

民生证券股份有限公司

关于南京寒锐钴业股份有限公司首次公开发行 A 股股票
并在创业板上市

之

发行保荐工作报告

保荐人(主承销商)



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

(北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层)

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》(下称“《首发管理办法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)的规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告,并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性和及时性。

目 录

第一节 项目运作流程	3
一、民生证券内部的项目审核流程.....	3
二、立项审核过程说明.....	5
三、项目执行过程说明.....	6
四、保荐机构内部核查部门审核过程说明.....	12
五、问核程序的履行情况.....	15
六、内核小组审核过程说明.....	16
第一节 项目存在问题及解决情况	17
一、立项审核委员会审核意见及审议情况说明.....	17
二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况.....	22
三、内部核查部门关注的问题及相关意见落实情况.....	24
四、内核小组会议讨论的主要问题及落实情况.....	50
五、根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（2013）46号要求进行的核查情况.....	76
六、发行人股东中是否有私募投资基金、是否按规定履行备案程序核查情况.....	87
七、证券服务机构专业意见核查情况说明.....	89
八、对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况.....	89

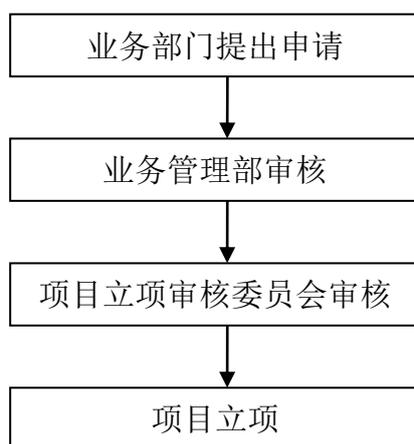
第一节 项目运作流程

一、民生证券内部的项目审核流程

按照中国证监会的有关要求，民生证券建立了一套较完备的内部审核程序，并在保荐项目运作过程中严格执行。民生证券对项目的审核主要分为立项审核及项目正式申报前的内核两部分，具体审核流程如下：

（一）项目立项程序

根据现行的《民生证券股份有限公司投资银行业务项目立项管理办法》，民生证券设立投资银行业务项目立项审核委员会，对保荐项目进行立项审查并决定是否立项。项目立项审核委员会人数若干，设召集人一名，除公司投资银行业务内部委员外，外聘法律、财务专家各一名，其余委员由质量管理总部、风险管理总部等部门人员组成。每次项目立项会议由 5 名委员参加审核，其中至少有 1 名委员不属于公司投资银行业务内部委员。经不少于 4 名参会委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。



1、业务部门提出申请

项目组认为项目符合正式立项申请条件的，应根据前期尽职调查的情况，编制项目立项申请报告，经业务部门负责人同意后报投行业务管理部。项目立项申

请报告包括但不限于以下内容：项目基本情况；公司所处行业概况及公司在行业中的地位 and 主要优势；公司的盈利模式；公司的主要会计政策和最近三年及一期的基本财务状况；募集资金投向；在前期调查中发现的主要问题和可能面临的风险；有关问题的初步解决方案；关于项目是否可行的初步判断。

2、业务管理部审核

项目组将正式立项申请报告和部门负责人签署的《投资银行事业部项目正式立项审批表》一并报送投行业务管理部审核，投行业务管理部审核后出具书面审核意见。项目组在收到投行业务管理部书面立项审核意见后，应当及时书面回复投行业务管理部。

3、项目立项审核委员会审核

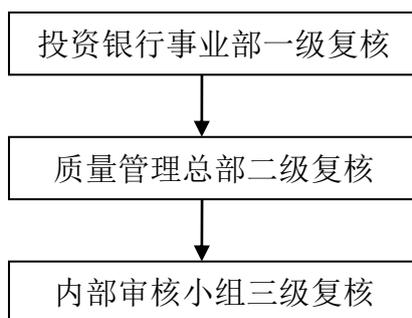
投行业务管理部审核后认为该项目符合正式立项条件的，应当自项目组书面回复之日起 5 个工作日内提议召开项目立项审核委员会会议对正式立项申请进行审核。委员会成员独立地参与立项评审工作，对申请立项项目的财务、法律、科技含量及成长性等做出基本的评判，并签署《投资银行事业部项目正式立项审批表》，经不少于 4 名参会委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。

如立项委员认为该项目存在尚待调查核实并影响明确判断的重大问题，经 4 名以上立项委员同意，可以提议暂缓表决。

（二）项目内核程序

民生证券内核对项目实行投资银行事业部、质量管理总部、内核小组三级审核制度。

内核程序如下：



1、投资银行事业部审核

对于保荐项目，业务部门在申请内核前，项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少 2 名非本项目专业人员共同组成项目复核小组，负责对全套内核申请文件和工作底稿进行全面复核，并对项目材料制作质量进行评价。复核小组出具最终复核报告后，业务部门形成项目的部门意见。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件提交投行业务管理部审核，并签署内核申请书和承诺函，承诺函须确认项目申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。投行业务管理部审核并出具内核申请意见后方可向质量管理总部申请内核。

2、质量管理总部审核

质量管理总部在收到项目内核申请文件后，报内核小组审议前，应当对项目进行内核初审。对于保荐项目，原则上应当在内核小组会议召开前由质量管理总部进行现场核查。内核小组会议之前质量管理总部应当安排初审会，形成初审意见后，提交内核小组会议审议。

3、内核小组审核

民生证券设立由专业人员组成的内核小组，公司内核小组人数若干，设召集人一名。内核小组成员由公司投资银行事业部、质量管理总部、合规法律管理总部、风险管理总部、研究院等部门相关人员，以及外聘法律、财务专家组成。

内核小组成员按照中国证监会等监管部门的有关规定，对项目进行全面审核并提出审核意见，判断项目所有重要方面是否存在重大法律、法规和政策障碍，是否符合国家及中国证监会等监管部门的相关法律、法规和政策要求，是否具备申报条件。

IPO 项目每次参加内核会议的内核小组成员不少于 7 名，其中项目所属投资银行事业部内部成员应不超过 3 人，外聘法律、财务专家应不少于 2 人，超过 2 / 3 参会委员表决“内核通过”，则审核通过。内核会议后，项目组根据内核意见进行回复或修改，形成最终申报材料。

二、立项审核过程说明

（一）立项申请时间

南京寒锐钴业股份有限公司（以下简称“寒锐钴业”、“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市项目（以下简称“本项目”）项目组自 2010 年 4 月开始前期考察，经过充分考察、调研，项目组确认寒锐钴业项目符合首次公开发行股票并在创业板上市项目的各项条件。2012 年 11 月 15 日，根据保荐机构当时适用的立项办法，项目组正式提出立项申请。

（二）立项评估决策机构成员

本项目立项审核委员会成员由杨卫东、王宗奇、李艳西、谢崇远、王汉魁共五人组成。

（三）立项评估时间

本项目于 2012 年 11 月 15 日提出项目正式立项申请，并于 2012 年 11 月 20 日召开项目立项审核会议，其间为本项目立项评估时间。

三、项目执行过程说明

（一）项目执行人员

保荐代表人：金亚平、杜存兵

项目协办人：张艳朋

项目组其他成员：孔悦初、贾雪

（二）进场工作时间

项目组自 2012 年 3 月、2014 年 9 月两次正式进场以来，项目执行成员严格按照《保荐人尽职调查工作准则》（证监发[2006]15 号）等相关法规的规定和要求，对寒锐钴业进行了细致、全面的调查。

（三）尽职调查的主要工作过程

保荐机构根据中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人进行了全面、深入的尽职调查，主要过程如下：

(1) 资料收集。项目组根据《保荐人尽职调查工作准则》的要求，全面收集有关发行资料。

(2) 工作底稿制作及审验。项目组对收集的资料进行甄别、分类和复核，制作成工作底稿，并在此基础上进行综合分析，以对本次发行有关的事项逐一进行审核验证。

(3) 与发行人沟通。项目组与发行人董事、管理层及部门负责人分别进行了访谈，以了解发行人法人治理结构、技术研发、业务运营、竞争优势、存在的风险、所处行业情况及发展前景等情况，并就尽职调查中发现的可能影响发行人本次发行的有关问题及募集资金投资项目有关问题进行了充分的沟通。

(4) 现场调研及测试。项目组深入发行人生产基地、研发、财务等部门，现场了解发行人生产、研发、采购、销售、财务等具体流程，以评价发行人内部控制风险及对发行人本次发行的影响。

(5) 中介机构沟通协调。项目组就项目进展情况、相互协调问题及尽职调查中发现的有关问题，以召开中介机构协调会、现场讨论、电话沟通等方式与会计师、律师进行了充分的沟通，并就有关问题征询律师、会计师等中介机构的意见。

(6) 与主管政府部门沟通。项目组就有关问题与有关政府主管部门沟通，就发行人工商、税务、环保、安全生产、社保、土地、房产等问题征询政府主管部门的意见。

针对寒锐钴业项目的尽职调查主要过程包括但不限于以下方面：

阶段	主要工作内容
发行人基本情况	调查和了解发行人自成立以来尤其是近三年来的重大股权变动、重大资产重组等情况；了解发行人在股权变更、资产重组中的规范运作情况等；并收集相关资料。
	调查和了解发行人主要股东的基本情况；主要股东所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况；并收集相关资料。
	调查和了解发行人五家全资子公司的基本情况，特别是境外子公司刚果迈特的生产经营情况；资产权属及其独立性；业务、财务、机构、人员的独立性；发行人商业信用情况等；并收集相关资料。
业务与技术	调查钴产品及钴粉行业发展情况、同行业竞争状况、同行业上市公司的情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人子公司刚果迈特所在国刚果（金）对于外国投资矿业管理的相关情况；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属

	行业特有的经营模式等，并收集相关资料。
同业竞争与关联交易	调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，了解关联交易、同业竞争对发行人的影响及解决措施，并收集相关资料。
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查	查询董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简历、发行人的说明等文件，与上述人员访谈，了解上述人员的任职资格、执业操守、胜任能力、兼职情况、对外投资情况、及是否勤勉尽责等；查阅发行人近三年“三会”会议记录，了解报告期内发行人董事、高管的变化情况；并收集相关资料。
内部控制	查阅内部控制制度、发行人治理制度等文件，了解发行人内部控制环境、关联交易、股东资金占用等情况。
财务与会计	对经注册会计师审计的财务报告及相关财务资料、税务资料、评估报告进行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如销售收入的确认、成本计量、存货、应收账款、报告期内的纳税情况等事项进行重点核查。
募集资金运用	查阅本次发行的募投项目立项批复文件、环评批复文件、募集资金管理制度等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响。
发行人及其控股子公司的对外担保情况	调查发行人及其子公司的对外担保情况，调查是否存在违规提供担保尚未解除的情况。
发行人或有风险	调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响。

（四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

保荐代表人于 2012 年 3 月开始进入发行人现场进行尽职调查。保荐代表人按照《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《关于实施〈关于保荐项目尽职调查情况问核程序的审核指引〉的通知》等文件的要求对发行人进行尽职调查，其参与尽职调查的主要过程如下：

1、指导完成资料收集和工作底稿制作。保荐代表人对项目组制作的工作底稿进行了审阅，就资料的收集及工作底稿的制作问题对项目组提出意见，并指导项目组完善资料和规范工作底稿制作。

2、工作底稿分析验证。保荐代表人对项目组的工作底稿综合分析过程和结果进行复核，并据此对发行人是否符合上市发行条件进行综合分析。

3、与发行人沟通。保荐代表人与发行人董事长、总经理、财务总监、分管发行人各部门的副总经理进行多次沟通，了解发行人采购、生产、销售、研发、财务核算的具体过程及竞争优势、存在的风险、所处行业情况、行业发展前景等；

并就尽职调查过程中发现的问题与发行人高管人员进行深入探讨,以进一步评价有关问题对发行人本次发行的影响,并寻求解决问题的办法。

4、与中介机构沟通。保荐代表人就尽职调查过程中发现的问题与会计师、律师等中介机构进行多次沟通,了解各中介机构的工作进度,并就有关问题征询各中介机构的意见。

5、现场考察。保荐代表人现场考察了发行人生产、研发、财务、采购、销售等部门,实地核查了发行人境外子公司,了解了发行人的生产经营过程和财务核算流程,并对发行人内部控制的完整性和有效性及其对发行人本次发行股票和保荐机构保荐风险的影响进行了评价。

6、走访了发行人重要供应商、客户以及税务、土地、社保、国家知识产权局等政府机构,对发行人的产品销售情况、采购情况、商业信用等情况进行了全面的核查。

7、募投项目分析。通过查阅募投项目决策文件、可行性研究报告、行业研究报告等方面资料,保荐代表人分析测算了募集资金数量是否与发行人规模、主营业务、资金运用能力及发行人业务发展目标匹配,并对发行人募投项目的效益预测、募集资金运用对财务状况及经营成果影响进行测算分析。

(五) 项目组成员参与尽职调查的工作时间以及主要过程

项目组于2010年4月开始前期考察,2012年3月、2014年9月份两次正式进场,按照《保荐人尽职调查工作准则》(证监发[2006]15号)的规定,对寒锐钴业进行了细致、全面的调查,具体过程如下:

1、前期尽职调查阶段(2010年4月—2012年2月)

根据《保荐人尽职调查工作准则》的规定,项目组采取了查阅发行人资料、与高管及中层管理人员访谈、生产现场考察、走访相关股东等方式,对企业的基本情况、历史沿革、业务与技术、同业竞争与关联交易、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素和其他重要事项等进行了调查了解。

在尽职调查的基础上,项目组与会计师、律师等其他中介机构召工作协调会议,共同讨论尽职调查过程中发现的问题,确定解决方案,制订工作日程表。

2、上市辅导阶段(2012年3月—2015年5月)

2012年2月民生证券与寒锐钴业签署了《南京寒锐钴业股份有限公司与民生证券股份有限公司首次公开发行股票辅导协议》。

2012年2月29日，项目组向中国证监会江苏监管局提交了《关于南京寒锐钴业股份有限公司首次公开发行股票并上市之辅导备案申请报告》、《南京寒锐钴业股份有限公司股票发行上市辅导计划及实施方案》等辅导备案材料，并获正式受理，由此寒锐钴业进入辅导期。

辅导期间，项目组根据相关法律、法规的要求，根据寒锐钴业实际情况认真履行首发上市前的辅导义务。项目组辅导人员采取了组织自学、进行集中授课与考试、问题诊断与专业咨询、中介机构协调会、经验交流会、案例分析等辅导方式，并根据中国证监会江苏监管局的要求，将发行人治理贯穿于辅导工作的始终，其中以专题讲座的形式对辅导对象进行了《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、企业内部控制管理制度、《企业会计准则—基本准则》（2014）、三会的运行等等相关知识的集中培训，共计8次，24小时。

在此期间，除进行上市辅导外，项目组人员继续调整、补充、完善尽职调查，对寒锐钴业的设立、历史沿革以及经营状况进行了更深入的了解，辅导督促寒锐钴业内控制度及法人治理结构进一步规范运作。

2015年4月3日，民生证券向中国证监会江苏监管局提交了《关于南京寒锐钴业股份有限公司首次公开发行A股股票的辅导验收申请报告》、《关于南京寒锐钴业股份有限公司发行上市辅导工作总结报告》等材料，2015年5月25日—5月27日，中国证监会江苏监管局对寒锐钴业的辅导工作进行现场评估验收，并出具了辅导验收报告。

3、申请文件制作阶段（2014年10月—2015年5月）

在辅导期间，项目组按照相关制度的要求规整和完善工作底稿，与寒锐钴业和审计机构、律师事务所积极协调沟通，在真实、准确、完整的原则下开始着手编写招股说明书，组织寒锐钴业做好制作首次公开发行股票并在创业板上市申请材料的准备工作。

2015年3月26日—28日，质量管理总部对寒锐钴业项目进行了现场核查，根据现场核查意见，项目组进行了补充尽职调查并提交了现场核查意见的回复。根据项目组向我公司质量管理总部正式提交的内核申请，2015年4月9日召开

寒锐钴业项目内核会，并通过我公司内核小组审核。根据内核意见，项目组对发行人进行了补充尽职调查，并在此基础上，进一步修改和完善了申请文件。

4、2015 年半年报制作阶段（2015 年 6 月—2015 年 8 月）

在 2015 年半年报制作期间，项目组按照相关制度的要求规整和完善工作底稿，与寒锐钴业和审计机构、律师事务所积极协调沟通，在真实、准确、完整的原则下开始着手准备 2015 年半年报材料，组织寒锐钴业做好制作首次公开发行股票并在创业板上市 2015 年半年报材料的准备工作。

在尽职调查过程中，项目组从事的具体工作安排如下：

项目人员	从事的具体工作
金亚平	<ol style="list-style-type: none"> 1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中的相关问题； 3、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 4、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 5、及时组织项目组就重点问题进行研究和讨论，商讨解决方案，根据项目总体安排负责组织并完成项目具体事务的执行； 6、组织和参与对申报材料的撰写，负责对申报材料初稿的总体修改、核对及最终定稿等； 7、负责对工作底稿进行检查复核。
杜存兵	<ol style="list-style-type: none"> 1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中发现的相关问题； 3、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 4、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 5、组织和参与申报材料撰写，完成对申报材料初稿的修改、核对及最终定稿等； 6、负责对工作底稿进行检查与复核。
张艳朋	<ol style="list-style-type: none"> 1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、同业竞争与关联交易、业务和技术、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解； 3、复核各项文件，提出修改建议。
孔悦初	<ol style="list-style-type: none"> 1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人同业竞争与关联交易、风险因素及股利分配政策等进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、就重点问题或协调会讨论内容等进行汇总，并提出自己的见解； 3、协助保荐代表人实施经销商、物流商核查的具体工作，向保荐代表人汇报。

贾雪	<ol style="list-style-type: none"> 1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务及本次募集资金运用等进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解； 3、复核各项文件，提出修改建议。 4、核对、整理工作底稿，对工作底稿进行补充完善
----	---

5、2015 年年报制作阶段（2015 年 1 月—2015 年 3 月）

在 2015 年年报制作期间，项目组按照相关制度的要求规整和完善工作底稿，与寒锐钴业和审计机构、律师事务所积极协调沟通，在真实、准确、完整的原则下开始着手准备 2015 年年报材料，组织寒锐钴业做好制作首次公开发行股票并在创业板上市 2015 年年报材料的准备工作。

在尽职调查过程中，项目组从事的具体工作安排如下：

项目人员	从事的具体工作
金亚平	<ol style="list-style-type: none"> 1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中的相关问题； 3、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 4、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 5、及时组织项目组就重点问题进行研究和讨论，商讨解决方案，根据项目总体安排负责组织并完成项目具体事务的执行； 6、组织和参与对申报材料的撰写，负责对申报材料初稿的总体修改、核对及最终定稿等； 7、负责对工作底稿进行检查复核。
杜存兵	<ol style="list-style-type: none"> 1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中发现的相关问题； 3、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 4、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 5、组织和参与申报材料撰写，完成对申报材料初稿的修改、核对及最终定稿等； 6、负责对工作底稿进行检查与复核。
张艳朋	<ol style="list-style-type: none"> 1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、同业竞争与关联交易、业务和技术、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解； 3、复核各项文件，提出修改建议。

孔悦初	1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人同业竞争与关联交易、风险因素及股利分配政策等进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、就重点问题或协调会讨论内容等进行汇总，并提出自己的见解； 3、协助保荐代表人实施经销商、物流商核查的具体工作，向保荐代表人汇报。
贾雪	1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务及本次募集资金运用等进行尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报； 2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解； 3、复核各项文件，提出修改建议。 4、核对、整理工作底稿，对工作底稿进行补充完善

6、2016年半年报制作阶段（2016年6月—2016年9月）

在2016年半年报制作期间，项目组按照相关制度的要求规整和完善工作底稿，与寒锐钴业和审计机构、律师事务所积极协调沟通，在真实、准确、完整的原则下开始着手准备2016年半年报材料，组织寒锐钴业做好制作首次公开发行股票并在创业板上市2016年半年报材料的准备工作。

在尽职调查过程中，项目组从事的具体工作安排如下：

项目人员	从事的具体工作
金亚平	1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中的相关问题； 3、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 4、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 5、及时组织项目组就重点问题进行研究和讨论，商讨解决方案，根据项目总体安排负责组织并完成项目具体事务的执行； 6、组织和参与对申报材料的撰写，负责对申报材料初稿的总体修改、核对及最终定稿等； 7、负责对工作底稿进行检查复核。
杜存兵	1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整； 2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中发现的相关问题； 3、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调； 4、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案； 5、组织和参与申报材料撰写，完成对申报材料初稿的修改、核对及最终定稿等； 6、负责对工作底稿进行检查与复核。
张艳朋	1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、同业竞争与关联

	<p>交易、业务和技术、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解；</p> <p>3、复核各项文件，提出修改建议。</p>
孔悦初	<p>1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人同业竞争与关联交易、风险因素及股利分配政策等进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、就重点问题或协调会讨论内容等进行汇总，并提出自己的见解；</p> <p>3、协助保荐代表人实施经销商、物流商核查的具体工作，向保荐代表人汇报。</p>
贾雪	<p>1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务及本次募集资金运用等进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解；</p> <p>3、复核各项文件，提出修改建议。</p> <p>4、核对、整理工作底稿，对工作底稿进行补充完善</p>

7、2016 年年报制作阶段（2017 年 1 月）

在 2016 年年报制作期间，项目组按照相关制度的要求规整和完善工作底稿，与寒锐钴业和审计机构、律师事务所积极协调沟通，在真实、准确、完整的原则下开始着手准备 2016 年半年报材料，组织寒锐钴业做好制作首次公开发行股票并在创业板上市 2016 年半年报材料的准备工作。

