信用等级通知书

信评委函字[2016]G417号

紫金矿业集团股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司拟发行的“紫金矿业集团股份有限公司2016年公司债券（第二期）”的信用状况进行了综合分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为**AAA**，评级展望稳定；本次债券的信用等级为**AAA**。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一六年七月七日

紫金矿业集团股份有限公司
2016年公司债券（第二期）信用评级报告

债券级别 AAA
主体级别 AAA
评级展望 稳定
发行主体 紫金矿业集团股份有限公司
发行规模 本期债券基础发行规模为15亿元，可超额配售不超过15亿元。本期债券分为2个品种：品种一预设基础发行规模为10亿元；品种二预设基础发行规模为5亿元。
债券期限 品种一为5年期，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二为5年期
债券利率 本期债券票面年利率将根据网下询价簿记结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致在利率询价区间内确定。本期债券品种一的票面利率在存续期内前3年固定不变；在存续期的第3年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前3年票面利率加调整基点，在债券存续期后2年固定不变；品种二的票面利率在存续期内固定不变。
偿还方式 利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

概况数据

紫金矿业	2013	2014	2015	2016.Q1
所有者权益（亿元）	330.85	336.69	319.28	316.94
总资产（亿元）	668.98	751.60	839.14	925.82
总债务（亿元）	235.84	310.42	370.40	456.45
营业总收入（亿元）	497.72	587.61	743.04	193.98
营业毛利率（%）	17.93	13.41	8.47	11.35
EBITDA（亿元）	69.50	67.55	64.64	-
所有者权益收益率（%）	8.65	7.83	4.21	1.03
资产负债率（%）	50.54	55.20	61.95	65.77
总债务/EBITDA（X）	3.39	4.60	5.73	-
EBITDA利息倍数（X）	6.18	5.05	4.48	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2016年一季度所有者权益收益率指标经过年化。

基本观点

中诚信证券评估有限公司（简称“中诚信证评”）评定“紫金矿业集团股份有限公司2016年公司债券（第二期）”的信用级别为**AAA**，该级别反映了本期债券信用质量极高，信用风险极低。

中诚信证评评定紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”或“公司”）主体信用级别为**AAA**，评级展望为稳定。该级别反映了紫金矿业偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。中诚信证评肯定了紫金矿业丰富的资源储备、显著的规模优势、领先的技术实力、畅通的融资渠道等因素对公司信用质量的支持。同时，我们也关注到短期内黄金价格波动对公司盈利能力的较大影响以及债务压力上升等因素可能对公司经营及整体信用状况所造成的影响。

正　面

- 丰富的资源储量。近年公司通过勘探和收购不断增大资源储量、丰富资源品种，已成为我国控制金属矿产资源最多的企业之一。截至2015年末公司保有资源储量包括黄金1,261.28吨、铜2,346.40万吨、银1,110.42吨、钼57.46万吨、锌839.68万吨以及铅154.15万吨等，资源品种涵盖范围广，且主要金属黄金的储量位居国内同行业前列。
- 显著的规模优势。公司黄金和铜等产品产量位居国内同行业前列，2015年公司生产矿产金37.16吨、冶炼金210.20吨，分别同比增长10.18%和67.90%；生产矿产铜15.03万吨、冶炼铜26.41万吨，分别同比增长8.55%和12.31%，金铜产品的规模优势显著。
- 领先的技术实力。公司是国内最早从事黄金矿业开发的企业之一，具有丰富的黄金以及其他矿种开发经验和技术实力，并在难处理金矿资源开发利用、精炼等方面达到国际先进水平，较强的科研能力将为公司的技术实力提升提供有效保障。

- 获现能力较强。受益于矿产金和矿产铜业务的规模和成本优势，以及收入结构的多元化，公司整体抗风险能力提升，保持着较强获现能力，并对利息支出的覆盖亦处于较高水平。
- 融资渠道通畅。作为 A+H 上市公司，公司直接融资渠道通畅，且截至 2016 年 3 月末，公司拥有银行授信额度 1,156.21 亿元，其中尚未使用额度 690.85 亿元，具有较好的财务弹性。

关 注

- 黄金价格波动对公司盈利能力的影响较大。近年来，公司受产品价格波动、低品位矿石处理量增加、冶炼规模大幅增长等因素影响，盈利能力持续下滑，且当前国际金价持续震荡走势，需关注黄金价格波动对公司盈利能力的影响。
- 未来资本支出规模较大，债务压力上升。全球资源竞争日趋激烈，公司未来资源投资项目较多，且为弥补主要产金矿山——紫金山金矿资源枯竭，产量下降，公司将加大对其余矿山的勘探及产能扩张力度，资本支出规模将维持在较高水平，债务压力或将有所上升。
- 公司新增的矿山大多处于勘探或建设阶段，暂未形成大规模生产能力，且海外项目工程进度易受当地政治、法律、文化和政策等影响，或将持续加大公司的经营管理压力。
- 期货交易具有较高的市场风险和操作风险，公司内部控制体系有待进一步完善。公司对原材料和产成品均进行一定程度的套期保值，但期货的交易特点使该业务仍面临一定市场及操作风险，对公司套期保值业务的风险控制情况应保持关注。
- 矿产业务存在较大的环保隐患，公司业务面临一定的环控压力。在 2010 年发生两起较大的安全环保事故后，公司持续加大环保投入、规范管理制度，但随着国家环保政策趋严，公众环保意识提升，公司面临的环控压力仍需关注。

分 析 师

张晨奕 cyzhang@ccxr.com.cn
朱 洁 zhujie@ccxr.com.cn
Tel：（021）51019090
Fax：（021）51019030
www.ccxr.com.cn

2016 年 7 月 7 日

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级对象构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由评级对象提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本期债券到期兑付日有效；同时，在本期债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

概　况

发债主体概况

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”或“公司”）前身系成立于 1986 年的国有独资企业——上杭县矿产公司；1993 年 8 月改组为上杭县紫金矿业总公司，主要业务转向开发建设上杭紫金山金矿；1994 年 10 月更名为福建省闽西紫金矿业集团有限公司。1998 年 12 月，福建省闽西紫金矿业集团有限公司由国有独资公司转变为国有控股的有限公司，2000 年 6 月上杭县财政局将所持的 86.80%股权全部划拨予闽西兴杭实业有限公司（已更名为“闽西兴杭国有资产投资经营有限公司”）。2000 年 9 月，闽西兴杭实业有限公司为主发起人，联合新华都实业集团股份有限公司等其他 7 家发起人，设立福建紫金矿业股份有限公司，并于 2004 年 6 月更为现名。紫金矿业于 2003 年 12 月在香港 H 股上市（股票代码：2899），于 2008 年 4 月回归国内 A 股上市（股票代码：601899）。截至 2016 年 3 月末，公司股本总额 21.54 亿元，其中 A 股和 H 股占比分别约为 73.26%和 26.74%，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司，持股比例为 26.33%，公司实际控制人为福建省上杭县国资委。

公司主要从事以黄金为主的矿产资源的勘探、采矿、选矿、冶炼及矿产品销售，主要产品包括黄金、铜、锌及铁矿石等其他有色金属。

截至 2015 年末，公司总资产为 839.14 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计为 319.28 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 61.95%和 53.71%；2015 年公司实现营业总收入 743.04 亿元，净利润 13.43 亿元，产生经营活动净现金流 102.69 亿元。

截至 2016 年 3 月末，公司总资产为 925.82 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计为 316.94 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 65.77%和 59.02%。2016 年 1~3 月，公司实现营业总收入 193.98 亿元，净利润 0.82 亿元，产生经营活动净现金流 4.42 亿元。

本期债券概况

表 1：本期债券基本条款

	基本条款
债券名称	紫金矿业集团股份有限公司 2016 年公司债券（第二期）
发行总额	本期债券基础发行规模为 15 亿元，可超额配售不超过 15 亿元。本期债券分为 2 个品种：品种一预设基础发行规模为 10 亿元；品种二预设基础发行规模为 5 亿元。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商将根据本期债券簿记建档情况，在总发行规模内（含超额配售部分），由公司和主承销商协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，超额配售部分可在两品种间任意选择。
债券期限	本期债券分为 2 个品种，品种一为 5 年期，附第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二为 5 年期
票面金额	本期债券面值人民币 100 元
债券利率	本期债券票面年利率将根据网下询价簿记结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致在利率询价区间内确定。本期债券品种一的票面利率在存续期内前 3 年固定不变；在存续期的第 3 年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前 3 年票面利率加调整基点，在债券存续期后 2 年固定不变。 本期债券品种二的票面利率在存续期内固定不变。
偿还方式	本期债券按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付
募集资金用途	本期债券所募资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

行业分析

黄金行业概况

20 世纪 90 年代以来，随着金融业的逐步发展，作为重要的避险和投资工具，黄金对于保证国家经济安全和规避金融风险的作用日渐凸显。同时，黄金价格除了受自身的供需影响之外，还广泛受到全球政治、经济、国际货币等因素的综合影响。当前全球黄金需求主要来自五个方面：金饰制造、工业需求、金条金币需求、ETF 需求及官方部门购买。

需求

根据世界黄金协会（WGC）公布数据，2013 年黄金价格出现大跌，全球金饰需求总量恢复到金融危机前的水平，对小金条和金币的投资也创历史新高。然而，旺盛的消费需求仍不足以抵消黄金交易所交易基金（ETF）减持以及央行购买量减少所

带来的影响，导致 2013 年黄金需求总量与创纪录的 2012 年相比下降了 15%。2014 年世界黄金实物需求为 3,924 吨，同比下降 4.09%。其中，珠宝首饰行业、工业用金、金条金币投资、黄金 ETF 投资等黄金需求全面下降，而世界众多国家央行纷纷购买黄金，成为 2014 年黄金需求市场唯一的利好。2015 年受经济和政治因素影响，黄金消费市场出现衰退，黄金需求整体下滑，全年消费需求 4,193 吨，同比减少 1.02%，其中金饰品需求约占 57%，工业用金占 7%，私营部门投资需求占 23%，央行储备黄金需求占 13%。

金饰制造需求方面，2013 年黄金价格大幅下滑推动黄金首饰需求上涨，全球金饰总需求达 2,209 吨。中国和印度是世界前两大黄金消费国，2014 年中国市场金饰需求从 2012 年的 519 吨增至 669 吨，增幅达 29%；印度市场从 2012 年的 552 吨增至 613 吨，增幅为 11%。2014 年，全球金饰需求为 2,153 吨，同比有所下滑，作为全球两大黄金市场之一，印度金饰需求进一步增长，但中国则有所下滑。未来随着印度和中国经济的持续发展，在首饰方面的黄金需求量有望增加。2015 年全球金饰需求为 2,397.5 吨，同比减少 3.10%。其中，中国的黄金饰品消费年需求从 2014 年的 807.2 吨下降至 2015 年的 783.5 吨，主要是受到了上半年经济增速放缓以及下半年股市暴跌导致居民财富缩水所致，一定程度上影响了消费者情绪，但整体处于稳定区间，需求总量依然排在世界第一。

工业需求方面，黄金是少有的化学、物理、电子性能优异的金属，在电子、通讯、航空航天、化工和医疗等领域有着广泛的应用。近年来黄金的工业需求量较为稳定，在黄金总需求中占的比例较小，一般不超过 10%。经济发达国家工业用金比重较高，而中国目前每年工业用金量很少，但随着中国工业化进程的不断推进，预计未来工业对黄金的需求将逐步提升。2015 年全球工业用金需求 333.8 吨，同比下滑 4.21%，主要是电子行业中的键合金丝需求下滑，智能手机和 LED 市场依然供过于求，这两方面都导致了工业用金的需求下降。整体来看，经济发达国家工业用金比重较高，而中国目前每年工业用金很少，但随着中国工业化进程的不断推进，预计未来工业对黄金的需求将逐步提升。

投资需求方面，2013 年黄金价格大幅下滑，投资者持续调整投资组合以应对市场变化，全年投资者从 ETF 中赎回黄金共计 880 吨，相当于全球最大的黄金生产企业巴理克黄金产量的 4 倍，尽管金条与金币购买量剧增，但 2013 年全年黄金投资需求仍然下降。2014 年，世界黄金协会表示，投资需求作为另一个全球黄金市场的重要推动力，2014 年同比增长 2%至 905 吨。由于 2013 年的大幅买入后，投资者暂缓了进一步的购金行为，金条与金币投资需求总量下降了四成。但这一下降被 ETF 减持的大幅放缓所抵消，ETF 减持从 2013 年的 880 吨降低至 2014 年的 159 公吨。2015 年全球黄金投资需求总量 555.43 吨，较 2014 年上涨 8.95%，这一涨幅在 2015 年黄金 ETF 基金持仓量减少 133 吨的背景下尤为难得，2014 年 ETF 减持黄金 185 吨。2015 年上半年投资者普遍表现出对风险资产的偏好，这一点在全球股市普涨中得到了验证。随着 2016 年国内股市资金的继续流出，猴年金币带来的投资性购买机会，2016 年黄金投资需求将得到提振。

表 2：2016 年 6 月末世界黄金协会（WGC）黄金储备排名

排名	国家	黄金储备（吨）	黄金占外汇储备比重（%）
1	美国	8,133.5	75.3
2	德国	3,381.0	69.3
3	国际货币基金组织	2,814.0	-
4	意大利	2,451.8	68.6
5	法国	2,435.7	64.5
6	俄罗斯	1,808.3	2.3
7	中国	1,476.6	15.6
8	瑞士	1,040.0	6.6
9	日本	765.2	2.5
10	荷兰	612.5	62.3

资料来源：World Gold Council （世界黄金协会），中诚信证评整理

央行购金方面，各国央行在 2014 年继续将黄金视为一种储备资产。据世界黄金协会统计，2014 年全球央行黄金需求上涨 17%至 477 吨。央行旺盛的需求在 2014 年第四季度尤为突出，同比上涨 40%至 119 吨。这也是各国央行连续第 16 个季度以及连续第五年成为黄金净买家。2015 年全球央行需求为 588 吨，同比 2014 年的 584 吨略微上扬，原油

