

2019年03月06日

证券研究报告·公司研究报告

格林美 (002340) 有色金属

买入 (首次)

当前价: 5.33元

目标价: 6.50元 (6个月)



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

坐拥城市矿山的三元前驱体材料龙头

投资要点

- **推荐逻辑:** 公司坚持“城市矿山+新能源材料”战略,随着新能源汽车行业高景气度,公司重点发力电池材料业务,已成为三元前驱体材料领域的龙头企业。公司营收占比超 60%,利润占比超 70%的主要业务三元前驱体材料预计 2018 年-2019 年出货量分别为 4 万吨、8 万吨,稳居行业第一,持续提升公司业绩。
- **电池材料:持续发力电池材料业务,三元前驱体放量带来业绩提升。** 公司 2018 年上半年电池材料领域营收占比达 57.5%,贡献 65.8%毛利,成为公司业绩的主要增长点。公司目前三元前驱体材料出货量位居行业第一,预计 2018 年-2020 年出货量分别为 4 万吨、8 万吨和 9.5 万吨。同时公司是三星 SDI、ECOPRO 以及优美科等国际优质客户的前驱体材料供应商,以及国内 CATL、桑顿、容百锂电、振华等主流客户的核心供应商。
- **传统钴镍业务:实施双原料战略供应,精准发力核心业务。** 公司为确保钴资源供应,实施双原料供应体系,一方面坐拥城市矿山,打造钴镍资源回收循环产业链,强化国内钴镍废料回收,另一方面加强并扩大了与国际巨头的战略合作,与嘉能可签订“锁量不锁价”的长期供应协议,保障了钴镍原料的战略供应。同时公司钴镍产品竞争力强劲,生产的超细钴粉在国际与国内市场的占有率分别达 20%与 50%以上,超细镍粉为世界三大镍粉品牌之一。
- **再生领域:变废为宝,专注废弃资源综合利用。** 公司拥有覆盖全国主要省市且领先行业的废弃资源回收体系,回收处理废弃物资源总量 300 万吨以上,其中年处理电子废弃物 120 万吨,处理报废汽车达 30 万辆以上,处理能力全国领先。公司专注循环利用研究,形成了电子废弃物循环利用产业链,技术优势领先。
- **盈利预测与投资建议。** 我们预计公司 2018-2020 年 EPS 分别为 0.17 元、0.25 元和 0.29 元,对应 PE 分别为 31 倍、21 倍和 18 倍。按照 2019 年行业可比公司 PE 26 倍,给予公司目标价 6.5 元。首次覆盖,给予“买入”评级。
- **风险提示:** 钴镍价格大幅波动风险、新能源车销量不及预期风险、产能投放或不及预期。

指标/年度	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	10752.14	13878.82	16010.21	17494.75
增长率	37.22%	29.08%	15.36%	9.27%
归属母公司净利润(百万元)	610.34	705.81	1040.76	1213.76
增长率	131.42%	15.64%	47.45%	16.62%
每股收益 EPS(元)	0.15	0.17	0.25	0.29
净资产收益率 ROE	8.26%	8.98%	11.87%	12.40%
PE	36	31	21	18
PB	2.80	2.61	2.34	2.10

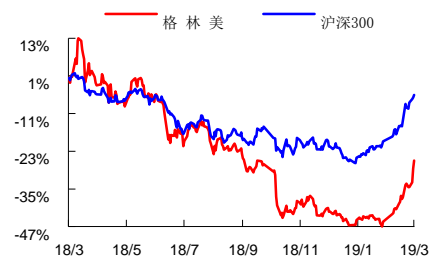
数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 刘岗
 执业证号: S1250517100001
 电话: 010-57631191
 邮箱: lg@swsc.com.cn

联系人: 刘孟峦
 电话: 010-57758572
 邮箱: lml@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	41.51
流通 A 股(亿股)	37.84
52 周内股价区间(元)	3.81-8.18
总市值(亿元)	221.24
总资产(亿元)	256.68
每股净资产(元)	2.34

相关研究

目 录

1 公司概况：三元前驱体材料龙头，业绩稳健增长	1
2 大规模布局电池材料业务，打造锂电闭环	3
2.1 完善钴产业线，发力电池材料板块.....	3
2.2 电池材料产能稳步提升.....	5
2.3 保障原料供应，打造新能源全生命周期价值链。.....	6
3 传统钴镍业务，打造资源回收循环产业链	7
3.1 精准发力钴镍钨业务，核心产品竞争力提升.....	7
3.2 双原料供应体系，把握钴资源端.....	9
4 变废为宝，专注废弃资源综合利用	10
4.1 涉足电子废弃物行业，专注技术研发.....	10
4.2 涉足汽车拆解领域，完善综合利用产业链.....	11
4.3 覆盖全国主要省市且领先行业的废弃资源回收体系.....	12
5 盈利预测与估值	13
6 风险提示	14

图 目 录

图 1: 公司与实际控制人之间产权及控制关系 (2018.09)	1
图 2: 公司 2018 上半年主营业务结构情况	2
图 3: 公司 2018 上半年主营业务毛利情况	2
图 4: 公司 2012 年以来业务结构 (万元)	2
图 5: 公司 2012 年以来主要业务毛利率	2
图 6: 公司 2012 年以来营业收入及增速	2
图 7: 公司 2012 年以来净利润及增速	2
图 8: 公司不断拓展电池材料业务大事记	3
图 9: 公司 2012 年以来电池材料收入结构	4
图 10: 公司 2012 年以来电池材料业务毛利率	4
图 11: 公司电池材料板块主要客户	4
图 12: 从废旧电池到动力电池的再生传奇	6
图 13: 能源汽车绿色供应链	7
图 14: 钴镍钨稀有金属废料处理工艺流程	8
图 15: 公司 2012 年以来钴镍粉末产品收入	8
图 16: 公司 2012 年以来钴镍粉末产品业务毛利率	8
图 17: 全球钴矿资源分布	9
图 18: 全球镍矿资源分布	9
图 19: 公司 2012 年以来再生资源业务收入	10
图 20: 公司 2012 年以来再生资源业务毛利率	10
图 21: 公司电子废弃物产业链	11
图 22: 公司报废汽车拆解线	12
图 23: 公司汽车零部件再造流程图	12
图 24: 以物联网为基础的回收集散大市场	12

表 目 录

表 1: 公司产能释放情况	5
表 2: 公司废旧电池回收模式	6
表 3: 分业务收入及毛利率	13
表 4: 可比公司估值情况	14
附表: 财务预测与估值	15

