

业绩底部确立，前驱体大订单开启三元材料进阶之路



核心观点

- **公司发布 2019 年年报，钴跌价导致的业绩底部确立。**2019 年公司实现营业收入 188.53 亿元，同比增长 30.46%；归属于上市公司股东的净利润 1.2 亿元，同比下降 92.18%。由于 2019 年钴价格同比下滑 56%，且持续处于下降通道，导致公司盈利能力大幅下降，并计提存货减值准备 1.43 亿元。随着钴价格进入历史底部，嘉能可、淡水河谷等资源商缩减供给，手采矿产量也大幅下降，我们认为未来钴价格将有望从底部震荡向上，公司有望走出业绩底部。
- **前驱体收获重大合同，三元材料进阶之路正式打开。**公司当前已经建成三元前驱体产能 5 万吨，另有 8 万吨在建。公司通过自建、体外孵化以及合资三种方式迅速扩大前驱体产能，已进入 LG 化学、CATL、比亚迪、POSCO 等新能源锂电行业全球知名客户供应链。公司与 POSCO 签订了 3 年 7.6 万吨 N65 型号三元前驱体订单，目前累计订单超过 9 万吨。我们认为随着公司三元前驱体技术不断突破、产能迅速扩建和向客户大规模供货，公司三元材料业务的进阶之路有望彻底打开。
- **高价钴时代终结，成长逻辑回归三元材料。**新能源汽车产业苦钴久矣，对低钴或无钴发展需求强烈，我们判断未来钴价格难以有较大弹性。钴价周期属性的合理波动对公司的影响已经有限，公司成长空间在于三元材料的加速布局和变现。通过大规模布局锂电材料，产业链利润中枢下沉，攫取更多环节利润。

财务预测与投资建议

- 调整 2020-2022 年钴金属价格分别为 28/30/33 万元/吨（含税），预计公司实现营业收入分别为 214/245/287 亿元，归母净利润分别为 8.6/12.4/18.1 亿元（原 20/21 年预测值 10.4/15.3 亿元），对应每股收益分别为 0.77/1.11/1.63 元（原 20/21 年预测值 0.96/1.42 元）。参考可比公司 2020 年 40 倍平均估值，调整公司目标价为 30.8 元，维持“买入”评级。

风险提示

- 产品价格波动；产能释放不达预期；产品销量不达预期；汇兑风险。

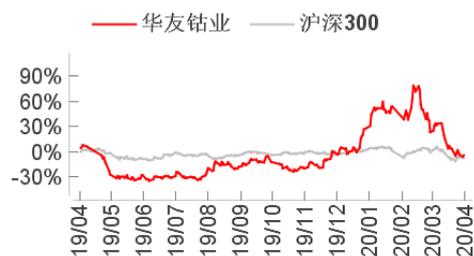
公司主要财务信息					
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	14,451	18,853	21,394	24,506	28,674
同比增长(%)	49.7%	30.5%	13.5%	14.5%	17.0%
营业利润(百万元)	1,777	161	1,057	1,527	2,273
同比增长(%)	-21.1%	-90.9%	556.8%	44.4%	48.8%
归属母公司净利润(百万元)	1,528	120	861	1,241	1,812
同比增长(%)	-19.4%	-92.2%	620.2%	44.1%	46.0%
每股收益(元)	1.37	0.11	0.77	1.11	1.63
毛利率(%)	28.5%	11.2%	13.3%	14.6%	16.1%
净利率(%)	10.6%	0.6%	4.0%	5.1%	6.3%
净资产收益率(%)	22.4%	1.6%	10.5%	13.4%	16.8%
市盈率	21.5	274.3	38.1	26.4	18.1
市净率	4.3	4.2	3.8	3.3	2.8

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测，每股收益使用最新股本全面摊薄计算，

投资评级 买入 增持 中性 减持 (维持)

股价(2020年03月31日)	29.41 元
目标价格	30.8 元
52周最高价/最低价	54.78/20.31 元
总股本/流通A股(万股)	111,278/107,867
A股市值(百万元)	32,727
国家/地区	中国
行业	新能源汽车产业链
报告发布日期	2020年04月01日

股价表现	1周	1月	3月	12月
绝对表现	-2.36	-22.18	-25.34	-21.55
相对表现	-4.04	-15.74	-15.32	-16.74
沪深300	1.68	-6.44	-10.02	-4.81



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师	卢日鑫
	021-63325888-6118
	lurixin@orientsec.com.cn
证券分析师	李梦强
	021-63325888-4034
	limengqiang@orientsec.com.cn
证券分析师	彭海涛
	021-63325888-5098
	penghaitao@orientsec.com.cn

联系人	顾高臣
	021-63325888-6119
	gugaochen@orientsec.com.cn

相关报告

受益钴价回升，盈利环比持续改善：	2019-11-06
钴价低迷期结束，盈利底部确立：	2019-08-28
华友钴业：钴产品龙头再起航，剑指三元材	2019-06-26

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目 录

业绩底部确立，充分挖掘铜产品盈利潜力.....	4
钴价大幅下滑，压缩 2019 年业绩空间.....	4
有色资源板块：业务结构调整，发力高毛利铜产品业务.....	5
钴产品：收入下滑&毛利率承压难改龙头地位.....	6
铜产品：充分挖掘盈利潜力，对冲钴价下滑.....	7
镍产品：印尼低成本镍项目有望保障镍原料供给、提升盈利水平.....	8
新能源材料板块：产能迅速投放，出货量维持高增长.....	9
调控原料库存和应收款，现金流持续改善.....	11
钴价有望震荡上行，短期盈利迅速恢复.....	12
前驱体重大合同开启三元材料进阶之路.....	14
盈利预测与投资建议.....	15
盈利预测.....	15
投资建议.....	16
风险提示.....	17
附录：盈利预测调整说明.....	18

图表目录

图 1: 2015–2019 年营业收入及增速 (单位: 百万元、%)	4
图 2: 2015–2019 年归母净利润及增速 (单位: 百万元、%)	4
图 3: MB 钴价格 2019 年同比大幅下滑 (单位: 美元/磅)	4
图 4: 三元前驱体和硫酸钴价格走势 (单位: 万元/吨)	4
图 5: 华友钴业主营业务收入构成	5
图 6: 2015–2019 年钴产品收入及增速 (单位: 百万元)	6
图 7: 2015–2019 年钴产品毛利率变动趋势	6
图 8: 2013–2019 年公司钴产品销量及市场占有率 (单位: 吨、%)	6
图 9: 2018 年钴原料来源结构	7
图 10: 2019 年公司钴原料来源结构	7
图 11: 2015–2019 年铜产品收入情况 (单位: 百万元)	8
图 12: 2015–2019 年铜产品毛利率趋势	8
图 13: 电解铜价格走势 (单位: 元/吨)	8
图 14: 印尼华越公司建设蓝图	9
图 15: 高镍 811 镍成本比重大幅上升	9
图 16: 三元材料业务收入及增速 (单位: 百万元)	9
图 17: 三元材料毛利率受钴价波动而下滑	9
图 18: 公司应收账款规模及占收入比重 (单位: 百万元)	11
图 19: 公司存货规模快速下降 (单位: 百万元)	11
图 20: 公司现金流改善明显 (单位: 百万元)	11
图 21: 三元前驱体各型号市场报价 (单位: 万元/吨)	15
表 1: 公司主营业务产能情况	5
表 2: 华友钴业自有矿山的基本情况	7
表 3: 华友钴业三元材料产能分布	10
表 4: 华友钴业 2019 年主要在建工程 (单位: 百万元)	10
表 5: 全球钴矿供应情况统计 (单位: 吨)	12
表 6: 静态钴价下, 钴产品毛利率测算 (单位: 万元/吨, 不含税)	13
表 7: 公司三元前驱体新产品成系列化	14
表 8: 华海新能源与 POSCO 前驱体合同具体数量	15
表 9: 可比公司估值情况	17
表 10: 盈利预测调整对照表 (单位: 百万元)	18
表 11: 关键假设调整	18
表 12: 业务分类预测调整表	18

