

## 投资者问答

公司就近期投资者来公司调研及电话、邮件咨询的相关问题及答复进行了整理，具体如下：

**1. 请简要介绍一下公司的原料来源情况和资源保障情况？公司自有矿山项目建设进展情况如何？预计产能规模？**

答：您好，公司原材料来源渠道主要由三部分组成：自有矿山、刚果（金）当地贸易系统收购、向国际大宗贸易商或矿山企业采购；公司目前直接控制的资源储量钴金属量约 7 万吨，铜金属量约 58 万吨；同时，公司还参股了中国企业集团与刚果（金）政府的合资项目华刚公司。公司在刚果（金）深耕了 10 多年，跟当地政府、矿业企业、供应商、社区民众等相关方建立了良好的关系，在刚果（金）建立了完整的采选冶资源保障体系，这为公司非洲资源开发以及进一步获取资源奠定了坚实的基础，能够较好地保障公司的原料供给。

公司定增募投项目 PE527 矿权建设项目目标在今年底投产，项目设计产能年产铜钴精矿含铜 1.43 万吨、含钴 3,100 吨；MIKAS 升级改造项目目标明年上半年投产，项目设计产能年产 4000 吨粗制氢氧化钴、10000 吨电积铜。

**2. 公司 2017 年钴矿的自给率是多少？明年预计能达到多少？刚果（金）子公司 CDM 粗制钴产品产能情况？**

答：您好，2016 年，公司由子公司自供的钴矿原料（含自有矿山产出和刚果当地贸易系统收购）占当期原料采购总量的近 50%；2017 年公司产能进一步提升，自供比例阶段性有可能会下降。公司的资源自供率（含自有矿山产出和刚果当地贸易系统收购）目标是达到 50%以上，公司始终把非洲资源开发作为战略重点，一直致力于提升自身资源保障能力。CDM 公司粗制氢氧化钴产能约 1.2 万吨/年。

**3. 明年的钴原料长单谈判情况？有消息称嘉能可调整钴中间品原料的计价模式，可能采用固定加工费，这对公司影响如何？**

答：原料供应长单合同一般在年底或明年年初商谈签订，但也没有固定时间。固定加工费模式在 MB 价格上涨的时候，将削弱加工企业的毛利，有利于矿业企

业；但是价格下跌的时候，将降低加工企业的风险。公司将充分发挥非洲资源开发所积累的优势，进一步强化资源保障基础，提升资源自给能力。

#### 4. 公司参股的华刚矿业相关情况？

答：根据华刚公司网站发布的消息，华刚矿业是由中国中铁、中国电建组成的中方企业集团与刚果矿业总公司根据“资源、资金与经济增长一揽子合作模式”合资设立的矿业公司。华刚公司铜钴矿位于刚果加丹加省科卢韦齐市，拥有资源量约铜金属量 855 万吨，钴金属量 51 万吨，是世界级特大铜钴矿山。华刚矿业项目 2013 年启动建设，目前一期工程已经建成投产，一期达产后可达年产金属铜 12.5 万吨生产能力。

#### 5. 公司大股东华友投资收购了天津巴莫，公境外子公司参与了 AVZ 定增，从这两个举措来看，公司对锂这块未来有什么布局吗？

答：您好，公司的战略愿景是致力成为全球锂电新能源材料行业领导者，围绕钴、镍、锂资源等在内的锂电新能源材料所需的原料资源，公司都考虑去布局，参与 AVZ 定增正是出于对锂资源的布局考虑。如有达到披露要求的事项，公司将按照相关法律法规要求及时履行信息披露义务。

#### 6. 公司入股 AVZ 公司以及 MONONO 项目进展情况？

答：公司已完成对 AVZ 公司增发股份的认购，共计认购了 1.86 亿股；同时本次认购附带额外 1.86 亿股 20 个月的转股期权，行权价格为 0.1 澳元，目前公司尚未行权。AVZ 公司控股的刚果（金）Manono 项目尚处于勘探阶段，具有较好的找矿前景，但付诸开发尚需要时间；AVZ 公司相关进展情况，可以关注 AVZ 公司在澳洲证券交易所发布的公告。

#### 7. 如何看待钴金属价格的未来趋势与方向？

答：长期来看，决定价格的最终因素是供求关系，未来钴价的趋势主要还是看市场供求关系。公司对行业发展前景充满信心，从需求端看，新能源汽车产业的发展趋势已经较为确定，许多国家已经制定了传统燃油车退出计划，许多大型车企也陆续发布了纯电动车发展规划，未来动力电池对钴新材料产品的需求将会快速增长；从供给端看，未来供给的增加具有一定的刚性，主要因为钴资源较为稀缺，已探明钴资源储量有限；目前钴原料主要来自刚果（金），刚果（金）新

建、扩建新项目时间周期较长；钴和铜、镍的伴生特性，在开采钴的同时要综合考虑铜、镍未来的经济价值。但是还要考虑其他供给因素，钴价的上涨可能会刺激一些资本进入这个行业，一些之前利用价值不高的资源在价格上涨后可能变得有价值。价格走势还要考虑电动车的普及消费需要降低成本，消费终端对价格上涨的接受程度。