价格的下跌和对全球经济信心减弱坚定了央行进一步多元化其储备的决心。央行需求在 2015 年第四季度保持强劲，同比 2014 年的 134 吨上涨 25%至 167 吨，使得各国央行连续第 20 个季度成为黄金净买家。

中国是全球第二大实物黄金需求国，黄金需求主要集中在金饰消费领域和投资领域。近年来，受经济发展、生活水平提高等因素影响，金饰用金量稳定增长。2013 年，受黄金价格回落及人民币升值刺激消费影响，中国金饰、金条、金币需求均创纪录，其中金饰需求为 669 吨，同比增长 29%，金条、金币需求为 151 吨，增幅达到 38%，带动中国市场总体黄金需求达到 1,066 吨，同比增长 32%。2014 年，由于美元走强，金价持续在较低位震荡，中国黄金消费量约为 886 吨，同比明显下滑，落后于印度居世界第二。2015 年，全国黄金消费量 985.90 吨，与 2014 年同期相比增加 34.81 吨，增长 3.66%其中，黄金首饰用金 721.58 吨，同比增长 2.05%；金条用金 173.08 吨，同比增长 4.81%；金币用金 22.80 吨，同比增长 78.13%；工业及其他用金 68.44 吨，同比增长 3.54%。

另外，作为我国黄金和基金市场的一项重要创新，黄金 ETF 于 2013 年推出，有助于进一步提升我国在世界黄金定价中的影响力。我国黄金 ETF 的创新发展，将加快推动国内现货黄金市场和期货黄金市场的共同发展，提升我国在世界黄金定价中的影响力。黄金 ETF 的推出，不仅丰富了投资者的投资渠道，有利于增加我国黄金储备，更有利于提升中国在世界黄金定价中的影响力以及加快中国金融开放的步伐。此外，2016 年 4 月，上海黄金交易所发布了全球首个以人民币计价的黄金基准价格，首笔“上海金”基准价定格于 256.92 元/克。随着“上海金”的推出，我国有望在国际黄金市场上享有一定的定价权。

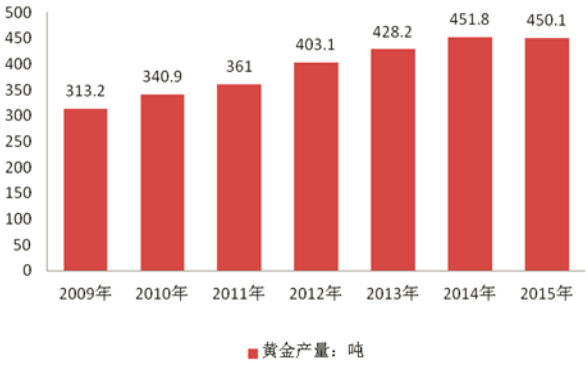
供给

黄金的供给主要来自于矿产金、各国央行抛售储备金及再生金，其中矿产金是世界黄金供应的最主要部分及较为稳定的供给来源。2010 年以来新兴市场国家大量购入黄金，以实现外部储备多元化，同时，欧洲各国中央银行在金融危机和欧洲主权债务危机出现后，基本上已停止出售黄金。2010 年各国中央银行黄金政策发生结构性转变，各国中央银行 2010~2015 年连续六年为黄金净买入状态，从而使市场失去了一个重要的供应来源。

2015 年全球黄金总供应量较 2014 年下跌 155 吨至 4,258.3 吨，跌幅 4%，其中矿产金 3,182.6 吨，同比增长 1%，创下 2008 年以来的最低增长率。产量增速的下滑主要是 2014 年第四季度国际金价逼近 1,000 美元/盎司这一众多大型矿山的生产成本线，导致一些矿区减产甚至关闭。世界 80 多个黄金生产国中，美洲约占三分之一，亚太地区以及非洲占比均接近 30%，其中主要产金大国包括南非、美国、澳大利亚、加拿大、中国等。随着南非的黄金地下开采深度不断提高，开采难度明显增加，近年来黄金产量不断下降；而随着黄金勘探、开采技术的提高，近年来中国的黄金产量不断增加。2015 年，中国黄金产量达到 450.05 吨，比上年减少 0.39%，已连续九年居世界第一。

近年来，我国黄金行业产业集中度在不断提升。2014 年，排名前十位的黄金生产企业成品金产量和矿产金产量分别占全国总产量的 55.92%和 44.96%；中国黄金生产企业从 2002 年的 1,200 多家减少至 700 多家，行业集中度正在逐步提升；形成了中国黄金集团公司、山东黄金集团公司、紫金矿业和山东招金集团公司 4 家大型黄金生产企业。

图 1：2009~2015 年中国黄金产量



资料来源：中国黄金协会，中诚信证评整理

整体看，在投资避险因素的主导下，新兴市场经济国家将会继续维持对黄金储备的需求，发达国家也将维持惜售状态，预计未来一段时期，矿产金仍是黄金供应的主要来源。

价格

从影响黄金价格的因素来看，传统的生产与消费因素影响很小，以投资和避险需求为代表的金融属性需求是近年来决定黄金价格走势的主要推动力。

2013 年以来，随着全球经济温和复苏以及美国释放量化宽松政策提前退出的信号，黄金避险需求下降导致其价格不断下行。受塞浦路斯危机影响，3 月国际金价一度重回 1,600 美元/盎司，但在国际投行集体唱空、塞浦路斯央行可能抛售黄金储备等因素影响下，4 月 12 日和 4 月 15 日国际金价经历了悬崖式跳水，两个交易日跌幅超过 13%，其中 4 月 15 日黄金遭遇恐慌性抛售，其 9.07%的跌幅创 30 年来最大跌幅纪录，COMEX 黄金期货价格最低下探至 1,321.50 美元/盎司。2013 年 6 月美联储宣布退出 QE 时间表和路线图，黄金价格出现暴跌，一度跌破 1,200 美元/盎司大关。截至 2013 年底，COMEX 黄金期货价格为 1,216.10 美元/盎司。2014 年以来，全球宏观经济形势进一步分化，随着美国退出 QE、经济复苏、美元走强以及中国黄金需求下降，黄金市场不断承压，虽然来自乌克兰和中东局势的动荡对金价形成短期支撑，但 2014 年黄金价格仍旧延续低迷态势，震荡下行。截至 2014 年底，COMEX 黄金期货价格跌至 1,183.20 美元/盎司。2015 年以来，国际金价受到美联储加息预期升温影响持续走低。截至 2015 年 6 月底，COMEX 黄金期货价格为 1,172.10 美元/盎司。2015 年下半年，在一片看空的大背景下，黄金价格持续下跌。其中，7 月 20 日金价经历了日内大降 50 美元/盎司的暴跌，刷新 1,087.80 美元/盎司的逾 5 年低位。8 月金价强势反弹，一度回到 1,080 美元/盎司之上，随后随着空头力量的爆发，黄金价格再度下跌，11 月一举突破 2010 年初的低点。12 月 17 日，美联储宣布加息，金价没有出现大涨或大跌，截至 2015 年底，COMEX 黄金价格为 1,060.50 美元/盎司。2016 年初，国际金价触底反弹，较低位累计反弹 22.78%。

中诚信证评认为，黄金的金融属性需求使其价格较易受到全球政治、经济、文化环境变动影响，且重大突发性事件或将引发金价的大幅震荡，但长期来看，随着美国经济进一步复苏，美元强劲走强，黄金的投资避险需求将明显回落，未来黄金价格或将维持中低位区间宽幅震荡下行格局。不过，世界多数大型黄金矿业公司黄金价格成本线在 1,000~1,200 美元/盎司左右，黄金生产成本将对其市场价格形成一定支撑。

行业政策

鉴于黄金对国民经济发展具有重要意义，中国对黄金实行了保护性开采的政策。近年来，国家陆续出台多项政策，在税金征收、地质勘查等方面给予黄金企业政策支持，对促进中国黄金行业产业集中度的提升和黄金企业的发展起到了良好的助推作用。

根据中国黄金协会统计，目前中国黄金探明保有储量约 6,328 吨，排名世界第三位。黄金资源储量对矿业公司的运营尤其重要，在全球黄金需求增加和黄金价格高企的背景下，黄金生产企业纷纷加大了对上游资源的开发和并购力度，竞争日趋激烈，黄金资源的获取成本不断上升。黄金资源获取成本上升的原因主要有：一是采矿权竞争更加激烈，二是开采难度加大，三是黄金资源税提高，四是黄金开采风险加大。

从 2003 年 8 月 1 日开始，根据国土资源部颁布的《探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法》，新增矿权需要实行招拍挂牌管理，改变了过去交易双方通过协议转让矿山资源的交易方式，黄金矿山资源的买卖更加透明化，竞争也日趋激烈。

此外，经过三十多年的开采，现有黄金矿山的浅表层资源日益枯竭，矿山开采的难度普遍加大，企业的开采成本将会进一步提高。目前，我国已启动《黄金行业“十三五”发展规划》前期研究，为制定相关政策和改善行业管理提供依据。

另外，我国目前虽然是世界上第一大产金国，也是世界上最大的黄金消费国之一，却没有对黄金的定价权。作为我国黄金和基金市场的一项重要创新，黄金 ETF 于 2013 年推出。我国黄金 ETF 的创新发展，将加快推动国内现货黄金市场和期货黄金市场的共同发展，提升我国在世界黄金定价中的影响力。黄金 ETF 的推出，不仅丰富了投资者的投资渠道，有利于增加我国黄金储备，更有利于提升中

国在世界黄金定价中的影响力以及加快中国金融开放的步伐。

表 3：2010 年以来我国已出台的黄金行业相关政策

时间	政策名称	主要内容
2010/07/22	人民银行、发改委等六部委联合出台《关于促进黄金市场发展的若干意见》	明确了黄金市场未来发展的总体思路和主要任务，对符合黄金行业规划和产业政策要求的大型企业，要求商业银行要按照信贷原则扩大授信额度。要重点支持大型黄金集团的发展和实施“走出去”战略，支持大型企业集团发行企业债券、公司债券、中期票据和短期融资券，拓宽企业融资渠道，降低企业融资成本
2012/11/19	工业和信息化部《关于促进黄金行业持续健康发展的指导意见》	“十二五”期间，黄金工业结构调整和产业转型升级取得明显进展，工业增加值年均增长 12%以上，产业发展规模和质量进一步提高；提高行业准入规模；通过加大兼并重组力度，企业数量减少到 600 家左右，形成 1 个 50 吨级、2 个 40 吨级、1 个 30 吨级、1 个 20 吨级、2 个 10 吨级的黄金企业集团公司；到 2015 年，十大黄金集团公司产量达到 260 吨，比 2010 年增加 100 吨，大中型黄金企业的黄金产量占全国的 70%以上
2013/2/22	国土资源部《关于金矿资源合理开发利用“三率”指标要求（试行）的公告》	明确了黄金开采回采率、选矿回收率、综合利用率的指标要求，现有生产矿山在指标要求发布之日后两年内必须达到指标规定要求。达不到指标要求的，省级国土资源主管部门应组织督促其限期整改，整改后仍未达标的矿山企业，不予通过矿产资源开发利用年度检查

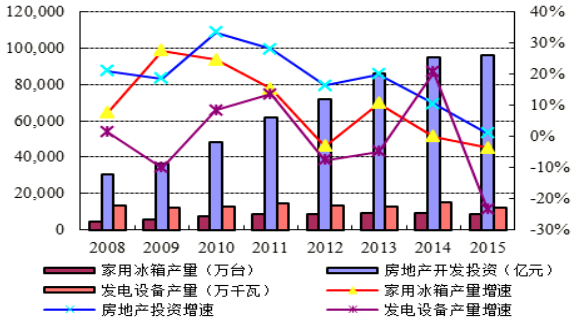
资料来源：公开资料，中诚信证评整理

铜行业概况

供需

铜作为重要的基础工业原材料之一，其消费量在有色金属材料中仅次于铝。从主要消费地区来看，美国、日本及西欧作为传统三大铜消费地区，近几年消费维持在较稳定的水平，其消费量占全球铜消费量的比例呈递减趋势。近两年亚洲国家的铜消费量成为世界铜消费的主要增长点，我国已成为全球最大的铜消费国。近二十年来，我国国民经济快速增长，对铜的消费持续增加。2004 年至今，我国铜消费量始终处于全球第一位，且消费量逐年增加。其中，电力行业对铜的需求占比最大，其余依次为空调制冷、交通运输和建筑业，上述行业的铜消费量约占国内铜消费总量的 80%。近年来，电力行业的快速发展是拉动我国铜需求增长的主要动力。

图 2：2008~2015 年我国铜行业下游增长情况



资料来源：国家统计局，中诚信证评整理

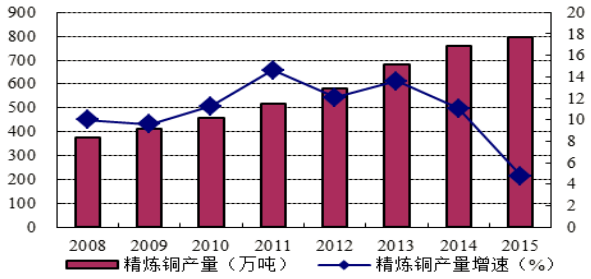
根据美国地质调查局公布的“Mineral Commodity Summaries2015”中的数据统计，全球铜矿产资源储量约为 70,000 万吨（金属吨），主要分布在智利、秘鲁、澳大利亚、墨西哥等国家。中国的铜矿产资源储量位居全球第六位，储量约为 3,000 万吨（金属吨），占全球储量的 4.29%。我国是世界上铜储量相对短缺的国家，加上国内铜矿石的平均品位不高，原料供应已成为制约中国铜产量的瓶颈，中国每年需大量进口铜精矿以满足国内市场需求。近几年我国铜冶炼产能不断扩大，而铜精矿产量增长缓慢，我国铜资源自给水平较低。据安泰科统计，2013 年我国铜精矿产量约为 154 万吨，同比增加 9.5%；全年铜精矿进口量为 268.40 万吨，保持较大规模。2014 年，我国铜精矿产量约为 162 万吨，同比增长 5.2%，近年来受铜冶炼产能扩张拉动，我国铜精矿产量逐年增长；2014 年全年铜精矿进口量为 307 万吨。据安泰科统计，2015 年由于铜价下跌，国内一些成本较高的中小型矿山开始有减产或停产行为，2015 年我国铜精矿产量约为 158 万吨，同比减少 1.37%；同期进口量增至 340 万吨，同比增长 10.75%，主要由于近年来我国铜冶炼产能持续扩张，推动对铜精矿需求快速增长。