业绩底部确立，充分挖掘铜产品盈利潜力

由于 2019 年钴价格同比大幅下滑，且持续处于下降通道，导致公司盈利能力大幅下降。2019 年公司计提存货减值准备 1.43 亿元，累计资产减值损失 3.29 亿元，拖累公司盈利水平。随着钴价格进入历史底部，嘉能可、淡水河谷等资源商缩减供给，手采矿产量也大幅下降，我们认为未来钴价格将有望从底部震荡向上，公司有望走出业绩底部。

钴价大幅下滑，压缩 2019 年业绩空间

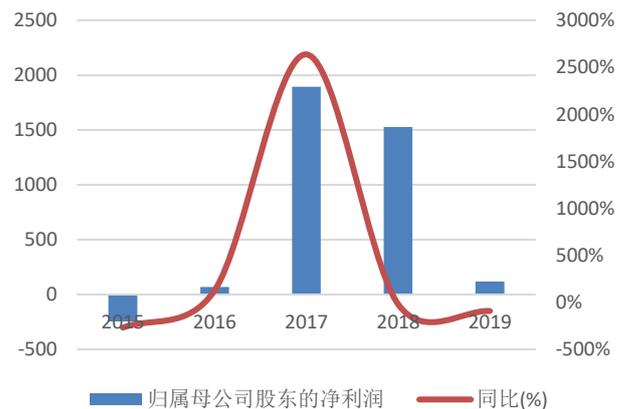
公司 2019 年实现营业收入 188.53 亿元，同比增长 30.46%；营业利润 1.61 亿元，同比下滑 90.94%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.2 亿元，同比下降 92.18%；扣非后归母净利润约 6816 万元，同比下滑 95.31%。业绩大幅下降主要受钴产品价格持续下行，同时带动三元材料价格下滑影响。2019 年，海外 MB 钴报价同比下降 56%，三元前驱体 NCM523 同比下降 31%，NCM622 同比下降 22%。

图 1：2015–2019 年营业收入及增速（单位：百万元、%）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 2：2015–2019 年归母净利润及增速（单位：百万元、%）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 3：MB 钴价格 2019 年同比大幅下滑（单位：美元/磅）

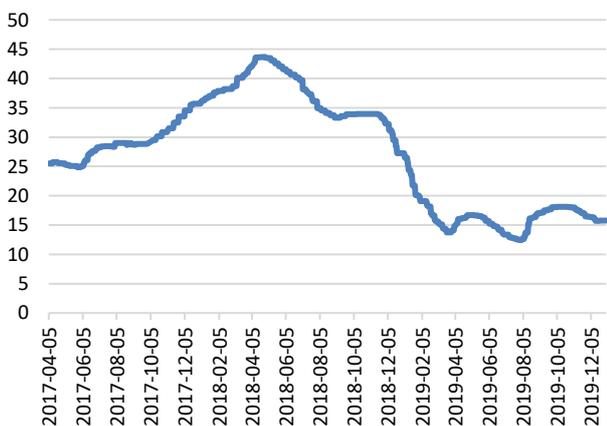


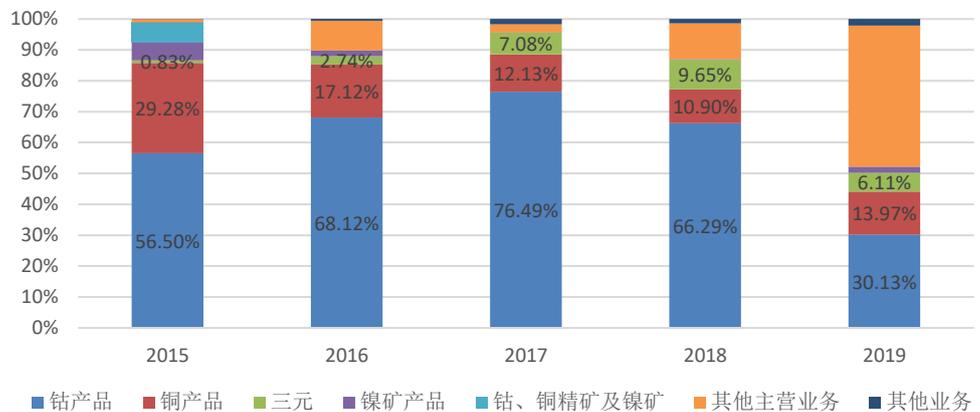
图 4：三元前驱体和硫酸钴价格走势（单位：万元/吨）



数据来源：Wind，东方证券研究所

数据来源：Wind，东方证券研究所

2019 年公司及时调整业务结构，增大铜产品产出规模和国际贸易业务规模，是取得营业收入同比高增长的主要原因。钴产品收入比重下降至 30%，我们预计未来钴价大幅波动可能性较低，对公司业绩波动的影响将降至合理水平。不考虑价格因素影响，2019 年公司各业务板块产销量均取得正向增长，在新能源汽车行业因补贴退坡导致无明显增量的情况下，公司产品竞争优势凸显，相关产品产能持续释放，产销量持续提升。公司不受价格波动、行业低迷等短期因素扰动，继续坚持采、选、冶、制一体化发展战略，向新能源锂电材料龙头转型。

图 5：华友钴业主营业务收入构成


数据来源：Wind，东方证券研究所

有色资源板块：业务结构调整，发力高毛利铜产品业务

2019 年，非洲区 MIKAS 扩建 15000 吨电积铜、7000 吨粗制氢氧化钴项目实现达产达标，CDM 公司三万吨电积铜项目投产，公司已经拥有 11.1 万吨铜产品产能、2.14 万吨粗钴产能、3.9 万吨钴产品产能。公司在钴价低迷的情况下，加大对高毛利铜产品的生产和销售，对冲钴价大幅下滑导致的盈利水平下降。

表 1：公司主营业务产能情况

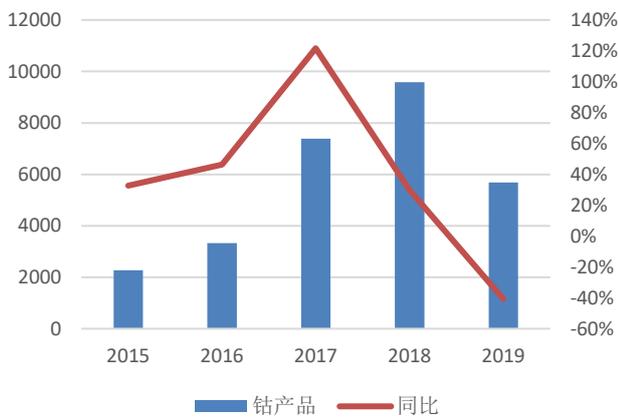
产品类别	衢州	桐乡	CDM 公司	MIKAS 公司	合计
钴产品 (金属吨)	30000	9000	-	-	39000
铜产品 (金属吨)	15000	-	66000	30000	111000
镍产品 (金属吨)	10000	-	-	-	10000
三元前驱体产品 (实物吨)	50000	-	-	-	50000
粗制氢氧化钴产品 (金属吨)	-	-	14400	7000	21400

