

紫金矿业集团股份有限公司

(601899)

2016 年第一次临时股东大会

2016 年第一次 A 股类别股东大会

2016 年第一次 H 股类别股东大会

会议材料



二〇一六年一月十一日

紫金矿业集团股份有限公司

2016年第一次临时股东大会议程

会议时间：现场会议时间：2016年1月11日（星期一）上午9点

网络投票时间：2016年1月11日 9:15—9:25，9:30—11:30，13:00—15:00。

会议地点：厦门市湖里区翔云三路128号紫金矿业集团（厦门）投资有限公司机场宾馆
10楼会议室

参会人员：股东及股东代表、董事、监事、高管、中介机构等

时间	议程	主持人	地点
2016 年 1 月 11 日	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 主持人宣布大会开幕； ✚ 董事会秘书宣布参加本次股东大会现场会议的股东人数、代表股份总额； ✚ 主持人根据公司章程提议表决票清点人； <p>本次会议逐项审议下列议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、普通决议案：《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》； 2、特别决议案：《关于调整公司非公开发行股票方案（修改稿）的议案》； <ol style="list-style-type: none"> 2.01 发行股票的种类和面值 2.02 发行方式和发行时间 2.03 发行对象及认购方式 2.04 发行价格及定价原则 2.05 发行数量 2.06 限售期 2.07 募集资金投向 2.08 滚存未分配利润的处置方案 2.09 上市地点 2.10 决议有效期 3、特别决议案：《关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案》 4、普通决议案：《关于非公开发行股票募集资金运用的可行性分析报告（三次修订稿）的议案》； 5、特别决议案：《关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案》； 6、特别决议案：《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》； 	陈景河	紫金矿业厦门投资有限公司机场宾馆

	<p>7、普通决议案：《关于卓鑫投资向 BNL 采购金锭、银锭构成持续关联交易的议案》；</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 现场会议议案表决； ✚ 统计并宣布现场投票表决结果； ✚ 与会代表休息（等待网络投票结果）； ✚ 统计并宣布最终表决结果； ✚ 律师发表见证法律意见； ✚ 本次大会圆满闭幕。 		
--	---	--	--

2016 年第一次临时
股东大会
议案一

关于公司符合非公开发行股票条件的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了公司非公开发行 A 股股票相关事项（以下简称“本次发行”）。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，对本次发行方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向和决议有效期进行调整，该调整事项尚未经股东大会审议。

鉴于国内证券市场环境发生了较大变化，为推进公司本次发行相关工作，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司提议对本次发行方案之定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行重新调整。公司董事会重新确定了本次发行的定价基准日，并重新调整发行价格及定价原则、发行数量，本次发行方案其他内容不变。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规和规范性文件的规定，经对公司实际情况及相关事项进行逐项核查和谨慎论证，公司认为，本次发行方案调整后，公司仍符合非公开发行股票的条件。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016 年第一次临时
股东大会
议案二

紫金矿业集团股份有限公司

关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2015 年 8 月 18 日召开 2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会，审议通过了公司非公开发行股票相关事项。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》，对公司非公开发行股票方案中的发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向、决议有效期进行调整，该调整事项尚未经公司股东大会审议。

鉴于近期证券市场发生变化，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司提议对公司第五届董事会第十三次会议审议通过的非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行重新调整。公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案》，对本次非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行了重新调整。经上述重新调整之后，本次非公开发行股票方案具体如下：

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 0.10 元。

（二）发行方式和发行时间

本次非公开发行的 A 股股票将全部采用面向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准后的六个月内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行面向特定对象非公开发行，发行对象为包括证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合法投资者在内的不超过十名特定投资者。公司控股股东、实际控制人及其关联人不参与认购本次非公开发行的股票。

本次非公开发行对象将由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况，遵照价格优先、时间优先的原则合理确定。所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票，且均为现金认购。

(四) 发行价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即发行价格不低于 3.22 元/股。最终发行价格将在公司本次非公开发行取得中国证监会发行核准批文后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行底价作相应调整。

(五) 发行数量

本次非公开发行股票数量为不超过 2,795,031,055 股（含本数）。在该上限范围内，公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行总数作相应调整。

(六) 限售期

本次非公开发行对象认购的本次非公开发行股票的限售期为十二个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

(七) 募集资金投向

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金额 (万元)
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及 49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及 50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

（八）滚存未分配利润的处置方案

本次非公开发行前滚存未分配利润将由本次非公开发行完成后公司的新老股东共享。

（九）上市地点

本次非公开发行股票将申请在上海证券交易所上市交易。

（十）决议有效

本次非公开发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月内有效。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东逐项审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016 年第一次临时
股东大会
议案三

紫金矿业集团股份有限公司

关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了公司非公开发行 A 股股票相关事项（以下简称“本次发行”）。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，对本次发行方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向和决议有效期进行调整，该调整事项尚未经股东大会审议。

鉴于国内证券市场环境发生了较大变化，为推进公司本次发行相关工作，根据控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的提议，公司重新确定了本次公开发行的定价基准日并调整发行价格及定价原则、发行数量，本次发行方案其他内容不变。因此，公司根据上述重新调整事项，对本次发行相关文件进行修订，编制了《紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）》。具体内容详见附件。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

附件：《紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）》

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

附件：



紫金矿业集团股份有限公司
非公开发行股票预案（三次修订稿）

二〇一五年十二月

公司声明

1、本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

4、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准。本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重要提示

1、紫金矿业集团股份有限公司非公开发行 A 股股票相关事项已经公司第五届董事会第九次、第十次、第十三次、第十四次会议、2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过，有关方案调整事宜尚需公司股东大会批准，本次非公开发行尚需中国证券监督管理委员会的核准。

2、本次非公开发行面向特定对象非公开发行，发行对象为包括证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合法投资者在内的不超过十名特定投资者。

本次非公开发行对象认购的本次非公开发行股票的限售期为十二个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

3、本次非公开发行股票数量为不超过 2,795,031,055 股（含本数）。在该上限范围内，公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行数量作相应调整。

4、本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即发行价格不低于 3.22 元/股。最终发行价格将在公司本次非公开发行取得中国证监会发行核准批文后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行底价作相应调整。

5、本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

6、根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、中国证监会福建监管局下发健全现金分红制度的相关要求，结合公司的实际情况，公司进一步完善了股利分配政策。关于公司利润分配政策、最近三年现金分红情况及未来三年分红规划等，请参见本预案之“第四节公司利润分配政策的制定和执行情况”的相关披露。

7、本次非公开发行股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本预案所披露的关于未来三年流动资金测算的相关产能等数据系基于公司预计的未来三年各项业务发展情况而进行的测算。上述测算并不代表公司对未来业绩的盈利预测或承诺。投资者对于公司经营业绩的判断，应以公司披露的定期报告为准，并注意相关的决策风险与投资风险。投资者不应单独依赖上述测算进行投资决策，若因此而造成任何投资损失，公司不承担相应的赔偿责任。

目录

释义	13
第一节本次非公开发行股票方案概要	15
一、本次非公开发行股票的背景和目的.....	15
二、发行对象及其与公司的关系.....	21
三、本次非公开发行股票价格及定价原则、发行数量、限售期等.....	22
四、本次非公开发行前滚存未分配利润的处置方案.....	22
五、上市地点.....	23
六、决议有效期.....	23
七、募集资金投向.....	23
八、本次非公开发行是否构成关联交易.....	23
九、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化.....	24
十、本次非公开发行的审批程序.....	24
十一、本次非公开发行涉及资产的审计、评估事项.....	24
第二节董事会关于本次募集资金运用的可行性分析	26
一、刚果（金）科卢韦齐（KOLWEZI）铜矿建设项目.....	26
二、刚果（金）卡莫阿（KAMOA）铜矿收购项目	30
三、巴新波格拉（PORGERA）金矿收购项目	46
四、紫金山金铜矿浮选厂建设项目.....	60
五、补充流动资金.....	62
六、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	64
七、公司董事会关于收购资产定价合理性的讨论与分析.....	64
第三节董事会关于本次非公开发行对公司影响的讨论与分析	66
一、本次非公开发行后公司业务、公司章程、公司股东结构、高管人员结构、 业务收入结构变动情况.....	66
二、本次非公开发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	66
三、本次非公开发行后公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业 之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争变化情况.....	67
四、本次非公开发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人、控股	

股东及其关联人占用情况或公司为实际控制人、控股股东及其关联人提供担保情况.....	67
五、本次非公开发行对公司负债情况的影响.....	68
六、本次非公开发行相关风险的讨论和分析.....	68
第四节公司利润分配政策的制定和执行情况	74
一、公司利润分配政策.....	74
二、公司最近三年现金分红情况.....	76
三、公司最近三年未分配利润的使用情况.....	76
四、公司未来三年分红规划.....	76

释义

在本预案中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

常用、专业词语释义		
发行人、紫金矿业、公司、 本公司	指	紫金矿业集团股份有限公司
本次非公开发行	指	紫金矿业集团股份有限公司非公开发行不超过 2,795,031,055股人民币普通股（A股）的行为
本预案	指	紫金矿业集团股份有限公司2015年度非公开发行股票预案
募投项目、本次募投项目	指	本次非公开发行股票募集资金投资项目
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
刚果（金）	指	刚果民主共和国
巴新	指	巴布亚新几内亚独立国
南非	指	南非共和国
澳大利亚	指	澳大利亚联邦
塔吉克斯坦	指	塔吉克斯坦共和国
吉尔吉斯斯坦	指	吉尔吉斯共和国
俄罗斯	指	俄罗斯联邦
澳大利亚诺顿金田	指	澳大利亚诺顿金田有限公司，公司子公司
陇南紫金	指	甘肃陇南紫金矿业有限公司，公司子公司
塔吉克斯坦塔中泽拉夫 尚	指	塔吉克斯坦塔中泽拉夫尚有限公司，公司子公司
吉尔吉斯斯坦左岸	指	吉尔吉斯共和国奥同克有限责任公司塔尔德布拉克-左岸金 矿
新疆阿舍勒	指	新疆阿舍勒铜业股份有限公司，公司子公司
青海威斯特	指	青海威斯特铜业有限责任公司，公司子公司
黑龙江多宝山	指	黑龙江多宝山铜业股份有限公司，公司子公司
内蒙古乌拉特后旗紫金	指	内蒙古乌拉特后旗紫金矿业有限公司，公司子公司
新疆乌恰金旺	指	新疆乌恰县金旺矿业发展有限责任公司，公司子公司
俄罗斯图瓦锌多金属矿	指	俄罗斯图瓦共和国克兹尔-塔什特克铅锌铜多金属矿
新疆金宝	指	新疆金宝矿业有限责任公司，公司子公司
金城矿业	指	金城矿业有限公司（Jin Cheng Mining Limited），系公司于 英属维京群岛注册下子公司
姆索诺伊公司	指	刚果（金）姆索诺伊矿业简易股份有限公司（La Compagnie Minière de Musonoie Global SAS）
金山香港	指	金山（香港）国际矿业有限公司（Gold Mountains(H.K.)

		International Mining Company Limited.), 系公司于香港注册的全资子公司
吉卡明公司	指	刚果(金)国家矿业总公司 (La Générale des Carrières et des Mines, Société par Actions à Responsabilité Limitée)
华友钴业	指	浙江华友钴业股份有限公司
艾芬豪公司	指	加拿大艾芬豪矿业有限公司 (Ivanhoe Mines Limited)
艾芬豪矿业美国公司	指	艾芬豪矿业美国公司 (Ivanhoe Mines US LLC), 为艾芬豪公司在美国注册成立的全资子公司, 主要从事投资业务, 本次刚果(金)卡莫阿 (Kamoa) 铜矿收购项目的卖方
晶河全球公司	指	晶河全球公司 (Crystal River Global Limited), 一家在英属维京群岛注册成立的公司, 主要从事投资业务。本次刚果(金)卡莫阿 (Kamoa) 铜矿收购项目的参与方
卡莫阿控股公司	指	卡莫阿控股公司 (Kamoa Holding Limited), 艾芬豪矿业美国公司持有 100% 股权的一家巴巴多斯公司, 本次刚果(金)卡莫阿 (Kamoa) 铜矿收购项目的目标公司
卡莫阿铜业公司	指	卡莫阿铜业公司 (Kamoa Copper SA), 卡莫阿控股公司持有 95% 股权的一家刚果(金)公司, 拥有刚果(金)卡莫阿 (Kamoa) 铜矿
艾芬豪矿业能源公司	指	艾芬豪矿业能源公司 (Ivanhoe Mines Energy DRC Sarl), 卡莫阿控股公司持有 100% 股权
巴里克公司	指	巴里克黄金公司 (Barrick Gold Corporation)
巴里克(澳大利亚)公司	指	巴里克(澳大利亚)公司 (Barrick (PD) Australia Limited), 巴里克公司之子公司, 巴新波格拉 (Porgera) 金矿收购项目的卖方
巴里克(新几内亚)公司	指	巴里克(新几内亚)公司 (Barrick (Niugini) Limited), 巴新波格拉 (Porgera) 金矿收购项目的目标公司
波格拉联合经营体	指	波格拉联合经营体 (Porgera Joint Venture (PJV)), 拥有巴新波格拉 (Porgera) 金矿
333及以上级别	指	333 级别指推断的内蕴经济资源量, 333 以上指经济意义超过内蕴经济, 可行性阶段超过概略研究阶段, 地质可靠程度超过推断的资源储量
边界品位	指	矿产工业要求的一项内容, 计算矿产储量的主要指标。指划分矿与非矿界限的最低品位, 即圈定矿体时单位个矿样中 有用组分的最低品位。边界品位是根据矿床的规模, 开采加工技术(可选性)条件, 矿石品位、伴生元素含量等因素确定的

除特别说明外, 本预案所有数值保留两位小数。若出现总数与合计尾数不符的情况, 均为四舍五入的原因。

美元兑换人民币以 6.11 折算 (2015 年 5 月 26 日)。

第一节本次非公开发行股票方案概要

一、本次非公开发行股票的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“紫金矿业”、“公司”或“本公司”）是一家以黄金及基本金属矿产资源勘查和开发为主的高技术、效益型大型矿业集团。经过二十多年持续、快速、跨越式发展，公司形成较大规模资产，实现较高盈利水平，各项综合指标和竞争力位于国内金属矿业前列，已初步具有国际矿业公司雏形。公司是国内最大矿产金生产商之一、第二大矿产铜生产商、第二大矿产锌生产商和重要的钨、铁生产商，是控制金属矿产资源最多的矿业企业。下属企业遍及全国 22 个省区，在海外 6 个国家运作实体项目，连续 10 年成为国内效益最好的上市黄金企业。公司位居 2015 年《福布斯》全球 2,000 强第 1,069 位、全球有色金属企业第 12 位、全球黄金企业第 3 位。公司体制先进，管理层敬业，专业素质高。公司在地质勘查、湿法冶金、低品位难选冶资源综合利用和大规模工程化开发等领域居行业领先地位。陈景河董事长是低品位难处理黄金资源综合利用国家重点实验室主任；为公司的旗舰矿山——紫金山金铜矿的发现者和主要勘查/开发领导人，是公司创始人和主要领导人。

公司 2003 年成功登陆香港股票市场，成为中国黄金行业第一支 H 股；2008 年回归 A 股，成为 A 股市场首家以 0.1 元面值发行股票的改革创新样板企业。

公司良好的基本面获得了资本市场的认可，国际顶级投资机构持有紫金矿业股票，包括美国纽约梅隆银行（The Bank of New York Mellon Corporation）、贝莱德集团（Black Rock, Inc.）、摩根士丹利（Morgan Stanley）及富达基金（Fidelity Fund）等。

1、公司业务情况

截至 2014 年末，公司总资产为 751.60 亿元，较年初增长 12.35%（年初：668.98 亿元）；归属母公司股东净资产为 280.59 亿元，较年初增长 1.62%（年初：276.12 亿元）。公司 2014 年营业收入为 587.61 亿元，其中黄金销售收入占营业收入的 61.43%（内部抵销后），毛利占营业毛利的 37.18%；铜销售收入占营业收入的 23.02%（内部抵销后），毛利占营业毛利的 31.79%；铅锌销售收入占营业收入的 5.47%（内部抵销后），毛利占营业毛利的 8.07%。

2014 年，公司主要产品产量均较上年有较大幅度提高：

公司生产黄金 158.92 吨，其中矿产金 33.73 吨，占全国矿产金总产量的 9.16%；生产铜 37.36 万吨，其中矿产铜 13.85 万吨，占全国矿产铜总产量的 7.19%；生产锌 30.05 万吨，其中矿产锌 9.63 万吨。

在黄金生产方面，紫金山金铜矿是国内单体黄金矿山储量最大、采选规模最大、产量最大、单位矿石处理成本最低、效益最好的矿山，2014 年产金 10.32 吨。2014 年，澳大利亚诺顿金田产金 5.55 吨；陇南紫金产金 2.53 吨；塔吉克斯坦塔中泽拉夫尚产金 2.12 吨。以上黄金企业成为公司盈利新增长点。

在铜生产方面，紫金山金铜矿产铜 3.83 万吨，同比增长 24.94%；新疆阿舍勒产铜 3.30 万吨；黑龙江多宝山产铜 2.68 万吨；青海威斯特产铜 2.61 万吨。

在锌生产方面，新疆乌恰金旺产锌 4.06 万吨；内蒙古乌拉特后旗紫金产锌 4.02 万吨。随着俄罗斯图瓦锌多金属矿投产、新疆乌恰金旺和内蒙古乌拉特后旗紫金产能提升，公司 2015 年矿产锌产量预计将达到 20 万吨以上，是公司新崛起的重要板块。受益于全球锌矿山的产能枯竭及价格的上升，锌板块将成为公司新的盈利增长点。

2014 年及 2015 年前三季度，公司分别实现销售收入 587.61 亿元和 611.98 亿元，归属于母公司股东净利润分别为 23.45 亿元和 16.79 亿元，实现逆势增长，在全球主要黄金企业中名列前茅。

2、公司发展战略

2014 年 2 月，公司董事会研究制订了新一轮创业发展目标，提出了战略实施的重点工作和应着重解决的若干事项，形成了《关于紫金矿业集团股份有限公司发展战略的决议》。秉承“艰苦创业、开拓创新”的紫金精神，公司将坚定不移地坚持金铜矿产为主业，继续强化降本增效措施，进行以“国际化、项目大型化和资产证券化”为特征的新一轮创业，实现矿业与金融、贸易相结合，力争实现“进入国际矿业先进行列”战略目标，成为“高技术、效益型、特大国际矿业集团”及在全球黄金和基本金属行业有重要影响力的企业；以优质矿物原料为中国及全球经济增长助力。

3、公司主要竞争优势

公司在发展过程中逐步形成了以下主要竞争优势：

（1）体制优势

公司股权结构是混合所有制这一科学的股权形式，实现了所有权与经营权的相分离；建立起科学管理体系。

（2）战略优势

公司董事会始终坚持以矿业为主，整体战略清晰、明确，经营决策因此具有前瞻性。

（3）团队优势

公司管理团队具备较高专业能力和职业素养，普通员工也富有团队精神，尽忠职守。

（4）成本优势

公司通过管理和技术创新，建立起成套成本控制体系，生产成本远低于国内同行，在国际上也具有比较优势。

（5）资源优势

公司坚持把矿产资源作为最宝贵的资产，通过自主勘查和并购重组，以较低成本获得了一大批具有重大价值的矿产资源。截至2014年末，公司共有国内外采矿权236个，面积794.87平方公里；探矿权274个，面积3,873.36平方公里，主要矿山经评审的资源储量分别为：金1,341.50吨，铜1,543.30万吨，银1,507.20吨，钼72.20万吨，锌916.70万吨，铅170.40万吨，钨12.50万吨，锡13.99万吨，铁2.29亿吨和煤4.89亿吨（333及以上级别），已成为我国控制金属矿产资源最多的企业。

（6）技术创新优势

公司坚持以科技为先导，科技创新成为支撑公司发展的核心竞争力。公司拥有国家重点实验室、国家级企业技术中心、博士后工作站、矿冶研究院、技术公司、测试公司和工程设计公司等高层次研发平台和科研设计实体，拥有一批适用性强、应用于自有矿山、效益显著的自主知识产权和科研成果。公司在地质勘查、低品位资源利用和湿法冶金领域的研究能力和工业应用水平居行业领先地位。

（7）资本和资金优势

公司整体实力稳步增长，与各大银行保持良好合作关系，拥有大规模授信额度，财务状况良好，具有较强融资能力。

（8）海外运作优势

公司较早践行国家“走出去”战略。经过多年实践，公司积累了宝贵的海外资本运作和运营管理经验，形成了一整套完善、严谨的运作程序，培养了具备国际化视野的专业海外运营团队，国际化进程加快，并取得了良好的经营效果。

在国际化的过程中，公司既注重引进具有国际化视野的高素质外部人才，也注重内部员工的外派，以及本土化员工的培养。截至 2014 年末，公司派往海外的中方技术骨干和管理人员已超过 200 人，在境外项目公司工作的中外员工人数已达 4,000 余人。

公司自 2012 年完成收购澳大利亚诺顿金田后，通过降低融资成本、科技创新、减少外包等各种方式挖掘潜力，成功将该矿现金成本从 2012 年的 1,239 澳元/盎司降至 2014 年的 888 澳元/盎司，下降幅度近 30%。

4、环保安全先行，为可持续发展护航

公司坚持“生命第一、环保优先”和“要金山银山、更要绿水青山”的理念，将安全环保视作企业生存和发展的生命线，持续加大环保安全投入，提高环保安全管理水平，全面推进绿色矿山和生态文明建设，资源综合利用水平和能耗指标行业领先。2012 年至 2015 年前三季度，公司有关环境保护支出累计超过 60 亿元。

紫金山金铜矿和新疆阿舍勒铜矿是“全国工业旅游示范点”；紫金山金铜矿被列为首批“国家矿山公园”，其植被生态恢复技术成果被业内专家评价为“引领全国矿山生态恢复的典范，项目成果整体达国际先进水平”。目前公司共有 9 家企业被列入中华人民共和国国土资源部国家级绿色矿山试点单位；11 家企业实现工业废水“零排放”。

5、争当优秀企业公民，为股东提供丰厚回报

公司 H 股和 A 股上市分别募集资金 12 亿港元和 98 亿人民币，累计向股东分红 153.18 亿元，超过了募集资金总额，股东回报丰厚。公司积极履行社会责任，累计捐款总额超过 20 亿元，获得 2013 年度“十大慈善企业”称号，三次获得国家慈善最高奖——“中华慈善奖”。

6、先发布局“一带一路”，分享政策红利

2015 年 3 月，国家发布了“一带一路”战略，加大金属矿产等传统能源资源的勘探开发合作，福建省被定位为“21 世纪海上丝绸之路核心区”。“一带一路”战略为我国矿业发展带来了前所未有的机遇。“一带一路”沿线国家的矿产资源丰富、消费需求旺盛、投资交易活跃，在世界矿业产业链条中占有重要份额和地位。

公司正处于海上丝绸之路的核心区，多年积累的人才、技术、资金等优势与沿线地区丰富的矿产资源、广阔市场之间相互结合，发展空间较大。

在“一带一路”的境外区域，公司下属的塔中泽拉夫尚金矿已成为塔吉克斯坦最重要的黄金企业；俄罗斯图瓦锌多金属矿和吉尔吉斯斯坦左岸金矿将于 2015 年投产。我国西北地区是“一带一路”规划中面向中亚、南亚、西亚国家的重要通道、商贸物流枢纽和产业基地，公司在该地区已拥有新疆阿舍勒、青海威斯特、陇南紫金、新疆乌恰金旺和新疆金宝五大主力矿山。2014 年，公司西北地区企业盈利占公司整体盈利的 40% 以上。

依托“一带一路”先发布局优势，公司将陆续受惠于相关政策，前景令人期待。

7、打造电商平台，发挥整合效应

公司依托金属资源及销售网络优势，加强金融创新，在矿业与互联网、金融的结合上进行了有益探索，创建了“互联网+有色金属产业链+大数据”、开放性、综合性、一站式服务的电商服务平台，包括资讯、交易结算、仓储物流和金融服务等四大功能模块，将逐步建立一个覆盖全国的金属物流仓储体系，实现资金、信息、物流的全面对接，形成完整的金属产业链，提高贸易及物流效率，发挥公司特有的行业优势、区位优势、政策优势和产业整合优势，满足公司业务发展需要。

8、国际化是公司新一轮创业发展的必由之路

作为制造业大国，中国参与全球资源的配置与开发已成为必然。作为国内领先的矿业企业，国际化是紫金矿业新一轮创业并实现可持续发展的必由之路。

9、风险与挑战

（1）全球经济复苏缓慢，金属价格低位震荡

由于全球经济复苏缓慢，特别是中国经济处于转型期，消费低迷，金属价格低位震荡，给矿业带来严峻挑战和巨大压力，公司不可避免地受此影响。

（2）公司资源储备不足以支撑可持续发展

虽然公司已拥有较多的资源储备，但仍不足以支撑长期可持续发展。

（3）资金不足掣肘

公司经营规模不断扩大，投入不断增加，分红丰厚；利润积累与负债融资是目前资金主要来源；公司持续发展需要大量资金。

（二）本次非公开发行的目的与意义

1、提升公司优质资源储备

目前，大宗商品正处于低谷期，国际矿业公司加快出售资产，矿业资源估值较低，是中国加快海外资源收购步伐的有利时机。公司将抓住这一机遇，尽快实现较大规模优质资源收购的重大突破。

公司本次拟收购或建设的海外矿山都是大型矿山。刚果（金）的卡莫阿（Kamoa）铜矿更是一个新发现的世界级大型层状铜矿床，铜资源储量为 2,247.10 万吨（世界第一大铜矿为智利的丘基卡马塔铜矿，资源储量达 6,935 万吨；世界第二大铜矿为智利的埃尔特尼恩特铜矿，资源储量达 6,776 万吨），是有史以来中国企业在海外收购的最大规模的铜矿。巴新的波格拉（Porgera）金矿的黄金资源储量为 330.13 吨，位列全球在产金矿第 36 位、全球有统计的 580 个金矿中第 65 位（数据来源：自然资源有限公司（Natural Resource Holdings）出具的《2013 年全球金矿与储量排名》）。刚果（金）的科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜资源储量约为 154 万吨，亦属于大型铜矿。

此外，刚果（金）的卡莫阿（Kamoa）铜矿的平均品位为 2.57%，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的平均品位接近 4%。而我国铜矿的平均品位仅为 0.87%。巴新的波格拉（Porgera）金矿的平均品位为 4.65 克/吨，而传统产金大国南非的黄金平均品位为 4 克/吨。因此，本次拟收购或建设的海外矿山都是难得的国际优质资源。

通过本次收购，公司将大幅提升矿产资源储量：按权益测算，金的总资源储量将从截至 2014 年 12 月 31 日的 1,341.50 吨提升到 1,506.57 吨（增长 12.30%），铜的总资源储量将从 1,543.30 万吨提升到 2,600.00 万吨（增长 68.47%），为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

2、适应发展需要，确保长期稳定经营

紫金山金铜矿正逐步从金矿开采过渡到铜矿开采。为提升矿产资源综合利用率，公司需要建设一个新的铜矿浮选厂，满足铜矿生产需要，确保紫金山金铜矿长期稳定经营。

3、满足资金需求，优化财务结构

随着前期建设产能的陆续释放，公司预测未来三年的营业收入（不含本次募投项目新增的营业收入）将持续增长，同期需要加大营运资金的投入，由此产生了营运资金缺口。根据现有产能以及未来三年内的产能规划（不含本次募投项目所带来的产能），公司测算未来三年内需补充流动资金 237,126.15 万元。公司拟以本次非公开发行募集资金 99,511.91 万元补充流动资金，剩余流动资金将通过银行贷款解决。

