

产能提升促锂电正极材料高增长，浩能有望成为锂电前段设备龙头

——科恒股份首次覆盖报告

首次覆盖报告

郭泰(分析师)

021-68865595

guotai@xsdzq.cn

证书编号: S0280518010004

陈皓(联系人)

010-83561000

chenhao1@xsdzq.cn

证书编号: S0280118040008

何宇超(联系人)

021-68865595

heyuchao@xsdzq.cn

证书编号: S0280118020012

● 锂电正极材料和锂电设备将共同发力，首次覆盖给予“推荐”评级

产能快速提升驱动锂电正极材料进入快速增长期，预计2018-2020年正极材料收入复合增速64%，子公司浩能科技核心涂布机设备有望获一线电池企业大量采购。预计公司2018-2020年归母净利润2.08亿、3.34亿和4.56亿元，同比增长分别为70%、61%和36%，首次覆盖给予“推荐”评级。

● 预计2020年动力电池市场近1400亿，三元正极需求有望持续高增长

我们预计，2020年国内新能源汽车销量达到250万辆、2018-2020年复合增速48%；按照单车带电量55kwh和1元/wh计算，2020年动力电池市场规模将超接近1400亿元。随着政策支持倾向于动力电池能量密度和续航里程提升，我们预计至2020年三元正极在新能源乘用车的渗透率将超过90%，对应高端三元正极材料需求超过16万吨，2018-2020年动力电池高端三元正极材料需求复合增速为98%。

● 积极提升产能，预计2018-2020年公司锂电正极材料收入复合增速64%

目前公司NCM523和NCM622已经量产、NCM811有望研发成功。随着英德二期产能逐步释放，预计2018年底公司正极材料产能将达到1.7万吨，其中三元材料约12000吨、钴酸锂约5000吨；受益于产能持续提升和优质客户拓展，我们预计2018年公司锂电正极材料收入约28亿、同比增长130%，2018-2020年锂电正极材料收入复合增速为64%。

● 子公司浩能科技核心涂布机技术领先，有望成为前段设备龙头

随着电池行业高端化趋势，我们预计优质电池企业产能扩建将继续推进，2018-2020年锂电设备市场空间超过400亿。浩能科技锂电设备产品价值度约30%，核心涂布机产品为国内领先，接近国外先进水平。浩能科技目前在手订单超过10亿元，未来将进一步进入CATL等一线厂商，获大量采购订单，销售持续增长。

● **风险提示：**新能源汽车销量低于预期、锂电池产能扩建低于预期、应收账款回款风险。

财务摘要和估值指标

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	787	2,061	3,908	5,922	7,173
增长率(%)	101.1	161.8	89.7	51.5	21.1
净利润(百万元)	33.6	122	208	334	456
增长率(%)	-145.2	264.4	69.6	61.2	36.2
毛利率(%)	13.7	18.0	16.7	17.1	17.8
净利率(%)	4.3	5.9	5.3	5.6	6.4
ROE(%)	2.6	8.6	13.0	17.7	19.8
EPS(摊薄/元)	0.28	1.04	1.76	2.84	3.87
P/E(倍)	159.32	43.7	25.8	16.0	11.7
P/B(倍)	4.16	3.8	3.3	2.8	2.3

推荐(首次评级)

市场数据

时间 2018.05.18

收盘价(元): 45.46

一年最低/最高(元): 37.6/84.0

总股本(亿股): 1.18

总市值(亿元): 53.58

流通股本(亿股): 0.85

流通市值(亿元): 38.65

近3月换手率: 320.16%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	4.22	4.74	-21.61
绝对	7.85	3.13	-6.75

相关报告

目 录

1、 转型锂电材料和锂电设备供应商，迎发展机遇	4
1.1、 从稀土发光材料切换赛道，登上锂电行业高速增长快车	4
1.2、 “设备+材料”同步发力，公司业绩持续爆发	4
2、 新能源汽车景气度延续，2020 年动力电池需求近 1400 亿	5
2.1、 政策加码，促进新能源汽车良性有序发展	5
2.2、 预计到 2020 年国内新能源汽车销量达 250 万辆	6
3、 高端三元材料需求旺盛，将受益于电池出货量的持续增长	8
3.1、 动力电池能量密度增加，利好三元正极渗透率提升	8
3.2、 乘用车电池三元化趋势明显，高端三元正极需求将超 16 万吨	9
3.3、 英德基地积极扩产，预计公司 2018 年正极材料销售收入约 28 亿	10
4、 动力电池产能结构性过剩，优质电池企业扩产有望延续	11
4.1、 产业高端化趋势开启，2018-2020 年锂电设备市场空间超过 400 亿	11
4.2、 浩能科技在手订单 10 亿，有望进入 CATL 供应链	12
5、 盈利预测与投资建议	14
5.1、 预计公司 2018-2020 年营业收入复合增速为 52%	14
5.2、 首次覆盖给予“推荐”评级	15
6、 风险提示	15
6.1、 新能源汽车销量低于预期	15
6.2、 锂电池企业扩产进度不达预期	15
6.3、 应收账款回款风险	15
附：财务预测摘要	16

图表目录

图 1： 2016-2017 年公司收入快速增长	4
图 2： 2017 年公司归母净利润同比增长 264%	4
图 3： 公司锂电材料和锂电设备的收入占比明显提升	5
图 4： 公司综合毛利率逐步提升	5
图 5： 双积分政策具体情况	6
图 6： 2018 年 1-4 月新能源汽车产量同比增长 155%	6
图 7： 2018 年 1-4 月新能源汽车销量同比增长 159%	6
图 8： 预计 2020 年新能源汽车销量 250 万辆	7
图 9： 预计 2020 年动力电池市场规模近 1400 亿	7
图 10： 三元锂正极材料的能量密度和理论上限优于其他主要正极	9
图 11： 2018 年 1-4 月三元锂占电池比例达 62.7%	9
图 12： 2018 年乘用车中三元锂占比提升至 86.7%	9
图 13： 预计 2020 年新能源乘用车销量超过 210 万辆	10
图 14： 预计 2020 年国内动力三元正极需求超 16 万吨	10
图 15： 2019 年公司具备正极材料 1.7 万吨出货能力	10
图 16： 2018 年公司三元正极出货量有望超 7000 吨	10
图 17： 三元正极材料价格持续上涨	11
图 18： 公司正极材料毛利率逐步提升	11
图 19： 2017 年全行业动力电池产能利用率约 42%	11
图 20： 浩能科技宽幅高速双层挤压涂布机为国内领先	12
图 21： 浩能科技辊轧分切一体机应用效率高	12

图 22: 浩能科技设备产品占锂电设备价值度约 30%.....	13
图 23: 2020 年浩能科技产品市场空间约 90 亿.....	13
图 24: 2018 年一季度浩能科技收入加速增长.....	13
图 25: 2016-2017 年浩能科技净利润复合增速为 148%	13
图 26: 2018Q1 公司预收款项为 2.05 亿元	13
图 27: 浩能科技净利率逐渐提升	13
表 1: 科恒股份上市以来重要并购及投资时间线梳理	4
表 2: 2016-2018 年新能源汽车主要政策.....	5
表 3: 随着产业发展, 政策推进新能源汽车占比加速提高	7
表 4: 《促进汽车动力电池产业发展行动方案》提高电池产品性能目标	8
表 5: 最新补贴政策大幅提高新能源汽车电池能量密度和续航里程标准	8
表 6: 主流电池企业产能扩建规划	12
表 7: 科恒股份 2018-2020 年各业务板块收入增速及毛利率预测	14