在尽职调查过程中，项目组从事的具体工作安排如下：

项目人员	从事的具体工作
金亚平	<p>1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整；</p> <p>2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中的相关问题；</p> <p>3、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案；</p> <p>4、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调；</p> <p>5、及时组织项目组就重点问题进行研究和讨论，商讨解决方案，根据项目总体安排负责组织并完成项目具体事务的执行；</p> <p>6、组织和参与对申报材料的撰写，负责对申报材料初稿的总体修改、核对及最终定稿等；</p> <p>7、负责对工作底稿进行检查复核。</p>
杜存兵	<p>1、对项目总体进展和阶段性安排进行总体规划，负责项目总体方案和具体时间表的确立与调整；</p> <p>2、与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持密切沟通，及时协调解决项目执行中发现的相关问题；</p> <p>3、组织召开双方或多方协调会，就项目进展、总体安排和重要事项等与企业及各中介机构进行协调；</p>

	<p>4、组织和全面参与对企业的尽职调查，确定重点问题解决方案；</p> <p>5、组织和参与申报材料撰写，完成对申报材料初稿的修改、核对及最终定稿等；</p> <p>6、负责对工作底稿进行检查与复核。</p>
张艳朋	<p>1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、同业竞争与关联交易、业务和技术、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解；</p> <p>3、复核各项文件，提出修改建议。</p>
孔悦初	<p>1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人同业竞争与关联交易、风险因素及股利分配政策等进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、就重点问题或协调会讨论内容等进行汇总，并提出自己的见解；</p> <p>3、协助保荐代表人实施经销商、物流商核查的具体工作，向保荐代表人汇报。</p>
贾雪	<p>1、协助保荐代表人进行尽职调查工作，对发行人历史沿革、财务与会计信息、管理层讨论与分析等事务及本次募集资金运用等进行补充尽职调查，汇总尽职调查成果，向保荐代表人汇报；</p> <p>2、参与对重点问题或协调会的讨论，提出自己的见解；</p> <p>3、复核各项文件，提出修改建议。</p> <p>4、核对、整理工作底稿，对工作底稿进行补充完善</p>

四、保荐机构内部核查部门审核过程说明

（一）内部核查部门的成员构成

保荐机构质量管理总部委派专人对本项目进行了现场核查。核查人员包括梁涛、俞景东等。

（二）内部核查部门现场核查情况

质量管理总部作为民生证券的内部核查部门，于2015年3月26日至3月28日组织了对寒锐钴业的现场核查。核查人员实地考察了寒锐钴业办公场所和生产基地，了解发行人生产过程、设备、生产技术等方面的情况；主要就发行人的行业状况、业务前景、销售模式、市场竞争中的优劣势、主要竞争对手、募投项目、财务状况、重要会计政策等情况同发行人相关负责人进行了访谈；对项目组尽职调查工作底稿完成情况进行了检查。

五、问核程序的履行情况

2014年11月至2016年3月，项目组根据《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，采取走访、访谈、查阅、要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等核查方式，对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》中所列尽职调查需重点核查事项进行了有效、合理和谨慎的独立核查。

根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》（发行监管函[2013]346号），2015年5月28日、2015年8月、2016年3月、2016年9月和2017年1月，民生证券对寒锐钴业项目的重要事项尽职调查情况组织了问核程序，2015年5月28日和2015年8月保荐业务部门负责人郝群、项目保荐代表人金亚平、杜存兵参加了问核程序。2016年3月、2016年9月和2017年1月保荐业务部门负责人苏欣、项目保荐代表人金亚平、杜存兵参加了问核程序。

问核过程中，项目组详细说明了尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式，并承诺已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保所有问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。

保荐代表人承诺：本人及其近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，其自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

六、内核小组审核过程说明

（一）内核小组构成

出席本项目内核会议的民生证券内核小组成员共7人，成员包括：方尊、王宗奇、梁涛、李锋、王国仁、王卫国、乐超军。

（二）内核小组会议时间

民生证券内核小组于2015年4月9日召开本项目内核会议。

（三）内核小组表决结果

经过严格审查和集体讨论，内核小组以 7 票同意审议通过了发行人本次发行申报材料。

（四）内核小组成员意见

内核小组成员对本项目有关材料进行了认真审核，认为：南京寒锐钴业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件符合《公司法》、《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐其本次公开发行并上市，同意将该申请材料上报中国证监会审核。

第一节 项目存在问题及解决情况

一、立项审核委员会审核意见及审议情况说明

（一）立项审核委员会审核意见

民生证券立项审核委员会与 2012 年 10 月 17 日~2012 年 11 月 6 日对寒锐钴业项目进行了审议，立项审核委员会成员请项目组关注以下问题：

1、1997 年 4 月 3 日，根据南京江宁会计师事务所出具的宁会验字[97]第 165 号验资报告，寒锐有限注册资本为人民币 68 万元，其中梁建坤以货币出资 6 万，实物出资 52 万，合计出资 58 万元，持股 85%，王化庚以货币出资 10 万元，持股 15%。

请项目组补充核查：发行人设立时实物资产出资是否经过评估？产权依据如何？其作价方式及依据？具体投入设备明细及价格情况？目前是否正常使用或已经报废处理？

【回复】

发行人设立时实物资产出资未经评估，但于 1997 年 4 月 3 日，南京江宁会计师事务所对此次出资出具了“宁会验字[97]第 165 号”《验资报告》。根据《验资报告》附件中的《企业验资实物清单》，梁建坤投入的实物资产具体明细如下：

序号	产品名称	单价（万元）	数量（件/个）	金额（万元）
1	反应釜	1.2	2	2.4

2	纯水设备	3.2	1	3.2
3	真空泵	0.5	1	0.5
4	储存10mm槽	0.15	17	2.55
5	塑料过滤器	0.2	5	1
6	电锅炉	0.6	2	1.2
7	酸贮槽	2	1	2
8	煅烧炉	2.8	2	5.6
9	震动筛	0.7	1	0.7
10	真空包装机	1.5	1	1.5
11	塑料封口机	0.3	1	0.3
12	氨分解炉	8	1	8
13	氢气还原炉	18.5	1	18.5
14	氨瓶	0.5	3	1.5
15	1/10000天平	0.35	1	0.35
16	费氏粒度仪	0.8	1	0.8
17	稳压器	0.16	1	0.16
18	化学分析器皿	—	—	0.3
19	防酸电机	0.08	6	0.48
20	包装桶	0.005	40	0.2
21	不锈钢工具	—	—	1.048

同时，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次验资进行复核并出具“大华核字[2015]第 001710 号”《南京寒锐钴业股份有限公司历次验资复核报告》。

综上，根据南京江宁会计师事务所出具“宁会验字[97]第 165 号”《验资报告》、南京公正会计师事务所出具的《企业验资实物清单》及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的历次验资复核报告，上述实物出资已全部、足额投入至发行人前身寒锐有限，且寒锐有限按照法定程序整体变更为股份公司时，系按照经审计后的账面净资产值折股。

经查阅出资设备相关合同及凭证，上述设备均为梁建坤先生所有，作价依据为出资设备当时的账面价值。

现该批设备已全额计提折旧并作报废处理。

2、根据寒锐有限 2011 年 6 月 20 日股东会决议，同意新增股东南京拓驰投资管理有限公司，南京拓驰出资 625 万元增加公司注册资本 135 万元，其余 490 万元计入公司资本公积，增资价格为 4.6297 元，变更后公司注册资本为 3,375 万元。当日，南京拓驰与寒锐有限签署了《增资扩股协议》。南京拓驰是发行人

的员工持股公司，其股东是公司的高管、重要技术人员以及骨干员工，成立的目的是对发行人核心员工进行长期的激励。南京拓驰各股东足额缴纳了认缴的注册资本，并依法办理了验资和工商登记手续。

请项目组补充核查：增资价格及依据，南京拓驰持股者的身份、简历，是否需要按照股份支付进行会计处理。

【回复】

根据寒锐有限 2011 年 5 月未经审计净资产数额 1.5 亿元，股本为 3,240 万元，南京拓驰以不低于净资产价格增资，增资价格为 4.6297 元。

发行人针对 2011 年实施的员工持股计划，在 2011 年末按照股份支付进行了会计处理，在管理费用-职工薪酬增加了 616.93 万元的股份支付费用。

截至目前，南京拓驰股东情况如下：

序号	姓名	单位	职务	出资额 (万元)	出资比例 (%)	间接持股 (万股)	间接占比 (%)
1	梁建坤	寒锐钴业	董事长/总经理	263.67	42.19	135.00	1.50
2	薛剑峰	寒锐钴业	董事/董事会秘书	35.16	5.63	18.00	0.20
3	陈青林	寒锐钴业	董事/副总经理	31.25	5.00	16.00	0.18
4	刘政	寒锐钴业	副总经理	19.53	3.13	10.00	0.11
5	谌福煦	寒锐钴业	员工	19.53	3.13	10.00	0.11
6	沈卫宏	寒锐钴业	证券事务代表	19.53	3.13	10.00	0.11
7	梁建培	寒锐钴业	采购主管	19.53	3.13	10.00	0.11
8	夏联龙	寒锐钴业	机修主管	19.53	3.13	10.00	0.11
9	崔岩	寒锐钴业	财务总监	19.53	3.13	10.00	0.11
10	陈实	刚果迈特	物流专员	19.53	3.13	10.00	0.11
11	陶裕中	寒锐钴业	员工	19.53	3.13	10.00	0.11
12	吴太华	刚果迈特	副总经理	15.63	2.50	8.00	0.09
13	王家元	江苏润捷	总经理	15.63	2.50	8.00	0.09
14	郑子恺	寒锐钴业	董事/内贸主管/ 齐傲化工总经理	11.72	1.88	6.00	0.07
15	刘丹丹	寒锐钴业	外贸部长/监事	11.72	1.88	6.00	0.07
16	张懿玺	寒锐钴业	内贸部长	11.72	1.88	6.00	0.07
17	房利刚	寒锐钴业	董事/副总经理	9.77	1.56	5.00	0.06
18	张志平	寒锐钴业	生产部长/监事会主席	9.77	1.56	5.00	0.06
19	奚月刚	寒锐钴业	行政主管	9.77	1.56	5.00	0.06
20	梁超	寒锐钴业	采购主管	9.77	1.56	5.00	0.06
21	李卫华	寒锐钴业	质量部长	9.77	1.56	5.00	0.06
22	任婷	寒锐钴业	内控主管	9.77	1.56	5.00	0.06
23	李阳	寒锐钴业	技术员	7.81	1.25	4.00	0.04
24	阮全	刚果迈特	副总经理	5.86	0.94	3.00	0.03

合计	625.00	100.00	320.00	3.56
----	--------	--------	--------	------

3、根据寒锐有限 2011 年 3 月 23 日股东大会决议，同意原股东金光将 10% 的出资额（计人民币 324 万元）转让给新股东汪东峰，转让价格为 5.8175 元。当日，转让双方签署了《股权转让协议》。

请项目组补充核查：本次股权转让的价格依据，股东汪东峰、金光的身份及背景。

【回复】

汪东峰、金光之间及其与发行人的股权转让具体情况如下表所示：

序号	事件	内容
有限公司阶段		
1	2009 年 12 月股权转让	江苏瑞华将 20% 股权转让给丹阳东亚、10% 股权转让给金光，转让价格 5.8175 元。
2	2011 年 4 月股权转让	金光将 10% 股权转让给汪东峰，转让价格 5.8175 元。
股份公司阶段		
3	2011 年 10 月股份公司成立	整体变更股份有限公司，注册资本 8000 万元。
4	2012 年 3 月增资	新增股东恒泰投资，持股 1.44%，原股东汪东峰增资，持股增加至 9.31%，增资价格 9 元，注册资本增至 9000 万元。
5	2014 年 2 月股权转让	汪东峰将 9.31% 股权全部转让给金光，转让价格 3.0 元。

2009 年 12 月，金光受让江苏瑞华持有发行人 10% 的股份，受让价格为 5.8175。2011 年 3 月，金光将该股份平价转让给汪东峰。

2015 年 2 月，项目组对金光进行了访谈，针对本次股权转让情况，金光表示系因发行人多年上市未果，又想投资其他项目，经与汪东峰协商并达成一致意见，平价转让给汪东峰。

汪东峰简历情况：

姓名	汪东峰	性别	男	出生地	江苏丹阳
身份证号	321119197005176770			学历	大专
政治面貌	党员	职称		职务	董事长
单位名称	江苏东亚电子有限公司			性质	有限公司
单位地址	江苏省丹阳市后巷镇民有工业园			电话	0511-86312191
个人简历	1993 年-1997 年 任丹阳市后巷天线厂业务员； 1998 年-至今 任江苏东亚电子有限公司董事长兼总经理职务； 本人政治上坚定，与党中央保持高度一致，坚持四项基本原则，坚持改革开放，作风正派，能承受重大政治斗争的考验，在任职期间，认真负责，较好地完成了工作。团结同志，家庭和睦。每年年末，向新弄民有村的老人发放养				

老金（具体 60 岁的 60 元/月，70 岁的 70 元/月，依此类推），为农村的道路建设捐款 20 万元，为建设后巷中学捐款 3 万元等。

工作上，努力学习专业知识，不断提高业务素质，发挥聪明才智，大胆进行创新。善于开拓新产品并能及时掌握市场信息，降低成本，提高产品质量。2007 年至今，东亚公司连续被评为丹阳市后巷镇“十强企业”、丹阳市“百强纳税大户”、外向型经济先进单位等光荣称号。
--

4、2014 年 7 月 25 日，根据寒锐钴业 2014 年第六次临时股东大会决议，审议通过股东梁建坤将其持有寒锐钴业 0.39%、4.44%、0.72% 股权分别转让给股东金光、江苏汉唐、恒泰投资，转让价格为零元。2014 年 6 月 15 日，梁建坤与金光、江苏汉唐、恒泰投资于南京签订《股权转让协议》。

请项目组补充核查：股东梁建坤将其持有寒锐钴业 0.39%、4.44%、0.72% 股权分别转让给股东金光、江苏汉唐、恒泰投资，转让价格为零元的背景及原因。

【回复】

2011 年 10 月 10 日，根据寒锐钴业 2011 年度第二次股东大会决议，审议通过新增股东江苏汉唐国际贸易集团有限公司，江苏汉唐出资 7200 万元，增资 800 万股，增资价格为每股 9 元。

2012 年 3 月 13 日，根据寒锐钴业 2012 年度第四次临时股东大会决议，审议通过新增股东江苏恒泰投资集团有限公司，恒泰投资出资 1,170 万元，增资 130 万股，增资价格为每股 9 元；发行人原股东汪东峰出资 630 万元，增资 70 万股，增资价格为每股 9 元。

2014 年 2 月 25 日，根据寒锐钴业 2014 年度临时股东大会决议，审议通过原股东汪东峰将持有寒锐钴业 9.31% 的股权全部转让给金光。

经与发行人主要负责人访谈，2011 年末和 2012 年初，上述三个股东的增资价格为每股 9 元，主要是基于对未来两年公司正常经营条件下的业绩估计，但由于 2012 年欧债危机，金属钴市场价格继续大幅下滑，当年实际经营业绩未达预期。虽然在当时增资扩股协议中没有规定相关对赌条款，但发行人大股东为了弥补这批股东增资入股的较高价格，2014 年中，与新入的投资者达成协议，由大股东让渡部分股权，转让价格为零，将原增资价格降为每股 6 元。

（二）立项审核委员会审核结论

我公司立项审核委员会对寒锐钴业首次公开发行股票并在创业板上市立项申请的审核结论为同意立项。

二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况

本保荐机构通过尽职调查发现的发行人主要问题及解决情况如下：

（一）关于香港寒锐的注册资本和税收问题

1、注册资本问题

2008年2月22日，香港寒锐经香港公司注册署注册成立，取得公司编号为1212629号的《公司注册证书》，董事为梁建坤，注册资本为10,000港币。

2009年3月31日，发行人取得国家外汇管理局江苏省分局《关于南京寒锐钴业有限公司境外投资外汇资金来源审查的批复》（苏汇复[2009]31号），2009年5月25日，香港寒锐经中华人民共和国商务部批准，授予《企业境外投资证书》（商境外投资证第3200200900025号），注册资本和投资总额为500,000美元。

针对上述国内审批文件和国外实际注册资本的不一致，建议发行人增加香港寒锐的实际注册资本。2010年8月6日，香港寒锐经香港公司注册署登记核准，取得《名义股本增加通知书》，香港寒锐注册资本变更为387.5万港币。

2、香港所得税收问题

根据《香港特别行政区税务条例》有关规定：香港寒锐企业所得税为“利得税”，并根据地域来源性原则征收。即：当公司业务在香港本地产生，企业需按利润的16.5%缴税。若客户以离岸方式进行公司运营，所有业务均不在香港本地产生，所产生利润无需交税。针对上述情况，香港寒锐的所得应属于离岸所得，享有免税优惠。报告期香港寒锐所得税进行了零申报，并获得批准。

为避免税收风险，建议企业咨询国内的税务机关，分析未来相关风险。经过咨询，香港寒锐的利润在分回国内时，将需要缴纳25%的差异企业所得税，发行人已经按照香港寒锐的净利润预提了25%的红利所得税，确认递延所得税负债。

（二）关于刚果迈特的注册资本和股权问题

1、注册资本与审批文件不一致问题

发行人 2007 年 12 月收购刚果迈特股权后，其在刚果（金）当地的注册资本一直都是 2 亿刚果法郎（计 42 万美元），而根据 2007 年 12 月 27 日江苏省对外贸易经济合作厅出具的《关于同意南京寒锐钴业有限公司在刚果（金）收购刚果迈特矿业有限公司的批复》（苏外经贸境外[2007]1274 号），寒锐有限获准收购刚果迈特 70% 的股权，并在收购后追加投资，增资后，刚果迈特的注册资本和投资总额都是 1000 万美元；2009 年，寒锐有限增加对刚果迈特的投资，江苏省对外贸易经济合作厅出具《关于同意刚果迈特矿业有限公司增资及变更股权的批复》（苏外经贸境外[2009]541 号），同意寒锐有限对刚果迈特增加投资 500 万美元，注册资本和投资总额增加至 1500 万美元。

针对上述情况，建议发行人适当调整刚果迈特的注册资本，考虑刚果迈特的经营规模，最终将注册资本调整为 480 万美元。同时在投资总额中，实际只有中方的 1200 万美元投资，发行人将国内的对外投资审批文件进行了变更批复，2011 年 1 月根据江苏省商务厅文件《关于同意刚果迈特矿业有限公司股权结构变更的批复》（苏商经[2011]52 号）。同意刚果迈特的投资总额由 1500 万美元减至 1200 万美元，境外注册资本调整为 480 万美元。由商务部出具的《企业境外投资证书》也进行了相应变更。2011 年 1 月，在刚果（金）当地，刚果迈特的注册资本调整为 480 万美元。

经过上述调整，刚果迈特的投资总额和注册资本实际投资情况与国内审批情况保持一致。

2、股权结构不一致问题

发行人 2007 年 12 月收购刚果迈特股权后，在刚果（金）当地的注册情况是发行人占股 70%，赵勇占股 5%，丹尼占股 25%。国内审批时由于国内自然人不能拥有国外股权投资，由丹尼代持审批。

在尽调过程中，建议发行人解决该问题，2010 年 12 月，经刚果迈特股东会决议通过，同意赵勇将其持有的 5% 的股份转让给股东丹尼，并办理了当地营业执照变更登记，国内的审批文件的股权结构与实际股权保持了一致。

（三）历史沿革中的实物出资和债转股问题

1997年4月寒锐有限成立时，各股东出资均来源于自有资金。其中，股东梁建坤投入的52万元实物出资为机器设备。1997年4月3日，南京江宁会计师事务所对此次出资出具了宁会验字[97]第165号验资报告。

2001年企业资金紧张，根据寒锐有限2001年3月5日股东会决议，同意新增一名股东梁群，梁群以92万元债权转为股权向寒锐有限增加注册资本；同时同意原股东梁建坤以个人财产增资，梁建坤以208万元债权转为股权向寒锐有限增加注册资本，共计增加注册资本300万元，变更后的注册资本为368万元。2001年3月1日，江苏兴瑞会计师事务所就寒锐有限对梁群97.50万元借款中92万元、梁建坤218.98万元借款中的208万元，共计300万元，增加注册资本进行了审验，并出具了兴瑞验字[2001]第191号验资报告。

针对上述实物和债权出资，中介机构进行了复核，并由会计师出具了复核报告。

2015年4月，大华会计师事务所对上述验资出具了复核报告，经复核，南京江宁会计师事务所出具的验资报告（宁会验字（97）165号）在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第1602号——验资》的要求。

经复核，江苏兴瑞会计师事务所有限公司出具的关于贵公司截至2001年2月28日止变更登记注册资本实收情况的验资报告（兴瑞验字〔2001〕第191号）在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第1602号——验资》的要求。

三、内部核查部门关注的问题及相关意见落实情况

（一）发行人生产的钴粉全部是从矿石直接提炼的原生钴粉。目前中国硬质合金回收利用已具有了相当大的规模，再生资源的回收率也在不断提高，不仅回收利用国内废合金，每年还要从国外进口废合金，将来回收钴粉将在钴粉市场上占据一定的份额，这将会部分减少对原生钴粉的依赖。废合金回收利用钴生成钴粉不断增加，这将减少对原生钴的需求量。

请项目组补充核查：1) 钴作为不可再生资源，招股书多处披露世界各地储量，针可开采储量及世界年需求量及增长，说明钴可开采年限；2) 目前回收钴粉将在钴粉市场上占据一定的份额，针对钴的回收及其他产品可替代性，减少对原生钴粉的依赖，目前是否对发行人经营产生影响？

【回复】

1) 钴作为不可再生资源，招股书多处披露世界各地储量，针对可开采储量及世界年需求量及增长，说明钴可开采年限；

据美国地质调查局（USGS）2014年矿产品年鉴（Mineral Commodity Summaries 2014）统计数据显示，2013年世界钴储量为720万吨。目前全球已探明的钴储量基础达到1,300万吨左右。

根据中国有色金属工业协会钴业分会出具的2014年《钴粉行业咨询报告》，全球精炼钴的产量一直以来呈现稳步增长的态势，从2009年的近6万吨增长至2013年的8.6万吨，年均增长率达9.9%，假设未来年产量10万吨，目前预计可开采年限为72年。如果未来钴需求量进一步大幅上升，可开采年限将随之下降；如果未来随着开采冶炼技术的提升，钴储量基础部分可转入到可经济利用的储量中来，会增加部分可开采年限。

