商品所有權上的主要風險和報酬的轉移、商品的法定所有權的轉移、商品實物資產的轉移、客戶接受該商品。

##### 提供服務合同

本集團與客戶之間的提供服務合同通常包含工程建設管理、工程設計諮詢等履約義務，由於本集團履約的同時客戶即取得並消耗本集團履約所帶來的經濟利益，且本集團在整個合同期間有權就累計至今已完成的履約部分收入款項，本集團將其作為在某一時段內履行的履約義務，按照履約進度確認收入，履約進度不能合理確定的除外。本集團按照投入法確定提供服務的履約進度。對於履約進度不能合理確定時，本集團已經發生的成本預計能夠得到補償的，按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

##### 利息收入

按照他人使用本集團貨幣資金的時間和實際利率計算確定。

##### 租賃收入

經營租賃的租金收入在租賃期內各個期間按照直線法確認，或有租金在實際發生時計入當期損益。

#### 26. 收入 (適用於 2017 年度)

收入在經濟利益很可能流入本集團、且金額能夠可靠計量，並同時滿足下列條件時予以確認。

##### 銷售商品收入

本集團已將商品所有權上的主要風險和報酬轉移給購貨方，並不再對該商品保留通常與所有權相聯繫的繼續管理權和實施有效控制，且相關的已發生或將發生的成本能夠可靠地計量，確認為收入的實現。銷售商品收入金額，按照從購貨方已收或應收的合同或協議價款確定，但已收或應收的合同或協議價款不公的除外；合同或協議價款的收取採用遞延方式，實質上具有融資性質的，按照應收的合同或協議價款的公允價值確定。

##### 提供勞務收入

於資產負債表日，在提供勞務交易的結果能夠可靠估計的情況下，按完工百分比法確認提供勞務收入；否則按已經發生並預計能夠得到補償的勞務成本金額確認收入。提供勞務交易的結果能夠可靠估計，是指同時滿足下列條件：收入的金額能夠可靠地計量，相關的經濟利益很可能流入本集團，交易的完工進度能夠可靠地確定，交易中已發生和將發生的成本能夠可靠地計量。本集團以已經提供的勞務佔應提供勞務總量的比例確定提供勞務交易的完工進度。提供勞務收入總額，按照從接受勞務方已收或應收的合同或協議價款確定，但已收或應收的合同或協議價款不公的除外。

本集團與其他企業簽訂的合同或協議包括銷售商品和提供勞務時，如銷售商品部分和提供勞務部分能夠區分並單獨計量的，將銷售商品部分和提供勞務部分分別處理；如銷售商品部分和提供勞務部分不能夠區分，或雖能區分但不能夠單獨計量的，將該合同全部作為銷售商品處理。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 26. 收入 (適用於 2017 年度) (續)

## 利息收入

按照他人使用本集團貨幣資金的時間和實際利率計算確定。

## 租賃收入

經營租賃的租金收入在租賃期內各個期間按照直線法確認，或有租金在實際發生時計入當期損益。

## 27. 合同資產與合同負債 (自 2018 年 1 月 1 日起適用)

本集團根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。

## 合同資產

本集團將擁有的、無條件 (即，僅取決於時間流逝) 向客戶收取對價的權利作為應收款項列示，將已向客戶轉讓商品而有權收取對價的權利，且該權利取決於時間流逝之外的其他因素作為合同資產列示。

於 2018 年 12 月 31 日，本集團無合同資產。

## 合同負債

本集團將已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品的義務作為合同負債列示，如企業在轉讓承諾的商品之前已收取的款項。

本集團將同一合同下的合同資產和合同負債相互抵消後以淨額列示。

## 28. 政府補助

政府補助在能夠滿足其所附的條件並且能夠收到時，予以確認。政府補助為貨幣性資產的，按照收到或應收的金額計量。政府補助為非貨幣性資產的，按照公允價值計量；公允價值不能可靠取得的，按照名義金額計量。

政府文件規定用於購建或以其他方式形成長期資產的，作為與資產相關的政府補助；政府文件不明確的，以取得該補助必須具備的基本條件為基礎進行判斷，以購建或以其他方式形成長期資產為基本條件的作為與資產相關的政府補助，除此之外的作為與收益相關的政府補助。

本集團政府補助適用的方法為總額法。

與收益相關的政府補助，用於補償以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間計入當期損益或沖減相關成本；用於補償已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益或沖減相關成本。

與資產相關的政府補助，沖減相關資產的賬面價值；或確認為遞延收益，在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入損益 (但按照名義金額計量的政府補助，直接計入當期損益)，相關資產在使用壽命結束前被出售、轉讓、報廢或發生毀損的，尚未分配的相關遞延收益餘額轉入資產處置當期的損益。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 29. 所得稅

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除由於企業合併產生的調整商譽，或與直接計入股東權益的交易或者事項相關的計入股東權益外，均作為所得稅費用或收益計入當期損益。

本集團對於當期和以前期間形成的當期所得稅負債或資產，按照稅法規定計算的預期應交納或返還的所得稅金額計量。

本集團根據資產與負債於資產負債表日的賬面價值與計稅基礎之間的暫時性差異，以及未作為資產和負債確認但按照稅法規定可以確定其計稅基礎的項目的賬面價值與計稅基礎之間的差額產生的暫時性差異，採用資產負債表債務法計提遞延所得稅。

各種應納稅暫時性差異均據以確認遞延所得稅負債，除非：

- (1) 應納稅暫時性差異是在以下交易中產生的：商譽的初始確認，或者具有以下特徵的交易中產生的資產或負債的初始確認：該交易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額或可抵扣虧損。
- (2) 對於與子公司、合營企業及聯營企業投資相關的應納稅暫時性差異，該暫時性差異轉回的時間能夠控制並且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。

對於可抵扣暫時性差異、能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，本集團以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異、可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認由此產生的遞延所得稅資產，除非：

- (1) 可抵扣暫時性差異是在以下交易中產生的：該交易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額或可抵扣虧損。
- (2) 對於與子公司、合營企業及聯營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，同時滿足下列條件的，確認相應的遞延所得稅資產：暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額。

本集團於資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，依據稅法規定，按照預期收回該資產或清償該負債期間的適用稅率計量，並反映資產負債表日預期收回資產或清償負債方式的所得稅影響。

於資產負債表日，本集團對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核，如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，減記遞延所得稅資產的賬面價值。於資產負債表日，本集團重新評估未確認的遞延所得稅資產，在很可能獲得足夠的應納稅所得額可供所有或部分遞延所得稅資產轉回的限度內，確認遞延所得稅資產。

#### 30. 租賃

實質上轉移了與資產所有權有關的全部風險和報酬的租賃為融資租賃，除此之外的均為經營租賃。

##### 作為經營租賃承租人

經營租賃的租金支出，在租賃期內各個期間按照直線法計入相關的資產成本或當期損益，或有租金在實際發生時計入當期損益。

##### 作為經營租賃出租人

經營租賃的租金收入在租賃期內各個期間按直線法確認為當期損益，或有租金在實際發生時計入當期損益。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 30. 租賃 (續)

## 作為融資租賃承租人

融資租入的資產，於租賃期開始日將租賃開始日租賃資產的公允價值與最低租賃付款額現值兩者中較低者作為租入資產的入賬價值，將最低租賃付款額作為長期應付款的入賬價值，其差額作為未確認融資費用，在租賃期內各個期間採用實際利率法進行分攤。或有租金在實際發生時計入當期損益。

## 31. 套期會計(自2018年1月1日起適用)

就套期會計方法而言，本集團的套期保值分類為公允價值套期，是指對已確認資產或負債，尚未確認的確定承諾(除匯率風險外)的公允價值變動風險進行的套期。

在套期關係開始時，本集團對套期關係有正式指定，並準備了關於套期關係、風險管理目標和風險管理策略的正式書面文件。該文件載明了套期工具、被套期項目，被套期風險的性質，以及本集團對套期有效性評估方法。套期有效性，是指套期工具的公允價值或現金流量變動能夠抵銷被套期風險引起的被套期項目公允價值或現金流量的程度。此類套期在初始指定日以及以後期間被持續評價符合套期有效性要求。

如果套期工具已到期、被出售、合同終止或已行使(但作為套期策略組成部分的展期或替換不作為已到期或合同終止處理)，或因風險管理目標發生變化，導致套期關係不再滿足風險管理目標，或者該套期不再滿足套期會計方法的其他條件時，本集團終止運用套期會計。

套期關係由於套期比率的原因不再符合套期有效性要求的，但指定該套期關係的風險管理目標沒有改變的，本集團對套期關係進行再平衡。

本集團對套期有效性的評估方法，風險管理策略以及如何應用該策略來管理風險的詳細信息，參見附註五、66。

滿足套期會計方法的嚴格條件的，按如下方法進行處理：

## 公允價值套期

套期工具產生的利得或損失計入當期損益。如果是對指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資進行套期的，套期工具產生的利得或損失計入其他綜合收益。被套期項目因套期風險而敞口形成利得或損失，計入當期損益，如果被套期項目是指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，因套期風險敞口形成利得或損失，計入其他綜合收益，同時調整未以公允價值計量的被套期項目的賬面價值。

就與按攤餘成本計量的債務工具有關的公允價值套期而言，對被套期項目賬面價值所作的調整，在套期剩餘期間內採用實際利率法進行攤銷，計入當期損益。按照實際利率法的攤銷可於賬面價值調整後隨即開始，並不得晚於被套期項目終止根據套期風險而產生的公允價值變動而進行的調整。被套期項目為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具，按照同樣的方式對累積已確認的套期利得或損失進行攤銷，並計入當期損益，但不調整金融資產賬面價值。如果被套期項目終止確認，則將未攤銷的公允價值確認為當期損益。

被套期項目為尚未確認的確定承諾的，該確定承諾的公允價值因被套期風險引起的累計公允價值變動確認為一項資產或負債，相關的利得或損失計入當期損益。套期工具的公允價值變動亦計入當期損益。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 32. 套期會計 (適用於 2017 年度)

就套期會計方法而言，本集團的套期保值分類為現金流量套期，是指對現金流量變動風險進行的套期，此現金流量變動源於與已確認資產或負債、很可能發生的預期交易有關的某類特定風險，或一項未確認的確定承諾包含的匯率風險。

在套期關係開始時，本集團對套期關係有正式指定，並準備了關於套期關係、風險管理目標和套期策略的正式書面文件。該文件載明了套期工具、被套期項目或交易，被套期風險的性質，以及本集團對套期工具有效性評價方法。套期有效性，是指套期工具的公允價值或現金流量變動能夠抵銷被套期風險引起的被套期項目公允價值或現金流量的程度。此類套期預期高度有效，並被持續評價以確保此類符合套期在套期關係被指定的會計期間內高度有效。

滿足套期會計方法的嚴格條件的，按如下方法進行處理：

##### 現金流量套期

套期工具利得或損失中屬有效套期的部分，直接確認為其他綜合收益，屬無效套期的部分，計入當期損益。

如果被套期交易影響當期損益的，如當被套期財務收入或財務費用被確認或預期銷售發生時，則在其他綜合收益中確認的金額轉入當期損益。如果被套期項目是一項非金融資產或非金融負債的成本，則原在其他綜合收益中確認的金額，在該非金融資產或非金融負債影響損益的相同期間轉出，計入當期損益。

如果套期工具已到期、被出售、合同終止或已行使，或者撤銷了對套期關係的指定，或者該套期不再滿足套期會計方法的條件，則以前計入其他綜合收益的金額不轉出，直至預期交易實際發生或確定承諾履行。

#### 33. 回購股份

回購自身權益工具支付的對價和交易費用，減少股東權益。發行(含再融資)、回購、出售或註銷自身權益工具，作為權益的變動處理。

#### 34. 利潤分配

本公司的現金股利，於股東大會批准後確認為負債。

#### 35. 安全生產費及維簡費

按照規定提取的安全生產費及維簡費，計入相關產品的成本或當期損益，同時計入專項儲備；使用時區分是否形成固定資產分別進行處理：屬費用性支出的，直接沖減專項儲備；形成固定資產的，歸集所發生的支出，於達到預定可使用狀態時確認固定資產，同時沖減等值專項儲備並確認等值累計折舊。

#### 36. 公允價值計量

本集團於每個資產負債表日以公允價值計量其他債權投資、衍生金融工具和上市的權益工具投資。公允價值，是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。本集團以公允價值計量相關資產或負債，假定出售資產或者轉移負債的有序交易在相關資產或負債的主要市場進行；不存在主要市場的，本集團假定該交易在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場(或最有利市場)是本集團在計量日能夠進入的交易市場。本集團採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

以公允價值計量非金融資產的，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 36. 公允價值計量(續)

本集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，優先使用相關可觀察輸入值，只有在可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

在財務報表中以公允價值計量或披露的資產和負債，根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層次輸入值，確定所屬的公允價值層次：第一層次輸入值，在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價；第二層次輸入值，除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值；第三層次輸入值，相關資產或負債的不可觀察輸入值。

每個資產負債表日，本集團對在財務報表中確認的持續以公允價值計量的資產和負債進行重新評估，以確定是否在公允價值計量層次之間發生轉換。

## 37. 重大會計判斷和估計

編制財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

## 判斷

在應用本集團的會計政策的過程中，管理層作出了以下對財務報表所確認的金額具有重大影響的判斷：

## 企業所得稅

因報告日前本集團並未完成企業所得稅匯算清繳手續，故本報告期內本集團計提的企業所得稅費用乃基於現有稅收法律和其他相關稅收政策而做出的客觀估計。待企業所得稅匯算清繳完成後，若與原計提所得稅有差異，本集團將該差異計入發現差異期間的所得稅費用。

## 合營安排—本集團對BNL的投資

本集團認為，BNL由本公司之全資子公司金山(香港)國際礦業有限公司(「金山香港」)與巴理克(PD)澳大利亞公司共同控制，雙方各按50%的比例享有BNL相關資產且承擔相關負債，同時，各按50%的比例取得BNL生產的產品並承擔共同經營發生的費用，因此，本集團將BNL作為共同經營核算。

## 合營安排—卡莫阿控股公司(「卡莫阿」)

本集團認為，卡莫阿由本公司之全資子公司金山香港和艾芬豪礦業美國公司(「艾芬豪」)共同控制，雙方均按各自49.5%持股比例對卡莫阿淨資產享有權利，因此，本集團將卡莫阿作為合營企業核算。

## 業務模式

金融資產於初始確認時的分類取決於本集團管理金融資產的業務模式，在判斷業務模式時，本集團考慮包括企業評價和向關鍵管理人員報告金融資產業績的方式、影響金融資產業績的風險及其管理方式以及相關業務管理人員獲得報酬的方式等。在評估是否以收取合同現金流量為目標時，本集團需要對金融資產到期日前的出售原因、時間、頻率和價值等進行分析判斷。

## 合同現金流量特徵

金融資產於初始確認時的分類取決於金融資產的合同現金流量特徵，需要判斷合同現金流量是否僅為對本金和以未償付本金為基礎的利息的支付時，包含對貨幣時間價值的修正進行評估時，需要判斷與基準現金流量相比是否具有顯著差異等。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 37. 重大會計判斷和估計 (續)

##### 估計的不確定性

以下為於資產負債表日有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

##### 以可變現淨值為基礎計提存貨跌價準備

本公司根據存貨會計政策，按照成本與可變現淨值孰低計量，對成本高於可變現淨值的存貨，計提存貨跌價準備。本公司至少於每年年末對存貨可變現淨值是否低於存貨成本進行重新估計。

##### 可供出售金融資產減值

2018 年 1 月 1 日之前，本集團將某些資產歸類為可供出售金融資產，並將其公允價值的變動直接計入其他綜合收益。當公允價值下降時，管理層就價值下降作出假設以確定是否存在需在損益中確認其減值損失。

##### 金融工具減值

本集團採用預期信用損失模型對金融工具的減值進行評估，應用預期信用損失模型需要做出重大判斷和估計，需考慮所有合理且有依據的信息，包括前瞻性信息。在做出該等判斷和估計時，本集團根據歷史還款數據結合經濟政策、宏觀經濟指標、行業風險等因素推斷債務人信用風險的預期變動。

##### 除金融資產之外的非流動資產減值(除商譽外)

本集團於資產負債表日對除金融資產之外的非流動資產判斷是否存在可能發生減值的跡象。對使用壽命不確定的無形資產，除每年進行的減值測試外，當其存在減值跡象時，也進行減值測試。其他除金融資產之外的非流動資產，當存在跡象表明其賬面金額不可收回時，進行減值測試。當資產或資產組的賬面價值高於可收回金額，即公允價值減去處置費用後的淨額和預計未來現金流量的現值中的較高者，表明發生了減值。公允價值減去處置費用後的淨額，參考公平交易中類似資產的銷售協議價格或可觀察到的市場價格，減去可直接歸屬於該資產處置的增量成本確定。預計未來現金流量現值時，管理層必須估計該項資產或資產組的預計未來現金流量，並選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。詳見附註五、16、17、18。

##### 商譽減值

本集團至少每年測試商譽是否發生減值。這要求對分配了商譽的資產組或者資產組組合的未來現金流量的現值進行預計。對未來現金流量的現值進行預計時，本集團需要預計未來資產組或者資產組組合產生的現金流量，同時選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。詳見附註五、19。

##### 非上市股權投資的公允價值

非上市的股權投資的估值，是根據具有類似合同條款和風險特徵的其他金融工具的當前折現率折現的預計未來現金流量。這要求本集團估計預計未來現金流量、信用風險、波動和折現率，因此具有不確定性。

##### 房屋、建築物及機器設備的可使用年限

房屋、建築物及機器設備的預計可使用年限，以過去性質及功能相似的房屋、建築物及機器設備的實際可使用年限為基礎，按照歷史經驗進行估計。如果這些房屋、建築物及機器設備的可使用年限縮短，公司將提高折舊、淘汰閒置或技術性陳舊的固定資產。

##### 勘探支出

確定資本化的金額時，管理層需要作出有關資產的預計未來現金流量、適用的折現率以及預計受益期間的假設。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 37. 重大會計判斷和估計(續)

## 估計的不確定性(續)

## 已探明儲量

已探明礦山儲量一般根據估計得來，這種估計是基於有關知識、經驗和行業慣例所做出的判斷。一般地，這種基於探測和測算的探明礦山儲量的判斷不可能非常精確，在掌握了新技術或新信息後，這種估計很可能需要更新。這種估計的更新可能影響到礦山構築物、採礦權等採用產量法進行攤銷的金額以及剝離成本資本化時採用的剝離比等。這有可能會導致本集團的開發和經營方案發生變化，從而可能會影響本集團的經營和業績。

## 遞延所得稅資產

在很可能有足夠的應納稅所得額用以抵扣可抵扣虧損的限度內，應就所有尚未利用的可抵扣虧損確認遞延所得稅資產。這需要管理層運用大量的判斷來估計未來取得應納稅所得額的時間和金額，結合納稅籌劃策略，以決定應確認的遞延所得稅資產的金額。

## 預計賠償

本集團涉及若干訴訟，對訴訟賠償的估計是基於管理層對訴訟案件的理解和參考法律顧問或代表律師的意見作出的判斷。這種估計很可能需要根據訴訟的進展而更新。這可能會影響本集團的經營和業績。

## 礦山環境恢復準備金

根據礦山所在地相關政府部門的要求，本集團對當地的礦山計提礦山環境恢復準備金。該準備金乃基於對礦山可開採年限、閉坑時間及閉坑時需要發生的環境恢復成本的估計進行計算，當該估計發生變化時，可能會影響本集團的經營和業績。

## 會計政策變更

2017年，財政部頒佈了修訂的《企業會計準則第14號—收入》(簡稱「新收入準則」)、《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》、《企業會計準則第23號—金融資產轉移》、《企業會計準則第24號—套期保值》以及《企業會計準則第37號—金融工具列報》(統稱「新金融工具準則」)。本集團自2018年1月1日開始按照新修訂的上述準則進行會計處理，根據銜接規定，對可比期間信息不予調整，首日執行新準則與現行準則的差異追溯調整本報告期期初未分配利潤或其他綜合收益。

## 新收入準則

新收入準則為規範與客戶之間的合同產生的收入建立了新的收入確認模型。根據新收入準則，確認收入的方式應當反映主體向客戶轉讓商品或提供服務的模式，收入的金額應當反映主體因向客戶轉讓該等商品和服務而預計有權獲得的對價金額。同時，新收入準則對於收入確認的每一個環節所需要進行的判斷和估計也做出了規範。

執行新收入準則對2018年1月1日資產負債表項目的影響如下：

本集團合併資產負債表

|      | 報表數           | 假設按原準則        | 影響              |
|------|---------------|---------------|-----------------|
| 合同負債 | 2,143,111,140 | —             | 2,143,111,140   |
| 預收賬款 | —             | 2,143,111,140 | (2,143,111,140) |
|      | 2,143,111,140 | 2,143,111,140 | —               |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 37. 重大會計判斷和估計 (續)

##### 會計政策變更 (續)

##### 新收入準則 (續)

執行新收入準則對 2018 年 1 月 1 日資產負債表項目的影響如下：(續)

本公司資產負債表

|      | 報表數       | 假設按原準則    | 影響          |
|------|-----------|-----------|-------------|
| 合同負債 | 8,133,245 | —         | 8,133,245   |
| 預收賬款 | —         | 8,133,245 | (8,133,245) |
|      | 8,133,245 | 8,133,245 | —           |

執行新收入準則對 2018 年度財務報表的影響如下：

本集團合併資產負債表

|      | 報表數         | 假設按原準則      | 影響            |
|------|-------------|-------------|---------------|
| 合同負債 | 277,125,058 | —           | 277,125,058   |
| 預收賬款 | —           | 277,125,058 | (277,125,058) |
|      | 277,125,058 | 277,125,058 | —             |

本公司資產負債表

|      | 報表數       | 假設按原準則    | 影響          |
|------|-----------|-----------|-------------|
| 合同負債 | 9,110,298 | —         | 9,110,298   |
| 預收賬款 | —         | 9,110,298 | (9,110,298) |
|      | 9,110,298 | 9,110,298 | —           |

##### 新金融工具準則

新金融工具準則改變了金融資產的分類和計量方式，確定了三個主要的計量類別：攤餘成本；以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益；以公允價值計量且其變動計入當期損益。企業需考慮自身業務模式，以及金融資產的合同現金流特徵進行上述分類。權益類投資需按公允價值計量且其變動計入當期損益，但在初始確認時可選擇按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(處置時的利得或損失不能回轉到損益，但分紅計入損益)，且該選擇不可撤銷。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 37. 重大會計判斷和估計(續)

## 會計政策變更(續)

## 新金融工具準則(續)

新金融工具準則要求金融資產減值計量由「已發生損失模型」改為「預期信用損失模型」，適用於以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，以及貸款承諾和財務擔保合同。

本集團持有的某些理財產品，其收益取決於標的資產的收益率。本集團於2018年1月1日之前將其分類為可供出售金融資產。2018年1月1日之後，本集團分析其合同現金流量代表的不僅僅為對本金和以未償本金為基礎的利息的支付，因此將該等理財產品重分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。本集團在日常資金管理中將部分銀行承兌匯票背書，管理上述應收票據的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售為目標，因此本集團2018年1月1日之後將該等應收票據重分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益金融資產。

在首次執行日，金融資產按照修訂前後金融工具確認計量準則的規定進行分類和計量結果對比如下：

| 本集團  | 修訂前的金融工具確認計量準則        |               | 修訂後的金融工具確認計量準則                        |                      |
|------|-----------------------|---------------|---------------------------------------|----------------------|
|      | 計量類別                  | 賬面價值          | 計量類別                                  | 賬面價值                 |
| 應收賬款 | 貸款和應收款                | 1,292,864,505 | 攤餘成本<br>以公允價值計量且其變動計入<br>其他綜合收益(準則要求) | <b>1,292,864,505</b> |
| 應收票據 | 貸款和應收款                | 1,519,375,541 |                                       | <b>1,519,375,541</b> |
| 理財產品 | 可供出售金融資產              | 2,510,982,823 | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(準則要求)           | <b>2,510,982,823</b> |
| 股權投資 | 可供出售金融資產              | 778,201,186   | 以公允價值計量且其變動<br>計入其他綜合收益(指定)           | <b>1,015,392,343</b> |
| 股權投資 | 以公允價值計量且其<br>變動計入當期損益 | 853,357,262   | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(準則要求)           | <b>853,357,262</b>   |
| 股權投資 | 以公允價值計量且其<br>變動計入當期損益 | 1,700,570,459 | 以公允價值計量且其變動<br>計入其他綜合收益(指定)           | <b>1,700,570,459</b> |

| 本公司  | 修訂前的金融工具確認計量準則        |               | 修訂後的金融工具確認計量準則                        |                      |
|------|-----------------------|---------------|---------------------------------------|----------------------|
|      | 計量類別                  | 賬面價值          | 計量類別                                  | 賬面價值                 |
| 應收賬款 | 貸款和應收款                | 994,007,531   | 攤餘成本<br>以公允價值計量且其變動計入<br>其他綜合收益(準則要求) | <b>994,007,531</b>   |
| 應收票據 | 貸款和應收款                | 159,100,091   |                                       | <b>159,100,091</b>   |
| 理財產品 | 可供出售金融資產              | 1,980,000,000 | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(準則要求)           | <b>1,980,000,000</b> |
| 股權投資 | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益 | 169,254,600   | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(準則要求)           | <b>169,254,600</b>   |
| 股權投資 | 可供出售金融資產              | 460,422,337   | 以公允價值計量且其變動<br>計入其他綜合收益(指定)           | <b>578,733,819</b>   |
| 股權投資 | 以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益 | 6,615,545     | 以公允價值計量且其變動<br>計入其他綜合收益(指定)           | <b>6,615,545</b>     |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 37. 重大會計判斷和估計 (續)

## 會計政策變更 (續)

## 新金融工具準則 (續)

在首次執行日，原金融資產賬面價值調整為按照修訂後金融工具確認計量準則的規定進行分類和計量的新金融資產賬面價值的調節表：

| 計量類別                                  | 按原金融工具<br>準則列示的<br>賬面價值<br>2017 年<br>12 月 31 日 | 重分類             | 重新計量        | 按新金融工具<br>準則列示的<br>賬面價值<br>2018 年<br>1 月 1 日 |
|---------------------------------------|--|-----------------|-------------|--|
| <b>以攤餘成本計量的金融資產</b>                   |  |                 |             |  |
| <i>應收賬款</i>                           |  |                 |             |  |
| 按原金融工具準則列示的餘額                         | 1,292,864,505                                  | —               | —           | 1,292,864,505                                |
| 重新計量：預期信用損失準備                         | —  | —               | (9,495,496) | (9,495,496)                                  |
| 按新金融工具準則列示的餘額                         | 1,292,864,505                                  | —               | (9,495,496) | 1,283,369,009                                |
| <b>以公允價值計量且其變動計入<br/>其他綜合收益的金融資產</b>  |  |                 |             |  |
| <i>應收票據</i>                           |  |                 |             |  |
| 按原金融工具準則列示的餘額                         | 1,519,375,541                                  | (1,519,375,541) | —           | —  |
| 減：轉出至以公允價值計量且其變動計入<br>其他綜合收益(新金融工具準則) | —  | 1,519,375,541   | —           | 1,519,375,541                                |
| 按新金融工具準則列示的餘額                         | 1,519,375,541                                  | —               | —           | 1,519,375,541                                |
| <i>股權投資</i>                           |  |                 |             |  |
| 按原金融工具準則列示的餘額                         | 2,478,771,645                                  | (2,478,771,645) | —           | —  |
| 減：轉出至以公允價值計量且其變動計入<br>其他綜合收益(指定)      | —  | 2,478,771,645   | —           | 2,478,771,645                                |
| 加：公允價值調整                              | —  | —               | 237,191,157 | 237,191,157                                  |
| 按新金融工具準則列示的餘額                         | 2,478,771,645                                  | —               | 237,191,157 | 2,715,962,802                                |
| <b>以公允價值計量且其變動計入<br/>當期損益的金融資產</b>    |  |                 |             |  |
| <i>股權投資</i>                           |  |                 |             |  |
| 按原金融工具準則列示的餘額                         | 853,357,262                                    | (853,357,262)   | —           | —  |
| 減：轉出至以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(新金融工具準則)   | —  | 853,357,262     | —           | 853,357,262                                  |
| 按新金融工具準則列示的餘額                         | 853,357,262                                    | —               | —           | 853,357,262                                  |
| <i>理財產品</i>                           |  |                 |             |  |
| 按原金融工具準則列示的餘額                         | 2,510,982,823                                  | (2,510,982,823) | —           | —  |
| 減：轉出至以公允價值計量且其變動<br>計入當期損益(新金融工具準則)   | —  | 2,510,982,823   | —           | 2,510,982,823                                |
| 按新金融工具準則列示的餘額                         | 2,510,982,823                                  | —               | —           | 2,510,982,823                                |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計(續)

## 37. 重大會計判斷和估計(續)

會計政策變更(續)

新金融工具準則(續)

在首次執行日，原金融資產減值準備2017年12月31日金額調整為按照修訂後金融工具準則的規定進行分類和計量的新損失準備調節表：

| 計量類別   | 按原金融工具<br>準則計提<br>損失準備 | 重分類 | 重新計量      | 按新金融工具<br>準則計提<br>損失準備 |
|--|------------------------|-----|-----------|------------------------|
| 貸款和應收款(原金融工具準則)<br>以攤餘成本計量的金融資產<br>(新金融工具準則) |                        |     |           |                        |
| 應收賬款   | 11,196,522             | —   | 9,495,496 | 20,692,018             |

## 財務報表列報方式變更

根據《關於修訂印發2018年度一般企業財務報表格式的通知》(財會[2018]15號)要求，除執行上述新金融工具準則以及新收入準則產生的列報變化外，本集團將「應收票據」和「應收賬款」歸併至新增的「應收票據和應收賬款」項目，將「應收股利」及「應收利息」歸併至「其他應收款」項目，將「固定資產清理」歸併至「固定資產」項目，將「工程物資」歸併至「在建工程」項目，將「應付票據」和「應付賬款」歸併至新增的「應付票據和應付賬款」項目，將「專項應付款」歸併至「長期應付款」項目；在利潤表中的從「管理費用」項目中分拆「研發費用」項目，在財務費用項目下分拆「利息費用」和「利息收入」明細項目；股東權益變動表中新增「設定受益計劃變動額結轉留存收益」項目；本集團相應追溯重述了比較期報表。該會計政策變更對合併及公司淨利潤和股東權益無影響。

## 與資產相關的政府補助的現金流量列報項目變更

根據財政部《關於2018年度一般企業財務報表格式有關問題的解讀》，編制現金流量表時，將收到與資產相關的政府補助原作為投資活動的現金流量，變更作為經營活動的現金流量。本集團相應追溯調整了比較數據。該會計政策變更減少了合併及公司現金流量表中投資活動產生的現金流量淨額並以相同金額增加了經營活動現金產生的現金流量淨額，但對現金和現金等價物淨增加額無影響。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 37. 重大會計判斷和估計 (續)

## 會計政策變更 (續)

上述會計政策變更引起的追溯調整對財務報表的主要影響如下：

本集團

2018 年

|               | 按原準則           | 新金融工具影響         |             | 新收入             | 其他財務報表          | 按新準則列示         |
|---------------|----------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|----------------|
|               | 列示的            | 重分類             | 重新計量        |                 | 列報方式            |                |
|               | 賬面價值           |                 |             | 準則影響            | 變更影響            | 的賬面價值          |
|               | 2017 年         |                 |             |                 |                 | 2018 年         |
|               | 12 月 31 日      |                 |             |                 |                 | 1 月 1 日        |
| 交易性金融資產       | —              | 3,364,340,085   | —           | —               | —               | 3,364,340,085  |
| 以公允價值計量且其變動計入 |                |                 |             |                 |                 |                |
| 當期損益的金融資產     | 2,553,927,721  | (2,553,927,721) | —           | —               | —               | —              |
| 應收票據          | 1,519,375,541  | —               | —           | —               | (1,519,375,541) | —              |
| 應收賬款          | 1,292,864,505  | —               | —           | —               | (1,292,864,505) | —              |
| 應收票據及應收賬款     | —              | —               | (9,495,496) | —               | 2,812,240,046   | 2,802,744,550  |
| 其他流動資產        | 3,528,021,403  | (2,321,454,667) | —           | —               | —               | 1,206,566,736  |
| 可供出售金融資產      | 778,201,186    | (778,201,186)   | —           | —               | —               | —              |
| 其他權益工具投資      | —              | 2,478,771,645   | 237,191,157 | —               | —               | 2,715,962,802  |
| 其他非流動資產       | 6,959,404,089  | (189,528,156)   | —           | —               | —               | 6,769,875,933  |
| 合同負債          | —              | —               | —           | 2,143,111,140   | —               | 2,143,111,140  |
| 預收賬款          | 2,143,111,140  | —               | —           | (2,143,111,140) | —               | —              |
| 遞延所得稅負債       | 624,524,725    | —               | 47,481,170  | —               | —               | 672,005,895    |
| 其他綜合收益        | (602,893,526)  | —               | 186,956,573 | —               | —               | (415,936,953)  |
| 未分配利潤         | 20,194,761,855 | —               | (9,495,496) | —               | —               | 20,185,266,359 |
| 少數股東權益        | 2,643,122,063  | —               | 2,753,414   | —               | —               | 2,645,875,477  |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 37. 重大會計判斷和估計 (續)

## 會計政策變更 (續)

上述會計政策變更引起的追溯調整對財務報表的主要影響如下：(續)

本公司

2018年

|               | 按原準則          | 新金融工具影響         |             | 新收入         | 其他財務報表        | 按新準則列示        |
|---------------|---------------|-----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
|               | 列示的           | 重分類             | 重新計量        |             | 列報方式          |               |
|               | 賬面價值          |                 |             | 準則影響        | 變更影響          | 的賬面價值         |
|               | 2017年         |                 |             |             |               | 2018年         |
|               | 12月31日        |                 |             |             |               | 1月1日          |
| 交易性金融資產       | —             | 2,149,254,600   | —           | —           | —             | 2,149,254,600 |
| 以公允價值計量且其變動計入 |               |                 |             |             |               |               |
| 當期損益的金融資產     | 175,870,145   | (175,870,145)   | —           | —           | —             | —             |
| 應收票據          | 159,100,091   | —               | —           | —           | (159,100,091) | —             |
| 應收賬款          | 994,007,531   | —               | —           | —           | (994,007,531) | —             |
| 應收票據及應收賬款     | —             | —               | —           | —           | 1,153,107,622 | 1,153,107,622 |
| 其他流動資產        | 2,256,160,618 | (1,980,000,000) | —           | —           | —             | 276,160,618   |
| 可供出售金融資產      | 460,422,337   | (460,422,337)   | —           | —           | —             | —             |
| 其他權益工具投資      | —             | 467,037,882     | 111,695,937 | —           | —             | 578,733,819   |
| 合同負債          | —             | —               | —           | 8,133,245   | —             | 8,133,245     |
| 預收賬款          | 8,133,245     | —               | —           | (8,133,245) | —             | —             |
| 遞延所得稅負債       | —             | —               | 16,754,391  | —           | —             | 16,754,391    |
| 其他綜合收益        | —             | —               | 94,941,546  | —           | —             | 94,941,546    |

## 新租賃準則

2018年12月7日，財政部對《企業會計準則第21號—租賃》進行了修訂(以下簡稱「新租賃準則」)，取代了2006年2月15日發佈的《企業會計準則第21號—租賃》以及於2006年10月30日發佈的《〈企業會計準則第21號—租賃〉應用指南》，並要求在境內外同時上市的企業以及在境外上市並採用國際財務報告準則或企業會計準則編制財務報表的企業，自2019年1月1日起施行。

新租賃準則下，在租賃期開始日，承租人應當對租賃確認使用權資產和租賃負債，應用簡化處理的短期租賃和低價值資產租賃除外。使用權資產應當按照成本進行初始計量，採用成本模式對使用權資產進行後續計量，參照《企業會計準則第4號—固定資產》有關折舊規定，對使用權資產計提折舊，按照《企業會計準則第8號—資產減值》的規定，確定使用權資產是否發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。租賃負債應當按照租賃期開始日尚未支付的租賃付款額的現值進行初始計量，承租人應當按照固定的週期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益。本集團計劃於2019年1月1日起適用新租賃準則，根據新租賃準則中銜接規定相關要求，對首次執行新租賃準則的累積影響數，調整首次執行新租賃準則當年年初留存收益及財務報表其他相關項目金額，不調整可比期間信息。基於本集團的評估，本集團預期採用新租賃準則不會對本集團產生重大影響。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 四、稅項

#### 1. 主要稅種及稅率

|         |  |
|---------|--|
| 增值稅     | <p>本公司及本公司於中國的子公司：成品金及載金物銷售免徵增值稅。鐵精礦、銅精礦、鋅精礦等有色金屬採選礦，以及陰極銅、鋅錠、銀錠、材料銷售、加工2018年5月1日之前按收入的17%計算銷項稅，2018年5月1日起按收入的16%計算銷項稅，並按扣除當期允許抵扣的進項稅額後的差額計繳增值稅。運輸服務收入2018年5月1日之前按11%計算銷項稅，2018年5月1日起按10%計算銷項稅，商標使用費收入和技術服務收入按6%計算銷項稅額，並按扣除當期允許抵扣的進項稅額後的差額計繳增值稅；小規模納稅人的上述業務按3%計繳增值稅。</p> <p>本公司於境外的子公司：根據當地增值稅或商品及服務稅(GST)相關規定計算繳納，於境外不同國家及地區的子公司分別適用10%-20%的稅率。</p>   |
| 城市建設維護稅 | 按實際繳納流轉稅的1%至7%計繳。  |
| 資源稅     | <p>本公司及本公司於中國的子公司：自2016年7月1日起，礦產資源由從量計徵改為從價計徵，計稅依據由原礦量調整為原礦精礦(或原礦加工品)、初級產品或金錠的銷售額。金礦資源稅稅率為1%-4%；銅礦資源稅稅率為2%-7%；鐵礦資源稅稅率為1%-6%；鉛鋅礦資源稅稅率為2%-6%。</p> <p>本公司於境外的子公司：根據當地資源稅、礦產使用費或礦產資源開採稅相關規定計算繳納，於境外不同國家及地區的子公司分別適用不同稅率，金、銀等貴金屬資源稅稅率為2.5%-6%，銅、鋅等大宗金屬資源稅稅率為2.5%-8%。</p>   |
| 企業所得稅   | <p>本公司及本公司於中國的子公司除部分公司按以下稅收優惠及批文執行優惠稅率外，根據本年度應納稅所得額按25%之稅率計算繳納；本公司於香港的子公司根據本年度應納稅所得額按16.5%之稅率計算繳納。本公司於澳大利亞、剛果民主共和國及巴布亞新幾內亞的子公司或合營安排根據本年度應納稅所得額按30%之稅率計算繳納。本公司於塔吉克斯坦共和國的子公司根據本年度應納稅所得額按13%之稅率計算繳納。本公司於俄羅斯聯邦的子公司根據本年度應納稅所得額按20%之稅率計算繳納。本公司於塞爾維亞共和國(以下簡稱「塞爾維亞」)的子公司根據本年度應納稅所得額按15%之稅率計算繳納。本公司於厄立特里亞國的子公司根據本年度應納稅所得額按38%之稅率計算繳納。本公司於吉爾吉斯斯坦共和國的子公司，根據當地稅法規定從事採礦活動和銷售金礦石、金精礦、合質金和精煉金的納稅人的企業所得稅稅率為0%，同時依據收入的一定比例計繳收入稅(按不同的金價區間、稅率1%-20%不等計繳)。</p> |
| 土地增值稅   | 根據《中華人民共和國土地增值稅暫行條例》，土地增值稅按轉讓房地產所取得的增值額和規定的稅率計徵，稅率為四級超率累進稅率(30%-60%)。  |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 四、稅項 (續)

## 2. 稅收優惠

根據《財政部國家稅務總局海關總署關於深入實施西部大開發戰略有關稅收政策問題的通知》(財稅[2011]58號)的規定，自2011年1月1日至2020年12月31日，對設在西部地區以《西部地區鼓勵類產業目錄》及《產業結構調整指導目錄(2011年本)(修正)》(國家發改委令2013年第21號)中規定的產業項目為主營業務，且其當年度主營業務收入佔企業收入總額70%以上的企業，經企業申請，主管稅務機關審核確認後，可減按15%稅率繳納企業所得稅。

根據《國家稅務總局關於發佈修訂後的〈企業所得稅優惠政策事項辦理辦法〉的公告》(國家稅務總局公告2018年第23號)，企業享受優惠事項採取「自行判別、申報享受、相關資料留存備查」的辦理方式。

本集團以下子公司2018年度符合優惠事項規定的條件，減按15%的稅率計徵企業所得稅：

- (1) 新疆阿舍勒銅業股份有限公司(「新疆阿舍勒」)符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (2) 新疆紫金鋅業有限公司(「新疆鋅業」)符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (3) 新疆金寶礦業有限責任公司(「新疆金寶」)符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (4) 琿春紫金礦業有限公司(「琿春紫金」)符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (5) 烏拉特後旗紫金礦業有限公司(「烏拉特後旗紫金」)符合西部大開發稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。

根據《科技部、財政部、國家稅務總局關於修訂印發〈高新技術企業認定管理辦法〉的通知》(國科發火[2016]32號)及《科技部、財政部、國家稅務總局關於修訂印發〈高新技術企業認定管理工作指引〉的通知》(國科發火[2016]195號)，本公司於2017年10月23日取得由福建省科學技術廳、福建省財政廳、福建省國家稅務局、福建省地方稅務局等部門聯合頒發的高新技術企業證書，編號為GR201735000251，證書有效期自2017年10月23日至2020年10月23日。紫金礦業集團股份有限公司符合高新技術企業稅收優惠政策規定的條件，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋

## 1. 貨幣資金

|             | 2018 年                | 2017 年        |
|-------------|-----------------------|---------------|
| 庫存現金        | 3,467,899             | 3,680,034     |
| 銀行存款        | 9,814,256,960         | 5,533,321,796 |
| 其他貨幣資金(註 1) | 272,165,949           | 399,064,843   |
|             | <b>10,089,890,808</b> | 5,936,066,673 |

註 1：於 2018 年 12 月 31 日，本集團其他貨幣資金人民幣餘額主要包含以下事項：

人民幣 101,359,612 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 89,172,507 元)為閉礦生態復原準備金，本集團已計提礦山生態環境恢復治理保證金，並將該款項存入銀行專戶，該筆存款被限制用於礦山閉坑後的復墾和環保支出；人民幣 52,693,045 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 92,550,221 元)屬其他保證金性質，其使用權受到限制；人民幣 3,000,000 元(2017 年 12 月 31 日：無)是三個月以上一年以內的定期存款；人民幣 115,113,292 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 217,342,125 元)為存在上海黃金交易所的資金。

於 2018 年 12 月 31 日，本集團存放於境外的貨幣資金折合人民幣 5,778,285,534 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 1,869,741,048 元)；本集團銀行存款人民幣 9,736,619 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 279,943 元)因訴訟原因被凍結。

銀行活期存款按照銀行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分別為 7 天至 12 個月不等，依本集團的現金需求而定，並按照相應的銀行定期存款利率取得利息收入。

## 2. 交易性金融資產(適用 2018 年)

|                        | 2018 年             |
|------------------------|--------------------|
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 |                    |
| 債券工具投資(註 1)            | 8,767,740          |
| 權益工具投資(註 2)            | 357,294,790        |
| 衍生金融資產(註 3)            | 107,539,834        |
| 其他(註 4)                | 313,531,996        |
|                        | <b>787,134,360</b> |

註 1：本集團對債券的投資。

註 2：本集團以短期獲利為目的進行的股票投資。

註 3：衍生金融資產明細如下：

|                    | 2018 年             |
|--------------------|--------------------|
| (1) 未指定套期關係的衍生金融資產 | 79,720,776         |
| 其中：遠期合約            | 31,087,405         |
| 期貨合約               | 48,633,371         |
| (2) 套期工具—遠期合約      | 27,819,058         |
|                    | <b>107,539,834</b> |

註 4：本集團以短期獲利為目的進行的基金等投資。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 3. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產(適用2017年)

|                        | 2017年         |
|------------------------|---------------|
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 |               |
| 債券工具投資(註1)             | 34,525,569    |
| 權益工具投資(註2)             | 2,331,172,973 |
| 衍生金融資產(註3)             | 16,703,231    |
| 其他(註4)                 | 171,525,948   |
|                        | 2,553,927,721 |

註1：本集團對債券的投資。

註2：本集團以短期獲利為目的進行的股票投資。

註3：衍生金融資產明細如下：

|                    | 2017年      |
|--------------------|------------|
| (1) 未指定套期關係的衍生金融資產 | 16,703,231 |
| 其中：遠期合約            | 1,918,699  |
| 期貨合約               | 14,784,532 |
| (2) 套期工具—遠期合約      | —          |
|                    | 16,703,231 |

註4：本集團以短期獲利為目的進行的基金等投資。

## 4. 應收票據及應收賬款

|          | 2018年                | 2017年         |
|----------|----------------------|---------------|
| 應收票據(註1) | —                    | 1,519,375,541 |
| 應收賬款     | <b>1,009,871,109</b> | 1,292,864,505 |
|          | <b>1,009,871,109</b> | 2,812,240,046 |

註1：本集團於2018年1月1日將應收票據重分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，列報為其他流動資產，詳見附註五、10。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 4. 應收票據及應收賬款 (續)

##### 應收票據

|        | 2017 年        |
|--------|---------------|
| 銀行承兌匯票 | 1,260,004,739 |
| 商業承兌匯票 | 259,370,802   |
|        | 1,519,375,541 |

其中，已質押的應收票據如下：

|        | 2017 年      |
|--------|-------------|
| 銀行承兌匯票 | 280,000,000 |

已背書或貼現但在資產負債表日尚未到期的應收票據如下：

|        | 2017 年      |             |
|--------|-------------|-------------|
|        | 終止確認        | 未終止確認       |
| 銀行承兌匯票 | 101,195,068 | 144,000,000 |
| 商業承兌匯票 | —           | 18,250,000  |
|        | 101,195,068 | 162,250,000 |

於 2017 年 12 月 31 日，本集團因出票人未履約而將票據轉為應收賬款金額為人民幣 15,509,262 元。

##### 應收賬款

應收賬款信用期通常為 1 至 6 個月。應收賬款並不計息。

應收賬款的賬齡分析如下：

|            | 2018 年               | 2017 年        |
|------------|----------------------|---------------|
| 1 年以內      | <b>971,470,996</b>   | 1,244,854,634 |
| 1 年至 2 年   | <b>28,163,819</b>    | 46,108,796    |
| 2 年至 3 年   | <b>18,359,531</b>    | 2,164,105     |
| 3 年以上      | <b>3,863,260</b>     | 10,933,492    |
|            | <b>1,021,857,606</b> | 1,304,061,027 |
| 減：應收賬款壞賬準備 | <b>11,986,497</b>    | 11,196,522    |
|            | <b>1,009,871,109</b> | 1,292,864,505 |

賬齡按銷售發票的出具日期計算。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 4. 應收票據及應收賬款(續)

## 應收賬款(續)

應收賬款壞賬準備的變動如下：

|       | 年初餘額       | 會計政策<br>變更影響 | 本年計提      | 本年轉回 | 本年核銷         | 年末餘額       |
|-------|------------|--------------|-----------|------|--------------|------------|
| 2018年 | 11,196,522 | 9,495,496    | 2,455,700 | —    | (11,161,221) | 11,986,497 |
| 2017年 | 6,429,534  | —            | 7,695,229 | —    | (2,928,241)  | 11,196,522 |

|                 | 2018年         |        |            |         |
|-----------------|---------------|--------|------------|---------|
|                 | 賬面餘額          |        | 壞賬準備       |         |
|                 | 金額            | 比例(%)  | 金額         | 計提比例(%) |
| 單項計提壞賬準備        | 4,650,678     | 0.46   | 3,983,886  | 85.66   |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備 | 1,017,206,928 | 99.54  | 8,002,611  | 0.79    |
|                 | 1,021,857,606 | 100.00 | 11,986,497 | 1.17    |

|                  | 2017年         |        |            |         |
|------------------|---------------|--------|------------|---------|
|                  | 賬面餘額          |        | 壞賬準備       |         |
|                  | 金額            | 比例(%)  | 金額         | 計提比例(%) |
| 單項金額重大並單獨計提壞賬準備  | 982,912,244   | 75.37  | —          | —       |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備  | —             | —      | —          | —       |
| 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備 | 321,148,783   | 24.63  | 11,196,522 | 3.49    |
|                  | 1,304,061,027 | 100.00 | 11,196,522 | 0.86    |

本集團採用賬齡分析法計提壞賬準備的應收賬款情況如下：

|       | 2018年           |                |                 |
|-------|-----------------|----------------|-----------------|
|       | 估計發生違約<br>的賬面餘額 | 預期信用<br>損失率(%) | 整個存續期<br>預期信用損失 |
| 1年以內  | 971,384,134     | 0.30           | 2,914,152       |
| 1年至2年 | 25,016,888      | 6.00           | 1,501,013       |
| 2年至3年 | 17,695,503      | 15.00          | 2,654,325       |
| 3年以上  | 3,110,403       | 30.00          | 933,121         |
|       | 1,017,206,928   |                | 8,002,611       |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 4. 應收票據及應收賬款 (續)

##### 應收賬款 (續)

2018 年計提壞賬準備人民幣 2,455,700 元 (2017 年：人民幣 7,695,229 元)，2018 年及 2017 年均無收回或轉回壞賬準備。

2018 年實際核銷的應收賬款為人民幣 11,161,221 元 (2017 年：人民幣 2,928,241 元)。

於 2018 年 12 月 31 日，應收賬款餘額前五名如下：

| 單位名稱   | 年末餘額               | 佔應收賬款<br>餘額合計數<br>的比例 (%) | 賬齡   | 壞賬準備<br>年末餘額     |
|--|--------------------|---------------------------|------|------------------|
| The Perth Mint Australia                       | 89,930,782         | 8.80                      | 一年以內 | 269,792          |
| 哈薩克鋅業  | 86,182,790         | 8.43                      | 一年以內 | 258,548          |
| Golden Wealth International<br>Trading Limited | 62,641,775         | 6.13                      | 一年以內 | 187,925          |
| Freepoint Metals & Concentrate                 | 55,573,232         | 5.44                      | 一年以內 | 166,720          |
| 車里雅賓斯克鋅冶煉廠                                     | 55,166,980         | 5.40                      | 一年以內 | 165,501          |
|  | <b>349,495,559</b> | <b>34.20</b>              |      | <b>1,048,486</b> |

於 2017 年 12 月 31 日，應收賬款餘額前五名如下：

| 單位名稱                          | 年末餘額        | 佔應收賬款<br>餘額合計數<br>的比例 (%) | 賬齡   | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|-------------------------------|-------------|---------------------------|------|--------------|
| 廈門天元投資有限公司                    | 330,000,000 | 25.31                     | 一年以內 | —            |
| 洲際資源(香港)有限公司                  | 141,030,729 | 10.81                     | 一年以內 | —            |
| 紫森(廈門)供應鏈管理有限公司<br>(「紫森(廈門)」) | 57,892,351  | 4.44                      | 一年以內 | —            |
| 車里雅賓斯克鋅冶煉廠                    | 45,390,760  | 3.48                      | 一年以內 | —            |
| 上海紅鸞國際貿易有限公司                  | 37,748,219  | 2.89                      | 一年以內 | —            |
|                               | 612,062,059 | 46.93                     |      | —            |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 5. 預付款項

預付款項的賬齡分析如下：

|            | 2018年                |              | 2017年         |       |
|------------|----------------------|--------------|---------------|-------|
|            | 賬面餘額                 | 比例(%)        | 賬面餘額          | 比例(%) |
| 1年以內       | <b>1,276,215,825</b> | <b>89.17</b> | 1,270,022,437 | 93.94 |
| 1年至2年      | <b>104,815,990</b>   | <b>7.66</b>  | 50,917,324    | 3.77  |
| 2年至3年      | <b>23,455,856</b>    | <b>1.72</b>  | 8,029,119     | 0.59  |
| 3年以上       | <b>19,047,379</b>    | <b>1.45</b>  | 22,924,743    | 1.70  |
|            | <b>1,423,535,050</b> | <b>100</b>   | 1,351,893,623 | 100   |
| 減：預付款項壞賬準備 | <b>4,372,525</b>     |              | 7,752,470     |       |
|            | <b>1,419,162,525</b> |              | 1,344,141,153 |       |

於2018年12月31日及2017年12月31日，預付款項中無賬齡超過1年且金額重大的款項。

於2018年12月31日，預付款項壞賬準備明細如下：

預付款項壞賬準備的變動如下：

|              | 年初餘額             | 本年計提             | 本年轉回 | 本年轉/核銷             | 劃分至              | 年末餘額             |
|--------------|------------------|------------------|------|--------------------|------------------|------------------|
|              |                  |                  |      |                    | 持有待售             |                  |
| <b>2018年</b> | <b>7,752,470</b> | <b>1,076,140</b> | —    | <b>(3,645,702)</b> | <b>(810,383)</b> | <b>4,372,525</b> |
| 2017年        | 8,965,707        | 195,918          | —    | (1,409,155)        | —                | 7,752,470        |

