

买 入 首次
华友钴业 (603799)

2015 年 01 月 29 日

发行价格及数量

发行价格	4.77 元
网下发行数量	6370 万股
网上发行数量	2730 万股

股本结构

总股本 (万股)	44419.00
流通 A 股 (万股)	9100.00
B 股/H 股 (万股)	0.00/0.00

重要日期

网下申购日	1 月 15 至 16 日
网上申购日	1 月 16 日
上市日期	1 月 29 日

 有色金属行业首席分析师
钟奇

 SAC 执业证书编号:
S0850512070001
电 话: 021-23219962
Email: zq8487@htsec.com

 有色金属行业高级分析师
施毅

 SAC 执业证书编号:
S0850512070008
电 话: 021-23219480
Email: sy8486@htsec.com

 有色金属行业高级分析师
刘博

 SAC 执业证书编号:
S0850512080001
电 话: 021-23219401
Email: liub5226@htsec.com

全球领先的钴产品生产商

公司投资亮点标签: 产能大幅提高, 新能源汽车概念, 上游并购整合

主要财务数据及预测

	2012	2013	2014E	2015E	2016E
EBIT (百万元)	196.6	171.7	217.2	261.1	339.0
净利润 (百万元)	163.8	122.7	155.3	186.7	242.4
净利润增长率(%)	-6.8	-25.1	26.6	20.2	29.8
主营业务利润率(%)	16.8	16.9	17.5	17.8	18.2
每股收益 (元)	0.37	0.28	0.29	0.35	0.45

注: 2014 年、2015 年、2016 年每股经营现金流、每股收益, 按 IPO 后的总股本摊薄计算。

资料来源: 公司招股书, 海通证券研究所

- **钴化学品产量居世界前列。**公司主导产品为四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴和硫酸钴等钴产品; 由于矿料原料中铜钴伴生的特性及业务拓展需要, 公司还生产、销售电积铜、粗铜等铜产品。2012-2013 年, 公司钴产品市场占有率均在 20% 以上, 市场竞争力强。
- **“非洲资源布局, 国内生产加工”的模式。**公司的主营产品为钴产品、铜产品两大类, 为保障持续生产所需原料, 逐步向产业链上游延伸, 公司近年来已通过收购等方式控制了丰富的钴铜矿产资源储量。公司主要原材料采购自非洲, 且在当地建立生产线进行初步加工, 可以有效降低运输成本。
- **募集资金投资项目使产能大幅增加。**公司拟公开发行 A 股募集资金投资于“年产 1 万吨 (钴金属量) 新材料项目”, 该项目已于 2012 年 6 月开工, 目前已进入设备调试和试产阶段, 随着后续资金的注入, 项目支撑力度加大, 公司产能扩充指日可待。项目投产后, 将新增钴产品产能 10000 吨金属量/年, 产能增至 15750 吨金属量/年; 新增电积铜产能 10000 吨/年, 电积铜和粗铜产能增至 65000 吨/年。
- **钴价格处于低谷。**2010 年以来钴价格持续下跌至 2012 年 11 月接近 10 美元/磅, 之后有回升趋势。目前, 钴价格回稳至 14 美元左右。下游需求主要来自小型锂电池领域和动力锂电池领域。伴随 2014 年新能源汽车进入实质性快速增长期, 预计车用锂电池的需求将对公司业绩产生推动作用。
- **铜价预计价格持续震荡。**整体走势一直是处于震荡向下的大趋势之中。虽然在中国、欧元区等宽松利好的推动下, 铜价走势会出现反复。但我们仍然认为 2015 年铜价大幅反弹的可能性仍较低。
- **盈利预测及评级。**假设公司新增产能顺利达产, 当前金属价格企稳反弹, 预计 2014-16 年实现每股收益 0.29、0.35、0.45 元, 根据铜、镍、钴行业的平均估值, 给予公司 2014 年 EPS30-35 倍估值, 对应目标价格为 8.70 - 10.15 元, 买入评级。
- **主要不确定因素。**1) 铜、钴价格大幅波动带来业绩风险; 2) 产能大幅提升, 新增产能短期内不能消化; 3) 财务费用高, 短期偿债能力不足, 影响公司盈利能力。

目 录

投资要点	4
1. 公司简介：专注于钴、铜生产及钴新材料深加工	5
1.1 股权结构：第一大股东为大山公司	5
1.2 公司股权变更历程	5
2. 主营业务分析：国内最大的钴化学品生产商	7
3. 产业链：非洲资源布局，国内生产加工	9
3.1 子公司业务衔接，积极拓展至产业链上游	9
3.2 公司各部生产工艺流程介绍	10
4. 产能分析：原材料库存大，扩充项目进一步提升竞争力	13
4.1 转让子公司，储量减少	13
4.2 募资项目扩充产能	14
5. 行业分析：钴价格处于低谷，铜价企稳	16
5.1 钴：下游需求看新能源汽车	16
5.2 铜：震荡走势或将延续，中长期难言大幅反弹	19
6. 盈利预测及评级	21
7. 不确定性分析	22

图目录

图 1 公司产权结构	5
图 2 公司历次股本演变情况	6
图 3 公司主要产品及其用途	7
图 4 公司钴产品产量 (吨金属量)	8
图 5 公司铜产品产量 (吨金属量)	8
图 6 2014 年 1-6 月公司客户销售额分布及主要销售产品	9
图 7 公司及各子公司 (华友衢州除外) 之间的业务衔接关系	10
图 8 华友钴业生产工艺流程	11
图 9 力科钴镍生产工艺流程	11
图 10 CDM 公司生产工艺流程 (由上到下依次为电炉、鼓风炉、湿法工艺)	12
图 11 MIKAS 公司生产工艺流程	13
图 12 公司在刚果 (金) 的矿业权地理分布	13
图 13 伦敦金属交易所现货钴价格 (美元/磅)	16
图 14 世界钴储量主要分布国家及其占比 (截至 2014 年)	17
图 15 全球钴矿产量 (2006-2013, 单位: 万吨)	17
图 16 全球钴消费量 (2006-2013, 单位: 万吨)	18
图 17 2013 年全球钴消费结构	18
图 18 2013 年中国钴消费结构	19
图 19 全球精炼铜产量和消费量 (单位: 千吨)	19
图 20 铜库存与价格	20
图 21 中国精铜消费量 (截至 2014 年 7 月)	20
图 22 全球粗铜产量增速 (截至 2014 年 3 月)	20
图 23 全球精炼铜产量及增速 (截至 2014 年 8 月)	20
图 24 世界铜储量主要分布国家及其占比	21

表目录

表 1 公司钴产品加工成本	8
表 2 公司主要产品销售均价 (万元/金属吨)	8
表 3 公司各类产品销售收入 (单位: 百万元) 及其占主营业务收入的比重 (单位%)	9
表 4 公司在刚果 (金) 矿产资源储量	14
表 5 公司存货构成 (万元)	14
表 6 公司主营产品产量 (吨金属量)	14
表 7 行业内主要竞争企业	15
表 8 项目达产后公司产能变化 (金属吨)	15
表 9 可比公司估值(2015 年 1 月 16 日)	21
表 10 公司盈利预测表 (万元)	22

投资要点

公司是一家专注于钴、铜有色金属采、选、冶及钴新材料的深加工与销售的高新技术企业。投资亮点集中在以下三个方面：

1) 钴化学品产量居世界前列。公司主导产品为四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴和硫酸钴等钴产品；由于矿料原料中铜钴伴生的特性及业务拓展需要，公司还生产、销售电积铜、粗铜等铜产品。2012-2013年，公司钴产品市场占有率均在20%以上，市场竞争力强。

2) 非洲资源布局，国内生产加工的模式。公司的主营产品为钴产品、铜产品两大类，为保障持续生产所需原料，逐步向产业链上游延伸，公司近年来已通过收购等方式控制了丰富的钴铜矿产资源储量。公司主要原材料采购自非洲，且在当地建立生产线进行初步加工，可以有效降低运输成本。

3) 募集资金投资项目使产能大幅增加。公司拟公开发行A股募集资金投资于“年产1万吨（钴金属量）新材料项目”，该项目已于2012年6月开工，目前已进入设备调试和试产阶段，随着后续资金的注入，项目支撑力度加大，公司产能扩充指日可待。项目投产后，将新增钴产品产能10000吨金属量/年，产能增至15750吨金属量/年；新增电积铜产能10000吨/年，电积铜和粗铜产能增至65000吨/年。

关于行业方面，公司属于新能源汽车产业链上游公司，2009-2013年全球车用锂电池产值年复合增长率达25%，伴随2014年新能源汽车进入实质性快速增长期，预计车用锂电池的需求在总需求中的占比会达到50%。目前钴金属价格仍处于历史低位，预计铜价维持震荡行情。