需求方面，近年主要用铜行业不同幅度的增速减缓使我国铜消费需求虽保持增长，但增速下降。2013 年以来，我国电力行业稳定增长、房地产略有回暖、铁路建设投资有所增加，铜消费呈现平稳增长态势，2013 年我国精炼铜需求约为 820 万吨，增

幅高于 2012 年同期。2014 年以来，精铜消费增速依然不高，冷柜、变压器、通信及电子网络用电缆产量同比均出现下滑，但电力行业用铜产品增速提高，据安泰科统计，2014 年我国精铜消费量约为 872 万吨。2015 年以来，国内经济进入结构调整期，经济增速放缓，国内精铜消费量增速保持在较低水平，据安泰科统计，2015 年我国精铜消费量约为 915 万吨，同比增加 4.96%，增速进一步下滑。

供给方面，近年来冶炼和精炼产能的扩张推动我国铜产量保持快速增长。2013 年铜陵有色“双闪”项目等冶炼产能的投产，我国全年新增铜粗炼产能 72 万吨/年，新增铜精炼产能 108 万吨/年，截至 2013 年底我国铜粗炼和精炼总产能分别达到 489 万吨/年和 896 万吨/年。此外，东营方圆、金川集团和中条山等多个铜冶炼项目于 2014 年投产，我国铜冶炼产能进一步扩大。冶炼和精炼产能的扩张大力推动了国内精铜产量的增长，中国有色金属工业协会数据显示，2013 年，我国精炼铜产量进一步增长，全年生产精炼铜 684 万吨。2014 年以来，随着部分在建项目的建成投产，国内精铜供应充足，2014 年，我国精炼铜产量为 795.86 万吨，保持较快增长。2015 年以来，由于铜市场持续低迷、下游需求不振，铜价持续下跌，国内铜冶炼企业检修较多，精炼铜产量增速放缓，2015 年我国精炼铜产量为 796.36 万吨，增速同比下滑约 6 个百分点。2015 年 12 月，国内十家铜冶炼企业发布联合倡议书，宣布 2016 年将减少精铜产量 35 万吨。

图 3：2008~2015 年我国精炼铜产量及增长情况



资料来源：中国有色金属工业协会，中诚信证评整理

经济的增长带动我国精铜需求逐年增长，我国精铜产能的持续扩张不能满足市场需求，进口精铜成为重要补充，近年来我国精铜进口量均保持较大规模；但精铜进口量的变化除了受国内需求影响以外，近年来越来越受到融资贸易的影响。2013 年，一方面此前市场累计过剩量较大，另一方面部分银行加大对融资铜的控制力度，全年精炼铜进口量为 317.30 万吨，较 2012 年有所下滑。2014 年青岛港重复质押融资事项一定程度上影响了我国精铜进口量，但全年净进口达 332 万吨，国内精铜供给仍旧呈现过剩局面。2015 年下半年由于国内外铜价比值得到修复，部分刺激了出口意愿，加之库存转移行为存在，精铜进口量开始增加，2015 年全年我国精铜净进口 334 万吨，同比增加 0.60%。

总体来看，近年来随着铜冶炼产能的扩张，国内精炼铜产量保持快速增长态势，但受制于铜精矿资源短缺，国内精铜生产依赖于进口原材料。

价格

铜属于典型的周期性行业，价格存在周期性波动，作为大宗商品，同时具备较强的金融属性。2013 年，一季度铜价呈现冲高回落的态势，春节前，受全球经济复苏，铜需求改善预期提振，国内铜现货价格快速上升至 59,090 元/吨，同期 LME3 月期铜价格为 8,294 美元/吨；此后，受房地产国 5 条政策利空，美联储提前结束 QE 政策忧虑升温导致美元大幅走高等因素影响市场对欧债危机的忧虑再度升温，同时由于保税区在 2012 年积累了较大库存，使国内铜的进口需求受到抑制，国内铜价快速下跌，下半年呈现低位震荡态势，截至 2013 年 12 月底国内铜现货价为 52,150 元/吨，LME3 月期铜价格为 7,207 美元/吨。全年来看，2013 年 LME3 月期铜平均价格为 7,349 美元/吨，同比下跌 7.50%；SHFE 期铜平均价格为 52,980 元/吨，同比下跌 7.57%。2014 年以来，随着前两年投产的大型矿山产能逐步释放，供应压力加大，铜价持续承压；同时原油暴跌以及美元不断走强，使得铜价持续下滑，全年 LME3 月期铜平均价格为 6,825 美元/吨，同比下跌 7.14%；SHFE3 月期铜平均价格为 48,838 元/吨，同比下跌 8.76%。2015 年以来，铜价呈现进一步下行趋势，受美元走强、供应过剩以及中国经济增速放缓等多重因素影响，2015 年全年 LME3 月期铜平均价格为 5,493 美元/吨，同比下跌 19.50%，延续下行态势。截至 2016 年 5 月 20 日，LME3 月期铜价格为 4,578 美元/吨，同比下跌 26.40%。

图 4：2008~2016 年 5 月 LME3 月期铜价格走势

资料来源：聚源资讯，中诚信证评整理

长期看，以中国为代表的新兴经济体对金属的大量需求还将持续。但全球经济发展仍有较大不确定性，短期内铜需求回落，未来一定时期内铜价将保持震荡波动的态势。

行业政策

近年来，国内铜行业冶炼产能急速扩张，国家监管部门于 2006 年开始通过进口关税、出口税率、行业准入条件、节能环保要求等政策变化加强对铜行业的宏观调控。

2012 年我国出台的《有色金属工业“十二五”发展规划》鼓励行业内规模领先的企业实施国内的兼并收购和海外扩张，同时优化我国有色金属行业产业布局并提高资源保障能力，这将使优质企业规模优势和资源优势更加明显。

2014 年 4 月 28 日，工信部发布《铜冶炼行业规范条件》，进一步加强铜冶炼行业管理，遏制低水平重复建设，规范现有铜冶炼企业生产经营秩序，提升资源综合利用率和节能环保水平，推动铜工业结构调整和产业升级，促进铜冶炼行业持续健康发展。新规范条件自 2014 年 5 月 1 日起实施，原《铜行业准入条件》同时废止。

我国政府出台的一系列调控政策表明政府对铜行业的监管力度正在加大，政策的实施有助于改善目前我国铜行业的无序扩张状态，有助于铜产业结构的优化和资源的合理配置。未来具有完整产业链的大型铜生产企业将会拥有更好的成长空间，而规模小、技术落后的冶炼企业将面临淘汰的压力；同时，铜行业的集中度有望得到提升，上下游企业以及可以实现资源互补的企业之间的合作也将进一步增加。

目前我国铜精矿产量、精铜产能、铜加工产能三者的比例关系约为 1:3.6:8.2，铜产业存在结构不合理的问题，而资源自给率不足使得铜冶炼和铜加工企业在铜加工费价格谈判中处在相对劣势，在一定程度上压缩了铜冶炼行业和铜加工行业的利润空间。由于国际铜精矿供给长期紧张，铜精矿加工费（TC/RC）自 2005 年上半年达到高点后逐渐回落。2012 年，一方面全球范围内的铜精矿供应量持续增加，另一方面以中国为主的下游铜材消费市场需求低迷，因此原料供应紧张的形势缓解，铜冶炼加工费（TC/RC）为 75 美元/吨和 7.5 美分/磅左右；2013 年 TC/RC 为 70 美元/吨、7 美分/磅。但 2013 年由于全球铜精矿产量增速进一步增加，铜精矿市场由连续数年供应短缺转向供应过剩，2013 年底中国第一大铜冶炼企业江西铜业与必和必拓达成协议，2014 年上半年铜加工费较 2013 年提高 41%，铜精矿粗炼费（TC）为 99 美元/吨，精炼费（RC）为 9.9 美分/磅。2014 年我国铜冶炼加工费（TC/RC）为 92 美元/吨和 9.2 美分/磅左右。2014 年以来，铜精矿产量增速高于精铜需求增速，预计 2015 年全球铜矿供给将进一步增长，可推动铜冶炼加工费（TC/RC）提升。2014 年底，江西铜业与自由港等大型铜矿供应商签订 2015 年铜冶炼加工费（TC/RC）增至 107 美元/吨和 10.7 美分/磅左右。TC/RC 价格的上调，有助于提升我国铜冶炼企业整体经营业绩。

整体来看，在全球黄金和铜需求进一步下滑，黄金和铜价格呈现宽幅震荡下行趋势的背景下，矿山资源较多、产业链完善且运营效率高的大型有色金属企业拥有更强的抗风险能力。

竞争实力

突出的资源优势

矿山资源是矿产企业最重要的战略资源，公司通过自主勘查和资源并购，资源储备持续增长，已成为我国控制金属矿产资源最多的企业之一。

截至 2015 年末，公司共有国内外采矿权 237 个，面积 820.56 平方公里；探矿权 276 个，面积 2,949.82 平方公里。公司国内矿山资源主要分布于福建、吉林、黑龙江、新疆、青海、内蒙古、贵州、

云南等地；国外矿山资源分布于塔吉克斯坦、俄罗斯等国。2015 年公司主要矿山经评审的资源储量分别为黄金 1,261.28 吨、铜 2,346.40 万吨、银 1,110.42 吨、钼 57.46 万吨、锌 839.68 万吨、铅 154.15 万吨、钨 8.03 万吨、锡 13.97 万吨、铁 2.12 亿吨以及煤 4.89 亿吨。

表 4：2013~2015 年公司矿山保有资源/储量情况

主要矿种	2013 年（部分权益法）	2014 年（部分权益法）	2014 年（完全权益法）	2015 年（完全权益法）
金（t）	1,072.70	1,210.20	952.80	1,170.00
伴生金(t)	127.40	131.30	87.20	91.28
金小计(t)	1,200.10	1,341.50	1040.10	1,261.28
铜（万t）	1,362.40	1,543.30	1241.10	2,346.40
银（t）	1,413.20	1,507.20	1153.80	1,110.42
钼（万t）	72.40	72.20	53.80	57.46
锌（万t）	926.80	916.70	855.00	839.68
铅（万t）	171.90	170.40	160.20	154.15
钨（万t）	16.99	12.50	8.30	8.03
锡（万t）	13.99	13.99	13.99	13.97
铁（亿t）	2.36	2.29	2.09	2.12
煤（亿 t）	4.89	4.89	4.61	4.89

注：2014 年以前公司对外披露的资源储量数据按部分权益法统计，即控股项目/矿山（股权比例高于 50%）保有资源储量按 100%纳入计算；参股项目/矿山（股权比例低于 50%）保有资源储量按股权比例计算；2015 年公司保有资源储量按完全权益法统计，即所有项目/矿山的资源储量均按集团实际持股比例计算归属集团的量。

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

整体看，公司矿产资源品种涵盖范围广，且近年来资源储量保持了较快增长，主要经营金属黄金和铜的储量位居国内前列，巨大的资源保有量可为未来可持续发展提供有效保障。

显著的规模优势及行业地位

从行业发展情况来看，据中国黄金协会统计数据，2015 年我国黄金产量达到 450.05 吨，连续 9 年位居世界第一，其中矿产金 379.42 吨；2015 年公司矿产金产量为 37.16 吨，占全国矿产金产量的 9.79%。铜方面，据工业和信息化部统计数据，2015 年我国铜精矿产量为 167 万吨，其中公司矿产铜产量为 15.03 万吨，占全国矿产铜产量的 9.00%。

从行业竞争结构来看，经过产业重组，我国黄金行业已经形成了数家规模较大的黄金企业，其中公司与中国黄金集团、山东黄金集团等同为国内特大型黄金企业，公司在矿产金产量及储量规模上位居国内黄金企业前列。从矿产铜产量规模来看，公司为全国第二大矿产铜生产商，产量仅次于江西铜业。

从金铜产品产量来看，2015 年公司生产矿产金 37.16 吨、冶炼金 210.20 吨，分别同比增长 10.18%和 67.90%；生产矿产铜 15.03 万吨、冶炼铜 26.41 万吨，分别同比增长 8.55%和 12.31%，金铜产品的规模优势显著。

表 5：我国主要黄金企业 2014 年储量与产量比较

企业名称	储量（吨）	产量（吨）	矿产金（吨）	自给率（%）
中国黄金集团	1,839	182.80	40.16	21.97
山东黄金集团	1,520	210.58	35.39	16.81
紫金矿业	**1,341.5**	**158.92**	**33.73**	**21.22**
山东招金集团	811.12	166.38	20.80	12.50
湖南黄金集团	129.42	15.52	4.55	29.32
灵宝黄金	182.43	19.57	3.42	17.48

注：加“*”指标中除紫金矿业和山东招金集团系 2014 年末统计口径的储量外，其余企业的储量规模均为 2015 年 3 月末数据。

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

总的来看，公司矿产金属生产规模较大，具有较强的规模优势，并稳居国内领先地位。

领先的技术实力及产品质量

公司是国内最早从事黄金矿业开发的企业之一，具有丰富的黄金以及其他矿种开发经验，在难处理金矿资源开发利用、精炼等方面的技术已达到国际先进水平。

公司拥有低品位难处理黄金资源综合利用国家重点实验室、国家级企业技术中心、福建省有色金属矿产资源开发工程技术研究中心、院士专家工作站、博士后工作站等高层次研发平台，并设立了紫金矿冶设计研究院、厦门紫金矿冶技术公司、厦门地质矿产勘查总院、紫金矿冶测试公司、厦门紫金工程设计公司等多家专职的研发机构，近年先后获得国家级创新型试点企业、国家级知识产权试点企业、福建省创新型企业、专利工作试点企业、知识产权优势企业等称号。