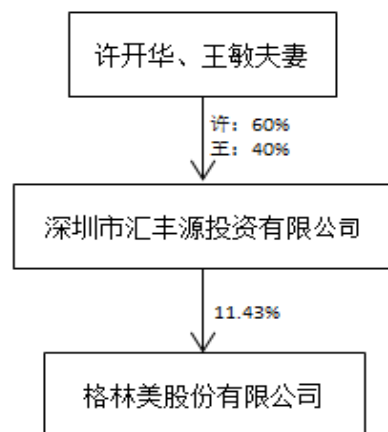
1 公司概况：三元前驱体材料龙头，业绩稳健增长

公司主营业务主要包含**五个板块**：废旧电池回收与动力电池材料再造业务，钴镍钨回收与硬质合金制造业务，电子废弃物循环利用业务，报废汽车回收与零部件再制造业务以及环境治理业务。公司以“城市矿山+新能源材料”为核心产业战略，已在全国各省市和南非德班市建成十六大循环产业园，打造废旧电池与动力电池大循环产业链，钴镍钨资源回收与硬质合金产业链，电子废弃物循环利用产业链，报废汽车综合利用产业链，废渣、废泥、废水循环利用产业链等**五大产业链**，产业链间的业务相辅相成。

格林美年回收处理废弃物资源总量 300 万吨以上，年回收钴资源与中国原钴开采量相当，年回收钨资源占中国原钨开采量的 8%，年回收锗资源占世界锗产量的 6%，年循环再造锂离子正极原料占中国市场的 20% 以上。

公司第一大股东为深圳市汇丰源投资有限公司，持有公司 11.43% 的股权；许开华持有深圳市汇丰源投资有限公司 60% 的股权，王敏持有深圳市汇丰源投资有限公司 40% 的股权，自然人许开华和王敏（二人为夫妻关系）为本公司的实际控制人。

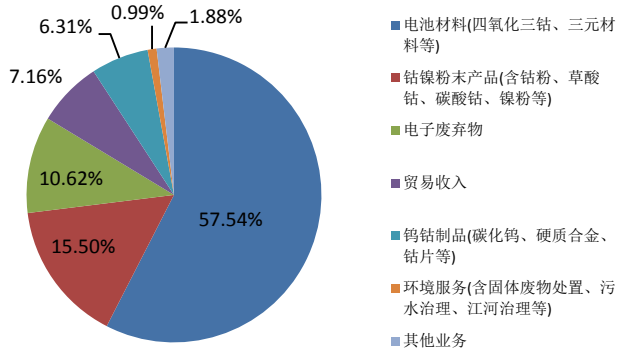
图 1：公司与实际控制人之间产权及控制关系（2018.09）



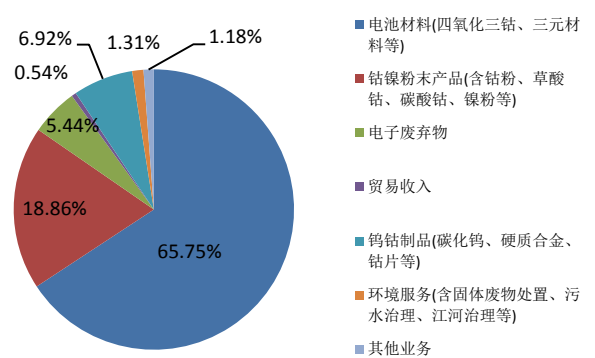
数据来源：Wind，西南证券整理

公司主营业务结构：截止到 2018 年 6 月，公司收入主要来自**电池材料**，主要包括四氧化三钴、三元材料等，占比 57.54%，较上年同期增长 98.70%，电池材料在营收中所占比例正在逐步扩大。钴镍粉末产品和电子废弃物在营收中的占比分别为 15.50% 和 10.62%。**电池材料贡献 65.75% 毛利**，成为公司营业业绩增长主要贡献点。钴镍粉末产品贡献 18.86% 毛利。

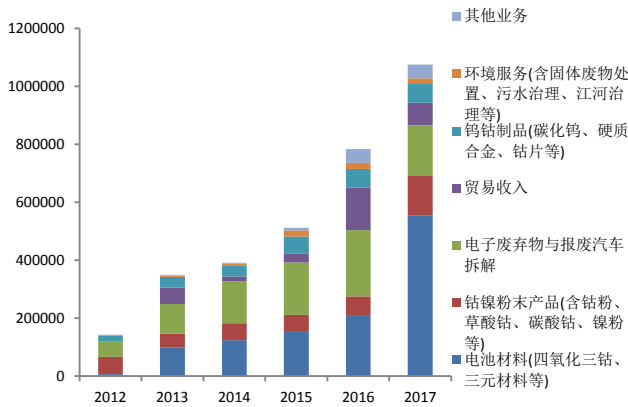
其中，对公司利润贡献较大的三大板块是电池材料，钴镍粉产品，电子废弃物与报废汽车拆解业务，电池材料板块毛利率逐年上升。

图 2：公司 2018 上半年主营业务结构情况


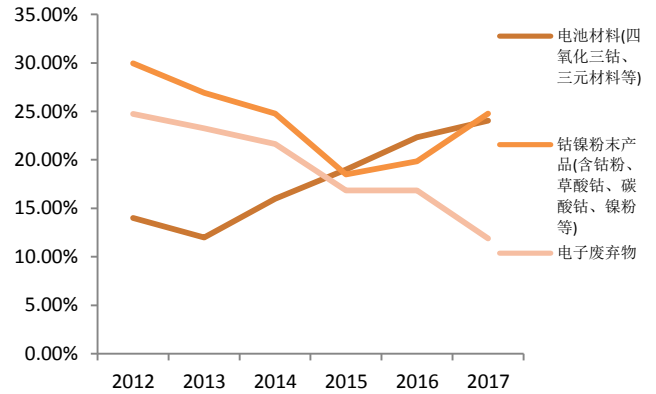
数据来源：公司公告、西南证券整理

图 3：公司 2018 上半年主营业务毛利情况


数据来源：公司公告、西南证券整理

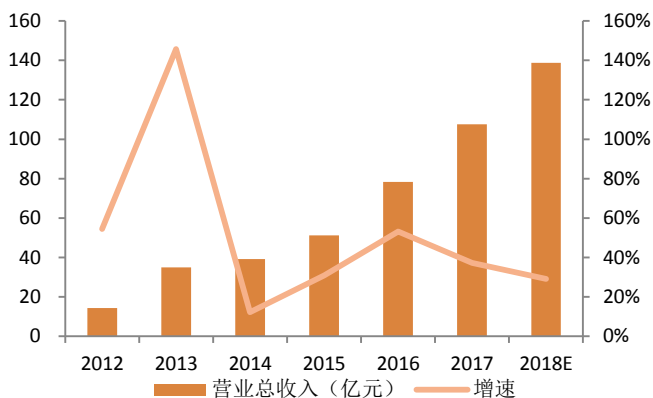
图 4：公司 2012 年以来业务结构 (万元)