数据来源：公司公告，东方证券研究所

钴产品：收入下滑&毛利率承压难改龙头地位

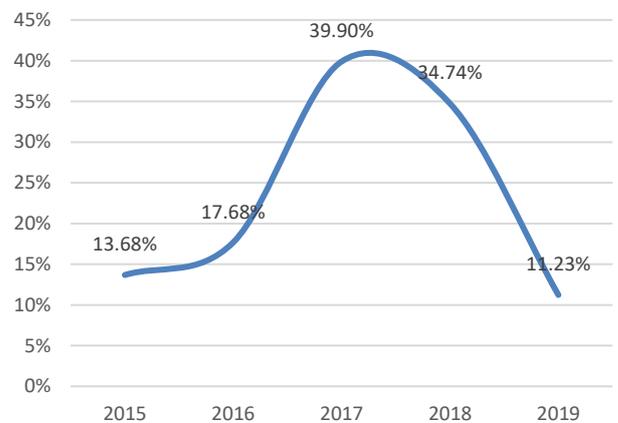
2019年公司生产钴产品2.84万吨（含受托加工4998吨），同比增长16.22%，销售钴产品2.47万吨，同比增长13.14%，实现收入56.81亿元，同比下降40.7%，平均售价23.04万元（不含税），同比下降47.6%，导致板块毛利率大幅下滑至11.23%。另根据安泰科统计，2019年全球钴消费约为13.4万吨，公司钴产品销量约占全球消费量的18.4%，龙头地位稳固。

图6：2015–2019年钴产品收入及增速（单位：百万元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图7：2015–2019年钴产品毛利率变动趋势



数据来源：Wind，东方证券研究所

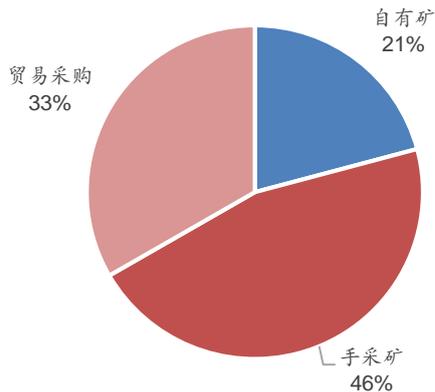
图8：2013–2019年公司钴产品销量及市场占有率（单位：吨、%）



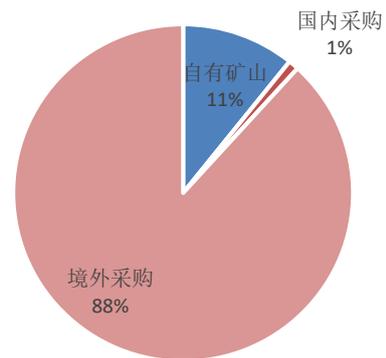
数据来源：公司公告，安泰科，东方证券研究所

在钴原材料端，公司有自有矿山、手采矿收购、国际贸易三种来源，根据国际市场价格波动，动态调整采购比例。2019年，钴价大幅下跌情况下，公司控制粗制氢氧化钴的产量，加大贸易商钴原料采购，降低自有矿山产出，自有原料占比降低至11%。在有色冶炼方面，公司钴产品种类丰富，涵盖硫酸钴、四氧化三钴、氧化钴、碳酸钴和氯化钴等多种品类，公司根据国际价格变动调整钴原料来源，保障原料稳定供应的同时，降低采购成本，并符合下游大客户看重的责任钴倡议价值观。

根据下游客户需求景气度调整钴产品产销结构，2019年四氧化三钴产品比重大幅提升，硫酸钴产品比重下降。结合公司钴产品出货规模，材料端多渠道来源结构，我们认为公司钴产品龙头地位稳固，不受钴价波动影响。

图 9：2018 年钴原料来源结构


数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 10：2019 年公司钴原料来源结构


数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 2：华友钴业自有矿山的基本情况

矿山名称	主要品种	可采储量 (111)	品位	年产量	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期
KAMBOVE 尾矿	钴		0.19%			2019 年 1 月 8 日
	铜		1.07%			
刚果 PE527 铜钴 矿鲁苏西矿 (含氧化矿)	钴	595.94 万吨	0.46%	100 万吨	5.96 年	2024 年 4 月 3 日
	铜		1.78%	100 万吨		
刚果 PE527 铜钴 矿鲁苏西矿新增地表堆存氧化矿	钴	109.13 万吨	0.37%			2024 年 4 月 3 日
	铜		1.53%			
刚果 PE527 铜钴 矿鲁库尼矿	钴	1193.42 万吨	0.06%	100 万吨	11.93 年	2024 年 4 月 3 日
	铜		2.34%	100 万吨		

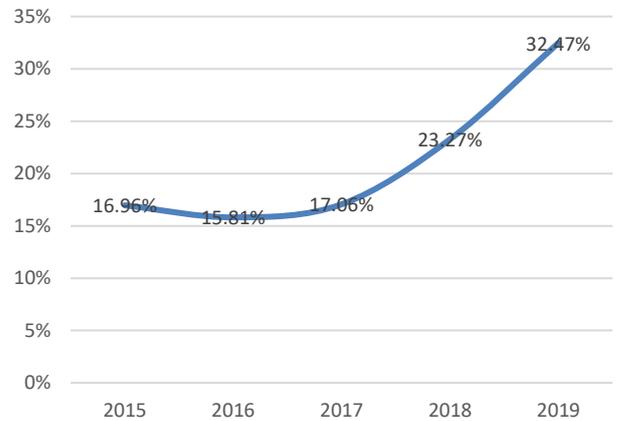
数据来源：公司公告，东方证券研究所

铜产品：充分挖掘盈利潜力，对冲钴价下滑

为对冲钴价下跌对公司收入和盈利的影响，公司增加高毛利铜产品的产出。在产能方面，非洲区鲁库尼 3 万吨电积铜项目建成投产，当地铜产品产能达到 9.6 万吨，此外国内衢州华友拥有 1.5 万吨电解铜产能，总产能达到 11.1 万吨。公司 2019 年生产电解铜 7.14 万吨，其中非洲区实现铜产量 5.79 万吨，较上年增长 91.30%；实现销量 6.64 万吨，贡献收入 26.33 亿元，毛利率 32.47%，贡献毛利润 8.55 亿元，超过钴产品的 6.38 亿元毛利润，有效对冲钴价下滑对业绩的压力。

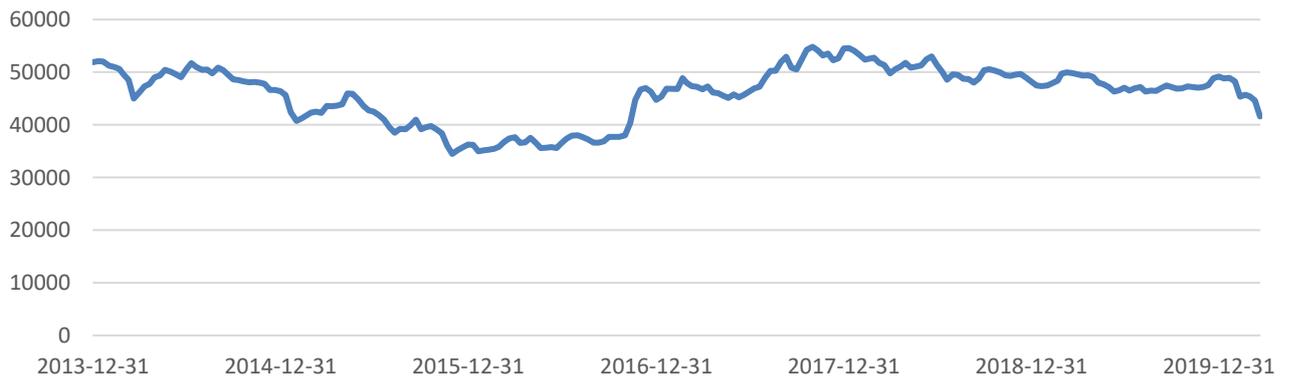
图 11：2015–2019 年铜产品收入情况（单位：百万元）


数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 12：2015–2019 年铜产品毛利率趋势


数据来源：公司公告，东方证券研究所

在价格方面，受益全球宏观政策持续刺激，铜价维持较高位置，公司 2019 年铜产品平均售价 3.97 万元/吨（不含税），同比下降 5%。进入 2020 年，短期受新冠疫情压力，铜价大幅下滑，但铜矿长期供需格局并未发生太大变化，新一轮铜矿投资周期延后，疫情期间新的刺激政策频出，全球维持偏宽松的政策预期，预计随着全球疫情得到有效控制，铜价将回升至现有水平。在成本端，Mikas 和 CDM 持有矿山为铜钴矿，随着产能规模扩大，公司运营成本进一步下降，2019 年全年铜产品成本 2.68 万元/吨，同比下降 16%，毛利率提升至 32.5%。