凭借较强的科研和技术实力，公司拥有多项自主知识产权专利技术和非专利技术；多项冶炼生产技术达到国际先进水平，特别是在有色金属矿产资源的露天矿陡帮开采技术、推浸选冶技术、生物提

铜技术、黄铜矿酸性热压/常压预氧化、难处理金矿热压/常压化学催化氧化预处理等领域的研究和应用均居国内领先地位。截至 2014 年末，公司完成各类型科技项目 237 项，其中承担了国家科技支撑计划、863、973、创新能力建设等国家级 11 项、省级 21 项、市级 7 项；项目成果形成了具有自主知识产权的科研成果 100 余项；获得省部级以上科技奖励 39 项（其中一等奖 15 项）；申请国家专利 148 项（发明专利 105 项），获授权 77 项（发明专利 36 项）；拥有中国驰名商标 1 项、软件著作权 1 项、注册商标 252 项。

研发投入方面，在每年的财务预算和执行中，公司优先安排技术研发投入经费，同时通过制定《科技经费管理办法》、《科技项目经费预算指南》和研发经费的年度预算制度等管理核算体系，提高资金使用的规范性、安全性和有效性，有力保证了科研创新工作的开展。2013~2015 年公司研发支出分别为 0.99 亿元、2.05 亿元和 3.58 亿元，研发方向涵盖了安全、环保、地勘、采矿、选矿、冶金及材料等领域。

表 6：我国主要黄金企业 2014 年矿产金产量及成本情况

企业名称	矿产金产量（吨）	矿产金成本（元/克）
中国黄金集团	40.16	约 178
山东黄金集团	35.39	约 145
紫金矿业	**33.73**	**143.95**
山东招金集团	20.80	133.40
湖南黄金集团	4.55	162
灵宝黄金	3.42	183

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

公司科研机构设置齐全，核心技术人才团队稳定，为公司技术可持续性提供了良好条件的同时，使其产品保持较高品质，并获得市场的高度认可。公司已被列入英国伦敦金银协会 LBMA 黄金供货商名录，黄金产品获准使用“采用国际标准产品”标志，生产的标准金锭可在全世界范围内开展销售。同时，凭借领先的技术优势和产业规模，公司矿产金成本优势显著。

表 7：2013~2015 年公司各产品成本变动情况

分产品	2013 年	2014 年	2015 年
矿产金（元/克）	152.34	143.95	135.62
冶炼金（元/克）	275.22	248.24	234.26
矿产铜（元/吨）	17,908	18,467	17,504
冶炼铜（元/吨）	45,861	41,391	34,238
矿产锌（元/吨）	3,862	3,509	3,800
冶炼锌（元/吨）	12,519	12,971	12,584
矿产银（元/克）	1.76	1.62	1.51
铁精矿（元/吨）	213	189.39	173.42

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

总体看，公司研发和技术水平较高，技术创新成果显著，在技术、人才等多方面已形成领先的竞争优势，为公司可持续发展奠定了坚实的基础。

业务运营

公司主要业务为黄金及金属矿产资源的勘查、开发和利用，2013~2015 年营业收入分别为 497.72 亿元、587.61 亿元和 743.04 亿元。得益于冶炼金业务量的大幅提升，公司近年业务规模增长较快。

表 8：2015 年公司各产品营业收入、毛利率情况

单位：亿元、%

分产品	营业收入	较上年同期	毛利率	较上年同期
矿产金	76.59	-2.26	36.91	减少 1.04 个百分点
冶炼金	493.07	58.40	0.15	减少 0.09 个百分点
矿产铜	43.91	-10.37	39.75	减少 8.67 个百分点
冶炼铜	90.18	-8.33	1.82	增加 0.67 个百分点
矿产锌	12.74	62.16	47.12	减少 9.80 个百分点
冶炼锌	28.28	0.23	3.22	减少 1.49 个百分点
矿产银	4.57	7.90	29.86	减少 4.56 个百分点
铁精矿	3.79	-74.97	58.64	减少 5.97 个百分点
其它	63.24	-11.19	14.14	增加 0.85 个百分点
内部抵销数	-73.34	-	-	-
合并数	743.04	26.45	8.47	减少 4.94 个百分点

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

黄金业务板块是公司收入和利润的主要来源，近三年公司黄金业务收入和毛利占比分别基本保持在 60%左右和 35%以上。同时，作为国内黄金产业的龙头企业之一，公司通过多年的发展，已经形成了以金为主，铜、铅锌、钨、铁等基本金属并举的产品格局。2015 年公司实现营业收入 743.04 亿元，其中黄金业务收入（矿产金及冶炼金）占比为 76.67%（抵销后占比，下同）；铜业务收入（矿产

铜及冶炼铜）占比为 18.05%；锌业务收入（矿产锌及冶炼锌）占比为 5.52%，其他收入主要包含铜金属贸易收入（10.04 亿元）、球墨铸铁销售收入（6.00 亿元）、铜管销售收入（5.85 亿元）、铜板带销售收入（5.21 亿元）、冶炼加工银销售收入（5.54 亿元）及硫酸销售收入（2.34 亿元）等。

表 9：2013~2016.Q1 公司主营业务收入构成情况

单位：万元

项目	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1~3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
矿山产金业务板块	852,801	14.97%	783,624	11.81%	765,909	9.38%	231,302	10.60%
冶炼加工及贸易金业务板块	2,118,988	37.21%	3,112,782	46.90%	4,930,653	60.40%	1,147,635	52.60%
矿山产银业务板块	45,909	0.81%	42,391	0.64%	45,741	0.56%	10,085	0.46%
矿山产铜业务板块	495,027	8.69%	489,939	7.38%	439,148	5.38%	104,168	4.77%
冶炼产铜业务板块	944,021	16.58%	983,740	14.82%	901,841	11.05%	296,494	13.59%
矿山产锌业务板块	57,020	1.00%	78,536	1.18%	127,357	1.56%	38,375	1.75%
冶炼产锌业务板块	233,435	4.10%	282,185	4.25%	282,845	3.46%	65,396	3.00%
铁精矿业务板块	162,148	2.85%	151,414	2.28%	37,901	0.46%	18,211	0.83%
其他	785,813	13.80%	712,070	10.73%	632,354	7.75%	270,277	12.39%
汇总数	**5,695,162**	**100%**	**6,636,681**	**100%**	**8,163,749**	**100%**	**2,181,844**	**100%**
其中：内部销售抵消	-718,011	-	-760,628	-	-733,392	-	-242,076	-
合计	**4,977,151**	-	**5,876,053**	-	**7,430,357**	-	**1,939,768**	-

注：上述业务板块占营业收入百分比采用内部销售抵消前数据。
资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

有色金属资源储备

公司将增加资源储量作为重要战略目标，近年来不断加大资金投入，在对原有矿山深部找矿、补充勘探的同时，积极进行国内外资源并购，资源储量规模持续增加。

公司国内矿山资源主要分布于福建、吉林、黑龙江、新疆、青海、内蒙古、贵州、云南等地，资源品种涵盖范围广，主要金属黄金的储量国内领先。公司海外资源主要分布在塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦以及澳大利亚等地区。近年来通过对外收购，公司资源储备规模逐年扩大。

黄金资源方面，公司国内主要矿山包括紫金山金铜矿、吉林珲春市小西南岔金铜矿、甘肃杜家沟金矿、内蒙敖包金矿、贵州水银洞金矿等。其中，紫金山金铜矿为公司本部黄金产品原料主要来源地，2015 年生产黄金 9.15 吨，产量小幅降低，且按照目前开采状况，紫金山金矿资源预计剩余可开采年限仅为 3~4 年，资源枯竭压力显现。为弥补紫金山金矿产量的下降，近年来公司加大对外资源的收购力度，并成功在国内外获取多处黄金矿山资源。国内方面，2012 年公司完成对甘肃亚特和龙山黄金在陇南地区资源的有效整合，该区域黄金资源储量有望超过 200 吨。2014 年 4 月，公司以 7 亿元的价格收购了洛阳坤宇矿业有限公司 70%股权，其下属的洛宁金区拥有黄金资源量 56.92 吨，平均品位 4.3 克/吨。海外方面，2012 年 9 月，公司成功完成对澳大利亚诺顿金田有限公司（以下简称“诺顿金田”）的收购，投入 2 亿美元，获得其 89.15%的股权，新增黄金资源储量 180 吨。诺顿金田收购的完成成功搭建了公司的海外融资和业务发展平台，公司成为我国为数不多在海外拥有规模运营资产和上市平台的企业之一。2013 年，公司通过诺顿金田收购了澳大利亚卡尔古利矿业公司（KMC）全部股份，KMC 拥有黄金资源量 43.12 万盎司，平均品位 3.76 克/吨。2015 年公司通过诺顿金田全面要约收购 Bullabulling Gold Limited（以下简称“Bullabulling”）全部已发行股份，该收购增加公司黄金资源量约 117 吨。2015 年 1 月公司对诺顿金田发出全面要约收购，2015 年 7 月诺顿金田已从澳大利亚证券交易所退市，并成为公司全资子公司，公司黄金资源量进一步增大。2015 年 5 月 26 日，公司及下属子公司金山（香港）国际矿业有限公司（以

下简称“金山香港”）与巴理克黄金公司（以下简称“巴理克公司”）、巴理克澳大利亚公司同时签署了《股份收购协议》），以现金 2.98 亿美元收购巴理克澳大利亚公司持有的巴理克（新几内亚）有限公司 50%股权和 50%的股东贷款，并于 2015 年 8 月 31 日完成交割。巴理克（新几内亚）有限公司主要资产为巴新波格拉金矿项目，该项目保有黄金金属量 330.13 吨，平均品位 4.65 克/吨，属于国际优质资源，公司新增黄金权益金属量 157 吨，黄金储量进一步提升。

表 10：近年公司对外黄金资源获取情况

时间	收购项目情况	按权益投资计算新增的黄金资源储量	备注
		国内	
2012 年	整合甘肃亚特和龙山黄金在陇南地区资源	有望超过 200 吨	-
2014.4	洛阳坤宇矿业有限公司	56.92 吨，平均品位 4.3 克/吨	持股比例为 70%
		国外	
2013 年	澳大利亚卡尔古利矿业公司	43.12 万盎司，平均品位 3.76 克/吨	持股比例为 100%
2015 年	Bullabulling Gold Limited	约 117 吨	持股比例为 100%
2015.7	澳大利亚诺顿金田有限公司	200 吨	持股比例为 100%
2015.8	巴理克（新几内亚）有限公司	157 吨	持股比例为 50%

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

铜资源方面，截至 2015 年末，公司铜金属资源保有量为 2,346.40 万吨，主要矿山包括紫金山金铜矿、新疆阿舍勒铜矿、青海德尔尼铜矿、黑龙江多宝山铜矿等。2013 年，公司以 2.05 亿元收购上杭罗卜岭铜钼矿项目 30%权益，按权益投资新增铜资源量 32.15 万吨，钼 2.67 万吨。2014 年 12 月，公司完成了对刚果（金）科卢韦齐铜矿项目（以下简称“科卢韦齐”）51%股权的收购，该项目位于非洲铜钴成矿带上的刚果（金）南部加丹加省，拥有铜金属量 153.84 万吨，铜平均品位约 4%，目前处于建设阶段，预计于 2017 年投产。项目投产后可以向公司子公司紫金铜业有限公司（以下简称“紫金铜业”）20 万吨/年铜冶炼项目提供原料，本次收购亦使公司有机会参与非洲矿产资源的开发，推进公司的国际化进程。2015 年 12 月，公司完成了对卡莫阿控股公司 49.5%的股权收购，收购价款合计 4.12 亿美元，卡莫阿控股公司持有刚果（金）卡莫阿铜业公司 95%权益，其卡莫阿铜矿保有铜金属量约 2,247.10 万吨，平均品位 2.57%。该铜矿距离公司已经收购的科卢韦奇铜矿约 20 公里，具有较大的协同效应，该项目带动公司铜资源储量大幅增加，新增铜权益金属量 1,057 万吨，为公司可持续发展奠定了坚实的基础。总体来看，公司近年逐步加大对铜矿的投资力度，铜资源丰富，利于铜业务板块战略地位的提升。

铅锌资源方面，截至 2015 年底，公司保有锌金属和铅金属资源分别达 839.68 万吨和铅金属 154.15 万吨，其中约半数集中于内蒙古巴彦淖尔地区。海外矿山方面，公司 2006 年成功收购了俄罗斯图瓦克孜尔-塔什特克多金属矿，并多次对其进行增资支持，目前其矿山项目已建成投产。

其他金属方面，公司正在整合云南文山麻栗坡钨矿，该矿为我国最大单体钨矿，已探明资源量约 50 万吨。此外，公司于 2015 年 10 月完成对南非 NKWE Platinum Limited（以下简称“NKWE”）60.47%股份收购，按权益投资计算获得 3PGE+Au 铂族资源量约 324 吨。

探矿方面，2013~2015 年，公司分别投入 4.50 亿元、3.48 亿元和 2.52 亿元地勘费用，用于主要矿山深部及外围矿区的勘探工作。2015 年，公司新增资源量（未经评审）黄金 73.64 吨、铜 12.86 万吨、银 655.45 吨、铅锌 8.29 万吨、铁 290 万吨。其中，甘肃李坝金矿、诺顿金田帕丁顿金矿、洛阳坤宇金矿整装勘查、武平悦洋银矿边深部探矿等勘探项目找矿成果显著。

整体来看，公司以黄金资源的获取为主要投资方向，寻求有条件的矿山进行并购整合，资源储量十分丰富，金金属储量位居国内领先地位，铜、锌、铁等金属资源储备持续增长，整体实力不断增强。但中诚信证评也关注到，公司新增的矿山大多处于勘探或建设阶段，暂未形成大规模生产能力，且海外项目工程进度易受当地政治、法律、文化和政策等影响，或将持续加大公司的经营管理压力。

黄金业务

黄金业务为公司核心业务板块，具有很强的竞争力。2015 年公司实现黄金业务收入 569.66 亿元，同比增长 46.20%，占公司营业收入的 76.67%。公司黄金业务包括矿产金和冶炼金业务，当年分别实现销售收入 76.59 亿元和 493.07 亿元，同比分别下降 2.26%和增长 58.40%。