数据来源：公司公告，西南证券整理。*按 17 年业务板块分类重新计算

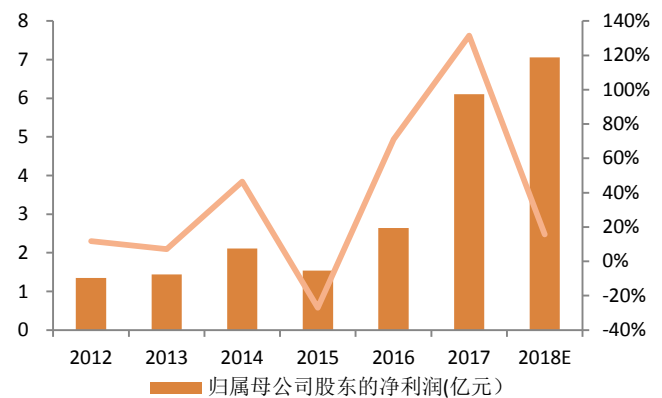
图 5：公司 2012 年以来主要业务毛利率


数据来源：公司公告，西南证券整理。*按 17 年业务板块分类重新计算

公司业绩状况：近年来，公司产能不断释放，生产经营稳步增长，营业收入和净利润一直保持稳定增长。根据公司快报，2018 年公司实现营业总收入为 138.77 亿元，比上年同期增长 29.06%；实现归属于上市公司股东的净利润 7.56 亿元，比上年同期增长 15.66%。公司业绩的增长主要受益于公司电池材料板块、钴镍钨板块销售规模的增长。随着电池材料板块产能的持续释放，公司盈利能力将进一步增强。

图 6：公司 2012 年以来营业收入及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 7：公司 2012 年以来净利润及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

2 大规模布局电池材料业务，打造锂电闭环

近年来随着新能源汽车行业的高景气度，公司重点发力电池材料业务，2018 年上半年营收占比达 57.5%，贡献 65.8% 毛利，成为公司的核心业务。公司是三元前驱体材料龙头，现阶段公司拥有产能近 6 万吨，长期来看，2020 年电池材料总产能有望达 12 万吨，随着公司产能的不断释放，预计 2018 年-2020 年三元前驱体出货量将达到为 4 万吨、8 万吨和 9.5 万吨，稳居行业第一，电池材料业务进一步扩展。公司产品打入国际供应链，主流供应 CATL、三星 SDI、ECOPRO 以及优美科等优质客户，有助于公司产能释放与规模扩展。

2.1 完善钴产业线，发力电池材料板块

钴产业链上游为钴矿原料，下游为硬质合金、锂电正极材料等产品。在电池材料端，中游可以分为钴盐和前驱体两大部分。钴盐是生产前驱体的重要原料。正极材料是决定锂电池性能的关键部分。前驱体是生产正极材料的原料。目前市场上最主要的前驱体是四氧化三钴和三元材料前驱体。其中四氧化三钴以氧化钴为原料，是钴酸锂正极材料的前驱体；三元材料前驱体以硫酸钴为原料，是生产三元动力电池正极材料的必需品。

2011 年开始，公司为延伸钴产品布局以及基于对新能源车和动力锂电池行业的前瞻判断，于 2012 年 12 月和 2015 年 1 月以 2.72 亿和 3.86 亿现金收购江苏凯力克 51% 和 49% 股权。凯力克是我国四氧化三钴和金属钴生产龙头，通过此次收购，公司完善了钴产品线，将下游产品拓宽至电积钴、钴酸锂、镍钴锰酸锂等锂电材料领域。公司先后收购清美通达锂能、余姚兴友，以及自主研发建设生产线，不断扩张电池材料业务规模，以江苏凯力克和无锡格林美为中心，实施动力电池材料的转型升级，成功构造“凯力克—兴友—无锡格林美”动力材料产业链。

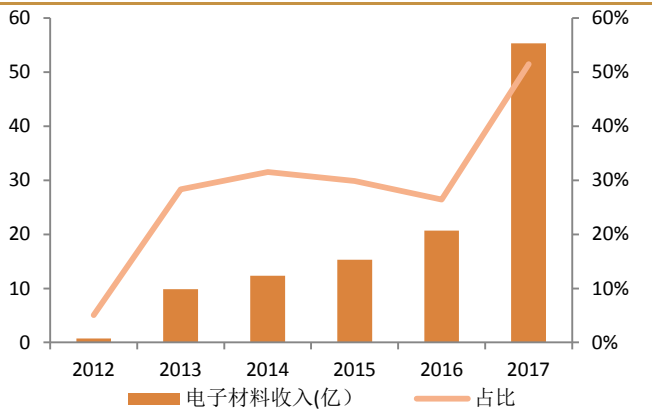
图 8：公司不断拓展电池材料业务大事记



数据来源：公司公告，公司官网，西南证券整理

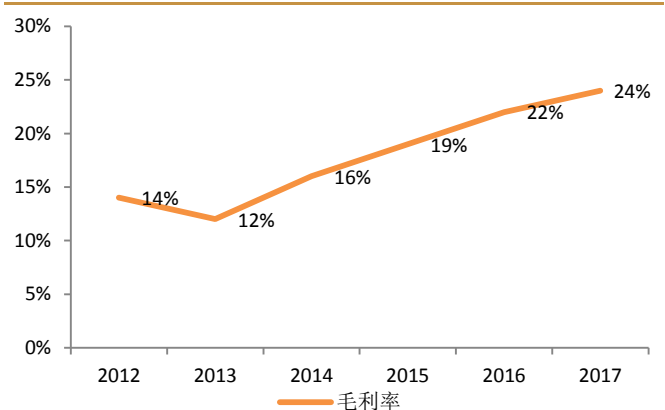
电池材料业务收入增长迅速，成为公司的支柱产业。近年来随着新能源汽车行业的高景气度，公司受益于自身上游钴镍资源和技术优势，通过发挥自身产业链优势，不断实现新增产能，公司的电池材料相关业务营收从 2013 年的 9.88 亿元增加到 2017 年的 55.32 亿元，成为公司核心业务，占比达到 51.45%；营业利润 13.31 亿元，占比为 62%，在电池材料领域实现了迅速扩张。

图 9：公司 2012 年以来电池材料收入结构



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 10：公司 2012 年以来电池材料业务毛利率



数据来源：公司公告，西南证券整理

优质下游客户确保前驱体持续放量。公司三元前驱体材料是动力电池三元材料的优质关键原料，并获得 LGC、BYD 等国际主流企业认证。公司凭借质量品牌地位，打入国际供应链，供应韩国三星 SDI、ECOPRO、优美科等国际优质客户。与此同时，不断扩展国内市场，是 CATL、桑顿、邦普、容百锂电、振华、江苏天鹏、远东福斯特、天津捷威等国内企业的供应商，产品市场得以全球化推广。CATL、三星 SDI、ECOPRO 等客户对上游三元前驱体需求增量空间巨大，有助于公司产能的不断释放和业绩的持续提升。

图 11：公司电池材料板块主要客户



数据来源：公司公告，西南证券整理

荆门格林美与邦普公司签署建设年产 2 万吨三元正极材料产线的合资协议，进一步夯实公司与中国最大动力电池企业 CATL 上下游三元材料产业链，保障公司三元电池材料发展的战略市场。