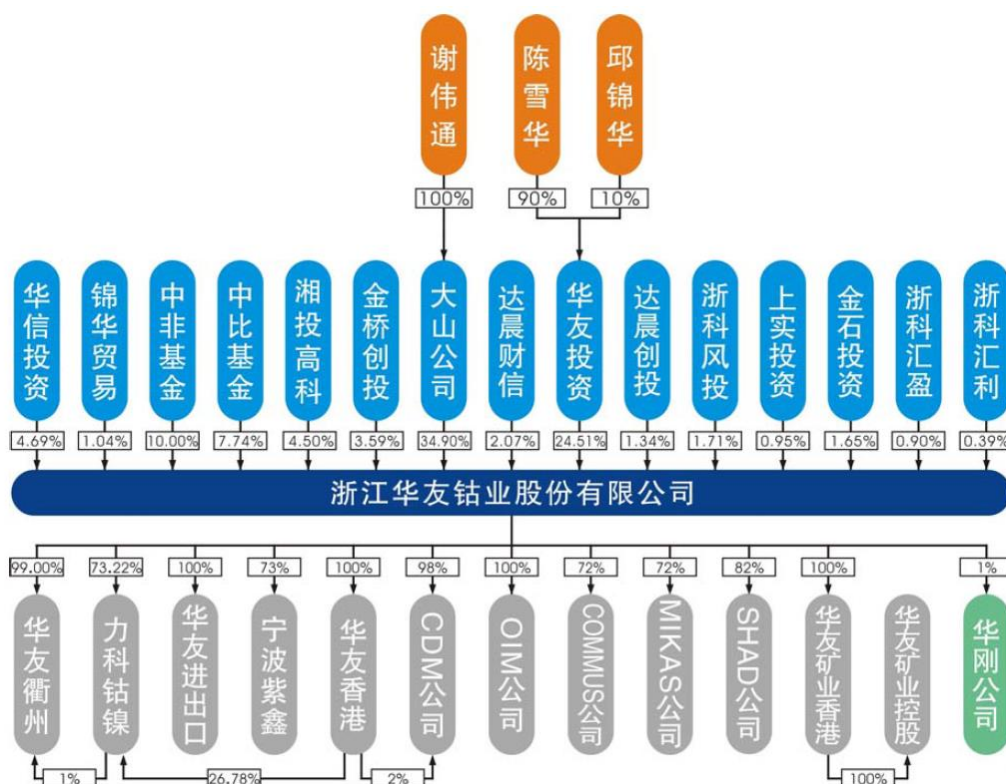
1. 公司简介：专注于钴、铜生产及钴新材料深加工

华友钴业是一家专注于钴、铜有色金属采、选、冶及钴新材料的深加工与销售的高新技术企业。公司是中国最大的钴化学品生产商之一，产量位居世界前列。

1.1 股权结构：第一大股东为大山公司

公司第一大股东为大山公司，持有公司 34.9026% 的股份，第二大股东为华友投资，持有公司 24.5129 % 的股份。公司实际控制人为谢伟通、陈雪华。谢伟通、陈雪华系公司创始人，目前分别为第一大股东大山公司和第二大股东华友投资的实际控制人，两人对公司拥有共同控制权，系公司共同控制人。公司拥有力科钴镍等 12 家控股/全资子公司，并参股华钢公司。

图 1 公司产权结构



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

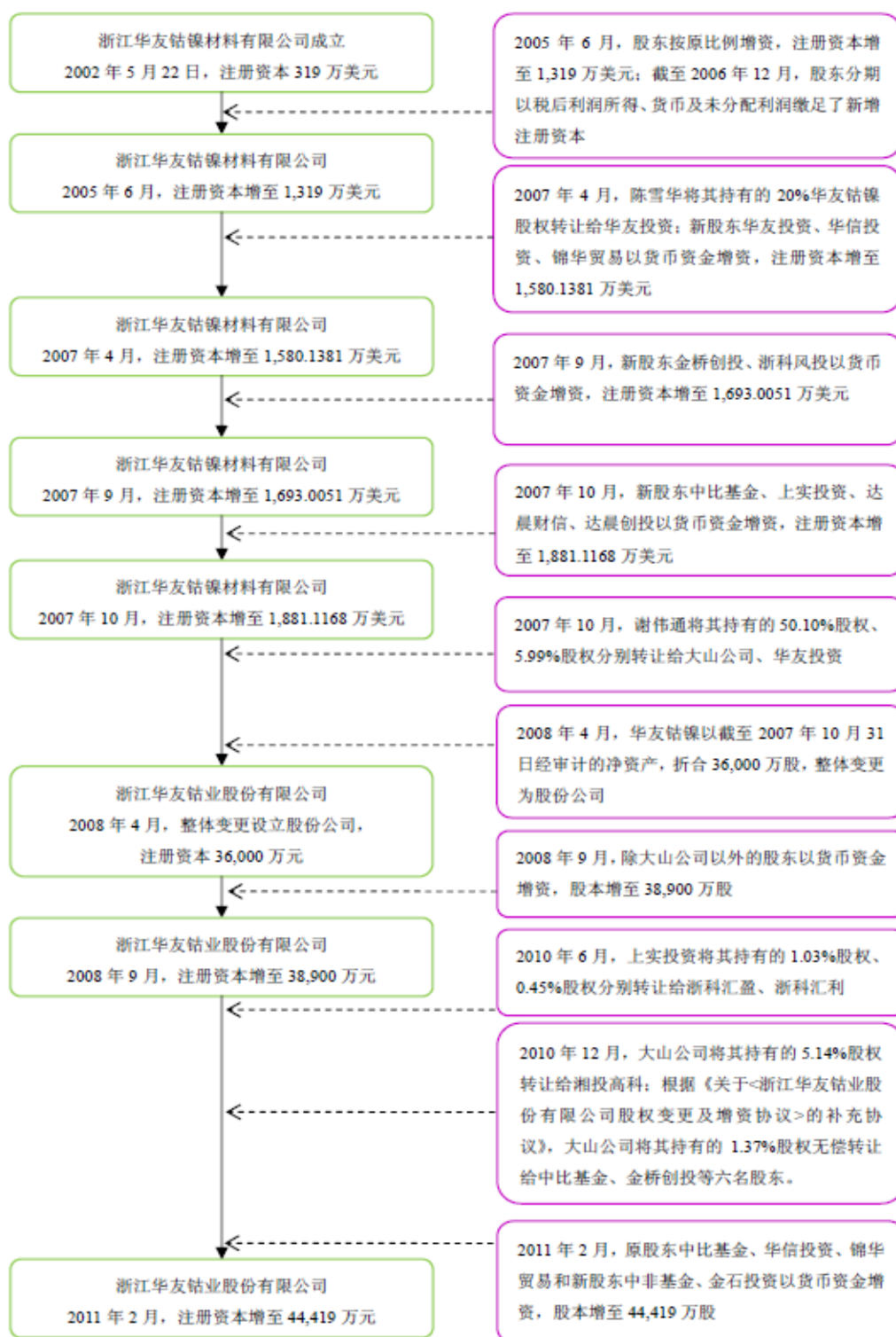
1.2 公司股权变更历程

公司系于 2008 年 4 月 14 日经商务部批准由华友钴镍整体变更发起设立的中外合资股份有限公司。

公司（包括其前身华友钴镍）于 2002 年 5 月创立后，经过数年发展及创始股东的进一步增资，至 2007 年已达到相当规模；为了实现对公司中高层管理人员及骨干员工的长效激励，公司于 2007 年 4 月引入了其持股平台作为新增股东并筹备登陆资本市场；在经过两轮融资、引入数名机构投资者后，公司于 2008 年 4 月完成了股份公司设立；

2008年9月，为顺利完成对刚果（金）三家矿业公司的收购，公司进行了进一步增资；2011年2月，因刚果（金）矿山资源开发资本支出规模较大，公司引入新股东中非基金、金石投资及部分原股东增资以补充公司资金。至此，公司形成了目前的股本规模。

图2 公司历次股本演变情况



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

2. 主营业务分析：国内最大的钴化学品生产商

公司主要从事钴、铜有色金属采、选、冶及钴新材料产品的深加工和销售。公司主导产品为四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴和硫酸钴等钴产品；由于矿料原料中铜钴伴生的特性及业务拓展需要，公司还生产、销售电积铜、粗铜等铜产品。

图 3 公司主要产品及其用途

分类	钴产品				
产品名称	四氧化三钴	氧化钴	碳酸钴	氢氧化钴	硫酸钴
示意图					
钴/铜含量 (%)	73.5	72.5	46.5	62	20.5
主要用途	主要用于制造锂离子电池正极材料，也可由于色釉料及磁性材料	主要用于制造搪瓷色釉料、玻璃着色剂、磁性材料、电子元件材料、钴催化剂等	主要用于制造四氧化三钴、钴粉、催化剂、色釉料及化学试剂等	主要用于制造橡胶粘结剂、石化催化剂和四氧化三钴等	主要用于制造锂离子电池三元材料、镍氢电池材料、油漆干燥剂、饲料添加剂及电镀等

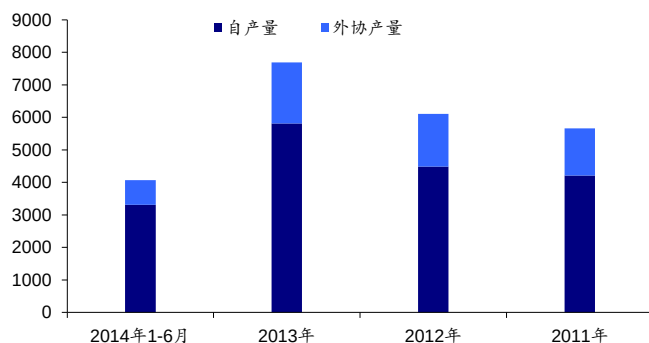
分类	钴产品			铜产品	
产品名称	草酸钴	氯化钴	氧化亚钴	粗铜	电积铜
示意图					
钴/铜含量 (%)	31.5	24.5	78.5	92.00 左右	99.95
主要用途	主要用于制造金属钴粉、四氧化三钴及其他钴盐原料	主要用于制造四氧化三钴、碳酸钴、金属钴、油漆干燥剂、陶瓷着色剂和医药试剂等	主要用于制造镍氢、镍镉电池正极材料	主要用于进一步精炼生产电解铜或制造导电材料	主要用于电力、电器、机械、车辆、船舶工业民用器具等方面