图 13：电解铜价格走势（单位：元/吨）


数据来源：Wind，东方证券研究所

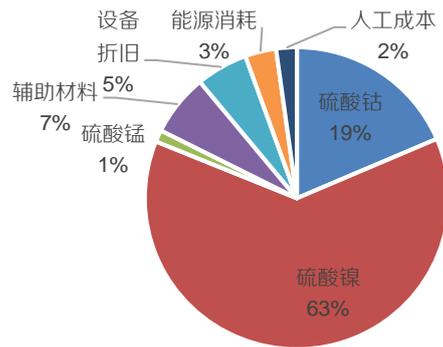
镍产品：印尼低成本镍项目有望保障镍原料供给、提升盈利水平

2018 年，公司印尼投资建设年产 6 万吨粗制氢氧化镍钴湿法冶炼项目（含 0.78 万吨钴），为未来高镍锂电材料的发展准备原料。NCM811 镍原料成本占比高达 63%，随着三元高镍份额提升，新能源汽车对硫酸镍需求将呈现爆发式增长，公司开发红土镍矿项目既能保障镍原料安全稳定供应，

又能降低三元材料成本，将为公司打造新能源锂电材料行业领先地位奠定坚实原料基础。目前，该项目已完成 1400 多亩山地平整、水电通讯三通、施工临建设施等建设，开展了关键设备采购、技术方案论证和主要基础施工图设计，具备大规模开工建设条件。

图 14：印尼华越公司建设蓝图

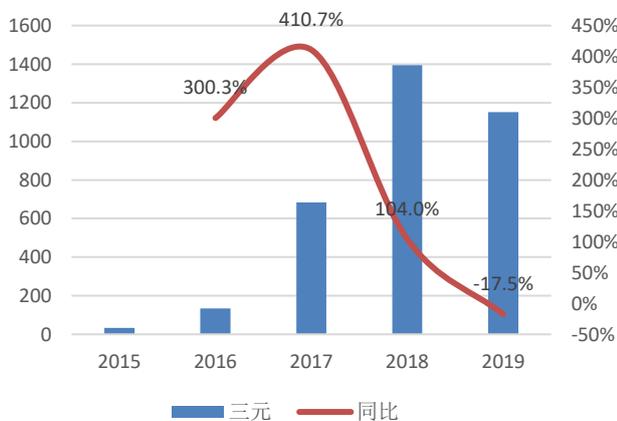

数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 15：高镍 811 镍成本比重大幅上升


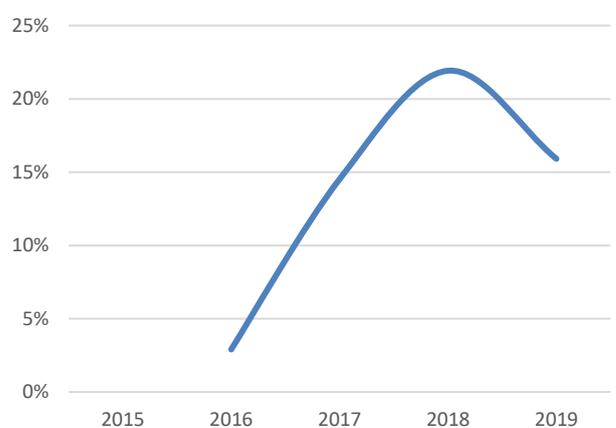
数据来源：高工锂电，东方证券研究所

新能源材料板块：产能迅速投放，出货量维持高增长

公司新能源板块主要包括新能源衢州、华海新能源、与 POSCO 合资的华友浦项和与 LG 化学合资的华金公司的三元前驱体业务。同时公司还参股了浦华公司、乐友公司开展正极材料业务。作为最核心的业务之一，公司在锂电新能源材料业务上坚定大规模投入，将在未来 2-3 年迎来重大收获。公司三元前驱体材料权益产能进一步达到 5 万吨水平，同时有多个项目在建。2019 年，公司三元前驱体产量达到 1.32 万吨，同比增长 2.6%；销量 1.41 万吨，同比增长 7.63%；贡献营业收入 11.53 亿元，同比下降 17.5%，销售均价 8.16 万元/吨，同比下降 23.3%，价格下滑是板块收入同比下降的主要原因。三元前驱体业务毛利率下降至 15.91%，主要由钴价格持续跌价导致。

图 16：三元材料业务收入及增速（单位：百万元）


数据来源：Wind，东方证券研究所

图 17：三元材料毛利率受钴价波动而下滑


数据来源：Wind，东方证券研究所

公司通过体外孵化、自建产线和合资设厂三种方式共同推动三元材料业务布局。2019 年华海新能源并入表内，华浦公司 3 万吨前驱体项目一期 0.5 万吨完成产线调试，华金公司一期 4 万吨三元前驱体项目一阶段 2 万吨完成工程建设已经建成，目前正在进行产品认证和 4M 变更，截止 2019 年底，公司前驱体加权产能提升至 5 万吨。此外，公司仍有 5 万吨动力电池三元前驱体新材料项目、4 万吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目二阶段和 3 万吨动力型锂电新能源前驱体材料项目的剩余 2.5 万吨在建，全部建成后公司三元前驱体权益产能高达 15 万吨。

公司也分别与 LGC 和浦项合资建设三元正极材料项目，合计规划产能 7 万吨，其中与 LGC 合资的乐友公司 4 万吨，与浦项合资的浦华公司 3 万吨。乐友一期一阶段 2 万吨三元正极已经完成工程建设，于去年底进入调试阶段；浦华公司一期 0.5 万吨三元正极于 2019 年 11 月完成产品、产线认证，目前正在进行 4M 变更。

表 3：华友钴业三元材料产能分布

产能分布	主体公司	产能规划	项目进展
华友钴业	上市公司	2 万吨前驱体	1.5 万吨外售；0.5 万吨测试
LGC 合资	华金公司	一期 4 万吨前驱体	一阶段 2 万吨试生产
LGC 合资	乐友公司	一期 4 万吨三元正极	一阶段 2 万吨调试中
POSCO 合资	华友浦项	一期 0.5 万吨前驱体	试生产，另 2.5 万吨建设中
POSCO 合资	浦项华友	一期 0.5 万吨三元正极	完成产品、产线认证，目前正在进行 4M 变更
华海新能源	全资子公司	4 万吨	一期 2 万吨投产；二期 2 万吨在建，
新能源材料智能制造基地	上市公司	15 万吨	一阶段 5 万吨已开工

数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 4：华友钴业 2019 年主要在建工程（单位：百万元）

项目名称	预算数	年初余额	本期增加金额	本期转固	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度
PE527 矿权鲁库尼矿年产 30000 吨电积铜项目	901.62	35.43	802.33	738.45	99.31	92.56%	95%
萃取车间年产 30000 吨钴产品改造项目	98.43	51.71	8.06		59.77	60.73%	65%
年产 40000 吨高镍型动力电池用三元前驱体新材料项目	904.60	44.95	598.79		643.74	71.16%	85%
年产 50000 吨动力电池三元前驱体新材料项目	914.79		932.68	345.05	587.63	101.96%	95%
年产 30000 吨动力型锂电新能源前驱体材料项目	982.26	14.15	210.91	0.24	224.82	21.47%	30%