若本次非公开发行成功，公司的资产负债率（合并报表口径）将从 59.90%（2015 年 9 月 30 日）降至 53.90%，财务结构得以进一步优化。

4、全面提升公司盈利能力

根据可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿达产后预计实现年均销售收入 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润约 7,813.90 万美元；波格拉（Porgera）金矿年均营业收入为人民币 445,747.00 万元，年均创造税后净利润人民币 73,916.00 万元；紫金山金铜矿浮选厂达产后预计实现年均销售收入人民币 39,665.79 万元，年均创造税后净利润人民币 6,879.83 万元；卡莫阿（Kamoa）铜矿现仍处于未开发阶段，但根据可行性研究报告，该项目在达产后将预计贡献可观的回报。综上，本次募集资金投资项目将持续为公司贡献利润。

在海外项目的实际运营过程中，公司将继续发扬“艰苦创业、开拓创新”的紫金精神，发挥技术创新优势、成本控制优势及管理团队优势，进一步优化工艺流程，控制生产运营成本，努力使得项目效益达到或超过可行性研究报告的预测。

本次募投项目建成投产后，公司整体的产能、产量将大幅提升。随着包括中国在内的主要国家纷纷推出量化宽松政策及其它稳经济措施，金属价格预计将企稳回升，公司盈利能力将持续提高，持续回报股东。

5、迈向“高科技、效益型、特大国际矿业集团”

本次募投项目以海外项目为主，包括了成熟的在产矿山和世界级未开发矿床，兼顾了即期效益及中长期效益。公司本次非公开发行必将提升资源储备，提高经营业绩与盈利水平，在国际同行中继续保持业绩领先。

综上，本次非公开发行是公司实现“进入国际矿业先进行列”战略目标和成为“高技术、效益型、特大国际矿业集团”的重要举措。

二、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行面向特定对象非公开发行，发行对象为包括证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合法投资者在内的不超过十名特定投资者。本公司控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司、实际控制人上杭县国资委及其关联人不参与认购本次非公开发行的股票。

本次非公开发行对象将由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况，遵照价格优先、时间优先的原则合理确定。所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票，且均为现金认购。

三、本次非公开发行股票价格及定价原则、发行数量、限售期等

（一）本次非公开发行的股票种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值0.10元。

（二）发行方式和发行时间

本次非公开发行的A股股票将全部采取面向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准后的六个月内择机发行。

（三）本次非公开发行价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，即发行价格不低于3.22元/股。最终发行价格将在公司本次非公开发行取得中国证监会发行核准批文后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行底价作相应调整。

（四）本次非公开发行数量

本次非公开发行股票数量为不超过2,795,031,055股（含本数）。在该上限范围内，公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行总数作相应调整。

（五）限售期

本次非公开发行对象认购的本次非公开发行股票的限售期为十二个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

四、本次非公开发行前滚存未分配利润的处置方案

本次非公开发行前滚存未分配利润将由本次非公开发行完成后公司的新老股东共享。

五、上市地点

本次非公开发行股票将申请在上海证券交易所上市交易。

六、决议有效期

本次非公开发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月内有效。

七、募集资金投向

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

八、本次非公开发行是否构成关联交易

本次非公开发行不构成关联交易。

九、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化

本次非公开发行股票数量不超过 2,795,031,055 股。截至本预案出具之日，公司控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司持有公司 567,135.32 万股股份，占总股本的 26.33%。按本次非公开发行股票数量的上限测算，本次非公开发行完成后，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的持股比例为 23.30%，仍为公司控股股东。因此，本次非公开发行不会导致公司的控制权发生变化，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十八条第四项的规定。

十、本次非公开发行的审批程序

本次非公开发行 A 股股票相关事项已经 2015 年 5 月 26 日召开的公司第五届董事会第九次会议、2015 年 7 月 3 日召开的公司第五届董事会第十次会议、2015 年 11 月 11 日召开的公司第五届董事会第十三次会议、2015 年 12 月 21 日召开的公司第五届董事会第十四次会议和 2015 年 8 月 18 日召开的 2015 年第一次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规的规定，有关调整发行方案事宜尚需获得公司股东大会的批准，本次非公开发行尚需获得中国证监会的核准。

十一、本次非公开发行涉及资产的审计、评估事项

截至本预案出具之日，本次非公开发行募集资金拟收购的最终目标资产——刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿和巴新波格拉（Porgera）金矿的储量核实工作，及目标公司——持有卡莫阿（Kamoa）铜矿权益的卡莫阿控股公司，持有波格拉（Porgera）金矿权益的巴理克（新几内亚）公司符合中国准则的审计、评估工作均已完成，具体如下：

1、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 6 月 30 日出具了《卡莫阿控股公司已审模拟财务报表的专项审计报告》（安永华明(2015)专字第 60468092_H03 号）；

2、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 6 月 30 日出具了《紫金矿业集团股份有限公司拟收购业务（Barrick (Niugini)Limited 及部分子公司）截至 2015 年 3 月 31 日止三个月期间及 2014 年度备考财务报表及专项审计报告》（普华永道中天特审字(2015)第 1518 号）；

3、中联资产评估集团有限公司于 2015 年 7 月 2 日出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司 49.5% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 736 号）；

4、中联资产评估集团有限公司于 2015 年 7 月 2 日出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 737 号）；

5、北京中矿联咨询中心于 2015 年 6 月 12 日出具了《关于<刚果（金）加丹加省卡莫阿（Kamoa）铜矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见的函》（中矿咨评字[2015]67 号）；

6、北京中矿联咨询中心于 2015 年 6 月 12 日出具了《关于<巴布内亚新几内亚恩加省波格拉（Porgera）金矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见的函》（中矿咨评字[2015]68 号）。

第二节董事会关于本次募集资金运用的可行性分析

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

一、刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目

（一）项目基本情况

刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目位于刚果（金）加丹加省科卢韦齐市西侧，矿区面积 3.37 平方公里，铜储量约为 154 万吨。科卢韦齐（Kolwezi）铜矿为公司控股子公司姆索诺伊公司所有。公司通过全资子公司金城矿业持有姆索诺伊公司 51% 股权，华友钴业持有姆索诺伊公司 21% 股权，吉卡明公司持有姆索诺伊公司不可稀释的 28% 股权。有关公司通过金城矿业收购姆索诺伊公司股权的详细情况请参见公司“临 2014—066 号”公告及相关披露。

根据经吉卡明公司批准的可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的采矿采用全露天开采方式，选矿采用“半自磨+球磨碎磨→先硫后氧浮选+磁选”工艺，冶炼采用火法与湿法并存的工艺。项目建成后，年处理铜矿原矿石 165 万吨，年生产硫化铜精矿 7,212 吨（含

铜 60%），通过火法冶炼年产粗铜 43,616 吨（含铜 90%），通过湿法冶炼年产电解铜 8,203 吨。项目投资总额为 57,763.30 万美元，按 6.11 的汇率折算成 352,933.76 万元。

根据姆索诺伊公司的股东会决议，各股东应提供的借款如下：

1、金城矿业或其关联公司应：

（1）提供 122,825,000 美元的无息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始；

（2）提供 404,600,000 美元的有息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始；

（3）华友钴业用其所持 210 股份就金城矿业或其关联公司的上述有息借款提供全面的担保或反担保，担保或反担保的金额仅限上述借款中按华友钴业在姆索诺伊公司中非吉卡明公司股权占比所应承担的金额。

2、华友钴业应提供 50,575,000 美元的股东无息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始。

3、每一笔股东借款均按 30%为无息，70%有息的方式记账，直到商业生产之日前的股东借款利息将参照 libor 利率上浮 100 至 350 个基本点的利率偿还，超出的利率须经股东事先根据公平原则进行商讨决定。

因此，公司将承担科卢韦齐（Kolwezi）铜矿项目开发资金的 52,742.50 万美元（按 6.11 的汇率折算成 322,256.68 万元），并列为本次募投项目。

（二）项目建设背景及可行性

1、项目建设背景

2014 年，全球铜产量为 2,155 万吨，消费量为 2,125 万吨，供需基本平衡。中国产量为 682 万吨，消费量为 872 万吨，是全球第一大消费国。中国铜资源供求缺口巨大，依赖进口。2014 年中国铜精矿进口 358 万吨，占消费量的 41.06%；进口量将继续增长。

刚果（金）的铜钴矿带闻名于世，已探明的铜矿储量约为 7,500 万吨，是世界上铜储量最多的国家之一。刚果（金）的《矿业法》鼓励外国企业在刚果（金）注册公司，从事矿产开发，并制定了一系列的优惠政策。

科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的地质调查工作源自 1921 年，随后比利时矿业公司开始进行开采。2011 年，华友钴业对科卢韦齐（Kolwezi）铜矿开展了区域地质调查及进一步勘探，编制了储量核实报告并通过了我国权威机构评审。根据资源储量核实报告，科卢韦齐

（Kolwezi）铜矿是一座资源品位高、储量丰富的大型富矿，矿床埋藏浅、矿体厚度大、开采难易程度低，远景储量也非常丰富。

华友钴业在刚果（金）深耕多年，熟悉当地的政治、人文、风俗以及矿山经营环境，有良好的社会资源。华友钴业的主营业务是钴的开采与冶炼，而科卢韦齐（Kolwezi）铜矿以铜为主。

在上述背景下，公司决定与华友钴业开展合作，共同开发该矿。2014年，公司通过子公司金城矿业收购了姆索诺伊公司的控股权并拟通过本次非公开发行募集资金启动该矿的开发建设。

2、项目建设背景及可行性

根据资源储量核实报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜资源储量约为154万吨；而根据我国的矿产资源划分标准，资源储量大于50万吨的铜矿即属于大型矿床。科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜品位接近4%。因此，该矿是一座具有巨大开发价值的大型矿床。此外，当前原油以及大宗商品价格低位震荡，矿山建设成本有望实现较大幅度的降低。

根据可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿达产后预计实现年均销售收入为31,909.10万美元，年均创造税后净利润约7,813.90万美元，项目内部投资收益率为17.43%，具有较好项目效益。该项目的成功开发将与卡莫阿（Kamoa）铜矿未来的开发形成协同效应。本项目具有较好的可行性。

（三）项目投资环境

刚果（金）是发展中国家，社会经济发展状况相对落后。但是过去十余年以来，该国的政局总体较为稳定，政策具有一定的连贯性，对华关系较好，社会较为安定。加丹加省是该国经济状况最好的省份，近30年来没有发生战乱，社会治安状况良好。

刚果（金）的矿业生产主要由外国公司主导。目前，至少有25家国际矿业公司在刚果（金）进行矿业开发与生产。近几年来，中资企业积极在刚果（金）投资，以大型国企为主，最有代表性的是中铁建设集团和中国水利集团联合成立的华刚公司。此外，中国五矿集团、北方工业公司、金川集团等国企也以不同的方式进入刚果（金）。华友钴业则是最早进入刚果（金）从事矿业投资的中资企业之一，拥有丰富的当地项目运作经验。

交通运输方面，当地道路运输虽较落后，但在中国政府及企业近年来的援建下已大为改善。随着矿业开发和外商投资力度的进一步加大，该国包括道路在内的基础设施将持续改善，生产建设及运营成本将进一步降低。

（四）项目投资规模

本项目预计投资总额为 57,763.30 万美元，按 6.11 的汇率折算成 352,933.76 万元。公司承担该项目 52,742.50 万美元的投资出资，按 6.11 的汇率折算成 322,256.68 万元。

（五）产品方案及生产规模

本项目产品方案及生产规模如下：

序号	产品名称	年产能（吨）
1	硫化铜精矿	7,212
2	次粗铜	43,616
3	电解铜	8,203

（六）项目实施主体

本项目实施主体为公司控股子公司姆索诺伊公司。公司拟先将本次募集资金增资或借款予全资子公司金城矿业，再由金城矿业以借款方式提供给姆索诺伊公司。

（七）项目选址

本项目选址为刚果（金）加丹加省科卢韦齐（Kolwezi）市区外的西南方向，矿权区面积 3.37 平方公里，毗邻卡莫阿（Kamoa）铜矿。项目建设用地不在矿权范围内，而属于吉卡明公司，因此需向其租赁地表使用权。截至本预案出具之日，吉卡明公司已出具《批复同意函》同意向姆索诺伊公司出租上述地表使用权。

（八）项目实施进度

本项目的建设期预计为 2.5 年。

（九）项目效益分析

根据可行性研究报告，本项目达产后预计实现年均销售收入 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润 7,813.90 万美元，内部投资收益率为 17.43%，投资回收期为 7.11 年（税后含建设期），具有较好的经济效益及抗风险能力。

（十）项目审批和环保方面

截至本预案出具之日，本项目的可行性研究报告已编制完毕，并获得刚果（金）国家矿业总公司（即吉卡明公司）的批准，取得了编号为 12092 号和 12093 号的开采许可证，以及刚果（金）环保局的批复文件。

2015年8月21日，中华人民共和国国家发展和改革委员会下发发改外资[2015]1909号《国家发展改革委关于紫金矿业集团股份有限公司等投资建设刚果（金）科卢韦齐铜矿项目核准的批复》，同意公司投资建设刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿项目。

2015年8月7日，公司取得了中华人民共和国商务部颁发的境外投资证第N3500201500130号《企业境外投资证书》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局的批复。

二、刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目

（一）项目背景情况

艾芬豪公司是一家在加拿大注册的矿产勘探和开发公司，股票在多伦多证交所上市，其主要资产位于非洲，战略目标是成为一家专注于多种资源开发和勘探的全球化公司。艾芬豪公司现拥有刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿和南非普拉特瑞夫（Platreef）铂族矿等大型矿床。通过出让卡莫阿（Kamoa）铜矿的部分权益，引入具有较强经济、技术实力的战略合作伙伴，能有效解决该矿后续开发的资金需求和技术问题，迅速推动其早日投产。

艾芬豪矿业美国公司为艾芬豪公司全资子公司。晶河全球公司（Crystal River Global Limited）为一家在英属维京群岛注册成立的公司。

（二）《股份收购协议》的主要内容

2015年5月26日，公司、金山香港（作为买方），与艾芬豪公司、艾芬豪矿业美国公司（作为卖方）、晶河全球公司正式签署了有条件的《股份收购协议》，协议主要内容如下：

1、金山香港作为买方，出资4.12亿美元收购：（1）艾芬豪矿业美国公司所持有的目标公司49.50%的股权，收购对价约2.43亿美元；（2）艾芬豪公司及其关联方截止本次交易成交日向目标公司提供的股东贷款的49.50%，收购对价约1.69亿美元。

2、收购价可能会因买方及卖方根据国际会计准则确认、于交割日的前一个工作日股东贷款额进行调整。

3、本交易的交割日期为2015年7月31日，或卖方与买方根据协议条款书面确定之较早或较后的日期。

4、付款方式

（1）收购价款将由买方以电汇方式支付至卖方指定的银行账户；

(2) 于交割时向卖方支付 2.06 亿美元；

(3) 剩余的 2.06 亿美元，在交割后分 5 期支付，每期 4,120 万美元，每期付款之间间隔三个半月。

根据金山香港、艾芬豪矿业美国公司及卡莫阿控股公司签订的一份证券质押协议，金山香港将其持有卡莫阿控股公司股份的 24.75%，质押予艾芬豪矿业美国公司作为剩余 2.06 亿美元未付款的质押物。质押股份的数目将会随款项的支付按比例减少。

5、成交的先决条件

本交易成交的先决条件包括但不限于：

(1) 买方获得由中国商务部、国家发改委及国家外汇管理局发出的所有所需批准、同意及授权；

(2) 没有收到任何拥有司法管辖权的地区之法院及政府机构发出的限制、命令或禁止本交易生效的临时禁制令或其他临时或上诉指令；

(3) 没有发生重大不利变化。

6、项目融资

买方及卖方同意按其权益比例提供不超过项目开发资本 35% 的资金。

公司及金山香港保证尽最大努力为卡莫阿项目第一期开发所需安排对业主有限追索的项目融资，即不少于项目第一期开发资本的 65%（不包括持续性资本开支和流动资金）。艾芬豪公司也有权安排卡莫阿项目第一期开发所需项目融资。

7、产品包销权

在商业化生产后 7 年之前的任何时间内，公司享有谈判精矿产品包销的优先权，但履行包销协议下的产品购买以公司安排了项目融资为条件。各方确认，包销协议可以是项目融资的条件之一，因此同意在项目融资的讨论期间讨论包销协议。包销的产品量为卡莫阿控股公司根据其在项目层面的权益比例享有的全部产品，包销期限为项目融资还款期加此后 5 年。如果卡莫阿控股公司董事会与其他第三方洽谈包销协议，公司享有以相同条款缔结包销协议的权利。

8、卡莫阿控股公司 1% 权益的购买期权

买方安排了项目开发第一阶段的项目融资时，买方发出行权通知，晶河全球公司必须将其持有的目标公司 1% 股权卖给买方。其购买价格将由独立第三方评估决定。

如果该晶河全球公司违约不将该 1%股权转让给买方，或出现其它合同约定的情形，买方和卖方将有权分别购买 0.5%股权。同时卖方要承继晶河全球公司承担的与买方安排项目融资相关的选择权义务，在选择权的行权条件实现时向买方转让卡莫阿控股公司 0.5%股权。

9、卡莫阿控股公司的董事会及项目委员会

（1）卡莫阿控股公司董事会由 5 人构成，买方与卖方可各自委任 2 人。晶河全球公司可提名第 5 名董事，直至目标公司任何一名股东购入晶河全球公司持有的 1%股权。之后购入 1%股权的一方可以提名第 5 名董事。

（2）卡莫阿控股公司将成立项目委员会，用以商定及实行项目的开发计划。项目委员会由 5 人构成，买方与卖方可各自委任 2 人，晶河全球公司可提名第 5 名委员或双方协商确定的其它人员。如果买方购入 1%股权，则可以提名第 5 名委员。

10、股权转让和处置

（1）在一方股东计划出售股权时，应当先通知其他股东其打算出售的股权数量和价格，其他股东有权在收到通知后 20 个工作日内行使首次购买权。如果其他股东放弃行使首次购买权，这一方股东有权在此后 1 年内以通知中的价格（或者更高的价格）出售通知中提及的股权给第三方。

如果这一方股东计划以低于通知价格的价格出售其股权，则仍然需要按照上述程序通知其他股东，由其行使首次购买权。

（2）晶河全球公司没有权利出售其名下的股权给第三方，也无权行使首次购买权。

（3）股东将股权转让给其关联公司不受上述限制。除非为项目融资所需，股东不得质押目标公司的股权，除非质押权利人与其他股东达成协议，在质押权利人出售质押股权时，应当确保受让人同意遵守本协议的约定。

11、静止条款

公司或者其关联企业在协议生效后 10 年内不得在没有得到艾芬豪公司书面同意的情况下收购艾芬豪公司的股权。

（三）本次交易作价情况

本次交易的定价系基于公司及公司聘请的外部专业机构对目标公司进行尽职调查和财务分析，并参考了卡莫阿（Kamoā）铜矿的资源量、项目估值、市场对比数据，结合公司对标的资产前景评价、对公司未来的经营和战略影响等因素综合评估后，在一般商业原则及公平协商下作出的。本次交易作价 4.12 亿美元，按 6.11:1 的汇率折算成 251,732.00 万元。

2015年7月2日，中联资产评估集团有限公司出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司49.5%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第736号），该评估以2015年3月31日为评估基准日（汇率中间价6.1422:1），按收益法确定的卡莫阿控股公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为385,181.79万元人民币（折合62,710.72万美元）。

（四）公司与艾芬豪公司之前的交易

公司下属全资子公司锐雄发展有限公司（Sharp Hero Developments Limited）与艾芬豪公司于2015年3月23日签署《股份认购协议》，以1.36加元/股的价格认购艾芬豪公司76,817,020股A类普通股，总金额为104,471,147加元。公司现持有艾芬豪公司9.9%的已发行及流通普通股。有关公司通过锐雄发展有限公司收购艾芬豪公司9.9%股权的详细情况请参见公司“临2015-016号”公告及相关披露。

（五）本次交易进展情况

本次收购于2015年12月8日完成交割，公司已按照《股份收购协议》中的相关约定支付了2.06亿美元收购款，但截至本预案出具之日，股权变更登记尚未完成。

（六）项目基本情况及可行性

卡莫阿（Kamoa）铜矿是一个新发现的世界级大型层状铜矿床，位于中非铜矿带内。根据北京中矿联咨询中心2015年6月12日出具的《关于〈刚果（金）加丹加省卡莫阿（Kamoa）铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见的函》（中矿咨评字2015[67]号），评审结果为：“截止2015年3月31日，卡莫阿（Kamoa）铜矿（1号主矿体、及其周边的1-1、1-2、1-3、1-4共5个铜矿体）保有资源储量：矿石量87,472万吨，铜金属量2,247.10万吨，平均品位2.57%。其中：（331）矿石量12879万吨，金属量328万吨，平均品位2.55%；（332）矿石量42301万吨，金属量1180万吨，平均品位2.79%；（333）矿石量32,292.72万吨，金属量738.83万吨，平均品位2.29%。（331）+（332）矿石量55,179.40万吨，铜金属量1,508.26万吨，品位2.73%，占总量的67.12%”，具有巨大的收购与开发价值。

2015年5月，厦门紫金工程设计有限公司编写了《刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿可行性研究报告》。根据该报告，刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿的新建采、选、冶工程和矿山开发将分为两阶段进行：第一阶段针对浅部的高品位铜矿进行较小规模开采，矿山采用地下开采，采矿方法使用阶梯式房柱法和进路充填采矿法相结合的方式，选矿工艺为浮选

（三破+两磨+粗选、扫选、精选），年处理矿石量为 300 万吨，基建期为 3 年；第二阶段扩大开采及选冶处理规模，新建 800 万吨/年的浮选厂以及采用 DBF 炉闪速冶炼技术的冶炼厂生产粗铜，年处理 1,100 万吨矿石，年产粗铜 30 万吨，以及 55 万吨副产品硫酸，扩建于第 5 年开始，基建期为 3 年，第 9 年达产。该项目在达产后将预计贡献可观的回报。

此外，卡莫阿（Kamoa）铜矿距离公司已经收购的科卢韦齐（Kolwezi）铜矿约 20 公里，具有较大协同效应。

综上，本项目具有较好的可行性。

（七）项目股权架构

艾芬豪公司通过子公司艾芬豪矿业美国公司持有卡莫阿控股公司 100% 股权，而卡莫阿控股公司则持有卡莫阿铜业公司 95% 的股权，卡莫阿铜业公司另 5% 不可稀释的权益依据刚果（金）《矿业法》于 2012 年 9 月无偿转让给刚果（金）政府，未来还可能将卡莫阿铜业公司额外 15% 的权益以合适的商务条款（待谈判）出售给刚果（金）政府。卡莫阿铜业公司实际拥有卡莫阿（Kamoa）铜矿。卡莫阿控股公司另持有艾芬豪矿业能源公司 100% 股权，该公司将向刚果（金）国家电力公司提供融资以修复三座发电厂，发电将优先供应给卡莫阿（Kamoa）铜矿。

根据协议，卡莫阿控股公司之 1% 权益及 1% 的股东贷款将会由艾芬豪矿业美国公司转让至晶河全球公司。

本交易完成后，金山香港和艾芬豪矿业美国公司将分别持有卡莫阿控股公司 49.50% 的股权，剩余 1% 股权为晶河全球公司持有。

（八）审计情况

本次收购之前，艾芬豪矿业美国公司对卡莫阿控股公司的组织架构进行了系列调整以满足本次交易的需要。

2015 年 6 月 30 日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《卡莫阿控股公司已审模拟财务报表的专项审计报告》（安永华明(2015)专字第 60468092_H03 号），卡莫阿控股公司最近一年一期主要财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	13,529.01	9,321.20
负债总额	210,719.93	205,579.28
所有者权益	-197,190.92	-196,258.08

项目	2015年1~3月	2014年
营业收入	-	-
营业利润	-208.03	-32,145.72
利润总额	-188.74	-32,146.31
净利润	-188.74	-32,146.31
归属于母公司所有者利润	-192.61	-30,622.30

注：卡莫阿控股公司因尚处于未开发阶段，故无矿产的销售收入。

截至 2015 年 3 月 31 日，卡莫阿控股公司注册资本为 14,000 美元，实收资本为 14,000 美元。

（九）评估情况

中联资产评估集团有限公司根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则对卡莫阿控股公司全部股东权益进行了评估，并出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司 49.5% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 736 号）。

1、卡莫阿控股公司全部股东权益评估值

中联资产评估集团有限公司分别采用收益法和市场法对卡莫阿控股公司的股东全部权益价值进行了评估。

（1）收益法评估结果

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。卡莫阿控股公司在评估基准日 2015 年 3 月 31 日的归属于母公司所有者权益账面值为-30,534.82 万美元，评估值为 62,710.72 万美元，评估增值 93,245.54 万美元。

（2）市场法评估结果

经实施清查核实、企业访谈、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用市场法对企业股东全部权益价值进行评估。卡莫阿控股公司在评估基准日 2015 年 3 月 31 日归属于母公司所有者权益账面值为-30,534.82 万美元，评估值位于 90,000~120,000 万美元之间。

（3）评估方法的对比和选择

市场法是从企业经营情况及整体市场的表现来评定企业的价值，而收益法是立足于企业本身的获利能力来判断企业的价值，两者相辅相成，市场法的结果是收益法结果的市场表现，而收益法结果是市场法结果的坚实基础，是企业的内在价值的合理反映。

就卡莫阿控股公司所处的资源采掘行业而言，在资源储量、服务年限、资源价格、成本费用结构、投资规模等要素能够较合理确定的前提下，收益法评估结果能够更加客观地反映

其价值，相对市场法而言，评估结果更加精确。故中联资产评估集团有限公司选用收益法评估结果作为金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司 49.5% 股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到卡莫阿控股公司归属于母公司所有者权益在评估基准日 2015 年 3 月 31 日时点的评估价值为 62,710.72 万美元。

根据中国人民银行发布的评估基准日 2015 年 3 月 31 日外汇汇率中间价，1 美元对人民币 6.1422 元折算，卡莫阿控股公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估价值为 385,181.79 万元人民币。

评估结论未考虑流动性对评估对象价值的影响。

2、收益法评估方法

收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。本次评估涉及上市公司购买资产，而被评估单位具备相对稳定可靠的市场需求，未来年度预期收益与风险可以合理地估计，故收益法适用于本次评估。根据评估目的，此次评估被评估单位的股东全部权益选择现金流折现方法（DCF）。

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = P + C - D - M$$

E：被评估单位归属于母公司的所有者权益价值；

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

R_i：未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来收益期；

C：基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2$$

C₁：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C₂：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D：付息债务价值；

E：少数股东权益价值。

(2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} + \text{资产回收}$

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

w_d ：被评估单位的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

w_e ：被评估单位的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：被评估单位的税后债务成本；

r_e ：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：被评估单位的特性风险调整系数；

β_e ：被评估单位权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}\right)$$

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i})}$$

β_i ：可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\% K + 66\% \beta_x$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 K=1；