2) 目前回收钴粉将在钴粉市场上占据一定的份额，针对钴的回收及其他产品可替代性，减少对原生钴粉的依赖，目前是否对发行人经营产生影响？

废合金回收利用将减少对原生钴的需求量，目前中国硬质合金回收利用已具有了相当大的规模，再生资源的回收率也在不断提高，不仅回收利用国内废合金，每年还要从国外进口废合金，至少可减少原生钴消耗量500吨（数据来源：中国有色金属工业协会钴业分会出具的2014年《钴粉行业咨询报告》）

作为硬质合金最重要的粘结剂，金属钴资源稀缺且价格波动较大，尤其2007年钴粉价格一路飙升，到2008年3月最高达到了90万元/吨，高钴价也从一定程度上开始抑制钴的需求。一些少钴或无钴硬质合金正在受到前所未有的重视，随着新技术的不断突破，预计镍代钴合金、金属陶瓷、钢结合金等更多替代常规硬质合金的产品将会出现更快的增长，这些不用或少用钴资源的产品，在对硬质合金产品结构带来影响的同时，也会对钴粉需求量的增长产生一定的削减作用。但是近年来钴价在低位徘徊，因此由于价格因素引发的替代动力并不强烈。

虽然再生钴和替代钴会降低原生钴的需求量，但目前下游市场还是原生钴占主导地位，市场需求较为旺盛，没有对发行人的生产经营产生影响。

（二）招股说明书披露各产品产能如下

产品	指标	2014年	2013年	2012年
钴粉	产能	1,500	1,500	1,200
	产量	1,281.47	1,417.59	1,097.74
	产能利用率	85.43%	94.51%	91.48%
	销量	1,336.69	1,455.10	1,090.33
	产销率	104.31%	102.65%	99.33%
电解铜	产能	5,250	4,250	3,250
	产量	4,713.59	4,035.64	2,969.13
	产能利用率	89.78%	94.96%	91.36%
	销量	4,613.89	4,035.95	3,124.03
	产销率	97.88%	100.01%	105.22%
钴盐	产能	800	800	800
	产量	682.53	942.69	557.82
	产能利用率	85.32%	117.84%	69.73%
	销量	246.74	273.87	234.12
	产销率	36.15%	29.05%	41.97%

请项目组补充核查：发行人各产品产量关系是否符合实际经营情况，铜是钴矿伴生品，说明报告期内电解铜产量增加，而钴粉和钴盐产量未随之同比增加的原因。

【回复】

发行人各产品产量关系是否符合实际经营情况，铜是钴矿伴生产品，但并不均衡，现实矿石分两类，一类是铜矿石，主要是含铜量较高，也有少量钴金属；一类是钴矿石，主要是金属钴含量较高，也含有部分金属铜成分。

铜的生产在刚果（金）由刚果迈特实施生产，而钴盐主要在国内由江苏润捷实施生产，而钴粉在国内由寒锐钴业实施生产。且生产工艺流程各有不同。

报告期内，公司对刚果迈特电解铜生产线进行了技改，使之生产效率逐步提升，5000吨电解铜生产线设计产能逐步释放，报告期内，电解铜产量逐步上升，电解铜产品的原材料是铜矿石，对于其中的金属钴，由于规模生产的原因，目前公司没有提炼，留在了矿渣中，留待未来集中处理提炼回收。

钴盐产量较2013年有所下降是因为公司调整生产布局，前端钴盐中间产品不再自产，主要通过委外加工和外购解决，2014年6月起江苏润捷湿法冶炼生产线的浸出和萃取车间开始停产，相关设备迁往刚果（金）。

钴粉产量比2013年有所下降是由于公司2014年生产线停产检修45天所致。

(三) 随着发行人钴粉产品在国际市场的拓展和发行人产品结构的变化, 发行人海外销售的比重逐渐增大, 2012年、2013和2014年, 发行人主营业务海外销售收入比重分别达46.94%、48.34%和52.40%。同时发行人刚果迈特和香港寒锐两个海外子公司的总资产2014年12月31日达到3.16亿元, 占比发行人总资产7.65亿元的41.31%。

请项目组补充核查: 1) 报告期刚果迈特和香港寒锐的记账本位币、外币报表折算情况; 2) 报告期汇兑损益及外币报表折算差额; 3) 分析汇率变动汇兑损益及外币报表折算差额对发行人财务状况及经营成果的影响, 并补充说明并披露。

【回复】

1) 报告期刚果迈特和香港寒锐的记账本位币、外币报表折算情况;

报告期刚果迈特和香港寒锐记账本位币均为美元, 发行人采用递延法进行外币报表折算, 将折算差额列入所有者权益, 并单列项目反映。

2) 报告期汇兑损益及外币报表折算差额;

报告期发行人汇兑损益情况如下表所示:

单位: 万元

汇兑损益	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
寒锐钴业	-10.57	-24.45	26.67
江苏润捷	33.44	-236.55	-14.95
刚果迈特	0.35	-5.98	-23.34
香港寒锐	24.87	-	0.01
齐傲化工	-3.62	10.33	0.34
合计	44.47	-256.65	-11.28

报告期, 发行人外币报表折算差额情况如下表所示:

单位: 万元

外币报表折算差额	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
刚果迈特	-920.97	-950.04	-701.46
香港寒锐	-203.19	-212.14	-38.85
合计	-1,124.17	-1,162.17	-740.31

3) 分析汇率变动汇兑损益及外币报表折算差额对发行人财务状况及经营成果的影响, 并补充说明并披露。

报告期内, 外币报表折算差额绝对值占当期净资产的比重具体如下表所示:

单位: 万元

项目	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
外币报表折算差额绝对值	1,124.17	1,162.17	740.31
所有者权益	24,614.75	21,685.41	20,545.08
比重	4.57%	5.36%	3.60%

报告期内，发行人外币报表折算差额占当期净资产比重分别为 3.60%、5.36% 和 4.57%，对发行人财务状况影响不大。

报告期内，汇兑损益绝对值占当期净利润的比重具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
汇兑损益	44.47	256.65	11.28
净利润	3,017.19	1,562.20	988.91
比重	1.47%	16.43%	1.14%

报告期内，发行人汇兑损益占当期净利润比重分别为 1.14%、16.43% 和 1.47%，2013 年，发行人汇兑净收益为 256.65 万元，占净利润比重为 13%，主要是由于江苏润捷采购矿石时以采购美元汇率开立信用证，开证后即进行进口押汇美元贷款，2013 年人民币对美元汇率升值较快，由年初时的 6.28 升至年末时的 6.09，故进口押汇还款时累计形成汇兑收益较大。

(四) 报告期发行人产品的销售收入及构成情况明细如下：

单位：万元

产品类别	2014 年	2013 年	2012 年
钴粉	28,599.64	31,155.39	26,042.67
电解铜	18,287.57	17,096.30	13,808.52
钴精矿	21,758.31	1,083.88	1,852.74
钴盐	4,506.20	4,685.22	4,066.68
其他	2,182.11	1,982.49	486.49
主营业务收入	75,333.83	56,003.29	46,257.10
其他业务收入	1,117.03	1,304.53	2,535.61
营业收入	76,450.86	57,307.82	48,792.71

请项目组补充核查：1) 结合发行人营销模式、产品市场开拓和维护情况、新增及原有客户变动情况分析报告期或最近一期营业收入大幅增长的原因；2) 结合发行人具体产品各期主要客户及应用领域，分析披露主要产品销量、收入、市场占有及各项变化情况，分析披露发行人收入结构变化的原因，是否具有行业同期普遍性；3) 2014 年钴精矿销量大增的原因，并补充披露对发行人经营模

式有无重大影响？

【回复】

1) 结合发行人营销模式、产品市场开拓和维护情况、新增及原有客户变动情况分析报告期或最近一期营业收入大幅增长的原因；

报告期内，发行人主营业务收入按产品类别划分构成情况如下：

-项目	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
钴粉	28,599.64	37.96	31,155.39	55.63	26,042.67	56.30
电解铜	18,287.57	24.28	17,096.30	30.53	13,808.52	29.85
钴精矿	21,758.31	28.88	1,083.88	1.94	1,852.74	4.01
钴盐	4,506.20	5.98	4,685.22	8.37	4,066.68	8.79
其他	2,182.11	2.90	1,982.49	3.54	486.49	1.05
合计	75,333.83	100.00	56,003.29	100.00	46,257.10	100.00

发行人对大客户的产品销售主要采用直销方式。同时，根据不同销售区域和客户的特点，发行人采取了较为灵活的销售策略，部分区域采取代理模式进行产品销售。

2014 年，为了实现企业经营效益，发行人在毛利空间较小的国内市场适当收缩业务，对钴粉产品下游客户进行筛选，放弃了部分小散市场和低价格市场，做精做强钴粉业务。发行人 2014 年对国内外客户均与中国进出口信用保险公司签订了保险合同，根据中国进出口信用保险公司的对客户信用评价，减少了对信用级别较低客户的供应，故 2014 年发行人钴粉实现销售收入较 2013 年略有下降。

报告期内，发行人对刚果迈特电解铜生产线进行了技改，使之生产效率逐步提升，5000 吨电解铜生产线设计产能逐步释放，导致发行人电解铜销售量及销售收入稳步增长，成为发行人稳定的收入来源。

发行人原有大客户对钴粉及电解铜产品的需求量较为稳定，新增客户主要为钴精矿需求客户。2014 年全球钴精矿供应趋紧，钴精矿产品较为紧俏，发行人充分利用钴矿石采购优势，加大了钴精矿产品的销售。

2014 年度，发行人钴粉产品做精做强，电解铜生产线技改效应体现，产能逐步释放，同时，发行人根据市场需求及自身优势调节产品结构，实现钴精矿销售收入 2.18 亿元，此三点为发行人最近一期营业收入大幅增长的主要原因。

2) 结合发行人具体产品各期主要客户及应用领域，分析披露主要产品销量、

收入、市场占有及各项变化情况，分析披露发行人收入结构变化的原因，是否具有行业同期普遍性；

①发行人具体产品各期主要客户及应用领域

报告期内，发行人钴粉产品主要客户为(韩国)Taegu Tec Ltd、春保森拉天时精密钨钢制品（厦门）有限公司及厦门金鹭特种合金有限公司，钴粉产品主要应用于硬质合金及金刚石刀具领域。

发行人电解铜产品主要客户为 TRAFIGURA BEHEER B V AMSTERDAM(瑞士)和 MERCURIA ENERGY TRADING PTE LTD（摩科瑞），此两家客户均为世界上著名的大宗商品贸易企业，电解铜产品主要应用于电气、轻工、机械制造、建筑业、国防工业等领域，在我国有色金属材料的消费中仅次于铝。铜在电气、电子工业中应用最广、用量最大，占总消费量一半以上。用于各种电缆和导线，电机和变压器的绕组，开关以及印刷线路板等。

发行人钴精矿主要客户为 JIANGXI RAREEARTH&RARE METALS TUNGSTEN GROUPIMP.&EXP.CO.,LTD(江钨)、COSMO CHEMICAL CO.,LTD（韩国）、赣州腾远钴业有限公司及中国新时代控股（集团）公司，钴精矿主要应用于钴精矿主要用于合金行业生产硫酸钴、氯化钴、碳酸钴、氧化钴、金属钴、钨钴合金、钴磁合金,其次用于电子行业作钴锂电池的正极材料,少量用于化工行业作催化剂等。

②分析披露主要产品销量、收入

报告期发行人主要产品的销售及收入如下表所示：

项目	2014年		2013年		2012年	
	金属量 (吨)	金额 (万元)	金属量 (吨)	金额 (万元)	金属量 (吨)	金额 (万元)
钴粉	1,336.69	28,599.64	1,455.10	31,155.39	1,090.33	26,042.67
电解铜	4,613.89	18,287.57	4,035.95	17,096.30	3,124.03	9,222.61
钴精矿	1,547.39	21,758.31	83.46	1,083.88	129.35	1,753.70
钴盐	246.74	4,506.20	273.87	4,685.22	234.12	4,021.71
其他	-	2,182.11	-	1,982.49	-	405.19
小计	-	75,333.83	-	56,003.29	-	38,686.37

③发行人市场占有率及各项变化情况

A、钴粉产品的市场占有率

近三年，发行人钴粉产量和市场占有率情况如下表：

项目	2014年	2013年	2012年
国内钴粉产量（吨）	4,500.00	4,300.00	4,300.00
发行人钴粉产量（吨）	1,281.47	1,417.59	1,097.74
国内钴粉占有率	28.48%	32.97%	25.53%

资料来源：中国有色金属工业协会钴业分会《钴粉行业咨询报告》、发行人统计数据

近年来，国内钴粉产量逐年增长，发行人的钴粉产量市场占有率接近国内市场的三分之一；发行人2014年由于生产线停产检修45天，钴粉产量比2013年有所下降。

近三年，发行人钴粉出口量在中国钴粉出口总量的占有率情况如下表：

项目	2014年	2013年	2012年
发行人钴粉出口量（吨）	446.47	413.08	343.83
中国钴粉出口量（吨）	723	741	561
占比	61.75%	55.75%	61.29%

资料来源：中国有色金属工业协会钴业分会《钴粉行业咨询报告》、发行人统计数据

发行人是中国钴粉产品的主要出口企业，近三年的发行人钴粉出口量占中国钴粉总出口量的比例分别为61.29%、55.75%、61.75%。

B、电解铜产品的市场占有率

根据中国产业洞察网公布的数据显示，2013年度，全国累计电解铜产量为6,838,751.9吨，而发行人2013年度电解铜产量为4,035.64吨，占全国累计电解铜产量的比例为0.06%，发行人5,000吨电解产能完全释放，占全国电解铜产量的比例为0.07%，国内电解铜市场规模较大，占有的市场份额较小。

④分析披露发行人收入结构变化的原因，是否具有行业同期普遍性。

发行人收入结构变化的原因为2012年和2013年发行人钴精矿主要为自用，部分对外出售满足部分客户的需求，2014年随着世界各国对新能源汽车的大力推广与量产，动力锂离子电池的需求大幅上升，而钴金属做为动力锂离子电子中三元前驱体的必备原材料需求量亦随之提升，加之全球钴精矿供应趋紧，钴精矿产品较为紧俏，发行人充分利用钴矿石采购优势，加大了钴精矿产品的销售。

经查阅华友钴业2014年年报及2015年一季报，未发现其中对收入作分产品的披露。经查阅华友钴业招股说明书，发现截至2014年6月30日，华友钴业实现钴、铜精矿销售收入7,907.02万元，而在2012年、2013年，华友钴业并未将钴、铜精矿销售收入单独列示，故发行人收入结构变化具有行业同期普遍性。

3) 2014 年钴精矿销量大增的原因，并补充披露对发行人经营模式有无重大影响？

发行人 2014 年钴精矿销售量增加的原因是 2012 年和 2013 年发行人钴精矿主要为自用，对外出售较少，2014 年随着世界各国对新能源汽车的大力推广与量产，动力锂离子电池的需求大幅上升，而钴金属做为动力锂离子电子中三元前驱体的必备原材料需求量亦随之提升，加之全球钴精矿供应趋紧，钴精矿产品较为紧俏，发行人充分利用钴矿石采购优势，加大了钴精矿产品的销售。

随着新能源汽车带动动力锂离子电池行业的快速发展，预计对钴精矿的需求将会持续增长。

发行人钴精矿销售报告期内及未来两年具有持续性，发行人电解钴生产线建成投产后，发行人转而销售电解钴，降低了钴精矿的运输成本，发行人的主营业务一直以钴、铜金属为核心，产品类别略有变化，对发行人经营模式不构成重大影响。

(五) 报告期内前五名销售客户明细如下：

序号	客户名称	销售产品	销售金额 (万元)	占当期营业收入的比重
2014 年度				
1	Mercuria Energy Trading PTE LTD (瑞士)	电解铜	13,152.10	17.20%
2	Traxys Europe S.A	钴精矿	4,489.76	5.87%
3	Cosmo Chemical Co., Ltd (韩国)	钴精矿	4,259.19	5.57%
4	Trafigura Beheer Bv Amsterdam (荷兰)	电解铜	3,890.95	5.09%
5	赣州腾远钴业有限公司	钴精矿	3,835.28	5.02%
小计			30,967.66	40.51%
2013 年度				
1	Merlion Resources Holding Limited (瑞士)	电解铜	10,254.43	17.89%
2	Trafigura Beheer Bv Amsterdam (荷兰)	电解铜	5,525.64	9.64%
3	托克投资(中国)有限公司	电解铜	4,368.88	7.62%
4	Taegu Tec., Ltd (韩国)	钴粉	3,006.64	5.25%
5	春保森拉天时精密钨钢制品(厦门)有限公司	钴粉	2,650.00	4.62%
小计			25,805.59	45.03%
2012 年度				
1	Trafigura Beheer Bv Amsterdam (荷兰)	电解铜	9,027.34	18.50%
2	Taegu Tec., Ltd (韩国)	钴粉	3,853.60	7.90%
3	Traxys Europe S.A	电解铜	3,032.68	6.22%

4	春保森拉天时精密钨钢制品（厦门）有限公司	钴粉	2,392.14	4.90%
5	IMC 国际金属切削(大连)有限公司	钴粉	1,667.41	3.42%
小计			19,973.17	40.93%

请项目组补充核查：1) 发行人涉及产品出口销售，说明发行人外销和内销、价格策略、信用政策、结算方式、销售确认时点、内外销毛利率的差异情况；2)、核查报告期新增大客户的基本情况，若存在客户为主要经销商，提供报告期内各期国内外经销商的名称、是否为关联方，向经销商销售的金额及所占的比例、通过其销售的原因。

【回复】

1) 发行人涉及产品出口销售，说明发行人外销和内销、价格策略、信用政策、结算方式、销售确认时点、内外销毛利率的差异情况；

① 价格策略

在钴产品销售定价方面，发行人主要根据伦敦金属导报MB的钴金属报价，结合各类钴产品的市场供需情况，按照市场化原则制订销售价格。

在铜产品销售定价方面，主要采取与LME铜价挂钩方式定价，即以LME标准铜价考虑运杂费等因素确定销售价格。

发行人的电解铜产品主要销售给瑞士摩科瑞和荷兰托克两家国际金属贸易公司，在销售定价方面，为了防范风险敞口，发行人根据收购铜产品的数量和客户的点价情况，在此基础上对销售的电解铜产品进行点价，以控制LME铜价波动对发行人的盈利影响。

② 货款结算方式及信用政策

国外钴粉销售通常以电汇结算，采用“先发货、客户收单付款”的方式，根据客户信用等级不同，账期一般分 30 天、60 天和 90 天；电解铜销售采用电汇方式结算，及时汇款，没有账期；国外钴精矿销售采用即期国际信用证结算。

国内钴粉销售常以银行承兑汇票结算，采用“款到发货”和“货到收款”两种方式，根据客户信用等级不同，账期一般分 30 天、60 天和 90 天；国内钴精矿销售采用国内远期信用证结算或者电汇结算，国内远期信用证账期一般为 180 天。

③ 销售确认时点

发行人内销收入确认时点为：已根据合同约定将产品交付给购货方，取得签收单。外销产品收入确认时点为：发行人已根据合同约定将产品报关、离港，取

得提单。

④ 内外销毛利率差异

报告期，发行人钴粉内外销毛利率具体如下表所示：

毛利率	2015年1-6月	2014年	2013年	2012年
内销	12.45%	14.80%	15.60%	6.26%
外销	23.21%	24.31%	24.30%	19.88%
综合		18.23%	18.27%	11.03%

报告期各期间，发行人外销业务毛利率高于内销业务毛利率率，主要是由于发行人外销价格高于内销价格所致。

2)、核查报告期新增大客户的基本情况，若存在客户为主要经销商，提供报告期内各期国内外经销商的名称、是否为关联方，向经销商销售的金额及所占的比例、通过其销售的原因。

(1) 新增大客户基本情况

2014年新增大客户主要为JIANGXI RAREEARTH&RARE METALS TUNGS TEN GROUP IMP.&EXP.CO.,LTD(江钨)、COSMO CHEMICAL CO.,LTD (韩国)、赣州腾远钴业有限公司及中国新时代控股(集团)公司。其基本情况如下：

① JIANGXI RAREEARTH&RARE METALS TUNGS TEN GROUP IMP.&EXP. CO., LTD(江钨)

江西稀有稀土金属钨业集团进出口有限公司(以下简称江钨进出口公司)，系江西稀有稀土金属钨业集团有限公司(以下简称江钨集团)的全资子公司，于2005年3月注册成立，注册资本1亿元。江钨集团持有江钨进出口公司99%的股权、赣州鑫宇矿冶有限公司持有江钨进出口公司1%的股权。

作为江钨集团的对外贸易窗口和江西省重点出口企业，江钨进出口公司主要负责经营江钨集团下属的全资、控股和参股企业生产的钨制品、铋锭及钼、锡、稀土等产品的出口贸易和资源性产品、原材料的进口贸易及集团新项目项下设备的进口业务，并直接管理和使用江钨集团公司名下的所有出口配额。

② COSMO CHEMICAL CO.,LTD (韩国)

韩国COSMO化学公司是硫酸法钛白粉的生产厂商，两套钛白粉装置分别位于韩国的仁川和蔚山，钛白粉总设计产能为50KT/A。

③ 赣州腾远钴业有限公司

赣州腾远钴业有限公司，成立于 2004 年，是一家集科研、生产、贸易于一体的现代化股份制企业，坐落于江西赣州高新技术产业园区，注册资本 5700 万元，总投资 1.5 亿元，占地面积 10 万平方米，建筑总面积 58000 平方米，现有员工 230 多人。

赣州腾远钴业有限公司拥有独立的进出口权，具备年生产钴系列产品 3000 吨、铜产品 3000 吨的能力，主要产品有高纯氯化钴、高纯草酸钴、高纯硫酸钴、电池级碳酸钴、电池级三氧化二钴、标准阴极铜等，副产品有硫化镍、碳酸锰、硫酸钙等，是目前国内最具技术水平和规模实力的钴系列产品生产商之一。

