

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不就因本公告全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



**綠色動力**  
DYNAGREEN

**綠色動力環保集團股份有限公司**  
**Dynagreen Environmental Protection Group Co., Ltd.\***

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1330)

**二零二一年度業績公告**

綠色動力環保集團股份有限公司(「本公司」)董事會欣然宣佈本公司及其附屬公司截至二零二一年十二月三十一日止年度的經審計業績。本公告列載本公司二零二一年年報全文，並符合香港聯合交易所有限公司證券上市規則中有關年度業績初步公告附載的資料的要求。本公司二零二一年年報的印刷版本將於二零二二年四月三十日或之前寄發予本公司的H股股東，並可於其時在香港聯合交易所有限公司的網站[www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk)及本公司的網站[www.dynagreen.com.cn](http://www.dynagreen.com.cn)上閱覽。

## 重要提示

一、本公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證年度報告內容的真實性、準確性、完整性，不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並承擔個別和連帶的法律責任。

二、未出席董事情況

未出席董事職務	未出席董事姓名	未出席董事的原因說明	被委託人姓名
董事	李雷	公務原因	喬德衛
董事	劉曙光	公務原因	仲夏

三、畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)為本公司出具了標準無保留意見的審計報告。

四、公司負責人喬德衛、主管會計工作負責人易智勇及會計機構負責人(會計主管人員)趙林斌聲明：保證年度報告中財務報告的真實、準確、完整。

五、董事會決議通過的本報告期利潤分配預案或公積金轉增股本預案

擬以利潤分配股權登記日總股本為基數，向全體股東每股派發現金紅利人民幣0.1元(稅前)，剩餘未分配利潤結轉下一年度。公司2021年度不以資本公積金轉增股本、不送紅股。本預案尚需提交公司股東大會審議。

六、前瞻性陳述的風險聲明

適用 不適用

本報告中所涉及的未來計劃、發展戰略等前瞻性陳述並不構成公司對投資者的實質承諾，請投資者注意投資風險。

七、是否存在被控股股東及其關聯方非經營性佔用資金情況

否

八、是否存在違反規定決策程序對外提供擔保的情況

否

九、是否存在半數以上董事無法保證公司所披露年度報告的真實性、準確性和完整性

否

十、重大風險提示

公司已在本報告中詳細描述存在若干風險，敬請查閱第四節「管理層討論與分析」第六部分「公司關於公司未來發展的討論與分析」之「可能面對的風險」。

十一、其他

適用 不適用

本年度報告的內容已符合《公開發行證券的公司信息披露內容與格式準則第2號—年度報告的內容與格式(2021年修訂)》、上交所上市規則及聯交所上市規則中對年度報告的所有披露要求，並同時在中國大陸和香港刊發。本報告分別以中英文編製，在對中英文文本的理解發生歧義時，以中文文本為準。

# 目錄

第一節	釋義	2
第二節	公司簡介和主要財務指標	6
第三節	董事長致辭	11
第四節	管理層討論與分析	12
第五節	監事會報告	50
第六節	公司治理	51
第七節	環境與社會責任	86
第八節	重要事項	92
第九節	股份變動及股東情況	106
第十節	優先股相關情況	117
第十一節	債券相關情況	118
第十二節	財務報告	119
第十三節	五年業務摘要	295
	備查文件目錄	296





## 第一節 釋義

### 一、釋義

在本報告書中，除非文義另有所指，下列詞語具有如下含義：

#### 常用詞語釋義

本公司、公司、綠色動力	指	綠色動力環保集團股份有限公司
本集團	指	綠色動力環保集團股份有限公司及其附屬公司
北京國資公司	指	北京市國有資產經營有限責任公司
香港綠動	指	綠色動力投資控股有限公司(曾用名：藍洋環保投資控股有限公司)
常州公司	指	常州綠色動力環保熱電有限公司
海寧公司	指	海寧綠色動力再生能源有限公司
泰州公司	指	泰州綠色動力再生能源有限公司
武漢公司	指	武漢綠色動力再生能源有限公司
平陽公司	指	平陽綠色動力再生能源有限公司
永嘉公司	指	永嘉綠色動力再生能源有限公司
乳山公司	指	乳山綠色動力再生能源有限公司
安順公司	指	安順綠色動力再生能源有限公司
惠州公司	指	惠州綠色動力環保有限公司
薊州公司	指	天津綠色動力再生能源有限公司
句容公司	指	句容綠色動力再生能源有限公司
寧河公司	指	天津綠動環保能源有限公司
蚌埠公司	指	蚌埠綠色動力再生能源有限公司
通州公司	指	北京綠色動力環保有限公司
密雲公司	指	北京綠色動力再生能源有限公司
汕頭公司	指	汕頭市綠色動力再生能源有限公司
章丘公司	指	章丘綠色動力再生能源有限公司
博白公司	指	博白綠色動力再生能源有限公司
紅安公司	指	紅安綠色動力再生能源有限公司
宜春公司	指	宜春綠色動力再生能源有限公司



## 第一節 釋義(續)

豐城公司	指	豐城綠色動力環保有限公司
惠州二期公司	指	惠州綠色動力再生能源有限公司
永嘉二期公司	指	溫州綠動環保能源有限公司
隆回公司	指	隆回綠色動力再生能源有限公司
平遙公司	指	平遙縣綠色動力再生能源有限公司
青島公司	指	青島綠色動力再生能源有限公司
深圳景秀	指	深圳景秀環境工程技術有限公司(曾用名：浙江省東陽市富力建設有限公司)
登封公司	指	登封綠色動力再生能源有限公司
海寧擴建公司	指	海寧綠動海雲環保能源有限公司
石首公司	指	石首綠色動力再生能源有限公司
博海昕能公司	指	廣東博海昕能環保有限公司
廣元公司	指	廣元博能再生能源有限公司
佳木斯公司	指	佳木斯博海環保電力有限公司
肇慶公司	指	肇慶市博能再生資源發電有限公司
舒蘭公司	指	舒蘭市博能環保有限公司
張掖公司	指	張掖博能環保有限公司
永興公司	指	永興博能環保能源有限公司
東莞公司	指	東莞市長能清潔能源綠化服務有限公司
金沙公司	指	貴州金沙綠色能源有限公司
平陽二期公司	指	平陽綠動環保能源有限公司
靖西公司	指	百色綠動環保有限公司
恩施公司	指	恩施綠色動力再生能源有限公司
葫蘆島危廢公司	指	綠益(葫蘆島)環境服務有限公司



第一節 釋義(續)

葫蘆島發電公司	指	葫蘆島綠動環保有限公司
惠州三合一公司	指	惠州綠色動力環境服務有限公司
汕頭污泥公司	指	汕頭市綠色動力環境服務有限公司
章丘二期公司	指	濟南綠動環保有限公司
朔州公司	指	朔州綠動南山環境能源有限公司
萊州公司	指	萊州海康環保能源有限公司
常州項目	指	江蘇常州市武進區生活垃圾焚燒熱電項目
武漢項目	指	湖北武漢星火垃圾焚燒發電廠項目
泰州項目	指	江蘇泰州市生活垃圾焚燒發電項目
平陽項目	指	浙江平陽生活垃圾焚燒發電廠項目
安順項目	指	貴州安順垃圾焚燒發電項目
海寧項目	指	浙江海寧市垃圾焚燒熱電廠項目
永嘉項目	指	浙江永嘉垃圾焚燒發電廠項目
乳山項目	指	山東乳山市生活垃圾焚燒發電項目
薊州項目	指	天津市薊州區生活垃圾焚燒發電項目
惠州項目	指	廣東惠州市惠陽區欖子壟生活垃圾焚燒發電項目
句容項目	指	江蘇句容市生活垃圾焚燒發電項目
蚌埠項目	指	安徽蚌埠市生活垃圾焚燒發電廠項目
通州項目	指	北京市通州區再生能源發電廠
寧河秸稈項目	指	天津市寧河區秸稈焚燒發電項目
寧河生物質項目	指	天津市寧河區生物質發電項目
密雲項目	指	北京密雲縣垃圾綜合處理中心工程
廣元項目	指	四川廣元市生活垃圾焚燒發電項目
佳木斯項目	指	黑龍江佳木斯市城市生活垃圾焚燒發電BOT項目
四會項目	指	廣東四會環保能源熱力發電廠BOT項目
汕頭項目	指	廣東汕頭市潮陽區生活垃圾焚燒發電廠
章丘項目	指	山東濟南市章丘區生活垃圾焚燒發電廠
博白項目	指	廣西博白縣生活垃圾焚燒發電項目
紅安項目	指	湖北紅安縣生活垃圾焚燒發電項目
宜春項目	指	江西宜春市生活垃圾焚燒發電PPP項目



第一節 釋義(續)

豐城項目	指	江西豐城市生活垃圾焚燒發電PPP項目
惠州二期項目	指	廣東惠陽環境園生活垃圾焚燒二期PPP項目
登封項目	指	河南登封市生活垃圾焚燒發電BOT項目
海寧擴建項目	指	浙江海寧市生活垃圾焚燒發電廠擴建項目
石首項目	指	湖北石首市生活垃圾焚燒發電項目
永嘉二期項目	指	浙江永嘉縣垃圾焚燒發電廠改造提升工程項目
平陽二期項目	指	浙江平陽縣垃圾焚燒發電廠二期擴建PPP項目
靖西項目	指	廣西靖西市生活垃圾焚燒發電項目
金沙項目	指	貴州省金沙縣生活垃圾焚燒發電項目
恩施項目	指	湖北恩施城市生活垃圾焚燒發電項目
葫蘆島危廢項目	指	遼寧葫蘆島工業廢物處理處置中心項目
葫蘆島垃圾發電項目	指	遼寧葫蘆島東部垃圾焚燒發電綜合處理廠生活垃圾焚燒發電項目
萊州項目	指	山東萊州市生活垃圾綜合處理PPP項目
朔州項目	指	山西朔州南山環境能源項目(生活垃圾焚燒發電項目和餐廚垃圾處理項目) 特許經營項目
章丘二期項目	指	山東濟南市章丘區生活垃圾焚燒發電項目二期工程暨靜脈產業園項目
惠州三合一項目	指	廣東惠州市惠陽區污泥、餐廚垃圾、糞便無害化處理PPP項目
武漢二期項目	指	湖北武漢星火垃圾焚燒發電廠項目改擴建工程
報告期	指	2021年1月1日至2021年12月31日
報告期末	指	2021年12月31日
元、萬元、億元	指	人民幣元、萬元、億元
中國	指	中華人民共和國，就本報告而言不包括香港、澳門特別行政區及台灣地區
公司法	指	中華人民共和國公司法
證券及期貨條例	指	證券及期貨條例(香港法例第571章)
中國證監會	指	中國證券監督管理委員會
聯交所	指	香港聯合交易所有限公司
聯交所上市規則	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
上交所	指	上海證券交易所
上交所上市規則	指	上海證券交易所股票上市規則
會計準則	指	中國財政部制定並頒佈的《企業會計準則》
BOT	指	Build(建設)–Operate(運營)–Transfer(移交)
核數師	指	提供審計服務的會計師事務所
國補	指	國家可再生能源補助電費，主要資金來源是國家可再生能源電價附加資金，通過電網向符合條件的可再生能源發電企業支付

## 第二節 公司簡介和主要財務指標

### 一、公司信息

公司的中文名稱	綠色動力環保集團股份有限公司
公司的中文簡稱	綠色動力
公司的外文名稱	Dynagreen Environmental Protection Group Co., Ltd.
公司的外文名稱縮寫	Dynagreen
公司的法定代表人	喬德衛

### 二、聯繫人和聯繫方式

	董事會秘書／聯席公司秘書	聯席公司秘書	證券事務代表
姓名	朱曙光	袁穎欣	李劍
聯繫地址	深圳市南山區科技南十二路 九洲電器大廈二樓	香港皇后大道東183號 合和中心54樓	深圳市南山區科技南十二路 九洲電器大廈二樓
電話	0755-36807688-8010	—	0755-36807688-8010
傳真	0755-33631220	—	0755-33631220
電子信箱	ir@dynagreen.com.cn	—	ir@dynagreen.com.cn

### 三、基本情況簡介

公司註冊地址	深圳市南山區科技南十二路九洲電器大廈二樓東北樓
公司辦公地址	深圳市南山區科技南十二路九洲電器大廈二樓
公司辦公地址的郵政編碼	518057
公司香港辦公地址	香港蘇杭街104號秀平商業大廈1樓
公司網址	<a href="http://www.dynagreen.com.cn/">http://www.dynagreen.com.cn/</a>
電子信箱	ir@dynagreen.com.cn

### 四、信息披露及備置地點

公司披露年度報告的媒體名稱及網址	《中國證券報》、《上海證券報》、《證券時報》、《證券日報》
公司披露年度報告的證券交易所網址	上交所： <a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a> 聯交所： <a href="http://www.hkexnews.hk">www.hkexnews.hk</a>
公司年度報告備置地點	深圳市南山區科技南十二路九洲電器大廈二樓





## 五、公司股票簡況

### 公司股票簡況

股票種類	股票上市交易所	股票簡稱	股票代碼	變更前股票簡稱
A股	上海證券交易所	綠色動力	601330	
H股	香港聯合交易所	綠色動力環保	1330	

## 六、其他相關資料

公司聘請的會計師事務所(境內)	名稱 辦公地址 簽字會計師姓名	畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥) 北京市東長安街1號東方廣場畢馬威大樓8層 吳惠煌 黃秋媚
報告期內履行持續督導職責的 保薦機構	名稱 辦公地址 簽字的保薦代表人姓名 持續督導的期間	中信建投證券股份有限公司 廣東省廣州市珠江東路30號廣州銀行大廈1002單元 方純江 趙旭 2021年8月4日至2021年12月31日
公司聘請的法律顧問(境內)	名稱	北京市康達律師事務所
公司聘請的法律顧問(境外)	名稱	美富律師事務所
公司股份登記機構(境內)	名稱	中國證券結算登記有限責任公司上海分公司
公司股份登記機構(境外)	名稱 辦公地址	卓佳證券登記有限公司 香港皇后大道東183號合和中心54樓
主要往來銀行	名稱	亞洲開發銀行 招商銀行股份有限公司 北京銀行股份有限公司 匯豐銀行(中國)有限公司 中國農業發展銀行

## 七、近三年主要會計數據和財務指標

### (一) 主要會計數據

單位：元 幣種：人民幣

主要會計數據	2021年	2020年	本期比上年 同期增減(%)	2019年
營業收入	5,056,889,425.65	2,277,618,815.00	122.03%	1,752,449,088.97
歸屬於上市公司股東的淨利潤	697,785,876.79	503,385,543.61	38.62%	416,088,473.60
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益的 淨利潤	686,122,447.71	484,699,699.57	41.56%	388,313,038.27
經營活動產生的現金流量淨額	514,917,738.84	230,035,074.55	123.84%	-48,189,535.55

	2021年末	2020年末	本期末比上年 同期末增減(%)	2019年末
歸屬於上市公司股東的淨資產	6,528,089,590.66	5,487,665,900.26	18.96%	3,296,228,917.35
總資產	20,214,466,018.97	17,446,071,422.38	15.87%	13,670,787,404.47

### (二) 主要財務指標

主要財務指標	2021年	2020年	本期比上年 同期增減(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.50	0.43	16.28	0.36
稀釋每股收益(元/股)	0.50	0.43	16.28	0.36
扣除非經常性損益後的基本每股收益(元/股)	0.49	0.41	19.51	0.33
加權平均淨資產收益率(%)	11.06	13.8	減少2.74個百分點	13.23
扣除非經常性損益後的加權平均淨資產收益率(%)	10.87	13.29	減少2.42個百分點	12.34

### 報告期末公司前三年主要會計數據和財務指標的說明

適用 不適用

根據財政部發佈的《企業會計準則解釋第14號》(以下簡稱「14號文」)，對政府和社會資本合作(PPP)項目合同的會計處理進行的解釋，滿足相應條件的PPP項目合同，需根據《企業會計準則第14號—收入》作相應的會計處理。公司2021年年度財務報告編製執行14號文，確認建造收入和按照要求調整2021年年初未分配利潤及財務報表其他相關科目金額，對可比期間信息不予調整。經重述的2021年年初總資產和歸屬於上市公司股東的淨資產分別為18,300,555,104.42元、6,094,911,115.52元，與經重述的期初數相比，2021年年末總資產、歸屬於上市公司股東的淨資產分別增長10.46%、7.11%。



## 八、境內外會計準則下會計數據差異

(一)同時按照國際會計準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和歸屬於上市公司股東的淨資產差異情況

適用 不適用

(二)同時按照境外會計準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和歸屬於上市公司股東的淨資產差異情況

適用 不適用

(三)境內外會計準則差異的說明：

適用 不適用

## 九、2021年分季度主要財務數據

單位：元 幣種：人民幣

主要會計數據	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
營業收入	1,163,496,483.27	1,342,526,596.38	1,352,532,106.03	1,198,334,239.98
歸屬於上市公司股東的淨利潤	209,434,657.22	228,101,333.02	267,013,300.98	-6,763,414.44
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益後的淨利潤	207,478,832.03	224,588,583.72	264,966,750.66	-10,911,718.70
經營活動產生的現金流量淨額	21,004,668.68	152,926,111.39	125,613,326.69	215,373,632.08

### 季度數據與已披露定期報告數據差異說明

適用 不適用

根據財政部發佈的《企業會計準則解釋第14號》，對政府和社會資本合作(PPP)項目合同的會計處理進行的解釋，滿足相應條件的PPP項目合同，需根據《企業會計準則第14號—收入》作相應的會計處理。公司2021年年度財務報告編製執行14號文，確認建造收入，故對前三季度財務數據相應進行調整。

## 十、非經常性損益項目和金額

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

非經常性損益項目	2021年金額	附註(如適用)	2020年金額	2019年金額
非流動資產處置損益	-1,993,136.09		68,229.39	-72,516.10
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	8,483,877.31		19,894,695.13	27,485,767.51
計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	503,396.23		3,830.20	747,727.57
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				545,075.45
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	5,265,809.70		840,538.00	750,151.69
其他符合非經常性損益定義的損益項目	237,845.56			
減：所得稅影響額	666,788.83		1,552,708.93	1,589,005.78
少數股東權益影響額(稅後)	161,664.30		568,739.75	91,765.01
合計	11,669,339.58		18,685,844.04	27,775,435.33

將《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》中列舉的非經常性損益項目界定為經常性損益項目的情況說明

適用 不適用

## 十一、採用公允價值計量的項目

適用 不適用

## 十二、其他

適用 不適用



## 第三節 董事長致辭

尊敬的各位股東：

本人欣然向綠色動力環保集團股份有限公司(「本公司」，連同其附屬公司統稱「本集團」)的股東提呈本集團二零二一年之業務回顧與二零二二年之業務展望。

二零二一年是「十四五」規劃開局之年，為起好步、開好局，本集團聚焦高質量發展，堅持疫情防控和生產經營兩手抓，主要經營指標再創歷史新高。本集團新增垃圾處理能力7,500噸/日，連續三年新增產能6,000噸以上；運營發電項目已達三十一個，運營規模邁上新臺階；垃圾處理量首次突破1,000萬噸，共處理生活垃圾1,053.76萬噸，同比增長17.43%；實現上網電量332,914.82萬度，同比增長22.10%，噸垃圾上網電量創歷史最好水平；為應對垃圾分類與國補退坡，本集團垃圾焚燒發電項目積極拓展固廢協同處置業務及供汽業務，截至二零二一年底本集團獲得的餐廚垃圾處理項目已達八個，已有五個項目成功拓展供汽業務，全年累計實現對外供汽量13.95萬噸。二零二一年，本集團業績增長顯著，實現營業收入人民幣50.57億元(含建造收入)，較去年同期增長122.03%；實現淨利潤人民幣7.42億元，較去年同期增長40.39%。

資本市場是本公司快速發展的助推器。本公司繼二零二零年順利完成A股非公開發行後，二零二一年六月正式啟動A股可轉債的公開發行工作，並於二零二二年初順利完成發行。此次發行創造本公司單筆融資規模記錄，顯著改善公司債務結構，將為本集團行穩致遠提供有力保障。作為一家兩地上市的國有控股上市公司，本公司始終將規範運作視為公司治理、生產經營的底綫，敬畏市場、敬畏法治，嚴格依照A+H兩地上市規則履行信息披露義務；本公司注重與股東的溝通，高度重視投資者關係，過去一年通過舉辦視頻業績說明會、半年度業績說明會，參加深圳轄區上市公司投資者網上集體接待日等形式與投資者保持良好互動。

近年來我國推動污染防治、建設美麗中國的措施之實、力度之大、成效之顯著前所未有，但我國生態環境保護結構性、根源性、趨勢性壓力總體上尚未根本緩解，實現碳達峰、碳中和任務艱巨，生態環境保護任重道遠。二零二一年，我國先後就「十四五」城鎮生活垃圾分類和處理設施發展、深入打好污染防治攻堅戰以及實現碳達峰、碳中和做出頂層設計，減污降碳將協同推進，垃圾焚燒發電行業依然充滿機遇。但行業增長空間已不能與「十三五」相比擬，國補政策調整也已經塵埃落地，行業將從高速發展向高質量發展轉變。二十多年來，本集團堅守初心，始終深耕生活垃圾焚燒發電產業，未來本公司將以「創造美好生活環境」為企業使命，繼續聚焦主業，加強垃圾發電項目市場開拓，利用資本市場優勢加強並購重組，提升已建成項目運營管理水平，做精做優做強垃圾發電主業，同時在固廢產業積極培育新的增長點，以更好的業績回饋全體股東，並為中國生態文明建設貢獻力量。

最後，我謹代表董事會感謝各位股東對本集團的信任與支持，感謝集團全體員工過去一年的付出與奉獻！

董事長  
喬德衛

中國深圳  
二零二二年三月二十九日



## 第四節 管理層討論與分析

### 一、經營情況討論與分析

#### (一) 行業概述

良好生態環境是實現中華民族永續發展的內在要求，是增進民生福祉的優先領域，是建設美麗中國的重要基礎。近年來我國推動污染防治的措施之實、力度之大、成效之顯著前所未有，污染防治攻堅戰階段性目標任務圓滿完成，生態環境明顯改善，人民群眾獲得感顯著增強，厚植了全面建成小康社會的綠色底色和質量成色。同時應該看到，我國生態環境保護結構性、根源性、趨勢性壓力總體上尚未根本緩解，重點區域、重點行業污染問題仍然突出，實現碳達峰、碳中和任務艱巨，生態環境保護任重道遠。

2021年3月，國務院公佈了《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要》，「十四五」期間我國將繼續堅持綠水青山就是金山銀山的理念，深入打好污染防治攻堅戰，建立健全環境治理體系，推進精準、科學、依法、系統治污，不斷改善空氣、水環境質量，有效管控土壤污染風險，建設美麗中國；提出要全面提升環境基礎設施水平，建設分類投放、分類收集、分類運輸、分類處理的生活垃圾處理系統。環保產業依然大有可為。

相比「十三五」，垃圾焚燒發電產業將步入新的發展階段。首先，原來的高速增長難以為繼，新項目釋放速度或將趨緩。2021年5月，國家發展改革委、住房城鄉建設部聯合印發了《「十四五」城鎮生活垃圾分類和處理設施發展規劃》，提出到2025年底，全國城鎮生活垃圾焚燒處理能力達到80萬噸／日左右，產能增量較「十三五」期間減少。其次，國補政策調整已經塵埃落地，存量項目國補上限受82,500合理利用小時或15年限制，二零二一年後並網以及新開工的項目上網電價需競價上網。國補政策的變化，凸顯了項目質量的重要性，項目收入來源多元化的迫切性。此外，隨著我國垃圾分類政策不斷深入推進，各地正構建分類投放、分類收集、分類運輸、分類處置的生活垃圾全流程分類管理體系，末端廚餘垃圾處理需求增加。新發展階段，要求垃圾焚燒發電企業必須有新的舉措。



## (二) 業務回顧

本集團從事的主要業務詳見本節「三、報告期內公司從事的業務情況」。報告期內，本集團主要業務並無任何重大改變。有關本集團業務的回顧、與業績及財務狀況相關的重要因素的討論及分析、主要風險，以及本集團業務的未來發展分別在本年報的第三節及本節中闡述，以上討論屬董事會報告的一部分。

二零二一年是「十四五」規劃開局之年，為起好步、開好局，公司根據年度工作計劃，聚焦高質量發展，疫情防控和生產經營兩手抓，各項工作齊頭並進，主要經營指標再創歷史新高，多點散發的新冠肺炎疫情並未對公司的經營造成重大影響。2021年，本集團實現營收人民幣505,688.94萬元，較去年同期增長122.03%；實現歸屬於上市公司股東的淨利潤人民幣69,778.59萬元，較去年同期增長38.62%；截至2021年12月31日，本集團總資產為人民幣2,021,446.60萬元，比年初增長15.87%。年內，公司正式啟動A股可轉換公司債券發行申請工作，垃圾處理量與上網電量再創新高，在建項目圓滿完成年度計劃，籌建項目穩步推進。具體如下：

### 1. 正式啟動A股可轉換公司債券發行工作，並於年報披露前完成發行

二零二一年六月，本集團正式啟動A股可轉債發行申請工作，並於八月下旬將發行申請文件上報中國證監會。九月中旬，本集團獲得中國證監會反饋意見，隨即於九月底將反饋意見回復報告報送中國證監會。二零二二年一月，本集團發行A股可轉債的發行申請通過中國證監會發審會審核。一月底，獲得核准發行批覆，三月完成本次A股可轉債發行全部程序。A股可轉債的發行對象為持有中國證券登記結算有限責任公司上海分公司證券賬戶的自然人、法人、證券投資基金、符合法律規定的其他投資者等(國家法律、法規禁止者除外)。本次A股可轉債發行募集資金總額為人民幣23.6億元，募集資金淨額為23.45億元。此次發行有利於增強公司實力，改善公司債務結構，為可持續發展提供資金保障。

## 2. 營運項目穩定運行，垃圾處理量與上網電量再創新高

二零二一年，本集團垃圾處理量首次突破1,000萬噸，共處理生活垃圾1,053.76萬噸，同比增長17.43%；實現上網電量為332,914.82萬度，同比增長22.10%，噸垃圾上網電量創歷史最好水平。同時，全年累計實現對外供汽量13.95萬噸。本公司始終高度重視運行管理工作，二零二一年緊緊圍繞「安全、環保、文明、高效」的運營理念，繼續強化安全環保管理，不斷深化精細化管理，穩定生產，排放達標。海寧擴建項目榮獲2020年—2021年「國家優質工程獎」，成為本集團第二個獲此殊榮的項目。

### 2021年本集團各區域主要運營數據

區域	項目	2021年
華東	垃圾進廠量(萬噸)	449.23
	發電量(萬度)	174,355.47
	上網電量(萬度)	144,379.62
華北	垃圾進廠量(萬噸)	162.01
	發電量(萬度)	51,369.28
	上網電量(萬度)	40,562.50
華南	垃圾進廠量(萬噸)	233.18
	發電量(萬度)	108,959.89
	上網電量(萬度)	91,713.77
華中	垃圾進廠量(萬噸)	92.06
	發電量(萬度)	33,690.40
	上網電量(萬度)	27,840.95
西南	垃圾進廠量(萬噸)	74.12
	發電量(萬度)	25,519.66
	上網電量(萬度)	20,930.07
東北	垃圾進廠量(萬噸)	43.16
	發電量(萬度)	9,613.97
	上網電量(萬度)	7,487.92

註： 以上數據包含合營企業—豐城公司生產數據





### 3. 在建項目進展順利，六個新項目及三個二期工程竣工投產

二零二一年，公司在建項目建設進展順利，先後有六個新項目和三個二期工程竣工投產，包括石首項目、永嘉二期項目、平陽二期項目、金沙項目、登封項目、萊州項目以及惠州二期項目二階段、佳木斯項目二期工程與四會項目二期工程，新增產能7,500噸／日，連續三年新增產能6,000噸以上。截至二零二一年底，葫蘆島垃圾發電項目已完成施工總量的80%，朔州項目已完成施工總量的65%，恩施項目已完成施工總量的50%。新開工靖西項目、武漢二期項目。葫蘆島危廢項目已完成建設，並於年底取得危險廢物經營許可證。

#### 2021年主要在建項目與工程一覽表

序號	項目	設計處理能力 (噸／日)	狀態
1	石首項目	700	2021年3月投產
2	永嘉二期項目	750	2021年3月投產
3	平陽二期項目	750	2021年4月投產
4	惠州二期項目二階段	1,700	2021年8月投產
5	金沙項目	800	2021年11月投產
6	登封項目	800	2021年12月投產
7	萊州項目	1,000	2021年12月投產
8	佳木斯項目二期工程	500	2021年11月投產
9	四會項目二期工程	500	2021年12月投產
10	葫蘆島垃圾發電項目	1,000	在建中
11	朔州項目	800	在建中
12	恩施項目	1,200	在建中
13	靖西項目	800	在建中
14	武漢二期項目	1,000	在建中
15	葫蘆島危廢項目	-	完工

#### 4. 順應行業發展趨勢，新業務拓展再結碩果

為應對垃圾分類、國家可再生能源補貼政策變化等行業趨勢，公司圍繞既有垃圾焚燒項目積極拓展新業務。二零二一年，公司新獲得汕頭潮陽餐廚垃圾處理項目、天津寧河廚餘垃圾處置項目，公司獲得的餐廚垃圾處理項目已達八個，餐廚垃圾處理項目將與公司當地的生活垃圾焚燒發電項目實現業務協同；平陽項目、乳山項目、佳木斯項目成功拓展供熱業務，公司開展供熱業務的垃圾焚燒發電項目已達五個。

#### 5. 技術研發取得新進展，核心競爭力進一步提升

二零二一年，緊跟公司項目大型化趨勢，繼續推進大型爐排的研發，完成了自主研發的800噸焚燒爐試運行工作，設備運行穩定，燃燒狀況良好；完成了自主研發的900-1,000噸焚燒爐的設計和優化，將用於大型新建項目；垃圾焚燒二噁英在綫預警和控制系統在常州項目開始試驗和應用，效果良好；在常州項目開展焚燒爐內高分子脫硝SER、二噁英低溫合成阻滯劑試驗，取得預期效果。截至年底，本集團累計獲得的專利授權已達70項(其中發明專利17項)。

## 二、報告期內公司所處行業情況

隨著我國人口穩步增長、城鎮化持續推進和經濟的發展，我國生活垃圾產生量持續增加，處理需求日益旺盛。根據《中國城市建設統計年鑒》，2008-2020年，我國城市生活垃圾無害化處理廠從509座增加到1,287座，日處理能力從31.52萬噸增長到96.35萬噸，複合增長率達9.76%，無害化日處理能力、實際處理量、處理率增長顯著。垃圾無害化處理主要分為焚燒、填埋、堆肥三種方式。焚燒具有減量效果明顯、佔地面積小、對環境影響相對較小等優點，是增長最快的細分領域。2008-2020年，我國城市生活垃圾焚燒廠從74座增加到463座，增長了525.68%。日處理能力從5.16萬噸增長到56.78萬噸，年實際處理量從1,569.70萬噸增長到1.46億噸，垃圾焚燒日處理能力、年實際處理量複合增長率均在20%以上。相較於發達國家，我國的垃圾焚燒處理佔比仍相對較低。國家「十四五」規劃提出，到2025年底全國城鎮生活垃圾焚燒處理能力達到80萬噸／日左右，城市生活垃圾焚燒處理能力佔比65%左右，增長潛力較大。



#### 第四節 管理層討論與分析(續)

生活垃圾焚燒發電行業具有政策鼓勵、區域壟斷、資金密集、季節性與周期性波動不明顯等特徵，具體如下：

- (1) 近些年來，隨著我國工業化、城鎮化進程的不斷推進，我國面臨的環境問題日益嚴峻，國家將生態文明建設提到了前所未有的高度，包括垃圾處理在內的節能環保行業位居我國七大戰略性新興產業之首。在我國人均佔地面積較小的背景下，垃圾焚燒發電是實現垃圾「減量化、資源化、無害化」處理，改善生態環境的重要手段。由於垃圾焚燒發電前期投入大、運營成本較高，國家從上網電價、稅收等多方面出台了優惠政策，促進垃圾焚燒發電行業的快速發展，譬如每噸生活垃圾上網電量在280千瓦時以內部分，執行全國統一垃圾發電標桿電價每千瓦時0.65元；符合條件的垃圾焚燒發電項目自取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，第一年至第三年免徵企業所得稅，第四年至第六年減半徵收企業所得稅；電費收入增值稅即徵即退，垃圾處理費收入增值稅即徵即退70%。
- (2) 我國垃圾焚燒發電項目通常採用特許經營模式，特許經營期限一般為25至30年。在該模式下，政府有關部門授予垃圾焚燒發電廠投資者或經營者特許經營權，特許經營權被授予方在特許經營期內獨佔某一區域生活垃圾處理權。
- (3) 垃圾焚燒發電是資金密集型行業。項目所需前期投入大，一個日處理能力1,000噸的垃圾焚燒發電廠的資金投入一般為人民幣4億元至6億元。同時，垃圾焚燒發電項目的投資回收周期較長，一般在8-12年。
- (4) 垃圾焚燒發電廠的原料為生活垃圾，與當地人口直接關聯，產生量相對穩定，季節性與周期性波動不明顯。

### 三、報告期內公司從事的業務情況

#### 1. 公司所從事的主要業務

公司是中國最早從事生活垃圾焚燒發電的企業之一，主要以BOT等特許經營的方式從事生活垃圾焚燒發電廠的投資、建設、運營、維護以及技術顧問業務。公司著眼於經濟較發達的長江三角洲地區、珠江三角洲地區及環渤海經濟圈的廣闊市場空間，業務佈局延伸至安徽、湖北、貴州、山西、廣西、江西、湖南、陝西、河南、四川等中西部地區，形成了立足於長三角、珠三角、環渤海，輻射全國的市場佈局。截至2021年12月31日，公司在生活垃圾焚燒發電領域運營項目31個，在建項目5個，運營項目垃圾處理能力達3.4萬噸／日，裝機容量699.5MW，公司項目數量和垃圾處理能力均位居行業前列。

#### 2. 主要經營模式

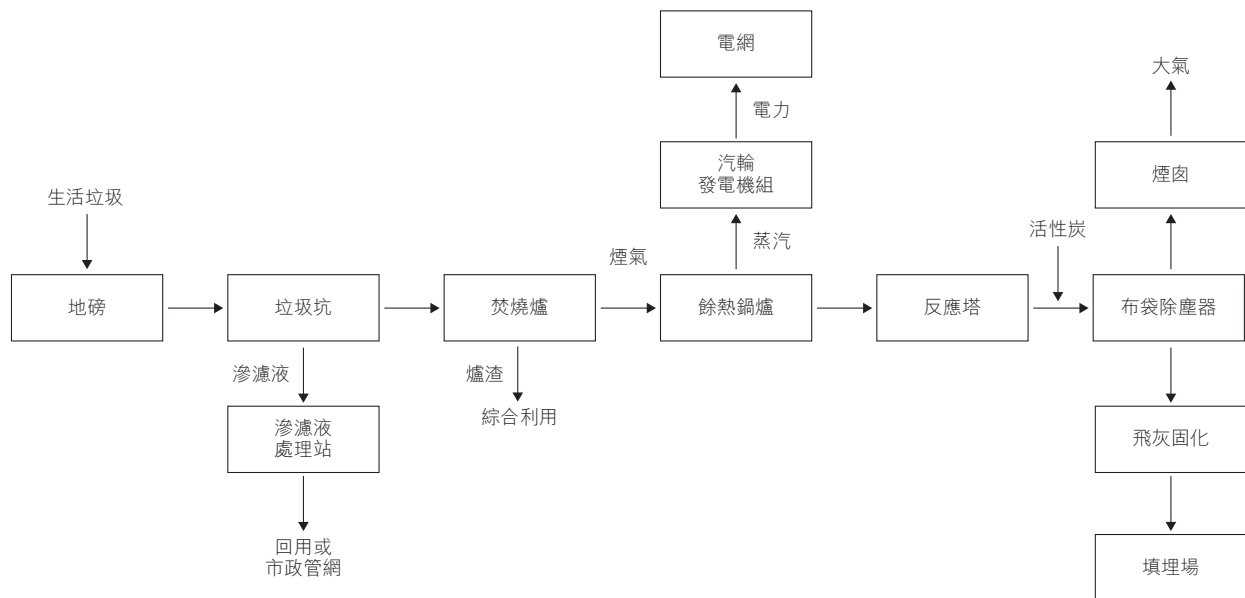
公司主要採用BOT模式經營生活垃圾焚燒發電業務，具體如下：負責垃圾處理的政府部門通過招標或其他方式選擇服務商以BOT模式建設及運作垃圾焚燒發電廠。公司獲得項目後與當地政府相關部門簽訂特許經營協議並成立項目公司開展業務。根據與當地政府相關部門簽訂的特許經營協議，項目公司負責籌集建設資金，建設及運營整個垃圾焚燒發電廠。特許經營期通常為25至30年。相關的政府部門按約定的價格向項目公司支付垃圾處理費，項目公司出售垃圾焚燒過程中產生的電力、蒸汽或熱水等。在特許經營權期滿後，公司需要將有關基礎設施移交給特許權授予方。

公司上游行業包括施工企業、安裝企業、垃圾處理及發電設備(如焚燒爐、煙氣處理系統、汽輪發電機組、餘熱鍋爐等)供應商等，公司通過招標方式選擇供應商。下游行業主要包括地方政府部門及電網公司。公司向地方政府提供垃圾焚燒處理服務，並收取垃圾處理費；向電網公司銷售電力，並獲得售電收入。



### 3. 主要工藝與技術

垃圾焚燒發電廠的工藝流程如下圖：



垃圾焚燒發電系統的核心設備是焚燒爐，公司主要使用自主研發的三驅動逆推式爐排爐，該種焚燒爐具有獨特的一體式三段設計，乾燥、燃燒、燃燼段均配置獨立驅動機構，可靈活根據燃燒工況調整各段的運行速度，以更好地控制火床分佈，使得灰渣熱灼減率更低。

## 四、報告期內核心競爭力分析

適用 不適用

報告期內，公司核心競爭力未發生重大變化。

### 1. 重點突出、輻射全國的市場佈局

公司自成立以來一直採取積極的市場開發戰略，大力拓展各區域市場。公司項目地理範圍廣闊，市場網絡覆蓋20個省／直轄市／自治區。公司著眼於經濟較發達的長江三角洲地區、珠江三角洲地區及環渤海經濟圈的廣闊市場空間，業務佈局延伸至安徽、湖北、貴州、山西、廣西、江西、湖南、陝西、河南、四川等中西部地區，形成了立足於長三角、珠三角、環渤海，輻射全國的市場佈局。

### 2. 豐富的行業經驗

公司是國內最早從事垃圾處理產業化探索的企業之一，也是國內最早專注提升及進一步開發先進國際焚燒發電技術的企業之一。公司自2000年成立以來，在項目投資、建設及運營管理方面積累了豐富的經驗，連續十二年被評選為「中國固廢十大影響力企業」。二十餘年的行業經驗塑造了公司品牌，並將幫助公司把握行業的發展機遇，實現公司戰略發展目標。

### 3. 領先的專業技術

公司自主研發的「多驅動逆推式機械爐排爐」技術為行業領先的焚燒技術並被國家授予發明專利。該技術契合中國生活垃圾特點，具備性能上的優勢，被住建部選為「十一五」期間重點推廣的核心技術，並成功入選中國環保產業協會《2019年重點環境保護實用技術及示範工程名錄》。公司常州項目2013年被中國環保產業協會評為「使用環保技術的國家模範項目」，惠州項目、海寧擴建項目陸續榮獲「中國電力優質工程獎」、「國家優質工程獎」，通州項目2020年榮獲「中國電力優質工程獎」、「魯班獎」。公司自主研發的「一種二噁英在線預警和控制系統的多驅動逆推式垃圾焚燒爐」獲得中國環保產業協會2019年度技術進步二等獎。憑藉專業技術，公司能為客戶提供更優質的環保服務，提高公司的市場地位。



#### 4. 資深的管理團隊

公司的管理團隊多年來從事垃圾焚燒發電廠的業務管理、市場拓展、技術開發和建設營運。公司董事長喬德衛先生2020年被評為「深圳市百名行業領軍人物」，具備社會影響力與號召力，以其為核心的管理團隊有著近二十年的合作經驗和對行業的深入了解。在公司管理團隊的指導下，公司的項目建設與運營團隊可針對垃圾處理技術和垃圾焚燒發電廠管理運作的變化及時採取相應的策略，公司的市場團隊可根據企業的未來發展佈局積極開拓潛在的區域市場。公司資深的團隊有助於提升公司經營效率，保證項目質量。

### 五、報告期內主要經營情況

二零二一年，本集團實現營業收入人民幣5,056,889,425.65元，實現淨利潤人民幣686,116,535.05元。於二零二一年十二月三十一日，本集團的總資產和總負債分別為人民幣20,214,466,018.97元及人民幣13,296,884,507.65元，權益總額為人民幣6,917,581,511.32元，資產負債比率(以總負債除以總資產計算所得)為65.78%，而歸屬於母公司股東每股淨資產為人民幣4.68元。

#### (一) 主營業務分析

##### 1. 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	<b>5,056,889,425.65</b>	2,277,618,815.00	122.03%
營業成本	<b>3,325,173,180.51</b>	967,675,984.97	243.62%
管理費用	<b>181,440,756.77</b>	161,321,513.88	12.47%
財務費用	<b>447,634,138.22</b>	446,176,244.89	0.33%
研發費用	<b>7,085,349.05</b>	7,603,578.05	-6.82%
經營活動產生的現金流量淨額	<b>514,917,738.84</b>	230,035,074.55	123.84%
投資活動產生的現金流量淨額	<b>-1,619,392,165.00</b>	-1,643,777,701.95	-1.48%
籌資活動產生的現金流量淨額	<b>466,574,265.57</b>	2,652,841,900.07	-82.41%



#### 第四節 管理層討論與分析(續)

營業收入變動原因說明：	主要是運營項目增加、部分運營項目產能利用率提升，以及根據《企業會計準則》、14號文等相關規定，對BOT項目於建造期間確認建造收入，本期確認建造收入24.27億元
營業成本變動原因說明：	主要是運營項目增加，以及根據《企業會計準則》、14號文等相關規定，對BOT項目於建造期間確認建造成本，本期確認建造成本22.38億元
管理費用變動原因說明：	主要是運營項目增加
財務費用變動原因說明：	變動較小
研發費用變動原因說明：	變動較小
經營活動產生的現金流量淨額變動原因說明：	主要是本期運營收入增加，銷售商品、提供勞務收到的現金增加；以及寧河秸桿項目自2月份停運，減少了燃料費的採購，寧河秸桿項目營業成本較上年同期大幅減少。
投資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：	變動較小
籌資活動產生的現金流量淨額變動原因說明：	主要是上年同期收到A股非公開發行資金18億元；以及本期支付普通股股利較上年同期增加1.63億元。

本期公司業務類型、利潤構成或利潤來源發生重大變動的詳細說明

適用 不適用

根據《企業會計準則》、14號文等相關規定，對BOT項目於建造期間確認建造收入、建造成本，產生建造利潤。





## 2. 收入和成本分析

適用 不適用

報告期內，本集團實現營業收入人民幣5,056,889,425.65元(二零二零年同期為人民幣2,277,618,815.00元)，比二零二零年同期增122.03%，增長主要是因為運營項目增加及部分運營項目產能利用率提升，以及確認BOT項目建造收入。二零二一年，公司石首項目、永嘉二期項目以及平陽二期項目於上半年陸續投產，2020年上半年投產的海寧擴建項目、惠州二期項目、紅安項目以及宜春項目2021年全年運營；汕頭等項目穩定運營，產能利用率提高。其中，項目運營收入為人民幣2,277,415,258.35元(二零二零年同期為人民幣1,964,864,278.74元)，比二零二零年同期增加15.91%；根據《企業會計準則》、14號文等相關規定，對BOT項目於建造期間確認建造收入，建造收入為人民幣2,427,432,006.22元；利息收入為人民幣352,042,161.08元(二零二零年同期為人民幣312,754,536.26元)，比二零二零年同期增加12.56%。

### 毛利及毛利率

報告期內，本集團的毛利增長32.20%至人民幣1,731,716,245.14元(二零二零年同期為人民幣1,309,942,830.03元)，毛利率為34.24%(二零二零年同期為57.51%)，毛利率下降主要是因為確認建造收入，建造業務毛利率顯著低於運營業務毛利率。

### 利潤總額

報告期內，本集團的利潤總額為人民幣890,127,059.32元，較二零二零年同期增長人民幣262,238,469.22元，主要是因為毛利增加。

#### 第四節 管理層討論與分析(續)

##### (1) 主營業務分行業、分產品、分地區、分銷售模式情況

單位：元 幣種：人民幣

主營業務分行業情況						
分行業	營業收入	營業成本	毛利率(%)	營業收入 比上年增減(%)	營業成本 比上年增減(%)	毛利率 比上年增減(%)
環保服務	5,046,421,717.38	3,304,400,534.97	34.52	134.18	284.76	減少25.63個百分點
主營業務分產品情況						
分產品	營業收入	營業成本	毛利率(%)	營業收入 比上年增減(%)	營業成本 比上年增減(%)	毛利率 比上年增減(%)
固廢處理	2,618,989,711.16	1,066,146,869.84	59.29	21.54	24.14	減少0.85個百分點
BOT項目建造服務	2,427,432,006.22	2,238,253,665.13	7.79	不適用	不適用	不適用
主營業務分地區情況						
分地區	營業收入	營業成本	毛利率(%)	營業收入 比上年增減(%)	營業成本 比上年增減(%)	毛利率 比上年增減(%)
華東	1,183,750,896.14	559,775,067.78	52.71	42.35	79.84	減少9.86個百分點
華南	1,207,407,968.31	743,171,906.18	38.45	129.50	223.22	減少17.85個百分點
華北	779,668,762.84	517,616,013.39	33.61	44.71	101.93	減少18.81個百分點
華中	968,923,338.62	787,226,038.88	18.75	545.67	1,454.16	減少47.49個百分點
西南	447,012,367.52	304,173,279.76	31.95	167.92	335.77	減少26.21個百分點
其它	470,126,092.23	413,210,874.52	12.11	632.10	731.61	減少10.52個百分點



#### 第四節 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

環保服務主要指垃圾焚燒項目的建設與運營，固廢處理主要指垃圾焚燒發電項目的運營，BOT項目建造服務主要指垃圾焚燒發電項目的建設。

- (2) 產銷量情況分析表  
適用 不適用
  
- (3) 重大採購合同、重大銷售合同的履行情況  
適用 不適用

第四節 管理層討論與分析(續)

(4) 成本分析表

單位：元 幣種：人民幣

分行業	成本構成項目	分行業情況		上年同期佔 總成本比例(%)	本期金額較上年 同期變動比例(%)	情況說明
		本期金額	本期佔總成本 比例(%)			
環保服務	人工成本	269,771,374.28	8.11	208,505,462.76	29.38	運營項目增加、員工人數、工資水平增加
環保服務	環境保護費	190,324,118.53	5.72	170,509,573.09	11.62	運營項目增加以及環保要求提高
環保服務	無形資產攤銷	309,718,857.74	9.31	221,405,576.76	39.89	確認BOT建造收入，增加無形資產原值及攤銷，以及運營項目增加
環保服務	材料費	135,017,371.74	4.06	123,627,924.21	9.21	運營項目增加
環保服務	大修及其他維修費	66,963,006.29	2.01	62,777,264.04	6.67	變動較小
環保服務	建造成本	2,238,253,665.13	67.31			根據《企業會計準則解釋第14號》規定，對BOT項目於建造期間確認建造收入、建造成本



#### 第四節 管理層討論與分析(續)

分產品	成本構成項目	分產品情況					情況說明
		本期佔總成本		上年同期金額	上年同期佔 總成本比例(%)	本期金額較上年 同期變動比例(%)	
		本期金額	比例(%)				
固廢處理	人工成本	269,771,374.28	8.11	208,505,462.76	21.55	29.38	運營項目增加、員工人數、工資水平增加
固廢處理	環境保護費	190,324,118.53	5.72	170,509,573.09	17.62	11.62	運營項目增加以及環保要求提高
固廢處理	無形資產攤銷	309,718,857.74	9.31	221,405,576.76	22.88	39.89	確認BOT建造收入，增加無形資產原值及攤銷，以及運營項目增加
固廢處理	材料費	135,017,371.74	4.06	123,627,924.21	12.78	9.21	運營項目增加
固廢處理	大修及其他維修費	66,963,006.29	2.01	62,777,264.04	6.49	6.67	變動較小
BOT項目建造服務	建造成本	2,238,253,665.13	67.31				根據「企業會計準則解釋第14號」規定，對BOT項目於建造期間確認建造收入、建造成本

#### 成本分析其他情況說明

無

- (5) 報告期主要子公司股權變動導致合併範圍變化  
適用 不適用

- (6) 公司報告期內業務、產品或服務發生重大變化或調整有關情況  
適用 不適用

- (7) 主要銷售客戶及主要供應商情況

A. 公司主要銷售客戶情況

本集團的客戶主要是地方政府城市管理部門與電網公司。本集團根據與地方政府城市管理部門簽署的《特許經營協議》為其提供垃圾處理服務，並獲得垃圾處理費收入。垃圾處理量通過雙方共同監管的計量設備測定，垃圾處理標準遵照相應技術規範與排放標準，垃圾處理費由《特許經營協議》約定並定期檢討調整。垃圾處理費每月或數月結算一次。本集團致力於為地方政府城市管理部門提供優質、專業的垃圾處理服務，改善城市環境，樹立品牌形象。

本集團根據與電網公司簽署的《購售電協議》將所發電量(減去自用電量)售予電網公司，並獲得售電收入，電費單價按國家發改委規定的統一價格執行。上網電量按雙方認可設置的電錶測定，每月或數月結算一次。

最大客戶銷售額為22,319.66萬元，佔年度銷售總額的8.49%。

前五名客戶銷售額85,190.07萬元，佔年度銷售總額32.40%；其中前五名客戶銷售額中關聯方銷售額0萬元，佔年度銷售總額0%。

報告期內向單個客戶的銷售比例超過總額的50%、前5名客戶中存在新增客戶的或嚴重依賴於少數客戶的情形

適用 不適用



B. 公司主要供應商情況

本集團採購標的主要有各類設備、施工安裝服務及各類耗材。本集團建有供應商數據庫，根據本集團制定的採購程序與政策，通過招投標等法律允許的方式公開擇優選擇供應商，簽署採購合同，並根據供應商提供產品或服務的時間節點付款。本集團重視與供應商的關係，本著「平等互利」的理念與供應商建立長期合作關係。

最大供貨商採購額為36,792.70萬元，佔年度採購總額的10.02%。

前五名供應商採購額115,280.47萬元，佔年度採購總額31.40%；其中前五名供應商採購額中關聯方採購額0萬元，佔年度採購總額0%。

報告期內向單個供應商的採購比例超過總額的50%、前5名供應商中存在新增供應商的或嚴重依賴於少數供應商的情形

適用 不適用

其他說明

董事或其任何緊密聯繫人士或任何主要股東(據董事所知擁有本公司已發行股本5%以上者)概無於本集團之五大客戶及五大供應商擁有任何實益權益。

### 3. 費用

✓適用 □不適用

#### (1) 管理費用

報告期內，本集團的管理費用約為人民幣181,440,756.77元(二零二零年同期為人民幣161,321,513.88元)，同比增長12.47%，佔本集團營業額約3.59%(二零二零年同期為7.08%)。

#### (2) 財務費用

報告期內，本集團融資成本為人民幣447,634,138.22元，較上年增加約人民幣1,457,893.33元，同比增長0.33%。

#### (3) 所得稅費用

報告期內，本集團所得稅費用約為人民幣148,283,994.85元(二零二零年為人民幣99,453,958.03元)，佔本集團利潤總額約16.66%(二零二零年為15.84%)，所得稅費用與利潤總額的比率上升主要是因為確認建造收入增加了無形資產賬面價值，故確認的遞延所得稅費用增加。

### 4. 研發投入

#### (1) 研發投入情況表

✓適用 □不適用

單位：元 幣種：人民幣

本期費用化研發投入	7,085,349.05
本期資本化研發投入	0
研發投入合計	7,085,349.05
研發投入總額佔營業收入比例(%)	0.14
研發投入資本化的比重(%)	0





(2) 研發人員情況表

適用 不適用

公司研發人員的數量 9  
研發人員數量佔公司總人數的比例(%) 0.30

研發人員學歷結構

學歷結構類別	學歷結構人數
博士研究生	0
碩士研究生	1
本科	5
專科	3
高中及以下	0

研發人員年齡結構

年齡結構類別	年齡結構人數
30歲以下(不含30歲)	0
30-40歲(含30歲, 不含40歲)	3
40-50歲(含40歲, 不含50歲)	3
50-60歲(含50歲, 不含60歲)	3
60歲及以上	0