β_x ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(4) 主要评估参数

①销售数量、销售价格及营业收入

项目	单位	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年-2044年	2045年
销售数量								
铜精矿含铜（Cu39%）	万吨	9.96	9.70	9.70	9.68	10.10	-	-
粗铜（Cu99.45%）	万吨	-	-	-	-	14.85	28.74	28.74
硫酸	万吨	-	-	-	-	18.98	34.13	34.13
销售价格								
铜精矿含铜（Cu39%）	万美元/万吨	6,135.00	6,135.00	6,135.00	6,135.00	6,135.00	-	-
粗铜（Cu99.45%）	万美元/万吨	-	-	-	-	6,470.00	6,470.00	6,470.00
硫酸	万美元/万吨	-	-	-	-	215.00	215.00	215.00
营业收入								
铜精矿含铜（Cu39%）	万美元	61,104.60	59,509.50	59,509.50	59,386.80	61,963.50	-	-
粗铜（Cu99.45%）	万美元	-	-	-	-	96,079.50	185,947.80	185,947.80
硫酸	万美元	-	-	-	-	4,081.56	7,336.88	7,336.88

②未来经营期内的净现金流量参数

单位：万美元

项目/年度	2015年4-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
收入	-	-	-	-	61,104.60	59,509.50
总成本费用	-	-	-	-	32,252.07	31,893.19
营业税金及附加	-	-	-	-	1,568.18	1,527.24

紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）

财务费用	1,316.13	1,932.77	2,161.86	2,466.33	6,975.01	6,305.15
利润总额	-1,316.13	-1,932.77	-2,161.86	-2,466.33	20,309.34	19,783.93
减：利润税	-	-	-	-	3,734.38	6,040.10
减：企业发展基金	-	-	-	-	622.40	1,006.68
净利润	-1,316.13	-1,932.77	-2,161.86	-2,466.33	15,952.57	12,737.14
固定资产折旧	96.67	128.89	128.89	128.89	7,092.45	7,087.83
摊销	-	-	-	-	22.22	22.22
扣税后利息	1,111.12	2,293.49	3,322.53	4,404.35	4,705.19	6,361.20
资产更新	-	-	1,101.88	-	-	-
营运资本增加额	-	-	-	-	9,072.64	2.49
资本性支出	17,064.89	26,311.41	27,552.39	28,793.37	55.03	128,413.52
营运资金回收	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-17,173.24	-25,821.81	-27,364.70	-26,726.46	18,644.76	-102,207.61
项目/年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
收入	59,509.50	59,386.80	162,124.56	193,284.68	193,284.68	193,284.68
总成本费用	31,893.19	31,878.17	90,356.15	102,559.33	102,817.40	103,018.29
营业税金及附加	1,527.24	1,524.09	4,490.89	5,596.95	5,596.95	5,596.95
财务费用	5,580.11	5,094.04	19,339.49	16,221.87	12,283.35	8,054.21
利润总额	20,508.97	20,890.50	47,938.03	68,906.53	72,586.98	76,615.23
减：利润税	6,253.54	6,364.94	14,475.99	20,756.71	21,839.60	23,021.71
减：企业发展基金	1,042.26	1,060.82	2,412.67	3,459.45	3,639.93	3,836.95
净利润	13,213.17	13,464.74	31,049.37	44,690.37	47,107.45	49,756.56
固定资产折旧	7,087.83	7,087.48	32,680.55	36,632.97	36,891.04	37,091.94

紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）

摊销	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22
扣税后利息	9,702.81	12,666.61	13,316.95	11,157.56	8,450.17	5,551.27
资产更新	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-39.67	-41.38	13,524.82	3,727.23	-222.93	-237.50
资本性支出	102,743.14	107,595.15	410.43	4,041.75	3,111.87	2,588.86
营运资金回收	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-72,677.43	-74,312.72	63,133.84	84,734.15	89,581.94	90,070.63
项目/年度	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
收入	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68
总成本费用	103,218.17	103,332.40	103,476.94	103,613.81	103,733.19	103,870.41
营业税金及附加	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95
财务费用	3,656.12	707.71	-	-	-	-
利润总额	80,813.44	83,647.62	84,210.79	84,073.92	83,954.53	83,817.31
减：利润税	24,255.94	25,094.29	25,263.24	25,222.18	25,186.36	25,145.19
减：企业发展基金	4,042.66	4,182.38	4,210.54	4,203.70	4,197.73	4,190.87
净利润	52,514.84	54,370.95	54,737.01	54,648.05	54,570.45	54,481.25
固定资产折旧	37,291.82	37,406.04	37,550.58	37,687.45	37,806.84	37,944.06
摊销	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22
扣税后利息	2,531.49	495.40	-	-	-	-
资产更新	-	-	-	-	209,042.51	-
营运资本增加额	-246.51	-164.19	-42.55	-3.99	-3.48	-4.00
资本性支出	2,035.72	1,574.21	1,786.61	1,717.95	1,587.51	1,470.10
营运资金回收	-	-	-	-	-	-

紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）

净现金流量		90,571.16	90,884.60	90,565.76	90,643.76	-118,227.03	90,981.43
项目/年度		2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
收入		193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68
总成本费用		103,985.09	104,113.02	104,229.83	104,342.18	104,434.64	104,545.18
营业税金及附加		5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95
财务费用		-	-	-	-	-	-
利润总额		83,702.64	83,574.71	83,457.90	83,345.55	83,253.09	83,142.55
减：利润税		25,110.79	25,072.41	25,037.37	25,003.66	24,975.93	24,942.77
减：企业发展基金		4,185.13	4,178.74	4,172.90	4,167.28	4,162.65	4,157.13
净利润		54,406.72	54,323.56	54,247.64	54,174.61	54,114.51	54,042.66
固定资产折旧		38,058.73	38,186.66	38,303.47	38,415.82	38,508.28	38,618.82
摊销		22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22
扣税后利息		-	-	-	-	-	-
资产更新		-	-	-	-	80,000.00	-
营运资本增加额		-3.34	-3.73	-3.41	-3.28	-2.70	-3.22
资本性支出		1,364.44	1,269.35	1,183.76	1,106.74	1,037.41	975.02
营运资金回收		-	-	-	-	-	-
净现金流量		91,126.57	91,266.82	91,392.97	91,509.19	11,610.29	91,711.90
项目/年度	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
收入		193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68	193,284.68
总成本费用		104,644.38	104,744.58	104,850.00	104,960.58	105,085.32	105,241.57
营业税金及附加		5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95	5,596.95
财务费用		-	-	-	-	-	-

紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）

利润总额	83,043.35	82,943.15	82,837.73	82,727.15	82,602.40	82,446.16	81,983.76
减：利润税	24,913.00	24,882.94	24,851.32	24,818.15	24,780.72	24,733.85	24,595.13
减：企业发展基金	4,152.17	4,147.16	4,141.89	4,136.36	4,130.12	4,122.31	4,099.19
净利润	53,978.18	53,913.05	53,844.52	53,772.65	53,691.56	53,590.00	53,289.45
固定资产折旧	38,718.02	38,818.22	38,923.64	39,034.22	39,158.97	39,315.21	39,777.61
摊销	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
资产更新	-	120,000.00	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-2.89	-2.92	-3.07	-3.23	-3.64	-4.56	-13.49
资本性支出	918.87	868.33	822.85	781.91	745.07	711.92	682.07
营运资金回收	-	-	-	-	-	-	24,456.67
净现金流量	91,802.44	-28,111.92	91,970.61	92,050.40	92,131.32	92,220.08	116,877.36

③ 税费预测

卡莫阿控股公司的税项主要包括资源税、出口税、利润税、企业发展基金等。其中，资源税按销售收入扣减运费的 2% 计缴；出口税按销售收入的 1% 计缴；利润税按税前利润的 30% 计缴；企业发展基金按税前利润的 5% 计缴。本次评估结合卡莫阿控股公司盈利预测情况，依据企业适用的各项税率计算各项税费。预测利润税及企业发展基金时，本次评估考虑了以前年度亏损对税前利润的调减影响，以及其子公司亏损对税前利润的调增影响。

（十）项目实施主体

本项目实施主体为公司子公司金山香港。公司拟将本次募集资金增资或借款予金山香港后实施本次收购行为。

（十一）项目地理位置和交通

卡莫阿（Kamoa）铜矿区位于刚果金南部加丹加省，为一超大型层状铜矿床，位于中非铜成矿带西部，距离科卢韦齐市区以西约 25 公里，距加丹加省省会卢本巴希市以西 270 公里，毗邻科卢韦齐（Kolwezi）铜矿，具体地理位置如下图所示：



（十二）项目投资环境

有关卡莫阿（Kamoa）铜矿项目的投资环境请参见本节之“一、刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目”的相关披露。

（十三）项目矿权、土地使用情况

1、矿权情况

卡莫阿（Kamoa）铜矿拥有编号为 PE12873，PE13025 和 PE13026 的三个取得开采许可证矿区，占地 397.40 平方公里，具体情况如下表所示：

开采许可证号	授权日期	到期日期	授权过的矿物、金属	地籍方形（四边形）数目	面积（平方公里）
PE12873	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锗，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	62	52.7
PE13025	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锗，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	204	173.2
PE13026	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锗，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	202	171.5

2、土地使用情况

截至本预案出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的建设和生产阶段，其矿区用地的地表权尚在谈判之中。从科卢韦齐（Kolwezi）铜矿开发经验来看，在正式开展生产之前获得合法的地表权应不存在问题。

（十四）项目生产经营情况

截至本预案出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的建设和生产阶段。

（十五）项目效益分析

根据可行性研究报告，该项目具有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（十六）项目环评情况

截至本预案出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的生产阶段，待进入生产建设阶段后将会向刚果（金）政府申请环评许可证。卡莫阿（Kamoa）铜矿已具备与三个经授权开采许可证相关的所有环保责任支持文件。

（十七）项目备案情况

2015年7月29日，福建省发展和改革委员会下发闽发改外经备[2015]329号《福建省发展和改革委员会转发国家发展改革委办公厅关于紫金矿业集团有限公司收购卡莫阿控股有限公司49.5%股权项目备案通知书的函》，审核同意公司收购刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿49.50%权益项目。

2015年7月23日，公司取得了福建省商务厅颁发的境外投资证第N3500201500123号《企业境外投资证书》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局的批复。

三、巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目

（一）项目背景情况

巴理克公司是全球最大的黄金生产商之一，在多伦多和纽约交易所上市。2013年后，巴理克公司出于战略调整需要，重点保留美洲核心资产，出售非核心资产，因此转让波格拉（Porgera）金矿。

巴新波格拉（Porgera）金矿位于巴新西部恩加省的波格拉山谷地区，巴理克公司间接持有波格拉（Porgera）金矿95%权益。波格拉（Porgera）金矿从1990年建成投产至2014年末，累计生产黄金1,881万盎司（585吨），目前仍具备年产黄金40万盎司、持续生产10年以上的能力。

巴理克（新几内亚）公司为一家在巴新成立的有限责任公司，注册地为巴新莫尔兹比港，巴理克（澳大利亚）公司持有其100%股权。巴理克（新几内亚）公司主要持有巴新的波格拉联合经营体（非注册）95%的权益。

本次交易完成后，巴理克（澳大利亚）公司和金山香港分别持有巴理克（新几内亚）公司50%的股权。

（二）《股份收购协议》的主要内容

2015年5月26日，公司、金山香港与巴理克公司、巴理克（澳大利亚）公司正式签署了《股份收购协议》，协议主要内容如下：

1、交易概况

金山香港作为买方，向卖方巴理克（澳大利亚）公司支付2.98亿美元以收购：

(1) 以 1 亿美元收购巴理克（新几内亚）公司于交易完成时 50% 的股权（股权总数于合同签订时为 1,549,776,780 股）；及

(2) 巴理克公司及其关联方借给巴理克（新几内亚）公司股东借款的 50%，该笔借款没有任何产权负担，收购价款为 1.98 亿美元。卖方将通过但不限于债转股、对冲、豁免债务等方式以保证巴理克（新几内亚）公司于交易完成之前与卖方及其关联方之间的借款降至 3.96 亿美元。各方确认，由于上述债务调整事项的实施，巴理克（新几内亚）公司的股份数量在交易完成时可能会有所调整。

上述转让标的总价款可能会因买方及卖方根据国际会计准则确认、于交易完结日巴理克（新几内亚）公司的营运资金的变化进行调整。

2、交易完结日

本交易的完结日期为 2015 年 8 月 31 日，或卖方及买方同意的其他日期。

3、付款方式

当交易完结时，买方应将价款支付至卖方预先指定的银行户口。

4、成交的先决条件

本交易成交的先决条件包括但不限于：

(1) 买方获得由中国商务部、国家发改委及国家外汇管理局或有关授权机构发出的所有所需批准、同意及授权；

(2) 如适用，买方及卖方获得由巴布亚新几内亚政府机构发出之所有所需批准、同意及授权；及

(3) 没有收到任何拥有司法管辖权的地区之法院及政府机构发出限制、命令或禁止本交易生效的临时禁制令或其他临时或上诉指令。

5、巴理克（新几内亚）公司的公司事务及管理

根据股东协议，巴理克（新几内亚）公司的公司事务及管理的主要条款如下：

(1) 巴理克（新几内亚）公司董事会由 6 名董事构成，金山香港及巴理克（澳大利亚）公司将有权各提名 3 人；

(2) 根据协议，在双方持股比例不低于 45% 的前提下，金山香港及巴理克（澳大利亚）公司由一方提名一位董事总经理负责公司的生产经营管理，另一方提名董事长和一名副董事总经理。

（3）为了保障生产经营的稳定性，双方商定，第一任董事总理由巴理克（澳大利亚）公司提名现任总经理出任，金山香港将提名第一任董事长和第一任副董事总经理。董事长、董事总经理和副董事总经理的任命均需得到董事会的批准。

6、融资责任

于可行范围内，巴理克（新几内亚）公司应以自有的现金及其他资产，为其所有开支、费用及债务提供资金。倘若来自波格拉（Porgera）金矿的可动用自由现金流不足以支付，除非巴理克（新几内亚）公司董事会另有决定，每位股东须按其权益比例为每项经核准的计划及预算费用所涉开支补足所需资金。

（三）本次交易作价情况

本次交易的定价系基于公司及公司聘请的外部专业机构对目标公司进行的尽职调查和财务分析，并参考了波格拉（Porgera）金矿的资源储量、项目估值、市场对比数据，结合公司对标的资产前景评价、对公司未来的经营和战略影响等因素综合评估后，在一般商业原则及公平协商下作出的。本次交易作价 2.98 亿美元，按 6.11:1 的汇率折算成 182,078.00 万元。

2015 年 7 月 2 日，中联资产评估集团有限公司出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015] 第 737 号），该评估以 2015 年 3 月 31 日为评估基准日（汇率中间价 6.1422: 1），按收益法确定的巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为 -44,136.00 万元人民币（折合 -7,185.70 万美元）。

巴理克（新几内亚）有限公司于 2015 年 3 月 31 日的归属于母公司所有者权益价值为负数，系本次交易所规定的债务重组事项尚未完成所致。根据巴理克（新几内亚）公司的财务报表及审计报告，截至 2015 年 3 月 31 日，巴理克（新几内亚）公司应收关联方款项为 25,954.30 万美元（按 6.1422: 1 的汇率折合人民币 159,416.50 万元，下同），应付关联方往来款为 5,311.50 万美元（折合人民币 32,624.30 万元），应付关联方借款为 98,629.60 万美元（折合人民币 605,802.70 万元），合计巴理克（新几内亚）公司应付巴理克公司及其关联方净额为 77,986.80 万美元（折合人民币 479,010.50 万元）。根据收购协议的约定，于本次交易前上述借款的净额将降至 39,600.00 万美元。根据标的公司的债务重组备忘录，其余约 38,386.80 万美元（折合人民币约 235,779.40 万元）将进行债转股。

因此，若考虑本次交易中债务重组的因素，则巴理克（新几内亚）有限公司的归属于母公司所有者的权益价值及评估价值应相应增加 38,386.80 万美元（折合人民币 235,779.40 万

元），即巴理克（新几内亚）公司归属于母公司所有者的权益价值于交易完成日（债务重组完成后）应调整为 3,019.20 万美元，评估价值调整为 31,201.10 万美元（折合人民币 191,643.40 万元）。

2015 年 7 月 2 日，巴理克公司出具《备忘录》，明确了债务重组的相关事项：

1、本次交易完成时，巴理克（新几内亚）公司的账面净资产将因为目标公司与巴理克公司及其关联方之间的债务重组而从 2015 年 3 月 31 日的-133 百万美元增至约 251 百万美元（注：此处的账面净资产指按照国际会计准则编制的财务报表中的净资产）；

2、整个债务重组行为将迟于 2015 年 8 月 31 日前完成；

3、部分债务将被转成巴理克（新几内亚）公司的普通股，每股面值 1 基纳（巴新货币）；美元/基纳与美元/澳元的转换汇率取债转股前一日的汇率；

4、最终债务重组金额可能因 2015 年 3 月 31 日至本次交易完成日之间的巴理克（新几内亚）公司的经营情况、汇率变动等因素而有所调整。

2015 年 8 月 27 日，巴理克（新几内亚）公司与巴理克公司及其他关联方签署了债务重组协议，进行了系列的对冲、豁免及债转股之行为，将巴理克（新几内亚）公司对巴理克公司及其关联方的借款余额降至了 3.96 亿美元，巴理克（新几内亚）公司的股本增加 8.25 亿基纳（注：此次债务重组行为发生于交易完成前，故按照协议约定，金山香港于交易完成日将获得本次债转股之后巴理克（新几内亚）公司股权的 50%）。同日，巴理克（新几内亚）公司董事会通过了增加 8.25 亿普通股（每股 1 基纳）的决议，巴理克（新几内亚）公司对新增股份出具了股份证书，并向巴新投资促进局（IPA，Investment Promotion Authority）进行了报备。因此，巴理克（新几内亚）公司的债务重组之行为已经完成，对于本次交易及本次非公开发行均不构成障碍。

综上，本次交易作价系考虑了截止审计评估基准日（2015 年 3 月 31 日）巴理克（新几内亚）公司实际的资产、负债和净资产情况与评估价值，并考虑了巴理克（新几内亚）公司之后需按照协议约定必须履行的债务重组对于该公司所有者权益变动影响这两项因素后，再经双方协商一致所达成的。本次交易作价反映了整个交易的商业实质，交易作价具有合理性，不存在损害上市公司利益的情形。

（四）本次交易进展情况

本次收购于 2015 年 8 月 31 日完成交割，公司已按照《股份收购协议》中的相关约定支付了 2.98 亿美元收购款，但截至本预案出具之日，股权变更登记尚未完成。在股权变更登记完成之前，金山香港将通过委托投票的方式行使股东权利。

（五）项目基本情况及可行性

1、项目基本情况

波格拉（Porgera）金矿是一个世界级的浅成热液型金矿，位列全球在产金矿第 36 位，并位列全球有统计的 580 个金矿中第 65 位。根据北京中矿联咨询中心 2015 年 6 月 12 日出具的《巴布亚新几内亚恩加省波格拉（Porgera）金矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见的函（中矿咨评字[2015]68 号），评审结果为：“截止 2014 年 12 月 31 日，波格拉矿区金矿保有资源储量为：矿石量 7,092 万吨，黄金金属量 330.13 吨，平均品位 4.65 克/吨”。

2、项目可行性

2014 年，全球黄金产量为 2,728.62 吨，消费量为 2,893.81 吨；中国黄金产量为 451.80 吨，连续 8 年全球第一，消费量为 718.15 吨，中国连续两年全球第一。因为全球主要国家的货币政策十分宽松，一些国家或地区还在强化“量化宽松”，及一些国家央行将黄金作为储备或增加储备量，黄金价格将在震荡中逐渐走出底部。

波格拉（Porgera）金矿保有资源量较大，生产设施齐全，技术成熟，产金量大，可部分弥补紫金山金铜矿矿产金产量的下降。此外，波格拉（Porgera）金矿稳定运营时间长，深边部增储前景好，周边整合潜力大。本项目具有较好的可行性。

（六）项目股权架构

波格拉（Porgera）金矿是通过波格拉联合经营体运营的。巴理克（澳大利亚）公司持有巴理克（新几内亚）公司 100% 股权。巴理克（新几内亚）公司持有波格拉联合经营体 95% 的权益，波格拉联合经营体另外 5% 权益由恩加矿产资源有限公司（Mineral Resources Enga Limited）持有。

（七）审计情况

本次收购之前，巴理克公司对巴理克（新几内亚）公司的组织架构进行了系列调整以满足本次交易的需要。

2015年6月30日，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《紫金矿业集团股份有限公司拟收购业务（Barrick (Niugini)Limited 及部分子公司）截至2015年3月31日止三个月期间及2014年度备考财务报表及专项审计报告》（普华永道中天特审字（2015）第1518号），巴理克（新几内亚）公司最近一年一期主要财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日
资产总额	583,147.50	563,526.80
负债总额	800,382.60	797,083.00
所有者权益	-217,235.10	-233,556.20
项目	2015年1-3月	2014年
营业收入	86,782.10	394,840.10
营业利润	16,179.50	13,822.30
利润总额	15,852.30	14,072.40
净利润	15,852.30	13,136.20
归属于母公司所有者利润	15,852.30	13,136.20

截至2015年3月31日，巴理克（新几内亚）公司的股本为15.50亿基纳（巴新货币）。

（八）评估情况

中联资产评估集团有限公司根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则对巴理克（新几内亚）有限公司全部股东权益进行了评估，并出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司50%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第737号）。

1、巴理克（新几内亚）有限公司全部股东权益评估值

中联资产评估集团有限公司分别采用收益法和市场法对巴理克（新几内亚）有限公司的股东全部权益价值进行了评估。

（1）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。巴理克（新几内亚）有限公司在评估基准日2015年3月31日的归属于母公司所有者权益账面值为-35,367.60万美元，评估值为-7,185.70万美元，评估增值28,181.90万美元。

（2） 市场法评估结论

经实施清查核实、企业访谈、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用市场法对企业股东全部权益价值进行评估。巴理克（新几内亚）有限公司在评估基准日 2015 年 3 月 31 日归属于母公司所有者权益账面值为 -35,367.60 万美元，评估后的股东权益价值为 -24,300~15,700 万美元。

（3） 评估方法的对比和选择

市场法是从企业经营情况及整体市场的表现来评定企业的价值，而收益法是立足于企业本身的获利能力来判断企业的价值，两者相辅相成，市场法的结果是收益法结果的市场表现，而收益法结果是市场法结果的坚实基础，是企业的内在价值的合理反映。

对于被评估单位所处的资源采掘行业而言，在资源储量、服务年限、产品价格、成本费用结构、投资规模等要素能够较合理确定的前提下，收益法评估结果能够更加客观地反映被评估单位的价值，相对市场法而言，评估结果更加精确。故选用收益法评估结果作为金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50% 股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在基准日时点的价值为 -7,185.70 万美元。

根据中国人民银行发布的评估基准日 2015 年 3 月 31 日外汇汇率中间价，1 美元对人民币 6.1422 元折算，得出巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为 -44,136.00 万元人民币。

评估结论未考虑流动性对评估对象价值的影响。

2、收益法评估方法

收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。本次评估涉及上市公司购买资产，而被评估单位具备相对稳定可靠的市场需求，未来年度预期收益与风险可以合理地估计，故收益法适用于本次评估。根据评估目的，此次评估被评估单位的股东全部权益选择现金流折现方法（DCF）。

（1） 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = P + C - D$$

E：被评估单位归属于母公司的所有者权益价值；

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：

R_i：未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来收益期；

C：基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2$$

C₁：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C₂：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D：付息债务价值。

（2）收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} + \text{资产回收} \quad (4)$$

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

（3）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

W_d：被评估单位的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (6)$$

W_e：被评估单位的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (7)$$

r_d：被评估单位的税后债务成本；

r_e：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 被评估单位的特性风险调整系数;

β_e : 被评估单位权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (9)$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (10)$$

β_i : 可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (11)$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(4) 主要评估参数

①销售数量

项目名称	单位	2015年 4-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
合质金 (Au80%)	万吨	13.10	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14	17.14
项目名称	单位	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
合质金 (Au80%)	万吨	19.04	20.15	22.24	22.24	22.24	7.97	7.68

②销售价格

项目名称	单位	2015年 4-12月	2016年	2017年	2018年 -2028年
合质金 (Au80%)	美元/盎司	1,210.00	1,230.00	1,250.00	1,250.00

③按产品营业收入

单位: 万美元

项目名称	2015年 4-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
合质金 (Au80%)	50,964.06	67,772.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89

紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案（三次修订稿）

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
合质金 (Au80%)	76,510.68	80,977.62	89,377.00	89,377.00	89,377.00	32,032.17	30,848.62

④未来经营期内的净现金流量参数

单位：万美元

项目/年度	2015年4-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
收入	50,964.06	67,772.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89	68,874.89
总成本费用	38,969.35	51,313.23	52,399.82	53,518.82	54,462.57	54,933.31	55,415.49
营业税金及附加	1,292.52	1,715.42	1,740.21	1,740.21	1,740.21	1,740.21	1,740.21
财务费用	2,041.05	2,750.70	2,416.39	1,862.85	946.61	184.96	-
利润总额	8,661.15	11,993.54	12,318.47	11,753.01	11,725.50	12,016.41	11,719.19
减：利润税	3,373.15	3,598.06	3,695.54	3,525.90	3,517.65	3,604.92	3,515.76
净利润	5,287.99	8,395.48	8,622.93	8,227.11	8,207.85	8,411.48	8,203.43
固定资产折旧	8,740.08	11,816.79	12,903.38	14,022.38	14,966.13	15,436.87	15,919.05
扣税后利息	1,428.73	1,925.49	1,691.47	1,303.99	662.63	129.47	-
资产更新	665.00	570.00	665.00	570.00	570.00	570.00	570.00
营运资本增加额	607.75	78.60	42.62	-36.97	-49.92	-36.81	-14.43
资本性支出	14,820.00	16,245.00	14,915.00	12,350.00	6,745.00	6,650.00	6,175.00
营运资金回收	-	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-635.94	5,244.16	7,595.16	10,670.45	16,571.53	16,794.64	17,391.91
项目/年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
收入	76,510.68	80,977.62	89,377.00	89,377.00	89,377.00	32,032.17	30,848.62
总成本费用	64,575.19	69,559.83	77,228.69	77,540.09	77,851.49	31,721.46	32,281.86
营业税金及附加	1,947.93	2,067.12	2,286.45	2,286.45	2,286.45	810.77	780.57
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	9,987.56	9,350.67	9,861.85	9,550.45	9,239.05	-500.06	-2,213.80
减：利润税	2,996.27	2,805.20	2,958.56	2,865.14	2,771.72	-	-
净利润	6,991.29	6,545.47	6,903.30	6,685.32	6,467.34	-500.06	-2,213.80
固定资产折旧	17,635.04	18,745.60	20,123.81	20,435.21	20,746.61	13,054.69	14,356.02
扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
资产更新	570.00	285.00	-	-	7,000.00	-	-
营运资本增加额	613.07	349.03	611.14	7.60	-4.65	-3,960.04	-155.29
资本性支出	8,777.05	8,121.55	4,615.10	6,494.20	6,494.20	4,310.15	30,538.70
营运资金回收	-	-	-	-	-	-	1,952.18
净现金流量	14,666.21	16,535.49	21,800.87	20,618.73	13,724.40	12,204.52	-16,289.01

⑤税费预测

巴理克（新几内亚）有限公司的税项主要包括权益金、培训税、利润税等。其中，权益金按销售收入的 2.25% 计缴；培训税按员工工资的 2% 计缴；利润税按税前利润的 30% 计缴。本次评估结合被巴理克（新几内亚）有限公司盈利预测情况，依据企业适用的各项税率计算各项税费。