数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司新能源材料板块业务瞄准国际、国内主流市场和目标客户，三元前驱体核心产品已进入 LG 化学、CATL、比亚迪、POSCO 等新能源锂电行业全球知名客户供应链，同时公司与大众汽车、沃尔沃、宝马等新能源电动车和储能客户开展战略对接。在产品研发方面，公司成功开发了 65G、60H、65F/F1 等前驱体系列新产品，其中 N65 系列三元前驱体产品成为韩国浦项唯一供应商，并通过 POSCO-LGC 电池产业链，应用于大众 MEB 平台、雷诺日产联盟、沃尔沃、福特等全球知名车企，说明公司前驱体技术已经取得实质性突破，告别 5 系时代，向高镍定制化产品进发。

调控原料库存和应收款，现金流持续改善

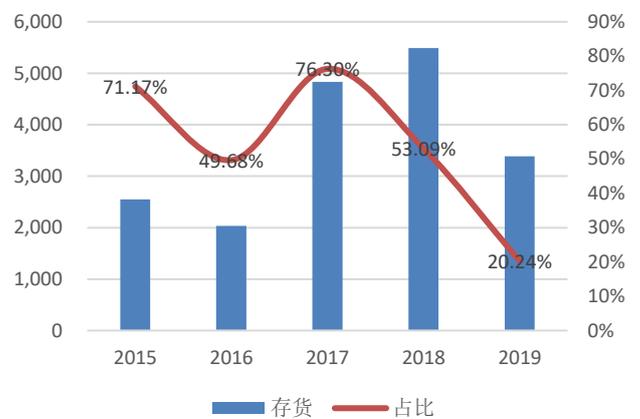
2018年中至2019年全年，钴价格始终处于下跌阶段，公司原材料库存和产成品库存面临跌价损失压力。公司主动调结构、去库存、在实现主导产品产销增长的同时，经营性现金流明显改善，存货和应收账款水平大幅下降。2019年全年，公司资产减值损失累计达到3.27亿元，其中包括1.4亿元存货跌价准备。本次计提之后，公司各项经营指标回归到健康合理区间，为公司未来业绩稳定恢复打下坚实基础。

图 18：公司应收账款规模及占收入比重（单位：百万元）



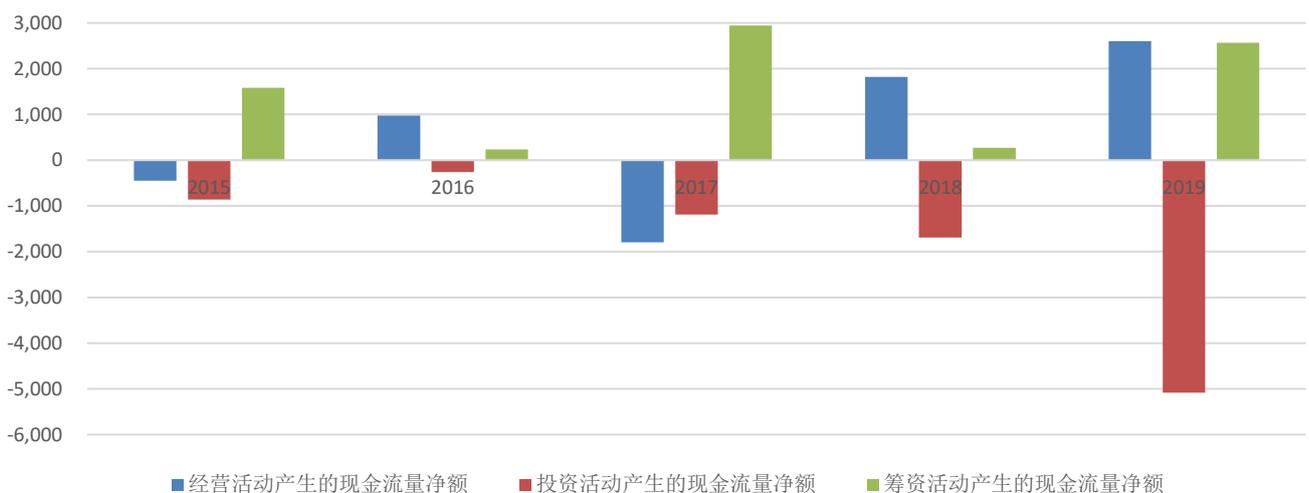
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 19：公司存货规模快速下降（单位：百万元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 20：公司现金流改善明显（单位：百万元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

钴价有望震荡上行，短期盈利迅速恢复

我们认为钴价格波动有其自身周期的属性决定，企业难以抵抗周期波动。在钴行业，即使全球霸主地位的嘉能可也难以避免钴价大跌的影响，从而被迫关停 Mutanda 铜钴矿，大幅缩减未来 3 年产能指引。但企业可以通过调整库存结构，原材料结构来源等方式，动态调整材料成本，缓解原材料价格大幅波动带来的负面影响。

钴产品价格从 2018 年三季度开始持续走低，2019 年同比下滑 56%，且持续处于下降通道，单位产品出货意味着承担 3-4 个月跌价损失，对公司 2019 年盈利水平产生非常大的影响。而随着钴价格跌入 12 美元/磅历史底部，嘉能可被迫关闭了全球最优质的铜钴矿 Mutanda 矿（年产量 2.73 万吨），并缩减 2020-2022 年钴产量指引至 2.9 万、3.2 万、3.2 万吨，这将导致市场上的供给预期直接减少 3 万吨规模。叠加其他新增产能因价格低迷推迟投产以及手采矿产量缩减一半，我们认为 2020-2022 年钴行业表观供需发生实质性反转，生产端库存转移将成为钴价震荡上行的主要驱动力。我们预计 2020-2022 年钴金属价格分别为 28 万元/吨、30 万元/吨和 33 万元/吨（均含税）。

表 5：全球钴矿供应情况统计（单位：吨）

公司	矿山资源	储量	地点	2017 年	2018 年	2019 年	2020E	2021E
嘉能可	Katanga Mining/KCC	品位 0.51%；70.38 万吨	刚果（金）	0	11100	17000	25000	28000
	Mutanda Mining	品位 0.66%；83.16 万吨	刚果（金）	23900	27300	27000	0	0
	Mopani	品位 0.07%；10.08 万吨	赞比亚	0	0	0	0	0
	Murrin Murrin	品位 0.079%；8.24 万吨	澳大利亚	2700	2900	2900	2900	2900
	Sudbury/Raglan & Nikkelverk	品位 0.05%；1.65 万吨	加拿大/挪威	800	900	900	900	900
	其他——Kabanga	品位 0.2%；7.44 万吨						
嘉能可小计				27400	42200	47800	28800	32000
洛阳钼业	TFM 铜钴矿	品位 0.31%；56.7 万吨	刚果（金）	16400	18700	18700	18700	18700
淡水河谷	Sudbury, Ontario		加拿大	840	520	520	500	400
	Voisey's Bay	品位 0.13%；4.2 万吨	加拿大	1829	1902	1900	2000	2200
	Thompson, Manitoba		加拿大	138	198	100	80	60
	Vale New Caledonia (VNC)		加拿大	2780	2104	1600	1500	1300
	others	镍伴生矿		224	371	600	650	700
淡水河谷小计				5811	5095	4620	4730	4660
欧亚资源	Boss Mining	品位 0.2%；41.2 万吨	刚果（金）	2500	2300	1500	1000	800
	RTR 项目		刚果（金）	0	0	6000	9000	12000
华友钴业	PE527	品位 0.49%；5.41 万吨	刚果（金）	0	1500	3100	3100	3100
	Mikas		刚果（金）	3000	3000	3000	3000	3000
金川集团	Ruashi Mine	品位 0.3%；7.8 万吨	刚果（金）	4600	4752	5200	5300	5500
	Musonoi Project	品位 0.8%	刚果（金）					
中铁资源	MKM	品位 0.3%；2.77 万吨	刚果（金）	1200	1200	2000	2000	3000
	绿纱矿	品位 0.13%；5.67 万吨	刚果（金）	0	200	1000	1500	1500
	华刚铜钴矿	品位 0.2-0.3%；54 万吨	刚果（金）	800	800	1000	1500	2000
中铁资源小计				2000	2200	4000	5000	6500
万宝矿业	Kamoay Mine	品位 0.4%；33 万吨		3200	3200	3200	3200	3200
	Pumpi	10 万吨		0	0	1000	2000	2500
中国五矿	Kinsevere				1500	1500	1500	1500
	Mutoshi 矿				1500	1500	1500	1500