1、转型锂电材料和锂电设备供应商，迎发展机遇

1.1、从稀土发光材料切换赛道，登上锂电行业高增长快车

江门市科恒实业股份有限公司为国内新材料领域的高新技术企业，2012 年上市以来，公司通过自主研发、对外投资等方式进行了数次业务发展的调整。2016 年 10 月，公司投资设立全资子公司英德市科恒新能源科技有限公司，实现高端三元正极材料的研发和生产；2016 年 11 月，收购深圳市浩能科技有限公司 90% 股权实现 100% 控股，切入锂电设备领域。通过以上并购投资，公司逐步实现了从稀土发光材料到锂电正极材料、锂电设备的转型，搭上锂电行业高增长快车。

表1：科恒股份上市以来重要并购及投资时间线梳理

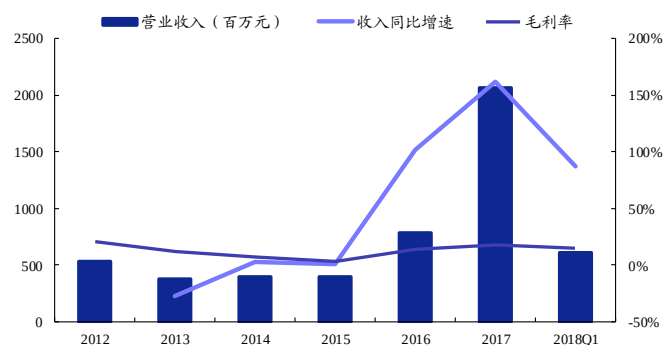
时间	并购/投资项目	发展战略意义
2012 年 9 月	投资设立全资子公司广东科明诺科技有限公司	拓展公司业务范围，提升未来产品领域拓展的能力
2013 年 8 月	收购深圳市联腾科技有限公司 51% 股权	布局 LED 工程领域
2016 年 10 月	投资设立全资子公司英德市科恒新能源科技有限公司	实现高端三元正极材料的研发和生产
2016 年 11 月	收购深圳市浩能科技有限公司 90% 股权，实现 100% 控股	切入锂电设备领域，布局涂布机、辊压机、分切机等环节

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

1.2、“设备+材料”同步发力，公司业绩持续爆发

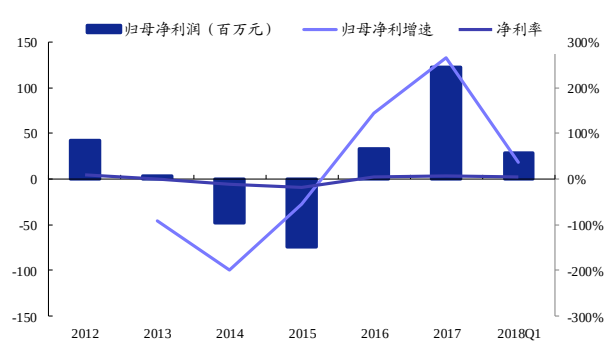
2017 年公司营业收入和归母净利润分别增长 162% 和 264%。从 2016 年转型以来，公司经营卓有成效，2016 年和 2017 年收入分别同比增长 101% 和 162%，2016 年归母净利润由亏损 7433 万至盈利 3359 万，2017 年归母净利润和扣非归母净利润分别为 1.22 亿元和 1.05 亿元，分别同比增长 264% 和 244%。2018 年一季度，公司实现营业收入 6.09 亿，同比增长 87%，实现扣非后归母净利润 2871 万，同比增长 43%，延续了快速增长的趋势。

图1：2016-2017 年公司收入快速增长



资料来源：公司财报、新时代证券研究所

图2：2017 年公司归母净利润同比增长 264%

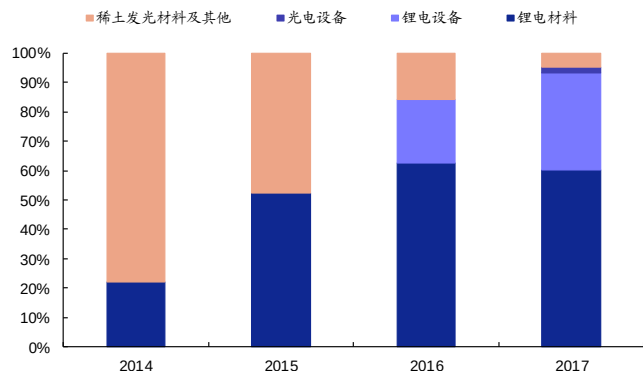


资料来源：公司财报、新时代证券研究所

锂电材料和锂电设备成为公司主要利润贡献端。2016 年公司收入结构中，锂电材料占比为 62.5%，锂电设备占比为 21.8%，两者合计占比为 84.6%；2017 年锂电材料占比为 60.1%，锂电设备占比为 33.2%，两者合计占比进一步提升为 93.3%。公司锂电材料毛利率由 2015 年的 4.8% 提升至 2017 年 11.9%，锂电设备毛利率 2017

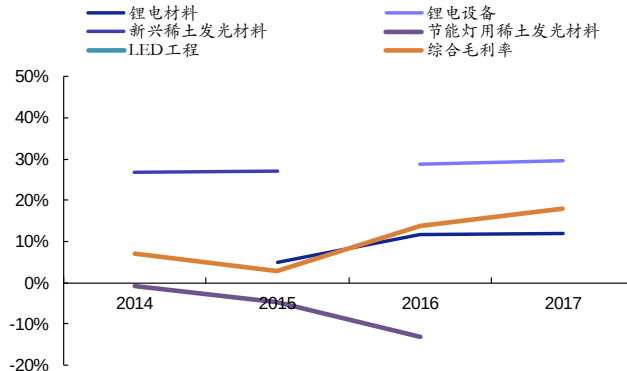
年提升至 29.5%，整体经营随着规模增长，盈利水平提升。得益于转型成果，公司综合毛利率也由 2015 年的 2.8% 提升至 2017 年的 18.03%。预计随着新能源汽车产业链需求的持续增长，公司锂电材料、锂电设备的收入和盈利将进一步提升，带动公司发展。

图3： 公司锂电材料和锂电设备的收入占比明显提升



资料来源：公司财报、新时代证券研究所

图4： 公司综合毛利率逐步提升



资料来源：公司财报、新时代证券研究所

2、新能源汽车景气度延续，2020 年动力电池需求近 1400 亿

2.1、政策加码，促进新能源汽车良性有序发展

政策频出，改善新能源汽车行业生态，促进发展。在“十二五”规划中，新能源汽车纳入了七大战略新兴产业，对推进新能源汽车的产业化应用中给予了政策引导。在“十三五”规划中，新能源汽车的战略地位再一次提升，明确提出了到 2020 年累计产销量达到 500 万辆的发展目标，并强调了在动力电池等关键技术上的突破和充电服务网络等配套设施的建设完善。2016-2018 年，新能源汽车行业陆续出台多项政策，从产业规模发展目标、电池技术发展目标、补贴调整等多方面，引导新能源汽车行业进入良性发展通道。