（5）特别说明

根据《紫金矿业集团股份有限公司关于巴理克（新几内亚）有限公司债务重组的情况说明》及相关协议和文件，巴理克（新几内亚）有限公司在评估基准日后、收购交割日前拟进行债务重组。基于 2015 年 3 月 31 日的账面数据制定的债务重组计划，短期借款 39,782.00 万美元关联方贷款，其他应付款中 28,686.10 万美元关联方贷款及应付往来款，经抵减其他应收款中 25,954.30 万美元应收关联方往来款项后，再扣减 4,127.00 万美元新增关联方贷款，余额 38,386.80 万美元转增股份；原其他应付款中剩余的关联方贷款 35,473.00 万元，加新增关联方贷款 4,127.00 万美元，合计保留 39,600.00 万美元。实际债务重组时，除留存的 39,600.00 万美元关联方贷款外，其他涉及债务重组的关联方款项余额以实际债务重组时的账面余额为准。本次评估基于评估基准日经审计的财务报表数据，对于期后确定发生的债转股事项，仅考虑其对基准日账面涉及债务重组的关联方款项性质及被评估企业期后资本结构的影响，评估结论并未体现债转股实现后所导致的净资产增加，提请报告使用者特别关注。

（九）项目实施主体

本项目实施主体为公司子公司金山香港。公司拟将本次募集资金增资或借款予金山香港后实施本次收购行为。

（十）项目地理位置和交通

波格拉（Porgera）金矿位于巴新西部城市芒特哈根（Mount Hagen）镇以西约 130 公里，位于首都莫尔兹比港西北 600 公里，具体地理位置如下图所示：



（十一）项目投资环境

1、巴新地理位置

巴新位于澳大利亚北部 160 公里的南部热带地区，由新几内亚岛东部以及大约 600 个沿海岛屿组成，国土面积约为 46.5 万平方公里，是位于南太平洋地区仅次于澳大利亚的第二大国家。

2、矿业为巴新的主要经济支柱

巴新经济较不发达，经济主要包括农业、林业、渔业、金属矿业和石油天然气开发，但金矿资源十分丰富。2014 年，该国黄金产量为 61.43 吨，列全球第 12 位，黄金产值占该国 GDP 超过 20%。

3、投资环境良好

巴新的政局较为稳定，法律体系较为健全。巴新政府鼓励外国投资者投资资源，自 1976 年建交以来与我国持续保持良好关系，近年我国在巴新的投资逐步上升。

（十二）项目矿权、土地使用情况

波格拉联合经营体拥有编号为 SML1 的采矿权证。该采矿权属于特别采矿权，面积 2,227 公顷，颁发于 1989 年，有效期至 2019 年，按照巴布亚新几内亚现行规定还可以再申请延长 20 年。

波格拉联合经营体还拥有编号为 LMP72、LMP77 等矿业用途的土地使用许可证，ML101 等采矿权证及 ME1、ME2 等特别采矿地役权证用于排土场、员工营地，以及通勤飞机跑道等用地。

（十三）项目生产经营情况

1、采矿情况

经过 25 年的运营，波格拉（Porgera）金矿的年采矿能力为 540 万吨原矿（露采 400 万吨，地采 140 万吨）。

露天矿采用传统卡车和挖掘机工艺开采。现有露天坑地表轮廓大约 1,600 米长、1,000 米宽，露天坑南北最大垂直深度达 590 米，目前坑底标高 2,130 米。设计的最终露天坑地表轮廓大约 2,000 米长、1,600 米宽、550 米深，最终坑底标高 2,030 米。

地下开采采矿方法为分水平倒退式空场采矿法，利用尾矿和废石进行采空区回填。不同开采中段之间的各个采区采用的是资源回收率较高的“由下而上”的开采顺序。井下开拓运输系统为倾斜开拓巷道开拓系统，井下通风、排水、支护和生产监测系统完善。

2、选矿情况

波格拉（Porgera）金矿选厂处理能力每年 600 万吨原矿石，选矿工艺包括破碎、磨矿+重选、浮选、热压氧化、氰化炭浸、载金炭解吸及电沉积，金精炼采用 2 台感应炉，最后浇铸成金锭（含金量 80%左右）。矿石浮选工艺为常规工艺，浮选精矿采取热压氧化工艺，该工艺非常成熟，在西方国家的矿业公司运营的项目中十分常见。波格拉（Porgera）金矿现有热压氧化设备日处理金精矿 288 吨，采取全自动化操作，矿山选冶全流程回收率为 85%-88%。

3、主要生产、成本指标情况

波格拉（Porgera）金矿从 1990 年建成投产以来，至 2014 年累计生产黄金 1,881 万盎司（即 585 吨），2012 年至 2014 年的主要生产、成本指标情况如下表所示：

项目	单位	2014 年	2013 年	2012 年
采剥总量	千吨	15,719	18,628	21,935
矿石处理量	千吨	5,584	5,354	4,963
入选品位	克/吨	3.10	3.22	3.17
产金量	千盎司	493	482	436
销售金量	千盎司	507	465	426
销售成本	百万美元	545	524	484
现金成本	美元/盎司	915	965	968
总维持成本	美元/盎司	996	1,361	1,452

资料来源：巴理克公司 2014 年年报。

（十四）项目效益分析

根据厦门紫金工程设计有限公司 2015 年 6 月编写的《巴布亚新几内亚波格拉金矿工程可行性研究报告》，经过持续性投资，预计波格拉（Porgera）金矿年均营业收入为 445,747.00 万元，年均创造税后净利润 73,916.00 万元。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（十五）项目环评情况

波格拉（Porgera）金矿获得了生产经营相关的环评许可证，主要情况如下表所示：

编号	环评许可证号	涉及内容	有效期
1	WI-L3（91）	地表水抽取的相关问题	至 2053 年 12 月
2	WDL3（121）	废物排放的合规性问题	至 2038 年 12 月
3	WE-L2A(254)	地表水抽取的相关问题	至 2037 年 4 月

（十六）项目备案情况

2015 年 6 月 29 日，福建省发展和改革委员会下发闽发改外经备[2015]8 号《项目备案通知书》，同意公司收购巴理克（新几内亚）公司 50% 权益项目。

2015 年 7 月 23 日，公司取得了福建省商务厅颁发的境外投资证第 N3500201500124 号《企业境外投资证书》。

2015 年 8 月 26 日，公司取得了商务部反垄断局商反垄初审函[2015]第 211 号《不实施进一步审查通知》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局等部门的批复。

四、紫金山金铜矿浮选厂建设项目

（一）项目基本情况

本项目将建设铜矿浮选厂一座，处理的矿石为铜矿露采矿石，经粗碎后运至选厂。本项目的工艺设计采用“半自磨+顽石破碎+球磨”的碎磨工艺，“分步优先浮选铜，经二次粗选，三次扫选，一次精选得出铜精矿”的选别工艺，以及“浓缩+过滤”两段脱水工艺。本项目建成后，日处理铜矿原矿石 2.5 万吨，最终产品为浮选铜精矿（金、银在铜精矿中综合回收）和浮选硫精矿，达产年年产铜精矿 15.43 万吨，年产硫精矿 33.07 万吨。

（二）项目建设背景及可行性

1、项目建设背景

紫金山金铜矿是一个典型的斑岩型矿床，上金下铜，且金矿床和铜矿床均达到特大型规模的斑岩型矿床。下部铜矿大规模开采已具备条件，在金矿与铜矿之间还存在金铜矿过渡地带，铜矿同时伴生金、银等有色金属，但无法通过湿法工艺进行回收。

紫金山金铜矿原有为铜矿配套的湿法厂一座，处理能力为 2.0 万吨/日；铜矿浮选厂两座，处理能力分别为 0.8 万吨/日和 1 万吨/日。随着铜矿的大规模开采到来，迫切需要增加铜矿选矿能力。

因此，为适应紫金山金铜矿大规模铜矿开采的要求，同时解决金铜过渡带中伴生金银等有色金属回收的问题，提高整体的资源利用效率，公司拟新建铜矿浮选厂一座，生产规模为 2.5 万吨/日。此外，新建设的铜矿浮选厂所选用的浮选工艺较原湿法工艺更为环保，有助于提升矿山整体的环保水平。

2、项目可行性及市场前景

紫金山金铜矿积累了人才、技术、管理和资金经验并形成了配套的公用辅助设施等，为铜矿的大规模开发建设创造了良好条件，铜矿浮选厂建设的基础较为扎实。

根据可行性研究报告，紫金山金铜矿浮选厂达产后预计实现年均销售收入 39,665.79 万元，年均创造税后净利润 6,879.83 万元，内部投资收益率为 19.52%，具有较好的经济效益。

综上，紫金山金铜矿浮选厂建设项目无论是在生产需求还是在经济效益等方面都具有较好的可行性。

（三）项目投资规模

本建设项目总投资为 44,421.41 万元，其中建设投资 41,502.20 万元，补充流动资金 2,919.21 万元。

（四）产品方案及生产规模

根据紫金山金铜矿现有选厂的生产实践，本项目最终产品为浮选铜精矿（金、银作为含量金和含量银在铜精矿中综合回收）和浮选硫精矿，具体生产规模如下：

序号	产品名称	年产能
1	铜精矿	15.43万吨/年（其中铜金属3.09万吨）
2	硫精矿	33.07万吨/年

（五）项目实施主体

本项目实施主体为公司下属公司——紫金山金铜矿。

（六）项目选址

截至本预案出具之日，公司已完成本募投项目选址用地“招拍挂”手续，已与上杭县国土资源局签订编号为：35082320150907G005 的《土地出让合同》，宗地面积 243,278 平方米，出让价款为 2,579.00 万元，土地性质为“工业用地——铜冶炼，并全额支付了土地出让金，土地使用权证还在办理中。

（七）项目实施进度

本项目建设期为 2 年。

（八）项目效益分析

根据可行性研究报告，本项目预计实现年均销售收入 39,665.79 万元，年均创造税后净利润 6,879.83 万元，内部投资收益率为 19.52%，税后项目投资回收期（含建设期）为 6.31 年。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（九）项目备案和环保方面

截至本预案出具之日，本项目的可行性研究报告已编制完毕，并已取得上杭县发展和改革委员会、福建省发展和改革委员会出具的立项批复文件。

截至本预案出具之日，本项目已取得龙岩市环境保护局于 2015 年 6 月 10 日出具的龙环评[2015]025 号《龙岩市环保局关于紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿 2.5 万吨/日铜浮选厂项目环境影响报告书的批复》。

五、补充流动资金

（一）项目概况

项目名称：补充流动资金

项目投资：99,511.91 万元

项目主体：紫金矿业

（二）项目必要性和可行性

2013 年和 2014 年，公司分别实现营业收入 4,977,151.19 万元、5,876,053.39 万元，年增长率为 18.06%。未来三年公司营业收入（不含本次募投项目带来的营业收入）将持续稳定增长，需要加大营运资金的投入。公司需融资以弥补因营业收入增长所导致的营运资金缺口。

经过审慎研究，公司规划了未来三年产能的增长情况（不含本次募投项目的新建产能）及因此而产生的 2015 年、2016 年和 2017 年流动资金的新增需求。

本次测算的基本假设前提为：公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定，未来不发生较大变化的情况下，各项经营性资产、负债与销售收入应保持较稳定的比例关系，因此公司根据销售百分比法测算未来收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算流动资金缺口。为更真实准确地反映流动资金需求与营业收入的对应关系，测算时仅选取经营性资产及经营性负债，即剔除交易性金融资产/负债、其他应收款、其他应付款等项目的影响。

1、营业收入的预测

公司结合现有产能情况，并根据未来产能、产量规划，以及未来三年全球大宗商品价格走势的预测，对 2015 年至 2017 年的收入进行了估算，简要测算说明如下：

（1）单价

2015 年各产品单价取 2015 年 1-3 月平均价，结合对未来几年金属价格走势的预测，2016 年、2017 年各产品单价在 2015 年单价基础上分别上涨 5% 和 10%。

(2) 主要产品计划产量变动

未来三年的产量规划均建立在现有矿山实际产能的基础上，产量增长合理，具有可实现性。

(3) 营业收入

基于产量即销量的实际情况，营业收入=各产品单价×销量，预测 2015 年至 2017 年的营业收入（不含本次募集资金投资项目带来的营业收入）分别为 6,560,288.95 万元、7,260,873.14 万元和 8,040,756.36 万元，增长速度预计分别为 11.64%、10.68%和 10.74%。

2、未来流动资金需求预测

根据销售百分比法，公司未来三年需要补充的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	2014 年度/ 2014-12-31	比例	2015 年度/ 2015-12-31 (E)	2016 年度/ 2016-12-31 (E)	2017 年度/ 2017-12-31 (E)
营业收入	5,876,053.39		6,560,288.95	7,260,873.14	8,040,756.36
应收票据	53,848.47	0.92%	60,354.66	66,800.03	73,974.96
应收账款	122,807.55	2.09%	137,110.04	151,752.25	168,051.81
预付款项	64,996.81	1.11%	72,819.21	80,595.69	89,252.40
存货	1,035,391.75	17.62%	1,155,922.91	1,279,365.85	1,416,781.27
经营性流动资产合计	1,277,044.58	21.74%	1,426,206.82	1,578,513.82	1,748,060.43
应付票据	28,297.61	0.48%	31,489.39	34,852.19	38,595.63
应付账款	401,141.25	6.83%	448,067.74	495,917.64	549,183.66
预收款项	100,521.54	1.71%	112,180.94	124,160.93	137,496.93
应付职工薪酬	38,944.40	0.66%	43,297.91	47,921.76	53,068.99
应交税费	65,607.19	1.12%	73,475.24	81,321.78	90,056.47
经营性流动负债合计	634,511.99	10.80%	708,511.21	784,174.30	868,401.69
流动资金占用额 (经营性流动资产-经 营性流动负债)	642,532.59	10.94%	717,695.61	794,339.52	879,658.75
当年新增流动资金需求			75,163.02	76,643.91	85,319.22

根据上述测算，公司未来三年的新增流动资金需求合计为 237,126.15 万元。截至 2014 年 12 月 31 日，公司负债合计为 4,149,066.53 万元，总资产为 7,515,958.76 万元，资产负债率为 55.20%。若公司上述资金缺口全部采用负债融资方式解决，则资产负债率将上升至 56.57%，将加大财务风险；若公司上述资金缺口采用股权融资方式解决，资产负债率将下降至 53.52%，将缓解偿债压力。

综合上述因素，公司拟以本次募集资金补充流动资金 99,511.91 万元，剩余 137,614.24 万元通过银行融资解决，以支持主营业务的稳健发展，同时保持健康的财务结构。

六、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响

公司主营业务是矿产资源勘查和开发。本次非公开发行的募集资金均投向主营业务。本次募投项目实施完毕后，公司资源储备将进一步增加，产能将进一步提高，主营业务盈利能力将得以提高，抗风险能力和可持续发展能力得以有效提升。

（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行有助于扩大公司资源储备、资产规模和业务规模，优化财务结构。随着本次募投项目的建设和实施，公司收入将稳步增长。刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿达产后预计增加年均销售收入 31,909.10 万美元，增加年均税后净利润约 7,813.90 万美元；波格拉（Porgera）金矿预计增加年均营业收入 445,747.00 万元，增加年均税后净利润 73,916 万元；紫金山金铜矿浮选厂预计增加年均销售收入 39,665.79 万元，增加年均税后净利润约 6,879.83 万元。根据卡莫阿（Kamoa）铜矿的可行性研究报告，该项目达产后回报可观。

此外，本次拟收购的两个海外项目未来还具有提高持股比例的可能，一旦控股后并表，公司的营业收入和盈利能力将进一步提高。

七、公司董事会关于收购资产定价合理性的讨论与分析

（一）公司董事会关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的意见

公司聘请中联资产评估集团有限公司对卡莫阿控股公司、巴理克（新几内亚）有限公司全部权益价值进行了评估，出具了以 2015 年 3 月 31 日为基准日的评估报告。

2015 年 7 月 3 日，公司第五届董事会第十次会议审议通过了《关于评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价公允性的议案》。

公司董事会认为：

1、公司选聘上述评估机构的程序合法、合规，上述评估机构具有相应的资产评估业务资格，评估机构及其项目人员与公司及交易各方不存在关联关系、利益关系或冲突，上述评估机构具有独立性和

2、上述评估报告的评估假设前提符合有关法律、法规和规范性文件的规定，遵循了评估准则及行业惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性；

3、上述评估机构针对标的公司的全部资产和相应负债采用了收益法和市场法进行评估，根据评估目的最终选用收益法评估结论，所选用的评估方法符合评估目的，与评估目的相关，符合评估对象的实际情况及有关法律法规的规定；

4、上述评估报告的评估结论合理，评估价值公允、合理，不存在损害公司及股东利益（特别是中小股东利益）的情况。

（二）公司独立董事的独立意见

公司独立董事认为：

1、公司聘请了中联资产评估集团有限公司（以下简称“评估机构”）对本次非公开发行股票募集资金投资项目的标的公司全部资产和相应负债进行评估。上述评估机构的选聘程序合法、合规，评估机构具有相应的资产评估业务资格，评估机构及其项目人员与公司及交易各方不存在关联关系、利益关系或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估机构出具的评估报告的评估假设前提符合有关法律、法规和规范性文件的规定，遵循了评估准则及行业惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、上述评估机构在评估过程中遵循独立、客观、公正的原则实施了相应的评估程序，所选用的评估方法符合评估目的，与评估目的相关，符合评估对象的实际情况及有关法律法规的规定。

4、评估机构出具的评估报告的评估结论合理，评估价值基础合理，符合公司及全体股东利益。

第三节董事会关于本次非公开发行对公司影响的讨论与分析

一、本次非公开发行后公司业务、公司章程、公司股东结构、高管人员结构、业务收入结构变动情况

（一）本次非公开发行后公司业务变化情况

目前，公司的主营业务为矿产资源勘查和开发。本次非公开发行完成后，公司将继续保持在金属矿产资源勘查和开发领域的领先地位，进一步突出主营业务，提高资产规模和主营业务规模，增强盈利能力和持续发展能力。

（二）本次非公开发行后公司章程变化情况

本次非公开发行完成后，公司的股本将会相应扩大。因此，公司将在完成本次非公开发行后，将根据股本及其他变化情况对《公司章程》进行相应的修改。

（三）本次非公开发行后公司股东结构变动情况

本次非公开发行完成后，公司的股东结构将发生变化，预计将增加不超过 2,795,031,055 股有限售条件的流通股。本次非公开发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件，也不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

（四）本次非公开发行后公司高管人员结构变动情况

公司不会因本次非公开发行对高管人员进行调整，高管人员的结构不会发生变动。

（五）本次非公开发行后公司业务收入结构变动情况

本次募投项目实施后，公司业务结构不会发生较大变化。

二、本次非公开发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次非公开发行对公司的财务状况将带来积极影响。若本次募集资金能按计划全额募足，则公司的总资产及净资产必然增加。而本次募投项目的实施将有助于生产规模的顺利扩张、经营业绩的持续增长以及财务结构的优化，从而增强长期可持续的盈利能力。

本次募集资金到位后，公司筹资活动产生的现金流入量将大幅增加；在募集资金到位开始投入使用后，公司投资活动产生的现金流出量将有所增加；项目产生效益后，公司经营活动产生的现金流量将得到改善。

三、本次非公开发行后公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争变化情况

（一）公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的业务关系变化情况

本次非公开发行完成后，公司与实际控制人、控股股东及其关联人之间不会因本次非公开发行产生新的业务关系。

（二）公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的管理关系变化情况

公司实际控制人、控股股东在本次非公开发行前后不会发生变化，因此公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的管理关系不会因本次非公开发行发生变化。

（三）公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的关联交易变化情况

公司不会因本次非公开发行与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间发生新的关联交易。

（四）公司与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间的同业竞争变化情况

公司不会因本次非公开发行与实际控制人、控股股东及其关联人控制的企业之间发生新的同业竞争。

四、本次非公开发行完成后，公司是否存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用情况或公司为实际控制人、控股股东及其关联人提供担保情况

公司的资金、资产不会因本次非公开发行发生被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情况。

公司不会因本次非公开发行发生为实际控制人、控股股东及其关联人提供担保的情况。

五、本次非公开发行对公司负债情况的影响

本次非公开发行完成后，公司的财务结构将继续保持稳健，不存在大量增加公司负债（包括或有负债）的情形。虽然公司资产负债率并不过高，但由于矿山项目建设的周期相对较长，单个项目投资金额相对较大等特点，若以银行短期贷款等债务融资方式筹措项目建设资金，将会导致公司资产负债率攀升，财务成本提高，出现“短贷长投”的资本结构劣化局面，并增加偿债风险。本次非公开发行有利于降低财务成本，优化财务结构，提高偿债能力，符合公司全体股东的利益。

随着本次募集资金投资项目的后续开展，公司的业务规模将逐步扩大。若未来营运资金缺口加大，则将会通过银行贷款等融资方式加以补充。

六、本次非公开发行相关风险的讨论和分析

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）大宗商品价格波动风险

受全球宏观经济基本面较弱、中国经济增速放缓、美联储退出量化宽松政策等综合因素影响，黄金价格近几年大幅下跌，由2013年最高的约1,694美元/盎司跌至2014年底的1,142美元/盎司，2015年达到约1,296美元/盎司的高点后开始下跌，目前维持1,100美元/盎司上下震荡；铜价也呈现下跌趋势，由2013年最高的约8,286美元/吨跌至2014年底的6,289美元/吨，2015年达到约6,445美元/吨的高点后开始下跌，目前维持4,800美元/吨上下震荡。虽然全球主要经济体陆续推出“量化宽松”政策及稳经济措施，预计金属价格将企稳回升，逐步走出底部，但所需时间与反弹幅度存在不确定性。

（二）本次募集资金投资项目的审批风险

截至本预案出具之日，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目、卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目和波格拉（Porgera）金矿收购项目尚需获得福建省外汇管理局的批复。

（三）本次募集资金投资项目的实施风险

本次募集资金投资项目的实施将涉及到资金筹措、人才培养、安装调试等多个环节，工作量较大，且主要实施地点分布于国外，需要协调的环节较多，任何环节出现纰漏均会给募集资金投资项目的顺利实施带来风险。

此外，本次募集资金投资项目将面临项目建设周期超出预期、设计采矿、选矿规模无法达到、关键技术及产能不达标、建设所需资金超过预算等建设风险。

本次非公开发行完成后，公司的资产规模将进一步扩大，从业人员也将会进一步扩充。短期内，资产规模的扩大、员工人数的增加以及海外项目的建设管理都会使得公司的组织架构、管理体系趋于复杂。因此，公司在建立完善的管理体系、维持有效管理和良好运作、确保安全生产等方面，存在一定的风险。

（四）本次募集资金投资项目的效益风险

虽然本次募集资金投资项目已经过了公司的审慎可行性论证，但项目实施过程中仍可能存在一些不可预测的风险因素，使得最终实际达到的投资效益与估算值存在一定差距。项目建设完成后，如果大宗商品的市场情况继续发生不利变化，或者产品无法顺利实现销售，或者销售数量、销售价格达不到预期水平，都有可能影响本次募集资金投资项目的投资效益，进而影响到公司的经营业绩。

（五）发行完成后净资产收益率摊薄的风险

本次非公开发行募集资金拟用于刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目、刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及 49.5%股东贷款）、巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及 50%股东贷款）、紫金山金铜矿浮选厂建设项目及补充流动资金。本次非公开发行完成后，假设 2015 年净利润与 2014 年持平，且考虑 2014 年度分红的影响，则公司 2015 年末归属于上市公司股东的所有者权益将较 2014 年末增加 96.19 亿元。虽然本次募集资金投资项目预计将带来较高收益，但新建项目需要一定的建设期，项目达产、实现收益需要一定的时间。在本次募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，发行人的净利润增长幅度可能会低于净资产的增长幅度，短期内发行人的每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

（六）安全生产的风险

本次募集资金投资项目建设完成后，公司的金、铜的生产规模将提升。矿山企业的生产流程特点决定了生产过程存在一定的安全生产风险，可能带来人员的伤亡及相关物资的损毁。虽然公司十分重视安全生产工作，不断加大安全生产的投入，建立健全了安全生产内部规章制度和管理体系，并严格按照国家的相关法律法规履行了安全生产监督环节的相关程序，但也不能完全排除安全生产事故发生的可能性。

（七）与环境保护相关的风险

本次募集资金投资项目主要投向金、铜的采选及冶炼生产。在生产过程中，将不可避免的存在废气、废水、固体废弃物的排放及噪声的污染。公司十分重视环境保护工作，在过往已投入大量人力、物力建设和维护环保设施，建立和完善环保管理与监督体系。近年来，随着人民生活水平的改善，环保意识的加强，包括我国在内的各国政府都加大了矿产资源开采方面的环保力度，实施了较为严格的环保法律法规。如果相关国家未来提高环保标准或出台更严格的环保政策，可能会使公司的生产经营受到影响并导致经营成本的上升。

（八）股票价格波动的风险

本次非公开发行将对公司的生产经营及财务状况产生一定的影响，加之本次非公开发行及项目的实施需要一定的时间方能完成，在此期间内，若宏观经济形势的变化、股票市场供求变动及公司基本面等因素均将导致股票价格的波动，将给投资者带来投资风险。

（九）海外项目实施风险

本次募集资金投资项目——刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目、刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目、巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目均为海外投资项目，主要实施地点位于刚果（金）和巴新，所涉及的海外项目实施风险如下：

1、政治、法律、法规和政策变动风险

近年来，刚果（金）的政局稳定，政策具有一定的连贯性。但随着新一届大选临近，若未来出现影响政局安定的事件，有可能导致科卢韦齐（Kolwezi）铜矿、卡莫阿（Kamoa）铜矿的建设、生产或供应直接被中断或终止，对项目的经营与收益造成不利影响。

巴新方面，2002年起政府开始大力发展经济，制订并实施了一系列发展规划和促进政策，加大矿产资源的勘探和开发力度，社会秩序渐趋稳定，巴新经济连续实现12年正增长。巴新明年7月将举行新一届大选，如新一届政府转变发展策略，有可能对波格拉（Porgera）金矿的建设、经营与收益造成不利影响。

此外，海外项目的建设生产需要遵守刚果（金）和巴新现行有效的公司、税收、劳工、矿业、环保、外汇、进出口等方面的法律、法规和政策。若相关法律、法规以及对上述法律、法规 and 政策的解释和执行在未来出现不利的变化，将可能对该项目的建设、经营与收益产生不利影响。

2、基础设施风险

刚果（金）交通、电力、通讯等基础设施状况相对较差。近年来，中国参与了大量援建刚果（金）的项目，已经大幅改善了其基础设施状况。然而，由于刚果（金）政府采取了一系列措施促进经济发展，特别是对加丹加省矿业快速发展的支持，刺激了电力需求的快速增长，全国电力供应时有出现不足，可能对科卢韦齐（Kolwezi）铜矿和卡莫阿（Kamoa）铜矿未来建设、生产与经营造成不利影响。

巴新为太平洋岛屿国家，经济较为落后。通往波格拉（Porgera）金矿的公路交通状况总体较差，物流成本较高；另外由于使用燃气发电，电力成本较高，对波格拉（Porgera）金矿的生产经营成本有一定不利影响。

3、管理风险

刚果（金）、巴新的语言、经营环境、法律体系等与国内相比，存在较大差异。在建设、生产经营过程中，若本公司管理人员及外派员工对于当地法律、法规、政策或商业规则的理解存在偏差，执行相关法律、法规、政策或商业规则可能不到位，增加管理难度。