(3) 情況說明

適用 不適用

(4) 研發人員構成發生重大變化的原因及對公司未來發展的影響

適用 不適用

## 5. 現金流

適用 不適用

單位：元 幣種：人民幣

項目	年初至報告期末 (1-12月)	上年同期	增減額	增減幅度(%)	主要原因
銷售商品、提供勞務及建設一運 營—移交(「BOT」)項目及建設— 移交(「BT」)項目收到的現金	2,611,030,834.05	2,175,616,049.41	435,414,784.64	20.01	本年新運營石首、永嘉二期、 平陽二期等項目，以及2020上半 年投產的海寧擴建、惠州二期、 紅安、宜春等項目2021年全年 運營，收入增加
購買商品、接受勞務支付的現金	621,894,623.57	659,630,599.25	-37,735,975.68	-5.72	主要是寧河秸杆項目自2月份停運， 秸杆燃料費採購減少
BOT項目建造合同資產本金增加額	941,107,777.81	868,984,007.15	72,123,770.66	8.30	主要是項目建造投入增加
支付給職工以及為職工支付的現金	400,497,529.52	325,538,692.22	74,958,837.30	23.03	運營項目增加、員工人數、 工資水平增加
購建固定資產、無形資產及其他 長期資產支付的現金	1,590,728,331.61	1,599,009,706.95	-8,281,375.34	-0.52	變動較小
取得借款收到的現金	5,743,183,587.60	3,958,912,274.30	1,784,271,313.30	45.07	向銀行及北京國資公司借款增加
償還債務支付的現金	4,563,722,757.32	2,590,329,167.68	1,973,393,589.64	76.18	償還銀行及北京國資公司借款增加
分配股利、利潤或償付利息 支付的現金	729,655,125.50	556,650,057.29	173,005,068.21	31.08	主要是本期支付普通股股利較上年 同期增加1.63億元

### (二) 非主營業務導致利潤重大變化的說明

適用 不適用



#### 第四節 管理層討論與分析(續)

### (三) 資產、負債情況分析

✓適用 □不適用

#### 1. 資產及負債狀況

單位：元 幣種：人民幣

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	966,741,308.85	4.78	1,608,061,795.80	9.22	-39.88	主要是2020年底公司剛完成A股非公開發行，部分募集資金已使用
應收賬款	1,530,086,535.20	7.57	785,699,955.92	4.50	94.74	本期新增永嘉二期、石首、平陽二期項目等運營項目；通州、密雲、佳木斯、惠州、寧河秸稈和垃圾焚燒項目、章丘、句容、安順項目二期工程等項目於本期納入國家可再生能源補貼清單，可再生能源補貼電費由合同資產轉入應收賬款，且大部分款項尚未收到
合同資產	227,632,558.36	1.13	467,951,853.72	2.68	-51.36	主要是本期通州、密雲、佳木斯、惠州、寧河秸稈和垃圾焚燒項目、章丘、句容、安順項目二期工程等項目於本期納入國家可再生能源補貼清單，可再生能源補貼電費由合同資產轉入應收賬款
長期應收款	49,619,090.97	0.25	5,239,640,603.64	30.03	-99.05	主要為會計政策變更，依據《企業會計準則解釋第14號》對PPP項目列報進行調整
固定資產	332,942,513.29	1.65	53,174,313.11	0.30	526.13	主要是葫蘆島危廢項目於本年12月完工由在建工程轉入固定資產
無形資產	9,546,803,965.25	47.23	7,366,230,070.06	42.22	29.60	主要是本期建設項目及建設投入增加，以及依據《企業會計準則解釋第14號》對PPP項目確認建造收入增加無形資產

#### 第四節 管理層討論與分析(續)

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
其他非流動資產	6,712,878,609.68	33.21	953,998,419.31	5.47	603.66	主要為會計政策變更，依據《企業會計準則解釋第14號》對PPP項目列報進行調整
短期借款	1,248,797,640.41	6.18	2,495,169,633.87	14.30	-49.95	主要是本期償還北京國資公司短期借款增加
應付賬款	1,411,772,142.99	6.98	1,291,193,658.66	7.40	9.34	變動較小
長期借款	8,709,002,229.47	43.08	6,414,689,592.99	36.77	35.77	本期銀行及北京國資公司長期借款增加

其他說明

無

## 2. 境外資產情況

適用 不適用

### (1) 資產規模

其中：境外資產2,031,054.24(單位：元 幣種：人民幣)，佔總資產的比例為0.01%。

### (2) 境外資產佔比較高的相關說明

適用 不適用



### 3. 截至報告期末主要資產受限情況

✓適用 □不適用

項目	期末賬面價值(元)	期初賬面價值(元)	
		(經重述)	受限原因
貨幣資金及其他非流動資產	<b>2,222,929,761.93</b>	1,680,207,631.32	開具履約保函
無形資產	<b>6,419,824,246.07</b>	4,821,753,851.33	用於借款擔保
應收賬款	<b>1,032,888,291.47</b>	534,830,988.82	用於借款擔保
合同資產	<b>84,556,379.37</b>	353,919,836.12	用於借款擔保
合計	<b>9,760,198,678.84</b>	6,941,498,176.48	

### 4. 其他說明

✓適用 □不適用

#### 財務資源及流動性

本集團對現金及財務管理採取審慎的原則，以妥善管理風險及降低資金成本。營運資金基本來自內部現金流及往來銀行提供之貸款。於二零二一年十二月三十一日，本集團持有現金及現金等價物約人民幣954,789,955.35元，較二零二零年末之人民幣1,592,968,039.86元減少人民幣638,178,084.51元。現金結餘較上年減少主要是因為二零二零年底本集團剛完成A股非公開發行，部分募集資金已使用。截至二零二一年十二月三十一日，本集團的資產負債比率從二零二零年末的66.87%下降至65.78%。

#### 資本管理

本集團管理資本之首要目標乃保障本集團能夠持續經營，以為股東提供回報，同時維持合理的資本結構以降低資本成本。本集團參考資產負債率管理資本結構。此比率按照負債總額除以資產總額計算。本集團二零二一年和二零二零年度的策略相同。本集團二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日的資產負債比分別為65.78%和66.87%。

#### 貸款及資產質押

於二零二一年十二月三十一日，本集團尚未償還借款總額約為人民幣10,718,232,239.51元，較二零二零年末之人民幣9,558,038,169.69元增加人民幣1,160,194,069.82元。借款包括有質押貸款人民幣4,663,444,481.96元及無質押貸款人民幣6,054,787,757.55元。本集團的借款以人民幣和港幣為單位。本集團的借款大部分為浮動利率。於二零二一年十二月三十一日，本集團之銀行綜合授信額度為人民幣16,348,458,000.00元，其中人民幣5,836,542,299.68元尚未動用，銀行綜合授信為一至十五年期。本集團目前並無利率對沖政策。然而，管理層對利率風險實施監察，倘預期將會出現重大風險，則將會考慮採取其他必要行動。本集團以若干有關集團服務特許安排的應收款項及特許經營權(其中包括無形資產、其他非流動資產、合同資產及應收賬款)作為銀行信貸額度的質押。於二零二一年十二月三十一日，已質押的應收款項及經營權的賬面價值約為人民幣9,748,247,325.34元。

#### 或有負債

本公司已就若干附屬公司獲授的銀行信貸額度作出財務擔保，本公司董事會不認為本公司會由於擔保而被提出索賠。於二零二零年十二月三十一日及二零二一年十二月三十一日，本公司根據已作出擔保的最高責任為附屬公司提取分別為人民幣6,984,022,374.15元和人民幣7,269,238,374.06元的信貸額度。

#### 承擔

於二零二零年十二月三十一日和二零二一年十二月三十一日，本集團就建築合約但並無於本集團財務報表內作出撥備的尚未履行的購買承諾分別為人民幣4,103,681,296.50元和人民幣2,367,683,664.66元。



#### (四) 行業經營性信息分析

適用 不適用

詳見本報告本節「三、報告期內公司從事的業務情況」及本段以下內容。

##### 環保行業經營性信息分析

###### 1 大氣污染治理

(1) 主要經營模式和上下游情況

適用 不適用

(2) 產品銷售訂單情況

適用 不適用

(3) 項目運營情況

適用 不適用

###### 2 固體廢棄物處理

(1) 項目運營情況

適用 不適用

項目名稱	地點	固廢類型	總投資額	設計產能	產能利用率	投產時間	項目狀態	特許經營期限	垃圾處置費標準
通州項目	北京通州	生活垃圾	12.4億元	2,250噸/日	98.49%	2018年8月	完工	27年	152元/噸
汕頭項目	廣東汕頭	生活垃圾	10.4億元	2,250噸/日	71.78%	一期2019年3月、 二期2020年9月	完工	30年	90元/噸
惠州二期項目	廣東惠州	生活垃圾	17.9億元	3,400噸/日	90.04%	一階段2020年5月、 二階段2021年8月	完工	29年	74.3元/噸

註： 1.惠州二期項目二階段於2021年8月投產，產能利用率按實際運營天數折算。

2.除特別註明，特許經營期均包含建設期，下同。

#### 第四節 管理層討論與分析(續)

##### (2) 發電業務

✓適用 □不適用

項目名稱	發電效率	發電量(萬度)	上網電價		特許經營期限
			(元/度)	補貼政策	
通州項目	62.33%	27,299.40	0.65	註	27年
汕頭項目	64.52%	33,909.72	0.65	註	30年
惠州二期項目	67.98%	32,778.40	0.65	註	29年

註： 1.惠州二期項目二階段於2021年8月投產，發電效率按實際運營天數折算。

2.根據《國家發展改革委關於完善垃圾焚燒發電價格政策的通知》(發改價格[2012]801號)，以生活垃圾為原料的垃圾焚燒發電項目，每噸生活垃圾上網電量280度以內部分，執行全國統一垃圾發電標桿上網電價每千瓦時0.65元(含稅)。垃圾焚燒發電標桿電價高出當地脫硫燃煤發電機組標桿上網電價的部分實行兩級分攤，其中，當地省級電網負擔每千瓦時0.1元，即「省補」，其餘部分納入全國徵收的可再生能源電價附加解決，即「國補」。

##### (3) 設備情況

項目名稱	焚燒設備	發電設備	煙氣處理系統
通州項目	3X750逆推式爐排爐	2X25MW汽輪發電機組	SNCR爐內脫硝、半幹式石灰脫酸、幹法脫酸、活性炭噴射裝置、布袋除塵器以及SCR脫硝
汕頭項目	3X750逆推式爐排爐	1X35MW+1X25MW汽輪發電機組	SNCR爐內脫硝、半幹式石灰脫酸、幹法脫酸、活性炭噴射裝置和布袋除塵器
惠州二期項目	4X850逆推式爐排爐	1X40MW+1X45MW汽輪發電機組	SNCR爐內脫硝、半幹式石灰脫酸、幹法脫酸、活性炭噴射裝置、布袋除塵器以及SCR脫硝

##### (4) 主要工藝與技術

詳見本節「三、報告期內公司從事的業務情況」。

##### (5) 市場佔有情況

根據《中國統計年鑒》披露的最新數據，全國2020年垃圾焚燒處理量為1.46億噸，公司2020年垃圾焚燒處理量為897.32萬噸，佔總處理量的6.15%。





- 3 環境修復業務  
適用 不適用

### (五) 投資狀況分析

#### 對外股權投資總體分析

適用 不適用

報告期投資額(元)	上期同期投資額(元)	變動幅度
354,100,000.00	778,828,516.00	-54.53%

1. 重大的股權投資  
適用 不適用

2. 重大的非股權投資  
適用 不適用

項目名稱	資金來源	報告期投入金額(萬元)	累計投入金額(萬元)	項目進度
惠州二期項目	自籌、借款	29,397.04	113,637.05	一階段2020年5月投產， 二階段2021年8月投產

3. 以公允價值計量的金融資產  
適用 不適用

4. 報告期內重大資產重組整合的具體進展情況  
適用 不適用

5. 未來重大投資或資本性資產計劃詳情

於二零二一年十二月三十一日，除了本公司於以往公告已公佈及於本年報描述已中目標垃圾焚燒項目的投資或籌建外，本集團概無其他重大投資(包括對一家被投資公司的任何投資，而於報告期末佔本公司總資產5%或以上)及概無重大投資或購入資本資產的計劃，惟本公司將在其日常業務過程中積極尋求投資機遇，以提高本公司的盈利能力。

(六) 重大資產和股權出售

適用  不適用

(七) 主要控股參股公司分析

適用  不適用

單位：萬元 幣種：人民幣

公司名稱	主要業務	持股比例	註冊資本／		總資產	淨資產	淨利潤	營業收入	營業利潤
			投資成本						
通州公司	垃圾處理及發電	100%	37,500	154,216.84	72,592.94	10,351.34	23,771.88	12,105.60	
汕頭公司	垃圾處理及發電	100%	21,000	105,941.94	43,549.20	9,914.05	20,732.82	10,018.20	
海寧擴建公司	垃圾處理及發電	60%	39,000	122,934.94	59,616.98	9,014.10	23,130.57	9,230.09	
惠州二期公司	垃圾處理及發電	100%	45,000	132,633.01	56,424.69	11,688.05	50,758.66	12,180.70	

截至報告期末，通州公司總資產佔本集團總資產的比例為7.63%，汕頭公司總資產佔本集團總資產的比例為5.24%，海寧擴建公司總資產佔本集團總資產的比例為6.08%，惠州二期公司總資產佔本集團總資產的比例為6.56%。報告期內，上述每項投資的表現，請見上表中的「淨利潤」、「營業利潤」；本集團就上述投資的投資策略的討論，請見本節(五)投資狀況分析之未來重大投資或資本性資產計劃詳情。

(八) 公司控制的結構化主體情況

適用  不適用



## 六、公司關於公司未來發展的討論與分析

### (一) 行業格局和趨勢

適用 不適用

2021年11月，中共中央、國務院印發《關於深入打好污染防治攻堅戰的意見》，提出統籌污染治理、生態保護、應對氣候變化，保持力度、延伸深度、拓寬廣度，以更高標準打好藍天、碧水、淨土保衛戰，以高水平保護推動高質量發展、創造高品質生活，努力建設人與自然和諧共生的美麗中國。2021年5月，國家發改委、住建部印發《「十四五」城鎮生活垃圾分類和處理設施發展規劃》，根據該規劃，截至「十三五」末，全國焚燒設施處理能力58萬噸／日，全國城鎮生活垃圾焚燒處理率約45%。「十四五」期間，我國將加快建立分類投放、分類收集、分類運輸、分類處理的生活垃圾處理系統。到2025年底全國城鎮生活垃圾焚燒處理能力達到80萬噸／日左右，城市生活垃圾焚燒處理能力佔比65%左右。因此，垃圾焚燒發電行業仍有較大增長空間，行業激勵競爭的格局也將維持。

國補政策調整已經塵埃落地，存量項目國補上限受82500合理利用小時或15年限制，二零二一年後新開工的項目上網電價需競價上網。2021年8月，國家發改委、財政部、國家能源局聯合印發了《關於印發〈2021年生物質發電項目建設工作方案〉的通知》(發改能源[2021]1190號)，明確了競價上網的具體實施辦法。國補政策的變化，凸顯了項目質量的重要性，項目收入來源多元化的迫切性。

中國已經明確實現碳達峰、碳中和的時間表和路線圖，建立碳排放市場化機制是實現雙碳目標的重要舉措。2021年1月，國家生態環境部公佈《碳排放權交易管理辦法(試行)》，並印發發電行業的配額分配方案和重點排放單位名單。7月16日，全國碳排放權交易在上海環境能源交易所正式啟動。生態環境部將以發電行業為突破口率先在全國開展碳排放權交易，在發電行業碳市場穩定運行的基礎上，逐步擴大市場覆蓋行業範圍，豐富交易品種和交易方式，實現全國碳市場的平穩有效運行和健康持續發展，有效發揮市場機制在實現碳達峰目標與碳中和願景中的重要作用。垃圾焚燒減碳效應顯著，行業內企業未來可能通過交易國家核證自願減排量(即CCER)獲得額外收益。

## (二) 公司發展戰略

適用 不適用

本公司將以「創造美好生活環境」為企業使命，妥善應對國家宏觀環境和行業政策變化，聚焦主業，加強垃圾發電項目市場開拓，利用資本市場優勢加強並購重組，提升已建成項目運營管理水平，做精做優做強垃圾發電主業，在固廢產業積極培育新的增長點，推動企業由高速發展階段邁向高質量健康發展階段，努力將綠色動力打造成為國內一流、國際知名的綜合性環保產業集團。

## (三) 經營計劃

適用 不適用

夯實主業，繼續加強市場開拓，做精做優做強垃圾焚燒發電業務；緊跟形勢，加強廚餘、污泥處理、供熱供汽等新業務拓展；苦練內功，提升已運營項目經營效益。計劃葫蘆島垃圾發電項目、朔州項目以及恩施項目年內投產，靖西項目和武漢二期項目分別完成施工總量的45%、40%，章丘二期項目在第二季度正式開工。

## (四) 可能面對的風險

適用 不適用

### 1. 產業政策風險

垃圾焚燒發電行業受產業政策的影響較大。根據《中華人民共和國可再生能源法》(2009年修訂)，國家對可再生能源發電實行全額保障性收購制度。根據國家發改委2012年3月28日發佈的《國家發展改革委關於完善垃圾焚燒發電價格政策的通知》(發改價格[2012]801號)，垃圾焚燒發電項目按入廠垃圾處理量折算成上網電量，折算比例為每噸生活垃圾280千瓦時，未超過上述電量的部分執行全國統一垃圾發電標桿電價每千瓦時0.65元(含稅)；超過上述電量的部分執行當地同類燃煤發電機組上網電價，2006年後核准的垃圾焚燒發電項目均按該規定執行。2020年9月，財政部、發展改革委、國家能源局印發了《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知，指出國家可再生能源基金對生物質發電項目



的補貼將只覆蓋項目投產後的前82,500小時或前15年。同年9月，財政部、國家發展改革委、國家能源局聯合印發《完善生物質發電項目建設運行的實施方案》，自2021年1月1日起，規劃內已核准未開工、新核准的生物質發電項目全部通過競爭方式配置並確定上網電價。2021年8月，國家發改委、財政部、國家能源局聯合印發《關於印發〈2021年生物質發電項目建設工作方案〉的通知》(發改能源[2021]1190號)，提出申報2021年中央補貼的生物質發電項目分為非競爭配置項目和競爭配置項目。2020年1月20日(含)以後當年全部機組建成並網但未納入2020年補貼範圍的項目及2020年底前開工且2021年底前全部機組建成並網的項目，為非競爭配置項目；2021年1月1日(含)以後當年新開工項目為競爭配置項目。國家可再生能源電價補貼政策的變化將對公司的盈利能力以及現金流量均可能造成不利影響。

公司將密切關注政策動態，通過行業組織傳達保持政策穩定的訴求；因地制宜開展供熱業務，拓展收入來源；洽談特許經營協議時增加相應條款，若外部政策發生重大變化，可通過上調垃圾處理費彌補損失。

## 2. 環保政策風險

公司所從事的垃圾焚燒發電業務受國家各級環境保護部門的嚴格監管。近幾年來，我國環境污染問題日益突出，政府一方面出台了支持環保行業快速發展的有利政策，另一方面也加大了對環保行業的監管力度。公司嚴格按照環保部門的有關要求運營。隨著國家有關環保標準的不斷提高，公司的環保投入將隨之增加，對公司的經營、盈利能力以及現金流量均可能造成不利影響。

公司將通過技術研發、設施改造及改善運營管理，提高發電量，盡可能抵消環保投入上升的不利影響。

## 3. 稅收政策風險

公司及其子公司依據國家對環保行業的政策支持享受企業所得稅、增值稅等若干稅項的稅收優惠，2020-2021年，公司享受的稅收優惠合計分別為18,186.94萬元、20,527.04萬元，佔公司當年利潤總額的比例分別為28.96%、23.06%。如果未來國家削減對環保行業的稅收優惠，則對公司的經營、盈利能力以及現金流量均可能造成不利影響。

公司將密切關注政策動態，通過行業組織傳達保持政策穩定的訴求；洽談特許經營協議時增加相應條款，若外部政策發生重大變化，可通過上調垃圾處理費彌補損失。

#### 4. 社會公眾對垃圾焚燒發電持負面看法的風險

社會公眾對垃圾焚燒發電可能持有負面看法，公眾擔心項目建設和運營可能對周邊環境造成二次污染。為此，國家發改委在項目核准手續中增加了社會穩定性風險評價程序，環保部也提高了環評要求並進一步規範了環評聽證會和公眾調查程序。「鄰避效應」和國家嚴格的監管政策使項目選址的難度加大，致使項目籌建時間延長，增加公司成本。如果未來社會公眾對垃圾焚燒發電的負面看法進一步加重，可能加大公司經營的難度，對公司盈利能力造成不利影響。

公司將嚴格依照環保標準排放，並公開排放數據，組織社區居民參觀集團運營的垃圾焚燒發電廠，讓公眾對垃圾焚燒發電有更深認識。

#### 5. 生活垃圾供應量及熱值不穩定的風險

垃圾焚燒發電廠的經營效益取決於生活垃圾的供應量和熱值。生活垃圾主要由地方政府以陸地交通方式運送至公司的垃圾焚燒發電廠，其供應主要受到當地垃圾收運體系和人口數量的影響。如地方政府缺少或未能按時建立完備的垃圾收運體系，則無法向公司持續且穩定地供應生活垃圾並可能導致公司產能利用率不足。正在推廣的垃圾分類也將影響垃圾供應量。此外，垃圾熱值也會影響垃圾焚燒發電廠的發電量。生活垃圾熱值不足，發電量將難以保證。因此，生活垃圾供應量及熱值的不穩定均有可能影響公司垃圾焚燒發電廠的運營效率，對公司的經營及盈利能力造成不利影響。

在項目特許經營協議簽署前，本集團對政府方所提供的垃圾數量和熱值特點進行充分的評估分析，從而確保在特許經營協議中合理約定垃圾數量和質量。在垃圾數量不足、熱值不夠的情況下，本集團會積極在垃圾供應地及周邊地區搜尋生活垃圾和無污染燃料。此外，本集團在特許經營協議中約定針對垃圾數量低於保底量時，政府方需按保底量支付費用。



## 6. 公司BOT項目建設工程超支及延誤的風險

公司項目建設的成本和進度受到若干不利因素的影響，包括建築材料、設備及部件的價格波動，設備、材料或人手短缺，罷工及勞資糾紛，預期以外的工程、設計、環境或地質問題，配套基建設施的影響，預期以外的成本上升，「鄰避效應」等。該等因素可能在公司的控制範圍以外，因此可能導致公司BOT項目建設工程的超支及延誤，進而導致公司無法實現預期效益，對公司經營和財務狀況造成不利影響。

本集團注意與項目相關的政府機構建立融洽的雙方關係，敦促政府完成項目所有的合法手續及配套基建設施。本集團在特許經營協議中明確約定，對於因政府方原因導致施工條件不具備，造成項目停工、工期延誤、成本上漲的，政府方應給予項目投資人相應補償。此外，本集團擇優選擇供應商，要求施工單位高度重視項目建設，加大人員與設備的投入，組建有力的項目管理團隊。

## 7. 環境保護可能未達標準的風險

公司在項目建設和運營過程中存在發生空氣污染，噪音污染，有害物質、污水及固體廢物排放等環境污染風險。儘管公司採取了廢氣淨化、廢水及固體廢棄物處理以及噪聲防治等措施以避免或盡量減少項目對環境帶來的潛在不利影響，但在項目公司實際生產運營過程中，仍存在因設備故障或人為操作失誤等原因導致的環境保護風險，從而對公司經營、品牌聲譽及盈利能力造成不利影響。

本集團高度重視環保達標，從企業文化、管理制度、財務預算及監督考核等方面入手，確保達標排放。

## 8. 資產負債率較高的風險

生活垃圾焚燒發電屬資本密集型行業，項目建設資金一般按30%的資本金、70%的銀行貸款籌集。公司近期在建項目較多，導致資產負債率上升。2020年12月公司完成A股增發後，公司資產負債率為66.87%，截至2021年12月底，公司資產負債率為65.78%，仍高於行業平均水平。若國內銀根緊縮，借貸渠道不暢，可能會對公司經營、財務狀況及現金流量造成不利影響。

公司每年根據財務預算制定投融資計劃，統籌現金流入與流出；公司一方面在銀行保持充足的信貸額度，必要時向控股股東申請財務資助，另一方面研究股權融資等方式，以降低資產負債率。

### (五)其他

適用 不適用

## 七、公司因不適用準則規定或國家秘密、商業秘密等特殊原因，未按準則披露的情況和原因說明

適用 不適用

## 八、其他披露事項(按照聯交所上市規則要求披露)

### (一)歸屬於母公司股東的綜合收益總額

報告期內，本集團歸屬於母公司股東的綜合收益總額為人民幣711,866,475.14元(二零二零年同期為人民幣521,980,684.71元)，增加的主要原因是淨利潤的增加。

### (二)外匯風險及匯兌損益

本集團的功能貨幣為人民幣，本集團部分資金以港幣形式存於銀行，因此可能受到人民幣和港幣的匯率波動風險；除此之外，本集團大部分資產和多數交易均以人民幣計值，且基本以人民幣收入支付國內業務的資金支出，因此不存在重大外匯風險。目前，本集團並無有關外匯風險之對沖政策。

### (三)募集資金使用情況

經中國證券監督管理委員會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》(證監許可[2020]2493號)核准，本公司非公開發行232,240,000股A股，於2020年12月9日在上交所上市。每股面值為人民幣1.00元，發行價格為人民幣7.82元/股，募集資金總額為人民幣1,816,116,800.00元，扣除發行費用人民幣30,540,501.80元後，本次募集資金淨額為人民幣1,785,576,298.20元，每股可得淨額人民幣7.69元。在訂定A股非公開發行條款當日(即2020年11月16日)本公司H股的市價為港幣3.5元。

二零二零年，本公司已使用約人民幣17.86億元募集資金，用於置換募集資金投資項目預先投入的資金、償還銀行貸款及向全資子公司增資和提供借款。截至二零二零年十二月三十一日，未使用募集資金為6,100萬元。本公司於二零二一年財務年度，在一月以募集資金償還銀行貸款人民幣100萬元；於七月將剩餘人民幣6,000萬元用於向全資子公司撥付註冊資本。公司確認所得款項的用途及計劃用途均符合先前公告中所披露的計劃，已使用全部的募集資金。





#### (四) 末期股息

董事會建議就截至二零二一年十二月三十一日止年度支付每股人民幣0.1元(稅前)的股息(「二零二一年度末期股息」)，總計人民幣13,934.4萬元。根據本公司章程規定，股息將以人民幣計價和宣佈。擬派發的末期股息須經股東於本公司應屆股東周年大會(「股東周年大會」)上批准。內資股的股息將以人民幣支付，而H股的股息則以港元支付。匯率為股東周年大會(包含當日)前7天中國人民銀行公佈的相關外匯中間價的平均值。派付二零二一年度末期股息須待股東於股東周年大會上考慮及批准方可作實，並預計於二零二二年七月二十九日前派發。

根據《中華人民共和國個人所得稅法》、《中華人民共和國個人所得稅法實施條例》、《國家稅務總局關於印發〈非居民享受稅收協定待遇管理辦法(試行)〉的通知》(國稅發[2009]124號)、《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》(國稅函[2011]348號)、其他相關法律及法規以及其他監管文件，本公司作為預扣稅代理人，須就向H股個人持有人分派的股息預扣及繳付個人所得稅。然而，根據中國與H股個人持有人居住國家(地區)簽訂的稅收條約，以及中國內地與香港(或澳門)簽訂的徵稅安排，H股個人持有人可能有權享有若干稅務優惠待遇。一般情況下，對於H股個人持有人，本公司將於分派股息時，代表H股個人持有人按10%的稅率預扣及繳付個人所得稅。然而，適用於境外H股個人持有人的稅率或會因中國與H股個人持有人居住國家(地區)簽訂的稅收條約而異，而本公司將會據此於分派股息時，代表H股個人持有人預扣及繳付個人所得稅。

對於非居民企業H股持有人(即以非個人股東名義持有本公司股份)的任何股東，包括但不限於香港中央結算(代理人)有限公司、其他代理人、受託人或以其他團體或組織的名義登記的H股持有人，本公司將根據《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，按10%的稅率代該等H股持有人預扣及繳付企業所得稅。本公司H股持有人如對上述安排有任何疑問，應諮詢彼等的稅務顧問以了解擁有及處置本公司H股所涉及的中國內地、香港及其他國家(地區)稅務影響。

對於H股個人股東的納稅身份或稅務待遇及因H股個人股東的納稅身份或稅務待遇未能及時確定或不準確確定而引致任何申索或對於代扣機制或安排的任何爭議，本公司概不負責，亦不承擔任何責任。

### (五) 股東周年大會

股東周年大會通告將於適當時候根據公司章程及聯交所上市規則的規定發出。

### (六) 暫停辦理股份過戶登記

為釐定享有二零二一年度末期股息的權利的股東，本公司H股股東名冊將於二零二二年六月三十日(星期四)至二零二二年七月五日(星期二)(首尾兩天包括在內)暫停辦理股份過戶登記，屆時將不會登記任何股份過戶。為符合收取二零二一年度末期股息(須待股東於股東周年大會批准)，所有填妥的過戶文件連同有關股票必須於二零二二年六月二十九日(星期三)(最後股份登記日)下午四時三十分前(香港時間)，交回本公司H股股份過戶登記處卓佳證券登記有限公司，地址為香港皇后大道東183號合和中心54樓。

### (七) 諮詢專業稅務意見

本公司股東如對有關購買、持有或出售或買賣本公司股份或行使任何相關權利之稅務影響有任何疑問，應諮詢專家意見。

### (八) 優先購買權

根據本公司章程或中國(即本公司所成立之司法權區)法律，概無優先購買權之規定使本公司須向本公司現有股東按比例發售新股份。

### (九) 固定資產

本集團報告期內之固定資產變動詳情載於財務報表附註七、21。

### (十) 儲備

本集團於報告期內之儲備變動詳情載於本報告財務報表的合併權益變動表中。

### (十一) 可分派儲備

於報告期內本公司根據有關法規計算可以股息分派之儲備為人民幣2,594,406,537.26元，此外，本公司無股份溢價賬可透過資本化發行分派股息。



### (十二) 獲彌償條文

本公司並沒有與本公司董事就其等於作為本公司董事期間所產生的責任而作出彌償訂立任何條款。同時，報告期內，本公司已為董事、監事及高級管理人員購買責任險。

### (十三) 慈善捐款

於報告期內，本集團沒有作出任何慈善捐款。

### (十四) 管理合約

報告期內概無簽訂或存在涉及本公司整體或部分經營管理及行政管理之合同。

### (十五) 股票掛鈎協議

於本報告期內，本集團並無訂立任何股票掛鈎協議。

### (十六) 競爭業務

於報告期內，概無董事、監事、本公司行政總裁或股東或彼等各自的連絡人從事任何與本集團業務直接或間接競爭或可能競爭的業務或於該等業務中擁有任何權益。

### (十七) 董事薪酬及五位最高薪酬人士

有關董事及五位最高薪酬人士的酬金詳情載於財務報表附註十二、5內。

本報告期內，概無董事放棄或同意放棄任何酬金。

董事長：喬德衛

二〇二二年三月二十九日



## 第五節 監事會報告

致綠色動力環保集團股份有限公司(「本公司」)

全體股東：

本年度，本公司監事會(「監事會」)全體成員按照中國《公司法》、香港相關法例及條例的規定、上交所上市規則及本公司章程(「章程」)的有關規定，認真履行監督職責，有效維護了本公司及本公司股東(「股東」)的權益和利益。

二零二二年三月二十九日監事會召開會議，審議通過了本集團二零二一年度財務報告及年度報告。監事會認為該財務報告已按有關會計準則編製，認為該年度報告的編製和審議程序符合法律法規、聯交所、上交所相關規定的要求，真實、準確、完整、公允地反映了本集團的財務狀況和經營業績。

監事會認為，本年度，董事會全體成員和本集團高級管理人員遵守勤勉、誠信原則，忠實履行公司章程規定的職責，認真貫徹股東大會和董事會的各項決議，未發現有違反法律、法規、公司章程的行為。

在新的一年裏，監事會仍將一如既往地依據公司章程及聯交所上市規則、上交所上市規則的有關規定忠實、勤勉地履行監督職責，維護和保障本公司及股東利益不受侵害。

承監事會命

綠色動力環保集團股份有限公司

羅照國

監事會主席

中國深圳

二零二二年三月二十九日



## 第六節 公司治理

### 一、公司治理相關情況說明

適用 不適用

公司按照《公司法》、《證券法》、《上市公司治理準則》等法律、法規、規章和規範性文件以及《公司章程》的要求，建立了健全的由股東大會、董事會、監事會和高級管理層組成的治理結構，制定了股東大會、董事會以及監事會議事規則、獨立董事工作制度、總經理工作細則、董事會秘書工作細則等制度，並設立了戰略委員會、審計與風險管理委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會等董事會專門委員會。報告期內，公司股東大會、董事會、監事會依法獨立運作，相關人員勤勉盡職。報告期內，公司根據《上市公司治理準則》、《上市公司章程指引》等規則修訂了公司章程、董事會議事規則。未發現有內幕信息知情人利用內幕信息買賣公司股票的情況，未發生內幕信息知情人涉嫌內幕交易受到監管部門查處情況。

公司治理與法律、行政法規和中國證監會關於上市公司治理的規定是否存在重大差異；如有重大差異，應當說明原因

適用 不適用

### 二、公司控股股東、實際控制人在保證公司資產、人員、財務、機構、業務等方面獨立性的具體措施，以及影響公司獨立性而採取的解決方案、工作進度及後續工作計劃

適用 不適用

控股股東、實際控制人及其控制的其他單位從事與公司相同或者相近業務的情況，以及同業競爭或者同業競爭情況發生較大變化對公司的影響、已採取的解決措施、解決進展以及後續解決計劃

適用 不適用

### 三、遵守《企業管治守則》

本集團致力於維持高標準的企業管治，務求保障股東權益及提升本公司價值及問責性。本公司已採納聯交所上市規則附錄十四所載的企業管治守則（「**企業管治守則**」）為其本身的企業管治守則。本公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度一直遵守《企業管治守則》所載的守則條文。本公司將繼續檢討及提升其企業管治常規，以確保遵守《企業管治守則》。

#### 四、股東大會情況簡介

會議屆次	召開日期	決議刊登的 指定網站的查詢索引	決議刊登的 披露日期	會議決議
2020年年度股東大會	2021-5-14	<a href="http://www.hkexnews.hk/">www.hkexnews.hk/</a> <a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>	2021-5-14 2021-5-15	會議所有議案均獲通過
2021年第一次臨時股東大會	2021-8-24	<a href="http://www.hkexnews.hk/">www.hkexnews.hk/</a> <a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>	2021-8-24 2021-8-25	會議所有議案均獲通過
2021年第二次臨時股東大會	2021-11-10	<a href="http://www.hkexnews.hk/">www.hkexnews.hk/</a> <a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>	2021-11-10 2021-11-11	會議所有議案均獲通過

表決權恢復的優先股股東請求召開臨時股東大會

適用 不適用

股東大會情況說明

適用 不適用

2021年第一次A股類別股東大會、第一次H股類別股東大會於2021年8月24日召開。

## 五、董事、監事和高級管理人員的情況

### (一) 現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員持股變動及報酬情況

✓適用 □不適用

單位：股

姓名	職務(註)	性別	年齡	任期起始日期	任期終止日期	年初持股數	年末持股數	年度內股份		報告期內 從公司獲得的 稅前報酬總額 (萬元)	是否 在公司關聯方 獲取報酬
								增減變動量	增減變動原因		
直軍	董事長(已離任)	男	59	2012-04-11	2021-03-30	0	0	0			是
喬德衛	董事長、董事	男	55	2012-04-11	2024-11-9	0	0	0		244.64	否
成蘇寧	董事	男	37	2018-10-19	2024-11-9	0	0	0			是
劉曙光	董事	男	53	2012-04-11	2024-11-9	0	0	0			是
曹進軍	董事(已離任)	男	61	2018-10-19	2021-02-05	0	0	0			是
張甄海	董事(已離任)	男	41	2021-5-14	2021-11-10	0	0	0			否
仲夏	總經理、董事	女	54	2021-5-14	2024-11-9	0	0	0		202.48	否
胡聲泳	董事	男	52	2014-11-07	2024-11-9	0	0	0		153.68	否
李雷	董事	男	38	2021-11-10	2024-11-9	0	0	0			是
區岳州	獨立董事(已離任)	男	71	2015-06-19	2021-11-10	0	0	0		6.7	否
傅捷	獨立董事	女	43	2018-02-26	2024-11-9	0	0	0		10	否
謝蘭軍	獨立董事	男	56	2018-10-19	2024-11-9	0	0	0		8	否
周北海	獨立董事	男	59	2021-11-10	2024-11-9	0	0	0		1.3	否
羅照國	監事會主席	男	44	2013-06-19	2024-11-9	0	0	0			是
何紅	監事(已離任)	女	46	2018-10-19	2021-5-14	0	0	0			是
王梅林	職工監事(已離任)	女	36	2017-06-02	2021-11-10	0	0	0		31.49	否
余麗君	監事	女	36	2021-5-14	2024-11-9	0	0	0		18.68	否
顏世文	職工監事	男	28	2021-11-10	2024-11-9	0	0	0		17.82	否
黃建中	副總經理	男	56	2012-04-11	2024-11-9	0	0	0		149.68	否
張勇	副總經理	男	50	2017-01-01	2024-11-9	0	0	0		143.68	否
朱曙光	副總經理/董秘	男	46	2017-01-01	2024-11-9	0	0	0		143.68	否
郝敬立	副總經理	男	54	2019-10-10	2024-11-9	0	0	0		148.68	否
奚強	副總經理	男	43	2019-10-10	2024-11-9	0	0	0		148.68	否
張衛	總工程師	男	54	2019-10-10	2024-11-9	0	0	0		131.59	否
易智勇	財務總監	男	48	2021-3-31	2024-11-9	0	0	0		122.21	否
合計	/	/	/	/	/	0	0	0 /		1,681.79	/

註： 喬德衛於2021年3月31日擔任公司董事長職務；仲夏於2021年3月31日擔任公司總經理職務。

姓名	主要工作經歷
喬德衛	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
成蘇寧	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
劉曙光	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
仲夏	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
胡聲泳	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
李雷	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
傅捷	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
謝蘭軍	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
周北海	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
羅照國	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
余麗君	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
顏世文	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
黃建中	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
張勇	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
朱曙光	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
郝敬立	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
奚強	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
張衛	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
易智勇	詳見本節「(二)1.現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷」
其它情況說明	
<input type="checkbox"/> 適用 <input checked="" type="checkbox"/> 不適用	





## (二) 現任董事、監事和高級管理人員的任職情況

### 1. 現任董事、監事和高級管理人員個人簡歷

#### (1) 董事

喬德衛先生，55歲，於二零一二年四月十一日成為執行董事及為本公司總經理，並於二零二一年三月三十一日任本公司董事長，同日辭任本公司總經理。喬先生自一九八八年七月至一九九四年七月於湖北省財政廳中央企業管理處擔任科員，並於一九九四年八月至一九九五年十二月任副主任科員。彼自一九九六年一月至一九九七年十二月於武漢國際信託投資公司擔任計財部副經理，並於一九九八年一月至二零零一年二月任該公司計財部經理。喬先生自二零零一年三月至二零零五年九月於武漢正信國有資產經營有限公司擔任總裁助理。自二零零五年九月至二零零八年八月，喬先生擔任本公司的財務總監。二零零八年九月至二零零九年四月，彼擔任本公司的代總經理，並於二零零九年四月至二零二一年三月，任本公司總經理，並於二零二一年三月起任本公司董事長。二零零五年九月至二零一一年五月、二零一二年四月至今，喬先生亦為本公司董事。喬先生於一九八八年七月畢業於中南財經大學，獲經濟學學士學位，於一九九九年六月自湖北大學取得法學碩士學位，於二零零五年五月至二零零六年八月，於清華大學金融管理研究生課程進修項目學習，並於二零一三年七月獲北京大學高級管理人員工商管理碩士學位。喬先生於一九九三年十一月獲得會計師資格，有關證書由財政部專業主管部門頒授。喬先生為戰略委員會主席。

成蘇寧先生，37歲，於二零一八年十月十九日成為本公司非執行董事。自二零零七年九月至二零一零年五月，成先生擔任瀋陽華寶汽車銷售服務有限公司銷售部銷售顧問，而於二零一一年九月至二零一二年八月，成先生擔任江河紙業美國公司銷售部職員。二零一三年四月至今，成先生歷任北京市國有資產經營有限責任公司城市功能與社會事業投資部項目主管、項目經理、高級項目經理、副總經理、總經理。二零二零年四月，任首都醫療健康產業集團有限公司董事。二零二零年十月，任北京誠和敬投資有限責任公司董事。成先生畢業於伊利諾伊大學芝加哥分校，碩士研究生學歷。成先生為本公司審計與風險管理委員會以及提名委員會成員。

劉曙光先生，53歲，於二零一二年四月十一日成為本公司非執行董事。劉先生於一九九一年七月至一九九二年六月於北京泰克平電子儀器有限公司擔任董事及副總裁，並自一九九二年六月至一九九四年四月於北京華泰實業總公司擔任董事及副總裁。於一九九四年四月至二零一六年五月，劉先生亦於北京巨鵬投資公司擔任法人代表與總裁。自二零一六年五月至今，劉先生於北京巨鵬投資公司擔任董事。二零零三年十月至二零一一年十二月，劉先生於首創證券有限責任公司擔任副董事長，二零一一年五月至二零一二年四月則於綠色動力環境工程有限公司擔任董事。劉先生於二零零七年九月獲中歐國際工商學院頒授高級管理人員工商管理碩士學位。劉先生為本公司戰略委員會和薪酬和考核委員會成員。

仲夏女士，54歲，於二零二一年三月三十一日成為本公司總經理，二零二一年五月十四日成為本公司執行董事。於一九九二年九月至一九九三年三月，任馬鞍山鋼鐵公司設計研究院設備科任設計員；一九九三年三月至二零零零年三月，任深圳道斯貿易有限公司商務部經理；二零零零年三月至二零二一年三月，任公司投資部總經理助理、採購部總經理、公司副總經理。二零一八年十一月至，任公司黨委副書記。二零二一年三月起，任公司總經理。仲女士為本公司戰略委員會委員。仲女士畢業於安徽工業大學，本科學歷。

胡聲泳先生，52歲，於二零一四年十一月七日成為本公司執行董事及財務總監，並於二零二一年三月三十日辭任本公司財務總監。於一九九六年八月至二零零零年十一月，胡先生在武漢正信國有資產經營有限公司(「正信公司」)財務部工作。於二零零零年十一月至二零零一年五月，受正信公司委派，彼任武漢團結錘射股份有限公司總會計師。於二零零一年五月至二零零四年三月，彼任正信公司財務總監辦公室主任兼審計部經理。於二零零四年四月至二零零五年九月，任武漢證券公司總裁助理兼審計稽核部總經理。於二零零五年九月至二零零八年八月，任晨興環保集團公司華中區總經理。於二零零八年八月至二零一零年一月，任深圳綠色動力環境工程有限公司(本公司前身)總裁助理。自二零一零年一月至二零一二年四月，任深圳綠色動力環境工程有限公司(本公司前身)財務總監。自二零一二年四月至二零一三年十二月，兼任本公司董事會秘書。自二零一二年四月至二零二一年三月，任本公司財務總監。二零二一年三月起，任公司黨委副書記。胡先生為本公司戰略委員會委員。胡先生畢業於中國地質大學，工程專業學士學位，主修經濟管理工程。胡先生二零零三年三月獲得高級會計師資格，有關證書由湖北省會計專業高級評委會頒授。



李雷，38歲，於二零二一年十一月十日成為本公司非執行董事。二零零九年六月至二零一零年十月，任職於上海尚雅資產管理公司；二零一一年三月至二零一三年十月，任職於國海證券股份有限公司；二零一三年十月至二零一五年十一月，任職於興業證券股份有限公司；二零一五年十一月至二零一七年十一月，歷任三峽資本控股有限責任公司產業投資部臨時負責人、副總經理；二零一七年十一月至今，於三峽資本控股有限責任公司投資業務部任副總經理。李先生畢業於北京大學，碩士研究生學歷。

傅捷女士，43歲，於二零一九年二月二十六日成為本公司獨立非執行董事。傅女士是中國註冊會計師協會會員、ACCA特許公認會計師公會會員及香港會計師公會會員。於二零零四年八月至二零一六年三月，傅女士於安永華明會計師事務所任職，於二零一二年十月至二零一六年三月擔任審計部高級經理，曾參與多家香港上市公司及中國A股上市公司的審計工作。傅女士自二零一六年四月至二零一九年七月，任中國優通控股有限公司(股份代碼：6168)財務總監。自二零一九年九月至今，傅女士任中國康大食品有限公司(股份代碼：0834)財務總監，主要負責該公司的財務管理、投融資以及投資者關係。傅女士於二零一九年六月至二零一九年八月為大賀傳媒股份有限公司(一家於香港聯交所上市的公司，股份代碼：8243)之獨立非執行董事。傅女士為本公司審計與風險管理委員會主席以及薪酬和考核委員會委員。傅女士畢業於中央財經大學金融專業，經濟學學士學位。

謝蘭軍先生，56歲，於二零一九年十月十九日成為本公司獨立非執行董事。自一九八九年二月至二零零零年五月，謝先生歷任廣東省河源市司法局律師事務所律師，副主任律師。自二零零零年五月至二零零二年八月，謝先生擔任廣東萬商律師事務所執業律師。自二零零二年八月至二零零五年三月，謝先生擔任廣東新東方律師事務所合夥人、執業律師。自二零零五年三月至二零零九年一月，謝先生擔任廣東雅爾德律師事務所合夥人、執業律師。自二零零九年一月至今，謝先生擔任北京市中銀(深圳)律師事務所高級合夥人、執業律師，並二零一七年六月起擔任深圳機場集團外部董事，二零一九年十二月出任華潤深國投信託有限公司獨立董事。二零二零年五月，出任深圳勁嘉集團股份有限公司獨立董事、深圳市建築科學研究院股份有限公司獨立董事、深圳瑞華泰薄膜科技股份有限公司獨立董事、深圳市美的連醫療電子股份有限公司獨立董事。謝先生為本公司提名委員會主席以及審計與風險管理委員會成員。謝先生畢業於蘭州大學，本科學歷。

周北海先生，59歲，於二零二一年十一月十日成為本公司獨立非執行董事。自一九九二年三月至一九九四年三月在日本福岡大學從事固體廢物填埋技術研究；一九九五年一月至一九九五年三月在日本琦王大學從事光催化水處理技術研究；一九九六年十月至二零零一年八月擔任國家環保總局固體廢物登記管理中心主任；二零零一年九月至二零零四年十二月擔任中國駐日本大使館高級科技外交官；二零零五年一月至今擔任北京科技大學能源與環境工程學院教授，並於2020年10月獲委任為雲南水務投資股份有限公司(06839.HK)獨立董事。周先生為本公司薪酬與考核委員會主席及戰略委員會、提名委員會委員。周先生畢業於清華大學，博士研究生學歷。

**(2) 監事**

羅照國先生，44歲，為本公司監事會主席及於二零一三年六月十九日成為本公司監事。羅先生自二零零零年八月至二零零七年八月及二零零七年八月至二零零八年十月分別擔任中冶集團北京冶金設備研究設計總院財務部會計及主任助理。自二零零八年十一月至二零一三年七月，彼任北京國資公司計劃財務部資金經理，自二零一三年七月起擔任北京國資公司計劃財務部副總經理及總經理。羅先生於二零零零年七月畢業於北京科技大學管理學院會計專業，獲得學士學位，並於二零零九年七月畢業於首都經濟貿易大學，獲得管理學碩士學位。

余麗君，36歲，於二零二一年五月十四日成為本公司監事。二零一五年至二零一六年，於深圳市愛能森科技有限公司任檔案主管；二零一七年至今，歷任本公司檔案主管、綜合事務主任。余女士畢業於中國人民解放軍軍事經濟學院，本科學歷。

顏世文，28歲，於二零二一年十一月十日成為本公司職工監事。二零一五年九月至二零一五年十二月，在國眾聯資產評估土地房地產估價有限公司任評估助理；二零一五年十二月至二零一六年十二月，在眾華會計師事務所任中級審計員；二零一六年十二月至二零一九年九月，在立信會計師事務所任高級審計員；二零二零年四月至今，任本公司審計主管、合規主管。顏先生畢業於湖南文理學院會計學專業，本科學歷。



**(3) 高級管理層**

仲夏女士，為本公司總經理。有關仲女士的履歷，請參閱本年報上文「董事」分節。

黃建中先生，56歲，現任本公司副總經理。黃先生於一九八九年六月至一九九零年十月，黃先生任深圳市中旅家電總匯辦公室主任。於一九九零年十月至一九九一年十二月，黃先生任職於深圳市中國旅行社。於一九九一年十二月至一九九三年八月，黃先生任深圳市中旅汽車運輸公司辦公室主任。於一九九三年八月至一九九四年五月，黃先生任深圳市中旅東部國際旅遊開發有限公司運輸部助理總經理。於一九九四年五月至一九九八年四月，黃先生任深圳市商業銀行龍崗支行信貸科長。於一九九八年四月至八月，黃先生任深圳市商業銀行振華支行市場部主任。於一九九八年八月至二零零一年三月，黃先生擔任深圳市道斯垃圾處理技術開發有限公司副總經理兼財務總監，同時於一九九八年八月至二零零一年三月期間兼任深圳道斯環保科技有限公司副總經理兼財務總監。二零零一年三月至二零零九年十二月，黃先生擔任綠色動力國際控股董事、副總經理兼財務總監，並於二零零二年一月至二零零五年九月兼任本公司前身深圳綠色動力環境工程有限公司董事長，於二零零五年九月至二零零九年十二月兼任藍洋環保董事，於二零零七年十一月至二零一零年八月兼任佛山市順德區順能垃圾發電有限公司董事長。二零一零年一月至二零一二年四月，黃先生擔任本公司前身深圳綠色動力環境工程有限公司運行總監，並於二零一零年四月至八月，兼任常州綠色動力環保熱電有限公司總經理。二零一二年四月起，任本公司副總經理。黃先生於一九八九年六月畢業於暨南大學經濟學院，獲得計劃統計經濟學士學位，並於二零零二年十二月畢業於中南財經政法大學，獲得經濟學碩士學位。黃先生亦於二零零零年七月獲得高級經營師資格，有關證書由湖北省勞動廳頒授。

張勇先生，50歲，現任本公司副總經理。張先生於一九九三年七月至一九九四年七月任四川慶岩機械廠(國營5027廠)技術管理人員。自一九九四年七月至一九九六年十月於力新科技(深圳)有限公司任駐廠代表。自一九九六年十月至二零零四年五月於維用科技(深圳)有限公司任職品管部副經理，經理以及總經理助理。自二零零四年五月至二零零六年九月於德柏國際供應鏈管理有限公司任運營支持總監(行政總監)。張先生於二零零六年九月至二零一四年三月於本公司任總裁辦公室副主任及主任，二零一四年二月至二零一九年六月擔任本公司工會主席，並於二零一四年三月至二零一六年十二月擔任本公司行政總監兼總裁辦公室主任。自二零一七年一月至二零二一年十月，任本公司副總經理兼總裁辦公室主任。二零二一年十月起，任本公司副總經理。張先生於一九九三年七月份取得四川師範學院(現西華師範大學)理學學士學位，並自二零零二年九月至二零零五年一月於上海交通大學安泰經濟管理學院學習工商管理並獲得工商管理碩士學位。

朱曙光先生，46歲，現任本公司董事會秘書、聯席公司秘書及副總經理。朱先生於二零零二年三月以前在華夏證券工作，二零零二年八月至二零零四年三月在深圳市大族激光科技股份有限公司任職期間負責證券投資。於二零零四年四月至二零零八年八月，朱先生於深圳市寶能投資集團有限公司任證券部副董事總經理。於二零零八年八月至二零一零年八月，朱先生於中航三鑫股份有限公司任證券部經理，並同時擔任其子公司深圳三鑫精美特有限公司副總經理兼董事會秘書。二零一零年九月至二零一七年二月，朱先生擔任本公司資金部負責人，於二零一三年十二月三日起至今擔任本公司董事會秘書，並於二零一五年五月至二零二一年十月兼任本公司法律事務部總經理。自二零一七年一月起，任本公司董事會秘書、副總經理。朱先生於二零二一年十二月十七日起任公司聯席公司秘書。朱先生畢業於中央財經大學，經濟學學士學位。

郝敬立先生，54歲，為本公司副總經理。郝先生於一九九零年七月至二零零七年三月，歷任黑龍江省火電一公司技術員、熱控專責工程師、項目生產經理、項目副經理；於二零零七年三月至二零一四年三月，歷任綠色動力環保集團股份有限公司常州項目公司副總經理、工程管理部副總經理(主持工作)、武漢項目公司總經理；於二零一四年三月至二零一九年一月，任綠色動力環保集團股份有限公司總經理助理，分別兼武漢項目公司總經理、通州項目公司總經理、密雲項目公司總經理；於二零一九年一月至二零一九年十月，任綠色動力環保集團股份有限公司總經理助理。自二零一九年十月起，任本公司副總經理。郝先生為本科學歷，高級工程師。