公司与全球第二大 NCA 正极材料生产商 ECOPRO 签署了谅解备忘录。未来 5 年，公司将向 ECOPRO 供应高达 17 万吨总量的高镍 NCA 前驱体，其中 2019 年 1.6 万吨，2020 年 2.4 万吨，2021 年 4 万吨，2022-2023 年采购量另行协商，彰显了公司在高镍 NCA 前驱体材料方面的技术领先地位与质量品牌地位。

2.2 电池材料产能稳步提升

公司作为世界最大的钴粉制造商，对钴产品相关理化性能的掌握和理解水平高，产能布局以前驱体为主，前驱体产能占比高。公司现阶段拥有四氧化三钴产能 12000 吨、三元前驱体产能 60000 吨、正极材料产能 12000 吨。

四氧化三钴主要生产基地在荆门园区和泰兴工厂，其中荆门园区主要生产大颗粒四氧化三钴，产能大约 5000 吨，主要销往国外高端市场，凯力克泰兴工厂主要生产中小颗粒四氧化三钴，产能约为 7000 吨，四氧化三钴总体产能突破 10000 吨。三元前驱体 NCA 和 NCM 产品主要有三个生产基地：凯力克太兴、余姚基地、荆门基地，三元前驱体已建成产能 55000 吨左右，其中包括 55000 吨左右的 NCM 前驱体，5000 吨左右的 NCA 前驱体。公司正极材料的生产在无锡格林美，主要是钴酸锂 4000 吨和镍钴锰酸锂产能约 8000 吨。

目前，公司与青山钢铁共同打造的世界级三元原料与材料制造体系宁德新能源材料产业园正在建设，预计投产 5 万吨三元前驱体与 2 万吨三元正极材料。

硫酸镍作为三元动力电池材料的重要原材料，现阶段公司有硫酸镍产能 3 万吨，4 万吨产能正在筹备建设，同时与青山钢铁、CATL 控股公司广东邦普行业资源巨头和市场巨头战略合作建设年产 5 万吨电池级镍化学品项目，有效提升公司在电池材料制造领域的前端资源获取与后端市场占有的核心竞争力。

募投项目 2.5 万吨三元前驱体已达产，持续加码动力三元。公司于 2017 年 12 月发布公告，证监会发行审核委员会审核通过公司非公开发行股票，主要用于建设包括年产 60000 吨的三元前驱体原料项目(50000 吨 NCM 和 10000 吨 NCA)、年产 2 万吨 NCM 和 1 万吨 NCA 三元动力电池正极材料项目以及绿色拆解循环再造车用动力电池包项目。2018 年 9 月公司完成非公开发行，募集资金 18.4 亿元（原计划 29.51 亿元）。上述项目公司已经使用自有资金开工建设，目前已有 2.5 万吨 NCM 前驱体达产，随着募集资金的到位，项目有望加速投产。预计到 2020 年公司电池材料总产能将超过 12 万吨。

表 1：公司产能释放情况

产品		目前产能 (吨/年)	2020 年后产能 (吨/年)
无锡凯力克	NCM 正极材料	8000	8000
	钴酸锂正极材料	4000	4000
泰兴凯力克	四氧化三钴	7000	7000
荆门格林美余姚兴友	四氧化三钴	5000	5000
	NCA 前驱体	5000	15000
	NCM 前驱体	55000	80000
	NCM 正极	0	20000
	NCA 正极	0	10000

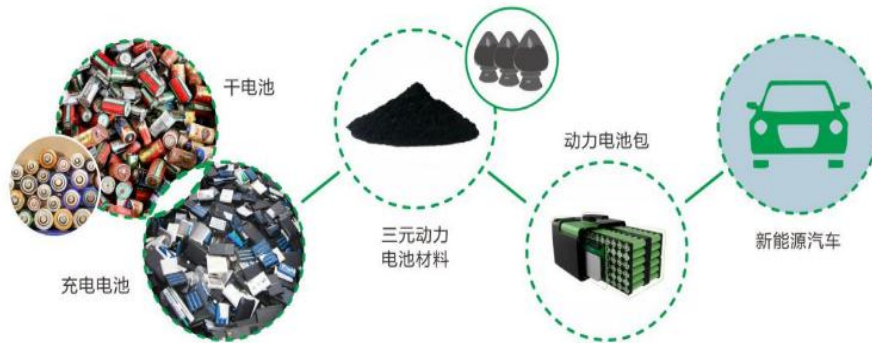
数据来源：公司公告，西南证券整理

2.3 保障原料供应，打造新能源全生命周期价值链。

提前卡位动力电池回收市场，确保原料供应。动力电池回收处理方式因其特性不同而有所区别，需要根据电池容量状态进行梯级利用或再生利用。早期由于技术原因，2014 年左右生产的电动汽车电池使用寿命普遍为 5-8 年，按新能源汽车的销售和使用时间来推算，最早一批的电动汽车电池处于淘汰临界点。据中国汽车技术研究中心的预测，2018-2020 年，全国累计报废动力蓄电池将达 12 万-20 万吨；到 2025 年，动力蓄电池年报废量或达到 35 万吨的规模，动力电池将迎来报废回收高峰，回收市场发展前景广阔。

公司实施“城市矿山+新能源材料”转型战略，围绕打造“电池回收—原料再造—材料再造—电池包再造—新能源汽车服务”新能源全生命周期循环价值链，积极构建了“1+N”废旧电池回收利用网络，先后与 60 多家车企、电池企业签订了车用动力电池回收处理协议，提前卡位动力电池回收渠道，保障了公司钴镍原材料的供应。

图 12：从废旧电池到动力电池的再生传奇



数据来源：公司官网，西南证券整理

表 2：公司废旧电池回收模式

回收模式	特点
珠三角废旧电池回收模式	政府主导，以中小学校为主线，用“一个学生唤醒一个家庭”的模式。通过宣传、奖励和积分等多种形式，吸引中小學生积极参与，普及中小学生的分类回收环保理念。
天津废旧电池回收模式	分三阶段：第一阶段在天津市、静海县等地区作为试点进行预铺；第二阶段在天津市绿色学校和政府机关单位进行铺设；第三阶段在天津市各大高校及其他单位如超市等进行铺设。2016 年全面启动天津市社区报废电池回收箱的安装，并在京津冀地区全面推广。
武汉城市圈废旧电池回收模式	湖北省环保厅联合武汉城市圈（1+8）九个城市启动的覆盖武汉城市圈和湖北全省的废旧电池回收活动，包括 10000 余个电池回收箱、1000 余个商业回收兑换网点，成为中国政府主导、企业操办、政企联合、覆盖面最广、影响深远的中国最大规模的废旧电池回收网络。
政府、回收企业联手有偿收购模式	一节废旧电池兑换 1 角钱等价商品，对市民补贴 1 角；政府承担 90%、回收企业承担 10%。
电池生产者责任延伸合作模式	与电池生产商紧密联系，构建“生产-回收-处理-再制造”循环处理的合作模式，为其生产、流通环节产生的废旧电池提供环保处理服务。
与车企、电池生产商联合模式	格林美与联手东风、三星，共建新能源汽车绿色供应链，打造“材料、电池、新能源整车制造、供应链金融及动力电池回收”全产业链闭环循环系统，即：动力电池材料（格林美）—动力电池（三星环新）—新能源整车（东风襄旅）—供应链金融租赁（格林美）—村村通、城乡通与物流通—新能源汽车运行维护—报废汽车与动力电池回收利用（格林美）。