盛屯矿业	赞比亚 kitwe 铜钴矿	品位 0.05%；5.9 万吨	赞比亚	0	0	0	1000	1500
	kalongwe 铜钴矿	品位 0.62%，4.27 万吨	刚果（金）	0	0	0	1000	1500
鹏欣资源	希图鲁铜矿-SMCO			0	0	500	1500	2000
合纵科技	铜钴矿渣堆	13.3 万吨	赞比亚	0	0	0	1500	2000
中色集团	迪兹瓦铜钴矿		刚果（金）	0	0	0	3000	5000
	谦比希再回收项目		赞比亚	0	0	0	1000	1000
诺里尔克斯镍业	Kole MMC/Polar Division		俄罗斯	2077	2077	2077	2077	2077
住友金属	Coral Bay/Taganito		菲律宾	4159	3800	3500	3500	3200
Chemaf	Etoile mine	品位 0.35%；6.2 万吨		1000	2000	3000	3000	3000
	Etoile extension	品位 0.66%；2.1 万吨		0	1000	1500	1500	1500
	Mutoshi mine	30 万吨		0	0	0	3000	5000
Chemaf 小计				1000	3000	4500	7500	9500
Sherritt	Moa JV			3601	3234	3300	3300	3300
	Ambatovy			3053	2850	2800	3000	3000
中国中冶	Ramu NiCo		巴布亚新几内亚	3200	3000	3000	3000	3000
Somika SPRL	Somika			2290	1523	1523	1523	1523
古巴镍业	Cuba		古巴	2200	2200	2200	2200	2200
Cie De Tifnout Tiranimine	Bou Azzer			1620	1428	1428	1428	1428
第一量子矿业	Ravensthorpe			950	950	950	950	950
韦丹塔资源集团	Konkola Copper Mines			900	900	900	900	900
非洲彩虹矿业	Nkomali			800	800	800	800	800
英美资源集团	Rustenburg			300	300	300	300	300
紫金矿业	科卢韦齐铜钴矿	3.33 万吨	刚果（金）	0	0	0	0	0
手采矿			刚果（金）	20000	20000	10000	12000	16000
合计				111061	132309	133498	135808	155138

数据来源：各公司公告，东方证券研究所

钴价从下降趋势转入上行趋势，是公司盈利见底的重要标志，公司有望走出业绩底部。自 2019 年三季度以来，钴价格从最低点 22 万元/吨，回升至 29 万元/吨，目前由于新冠疫情影响供需两端，钴价再度回落至 26 万元/吨。我们认为随着疫情结束，产业链将从当前停滞状态恢复至正常运行，钴价也将再次回升，公司钴产品毛利率将恢复至正常水平，从而助力公司走出业绩底部。在我们预计 2020 年钴价为 28 万元/吨（含税）的基础上，对应不含税为 24.78 万元/吨，静态毛利率水平为 15.86%，预计公司 2020 年钴产品销量 2.6 万吨（不含受托加工），对应 64.4 亿元收入和 10.22 亿元毛利，同比增长 60%。

表 6：静态钴价下，钴产品毛利率测算（单位：万元/吨，不含税）

钴价格	15	20	25	30	35	40	45	50	24.78
钴成本	13.75	17.4	21	24.4	28.15	32	35.95	39.5	20.85
毛利率	8.33%	13.00%	16.00%	18.67%	19.57%	20.00%	20.11%	21.00%	15.86%
折扣系数	65%	67%	68%	68%	69%	70%	71%	71%	68%

数据来源：公司公告，高工锂电，东方证券研究所

前驱体重大合同开启三元材料进阶之路

三元前驱体是制备三元正极的关键材料，是连通有色和锂电材料的桥梁。三元前驱体各方面的性能水平直接决定了三元正极材料的性能，如粒径分布、元素配比、杂质含量等指标影响锂电池的一致性、能量密度、循环寿命等核心电化学性能。从锂电正极产业链传导分布来看，三元前驱体占锂电池价值量份额高达 20%，重要性不言而喻。

公司自 2015 年起大规模向下游前驱体环节拓展，2019 年完成多项新产品的量产开发和客户导入。公司自主研发出国际领先水平的“HYRS 三元前驱体合成技术”，成功开发出 NCM65F、NCM65F1 高端产品，量产并成功进入 HY→POSCO→LGC 供应链。通过 Batch 工艺开发的 NCM60E1 前驱体产品，拟打通华友→LGC→大众产业链，进入国际高端客户供应链。公司也为国内客户开发了 523L、523H、523M、NCM550936 四款小粒径 5 系前驱体，形貌规整、纯度高、粒度分布集中，各性能指标均满足客户需求。在高镍前驱体方面，公司采用湿法均相共沉淀工艺，设计过滤洗涤一体机、连续干燥回转窑、精密过滤器，结合两段电磁除铁技术，合成前驱体 NCA-P、NCM622-P、NCM811-P 等多个高镍型号，相关技术已申请 7 件发明专利，有望在高镍前驱体竞争中取得领先优势。

表 7：公司三元前驱体新产品成系列化

前驱体新产品	核心优势	对应客户
高端动力型大小颗粒掺混 NCM65F/F1 型	“HYRS 三元前驱体，合成技术”，产品球形度好、杂质含量低	POSCO → LGC 供应链
高性能动力型 NCM60E1 型	国际先进性的最新 Batch 工艺，	LGC→大众产业链
动力型小粒径 NCM5 系前驱体	523L、523H、523M、NCM550936 多个型号，形貌规整、纯度高、粒度分布集中	国内客户
高性能动力电池正极材料专用型	采用湿法均相共沉淀工艺，设计过滤洗涤一体机、连续干燥回转窑、精密过滤器，结合两段电磁除铁技术，合成前驱体 NCA-P、NCM622-P、NCM811-P	认证中
高物理质量 NCM622 前驱体	采用 CSTR 合成工艺，振实密度高、粒径分布窄、杂质含量低	认证中

数据来源：公司公告，东方证券研究所

2020 年 3 月，公司在三元前驱体业务上取得重大订单突破。公司子公司华海新能源与浦项化学签订了《N65 前驱体长期购销合同》，合同合计产品数量约 7.625 万吨，具体前驱体型号为高端动力型大小颗粒掺混 NCM65F/F1 型。按当前市场价格测算，预估合同总金额约为 72-76 亿元人民币，由此测速公司 N65 型前驱体产品单价区间为 9.44 万元/吨——9.97 万元/吨（含税），高于当前市场 6 系前驱体报价，体现了公司 N65 型前驱体性能指标高出市场 6 系水平。该合同的履行期限是 2020 年 3 月至 2022 年 12 月，公司预计 2020 年供应约 1.785 万吨；2021-2022 年分别供应 2.92 万吨。产品将应用于大众 MEB 平台、雷诺日产联盟、沃尔沃、福特等全球知名车企。

华海新能源与 POSCO 的 N65 前驱体合同是公司拓展锂电材料以来首次重大合同，根据公司披露，叠加 POSCO 其他关联方，3 月签订的总订单规模高达 9 万吨，表明公司新型三元前驱体产品正式得到下游客户认可，有望带动公司三元前驱体产销量大幅上涨。结合公司在研新型产品和迅速扩张

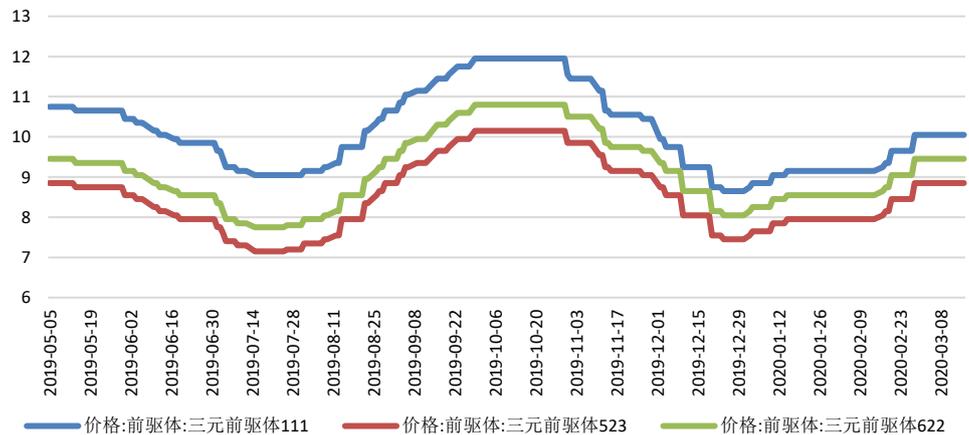
的产能，三元材料进阶之路彻底打开，我们重申看好公司从钴产品龙头拓展成长为锂电材料龙头的观点，真正有望实现上下游规模匹配的新能源锂电材料龙头。

表 8：华海新能源与 POSCO 前驱体合同具体数量

项目	数量(吨)		
	2020 年 3 月至 2020 年 12 月	2021 年 1 月至 2021 年 12 月	2022 年 1 月至 2022 年 12 月
N65 前驱体	≥(17,850±15%)	≥(29,200±15%)	≥(29,200±15%)

数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 21：三元前驱体各型号市场报价（单位：万元/吨）



数据来源：Wind，东方证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们对公司 2020-2022 年盈利预测做如下假设：

- 1) 钴价格震荡回升助力公司盈利恢复高增长，预计 2020-2022 年钴产品出货量分别为 2.6/2.7/2.8 万吨，钴价格分别为 28/30/33 万元/吨（含税），对应毛利率分别为 15.86%、16.93%和 18.30%。
- 2) 三元前驱体进阶之路开启，产销规模有望上新台阶。华海新能源与 POSCO 合同意义重大，保障 2020-2022 年公司三元前驱体销量高增长。预计 2020-2022 年三元前驱体出货量分别达到 2.7/4/5.6 万吨，毛利率分别为 16.46%、16.87%和 17.65%，毛利率增长主要来自于钴价格恢复上行通道，同时原材料硫酸镍自供比例增加。三元材料放量可部分抵消钴价格下滑的影响。

- 3) 受益钴价回升,2020-2022 年公司综合毛利率较 2019 年逐年恢复,分别为 13.3%、14.6% 和 16.1%。
- 4) 随着公司营业收入规模扩大,预计公司 2020-2022 年费用率保持稳定,销售费用率均为 0.86%,管理费用率分别为 2.56%、2.59%和 2.58%,研发支出占比均为 1.42%。

盈利预测核心假设

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
钴产品					
销售收入(百万元)	9,579.5	5,680.7	6,442.5	7,168.1	8,177.0
增长率	29.7%	-40.7%	13.4%	11.3%	14.1%
毛利率	34.7%	11.2%	15.9%	16.9%	18.3%
三元材料					
销售收入(百万元)	1,394.7	1,151.3	2,132.0	3,320.0	5,100.0
增长率	104.0%	-17.5%	85.2%	55.7%	53.6%
毛利率	21.9%	15.9%	16.5%	16.9%	17.6%
铜产品					
销售收入(百万元)	1,574.7	2,632.8	3,200.0	4,000.0	5,000.0
增长率	34.5%	67.2%	21.5%	25.0%	25.0%
毛利率	23.3%	32.5%	32.5%	32.5%	32.5%
镍产品					
销售收入(百万元)	21.1	365.3	619.2	918.0	1,197.0
增长率	520.7%	1631.2%	69.5%	48.3%	30.4%
毛利率	-3.6%	2.9%	3.5%	4.7%	4.8%
其他主营业务					
销售收入(百万元)	1,677.0	8,628.8	8,600.0	8,600.0	8,600.0
增长率	570.9%	414.5%	-0.3%	0.0%	0.0%
毛利率	4.1%	3.3%	3.3%	3.5%	4.0%
其他业务					
销售收入(百万元)	203.7	393.8	400.0	500.0	600.0
增长率	26.3%	93.3%	1.6%	25.0%	20.0%
毛利率	22.2%	33.8%	33.0%	33.0%	33.0%
合计	14,450.8	18,852.8	21,393.7	24,506.1	28,674.0
增长率	49.7%	30.5%	13.5%	14.5%	17.0%
综合毛利率	28.5%	11.2%	13.3%	14.6%	16.1%

资料来源: 公司数据, 东方证券研究所预测

投资建议

公司坚持以新能源锂电材料产业发展为核心,围绕上控资源、下拓市场,中提能力,全面实施“两新、三化”战略,将公司从全球钴行业领先者转型发展成为全球新能源锂电材料行业领导者。我们认为随着公司在三元材料领域不断突破,这一目标有望实现。钴金属的波动属性对公司影响将成为历史,与 POSCO 的订单是公司迈向三元材料龙头的起点,我们看好公司的成长逻辑重新回归到三元材料上,预计 2025 年前后,公司三元材料营收规模将超越钴板块收入规模,届时公司将成为钴新材料和三元材料双龙头。

我们预计公司 2020-2022 年实现营业收入分别为 214 亿元、245 亿元和 287 亿元（2020-2021 年原预测值 238 和 292 亿元），同比分别增长 13.5%、14.5%和 17.0%；实现归母净利润分别为 8.62 亿元、12.41 亿元和 18.12 亿元（2020-2021 年原预测值 10.37 和 15.30 亿元），对应 EPS 为 0.77 元、1.11 元和 1.63 元（2020-2021 年原预测值为 0.96 元和 1.42 元）。参考可比公司当前平均估值 40 倍，调整公司目标价为 30.8 元，维持“买入”评级。

表 9：可比公司估值情况

公司	最新价格/元	每股收益（元）			市盈率		
		2020/3/31	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E
格林美	4.65	0.19	0.25	0.33	25.09	18.89	14.20
寒锐钴业	46.02	0.05	1.23	2.33	893.59	37.47	19.75
厦门钨业	11.33	0.19	0.30	0.42	59.79	38.08	27.30
洛阳钼业	3.47	0.09	0.10	0.12	40.35	36.34	28.28
容百科技	29.62	0.21	0.63	1.05	138.48	46.89	28.34
赣锋锂业	40.25	0.30	0.78	1.13	135.07	51.31	35.48
最大值					893.59	51.31	35.48
最小值					25.09	18.89	14.20
平均数					215.39	38.16	25.56
调整后平均					93.42	39.69	25.92

数据来源：Wind，东方证券研究所

风险提示

1、产品价格波动风险

公司主要产品是钴产品、三元前驱体产品及铜、镍产品。受全球经济、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素影响，钴、铜、镍金属价格具有高波动性特征。

2、产能释放不达预期的风险

公司当前产能利用率较高，由于市场变化较快，新规划产能具有延后投产的风险。

3、产品销量不达预期的风险

在国家政策驱动下，新能源产业正在步入快速发展期，目前，新补贴政策大幅降低了对新能源汽车的补贴标准，下游需求有放缓的风险，导致公司三元材料产品销量不达预期。

4、汇兑风险

公司钴矿原料采购采用美元结算，境外子公司记账本位币多为美元，人民币汇率变动将给公司带来汇兑风险和外币报表折算的风险。

附录：盈利预测调整说明

2020-2021 年业绩下调主要是调整了钴价格预测和出货量预测：2020-2021 年钴价原预测值为 35 和 40 万元/吨，现调整为 28 和 30 万元/吨。钴产品出货量原预测值为 2.8 万吨和 3.1 万吨，现调整为 2.6 万吨和 2.7 万吨。毛利率从 21.57%和 23.00%调整为 15.86%和 16.93%。