奚強先生，43歲，為本公司副總經理。奚先生於一九九七年九月至二零零九年七月，歷任協鑫集團太倉新海康協鑫熱電有限公司發電部值長、嘉興協鑫熱電有限公司運行部經理、太倉協鑫垃圾焚燒發電有限公司廠長、東莞中科環保電力有限公司副總經理；二零零九年七月至二零一一年十月，任創冠環保(中國)有限公司中國區總部運營與技術管理總監；於二零一一年十月至二零一四年三月，歷任廣東博海昕能環保有限公司佳木斯項目公司總經理、工程與技術部總監；於二零一四年三月至二零一五年四月，任永清環保股份有限公司垃圾發電事業部總經理；於二零一五年四月至二零一九年一月，任綠色動力環保集團有限公司武漢項目公司總經理，其中二零一六年十月至二零一八年八月兼任紅安項目公司總經理；於二零一九年一月至二零一九年八月，任綠色動力環保集團有限公司運營管理中心總經理兼武漢項目公司總經理；二零一九年八月至今，任綠色動力環保集團有限公司運營管理中心總經理。自二零一九年十月起，任本公司副總經理。奚先生為本科學歷，管理學士學位，高級工程師。



張衛先生，54歲，為本公司總工程師。張先生於一九八九年七月至二零零四年二月，歷任廣東中山市電力開發公司生產技術科助理工程師、工程師、主任工程師；於二零零四年二月至二零零七年五月，任廣東中山中發電力有限公司生產技術管理部副部長；於二零零七年五月至二零一四年五月，歷任廣州環保投資集團有限公司技術研發中心技術部經理、增城項目公司總經理、南沙項目公司總工程師；於二零一四年五月至二零一六年九月，任永清環保股份有限公司垃圾發電事業部副總經理兼總工程師；二零一六年九月至今，任綠色動力環保集團股份有限公司技術研發部總經理。自二零一九年十月起，任本公司總工程師。張先生為本科學歷，工學學士學位，正高級工程師。

易智勇，48歲，為本公司財務總監。易先生於一九九八年七月至一九九九年七月，任武漢洲際銀泰電池有限公司任售後服務部經理；於一九九九年七月至二零零二年三月，任武漢洲際銀泰電池有限公司任售後服務部經理(正式派遣)；於二零零二年三月至二零零三年三月，任世紀安軟信息技術有限公司任行政人事部經理；於二零零三年三月至二零零五年十二月，任北京順馳置地豐潤房地產開發有限公司任財務部經理；於二零零六年二月至二零二一年三月，歷任綠色動力環保集團股份有限公司任財務管理中心財務主管、財務管理中心總經理助理、財務管理中心副總經理、綠色動力集團股份有限公司泰州項目公司任負責人、新業務發展部總經理、國際業務部(投資並購部)總經理、紀委委員、紀檢監察部部長及紀監工作部部長。自二零二一年三月起，任本公司財務總監。易先生畢業於華中理工大學(現華中科技大學)，本科學歷。

#### (4) 聯席公司秘書

朱曙光先生，為本公司聯席公司秘書。有關朱曙光先生的履歷，請參閱本年報上文「高級管理層」分節。

袁穎欣女士(「袁女士」)，畢業於嶺南學院(現嶺南大學)，現為卓佳專業商務有限公司企業服務部董事。袁女士於企業服務範疇擁有逾25年經驗，一直為香港上市公司，以及跨國公司、私人公司及離岸公司提供專業的企業服務。現出任數間於香港聯合交易所上市的公司之公司秘書／聯席公司秘書。袁女士為特許秘書、特許企業管治專業人員，以及香港公司治理公會及特許公司治理公會的資深會士。



2. 在股東單位任職情況

✓適用 □不適用

任職人員姓名	股東單位名稱	在股東單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
成蘇寧	北京國資公司	城市功能與社會事業投資部總經理		
羅照國	北京國資公司	計劃財務部總經理		
劉曙光	安徽省江淮成長投資基金中心 (有限合夥)	執行事務合夥人安徽博韜創投 基金管理有限公司總經理		
李雷	三峽資本控股有限責任公司	投資業務部副總經理		
在股東單位任職 情況的說明	無			

3. 在其他單位任職情況

✓適用 □不適用

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
傅捷	中國康大食品有限公司	財務總監		
謝蘭軍	北京市中銀(深圳)律師事務所	高級合夥人、執業律師		
周北海	北京科技大學	教授		
在其他單位任職 情況的說明	無			





### (三) 董事、監事、高級管理人員報酬情況

適用 不適用

董事、監事、高級管理人員報酬的決策程序	非獨立董事、監事不領取董事、監事津貼，獨立董事津貼經公司董事會討論，並由股東大會審議通過。公司高級管理人員的報酬由公司董事會薪酬與考核委員會建議，董事會審議通過
董事、監事、高級管理人員報酬確定依據	依據行業報酬水平，結合本公司薪酬制度和年度經營業績而確定
董事、監事和高級管理人員報酬的實際支付情況	1,575.49萬元
報告期末全體董事、監事和高級管理人員實際獲得的報酬合計	1,575.49萬元

### (四) 公司董事、監事、高級管理人員變動情況

適用 不適用

姓名	擔任的職務	變動情形	變動原因
直軍	董事長	離任	工作原因辭去董事長職務
喬德衛	董事長	選舉	董事長補選
曹進軍	董事	離任	個人原因辭去董事職務
張甄海	董事	選舉	董事補選
張甄海	董事	離任	任期屆滿離任
仲夏	董事	選舉	董事補選
仲夏	總經理	聘任	原總經理擔任公司董事長
李雷	董事	選舉	換屆選舉
區岳州	獨立董事	離任	任期屆滿離任
周北海	獨立董事	選舉	換屆選舉
何紅	監事	離任	工作原因辭去監事職務
王梅林	職工監事	離任	任期屆滿離任
余麗君	監事	選舉	補充選舉
顏世文	職工監事	選舉	換屆選舉
胡聲泳	財務總監	離任	工作原因辭去財務總監職務
易智勇	財務總監	聘任	原財務總監辭任

(五) 近三年受證券監管機構處罰的情況說明

適用 不適用

(六) 其他

適用 不適用

六、報告期內召開的董事會有關情況

會議屆次	召開日期	會議決議
第三屆第二十八次	2021-1-26	所有議案均獲通過
第三屆第二十九次	2021-3-30	所有議案均獲通過
第三屆第三十次	2021-4-29	所有議案均獲通過
第三屆第三十一次	2021-5-31	所有議案均獲通過
第三屆第三十二次	2021-6-30	所有議案均獲通過
第三屆第三十三次	2021-7-23	所有議案均獲通過
第三屆第三十四次	2021-8-30	所有議案均獲通過
第三屆第三十五次	2021-10-21	所有議案均獲通過
第三屆第三十六次	2021-10-29	所有議案均獲通過
第四屆第一次	2021-11-10	所有議案均獲通過
第四屆第二次	2021-11-26	所有議案均獲通過
第四屆第三次	2021-12-17	所有議案均獲通過



## 七、股東權利

為保障股東利益及權利，本公司將於股東大會上就每項實際獨立之事宜(包括選舉個別董事)提呈個別決議案。於股東大會上提呈的所有決議案將根據聯交所上市規則按股數投票表決，而投票結果將於各股東大會結束後於本公司及聯交所網站刊登。

### (一) 召開股東特別大會

單獨或者合計持有公司10%或以上股份的股東，有權要求召開股東特別大會或者類別股東會議。

上述股東可簽署一份或者數份闡明會議的議題的書面要求，以請求董事會召開股東特別大會或類別大會。上述提議股東的持股數按股東提出書面要求日計算。

### (二) 於股東特別大會上提出議案

本公司召開股東大會時，董事會、監事會、單獨或者合併持有公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出決議案。

單獨或者合計持有公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開至少10日前提出臨時提案並書面提交召集人。

提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和公司章程的有關規定。

### (三) 向董事會作出查詢

至於向本公司董事會作出任何查詢，股東可將書面查詢發送至本公司。本公司通常不會處理口頭或匿名查詢。

### (四) 聯絡詳情

股東可將彼等之書面查詢或要求發送至以下地址：

卓佳證券登記有限公司  
香港皇后大道東183號合和中心54樓  
(收件人為朱曙光先生)

為免生疑問，股東須將妥為簽署的書面要求、通知或聲明或查詢(視情況而定)的正本存放於及寄發至上述地址，並提供彼等的全名、聯絡詳情及身份，以便本公司回覆。股東資料可能根據法律規定而予以披露。

## 八、董事會

### (一) 董事會概述

#### 1. 董事會的組成

報告期內，本公司董事會由如下董事組成：

##### 非執行董事

直軍(董事長)(於2021年3月30日辭任)

成蘇寧

劉曙光

曹進軍(於2021年2月5日辭任)

張甄海(於2021年5月14日上任、於2021年11月10日離任)

李雷(於2021年11月10日上任)

##### 執行董事

喬德衛(董事長)

仲夏(總經理)(於2021年5月14日上任)

胡聲泳

##### 獨立非執行董事

區岳州(於2021年11月10日離任)

傅捷

謝蘭軍

周北海(於2021年11月10日上任)

於報告期內，董事會有九名成員，其中三名非執行董事、三名執行董事及三名獨立非執行董事。董事履歷資料載列於截至二零二一年十二月三十一日止年度報告之「現任董事、監事和高級管理人員的任職情況」章節。

董事會成員之間並無任何關係。



## 2. 非執行董事及董事重選

企業管治守則守則條文第A.4.1條要求非執行董事須有指定任期並應接受重選，而守則條文第A.4.2條訂明所有為填補臨時空缺已獲委任的董事，均須於彼等獲委任後的首個股東大會上接受股東選舉，另每名董事(包括有指定任期之董事)應輪流退任，至少每三年一次。

本公司各董事均訂明以董事會該屆任期(即不多於三年)為委任服務年期，並可由股東重選連任。

## (二) 董事會與管理層

### 1. 董事會及管理層職責、問責及貢獻

董事會負責領導及控制本公司並監管本集團之業務、策略決策及表現以及共同負責透過指導及監管本公司之事務推動其成功發展。董事會以本公司之利益作出客觀決定。

所有董事(包括獨立非執行董事)均為董事會帶來各種不同的寶貴業務經驗、知識及專業，使其有效率及有效地運作。

全體董事均可全面並及時獲得本公司所有數據以及要求公司秘書及高級管理層提供服務及意見。董事可於要求時在適當情況下尋求獨立專業意見，以向本公司履行其職責，費用由本公司承擔。

董事須向本公司披露彼等擔任之其他職務之詳情，而董事會定期審閱各董事向本公司履行其職責時須作出之貢獻。

公司已根據企業管治守則制定相關機制，以確保董事會可獲得獨立的觀點和意見，董事會每年檢討該機制的實施及有效性。

董事會負責決定所有重要事宜，當中涉及政策事宜、策略及預算、內部監控及風險管理、重大交易(特別是或會涉及利益衝突者)、財務資料、委任董事及本公司其他重大營運事宜。有關執行董事會決策、指導及協調本公司日常營運及管理之職責轉授予管理層。

### 2. 董事委員會

董事會已成立四個委員會(即審計與風險管理委員會、薪酬和考核委員會、提名委員會及戰略委員會)監督本公司各方面事務。本公司所有董事委員會均具有特定書面職權範圍。董事委員會之職權範圍刊載於本公司網站及聯交所網站，可應股東要求提供。

## 九、董事履行職責情況

### (一) 董事參加董事會和股東大會的情況

董事姓名	是否獨立董事	本年應 參加董事會 次數	參加董事會情況				是否連續 兩次未親自 參加會議	參加股東 大會情況 出席股東 大會的次數
			親自 出席次數	以通訊方式 參加次數	委託出席次數	缺席次數		
直軍	否	2	2	1	0	0	否	0
喬德衛	否	12	12	0	0	0	否	3
成蘇寧	否	12	9	8	3	0	是	3
劉曙光	否	12	11	10	1	0	否	1
曹進軍	否	1	1	1	0	0	否	0
張甄海	否	6	3	3	3	0	是	2
李雷	否	3	1	1	2	0	是	1
仲夏	否	9	9	0	0	0	否	3
胡聲泳	否	12	12	0	0	0	否	3
區岳州	是	9	9	8	0	0	否	1
傅捷	是	12	12	10	0	0	否	3
謝蘭軍	是	12	12	10	0	0	否	2
周北海	是	3	3	3	0	0	否	1

連續兩次未親自出席董事會會議的說明

適用 不適用

非獨立董事成蘇寧、張甄海、李雷因工作原因連續兩次未能親自出席公司董事會。

年內召開董事會會議次數	12
其中：現場會議次數	1
通訊方式召開會議次數	0
現場結合通訊方式召開會議次數	11



## (二) 董事對公司有關事項提出異議的情況

適用  不適用

## (三) 其他

適用  不適用

### 1、 董事培訓情況

董事時刻了解作為本公司董事之職責，以及本公司的經營方針、業務活動與發展。

每名新委任的董事於首次委任時均會獲得正式、全面兼特為其而設的就任培訓，以確保其對本公司的業務及運作有適當了解，以及完全知悉其在聯交所上市規則及其他監管規定下的職責及義務。有關就任培訓還包括考察本公司的主要廠房場地，並與本公司的高級管理層會面。

董事應參與持續專業發展，發展並更新其知識及技能，以確保其繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。適當的時候，本公司會安排內部提升簡介會並發送特定主題的閱讀數據給各位董事。本公司鼓勵所有董事參加相關專業培訓，費用由本公司支付。

所有董事已通過參加研討會及／或會議及／論壇及／或閱讀材料等方式積極參與持續專業發展。

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，以下董事出席研討會／培訓／內部簡介會／閱讀資料：

董事	參加研討會及／或會議及／或論壇	閱讀期刊、最新信息、文章及／或材料等
<b>執行董事</b>		
喬德衛(董事長)	✓	✓
仲夏(總經理)	✓	✓
胡聲泳	✓	✓
<b>非執行董事</b>		
成蘇寧	✓	✓
劉曙光	✓	✓
李雷	✓	✓
<b>獨立非執行董事</b>		
傅捷	✓	✓
謝蘭軍	✓	✓
周北海	✓	✓

## 2. 企業管治職責

董事會負責履行企業管治守則第D.3.1條所載列的職責。

董事會審閱本公司之企業管治政策及常規、董事及高層管理人員之培訓及持續專業發展、本公司遵守法律法規規定的政策及常規、遵守管理辦法及僱員書面指引、及本公司遵守企業管治守則以及本企業管治報告中的披露。

## 3. 獨立非執行董事

報告期內，董事會符合(1)聯交所上市規則第3.10(1)條關於上市發行人的董事會必須包括至少三名獨立非執行董事的規定；(2)聯交所上市規則第3.10(2)條關於其中至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格或會計或相關的財務管理專長的規定；及(3)聯交所上市規則第3.10A條所要求的獨立非執行董事必須佔董事會成員人數至少三分之一的規定。

本公司已根據上市規則第3.13條所載之獨立性指引，接獲各獨立非執行董事有關彼之獨立性之年度書面確認書。本公司認為，全體獨立非執行董事均為獨立。





## 十、董事長總經理

董事長及總經理分別由喬德衛先生及仲夏女士擔任。董事長領導董事會，並負責制定本公司的企業及業務策略以及作出本公司主要企業及運營決策。總經理著重於本公司的業務發展及負責日常運營及管理。彼亦參與制定及實施本公司整體企業及業務策略。彼等各自的職責都有明確的書面規定。

## 十一、董事會下設專門委員會情況

適用 不適用

### (1). 董事會下設專門委員會成員情況

專門委員會類別	成員姓名
審計與風險管理委員會	傅捷(主席)、成蘇寧、謝蘭軍
提名委員會	謝蘭軍(主席)、周北海、成蘇寧
薪酬和考核委員會	周北海(主席)、傅捷、劉曙光
戰略委員會	喬德衛(主席)、劉曙光、仲夏、胡聲泳、周北海

#### 審計與風險管理委員會

本公司已根據聯交所上市規則成立審計與風險管理委員會(「**審計與風險管理委員會**」)。

審計與風險管理委員會主要職責包括(但不限於)：(i)建議委聘、續聘或罷免外部審計師；(ii)根據適用標準檢討及監督外部審計師的獨立性、客觀性以及審計過程的有效性；(iii)審閱本公司的財務資料；(iv)監督本公司的財務報告制度；(v)加強溝通渠道，讓本集團僱員可在機密情況下就財務報告、內部監控或其他事宜可能發生的不正當行為提出疑問；及(vi)檢討風險管理及內部監控制度以及內部審計職能的有效性。

審計與風險管理委員會審閱了本集團截至二零二零年十二月三十一日止年度之財務業績、考慮續聘畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)為本公司二零二一年外部審計師，並在無執行董事出席的情況下與外部核數師召開兩次會議。

### 提名委員會

本公司已遵照聯交所上市規則成立提名委員會(「**提名委員會**」)。

提名委員會的主要職責包括(但不限於)：(i)就董事委任或重新委任以及董事繼任計劃向董事會提供推薦建議；(ii)每年檢討董事會的架構、人數及組成，並就任何建議變動向董事會提供建議，以配合本公司的公司策略；及(iii)物色具備合適資格擔任董事的人士，並挑選或提名有關人士出任董事或就此向董事會提供建議。

由於報告期內舉行換屆選舉，故提名委員會於報告期內舉行了第三屆董事會提名委員會2021年第三次會議，審議了《推薦第四屆董事會董事候選人的議案》。

就提名合適董事人選，本公司董事會採納了《董事提名政策》以明確董事提名標準。提名委員會在評估人選時將參考以下因素：

- 符合《公司法》及聯交所上市規則規定的任職條件
- 信譽
- 於企業管理、法律、財務或環保產業方面的知識與經驗
- 可投入的時間及代表相關界別的利益
- 董事會各方面的多元化，包括但不限於性別、年齡(18歲或以上)、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識和服務任期等方面。

上述因素只供參考，並不旨在涵蓋所有因素，也不具決定性作用。提名委員會可決定提名任何其認為適當的人士。

此外，根據《董事提名政策》建議人選應按既定格式提交所需的個人資料，以及提交同意書，同意被委任為董事，並同意就其參選董事或與此有關的事情在任何文件或相關網站公開披露其個人資料。提名委員會如認為有必要，可以要求候選人提供額外資料及文件。

就評估董事會組成，根據《提名委員會工作細則》第七條規定，提名委員會在人員選擇過程中致力於發展董事會的多元化，考慮的因素包括但不限於：性別，年齡，文化，教育背景，以及職業經驗。此外，提名委員會考慮討論並就董事會成員多元化可量化目標達成共識，並建議董事會採納。提名委員會認為董事會成員多元化方面保持適當平衡。



### 薪酬和考核委員會

本公司已遵照聯交所上市規則成立薪酬和考核委員會(「**薪酬委員會**」)。

薪酬委員會的主要職責包括(但不限於)：(i)研究本公司全體董事及高級管理層的薪酬架構及政策，並就此向董事會提供推薦建議；(ii)在董事會轉授責任下，釐定個別執行董事及高級管理層成員的薪酬福利或就此向董事會提供推薦建議；(iii)就非執行董事的薪酬向董事會提供推薦建議；(iv)檢討及批准因董事行為不當而解僱或罷免有關董事所涉及的賠償安排；及(v)監控董事及高級管理層薪酬政策的實施情況。

根據企業管治守則守則條文第B.1.5條，高級管理層成員於截至二零二一年十二月三十一日止年度之年度薪酬範圍載列如下：

薪酬範圍(港元)	人數
1,000,001至1,500,000港元	1
1,500,001至2,000,000港元	6
2,000,001至2,500,000港元	1

全體董事、監事及若干高級管理層成員於截至二零二一年十二月三十一日止年度之薪酬詳情載於年報所載財務報表附註十。

### 戰略委員會

本公司另已成立戰略委員會(「**戰略委員會**」)。

戰略委員會的主要職責包括(但不限於)：(i)研究本公司的中長期戰略與發展計劃並就此提出推薦建議；(ii)研究本公司的重大資本開支、投資及融資項目並就此提出推薦建議；及(iii)研究與本公司發展有關的重大事宜並就此提出推薦建議。

**(2). 報告期內審計與風險管理委員會召開5次會議**

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021-03-23	2020年四季度及年度內部審計工作報告、年度財務報告、年報、內部控制評價方案及聘請審計機構等議案	所有議案均獲通過	
2021-04-23	第一季度內部審計工作報告及2021年第一季度報告	所有議案均獲通過	
2021-08-23	2021年第二季度內部審計工作報告、半年度中期財務報告、2021年中期業績公告及2021年半年度報告	所有議案均獲通過	
2021-10-22	第三季度內部審計工作報告、2021年第三季度報告及提名審計部負責人	所有議案均獲通過	
2021-12-10	2022年度內部審計工作計劃、2021年內部控制評價方案的議案及修訂董事會審計與風險管理委員會工作細則	所有議案均獲通過	

**(3). 報告期內提名委員會召開4次會議**

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021-03-30	提名公司董事長、董事候選人；聘任公司總經理、公司財務總監及調整董事會各專門委員會組成	所有議案均獲通過	
2021-05-21	提名董事會戰略委員會委員	所有議案均獲通過	
2021-10-08	推薦第四屆董事會董事候選人	所有議案均獲通過	
2021-11-10	聘任公司總經理、公司副總經理、總工程師與財務總監及公司董事會秘書	所有議案均獲通過	



**(4). 報告期內薪酬與考核委員會委員會召開1次會議**

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021-03-30	高級管理人員2020年度履職情況、公司高級管理人員2020年度薪酬考核情況及2021年薪酬計劃，公司董事、監事2021年薪酬計劃	所有議案均獲通過	

**(5). 報告期內戰略委員會召開1次會議**

召開日期	會議內容	重要意見和建議	其他履行職責情況
2021-03-30	總經理2020年度工作報告及2021年度經營計劃	所有議案均獲通過	

**(6). 存在異議事項的具體情況**

適用 不適用

## 十二、董事會成員多元化政策

本公司已於第一屆董事會第二十六次會議通過《董事會成員多元化政策》，旨在列明本公司關於董事會成員多元化所持立場以及在實現過程中持續採取的方針。董事會依照以下原則制定該政策：

- (一) 董事會成員多元化是維持本公司良好公司治理水平、實現可持續發展、達到戰略目標的重要因素。
- (二) 本公司在設定董事會成員組合時，從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於董事性別、年齡、文化及教育背景、地區、專業經驗、技能、知識和服務任期及其他監管要求等。
- (三) 董事會成員的委任以董事會整體良好運作所需的技能和經驗為本，用人唯才為原則，同時充分考慮上述董事會成員多元化的目標和要求。

本公司董事會提名委員會負責對董事會的人數、構成及組織結構進行審查，並根據本公司戰略規劃、經營活動情況、資產規模和股權結構就董事會的規模和構成向董事會提出建議；研究審查有關董事的甄選標準、提名及委任程序，並向董事會提出建議，由董事會審議批准。

董事會提名委員會在就董事人選提出建議以及董事會在提名董事候選人時，均需遵循本政策。

董事會提名委員會負責監察本政策的執行，並在適當時候重新檢討本政策，討論任何需要做出的修訂及向董事會提出建議，並經董事會批准後實施。

目前，董事會提名委員會尚未就實踐《董事會成員多元化政策》而訂定任何可量化的目標。然而，董事會提名委員會將會不時考慮及檢討《董事會成員多元化政策》以及訂定任何可計量目標。

本公司已實現董事會成員以及全體員工(包括高級管理人員)性別多元化。董事會和高級管理人員組成情況已在本節「五、董事、監事和高級管理人員的情況」中詳細披露。本公司全體員工中，女性員工佔21.75%；本公司尚未針對員工性別多元化而訂立任何計劃或可計量目標。



### 十三、監事會發現公司存在風險的說明

適用 不適用

監事會對報告期內的監督事項無異議。

### 十四、報告期末母公司和主要子公司的員工情況

#### (一)員工情況

母公司在職員工的數量	110
主要子公司在職員工的數量	2,897
在職員工的數量合計	3,007
母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數	0

#### 專業構成

專業構成類別	專業構成人數
生產人員	1,814
銷售人員	0
技術人員	584
財務人員	123
行政人員	306
其他	180
合計	3,007

#### 教育程度

教育程度類別	數量(人)
碩士研究生及以上	23
本科	674
大專	1,355
大專以下	955
合計	3,007

## (二) 薪酬政策

適用 不適用

公司為員工提供「在行業內具有競爭力水平」的薪酬，公司建立基於「目標管理和績效考核」的薪酬管理體系，員工的薪酬與其完成公司下達的任務和工作表現掛鉤。公司的薪酬管理執行「模式差異化原則」。根據工作需要，公司對不同崗位和職位分別執行「年薪制」、「崗位績效工資制」兩種薪酬模式。

公司將保持薪酬制度的穩定，未來將在執行現行薪酬制度的基礎上，根據公司的實際情況不斷完善。公司將依據經營情況、物價指數和行業薪酬水平對員工薪酬水平進行適時調整，使員工收入水平持續保持競爭力。

## (三) 培訓計劃

適用 不適用

本集團系統性地開展培訓工作，採取自修、業餘培訓、在崗培訓和工作日脫崗培訓等多種方式，對本集團員工進行公司發展歷史、公司文化經營理念、規章制度、運營管理、法律法規以及本集團的核心技術、垃圾焚燒發電工藝流程等方面的培訓。特別是本集團以實習生導師制培訓本集團招收的應屆技校、中專、大專及本科畢業生等高學歷的新員工，以擴大本集團的後備人才。對儲備幹部，本集團開展專項培訓，以提升其管理技能和綜合素質。

## (四) 勞務外包情況

適用 不適用

## (五) 離職後福利－設定提存計劃

本集團所參與的設定提存計劃是按照中國有關法規要求，本集團職工參加的由政府機構設立管理的社會保障體系中的基本養老保險。基本養老保險的繳費金額按國家規定的基準和比例計算。

有關計劃為設立提存計劃，本集團並不能動用已被沒收的供款(即僱員在有關供款歸其所有前退出該計劃，由僱主代僱員處理的供款)，以減低現有的供款水平。

至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團無已沒收供款及可用於扣減本集團於二零二一年十二月三十一日供款的已沒收供款。





## 十五、利潤分配或資本公積金轉增預案

### (一) 現金分紅政策的制定、執行或調整情況

適用 不適用

公司二屆六次董事會、2016年第一次臨時股東大會審議通過了《關於A股上市後未來三年股東分紅回報規劃的議案》，公司三屆二十一次董事會、2020年第一次臨時股東大會審議通過了《關於公司未來三年(2020年—2022年)股東回報規劃的議案》，公司三屆三十三次董事會、2021年第一次臨時股東大會審議通過了《關於公司未來三年(2021年—2023年)股東回報規劃的議案》，上述回報規劃均提出：公司採取現金、股票或者現金股票相結合的方式分配股利，以現金分紅為主。利潤分配不得超過累計可分配利潤的範圍，不得損害公司持續經營能力。公司可以根據公司盈利及資金需求情況進行中期分紅。公司應注重現金分紅。當年未進行現金分紅的，不得發放股票股利。公司擬實施現金分紅的，應同時滿足以下條件：公司在當年盈利且累計未分配利潤為正，同時現金能夠滿足公司持續經營和長期發展的前提下，積極採取現金方式分配股利；每年以現金方式分配的利潤應不低於當年實現的可分配利潤的10%，且最近三年以現金方式累計分配的利潤不少於最近三年實現的年均可分配利潤的30%。

公司2018年分紅方案、2019年分紅方案、2020年分紅方案、2021年分紅預案均符合上述規劃及公司章程相關規定。

### (二) 現金分紅政策的專項說明

適用 不適用

是否符合公司章程的規定或股東大會決議的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分紅標準和比例是否明確和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相關的決策程序和機制是否完備	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
獨立董事是否履職盡責並發揮了應有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股東是否有充分表達意見和訴求的機會，其合法權益是否得到了充分保護	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### (三) 報告期內盈利且母公司可供股東分配利潤為正，但未提出現金利潤分配方案預案的，公司應當詳細披露原因以及未分配利潤的用途和使用計劃

適用 不適用

## 十六、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

### (一) 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

適用 不適用

### (二) 臨時公告未披露或有後續進展的激勵情況

#### 股權激勵情況

適用 不適用

#### 其他說明

適用 不適用

#### 員工持股計劃情況

適用 不適用

#### 其他激勵措施

適用 不適用

### (三) 董事、高級管理人員報告期內被授予的股權激勵情況

適用 不適用

### (四) 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

適用 不適用

公司高級管理人員實施效益年薪制，公司高級管理人員的收入包括基本年薪和年度目標效益獎金。董事會薪酬與考核委員會根據高級管理人員年度經營目標完成情況，提出獎勵方案，並報董事會批准。



## 十七、報告期內的內部控制制度建設及實施情況

適用 不適用

詳見公司同日披露的《內部控制自我評價報告》

報告期內部控制存在重大缺陷情況的說明

適用 不適用

## 十八、報告期內對子公司的管理控制情況

適用 不適用

公司制定了《控股子公司管理制度》等制度，規範對子公司的管理。公司主要從以下方面對子公司進行管控：

- (一) 對子公司的組織及人員控制，通過選任董事、監事、經理、財務負責人以及其他重要高級管理人員等方式行使出資人權力；
- (二) 在子公司章程和相關制度中明確約定子公司經營管理層的決策權限，子公司經營管理層不得從事決策權限之外的交易或事項。對於超越決策權限的交易或事項，子公司經營管理層需提交至公司歸口管理部門，經公司履行相關決策程序後方可實施；
- (三) 下達年度考核指標，根據考核指標完成情況，確定子公司經營管理層薪酬；
- (四) 合併財務報表及其控制，明確合併財務報表編製與報送流程及審批制度，確保母子公司合併財務報表的真實可靠。

## 十九、內部控制審計報告的相關情況說明

適用 不適用

公司內部控制審計報告由畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)出具

是否披露內部控制審計報告：是

內部控制審計報告意見類型：標準的無保留意見

## 二十、上市公司治理專項行動自查問題整改情況

受新冠肺炎疫情等因素影響，公司存在獨立董事現場工作時間少於10個工作日的情形。雖然目前《上海證券交易所上市公司自律監管指引第1號—規範運作》對獨立董事現場工作時間已無具體要求，但後續公司會在與獨立董事在保持日常密切溝通的同時，為獨立董事現場工作提供必要條件、積極配合獨立董事履職，不斷提高獨立董事現場工作時間。

## 二十一、其他

適用 不適用

### (一) 董事、監事及僱員之股份買賣

本公司已採納《董事、監事及高級管理人員證券交易管理辦法》(「**管理辦法**」)，其條款不遜於聯交所上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「**標準守則**」)所載規定準則。本公司已就董事及監事有否於報告期內遵守管理辦法向全體董事及監事作出具體查詢，而全體董事及監事已確認彼等均有遵守管理辦法。本公司已為可能擁有本公司未公開內部數據之相關僱員買賣證券訂立不遜於標準守則之僱員書面指引(「**僱員書面指引**」)。本公司並不知悉有任何僱員違反僱員書面指引之事宜。

### (二) 董事有關財務報表之責任

董事知悉彼等編製本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度之財務報表之職責。

董事並不知悉任何重大不確定因素涉及可能對本公司持續經營能力造成重大疑惑之事件或情況。

有關本公司獨立核數師就財務報表的報告責任的聲明已載於的獨立核數師報告。



### (三) 核數師薪酬

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司就審計服務向本公司之外部核數師畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)及其他中國審計師)支付之薪酬為人民幣300萬元，其中人民幣250萬元是就畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)提供的中國企業會計準則的審計服務所支付的費用及人民幣50萬元是提供的財務報告內部控制審計服務所支付的費用。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司就其外部核數師提供的非審計服務產生了人民幣151萬元的費用，該等服務與本公司發行A股可轉換公司債券及編製的環境社會及管治報告有關。

### (四) 風險管理及內部監控

董事會確認其對風險管理及內部監控制度及檢討其成效之責任。有關制度旨在管理而非消除未能完成業務目標的風險，且只可對重大錯誤陳述或虧損提供合理但並非絕對的保證。

董事會有整體責任評估及釐定本公司為達成戰略目標所願承擔的風險性質及程度，並建立及維持合適及有效的風險管理及內部監控制度。

審計與風險管理委員會協助董事會領導管理層及監督彼等對風險管理及內部監控制度的設計、實施及監察。

董事會透過審計與風險管理委員會對本公司及其附屬公司截至二零二一年十二月三十一日止年度之風險管理及內部監控制度的有效性進行年度檢討。

管理層監察風險管理及內部監控的評估，並已向董事會及審計與風險管理委員會確認截至二零二一年十二月三十一日止年度的風險管理及內部監控制度的有效性。

本公司已設立及實施不同風險管理程序及指引，並列明權責。每年進行自我評估，以確保各部門妥為遵守監控政策。

所有部門定期進行內部監控評估，以識別對本集團業務及各方面(包括主要營運及財務程序、監管合規及信息安全)具有潛在影響的風險。管理層與部門負責人協同評估風險出現的可能性，提供處理方案，並監察風險管理的進展。內部審計部門負責內部審計功能，並對風險管理及內部監控制度的充足性及有效性進行獨立審查。內部審計部門檢查有關會計慣例及所有重大監控等主要事項，並向審計與風險管理委員會提供其調查結果及改善建議。

本集團採納如下程序及內部監控措施處理及發佈內幕消息：

- 處理事務時，本公司會充分考慮上市規則項下之披露規定及證券及期貨事務監察委員會頒佈的「內幕消息披露指引」
- 本集團的信息披露管理辦法管理本公司與第三方的通訊，特別是響應外界對本集團事務查詢的程序，使特定人員獲得有關授權
- 透過財務報告、公告及本公司網站等途徑，向公眾廣泛及非獨家地披露資料，以實施及披露本公司的公平披露政策
- 已在本公司的合規管理手冊內訂明嚴禁未經授權使用機密或內幕消息。

董事會由審計與風險管理委員會協助，透過審閱管理報告及內部審計工作報告，評估風險管理及內部監控制度的有效性，並認為本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度之風險管理及內部監控制度為有效及充足。

#### (五) 聯席公司秘書

公司董事會秘書朱曙光先生與服務供應商卓佳專業商務有限公司之袁穎欣女士為本公司聯席公司秘書。袁女士於本公司的主要聯繫人士為朱曙光先生。

朱曙光先生與袁穎欣女士已遵守聯交所上市規則第3.29條之規定，於年內接受多於15小時相關專業培訓。

#### (六) 與股東及投資者的溝通／投資者關係

本公司認為，與股東有效溝通對加強投資者關係及讓投資者了解本集團業務表現及策略相當重要。本公司盡力保持與股東之間的對話，尤其是透過股東周年大會及其他股東大會。於股東周年大會，董事(或彼等的代表(倘適用))將出席股東大會會見股東並解答股東疑問。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司已修訂其公司章程。有關修訂詳情載於日期為二零二一年四月十五日致股東的通函內。本公司最新的公司章程亦可於本公司網站及聯交所網站查閱。



### (七) 董事、監事、高級管理人員擁有的證券權益(根據聯交所要求披露)

於本報告期末，董事、監事及本公司最高行政人員概無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)的股份、相關股份及債權證中擁有(a)根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的任何權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文彼等被視為或當作持有的權益或淡倉)；或(b)根據證券及期貨條例第XV部第352條須記入該條所述登記冊的任何權益或淡倉；或(c)根據聯交所上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及聯交所的任何權益或淡倉。

### (八) 董事及監事服務合約

本公司或本集團任何其他成員公司概無或已打算與建議於股東周年大會上重選的董事訂立任何本集團不得於一年內在支任何賠償(法定賠償除外)的情況下予以終止之服務協議。

### (九) 董事、監事或控股股東之重大交易、安排或合約權益

董事或監事或與該等董事或監事有關連的實體概無與本公司或任何附屬公司報告期末或報告期內任何時間直接或間接訂立而對本公司關係重大之任何重大交易、安排或合約中擁有重大權益。

報告期內，除已披露者，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東或其任何附屬公司簽訂重大合同或進行重大交易或安排。

### (十) 本公司與僱員的關係

本集團重視與僱員保持良好關係。本集團認為，僱員是本集團最重要的財富，是決定本集團可持續發展的根基，為僱員提供有競爭力的薪資、優越的工作環境及福利，有助建立良好員工關係及挽留員工。本集團的薪資政策乃根據各僱員的表現制定並進行定期檢討。本集團會因應盈利情況及僱員表現，酌情發放獎金予僱員以鼓勵他們等對本集團作出貢獻，並對優秀僱員給予晉升。本集團還為新僱員及在職僱員提供培訓，以增進他們的技術知識。本集團亦為生產一綫僱員提供消防及生產安全培訓。該等舉措有助於提高本集團產能與效率。

### (十一) 遵守對本公司有重大影響的有關法律及規例的情況

本集團已制定合規程序，以確保遵守(尤其是)對其產生重大影響之適用法律、規則及法規，如聯交所上市規則及中國財務報告準則等。董事會負責監察有關本集團遵守法律及監管規定之政策及常規，並對有關政策定期作出審閱。相關員工及相關營運單位會不時獲悉適用法律、規則及法規之任何變動。

就本公司所知，其已於各重大方面遵守對本公司業務及營運有重大影響之相關法律及規例。

## 第七節 環境與社會責任

### 一、環境信息情況

#### (一) 屬於環境保護部門公佈的重點排污單位的公司及其主要子公司的環保情況說明

適用 不適用

##### 1. 排污信息

適用 不適用

公司下屬重要子公司惠州二期公司、海寧擴建公司、通州公司、汕頭公司屬於環境保護部門公佈的重點排污單位，均為生活垃圾焚燒發電廠運營主體。

公司重點排污單位生產過程中產生的主要污染物為二氧化硫、煙塵、氮氧化物及COD等；二氧化硫、煙塵、氮氧化物由煙氣中排放，上述污染物經煙氣處理系統處理達標後經煙囪排放；COD由廢水中排放，污水處理至納管標準後經污水管網送到城市污水處理廠集中處理，一般設一個排入污水管網的接口，回用則無排放口，部分重要子公司已實行COD零排放。

上述公司報告期內各項目最新一期委託檢測報告中主要污染物排放濃度匯總如下：

序號	單位名稱	污染物名稱	檢測機構	檢測報告編號和日期	排放濃度	排放限值					
1	惠州二期公司	二氧化硫	廣州廣電計量檢測股份有限公司	BGZ2021070414-01 (2021年8月6日)	1#爐 2#爐	ND 7mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup> 50mg/m <sup>3</sup>				
				BGZ2021070414-04-2 (2021年11月19日)	3#爐 4#爐	8mg/m <sup>3</sup> 9mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup> 50mg/m <sup>3</sup>				
				氮氧化物	1#爐 2#爐 3#爐 4#爐	91mg/m <sup>3</sup> 78mg/m <sup>3</sup> 56mg/m <sup>3</sup> 102mg/m <sup>3</sup>	150mg/m <sup>3</sup> 150mg/m <sup>3</sup> 150mg/m <sup>3</sup> 150mg/m <sup>3</sup>				
					煙塵	1#爐 2#爐 3#爐 4#爐	2.3mg/m <sup>3</sup> 2.6mg/m <sup>3</sup> 2.9mg/m <sup>3</sup> 2.5mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup> 10mg/m <sup>3</sup> 10mg/m <sup>3</sup> 10mg/m <sup>3</sup>			
						二噁英	江蘇微譜檢測技術有限公司	WJS-21086409-HJ-01C1 (2021年9月1日)	1#爐	0.012ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>
								WJS-21116157-HJ-01R1 (2021年11月26日)	2#爐	0.013ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>
				3#爐				0.002ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>		
				4#爐	0.0044ng TEQ/Nm <sup>3</sup>			0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>			





第七節 環境與社會責任(續)

序號	單位名稱	污染物名稱	檢測機構	檢測報告編號和日期	排放濃度	排放限值		
2	海寧擴建公司	二氧化硫	寧波市華測檢測技術有限公司	A2210477161104005C A2210477161104001c (2021年12月9日 – 2021年12月10日)	1#爐	8mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	
					2#爐	ND	100mg/m <sup>3</sup>	
		氮氧化物		1#爐	13mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>		
				2#爐	27mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>		
		煙塵		1#爐	ND	30mg/m <sup>3</sup>		
				2#爐	ND	30mg/m <sup>3</sup>		
		COD		廢水排放口	156mg/L	500mg/L		
		二噁英		蘇州市華測檢測技術有限公司	A2210477176101CD 1#爐2021年12月10日 2#爐2021年12月9日	1#	0.0054ng TEQ/m <sup>3</sup>	0.8ngTEQ/m <sup>3</sup>
						2#	0.0089ng TEQ/m <sup>3</sup>	0.8ngTEQ/m <sup>3</sup>
		3		通州公司	二氧化硫	華測檢測認證集團北京有限公司	A2210495219101C (2021年12月3日)	1#爐
2#爐	4mg/m <sup>3</sup>		50mg/m <sup>3</sup>					
3#爐	3mg/m <sup>3</sup>		50mg/m <sup>3</sup>					
氮氧化物	A2210495219101C001 (2021年12月16日)		1#爐		49mg/m <sup>3</sup>		80mg/m <sup>3</sup>	
			2#爐		34mg/m <sup>3</sup>		80mg/m <sup>3</sup>	
			3#爐		41mg/m <sup>3</sup>		80mg/m <sup>3</sup>	
煙塵	A2210495219103C (2021年12月16日)		1#爐		<0.9mg/m <sup>3</sup>		10mg/m <sup>3</sup>	
			2#爐		<0.9mg/m <sup>3</sup>		10mg/m <sup>3</sup>	
			3#爐		<0.9mg/m <sup>3</sup>		10mg/m <sup>3</sup>	
COD	污水站產水		4mg/L		≤60mg/L			
二噁英	華測檢測認證集團北京有限公司		A2210246019170C (2021年11月10日)		1#爐		0.01ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>
					2#爐		0.096ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>
					3#爐		0.032ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>

第七節 環境與社會責任(續)

序號	單位名稱	污染物名稱	檢測機構	檢測報告編號和日期	排放濃度	排放限值			
4	汕頭公司	二氧化硫	廣東本科檢測有限公司	BKEN2021120123EQC 2021-12-14	1#爐	9mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120188EQC 2021-12-21	2#爐	22mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120123EQC 2021-12-14	3#爐	3mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>		
		氮氧化物		BKEN2021120123EQC 2021-12-14	1#爐	168mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120188EQC 2021-12-21	2#爐	180mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120123EQC 2021-12-14	3#爐	162mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>		
		煙塵		BKEN2021120123EQC 2021-12-14	1#爐	5.5mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120188EQC 2021-12-21	2#爐	4.9mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>		
				BKEN2021120123EQC 2021-12-14	3#爐	5.4mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>		
		COD		BKEN2021120123ESC 2021-12-14				14mg/L	100mg/L
		二噁英		江蘇微譜檢測技術有限公司	WJS-21116244-HJ-01R1 2021-11-20	1#爐	0.011ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	
						2#爐	0.087ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	
						3#爐	0.011ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1ng TEQ/Nm <sup>3</sup>	

註：「ND」表示未檢出；二氧化硫、氮氧化物、煙塵單位為mg/m<sup>3</sup>，二噁英單位為ngTEQ/m<sup>3</sup>。



上述污染物排放限值執行《生活垃圾焚燒污染控制標準》(GB18485-2014)及地方標準。公司重點排污單位在報告期內委託檢測出具的定期檢測報告顯示污染物排放符合規定標準，無超標排放情況。

上述公司報告期內主要污染物的排放總量估算和核定的年排放總量情況匯總如下：

污染物名稱	實際排放量 (噸)	排放指標 (噸/年)
二氧化硫	161	821
氮氧化物	991	1,940
煙塵	36	200
COD	30	113

## 2. 防治污染設施的建設和運行情況

適用 不適用

公司各項目建設的防治污染設施主要包括煙氣、廢水和固廢處理設施，其中煙氣主要採用「爐內SNCR脫硝+半幹法脫酸+幹法脫酸+活性炭吸附+爐外SCR脫硝+袋式除塵器」組合的煙氣淨化工藝，處理達標後經煙囪排放；廢水主要採用「預處理+厭氧+硝化反硝化+MBR膜處理+納濾+反滲透」處理工藝，處理達標後回用於生產或納管進入城市污水處理廠處理；固廢中飛灰固化處理穩定後運至填埋場進行填埋處置。報告期內各項目防治污染設施運行正常。

## 3. 建設項目環境影響評價及其他環境保護行政許可情況

適用 不適用

序號	項目名稱	環評批覆時間	批覆單位
1	惠州二期項目	2020年8月14日	惠州市生態環境局
2	海寧擴建項目	2018年11月26日	嘉興市環保局
3	通州項目	2015年12月25日	北京市環保局
4	汕頭項目	2017年3月28日	汕頭市環保局

**4. 突發環境事件應急預案**

適用 不適用

公司各項目均制定了突發環境事件應急預案，並向所在地縣級以上地方人民政府環境保護行政主管部門備案，按照預案要求每年組織應急演練。

**5. 環境自行監測方案**

適用 不適用

每年按照國家或地方污染物排放控制標準、環境影響評價報告書及其批覆、環境監測技術規範的要求，制定自行監測方案，及時掌握公司的污染物排放狀況及其對周邊環境質量的影響情況，並將自行監測結果向社會公眾公開。

**6. 報告期內因環境問題受到行政處罰的情況**

適用 不適用

**7. 其他應當公開的環境信息**

適用 不適用

**(二)重點排污單位之外的公司環保情況說明**

適用 不適用

公司各生活垃圾焚燒發電廠均配有完整的廢氣、滲瀝液及飛灰處理系統，報告期均達標排放。

**1. 因環境問題受到行政處罰的情況**

適用 不適用

**2. 參照重點排污單位披露其他環境信息**

適用 不適用

**3. 未披露其他環境信息的原因**

適用 不適用



### (三) 有利於保護生態、防治污染、履行環境責任的相關信息

適用 不適用

公司從事的生活垃圾焚燒發電業務，致力於生活垃圾的無害化、減量化處理以及資源化利用，是環境污染防治攻堅戰之淨土保衛戰的重要內容。公司於環境保護管理工作堅持「預防為主、防治結合」的方針，執行環境保護設施「三同時」，制定並嚴格執行《綠色動力集團環境保護管理制度》等制度，對工程建設、生產過程中的環境保護工作進行全過程監督，嚴格遵守國家法律法規及相關排放標準。

### (四) 在報告期內為減少其碳排放所採取的措施及效果

適用 不適用

公司下屬生活垃圾焚燒發電項目，一方面代替垃圾填埋場，減少填埋場產生的甲烷等溫室氣體的排放，另一方面貢獻能源，一定程度上代替火電，因此對碳減排具有直接貢獻，屬於可申請國家核證自願減排量的領域。

## 二、社會責任工作情況

適用 不適用

詳見公司同日披露的《環境、社會及管治報告》。

## 三、鞏固拓展脫貧攻堅成果、鄉村振興等工作具體情況

適用 不適用

## 第八節 重要事項

### 一、承諾事項履行情況

#### (一) 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

✓適用 □不適用

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	如未能及時 履行應說明 未完成履行的 具體原因	如未能及時 履行應說明 下一步計劃
與首次公開發行 相關的承諾	股份限售	北京國資公司	自綠色動力A股股票上市之日起36個月內，不轉讓或者委託他人管理本單位直接或間接持有的綠色動力公開發行股票前已發行的股份，也不由綠色動力回購該部分股份	2018年6月11日－ 2021年6月10日	是	是		
	其他	北京國資公司	對於綠色動力首次公開發行A股股票前本單位所持的綠色動力股票，在股票鎖定期滿後兩年內減持的，減持價格不低於發行價格，每年減持所持的發行人股份不超過5%	2021年6月11日－ 2023年6月10日	是	是		
	其他	喬德衛、胡聲泳、侯志勇、成雁、黃建中、仲夏、張勇、朱曙光	綠色動力首次公開發行A股股票前本人所持的綠色動力股票，在股票鎖定期滿後兩年內減持的，減持價格不低於發行價格	2019年6月11日－ 2021年6月10日	是	是		



## 第八節 重要事項(續)

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	如未能及時 履行應說明 未完成履行的 具體原因	如未能及時 履行應說明 下一步計劃
	其他	北京國資公司、喬德衛、胡聲泳、侯志勇、成雁、黃建中、仲夏、張勇、朱曙光	綠色動力上市後3年內股票價格連續20個交易日低於其最近一期經審計的每股淨資產時將啟動穩定股價預案	2018年6月11日— 2021年6月10日	是	是		
	其他	北京國資公司	對因未通過招標方式取得的BOT項目給綠色動力及其下屬企業造成任何損失或風險，北京國資公司將向綠色動力及其下屬企業作出及時、足額、有效的補償，確保綠色動力及/或其境內下屬企業不會因此遭受任何損失	2016年5月30日	否	是		
與再融資相關的 承諾	股份限售	北京國資公司	自本次非公開發行股票上市之日起18個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日— 2022年6月8日	是	是		
	股份限售	三峽資本控股有限責任公司	自本次非公開發行股票上市之日起6個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日— 2021年6月8日	是	是		

## 第八節 重要事項(續)

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	如未能及時履行應說明未完成履行的具體原因	如未能及時履行應說明下一步計劃
股份限售		廣東粵澳合作發展基金管理有限公司-珠海福恒投資合夥企業(有限合夥)	自本次非公開發行股票上市之日起6個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日-2021年6月8日	是	是		
股份限售		廣東恒健資產管理有限公司-廣東恒航產業投資基金合夥企業(有限合夥)	自本次非公開發行股票上市之日起6個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日-2021年6月8日	是	是		
股份限售		第一創業證券股份有限公司	自本次非公開發行股票上市之日起6個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日-2021年6月8日	是	是		
股份限售		中國國際金融股份有限公司	自本次非公開發行股票上市之日起6個月內不轉讓或者委託他人管理本單位持有的非公開發行股票	2020年12月9日-2021年6月8日	是	是		





(二)公司資產或項目存在盈利預測，且報告期仍處在盈利預測期間，公司就資產或項目是否達到原盈利預測及其原因作出說明

已達到 未達到 不適用

(三)業績承諾的完成情況及其對商譽減值測試的影響

適用 不適用

## 二、報告期內控股股東及其他關聯方非經營性佔用資金情況

適用 不適用

## 三、違規擔保情況

適用 不適用

## 四、公司董事會對會計師事務所「非標準意見審計報告」的說明

適用 不適用

## 五、公司對會計政策、會計估計變更或重大會計差錯更正原因和影響的分析說明

(一)公司對會計政策、會計估計變更原因及影響的分析說明

適用 不適用

本期會計政策變更的內容及原因和變更的主要影響請參見附註五、44。

(二)公司對重大會計差錯更正原因及影響的分析說明

適用 不適用

(三)與前任會計師事務所進行的溝通情況

適用 不適用

(四)其他說明

適用 不適用

## 六、審計委員會審閱年度業績有關情況

董事會轄下審計與風險管理委員會已與管理層及外聘核數師審閱本集團採納的會計準則及政策以及本年度經審計合併財務報表。

公司第四屆董事會審計與風險管理委員會聽取了畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)關於公司2021年度年報審計進展情況的彙報，對審計報告中的「關鍵審計事項」進行了審閱，同意畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)對「關鍵審計事項」的判斷和執行的審計程序。

## 七、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	畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)	
境內會計師事務所報酬	300	
境內會計師事務所審計年限	六年	

	名稱	報酬
內部控制審計會計師事務所	畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)	50
保薦人	中信建投證券股份有限公司	0

### 聘任、解聘會計師事務所的情況說明

適用 不適用

### 審計期間改聘會計師事務所的情況說明

適用 不適用



## 八、面臨退市風險的情況

### (一) 導致退市風險警示的原因

適用 不適用

### (二) 公司擬採取的應對措施

適用 不適用

### (三) 面臨終止上市的情況和原因

適用 不適用

## 九、破產重整相關事項

適用 不適用

## 十、重大訴訟、仲裁事項

本年度公司有重大訴訟、仲裁事項 本年度公司無重大訴訟、仲裁事項

## 十一、上市公司及其董事、監事、高級管理人員、控股股東、實際控制人涉嫌違法違規、受到處罰及整改情況

適用 不適用

## 十二、報告期內公司及其控股股東、實際控制人誠信狀況的說明

適用 不適用

### 十三、重大關聯交易

#### (一) 與日常經營相關的關聯交易

1、已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2、已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項(根據聯交所上市規則披露的非豁免關聯交易)

適用 不適用

##### 持續關聯交易

公司於2021年5月31日與深圳水晶石數字科技有限公司(以下簡稱「深圳水晶石」)簽署《服務框架合同》，2021-2022年公司下屬十三個生活垃圾焚燒發電項目擬開展宣傳展示設計與施工，公司將不定期就下屬生活垃圾焚燒發電項目的宣傳展示設計與施工服務舉行招標活動，深圳水晶石參與投標。項目服務合同是通過招標獲得，項目服務定價及付款條件將按一般商業條款按照招投標程序釐定。若深圳水晶石在某一次項目服務招標中成功中標，公司將與深圳水晶石根據《中標通知書》的內容另行簽訂具體的《項目服務合同》，明確具體費用及支付方式。2021年、2022年與深圳水晶石的日常關聯交易預計額度分別不超過人民幣2,900萬元、1,100萬元。

2021年，公司實際與深圳水晶石發生合同交易額130,500.00元，未超過年度預計額度。

深圳水晶石數字科技有限公司為本公司控股股東北京國資公司的一間附屬公司，故為本公司的關聯人士。因此，訂立服務框架合同構成本公司的關聯交易。

詳情請參閱本公司日期為2021年6月1日的公告。本公司於2021年與深圳水晶石進行的持續性關聯交易的價值，定價和交易條款符合公告中披露的定價條款及指引函73-14。