於2018年12月31日，預付款項餘額前五名如下：

| 單位名稱            | 與本集團關係 | 佔預付款項餘額            |              |
|-----------------|--------|--------------------|--------------|
|                 |        | 年末餘額               | 合計數的比例(%)    |
| 紫森(廈門)          | 聯營企業   | <b>150,817,902</b> | <b>10.59</b> |
| 赤峰富邦銅業有限責任公司    | 第三方    | <b>42,747,400</b>  | <b>3.00</b>  |
| 中國黃金集團內蒙古礦業有限公司 | 第三方    | <b>34,740,792</b>  | <b>2.44</b>  |
| 中華人民共和國龍岩海關(註1) | 第三方    | <b>29,648,533</b>  | <b>2.08</b>  |
| 中華人民共和國新港海關(註1) | 第三方    | <b>27,531,899</b>  | <b>1.93</b>  |
|                 |        | <b>285,486,526</b> | <b>20.04</b> |

註1：是預付海關的關稅保證金。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 5. 預付款項 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，預付款項餘額前五名如下：

| 單位名稱            | 與本集團關係 | 年末餘額        | 佔預付款項餘額<br>合計數的比例 (%) |
|-----------------|--------|-------------|-----------------------|
| 香港璞聯國際貿易有限公司    | 第三方    | 186,694,542 | 13.81                 |
| 中國黃金集團內蒙古礦業有限公司 | 第三方    | 119,148,284 | 8.81                  |
| 石家莊愛普科技有限公司     | 第三方    | 58,123,828  | 4.30                  |
| 河池市明輝礦業有限責任公司   | 第三方    | 43,863,959  | 3.24                  |
| 福嘉綜環科技股份有限公司    | 第三方    | 40,000,000  | 2.96                  |
|                 |        | 447,830,613 | 33.12                 |

#### 6. 其他應收款

|       | 2018 年        | 2017 年        |
|-------|---------------|---------------|
| 應收利息  | 23,376,850    | 9,331,013     |
| 其他應收款 | 1,392,135,712 | 1,143,671,944 |
|       | 1,415,512,562 | 1,153,002,957 |

其他應收款的賬齡分析如下：

|             | 2018 年        | 2017 年        |
|-------------|---------------|---------------|
| 1 年以內       | 834,777,898   | 722,517,458   |
| 1 年至 2 年    | 336,302,172   | 337,545,670   |
| 2 年至 3 年    | 190,576,920   | 66,279,750    |
| 3 年以上       | 93,585,303    | 202,660,871   |
|             | 1,455,242,293 | 1,329,003,749 |
| 減：其他應收款壞賬準備 | 63,106,581    | 185,331,805   |
|             | 1,392,135,712 | 1,143,671,944 |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 6. 其他應收款 (續)

其他應收款按照 12 個月預期信用損失及整個存續期預期信用損失分別計提的壞賬準備的變動如下：

|                | 第一階段<br>未來 12 個月<br>預期信用損失 | 第二階段<br>整個存續期<br>預期信用損失<br>(單項評估) | 第二階段<br>整個存續期<br>預期信用損失<br>(組合評估) | 第三階段<br>已發生信用<br>減值金融資產<br>(整個存續期) | 合計            |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------|
| 2018年1月1日餘額    | —                          | —                                 | —                                 | 185,331,805                        | 185,331,805   |
| 2018年1月1日餘額在本期 |                            |                                   |                                   |                                    |               |
| — 轉入第二階段       | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —             |
| — 轉入第三階段       | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —             |
| — 轉回第二階段       | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —             |
| — 轉回第一階段       | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —             |
| 本期計提           | 1,498,073                  | —                                 | —                                 | 59,148,234                         | 60,646,307    |
| 本期轉回           | —                          | —                                 | —                                 | (141,557,407)                      | (141,557,407) |
| 本期轉銷           | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —             |
| 本期核銷           | —                          | —                                 | —                                 | (31,841,089)                       | (31,841,089)  |
| 其他變動           |                            |                                   |                                   |                                    |               |
| — 劃分至持有待售      | —                          | —                                 | —                                 | (9,473,035)                        | (9,473,035)   |
|                | 1,498,073                  | —                                 | —                                 | 61,608,508                         | 63,106,581    |

2017年

|                  | 賬面餘額          |        | 壞賬準備        |        |
|------------------|---------------|--------|-------------|--------|
|                  | 金額            | 比例 (%) | 金額          | 比例 (%) |
| 單項金額重大並單獨計提壞賬準備  | 872,530,314   | 65.65  | 167,432,416 | 19.19  |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備  | —             | —      | —           | —      |
| 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備 | 456,473,435   | 34.35  | 17,899,389  | 3.92   |
|                  | 1,329,003,749 | 100.00 | 185,331,805 | 13.95  |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 6. 其他應收款 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

|                            | 賬面餘額        | 壞賬準備        | 計提比例<br>(%) | 計提理由            |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| 紫金銅冠                       | 250,111,647 | 140,992,416 | 56.37       | 借款所用項目<br>無進展   |
| 上官建東                       | 16,440,000  | 16,440,000  | 100.00      | 賬齡過長，預計<br>無法收回 |
| 崇禮東坪黃金礦業有限責任公司<br>(「崇禮東坪」) | 10,034,878  | 10,000,000  | 99.65       | 借款單位無經營         |
|                            | 276,586,525 | 167,432,416 |             |                 |

2018 年計提壞賬準備人民幣 60,646,307 元(2017 年：人民幣 4,395,695 元)，收回或轉回壞賬準備人民幣 141,557,407 元(2017 年：人民幣 1,812,513 元)。2018 年實際核銷的其他應收款為人民幣 31,841,089 元(2017 年：人民幣 259,991 元)。

其他應收款按性質分類如下：

|             | 2018 年        | 2017 年        |
|-------------|---------------|---------------|
| 集團外借款       | 293,698,641   | 201,068,368   |
| 應收資產處置款     | 269,392,246   | 170,748,082   |
| 押金及保證金      | 161,702,883   | 96,132,599    |
| 待攤費用        | 152,293,971   | 121,979,276   |
| 應收保險理賠款     | 129,178,317   | —             |
| 應收合營及聯營公司款項 | 87,182,932    | 333,512,171   |
| 代墊材料款       | 81,100,461    | 104,752,162   |
| 應收少數股東款     | 57,988,324    | 78,742,023    |
| 職工借款及備用金    | 39,282,541    | 27,654,972    |
| 已平倉期貨盈利     | 17,223,394    | 40,146,809    |
| 其他          | 166,198,583   | 154,267,287   |
|             | 1,455,242,293 | 1,329,003,749 |
| 減：其他應收款壞賬準備 | 63,106,581    | 185,331,805   |
|             | 1,392,135,712 | 1,143,671,944 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

於2018年12月31日，其他應收款金額前五名如下：

|                                  | 年末餘額        | 佔其他應收款<br>餘額合計數<br>的比例(%) | 性質      | 賬齡   | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|----------------------------------|-------------|---------------------------|---------|------|--------------|
| Aurum Insurance Company Inc.(註1) | 129,178,317 | 8.88                      | 應收保險理賠款 | 1年以內 | —            |
| 新疆星光化工有限公司<br>(「星光化工」)(註2)       | 105,500,000 | 7.25                      | 應收資產處置款 | 1-2年 | —            |
| Computershare Limited(註3)        | 96,508,684  | 6.63                      | 應收資產處置款 | 1年以內 | —            |
| 新疆金能礦業有限公司<br>(「新疆金能」)(註4)       | 55,428,114  | 3.81                      | 集團外借款   | 3年以上 | —            |
| 福建馬坑礦業股份有限公司<br>(「龍岩馬坑」)(註5)     | 50,073,104  | 3.44                      | 集團外借款   | 1年以內 | —            |
|                                  | 436,688,219 | 30.01                     |         |      | —            |

於2017年12月31日，其他應收款金額前五名如下：

|                             | 年末餘額        | 佔其他應收款<br>餘額合計數<br>的比例(%) | 性質       | 賬齡                  | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|-----------------------------|-------------|---------------------------|----------|---------------------|--------------|
| 紫金銅冠(註6)                    | 250,111,647 | 18.69                     | 應收聯營公司款項 | 1年以內及1至2年及2至3年及3年以上 | 140,992,416  |
| 龍口市錦河工貿有限公司<br>(「錦河工貿」)(註7) | 54,700,000  | 4.09                      | 應收資產處置款  | 3年以上                | —            |
| 新疆金能(註4)                    | 50,442,595  | 3.77                      | 集團外借款    | 1至2年及3年以上           | —            |
| 龍岩馬坑(註5)                    | 50,112,612  | 3.74                      | 應收聯營公司款項 | 1年以內                | —            |
| 星光化工(註2)                    | 50,000,000  | 3.74                      | 應收資產處置款  | 1年以內                | —            |
|                             | 455,366,854 | 34.03                     |          |                     | 140,992,416  |

註1：本年度，受巴布亞新幾內亞南高地省地震影響，本集團之共同經營BNL暫停礦山部分生產活動，BNL就停產期間造成的損失向Aurum Insurance Company Inc. 索取保險理賠。截至2018年12月31日，尚未收到的保險理賠款為37,643,750美元，本集團根據享有BNL共同控制的比例，應收保險理賠款折合人民幣129,178,317元。

註2：2017年，本集團將原全資子公司新疆金能100%股權以對價人民幣315,000,000元轉讓給新疆星光化工有限公司。截至2018年12月31日，本集團已收取第一期股權轉讓款人民幣159,500,000元、第二期股權轉讓款人民幣50,000,000元。剩餘款項人民幣105,500,000元將在2019年收回。

註3：2018年度，本集團之子公司紫金環球基金(國際)原持有耐森資源3,197,191股股份，同時，本公司之子公司通過要約收購的方式收購耐森資源89.37%股份，該要約收購的款項通過Computershare Limited支付給原股東，截至12月31日，本公司已將89.37%股份的收購款支付給Computershare Limited，但紫金環球基金(國際)尚未收回原持有股份的處置款共計人民幣96,508,684元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 6. 其他應收款 (續)

註4：本集團分別於2012年及2016年提供給新疆金能的借款人民幣55,428,114元和人民幣45,014,481元，合計人民幣100,442,595元。由於2017年本集團處置新疆金能，該款項被劃分為集團外借款。本年度，本集團收到新疆金能償還借款人民幣45,014,481元，剩餘款項人民幣55,428,114元將於2019年收回。

註5：本集團之子公司紫金礦業集團財務有限公司(「財務公司」)於2018年10月向聯營公司龍岩馬坑提供貸款。截至2018年12月31日借款本息合計人民幣50,073,104元。龍岩馬坑上年度所欠財務公司款項人民幣50,112,612元已於本年度償還。

註6：該款項為本集團對紫金銅冠的借款及其他往來款。本年度，紫金銅冠納入本集團合併範圍，其與本集團之間的往來款項已在合併層面抵消。以前年度對該款項計提的壞賬準備人民幣140,992,416元也於本年轉回。收購紫金銅冠的事項詳見附註六、1。

註7：本集團之子公司紫金國際礦業有限公司(「紫金國際」)2014年11月與錦河工貿簽訂關於龍口金豐有限公司的股權轉讓協議，根據協議規定，股權轉讓價款為人民幣84,600,000元，錦河工貿已於2014年11月支付股權轉讓款共計人民幣29,900,000元，剩餘款項已於本年度收回。

#### 7. 存貨

|         | 2018年                 |                     |                       | 2017年          |               |                |
|---------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------|---------------|----------------|
|         | 賬面餘額                  | 跌價準備                | 賬面價值                  | 賬面餘額           | 跌價準備          | 賬面價值           |
| 原材料     | 5,727,609,085         | (12,191,343)        | 5,715,417,742         | 3,495,840,459  | (83,672,404)  | 3,412,168,055  |
| 在產品     | 5,844,793,946         | (32,203,111)        | 5,812,590,835         | 5,094,591,026  | (25,289,064)  | 5,069,301,962  |
| 產成品     | 1,163,677,848         | (25,479,025)        | 1,138,198,823         | 957,000,128    | (21,879,806)  | 935,120,322    |
| 房地產開發成本 | —                     | —                   | —                     | 1,670,455,800  | —             | 1,670,455,800  |
| 周轉材料    | 3,467,463             | —                   | 3,467,463             | 2,788,816      | —             | 2,788,816      |
|         | <b>12,739,548,342</b> | <b>(69,873,479)</b> | <b>12,669,674,863</b> | 11,220,676,229 | (130,841,274) | 11,089,834,955 |

存貨跌價準備變動如下：

#### 2018 年

|         | 年初餘額               | 本年計提              | 本年減少                 |                     | 年末餘額              |
|---------|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-------------------|
|         |                    |                   | 轉回                   | 轉銷                  |                   |
| 原材料(註1) | 83,672,404         | 23,207,508        | (94,676,940)         | (11,629)            | 12,191,343        |
| 在產品     | 25,289,064         | 8,365,257         | (1,451,210)          | —                   | 32,203,111        |
| 產成品     | 21,879,806         | 62,767,829        | (6,255,506)          | (52,913,104)        | 25,479,025        |
|         | <b>130,841,274</b> | <b>94,340,594</b> | <b>(102,383,656)</b> | <b>(52,924,733)</b> | <b>69,873,479</b> |

註1：本年本集團子公司文山麻栗坡紫金鎢業集團有限公司(「文山麻栗坡紫金」)原材料跌價準備46,574,664元重分類至產成品跌價準備；本年本集團子公司福建紫金房地產開發有限公司(「紫金房地產」)原材料跌價準備46,812,567元重分類至投資性房地產減值準備。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 7. 存貨(續)

## 2017年

|     | 年初餘額        | 本年計提       | 本年減少         |              | 年末餘額        |
|-----|-------------|------------|--------------|--------------|-------------|
|     |             |            | 轉回           | 轉銷           |             |
| 原材料 | 71,459,389  | 23,263,565 | (11,050,550) | —            | 83,672,404  |
| 在產品 | 25,014,548  | 1,186,060  | —            | (911,544)    | 25,289,064  |
| 產成品 | 57,387,175  | 53,419,711 | (67,684,963) | (21,242,117) | 21,879,806  |
|     | 153,861,112 | 77,869,336 | (78,735,513) | (22,153,661) | 130,841,274 |

| 2018年和2017年 | 可變現淨值的確定依據            | 計提存貨跌價準備的依據          | 本年轉回存貨跌價準備的原因 |
|-------------|-----------------------|----------------------|---------------|
| 原材料         | 原材料市場價格/<br>相關產成品市場價格 | 殘次冷背/<br>相關產成品市場價格下跌 | 相關產成品市場價格回升   |
| 在產品         | 相關產成品市場價格             | 相關產成品市場價格下跌          | 相關產成品市場價格回升   |
| 產成品         | 市場價格/合同價格             | 市場價格下跌               | 市場價格回升        |

於2018年12月31日，本集團無存貨所有權受到限制的情況(2017年12月31日：賬面價值人民幣10,034,000元存貨所有權受到限制)，詳見附註五、64。

2018年存貨無新增的借款費用資本化金額(2017年：人民幣5,451,275元)。

於2018年12月31日，存貨餘額中無借款費用資本化金額(2017年12月31日：人民幣67,858,304元)。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 8. 持有待售資產／負債

鑒於河北崇禮紫金礦業有限責任公司(「崇禮紫金」)礦山已進入末期，金礦資源量不足，本公司於2017年12月29日召開董事會會議，決定處置所持有的崇禮紫金全部60%股權。2018年12月24日，本公司與艾克銳特(北京)投資有限公司(「艾克銳特」)簽訂正式股權轉讓協議，處置對價為人民幣1.8億元。根據協議，艾克銳特應在協議生效起2個月內辦理完成股權變更登記手續。截至2018年12月31日，股權轉讓手續尚未完成。本公司將持有的崇禮紫金的資產及負債列報為持有待售資產及負債。根據股權轉讓對價，崇禮紫金100%股權扣除處置費用後的公允價值為高於其賬面價值。

崇禮紫金資產和負債賬面價值如下：

|          | 2018 年      |
|----------|-------------|
| 貨幣資金     | 8,713,028   |
| 其他應收款    | 19,271,706  |
| 預付賬款     | 1,915,556   |
| 存貨       | 47,251,526  |
| 固定資產     | 35,556,074  |
| 工程物資     | 355,650     |
| 無形資產     | 24,244,245  |
| 長期待攤費用   | 38,724,778  |
| 遞延所得稅資產  | 25,292,977  |
| 其他非流動資產  | 44,863,683  |
| 持有待售資產合計 | 246,189,223 |

|          | 2018 年     |
|----------|------------|
| 應付賬款     | 43,774,813 |
| 預收賬款     | 7,209,493  |
| 應付職工薪酬   | 9,349,789  |
| 應交稅費     | 631,309    |
| 其他應付款    | 7,744,045  |
| 遞延所得稅負債  | 30,302     |
| 持有待售負債合計 | 68,739,751 |

#### 9. 一年內到期的非流動資產

|             | 2018 年      | 2017 年      |
|-------------|-------------|-------------|
| 一年內到期的長期應收款 | 307,233,993 | 257,775,683 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 10. 其他流動資產

|           | 2018年                | 2017年                |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 期貨保證金     | 122,033,048          | 163,267,223          |
| 黃金交易代理保證金 | 10,000               | 164,177,385          |
| 期貨交易流動資金  | 111,382,424          | 89,643,176           |
| 待抵扣進項稅額   | 35,945,492           | 26,047,366           |
| 待認證進項稅額   | 19,450,082           | 10,502,126           |
| 增值稅留抵稅額   | 539,559,831          | 393,807,689          |
| 預繳稅款      | 147,104,629          | 335,794,708          |
| 理財產品(註1)  | 280,400,925          | 2,321,454,667        |
| 應收票據(註2)  | 1,243,090,520        | —                    |
| 其他        | 5,041,841            | 23,327,063           |
|           | <b>2,504,018,792</b> | <b>3,528,021,403</b> |

註1：本集團其他流動資產中的理財產品為國債逆回購產品，按照固定利率收取利息。

註2：應收票據明細如下：

|              | 2018年                |
|--------------|----------------------|
| 銀行承兌匯票       | 971,636,786          |
| 商業承兌匯票       | 277,115,790          |
|              | <b>1,248,752,576</b> |
| 減：其他流動資產減值準備 | 5,662,056            |
|              | <b>1,243,090,520</b> |

其中，已質押的應收票據如下

|        | 2018年     |
|--------|-----------|
| 銀行承兌匯票 | 1,972,833 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 10. 其他流動資產 (續)

已背書或貼現但在資產負債表日尚未到期的應收票據如下：

|        | 2018 年             |                    |
|--------|--------------------|--------------------|
|        | 終止確認               | 未終止確認              |
| 銀行承兌匯票 | 393,200,171        | 137,193,063        |
| 商業承兌匯票 | —                  | 13,840,000         |
|        | <b>393,200,171</b> | <b>151,033,063</b> |

於 2018 年 12 月 31 日，本集團因出票人未履約而將票據轉為應收賬款金額為人民幣 4,036,113 元。

#### 11. 可供出售金融資產 (適用 2017 年)

|          | 2017 年             |                     |                    |
|----------|--------------------|---------------------|--------------------|
|          | 賬面餘額               | 減值準備                | 賬面價值               |
| 可供出售權益工具 |                    |                     |                    |
| 按公允價值計量  | 218,648,868        | —                   | 218,648,868        |
| 按成本計量    | 619,756,866        | (60,204,548)        | 559,552,318        |
|          | <b>838,405,734</b> | <b>(60,204,548)</b> | <b>778,201,186</b> |

以公允價值計量的可供出售金融資產：

|                   | 2017 年      |
|-------------------|-------------|
| 權益工具成本            | 108,574,413 |
| 公允價值              | 218,648,868 |
| 累計計入其他綜合收益的公允價值變動 | 110,074,455 |
| 年末已計提減值           | —           |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 11. 可供出售金融資產(適用2017年)(續)

以成本計量的可供出售金融資產：

2017年

|   | 賬面餘額        |            |              |             | 減值準備         |              |      |              | 持股比例<br>(%) | 本年<br>現金紅利 |
|---|-------------|------------|--------------|-------------|--------------|--------------|------|--------------|-------------|------------|
|   | 年初          | 本年增加       | 本年減少         | 年末          | 年初           | 本年增加         | 本年減少 | 年末           |             |            |
| 四川里伍銅業股份有限公司<br>(「里伍銅業」)                            | 19,850,000  | —          | —            | 19,850,000  | —            | —            | —    | —            | 5.77        | 700,000    |
| 福建上杭農村商業銀行股份有限公司<br>(「上杭農村商業銀行」)                    | 89,900,000  | —          | —            | 89,900,000  | —            | —            | —    | —            | 10.00       | 16,800,000 |
| 南京中網通信有限公司(「南京中網」)                                  | 25,000,000  | —          | —            | 25,000,000  | —            | —            | —    | —            | 8.62        | —          |
| 福建省上杭縣興誠擔保有限公司<br>(「興誠擔保」)(註1)                      | 50,000,000  | —          | —            | 50,000,000  | —            | —            | —    | —            | 20.00       | —          |
| 木里縣容大礦業有限公司<br>(「木里容大」)                             | 62,017,517  | —          | —            | 62,017,517  | —            | —            | —    | —            | 12.00       | —          |
| 新疆新鑫礦業股份有限公司<br>(「新疆新鑫」)                            | 18,314,097  | —          | —            | 18,314,097  | —            | —            | —    | —            | 2.56        | —          |
| 烏拉特後旗瑞峰鉛冶煉公司<br>(「烏拉特後旗瑞峰」)                         | 10,500,000  | —          | —            | 10,500,000  | (10,500,000) | —            | —    | (10,500,000) | 3.03        | —          |
| CASA Mining Limited<br>(「Casa Mining」)              | 41,932,791  | 7,771,757  | —            | 49,704,548  | —            | (49,704,548) | —    | (49,704,548) | 3.74        | —          |
| Solantera Resources Ltd.<br>(「Solantera Resources」) | 7,771,757   | —          | (7,771,757)  | —           | —            | —            | —    | —            | 0.00        | —          |
| 貞豐縣農村信用合作聯社<br>(「貞豐農信社」)                            | 11,074,000  | —          | —            | 11,074,000  | —            | —            | —    | —            | 9.80        | 588,000    |
| 新疆天山鐵道有限責任公司<br>(「新疆天山鐵道」)                          | 19,200,000  | —          | (19,200,000) | —           | —            | —            | —    | —            | 0.00        | —          |
| 洛陽銀行股份有限公司(「洛陽銀行」)                                  | 1,000,000   | —          | —            | 1,000,000   | —            | —            | —    | —            | 0.12        | 390,000    |
| 江西金環礦業有限公司(「江西金環」)<br>(註2)                          | 4,864,063   | —          | —            | 4,864,063   | —            | —            | —    | —            | 55.00       | —          |
| 冷湖濱地鉀肥有限責任公司(「濱地鉀肥」)                                | 187,106,400 | —          | —            | 187,106,400 | —            | —            | —    | —            | 3.60        | —          |
| 北京百靈天地環保科技股份有限公司                                    | —           | 76,739,294 | —            | 76,739,294  | —            | —            | —    | —            | 16.67       | —          |
| 甘肅礦產開發有限公司  | —           | 2,171,643  | —            | 2,171,643   | —            | —            | —    | —            | 5.00        | —          |
| 中企雲鏈(北京)金融信息服務有限公司                                  | —           | 6,500,000  | —            | 6,500,000   | —            | —            | —    | —            | 1.39        | —          |
| 其他  | 5,015,304   | —          | —            | 5,015,304   | —            | —            | —    | —            | 不適用         | —          |
|   | 553,545,929 | 93,182,694 | (26,971,757) | 619,756,866 | (10,500,000) | (49,704,548) | —    | (60,204,548) |             | 18,478,000 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 11. 可供出售金融資產(適用 2017 年)(續)

可供出售金融資產減值準備變動如下：

|              | 2017 年     |
|--------------|------------|
| 年初已計提減值      | 10,500,000 |
| 本年計提         | 49,704,548 |
| 其中：從其他綜合收益轉入 | —          |
| 本年減少         | —          |
| 年末已計提減值      | 60,204,548 |

註 1：根據《福建省上杭縣興誠擔保有限公司增資擴股合同》，本集團持有興誠擔保 20% 的優先股股權，本集團優先於其他股東分配公司利潤和剩餘資產，但參與公司決策管理等權利受到限制。並且，本集團在興誠擔保未派駐董事，對於興誠擔保的日常經營決策未能施加重大影響，因此對興誠擔保的股權投資按照可供出售金融資產核算。

註 2：2014 年 3 月 13 日，江西金環召開股東會，會議決定自 2014 年開始，本集團之子公司環閩礦業有限公司（「環閩礦業」），其持有江西金環 55% 的股權不再投入資金，且不參與江西金環的管理，並委託江西金源地礦集團有限公司（「江西金源地」），其持有江西金環 45% 的股權管理，逐年根據江西金源的投資以稀釋環閩礦業持有的股份。截至 2017 年 12 月 31 日，股權比例還未變化。本集團未向江西金環派駐董事，不參與江西金環的經營管理，故本集團管理層認為對江西金環沒有重大影響，因此對江西金環的股權投資按照可供出售金融資產核算。

#### 12. 長期股權投資

|         | 2018 年        |              |               | 2017 年        |               |               |
|---------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|         | 賬面餘額          | 減值準備         | 賬面價值          | 賬面餘額          | 減值準備          | 賬面價值          |
| 對合營企業投資 | 3,670,508,922 | (15,815,023) | 3,654,693,899 | 3,533,848,819 | (12,350,855)  | 3,521,497,964 |
| 對聯營企業投資 | 3,387,059,370 | —            | 3,387,059,370 | 3,438,607,836 | (162,757,584) | 3,275,850,252 |
|         | 7,057,568,292 | (15,815,023) | 7,041,753,269 | 6,972,456,655 | (175,108,439) | 6,797,348,216 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 12. 長期股權投資(續)

2018年

|   | 本年變動          |           |      |              |        |        |             |             |              |                        | 年末賬面價值        | 年末減值準備       |
|---|---------------|-----------|------|--------------|--------|--------|-------------|-------------|--------------|------------------------|---------------|--------------|
|   | 年初餘額          | 增加投資      | 減少投資 | 權益法下<br>投資損益 | 其他綜合收益 | 其他權益變動 | 宣告現金股利      | 計提減值準備      | 外幣報表<br>折算差額 | 控制權轉<br>移變為對<br>子公司的投資 |               |              |
| 合營企業  |               |           |      |              |        |        |             |             |              |                        |               |              |
| 金鷹礦業投資有限公司<br>(「金鷹礦業」)  | 1,456,649,055 | —         | —    | (11,144,318) | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 1,445,504,737 | —            |
| 山東國大黃金股份有限<br>公司(「山東國大」)  | 165,745,938   | —         | —    | 8,567,214    | —      | —      | (8,530,843) | —           | —            | —                      | 165,782,309   | (12,350,855) |
| 廈門紫金中航<br>貴州福能紫金能源有限<br>責任公司<br>(「貴州福能紫金」)                                | 220,174,279   | —         | —    | 6,620,044    | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 226,794,323   | —            |
| 貴州西南紫金黃金開發<br>有限公司<br>(「西南紫金黃金」)  | 74,816,879    | —         | —    | —            | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 74,816,879    | —            |
| 福建龍湖漁業生態發展<br>有限公司<br>(「福建龍湖漁業」)  | 20,293,036    | —         | —    | 380,529      | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 20,673,565    | —            |
| 卡莫阿<br>福建紫金幸福珠寶發展<br>有限公司(「紫金幸福」)   | 9,188,227     | —         | —    | 74,650       | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 9,262,877     | —            |
| Porgera Service<br>Company  | 1,570,666,726 | —         | —    | 134,619,956  | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 1,705,286,682 | —            |
| Preduzece za Proizvodnju<br>Bankrnog Praha<br>Pometon Tir Doo Bor<br>(註1) | 3,472,151     | —         | —    | (7,983)      | —      | —      | —           | (3,464,168) | —            | —                      | —             | (3,464,168)  |
|   | 491,673       | —         | —    | 536,270      | —      | —      | —           | —           | —            | —                      | 1,027,943     | —            |
| 小計  | 3,521,497,964 | 5,544,584 | —    | 139,646,362  | —      | —      | (8,530,843) | (3,464,168) | —            | —                      | 3,654,693,899 | (15,815,023) |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 12. 長期股權投資(續)

2018年(續)

|                                   | 本年變動          |             |             |              |        |        |               |             |               |                        |               |              |
|-----------------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|--------|--------|---------------|-------------|---------------|------------------------|---------------|--------------|
|                                   | 年初餘額          | 增加投資        | 減少投資        | 權益法下<br>投資損益 | 其他綜合收益 | 其他權益變動 | 宣告現金股利        | 計提減值準備      | 外幣報表<br>折算差額  | 控制權轉<br>移變為對<br>子公司的投資 | 年末賬面價值        | 年末減值準備       |
| <b>聯營企業</b>                       |               |             |             |              |        |        |               |             |               |                        |               |              |
| 龍岩馬坑                              | 886,068,902   | —           | —           | 11,604,457   | —      | —      | (20,750,000)  | —           | —             | —                      | 876,923,359   | —            |
| 新疆天龍礦業股份<br>有限公司(「新疆天龍」)          | 374,202,269   | —           | —           | (3,292,565)  | —      | —      | (6,910,046)   | —           | —             | —                      | 363,999,658   | —            |
| 紫金銅冠(註2)                          | 335,697,308   | 164,700,000 | —           | (16,011,644) | —      | —      | —             | —           | (484,385,664) | —                      | —             | —            |
| 雲福紫金化工股份<br>有限公司(「雲福紫金」)          | 286,101,282   | —           | —           | 24,882,108   | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 310,983,390   | —            |
| 福建海峽科化股份<br>有限公司(「海峽科化」)          | 208,243,797   | —           | —           | 21,148,812   | —      | —      | (1,288,000)   | —           | —             | —                      | 228,104,609   | —            |
| 萬城商務業升磨有<br>限責任公司(「萬城商務」)         | 199,855,351   | —           | —           | 106,350,003  | —      | —      | (66,500,000)  | —           | —             | —                      | 239,705,354   | —            |
| 廈門現代碼頭有限<br>公司(「廈門現代碼頭」)          | 133,006,948   | —           | —           | 4,684,898    | —      | —      | (5,000,000)   | —           | —             | —                      | 132,691,846   | —            |
| 西藏玉龍銅業股份<br>有限公司(「西藏玉龍」)          | 219,274,376   | 302,500,000 | —           | 74,378,038   | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 596,152,414   | —            |
| 上杭縣鑫源自來水<br>有限公司(「上杭鑫源」)          | 114,047,122   | —           | —           | (4,539,833)  | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 109,507,289   | —            |
| 延邊州中小企業信用擔保<br>投資有限公司<br>(「延邊擔保」) | 74,337,276    | —           | —           | (1,143,596)  | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 73,193,680    | —            |
| 新疆喀納斯旅遊發展股份<br>有限公司(「喀納斯旅遊」)      | 68,094,151    | —           | —           | 14,280,149   | —      | —      | (2,700,000)   | —           | —             | —                      | 79,674,300    | —            |
| 福建省上杭縣汀江水電<br>有限公司(「汀江水電」)        | 66,131,155    | —           | —           | (2,469,605)  | —      | —      | (2,450,000)   | —           | —             | —                      | 61,211,550    | —            |
| 松潘縣紫金工貿有限責任<br>公司(「松潘紫金」)         | 39,249,785    | —           | —           | —            | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 39,249,785    | —            |
| 福建省武平縣紫金水電<br>有限公司<br>(「武平紫金水電」)  | 41,905,493    | —           | —           | (2,402,864)  | —      | —      | (4,118,200)   | —           | —             | —                      | 35,384,429    | —            |
| 瑞春金地礦業股份<br>有限公司(「瑞春金地」)          | 46,479,075    | —           | —           | (263,313)    | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 46,215,762    | —            |
| 奎屯御通物流有限公司<br>(「奎屯御通」)            | 970,729       | —           | (1,000,000) | 29,271       | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | —             | —            |
| 紫森(廈門)                            | 6,763,119     | 2,940,000   | —           | 4,360,532    | —      | —      | (4,890,000)   | —           | —             | —                      | 9,173,651     | —            |
| 福建金岳慧創智能科技<br>有限公司(「金岳慧創」)        | 2,815,844     | —           | —           | 396,248      | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 3,212,092     | —            |
| 長沙賽思斯環保科技<br>有限公司(「賽思斯」)          | 172,606,270   | —           | —           | 1,903,489    | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 174,509,759   | —            |
| 福建常青新能源科技<br>有限公司                 | —             | 7,500,000   | —           | (477,557)    | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 7,022,443     | —            |
| 北京安創神州科技<br>有限公司(「北京安創」)<br>(註1)  | —             | 144,000     | —           | —            | —      | —      | —             | —           | —             | —                      | 144,000       | —            |
| 小計                                | 3,275,850,252 | 477,784,000 | (1,000,000) | 233,417,028  | —      | —      | (114,606,246) | —           | —             | (484,385,664)          | 3,387,059,370 | —            |
| 合計                                | 6,797,348,216 | 483,328,584 | (1,000,000) | 373,063,390  | —      | —      | (123,137,089) | (3,464,168) | —             | (484,385,664)          | 7,041,753,269 | (15,815,023) |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 12. 長期股權投資(續)

2017年

|                          | 本年變動          |            |               |               |        |        |               |        |               |               |               |               |
|--------------------------|---------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|---------------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                          | 年初餘額          | 增加投資       | 減少投資          | 權益法下<br>投資損益  | 其他綜合收益 | 其他權益變動 | 宣告現金股利        | 計提減值準備 | 外幣報表<br>折算差額  | 其他變動          | 年末賬面價值        | 年末減值準備        |
| <b>合營企業</b>              |               |            |               |               |        |        |               |        |               |               |               |               |
| 金鷹礦業                     | 1,528,311,261 | —          | —             | (35,980,867)  | —      | —      | —             | —      | (35,681,339)  | —             | 1,456,649,055 | —             |
| 四博紫金礦業基金(國際)<br>(「四博基金」) | 668,548,616   | —          | —             | 25,516,496    | —      | —      | —             | —      | (20,912,700)  | (673,152,412) | —             | —             |
| 山東國大                     | 172,140,299   | —          | —             | 4,902,109     | —      | —      | (11,296,470)  | —      | —             | —             | 165,745,938   | (12,350,855)  |
| 廈門紫金中航                   | 173,574,489   | —          | —             | 46,599,790    | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 220,174,279   | —             |
| 貴州福能紫金                   | 74,816,879    | —          | —             | —             | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 74,816,879    | —             |
| 西南紫金黃金                   | 19,678,427    | —          | —             | 614,609       | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 20,293,036    | —             |
| 福建龍湖漁業                   | 9,297,903     | —          | —             | (109,676)     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 9,188,227     | —             |
| 金山四博資本管理有限公司<br>(「金山四博」) | 415,022       | —          | —             | 588,382       | —      | —      | —             | —      | —             | (1,003,404)   | —             | —             |
| 卡莫阿                      | 1,818,783,921 | —          | —             | (196,933,315) | —      | —      | —             | —      | (51,183,880)  | —             | 1,570,666,726 | —             |
| 紫金幸福                     | 2,900,000     | 2,200,000  | —             | (1,627,849)   | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 3,472,151     | —             |
| Porgera Service Company  | —             | —          | —             | 491,673       | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 491,673       | —             |
| 小計                       | 4,468,466,817 | 2,200,000  | —             | (155,938,648) | —      | —      | (11,296,470)  | —      | (107,777,919) | (674,155,816) | 3,521,497,964 | (12,350,855)  |
| <b>聯營企業</b>              |               |            |               |               |        |        |               |        |               |               |               |               |
| 龍岩馬坑                     | 787,738,206   | 83,000,000 | —             | 30,270,696    | —      | —      | (14,940,000)  | —      | —             | —             | 886,068,902   | —             |
| 新疆天龍                     | 370,905,941   | —          | —             | 3,296,328     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 374,202,269   | —             |
| 紫金銅冠                     | 364,473,940   | —          | —             | (28,776,632)  | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 335,697,308   | (162,757,584) |
| 豐福紫金                     | 259,761,363   | —          | —             | 26,339,919    | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 286,101,282   | —             |
| 海峽科化                     | 208,192,925   | —          | —             | 1,338,872     | —      | —      | (1,288,000)   | —      | —             | —             | 208,243,797   | —             |
| 萬城商務                     | 184,548,669   | —          | —             | 67,509,052    | —      | —      | (52,745,438)  | —      | —             | 543,068       | 199,855,351   | —             |
| 廈門現代碼頭                   | 133,806,747   | —          | —             | 5,075,201     | —      | —      | (5,875,000)   | —      | —             | —             | 133,006,948   | —             |
| 西藏玉龍                     | 147,484,293   | —          | —             | 71,790,083    | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 219,274,376   | —             |
| 上杭鑫源                     | 113,941,201   | —          | —             | 105,921       | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 114,047,122   | —             |
| 延建擔保                     | 72,325,535    | —          | —             | 2,511,741     | —      | —      | (500,000)     | —      | —             | —             | 74,337,276    | —             |
| 喀納斯旅遊                    | 77,683,456    | —          | —             | 4,218,000     | —      | —      | (13,807,305)  | —      | —             | —             | 68,094,151    | —             |
| 青海銅業                     | 272,000,000   | —          | (272,000,000) | —             | —      | —      | —             | —      | —             | —             | —             | —             |
| 汀江水電                     | 54,316,147    | —          | —             | 13,775,008    | —      | —      | (1,960,000)   | —      | —             | —             | 66,131,155    | —             |
| 松潘紫金                     | 39,249,785    | —          | —             | —             | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 39,249,785    | —             |
| 武平紫金水電                   | 49,285,402    | —          | —             | 4,437,791     | —      | —      | (11,817,700)  | —      | —             | —             | 41,905,493    | —             |
| 瑞春金地                     | 46,957,347    | —          | —             | (478,272)     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 46,479,075    | —             |
| 龍岩紫金中航                   | 83,221,199    | —          | —             | (83,221,199)  | —      | —      | —             | —      | —             | —             | —             | —             |
| 奎屯樹通                     | 1,000,000     | —          | —             | (29,271)      | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 970,729       | —             |
| 紫森(廈門)                   | 1,969,674     | —          | —             | 4,793,445     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 6,763,119     | —             |
| 金岳慧創                     | 2,941,022     | —          | —             | (125,178)     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 2,815,844     | —             |
| 賽恩斯                      | 168,758,289   | —          | —             | 3,847,981     | —      | —      | —             | —      | —             | —             | 172,606,270   | —             |
| 小計                       | 3,440,561,141 | 83,000,000 | (272,000,000) | 126,679,486   | —      | —      | (102,933,443) | —      | —             | 543,068       | 3,275,850,252 | (162,757,584) |
| 合計                       | 7,909,027,958 | 85,200,000 | (272,000,000) | (29,259,162)  | —      | —      | (114,229,913) | —      | (107,777,919) | (673,612,748) | 6,797,348,216 | (175,108,439) |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 12. 長期股權投資 (續)

長期股權投資減值準備的情況：

##### 2018 年

|               | 年初餘額        | 本年計提      | 本年減少          | 年末餘額       |
|---------------|-------------|-----------|---------------|------------|
| 合營企業－紫金翠福     | —           | 3,464,168 | —             | 3,464,168  |
| 合營企業－山東國大     | 12,350,855  | —         | —             | 12,350,855 |
| 聯營企業－紫金銅冠(註2) | 162,757,584 | —         | (162,757,584) | —          |
|               | 175,108,439 | 3,464,168 | (162,757,584) | 15,815,023 |

##### 2017 年

|           | 年初餘額        | 本年計提 | 本年減少 | 年末餘額        |
|-----------|-------------|------|------|-------------|
| 合營企業－山東國大 | 12,350,855  | —    | —    | 12,350,855  |
| 聯營企業－紫金銅冠 | 162,757,584 | —    | —    | 162,757,584 |
|           | 175,108,439 | —    | —    | 175,108,439 |

註1：Preduzece za Proizvodnju Bankarnog Praha Pometon Tir Doo Bor 為波爾銅業的合營企業；北京安創神州科技有限公司為北京安創的聯營企業，波爾銅業、北京安創於本年度納入合併範圍，該些公司成為本集團聯合營企業，詳見附註六、1。

註2：本公司原持有聯營公司紫金銅冠45%股權，增持6%後，本公司持有紫金銅冠51%股權，並獲得控制權，紫金銅冠納入合併範圍，詳見附註六、1。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 13. 其他權益工具投資(適用2018年)

|                                  | 成本          | 累計計入其他<br>綜合收益的<br>公允價值變動 | 公允價值        | 本年股利收入          |              | 指定為以公允價值計量且<br>其變動計入其他綜合<br>收益的原因 |
|----------------------------------|-------------|---------------------------|-------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|
|                                  |             |                           |             | 本年終止確認<br>的權益工具 | 仍持有的<br>權益工具 |                                   |
| <b>參股公司</b>                      |             |                           |             |                 |              |                                   |
| 福建上杭農村商業銀行股份有限<br>公司(「上杭農村商業銀行」) | 89,900,000  | 24,226,456                | 114,126,456 | —               | 18,000,000   | 無活躍市場報價                           |
| 木里縣容大礦業有限公司<br>(「木里容大」)          | 62,017,517  | 35,051,457                | 97,068,974  | —               | 9,600,000    | 無活躍市場報價                           |
| 冷湖濱地鉀肥有限公司<br>(「濱地鉀肥」)           | 187,106,400 | (93,706,292)              | 93,400,108  | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 北京百靈天地環保科技股份<br>有限公司             | 76,739,294  | 132,668                   | 76,871,962  | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 福建省上杭縣興誠擔保有限公司<br>(「興誠擔保」)       | 50,000,000  | (6,438,494)               | 43,561,506  | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 新疆新鑫礦業股份有限公司<br>(「新疆新鑫」)         | 18,314,097  | 9,360,570                 | 27,674,667  | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 貞豐縣農村信用合作聯社<br>(「貞豐農信社」)         | 11,074,000  | 14,915,707                | 25,989,707  | —               | 514,500      | 無活躍市場報價                           |
| 四川里伍銅業股份有限公司<br>(「里伍銅業」)         | 19,850,000  | 5,130,478                 | 24,980,478  | —               | 1,300,000    | 無活躍市場報價                           |
| 南京中網通信有限公司<br>(「南京中網」)           | 25,000,000  | (6,932,074)               | 18,067,926  | —               | 100,000      | 無活躍市場報價                           |
| 新疆五鑫銅業有限責任公司<br>(「五鑫銅業」)(註1)     | 6,731,300   | (375,337)                 | 6,355,963   | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 中企雲鏈(北京)金融信息服務<br>有限公司           | 6,500,000   | (5,272,578)               | 1,227,422   | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
| 其他                               | 12,978,588  | (8,864,063)               | 4,114,525   | —               | —            | 無活躍市場報價                           |
|                                  | 566,211,196 | (32,771,502)              | 533,439,694 | —               | 29,514,500   |                                   |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 13. 其他權益工具投資 (適用 2018 年) (續)

|                           | 成本            | 累計計入其他<br>綜合收益的<br>公允價值變動 |               | 公允價值 | 本年股利收入          |              | 指定為以公允價值計量且<br>其變動計入其他綜合<br>收益的原因 |
|---------------------------|---------------|---------------------------|---------------|------|-----------------|--------------|-----------------------------------|
|                           |               |                           |               |      | 本年終止確認<br>的權益工具 | 仍持有的<br>權益工具 |                                   |
| 股票                        |               |                           |               |      |                 |              |                                   |
| Ivanhoe Mines Ltd.-CL A   | 944,178,121   | 249,924,064               | 1,194,102,185 | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| Pretium Resources IN      | 83,290,528    | 73,869,183                | 157,159,711   | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| Asanko Gold Inc.          | 88,835,810    | (21,773,661)              | 67,062,149    | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| Lydian International Ltd. | 26,593,507    | (5,709,978)               | 20,883,529    | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| 南京銀行                      | 9,745,991     | (1,872,201)               | 7,873,790     | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| Equitas Resources Corp.   | 8,741,624     | (8,626,351)               | 115,273       | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
| Chrometco                 | 3,160,462     | —                         | 3,160,462     | —    | —               | 戰略持有         |                                   |
|                           | 1,164,546,043 | 285,811,056               | 1,450,357,099 | —    | —               |              |                                   |
|                           | 1,730,757,239 | 253,039,554               | 1,983,796,793 | —    | 29,514,500      |              |                                   |

註 1：2018 年 4 月 22 日，本集團子公司新疆阿舍勒與新疆有色金屬工業(集團)有限責任公司(「新疆有色」)簽訂股權轉讓協議，將阿舍勒持有的五鑫銅業 33.34% 的股份以人民幣 660 萬元轉讓給新疆有色。2018 年 4 月 23 日，阿舍勒和新疆有色簽訂對五鑫銅業的增資協議，阿舍勒以應收債權人民幣 660 萬元作為股本註資，本輪增資後阿舍勒持有五鑫銅業 0.66% 的股權，本集團將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。

截至 2018 年 12 月 31 日，本集團處置其他權益工具投資 CASA Mining Limited(「Casa Mining」)產生累計利得人民幣 949,462 元其他綜合收益轉入留存收益。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 14. 其他非流動金融資產(適用2018年)

|              | 2018年              |
|--------------|--------------------|
| 金芮合作經營項目(註1) | <b>320,298,674</b> |
| 時位壹號基金(註2)   | <b>81,215,000</b>  |
|              | <b>401,513,674</b> |

註1：2018年4月19日，本集團子公司與廈門金芮商業保理有限公司簽訂協議，合作經營商業承兌匯票跟單保理業務，期限為3年。截至2018年12月31日，該項目投資成本為人民幣318,000,000元，公允價值變動為人民幣2,298,674元。

註2：本集團子公司紫金礦業集團資本投資有限公司(「資本投資公司」)持有時位壹號基金，備案期至2020年9月。截至2018年12月31日，該基金投資成本為人民幣74,000,000元，公允價值變動為人民幣7,215,000元。

## 15. 投資性房地產

採用成本模式進行後續計量的房屋及建築物：

|         | 2018年              | 2017年       |
|---------|--------------------|-------------|
| 原價      |                    |             |
| 年初餘額    | <b>403,634,434</b> | 233,151,985 |
| 存貨轉入    | <b>354,629,674</b> | 170,482,449 |
| 其他轉出    | <b>(1,593,226)</b> | —           |
| 年末餘額    | <b>756,670,882</b> | 403,634,434 |
| 累計折舊和攤銷 |                    |             |
| 年初餘額    | <b>53,093,965</b>  | 39,860,882  |
| 計提      | <b>15,418,250</b>  | 13,233,083  |
| 年末餘額    | <b>68,512,215</b>  | 53,093,965  |
| 減值準備    |                    |             |
| 年初餘額    | —                  | —           |
| 計提      | <b>79,936,878</b>  | —           |
| 年末餘額    | <b>79,936,878</b>  | —           |
| 賬面價值    |                    |             |
| 年末      | <b>608,221,789</b> | 350,540,469 |
| 年初      | <b>350,540,469</b> | 193,291,103 |

該投資性房地產以經營租賃的形式租給第三方。

\* 本集團之投資性房地產均位於中國大陸並以中期租賃形式持有。

2018年12月31日，未辦妥產權證書的投資性房地產的賬面價值為人民幣435,316,077元。(2017年12月31日：人民幣166,451,698元)

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 16. 固定資產

|        | 2018 年                | 2017 年         |
|--------|-----------------------|----------------|
| 固定資產   | 34,144,464,854        | 30,136,199,603 |
| 固定資產清理 | —                     | —              |
|        | <b>34,144,464,854</b> | 30,136,199,603 |

## 2018 年

|            | 房屋建築物          | 礦山構築物<br>及建築物   | 發電設備<br>及輸電系統 | 機器設備           | 運輸工具          | 辦公、電子<br>設備及其他 | 合計              |
|------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|
| 原價         |                |                 |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額       | 7,916,900,835  | 23,680,005,875  | 1,582,387,075 | 13,113,760,342 | 1,192,672,373 | 440,179,545    | 47,925,906,045  |
| 購置         | 111,724,237    | 1,067,143,031   | 22,445,302    | 259,333,162    | 203,683,668   | 38,805,846     | 1,703,135,246   |
| 在建工程轉入     | 2,281,872,327  | (1,449,741,547) | 305,367,474   | 1,976,847,513  | (24,019,899)  | 10,818,428     | 3,101,144,296   |
| 非同一控制下企業合併 | 480,813,231    | 355,406,631     | 25,768,574    | 1,832,959,927  | 280,644,143   | 76,654,271     | 3,052,246,777   |
| 劃分為持有待售    | (94,455,453)   | (383,636,576)   | (31,727,397)  | (96,202,621)   | (12,473,869)  | (13,318,775)   | (631,814,691)   |
| 處置或報廢      | (80,060,564)   | (240,539,125)   | (18,283,332)  | (578,027,266)  | (69,365,208)  | (21,533,101)   | (1,007,808,596) |
| 匯兌調整       | 115,696,388    | 292,065,461     | 31,744,827    | 226,062,925    | 3,023,618     | 419,685        | 669,012,904     |
|            | 10,732,491,001 | 23,320,703,750  | 1,917,702,523 | 16,734,733,982 | 1,574,164,826 | 532,025,899    | 54,811,821,981  |
| 累計折舊       |                |                 |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額       | 2,110,209,091  | 6,189,208,251   | 658,222,480   | 5,967,479,443  | 808,132,847   | 279,250,662    | 16,012,502,774  |
| 計提         | 567,186,372    | 1,195,719,453   | 179,571,053   | 1,307,624,926  | 109,878,446   | 76,004,556     | 3,435,984,806   |
| 劃分為持有待售    | (56,948,301)   | (236,408,297)   | (16,514,376)  | (62,384,364)   | (10,401,591)  | (10,876,168)   | (393,533,097)   |
| 處置或報廢      | (21,047,037)   | (55,664,434)    | (6,863,369)   | (313,346,560)  | (62,379,545)  | (19,582,638)   | (478,883,583)   |
| 匯兌調整       | 19,903,193     | 85,555,655      | 8,028,454     | 145,395,620    | (560,378)     | (226,165)      | 258,096,379     |
|            | 2,619,303,318  | 7,178,410,628   | 822,444,242   | 7,044,769,065  | 844,669,779   | 324,570,247    | 18,834,167,279  |
| 減值準備       |                |                 |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額       | 251,897,750    | 1,369,404,061   | 11,891,434    | 143,898,331    | 104,641       | 7,451          | 1,777,203,668   |
| 計提         | 44,744,814     | 191,553,508     | 1,016,782     | 22,373,609     | 388,813       | 236,892        | 260,314,418     |
| 劃分為持有待售    | (39,098,332)   | (158,969,435)   | (27,333)      | (4,582,359)    | (43,715)      | (4,346)        | (202,725,520)   |
| 處置或報廢      | (797,830)      | —               | (578,273)     | (226,615)      | —             | —              | (1,602,718)     |
|            | 256,746,402    | 1,401,988,134   | 12,302,610    | 161,462,966    | 449,739       | 239,997        | 1,833,189,848   |
| 賬面價值       |                |                 |               |                |               |                |                 |
| 年末         | 7,856,441,281  | 14,740,304,988  | 1,082,955,671 | 9,528,501,951  | 729,045,308   | 207,215,655    | 34,144,464,854  |
| 年初         | 5,554,793,994  | 16,121,393,563  | 912,273,161   | 7,002,382,568  | 384,434,885   | 160,921,432    | 30,136,199,603  |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 16. 固定資產(續)

2017年

|        | 房屋建築物         | 礦山構築物<br>及建築物  | 發電設備<br>及輸電系統 | 機器設備           | 運輸工具          | 辦公、電子<br>設備及其他 | 合計              |
|--------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|
| 原價     |               |                |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額   | 7,598,300,152 | 23,483,536,121 | 1,387,035,584 | 12,932,247,686 | 1,173,574,535 | 426,720,083    | 47,001,414,161  |
| 購置     | 151,198,337   | 227,935,707    | 39,836,751    | 644,560,579    | 87,555,388    | 22,367,972     | 1,173,454,734   |
| 在建工程轉入 | 340,275,375   | 1,030,544,269  | 193,246,407   | 330,326,731    | —             | 10,787,198     | 1,905,179,980   |
| 處置或報廢  | (139,199,421) | (595,628,561)  | (19,620,132)  | (540,653,876)  | (48,392,417)  | (23,118,026)   | (1,366,612,433) |
| 匯兌調整   | (33,673,608)  | (466,381,661)  | (18,111,535)  | (252,720,778)  | (20,065,133)  | 3,422,318      | (787,530,397)   |
|        | 7,916,900,835 | 23,680,005,875 | 1,582,387,075 | 13,113,760,342 | 1,192,672,373 | 440,179,545    | 47,925,906,045  |
| 累計折舊   |               |                |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額   | 1,830,166,605 | 5,131,252,805  | 570,264,952   | 5,201,068,444  | 711,407,967   | 252,837,699    | 13,696,998,472  |
| 計提     | 364,266,083   | 1,540,968,469  | 106,161,323   | 1,238,231,082  | 141,117,996   | 45,514,630     | 3,436,259,583   |
| 處置或報廢  | (72,682,412)  | (384,802,620)  | (14,602,169)  | (316,330,081)  | (34,362,265)  | (20,433,860)   | (843,213,407)   |
| 匯兌調整   | (11,541,185)  | (98,210,403)   | (3,601,626)   | (155,490,002)  | (10,030,851)  | 1,332,193      | (277,541,874)   |
|        | 2,110,209,091 | 6,189,208,251  | 658,222,480   | 5,967,479,443  | 808,132,847   | 279,250,662    | 16,012,502,774  |
| 減值準備   |               |                |               |                |               |                |                 |
| 年初餘額   | 34,771,285    | 614,360,681    | 5,639,535     | 118,961,708    | 66,227        | 6,059          | 773,805,495     |
| 計提     | 221,669,654   | 773,303,023    | 6,452,049     | 56,594,656     | 38,414        | 1,472          | 1,058,059,268   |
| 處置或報廢  | (4,543,189)   | (18,259,643)   | (200,150)     | (31,658,033)   | —             | (80)           | (54,661,095)    |
|        | 251,897,750   | 1,369,404,061  | 11,891,434    | 143,898,331    | 104,641       | 7,451          | 1,777,203,668   |
| 賬面價值   |               |                |               |                |               |                |                 |
| 年末     | 5,554,793,994 | 16,121,393,563 | 912,273,161   | 7,002,382,568  | 384,434,885   | 160,921,432    | 30,136,199,603  |
| 年初     | 5,733,362,262 | 17,737,922,635 | 811,131,097   | 7,612,217,534  | 462,100,341   | 173,876,325    | 32,530,610,194  |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 16. 固定資產 (續)