此外，上述海外项目均需要雇佣一定数量的当地员工。若公司不能及时建立起相适应的管理架构、配备关键管理人员，且不能在完成“本地化”生产的同时将该项目的管理纳入整体的管理体系内，则将导致管理难度与风险的加大。

4、矿业权有效期风险

根据刚果（金）《矿业法》，刚果（金）所有矿产资源均属国有，企业在进行开采活动前必须取得相应矿业权。相关探矿权或采矿权有效期届满后，须向国家矿业部门申请延期（探矿权可申请转为采矿权）。科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的采矿权将于 2024 年 4 月 3 日到期，卡莫阿（Kamoa）铜矿采矿权将于 2042 年 8 月 19 日到期。

巴新波格拉（Porgera）金矿位于一个特别采矿权区域，该特别采矿权是由巴新政府颁发的，将于 2019 年到期。根据巴新政府的矿权管理政策，特别采矿租约期限不超过 40 年，可以申请延长 20 年。

截至本预案出具之日，虽然依据刚果（金）、巴新的法律规定，其矿业权人延续矿业权有效期的条件已基本满足，但未来仍有可能发生变化，使得海外募投项目在矿业权有效期届满前未能开采完毕、矿业权的延期批准无法获得且无任何经济补偿，则海外募投项目将遭受较大损失并对未来经营业务产生不利影响

5、矿山资源储量不及预期的风险

根据吉卡明公司批准的可行性研究报告，刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜资源储量约为 154 万吨。根据北京中矿联咨询中心于 2015 年 6 月 12 日出具的《关于〈刚果（金）加丹加省卡莫阿(Kamoa)铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见的函》（中矿咨评字[2015] 67 号），卡莫阿（Kamoa）铜矿资源总量为铜矿石 8.75 亿吨，铜金属保有量 2,247.10 万吨，平均品位 2.57%。根据北京中矿联咨询中心于 2015 年 6 月 12 日出具的《关于〈巴布内亚新几内亚恩加省波格拉 (Porgera) 金矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见的函》（中矿咨评字[2015]68 号），波格拉（Porgera）金矿的保有资源储量为矿石量 7,092 万吨，黄金金属量 330.13 吨，平均品位 4.65 克/吨。

但在后续的矿山建设、补充勘查及实际开采过程中，实际保有资源储量及可开采利用的储量也可能出现低于评估储量的情形，因此，本次海外募投项目可能面临矿山实际储量不及预期的风险，从而对未来经营业绩产生不利影响。

6、海外安全生产风险

矿山的建设及开采过程本身具有较大的行业风险，容易受到水文地质、环境、气候等多种因素的影响，可能出现海外募投项目不能如期开发或开发成本大幅增加的情形。同时，在建设及未来的生产中都存在发生矿山意外事故、安全生产事故的可能，将会导致项目建设、经营的中断、成本费用的增加或建设人员、生产人员的伤亡。

7、汇兑风险

公司合并报表的记账本位币为人民币，而海外募投项目的建设、生产与销售采用美元为记账本位币。若未来人民币持续升值或汇率较大幅度波动，则公司以外币记账的资产将会受到损失，公司的经营业绩波动会加大，而该项目的效益可能不及预期（以人民币记账角度衡量）。

8、疫病风险

刚果（金）、巴新的医疗条件较为薄弱，如果发生较大规模疫情，将对海外募投项目的建设、生产与经营造成不利影响。

9、卡莫阿（Kamoa）铜矿的或有风险

艾芬豪公司承诺按适当的商业条款（待谈判）可能向刚果（金）政府进一步转让卡莫阿铜业公司 15% 权益事宜。艾芬豪公司正与刚果（金）政府洽谈该股权转让事宜，紫金矿业亦支持上述权益转让。

根据境外律师提供的法律意见，本次交易并不需要获得刚果（金）政府的批准，但本次交易取得刚果（金）政府的支持仍十分重要。因此，如刚果（金）政府和艾芬豪公司无法就卡莫阿铜业公司 15% 权益的转让事宜达成一致，则本次交易可能存在延期或失败的风险。

（十）审批风险

本次非公开发行方案已获得公司第五届董事会第九次、第十次、第十三次、第十四次会议和 2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过，有关调整发行方案事宜尚需获得公司 2016 年第一次临时股东大会批准，本次非公开发行尚需取得中国证监会的核准。能否取得上述核准以及取得的具体时间尚存在不确定性。

第四节公司利润分配政策的制定和执行情况

一、公司利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》、中国证监会福建监管局下发健全现金分红制度的相关要求，结合公司的实际情况，经2013年度股东大会审议通过，公司的利润分配政策修订如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配应充分重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，且符合相关法律法规的规定。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司积极推行以现金方式分配股利。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或其他法律法规允许的方式分配股利。在上述利润分配方式中，公司优先采取现金方式分配股利。

（三）现金分红的条件

根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，公司当年实现的净利润在弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金以后可供分配利润为正值，且审计机构对公司年度财务报告出具了标准无保留意见的审计报告时（中期现金分红可未经审计），公司须提出现金分配方案，特殊情况除外（如发生重大投资计划或重大现金支出等）。

公司在符合上述现金分红条件的情况下，因特殊原因而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、未用于分红的资金留存用途等事项进行专项说明，并经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（四）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

若上述公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）利润分配的期间间隔和比例

在符合本章程规定的利润分配条件的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的经营情况和资金需求情况提议进行中期现金分红。

在满足前述现金分红条件下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润应不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 60%，即（最近三年累计分配的利润 \geq （最近第一年实现的可分配利润+最近第二年实现的可分配利润+最近第三年实现的可分配利润） $\div 3 \times 60\%$ ）。原则上公司每年以现金方式分配的股利分红不少于当年实现的可供分配利润（不含上年未分配利润）的 15%。

（六）发放股票股利的条件

公司董事会可考虑采取送红股和公积金转增股本等方式进行分配。公司发放股票股利应考虑现有股本规模，并注重股本扩张与业绩增长保持同步。

（七）利润分配方案的制定程序

公司董事会根据公司章程规定，在充分考虑公司盈利状况、现金流状况、公司再生产和投资需求等各方面因素，并结合股东（特别是中小股东）诉求，独立董事、监事的意见后提出年度或中期利润分配预案，提交董事会审议。

董事会审议利润分配预案时需经董事会全体董事过半数以上表决通过。股东大会审议利润分配方案时需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案，须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司董事会制订现金分红方案时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。独立董事对分红方案发表独立意见。

（八）利润分配政策的修订程序

如因外部环境或者公司自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策，应充分考虑保护中小股东权益，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的有关规定，调整利润分配政策的议案需提交董事会、股东大会审议。董事会审议修改利润分配政策的议案时需经董事会全体董事三分之二以上表决通过，独立董事应发表独立意见。股东大会审议修改利润分配政策的议案时需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

审议修改利润分配政策特别是现金分红时，董事会应充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

（九）公司股东、独立董事和监事会对董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况和决策程序进行监督。

（十）在利润分配方案实施时，如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（十一）关于行使权力没收未获领取的股息，则该权力须于有关时效期限届满后方可行使。

（十二）公司董事会在拟订、审议、执行具体的利润分配方案时，应当遵守适用的法律、行政法规、部门规章、规范性文件和本章程规定的利润分配政策。

（十三）公司应当在定期报告中披露分配方案和现金分红政策在报告期的执行情况，并说明是否合法合规。

二、公司最近三年现金分红情况

截至本预案出具之日，公司最近三年的利润分配方案或预案中的现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 (含税)	合并报表中归属于上市公司 股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司 股东净利润的比率(%)
2014年	172,582.51	234,506.27	73.59
2013年	173,166.85	212,535.38	81.48
2012年	218,119.64	521,120.90	41.86
最近三年累计现金分红金额占最近三年平均净利润的比例			58.24

三、公司最近三年未分配利润的使用情况

2012年至2014年，公司实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及向公司股东分红后，每年剩余的未分配利润结转至下一年度，主要用于公司的日常生产经营。

四、公司未来三年分红规划

为进一步细化《公司章程》中有关利润分配决策程序和分配政策条款，增加现金分红的透明度和可操作性，便于投资者对公司经营和利润分配进行监督，公司根据中国证监会《关于进一步

落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）和中国证监会福建监管局《关于进一步落实现金分红有关事项的通知》（闽证监公司字[2012]28 号）的精神，为完善公司利润分配决策和监督机制，兼顾公司的生产经营和可持续发展及对投资者的合理回报，制订了《未来三年（2014-2016 年）股东回报规划》，并经第五届董事会第九次会议和 2015 年第一次临时股东大会审议通过。

紫金矿业集团股份有限公司董事会

2015 年 12 月 22 日

2016年第一次临时
股东大会
议案四

紫金矿业集团股份有限公司
关于公司非公开发行股票募集资金运用
可行性分析报告（三次修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）2015年第一次临时股东大会、2015年第二次A股类别股东大会和2015年第二次H股类别股东大会审议通过了公司非公开发行A股股票相关事项（以下简称“本次发行”）。2015年11月11日，公司召开第五届董事会第十三次会议，对本次发行方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向和决议有效期进行调整，该调整事项尚未经股东大会审议。

鉴于国内证券市场环境发生了较大变化，为推进公司本次发行相关工作，根据控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的提议，公司重新确定了本次公开发行的定价基准日并调整发行价格及定价原则、发行数量，本次发行方案其他内容不变。因此，公司根据上述调整事项，对本次发行相关文件进行修订，编制了《紫金矿业集团股份有限公司2015年度非公开发行股票之募集资金运用的可行性分析报告(三次修订稿)》，具体内容详见附件。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

附件：《紫金矿业集团股份有限公司2015年度非公开发行股票之募集资金运用的可行性分析报告(三次修订稿)》

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

附件：



2015 年度非公开发行股票
之
募集资金运用的可行性分析报告
（三次修订稿）

二〇一五年十二月

目录

释义	81
一、本次非公开发行的背景和目的	84
二、本次非公开发行的基本情况	91
三、刚果（金）科卢韦齐（KOLWEZI）铜矿建设项目	91
四、刚果（金）卡莫阿（KAMOA）铜矿收购项目	96
五、巴新波格拉（PORGERA）金矿收购项目	104
六、紫金山金铜矿浮选厂建设项目	114
七、补充流动资金	116
八、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响	118
九、可行性分析结论	119

释义

在本报告中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

常用、专业词语释义		
发行人、紫金矿业、公司、 本公司	指	紫金矿业集团股份有限公司
本次非公开发行	指	紫金矿业集团股份有限公司非公开发行不超过 2,795,031,055股人民币普通股（A股）的行为
本报告	指	紫金矿业集团股份有限公司2015年度非公开发行A股股票 募集资金运用的可行性分析报告
募投项目、本次募投项目	指	本次非公开发行股票募集资金投资项目
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
刚果（金）	指	刚果民主共和国
巴新	指	巴布亚新几内亚独立国
南非	指	南非共和国
澳大利亚	指	澳大利亚联邦
塔吉克斯坦	指	塔吉克斯坦共和国
吉尔吉斯斯坦	指	吉尔吉斯共和国
俄罗斯	指	俄罗斯联邦
澳大利亚诺顿金田	指	澳大利亚诺顿金田有限公司，公司子公司
陇南紫金	指	甘肃陇南紫金矿业有限公司，公司子公司
塔吉克斯坦塔中泽拉夫 尚	指	塔吉克斯坦塔中泽拉夫尚有限公司，公司子公司
吉尔吉斯斯坦左岸	指	吉尔吉斯共和国奥同克有限责任公司塔尔德布拉克-左岸金 矿
新疆阿舍勒	指	新疆阿舍勒铜业股份有限公司，公司子公司
青海威斯特	指	青海威斯特铜业有限责任公司，公司子公司
黑龙江多宝山	指	黑龙江多宝山铜业股份有限公司，公司子公司
内蒙古乌拉特后旗紫金	指	内蒙古乌拉特后旗紫金矿业有限公司，公司子公司
新疆乌恰金旺	指	新疆乌恰县金旺矿业发展有限责任公司，公司子公司
俄罗斯图瓦锌多金属矿	指	俄罗斯图瓦共和国克兹尔-塔什特克铅锌铜多金属矿
新疆金宝	指	新疆金宝矿业有限责任公司，公司子公司
金城矿业	指	金城矿业有限公司（Jin Cheng Mining Limited），系公司于

		英属维京群岛注册下属子公司
姆索诺伊公司	指	刚果（金）姆索诺伊矿业简易股份有限公司（La Compagnie Minière de Musonoie Global SAS）
金山香港	指	金山（香港）国际矿业有限公司（Gold Mountains (H.K.) International Mining Company Limited,），系公司于香港注册的全资子公司
吉卡明公司	指	刚果（金）国家矿业总公司（La Générale des Carrières et des Mines, Société par Actions à Responsabilité Limitée）
华友钴业	指	浙江华友钴业股份有限公司
艾芬豪公司	指	加拿大艾芬豪矿业有限公司（Ivanhoe Mines Limited）
艾芬豪矿业美国公司	指	艾芬豪矿业美国公司（Ivanhoe Mines US LLC），为艾芬豪公司在美国注册成立的全资子公司，主要从事投资业务，本次刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目的卖方
晶河全球公司	指	晶河全球公司（Crystal River Global Limited），一家在英属维京群岛注册成立的公司，主要从事投资业务。本次刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目的参与方
卡莫阿控股公司	指	卡莫阿控股公司（Kamoa Holding Limited），艾芬豪矿业美国公司持有 100% 股权的一家巴巴多斯公司，本次刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目的目标公司
卡莫阿铜业公司	指	卡莫阿铜业公司（Kamoa Copper SA），卡莫阿控股公司持有 95% 股权的一家刚果（金）公司，拥有刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿
艾芬豪矿业能源公司	指	艾芬豪矿业能源公司（Ivanhoe Mines Energy DRC Sarl），卡莫阿控股公司持有 100% 股权
巴理克公司	指	巴理克黄金公司（Barrick Gold Corporation）
巴理克（澳大利亚）公司	指	巴理克（澳大利亚）公司（Barrick (PD) Australia Limited），巴理克公司之子公司，巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目的卖方
巴理克（新几内亚）公司	指	巴理克（新几内亚）公司（Barrick (Niugini) Limited），巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目的目标公司
波格拉联合经营体	指	波格拉联合经营体（Porgera Joint Venture (PJV)），拥有巴新波格拉（Porgera）金矿
333及以上级别	指	333 级别指推断的内蕴经济资源量，333 以上指经济意义超过内蕴经济，可行性阶段超过概略研究阶段，地质可靠程度超过推断的资源储量
边界品位	指	矿产工业要求的一项内容，计算矿产储量的主要指标。指划分矿与非矿界限的最低品位，即圈定矿体时单位个矿样中 有用组分的最低品位。边界品位是根据矿床的规模，开采加工技术（可选性）条件，矿石品位、伴生元素含量等因素确定的

除特别说明外，本报告所有数值保留两位小数。若出现总数与合计尾数不符的情况，均为四

舍五入的原因。

美元兑换人民币以 6.11 折算（2015 年 5 月 26 日）。

一、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“紫金矿业”、“公司”或“本公司”）是一家以黄金及基本金属矿产资源勘查和开发为主的高技术、效益型大型矿业集团。经过二十多年持续、快速、跨越式发展，公司形成较大规模资产，实现较高盈利水平，各项综合指标和竞争力位于国内金属矿业前列，已初步具有国际矿业公司雏形。公司是国内最大矿产金生产商之一、第二大矿产铜生产商、第二大矿产锌生产商和重要的钨、铁生产商，是控制金属矿产资源最多的矿业企业。下属企业遍及全国 22 个省区，在海外 6 个国家运作实体项目，连续 10 年成为国内效益最好的上市黄金企业。公司位居 2015 年《福布斯》全球 2,000 强第 1,069 位、全球有色金属企业第 12 位、全球黄金企业第 3 位。公司体制先进，管理层敬业，专业素质高。公司在地质勘查、湿法冶金、低品位难选冶资源综合利用和大规模工程化开发等领域居行业领先地位。陈景河董事长是低品位难处理黄金资源综合利用国家重点实验室主任；为公司的旗舰矿山——紫金山金铜矿的发现者和主要勘查/开发领导人，是公司创始人和主要领导人。

公司 2003 年成功登陆香港股票市场，成为中国黄金行业第一支 H 股；2008 年回归 A 股，成为 A 股市场首家以 0.1 元面值发行股票的改革创新样板企业。

公司良好的基本面获得了资本市场的认可，国际顶级投资机构持有紫金矿业股票，包括美国纽约梅隆银行（The Bank of New York Mellon Corporation）、贝莱德集团（Black Rock, Inc.）、摩根士丹利（Morgan Stanley）及富达基金（Fidelity Fund）等。

1、公司业务情况

截至 2014 年末，公司总资产为 751.60 亿元，较年初增长 12.35%（年初：668.98 亿元）；归属母公司股东净资产为 280.59 亿元，较年初增长 1.62%（年初：276.12 亿元）。公司 2014 年营业收入为 587.61 亿元，其中黄金销售收入占营业收入的 61.43%（内部抵销后），毛利占营业毛利的 37.18%；铜销售收入占营业收入的 23.02%（内部抵销后），毛利占营业毛利的 31.79%；铅锌销售收入占营业收入的 5.47%（内部

抵销后)，毛利占营业毛利的 8.07%。

2014 年，公司主要产品产量均较上年有较大幅度提高：

公司生产黄金 158.92 吨，其中矿产金 33.73 吨，占全国矿产金总产量的 9.16%；生产铜 37.36 万吨，其中矿产铜 13.85 万吨，占全国矿产铜总产量的 7.19%；生产锌 30.05 万吨，其中矿产锌 9.63 万吨。

在黄金生产方面，紫金山金铜矿是国内单体黄金矿山储量最大、采选规模最大、产量最大、单位矿石处理成本最低、效益最好的矿山，2014 年产金 10.32 吨。2014 年，澳大利亚诺顿金田产金 5.55 吨；陇南紫金产金 2.53 吨；塔吉克斯坦塔中泽拉夫尚产金 2.12 吨。以上黄金企业成为公司盈利新增长点。

在铜生产方面，紫金山金铜矿产铜 3.83 万吨，同比增长 24.94%；新疆阿舍勒产铜 3.30 万吨；黑龙江多宝山产铜 2.68 万吨；青海威斯特产铜 2.61 万吨。

在锌生产方面，新疆乌恰金旺产锌 4.06 万吨；内蒙古乌拉特后旗紫金产锌 4.02 万吨。随着俄罗斯图瓦锌多金属矿投产、新疆乌恰金旺和内蒙古乌拉特后旗紫金产能提升，公司 2015 年矿产锌产量预计将达到 20 万吨以上，是公司新崛起的重要板块。受益于全球锌矿山的产能枯竭及价格的上升，锌板块将成为公司新的盈利增长点。

2014 年及 2015 年前三季度，公司分别实现销售收入 587.61 亿元和 611.98 亿元，归属于母公司股东净利润分别为 23.45 亿元和 16.79 亿元，实现逆势增长，在全球主要黄金企业中名列前茅。

2、公司发展战略

2014 年 2 月，公司董事会研究制订了新一轮创业发展目标，提出了战略实施的重点工作和应着重解决的若干事项，形成了《关于紫金矿业集团股份有限公司发展战略的决议》。秉承“艰苦创业、开拓创新”的紫金精神，公司将坚定不移地坚持金铜矿产为主业，继续强化降本增效措施，进行以“国际化、项目大型化和资产证券化”为特征的新一轮创业，实现矿业与金融、贸易相结合，力争实现“进入国际矿业先进行列”战略目标，成为“高技术、效益型、特大国际矿业集团”及在全球黄金和基本金属行业有重要影响力的企业；以优质矿物原料为中国及全球经济增长助力。

3、公司主要竞争优势

公司在发展过程中逐步形成了以下主要竞争优势：

（1）体制优势

公司股权结构是混合所有制这一科学的股权形式，实现了所有权与经营权的相分离；建立起科学管理体系。

（2）战略优势

公司董事会始终坚持以矿业为主，整体战略清晰、明确，经营决策因此具有前瞻性。

（3）团队优势

公司管理团队具备较高专业能力和职业素养，普通员工也富有团队精神，尽忠职守。

（4）成本优势

公司通过管理和技术创新，建立起成套成本控制体系，生产成本远低于国内同行，在国际上也具有比较优势。

（5）资源优势

公司坚持把矿产资源作为最宝贵的资产，通过自主勘查和并购重组，以较低成本获得了一大批具有重大价值的矿产资源。截至 2014 年末，公司共有国内外采矿权 236 个，面积 794.87 平方公里；探矿权 274 个，面积 3,873.36 平方公里，主要矿山经评审的资源储量分别为：金 1,341.50 吨，铜 1,543.30 万吨，银 1,507.20 吨，钼 72.20 万吨，锌 916.70 万吨，铅 170.40 万吨，钨 12.50 万吨，锡 13.99 万吨，铁 2.29 亿吨和煤 4.89 亿吨（333 及以上级别），已成为我国控制金属矿产资源最多的企业。

（6）技术创新优势

公司坚持以科技为先导，科技创新成为支撑公司发展的核心竞争力。公司拥有国家重点实验室、国家级企业技术中心、博士后工作站、矿冶研究院、技术公司、测试公司和工程设计公司等高层次研发平台和科研设计实体，拥有一批适用性强、应用于自有矿山、效益显著的自主知识产权和科研成果。公司在地质勘查、低品位资源利用和湿法冶金领域的研究能力和工业应用水平居行业领先地位。

（7）资本和资金优势

公司整体实力稳步增长，与各大银行保持良好合作关系，拥有大规模授信额度，

财务状况良好，具有较强融资能力。

(8) 海外运作优势

公司较早践行国家“走出去”战略。经过多年实践，公司积累了宝贵的海外资本运作和运营管理经验，形成了一整套完善、严谨的运作程序，培养了具备国际化视野的专业海外运营团队，国际化进程加快，并取得了良好的经营效果。

在国际化的过程中，公司既注重引进具有国际化视野的高素质外部人才，也注重内部员工的外派，以及本土化员工的培养。截至 2014 年末，公司派往海外的中方技术骨干和管理人员已超过 200 人，在境外项目公司工作的中外员工人数已达 4,000 余人。

公司自 2012 年完成收购澳大利亚诺顿金田后，通过降低融资成本、科技创新、减少外包等各种方式挖掘潜力，成功将该矿现金成本从 2012 年的 1,239 澳元/盎司降至 2014 年的 888 澳元/盎司，下降幅度近 30%。

4、环保安全先行，为可持续发展护航

公司坚持“生命第一、环保优先”和“要金山银山、更要绿水青山”的理念，将安全环保视作企业生存和发展的生命线，持续加大环保安全投入，提高环保安全管理水平，全面推进绿色矿山和生态文明建设，资源综合利用水平和能耗指标行业领先。2012 年至 2015 年前三季度，公司有关环境保护支出累计超过 60 亿元。

紫金山金铜矿和新疆阿舍勒铜矿是“全国工业旅游示范点”；紫金山金铜矿被列为首批“国家矿山公园”，其植被生态恢复技术成果被业内专家评价为“引领全国矿山生态恢复的典范，项目成果整体达国际先进水平”。目前公司共有 9 家企业被列入中华人民共和国国土资源部国家级绿色矿山试点单位；11 家企业实现工业废水“零排放”。

5、争当优秀企业公民，为股东提供丰厚回报

公司 H 股和 A 股上市分别募集资金 12 亿港元和 98 亿人民币，累计向股东分红 153.18 亿元，超过了募集资金总额，股东回报丰厚。公司积极履行社会责任，累计捐款总额超过 20 亿元，获得 2013 年度“十大慈善企业”称号，三次获得国家慈善最高奖——“中华慈善奖”。

6、先发布局“一带一路”，分享政策红利

2015年3月，国家发布了“一带一路”战略，加大金属矿产等传统能源资源的勘探开发合作，福建省被定位为“21世纪海上丝绸之路核心区”。“一带一路”战略为我国矿业发展带来了前所未有的机遇。“一带一路”沿线国家的矿产资源丰富、消费需求旺盛、投资交易活跃，在世界矿业产业链条中占有重要份额和地位。

公司正处于海上丝绸之路的核心区，多年积累的人才、技术、资金等优势与沿线地区丰富的矿产资源、广阔市场之间相互结合，发展空间较大。

在“一带一路”的境外区域，公司下属的塔中泽拉夫尚金矿已成为塔吉克斯坦最重要的黄金企业；俄罗斯图瓦锌多金属矿和吉尔吉斯斯坦左岸金矿将于2015年投产。我国西北地区是“一带一路”规划中面向中亚、南亚、西亚国家的重要通道、商贸物流枢纽和产业基地，公司在该地区已拥有新疆阿舍勒、青海威斯特、陇南紫金、新疆乌恰金旺和新疆金宝五大主力矿山。2014年，公司西北地区企业盈利占公司整体盈利的40%以上。

依托“一带一路”先发布局优势，公司将陆续受惠于相关政策，前景令人期待。

7、打造电商平台，发挥整合效应

公司依托金属资源及销售网络优势，加强金融创新，在矿业与互联网、金融的结合上进行了有益探索，创建了“互联网+有色金属产业链+大数据”、开放性、综合性、一站式服务的电商服务平台，包括资讯、交易结算、仓储物流和金融服务等四大功能模块，将逐步建立一个覆盖全国的金属物流仓储体系，实现资金、信息、物流的全面对接，形成完整的金属产业链，提高贸易及物流效率，发挥公司特有的行业优势、区位优势、政策优势和产业整合优势，满足公司业务发展需要。

8、国际化是公司新一轮创业发展的必由之路

作为制造业大国，中国参与全球资源的配置与开发已成为必然。作为国内领先的矿业企业，国际化是紫金矿业新一轮创业并实现可持续发展的必由之路。

9、风险与挑战

(1) 全球经济复苏缓慢，金属价格低位震荡

由于全球经济复苏缓慢，特别是中国经济处于转型期，消费低迷，金属价格低位

震荡，给矿业带来严峻挑战和巨大压力，公司不可避免地受此影响。

（2）公司资源储备不足以支撑可持续发展

虽然公司已拥有较多的资源储备，但仍不足以支撑长期可持续发展。

（3）资金不足掣肘

公司经营规模不断扩大，投入不断增加，分红丰厚；利润积累与负债融资是目前资金主要来源；公司持续发展需要大量资金。

（二）本次非公开发行的目的与意义

1、提升公司优质资源储备

目前，大宗商品正处于低谷期，国际矿业公司加快出售资产，矿业资源估值较低，是中国加快海外资源收购步伐的有利时机。公司将抓住这一机遇，尽快实现较大规模优质资源收购的重大突破。

公司本次拟收购或建设的海外矿山都是大型矿山。刚果（金）的卡莫阿（Kamoa）铜矿更是一个新发现的世界级大型层状铜矿床，铜资源储量为 2,247.10 万吨（世界第一大铜矿为智利的丘基卡马塔铜矿，资源储量达 6,935 万吨；世界第二大铜矿为智利的埃尔特尼恩特铜矿，资源储量达 6,776 万吨），是有史以来中国企业在海外收购的最大规模的铜矿。巴新的波格拉（Porgera）金矿的黄金资源储量为 330.13 吨，位列全球在产金矿第 36 位、全球有统计的 580 个金矿中第 65 位（数据来源：自然资源有限公司（Natural Resource Holdings）出具的《2013 年全球金矿与储量排名》）。刚果（金）的科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜资源储量约为 154 万吨，亦属于大型铜矿。