④ 中国新时代控股（集团）公司

中国新时代控股（集团）公司（下称新时代集团）于 1980 年由国务院、中央军委批准成立，1999 年由解放军总装备部移交中央企业工委管理，2003 年成为国务院国资委履行出资人职责的中央企业。2010 年 3 月，经国务院批准，新时代集团与中国节能投资公司联合重组为中国节能环保集团公司。重组后，新时代集团成为中国节能环保集团公司二级子公司。

（2）经销商情况

报告期内，发行人在国内和国外建立了经销商销售机制，国内在济南、厦门建立了经销商，国外在韩国、德国建立了经销商。报告期内，发行人经销商均为非关联方，发行人通过其销售的原因是有效开拓市场，作为直销的有力补充。2012 年、2013 年和 2014 年，公司经销模式销售收入分别为 1,557.42 万元、1,922.79 万元和 2,224.73 万元。

（六）报告期，发行人研发投入情况如下表：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年	合计
研发费用	1,770.28	1,892.92	1,350.98	5,014.18
营业收入	76,450.86	57,307.82	48,792.71	182,551.39
占比(%)	2.32	3.30	2.77	2.75

请项目组补充核查：发行人涉及研发支出，请结合发行人经营情况，核查研发部门设置情况，研发项目计划、立项、实施、完成等过程是否与发行人实际业务及产品相关，开发支出是否符合资本化的条件，是否符合会计准则的规

定。

【回复】

1) 研发部门设置情况

发行人拥有一支专业技术水平较高、研究开发和工程化实践经验较丰富的钴、铜等有色金属方面的专业技术研发团队，有各类专业技术人员 41 人，占发行人总人数的 11.26%。

发行人目前承担研发任务的机构为钴基粉体工程技术研究中心，工程技术研究中心实行管理委员会负责制，下设技术委员会和研发中心主任，工程技术研究中心现有员工 18 人，大学本科学历以上 15 人，硕士 4 人。工程技术研究中心拥有先进的检测仪器五十余套，下设了 5 个专业实验室，分别为钴基粉体制备实验室、金刚石工具应用实验室、湿法冶金实验室、高压氢还原实验室、钴矿冶炼实验室。

报告期发行人研发队伍基本保持稳定，最近三年未发生核心技术人员变动情况

2) 研发项目计划、立项、实施、完成等过程是否与发行人实际业务及产品相关，开发支出是否符合资本化的条件，是否符合会计准则的规定。

发行人研发项目计划、立项、实施、完成等过程都是与发行人主营业务产品相关联，开发支出都进行了费用化处理，符合会计准则的规定。

(七) 报告期内，发行人现金流量情况如下表：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
经营活动产生的现金流量净额	6,039.28	3,703.01	621.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,985.62	-1,698.95	-5,515.83
筹资活动产生的现金流量净额	1,124.46	-24,945.38	25,528.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	89.15	-175.77	9.66
现金及现金等价物净增加额	5,267.27	-23,117.10	20,644.42

请项目组补充核查：分析发行人报告期经营活动现金净流量大幅波动的原因，各期净利润与经营活动产生的现金流量净额不匹配的原因，报告期各期现金流量表主要项目与资产负债表、利润表的匹配关系是否合理。

【回复】

1) 分析发行人报告期经营活动现金流量净额大幅波动的原因。

2012年、2013年和2014年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为621.87万元、3,703.01万元和6,039.28万元。

2012年经营现金流量净额较低主要原因是2012年下游硬质合金行业低迷，年末发行人应收账款余额较高。

2013年，发行人经营活动现金流量较2012年大幅增加，主要是发行人2013年增加了销售规模且当期回款较为及时。

2014年经营现金流量净额比上年大幅增加，一方面是发行人2014年营业收入比2013年增加33.40%，2014年发行人净利润也较上年增加93.14%，导致经营现金流入增多，另一方面发行人在钴粉原材料的供应上，除了将在刚果采购的钴矿石直接加工和委托加工外，增加了向其他企业的直接采购，减少了现金支付，2014年末应付票据比上年增加了500万元。

2012年、2013年和2014年，发行人销售商品、提供劳务收到的现金分别为65,282.54万元、51,642.35万元和91,327.68万元，同期实现营业收入分别为48,792.71万元、57,307.82万元和76,450.86万元，发行人销售商品、提供劳务收到现金与当期营业收入的比例分别为1.19、0.90和1.34，发行人营业收入收现情况较好。

报告期内，发行人现金及现金等价物净增加额波动较大。2013年，发行人现金及现金等价物净增加额为-23,117.10万元，主要是由于2013年发行人降低了现金配置，偿还债务现金流出较多，筹资活动现金净流出量较大所致。

2) 各期净利润与经营活动产生的现金流量净额不匹配的原因。

各期净利润与经营活动产生的现金流量换算关系如下表所示：

单位：万元

项目	2014年度	2013年度	2012年度
将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	3,017.19	1,562.20	988.91
加：资产减值准备	17.49	259.43	128.60
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,780.27	1,586.96	1,432.21
无形资产摊销	28.18	24.64	37.29
长期待摊费用摊销	159.91	224.14	267.51

处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	134.39	36.32	86.61
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	2,170.28	1,992.89	1,785.30
投资损失（收益以“-”号填列）	10.31	9.96	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	200.48	-150.63	85.94
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	365.66	617.21	291.23
存货的减少（增加以“-”号填列）	-9,577.43	588.15	-239.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	270.15	-3,985.71	716.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,667.60	141.68	-4,842.37
其他	794.79	795.75	-117.17
经营活动产生的现金流量净额	6,039.28	3,703.01	621.87
现金及现金等价物净变动情况：	-	-	-
现金的期末余额	9,738.32	4,471.05	27,588.15
减：现金的年初余额	4,471.05	27,588.15	6,943.73
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的年初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	5,267.27	-23,117.10	20,644.42

报告期内，发行人各期净利润与经营活动产生的现金流量净额不匹配主要是由折旧、存货、经营性应收项目及经营性应付项目造成的。报告期内，随着发行人经营战略的变化，发行人调整原材料及产品结构而带来赊销、赊购量的变化，从而造成了以权责发生制为核算基础的净利润与以收付实现制为核算基础的现金流量出现了差额。

3) 报告期各期现金流量表主要项目与资产负债表、利润表的匹配关系是否合理。

①报告期内，现金流量表主要项目与资产负债表的匹配关系如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
货币资金	12,558.32	6,496.26	28,817.60
期末现金及现金等价物余额	9,738.32	4,471.05	27,588.15
差额	2,820.00	2,025.21	1,229.45

上表中，货币资金与期末现金及现金等价物余额差额为开具信用证、银行承兑汇票及银行贷款保证金，由于其权利受到限制，所以未在现金流量表中列示。货币资金与期末现金及现金等价物金额相匹配。

②报告期内，现金流量表主要项目与利润表的匹配关系见1)中各期净利润

与经营活动产生的现金流量换算关系表。

经核查，现金流量表主要项目与资产负债表、利润表主要项目相匹配。

(八) 发行人的销售费用主要体现为销售服务费、出口商检费等。每一笔矿产品的出口都要向代理公司缴付代理费用，并向相关政府部门缴付批文费用，所以产生了矿产品出口代理手续费和出口批文费。

请项目组补充核查：1) 报告期发行人运费发生额情况，如何核算；2) 矿产品出口代理手续费和出口批文费的具体金额及确认情况。

【回复】

1) 报告期发行人运费发生额情况，如何核算；

报告期内，发行人运费主要为钴精矿由刚果运往国内的运费及钴粉、电解铜等产品发往客户的运费。具体发生金额及核算如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
矿石运费	6,135.18	3,559.67	2,236.22
其他运费	271.00	210.42	171.03
合计	6,406.18	3,770.10	2,407.25

其中，矿石运费为钴精矿及钴粉产品形成对外销售前的直接相关费用，故在“存货”成本中进行核算，产品形成对外销售后转入“主营业务成本”。

其他运费为产品销售过程中产生，故在“销售费用—运费”中进行核算。

2) 矿产品出口代理手续费和出口批文费的具体金额及确认情况。

报告期内，发行人矿产品出口代理手续费及出口批文费用均在“存货”成本中进行核算，产品形成对外销售后转入“主营业务成本”。

具体金额如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
出口商检费	267.07	112.68	66.06

(九) 由于受国际市场需求低迷的影响近年来钴产品价格一直处于下降趋势，且钴盐产品价格波动较大，发行人根据市场行情的波动情况和基于有利的原则，部分碳酸钴、草酸钴原材料采取委托加工方式进行生产。报告期内，发

行人的主要是委托中矿（赣州）国际钴业公司进将委托的原材料钴精矿加工成碳酸钴等钴盐产品，用于发行人进一步加工成最终产品钴粉。

请项目组补充核查：1) 结合发行人实际生产与经营特点，说明报告期发行人的外协加工方式、委托加工产品销售情况；说明发行人的外协生产情况、主要外协加工厂商情况，外协加工的金额及占比情况；2) 发行人对于外协加工的定价原则，与外协厂商是否存在关联关系。

【回复】

1) 结合发行人实际生产与经营特点，说明报告期发行人的外协加工方式、委托加工产品销售情况；说明发行人的外协生产情况、主要外协加工厂商情况，外协加工的金额及占比情况；

公司的钴盐主要来源为自产加工、委托加工和外购，加工好的钴盐主要用于进一步加工钴粉，少部分用于对外销售。报告期，公司的钴盐勾稽关系如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
期初库存	102.42	316.40	178.60
本期增加	1,498.98	1,488.25	1,467.52
其中：自产	402.95	832.01	557.82
委托	287.42	617.77	195.92
外购	816.96	32.27	718.68
本期减少	1,527.24	1,702.23	1,329.73
其中：钴粉生产领用	1,288.85	1,422.16	1,100.50
对外销售	246.74	273.87	234.12
期末库存	74.16	102.42	316.40

报告期内，发行人主要委托中矿（赣州）国际钴业公司、英德佳纳金属科技有限公司将原材料钴精矿加工成碳酸钴、草酸钴、氯化钴等钴盐产品。报告期内，发行人外协加工钴盐的金属量在发行人总的钴盐中间品来源中的比重不大。

2) 发行人对于外协加工的定价原则，与外协厂商是否存在关联关系。

外协加工费的定价原则主要参照依据加工成本，在此基础上，双方根据加工量、时间等因素进行协商定价。

经实地访谈核查，中矿（赣州）国际钴业发行人、英德佳纳金属科技有限公司与发行人无关联关系。

(十) 由于香港寒锐代持汉唐租赁不符合上市公司规范要求, 存在潜在的法律风险, 香港寒锐与江苏汉唐于2014年12月1日签署了《补充协议》, 同意终止香港寒锐与江苏汉唐于2014年11月25日签署的《股份代持协议书》

请项目组补充核查: 代持股的具体原因, 委托持股解决、股权转让的具体情况; 委托持股解决过程中履行的法律程序及其完备性, 委托持股清理过程是否遵循自愿、合法原则, 是否存在争议或纠纷。

【回复】

(1) 股份代持的具体原因及解决措施, 委托持股解决、股权转让的具体情况

2014年10月25日, 香港寒锐与兴力发展有限公司签署《股权转让协议》, 兴力发展有限公司将所持汉唐融资租赁的25%股权转让给香港寒锐。

2014年11月25日, 由于香港寒锐未能实际出资, 香港寒锐与江苏汉唐签订《股份代持协议书》。2014年12月25日, 香港寒锐与江苏汉唐签署《补充协议》, 同意终止上述《股份代持协议书》。

2015年5月18日, 香港寒锐与绅裕有限公司(Champion Surplus Limited)签署《股权转让协议》, 香港寒锐将其所持汉唐租赁的25%股权转让给绅裕有限公司。

(2) 委托持股解决过程中履行的法律程序及其完备性

上述股权转让事宜尚需经外商投资管理部门的批准并向工商管理部门申请办理工商变更登记手续。

(3) 委托持股清理过程是否遵循自愿、合法原则, 是否存在争议或纠纷

经保荐机构和律师访谈, 双方解除委托持股和股权转让为自愿, 不存在争议或者纠纷。

(十一) 招股书在业务与技术引用多为2007-2011年行业数据, 请补充至最近一年或至2013年的行业数据。

请项目组补充核查: 1) 对发行人行业地位的描述提供依据, 并从市场占有率、竞争优劣势、资产、销售收入、利润等维度说明国内外行业竞争格局、主要竞争对手情况, 充分说明发行人的核心竞争优势; 2) 发行人主导产品在行业

领域的使用情况，结合发行人产品报告期内各期销售地区、客户及应用领域以及各项变化情况，进一步分析各项行业及市场因素对发行人销售收入以及未来市场空间的具体影响。

【回复】

1) 对发行人行业地位的描述提供依据，并从市场占有率、竞争优势、资产、销售收入、利润等维度说明国内外行业竞争格局、主要竞争对手情况，充分说明发行人的核心竞争优势；

1) 发行人目前的钴粉涉及产能为 1,500 吨，近三年发行人的产量及市场占有率如下表所示：近三年，发行人钴粉产量和市场占有率情况如下表：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
国内钴粉产量（吨）	4,500.00	4,300.00	4,300.00
公司钴粉产量（吨）	1,281.47	1,417.59	1,097.74
国内钴粉占有率	28.48%	32.97%	25.53%

资料来源：中国有色金属工业协会钴业分会《钴粉行业咨询报告》、发行人统计数据

寒锐钴粉作为世界三大知名钴粉品牌之一，在国际市场上拥有良好的口碑，仅今年发行人高端钴粉不断推向市场，强化了发行人在国内乃至国际钴粉行业的优势地位。项目组根据综合掌握的发行人信息，提炼出发行人如下几个方面的核心竞争优势，包括：A 行业领先的技术和研发优势，包括（a）技术水平和研发能力保持领先，（b）完整的钴粉产品系列满足差异化需求，（c）客户需求导向型的研发机制优势；B、刚果（金）业务布局带来的低成本的原材料优势；C、刚果迈特拥有的资质提供的资源保障优势；D、完整的钴产业链优势；E、知名客户优势；F、管理和人才优势；H、全球的销售网络优势和专家型的销售团队优势。上述内容，已在招股说明书对应部分做了更新描述。

2) 发行人主导产品在行业领域的使用情况，结合发行人产品报告期内各期销售地区、客户及应用领域以及各项变化情况，进一步分析各项行业及市场因素对发行人销售收入以及未来市场空间的具体影响。

发行人的主要产品是钴粉、电解铜、钴精矿和钴盐。

钴粉主要销售给金刚石工具、硬质合金等下游应用客户，其中约 60% 的钴粉在国内销售，其余钴粉在国际市场销售；近几年受全球经济低迷的影响，钴粉行业需求较为稳定。未来市场对钴粉的需求潜力体现在以下几个方面：a、随着

国内外经济的复苏企稳，钴粉行业的需求也在逐步增加；b、随着发行人高端钴粉的不断进入市场，将会带来新的应用领域和新的客户；

发行人电解铜的产量较小，作为国际大宗金属，按市场化机制定价，目前，发行人电解铜主要销售给国际贸易公司摩科瑞和托克。

钴精矿主要销售给新能源汽车所用动力锂离子电池的上游生产厂商三元前驱体生产厂商，随着世界各国对新能源汽车的大力推广与量产，动力锂离子电池的需求大幅上升，而钴精矿做为动力锂离子电池中三元前驱体的必备原材料需求量亦随之提升，未来行业需求空间巨大。

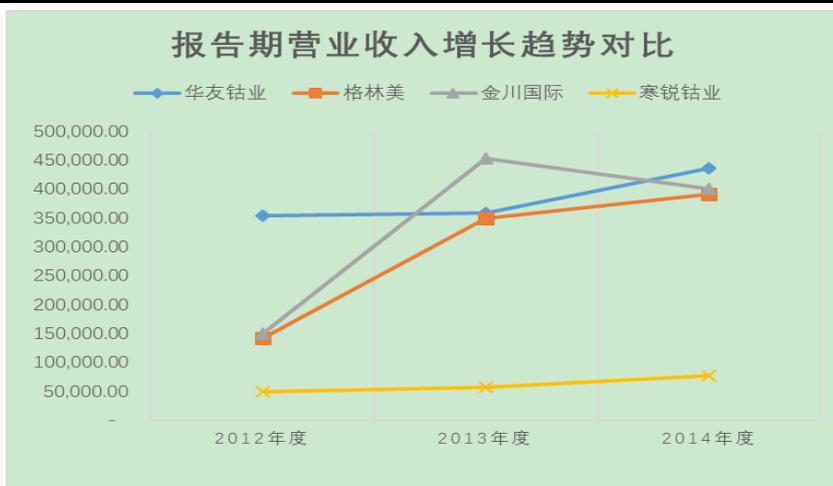
（十二）请项目组补充核查：同行业上市公司华友钴业、金川集团、格林美报告同期收入、利润变化情况，发行人是否与同行业具有同期普遍性？业绩变化趋势是否与同行业背离：

【回复】

发行人与华友钴业（603799.SH）、格林美（002340.SZ）及金川国际（02362.HK）营业收入、净利润及扣除非经常性损益后的净利润具体如下表所示：

（1）营业收入对比情况表及趋势图

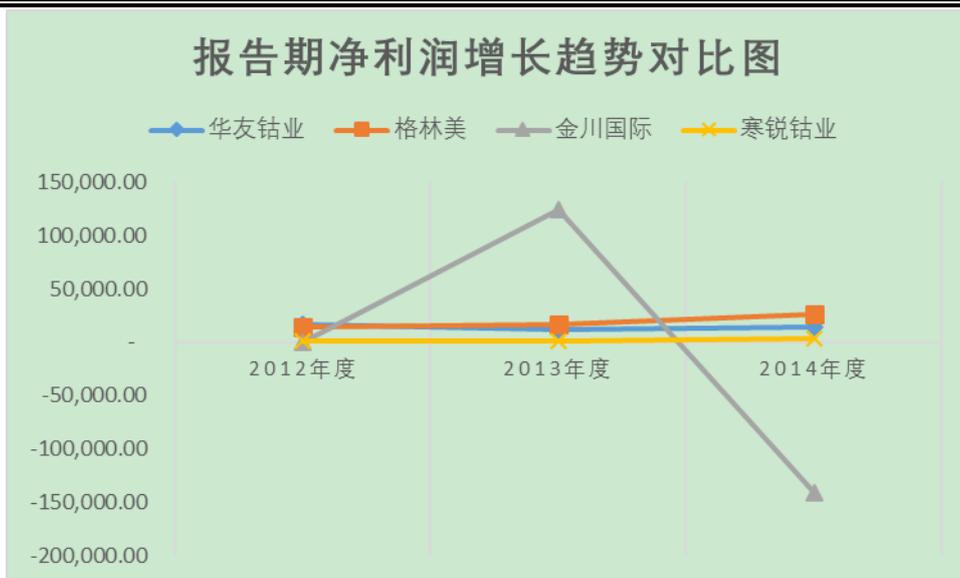
证券代码	证券简称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
603799.SH	华友钴业	435,333.03	358,527.22	353,346.03
002340.SZ	格林美	390,885.63	348,602.83	141,842.10
02362.HK	金川国际	399,652.00	452,738.00	149,541.00
	寒锐钴业	76,450.86	57,307.82	48,792.71



报告期内，发行人与华友钴业（603799.SH）、格林美（002340.SZ）营业收入变化趋势一致，金川国际营业收入变化情况与行业趋势有所背离。

（2）净利润对比情况表及趋势图

证券代码	证券简称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
603799.SH	华友钴业	14,144.23	12,003.40	16,048.08
002340.SZ	格林美	25,887.61	16,834.63	14,426.67
02362.HK	金川国际	-141,072.00	124,315.00	-597.00
	寒锐钴业	3,017.19	1,562.20	988.91



报告期内，发行人净利润变化情况与行业变动趋势基本一致，其中金川国际净利润变动情况背离行业趋势，华友钴业 2013 年净利润较 2012 年略有下降。

（3）扣非后的净利润对比情况表及趋势图

证券代码	证券简称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
603799.SH	华友钴业	10,629.21	11,129.96	15,351.62
002340.SZ	格林美	11,782.77	6,058.59	6,403.57
02362.HK	金川国际	-141,072.00	122,605.00	-597.00
	寒锐钴业	2,693.00	1,212.37	950.47



报告期内，发行人扣非后的净利润与行业趋势基本一致。其中金川国际扣非后净利润变动趋势背离行业趋势。华友钴业报告期内扣非后净利润逐年略有下降。格林美扣非后净利润 2013 年较 2012 年较为下降。

综上，发行人收入、利润变化趋势与同行业具有同期普遍性，未现业绩变化趋势与同行业背离的情况。

(十三) 请项目组补充核查：发行人分产品毛利率波动较大，如下图所示：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
钴粉	18.23%	18.27%	11.03%
电解铜	25.16%	24.89%	34.28%
钴精矿	12.48%	5.20%	5.35%
钴盐	9.98%	3.66%	1.11%
其他	1.56%	8.55%	16.71%
主营业务毛利率	17.28%	18.47%	16.93%

说明毛利率变化较大的原因，并作敏感性分析。

【回复】

2012 年、2013 年和 2014 年，公司综合毛利率分别为 17.56%、18.25% 和 17.24%。具体分析如下：

1、营业收入毛利率

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务毛利率 (%)	17.28	18.47	16.93
其他业务毛利率 (%)	14.92	8.83	29.12

综合毛利率 (%)	17.24	18.25	17.56
-----------	-------	-------	-------

2、主营业务毛利变动分析

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
钴粉	5,214.46	5,692.09	2,872.20
电解铜	4,600.82	4,255.81	4,734.10
钴精矿	2,714.78	56.31	99.05
钴盐	449.77	171.60	44.96
其他	34.10	169.50	81.30
主营业务毛利	13,013.93	10,345.32	7,831.61