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

就产销规模而言，公司是国内最大的钴化学品厂商之一，钴化学品产量居世界前列。2012-2013 年，公司钴产品市场占有率均在 20% 以上，市场竞争力强。

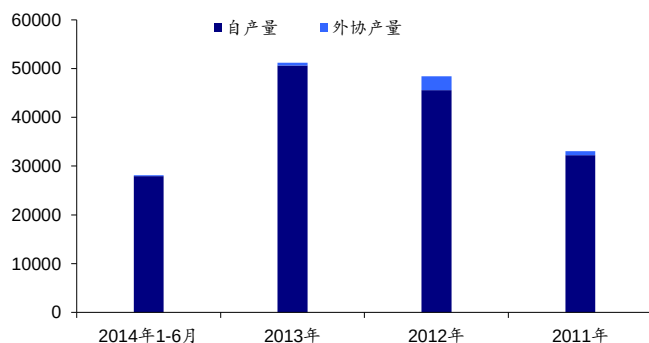
公司拥有较为稳定的钴精矿原料供应渠道，但受限于自身产能瓶颈，产量无法有效扩张，因而采取外协方式提高公司产品总产量，满足市场需求。公司主要向外协企业提供钴精矿、粗制氢氧化钴原料，委托加工成草酸钴、碳酸钴、四氧化三钴等产品；此外也存在提高铜精矿原料委托加工粗铜的情形；2014 年 1-6 月，公司还通过提供镍钴原料（粗制氢氧化镍钴）委托加工金属镍 1926 吨金属量。

图 4 公司钴产品产量 (吨金属量)



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

图 5 公司铜产品产量 (吨金属量)



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

表 1 公司钴产品加工成本

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
自产加工成本 (万元/吨金属量)	3.25	3.47	4.03	4.37
外协加工成本 (万元/吨金属量)	3.58	3.89	4.36	5.7
外协加工费总额 (万元)	4285.09	11378.8	7822.15	8747.88

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所整理

公司主要产品钴产品、铜产品销售价格变动与国际市场钴、铜金属市场价格变动基本保持一致，钴产品、铜产品销售价格在 2011 年-2014 年上半年呈下降趋势。

表 2 公司主要产品销售均价 (万元/金属吨)

产品	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
钴产品	18.02	18.38	19.36	24.46
铜产品	3.89	4.17	4.58	5.19

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所整理

就销售收入而言，2011 年-2014 年上半年，铜产品占公司主营收入的比重最高，但比重有所下降；钴产品所占比重次之，所占比例较为稳定；2014 年上半年，镍产品销售收入大涨，所占比重也显著提升。

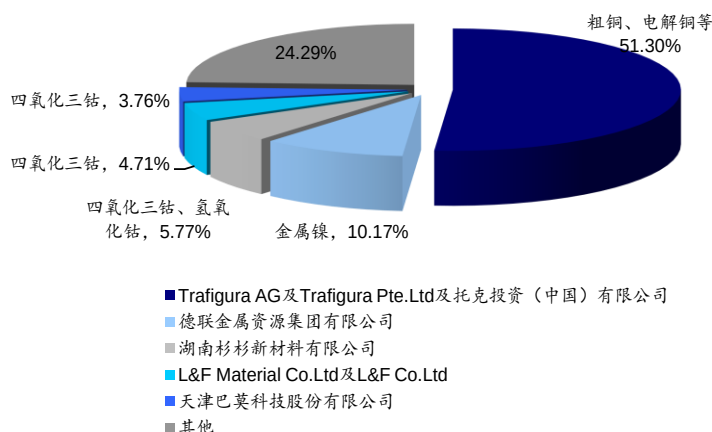
表 3 公司各类产品销售收入（单位：百万元）及其占主营业务收入的比例（单位%）

产品名称	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	销售收入	所占比例	销售收入	所占比例	销售收入	所占比例	销售收入	所占比例
钴产品	776.93	35.95	1458.44	40.74	1256.44	35.78	1558.36	47.45
铜产品	1077.95	49.89	2105.61	58.82	2236.66	63.70	1714.56	52.20
镍产品	220.74	10.22	6.74	0.19	13.02	0.37	6.34	0.19
钴、铜精矿及镍矿	79.07	3.66	0.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.04
其他	6.18	0.29	8.97	0.25	5.03	0.14	3.83	0.12
合计	2160.86	100.00	3579.77	100.00	3511.15	100.00	3284.37	100.00

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月，公司前五大客户的销售额分别占当期销售收入的 61.12%、73.12%、72.29%、75.71%。

图 6 2014 年 1-6 月公司客户销售额分布及主要销售产品



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所整理

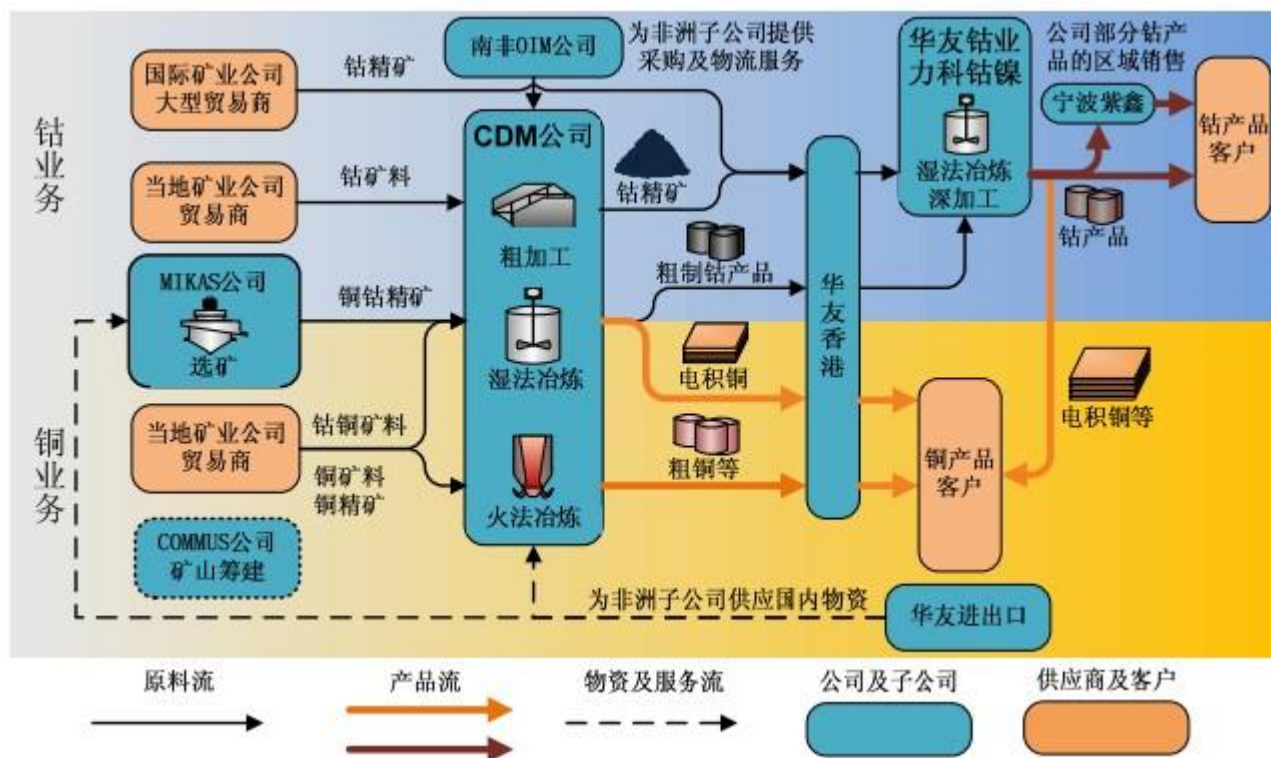
3. 产业链：非洲资源布局，国内生产加工

3.1 子公司业务衔接，积极拓展至产业链上游

公司的主营产品为钴产品、铜产品两大类，为保障持续生产所需原料，逐步向产业链上游延伸，公司近年来已通过收购等方式控制了丰富的钴铜矿产资源储量。由于我国钴资源非常稀缺，公司倾向在未来形成“非洲资源布局，国内生产加工”的模式。

