

南京寒锐钴业股份有限公司

Nanjing Hanrui Cobalt Co., Ltd.

（住所：南京市江宁经济技术开发区静淮街 115 号）



关于公开发行可转换公司债券募集资金 运用的可行性分析报告

二〇一八年三月

南京寒锐钴业股份有限公司

关于公开发行可转换公司债券募集资金运用的

可行性分析报告

为推动南京寒锐钴业股份有限公司（以下简称“寒锐钴业”、“公司”）业务的快速发展，进一步增强竞争能力，提高盈利能力，公司拟公开发行可转换公司债券，募集资金用于“寒锐钴业在科卢韦齐投资建设 2 万吨电积铜和 5,000 吨氢氧化钴项目”。公司董事会对本次公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析如下：

一、本次公开发行可转换公司债券募集资金运用概况

本次发行的募集资金总额不超过 44,000 万元（含 44,000 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟投入募集资金
寒锐钴业在科卢韦齐投资建设 2 万吨电积铜和 5000 吨氢氧化钴项目	142,717.27 (21,623.83 万美元) (注)	44,000

注：本报告中美元汇率均按 1 美元=6.60 元人民币进行测算

本次募集资金投资项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

二、募集资金投资项目的可行性

（一）国家产业政策支持

近年来，国家颁布了多项产业政策，明确节能与新能源汽车和电动工具、电动自行车、新型储能等为国家重点投资发展的领域，具体如下：

《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）：重点培育和发展新能源汽车产业，着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。

《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》（国发[2012]22号）：到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆，燃料电池汽车、车用氢能源产业与国际同步发展；新能源汽车、动力电池及关键零部件技术整体上达到国际先进水平。

《中国制造2025》（国发〔2015〕28号）：继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。

《关于2016~2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2015]134号）：明确在2016-2020年将继续实施新能源汽车推广应用补助政策。

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67号）：将新能源汽车产业列为重点发展的战略性新兴产业之一。

作为新能源汽车产业的上游产业，受新能源汽车产业的政策红利影响，本次募集资金投资项目生产的氢氧化钴产品拥有广阔的市场前景。

（二）新能源汽车产业的快速发展带动了钴产品的市场需求

在国家政策支持、技术创新不断加强、配套产业不断完善的驱动下，我国新能源汽车产业已进入高速增长期。根据中国汽车工业协会数据统计：2017年我国新能源汽车生产79.4万辆，销售77.7万辆，比上年同期分别增长53.8%和53.3%。工业和信息化部、国家发展改革委、科技部于2017年4月6日颁布的《汽车产业中长期发展规划》（工信部联装[2017]53号）指出：到2020年新能源汽车年产销达到200万辆；到2025年新能源汽车占汽车产销20%以上。

随着新能源汽车的快速发展，政策逐步引导新能源汽车能量密度不断提升，依托于固有的高能量密度等优势，三元材料仍将逐渐成为正极材料的主流。到

2020 年，动力电池中三元材料（NCM 和 NCA）占比或将从 2016 年的 40%提升至 70%。从整体来看，动力电池用钴量将从 2015 年的不到 2000 吨，增加至 2020 年的 3.1 万吨。综合来看，新能源汽车和 3C 数码产品的锂电池需求迅猛增长，再加上冶炼、化工等领域钴需求的稳步增长，2020 年全球钴的需求量达 14.65 万吨，年平均增速约 9%。

（三）我国铜储量不足，铜消费需求将进一步大幅增长

中国铜储量为 3,000 万吨，约占全球铜储量的 4.35%，储量排名与俄罗斯并列全球第六。但是，由于我国铜矿的品位较低，大型铜矿缺乏，可开采能力相对较低，加之我国人口众多，因此我国铜资源相对而言也较为贫乏。

自改革开放以来，特别是新世纪以来，受益于我国经济连续多年保持高速发展，大规模的基础设施建设以及中国制造业的崛起，引起的用铜量大幅增加，导致我国铜消费量增长迅速。目前，我国已发展成为全球最大的铜消费国，2017 年精炼铜表观消费量约占全球铜消费总量的 50%以上。2017 年国内精炼铜产量 888.90 万吨，而消费量达到了 1,192.3 万吨，国内精炼铜产量远不能满足需求，仍需大量进口。

目前，随着新一届政府大力推进城镇化建设，以及中国主导的亚洲基础设施银行的成立和“一带一路”推进的影响，全球还需要进行大量的基础设施建设，铜消费需求还有较大的发展空间。

此外，以金砖国家为代表的其他新兴国家的金属消费也正在崛起，如印度、巴西等新兴经济体国家，基础设施建设相对而言仍然较为落后，随着新兴经济体工业化进程的推进，大量基础设施的建设和工业生产规模的扩大，对铜等基本金属工业原材料的需求势必会出现持续性的增长，将对全球铜需求形成有力支撑。根据世界金属统计局统计，2017 年全球铜市供应短缺 21.26 万吨，2016 年全年短缺 10.20 万吨。

（四）项目实施地科卢韦齐市更靠近钴、铜矿石产区，交通便利，能保证项目稳定的原料供应。

科卢韦齐市是刚果（金）重要的铜钴矿采炼中心，分布有多家大型采矿、选矿和铜、钴、锌冶炼企业，能有效保证新项目原料供应的稳定。同时，科卢韦齐交通较为方便，与省会卢本巴希有航班、铁路及公路相通。

（五）公司技术储备丰富、具有钴、铜行业的人才优势

公司的管理人员在钴、铜矿采选、深加工和技术研发等方面有丰富的经验，核心管理层拥有至少十几年以上的行业经验，深刻了解国内外钴行业的发展趋势，能够及时制订和调整公司的发展战略，使本公司能够在市场竞争中抢得先机。钴、铜行业专业化程度高，经过多年积累，公司在管理、研发、营销和生产领域培养、储备了一批专业化人才，为公司本次募投项目的实施奠定了坚实的基础。

三、募集资金投资项目的必要性

（一）钴产品需求量大，公司产品产能不足

电动汽车用锂离子电池是未来钴在电池领域消费的最大增长点，发达国家和中国的新能源汽车进程都已经开启。2012 年 7 月国务院办公厅正式公布了《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，规划提出，到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。作为电动汽车电池的重要原材料，钴需求量将迎来快速增长。

公司“刚果迈特矿业有限公司建设年产 5,000 吨电解钴生产线项目”前端的 5,000 吨金属量氢氧化钴项目已经建成投产，为有效缩短生产周期，提高产出效率，更好的满足市场需求，增加公司经济效益，公司决定增加新的生产线以提高氢氧化钴产能，同时提高公司钴产品的加工和处理能力。

（二）钴铜并进强化主业，增强公司盈利能力和抗风险能力

全球钴矿的资源分布特点就是伴生为主，其中 41%为铜钴伴生矿，公司钴铜并进强化主业，能够有效发挥钴、铜冶炼加工的协同效应。目前，子公司刚果迈特已经建成了 5,000 吨金属量氢氧化钴生产线，同时，刚果迈特年产 5,000 吨电解铜项目经改扩建产能达到年产 10000 吨电解铜，并在 2017 年末建成投产。本次募集配套资金投资项目完成后，能够增强公司盈利能力，分散经营风险，切实实施境外资源产业发展战略，提升公司的市场竞争力和经营业绩。

（三）扩张刚果（金）原料基地，强化公司原料优势，巩固公司市场地位

在钴原料供需紧张，价格不断上行的趋势中，公司在刚果拥有自主的原材料供应网络具备独特的价值，有效地保障了公司低成本钴原料供应。待本次募投项

目投产后，公司刚果（金）氢氧化钴和电解铜产能将分别达到 1 万吨和 3 万吨，有利于公司进一步整合利用当地资源，提升资源利用效率，从而进一步提升公司原料自给率。进而更加强化公司在刚果金的渠道与冶炼优势，保障公司产业链良好运行，巩固公司在钴、铜金属行业的市场地位。

四、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）项目的基本情况

本次募集资金主要用于建设“寒锐钴业在科卢韦齐投资建设 2 万吨电积铜和 5,000 吨氢氧化钴项目”项目。“本项目建设总规模为年产 2 万吨电积铜和 5,000 吨氢氧化钴，本项目所生产的氢氧化钴产品为钴行业的重要原材料，同时也是新能源汽车动力电池三元材料的重要原材料。本项目所生产的铜产品主要供给铜产品大宗贸易商。

（二）项目实施主体与建设期限

本项目由寒锐钴业控股资子公司寒锐金属（刚果）有限公司【Hanrui Metal (Congo) SARL】实施，建设期为 1 年。

（三）项目主要内容

本项目选址于项目选址位于刚果（金）卢阿拉巴省省会——科卢韦齐市（Kolwezi）北郊，占地面积 1,125.00 亩，距离市区约 6 公里，南东方向距离上加丹加省省会卢本巴希市（Lubumbashi）约 320km。拟建设选矿工业车间和湿法冶炼车间及相关配套设施。

（四）项目投资概算

本次募投项目总投资预计 14.27 亿元人民币（2.16 亿美元），拟使用募集资金 44,000 万元，投资于建安工程费、设备购置费等内容。

（五）项目效益分析

本项目建设期为 12 个月，项目全部建成后将实现年产 2 万吨电积铜和 5,000 吨金属量氢氧化钴。根据公司的测算，在市场环境不发生重大不利变化的情况下，该项目达产后，每年预计将实现营业收入 198,479.00 万元（30,072.58 万美元），实现净利润 31,086.51 万元（4,710.08 万美元），投资回收期为 3.20 年（含建设期），财务内部收益率为 30.44%。预计项目经济效益情况良好。

（六）项目涉及的立项、环保等有关事项的报批

本项目的立项及环保手续正在办理中。

四、本次发行可转债对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转债对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，符合公司整体战略发展方向，具有较好的发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目建成投产后，将有利于强化公司原料优势，有助于进一步提升公司市场竞争力，有助于为全体股东带来持续、良好的投资回报，实现并维护全体股东的长远利益。

（二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

本次公开发行可转债募集资金到位后，公司资产规模将大幅增加，这将进一步增强公司的资本实力和抗风险能力。

随着公司募投项目的陆续投产和建成，公司的盈利能力将进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。但由于募投项目的建设和建成后达产需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

五、可行性分析结论

综上所述，经董事会认真分析论证认为，公司本次公开发行可转换公司债券，运用募集资金投资于“寒锐钴业在科卢韦齐投资建设 2 万吨电积铜和 5,000 吨氢氧化钴项目”符合公司的发展战略，具备实施的必要性和可行性。本次募投项目的实施，将有利于增强公司核心竞争力和盈利能力，为公司带来良好的投资效益，符合公司及全体股东的利益。

南京寒锐钴业股份有限公司

2018 年 3 月 30 日