表 11：2013~2016.Q1 公司黄金产品销售情况

名称	不含税单价（元/克）	销售数量（吨）	金额（亿元）
2013			
矿产金	266.09	32.05	85.28
冶炼金	274.39	77.23	211.89
2014			
矿产金	232.00	33.78	78.36
冶炼金	248.84	125.09	311.28
2015			
矿产金	214.95	35.63	76.59
冶炼金	234.62	210.16	493.07
2016.Q1			
矿产金	222.79	10.38	23.13
冶炼金	250.95	45.73	114.76

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

矿产金

近年来公司矿产金产量表现稳定，2013~2015 年分别为 31.69 吨、33.73 吨和 37.16 吨。2015 年公司生产矿产金 37.16 吨，其中紫金山金铜矿生产 9.15 吨、澳洲诺顿金田生产 5.89 吨、陇南紫金生产 3.26 吨、崇礼紫金生产 1.69 吨、塔中泽拉夫尚生产 3.11 吨、珲春紫金生产 2.58 吨、贵州水银洞金矿生产 1.96 吨、其他黄金企业合计生产 6.84 吨。紫金山金铜矿为公司本部黄金产品原料主要来源地，是公司规模最大的单体矿山，不过鉴于其剩余服务年限较短（仅为 3~4 年），且矿石品位逐年下降，未来其矿产金产量将呈下降趋势。但是，公司国内外黄金资源并购增储成效显著，2015 年收购巴新波格拉金矿为在产矿，现有原矿采矿能力 540 万吨/年、选厂处理能力 600 万吨/年，2015 年为公司贡献矿产金产量 2.68 吨（仅为 2015 年 9 月后的产量），随着其他矿山在建项目的逐步达产及产能的释放，公司未来矿产金产量的稳定较有保障。

表 12：2013~2016.Q1 公司黄金产品产量情况

单位：吨

产品	2013	2014	2015	2016.1~3
黄金	**108.54**	**158.92**	**247.36**	**55.59**
其中：矿产金	31.69	33.73	37.16	10.26
冶炼加工金	76.85	125.20	210.20	45.33

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

为弥补紫金山矿产金产量的下滑，公司近年对主要矿山进行一系列改扩建项目。其中，澳大利亚诺顿金田在 2012 年收购初期开采成本较高，平均成本达到 1,239 澳元/盎司，较公司国内矿山成本高出 172%，随着技改的完成，2014 年诺顿金田矿产金成本下降至 888 澳元/盎司，下降幅度达 28.33%，当期生产矿产金 5.55 吨，达到自 2007 年以来的最高水平。

塔吉克斯坦 ZGC 金矿技改扩产项目正稳步推进，其中吉劳、塔罗露天基建剥离已完成，吉劳 1 万吨/天选厂主体工程于 2014 年 11 月份竣工并试车投产，目前单线运行，技改完成后每年可新增黄金产量 3.50 吨，项目总投资 19.16 亿元，截至 2015 年底已投入 14.48 亿元；塔罗基建剥离仍在进行，截至 2015 年末公司已投入 6.8 亿元，每年将新增黄金产量约 2 吨；吉尔吉斯左岸金矿规划产能为黄金 3.7 吨/年，2015 年 7 月顺利试生产，预计于 2016 年 7 月正式投产。

国内方面，2012 年公司完成对甘肃亚特和龙山黄金在陇南地区资源的整合，该区域黄金资源储量有望超过 200 吨，其中甘肃亚特项目一期 6,000 吨/日浮选项目已于 2013 年投产；二期 8,000 吨/日和生物预氧化可研报告已完成，正在落实和完善项目启动前期工作，其中巩河、李坝合计 152 户搬迁征地及采矿基建剥离实施中。两期项目建成后，公司每年可新增矿产金产量约 5 吨，项目总投资 14 亿元，截至 2015 年底已投入 4.95 亿元。

整体看，紫金山金铜矿黄金可开采年限减少，黄金产量将有所下滑，但随着其他主要矿山在建项目的逐步达产，产能得到释放，将对其形成较好弥补，公司未来矿产金产量仍将保持稳定。

冶炼金

除自产黄金外，公司黄金冶炼所需原材料主要为外购合质金，收购品位均在 80%以上。2015 年公司前五大采购对象均为个人，主要系洛阳地区个体矿场主及贸易商，公司与主要供应商合作多年，业务关系较为稳固。

表 13：2015 年公司外购合质金前五名供应商情况

单位：亿元

供应商	交易金额
林达稳	28.76
刘伟	17.27
林建聪	13.57
陈家伟	11.32
许剑烽	8.81
合计	**79.73**

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

采购定价及结算方面，公司主要采取由客户点价销售的模式，确定原材料的收购价，即由客户自己报价，通过公司的交易平台在上海黄金交易所报价，成交后依据合同确定的加工费，按成交价扣取加工费后的价格作为采购结算价。为控制采购的市场风险，公司在客户原料到厂后，经化验室检测后付款，并以当天的均价和化验室提供的数量，按总价的 80%支付货款，要求客户必须在公司正常的生产周期内点价销售。

近年来，公司加大了黄金冶炼规模，冶炼金产量大幅上升。2013~2015 年公司冶炼金产量分别为 76.85 吨、125.20 吨和 210.20 吨。公司黄金冶炼业务主要集中在福建省本部、子公司洛阳紫金银辉黄金冶炼有限公司（以下简称“洛阳紫金”）和福建金山黄金冶炼厂。其中，洛阳紫金主要业务为收购其他矿山企业或冶炼企业生产的、含金量达不到标准金锭要求的合质金，并精炼提纯生产标准金锭，是上海黄金交易所首批综合类会员单位及首批可提供标准金锭的认证企业，目前生产所需的主要原料为购自洛阳市周边地区的合质金。

销售

公司标准黄金主要在上海黄金交易所进行销售，黄金加工制品主要通过专卖店和银行代销，主要市场集中在福建、上海、深圳等地。2015 年公司对上海黄金交易所销售黄金金额为 387.02 亿元，占黄金业务收入比重的 67.94%。凭借雄厚的资金实力、先进的冶炼技术以及品牌效应等方面的优势，公司产品在黄金市场中具有很强的竞争力，自上海黄金交易所开业以来，自有“紫金”和“银辉”品牌产品的入库量、交易量一直保持在交易所会员单位前列。

同时，凭借优良的产品品质，近三年公司标准金销售均价均高于上海黄金交易 2 号金平均价格，不过由于国际金价出现大幅下滑，产品价格相应有所下降。2015 年公司矿产金和冶炼金产品价格分别为 214.95 元/克和 234.62 元/克，由于国际金价出现大幅下滑，公司产品价格相应有所下降。

此外，为了控制价格波动及交易风险，公司利用金融衍生工具进行远期交易，并制定了相关管理规定。具体来看，公司所有远期商品期货合约只能由经董事会批准并由公司高级管理层组成的远期交易小组执行，并由其时刻关注商品期货合约的价格波动。在持仓量方面，公司矿产黄金、铜、锌以及银的远期销售合约持仓量不得超过其矿产品年计划产量的 50%；冶炼金、铜和锌的远期销售合约持仓量不低于其年计划产量的 85%。虽然公司针对远期交易建立了内部管理制度，但期货的交易特点使该业务仍面临一定市场及操作风险，因此应持续关注公司对套期保值业务的风险控制情况。

总体看，公司黄金产品具有很高的品牌知名度，且下游客户稳定，近年随着生产规模的扩张，黄金业务收入规模逐年上升。

铜业务

随着多个国内外铜矿的成功收购以及铜冶炼项目的投产，公司铜板块业务的重要战略地位逐步显现。2015 年公司实现铜业务收入 134.09 亿元，占营业收入的 18.05%，以成为公司除黄金以外的另一支柱板块。公司铜业务主要包括矿产铜和冶炼铜业务，当年分别实现销售收入 43.91 亿元和 90.18 亿元。

表 14：2013~2016.Q1 公司铜产品销售情况

名称	不含税单价（元/吨）	销售数量（吨）	金额（亿元）
		2013	
矿产铜	39,422	125,571	49.50
冶炼铜	45,155	209,063	94.40
		2014	
矿产铜	35,804	136,838	48.99
冶炼铜	41,872	234,939	98.37
		2015	
矿产铜	29,052	151,161	43.91
冶炼铜	34,874	258,600	90.18
		2016.Q1	
矿产铜	25,697	40,538	10.42
冶炼铜	30,579	96,960	29.65

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

矿产铜

2013~2015 年和 2016 年 1~3 公司矿产铜产量分别为 12.51 万吨、13.85 万吨、15.03 万吨和 4.17 万吨。公司矿产铜规模较大，为全国第二大矿产铜生产商，产量仅次于江西铜业，且具有很强的盈利能力，2015 年该业务毛利率达 39.75%。

表 15：2013~2016.Q1 公司铜产品产量情况

单位：万吨

产品	2013	2014	2015	2016.1~3
铜	**33.28**	**37.36**	**41.44**	**13.70**
其中：矿产铜	12.51	13.85	15.03	4.17
冶炼铜	20.77	23.51	26.41	9.53

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

近年公司自产铜精矿不断增加，原有矿山扩产为公司增加铜精矿供应的重要手段之一，2015 年紫金山铜矿产铜 4.87 万吨，同比增长 27.15%；新疆阿舍勒铜精矿产铜 3.52 万吨，同比小幅增长 6.67%；黑龙江多宝山铜矿产铜 2.90 万吨，同比增长 14.62%；海德尔尼铜矿生产精矿含铜 1.89 万吨；珲春小西南岔金铜矿生产精矿含铜 1.18 万吨；其他矿山合计产铜 0.67 万吨。紫金山铜矿项目预计可开采年限为 40 年，目前每年开采量 3~4 万吨金属量，预计 2018 年开采量将达到 8 万吨；同时，随着刚果（金）科卢韦奇铜矿项目及资金山金铜矿 4 万吨/年选矿厂项目的投产，未来公司矿产铜产量将得到进一步提升。

公司铜矿采矿技术为生物提铜技术，该技术为公司专利技术，主要工艺流程为：采用湿法提铜工艺，即全部矿石破碎至-20mm 后进行生物堆浸→萃取—反萃→电积，生产出产品阴极铜。公司上述技术与传统的选冶提铜工艺相比，可使原来的十几道工序缩短为三至四道工序，而成本仅为传统工艺的三分之一到二分之一，先进的工艺技术有效保障了公司矿产铜业务的利润空间。

冶炼铜

除自产铜精矿外，公司其他原材料主要为外购铜精矿和粗杂铜，2012 年紫金铜业 20 万吨/年铜冶炼项目投产，公司外购量大幅增长。2013~2015 年采购量分别为 48.11 万吨、74.11 万吨和 100.5 万吨。

供应商及采购定价方面，公司铜冶炼原材料采购主要通过进口方式，上游国外供应商主要为瑞士矿业贸易有限公司、嘉能可国际有限公司、路易达孚金属贸易有限公司等国际知名铜精矿贸易商，原料供应稳定。目前公司铜精矿国外进口量约占采购量的 73%，不过随着紫金山金铜矿和科卢韦齐铜矿供应量的增加，这一比重将逐步下降。同时，公司参照中国铜原料谈判小组价格采购定价，已与上游原料供应商签订长期原材料供货合同，并为抵御市场价格波动风险，合同约定原料价格随产成品市场价格浮动。

2013~2015 年和 2016 年 1~3 月公司冶炼铜产量分别为 20.77 万吨、23.51 万吨、26.41 万吨和 9.53 万吨。随着紫金铜业 20 万吨/年铜冶炼项目技改扩能和珲春紫金 10 万吨/年铜冶炼项目的投产，公司铜冶炼产量将进一步上升。

销售

公司铜产品销售主要由紫金铜业市场部负责，主要销往福建本地及广东、江浙一带，下游客户主要为国内的贸易商、铜板带加工企业和铜管加工企业等，销售运费均由买方承担。2015 年前五大客户分别为上海惠翱有色金属有限公司、福建上杭太阳铜业有限公司、上海晋金实业有限公司、佛山市南海区综信金属有限公司、东莞市立与冲实业投资有限公司，当年对其销售总额占铜业务收入的 36%。

产品定价方面：一是产品的最终结算价为作价期内上海期货交易所阴极铜当月合约日结算价的月算术平均价；二是买方赋予卖方在合同确定的作价期内上海期货交易所（SHFE）阴极铜当月合约盘面即时价的权利。另外，为规避阴极铜市场价格波动风险，公司使用临时定价安排对子公司紫金铜业用于铜冶炼的存货进行套期保值。

锌业务

2015 年公司实现锌业务收入 41.02 亿元，占营业总收入的比重为 5.52%。公司锌业务主要包括矿产锌和冶炼锌业务，当年分别实现销售收入 12.74 亿元和 28.28 亿元。

2013 年新疆乌恰金旺公司铅锌矿投产，公司新增 3.07 万吨锌精矿产量，带动近年矿产锌产量大幅增长。2013~2015 年公司矿产锌产量分别为 7.21 万吨、9.63 万吨和 19.82 万吨。同时，公司乌拉特后旗紫金三贵口锌矿日采选 1 万吨项目，规划产能为年产锌精矿 7 万吨，该项目于 2014 年 11 月底竖井提升试投产；俄罗斯图瓦铅锌多金属矿已于 2014 年 9 月开始试产，规划产能为年产锌约 8 万吨，未来公司锌精矿自给率将得到大幅提升，并进一步推动矿产锌业务的发展。

表 16：2013~2016.Q1 公司锌产品产量情况

单位：万吨

产品	2013	2014	2015	2016.1~3
锌	**25.34**	**30.05**	**41.69**	**11.59**
其中：矿产锌	7.21	9.63	19.82	5.86
冶炼锌	18.13	20.42	21.88	5.73