暫時閒置的固定資產如下：

##### 2018 年

|            | 原價                   | 累計折舊                 | 減值準備                 | 賬面價值                 |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 房屋建築物      | 403,704,462          | (142,891,452)        | (7,755,676)          | 253,057,334          |
| 礦山構築物及建築物  | 1,561,967,823        | (410,910,178)        | (343,819,121)        | 807,238,524          |
| 機器設備       | 407,839,292          | (273,405,908)        | (5,933,606)          | 128,499,778          |
| 運輸工具       | 55,670,352           | (31,207,225)         | (56,577)             | 24,406,550           |
| 發電設備及輸電系統  | 50,398,535           | (34,822,514)         | (895,942)            | 14,680,079           |
| 辦公、電子設備及其他 | 10,389,459           | (9,356,498)          | (68,038)             | 964,923              |
|            | <b>2,489,969,923</b> | <b>(902,593,775)</b> | <b>(358,528,960)</b> | <b>1,228,847,188</b> |

##### 2017 年

|            | 原價                   | 累計折舊                 | 減值準備                 | 賬面價值                 |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 房屋建築物      | 327,552,189          | (108,751,745)        | (7,529,546)          | 211,270,898          |
| 礦山構築物及建築物  | 1,470,360,612        | (344,298,087)        | (335,705,679)        | 790,356,846          |
| 機器設備       | 242,179,953          | (159,765,510)        | (4,931,450)          | 77,482,993           |
| 運輸工具       | 11,661,640           | (9,178,927)          | (9,083)              | 2,473,630            |
| 發電設備及輸電系統  | 34,394,562           | (22,146,017)         | (746,453)            | 11,502,092           |
| 辦公、電子設備及其他 | 12,883,807           | (11,589,272)         | (1,472)              | 1,293,063            |
|            | <b>2,099,032,763</b> | <b>(655,729,558)</b> | <b>(348,923,683)</b> | <b>1,094,379,522</b> |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 16. 固定資產(續)

融資租入固定資產如下：

## 2018年

|            | 原價         | 累計折舊         | 減值準備 | 賬面價值       |
|------------|------------|--------------|------|------------|
| 機器設備       | 12,612,652 | (8,229,654)  | —    | 4,382,998  |
| 辦公、電子設備及其他 | 28,124,124 | (9,374,708)  | —    | 18,749,416 |
|            | 40,736,776 | (17,604,362) | —    | 23,132,414 |

## 2017年

|            | 原價         | 累計折舊         | 減值準備 | 賬面價值       |
|------------|------------|--------------|------|------------|
| 機器設備       | 17,552,570 | (7,317,857)  | —    | 10,234,713 |
| 辦公、電子設備及其他 | 12,245,457 | (5,102,274)  | —    | 7,143,183  |
|            | 29,798,027 | (12,420,131) | —    | 17,377,896 |

經營性租出的固定資產如下：

## 2018年

|           | 原價         | 累計折舊         | 減值準備 | 賬面價值       |
|-----------|------------|--------------|------|------------|
| 房屋建築物     | 31,652,467 | (11,223,900) | —    | 20,428,567 |
| 礦山構築物及建築物 | 19,149,655 | (6,784,853)  | —    | 12,364,802 |
| 輸電設備及輸電系統 | 3,730,676  | (2,628,572)  | —    | 1,102,104  |
| 機器設備      | 5,176,615  | (3,690,874)  | —    | 1,485,741  |
| 運輸工具      | 71,500     | (67,925)     | —    | 3,575      |
|           | 59,780,913 | (24,396,124) | —    | 35,384,789 |

## 2017年

|           | 原價         | 累計折舊         | 減值準備 | 賬面價值       |
|-----------|------------|--------------|------|------------|
| 房屋建築物     | 31,652,467 | (9,726,209)  | —    | 21,926,258 |
| 礦山構築物及建築物 | 19,581,117 | (6,004,683)  | —    | 13,576,434 |
| 發電設備及輸電系統 | 3,730,676  | (2,274,158)  | —    | 1,456,518  |
| 機器設備      | 5,176,615  | (3,206,907)  | —    | 1,969,708  |
| 運輸工具      | 71,500     | (67,925)     | —    | 3,575      |
|           | 60,212,375 | (21,279,882) | —    | 38,932,493 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 16. 固定資產 (續)

未辦妥產權證書的固定資產如下：

|           | 2018 年<br>賬面價值       | 2017 年<br>賬面價值 | 未辦妥產權<br>證書原因   |
|-----------|----------------------|----------------|-----------------|
| 房屋建築物     | <b>1,849,476,632</b> | 1,038,395,347  | 流程辦理中/<br>工程未決算 |
| 礦山構築物及建築物 | <b>345,053,144</b>   | 239,532,999    | 流程辦理中/<br>工程未決算 |
|           | <b>2,194,529,776</b> | 1,277,928,346  |                 |

於 2018 年 12 月 31 日，賬面價值為人民幣 2,132,232 元 (2017 年 12 月 31 日：4,861,782 元) 的機器設備的所有權受到限制，詳見附註五、64。

#### 17. 在建工程

|      | 2018 年               | 2017 年        |
|------|----------------------|---------------|
| 在建工程 | <b>4,807,176,438</b> | 3,122,296,899 |
| 工程物資 | <b>548,629,366</b>   | 174,271,545   |
|      | <b>5,355,805,804</b> | 3,296,568,444 |

在建工程

| 2018 年               |                      |                      | 2017 年        |               |               |
|----------------------|----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| 賬面餘額                 | 減值準備                 | 賬面價值                 | 賬面餘額          | 減值準備          | 賬面價值          |
| <b>5,537,727,640</b> | <b>(730,551,202)</b> | <b>4,807,176,438</b> | 3,741,391,539 | (619,094,640) | 3,122,296,899 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 17. 在建工程(續)

重要在建工程2018年變動如下：

| 項目           | 預算數            | 年初餘額          | 本年增加          | 本年轉入<br>固定資產    | 其他減少         | 年末餘額          | 工程投入<br>佔預算比例 | 工程進度 | 利息資本化<br>年末餘額 | 其中：本年利息<br>資本化金額 |      | 本年利息<br>資本化率(%) | 資金來源                      |
|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|------|---------------|------------------|------|-----------------|---------------------------|
|              |                |               |               |                 |              |               |               |      |               | —                | —    |                 |                           |
| 波爾銅業基建工程(註1) | 2,498,727,665  | —             | 1,687,385,076 | (1,430,855,782) | —            | 256,529,294   | 60%           | 54%  | —             | —                | —    | 不適用             | 自有資金                      |
| 黑龍江紫金銅業基建工程  | 2,079,844,841  | 406,227,833   | 773,529,910   | —               | —            | 1,179,757,743 | 57%           | 53%  | 13,990,609    | 12,994,429       | 5.00 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 貴州紫金基建工程     | 557,170,800    | 316,620,865   | 134,146,818   | (4,949,850)     | —            | 445,817,833   | 81%           | 81%  | 39,582,930    | 17,839,656       | 4.57 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 黑龍江多寶山基建工程   | 1,038,904,789  | 179,777,565   | 607,979,193   | (391,742,513)   | (5,346,727)  | 390,667,518   | 75%           | 81%  | 10,240,192    | 17,447,609       | 4.57 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 貴州新恒基基建工程    | 350,000,000    | 368,580,233   | 18,331,592    | —               | —            | 386,911,825   | 111%          | 96%  | 125,996,221   | 15,583,793       | 5.50 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 穆索諾伊基建工程     | 1,469,663,686  | 1,166,034     | 377,411,704   | (91,505,051)    | (5,595,332)  | 281,477,355   | 25%           | 48%  | —             | —                | 4.42 | 不適用             | 自有資金/<br>募集資金             |
| 安康金銀礦業基建工程   | 278,400,000    | 260,795,415   | 15,332,162    | —               | —            | 276,127,577   | 99%           | 95%  | 75,009,898    | 12,490,129       | 3.80 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 衆金山銅礦基建工程    | 400,040,000    | 205,217,505   | 155,480,159   | (193,448,435)   | (6,866,052)  | 160,383,177   | 88%           | 85%  | —             | —                | —    | 不適用             | 自有資金                      |
| 俄羅斯龍崗基建工程    | 559,100,000    | 39,232,809    | 124,096,429   | (27,740,271)    | —            | 135,588,967   | 29%           | 30%  | —             | —                | —    | 不適用             | 自有資金                      |
| 義聯金礦基建工程     | 178,583,845    | 120,903,077   | 48,120,551    | (43,312,514)    | —            | 125,711,114   | 95%           | 95%  | 7,288,406     | 4,544,167        | 4.75 | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 其他           | 6,430,352,894  | 1,842,870,203 | 1,007,474,745 | (917,589,880)   | (33,999,831) | 1,898,755,237 | 不適用           | 不適用  | 9,740,697     | 2,031,962        | —    | 不適用             | 自有資金/<br>自有資金/<br>募集資金/借款 |
| 小計           | 15,840,794,520 | 3,741,391,539 | 4,949,288,339 | (3,101,144,296) | (51,807,942) | 5,537,727,640 |               |      | 281,848,353   | 82,931,745       |      |                 |                           |
| 在建工程減值準備     |                | (619,094,640) |               |                 |              | (730,551,202) |               |      |               |                  |      |                 |                           |
| 合計           |                | 3,122,296,899 |               |                 |              | 4,807,176,438 |               |      |               |                  |      |                 |                           |

註1：波爾銅業基建工程本年增加主要是非同一控制企業合併增加人民幣1,641,589,144元，同年轉入固定資產人民幣1,430,855,782元，詳見附註六、1。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 17. 在建工程 (續)

重要在建工程 2017 年變動如下：

| 項 目         | 預算數            | 年初餘額          | 本年增加          | 本年轉入固定資產        | 其他減少          | 年末餘額          | 工程投入佔預算比例 | 工程進度 | 利息資本        |              | 資本化率 (%)  | 資金來源      |
|-------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------|------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|             |                |               |               |                 |               |               |           |      | 化年末餘額       | 其中：本年利息資本化金額 |           |           |
| 黑龍江多寶山基建工程  | 519,860,500    | 33,353,703    | 214,097,503   | (67,673,641)    | —             | 179,777,565   | 49%       | 50%  | 3,201,102   | 4,200,962    | 3.20-4.90 | 自有資金/借款   |
| 黑龍江銅山礦業基建工程 | 348,504,546    | 130,341,471   | 1,591,669     | (2,543,828)     | (10,729,206)  | 118,660,106   | 54%       | 54%  | —           | —            | 不適用       | 自有資金      |
| 貴州紫金基建工程    | 587,170,800    | 240,512,033   | 79,297,238    | (3,188,405)     | —             | 316,620,866   | 55%       | 56%  | 22,182,757  | 9,227,431    | 3.20-3.75 | 自有資金/借款   |
| 貴州新恒基基建工程   | 350,000,000    | 344,717,597   | 23,862,636    | —               | —             | 368,580,233   | 107%      | 96%  | 110,412,427 | 18,446,193   | 5.50      | 自有資金/借款   |
| 安徽金錫基建工程    | 350,000,000    | 242,525,752   | 18,269,663    | —               | —             | 260,795,415   | 77%       | 90%  | 62,519,770  | 12,567,342   | 3.90      | 自有資金/借款   |
| 阿古勒基建工程     | 237,786,400    | 88,102,794    | 138,391,213   | (111,598,660)   | —             | 114,895,347   | 95%       | 94%  | 2,505,652   | 2,413,889    | 4.75      | 自有資金/借款   |
| 穆索諾伊基建工程    | 1,500,000,900  | 690,657,935   | 273,028,085   | (962,519,986)   | —             | 1,166,034     | 82%       | 99%  | 35,623      | 14,568,600   | 4.42      | 自有資金/募集資金 |
| 黑龍江紫金銅業基建工程 | 1,735,496,359  | 2,032,262     | 404,195,572   | —               | —             | 406,227,834   | 23%       | 29%  | 996,181     | 996,181      | 4.75      | 自有資金/借款   |
| 金果礦業基建工程    | 2,065,284,237  | 719,085,200   | 280,463       | —               | —             | 719,365,663   | 100%      | 95%  | 169,452     | —            | 不適用       | 自有資金      |
| 紫金山金銅礦基建工程  | 476,011,622    | 128,809,922   | 233,990,519   | (148,850,498)   | (8,732,438)   | 205,217,505   | 76%       | 71%  | —           | —            | 不適用       | 自有資金      |
| 奧同克基建工程     | 89,029,649     | 58,647,425    | 54,456,131    | (29,511,689)    | —             | 83,591,867    | 94%       | 95%  | 7,536,471   | 5,054,844    | 12.00     | 自有資金/借款   |
| 義勝金礦基建工程    | 137,641,834    | 65,141,737    | 55,761,339    | —               | —             | 120,903,076   | 94%       | 94%  | 5,255,388   | 2,993,159    | 4.75      | 自有資金/借款   |
| 其他          | 8,078,563,766  | 1,268,136,823 | 597,093,210   | (579,293,273)   | (440,346,732) | 845,590,028   | 不適用       | 不適用  | 11,410,697  | 1,135,044    | 不適用       | 自有資金/借款   |
| 小計          | 16,475,350,613 | 4,012,064,654 | 2,094,315,241 | (1,905,179,980) | (459,808,376) | 3,741,391,539 |           |      | 226,225,520 | 71,603,645   |           |           |
| 在建工程減值準備    |                | (27,220,843)  |               |                 |               | (619,094,640) |           |      |             |              |           |           |
| 合計          |                | 3,984,843,811 |               |                 |               | 3,122,296,899 |           |      |             |              |           |           |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 17. 在建工程(續)

在建工程減值準備：

| 2018年      | 年初餘額        | 本年增加        | 本年減少 | 年末餘額        | 計提原因          |
|------------|-------------|-------------|------|-------------|---------------|
| 洛陽坤宇基建工程   | 5,005,874   | —           | —    | 5,005,874   | 預計未來沒有使用價值    |
| 安康金峰基建工程   | 53,637,599  | —           | —    | 53,637,599  | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 麻栗坡金璋基建工程  | 973,411     | —           | —    | 973,411     | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 金昊鐵業基建工程   | 559,477,756 | 32,337,009  | —    | 591,814,765 | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 武平紫金基建工程   | —           | 5,653,808   | —    | 5,653,808   | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 連城紫金基建工程   | —           | 64,276,926  | —    | 64,276,926  | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 香格里拉華西基建工程 | —           | 9,188,819   | —    | 9,188,819   | 預計可收回金額低於賬面價值 |
|            | 619,094,640 | 111,456,562 | —    | 730,551,202 |               |

| 2017年     | 年初餘額       | 本年增加        | 本年減少         | 年末餘額        | 計提原因          |
|-----------|------------|-------------|--------------|-------------|---------------|
| 安康金峰基建工程  | —          | 53,637,599  | —            | 53,637,599  | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 麻栗坡金璋基建工程 | —          | 973,411     | —            | 973,411     | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 金昊鐵業基建工程  | —          | 559,477,756 | —            | 559,477,756 | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 崇禮紫金基建工程  | 227,165    | —           | (227,165)    | —           | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 新疆金寶基建工程  | 3,649,228  | —           | (3,649,228)  | —           | 工程暫停          |
| 洛陽坤宇基建工程  | 5,005,874  | —           | —            | 5,005,874   | 預計未來沒有使用價值    |
| ZGC 基建工程  | 17,625,985 | —           | (17,625,985) | —           | 預計可收回金額低於賬面價值 |
| 其他        | 712,591    | —           | (712,591)    | —           | 預計可收回金額低於賬面價值 |
|           | 27,220,843 | 614,088,766 | (22,214,969) | 619,094,640 |               |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 17. 在建工程 (續)

## 工程物資

|      | 2018 年      |           |             | 2017 年      |           |             |
|------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|
|      | 賬面餘額        | 減值準備      | 賬面價值        | 賬面餘額        | 減值準備      | 賬面價值        |
| 專用材料 | 329,683,560 | —         | 329,683,560 | 95,507,337  | —         | 95,507,337  |
| 專用設備 | 220,742,850 | 1,797,044 | 218,945,806 | 82,957,311  | 4,193,103 | 78,764,208  |
|      | 550,426,410 | 1,797,044 | 548,629,366 | 178,464,648 | 4,193,103 | 174,271,545 |

工程物資減值準備：

## 2018 年

|      | 年初餘額      | 本年增加 | 本年減少        | 年末餘額      |
|------|-----------|------|-------------|-----------|
| 專用設備 | 4,193,103 | —    | (2,396,059) | 1,797,044 |

## 2017 年

|      | 年初餘額 | 本年增加      | 本年減少 | 年末餘額      | 計提原因  |
|------|------|-----------|------|-----------|-------|
| 專用設備 | —    | 4,193,103 | —    | 4,193,103 | 無使用價值 |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 18. 無形資產

2018年

|            | 探礦及採礦權         | 土地使用權         | 上海黃金交易所<br>會員資格及其他 | 合計             |
|------------|----------------|---------------|--------------------|----------------|
| 原價         |                |               |                    |                |
| 年初餘額       | 11,484,473,219 | 2,173,772,699 | 172,867,271        | 13,831,113,189 |
| 購置         | 554,463,377    | 128,051,502   | 106,228,522        | 788,743,401    |
| 非同一控制下企業合併 | 13,258,975,468 | 164,325,177   | —                  | 13,423,300,645 |
| 劃分為持有待售    | (57,871,312)   | (96,821,921)  | (732,465)          | (155,425,698)  |
| 處置或報廢      | (26,893,743)   | (10,480,320)  | (55,262,927)       | (92,636,990)   |
| 年末餘額       | 25,213,147,009 | 2,358,847,137 | 223,100,401        | 27,795,094,547 |
| 累計攤銷       |                |               |                    |                |
| 年初餘額       | 2,931,241,991  | 404,777,394   | 32,291,124         | 3,368,310,509  |
| 計提         | 669,963,344    | 76,220,167    | 27,303,061         | 773,486,572    |
| 劃分為持有待售    | (40,362,193)   | (72,888,051)  | (422,090)          | (113,672,334)  |
| 處置或報廢      | —              | (1,728,293)   | (3,319,546)        | (5,047,839)    |
| 年末餘額       | 3,560,843,142  | 406,381,217   | 55,852,549         | 4,023,076,908  |
| 減值準備       |                |               |                    |                |
| 年初餘額       | 484,106,346    | —             | 75,170,307         | 559,276,653    |
| 計提(註1)     | 712,081,632    | —             | 7,888,258          | 719,969,890    |
| 劃分為持有待售    | (17,509,119)   | —             | —                  | (17,509,119)   |
| 處置或報廢      | —              | —             | —                  | —              |
| 年末餘額       | 1,178,678,859  | —             | 83,058,565         | 1,261,737,424  |
| 賬面價值       |                |               |                    |                |
| 年末         | 20,473,625,008 | 1,952,465,920 | 84,189,287         | 22,510,280,215 |
| 年初         | 8,069,124,882  | 1,768,995,305 | 65,405,840         | 9,903,526,027  |

註1：本集團子公司連城紫金礦業有限公司(「連城紫金」)、三明宏國礦業開發有限公司(「三明宏國」)、環閩礦業、崇禮紫金和香格里拉縣華西礦業有限公司(「香格里拉縣華西礦業」)的部分探礦權存在減值現象，本集團對其進行減值測試，並分別計提了人民幣239,748,643元、人民幣231,807,744元、人民幣195,146,647元、人民幣13,009,930元和人民幣5,725,026元的減值準備。本集團子公司崇禮紫金和香格里拉縣華西礦業的採礦權存在減值現象，本集團對其進行減值測試，並分別計提了人民幣4,499,189元和人民幣22,144,453元的減值準備。本集團子公司永定紫金龍湖生態產業發展有限公司(「永定龍湖」)的漁業養殖權存在減值現象，本集團對其進行減值測試，計提了人民幣7,888,258元的減值準備。本年度本集團將崇禮紫金轉為持有待售類別，轉銷減值準備人民幣17,509,119元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 18. 無形資產 (續)

2017 年

|        | 探礦及採礦權         | 土地使用權         | 上海黃金交易所<br>會員資格及其他 | 合計             |
|--------|----------------|---------------|--------------------|----------------|
| 原價     |                |               |                    |                |
| 年初餘額   | 11,071,582,196 | 1,997,142,025 | 189,763,737        | 13,258,487,958 |
| 購置     | 429,520,205    | 164,801,141   | 4,000,770          | 598,322,116    |
| 其他轉入   | 37,822,602     | 19,342,562    | —                  | 57,165,164     |
| 處置或報廢  | (54,451,784)   | (7,513,029)   | (500,000)          | (62,464,813)   |
| 其他減少   | —              | —             | (20,397,236)       | (20,397,236)   |
| 年末餘額   | 11,484,473,219 | 2,173,772,699 | 172,867,271        | 13,831,113,189 |
| 累計攤銷   |                |               |                    |                |
| 年初餘額   | 2,413,819,026  | 330,939,401   | 23,301,557         | 2,768,059,984  |
| 計提     | 533,695,981    | 77,403,777    | 9,384,694          | 620,484,452    |
| 處置或報廢  | (16,273,016)   | (3,565,784)   | (395,127)          | (20,233,927)   |
| 年末餘額   | 2,931,241,991  | 404,777,394   | 32,291,124         | 3,368,310,509  |
| 減值準備   |                |               |                    |                |
| 年初餘額   | 158,248,707    | —             | 75,170,307         | 233,419,014    |
| 計提(註2) | 328,544,339    | —             | —                  | 328,544,339    |
| 處置或報廢  | (2,686,700)    | —             | —                  | (2,686,700)    |
| 年末餘額   | 484,106,346    | —             | 75,170,307         | 559,276,653    |
| 賬面價值   |                |               |                    |                |
| 年末     | 8,069,124,882  | 1,768,995,305 | 65,405,840         | 9,903,526,027  |
| 年初     | 8,499,514,463  | 1,666,202,624 | 91,291,873         | 10,257,008,960 |

註2：本集團子公司安康金峰礦業有限公司(「安康金峰」)、麻栗坡金璋礦業有限公司(「麻栗坡金璋」)、麻栗坡金果礦業有限公司、龍勝縣德鑫礦業有限公司、麻栗坡金華礦業有限公司、麻栗坡金源礦業有限公司、紫金礦業集團甘肅礦產開發有限公司(「甘肅礦產開發」)和武平紫金礦業有限公司部分探礦權存在減值現象，本集團對其進行減值測試，並分別計提了人民幣145,756,683元、人民幣81,648,154元、人民幣37,170,463元、人民幣27,441,564元、人民幣22,655,586元、人民幣11,132,129元、人民幣2,686,700元和人民幣53,060元的探礦權減值準備，本年度本集團因處置子公司甘肅礦產開發轉銷減值準備人民幣2,686,700元。

於2018年12月31日，賬面價值為人民幣85,807,143元(2017年12月31日：人民幣89,480,224元)的土地使用權受到限制，詳見附註五、64。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 18. 無形資產(續)

於2018年12月31日，未辦妥產權證書的無形資產如下：

|  | 賬面價值        | 未辦妥產權證書原因 |
|--|-------------|-----------|
| 多寶山土地使用權(炸藥庫、管理和生活區等)                  | 543,546,577 | 流程辦理中     |
| 多寶山土地使用權(二期建設用地)                       | 16,030,760  | 流程辦理中     |
| 多寶山員工公寓樓土地使用權                          | 2,233,522   | 流程辦理中     |
| 阿舍勒新尾礦庫土地使用權                           | 112,361,572 | 流程辦理中     |
| 烏拉特後旗土地使用權                             | 70,324,247  | 流程辦理中     |
| 多寶山140公頃土地使用權<br>(三號礦體、採礦區、排土場、尾礦庫)    | 193,315,174 | 流程辦理中     |
| 紫金大道旁土地                                | 13,311,572  | 流程辦理中     |
| 阿舍勒1,200噸鋅尾選銅土地使用權                     | 1,481,819   | 流程辦理中     |
| 多寶山169公頃土地使用權<br>(露採場西側擴幫、排土場、尾礦庫四級子壩) | 207,861,072 | 流程辦理中     |
| 波爾銅業土地使用權*                             | 164,325,177 | 流程辦理中     |

於2017年12月31日，未辦妥產權證書的無形資產如下：

|                                     | 賬面價值        | 未辦妥產權證書原因 |
|-------------------------------------|-------------|-----------|
| 多寶山土地使用權(炸藥庫、管理和生活區等)               | 556,387,198 | 流程辦理中     |
| 多寶山土地使用權(二期建設用地)                    | 11,592,481  | 流程辦理中     |
| 多寶山員工公寓樓土地使用權                       | 2,117,903   | 流程辦理中     |
| 阿舍勒新尾礦庫土地使用權                        | 126,369,239 | 流程辦理中     |
| 烏拉特後旗土地使用權                          | 74,368,452  | 流程辦理中     |
| 多寶山140公頃土地使用權<br>(三號礦體、採礦區、排土場、尾礦庫) | 161,312,317 | 流程辦理中     |
| 紫金大道旁土地                             | 13,458,504  | 流程辦理中     |
| 阿舍勒1,200噸鋅尾選銅土地使用權                  | 1,673,708   | 流程辦理中     |

\* 波爾銅業土地使用權位於塞爾維亞並以永久產權形式持有，澤拉夫尚有限責任公司(以下簡稱「ZGC」)生產用地位於塔吉克斯坦並以永久產權形式持有，本集團之其他土地均位於中國大陸並以中期租賃形式持有。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 19. 商譽

2018 年

|                              | 年初餘額         | 本年增加          |   | 本年減少 |   | 年末餘額          |
|------------------------------|--------------|---------------|---|------|---|---------------|
|                              |              |               |   |      |   |               |
| 新疆阿舍勒                        | 12,906,890   | —             | — | —    | — | 12,906,890    |
| 青海威斯特                        | 455,874      | —             | — | —    | — | 455,874       |
| 琿春紫金                         | 71,099,520   | —             | — | —    | — | 71,099,520    |
| 雲南華西礦產資源有限公司(「雲南華西」)         | 33,161,050   | —             | — | —    | — | 33,161,050    |
| 紫金礦業集團(廈門)投資有限公司<br>(「廈門投資」) | 1,241,101    | —             | — | —    | — | 1,241,101     |
| 山西紫金礦業有限公司(「山西紫金」)           | 2,503,610    | —             | — | —    | — | 2,503,610     |
| 信宜紫金礦業有限公司(「信宜紫金」)           | 44,319,632   | —             | — | —    | — | 44,319,632    |
| 諾頓金田有限公司(「諾頓金田」)             | 157,778,981  | —             | — | —    | — | 157,778,981   |
| 烏拉特後旗紫金                      | 119,097,944  | —             | — | —    | — | 119,097,944   |
| 巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司<br>(「巴彥淖爾紫金」) | 14,531,538   | —             | — | —    | — | 14,531,538    |
| 紫金銅業有限公司(「紫金銅業」)             | 4,340,000    | —             | — | —    | — | 4,340,000     |
| 華振水電(上杭)投資有限公司<br>(「華振水電」)   | 79,642,197   | —             | — | —    | — | 79,642,197    |
| 北京安創(註1)                     | —            | 8,330,914     | — | —    | — | 8,330,914     |
|                              | 541,078,337  | 8,330,914     | — | —    | — | 549,409,251   |
| 商譽減值準備                       | (77,480,682) | (157,778,981) | — | —    | — | (235,259,663) |
|                              | 463,597,655  | (149,448,067) | — | —    | — | 314,149,588   |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 19. 商譽(續)

2017年

|         | 年初餘額         | 本年增加 | 本年減少 | 年末餘額         |
|---------|--------------|------|------|--------------|
| 新疆阿舍勒   | 12,906,890   | —    | —    | 12,906,890   |
| 青海威斯特   | 455,874      | —    | —    | 455,874      |
| 琿春紫金    | 71,099,520   | —    | —    | 71,099,520   |
| 雲南華西    | 33,161,050   | —    | —    | 33,161,050   |
| 廈門投資    | 1,241,101    | —    | —    | 1,241,101    |
| 山西紫金    | 2,503,610    | —    | —    | 2,503,610    |
| 信宜紫金    | 44,319,632   | —    | —    | 44,319,632   |
| 諾頓金田    | 157,778,981  | —    | —    | 157,778,981  |
| 烏拉特後旗紫金 | 119,097,944  | —    | —    | 119,097,944  |
| 巴彥淖爾紫金  | 14,531,538   | —    | —    | 14,531,538   |
| 紫金銅業    | 4,340,000    | —    | —    | 4,340,000    |
| 華振水電    | 79,642,197   | —    | —    | 79,642,197   |
|         | 541,078,337  | —    | —    | 541,078,337  |
| 商譽減值準備  | (77,480,682) | —    | —    | (77,480,682) |
|         | 463,597,655  | —    | —    | 463,597,655  |

商譽減值準備的變動如下：

## 2018年

|          | 年初餘額       | 本年增加<br>計提  | 本年減少<br>處置 | 年末餘額        |
|----------|------------|-------------|------------|-------------|
| 諾頓金田(註2) | —          | 157,778,981 | —          | 157,778,981 |
| 信宜紫金     | 44,319,632 | —           | —          | 44,319,632  |
| 雲南華西     | 33,161,050 | —           | —          | 33,161,050  |
|          | 77,480,682 | 157,778,981 | —          | 235,259,663 |

## 2017年

|      | 年初餘額       | 本年增加<br>計提 | 本年減少<br>處置 | 年末餘額       |
|------|------------|------------|------------|------------|
| 信宜紫金 | 44,319,632 | —          | —          | 44,319,632 |
| 雲南華西 | 33,161,050 | —          | —          | 33,161,050 |
|      | 77,480,682 | —          | —          | 77,480,682 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 19. 商譽 (續)

註 1：本集團於 2018 年 12 月收購中達基業(北京)投資有限公司持有的北京安創 51% 股權，確認商譽人民幣 8,330,914 元，詳見附註六、1。

註 2：本集團於每年末對商譽執行減值測試，經測試後，本集團對諾頓金田的商譽全額計提減值準備人民幣 157,778,981 元。

根據商譽減值測試結果，本集團本年度計提商譽減值損失人民幣 157,778,981 元的議案，業經本公司 2018 年 3 月 22 日召開的董事會審議通過。

企業合併取得的商譽已經分配至下列資產組或者資產組組合以進行減值測試：

- 冶煉資產組
- 精礦資產組
- 水電資產組
- 其他資產組

##### 冶煉資產組

冶煉資產組商譽由購買紫金銅業、巴彥淖爾紫金時形成，與購買日所確定的資產組組合一致。冶煉資產組 2018 年 12 月 31 日商譽的賬面原值為人民幣 18,871,538 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 18,871,538 元)。可收回金額採用預計未來現金流量的現值，根據管理層三年滾動計劃基礎上的現金流量預測來確定。現金流量預測所用的折現率分別是 12%(2017 年：13%)。

##### 精礦資產組

精礦資產組商譽由購買新疆阿舍勒、青海威斯特、琿春紫金、雲南華西、山西紫金、信宜紫金、諾頓金田、烏拉特後旗紫金時形成，與購買日所確定的資產組組合一致。於 2018 年 12 月 31 日，精礦資產組商譽的賬面原值為人民幣 441,323,501 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 441,323,501 元)。可收回金額採用預計未來現金流量的現值或可比交易對價法。預測未來現金流量現值，根據管理層三年滾動計劃、礦山生產週期或預可研報告基礎上的現金流量預測確定，現金流量預測所用的折現率是 7% 至 16%(2017 年折現率是 10% 至 16%)。

##### 水電資產組

水電資產組商譽由購買華創水電時形成，於 2018 年 12 月 31 日賬面原值為人民幣 79,642,197 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 79,642,197 元)，可收回金額採用預計未來現金流量的現值，根據預算和可行性研究報告基礎上的現金流量預測確定，現金流量預測所使用的折現率是 9.5%。

##### 其他資產組

其他資產組商譽由購買廈門投資及本年併購北京安創形成，於 2018 年 12 月 31 日賬面價值為人民幣 9,572,015 元。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 19. 商譽(續)

|         | 冶煉資產組      |            | 精礦資產組         |              | 水電資產組      |            | 其他資產組     |           | 合計            |              |
|---------|------------|------------|---------------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|---------------|--------------|
|         | 2018年      | 2017年      | 2018年         | 2017年        | 2018年      | 2017年      | 2018年     | 2017年     | 2018年         | 2017年        |
| 商譽的賬面金額 | 18,871,538 | 18,871,538 | 441,323,501   | 441,323,501  | 79,642,197 | 79,642,197 | 9,572,015 | 1,241,101 | 549,409,251   | 541,078,337  |
| 減值準備    | —          | —          | (235,259,663) | (77,480,682) | —          | —          | —         | —         | (235,259,663) | (77,480,682) |
| 商譽的賬面價值 | 18,871,538 | 18,871,538 | 206,063,838   | 363,842,819  | 79,642,197 | 79,642,197 | 9,572,015 | 1,241,101 | 314,149,588   | 463,597,655  |

以下說明了管理層為進行商譽的減值測試，在確定現金流量預測時所作出的關鍵假設：

預算毛利率 — 確定基礎是在預算年度前一年實現的平均毛利率基礎上，根據預計效率的提高適當提高該平均毛利率。

折現率 — 採用的折現率是反映相關資產組或者資產組組合特定風險的稅前折現率。

分配至上述資產組或資產組組合的關鍵假設的金額與本集團歷史經驗及外部信息一致。

截至2017年12月31日，本集團已對信宜紫金、雲南華西全額計提商譽減值準備人民幣44,319,632元和33,161,050元。經測算後，本年本集團對諾頓金田商譽全額計提減值準備人民幣157,778,981元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 20. 長期待攤費用

## 2018 年

|           | 年初餘額          | 本年增加        | 本年攤銷          | 其他減少          | 年末餘額        |
|-----------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| 土地補償費(註1) | 193,695,011   | 5,129,364   | (8,123,666)   | (10,327,367)  | 180,373,342 |
| 巷道開拓費     | 219,114,624   | 21,780,338  | (45,439,637)  | —             | 195,455,325 |
| 陰陽極板攤銷費   | 211,787,834   | 1,802,983   | (2,084,425)   | (7,799,217)   | 203,707,175 |
| 林木補償費     | 116,329,287   | 34,948,612  | (15,428,508)  | (537,026)     | 135,312,365 |
| 其他(註2)    | 373,831,888   | 159,694,156 | (153,202,334) | (107,856,446) | 272,467,264 |
|           | 1,114,758,644 | 223,355,453 | (224,278,570) | (126,520,056) | 987,315,471 |

## 2017 年

|           | 年初餘額          | 本年增加        | 本年攤銷          | 其他減少         | 年末餘額          |
|-----------|---------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| 土地補償費(註1) | 197,163,190   | 23,986,617  | (23,660,913)  | (3,793,883)  | 193,695,011   |
| 巷道開拓費     | 228,403,857   | 56,770,277  | (66,059,510)  | —            | 219,114,624   |
| 陰陽極板攤銷費   | 226,693,025   | 8,267,134   | (23,172,325)  | —            | 211,787,834   |
| 林木補償費     | 147,737,716   | 2,851,090   | (26,646,355)  | (7,613,164)  | 116,329,287   |
| 其他(註2)    | 385,964,581   | 138,633,477 | (117,940,610) | (32,825,560) | 373,831,888   |
|           | 1,185,962,369 | 230,508,595 | (257,479,713) | (44,232,607) | 1,114,758,644 |

註1：土地補償費為本集團因礦山生產建設需要而佔用林地所支付的補償費，攤銷年限是5-50年。

註2：於2018年12月31日長期待攤費用之其他主要包括公路使用費人民幣25,660,065元(2017年12月31日：人民幣31,599,619元)，資源整合費人民幣5,851,558元(2017年12月31日：人民幣10,956,568元)，供電線路改造人民幣18,558,251元(2017年12月31日：人民幣18,836,289元)，探礦支出人民幣31,291,875元(2017年12月31日：人民幣84,373,778元)，礦區使用費人民幣19,353,374元(2017年12月31日：人民幣38,706,747元)，固定資產改良支出人民幣47,385,776元(2017年12月31日：人民幣48,294,025元)等。其他長期待攤費用按照其受益年限攤銷。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 21. 遞延所得稅資產/負債

未經抵銷的遞延所得稅資產和遞延所得稅負債：

|                  | 2018年                |                    | 2017年         |             |
|------------------|----------------------|--------------------|---------------|-------------|
|                  | 可抵扣<br>暫時性差異         | 遞延<br>所得稅資產        | 可抵扣<br>暫時性差異  | 遞延<br>所得稅資產 |
| 遞延所得稅資產          |                      |                    |               |             |
| 資產減值準備           | 539,009,855          | 118,626,806        | 683,552,272   | 157,985,491 |
| 內部交易未實現利潤        | 748,644,808          | 166,856,027        | 1,065,500,166 | 209,851,466 |
| 可抵扣虧損(註1)        | 1,378,941,575        | 261,829,967        | 996,044,019   | 214,334,819 |
| 折舊政策差異           | 524,923,462          | 89,626,658         | 395,458,786   | 70,285,712  |
| 可供出售金融資產公允價值變動   | —                    | —                  | 312,069       | 78,017      |
| 非交易性權益工具投資公允價值變動 | 89,416,683           | 13,739,440         | —             | —           |
| 交易性金融資產公允價值變動    | 66,641,790           | 11,922,662         | 78,619,170    | 17,157,534  |
| 已計提但未支付的費用及其他    | 877,264,569          | 222,174,644        | 756,239,488   | 170,415,587 |
|                  | <b>4,224,842,742</b> | <b>884,776,204</b> | 3,975,725,970 | 840,108,626 |

註1：於2018年12月31日，以很可能取得用來抵扣可抵扣虧損的應納稅所得額為限，確認由上述可抵扣虧損產生的遞延所得稅資產。

|                  | 2018年                 |                      | 2017年         |             |
|------------------|-----------------------|----------------------|---------------|-------------|
|                  | 應納稅<br>暫時性差異          | 遞延<br>所得稅負債          | 應納稅<br>暫時性差異  | 遞延<br>所得稅負債 |
| 遞延所得稅負債          |                       |                      |               |             |
| 非同一控制下企業合併公允價值調整 | 8,311,438,590         | 1,950,149,582        | 1,749,381,200 | 325,906,904 |
| 交易性金融資產公允價值變動    | 126,188,991           | 27,250,962           | 81,607,476    | 20,497,757  |
| 非交易性權益工具投資公允價值變動 | 49,243,384            | 12,348,380           | —             | —           |
| 剝離成本攤銷政策差異       | 2,634,653,026         | 753,423,865          | 927,743,997   | 278,120,064 |
|                  | <b>11,121,523,991</b> | <b>2,743,172,789</b> | 2,758,732,673 | 624,524,725 |

未確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異及可抵扣虧損如下：

|          | 2018年                | 2017年         |
|----------|----------------------|---------------|
| 可抵扣暫時性差異 | 3,212,983,316        | 2,103,977,566 |
| 可抵扣虧損    | 5,174,507,544        | 4,859,800,045 |
|          | <b>8,387,490,860</b> | 6,963,777,611 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 21. 遞延所得稅資產／負債 (續)

未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期：

|             | 2018 年               | 2017 年        |
|-------------|----------------------|---------------|
| 2018 年      | —                    | 362,046,133   |
| 2019 年      | <b>554,206,500</b>   | 580,217,517   |
| 2020 年      | <b>934,443,312</b>   | 973,859,833   |
| 2021 年      | <b>870,485,786</b>   | 973,362,655   |
| 2022 年      | <b>568,482,038</b>   | 588,252,550   |
| 2023 年      | <b>914,813,671</b>   | —             |
| 2024 年及以後年度 | <b>1,332,076,237</b> | 1,382,061,357 |
|             | <b>5,174,507,544</b> | 4,859,800,045 |

本集團於香港和澳大利亞子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣 1,192,534,033 元(2017 年：人民幣 1,075,078,123 元)可無限期使用；於俄羅斯子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣 0 元(2017 年：人民幣 362,220,756 元)可無限期使用，但結轉額度為當年利潤的 50%；於中國大陸子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣 3,842,431,307 元(2017 年：人民幣 3,477,738,688 元)可在發生當年開始算起的未來 5 年內使用；於中國大陸子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣 139,542,204 元(2017 年：無)可在發生當年開始算起的未來 10 年內使用。

#### 22. 其他非流動資產

|                 | 2018 年               | 2017 年        |
|-----------------|----------------------|---------------|
| 勘探開發成本          | <b>2,327,413,425</b> | 2,263,203,962 |
| 預付投資款           | <b>1,200,000</b>     | 133,200,000   |
| 預付龍湖綜合開發權款(註 1) | —                    | 117,423,299   |
| 長期應收款           | <b>4,182,117,096</b> | 3,329,860,975 |
| 預付固定資產與工程款      | <b>182,705,630</b>   | 181,689,978   |
| 礦山恢復保證金         | <b>125,517,781</b>   | 163,120,512   |
| 預付土地使用權款        | <b>898,381,250</b>   | 126,724,377   |
| 預付權證款           | <b>21,604,274</b>    | 23,064,274    |
| 預計一年內不排產的存貨     | <b>375,748,494</b>   | 419,665,260   |
| 理財產品(一年以上)(註 2) | —                    | 189,528,156   |
| 其他              | <b>83,849,996</b>    | 11,923,296    |
|                 | <b>8,198,537,946</b> | 6,959,404,089 |

於 2018 年 12 月 31 日，賬面價值人民幣 125,517,781 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 163,120,512 元)的其他非流動資產使用權受到限制，詳見附註五、64。

註 1：該餘額為本集團子公司永定龍湖向永定縣政府預付的用於收購棉花灘水庫區綜合開發權的款項，因國家調控政策的影響，本集團預計永定龍湖的開發項目將很難獲批，預付給當地政府的款項也難以收回，因此全額計提壞賬準備。

註 2：本集團本年將到期日在一年以上的理財產品重分類至其他非流動金融資產，詳見附註五、14。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 23. 資產減值準備

## 2018年

|                               | 年初餘額          | 本年增加          |              | 本年減少          |               |               | 年末餘額          |
|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                               |               | 本年計提          | 會計政策變更       | 轉回            | 轉銷/核銷         | 劃分至持有待售       |               |
| 壞賬準備                          | 204,280,797   | 64,178,147    | 9,495,496    | (141,557,407) | (46,648,012)  | (10,283,418)  | 79,465,603    |
| 存貨跌價準備                        | 130,841,274   | 94,340,594    | —            | (102,383,656) | (52,924,733)  | —             | 69,873,479    |
| 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的減值準備 | 60,204,548    | —             | (10,500,000) | —             | (49,704,548)  | —             | —             |
| 長期股權投資減值準備                    | 175,108,439   | 3,464,168     | —            | —             | (162,757,584) | —             | 15,815,023    |
| 投資性房地產減值準備                    | —             | 79,936,878    | —            | —             | —             | —             | 79,936,878    |
| 固定資產減值準備(註1)                  | 1,777,203,668 | 260,314,418   | —            | —             | (1,602,718)   | (202,725,520) | 1,833,189,848 |
| 在建工程減值準備(註1)                  | 623,287,743   | 111,456,562   | —            | —             | (2,396,059)   | —             | 732,348,246   |
| 無形資產減值準備(註1)                  | 559,276,653   | 719,969,890   | —            | —             | —             | (17,509,119)  | 1,261,737,424 |
| 商譽減值準備(註1)                    | 77,480,682    | 157,778,981   | —            | —             | —             | —             | 235,259,663   |
| 其他流動資產減值準備                    | 5,527,310     | 5,662,056     | —            | —             | —             | —             | 11,189,366    |
| 其他非流動資產減值準備(註2)               | 333,663,617   | 165,221,199   | —            | —             | —             | —             | 498,884,816   |
|                               | 3,946,874,731 | 1,662,322,893 | (1,004,504)  | (243,941,063) | (316,033,654) | (230,518,057) | 4,817,700,346 |

## 2017年

|              | 年初餘額          | 本年計提          | 本年減少         |               | 年末餘額          |
|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|              |               |               | 轉回           | 轉銷/核銷         |               |
| 壞賬準備         | 198,403,855   | 12,286,842    | (1,812,513)  | (4,597,387)   | 204,280,797   |
| 存貨跌價準備       | 153,861,112   | 77,869,336    | (78,735,513) | (22,153,661)  | 130,841,274   |
| 可供出售金融資產減值準備 | 10,500,000    | 49,704,548    | —            | —             | 60,204,548    |
| 長期股權投資減值準備   | 175,108,439   | —             | —            | —             | 175,108,439   |
| 固定資產減值準備     | 773,805,495   | 1,058,059,268 | —            | (54,661,095)  | 1,777,203,668 |
| 在建工程減值準備     | 27,220,843    | 614,088,766   | —            | (22,214,969)  | 619,094,640   |
| 無形資產減值準備     | 233,419,014   | 328,544,339   | —            | (2,686,700)   | 559,276,653   |
| 商譽減值準備       | 77,480,682    | —             | —            | —             | 77,480,682    |
| 工程物資減值準備     | —             | 4,193,103     | —            | —             | 4,193,103     |
| 其他流動資產減值準備   | 5,527,310     | —             | —            | —             | 5,527,310     |
| 其他非流動資產減值準備  | 176,955,900   | 156,707,717   | —            | —             | 333,663,617   |
|              | 1,832,282,650 | 2,301,453,919 | (80,548,026) | (106,313,812) | 3,946,874,731 |

註1：本集團本年分別確認了固定資產減值準備、在建工程減值準備、無形資產減值準備和商譽減值準備人民幣260,314,418元、人民幣111,456,562元、人民幣719,969,890元和人民幣157,778,981元。可收回金額根據資產組的預計未來現金流量的現值或專業評估機構評估的公允價值確定，在確定資產組的預計未來現金流量的現值時，折現率採用7%-14%。

註2：本集團本年確認了人民幣165,221,199元的其他非流動資產減值準備，包括：1) 永定龍湖對永定縣政府的預付投資款計提減值人民幣117,423,299元，詳見附註五、22；2) BNL對預計一年內不排產的存貨計提減值人民幣42,389,163元；3) 連城紫金、諾頓金田及其他子公司對其他非流動資產計提減值準備合計人民幣5,408,737元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 24. 短期借款

|           | 2018 年                | 2017 年        |
|-----------|-----------------------|---------------|
| 信用借款      | <b>7,894,762,845</b>  | 2,580,325,787 |
| 質押借款(註 1) | <b>1,946,875</b>      | 267,695,000   |
| 黃金租賃(註 2) | <b>7,482,777,453</b>  | 6,863,852,224 |
| 應收票據貼現    | <b>237,193,063</b>    | 144,000,000   |
|           | <b>15,616,680,236</b> | 9,855,873,011 |

於 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，本集團無抵押借款。

於 2018 年 12 月 31 日，上述借款的年利率為 2.85% 至 4.70% (2017 年 12 月 31 日：0.55% 至 4.80%)。

本集團於 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日皆無逾期的短期借款。

註 1：於 2018 年 12 月 31 日，本集團子公司上杭縣紫金佳博電子新材料科技有限公司(「紫金佳博」)質押應收票據向中國工商銀行借款，期末該筆借款餘額為人民幣 1,946,875 元；於 2017 年 12 月 31 日，本集團所屬子公司紫金礦業集團(廈門)金屬材料有限公司(「廈門金屬材料」)質押應收票據向中國建設銀行借款，期末借款餘額為人民幣 267,695,000 元，該借款已於 2018 年 5 月償還。

註 2：本集團在租入黃金時同時與提供黃金租賃的同一家銀行簽訂與該黃金租賃對應的相同數量、規格和到期日的遠期合約，約定到期日本集團以約定的人民幣價格從該銀行購入相同數量和規格的黃金，用以歸還所租賃黃金。本集團認為這種黃金租賃的業務模式，黃金租賃期間的黃金價格波動風險完全由銀行承擔，本集團只承擔約定的黃金租賃費及相關手續費，因此本集團將租入的黃金計入短期借款。

#### 25. 交易性金融負債(適用 2018 年)

|                    | 2018 年             |
|--------------------|--------------------|
| 交易性金融負債            |                    |
| 黃金租賃(註 1)          | <b>74,841,064</b>  |
| 衍生金融負債－商品套期保值(註 2) | <b>165,871,253</b> |
| 衍生金融負債－外匯衍生工具(註 3) | <b>1,770,265</b>   |
|                    | <b>242,482,582</b> |

註 1：本集團從銀行租入黃金，通過上海黃金交易所賣出所租賃黃金融得資金，到期日通過上海黃金交易所買入相同數量和規格的黃金償還銀行並支付約定租金，租賃期為 1 年以內(包括 1 年)。此外對於本集團的其他黃金租賃已計入短期借款，詳見附註五、24。於 2018 年 12 月 31 日，該金融負債的成本為人民幣 73,441,116 元，公允價值變動損失為人民幣 1,399,948 元。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 25. 交易性金融負債(適用2018年)(續)

註2：衍生金融負債—商品套期保值明細如下：

|                    | 2018年              |
|--------------------|--------------------|
| (1) 未指定套期關係的衍生金融負債 | 36,096,792         |
| 其中：遠期合約            | 10,858,519         |
| 期貨合約               | 25,238,273         |
| (2) 套期工具—遠期合約      | 129,774,461        |
|                    | <b>165,871,253</b> |

註3：本集團使用交叉貨幣互換交易合約規避匯率及利率波動的風險，於2018年12月31日，該交叉貨幣互換合約的公允價值變動損失為人民幣1,770,275元(2017年12月31日：公允價值變動損失為人民幣8,960,758元)。

## 26. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債(適用2017年)

|                   | 2017年                |
|-------------------|----------------------|
| 交易性金融負債           |                      |
| 黃金租賃(註1)          | 2,231,963,403        |
| 衍生金融負債—商品套期保值(註2) | 73,320,776           |
| 衍生金融負債—外匯衍生工具(註3) | 8,960,758            |
|                   | <b>2,314,244,937</b> |

註1：本集團從銀行租入黃金，通過上海黃金交易所賣出所租賃黃金融得資金，到期日通過上海黃金交易所買入相同數量和規格的黃金償還銀行並支付約定租金，租賃期為1年以內(包括1年)。此外本集團的其他黃金租賃在租入黃金時同時與提供黃金租賃的同一家銀行簽訂與該黃金租賃對應的相同數量、規格和到期日的遠期合約，已計入短期借款。於2017年12月31日，該金融負債的成本為人民幣2,268,809,431元，公允價值變動收益為人民幣36,846,028元。

註2：衍生金融負債—商品套期保值明細如下：

|                    | 2017年             |
|--------------------|-------------------|
| (1) 未指定套期關係的衍生金融負債 | 73,320,776        |
| 其中：遠期合約            | 46,303,526        |
| 期貨合約               | 27,017,250        |
| (2) 套期工具—遠期合約      | —                 |
|                    | <b>73,320,776</b> |

註3：本集團使用外匯衍生交易合約規避匯率及利率波動的風險，於2017年12月31日，該交叉貨幣互換合約的公允價值變動損失為人民幣8,960,758元(2016年12月31日：公允價值變動損失為人民幣20,178,616元)。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 27. 應付票據及應付賬款

|      | 2018 年        | 2017 年        |
|------|---------------|---------------|
| 應付票據 | 160,733,506   | 179,417,453   |
| 應付賬款 | 4,540,248,350 | 4,216,836,578 |
|      | 4,700,981,856 | 4,396,254,031 |

## 應付票據

|        | 2018 年      | 2017 年      |
|--------|-------------|-------------|
| 銀行承兌匯票 | 160,733,506 | 179,417,453 |

於 2018 年 12 月 31 日，本集團無到期未付的應付票據(2017 年 12 月 31 日：無)。

## 應付賬款

\* 於 2018 年 12 月 31 日，根據發票日期應付款項的賬齡分析如下：

|          | 2018 年        | 2017 年        |
|----------|---------------|---------------|
| 1 年以內    | 3,941,803,169 | 3,677,169,188 |
| 1 年至 2 年 | 376,762,142   | 307,247,625   |
| 2 年至 3 年 | 119,449,275   | 103,327,622   |
| 3 年以上    | 102,233,764   | 129,092,143   |
|          | 4,540,248,350 | 4,216,836,578 |