此外，刚果（金）的卡莫阿（Kamoa）铜矿的平均品位为 2.57%，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的平均品位接近 4%。而我国铜矿的平均品位仅为 0.87%。巴新的波格拉（Porgera）金矿的平均品位为 4.65 克/吨，而传统产金大国南非的黄金平均品位为 4 克/吨。因此，本次拟收购或建设的海外矿山都是难得的国际优质资源。

通过本次收购，公司将大幅提升矿产资源储量：按权益测算，金的总资源储量将从截至 2014 年 12 月 31 日的 1,341.50 吨提升到 1,506.57 吨（增长 12.30%），铜的总资源储量将从 1,543.30 万吨提升到 2,600.00 万吨（增长 68.47%），为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

2、适应发展需要，确保长期稳定经营

紫金山金铜矿正逐步从金矿开采过渡到铜矿开采。为提升矿产资源综合利用率，公司需要建设一个新的铜矿浮选厂，满足铜矿生产需要，确保紫金山金铜矿长期稳定经营。

3、满足资金需求，优化财务结构

随着前期建设产能的陆续释放，公司预测未来三年的营业收入（不含本次募投项目新增的营业收入）将持续增长，同期需要加大营运资金的投入，由此产生了营运资金缺口。根据现有产能以及未来三年内的产能规划（不含本次募投项目所带来的产能），公司测算未来三年内需补充流动资金 237,126.15 万元。公司拟以本次非公开发行募集资金 99,511.91 万元补充流动资金，剩余流动资金将通过银行贷款解决。

若本次非公开发行成功，公司的资产负债率（合并报表口径）将从 59.90%（2015 年 9 月 30 日）降至 53.90%，财务结构得以进一步优化。

4、全面提升公司盈利能力

根据可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿达产后预计实现年均销售收入 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润约 7,813.90 万美元；波格拉（Porgera）金矿年均营业收入为人民币 445,747.00 万元，年均创造税后净利润人民币 73,916.00 万元；紫金山金铜矿浮选厂达产后预计实现年均销售收入人民币 39,665.79 万元，年均创造税后净利润人民币 6,879.83 万元；卡莫阿(Kamoa)铜矿现仍处于未开发阶段，但根据可行性研究报告，该项目在达产后将预计贡献可观的回报。综上，本次募集资金投资项目将持续为公司贡献利润。

在海外项目的实际运营过程中，公司将继续发扬“艰苦创业、开拓创新”的紫金精神，发挥技术创新优势、成本控制优势及管理团队优势，进一步优化工艺流程，控制生产运营成本，努力使得项目效益达到或超过可行性研究报告的预测。

本次募投项目建成投产后，公司整体的产能、产量将大幅提升。随着包括中国在内的主要国家纷纷推出量化宽松政策及其它稳经济措施，金属价格预计将企稳回升，公司盈利能力将持续提高，持续回报股东。

5、迈向“高科技、效益型、特大国际矿业集团”

本次募投项目以海外项目为主，包括了成熟的在产矿山和世界级未开发矿床，兼顾了即期效益及中长期效益。公司本次非公开发行必将提升资源储备，提高经营业绩与盈利水平，在国际同行中继续保持业绩领先。

综上，本次非公开发行是公司实现“进入国际矿业先进行列”战略目标和成为“高技术、效益型、特大国际矿业集团”的重要举措。

二、本次非公开发行的基本情况

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

三、刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目

（一）项目基本情况

刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目位于刚果（金）加丹加省科卢韦齐市西侧，矿区面积 3.37 平方公里，铜储量约为 154 万吨。科卢韦齐（Kolwezi）铜矿为公司控股子公司姆索诺伊公司所有。公司通过全资子公司金城矿业持有姆索诺伊

公司 51% 股权，华友钴业持有姆索诺伊公司 21% 股权，吉卡明公司持有姆索诺伊公司不可稀释的 28% 股权。有关公司通过金城矿业收购姆索诺伊公司股权的详细情况请参见公司“临 2014—066 号”公告及相关披露。

根据经吉卡明公司批准的可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的采矿采用全露天开采方式，选矿采用“半自磨+球磨碎磨→先硫后氧浮选+磁选”工艺，冶炼采用火法与湿法并存的工艺。项目建成后，年处理铜矿原矿石 165 万吨，年生产硫化铜精矿 7,212 吨（含铜 60%），通过火法冶炼年产粗铜 43,616 吨（含铜 90%），通过湿法冶炼年产电解铜 8,203 吨。项目投资总额为 57,763.30 万美元，按 6.11 的汇率折算成 352,933.76 万元。

根据姆索诺伊公司的股东会决议，各股东应提供的借款如下：

1、金城矿业或其关联公司应：

（1）提供 122,825,000 美元的无息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始；

（2）提供 404,600,000 美元的有息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始；

（3）华友钴业用其所持 210 股份就金城矿业或其关联公司的上述有息借款提供全面的担保或反担保，担保或反担保的金额仅限上述借款中按华友钴业在姆索诺伊公司中非吉卡明公司股权占比所应承担的金额。

2、华友钴业应提供 50,575,000 美元的股东无息贷款给姆索诺伊公司直至商业化生产开始。

3、每一笔股东借款均按 30% 为无息，70% 有息的方式记账，直到商业生产之日前的股东借款利息将参照 libor 利率上浮 100 至 350 个基本点的利率偿还，超出的利率须经股东事先根据公平原则进行商讨决定。

因此，公司将承担科卢韦齐（Kolwezi）铜矿项目开发资金的 52,742.50 万美元（按 6.11 的汇率折算成 322,256.68 万元），并列为本次募投项目。

（二）项目建设背景及可行性

1、项目建设背景

2014 年，全球铜产量为 2,155 万吨，消费量为 2,125 万吨，供需基本平衡。中国产量为 682 万吨，消费量为 872 万吨，是全球第一大消费国。中国铜资源供求缺口巨

大，依赖进口。2014 年中国铜精矿进口 358 万吨，占消费量的 41.06%；进口量将继续增长。

刚果（金）的铜钴矿带闻名于世，已探明的铜矿储量约为 7,500 万吨，是世界上铜储量最多的国家之一。刚果（金）的《矿业法》鼓励外国企业在刚果（金）注册公司，从事矿产开发，并制定了一系列的优惠政策。

科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的地质调查工作源自 1921 年，随后比利时矿业公司开始进行开采。2011 年，华友钴业对科卢韦齐（Kolwezi）铜矿开展了区域地质调查及进一步勘探，编制了储量核实报告并通过了我国权威机构评审。根据资源储量核实报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿是一座资源品位高、储量丰富的大型富矿，矿床埋藏浅、矿体厚度大、开采难易程度低，远景储量也非常丰富。

华友钴业在刚果（金）深耕多年，熟悉当地的政治、人文、风俗以及矿山经营环境，拥有良好的社会资源。华友钴业的主营业务是钴的开采与冶炼，而科卢韦齐（Kolwezi）铜矿以铜为主。

在上述背景下，公司决定与华友钴业开展合作，共同开发该矿。2014 年，公司通过子公司金城矿业收购了姆索诺伊公司的控股权并拟通过本次非公开发行募集资金启动该矿的开发建设。

2、项目建设背景及可行性

根据资源储量核实报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜资源储量约为 154 万吨；而根据我国的矿产资源划分标准，资源储量大于 50 万吨的铜矿即属于大型矿床。科卢韦齐（Kolwezi）铜矿的铜品位接近 4%。因此，该矿是一座具有巨大开发价值的大型矿床。此外，当前原油以及大宗商品价格低位震荡，矿山建设成本有望实现较大幅度的降低。

根据可行性研究报告，科卢韦齐（Kolwezi）铜矿达产后预计实现年均销售收入预计为 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润约 7,813.90 万美元，项目内部投资收益率为 17.43%，具有较好项目效益。该项目的成功开发将与卡莫阿（Kamoa）铜矿未来的开发形成协同效应。本项目具有较好的可行性。

（三）项目投资环境

刚果（金）是发展中国家，社会经济发展状况相对落后。但是过去十余年以来，该国的政局总体较为稳定，政策具有一定的连贯性，对华关系较好，社会较为安定。加丹加省是该国经济状况最好的省份，近 30 年来没有发生战乱，社会治安状况良好。

刚果（金）的矿业生产主要由外国公司主导。目前，至少有 25 家国际矿业公司在刚果（金）进行矿业开发与生产。近几年来，中资企业积极在刚果（金）投资，以大型国企为主，最有代表性的是中铁建设集团和中国水利集团联合成立的华刚公司。此外，中国五矿集团、北方工业公司、金川集团等国企也以不同的方式进入刚果（金）。华友钴业则是最早进入刚果（金）从事矿业投资的中资企业之一，拥有丰富的当地项目运作经验。

交通运输方面，当地道路运输虽较落后，但在中国政府及企业近年来的援建下已大为改善。随着矿业开发和外商投资力度的进一步加大，该国包括道路在内的基础设施将持续改善，生产建设及运营成本将进一步降低。

（四）项目投资规模

本项目预计投资总额为 57,763.30 万美元，按 6.11 的汇率折算成 352,933.76 万元。公司承担该项目 52,742.50 万美元的投资出资，按 6.11 的汇率折算成 322,256.68 万元。

（五）产品方案及生产规模

本项目产品方案及生产规模如下：

序号	产品名称	年产能（吨）
1	硫化铜精矿	7,212
2	次粗铜	43,616
3	电解铜	8,203

（六）项目实施主体

本项目实施主体为公司控股子公司姆索诺伊公司。公司拟先将本次募集资金增资或借款予全资子公司金城矿业，再由金城矿业以借款方式提供给姆索诺伊公司。

（七）项目选址

本项目选址为刚果（金）加丹加省科卢韦齐（Kolwezi）市区外的西南方向，矿权区面积 3.37 平方公里，毗邻卡莫阿（Kamoa）铜矿。项目建设用地不在矿权范围内，而属于吉卡明公司，因此需向其租赁地表使用权。截至本报告出具之日，吉卡明公司已出具《批复同意函》同意向姆索诺伊公司出租上述地表使用权。

（八）项目实施进度

本项目的建设期预计为 2.5 年。

（九）项目效益分析

根据可行性研究报告，本项目达产后预计实现年均销售收入 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润 7,813.90 万美元，内部投资收益率为 17.43%，投资回收期为 7.11 年（税后含建设期），具有较好的经济效益及抗风险能力。

（十）项目审批和环保方面

截至本报告出具之日，本项目的可行性研究报告已编制完毕，并获得刚果（金）国家矿业总公司（即吉卡明公司）的批准，取得了编号为 12092 号和 12093 号的开采许可证，以及刚果（金）环保局的批复文件。

2015 年 8 月 21 日，中华人民共和国国家发展和改革委员会下发发改外资[2015]1909 号《国家发展改革委关于紫金矿业集团股份有限公司等投资建设刚果（金）科卢韦齐铜矿项目核准的批复》，同意公司投资建设刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿项目。

2015 年 8 月 7 日，公司取得了中华人民共和国商务部颁发的境外投资证第 N3500201500130 号《企业境外投资证书》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局的批复。

四、刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目

（一）项目背景情况

艾芬豪公司是一家在加拿大注册的矿产勘探和开发公司，股票在多伦多证交所上市，其主要资产位于非洲，战略目标是成为一家专注于多种资源开发和勘探的全球化公司。艾芬豪公司现拥有刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿和南非普拉特瑞夫（Platreef）铂族矿等大型矿床。通过出让卡莫阿（Kamoa）铜矿的部分权益，引入具有较强经济、技术实力的战略合作伙伴，能有效解决该矿后续开发的资金需求和技术问题，迅速推动其早日投产。

艾芬豪矿业美国公司为艾芬豪公司全资子公司。晶河全球公司（Crystal River Global Limited）为一家在英属维京群岛注册成立的公司。

（二）《股份收购协议》的主要内容

2015年5月26日，公司、金山香港（作为买方），与艾芬豪公司、艾芬豪矿业美国公司（作为卖方）、晶河全球公司正式签署了有条件的《股份收购协议》，协议主要内容如下：

1、金山香港作为买方，出资 4.12 亿美元收购：（1）艾芬豪矿业美国公司所持有的目标公司 49.50% 的股权，收购对价约 2.43 亿美元；（2）艾芬豪公司及其关联方截止本次交易成交日向目标公司提供的股东贷款的 49.50%，收购对价约 1.69 亿美元。

2、收购价可能会因买方及卖方根据国际会计准则确认、于交割日的前一个工作日股东贷款额进行调整。

3、本交易的交割日期为 2015 年 7 月 31 日，或卖方与买方根据协议条款书面确定之较早或较后的日期。

4、付款方式

（1）收购价款将由买方以电汇方式支付至卖方指定的银行账户；

（2）于交割时向卖方支付 2.06 亿美元；

（3）剩余的 2.06 亿美元，在交割后分 5 期支付，每期 4,120 万美元，每期付款之间间隔三个半月。

根据金山香港、艾芬豪矿业美国公司及卡莫阿控股公司签订的一份证券质押协议，金山香港将其持有卡莫阿控股公司股份的 24.75%，质押予艾芬豪矿业美国公司作为剩余 2.06 亿美元未付款的质押物。质押股份的数目将会随款项的支付按比例减少。

5、成交的先决条件

本交易成交的先决条件包括但不限于：

(1) 买方获得由中国商务部、国家发改委及国家外汇管理局发出的所有所需批准、同意及授权；

(2) 没有收到任何拥有司法管辖权的地区之法院及政府机构发出的限制、命令或禁止本交易生效的临时禁制令或其他临时或上诉指令；

(3) 没有发生重大不利变化。

6、项目融资

买方及卖方同意按其权益比例提供不超过项目开发资本 35% 的资金。

公司及金山香港保证尽最大努力为卡莫阿项目第一期开发所需安排对业主有限追索的项目融资，即不少于项目第一期开发资本的 65%（不包括持续性资本开支和流动资金）。艾芬豪公司也有权安排卡莫阿项目第一期开发所需项目融资。

7、产品包销权

在商业化生产后 7 年之前的任何时间内，公司享有谈判精矿产品包销的优先权，但履行包销协议下的产品购买以公司安排了项目融资为条件。各方确认，包销协议可以是项目融资的条件之一，因此同意在项目融资的讨论期间讨论包销协议。包销的产品量为卡莫阿控股公司根据其在项目层面的权益比例享有的全部产品，包销期限为项目融资还款期加此后 5 年。如果卡莫阿控股公司董事会与其他第三方洽谈包销协议，公司享有以相同条款缔结包销协议的权利。

8、卡莫阿控股公司 1% 权益的购买期权

买方安排了项目开发第一阶段的项目融资时，买方发出行权通知，晶河全球公司必须将其持有的目标公司 1% 股权卖给买方。其购买价格将由独立第三方评估决定。

如果该晶河全球公司违约不将该 1% 股权转让给买方，或出现其它合同约定的情形，买方和卖方将有权分别购买 0.5% 股权。同时卖方要承继晶河全球公司承担的与买方安排项目融资相关的选择权义务，在选择权的行权条件实现时向买方转让卡莫阿

控股公司 0.5% 股权。

9、卡莫阿控股公司的董事会及项目委员会

(1) 卡莫阿控股公司董事会由 5 人构成，买方与卖方可各自委任 2 人。晶河全球公司可提名第 5 名董事，直至目标公司任何一名股东购入晶河全球公司持有的 1% 股权。之后购入 1% 股权的一方可以提名第 5 名董事。

(2) 卡莫阿控股公司将成立项目委员会，用以商定及实行项目的开发计划。项目委员会由 5 人构成，买方与卖方可各自委任 2 人，晶河全球公司可提名第 5 名委员或双方协商确定的其它人员。如果买方购入 1% 股权，则可以提名第 5 名委员。

10、股权转让和处置

(1) 在一方股东计划出售股权时，应当先通知其他股东其打算出售的股权数量和价格，其他股东有权在收到通知后 20 个工作日内行使首次购买权。如果其他股东放弃行使首次购买权，这一方股东有权在此后 1 年内以通知中的价格（或者更高的价格）出售通知中提及的股权给第三方。

如果这一方股东计划以低于通知价格的价格出售其股权，则仍然需要按照上述程序通知其他股东，由其行使首次购买权。

(2) 晶河全球公司没有权利出售其名下的股权给第三方，也无权行使首次购买权。

(3) 股东将股权转让给其关联公司不受上述限制。除非为项目融资所需，股东不得质押目标公司的股权，除非质押权利人和其他股东达成协议，在质押权利人出售质押股权时，应当确保受让人同意遵守本协议的约定。

11、静止条款

公司或者其关联企业在协议生效后 10 年内不得在没有得到艾芬豪公司书面同意的情况下收购艾芬豪公司的股权。

(三) 本次交易作价情况

本次交易的定价系基于公司及公司聘请的外部专业机构对目标公司进行尽职调查和财务分析，并参考了卡莫阿（Kamoa）铜矿的资源量、项目估值、市场对比数据，结合公司对标的资产前景评价、对公司未来的经营和战略影响等因素综合评估后，在

一般商业原则及公平协商下作出的。本次交易作价 4.12 亿美元，按 6.11:1 的汇率折算成 251,732.00 万元。

2015 年 7 月 2 日，中联资产评估集团有限公司出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司 49.5% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015] 第 736 号），该评估以 2015 年 3 月 31 日为评估基准日（汇率中间价 6.1422: 1），按收益法确定的卡莫阿控股公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为 385,181.79 万元人民币（折合 62,710.72 万美元）。

（四）公司与艾芬豪公司之前的交易

公司下属全资子公司锐雄发展有限公司（Sharp Hero Developments Limited）与艾芬豪公司于 2015 年 3 月 23 日签署《股份认购协议》，以 1.36 加元/股的价格认购艾芬豪公司 76,817,020 股 A 类普通股，总金额为 104,471,147 加元。公司现持有艾芬豪公司 9.9% 的已发行及流通普通股。有关公司通过锐雄发展有限公司收购艾芬豪公司 9.9% 股权的详细情况请参见公司“临 2015—016 号”公告及相关披露。

（五）本次交易进展情况

本次收购于 2015 年 12 月 8 日完成交割，公司已按照《股份收购协议》中的相关约定支付了 2.06 亿美元收购款，但截至本报告出具之日，股权变更登记尚未完成。

（六）项目基本情况及可行性

卡莫阿（Kamoa）铜矿是一个新发现的世界级大型层状铜矿床，位于中非铜矿带内。根据北京中矿联咨询中心 2015 年 6 月 12 日出具的《关于〈刚果（金）加丹加省卡莫阿（Kamoa）铜矿资源储量核实报告〉》矿产资源储量评审意见的函（中矿咨评字 2015[67]号），评审结果为：“截止 2015 年 3 月 31 日，卡莫阿（Kamoa）铜矿（1 号主矿体、及其周边的 1-1、1-2、1-3、1-4 共 5 个铜矿体）保有资源储量：矿石量 87,472 万吨，铜金属量 2,247.10 万吨，平均品位 2.57%。其中：（331）矿石量 12879 万吨，金属量 328 万吨，平均品位 2.55%；（332）矿石量 42301 万吨，金属量 1180 万吨，平均品位 2.79%；（333）矿石量 32,292.72 万吨，金属量 738.83 万吨，平均品位 2.29%。（331）+（332）矿石量 55,179.40 万吨，铜金属量 1,508.26 万吨，品位 2.73%，占总

量的 67.12%”，具有巨大的收购与开发价值。

2015 年 5 月，厦门紫金工程设计有限公司编写了《刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿可行性研究报告》。根据该报告，刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿的新建采、选、冶工程和矿山开发将分为两阶段进行：第一阶段针对浅部的高品位铜矿进行较小规模开采，矿山采用地下开采，采矿方法使用阶梯式房柱法和进路充填采矿法相结合的方式，选矿工艺为浮选（三破+两磨+粗选、扫选、精选），年处理矿石量为 300 万吨，基建期为 3 年；第二阶段扩大开采及选冶处理规模，新建 800 万吨/年的浮选厂以及采用 DBF 炉闪速冶炼技术的冶炼厂生产粗铜，年处理 1,100 万吨矿石，年产粗铜 30 万吨，以及 55 万吨副产品硫酸，扩建于第 5 年开始，基建期为 3 年，第 9 年达产。该项目在达产后将预计贡献可观的回报。

此外，卡莫阿（Kamoa）铜矿距离公司已经收购的科卢韦齐（Kolwezi）铜矿约 20 公里，具有较大协同效应。

综上，本项目具有较好的可行性。

（七）项目股权架构

艾芬豪公司通过子公司艾芬豪矿业美国公司持有卡莫阿控股公司 100% 股权，而卡莫阿控股公司则持有卡莫阿铜业公司 95% 的股权，卡莫阿铜业公司另 5% 不可稀释的权益依据刚果（金）《矿业法》于 2012 年 9 月无偿转让给刚果（金）政府，未来还可能将卡莫阿铜业公司额外 15% 的权益以合适的商务条款（待谈判）出售给刚果（金）政府。卡莫阿铜业公司实际拥有卡莫阿（Kamoa）铜矿。卡莫阿控股公司另持有艾芬豪矿业能源公司 100% 股权，该公司将向刚果（金）国家电力公司提供融资以修复三座发电厂，发电将优先供应给卡莫阿（Kamoa）铜矿。

根据协议，卡莫阿控股公司之 1% 权益及 1% 的股东贷款将会由艾芬豪矿业美国公司转让至晶河全球公司。

本交易完成后，金山香港和艾芬豪矿业美国公司将分别持有卡莫阿控股公司 49.50% 的股权，剩余 1% 股权为晶河全球公司持有。

（八）审计情况

本次收购之前，艾芬豪矿业美国公司对卡莫阿控股公司的组织架构进行了系列调整以满足本次交易的需要。

2015年6月30日，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《卡莫阿控股公司已审模拟财务报表的专项审计报告》（安永华明(2015)专字第 60468092_H03号），卡莫阿控股公司最近一年一期主要财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015年3月31日	2014年12月31日
资产总额	13,529.01	9,321.20
负债总额	210,719.93	205,579.28
所有者权益	-197,190.92	-196,258.08
项目	2015年1~3月	2014年
营业收入	-	-
营业利润	-208.03	-32,145.72
利润总额	-188.74	-32,146.31
净利润	-188.74	-32,146.31
归属于母公司所有者利润	-192.61	-30,622.30

注：卡莫阿控股公司因尚处于未开发阶段，故无矿产品的销售收入。

截至2015年3月31日，卡莫阿控股公司注册资本为14,000美元，实收资本为14,000美元。

（九）评估情况

中联资产评估集团有限公司根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则对卡莫阿控股公司全部股东权益进行了评估，并出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第736号）。

中联资产评估集团有限公司分别采用收益法和市场法对卡莫阿控股公司的股东全部权益价值进行了评估。

就卡莫阿控股公司所处的资源采掘行业而言，在资源储量、服务年限、资源价格、成本费用结构、投资规模等要素能够较合理确定的前提下，收益法评估结果能够更加客观地反映其价值，相对市场法而言，评估结果更加精确。故中联资产评估集团有限公司选用收益法评估结果作为金山（香港）国际矿业有限公司拟购买卡莫阿控股公司49.5%股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到卡莫阿控股公司归属于母公

司所有者权益在评估基准日 2015 年 3 月 31 日时点的评估价值为 62,710.72 万美元。

根据中国人民银行发布的评估基准日 2015 年 3 月 31 日外汇汇率中间价，1 美元对人民币 6.1422 元折算，卡莫阿控股公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估价值为 385,181.79 万元人民币。

（十）项目实施主体

本项目实施主体为公司子公司金山香港。公司拟将本次募集资金增资或借款予金山香港后实施本次收购行为。

（十一）项目地理位置和交通

卡莫阿（Kamoia）铜矿区位于刚果金南部加丹加省，为一超大型层状铜矿床，位于中非铜成矿带西部，距离科卢韦齐市区以西约 25 公里，距加丹加省省会卢本巴西市以西 270 公里，毗邻科卢韦齐（Kolwezi）铜矿，具体地理位置如下图所示：



（十二）项目投资环境

有关卡莫阿（Kamoia）铜矿项目的投资环境请参见本报告之“三、刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目”的相关披露。

（十三）项目矿权、土地使用情况

1、矿权情况

卡莫阿（Kamoa）铜矿拥有编号为 PE12873，PE13025 和 PE13026 的三个取得开采许可证矿区，占地 397.4 平方公里，具体情况如下表所示：

开采许可证号	授权日期	到期日期	授权过的矿物、金属	地籍方形（四边形）数目	面积（平方公里）
PE12873	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锆，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	62	52.7
PE13025	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锆，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	204	173.2
PE13026	2012 年 8 月 20 日	2042 年 8 月 19 日	银，铋，镉，钴，铜，铁，锆，镍，金，钨，铂，铅，铀，硫和锌。	202	171.5

2、土地使用情况

截至本报告出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的建设和生产阶段，其矿区用地的地表权尚在谈判之中。从科卢韦齐（Kolwezi）铜矿开发经验来看，在正式开展生产之前获得合法的地表权应不存在问题。

（十四）项目生产经营情况

截至本报告出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的建设和生产阶段。

（十五）项目效益分析

根据可行性研究报告，该项目具有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（十六）项目环评情况

截至本报告出具之日，卡莫阿（Kamoa）铜矿尚未进入正式的生产阶段，待进入生产建设阶段后将会向刚果（金）政府申请环评许可证。卡莫阿（Kamoa）铜矿已具备与三个经授权开采许可证相关的所有环保责任支持文件。

（十七）项目备案情况

2015年7月29日，福建省发展和改革委员会下发闽发改外经备[2015]329号《福建省发展和改革委员会转发国家发展改革委办公厅关于紫金矿业集团有限公司收购卡莫阿控股有限公司49.5%股权项目备案通知书的函》，审核同意公司收购刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿49.50%权益项目。

2015年7月23日，公司取得了福建省商务厅颁发的境外投资证第N3500201500123号《企业境外投资证书》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局的批复。

五、巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目

（一）项目背景情况

巴理克公司是全球最大的黄金生产商之一，在多伦多和纽约交易所上市。2013年后，巴理克公司出于战略调整需要，重点保留美洲核心资产，出售非核心资产，因此转让波格拉（Porgera）金矿。

巴新波格拉（Porgera）金矿位于巴新西部恩加省的波格拉山谷地区，巴理克公司间接持有波格拉（Porgera）金矿95%权益。波格拉（Porgera）金矿从1990年建成投产至2014年末，累计生产黄金1,881万盎司（585吨），目前仍具备年产黄金40万盎司、持续生产10年以上的能力。

巴理克（新几内亚）公司为一家在巴新成立的有限责任公司，注册地为巴新莫尔兹比港，巴理克（澳大利亚）公司持有其100%股权。巴理克（新几内亚）公司主要持有巴新的波格拉联合经营体（非注册）95%的权益。

本次交易完成后，巴理克（澳大利亚）公司和金山香港分别持有巴理克（新几内

亚) 公司 50% 的股权。

(二) 《股份收购协议》的主要内容

2015 年 5 月 26 日, 公司、金山香港与巴理克公司、巴理克(澳大利亚) 公司正式签署了《股份收购协议》, 协议主要内容如下:

1、交易概况

金山香港作为买方, 向卖方巴理克(澳大利亚) 公司支付 2.98 亿美元以收购:

(1) 以 1 亿美元收购巴理克(新几内亚) 公司于交易完成时 50% 的股权(股权总数于合同签订时为 1,549,776,780 股); 及

(2) 巴理克公司及其关联方借给巴理克(新几内亚) 公司股东借款的 50%, 该笔借款没有任何产权负担, 收购价款为 1.98 亿美元。卖方将通过但不限于债转股、对冲、豁免债务等方式以保证巴理克(新几内亚) 公司于交易完成之前与卖方及其关联方之间的借款降至 3.96 亿美元。各方确认, 由于上述债务调整事项的实施, 巴理克(新几内亚) 公司的股份数量在交易完成时可能会有所调整。

上述转让标的总价款可能会因买方及卖方根据国际会计准则确认、于交易完结日巴理克(新几内亚) 公司的营运资金的变化进行调整。

2、交易完结日

本交易的完结日期为 2015 年 8 月 31 日, 或卖方及买方同意的其他日期。

3、付款方式

当交易完结时, 买方应将价款支付至卖方预先指定的银行户口。

4、成交的先决条件

本交易成交的先决条件包括但不限于:

(1) 买方获得由中国商务部、国家发改委及国家外汇管理局或有关授权机构发出的所有所需批准、同意及授权;

(2) 如适用, 买方及卖方获得由巴布亚新几内亚政府机构发出之所有所需批准、同意及授权; 及

(3) 没有收到任何拥有司法管辖权的地区之法院及政府机构发出限制、命令或禁止本交易生效的临时禁制令或其他临时或上诉指令。

5、巴理克（新几内亚）公司的公司事务及管理

根据股东协议，巴理克（新几内亚）公司的公司事务及管理的主要条款如下：

（1）巴理克（新几内亚）公司董事会由 6 名董事构成，金山香港及巴理克（澳大利亚）公司将有权各提名 3 人；

（2）根据协议，在双方持股比例不低于 45%的前提下，金山香港及巴理克（澳大利亚）公司由一方提名一位董事总经理负责公司的生产经营管理，另一方提名董事长和一名副董事总经理。

（3）为了保障生产经营的稳定性，双方商定，第一任董事总理由巴理克（澳大利亚）公司提名现任总经理出任，金山香港将提名第一任董事长和第一任副董事总经理。董事长、董事总经理和副董事总经理的任命均需得到董事会的批准。

6、融资责任

于可行范围内，巴理克（新几内亚）公司应以自有的现金及其他资产，为其所有开支、费用及债务提供资金。倘若来自波格拉（Porgera）金矿的可动用自由现金流不足以支付，除非巴理克（新几内亚）公司董事会另有决定，每位股东须按其权益比例为每项经核准的计划及预算费用所涉开支补足所需资金。

（三）本次交易作价情况

本次交易的定价系基于公司及公司聘请的外部专业机构对目标公司进行的尽职调查和财务分析，并参考了波格拉（Porgera）金矿的资源储量、项目估值、市场对比数据，结合公司对标的资产前景评价、对公司未来的经营和战略影响等因素综合评估后，在一般商业原则及公平协商下作出的。本次交易作价 2.98 亿美元，按 6.11:1 的汇率折算成 182,078.00 万元。

2015 年 7 月 2 日，中联资产评估集团有限公司出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50% 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 737 号），该评估以 2015 年 3 月 31 日为评估基准日（汇率中间价 6.1422:1），按收益法确定的巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为 -44,136.00 万元人民币（折合 -7,185.70 万美元）。

巴理克（新几内亚）有限公司于 2015 年 3 月 31 日的归属于母公司所有者权益价

值为负数，系本次交易所规定的债务重组事项尚未完成所致。根据巴理克（新几内亚）公司的财务报表及审计报告，截至 2015 年 3 月 31 日，巴理克（新几内亚）公司应收关联方款项为 25,954.30 万美元（按 6.1422: 1 的汇率折合人民币 159,416.50 万元，下同），应付关联方往来款为 5,311.50 万美元（折合人民币 32,624.30 万元），应付关联方借款为 98,629.60 万美元（折合人民币 605,802.70 万元），合计巴理克（新几内亚）公司应付巴理克公司及其关联方净额为 77,986.80 万美元（折合人民币 479,010.50 万元）。根据收购协议的约定，于本次交易前上述借款的净额将降至 39,600.00 万美元。根据标的公司的债务重组备忘录，其余约 38,386.80 万美元（折合人民币约 235,779.40 万元）将进行债转股。

因此，若考虑本次交易中债务重组的因素，则巴理克（新几内亚）有限公司的归属于母公司所有者的权益价值及评估价值应相应增加 38,386.80 万美元（折合人民币 235,779.40 万元），即巴理克（新几内亚）公司归属于母公司所有者的权益价值于交易完成日（债务重组完成后）应调整为 3,019.20 万美元，评估价值调整为 31,201.10 万美元（折合人民币 191,643.40 万元）。

2015 年 7 月 2 日，巴理克公司出具《备忘录》，明确了债务重组的相关事项：

1、本次交易完成时，巴理克（新几内亚）公司的账面净资产将因为目标公司与巴理克公司及其关联方之间的债务重组而从 2015 年 3 月 31 日的-133 百万美元增至约 251 百万美元（注：此处的账面净资产指按照国际会计准则编制的财务报表中的净资产）；

2、整个债务重组行为将迟于 2015 年 8 月 31 日前完成；

3、部分债务将被转成巴理克（新几内亚）公司的普通股，每股面值 1 基纳（巴新货币）；美元/基纳与美元/澳元的转换汇率取债转股前一日的汇率；

4、最终债务重组金额可能因 2015 年 3 月 31 日至本次交易完成日之间的巴理克（新几内亚）公司的经营情况、汇率变动等因素而有所调整。

2015 年 8 月 27 日，巴理克（新几内亚）公司与巴理克公司及其他关联方签署了债务重组协议，进行了系列的对冲、豁免及债转股之行为，将巴理克（新几内亚）公司对巴理克公司及其关联方的借款余额降至了 3.96 亿美元，巴理克（新几内亚）公司的股本增加 8.25 亿基纳（注：此次债务重组行为发生于交易完成前，故按照协议

约定，金山香港于交易完成日将获得本次债转股之后巴理克（新几内亚）公司股权的 50%）。同日，巴理克（新几内亚）公司董事会通过了增加 8.25 亿普通股（每股 1 基纳）的决议，巴理克（新几内亚）公司对新增股份出具了股份证书，并向巴新投资促进局（IPA，Investment Promotion Authority）进行了报备。因此，巴理克（新几内亚）公司的债务重组之行为已经完成，对于本次交易及本次非公开发行均不构成障碍。

综上，本次交易作价系考虑了截止审计评估基准日（2015 年 3 月 31 日）巴理克（新几内亚）公司实际的资产、负债和净资产情况与评估价值，并考虑了巴理克（新几内亚）公司之后需按照协议约定必须履行的债务重组对于该公司所有者权益变动影响这两项因素后，再经双方协商一致所达成的。本次交易作价反映了整个交易的商业实质，交易作价具有合理性，不存在损害上市公司利益的情形。

（四）本次交易进展情况

本次收购于 2015 年 8 月 31 日完成交割，公司已按照《股份收购协议》中的相关约定支付了 2.98 亿美元收购款，但截至本报告出具之日，股权变更登记尚未完成。在股权变更登记完成之前，金山香港将通过委托投票的方式行使股东权利。

（五）项目基本情况及可行性

1、项目基本情况

波格拉（Porgera）金矿是一个世界级的浅成热液型金矿，位列全球在产金矿第 36 位，并位列全球有统计的 580 个金矿中第 65 位。根据北京中矿联咨询中心 2015 年 6 月 12 日出具的《巴布亚新几内亚恩加省波格拉（Porgera）金矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见的函（中矿咨评字[2015]68 号），评审结果为：“截止 2014 年 12 月 31 日，波格拉矿区金矿保有资源储量为：矿石量 7,092 万吨，Au 金属量 330.13 吨，平均品位 4.65 克/吨”。

2、项目可行性

2014 年，全球黄金产量为 2,728.62 吨，消费量为 2,893.81 吨；中国黄金产量为 451.80 吨，连续 8 年全球第一，消费量为 718.15 吨，中国连续两年全球第一。因为全球主要国家的货币政策十分宽松，一些国家或地区还在强化“量化宽松”，及一些

国家央行将黄金作为储备或增加储备量，黄金价格将在震荡中逐渐走出底部。

波格拉（Porgera）金矿保有资源量较大，生产设施齐全，技术成熟，产金量大，可部分弥补紫金山金铜矿矿产金产量的下降。此外，波格拉（Porgera）金矿稳定运营时间长，深边部增储前景好，周边整合潜力大。本项目具有较好的可行性。

（六）项目股权架构

波格拉（Porgera）金矿是通过波格拉联合经营体运营的。巴理克（澳大利亚）公司持有巴理克（新几内亚）公司 100% 股权。巴理克（新几内亚）公司持有波格拉联合经营体 95% 的权益，波格拉联合经营体另外 5% 权益由恩加矿产资源有限公司（Mineral Resources Enga Limited）持有。

（七）审计情况

本次收购之前，巴理克公司对巴理克（新几内亚）公司的组织架构进行了系列调整以满足本次交易的需要。

2015 年 6 月 30 日，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《紫金矿业集团股份有限公司拟收购业务（Barrick (Niugini)Limited 及部分子公司）截至 2015 年 3 月 31 日止三个月期间及 2014 年度备考财务报表及审计报告》（普华永道中天特审字（2015）第 1518 号），巴理克（新几内亚）公司最近一年一期主要财务数据（合并口径）如下：

单位：万元

项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	583,147.50	563,526.80
负债总额	800,382.60	797,083.00
所有者权益	-217,235.10	-233,556.20
项目	2015年1~3月	2014年
营业收入	86,782.10	394,840.10
营业利润	16,179.50	13,822.30
利润总额	15,852.30	14,072.40
净利润	15,852.30	13,136.20
归属于母公司所有者利润	15,852.30	13,136.20

截至 2015 年 3 月 31 日，巴理克（新几内亚）公司的股本为 15.50 亿基纳（巴新货币）。

（八）评估情况

中联资产评估集团有限公司根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则对巴理克（新几内亚）有限公司全部股东权益进行了评估，并出具了《金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50%股权项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 737 号）。

中联资产评估集团有限公司分别采用收益法和市场法对巴理克（新几内亚）有限公司的股东全部权益价值进行了评估。

对于被评估单位所处的资源采掘行业而言，在资源储量、服务年限、产品价格、成本费用结构、投资规模等要素能够较合理确定的前提下，收益法评估结果能够更加客观地反映被评估单位的价值，相对市场法而言，评估结果更加精确。故选用收益法评估结果作为金山（香港）国际矿业有限公司拟购买巴理克（新几内亚）有限公司 50%股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在基准日时点的价值为-7,185.70 万美元。

根据中国人民银行发布的评估基准日 2015 年 3 月 31 日外汇汇率中间价，1 美元对人民币 6.1422 元折算，得出巴理克（新几内亚）有限公司归属于母公司所有者权益在评估基准日的评估值为-44,136.00 万元人民币。

（九）项目实施主体

本项目实施主体为公司子公司金山香港。公司拟将本次募集资金增资或借款予金山香港后实施本次收购行为。

（十）项目地理位置和交通

波格拉（Porgera）金矿位于巴新西部城市芒特哈根（Mount Hagen）镇以西约 130 公里，位于首都莫尔兹比港西北 600 公里，具体地理位置如下图所示：



(十一) 项目投资环境

1、巴新地理位置

巴新位于澳大利亚北部 160 公里的南部热带地区，由新几内亚岛东部以及大约 600 个沿海岛屿组成，国土面积约为 46.5 万平方公里，是位于南太平洋地区仅次于澳大利亚的第二大国家。

2、矿业为巴新的主要经济支柱

巴新经济较不发达，经济主要包括农业、林业、渔业、金属矿业和石油天然气开发，但金矿资源十分丰富。2014 年，该国黄金产量为 61.43 吨，列全球第 12 位，黄金产值占该国 GDP 超过 20%。

3、投资环境良好

巴新的政局较为稳定，法律体系较为健全。巴新政府鼓励外国投资者投资资源，自 1976 年建交以来与我国持续保持良好关系，近年我国在巴新的投资逐步上升。

（十二）项目矿权、土地使用情况

波格拉联合经营体拥有编号为 SML1 的采矿权证。该采矿权属于特别采矿权，面积 2,227 公顷，颁发于 1989 年，有效期至 2019 年，按照巴布亚新几内亚现行规定还可以再申请延长 20 年。

波格拉联合经营体还拥有编号为 LMP72、LMP77 等矿业用途的土地使用许可证，ML101 等采矿权证及 ME1、ME2 等特别采矿地役权证用于排土场、员工营地，以及通勤飞机跑道等用地。

（十三）项目生产经营情况

1、采矿情况

经过 25 年的运营，波格拉（Porgera）金矿的年采矿能力为 540 万吨原矿（露采 400 万吨，地采 140 万吨）。

露天矿采用传统卡车和挖掘机工艺开采。现有露天坑地表轮廓大约 1,600 米长、1,000 米宽，露天坑南北最大垂直深度达 590 米，目前坑底标高 2,130 米。设计的最终露天坑地表轮廓大约 2,000 米长、1,600 米宽、550 米深，最终坑底标高 2,030 米。

地下开采采矿方法为分水平倒退式空场采矿法，利用尾矿和废石进行采空区回填。不同开采中段之间的各个采区采用的是资源回收率较高的“由下而上”的开采顺序。井下开拓运输系统为倾斜开拓巷道开拓系统，井下通风、排水、支护和生产监测系统完善。

2、选矿情况

波格拉（Porgera）金矿选厂处理能力每年 600 万吨原矿石，选矿工艺包括破碎、磨矿+重选、浮选、热压氧化、氰化炭浸、载金炭解吸及电沉积，金精炼采用 2 台感应炉，最后浇铸成金锭（含金量 80%左右）。矿石浮选工艺为常规工艺，浮选精矿采取热压氧化工艺，该工艺非常成熟，在西方国家的矿业公司运营的项目中十分常见。波格拉（Porgera）金矿现有热压氧化设备日处理金精矿 288 吨，采取全自动化操作，矿山选冶全流程回收率为 85%-88%。

3、主要生产、成本指标情况

波格拉（Porgera）金矿从 1990 年建成投产以来，至 2014 年累计生产黄金 1,881 万盎司（即 585 吨），2012 年至 2014 年的主要生产、成本指标情况如下表所示：

项目	单位	2014 年	2013 年	2012 年
采剥总量	千吨	15,719	18,628	21,935
矿石处理量	千吨	5,584	5,354	4,963
入选品位	克/吨	3.10	3.22	3.17
产金量	千盎司	493	482	436
销售金量	千盎司	507	465	426
销售成本	百万美元	545	524	484
现金成本	美元/盎司	915	965	968
总维持成本	美元/盎司	996	1,361	1,452

资料来源：巴理克公司 2014 年年报。

（十四）项目效益分析

根据厦门紫金工程设计有限公司 2015 年 6 月编写的《巴布亚新几内亚波格拉金矿工程可行性研究报告》，经过持续性投资，预计波格拉（Porgera）金矿年均营业收入为 445,747.00 万元，年均创造税后净利润 73,916.00 万元。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（十五）项目环评情况

波格拉（Porgera）金矿获得了生产经营相关的环评许可证，主要情况如下表所示：

编号	环评许可证号	涉及内容	有效期
1	WI-L3（91）	地表水抽取的相关问题	至 2053 年 12 月
2	WDL3（121）	废物排放的合规性问题	至 2038 年 12 月
3	WE-L2A(254)	地表水抽取的相关问题	至 2037 年 4 月

（十六）项目备案情况

2015 年 6 月 29 日，福建省发展和改革委员会下发闽发改外经备[2015]8 号《项目备案通知书》，同意公司收购巴理克（新几内亚）公司 50% 权益项目。

2015 年 7 月 23 日，公司取得了福建省商务厅颁发的境外投资证第

N3500201500124 号《企业境外投资证书》。

2015 年 8 月 26 日，公司取得了商务部反垄断局商反垄初审函[2015]第 211 号《不实施进一步审查通知》。

本募投项目的境外投资行为尚需获得福建省外汇管理局等部门的批复。

六、紫金山金铜矿浮选厂建设项目

（一）项目基本情况

本项目将建设铜矿浮选厂一座，处理的矿石为铜矿露采矿石，经粗碎后运至选厂。本项目的工艺设计采用“半自磨+顽石破碎+球磨”的碎磨工艺，“分步优先浮选铜，经二次粗选，三次扫选，一次精选得出铜精矿”的选别工艺，以及“浓缩+过滤”两段脱水工艺。本项目建成后，日处理铜矿原矿石 2.5 万吨，最终产品为浮选铜精矿（金、银在铜精矿中综合回收）和浮选硫精矿，达产年年产铜精矿 15.43 万吨，年产硫精矿 33.07 万吨。

（二）项目建设背景及可行性

1、项目建设背景

紫金山金铜矿是一个典型的斑岩型矿床，上金下铜，且金矿床和铜矿床均达到特大型规模的斑岩型矿床。下部铜矿大规模开采已具备条件，在金矿与铜矿之间还存在金铜矿过渡地带，铜矿同时伴生金、银等有价金属，但无法通过湿法工艺进行回收。

紫金山金铜矿原有为铜矿配套的湿法厂一座，处理能力为 2.0 万吨/日；铜矿浮选厂两座，处理能力分别为 0.8 万吨/日和 1 万吨/日。随着铜矿的大规模开采到来，迫切需要增加铜矿选矿能力。

因此，为适应紫金山金铜矿大规模铜矿开采的要求，同时解决金铜过渡带中伴生金银等有价元素回收的问题，提高整体的资源利用效率，公司拟新建铜矿浮选厂一座，生产规模为 2.5 万吨/日。此外，新建设的铜矿浮选厂所选用的浮选工艺较原湿法工艺更为环保，有助于提升矿山整体的环保水平。

2、项目可行性及市场前景

紫金山金铜矿积累了人才、技术、管理和资金经验并形成了配套的公用辅助设施等，为铜矿的大规模开发建设创造了良好条件，铜矿浮选厂建设的基础较为扎实。

根据可行性研究报告，紫金山金铜矿浮选厂达产后预计实现年均销售收入 39,665.79 万元，年均创造税后净利润 6,879.83 万元，内部投资收益率为 19.52%，具有较好的经济效益。

综上，紫金山金铜矿浮选厂建设项目无论是在生产需求还是在经济效益等方面都具有较好的可行性。

（三）项目投资规模

本建设项目总投资为 44,421.41 万元，其中建设投资 41,502.20 万元，补充流动资金 2,919.21 万元。

（四）产品方案及生产规模

根据紫金山金铜矿现有选厂的生产实践，本项目最终产品为浮选铜精矿（金、银作为含量金和含量银在铜精矿中综合回收）和浮选硫精矿，具体生产规模如下：

序号	产品名称	年产能
1	铜精矿	15.43万吨/年（其中铜金属3.09万吨）
2	硫精矿	33.07万吨/年

（五）项目实施主体

本项目实施主体为公司下属公司——紫金山金铜矿。

（六）项目选址

截至本报告出具之日，公司已完成本募投项目选址用地“招拍挂”手续，已与上杭县国土资源局签订编号为：35082320150907G005 的《土地出让合同》，宗地面积 243,278 平方米，出让价款为 2,579.00 万元，土地性质为“工业用地——铜冶炼，并全额支付了土地出让金，土地使用权证还在办理中。

（七）项目实施进度

本项目建设期为 2 年。

（八）项目效益分析

根据可行性研究报告，本项目预计实现年均销售收入 39,665.79 万元，年均创造税后净利润 6,879.83 万元，内部投资收益率为 19.52%，税后项目投资回收期（含建设期）为 6.31 年。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

（九）项目备案和环保方面

截至本报告出具之日，本项目的可行性研究报告已编制完毕，并已取得上杭县发展和改革委员会、福建省发展和改革委员会出具的立项批复文件。

截至本报告出具之日，本项目已取得龙岩市环境保护局于 2015 年 6 月 10 日出具的龙环评[2015]025 号《龙岩市环保局关于紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿 2.5 万吨/日铜浮选厂项目环境影响报告书的批复》。

七、补充流动资金

（一）项目概况

项目名称：补充流动资金

项目投资：99,511.91 万元

项目主体：紫金矿业

（二）项目必要性和可行性

2013 年和 2014 年，公司分别实现营业收入 4,977,151.19 万元、5,876,053.39 万元，年增长率为 18.06%。未来三年公司营业收入（不含本次募投项目带来的营业收入）将持续稳定增长，需要加大营运资金的投入。公司需融资以弥补因营业收入增长所导致的营运资金缺口。

经过审慎研究，公司规划了未来三年产能的增长情况（不含本次募投项目的新建

产能)及因此而产生的2015年、2016年和2017年流动资金的新增需求。

本次测算的基本假设前提为:公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定,未来不发生较大变化的情况下,各项经营性资产、负债与销售收入应保持较稳定的比例关系,因此公司根据销售百分比法测算未来收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化,进而测算流动资金缺口。为更真实准确地反映流动资金需求与营业收入的对应关系,测算时仅选取经营性资产及经营性负债,即剔除交易性金融资产/负债、其他应收款、其他应付款等项目的影响。

1、营业收入的预测

公司结合现有产能情况,并根据未来产能、产量规划,以及未来三年全球大宗商品价格走势的预测,对2015年至2017年的收入进行了估算,简要测算说明如下:

(1) 单价

2015年各产品单价取2015年1-3月平均价,结合对未来几年金属价格走势的预测,2016年、2017年各产品单价在2015年单价基础上分别上涨5%和10%。

(2) 主要产品计划产量变动

未来三年的产量规划均建立在现有矿山实际产能的基础上,产量增长合理,具有可实现性。

(3) 营业收入

基于产量即销量的实际情况,营业收入=各产品单价×销量,预测2015年至2017年的营业收入(不含本次募集资金投资项目带来的营业收入)分别为6,560,288.95万元、7,260,873.14万元和8,040,756.36万元,增长速度预计分别为11.64%、10.68%和10.74%。

2、未来流动资金需求预测

根据销售百分比法,公司未来三年需要补充的流动资金测算如下:

单位:万元

项目	2014年度/ 2014-12-31	比例	2015年度/ 2015-12-31 (E)	2016年度/ 2016-12-31 (E)	2017年度/ 2017-12-31 (E)
营业收入	5,876,053.39		6,560,288.95	7,260,873.14	8,040,756.36
应收票据	53,848.47	0.92%	60,354.66	66,800.03	73,974.96

应收账款	122,807.55	2.09%	137,110.04	151,752.25	168,051.81
预付款项	64,996.81	1.11%	72,819.21	80,595.69	89,252.40
存货	1,035,391.75	17.62%	1,155,922.91	1,279,365.85	1,416,781.27
经营性流动资产合计	1,277,044.58	21.74%	1,426,206.82	1,578,513.82	1,748,060.43
应付票据	28,297.61	0.48%	31,489.39	34,852.19	38,595.63
应付账款	401,141.25	6.83%	448,067.74	495,917.64	549,183.66
预收款项	100,521.54	1.71%	112,180.94	124,160.93	137,496.93
应付职工薪酬	38,944.40	0.66%	43,297.91	47,921.76	53,068.99
应交税费	65,607.19	1.12%	73,475.24	81,321.78	90,056.47
经营性流动负债合计	634,511.99	10.80%	708,511.21	784,174.30	868,401.69
流动资金占用额 (经营性流动资产-经营性流动负债)	642,532.59	10.94%	717,695.61	794,339.52	879,658.75
当年新增流动资金需求			75,163.02	76,643.91	85,319.22

根据上述测算，公司未来三年的新增流动资金需求合计为 237,126.15 万元。截至 2014 年 12 月 31 日，公司负债合计为 4,149,066.53 万元，总资产为 7,515,958.76 万元，资产负债率为 55.20%。若公司上述资金缺口全部采用负债融资方式解决，则资产负债率将上升至 56.57%，将加大财务风险；若公司上述资金缺口采用股权融资方式解决，资产负债率将下降至 53.52%，将缓解偿债压力。

综合上述因素，公司拟以本次募集资金补充流动资金 99,511.91 万元，剩余 137,614.24 万元通过银行融资解决，以支持主营业务的稳健发展，同时保持健康的财务结构。

八、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响

(一) 本次非公开发行对公司经营管理的影响

公司主营业务是矿产资源勘查和开发。本次非公开发行的募集资金均投向主营业务。本次募投项目实施完毕后，公司资源储备将进一步增加，产能将进一步提高，主营业务盈利能力将得以提高，抗风险能力和可持续发展能力得以有效提升。

(二) 本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行有助于扩大公司资源储备、资产规模和业务规模，优化财务结构。

随着本次募投项目的建设和实施,公司收入将稳步增长。刚果(金)科卢韦齐(Kolwezi)铜矿达产后预计增加年均销售收入 31,909.10 万美元,增加年均税后净利润约 7,813.90 万美元;波格拉(Porgera)金矿预计增加年均营业收入 445,747.00 万元,增加年均税后净利润 73,916 万元;紫金山金铜矿浮选厂预计增加年均销售收入 39,665.79 万元,增加年均税后净利润约 6,879.83 万元。根据卡莫阿(Kamoa)铜矿的可行性研究报告,该项目达产后回报可观。

此外,本次拟收购的两个海外项目未来还具有提高持股比例的可能,一旦控股后并表,公司的营业收入和盈利能力将进一步提高。

九、可行性分析结论

综上所述,本次非公开发行是公司董事会推进“金、铜并举”、实现“进入国际矿业先进行列”战略目标、成为“高技术、效益型、特大国际矿业集团”的重大举措,将能使公司的资源储量大幅增加、营业收入和盈利能力提高,实现可持续发展,保障广大投资者的根本利益,具有切实的可行性。

紫金矿业集团股份有限公司董事会

2015年12月22日

紫金矿业集团股份有限公司 关于公司非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”）非公开发行 A 股股票相关事项已经公司第五届董事会第九次、第十次、第十三次、第十四次会议、2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过，鉴于近期证券市场发生变化，为了保证本次非公开发行股票顺利实施，根据控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的提议，公司对本次非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行了调整，并需经公司股东大会批准和中国证券监督管理委员会的核准。根据国办发〔2013〕110 号《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的有关规定，公司就本次非公开发行 A 股股票事项对即期回报摊薄的影响进行分析，并就公司采取的应对措施说明如下：

一、本次非公开发行股票的影响分析

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000 万元，非公开发行股票数量不超过 2,795,031,055 股（含本数）。

（一）主要假设

以下假设仅为测算本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2015 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

1、假设公司 2015 年 11 月完成本次非公开发行（此假设仅用于分析本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对于业绩的预测，亦不构

成对本次非公开发行实际完成时间的判断)，最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

- 2、假设宏观经济环境、证券行业情况没有发生重大不利变化；
- 3、假设本次非公开发行股份数量为 2,795,031,055 股；
- 4、假设本次非公开发行的最终募集资金总额（含发行费用）为 900,000 万元；
- 5、假设 2015 年收益情况有以下三种情形：
 - （1）公司 2015 年度归属于上市公司股东的净利润与 2014 年持平；
 - （2）公司 2015 年度归属于上市公司股东的净利润比 2014 年增长 5%；
 - （3）公司 2015 年度归属于上市公司股东的净利润比 2014 年增长 10%。

6、根据 2015 年 5 月 11 日经公司 2014 年度股东大会审议后的《公司 2014 年度利润分配方案》，每股派发现金红利人民币 0.08 元（含税），以截至 2014 年 12 月 31 日的股份数 21,572,813,650 股为基数计算，合计分配现金股利 1,725,825,092 元。本次利润分配已于 2015 年 7 月 9 日完成。