报告期公司毛利主要来源为钴粉和电解铜，2014年钴精矿产品销售贡献的毛利开始增加。钴粉的毛利2013年增加后，2014年保持稳定的盈利空间；电解铜报告期对公司贡献的毛利稳定。

公司钴精矿产品是钴的初级产品，2012年和2013年对外出售较少，2014年由于电动汽车快速发展带动电池材料等领域对钴产品的需求提升，公司调整了经营结构，充分利用钴矿石采购优势，加大了电池材料中三元前驱体的原材料钴精矿产品的对外销售，丰富了公司的毛利来源。

3、公司主营业务产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率按产品类别列示如下：

项目	2014年	2013年	2012年
钴粉	18.23%	18.27%	11.03%
电解铜	25.16%	24.89%	34.28%
钴精矿	12.48%	5.20%	5.35%
钴盐	9.98%	3.66%	1.11%
其他	1.56%	8.55%	16.71%
主营业务毛利率	17.28%	18.47%	16.93%

公司主营业务毛利率2013年比2012年上升1.54个百分点，由2012年的16.93%上升为2013年的18.47%，主要原因是公司主要产品钴粉的毛利率上升了7.24个百分点。

公司主营业务毛利率2014年比2013年下降了1.20个百分点，主要原因是2014年钴精矿销售增加，但钴精矿的毛利率相对较低，导致公司2014年主营业务毛利率下降。

(1) 钴粉毛利率分析

项目	2014年		2013年		2012年
	单价	变动情况	单价	变动情况	单价
平均单位价格(万元/吨)	21.40	-0.07%	21.41	-10.36%	23.89
平均单位成本(万元/吨)	17.49	-0.03%	17.50	-17.65%	21.25
毛利率	18.23%	-0.20%	18.27%	65.66%	11.03%

2012年,钴粉的销售价格下降,但前期采购高成本的矿石消化存在滞后性,导致2012年钴粉毛利较低。

2013年公司钴粉产品毛利率比上年上升7.24个百分点,其中因平均单位价格下降10.36%而导致当期毛利率下降8.46个百分点,因平均单位成本下降17.65%而导致当期毛利率上升15.71个百分点。

2013年钴粉产品毛利率上升主要原因是钴矿原材料成本下降,钴金属的价格在2013年逐步企稳,钴矿石采购价格的下降对毛利率增加的贡献最大。

2014年钴粉产品毛利率比上年下降0.04个百分点,其中因平均单位价格下降而下降0.06个百分点,因平均单位成本下降而上升0.02个百分点。

(2) 电解铜毛利率分析

发行人电解铜毛利率具体分析如下表:

项目	2014年		2013年		2012年
	单价	变动情况	单价	变动情况	单价
平均价格(万元/吨)	3.96	-6.43%	4.24	-4.17%	4.42
平均成本(万元/吨)	2.97	-6.76%	3.18	9.53%	2.90
毛利率	25.16%	1.06%	24.89%	-27.39%	34.28%

2013年公司电解铜产品毛利率比上年下降9.39个百分点,其中因平均价格下降而下降3.13个百分点,因平均成本上升而下降6.26个百分点。2012年公司电解铜产量较低,公司铜矿石采购主要由当地小散供应商提供,矿石价格较低;2013年,随着电解铜产量的增加,铜矿石转向供应量较大的中间供应商采购,采购成本增加。电解铜产品毛利率下降主要原因是2013年电解铜成本上升导致。

2014年电解铜产品毛利率比上年上升1.06%,其中因平均价格下降而下降4.81个百分点,因平均成本下降而上升5.08个百分点,导致电解铜产品毛利率上升0.27个百分点。成本的下降是毛利率增加的主要因素。

(3) 钴精矿毛利率分析

发行人钴精矿毛利率具体分析如下表：

项目	2014年		2013年		2012年
	单价	变动情况	单价	变动情况	单价
平均价格（万元/吨）	14.06	8.27%	12.99	-9.33%	14.32
平均成本（万元/吨）	12.31	-0.04%	12.31	-9.19%	13.56
毛利率	12.48%	140.15%	5.20%	-2.81%	5.35%

2013年公司钴精矿产品毛利率比上年下降0.15个百分点，其中因平均价格下降而下降8.85个百分点，因平均成本下降而上升8.7个百分点。钴精矿产品毛利率下降主要原因是2013年钴精矿平均价格下降导致。

2014年钴精矿产品毛利率比上年上升7.24个百分点，主要是销售价格上升所致。

(4) 钴盐毛利率分析

发行人钴盐毛利率具体分析如下表：

项目	2014年		2013年		2012年
	单价	变动情况	单价	变动情况	单价
平均价格（万元/吨）	18.26	6.76%	17.11	-1.51%	17.37
平均成本（万元/吨）	16.44	-0.25%	16.48	-4.06%	17.18
毛利率	9.98%	172.52%	3.66%	231.29%	1.11%

2013年公司钴盐产品毛利率比上年上升2.56个百分点，其中因平均价格下降而下降1.46个百分点，因平均成本下降而上升4.01个百分点。钴盐产品毛利率下降主要原因是2013年钴盐平均成本下降导致。

2014年钴盐产品毛利率比上年上升6.62个百分点，其中因平均价格上升而上升6.08个百分点，因平均成本上升而下降0.24个百分点。

4、同行业毛利率分析

报告期内，发行人主营业务毛利率与可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	主营业务毛利率（%）		
	2014年	2013年	2012年
格林美	18.63	16.57	25.82
华友钴业	17.09	16.91	16.78

行业平均	17.86	16.74	21.30
寒锐钴业	17.28	18.47	16.93

报告期内，同行业可比上市公司平均毛利率分别为 21.30%、16.74% 和 17.86%，发行人毛利率分别为 16.93%、18.47% 和 17.28%。

报告期内，2012 年发行人毛利率与可比上市公司行业平均毛利率基本相当。

（十四）请项目组补充核查：报告期内母公司 2012 年、2013 年亏损的原因，2012 年未分配利润为负数的原因？发行人以前年度亏损原因？并做补充说明并披露。

【回复】

1) 报告期内母公司 2012 年、2013 年亏损的原因

2012 年、2013 年，钴金属市场价格处于低位且不断走低，钴粉产品价格随市场行情走低，而钴粉的原材料钴盐及其前端钴矿石的价格与钴粉销售存在时间差，报告期内母公司均以钴粉为主营业务产品，钴粉销售收入占母公司销售收入的占比在 95% 以上，由于钴粉销售毛利空间被压缩，母公司出现了亏损。

2) 发行人 2012 年未分配利润为负数及以前年度亏损的原因

鉴于：

（1）刚果迈特 10942 采矿权于 2008 年 1 月 12 日从 KOMINCA 公司受让所得，购买价款为 89.5 万美元，权利期限自 2009 年 07 月 22 日至 2019 年 07 月 21 日。该矿山在开采前还需要进行详细勘探，以探明可开采的储量，由于公司尚未开展此项工作，无法判断可采矿的储量，无法判断该矿权的价值。

（2）刚果迈特 8838 和 8839 探矿权由刚果迈特于 2007 年 5 月 22 日从刚果盛宝矿业协议转让所得，两座矿山位于刚果（金）民主共和国加丹加省克鲁维资市，矿场面积分别各为 400 平方公里，共计 800 平方公里，转让金额加上后期相关直接费用，共计 483.6 万美元。两座探矿权的权利期限分别至 2011 年，公司未办理到期续展工作。

由于上述原因，经公司第一届董事会第五次会议和 2012 年度第一次临时股东大会审议通过，同意对上述两座矿山探矿权和采矿区进行全额减值处理，共计减值 573.1 万美元，加之公司前期受行业低迷影响，盈利能力较差，导致公司 2012

年末分配利润为负及以前年度亏损。

四、内核小组会议讨论的主要问题及落实情况

(一) 发行人的原材料钴、铜矿石主要来源于非洲，由发行人的全资子公司刚果迈特负责收购，由于刚果（金）当地的经济、金融环境较差，商业银行系统较不发达，矿产品经营者习惯于现金交易，发行人存在用现金支付钴、铜矿石原材料的情况。

请项目组补充核查：1) 报告期现金采购额，占同期采购额的比重；2) 对于上述矿产品的现金采购，发行人是否建立了严格、规范的内部控制制度，如何确保发行人的资金安全及风险控制；3) 现金交易对发行人成本控制及核算的影响，发行人如何控制及保证成本核算的真实及完整。

【回复】

1、报告期现金采购额，占同期采购额的比重

报告期发行人现金采购额及占同期采购额的比重具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
刚果现金采购金额	33,506.37	20,150.48	14,063.91
公司总采购金额	66,914.99	47,360.05	41,542.92
占比	50.07%	42.55%	33.85%
刚果迈特总采购	40,962.39	30,578.37	18,746.96
占比	81.80%	65.90%	75.02%

2、对于上述矿产品的现金采购，发行人是否建立了严格、规范的内部控制制度，如何确保发行人的资金安全及风险控制；

对上述矿产品的现金采购，公司建立了制定了《迈特公司收购钴（铜）矿石操作流程》，包括矿石供应商身份核实、合法性检查、编批号、称重、取样、制样、化验、确认、入库、结算等一整套完整、规范的的内控流程。

(1) 供应商身份核实

矿石进厂前，公司工作人员首先要核实供应商的身份、客户代码等信息，只有此前已通过公司供应商资质审核通过并已被列入公司供应商名录中的供应商，其供应的矿石才允许进入厂区。

(2) 合法性检查

矿石进入厂区时，还必须进行合法性检查，包括两个方面：①矿石放射性水平的检测。只有放射性低于限值标准的矿石，公司才能收购；②合法性检查。只有合法具备收矿证、运输证等刚果（金）法律规定必备的资质和审批文件的矿石，公司才能收购。

刚果（金）利卡西市商检局、矿业局、矿警局、地税局等政府部门在公司有派驻代表，对矿石安全性和合法性的检查过程进行监督。

（3）编批号、称重

对通过合法性检查的每批矿石，公司安排专人负责称重，并为每批矿石分配一个批号并登记。过磅员和供应商共同监督矿石称重的全过程，过磅员根据称重结果如实填写《过磅单》，双方确认无误后，在《过磅单》上签字。《过磅单》包括编号、重量、过磅日期等信息。

（4）取样、制样

称重后，对矿石进行取样，并制样。取样、制样的整个过程都在公司工作人员和供应商的共同监督下完成。制样过程在一个封闭的区域进行，非相关人员不允许进入该区域，制好的样品由专人严格保管。制好的样品平均分为3小份完全相同的小样，1份小样送化验室化验，1份小样交给供应商，1份小样在双方见证下封存，作为公证样。所有样品都必须进行准确的标注和完整的登记。

制样后剩余的样品，须封存一周，以备复检之用。对于单批量大且品位偏高的货品，应进行例行抽样复检。在初检和终检结果相差较大或对终检结果有怀疑时，也应及时进行复检。

（5）送样、化验

制样后向化验室送样，送样必须在制样负责人亲自监督下进行。送检化验的样品必须履行签字交接手续并严格登记。样品经过化验后，并由化验员出具《化验报告》并严格逐项登记，作为结算依据。

（6）确认、入库、结算

矿石供应商对供货数量和《化验报告》结果无异议后，办理矿石入库登记，并制作《入库单》。公司物贸部专员凭《入库单》和《化验报告》制作《结算单》，并经过供应商确认、财务部门审核后，由物贸部专员制作《费用报销单》，作为对供应商的付款凭证。

3、现金交易对发行人成本控制及核算的影响，发行人如何控制及保证成本核算的真实及完整。

报告期，发行人原材料钴、铜矿石采购以现金交易方式为主。发行人矿石采购的数量经供应商与发行人共同确认，以金属量计入矿石存货台账；矿石采购价格按照发行人在刚果（金）当地经济局备案公示的价格执行，钴采购价格一般根据英国金属导报（MB）出具的不同规格金属钴报价并按一定的折扣进行定价，铜采购价格一般根据伦敦金属交易所（LME）的报价并按一定的折扣进行定价，折扣一般根据钴矿石的金属含量、品位、市场行情、供应商议价能力等因素综合考虑。

发行人采购矿石的内部控制流程规范、有效，采购数量真实、准确、完整，采购价格合理确定，有效保证了发行人成本核算的真实、准确、完整。

（二）发行人主要从事金属钴粉、其他钴产品以及电解铜的研发、生产和销售，发行人的钴、铜矿石资源主要来源于非洲刚果（金），并在刚果（金）成立子公司，保障了发行人原材料的供应，报告期发行人的主要产品为钴粉和电解铜片。受限于刚果（金）不发达的当地经济条件以及当地政局和政策的不稳定，发行人存在非洲海外经营的风险，对发行人矿石资源的供应和电解铜业务带来不利影响。

请项目组补充核查：1）发行人主要原材料来源地为非洲国家刚果（金），招股书披露刚果（金）经济不发达、当地政局和政策的不稳定，补充刚果（金）的政治、法律、经济、技术、投资等各环境如何？2）发行人设立子公司以来有无受到上述环境的影响？3）发行人是否取得刚果（金）合规经营的相关证明及法律意见？

【回复】

1）发行人主要原材料来源地为非洲国家刚果（金），招股书披露刚果（金）经济不发达、当地政局和政策的不稳定，补充刚果（金）的政治、法律、经济、技术、投资等各环境如何？

刚果（金）历史上曾经经历过战乱和社会动荡，但自2003年该国成立联合政府以来，刚果（金）社会局势日趋稳定，政治经济形势逐渐好转。2006年，刚果

(金)颁布了新宪法,并产生了首位民选总统约·卡比拉,标志着刚果(金)在民主与和平道路上迈出了关键一步。新政府成立后,一直致力于发展经济、改善人民生活、缓和各类社会矛盾。在较稳定的社会局势下,众多欧美发达国家及中国的矿业企业,如著名的嘉能可、美国自由港、ENRC、中国中铁、五矿资源、金川集团等都已先后通过不同方式进入刚果(金)大规模开发矿产资源,国际社会存在保持刚果(金)政局稳定的内在动力。2011年底,卡比拉在总统选举投票中获胜,顺利赢得第二个任期。目前刚果(金)社会局势日趋稳定。

其次,外国投资者在刚果(金)的投资法律环境日益好转。刚果(金)政府近年来颁布新《宪法》、《投资法》、《矿业法》等法律,以及与包括中国政府在内的外国政府签署关于鼓励和相互保护投资协定,鼓励外国投资,保护外国投资者的财产权利。

再次,刚果(金)的外汇管理相对宽松。刚果(金)政府目前实行外汇管理,但不属于严格意义上的外汇管制国家,美元在当地市场可自由流通。长期以来,刚果(金)政府并未禁止汇兑或限制外国投资者将资金和其他合法收益转移出刚果(金)境外,相反,刚果(金)《投资法》、《矿业法》等法律保证境外投资者的红利、投资收益等的自由汇出。

2) 发行人设立子公司以来有无受到上述环境的影响?

发行人设立子公司没有受到影响。经过多年的运作,发行人已熟悉并适应了刚果(金)的经济社会环境,对刚果(金)社会、经济、投资方面的规定、法律、人文和政策有较为全面的了解,已经与当地政府建立了良好的关系。发行人还通过一些惠民工程,如给附近居民免费提供清洁饮用水、为学校捐款、参与政府发起的农业合作项目等方式,融入到刚果(金)社会,通过发行人聘请刚果(金)居民作为员工、咨询顾问来运营和管理企业,取得了良好的效果。

同时,发行人为了防范风险,除了在日常企业运作中对发行人加强教育、加强管理和加强对刚果(金)当地法律、人文等的学习,还通过向中国出口信用保险公司进行投保,以降低在刚果(金)的投资风险。

3) 发行人是否取得刚果(金)合规经营的相关证明及法律意见?

发行人已经取得在刚果(金)铜钴矿石的加工贸易许可证、产品出口许可证,已经成为了发行人的一个资质优势。2015年1月,保荐机构和律师对刚果迈

特所在地的税务、环保、矿业、工商、海关等多个部门进行了走访，与上述部门的主管进行了访谈，并取得上述部门出具的证明，发行人子公司刚果迈特在刚果（金）合法合规经营，证明在最近三年以来不存在违法违规的情形。

发行人也聘请刚果（金）本地律师对刚果迈特出具了法律意见书，证明发行人合规合法经营。

（三）请项目组补充核查：1）发行人子公司刚果迈特采购矿石过程中，其供应商的资质及销售模式的合法性，并请律师发表意见；2）刚果迈特的采矿权未作矿产储量评审的原因，是否受政策影响？3）律师工作报告补充刚果迈特的经营、环保、税务以及募投项目取得的审批手续的合法性意见。

【回复】

1）发行人子公司刚果迈特采购矿石过程中，其供应商的资质及销售模式的合法性，并请律师发表意见；

① 经核查，发行人主要矿石供应商合法持有刚果（金）颁发的收矿证，报告期内发行人主要供应商为持有收矿证的刚果（金）中间商与提供资金和技术服务的中国投资人组成的合伙供应商。根据刚果（金）法律，非刚果（金）本国居民不能拥有收矿证，但是可以和拥有收矿证的刚果（金）居民进行合作开展矿石收购业务。中国自然人作为投资人，提供资金和技术服务，和刚果（金）合法拥有收矿证的中间商进行合作。

因此，刚果迈特供应商资质符合当地法律法规要求。

② 刚果迈特合法取得了刚果（金）政府颁发的生产贸易许可证件和产品出口许可证，刚果迈特销售模式合法合规。

③ 发行人聘请刚果（金）当地律师发表了文件号为“0185 /CAB /BK&ASS /Me BK/Mars/2015”的法律意见书，对刚果迈特采购、生产、销售等生产经营模式发表了法律意见，具体如下：

“迈特矿业取得了在刚果民主共和国生产经营所需的所有许可或审批文件，包括但不限于矿山探矿权及采矿权许可、土地使用权许可、生产经营许可、环境保护审批、进出口审批文件”。

发行人律师认为，发行人的经营范围和经营方式不违反国家产业政策，符合

相关法律、法规及规范性文件的规定。

2) 刚果迈特的采矿权未作矿产储量评审的原因，是否受政策影响？

刚果迈特10942采矿权于2008年1月12日从KOMINCA公司处受让所得，购买价款为89.5万美元，权利期限自2009年07月22日至2019年07月21日。

该矿山在开采前还需要进行详细勘探，以探明可开采的储量，由于发行人尚未开展此项工作，无法判断可采矿的储量，无法判断该矿权的价值，经发行人2011年第一届董事会第五次会议审议通过，并经发行人股东大会审议通过，发行人已于2011年对该采矿权做全额减值处理，该采矿权账面价值为零。

国土资源部1999年7月15日发布并施行的“国土资发〔1999〕205号”《矿产资源储量评审认定办法》规定的应进行储量评审的范围具体规定为：“第二条 凡提交评审、认定中华人民共和国领域及管辖海域内的矿产资源储量，必须遵守本办法。”由于刚果迈特所持10942号采矿权位于刚果（金），不适用该办法管理范畴，且经走访刚果（金）矿业部门确认，刚果迈特该采矿权取得、持有均遵守了当地矿业相关法律法规，故不受相关政策影响。

3) 律师工作报告补充刚果迈特的经营、环保、税务以及募投项目取得的审批手续的合法性意见。

发行人聘请刚果（金）当地律师发表了文件号为0185/CAB/BK&ASS /Me BK/Mars/2015的法律意见书，对刚果迈特经营、环保、税务的合法性发表了法律意见，具体如下：

“6. 迈特矿业取得了在刚果民主共和国生产经营所需的所有许可或审批文件，包括但不限于矿山探矿权及采矿权许可、土地使用权许可、生产经营许可、环境保护审批、进出口审批文件

13. 该发行人获得并持有所有环境方面的许可、证书或批准，以便推进其业务，且从未触犯过法律，不论是当地的、省内的还是国家的法律。

10. 迈特矿业根据刚果民主共和国法律法规依法缴纳了各项税费。”

发行人律师工作报告中，均对上述法律意见进行了引述，且对刚果迈特募投项目审批手续合法性发表意见如下：

“本项目已由南京市发展和改革委员会于2015年1月15日以“宁发改外经字[2015]18号”《关于同意南京寒锐钴业股份有限公司投资刚果迈特矿业有限公司

建设年产5000吨电解钴生产线项目备案的通知》准予备案，并于2015年2月7日取得刚果民主共和国加丹加省环境与自然资源保护局出具“第800/20734/CPEDD/2015号”《开发许可证》。本项目用地为发行人已经取得的编号为“宁江国用（2008）第12193号”《国有土地使用权证》项下的土地。”

综上，刚果迈特的经营、环保、税务以及募投项目取得的审批手续均合法合规。

（四）发行人所处行业为有色金属冶炼行业，是国家环保政策重点监控的行业之一，在钴产品生产过程中会产生一定的废气、废水和固体废弃物。如果中国和刚果（金）的环保政策作出调整，环保标准进一步提高，对发行人提出更高的环保要求，这将增加发行人的环保投入，从而可能对发行人的经营业绩造成不利影响。

请项目组补充核查：1）发行人为有色金属冶炼行业，在钴产品生产过程中会产生一定的废气、废水和固体废弃物，是否实地走访环保设施运转情况，环保排放是否达标，并说明核查方式及核查程序；2）2014年国家新环保法出台，发行人采取哪些措施改进以符合新法的要求或规定；3）补充说明刚果（金）国家对涉及该行业环保的要求如何？4）报告期内主要污染物的排放和达标情况，是否存在污染群体事件或污染事故，是否存在相关生产周边居民的投诉或诉讼，是否收到环保和安监部门的行政处罚是否存在因环保问题产生纠纷情况等。

【回复】

1）发行人为有色金属冶炼行业，在钴产品生产过程中会产生一定的废气、废水和固体废弃物，是否实地走访环保设施运转情况，环保排放是否达标，并说明核查方式及核查程序；

目前，发行人生产主体主要包括国内的母公司南京寒锐、子公司江苏润捷，以及位于非洲的子公司刚果迈特，污染物主要产生于湿法冶炼过程中产生的废水、废气和废渣。

2015年1月，保荐机构和发行人律师对刚果迈特进行了现场核查，查看了环保设施的运行情况，对刚果迈特所在地利卡西市环保部门进行了走访，并取得了刚果迈特的环保守法证明：刚果迈特的环保排放符合当地标准，近三年没有发生