於 2018 年 12 月 31 日，賬齡超過 1 年的重要應付賬款列示如下：

|                     | 應付金額        | 未償還原因  |
|---------------------|-------------|--------|
| 溫州礦山井巷工程有限公司        | 29,502,871  | 未結算工程款 |
| 杭州汽輪工程股份有限公司        | 28,984,059  | 未結算工程款 |
| 中國十五冶金建設有限公司        | 27,155,865  | 未結算工程款 |
| 溫州通業建設工程有限公司駐三貴口項目部 | 27,127,319  | 未結算工程款 |
| 北礦機電科技有限責任公司        | 19,484,950  | 未結算設備款 |
| 福州福大自動化科技有限公司       | 17,742,418  | 未結算設備款 |
| 北京利德衡環保工程有限公司       | 16,821,097  | 未結算工程款 |
| 福建興萬祥建設集團有限公司       | 16,354,132  | 未結算工程款 |
| 重慶工業設備安裝集團有限公司      | 16,088,925  | 未結算工程款 |
|                     | 199,261,636 |        |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 27. 應付票據及應付賬款(續)

## 應付賬款(續)

於2017年12月31日，賬齡超過1年的重要應付賬款列示如下：

|                | 應付金額       | 未償還原因  |
|----------------|------------|--------|
| 福建海峽科化股份有限公司   | 32,303,500 | 未結算工程款 |
| 溫州礦山井巷工程有限公司   | 21,154,267 | 未結算工程款 |
| 福建省新華都工程有限責任公司 | 21,080,788 | 未結算工程款 |
| 湖南省工業設備安裝有限公司  | 11,035,445 | 未結算工程款 |
|                | 85,574,000 |        |

## 28. 預收款項

|      | 2018年 | 2017年         |
|------|-------|---------------|
| 預售房款 | —     | 1,557,348,805 |
| 預收貨款 | —     | 585,762,335   |
|      | —     | 2,143,111,140 |

於2018年12月31日及2017年12月31日，無賬齡超過1年的重要預收款項。

於2018年12月31日及2017年12月31日，無建造合同形成的已結算未完工項目。

## 29. 合同負債

|      | 2018年       | 2017年 |
|------|-------------|-------|
| 預售房款 | 1,645,196   | —     |
| 預收貨款 | 275,479,862 | —     |
|      | 277,125,058 | —     |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 30. 應付職工薪酬

## 2018 年

|               | 年初餘額        | 本年增加          | 本年減少            | 年末餘額        |
|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| 短期薪酬          | 650,508,839 | 2,904,271,680 | (2,860,408,595) | 694,371,924 |
| 離職後福利(設定提存計劃) | 11,215,107  | 216,473,793   | (195,444,701)   | 32,244,199  |
| 辭退福利          | 40,884      | 15,069,308    | (15,096,225)    | 13,967      |
| 一年內到期的其他福利    | —           | 1,356,070     | (1,356,070)     | —           |
|               | 661,764,830 | 3,137,170,851 | (3,072,305,591) | 726,630,090 |

## 2017 年

|               | 年初餘額        | 本年增加          | 本年減少            | 年末餘額        |
|---------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| 短期薪酬          | 633,242,206 | 2,734,704,770 | (2,717,438,137) | 650,508,839 |
| 離職後福利(設定提存計劃) | 19,151,396  | 169,109,587   | (177,045,876)   | 11,215,107  |
| 辭退福利          | 279,142     | 27,277,475    | (27,515,733)    | 40,884      |
| 一年內到期的其他福利    | —           | 1,049,280     | (1,049,280)     | —           |
|               | 652,672,744 | 2,932,141,112 | (2,923,049,026) | 661,764,830 |

短期薪酬如下：

## 2018 年

|              | 年初餘額        | 本年增加          | 本年減少            | 年末餘額        |
|--------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| 工資、獎金、津貼和補貼  | 462,314,877 | 2,405,622,119 | (2,361,698,388) | 506,238,608 |
| 職工福利費        | 118,970,301 | 234,863,238   | (236,358,355)   | 117,475,184 |
| 社會保險費        | 50,912      | 106,221,724   | (104,283,529)   | 1,989,107   |
| 其中：醫療保險費     | —           | 71,541,468    | (71,312,185)    | 229,283     |
| 工傷保險費        | —           | 28,727,511    | (26,989,558)    | 1,737,953   |
| 生育保險費        | 50,912      | 5,952,745     | (5,981,786)     | 21,871      |
| 住房公積金        | 2,086,532   | 104,717,415   | (104,924,861)   | 1,879,086   |
| 工會經費和職工教育經費  | 59,251,668  | 31,186,092    | (45,021,218)    | 45,416,542  |
| 短期帶薪缺勤       | —           | 8,812,273     | (7,254,327)     | 1,557,946   |
| 短期利潤分享計劃(註1) | 7,834,549   | 12,848,819    | (867,917)       | 19,815,451  |
|              | 650,508,839 | 2,904,271,680 | (2,860,408,595) | 694,371,924 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 30. 應付職工薪酬(續)

短期薪酬如下：(續)

2017年

|              | 年初餘額        | 本年增加          | 本年減少            | 年末餘額        |
|--------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| 工資、獎金、津貼和補貼  | 442,499,310 | 2,287,681,288 | (2,267,865,721) | 462,314,877 |
| 職工福利費        | 118,782,205 | 217,573,201   | (217,385,105)   | 118,970,301 |
| 社會保險費        | 151,053     | 80,252,246    | (80,352,387)    | 50,912      |
| 其中：醫療保險費     | 24,676      | 57,744,397    | (57,769,073)    | —           |
| 工傷保險費        | 62,245      | 16,704,866    | (16,767,111)    | —           |
| 生育保險費        | 64,132      | 5,802,983     | (5,816,203)     | 50,912      |
| 住房公積金        | 2,229,196   | 84,743,252    | (84,885,916)    | 2,086,532   |
| 工會經費和職工教育經費  | 58,117,925  | 42,853,465    | (41,719,722)    | 59,251,668  |
| 短期帶薪缺勤       | —           | 14,142,845    | (14,142,845)    | —           |
| 短期利潤分享計劃(註1) | 11,462,517  | 7,458,473     | (11,086,441)    | 7,834,549   |
|              | 633,242,206 | 2,734,704,770 | (2,717,438,137) | 650,508,839 |

註1：該短期利潤分享計劃金額按考核薪酬及本集團淨資產增值額的若干百分比確定。

設定提存計劃如下：

2018年

|         | 年初餘額       | 本年增加        | 本年減少          | 年末餘額       |
|---------|------------|-------------|---------------|------------|
| 基本養老保險費 | 10,395,797 | 209,938,214 | (188,750,640) | 31,583,371 |
| 失業保險費   | 819,310    | 6,535,579   | (6,694,061)   | 660,828    |
|         | 11,215,107 | 216,473,793 | (195,444,701) | 32,244,199 |

2017年

|         | 年初餘額       | 本年增加        | 本年減少          | 年末餘額       |
|---------|------------|-------------|---------------|------------|
| 基本養老保險費 | 18,437,102 | 160,773,099 | (168,814,404) | 10,395,797 |
| 失業保險費   | 714,294    | 8,336,488   | (8,231,472)   | 819,310    |
|         | 19,151,396 | 169,109,587 | (177,045,876) | 11,215,107 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 31. 應交稅費

|       | 2018 年             | 2017 年        |
|-------|--------------------|---------------|
| 企業所得稅 | 497,642,288        | 420,820,731   |
| 增值稅   | 128,853,698        | 481,749,024   |
| 資源補償費 | 120,769,049        | 121,226,926   |
| 資源稅   | 88,849,349         | 88,396,154    |
| 其他    | 67,667,722         | 63,500,644    |
|       | <b>903,782,106</b> | 1,175,693,479 |

## 32. 其他應付款

|       | 2018 年               | 2017 年        |
|-------|----------------------|---------------|
| 應付股利  | 6,939,516            | 4,193,049     |
| 應付利息  | 502,305,167          | 437,156,936   |
| 其他應付款 | 4,470,342,146        | 3,204,958,341 |
|       | <b>4,979,586,829</b> | 3,646,308,326 |

## 應付股利

|                       | 2018 年           | 2017 年    |
|-----------------------|------------------|-----------|
| 麻栗坡國有資產經營有限責任公司       | 3,000,000        | —         |
| 麻栗坡珞璋投資有限責任公司         | 1,200,000        | —         |
| 貴州省地質礦產勘查開發局 105 地質大隊 | —                | 4,000,000 |
| 洛寧縣伏牛礦業開發中心           | 180,000          | 180,000   |
| 其他                    | 2,559,516        | 13,049    |
|                       | <b>6,939,516</b> | 4,193,049 |

## 應付利息

|        | 2018 年             | 2017 年      |
|--------|--------------------|-------------|
| 債券利息   | 238,653,997        | 262,653,996 |
| 借款利息   | 186,585,234        | 82,950,573  |
| 黃金租賃利息 | 77,065,936         | 91,552,367  |
|        | <b>502,305,167</b> | 437,156,936 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 32. 其他應付款(續)

## 其他應付款

|                    | 2018年                | 2017年                |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| 工程設備款              | 1,799,763,269        | 1,563,076,698        |
| 第三方往來款             | 1,077,995,565        | 546,669,837          |
| 應付Timok項目少數股東款(註1) | 310,134,282          | —                    |
| 保證金                | 295,421,081          | 274,962,797          |
| 諮詢服務費              | 125,942,902          | —                    |
| 應付探礦權和採礦權費用        | 111,666,003          | 154,515,295          |
| 應付少數股東款            | 33,721,618           | 34,109,175           |
| 應付捐贈款              | 30,628,021           | 70,384,525           |
| 預提維修費用             | 24,493,446           | 29,811,282           |
| 代扣代繳個人所得稅          | 21,967,321           | 21,652,748           |
| 期貨損失應付款            | 18,344,277           | 21,820,911           |
| 股權/債權收購款           | 10,894,000           | 36,008,947           |
| 其他                 | 609,370,361          | 451,946,126          |
|                    | <b>4,470,342,146</b> | <b>3,204,958,341</b> |

註1：是耐森資源於2016年收購Timok項目相關權益時，根據收購協議約定根據未來事項應支付給另一股東Freeport International Holdings(「Freeport」)的款項，根據支付時間分別在其他應付款和預計負債列示。

於2018年12月31日，賬齡超過1年的重要其他應付款如下：

|                    | 應付金額               | 未償還原因    |
|--------------------|--------------------|----------|
| 溫州礦山井巷工程有限公司       | 47,090,971         | 未結算工程款   |
| 八冶建設集團有限公司         | 44,899,906         | 未結算工程款   |
| 中冶地勘岩土工程有限責任公司     | 43,950,736         | 未結算工程款   |
| 朱紅星                | 29,672,233         | 未結算往來款   |
| 上杭縣財政局             | 22,535,911         | 未結算探礦權費用 |
| 廈門閩興投資有限公司         | 19,600,000         | 未結算往來款   |
| 浙江鑫旺礦業有限公司         | 19,062,055         | 未結算工程款   |
| 溫州建峰礦山工程有限公司武平縣分公司 | 13,650,312         | 未結算工程款   |
|                    | <b>240,462,124</b> |          |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 32. 其他應付款 (續)

##### 其他應付款 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，賬齡超過 1 年的重要其他應付款如下：

|                    | 應付金額               | 未償還原因    |
|--------------------|--------------------|----------|
| 八冶建設集團有限公司         | 59,002,698         | 未結算工程款   |
| 中冶地勘岩土工程有限責任公司     | 41,243,793         | 未結算工程款   |
| 朱紅星                | 29,672,233         | 未結算往來款   |
| 溫州礦山井巷工程有限公司       | 28,819,003         | 未結算工程款   |
| 上杭縣財政局             | 22,535,911         | 未結算探礦權費用 |
| 廈門閩興投資有限公司         | 19,600,000         | 未結算往來款   |
| 浙江鑫旺礦業有限公司         | 18,430,546         | 未結算工程款   |
| 溫州建峰礦山工程有限公司武平縣分公司 | 12,646,785         | 未結算工程款   |
|                    | <b>231,950,969</b> |          |

#### 33. 一年內到期的非流動負債

|                      | 2018 年               | 2017 年        |
|----------------------|----------------------|---------------|
| 1 年內到期的長期借款(附註五、34)  | <b>2,366,783,159</b> | 2,053,508,118 |
| 1 年內到期的長期應付款(附註五、36) | <b>47,435,853</b>    | 47,889,736    |
| 1 年內到期的應付債券(附註五、35)  | <b>7,292,870,010</b> | 2,498,945,407 |
|                      | <b>9,707,089,022</b> | 4,600,343,261 |

#### 34. 長期借款

|                       | 2018 年                 | 2017 年          |
|-----------------------|------------------------|-----------------|
| 信用借款                  | <b>15,284,698,865</b>  | 8,652,554,913   |
| 其中：一年內到期的長期借款(附註五、33) | <b>(2,366,783,159)</b> | (2,053,508,118) |
|                       | <b>12,917,915,706</b>  | 6,599,046,795   |

於 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，本集團無抵押借款和保證借款。

於 2018 年 12 月 31 日，上述借款的年利率為 1.20% 至 6.49% (2017 年 12 月 31 日：1.03% 至 5.48%)。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 34. 長期借款(續)

\* 長期借款到期日分析如下：

|              | 2018年                 | 2017年         |
|--------------|-----------------------|---------------|
| 1年內到期或隨時要求償付 | 2,366,783,159         | 2,053,508,118 |
| 1年至2年        | 2,687,922,863         | 2,108,902,788 |
| 2年至5年        | 8,697,806,391         | 3,647,579,007 |
| 5年以上         | 1,532,186,452         | 842,565,000   |
|              | <b>15,284,698,865</b> | 8,652,554,913 |

## 35. 應付債券

|                       | 2018年                  | 2017年           |
|-----------------------|------------------------|-----------------|
| 應付債券                  | 10,375,987,499         | 7,985,443,938   |
| 中期票據                  | 5,796,336,204          | 8,292,617,934   |
|                       | <b>16,172,323,703</b>  | 16,278,061,872  |
| 其中：一年內到期的應付債券(附註五、33) | <b>(7,292,870,010)</b> | (2,498,945,407) |
|                       | <b>8,879,453,693</b>   | 13,779,116,465  |

於2018年12月31日，應付債券餘額列示如下：

| 幣種               | 面值             | 發行日期        | 期限 | 發行金額           | 年初餘額           | 本年發行          | 本年計提利息      | 折溢價攤銷        | 本年償還利息        | 本年償還本金          | 年末餘額           |
|------------------|----------------|-------------|----|----------------|----------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| 人民幣              | 2,500,000,000  | 2013年10月23日 | 5年 | 2,500,000,000  | 2,498,945,407  | —             | 118,750,000 | 1,054,593    | (142,750,000) | (2,500,000,000) | —              |
| 人民幣              | 3,300,000,000  | 2015年9月11日  | 5年 | 3,300,000,000  | 3,295,823,852  | —             | 145,200,000 | 1,459,936    | (145,200,000) | —               | 3,297,283,788  |
| 人民幣              | 2,000,000,000  | 2016年3月18日  | 5年 | 2,000,000,000  | 1,996,484,460  | —             | 67,400,000  | 1,040,363    | (67,400,000)  | —               | 1,997,524,823  |
| 人民幣              | 1,200,000,000  | 2016年7月15日  | 5年 | 1,200,000,000  | 1,197,611,829  | —             | 41,400,000  | 636,589      | (89,700,000)  | —               | 1,198,248,418  |
| 美元(折算為<br>人民幣列示) | 2,402,120,455  | 2018年10月18日 | 3年 | 2,402,120,455  | —              | 2,402,120,455 | 25,728,446  | (15,723,791) | —             | —               | 2,386,396,664  |
| 一年內到期的<br>應付債券   |                |             |    |                |                |               |             |              |               |                 |                |
| 人民幣              | 2,500,000,000  | 2014年9月5日   | 5年 | 2,500,000,000  | 2,497,848,675  | —             | 137,500,000 | 1,203,741    | (137,500,000) | —               | 2,499,052,416  |
| 人民幣              | 3,000,000,000  | 2016年3月18日  | 5年 | 3,000,000,000  | 2,994,827,720  | —             | 89,700,000  | 1,537,362    | (89,700,000)  | —               | 2,996,365,082  |
| 人民幣              | 1,800,000,000  | 2016年7月15日  | 5年 | 1,800,000,000  | 1,796,519,929  | —             | 54,900,000  | 932,583      | (41,400,000)  | —               | 1,797,452,512  |
|                  | 18,702,120,455 |             |    | 18,702,120,455 | 16,278,061,872 | 2,402,120,455 | 680,578,446 | (7,858,624)  | (713,650,000) | (2,500,000,000) | 16,172,323,703 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 35. 應付債券 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，應付債券餘額列示如下：

| 幣種         | 面值             | 發行日期        | 期限 | 發行金額           | 年初餘額           | 本年發行 | 本年計提利息      | 折溢價攤銷     | 本年償還利息        | 年末餘額           |
|------------|----------------|-------------|----|----------------|----------------|------|-------------|-----------|---------------|----------------|
| 人民幣        | 2,500,000,000  | 2014年9月5日   | 5年 | 2,500,000,000  | 2,496,709,795  | —    | 137,500,000 | 1,138,880 | (137,500,000) | 2,497,848,675  |
| 人民幣        | 3,300,000,000  | 2015年9月11日  | 5年 | 3,300,000,000  | 3,294,427,329  | —    | 145,200,000 | 1,396,523 | (145,200,000) | 3,295,823,852  |
| 人民幣        | 2,000,000,000  | 2016年3月18日  | 5年 | 2,000,000,000  | 1,995,479,100  | —    | 67,400,000  | 1,005,360 | (67,403,370)  | 1,996,484,460  |
| 人民幣        | 3,000,000,000  | 2016年3月18日  | 5年 | 3,000,000,000  | 2,993,336,419  | —    | 89,700,000  | 1,491,301 | (89,704,485)  | 2,994,827,720  |
| 人民幣        | 1,800,000,000  | 2016年7月15日  | 5年 | 1,800,000,000  | 1,795,615,841  | —    | 54,900,000  | 904,088   | (54,902,745)  | 1,796,519,929  |
| 人民幣        | 1,200,000,000  | 2016年7月15日  | 5年 | 1,200,000,000  | 1,196,997,162  | —    | 41,400,000  | 614,667   | (41,402,070)  | 1,197,611,829  |
| 一年內到期的應付債券 |                |             |    |                |                |      |             |           |               |                |
| 人民幣        | 2,500,000,000  | 2013年10月23日 | 5年 | 2,500,000,000  | 2,497,744,689  | —    | 142,500,000 | 1,200,718 | (142,500,000) | 2,498,945,407  |
|            | 16,300,000,000 |             |    | 16,300,000,000 | 16,270,310,335 | —    | 678,600,000 | 7,751,537 | (678,612,670) | 16,278,061,872 |

本集團於 2013 年在中國銀行間市場交易商協會註冊最高待償額度分別為人民幣 60 億元和人民幣 40 億元的中期票據。本集團於 2014 年註銷了其中人民幣 17 億元的待償額度。於 2013 年 10 月 23 日、2014 年 9 月 5 日及 2015 年 9 月 11 日，本公司分別發行金額為人民幣 25 億元、人民幣 25 億元和人民幣 33 億元的中期票據，合計人民幣 83 億元，票據期限為 5 年，票面利率分別為 5.7%、5.5% 及 4.4%，票據的利息每年支付一次。

根據中國證券監督管理委員會 2016 年 2 月 17 日核准批覆，本集團於 2016 年 3 月 18 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 20 億元的公司債券，期限為 5 年，年利率為 3.37%；於 2016 年 3 月 18 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 30 億元的公司債券，期限為 5 年，附第 3 年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為 2.99%，本集團預計將在 2019 年全部償還該筆債券，所以劃分為一年內到期的應付債券；於 2016 年 7 月 15 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 18 億元，期限為 5 年，附第 3 年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為 3.05%，本集團預計將在 2019 年全部償還該筆債券，所以劃分為一年內到期的應付債券；2016 年 7 月 15 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 12 億元的公司債券，期限為 5 年，年利率為 3.45%，上述公司債均按年付息，到期一次性還本。

2018 年 10 月本集團之境外全資子公司紫金國際資本有限公司於 2018 年 10 月 18 日通過香港聯合交易所有限公司發行總面值為 3.5 億美元的有擔保高級債券，擔保人是本集團，到期日為 2021 年 10 月 18 日，年利率為 5.282%，自 2019 年 4 月 18 日起，每半年 4 月 18 日和 10 月 18 日支付一次利息。

於 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集團無逾期的債券。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 36. 長期應付款

|                        | 2018年        | 2017年        |
|------------------------|--------------|--------------|
| 股權/債權收購款               | 181,972,127  | 226,314,438  |
| 礦權款(註1)                | 63,162,176   | —            |
| 受託投資款                  | 142,894,314  | 93,153,014   |
| 股東借款(註2)               | 70,400,000   | 78,700,000   |
| 礦山生態環境恢復治理保證金          | 111,991,951  | 94,536,646   |
| 其他                     | 210,093,157  | 118,889,283  |
| 小計                     | 780,513,725  | 611,593,381  |
| 其中：一年內到期的長期應付款(附註五、33) | (47,435,853) | (47,889,736) |
|                        | 733,077,872  | 563,703,645  |

\* 長期應付款到期日分析如下：

|              | 2018年       | 2017年       |
|--------------|-------------|-------------|
| 1年內到期或隨時要求償付 | 47,435,853  | 47,889,736  |
| 1年至2年        | 279,372,794 | 113,833,498 |
| 2年至5年        | 95,920,815  | 172,502,497 |
| 5年以上         | 357,784,263 | 277,367,650 |
|              | 780,513,725 | 611,593,381 |

註1：礦權款為洛陽坤宇向洛寧縣國土資源局分期繳納的採礦權價款。

註2：對股東的長期應付款為向閩西興杭的借款。

## 37. 預計負債

## 2018年

|                          | 年初餘額        | 本年增加          | 本年減少          | 年末餘額          |
|--------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 礦山環境恢復準備金(註1)            | 861,014,312 | 1,420,625,796 | (220,165,927) | 2,061,474,181 |
| 設定受益計劃                   | —           | 62,754,474    | —             | 62,754,474    |
| 訴訟準備金                    | —           | 41,621,501    | —             | 41,621,501    |
| 待執行虧損合同                  | —           | 119,810,882   | —             | 119,810,882   |
| 預計應付Timok項目<br>少數股東款(註2) | —           | 400,429,415   | —             | 400,429,415   |
|                          | 861,014,312 | 2,045,242,068 | (220,165,927) | 2,686,090,453 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 37. 預計負債 (續)

2017 年

|           | 年初餘額        | 本年增加       | 本年減少         | 年末餘額        |
|-----------|-------------|------------|--------------|-------------|
| 礦山環境恢復準備金 | 871,311,724 | 44,920,408 | (55,217,820) | 861,014,312 |

註 1：該餘額為子公司諾頓金田、波爾銅業、耐森資源及共同經營公司 BNL 根據礦山可開採年限、閉坑時間以及閉坑時預計發生的環境恢復成本計提的礦山環境恢復準備金。

註 2：是耐森資源於 2016 年收購 Timok 項目相關權益時，根據收購協議約定根據未來事項應支付給另一股東 Freeport 的款項，根據支付時間分別在其他應付款和預計負債列示。

## 38. 遞延收益

2018 年

|      | 年初餘額        | 本年增加       | 本年減少         | 年末餘額        |
|------|-------------|------------|--------------|-------------|
| 政府補助 | 451,419,375 | 21,864,414 | (50,500,692) | 422,783,097 |

2017 年

|      | 年初餘額        | 本年增加       | 本年減少         | 年末餘額        |
|------|-------------|------------|--------------|-------------|
| 政府補助 | 453,473,146 | 65,310,000 | (67,363,771) | 451,419,375 |

於 2018 年 12 月 31 日，涉及政府補助的負債項目如下：

|          | 年初餘額        | 本年新增       | 本年計入<br>其他收益 | 其他變動        | 年末餘額        | 與資產/<br>收益相關 |
|----------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 科技三項經費   | 11,177,388  | —          | (2,484,588)  | —           | 8,692,800   | 資產           |
| 環保建設項目   | 65,086,772  | 13,000,000 | (7,696,590)  | —           | 70,390,182  | 資產           |
| 政府土地補償金  | 104,579,032 | —          | (2,948,360)  | —           | 101,630,672 | 資產           |
| 礦產資源綜合利用 | 214,290,178 | —          | (33,964,500) | —           | 180,325,678 | 資產           |
| 其他補助資金   | 56,286,005  | 8,864,414  | (2,077,260)  | (1,329,394) | 61,743,765  | 資產           |
|          | 451,419,375 | 21,864,414 | (49,171,298) | (1,329,394) | 422,783,097 |              |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 38. 遞延收益(續)

於2017年12月31日，涉及政府補助的負債項目如下：

|          | 年初餘額        | 本年新增       | 本年計入<br>其他收益 | 其他變動     | 年末餘額        | 與資產/<br>收益相關 |
|----------|-------------|------------|--------------|----------|-------------|--------------|
| 科技三項經費   | 14,362,200  | —          | (3,184,812)  | —        | 11,177,388  | 資產           |
| 環保建設項目   | 67,705,024  | 6,200,000  | (8,818,252)  | —        | 65,086,772  | 資產           |
| 政府土地補償金  | 106,891,777 | —          | (2,312,745)  | —        | 104,579,032 | 資產           |
| 礦產資源綜合利用 | 260,870,127 | —          | (46,579,949) | —        | 214,290,178 | 資產           |
| 其他補助資金   | 3,644,018   | 59,110,000 | (6,420,216)  | (47,797) | 56,286,005  | 資產           |
|          | 453,473,146 | 65,310,000 | (67,315,974) | (47,797) | 451,419,375 |              |

## 39. 股本

## 2018年

|           | 年初餘額           | 本年增減變動 |    |       |                 |                 | 年末餘額           |
|-----------|----------------|--------|----|-------|-----------------|-----------------|----------------|
|           |                | 發行新股   | 送股 | 公積金轉增 | 其他              | 小計              |                |
| 一、無限售條件股份 |                |        |    |       |                 |                 |                |
| 人民幣普通股    | 15,803,803,650 | —      | —  | —     | 1,071,922,187   | 1,071,922,187   | 16,875,725,837 |
| 境外上市外資股股東 | 5,736,940,000  | —      | —  | —     | —               | —               | 5,736,940,000  |
| 無限售條件股份合計 | 21,540,743,650 | —      | —  | —     | 1,071,922,187   | 1,071,922,187   | 22,612,665,837 |
| 二、有限售條件股份 |                |        |    |       |                 |                 |                |
| 人民幣普通股    | 1,490,475,241  | —      | —  | —     | (1,071,922,187) | (1,071,922,187) | 418,553,054    |
| 三、股份總數    | 23,031,218,891 | —      | —  | —     | —               | —               | 23,031,218,891 |

## 2017年

|           | 年初餘額           | 本年增減變動        |    |       |    |               | 年末餘額           |
|-----------|----------------|---------------|----|-------|----|---------------|----------------|
|           |                | 發行新股          | 送股 | 公積金轉增 | 其他 | 小計            |                |
| 一、無限售條件股份 |                |               |    |       |    |               |                |
| 人民幣普通股    | 15,803,803,650 | —             | —  | —     | —  | —             | 15,803,803,650 |
| 境外上市外資股股東 | 5,736,940,000  | —             | —  | —     | —  | —             | 5,736,940,000  |
| 無限售條件股份合計 | 21,540,743,650 | —             | —  | —     | —  | —             | 21,540,743,650 |
| 二、有限售條件股份 |                |               |    |       |    |               |                |
| 人民幣普通股    | —              | 1,490,475,241 | —  | —     | —  | 1,490,475,241 | 1,490,475,241  |
| 三、股份總數    | 21,540,743,650 | 1,490,475,241 | —  | —     | —  | 1,490,475,241 | 23,031,218,891 |

2017年股本增加是本公司實施了增資配股方案，詳見附註一、本集團基本情況，增資業經安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)驗證並出具「安永華明[2017]驗字第60468092\_H02號」驗資報告。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 40. 其他權益工具

## (1) 發行在外的永續債的基本情況

於 2018 年 12 月 31 日，本集團發行在外的永續債具體情況如下：

| 債券簡稱     | 發行時間       | 會計分類 | 利息率   | 發行價格  |        | 發行總額<br>(億元) | 計入其他           | 到期日        |
|----------|------------|------|-------|-------|--------|--------------|----------------|------------|
|          |            |      |       | (元/張) | 數量(萬張) |              | 權益工具<br>金額(千元) |            |
| 18 紫金 Y1 | 2018.10.16 | 永續債  | 5.17% | 100   | 4500   | 45           | 4,486,950      | 2021.10.17 |
| 17 紫金 Y1 | 2017.09.12 | 永續債  | 5.17% | 100   | 500    | 5            | 498,550        | 2020.09.13 |
|          |            |      |       |       |        | 50           | 4,985,500      |            |

本集團於 2018 年 10 月 16 日公開發行 2018 年可續期公司債券(第一期)(簡稱「18 紫金 Y1」)。本金總額為人民幣 4,500,000,000 元，首個週期的票面利率為 5.17%，扣除發行費用後將剩餘部分人民幣 4,486,950,000 元計入其他權益工具。

18 紫金 Y1 的債券基礎期限為 3 年，在約定的基礎期限末及每個續期的周期末，本集團有權行使續期選擇權，於本集團行使續期選擇權時延長一個週期(即延長 3 年)，在本集團不行使續期選擇權全額兌付時到期。

18 紫金 Y1 採用固定利率形式，單利按年計息，不計複利。如有遞延，則每筆遞延利息在遞延期間按當期票面利率累計計息。18 紫金 Y1 首個基礎期限的票面利率詢價區間為 4.3%-5.8%。最終首個基礎期限的票面利率將由本集團與簿記管理人根據簿記建檔情況在預設區間範圍內確定，在首個基礎期限內固定不變，其後每個週期重置一次。首個基礎期限的票面利率為初始基準利率加上初始利差，後續週期的票面利率調整為當期基準利率加上初始利差再加 300 個基點。初始利差為首個週期的票面利率減去初始基準利率。如果未來因宏觀經濟及政策變化等因素影響導致當期基準利率在利率重置日不可得，當期基準利率沿用利率重置日之前一期基準利率。基準利率的確定方式：初始基準利率為簿記建檔日前 250 個工作日中國債券信息網(www.chinabond.com.cn)(或中央國債登記結算有限責任公司認可的其他網站)公佈的中債銀行間固定利率國債收益率曲線中，待償期為首個週期同等期限的國債收益率算術平均值(四捨五入計算到 0.01%)；後續週期的當期基準利率為票面利率重置日前 250 個工作日中國債券信息網(www.chinabond.com.cn)(或中央國債登記結算有限責任公司認可的其他網站)公佈的中債銀行間固定利率國債收益率曲線中，待償期為首個週期同等期限的國債收益率算術平均值(四捨五入計算到 0.01%)。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 40. 其他權益工具(續)

## (1) 發行在外的永續債的基本情況(續)

於2017年12月31日，本集團發行在外的永續債具體情況如下：

| 債券簡稱   | 發行時間       | 會計分類 | 利息率   | 發行價格<br>(元/張) | 數量<br>(萬張) | 發行總額<br>(億元) | 計入其他<br>權益工具<br>金額(千元) | 到期日        |
|--------|------------|------|-------|---------------|------------|--------------|------------------------|------------|
| 17紫金Y1 | 2017.09.12 | 永續債  | 5.17% | 100           | 500        | 5            | 498,550                | 2020.09.13 |
|        |            |      |       |               |            | 5            | 498,550                |            |

本集團於2017年9月12日公開發行2017年可續期公司債券(第一期)(簡稱「17紫金Y1」)，本金總額為人民幣500,000,000元，首個週期的票面利率為5.17%，扣除發行費用後將剩餘部分人民幣498,550,000元計入其他權益工具。

17紫金Y1的債券基礎期限為3年，在約定的基礎期限末及每個續期的周期末，本集團有權行使續期選擇權，於本集團行使續期選擇權時延長一個週期(即延長3年)，在本集團不行使續期選擇權全額兌付時到期。

17紫金Y1採用固定利率形式，單利按年計息，不計複利。如有遞延，則每筆遞延利息在遞延期間按當期票面利率累計計息。17紫金Y1首個基礎期限的票面利率詢價區間為4.8%-5.8%。最終首個基礎期限的票面利率將由本集團與簿記管理人根據簿記建檔情況在預設區間範圍內確定，在首個基礎期限內固定不變，其後每個週期重置一次。首個基礎期限的票面利率為初始基準利率加上初始利差，後續週期的票面利率調整為當期基準利率加上初始利差再加300個基點。初始利差為首個週期的票面利率減去初始基準利率。如果未來因宏觀經濟及政策變化等因素影響導致當期基準利率在利率重置日不可得，當期基準利率沿用利率重置日之前一期基準利率。基準利率的確定方式：初始基準利率為簿記建檔日前250個工作日中國債券信息網([www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn))(或中央國債登記結算有限責任公司認可的其他網站)公佈的中債銀行間固定利率國債收益率曲線中，待償期為首個週期同等期限的國債收益率算術平均值(四捨五入計算到0.01%)；後續週期的當期基準利率為票面利率重置日前250個工作日中國債券信息網([www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn))(或中央國債登記結算有限責任公司認可的其他網站)公佈的中債銀行間固定利率國債收益率曲線中，待償期為首個週期同等期限的國債收益率算術平均值(四捨五入計算到0.01%)。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 40. 其他權益工具 (續)

## (2) 發行在外的永續債的變動情況

2018 年

|          | 年初         |              | 本年增加       |              | 本年減少       |              | 年末         |              |
|----------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|          | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) |
| 18 紫金 Y1 | —          | —            | 4500       | 4,486,950    | —          | —            | 4500       | 4,486,950    |
| 17 紫金 Y1 | 500        | 498,550      | —          | —            | —          | —            | 500        | 498,550      |
|          |            | 498,550      |            | 4,486,950    |            | —            |            | 4,985,500    |

2017 年

|          | 年初         |              | 本年增加       |              | 本年減少       |              | 年末         |              |
|----------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|          | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) | 數量<br>(萬張) | 賬面價值<br>(千元) |
| 17 紫金 Y1 | —          | —            | 500        | 498,550      | —          | —            | 500        | 498,550      |
|          |            | —            |            | 498,550      |            | —            |            | 498,550      |

## 41. 資本公積

2018 年

|         | 年初餘額           | 本年增加       | 本年減少         | 年末餘額           |
|---------|----------------|------------|--------------|----------------|
| 股本溢價    | 10,902,398,401 | —          | —            | 10,902,398,401 |
| 其他(註 1) | 207,520,660    | 10,373,708 | (25,526,379) | 192,367,989    |
|         | 11,109,919,061 | 10,373,708 | (25,526,379) | 11,094,766,390 |

2017 年

|      | 年初餘額          | 本年增加          | 本年減少         | 年末餘額           |
|------|---------------|---------------|--------------|----------------|
| 股本溢價 | 6,454,525,966 | 4,447,872,435 | —            | 10,902,398,401 |
| 其他   | 248,831,056   | 1,968,579     | (43,278,975) | 207,520,660    |
|      | 6,703,357,022 | 4,449,841,014 | (43,278,975) | 11,109,919,061 |

註 1：本集團本年度收購了原聯營企業紫金銅冠 6% 的股權，對其持股增至 51%，將其納入合併範圍，原按權益法確認的資本公積轉為投資收益，因此減少約人民幣 25,526,379 元；本年度本集團以 1 美元價格出售子公司 ZGC 5% 股權導致資本公積增加約人民幣 10,373,708 元。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 42. 其他綜合收益

合併資產負債表中歸屬於母公司股東的其他綜合收益累積餘額：

## 2018年

|                | 年初餘額          | 會計政策影響      | 本年增減變動          |             |                 | 年末餘額            |
|----------------|---------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|
|                |               |             | 稅前金額            | 所得稅費用       | 稅後金額            |                 |
| 其他權益工具投資公允價值變動 | 23,861,374    | 186,956,573 | (1,158,320,421) | (1,361,630) | (1,159,682,051) | (948,864,104)   |
| 套期成本—遠期要素      | —             | —           | 61,666,120      | —           | 61,666,120      | 61,666,120      |
| 外幣財務報表折算差額     | (626,754,900) | —           | (62,020,181)    | —           | (62,020,181)    | (688,775,081)   |
|                | (602,893,526) | 186,956,573 | (1,158,674,482) | (1,361,630) | (1,160,036,112) | (1,575,973,065) |

## 2017年

|                | 年初餘額          | 本年增減變動        |              |               | 年末餘額          |
|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                |               | 稅前金額          | 所得稅費用        | 稅後金額          |               |
| 可供出售金融資產公允價值變動 | 133,530,471   | (109,669,924) | 827          | (109,669,097) | 23,861,374    |
| 現金流量套期有效部分     | (168,224,050) | 208,971,893   | (40,747,843) | 168,224,050   | —             |
| 外幣財務報表折算差額     | (607,994,181) | (18,760,719)  | —            | (18,760,719)  | (626,754,900) |
|                | (642,687,760) | 80,541,250    | (40,747,016) | 39,794,234    | (602,893,526) |

利潤表中其他綜合收益當期發生額：

## 2018年

|                | 稅前發生額           | 減：前期計入<br>其他綜合收益<br>當期轉入損益 | 減：所得稅           | 歸屬母公司           | 歸屬少數<br>股東權益 |
|----------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                |                 | 不能重分類進損益的其他綜合收益            | (1,157,992,851) | —               | 1,952,206    |
| 其他權益工具投資公允價值變動 | 61,666,120      | —                          | —               | 61,666,120      | —            |
| 將重分類進損益的其他綜合收益 | (76,206,453)    | —                          | —               | (62,020,181)    | (14,186,272) |
| 套期成本—遠期要素      |                 |                            |                 |                 |              |
| 外幣財務報表折算差額     |                 |                            |                 |                 |              |
|                | (1,172,533,184) | —                          | 1,952,206       | (1,160,036,112) | (14,449,278) |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 42. 其他綜合收益 (續)

2017 年

|                  | 稅前發生額        | 減：前期計入<br>其他綜合收益<br>當期轉入損益 | 減：所得稅      | 歸屬母公司         | 歸屬<br>少數股東權益 |
|------------------|--------------|----------------------------|------------|---------------|--------------|
| 以後將重分類進損益的其他綜合收益 |              |                            |            |               |              |
| 可供出售金融資產公允價值變動   | 51,921,180   | 161,591,277                | (870)      | (109,669,097) | (130)        |
| 現金流量套期有效部分       | 302,100      | (219,263,312)              | 38,277,812 | 168,224,050   | 13,063,550   |
| 外幣財務報表折算差額       | (10,834,408) | —                          | —          | (18,760,719)  | 7,926,311    |
|                  | 41,388,872   | (57,672,035)               | 38,276,942 | 39,794,234    | 20,989,731   |

## 43. 專項儲備

2018 年

|       | 年初餘額        | 本年增加        | 本年減少          | 年末餘額        |
|-------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| 安全生產費 | 176,862,772 | 667,226,059 | (696,695,334) | 147,393,497 |

2017 年

|       | 年初餘額        | 本年增加        | 本年減少          | 年末餘額        |
|-------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| 安全生產費 | 159,412,702 | 615,979,126 | (598,529,056) | 176,862,772 |

## 44. 盈餘公積

2018 年

|        | 年初餘額          | 本年增加 | 本年減少 | 年末餘額          |
|--------|---------------|------|------|---------------|
| 法定盈餘公積 | 1,319,401,104 | —    | —    | 1,319,401,104 |

2017 年

|        | 年初餘額          | 本年增加 | 本年減少 | 年末餘額          |
|--------|---------------|------|------|---------------|
| 法定盈餘公積 | 1,319,401,104 | —    | —    | 1,319,401,104 |

根據公司法、本公司章程的規定，本公司按淨利潤的 10% 提取法定盈餘公積金。法定盈餘公積累計額為本公司註冊資本 50% 以上的，可不再提取。本公司法定盈餘公積累計額已達註冊資本 50%，因此不再計提。

本公司在提取法定盈餘公積金後，可提取任意盈餘公積金。經批准，任意盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損或增加股本。

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 45. 未分配利潤

|              | 2018年          | 2017年          |
|--------------|----------------|----------------|
| 年初未分配利潤      | 20,194,761,855 | 18,068,917,361 |
| 會計政策變更       | (9,495,496)    |                |
| 歸屬於母公司股東的淨利潤 | 4,093,773,630  | 3,507,717,627  |
| 其他權益工具投資處置損益 | 979,461        | —              |
| 減：提取法定盈餘公積   | —              | —              |
| 應付可續債公司債利息   | 25,985,291     | —              |
| 應付普通股現金股利    | 2,072,809,700  | 1,381,873,133  |
| 年末未分配利潤      | 22,181,224,459 | 20,194,761,855 |

根據2018年6月30日股東大會決議，本公司向全體股東派發現金股利，每股人民幣0.09元(2017年：人民幣0.06元)，按照已發行股份23,031,218,891股(2017：23,031,218,891股)計算，共計人民幣2,072,809,700元(2017年：人民幣1,381,873,133元)。該股利已於2018年年中發放，並在本年財務報表中反映。

## 46. 營業收入及成本

|      | 2018年           |                | 2017年          |                |
|------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
|      | 收入              | 成本             | 收入             | 成本             |
| 主營業務 | 105,098,239,175 | 91,989,132,007 | 93,789,085,365 | 80,874,651,456 |
| 其他業務 | 896,006,948     | 662,242,468    | 759,533,733    | 497,322,228    |
|      | 105,994,246,123 | 92,651,374,475 | 94,548,619,098 | 81,371,973,684 |

註：本集團本年度國內銷售收入合計人民幣99,728,360,206元。

|      | 2018年           | 2017年          |
|------|-----------------|----------------|
| 銷售商品 | 105,240,131,265 | 93,880,368,667 |
| 提供勞務 | 103,786,558     | 99,847,245     |
| 租賃收入 | 41,859,429      | 54,805,436     |
| 其他   | 608,468,871     | 513,597,750    |
|      | 105,994,246,123 | 94,548,619,098 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 46. 營業收入及成本 (續)

## 營業收入分解情況

| 報告分部   | 2018 年                 | 2017 年         |
|--------|------------------------|----------------|
| 主要產品類型 |                        |                |
| 礦山收入   | <b>14,959,804,840</b>  | 19,190,471,899 |
| 冶煉收入   | <b>69,207,696,436</b>  | 58,254,788,441 |
| 貿易收入   | <b>13,308,938,038</b>  | 11,575,995,764 |
| 房地產收入  | <b>1,601,637,039</b>   | 866,053,345    |
| 其他收入   | <b>6,916,169,770</b>   | 4,661,309,649  |
|        | <b>105,994,246,123</b> | 94,548,619,098 |

| 收入確認時間     | 2018 年                 | 2017 年         |
|------------|------------------------|----------------|
| 在某一時點確認收入  |                        |                |
| 銷售商品       | <b>105,240,131,265</b> | 93,880,368,667 |
| 其他         | <b>608,468,871</b>     | 513,597,750    |
| 在某一時段內確認收入 |                        |                |
| 提供勞務       | <b>103,786,558</b>     | 99,847,245     |
| 租賃收入       | <b>41,859,429</b>      | 54,805,436     |
|            | <b>105,994,246,123</b> | 94,548,619,098 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 47. 稅金及附加

|         | 2018年                | 2017年                |
|---------|----------------------|----------------------|
| 資源稅     | 980,256,575          | 858,472,809          |
| 教育附加費   | 86,595,719           | 95,114,327           |
| 城市建設維護稅 | 71,395,452           | 87,652,716           |
| 房產稅     | 67,467,075           | 64,157,454           |
| 印花稅     | 49,550,111           | 46,892,366           |
| 土地增值稅   | 35,108,475           | 51,762,834           |
| 土地使用稅   | 28,655,676           | 42,428,302           |
| 地方發展基金  | 23,090,833           | 8,070,605            |
| 養路稅(註1) | 20,564,811           | —                    |
| 海關稅(註1) | 17,095,032           | —                    |
| 環保稅     | 13,032,582           | 707,900              |
| 精礦稅(註1) | 10,381,162           | —                    |
| 車船稅     | 1,469,212            | 838,717              |
| 消費稅     | 608,536              | 471,070              |
| 耕地佔用稅   | —                    | 11,889,481           |
| 其他      | 193,724,398          | 83,881,778           |
|         | <b>1,598,995,649</b> | <b>1,352,340,359</b> |

註1：養路稅、海關稅、精礦稅為本集團海外子公司穆索諾伊礦業有限責任公司(「穆索諾伊」)採購或銷售礦產品應交稅項。

## 48. 銷售費用

|          | 2018年              | 2017年              |
|----------|--------------------|--------------------|
| 工資和福利費   | 85,771,407         | 66,630,509         |
| 運輸費      | 545,708,177        | 484,221,197        |
| 裝卸費      | 3,107,797          | 5,768,915          |
| 倉儲費      | 4,853,019          | 3,698,940          |
| 包裝費      | 13,561,970         | 7,777,240          |
| 保險費      | 16,344,104         | 8,392,419          |
| 委託代銷手續費  | 21,882,200         | 15,103,625         |
| 廣告費      | 1,600,468          | 298,648            |
| 折舊費      | 10,295,554         | 8,839,980          |
| 物料消耗     | 10,296,043         | 5,069,328          |
| 報關費      | 14,471,808         | 21,111,867         |
| 銷售服務費    | 43,972,876         | 49,750,775         |
| 安全措施費    | 11,978,391         | 7,040              |
| 公路使用、維護費 | 24,570,309         | 3,027,310          |
| 其他       | 79,037,215         | 69,244,656         |
|          | <b>887,451,338</b> | <b>748,942,449</b> |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 49. 管理費用

|        | 2018 年               | 2017 年               |
|--------|----------------------|----------------------|
| 工資和福利費 | 1,252,599,136        | 1,215,459,944        |
| 折舊及攤銷  | 426,331,593          | 469,896,112          |
| 勘探費    | 312,112,984          | 209,975,689          |
| 辦公費    | 130,226,641          | 143,546,783          |
| 差旅會議費  | 118,805,365          | 116,779,550          |
| 專業諮詢費  | 200,010,849          | 115,225,338          |
| 各種規費   | 133,287,260          | 110,230,993          |
| 修理費    | 107,083,062          | 101,388,892          |
| 審計費*   | 23,926,406           | 18,852,316           |
| 其他     | 260,581,569          | 193,334,136          |
|        | <b>2,964,964,865</b> | <b>2,694,689,753</b> |

\* 2018 年本公司審計師薪金為人民幣 10,450,000 元(2017 年：人民幣 8,850,000 元)。

## 50. 研發費用

|        | 2018 年             | 2017 年             |
|--------|--------------------|--------------------|
| 工資和福利費 | 95,529,997         | 71,830,982         |
| 折舊及攤銷  | 36,852,673         | 58,308,271         |
| 技術開發費  | 64,955,784         | 20,233,727         |
| 修理費    | 36,728,510         | 52,544,543         |
| 辦公費    | 22,303,339         | 44,929,914         |
| 差旅會議費  | 477,310            | 347,489            |
| 專業諮詢費  | 882,544            | 1,947,104          |
| 各種規費   | 30,307             | 4,808,769          |
| 其他     | 16,619,758         | 44,429,677         |
|        | <b>274,380,222</b> | <b>299,380,476</b> |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 51. 財務費用

|         | 2018年                | 2017年         |
|---------|----------------------|---------------|
| 利息支出    | <b>1,659,156,407</b> | 1,666,098,224 |
| 其中：銀行借款 | <b>996,441,239</b>   | 908,004,465   |
| 應付債券    | <b>662,715,168</b>   | 686,351,537   |
| 超短期融資券  | —                    | 71,742,222    |
| 減：利息收入  | <b>351,234,358</b>   | 321,154,652   |
| 利息資本化金額 | <b>82,931,745</b>    | 77,054,920    |
| 匯兌損益    | <b>(81,219,010)</b>  | 688,501,032   |
| 手續費     | <b>110,469,849</b>   | 56,560,608    |
|         | <b>1,254,241,143</b> | 2,012,950,292 |

2018年借款費用資本化金額已計入在建工程。2018及2017年度上述利息收入中無發生減值的金融資產產生的利息收入。

## 52. 資產減值損失

|                         | 2018年                | 2017年         |
|-------------------------|----------------------|---------------|
| 固定資產減值損失                | <b>260,314,418</b>   | 1,058,059,268 |
| 存貨跌價損失                  | <b>(8,043,062)</b>   | (866,177)     |
| 無形資產減值損失                | <b>719,969,890</b>   | 328,544,339   |
| 可供出售金融資產減值損失(僅適用於2017年) | —                    | 49,704,548    |
| 壞賬損失(僅適用於2017年)         | —                    | 10,474,329    |
| 在建工程減值損失                | <b>111,456,562</b>   | 614,088,766   |
| 長期股權投資減值損失              | <b>3,464,168</b>     | —             |
| 商譽減值損失                  | <b>157,778,981</b>   | —             |
| 工程物資減值損失                | —                    | 4,193,103     |
| 投資性房地產減值損失              | <b>79,936,878</b>    | —             |
| 其他非流動資產減值損失             | <b>175,521,395</b>   | 156,707,717   |
|                         | <b>1,500,399,230</b> | 2,220,905,893 |

## 53. 信用減值損失(適用於2018年)

|             | 2018年               |
|-------------|---------------------|
| 應收賬款壞賬損失    | <b>2,455,700</b>    |
| 其他應收款壞賬損失   | <b>(80,911,101)</b> |
| 其他流動資產壞賬損失  | <b>5,662,056</b>    |
| 預付賬款壞賬損失    | <b>1,076,140</b>    |
| 其他非流動資產壞賬損失 | <b>(10,300,195)</b> |
|             | <b>(82,017,400)</b> |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 54. 其他收益

|              | 2018 年      | 2017 年      |
|--------------|-------------|-------------|
| 與日常活動相關的政府補助 | 227,613,533 | 228,882,015 |

2018 年與日常活動相關的政府補助如下：

|                                      | 2018 年      | 與資產／收益相關 |
|--------------------------------------|-------------|----------|
| 合質金重熔金獎勵                             | 56,995,700  | 與收益相關    |
| 上杭縣經信科技局 2017 年稅收獎勵款                 | 20,000,000  | 與收益相關    |
| 硫酸增值稅補貼                              | 15,902,675  | 與收益相關    |
| 「一企一策」政府獎勵                           | 9,093,000   | 與收益相關    |
| 齊齊哈爾市富拉爾基區發展改革和工業信息化局<br>創新發展重大貢獻獎金款 | 7,740,000   | 與收益相關    |
| 出口獎勵款                                | 7,658,343   | 與收益相關    |
| 商務局 2017 年對外投資合作專項資金                 | 5,000,000   | 與收益相關    |
| 上杭縣經信科技局 2017 年度龍岩市首次產值突破 200 億元獎勵款  | 5,000,000   | 與收益相關    |
| 土地使用稅抵減                              | 4,241,199   | 與收益相關    |
| 上杭縣經信科技局 2017 年房產稅、城鎮土地使用稅獎勵款        | 3,000,000   | 與收益相關    |
| 礦冶院政府補助                              | 2,843,300   | 與收益相關    |
| 印花稅財政補助                              | 2,549,105   | 與收益相關    |
| 社保補貼                                 | 2,463,100   | 與收益相關    |
| 設備投資專項補助                             | 1,787,000   | 與收益相關    |
| 電費補貼                                 | 1,528,380   | 與收益相關    |
| 2018 年省級加工貿易轉型升級專項補助資金               | 1,500,000   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政局 2017 年度加工貿易梯度轉移資金款            | 1,500,000   | 與收益相關    |
| 新型研發機構非財政資金購買設備補助款                   | 1,337,056   | 與收益相關    |
| 低品位難處理黃金資源綜合利用國家重點實驗室平台補助            | 1,204,000   | 與收益相關    |
| 研發經費補助資金                             | 1,030,541   | 與收益相關    |
| 礦山採空區事故隱患治理獎                         | 1,000,000   | 與收益相關    |
| 麻栗坡縣工信商務局 2017 年穩增長獎勵金               | 1,000,000   | 與收益相關    |
| 隱患治理專項資金                             | 1,000,000   | 與收益相關    |
| 其他直接計入其他收益的政府補助                      | 23,068,836  | 與收益相關    |
| 其他從遞延收益轉入的政府補助                       | 49,171,298  | 與資產相關    |
|                                      | 227,613,533 |          |

## 財務報表附註(續)

2018年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 54. 其他收益(續)