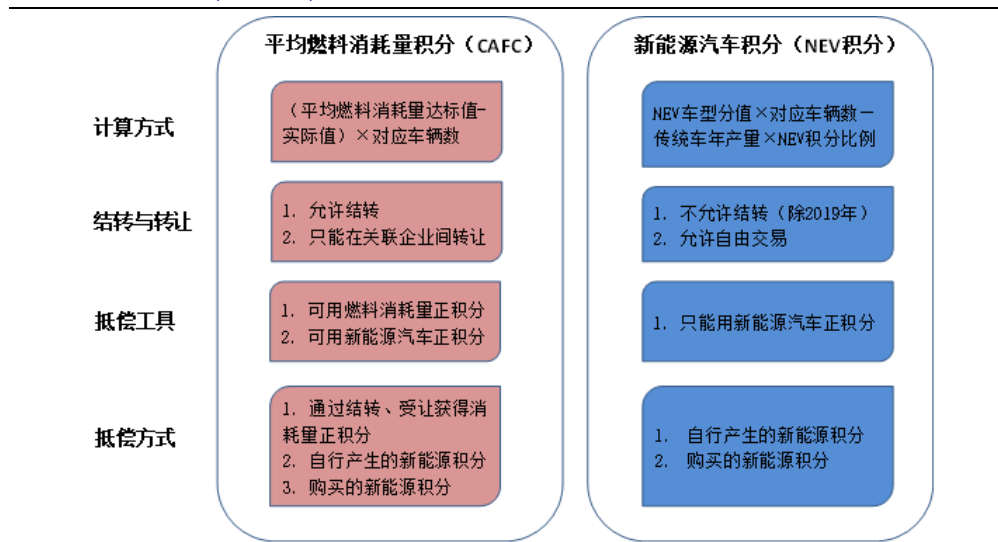
表2： 2016-2018 年新能源汽车主要政策

时间	政策名称	发布部门	主要内容
2016.8.12	《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定（征求意见稿）》	工信部	细化新能源汽车的设计、研发、生产、测试和电池回收等规定，明确汽车生产资质
2016.9.22	《企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理暂行办法（征求意见稿）》	工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局	双积分制度第一次征求意见稿
2016.12.30	《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	工信部、科技部、财政部、发改委	调整新能源汽车补贴标准，补贴额度下调，补贴门槛提高
2017.2.20	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	工信部、科技部、财政部、发改委	从企业规模、产业规模和动力锂电池质量等方面提出了发展目标
2017.6.13	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法（征求意见稿）》	工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局	双积分制度第二次征求意见稿
2017.9.9	启动燃油车退出时间表研究	工信部	将国内燃油汽车禁售政策提上日程
2017.9.28	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》	工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局	双积分制度正式文件，
2018.2.13	《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	工信部、科技部、财政部、发改委	提高补贴门槛，降低补贴幅度

资料来源：工信部、发改委、科技部、财政部、新时代证券研究所

双积分政策出台进一步助推新能源汽车增长。2017年9月,《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》(即双积分政策)正式文件出台。双积分制度核心目的在于倒逼车企注重节能减排,加大新能源汽车的投入。正式文件中,细化了新能源汽车标准分,对于新能源汽车积分的考核推迟了一年,同时执行双积分制度的车企产量标准从5万辆调整为3万辆。

图5: 双积分政策具体情况



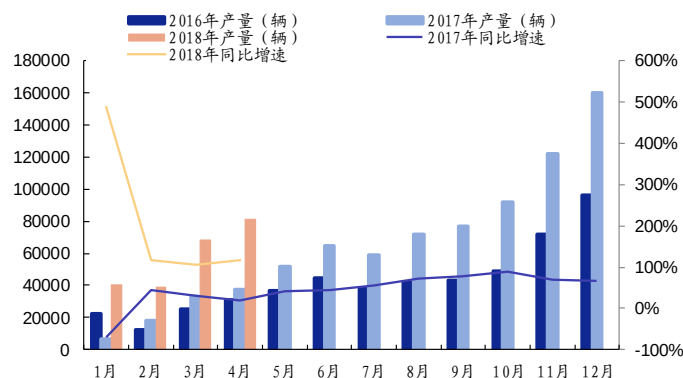
资料来源: 工信部、新时代证券研究所

双积分制度将成为新能源汽车发展的重要助推器。由于整车企业可通过多余的NEV正积分交易获利,相当于对新能源汽车变相的一种补贴延续,因此整车企业大力发展新能源汽车将成为毫无疑问的选择,同时制度中积分值对于纯电动车有大幅度倾斜,将促进车企将研发和生产的重心放在纯电动车。

2.2、预计到2020年国内新能源汽车销量达250万辆

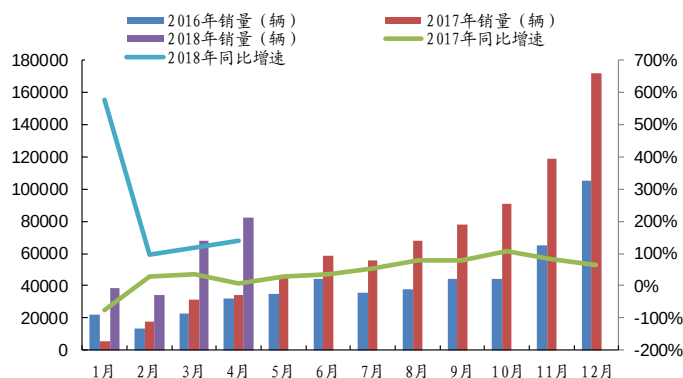
2018年1-4月新能源汽车增速大幅提升。2016年和2017年,国内新能源汽车销量分别为50.7万和77.7万辆,同比增长分别为53.2%和53.3%。2018年1-4月,新能源汽车销量增速分别为577%、96%、119%和139%,累计销量为22.3万辆,同比增长159%。在政策稳定后,新能源汽车体现出了强劲的发展动力。考虑到最新补贴政策过渡期至2018年6月11日,预计在2018年上半年新能源汽车产、销量将维持高增长。

图6: 2018年1-4月新能源汽车产量同比增长155%



资料来源: 汽车工业协会、新时代证券研究所

图7: 2018年1-4月新能源汽车销量同比增长159%



资料来源: 汽车工业协会、新时代证券研究所

政策不断提高新能源汽车销量指引。政府出台的相关政策不断促进和引导新能源汽车行业规模的发展。2016 年 12 月《“十三五” 国家战略新兴产业发展规划》中，明确提出到 2020 年新能源汽车年产量达到 200 万，累计产销量达到 500 万。2017 年 4 月《汽车产业中长期发展规划》中，提出目标到 2025 年国内汽车销量达到 3500 万辆，新能源汽车销量占汽车总销量比例达 20%。2018 年 3 月，工信部部长在接受央视采访时，提出燃油车退出时间表制定上，初步确定了 2019 年新能源汽车占比达 8%，2020 年新能源汽车占比达 10%，之后将进一步确定 2020 年以后的新能源汽车占比，该规划进一步提高了 2019 年和 2020 年新能源汽车销量目标。

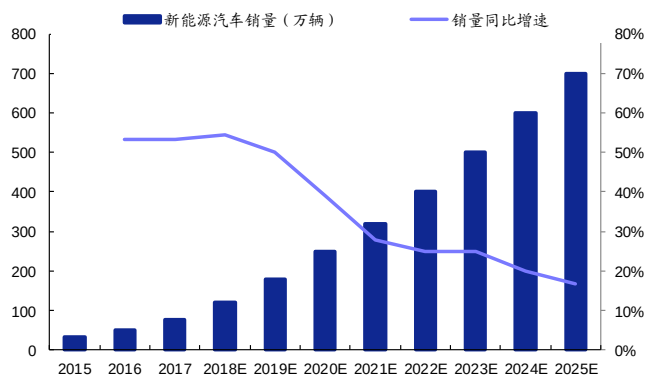
表3： 随着产业发展，政策推进新能源汽车占比加速提高

时间	政策名称	部门	规划&影响
2016.12	《“十三五” 国家战略新兴产业发展规划》	国务院	目标到 2020 年新能源汽车年产量 200 万以上，累计产销量 500 万以上
2017.4	《汽车产业中长期发展规划》	工信部、发改委、科技部	目标到 2025 年新能源汽车销量占汽车总销量比例达到 20%
2017.9	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》	工信部、发改委、科技部、财政部	2019 年和 2020 年的 NEV 积分比例分别为 10%和 12%
2018.3	燃油车退出时间表	工信部	初步确定 2019 年和 2020 年新能源汽车占比分别为 8%和 10%