违法违规的情形。

2014年9月至2015年4月，保荐机构多次对江苏润捷、南京寒锐的生产工厂进行了实地走访，并查看了环保设施的运行情况，环保设施运行正常。

2015年4月，保荐机构和发行人律师对南京市六合区环保局进行了走访，六合区环保局提供的环保在线监测数据表明，发行人的环保设施运行正常，排放符合国家规定的要求。

2) 2014年国家新环保法出台，发行人采取哪些措施改进以符合新法的要求或规定：

随着新环保法的实施，环保标准越来越高，环保执法将越来越严，部分国内企业可能会因为生产过程不能达标被责令停产或转产，环保问题的解决好坏将直接决定未来的持续竞争能力甚至是决定发行人的生存。

近年来，发行人对环保问题更加重视，技术研发也遵从环保导向，通过生产技术的更新升级和工艺流程的不断优化，从根本上解决环保隐患。

另外，发行人着眼于未来可持续发展，对现有产业链进行战略升级转型，将以本次上市为契机，凭借发行人掌握的先进技术和工艺的优势，通过募投项目的实施，将生产钴粉的原材料从原来含量10%左右的钴精矿，改变为含量98%以上的电解钴，将使环保排放达到一个更高的标准。

3) 补充说明刚果（金）国家对涉及该行业环保的要求如何？

刚果（金）对涉及生产企业的环保要求是：生产项目需要获得刚果（金）环保部门的环保开发许可，进行环保评估并出具环保意见，同时还要接受环保部门的检查。

刚果迈特的生产经营取得了刚果（金）当地环保部门的环保开发许可，保荐机构和律师也对环保部门进行了走访，并取得了主管部门的证明，证明刚果迈特生产经营符合环保要求。刚果迈特的募投项目也取得了刚果（金）当地环保部门的环保开发许可。

4) 报告期内主要污染物的排放和达标情况，是否存在污染群体事件或污染事故，是否存在相关生产周边居民的投诉或诉讼，是否收到环保和安监部门的行政处罚，是否存在因环保问题产生纠纷情况等。

报告期内，发行人不存在污染群体事件或污染事故，不存在相关生产周边居

民的投诉或诉讼，不存在因环保问题产生纠纷情况。

最近三年，子公司江苏润捷2014年因为环保标志设置不合规，曾受到过行政处罚，具体情况如下：

南京市环保局于2014年10月8日下发“宁环罚字[2014]83号”《行政处罚决定书》，认为江苏润捷违反了《南京市水环境保护条例》第十六条第一款“向水体排放水污染物的单位和个体工商户，应当按照国家和省环境保护的规范要求设置设置排污口和标志牌，并向环境保护行政主管部门备案。在江河、湖泊设置排污口的，还应当遵守有关规定”的规定。南京市环保局对江苏润捷的处罚决定如下：“1、责令立即改正环境违法行为；2、处罚款人民币9.2万元”。江苏润捷及时缴纳了罚款，并就上述事项完成了整改。

除上述事项外，发行人及其他子公司在报告期内未因为环保问题而受到行政处罚。

2015年3月，保荐机构和律师走访了南京市环保局，获悉南京市企业的环保违法行为均已在南京市环保局网站公示，网络查询的结果如下：江苏润捷2014年受到过南京市环保局“宁环罚字[2014]83号”行政处罚（具体内容见上文），除此之外，报告期内发行人不存在其他群体性事件或事故。

2015年4月，保荐机构和律师走访了子公司江苏润捷所在的南京市六合区环保局，就发行人受到了环保处罚事项向主管机构做了详细了解，认为：虽然发行人受到处罚，但不属于重大环保事故。

（五）2012年12月31日、2013年12月31日和2014年12月31日，发行人的存货余额分别为18,775.67万元、18,538.64万元和28,450.09万元，占当期流动资产的比重分别为31.62%、45.88%和50.41%。发行人存货余额较大，主要是因为发行人的生产流程较长，发行人在刚果迈特收购矿石，经过浮选和初步加工成钴精矿后，分别经陆运、海运运到国内，矿石在国内湿法精炼成钴盐后，再由发行人精加工为钴粉产品出售。为了保证整个供应链的正常运转，需要保持较大的库存量，

请项目组补充核查：1）报告期内发行人原材料和产品销售价格出现波动，说明存货减值准备计提的依据是否充分；2）结合生产模式、存货构成，分析披

露存货成本核算是否严格遵守企业会计准则规定，是否适应原材料价格波动、发行人业务及行业特点；3) 补充期末存货各明细的数量和金额，说明数据有无异常？4) 说明期末对存货数量金额的核查方法及核查程序，如何实施。

【回复】

1) 报告期内发行人原材料和产品销售价格出现波动，说明存货减值准备计提的依据是否充分；

报告期各期末，发行人均按照成本与可变现净值孰低的原则对单项存货进行了测试，并计提了相应的存货跌价准备。

发行人主要产品钴粉、电解铜、钴精矿及钴盐成本低于可变现净值，不存在长期积压，也没有迹象表明其减值，所以没有对钴粉、电解铜、钴、铜矿石及钴盐计提跌价准备。

报告期各期末，由于发行人存货中外购电解钴的成本高于市场价格，故对发行人外购电解钴计提了存货跌价准备。

2) 结合生产模式、存货构成，分析披露存货成本核算是否严格遵守企业会计准则规定，是否适应原材料价格波动、发行人业务及行业特点；

发行人存货在取得时，按照成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他相关成本。存货发出时按移动加权平均法计价。发行人存货的确认和计量严格遵守了企业会计准则的规定。

发行人主要生产模式为刚果迈特采购钴、铜矿石，钴矿石经刚果迈特初级加工成钴精矿，钴精矿运往国内后一部分为直接对外出售；另一部分委外加工或经江苏润捷加工后形成中间产品钴盐，钴盐经寒锐钴业加工后形成最终产品钴粉。铜矿石直接由刚果迈特经湿法冶炼后形成电解铜。

发行人存货中库存商品钴粉成本核算包含了钴矿石采购成本、钴矿石至钴精矿加工费用、钴精矿海上运输费用、相关税费、钴精矿加工至钴盐加工费用、钴盐加工至钴粉加工费用及各个加工环节的人工费用。

钴精矿成本核算包含了钴矿石采购成本、钴矿石至钴精矿加工费用、钴精矿海上运输费用、相关税费等钴精矿生产直接相关费用及钴精矿生产的人工费用。

电解铜成本核算包含了铜矿石采购成本、铜矿石至电解铜加工费用、相关税费等生产直接相关费用及电解铜生产人工费用。

发行人属于有色金属加工冶炼企业，生产工艺上属于制造业，发行人存货成本计量符合会计准则规定，能够适应发行人产品价格波动，符合发行人业务及行业特点。

3) 补充期末存货各明细的数量和金额，说明数据有无异常？

(1) 存货构成

发行人存货主要由原材料、在产品、库存商品、周转材料、在途物资和委托加工物资等构成。具体情况如下表：

单位：万元

项目	2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	账面价值	比例 (%)	账面价值	比例 (%)	账面价值	比例 (%)
原材料	6,374.80	22.46	8,806.72	47.24	9,832.38	51.66
在产品	2,070.80	7.30	1,943.88	10.43	2,446.06	12.85
库存商品	14,225.04	50.12	1,521.91	8.16	2,373.16	12.47
周转材料	447.80	1.58	569.88	3.06	688.42	3.62
在途物资	2,181.76	7.69	2,301.84	12.35	2,551.09	13.40
委托加工物资	3,080.15	10.85	3,498.82	18.77	1,140.33	5.99
合计	28,380.35	100.00	18,643.05	100.00	19,031.44	100.00

存货各明细的数量和金额具体如下所示：

(2) 原材料构成

报告期发行人原材料结构如下表所示：

原材料构成	2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
钴矿石	231.44	1,670.32	112.55	1,324.55	236.71	2,706.20
铜矿石	825.80	1,405.14	1,964.07	3,829.84	856.82	1,633.40
碳酸钴	49.10	910.91	76.30	1,428.73	140.82	2,740.89
草酸钴	6.88	131.24	13.06	244.83	29.85	657.83
氯化钴	17.91	288.45	3.40	56.42	-	-
辅助材料	-	1,968.73	-	1,922.35	-	2,094.07
合计	/	6,374.80	/	8,806.72	/	9,832.38

报告期内，发行人原材料中辅助材料主要为碳酸氢铵、硫磺和设备的备品备件等。

(3) 库存商品构成

报告期发行人库存商品结构如下表所示：

项目	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
----	------------	------------	------------

	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
钴粉	78.32	1,467.12	50.44	942.34	58.02	1,262.39
电解铜	112.10	312.38	12.40	32.56	12.13	29.35
钴精矿	977.96	11,951.93	/	/	/	/
其他	/	493.61	/	547.02	/	1,081.42
合计	/	14,225.04	/	1,521.91	/	2,373.16

(4) 在途物资构成

项目	2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
钴精矿	182.85	2,181.76	194.99	2,301.84	212.48	2,551.09

(5) 委托加工物资构成

项目	2014-12-31		2013-12-31		2012-12-31	
	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	金额 (万元)
钴精矿	245.24	3,080.15	256.73	3,498.82	74.20	1,140.33

经核查，发行人各存货构成数量金额明细数据真实、准确，未见异常。

4) 说明期末对存货数量金额的核查方法及核查程序，如何实施。

项目组对发行人存货的核查方法及核查程序如下：

(1) 获取并复核南京寒锐（合并及单体）及各子公司报告期 2012 年、2013 年、2014 年末的存货明细表。

(2) 分原材料、供应商、货款支付方式统计分析南京寒锐、江苏润捷、刚果迈特 2012 年、2013 年、2014 年的采购情况，同时统计分析报告期采购价格变动情况。

(3) 获取并复核 2012 年、2013 年、2014 年各期末发行人自身盘点表以及会计部门和仓库的核对表。

(4) 获取并复核 2012 年、2013 年、2014 每年末存货减值测试表。

(5) 参与 2014 年 12 月 31 日发行人全面存货盘点并形成发行人、会计师、券商三方存货盘点表。为了盘点的准确性，分别进行了两次存货盘点：

第一次现场存货盘点采用锥形堆放并取点检测金属量方式，以锥形体积×平均金属含量来测算期末存货。

第二次存货盘点，使用专业设备测体积、密度方式进行盘点。含量采用截面

取样检测并取平均值的方法进行测量。同样以体积×平均金属含量来测算期末存货。体积测算方法更为准确。

经两次盘点结果分析比对，最终确认了发行人期末存货数量、金额的真实、完整。

(六) 报告期发行人应收账款余额较高，发行人所在行业为有色金属加工行业，发行人产品主要销售给国内外的硬质合金厂商，销售完成后，货款都有一定的结算期。2012年12月31日、2013年12月31日和2014年12月31日，发行人的应收账款余额分别为5,631.79万元、6,825.97万元和8,707.79万元，占当期流动资产的比重分别为9.49%、16.86%和15.47%。。

请项目组补充核查：1) 说明并披露发行人报告期内应收账款增长的原因，与收入是否匹配，与同行业上市发行人比较应收款项周转率、周转期等指标，分析是否合理；与发行人实际经营情况、同行业上市公司相比坏账准备计提是否充分；2) 结合发行人与客户签订合同或订单、发货、回款等情况，说明对主要客户的收入确认原则、确认方法及时点是否符合会计准则的规定，对主要客户的信用政策、资信情况、账款回收情况进行必要核查，并说明核查方式、履行的程序、核查内容；3) 补充对主要客户及新增客户的问核情况，并说明如何实施？

【回复】

1) 说明并披露发行人报告期内应收账款增长的原因，与收入是否匹配，与同行业上市公司比较应收款项周转率、周转期等指标，分析是否合理；与发行人实际经营情况、同行业上市公司相比坏账准备计提是否充分；

(1) 应收账款增长的原因及与收入匹配性

报告期各期末，公司应收账款余额及占营业收入的比重列示如下：

单位：万元

项目	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
应收账款	8,707.79	6,825.97	5,631.79
当年营业收入	76,450.86	57,307.82	48,792.71
占当年营业收入比重	11.39%	11.91%	11.54%

2012年末、2013年末、2014年末，公司的应收账款金额分别为5,631.79万

元、6,825.97 万元和 8,707.79 万元，占当期流动资产的比重分别为 9.49%、16.86% 和 15.47%。

2013 年公司应收账款比 2012 年末增加 1,194.18 万元，增幅 21.20%，主要原因是 2013 年公司营业收入比 2012 年增加了 8,515.11 万元，增幅 17.45%。

2014 年末公司应收账款比 2013 年末增加了 1,881.82 万元，增幅 27.57%，主要原因是 2014 年公司营业收入比 2013 年增加了 19,143.04 万元，增幅 33.40%。

2012 年、2013 年及 2014 年公司应收账款占比当年营业收入的比重分为 11.54%、11.91% 和 11.39%，报告期内保持稳定。

(2) 公司应收账款周转率与周行业可比公司比较

报告期内，本发行人与同行业应收账款周转率指标如下表所示：

项目名称	证券代码	应收账款周转率（次/年）		
		2014 年	2013 年	2012 年
格林美	002340	5.97	10.15	8.63
华友钴业	603799	20.72	23.50	25.83
平均	-	13.35	16.83	17.23
寒锐钴业	-	9.84	9.20	9.64

数据来源：上市公司年报

2012 年、2013 年、2014 年，公司应收账款周转率分别为 9.64 次、9.20 次、9.84 次。公司应收账款周转率处于同行业上市公司中游水平。2013 年由于公司主要产品钴粉的下游硬质合金行业较为低迷，产品的销售回款期延长，公司的应收账款周转率比 2012 年下降了 0.44 次；2014 年公司调整了产品结构，钴精矿产品销售比例上升，回款较好，公司的应收账款周转率比 2013 年上升了 0.64 次。

报告期内，公司坚持一贯的收款管理原则及信用管理制度，由于公司客户资源稳定，大多都具有长期合作的业务关系，通过公司制定的财务管理制度以及有效的内控制度能够很好的控制销售回款风险，因此公司应收账款的回款良好，公司报告期内未发生重大应收账款坏账损失的情况。

(3) 坏账准备计提与可比上市公司比较

发行人均按照既定会计政策对发行人应收账款计提了坏账准备，格林美的坏账计提政策与发行人一致，具体如下表所示：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年（含 2 年）	10	10

2至3年（含3年）	50	50
3年以上	100	100

华友钴业的坏账计提政策为：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内	5	5
1至2年	20	20
2至3年	50	50
3年以上	100	100

报告期内，发行人坚持一贯的收款管理原则及信用管理制度，由于发行人客户资源稳定，大多都具有长期合作的业务关系，通过发行人制定的财务管理制度以及有效的内控制度能够很好的控制销售回款风险，因此发行人应收账款的回款良好，发行人报告期内未发生重大应收账款坏账损失的情况。发行人坏账计提政策符合发行人实际情况，账龄1年以内的应收账款坏账计提比例与同行业上市发行人一致，均为5%，报告期内，应收账款账龄在1年以内的占比均在98%以上，故其他账龄应收款坏账计提比例对发行人影响较小。

2) 结合发行人与客户签订合同或订单、发货、回款等情况，说明对主要客户的收入确认原则、确认方法及时点是否符合会计准则的规定，对主要客户的信用政策、资信情况、账款回收情况进行必要核查，并说明核查方式、履行的程序、核查内容；

（1）发行人收入确认原则、方法及时点

发行人内销产品收入确认原则为：发行人已根据合同约定将产品交付给购货方，取得签收单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。外销产品收入确认原则为：发行人已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

发行人收入确认原因、确认方法及时点符合会计准则的规定。

（2）对主要客户的信用政策、资信情况、账款回收情况进行必要核查

国外钴粉销售通常以电汇结算，采用“先发货、客户收单付款”的方式，根据客户信用等级不同，账期一般分30天、60天和90天；电解铜销售采用电汇方式结算，及时汇款，没有账期；国外钴精矿销售采用即期国际信用证结算。

国内钴粉销售常以银行承兑汇票结算，采用“款到发货”和“货到收款”两种方式，根据客户信用等级不同，账期一般分 30 天、60 天和 90 天；国内钴精矿销售采用国内远期信用证结算或者电汇结算，国内远期信用证账期一般为 180 天。

项目组对主要客户进行了现场访谈，对发行人提供信用政策、客户资信情况、货款结算情况与客户进行了详细的核对确认。

(3) 说明核查方式、履行的程序、核查内容

① 获取并核查发行人销售制度，具体包括新客户开发、价格形成、销售合同订立、货物发运、运输费用承担，客户回执确认、货款支付时间、货款支付方式等整个流程相关制度。区分产品、区分国内与海外市场。

② 获取并核查发行人 2012-2014 年客户清单及前十大客户 2012 年-2014 年的销售合同。

③ 获取并核查 2012 年、2013 年、2014 年应收款项明细表和账龄分析表。

④ 对主要客户大额销售收入进行期后回款测试。

⑤ 对主要客户进行现场访谈核查。

3) 补充对主要客户及新增客户的问核情况，并说明如何实施？

项目组通过查阅工商资料、函证、实地走访及问卷调查等方式对发行人主要客户及最近一年一期新增客户进行了核查，并取得其对发行人采购金额的确认函。经核查，发行人对主要客户最近一年新增客户的采购金额与招股说明书披露一致。

(七) 报告期内前五名供应商明细如下：

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购总金额的 比例 (%)
2014 年度			
1	Fabien—陈彩花 (注)	6,896.20	10.31
2	Nyembo—黄永强	4,606.24	6.88
3	浙江力科钴镍有限公司	4,273.59	6.39
4	Vincent—徐火印	3,266.48	4.88
5	广东佳远金属有限公司	3,181.14	4.75
	小计	22,223.65	33.21
2013 年度			
1	Benja—王伟	9,524.11	20.11
2	Fabien—陈彩花	4,283.22	9.04

3	Nyembo—温远琨	2,116.59	4.47
4	Vincent—崔兵	1,493.70	3.15
5	Vincent—邹伟强	1,101.49	2.33
	小计	18,519.11	39.10
2012 年度			
1	英德佳纳金属科技有限公司	4,964.07	11.95
2	Benja—王伟	4,402.10	10.60
3	中矿(赣州)国际钴业有限公司	3,102.88	7.47
4	VIN METAL SYNERGIES FZCO	1,340.40	3.23
5	中国有色金属南昌供销有限公司	1,033.33	2.49
	小计	14,842.79	35.73

请项目组补充核查：1) 发行人主要供应商自然人个人较多，该部分自然人全部是非洲子公司刚果迈特的铜钴矿石的供应商，补充采购结算方式，如何控制采购业务真实及完整，记录的财务信息具有相关性、可靠性？2) 发行人与前五大（或前十大）供应商的交易金额及占比，主要供应商是否与发行人、主要股东或实际控制人、董监高等存在关联关系或其他利益关系；3) 补充说明报告期主要供应商的核查程序及方法，如自然人王伟 2013 年、2012 年为主要供应商，2014 年未在前五位供应商的变化原因？浙江力科钴镍有限公司为新增供应商的变化原因。

【回复】

1) 发行人主要供应商自然人个人较多，该部分自然人全部是非洲子公司刚果迈特的铜钴矿石的供应商，补充采购结算方式，如何控制采购业务真实及完整，记录的财务信息具有相关性、可靠性？

发行人的采购结算方式为向矿石供应商进行采购结算，发行人主要矿石供应商为持有收矿证的刚果（金）中间商与提供资金和技术服务的中国自然人合作组成的合伙供应商。发行人合伙供应商较多的主要原因系刚果（金）的社会经济状况还较落后，该国政府为了发展经济，改善居民生活水平，政府法律允许外国居民可以和刚果（金）当地拥有收矿证的居民合作，在该国进行矿石贸易相关业务。近几年来，随着中国企业走出去步伐的加快，大批拥有资金的中国人前往刚果（金）做矿石贸易，发行人自然人合伙供应商较多的情形符合刚果（金）当地的实际情况。

经项目组进行补充核查及本着信息披露充分、完整性的要求，招股说明书中

对中国自然人和刚果（金）合法拥有收矿证的当地自然人合作组成的合伙供应商进行完整披露，以 2014 年第一大供应商为例，披露为 Fabien—陈彩花，Fabien 为刚果（金）合法拥有收矿证的自然人中间商，陈彩花为中国公民，通过提供资金与技术服务与 Fabien 合作进行矿石收购业务。根据刚果（金）法律，非刚果（金）本国居民不能拥有收矿证，但是可以和拥有收矿证的刚果（金）居民进行合作开展业务。由于刚果（金）银行系统较不发达，当地习惯现金交易，因此，刚果迈特矿石采购现金结算比例较高。

通过内控、价格及数量三方面保证了发行人成本核算的真实、准确、完整。

（1）严格的内部控制

上述矿产品的现金采购，发行人建立了严格、规范的内部控制制度，制定了《迈特公司收购钴（铜）矿石操作流程》，包括矿石进厂登记检验、矿石取样前编号检验、取样、称重、制样、复检、付款等一整套流程。

刚果（金）当地政府各部门均有驻厂代表对进厂的每批矿石进行检验。具体有商检、海关、矿业、税务、环保、联合国环境署等。

（2）收购价格的合理性

刚果（金）当地法律要求，矿石收购价格需要在当地经济局备案公示。公司的矿石采购价格按照公司在刚果（金）当地经济局备案公示的价格执行，钴采购价格一般根据英国金属导报（MB）出具的不同规格金属钴报价并按一定的折扣进行定价，铜采购价格一般根据伦敦金属交易所（LME）的报价并按一定的折扣进行定价，折扣一般根据钴矿石的金属含量、品位、市场行情、供应商议价能力等因素综合考虑。

项目组将公司报告期内各年的矿石收购价格与 MB 钴报价、LME 铜报价变动趋势进行对比分析，结果显示公司矿石收购价格与 MB 钴报价、LME 铜报价变动趋势基本一致。