2017年與日常活動相關的政府補助如下：

|                           | 2017年       | 與資產/收益相關 |
|---------------------------|-------------|----------|
| 合質金及重熔金業務獎勵               | 31,798,200  | 與收益相關    |
| 電費補貼                      | 25,213,640  | 與收益相關    |
| 2016年下半年龍岩經濟開發區財政局補貼款     | 11,313,000  | 與收益相關    |
| 龍口金礦接替資源項目政府補助            | 5,000,000   | 與收益相關    |
| 土地使用稅收抵減                  | 4,729,108   | 與收益相關    |
| 出口扶持資金                    | 4,626,858   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政局紫金礦業2016年對外投資合作專項獎勵 | 4,490,300   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政局外貿扶持資金              | 4,000,000   | 與收益相關    |
| 福建省省級技術中心獎勵               | 4,000,000   | 與收益相關    |
| 巴彥淖爾市財政局援企資金              | 3,512,160   | 與收益相關    |
| 2016年重大項目和技改項目固定資產投資補助款   | 2,480,000   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政國庫支付中心黃標車淘汰補貼        | 2,415,000   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政局2016年下半年外貿出口獎勵款     | 2,415,000   | 與收益相關    |
| 中央外經貿發展專項資金               | 2,200,000   | 與收益相關    |
| 硫酸增值稅補貼                   | 2,172,385   | 與收益相關    |
| 2017年軍民融合產業發展專項扶持資金       | 2,000,000   | 與收益相關    |
| 印花稅補助款                    | 1,818,900   | 與收益相關    |
| 重點產業發展專項資金                | 1,600,000   | 與收益相關    |
| 上杭縣財政局燃料鍋爐節               | 1,559,553   | 與收益相關    |
| 王春省百人計劃獎勵經費               | 2,544,000   | 與收益相關    |
| 工業總產值首次超100億獎勵            | 1,000,000   | 與收益相關    |
| 其他直接計入其他收益的政府補助           | 40,677,937  | 與收益相關    |
| 其他從遞延收益轉入的政府補助            | 67,315,974  | 與資產相關    |
|                           | 228,882,015 |          |

## 55. 投資收益

|   | 2018年         | 2017年         |
|---|---------------|---------------|
| 權益法核算的長期股權投資收益/(損失)                               | 373,063,390   | (29,259,162)  |
| 處置長期股權投資產生的投資收益                                   | 24,669,669    | 318,166,951   |
| 重新計量長期股權投資產生的投資收益(註1)                             | 430,958,659   | —             |
| 其他權益工具投資/可供出售金融資產在持有期間取得的投資收益                     | 29,514,500    | 18,478,000    |
| 處置其他權益工具投資/可供出售金融資產<br>在持有期間取得的投資(損失)/收益          | (4,533,936)   | 222,451,937   |
| 處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產<br>和金融負債取得的投資收益/(損失)(註2) | 209,040,948   | (393,158,287) |
| 其他  | (2,190,307)   | 18,990,643    |
|   | 1,060,522,923 | 155,670,082   |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 55. 投資收益 (續)

註 1：是持有的紫金銅冠 45% 股權按公允價值計量確認的投資收益，詳見附註六、1。

註 2：處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債取得的投資收益明細如下：

|                         | 2018 年       | 2017 年        |
|-------------------------|--------------|---------------|
| 1、交易性權益工具投資—股票投資收益      | 34,923,544   | 40,823,181    |
| 2、以公允價值計量的黃金租賃投資損失      | (23,273,151) | (34,317,510)  |
| 3、套期工具—無效套期保值的衍生工具投資損失  | (728,017)    | (32,406,939)  |
| 4、未指定套期關係的衍生工具投資收益/(損失) | 101,454,777  | (374,580,431) |
| (4-1)交叉貨幣互換             | (9,323,071)  | 14,775,249    |
| (4-2)黃金租賃套期保值合約         | (59,802,540) | 3,617,320     |
| (4-3)商品套期保值合約           | 170,580,388  | (392,973,000) |
| 5、指定套期關係的衍生工具投資收益       | 6,639,271    | —             |
| 6、其他                    | 90,024,524   | 7,323,412     |
|                         | 209,040,948  | (393,158,287) |

## 56. 公允價值變動損益

|                        | 2018 年        | 2017 年      |
|------------------------|---------------|-------------|
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 | (143,996,214) | 691,474,780 |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 | 8,212,485     | 58,725,563  |
|                        | (135,783,729) | 750,200,343 |

公允價值變動損益明細如下：

|                            | 2018 年        | 2017 年       |
|----------------------------|---------------|--------------|
| 1、交易性權益工具投資—股票投資公允價值變動損益   | (175,546,385) | 726,127,489  |
| 2、以公允價值計量的黃金租賃公允價值變動損益     | 38,245,976    | 36,846,028   |
| 3、套期工具—無效套期保值的衍生工具公允價值變動損益 | 960,658       | 19,869,910   |
| 4、未指定套期關係的衍生工具公允價值變動損益     | 32,984,054    | (58,510,572) |
| (4-1)交叉貨幣互換                | 7,190,493     | 11,217,858   |
| (4-2)商品套期保值合約              | 25,793,561    | (69,728,430) |
| 5、其他                       | (32,428,032)  | 25,867,488   |
|                            | (135,783,729) | 750,200,343  |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 57. 資產處置收益

|             | 2018年               | 2017年      |
|-------------|---------------------|------------|
| 固定資產處置損益    | <b>(12,204,721)</b> | 19,453,817 |
| 無形資產處置收益    | <b>96,528,588</b>   | 25,002,306 |
| 其他非流動資產處置收益 | <b>237,871</b>      | —          |
|             | <b>84,561,738</b>   | 44,456,123 |

## 58. 營業外收入

|              | 2018年              | 2017年      | 計入2018年<br>非經常性損益  |
|--------------|--------------------|------------|--------------------|
| 與日常活動無關的政府補助 | —                  | 2,000,000  | —                  |
| 罰款收入         | <b>9,527,375</b>   | 8,456,396  | <b>9,527,375</b>   |
| 收回已核銷壞賬      | —                  | 18,347,100 | —                  |
| 賠款收入         | <b>276,878,897</b> | —          | <b>276,878,897</b> |
| 債務豁免         | <b>25,539,410</b>  | —          | <b>25,539,410</b>  |
| 其他           | <b>54,007,904</b>  | 28,807,358 | <b>54,007,904</b>  |
|              | <b>365,953,586</b> | 57,610,854 | <b>365,953,586</b> |

## 59. 營業外支出

|             | 2018年              | 2017年       | 計入2018年<br>非經常性損益  |
|-------------|--------------------|-------------|--------------------|
| 非流動資產報廢損失   | <b>138,468,772</b> | 278,806,173 | <b>138,468,772</b> |
| 其中：固定資產報廢損失 | <b>138,468,772</b> | 259,364,127 | <b>138,468,772</b> |
| 無形資產報廢損失    | —                  | 18,891,557  | —                  |
| 其他長期資產報廢損失  | —                  | 550,489     | —                  |
| 對外捐贈        | <b>206,505,553</b> | 154,494,008 | <b>206,505,553</b> |
| 罰款支出及賠償支出   | <b>37,755,716</b>  | 46,620,256  | <b>37,755,716</b>  |
| 盤虧損失        | <b>3,369,509</b>   | 440,228     | <b>3,369,509</b>   |
| 其他          | <b>31,045,320</b>  | 35,934,751  | <b>31,045,320</b>  |
|             | <b>417,144,870</b> | 516,295,416 | <b>417,144,870</b> |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 60. 所得稅費用

|         | 2018 年               | 2017 年        |
|---------|----------------------|---------------|
| 當期所得稅費用 | <b>876,963,943</b>   | 1,181,765,670 |
| 遞延所得稅費用 | <b>570,539,286</b>   | 138,645,326   |
|         | <b>1,447,503,229</b> | 1,320,410,996 |

所得稅費用與利潤總額的關係列示如下：

|                       | 2018 年               | 2017 年        |
|-----------------------|----------------------|---------------|
| 利潤總額                  | <b>6,130,179,782</b> | 4,567,960,193 |
| 按適用稅率計算的所得稅費用(註1)     | <b>1,532,544,945</b> | 1,141,990,048 |
| 某些子公司適用不同稅率的影響(註1)    | <b>(352,487,710)</b> | (608,906,485) |
| 對以前期間當期所得稅的調整         | <b>(42,457,827)</b>  | 464,740       |
| 無須納稅的收入(註2)           | <b>(81,573,075)</b>  | (15,574,427)  |
| 不可抵扣的費用               | <b>42,902,995</b>    | 67,693,562    |
| 利用以前年度可抵扣虧損           | <b>(65,817,974)</b>  | (98,904,933)  |
| 未確認的可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損的影響 | <b>414,391,875</b>   | 833,648,491   |
| 本集團按實際稅率繳納的所得稅        | <b>1,447,503,229</b> | 1,320,410,996 |

註1：本集團所得稅按在中國境內取得的估計應納稅所得額及適用稅率計提。本年度本集團於香港取得的應納稅所得額按香港適用稅率計提。源於其他地區應納稅所得的稅項根據本集團經營所在國家／所受管轄區域的現行法律、解釋公告和慣例，按照適用稅率計算。

註2：2018 年度主要為權益法核算的長期股權投資收益人民幣 373,063,390 元(2017 年：投資損失人民幣 29,259,162 元)，因符合國家產業政策規定免繳所得稅的產品銷售收入人民幣 39,033,294 元(2017 年：人民幣 42,075,634 元)的影響。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 61. 每股收益

|        | 2018年<br>元/股 | 2017年<br>元/股 |
|--------|--------------|--------------|
| 基本每股收益 |              |              |
| 持續經營   | <b>0.18</b>  | 0.16         |

基本每股收益按照歸屬於本公司普通股股東的當期淨利潤，除以發行在外普通股的加權平均數計算。

本公司無稀釋性潛在普通股。

基本每股收益的具體計算如下：

|                   | 2018年                | 2017年         |
|-------------------|----------------------|---------------|
| 收益                |                      |               |
| 歸屬於本公司普通股股東的當期淨利潤 |                      |               |
| 持續經營              | <b>4,093,773,630</b> | 3,507,717,627 |

|                     | 2018年                 | 2017年          |
|---------------------|-----------------------|----------------|
| 股份                  |                       |                |
| 本公司發行在外普通股的加權平均數    | <b>23,031,218,891</b> | 22,443,195,782 |
| 調整後本公司發行在外普通股的加權平均數 | <b>23,031,218,891</b> | 22,443,195,782 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 62. 現金流量表項目註釋

|                   | 2018 年                 | 2017 年          |
|-------------------|------------------------|-----------------|
| 收到其他與經營活動有關的現金    |                        |                 |
| 利息收入              | <b>84,250,571</b>      | 63,725,340      |
| 與收益相關的政府補助        | <b>177,112,841</b>     | 163,518,244     |
| 其他                | <b>779,372,525</b>     | 773,799,368     |
|                   | <b>1,040,735,937</b>   | 1,001,042,952   |
| 支付其他與經營活動有關的現金    |                        |                 |
| 運費、保險費、手續費及其他銷售費用 | <b>(791,384,377)</b>   | (673,471,960)   |
| 辦公費、會議費及其他管理費用    | <b>(876,675,064)</b>   | (988,507,491)   |
| 捐贈支出              | <b>(166,749,049)</b>   | (113,215,201)   |
| 期貨合約、遠期合約平倉損失及其他  | <b>(240,915,806)</b>   | (737,681,693)   |
|                   | <b>(2,075,724,296)</b> | (2,512,876,345) |
| 收到其他與投資活動有關的現金    |                        |                 |
| 收回三個月以上定期存款的現金    | <b>2,855,596</b>       | 130,000,003     |
| 收回理財產品            | <b>2,321,454,667</b>   | —               |
|                   | <b>2,324,310,263</b>   | 130,000,003     |
| 支付其他與投資活動有關的現金    |                        |                 |
| 三個月以上的定期存款        | <b>(3,000,000)</b>     | —               |
| 收購債權款             | <b>(758,676,755)</b>   | (567,344,600)   |
| 購買理財產品            | —                      | (1,182,203,850) |
| 與併購子公司相關的費用       | <b>(48,496,785)</b>    | —               |
|                   | <b>(810,173,540)</b>   | (1,749,548,450) |
| 收到其他與籌資活動有關的現金    |                        |                 |
| 向第三方公司借款          | <b>18,255,855</b>      | 131,860,598     |
| 與資產相關的政府補助        | <b>21,864,414</b>      | 65,310,000      |
|                   | <b>40,120,269</b>      | 197,170,598     |
| 支付其他與籌資活動有關的現金    |                        |                 |
| 支付波爾銅業於收購日前的第三方款項 | <b>(1,556,273,813)</b> | —               |
| 償還第三方公司借款         | <b>(28,376,132)</b>    | (83,320,965)    |
| 購買子公司少數股東權益       | —                      | (249,182,680)   |
| 手續費和其他            | <b>(168,954,303)</b>   | (56,560,608)    |
|                   | <b>(1,753,604,248)</b> | (389,064,253)   |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 63. 現金流量表補充資料

## (1) 現金流量表補充資料

將淨利潤調節為經營活動現金流量：

|                       | 2018年           | 2017年           |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| 淨利潤                   | 4,682,676,553   | 3,247,549,197   |
| 加：信用減值損失              | (82,017,400)    | —               |
| 資產減值損失                | 1,500,399,230   | 2,220,905,893   |
| 固定資產折舊                | 3,435,984,806   | 3,436,259,583   |
| 無形資產攤銷                | 773,486,572     | 620,484,452     |
| 投資性房地產折舊及攤銷           | 15,418,250      | 13,233,083      |
| 長期待攤費用攤銷              | 224,278,570     | 257,479,713     |
| 處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益 | (84,561,738)    | (44,456,123)    |
| 固定資產報廢損失              | 138,468,772     | 278,806,173     |
| 公允價值變動損益              | 135,783,729     | (750,200,343)   |
| 財務費用                  | 1,523,228,712   | 2,082,110,134   |
| 投資收益                  | (884,031,281)   | (581,050,021)   |
| 遞延所得稅資產減少／(增加)        | 122,895,090     | (4,809,526)     |
| 遞延所得稅負債增加             | 124,578,329     | 143,454,852     |
| 存貨的(增加)／減少            | (407,206,023)   | 961,053,088     |
| 經營性應收項目的減少／(增加)       | 312,502,639     | (1,962,470,104) |
| 經營性應付項目的減少            | (1,653,460,685) | (314,056,525)   |
| 專項儲備的(減少)／增加          | (29,469,275)    | 17,450,070      |
| 勘探開發支出                | 312,112,984     | 209,975,689     |
| 其他                    | 71,941,867      | (67,363,771)    |
| 經營活動產生的現金流量淨額         | 10,233,009,701  | 9,764,355,514   |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 63. 現金流量表補充資料 (續)

## (1) 現金流量表補充資料 (續)

現金及現金等價物淨變動：

|              | 2018 年               | 2017 年        |
|--------------|----------------------|---------------|
| 現金的年末餘額      | <b>9,817,724,859</b> | 5,537,001,830 |
| 減：現金的年初餘額    | <b>5,537,001,830</b> | 4,333,796,374 |
| 加：現金等價物的年末餘額 | <b>115,113,292</b>   | 217,342,125   |
| 減：現金等價物的年初餘額 | <b>217,342,125</b>   | 379,026,968   |
| 現金及現金等價物淨增加額 | <b>4,178,494,196</b> | 1,041,520,613 |

## (2) 取得或處置子公司及其他營業單位信息

取得子公司及其他營業單位的信息

|                           | 2018 年                | 2017 年       |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| 取得子公司及其他營業單位的價格           | <b>11,904,847,235</b> | 674,155,816  |
| 取得子公司及其他營業單位支付的現金和現金等價物   | <b>10,981,098,912</b> | —            |
| 減：取得子公司及其他營業單位持有的現金和現金等價物 | <b>3,127,481,245</b>  | 35,306,085   |
| 取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額       | <b>7,853,617,667</b>  | (35,306,085) |

處置子公司及其他營業單位的信息

|                           | 2018 年 | 2017 年      |
|---------------------------|--------|-------------|
| 處置子公司及其他營業單位的價格           | —      | 438,511,211 |
| 處置子公司及其他營業單位收到的現金和現金等價物   | —      | 283,011,211 |
| 減：取得子公司及其他營業單位持有的現金和現金等價物 | —      | 55,598,436  |
| 處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額       | —      | 227,412,775 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 63. 現金流量表補充資料(續)

## (3) 現金及現金等價物

|              | 2018年         | 2017年         |
|--------------|---------------|---------------|
| 現金           | 9,817,724,859 | 5,537,001,830 |
| 其中：庫存現金      | 3,467,899     | 3,680,034     |
| 可隨時用於支付的銀行存款 | 9,814,256,960 | 5,533,321,796 |
| 現金等價物        | 115,113,292   | 217,342,125   |
| 年末現金及現金等價物餘額 | 9,932,838,151 | 5,754,343,955 |

集團無使用受限制的現金及現金等價物。

## 64. 所有權或使用權受到限制的資產

|             | 2018年       | 2017年       |
|-------------|-------------|-------------|
| 貨幣資金(註1)    | 163,789,276 | 182,002,671 |
| 應收票據(註2)    | 1,972,833   | 280,000,000 |
| 存貨(註3)      | —           | 10,034,000  |
| 無形資產(註3)    | 85,807,143  | 89,480,224  |
| 固定資產(註3)    | 2,132,232   | 4,861,782   |
| 其他非流動資產(註4) | 125,517,781 | 163,120,512 |
|             | 379,219,265 | 729,499,189 |

註1：於2018年12月31日，本集團賬面價值人民幣101,359,612元(2017年12月31日：人民幣89,172,507元)為閉礦生態復原準備金，本集團已計提礦山生態環境恢復治理保證金，並將該款項存入銀行專戶，該筆存款被限制用於礦山閉坑後的復墾和環保支出；人民幣52,693,045元(2017年12月31日：人民幣92,550,221元)屬於其他保證金性質，其使用權受到限制；本集團人民幣9,736,619元(2017年12月31日：人民幣279,943元)的銀行存款因訴訟原因被凍結。

註2：於2018年12月31日，本集團子公司紫金佳博向中國工商銀行質押應收票據人民幣1,972,833元用於借款(2017年12月31日：本集團子公司廈門金屬材料向中國建設銀行質押了應收票據人民幣280,000,000元用於借款)。

註3：於2018年12月31日，本集團無存貨所有權受限的事項(2017年12月31日：因債務糾紛，本集團子公司新疆金昊鐵業被法院凍結直還廠產品還原球團6,082噸，賬面價值為人民幣10,034,000元)；於2018年12月31日，因債務糾紛，本集團子公司新疆金昊鐵業的無形資產(土地使用權，包括水源地、直還廠、煉鐵廠等)被江蘇啟東、阿克蘇中級法院凍結，賬面價值為人民幣85,807,143元(2017年12月31日：人民幣89,480,224元)；於2018年12月31日，因債務糾紛，本集團子公司金昊鐵業被法院凍結的固定資產(一批閘門)賬面價值為人民幣2,132,232元(2017年12月31日：人民幣2,132,232元)。

註4：於2018年12月31日，本集團賬面價值人民幣125,517,781元(2017年12月31日：人民幣163,120,512元)的其他非流動資產為礦山恢復保證金，其使用權受到限制。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 65. 外幣貨幣性項目

|           | 2018 年        |        |                | 2017 年      |        |               |
|-----------|---------------|--------|----------------|-------------|--------|---------------|
|           | 原幣            | 匯率     | 折合人民幣          | 原幣          | 匯率     | 折合人民幣         |
| 貨幣資金      |               |        |                |             |        |               |
| 港幣        | 15,674,451    | 0.8762 | 13,733,954     | 31,106,777  | 0.8359 | 26,002,155    |
| 美元        | 678,405,739   | 6.8632 | 4,656,034,268  | 283,204,354 | 6.5342 | 1,850,513,890 |
| 英鎊        | 988,811       | 8.6762 | 8,579,122      | 988,812     | 8.7792 | 8,680,978     |
| 加幣        | 221,481,591   | 5.0381 | 1,115,846,404  | 37,116,817  | 5.2009 | 193,040,854   |
| 澳元        | 39,531,327    | 4.8250 | 190,738,653    | 39,405,703  | 5.0928 | 200,685,364   |
| 盧布        | 15,602,535    | 0.0986 | 1,538,410      | 229,276,884 | 0.1136 | 26,045,854    |
| 歐元        | 626,228       | 7.8473 | 4,914,199      | 548,753     | 7.8023 | 4,281,536     |
| 其他        | 不適用           | 不適用    | 15,124,455     | 不適用         | 不適用    | 14,772        |
| 應收賬款      |               |        |                |             |        |               |
| 澳元        | 4,145,488     | 4.8250 | 20,001,980     | 4,424,991   | 5.0928 | 22,535,594    |
| 美元        | 51,319,433    | 6.8632 | 352,215,533    | 47,456,740  | 6.5342 | 310,091,831   |
| 港幣        | 392,225,736   | 0.8762 | 343,668,190    | —           | —      | —             |
| 其他應收款     |               |        |                |             |        |               |
| 港幣        | 116,914,180   | 0.8762 | 102,440,205    | 101,360,411 | 0.8359 | 84,727,168    |
| 美元        | 11,650,114    | 6.8632 | 79,957,062     | 10,888,740  | 6.5342 | 71,149,205    |
| 澳元        | —             | 4.8250 | —              | 2,169,810   | 5.0928 | 11,050,408    |
| 其他非流動資產   |               |        |                |             |        |               |
| 美元        | 5,749,717     | 6.8632 | 39,461,458     | 451,826,871 | 6.5342 | 2,952,327,140 |
| 港幣        | 4,436,294,832 | 0.8762 | 3,887,081,532  | —           | 0.8359 | —             |
| 外幣貨幣性資產合計 |               |        | 10,831,335,425 |             |        | 5,761,146,749 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 65. 外幣貨幣性項目(續)

|             | 2018年         |        |                | 2017年       |        |                |
|-------------|---------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|
|             | 原幣            | 匯率     | 折合人民幣          | 原幣          | 匯率     | 折合人民幣          |
| 短期借款        |               |        |                |             |        |                |
| 美元          | 970,828,327   | 6.8632 | 6,662,988,974  | 278,658,085 | 6.5342 | 1,820,807,659  |
| 歐元          | —             | 7.8473 | —              | 77,489,012  | 7.8023 | 604,592,518    |
| 應付賬款        |               |        |                |             |        |                |
| 美元          | 102,297,179   | 6.8632 | 702,085,999    | 141,941,180 | 6.5342 | 927,472,058    |
| 澳元          | 6,312,876     | 4.8250 | 30,459,627     | 4,937,447   | 5.0928 | 25,145,430     |
| 港幣          | 534,080,174   | 0.8762 | 467,961,048    | —           | —      | —              |
| 其他應付款       |               |        |                |             |        |                |
| 港幣          | 53,417        | 0.8762 | 46,804         | 34,768,003  | 0.8359 | 29,062,574     |
| 美元          | 139,107,353   | 6.8632 | 954,721,585    | 223,406,577 | 6.5342 | 1,459,783,255  |
| 澳元          | 15,758,115    | 4.8250 | 76,032,905     | 76,860,979  | 5.0928 | 391,437,594    |
| 一年內到期的非流動負債 |               |        |                |             |        |                |
| 美元          | 70,817,610    | 6.8632 | 486,035,421    | 91,200,000  | 6.5342 | 595,919,040    |
| 歐元          | 30,500,000    | 7.8473 | 239,342,650    | 81,058,897  | 7.8023 | 632,445,832    |
| 澳元          | —             | 4.8250 | —              | 34,500,000  | 5.0928 | 175,701,600    |
| 長期借款        |               |        |                |             |        |                |
| 歐元          | —             | 7.8473 | —              | 30,500,000  | 7.8023 | 237,970,150    |
| 美元          | 1,459,482,390 | 6.8632 | 10,016,719,539 | 507,800,000 | 6.5342 | 3,318,066,760  |
| 加幣          | —             | 5.0381 | —              | —           | 5.2009 | —              |
| 長期應付款       |               |        |                |             |        |                |
| 美元          | 22,081,387    | 6.8632 | 151,548,975    | 20,697,749  | 6.5342 | 135,243,232    |
| 澳元          | —             | 4.8250 | —              | 26,237      | 5.0928 | 133,620        |
| 港幣          | 228,529,658   | 0.8762 | 200,237,686    | —           | 0.8359 | —              |
| 應付債券        |               |        |                |             |        |                |
| 美元          | 350,000,000   | 6.8632 | 2,402,120,455  | —           | 6.5342 | —              |
| 外幣貨幣性負債合計   |               |        | 22,390,301,668 |             |        | 10,353,781,322 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 65. 外幣貨幣性項目 (續)

##### 境外經營實體相關信息

| 境外子公司名稱                              | 註冊經營地   | 記賬本位幣 | 採用記賬本位幣的依據              |
|--------------------------------------|---------|-------|-------------------------|
| 俄羅斯龍興有限責任公司(「俄龍興」)                   | 俄羅斯     | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| ZGC                                  | 塔吉克斯坦   | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| 奧同克有限責任公司(「奧同克」)                     | 吉爾吉斯斯坦  | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| 穆索諾伊                                 | 剛果(金)   | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| BNL                                  | 巴布亞新幾內亞 | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| 諾頓金田                                 | 澳大利亞    | 澳元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用澳元計價 |
| NKWE Platinum Limited(「NKWE」)        | 澳大利亞    | 澳元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用澳元計價 |
| 波爾銅業                                 | 塞爾維亞    | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| Bisha Mining Share Company(「Bisha」)  | 厄立特里亞   | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| Rakita Exploration Doo Bor(「Rakita」) | 塞爾維亞    | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |
| Rio Blanco Copper S.A.(「白河銅業」)       | 秘魯      | 美元    | 銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價 |

#### 66. 套期

##### 公允價值套期

本集團從事金、銀、銅和鋅(以下簡稱「貴金屬」)產品的生產加工業務，其持有的貴金屬產品生產原料面臨貴金屬的價格變動風險。因此本集團採用期貨交易所的貴金屬期貨合約和遠期合約管理其持有的部分貴金屬產品原料所面臨的商品價格風險。本集團生產加工的貴金屬產品中與貴金屬期貨合約和遠期合約中對應的標準貴金屬產品相同，套期工具(貴金屬期貨合約和遠期合約)與被套期項目(本集團生產貴金屬產品所需的精礦)的基礎變量均為標準貴金屬價格。本集團通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為 1:1。套期無效部分主要來自於現貨和遠期匯率差異。本年度確認的套期無效的金額並不重大。本集團針對此類套期採用公允價值套期。

於 2018 年 12 月 31 日，本集團簽訂了名義金額為美元 470,000,000 元的貨幣互換協議，根據該協議本集團以固定匯率的美元負債換取浮動匯率美元負債。貨幣互換的目的是對該美元負債的公允價值變動風險進行套期。本集團通過定性分析，確定套期工具與被套期項目的數量比例為 1:1。套期無效部分主要來自浮動匯率的市場價格波動等。本年度公允價值套期無效部分並不重大。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 66. 套期(續)

## 公允價值套期(續)

套期工具的名義金額的時間分佈以及平均價格或利率如下：

|                 | 6個月內        | 6至12個月      | 1年以後          | 合計            |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| 黃金期貨名義金額        | —           | 147,600,650 | —             | 147,600,650   |
| 黃金期貨平均價格—元/克    | —           | 273         | —             | 273           |
| 白銀期貨名義金額        | —           | 107,660,025 | —             | 107,660,025   |
| 白銀期貨平均價格—元/千克   | —           | 3,583       | —             | 3,583         |
| 銅期貨名義金額         | 433,973,600 | 25,310,650  | —             | 459,284,250   |
| 銅期貨平均價格—元/噸     | 49,882      | 49,147      | —             | 49,841        |
| 鋅期貨名義金額         | 66,646,450  | —           | —             | 66,646,450    |
| 鋅期貨平均價格—元/噸     | 21,158      | —           | —             | 21,158        |
| 黃金遠期名義金額        | —           | 62,163,762  | —             | 62,163,762    |
| 黃金遠期平均價格—元/克    | —           | 274         | —             | 274           |
| 鋅遠期名義金額         | 31,013,085  | —           | —             | 31,013,085    |
| 鋅遠期平均價格—元/噸     | 17,229      | —           | —             | 17,229        |
| 貨幣互換名義金額        | —           | —           | 3,225,704,000 | 3,225,704,000 |
| 貨幣互換平均匯率—美元折人民幣 | —           | —           | 7             | 7             |

套期工具的賬面價值以及公允價值變動如下：

|           | 套期工具的名義金額     | 套期工具的賬面價值  |             | 包含套期工具的資產負債表列示項目 | 2018年用作確認套期無效部分基礎的套期工具公允價值變動 |
|-----------|---------------|------------|-------------|------------------|------------------------------|
|           |               | 資產         | 負債          |                  |                              |
| 公允價值套期    |               |            |             |                  |                              |
| 外匯風險—外幣負債 | 3,225,704,000 | —          | 122,133,713 | 交易性金融負債          | (113,751,122)                |
| 商品價格風險—存貨 | 874,368,222   | 27,819,058 | 7,640,748   | 交易性金融資產/負債       | 312,220                      |

被套期項目的賬面價值以及相關調整如下：

|               | 被套期項目的賬面價值  |               | 被套期項目公允價值套期調整的累計金額(計入被套期項目的賬面價值) |           | 包含被套期項目的資產負債表列示項目 | 2018年用作確認套期無效部分基礎的套期工具公允價值變動 | 現金流量套期儲備 |
|---------------|-------------|---------------|----------------------------------|-----------|-------------------|------------------------------|----------|
|               | 資產          | 負債            | 資產                               | 負債        |                   |                              |          |
| 公允價值套期        |             |               |                                  |           |                   |                              |          |
| 外匯風險—外幣負債(註1) | —           | 3,111,946,879 | 231,898,595                      | —         | 長期應付款             | (231,898,595)                | 不適用      |
| 商品價格風險—存貨     | 873,223,824 | —             | —                                | 6,344,454 | 存貨                | 1,427,103                    | 不適用      |

註1：該被套期項目為集團之內交易對手形成的負債，該交易形成的貨幣性項目的匯兌損益不能在合併財務報表中抵消，企業可在合併報表層面將其指定為被套期項目。為真實公允地反映套期會計處理，我們使用該交易抵消前數據列示被套期項目。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

#### 66. 套期 (續)

##### 公允價值套期 (續)

套期工具公允價值變動中套期無效部分列示如下：

| 公允價值套期 | 計入當期<br>損益的套期<br>無效部分 | 計入其他綜合<br>收益的套期<br>無效部分 | 包含套期無效部分<br>利潤表列示項目 |
|--------|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| 外匯風險   | (86,194)              | —                       | 公允價值變動損益            |
| 商品價格風險 | (1,046,852)           | —                       | 公允價值變動損益            |

##### 現金流量套期

2017 年，本集團將對礦產黃金和礦產銅進行套期保值的遠期合約指定為未來 12 個月礦產黃金和礦產銅預期銷售的套期工具，本集團預期該未來銷售很可能發生。該遠期合約的餘額隨遠期價格和匯率的波動而變動。

本年變動明細如下：

|                      | 2017 年        |
|----------------------|---------------|
| 計入其他綜合收益的公允價值收益總額    | (302,100)     |
| 公允價值損失產生的遞延所得稅       | 62,189        |
| 自其他綜合收益重分類至當期損益      | (219,263,312) |
| 重分類至當期損益的遞延所得稅       | 38,215,623    |
| 年末計入其他綜合收益的現金流量套期淨收益 | (181,287,600) |
| 其中：歸屬於母公司的其他綜合收益     | (168,224,050) |
| 歸屬於少數股東權益            | (13,063,550)  |

另外，本集團運用遠期合約、期貨合約對冶煉加工金屬的採購和銷售以及除金、銅外的其他礦產金屬的銷售進行風險管理，以此來規避相關產品價格發生重大波動的風險；運用貨幣衍生合約對匯率風險和利率風險進行風險管理，以此來規避本集團的匯率風險和利率風險。以上遠期合約、期貨合約、貨幣衍生合約未被指定為套期工具或不符合套期會計準則的要求，其公允價值變動而產生的收益或損失，直接計入當期損益。本年度未指定套期關係的衍生工具公允價值變動損益和投資收益金額請詳見附註五、56 及 55。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 六、合併範圍的變動

## 1. 非同一控制下企業合併

## (1) 波爾銅業

2018年，本公司參與塞爾維亞關於引入戰略投資者改組Rudarsko-Topioničarski Basen RTB Bor Doo(2018年12月18日更名為「紫金波爾銅業有限公司」)的公開招標，並在投標中排名第一，作為潛在戰略合作方，與交易相關方開展合作協議談判。本公司於2018年9月17日與塞爾維亞簽署《戰略合作協議》，本公司作為戰略合作伙伴，以現金出資方式對波爾銅業進行增資擴股，增資完成後將持有波爾銅業63%股權，其他股東將持有37%的股權。於2018年12月18日，《戰略合作協議》中約定的交割先決條件已全部實現或者豁免，該項收購於當日完成交割，本公司於交割當日將350,000,000美元(折合約人民幣2,409,890,000元)增資款全部匯入波爾銅業賬戶中。至此，本公司獲得波爾銅業63%股權。

波爾銅業的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

|                 | 2018年12月18日<br>公允價值  | 2018年12月18日<br>賬面價值    |
|-----------------|----------------------|------------------------|
| 貨幣資金            | 10,553,685           | 10,553,685             |
| 應收票據及應收賬款       | 76,997,317           | 76,997,317             |
| 存貨              | 517,575,518          | 517,575,518            |
| 預付款項            | 85,477,684           | 85,477,684             |
| 長期股權投資          | 5,032,230            | 5,032,230              |
| 固定資產            | 1,392,895,888        | 1,392,895,888          |
| 在建工程            | 1,641,589,144        | 1,641,589,144          |
| 無形資產            | 873,943,166          | 52,315,269             |
| 遞延所得稅資產         | 146,500,656          | 166,004,082            |
| 長期應收款           | 40,828,379           | 40,828,379             |
| 應付職工薪酬          | 44,885,630           | 44,885,630             |
| 應交稅費            | 2,878,076            | 2,878,076              |
| 預計負債            | 1,199,324,630        | 1,079,126,202          |
| 其他應付款           | 1,770,105,944        | 9,258,496,904          |
| 預收款項            | 68,689,475           | 68,689,475             |
| 應付票據及應付賬款       | 185,675,095          | 185,675,095            |
| 遞延所得稅負債         | 103,740,759          | —                      |
|                 | <b>1,416,094,058</b> | <b>(6,650,482,186)</b> |
| 現金增資            | <b>2,409,890,000</b> |                        |
| 增資後淨資產          | <b>3,825,984,058</b> |                        |
| 少數股東權益          | <b>1,415,614,102</b> |                        |
| 取得的淨資產(63%)     | <b>2,410,369,956</b> |                        |
| 超出合併成本記入當期損益的部分 | <b>479,956</b>       |                        |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 六、合併範圍的變動 (續)

#### 1. 非同一控制下企業合併 (續)

##### (1) 波爾銅業 (續)

波爾銅業自購買日起至本年末的經營成果和現金流量列示如下：

|         | 2018 年 12 月 18 日<br>至 12 月 31 日期間 |
|---------|-----------------------------------|
| 營業收入    | 63,626,365                        |
| 淨收入     | 22,479,962                        |
| 現金流量淨流出 | (158,369,433)                     |

##### (2) 耐森資源

本公司之子公司管理的紫金環球基金(國際)於2017年10月與2018年1月收購耐森資源股份合計約3,197,191股。於2018年9月5日，本公司與耐森資源簽署《收購執行協議》，與耐森資源的董事和管理層簽署《鎖定協議》。本公司通過境外全資子公司金山香港設立的子公司1178180 B.C. Ltd.，以每股6加元的價格，向耐森資源全部已發行的309,749,905股(包括紫金環球基金(國際)持有的3,197,191股)股份及其他在要約結束前發行的股份發出現金要約收購。2018年9月15日，本公司通過境外子公司向耐森資源全體股東發出《要約收購通函》，正式啟動現金收購。

截至2018年12月28日，本次要約收購的初始要約期(要約正式發出後105天)已屆滿，接受要約的耐森資源股份已達276,820,575股，佔耐森資源已發行股份的89.37%。根據加拿大證券法，本次要約在初始要約期屆滿後10日內繼續強制有效。截至2019年1月7日，接受要約的股份累計已達286,347,562股，佔耐森資源股份已發行股份的92.44%。鑒於本次收購已符合加拿大證券法規定的強制收購條件，本公司通過強制收購方式完成對耐森資源全部剩餘股份的收購，並於2019年3月12日將耐森資源從多倫多證券交易所和紐約證券交易所私有化退市。

截至2018年11月21日，本次收購所涉及的中國和加拿大監管所需的審批、備案及登記均已完成。於2018年12月28日，由耐森資源原唯一董事簽署書面決議，原董事及高管辭去職位，由本公司派出的人員分別擔任唯一董事、總經理及財務總監。於2018年12月31日，本公司將股權收購款1,660,923,450加元(折合約人民幣8,367,898,912元)匯入加拿大中央證券信託機構進行結算。至此，該交易完成交割。

本公司通過分步收購實現了對耐森資源的控制：

| 取得時點     | 持有比例(%) | 初始投資成本        | 取得方式 | 核算科目    |
|----------|---------|---------------|------|---------|
| 2017年10月 | 0.65    | 29,571,245    | 購買   | 交易性金融資產 |
| 2018年1月  | 0.38    | 18,825,189    | 購買   | 交易性金融資產 |
| 2018年12月 | 88.34   | 8,271,390,228 | 購買   | 長期股權投資  |
|          | 89.37   | 8,319,786,662 |      |         |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 六、合併範圍的變動(續)

## 1. 非同一控制下企業合併(續)

## (2) 耐森資源(續)

耐森資源的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

|                 | 2018年12月31日<br>公允價值 | 2018年12月31日<br>賬面價值 |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| 貨幣資金            | 356,036,358         | 356,036,358         |
| 應收賬款            | 116,545,338         | 116,545,338         |
| 預付款項            | 109,545,333         | 109,545,333         |
| 其他應收款           | 27,871,483          | 27,871,483          |
| 存貨              | 734,996,110         | 727,132,355         |
| 固定資產            | 1,655,218,004       | 1,656,783,319       |
| 在建工程            | 48,888,742          | 48,888,742          |
| 無形資產            | 9,846,498,664       | 3,505,196,430       |
| 其他非流動資產         | 337,844,315         | 526,372,761         |
| 遞延所得稅資產         | 46,354,989          | 46,354,989          |
| 應付賬款            | 337,592,531         | 337,592,531         |
| 應付職工薪酬          | 14,910,467          | 14,910,467          |
| 應交稅費            | 7,999,314           | 7,999,314           |
| 其他應付款           | 400,038,262         | 89,903,983          |
| 預計負債            | 649,508,669         | 249,079,254         |
| 遞延所得稅負債         | 1,583,908,868       | 285,607,298         |
| 淨資產             | 10,285,841,225      | 6,135,634,261       |
| 減：少數股東權益        | 881,539,166         | 919,168,792         |
| 歸屬於母公司的淨資產      | 9,404,302,059       | 5,216,465,469       |
| 少數股東權益          | 999,677,309         | 919,168,792         |
| 取得的淨資產(89.37%)  | 8,404,624,750       |                     |
| 超出合併成本記入當期損益的部分 | 36,725,838          |                     |
| 交易對價            |                     |                     |
| 其中：現金           | 8,271,390,228       |                     |
| 原持有股權在購買日的公允價值  | 96,508,684          |                     |
|                 | 8,367,898,912       |                     |

購買日之前原持有的原1.03%股權在購買日的賬面價值為人民幣95,695,432元。於購買日的要約價格為6加元每股，該股權於購買日的公允價值為19,183,146加元(折合約人民幣96,508,684元)，按照公允價值重新計量所產生的收益為人民幣813,252元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 六、合併範圍的變動 (續)

#### 1. 非同一控制下企業合併 (續)

##### (3) 紫金銅冠

紫金銅冠為本公司持股 45% 的聯營公司，成立於 2006 年 8 月 8 日，首期出資 1,000 萬，由本公司、銅陵有色金屬集團控股有限公司(以下簡稱「銅陵有色」)和廈門建發股份有限公司(以下簡稱「廈門建發」)分別按照 45%、35% 及 20% 的比例出資設立。2007 年 6 月，紫金銅冠增資至 1,350,000,000 元，本公司根據持股比例出資 607,500,000 元。

紫金銅冠全資控股子公司蒙特瑞科金屬股份有限公司全資擁有一家秘魯礦業公司 Rio Blanco Copper S.A. (「白河銅業」)。白河銅業持有白河銅礦採礦權，白河銅礦資源量為礦石量 12.57 億噸，總銅品位 0.57%，含銅金屬量 716.49 萬噸。為增強紫金銅冠實力，儘快推進白河銅礦項目，於 2018 年 6 月，本公司、銅陵有色和廈門建發決議以現金方式追加對紫金銅冠的投資人民幣 366,000,000 元。其中，本公司出資 164,700,000 元，銅陵有色出資 128,100,000 元，廈門建發出資 73,200,000 元。通過廈門產權交易中心的競價交易，本公司以人民幣 201,310,000 元的價格取得廈門建發持有的紫金銅冠 6% 的股權，2018 年 12 月 17 日，本公司與廈門建發簽訂正式《產權交易合同》。2018 年 12 月 18 日，廈門產權交易中心公告股權交易完成。2018 年 12 月 26 日，紫金銅冠完成工商變更登記，修改註冊資本及股東股權比例等信息。根據產權交易合同，該交易於工商變更登記當日完成交割。根據公司章程，修改公司章程的決議，必須經代表三分之二以上表決權的股東通過；除法律、法規、章程有其他明確規定外，股東會作出的決議，必須經過二分之一以上表決權的股東通過。因此，2018 年 12 月 26 日為該交易交割完成日。

本公司通過分步收購實現了對紫金銅冠的控制：

| 取得時點        | 持有比例 (%) | 初始投資成本      | 取得方式 | 核算科目   |
|-------------|----------|-------------|------|--------|
| 2006 年 8 月  | 45       | 4,500,000   | 設立   | 長期股權投資 |
| 2007 年 6 月  | —        | 603,000,000 | 增資   | 長期股權投資 |
| 2018 年 6 月  | —        | 164,700,000 | 增資   | 長期股權投資 |
| 2018 年 12 月 | 6        | 201,310,000 | 購買   | 長期股權投資 |
|             | 51       | 973,510,000 |      |        |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 六、合併範圍的變動(續)

## 1. 非同一控制下企業合併(續)

## (3) 紫金銅冠(續)

紫金銅冠的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

|                 | 2018年12月26日<br>公允價值  | 2018年12月26日<br>賬面價值  |
|-----------------|----------------------|----------------------|
| 貨幣資金            | 347,299,799          | 347,299,799          |
| 預付賬款            | 476,176              | 476,176              |
| 其他應收款           | 484,621              | 484,621              |
| 固定資產            | 3,821,892            | 3,821,892            |
| 無形資產            | 2,702,858,815        | 1,664,043,864        |
| 其他非流動資產         | 29,199,537           | 29,199,537           |
| 應付職工薪酬          | 1,042,680            | 1,042,680            |
| 應交稅費            | 1,946,340            | 1,946,340            |
| 長期應付款           | 561,025,729          | 561,025,729          |
| 其他非流動負債         | 8,893,381            | 8,893,381            |
| 遞延所得稅負債         | 306,450,411          | —                    |
|                 | <b>2,204,782,299</b> | <b>1,472,417,759</b> |
| 少數股東權益          | <b>1,080,343,326</b> |                      |
| 取得的淨資產(51%)     | <b>1,124,438,973</b> |                      |
| 超出合併成本記入當期損益的部分 | <b>7,784,650</b>     |                      |
| 交易對價            |                      |                      |
| 其中：現金           | <b>201,310,000</b>   |                      |
| 原持有股權在購買日的公允價值  | <b>915,344,323</b>   |                      |
|                 | <b>1,116,654,323</b> |                      |

註：購買日之前持有的原45%股權在購買日賬面價值為人民幣484,385,664元，該股權於購買日的公允價值為915,344,323，按照公允價值重新計量所產生的收益為人民幣430,958,659元。

紫金銅冠自購買日起至本年末的經營成果和現金流量列示如下：

|         | 2018年12月26日<br>至12月31日期間 |
|---------|--------------------------|
| 營業收入    | —                        |
| 淨虧損     | <b>(504,139)</b>         |
| 現金流量淨流出 | —                        |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 六、合併範圍的變動 (續)

## 1. 非同一控制下企業合併 (續)

## (4) 北京安創

於 2018 年 9 月 6 日，本集團子公司紫金礦業建設有限公司(「紫金建設」)與中達基業就北京安創 51% 股權簽訂轉讓合同，紫金建設以人民幣 10,400,000 元獲取北京安創 51% 股權，並於 2018 年 12 月 11 日完成工商變更登記。根據北京安創公司章程，公司股東會會議按照出資比例行使表決權，董事會決議經二分之一以上的董事表決通過有效。2018 年 12 月 26 日，北京安創召開股東大會，表決通過新的公司章程及會議議事規則，同時選舉公司董事，紫金建設佔據五分之三的董事會席位，實現對北京安創的控制。因此，2018 年 12 月 26 日為該交易交割完成日。

北京安創的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

|             | 2018 年 12 月 26 日<br>公允價值 | 2018 年 12 月 26 日<br>賬面價值 |
|-------------|--------------------------|--------------------------|
| 貨幣資金        | 3,701,403                | 3,701,403                |
| 應收票據及應收賬款   | 1,307,199                | 1,307,199                |
| 其他應收款       | 80,909                   | 80,909                   |
| 長期股權投資      | 144,000                  | 144,000                  |
| 固定資產        | 310,993                  | 92,738                   |
| 應付票據及應付賬款   | 1,483,451                | 1,483,451                |
| 應交稅費        | (3,822)                  | (3,822)                  |
|             | <b>4,064,875</b>         | <b>3,846,620</b>         |
| 取得的淨資產(51%) | <b>2,073,086</b>         |                          |
| 少數股東權益      | <b>1,991,789</b>         |                          |
| 合併成本        | <b>10,404,000</b>        |                          |
| 購買產生的商譽     | <b>8,330,914</b>         |                          |

北京安創自購買日起至本年末的經營成果和現金流量列示如下：

|         | 2018 年 12 月 26 日<br>至 12 月 31 日期間 |
|---------|-----------------------------------|
| 營業收入    | —                                 |
| 淨虧損     | <b>(13,454)</b>                   |
| 現金流量淨流出 | —                                 |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 六、合併範圍的變動 (續)

## 2. 新設立主要子公司

廈門海峽黃金珠寶產業園有限公司(「廈門海峽黃金珠寶」)於2018年2月8日在福建省廈門市成立，註冊資本為人民幣2億元。本集團子公司紫金礦業集團黃金珠寶有限公司持有廈門海峽黃金珠寶61%的權益。截至2018年12月31日，廈門海峽黃金珠寶的註冊資本及實收資本分別為人民幣2億元和2億元。該新設子公司於本期納入合併範圍。

新疆金捷國際物流有限公司(「金捷國際物流」)於2018年3月23日在新疆克州喀什經濟開發區伊爾克什坦口岸區成立，註冊資本為人民幣1,000萬元。本集團子公司紫金礦業物流有限公司持有金捷國際物流100%的權益。截至2018年12月31日，金捷國際物流的註冊資本及實收資本為人民幣1,000萬元和人民幣500萬元。該新設子公司於本期納入合併範圍。

金山(加拿大)國際礦業有限公司於2018年9月7日在香港成立，註冊資本為1,000港幣，於2018年12月20日增資1,400,000,000美元。本集團子公司金山香港持有金山(加拿大)國際礦業有限公司100%的權益。截至2018年12月31日，金山(加拿大)國際礦業有限公司的實收資本為1,400,000,780美元。該新設子公司於本期納入合併範圍。

1178179 B.C. Ltd. 於2018年9月4日在加拿大成立，註冊資本為1,000美元，於2018年12月20日增資1,875,485,700加元。本集團子公司金山(加拿大)國際礦業有限公司持有1178179 B.C. Ltd. 100%的權益。截至2018年12月31日，1178179 B.C. Ltd. 的實收資本為1,875,487,032加元。該新設子公司於本期納入合併範圍。

1178180 B.C. Ltd. 於2018年9月4日在加拿大成立，註冊資本為1,000美元，於2018年12月20日增資1,875,485,700加元。本集團子公司1178179 B.C. Ltd. 持有1178180 B.C. Ltd. 100%的權益。截至2018年12月31日，1178180 B.C. Ltd. 的實收資本為1,875,487,032加元。該新設子公司於本期納入合併範圍。

## 3. 註銷子公司

| 名稱  | 註冊地     | 業務性質 | 本集團合計<br>持股比例 | 本集團合計<br>享有的表決權<br>比例 | 不再成為<br>子公司原因 |
|---|---------|------|---------------|-----------------------|---------------|
| 華振水電                                      | 英屬維爾京群島 | 投資   | 100%          | 100%                  | 註銷            |
| United Summit<br>Investment Limited (BVI) | 英屬維爾京群島 | 投資   | 100%          | 100%                  | 註銷            |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益

## 1. 在子公司中的權益

## (1) 通過設立或投資等方式取得的重要子公司

| 名稱         | 主要經營地     | 註冊地       | 業務性質   | 註冊資本<br>人民幣      | 持股比例 |      |
|------------|-----------|-----------|--|------------------|------|------|
|            |           |           |  |                  | 直接   | 間接   |
| 金山香港       | 香港        | 香港        | 貿易與投資  | 8,673,462,786 港元 | 100% | —    |
| 紫金房地產      | 福建省廈門市    | 福建省廈門市    | 房地產開發經營、建築工程機械與設備租賃  | 500,000,000      | 60%  | 40%  |
| 紫金國際融資有限公司 | 香港        | 香港        | 發行債券   | 1 港元             | —    | 100% |
| 財務公司       | 福建省龍岩市上杭縣 | 福建省龍岩市上杭縣 | 對成員單位辦理財務和融資顧問、信用鑒證及相關的諮詢、代理業務；協助成員單位實現交易款項的收付；經批准的保險代理業務；對成員單位提供擔保；辦理成員單位之間的委託貸款及委託投資；對成員單位辦理票據承兌與貼現；辦理成員單位之間的內部轉賬結算及相應的結算、清算方案設計；吸收成員單位的存款；對成員單位辦理貸款及融資租賃；從事同業拆借；承銷成員單位的企業債券；對金融機構的股權投資；有價證券投資(股票二級市場投資除外)；中國銀行業監督管理委員會依照有關法律、行政法規和其他規定批准的業務，經營範圍以批准文件所列的為準。 | 531,557,000      | 95%  | —    |
| 資本投資公司     | 福建省廈門市    | 福建省廈門市    | 受託管理非證券類股權投資及相關諮詢服務；受託對股權投資基金進行管理運作及提供諮詢服務；投資及資產管理；黃金現貨銷售；金屬及金屬礦批發；貿易代理等業務。  | 1,000,000,000    | 100% | —    |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

## (2) 非同一控制下企業合併取得的重要子公司

| 名稱                         | 主要經營地              | 註冊地                | 業務性質  | 註冊資本<br>人民幣           | 持股比例   |        |
|----------------------------|--------------------|--------------------|---|-----------------------|--------|--------|
|                            |                    |                    |   |                       | 直接     | 間接     |
| 新疆阿舍勒                      | 新疆維吾爾自治州<br>阿勒泰市   | 新疆維吾爾自治州<br>阿勒泰市   | 地質礦產資源的勘查與開發、礦產<br>品的生產、加工與銷售、地質礦業<br>的技術服務、汽車運輸、環境保護<br>與旅遊開發、酒店投資 | 250,000,000           | 51%    | —      |
| 諾頓金田                       | 澳大利亞               | 澳大利亞               | 黃金生產；地質礦產資源勘查及其<br>信息、技術服務  | 186,844,557 澳元        | —      | 100%   |
| 巴彥淖爾紫金                     | 內蒙古巴彥淖爾市           | 內蒙古巴彥淖爾市           | 鋅及其他有色、黑金屬和能源礦產<br>等的冶煉、開採、選礦、加工、礦<br>產品銷售                          | 375,000,000           | 87.20% | —      |
| 紫金銅業                       | 福建省龍岩市上杭縣          | 福建省龍岩市上杭縣          | 陰極銅、金、銀、粗硒冶煉及銷<br>售；工業硫酸、硫酸銅生產及銷售                                   | 2,116,300,000         | 100%   | —      |
| 洛陽紫金銀輝黃金冶煉<br>有限公司(「洛陽銀輝」) | 河南省洛陽市             | 河南省洛陽市             | 金銀冶煉、檢測化驗、收購礦金、<br>黃金交易代理、礦產品銷售、礦山<br>設計研究                          | 150,000,000           | 70%    | —      |
| 琿春紫金                       | 吉林省琿春市             | 吉林省琿春市             | 金、銅及其他有色金屬和非金屬礦<br>產品開採、選冶及加工；礦產品銷<br>售；礦產資源勘查信息、技術服務               | 150,000,000           | 96.63% | 3.37%  |
| 俄龍興                        | 俄羅斯                | 俄羅斯                | 鋅鉛礦開採   | 700,000,000 盧布        | —      | 70%    |
| 新疆鋅業                       | 新疆克孜勒蘇柯爾<br>克孜州烏恰縣 | 新疆克孜勒蘇柯爾<br>克孜州烏恰縣 | 勘探和開發烏恰縣烏魯干鉛鋅礦  | 346,500,000           | —      | 100%   |
| 波爾銅業                       | 塞爾維亞               | 塞爾維亞               | 黑色金屬、有色金屬、貴金屬和其<br>他金屬的採礦、選礦、冶煉                                     | 39,414,455,845<br>第納爾 | —      | 63%    |
| 耐森資源                       | 加拿大                | 加拿大                | 開發銷售鋅、銅、金及銀礦產品  | 728,033,163 美元        | —      | 89.37% |