资料来源：国务院、工信部、发改委、科技部、新时代证券研究所

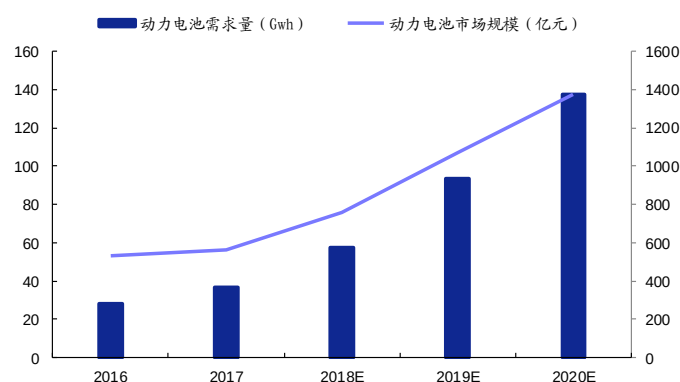
预计 2020 年和 2025 年国内新能源汽车销量分别为 250 万辆和 700 万辆。根据工信部燃油车退出节奏的指引，到 2020 年新能源汽车占比 10%，预计当年汽车销量 3000 万辆，则新能源汽车销量为 300 万辆，考虑原本政策目标 2020 年新能源汽车销量为 200 万辆，我们结合目前新能源汽车销量增长态势，预计到 2020 年新能源汽车销量为 250 万辆，2018-2020 年销量复合增速为 48%。假设平均单车带电量为 55kwh，电池价格为 1 元/wh，则 2020 年动力电池市场规模接近 1400 亿元。根据《汽车产业中长期发展规划》，预计到 2025 年新能源汽车销量达到 700 万辆，2021-2025 年销量复合增速为 23%。

图8： 预计 2020 年新能源汽车销量 250 万辆



资料来源：汽车工业协会、工信部、新时代证券研究所测算

图9： 预计 2020 年动力电池市场规模近 1400 亿



资料来源：工信部、高工锂电、新时代证券研究所测算

3、 高端三元材料需求旺盛，将受益于电池出货量的持续增长

3.1、 动力电池能量密度增加，利好三元正极渗透率提升

电池能量密度增加，车辆续航里程提高是新能源汽车发展趋势。2017年2月，工信部等发布《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，对于汽车动力电池的产品性能，尤其是电池能量密度的提升提出了较高的发展要求和目标，目标在2020年动力电池单体能量密度达到300wh/kg，系统能量密度达到260wh/kg，到2025年，动力电池单体能量密度达到500wh/kg。

表4: 《促进汽车动力电池产业发展行动方案》提高电池产品性能目标

项目	时间	主要目标	
产品性能	2020年	动力电池单体比能量	≥300wh/kg
		系统比能量	≥260wh/kg
		成本	≤1元/wh
		快充能力	具备3C充电能力
	2025年	动力电池单体比能量	≥500wh/kg
关键材料	2020年	正负极、隔膜、电解液等材料达国际一流水平	
高端装备	2020年	研发制造、测试验证、回收利用等装备实现自动化、智能化发展	

资料来源：工信部、发改委、科技部、新时代证券研究所

2018年2月，最新的新能源汽车补贴政策出台，在单车补贴方面，砍掉或大幅度降低了低续航里程和低系统能量密度的车辆补贴，一定程度上调高了高续航和高能量密度的车辆补贴。通过补贴的调整，引导动力电池产品性能不断提升。对于新能源汽车，市场化推广的主要影响因素在于电池成本和汽车续航能力，两者分别影响了新能源汽车的性价比和用户使用体验，因此动力电池能量密度和车辆续航里程的提升将会是持续的发展趋势。

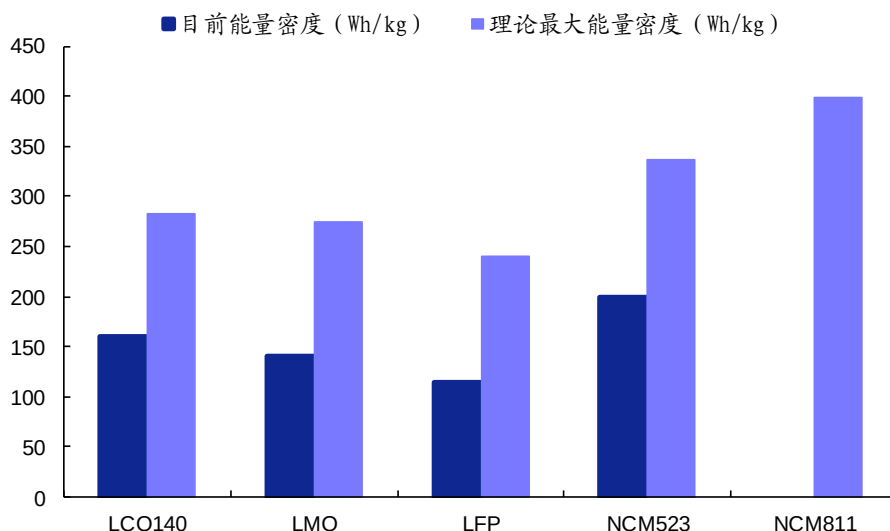
表5: 最新补贴政策大幅提高新能源汽车电池能量密度和续航里程标准

项目	2017年	2018年
度电补贴上限（元/kwh）	1100	1200
单车补贴（万元） 与续航里程	100-150km	2.0
	150-200km	3.6
	200-250km	3.6
	250-300km	4.4
	300-400km	4.4
	≥400km	4.4
系统能量密度（wh/kg） 与调整系数	0.6	/
	1.0	90-120
	1.1	≥120
	1.2	/

资料来源：工信部、发改委、科技部、财政部、新时代证券研究所（注：以乘用车为例）

三元锂正极材料顺应动力电池发展趋势。除了不同形状（圆柱、方形、软包）和不同制造工艺外，对于动力电池能量密度影响最大的是电池正负极材料。正极材料中，三元锂正极材料从 2016 年起慢慢进入应用，目前 NCM523 和 NCM622 已经逐渐成熟，技术研发进一步往高镍的 NCM811 方向进行。相比于以前常用的钴酸锂、锰酸锂和磷酸铁锂材料，三元锂正极材料的能量密度和理论能量密度上限大大提高。据研究，目前 NCM523 和 NCM811 可达到的理论能量密度上限分别为 337wh/kg 和 399wh/kg，被认为最适合动力电池能量密度需求的正极材料。