目前，公司及各子公司已形成紧密的业务衔接关系。

图 7 公司及各子公司（华友衢州除外）之间的业务衔接关系



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

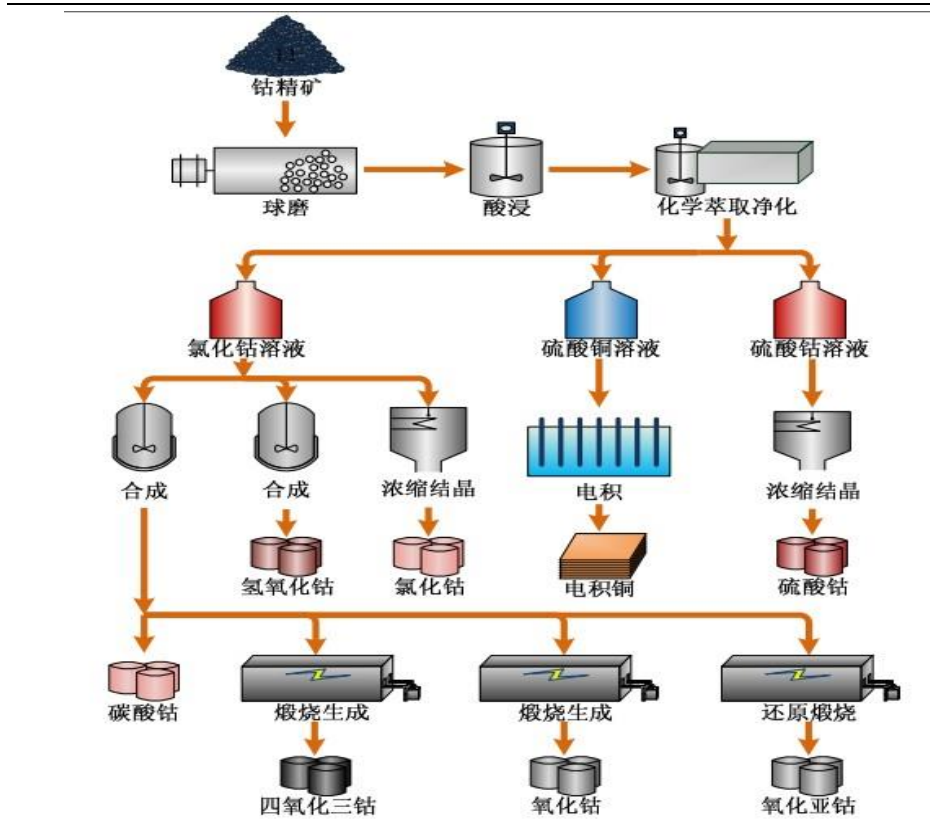
3.2 公司各部生产工艺流程介绍

母公司、力科钴镍、刚果（金）的 CDM 公司和 MİKAS 公司为生产型企业。其中，母公司和力科钴镍以钴精矿为主要原料，生产相关钴、铜产品；CDM 公司以铜矿为主要原料，生产电积铜及粗制钴产品；此外，CDM 公司还为母公司及力科钴镍采购钴矿料并加工为钴精矿；MİKAS 公司开采 KAMBOVE 尾矿，加工为铜钴精矿。

1) 母公司：以钴精矿、氢氧化钴为原料生产钴产品和电积铜

母公司主要以钴精矿、粗制氢氧化钴为原料，采用球磨、浸出、萃取分离、电积、合成、煅烧等工艺，生产钴产品以及副产电积铜等产品。

图 8 华友钴业生产工艺流程

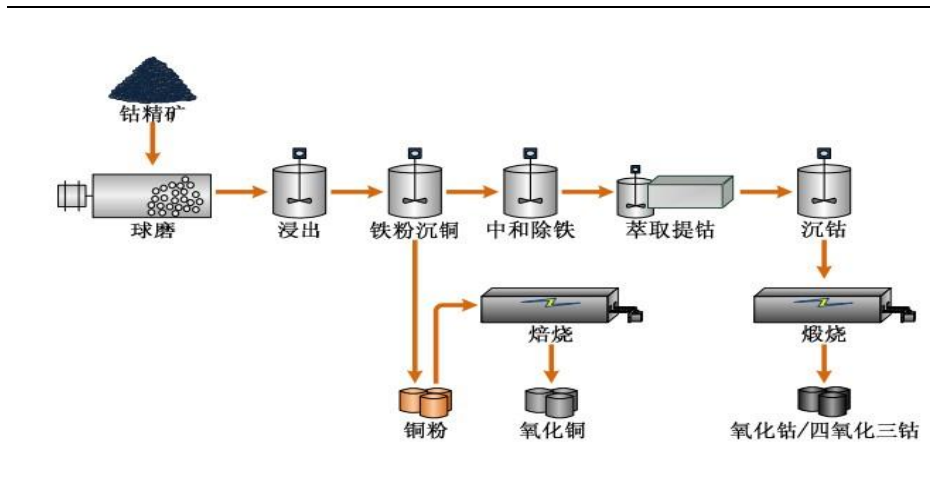


资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

2) 力科钴镍：钴精矿为原料生产钴产品及铜粉

力科钴镍主要以钴精矿为原料，采用浸出、萃取、煅烧等工艺，生产钴产品以及副产铜粉等产品。考虑到公司整体产能布局安排以及力科钴镍自身条件、生产成本等因素，自 2013 年 7 月起，力科钴镍的湿法生产线、煅烧设备陆续停产，后续主要业务为委外加工及进行产品分装。

图 9 力科钴镍生产工艺流程

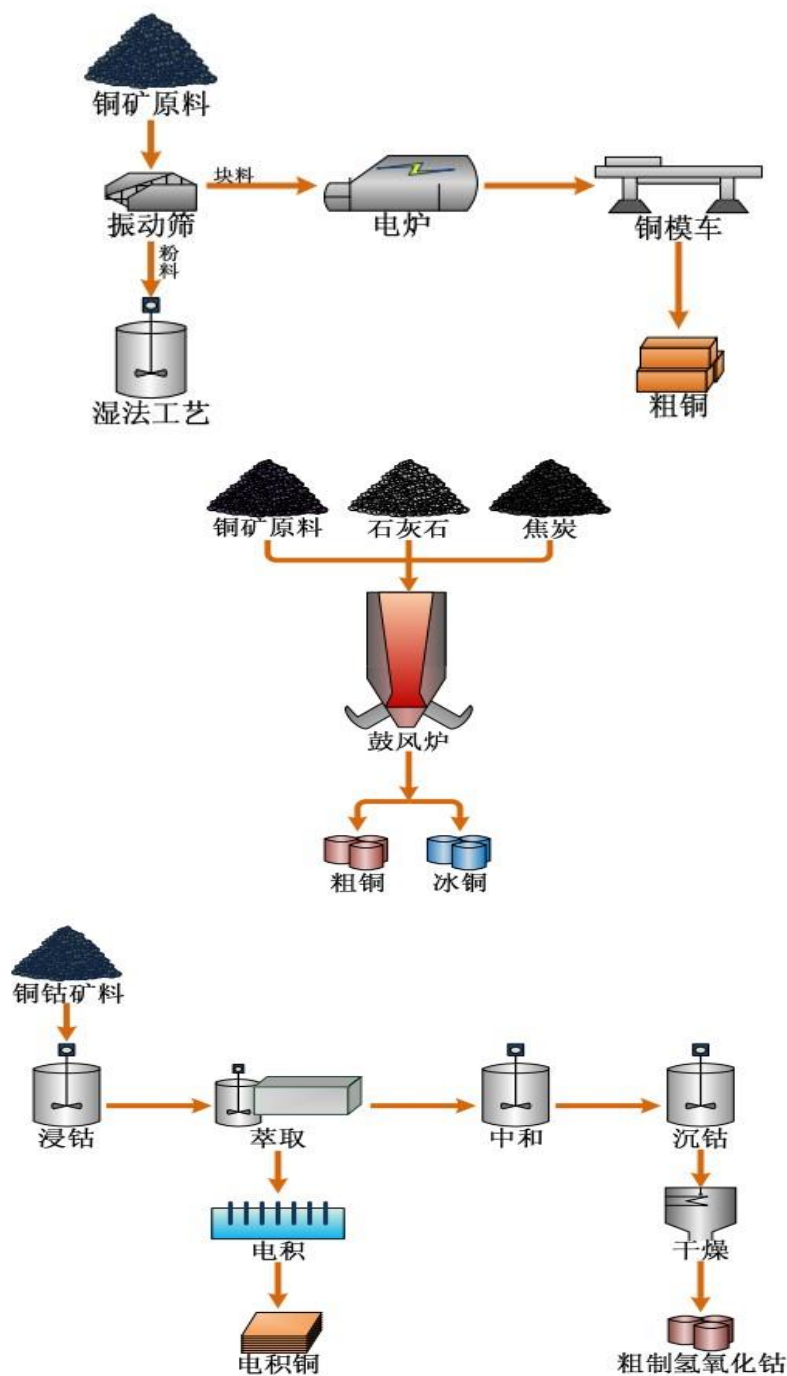


资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

3) CDM 公司：粗铜主要来源，同时生产氢氧化钴和电积铜

公司的粗铜产品主要在 CDM 公司生产。粗铜以铜矿为主要原料，采用电炉、鼓风炉工艺生产；同时，CDM 公司湿法冶炼生产线以低品位钴铜矿为原料，生产粗制氢氧化钴和电积铜等产品。

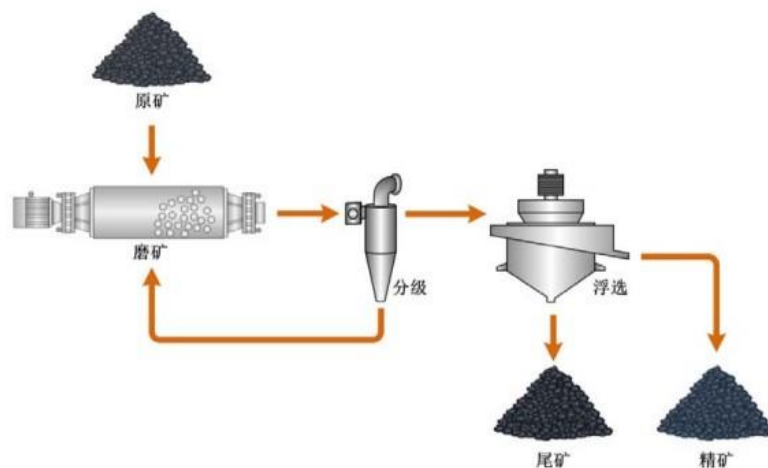
图 10 CDM 公司生产工艺流程（由上到下依次为电炉、鼓风炉、湿法工艺）



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

4) MIKAS 公司：开采尾矿，加工为铜钴精矿

图 11 MIKAS 公司生产工艺流程



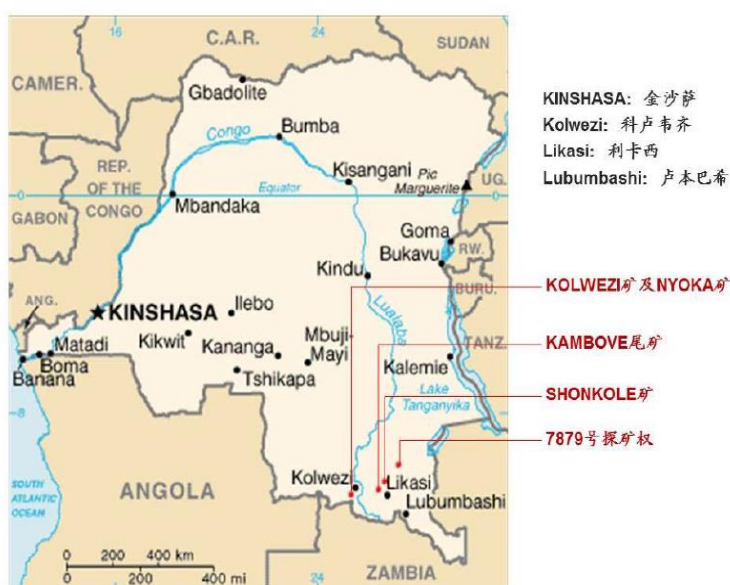
资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