註：上述所列示的中國子公司均為有限責任公司。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

存在重要少數股東權益的子公司如下：

## 2018 年

|                      | 少數股東<br>持股比例 | 歸屬少數<br>股東損益  | 向少數股東<br>支付股利 | 年末<br>少數股東權益    |
|----------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|
| 新疆阿舍勒                | 49.00%       | 413,654,648   | (465,500,000) | 935,168,407     |
| 貴州紫金礦業股份有限公司(「貴州紫金」) | 44.00%       | (26,830,606)  | —             | 305,794,173     |
| 巴彥淖爾紫金               | 12.80%       | 13,228,186    | (4,800,000)   | 134,046,675     |
| 新疆金寶                 | 44.00%       | 278,262,205   | (264,000,000) | 461,044,680     |
| 洛陽坤宇                 | 30.00%       | (4,745,118)   | (12,000,000)  | 245,279,414     |
| NKWE                 | 39.53%       | (5,302,897)   | —             | 196,247,612     |
| 文山麻栗坡紫金              | 24.08%       | —             | —             | 221,194,909     |
| 雲南華西                 | 47.00%       | 1,167,171     | —             | 202,150,955     |
| 環閩礦業                 | 49.00%       | (96,044,615)  | —             | 76,863,825      |
| 崇禮紫金                 | 40.00%       | (64,018,604)  | —             | 62,154,919      |
| 奧同克                  | 40.00%       | 54,293,903    | (13,770,690)  | 166,913,253     |
| 隴南紫金                 | 15.78%       | (16,548,486)  | —             | 107,640,320     |
| 河南金達礦業有限公司(「河南金達」)   | 43.50%       | (135,692)     | —             | 98,578,616      |
| 麻栗坡金瑋                | 61.28%       | 91,759,322    | —             | 37,675,079      |
| 黑龍江紫金龍興礦業有限公司(「黑龍興」) | 30.00%       | (40,209,837)  | (10,200,000)  | (35,186,488)    |
| 俄龍興(黑龍興之子公司)         | 30.00%       | 235,279,110   | —             | 320,402,561     |
| 金昊鐵業                 | 61.48%       | (103,653,028) | —             | (1,163,873,412) |
| 奎屯銅冠冶化有限責任公司(「奎屯銅冠」) | 49.00%       | (10,966,757)  | —             | (167,428,615)   |
| 紫金銅冠                 | 49.00%       | (247,028)     | —             | 1,080,343,327   |
| 耐森資源                 | 10.63%       | —             | —             | 1,881,216,474   |
| 波爾銅業                 | 37.00%       | 8,317,589     | —             | 1,423,931,687   |
| 其他                   |              | (138,356,543) | (79,402,896)  | 228,120,057     |
| 合計                   |              | 588,902,923   | (849,673,586) | 6,818,278,428   |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

下表列示了上述子公司主要財務信息。這些信息為本集團內各企業之間相互抵銷前的金額：

|         | 2018年         |                |                |                 |                 |                 | 2017年       |               |               |                 |                 |                 |
|---------|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         | 流動資產          | 非流動資產          | 資產合計           | 流動負債            | 非流動負債           | 負債合計            | 流動資產        | 非流動資產         | 資產合計          | 流動負債            | 非流動負債           | 負債合計            |
| 新疆阿舍勒   | 345,042,414   | 2,670,588,421  | 3,015,630,835  | (191,078,869)   | (905,145,000)   | (1,096,223,869) | 940,819,350 | 2,709,696,397 | 3,650,515,747 | (718,675,977)   | (906,945,000)   | (1,625,620,977) |
| 貴州紫金    | 214,620,272   | 2,153,058,780  | 2,367,679,052  | (1,271,300,918) | (400,000,000)   | (1,671,300,918) | 231,458,824 | 2,031,430,716 | 2,262,889,540 | (1,105,532,757) | (400,000,000)   | (1,505,532,757) |
| 巴彥淖爾    | 752,363,086   | 1,956,570,998  | 2,708,934,084  | (1,298,082,077) | (374,031,292)   | (1,672,113,369) | 702,154,919 | 2,126,741,344 | 2,828,896,263 | (1,572,527,703) | (321,733,667)   | (1,894,261,370) |
| 新疆金寶    | 1,006,743,527 | 414,254,964    | 1,420,998,491  | (386,088,740)   | (6,307,291)     | (392,396,031)   | 866,725,659 | 481,113,233   | 1,347,838,892 | (345,489,105)   | (6,161,429)     | (351,650,534)   |
| 洛陽坤宇    | 64,829,626    | 866,598,912    | 931,428,538    | (247,035,578)   | (88,682,951)    | (335,718,529)   | 79,345,416  | 746,268,470   | 825,613,886   | (154,096,050)   | (62,000,000)    | (216,096,050)   |
| NKWE    | 25,764,442    | 510,869,336    | 536,633,778    | (2,523,562)     | (30,918,067)    | (33,441,629)    | 18,109,461  | 564,215,613   | 582,325,074   | (1,624,497)     | —               | (1,624,497)     |
| 文山麻栗坡紫金 | 350,485,898   | 1,498,765,391  | 1,849,251,289  | (729,383,314)   | —               | (729,383,314)   | 340,553,554 | 1,541,326,818 | 1,881,880,372 | (760,433,967)   | —               | (760,433,967)   |
| 雲南華西    | 142,041,044   | 167,213,537    | 309,254,581    | (1,428,871)     | —               | (1,428,871)     | 138,679,614 | 167,522,619   | 306,202,233   | (859,864)       | —               | (859,864)       |
| 環興礦業    | 38,604,467    | 358,946,123    | 397,550,590    | (48,249,304)    | (128,084,013)   | (176,333,317)   | 47,241,019  | 357,615,242   | 404,856,261   | (54,692,204)    | (128,084,013)   | (182,776,217)   |
| 崇禮紫金    | 77,151,816    | 169,264,501    | 246,416,317    | (68,709,449)    | (30,302)        | (68,739,751)    | 83,002,182  | 418,887,369   | 501,889,551   | (79,523,813)    | (43,647)        | (79,567,460)    |
| 奧同克     | 225,995,059   | 2,065,494,910  | 2,291,489,969  | (1,437,891,626) | (775,634,027)   | (2,213,525,653) | 246,480,716 | 2,012,567,144 | 2,259,047,860 | (2,319,605,657) | (11,538,227)    | (2,331,143,884) |
| 隴南紫金    | 121,633,574   | 921,643,395    | 1,043,276,969  | (427,218,797)   | (213,672,799)   | (640,891,596)   | 91,398,889  | 892,535,727   | 983,934,616   | (460,498,108)   | (115,157,395)   | (575,655,503)   |
| 河南金達    | 134,496       | 230,106,484    | 230,240,980    | (3,628,528)     | —               | (3,628,528)     | 167,931     | 230,106,484   | 230,274,415   | (3,350,028)     | —               | (3,350,028)     |
| 麻栗坡金璋   | 37,233,474    | 17,762         | 37,251,236     | (166,244,768)   | —               | (166,244,768)   | 36,059,515  | 5,085,173     | 41,144,688    | (159,696,226)   | —               | (159,696,226)   |
| 黑龍興     | 666,956,306   | 2,884,001,375  | 3,550,957,681  | (1,580,804,695) | (1,046,611,236) | (2,627,415,931) | 544,906,491 | 2,967,881,619 | 3,512,788,110 | (3,085,853,632) | (207,000,000)   | (3,292,853,632) |
| 金吳鐵業    | 115,318,202   | 287,604,433    | 402,922,635    | (1,108,926,433) | (1,053,399,845) | (2,162,326,278) | 130,498,523 | 412,920,875   | 543,419,398   | (1,030,974,196) | (1,048,479,881) | (2,079,454,077) |
| 奎屯銅冠    | 98,070,596    | 452,101,563    | 550,172,159    | (180,855,772)   | (22,578,148)    | (203,433,920)   | 82,752,664  | 492,629,043   | 575,381,707   | (181,138,182)   | (23,766,470)    | (204,904,652)   |
| 紫金銅冠    | 348,260,596   | 2,735,374,105  | 3,083,634,701  | (2,989,020)     | (876,369,521)   | (879,358,541)   | —           | —             | —             | —               | —               | —               |
| 耐森資源    | 1,344,994,622 | 11,934,804,714 | 13,279,799,336 | (760,540,574)   | (2,233,417,537) | (2,993,958,111) | —           | —             | —             | —               | —               | —               |
| 波爾銅業    | 1,552,583,833 | 4,161,616,689  | 5,714,200,522  | (433,523,130)   | (1,433,384,692) | (1,866,907,822) | —           | —             | —             | —               | —               | —               |

|         | 2018          |               |               |               | 2017          |                 |                 |             |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-------------|
|         | 營業收入          | 淨利潤/(虧損)      | 綜合收益總額        | 經營活動現金流量      | 營業收入          | 淨利潤/(虧損)        | 綜合收益總額          | 經營活動現金流量    |
| 新疆阿舍勒   | 1,947,683,115 | 844,512,196   | 844,512,196   | 932,663,420   | 1,775,888,670 | 737,031,420     | 737,031,420     | 949,136,271 |
| 貴州紫金    | 1,395,227,272 | (60,978,650)  | (60,978,650)  | (6,413,413)   | 1,219,822,492 | 5,060,027       | 5,060,027       | 20,635,130  |
| 巴彥淖爾紫金  | 3,877,035,494 | 129,037,390   | 129,037,390   | (213,715,636) | 4,354,248,732 | 63,695,903      | 63,695,903      | 496,350,215 |
| 新疆金寶    | 1,453,913,416 | 632,414,102   | 632,414,102   | 574,200,038   | 1,115,764,074 | 461,913,681     | 461,913,681     | 635,810,180 |
| 洛陽坤宇    | 503,594,178   | 26,210,975    | 26,210,975    | 79,954,002    | 507,364,224   | 23,078,419      | 23,078,419      | 124,959,044 |
| NKWE    | 4,425         | (13,414,866)  | (13,414,866)  | (2,521,187)   | —             | (8,636,991)     | 16,327,791      | (8,281,901) |
| 文山麻栗坡紫金 | 295,199,337   | 47,337,042    | 47,337,042    | 81,842,913    | 252,243,110   | 23,325,260      | 23,325,260      | 114,785,297 |
| 雲南華西    | 1,367,782     | 2,483,342     | 2,483,342     | (856,070)     | 134,320       | (7,959,810)     | (7,959,810)     | (1,527,017) |
| 環興礦業    | —             | (862,771)     | (862,771)     | (2,419,101)   | —             | (139,564)       | (139,564)       | (26,627)    |
| 崇禮紫金    | 225,825,046   | (50,390,366)  | (50,390,366)  | 7,230,350     | 302,733,968   | 2,496,384       | 2,496,384       | 74,109,746  |
| 奧同克     | 903,255,341   | 157,625,523   | 157,625,523   | 49,670,625    | 465,858,693   | (31,841,672)    | (31,841,672)    | 94,892,562  |
| 隴南紫金    | 258,868,368   | (5,234,035)   | (5,234,035)   | 117,773,539   | 178,296,732   | 11,123,006      | 11,123,006      | 69,065,148  |
| 河南金達    | —             | (311,935)     | (311,935)     | (161,622)     | —             | (162,203)       | (162,203)       | (38,423)    |
| 麻栗坡金璋   | —             | (8,181,084)   | (8,181,084)   | (3,483,782)   | 42,735        | (235,818,939)   | (235,818,939)   | 430,996     |
| 黑龍興     | 1,698,980,458 | 666,467,643   | 737,607,272   | 946,422,458   | 1,501,319,921 | 444,930,864     | 432,904,900     | 599,812,529 |
| 金吳鐵業    | 9,743,747     | (118,721,635) | (118,721,635) | 4,326,736     | 36,299,758    | (1,145,945,639) | (1,145,945,639) | (3,403,642) |
| 奎屯銅冠    | 87,911,205    | (22,381,137)  | (22,381,137)  | 2,552,580     | 52,173,675    | (29,793,415)    | (29,793,415)    | (9,914,186) |
| 紫金銅冠    | —             | —             | —             | —             | —             | —               | —               | —           |
| 耐森資源    | —             | —             | —             | —             | —             | —               | —               | —           |
| 波爾銅業    | 63,626,365    | 22,479,962    | 22,479,962    | (158,369,433) | —             | —               | —               | —           |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 2. 在子公司的股東權益份額發生變化且未影響控制權的交易

本集團於 2018 年 4 月出售子公司 ZGC 5% 股權，出售完成後對 ZGC 的持股比例從 75% 下降為 70%。出售股權收取的對價為 1 美元，該項交易導致少數股東權益減少人民幣 10,373,702 元，資本公積增加人民幣 10,373,708 元。

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益

|   | 主要經營地       | 註冊地                           | 業務性質                               | 註冊資本            | 持股比例(%) |        | 會計處理 |
|---|-------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------|---------|--------|------|
|   |             |                               |                                    |                 | 直接      | 間接     |      |
| <b>合營企業</b>   |             |                               |                                    |                 |         |        |      |
| 山東國大(註1)  | 山東省招遠市      | 山東省招遠市                        | 生產金、銀、電解銅、硫酸，銷售自產產品                | 173,430,000     | —       | 30.05% | 權益法  |
| 廈門紫金中航  | 福建省廈門市      | 福建省廈門市                        | 房地產開發經營及管理、物業管理，商務信息諮詢服務、營銷策劃、技術諮詢 | 250,000,000     | —       | 50%    | 權益法  |
| 金鷹礦業(註2)  | 香港          | 香港                            | 貿易、投資                              | 3,498,500 港元    | —       | 45%    | 權益法  |
| 西南紫金黃金  | 貴州省貞豐縣      | 貴州省貞豐縣                        | 貴金屬及珠寶玉石製品生產技術的研究開發、設計加工、批發銷售、技術諮詢 | 100,000,000     | —       | 50%    | 權益法  |
| 貴州福能紫金(註3)  | 貴州省安順市      | 貴州省安順市                        | 能源、電力投資                            | 200,000,000     | —       | 50%    | 權益法  |
| 福建龍湖漁業(註4)  | 福建龍岩市       | 福建龍岩市                         | 生態水產養殖、捕撈、水產品加工、休閒垂釣、旅遊觀光、旅遊房地產開發  | 21,500,000      | —       | 51.16% | 權益法  |
| 紫金萃福(註5)  | 福建龍岩市       | 福建龍岩市                         | 貴金屬貿易，黃金深加工，珠寶首飾、鑽石、玉石加工及銷售，金屬物料回收 | 20,000,000      | —       | 51%    | 權益法  |
| 卡莫阿   | 剛果(金)       | 巴巴多斯                          | 銅礦開採                               | 14,000 美元       | —       | 49.5%  | 權益法  |
| Porgera Service Company   | 澳大利亞        | 澳大利亞凱恩斯                       | 公司諮詢服務                             | 1,000 澳元        | —       | 50%    | 權益法  |
| Preduzece za Proizvodnju Bankarnog Praha Pometon Tir Doo Bor(註11) | Bor, Serbia | Đorđa Vajferta br. 20-22, Bor | 主要生产銅粉、銅加工                         | 104,610,167 第納爾 | —       | 49%    | 權益法  |
| <b>聯營企業</b>   |             |                               |                                    |                 |         |        |      |
| 汀江水電  | 福建省上杭縣      | 福建省上杭縣                        | 水力發電                               | 69,000,000      | —       | 49%    | 權益法  |
| 武平紫金水電  | 福建省武平縣      | 福建省武平縣                        | 水力發電、水電業投資                         | 60,000,000      | —       | 48%    | 權益法  |
| 海峽科化(註6)  | 福建省永安市      | 福建省永安市                        | 民用爆炸物品生產                           | 231,500,000     | —       | 16.06% | 權益法  |
| 上杭鑫源  | 福建省上杭縣      | 福建省上杭縣                        | 自來水供應                              | 300,000,000     | —       | 38%    | 權益法  |
| 琿春金地(註7)  | 延邊朝鮮族自治州琿春市 | 延邊朝鮮族自治州琿春市                   | 礦產地質勘查分析測試，技術開發諮詢，轉讓，礦產品銷售         | 100,000,000     | —       | 51%    | 權益法  |
| 延邊擔保  | 延邊朝鮮族自治州    | 延邊朝鮮族自治州                      | 為中小企業和個人提供貸款擔保                     | 200,000,000     | —       | 25%    | 權益法  |
| 喀納斯旅遊   | 新疆布爾津縣      | 新疆布爾津縣                        | 旅遊、餐飲等服務                           | 107,000,000     | —       | 21.09% | 權益法  |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益(續)

|                | 主要經營地         | 註冊地           | 業務性質  | 註冊資本          | 持股比例(%) |        | 會計處理 |
|----------------|---------------|---------------|---|---------------|---------|--------|------|
|                |               |               |   |               | 直接      | 間接     |      |
| <b>聯營企業(續)</b> |               |               |   |               |         |        |      |
| 龍岩馬坑           | 福建省龍岩市        | 福建省龍岩市        | 鐵礦、鋁礦的開採  | 800,000,000   | 41.5%   | —      | 權益法  |
| 松潘紫金           | 阿壩藏族羌族自治州松潘縣  | 阿壩藏族羌族自治州松潘縣  | 工業生產資料、儀器、儀錶銷售；普通機械設備研製及銷售                                      | 80,000,000    | 34%     | —      | 權益法  |
| 萬城商務           | 內蒙古巴彥淖爾市烏拉特後旗 | 內蒙古巴彥淖爾市烏拉特後旗 | 鋅礦、鉛礦、硫磺、銅礦、鐵礦的採選、銷售  | 73,440,000    | 10%     | 37.5%  | 權益法  |
| 西藏玉龍           | 西藏自治區昌都地區昌都縣  | 西藏自治區昌都地區昌都縣  | 銅礦開採及地質研究   | 2,000,000,000 | 22%     | —      | 權益法  |
| 新疆天龍           | 新疆新建阜康市       | 新疆新建阜康市       | 石灰石開採、水泥生產及有色金屬冶煉及深加工   | 868,935,192   | —       | 16.42% | 權益法  |
| 五鑫銅業           | 新疆新建阜康市       | 新疆新建阜康市       | 銅、金、銀及其他有色金屬的冶煉、加工與銷售   | 830,000,000   | —       | 34%    | 權益法  |
| 廈門現代碼頭         | 福建省廈門市        | 福建省廈門市        | 碼頭的建設；碼頭和其他港口設施經營；在港口內從事貨物裝卸倉儲經營(憑審批許可證經營)                      | 355,580,000   | —       | 25%    | 權益法  |
| 豐福紫金           | 福建省上杭縣        | 福建省上杭縣        | 磷酸一銨、磷酸二銨、石膏砌塊、水泥添加劑的生產   | 813,340,000   | —       | 37.38% | 權益法  |
| 奎屯御通           | 新疆奎屯市         | 新疆奎屯市         | 物流、運輸   | 5,000,000     | —       | 20%    | 權益法  |
| 龍岩紫金中航         | 福建省龍岩市        | 福建省龍岩市        | 房地產開發經營及管理、物業管理、停車場服務   | 20,408,163    | —       | 49%    | 權益法  |
| 紫森(廈門)         | 福建省廈門市        | 福建省廈門市        | 供應鏈管理；投資管理及諮詢；商務信息諮詢；投資諮詢                                       | 10,000,000    | —       | 49%    | 權益法  |
| 金岳慧創(註8)       | 福建省福州市        | 福建省福州市        | 自動化智能設備設計、製造、銷售、維修；工業自動化、電氣工程技術開發及服務；計算機軟硬件產品的開發、設計；信息系統集成服務    | 10,000,000    | 10%     | 20%    | 權益法  |
| 賽恩斯(註9)        | 湖南長沙市         | 湖南省長沙市        | 技術諮詢、設計、開發及運營服務；環保工程的設計、承包、施工；污水和廢水處理劑、環保設備的研究、開發、生產、銷售及相關的技術服務 | 68,000,000    | —       | 25%    | 權益法  |
| 常青新能源(註10)     | 福建省上杭縣        | 福建省上杭縣        | 主要從事動力電池回收技術的研究、動力電池回收、前驅體的生產和銷售                                | 200,000,000   | 30%     | —      | 權益法  |

註1：根據山東國大公司章程，山東國大的董事會由5名董事組成，本集團派出其中2名，其餘3名由合作方山東招金集團招遠黃金冶煉有限公司委派。山東國大的經營決策需要三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對山東國大具有共同控制權，作為合營企業核算。

註2：根據金鷹礦業相關的股東協議，金鷹礦業的董事會由5名董事組成，其中本集團派出2名，其餘3名由金川集團委派。金鷹礦業的經營決策需要三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對金鷹礦業具有共同控制權，故作為合營企業核算。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 七、在其他主體中的權益 (續)

#### 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

- 註3：2014年12月，貴州紫金與福建煤電股份有限公司(「福建煤電」)合資設立貴州福能紫金，雙方各佔50%股權。根據雙方簽訂的合同，貴州福能紫金的董事會由5名董事組成，本集團派出其中2名，其餘3名由合作方福建煤電委派。貴州福能紫金的經營決策需要有三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對貴州福能紫金具有共同控制權，作為合營企業核算。
- 註4：根據福建龍湖漁業公司章程，董事會由3名董事組成，其中本集團派出2名，董事會的決議必須經三分之二以上(不含三分之二)董事同意方可通過，所以管理層認為本集團對福建龍湖漁業具有共同控制權，作為合營企業核算。
- 註5：2015年2月3日，本集團全資子公司南方投資公司與福建金萃福珠寶發展有限公司(「金萃福」)合資設立紫金萃福，其中南方投資持股51%，金萃福持股49%。紫金萃福設董事會，由5名董事組成，其中南方投資委派3名董事(其中1名任董事長)，金萃福委派2名董事，由金萃福委派的總經理進行內部承包經營。根據公司章程，紫金萃福的經營決策需要三分之二以上董事同意方有效，所以管理層認為本集團對紫金萃福具有共同控制權，作為合營企業核算。
- 註6：根據海峽科化公司章程，海峽科化的董事會由6名董事組成，其中本集團委派1名董事，福建省機電(控股)有限公司委派3名董事，福建省能源集團有限責任公司委派2名董事。另外，海峽科化公司的監事會主席、副總經理和財務總監均由本集團委派。因此，管理層認為本集團對海峽科化公司的財務和經營決策制定過程等可以施加重大影響，作為聯營企業核算。
- 註7：2015年6月，琿春紫金與吉林琿春邊境經濟合作區基礎設施投資有限公司(「邊境合作區」)簽訂協議，邊境合作區同意轉讓其持有的琿春金地的11%股權。根據公司章程規定，琿春金地董事會由5名董事組成，其中本集團委派2名董事，管理層認為本集團對琿春金地公司的財務和經營決策制定過程等可以施加重大影響，作為聯營企業核算。
- 註8：2016年1月，福建中海創集團有限公司、福建智礦高科信息技術有限公司、廈門紫金工程和本公司簽訂協議，四方共同出資設立金岳慧創。本公司和廈門紫金工程分別持有10%和20%的股權，本集團全資子公司紫金礦業集團(廈門)投資有限公司(「廈投公司」)持有廈門紫金工程100%股權，故本集團間接共持有金岳慧創30%股權。根據公司章程，金岳慧創的董事會由5名董事組成，其中本集團委派2名董事；重大事項需要經過全體董事三分之二表決通過視為有效，因此管理層認為本集團僅對金岳慧創產生重大影響，將其作為聯營公司進行核算。
- 註9：2016年4月，本集團子公司資本投資公司與賽恩斯簽訂增資擴股協議，資本投資公司以人民幣166,600,000元現金認購賽恩斯25%股權。根據公司章程，其董事會由5名董事組成，其中本集團委派1名董事，另外本集團委派1名監事；重大事項需要經過全體董事三分之二表決通過視為有效，因此管理層認為本集團對賽恩斯具有重大影響，將其作為聯營公司進行核算。
- 註10：2018年8月，本公司與吉利集團有限公司、湖南杉杉能源科技股份有限公司合資成立福建常青新能源科技有限公司(「常青新能源」)，註冊資本為人民幣2億元，本公司持有常青新能源30%的股權。根據公司章程規定，公司設董事會，董事會由6人組成，本集團佔1名董事席位，對常青新能源具有重大影響，因此本公司將其作為聯營公司按權益法核算。
- 註11：波爾銅業是本集團於本年度收購的子公司，Preduzece za Proizvodnju Bankarnog Praha Pometon Tir Doo Bor為波爾銅業的合營企業。根據公司章程規定，公司設董事會，董事會由5名董事組成，波爾銅業派出其中2名，公司決策由經營各方一致同意才能實施，所以本集團對公司通具有共同控制權，因此將其作為合營企業核算。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益(續)

本集團的重要合營企業包括山東國大、廈門紫金中航、金鷹礦業和卡莫阿，採用權益法核算。

下表列示了以上重要合營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：

## 2018年

|               | 山東國大          | 廈門紫金中航       | 金鷹礦業          | 卡莫阿           |
|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 流動資產          | 723,572,561   | 521,159,427  | 629,435,361   | 549,973,185   |
| 其中：現金和現金等價物   | 160,441,347   | 353,229,335  | 553,816,385   | 239,636,713   |
| 非流動資產         | 369,564,381   | 196,727      | 3,955,403,486 | 9,302,739,150 |
| 資產合計          | 1,093,136,942 | 521,356,154  | 4,584,838,847 | 9,852,712,335 |
| 流動負債          | 497,442,567   | 67,767,508   | 1,371,847,240 | 139,903,928   |
| 非流動負債         | 2,905,143     | —            | 88,071,079    | 6,644,766,309 |
| 負債合計          | 500,347,710   | 67,767,508   | 1,459,918,319 | 6,784,670,237 |
| 少數股東權益        | —             | —            | (87,312,221)  | (376,981,502) |
| 歸屬於母公司的股東權益   | 592,789,232   | 453,588,646  | 3,212,232,749 | 3,445,023,600 |
| 按持股比例享有的淨資產份額 | 178,133,164   | 226,794,323  | 1,445,504,737 | 1,705,286,682 |
| 調整事項          | —             | —            | —             | —             |
| 減值準備餘額        | (12,350,855)  | —            | —             | —             |
| 投資的賬面價值       | 165,782,309   | 226,794,323  | 1,445,504,737 | 1,705,286,682 |
| 營業收入          | 2,341,369,422 | 428,386,491  | —             | —             |
| 財務費用          | 15,980,290    | (3,062,277)  | 27,778,612    | 366,735,301   |
| 其中：利息收入       | —             | (3,062,277)  | (439)         | (25,767,958)  |
| 其中：利息費用       | 5,068,480     | —            | 54,376,432    | 392,503,258   |
| 所得稅費用         | 9,673,984     | (30,991,200) | —             | —             |
| 淨利潤／(虧損)      | 28,509,864    | 13,240,088   | (24,765,151)  | 271,959,507   |
| 其他綜合收益        | —             | —            | —             | —             |
| 綜合收益總額        | 28,509,864    | 13,240,088   | (24,765,151)  | 271,959,507   |
| 收到的股利         | 8,530,843     | —            | —             | —             |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

下表列示了以上重要合營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：(續)

2017 年

|               | 山東國大          | 廈門紫金中航      | 金鷹礦業          | 卡莫阿           |
|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| 流動資產          | 692,588,888   | 287,308,645 | 626,664,039   | 334,053,699   |
| 其中：現金和現金等價物   | 195,408,573   | 49,536,649  | 551,002,836   | 265,579,453   |
| 非流動資產         | 408,035,603   | 261,506,956 | 3,879,844,652 | 7,401,433,109 |
| 資產合計          | 1,100,624,491 | 548,815,601 | 4,506,508,691 | 7,735,486,808 |
| 流動負債          | 504,939,934   | 69,493,380  | 1,246,282,900 | 130,033,700   |
| 非流動負債         | 3,016,361     | 38,973,663  | 93,825,943    | 4,875,703,939 |
| 負債合計          | 507,956,295   | 108,467,043 | 1,340,108,843 | 5,005,737,639 |
| 少數股東權益        | —             | —           | (70,598,052)  | (443,314,924) |
| 歸屬於母公司的股東權益   | 592,668,196   | 440,348,558 | 3,236,997,900 | 3,173,064,093 |
| 按持股比例享有的淨資產份額 | 178,096,793   | 220,174,279 | 1,456,649,055 | 1,570,666,726 |
| 調整事項          | —             | —           | —             | —             |
| 減值準備餘額        | (12,350,855)  | —           | —             | —             |
| 投資的賬面價值       | 165,745,938   | 220,174,279 | 1,456,649,055 | 1,570,666,726 |
| 營業收入          | 2,543,052,541 | 56,657,532  | —             | —             |
| 財務費用          | 14,936,241    | (3,354,067) | 47,000,677    | 267,982,728   |
| 其中：利息收入       | —             | (3,354,067) | —             | (11,590,274)  |
| 其中：利息費用       | 6,288,801     | —           | 46,999,052    | 279,573,002   |
| 所得稅費用         | 9,119,864     | 30,757,217  | —             | —             |
| 淨利潤／(虧損)      | 16,313,175    | 93,199,580  | (79,957,482)  | (397,845,081) |
| 其他綜合收益        | —             | —           | —             | —             |
| 綜合收益總額        | 16,313,175    | 93,199,580  | (79,957,482)  | (397,845,081) |
| 收到的股利         | 11,296,470    | —           | —             | —             |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益(續)

本集團的重要聯營企業包括龍岩馬坑、西藏玉龍、萬城商務、新疆天龍和甕福紫金，採用權益法核算。

下表列示了以上重要聯營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：

## 2018年

|               | 龍岩馬坑          | 西藏玉龍          | 萬城商務        | 新疆天龍          | 甕福紫金          |
|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| 流動資產          | 455,462,149   | 782,515,051   | 232,990,081 | 880,338,891   | 618,528,590   |
| 非流動資產         | 4,221,160,134 | 6,270,164,204 | 342,308,194 | 3,973,898,888 | 2,044,208,994 |
| 資產合計          | 4,676,622,283 | 7,052,679,255 | 575,298,275 | 4,854,237,779 | 2,662,737,584 |
| 流動負債          | 2,142,521,552 | 2,077,827,370 | 70,655,424  | 2,531,095,000 | 1,775,413,339 |
| 非流動負債         | 1,220,105,560 | 2,265,068,185 | —           | 106,336,091   | 55,372,961    |
| 負債合計          | 3,362,627,112 | 4,342,895,555 | 70,655,424  | 2,637,431,091 | 1,830,786,300 |
| 少數股東權益        | —             | —             | —           | —             | —             |
| 歸屬於母公司股東權益    | 1,313,995,171 | 2,709,783,700 | 504,642,851 | 2,216,806,688 | 831,951,284   |
| 按持股比例享有的淨資產份額 | 545,307,996   | 596,152,414   | 239,705,354 | 363,999,658   | 310,983,390   |
| 調整事項          | —             | —             | —           | —             | —             |
| 減值準備餘額        | —             | —             | —           | —             | —             |
| 商譽            | 331,615,363   | —             | —           | —             | —             |
| 投資的賬面價值       | 876,923,359   | 596,152,414   | 239,705,354 | 363,999,658   | 310,983,390   |
| 營業收入          | 569,694,017   | 1,148,570,963 | 450,473,306 | 3,168,490,171 | 1,585,381,519 |
| 所得稅費用         | 8,644,994     | 56,772,464    | 77,113,765  | 27,227        | (87,319)      |
| 淨利潤/(虧損)      | 27,962,547    | 338,081,993   | 223,894,743 | (20,052,161)  | 66,565,297    |
| 其他綜合收益        | —             | —             | —           | —             | —             |
| 綜合收益總額        | 27,962,545    | 338,081,993   | 223,894,743 | (20,052,161)  | 66,565,297    |
| 收到的股利         | 20,750,000    | —             | 66,500,000  | 6,910,046     | —             |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 七、在其他主體中的權益 (續)

#### 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

下表列示了以上重要聯營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：(續)

2017 年

|               | 龍岩馬坑          | 西藏玉龍          | 紫金銅冠          | 新疆天龍          | 賽福紫金          |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 流動資產          | 260,369,943   | 761,290,950   | 109,649,337   | 1,018,396,179 | 557,384,050   |
| 非流動資產         | 4,025,704,397 | 5,371,147,143 | 1,604,347,238 | 4,171,882,636 | 2,049,195,980 |
| 資產合計          | 4,286,074,340 | 6,132,438,093 | 1,713,996,575 | 5,190,278,815 | 2,606,580,030 |
| 流動負債          | 1,552,922,611 | 1,388,927,592 | 597,947,704   | 2,598,438,251 | 1,132,748,652 |
| 非流動負債         | 1,397,119,105 | 3,746,808,792 | 8,371,334     | 312,898,609   | 737,784,859   |
| 負債合計          | 2,950,041,716 | 5,135,736,384 | 606,319,038   | 2,911,336,860 | 1,870,533,511 |
| 少數股東權益        | —             | —             | —             | —             | —             |
| 歸屬於母公司股東權益    | 1,336,032,624 | 996,701,709   | 1,107,677,537 | 2,278,941,955 | 736,046,519   |
| 按持股比例享有的淨資產份額 | 554,453,539   | 219,274,376   | 498,454,892   | 374,202,269   | 286,101,282   |
| 調整事項          | —             | —             | —             | —             | —             |
| 減值準備餘額        | —             | —             | (162,757,584) | —             | —             |
| 商譽            | 331,615,363   | —             | —             | —             | —             |
| 投資的賬面價值       | 886,068,902   | 219,274,376   | 335,697,308   | 374,202,269   | 286,101,282   |
| 營業收入          | 610,452,682   | 230,083,071   | —             | 2,947,399,092 | 1,415,742,579 |
| 所得稅費用         | 31,587,010    | 29,349,726    | —             | 18,018        | 3,895         |
| 淨利潤/(虧損)      | 72,941,439    | 326,318,559   | (63,948,070)  | 20,075,079    | 67,764,134    |
| 其他綜合收益        | —             | —             | —             | —             | —             |
| 綜合收益總額        | 72,941,439    | 326,318,559   | (63,948,070)  | 20,075,079    | 67,764,134    |
| 收到的股利         | 14,940,000    | —             | —             | —             | —             |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益(續)

下表列示了對本集團不重要的合營企業和聯營企業的匯總財務信息：

|                 | 2018年              | 2017年         |
|-----------------|--------------------|---------------|
| 合營企業            |                    |               |
| 投資賬面價值合計        | <b>111,325,848</b> | 108,261,966   |
| 下列各項按持股比例計算的合計數 |                    |               |
| 淨利潤             | <b>(2,728,843)</b> | 25,473,635    |
| 其他綜合收益          | —                  | —             |
| 綜合收益總額          | <b>(2,728,843)</b> | 25,473,635    |
| 聯營企業            |                    |               |
| 投資賬面價值合計        | <b>999,295,195</b> | 1,174,506,115 |
| 下列各項按持股比例計算的合計數 |                    |               |
| 淨利潤             | <b>(7,357,206)</b> | 23,759,091    |
| 其他綜合收益          | —                  | —             |
| 綜合收益總額          | <b>(7,357,206)</b> | 23,759,091    |

## 4. 重要的共同經營

| 名稱  | 主要經營地   | 註冊地              | 業務性質         | 本集團合計         |                       | 是否具有<br>戰略性 |
|-----|---------|------------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------|
|     |         |                  |              | 本集團合計<br>持股比例 | 本集團合計<br>享有的<br>表決權比例 |             |
| BNL | 巴布亞新幾內亞 | 巴布亞新幾內亞<br>莫爾茲比港 | 金礦的採選及<br>銷售 | 50%           | 50%                   | 是           |

本集團認為，BNL由本公司之全資子公司金山香港與巴理克(PD)澳大利亞公司共同控制，雙方各按50%的比例享有BNL相關資產且承擔相關負債；同時，雙方各按50%的比例取得BNL生產的產品並承擔共同經營發生的費用。因此，本集團將BNL作為共同經營按比例合併法核算。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險

## 1. 金融工具分類

資產負債表日的各類金融工具的賬面價值如下：

## 2018 年

## 金融資產

|             | 以公允價值計量<br>且其變動計入<br>當期損益的<br>金融資產 |                | 以公允價值計量且其變動計入<br>其他綜合收益 |               | 合計             |
|-------------|------------------------------------|----------------|-------------------------|---------------|----------------|
|             | 以攤餘成本計量                            | 準則要求           | 準則要求                    | 指定            |                |
|             |                                    |                |                         |               |                |
| 貨幣資金        | —                                  | 9,935,838,151  | —                       | —             | 9,935,838,151  |
| 交易性金融資產     | 787,134,360                        | —              | —                       | —             | 787,134,360    |
| 應收票據及應收賬款   | —                                  | 1,009,871,109  | —                       | —             | 1,009,871,109  |
| 其他應收款       | —                                  | 1,263,218,591  | —                       | —             | 1,263,218,591  |
| 一年內到期的非流動資產 | —                                  | 307,233,993    | —                       | —             | 307,233,993    |
| 其他流動資產      | —                                  | 513,826,397    | 1,243,090,520           | —             | 1,756,916,917  |
| 其他權益工具投資    | —                                  | —              | —                       | 1,983,796,793 | 1,983,796,793  |
| 其他非流動金融資產   | 401,513,674                        | —              | —                       | —             | 401,513,674    |
| 其他非流動資產     | —                                  | 4,182,117,096  | —                       | —             | 4,182,117,096  |
|             | 1,188,648,034                      | 17,212,105,337 | 1,243,090,520           | 1,983,796,793 | 21,627,640,684 |

## 金融負債

|             | 以公允價值計量且<br>其變動計入<br>當期損益的<br>金融負債 |                | 以攤餘成本計量的<br>金融負債 |      | 合計             |
|-------------|------------------------------------|----------------|------------------|------|----------------|
|             | 以攤餘成本計量                            | 準則要求           | 以攤餘成本計量          | 準則要求 |                |
|             |                                    |                |                  |      |                |
| 短期借款        | —                                  | 15,616,680,236 | —                | —    | 15,616,680,236 |
| 交易性金融負債     | 242,482,582                        | —              | —                | —    | 242,482,582    |
| 應付票據及應付賬款   | —                                  | 4,700,981,856  | —                | —    | 4,700,981,856  |
| 其他應付款       | —                                  | 4,933,126,062  | —                | —    | 4,933,126,062  |
| 一年內到期的非流動負債 | —                                  | 9,707,089,022  | —                | —    | 9,707,089,022  |
| 長期借款        | —                                  | 12,917,915,706 | —                | —    | 12,917,915,706 |
| 應付債券        | —                                  | 8,879,453,693  | —                | —    | 8,879,453,693  |
| 長期應付款       | —                                  | 621,085,921    | —                | —    | 621,085,921    |
|             | 242,482,582                        | 57,376,332,496 | —                | —    | 57,618,815,078 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 1. 金融工具分類(續)

2017年

金融資產

|                        | 以公允價值計量且<br>其變動計入當期<br>損益的金融資產 | 貸款和應收款項        | 可供出售金融資產      | 合計             |
|------------------------|--------------------------------|----------------|---------------|----------------|
|                        | 交易性金融資產                        |                |               |                |
| 貨幣資金                   | —                              | 5,754,343,955  | —             | 5,754,343,955  |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 | 2,553,927,721                  | —              | —             | 2,553,927,721  |
| 應收票據及應收賬款              | —                              | 2,812,240,046  | —             | 2,812,240,046  |
| 其他應收款                  | —                              | 1,031,023,681  | —             | 1,031,023,681  |
| 一年內到期的非流動資產            | —                              | 257,775,683    | —             | 257,775,683    |
| 其他流動資產                 | —                              | 417,087,784    | 2,321,454,667 | 2,738,542,451  |
| 可供出售金融資產               | —                              | —              | 778,201,186   | 778,201,186    |
| 其他非流動資產                | —                              | 3,329,860,975  | 189,528,156   | 3,519,389,131  |
|                        | 2,553,927,721                  | 13,602,332,124 | 3,289,184,009 | 19,445,443,854 |

金融負債

|                        | 以公允價值<br>計量且其變動<br>計入當期損益<br>的金融負債 | 其他金融負債         | 合計             |
|------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|
|                        | 交易性金融負債                            |                |                |
| 短期借款                   | —                                  | 9,855,873,011  | 9,855,873,011  |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 | 2,314,244,937                      | —              | 2,314,244,937  |
| 應付票據及應付賬款              | —                                  | 4,396,254,031  | 4,396,254,031  |
| 其他應付款                  | —                                  | 3,594,844,296  | 3,594,844,296  |
| 一年內到期的非流動負債            | —                                  | 4,600,343,261  | 4,600,343,261  |
| 長期借款                   | —                                  | 6,599,046,795  | 6,599,046,795  |
| 應付債券                   | —                                  | 13,779,116,465 | 13,779,116,465 |
| 長期應付款                  | —                                  | 469,166,999    | 469,166,999    |
|                        | 2,314,244,937                      | 43,294,644,858 | 45,608,889,795 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 2. 金融資產轉移

##### 已轉移但未整體終止確認的金融資產

於 2018 年 12 月 31 日，本集團已背書給供應商用於結算應付賬款的商業承兌匯票的賬面價值為人民幣 13,840,000 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 18,250,000 元)；2018 年及 2017 年均無已背書給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票。本年度本集團與中國境內多家銀行操作若干貼現業務，於 2018 年 12 月 31 日，本集團已貼現給中國人民銀行，票據到期時具有回購義務的銀行承兌匯票賬面價值為人民幣 137,193,063 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 144,000,000 元)。本集團認為，本集團保留了其幾乎所有的風險和報酬，包括與其相關的違約風險，因此，繼續全額確認其及與之相關的已結算應付賬款。背書後，本集團不再保留使用其的權利，包括將其出售、轉讓或質押給其他第三方的權利。於 2018 年 12 月 31 日，本集團以其結算的應付賬款賬面價值總計為人民幣 151,033,063 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 162,250,000 元)。

##### 已整體終止確認但繼續涉入的已轉移金融資產

於 2018 年 12 月 31 日，本集團已背書給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票的賬面價值為人民幣 203,542,580 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 71,195,068 元)。本年度本集團與中國境內多家銀行操作若干貼現業務，於 2018 年 12 月 31 日，本集團已貼現給銀行，票據到期時沒有回購義務的銀行承兌匯票賬面價值為人民幣 189,657,591 元(2017 年 12 月 31 日：人民幣 30,000,000 元)。於 2018 年 12 月 31 日，其到期日為 1 至 12 個月，根據《票據法》相關規定，若承兌銀行拒絕付款的，其持有人有權向本集團追索(「繼續涉入」)。本集團認為，本集團已經轉移了其幾乎所有的風險和報酬，因此，終止確認其及與之相關的已結算應付賬款的賬面價值。繼續涉入及回購的最大損失和未折現現金流量等於其賬面價值。本集團認為，繼續涉入公允價值並不重大。

2018 年度，本集團於票據轉移日未產生利得或損失。因繼續涉入已終止確認金融資產在當年度和累計均未產生收益或費用。背書在本年度大致均衡發生。

#### 3. 金融工具風險

本集團在日常活動中面臨各種金融工具的風險，主要包括信用風險、流動性風險及市場風險(包括匯率風險、利率風險、權益工具投資價格風險和商品價格風險)。本集團的主要金融工具包括貨幣資金、借款、應收票據及應收賬款、其他應收款、應付票據及應付賬款和其他應付款等。本集團亦開展衍生交易，主要為遠期買賣合同，目的在於管理本集團運營的市場風險。本集團根據市場金屬價格與管理層預定金屬目標價格的差異情況等來管理衍生金融工具的市場風險。與這些金融工具相關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理策略如下所述。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 3. 金融工具風險(續)

本集團面臨的主要風險是信用風險、流動風險及市場風險。本集團對風險管理的政策概述如下。

## 信用風險

本集團僅與經認可的、信譽良好的第三方進行交易。按照本集團的政策，需對所有要求採用信用方式進行交易的客戶進行信用審核。另外，本集團對應收賬款餘額進行持續跟蹤，以確保本集團不致面臨重大壞賬風險。

本集團金融資產包括貨幣資金、交易性金融資產、貸款和應收款項及某些衍生工具，這些金融資產的信用風險源自交易對手違約，最大風險敞口等於這些工具的賬面金額。本集團還因提供財務擔保而面臨信用風險，詳見附註十一。

由於本集團僅與經認可的且信譽良好的第三方進行交易，所以無需擔保物。信用風險集中按照客戶／交易對手、地理區域和行業進行管理。由於本集團的應收賬款客戶群廣泛地分散於不同的部門和行業中，因此本集團不存在重大信用風險集中。本集團對應收賬款餘額未持有任何擔保物或其他信用增級。

單獨或組合均未發生減值的金融資產中無重大逾期的款項。

於2018年12月31日，尚未逾期和發生減值的應收賬款與大量的近期無違約記錄的分散化的客戶有關。

## 信用風險顯著增加判斷標準

本集團在每個資產負債表日評估相關金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。在確定信用風險自初始確認後是否顯著增加時，本集團考慮在無須付出不必要的額外成本或努力即可獲得合理且有依據的信息，包括基於本集團歷史數據的定性和定量分析、外部信用風險評級以及前瞻性信息。本集團以單項金融工具或者具有相似信用風險特徵的金融工具組合為基礎，通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具預計存續期內發生違約風險的變化情況。

當觸發以下一個或多個定量、定性標準時，本集團認為金融工具的信用風險已發生顯著增加：

- 定量標準主要為報告日剩餘存續期違約概率較初始確認時上升超過一定比例
- 定性標準主要為債務人經營或財務情況出現重大不利變化、預警客戶清單等

## 已發生信用減值資產的定義

為確定是否發生信用減值，本集團所採用的界定標準，與內部針對相關金融工具的信用風險管理目標保持一致，同時考慮定量、定性指標。本集團評估債務人是否發生信用減值時，主要考慮以下因素：

- 發行方或債務人發生重大財務困難；
- 債務人違反合同，如償付利息或本金違約或逾期等；
- 債權人出於與債務人財務困難有關的經濟或合同考慮，給予債務人在任何其他情況下都不會做出的讓步；
- 債務人很可能破產或進行其他財務重組；
- 發行方或債務人財務困難導致該金融資產的活躍市場消失；
- 以大幅折扣購買或源生一項金融資產，該折扣反映了發生信用損失的事實；

金融資產發生信用減值，有可能是多個事件的共同作用所致，未必是可單獨識別的事件所致。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 3. 金融工具風險 (續)

##### 信用風險 (續)

##### 預期信用損失計量的參數

根據信用風險是否發生顯著增加以及是否已發生信用減值，本集團對不同的資產分別以 12 個月或整個存續期的預期信用損失計量減值準備。預期信用損失計量的關鍵參數包括違約概率、違約損失率和違約風險敞口。本集團考慮歷史統計數據(如交易對手評級、擔保方式及抵質押物類別、還款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立違約概率、違約損失率及違約風險敞口模型。

相關定義如下：

- 違約概率是指債務人在未來 12 個月或在整個剩餘存續期，無法履行其償付義務的可能性。本集團的違約概率以預期信用減值損失模型結果為基礎進行調整，加入前瞻性信息，以反映當前宏觀經濟環境下債務人違約概率；
- 違約損失率是指本集團對違約風險暴露發生損失程度作出的預期。根據交易對手的類型、追索的方式和優先級，以及擔保品的不同，違約損失率也有所不同。違約損失率為違約發生時風險敞口損失的百分比，以未來 12 個月內或整個存續期為基準進行計算；
- 違約風險敞口是指，在未來 12 個月或在整個剩餘存續期中，在違約發生時，本集團應被償付的金額。

##### 前瞻性信息

信用風險顯著增加的評估及預期信用損失的計算均涉及前瞻性信息。本集團通過進行歷史數據分析，識別出影響各業務類型信用風險及預期信用損失的關鍵經濟指標。

於 2018 年 12 月 31 日，本集團無信用風險顯著增加的情況。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 3. 金融工具風險(續)

## 流動性風險

本集團採用循環流動性計劃工具管理資金短缺風險。該工具既考慮其金融工具的到期日，也考慮本集團運營產生的預計現金流量。

本集團的目標是運用債券、銀行借款和其他借款等多種融資手段以保持融資的持續性與靈活性的平衡。於2018年12月31日，本集團約61%(2017年12月31日：53%)的債務在不足1年內到期。

下表概括了金融負債按未折現的合同現金流量所作的到期期限分析：

## 2018年

|             | 1年以內           | 1年至5年          | 5年以上          | 合計             |
|-------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 短期借款        | 15,815,766,142 | —              | —             | 15,815,766,142 |
| 交易性金融負債     | 242,482,582    | —              | —             | 242,482,582    |
| 應付票據及應付賬款   | 4,700,981,856  | —              | —             | 4,700,981,856  |
| 其他應付款       | 4,933,126,062  | —              | —             | 4,933,126,062  |
| 一年內到期的非流動負債 | 10,016,942,463 | —              | —             | 10,016,942,463 |
| 長期借款        | 566,700,741    | 6,890,025,928  | 8,150,069,504 | 15,606,796,173 |
| 應付債券        | 380,880,002    | 9,523,380,460  | —             | 9,904,260,462  |
| 長期應付款       | 10,232,004     | 292,145,603    | 701,732,505   | 1,004,110,112  |
|             | 36,667,111,852 | 16,705,551,991 | 8,851,802,009 | 62,224,465,852 |

## 2017年

|                        | 1年以內           | 1年至5年          | 5年以上          | 合計             |
|------------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 短期借款                   | 9,877,458,505  | —              | —             | 9,877,458,505  |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 | 2,314,244,937  | —              | —             | 2,314,244,937  |
| 應付票據及應付賬款              | 4,396,254,031  | —              | —             | 4,396,254,031  |
| 其他應付款                  | 3,594,844,296  | —              | —             | 3,594,844,296  |
| 一年內到期的非流動負債            | 4,734,586,981  | —              | —             | 4,734,586,981  |
| 長期借款                   | 219,467,748    | 6,553,361,678  | 899,584,996   | 7,672,414,422  |
| 應付債券                   | 541,100,000    | 15,002,825,000 | —             | 15,543,925,000 |
| 長期應付款                  | 5,599,101      | 252,110,484    | 316,245,772   | 573,955,357    |
|                        | 25,683,555,599 | 21,808,297,162 | 1,215,830,768 | 48,707,683,529 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 3. 金融工具風險 (續)

##### 市場風險

##### 利率風險

本集團面臨的市場利率變動的風險主要與本集團以浮動利率計息的長期負債有關。

本集團通過維持適當的固定利率債務與可變利率債務組合以管理利息成本。於 2018 年 12 月 31 日，本集團約 71% (2017 年 12 月 31 日：74%) 的計息借款按固定利率計息。

下表為利率風險的敏感性分析，反映了在其他所有變量保持不變的假設下，利率發生合理、可能的變動時，將對淨損益(通過對浮動利率借款的影響)和其他綜合收益的稅後淨額產生的影響。

#### 2018 年

|     | 基點<br>增加/(減少) | 淨損益<br>增加/(減少)          | 其他綜合收益的<br>稅後淨額增加/(減少) | 股東權益合計<br>增加/(減少)       |
|-----|---------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 人民幣 | 100/(100)     | (20,180,500)/20,180,500 | —                      | (20,180,500)/20,180,500 |
| 美元  | 100/(100)     | (89,555,377)/89,555,377 | —                      | (89,555,377)/89,555,377 |

#### 2017 年

|     | 基點<br>增加/(減少) | 淨損益<br>增加/(減少)          | 其他綜合收益的稅後淨額<br>增加/(減少) | 股東權益合計<br>增加/(減少)       |
|-----|---------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 人民幣 | 100/(100)     | (20,400,000)/20,400,000 | —                      | (20,400,000)/20,400,000 |
| 美元  | 100/(100)     | (45,258,834)/45,258,834 | —                      | (45,258,834)/45,258,834 |
| 歐元  | 100/(100)     | (1,954,476)/1,954,476   | —                      | (1,954,476)/1,954,476   |

##### 匯率風險

本集團持有的以外幣計價的資產或者負債，由於匯率波動引起的價值漲跌，會影響本集團的經營業績。本集團對匯率風險敞口開展套期保值業務。董事會批准外匯衍生品交易業務年度交易額度、最大持倉量、業務品種和業務期限。金融指導小組對集團公司外匯業務進行統籌管理，並根據市場行情調整外匯套期保值策略；金融指導小組下設貨幣金融業務專業指導小組，負責具體交易業務。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 3. 金融工具風險 (續)

## 市場風險 (續)

## 匯率風險 (續)

下表為匯率風險的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，美元、英鎊、港元、加元、澳元及歐元匯率發生合理、可能的變動時，對淨損益和其他綜合收益的稅後收益產生的影響。