**8. 公司三元前驱体三季度产销情况如何？全年预期是达到多少？产品结构如何？**

答：您好，公司 2 万吨三元前驱体项目是公司向锂电新能源材料产业转型升级的重点项目之一，该项目从今年年初试产以来，产销量逐步增长，产能利用率逐步提高。公司制定的产销目标是全年完成 10000 吨，公司将力争去完成目标。具体数据请您关注公司定期报告和公告。关于三元前驱体的认证开发情况，目前公司三元前驱体产品结构与主流市场相基本一致，目前阶段产品以 523 为主，622 已批量供货，811 正在开发认证过程中。

**9. 公司目前面向 3C 和三元材料市场这两块业务方面的需求情况如何？**

答：3C 市场对钴产品的需求保持稳中有升，面向三元锂电池的产品市场需求增长较为明显，今年上半年硫酸钴销量同比增长约 47%。预计未来动力锂电池对钴的需求仍将保持较快的增长速度。

**10. 公司前三季出货量折合金属量有多少？能完成年初制定的产销目标吗？公司前三季度原材料成本变化情况？**

答：公司前三季度对外销售钴产品约 1.4 万吨（金属量计，不含自供三元前驱体所需硫酸钴和受托加工业务）。公司的年度产销量目标是 2.4 万吨钴金属量，其中包含自供三元前驱体所需硫酸钴和受托加工业务，公司将力争达成目标。公司的原料结构相对较为复杂，不同类型原料成本不尽相同。原料采购主要参考 MB 价格，总体来看公司原材料采购成本随着 MB 价格的上涨也相应抬升。

**11. 三季度的管理费用为什么较高？负的现金流状况是什么原因导致，预计什么时候能够扭转这种局面？**

答：管理费用增加主要是因为公司加大研发费用投入及钴供应链尽责管理体系建设费用增加所致；三季度经营性现金流量净额为负，主要是因为原材料价格

上升，以及因产能增长相应备货增加，从而导致存货占用资金增长和采购预付资金增加所致。随着公司采购、产销稳定后经营性现金流将会逐步改善。

12. 公司钴产品最终折合成钴金属，它的成本跟售价是和英国的 MB 钴价挂钩吗？

答：公司的原料采购价格参考 MB 价格；产品售价长短单有所差别，同时也与下游客户的资信等级、账期、订单规模等有关。一般情况下，长单参考 MB 价格，短单参考市场价格随行就市。

13. 目前铜冶炼业务具备多少铜产能？未来是否进一步扩产？

答：公司具备 6.5 万吨铜冶炼规模，包括电积铜和粗铜。粗铜产能主要在刚果（金），电铜国内和刚果（金）都有。公司将根据市场需求情况来决定是否扩产。

14. 台湾碧伦原主营是生物制品跟循环利用有关系吗？为什么要收购碧伦？

答：碧伦生技在 2017 年已开始转型为从事锂电材料循环利用业务，公司“十三”期间发展战略规划已把再生资源利用作为公司资源开发战略的重要组成部分，收购碧伦生技股权，将有力推动公司再生资源战略，为公司布局境外资源循环利用业务奠定良好的基础。感谢您的关注。

15. 刚果金 kasulo 区域的开采权是什么性质的？该区域的钴资源储量有多少？

该地区的搬迁工作何时能完成？贵公司何时可以在该区域进行正式的开发？

答：kasulo 是科卢韦齐市的一个社区，该区域有着大量的手工开采者从事着开采活动，公司一直致力于在包括该区域在内的刚果（金）相关矿区开展钴矿供应链尽责管理体系建设，取得了较好的成果。该项工作已经与刚果（金）相关主管部门和当地政府取得了共识，并按照相应的规范要求积极推进落实。

16. 公司如何看待锂电资源循环利用？目前做了哪些工作？

答：未来锂电资源循环利用将成为钴原料的重要来源。预计含钴锂电池大规模报废可能还需要一些时间，公司现阶段主要是建立渠道、进行布局。公司今年收购了韩国 TMC 公司和台湾碧伦公司，TMC 公司主要从事锂电废旧资源回收利用业务，碧伦公司主要从事锂电循环资源的初级加工业务；公司还在衢州基地设立

了衢州华友资源再生科技有限公司，主要面向国内锂电废旧资源回收利用业务。

**17. 公司如何应对钴矿供应链人权侵犯风险？在钴供应链建设方面取得了哪些成果？**

答：公司一直高度重视钴矿供应链人权侵犯风险，并在行业内首倡建设钴矿尽责管理体系。经过 2 年多的建设，在钴矿供应链尽责管理方面做了许多工作，取得了许多成果。具体请参考公司网站发布的《钴供应链尽责管理总结及成果发布》。

**18. 公司定增的股份何时解禁？定增股东是否会减持？**

答：公司 2016 年底非公开发行的股份，除公司第二大股东华友投资认购的股份需锁定三年外，其他定增股份将于今年 12 月 21 日解除限售。根据减持新规，持有上市公司非公开发行股份的股东自股份解除限售之日起 12 个月内，减持数量不得超过其持有该次非公开发行股份数量的 50%。公司欢迎包括定增股东在内的广大投资者长期持有公司股份，与公司一起分享锂电新能源材料行业发展红利。