资料来源：公司定期公告，中诚信证评整理

销售方面，公司锌锭产品主要销往华东和华北市场，目前在华北市场销售比率约占总销售量的 90%。公司产品通过铁路运输至天津和上海的仓储库，客户通过电话订货的方式付款订货后，从仓储库提货。同时，巴彦淖尔紫金生产的“紫金”牌锌锭可在上海期货交易所进行挂牌交易，且随着 2012 年成功在伦敦金属交易所注册，未来也可进入伦敦金属交易所进行挂牌交易。定价方面，公司以上海有色网日均价及锌锭期货价格为基础，在综合考虑市场竞争结构、产品竞争因素、企业目标等要素的情况下，通过内设的定价委员会对主要产品进行定价；同时，公司约 15%的锌锭产品通过上海有色网月均价上浮 50 元/吨进行长单销售合同定价。

总体来看，公司资源储量丰富，近年来金、铜以及铅锌等业务板块发展迅速，矿产品保持了很强的盈利能力。未来，随着主要矿山建设项目的逐步达产，公司矿石自给率将进一步提高，整体竞争力及抗风险能力将得到增强。

公司管治

作为 A 股和 H 股上市公司，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》和《香港联交所上市规则》等境内外法律法规的要求，完善公司治理结构，规范运作，已建立了较为完善的公司治理结构和制度。

公司建立了由股东大会、董事会、监事会和经营层组成的各负其责、规范运作、相互制衡的公司治理结构。其中，股东大会系公司最高权力机构；董事会是股东大会的常设执行机构，也是公司的决策机构，下设战略委员会、执行与投资委员会、审计与内控委员会、提名与薪酬委员会四个专门委员会，由 12 人组成，其中独立非执行董事 4 人；监事会主要负有监督职责，由 3 名股东代表监事和 2 名职工代表监事组成；公司高管层由总裁 1 名，副总裁 5 名，董事会秘书 1 名、财务总监 1 名等组成，实行董事会授权委托下的总裁负责制，负责公司日常经营管理工作。

同时，公司已形成了全资、控股与参股的母子公司体系，并实行三级管控体系（集团—区域公司—权属公司），以股权管理为纽带，区域公司发挥区域管理中心、物流中心、人才中心、协调中心、保障和服务中心作用，按股权关系行使股东权利。各控股企业作为各自独立的法人单位，根据各自的经营特点设置相关的组织机构，但受公司的统一调控。

内部管理

面对黄金和有色金属市场低迷、矿产品价格大幅下滑对公司经济效益带来的不利影响，公司采取各项措施积极应对，并有针对性地加强内控建设，

内控体系得到进一步完善。

在组织架构方面，强化“集团-区域-权属企业”三级管控力度，规范并跟踪督查权属企业股东会、董事会等会议程序，强化集团规章制度在权属企业的转化与执行；通过更新董事长、总裁授权文件，修订有关审批审核权限制度等方式，及时调整集团领导成员分工，完善公司授权体系。

在预算管理方面，完善集团公司计划管理制度及计划运营考核体系，提高其适用性和可执行性；对重点关注企业按照“一企一策”建立了经济责任制薪酬考核体系；提高预算管理质量，在采剥（掘）计划的编制与评审、核定矿山生产能力和采掘工程单价核定等方面，提高预算管理有效性。在基本金属和贵金属价格大幅度下降的背景下，强化效率效益导向考核，充分调动经营管理积极性和创造性，促使权属企业挖潜增效、节支降耗；同时，加强对各权属企业实行科学管理、有效监督和客观评价。

在资金管理方面，加强资金的计划管理和集中统筹管控，拓展低成本融资渠道，提高安全性、流动性、收益性，降低资金综合成本；成立利率汇率风险决策小组和执行小组，就具体汇率利率保值业务之产品、额度、时机等进行决策，授权其签署相关合同、协议等规避利率汇率波动带来的风险；财务部每周进行一次宏观经济分析，对外币融资汇率、利率风险进行监控。

在资产管理方面，加强资产运营分析和资产清理，推进资产管理试点工作；加强地质工作和资源管理，完善了矿山地质工作运行管理体系，推进地质勘查工作市场化运作系列工作，规范矿山地质工作技术标准与工作方法。

在财务管理方面，强化财务区域管控，通过对各级财务人员绩效考评等措施，完善集团财务管控机制；推进 ERP 财务系统优化及建设工作，提高财务管理水平，规范财务核算。

在采购管理方面，规范采购供应渠道及物资品牌管理，完善供应商体系建设；推进大宗物资、大型设备的集中采购，加强采购渠道供应商名录管理，整合区域运输业务，降低运输成本。

在安全生产方面，公司严格落实安全生产责任制，近年来编制并发布了 2013、2014 和 2015 年度集团公司《年度环境报告》和《社会责任报告》。公司依照国家安全法律法规和政策规定提取安全专项措施费用，用于支持重大事故隐患治理、安全技术改造、科研、宣传培训、应急救援建设等。

2010 年公司发生两起安全环保事故。2010 年 7 月 3 日，紫金山金铜矿所属的铜矿湿法厂突发含铜酸性溶液泄漏事故，导致汀江部分河段水质受到一定污染，引发重大环境污染事故，被福建省龙岩市新罗区人民法院判处罚金 3,000 万元。事故发生后，铜矿湿法厂立即停产整顿，“7.3”事故后续应急指挥部在应急处置过程中也先后发出 12 期整改令共 61 项整改内容。经过两年的时间，紫金山金铜矿已全面完成 12 份整改令 61 项整改内容，并通过上杭县有关部门组织的专家组验收。同时，按照中国瑞林工程技术有限公司编制的《紫金山金铜矿安环近期整改方案》，公司完成了各项整改工程建设，工程总投资 8.3 亿元。紫金山金铜矿安环整改建设工程于 2013 年 1 月份通过了中国有色协会组织的专家现场考查和评估，铜矿湿法厂于 2013 年 1 月 23 日经上杭县政府批复，正式恢复生产。

2010 年 9 月 21 日，受“凡亚比”台风极端气候影响，信宜紫金矿业有限公司银岩锡矿高旗岭尾矿库漫坝决口，信宜市钱排镇石花地水电站大坝溃坝，造成下游人员伤亡和财产损失。“9.21”事件后，公司加大了资金投入力度，为切实强化尾矿库安全生产工作，相继下发了《关于进一步规范尾矿库建设与管理的通知》等四个有关加强尾矿库监督管理工作的文件，并对各子公司在建、使用和闭库的尾矿库进行多次专项检查，已形成《尾矿库情况汇总表》进行实时跟踪。

在信息披露方面，公司两次被证监会因信息披露问题立案调查。2009 年 7 月 13 日，公司在香港联交所公告终止收购哈萨克斯坦某黄金公司股份，但是，并未同时在 A 股发布公告。2010 年 3 月 29 日，公司收到证监会《立案调查通知书》（编号：闽证监立通字 1001 号），因涉嫌信息披露违法违规被立案调查。但截至目前，未收到处罚通知和调查结果。2010 年 7 月 3 日，公司旗下福建省上杭县紫金山铜矿湿法厂发生污水渗漏事故，公司于 7 月 12 日公告事故情况。2012 年 5 月，公司收到证监会《行

政处罚决定书》，责令公司改正、给予警告并处以30万元罚款。

经以上安全环保和信息披露事件后，公司加大了对安全环保及信息披露的重视程度，管理水平以及治理结构都相应得到完善，但随着国家环保政策趋严，公众环保意识的提升，仍应对其环控压力予以关注。

此外，在套期保值方面，公司为规避市场价格波动风险，对原材料和产成品均进行一定程度的套期保值，并制订了相应的《集团公司套期保值管理办法》，下属子公司拥有自主权，能够锁定利润空间。尽管公司对下属子公司开展期货套期保值业务有严格的规章制度，但2013年6月公司发布公告称，附属子公司洛阳紫金银辉黄金冶炼有限公司董事、总经理郭志明因涉嫌利用个人身份挪用客户原料套取现金，目前已投案自首。公司制定了相应的规章制度，但期货交易具有较高的市场风险和操作风险，应持续关注套期保值业务的风险控制情况。

总体看，公司各项规章制度较为完善，目前已建立了较健全的内部管理体系，能够保证公司各项运作更趋规范化和科学化，为公司的持续稳定发展奠定了良好的基础。

战略规划

公司已制定明确的战略发展规划：坚持以矿业为主导，重视矿业与金融的结合，充分借助互联网计算，改造公司管理体系，解决探索与产业关联的互联网+业务；充分激发企业潜能，进一步增加产品产量，严格控制成本，努力实现企业经营现金流和利润的增长；坚定不移的推进新一轮创业发展，稳健实施全球资源战略，实现公司可持续发展和规模实力的大幅增长，争取在2030年进入国际一流矿业集团的行列，成为高技术效益型特大国际矿业集团。

在矿种方面，公司坚持以黄金、铜为主，兼顾其它贵金属及基本金属，以大型、成熟的矿山为目标，积极进行资源并购整合。具体来看，国内方面，在资源品种的选择上以金、铜矿为主，其它有色金属并举；资源品位上以国家一般工业指标为衡量标准，对于可露天开采的矿山可适当降低标准；对于资源地区的选择，以成矿条件优越的中西部地区为主，资源选择时考虑开发建设条件和人文、宗教、社区、政府的支持力度等多个内外部因素。

近年公司成功在国内外获得大量矿产资源，未来仍有资源收购计划。2016年6月3日公司以现金15.61亿元收购黑龙矿业集团股份有限公（以下简称“黑龙矿业”）100%股权。本次交易完成后，公司将新增黑龙矿业总部大楼、11宗探矿权和3宗采矿权等主要资产，其中黑龙矿业持有黑龙江多宝山铜业股份有限公司（以下简称“多宝山公司”）49%股份，收购完成后公司持有多宝山公司的股权将增加至100%，2015年2月底，多宝山铜矿采矿权内保有铜金属量178.39万吨，公司铜资源储量将进一步增加。

开发建设方面，2016年公司计划开展的工作包括：全力确保紫金山铜矿2.5万吨/年浮选厂、阿舍勒铜业新建选厂、贵州紫金热压预氧化等项目提前建成投入生产并达产达标达效；解决乌后紫金万吨选厂、贵州紫金三期选厂等建成项目未达产达标的关键问题，最大限度发挥增量效益；加快推进紫金山彩坑尾矿库、阿舍勒深部开发等项目建设，为今后产能扩增夯实基础。海外项目方面，争取诺顿金田、俄罗斯图瓦、ZGC、巴新波格拉等在产企业产量同比增长，左岸金矿尽快实现达产达标，高效推进刚果（金）科卢韦齐铜矿项目建设，争取诺顿金田低品位矿有效益处理实现重大突破。地勘方面，公司将加强有效用的探矿增储，重点抓好现有矿山和可开发利用矿区的补充地质勘查，边深部及外围开展成矿地质条件研究与找矿，积极推进德尔尼铜矿、崇礼东坪金矿、紫金山金铜矿、洛宁上宫-陆院沟金矿成矿带等矿山以矿找矿地质工作，尤其是要做好海外矿山的补充勘查工作，力争实现重大突破。

根据规划，2016年公司计划生产矿产金42.50吨，同比增长15%；矿产铜15.50万吨，同比增长3%；矿产锌铅27万吨，同比增长36%。公司预计2016年发生基建项目支出28亿元，地质勘查支出2.3亿元，国内并购12~24亿元及国际并购10亿美元(并购具有较大的不确定性)。未来几年公司资本支出规模将维持在较高水平，面临一定的资本支出

压力。

融资方面，公司计划继续加强与各政策性银行、商业银行的合作，并充分利用目前美元贷款利率较低的机遇，在境内外争取外汇贷款，解决境外并购及项目开发建设资金需求，同时利用信用证、押汇及外汇贷款等业务产品满足有进出口业务的企业流动资金需求。

总体看，公司的发展战略立足于自身经营特色，着眼于行业的未来发展趋势，专注于黄金、铜及其他有色金属矿产资源的获取，战略定位明确，战略规划较稳健，其发展战略有望逐步实现。

财务分析

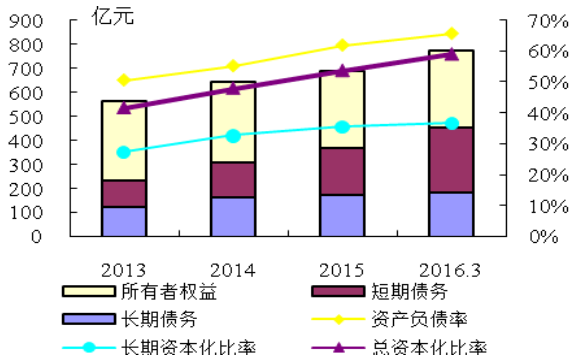
下列财务分析基于公司提供的经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的2013年、2014年和2015年度审计报告，以及未审计的2016年一季度财务报告。

资本结构

近年公司资源扩张速度加快、固定资产建设和投资并购力度加大，使公司整体资产规模持续上升。2013~2015年末公司资产总额分别为668.98亿元、751.60亿元和839.14亿元，复合增长率为12.00%。同期，公司负债规模持续增长，分别为338.13亿元、414.91亿元和519.86，复合增长率为23.99%。所有者权益方面，2013~2015年，公司分别实现净利润28.61亿元、26.35亿元和13.43亿元，对所有者权益形成一定补充，但同期分别分配现金红利17.32亿元、17.26亿元和17.2亿元，分红规模较大，加之H股回购事项，一定程度上影响了公司的权益累积速度，2013~2015年末公司净资产分别为330.85亿元、336.69亿元和319.28亿元。

财务杠杆比率方面，受负债规模大幅增长，权益资本增速放缓影响，近年公司资产负债率和总资本化比率持续上升，2015年末分别增加至61.95%和53.71%。截至2016年3月末，公司总资产和负债规模进一步增长，分别为925.82亿元和608.88亿元，资产负债率和总资本化比率进一步上升至65.77%和59.02%，但与国内黄金上市企业相比，公司负债水平仍处于较合理范围。

图5：2013～2016.Q1公司资本结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

表17：截至2015年末公司与我国主要黄金企业资本结构比较表

公司名称	资产总额（亿元）	资产负债率（%）	总资本化比率（%）
紫金矿业	**839.14**	**61.95**	**53.02**
中金黄金	367.90	67.65	57.24
山东黄金	226.78	54.64	47.06
恒邦股份	117.88	68.86	63.46
湖南黄金	57.50	40.36	32.87