## 2018年

|          | 匯率<br>增加/(減少)% | 淨損益<br>增加/(減少)  | 其他綜合收益的         |                   |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|          |                |                 | 稅後淨額<br>增加/(減少) | 股東權益合計<br>增加/(減少) |
| 人民幣對美元貶值 | 10%            | 2,679,728,029   | —               | 2,679,728,029     |
| 人民幣對美元升值 | (10%)          | (2,679,728,029) | —               | (2,679,728,029)   |
| 人民幣對英鎊貶值 | 10%            | 1,447,777       | —               | 1,447,777         |
| 人民幣對英鎊升值 | (10%)          | (1,447,777)     | —               | (1,447,777)       |
| 人民幣對港元貶值 | 10%            | 505,452,340     | —               | 505,452,340       |
| 人民幣對港元升值 | (10%)          | (505,452,340)   | —               | (505,452,340)     |
| 人民幣對加元貶值 | 10%            | 130,450,057     | 143,932,266     | 274,382,323       |
| 人民幣對加元升值 | (10%)          | (130,450,057)   | (143,932,266)   | (274,382,323)     |
| 人民幣對盧布貶值 | 10%            | 153,841         | —               | 153,841           |
| 人民幣對盧布升值 | (10%)          | (153,841)       | —               | (153,841)         |
| 人民幣對澳元貶值 | 10%            | 38,023,505      | —               | 38,023,505        |
| 人民幣對澳元升值 | (10%)          | (38,023,505)    | —               | (38,023,505)      |
| 人民幣對歐元貶值 | 10%            | 24,425,685      | —               | 24,425,685        |
| 人民幣對歐元升值 | (10%)          | (24,425,685)    | —               | (24,425,685)      |

## 2017年

|          | 匯率<br>增加/(減少)% | 淨損益<br>增加/(減少) | 其他綜合收益的         |                   |
|----------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|
|          |                |                | 稅後淨額<br>增加/(減少) | 股東權益合計<br>增加/(減少) |
| 人民幣對美元貶值 | 10%            | (81,724,223)   | 771,906         | (80,952,317)      |
| 人民幣對美元升值 | (10%)          | 81,724,223     | (771,906)       | 80,952,317        |
| 人民幣對英鎊貶值 | 10%            | 905,160        | —               | 905,160           |
| 人民幣對英鎊升值 | (10%)          | (905,160)      | —               | (905,160)         |
| 人民幣對港元貶值 | 10%            | 13,953,346     | —               | 13,953,346        |
| 人民幣對港元升值 | (10%)          | (13,953,346)   | —               | (13,953,346)      |
| 人民幣對加元貶值 | 10%            | 194,697,078    | 20,149,589      | 214,846,667       |
| 人民幣對加元升值 | (10%)          | (194,697,078)  | (20,149,589)    | (214,846,667)     |
| 人民幣對盧布貶值 | 10%            | 2,604,585      | —               | 2,604,585         |
| 人民幣對盧布升值 | (10%)          | (2,604,585)    | —               | (2,604,585)       |
| 人民幣對澳元貶值 | 10%            | (6,888,742)    | —               | (6,888,742)       |
| 人民幣對澳元升值 | (10%)          | 6,888,742      | —               | 6,888,742         |
| 人民幣對歐元貶值 | 10%            | (103,472,023)  | —               | (103,472,023)     |
| 人民幣對歐元升值 | (10%)          | 103,472,023    | —               | 103,472,023       |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 3. 金融工具風險 (續)

## 市場風險 (續)

## 權益工具投資價格風險

權益工具投資價格風險，是指權益性證券的公允價值因股票指數水平和個別證券價值的變化而變動的風險。於 2018 年 12 月 31 日，本集團歸類為交易性金融資產(附註五、2)和其他權益工具投資(附註五、13)的個別權益工具投資存在投資價格風險。本集團持有的上市權益工具投資在上海、深圳、多倫多、紐約、倫敦、香港、澳大利亞等證券交易所，並在資產負債表日以市場報價計量。

以下列示本年度在證券交易所最接近資產負債表日的交易日的收盤時的市場股票指數，以及本年度內其各自的最高收盤點和最低收盤點如下：

|               | 2018 年末 | 2018 年<br>最高/最低 | 2017 年末 | 2017 年<br>最高/最低 |
|---------------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| 上海—上證指數       | 2,494   | 3,559/2,483     | 3,307   | 3,448/3,053     |
| 深圳—A 股指數      | 1,326   | 3,534/1,288     | 1,986   | 2,141/1,855     |
| 香港—恒生指數       | 25,846  | 33,154/22,150   | 29,919  | 30,003/22,134   |
| 多倫多 TSX 創業交易所 | 557     | 925/530         | 851     | 851/484         |
| 多倫多證券交易所      | 14,222  | 16,567/13,780   | 16,209  | 16,222/14,953   |
| 紐約證券交易所       | 11,291  | 13,637/10,770   | 12,809  | 12,853/11,149   |
| 倫敦證券交易所指數     | 6,728   | 7,877/6,585     | 7,688   | 7,698/6,071     |
| 澳大利亞證券交易所指數   | 5,646   | 6,320/5,646     | 6,065   | 6,065/5,621     |
| 約翰內斯堡證券交易所    | 46,727  | 54,576/44,418   | 52,533  | 55,192/43,541   |
| 納斯達克證券交易所     | 6,330   | 7,660/5,899     | 6,396   | 6,523/4,885     |

下表說明了，在所有其他變量保持不變，且不考慮任何稅務影響的情況下，本集團的淨損益和其他綜合收益的稅後淨額對權益工具投資的公允價值的每 10% 的變動(以 2018 年 12 月 31 日的賬面價值為基礎)的敏感性。

## 2018 年

|               | 權益工具投資<br>賬面價值 | 淨損益<br>增加/(減少)        | 其他綜合收益<br>的稅後淨額<br>增加/(減少) | 股東權益<br>合計<br>增加/(減少)     |
|---------------|----------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
| 交易性金融資產       |                |                       |                            |                           |
| 香港聯合證券交易所     | 39,353,979     | 2,951,548/(2,951,548) | —                          | 2,951,548/(2,951,548)     |
| 多倫多證券交易所      | 103,633,350    | 7,772,501/(7,772,501) | —                          | 7,772,501/(7,772,501)     |
| 多倫多 TSX 創業交易所 | 13,954,022     | 1,046,552/(1,046,552) | —                          | 1,046,552/(1,046,552)     |
| 紐約證券交易所       | 75,637,682     | 5,672,826/(5,672,826) | —                          | 5,672,826/(5,672,826)     |
| 倫敦證券交易所       | 5,600,684      | 420,051/(420,051)     | —                          | 420,051/(420,051)         |
| 澳大利亞證券交易所     | 62,477,101     | 4,685,783/(4,685,783) | —                          | 4,685,783/(4,685,783)     |
| 加拿大證券交易所      | 16,122,453     | 1,209,184/(1,209,184) | —                          | 1,209,184/(1,209,184)     |
| 約翰內斯堡證券交易所    | 2,625,824      | 196,937/(196,937)     | —                          | 196,937/(196,937)         |
| 納斯達克證券交易所     | 37,889,695     | 2,841,727/(2,841,727) | —                          | 2,841,727/(2,841,727)     |
| 其他權益工具投資      |                |                       |                            |                           |
| 多倫多 TSX 創業交易所 | 1,439,322,847  | —                     | 107,949,213/(107,949,213)  | 107,949,213/(107,949,213) |
| 上海證券交易所       | 7,873,790      | —                     | 590,534/(590,534)          | 590,534/(590,534)         |
| 約翰內斯堡證券交易所    | 3,160,462      | —                     | 237,035/(237,035)          | 237,035/(237,035)         |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 3. 金融工具風險(續)

## 市場風險(續)

## 權益工具投資價格風險(續)

2017年

|                        | 權益工具投資<br>賬面價值 | 淨損益<br>增加/(減少)            | 其他綜合收益<br>的稅後淨額<br>增加/(減少) | 股東權益<br>合計<br>增加/(減少)     |
|------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 |                |                           |                            |                           |
| 上海證券交易所                | 54,694,162     | 4,102,062/(4,102,062)     | —                          | 4,102,062/(4,102,062)     |
| 深圳證券交易所                | 35,536,218     | 2,665,216/(2,665,216)     | —                          | 2,665,216/(2,665,216)     |
| 香港聯合證券交易所              | 57,866,714     | 4,340,004/(4,340,004)     | —                          | 4,340,004/(4,340,004)     |
| 多倫多證券交易所               | 203,954,106    | 15,296,558/(15,296,558)   | —                          | 15,296,558/(15,296,558)   |
| 多倫多TSX創業交易所            | 1,757,856,505  | 131,839,238/(131,839,238) | —                          | 131,839,238/(131,839,238) |
| 紐約證券交易所                | 82,679,197     | 6,200,940/(6,200,940)     | —                          | 6,200,940/(6,200,940)     |
| 澳大利亞證券交易所              | 113,424,240    | 8,506,818/(8,506,818)     | —                          | 8,506,818/(8,506,818)     |
| 約翰內斯堡證券交易所             | 4,827,401      | 362,055/(362,055)         | —                          | 362,055/(362,055)         |
| 納斯達克證券交易所              | 20,334,430     | 1,525,082/(1,525,082)     | —                          | 1,525,082/(1,525,082)     |
| 可供出售金融資產               |                |                           |                            |                           |
| 多倫多TSX創業交易所            | 201,495,890    | —                         | 15,112,192/(15,112,192)    | 15,112,192/(15,112,192)   |
| 香港聯合證券交易所              | 9,433,922      | —                         | 707,544/(707,544)          | 707,544/(707,544)         |
| 約翰內斯堡證券交易所             | 7,719,056      | —                         | 578,929/(578,929)          | 578,929/(578,929)         |

## 商品價格風險

本集團主要面臨未來黃金、銅、鋅和銀等主要金屬的價格變動風險，這些商品價格的波動可能會影響本集團的經營業績。

本集團對黃金、銅、鋅和銀的未來銷售開展了套期保值業務。董事會批准黃金、銅、鋅以及銀的套期保值衍生交易最大持倉量，套期保值決策小組和套期保值業務團隊負責組織和實施，並時刻關注商品期貨合約的價格波動。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 4. 資本管理

本集團資本管理的主要目標是確保本集團持續經營的能力，並保持健康的資本比率，以支持業務發展並使股東價值最大化。

本集團管理資本結構並根據經濟形勢以及相關資產的風險特徵的變化對其進行調整。本集團通過對股東的利潤分配、股份回購或發行新股等方式維持或調整資本結構。本集團不受外部強制性資本要求約束。2018 年度和 2017 年度，資本管理的目標、政策或程序未發生變化。

本集團採用資產負債率來管理資本，資產負債率是總負債和總資產的比率。本集團於資產負債表日的資產負債率如下：

|       | 2018 年                 | 2017 年         |
|-------|------------------------|----------------|
| 資產總額  | <b>112,879,303,842</b> | 89,315,263,550 |
| 負債總額  | <b>65,605,591,140</b>  | 51,672,418,332 |
| 資產負債率 | <b>58%</b>             | 58%            |

### 九、公允價值的披露

#### 1. 以公允價值計量的資產和負債

2018 年

|                | 公允價值計量使用的輸入值         |                        |                         | 合計                   |
|----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
|                | 活躍市場報價<br>(第一層次)     | 重要可觀察<br>輸入值<br>(第二層次) | 重要不可觀察<br>輸入值<br>(第三層次) |                      |
| 持續的公允價值計量      |                      |                        |                         |                      |
| 交易性金融資產        |                      |                        |                         |                      |
| 債務工具投資         | <b>8,767,740</b>     | —                      | —                       | <b>8,767,740</b>     |
| 權益工具投資         | <b>357,294,790</b>   | —                      | —                       | <b>357,294,790</b>   |
| 衍生金融資產         | <b>76,452,429</b>    | <b>31,087,405</b>      | —                       | <b>107,539,834</b>   |
| 其他             | <b>313,531,996</b>   | —                      | —                       | <b>313,531,996</b>   |
| 其他流動資產         |                      |                        |                         |                      |
| 應收票據           | <b>1,243,090,520</b> | —                      | —                       | <b>1,243,090,520</b> |
| 其他權益工具         |                      |                        |                         |                      |
| 投資上市可供出售權益工具   | <b>1,450,357,099</b> | —                      | <b>533,439,694</b>      | <b>1,983,796,793</b> |
| 其他非流動金融資產      |                      |                        |                         |                      |
| 跟單保理業務合作經營項目資金 | —                    | <b>401,513,674</b>     | —                       | <b>401,513,674</b>   |
| 持續以公允價值計量的資產總額 | <b>3,449,494,574</b> | <b>432,601,079</b>     | <b>533,439,694</b>      | <b>4,415,535,347</b> |
| 交易性金融負債        |                      |                        |                         |                      |
| 黃金租賃           | <b>74,841,064</b>    | —                      | —                       | <b>74,841,064</b>    |
| 衍生金融負債—商品套期保值  | <b>155,012,734</b>   | <b>10,858,519</b>      | —                       | <b>165,871,253</b>   |
| 衍生金融負債—外匯衍生工具  | —                    | <b>1,770,265</b>       | —                       | <b>1,770,265</b>     |
| 持續以公允價值計量的負債總額 | <b>229,853,798</b>   | <b>12,628,784</b>      | —                       | <b>242,482,582</b>   |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 九、公允價值的披露(續)

## 1. 以公允價值計量的資產和負債(續)

2017年

|                    | 公允價值計量使用的輸入值     |                        |                         | 合計            |
|--------------------|------------------|------------------------|-------------------------|---------------|
|                    | 活躍市場報價<br>(第一層次) | 重要可觀察<br>輸入值<br>(第二層次) | 重要不可觀察<br>輸入值<br>(第三層次) |               |
| 持續的公允價值計量          |                  |                        |                         |               |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的 |                  |                        |                         |               |
| 交易性金融資產            |                  |                        |                         |               |
| 債務工具投資             | 34,525,569       | —                      | —                       | 34,525,569    |
| 權益工具投資             | 2,331,172,973    | —                      | —                       | 2,331,172,973 |
| 衍生金融資產             | 14,784,532       | 1,918,699              | —                       | 16,703,231    |
| 其他                 | 171,525,948      | —                      | —                       | 171,525,948   |
| 可供出售金融資產           |                  |                        |                         |               |
| 上市可供出售權益工具         | 218,648,868      | —                      | —                       | 218,648,868   |
| 持續以公允價值計量的資產總額     | 2,770,657,890    | 1,918,699              | —                       | 2,772,576,589 |
| 以公允價值計量且其變動計入當期損益的 |                  |                        |                         |               |
| 交易性金融負債            |                  |                        |                         |               |
| 黃金租賃               | 2,231,963,403    | —                      | —                       | 2,231,963,403 |
| 衍生金融負債             | 27,017,250       | 46,303,526             | —                       | 73,320,776    |
| 交叉貨幣互換             | —                | 8,960,758              | —                       | 8,960,758     |
| 持續以公允價值計量的負債總額     | 2,258,980,653    | 55,264,284             | —                       | 2,314,244,937 |

於2018年和2017年，並無金融資產和金融負債公允價值計量在第一層次和第二層次之間的轉移，亦無轉入或轉出第三層次的情況。

## 2. 以公允價值披露的資產和負債

2018年

|             | 公允價值計量使用的輸入值     |                        |                         | 合計             |
|-------------|------------------|------------------------|-------------------------|----------------|
|             | 活躍市場報價<br>(第一層次) | 重要可觀察<br>輸入值<br>(第二層次) | 重要不可觀察<br>輸入值<br>(第三層次) |                |
| 長期應收款       | —                | —                      | 4,182,117,096           | 4,182,117,096  |
| 借款          | —                | 28,534,595,942         | —                       | 28,534,595,942 |
| 應付債券        | —                | 8,879,453,693          | —                       | 8,879,453,693  |
| 長期應付款       | —                | —                      | 621,085,921             | 621,085,921    |
| 一年內到期的非流動資產 | —                | —                      | 307,233,993             | 307,233,993    |
| 一年內到期的非流動負債 | —                | 9,659,653,169          | 47,435,853              | 9,707,089,022  |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 九、公允價值的披露 (續)

#### 2. 以公允價值披露的資產和負債 (續)

2017 年

|             | 公允價值計量使用的輸入值     |                        |                         | 合計             |
|-------------|------------------|------------------------|-------------------------|----------------|
|             | 活躍市場報價<br>(第一層次) | 重要可觀察<br>輸入值<br>(第二層次) | 重要不可觀察<br>輸入值<br>(第三層次) |                |
| 長期應收款       | —                | —                      | 3,329,860,975           | 3,329,860,975  |
| 借款          | —                | 16,454,919,806         | —                       | 16,454,919,806 |
| 應付債券        | —                | 13,779,116,465         | —                       | 13,779,116,465 |
| 長期應付款       | —                | —                      | 469,166,999             | 469,166,999    |
| 一年內到期的非流動資產 | —                | —                      | 257,775,683             | 257,775,683    |
| 一年內到期的非流動負債 | —                | 4,552,453,525          | 47,889,736              | 4,600,343,261  |

#### 3. 公允價值估值

本集團各類別金融工具的賬面淨值與公允價值相若。

管理層已經評估了貨幣資金、應收票據、應收賬款、其他應收款、其他流動資產、應付票據、應付賬款、應付股利、其他應付款、一年內到期的非流動負債和其他流動負債等，因剩餘期限不長，公允價值與賬面價值相若。

金融資產和金融負債的公允價值，以在公平交易中，熟悉情況的交易雙方自願進行資產交換或者債務清償的金額確定，而不是被迫出售或清算情況下的金額。以下方法和假設用於估計公允價值。

其他非流動資產、長短期借款、長期應付款及應付債券等，採用未來現金流量折現法確定公允價值，以有相似合同條款、信用風險和剩餘期限的其他金融工具的市場收益率作為折現率。2018 年 12 月 31 日，針對長短期借款等自身不履約風險評估為不重大。上市的權益工具，以市場報價確定公允價值。

本集團與多個交易對手(主要是有著較高信用評級的金融機構)訂立了衍生金融工具合約。衍生金融工具，包括遠期合約和交叉貨幣互換交易合約，採用類似於遠期定價和互換模型以及現值方法的估值技術進行計量。模型涵蓋了多個市場可觀察到的輸入值，包括交易對手的信用質量、即期和遠期匯率和利率曲線。遠期合約和交叉貨幣互換交易合約的賬面價值，與公允價值估值相同。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易

## 1. 第一大股東

| 公司名稱 | 註冊地                         | 業務性質            | 註冊資本            | 對本公司的<br>持股比例 | 對本公司的<br>表決權比例 | 本公司最終<br>控制方 |
|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|--------------|
| 閩西興杭 | 福建省龍岩市<br>上杭縣臨江鎮<br>振興路110號 | 在福建境內從事<br>投資業務 | 人民幣<br>36,800萬元 | 25.88%        | 25.88%         | 閩西興杭         |

## 2. 子公司

子公司詳見附註七、1。

## 3. 合營企業和聯營企業

合營企業和聯營企業詳見附註七、3。

## 4. 共同經營

共同經營詳見附註七、4。

## 5. 其他關聯方

| 關聯方關係                          |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 朱紅星                            | 環閩礦業之少數股東                         |
| 鴻陽礦山                           | 貴州紫金之少數股東                         |
| 崇禮縣財政局國有資產管理中心                 | 崇禮紫金之少數股東                         |
| 吉林省第六地質調查所                     | 圖們曙光礦業有限公司之少數股東                   |
| 上杭金山貿易                         | 本公司之少數股東                          |
| 新疆有色金屬工業集團物資公司<br>(「新疆有色金屬物資」) | 新疆阿舍勒少數股東新疆有色金屬工業集團之控股子公司         |
| 甘肅省有色金屬地質勘查局天水礦產勘查院            | 隴南紫金之少數股東甘肅九州勘查礦業有限責任公司之<br>控股子公司 |
| 福建省上杭縣麒麟礦業建設有限公司(「麒麟礦業」)       | 紫金建設之少數股東                         |
| 剛果國家礦業公司(吉卡明)(「吉卡明」)           | 穆索諾伊之少數股東                         |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易

## (A) 關聯方商品和勞務交易

自關聯方購買商品和接受勞務

|        | 交易性質      | 關聯交易定價<br>方式及決策程序 | 2018 年               | 2017 年        |
|--------|-----------|-------------------|----------------------|---------------|
| 萬城商務   | 購買鋅精礦     | 市場價               | <b>270,292,880</b>   | 262,099,867   |
| 海峽科化   | 購買原材料     | 市場價               | <b>1,973,715</b>     | 1,969,748     |
| 廈門紫金中航 | 工程服務      | 市場價               | <b>20,827,400</b>    | 17,542,345    |
| 西南紫金黃金 | 購買合質金     | 市場價               | <b>229,426,418</b>   | 89,667,395    |
| 紫森(廈門) | 購買原材料     | 市場價               | <b>1,143,796,014</b> | 1,235,916,408 |
| 上杭金山貿易 | 購買原材料     | 市場價               | <b>33,765,992</b>    | 20,833,378    |
| 麒麟礦業   | 運輸服務與工程服務 | 市場價               | <b>23,653,686</b>    | 15,115,449    |
|        |           |                   | <b>1,723,736,105</b> | 1,643,144,590 |

向關聯方銷售商品和提供勞務

|          | 交易性質      | 關聯交易定價<br>方式及決策程序 | 2018 年               | 2017 年        |
|----------|-----------|-------------------|----------------------|---------------|
| 山東國大     | 銷售銀精礦     | 市場價               | <b>60,999,874</b>    | 90,839,522    |
| 甕福紫金     | 銷售硫酸      | 市場價               | <b>117,301,838</b>   | 68,075,865    |
| 紫森(廈門)   | 銷售鋅精礦與陰極銅 | 市場價               | <b>1,109,446,926</b> | 296,824,235   |
| 西南紫金黃金   | 銷售金料      | 市場價               | <b>1,031,521</b>     | —             |
| 新疆有色金屬物資 | 銷售銅精礦     | 市場價               | —                    | 803,336,480   |
| 五鑫銅業*    | 銷售銅精礦     | 市場價               | <b>989,949,929</b>   | —             |
| 龍岩馬坑     | 銷售物資      | 市場價               | <b>2,463,283</b>     | 2,567,839     |
| 紫金萃福     | 銷售材料      | 市場價               | —                    | 1,186,667     |
|          |           |                   | <b>2,281,193,371</b> | 1,262,830,608 |

\* 按照香港聯合交易所《上市規則》要求披露的持續關聯交易。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易(續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易(續)

## (B) 關聯方擔保

## (1) 關聯方為本集團提供的銀行借款保證

本年度及上一年度均無關聯方為本集團提供銀行借款保證。

## (2) 本集團為關聯方提供的銀行借款擔保

## 2018年

| 提供擔保方名稱 | 被擔保方名稱                   | 擔保金額        | 擔保起始日      | 擔保到期日      | 擔保是否履行完畢 |
|---------|--------------------------|-------------|------------|------------|----------|
| 本公司     | 甕福紫金<br>(附註十一、2<br>(註1)) | 139,780,000 | 2011年4月28日 | 2019年4月27日 | 否        |

## 2017年

| 提供擔保方名稱 | 被擔保方名稱                   | 擔保金額        | 擔保起始日      | 擔保到期日      | 擔保是否履行完畢 |
|---------|--------------------------|-------------|------------|------------|----------|
| 本公司     | 甕福紫金<br>(附註十一、2<br>(註1)) | 144,800,000 | 2011年4月28日 | 2019年4月27日 | 否        |

## (C) 關聯方資金拆借

## 資金拆入

## 2018年

| 借出方名稱 | 註釋 | 借款金額       | 起始日         | 到期日         | 年利率   |
|-------|----|------------|-------------|-------------|-------|
| 閩西興杭  | 註1 | 45,600,000 | 2015年12月29日 | 2026年12月28日 | 1.20% |
| 閩西興杭  | 註1 | 24,800,000 | 2015年12月11日 | 2027年12月9日  | 1.20% |
|       |    | 70,400,000 |             |             |       |

## 2017年

| 借出方名稱 | 註釋 | 借款金額       | 起始日         | 到期日         | 年利率   |
|-------|----|------------|-------------|-------------|-------|
| 閩西興杭  | 註1 | 51,300,000 | 2015年12月29日 | 2026年12月28日 | 1.20% |
| 閩西興杭  | 註1 | 27,400,000 | 2015年12月11日 | 2027年12月9日  | 1.20% |
|       |    | 78,700,000 |             |             |       |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

## (C) 關聯方資金拆借 (續)

資金拆出

2018 年

| 借款方名稱  | 註釋 | 借款金額          | 起始日         | 到期日        | 年利率         |
|--------|----|---------------|-------------|------------|-------------|
| 金鷹礦業   | 註2 | 225,400,573   | 2015年6月30日  | 2020年6月30日 | LIBOR+2.60% |
| 金鷹礦業   | 註2 | 381,061,713   | 2017年5月15日  | 2020年8月31日 | LIBOR+2.60% |
| 龍岩紫金中航 | 註3 | 424,879,188   | 2016年3月18日  | 2019年3月17日 | 6.50%       |
| 卡莫阿    | 註4 | 1,243,316,962 | 2015年12月8日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 34,316,000    | 2016年1月2日   | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 53,018,742    | 2016年3月15日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 140,647,558   | 2016年8月15日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 129,252,683   | 2016年10月14日 | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 77,876,511    | 2016年12月21日 | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 24,104,272    | 2017年1月24日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 24,104,272    | 2017年2月22日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 31,269,810    | 2017年3月24日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 13,245,997    | 2017年3月31日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 28,452,384    | 2017年4月24日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 77,416,621    | 2017年5月24日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 33,682,032    | 2017年7月31日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 90,608,035    | 2017年8月31日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 51,233,465    | 2017年8月31日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 57,507,988    | 2017年9月30日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 49,831,238    | 2017年10月31日 | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 56,261,960    | 2017年11月30日 | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 9,474,572     | 2018年1月25日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 33,322,572    | 2018年2月23日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 37,685,612    | 2018年4月6日   | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 18,224,672    | 2018年4月23日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 47,895,891    | 2018年5月24日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 24,574,312    | 2018年8月6日   | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 57,320,458    | 2018年8月23日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 31,889,365    | 2018年9月25日  | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 136,641,226   | 2018年10月25日 | —          | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4 | 81,901,002    | 2018年11月23日 | —          | LIBOR+7%    |
| 龍岩馬坑   | 註5 | 50,073,104    | 2018年10月8日  | 2019年9月18日 | 4.785%      |
|        |    | 3,776,490,790 |             |            |             |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易(續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易(續)

## (C) 關聯方資金拆借(續)

資金拆出(續)

2017年

| 借款方名稱  | 註釋        | 借款金額          | 起始日         | 到期日         | 年利率         |
|--------|-----------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 9,000,000     | 2012年4月13日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 109,350,000   | 2012年6月20日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 9,000,000     | 2013年1月14日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 13,500,000    | 2013年10月31日 | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 5,400,000     | 2014年7月31日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 4,500,000     | 2015年1月21日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 6,300,000     | 2015年5月29日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 6,975,000     | 2015年7月23日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 2,286,000     | 2015年12月15日 | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 3,429,000     | 2016年1月15日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 21,276,000    | 2016年6月29日  | —           | 4.35%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 19,507,405    | 2017年3月31日  | —           | 4.75%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 26,227,488    | 2017年10月31日 | —           | 4.75%       |
| 紫金銅冠   | 附註五、6(註6) | 13,360,754    | 2017年10月31日 | —           | 4.75%       |
| 紫金銅冠   | 註6        | 9,000,000     | 2017年11月30日 | 2019年12月31日 | 4.75%       |
| 紫金銅冠   | 註6        | 15,300,000    | 2017年11月7日  | 2019年12月31日 | 4.75%       |
| 紫金銅冠   | 註6        | 5,850,000     | 2017年11月2日  | 2019年12月31日 | 4.75%       |
| 金鷹礦業   | 註2        | 207,775,684   | 2012年7月11日  | 2018年6月30日  | LIBOR+2.60% |
| 金鷹礦業   | 註2        | 351,265,115   | 2017年8月18日  | 2020年8月31日  | LIBOR+2.60% |
| 龍岩紫金中航 | 註3        | 425,246,280   | 2016年3月18日  | 2019年3月17日  | 6.50%       |
| 卡莫阿    | 註4        | 1,183,716,298 | 2015年12月8日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 32,671,000    | 2016年1月2日   | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 50,477,192    | 2016年3月15日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 133,905,361   | 2016年8月15日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 123,056,720   | 2016年10月14日 | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 74,143,358    | 2016年12月21日 | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 22,948,790    | 2017年1月24日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 22,948,790    | 2017年2月22日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 29,770,835    | 2017年3月24日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 12,611,026    | 2017年3月31日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 27,088,467    | 2017年4月24日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 73,705,515    | 2017年5月24日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 32,067,423    | 2017年7月31日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 86,264,574    | 2017年8月31日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 48,777,496    | 2017年8月31日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 54,751,238    | 2017年9月30日  | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 47,442,487    | 2017年10月31日 | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 53,564,941    | 2017年11月30日 | —           | LIBOR+7%    |
| 卡莫阿    | 註4        | 301,017,140   | —           | —           | —           |
| 龍岩馬坑   | 附註五、6(註5) | 50,112,612    | 2017年9月28日  | 2018年9月28日  | 4.35%       |

3,725,589,989

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

### 十、關聯方關係及其交易 (續)

#### 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

##### (C) 關聯方資金拆借 (續)

註1：本公司股東閩西興杭於2015年12月11日向本公司提供人民幣30,000,000元的借款，年利率1.20%，該借款無抵押，截至2018年12月31日本公司共歸還借款人民幣5,200,000元；本公司股東閩西興杭於2015年12月29日向本公司提供人民幣57,000,000元的借款，年利率1.20%，該借款無抵押，截至2018年12月31日本公司共償還11,400,000元。

註2：本集團之子公司金建環球礦業有限公司(「金建環球礦業」)與金鷹礦業於2012年簽訂協議，向金鷹礦業提供貸款22,680,000美元，該筆借款本年已展期至2020年6月30日。截至2018年12月31日，本息折合人民幣225,400,573元(2017年12月31日：人民幣207,775,684元)。2014年，金建環球礦業再向金鷹礦業提供一筆51,750,000美元的貸款，該筆借款已展期至2020年8月31日，截至2018年12月31日，本息合計折合人民幣381,061,713元(2017年12月31日：人民幣351,265,115元)。該兩筆貸款按一年期LIBOR+2.60%計息，無抵押。

註3：2016年本公司借予聯營公司龍岩紫金中航人民幣419,440,000元的貸款，該貸款無抵押，年利率為6.50%，截至2018年12月31日本息合計人民幣424,879,188元。2017年本公司對借予龍岩紫金中航的貸款計提壞賬準備人民幣153,203,515元。

註4：根據股權轉讓協議，本集團之子公司金山香港受讓卡莫阿的部分原股東貸款，金額為181,157,035美元，截至2018年12月31日，折合人民幣1,243,316,962元(2017年12月31日：人民幣1,183,716,298元)。該筆貸款按一年期LIBOR+7%計息，無抵押，雙方約定以卡莫阿未來產生的經營性現金流償還。此外，截至2018年12月31日金山香港根據合營公司卡莫阿運營資金需求提供的借款本金合計211,528,041美元，折合人民幣1,451,759,251元。截至2018年12月31日，金山香港對卡莫阿的應收利息折合人民幣565,029,454元。

註5：本集團之子公司財務公司於2018年10月向聯營公司龍岩馬坑提供貸款，年利率為4.785%。截至2018年12月31日借款本息合計人民幣50,073,104元，該借款將於2019年9月到期。

註6：2017年本公司借予紫金銅冠人民幣30,150,000元的貸款，該貸款無抵押，按照銀行同期借款利率4.75%按年計息，該貸款到期日為2019年12月31日。

##### (D) 其他主要的關聯方交易

###### (1) 計提關鍵管理人員薪酬及董事薪酬

|          | 2018年      | 2017年      |
|----------|------------|------------|
| 董事薪酬     | 27,017,845 | 27,329,518 |
| 關鍵管理人員薪酬 | 13,206,579 | 10,154,060 |
|          | 40,224,424 | 37,483,578 |

董事薪酬詳見附註十三、3。

###### (2) 本集團與關聯方的承諾

本集團無與關聯方的承諾事項。

###### (3) 本集團與關聯方的共同對外投資

本年本集團無與關聯方的共同對外投資。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易(續)

## 7. 關聯方主要應收款項餘額

|                | 2018年12月31日   |             | 2017年12月31日   |             |
|----------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                | 賬面餘額          | 壞賬準備        | 賬面餘額          | 壞賬準備        |
| 應收票據及應收賬款      |               |             |               |             |
| 紫森(廈門)         | —             | —           | 57,892,351    | —           |
| 甕福紫金           | 11,740,857    | —           | 19,555,943    | —           |
| 山東國大           | —             | —           | 1,450,891     | —           |
|                | 11,740,857    | —           | 78,899,185    | —           |
| 預付款項           |               |             |               |             |
| 廈門紫金中航         | 3,086,207     | —           | —             | —           |
| 萬城商務           | 132,430       | —           | —             | —           |
| 海峽科化           | 4,651,157     | —           | —             | —           |
| 上杭金山貿易         | —             | —           | 3,584,061     | —           |
| 紫森(廈門)         | 150,817,902   | —           | —             | —           |
|                | 158,687,696   | —           | 3,584,061     | —           |
| 其他應收款          |               |             |               |             |
| 崇禮縣財政局國有資產管理中心 | —             | —           | 20,000,000    | —           |
| 龍岩馬坑           | 50,073,104    | —           | 50,112,612    | —           |
| 龍岩紫金中航         | —             | —           | 5,806,280     | —           |
| 甕福紫金           | 14,000,000    | —           | 14,000,000    | —           |
| 廈門閩興           | 30,683,478    | —           | 30,683,478    | —           |
| 廈門現代碼頭         | 3,500,000     | —           | 8,750,000     | —           |
| 紫金銅冠           | 200,246,460   | —           | 250,111,647   | 140,992,416 |
|                | 298,503,042   | —           | 379,464,017   | 140,992,416 |
| 一年內到期的非流動資產    |               |             |               |             |
| 金鷹礦業           | —             | —           | 207,775,684   | —           |
| 龍岩紫金中航         | 419,440,000   | 153,203,515 | —             | —           |
|                | 419,440,000   | 153,203,515 | 207,775,684   | —           |
| 其他非流動資產        |               |             |               |             |
| 紫金銅冠           | —             | —           | 30,150,000    | —           |
| 西藏玉龍           | 132,000,000   | —           | 132,000,000   | —           |
| 金鷹礦業           | 606,462,286   | —           | 351,265,115   | —           |
| 龍岩紫金中航         | —             | —           | 419,440,000   | 153,203,515 |
| 卡莫阿            | 3,186,619,695 | —           | 2,410,928,651 | —           |
|                | 3,925,081,981 | —           | 3,343,783,766 | 153,203,515 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 8. 關聯方主要應付款項餘額

|                     | 2018 年 12 月 31 日   | 2017 年 12 月 31 日 |
|---------------------|--------------------|------------------|
| 應付票據及應付賬款           |                    |                  |
| 金岳慧創                | 8,067,660          | —                |
| 廈門碼頭                | 3,037,187          | —                |
| 海峽科化                | —                  | 32,303,500       |
| 廈門紫金中航              | —                  | 17,542,345       |
| 萬城商務                | —                  | 5,560,051        |
| 紫森(廈門)              | —                  | 204,835,750      |
|                     | <b>11,104,847</b>  | 260,241,646      |
| 合同負債                |                    |                  |
| 紫森(廈門)              | 1,080,020          | —                |
| 山東國大                | 2,656,789          | —                |
|                     | <b>3,736,809</b>   | —                |
| 預收賬款                |                    |                  |
| 新疆有色金屬物資            | —                  | 7,387,576        |
| 其他應付款               |                    |                  |
| 朱紅星                 | 29,672,233         | 29,672,233       |
| 吉卡明                 | —                  | 17,642,340       |
| 海峽科化                | 6,988,854          | 6,990,854        |
| 甘肅省有色金屬地質勘查局天水礦產勘查院 | 3,122,200          | 5,185,117        |
| 甕福紫金                | —                  | 4,284,471        |
| 貴州省地質礦產勘查開發局一〇五地質大隊 | 13,371,997         | —                |
|                     | <b>53,155,284</b>  | 63,775,015       |
| 一年內到期的非流動負債         |                    |                  |
| 吉卡明                 | 37,061,152         | 35,284,680       |
| 閩西興杭                | 8,300,000          | 8,300,000        |
|                     | <b>45,361,152</b>  | 43,584,680       |
| 長期應付款               |                    |                  |
| 吉卡明                 | 74,122,560         | 123,496,380      |
| 閩西興杭                | 62,100,000         | 70,400,000       |
|                     | <b>136,222,560</b> | 193,896,380      |

除應收金鷹礦業、龍岩馬坑、龍岩紫金中航款項計息且有固定還款期、應收卡莫阿款項計息但無固定還款期、應付吉卡明入門費不計利息但有固定還款期、應付閩西興杭款項計息且有固定還款期外，其他應收及應付關聯方款項均不計利息、無抵押、且無固定還款期。

於 2018 年 12 月 31 日，本集團無提供給董事的借款。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 十一、承諾及或有事項

## 1. 重要承諾事項

|                     | 2018年                | 2017年         |
|---------------------|----------------------|---------------|
| 已簽約但未撥備<br>資本承諾(註1) | <b>8,446,140,525</b> | 1,656,796,483 |

註1：截至2018年12月31日，該金額中與購建廠房、機器設備及礦山構築物相關的資本承諾為人民幣8,428,290,292元(2017年12月31日：人民幣1,388,029,367元)。其中，根據本公司與塞爾維亞簽署的《戰略合作協議》，波爾銅業將在未來6年內累計投入約12.6億美元(已投入增資款3.5億美元)的資金用於旗下4個礦山和1個冶煉廠技改擴建或新建等。於2018年12月31日，剩餘承諾投資金額為9.1億美元(折合人民幣6,245,512,000元)。

## 2. 或有事項

|                     | 2018年              | 2017年       |
|---------------------|--------------------|-------------|
| 對外提供擔保<br>甕福紫金(註1)  | <b>139,780,000</b> | 144,800,000 |
| 福建省稀有稀土(集團)有限公司(註2) | <b>555,859,508</b> | 229,256,707 |
| 合計                  | <b>695,639,508</b> | 374,056,707 |

註1：截至2018年12月31日，本公司為本集團聯營企業甕福紫金之銀行借款作出最高額人民幣450,000,000元(2017年12月31日：人民幣450,000,000元)的連帶保證。於2018年12月31日，甕福紫金已使用保證額度為人民幣139,780,000元(2017年12月31日：人民幣144,800,000元)。

註2：截至2018年12月31日，本公司之聯營企業龍岩馬坑向銀行貸款餘額(本公司擔保範圍內)為人民幣1,339,420,500元，並由其控股股東福建省稀有稀土(集團)有限公司為其融資融信提供擔保。本公司以持有龍岩馬坑41.5%的股權以及其派生的所有者權益出質給福建省稀有稀土(集團)有限公司，以此提供反擔保。截至2018年12月31日，本公司提供擔保金額為人民幣555,859,508元(2017年12月31日：人民幣229,256,707元)。

根據本集團對被擔保對象信用等級和償還能力的評價，本集團管理層認為因被擔保人無法償還債務而需履行擔保義務的可能性很小，故無需在財務報表內確認相關的或有負債。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

### 十二、資產負債表日後事項

1. 於 2018 年 9 月 6 日，本集團以現金每股 6 加元的價格向耐森資源發出全面要約收購。於 2018 年 12 月 31 日，本集團已收購擁有耐森資源已發行股份的 89.37%。於 2019 年 3 月 12 日，本集團完成對耐森資源剩餘 10.63% 股份的收購。至此，本集團已持有耐森資源 309,749,905 股份，佔耐森資源已發行股份的 100%，耐森資源已正式從多倫多證券交易所和紐約證券交易所退市。
2. 於 2018 年 3 月 19 日，本集團宣佈以現金每股 0.1 澳元的價格向 NKWE 發出全面要約收購，於 2018 年 12 月 31 日，本集團已收購 NKWE 已發行股份的 60.47%。於 2019 年 3 月 14 日，本集團完成對 NKWE 剩餘 39.53% 股份的收購。至此，本集團已持有 NKWE 896,371,120 股份，佔 NKWE 已發行股份的 100%。
3. 於 2019 年 1 月 21 日，崇禮紫金股權轉讓的相關工商變更登記手續辦理完成。
4. 2019 年 3 月 7 日—8 日，本集團發行 2019 年度第一期中期票據(品種一、二)，金額為人民幣 25 億元，其中，品種一起息日為 2019 年 3 月 11 日，兌付日為 2022 年 3 月 11 日，期限為 3 年，發行利率為 3.8%，發行面值為人民幣 100 元，品種二起息日為 2019 年 3 月 11 日，兌付日為 2024 年 3 月 11 日，期限為 5 年，發行利率為 4.3%，發行面值為人民幣 100 元。
5. 2019 年 2 月 25 日，本集團召開的第六屆董事會 2019 年第 3 次臨時會議，通過《紫金礦業集團股份有限公司 2018 年度公開增發 A 股票方案(修訂稿)》，計劃發行中國境內上市人民幣普通股數量不超過本集團已發行股份總數的 15%，即不超過 34 億股。募集資金總額不超過 80 億元，用於對耐森資源的收購。

本次公開發行完成後，公司的股權分佈仍滿足上市的相關條件；公司的控股股東及實際控制人不會發生變化；公司於本次發行前滾存的截至本次發行時的未分配利潤將由公司新老股東按照本次發行完成後的股權比例共同享有。

本集團將在取得中國證監會關於本次發行的核准批文後，根據期間和有關規定擇機發行。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 十三、其他重要事項

## 1. 分部報告

出於管理目的，本集團根據產品和服務劃分成業務單元，本集團有如下9個報告分部：

- (1) 金錠分部的產品為金錠，涉及集團的各個生產環節，如採礦、選礦和冶煉；
- (2) 加工、冶煉及貿易金分部的產品為集團生產的及外購的金精礦加工而成的金錠以及實物黃金貿易業務中的金錠；
- (3) 金精礦分部的產品為集團將產出的含金礦石進行加工處理後生產出符合冶煉要求的含金精礦；
- (4) 陰極銅分部的產品為陰極銅，涉及集團的各個生產環節，如採礦、選礦和冶煉；
- (5) 冶煉銅分部的產品為集團生產的及外購的銅精礦加工而成的陰極銅；
- (6) 銅精礦分部的產品為集團將產出的含銅礦石進行加工處理後生產出符合冶煉要求的含銅精礦；
- (7) 其他精礦分部的產品主要包括鋅精礦、鎢精礦、鉛精礦和鐵精礦；
- (8) 鋅錠分部的產品為鋅錠；
- (9) 「其他」分部主要包括硫酸、銅板帶、銀、鐵及房地產開發收入等。

管理層出於配置資源和評價業績的決策目的，對各業務單元的經營成果分開進行管理。分部業績，以報告的分部利潤為基礎進行評價。該指標是對經營利潤總額進行調整後的指標，除不包括利息收入、財務費用、股利收入、金融工具公允價值變動收益以及總部費用之外，該指標與本集團經營利潤總額是一致的。

分部資產不包括貨幣資金、遞延所得稅資產、以公允價值計量且其變動計入當期損益的權益性投資、衍生工具、可供出售金融資產和其他未分配的總部資產等，原因在於這些資產均由本集團統一管理。

分部負債不包括以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債、衍生工具、借款、遞延所得稅負債、應交稅費、應付債券以及其他未分配的總部負債等，原因在於這些負債均由本集團統一管理。

經營分部間的轉移定價，參照與第三方進行交易所採用的公允價格制定。





## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 十三、其他重要事項 (續)

#### 1. 分部報告 (續)

# 分部利潤/虧損為剔除分部間交易收入/交易成本的對外營業利潤/虧損。

##### 地區信息

2018 年本集團營業收入 91% (2017 年：94%) 來自於中國大陸的客戶，本集團資產 54% (2017 年：71%) 位於中國大陸。

##### 主要客戶信息

2018 年本集團對上海黃金交易所的收入為人民幣 47,167,523,218 元 (2017 年：人民幣 40,519,637,614 元)，該營業收入主要來自於金錠、加工冶煉及貿易金分部。

#### 2. 租賃

##### 作為出租人

截至 2018 年 12 月 31 日，本集團對外簽訂的不可撤銷的經營租賃合約情況如下：

|                 | 2018 年             | 2017 年      |
|-----------------|--------------------|-------------|
| 1 年以內(含 1 年)    | <b>27,138,801</b>  | 35,878,325  |
| 1 年至 2 年(含 2 年) | <b>18,834,932</b>  | 25,181,433  |
| 2 年至 3 年(含 3 年) | <b>20,100,905</b>  | 26,448,256  |
| 3 年至 5 年(含 5 年) | <b>30,339,431</b>  | 43,551,884  |
| 5 年以上           | <b>58,398,297</b>  | 75,705,348  |
|                 | <b>154,812,366</b> | 206,765,246 |

以上經營租賃所出租的資產為投資性房地產和固定資產，主要涉及辦公場所、廠房及設備出租。

\*2018 年度計入當期損益的經營租賃租金收入為人民幣 41,763,853 元 (2017 年：人民幣 29,392,772 元)。

##### 作為承租人

重大經營租賃：根據與出租人簽訂的租賃合同，不可撤銷租賃的最低租賃付款額如下：

|                 | 2018 年             | 2017 年     |
|-----------------|--------------------|------------|
| 1 年以內(含 1 年)    | <b>77,198,222</b>  | 9,124,097  |
| 1 年至 2 年(含 2 年) | <b>69,296,210</b>  | 10,454,396 |
| 2 年至 3 年(含 3 年) | <b>59,551,992</b>  | 2,506,000  |
| 3 年至 5 年(含 5 年) | <b>116,159,325</b> | 2,604,149  |
| 5 年以上           | <b>65,678,692</b>  | —          |
|                 | <b>387,884,441</b> | 24,688,642 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十三、其他重要事項(續)

## 3. 董事及監事薪酬

| 計提的董事薪酬           | 2018年      | 2017年      |
|-------------------|------------|------------|
| 袍金                | 660,000    | 600,000    |
| 其他薪酬：             |            |            |
| 基本年薪              | 13,901,972 | 13,933,204 |
| 獎勵年薪 <sup>#</sup> | 12,313,014 | 12,664,141 |
| 養老金設定提存計劃         | 142,859    | 132,173    |
|                   | 26,357,845 | 26,729,518 |
|                   | 27,017,845 | 27,329,518 |

<sup>#</sup> 獎勵薪酬按本集團淨資產增值額的若干百分比確定。

本集團無向本公司董事或監事支付任何酬金，作為鼓勵加入或加入本集團的薪金，或作為離職補償(2017年：無)。

## (a) 獨立非執行董事、非執行董事

預提及支付給獨立非執行董事／非執行董事的袍金如下：

|       | 2018年   | 2017年   |
|-------|---------|---------|
| 薛海華先生 | 210,000 | 150,000 |
| 李建先生  | 150,000 | 150,000 |
| 朱光先生  | 150,000 | 150,000 |
| 蔡美峰先生 | 150,000 | 150,000 |
|       | 660,000 | 600,000 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十三、其他重要事項 (續)

## 3. 董事及監事薪酬 (續)

## (b) 執行董事

預提給執行董事薪金如下：

|               | 基本年薪              | 獎勵薪酬              | 養老金設定<br>提存計劃  | 總額                |
|---------------|-------------------|-------------------|----------------|-------------------|
| <b>2018 年</b> |                   |                   |                |                   |
| 陳景河先生         | 2,880,000         | 2,489,236         | 33,630         | 5,402,866         |
| 藍福生先生(註1)     | 2,880,000         | 2,473,717         | 26,733         | 5,380,450         |
| 鄒來昌先生         | 1,800,000         | 1,734,096         | 34,836         | 3,568,932         |
| 林泓富先生         | 1,800,000         | 1,734,095         | 23,830         | 3,557,925         |
| 方啟學先生         | 2,741,972         | 2,147,775         | —              | 4,889,747         |
| 林紅英女士(註2)     | 1,800,000         | 1,734,095         | 23,830         | 3,557,925         |
|               | <b>13,901,972</b> | <b>12,313,014</b> | <b>142,859</b> | <b>26,357,845</b> |
| <b>2017 年</b> |                   |                   |                |                   |
| 陳景河先生         | 2,880,000         | 2,727,718         | 33,240         | 5,640,958         |
| 藍福生先生(註1)     | 2,880,000         | 2,449,326         | 24,036         | 5,353,362         |
| 鄒來昌先生         | 1,800,000         | 1,816,591         | 32,145         | 3,648,736         |
| 林泓富先生         | 1,800,000         | 1,847,558         | 21,376         | 3,668,934         |
| 方啟學先生         | 2,773,204         | 2,026,448         | —              | 4,799,652         |
| 林紅英女士(註2)     | 1,800,000         | 1,796,500         | 21,376         | 3,617,876         |
|               | <b>13,933,204</b> | <b>12,664,141</b> | <b>132,173</b> | <b>26,729,518</b> |

根據本公司薪酬制度，預提給執行董事的薪酬、津貼及非現金利益和獎勵薪酬須經過薪酬委員會和年度股東大會的批准。

本年度不存在某董事放棄或同意放棄本年薪酬的協議。

註1：於2016年12月30日擔任本公司總裁。

註2：於2016年12月30日擔任本公司副總裁和執行董事。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十三、其他重要事項(續)

## 3. 董事及監事薪酬(續)

## (c) 監事

預提給監事薪金如下：

|              | 基本年薪             | 獎勵薪酬             | 養老金設定<br>提存計劃 | 袍金             | 總額               |
|--------------|------------------|------------------|---------------|----------------|------------------|
| <b>2018年</b> |                  |                  |               |                |                  |
| 林水清先生        | 1,800,000        | 1,734,096        | 18,268        | —              | 3,552,364        |
| 徐強先生         | —                | —                | —             | 120,000        | 120,000          |
| 范文生先生        | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
| 劉文洪先生        | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
| 藍立英女士(註1)    | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
|              | <b>1,800,000</b> | <b>1,734,096</b> | <b>18,268</b> | <b>336,000</b> | <b>3,888,364</b> |
| <b>2017年</b> |                  |                  |               |                |                  |
| 林水清先生        | 1,800,000        | 1,790,211        | 32,501        | —              | 3,622,712        |
| 徐強先生         | —                | —                | —             | 120,000        | 120,000          |
| 范文生先生        | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
| 劉文洪先生        | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
| 藍立英女士(註1)    | —                | —                | —             | 72,000         | 72,000           |
|              | <b>1,800,000</b> | <b>1,790,211</b> | <b>32,501</b> | <b>336,000</b> | <b>3,958,712</b> |

註1：於2016年12月30日擔任本公司職工監事。

## 4. 本集團本年度薪酬最高的前五名僱員

本集團本年薪酬最高的前五名僱員中包括五位董事(2017年：本集團本年薪酬最高的前五名僱員中包括五位董事)，詳情如下：

|         | 2018年             | 2017年             |
|---------|-------------------|-------------------|
| 基本年薪    | 12,101,972        | 12,133,204        |
| 獎勵年薪    | 10,578,919        | 10,867,641        |
| 養老金供養計劃 | 119,029           | 110,797           |
|         | <b>22,799,920</b> | <b>23,111,642</b> |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十三、其他重要事項 (續)

## 4. 本集團本年度薪酬最高的前五名僱員 (續)

扣除個人所得稅前的薪酬在以下範圍內的人數如下：

|                             | 2018 年 | 2017 年 |
|-----------------------------|--------|--------|
| 人民幣 3,500,001－人民幣 4,000,000 | 2      | 2      |
| 人民幣 4,000,001－人民幣 4,500,000 | —      | —      |
| 人民幣 4,500,001－人民幣 5,000,000 | 1      | 1      |
| 人民幣 5,000,001－人民幣 5,500,000 | 2      | 1      |
| 人民幣 5,500,001－人民幣 6,000,000 | —      | 1      |
|                             | 5      | 5      |

## 5. 養老金計劃

|           | 2018 年      | 2017 年      |
|-----------|-------------|-------------|
| 養老金計劃繳納淨額 | 209,938,214 | 160,773,099 |

2018 年及 2017 年，本集團無被迫放棄的養老金計劃繳納款。

## 6. 淨流動(負債)/資產

|            | 2018 年<br>12 月 31 日<br>本集團 | 2017 年<br>12 月 31 日<br>本集團 | 2018 年<br>12 月 31 日<br>本公司 | 2017 年<br>12 月 31 日<br>本公司 |
|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 流動資產       | 30,448,688,235             | 28,675,010,591             | 18,543,134,076             | 18,188,453,187             |
| 減：流動負債     | 37,223,097,530             | 28,793,593,015             | 17,755,661,974             | 11,901,647,765             |
| 淨流動(負債)/資產 | (6,774,409,295)            | (118,582,424)              | 787,472,102                | 6,286,805,422              |

## 7. 總資產減流動負債

|          | 2018 年<br>12 月 31 日<br>本集團 | 2017 年<br>12 月 31 日<br>本集團 | 2018 年<br>12 月 31 日<br>本公司 | 2017 年<br>12 月 31 日<br>本公司 |
|----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 總資產      | 112,879,303,842            | 89,315,263,550             | 62,219,598,738             | 59,268,990,975             |
| 減：流動負債   | 37,223,097,530             | 28,793,593,015             | 17,755,661,974             | 11,901,647,765             |
| 總資產減流動負債 | 75,656,206,312             | 60,521,670,535             | 44,463,936,764             | 47,367,343,210             |