獨立非執行董事已審議上述持續性關聯交易並確認於截至2021年12月31日止年度進行的該等交易：

1. 為本集團日常業務中進行的；
2. 按照一般商業條款進行，或若可供比較的交易不足以判斷該等交易按照一般商業條款進行，則對本集團而言，該等交易的條款不遜於可向獨立第三方獲取或提供的條件；及
3. 根據有關交易的協議條款進行，協議條款公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

本公司核數師已確認上述持續性關聯交易的對方授予本公司核數師就發佈本報告中提到的交易獲得其檔案的權限，並確定上述於截至2021年12月31日止年度進行的持續性關聯交易：

1. 已獲董事會批准；
2. 在所有重大方面，符合本公司定價政策；
3. 符合管理該等交易的相關協議；及
4. 未超過年度預計額度。

上述持續性關聯交易構成上市規則第14A章下的持續性關連交易並符合有關要求。

### 3、臨時公告未披露的事項

適用 不適用

**(二) 資產或股權收購、出售發生的關聯交易**

- 1、 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項  
適用 不適用
- 2、 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項  
適用 不適用
- 3、 臨時公告未披露的事項  
適用 不適用
- 4、 涉及業績約定的，應當披露報告期內的業績實現情況  
適用 不適用

**(三) 共同對外投資的重大關聯交易**

- 1、 已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項  
適用 不適用
- 2、 已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項  
適用 不適用
- 3、 臨時公告未披露的事項  
適用 不適用



#### (四) 關聯債權債務往來

1、已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

適用 不適用

2、已在臨時公告披露，但有後續實施的進展或變化的事項

適用 不適用

北京國資公司按人民幣貸款基準利率向公司提供財務資助，截止報告期末，借款餘額為人民幣25.88億元。

豐城公司向公司申請借款3,500萬元，截止報告期末，借款餘額為人民幣1,000萬元。

3、臨時公告未披露的事項

適用 不適用

#### (五) 公司與存在關聯關係的財務公司、公司控股財務公司與關聯方之間的金融業務

適用 不適用

## (六)其他

適用 不適用

本集團與北京國資公司(因其為本公司的控股股東而為本公司關聯人士)於二零一三年十二月二十三日訂立避免同業競爭協議，據此，北京國資公司已同意不會及將促使其附屬公司不會(北京國資公司的上市附屬公司除外)於我們的核心業務與我們競爭，並已向我們授權新業務機會選擇權、認購期權及優先受讓權，並且，倘香港聯交所或其他監管機構要求，北京國資公司將盡最大努力促使其聯營公司及合資企業(如有)遵守避免同業競爭協議。根據避免同業競爭協議，當本集團決定是否根據避免同業競爭協議行使任何選擇權收購新業務機會、認購期權或優先受讓權時，本集團須遵守聯交所上市規則第14A章下的相關規定。本公司及獨立非執行董事已收悉北京國資公司出具有關於報告期內遵守同業競爭協議的聲明。

本集團與在適用的會計準則下構成的「關聯方」於截至2021年12月31日止年度進行若干交易。除本年報第98至99頁之「關聯交易」部份之非豁免持續性關聯交易，此類關聯方交易不被視為上市規則14A章之關聯交易，根據上市規則14A章豁免於股東批准、年度審閱及任何披露要求。詳情載於財務報表註釋十、5。本公司已經符合上市規則第14A章的披露要求。

## 十四、重大合同及其履行情況

### (一)託管、承包、租賃事項

#### 1、託管情況

適用 不適用

#### 2、承包情況

適用 不適用

#### 3、租賃情況

適用 不適用





## (二) 擔保情況

✓適用 □不適用

單位：元 幣種：人民幣

擔保方	擔保方與上市公司的關係		公司對外擔保情況(不包括對子公司的擔保)				擔保		擔保		是否為		關聯關係	
	被擔保方	擔保金額	擔保發生日期(協議簽署日)	擔保起始日	擔保到期日	擔保類型	擔保物(如有)	是否已經履行完畢	擔保是否逾期	擔保逾期金額	反擔保情況	關聯方擔保		
公司	公司本部	豐城公司	310,000,000	2019年7月1日	2019年7月30日	2029年7月29日	連帶責任擔保		否	否	0	有	是	合營公司
報告期內擔保發生額合計(不包括對子公司的擔保)												0		
報告期末擔保餘額合計(A)(不包括對子公司的擔保)												296,049,999.97		
公司及子公司對子公司的擔保情況														
報告期內對子公司擔保發生額合計												2,462,672,119.24		
報告期末對子公司擔保餘額合計(B)												6,984,022,374.16		
公司擔保總額情況(包括對子公司的擔保)														
擔保總額(A+B)												7,280,072,374.13		
擔保總額佔公司淨資產的比例(%)												111.52		
其中：														
為股東、實際控制人及其關聯方提供擔保的金額(C)												0		
直接或間接為資產負債率超過70%的被擔保對象提供的債務擔保金額(D)												1,085,150,160.46		
擔保總額超過淨資產50%部分的金額(E)												4,016,027,578.79		
上述三項擔保金額合計(C+D+E)												5,101,177,739.25		
未到期擔保可能承擔連帶清償責任說明														
擔保情況說明														

### 就向若干附屬公司授予之銀行信貸額度向銀行提供之擔保

為保證本公司各項經營指標的順利完成，支持下屬項目公司的發展，保證項目公司的融資需要，本公司於二零二零年股東周年大會上就為項目公司的銀行授信額度提供擔保取得股東的批准。於相關股東通函中，本公司預計二零二一年度需為項目公司提供的新增綜合授信擔保額度不超過人民幣53.7675億元。截至二零二一年十二月三十一日，本公司為項目公司提供的新增綜合授信擔保額度為人民幣24.63億元。

### (三) 委託他人進行現金資產管理的情況

#### 1. 委託理財情況

(1) 委託理財總體情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(2) 單項委託理財情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(3) 委託理財減值準備

適用 不適用

#### 2. 委託貸款情況

(1) 委託貸款總體情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(2) 單項委託貸款情況

適用 不適用

其他情況

適用 不適用

(3) 委託貸款減值準備

適用 不適用



### 3. 其他情況

適用 不適用

#### (四)其他重大合同

適用 不適用

## 十五、其他對投資者作出價值判斷和投資決策有重大影響的重大事項的說明

適用 不適用

## 十六、期後事項

經中國證監會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司公開發行可轉換公司債券的批覆》(證監許可[2022]132號)核准，公司於2022年2月25日公開發行了2,360萬張可轉換公司債券，每張面值100元，發行總額23.6億元。經上海證券交易所自律監管決定書[2022]70號文同意，公司23.6億元可轉換公司債券於2022年3月23日在上海證券交易所掛牌交易，債券簡稱「綠動轉債」，債券代碼「113054」，初始轉股價格為9.82元/股。

## 第九節 股份變動及股東情況

### 一、股本變動情況

#### (一) 股份變動情況表

##### 1. 股份變動情況表

單位：股

	本次變動前		本次變動增減(+,-)				本次變動後		
	數量	比例(%)	發行新股	送股	公積金轉股	其他	小計	數量	比例(%)
一、有限售條件股份	733,429,618	52.63				-640,533,618	-640,533,618	92,896,000	6.67
1. 國家持股									
2. 國有法人持股	723,199,439	51.90				-630,303,439	-630,303,439	92,896,000	6.67
3. 其他內資持股	10,230,179	0.73				-10,230,179	-10,230,179	0	0
其中：境內非國有法人持股	10,230,179	0.73				-10,230,179	-10,230,179	0	0
境內自然人持股									
4. 外資持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、無限售條件流通股份	660,010,382	47.37				640,533,618	640,533,618	1,300,544,000	93.33
1. 人民幣普通股	255,650,590	18.35				640,533,618	640,533,618	896,184,208	64.31
2. 境內上市的外資股									
3. 境外上市的外資股	404,359,792	29.02						404,359,792	29.02
4. 其他									
三、股份總數	1,393,440,000	100						1,393,440,000	100

##### 2. 股份變動情況說明

✓適用 □不適用

北京國資公司持有的公司首次公開發行A股上市前的501,189,618股限售股已於2021年6月11日解除限售。公司2020年12月完成A股非公開發行，除北京國資公司所認購的股份限售期為18個月外，其餘投資者認購的139,344,000股限售股已於2021年6月9日解除限售。具體內容詳見公司在上海證券交易所和指定信息披露媒體刊登的相關公告。



## 3. 股份變動對最近一年和最近一期每股收益、每股淨資產等財務指標的影響(如有)

適用 不適用

## 4. 公司認為必要或證券監管機構要求披露的其他內容

適用 不適用

## (二) 限售股份變動情況

適用 不適用

單位：股

股東名稱	年初限售股數	本年解除限售股數	本年增加限售股數	年末限售股數	限售原因	解除限售日期
北京市國有資產經營有限責任公司	594,085,618	501,189,618	0	92,896,000	限售承諾及 非公開發行承諾	2021-06-11
三峽資本控股有限責任公司	76,726,342	76,726,342	0	0	非公開發行承諾	2021-06-09
珠海福恒投資合夥企業(有限合夥)	38,361,892	38,361,892	0	0	非公開發行承諾	2021-06-09
廣東恒航產業投資基金合夥企業 (有限合夥)	12,787,723	12,787,723	0	0	非公開發行承諾	2021-06-09
第一創業證券股份有限公司	10,230,179	10,230,179	0	0	非公開發行承諾	2021-06-09
中國國際金融股份有限公司	1,237,864	1,237,864	0	0	非公開發行承諾	2021-06-09
合計	733,429,618	640,533,618	0	92,896,000	/	/

北京市國有資產經營有限責任公司參與公司非公開發行認購的92,896,000股限售股將於2022年6月9日解除限售。

## 二、證券發行與上市情況

### (一) 截至報告期內證券發行情況

適用 不適用

截至報告期內證券發行情況的說明(存續期內利率不同的債券，請分別說明)：

適用 不適用

### (二) 公司股份總數及股東結構變動及公司資產和負債結構的變動情況

適用 不適用

### (三) 現存的內部職工股情況

適用 不適用

## 三、股東和實際控制人情況

### (一) 股東總數

截至報告期末普通股股東總數(戶)	57,563
年度報告披露日前一月末的普通股股東總數(戶)	69,775

截至本年報刊發前之最後可行日期，根據已公開資料以及就董事所知悉，本公司公眾持股量共761,183,512股，佔公司已發行股本的54.63%。其中H股公眾持股量為379,500,000股，佔公司已發行股本的27.23%；A股公眾持股量為381,683,512股，佔公司已發行股本的27.39%。根據本公司可公開獲得的資料及就董事所知，自本公司於香港聯交所上市之日期直至本年報刊發前之最後可行日期止，本公司已維持聯交所上市規則規定之公眾持股量。



(二) 截至報告期末前十名股東、前十名流通股東(或無限售條件股東)持股情況表

單位：股

股東名稱(全稱)	報告期內增減	期末持股數量	比例(%)	前十名股東持股情況			股東性質
				持有有限售 條件股份數量	質押、標記或凍結情況 股份狀態	數量	
北京市國有資產經營有限責任公司	0	594,085,618	42.63	92,896,000	無		國有法人
HKSCC NOMINEES LIMITED	3,000	379,480,000	27.23	0	未知		境外法人
三峽資本控股有限責任公司	7,539,554	84,265,896	6.05	0	無		國有法人
北京國資(香港)有限公司	0	24,859,792	1.78	0	無		境外法人
北京惠泰恒瑞投資有限公司	0	18,000,707	1.29	0	無		境內非國有法人
全國社保基金一一零組合	10,814,953	10,814,953	0.78	0	無		其他
共青城景秀投資合夥企業(有限合夥)	-6,180,700	7,130,378	0.51	0	無		境內非國有法人
香港中央結算有限公司	3,021,218	4,437,540	0.32	0	無		境外法人
張丹	2,000,000	2,000,000	0.14	0	無		境內自然人
華泰證券股份有限公司	1,539,555	1,630,559	0.12	0	無		國有法人

第九節 股份變動及股東情況(續)

前十名無限售條件股東持股情況

股東名稱	持有無限售條件 流通股的數量	股份種類及數量	
		種類	數量
北京市國有資產經營有限責任公司	501,189,618	人民幣普通股	501,189,618
HKSCC NOMINEES LIMITED	379,480,000	境外上市外資股	379,480,000
三峽資本控股有限責任公司	84,265,896	人民幣普通股	84,265,896
北京國資(香港)有限公司	24,859,792	境外上市外資股	24,859,792
北京惠泰恒瑞投資有限公司	18,000,707	人民幣普通股	18,000,707
全國社保基金一一零組合	10,814,953	人民幣普通股	10,814,953
共青城景秀投資合夥企業 (有限合夥)	7,130,378	人民幣普通股	7,130,378
香港中央結算有限公司	4,437,540	人民幣普通股	4,437,540
張丹	2,000,000	人民幣普通股	2,000,000
華泰證券股份有限公司	1,630,559	人民幣普通股	1,630,559

前十名股東中回購專戶情況說明	無
上述股東委託表決權、受託 表決權、放棄表決權的說明	無
上述股東關聯關係或一致行動的 說明	北京國資(香港)有限公司是北京市國有資產經營有限責任公司全資子公司
表決權恢復的優先股股東及持股 數量的說明	不適用





## 第九節 股份變動及股東情況(續)

前十名有限售條件股東持股數量及限售條件

適用 不適用

單位：股

序號	有限售條件股東名稱	持有的有限售 條件股份數量	有限售條件股份可上市交易情況		
			可上市交易時間	新增可上市 交易股份數量	限售條件
1	北京市國有資產經營有限責任 公司	92,896,000	2022-6-9		非公開發行承諾

上述股東關聯關係或一致行動的說明 不適用

註：北京國資公司92,896,000股限售股將於2022年6月9日解除限售。

### (三) 戰略投資者或一般法人因配售新股成為前10名股東

適用 不適用

(四) 根據《證券及期貨條例》披露主要股東持股情況

於二零二一年十二月三十一日，據董事所深知，除於「董事、監事、高級管理人員擁有的證券權益」一節所披露的權益之外，按本公司根據證券及期貨條例第336條須予存置的登記冊所記錄，以下人士於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向本公司披露的權益或淡倉達5%或以上：

股東	持有的股份數目	持有權益的身份	所持股權佔 相關股份類別 概約百分比 <sup>(1)</sup>	所持股權佔 本公司股本總額 概約百分比 <sup>(2)</sup>
北京市國有資產經營有限責任公司(「北京國資公司」)	594,085,618股 A股(好倉)	實益擁有人	60.06	42.63
北京國資(香港)有限公司(「國資香港」) <sup>(3)</sup>	24,859,792股 H股(好倉)	實益擁有人	6.15	1.78
北京國資公司 <sup>(3)</sup>	24,859,792股 H股(好倉)	受控制公司權益	6.15	1.78
三峽資本控股有限責任公司	84,265,896股 A股(好倉)	實益擁有人	8.52	6.05
Tenbagger Capital Management CO., LTD	36,230,000股 H股(好倉)	投資經理	8.96	2.60

附註：

- (1) 以本公司二零二一年十二月三十一日的相關股份類別的股份數為基準計算。
- (2) 以本公司二零二一年十二月三十一日的已發行股份總數1,393,440,000股股份為基準計算。
- (3) 國資香港為北京國資公司的全資附屬公司。根據證券及期貨條例，北京國資公司因而被視為於國資香港持有的H股中擁有權益，持有24,859,792股H股，分別佔本公司H股本約6.15%及股本總額約1.78%。

除上文所述者外，於二零二一年十二月三十一日，本公司並無獲悉有其他必須記錄於依照證券及期貨條例第336條存置之登記冊內之權益。

本公司非執行董事成蘇寧先生為北京國資公司旗下實體之僱員。



## 四、控股股東及實際控制人情況

### (一) 控股股東情況

#### 1 法人

適用 不適用

名稱	北京市國有資產經營有限責任公司
單位負責人或法定代表人	岳鵬
成立日期	1992-09-04
主要經營業務	資產管理；項目投資；投資管理。
報告期內控股和參股的其他境內外上市公司的股權情況	持有首都信息發展股份有限公司(1075.HK) 63.30%的股份；直接加間接持有北京數字認證股份有限公司(300579) 52.48%的股份。
其他情況說明	無

#### 2 自然人

適用 不適用

#### 3 公司不存在控股股東情況的特別說明

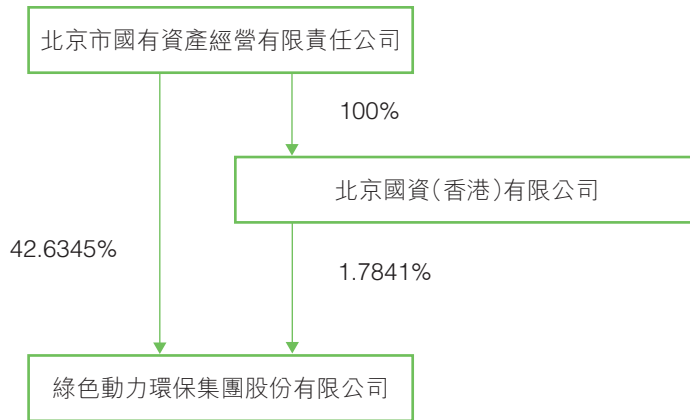
適用 不適用

#### 4 報告期內控股股東變更情況的說明

適用 不適用

5 公司與控股股東之間的產權及控制關係的方框圖

✓適用 □不適用



(二) 實際控制人情況

1 法人

✓適用 □不適用

單位負責人或法定代表人	岳鵬
成立日期	1992-09-04
主要經營業務	資產管理；項目投資；投資管理。
報告期內控股和參股的其他境內外上市公司的股權情況	持有首都信息發展股份有限公司(1075.HK) 63.30%的股份；直接加間接持有北京數字認證股份有限公司(300579) 52.48%的股份。
其他情況說明	無



2 自然人

適用 不適用

3 公司不存在實際控制人情況的特別說明

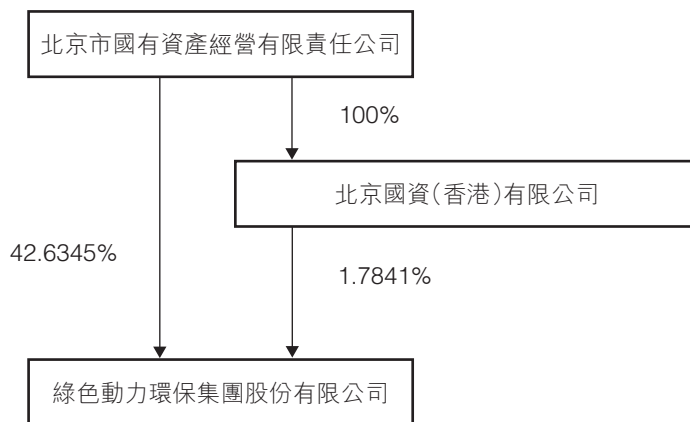
適用 不適用

4 報告期內公司控制權發生變更的情況說明

適用 不適用

5 公司與實際控制人之間的產權及控制關係的方框圖

適用 不適用



6 實際控制人通過信託或其他資產管理方式控制公司

適用 不適用

(三) 控股股東及實際控制人其他情況介紹

適用 不適用

五、公司控股股東或第一大股東及其一致行動人累計質押股份數量佔其所持公司股份數量比例達到**80%**以上

適用 不適用

六、其他持股在百分之十以上的法人股東

適用 不適用

七、股份限制減持情況說明

適用 不適用

八、股份回購在報告期的具體實施情況

適用 不適用



## 第十節 優先股相關情況

適用 不適用

## 第十一節 債券相關情況

### 一、企業債券、公司債券和非金融企業債務融資工具

適用 不適用

### 二、可轉換公司債券情況

適用 不適用

#### (一)轉債發行情況

適用 不適用

經中國證監會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司公開發行可轉換公司債券的批覆》(證監許可[2022]132號)核准，公司於2022年2月25日公開發行了2,360萬張可轉換公司債券，每張面值100元，發行總額23.6億元。經上海證券交易所自律監管決定書[2022]70號文同意，公司23.6億元可轉換公司債券於2022年3月23日在上海證券交易所掛牌交易，債券簡稱「綠動轉債」，債券代碼「113054」，初始轉股價格為9.82元/股。詳情請參閱本公司刊發的日期為2021年7月23日標題為「建議發行A股可轉換公司債券」、2021年8月24日標題為「公告於2021年8月24日舉行的臨時股東大會、A股類別股東會議及H股類別股東會議的投票表決結果」的公告及2021年8月6日標題為「建議發行A股可轉換公司債券」的通函。

#### (二)報告期轉債持有人及擔保人情況

適用 不適用

#### (三)報告期轉債變動情況

適用 不適用

#### 報告期轉債累計轉股情況

適用 不適用

#### (四)轉股價格歷次調整情況

適用 不適用

#### (五)公司的負債情況、資信變化情況及在未來年度還債的現金安排

適用 不適用

截至2021年12月31日，公司總資產202.14億元，資產負債率65.78%。中誠信國際信用評級有限責任公司對公司發行的可轉債進行了信用評級，並於2021年8月18日出具了《綠色動力環保集團股份有限公司公開發行可轉換公司債券信用評級報告》(CCXI-20212332D-01)，評定公司本次發行的可轉債信用等級為AA+。最近三年，公司利息保障倍數較高，公司貸款償還情況良好，不存在逾期歸還銀行貸款的情況。

#### (六)轉債其他情況說明

適用 不適用





## 第十二節 財務報告

### 審計報告

畢馬威華振審字第2203362號

綠色動力環保集團股份有限公司全體股東：

### 審計意見

我們審計了後附的綠色動力環保集團股份有限公司(以下簡稱「綠色動力公司」)財務報表，包括2021年12月31日的合併及母公司資產負債表，2021年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照中華人民共和國財政部頒佈的企業會計準則(以下簡稱「企業會計準則」)的規定編製，公允反映了綠色動力公司2021年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2021年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

### 形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則(以下簡稱「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，我們獨立於綠色動力公司，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。

### 關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本年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。

## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

## 關鍵審計事項(續)

### 建造收入的確認

請參閱財務報表附註「三、公司重要會計政策、會計估計注釋20」所述的會計政策及「五、合併財務報表項目注釋36」。

關鍵審計事項	在審計中如何應對該事項
<p>綠色動力公司及其子公司(以下合稱「綠色動力集團」)主要採用建設—運營—移交(以下簡稱「BOT」)方式，與中國地方政府(以下簡稱「合同授予方」)簽訂垃圾焚燒發電項目相關的特許經營協議。根據特許經營協議，綠色動力集團興建垃圾焚燒發電廠(建造)，之後一般在23至30年的特許經營期內運營(運營)。在特許經營權期滿後，綠色動力集團需要將有關的垃圾焚燒發電廠無償移交至各地方政府(移交)。</p> <p>綠色動力集團於2021年度執行了《企業會計準則解釋第14號》(「解釋第14號」)中關於社會資本方對政府和社會資本合作項目合同的會計處理。從2021年開始，綠色動力集團在項目開始建造時確認建造收入，同時確認合同資產。2021年度，綠色動力集團確認的建造收入為人民幣2,427,432,006.22元，佔營業收入的48.00%。</p>	<p>與評價建造收入的確認相關的審計程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 了解並評價綠色動力集團與建造收入確認相關的關鍵內部控制的設計和運行有效性；</li><li>• 了解綠色動力集團依據企業會計準則的有關規定對各特許經營協議進行分析與評估的過程；檢查本年度開工建設的項目所簽訂的特許經營協議，以評價各特許經營協議是否符合解釋第14號中關於社會資本方對政府和社會資本合作項目合同業務的有關規定；</li><li>• 檢查以前年度簽訂的特許經營協議的條款於本年度是否發生更改以及相關更改是否影響本年度BOT項目的會計處理；</li><li>• 選取項目，利用本所估值專家的工作，通過與可獲得的項目建造服務毛利率相關的市場信息進行比較，評價管理層在預計建造服務收入時所採用的項目建造服務毛利率假設是否合理；</li></ul>



## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

## 關鍵審計事項(續)

### 建造收入的確認(續)

請參閱財務報表附註「三、公司重要會計政策、會計估計注釋20」所述的會計政策及「五、合併財務報表項目注釋36」。(續)

關鍵審計事項	在審計中如何應對該事項
<p>綠色動力集團的建造服務符合在一段時間內確認收入的條件，採用投入法按照累積實際發生的成本佔預計總建造成本的比例確定履約進度。預計總建造成本主要依據原材料和設備的採購價格及其他相關成本等進行估計。</p> <p>鑒於建造收入對合併財務報表的重要性，且在估計各項目建造服務毛利率、預計總建造成本方面涉及重大的管理層判斷和估計以及可能受到管理層偏向的影響，我們將建造收入的確認識別為關鍵審計事項。</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>對於重要的在建項目執行實地觀察程序，並對項目管理人員和現場施工人員進行訪談，以了解項目的建設情況；</li><li>基於在建BOT項目的合同完工進度表檢查在建項目的履約進度：獲取綠色動力公司編製的合同完工進度表，查看獨立的監理工程師對完工進度表的簽字核實(如適用)；同時在抽樣的基礎上，將完工進度表中的實際建造成本核對至供貨商合同、付款記錄、監理報告等支持性文件，以評價合同完工進度表記錄的合同進度是否與支持性文件一致；</li><li>將本年度在建BOT項目的預計總建造成本與以前年度的具有同等垃圾處理規模的項目進行比較，同時將本年度在建BOT項目的預計總建造成本核對至後續簽訂的主要採購合同，以評價綠色動力集團在估計BOT項目預計總建造成本時是否存在管理層偏向的蹟象。</li></ul>

## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

## 關鍵審計事項(續)

### 無形資產－特許經營權的潛在減值

請參閱財務報表附註「三、公司重要會計政策、會計估計注釋15」所述的會計政策及「五、合併財務報表項目注釋16」。

關鍵審計事項	在審計中如何應對該事項
<p>綠色動力集團的無形資產主要為垃圾焚燒發電項目特許經營權。因為綠色動力集團履行了特許經營協議所規定的所有義務，對於綠色動力集團使用相應的垃圾焚燒發電設施處理地方政府提供的垃圾以及使用垃圾焚燒發電設施將垃圾轉化成電力，綠色動力集團有權利向地方政府相關部門及電網公司收取費用。</p> <p>由於存在某些垃圾焚燒發電項目特許經營權的賬面價值無法通過未來運營期所產生的現金流得到全額收回的風險，因此於會計期末，</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 針對尚未開始運營的垃圾焚燒發電項目，管理層評估各項特許經營權的可收回金額；</li><li>• 針對已運營的垃圾焚燒發電項目，當出現減值跡象，管理層評估各項特許經營權的可收回金額。</li></ul>	<p>與評價無形資產－特許經營權的潛在減值相關的審計程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 了解並評價綠色動力集團與無形資產－特許經營權的減值相關的關鍵內部控制的設計和運行有效性；</li><li>• 詢問管理層關於垃圾焚燒發電項目出現減值跡象的確定標準，以評價管理層識別的出現減值跡象的BOT項目是否完整；</li><li>• 獲取管理層編製的垃圾焚燒發電項目的預計未來現金流量現值計算表，將預計未來現金流量現值計算表中的運營期間的收入增長率、未來運營成本等關鍵參數與管理層批准的預算及外部數據進行對比分析；</li><li>• 將管理層於上一年度就各項特許經營權的預計未來現金流量現值計算表中的關鍵假設和估計與2021年度的實際經營數據進行比較，詢問管理層存在重大差異的原因，以考慮是否存在管理層偏向的跡象；</li></ul>



## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

## 關鍵審計事項(續)

### 無形資產－特許經營權的潛在減值(續)

請參閱財務報表附註「三、公司重要會計政策、會計估計注釋15」所述的會計政策及「五、合併財務報表項目注釋16」。(續)

關鍵審計事項	在審計中如何應對該事項
<p>特許經營權的可收回金額按預計未來現金流量的現值確定。為確定該等資產預計未來現金流量的現值，管理層就各項特許經營權編製現金流量預測，其中涉及重大的管理層判斷，尤其是對於運營期間的收入增長率、未來運營成本以及適用的折現率。</p> <p>由於在進行無形資產減值測試的過程中涉及重大的管理層判斷，尤其是在估計未來現金流量的現值方面，該估計存在固有的不確定性並可能受到管理層偏向的影響，我們將無形資產－特許經營權的潛在減值識別為關鍵審計事項。</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 利用本所估值專家的工作，在抽樣的基礎上通過他們將管理層在計算預計未來現金流量現值中所適用的折現率對比至同行業其他公司的現有財務資料並考慮是否有國家和公司層面之特定風險溢價，評價管理層所適用的折現率是否在同行業其他公司所採用的區間內；</li><li>• 對管理層計算預計未來現金流量現值中所採用的關鍵假設進行敏感性分析，並考慮是否存在管理層偏向的蹟象；</li><li>• 考慮在財務報表中有關無形資產的減值評估的披露是否符合企業會計準則的要求。</li></ul>

## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

## 其他信息

綠色動力公司管理層對其他信息負責。其他信息包括綠色動力公司2021年年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

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。

## 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製財務報表，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。

在編製財務報表時，管理層負責評估綠色動力公司的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項(如適用)，並運用持續經營假設，除非綠色動力公司計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督綠色動力公司的財務報告過程。



## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

### 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：

- 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。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- 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。
- 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，就可能導致對綠色動力公司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綠色動力公司不能持續經營。
- 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。
- 就集團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。

## 審計報告(續)

畢馬威華振審字第2203362號

### 註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

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。

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)。

從與治理層溝通過的事項中，我們確定哪些事項對本年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。

畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)

中國註冊會計師

吳惠煌(項目合夥人)

黃秋媚

中國北京

2022年3月29日



**合併資產負債表**  
(金額單位：人民幣元)

附註	2021年12月31日	2021年1月1日 已重述	2020年12月31日
<b>資產</b>			
<b>流動資產：</b>			
貨幣資金	五、1 <b>966,741,308.85</b>	1,608,061,795.80	1,608,061,795.80
應收票據	五、2 <b>8,816,400.00</b>	27,687,500.00	27,687,500.00
應收賬款	五、3 <b>1,530,086,535.20</b>	785,699,955.92	785,699,955.92
應收款項融資	五、4 <b>500,000.00</b>	2,000,000.00	2,000,000.00
預付款項	五、5 <b>26,417,264.13</b>	15,139,014.07	15,139,014.07
其他應收款	五、6 <b>43,457,908.02</b>	42,029,816.24	42,029,816.24
存貨	五、7 <b>43,491,074.67</b>	37,184,080.74	37,184,080.74
合同資產	五、8 <b>227,632,588.36</b>	566,662,217.31	467,951,853.72
持有待售資產	五、9 <b>108,489,032.00</b>	-	-
一年內到期的長期應收款	五、10 <b>41,347,119.04</b>	36,483,249.32	135,193,612.91
其他流動資產	五、11 <b>227,450,849.72</b>	208,380,072.22	208,380,072.22
<b>流動資產合計</b>	<b>3,224,430,049.99</b>	3,329,327,701.62	3,329,327,701.62
<b>非流動資產：</b>			
長期應收款	五、12 <b>49,619,090.97</b>	79,576,161.81	5,239,640,603.64
長期股權投資	五、13 <b>89,838,632.91</b>	80,348,703.59	66,190,681.00
固定資產	五、14 <b>332,942,513.29</b>	53,174,313.11	53,174,313.11
在建工程	五、15 <b>-</b>	184,879,239.06	184,879,239.06
使用權資產	五、55 <b>7,185,985.49</b>	781,466.98	781,466.98
無形資產	五、16 <b>9,546,803,985.25</b>	8,204,023,206.95	7,366,230,070.06
商譽	五、17 <b>43,910,821.67</b>	43,910,821.67	43,910,821.67
長期待攤費用	五、18 <b>76,373.47</b>	402,028.28	402,028.28
遞延所得稅資產	五、19 <b>206,779,956.25</b>	207,536,077.65	207,536,077.65
其他非流動資產	五、20 <b>6,712,878,609.68</b>	6,116,595,383.70	953,998,419.31
<b>非流動資產合計</b>	<b>16,990,035,968.98</b>	14,971,227,402.80	14,116,743,720.76
<b>資產總計</b>	<b>20,214,466,018.97</b>	18,300,555,104.42	17,446,071,422.38
<b>負債和股東權益</b>			
<b>流動負債：</b>			
短期借款	五、21 <b>1,248,797,640.41</b>	2,495,169,633.87	2,495,169,633.87
應付票據	<b>19,467,708.34</b>	-	-
應付帳款	五、22 <b>1,411,772,142.99</b>	1,291,193,658.66	1,291,193,658.66
合同負債	五、23 <b>11,750,162.24</b>	26,043,106.14	26,043,106.14
應付職工薪酬	五、24 <b>104,938,148.73</b>	95,551,982.29	95,551,982.29
應交稅費	五、25 <b>46,140,255.29</b>	47,874,599.04	47,874,599.04
其他應付款	五、26 <b>132,552,974.49</b>	101,598,868.06	101,598,868.06
一年內到期的非流動負債	五、27 <b>790,591,361.79</b>	674,419,529.18	674,419,529.18
<b>流動負債合計</b>	<b>3,766,010,394.28</b>	4,731,851,377.24	4,731,851,377.24

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

第十二節 財務報告(續)

	附註	2021年12月31日	2021年1月1日 已重述	2020年12月31日
<b>非流動負債：</b>				
長期借款	五、28	<b>8,709,002,229.47</b>	6,414,689,592.99	6,414,689,592.99
租賃負債	五、55	<b>3,569,175.43</b>	515,729.38	515,729.38
長期應付款	五、29	<b>264,706,626.08</b>	289,389,673.47	289,389,673.47
遞延收益	五、30	<b>132,032,044.50</b>	78,431,192.88	78,431,192.88
遞延所得稅負債	五、19	<b>421,564,037.89</b>	364,631,689.96	150,915,654.85
<b>非流動負債合計</b>		<b>9,530,874,113.37</b>	7,147,657,878.68	6,933,941,843.57
<b>負債合計</b>		<b>13,296,884,507.65</b>	11,879,509,255.92	11,665,793,220.81
<b>股東權益：</b>				
股本	五、31	<b>1,393,440,000.00</b>	1,393,440,000.00	1,393,440,000.00
資本公積	五、32	<b>2,412,410,905.73</b>	2,412,410,905.73	2,412,410,905.73
其他綜合收益	五、33	<b>24,553,948.30</b>	10,473,349.95	10,473,349.95
盈餘公積	五、34	<b>103,278,199.37</b>	103,278,199.37	101,862,397.11
未分配利潤	五、35	<b>2,594,406,537.26</b>	2,175,308,660.47	1,569,479,247.47
<b>歸屬於母公司股東權益合計</b>		<b>6,528,089,590.66</b>	6,094,911,115.52	5,487,665,900.26
少數股東權益		<b>389,491,920.66</b>	326,134,732.98	292,612,301.31
<b>股東權益總計</b>		<b>6,917,581,511.32</b>	6,421,045,848.50	5,780,278,201.57
<b>負債和股東權益總計</b>		<b>20,214,266,018.97</b>	18,300,555,104.42	17,446,071,422.38

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

### 母公司資產負債表

(金額單位：人民幣元)

附註	2021年12月31日	2021年1月1日 已重述	2020年12月31日
<b>資產</b>			
<b>流動資產：</b>			
貨幣資金	<b>213,422,050.77</b>	439,958,075.95	439,958,075.95
應收賬款 十五、1	<b>144,776,114.44</b>	107,336,363.20	107,336,363.20
預付帳款	<b>124,966.50</b>	833,325.22	833,325.22
其他應收款 十五、2	<b>1,014,415,904.70</b>	1,189,714,812.51	1,189,714,812.51
一年內到期的長期應收款	<b>74,713,094.44</b>	196,727,227.49	196,727,227.49
其他流動資產	<b>2,401,777.37</b>	1,267,822.89	1,267,822.89
<b>流動資產合計</b>	<b>1,449,853,908.22</b>	1,935,837,627.26	1,935,837,627.26
<b>非流動資產：</b>			
長期應收款 十五、3	<b>304,558,272.96</b>	261,664,200.00	261,664,200.00
長期股權投資 十五、4	<b>5,886,799,500.12</b>	5,523,209,570.80	5,509,051,548.21
固定資產	<b>2,055,418.35</b>	2,360,453.27	2,360,453.27
使用權資產	<b>5,252,917.32</b>	-	-
無形資產	<b>1,509,930.00</b>	1,356,377.85	1,356,377.85
長期待攤費用	<b>76,373.47</b>	-	-
遞延所得稅資產	<b>1,218,276.57</b>	1,925,917.36	1,925,917.36
其他非流動資產	<b>2,562,029.73</b>	9,860,000.00	9,860,000.00
<b>非流動資產合計</b>	<b>6,204,032,718.52</b>	5,800,376,519.28	5,786,218,496.69
<b>資產總計</b>	<b>7,653,886,626.74</b>	7,736,214,146.54	7,722,056,123.95
<b>負債和股東權益</b>			
<b>流動負債：</b>			
短期借款	<b>1,424,732,972.91</b>	2,484,118,926.91	2,484,118,926.91
應付票據	<b>20,000,000.00</b>	-	-
應付帳款	<b>214,899.14</b>	172,721.24	172,721.24
合同負債	<b>32,144,067.78</b>	25,864,406.74	25,864,406.74
應付職工薪酬	<b>21,080,140.97</b>	20,060,092.10	20,060,092.10
應交稅費	<b>1,923,205.56</b>	243,209.46	243,209.46
其他應付款	<b>195,473,070.46</b>	242,880,113.84	242,880,113.84
一年內到期的非流動負債	<b>115,774,009.89</b>	108,475,385.22	108,475,385.22
<b>流動負債合計</b>	<b>1,811,342,366.71</b>	2,881,814,855.51	2,881,814,855.51

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

第十二節 財務報告(續)

	附註	2021年12月31日	2021年1月1日 已重述	2020年12月31日
<b>非流動負債：</b>				
長期借款		<b>1,690,869,071.73</b>	388,354,927.77	388,354,927.77
租賃負債		<b>1,798,167.20</b>	-	-
<b>非流動負債合計</b>		<b>1,692,667,238.93</b>	388,354,927.77	388,354,927.77
<b>負債合計</b>		<b>3,504,009,605.64</b>	3,270,169,783.28	3,270,169,783.28
<b>股東權益：</b>				
股本	五、31	<b>1,393,440,000.00</b>	1,393,440,000.00	1,393,440,000.00
資本公積	十五、5	<b>2,459,501,733.70</b>	2,459,501,733.70	2,459,501,733.70
盈餘公積	五、34	<b>103,278,199.37</b>	103,278,199.37	101,862,397.11
未分配利潤	十五、6	<b>193,657,088.03</b>	509,824,430.19	497,082,209.86
<b>股東權益合計</b>		<b>4,149,877,021.10</b>	4,466,044,363.26	4,451,886,340.67
<b>負債和股東權益總計</b>		<b>7,653,886,626.74</b>	7,736,214,146.54	7,722,056,123.95

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

**合併利潤表**  
(金額單位：人民幣元)

	附註	2021年	2020年
<b>一、營業收入</b>	五、36	<b>5,056,889,425.65</b>	2,277,618,815.00
減：營業成本	五、36	<b>3,325,173,180.51</b>	967,675,984.97
税金及附加	五、37	<b>52,303,160.13</b>	46,567,497.50
管理費用	五、38	<b>181,440,756.77</b>	161,321,513.88
研發費用	五、39	<b>7,085,349.05</b>	7,603,578.05
財務費用	五、40	<b>447,634,138.22</b>	446,176,244.89
其中：利息費用		<b>438,381,349.64</b>	429,221,807.42
利息收入		<b>7,304,706.94</b>	6,528,405.47
加：其他收益	五、41	<b>65,427,688.62</b>	82,424,498.85
投資收益	五、42	<b>9,993,325.55</b>	3,286,528.36
其中：對合營企業的投資收益		<b>9,489,929.32</b>	3,282,698.16
信用減值損失	五、43	<b>(60,915,347.61)</b>	(30,451,159.44)
資產減值損失	五、44	<b>(170,904,121.82)</b>	(76,628,379.14)
資產處置(損失)/收益	五、45	<b>(1,989,012.69)</b>	57,092.39
<b>二、營業利潤</b>		<b>884,865,373.02</b>	626,962,576.73
加：營業外收入	五、46	<b>5,461,418.24</b>	2,455,092.02
減：營業外支出	五、46	<b>199,731.94</b>	1,529,078.65
<b>三、利潤總額</b>		<b>890,127,059.32</b>	627,888,590.10
減：所得稅費用	五、47	<b>148,283,994.85</b>	99,453,958.03
<b>四、淨利潤</b>		<b>741,843,064.47</b>	528,434,632.07
歸屬於母公司股東的淨利潤		<b>697,785,876.79</b>	503,385,543.61
少數股東損益		<b>44,057,187.68</b>	25,049,088.46

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

第十二節 財務報告(續)

	附註	2021年	2020年
<b>五、其他綜合收益的稅後淨額</b>		-	-
歸屬母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額			
將重分類進損益的其他綜合收益外幣財務報表折算差額	五、33	<b>14,080,598.35</b>	18,595,141.10
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		-	-
<b>六、綜合收益總額</b>		<b>755,923,662.82</b>	547,029,773.17
歸屬於母公司股東的綜合收益總額		<b>711,866,475.14</b>	521,980,684.71
歸屬於少數股東的綜合收益總額		<b>44,057,187.68</b>	25,049,088.46
<b>七、每股收益</b>			
(一) 基本每股收益	五、48	<b>0.50</b>	0.43
(二) 稀釋每股收益	五、48	<b>0.50</b>	0.43

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

**母公司利潤表**  
(金額單位：人民幣元)

	附註	2021年	2020年
<b>一、營業收入</b>	十五、7	<b>114,764,616.88</b>	69,352,381.54
減：營業成本	十五、7	<b>11,380,976.87</b>	9,005,561.30
税金及附加		<b>500,358.35</b>	692,849.38
管理費用		<b>48,508,917.13</b>	44,138,416.55
研發費用		<b>7,085,349.05</b>	7,603,578.05
財務費用		<b>129,190,689.74</b>	160,865,895.79
其中：利息費用		<b>132,140,473.87</b>	161,628,711.94
利息收入		<b>4,088,193.39</b>	4,127,837.18
加：其他收益		<b>559,282.23</b>	1,268,318.40
投資收益	十五、8	<b>41,742,392.89</b>	297,530,515.88
其中：對合營企業的投資收益		<b>9,489,929.32</b>	3,282,698.16
信用減值收益／(損失)		<b>2,832,563.16</b>	(1,449,921.25)
資產處置(損失)／收益		<b>(4,265.39)</b>	49,073.38
<b>二、營業(虧損)／利潤</b>		<b>(36,771,701.37)</b>	144,444,066.88
加：營業外收入		-	-
減：營業外支出		-	4.01
<b>三、(虧損)／利潤總額</b>		<b>(36,771,701.37)</b>	144,444,062.87
減：所得稅費用		<b>707,640.79</b>	(987,855.13)
<b>四、淨(虧損)／利潤</b>		<b>(37,479,342.16)</b>	145,431,918.00
<b>五、其他綜合收益的稅後淨額</b>		-	-
<b>六、綜合收益總額</b>		<b>(37,479,342.16)</b>	145,431,918.00

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

**合併現金流量表**  
(金額單位：人民幣元)

	附註	2021年	2020年
<b>一、經營活動產生的現金流量：</b>			
銷售商品、提供勞務及建設－運營－移交(「BOT」)項目及 建設－移交(「BT」)項目收到的現金	五、50(7)	<b>2,611,030,834.05</b>	2,175,616,049.41
收到的稅費返還		<b>61,294,108.54</b>	59,441,547.76
收到其他與經營活動有關的現金	五、50(1)	<b>104,423,148.62</b>	146,749,926.15
<b>經營活動現金流入小計</b>		<b>2,776,748,091.21</b>	2,381,807,523.32
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
購買商品及接受勞務支付的現金		<b>621,894,623.57</b>	659,630,599.25
BOT項目本金增加額	五、50(7)	<b>941,107,777.81</b>	868,984,007.15
支付給職工以及為職工支付的現金		<b>400,497,529.52</b>	325,538,692.22
支付的各項稅費		<b>223,907,129.70</b>	203,260,415.84
支付其他與經營活動有關的現金	五、50(2)	<b>74,423,291.77</b>	94,358,734.31
<b>經營活動現金流出小計</b>		<b>2,261,830,352.37</b>	2,151,772,448.77
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
<b>經營活動產生的現金流量淨額</b>	五、51(1)(a)	<b>514,917,738.84</b>	230,035,074.55
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
<b>二、投資活動產生的現金流量：</b>			
處置固定資產收回的現金淨額		<b>318,984.77</b>	420,674.80
收到其他與投資活動有關的現金	五、50(3)	<b>27,747,355.94</b>	2,003,830.20
<b>投資活動現金流入小計</b>		<b>28,066,340.71</b>	2,424,505.00
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
購建固定資產、無形資產及其他長期資產支付的現金		<b>1,590,728,331.61</b>	1,599,009,706.95
取得子公司支付的現金	五、51(2)	<b>41,296,340.60</b>	19,332,500.00
支付其他與投資活動有關的現金	五、50(4)	<b>15,433,833.50</b>	27,860,000.00
<b>投資活動現金流出小計</b>		<b>1,647,458,505.71</b>	1,646,202,206.95
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
<b>投資活動使用的現金流量淨額</b>		<b>(1,619,392,165.00)</b>	(1,643,777,701.95)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。





第十二節 財務報告(續)

	附註	2021年	2020年
<b>三、籌資活動產生的現金流量：</b>			
吸收投資收到的現金		<b>19,300,000.00</b>	67,400,000.00
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金		<b>19,300,000.00</b>	67,400,000.00
非公開發售股份收到的現金		-	1,816,116,800.00
取得借款收到的現金		<b>5,743,183,587.60</b>	3,958,912,274.30
收到的其他與籌資活動有關的現金	五、50(5)	<b>2,732,141.89</b>	-
<b>籌資活動現金流入小計</b>		<b>5,765,215,729.49</b>	5,842,429,074.30
<b>償還債務支付的現金</b>			
償還債務支付的現金		<b>4,563,722,757.32</b>	2,590,329,167.68
分配股利或償付利息支付的現金		<b>729,655,125.50</b>	556,650,057.28
支付其他與籌資活動有關的現金	五、50(6)	<b>5,263,581.09</b>	42,607,949.27
<b>籌資活動現金流出小計</b>		<b>5,298,641,463.91</b>	3,189,587,174.23
<b>籌資活動產生的現金流量淨額</b>		<b>466,574,265.58</b>	2,652,841,900.07
<b>四、匯率變動對現金的影響</b>			
		<b>(277,923.93)</b>	1,885,348.64
<b>五、現金淨(減少)/增加額</b>			
現金淨(減少)/增加額	五、51(1)(b)	<b>(638,178,084.51)</b>	1,240,984,621.31
加：年初現金餘額		<b>1,592,968,039.86</b>	351,983,418.55
<b>六、年末現金餘額</b>			
	五、51(3)	<b>954,789,955.35</b>	1,592,968,039.86

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

### 母公司現金流量表

(金額單位：人民幣元)

	附註	2021年	2020年
<b>一、經營活動產生的現金流量：</b>			
提供勞務收到的現金		<b>87,192,146.13</b>	55,870,473.34
收到其他與經營活動有關的現金		<b>33,697,321.56</b>	52,376,107.12
<b>經營活動現金流入小計</b>		<b>120,889,467.69</b>	108,246,580.46
購買商品支付的現金		<b>2,002,535.67</b>	4,025,535.70
支付給職工以及為職工支付的現金		<b>49,021,957.73</b>	44,048,207.62
支付的各項稅費		<b>1,774,532.88</b>	1,700,184.53
支付其他與經營活動有關的現金		<b>57,981,779.84</b>	89,185,824.58
<b>經營活動現金流出小計</b>		<b>110,780,806.12</b>	138,959,752.43
<b>經營活動產生/(使用)的現金流量淨額</b>	十五、9(1)(a)	<b>10,108,661.57</b>	(30,713,171.97)
<b>二、投資活動產生的現金流量：</b>			
取得投資收益收到的現金		<b>35,000,000.00</b>	215,200,000.00
處置固定資產、無形資產和其他長期資產所收回的現金淨額		<b>8,288.50</b>	102,495.88
收到的其他與投資有關的現金		<b>851,121,721.53</b>	1,171,239,206.53
<b>投資活動現金流入小計</b>		<b>886,130,010.03</b>	1,386,541,702.41
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		<b>2,568,591.80</b>	1,298,641.29
投資支付的現金		<b>354,100,000.00</b>	622,457,500.00
取得子公司支付的現金		<b>41,296,340.60</b>	48,995,272.50
支付其他與投資活動有關的現金		<b>556,818,103.46</b>	1,239,694,100.00
<b>投資活動現金流出小計</b>		<b>954,783,035.86</b>	1,912,445,513.79
<b>投資活動使用的現金流量淨額</b>		<b>(68,653,025.83)</b>	(525,903,811.38)

刊載於第140頁至第294的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

	附註	2021年	2020年
<b>三、 籌資活動產生的現金流量：</b>			
取得借款收到的現金		<b>3,737,239,072.96</b>	1,260,000,000.00
非公開發售股份收到的現金		-	1,816,116,800.00
<b>籌資活動現金流入小計</b>		<b>3,737,239,072.96</b>	3,076,116,800.00
償還債務支付的現金		<b>3,490,305,661.34</b>	1,810,568,407.39
分配股利或償付利息支付的現金		<b>411,205,860.48</b>	283,072,650.52
支付的其他與籌資活動有關的現金		<b>4,841,437.95</b>	30,094,754.47
<b>籌資活動現金流出小計</b>		<b>3,906,352,959.77</b>	2,123,735,812.38
<b>籌資活動(使用)/產生的現金流量淨額</b>		<b>(169,113,886.81)</b>	952,380,987.62
<b>四、 匯率變動對現金的影響</b>			
		<b>(237,774.11)</b>	19,593.57
<b>五、 現金淨(減少)/增加額</b>			
	十五、9(1)(b)	<b>(227,896,025.18)</b>	395,783,597.84
加：年初現金餘額		<b>430,958,075.95</b>	35,174,478.11
<b>六、 年末現金餘額</b>			
	十五、9(2)	<b>203,062,050.77</b>	430,958,075.95

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

## 合併股東權益變動表

(金額單位：人民幣元)

附註	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	其他綜合收益	盈餘公積	未分配利潤	小計			
於2021年1月1日(重述前)	1,393,440,000.00	2,412,410,905.73	10,473,349.95	101,862,397.11	1,569,479,247.47	5,487,665,900.26	292,612,301.31	5,780,278,201.57	
會計政策變更的影響	三、32	-	-	-	1,415,802.26	605,829,413.00	607,245,215.26	33,522,431.67	640,767,646.93
於2021年1月1日(重述後)	1,393,440,000.00	2,412,410,905.73	10,473,349.95	103,278,199.37	2,175,308,660.47	6,094,911,115.52	326,134,732.98	6,421,045,848.50	
本年增減變動金額									
(一) 綜合收益總額	-	-	14,080,598.35	-	697,785,876.79	711,866,475.14	44,057,187.68	755,923,662.82	
(二) 股東投入和減少資本									
1. 股東投入的普通股	-	-	-	-	-	-	19,300,000.00	19,300,000.00	
(三) 利潤分配									
1. 提取盈餘公積	五、33	-	-	-	-	-	-	-	
2. 對股東的分配	五、34	-	-	-	(278,688,000.00)	(278,688,000.00)	-	(278,688,000.00)	
於2021年12月31日	1,393,440,000.00	2,412,410,905.73	24,553,948.30	103,278,199.37	2,594,406,537.26	6,528,089,590.66	389,491,920.66	6,917,581,511.32	
於2020年1月1日	1,161,200,000.00	859,074,607.53	(8,121,791.15)	87,319,205.31	1,196,756,895.66	3,296,228,917.35	200,286,772.32	3,496,515,689.67	
本年增減變動金額									
(一) 綜合收益總額	-	-	18,595,141.10	-	503,385,543.61	521,980,684.71	25,049,088.46	547,029,773.17	
(二) 股東投入資本									
1. 股東投入的普通股	232,240,000.00	1,553,336,298.20	-	-	-	1,785,576,298.20	67,400,000.00	1,852,976,298.20	
2. 其他	-	-	-	-	-	-	(123,559.47)	(123,559.47)	
(三) 利潤分配									
1. 提取盈餘公積	五、33	-	-	14,543,191.80	(14,543,191.80)	-	-	-	
2. 對股東的分配	五、34	-	-	-	(116,120,000.00)	(116,120,000.00)	-	(116,120,000.00)	
於2020年12月31日	1,393,440,000.00	2,412,410,905.73	10,473,349.95	101,862,397.11	1,569,479,247.47	5,487,665,900.26	292,612,301.31	5,780,278,201.57	

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

### 母公司股東權益變動表

(金額單位：人民幣元)

	附註	股本	資本公積	盈餘公積	未分配利潤	合計
於2021年1月1日(重述前)		1,393,440,000.00	2,459,501,733.70	101,862,397.11	497,082,209.86	4,451,886,340.67
會計政策變更的影響	三、32	-	-	1,415,802.26	12,742,220.33	14,158,022.59
於2021年1月1日(重述後)		1,393,440,000.00	2,459,501,733.70	103,278,199.37	509,824,430.19	4,466,044,363.26
本年增減變動金額						
(一)綜合收益總額		-	-	-	(37,479,342.16)	(37,479,342.16)
(二)利潤分配						
1. 向股東分配利潤	十五、6	-	-	-	(278,688,000.00)	(278,688,000.00)
於2021年12月31日		1,393,440,000.00	2,459,501,733.70	103,278,199.37	193,657,088.03	4,149,877,021.10
於2020年1月1日		1,161,200,000.00	906,165,435.50	87,319,205.31	482,313,483.66	2,636,998,124.47
本年增減變動金額						
(一)綜合收益總額		-	-	-	145,431,918.00	145,431,918.00
(二)股東投入的普通股		232,240,000.00	1,553,336,298.20	-	-	1,785,576,298.20
(三)利潤分配						
1. 提取盈餘公積	十五、6	-	-	14,543,191.80	(14,543,191.80)	-
2. 向股東分配利潤	十五、6	-	-	-	(116,120,000.00)	(116,120,000.00)
於2020年12月31日		1,393,440,000.00	2,459,501,733.70	101,862,397.11	497,082,209.86	4,451,886,340.67

此財務報告已於2022年3月29日獲董事會批准。

喬德衛  
單位負責人  
(簽名和蓋章)

易智勇  
主管會計工作負責人  
(簽名和蓋章)

趙林斌  
會計機構負責人  
(簽名和蓋章)

(公司蓋章)

刊載於第140頁至第294頁的財務報告附註為本財務報告的組成部分。

## 財務報告附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 一、公司基本情況

綠色動力環保集團股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是於2012年4月23日在深圳綠色動力環境工程有限公司基礎上改組成立的股份有限公司，本公司的註冊地址為中華人民共和國廣東省深圳市南山區科技南十二路007號九洲電器大廈二樓東北樓，總部位於中華人民共和國廣東省深圳市。本公司的母公司及最終控股公司為北京市國有資產經營有限責任公司(以下簡稱「北京國資公司」)。

於2014年6月19日，本公司於香港聯交所首次公開發行股份；於2014年6月29日，本公司於香港聯交所公開發行項目的承銷商悉數行使本公司於2014年6月9日刊發的招股章程所屬的超額配售權。

本公司於2018年4月23日經中國證券監督管理委員會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司首次公開發行股票的批覆》(證監許可[2018] 746號)核准，本公司於上海證券交易所首次公開發行不超過11,620萬普通股(A股)。根據發行結果，本次實際公開發行每股面值人民幣1.00元的人民幣普通股116,200,000.00股，增加股本人民幣116,200,000.00元。本次公開發行A股後，本公司的實收資本(股本)為人民幣1,161,200,000.00元，股份總數為1,161,200,000.00股。

本公司於2020年10月9日經中國證券監督管理委員會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》(證監許可[2020] 2493號)核准，本公司非公開發行A股不超過232,240,000股。根據發行結果，本次實際向6個特定對象非公開發行每股面值人民幣1.00元的人民幣普通股232,240,000.00股，增加股本人民幣232,240,000.00元。本次非公開發行A股後，本公司的股本為人民幣1,393,440,000.00元，股份總數為1,393,440,000.00股。

本公司及其子公司(以下簡稱「本集團」)主要從事垃圾焚燒等環保產業的技術開發、相關設備設計開發及系統集成，垃圾處理項目工程管理、運營管理及技術服務、相關的技術諮詢。

本報告期內，本集團的子公司情況及新增子公司的情況參見附註六及附註七。



## 二、財務報表的編製基礎

### 1. 編製基礎

本財務報表按照中華人民共和國財政部(以下簡稱「財政部」)頒佈的企業會計準則及相關規定、以及中國證券監督管理委員會(以下簡稱「證監會」)《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號—財務報告的一般規定(2014年修訂)》的披露規定編製。

此外，本財務報表還包括按照香港《公司條例》和香港聯合交易所《上市規則》所要求之相關披露。

### 2. 持續經營

於2021年12月31日，本集團的淨流動負債為人民幣541,580,344.29元，其中包含北京國資公司的短期借款約人民幣600,000,000.00元。此外，本集團已承諾的一年內的資本性支出約為人民幣1,403,986,017.23元，存在一定的流動性風險。

本集團管理層擬通過或已通過以下措施確保本集團能夠繼續獲取足夠充分的營運資金以支持未來12個月的經營需要：

- (a) 本集團一直與各金融機構保持著長期良好的合作關係，從而使得本集團能從該等金融機構獲得充足的融資授信額度。於2021年12月31日，本集團可用的銀行授信額度為人民幣5,836,542,299.68元；
- (b) 隨著新建項目的不斷完工和投入運營，管理層預計本集團將能夠從未來的經營活動中取得穩定的現金流入。

基於上述因素，管理層認為本集團能夠獲取足夠充分的營運資金以支持本集團自2022年1月1日起12個月的經營需要。因此管理層確信本集團之財務報表按持續經營為基礎編製是恰當的。

### 三、公司重要會計政策、會計估計

本集團應收款項壞賬準備的確認和計量、無形資產的攤銷以及收入的確認和計量的相關會計政策是根據本集團相關業務經營特點制定的，具體政策參見相關附註。

#### 1. 遵循企業會計準則的聲明

本財務報告符合財政部頒佈的企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司於2021年12月31日的合併財務狀況和財務狀況，2021年度的合併經營成果和經營成果及合併現金流量和現金流量。

#### 2. 會計期間

會計年度自公曆1月1日起至12月31日止。

#### 3. 營業周期

本集團業務為使用垃圾焚燒技術處理城市生活垃圾的垃圾焚燒發電廠的投資、興建、營運。本集團運營垃圾焚燒發電廠處理城市生活垃圾及焚燒發電的營業周期通常小於12個月。

#### 4. 記帳本位幣

本公司的記帳本位幣為人民幣，編製財務報表採用的貨幣為人民幣。本公司及子公司選定記帳本位幣的依據是主要業務收支的計價和結算幣種。本公司的部分子公司採用本公司記帳本位幣以外的貨幣作為記帳本位幣，本公司在編製財務報表時對這些子公司的外幣財務報表按照附註三、8進行了折算。

#### 5. 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

本集團取得對另一個或多個企業(或一組資產或淨資產)的控制權且其構成業務的，該交易或事項構成企業合併。企業合併分為同一控制下的企業合併和非同一控制下的企業合併。

對於非同一控制下企業合併，購買方在判斷取得的生產經營活動或資產的組合是否構成一項業務時，將考慮是否選擇採用「集中度測試」的簡化判斷方式。如果該組合通過集中度測試，則判斷為不構成業務。如果該組合未通過集中度測試，仍應按照業務條件進行判斷。

當本集團取得了不構成業務的一組資產或淨資產時，應將購買成本按購買日所取得各項可辨認資產、負債的相對公允價值基礎進行分配，不按照以下企業合併的會計處理方法進行處理。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 5. 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法(續)

##### (1) 同一控制下的企業合併

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。合併方在企業合併中取得的資產和負債，按照合併日在最終控制方合併財務報表中的賬面價值計量。取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價；資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。為進行企業合併發生的直接相關費用，於發生時計入當期損益。合併日為合併方實際取得對被合併方控制權的日期。

##### (2) 非同一控制下的企業合併

參與合併的各方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。本集團作為購買方，為取得被購買方控制權而付出的資產(包括購買日之前所持有的被購買方的股權)、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券在購買日的公允價值之和，減去合併中取得的被購買方可辨認淨資產於購買日公允價值份額的差額，如為正數則確認為商譽；如為負數則計入當期損益。本集團為進行企業合併發生的各項直接費用計入當期損益。本集團在購買日按公允價值確認所取得的被購買方符合確認條件的各項可辨認資產、負債及或有負債。購買日是指購買方實際取得對被購買方控制權的日期。

通過多次交易分步實現非同一控制企業合併時，對於購買日之前持有的被購買方的股權，本集團會按照該股權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投資收益。購買日之前持有的被購買方的股權涉及的以後可重分類進損益的其他綜合收益及權益法核算下的其他所有者權益變動(參見附註三、11(2))於購買日轉入當期投資收益。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 6. 合併財務報表的編製方法

##### (1) 總體原則

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎予以確定，包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本集團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其回報金額。在判斷本集團是否擁有對被投資方的權力時，本集團僅考慮與被投資方相關的實質性權利(包括本集團自身所享有的及其他方所享有的實質性權利)。子公司的財務狀況、經營成果和現金流量由控制開始日起至控制結束日止包含於合併財務報表中。

子公司少數股東應佔的權益、損益和綜合收益總額分別在合併資產負債表的股東權益中和合併利潤表的淨利潤及綜合收益總額項目後單獨列示。

如果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年初所有者權益中所享有的份額的，其餘額仍沖減少數股東權益。

當子公司所採用的會計期間或會計政策與本公司不一致時，合併時已按照本公司的會計期間或會計政策對子公司財務報表進行必要的調整。合併時所有集團內部交易及餘額，包括未實現內部交易損益均已抵銷。集團內部交易發生的未實現損失，有證據表明該損失是相關資產減值損失的，則全額確認該損失。

##### (2) 合併取得子公司

對於通過同一控制下企業合併取得的子公司，在編製合併當期財務報表時，以被合併子公司的各項資產、負債在最終控制方財務報表中的賬面價值為基礎，視同被合併子公司在本公司最終控制方對其開始實施控制時納入本公司合併範圍，並對合併財務報表的年初數以及前期比較報表進行相應調整。

對於通過非同一控制下企業合併取得的子公司，在編製合併當期財務報表時，以購買日確定的被購買子公司各項可辨認資產、負債的公允價值為基礎自購買日起將被購買子公司納入本公司合併範圍。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 6. 合併財務報表的編製方法(續)

##### (3) 處置子公司

本集團喪失對原有子公司控制權時，由此產生的任何處置收益或損失，計入喪失控制權當期的投資收益。對於剩餘股權投資，本集團按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量，由此產生的任何收益或損失，計入喪失控制權當期的投資收益。

##### (4) 少數股東權益變動

本公司因購買少數股權新取得的長期股權投資成本與按照新增持股比例計算應享有子公司的淨資產份額之間的差額，以及在不喪失控制權的情況下因部分處置對子公司的股權投資而取得的處置價款與處置長期股權投資相對應享有子公司淨資產的差額，均調整合併資產負債表中的資本公積(股本溢價)，資本公積(股本溢價)不足沖減的，調整留存收益。

#### 7. 現金及現金等價物的確定標準

現金和現金等價物包括庫存現金、可以隨時用於支付的存款以及持有期限短、流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

#### 8. 外幣業務和外幣報表折算

本集團收到投資者以外幣投入資本時按當日即期匯率折合為人民幣，其他外幣交易在初始確認時按交易發生日的即期匯率的近似匯率折合為人民幣。即期匯率的近似匯率是按照系統合理的方法確定的、與交易發生日即期匯率近似的當期平均匯率。

於資產負債表日，外幣貨幣性項目採用該日的即期匯率折算。除與購建符合資本化條件資產有關的專門借款本金和利息的匯兌差額(參見附註三、14)外，其他匯兌差額計入當期損益。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。

對境外經營的財務報表進行折算時，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」及「其他綜合收益中的外幣財務報表折算差額」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的近似匯率折算。按照上述折算產生的外幣財務報表折算差額，在其他綜合收益中列示。處置境外經營時，相關的外幣財務報表折算差額自其他綜合收益轉入處置當期損益。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具

本集團的金融工具包括貨幣資金、應收款項、應付款項、借款及股本等。

##### (1) 金融資產及金融負債的確認和初始計量

金融資產和金融負債在本集團成為相關金融工具合同條款的一方時，於資產負債表內確認。

在初始確認時，金融資產及金融負債均以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產或金融負債，相關交易費用直接計入當期損益；對於其他類別的金融資產或金融負債，相關交易費用計入初始確認金額。對於未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的合同中的融資成分的應收賬款，本集團按照根據附註三、20的會計政策確定的交易價格進行初始計量。

##### (2) 金融資產的分類和後續計量

###### (a) 本集團金融資產的分類

本集團通常根據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，在初始確認時將金融資產分為不同類別：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及以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

除非本集團改變管理金融資產的業務模式，在此情形下，所有受影響的相關金融資產在業務模式發生變更後的首個報告期間的第一天進行重分類，否則金融資產在初始確認後不得進行重分類。

本集團將同時符合下列條件且未被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，分類為以攤餘成本計量的金融資產：

- 本集團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。

本集團將同時符合下列條件且未被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，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既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標；
- 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。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (2) 金融資產的分類和後續計量(續)

###### (a) 本集團金融資產的分類(續)

對於非交易性權益工具投資，本集團可在初始確認時將其不可撤銷地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。該指定在單項投資的基礎上作出，且相關投資從發行者的角度符合權益工具的定義。

除上述以攤餘成本計量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外，本集團將其餘所有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。在初始確認時，如果能夠消除或顯著減少會計錯配，本集團可以將本應以攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產不可撤銷地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。

管理金融資產的業務模式，是指本集團如何管理金融資產以產生現金流量。業務模式決定本集團所管理金融資產現金流量的來源是收取合同現金流量、出售金融資產還是兩者兼有。本集團以客觀事實為依據、以關鍵管理人員決定的對金融資產進行管理的特定業務目標為基礎，確定管理金融資產的業務模式。

本集團對金融資產的合同現金流量特徵進行評估，以確定相關金融資產在特定日期產生的合同現金流量是否僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。其中，本金是指金融資產在初始確認時的公允價值；利息包括對貨幣時間價值、與特定時期未償付本金金額相關的信用風險、以及其他基本借貸風險、成本和利潤的對價。此外，本集團對可能導致金融資產合同現金流量的時間分佈或金額發生變更的合同條款進行評估，以確定其是否滿足上述合同現金流量特徵的要求。

於本財務報表期間內，本集團並無以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

###### (b) 本集團金融資產的後續計量

###### 一 以攤餘成本計量的金融資產

初始確認後，對於該類金融資產採用實際利率法以攤餘成本計量。以攤餘成本計量且不屬於任何套期關係的一部分的金融資產所產生的利得或損失，在終止確認、按照實際利率法攤銷或確認減值時，計入當期損益。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (2) 金融資產的分類和後續計量(續)

###### (b) 本集團金融資產的後續計量(續)

- 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

初始確認後，對於該類金融資產以公允價值進行後續計量。利得或損失計入其他綜合收益。終止確認時，將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中轉出，計入留存收益。

##### (3) 金融負債的分類和後續計量

本集團將金融負債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及以攤餘成本計量的金融負債。

- 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

該類金融負債包括交易性金融負債(含屬於金融負債的衍生工具)和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。

初始確認後，對於該類金融負債以公允價值進行後續計量，除與套期會計有關外，產生的利得或損失(包括利息費用)計入當期損益。

- 以攤餘成本計量的金融負債

初始確認後，對於該類金融負債採用實際利率法以攤餘成本計量。

於本財務報表期間，本集團並無以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，只有以攤餘成本計量的金融負債。

##### (4) 抵銷

金融資產和金融負債在資產負債表內分別列示，沒有相互抵銷。但是，同時滿足下列條件的，以相互抵銷後的淨額在資產負債表內列示：

- 本集團具有抵銷已確認金額的法定權利，且該種法定權利現在是可執行的；
- 本集團計劃以淨額結算，或同時變現該金融資產和清償該金融負債。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (5) 金融資產和金融負債的終止確認

滿足下列條件之一時，本集團終止確認該金融資產：

- 收取該金融資產現金流量的合同權利終止；
- 該金融資產已轉移，且本集團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；
- 該金融資產已轉移，雖然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，但是未保留對該金融資產的控制。

金融資產轉移整體滿足終止確認條件的，本集團將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- 被轉移金融資產在終止確認日的賬面價值；
- 因轉移金融資產而收到的對價，與原直接計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權投資)之和。

金融負債(或其一部分)的現時義務已經解除的，本集團終止確認該金融負債(或該部分金融負債)。

##### (6) 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及合同資產進行減值會計處理並確認損失準備：

本集團持有的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的金融資產不適用預期信用損失模型。

###### *預期信用損失的計量*

預期信用損失，是指以發生違約的風險為權重的金融工具信用損失的加權平均值。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。

在計量預期信用損失時，本集團需考慮的最長期限為企業面臨信用風險的最長合同期限(包括考慮續約選擇權)。

整個存續期預期信用損失，是指因金融工具整個預計存續期內所有可能發生的違約事件而導致的預期信用損失。

未來12個月內預期信用損失，是指因資產負債表日後12個月內(若金融工具的預計存續期少於12個月，則為預計存續期)可能發生的金融工具違約事件而導致的預期信用損失，是整個存續期預期信用損失的一部分。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (6) 減值(續)

###### *預期信用損失的計量(續)*

對於應收賬款和合同資產，本集團始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。本集團基於歷史信用損失經驗、使用準備矩陣計算上述金融資產的預期信用損失，相關歷史經驗根據資產負債表日借款人的特定因素、以及對當前狀況和未來經濟狀況預測的評估進行調整。

除應收賬款和合同資產外，本集團對滿足下列情形的金融工具按照相當於未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備，對其他金融工具按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備：

- 該金融工具在資產負債表日只具有較低的信用風險；或
- 該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

###### *具有較低的信用風險*

如果金融工具的違約風險較低，借款人在短期內履行其合同現金流量義務的能力很強，並且即便較長時期內經濟形勢和經營環境存在不利變化但未必一定降低借款人履行其合同現金流量義務的能力，該金融工具被視為具有較低的信用風險。

###### *信用風險顯著增加*

本集團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相對變化，以評估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，本集團考慮無須付出不必要的額外成本或努力即可獲得的合理且有依據的信息，包括前瞻性信息。本集團考慮的信息包括：

- 債務人未能按合同到期日支付本金和利息的情況；
- 已發生的或預期的金融工具的外部或內部信用評級(如有)的嚴重惡化；
- 已發生的或預期的債務人經營成果的嚴重惡化；
- 現存的或預期的技術、市場、經濟或法律環境變化，並將對債務人對本集團的還款能力產生重大不利影響。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (6) 減值(續)

###### *信用風險顯著增加(續)*

根據金融工具的性質，本集團以單項金融工具或金融工具組合為基礎評估信用風險是否顯著增加。以金融工具組合為基礎進行評估時，本集團可基於共同信用風險特徵對金融工具進行分類，例如逾期信息和信用風險評級。

如果逾期超過30日，本集團確定金融工具的信用風險已經顯著增加。

本集團認為金融資產在下列情況發生違約：

- 借款人不大可能全額支付其對本集團的欠款，該評估不考慮本集團採取例如變現抵押品(如果持有)等追索行動。

###### *已發生信用減值的金融資產*

本集團在資產負債表日評估以攤餘成本計量的金融資產是否已發生信用減值。當對金融資產預期未來現金流量具有不利影響的一項或多項事件發生時，該金融資產成為已發生信用減值的金融資產。金融資產已發生信用減值的證據包括下列可觀察信息：

- 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；
- 本集團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。

###### *預期信用損失準備的列報*

為反映金融工具的信用風險自初始確認後的變化，本集團在每個資產負債表日重新計量預期信用損失，由此形成的損失準備的增加或轉回金額，應當作為減值損失或利得計入當期損益。對於以攤餘成本計量的金融資產，損失準備抵減該金融資產在資產負債表中列示的賬面價值。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 9. 金融工具(續)

##### (6) 減值(續)

###### 核銷

如果本集團不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回，則直接減記該金融資產的賬面餘額。這種減記構成相關金融資產的終止確認。這種情況通常發生在本集團確定債務人沒有資產或收入來源可產生足夠的現金流量以償還將被減記的金額。但是，被減記的金融資產仍可能受到本集團催收到期款項執行活動的影響。

已減記的金融資產以後又收回的，作為減值損失的轉回計入收回當期的損益。

##### (7) 權益工具

本公司發行權益工具收到的對價扣除交易費用後，計入股東權益。回購本公司權益工具支付的對價和交易費用，減少股東權益。

#### 10. 存貨

##### (1) 存貨的分類和成本

存貨包括周轉材料。周轉材料指能夠多次使用、但不符合固定資產定義的低值易耗品、包裝物和其他材料。

存貨按成本進行初始計量。存貨成本包括採購成本、加工成本和使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出。

##### (2) 發出存貨的計價方法

發出存貨的實際成本採用月末一次加權平均法計量。

低值易耗品及包裝物等周轉材料採用一次轉銷法進行攤銷，計入相關資產的成本或者當期損益。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 10. 存貨(續)

##### (3) 存貨可變現淨值的確定依據及存貨跌價準備的計提方法

資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。

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。為生產而持有的原材料，其可變現淨值根據其生產的產成品的可變現淨值為基礎確定。

按單個存貨項目計算的成本高於其可變現淨值的差額，計提存貨跌價準備，計入當期損益。

##### (4) 存貨的盤存制度

本集團存貨盤存制度為實地盤存制。

#### 11. 長期股權投資

##### (1) 長期股權投資投資成本確定

###### (a) 通過企業合併形成的長期股權投資

- 對於同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，本公司按照合併日取得的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長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付對價賬面價值之間的差額，調整資本公積中的股本溢價；資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。
- 對於非同一控制下企業合併形成的對子公司的長期股權投資，本公司按照購買日取得對被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券的公允價值，作為該投資的初始投資成本。

###### (b) 其他方式取得的長期股權投資

對於通過企業合併以外的其他方式取得的長期股權投資，在初始確認時，對於以支付現金取得的長期股權投資，本集團按照實際支付的購買價款作為初始投資成本。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 11. 長期股權投資(續)

##### (2) 長期股權投資後續計量及損益確認方法

###### (a) 對子公司的投資

在本公司個別財務報表中本公司採用成本法對子公司的長期股權投資進行後續計量。對被投資單位宣告分派的現金股利或利潤由本公司享有的部分確認為當期投資收益，但取得投資時實際支付的價款或對價中包含的已宣告但尚未發放的現金股利或利潤除外。

對於子公司的投資按照成本減去減值準備後在資產負債表內列示。

對子公司投資的減值測試方法及減值計提方法參見附註三、18。

在本集團合併財務報表中，對子公司按附註三、6進行處理。

###### (b) 對合營企業的投資

合營企業指本集團與其他合營方共同控制(參見附註三、11(3))且僅對其淨資產享有權利的一項安排。

後續計量時，對合營企業的長期股權投資採用權益法核算。

本集團在採用權益法核算時的具體會計處理包括：

- 對於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，以前者作為長期股權投資的成本；對於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，以後者作為長期股權投資的成本，長期股權投資的成本與初始投資成本的差額計入當期損益。
- 取得對合營企業投資後，本集團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；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應分得的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 11. 長期股權投資(續)

##### (2) 長期股權投資後續計量及損益確認方法(續)

###### (b) 對合營企業的投資(續)

- 在計算應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益、其他綜合收益及其他所有者權益變動的份額時，本集團以取得投資時被投資單位可辨認淨資產公允價值為基礎，按照本集團的會計政策或會計期間進行必要調整後確認投資收益和其他綜合收益等。本集團與合營企業之間內部交易產生的未實現損益按照應享有的比例計算歸屬於本集團的部分，在權益法核算時予以抵銷。內部交易產生的未實現損失，有證據表明該損失是相關資產減值損失的，則全額確認該損失。
  
- 本集團對合營企業發生的淨虧損，除本集團負有承擔額外損失義務外，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對合營企業淨投資的長期權益減記至零為限。合營企業以後實現淨利潤的，本集團在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

本集團對合營企業投資的減值測試方法及減值準備計提方法參見附註三、18。

##### (3) 確定對被投資單位具有共同控制的判斷標準

共同控制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(即對安排的回報產生重大影響的活動)必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。

本集團在判斷對被投資單位是否存在共同控制時，通常考慮下述事項：

- 是否任何一個參與方均不能單獨控制被投資單位的相關活動；
  
- 涉及被投資單位相關活動的決策是否需要分享控制權參與方一致同意。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 12. 固定資產

##### (1) 固定資產確認條件

固定資產指本集團為生產商品、提供勞務或經營管理而持有的，使用壽命超過一個會計年度的有形資產。

外購固定資產的初始成本包括購買價款、相關稅費以及使該資產達到預定可使用狀態前所發生的可歸屬於該項資產的支出。

對於構成固定資產的各組成部分，如果各自具有不同使用壽命或者以不同方式為本集團提供經濟利益，適用不同折舊率或折舊方法的，本集團分別將各組成部分確認為單項固定資產。

對於固定資產的後續支出，包括與更換固定資產某組成部分相關的支出，在與支出相關的經濟利益很可能流入本集團時資本化計入固定資產成本，同時將被替換部分的賬面價值扣除；與固定資產日常維護相關的支出在發生時計入當期損益。

固定資產以成本減累計折舊及減值準備後在資產負債表內列示。

##### (2) 固定資產的折舊方法

除本集團之子公司綠益(葫蘆島)環境服務有限公司(以下簡稱「葫蘆島危廢公司」)的危廢填埋場按照工作量法計提折舊外，本集團其他固定資產按其成本扣除預計淨殘值和累計減值準備後在其使用壽命內按年限平均法計提折舊。

按年限平均法計提折舊的各類固定資產的使用壽命、殘值率和年折舊率分別為：

類別	使用壽命 (年)	殘值率 (%)	年折舊率 (%)
運輸工具	5-10年	5%	9.50%-19.00%
辦公設備及其他設備	3-5年	0%-5%	19.00%-33.00%
房屋建築物	20-50年	20-50%	1.90%-4.75%
生產設備	10年	5%	9.50%

本集團至少在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。

##### (3) 減值測試方法及減值準備計提方法參見附註三、18。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 12. 固定資產(續)

##### (4) 固定資產處置

固定資產滿足下述條件之一時，本集團會予以終止確認。

- 固定資產處於處置狀態；
- 該固定資產預期通過使用或處置不能產生經濟利益。

報廢或處置固定資產項目所產生的損益為處置所得款項淨額與項目賬面金額之間的差額，並於報廢或處置日在損益中確認。

#### 13. 在建工程

自行建造的固定資產的成本包括工程用物資、直接人工、符合資本化條件的借款費用(參見附註三、14)和使該項資產達到預定可使用狀態前所發生的必要支出。

自行建造的固定資產於達到預定可使用狀態時轉入固定資產，此前列於在建工程，且不計提折舊。

在建工程以成本減減值準備(參見附註三、18)在資產負債表內列示。

#### 14. 借款費用

本集團發生的可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建的借款費用，予以資本化並計入相關資產的成本，其他借款費用均於發生當期確認為財務費用。

在資本化期間內，本集團按照下列方法確定每一會計期間的利息資本化金額(包括折價或溢價的攤銷)：

- 對於為購建符合資本化條件的資產而借入的專門借款，本集團以專門借款按實際利率計算的當期利息費用，減去將尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額確定專門借款應予資本化的利息金額。
- 對於為購建符合資本化條件的資產而佔用的一般借款，本集團根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出的加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，計算確定一般借款應予資本化的利息金額。資本化率是根據一般借款加權平均的實際利率計算確定。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 14. 借款費用(續)

本集團確定借款的實際利率時，是將借款在預期存續期間或適用的更短期間內的未來現金流量，折現為該借款初始確認時確定的金額所使用的利率。

在資本化期間內，外幣專門借款本金及其利息的匯兌差額，予以資本化，計入符合資本化條件的資產的成本。而除外幣專門借款之外的其他外幣借款本金及其利息所產生的匯兌差額作為財務費用，計入當期損益。

資本化期間是指本集團從借款費用開始資本化時點到停止資本化時點的期間，借款費用暫停資本化的期間不包括在內。當資本支出和借款費用已經發生及為使資產達到預定可使用狀態所必要的購建活動已經開始時，借款費用開始資本化。當購建符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態時，借款費用停止資本化。對於符合資本化條件的資產在購建過程中發生非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，本集團暫停借款費用的資本化。

#### 15. 無形資產

無形資產以成本減累計攤銷(僅限於使用壽命有限的無形資產)及減值準備(參見附註三、18)後在資產負債表內列示。對於使用壽命有限的無形資產，本集團將無形資產的成本扣除預計淨殘值和累計減值準備後按直線法在預計使用壽命期內攤銷。

各項主要無形資產的攤銷年限為：

項目	攤銷年限
特許經營權	23-30年
軟件	10年
土地使用權	50年

本集團將無法預見未來經濟利益期限的無形資產視為使用壽命不確定的無形資產，並對這類無形資產不予攤銷。本集團在每個會計期間對使用壽命不確定的無形資產的使用壽命進行覆核。如果有證據表明無形資產的使用壽命是有限的，則估計其使用壽命，並按上述使用壽命有限的無形資產處理。





### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 15. 無形資產(續)

##### (1) 特許經營權

本集團採用建設－運營－移交(「BOT」)方式，與中國地方政府(合同授予方)簽訂垃圾焚燒發電項目相關的特許經營協議。根據特許經營協議，本集團興建垃圾焚燒發電廠(建造期間)，之後一般在23至30年的特許經營期內運營(運營期間)。在特許經營權期滿後，本集團需要將有關的垃圾焚燒發電廠無償移交至各地方政府(移交)或項目資產的剩餘權益不重大。根據特許經營協議，在運營期間，本集團可以收取垃圾處理費用及上網電費。

本集團採用建設－運營－擁有(「BOO」)方式，與中國地方政府(合同授予方)簽訂危廢處置項目相關的特許經營協議。根據特許經營協議，本集團興建及經營危廢處理廠並可以在運營期間收取危廢處理費。

若本集團在項目運營期間，滿足有權收取可確定金額的現金(或其他金融資產)條件的，應當在本集團擁有收取該對價的權利(該權利僅取決於時間流逝的因素)時確認為應收款項，並按照《企業會計準則第22號－金融工具確認和計量》的規定進行會計處理。若合同規定本集團在項目運營期間，有權向獲取公共產品和服務的對象收取費用，但收費金額不確定的，該權利不構成一項無條件收取現金的權利，在項目資產達到預定可使用狀態時，將相關項目資產的對價金額或確認的建造收入金額或超過有權收取可確定金額的現金(或其他金融資產)的差額確認為無形資產－特許經營權。

##### (2) 研發支出

本集團內部研究開發項目的支出分為研究階段支出和開發階段支出。

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。開發階段的支出，如果開發形成的某項產品或工序等在技術和商業上可行，而且本集團有充足的資源和意向完成開發工作，並且開發階段支出能夠可靠計量，則開發階段的支出便會予以資本化。資本化開發支出按成本減減值準備在資產負債表內列示。其他開發費用則在其產生的期間內確認為費用。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 16. 商譽

因非同一控制下企業合併形成的商譽，其初始成本是合併成本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。

本集團對商譽不攤銷，以成本減累計減值準備(參見附註三、18)在資產負債表內列示。商譽在其相關資產組或資產組組合處置時予以轉出，計入當期損益。

#### 17. 長期待攤費用

長期待攤費用在受益期限內分期平均攤銷。主要費用的攤銷期限分別為：

項目	攤銷年限
經營租入辦公室裝修費及其他	1-5年

#### 18. 除存貨及金融資產外的其他資產減值

本集團在資產負債表日根據內部及外部信息以確定下列資產是否存在減值的跡象，包括：

- 固定資產
- 在建工程
- 無形資產
- 使用權資產
- 長期股權投資
- 商譽
- 長期待攤費用等

本集團對存在減值跡象的資產進行減值測試，估計資產的可收回金額。此外，無論是否存在減值跡象，本集團至少每年對尚無達到可使用狀態的無形資產估計其可收回金額。於每年年度終了對商譽估計其可收回金額。本集團依據相關資產組或者資產組組合能夠從企業合併的協同效應中的受益情況分攤商譽賬面價值，並在此基礎上進行商譽減值測試。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 18. 除存貨及金融資產外的其他資產減值(續)

可收回金額是指資產(或資產組、資產組組合，下同)的公允價值(參見附註三、19)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。

資產組由創造現金流入相關的資產組成，是可以認定的最小資產組合，其產生的現金流入基本上獨立於其他資產或者資產組。

資產預計未來現金流量的現值，按照資產在持續使用過程中和最終處置時所產生的預計未來現金流量，選擇恰當的稅前折現率對其進行折現後的金額加以確定。

可收回金額的估計結果表明，資產的可收回金額低於其賬面價值的，資產的賬面價值會減記至可收回金額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提相應的資產減值準備。與資產組或者資產組組合相關的減值損失，先抵減分攤至該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，但抵減後的各資產的賬面價值不得低於該資產的公允價值減去處置費用後的淨額(如可確定的)、該資產預計未來現金流量的現值(如可確定的)和零三者之中最高者。

資產減值損失一經確認，在以後會計期間不會轉回。

#### 19. 公允價值的計量

除特別聲明外，本集團按下述原則計量公允價值：

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。

本集團估計公允價值時，考慮市場參與者在計量日對相關資產或負債進行定價時考慮的特徵(包括資產狀況及所在位置、對資產出售或者使用的限制等)，並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。使用的估值技術主要包括市場法、收益法和成本法。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 20. 收入

收入是本集團在日常活動中形成的、會導致股東權益增加且與股東投入資本無關的經濟利益的總流入。

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的控制權時，確認收入。

合同中包含兩項或多項履約義務的，本集團在合同開始日，按照各單項履約義務所承諾商品或服務的單獨售價的相對比例，將交易價格分攤至各單項履約義務，按照分攤至各單項履約義務的交易價格計量收入。單獨售價，是指本集團向客戶單獨銷售商品或提供服務的價格。單獨售價無法直接觀察的，本集團綜合考慮能夠合理取得的全部相關信息，並最大限度地採用可觀察的輸入值估計單獨售價。

交易價格是本集團因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，不包括代第三方收取的款項。本集團確認的交易價格不超過在相關不確定性消除時累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額。合同中存在重大融資成分的，本集團按照假定客戶在取得商品或服務控制權時即以現金支付的應付金額確定交易價格。該交易價格與合同對價之間的差額，在合同期間內採用實際利率法攤銷。合同開始日，本集團預計客戶取得商品或服務控制權與客戶支付價款間隔不超過一年的，不考慮合同中存在的重大融資成分。

滿足下列條件之一時，本集團屬於在某一段時間內履行履約義務，否則，屬於在某一時點履行履約義務：

- 客戶在本集團履約的同時即取得並消耗本集團履約所帶來的經濟利益；
- 客戶能夠控制本集團履約過程中在建的商品；
- 本集團履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團在整個合同期間內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

對於在某一時段內履行的履約義務，本集團在該段時間內按照履約進度確認收入。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。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 20. 收入(續)

對於在某一時點履行的履約義務，本集團在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。在判斷客戶是否已取得商品或服務控制權時，本集團會考慮下列跡象：

- 本集團就該商品或服務享有現時收款權利；
- 本集團已將該商品的實物轉移給客戶；
- 本集團已將該商品的法定所有權或所有權上的主要風險和報酬轉移給客戶；
- 客戶已接受該商品或服務等。

本集團已向客戶轉讓商品或服務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，合同資產以預期信用損失為基礎計提減值。本集團擁有的、無條件(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。本集團已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或服務的義務作為合同負債列示。

與本集團取得收入的主要活動相關的具體會計政策描述如下：

##### (1) 建造服務收入

對於BOT形式參與公共基礎設施建設業務，自2021年1月1號起本集團根據《企業會計準則解釋第14號》的規定，對於作為主要責任人為政府提供社會資本合作(“PPP”)項目提供建造服務的，按照建造過程中已發生的建造服務成本，採用投入法按照累積實際發生的成本占預計總建造成本的比例確定履約進度和建造服務單獨售價。PPP項目資產建造服務屬於某一時間段內履行的履約義務。該會計政策變更已在附註三、32(1)中披露。

##### (2) 項目運營期間，本集團按照下述原則分別確認供電收入及垃圾處理服務收入。

###### (a) 供電收入

當電力供應至當地的電網公司時，電網公司取得電力的控制權，與此同時本集團確認收入。本集團按實際供電量及購售電合同等約定的單價及上網電量確認供電收入金額。

###### (b) 提供垃圾處理服務收入

本集團在提供垃圾處理服務的過程中確認收入。本集團按實際垃圾處理量及協議約定的單價並扣除已確認為金融資產收回的部分後的金額確認垃圾處理收入。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 21. 利息收入

對於BOT及BT建造過程中確認的金融資產，本集團後續按實際利率法以攤餘成本為基礎確認相關BOT及BT利息收入。

#### 22. 合同成本

合同成本包括為取得合同發生的增量成本及合同履約成本。

為取得合同發生的增量成本是指本集團不取得合同就不會發生的成本(如銷售佣金等)。該成本預期能夠收回的，本集團將其作為合同取得成本確認為一項資產。本集團為取得合同發生的、除預期能夠收回的增量成本之外的其他支出於發生時計入當期損益。

為履行合同發生的成本，不屬於存貨等其他企業會計準則規範範圍且同時滿足下列條件的，本集團將其作為合同履約成本確認為一項資產：

- 該成本與一份當前或預期取得的合同直接相關，包括直接人工、直接材料、製造費用(或類似費用)、明確由客戶承擔的成本以及僅因該合同而發生的其他成本；
- 該成本增加了本集團未來用於履行履約義務的資源；
- 該成本預期能夠收回。

合同取得成本確認的資產和合同履約成本確認的資產(以下簡稱「與合同成本有關的資產」)採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行攤銷，計入當期損益。攤銷期限不超過一年則在發生時計入當期損益。

當與合同成本有關的資產的賬面價值高於下列兩項的差額時，本集團對超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：

- 本集團因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；
- 為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 23. 職工薪酬

##### (1) 短期薪酬

本集團在職工提供服務的會計期間，將實際發生或按規定的基準和比例計提的職工工資、獎金、醫療保險費、工傷保險費和生育保險費等社會保險費和住房公積金，確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

##### (2) 離職後福利－設定提存計劃

本集團所參與的設定提存計劃是按照中國有關法規要求，本集團職工參加的由政府機構設立管理的社會保障體系中的基本養老保險。基本養老保險的繳費金額按國家規定的基準和比例計算。本集團在職工提供服務的會計期間，將應繳存的金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

##### (3) 辭退福利

本集團在職工勞動合同到期之前解除與職工的勞動關係，或者為鼓勵職工自願接受裁減而提出給予補償的建議，在下列兩者孰早日，確認辭退福利產生的負債，同時計入當期損益：

- 本集團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；
- 本集團有詳細、正式的涉及支付辭退福利的重組計劃；並且，該重組計劃已開始實施，或已向受其影響的各方通告了該計劃的主要內容，從而使各方形成了對本集團將實施重組的合理預期時。

#### 24. 政府補助

政府補助是本集團從政府無償取得的貨幣性資產或非貨幣性資產，但不包括政府以投資者身份向本集團投入的資本。

政府補助在能夠滿足政府補助所附條件，並能夠收到時，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。

本集團取得的、用於購建或以其他方式形成長期資產的政府補助作為與資產相關的政府補助。本集團取得的與資產相關之外的其他政府補助作為與收益相關的政府補助。與資產相關的政府補助，本集團將其確認為遞延收益，並在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入其他收益或營業外收入。與收益相關的政府補助，如果用於補償本集團以後期間的相關成本費用或損失的，本集團將其確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入其他收益或營業外收入；否則直接計入其他收益或營業外收入。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 25. 所得稅

除因企業合併和直接計入股東權益(包括其他綜合收益)的交易或者事項產生的所得稅外，本集團將當期所得稅和遞延所得稅計入當期損益。

當期所得稅是按本年度應稅所得額，根據稅法規定的稅率計算的預期應交所得稅，加上以往年度應付所得稅的調整。

資產負債表日，如果本集團擁有以淨額結算的法定權利並且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，那麼當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列示。

遞延所得稅資產與遞延所得稅負債分別根據可抵扣暫時性差異和應納稅暫時性差異確定。暫時性差異是指資產或負債的賬面價值與其計稅基礎之間的差額，包括能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減。遞延所得稅資產的確認以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限。

如果不屬於企業合併交易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)，則該項交易中產生的暫時性差異不會產生遞延所得稅。商譽的初始確認導致的暫時性差異也不產生相關的遞延所得稅。

資產負債表日，本集團根據遞延所得稅資產和負債的預期收回或結算方式，依據已頒佈的稅法規定，按照預期收回該資產或清償該負債期間的適用稅率計量該遞延所得稅資產和負債的賬面金額。

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，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

資產負債表日，遞延所得稅資產及遞延所得稅負債在同時滿足以下條件時以抵銷後的淨額列示：

- 納稅主體擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利；
- 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收征管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債。





### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 26. 租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本集團評估合同是否為租賃或者包含租賃。如果合同中一方讓渡了在一定期間內控制一項或多項已識別資產使用的權利以換取對價，則該合同為租賃或者包含租賃。

為確定合同是否讓渡了在一定期間內控制已識別資產使用的權利，本集團進行如下評估：

- 合同是否涉及已識別資產的使用。已識別資產可能由合同明確指定或在資產可供客戶使用時隱性指定，並且該資產在物理上可區分，或者如果資產的某部分產能或其他部分在物理上不可區分但實質上代表了該資產的全部產能，從而使客戶獲得因使用該資產所產生的幾乎全部經濟利益。如果資產的供應方在整個使用期間擁有對該資產的實質性替換權，則該資產不屬於已識別資產；
- 承租人是否有權獲得在使用期間內因使用已識別資產所產生的幾乎全部經濟利益；
- 承租人是否有權在該使用期間主導已識別資產的使用。

合同中同時包含多項單獨租賃的，承租人和出租人將合同予以分拆，並分別各項單獨租賃進行會計處理。合同中同時包含租賃和非租賃部分的，承租人和出租人將租賃和非租賃部分進行分拆。在分拆合同包含的租賃和非租賃部分時，承租人按照各租賃部分單獨價格及非租賃部分的單獨價格之和的相對比例分攤合同對價。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 26. 租賃(續)

##### 本集團作為承租人

在租賃期開始日，本集團對租賃確認使用權資產和租賃負債。使用權資產按照成本進行初始計量，包括租賃負債的初始計量金額、在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額(扣除已享受的租賃激勵相關金額)，發生的初始直接費用以及為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本。

本集團使用直線法對使用權資產計提折舊。對能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，本集團在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊。否則，租賃資產在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。使用權資產按附註三、18所述的會計政策計提減值準備。

租賃負債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，折現率為租賃內含利率。無法確定租賃內含利率的，採用本集團增量借款利率作為折現率。

本集團按照固定的周期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。未納入租賃負債計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益或相關資產成本。

租賃期開始日後，發生下列情形的，本集團按照變動後租賃付款額的現值重新計量租賃負債：

- 根據擔保餘值預計的應付金額發生變動；
- 用於確定租賃付款額的指數或比率發生變動；
- 本集團對購買選擇權、續租選擇權或終止租賃選擇權的評估結果發生變化，或續租選擇權或終止租賃選擇權的實際行使情況與原評估結果不一致。

在對租賃負債進行重新計量時，本集團相應調整使用權資產的賬面價值。使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，本集團將剩餘金額計入當期損益。

本集團已選擇對短期租賃(租賃期不超過12個月的租賃)和低價值資產租賃不確認使用權資產和租賃負債，並將相關的租賃付款額在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 27. 持有待售

本集團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時，將該非流動資產或處置組劃分為持有待售類別。

處置組，是指一項交易中作為整體通過出售或其他方式一併處置的一組資產，以及在該交易中轉讓的與這些資產直接相關的負債。

本集團將同時滿足下列條件的非流動資產或處置組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，該非流動資產或處置組在其當前狀況下即可立即出售；
- 出售極可能發生，即本集團已經就一項出售計劃作出決議且已與其他方簽訂了具有法律約束力的購買協議，預計出售將在一年內完成。

本集團按賬面價值與公允價值(參見附註三、19)減去出售費用後淨額之孰低者對持有待售的非流動資產(不包括金融資產(參見附註三、9)及遞延所得稅資產(參見附註三、25))或處置組進行初始計量和後續計量，賬面價值高於公允價值(參見附註三、19)減去出售費用後淨額差額確認為資產減值損失，計入當期損益。

#### 28. 股利分配

資產負債表日後，經審議批准的利潤分配方案中擬分配的股利或利潤，不確認為資產負債表日的負債，在附註中單獨披露。

#### 29. 關聯方

一方控制、共同控制另一方或對另一方施加重大影響，以及兩方或兩方以上同受一方控制、共同控制的，構成關聯方。關聯方可為個人或企業。僅僅同受國家控制而不存在其他關聯方關係的企業，不構成關聯方。

此外，本公司同時根據證監會頒佈的《上市公司信息披露管理辦法》確定本集團或本公司的關聯方。

### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 30. 分部報告

本集團以內部組織結構、管理要求、內部報告制度為依據確定經營分部。如果兩個或多個經營分部存在相似經濟特徵且同時在各單項產品或勞務的性質、生產過程的性質、產品或勞務的客戶類型、銷售產品或提供勞務的方式、生產產品及提供勞務受法律及行政法規的影響等方面具有相同或相似性的，可以合併為一個經營分部。本集團以經營分部為基礎考慮重要性原則後確定報告分部。

本集團為整體經營，設有統一的內部組織結構、管理評價體系和內部報告制度。管理層通過定期審計集團層面的財務信息來進行資源配置與業績評價。本集團無單獨管理的經營分部，因此本集團只有一個經營分部。

#### 31. 主要會計估計及判斷

編製財務報表時，本集團管理層需要運用估計和假設，這些估計和假設會對會計政策的應用及資產、負債、收入及費用的金額產生影響。實際情況可能與這些估計不同。本集團管理層對估計涉及的關鍵假設和不確定因素的判斷進行持續評估，會計估計變更的影響在變更當期和未來期間予以確認。

除固定資產及無形資產等資產的折舊及攤銷(參見附註三、12和15)和各類資產減值(參見附註五、2、3、4、6、7、8、15、16和17以及附註十五、1和2)涉及的會計估計外，其他主要的會計估計如下：

- (1) BOT項目—本集團的建造服務收入以建造成本為基礎確定，按照建造過程中累計實際發生的建造服務成本佔預計總成本的比例確定建造服務的履約進度。項目建設過程中，本集團根據預算成本和工期的估計對建造服務收入進行覆核及修正。
- (2) 附註五、19—遞延所得稅資產的確認。



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 32. 主要會計政策及會計估計變更

##### (1) 會計政策變更的內容及原因

於2021年，本集團採用以下財政部新修訂的會計準則及實施指南及示例：

- 《企業會計準則解釋第14號》(財會[2021] 1號)(「解釋第14號」)
- 《關於調整〈新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定〉適用範圍的通知》(財會[2021] 9號)

##### (a) 解釋第14號

解釋第14號自2021年1月26日(施行日)起施行。

##### (i) 政府和社會資本合作項目

解釋第14號及PPP項目合同社會資本方會計處理實施問答和應用案例明確了政府和社會資本合作(PPP)項目合同的特徵和條件，規定了社會資本方對PPP項目合同的具體會計處理和披露要求。《企業會計準則解釋第2號》(財會[2008] 11號)中關於「五、企業採用建設經營移交方式(BOT)參與公共基礎設施建設業務應當如何處理」的內容同時廢止。

本集團對2020年12月31日前開始實施且至施行日尚未完成的以及2021年1月1日至施行日新增的有關PPP項目合同進行追溯調整，將累計影響數調整2021年度的年初留存收益及財務報表其他相關項目金額，對可比期間信息不予調整。

## 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

## 32. 主要會計政策及會計估計變更(續)

## (1) 會計政策變更的內容及原因(續)

## (a) 解釋第14號(續)

## (i) 政府和社會資本合作項目(續)

上述會計政策變更對2021年1月1日合併資產負債表和母公司資產負債表各項目的影響匯總如下：

	調整前賬面金額	本集團 調整金額	調整後賬面金額
資產：			
合同資產	467,951,853.72	98,710,363.59	566,662,217.31
一年內到期的長期應收款	135,193,612.91	(98,710,363.59)	36,483,249.32
長期應收款	5,239,640,603.64	(5,160,064,441.83)	79,576,161.81
長期股權投資	66,190,681.00	14,158,022.59	80,348,703.59
無形資產	7,366,230,070.06	837,793,136.89	8,204,023,206.95
其他非流動資產	953,998,419.31	5,162,596,964.39	6,116,595,383.70
負債：			
遞延所得稅負債	150,915,654.85	213,716,035.11	364,631,689.96
股東權益：			
盈餘公積	101,862,397.11	1,415,802.26	103,278,199.37
未分配利潤	1,569,479,247.47	605,829,413.00	2,175,308,660.47
少數股東權益	292,612,301.31	33,522,431.67	326,134,732.98
		本公司	
	調整前賬面金額	調整金額	調整後賬面金額
資產：			
長期股權投資	5,509,051,548.21	14,158,022.59	5,523,209,570.80
股東權益：			
盈餘公積	101,862,397.11	1,415,802.26	103,278,199.37
未分配利潤	497,082,209.86	12,742,220.33	509,824,430.19



### 三、公司重要會計政策、會計估計(續)

#### 32. 主要會計政策及會計估計變更(續)

##### (1) 會計政策變更的內容及原因(續)

(a) 解釋第14號(續)

(ii) 基準利率改革

解釋第14號規定了基準利率改革導致的有關金融工具和租賃負債的修改的相關會計處理和披露要求。本集團對2020年12月31日前發生的以及2021年1月1日至施行日新增的有關基準利率改革相關業務進行追溯調整，將累計影響數調整2021年度的年初留存收益或其他綜合收益，無需調整前期比較財務報表數據。

採用解釋第14號未對本集團的財務狀況及業績產生重大影響。

(b) 財會[2021] 9號

《新冠肺炎疫情相關租金減讓會計處理規定》(財會[2020] 10號)對於滿足一定條件的，由新冠肺炎疫情直接引發的租金減讓提供了簡化方法，結合財會[2021] 9號的規定，該簡化方法的租金減讓期間為針對2022年6月30日前的應付租賃付款額。本集團將財會[2021] 9號的累積影響數調整2021年度的年初留存收益及其他相關的財務報表項目，不調整前期比較財務報表數據。

採用上述規定未對本集團的財務狀況和業績產生重大影響。

## 四、稅項

### 1. 主要稅種及稅率

稅種	計稅依據	稅率
增值稅	按稅法規定計算的銷售貨物和應稅勞務收入為基礎計算銷項稅額，在扣除當期允許抵扣的進項稅額後，差額部分為應交增值稅。	3%*、6%和13%
城市維護建設稅	按實際繳納的增值稅計徵	5%及7%
教育費附加	按實際繳納的增值稅計徵	3%
地方教育附加	按實際繳納的增值稅計徵	2%
企業所得稅	按應納稅所得額計徵	25%及16.5%
中國預扣所得稅	按向境外投資者宣派股息額計徵	10%

\* 本公司子公司青島綠色動力再生能源有限公司(下稱「青島公司」)為增值稅小規模納稅人，適用3%的徵收率。

本公司及各子公司(綠色動力投資控股有限公司(「香港綠動」)除外)各年度適用的所得稅稅率為25%。

香港綠動為香港註冊成立的公司，適用香港稅法條例規定的16.5%的所得稅稅率。

根據企業所得稅法，在中國大陸成立的外資企業向境外投資者派發的股息應徵收10%的預扣稅。





## 四、稅項(續)

### 2. 稅收優惠及批文

#### 2.1 企業所得稅優惠及批文

(1) 本公司之子公司惠州綠色動力環保有限公司(下稱「惠州公司」)、天津綠色動力再生能源有限公司(下稱「薊州公司」)、句容綠色動力再生能源有限公司(下稱「句容公司」)、廣元博能再生能源有限公司(下稱「廣元公司」)、蚌埠綠色動力再生能源有限公司(下稱「蚌埠公司」)、天津綠動環保能源有限公司(下稱「寧河公司」)、北京綠色動力環保有限公司(下稱「通州公司」)、佳木斯博海環保電力有限公司(下稱「佳木斯公司」)、汕頭市綠色動力再生能源有限公司(下稱「汕頭公司」)、肇慶市博能再生資源發電有限公司(下稱「肇慶公司」)、北京綠色動力再生能源有限公司(下稱「密雲公司」)、章丘綠色動力再生能源有限公司(下稱「章丘公司」)、博白綠色動力再生能源有限公司(下稱「博白公司」)、宜春綠色動力再生能源有限公司(下稱「宜春公司」)、紅安綠色動力再生能源有限公司(下稱「紅安公司」)、惠州綠色動力再生能源有限公司(下稱「惠州二期公司」)、海寧綠動海雲環保能源有限公司(下稱「海寧擴建公司」)、平陽綠動環保能源有限公司(下稱「平陽二期公司」)、溫州綠動環保能源有限公司(下稱「永嘉二期公司」)、石首綠色動力再生能源有限公司(下稱「石首公司」)、登封綠色動力再生能源有限公司(下稱「登封公司」)、貴州金沙綠色能源有限公司(下稱「金沙公司」)及汕頭市綠色動力環境服務有限公司(下稱「汕頭污泥公司」)的經營所得屬於企業所得稅法規定的符合條件的環境保護、節能節水項目的所得，自項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，第一年至第三年免徵企業所得稅、第四年至第六年減半徵收企業所得稅(「3+3稅項優惠」)，具體如下：

- 惠州公司焚燒場項目、薊州公司一期項目於2016年完成「企業所得稅優惠事項備案」並自2016年至2021年享受3+3稅項優惠；
- 安順公司屬於西北地區設立的鼓勵類產業，於2018年完成備案，安順公司一期項目應稅所得按照15%優惠稅率繳納企業所得稅；安順公司二期項目自2020年至2025年享受3+3稅項優惠；
- 句容公司、廣元公司、蚌埠公司於2017年完成「企業所得稅優惠事項備案」並自2017年至2022年享受3+3稅項優惠；
- 寧河公司生物質發電項目、通州公司、密雲公司及佳木斯公司於2018年完成「企業所得稅優惠事項備案」並自2018年至2023年享受3+3稅項優惠；
- 汕頭公司、肇慶公司、章丘公司及博白公司於2019年完成「企業所得稅優惠事項備案」並自2019年至2024年享受3+3稅項優惠；

## 四、稅項(續)

### 2. 稅收優惠及批文(續)

#### 2.1 企業所得稅優惠及批文(續)

(1) (續)

- 宜春公司、紅安公司、惠州二期公司、海寧擴建公司、蕪州公司二期項目及汕頭公司二期項目自2020年至2025年享受3+3稅項優惠；
- 平陽二期公司、永嘉二期公司、石首公司、登封公司、金沙公司垃圾焚燒項目、四會公司二期項目、佳木斯項目二期及汕頭污泥公司自2021年至2026年享受3+3稅項優惠。

在獲得以上稅收優惠之前，各子公司按照25%的稅率計提當年的所得稅費用並繳納所得稅。

- (2) 根據財政部、國家稅務總局發佈的《關於實施小微企業和個體工商戶所得稅優惠政策的公告》(稅務總局公告2021年第12號)，對小型微利企業年應納稅所得額不超過100萬元的一部分，在《財政部稅務總局關於實施小微企業普惠性稅收減免政策的通知》(財稅[2019]13號)第二條規定的優惠政策基礎上，再減半徵收企業所得稅。

本公司之子公司平遙縣綠色動力再生能源有限公司(下稱「平遙公司」)、隆回綠色動力再生能源有限公司(下稱「隆回公司」)符合小型微利企業條件，其年應納稅所得額不超過100萬元的一部分，減按12.5%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。該公告執行期限為2021年1月1日至2022年12月31日。

#### 2.2 增值稅優惠及批文

根據財政部國家稅務總局財稅[2015] 78號「關於印發《資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠目錄》的通知」，對垃圾處理勞務所繳納的增值稅的70%實行即征即退，對垃圾以及利用垃圾發酵產生的沼氣生產的電力或熱力所繳的增值稅全額實行即征即退。本年本公司及其子公司適用的稅率和稅收優惠政策與2020年度沒有明顯變化。

## 五、合併財務報表項目註釋

### 1. 貨幣資金

項目	2021年	2020年
庫存現金	2,372.96	5,666.56
銀行存款	954,787,582.39	1,592,962,373.30
其他貨幣資金	11,951,353.50	15,093,755.94
合計	966,741,308.85	1,608,061,795.80
其中：存放在境外的款項總額	2,031,054.24	2,146,921.75

於2021年12月31日，本集團未持有定期存款(2020年12月31日：無)。

本集團的其他貨幣資金，主要是BOT項目保證金，其使用受到限制。

### 2. 應收票據

#### (1) 應收票據分類

種類	2021年	2020年
商業承兌匯票	2,296,400.00	3,237,500.00
銀行承兌匯票	6,520,000.00	24,450,000.00
合計	8,816,400.00	27,687,500.00

上述應收票據均為一年內到期。

(2) 於2021年12月31日，本集團無已質押的應收票據。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 2. 應收票據(續)

(3) 已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據：

種類	2021年12月31日 年末未終止 確認金額
銀行承兌匯票	5,190,000.00
商業承兌匯票	1,996,400.00
小計	7,186,400.00
減值準備	-
合計	7,186,400.00

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團無因出票人未履約而將其轉應收賬款的票據。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 3. 應收賬款

(1) 應收賬款按客戶類別分析如下：

客戶類別	2021年	2020年
應收第三方	1,623,839,657.64	821,771,322.02
應收關聯方	10,000,000.00	10,000,000.00
減：壞賬準備	(103,753,122.44)	(46,071,366.10)
合計	1,530,086,535.20	785,699,955.92

(2) 應收賬款按賬齡分析如下：

賬齡	2021年	2020年
1年以內(含1年)	1,267,243,247.77	746,536,414.49
1年至2年(含2年)	316,451,163.03	74,522,904.67
2年至3年(含3年)	45,386,814.37	10,452,019.46
3年至4年(含4年)	4,498,449.07	259,983.40
4年至5年(含5年)	259,983.40	-
小計	1,633,839,657.64	831,771,322.02
減：壞賬準備	(103,753,122.44)	(46,071,366.10)
合計	1,530,086,535.20	785,699,955.92

賬齡自應收賬款確認日起開始計算。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 3. 應收賬款(續)

(3) 應收賬款按壞賬準備計提方法分類披露：

類別	註	2021年12月31日				賬面價值
		賬面餘額		壞賬準備		
		金額	比例(%)	金額	比例(%)	
按單項計提壞賬準備	(a)	10,000,000.00	1%	(2,000,000.00)	20%	8,000,000.00
按組合計提壞賬準備	(b)(c)	1,623,839,657.64	99%	(101,753,122.44)	6%	1,522,086,535.20
—應收國家可再生能源補助電費		999,644,263.76	61%	(34,473,147.03)	3%	965,171,116.73
—應收電費及垃圾處理服務費		624,195,393.88	38%	(67,279,975.41)	11%	556,915,418.47
合計		1,633,839,657.64	100%	(103,753,122.44)	6%	1,530,086,535.20

類別	註	2020年12月31日				賬面價值
		賬面餘額		壞賬準備		
		金額	比例(%)	金額	比例(%)	
按組合計提壞賬準備	(b)(c)	831,771,322.02	100%	(46,071,366.10)	6%	785,699,955.92
合計		831,771,322.02	100%	(46,071,366.10)	6%	785,699,955.92



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 3. 應收賬款(續)

#### (3) (續)

(a) 2021年按單項計提壞賬準備的計提理由：

名稱	計提理由
—豐城綠色動力環保有限公司	逾期末收回

(b) 2021年按組合計提壞賬準備的確認標準及說明：

本集團的應收賬款的客戶均是位於中國境內的、本集團向其銷售電力的電網客戶或者是向其提供垃圾處理服務的公共服務事業單位。本集團在計算壞賬準備時進一步區分為應收國家可再生能源補助電費及應收電費及垃圾處理服務費。

(c) 應收賬款預期信用損失的評估：

本集團始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量應收賬款的減值準備，並以賬齡與預期信用損失率對照表為基礎計算其預期信用損失。根據本集團的歷史經驗和款項的回收周期，在計算減值準備時進一步區分為應收國家可再生能源補助電費及應收電費及垃圾處理服務費。2020年根據本集團的歷史經驗，不同細分客戶群體發生損失的情況沒有顯著差異，因此在計算壞賬準備時未進一步區分不同的客戶群體。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 3. 應收賬款(續)

## (3) (續)

(c) 應收賬款預期信用損失的評估：(續)

## 2021年

組合一：應收國家可再生能源補助電費：

賬齡	預期信用損失率	年末賬面餘額	年末減值準備
1年以內(含1年)	0.92%、1.45%	703,339,004.98	7,916,157.66
1年至2年(含2年)	3.59%、14.04%	274,434,927.19	13,487,992.58
2年以上	43.00%、100.00%	21,870,331.59	13,068,996.79
合計		999,644,263.76	34,473,147.03

組合二：應收電費及垃圾處理服務費：

賬齡	預期信用損失率	年末賬面餘額	年末減值準備
1年以內(含1年)	2.73%、15.61%	563,904,242.79	29,249,976.57
1年至2年(含2年)	38.85%、57.00%	42,016,235.84	19,755,083.59
2年以上	100.00%	18,274,915.25	18,274,915.25
合計		624,195,393.88	67,279,975.41

## 2020年

賬齡	違約損失率	年末賬面餘額	年末減值準備
1年以內(含1年)	1.32%、6.55%	746,536,414.49	15,298,497.87
1年至2年(含2年)	19.83%、58.16%	74,522,904.67	20,060,865.37
2年以上	100.00%	10,712,002.86	10,712,002.86
合計		831,771,322.02	46,071,366.10

預期信用損失率基於過去的實際信用損失經驗計算，並根據歷史數據收集期間的經濟狀況、當前的經濟狀況與本集團所認為的預計存續期內的經濟狀況三者之間的差異進行調整。



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 3. 應收賬款(續)

#### (4) 壞賬準備的變動情況：

項目	2021年	2020年
年初餘額	46,071,366.10	25,047,141.46
本年計提	57,681,756.34	21,024,224.64
年末餘額	103,753,122.44	46,071,366.10

本財務報告期間，本集團無核銷的應收賬款。所有權受到限制的應收賬款情況請參見附註五、52。

#### (5) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款的情況

於2021年12月31日，本集團年末餘額前五名的應收賬款合計人民幣824,234,801.47元，佔應收賬款年末餘額合計數50%，相應計提的壞賬準備年末餘額合計人民幣55,089,410.32元。

於2020年12月31日，本集團年末餘額前五名的應收賬款合計人民幣333,749,728.96元，佔應收賬款年末餘額合計數40%，相應計提的壞賬準備年末餘額合計人民幣8,559,554.21元。

### 4. 應收款項融資

項目	年末餘額	年初餘額
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收票據	500,000.00	2,000,000.00

本集團在日常資金管理中將部分銀行承兌匯票背書或貼現，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，本集團將此類應收票據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，列報為應收款項融資。

本年本集團已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收款項融資：

項目	本年終止確認金額
銀行承兌匯票	1,000,000.00

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 5. 預付款項

(1) 預付款項分類列示如下：

項目	2021年	2020年
預付第三方款項	26,417,264.13	15,139,014.07

賬齡自預付款項確認日起開始計算。於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團預付款項賬齡均在一年以內，無需計提減值準備。

(2) 按預付對象歸集的年末餘額前五名的預付款項情況

於2021年12月31日，本集團年末餘額前五名的預付款項合計人民幣8,049,534.45元，佔預付款項年末餘額合計數的30%，沒有相應計提的壞賬準備。

於2020年12月31日，本集團年末餘額前五名的預付款項合計人民幣5,030,114.29元，佔預付款項年末餘額合計數的33%，沒有相應計提的壞賬準備。

## 6. 其他應收款

	註	2021年	2020年
應收利息		-	-
其他	(1)	43,457,908.02	42,029,816.24
合計		43,457,908.02	42,029,816.24

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他

(a) 按客戶類別分析如下：

客戶類別	2021年	2020年
應收關聯方	10,000,000.00	—
應收第三方	53,608,780.30	66,868,360.20
小計	63,608,780.30	66,868,360.20
減：壞賬準備	(20,150,872.28)	(24,838,543.96)
合計	43,457,908.02	42,029,816.24

(b) 按賬齡分析如下：

賬齡	2021年	2020年
1年以內(含1年)	28,639,285.85	34,841,660.78
1年至2年(含2年)	13,819,592.46	6,344,443.56
2年至3年(含3年)	1,232,752.46	1,048,235.68
3年至4年(含4年)	495,681.32	3,046,027.58
4年至5年(含5年)	2,616,714.29	545,798.94
5年以上	16,804,753.92	21,042,193.66
小計	63,608,780.30	66,868,360.20
減：壞賬準備	(20,150,872.28)	(24,838,543.96)
合計	43,457,908.02	42,029,816.24

賬齡自其他收賬款確認日起開始計算。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他(續)

(c) 按壞賬準備計提方法分類披露：

類別	賬面餘額		2021年 壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
	<b>按單項計提壞賬準備</b>				
—原股東款項	12,961,261.85	20%	(12,961,261.85)	100%	-
<b>按組合計提壞賬準備</b>					
—應收增值稅即退及其他					
應退稅款	5,584,855.58	9%	-	0%	5,584,855.58
—其他	45,062,662.87	71%	(7,189,610.43)	16%	37,873,052.44
<b>合計</b>	<b>63,608,780.30</b>	<b>100%</b>	<b>(20,150,872.28)</b>	<b>32%</b>	<b>43,457,908.02</b>
類別	賬面餘額		2020年 壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
	<b>按單項計提壞賬準備</b>				
—履約保證金	6,000,000.00	9%	(5,050,000.00)	84%	950,000.00
—原股東款項	17,956,189.25	27%	(13,380,047.32)	75%	4,576,141.93
<b>按組合計提壞賬準備</b>					
—應收增值稅即退及其他					
應退稅款	8,503,492.16	13%	-	0%	8,503,492.16
—其他	34,408,678.79	51%	(6,408,496.64)	19%	28,000,182.15
<b>合計</b>	<b>66,868,360.20</b>	<b>100%</b>	<b>(24,838,543.96)</b>	<b>37%</b>	<b>42,029,816.24</b>

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他(續)

(d) 2021年按單獨計提壞賬準備的確認標準及說明：

其他應收款(按單位)	賬面餘額	壞賬準備	計提比例	計提理由
深圳瀚洋控股公司	6,988,073.50	(6,988,073.50)	100%	賬齡較長且存在收回風險
綠色動力環保投資有限公司	5,160,600.00	(5,160,600.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
鄭生	355,664.38	(355,664.38)	100%	賬齡較長且存在收回風險
綠色動力國際控股(集團)有限公司	294,835.67	(294,835.67)	100%	賬齡較長且存在收回風險
黃建中	70,000.00	(70,000.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
韓劍輝	30,000.00	(30,000.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
李義坡	23,345.00	(23,345.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
盧建華	19,922.00	(19,922.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
鄭道斌	11,061.30	(11,061.30)	100%	賬齡較長且存在收回風險
謝愛軍	3,730.00	(3,730.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
孫剛	3,000.00	(3,000.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
趙輝	1,030.00	(1,030.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
合計	12,961,261.85	(12,961,261.85)		

2021年按組合計提壞賬準備的確認標準及說明：

本集團主要根據其他應收款的性質對其進行分組。其中，應收增值稅即退及其他應退稅款主要是應收稅局的退稅款；其他主要是應收的代墊款項。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他(續)

(e) 壞賬準備的變動情況：

壞賬準備：

	2021年				2020年			
	第一階段 未來12個月 預期信用損失	第二階段 整個存續期 預期信用 損失-未發生 信用減值	第三階段 整個存續期 預期信用 損失-已發生 信用減值	合計	第一階段 未來12個月 預期信用損失	第二階段 整個存續期 預期信用 損失-未發生 信用減值	第三階段 整個存續期 預期信用 損失-已發生 信用減值	合計
年初餘額	1,316,908.43	5,641,400.68	17,880,234.85	24,838,543.96	546,491.46	4,047,690.72	18,031,734.85	22,625,917.03
轉入第二階段	(679,082.12)	679,082.12	-	-	(317,222.18)	317,222.18	-	-
轉入第三階段	-	-	-	-	-	-	-	-
轉回第二階段	-	-	-	-	-	-	-	-
轉回第一階段	-	-	-	-	-	-	-	-
非同一控制下企業合併	-	-	-	-	-	-	-	-
本年計提/(轉回)	140,772.85	90,528.47	(4,918,973.00)	(4,687,671.68)	1,087,639.15	1,276,487.78	(151,500.00)	2,212,626.93
年末餘額	778,599.16	6,411,011.27	12,961,261.85	20,150,872.28	1,316,908.43	5,641,400.68	17,880,234.85	24,838,543.96

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他(續)

(f) 按款項性質分類情況

款項性質	2021年	2020年
履約保證金	3,003,000.00	6,000,000.00
應收增值稅即征即退及應收其他退稅款	5,584,855.58	8,503,492.16
其他	55,020,924.72	52,364,868.04
小計	63,608,780.30	66,868,360.20
減：壞賬準備	(20,150,872.28)	(24,838,543.96)
合計	43,457,908.02	42,029,816.24

(g) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的情況

單位名稱	款項的性質	2021年			壞賬準備 年末餘額
		年末餘額	賬齡	佔年末餘額 合計數的 比例(%)	
葫蘆島市土地儲備發展中心	其他	12,550,215.00	1-2年	20%	(627,510.75)
豐城綠色動力環保有限公司	借款	10,000,000.00	1年以內(含1年)	16%	(500,000.00)
深圳瀚洋控股公司	原股東往來款	6,988,073.50	5年以上	11%	(6,988,073.50)
綠色動力環保投資有限公司	原股東往來款	5,160,600.00	5年以上	8%	(5,160,600.00)
邵武市財政國庫收付中心	履約保證金	3,000,000.00	1年以內(含1年)	5%	-
合計		37,698,888.50		60%	(13,276,184.25)

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

## 其他(續)

(g) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的情況(續)

單位名稱	款項的性質	年末餘額	2020年		壞賬準備 年末餘額
			賬齡	佔年末餘額 合計數的 比例(%)	
葫蘆島市土地儲備中心	其他	12,550,215.00	1年以內(含1年)	19%	(627,510.75)
深圳瀚洋控股公司	原股東往來款	6,988,073.50	5年以上	10%	(6,988,073.50)
綠色動力環保投資有限公司	原股東往來款	5,160,600.00	5年以上	8%	(5,160,600.00)
國家稅務總局天津市薊州區稅務局	增值稅即征即退	5,145,209.56	1年以內(含1年)	8%	-
廣東博海昕能環保有限公司老股東	原股東往來款	5,075,954.40	2年以內	8%	(499,812.47)
合計		34,920,052.46		53%	(13,275,996.72)





## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 7. 存貨

## 存貨分類

存貨種類	2021年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
周轉材料	43,491,074.67	-	43,491,074.67

存貨種類	2020年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
周轉材料	37,184,080.74	-	37,184,080.74

本集團存貨於12月31日的餘額中無借款費用資本化的金額，且無用於擔保的存貨。

本集團本年及上一年度無計提存貨跌價準備的情況。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 8. 合同資產

(1) 合同資產按性質分析如下：

項目	2021年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
銷售電力合同產生的合同資產	130,141,153.83	(10,486,126.37)	119,655,027.46
PPP項目建設服務	107,977,530.90	-	107,977,530.90
總計	238,118,684.73	(10,486,126.37)	227,632,558.36

項目	2021年1月1日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
銷售電力合同產生的合同資產	519,261,410.38	(51,309,556.66)	467,951,853.72
PPP項目建設服務	98,710,363.59	-	98,710,363.59
總計	617,971,773.97	(51,309,556.66)	566,662,217.31

項目	2020年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
銷售電力合同產生的合同資產	519,261,410.38	(51,309,556.66)	467,951,853.72

本集團銷售電力合同產生的合同資產主要涉及在資產負債表日本集團與電網客戶的供電合同中的國家可再生能源補助電費收入。本集團銷售電力對應的國家可再生能源補助電費收入在項目納入國家可再生能源補貼目錄後支付，本集團取得該無條件收取對價的權利時，合同資產將轉為應收賬款。

本集團在PPP項目建設服務期間確認的合同資產在項目運營期間，滿足有權收取可確定金額的現金條件的，在本集團擁有收取該對價的權利(該權利僅取決於時間流逝的因素)時確認為應收款項。

所有權受到限制的合同資產情況請參見附註五、52。



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 8. 合同資產(續)

- (2) 合同資產本年的重大變動：  
本集團的合同資產餘額本年的重大變動如下：

項目	截至2021年12月31日止12個月期間	
	變動金額 (增加/(減少))	變動原因
句容公司	(39,406,144.47)	從合同資產轉入應收款項
章丘公司	(33,673,590.60)	從合同資產轉入應收款項
惠州公司	(27,371,338.77)	從合同資產轉入應收款項
寧河公司	(211,202,824.82)	從合同資產轉入應收款項
通州公司	(94,231,927.20)	從合同資產轉入應收款項
汕頭公司	15,263,487.61	由於銷售電力而增加的金額
密雲公司	(17,267,018.43)	從合同資產轉入應收款項
海寧擴建公司	18,879,179.22	由於銷售電力而增加的金額
佳木斯公司	(26,017,361.92)	從合同資產轉入應收款項
通州公司	20,867,403.45	一年內到期的PPP項目建設服務

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 8. 合同資產(續)

#### (3) 合同資產計提減值準備情況：

項目	截至2021年12月31日止12個月期間					年末餘額	原因
	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年轉銷 或核銷	年末餘額		
減值準備	51,309,556.66	6,529,164.55	(47,352,594.84)	-	10,486,126.37	本年有新增 進入國補 目錄的公司	

項目	截至2020年12月31日止12個月期間					年末餘額	原因
	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年轉銷 或核銷	年末餘額		
減值準備	36,019,345.57	15,290,211.09	-	-	51,309,556.66	運營時間 增長和新運營 項目增多	

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 9. 持有待售資產

2021年

	持有待售資產	
	賬面價值	公允價值
固定資產	46,078.09	46,078.09
無形資產	33,729,634.23	26,857,636.17
存貨	757,396.73	388,982.00
其他非流動資產	101,931,315.51	81,196,335.74
持有待售資產合計	136,464,424.56	108,489,032.00

2021年12月，本集團與海寧市綜合行政執法局簽署了《浙江省海寧市鹽官垃圾焚燒發電廠項目終止協議書》，約定由於本集團海寧市垃圾焚燒發電廠擴建項目建設完成並穩定運營，雙方同意海寧市鹽官垃圾焚燒發電廠項目由海寧市綜合行政執法局收回後關停。補償費用為人民幣108,489,032.00元，預計移交時間為2022年上半年。上述擬移交的海寧市鹽官垃圾焚燒發電廠項目作為持有待售的資產列報。本集團將持有待售的資產的賬面價值減計至公允價值減去出售費用後的淨額，確認減值損失人民幣27,975,392.56元。

## 10. 一年內到期的長期應收款

項目	2021年12月31日	2021年1月1日	2020年12月31日
BOT項目	-	-	98,710,363.59
BT項目	56,482,689.86	43,697,557.19	43,697,557.19
小計	56,482,689.86	43,697,557.19	142,407,920.78
減：減值準備	(15,135,570.82)	(7,214,307.87)	(7,214,307.87)
合計	41,347,119.04	36,483,249.32	135,193,612.91

所有權受到限制的一年內到期的長期應收款情況請參見附註五、52。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 11. 其他流動資產

於會計年末，本集團的其他流動資產主要為待抵扣的增值稅。

## 12. 長期應收款

項目	賬面餘額	2021年 壞賬準備	賬面價值
BOT項目	-	-	-
BT項目	70,688,666.37	(15,135,570.82)	55,553,095.55
履約保證金	35,413,114.46	-	35,413,114.46
小計	106,101,780.83	(15,135,570.82)	90,966,210.01
減：一年內到期部分	56,482,689.86	(15,135,570.82)	41,347,119.04
合計	49,619,090.97	-	49,619,090.97

項目	賬面餘額	2021年1月1日 壞賬準備	賬面價值
BT項目	67,135,861.89	(7,214,307.87)	59,921,554.02
履約保證金	56,137,857.11	-	56,137,857.11
小計	123,273,719.00	(7,214,307.87)	116,059,411.13
減：一年內到期部分	43,697,557.19	(7,214,307.87)	36,483,249.32
合計	79,576,161.81	-	79,576,161.81

項目	賬面餘額	2020年 壞賬準備	賬面價值
BOT項目	5,258,774,805.42	-	5,258,774,805.42
BT項目	67,135,861.89	(7,214,307.87)	59,921,554.02
履約保證金	56,137,857.11	-	56,137,857.11
小計	5,382,048,524.42	(7,214,307.87)	5,374,834,216.55
減：一年內到期部分	142,407,920.78	(7,214,307.87)	135,193,612.91
合計	5,239,640,603.64	-	5,239,640,603.64

於2021年12月31日及2020年12月31日，BT項目長期應收款的折現率分別為5.29%及8.42%。

所有權受到限制的長期應收款情況請參見附註五、52。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 13. 長期股權投資

(1) 於各會計年末，長期股權投資分類如下：

項目	2021年12月31日	2021年1月1日	2020年12月31日
對合營企業的投資(附註七、2)	89,838,632.91	80,348,703.59	66,190,681.00
小計	89,838,632.91	80,348,703.59	66,190,681.00
減：減值準備	-	-	-
合計	89,838,632.91	80,348,703.59	66,190,681.00

(2) 長期股權投資變動情況分析如下：

被投資單位	調整前年初餘額	會計政策變更影響	調整年初餘額	2021年增減變動		權益法下確認的投資收益	其他權益變動	年末餘額
				追加投資	減少投資			
合營企業								
豐城公司	66,190,681.00	14,158,022.59	80,348,703.59	-	-	9,489,929.32	-	89,838,632.91

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 14. 固定資產

項目	運輸工具	辦公設備 及其他設備	房屋建築物*	合計
<b>原值</b>				
2020年1月1日	24,932,718.97	35,323,831.16	23,779,400.00	84,035,950.13
本年增加				
—購置	5,840,341.53	6,468,863.20	—	12,309,204.73
本年處置	(3,141,160.52)	(207,705.87)	—	(3,348,866.39)
2020年12月31日	27,631,899.98	41,584,988.49	23,779,400.00	92,996,288.47
本年增加				
—在建工程轉入	—	91,484,408.38	190,330,941.93	281,815,350.31
—購置	810,197.72	6,869,984.59	—	7,680,182.31
本年處置	(835,613.40)	(1,124,965.84)	—	(1,960,579.24)
2021年12月31日	27,606,484.30	138,814,415.62	214,110,341.93	380,531,241.85
<b>累計折舊</b>				
2020年1月1日	13,076,394.40	16,577,780.13	4,384,933.05	34,039,107.58
本年計提	2,650,224.88	4,836,252.81	1,292,815.05	8,779,292.74
本年處置	(2,819,100.57)	(177,324.39)	—	(2,996,424.96)
2020年12月31日	12,907,518.71	21,236,708.55	5,677,748.10	39,821,975.36
本年計提	3,144,424.84	5,035,021.51	1,292,815.05	9,472,261.40
本年處置	(649,039.73)	(1,056,468.47)	—	(1,705,508.20)
2021年12月31日	15,402,903.82	25,215,261.59	6,970,563.15	47,588,728.56
<b>賬面價值</b>				
2021年12月31日	12,203,580.48	113,599,154.03	207,139,778.78	332,942,513.29
2020年12月31日	14,724,381.27	20,348,279.94	18,101,651.90	53,174,313.11

\* 東莞市長能清潔能源綠化服務有限公司(下稱「東莞公司」)由於所佔用的土地由東莞市長安鎮人民政府和東莞市長安鎮涌頭社區居民委員會無償提供使用，東莞公司無相關的土地使用權證，因此，於2021年12月31日，賬面價值為人民幣16,808,836.85元(2020年12月31日：人民幣18,101,651.90元)的房屋建築物無房屋產權證書。本公司管理層認為本集團能有效地佔用和使用上述固定資產。



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 15. 在建工程

	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	-	184,879,239.06

## 在建工程情況

## 重大在建工程項目本年變動情況

項目	2021年										
	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	工程累計投入 佔預算比例	利息資本化 累計金額	其中： 本年利息 資本化金額	本年利息 資本化率(%)	資金來源
葫蘆島危廢項目	289,075,765.50	184,879,239.06	96,936,111.25	281,815,350.31	-	-	97.49%	12,950,153.12	10,099,463.37	4.90%	金融機構貸款

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 16. 無形資產

## (1) 無形資產情況

項目	特許經營權	土地使用權	軟件	建造執照	合計
原值					
2020年1月1日	6,920,198,880.95	83,989,226.27	2,356,927.14	6,529,123.58	7,013,074,157.94
本年增加					
— 購置/建造形成	1,218,978,290.61	—	464,816.85	—	1,219,443,107.46
本年減少	—	(12,542,667.83)	—	—	(12,542,667.83)
匯兌損益	(845,112.24)	—	—	—	(845,112.24)
2020年12月31日	8,138,332,059.32	71,446,558.44	2,821,743.99	6,529,123.58	8,219,129,485.33
會計政策變更的增加					
2020年1月1日	975,831,001.33	—	—	—	975,831,001.33
本年增加					
— 購置/建造形成	1,891,444,265.99	—	469,223.01	—	1,891,913,489.00
本年減少	(80,523,068.02)	—	—	—	(80,523,068.02)
匯兌損益	(375,258.56)	—	—	—	(375,258.56)
2021年12月31日	10,924,709,000.06	71,446,558.44	3,290,967.00	6,529,123.58	11,005,975,649.08
累計攤銷					
2020年1月1日	538,031,814.54	2,066,298.25	880,355.24	3,396,442.65	544,374,910.68
本年計提	230,433,823.82	1,470,740.10	233,067.51	—	232,137,631.43
本年減少	—	(334,471.14)	—	—	(334,471.14)
匯兌損益	(297,268.01)	—	—	—	(297,268.01)
2020年12月31日	768,168,370.35	3,202,567.21	1,113,422.75	3,396,442.65	775,880,802.96
會計政策變更的增加					
2021年1月1日	114,320,196.17	—	—	—	114,320,196.17
本年計提	882,488,566.52	3,202,567.21	1,113,422.75	3,396,442.65	890,200,999.13
本年減少	316,747,514.36	1,428,931.20	272,359.54	—	318,448,805.10
本年減少	(33,819,688.57)	—	—	—	(33,819,688.57)
匯兌損益	(146,891.96)	—	—	—	(146,891.96)
2021年12月31日	1,165,269,500.35	4,631,498.41	1,385,782.29	3,396,442.65	1,174,683,223.70
資產減值準備					
2020年1月1日	12,547,763.33	—	—	3,132,680.93	15,680,444.26
本年計提	61,338,168.05	—	—	—	61,338,168.05
2020年12月31日	73,885,931.38	—	—	3,132,680.93	77,018,612.31
會計政策變更的增加					
2021年1月1日	23,717,668.27	—	—	—	23,717,668.27
本年計提	97,603,599.65	—	—	3,132,680.93	100,736,280.58
本年計提	183,752,159.55	—	—	—	183,752,159.55
2021年12月31日	281,355,759.20	—	—	3,132,680.93	284,488,440.13
賬面價值					
2021年12月31日	9,478,083,740.51	66,815,060.03	1,905,184.71	—	9,546,803,985.25
2020年12月31日	7,296,277,757.59	68,243,991.23	1,708,321.24	—	7,366,230,070.06



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 16. 無形資產(續)

#### (1) 無形資產情況(續)

- (a) 特許經營權的成本根據附註三、15(1)所述的方法確認。由於BOT安排列明經營期限為23年至30年，故特許經營權被視為使用年限確定的無形資產。

就尚未開始運營的垃圾焚燒發電項目而言，本集團將於各年末評估各項特許經營權的可收回金額。於2021年12月31日，尚未開始運營項目的特許經營權可回收金額估計高於賬面價值，因此無需進行減值。

對於已經開始運營的焚燒發電項目而言，當出現減值跡象，本集團估計各經營權的可收回金額。其中，寧河秸稈發電項目由於經營效率及經營效益尚未達到預期，自2017年年底開始運營起至2021年均為經營虧損或不達預期。經管理層評估及考慮國家可再生能源補貼政策的影響，認為該項目存在減值跡象。於2021年，本集團對寧河秸稈發電項目的特許經營權可收回金額低於其賬面價值的部分計提了資產減值損失人民幣183,752,159.55元(2020年：人民幣50,388,668.05元)。可收回金額是按照特許經營權資產預計未來現金流量的現值確定的，估計其現值時所採用的稅後折現率為9.39%(2020年：11.00%)。

- (b) 危廢處置項目的特許經營權由於BOO協議並未規定特許經營期限，因此危廢處置項目的特許經營權被視為使用壽命不確定的無形資產。危廢處置項目的特許經營權可回收金額估計高於賬面價值，因此無需進行減值。

- (2) 所有權受限制的無形資產情況見附註五、52。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 17. 商譽

## (1) 商譽變動情況

被投資單位名稱或形成商譽的事項	年初餘額	本年增加	本年處置	年末餘額
賬面原值				
綠益(葫蘆島)環境服務有限公司 (以下簡稱「葫蘆島危廢公司」)	43,910,821.67	-	-	43,910,821.67
減值準備				
葫蘆島危廢公司	-	-	-	-
賬面價值	43,910,821.67	-	-	43,910,821.67

註：本集團於2018年1月5日支付人民幣90,000,000.00元合併成本收購了葫蘆島危廢公司80%的權益。合併成本超過按比例獲得的葫蘆島危廢公司可辨認資產、負債公允價值的差額人民幣43,910,821.67元，確認為與葫蘆島危廢公司相關的商譽。

## (2) 商譽減值準備

項目	2021年	2020年
葫蘆島危廢公司	-	-

為進行商譽減值測試，商譽會分配至一組資產組(即在每次收購中購入的子公司或子公司的組合)。這些資產組亦即本集團為內部管理目的評估商譽的最低層次。葫蘆島危廢公司的可收回金額以預計未來現金流量現值的方法確定。本集團根據管理層最近未來5年財務預算及13%(2020年：13%)的稅後折現率預計該資產組的未來現金流量現值。超過5年財務預算之後年份的現金流量均保持穩定。對可收回金額的預計結果並沒有導致確認減值損失。但預計該資產組未來現金流量現值所依據的關鍵假設可能會發生改變，管理層認為如果關鍵假設發生負面變動，則可能會導致該資產組的賬面價值超過其可收回金額。

用於減值測試的重要假設包括未來危險廢品處理收入增長率、毛利率以及適用折現率等。管理層根據過去的經營狀況及其對未來市場發展的預期來確定這些重要假設。



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 18. 長期待攤費用

項目	2021年				
	年初餘額	本年增加	本年攤銷	本年減少	年末餘額
辦公室裝修費	152,905.20	84,859.41	(161,391.14)	-	76,373.47
其他	249,123.08	-	(249,123.08)	-	-
	402,028.28	84,859.41	(410,514.22)	-	76,373.47

項目	2020年				
	年初餘額	本年增加	本年攤銷	本年減少	年末餘額
辦公室裝修費	-	366,972.48	(214,067.28)	-	152,905.20
其他	581,287.19	-	(332,164.11)	-	249,123.08
	581,287.19	366,972.48	(546,231.39)	-	402,028.28

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 19. 遞延所得稅資產、遞延所得稅負債

## (1) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

項目	2021年		2020年	
	可抵扣或應納稅 暫時性差異(應 納稅暫時性差異 以「( )」號填列)	遞延所得稅資產 或負債(負債以 「( )」號填列)	可抵扣或應納稅 暫時性差異(應 納稅暫時性差異 以「( )」號填列)	遞延所得稅資產 或負債(負債以 「( )」號填列)
遞延所得稅資產：				
稅務虧損	33,603,630.36	8,400,907.59	53,944,644.20	13,486,161.06
遞延收益	11,007,876.56	2,751,969.14	10,741,385.56	2,685,346.39
減值準備	135,032,347.53	21,709,475.21	115,718,075.17	18,550,203.95
未實現利潤	879,166,832.11	208,064,350.92	835,380,464.92	196,369,565.88
互抵金額		(34,146,746.61)		(23,555,199.63)
互抵後的金額		206,779,956.25		207,536,077.65
遞延所得稅負債：				
特許經營權及合同資產/其他非流動資產/				
長期應收款的暫時性差異	(1,534,121,125.89)	(383,530,281.46)	(424,843,693.72)	(106,210,923.43)
中國股息預提稅	(132,571,382.67)	(13,257,138.27)	(46,997,446.75)	(4,699,744.68)
非同一控制下企業合併資產評估增值	(235,693,459.08)	(58,923,364.77)	(254,240,745.49)	(63,560,186.37)
互抵金額		34,146,746.61		23,555,199.63
互抵後的金額		(421,564,037.89)		(150,915,654.85)

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 19. 遞延所得稅資產、遞延所得稅負債(續)

#### (2) 未確認遞延所得稅資產明細

於本財務報表期間內，本集團尚未就以下項目確認遞延所得稅資產：

項目	2021年	2020年
稅務虧損	<b>289,777,359.95</b>	224,386,590.99
可抵扣暫時性差異	<b>295,885,503.91</b>	74,883,609.20
合計	<b>585,662,863.86</b>	299,270,200.19

按照附註三、25所載的會計政策，由於本公司及部分子公司不是很可能獲得可用於抵扣有關虧損和轉回可抵扣暫時性差異的未來應稅利潤，以及本集團預計部分壞賬準備不是很可能獲得當地稅務局主管機關批准進行稅前列支，因此本集團尚未就以上累積可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產。根據中國現行稅法，這些可抵扣虧損自發生年度起，可以在不超過5年的期間內抵扣未來應稅利潤。根據香港現行稅法，所抵扣虧損可以抵扣未來應稅利潤，無使用年限的規定。

#### (3) 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損的到期情況

項目	2021年	2020年
2022年	<b>8,585,587.50</b>	9,480,590.65
2023年	<b>2,275,726.18</b>	2,353,480.73
2024年	<b>43,292,537.33</b>	51,328,815.16
2025年	<b>107,374,619.00</b>	161,223,704.45
2026年及以後	<b>128,248,889.94</b>	-
合計	<b>289,777,359.95</b>	224,386,590.99

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 20. 其他非流動資產

項目	2021年12月31日	2021年1月1日	2020年12月31日
BOT項目資產	<b>5,956,188,897.73</b>	5,162,596,964.39	-
預付BOT工程及設備款	<b>274,138,070.39</b>	527,818,511.18	527,818,511.18
待抵扣的增值稅	<b>479,989,611.83</b>	416,162,388.13	416,162,388.13
其他	<b>2,562,029.73</b>	10,017,520.00	10,017,520.00
減：減值準備	-	-	-
合計	<b>6,712,878,609.68</b>	6,116,595,383.70	953,998,419.31

## 21. 短期借款

項目	2021年	2020年
信用借款	<b>1,218,787,244.58</b>	2,449,130,690.80
保證借款	<b>30,010,395.83</b>	46,038,943.07
合計	<b>1,248,797,640.41</b>	2,495,169,633.87

本集團各會計年末無已到期未償還的短期借款。

## 22. 應付帳款

應付帳款情況如下：

項目	2021年	2020年
應付材料及設備工程款	<b>1,411,772,142.99</b>	1,291,193,658.66

本集團於2021年12月31日及2020年12月31日，賬齡超過1年的應付帳款餘額為人民幣224,652,829.01元及人民幣216,399,538.52元，主要是作為工程設備質保金的應付工程設備尾款。



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 23. 合同負債

項目	2021年	2020年
預收電費及垃圾處理費	11,750,162.24	26,043,106.14

合同負債本年主要涉及本集團從北京市密雲區城市管理委員會收取的預收糞便、廚餘及其他垃圾處理費。該合同的相關收入將在本集團履行履約義務後確認。

## 24. 應付職工薪酬

## (1) 應付職工薪酬列示

	2021年			
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
短期薪酬	92,067,899.04	408,364,900.26	(399,549,682.29)	100,883,117.01
離職後福利				
— 設定提存計劃	3,484,083.25	38,151,562.14	(37,580,613.67)	4,055,031.72
合計	95,551,982.29	446,516,462.40	(437,130,295.96)	104,938,148.73
	2020年			
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
短期薪酬	82,094,943.43	363,881,249.02	(353,908,293.41)	92,067,899.04
離職後福利				
— 設定提存計劃	3,859,615.64	2,943,366.72	(3,318,899.11)	3,484,083.25
合計	85,954,559.07	366,824,615.74	(357,227,192.52)	95,551,982.29

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 24. 應付職工薪酬(續)

## (2) 短期薪酬

	2021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	84,583,950.29	327,647,561.23	(317,894,961.25)	94,336,550.27
職工福利費	197,160.81	17,868,583.05	(17,814,575.98)	251,167.88
社會保險費	279,895.89	20,163,418.25	(20,103,695.94)	339,618.20
醫療保險費	265,259.51	17,963,126.53	(17,924,550.36)	303,835.68
工傷保險費	3,832.46	1,255,886.30	(1,235,527.73)	24,191.03
生育保險費	10,803.92	944,405.42	(943,617.85)	11,591.49
住房公積金	541,676.79	32,447,615.52	(32,501,980.52)	487,311.79
工會經費和職工教育經費	6,431,146.96	5,230,105.37	(6,228,751.87)	5,432,500.46
商業保險費	34,068.30	1,621,627.85	(1,619,727.74)	35,968.41
其他	-	3,385,988.99	(3,385,988.99)	-
合計	92,067,899.04	408,364,900.26	(399,549,682.29)	100,883,117.01
	2020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	74,220,582.48	298,978,202.34	(288,614,834.53)	84,583,950.29
職工福利費	930,844.97	12,359,272.30	(13,092,956.46)	197,160.81
社會保險費	258,180.42	13,929,486.78	(13,907,771.31)	279,895.89
醫療保險費	220,220.35	12,942,965.21	(12,897,926.05)	265,259.51
工傷保險費	20,403.31	100,872.03	(117,442.88)	3,832.46
生育保險費	17,556.76	885,649.54	(892,402.38)	10,803.92
住房公積金	540,789.79	27,956,462.35	(27,955,575.35)	541,676.79
工會經費和職工教育經費	6,094,517.24	5,435,358.84	(5,098,729.12)	6,431,146.96
商業保險費	50,028.53	1,220,194.65	(1,236,154.88)	34,068.30
其他	-	4,002,271.76	(4,002,271.76)	-
合計	82,094,943.43	363,881,249.02	(353,908,293.41)	92,067,899.04

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 24. 應付職工薪酬(續)

## (3) 離職後福利－設定提存計劃

	2021年			
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
基本養老保險	3,484,057.42	36,991,444.82	(36,440,279.93)	4,035,222.31
失業保險費	25.83	1,160,117.32	(1,140,333.74)	19,809.41
合計	3,484,083.25	38,151,562.14	(37,580,613.67)	4,055,031.72
	2020年			
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
基本養老保險	3,844,669.94	2,851,464.23	(3,212,076.75)	3,484,057.42
失業保險費	14,945.70	91,902.49	(106,822.36)	25.83
合計	3,859,615.64	2,943,366.72	(3,318,899.11)	3,484,083.25

於2021年12月31日，本集團無沒收供款可用以扣減本集團在未來年度的退休計劃供款(2020年：無)。

## 25. 應交稅費

項目	2021年	2020年
企業所得稅	26,958,596.02	31,112,375.58
個人所得稅	324,129.15	257,191.48
城市維護建設稅	499,111.62	678,896.70
城鎮土地使用稅	2,914,219.84	1,904,416.60
房產稅	8,291,956.55	4,700,128.49
增值稅	6,075,044.55	8,050,011.90
其他	1,077,197.56	1,171,578.29
合計	46,140,255.29	47,874,599.04

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 26. 其他應付款

	註	2021年	2020年
其他	(1)	<b>132,552,974.49</b>	101,598,868.06

本集團於會計年末均無已逾期未支付的利息。

## 其他

(a) 按款項性質列示

項目	2021年	2020年
應付中介費	<b>2,871,850.94</b>	2,466,850.94
應付供應商風險責任金	<b>27,432,048.09</b>	16,072,590.38
應付股權收購款	<b>1,234,620.00</b>	42,734,620.00
應付城建局管理費	<b>24,631,208.79</b>	20,260,870.41
應付爐渣處理費	-	727,070.00
應退電費	<b>59,470,086.63</b>	-
應付其他	<b>16,913,160.04</b>	19,336,866.33
合計	<b>132,552,974.49</b>	101,598,868.06

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 26. 其他應付款(續)

#### 其他(續)

(b) 賬齡超過1年的重要其他項目：

於2021年12月31日賬齡超過1年的重要其他項目：

項目	年末餘額	未償還的原因
應付供應商風險保證金	10,037,533.99	供應商風險責任金

於2020年12月31日賬齡超過1年的重要其他項目：

項目	年末餘額	未償還的原因
應付供應商風險保證金	6,485,210.50	供應商風險責任金

### 27. 一年內到期的非流動負債

一年內到期的非流動負債分項目情況如下：

項目	2021年12月31日	2020年12月31日
一年內到期的長期借款(註)	778,571,898.68	665,854,955.24
一年內到期的長期應付款	8,050,575.11	8,287,770.60
一年內到期的租賃負債	3,968,888.00	276,803.34
合計	790,591,361.79	674,419,529.18

註： 本集團於會計年末無已逾期未償還的一年內到期的長期借款的情況。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 28. 長期借款

## (1) 長期借款按性質分類如下：

項目	2021年	2020年
信用借款	1,994,982,626.44	485,598,277.78
擔保及抵押借款	7,492,591,501.71	6,594,946,270.45
減：一年內到期的長期借款	(778,571,898.68)	(665,854,955.24)
合計	8,709,002,229.47	6,414,689,592.99

本集團會計年末均無因逾期借款獲得展期形成的長期借款。

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團的長期借款的利率分別為3.85%–5.09%及3.25%–5.77%。

於2016年，本集團子公司北京綠色動力環保有限公司(下稱「通州公司」)與北京國資融資租賃股份有限公司(下稱「北京國資融資租賃公司」)簽訂委托購買合同，北京國資融資租賃公司委托通州公司向第三方供應商購買餘熱鍋爐等設備(下稱「標的設備」)；北京國資融資租賃公司向通州公司一次性支付了委托購買價款人民幣102,725,000.00元。同時，北京國資融資租賃公司與通州公司簽訂協議，將標的設備交給通州公司，用於BOT業務模式下建設及營運垃圾焚燒發電項目。根據協議規定，通州公司在收到北京國資融資租賃公司的委托購買價款之日需向北京國資融資租賃公司支付首付款人民幣5,136,250.00元，並在第1~5年期間的每個季度需向北京國資融資租賃公司支付人民幣5,510,564.99元。上述安排實質上為北京國資融資租賃公司先替通州公司支付了設備款，之後分期從通州公司收回款項的具有融資性質的安排，該安排的實際利率為5.77%。於2021年12月31日，本集團對於北京國資融資租賃公司的關聯借款餘額為人民幣0.00元(2020年：人民幣16,066,035.25元)。

於2020年，本集團母公司綠色動力環保集團股份有限公司、子公司常州綠色動力環保熱電有限公司(下稱「常州公司」)與興業金融租賃有限責任公司(下稱「興業金融租賃公司」)三方共同簽訂融資租賃合同，興業金融租賃公司向常州公司購買常州市武進區生活垃圾焚燒熱電工程一期二期項目垃圾焚燒發電相關的設備設施等並出租給母公司和常州公司；租賃物購買價款為人民幣1億元整，租賃期限為5年。於2021年12月31日，本集團對於興業金融租賃公司的借款餘額為人民幣0.00元(已於2021年提前償還)。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 28. 長期借款(續)

#### (1) 長期借款按性質分類如下：(續)

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團金額為人民幣4,098,768,965.09元及人民幣3,137,597,135.32元的銀行借款以若干有關本集團特許經營項目的應收款項及經營權作為抵押(參見附註五、52)。

於2021年12月31日及2020年12月31日，本集團子公司金額為人民幣3,017,253,409.06元及人民幣2,898,878,078.03元的銀行借款由本公司提供擔保(參見附註十、5(1))。

於2021年12月31日及2020年12月31日，金額為人民幣128,937,195.92元及人民幣214,992,857.26元的銀行借款由本集團母公司擔保(參見附註十、5(1))。

#### (2) 長期借款償還期如下：

	2021年	2020年
一年到兩年(含兩年)	<b>1,140,343,729.11</b>	801,862,826.40
兩年到五年(含五年)	<b>3,866,212,730.21</b>	2,757,636,906.07
五年以上	<b>3,702,445,770.15</b>	2,855,189,860.52
合計	<b>8,709,002,229.47</b>	6,414,689,592.99

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 29. 長期應付款

項目	2021年	2020年
垃圾滲濾液處理站長期應付款	<b>272,757,201.19</b>	297,677,444.07
減：一年內到期的長期應付款	<b>8,050,757.11</b>	8,287,770.60
合計	<b>264,706,626.08</b>	289,389,673.47

上述一年內到期的長期應付款扣減未確認融資費用後的淨額已在附註五、26中披露。

## 30. 遞延收益

項目	2021年				形成原因
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	
政府補助(註)－與資產相關	<b>78,431,192.88</b>	<b>56,641,710.00</b>	<b>(3,040,858.38)</b>	<b>132,032,044.50</b>	政府撥付

項目	2020年				形成原因
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	
政府補助(註)－與資產相關	46,592,569.32	33,440,000.00	(1,601,376.44)	78,431,192.88	政府撥付



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 30. 遞延收益(續)

涉及政府補助的項目：

負債項目	年初餘額	本期增加	本年計入其他 收益金額	年末餘額	與資產相關/ 與收益相關
安順垃圾焚燒發電項目基建補助資金	16,333,333.48	7,200,000.00	(692,018.75)	22,841,314.73	與資產相關
廣元技術改造和淘汰落後產能專項資金	3,358,928.72	-	(135,714.24)	3,223,214.48	與資產相關
紅安縣招商引資企業基礎設施獎勵資金	4,394,172.44	661,710.00	(170,538.68)	4,885,343.76	與資產相關
紅安縣財政局生態文明建設專項資金	-	30,000,000.00	(834,129.03)	29,165,870.97	與資產相關
宜春國有建設用地使用權補助金	6,347,213.28	-	(224,680.08)	6,122,533.20	與資產相關
章丘生態文明建設補貼	14,557,544.96	-	(549,341.28)	14,008,203.68	與資產相關
朔州改善城市人居環境獎補資金	14,340,000.00	-	-	14,340,000.00	與資產相關
恩施財政專項補貼	19,100,000.00	-	-	19,100,000.00	與資產相關
石首生態文明建設專項基金	-	17,780,000.00	(431,301.52)	17,348,698.48	與資產相關
登封生態文明建設專項資金	-	1,000,000.00	(3,134.80)	996,865.20	與資產相關
合計	78,431,192.88	56,641,710.00	(3,040,858.38)	132,032,044.50	

註：安順公司於2021年12月9日和2021年12月27日收到安順市住房和城鄉建設局發放的安順垃圾焚燒發電項目二期工程基建補助資金7,200,000.00元；紅安公司於2021年上半年收到紅安縣財政局生態文明建設專項資金合計人民幣30,000,000.00元和湖北省金圓投資發展集團有限公司的基礎設施獎勵資金人民幣661,710.00元。石首公司分別於2021年1月14日和2021年6月15日收到湖北省生態文明建設專項基金10,000,000.00元和7,780,000.00元；登封公司於2021年4月9日收到鄭州市生態文明建設專項中央預算內投資計劃補助人民幣10,000,000.00元。該政府補助與資產相關，在相關BOT資產的經營期限內按BOT資產的攤銷方法進行。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 31. 股本

		年初餘額	本年發行新股	年末餘額
股份總數	(a)	1,393,440,000.00	-	1,393,440,000.00

- (a) 2014年6月19日，本公司於香港聯交所首次公開發行300,000,000股的股份，每股面值人民幣1元，發行價每股港幣3.45元，其中人民幣300,000,000.00元的收款為普通股的票面價值，計入本公司股本，超過普通股面值的部分發行收款總額扣減發行費用後的金額人民幣470,587,493.90元，計入本公司資本公積。

2014年6月29日，本公司於香港聯交所公開發行項目的承銷商悉數行使本公司於2014年6月9日刊發的招股章程(「招股章程」)所述的超額配售權，本公司據此發行普通股45,000,000股。普通股按每股港幣3.45元於2014年7月3日發行。於2014年7月3日超額配售發行的額外所得款項總額約人民幣123,361,650.00元，分別計入本公司股本及資本公積。

2018年6月11日，本公司於上海證券交易所公開發行每股面值為人民幣1元的普通股116,200,000.00股，認購價為每股人民幣3.29元，募集資金總額人民幣382,298,000.00元，扣除與募集資金相關的發行費用總計人民幣36,279,200.00元(不含稅)，實際可使用的募集資金淨額為人民幣346,018,800.00元，其中計入實收資本(股本)金額為人民幣116,200,000.00元，計入資本公積金額為人民幣229,818,800.00元。

於2020年11月23日，本公司於上海證券交易所非公開發行232,240,000股每股面值人民幣1元的股份，發行價人民幣7.82元/股。非公開發行股票所募集資金總額人民幣1,816,116,800.00元，扣除與募集資金相關的發行費用總計人民幣30,540,501.80元(不含增值稅)，募集資金淨額為人民幣1,785,576,298.20元，其中計入股本金額為人民幣232,240,000.00元，計入資本公積金額為人民幣1,553,336,298.20元。

## 32. 資本公積

項目	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
股本溢價	2,412,139,740.03	-	-	2,412,139,740.03
其他資本公積	271,165.70	-	-	271,165.70
合計	2,412,410,905.73	-	-	2,412,410,905.73

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 33. 其他綜合收益

項目	2021年					
	歸屬於 母公司股東的 其他綜合收益 年初餘額	本年所得稅 前發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	減：所得稅 費用	稅後歸屬於 少數股東	歸屬於 母公司股東的 其他綜合收益 年末餘額
以後將重分類進損益的其他綜合收益						
其中：外幣財務報表折算差額	10,473,349.95	14,080,598.35	-	-	-	24,553,948.30
項目	2020年					
	歸屬於 母公司股東的 其他綜合收益 年初餘額	本年所得稅 前發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	減：所得稅 費用	稅後歸屬於 少數股東	歸屬於 母公司股東的 其他綜合收益 年末餘額
以後將重分類進損益的其他綜合收益						
其中：外幣財務報表折算差額	(8,121,791.15)	18,595,141.10	-	-	-	10,473,349.95

## 34. 盈餘公積

法定盈餘公積	2021年	2020年
調整前年初餘額	101,862,397.11	87,319,205.31
會計政策變更對盈餘公積的影響(附註三、31)	1,415,802.26	-
調整後年初盈餘公積	103,278,199.37	87,319,205.31
本年增加	-	14,543,191.80
年末餘額	103,278,199.37	101,862,397.11

根據《中華人民共和國公司法》的規定，在彌補以前年度虧損後，按稅後利潤的10%提取法定公積金，累計提取額為公司註冊資本的50%以上時，可不再提取。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 35. 未分配利潤

	2021年	2020年
調整前上年年末未分配利潤	<b>1,569,479,247.47</b>	1,196,756,895.66
會計政策變更對未分配利潤的影響(註1)	<b>605,829,413.00</b>	-
調整後年初未分配利潤	<b>2,175,308,660.47</b>	1,196,756,895.66
加：本年歸屬於母公司股東的淨利潤	<b>697,785,876.79</b>	503,385,543.61
減：提取法定盈餘公積	-	(14,543,191.80)
對股東的分配(註2)	<b>(278,688,000.00)</b>	(116,120,000.00)
年末未分配利潤(註3)	<b>2,594,406,537.26</b>	1,569,479,247.47

註1：調整會計政策變更對未分配利潤的影響

由於企業會計準則及其相關新規定進行追溯調整，影響年初未分配利潤人民幣605,829,413.00元(參見附註三、32)。

註2：對股東的分配

於2021年6月，根據股東會議決議，本公司按每股人民幣0.2元向股東分配股利人民幣278,688,000.00元。

註3：期末未分配利潤的說明

截至2021年12月31日，本集團歸屬於母公司的未分配利潤中包含了本公司的子公司提取的盈餘公積人民幣410,776,704.51元(2020年12月31日：人民幣301,674,555.99元)。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 36. 營業收入、營業成本

## (1) 營業收入、營業成本

項目	附註	2021年		2020年	
		收入	成本	收入	成本
主營業務收入		5,056,889,425.65	3,325,173,180.51	2,277,618,815.00	967,675,984.97
其中：合同產生的收入	五、35(2)	4,704,847,264.57	3,325,173,180.51	1,964,864,278.74	967,675,984.97
其他收入		352,042,161.08	-	312,754,536.26	-

## (2) 合同產生的收入的情況

合同分類	2021年	2020年
商品或服務類型		
建造服務收入	2,427,432,006.22	-
供電收入	1,741,544,658.41	1,572,648,231.41
提供垃圾處理服務收入	419,368,238.54	291,828,625.75
其他	116,502,361.40	100,387,421.58
合計	4,704,847,264.57	1,964,864,278.74
按商品轉讓或提供服務的時間分類		
在某一時點確認收入	1,858,047,019.81	1,673,035,652.99
在某一時段內確認收入	2,846,800,244.76	291,828,625.75
合計	4,704,847,264.57	1,964,864,278.74

本集團供電收入及其他收入於控制權轉移時點確認收入，建造服務及垃圾處理於服務提供期間確認收入。

## 37. 稅金及附加

項目	2021年	2020年
城市維護建設稅	4,863,802.00	5,229,117.07
教育費附加	3,789,314.34	4,046,731.46
房產稅	32,661,391.43	26,328,108.30
土地使用稅	7,501,492.60	6,248,451.55
其他	3,487,159.76	4,715,089.12
合計	52,303,160.13	46,567,497.50

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 38. 管理費用

項目	2021年	2020年
人工成本	113,553,194.11	94,861,836.52
折舊及攤銷	7,441,593.78	5,849,748.66
水電及租賃費	3,358,133.24	4,333,187.84
業務招待費	3,381,250.52	3,545,208.29
交通運輸費	4,399,642.24	3,960,062.33
中介服務費	9,747,970.98	8,084,421.89
外聘勞務費	16,058,873.09	15,949,859.27
稅費	257.90	199,474.88
其他	23,499,840.91	24,537,714.20
合計	181,440,756.77	161,321,513.88

## 39. 研發費用

項目	2021年	2020年
人工成本	6,291,848.64	6,661,757.65
折舊及攤銷	81,937.19	283,093.74
水電及租賃費	174,323.26	160,352.20
其他	537,239.96	498,374.46
合計	7,085,349.05	7,603,578.05

## 40. 財務費用

項目	2021年	2020年
貸款及應付款項的利息支出	468,682,347.92	457,710,452.00
租賃負債的利息支出	296,527.95	42,771.15
減：資本化的利息支出	30,597,526.23	28,531,415.73
存款及應收款項的利息收入	(7,304,706.94)	(6,528,405.47)
淨匯兌損失	14,589,835.56	19,240,358.42
其他財務費用	1,967,659.96	4,242,484.52
合計	447,634,138.22	446,176,244.89

本集團本財務報告期間用於確定借款費用資本化金額的資本化率為4.10%–4.65%(2020年：3.25%–5.77%)。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 41. 其他收益

	註	2021年	2020年
增值稅退稅收入		<b>58,375,471.96</b>	62,454,734.17
紅安政府生態文明建設專項資金	附註五、30	<b>834,129.03</b>	-
收穩崗補貼		<b>702,770.43</b>	1,027,907.81
安順垃圾焚燒發電項目基建補助資金	附註五、30	<b>692,018.75</b>	666,666.64
紅安稅收獎勵資金		<b>579,036.00</b>	-
章丘生態文明建設補貼	附註五、30	<b>549,341.28</b>	549,341.28
石首生態文明建設專項資金	附註五、30	<b>431,301.52</b>	-
惠州二期2020年度首次「新升規」且年產值達億元以上 工業企業，區、市獎勵收入		<b>400,000.00</b>	-
增值稅加計抵減		<b>321,733.79</b>	-
代扣代繳手續費返還		<b>237,845.56</b>	269,179.05
宜春國有建設土地使用權補助金	附註五、30	<b>224,680.08</b>	149,786.72
汕頭2020年促進小微企業經濟高質量發展專項資金		<b>200,000.00</b>	-
寧河收政府環保獎勵金		-	5,000,000.00
武漢疫情防控財政補助		-	3,100,000.00
章丘飛灰處理生態補助金		-	2,858,637.98
永嘉工貿企業實繳稅收增長地方財政貢獻部分獎勵		-	1,094,900.00
海雲收省級住房與城市建設專項資金		-	741,600.00
房產稅、土地使用稅退稅		-	606,314.86
佳木斯工業和信息產業支持獎		-	500,000.00
深圳收深圳市科技創新委員會2019年企業研發資助		-	445,000.00
深圳收經濟促進局支付的上市公司辦公用房扶持資金		-	238,200.00
永嘉失業保險返還		-	81,316.54
其他		<b>1,879,360.22</b>	2,640,913.80
合計		<b>65,427,688.62</b>	82,424,498.85

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 42. 投資收益

項目	2021年	2020年
權益法核算的長期股權投資收益	9,489,929.32	3,282,698.16
利息收入	503,396.23	3,830.20
合計	9,993,325.55	3,286,528.36

## 43. 信用減值損失

項目	附註	2021年	2020年
應收賬款	五、3	57,681,756.34	21,024,224.64
長期應收款	五、12	7,921,262.95	7,214,307.87
其他應收款	五、6	(4,687,671.68)	2,212,626.93
合計		60,915,347.61	30,451,159.44

## 44. 資產減值損失

項目	附註	2021年	2020年
合同資產	五、8	(40,823,430.29)	15,290,211.09
無形資產	五、16	183,752,159.55	61,338,168.05
持有待售資產	五、9	27,975,392.56	-
合計		170,904,121.82	76,628,379.14

## 45. 資產處置收益

項目	2021年	2020年	2021年 計入非經常性 損益的金額
固定資產和無形資產處置利得/(損失)	(1,989,012.69)	57,092.39	(1,989,012.69)



## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 46. 營業外收支

(1) 營業外收入分項目情況如下：

項目	2021年	2020年	2021年 計入非經常性 損益的金額
政府補助	-	74,338.36	-
非流動資產報廢利得	<b>2,228.74</b>	30,201.76	<b>2,228.74</b>
其他	<b>5,459,189.50</b>	2,350,551.90	<b>5,459,189.50</b>
合計	<b>5,461,418.24</b>	2,455,092.02	<b>5,461,418.24</b>

(2) 營業外支出

項目	2021年	2020年	2021年 計入非經常性 損益的金額
非流動資產毀損報廢損失	<b>6,352.14</b>	19,064.74	<b>6,352.14</b>
其他	<b>193,379.80</b>	1,510,013.91	<b>193,379.80</b>
合計	<b>199,731.94</b>	1,529,078.65	<b>199,731.94</b>

## 47. 所得稅費用

項目	註	2021年	2020年
按稅法及相關規定計算的當期所得稅		<b>89,433,559.31</b>	76,078,634.71
匯算清繳差異調整		<b>1,161,966.21</b>	3,955,608.68
遞延所得稅的變動	(1)	<b>57,688,469.33</b>	19,419,714.64
合計		<b>148,283,994.85</b>	99,453,958.03

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 47. 所得稅費用(續)

(1) 遞延所得稅的變動分析如下：

項目	2021年	2020年
暫時性差異的產生	<b>(57,688,469.33)</b>	(19,419,714.64)

(2) 所得稅費用與會計利潤的關係如下：

項目	2021年	2020年
稅前利潤	<b>890,127,059.32</b>	627,888,590.10
法定稅率	<b>25%</b>	25%
按照法定稅率計算的企業所得稅	<b>222,531,764.83</b>	156,972,147.53
稅率優惠及稅率差異的影響	<b>(146,894,923.17)</b>	(117,308,652.07)
不能稅前扣除的費用	<b>2,521,334.12</b>	2,742,587.77
研發費用加計扣除	<b>(1,328,502.95)</b>	(1,425,670.88)
轉回的以前年度已確認的暫時性差異	<b>(2,027,074.02)</b>	1,707,204.47
不確認遞延所得稅資產的稅務虧損及其他暫時性差異	<b>70,434,859.40</b>	55,657,462.30
利用以前年度未確認為遞延所得稅的稅務虧損	<b>(247,435.54)</b>	(4,167,051.67)
匯算清繳差異調整	<b>1,161,966.20</b>	3,955,608.68
中國股息預提稅	<b>4,922,773.35</b>	2,210,153.02
無需納稅的收入	<b>(3,343,035.10)</b>	(989,232.72)
其他	<b>552,267.73</b>	99,401.60
本年所得稅費用	<b>148,283,994.85</b>	99,453,958.03

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 48. 基本每股收益和稀釋每股收益的計算過程

#### (1) 基本每股收益

基本每股收益以歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤除以本公司發行在外普通股的加權平均數計算：

	2021年	2020年
歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	697,785,876.79	503,385,543.61
本公司發行在外普通股的加權平均數	1,393,440,000.00	1,184,105,863.01
基本每股收益(元/股)	0.50	0.43

普通股的加權平均數計算過程如下：

	2021年	2020年
年初已發行普通股股數	1,393,440,000.00	1,161,200,000.00
非公開發售發行股份的影響	-	22,905,863.01
年末普通股的加權平均數	1,393,440,000.00	1,184,105,863.01

#### (2) 稀釋每股收益

本公司於本財務報告期間並無任何具有潛在稀釋影響的股份。因此，稀釋每股收益與基本每股收益相同。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 49. 利潤表補充資料

對利潤表中的費用按性質分類：

項目	2021年	2020年
營業收入	<b>5,056,889,425.65</b>	2,277,618,815.00
減：建造服務、垃圾處理及發電成本	<b>(2,732,544,068.65)</b>	(517,793,304.27)
折舊和攤銷費用	<b>(328,075,271.23)</b>	(240,304,433.01)
職工薪酬	<b>(391,545,305.86)</b>	(316,855,076.62)
外聘勞務費	<b>(16,058,873.09)</b>	(15,949,859.27)
中介服務費	<b>(9,978,009.28)</b>	(8,092,636.04)
信用減值損失	<b>(60,915,347.61)</b>	(30,451,159.44)
資產減值損失	<b>(170,904,121.82)</b>	(76,628,379.14)
租金費用	<b>(2,492,485.38)</b>	(3,369,645.96)
財務費用	<b>(447,634,138.22)</b>	(446,176,244.89)
其他收益	<b>65,427,688.62</b>	82,424,498.85
稅費	<b>(52,303,418.03)</b>	(46,766,972.38)
業務招待費用	<b>(3,381,250.52)</b>	(3,545,208.29)
交通運輸費	<b>(4,706,023.90)</b>	(3,960,062.33)
通訊費	<b>(1,420,549.79)</b>	(1,337,526.27)
辦公費	<b>(3,034,213.77)</b>	(2,849,857.06)
其他費用	<b>(12,458,664.10)</b>	(19,000,372.15)
營業利潤	<b>884,865,373.02</b>	626,962,576.73

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 50. 現金流量表項目

## (1) 收到其他與經營活動有關的現金

項目	2021年	2020年
保證金	11,532,826.00	20,900,000.00
政府補助等	62,084,728.93	49,637,363.38
使用受限的其他貨幣資金	4,000,000.00	65,000,000.00
其他	26,805,593.69	11,212,562.77
合計	104,423,148.62	146,749,926.15

## (2) 支付其他與經營活動有關的現金

項目	2021年	2020年
保證金及押金	9,135,168.67	18,910,000.00
使用受限的其他貨幣資金	-	5,093,755.94
中介服務費及差旅通訊費等	65,288,123.10	70,354,978.37
合計	74,423,291.77	94,358,734.31

## (3) 收到其他與投資活動有關的現金

項目	2021年	2020年
利息收入	533,600.00	3,830.20
收回履約保證金及押金	24,213,755.94	-
資金拆借	3,000,000.00	2,000,000.00
合計	27,747,355.94	2,003,830.20

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 50. 現金流量表項目(續)

## (4) 支付其他與投資活動有關的現金

項目	2021年	2020年
支付履約保證金	1,933,833.50	25,860,000.00
資金拆借	13,000,000.00	2,000,000.00
無形資產處置支付的現金	500,000.00	-
合計	15,433,833.50	27,860,000.00

## (5) 收到其他與籌資活動有關的現金

項目	2021年	2020年
融資租賃履約保證金	2,732,141.89	-

## (6) 支付其他與籌資活動有關的現金

項目	2021年	2020年
融資費用	2,822,532.08	41,568,583.05
償還租賃負債本金和利息支付的現金及其他	2,211,189.01	1,039,366.22
支付的租賃保證金	229,860.00	-
合計	5,263,581.09	42,607,949.27

- (7) 銷售商品、提供勞務及BOT項目收到的現金包括長期應收款/其他非流動資產本金及利息的收回金額；BOT項目本金增加額列示於經營活動現金流出。

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 51. 現金流量表相關情況

## (1) 現金流量表補充資料

(a) 將淨利潤調節為經營活動現金流量：

項目	2021年	2020年
淨利潤	<b>741,843,064.44</b>	528,434,632.07
加：信用減值損失	<b>60,915,347.61</b>	30,451,159.44
資產減值損失	<b>170,904,121.82</b>	76,628,379.14
固定資產折舊	<b>8,875,866.32</b>	8,256,224.04
使用權資產折舊	<b>2,179,664.66</b>	1,052,955.79
無形資產攤銷	<b>317,011,254.32</b>	230,663,089.07
長期待攤費用攤銷	<b>257,609.02</b>	332,164.11
固定資產及無形資產報廢和處置損失／(收益)	<b>1,993,136.09</b>	(68,229.39)
財務費用	<b>436,819,846.51</b>	432,020,113.29
投資收益	<b>(9,993,325.55)</b>	(3,286,528.36)
存貨的增加	<b>(6,306,993.93)</b>	(8,070,057.46)
遞延所得稅資產的變動	<b>756,121.40</b>	(4,108,942.25)
遞延所得稅負債的變動	<b>56,932,347.93</b>	23,528,656.89
受限制存款的增加	<b>4,000,000.00</b>	59,906,244.06
經營性應收項目的增加	<b>(1,620,897,483.90)</b>	(1,343,460,376.75)
經營性應付項目的增加	<b>349,627,162.07</b>	197,755,590.86
經營活動產生的現金流量淨額	<b>514,917,738.84</b>	230,035,074.55

(b) 現金淨變動情況：

項目	2021年	2020年
現金的年末餘額	<b>954,789,955.35</b>	1,592,968,039.86
減：現金的年初餘額	<b>(1,592,968,039.86)</b>	(351,983,418.55)
現金淨(減少)/增加額	<b>(638,178,084.51)</b>	1,240,984,621.31

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 51. 現金流量表相關情況(續)

## (2) 本年取得子公司及其他營業單位的相關信息

取得子公司及合營單位的有關信息

	2021年	2020年
取得子公司的價格	-	-
本年取得子公司於本年支付的現金和現金等價物	-	-
減：子公司持有的現金和現金等價物	-	-
加：以前年度取得子公司於本期支付的現金	41,296,340.60	19,332,500.00
取得子公司支付的現金淨額	41,296,340.60	19,332,500.00

## (3) 現金的構成

項目	2021年	2020年
現金		
其中：庫存現金	2,372.96	5,666.56
可隨時用於支付的銀行存款	954,787,582.39	1,592,962,373.30
使用受限制的其他貨幣資金	11,951,353.50	15,093,755.94
年末現金餘額	966,741,308.85	1,608,061,795.80
減：使用受限制的其他貨幣資金	(11,951,353.50)	(15,093,755.94)
年末可隨時變現的現金餘額	954,789,955.35	1,592,968,039.86





## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 52. 所有權或使用權受到限制的資產

2021年12月31日

項目	附註	年初餘額(經重述)	本年增加	本年減少	年末餘額	受限原因
用於擔保的資產						
—貨幣資金	五、1	25,111,275.94	1,933,833.50	(15,093,755.94)	11,951,353.50	主要用於開具履約保函
—其他非流動資產	五、20	1,655,096,355.38	678,172,132.48	(122,290,079.43)	2,210,978,408.43	用於借款擔保
—無形資產	五、16	4,821,753,851.33	1,875,100,491.20	(277,030,096.46)	6,419,824,246.07	用於借款擔保
—應收賬款	五、3	534,830,988.82	1,836,756,378.49	(1,338,699,075.84)	1,032,888,291.47	用於借款擔保
—合同資產	五、8	353,919,836.12	62,141,822.04	(331,505,278.79)	84,556,379.37	用於借款擔保
合計		7,390,712,307.59	4,454,104,657.71	(2,084,618,286.46)	9,760,198,678.84	

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 52. 所有權或使用權受到限制的資產(續)

2020年12月31日

項目	附註	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	受限原因
用於擔保的資產						
—貨幣資金和其他 非流動資產	五、1	80,157,520.00	9,953,755.94	(65,000,000.00)	25,111,275.94	主要用於開具履約保函
—無形資產	五、16	2,371,539,207.79	2,258,947,925.51	(227,085,248.63)	4,403,401,884.67	用於借款擔保
—應收賬款	五、3	248,064,017.38	1,400,630,822.75	(1,113,863,851.31)	534,830,988.82	用於借款擔保
—合同資產	五、8	353,727,976.53	140,478,812.82	(171,149,117.68)	323,057,671.67	用於借款擔保
—長期應收款	五、12	1,672,678,688.85	858,517,179.10	(845,237,348.12)	1,685,958,519.83	用於借款擔保
合計		4,726,167,410.55	4,668,528,496.12	(2,422,335,565.74)	6,972,360,340.93	

## 53. 外幣折算

香港綠動註冊地為香港，其財務報表的記帳本位幣為港幣。本公司對香港綠動的財務報表進行折算的會計政策列示於附註三、8。有關財務報表折算採用的資產負債表日即期匯率如下：

項目	2021年	2020年
港幣	0.8176	0.8416

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 54. 政府補助

## (1) 政府補助的基本情況

種類	金額	列報項目	計入當期 損益的金額
增值稅退稅收入	58,375,471.96	其他收益	58,375,471.96
紅安政府生態文明建設專項資金	29,165,870.97	遞延收益/其他收益	834,129.03
收穩崗補貼	702,770.43	其他收益	752,770.43
安順垃圾焚燒發電項目基建補助資金	22,841,314.73	遞延收益/其他收益	692,018.75
紅安稅收獎勵資金	579,036.00	其他收益	579,036.00
章丘生態文明建設補貼	14,008,203.68	遞延收益/其他收益	549,341.28
石首生態文明建設專項資金	17,348,698.48	遞延收益/其他收益	431,301.52
惠州二期2020年度首次「新升規」且 年產值達億元以上工業企業， 區、市獎勵收入	400,000.00	其他收益	400,000.00
汕頭收潮陽工信局省級促進經濟高質量 發展專項資金(中小微企業貸款貼息)	1,580,615.00	財務費用	1,580,615.00
武漢收華夏銀行貸款貼息	410,625.00	財務費用	410,625.00
宜春國有建設用地使用權補助金	6,122,533.20	遞延收益/其他收益	224,680.08
汕頭2020年促進小微企業經濟高質量 發展專項資金	200,000.00	其他收益	200,000.00
紅安縣招商引資企業基礎設施獎勵資金	4,885,343.76	遞延收益/其他收益	170,538.68
廣元技術改造和淘汰落後產能專項資金	3,223,214.48	遞延收益/其他收益	135,714.24
登封生態文明建設專項資金	996,865.20	遞延收益/其他收益	3,134.80
恩施財政專項補貼	19,100,000.00	遞延收益	-
朔州改善城市人居環境獎補資金	14,340,000.00	遞延收益	-
其他	1,569,972.50	其他收益	1,569,972.50
合計	195,850,535.59		66,859,349.27

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

## 55. 租賃

## (1) 本集團作為承租人的租賃情況

使用權資產

項目	房屋及建築物	運輸工具	其他	合計
原值				
年初餘額	735,594.38	389,030.76	178,940.47	1,303,565.61
本年增加	7,157,904.00	-	1,502,287.78	8,660,191.78
本年減少	(167,069.57)	-	-	(167,069.57)
年末餘額	7,726,428.81	389,030.76	1,681,228.25	9,796,687.82
累計折舊				
年初餘額	355,370.16	154,327.17	12,401.30	522,098.63
本年增加	2,014,665.83	154,327.10	86,680.34	2,255,673.27
本年減少	(167,069.57)	-	-	(167,069.57)
年末餘額	2,202,966.42	308,654.27	99,081.64	2,610,702.33
賬面價值				
年末賬面價值	5,523,462.39	80,376.49	1,582,146.61	7,185,985.49
年初賬面價值	380,224.22	234,703.59	166,539.17	781,466.98

## 五、合併財務報表項目註釋(續)

### 55. 租賃(續)

#### (1) 本集團作為承租人的租賃情況(續)

租賃負債

項目	2021年	2020年
長期租賃負債	7,538,063.43	792,532.72
減：一年內到期的租賃負債	(3,968,888.00)	(276,803.34)
合計	3,569,175.43	515,729.38

項目	2021年	2020年
選擇簡化處理方法的短期租賃費用	5,100,437.30	5,674,639.87
選擇簡化處理方法的低價值資產租賃費用 (低價值資產的短期租賃費用除外)	285,557.29	178,483.75
與租賃相關的總現金流出	7,597,183.60	6,838,748.53

本集團租用員工宿舍、辦公設備及打印設備，租賃期為6個月至3年不等。這些租賃為短期租賃或低價值資產租賃。本集團已選擇對這些租賃不確認使用權資產和租賃負債。

## 六、合併範圍的變更

本財務報表期間無新設立及其他新增的子公司。

## 七、在其他主體中的權益

### 1. 在子公司中的權益

#### 企業集團的構成

子公司名稱	公司類型	主要經營地 及註冊地	業務性質	註冊資本/實收資本		持股比例(%)		取得方式
				幣種	原幣金額	直接	間接	
泰州公司	有限責任公司	江蘇泰州	垃圾處理及發電	人民幣	18,000萬/18,000萬	100%	-	設立
永嘉公司	有限責任公司	浙江永嘉	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
平陽公司	有限責任公司	浙江平陽	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
乳山公司	有限責任公司	山東乳山	垃圾處理及發電	人民幣	10,088萬/10,088萬	100%	-	設立
章丘公司	有限責任公司	山東章丘	垃圾處理及發電	人民幣	17,294萬/17,294萬	100%	-	設立
安順公司	有限責任公司	貴州安順	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
句容公司	有限責任公司	江蘇句容	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
平遙公司	有限責任公司	山西平遙	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/2,000萬	100%	-	設立
惠州公司	有限責任公司	廣東惠陽	垃圾處理及發電	人民幣	22,000萬/22,000萬	100%	-	設立
蘆州公司	有限責任公司	天津	垃圾處理及發電	人民幣	12,000萬/12,000萬	60%	40% (a)	設立
寧河公司	有限責任公司	天津寧河	垃圾處理及發電	人民幣	15,000萬/15,000萬	100%	-	設立
紅安公司	有限責任公司	湖北紅安	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
通州公司	有限責任公司	北京	垃圾處理及發電	人民幣	37,500萬/37,500萬	100%	-	設立
汕頭公司	有限責任公司	廣東汕頭	垃圾處理及發電	人民幣	21,000萬/21,000萬	75%	25% (b)	設立



## 七、在其他主體中的權益(續)

### 1. 在子公司中的權益(續)

#### 企業集團的構成(續)

子公司名稱	公司類型	主要經營地 及註冊地	業務性質	註冊資本/實收資本		持股比例(%)		取得方式
				幣種	原幣金額	直接	間接	
隆回公司	有限責任公司	湖南隆回	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/2,000萬	100%	-	設立
博白公司	有限責任公司	廣西博白	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	75%	25%(b)	設立
蚌埠公司	有限責任公司	安徽蚌埠	垃圾處理及發電	人民幣	16,600萬/16,600萬	100%	-	設立
常州公司	有限責任公司	江蘇常州	垃圾處理及發電	人民幣	13,840萬/13,840萬	75%	25%(b)	同一控制下企業合併
青島公司	有限責任公司	山東青島	垃圾處理及發電	港幣	9,350萬/9,350萬	75%	25%(b)	同一控制下企業合併
武漢公司	有限責任公司	湖北武漢	垃圾處理及發電	人民幣	12,948.4萬/12,948.4萬	100%	-	同一控制下企業合併
香港綠動	有限責任公司	香港	投資控股	港幣	23,932.9萬/23,932.9萬	100%	-	同一控制下企業合併
海寧公司	有限責任公司	浙江海寧	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	非同一控制下企業合併
深圳景秀	有限責任公司	廣東深圳	建築工程	人民幣	2,080萬/2,080萬	100%	-	非同一控制下企業合併
密雲公司	有限責任公司	北京密雲	垃圾處理及發電	人民幣	12,000萬/12,000萬	100%	-	設立
宜春公司	有限責任公司	江西宜春	垃圾處理及發電	人民幣	16,500萬/16,500萬	-	60%(c)	設立

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 1. 在子公司中的權益(續)

## 企業集團的構成(續)

子公司名稱	公司類型	主要經營地 及註冊地	業務性質	註冊資本/實收資本		持股比例(%)		取得方式
				幣種	原幣金額	直接	間接	
永嘉二期公司	有限責任公司	浙江永嘉	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	51%	49% (d)	設立
葫蘆島危廢公司	有限責任公司	遼寧葫蘆島	危險廢棄物處理	人民幣	10,000萬/10,000萬	80% (e)	-	非同一控制下企業合併
惠州二期公司	有限責任公司	廣東惠州	垃圾處理及發電	人民幣	45,000萬/35,000萬	100%	-	設立
登封公司	有限責任公司	河南登封	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
海寧擴建公司	有限責任公司	浙江海寧	垃圾處理及發電	人民幣	39,000萬/39,000萬	60% (f)	-	設立
石首公司	有限責任公司	湖北石首	垃圾處理及發電	人民幣	10,000萬/10,000萬	100%	-	設立
廣元公司	有限責任公司	四川廣元	垃圾處理及發電	人民幣	14,000萬/14,000萬	100%	-	非同一控制下企業合併
東莞公司	有限責任公司	廣東東莞	垃圾轉運	人民幣	1,000萬/1,000萬	-	100% (g)	非同一控制下企業合併
佳木斯公司	有限責任公司	黑龍江佳木斯	垃圾處理及發電	人民幣	20,900萬/20,900萬	-	100% (g)	非同一控制下企業合併
肇慶公司	有限責任公司	廣東四會	垃圾處理及發電	人民幣	22,500萬/21,000萬	100%	-	非同一控制下企業合併
博海昕能公司	有限責任公司	廣東東莞	環保行業及新能源投資	人民幣	58,450萬/58,450萬	100%	-	非同一控制下企業合併





## 七、在其他主體中的權益(續)

### 1. 在子公司中的權益(續)

#### 企業集團的構成(續)

子公司名稱	公司類型	主要經營地 及註冊地	業務性質	註冊資本/實收資本		持股比例(%)		取得方式
				幣種	原幣金額	直接	間接	
舒蘭公司	有限責任公司	吉林舒蘭	垃圾處理及發電	人民幣	9,000萬/830萬	-	100% (g)	非同一控制下企業合併
永興公司(*)	有限責任公司	湖南永興	垃圾處理及發電	人民幣	8,300萬/300萬	-	100% (g)	非同一控制下企業合併
張掖公司	有限責任公司	甘肅張掖	垃圾轉運	人民幣	600萬/600萬	-	100% (g)	非同一控制下企業合併
金沙公司	有限責任公司	貴州畢節	垃圾轉運、處理及發電	人民幣	16,000萬/16,000萬	100%	-	非同一控制下企業合併
平陽二期公司	有限責任公司	浙江平陽	垃圾處理及發電	人民幣	11,000萬/11,000萬	100%	-	設立
靖西公司	有限責任公司	廣西靖西	垃圾處理及發電	人民幣	12,000萬/1,550萬	100%	-	設立
恩施公司	有限責任公司	湖北恩施	垃圾處理及發電	人民幣	20,000萬/10,500萬	100%	-	設立
葫蘆島發電公司	有限責任公司	遼寧葫蘆島	垃圾處理及發電	人民幣	12,265.75萬/11,015.75萬	100%	-	設立
汕頭污泥公司	有限責任公司	廣東汕頭	污泥處理	人民幣	1,300萬/1,300萬	100%	-	設立
萊州海康環保能源有限公司(下稱「萊州公司」)	有限責任公司	山東萊州	垃圾處理及發電	人民幣	20,000萬/20,000萬	-	87.5% (h)	非同一控制下企業合併
朔州緯動南山環境能源有限公司 (下稱「朔州公司」)	有限責任公司	山西朔州	垃圾處理及發電	人民幣	19,500萬/19,500萬	98% (i)	-	設立

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 1. 在子公司中的權益(續)

## 企業集團的構成(續)

子公司名稱	公司類型	主要經營地 及註冊地	業務性質	註冊資本/實收資本		持股比例(%)		取得方式
				幣種	原幣金額	直接	間接	
濟南綠動環保有限公司 (下稱「章丘二期公司」)	有限責任公司	山東濟南	垃圾處理及發電	人民幣	25,500萬/25,500萬	-	100% (j)	設立
惠州綠色動力環境服務有限公司 (下稱「惠州三合一公司」)	有限責任公司	廣東惠州	餐廚廚餘垃圾(含地溝油、 泔水油)、市政污泥、糞便 的收集、儲存、轉運及處置	人民幣	6,300萬/2,840萬	80% (k)	-	設立

\* 永興公司已於2021年10月19日註銷。

(a) 40%由香港綠動持有；

(b) 25%由香港綠動持有；

(c) 宜春公司60%的權益由香港綠動持有，40%的權益由宜春市市政發展有限公司持有；

(d) 49%由香港綠動持有；

(e) 20%由范杰持有；

(f) 40%由海寧市水務投資集團有限公司持有；

(g) 100%由博海昕能公司持有；

(h) 10%由萊州市東海城建綜合開發有限公司持有，2.40%由上海康恒環境股份有限公司持有，0.10%由湖南省工業設備安裝有限公司持有；

(i) 2%由中國能源建設集團山西電力建設有限公司持有；

(j) 100%由香港綠動持有；

(k) 20%由惠州市錦雄實業有限公司持有。

## 七、在其他主體中的權益(續)

## 2. 在合營企業中的權益

	2021年	2020年
合營企業—不重要的合營企業(註)	<b>89,838,632.91</b>	66,190,681.00
減：減值準備	-	-
合計	<b>89,838,632.91</b>	66,190,681.00

註：本集團在2018年和豐城市政公用營運有限公司共同投資設立豐城公司，本集團對豐城公司持股比例為51%。豐城公司的公司章程約定，其最高權力機構為股東大會，公司經營方針、投資計劃等決策需由持股比例超過三分之二的股東同意方可通過。因為本集團不能單獨決定豐城公司的主要經營決策，所以對該公司不具有控制權力。

(1) 不重要合營企業的匯總財務信息如下：

	2021年	2020年
合營企業		
投資賬面價值合計	<b>89,838,632.91</b>	66,190,681.00
下列各項按持股比例計算的合計數		
—淨利潤	<b>9,489,929.32</b>	3,282,698.16
—其他權益變動	-	-
—其他綜合收益	-	-
—綜合收益總額	<b>9,489,929.32</b>	3,282,698.16

## 八、與金融工具相關的風險

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
- 利率風險
- 匯率風險

下文主要論述上述風險敞口及其形成原因以及在本年發生的變化、風險管理目標、政策和程序以及計量風險的方法及其在本年發生的變化等。

本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，力求降低金融風險對本集團財務業績的不利影響。基於該風險管理目標，本集團已制定風險管理政策以辨別和分析本集團所面臨的風險，設定適當的風險可接受水平並設計相應的內部控制程序，以監控本集團的風險水平。本集團會定期審計這些風險管理政策及有關內部控制系統，以適應市場情況或本集團經營活動的改變。本集團的內部審計部門也定期或隨機檢查內部控制系統的執行是否符合風險管理政策。

### 1. 信用風險

信用風險，是指金融工具的一方不能履行義務，造成另一方發生財務損失的風險。本集團的信用風險主要來自貨幣資金和應收賬款等。管理層會持續監控這些信用風險的敞口。

本集團除現金以外的貨幣資金主要存放於信用良好的金融機構，管理層認為其不存在重大的信用風險，預期不會因為對方違約而給本集團造成損失。

本集團所承受的最大信用風險敞口為資產負債表中每項金融資產的賬面金額。有關應收賬款、其他應收款和合同資產所面臨的最大信用風險的披露分別參見附註五3、6及8。除附註十所載本集團作出的財務擔保外，本集團沒有提供任何其他可能令本集團承受信用風險的擔保。



## 八、與金融工具相關的風險(續)

### 1. 信用風險(續)

#### (1) 應收賬款和合同資產

本集團信用風險主要是受每個客戶自身特性的影響，而不是客戶所在的行業或國家和地區。因此重大信用風險集中的情況主要源自本集團存在對個別客戶的重大應收賬款和合同資產。於資產負債表日，本集團的前五大客戶的應收款項和合同資產佔本集團應收賬款和合同資產總額的7%(2020年：26%)。

對於應收賬款，本集團已根據實際情況制定了信用政策，對客戶進行信用評估以確定信用額度與信用期限。信用評估主要根據客戶的財務狀況和外部評價。有關的應收賬款自雙方確認之日起30天內到期。在一般情況下，本集團不會要求客戶提供抵押品。

有關應收賬款和合同資產的具體信息，請參見附註五、3—應收賬款和附註五、8—合同資產的相關披露。

### 2. 流動性風險

流動性風險，是指企業在履行以交付現金或其他金融資產的方式結算的義務時發生資金短缺的風險。本公司及各子公司負責自身的現金管理工作，包括現金盈餘的短期投資和籌措貸款以應付預計現金需求(如果借款額超過某些預設授權上限，便需獲得本公司董事會的批准)。本集團的政策是定期監控短期和長期的流動資金需求，以及是否符合借款協議的規定，以確保維持充裕的現金儲備，同時獲得主要金融機構承諾提供足夠的備用資金，以滿足短期和較長期的流動資金需求。

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 2. 流動性風險(續)

本集團於資產負債表日的金融負債按未折現的合同現金流量(包括按合同利率(如果是浮動利率則按12月31日的現行利率)計算的利息)的剩餘合約期限,以及被要求支付的最早日期如下:

項目	2021年未折現的合同現金流量					資產負債表 賬面價值
	1年內或 實時償還	1年至2年	2年至5年	5年以上	合計	
短期借款	1,274,257,816.10	-	-	-	1,274,257,816.10	1,248,797,640.41
應付帳款	1,411,772,142.99	-	-	-	1,411,772,142.99	1,411,772,142.99
其他應付款	132,552,974.49	-	-	-	132,552,974.49	132,552,974.49
長期應付款	26,373,334.15	26,373,334.15	79,120,002.45	366,228,176.33	498,094,847.08	272,757,201.19
租賃負債	4,210,970.96	2,056,662.82	327,045.60	2,298,294.20	8,892,973.58	7,538,063.43
長期借款	1,215,391,744.40	1,505,109,530.58	4,601,248,279.48	4,306,314,200.67	11,628,063,755.13	9,487,574,128.15
合計	4,064,558,983.09	1,533,539,527.55	4,680,695,327.53	4,674,840,671.20	14,953,634,509.37	12,560,992,150.66

項目	2020年未折現的合同現金流量					資產負債表 賬面價值
	1年內或 實時償還	1年至2年	2年至5年	5年以上	合計	
短期借款	2,537,731,481.23	-	-	-	2,537,731,481.23	2,495,169,633.87
應付帳款	1,291,193,658.66	-	-	-	1,291,193,658.66	1,291,193,658.66
其他應付款	101,598,868.06	-	-	-	101,598,868.06	101,598,868.06
長期應付款	28,216,534.15	28,216,534.15	84,649,602.45	409,190,310.48	550,272,981.23	297,677,444.06
租賃負債	276,803.34	227,305.76	159,514.29	236,675.00	900,298.39	792,532.72
長期借款	986,634,467.46	1,082,773,476.94	3,358,172,381.68	3,330,544,773.08	8,758,125,099.16	7,080,544,548.24
合計	4,945,651,812.90	1,111,217,316.85	3,442,981,498.42	3,739,971,758.56	13,239,822,386.73	11,266,976,685.61

## 八、與金融工具相關的風險(續)

### 3. 利率風險

固定利率和浮動利率的帶息金融工具分別使本集團面臨公允價值利率風險及現金流量利率風險。本集團根據市場環境來決定固定利率與浮動利率工具的比例，並通過定期審計與監察維持適當的固定和浮動利率工具組合。本集團並未以衍生金融工具對沖利率風險。

(a) 本集團於12月31日持有的計息金融工具如下：

固定利率金融工具：

項目	2021年		2020年	
	實際利率(%)	金額	實際利率(%)	金額
金融資產				
— 長期應收款	5.29	55,553,095.55	4.97-8.53	5,326,301,102.08
金融負債				
— 短期借款	3.25-4.35	(1,227,250,000.00)	0-4.05	(2,470,000,000.00)
— 長期借款	4.00-5.09	(2,384,429,448.02)	3.40-5.09	(1,399,960,378.00)
— 租賃負債	4.50	(7,538,063.43)	4.50	(792,532.72)
— 長期應付款	5.73-7.99	(272,757,201.19)	5.73-7.99	(297,677,444.07)
合計		(3,836,421,617.09)		1,157,870,747.29

## 八、與金融工具相關的風險(續)

## 3. 利率風險(續)

(a) 本集團於12月31日持有的計息金融工具如下：(續)

浮動利率金融工具：

項目	2021年		2020年	
	實際利率(%)	金額	實際利率(%)	金額
金融資產				
—貨幣資金	0.35	966,738,935.89	0.35	1,608,056,129.24
金融負債				
—長期借款	3.85-4.90	(7,086,516,685.90)	4.08-5.77	(5,666,077,791.71)
—短期借款	2.05	(20,036,105.60)	3.70-3.92	(22,000,000.00)
合計		(6,139,813,855.61)		(4,080,021,662.47)

## (b) 敏感性分析

於2021年12月31日及2020年12月31日，在其他變量不變的情況下，假定利率增加100個基點將會導致本集團淨利潤及股東權益分別減少人民幣56,367,091.00元及人民幣40,244,549.58元。

對於資產負債表日持有的、使本集團面臨現金流量利率風險的浮動利率非衍生工具，上述敏感性分析中的淨利潤及股東權益的影響是上述利率變動對按年度估算的利息費用或收入的影響。上一年度的分析基於同樣的假設和方法。

## 4. 匯率風險

對於不是以記帳本位幣計價的貨幣資金和應付帳款等外幣資產和負債，如果出現短期的失衡情況，本集團會在必要時按市場匯率買賣外幣，以確保將淨風險敞口維持在可接受的水平。

本集團於2021年12月31日和2020年12月31日各外幣資產負債項目外匯風險敞口較小。





## 九、公允價值的披露

下表列示了本集團在每個資產負債表日持續和非持續以公允價值計量的資產和負債於本報告期末的公允價值信息及其公允價值計量的層次。公允價值計量結果所屬層次取決於對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層次的輸入值。三個層次輸入值的定義如下：

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。

### 1. 以公允價值計量的資產和負債

於2021年12月31日及2020年12月31日，除了應收款項融資和持有待售資產以外，本集團不持有其他以公允價值計量的資產和負債。

### 2. 不以公允價值計量的金融資產和金融負債的公允價值情況

本集團金融資產和負債主要包括：貨幣資金、應收款項、應付款項、長期應收款、長期應付款和長期借款等。其賬面價值與公允價值差異不重大。

## 十、關聯方及關聯交易

### 1. 本公司的母公司情況：

母公司名稱	關聯關係	企業類型	註冊地	法人代表	業務性質	註冊資本	母公司對本公司的持股比例(%)	母公司對本公司的表決權比例(%)	本公司最終控制方	組織機構代碼
北京國資公司	母公司	有限責任公司	北京市	岳鵬	投資管理	人民幣1,000,000萬元	42.63	42.63	北京國資委	40059216-4

### 2. 本公司的子公司情況

本公司的子公司情況有關信息參見附註七、1。

### 3. 本公司的合營企業情況

本集團的合營企業詳見附註七、2。



## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 4. 其他關聯方情況

除上述1、2、3中提及的關聯方以外的關聯方情況均在此處披露。

其他關聯方名稱	關聯關係	組織機構代碼
北京國資(香港)有限公司	股東及本公司最終控制方的子公司	不適用
共青城景秀投資合夥企業(有限合夥)#	股東	不適用
北京國資融資租賃公司	本公司最終控制方的子公司	06125014-2
深圳水晶石數字科技有限公司	本公司最終控制方之下屬子公司	724711406
北京水晶石數字科技股份有限公司	本公司最終控制方之下屬子公司	665629276
北京軟件和信息服務交易所有限公司	本公司最終控制方之下屬子公司	57524839-X
北京水晶石數字影像科技有限公司	本公司最終控制方之下屬子公司	78022396-8
北京北奧集團有限責任公司	本公司最終控制方之下屬子公司	101138105
首信雲技術有限公司	本公司最終控制方之下屬子公司	MA01CGBC5
海寧市水務投資集團有限公司	本公司下屬子公司的股東	779382857

# 該公司為本公司高管持股。

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況

下列與關聯方進行的交易是按一般正常商業條款或按相關協議進行。

## (1) 關聯擔保

本集團作為被擔保方

## 2021年度

擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
北京國資公司	22,147,195.93	2013年12月9日	2023年12月9日	否
北京國資公司	106,789,999.99	2015年1月8日	2023年12月5日	否
合計	128,937,195.92			

## 2020年度

擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
北京國資公司	56,336,190.61	2013年12月9日	2023年12月9日	否
北京國資公司	158,656,666.65	2015年1月8日	2023年12月5日	否
合計	214,992,857.26			

本集團作為擔保方

被擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
豐城公司	296,049,999.97	2019年7月30日	2029年7月29日	否



## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (1) 關聯擔保(續) 本公司作為擔保方

2021年

被擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
惠州公司	104,798,179.05	2015年7月13日	2027年7月13日	否
句容公司	87,781,216.00	2021年5月21日	2029年5月20日	否
泰州公司	44,500,000.00	2018年8月8日	2024年12月22日	否
荊州公司	137,500,000.00	2018年3月9日	2032年3月8日	否
荊州公司	79,212,123.98	2020年8月31日	2032年8月23日	否
寧河公司	101,430,306.28	2016年11月23日	2026年11月15日	否
通州公司	637,890,520.09	2016年7月8日	2031年7月7日	否
通州公司	25,000,000.00	2021年12月30日	2022年12月29日	否
通州公司	29,776,246.74	2020年1月13日	2034年1月12日	否
通州公司	35,985,357.43	2019年6月20日	2032年6月19日	否
乳山公司	54,594,000.00	2019年10月27日	2024年10月27日	否
蚌埠公司	306,600,000.00	2016年7月20日	2033年7月19日	否
蚌埠公司	5,000,000.00	2021年12月16日	2022年1月17日	否
安順公司	118,000,000.00	2019年8月28日	2026年8月17日	否
安順公司	24,770,000.00	2021年5月24日	2031年5月23日	否
汕頭公司	554,447,496.31	2021年6月8日	2036年6月7日	否
章丘公司	308,485,265.53	2018年4月4日	2032年4月3日	否
廣元公司	218,640,000.00	2020年11月17日	2037年11月17日	否
佳木斯公司	85,000,000.00	2015年12月23日	2026年12月22日	否
佳木斯公司	51,258,629.27	2020年12月31日	2028年12月30日	否
佳木斯公司	186,127,500.00	2021年2月3日	2029年2月2日	否
肇慶公司	226,000,000.00	2017年10月27日	2029年1月31日	否
肇慶公司	182,060,000.00	2019年12月25日	2036年12月24日	否
博海昕能公司	9,577,958.73	2016年12月2日	2022年12月1日	否
宜春公司	254,689,983.12	2019年4月28日	2032年4月27日	否
宜春公司	39,660,000.00	2021年1月7日	2030年12月15日	否
海寧擴建公司	337,249,540.02	2019年4月19日	2037年4月18日	否
惠州二期公司	244,610,000.00	2019年4月29日	2034年4月28日	否
惠州二期公司	185,840,000.00	2020年12月30日	2030年9月25日	否
惠州二期公司	19,219,546.15	2020年5月12日	2035年5月12日	否
博白公司	135,000,000.00	2020年4月24日	2028年4月14日	否
紅安公司	239,589,999.53	2020年5月19日	2033年5月18日	否
平陽二期公司	225,273,860.31	2020年1月9日	2033年8月20日	否
永嘉二期公司	194,092,801.18	2020年1月14日	2027年1月13日	否
石首公司	213,940,000.00	2020年1月9日	2030年1月8日	否
葫蘆島危廢公司	226,243,787.91	2020年3月30日	2037年3月30日	否
金沙公司	219,804,510.00	2020年4月27日	2037年4月26日	否
登封公司	221,149,937.00	2020年8月24日	2037年8月23日	否
葫蘆島發電公司	184,000,000.00	2020年11月25日	2035年11月25日	否
萊州公司	137,891,290.52	2021年1月11日	2035年1月11日	否
靖西公司	4,880,000.00	2021年10月26日	2024年4月26日	否
朔州公司	119,000,000.00	2021年7月29日	2036年7月28日	否
惠州三合一公司	36,664,000.00	2021年10月29日	2036年9月26日	否
恩施公司	130,788,319.00	2021年4月12日	2036年4月8日	否
豐城公司	296,049,999.97	2019年7月30日	2029年7月29日	否
合計	7,280,072,374.12			

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (1) 關聯擔保(續)

本公司作為擔保方(續)

2020年

被擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
惠州公司	130,814,527.02	2015年7月13日	2027年7月13日	否
惠州公司	21,000,000.00	2020年5月13日	2024年5月12日	否
句容公司	91,597,792.00	2014年12月5日	2026年12月4日	否
泰州公司	59,500,000.00	2018年8月8日	2024年12月22日	否
薊州公司	155,880,000.00	2018年3月9日	2032年3月8日	否
薊州公司	71,960,577.98	2020年8月31日	2032年8月23日	否
寧河公司	24,987,574.04	2016年1月20日	2023年6月21日	否
寧河公司	114,776,398.62	2016年11月15日	2028年11月15日	否
通州公司	16,146,701.81	2016年7月20日	2032年7月19日	否
通州公司	680,160,373.83	2016年7月8日	2033年7月7日	否
通州公司	31,216,452.08	2020年1月13日	2034年1月12日	否
通州公司	37,472,355.70	2019年6月20日	2032年6月19日	否
乳山公司	9,400,000.00	2016年10月27日	2023年10月27日	否
乳山公司	68,202,000.00	2019年10月27日	2024年10月27日	否
蚌埠公司	316,600,000.00	2016年7月20日	2033年7月19日	否
蚌埠公司	5,000,000.00	2020年7月23日	2021年7月22日	否
安順公司	138,000,000.00	2019年8月28日	2026年8月17日	否
汕頭公司	468,750,000.00	2018年4月10日	2031年3月7日	否
汕頭公司	136,066,375.53	2019年9月7日	2032年9月7日	否
章丘公司	331,095,265.53	2018年4月4日	2032年4月3日	否
廣元公司	234,000,000.00	2020年11月17日	2037年11月17日	否
佳木斯公司	135,000,000.00	2015年12月23日	2026年12月22日	否
佳木斯公司	7,299,773.40	2020年12月31日	2028年12月30日	否
肇慶公司	274,000,000.00	2017年10月27日	2029年1月31日	否
肇慶公司	112,020,000.00	2019年12月25日	2036年12月24日	否
博海昕能公司	19,519,395.00	2016年12月2日	2022年12月1日	否
宜春公司	274,924,362.94	2019年4月28日	2032年4月27日	否
海寧擴建公司	321,129,498.00	2019年4月19日	2037年4月18日	否
惠州二期公司	391,530,000.00	2019年4月29日	2021年4月28日	否
惠州二期公司	30,580,000.00	2020年12月30日	2022年12月29日	否
惠州二期公司	19,219,546.15	2020年5月12日	2035年5月12日	否
博白公司	148,995,000.00	2020年4月24日	2028年4月14日	否
紅安公司	247,000,000.00	2020年5月19日	2033年5月18日	否
平陽公司	10,000,000.00	2020年3月12日	2021年3月12日	否
武漢公司	10,000,000.00	2020年9月22日	2021年9月21日	否
平陽二期公司	125,908,926.00	2019年8月21日	2036年8月20日	否
永嘉二期公司	144,479,631.28	2020年1月14日	2027年1月13日	否
石首公司	194,190,606.30	2020年1月9日	2021年1月8日	否
葫蘆島危廢公司	147,929,788.89	2020年3月30日	2037年1月8日	否
金沙公司	111,880,080.00	2020年4月27日	2037年4月26日	否
登封公司	27,888,913.00	2020年8月24日	2037年8月23日	否
葫蘆島發電公司	24,000,000.00	2020年11月25日	2035年11月25日	否
合計	5,920,121,915.10			

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (2) 關鍵管理人員薪酬

本集團

項目	2021年	2020年
關鍵管理人員薪酬	17,596,022.72	12,991,696.64

本公司

項目	2021年	2020年
關鍵管理人員薪酬	17,596,022.72	12,991,696.64

## (a) 董事及監事薪酬

2021年每位董事及監事的下述薪酬如下：

	董事及 監事酬金	工資及津貼	住房公積金	養老金	獎金	2021年 合計
<b>執行董事</b>						
喬德衛	-	915,915.74	48,094.56	36,295.56	1,553,900.00	2,554,205.86
胡聲泳	-	560,019.50	48,094.56	38,888.10	1,000,000.00	1,647,002.16
仲夏	-	826,945.01	48,094.56	38,888.10	1,221,175.00	2,135,102.67
<b>非執行董事</b>						
劉曙光	-	-	-	-	-	-
成蘇寧	-	-	-	-	-	-
直軍	-	-	-	-	-	-
曹進軍	-	-	-	-	-	-
張甄海	-	-	-	-	-	-
李雷	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>						
區岳州(註1)	67,000.00	-	-	-	-	67,000.00
傅捷	100,000.00	-	-	-	-	100,000.00
謝蘭軍	80,000.00	-	-	-	-	80,000.00
周北海(註2)	13,000.00	-	-	-	-	13,000.00
<b>監事</b>						
王梅林	-	231,115.05	36,007.20	30,450.00	95,550.00	393,122.25
顏世文	-	162,014.38	17,989.20	18,620.00	24,000.00	222,623.58
合計	260,000.00	2,696,009.68	198,280.08	163,141.76	3,894,625.00	7,212,056.52

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (2) 關鍵管理人員薪酬(續)

## (a) 董事及監事薪酬(續)

2020年每位董事及監事的下述薪酬如下：

	董事及 監事酬金	工資及津貼	養老金	獎金	2020年 合計
<b>執行董事</b>					
喬德衛	-	914,012.24	2,471.82	1,180,900.00	2,097,384.06
胡聲泳	-	596,540.24	2,661.96	850,000.00	1,449,202.20
<b>非執行董事</b>					
劉曙光	-	-	-	-	-
成蘇寧	-	-	-	-	-
直軍	-	-	-	-	-
曹進軍	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
區岳州	80,000.00	-	-	-	80,000.00
傅捷	104,245.20	-	-	-	104,245.20
謝蘭軍	80,000.00	-	-	-	80,000.00
<b>監事</b>					
羅照國	-	-	-	-	-
王梅林	-	254,345.41	2,310.00	96,000.00	352,655.41
何紅	-	-	-	-	-
蔡斌泉	-	-	-	-	-
合計	264,245.20	1,764,897.89	7,443.78	2,126,900.00	4,163,486.87

註1：區岳州先生於2021年11月10日辭任獨立非執行董事職位。

註2：周北海先生於2021年11月10日任命獨立非執行董事職位。

2020年及2021年，本集團不存在董事的終止福利，亦無就獲得董事服務而向第三方支付的对價。



## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (2) 關鍵管理人員薪酬(續)

##### (b) 薪酬最高的前五位

2021年度本集團薪酬最高的前五位中包含3位董事(2020年：2位董事)，其薪酬已反映在上表中；其他2位(2020年：3位)的薪酬合計金額列示如下：

項目	2021年	2020年
工資及津貼	1,216,228.12	1,789,620.72
養老金	77,776.20	7,985.88
獎金	1,910,000.00	2,540,000.00
合計	3,204,004.32	4,337,606.60

薪酬範圍	2021年 人數	2020年 人數
港幣		
1,000,001元－1,500,000元	—	—
1,500,001元－2,000,000元	2	3

#### (3) 提供予子公司建設等管理服務

本公司

項目	關聯方	2021年	2020年
提供予子公司建設等管理服務	登封公司	14,122,641.48	—
	恩施公司	5,858,490.56	—
	汕頭公司	5,902,169.82	—
	肇慶公司	8,490,566.00	—
	金沙公司	9,382,169.83	11,940,943.43
	石首公司	4,789,320.77	12,315,396.27
合計		48,545,358.46	24,256,339.70

## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (4) 運行管理服務費

本公司

項目	關聯方	2021年	2020年
運行管理服務費	泰州公司	9,558,163.51	9,937,874.13
	通州公司	14,331,601.19	-
合計		23,889,764.70	9,937,874.13

#### (5) 技術轉讓收入

本公司

項目	關聯方	2021年	2020年
提供予技術實施許可	金沙公司	15,000,000.00	-
	平陽公司	7,500,000.00	-
	石首公司	15,000,000.00	-
	安順公司	-	7,500,000.00
	紅安公司	-	15,000,000.00
	薊州公司	-	7,500,000.00
合計		37,500,000.00	30,000,000.00

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (6) 擔保服務收入

本集團及本公司

項目	關聯方	2021年	2020年
為關聯方提供擔保收入	宜春公司	3,609,154.76	-
	海寧擴建公司	1,220,338.96	2,135,593.26
為關聯方提供招標代理服務	深圳景秀	-	2,928,234.83
合計		4,829,493.72	5,063,828.09

## (7) 關聯方借款

本集團

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
借入			
北京國資公司	700,000,000.00	2021年6月10日	2022年6月10日
北京國資公司	250,000,000.00	2021年6月2日	2021年7月8日
北京國資公司	1,500,000,000.00	2021年7月7日	2024年7月7日
合計	2,450,000,000.00		

關聯方	2020年		
	金額	起始日	到期日
借入			
北京國資公司	291,000,000.00	2020年1月2日	2020年10月25日
北京國資公司	540,000,000.00	2020年4月24日	2021年4月24日
北京國資(香港)有限公司	175,000,000.00	2020年4月28日	2025年4月27日
北京國資(香港)有限公司	250,000,000.00	2020年11月11日	2023年11月10日
合計	1,256,000,000.00		

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (7) 關聯方借款(續)

本集團(續)

本集團的關聯方借款到期日按照合同約定的還款日與實際還款日孰早披露。

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
借出			
豐城公司	8,000,000.00	2021年1月25日	2022年1月24日
豐城公司	5,000,000.00	2021年5月28日	2022年5月27日
合計	13,000,000.00		

關聯方	2020年		
	金額	起始日	到期日
借出			
豐城公司	2,000,000.00	2020年12月17日	2020年12月31日

本公司

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
借入			
汕頭公司	10,000,000.00	2021年11月12日	2022年11月11日
廣元公司	10,000,000.00	2021年5月18日	2022年5月18日
深圳景秀	160,000,000.00	2021年5月17日	2022年5月17日
博海昕能公司	122,000,000.00	2021年5月17日	2022年10月19日
朔州公司	65,000,000.00	2021年5月18日	2022年10月13日
葫蘆島發電公司	12,000,000.00	2021年6月4日	2022年6月4日
北京國資公司	700,000,000.00	2021年6月10日	2022年6月10日
北京國資公司	1,500,000,000.00	2021年7月7日	2024年7月7日
北京國資公司	250,000,000.00	2021年6月2日	2021年7月8日
平陽二期公司	17,000,000.00	2021年8月25日	2021年12月29日
常州公司	10,000,000.00	2021年5月18日	2022年8月12日
章丘二期公司	100,000,000.00	2021年7月27日	2022年7月26日
通州公司	20,000,000.00	2021年11月3日	2022年11月2日
合計	2,976,000,000.00		



## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
借出			
永嘉公司	3,500,000.00	2021年1月14日	2021年5月18日
惠州公司	8,000,000.00	2021年5月10日	2022年2月28日
惠州公司	10,000,000.00	2021年11月23日	2022年11月22日
惠州公司	5,000,000.00	2021年7月7日	2021年7月22日
武漢公司	20,000,000.00	2021年3月18日	2022年9月3日
武漢公司	10,000,000.00	2021年3月31日	2022年4月14日
武漢公司	15,000,000.00	2021年7月6日	2022年9月3日
武漢公司	15,000,000.00	2021年7月29日	2022年9月3日
乳山公司	10,000,000.00	2021年4月19日	2022年9月17日
乳山公司	14,000,000.00	2021年10月19日	2022年10月18日
安順公司	10,000,000.00	2021年2月20日	2022年2月19日
蕪州公司	2,000,000.00	2021年1月8日	2021年7月7日
蕪州公司	6,000,000.00	2021年1月14日	2021年2月25日
蕪州公司	3,000,000.00	2021年3月18日	2023年3月17日
蕪州公司	9,000,000.00	2021年3月31日	2023年3月17日
蕪州公司	7,500,000.00	2021年9月24日	2022年12月14日
蕪州公司	7,239,072.96	2021年12月20日	2030年12月19日
寧河公司	4,000,000.00	2021年12月31日	2022年12月31日
寧河公司	31,500,000.00	2021年4月20日	2022年4月19日
寧河公司	5,000,000.00	2021年5月13日	2022年5月12日
寧河公司	4,500,000.00	2021年6月16日	2022年6月15日
寧河公司	8,000,000.00	2021年12月17日	2022年12月16日
寧河公司	11,000,000.00	2021年12月22日	2022年12月21日
博白公司	56,000,000.00	2021年1月8日	2022年12月31日
博白公司	3,000,000.00	2021年10月19日	2021年12月9日
紅安公司	10,000,000.00	2021年2月3日	2021年7月30日

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
紅安公司	4,000,000.00	2021年2月7日	2021年7月30日
紅安公司	6,000,000.00	2021年9月18日	2022年3月17日
宜春公司	3,000,000.00	2021年4月23日	2024年4月22日
肇慶公司	24,000,000.00	2021年1月29日	2021年5月25日
肇慶公司	10,000,000.00	2021年1月29日	2021年12月31日
肇慶公司	24,000,000.00	2021年7月29日	2021年8月2日
葫蘆島危廢公司	2,179,030.50	2021年6月18日	2021年7月2日
葫蘆島危廢公司	4,000,000.00	2021年6月24日	2024年6月23日
葫蘆島危廢公司	3,000,000.00	2021年9月3日	2024年9月2日
葫蘆島危廢公司	3,000,000.00	2021年9月24日	2024年9月23日
葫蘆島危廢公司	4,000,000.00	2021年12月20日	2024年12月19日
張掖公司	14,000,000.00	2021年2月2日	2021年7月26日
金沙公司	7,000,000.00	2021年1月29日	2022年10月18日
金沙公司	14,000,000.00	2021年11月12日	2024年2月16日
惠州二期公司	30,000,000.00	2021年2月1日	2023年2月1日
石首公司	2,000,000.00	2021年3月31日	2022年3月31日
石首公司	1,000,000.00	2021年3月31日	2022年3月30日
石首公司	900,000.00	2021年4月23日	2022年4月22日
石首公司	14,500,000.00	2021年6月16日	2022年6月15日
石首公司	1,000,000.00	2021年7月13日	2022年7月12日
石首公司	1,000,000.00	2021年8月17日	2022年8月16日
石首公司	1,000,000.00	2021年9月13日	2022年9月12日
石首公司	1,000,000.00	2021年10月19日	2022年10月18日
石首公司	1,000,000.00	2021年11月12日	2022年11月11日
石首公司	13,600,000.00	2021年12月17日	2022年12月16日
石首公司	1,000,000.00	2021年5月12日	2022年5月11日



## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	2021年		
	金額	起始日	到期日
石首公司	5,000,000.00	2021年5月12日	2022年5月11日
石首公司	4,000,000.00	2021年9月13日	2022年9月12日
石首公司	2,000,000.00	2021年6月8日	2021年11月29日
石首公司	2,000,000.00	2021年7月13日	2022年1月12日
石首公司	16,000,000.00	2021年9月29日	2022年9月29日
石首公司	4,000,000.00	2021年9月29日	2022年9月29日
石首公司	2,000,000.00	2021年11月23日	2022年11月22日
石首公司	2,000,000.00	2021年12月27日	2022年12月26日
通州公司	25,000,000.00	2021年2月1日	2021年4月2日
通州公司	15,000,000.00	2021年3月18日	2021年5月20日
登封公司	2,000,000.00	2021年6月18日	2021年7月9日
豐城公司	8,000,000.00	2021年1月25日	2022年1月24日
豐城公司	5,000,000.00	2021年5月28日	2022年5月27日
合計	570,418,103.46		

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	金額	2020年	
		起始日	到期日
借入			
朔州公司	80,000,000.00	2020年7月1日	2021年12月31日
靖西公司	2,000,000.00	2020年7月1日	2020年11月16日
北京國資公司	291,000,000.00	2020年1月2日	2020年10月20日
北京國資公司	540,000,000.00	2020年4月24日	2021年4月24日
合計	913,000,000.00		

關聯方	金額	2020年	
		起始日	到期日
借出			
海寧公司	12,000,000.00	2020年5月8日	2020年7月1日
惠州公司	18,000,000.00	2020年3月2日	2021年3月1日
惠州公司	5,000,000.00	2020年3月9日	2021年3月23日
惠州公司	40,000,000.00	2020年3月10日	2020年10月20日
惠州公司	9,000,000.00	2020年7月10日	2021年1月9日
平陽公司	2,000,000.00	2020年1月14日	2020年3月12日
乳山公司	10,000,000.00	2020年4月20日	2021年4月19日
安順公司	7,000,000.00	2020年1月16日	2021年12月31日
安順公司	5,610,000.00	2020年2月19日	2021年2月18日
安順公司	3,000,000.00	2020年6月12日	2020年11月10日
蕪州公司	6,600,000.00	2020年1月14日	2020年8月31日
寧河公司	8,000,000.00	2020年1月16日	2021年12月31日
寧河公司	33,000,000.00	2020年6月16日	2021年12月31日
寧河公司	32,000,000.00	2020年12月18日	2021年12月31日
寧河公司	96,000,000.00	2020年6月28日	2020年12月31日
寧河公司	50,000,000.00	2020年8月3日	2021年8月2日
寧河公司	4,000,000.00	2020年9月15日	2021年12月31日
寧河公司	4,000,000.00	2020年10月13日	2020年12月31日
寧河公司	4,000,000.00	2020年11月26日	2020年12月31日
寧河公司	4,000,000.00	2020年12月18日	2020年12月31日
句容公司	4,000,000.00	2020年6月16日	2021年12月31日
博白公司	7,000,000.00	2020年1月17日	2020年12月31日
博白公司	2,500,000.00	2020年1月20日	2020年12月31日
博白公司	4,000,000.00	2020年10月29日	2020年12月31日
汕頭公司	20,000,000.00	2020年9月3日	2020年12月30日





## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	金額	2020年	
		起始日	到期日
密雲公司	14,000,000.00	2020年2月27日	2029年3月31日
廣元公司	10,000,000.00	2020年2月26日	2020年3月26日
紅安公司	10,000,000.00	2020年1月3日	2020年5月15日
紅安公司	10,000,000.00	2020年1月7日	2020年5月15日
紅安公司	10,000,000.00	2020年1月10日	2020年5月15日
紅安公司	12,000,000.00	2020年1月14日	2020年5月15日
紅安公司	3,000,000.00	2020年1月16日	2020年5月15日
紅安公司	6,000,000.00	2020年4月2日	2020年5月15日
紅安公司	3,000,000.00	2020年4月15日	2020年5月15日
紅安公司	1,000,000.00	2020年7月7日	2020年12月29日
章丘公司	10,000,000.00	2020年1月17日	2020年5月15日
宜春公司	17,000,000.00	2020年10月26日	2023年10月25日
佳木斯公司	4,800,000.00	2020年4月3日	2020年12月31日
佳木斯公司	4,500,000.00	2020年5月13日	2020年12月31日
佳木斯公司	2,200,000.00	2020年5月26日	2020年12月31日
佳木斯公司	20,000,000.00	2020年6月4日	2020年12月31日
佳木斯公司	25,000,000.00	2020年6月16日	2020年12月31日
佳木斯公司	2,500,000.00	2020年8月3日	2020年12月31日
佳木斯公司	5,800,000.00	2020年8月18日	2020年12月31日
佳木斯公司	15,000,000.00	2020年9月9日	2020年12月31日
肇慶公司	10,000,000.00	2020年8月21日	2020年12月31日
肇慶公司	10,000,000.00	2020年12月1日	2021年11月30日
博海昕能公司	10,000,000.00	2020年3月26日	2020年6月17日
葫蘆島危廢公司	500,000.00	2020年2月11日	2020年4月1日
葫蘆島危廢公司	500,000.00	2020年3月19日	2020年4月1日
葫蘆島危廢公司	7,000,000.00	2020年1月7日	2020年4月1日
葫蘆島危廢公司	1,000,000.00	2020年3月19日	2020年4月1日
葫蘆島危廢公司	10,019,200.00	2020年3月30日	2035年3月29日
葫蘆島危廢公司	1,000,000.00	2020年7月27日	2020年8月3日
葫蘆島危廢公司	7,000,000.00	2020年7月31日	2020年8月3日
舒蘭公司	100,000.00	2020年4月3日	2020年9月10日

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (7) 關聯方借款(續)

本公司(續)

關聯方	金額	2020年	
		起始日	到期日
張掖公司	2,000,000.00	2020年1月7日	2034年4月30日
張掖公司	800,000.00	2020年1月20日	2034年4月30日
張掖公司	2,000,000.00	2020年3月20日	2034年4月30日
張掖公司	1,000,000.00	2020年8月20日	2034年4月30日
張掖公司	1,225,000.00	2020年10月20日	2034年4月30日
張掖公司	800,000.00	2020年12月4日	2034年4月30日
張掖公司	1,300,000.00	2020年12月30日	2034年4月30日
金沙公司	2,000,000.00	2020年1月14日	2020年12月31日
金沙公司	500,000.00	2020年1月20日	2020年12月31日
金沙公司	10,000,000.00	2020年3月24日	2020年12月31日
金沙公司	2,000,000.00	2020年7月24日	2020年12月31日
金沙公司	5,000,000.00	2020年9月29日	2020年12月31日
金沙公司	10,000,000.00	2020年10月15日	2020年12月31日
金沙公司	121,471,300.00	2020年12月18日	2021年12月17日
惠州二期公司	18,000,000.00	2020年3月10日	2020年7月2日
惠州二期公司	10,000,000.00	2020年3月20日	2020年7月2日
惠州二期公司	5,000,000.00	2020年5月7日	2020年7月2日
惠州二期公司	5,000,000.00	2020年5月26日	2020年7月2日
惠州二期公司	80,648,200.00	2020年12月23日	2021年12月22日
惠州二期公司	161,826,300.00	2020年12月28日	2021年12月27日
平陽二期公司	84,859,600.00	2020年12月22日	2021年12月21日
永嘉二期公司	27,098,200.00	2020年12月28日	2021年12月27日
石首公司	12,676,300.00	2020年12月18日	2021年12月17日
通州公司	30,000,000.00	2020年6月18日	2020年6月24日
豐城公司	2,000,000.00	2020年12月17日	2020年12月31日
合計	1,230,834,100.00		

2021年及2020年，本公司的關聯方借款的利率區間分別為0.00% ~ 5.22%、0.00% ~ 5.22%。

本集團及本公司的關聯方借款到期日按照合同約定的還款日與實際還款日孰早披露。

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (8) 關聯方借款利息收支

本集團

關聯方	2021年	2020年
收取關聯方借款利息		
豐城公司	503,396.23	3,830.20
支付關聯方借款利息		
北京國資公司	99,641,532.89	125,588,733.94
北京國資(香港)有限公司	19,580,000.00	8,897,722.22
北京國資融資租賃公司	465,659.72	1,666,852.27
合計	119,687,192.61	136,153,308.43
支付關聯方融資擔保服務費		
海寧市水務投資集團有限公司	-	12,000,000.00
合計	-	12,000,000.00

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (8) 關聯方借款利息收支(續)

本公司

關聯方	2021年	2020年
收取關聯方借款利息		
安順公司	822,717.57	248,426.62
博白公司	-	3,253,441.48
豐城公司	503,396.23	3,830.19
廣元公司	-	48,675.31
紅安公司	-	3,589,432.39
葫蘆島危廢公司	585,029.90	560,623.37
惠州公司	1,066,617.54	998,708.73
惠州二期公司	6,495,728.73	138,537.35
荊州公司	1,631,326.52	2,841,931.08
金沙公司	5,139,038.38	171,575.03
句容公司	1,772,617.93	1,121,572.72
密雲公司	9,296,636.16	8,257,227.49
寧河公司	-	2,422,107.64
平陽公司	-	240,873.27
平陽二期公司	1,282,573.07	85,615.69
乳山公司	304,813.95	445,128.14
石首公司	466,807.42	17,904.94
泰州公司	-	114,563.68
永嘉二期公司	429,232.36	10,935.86
武漢公司	484,781.17	228,215.41
宜春公司	894,224.33	146,255.25
永嘉公司	31,427.55	216,775.00
佳木斯公司	650,746.85	-
張掖公司	172,283.29	-
通州公司	222,464.62	-
其他子公司	-	85,461.08
合計	32,252,463.57	25,247,817.72

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (8) 關聯方借款利息收支(續)

本公司(續)

關聯方	2021年	2020年
支付關聯方借款利息		
北京國資公司	99,641,532.89	125,588,733.94
朔州公司	1,732,500.00	-
合計	101,374,032.89	125,588,733.94

## (9) 收取子公司股利

本公司

關聯方	2021年	2020年
永嘉公司	-	15,000,000.00
海寧公司	-	14,000,000.00
惠州公司	-	30,000,000.00
常州公司	-	67,500,000.00
武漢公司	-	20,000,000.00
平陽公司	-	10,000,000.00
泰州公司	-	30,000,000.00
蚌埠公司	-	10,000,000.00
通州公司	-	60,000,000.00
汕頭公司	-	7,500,000.00
乳山公司	-	5,000,000.00
合計	-	269,000,000.00

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 5. 關聯交易情況(續)

## (10) 關聯方採購

本集團

關聯方	2021年	2020年
深圳水晶石數字科技有限公司*	1,115,536.61	6,647,801.00
北京水晶石數字科技有限公司	—	215,000.00
北京北奧集團有限責任公司	—	600,000.00
首信雲技術有限公司	9,798.00	9,243.40
北京軟件和信息服務交易所有限公司	317,000.00	—
海寧市水務投資集團有限公司	12,008,850.00	—
北京水晶石數字影像科技有限公司	70,000.00	—
合計	13,521,184.61	7,472,044.40

## (11) 關聯方借款外的與(扣除(8)以外)子公司的其他資金往來淨額

關聯方	2021年	2020年
子公司	179,533,520.86	(241,443,742.96)

本公司與子公司資金管理往來的交易頻繁，因此本公司僅披露該往來資金的本年淨變動額。

## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 5. 關聯交易情況(續)

#### (12) 其他關聯交易

企業往來款

關聯方	2021年	2020年
豐城公司	1,684,849.36	3,005,715.82
深圳水晶石數字科技有限公司	-	200.00
北京國資公司	73,561.00	145,098.85
合計	1,758,410.36	3,151,014.67

### 6. 關聯方交易餘額

本集團

(1) 與關聯方之間的長期借款

關聯方	2021年	2020年
北京國資融資租賃公司	-	16,066,035.25
北京國資(香港)有限公司	485,598,277.78	485,598,277.78
北京國資公司	1,502,131,250.00	-
合計	1,987,729,527.78	501,664,313.03

(2) 與關聯方之間的短期借款

關聯方	2021年	2020年
北京國資公司	600,797,500.00	2,403,117,750.52

## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 6. 關聯方交易餘額(續)

#### 本集團(續)

##### (3) 應收關聯方款項

關聯方	2021年	2020年
豐城公司	10,000,000.00	10,000,000.00

##### (4) 應付關聯方款項

關聯方	2021年	2020年
深圳水晶石數字科技有限公司	425,910.21	1,650,956.60
北京水晶石數字科技有限公司	245,067.18	485,844.00
北京軟件和信息服務交易所有限公司	105,000.00	-
合計	775,977.39	2,136,800.60

##### (5) 與關聯方之間的其他應付款

關聯方	2021年	2020年
北京國資公司	212,834.80	139,273.80

##### (6) 其他應收關聯方款項

關聯方	2021年	2020年
豐城公司	10,000,000.00	-



## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 6. 關聯方交易餘額(續)

## 本公司

## (7) 應收關聯方款項

項目名稱	關聯方	2021年		2020年	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
項目管理服務費	石首公司	1,813,100.00	-	3,988,820.00	-
項目管理服務費	石首公司	15,000,000.00	-	-	-
項目管理服務費	金沙公司	15,821,750.00	-	5,876,650.00	-
專利轉讓許可費	金沙公司	15,000,000.00	-	-	-
專利轉讓許可費	安順公司	-	-	7,500,000.00	-
專利轉讓許可費	紅安公司	15,000,000.00	-	15,000,000.00	-
項目管理服務費	泰州公司	1,518,989.68	-	2,169,893.20	-
項目管理服務費	章丘公司	-	-	2,325,000.00	-
專利轉讓許可費	章丘公司	7,825,000.00	-	25,500,000.00	-
項目管理服務費	博白公司	11,976,000.00	-	11,976,000.00	-
專利轉讓許可費	博白公司	24,000,000.00	-	24,000,000.00	-
專利轉讓許可費	豐城公司	10,000,000.00	2,000,000.00	10,000,000.00	1,000,000.00
擔保費	宜春公司	3,825,704.05	-	-	-
項目管理服務費	通州公司	1,115,570.71	-	-	-
合計		146,776,114.44	2,000,000.00	108,336,363.20	1,000,000.00

## 十、關聯方及關聯交易(續)

### 6. 關聯方交易餘額(續)

#### 本公司(續)

##### (8) 與關聯方之間的借款

##### (a) 短期借款

關聯方	2021年	2020年
北京國資公司	600,797,500.00	2,403,117,750.52
朔州公司	50,000,000.00	80,000,000.00
通州公司	20,000,000.00	—
章丘二期	100,000,000.00	—
深圳景秀	20,000,000.00	—
汕頭公司	10,000,000.00	—
廣元公司	7,000,000.00	—
博海昕能公司	7,000,000.00	—
葫蘆島發電公司	12,000,000.00	—
合計	826,797,500.00	2,483,117,750.52

##### (b) 長期借款

關聯方	2021年	2020年
北京國資公司	1,502,131,250.00	—
合計	1,502,131,250.00	—

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 6. 關聯方交易餘額(續)

## 本公司(續)

(9) 與關聯方之間的其他應收款

關聯方	2021年	2020年
安順公司	21,919,770.24	16,448,811.69
靖西公司	115,610.00	599,356.53
博白公司	94,686,744.64	37,416,308.03
常州公司	15,000,000.00	30,000,000.00
東莞公司	135,440.29	81,518.93
恩施公司	2,525,391.12	830,376.77
海寧公司	6,000,000.00	6,000,000.00
紅安公司	15,615,373.93	12,721,070.72
葫蘆島發電公司	537,643.75	149,931.14
葫蘆島危廢公司	1,074,545.23	174,486.54
惠州二期公司	130,000,000.00	242,447,272.51
惠州公司	53,500,000.00	51,000,000.00
佳木斯公司	40,357,475.88	76,509,340.60
金沙公司	21,841,905.40	121,653,169.53
句容公司	10,158,430.20	7,288,937.80
密雲公司	42,209,149.71	40,435,854.55
寧河公司	391,045,307.65	327,045,307.65
平陽二期公司	-	84,859,600.00
乳山公司	19,000,000.00	17,000,000.00
汕頭公司	144,610.12	16,063.51
石首公司	88,156,983.57	12,695,279.24
泰州公司	5,000,000.00	25,000,000.00
永嘉二期公司	-	28,442,359.81
張掖公司	94,511.96	2,876,511.96
章丘二期	717,762.13	86,771.68
章丘公司	648,106.71	603,254.37
肇慶公司	-	20,000,000.00
薊州公司	33,826,832.03	19,256,007.10
蚌埠公司	495,213.65	-
登封公司	1,299,552.40	-
廣元公司	135,830.24	-
萊州公司	409,880.51	-
合計	996,652,071.36	1,181,637,590.66

## 十、關聯方及關聯交易(續)

## 6. 關聯方交易餘額(續)

## 本公司(續)

(10) 與關聯方之間的長期應收款及一年內到期的長期應收款

關聯方	2021年	2020年
安順公司	-	21,500,000.00
荊州公司	32,239,072.96	25,000,000.00
密雲公司	158,713,094.44	179,527,227.49
張掖公司	-	12,125,000.00
葫蘆島危廢公司	22,019,200.00	10,019,200.00
寧河公司	57,000,000.00	57,000,000.00
金沙公司	59,700,000.00	45,700,000.00
佳木斯公司	-	55,000,000.00
句容公司	29,600,000.00	33,600,000.00
宜春公司	20,000,000.00	17,000,000.00
合計	379,271,367.40	456,471,427.49

(11) 與關聯方之間的合同負債

關聯方	2021年	2020年
青島公司	10,000,000.00	10,000,000.00
朔州公司	7,500,000.00	-
海寧擴建公司	14,644,067.78	15,864,406.74
合計	32,144,067.78	25,864,406.74

(12) 與關聯方之間的其他應付款

關聯方	2021年	2020年
北京國資公司	212,834.80	139,273.80
博海昕能公司	186,771,016.18	190,271,016.18
舒蘭公司	-	1,812,465.00
合計	186,983,850.98	192,222,754.98

## 十一、資本管理

本集團的資本管理的主要目標是保障本集團能持續營運，能夠通過制定與風險水平相當的產品和服務價格並確保以合理融資成本獲得融資的方式，持續為股東提供回報，並減低資金成本。

本集團利用資產負債率管理資本結構。此比率按照負債總額除以資產總額計算。本集團截至2021年和2020年的策略相同。本集團2021年和2020年的資產負債比分別為65.78%和66.87%。

## 十二、承諾及或有事項

### 1. 重要承諾事項

#### (1) 資本承擔

項目	2021年	2020年
已授權未簽合同的基礎設施建設合同	<b>818,464,825.60</b>	1,439,122,762.38
已簽訂的正在或準備履行的基礎設施建設合同	<b>1,549,218,839.06</b>	2,664,558,534.12
合計	<b>2,367,683,664.66</b>	4,103,681,296.50

### 2. 或有事項

本公司於財務報表期間內各年末對外提供銀行借款提供連帶責任擔保(附註十、5(1))，被擔保公司為子公司和合營公司。本集團無重要或有事項披露。

### 十三、資產負債表日後事項

#### 1. 經審議批准宣告發放的股利

項目	金額
經審議批准宣告發放的股利	139,344,000.00

董事會於2022年3月29日提議本公司向普通股股東派發2021年度現金股利，每股人民幣0.1元，共人民幣139,344,000.00元。此提議尚待股東大會批准。於資產負債表日後提議派發的現金股利並未在資產負債表日確認為負債。

#### 2. 公開發行可轉換公司債券

於2022年1月24日經中國證券監督管理委員會《關於核准綠色動力環保集團股份有限公司公開發行可轉換公司債券的批復》(證監許可[2022]132號)核准，本公司公開發行面值總額人民幣23.6億元A股可轉換公司債券。本次發行可轉換公司債券總額為人民幣23.6億元，每張面值100元人民幣，按面值發行。本次發行募集資金總額為人民幣2,360,000,000.00元在扣除已支付的保薦及承銷費用共計人民幣12,245,283.02元後的金額為人民幣2,347,754,716.98元。上述募集資金已於2022年3月3日到賬後存放於本公司董事會批准開立的募集資金專項賬戶內。

### 十四、其他重要事項

#### 分部報告

本集團根據附註三、30所載關於劃分經營分部的要求進行了評估。根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度為依據，本集團的經營及策略均以一個整體運行，向主要營運決策者提供的財務資料並無載有各項經營活動的損益資料。因此，管理層認為本集團僅有一個經營分部，本集團無需編製分部報告。

本集團取得的對外交易收入以及非流動資產(不包括金融資產、遞延所得稅資產)均主要來源於或位於中國大陸境內。

2021年度，本集團沒有來源於單一客戶收入佔本集團總收入10%或以上的情況(2020年度：無)。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋

## 1. 應收賬款

(1) 應收賬款按客戶類別分析如下：

客戶類別	2021年	2020年
關聯方	146,776,114.44	108,336,363.20
減：壞賬準備	(2,000,000.00)	(1,000,000.00)
合計	144,776,114.44	107,336,363.20

應收賬款賬齡自應收賬款確認日起開始計算。

(2) 應收賬款按賬齡分析如下：

賬齡	2021年	2020年
1年以內(含1年)	72,098,464.44	34,535,363.20
1年至2年(含2年)	20,876,650.00	73,801,000.00
2年至3年(含3年)	53,801,000.00	—
小計	146,776,114.44	108,336,363.20
減：壞賬準備	(2,000,000.00)	(1,000,000.00)
合計	144,776,114.44	107,336,363.20

賬齡自應收賬款確認日起開始計算。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 1. 應收賬款(續)

(3) 按壞賬準備計提方法分類披露：

類別	2021年12月31日				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備	10,000,000.00	7%	(2,000,000.00)	20%	8,000,000.00
按信用組合計提壞賬準備					
應收子公司往來款	136,776,114.44	93%	-	0%	136,776,114.44
合計	146,776,114.44	100%	(2,000,000.00)	1%	144,776,114.44

類別	2020年12月31日				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按信用組合計提壞賬準備					
應收子公司往來款	98,336,363.20	91%	-	0%	98,336,363.20
應收合營公司往來款	10,000,000.00	9%	(1,000,000.00)	10%	9,000,000.00
合計	108,336,363.20	100%	(1,000,000.00)	1%	107,336,363.20

(i) 2021年按組合計提壞賬準備的確認標準及說明：

本公司按組合計提的應收賬款壞賬為集團內子公司往來款。



## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 1. 應收賬款(續)

(4) 壞賬準備情況的變動：

項目	2021年	2020年
年初餘額	1,000,000.00	500,000.00
本年計提	1,000,000.00	500,000.00
年末餘額	2,000,000.00	1,000,000.00

本集團對應收賬款主要按照預期信用損失模型評估並計算壞賬準備餘額，將其與上一會計年末的壞賬準備餘額進行比較後，轉回或計提當年的壞賬準備金額。

(5) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款的情況：

於2021年12月31日，本公司年末餘額前五名的應收賬款合計人民幣113,580,850.00元，佔應收賬款年末餘額合計數的77%，相應計提的壞賬準備年末餘額合計人民幣0.00元。

於2020年12月31日，本公司年末餘額前五名的應收賬款合計人民幣96,301,000.00元，佔應收賬款年末餘額合計數的89%，相應計提的壞賬準備年末餘額合計人民幣1,000,000.00元。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款

	註	2021年	2020年
應收利息	(1)	48,711,316.49	40,370,526.16
應收股利		61,000,000.00	96,000,000.00
其他	(2)	904,704,588.21	1,053,344,286.35
合計		1,014,415,904.70	1,189,714,812.51

## (1) 應收利息

(a) 應收利息分類：

項目	2021年	2020年
委托貸款	48,711,316.49	40,370,526.16

(b) 2021年12月31日，本公司無逾期應收利息。

## (2) 其他

(a) 按客戶類別分析如下：

客戶類別	2021年	2020年
應收第三方	16,610,127.96	20,756,079.63
應收關聯方	896,940,754.87	1,045,267,064.50
小計	913,550,882.83	1,066,023,144.13
減：壞賬準備	(8,846,294.62)	(12,678,857.78)
合計	904,704,588.21	1,053,344,286.35

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

## (2) 其他(續)

(b) 按賬齡分析如下：

賬齡	2021年	2020年
1年以內(含1年)	<b>381,345,873.85</b>	879,702,667.89
1年至2年(含2年)	<b>379,017,345.60</b>	169,904,302.56
2年至3年(含3年)	<b>143,757,787.85</b>	3,134,507.15
3年至4年(含4年)	<b>150,209.00</b>	2,386,903.42
4年至5年(含5年)	<b>2,167,988.46</b>	281,584.76
5年以上	<b>7,111,678.07</b>	10,613,178.35
小計	<b>913,550,882.83</b>	1,066,023,144.13
減：壞賬準備	<b>(8,846,294.62)</b>	(12,678,857.78)
合計	<b>904,704,588.21</b>	1,053,344,286.35

賬齡自其他收賬款確認日起開始計算。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

## (2) 其他(續)

(c) 按壞賬準備計提方法分類披露：

類別	賬面餘額		2021年 壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備(i)					
—原股東款項	5,973,188.35	1%	(5,973,188.35)	100%	-
按組合計提壞賬準備(ii)					
—應收集團內子公司往來	886,940,754.87	97%	-	0%	886,940,754.87
—其他	20,636,939.61	2%	(2,873,106.27)	14%	17,763,833.34
合計	913,550,882.83	100%	(8,846,294.62)	1%	904,704,588.21
類別	賬面餘額		2020年 壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
按單項計提壞賬準備					
—履約保證金	5,000,000.00	1%	(4,050,000.00)	81%	950,000.00
—原股東款項	10,968,115.75	1%	(6,391,973.82)	58%	4,576,141.93
按組合計提壞賬準備					
—應收集團內子公司往來	1,045,267,064.50	98%	-	0%	1,045,267,064.50
—其他	4,787,963.88	0%	(2,236,883.96)	47%	2,551,079.92
合計	1,066,023,144.13	100%	(12,678,857.78)	1%	1,053,344,286.35



## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

### 2. 其他應收款(續)

#### (2) 其他(續)

(c) 按壞賬準備計提方法分類披露：(續)

(i) 2021年按單獨計提壞賬準備的確認標準及說明：

其他應收款(按單位)	賬面餘額	壞賬準備	計提比例	計提理由
綠色動力環保投資有限公司	5,160,600.00	(5,160,600.00)	100%	賬齡較長且存在收回風險
綠色動力國際控股(集團)有限公司	294,835.67	(294,835.67)	100%	賬齡較長且存在收回風險
原股東往來款一個人	517,752.68	(517,752.68)	100%	賬齡較長且存在收回風險
合計	5,973,188.35	(5,973,188.35)		

(ii) 2021年按組合計提壞賬準備的確認標準及說明：

本公司主要是根據應收款項的性質將其他應收款分為應收集團內子公司往來及其他兩部分計提其他應收款的壞賬準備。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

## (2) 其他(續)

(d) 壞賬準備的變動情況：

壞賬準備	2021年			合計
	第一階段 未來12個月 預期信用損失	第二階段 整個存續期 預期信用損失— 未發生信用 減值	第三階段 整個存續期 預期信用損失— 已發生信用 減值	
年初餘額	117,385.13	2,669,311.30	9,892,161.35	12,678,857.78
轉入第二階段	-	-	-	-
轉入第三階段	-	-	-	-
轉回第二階段	-	-	-	-
轉回第一階段	-	-	-	-
本年計提/(轉回)	520,830.65	(434,420.81)	(3,918,973.00)	(3,832,563.16)
年末餘額	638,215.78	2,234,890.49	5,973,188.35	8,846,294.62
壞賬準備	2020年			合計
	第一階段 未來12個月 預期信用損失	第二階段 整個存續期 預期信用損失— 未發生信用 減值	第三階段 整個存續期 預期信用損失— 已發生信用 減值	
年初餘額	328,753.73	1,358,021.45	10,042,161.35	11,728,936.53
轉入第二階段	(247,883.66)	247,883.66	-	-
轉入第三階段	-	-	-	-
轉回第二階段	-	-	-	-
轉回第一階段	-	-	-	-
本年計提/(轉回)	36,515.06	1,063,406.19	(150,000.00)	949,921.25
年末餘額	117,385.13	2,669,311.30	9,892,161.35	12,678,857.78

於2021年12月31日和2020年12月31日的財務報表期間，本公司無重要的核銷的其他應收款。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

## (2) 其他(續)

(e) 按款項性質分類情況

款項性質	2021年	2020年
履約保證金	3,000,000.00	5,000,000.00
應收集團內子公司往來款	886,940,754.87	1,045,267,064.50
其他	23,610,127.96	15,756,079.63
小計	913,550,882.83	1,066,023,144.13
減：壞賬準備	(8,846,294.62)	(12,678,857.78)
合計	904,704,588.21	1,053,344,286.35

(f) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的情況

單位名稱	款項的性質	2021年		佔其他應收款 年末餘額 合計數的 比例(%)	壞賬準備 年末餘額
		年末餘額	賬齡		
寧河公司	子公司往來款	386,500,000.00	1-3年	42%	-
惠州二期公司	子公司往來款	130,000,000.00	1-2年	14%	-
石首公司	子公司往來款	88,156,983.57	1-2年	10%	-
博白公司	子公司往來款	83,397,419.55	1-3年	9%	-
佳木斯公司	子公司往來款	40,357,475.88	1-2年	4%	-
合計		728,411,879.00		79%	-

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款(續)

## (2) 其他(續)

(f) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的情況(續)

單位名稱	款項的性質	2020年		佔其他應收款 年末餘額 合計數的 比例(%)	壞賬準備 年末餘額
		年末餘額	賬齡		
寧河公司	子公司往來款	322,500,000.00	2年以內	30%	-
惠州二期公司	子公司往來款	242,474,500.00	1年以內	23%	-
金沙公司	子公司往來款	121,471,300.00	1年以內	11%	-
平陽二期公司	子公司往來款	84,859,600.00	1年以內	8%	-
佳木斯公司	子公司往來款	72,509,340.60	2年以內	7%	-
合計		843,814,740.60		79%	-

## 3. 長期應收款

項目	2021年			
	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	利率區間
對子公司的委托借款	<b>379,058,272.96</b>	-	<b>379,058,272.96</b>	<b>0.00% - 4.90%</b>
減：一年內到期部分	<b>(74,500,000.00)</b>	-	<b>(74,500,000.00)</b>	
合計	<b>304,558,272.96</b>	-	<b>304,558,272.96</b>	

項目	2020年			
	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	利率區間
對子公司的委托借款	452,444,200.00	-	452,444,200.00	0.00% - 4.90%
履約保證金	1,920,000.00	-	1,920,000.00	
減：一年內到期部分	(192,700,000.00)	-	(192,700,000.00)	
合計	261,664,200.00	-	261,664,200.00	



#### 4. 長期股權投資

(1) 長期股權投資分類如下：

項目	2021年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	5,808,110,164.74	(11,149,297.53)	5,796,960,867.21
對合營企業投資	89,838,632.91	-	89,838,632.91
合計	5,897,948,797.65	(11,149,297.53)	5,886,799,500.12

項目	2021年1月1日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	5,454,010,164.74	(11,149,297.53)	5,442,860,867.21
對合營企業投資	80,348,703.59	-	80,348,703.59
合計	5,534,358,868.33	(11,149,297.53)	5,523,209,570.80

項目	2020年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	5,454,010,164.74	(11,149,297.53)	5,442,860,867.21
對合營企業投資	66,190,681.00	-	66,190,681.00
合計	5,520,200,845.74	(11,149,297.53)	5,509,051,548.21

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 4. 長期股權投資(續)

## (2) 對子公司投資

單位名稱	2021年				本年計提 減值準備	減值準備 年末餘額
	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額		
海寧公司	86,000,000.00	-	-	86,000,000.00	-	-
泰州公司	180,000,000.00	-	-	180,000,000.00	-	-
永嘉公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
乳山公司	100,880,000.00	-	-	100,880,000.00	-	-
平陽公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
常州公司	220,221,697.72	-	-	220,221,697.72	-	-
武漢公司	127,874,320.40	90,000,000.00	-	217,874,320.40	-	-
青島公司	63,091,383.59	-	-	63,091,383.59	-	(4,620,173.95)
安順公司	102,083,479.98	-	-	102,083,479.98	-	-
章丘公司	172,940,000.00	-	-	172,940,000.00	-	-
句容公司	100,026,752.87	-	-	100,026,752.87	-	-
惠州公司	220,954,159.23	-	-	220,954,159.23	-	-
平遙公司	20,017,204.55	-	-	20,017,204.55	-	-
蘆州公司	72,000,000.00	-	-	72,000,000.00	-	-
香港綠動	163,613,261.06	-	-	163,613,261.06	-	-
寧河公司	149,610,235.39	-	-	149,610,235.39	-	-
深圳景秀	27,047,295.00	-	-	27,047,295.00	-	(6,529,123.58)
通州公司	375,066,706.59	-	-	375,066,706.59	-	-
紅安公司	100,029,152.18	-	-	100,029,152.18	-	-
隆回公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
汕頭公司	157,500,000.00	-	-	157,500,000.00	-	-
博白公司	75,000,000.00	-	-	75,000,000.00	-	-
蚌埠公司	166,000,000.00	-	-	166,000,000.00	-	-
密雲公司	120,000,000.00	-	-	120,000,000.00	-	-
葫蘆島危廢公司	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	-	-
葫蘆島發電公司	110,157,500.00	-	-	110,157,500.00	-	-
惠州二期公司	350,000,000.00	-	-	350,000,000.00	-	-
登封公司	51,000,000.00	49,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-
海寧擴建公司	210,600,000.00	23,400,000.00	-	234,000,000.00	-	-
博海昕能公司	610,000,000.00	-	-	610,000,000.00	-	-
石首公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
平陽二期公司	110,000,000.00	-	-	110,000,000.00	-	-
金沙公司	102,360,400.00	60,000,000.00	-	162,360,400.00	-	-
靖西公司	5,000,000.00	10,500,000.00	-	15,500,000.00	-	-
恩施公司	100,000,000.00	5,000,000.00	-	105,000,000.00	-	-
永嘉二期公司	51,000,000.00	-	-	51,000,000.00	-	-
朔州公司	156,800,000.00	34,300,000.00	-	191,100,000.00	-	-
肇慶公司	156,371,016.18	54,500,000.00	-	210,871,016.18	-	-
汕頭污泥公司	8,000,000.00	5,000,000.00	-	13,000,000.00	-	-
惠州三合一公司	2,400,000.00	22,400,000.00	-	24,800,000.00	-	-
廣元公司	140,365,600.00	-	-	140,365,600.00	-	-
合計	5,454,010,164.74	354,100,000.00	-	5,808,110,164.74	-	(11,149,297.53)

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 4. 長期股權投資(續)

## (2) 對子公司投資(續)

單位名稱	年初餘額	2020年			本年計提 減值準備	減值準備 年末餘額
		本年增加	本年減少	年末餘額		
海寧公司	86,000,000.00	-	-	86,000,000.00	-	-
泰州公司	180,000,000.00	-	-	180,000,000.00	-	-
永嘉公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
乳山公司	100,880,000.00	-	-	100,880,000.00	-	-
平陽公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
常州公司	220,221,697.72	-	-	220,221,697.72	-	-
武漢公司	127,874,320.40	-	-	127,874,320.40	-	-
青島公司	63,091,383.59	-	-	63,091,383.59	-	(4,620,173.95)
安順公司	102,083,479.98	-	-	102,083,479.98	-	-
章丘公司	172,940,000.00	-	-	172,940,000.00	-	-
句容公司	100,026,752.87	-	-	100,026,752.87	-	-
惠州公司	220,954,159.23	-	-	220,954,159.23	-	-
平遙公司	20,017,204.55	-	-	20,017,204.55	-	-
蘄州公司	60,000,000.00	12,000,000.00	-	72,000,000.00	-	-
香港綠動	163,613,261.06	-	-	163,613,261.06	-	-
寧河公司	149,610,235.39	-	-	149,610,235.39	-	-
深圳景秀	27,047,295.00	-	-	27,047,295.00	-	(6,529,123.58)
通州公司	375,066,706.59	-	-	375,066,706.59	-	-
紅安公司	100,029,152.18	-	-	100,029,152.18	-	-
隆回公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
汕頭公司	157,500,000.00	-	-	157,500,000.00	-	-
博白公司	75,000,000.00	-	-	75,000,000.00	-	-
蚌埠公司	166,000,000.00	-	-	166,000,000.00	-	-
密雲公司	120,000,000.00	-	-	120,000,000.00	-	-
葫蘆島危廢公司	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	-	-
葫蘆島發電公司	-	110,157,500.00	-	110,157,500.00	-	-
惠州二期公司	243,500,000.00	106,500,000.00	-	350,000,000.00	-	-
登封公司	15,000,000.00	36,000,000.00	-	51,000,000.00	-	-
海寧擴建公司	163,800,000.00	46,800,000.00	-	210,600,000.00	-	-
博海昕能公司	610,000,000.00	-	-	610,000,000.00	-	-
石首公司	56,000,000.00	44,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-
平陽二期公司	39,200,000.00	70,800,000.00	-	110,000,000.00	-	-
金沙公司	102,360,400.00	-	-	102,360,400.00	-	-
靖西公司	5,000,000.00	-	-	5,000,000.00	-	-
恩施公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
永嘉二期公司	22,000,000.00	29,000,000.00	-	51,000,000.00	-	-
朔州公司	-	156,800,000.00	-	156,800,000.00	-	-
肇慶公司	-	156,371,016.18	-	156,371,016.18	-	-
汕頭污泥公司	-	8,000,000.00	-	8,000,000.00	-	-
惠州三合一公司	-	2,400,000.00	-	2,400,000.00	-	-
廣元公司	140,365,600.00	-	-	140,365,600.00	-	-
合計	4,675,181,648.56	778,828,516.18	-	5,454,010,164.74	-	(11,149,297.53)

本公司子公司的相關信息參見附註七。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 4. 長期股權投資(續)

## (3) 對合營企業投資：

於2021年12月31日及2020年12月31日，本公司對合營企業的投資情況參見附註七、2。

## 5. 資本公積

項目	年初餘額	2021年12月31日		年末餘額
		本年增加	本年減少	
資本溢價(註)	2,412,139,740.03	-	-	<b>2,412,139,740.03</b>
其他資本公積	47,361,993.67	-	-	<b>47,361,993.67</b>
合計	2,459,501,733.70	-	-	<b>2,459,501,733.70</b>

## 6. 未分配利潤

	2021年	2020年
調整前上年年末未分配利潤	<b>497,082,209.86</b>	482,313,483.66
會計政策變更對未分配利潤的影響(附註三、32)	<b>12,742,220.33</b>	-
調整後期初未分配利潤	<b>509,824,430.19</b>	482,313,483.66
加：本年淨(虧損)/利潤	<b>(37,479,342.16)</b>	145,431,918.00
減：提取法定盈餘公積	-	(14,543,191.80)
對股東的分配	<b>(278,688,000.00)</b>	(116,120,000.00)
年末未分配利潤	<b>193,657,088.03</b>	497,082,209.86

本公司實際派發的股利情況見附註五、35。

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 7. 營業收入、營業成本

## (1) 營業收入、營業成本

項目	附註	2021年		2020年	
		收入	成本	收入	成本
主營業務		<b>114,764,616.88</b>	<b>11,380,976.87</b>	69,352,381.54	9,005,561.30
其中：合同產生的收入	十五、7(2)	<b>114,764,616.88</b>	<b>11,380,976.87</b>	69,352,381.54	9,005,561.30

## (2) 合同產生的收入的情況

合同分類	2021年	2020年
管理服務收入	<b>72,435,123.16</b>	34,194,213.83
技術轉讓收入	<b>37,500,000.00</b>	30,000,000.00
擔保服務收入	<b>4,829,493.72</b>	2,135,593.26
代理服務收入	-	3,022,574.45
合計	<b>114,764,616.88</b>	69,352,381.54

## 8. 投資收益

項目	2021年	2020年
成本法核算的長期股權投資收益	-	269,000,000.00
權益法核算的長期股權投資收益	<b>9,489,929.32</b>	3,282,698.16
統借統還利息收入	<b>8,999,885.51</b>	20,842,474.80
利息收入	<b>23,252,578.06</b>	4,405,342.92
合計	<b>41,742,392.89</b>	297,530,515.88

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 9. 現金流量表相關情況

## (1) 現金流量表補充資料

(a) 將淨利潤調節為經營活動現金流量：

項目	2021年	2020年
淨(虧損)/利潤	<b>(37,479,342.16)</b>	145,431,918.00
加：信用減值損失	<b>(2,832,563.16)</b>	1,449,921.25
固定資產折舊	<b>690,423.53</b>	651,553.03
無形資產攤銷	<b>191,142.54</b>	154,874.70
使用權資產折舊	<b>1,874,353.03</b>	510,801.35
長期待攤費用攤銷	<b>8,485.94</b>	—
處置固定資產的收益/(損失)	<b>4,265.39</b>	(49,069.37)
財務費用	<b>132,708,980.32</b>	164,800,744.06
投資收益	<b>(41,742,392.89)</b>	(297,530,515.88)
遞延所得稅資產的變動	<b>707,640.79</b>	(987,855.13)
受限制存款的變動	<b>4,000,000.00</b>	2,000,000.00
經營性應收項目的增加	<b>(49,931,396.46)</b>	(32,307,620.40)
經營性應付項目的增加/(減少)	<b>1,909,064.70</b>	(14,837,923.58)
經營活動產生/(使用)的現金流量淨額	<b>10,108,661.57</b>	(30,713,171.97)

(b) 現金淨變動情況：

項目	2021年	2020年
現金的年末餘額	<b>203,062,050.77</b>	430,958,075.95
減：現金的年初餘額	<b>(430,958,075.95)</b>	(35,174,478.11)
現金淨(減少)/增加額	<b>(227,896,025.18)</b>	395,783,597.84

## 十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

## 9. 現金流量表相關情況(續)

## (2) 現金的構成

項目	2021年	2020年
現金		
其中：庫存現金	-	-
可隨時用於支付的銀行存款	203,062,050.77	430,958,075.95
使用受限制的其他貨幣資金	10,360,000.00	18,860,000.00
年末現金餘額	213,422,050.77	449,818,075.95
減：使用受限制的其他貨幣資金	(10,360,000.00)	(18,860,000.00)
年末可隨時變現的現金餘額	203,062,050.77	430,958,075.95

## 十六、非經常性損益明細表

項目	2021年	2020年
非流動資產處置(收益)/損失	(1,993,136.09)	68,229.39
計入當期損益的政府補助(與企業業務密切相關,按照國家 統一標準定額或定量享受的政府補助除外)	8,483,877.31	19,894,695.13
計入當期損益的對非金融企業收取資金佔用費	503,396.23	3,830.20
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	5,265,809.70	840,538.00
其他符合非經常性損益的定義的損益項	237,845.56	-
小計	12,497,792.71	20,807,292.72
減：所得稅費用	(666,788.83)	(1,552,708.93)
非經常性損益淨額	11,831,003.88	19,254,583.79
其中：影響母公司股東淨利潤的非經常性損益	11,669,339.58	18,685,844.04

## 十七、淨資產收益率及每股收益

本集團按照證監會頒佈的《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)以及會計準則相關規定計算的淨資產收益率和每股收益如下：

2021年	加權平均 淨資產收益率	基本每股收益	稀釋每股收益
	(%)		
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	11.06%	0.50	0.50
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	10.87%	0.49	0.50
2020年	加權平均 淨資產收益率	基本每股收益	稀釋每股收益
	(%)		
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	13.80%	0.43	0.43
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	13.29%	0.41	0.41





## 第十三節 五年業務摘要

單位：人民幣千元

年度	2021	2020	2019	2018	2017
<b>業績</b>					
營業收入	<b>5,056,889</b>	2,277,619	1,752,449	1,140,074	823,755
毛利	<b>1,731,716</b>	1,309,943	945,981	671,462	497,442
毛利率	<b>34.24%</b>	57.51%	53.98%	58.90%	58.42%
歸屬於母公司股東的淨利潤	<b>697,786</b>	503,386	416,088	365,651	239,881
<b>財務狀況</b>					
資產總額	<b>20,214,466</b>	17,446,071	13,670,787	10,689,006	6,864,526
負債總額	<b>13,296,885</b>	11,665,793	10,174,272	7,616,409	4,579,183

註： 2017-2018年財務數據為追溯調整後數據。



## 備查文件目錄

備查文件目錄	載有公司負責人、財務總監和會計機構負責人簽名並蓋章的會計報表
備查文件目錄	載有公司董事長簽字和公司蓋章的年報全文
備查文件目錄	報告期內在上海證券交易所網站(www.sse.com.cn)、《中國證券報》、《上海證券報》、《證券日報》及《證券時報》上公開披露過的所有公司文件的正本及公告的原稿

**董事長：喬德衛**

董事會批准報送日期：2022年3月29日

### 修訂信息

適用 不適用

承董事會命  
綠色動力環保集團股份有限公司  
董事長  
喬德衛

中國，深圳  
二零二二年三月二十九日

於本公告日期，本公司執行董事為喬德衛先生、仲夏女士及胡聲泳先生；本公司非執行董事為劉曙光先生、成蘇寧先生及李雷先生；及本公司獨立非執行董事為傅捷女士、謝蘭軍先生及周北海先生。

\* 僅供識別