数据来源：各公司定期公告，中诚信证评整理

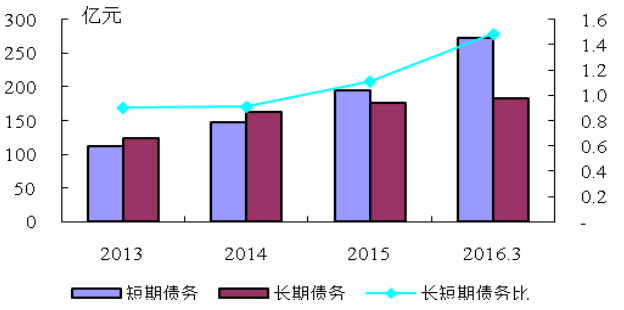
资产结构方面，由于公司的核心竞争力是矿产资源，近年来公司加大投资支出、资源及产能扩张力度，并形成了以非流动资产为主的资产结构。2013~2015年末公司非流动资产分别为489.67亿元、555.41亿元和621.19亿元，占同期末总资产的比重分别为73.20%、73.90%和74.03%。从非流动资产结构来看，2015年末公司非流动资产主要包括长期股权投资69.41亿元、固定资产293.59亿元、在建工程61.61亿元和无形资产102.84亿元，当年在建工程受转固影响，同比下降22.65%，加之矿山产能扩张，同期末公司固定资产余额同比增长17.42%。

2013~2015年末公司流动资产分别为179.32亿元、196.18亿元和217.95亿元，占同期末总资产的比重分别为26.80%、26.10%和25.97%，主要由存货、货币资金和其他应收款构成。2015年末公司上述三项资产占年末流动资产比重分别为50.25%、25.23%和5.58%，其中随着业务规模的扩大，公司原材料库存增加，期末存货余额较2014年增加至109.51亿元，由于金、铜等有色金属以及原料受国际市场影响较大，价格波动剧烈，2015年公司对存货计提跌价准备，计提3.80亿元，同时转回3.73

亿元，且通过套期保值等金融衍生工具，降低了存货的跌价风险；2015 年融资规模增加带动年底货币资金余额同比增加 32.82%至 54.98 亿元。2016 年以来，公司分别发行了三期金额各为 20 亿元的超短期融资券以及一期金额共计 50 亿元的公司债券，截至 2016 年 3 月底公司货币资金余额大幅增长 118.45%至 120.11 亿元。总体看，近年来随着投资支出的增加、资源及产能的扩张，公司非流动资产增速较快，并形成了以非流动资产为主的资产结构。

负债方面，公司负债主要由应付账款、其他应付款及有息债务构成，2015 年末上述三项占同期末负债总额的比重分别为 8.55%、8.25%和 71.25%。公司负债以有息债务为主，2013~2015 年以及 2016 年 3 月末总债务分别为 235.84 亿元、310.42 亿元、370.40 亿元和 456.45 亿元，债务规模增长较快。从债务期限结构来看，2013~2015 年以及 2016 年 3 月末，公司短期债务/长期债务比分别为 0.90 倍、0.91 倍、1.11 倍和 1.49 倍。公司矿山资源开发项目建设周期长，以短期债务为主的债务结构不利于公司长远发展，公司债务期限结构有待调整。

图 6：2013～2016.Q1 公司债务结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

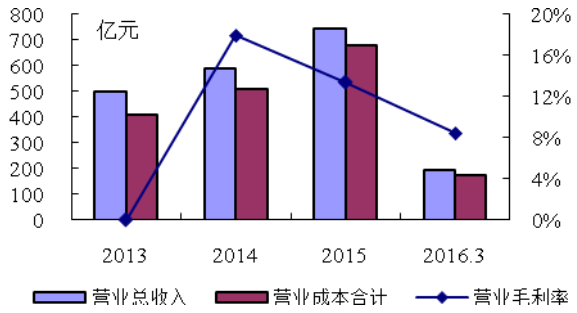
综合来看，随着资源并购、在建项目的投入以及生产规模的扩大，公司债务规模持续增长，短期债务占比有所上升，短期偿债压力加大。未来公司将继续加强矿产资源收购与地质探矿，继续加大资源获取力度，预计未来 2~3 年公司总债务规模或将进一步增长。长期来看，随着公司资源储量的不断提升、铜板块竞争实力的增强以及主要在建项目的陆续投产，公司有望继续保持较强的盈利能力，同时带动资本实力不断增强，未来其资本结构将保持稳定。

盈利能力

2013~2015 年公司营业收入分别为 497.72 亿元、587.61 亿元和 743.04 亿元，复合增长率为 22.18%。近年来黄金和铜等主要产品价格持续走弱，但公司所有矿产品产量依然有一定幅度提高，加之冶炼规模扩大，使得 2015 年营业收入较上年同期上升 26.45%。2016 年公司冶炼规模进一步扩大，1~3 月实现营业收入 193.98 亿元，同比增长 22.03%。

营业毛利率方面，受黄金等金属价格持续下跌、矿石品位下降、开采成本上升以及毛利率水平较低的冶炼产品产量大幅增加等因素影响，2013~2015 年，公司营业毛利率持续下滑，分别为 17.93%、13.41%和 8.47%。2015 年公司营业毛利率较上年同期下滑 4.94 个百分点，若剔除冶炼加工产品后，矿产品毛利率为 38.03%，较上年同期下降了 6.92 个百分点。2016 年 1~3 月公司在挖潜扩能、降本增效，主要矿山产品单位成本同比下降，营业毛利率上升至 11.35%。整体来看，黄金价格持续低迷，对公司整体盈利水平产生较大不利影响，但由于公司具备较高的原料自给率，毛利率在黄金行业内依然处于相对较高水平。

图 7：2013~2016.Q1 公司收入成本分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

分板块来看，黄金产品方面，2015 年公司黄金产量稳步上涨，全年黄金产品实现收入 569.66 亿元，同比上升了 46.20%，占营业总收入的 76.67%，同比增加 10.36 个百分点。其中，受黄金平均售价下跌影响，矿产金收入规模有所收窄，2015 年收入为 76.60 亿元，同比小幅减少 2.26%。近年来，随着黄金价格波动下行，公司矿产金毛利率呈逐年下降态势，2013~2015 年分别为 42.75%、37.95%和 36.91%，而冶炼金毛利率始终处于较低水平，2015

年为 0.15%。

铜板块方面，2015 年公司铜产品实现收入 134.09 亿元，同比下降 9.01%，占营业总收入比重为 18.05%。毛利率方面，2015 年铜价继续维持震荡下行格局，公司矿产铜毛利率有所下滑，但仍保持了很强的盈利能力；同时，随着 20 万吨/年铜冶炼项目产能逐步释放后带动的生产成本下降，公司冶炼铜毛利率同比有所增长，2015 年毛利率为 1.82%。未来随着紫金山铜矿的全面开发、刚果（金）科卢韦齐铜矿项目等在产项目的逐步完成，公司铜金属产量将继续提升，届时铜板块收入规模和盈利能力将进一步增长。

表 18：2013～2015 年公司主要产品毛利率情况

单位：%

分产品	2013	2014	2015
矿产金	42.75	37.95	36.91
冶炼金	-0.30	0.24	0.15
矿产铜	54.57	48.42	39.75
冶炼铜	-1.56	1.15	1.82
矿产锌	48.98	56.92	47.12
冶炼锌	2.81	4.71	3.22
矿产银	39.66	34.42	29.86
铁精矿	66.26	64.61	58.64
其它	-	-	-
合计	**17.93**	**13.41**	**8.47**

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

期间费用方面，随着生产规模的扩大，2013~2015 年公司期间费用合计分别为 34.25 亿元、38.49 亿元和 42.58 亿元，三费收入占比分别为 6.88%、6.55%和 5.73%，均保持在合理水平，公司期间费用控制能力较好。具体来看，销售费用方面，2015 年受铁精矿及球墨铸铁销量大幅下降带来的运输费用下降影响，公司全年销售费用同比下降 23.59%至 6.92 亿元。管理费用方面，公司下属分子公司较多，管理费用占期间费用比重一直较高，且矿山项目从建设转为投产后，相应管理费用有所增加。财务费用方面，2015 年以来，公司短期借款、长期借款及应付债券等的增加带动期末总债务较 2014 年增加 19.32%，使得财务费用亦出现较快增长。总体来看，公司三费收入占比处于合理水平，期间费用控制较好，未来有望继续保持较强的费用控制能力。

表 19：2013～2015 年公司期间费用分析

单位：亿元

	2013	2014	2015
销售费用	5.26	9.06	6.92
管理费用	21.66	21.75	26.21
财务费用	7.33	7.68	9.46
三费合计	34.25	38.49	42.58
营业总收入	497.72	587.61	743.04
三费收入占比	6.88%	6.55%	5.73%

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

表 20：2015 公司与我国主要黄金企业盈利能力指标

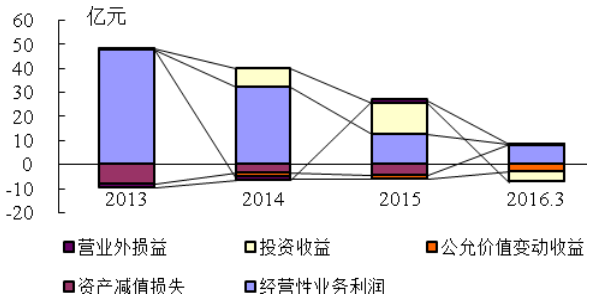
公司名称	营业总收入（亿元）	营业毛利率（%）
紫金矿业	**743.04**	**8.47**
山东黄金	385.73	7.73
中金黄金	370.64	6.86
恒邦股份	141.44	6.16
湖南黄金	57.92	13.37

数据来源：各公司定期公告，中诚信证评整理

利润总额方面，公司矿产金、铜等产量一直保持在行业较高水平，同时积极增储扩产，盈利能力处于同行业前列，但近年受黄金、铜等金属价格持续低迷影响，营业毛利率下滑明显，导致经营性业务利润和利润总额均有所下降。2013~2015 年公司经营性业务利润分别为 47.81 亿元、31.92 亿元和 12.28 亿元；同期利润总额分别为 38.35 亿元、33.24 亿元和 20.86 亿元。2015 年公司经营性业务利润同比下降 61.53%，不过得益于当年取得期货平仓收益 14.97 亿元，公司实现投资收益 13.13 亿元，对利润形成一定的补充，全年利润总额为 20.86 亿元，同比下降 37.24%。

2016 年一季度，公司实现经营性业务利润 8.32 亿元，同期公允价值变动收益和投资收益分别为 -2.96 亿元和-4.28 亿元，使得利润总额仅为 1.11 亿元。2016 年一季度，公司对预计销售的矿产品进行套期保值，由于一季度黄金等金属价格较年初出现大幅上涨，套期保值对冲了现货销售的收益，导致一季度公司利润大幅下降。

图 8：2013~2016.Q1 公司利润总额构成图



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

总体来看，2015 年以来黄金价格持续低迷、矿石品位下降、冶炼产能释放以及生产成本上升，公司盈利能力出现明显下滑。不过，未来随着在建矿山产能的逐步释放、资源自给率的进一步提高，公司盈利能力有望增强，加之铜及其他金属产品已成为公司重要的收入来源，多金属板块的发展将提高公司盈利的稳定性和抗风险能力。目前，公司盈利能力仍处于国内黄金行业前列，中诚信证评将持续关注黄金价格波动、黄金产量稳定性及非黄金业务的发展对公司盈利能力的影响。

偿债能力

随着公司资源扩张速度加快、固定资产建设和投资并购力度的加大，公司债务规模保持较快增长。2015 年末公司总债务规模增长至 370.40 亿元；2016 年 3 月末，总债务规模进一步上升至 456.45 亿元。

表 21：2013~2016.Q1 公司现金流变化情况（亿元）

	2013	2014	2015	2016.1~3
经营活动产生现金流入	538.85	635.08	820.29	203.39
经营活动产生现金流出	450.43	571.88	717.59	198.97
经营活动净现金流	**88.42**	**63.21**	**102.69**	**4.42**
投资活动产生现金流入	16.33	11.38	23.21	27.58
投资活动产生现金流出	101.13	103.90	110.14	44.73
投资活动净现金流	**-84.80**	**-92.52**	**-86.93**	**-17.15**
筹资活动产生现金流入	148.78	177.41	192.50	168.65
其中：吸收投资所收到的现金	1.31	0.42	0.12	0.01
借款所收到的现金	45.65	63.94	80.19	68.07
筹资活动产生现金流出	174.72	153.27	195.23	96.36
其中：偿还债务所支付的现金	70.08	51.93	69.36	93.36
筹资活动净现金流	**-25.95**	**24.14**	**-2.73**	**72.17**
现金及现金等价物净增加额	**-22.94**	**-5.09**	**13.34**	**60.06**

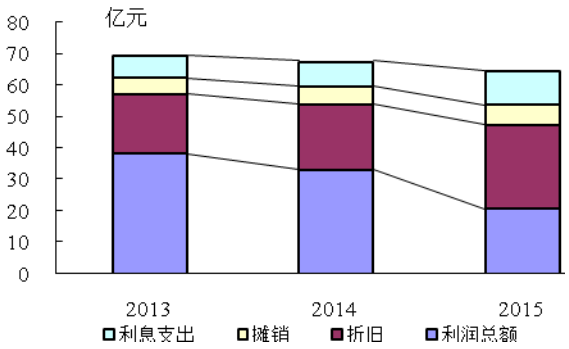
资料来源：公司审计报告及季报，中诚信证评整理

从现金流情况来看，由于公司生产黄金主要销售给上海黄金交易所，且基本现款结算，公司经营性净现金流持续表现较好。2013~2015 年，公司经营活动净现金流分别为 88.42 亿元、63.21 亿元和 102.69 亿元，同期经营活动净现金/总债务分别为 0.37 倍、0.20 倍和 0.28 倍；经营活动净现金/利息支出分别为 7.86 倍、4.73 倍和 7.11 倍，经营性现金流对债务本息的保障能力较强。