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋

## 1. 應收票據及應收賬款

|      | 2018年              | 2017年         |
|------|--------------------|---------------|
| 應收票據 | —                  | 159,100,091   |
| 應收賬款 | <b>944,410,158</b> | 994,007,531   |
|      | <b>944,410,158</b> | 1,153,107,622 |

註：本公司於2018年1月1日將應收票據重分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，列報為其他流動資產。

## 應收賬款

應收賬款信用期通常為1至6個月。應收賬款並不計息。

應收賬款的賬齡分析如下：

|            | 2018年              | 2017年       |
|------------|--------------------|-------------|
| 1年以內       | <b>936,356,981</b> | 774,074,450 |
| 1年至2年      | <b>3,508,028</b>   | 130,395,377 |
| 2年至3年      | <b>3,960,697</b>   | 53,542,451  |
| 3年以上       | <b>935,267</b>     | 36,114,832  |
|            | <b>944,760,973</b> | 994,127,110 |
| 減：應收賬款壞賬準備 | <b>350,815</b>     | 119,579     |
|            | <b>944,410,158</b> | 994,007,531 |

應收賬款壞賬準備的變動如下：

|       | 年初餘額           | 本年計提           | 本年轉回 | 本年核銷            | 年末餘額           |
|-------|----------------|----------------|------|-----------------|----------------|
| 2018年 | <b>119,579</b> | <b>291,236</b> | —    | <b>(60,000)</b> | <b>350,815</b> |
| 2017年 | 122,345        | —              | —    | (2,766)         | 119,579        |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 1. 應收票據及應收賬款(續)

## 應收賬款(續)

|                  | 2018 年             |            |                |             |
|------------------|--------------------|------------|----------------|-------------|
|                  | 賬面餘額               |            | 壞賬準備           |             |
|                  | 金額                 | 比例(%)      | 金額             | 計提比例(%)     |
| 單項計提壞賬準備         | 146,441            | 0.02       | 146,441        | 100         |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備  |                    |            |                |             |
| 組合 1             | 940,519,871        | 99.55      | —              | —           |
| 組合 2             | 4,094,661          | 0.43       | 204,374        | 4.99        |
|                  | <b>944,760,973</b> | <b>100</b> | <b>350,815</b> | <b>0.04</b> |
|                  | 2017 年             |            |                |             |
|                  | 賬面餘額               |            | 壞賬準備           |             |
|                  | 金額                 | 比例(%)      | 金額             | 計提比例(%)     |
| 單項金額重大並單獨計提壞賬準備  | 953,003,016        | 95.86      | —              | —           |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備  | —                  | —          | —              | —           |
| 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備 | 41,124,094         | 4.14       | 119,579        | 0.29        |
|                  | 994,127,110        | 100        | 119,579        | 0.01        |

本集團採用賬齡分析法計提壞賬準備的應收賬款情況如下：

|          | 2018 年           |            |                |
|----------|------------------|------------|----------------|
|          | 估計發生違約的賬面餘額      | 預期信用損失率(%) | 整個存續期預期信用損失    |
| 1 年以內    | 2,964,551        | 0.30       | 8,894          |
| 1 年至 2 年 | 48,859           | 6.30       | 3,078          |
| 2 年至 3 年 | 878,988          | 15.40      | 135,364        |
| 3 年以上    | 202,263          | 28.20      | 57,038         |
|          | <b>4,094,661</b> |            | <b>204,374</b> |

2018 年計提壞賬準備人民幣 291,236 元(2017 年：無)，2018 年及 2017 年均無收回或轉回壞賬準備。

2018 年實際核銷的應收賬款為人民幣 60,000 元(2017 年：人民幣 2,766 元)。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 1. 應收票據及應收賬款(續)

## 應收賬款(續)

於2018年12月31日，應收賬款餘額前五名如下：

| 單位名稱                        | 佔應收賬款餘額合計數的比例 |       | 賬齡                       | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|-----------------------------|---------------|-------|--------------------------|--------------|
|                             | 年末餘額          | (%)   |                          |              |
| 福建紫金銅業有限公司                  | 463,083,308   | 49.00 | 1年以內                     | —            |
| 紫金銅業                        | 448,267,756   | 47.43 | 1年以內                     | —            |
| 紫金銅業有限公司黃金冶煉廠               | 6,582,389     | 0.70  | 1年以內                     | —            |
| 黑龍江多寶山銅業股份有限公司<br>(「多寶山銅業」) | 5,180,056     | 0.55  | 1年以內/<br>1年至2年/<br>2年至3年 | —            |
| 新疆鋅業                        | 3,865,350     | 0.41  | 1年以內                     | —            |
|                             | 926,978,859   | 98.09 |                          | —            |

於2017年12月31日，應收賬款餘額前五名如下：

| 單位名稱             | 佔應收賬款餘額合計數的比例 |       | 賬齡                                | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|------------------|---------------|-------|-----------------------------------|--------------|
|                  | 年末餘額          | (%)   |                                   |              |
| 紫金銅業             | 531,796,884   | 53.49 | 1年以內/<br>1年至2年/<br>2年至3年/<br>3年以上 | —            |
| 福建紫金銅業有限公司       | 421,208,252   | 42.37 | 1年以內/<br>1年至2年                    | —            |
| 新疆藍天石油化學物流有限責任公司 | 10,000,000    | 1.01  | 1年以內                              | —            |
| 龍口金豐有限公司         | 6,000,000     | 0.60  | 1年以內                              | —            |
| 多寶山銅業            | 4,421,156     | 0.44  | 1年以內/<br>1年至2年                    | —            |
|                  | 973,426,292   | 97.91 |                                   | —            |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 2. 其他應收款

|       | 2018 年                | 2017 年         |
|-------|-----------------------|----------------|
| 應收股利  | 25,500,000            | 25,500,000     |
| 其他應收款 | 13,343,634,726        | 10,649,317,824 |
|       | <b>13,369,134,726</b> | 10,674,817,824 |

其他應收款的賬齡分析如下：

|             | 2018 年                | 2017 年         |
|-------------|-----------------------|----------------|
| 1 年以內       | 3,830,586,548         | 3,810,234,645  |
| 1 年至 2 年    | 3,387,976,469         | 2,006,496,196  |
| 2 年至 3 年    | 1,473,247,907         | 1,522,590,893  |
| 3 年以上       | 4,657,465,862         | 3,455,951,464  |
|             | <b>13,349,276,786</b> | 10,795,273,198 |
| 減：其他應收款壞賬準備 | 5,642,060             | 145,955,374    |
|             | <b>13,343,634,726</b> | 10,649,317,824 |

其他應收款按照 12 個月預期信用損失及整個存續期預期信用損失分別計提的壞賬準備的變動如下：

|                     | 第一階段<br>未來 12 個月<br>預期信用損失 | 第二階段<br>整個存續期<br>預期信用損失<br>(單項評估) | 第二階段<br>整個存續期<br>預期信用損失<br>(組合評估) | 第三階段<br>已發生信用<br>減值金融資產<br>(整個存續期) | 合計               |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|
| 2018 年 1 月 1 日餘額    | —                          | —                                 | —                                 | 145,955,374                        | 145,955,374      |
| 2018 年 1 月 1 日餘額在本期 |                            |                                   |                                   |                                    |                  |
| — 轉入第二階段            | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| — 轉入第三階段            | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| — 轉回第二階段            | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| — 轉回第一階段            | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| 本期計提                | 467,255                    | —                                 | —                                 | 211,847                            | 679,102          |
| 本期轉回                | —                          | —                                 | —                                 | (140,992,416)                      | (140,992,416)    |
| 本期轉銷                | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| 本期核銷                | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
| 其他變動                | —                          | —                                 | —                                 | —                                  | —                |
|                     | <b>467,255</b>             | —                                 | —                                 | <b>5,174,805</b>                   | <b>5,642,060</b> |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

|                  | 2017年          |        |             |         |
|------------------|----------------|--------|-------------|---------|
|                  | 賬面餘額           |        | 壞賬準備        |         |
|                  | 金額             | 比例(%)  | 金額          | 計提比例(%) |
| 單項金額重大並單獨計提壞賬準備  | 10,555,535,856 | 97.78  | 140,992,416 | 1.34    |
| 按信用風險特徵組合計提壞賬準備  | —              | —      | —           | —       |
| 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備 | 239,737,342    | 2.22   | 4,962,958   | 2.07    |
|                  | 10,795,273,198 | 100.00 | 145,955,374 | 1.35    |

於2017年12月31日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

|      | 賬面餘額        | 壞賬準備        | 計提比例(%) | 計提理由          |
|------|-------------|-------------|---------|---------------|
| 紫金銅冠 | 199,751,000 | 140,992,416 | 70.58   | 借款所用<br>項目無進展 |

2018年計提壞賬準備人民幣211,847元(2017年：無)，轉回壞賬準備人民幣140,992,416元(2017年：無)。

2018年無實際核銷的其他應收款(2017年：人民幣32,614元)。

其他應收款按性質分類如下：

|             | 2018年          | 2017年          |
|-------------|----------------|----------------|
| 子公司借款       | 12,821,643,792 | 10,185,477,368 |
| 應收聯營合營公司款   | 4,491,076      | 210,217,675    |
| 應收處置資產款     | 105,500,000    | 50,000,000     |
| 代墊材料款       | 90,885,846     | 65,999,709     |
| 押金及保證金      | 40,500,724     | 43,686,602     |
| 待攤費用        | 43,565,093     | 25,278,996     |
| 已平倉期貨盈利     | 39,861,576     | 13,718,114     |
| 職工借款及備用金    | 5,365,757      | 1,366,790      |
| 其他          | 197,462,922    | 199,527,944    |
|             | 13,349,276,786 | 10,795,273,198 |
| 減：其他應收款壞賬準備 | 5,642,060      | 145,955,374    |
|             | 13,343,634,726 | 10,649,317,824 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 2. 其他應收款 (續)

於 2018 年 12 月 31 日，其他應收款金額前五名如下：

|      | 年末餘額                 | 佔其他應收款<br>餘額合計數<br>的比例 (%) | 性質    | 賬齡                              | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|------|----------------------|----------------------------|-------|---------------------------------|--------------|
| 金山香港 | 3,471,700,819        | 26.01                      | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年              | —            |
| ZGC  | 772,656,639          | 5.79                       | 子公司借款 | 1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年/<br>3 年以上 | —            |
| 紫金銅業 | 666,579,108          | 4.99                       | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年 | —            |
| 信宜紫金 | 663,026,890          | 4.97                       | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年              | —            |
| 黑龍興  | 502,346,619          | 3.76                       | 子公司借款 | 2 年至 3 年/<br>3 年以上              | —            |
|      | <b>6,076,310,075</b> | <b>45.52</b>               |       |                                 | —            |

於 2017 年 12 月 31 日，其他應收款金額前五名如下：

|        | 年末餘額                 | 佔其他應收款<br>餘額合計數<br>的比例 (%) | 性質    | 賬齡  | 壞賬準備<br>年末餘額 |
|--------|----------------------|----------------------------|-------|---|--------------|
| 金山香港   | 2,537,753,973        | 23.51                      | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年           | —            |
| ZGC    | 1,171,182,006        | 10.85                      | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年/<br>3 年以上 | —            |
| 南方投資公司 | 1,115,716,503        | 10.34                      | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年/<br>3 年以上 | —            |
| 紫金銅業   | 670,991,277          | 6.22                       | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>3 年以上              | —            |
| 信宜紫金   | 614,838,037          | 5.70                       | 子公司借款 | 1 年以內/<br>1 年至 2 年/<br>2 年至 3 年/<br>3 年以上 | —            |
|        | <b>6,110,481,796</b> | <b>56.62</b>               |       |   | —            |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 3. 可供出售金融資產(適用2017年)

|          | 2017年       |      |             |
|----------|-------------|------|-------------|
|          | 賬面餘額        | 減值準備 | 賬面價值        |
| 可供出售權益工具 |             |      |             |
| 按公允價值計量  | —           | —    | —           |
| 按成本計量    | 460,422,337 | —    | 460,422,337 |
|          | 460,422,337 | —    | 460,422,337 |

以成本計量的可供出售金融資產：

2017年

|                      | 賬面餘額        |             |      |             | 減值準備 |      |      |    | 持股比例(%) | 本年現金紅利     |
|----------------------|-------------|-------------|------|-------------|------|------|------|----|---------|------------|
|                      | 年初          | 本年增加        | 本年減少 | 年末          | 年初   | 本年增加 | 本年減少 | 年末 |         |            |
| 上杭農村商業銀行             | 89,900,000  | —           | —    | 89,900,000  | —    | —    | —    | —  | 10.00   | 16,800,000 |
| 南京中網                 | 25,000,000  | —           | —    | 25,000,000  | —    | —    | —    | —  | 8.62    | —          |
| 里伍銅業                 | 19,850,000  | —           | —    | 19,850,000  | —    | —    | —    | —  | 5.77    | 700,000    |
| 興誠擔保                 | 50,000,000  | —           | —    | 50,000,000  | —    | —    | —    | —  | 20.00   | —          |
| 濱地鉀肥                 | —           | 196,761,400 | —    | 196,761,400 | —    | —    | —    | —  | 3.60    | —          |
| 北京百靈天地環保科技<br>股份有限公司 | —           | 76,739,294  | —    | 76,739,294  | —    | —    | —    | —  | 16.67   | —          |
| 甘肅礦產開發               | —           | 2,171,643   | —    | 2,171,643   | —    | —    | —    | —  | 5.00    | —          |
|                      | 184,750,000 | 275,672,337 | —    | 460,422,337 | —    | —    | —    | —  |         | 17,500,000 |

## 4. 長期股權投資

|         | 2018年          |               |                | 2017年          |               |                |
|---------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
|         | 賬面餘額           | 減值準備          | 賬面價值           | 賬面餘額           | 減值準備          | 賬面價值           |
| 對子公司投資  | 28,144,580,670 | (449,676,935) | 27,694,903,735 | 23,249,392,831 | (286,919,351) | 22,962,473,480 |
| 對聯營企業投資 | 1,578,921,315  | —             | 1,578,921,315  | 1,693,285,451  | (162,757,584) | 1,530,527,867  |
|         | 29,723,501,985 | (449,676,935) | 29,273,825,050 | 24,942,678,282 | (449,676,935) | 24,493,001,347 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 4. 長期股權投資 (續)

## (i) 對子公司的投資

|                     | 2017年1月1日      | 本年增加          | 本年減少          | 2017年<br>12月31日 | 本年增加          | 本年減少          | 2018年<br>12月31日 | 減值準備<br>年末餘額  |
|---------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| 紫金銅業                | 2,120,647,343  | 105,102,200   | —             | 2,225,749,543   | —             | —             | 2,225,749,543   | —             |
| 西南紫金                | 1,188,173,688  | 1,081,657     | —             | 1,189,255,345   | 2,328,795     | —             | 1,191,584,140   | —             |
| 青海威斯特               | 936,000,000    | —             | —             | 936,000,000     | —             | —             | 936,000,000     | —             |
| 金山香港                | 851,643,399    | 6,966,900,000 | —             | 7,818,543,399   | 2,603,564,806 | —             | 10,422,108,205  | —             |
| 洛陽坤宇                | 676,605,023    | —             | —             | 676,605,023     | 137,822       | —             | 676,742,845     | —             |
| 財務公司                | 475,000,000    | —             | —             | 475,000,000     | —             | —             | 475,000,000     | —             |
| 廈門投資公司              | 397,061,613    | —             | —             | 397,061,613     | —             | —             | 397,061,613     | —             |
| 隴南紫金                | 370,533,787    | 306,131       | —             | 370,839,918     | —             | (28,064)      | 370,811,854     | (43,019,351)  |
| 巴彥淖爾紫金              | 329,844,784    | 249,182,680   | —             | 579,027,464     | —             | —             | 579,027,464     | —             |
| 西北公司                | 1,127,869,475  | —             | —             | 1,127,869,475   | —             | —             | 1,127,869,475   | —             |
| 南方投資公司              | 1,255,188,882  | 65,014        | —             | 1,255,253,896   | 197,504       | —             | 1,255,451,400   | —             |
| 環閩礦業                | 306,000,000    | —             | —             | 306,000,000     | —             | —             | 306,000,000     | —             |
| 紫金房地產               | 300,000,000    | 200,000,000   | —             | 500,000,000     | —             | —             | 500,000,000     | —             |
| 上杭縣金山礦業有限公司         | 275,785,150    | —             | —             | 275,785,150     | —             | —             | 275,785,150     | —             |
| 信宜紫金                | 243,900,000    | —             | —             | 243,900,000     | —             | —             | 243,900,000     | (243,900,000) |
| 資本投資公司              | 400,000,000    | —             | —             | 400,000,000     | 200,000,000   | —             | 600,000,000     | —             |
| 紫金國際                | 888,396,686    | 482,500,000   | —             | 1,370,896,686   | 918,405,246   | —             | 2,289,301,932   | —             |
| 環春紫金                | 139,189,081    | —             | —             | 139,189,081     | —             | —             | 139,189,081     | —             |
| 吉林紫金銅業有限公司          | 46,359,375     | 911,615       | —             | 47,270,990      | 15,126,015    | —             | 62,397,005      | —             |
| 福建紫金銅業有限公司          | 146,222,366    | —             | —             | 146,222,366     | —             | —             | 146,222,366     | —             |
| 崇禮紫金                | 142,501,896    | —             | —             | 142,501,896     | —             | (142,501,896) | —               | —             |
| 新疆阿舍勒               | 139,335,849    | —             | —             | 139,335,849     | —             | —             | 139,335,849     | —             |
| 河南金達                | 129,880,000    | —             | —             | 129,880,000     | —             | —             | 129,880,000     | —             |
| 山西紫金                | 127,284,118    | —             | —             | 127,284,118     | —             | —             | 127,284,118     | —             |
| 洛陽銀輝                | 105,000,000    | —             | —             | 105,000,000     | —             | —             | 105,000,000     | —             |
| 雲南華西                | 86,830,000     | —             | —             | 86,830,000      | —             | —             | 86,830,000      | —             |
| 安康紫金                | 87,787,471     | —             | —             | 87,787,471      | —             | —             | 87,787,471      | —             |
| 龍勝縣德鑫礦業有限公司         | 53,550,000     | —             | —             | 53,550,000      | —             | —             | 53,550,000      | —             |
| 廈門紫金礦冶技術有限公司        | 50,000,000     | —             | —             | 50,000,000      | —             | —             | 50,000,000      | —             |
| 新疆金能                | 50,000,000     | —             | (50,000,000)  | —               | —             | —             | —               | —             |
| 紫金環球金屬交易中心有限公司      | 46,000,000     | —             | —             | 46,000,000      | —             | —             | 46,000,000      | —             |
| 甘肅礦產開發              | 43,460,000     | —             | (43,460,000)  | —               | —             | —             | —               | —             |
| 貴州紫金                | 30,674,252     | 39,623        | —             | 30,713,875      | 1,219,643     | —             | 31,933,518      | —             |
| 銅陵紫金                | 25,500,000     | —             | (25,500,000)  | —               | —             | —             | —               | —             |
| 廈門市渤商紫金電子商務<br>有限公司 | 25,500,000     | 42,446        | —             | 25,542,446      | 320,470       | —             | 25,862,916      | —             |
| 甘孜紫金                | 24,000,000     | —             | —             | 24,000,000      | —             | —             | 24,000,000      | —             |
| 紫金礦業集團黃金珠寶有限公司      | 20,000,000     | —             | —             | 20,000,000      | 297,000,000   | —             | 317,000,000     | —             |
| 武平紫金                | 19,465,037     | —             | —             | 19,465,037      | 964,250       | —             | 20,429,287      | —             |
| 紫金礦業物流有限公司          | 51,539,700     | —             | —             | 51,539,700      | 200,000,000   | —             | 251,539,700     | —             |
| 福建紫金酒店物業管理有限公司      | 10,000,000     | —             | —             | 10,000,000      | —             | —             | 10,000,000      | —             |
| 福建紫金礦冶測試技術有限公司      | 5,000,000      | —             | —             | 5,000,000       | —             | —             | 5,000,000       | —             |
| NKWE                | 3,272,490      | —             | —             | 3,272,490       | —             | —             | 3,272,490       | —             |
| 黑龍礦業                | 1,561,220,000  | —             | —             | 1,561,220,000   | —             | —             | 1,561,220,000   | —             |
| 黃金冶煉公司              | 50,000,000     | —             | —             | 50,000,000      | —             | (50,000,000)  | —               | —             |
| 紫金銅冠                | —              | —             | —             | —               | 848,453,248   | —             | 848,453,248     | (162,757,584) |
| 合計                  | 15,362,221,465 | 8,006,131,366 | (118,960,000) | 23,249,392,831  | 5,087,717,799 | (192,529,960) | 28,144,580,670  | (449,676,935) |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋(續)

4. 長期股權投資(續)  
(ii) 對聯營企業的投資

2018年

| 被投資企業名稱 | 本年變動          |             |      |              |        |        |              |               |                   |               |        |
|---------|---------------|-------------|------|--------------|--------|--------|--------------|---------------|-------------------|---------------|--------|
|         | 年初餘額          | 追加投資        | 減少投資 | 權益法下<br>投資損益 | 其他綜合收益 | 其他權益變動 | 宣告現金股利       | 計提減值準備        | 追加投資變為<br>對子公司的投資 | 年末賬面價值        | 年末減值準備 |
| 龍岩馬坑    | 886,068,902   | —           | —    | 11,619,258   | —      | —      | (20,750,000) | —             | —                 | 876,938,160   | —      |
| 西藏王龍    | 219,274,376   | 302,500,000 | —    | 74,378,036   | —      | —      | —            | —             | —                 | 596,152,412   | —      |
| 松潘紫金    | 39,249,785    | —           | —    | —            | —      | —      | —            | —             | —                 | 39,249,785    | —      |
| 紫金銅冠    | 335,697,308   | 164,700,000 | —    | (16,011,644) | —      | —      | —            | (484,385,664) | —                 | —             | —      |
| 葛城商務    | 49,464,994    | —           | —    | 75,531,920   | —      | —      | (66,500,000) | —             | —                 | 58,496,914    | —      |
| 金丘慧創    | 772,502       | —           | —    | 289,095      | —      | —      | —            | —             | —                 | 1,061,597     | —      |
| 常青新能源   | —             | 7,022,447   | —    | —            | —      | —      | —            | —             | —                 | 7,022,447     | —      |
| 合計      | 1,530,527,867 | 474,222,447 | —    | 145,806,665  | —      | —      | (87,250,000) | —             | (484,385,664)     | 1,578,921,315 | —      |

2017年

| 被投資企業名稱 | 本年變動          |            |      |              |        |        |              |        |                   |               |               |
|---------|---------------|------------|------|--------------|--------|--------|--------------|--------|-------------------|---------------|---------------|
|         | 年初餘額          | 追加投資       | 減少投資 | 權益法下<br>投資損益 | 其他綜合收益 | 其他權益變動 | 宣告現金股利       | 計提減值準備 | 追加投資變為<br>對子公司的投資 | 年末賬面價值        | 年末減值準備        |
| 龍岩馬坑    | 787,738,206   | 83,000,000 | —    | 30,270,696   | —      | —      | (14,940,000) | —      | —                 | 886,068,902   | —             |
| 西藏王龍    | 147,484,293   | —          | —    | 71,790,083   | —      | —      | —            | —      | —                 | 219,274,376   | —             |
| 松潘紫金    | 39,249,785    | —          | —    | —            | —      | —      | —            | —      | —                 | 39,249,785    | —             |
| 紫金銅冠    | 364,473,940   | —          | —    | (28,776,632) | —      | —      | —            | —      | —                 | 335,697,308   | (162,757,584) |
| 葛城商務    | 45,532,703    | —          | —    | 15,036,594   | —      | —      | (11,104,303) | —      | —                 | 49,464,994    | —             |
| 金丘慧創    | 968,866       | —          | —    | (196,364)    | —      | —      | —            | —      | —                 | 772,502       | —             |
| 合計      | 1,385,447,793 | 83,000,000 | —    | 88,124,377   | —      | —      | (26,044,303) | —      | —                 | 1,530,527,867 | (162,757,584) |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 5. 固定資產

|        | 2018 年        | 2017 年        |
|--------|---------------|---------------|
| 固定資產   | 3,423,396,138 | 3,581,268,191 |
| 固定資產清理 | —             | —             |
|        | 3,423,396,138 | 3,581,268,191 |

## 2018 年

|        | 房屋建築物        | 礦山構築物<br>及建築物 | 發電設備及<br>輸電系統 | 機器設備          | 運輸工具        | 辦公、電子<br>設備及其他 | 合計            |
|--------|--------------|---------------|---------------|---------------|-------------|----------------|---------------|
| 原價     |              |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | 852,186,024  | 4,163,976,295 | 52,911,943    | 1,028,504,671 | 77,992,268  | 91,795,674     | 6,267,366,875 |
| 購置     | 583,002      | 119,310,193   | 2,837         | 28,972,981    | 8,335,490   | 7,443,520      | 164,648,023   |
| 在建工程轉入 | (21,095,915) | 185,475,008   | 1,485,389     | 27,878,652    | —           | —              | 193,743,134   |
| 處置或報廢  | (22,684,737) | (16,294,304)  | (38,000)      | (15,442,293)  | (2,855,567) | (2,334,479)    | (59,649,380)  |
| 年末餘額   | 808,988,374  | 4,452,467,192 | 54,362,169    | 1,069,914,011 | 83,472,191  | 96,904,715     | 6,566,108,652 |
| 累計折舊   |              |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | 221,297,615  | 1,794,565,309 | 29,440,169    | 506,302,092   | 66,159,747  | 65,891,620     | 2,683,656,552 |
| 計提     | 39,994,083   | 356,340,769   | 2,265,954     | 92,267,791    | 6,288,856   | 6,132,346      | 503,289,799   |
| 處置或報廢  | (12,466,448) | (16,294,304)  | (38,000)      | (12,839,794)  | (2,770,517) | (2,218,934)    | (46,627,997)  |
| 年末餘額   | 248,825,250  | 2,134,611,774 | 31,668,123    | 585,730,089   | 69,678,086  | 69,805,032     | 3,140,318,354 |
| 減值準備   |              |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | —            | 285,118       | 13,157        | 2,142,225     | —           | 1,632          | 2,442,132     |
| 計提     | —            | —             | —             | —             | —           | —              | —             |
| 處置或報廢  | —            | —             | —             | (47,972)      | —           | —              | (47,972)      |
| 年末餘額   | —            | 285,118       | 13,157        | 2,094,253     | —           | 1,632          | 2,394,160     |
| 賬面價值   |              |               |               |               |             |                |               |
| 年末     | 560,163,124  | 2,317,570,300 | 22,680,889    | 482,089,669   | 13,794,105  | 27,098,051     | 3,423,396,138 |
| 年初     | 630,888,409  | 2,369,125,868 | 23,458,617    | 520,060,354   | 11,832,521  | 25,902,422     | 3,581,268,191 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 5. 固定資產(續)

2017年

|        | 房屋建築物       | 礦山構築物及<br>建築物 | 發電設備及<br>輸電系統 | 機器設備          | 運輸工具        | 辦公、電子<br>設備及其他 | 合計            |
|--------|-------------|---------------|---------------|---------------|-------------|----------------|---------------|
| 原價     |             |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | 847,617,449 | 4,227,519,937 | 52,731,732    | 875,829,446   | 81,679,818  | 87,960,410     | 6,173,338,792 |
| 購置     | (3,142,635) | 41,686,894    | 854,109       | 262,598,999   | 3,054,667   | 6,162,513      | 311,214,547   |
| 在建工程轉入 | 9,241,334   | 131,793,879   | 283,074       | 7,991,151     | —           | —              | 149,309,438   |
| 處置或報廢  | (1,530,124) | (237,024,415) | (956,972)     | (117,914,925) | (6,742,217) | (2,327,249)    | (366,495,902) |
| 年末餘額   | 852,186,024 | 4,163,976,295 | 52,911,943    | 1,028,504,671 | 77,992,268  | 91,795,674     | 6,267,366,875 |
| 累計折舊   |             |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | 179,063,275 | 1,609,430,400 | 27,917,147    | 506,971,149   | 63,162,898  | 61,251,085     | 2,447,795,954 |
| 計提     | 43,547,697  | 317,577,094   | 2,039,629     | 83,644,948    | 8,987,275   | 6,460,852      | 462,257,495   |
| 處置或報廢  | (1,313,357) | (132,442,185) | (516,607)     | (84,314,005)  | (5,990,426) | (1,820,317)    | (226,396,897) |
| 年末餘額   | 221,297,615 | 1,794,565,309 | 29,440,169    | 506,302,092   | 66,159,747  | 65,891,620     | 2,683,656,552 |
| 減值準備   |             |               |               |               |             |                |               |
| 年初餘額   | —           | 285,118       | 13,157        | 2,591,429     | —           | 1,632          | 2,891,336     |
| 計提     | —           | 1,369,242     | —             | —             | —           | —              | 1,369,242     |
| 處置或報廢  | —           | (1,369,242)   | —             | (449,204)     | —           | —              | (1,818,446)   |
| 年末餘額   | —           | 285,118       | 13,157        | 2,142,225     | —           | 1,632          | 2,442,132     |
| 賬面價值   |             |               |               |               |             |                |               |
| 年末     | 630,888,409 | 2,369,125,868 | 23,458,617    | 520,060,354   | 11,832,521  | 25,902,422     | 3,581,268,191 |
| 年初     | 668,554,174 | 2,617,804,419 | 24,801,428    | 366,266,868   | 18,516,920  | 26,707,693     | 3,722,651,502 |

暫時閒置的固定資產如下：

2018年

|           | 原價                | 累計折舊               | 減值準備             | 賬面價值             |
|-----------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 礦山構築物及建築物 | <b>269,402</b>    | <b>(243,633)</b>   | —                | <b>25,769</b>    |
| 機器設備      | <b>11,043,772</b> | <b>(7,573,966)</b> | <b>(230,634)</b> | <b>3,239,172</b> |
|           | <b>11,313,174</b> | <b>(7,817,599)</b> | <b>(230,634)</b> | <b>3,264,941</b> |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 5. 固定資產(續)

暫時閒置的固定資產如下:(續)

2017 年

|           | 原價         | 累計折舊        | 減值準備      | 賬面價值      |
|-----------|------------|-------------|-----------|-----------|
| 礦山構築物及建築物 | 523,412    | (424,714)   | —         | 98,698    |
| 發電設備及輸電系統 | 32,718     | (20,364)    | —         | 12,354    |
| 機器設備      | 9,561,652  | (4,884,863) | (177,994) | 4,498,795 |
|           | 10,117,782 | (5,329,941) | (177,994) | 4,609,847 |

於 2018 年 12 月 31 日，未辦妥產權證書的固定資產如下：

|       | 賬面價值               | 未辦妥產權<br>證書原因 |
|-------|--------------------|---------------|
| 房屋建築物 | <b>273,937,958</b> | 流程辦理中         |

於 2017 年 12 月 31 日，未辦妥產權證書的固定資產如下：

|       | 賬面價值        | 未辦妥產權<br>證書原因 |
|-------|-------------|---------------|
| 房屋建築物 | 136,464,325 | 流程辦理中         |

## 6. 在建工程

|      | 2018 年             | 2017 年      |
|------|--------------------|-------------|
| 在建工程 | <b>160,383,177</b> | 205,217,505 |
| 工程物資 | <b>2,587,136</b>   | 2,749,279   |
|      | <b>162,970,313</b> | 207,966,784 |

在建工程

| 2018 年             |      |                    | 2017 年      |      |             |
|--------------------|------|--------------------|-------------|------|-------------|
| 賬面餘額               | 減值準備 | 賬面價值               | 賬面餘額        | 減值準備 | 賬面價值        |
| <b>160,383,177</b> | —    | <b>160,383,177</b> | 205,217,505 | —    | 205,217,505 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋(續)

## 6. 在建工程(續)

重要在建工程2018年變動如下：

|            | 預算數         | 年初餘額        | 本年增加        | 本年轉入<br>固定資產  | 其他減少        | 年末餘額        | 工程投入<br>佔預算比例 | 工程進度 | 利息資本化<br>年末餘額 | 其中：本年利息<br>資本化金額 | 本年利息<br>資本化率(%) | 資金來源 |
|------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|---------------|------|---------------|------------------|-----------------|------|
| 紫金山金銅礦基建工程 | 400,040,000 | 205,217,505 | 155,480,159 | (193,448,435) | (6,866,052) | 160,383,177 | 88%           | 85%  | —             | —                | 不適用             | 自有資金 |
| 其他         | —           | —           | 294,699     | (294,699)     | —           | —           | 不適用           | 不適用  | —             | —                | 不適用             | 自有資金 |
| 小計         | 400,040,000 | 205,217,505 | 155,774,858 | (193,743,134) | (6,866,052) | 160,383,177 |               |      | —             | —                |                 |      |
| 在建工程減值準備   |             | —           |             |               |             | —           |               |      |               |                  |                 |      |
| 合計         |             | 205,217,505 |             |               |             | 160,383,177 |               |      |               |                  |                 |      |

重要在建工程2017年變動如下：

|            | 預算數         | 年初餘額        | 本年增加        | 本年轉入<br>固定資產  | 其他減少        | 年末餘額        | 工程投入<br>佔預算比例 | 工程進度 | 利息資本化<br>年末餘額 | 其中：本年利息<br>資本化金額 | 本年利息<br>資本化率(%) | 資金來源 |
|------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|---------------|------|---------------|------------------|-----------------|------|
| 紫金山金銅礦基建工程 | 476,011,622 | 128,809,922 | 233,990,519 | (148,850,498) | (8,732,438) | 205,217,505 | 76%           | 71%  | —             | —                | 不適用             | 自有資金 |
| 其他         | —           | —           | 458,940     | (458,940)     | —           | —           | 不適用           | 不適用  | —             | —                | 不適用             | 自有資金 |
| 小計         | 476,011,622 | 128,809,922 | 234,449,459 | (149,309,438) | (8,732,438) | 205,217,505 |               |      | —             | —                |                 |      |
| 在建工程減值準備   |             | —           |             |               |             | —           |               |      |               |                  |                 |      |
| 合計         |             | 128,809,922 |             |               |             | 205,217,505 |               |      |               |                  |                 |      |

2018年及2017年度，本公司無借款費用資本化的情況。

於2018年12月31日及2017年12月31日，本公司無在建工程減值準備。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 7. 無形資產

2018 年

|       | 探礦及採礦權      | 土地使用權       | 上海黃金<br>交易所會員<br>資格及其他 | 合計          |
|-------|-------------|-------------|------------------------|-------------|
| 原價    |             |             |                        |             |
| 年初餘額  | 388,144,802 | 93,955,477  | 31,329,847             | 513,430,126 |
| 購置    | —           | 6,519,901   | 336,636                | 6,856,537   |
| 處置或報廢 | —           | (5,927,843) | —                      | (5,927,843) |
| 年末餘額  | 388,144,802 | 94,547,535  | 31,666,483             | 514,358,820 |
| 累計攤銷  |             |             |                        |             |
| 年初餘額  | 197,179,985 | 22,362,896  | 5,066,272              | 224,609,153 |
| 計提    | 4,512,300   | 2,696,116   | 3,757,517              | 10,965,933  |
| 處置或報廢 | —           | (1,711,517) | —                      | (1,711,517) |
| 年末餘額  | 201,692,285 | 23,347,495  | 8,823,789              | 233,863,569 |
| 減值準備  |             |             |                        |             |
| 年初餘額  | —           | —           | —                      | —           |
| 計提    | —           | —           | —                      | —           |
| 處置或報廢 | —           | —           | —                      | —           |
| 年末餘額  | —           | —           | —                      | —           |
| 賬面價值  |             |             |                        |             |
| 年末    | 186,452,517 | 71,200,040  | 22,842,694             | 280,495,251 |
| 年初    | 190,964,817 | 71,592,581  | 26,263,575             | 288,820,973 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋(續)

## 7. 無形資產(續)

2017年

|       | 探礦及採礦權      | 土地使用權      | 上海黃金<br>交易所會員<br>資格及其他 | 合計          |
|-------|-------------|------------|------------------------|-------------|
| 原價    |             |            |                        |             |
| 年初餘額  | 388,144,802 | 93,955,477 | 11,366,050             | 493,466,329 |
| 購置    | —           | —          | 19,963,797             | 19,963,797  |
| 處置或報廢 | —           | —          | —                      | —           |
| 年末餘額  | 388,144,802 | 93,955,477 | 31,329,847             | 513,430,126 |
| 累計攤銷  |             |            |                        |             |
| 年初餘額  | 192,667,685 | 20,119,679 | 3,236,530              | 216,023,894 |
| 計提    | 4,512,300   | 2,243,217  | 1,829,742              | 8,585,259   |
| 處置或報廢 | —           | —          | —                      | —           |
| 年末餘額  | 197,179,985 | 22,362,896 | 5,066,272              | 224,609,153 |
| 減值準備  |             |            |                        |             |
| 年初餘額  | —           | —          | —                      | —           |
| 計提    | —           | —          | —                      | —           |
| 處置或報廢 | —           | —          | —                      | —           |
| 年末餘額  | —           | —          | —                      | —           |
| 賬面價值  |             |            |                        |             |
| 年末    | 190,964,817 | 71,592,581 | 26,263,575             | 288,820,973 |
| 年初    | 195,477,117 | 73,835,798 | 8,129,520              | 277,442,435 |

## 8. 長期待攤費用

2018年

|           | 年初餘額        | 本年增加       | 本年攤銷         | 其他減少 | 年末餘額        |
|-----------|-------------|------------|--------------|------|-------------|
| 土地補償費(註1) | 34,564,105  | —          | (3,584,708)  | —    | 30,979,397  |
| 其他(註2)    | 141,615,993 | 75,636,411 | (46,091,488) | —    | 171,160,916 |
|           | 176,180,098 | 75,636,411 | (49,676,196) | —    | 202,140,313 |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

### 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

#### 8. 長期待攤費用 (續)

2017 年

|           | 年初餘額        | 本年增加       | 本年攤銷         | 其他減少        | 年末餘額        |
|-----------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|
| 土地補償費(註1) | 38,046,166  | 5,928,141  | (5,616,319)  | (3,793,883) | 34,564,105  |
| 其他(註2)    | 155,155,134 | 42,717,495 | (53,265,115) | (2,991,521) | 141,615,993 |
|           | 193,201,300 | 48,645,636 | (58,881,434) | (6,785,404) | 176,180,098 |

註1：土地補償費為本公司因礦山生產建設需要佔用林地所支付的補償費，攤銷年限5-50年。

註2：長期待攤費用之其他主要包括林木補償費人民幣67,368,854元(2017年12月31日：人民幣45,683,368元)，攤銷年限為10年。

#### 9. 其他非流動資產

|                 | 2018 年               | 2017 年         |
|-----------------|----------------------|----------------|
| 勘探開發成本          | <b>819,466,920</b>   | 133,550,819    |
| 預付投資、權證款及其他(註1) | <b>9,010,764,678</b> | 11,484,289,895 |
|                 | <b>9,830,231,598</b> | 11,617,840,714 |

註1：本公司之預付投資、權證款及其他餘額主要包括預付投資款人民幣0元(2017年12月31日：人民幣130,900,000元)；長期應收款人民幣8,987,844,885元(2017年12月31日：人民幣11,273,246,221元)。

#### 10. 資產減值準備

2018 年

|             | 年初餘額        | 本年計提      | 本年減少          |           | 年末餘額        |
|-------------|-------------|-----------|---------------|-----------|-------------|
|             |             |           | 轉回            | 轉銷/核銷     |             |
| 壞賬準備        | 146,529,182 | 970,338   | (140,992,416) | (514,229) | 5,992,875   |
| 存貨跌價準備      | 3,731,641   | 3,575,729 | —             | —         | 7,307,370   |
| 長期股權投資減值準備  | 449,676,935 | —         | —             | —         | 449,676,935 |
| 固定資產減值準備    | 2,442,132   | —         | —             | (47,972)  | 2,394,160   |
| 其他非流動資產減值準備 | 198,203,515 | —         | —             | —         | 198,203,515 |
|             | 800,583,405 | 4,546,067 | (140,992,416) | (562,201) | 663,574,855 |

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋(續)

## 10. 資產減值準備(續)

2017年

|             | 年初餘額        | 本年計提        | 本年減少 |             | 年末餘額        |
|-------------|-------------|-------------|------|-------------|-------------|
|             |             |             | 轉回   | 轉銷/核銷       |             |
| 壞賬準備        | 146,564,562 | —           | —    | (35,380)    | 146,529,182 |
| 其中：應收賬款     | 122,345     | —           | —    | (2,766)     | 119,579     |
| 其他應收款       | 145,987,988 | —           | —    | (32,614)    | 145,955,374 |
| 預付款項        | 454,229     | —           | —    | —           | 454,229     |
| 存貨跌價準備      | 3,731,641   | —           | —    | —           | 3,731,641   |
| 長期股權投資減值準備  | 449,676,935 | —           | —    | —           | 449,676,935 |
| 固定資產減值準備    | 2,891,336   | 1,369,242   | —    | (1,818,446) | 2,442,132   |
| 其他非流動資產減值準備 | 45,000,000  | 153,203,515 | —    | —           | 198,203,515 |
|             | 647,864,474 | 154,572,757 | —    | (1,853,826) | 800,583,405 |

## 11. 應付票據及應付賬款

應付賬款不計息，並通常在4個月內清償。

於2018年12月31日及2017年12月31日，本公司沒有超過1年的大額應付賬款。

## 12. 應付債券

本公司於2013年在中國銀行間市場交易商協會註冊最高待償額度分別為人民幣60億元和人民幣40億元的中期票據。本公司於2014年註銷了其中人民幣17億元的待償額度。於2013年10月23日、2014年9月5日及2015年9月11日，本公司分別發行金額為人民幣25億元、人民幣25億元和人民幣33億元的中期票據，合計人民幣83億元，票據期限為5年，票面利率分別為5.7%、5.5%及4.4%，票據的利息每年支付一次。

根據中國證券監督管理委員會2016年2月17日核准批覆，本公司於2016年3月18日通過上海證券交易所發行面值為人民幣20億元的公司債券，期限為5年，年利率為3.37%；於2016年3月18日通過上海證券交易所發行面值為人民幣30億元的公司債券，期限為5年，附第3年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為2.99%，本集團預計將在2019年全部償還該筆債券，所以劃分為一年內到期的應付債券；於2016年7月15日通過上海證券交易所發行面值為人民幣18億元，期限為5年，附第3年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為3.05%，本公司預計將在2019年全部償還該筆債券，所以劃分為一年內到期的應付債券；於2016年7月15日通過上海證券交易所發行面值為人民幣12億元的公司債券，期限為5年，年利率為3.45%，上述公司債均按年付息，到期一次性還本。本公司的子公司紫金國際資本有限公司於2018年10月發行總面值為3.5億美元的有擔保高級債券，期限三年，年利率5.282%，自2019年4月18日起，每半年4月18日和10月18日支付一次利息。

於2018年12月31日及2017年12月31日，本公司無逾期的債券。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 13. 長期應付款

|                | 2018 年      | 2017 年      |
|----------------|-------------|-------------|
| 受託投資款          | 144,348,040 | 94,206,740  |
| 礦山生態環境恢復治理保證金  | 68,320,794  | 68,320,794  |
| 股東借款           | 70,400,000  | 78,700,000  |
|                | 283,068,834 | 241,227,534 |
| 其中：一年內到期的長期應付款 | (8,300,000) | (8,300,000) |
|                | 274,768,834 | 232,927,534 |

\* 長期應付款到期日分析如下：

|               | 2018 年      | 2017 年      |
|---------------|-------------|-------------|
| 1 年內到期或隨時要求償付 | 8,300,000   | 8,300,000   |
| 1 年至 2 年      | 62,100,000  | 84,200,000  |
| 2 年至 5 年      | —           | 21,700,000  |
| 5 年以上         | 212,668,834 | 127,027,534 |
|               | 283,068,834 | 241,227,534 |

## 14. 營業收入及成本

|      | 2018 年        |               | 2017 年        |               |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      | 收入            | 成本            | 收入            | 成本            |
| 主營業務 | 3,818,651,849 | 2,273,133,092 | 3,561,406,503 | 2,049,295,156 |
| 其他業務 | 267,180,761   | 235,493,255   | 224,682,485   | 192,551,991   |
|      | 4,085,832,610 | 2,508,626,347 | 3,786,088,988 | 2,241,847,147 |

## 15. 財務費用

|         | 2018 年        | 2017 年        |
|---------|---------------|---------------|
| 利息支出    | 1,206,285,681 | 1,187,819,033 |
| 其中：銀行借款 | 543,570,513   | 429,725,273   |
| 應付債券    | 662,715,168   | 686,351,538   |
| 超短期融資券  | —             | 71,742,222    |
| 減：利息收入  | 960,508,815   | 984,241,991   |
| 匯兌損益    | (82,874,155)  | 53,032,423    |
| 手續費     | 25,663,976    | 23,848,300    |
|         | 188,566,687   | 280,457,765   |

2018 年及 2017 年度，本公司無借款費用資本化金額，上述利息收入中無已發生減值的金融資產產生的利息收入。

## 財務報表附註(續)

2018年度  
人民幣元

## 十四、公司財務報表主要項目註釋(續)

## 16. 資產減值損失

|             | 2018年            | 2017年       |
|-------------|------------------|-------------|
| 其他非流動資產減值損失 | —                | 153,203,515 |
| 存貨跌價損失      | <b>3,575,729</b> | —           |
| 固定資產減值損失    | —                | 1,369,242   |
|             | <b>3,575,729</b> | 154,572,757 |

## 17. 投資收益

|  | 2018年                | 2017年         |
|--|----------------------|---------------|
| 成本法核算的長期股權投資取得的收益及以成本計量的可供出售金融資產取得的收益  | <b>1,859,667,441</b> | 1,123,004,520 |
| 權益法核算的長期股權投資收益                         | <b>145,806,665</b>   | 88,124,377    |
| 處置子公司產生的投資收益                           | —                    | 321,722,854   |
| 處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債的投資損失(註1) | <b>(66,246,798)</b>  | (82,550,470)  |
|  | <b>1,939,227,308</b> | 1,450,301,281 |

註1：該處置交易性金融資產的投資收益中含有黃金租賃投資損失人民幣10,505,965元(2017年：損失人民幣30,700,011元)、套期保值衍生工具投資損失人民幣110,155,781元(2017年：損失人民幣72,540,895元)、其他投資收益人民幣54,414,948元(2017年：收益人民幣20,690,436元)。

## 18. 現金流量表補充資料

## (1) 現金流量表補充資料

將淨利潤調節為經營活動現金流量：

|                       | 2018年                  | 2017年           |
|-----------------------|------------------------|-----------------|
| 淨利潤                   | <b>2,373,747,350</b>   | 1,464,337,622   |
| 加：信用減值損失              | <b>(140,022,078)</b>   | —               |
| 資產減值損失                | <b>3,575,729</b>       | 154,572,757     |
| 固定資產折舊                | <b>503,289,799</b>     | 462,257,495     |
| 無形資產攤銷                | <b>10,965,933</b>      | 8,585,259       |
| 長期待攤費用攤銷              | <b>49,676,196</b>      | 58,881,434      |
| 處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益 | <b>(22,394,838)</b>    | (15,455,106)    |
| 固定資產報廢損失              | <b>8,842,788</b>       | 55,063,536      |
| 公允價值變動損益              | <b>14,512,179</b>      | (66,289,913)    |
| 財務費用                  | <b>209,177,491</b>     | 297,124,176     |
| 投資收益                  | <b>(1,940,061,808)</b> | (1,485,088,782) |
| 遞延所得稅資產減少             | <b>51,521,549</b>      | 96,939,265      |
| 存貨的減少                 | <b>33,025,372</b>      | 27,599,589      |
| 經營性應收項目的減少            | <b>400,528,978</b>     | 229,762,060     |
| 經營性應付項目的增加            | <b>228,222,773</b>     | 26,065,093      |
| 其他                    | <b>(33,964,500)</b>    | (15,903,092)    |
| 經營活動產生的現金流量淨額         | <b>1,750,642,913</b>   | 1,298,451,393   |

## 財務報表附註 (續)

2018 年度  
人民幣元

## 十四·公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 18. 現金流量表補充資料 (續)

## (1) 現金流量表補充資料 (續)

現金及現金等價物淨變動：

|                 | 2018 年               | 2017 年        |
|-----------------|----------------------|---------------|
| 現金的年末餘額         | <b>2,305,622,601</b> | 1,841,597,980 |
| 減：現金的年初餘額       | <b>1,841,597,980</b> | 1,765,445,387 |
| 加：現金等價物的年末餘額    | <b>820,712,582</b>   | 1,554,442,193 |
| 減：現金等價物的年初餘額    | <b>1,554,442,193</b> | 746,290,026   |
| 現金及現金等價物(減少)/增加 | <b>(269,704,990)</b> | 884,304,760   |

## (2) 現金及現金等價物

|              | 2018 年               | 2017 年        |
|--------------|----------------------|---------------|
| 現金           | <b>2,305,622,601</b> | 1,841,597,980 |
| 其中：庫存現金      | <b>156,635</b>       | 241,059       |
| 可隨時用於支付的銀行存款 | <b>2,305,465,966</b> | 1,841,356,921 |
| 現金等價物        | <b>820,712,582</b>   | 1,554,442,193 |
| 年末現金及現金等價物餘額 | <b>3,126,335,183</b> | 3,396,040,173 |

## 19. 承諾事項

|                     | 2018 年            | 2017 年     |
|---------------------|-------------------|------------|
| 已簽約但未撥備<br>資本承諾(註1) | <b>53,454,407</b> | 34,830,434 |
|                     | <b>53,454,407</b> | 34,830,434 |

註1：截至2018年12月31日，該金額中與購建廠房、機器設備及礦山構築物相關的資本承諾為人民幣53,454,407元(2017年12月31日：人民幣34,830,434元)。

## 財務報表附註 (續)

2018年度  
人民幣元

## 十五、補充資料

## 1. 非經常性損益明細表

| 項目   | 2018年         |
|--|---------------|
| 歸屬於母公司股東的淨利潤   | 4,093,773,630 |
| 加/(減)：歸屬於母公司股東的各非經常性損益項目   |               |
| 非流動資產處置淨損失   | 53,907,034    |
| 計入當期損益的政府補助  | (227,613,533) |
| 企業取得子公司的投資成本小於取得投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值產生的收益   | (44,990,444)  |
| 除同集團正常經營業務相關的有效套期保值業務和黃金租賃外，持有交易性金融資產和交易性金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、交易性金融負債和可供出售金融資產取得的投資收益(註1) | (79,791,238)  |
| 計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費  | (341,735,525) |
| 處置長期股權投資取得的投資收益  | (24,669,669)  |
| 重新計量長期股權投資公允價值產生的投資收益  | (430,958,659) |
| 單獨進行減值測試的應收款項減值準備的轉回   | (140,992,416) |
| 除上述各項之外的其他營業外收入和支出   | (42,287,044)  |
|  | 2,814,642,136 |
| 所得稅影響數   | 220,092,858   |
|  | 3,034,734,994 |
| 少數股東權益影響數(稅後)  | 26,515,531    |
|  | 3,061,250,525 |

本集團對非經常性損益項目的確認根據證監會公告[2008]43號《公開發行證券的公司信息披露解釋性公告第1號—非經常性損益》的規定執行。本集團所從事的有效套期保值業務和黃金租賃與正常經營業務直接相關，其標的均為與本集團生產的礦產品同類或類似的金屬，旨在抵減因價格波動導致本集團正常經營業務的獲利能力產生大幅波動的風險；有效套期保值業務和黃金租賃較為頻繁，本集團以往一直從事此類交易，並且在可預見的未來將繼續出於上述目的而從事此類交易。基於上述原因，本集團管理層不將有效套期保值業務和黃金租賃損益列入非經常性損益。

註1：其中含有持有交易性股票、基金和貨幣互換等投資產生的公允價值變動收益為人民幣54,489,584元，處置股票、基金、貨幣互換和理財產品的收益為人民幣25,301,654元。

## 財務報表附註 (續)

2018 年度

人民幣元

## 十五、補充資料 (續)

## 2. 淨資產收益率和每股收益

2018 年

|                          |               | 淨資產收益率(%) |       | 基本每股收益 |
|--------------------------|---------------|-----------|-------|--------|
|                          |               | 全面攤薄      | 加權平均  |        |
| 歸屬於母公司普通股股東的淨利潤          | 4,093,773,630 | 11.54     | 11.70 | 0.18   |
| 扣除非經常性損益後歸屬於母公司普通股股東的淨利潤 | 3,061,250,525 | 8.72      | 8.83  | 0.13   |

2017 年

|                          |               | 淨資產收益率(%) |       | 基本每股收益 |
|--------------------------|---------------|-----------|-------|--------|
|                          |               | 全面攤薄      | 加權平均  |        |
| 歸屬於母公司普通股股東的淨利潤          | 3,507,717,627 | 10.02     | 11.10 | 0.16   |
| 扣除非經常性損益後歸屬於母公司普通股股東的淨利潤 | 2,696,908,503 | 7.71      | 8.49  | 0.12   |

上述淨資產收益率及每股收益是按照證監會《公開發行證券公司信息披露編報規則第9號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010年修訂)計算。

本公司2018年度及2017年度無稀釋性潛在普通股。



紫金礦業集團股份有限公司  
ZIJIN MINING GROUP COMPANY LIMITED\*