图10：三元锂正极材料的能量密度和理论上限优于其他主要正极

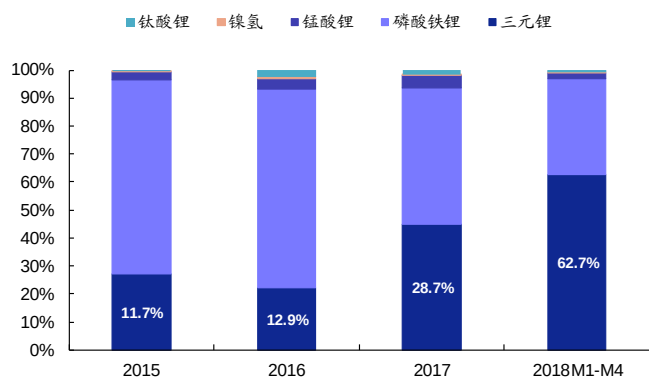


资料来源：材料人、新时代证券研究所

3.2、乘用车电池三元化趋势明显，高端三元正极需求将超 16 万吨

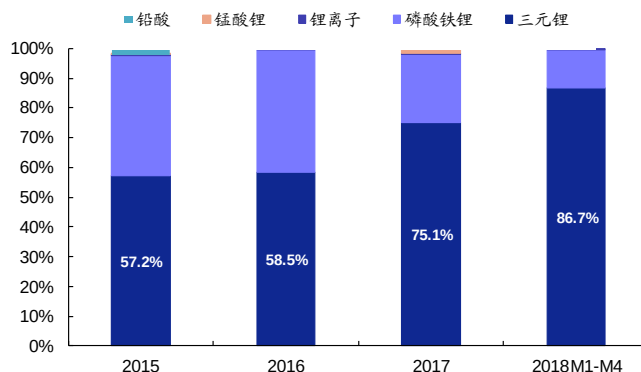
新能源乘用车销量快速增长，拉动三元正极材料需求。2016-2018 年，新能源汽车电池装机中，三元锂正极材料的渗透率由 12.9% 提升至 62.7%，三元锂材料的大量应用趋势已经显现。由于目前三元锂正极虽然能量密度可观，但电池稳定性和安全性还未达到最理想水平，因此在客车、公交等商用车上，磷酸铁锂正极依然是主要应用。乘用车方面三元锂正极的渗透率，由 2015 年的 57.2% 提升至了 2018 年的 86.7%，预计在 2020 年以前乘用车三元化率就将突破 90%。从新能源汽车销量结构中看，我们判断乘用车将是新能源汽车销量增长的主要驱动因素，乘用车的增长将拉动三元正极材料的需求。

图11：2018 年 1-4 月三元锂占电池比例达 62.7%



资料来源：乘联会、新时代证券研究所

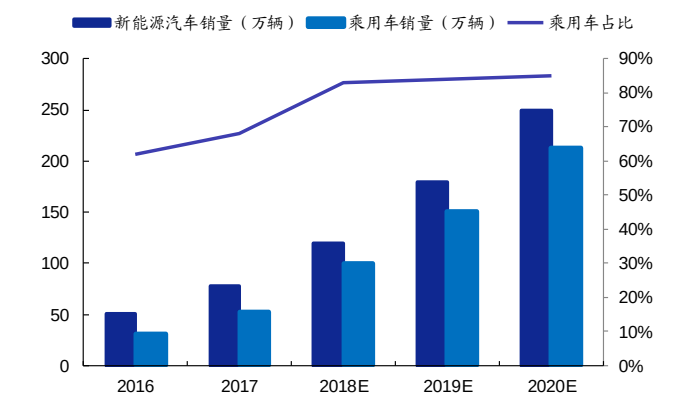
图12：2018 年乘用车中三元锂占比提升至 86.7%



资料来源：乘联会、新时代证券研究所

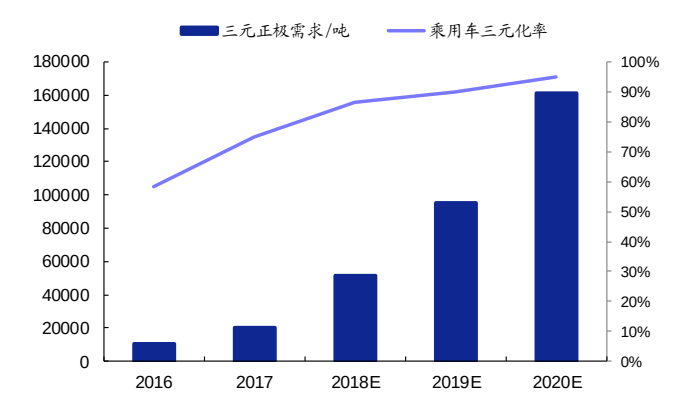
预计到2020年国内三元正极材料需求超过16万吨。2016年和2017年新能源汽车销量中乘用车占比分别为62%和68%，2018年1-4月新能源汽车销量中乘用车占比为89%，提升明显。我们预计2020年新能源乘用车占销量比例达到85%，销量突破210万辆。通过乘用车带电量测算，我们预计2020年国内高端三元正极材料需求将超过16万吨，2018-2020年动力电池高端三元正极材料需求量的复合增速为98%。根据各公司公布规划数据，2018年底主流厂商当升科技、杉杉股份、格林美、厦门钨业等三元正极材料的产能合计约12万吨，考虑出口和消费类电池的需求，高端三元正极材料产能存在一定缺口。

图13: 预计2020年新能源乘用车销量超过210万辆



资料来源：乘联会、新时代证券研究所测算

图14: 预计2020年国内动力三元正极需求超16万吨

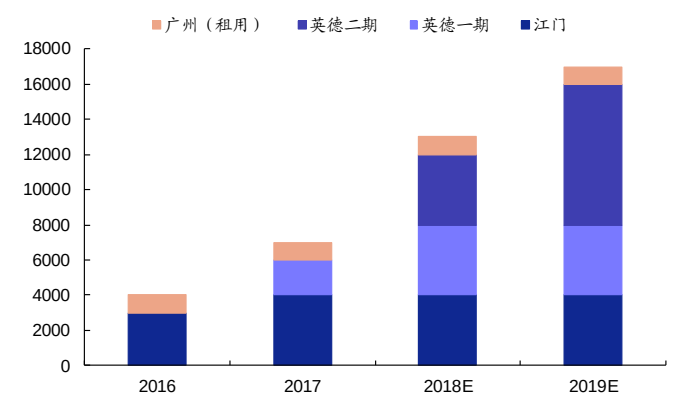


资料来源：乘联会、新时代证券研究所测算

3.3、英德基地积极扩产，预计公司2018年正极材料销售收入约28亿

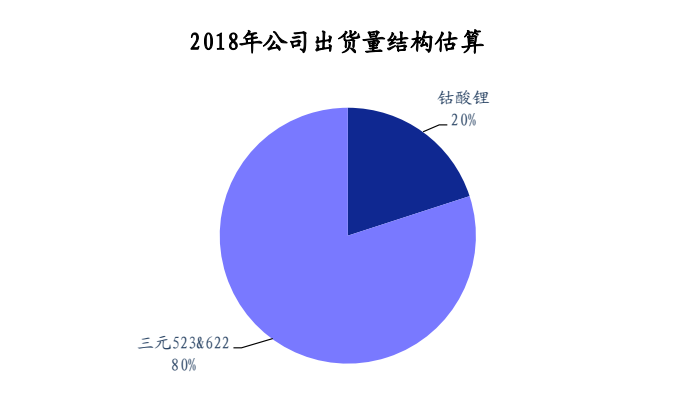
公司英德基地积极扩产，预计2018年底公司正极材料年产能可达1.7万吨。公司自2016年投资设立英德子公司后，通过自主研发突破了高端三元正极材料的生产。2017年7月英德一期产线投放，同年8月就接近了每月300多吨的满产状态，目前公司NCM523和NCM622已经量产，NCM811几近研发成功。英德二期产能预计在2018年三季度投放，同时公司针对未来的正极材料需求已规划了新的产能计划。我们预计英德二期扩建完成后，2018年底公司年产能达到1.7万吨，2019年将完全具备全年1.7万吨的出货能力。