投资活动现金流方面，近几年公司规模扩张较快，投资活动现金流出较大，2013~2015 年公司投资活动净现金流分别为-84.80 亿元、-92.52 亿元和-86.93 亿元。未来公司仍将加强收购力度、推进项目建设，公司投资活动的现金净流出还将保持较大规模。

在筹资活动现金流方面，2013~2015 年公司筹资活动净现金流分别为-25.95 亿元、24.14 亿元和-2.73 亿元；2016 年 1 季度为 72.17 亿元。公司近年筹资活动流入流出基本持平，但未来仍将保持较大规模的投资力度，公司将采取多种融资方式筹措资金。公司国内、香港资本平台筹融资渠道畅通，为未来海外业务的发展提供了有力的资金支持。

图 9：2013~2015 年公司 EBITDA 构成图



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

公司 EBITDA 由利润总额、折旧、利息支出及摊销构成，2013~2015 年公司 EBITDA 分别为 69.47 亿元、67.50 亿元和 64.64 亿元。近年公司利润总额下降较快，但扩产投资项目较大，折旧规模持续增大，EBITDA 规模表现较为平稳，整体获现能力依然较强。从主要偿债能力指标表现来看，2013~2015 年公司总债务/EBITDA 指标分别为 3.39 倍、4.60 倍和 5.73 倍，EBITDA 利息保障倍数分别为 6.18 倍、5.05 倍和 4.48 倍，公司获现能力对债务本息的

覆盖能力逐渐下滑，但仍保持了较高的覆盖水平。

表 22：2013~2016.Q1 公司偿债能力指标

	2013	2014	2015	2016.Q1
长期债务（亿元）	124.04	162.63	175.51	183.61
总债务（亿元）	235.84	310.42	370.40	456.45
经营活动净现金流（亿元）	88.42	63.21	102.69	4.42
EBITDA（亿元）	69.47	67.50	64.64	-
经营活动净现金流/总债务（X）	0.37	0.20	0.28	0.04
总债务/EBITDA（X）	3.39	4.60	5.73	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.18	5.05	4.48	-
经营活动净现金流/利息支出（X）	7.86	4.73	7.11	-

资料来源：公司审计报告及季报，中诚信证评整理

财务弹性方面，公司资信状况良好，与多家商业银行建立了长期稳定的合作关系。截至 2016 年 3 月末，公司获得的银行授信总额合计 1,156.21 亿元，尚未使用授信额度 690.85 亿元，备用流动性充裕。同时，公司作为上海、香港两地上市公司，直接融资渠道畅通。整体来看，公司融资渠道顺畅，备用流动性充足，具备较强的财务弹性。

或有负债方面，截至 2016 年 3 月末，公司担保总额合计 75.75 亿元，其中对外担保额（不含子公司）合计 3.60 亿元，为瓮福紫金化工股份有限公司、新疆投资发展（集团）有限公司分别提供担保 2.53 亿元和 1.07 亿元，对外担保规模整体较小，因对外担保所承担的或有负债风险可控。未决诉讼方面，信宜市石花地等 6 家水电站和 1 家水厂诉公司子公司信宜紫金等被告构筑物倒塌损害责任纠纷案，信宜紫金于 2015 年 12 月 31 日收到信宜市人民法院一审判决书，判决信宜紫金合计赔偿 7 宗案件原告财产损失 2,751.9 万元，福建金马建设工程有限公司对前述赔偿金额的 50%承担连带赔偿责任，公司承担补充赔偿责任。信宜紫金及公司不服一审判决，均已向茂名市中级人民法院提起上诉。信宜紫金诉石花地水电站等被告的追偿诉讼（法院确定案由为构筑物倒塌损害责任纠纷），信宜市人民法院于 2014 年 9 月开庭审理，信宜紫金合计向各被告追偿 4,990 万元，信宜市人民法院尚未作出判决。中诚信证评认为诉讼虽然存在一定资金偿付风险，但相关赔偿金额占公司净资产比重较小，对公司偿债能力不构成实质性影响。

综合而言，公司金、铜等矿产资源储量十分丰富，矿产金、铜产量位居国内前列，具有很强的规模优势和综合竞争力，且未来公司资源规模的不断扩张以及金、铜等各金属业务同时发展将使公司的抗风险能力和整体实力得到提升。同时，公同时，公司具备较强的盈利能力和获现能力，加之融资渠道顺畅，财务弹性较强，公司整体偿债能力极强。

结　论

综上，中诚信证评评定紫金矿业集团股份有限公司的主体信用级别为 **AAA**，评级展望为稳定；评定“紫金矿业集团股份有限公司 2016 年公司债券（第二期）”信用级别为 **AAA**。

关于紫金矿业集团股份有限公司
2016年公司债券（第二期）跟踪评级安排

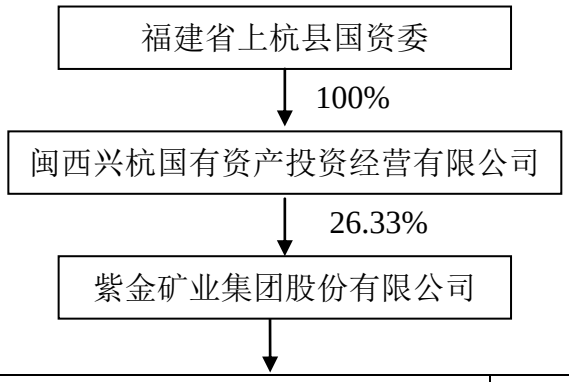
根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并发布定期跟踪评级结果及报告。此外，自本期评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间应早于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

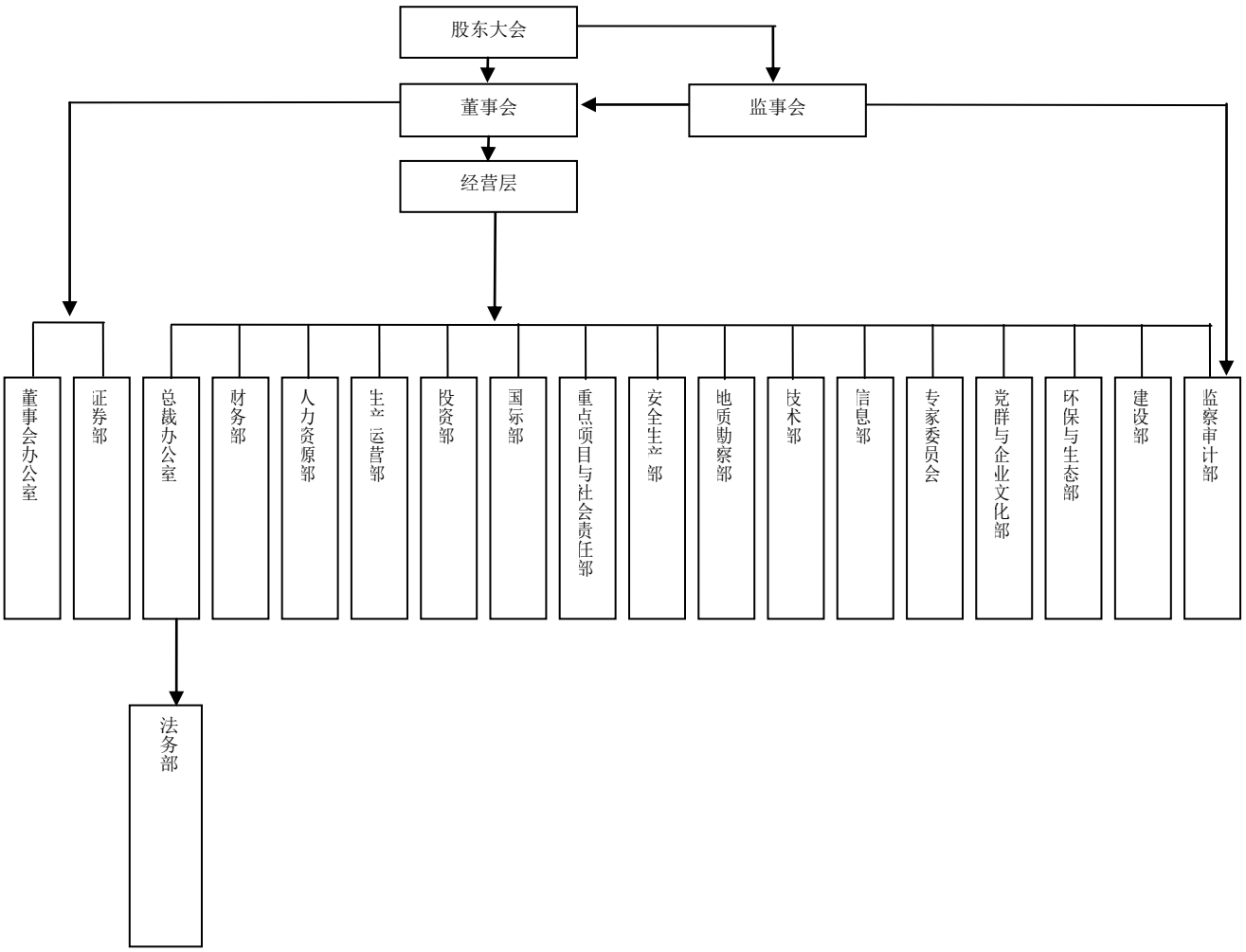
如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

附一：紫金矿业集团股份有限公司股权结构图（截至 2016 年 3 月 31 日）



序号	主要子公司名称	持股比例（%）
1	金山（香港）国际矿业有限公司	100
2	紫金铜业有限公司	100
3	信宜紫金矿业有限公司	100
4	青海威斯特铜业有限责任公司	100
5	福建紫金房地产开发有限公司	100
6	紫金国际融资有限公司	100
7	紫金矿业集团财务有限公司	95
8	新疆阿舍勒铜业股份有限公司	51
9	Norton Gold Field Ltd.	100
10	巴彦淖尔紫金有色金属有限公司	67.2
11	珲春紫金矿业有限公司	100
12	洛阳紫金银辉黄金冶炼有限公司	70

附二：紫金矿业集团股份有限公司组织架构图（截至 2016 年 3 月 31 日）



附三：紫金矿业集团股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2013	2014	2015	2016.Q1
货币资金	449,173.72	413,967.28	549,829.53	1,201,109.16
应收账款净额	51,935.46	122,807.55	86,468.27	162,474.35
存货净额	820,002.86	1,035,391.75	1,095,131.85	1,077,971.57
流动资产	1,793,178.75	1,961,822.66	2,179,484.70	2,894,946.81
长期投资	537,777.44	584,163.59	791,313.03	805,938.16
固定资产合计	2,964,167.20	3,341,660.65	3,592,865.35	3,654,607.81
总资产	6,689,838.91	7,515,958.76	8,391,403.37	9,258,232.15
短期债务	1,118,051.51	1,477,924.73	1,948,899.66	2,728,402.09
长期债务	1,240,372.44	1,626,319.35	1,755,118.84	1,836,058.76
总债务（短期债务＋长期债务）	2,358,423.95	3,104,244.08	3,704,018.50	4,564,460.86
总负债	3,381,293.72	4,149,066.53	5,198,577.84	6,088,815.21
所有者权益（含少数股东权益）	3,308,545.19	3,366,892.23	3,192,825.53	3,169,416.94
营业总收入	4,977,151.19	5,876,053.39	7,430,357.37	1,939,768.15
三费前利润	820,583.57	704,035.02	548,618.21	199,847.51
投资收益	1,376.76	77,256.61	131,277.44	-42,821.70
净利润	286,126.91	263,544.20	134,267.78	8,172.12
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	695,011.11	675,470.31	646,399.12	-
经营活动产生现金净流量	884,246.36	632,062.38	1,026,941.40	44,205.95
投资活动产生现金净流量	-847,972.96	-925,175.93	-869,315.56	-171,461.94
筹资活动产生现金净流量	-259,491.99	241,408.27	-27,301.77	721,667.66
现金及现金等价物净增加额	-229,380.70	-50,917.26	133,393.78	600,626.72
财务指标	**2013**	**2014**	**2015**	**2016.Q1**
营业毛利率（%）	17.93	13.41	8.47	11.35
所有者权益收益率（%）	8.65	7.83	4.21	1.03*
EBITDA/营业总收入（%）	13.96	11.50	8.70	-
速动比率（X）	0.49	0.39	0.34	0.46
经营活动净现金/总债务（X）	0.37	0.20	0.28	0.04*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.79	0.43	0.53	0.06*
经营活动净现金/利息支出（X）	7.86	4.73	7.11	-
EBITDA 利息倍数（X）	6.18	5.05	4.48	-
总债务/EBITDA（X）	3.39	4.60	5.73	-
资产负债率（%）	50.54	55.20	61.95	65.77
总债务/总资本（%）	41.62	47.97	53.71	59.02
长期资本化比率（%）	27.27	32.57	35.47	36.68

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；

2、2015 年及 2016 年一季度公司将“超短期融资券”计入“其他流动负债”，中诚信证评将上述有息负债调整至“短期借款”；

3、带“*”财务指标已经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物＝货币资金+交易性金融资产+应收票据
长期投资＝可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
固定资产合计＝投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产
短期债务＝短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债
长期债务＝长期借款+应付债券
总债务＝长期债务+短期债务
净债务＝总债务-货币资金
三费前利润＝营业总收入-营业成本-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加
EBIT（息税前盈余）＝利润总额+计入财务费用的利息支出
EBITDA（息税折旧摊销前盈余）＝EBIT+折旧[1]+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
资本支出＝购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额
营业毛利率＝（营业总收入-（营业成本+利息支出+手续费及佣金支出+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用））/营业总收入
EBIT 率＝EBIT/营业总收入
三费收入比＝（财务费用+管理费用+销售费用）/合同销售收入
流动比率＝流动资产/流动负债
速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债
存货周转率＝主营业务成本（营业成本）/存货平均余额
应收账款周转率＝主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额
资产负债率＝负债总额/资产总额
总资本化比率＝总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））
长期资本化比率＝长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））
EBITDA 利息倍数＝EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

[1] 折旧以固定资产合计口径核算，包括固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧以及投资性房地产折旧。

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。