
股票代码：600362

股票简称：江西铜业

编号：2017-022



江西铜业股份有限公司

Jiangxi Copper Company Limited

(注册地址：江西省贵溪市冶金大道 15 号)

非公开发行 A 股股票
募集资金投资项目
可行性分析报告
(第二次修订稿)

二〇一七年五月

在江西铜业股份有限公司非公开发行 A 股股票募集资金投资项目可行性分析报告中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

江西铜业、本公司、公司、发行人	指	江西铜业股份有限公司
江铜集团	指	江西铜业集团公司
本次非公开发行 A 股、本次非公开发行股票、本次非公开发行	指	江西铜业拟以非公开发行股票的方式向包括江铜集团在内的不超过 10 名特定投资者发行不超过 131,040,412 股 A 股股票之行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
A 股	指	经中国证监会批准向境内投资者发行、在境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股
铜精矿	指	铜矿石经开采、破碎、磨浮等工艺过程后所得到的铜产品，是铜冶炼工艺的重要铜原料。发行人铜精矿含铜品位一般在 18%~30%之间
阴极铜	指	将粗铜预先制成厚板作为阳极，纯铜制成薄片作阴极，以硫酸和硫酸铜的混和液作为电解液。通电后，铜从阳极溶解成铜离子向阴极移动，到达阴极后获得电子而在阴极析出的纯铜
粗杂铜	指	粗铜、紫杂铜等铜原料
品位	指	矿石中平均有用矿物成分含量，以百分比或重量比表示
储量	指	在储量基础存续期内可以经济开采的部分

一、本次募集资金使用计划

公司本次拟非公开发行 A 股股票的募集资金总额不超过人民币 15.24 亿元，在扣除相关发行费用后，拟投入银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目、德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目建设，剩余部分补充流动资金，具体如下：

单位：亿元

序号	项目名称	项目预计投资总额 (亿元)	拟投入募集资金总额 (亿元)
1	银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目	14.78	4.35
2	德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目	31.23	6.32
3	补充流动资金	-	不超过 4.57
合计			不超过 15.24

若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

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需要另行筹措资金投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目

1、项目基本情况

项目名称：银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目

项目实施地点：德兴市银城镇

实施主体：江西铜业集团银山矿业有限责任公司

建设内容：项目拟按要求分两期进行建设。一期主要建设：新建地下开采系统及采矿地表工业场地，包括坑内开拓运输系统井巷工程、矿石混合井提升系统、废石混合井提升系统、矿石地表转运系统、通风系统、北回风井、南回风井、充填料浆制备站及坑内充填系统、坑内运输系统、坑内破碎系统、坑内排水排泥工程、坑内供风供水系统、坑内维修硐室等；二期主要建设：对九区铜金矿 5,000

吨/天采选技术改造工程新选矿厂进行改扩建，以及对与第一期建设相关的供电、供水、机汽修设施等辅助设施进行配套改扩建。

建设规模：深部挖潜扩产技术改造项目将提升银山矿区的铜硫金矿石开采规模，铜硫金矿石地下开采规模预计为 8,000 吨/天。

2、项目实施的必要性分析

(1) 最大限度地开发利用深部矿石资源

由于公司矿床平均品位较低，年产精矿含铜金属量仅为 21 万吨左右，每年需进口大量的铜精矿。因此对资源条件好的矿山进行改扩建，合理地扩大采选生产规模，增加精矿含铜产量，对保证公司的铜精矿原料供应十分有益。银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造工程，在经济合理的前提下，最大限度地开发利用了深部矿石资源。

(2) 实现露天和地下联合开采

银山矿区目前以露天开采的方式开采九区铜金矿。银山深部挖潜扩产技术改造项目将提升银山矿区的铜硫金矿石的开采规模，铜硫金矿石地下开采规模预计为 8,000 吨/天。建成地下开采供矿的采选生产系统后，可实现露天和地下联合开采，形成规模化经营，降低矿山开采成本，提高矿床开发的经济效益。

(3) 增强公司可持续发展能力

银山矿业深部挖潜扩产技术改造工程，是建立在利用露天开采方式不能经济回收的已探明资源以及深部探矿所发现的新增资源基础上的。深部挖潜扩产技术改造工程的建设，充分利用了国家宝贵的地质资源、实现了规模效益、延长了矿山稳产服务年限，增强了公司可持续发展能力。

3、项目实施的可行性分析

银山矿区成矿地质条件好，深部矿体未封闭，具有勘探后增加资源储量的先决条件，而且采用露天开采方式只能开采矿床上部的矿体，露天矿底部(-288m)以下还有丰富的资源储量需要采用地下开采的方式进行开采，深部探矿已控制的矿体最大延深达到-1,150m，地质资源条件较好，为银山矿业扩大采选规模奠定

了基础。

4、本项目涉及报批事项

截至本报告出具日，银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目已取得有关主管部门批准的情况如下：

(1) 该项目已于 2014 年 11 月 18 日获得了江西省国土资源厅下发的《江西省国土资源厅关于江西铜业集团银山矿业有限责任公司深部挖潜扩产技术改造一期工程的用地预审意见》（赣国土资核[2014]930 号）。

(2) 该项目已于 2015 年 6 月 29 日获得了江西省环境保护厅下发的《江西省环境保护厅关于江西铜业集团银山矿业有限责任公司深部挖潜扩产技术改造项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2015]80 号）；

(3) 该项目已于 2015 年 10 月 29 日获得了江西省发展和改革委员会下发的《江西省发展改革委关于核准江西铜业集团银山矿业公司深部挖潜项目建设的函》（赣发改外资[2015]1230 号）。

(4) 该项目已于 2015 年 12 月 7 日获得了江西省国土资源厅下发的《江西省国土资源厅关于江西铜业集团银山矿业有限责任公司深部挖潜扩产技术改造二期工程的用地预审意见》（赣国土资核[2015]1045 号）。

(5) 该项目已于 2016 年 8 月 15 日获得了江西省国土资源厅出具的《江西省国土资源厅关于江西铜业集团银山矿业有限责任公司深部挖潜扩产技术改造一期工程项目建设用地的批复》（赣国土资核[2016]611 号）；

(6) 该项目已于 2016 年 9 月 26 日获得了德兴市国土资源局出具的《关于银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目所涉土地情况的证明函》，确认发行人取得该项目所涉及土地的土地使用权不存在实质性障碍。待完成现场征地拆迁后，德兴市国土资源局将依法与发行人或其下属单位签署土地使用权出让合同并供地；

(7) 2016 年 12 月 12 日，银山矿业与德兴市国土资源局签订了《国有土地出让意向性协议书》；

(8) 2016年12月30日,江西省国土资源厅出具了《江西省国土资源厅关于江西铜业集团银山矿业有限责任公司深部挖潜扩产技术改造二期工程项目建设用地的批复》;

(9) 2017年3月27日,银山矿业与德兴市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》。

5、项目投资估算及经济评价

银山矿业公司深部挖潜扩产技术改造项目总投资估算为14.78亿元,拟以本次A股非公开发行募集资金投资4.35亿元,不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

经测算,本项目建成达产后,项目内部收益率预计为11.34%,投资回收期为10.27年。

(二) 德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目

1、项目基本情况

项目名称:德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目

项目实施地点:江西省德兴市泗洲镇德兴铜矿4号尾矿库东侧铁罗山区域内

实施主体:江西铜业股份有限公司

建设内容:尾矿库、上下游尾矿库坝(包括初期坝、拦砂坝、排渗设施、截渗及渗水回收泵站)、尾矿库排洪系统等设施;尾矿输送、尾矿分级排放及回水系统等设施;与尾矿库配套的给排水、配供电、通信、交通道路等设施。

建设规模:占地面积13.102平方公里,汇水面积15.407平方公里,堆积坝最终坝顶标高290米,总库容10.04亿立方米。

2、项目实施的必要性分析

(1) 德兴铜矿生产期内尾矿排放的需要

德兴铜矿是公司主干矿山,是中国及亚洲最大的露天铜矿之一,铜金属储量占全国第一位,其由铜厂、富家坞和朱砂红三个矿区组成。截至目前,德兴铜矿

矿山共有三座尾矿库，分别为一号、二号、四号尾矿库，三座尾矿库可以堆放铜厂和富家坞两矿区矿石产出的全部尾矿，但一号尾矿库已经闭库，二号、四号尾矿库都不存在增容的可能性。随着大山选矿厂 3 万吨/天改扩建项目于 2010 年底投产后，德兴铜矿的采选能力由 10 万吨/天增加到 13 万吨/天，此处理规模将一直保持到矿山服务期满，导致矿山还欠缺尾矿库总库容为 9.59 亿立方米，因此目前的尾矿库剩余库容已经远远满足不了堆存矿山生产期内产出全部尾矿的需要，如不建设新的尾矿库将使德兴铜矿整体生产规模受到影响。

（2）四号尾矿库的排放存在困难

四号尾矿库为德兴铜矿三期工程配套建设尾矿堆存设施，于 1991 年 2 月建成并投入使用，库内除排放尾矿外，在库尾还排有大量废石，挤占了部分库容。随着采选规模的扩大，德兴铜矿通过改造现有尾矿设施并增加了四号尾矿库库尾放矿及周边放矿项目，但按目前矿山尾矿处置规划，现有尾矿设施特别是四号尾矿库排矿发生了困难，且周边排放的尾矿将隔断和淤积回水区域，若控制不当还会出现隔断和淤积排水区域、堆坝速度滞后等问题。

3、项目实施的可行性分析

五号尾矿库采用上、下游同时筑坝，上、下游尾矿库后期堆坝都采用中线法堆坝，与矿山正在运行的四号尾矿库后期坝筑坝方法相同，公司已经积累了丰富的经验。其次，五号尾矿库库址选择在位于四号尾矿库相邻山谷的铁罗山沟内，距离大山选矿厂、泗洲选矿厂都较近，尾矿的输送、回水都较方便。项目的供排水、供电、总图运输等配套设施的布置合理。最后，库区内人口相对较少，拆迁安置工程量相对较少，有利于项目的顺利推进。

4、本项目涉及报批事项

截至本报告出具日，德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目已取得有关主管部门批准的情况如下：

（1）该项目已于 2008 年获得了国家发展和改革委员会出具的《关于江西铜业公司德兴铜矿扩建项目核准的批复》（发改产业（2008）2525 号）；

（2）该项目已于 2012 年 6 月 18 日获得了国家发展和改革委员会产业协调

司出具的《关于江西铜业股份有限公司开展德兴铜矿 5 号尾矿库项目前期工作的复函》;

(3) 该项目已于 2013 年 9 月 4 日获得了水利部下发的《水利部关于江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目水土保持方案的批复》(水保函[2013]289 号);

(4) 2013 年 12 月 26 日,德兴市人民政府与公司签署了《江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库工程项目供用地协议》;

(5) 该项目已于 2014 年 2 月 8 日获得了江西省发展和改革委员会下发的《江西省发展改革委关于江西铜业股份有限公司德兴铜矿 5 号尾矿库工程节能评估和审查的批复》(赣发改能审专[2014]10 号);

(6) 该项目已于 2014 年 5 月 4 日获得了江西省环境保护厅下发的《江西省环境保护厅关于江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号尾矿库工程环境影响报告书的批复》(赣环评字[2014]85 号);

(7) 该项目已于 2014 年 6 月 4 日获得了国土资源部《关于德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目建设用地预审意见的复函》(国土资预审字[2014]75 号);

(8) 该项目已于 2014 年 6 月 24 日获得了德兴市城市规划局下发的《建设项目选址意见书》(德选字 2014-013 号);

(9) 该项目已于 2014 年 7 月 31 日获得了江西省发展和改革委员会下发的《江西省发展改革委关于江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目核准的批复》(赣发改外资[2014]759 号);

(10) 该项目已于 2015 年 1 月 8 日获得了江西省发展和改革委员会下发的《江西省发展改革委关于同意变更江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目核准文中部分内容的复函》(赣发改外资[2015]30 号);

(11) 该项目已于 2015 年 5 月 23 日获得了中华人民共和国国土资源部下发的《国土资源部关于德兴铜矿五号(铁罗山)尾矿库项目新建工程建设用地的批复》(国土资函[2015]307 号);

(12) 该项目已于 2015 年 11 月 27 日获得了国家安全生产监督管理总局出具的《江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号库（铁罗山）尾矿库初步涉及安全专篇安全许可意见书》（安监总非煤项目审字[2015]7 号）；

(13) 该项目已于 2016 年 9 月 26 日获得了德兴市国土资源局出具的《关于德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目所涉土地情况的证明函》，确认发行人取得该项目所涉及土地的土地使用权不存在实质性障碍。待完成现场征地拆迁后，德兴市国土资源局将依法与发行人或其下属单位签署土地使用权出让合同并供地；

(14) 2016 年 12 月 15 日，公司与德兴市国土资源局签订了《江西铜业股份有限公司德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库工程项目供用地协议》；

(15) 2017 年 4 月 1 日，公司与德兴市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》。

5、项目投资估算及经济评价

德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目总投资估算为 31.23 亿元，拟以本次 A 股非公开发行募集资金投资 6.32 亿元，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

（三）补充流动资金

1、基本情况

本次非公开发行 A 股募集资金扣除发行费用后，除用于项目建设外，剩余不超过 4.57 亿元募集资金将用于补充公司流动资金。

2、补充流动资金的必要性分析

（1）公司生产经营规模逐年加大，亟需对流动资金进行扩充

作为国内铜行业的领军企业，公司近年来的经营业绩位居同行业前列。截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产总额为 873.84 亿元，营业收入由 2014 年的 1,988.33 亿元增加至 2016 年的 2,023.08 亿元，增长了 1.75%。另外，公司近年来铜冶炼产能不断扩张，2016 年度，阴极铜产量 121.05 万吨。随着公司经营规模和产能的持续扩张，公司对流动资金的需求随之不断增长，公司的运营资金压力不断加

大。2014 至 2016 年，江西铜业经营活动现金净流量分别为 17.35 亿元、19.02 亿元、43.26 亿元，现金净增加额分别为-2.72 亿元、-26.89 亿元和-84.45 亿元。

(2) 公司亟需补充货币资金，降低流动性风险，改善资本结构

公司秉承稳健经营的方针，长期以来资产负债率均低于行业平均水平。近年来，受行业环境的影响，截至 2016 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 44.13%；公司流动资产 567.65 亿元，流动负债 373.39 亿元，流动比率为 1.52；流动资产中有 154.12 亿元为存货，变现能力有限，公司速动比率为 1.11。

本次非公开发行股票募集资金用于补充流动资金后，可以有效缓解公司经营性资金压力，同时改善公司资产结构，降低公司资金流动性风险，有利于增强公司抵御财务风险的能力和未来各项业务的发展。

综上所述，本次非公开发行股票募集资金用于补充流动资金，将使得公司流动资金压力得到一定程度的缓解，有利于改善公司财务状况，降低财务费用，进一步提升综合竞争力，是公司经营和发展的客观需要，具有充分的合理性与必要性。

三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行募集资金的投资项目，符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。银山深度挖潜项目建成达产后，银山矿区的铜矿石产能将由原来的 5,000 吨/天增加到 13,000 吨/天；德兴铜矿五号（铁罗山）尾矿库项目完工后，增加总库容 10.04 亿立方米；上述项目将大幅提升公司的资源处理能力，并对公司的部分财务指标产生积极影响。补充流动资金是公司主营业务发展的客观需要，将有效弥补公司经营性资金的不足，提高公司抗风险能力，降低经营中的流动性风险。

(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改善公司资本结构，募集资金投资项目建成后将会提升公司可持续发展能力。

综上所述,本次募集资金投资项目的实施,将进一步壮大公司的规模和实力,增强公司的竞争力,促进公司的持续发展,符合公司及公司全体股东的利益。

江西铜业股份有限公司

董事会

2017年5月26日