图15: 2019年公司具备正极材料1.7万吨出货能力



资料来源：公司公告、新时代证券研究所测算

图16: 2018年公司三元正极出货量有望超7000吨

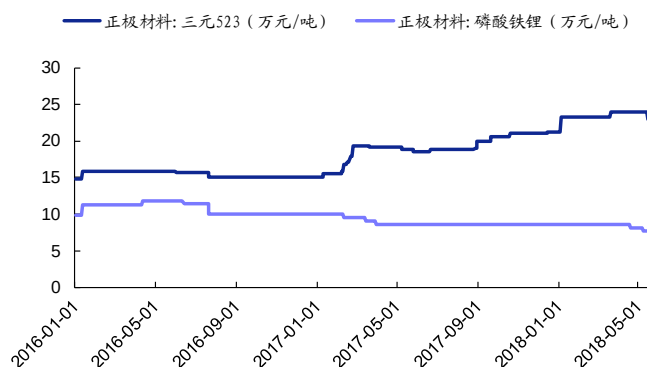


资料来源：公司公告、新时代证券研究所测算

三元正极材料价格持续上涨，公司毛利率具备提升空间。受三元正极材料的需求及钴矿资源的稀缺影响，三元正极材料价格自2017年5月起明显上涨，截止2018年5月17日NCM523正极材料价格达到了23万/吨。公司2016年和2017年正极材料毛利率有明显提升，相比于当升科技、格林美等企业还有提升空间。公司目前

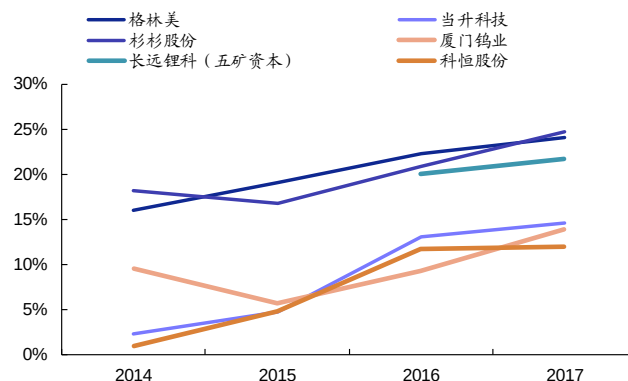
动力三元材料主要客户为北京国能、孚能科技、卓能新能源、福斯特等，CATL 等客户已经送样。随着优质客户的三元材料需求加大，公司客户优化和规模效应将使得三元正极材料的盈利能力提升。整体而言，受益于电池出货量的不断增长，高端三元正极材料的需求将持续增加，公司通过研发提升产品实力，积极扩产顺应行业需求增长，抢占市场份额。根据公司产能和三元正极、钴酸锂的价格，预计 2018 年公司正极材料销售额达到 28 亿元，2019 和 2020 年随着产能提升收入规模有望大幅度提高。

图 17: 三元正极材料价格持续上涨



资料来源: Wind、新时代证券研究所

图 18: 公司正极材料毛利率逐步提升



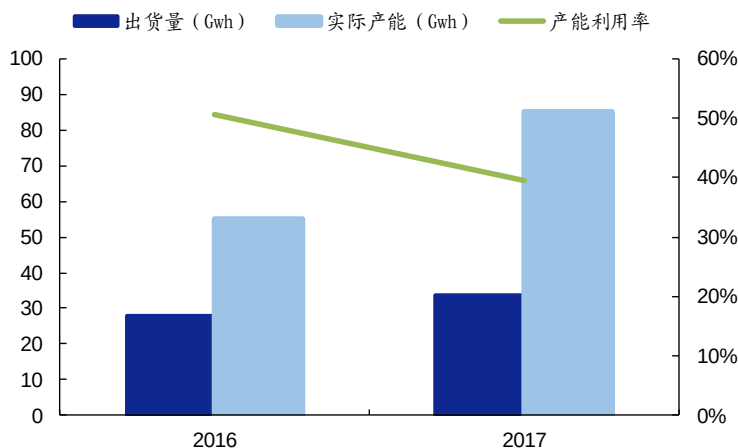
资料来源: Wind、新时代证券研究所

4、动力电池产能结构性过剩，优质电池企业扩产有望延续

4.1、产业高端化趋势开启，2018-2020 年锂电设备市场空间超过 400 亿

短期动力电池产能呈现过剩。据我们统计，2016 年底行业内电池企业建成产能合计约 65-70Gwh，全年实际产能约 55Gwh，2016 年动力锂电池出货量为 27.9Gwh，产能利用率约为 51%。2017 年行业产能快速扩张，2017 年底行业内电池企业建成产能合计约 120-130Gwh，考虑新建产能投产时间，全年实际产能约 85Gwh，2017 年动力锂电池出货量 36Gwh，产能利用率约为 42%。2018 年行业内电池产能规模基础为 120Gwh 以上，短期产能建设增长大大超过了新能源汽车销量的增速，使得动力电池产能呈现阶段性过剩。

图 19: 2017 年全行业动力电池产能利用率约 42%



资料来源: OFweek 锂电网、真锂研究、起点研究、新时代证券研究所

高端产能仍有需求，CATL 等优质电池企业产能扩建计划将持续推进。随着行业对电池生产效率和电池品质要求的提高，锂电池生产整体呈现高端化趋势，我们初步判断市场上存在大量低端无效产能，剔除无效产能后高端产能仍有较大需求。根据 CATL 的招股说明书，CATL 拟投资 98.6 亿元，分三年期累计建设动力电池产能 24Gwh，表明优质企业的产能扩建计划在持续。仅统计动力电池 TOP10 的优质企业，2018 年预计新增产能 50Gwh，2019-2020 年预计新增产能 130Gwh，对应锂电设备需求分别为 120 亿和 320 亿元。我们认为随着补贴政策的稳定，新能源汽车销量提升，电池企业现金流改善后将重新开启大量的锂电设备采购。

表6：主流电池企业产能扩建规划

企业	2016	2017	2018E	2020E
CATL	7.5	16	24	40
时代上汽	-	/	8	36
比亚迪	10	16	26	40
国轩高科	6.2	9	15	24
珠海银隆	-	8	14	40
力神	4.5	7.5	9.5	20
北京国能	5	10	14	20
比克	4	8	10	15
中航锂电	0.9	4.9	12	18
孚能科技	2	5	-	15
合计	40.1	84.4	132.5	268
新增	-	43.3	50.1	135.5

资料来源：各公司公告、新时代证券研究所

4.2、浩能科技在手订单 10 亿，有望进入 CATL 供应链

浩能科技锂电前段设备技术突出，设备品类价值度占比约 30%。公司锂电设备产品由全资子公司浩能科技生产供应，主要包括锂电前段的搅拌机、涂布机、辊压机、分切机等，所有产品占锂电设备价值度约 30%。浩能科技的宽幅高速双层挤压涂布机产品为国内最领先水平，与国外先进水平接近；同时，辊压、分切机产品与国内先进纳科诺尔等厂商水平相当，整体锂电设备技术突出，为锂电前段设备最优质供应商。

图20：浩能科技宽幅高速双层挤压涂布机为国内领先

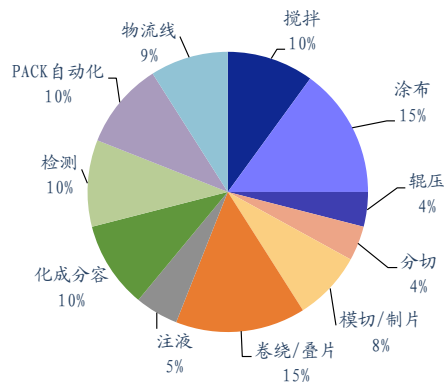


资料来源：浩能科技官网、新时代证券研究所

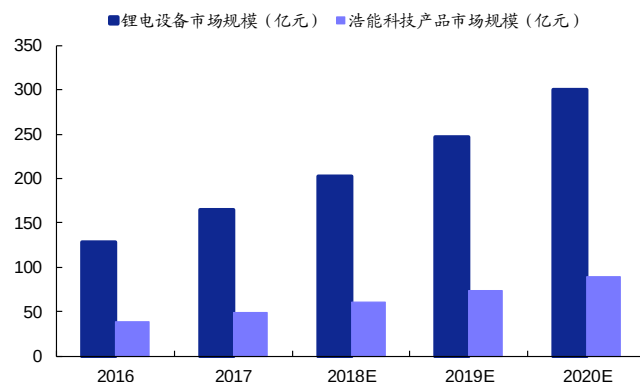
图21：浩能科技辊轧分切一体机应用效率高



资料来源：浩能科技官网、新时代证券研究所

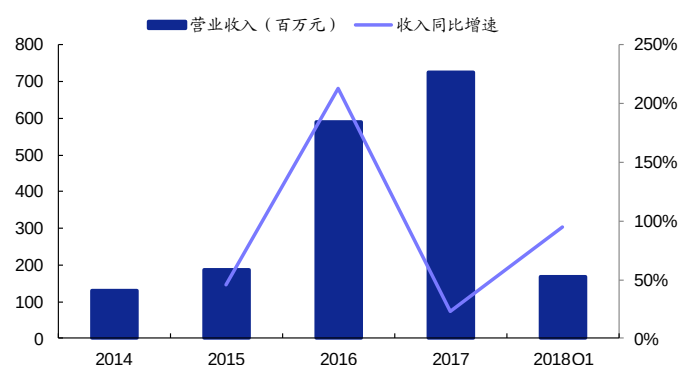
图22: 浩能科技设备产品占锂电设备价值度约 30%

资料来源: 各公司公告、高工锂电、新时代证券研究所

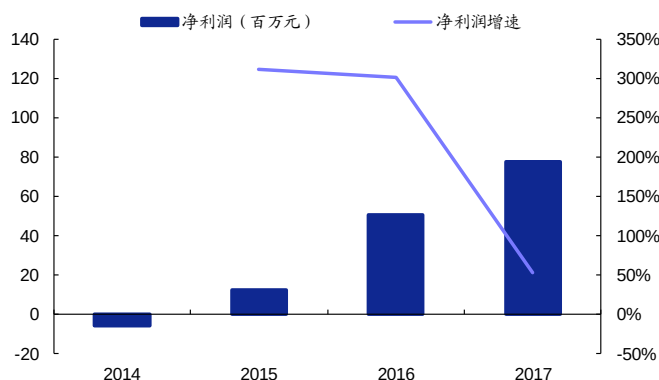
图23: 2020 年浩能科技产品市场空间约 90 亿

资料来源: 高工锂电、起点研究、新时代证券研究所测算

浩能科技收入和净利润增长迅速。公司收购浩能科技后, 下游客户的协同效应明显, 2017 年浩能科技营业收入 7.25 亿元、同比增长 23%, 2016-2017 年收入复合增速为 96%; 2017 年浩能科技实现净利润为 7770 万元、同比增长 53.58%, 2016-2017 年净利润复合增速为 148%。

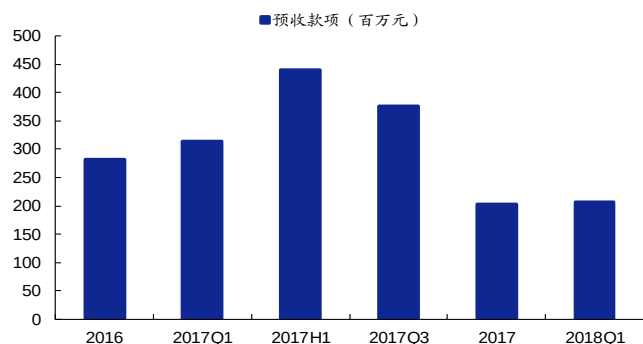
图24: 2018 年一季度浩能科技收入加速增长

资料来源: 公司财报、公司公告、新时代证券研究所

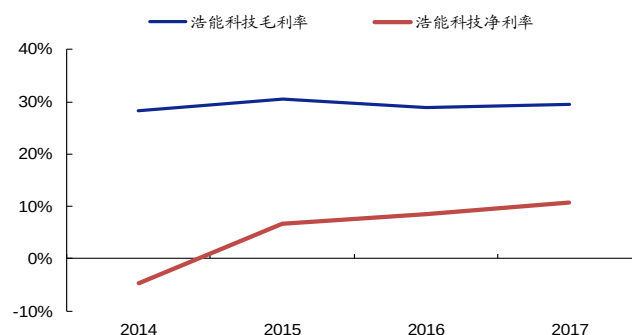
图25: 2016-2017 年浩能科技净利润复合增速为 148%

资料来源: 公司财报、公司公告、新时代证券研究所

浩能科技在手订单超过 10 亿, 有望批量进入 CATL 供应链。根据公司公告, 浩能科技在手订单超过 10 亿元, 估算 2018 年 1-4 月新签订单近 3 亿元。CATL 于 2017 年年末和公司签订了 2 台新型高速涂布机订单, 标志着公司产品技术水平受到了 CATL 等一流厂商的认可。我们判断随着 CATL 上市后, 供应链环节多元化, 公司核心产品涂布机有望获得 CATL 等大厂商的大量订单。

图26: 2018Q1 公司预收款项为 2.05 亿元

资料来源: 公司财报、新时代证券研究所

图27: 浩能科技净利率逐渐提升

资料来源: 公司财报、新时代证券研究所

浩能科技盈利能力有望进一步提升。2015-2017 年浩能科技毛利率维持在近 30% 水平，2017 年净利率上升至 10.71%、同比提升 2.23 个百分点，净利率的提升主要由于公司管理效率提高，以及与 CIS 的合作的技术转移带来的核心技术能力增强。我们预计随着浩能科技收入规模扩大和有望进入优质客户，盈利水平将进一步提升。

5、盈利预测与投资建议

5.1、预计公司 2018-2020 年营业收入复合增速为 52%

预计锂电正极材料 2018-2020 年收入复合增速 64%。2018 年公司英德二期产能将扩建完成，2019 年将进一步扩建三期产能，正极材料销售额将爆发增长，随着客户拓展正极材料毛利率将进一步提升。预计公司 2018-2020 年正极材料销售收入增速 130%/60%/20%，毛利率为 12.5%/13.5%/14%。

预计锂电设备 2018-2020 年收入复合增速 28%。浩能科技在手订单超过 10 亿元，已经小批量给 CATL 等供应涂布机设备，随着下一波锂电设备采购启动，公司核心涂布机产品有望获得一线电池厂商采购大单。预计 2018-2020 年锂电设备销售收入增速为 30%/30%/30%，毛利率为 30%/31%/32%。

预计光电设备、稀土发光材料等业务稳定增长。稀土发光材料行业有所改善，公司产品毛利率略有提升，预计 2018-2020 年稀土发光材料销售收入增速为 10%/10%/10%；浩能科技光电设备应用广泛，有望快速增长，预计 2018-2020 年光电销售收入增速为 50%/40%/40%。