数据来源：公司官网，西南证券整理

图 13: 能源汽车绿色供应链



数据来源: 公司官网, 西南证券整理

目前, 公司已经建成荆门-泰兴-余姚三大锂离子电池三元材料前驱体智能制造基地, 建成以无锡为中心的世界先进车用动力锂离子电池材料智能制造基地, 以武汉园区为中心的动力电池梯级利用基地和以荆门园区为中心的废旧电池整体资源化综合利用处置基地; 建成武汉、无锡和荆门三大新能源动力电池拆解示范中心。再加上武汉圆柱 PACK 自动生产线、200 组/天的梯次利用动力电池生产线、车用动力电池循环利用工程研究平台等, 公司新能源全生命周期价值链初步成型, 绿色+智能制造动力电池原材料引领行业水平。

3 传统钴镍业务, 打造资源回收循环产业链

公司采用废弃钴镍钨资源、废旧电池等循环再造高技术含量的钴镍钨材料, 生产的超细钴粉和超细镍粉成为被全球硬质合金行业认可的优质品牌, 超细钴粉国内市场占有率达到 50% 以上, 超细镍粉成为世界三大镍粉品牌之一, 产品竞争力强劲。公司为确保钴资源供应, 实施双原料供应体系, 一方面坐拥城市矿山, 打造钴镍资源回收循环产业链, 强化国内钴镍钨废料回收, 另一方面加强并扩大了与国际巨头的战略合作, 与嘉能可签订“锁量不锁价”的长期供应协议, 保障了钴镍原料的战略供应。

3.1 精准发力钴镍钨业务, 核心产品竞争力提升

公司精准发力钴镍钨核心业务, 夯实了“钴镍钨回收—钴镍钨粉末再造—硬质合金器件再造”的核心产业链, 大幅提升钴镍钨核心业务的盈利能力与全球竞争力, 完成以废钨为原料的高纯 APT 生产线建设, 快速扩建超细碳化钨生产线。以钨钴硬质合金循环利用为切入点, 积极开展稀缺资源回收与高端工具再制造融合, 建成覆盖高端智能工具的钴镍钨全生命周期闭路循环体系。同时, 公司还拥有金、银、钨、铈、锆、稀土等多种稀缺资源的分离提纯技术和规模化生产线, 形成中国最完整的稀有金属资源化循环产业链。

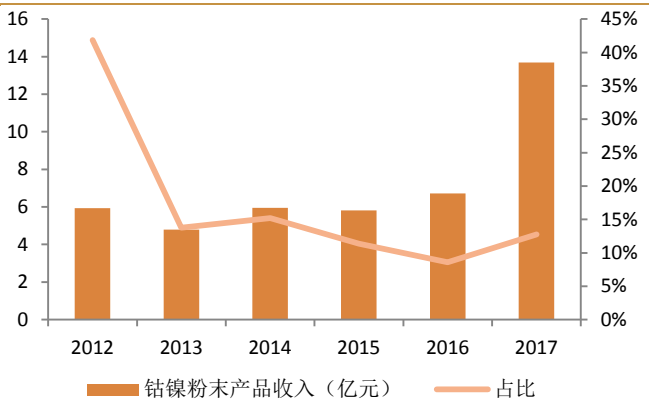
图 14: 钴镍钨稀有金属废料处理工艺流程



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

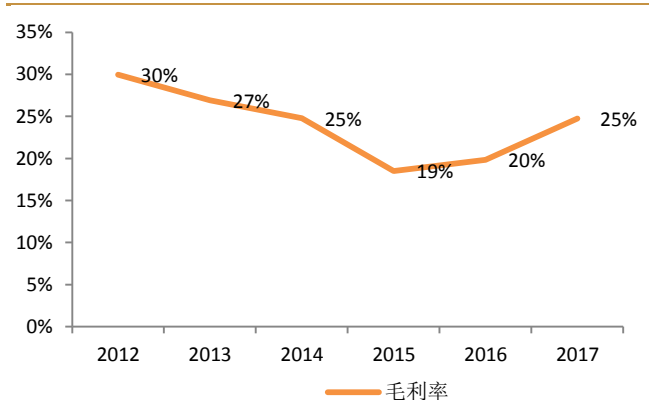
公司钴镍粉末相关业务呈逐年增长趋势。由于 2017 年钴钨等金属价格大幅提升, 公司抓住有利时机加大钴钨制品和钴镍粉末产品的生产和销售, 全年合计生产超过 3000 吨钴金属 (占全球硬质合金行业使用量的 40% 以上), 营收爆发式增长达 13.69 亿元, 同比增长 103.59%, 占总营收比重达到 12.73%。毛利率基本维持在 20% 以上。

图 15: 公司 2012 年以来钴镍粉末产品收入



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 16: 公司 2012 年以来钴镍粉末产品业务毛利率



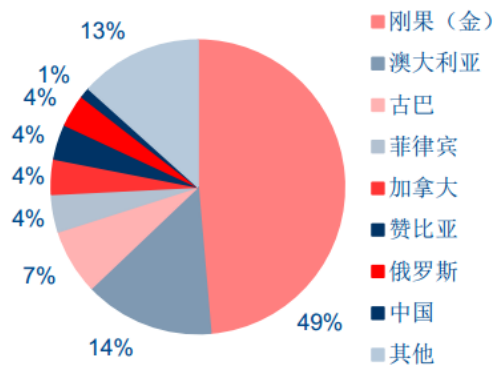
数据来源: 公司公告, 西南证券整理

钴镍精细产品制造领域优势明显。公司是中国钴镍行业制定技术标准的企业之一、中国钴镍精细产品制造领域的技术优势企业之一。公司采用废弃资源等循环再造高技术含量的钴镍钨粉末材料, 生产的超细钴粉和超细镍粉成为被全球硬质合金行业认可的优质品牌, 公司成为全球最大钴粉制造企业, 是力拓、美国肯纳金属、瑞典山特维克等世界顶端客户的主供应商。超细钴粉国际、国内市场占有率分别达到 20%、50% 以上, 超细镍粉成为世界三大镍粉品牌之一, 奠定核心产品超细钴镍粉末的全球核心竞争力。目前公司具备超细钴镍粉末产能分别为 3000 吨和 1000 吨。