4. 产能分析：原材料库存大，扩充项目进一步提升竞争力

4.1 转让子公司，储量减少

由于原材料供应存在劣势，公司自 2003 年起便开始在非洲拓展业务，子公司 CDM 公司目前已在刚果（金）建立起完善的采购体系。从刚果（金）采购钴矿材料，其采购成本比国内直接向国际矿业或贸易公司采购低约 20%。

图 12 公司在刚果（金）的矿业权地理分布



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

在刚果（金）布局矿料采购网点的同时，公司积极拓展上游，旗下控制 MIKAS 公司和 COMMUS 两家矿山企业，控制钴资源储量 3.34 万金属吨，铜资源储量 215 万金属吨。

表 4 公司在刚果（金）矿产资源储量

子公司	矿区	铜矿石量（万吨）	铜品位（%）	铜金属量（万吨）	钴矿石量（万吨）	钴品位（%）	钴金属量（万吨）
COMMUS	KOLWEZI 矿及 NYOKA 矿	4259.52	4.54	193.40	290.23	0.59	1.71
MIKAS	KAMNOVE 尾矿	772.10	1.07	8.30	772.10	0.19	1.48
	SHONKOLE 矿	720.79	1.91	13.373	138.02	0.11	0.15
合计		5752.41		215.43	1200.35		3.34

资料来源：公司招股书，海通证券研究所

公司于 2014 年 11 月 3 日签署协议，拟对外转让 COMMUS 公司 51% 的股权及相关资产，该次股权转让完成后，公司将不再控制 KOLWEZI 及 NYOKA 矿，控制钴资源储量缩减为 1.62 万金属吨，铜资源储量缩减为 22 万金属吨。

公司 2014 年半年报显示存货账面价值超过 17 亿元，主要为原材料。因此公司此时转让子公司导致储量减少预计对公司短期内不会造成影响。2013 年末，公司原材料存货大幅增加，主要系华友衢州为年产 1 万吨（钴金属量）新材料项目备料所致。2014 年，公司为新项目备料活动仍在持续，原材料库存继续提高，占比超过 90%。

表 5 公司存货构成（万元）

项目	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	171836	91.26%	124346	88.10%	60449	82.56%
在产品	4886	2.60%	6193	4.39%	4673	6.38%
库存产品	10325	5.48%	9086	6.44%	7178	9.80%
委托加工物资	1159	0.62%	1410	1.00%	895	1.22%
消耗性生物资产	77	0.04%	108	0.08%	22	0.03%
合计	188283	100.00%	141143	100.00%	73217	100.00%

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

4.2 募资项目扩充产能

公司是国内钴行业产品系列最丰富的企业之一，具有生产多种产品满足不同的细分市场的能力，钴产品主要有四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴、氢氧化钴、硫酸钴和草酸钴等。2013 年钴产品总产量 7685 吨金属量，2011~2013 年复合增长率 17%，2013 年全国精炼钴总产量 36062 吨，市场占有率超过 21%。2013 年铜产品总产量 51195 吨，2011~2013 年复合增长率 24%。

表 6 公司主营产品产量（吨金属量）

	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
钴产品总产量	4065	7685	6106	5658
其中：自产	3304	5812	4480	4214
委托加工	761	1873	1626	1444
铜产品产量	28110	51195	48449	33063
其中：自产	27968	50611	45592	32267
委托	141	583	2857	796

资料来源：公司招股书，海通证券研究所整理

目前，国内最大的钴生产企业为金川集团，是钴行业传统领导者，2013 年钴产品目标产量 8300 吨，此外，格林美 2013 年钴产量也达 7860 吨。钴行业内主要企业及刚果（金）主要中资背景铜生产商产量及基本信息如下。

表 7 行业内主要竞争企业

公司	股票代码	简介	2013 年产量
Freeport Cobalt	--	公司由 2013 年 FCX 收购 OM Group 的钴业务形成，生产多种钴产品	钴产品产量 10010 吨
Umicore Group	--	全球材料科技领先企业，业务集中在催化材料、能源材料、高性能材料、和综合利用四个领域	钴产品产量 5415 吨
金川集团股份有限公司	--	国内钴行业传统领导者，是中国最大的钴镍生产基地	钴产品目标产量 8300 吨
格林美	002340	公司 2012 年收购国内主要钴生产商江苏凯力克钴业股份有限公司，合并后钴产量大幅提高	钴产品产量 7860 吨、电积铜产量 9650 吨
五矿资源	1208	公司 2012 年收购 Anvil Mining，由此进入刚果（金）铜生产领域	铜销量 187449 吨
金川国际	2362	公司主营镍、铜、钴等金属产品，2013 年收购南非 Metorex 股权，进入刚果（金）铜、钴生产领域	铜销量 52910 吨、钴销量 3140 吨
鹏欣资源	600490	从事境外有色金属矿产资源（铜）开采、冶炼、销售的公司	铜产能 33000 吨

资料来源：公司招股书，海通证券研究所整理

目前公司电积铜产能 18000 吨/年，粗铜 37000 吨/年，钴产品产能 5750 吨金属量/年，控股子公司 MIKAS 公司 KAMNOVE 尾矿的铜钴精矿设计产能为 118000 吨/年。

公司拟公开发行人 A 股募集资金投资于“年产 1 万吨（钴金属量）新材料项目”，该项目已于 2012 年 6 月开工，目前已进入设备调试和试产阶段，随着后续资金的注入，项目支撑力度加大，公司产能扩充指日可待。项目投产后，将新增钴产品产能 10000 吨金属量/年，产能增至 15750 吨金属量/年；新增电积铜产能 10000 吨/年，电积铜和粗铜产能增至 65000 吨/年。

表 8 项目达产后公司产能变化（金属吨）

产品	项目实施前产能	项目新增产能	项目实施后产能
钴产品			
四氧化三钴	4500	7000	11500
氧化钴			
硫酸钴	550	0	550
氢氧化钴	500 ^[注]	0	500
氧化亚钴	200	0	200
金属钴	0	2000	2000
草酸钴	0	500	500
碳酸钴	0 ^[注]	500	500
合计	5750	10000	15750
铜产品			
电积铜	18000	10000	28000
粗铜	37000	0	37000
合计	55000	10000	65000

注：公司目前氢氧化钴总产能 1440 吨/年，其中 940 吨用于生产后道产品，另外 500 吨用于生产成品氢氧化钴，故氢氧化钴产能按 500 吨/年计；碳酸钴产能 2000 吨/年，主要用于生产后道产品，故产能计为 0。

资料来源：公司招股书，海通证券研究所

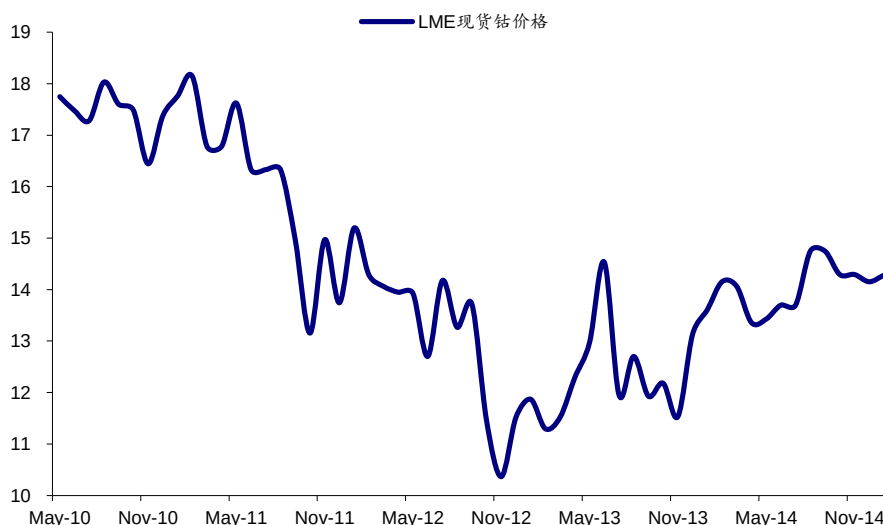
5. 行业分析：钴价格处于低谷，铜价企稳

钴、铜金属价格有高波动性特征。2008 年金融危机爆发后，钴、铜价格均大幅下滑，2009 年以来，钴价一直处于相对较低的价格区间，铜价自 2008 年探底后呈现较强劲的反弹，但 2011 年起整体呈下行趋势。

5.1 钴：下游需求看新能源汽车

2010 年以来，钴价格从 18 美元/磅一路下跌，曾与 2012 年 11 月跌至接近 10 美元/磅，目前，钴价格回稳至 14 美元/磅左右。

图 13 伦敦金属交易所现货钴价格（美元/磅）

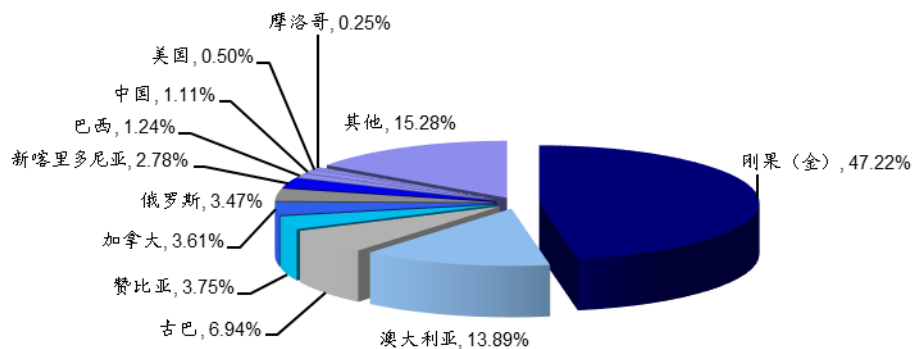


资料来源：wind，海通证券研究所

1. 主要分布于刚果（金）、澳大利亚等国

根据美国地质调查局资料，2013 年世界钴的探明量为 720 万吨，主要分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、赞比亚、加拿大、俄罗斯和新喀里多尼亚等国，上述国家钴储量总和约占世界储量的 82%。

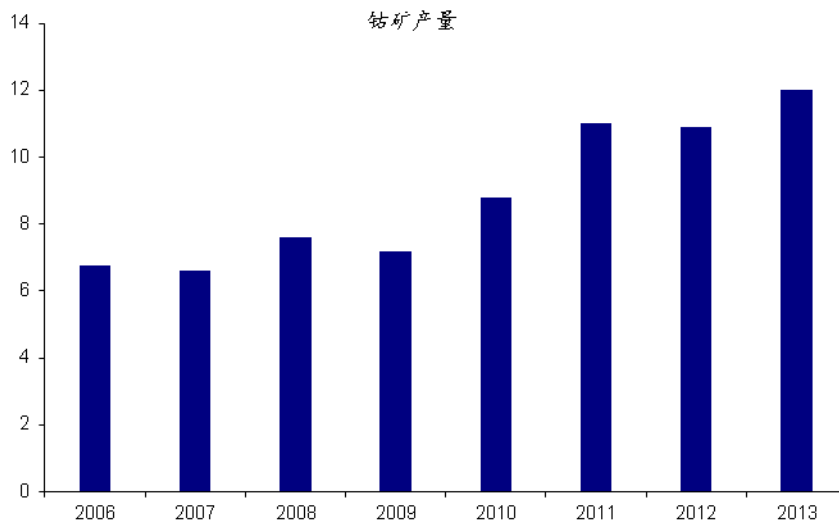
图 14 世界钴储量主要分布国家及其占比（截至 2014 年）



资料来源：USGS，海通证券研究所

受电池材料等钴下游市场需求强劲增长刺激及铜矿开采伴生因素影响，近年来全球钴矿主产地刚果（金）的钴矿产量提升较快，全球钴矿产量也出现同步增长，从 2006 年的 6.75 万吨增长至 2013 年的 12 万吨，年复合增长率 8.57%。

图 15 全球钴矿产量（2006-2013，单位：万吨）



资料来源：美国地质调查局，公司招股说明书，海通证券研究所

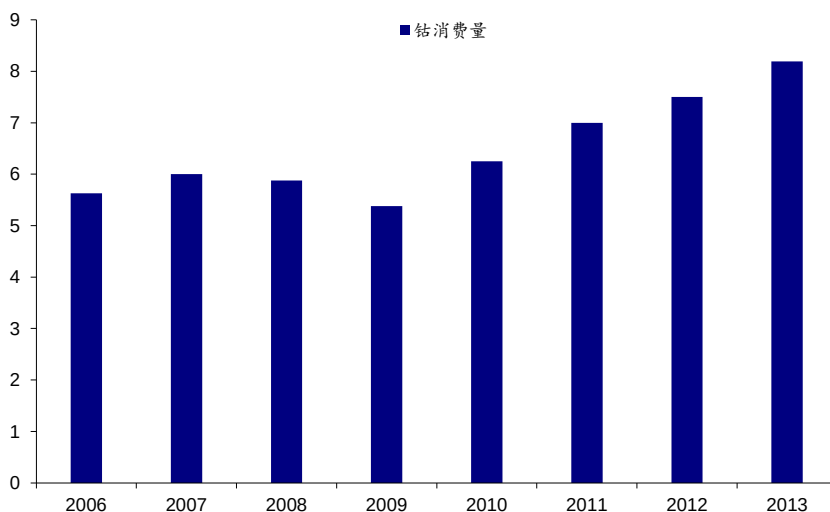
由于刚果（金）工业及基础设施相对落后，澳大利亚等国也少有专业的冶炼及深加工企业，上述主要钴矿产国通常把矿料出口到中国、芬兰等进行冶炼及深加工。2013 年中国精炼钴产量达 3.61 万吨，占全球精炼钴产量 42%。

2. 下游需求集中于锂电池和高温合金

2013 年全球钴消费量 8.19 万吨，2006 年以来钴消费年复合增长率 5.49%，具体如

下图所示。

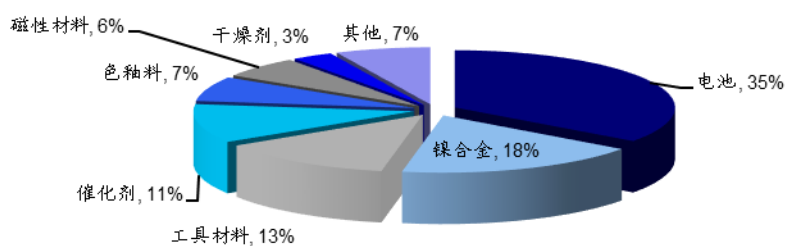
图 16 全球钴消费量（2006-2013，单位：万吨）



资料来源：CDI 钴业年会报告，公司招股说明书，2013 年海通证券研究所

从全球需求结构上看，近几年钴的主要下游需求来自于电池材料，另外高温合金和硬质合金也是金属钴的重要下游产业。

图 17 2013 年全球钴消费结构



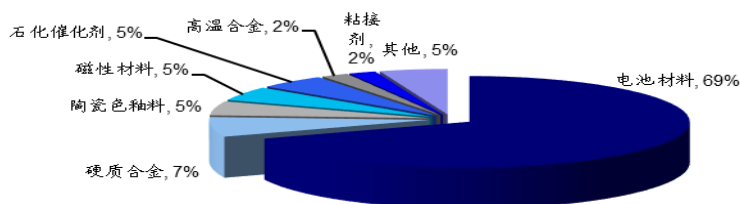
资料来源：CDI 钴业年会报告，公司招股说明书，海通证券研究所

在小型锂电池领域，需求主要来自智能手机、笔记本电脑、平板电脑、数码相机等电子设备，近年来需求较为稳定。在动力锂电池领域，根据公司招股说明书数据显示，2009-2013 年全球车用锂电池产值年复合增长率达 25%，伴随 2014 年新能源汽车进入实质性快速增长期，预计车用锂电池的需求在总需求中的占比会达到 50%。目前来看，以三元材料（镍钴锰或镍钴铝）为正极材料的方案在电动汽车应用中逐步成为主流。

此外，随着全球航空航天工业发展，特别是中国航空航天工业装备水平、制造能力的快速提升，高温合金的需求未来预计也会有较大增长。

从我国来看，由于我国不具有像美国、欧洲等国那样制造高温合金及高端硬质合金的能力，因此我国钴消费主要集中于电池领域。

图 18 2013 年中国钴消费结构

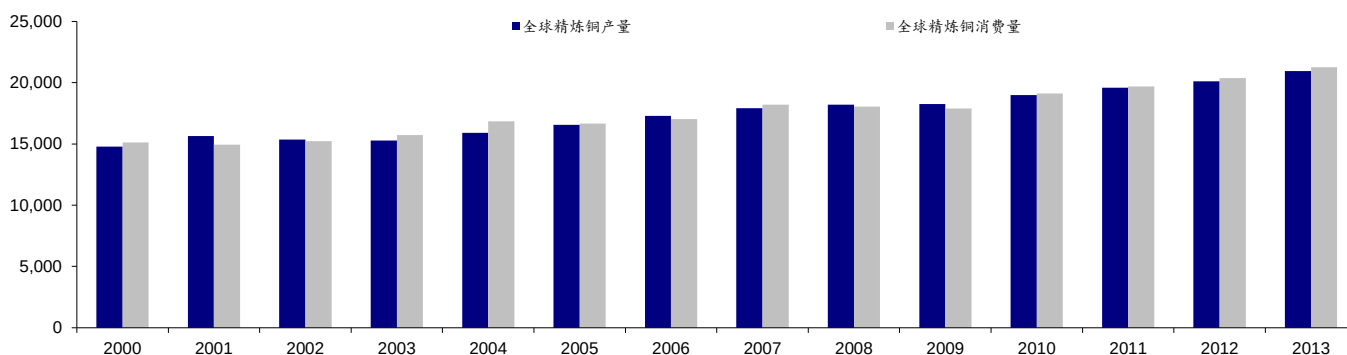


资料来源：《China Cobalt Industry Review in China》，公司招股说明书，海通证券研究所

5.2 铜：震荡走势或将延续，中长期难言大幅反弹

2014 年各大基本金属中，铜价表现相对最为疲软。整体走势一直是处于震荡向下的大趋势之中。虽然在中国、欧元区等宽松利好的推动下，铜价走势会出现反复。但我们仍然认为 2015 年铜价大幅反弹的可能性仍较低。主要有三大原因：第一，中国处于经济转型期，铜下游需求难言大幅好转，整体需求偏弱拖累铜价；第二，中国降息虽然有利于流动性宽松，但对于铜价而言，降息可能导致铜融资需求下降，利空铜价；第三，参照过去两次降息周期，基本金属价格在降息周期之内表现多偏震荡，铜价很难有大幅触底反弹的机会。

图 19 全球精炼铜产量和消费量（单位：千吨）



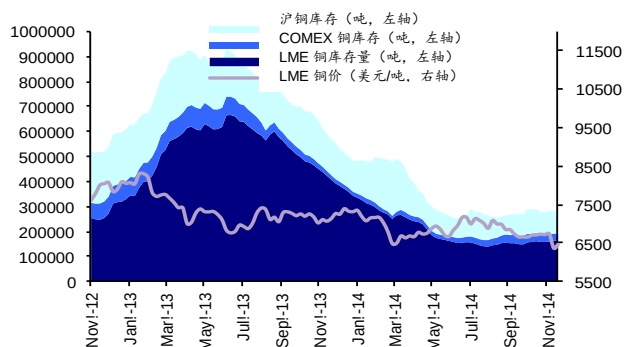
资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

铜库存在 2013 年年中时开始不断下滑，而铜需求方面，在中国经济增长乏力的影响下，增速缓慢，甚至有下滑迹象。因此，导致铜库存大幅减少的因素更多是由于融资

性需求的增长。

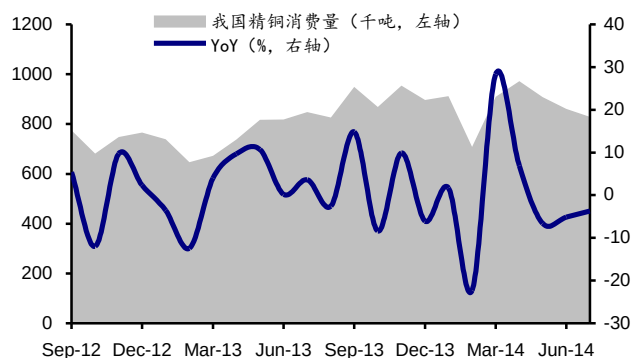
就供需层面而言，全球铜精矿产量大幅增长，主要源于发展中国家加大对矿山的开采，包括非洲、南美以及亚洲的蒙古地区。2007 年前后，铜基本面良好刺激海外铜企扩产，基建项目建设周期为 5 年左右，2012-2013 年恰为铜企大幅扩张年。而需求方面，则由于中国正处于经济转型期，下游需求疲软难以大幅反弹。因此，以基本面的角度分析铜价同样难言大幅反弹。

图 20 铜库存与价格



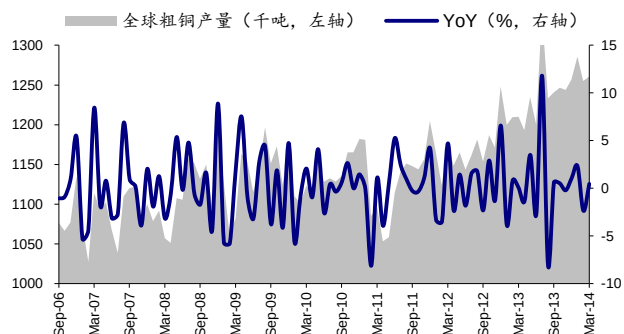
资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

图 21 中国精铜月度消费量（截至 2014 年 7 月）



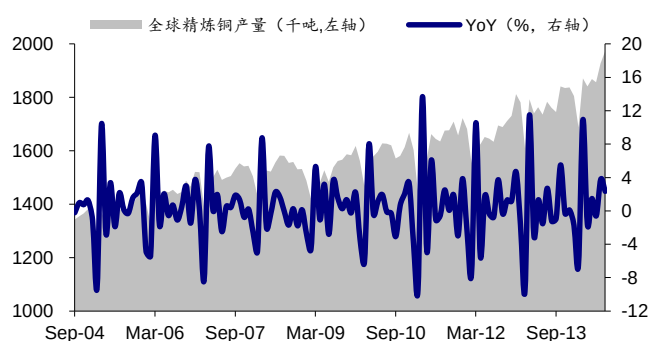
资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

图 22 全球粗铜月度产量增速（截至 2014 年 3 月）



资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

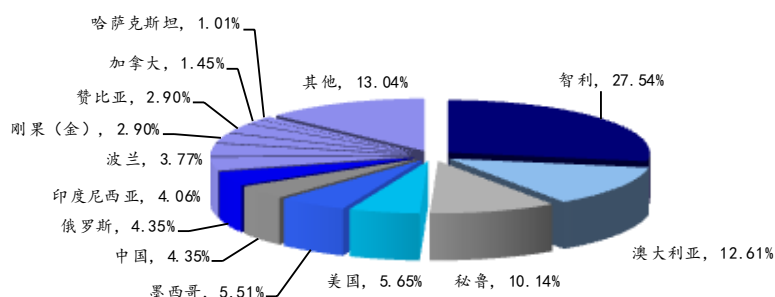
图 23 全球精炼铜月度产量及增速（截至 2014 年 8 月）



资料来源：Bloomberg，海通证券研究所

根据美国地质调查局资料，2013 年世界铜储量为 6.9 亿吨，主要分布于智利、秘鲁、澳大利亚等国。我国铜储量占全球的 4.35%，但我国铜矿品位较低，大型铜矿较少，开采能力较低。公司主要铜原料采购于刚果（金），控股子公司 CDM 在刚果（金）建立了火法冶炼生产线生产粗铜，一定程度上保障了原材料供应并降低了成本风险。

图 24 世界铜储量主要分布国家及其占比



资料来源：美国地质调查局，海通证券研究所

6. 盈利预测及评级

公司主营钴产品受世界经济增长影响，随着世界经济增长的复苏，对钴的需求将会上涨；近期铜价下跌，待铜价反转，必将带动公司盈利上升。假设公司新增产能顺利达产，当前金属价格企稳反弹，按照发行 0.91 亿股至总股本 5.35 亿股，预计 2014-16 年实现每股收益 0.29、0.35、0.45 元，根据铜、镍、钴行业的平均估值，给予公司 2014 年 EPS30-35 倍估值，对应目标价格为 8.70 - 10.15 元，买入评级。

表 9 可比公司估值（2015 年 1 月 28 日）

公司名称	代码	收盘价（元/股）	PE ^{TTM}
铜陵有色	000630	14.52	57.4
吉恩镍业	600432	14.40	193.0
华泽钴镍	000693	21.78	61.4
厦门钨业	600549	33.20	62.5

资料来源：wind，海通证券研究所

表 10 公司盈利预测表 (万元)

项目	2013	1-3Q2014	2014E	2015E	2016E
营业收入	358,527	216,618	419,487	470,769	568,205
同比增速			17%	12%	21%
营业成本	297,884	179,129	346,077	386,972	464,792
毛利率	16.9%	17.3%	17.5%	17.8%	18.2%
营业税金及附加	3,642	2,467	4,261	4,782	5,772
占收入	1.0%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	7,395	4,359	8,653	9,711	11,720
占收入	2.1%	2.0%	2.1%	2.1%	2.1%
管理费用	20,675	11,442	24,190	27,147	32,766
占收入	5.8%	5.3%	5.8%	5.8%	5.8%
财务费用	12,154	8,534	14,584	16,043	19,251
占收入	3.39%	3.94%	3.48%	3.41%	3.39%
利润总额	17,168	8,033	21,722	26,115	33,904
所得税	5,164	1,175	6,534	7,856	10,199
所得税率	30.08%	14.63%	30%	30%	30%
净利润	12,003	6,858	15,188	18,259	23,705
少数股东权益	-264	-156	-345	-415	-539
少数股东权益占比	-2%	-2%	-2%	-2%	-2%
归属母公司净利润	12,267	7,014	15,533	18,674	24,244
总股本 (亿股)	4.44	4.44	5.35	5.35	5.35
摊薄后 EPS (元)	0.28	0.16	0.29	0.35	0.45
增速			5%	20%	30%

资料来源: wind, 海通证券研究所

7. 不确定性分析

1) 铜、钴价格大幅波动带来业绩风险; 2) 产能大幅提升, 新增产能短期内不能消化 3) 财务费用高, 短期偿债能力不足, 影响公司盈利能力。

信息披露

分析师声明

钟奇：有色金属行业
施毅：有色金属行业
刘博：有色金属行业

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司：厦门钨业 (600549.SH)、天齐锂业 (002466.SZ)、赣锋锂业 (002460.SZ)、格林美 (002340.SZ)、云南锗业 (002428.SZ)、宝钛股份 (600456.SH)、怡球资源 (601388.SH)、山东黄金 (600547.SH)、中金黄金 (600489.SH)、辰州矿业 (002155.SZ)、紫金矿业 (601899.SH)、盛达矿业 (000603.SZ)、铜陵有色 (000630.SZ)、贵研铂业 (600549.SH)、利源铝业 (002501.SZ)、东阳光铝 (600673.SH)、新疆众和 (600888.SH)、西部资源 (600139.SH)、云铝股份 (000807.SZ)、宜安科技 (300328.SZ)、东方锆业 (002167.SZ)、东方钽业 (000962.SZ)、包钢稀土 (600111.SH)、中金岭南 (000060.SZ)。