表7：科恒股份 2018-2020 年各业务板块收入增速及毛利率预测

	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业总收入（百万元）	391.33	786.99	2,060.60	3,908.02	5,922.08	7,172.54
收入增速（%）	0.42%	101.11%	161.83%	89.65%	51.54%	21.12%
毛利率（%）	2.80%	13.74%	18.03%	17.02%	17.45%	18.18%
锂离子正极材料						
收入（百万元）	205.29	491.49	1239.00	2849.69	4559.50	5471.40
收入增速（%）	138.82%	139.41%	152.09%	130.00%	60.00%	20.00%
毛利率（%）	4.77%	11.68%	11.90%	12.50%	13.50%	14.00%
锂离子电池自动化生产设备						
收入（百万元）	-	171.57	684.90	890.37	1157.48	1446.85
收入增速（%）	-	-	299.20%	30.00%	30.00%	25.00%
毛利率（%）	-	-	29.53%	30.00%	31.00%	32.00%
稀土发光材料						
收入（百万元）	186.04	123.94	96.35	102.00	112.20	123.42
收入增速（%）	-38.75%	-33.38%	-22.26%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率（%）	-	-	-	8.00%	8.00%	8.00%
光电设备						
收入（百万元）	-	-	40.36	60.54	84.76	118.66
收入增速（%）	-	-	-	50.00%	40.00%	40.00%
毛利率（%）	-	-	-	30.00%	30.00%	30.00%
其他						
收入（百万元）	3.50	4.65	3.62	5.42	8.13	12.20
收入增速（%）	293.26%	32.86%	-22.15%	50.00%	50.00%	50.00%
毛利率（%）	-	-	-	20.00%	20.00%	20.00%

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

5.2、首次覆盖给予“推荐”评级

预计公司 2018-2020 年归母净利润复合增速为 56%。2018 年由于公司锂电正极材料的大幅度扩产和销售，收入和净利润有望爆发增长，2019-2020 年公司将受锂电材料和锂电设备的持续增长驱动，同时净利率水平逐步提升。预计公司 2018-2020 年实现营业收入 39.08 亿、59.22 亿和 71.73 亿元；实现归母净利润 2.08 亿、3.34 亿和 4.56 亿元，同比增长分别为 70%、61%和 36%，归母净利润复合增速约为 56%；对应 EPS 分别为 1.76 元、2.84 元和 3.87 元，对应当前股价 PE 分别为 25.8X/16.0X/11.7X。公司锂电正极材料将持续受益于新能源乘用车销量的快速增长，子公司浩能科技核心涂布机设备有望获一线电池企业大量采购，首次覆盖给予“推荐”评级。

6、风险提示

6.1、新能源汽车销量低于预期

2018 年 1-4 月新能源汽车销量累计同比增速 159%，呈加速增长态势。根据国家政策目标，2020 年新能源汽车销量有望达到 250 万辆。由于补贴政策过渡期截止 2018 年 6 月 11 日，若过渡期后整车成本压力未能缓解，则新能源汽车销量增长可能放缓，对应正极材料需求会下降，影响公司材料销售收入。

6.2、锂电池企业扩产进度不达预期

2017 年末由于动力电池行业产能过剩，部分电池企业库存积压和电池企业现金流等压力，锂电池企业扩产节奏放缓。2018 年以来，电池企业的库存已经消解，随着新能源补贴发放，电池企业现金流有所改善，但行业产能过剩情况仍存在。若新能源汽车销量增速下降，则电池企业产能扩建进度可能继续拖慢，影响公司锂电设备的销售。

6.3、应收账款回款风险

2017 年公司由于应收账款计提形成了资产减值损失约 5300 万元。2018 年一季度末，公司应收账款为 9.42 亿元，仍然居高位，但经过公司调控，应收账款中大部分账龄集中在一年以内。基于目前下游电池企业现金流状况，不排除公司应收账款难以收回发生减值风险，影响当期利润。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	1302	2298	3016	3957	5073
现金	226	373	496	729	1091
应收账款	428	821	1133	1499	1837
其他应收款	19	16	27	37	41
预付账款	43	61	81	116	123
存货	446	880	1094	1362	1741
其他流动资产	140	147	184	214	240
非流动资产	862	1148	1380	1611	1774
长期投资	168	217	287	362	437
固定资产	190	278	409	543	607
无形资产	53	68	97	116	139
其他非流动资产	451	584	587	590	591
资产总计	2164	3445	4396	5568	6847
流动负债	864	1865	2581	3398	4207
短期借款	125	289	500	700	900
应付账款	335	704	925	1258	1484
其他流动负债	404	872	1156	1440	1823
非流动负债	12	158	207	269	324
长期借款	0	97	116	138	152
其他非流动负债	12	61	91	131	171
负债合计	877	2023	2788	3667	4530
少数股东权益	1	2	3	4	7
股本	118	118	212	212	212
资本公积	953	962	867	867	867
留存收益	215	337	506	777	1147
归属母公司股东权益	1286	1421	1605	1897	2310
负债和股东权益	2164	3445	4396	5568	6847

现金流量表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	2	-100	118	281	367
净利润	34	123	209	336	458
折旧摊销	19	33	32	45	58
财务费用	0	14	17	28	37
投资损失	-12	-73	-20	-26	-26
营运资金变动	-48	-257	-120	-103	-160
其他经营现金流	8	60	0	0	0
投资活动现金流	-287	-225	-243	-251	-195
资本支出	30	175	132	117	48
长期投资	-118	-23	-70	-50	-75
其他投资现金流	-375	-74	-181	-184	-222
筹资活动现金流	252	260	249	203	190
短期借款	125	164	211	200	200
长期借款	0	97	20	21	15
普通股增加	18	0	94	0	0
资本公积增加	440	8	-94	0	0
其他筹资现金流	-331	-8	18	-18	-25
现金净增加额	-33	-65	124	233	362

利润表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	787	2061	3908	5922	7173
营业成本	679	1689	3257	4912	5896
营业税金及附加	4	10	18	27	32
营业费用	20	54	98	154	186
管理费用	57	181	281	420	502
财务费用	0	14	17	28	37
资产减值损失	7	53	22	30	32
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	12	73	20	26	26
营业利润	32	146	235	377	513
营业外收入	8	0	1	1	1
营业外支出	5	10	4	5	5
利润总额	35	136	232	373	509
所得税	1	13	23	37	51
净利润	34	123	209	336	458
少数股东损益	0	0	1	1	2
归属母公司净利润	34	122	208	334	456
EBITDA	55	182	278	441	592
EPS(元)	0.28	1.04	1.76	2.84	3.87

主要财务比率	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入(%)	101.1	161.8	89.7	51.5	21.1
营业利润(%)	132.7	363.5	60.9	60.2	36.0
归属于母公司净利润(%)	(145.2)	264.4	69.6	61.2	36.2
获利能力					
毛利率(%)	13.7	18.0	16.7	17.1	17.8
净利率(%)	4.3	5.9	5.3	5.6	6.4
ROE(%)	2.6	8.6	13.0	17.7	19.8
ROIC(%)	2.4	7.2	9.5	12.2	13.4
偿债能力					
资产负债率(%)	40.5	58.7	63.4	65.9	66.2
净负债比率(%)	-7.8	0.9	9.3	7.9	0.7
流动比率	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2
速动比率	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.7	1.0	1.2	1.2
应收账款周转率	2.4	3.3	4.0	4.5	4.3
应付账款周转率	3.4	3.3	4.0	4.5	4.3
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.28	1.04	1.76	2.84	3.87
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.40	0.70	1.00	2.39	3.12
每股净资产(最新摊薄)	10.91	12.06	13.62	16.10	19.60
估值比率					
P/E	159.32	43.72	25.78	16.00	11.74
P/B	4.16	3.77	3.33	2.82	2.32
EV/EBITDA	173.28	53.3	35.5	22.5	16.6

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

郭泰，首席机械行业分析师，上海交通大学硕士，证券从业经验5年，2017年12月进入新时代证券研究所。2013-2017年曾先后就职于中信建投证券和国泰君安证券，任机械行业分析师。2014年新财富军工行业第1名团队成员，2015年新财富机械行业第6名，2016年金牛奖装备制造业第3名，2017年新财富机械行业入围。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监 固话：010-69004649 手机：13811830164 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监 固话：021-68865595 转 258 手机：18221821684 邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理 固话：0755-82291898 手机：13266864425 邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>