3.2 双原料供应体系，把握钴资源端

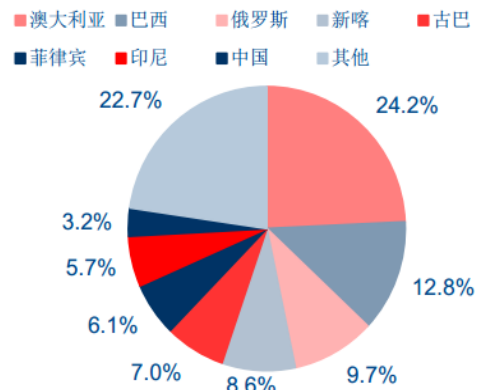
我国缺钴少镍，钴资源濒临枯竭，钴矿储量仅占世界钴总储量的 1.11%。镍资源匮乏，镍矿储量占比 3.2% 钨资源不再富有。同时，中国是钴镍钨资源的使用大国，中国钴资源使用量超过世界的 30%，镍资源的使用量超过世界的 20%，钨资源的使用量超过世界的 30%。中国对钴镍钨资源的快速消耗与钴镍钨资源储量的迅速减少形成鲜明反差，对钴镍钨资源的循环利用可以较好的缓解钴镍钨资源短缺。

图 17：全球钴矿资源分布



数据来源：USGS、西南证券整理

图 18：全球镍矿资源分布



数据来源：USGS、西南证券整理

目前国内大多钴镍粉体生产厂商主要采用原矿为原料进行生产，上市公司中，只有极少数公司获得了海外矿山或权益，其余钴镍厂商大都从国内外购买钴镍原矿资源。国际钴镍价格波动和国外矿产资源出口政策对国内企业原材料供应影响巨大，业绩弹性较大。

公司坐拥城市矿山，打造钴镍资源回收循环产业链，建有国内规模最大的废旧电池与报废电池材料处理生产线，年回收利用钴资源 3000 吨以上，超过中国原钴开采量，占总产能近三成；年回收的镍资源占中国镍资源开采量的 4%。在国内钴资源紧缺和钴价持续上涨的背景下，公司降低了原料价格波动的风险，具有成本优势。

另外，公司通过与国际巨头战略合作确保钴资源供应。近两年来，随着动力锂电池需求爆发，回收钴已不能满足公司正极材料产能，公司巩固并扩大与国外矿产巨头的长期战略合作关系，通过与嘉能可（签订“锁量不锁价”的长期供应协议）、中冶瑞木、托克等国际巨头建立稳定的供货关系，保障了钴镍原料的战略供应。

4 变废为宝，专注废弃资源综合利用

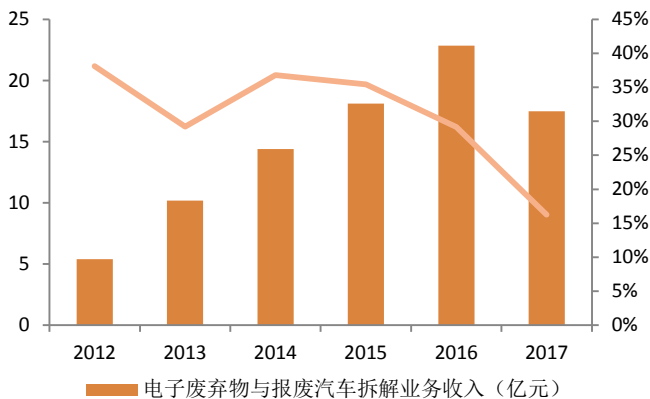
公司拥有覆盖全国主要省市且领先行业的废弃资源回收体系，回收处理废弃物资源总量 300 万吨以上，其中年处理电子废弃物 120 万吨，处理报废汽车达 30 万辆以上，处理能力全国领先。同时，公司专注循环利用研究，技术优势领先，形成了电子废弃物循环利用产业链、报废汽车综合利用产业链。

4.1 涉足电子废弃物行业，专注技术研发

公司从 2009 年开始进入电子废弃物行业。2010 年上市后，大力发展电子废弃物拆解产业、通过自建和收购等多种方式，在全国陆续布局了多个电子废弃物拆解中心，并搭建了完善的线上与线下回收体系。伴随以旧换新政策的刺激，电子废弃物处理规模迅速扩大。公司总投资 20 亿元，在全国建有八处电子废弃物循环利用基地，具备一定的产能规模，年处理能力达到电子废弃物 120 万吨（报废家电 1500 万台），占中国报废总量的 15% 以上，年处理报废线路板 3 万吨以上，占中国的 20% 以上；年拆解处理废五金 10 万吨以上；年循环再生废塑料 10 万吨以上，再造改型塑料、塑木型材与塑料制品 10 万吨以上，是全国处理能力最大的企业之一。

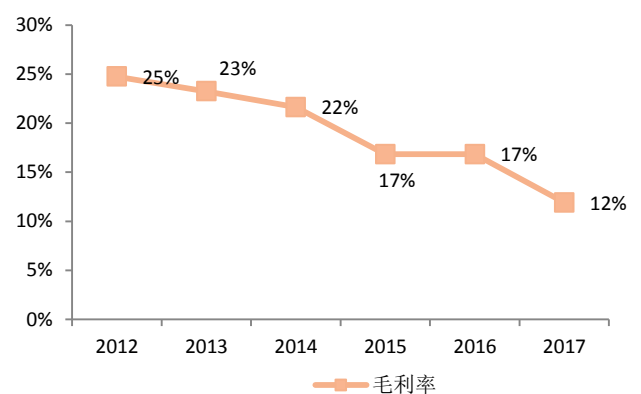
下调电子废弃物拆解规模，业务营收降低。电子废弃物的拆解收入由拆解产物销售收入和基金补贴收入两个部分组成，基金补贴收入占历年电子废弃物拆解收入的 60% 以上，成为公司该板块收入的主要来源。公司年报数据显示公司电子废弃物与报废汽车拆解业务营收 2009 年至 2016 年呈逐年增长趋势，2017 年出现较大幅度下滑。下滑主要原因是受当前补贴资金下拨周期长的影响，公司调整了电子废弃物板块拆解结构，下调了拆解规模。

图 19：公司 2012 年以来再生资源业务收入



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 20：公司 2012 年以来再生资源业务毛利率



数据来源：公司公告，西南证券整理

专注循环利用研究，技术水平领先。公司是中国废旧电池与钴镍资源循环利用的技术标准与核心技术建立者，具有技术领导者地位。公司通过对电子废弃物拆解物进行深度精细化处理，将废线路板中的金银等稀贵金属进行回收利用，巩固了“电子废弃物精细化拆解—废五金精细化利用—废塑料精细化利用—稀贵稀散金属综合利用”产业链，创造性地实现了行业精细化处理电子废弃物循环利用增值模式，在一定程度上对冲了公司下调电子废弃物拆解总量引起的电子废弃物拆解业务板块的效益下滑，成为中国电子废弃物处理行业唯一与世界先进水平对接的企业。