- 7、未考虑非经常性损益等因素对公司财务状况的影响；
- 8、公司经营环境未发生重大不利变化；
- 9、未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（二）对公司主要财务指标的影响

项目	数额		
本次募集资金总额（元）	9,000,000,000		
本次发行股份数量（股）	2,795,031,055		
2014 年度现金分红（元）	1,725,825,092		
项目	2014 年	2015 年	
		本次发行前 (2014 年期末总股本)	本次发行后 (不考虑任何募投效益)
期末总股本（股）	21,572,813,650	21,572,813,650	24,367,844,705
期初归属于母公司股东的所有者权益（元）	27,612,257,755	28,059,454,796	

假设 2015 年净利润与 2014 年持平			
归属于母公司股东的净利润（元）	2,345,062,669	2,345,062,669	
期末归属于母公司股东的所有者权益（元）	28,059,454,796	28,678,692,373	37,678,692,373
基本每股收益（元）	0.1087	0.1087	0.1075
每股净资产（元）	1.3007	1.3294	1.5462
加权平均净资产收益率（%）	8.47%	8.22%	8.01%
假设 2015 年净利润比 2014 年增长 5%			
归属于母公司股东的净利润（元）	2,345,062,669	2,462,315,802	
期末归属于母公司股东的所有者权益（元）	28,059,454,796	28,795,945,506	37,795,945,506
基本每股收益（元）	0.1087	0.1141	0.1129
每股净资产（元）	1.3007	1.3348	1.5511
加权平均净资产收益率（%）	8.47%	8.62%	8.40%
假设 2015 年净利润比 2014 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（元）	2,345,062,669	2,579,568,936	
期末归属于母公司股东的所有者权益（元）	28,059,454,796	28,913,198,640	37,913,198,640
基本每股收益（元）	0.1087	0.1196	0.1183
每股净资产（元）	1.3007	1.3403	1.5559
加权平均净资产收益率（%）	8.47%	9.01%	8.78%

注：1、期末归属于母公司股东的所有者权益=期初归属于母公司股东的所有者权益+当期归属于母公司股东的净利润-本期现金分红；

2、本次发行前基本每股收益=当期归属于母公司股东的净利润÷普通股加权平均总股本；

3、本次发行后基本每股收益=当期归属于母公司股东的净利润÷（发行前总股本+本次新增发行股份数×发行月份次月至年末的月份数÷12）；

4、每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产÷期末总股本；

5、本次发行前加权平均净资产收益率=当期归属于母公司股东的净利润÷（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司股东的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12）；

6、本次发行后加权平均净资产收益率=当期归属于母公司股东的净利润÷（期初归属于母公司股东的净资产+当期归属于母公司股东的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12+本次发行募集资金总额×发行月份次月至年末的月份数÷12）。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次非公开发行募集资金拟用于刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目、刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目（49.5%权益及49.5%股东贷款）、巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50%权益及50%股东贷款）、紫金山金铜矿浮选厂建设项目及补充流动资金。本次非公开发行后，假设2015年净利润与2014年持平，且考虑分红的影响，则公司2015年末归属于上市公司股东的所有者权益将较2014年末增加96.19亿元。虽然本次募集资金投资项目预计将带来较高收益，但新建项目需要一定的建设期，项目达产、实现收益需要一定的时间。在本次募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，公司的净利润增长幅度可能会低于净资产的增长幅度，短期内公司的每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报指标将面临被摊薄的风险。

三、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

鉴于上述情况，公司将加强募集资金的管理和运用，确保募集资金效益；扩大资源储备和业务规模，提升核心竞争力；优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司盈利能力；严格执行现金分红政策，强化投资者回报。

（一）加强募集资金的管理和运用

公司第五届董事会第九次会议审议通过了《募集资金管理办法》，公司将严格按照该管理办法对募集资金进行管理和使用，提高资金使用效率。

（二）全方位降低成本，使募投项目实现预期效益

募投项目兼顾了公司当期和未来盈利的平衡：

波格拉（Porgera）金矿为在产矿，根据可行性研究报告，经过持续性投资，预计波格拉（Porgera）金矿年均营业收入为 445,747.00 万元，年均创造税后净利润 73,916.00 万元。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

紫金山金铜矿浮选厂建设项目建设期为 2 年，根据可行性研究报告，本项目预计实现年均销售收入 39,665.79 万元，年均创造税后净利润约 6,879.83 万元，内部投资收益率为 19.52%，税后项目投资回收期（含建设期）为 6.31 年。项目有较好的经济效益和较强的抗风险能力。

科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目建设期为 2.5 年，根据可行性研究报告，本项目达产后预计实现年均销售收入 31,909.10 万美元，年均创造税后净利润 7,813.90 万美元，内部投资收益率为 17.43%，投资回收期为 7.11 年（税后含建设期），具有较好的经济效益及抗风险能力。

根据可行性研究报告，卡莫阿（Kamoa）铜矿在达产后将预计贡献可观的回报。

公司将利用大宗商品价格处于低位的有利时机，加快推进募投项目建设，降低建设成本。在生产运营过程当中，公司将发挥在管理、技术、成本控制及海外运作等方面的优势，全方位降低成本，争取募投项目实现预期效益。

（三）优化公司资本结构，降低财务费用

截至 2015 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并报表口径）为 59.90%。若本次非公开发行成功，公司的资产负债率（合并报表口径）将降至 53.90%。本次非公开发行有利于公司增强资金实力，优化资产结构，降低财务费用，提升公司整体盈利能力，增强抗风险能力。

（四）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公

司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016年第一次临时
股东大会
议案六

紫金矿业集团股份有限公司
关于提请股东大会授权董事会全权办理
本次非公开发行股票相关事宜议案

各位股东：

鉴于公司重新调整了本次非公开发行股票方案，为确保非公开发行股票工作进行，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，董事会提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票的有关事宜，包括但不限于：

1、根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定及股东大会决议，制定和实施本次非公开发行股票的具体方案，包括但不限于确定发行时机、发行数量、发行价格、发行对象的选择及确定、具体认购办法、认购比例与发行定价相关的其他具体事宜；

根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，授权董事会根据市场情况变化，直接调整相关发行底价和发行数量上限；

2、办理本次非公开发行股票募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的备案、环评审批等相关工作，代表公司洽谈、签署、批准、执行募投项目实施过程中涉及的各项合同；

3、聘请参与本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商）、会计师事务所、律师事务所等相关中介机构，与相关中介机构签署本次非公开发行股票相关的保荐承销协议等协议和文件；

4、办理本次非公开发行股票的申报事宜，包括但不限于组织公司和中介机构共同编制本次非公开发行股票的申报材料，就本次非公开发行股票向有关政府机构、监管机构 and 证券交易所、证券登记结算机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续，批准、签署、执行、修改、完成与本次非公开发行股票相关的所有必要文件；

5、在股东大会决议范围内，根据项目的实际需要，对募投项目及其具体安排进行适当调整；

6、与本次非公开发行股票的相关方（包括但不限于本次非公开发行股票的认购人）磋商、拟订、签署、修改、补充、递交、执行与本次非公开发行股票有关的协议和其他必要文件；

7、根据本次非公开发行股票结果，办理公司章程相关条款的修改及所涉及的工商变更登记事宜；

8、在本次非公开发行股票完成后，办理本次非公开发行股票的登记托管、限售锁定以及在证券交易所上市的有关事宜；

9、根据本次非公开发行方案的实施情况、市场条件、政策调整以及监管部门的意见，在法律、法规、规章、规范性文件和公司章程允许的范围内，对本次非公开发行股票的具体发行方案进行适当调整；

10、设立本次非公开发行股票募集资金专项账户；

11、办理与本次非公开发行股票有关的其他事宜。

上述授权自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

以上议案，经第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

紫金矿业集团股份有限公司
关于卓鑫投资向 BNL 采购金锭、银锭构成持续关联交易的议案

各位股东：

本公司通过下属境外全资子公司金山（香港）国际矿业有限公司（以下简称“金山香港”）收购巴理克（PD）澳大利亚公司持有的 BNL50%股份，有关交易于 2015 年 8 月 31 日完成交割。BNL 剩余 50%股权仍为巴理克（PD）澳大利亚公司持有。BNL 持有波格拉联合经营体 95%的权益，波格拉联合经营体运营位于巴布亚新几内亚的波格拉（Porgera）金矿。

本公司下属境外全资子公司卓鑫投资于 2015 年 11 月 26 日与 BNL 签署《金锭、银锭购买协议》，由卓鑫投资按持股比例向 BNL 购买其生产的金锭、银锭，协议有效期从 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，具体情况如下：

（一）、关联交易概述

根据 BNL 未来三年生产计划及金属价格预测，卓鑫投资预计在协议有效期内，于 2016 年度、2017 年度和 2018 年度向 BNL 购买金锭、银锭最高交易金额，每年均不超过 4 亿美元（合人民币 25.52 亿元，按 2015 年 11 月 26 日外汇牌价 1 美元兑换人民币 6.38 元折算，下同）。

公司已披露卓鑫投资 2015 年度向 BNL 购买金锭、银锭的持续关联交易。截止 2015 年 10 月底，卓鑫投资向 BNL 购买金锭、银锭的交易金额为 4,265 万美元（以上财务数据未经审计）。

（二）关联交易审议程序

由于金山香港持有 BNL50%的股权，本公司董事陈景河、方启学亦出任 BNL 董事，根据上海证券交易所上市规则，BNL 为本公司关联人士。卓鑫投资向 BNL 采购金锭、银锭构成持续关联交易。

上述持续关联交易事项已获得 4 名独立董事的事前认可，同意将该事项提交公司第五届董事会临时会议审议。2015 年 11 月 26 日，本公司以通讯方式召开临时董事会审议上述关联交易，关联董事陈景河、方启学回避表决，其它 10 名董事参与表决并一致同意上述持续关联交易，并提交公司 2016 年第一次临时股东大会审议。

上述关联交易最高交易金额超过本公司最近一期经审计的合并财务报表净资产的 5%，根据上海证券交易所上市规则等有关规定，须经公司董事会批准后提交股东大会审议，同时履行信息披露义务。

二、关联方介绍和关联关系

(一)、卓鑫投资有限公司

注册地点：英属维尔京群岛托尔托拉岛，罗德城，离岸公司注册中心

注册资本：1 美元

经营范围：投资及贸易

财务状况：截至 2015 年 9 月 30 日止，卓鑫投资资产总额为人民币 9,312 万元，净资产为人民币 312 万元，2015 年 1—9 月实现销售收入人民币 12,026 万元，净利润人民币 313 万元。（以上财务数据未经审计）

卓鑫投资主要从事对外投资及贸易业务。

(二)、Barrick (Niugini) Limited

注册地点：巴布亚新几内亚莫尔兹比港

实收资本：566,366,917 美元

经营范围：金矿开发

财务状况：截至 2015 年 9 月 30 日止，BNL 资产总额为 93,382.67 万美元，负债总额为 70,518.53 万美元，净资产为 22,864.14 万美元。2015 年 1—9 月实现销售收入 45,667.27 万美元，净利润 4,878.84 万美元。（以上财务数据未经审计）

本公司全资子公司金山香港和巴理克(PD)澳大利亚公司各持有 BNL50%的权益。

BNL 主要从事巴布亚新几内亚波格拉金矿开发。

(三)、关联关系

金山香港持有 BNL50%股权，本公司董事陈景河、方启学分别担任 BNL 董事，根据上海证券交易所上市规则第十章关联交易中第 10.1.3 条的规定：“由第 10.1.5 条所列上市公司的关联自然人担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织为上市公司的关联法人”，BNL 成为本公司的关联法人。卓鑫投资向 BNL 购买金锭、银锭构成持续关联交易。

三、交易基本内容

1、基本内容

于协议有效期内，BNL 同意出售给卓鑫投资、而卓鑫投资同意按股权比例向 BNL 购买其生产的金锭、银锭。在协议有效期内，卓鑫投资于 2016 年度、2017 年度和 2018 年度向 BNL 购买金锭、银锭最高交易金额，每年均不超过 4 亿美元(约合人民币 25.52 亿元)。

卓鑫投资购买的 Porgera 金、银锭，须具有主要金、银市场认可的规格。

2、定价原则

购买金锭、银锭的价格为发票日期当天的伦敦黄金价格及伦敦白银价格。

3、开票与结算

(1)BNL 确认其金属账户收到由冶炼厂转入的 Porgera 金锭、银锭后向卓鑫投资开发票，并列明以下事项：(a)按股权比例将予交付的金锭、银锭盎司数量，及(b)须支付予 BNL 的金额等。

(2)BNL 发出发票后，卓鑫投资须于两个工作日内按协议约定的方式将款项全额支付予 BNL 账户。

(3) BNL 须于发出发票后的两个工作日内将发票所列的金锭和银锭按协议约定的方式贷记至卓鑫投资的金属账户。

4、条款及中止协议

(1)协议有效期从 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，或直至卓鑫投资提早 90 天以书面通知方式向 BNL 提出中止为止；

(2)当发生如下情况时，亦可由 BNL 以书面通知方式向卓鑫投资提出中止：

(a) 卓鑫投资没有履行其付款或购买责任，且收到有关货款拖欠事项的书面通知后没有在 15 天内采取补救措施；

(b) 卓鑫投资因遭遇重大的无行为能力情况(包括宣布破产或无力清偿债务、涉入诉讼或遭到起诉)，其对于本协议的履行能力受到干预，且该等重大的无行为能力情况持续(持续不稳定或未被解除)达 30 天。

5、逾期罚款

当卓鑫投资拖欠付款的情况出现或持续，卓鑫投资须按适用法律允许的最大限度、就应支付却逾期未付予 BNL 的金额支付利息，付息期为付款到期日起至全额付清欠款之日止，由拖欠日起至悉数归还期间的年利率按还款日 LIBOR+2%计算。

四、关联交易对公司的影响

卓鑫投资按股权比例向 BNL 采购金锭、银锭,有关协议按照一般商业条款进行,签署的协议与 BNL 和其它股东签署的条款一致,体现了公平合理的原则,符合交易双方及本公司股东的整体利益。

五、独立董事事前认可情况和发表的独立意见

上述持续关联交易事项已获得独立董事的事前认可，公司独立董事丁仕达先生、卢世华先生、邱冠周先生、薛海华先生同意将该事项提交公司第五届董事会临时会议审议。

对于本次持续关联交易事项，独立董事认为：1、董事会在审议该关联交易时，关联董事回避表决，表决程序合法有效；2、上述关联交易按照一般商业条款进行，交易条款公平合理，体现了公平、公正的原则，不存在损害公司和股东利益的行为，对交易双方及本公司的全体股东都是有益的。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

紫金矿业集团股份有限公司

2016年第一次A股类别股东大会议程

会议时间：2016年1月11日（星期一）上午11点

会议地点：厦门市湖里区翔云三路128号紫金矿业集团(厦门)投资有限公司机场宾馆
10楼会议室

参会人员：股东及股东代表、董事、监事、高管、中介机构等

时间	议程	主持人	地点
2016 年 1 月 11 日	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 主持人宣布会议开幕； ✚ 主持人根据公司章程提议表决票清点人； ✚ 特别决议案： <ol style="list-style-type: none"> 1、《关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案》； <ol style="list-style-type: none"> 1.01 发行股票的种类和面值 1.02 发行方式和发行时间 1.03 发行对象及认购方式 1.04 发行价格及定价原则 1.05 发行数量 1.06 限售期 1.07 募集资金投向 1.08 滚存未分配利润的处置方案 1.09 上市地点 1.10 决议有效期 2、《关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案》 3、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》； ✚ 统计并宣布表决结果； ✚ 律师发表见证意见。 	陈景河	紫金矿业厦门投资有限公司机场宾馆

2016 年第一次 A 股
类别股东大会
议案一

紫金矿业集团股份有限公司

关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2015 年 8 月 18 日召开 2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会，审议通过了公司非公开发行股票相关事项。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》，对公司非公开发行股票方案中的发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向、决议有效期进行调整，该调整事项尚未经公司股东大会审议。

鉴于近期证券市场发生变化，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司提议对公司第五届董事会第十三次会议审议通过的非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行重新调整。公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案》，对本次非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行了重新调整。经上述重新调整之后，本次非公开发行股票方案具体如下：

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 0.10 元。

（二）发行方式和发行时间

本次非公开发行的 A 股股票将全部采用面向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准后的六个月内择机发行。

(三) 发行对象及认购方式

本次非公开发行面向特定对象非公开发行，发行对象为包括证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合法投资者在内的不超过十名特定投资者。公司控股股东、实际控制人及其关联人不参与认购本次非公开发行的股票。

本次非公开发行对象将由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况，遵照价格优先、时间优先的原则合理确定。所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票，且均为现金认购。

(四) 发行价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即发行价格不低于 3.22 元/股。最终发行价格将在公司本次非公开发行取得中国证监会发行核准批文后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行底价作相应调整。

(五) 发行数量

本次非公开发行股票数量为不超过 2,795,031,055 股（含本数）。在该上限范围内，公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行总数作相应调整。

(六) 限售期

本次非公开发行对象认购的本次非公开发行股票的限售期为十二个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

(七) 募集资金投向

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金额 (万元)
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目 （49.5%权益及 49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50% 权益及 50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

（八）滚存未分配利润的处置方案

本次非公开发行前滚存未分配利润将由本次非公开发行完成后公司的新老股东共享。

（九）上市地点

本次非公开发行股票将申请在上海证券交易所上市交易。

（十）决议有效

本次公开发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月内有效。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位
股东逐项审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016 年第一次 A 股
类别股东大会
议案二

紫金矿业集团股份有限公司
关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了公司非公开发行 A 股股票相关事项（以下简称“本次发行”）。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，对本次发行方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向和决议有效期进行调整，该调整事项尚未经股东大会审议。

鉴于国内证券市场环境发生了较大变化，为推进公司本次发行相关工作，根据控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的提议，公司重新确定了本次公开发行的定价基准日并调整发行价格及定价原则、发行股票数量，本次发行方案其他内容不变。因此，公司根据上述重新调整事项，对本次发行相关文件进行修订，编制了《紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案(三次修订稿)》。具体内容详见 2016 年第一次临时股东大会议案三附件。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司
董 事 会
二〇一六年一月十一日

紫金矿业集团股份有限公司
关于提请股东大会授权董事会全权办理
本次非公开发行股票相关事宜议案

各位股东：

鉴于公司重新调整了本次非公开发行股票方案，为确保非公开发行股票工作进行，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，董事会提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票的有关事宜，包括但不限于：

1、根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定及股东大会决议，制定和实施本次非公开发行股票的具体方案，包括但不限于确定发行时机、发行数量、发行价格、发行对象的选择及确定、具体认购办法、认购比例与发行定价相关的其他具体事宜；

根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，授权董事会根据市场情况变化，直接调整相关发行底价和发行数量上限；

2、办理本次非公开发行股票募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的备案、环评审批等相关工作，代表公司洽谈、签署、批准、执行募投项目实施过程中涉及的各项合同；

3、聘请参与本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商）、会计师事务所、律师事务所等相关中介机构，与相关中介机构签署本次非公开发行股票相关的保荐承销协议等协议和文件；

4、办理本次非公开发行股票的申报事宜，包括但不限于组织公司和中介机构共同编制本次非公开发行股票的申报材料，就本次非公开发行股票向有关政府机构、监

管机构和证券交易所、证券登记结算机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续，批准、签署、执行、修改、完成与本次非公开发行股票相关的所有必要文件；

5、在股东大会决议范围内，根据项目的实际需要对募投项目及其具体安排进行适当调整；

6、与本次非公开发行股票的相关方（包括但不限于本次非公开发行股票的认购人）磋商、拟订、签署、修改、补充、递交、执行与本次非公开发行股票有关的协议和其他必要文件；

7、根据本次非公开发行股票结果，办理公司章程相关条款的修改及所涉及的工商变更登记事宜；

8、在本次非公开发行股票完成后，办理本次非公开发行股票的登记托管、限售锁定以及在证券交易所上市的有关事宜；

9、根据本次非公开发行方案的实施情况、市场条件、政策调整以及监管部门的意见，在法律、法规、规章、规范性文件和公司章程允许的范围内，对本次非公开发行股票的具体发行方案进行适当调整；

10、设立本次非公开发行股票募集资金专项账户；

11、办理与本次非公开发行股票有关的其他事宜。

上述授权自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

以上议案，经第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

紫金矿业集团股份有限公司 2016年第一次H股类别股东大会议程

会议时间：2016年1月11日（星期一）上午11点30分

会议地点：厦门市湖里区翔云三路128号紫金矿业集团(厦门)投资有限公司机场宾馆
10楼会议室

参会人员：股东及股东代表、董事、监事、高管、中介机构等

时间	议程	主持人	地点
2016 年 1 月 11 日	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 主持人宣布会议开幕； ✚ 主持人根据公司章程提议表决票清点人； ✚ 特别决议案： <ol style="list-style-type: none"> 1、《关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案》； <ol style="list-style-type: none"> 1.01 发行股票的种类和面值 1.02 发行方式和发行时间 1.03 发行对象及认购方式 1.04 发行价格及定价原则 1.05 发行数量 1.06 限售期 1.07 募集资金投向 1.08 滚存未分配利润的处置方案 1.09 上市地点 1.10 决议有效期 2、《关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案》 3、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》； ✚ 统计并宣布表决结果； ✚ 律师发表见证意见。 	陈景河	紫金矿业厦门投资有限公司机场宾馆

2016 年第一次 H 股
类别股东大会
议案一

紫金矿业集团股份有限公司
关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2015 年 8 月 18 日召开 2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会，审议通过了公司非公开发行股票相关事项。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案的议案》，对公司非公开发行股票方案中的发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向、决议有效期进行调整，该调整事项尚未经公司股东大会审议。

鉴于近期证券市场发生变化，控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司提议对公司第五届董事会第十三次会议审议通过的非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行重新调整。公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案（修订稿）的议案》，对本次非公开发行股票方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量进行了重新调整。经上述重新调整之后，本次非公开发行股票方案具体如下：

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股）股票，每股面值为人民币 0.10 元。

（二）发行方式和发行时间

本次非公开发行的 A 股股票将全部采用面向特定对象非公开发行的方式，在中国证监会核准后的六个月内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行面向特定对象非公开发行，发行对象为包括证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合法投资者在内的不超过十名特定投资者。公司控股股东、实际控制人及其关联人不参与认购本次非公开发行的股票。

本次非公开发行对象将由公司股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，根据申购报价的情况，遵照价格优先、时间优先的原则合理确定。所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票，且均为现金认购。

(四) 发行价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第五届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即发行价格不低于 3.22 元/股。最终发行价格将在公司本次非公开发行取得中国证监会发行核准批文后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行底价作相应调整。

(五) 发行数量

本次非公开发行股票数量为不超过 2,795,031,055 股（含本数）。在该上限范围内，公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，将对发行总数作相应调整。

(六) 限售期

本次非公开发行对象认购的本次非公开发行股票的限售期为十二个月，限售期自本次非公开发行结束之日起开始计算。限售期结束后，将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

(七) 募集资金投向

本次非公开发行募集资金总额（含发行费用）将不超过 900,000.00 万元，拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	刚果（金）科卢韦齐（Kolwezi）铜矿建设项目	352,933.76	322,256.68
2	刚果（金）卡莫阿（Kamoa）铜矿收购项目 （49.5%权益及 49.5%股东贷款）	251,732.00	251,732.00
3	巴新波格拉（Porgera）金矿收购项目（50% 权益及 50%股东贷款）	182,078.00	182,078.00
4	紫金山金铜矿浮选厂建设项目	44,421.41	44,421.41
5	补充流动资金	99,511.91	99,511.91
合计		930,677.08	900,000.00

本次非公开发行实际募集资金不能满足项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

（八）滚存未分配利润的处置方案

本次非公开发行前滚存未分配利润将由本次非公开发行完成后公司的新老股东共享。

（九）上市地点

本次非公开发行股票将申请在上海证券交易所上市交易。

（十）决议有效

本次公开发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月内有效。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位
股东逐项审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016 年第一次 H 股
类别股东大会
议案二

紫金矿业集团股份有限公司

关于公司非公开发行股票预案（三次修订稿）的议案

各位股东：

紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“公司”）2015 年第一次临时股东大会、2015 年第二次 A 股类别股东大会和 2015 年第二次 H 股类别股东大会审议通过了公司非公开发行 A 股股票相关事项（以下简称“本次发行”）。2015 年 11 月 11 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，对本次发行方案中的定价基准日、发行价格及定价原则、发行数量、募集资金投向和决议有效期进行调整，该调整事项尚未经股东大会审议。

鉴于国内证券市场环境发生了较大变化，为推进公司本次发行相关工作，根据控股股东闽西兴杭国有资产投资经营有限公司的提议，公司重新确定了本次公开发行的定价基准日并调整发行价格及定价原则、发行数量，本次发行方案其他内容不变。因此，公司根据上述重新调整事项，对本次发行相关文件进行修订，编制了《紫金矿业集团股份有限公司非公开发行股票预案(三次修订稿)》。具体内容详见 2016 年第一次临时股东大会议案三附件。

以上议案，经公司第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日

2016年第一次H股
类别股东大会
议案三

紫金矿业集团股份有限公司
关于提请股东大会授权董事会全权办理
本次非公开发行股票相关事宜议案

各位股东：

鉴于公司重新调整了本次非公开发行股票方案，为确保非公开发行股票工作进行，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，董事会提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票的有关事宜，包括但不限于：

1、根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定及股东大会决议，制定和实施本次非公开发行股票的具体方案，包括但不限于确定发行时机、发行数量、发行价格、发行对象的选择及确定、具体认购办法、认购比例与发行定价相关的其他具体事宜；

根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，授权董事会根据市场情况变化，直接调整相关发行底价和发行数量上限；

2、办理本次非公开发行股票募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）的备案、环评审批等相关工作，代表公司洽谈、签署、批准、执行募投项目实施过程中涉及的各项合同；

3、聘请参与本次非公开发行股票的保荐机构（主承销商）、会计师事务所、律师事务所等相关中介机构，与相关中介机构签署本次非公开发行股票相关的保荐承销协议等协议和文件；

4、办理本次非公开发行股票的申报事宜，包括但不限于组织公司和中介机构共同编制本次非公开发行股票的申报材料，就本次非公开发行股票向有关政府机构、监

管机构和证券交易所、证券登记结算机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续，批准、签署、执行、修改、完成与本次非公开发行股票相关的所有必要文件；

5、在股东大会决议范围内，根据项目的实际需要对募投项目及其具体安排进行适当调整；

6、与本次非公开发行股票的相关方（包括但不限于本次非公开发行股票的认购人）磋商、拟订、签署、修改、补充、递交、执行与本次非公开发行股票有关的协议和其他必要文件；

7、根据本次非公开发行股票结果，办理公司章程相关条款的修改及所涉及的工商变更登记事宜；

8、在本次非公开发行股票完成后，办理本次非公开发行股票的登记托管、限售锁定以及在证券交易所上市的有关事宜；

9、根据本次非公开发行方案的实施情况、市场条件、政策调整以及监管部门的意见，在法律、法规、规章、规范性文件和公司章程允许的范围内，对本次非公开发行股票的具体发行方案进行适当调整；

10、设立本次非公开发行股票募集资金专项账户；

11、办理与本次非公开发行股票有关的其他事宜。

上述授权自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

以上议案，经第五届董事会第十四次会议审议通过，现提交股东大会，请各位股东审议。

紫金矿业集团股份有限公司

董 事 会

二〇一六年一月十一日