投资评级说明

类别	评级	说明
股票投资评级	买入	个股相对大盘涨幅在 15%以上；
	增持	个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；
	中性	个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；
	减持	个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；
	卖出	个股相对大盘涨幅低于-15%。
行业投资评级	增持	行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；
	中性	行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；
	减持	行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路 颖 所长 (021) 23219403	luying@htsec.com	高道德 副所长 (021) 63411586	gaodd@htsec.com	姜 超 副所长 (021) 23212042	jc9001@htsec.com
江孔亮 所长助理 (021) 23219422	kljiang@htsec.com				

宏观经济研究团队 姜 超(021)23212042 顾潇啸(021)23219394 联系人 王 丹(021) 23219885 于 博(021) 23219820	jc9001@htsec.com gxx8737@htsec.com wd9624@htsec.com yb9744@htsec.com	金融工程研究团队 吴先兴(021)23219449 郑雅斌 (021)23219395 冯佳睿(021)23219732 朱剑涛(021)23219745 张欣慰(021)23219370 曾逸名(021)23219773 纪锡靛(021)23219948 联系人 杜 灵(021)23219760 余浩淼(021) 23219883 沈泽承(021) 23212067 袁林青(021)23212230	wuxx@htsec.com zhengyb@htsec.com fengjr@htsec.com zhujt@htsec.com zxw6607@htsec.com zym6586@htsec.com jxj8404@htsec.com dg9378@htsec.com yhm9591@htsec.com szc9633@htsec.com ylq9619@htsec.com	金融产品研究团队 单开佳(021)23219448 倪韵婷(021)23219419 罗 震(021)23219326 唐洋运(021)23219004 孙志远(021)23219443 陈 亮(021)23219914 陈 瑶(021)23219645 伍彦妮(021)23219774 桑柳玉(021)23219686 陈韵骋(021)23219444 田本俊(021)23212001 联系人 冯 力(021)23219819 宋家骥(021)23212231	shankj@htsec.com niyt@htsec.com luozh@htsec.com tangyy@htsec.com szy7856@htsec.com cl7884@htsec.com chenyao@htsec.com wyn6254@htsec.com sly6635@htsec.com cyc6613@htsec.com tbj8936@htsec.com fl9584@htsec.com sjj9710@htsec.com
---	---	--	--	---	--

策略研究团队 荀玉根(021)23219658 汤 慧(021)23219733 王 旭(021)23219396 刘 瑞 (021)23219635 李 珂(021)23219821 张华恩(021)23212212	xyg6052@htsec.com tangh@htsec.com wx5937@htsec.com lr6185@htsec.com lk6604@htsec.com zhe9642@htsec.com	中小市值团队 钮宇鸣(021)23219420 何继红(021)23219674 孔维娜(021)23219223	ymniu@htsec.com hejh@htsec.com kongwn@htsec.com	政策研究团队 李明亮(021)23219434 陈久红(021)23219393 吴一萍(021)23219387 朱 蕾(021)23219946 周洪荣(021)23219953	lml@htsec.com chenjiuhong@htsec.com wuyiping@htsec.com zl8316@htsec.com zhr8381@htsec.com
---	---	--	---	--	---

批发和零售贸易行业 汪立亭(021)23219399 李宏科(021)23219671 路 颖(021)23219403 潘 鹤(021)23219423	wanglt@htsec.com lhk6064@htsec.com luying@htsec.com panh@htsec.com	石油化工行业 邓 勇(021)23219404 王晓林(021)23219812	dengyong@htsec.com wxl6666@htsec.com	非银行金融行业 丁文韬(021)23219944 吴绪越(021)23219947 王维逸(021)23212209	dwt8223@htsec.com wxy8318@htsec.com www9630@htsec.com
---	---	--	---	---	---

电力设备及新能源行业 周旭辉(021)23219406 牛 品(021)23219390 房 青(021)23219692 徐柏乔(021)23219171	zxh9573@htsec.com np6307@htsec.com fangq@htsec.com xbq6583@htsec.com	有色金属行业 钟 奇(021)23219962 施 毅(021)23219480 刘 博(021)23219401	zq8487@htsec.com sy8486@htsec.com liub5226@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391	liuyq@htsec.com
--	---	--	--	--------------------------	-----------------

机械行业 龙 华(021)23219411 徐志国(010)58067934 熊哲颖(021)23219407 联系人 韩鹏程(021)23219963 赵 晨(010)58067988	longh@htsec.com xzg9608@htsec.com xzy5559@htsec.com hpc9804@htsec.com zc9848@htsec.com	医药行业 周 锐(0755)82780398 余文心(0755)82780398 刘 宇(021)23219608 王 威(0755)82780398 郑 琴(021)23219808	zr9459@htsec.com ywx9460@htsec.com liuy4986@htsec.com ww9461@htsec.com zq6670@htsec.com	建筑工程行业 赵 健(021)23219472 张显宁(021)23219813 联系人 金 川(021)23219957	zhaoj@htsec.com zxn700@htsec.com jc9771@htsec.com
---	--	---	---	---	---

计算机行业 陈美凤(021)23219409 蒋 科(021)23219474 王秀钢(010)58067934	chenmf@htsec.com jiangk@htsec.com wxg8866@htsec.com	房地产业 涂力磊(021)23219747 谢 盐(021)23219436 贾亚童(021)23219421	tl5535@htsec.com xiey@htsec.com jiayt@htsec.com	食品饮料行业 闻宏伟(010)58067941 马浩博 (021)23219822 联系人 成 珊 (021)23212207	whw9587@htsec.com mhb6614@htsec.com cs9703@htsec.com
---	---	--	---	---	--

汽车行业 邓 学(0755)23963569 廖瀚博(0755)82900477	dx9618@htsec.com lhb9781@htsec.com	农林牧渔行业 丁 频(021)23219405 夏 木(021)23219748 联系人 陈雪丽(021)23219164	dingpin@htsec.com xiam@htsec.com cxl9730@htsec.co	社会服务业 林周勇(021)23219389	lzy6050@htsec.com
银行业 林媛媛(0755)23962186 王宇轩(021)23219383	lyy9184@htsec.com wyx9965@htsec.com	基础化工行业 曹小飞(021)23219267 张 瑞(021)23219634	caoxf@htsec.com zr6056@htsec.com	建筑建材行业 邱友锋(021)23219415 周 煜(021)23219972	qyf9878@htsec.com zy9445@htsec.com
交通运输行业 虞 楠(021)23219382 姜 明(021)23212111	yun@htsec.com jm9176@htsec.com	家电行业 陈子仪(021)23219244 宋 伟(021)23219949	chenzy@htsec.com sw8317@htsec.com	通信行业 徐 力(010)58067940	xl9312@htsec.com
纺织服装行业 焦 娟(021)23219356 唐 琴(021)23212208	jj9604@htsec.com tl9709@htsec.com	电子行业 董瑞斌(021)23219816 陈 平(021)23219646	drb9628@htsec.com cp9808@htsec.com	造纸轻工行业 曾 知 (021)23219473	zz9612@htsec.com
互联网及传媒行业 张杰伟(021)23219775 联系人 王幽悠(021)23212210	zjw9915@htsec.com wyy9632@htsec.com	煤炭行业 朱洪波(021)23219438	zhb6065@htsec.com	公用事业 联系人 张一弛(021)23219402 韩佳蕊(021)23212259	zyc9637@htsec.com hjr9753@htsec.com

海通证券股份有限公司机构业务部

陈苏勤 董事总经理
(021)63609993
chensq@htsec.com

贺振华 董事副总经理
(021)23219381
hzh@htsec.com

深广地区销售团队

蔡铁清 (0755)82775962 ctq5979@htsec.com
 刘晶晶 (0755)83255933 liujj4900@htsec.com
 辜丽娟 (0755)83253022 gulj@htsec.com
 高艳娟 (0755)83254133 gyj6435@htsec.com
 伏财勇 (0755)23607963 fcy7498@htsec.com
 邓 欣 (0755)23607962 dx7453@htsec.com

上海地区销售团队

贺振华 (021)23219381 hzh@htsec.com
 李唯佳 (021)23219384 liwj@htsec.com
 胡雪梅 (021)23219385 huxm@htsec.com
 黄 毓 (021)23219410 huangyu@htsec.com
 朱 健 (021)23219592 zhuj@htsec.com
 黄 慧 (021)23212071 hh9071@htsec.com
 孙 明 (021)23219990 sm8476@htsec.com
 孟德伟 (021)23219989 mdw8578@htsec.com
 黄胜蓝(021)23219386 hsl9754@htsec.com
 张 杨(021)23219442 zy9937@htsec.com
 杨 洋(021)23219281 yy9938@htsec.com

北京地区销售团队

赵 春 (010)58067977 zhc@htsec.com
 隋 巍 (010)58067944 sw7437@htsec.com
 江 虹 (010)58067988 jh8662@htsec.com
 杨 帅 (010)58067929 ys8979@htsec.com
 张 楠 (010)58067935 zn7461@htsec.com
 许 诺 (010)58067931 xn9554@htsec.com
 杨 博 (010)58067996 yb9906@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所

地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 13 楼
 电话：(021)23219000
 传真：(021)23219392
 网址：www.htsec.com