图 21：公司电子废弃物产业链


数据来源：公司公告，西南证券整理

公司拥有唯一设置在废物处理行业的国家级工程技术中心——国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心、国家发改委城市矿产资源循环利用国家地方联合工程研究中心，设立了中国再生资源行业第一个开放式城市矿产循环利用院士专家工作站与博士后科研工作站，搭建多个国家级创新平台，引领世界、服务国家、支撑行业，创新驱动迈入国家战略。

4.2 涉足汽车拆解领域，完善综合利用产业链

报废汽车综合利用产业链。2013年，公司成立江西格林美报废汽车循环利用有限公司，正式进军报废汽车业务。公司不断加大投入，逐步完善汽车废弃物拆解回收体系。公司总投资近20亿元，建设江西丰城、湖北武汉、天津、河南兰考、湖荆门、湖北仙桃6个报废汽车处理中心，包括报废汽车拆解处理、综合破碎、有色金属废料综合分选、零部件再造，年处理量达30万辆以上，拆解规模行业第一。形成了报废汽车拆解、破碎、各种废物分选与零部件再造的完整产业体系，形成“回收—拆解—粗级分选—精细化分选—零部件再造”的报废汽车完整资源化产业链模式，最大限度实施报废汽车无害化与资源化处置。同时，公司还在湖北荆门、湖北仙桃建设了废弃资源交易大市场，为报废汽车业务提供了原料保障。

公司开创了“流程化、机械化、无害化、资源化、信息化、教育化”的报废汽车处理模式，能够对报废汽车进行拆解、破碎、综合分选与汽车零部件再造的全产业链处理。2016年，公司引进欧洲废物处理及回收再利用巨头雷曼迪斯的技术与自主开发技术，对汽车尾气废催化剂进行环保处理，完整提取铂钯铑等贵金属。

2014年，公司与日本三井物产、日本优势零部件再造企业HONEST合资设立了武汉三永格林美汽车零部件再造有限公司，和日本的三井公司已完成日系车发电机、启动马达、涡轮增压机等8个核心报废汽车零部件的再造生产线，推动了格林美报废汽车循环利用向纵深发展，奠定了格林美在报废汽车综合利用产业链的核心竞争力。

图 22: 公司报废汽车拆解线



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 23: 公司汽车零部件再造流程图

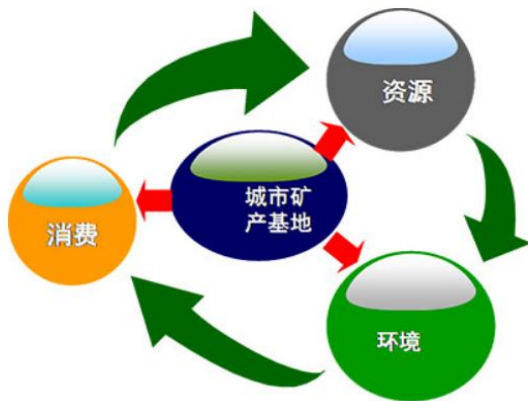


数据来源: 公司官网, 西南证券整理

4.3 覆盖全国主要省市且领先行业的废弃资源回收体系

废弃资源综合利用行业主要依托于“城市矿产”，原材料来源和种类极其广泛，公司生产使用的主要原料为废弃钴镍钨资源、废旧电池及电子废弃物等。原料采购模式方面，目前公司在国内建立了以城市为主体、以社区为单元的多层次、多方位、跨区域的再生资源回收体系，形成固定场所、流动收购、区域性大市场集散回收等多体系的回收网络，并积极探索全面感知、全面覆盖、全程控制的基于物联网技术的再生资源信息平台，已经成为国内再生资源回收体系最为健全的公司。

图 24: 以物联网为基础的回收集散大市场



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

公司十多年来深耕废旧电池回收、报废汽车与电子废弃物网络建设，公司建立了覆盖湖北、中原、长三角、西部与天津等九省市的报废汽车、电子废弃物与动力电池回收网络，并创新基于物联网的“互联网+分类回收”回收哥 APP 网上回收，形成线上线下一体化的回收模式，聚集连接东西、覆盖全国的再生资源回收体系，保障了原料供应。

公司还开展了以武汉新港为中心的长江沿线的大物流、大回收的长江经济带和以天津为中心的京津冀城市经济圈的报废汽车回收的战略经营网络建设，通过武汉新港与天津国际港打造江海联运的大物流体系，打造报废汽车产业链的商业模式、盈利模式，形成报废汽车战略回收体系。

5 盈利预测与估值

关键假设:

假设 1: 预计公司 2018-2020 年三元前驱体出货量为 4 万吨、8 万吨和 9.5 万吨, 到 2020 年电池材料总产能超过 12 万吨。

假设 2: 预计 2018-2020 年三元前驱体价格分别为 12 万、9.5 万、9 万。

假设 3: 钴镍粉末产品 2018-2020 年增毛利率维持在 23.5%。

基于以上假设, 我们预测公司 2018-2020 年分业务收入成本如下表:

表 3: 分业务收入及毛利率

单位: 百万元		2017A	2018E	2019E	2020E
电池材料	收入	5531.63	8297.45	10288.83	11626.38
	增速	167.27%	50.00%	24.00%	13.00%
	毛利率	24.06%	22.50%	22.50%	22.50%
钴镍粉末产品	收入	1369.12	2053.68	2156.36	2264.18
	增速	-	50.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	24.76%	23.50%	23.50%	23.50%
电子废弃物与报废汽车拆解	收入	1749.06	1486.70	1486.70	1486.70
	增速	24.97%	-15.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	11.90%	10.00%	10.00%	10.00%
贸易收入	收入	780.70	940.74	940.74	940.74
	增速	-46.75%	20.50%	0.00%	0.00%
	毛利率	2.01%	1.50%	1.50%	1.50%
钨钴制品	收入	678.48	746.33	783.64	822.83
	增速	-	10.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	22.20%	22.00%	22.00%	22.00%
环境服务	收入	161.73	113.21	113.21	113.21
	增速	-	-30.00%	0.00%	0.00%
	毛利率	24.91%	24.00%	24.00%	24.00%
其他业务	收入	481.42	240.71	240.71	240.71
	增速	1%	-50%	0%	0%
	毛利率	11.3%	11.0%	11.0%	11.0%
合计	收入	10752.14	13878.82	16010.21	17494.75
	增速	37.22%	29.08%	15.36%	9.27%
	毛利率	19.90%	19.67%	20.05%	20.27%

数据来源: Wind, 西南证券

根据以上说明和假设,我们预计公司 2018-2020 年的营业收入分别为 138.78 亿元、160.10 亿元和 174.95 亿元,归母净利润分别为 7.06 亿元、10.41 亿元和 12.14 亿元, EPS 分别为 0.17 元、0.25 元和 0.29 元,对应 PE 分别为 31 倍、21 倍和 18 倍。按照 2019 年行业可比公司 PE 26 倍,给予公司目标价 6.5 元。首次覆盖,给予“买入”评级。