表 10：盈利预测调整对照表（单位：百万元）

	调整前		调整后	
	2020E	2021E	2020E	2021E
营业收入	23,770	29,165	21394	24506
变动幅度			-10.00%	-15.97%
营业利润	1210.05	1779.65	1057.39	1526.85
变动幅度			-12.62%	-14.21%
归母净利润	1037.25	1530.39	860.91	1240.63
变动幅度			-17.00%	-18.93%
每股收益（元）	0.96	1.42	0.77	1.11
变动幅度			-19.60%	-21.47%
毛利率	16.20%	17.29%	13.32%	14.62%
变动幅度			-2.88%	-2.67%
净利率	4.36%	5.25%	4.02%	5.06%
变动幅度			-0.34%	-0.18%
净资产收益率	12.43%	16.07%	10.52%	13.42%
变动幅度			-1.91%	-2.65%
市盈率（倍）	27.37	18.55	38.08	26.42
市净率（倍）	3.22	2.77	3.80	3.32

数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 11：关键假设调整

	调整前		调整后	
	2020E	2021E	2020E	2021E
钴价（万元/吨）	35	40	28	30
变动幅度			-20.00%	-25.00%
钴产品销量（万吨）	2.8	3.1	2.6	2.7
变动幅度			-7.14%	-12.9%

数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 12：业务分类预测调整表

	调整前	调整后

		2020E	2021E	2020E	2021E
钴产品	销售收入(百万元)	9800	12400	6442	7168
	变动幅度			-34.26%	-42.19%
	毛利率	21.57%	23.00%	15.86%	16.93%
铜产品	销售收入(百万元)	2822	2905	3200	4000
	变动幅度			13.39%	37.69%
	毛利率	27.71%	27.71%	32.50%	32.50%
镍产品	销售收入(百万元)	368	460	619.2	918
	变动幅度			68.26%	99.57%
	毛利率	10.87%	13.04%	3.49%	4.71%
三元材料	销售收入(百万元)	2880	4900	2132	3320
	变动幅度			-25.97%	-32.24%
	毛利率	16.67%	17.35%	16.46%	16.87%
其他主营业务	销售收入(百万元)	7500	8000	8600	8600
	变动幅度			14.67%	7.50%
	毛利率	5.00%	5.00%	3.30%	3.50%
其他业务	销售收入(百万元)	400	500	400	500
	变动幅度			0.00%	0.00%
	毛利率	15.00%	15.00%	33.00%	33.00%
合计		23770	29165	21394	24506
变动幅度				-10.00%	-15.97%
综合毛利率		16.20%	17.29%	13.32%	14.62%

数据来源：公司公告，东方证券研究所

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	2,324	2,886	3,533	3,913	4,568	营业收入	14,451	18,853	21,394	24,506	28,674
应收票据及应收账款	1,506	868	1,070	1,225	1,434	营业成本	10,337	16,748	18,544	20,923	24,053
预付账款	967	1,048	1,301	1,497	1,696	营业税金及附加	172	254	288	330	386
存货	5,488	3,390	3,753	4,235	4,868	营业费用	109	164	185	213	249
其他	607	1,258	1,252	1,220	1,307	管理费用及研发费用	799	735	851	983	1,147
流动资产合计	10,892	9,450	10,909	12,091	13,874	财务费用	594	427	527	601	627
长期股权投资	544	1,331	1,331	1,331	1,331	资产、信用减值损失	704	366	18	15	42
固定资产	4,646	6,439	8,117	9,594	9,604	公允价值变动收益	17	(37)	(13)	(11)	(21)
在建工程	1,385	2,933	2,267	1,088	2,425	投资净收益	(19)	(46)	(10)	(25)	(27)
无形资产	695	780	766	753	739	其他	44	86	101	121	151
其他	898	2,334	2,310	2,293	2,275	营业利润	1,777	161	1,057	1,527	2,273
非流动资产合计	8,168	13,817	14,792	15,059	16,375	营业外收入	1	10	5	5	7
资产总计	19,060	23,267	25,701	27,150	30,249	营业外支出	13	11	24	16	17
短期借款	5,122	5,915	7,876	8,779	8,650	利润总额	1,765	159	1,039	1,516	2,262
应付票据及应付账款	1,881	3,170	2,960	2,433	3,730	所得税	240	51	209	333	559
其他	1,975	2,214	2,054	1,943	2,172	净利润	1,525	108	830	1,183	1,703
流动负债合计	8,978	11,299	12,890	13,155	14,552	少数股东损益	(3)	(11)	(31)	(57)	(109)
长期借款	266	1,053	1,053	1,053	1,053	归属于母公司净利润	1,528	120	861	1,241	1,812
应付债券	716	0	0	0	0	每股收益(元)	1.37	0.11	0.77	1.11	1.63
其他	690	824	824	824	824	主要财务比率					
非流动负债合计	1,672	1,877	1,877	1,877	1,877		2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
负债合计	10,650	13,176	14,767	15,033	16,429	成长能力					
少数股东权益	810	2,343	2,312	2,255	2,146	营业收入	49.7%	30.5%	13.5%	14.5%	17.0%
股本	830	1,079	1,113	1,113	1,113	营业利润	-21.1%	-90.9%	556.8%	44.4%	48.8%
资本公积	2,847	2,607	2,607	2,607	2,607	归属于母公司净利润	-19.4%	-92.2%	620.2%	44.1%	46.0%
留存收益	3,830	3,866	4,727	5,968	7,779	获利能力					
其他	94	196	175	175	175	毛利率	28.5%	11.2%	13.3%	14.6%	16.1%
股东权益合计	8,410	10,091	10,934	12,117	13,820	净利率	10.6%	0.6%	4.0%	5.1%	6.3%
负债和股东权益总计	19,060	23,267	25,701	27,150	30,249	ROE	22.4%	1.6%	10.5%	13.4%	16.8%
现金流量表						ROIC	15.0%	2.4%	6.5%	7.7%	9.3%
单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	偿债能力					
净利润	1,525	108	830	1,183	1,703	资产负债率	55.9%	56.6%	57.5%	55.4%	54.3%
折旧摊销	409	603	613	786	906	净负债率	51.6%	52.5%	55.5%	55.6%	43.7%
财务费用	594	427	527	601	627	流动比率	1.21	0.84	0.85	0.92	0.95
投资损失	19	46	10	25	27	速动比率	0.53	0.52	0.54	0.58	0.60
营运资金变动	(1,264)	4,291	(690)	(1,602)	285	营运能力					
其它	540	(2,876)	17	26	63	应收账款周转率	12.0	20.4	22.1	21.4	21.6
经营活动现金流	1,823	2,600	1,308	1,020	3,611	存货周转率	1.9	3.5	5.0	5.0	5.1
资本支出	(2,043)	(4,002)	(1,596)	(1,055)	(2,223)	总资产周转率	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0
长期投资	(273)	(725)	0	0	0	每股指标(元)					
其他	623	(358)	(24)	(36)	(48)	每股收益	1.37	0.11	0.77	1.11	1.63
投资活动现金流	(1,692)	(5,086)	(1,620)	(1,091)	(2,270)	每股经营现金流	2.20	2.41	1.18	0.92	3.24
债权融资	1,533	672	(508)	149	70	每股净资产	6.83	6.96	7.75	8.86	10.49
股权融资	203	9	34	0	0	估值比率					
其他	(1,462)	1,888	1,433	302	(756)	市盈率	21.5	274.3	38.1	26.4	18.1
筹资活动现金流	273	2,568	960	451	(686)	市净率	4.3	4.2	3.8	3.3	2.8
汇率变动影响	(58)	73	-0	-0	-0	EV/EBITDA	13.7	31.9	17.3	13.0	10.0
现金净增加额	346	155	648	380	655	EV/EBIT	16.0	64.6	24.0	17.8	13.1

资料来源：东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