（3）收购数量的合理性

刚果迈特电解铜投入产出表

单位：金属吨

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
铜矿石采购数量	4,946.01	5,657.74	3,397.24
铜矿石投入生产数量	5,130.28	4,139.87	2,883.32

电解铜生产数量	4,533.11	3,675.25	2,581.66
电解铜投入产出比 (%)	88.36%	88.78%	89.54%
电解铜销售数量	4,448.81	3,674.21	2,739.97
电解铜产销率	98.14%	99.97%	106.13%

刚果迈特电解铜投入产出比为 88% 左右，除去生产过程中的损耗，投入产出比符合行业惯例，由于销售数量为既定，亦可以证实发行人矿石采购数量的真实、准确、完整性。

刚果迈特钴矿石购销情况表

单位:金属量吨

项 目	2014 年	2013 年	2012 年
期初库存	1.14	62.77	88.84
本期采购	3,383.09	1,863.62	927.94
本期销售	3,154.34	1,925.25	954.01
期末库存	229.89	1.14	62.77

由于：刚果迈特钴矿石期末存货经过盘点核实，销售数量也经过审计核实，真实、准确，因此，当期钴矿石的采购数量可以确认其真实性、准确性。

2) 发行人与前五大（或前十大）供应商的交易金额及占比，主要供应商是否与发行人、主要股东或实际控制人、董监高等存在关联关系或其他利益关系；发行人报告期前五大供应商占比具体如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购总金额的 比例 (%)
2014 年度			
1	Fabien—陈彩花（注）	6,896.20	10.31
2	Nyembo—黄永强	4,606.24	6.88
3	浙江力科钴镍有限公司	4,273.59	6.39
4	Vincent—徐火印	3,266.48	4.88
5	广东佳远金属有限公司	3,181.14	4.75
	小计	22,223.65	33.21
2013 年度			
1	Benja—王伟	9,524.11	20.11
2	Fabien—陈彩花	4,283.22	9.04
3	Nyembo—温远琨	2,116.59	4.47
4	Vincent—崔兵	1,493.70	3.15
5	Vincent—邹伟强	1,101.49	2.33
	小计	18,519.11	39.10

2012 年度			
1	英德佳纳金属科技有限公司	4,964.07	11.95
2	Benja—王伟	4,402.10	10.60
3	中矿(赣州)国际钴业有限公司	3,102.88	7.47
4	VIN METAL SYNERGIES FZCO	1,340.40	3.23
5	中国有色金属南昌供销有限公司	1,033.33	2.49
小计		14,842.79	35.73

项目组对发行人主要供应商进行了现场走访核查，经核查并经上述供应商（或供应商主要负责人）签字确认，上述供应商及其董事、监事、高级管理人员与南京寒锐钴业及其子公司、南京寒锐钴业的董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

3) 补充说明报告期主要供应商的核查程序及方法，如自然人王伟 2013 年、2012 年为主要供应商，2014 年未在前五位供应商的变化原因？浙江力科钴镍有限公司为新增供应商的变化原因。

(1) 主要供应商的核查程序及方法

① 项目组访谈了发行人报告期内主要供应商，通过访谈及问卷调查的方式，并取得了上述供应商的声明文件，对发行人报告期对其采购金额、采购量的确认。

② 项目组通过中华商务网查阅了发行人主要原材料铜、钴矿石的大宗商品价格，对比了同期相关产品的采购价格。中华商务网列示的铜价为LME铜价，发行人铜矿石原材料，基准价一般根据伦敦金属交易所（LME）进行定价。中华商务网列示的钴价为MB钴价，钴矿石基准价一般根据英国金属导报（MB）出具的不同规格金属钴报价。

③ 项目组对主要供应商进行了访谈，就发行人与主要供应商是否存在关联关系，对主要供应商（或供应商负责人）进行了访谈，从股权关系、任职关系等方面核查发行人与供应商之间是否存在关联关系。

(2) 主要供应商王伟变化的原因

王伟为中国投资人，报告期内均与持有收矿证的刚果（金）中间商 Benja 合作收矿，其主要提供资金和技术服务。报告期内，Benja 与王伟合作成为发行人重要的矿石供应商。

报告期内，Benja、王伟为发行人重要的矿石供应商，与发行人签订了长期销售合同，合同约定其每月提供 500 到 1,000 吨（重量）干重品位在 9%左右的

钴精矿。报告期内，发行人实际向其采购的数量、金额及其在发行人采购金额排名的供应商中的排名如下表所示：

供应商	2014年	2013年	2012年
位列发行人供应商排名（采购金额计）	第8名	第3名	第3名
采购金额（万元）	2,720.70	9,524.11	4,402.10

王伟个人原因：其在2014年由于个人原因回国，实际在刚果（金）经营业务时间减少，因此减少了向发行人供应钴精矿的量。

（3）浙江力科钴镍有限公司为新增供应商的变化原因

浙江力科钴镍有限公司为A股上市公司华友钴业（603799.SH）全资子公司，2014年，发行人主要向其采购氢氧化钴用于生产钴粉。浙江力科钴镍有限公司和发行人无关联关系，双方是普通的商业合作关系。

（八）本次募集资金投资生产项目主要是钴粉生产线技改和扩建工程项目和电解钴建设项目，钴粉生产线技改和扩建工程项目是对现有的1500t/a钴粉生产线进行技术改造，并扩建1000t/a钴粉生产线、新建一条500吨高压氢还原的钴粉生产线，项目采用了高效、低耗、低污染、新型冶炼技术的工艺。电解钴建设项目是在刚果迈特新建5000吨电解钴，电解钴产品是目前市场上的成熟钴产品，该钴产品一部分满足发行人钴粉生产的原材料需求，一部分直接向市场供应。

请项目组补充核查：1）结合募投项目产品报告期内产能、产量、销量、产销率、销售区域等情况，说明拟新增的产能、产量以及本行业的发展趋势，相关产品的市场容量、主要竞争对手等情况及其消化措施是否合理；2）项目经济效益预测依据是否充分，项目实施具体安排，对募集资金项目的市场前景进行重点分析；3）涉及募投项目是工艺与现有完全不同，发行人的技术储备及人员储备如何？另外是否已全部取得相应的业务资质、许可，如未取得，说明预计取得的时间，是否有不确定性的影响；4）募投项目以刚果（金）子公司实施，其相关手续是否审批，如境外投资及外汇手续等是否齐全？

【回复】

1）结合募投项目产品报告期内产能、产量、销量、产销率、销售区域等情况，说明拟新增的产能、产量以及本行业的发展趋势，相关产品的市场容量、

主要竞争对手等情况及其消化措施是否合理；

发行人本次实施的募投项目都是经过详细可行性研究并经董事会审议后确定的，刚果迈特 5,000 吨电解钴项目分 2 期建设，其中一部分电解钴产能作为发行人生产钴粉的原材料，运回国内在发行人内部消化，其余电解钴将直接对外销售；

发行人 3,000 吨钴粉项目，是在原来 15,00 吨产能的基础上增加了 1,500 吨，其中 500 吨超粗超细的高端钴粉，产能发行人根据以下情况综合确定的：a、随着国内外经济的复苏企稳，钴粉行业的需求也在逐步增加；b、随着发行人高端钴粉的不断进入市场，将会带来新的应用领域和新的客户；c、随着国家各方面政策的推动，新能源汽车将进入高速增长阶段，新能源汽车电池对钴粉的需求将会大幅度增加，未来行业需求空间巨大。

2) 项目经济效益预测依据是否充分，项目实施具体安排，对募集资金项目的市场前景进行重点分析；

项目的数据是在发行人目前的成本、价格、费用等基础上进行了谨慎测算，项目的假设条件、所选取的参数也是合适的，因此，项目的效益预测数据也是合适的。

3) 涉及募投项目是工艺与现有完全不同，发行人的技术储备及人员储备如何？另外是否已全部取得相应的业务资质、许可，如未取得，说明预计取得的时间，是否有不确定性的影响；

本次募投项目所使用的技术都是发行人合法拥有、已经掌握并达到量产要求的技术或工艺，发行人拥有一批优秀的技术人才团队，可以满足募投项目对人员和及技术人员的要求。涉及本次募投项目所需的业务资质和许可，除了国内的 2 个募投项目的环评批复将于近日获得外，其他如项目备案、发改委审批等业务资质和许可都已取得。

经走访项目实施地六合市环保局，项目所需的环评批复预计在 5 月底取得，不确定性较小。

4) 募投项目以刚果（金）子公司实施，其相关手续是否审批，如境外投资及外汇手续等是否齐全？

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已由南京市发展

和改革委员会于 2015 年 1 月 15 日以“宁发改外经字[2015]18 号”《关于同意南京寒锐钴业股份有限公司投资刚果迈特矿业有限公司建设年产 5000 吨电解钴生产线项目备案的通知》准予备案，并于 2015 年 3 月 16 日取得了中国驻刚果（金）经商参处回复江苏省商务厅的《关于对刚果迈特矿业有限公司增资的征求意见函的回复意见》同意本次增资事宜。

本项目于 2015 年 2 月 7 日取得刚果民主共和国加丹加省环境与自然资源保护局出具“第 800/20734/CPEDD/2015 号”《开发许可证》及第“830/318/CUECN/LKS/2014”号意见为同意建设的《环评批复》。

发行人该募投项目履行了境内、境外的审批手续，手续合法合规。

（九）由于金属钴粉、电解铜片和钴精矿属于有色金属产品，它们的产销状况和产品价格直接受经济周期和下游行业波动的影响，同时钴、铜金属是国际有色金属市场重要的金属交易品种，拥有其自身的国际市场定价体系，受到国际供求关系、投机炒作、市场预期等众多因素的影响，钴、铜相关产品价格具有比较高的波动性。

请项目组补充核查：1) 招股书披露 2008 年世界金融危机后，钴、铜价格大幅下滑，2009 年以来钴的价格持续低迷，2013 年逐步走稳，铜的价格 2009 年起大幅反弹，超过了金融危机前的水平，2011 年后又呈整体下行的走势。针对钴、铜有色金属价格易波动性、受经济周期影响较大，发行人如何控制价格下降或波动的风险？2) 发行人如何控制原材料价格波动的风险，是否实施价格联动条款，说明销售价格调整条款的具体内容，包括价格调整的依据、调整区间、调整方法，结合售价与采购价的实际变动情况进一步分析该条款的实施效果；3) 招股书充分披露受经济周期和下游行业波动的影响，补充发行人面临的业绩下滑及亏损的风险。

【回复】

1) 招股书披露 2008 年世界金融危机后，钴、铜价格大幅下滑，2009 年以来钴的价格持续低迷，2013 年逐步走稳，铜的价格 2009 年起大幅反弹，超过了金融危机前的水平，2011 年后又呈整体下行的走势。针对钴、铜有色金属价格易波动性、受经济周期影响较大，发行人如何控制价格下降或波动的风险？

发行人电解铜主要由刚果迈特经营，电解铜的生产主要在刚果（金）完成，原材料铜矿石也在刚果（金）当地收购，铜金属是市场上成熟的大宗交易金属品种，发行人通过点价方式控制铜金属的价格波动风险。发行人对于铜矿石大型供货商，给予他们点价的自由，供货商按照市场价格点价的同时，发行人也在铜金属交易市场同时点价，对于零散的供货商，发行人定期及时点价，锁定电解铜产品的销售价格和铜矿石的采购价格。但如果铜金属价格出现大幅下跌，发行人的毛利空间将被压缩，这是发行人面临的铜价下滑的风险。

发行人钴矿石在非洲刚果（金）当地采购，粗加工后运到国内生产，原材料的在途时间较长，从刚果（金）钴矿石的收购到国内钴粉产品的生产、销售的周期较长，约有3个月时间，如果在此期间，钴产品价格下降，也会降低发行人的毛利，因此钴金属国际市场价格波动，会直接影响发行人钴产品经营损益。

对于发行人采购钴矿石到后续加工、委托加工、再到钴粉生产出售过程，在这期间钴金属价格下跌对发行人造成的损失，发行人主要通过经营手段尽量减少损失，一是压缩供应链，部分钴粉原材料通过市场采购解决，减少矿石在途时间跌价损失；二是通过钴粉销售定价模式化解部分风险，即执行 M-1 价格；三是钴精矿产品，采取长单合同，在合同中确定保底价格：收购价格+运输成本+税费+合理毛利。

2) 发行人如何控制原材料价格波动的风险，是否实施价格联动条款，说明销售价格调整条款的具体内容，包括价格调整的依据、调整区间、调整方法，结合售价与采购价的实际变动情况进一步分析该条款的实施效果；

发行人的主要产品电解铜和钴粉都是实行定价合同销售，没有价格联动条款。

2014年末签订的钴精矿产品预售合同实行了浮动价格，与 LMB 的价格联动。钴精矿销售合同这部分的具体条款是：

A、国内企业合同：货物到港月 LMB99.3%金属钴低幅报价平均价格的 73.5% 计价。如果价格下跌超过保底价，则按照保底价结算。

B、与韩国企业合同：金属钴的单价为装船月后一个月 LMB99.3%低幅报价平均价格按照含钴量区别价格系数进行定价，价格系数在 77%-79%。

从钴精矿实际销售情况看，价格变动的风险和收益基本都还是由发行人来承

担，发行人国内的钴精矿销售通过最低价来锁定风险，国外的销售主要通过较高的价格系数提高毛利水平来化解风险。

3) 招股书充分披露受经济周期和下游行业波动的影响，补充发行人面临的业绩下滑及亏损的风险。

招股说明书“第四节 风险因素”之“一、钴、铜、金属价格波动的风险”充分披露了发行人受经济周期及下游行业波动的影响，补充披露了发行人面临的业绩下滑及亏损的风险，具体如下：

“公司主要从事金属钴粉、电解铜和其他钴产品的研发、生产和销售，公司的钴、铜矿石资源主要来源于非洲刚果（金）。报告期内，公司的主要产品为钴粉和电解铜，2014 年由于电池材料等领域对钴产品的需求提升，公司加大了钴精矿产品的销售，上述产品销售构成了公司主要业务收入。由于金属钴粉、电解铜和钴精矿属于有色金属产品，其产销状况和产品价格直接受经济周期和下游行业需求波动的影响，同时钴、铜金属是国际有色金属市场重要的金属交易品种，拥有其自身的国际市场定价体系，受国际供求关系、投机炒作、市场预期等众多因素的影响，钴、铜相关产品价格具有比较高的波动性。2008 年世界金融危机后，钴、铜金属价格大幅下滑，2009 年以来钴金属的价格持续低迷，2013 年逐步走稳，铜金属的价格 2009 年起大幅反弹，超过了金融危机前的水平，2011 年后又呈整体下行的走势。

钴矿石的采购价格、钴粉和钴精矿的市场销售价格与钴金属的国际市场价格保持着相关性，国际钴金属市场价格的下降，会导致公司的钴产品市场价格的下降，压缩公司钴产品的毛利空间。公司钴矿石在非洲刚果（金）当地采购，粗加工后运到国内生产，原材料的在途时间较长，从刚果（金）钴矿石的收购到国内钴粉产品的生产、销售的周期较长，约有 3-5 个月时间，如果在此期间，钴产品价格下降，也会降低公司的毛利，因此钴金属国际市场价格下降，会直接影响公司钴产品经营损益，公司经营业绩存在下降的风险。

公司电解铜主要由刚果迈特经营，电解铜主要在刚果（金）由刚果迈特在当地收购铜矿石原料并生产。铜金属是市场上成熟的大宗交易金属品种，对于采购当地大型供货商的铜矿原料，采用向供货方和销售方同时点价方式（即同时确认原料采购和产品销售所依据的 LME 铜金属价格），锁定铜价格波动风险。对于

零散的供货商，公司定期及时向销售商点价，锁定了铜价格波动风险。但如果铜金属价格出现下降，公司的毛利空间将被压缩，公司经营业绩同样存在下降的风险。

“如果未来金属钴、铜价格大幅下降，公司的收入和毛利也大幅下降，公司的存货可能也需要计提跌价准备，会造成公司业绩大幅下降，有可能导致公司业绩下降 50% 以上、甚至出现亏损的风险。”

（十）请项目组补充核查：按照中国会计准则对有色及冶金企业应计提安全生产费，核实境内公司及刚果（金）子公司是否执行该规定，说明发行人未计提安全生产费的原因及依据；并请会计师出具明确意见。另从合并口径母子政策应统一性考虑，发行人目前会计处理如何？是否符合会计准则的要求？

【回复】

发行人刚果（金）子公司刚果迈特目前主要业务是收购矿石产品，并进行粗选和初步加工，钴精矿运回国内处理，铜矿石直接加工成电解铜产品并对外出售。刚果迈特没有涉及矿石的开采业务，报告期安全生产费用即废弃费用较低，同时国内南京寒锐母公司和江苏润捷子公司主要从事钴金属的后续加工工序，安全费用和废弃开支较低，经过发行人和会计师判断，没有计提安全生产费用。

由于发行人在报告期没有发生大额的安全费用开支，不需要在各期预提安全生产费用，没有因为安全生产费用导致会计信息的失真，没有违反权责发生制的会计原则，符合会计准则。

目前国内同行业上市公司中，格林美也没有计提安全生产费用。

未来，如果发行人在刚果迈特进行矿山开采，安全生产费用将大幅上升，且不均衡，发行人将开始计提安全生产费用。

发行人近三年的安全费支出如下表：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
安全费支出	30.60	24.41	27.49

五、根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（2013）46号要求进行的核查情况

（一）收入方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人收入的真实性和准确性：

1、发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期的变化情况。发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比是否存在显著异常。

核查情况：

保荐机构现场实地了解并核查了发行人的业务情况，发行人主要从事金属钴粉及其他钴产品的研发、生产和销售，是具有自主研发和创新能力的高新技术企业。发行人钴粉产品除了国内销售外，还出口国外市场，发行人已经成为中国和世界钴粉产品的主要供应商之一。

钴粉是有色金属钴的主要产品形态之一，发行人以钴粉产品为核心，其他钴产品为补充，形成了从原材料钴矿石的开发、收购，到钴矿石的加工、冶炼，直至钴中间产品和钴粉的完整产业流程，是国内少数拥有有色金属钴完整产业链的企业之一。

钴是重要的战略资源，中国是钴资源非常贫乏的国家，发行人2007年在非洲刚果（金）投资设立了子公司刚果迈特，从事钴、铜矿资源的开发，提高了国内钴资源的保障能力，积极践行了“走出去”的国家战略。

刚果（金）的钴、铜矿资源丰富，钴、铜是伴生矿，为了充分利用当地资源，刚果迈特还建立了电解铜生产线，电解铜也是发行人的主要产品之一。

根据中国证监会《上市发行人行业分类指引（2012年修订）》，发行人所属行业为“C制造业”门类—“32 有色金属冶炼和压延加工业”大类，行业代码为C32；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），发行人所属行业为“C 制造业”门类——“C32 有色金属冶炼和压延加工业”大类—“C3219其他常用有色金属冶炼”和“C3211铜冶炼”两个小类。

报告期内，发行人主营业务收入构成及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年		2015年		2014年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
钴粉	29,718.33	40.27	28,068.61	30.40	28,599.64	37.96
电解铜	12,720.24	17.24	14,394.44	15.59	18,287.57	24.28
钴精矿	12,330.28	16.71	46,111.84	49.94	21,758.31	28.88
钴盐	19,031.57	25.79	3,173.91	3.44	4,506.20	5.98
其他	-	-	587.80	0.64	2,182.11	2.90
合计	73,800.41	100.00	92,336.60	100.00	75,333.83	100.00

报告期内，公司主营业务收入稳步增长。其中，2013年随着宏观经济的复苏，公司下游行业需求量有所上升，公司钴粉和电解铜产品销售规模有所增长，一定程度上抵消了钴金属价格下降的影响，带来了收入的增长；2014年度公司主营业务收入较2013年度增长34.52%，2015年度公司主营业务收入较2014年度增长22.57%，主要原因是2014年以来电动汽车快速发展带动电池材料等领域对钴产品的需求提升，公司调整了经营结构，加大了电池材料中三元前驱体的原材料钴精矿产品的对外销售。2016年，公司主营收入较上年同期下降了20.07%，主要是由于2016年钴精矿产品下游市场需求低迷、销售量下降所致。发行人收入变化情况符合行业和市场同期的变化情况。

保荐机构通过查阅同行业上市公司相关资料，分析发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期变化。通过查阅华友钴业（603799.SH）、格林美（002340.SZ）2012年报、2013年年报、2014年报、2015年年报、2016年报，比较两家上市公司与发行人收入的构成及变化情况，保荐机构认为发行人收入构成及变化情况符合行业和市场同期的变化情况。通过实地访谈发行人下游客户，查询公司主要产品市场价格，保荐机构认为发行人产品价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比不存在显著异常。

经核查，保荐机构认为：发行人收入构成及变化情况符合行业和市场同期的变化情况。发行人产品价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品的信息及其走势相比不存在显著异常。

2、发行人属于强周期性行业的，发行人收入变化情况与该行业是否保持一致。发行人营业收入季节性波动显著的，季节性因素对发行人各季度收入的影响是否合理。

核查情况：

钴、铜产品行业与世界经济形势的变化周期具有一定的相关性。总体上看，近 10 年来，全球和中国市场钴的生产和消费呈增长趋势，个别年份上体现了一定的周期性，如 2008 年世界金融危机后，钴、铜金属价格大幅下滑，2009 年以来钴金属的价格持续低迷，2013 年逐步走稳，铜金属的价格 2009 年起大幅反弹，超过了金融危机前的水平，2011 年后又呈整体下行的走势。

钴、铜行业无明显的季节性特征。

保荐机构查阅了发行人可比上市公司华友钴业（603799.SH）、格林美（002340.SZ）招股说明书，显示钴、铜产品行业与世界经济形势的变化周期具有一定的相关性，但不具备强周期性。同时，保荐机构统计了发行人报告期各产品分季度收入占比情况，显示发行人营业收入无明显的季节性波动。

经核查，保荐机构认为：发行人不属于强周期性行业，营业收入无明显的季节性波动。

3、不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

核查情况：

（1）公司产品销售主要以直销方式为主，以经销方式为补充。

公司现已建立起完善的销售网络，设立了国内销售部和国际销售部。国内销售部分为南方和北方两大销售区域，在成都、株洲设立了办事处，销售网络覆盖了全国主要下游行业的客户。国际销售部分为亚洲和欧美两大销售区域，在日本、韩国、瑞士、以色列、印度、美国建立了营销网络。

发行人在国内和国外还建立了经销商销售机制，国内在济南、厦门建立了经销商，国外在韩国、德国建立了经销商，作为直接销售的有力补充。

保荐机构就收入确认等会计处理方法与发行人、申报会计师进行沟通，并查阅相关合同和凭证资料，确认发行人销售收入严格按照已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方等收入确认条件执行。

发行人收入确认的原则、依据及方法符合会计准则的规定，报告期内未发生变更。

(2) 针对收入确认标准，保荐机构查阅了可比上市公司华友钴业(603799.SH)招股说明书，发行人收入确认标准与行业惯例基本一致，不存在显著差异。

(3) 保荐机构全面核查发行人2012年-2016上半年每期期末以及每期期末下个月收入确认的规范性，核对相关账务处理凭证、发票、存货台账、出库单、签收发运单、国外销售出口报关单。抽查发行人2012年-2016上半年每期除期末月份的其他月份收入确认的规范性，核对相关账务处理凭证、发票、存货台账、出库单、发运单、国外销售出口报关单。对客户的收入确认进行截止性测试，确认发行人不存在提前或者跨期确认收入的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人的收入确认的原则、依据及方法符合会计准则的规定，报告期内未发生变更；发行人收入确认标准符合会计准则的规定，符合行业惯例，不存在显著差异；发行人合同收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

4、发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。发行人主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

核查情况：

保荐机构抽取报告期重要客户、新增客户进行了检查，合计收入占总营业收入比例为70%左右，通过与上述客户的实地走访，了解发行人主要客户的变化情况，具体核查内容包括：(1) 客户经营范围和产品、下游面向客户类型；(2) 与发行人开始合作时间、采购产品种类、选择与发行人合作的原因、从发行人采购

产品的占比以及向其他厂商采购情况；（3）客户采购产品的库存量情况，从采购原材料到最终实现销售周期；（4）发行人产品质量情况，产品退换率情况以及是否存在延长账期等非正常手段期末突击销售情况；（5）报告期内向发行人采购的变动情况以及与发行人合作方式变化情况；（6）客户与发行人结算方式以及信用政策；（7）客户从发行人采购产品种类、金额以及对应实现的收入情况；（8）货款支付情况；（9）客户的实际控制人，以及关键经办人员与发行人以及发行人的实际控制人、主要股东、董事、监事、高管是否具有关联关系。经过访谈核查，确定发行人主要客户比较稳定，与新增客户的交易具有合理性及持续性，会计期末不存在突击确认销售以及期后也不存在大量销售退回的情况。

保荐机构取得了报告期发行人与主要客户签订的合同，就发行人与客户签订合同的以及期后是否存在大量销售退回的情况与发行人销售人员、财务主管人员等进行沟通。通过查阅发行人与客户签订的合同、订单及现场实地访谈情况，发行人与客户签订合同的履行情况较好，对客户销售金额与销售合同金额基本一致。

保荐机构取得了报告期发行人营业收入和期末应收账款的客户明细，对比分析二者主要客户是否存在重大差异；对新增客户的营业收入及当期末应收账款金额进行对比分析，分析二者是否匹配。

保荐机构取得了报告期末应收账款的期后回收情况明细表，分析是否存在大额应收账款期后无法收回长期挂账的情况及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人与新增大额销售客户及销售增幅较大的主要客户交易真实合理；发行人会计期末不存在突击确认销售收入情况，亦不存在期后大量销售退回的情况；发行人主要客户的收入金额与合同或订单金额相匹配；报告期发行人应收账款主要客户与发行人营业收入的主要客户匹配；发行人新增客户的应收账款金额与其营业收入匹配；发行人大额应收款项能够按期收回，期末收到的销售款项不存在期后不正常流出的情况。

5、发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额及占比大幅下降的原因及合理性，是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

核查情况：

保荐机构查阅了发行人工商资料、审计报告，就关联交易情况对发行人总经理和财务总监进行了访谈；保荐机构取得了发行人实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员出具的与客户、供应商不存在关联关系的承诺函，并实地走访了发行人主要客户和供应商，确认发行人与客户、供应商之间不存在关联关系；查阅了发行人报告期内银行对账单、银行存款和现金日记账，抽查了发行人报告期内大额银行存款往来的相关凭证及单据，对发行人是否存在利用关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入增长的情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：报告期内，除关联方之间因银行借款而担保，发行人同关联方之间不存在关联交易情况；发行人不存在利用关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长；不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

（二）成本方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人成本的准确性和完整性：

1、发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比是否存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间是否匹配。报告期发行人料、工、费的波动情况及其合理性。

核查情况：

保荐机构了解发行人主要原材料为钴、铜矿石，原材料占主营业务成本比达到80%左右，是影响总成本和利润的重要因素；发行人生产经营主要消耗的能源为电、煤和生物质燃料。保荐机构获取了发行人原材料采购明细账、水费、电费统计表及发票等相关凭证，对比分析发行人主要原材料钴、铜的价格及其变动趋势与市场价格以及水、电能源的价格及其走势情况，核实不存在显著异常。

保荐机构获取发行人产能、产量、销量统计表并与发行人主要原材料及单位能源耗用情况进行对比，核实报告期内，上述财务与非财务数据基本匹配，与发行人实际经营情况相符。

保荐机构获取发行人报告期主营业务成本明细表，分析报告期料、工、费的波动情况，制造费用及人工成本占比相对较低。报告期内，发行人主营业务成本中各要素占比基本稳定。

经核查，保荐机构认为：发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场走势一致，报告期发行人主要原材料及能源耗用与产能、产量及销量匹配，报告期发行人料、工、费的波动情况合理，与发行人实际生产经营情况相符。

2、发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性。

核查情况：

保荐机构与发行人财务人员和申报会计师进行沟通，并查阅了发行人生产中各项目成本归集、分配核算方法，关注其是否适合发行人实际经营情况，是否符合会计准则要求；查阅了发行人报告期的审计报告，及会计师与成本相关的工作底稿，同时获取发行人报告期生产成本明细表及制造费用明细表，分析各期成本核算的方法是否一致。

经核查，保荐机构认为：发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法保持了一贯性。

3、发行人主要供应商变动的原因及合理性，是否存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况。是否存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况，外协或外包生产方式对发行人营业成本的影响。

核查情况：

保荐机构就供应商采购及变动情况与采购负责人进行访谈，查阅了发行人报告期内原材料采购明细账，查阅了发行人主要供应商的采购合同，并对重要的供应商进行了实地走访，对主要供应商变动原因及其合理性进行核实。

经核查，保荐机构认为：发行人主要供应商变动原因合理，主要采购合同均正常履行，不存在重大违约情形，报告期内，没有外协或外包的主要供应商

4、发行人存货的真实性，是否存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度的建立和报告期

实际执行情况，异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的盘存方法以及履行的替代盘点程序。

核查情况：

保荐机构取得了发行人存货管理制度，了解发行人的存货分类、存货盘点制度、存货及成本的核算方法、ERP系统运行情况以及报告期内存货变动情况。发行人建立了严格的存货管理制度，有严格的存货验收、入库、存放、领用和发出程序。发行人在存货管理方面，坚持以销定产、以销定购、严格控制存货量的原则，同时建立了定期及不定期的盘点制度，及时了解存货的库存状况，保障物资安全和安全库存。

保荐机构参与了报告期存货监盘，确认存货的真实性，并对发行人存货跌价准备计提情况进行了核查，判断存货价值是否存在虚高的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人存货真实，不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况；发行人存货盘点制度完善，报告期内能够按照存货盘点制度要求实际执行盘点。

（三）期间费用方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人期间费用的准确性和完整性：

1、发行人销售费用、管理费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

核查情况：

保荐机构取得了发行人报告期内各年度的销售费用、管理费用和财务费用的明细账，对其构成项目进行了各期间对比分析。发行人销售费用中物流费用、职工薪酬、销售服务费所占比重较大，是销售费用的主要构成部分；发行人作为高新技术企业，一贯重视研发，研发费占比管理费用比重较大，研发费用和职工薪酬是管理费用的主要构成部分；财务费用主要为短期借款的利息支出。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内销售费用、管理费用和财务费用主要构成项目较为稳定，且各项目金额变动合理，不存在异常变动情况。

2、发行人销售费用率与同行业上市发行人销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

核查情况：

保荐机构获取发行人销售费用明细账，并查阅了可比上市公司华友钴业（603799.SH）、格林美（002340.SZ）的年报数据，将发行人销售费与同行业上市公司比较。报告期内，发行人与可比上市公司销售费用占营业收入比较情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
华友钴业	1.00%	1.65%	1.99%	2.06%
格林美	0.80%	1.05%	0.96%	0.91%
寒锐钴业	1.00%	1.17%	0.97%	1.18%

报告期内，发行人销售费用占营业收入比重与可比上市公司相当。

保荐机构获取发行人营业收入明细账，并与销售费用对比，发行人销售费用的变动趋势和营业收入变动趋势一致，发行人销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为匹配。

保荐机构抽查了报告期内发行人发生的大额费用凭证及相关单据，对发行人报告期内主要客户、供应商进行了实地走访，并就其是否向发行人提供经济资源的情况对其进行了访谈，发行人不存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人销售费用率与可比上市公司对比虽然处于较低水平，但其有合理原因，销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势保持一致，销售费用的项目和金额与当期发行人相关的销售行为匹配，不存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

3、发行人报告期管理人员薪酬是否合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

核查情况：

保荐机构获取了报告期发行人及子公司各月管理人员的工资明细表，检查发行人薪酬管理制度及年终奖金分配规则，判断发行人报告期管理人员薪酬是否合

理。保荐机构查阅了发行人研发费用明细账及研发费用明细表编制说明，就发行人当期研发情况与核心技术人员进行访谈，并与发行人研发费用的规模进行匹配分析。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期管理人员薪酬合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研究情况相适应。

4、发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

核查情况：

保荐机构核查了发行人的银行账户信息、企业信用报告、银行对账单、银行日记账、现金日记账及往来款明细，对大额银行收支、往来款项等进行了凭证抽查，核查发行人与关联方等相关方之间的资金往来情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人足额计提各项贷款利息支出，恰当进行了利息资本化。报告期内，发行人与客户、供应商的各项经营性往来款项，与员工备用金往来款项，均为正常商业往来款项，不存在支付或收取资金占用费的情形，也不存在占用关联方资金或资金被关联方占用的情况。

5、报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市发行人平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理性。

核查情况：

保荐机构取得了报告期内发行人及子公司各月工资单，核查发行人员工年平均工资情况。保荐机构查阅相关社保机构提供的年平均工资统计、可比上市公司的人均工资，对比分析了发行人员工工资水平及变动趋势与当地平均水平的差异。

经核查，保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势合理，员工平均工资与发行人所在地区以及同行业上市发行人的平均水平不存在显著差异。

（四）净利润方面

本保荐机构从以下方面核查了影响发行人净利润的项目：

1、发行人政府补助项目的会计处理合规性。其中按应收金额确认的政府补助，是否满足确认标准，以及确认标准的一致性；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理等。

核查情况：

保荐机构取得了发行人报告期内政府补贴相关文件、进账单，查阅了发行人相关记账凭证，按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的要求，分析了发行人收到的政府补贴是否属于政府补助，其会计确认、计量和会计处理是否合规，与资产相关和与收益相关的政府补助的划分是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人全部为与收益相关的政府补助，发行人对政府补助项目的会计处理符合《企业会计准则》等制度的规定，发行人能够按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的要求，正确划分与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助，与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

2、发行人是否符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理的合规性，如果存在补缴或退回的可能，是否已充分提示相关风险。

核查情况：

（1）寒锐钴业报告期内企业所得税减按 15% 缴纳。

寒锐钴业于 2011 年 8 月 2 日在江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局备案为高新技术企业，证书编号：GR201132000012，有效期三年。2014 年 8 月 5 日通过高新技术企业到期复审，重新取得高新技术企业证书，证书编号为：GF201432000465，有效期三年。根

据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的相关规定，本公司报告期内企业所得税减按 15% 税率执行。

(2) 香港寒锐报告期内无须缴纳利得税。

根据《香港特别行政区税务条例》有关规定：香港寒锐企业所得税为“利得税”，并根据地域来源性原则征收。即：当公司业务在香港本地发生，企业需按利润的 16.5% 缴税；若公司所有业务均不在香港本地发生，所产生利润无需交税。香港寒锐的零纳税申报已经获得审批。

(3) 刚果迈特税收优惠

刚果迈特于 2009 年取得 10942 号矿山开采权，自 2010 年起按 30% 的优惠税率缴纳企业所得税。2012 年所得税征收按照收入金额的 0.1% 与应纳税所得额的 30% 孰高征收；自 2013 年 1 月 1 日开始所得税征收按照为收入金额的 1% 与应纳税所得额的 30% 孰高征收。

经核查，保荐机构认为：发行人符合所享有的税收优惠的条件，相关会计处理合法合规，不存在补缴或退回的可能。

综上所述，报告期内，发行人生产经营情况良好，发行人具有持续盈利能力。

六、发行人股东中是否有私募投资基金、是否按规定履行备案程序核查情况

根据证监会要求，本保荐机构对发行人股东中的法人股东进行核查。保荐机构取得了相关投资者的公司章程、营业执照等书面资料、工商行政主管部门提供的工商登记信息档案资料，核查情况如下：

发行人的法人股东如下表：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	江苏拓邦	1,536.00	17.07
2	江苏汉唐	1,200.00	13.33
3	南京拓驰	320.00	3.56
4	昆山银谷	195.00	2.17
合计		9,000.00	100.00

(1) 江苏拓邦投资有限公司

江苏拓邦前身为江苏拓邦投资管理有限公司，设立于 2004 年 2 月 11 日，注册资本人民币 2,000 万元，注册地址为江苏武进经济开发区祥云路 6 号，现法定代表人黄卫星。

2011 年 11 月 16 日，江苏拓邦投资管理有限公司变更公司名称为江苏拓邦投资有限公司，变更经营范围为：实业项目投资；接受委托从事资产管理、处置及相关咨询服务；企业管理、投资管理、信息咨询服务、提供项目投资咨询、企业改制及上市策划咨询、财务咨询、投资机会研究咨询、项目技术专家咨询服务（以上范围内凡涉及国家专项审批许可的，取得专项审批许可后方可经营）。

江苏拓邦实际控制人为黄卫星，拥有江苏拓邦 1,000 万元股权，占比 50%，其余两个股东分别为姜毓萍和王国伟，分别持有 700 万元和 300 万元，占比 35% 和 15%。

江苏拓邦不存在以非公开方式向投资者募集资金行为，未委托任何人管理其资产，对外投资均由其执行董事/董事会或股东会自主做出决策；未接受任何人的委托管理他人资产，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需按照相关法律法规履行登记备案程序。

（2）南京拓驰投资管理有限公司

南京拓驰设立于 2011 年 6 月 20 日，注册资本为 625 万元人民币，注册地址为南京市江宁经济开发区静淮街 115 号，法定代表人梁建坤，经营范围是投资管理。

南京拓驰是发行人对母公司及各子公司高管实施股权激励的持股平台，所有股东均为寒锐钴业、江苏润捷及刚果迈特的中高层管理人员，其主营业务为持有发行人股权，不属于私募投资基金。

（3）江苏汉唐国际贸易集团有限公司

江苏汉唐国际贸易集团有限公司持有发行人 13.33% 的股份，前身为江苏汉唐投资有限公司，设立于 2008 年 1 月 30 日，现注册资本为 35,800 万元人民币，注册地址为南京市北京东路 22 号 18 楼，法定代表人为叶贵宏，经营范围是许可经营项目：煤炭批发经营，危险化学品批发（按危险化学品经营许可证所列范围经营）。一般经营项目：自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国内贸易，

室内外装饰，投资与资产管理，项目策划，经济贸易咨询、投资咨询，服装加工，化肥的零售。

江苏汉唐实际控制人为叶贵宏，持有江苏汉唐 10,744 万元股权，占比 68%；陶绪斌持有 5,056 万元股权，占比 32%。江苏汉唐未办理私募投资基金登记备案手续。

江苏汉唐不存在以非公开方式向投资者募集资金行为，未委托任何人管理其资产，对外投资均由其执行董事/董事会或股东会自主做出决策；未接受任何人的委托管理他人资产，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需按照相关法律法规履行登记备案程序。

（4）昆山银谷资产管理中心（有限合伙）

昆山银谷持有发行人 195 万股，占发行人总股本 2.17%。昆山银谷成立于 2014 年 11 月 25 日，主要经营场所为昆山市陆家镇佳茂缘商务广场 5 号楼 4 室，执行事务合伙人为高尚，经营范围是资产管理，企业管理；项目投资信息咨询服务，商务信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。昆山银谷合伙人为高尚、骆飞、昆山宁佳资产管理有限公司，出资分别为 99 万元、99 万元、972 万元。

昆山银谷不存在以非公开方式向投资者募集资金行为，未委托任何人管理其资产，对外投资均由其执行董事/董事会或股东会自主做出决策；未接受任何人的委托管理他人资产，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需按照相关法律法规履行登记备案程序。

七、证券服务机构专业意见核查情况说明

在律师事务所、会计师事务所出具专业意见时，保荐机构均仔细核查其专业意见，至本发行保荐工作报告出具日，证券服务机构出具专业意见与保荐机构所作判断不存在差异。

八、对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45号）的要求，保荐机构对发行人财务报告审计截止日后的主要经营状况进行了核查，查阅了发行人2016年1月财务数据。保荐机构认为，上述期间内，发行人在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

（以下无正文）

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于南京寒锐钴业股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签章页)

项目协办人: 张艳朋
张艳朋

保荐代表人: 金亚平
金亚平

杜存兵
杜存兵

项目组成员: 孔悦初
孔悦初

贾雪
贾雪

保荐业务部门负责人: 苏欣
苏欣

内核负责人: 方尊
方尊

保荐业务负责人: 杨卫东
杨卫东

保荐机构法定代表人: 冯鹤年
冯鹤年



民生证券股份有限公司

2017年 1 月 20 日

附件：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板）

发行人	南京寒锐钴业股份有限公司		
保荐机构	民生证券股份有限公司	保荐代表人	金亚平 杜存兵
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
(一)	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况	查阅了发行人所处行业的法律法规、产业政策文件、外商投资产业指导目录、行业研究报告、募投项目可行性研究报告及相关立项核准文件、环评批复文件，分析、论证了募集资金投资项目的产能消化措施，经核查，发行人的生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是√	否□
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是√	否□
	备注		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是□	否√
	备注	不适用	
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是□	否√
	备注	不适用	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是√	否□
	备注	发行人 10942 号矿山采矿权位于刚果（金），已于 2011 年全额计提减值，经走访刚果（金）矿业部门确认，刚果迈特该采矿权取得、持有均遵守了当地矿业相关法律法规。	
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是√	否□
	备注	刚果迈特取得了刚果（金）政府于 2015 年 3 月 1 日出具的第 0214/CAB.MIN.MINES/01/2015 号批文，批准更新迈特矿业在加丹加省进行（B 类）钴铜矿产品的开发、生产和贸易许可。保荐机构走访当地政府部门，访谈确认。	

8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况,目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
(二) 发行人独立性			
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方, 核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况 发行人不存在关联交易非关联化的情况。报告期内存在关联方（厦门跃溢、江苏瑞麟）注销的情形。	
(三) 发行人业绩及财务资料			
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查							
	核查情况	是√				否□			
	备注								
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更,是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响							
	核查情况	是√				否□			
	备注								
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户,核查发行人对客户所销售的金额数量的真实性		是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系		是否核查报告期内综合毛利率波动的原因	
	核查情况	是√	否□	是√	否□	是√	否□	是√	否□
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方,核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性			是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系		
	核查情况	是√	否□	是√	否□	是√	否□	是√	否□
	备注								
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表,并核查期间费用的完整性、合理性,以及存在异常的费用项目							
	核查情况	是√				否□			
	备注	经查阅,不存在异常的费用科目							
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性,是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等				是否抽查货币资金明细账,是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景			
	核查情况	是√		否□		是√		否□	
	备注								
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性,并查阅主要债务人名单,了解债务人状况和还款计划				是否核查应收款项的收回情况,回款资金汇款方与客户的一致性			
	核查情况	是√		否□		是√		否□	
	备注								

24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货			
	核查情况	是√		否□	
	备注	参与 2016 年 12 月 31 日发行人全面存货盘点并形成发行人、会计师、券商三方存货盘点表。			
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	
	核查情况	是√	否□	是√	否□
	备注				
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况			
	核查情况	是√		否□	
	备注	不适用			
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性				
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关			
	核查情况	是√		否□	
	备注				
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项				

33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是√	否□
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是√	否□
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是√	否□
	备注		
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是√	否□
	备注		
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是√	否□
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是√	否□
	备注		
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是√	否□
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		保荐机构在非洲刚果（金）对刚果迈特进行了实地核查，并请刚果（金）和香港当地律师出具了法律意见书。刚果迈特和香港寒锐两个海外子公司的总资产 2016 年 12 月 31 日达到 4.84 亿元，占公司总资产 8.03 亿元的比例为 60.27%。	

41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		实际控制人和控股股东均为境内自然人。	
二	本项目需重点核查事项		
42	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
三	其他事项		
43	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

(两名保荐代表人分别眷写并签名)

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真地做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：

苏介仁 职务：保荐业务负责人

质量管理总部审核人员签名：

记A



2017年1月20日

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

(两名保荐代表人分别眷写并签名)

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚

杜江兵

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名： 葛江云 职务： 保荐业务负责人

质量管理总部审核人员签名： 叶江



2017年1月20日