表 4: 可比公司估值情况

证券代码	证券名称	股价	EPS			PE		
			2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E
300073.SZ	当升科技	31.34	-	0.94	1.27	38.24	33.20	24.76
600884.SH	杉杉股份	16.59	1.06	1.03	1.25	15.62	16.10	13.31
600549.SH	厦门钨业	15.23	-	0.61	0.75	34.43	25.10	20.34
300037.SZ	新宙邦	28.43	-	1.05	1.38	28.21	26.85	20.47
603659.SH	璞泰来	50.90	1.35	1.75	2.2	37.72	29.05	23.09
平均值						30.84	26.06	20.39
002340.SZ	格林美	5.33	0.17	0.25	0.29	31	21	18

数据来源: Wind, 西南证券整理

6 风险提示

钴镍价格大幅波动风险、新能源车销量不及预期风险、产能投放或不及预期。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2017A	2018E	2019E	2020E		2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	10752.14	13878.82	16010.21	17494.75	净利润	652.48	761.40	1122.71	1309.34
营业成本	8612.88	11148.66	12799.64	13949.28	折旧与摊销	526.59	541.05	541.05	541.05
营业税金及附加	74.25	95.23	110.09	120.21	财务费用	464.22	619.05	628.83	620.86
销售费用	80.67	103.48	119.62	130.62	资产减值损失	58.52	80.00	0.00	0.00
管理费用	678.60	861.59	990.26	1087.09	经营营运资本变动	-569.83	-1421.72	-1217.09	-772.33
财务费用	464.22	619.05	628.83	620.86	其他	-898.67	-23.93	-26.40	17.16
资产减值损失	58.52	80.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	233.32	555.85	1049.10	1716.09
投资收益	3.21	-50.00	0.00	0.00	资本支出	-1252.15	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	-5.48	-2.53	-2.88	-3.12	其他	45.59	-45.22	-2.88	-3.12
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-1206.57	-45.22	-2.88	-3.12
营业利润	793.54	918.29	1358.90	1583.58	短期借款	1271.89	412.03	-63.10	-735.50
其他非经营损益	1.91	1.91	1.91	1.91	长期借款	184.54	0.00	0.00	0.00
利润总额	795.46	920.20	1360.81	1585.49	股权融资	105.60	0.00	0.00	0.00
所得税	142.98	158.81	238.10	276.15	支付股利	-29.30	-122.07	-141.16	-208.15
净利润	652.48	761.40	1122.71	1309.34	其他	125.22	-1595.22	-628.83	-620.86
少数股东损益	42.14	55.58	81.96	95.58	筹资活动现金流净额	1657.94	-1305.26	-833.08	-1564.52
归属母公司股东净利润	610.34	705.81	1040.76	1213.76	现金流量净额	670.98	-794.64	213.14	148.45
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2017A	2018E	2019E	2020E		2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	2182.52	1387.88	1601.02	1749.48	成长能力				
应收和预付款项	4222.04	5495.91	6341.85	6915.97	销售收入增长率	37.22%	29.08%	15.36%	9.27%
存货	4573.85	5925.09	6836.43	7436.60	营业利润增长率	143.26%	15.72%	47.98%	16.53%
其他流动资产	392.63	497.38	573.76	626.96	净利润增长率	117.76%	16.69%	47.45%	16.62%
长期股权投资	313.27	313.27	313.27	313.27	EBITDA 增长率	59.15%	16.48%	21.67%	8.57%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	7831.96	7447.59	7063.21	6678.83	毛利率	19.90%	19.67%	20.05%	20.27%
无形资产和开发支出	1840.40	1685.18	1529.96	1374.74	三费率	11.38%	11.41%	10.86%	10.51%
其他非流动资产	893.84	892.39	890.94	889.49	净利率	6.07%	5.49%	7.01%	7.48%
资产总计	22250.51	23644.69	25150.45	25985.35	ROE	8.26%	8.98%	11.87%	12.40%
短期借款	5593.37	6005.39	5942.30	5206.80	ROA	2.93%	3.22%	4.46%	5.04%
应付和预收款项	1513.32	2283.54	2513.56	2733.98	ROIC	6.91%	7.70%	9.33%	9.99%
长期借款	940.81	940.81	940.81	940.81	EBITDA/销售收入	16.60%	14.98%	15.79%	15.69%
其他负债	6306.49	5937.29	6294.58	6543.37	营运能力				
负债合计	14353.98	15167.03	15691.24	15424.95	总资产周转率	0.52	0.60	0.66	0.68
股本	3815.91	4150.93	4150.93	4150.93	固定资产周转率	1.81	2.07	2.53	2.95
资本公积	2037.29	1702.28	1702.28	1702.28	应收账款周转率	5.38	5.16	4.90	4.80
留存收益	1610.88	2194.63	3094.22	4099.83	存货周转率	2.12	2.11	2.00	1.95
归属母公司股东权益	7522.29	8047.83	8947.42	9953.03	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	103.50%	—	—	—
少数股东权益	374.24	429.82	511.78	607.36	资本结构				
股东权益合计	7896.53	8477.65	9459.20	10560.40	资产负债率	64.51%	64.15%	62.39%	59.36%
负债和股东权益合计	22250.51	23644.69	25150.45	25985.35	带息债务/总负债	65.65%	64.85%	62.28%	58.59%
					流动比率	1.15	1.24	1.37	1.53
					速动比率	0.69	0.69	0.76	0.85
					股利支付率	4.80%	17.29%	13.56%	17.15%
业绩和估值指标					每股指标				
	2017A	2018E	2019E	2020E					
EBITDA	1784.36	2078.39	2528.77	2745.49	每股收益	0.15	0.17	0.25	0.29
PE	36.25	31.35	21.26	18.23	每股净资产	1.90	2.04	2.28	2.54
PB	2.80	2.61	2.34	2.10	每股经营现金	0.06	0.13	0.25	0.41
PS	2.06	1.59	1.38	1.26	每股股利	0.01	0.03	0.03	0.05
EV/EBITDA	15.48	14.29	11.63	10.39					
股息率	0.13%	0.55%	0.64%	0.94%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	汪文沁	高级销售经理	021-68415380	15201796002	wwq@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	涂诗佳	销售经理	021-68415296	18221919508	tsj@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	丁可莎	销售经理	021-68416017	13122661803	dks@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	路剑	高级销售经理	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	刘致莹	销售经理	010-57758619	17710335169	liuzy@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyi@swsc.com.cn
	花洁	销售经理	0755-26673231	18620838809	huaj@swsc.com.cn
	孙瑶瑶	销售经理	0755-26833581	13480870918	sunyaoyao@swsc.com.cn
	陈霄(广州)	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn