

先导智能 (300450) / 新能源汽车

全球锂电设备龙头，海外客户加速渗透

评级：增持（维持）

市场价格：40.00

分析师：苏晨

执业证书编号：S0740519050003

Email: suchen@r.qlzq.com.cn

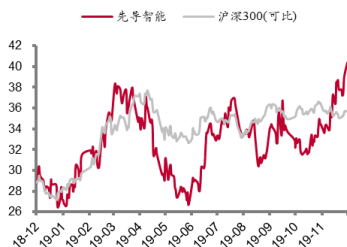
分析师：邹玲玲

执业证书编号：S0740517040001

Email: zoull@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	881
流通股本(百万股)	848
市价(元)	40.00
市值(百万元)	35258
流通市值(百万元)	33916

股价与行业-市场走势对比

相关报告
公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2,176.9	3,890.0	4,685.8	5,883.9	7,465.6
增长率 yoy%	101.8%	78.7%	20.5%	25.6%	26.9%
净利润(百万元)	537.5	742.4	848.8	1,132.1	1,502.6
增长率 yoy%	84.9%	38.1%	14.3%	33.4%	32.7%
每股收益(元)	0.61	0.84	0.96	1.28	1.70
每股现金流量	0.07	(0.05)	0.00	0.10	0.76
净资产收益率	19.3%	21.6%	20.0%	21.8%	23.5%
P/E	66.2	48.0	41.9	31.5	23.7
PEG	2.4	1.8	1.0	1.1	0.9
P/B	12.8	10.3	8.4	6.9	5.6

投资要点

- 技术内核+把握产业趋势，成就新能源高端装备龙头企业。**公司从薄膜电容器设备业务起步，为松下、索尼等提供设备。2009年，凭借敏锐的行业洞察力及工艺相同性，横向拓展至光伏设备、锂电池设备行业。公司秉持宁缺毋滥的产品开发理念，坚持自主研发高端设备，技术水平逐步达到了全球领先的水平，并建立了新能源高端装备研发平台，为公司新产品新业务奠定了良好的发展基础与研发实力。
- 业绩规模不断扩大，全球头部客户占有率第一。**2011-2018年公司营收 CAGR 为 51%；归母净利润 CAGR 为 45%。作为全球锂电高端智能设备龙头公司，公司在锂电卷绕机市场占有率排名第一，锂电池全球 TOP 客户占有率排名第一。通过与龙头动力电池企业深度合作，不断满足客户需求，同时提升了公司自身业务水平，实现了协同发展的双赢结果。
- 电池企业大幅扩产，设备企业进入向上景气期。**据我们统计，海内外动力电池企业 2020/21 年规划新增产能分别约 193/213GWh。假设产能利用率为 60%-80%，单 GWh 设备投资额约 2-2.2 亿元，预计锂电池设备 2020/21 年新增市场空间分别接近 300 亿元。此外，2019 年 CR3 电池企业市占率上升至 75%，CR5 上升至 79%，龙头动力电池企业对于设备供应上要求更加严格，绑定也更深入，龙头设备供应商将受益于客户集中度的加速提升。
- 整线服务经济性更高，提升客户产值绑定合作。**2017 年公司成功收购泰坦新动力，完成锂电设备前、中、后段闭环，为客户提供更全面的设备服务。2016 年以来相继突出一体机产品及整线服务，提升了稳定性、一致性、客户产品良品率，帮助客户实现单 GWh 更高的产值，具有更高的经济效益。从收入对比看，下游头部企业愿意为增强的技术+服务能力支付溢价，放大规模效应，与设备供应商长期稳定合作。
- 切入海外供应体系，打造全球设备龙头。**截止 2019H1，公司在手订单金额合计 54.01 亿元。第一大客户为 CATL，占比约 26%。公司与众多优质客户深度绑定，2018 年以来新签订订单合计达 34.33 亿元。其中，2018 年 12 月，与特斯拉签订 4300 万元锂电池设备采购合同。2019 年 1 月与 Northvolt 签订战略合作框架协议，就锂电池设备业务建立战略合作关系，约定在未来进行约 19.39 亿元的业务合作。
- 品类扩张丰富业务线，贡献收入新增长点。**发挥成套设备开发优势，公司业务拓展至 3C、智能物流领域、及新能源车多元业务产线。2019 年 8 月募投项目包括 3C 智能设备，据公司测试，预计前三年销量分别为 600/900/1000 台，收入为 3.19/4.49/5.32 亿元。2019 年 6 月与丹麦燃料电池公司蓝界科技签署战略合作协议。公司将帮助建设年产能 5 万组燃料电池系统的生产基地项目。蓝界科技燃料电池生产基地建成后将是欧洲最大的甲醇重整燃料电池工厂。
- 投资建议：**在全球电动化浪潮下，公司作为国内锂电池专用设备龙头企业，已成功进入国际供应链体系，预计未来盈利将充分受益于下游锂电池企业的大幅扩产。同时，公司打造高端装备研发平台，新产品以及新应用不断带来新的增长。我们预计公司 2019-2021 年净利润为 8.49/11.32/15.03 亿元，对应 EPS 区间为 0.96/1.28/1.70 元/股，维持增持评级。
- 风险提示事件：**新能源汽车补贴政策不及预期、新能源汽车销量不及预期、电池产能过剩引起扩产放缓的风险。

内容目录

1. 一流的国产智能装备整体解决方案提供商	- 5 -
1.1 技术内核+把握产业趋势，成就新能源高端装备龙头企业.....	- 5 -
1.2 业绩增速长期高增长，锂电池设备业务景气度高.....	- 6 -
1.3 激励机制激发内生动力.....	- 8 -
1.4 募投项目：扩大产能，提升竞争力.....	- 8 -
2. 电动化浪潮下电池企业扩产，锂电池设备进入向上景气期	- 10 -
2.1 非标化定制设备，国产竞争优势明显.....	- 10 -
2.2 横向并购整合加速，一体化供货为发展趋势.....	- 11 -
2.3 电池企业扩大产能，满足车企电池需求.....	- 13 -
2.4 受益于扩产计划，锂电设备需求持续高增.....	- 15 -
2.5 电池企业集中度提升，龙头供应商将率先受益.....	- 17 -
3. 头部电池企业深度绑定，差异化竞争优势明显	- 18 -
3.1 敏锐的行业洞察力与雄厚技术实力.....	- 18 -
3.2 一体化解决能力优势明显，产品附加值更高.....	- 20 -
3.3 绑定海内外龙头客户，进入全球供应链体系.....	- 21 -
3.4 锂电池设备龙头企业，议价能力逐渐显现.....	- 23 -
4. 品类扩张丰富业务线，贡献收入新增长点	- 24 -
4.1 技术积累优势体现，业务拓展至 3C 与智能物流领域.....	- 24 -
4.2 实现新能源车产线多元业务发展.....	- 26 -
5. 盈利预测与投资建议	- 27 -
5.1 关键假设.....	- 27 -
5.2 投资建议.....	- 27 -
6. 风险提示	- 27 -

图表目录

图表 1: 先导智能历史沿革	- 5 -
图表 2: 聚焦锂电设备，产业布局不断完善	- 5 -
图表 3: 2011-2019H1 营业收入及同比	- 6 -
图表 4: 2011-2019H1 归母净利润及同比	- 6 -
图表 5: 2011-2019H1 年各业务收入情况（亿元）	- 6 -
图表 6: 2011-2019H1 光伏及锂电池设备毛利率	- 6 -
图表 7: 2011-2019H1 销售毛利及净利率	- 7 -
图表 8: 2011-2019H1 三费占比	- 7 -
图表 9: 2011-2019H1 公司现金流情况（亿元）	- 7 -
图表 10: 2016-2019H1 公司存货及应收应付项目（亿元）	- 7 -
图表 11: 2014-2019H1 应收票据及账款（亿元）	- 8 -

图表 12: 2014-2019H1 公司存货变化	- 8 -
图表 13: 股权激励结构	- 8 -
图表 14: 募投项目介绍 (百万元)	- 9 -
图表 15: 募投项目预计效益情况	- 9 -
图表 16: 锂电池设备产业链	- 10 -
图表 17: 锂电池生产流程及对应设备介绍	- 10 -
图表 18: 主流日韩锂电设备商	- 11 -
图表 19: 2017 年锂电设备公司收入及增速对比	- 11 -
图表 20: 国内外卷绕及涂布设备参数对比	- 11 -
图表 21: 2013 年以来锂电池设备行业重组并购情况	- 11 -
图表 22: 动力电池价格 (元/Wh)	- 12 -
图表 23: 锂电池设备对比	- 12 -
图表 24: 海外车企电动化规划	- 13 -
图表 25: 2018-2030E 全球电动车销量 (百万辆)	- 13 -
图表 26: 2015-2022E 新能源车保有量 (百万辆)	- 13 -
图表 27: 新能源车单月销量 (万辆)	- 14 -
图表 28: 2015-2020E 国内新能源车销量 (万辆)	- 14 -
图表 29: 全球锂电池产能进入新周期	- 14 -
图表 30: 国内外龙头电池企业扩产规划及投资金额	- 15 -
图表 31: 国内电池厂商扩产计划	- 16 -
图表 32: 海外龙头电池企业扩产计划 (GWh)	- 16 -
图表 33: 锂电设备市场空间超 200 亿元	- 16 -
图表 34: 2018-2019 年 11 月动力电池装机量 (GWh)	- 17 -
图表 35: 19 年 1-10 月国内动力电池装机量 Top10	- 17 -
图表 36: 2017-2019H1 国内电池市场集中度	- 17 -
图表 37: 龙头电池企业设备供应商	- 18 -
图表 38: 锂电池设备企业竞争优势	- 18 -
图表 39: 公司锂电池设备业务竞争优势	- 19 -
图表 40: 2011-2019H1 研发费用及同比	- 19 -
图表 41: 研发投入及占营收比率对比 (亿元)	- 19 -
图表 42: 研发人数及专利对比	- 19 -
图表 43: 2016-2019H1 泰坦营收及净利润 (百万元)	- 20 -
图表 44: 2016-2019H1 泰坦产能情况	- 20 -
图表 45: 经营指标与同行业可比公司对比	- 20 -
图表 46: 2015-2019H1 锂电池设备业务收入增速	- 20 -

图表 47: 2015-2019H1 锂电池设备业务收入对比 (亿元)	- 21 -
图表 48: 2015-2019H1 锂电池设备业务毛利率对比 (亿元)	- 21 -
图表 49: 截至 2019H1 公司前五大客户订单 (百万元)	- 22 -
图表 50: 截止 2019Q1 公司存货订单覆盖率情况 (百万元)	- 22 -
图表 51: 2018 年以来公司重大订单情况	- 22 -
图表 52: 切入全球供应体系逻辑推演	- 22 -
图表 53: 同行公司存货周转率对比	- 23 -
图表 54: 同行公司应收应付账款周转天数对比	- 23 -
图表 55: 2019H1 同行业可比公司销售模式现金含量	- 24 -
图表 56: 具备成为平台型公司潜力	- 24 -
图表 57: 公司 3C 智能设备业务收入	- 24 -
图表 58: 公司 3C 智能设备合作伙伴	- 25 -
图表 59: 募投项目 3C 业务前三年收入及销量预测	- 25 -
图表 60: 部分 3C 智能设备及智能物流设备	- 25 -
图表 61: 部分汽车智能产线设备	- 26 -
图表 62: 部分燃料电池设备	- 26 -
图表 63: 可比上市公司 EPS 及 PE 预测对比 (截止 2019 年 12 月 10 日) ...	- 27 -

1. 一流的国产智能装备整体解决方案提供商

1.1 技术内核+把握产业趋势，成就新能源高端装备龙头企业

- **始于匠心、精于品质，持续获得客户认可。**公司成立于 2002 年，从薄膜电容器设备业务起步，为松下、法拉电子提供电容器设备。秉持宁缺毋滥的产品开发理念，公司坚持自主研发高端电容器，成功替代进口设备，新产品的不断获得客户认可，包括格力、OKAYA、COOPER 等。
- **横向拓展光伏设备行业，业绩二次腾飞。**2009 年公司进军光伏设备行业，卡位光伏黄金发展期，与协鑫、隆基、阿特斯、天合、通威、晶科等公司建立战略合作关系，实现公司业绩二次腾飞。其中，高速串焊机、MBB 多栅串焊机、叠瓦焊接成套组件设备等均达到了全球领先的水平。
- **延伸至锂电池设备，电动化浪潮带动公司再上新台阶。**通过工艺相通性，2008 年设立锂电池事业部。凭借技术积累，2015 年研发成功圆形动力电池核心设备-圆形电池高速自动卷绕机。2017 年收购泰坦新能源，完成锂电池设备前、中、后段闭环，提升设备整线交付能力。公司与 LG 化学、ATL、CATL、比亚迪等知名电池企业建立战略合作关系。

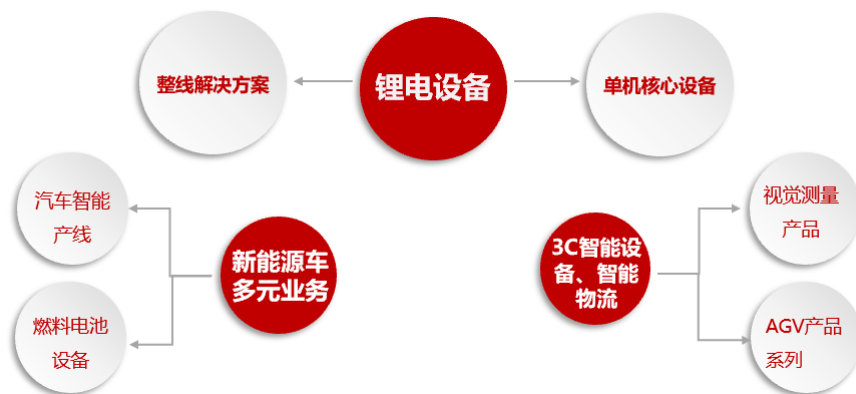
图表 1：先导智能历史沿革



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **品类扩展贡献新增长点。**在聚焦锂电设备的同时，利用成套设备开发优势，公司逐步开拓 3C 智能设备、智能物流、汽车智能产线、燃料电池设备等新领域，进一步开拓盈利新增长点，竞争力持续提升。

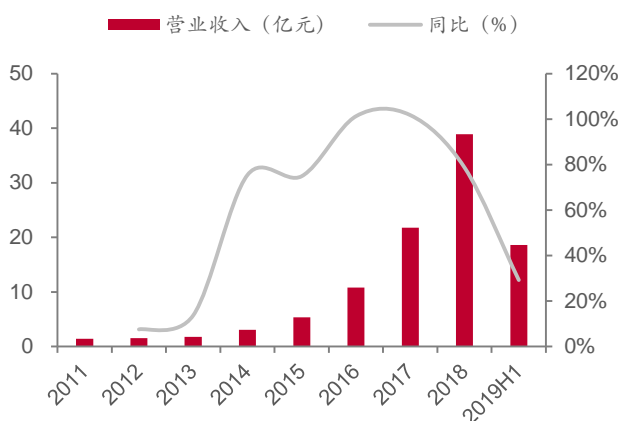
图表 2：聚焦锂电设备，产业布局不断完善



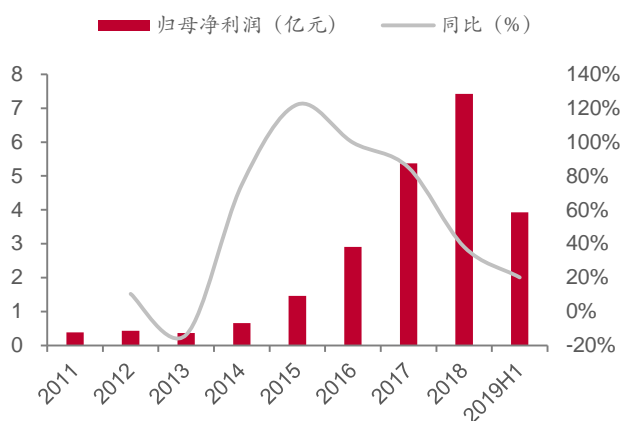
来源：公司官网，中泰证券研究所

1.2 业绩增速长期高增长，锂电池设备业务景气度高

- 近7年利润复合增速超40%。**2019H1 公司营收为 18.61 亿元，同比增长 29%；归母净利润为 3.93 亿元，同比增长 20%。2011-2018 营收 CAGR 为 51.12%；归母净利润 CAGR 为 44.52%。业绩长期保持高增长主要系前瞻布局光伏行业及新能源车行业，卡位黄金发展期。作为全球锂电高端智能设备龙头公司，公司在锂电卷绕机市场占有率排名第一，锂电池全球 TOP 客户占有率排名第一。通过与龙头动力电池企业深度合作，不断满足客户需求，同时提升了公司自身业务水平，实现了协同发展的双赢结果

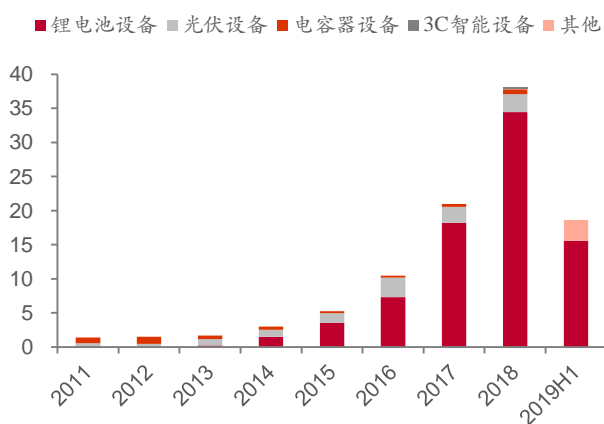
图表 3：2011-2019H1 营业收入及同比


来源：公司公告，中泰证券研究所

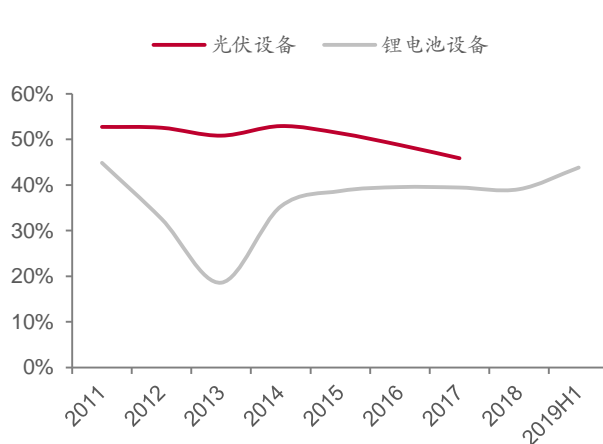
图表 4：2011-2019H1 归母净利润及同比


来源：公司公告，中泰证券研究所

- 锂电池设备为主要收入来源。**2019H1 锂电池设备业务收入 15.56 亿元，同比增长 28.31%，占总收入的 83.61%。自 2014 年起，下游新能源车行业的处于快速上升阶段，锂电池设备业务收入逐年提升。锂电设备毛利率为 43.8%，同比增加 4.11pct，较高的技术壁垒使其保持稳定高水准。

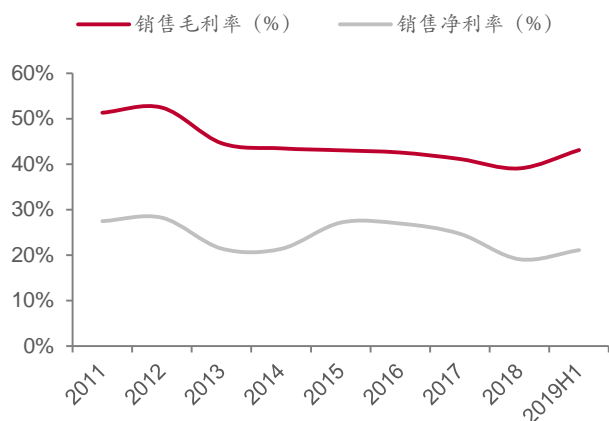
图表 5：2011-2019H1 年各业务收入情况 (亿元)


来源：公司公告，中泰证券研究所

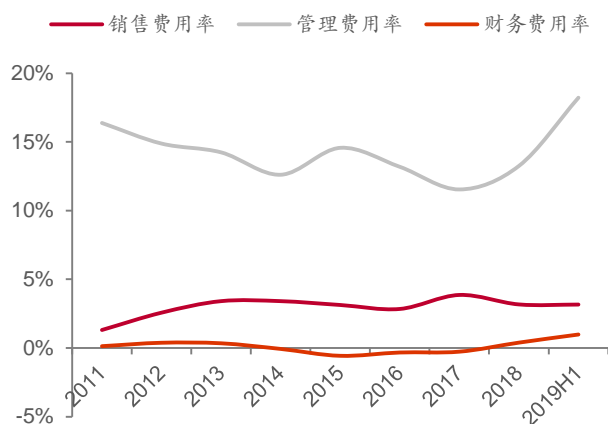
图表 6：2011-2019H1 光伏及锂电池设备毛利率


来源：公司公告，中泰证券研究所

- 技术壁垒保证毛利率，研发高投入夯实核心优势。**2019H1 销售毛利率为 43%，净利率为 21%。公司较高的技术壁垒保证稳定的高毛利率。19H1 管理费用同比提升 73.83%，主要系业务快速扩张，同时为保持技术领先，研发投入较多。1H19 研发支出 2.12 亿元，同比增加 132%。

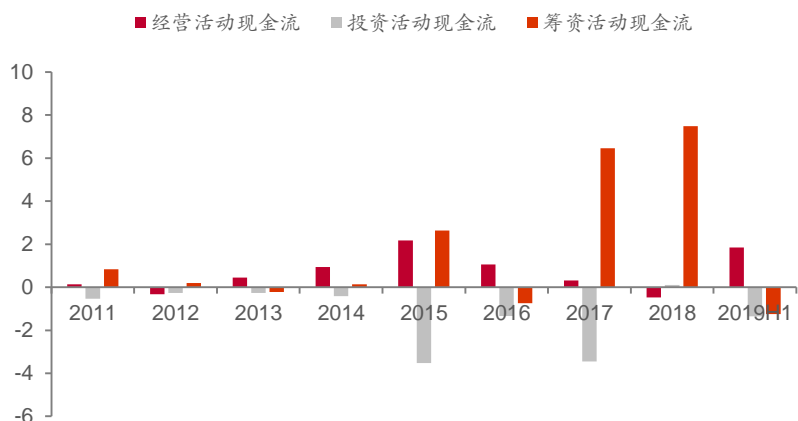
图表 7: 2011-2019H1 销售毛利及净利率


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 8: 2011-2019H1 三费占比


来源：公司公告，中泰证券研究所

- 经营现金流由负转正。**2019H1 经营活动现金流量净额为 1.84 亿元，较 2019Q1 由负转正。现金流与净利润存在较大差异的原因主要系存货和经营性应收项目的增加、以及经营性应付项目的减少。中长期来看，随着订单的逐步交付，海外订单的增多，以及新业务的收入增加，预计公司现金回流情况将好转。

图表 9: 2011-2019H1 公司现金流情况 (亿元)


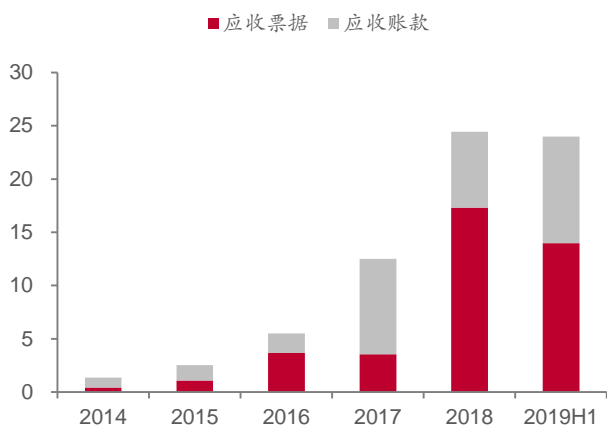
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 10: 2016-2019H1 公司存货及应收应付项目 (亿元)

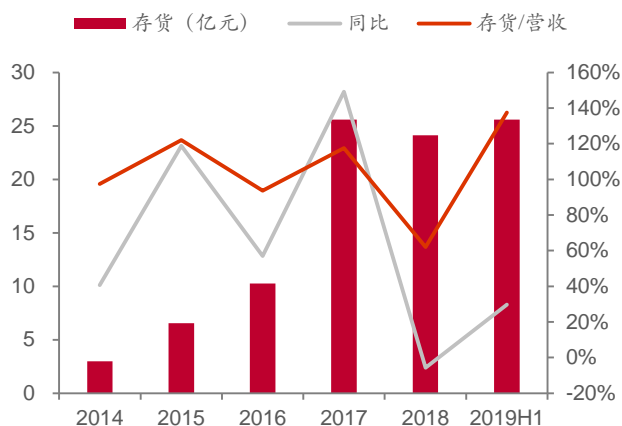
项目	2019H1	2019Q1	2018	2017	2016
存货减少	-1.41	-0.58	1.51	-9.62	-3.78
经营性应收项目减少	0.85	-0.49	-12.08	-6.98	-3.34
其中：应收票据减少	3.35	2.06	-14.64	-0.04	-2.59
应收账款减少	-2.25	-2.37	1.63	-6.07	-0.56
经营性应付项目增加	-2.12	-1.72	2.09	11.00	4.69

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 规模扩大订单增加，应收款及存货相应增多。**2019H1 应收账款 10.00 亿元，同比增加 35.75%；应收票据 13.98 亿元；整体占营收的 128.66%。专用设备制造企业主要采用“预收款-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，终验收后尚未付款的金额计入应收账款，完成为未发货产品进入存货。19H1 应收账款余额较 18 年环比增加 40.85%，存货环比增加 6.1%，侧面反映出公司业务规模扩大，在手订单充足。

图表 11: 2014-2019H1 应收票据及账款 (亿元)


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 12: 2014-2019H1 公司存货变化


来源：公司公告，中泰证券研究所

1.3 激励机制激发内生动力

- 2019 年 9 月公司董事会审议通过股票期权激励计划议案。**行权价格为 22.80 元/份。业绩考核目标以 2018 年为基数，**1) 2019 年**营业收入增长率 $\geq 20\%$ 或加权平均 ROE $\geq 20\%$ ；**2) 2020 年**营收增长率 $\geq 40\%$ 或加权平均 ROE $\geq 20\%$ ；**3) 2021 年**营收增长率 $\geq 60\%$ 或加权平均 ROE $\geq 20\%$ 。

图表 13: 股权激励结构

姓名	职务	获授的股票期权数量(万股)	占比
孙建军	副总经理	4	1.14%
缪丰	副总经理	4	1.14%
倪红南	副总经理	4	1.14%
徐岗	财务总监	4	1.14%
李裕丰	副总经理、董事会秘书	4	1.14%
中层管理人员及核心技术 (业务) 人员 (236 人)		275.6	78.86%
预留部分		53.9	15.42%
合计 (241 人)		349.5	100.00%

来源：公司公告，中泰证券研究所

1.4 募投项目：扩大产能，提升竞争力

- 2019 年 8 月公司发行可交换债券申请获得通过。**本次拟发行规模不超过人民币 13 亿元，债券期限为 3 年，主要募投项目包括年产 2000 台电容器、光伏组件、锂电池池自动化专用设备项目等。本次募投项目将提

高生产效率，进一步提升公司的竞争能力。

图表 14: 募投项目介绍 (百万元)

项目	投资构成	投资金额	募集资金拟投入金额
年产 2000 台电容器、光伏组件、 锂电池自动化专用设备项目	建筑工程投资	487.36	203.79
	设备投资	349.44	260.01
	无形资产购置	17.01	17.01
	铺底流动资金	100.00	-
	合计	953.81	480.81
先导研究院建设项目	场地装修费用	9.10	9.10
	设备投资	113.91	113.91
	软件投资	13.20	13.20
	预备费	4.09	-
	铺底流动资金	6.81	-
	合计	147.10	136.21
信息化智能化升级改造项目	设备投资	61.04	61.04
	软件投资	21.95	21.95
	预备费	2.49	-
	铺底流动资金	8.30	-
	合计	93.77	82.98
补充流动资金	合计	300.00	300.00

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **进一步提升公司营收水平。**据公司规划及预测，年产 2000 台电容器、光伏组件、锂电池自动化专用设备项目，建设期为 3 年，第一年预计为 60%，第二年预计为 90%，第三年开始完全达产。整体运营期为 9 年，预测前三年销售总收入分别为 15.02 亿元/22.52 亿元/25.03 亿元。

图表 15: 募投项目预计效益情况

产品	项目/年度	第一年	第二年	第三年
销售总收入 (亿元)		15.02	22.52	25.03
圆柱卷绕机	单价 (万元)	310.34	310.34	310.34
	数量 (台套)	30	45	50
焊接卷绕一体机	单价 (万元)	301.72	301.72	301.72
	数量 (台套)	30	45	50
EV 卷绕机	单价 (万元)	241.38	241.38	241.38
	数量 (台套)	150	225	250
激光模切分切一体机	单价 (万元)	224.14	224.14	224.14
	数量 (台套)	120	180	200
串焊机	单价 (万元)	120.69	120.69	120.69
	数量 (台套)	270	405	450
3C 检测设备	单价 (万元)	53.17	53.17	53.17
	数量 (台套)	600	900	1,000
电容卷绕机	单价 (万元)	70	70	70
	数量 (台套)	60	90	100

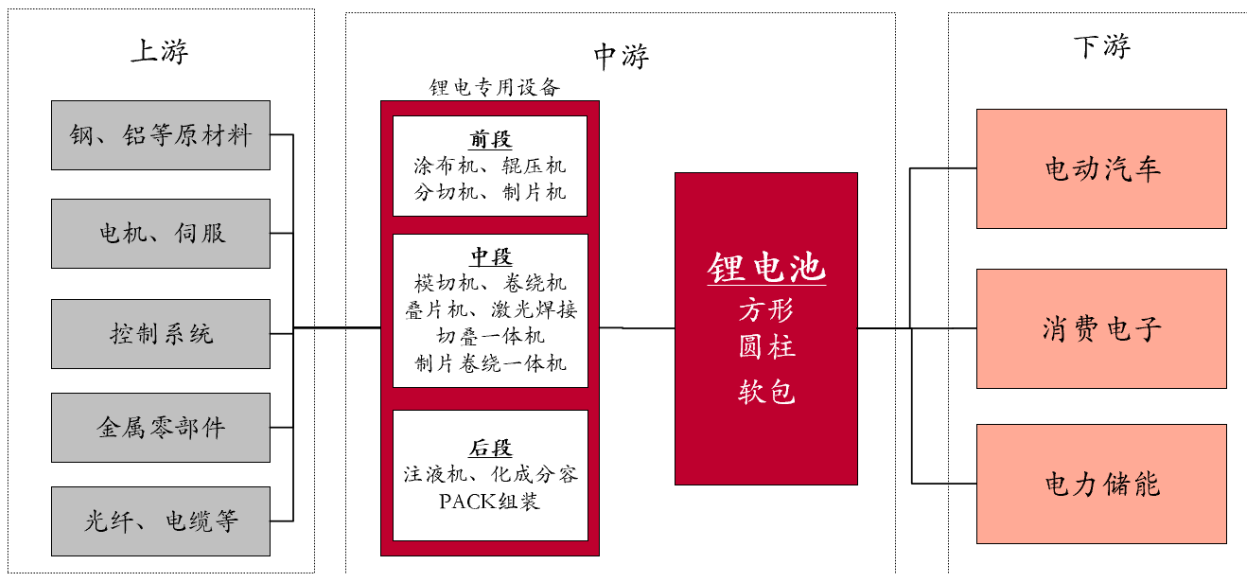
来源：公司公告，中泰证券研究所

2. 电动化浪潮下电池企业扩产，锂电池设备进入向上景气期

2.1 非标化定制设备，国产竞争优势明显

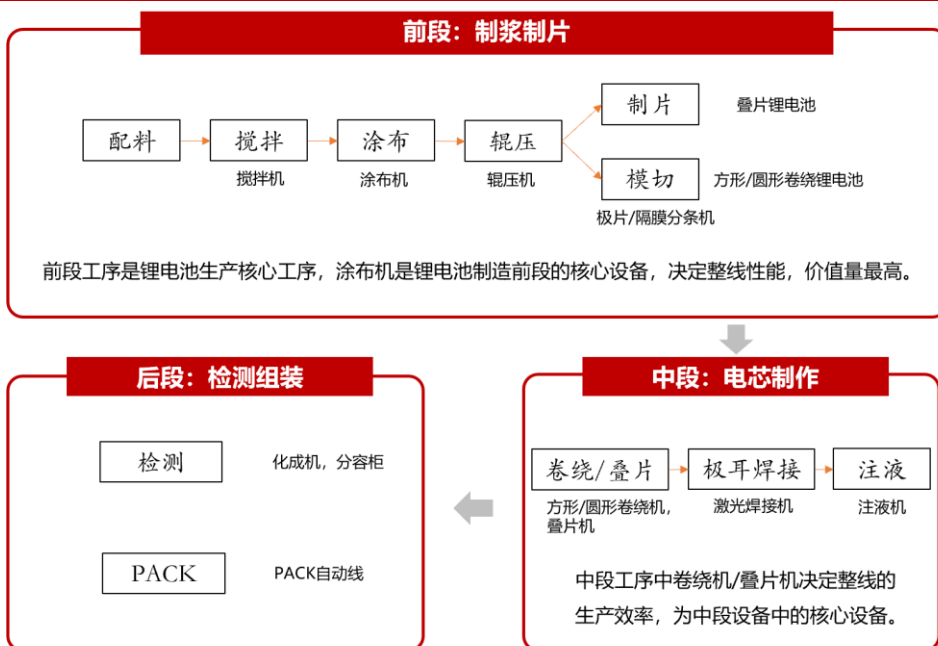
- **锂电池设备以非标化定制为主。**锂电池设备涉及零部件较多为非标准化部件，产品工艺变化大，需要根据客户的特定需求进行个性化设计与定制。产业链上游原材料主要为钢、铝原材料、电机、伺服、控制系统等，下游锂电池应用领域主要为电动汽车、消费电子、电力储能等。

图表 16: 锂电池设备产业链



来源：公司官网，GGII，中泰证券研究所

图表 17: 锂电池生产流程及对应设备介绍



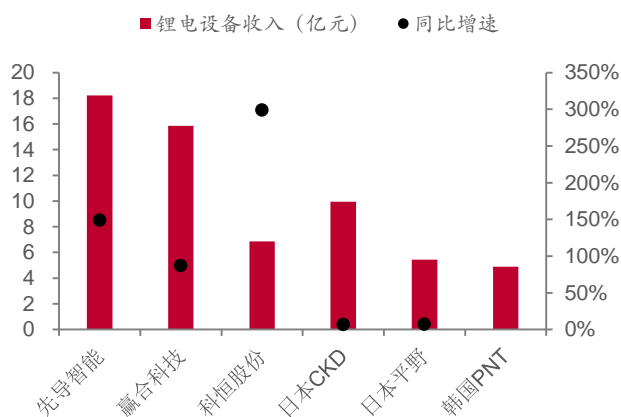
来源：公司官网，GGII，中泰证券研究所

- **国产设备企业规模更大，整线能力更强。**日韩优质的锂电设备商普遍成立时间长，往往聚焦单一产品领域，能够在某一产品领域形成领先地位，但规模总体较小。在当前全球锂电快速扩张的趋势下，产品单一、产能不足、响应慢将成为制约发展的重要因素。

图表 18: 主流日韩锂电设备商

公司	国家	成立时间	主要产品
平野	日本	1935 年	涂布机
CKD	日本	1943 年	卷绕机
浅田	日本	1905 年	搅拌设备
皆藤	日本	1959 年	卷绕机
PNT	韩国	2003 年	涂布机、分条机、卷绕机
高丽	韩国	1987 年	卷绕机

来源: Bloomberg, 中泰证券研究所

图表 19: 2017 年锂电设备公司收入及增速对比


来源: Bloomberg, 中泰证券研究所 (注: 海外企业按历史汇率换算)

- **国内企业已具备全球竞争力。**非标化专用设备依赖熟练技术工人的组装。中国设备从产品价格、性能、配套劳动力、服务意识都远优于日韩设备商，预计国产设备的在日韩电池企业处的渗透率会逐步提升，未来国产设备商在全球市场渗透率将进一步加大。

图表 20: 国内外卷绕及涂布设备参数对比

卷绕设备	先导智能		赢合科技		日本 CKD	韩国 PNT
	方形	圆柱	方形	圆柱	圆柱	方形
单机产能 (PPM)	6	30	6	40-50	28	6
最高速度 (m/min)	150	-	120	-	-	100
对齐度 (mm)	0.3	0.3	-	-	0.2	-
涂布设备	先导智能		赢合科技		日本 CKD	韩国 PNT
	-		SC1250ZZ	SC950ZZ	M-200DL	-
涂布长度 (m/min)	100	100	100	100	100	70
基材宽度 (cm)	140	115	85	40	150	

来源: 公司官网, 中泰证券研究所

2.2 横向并购整合加速，一体化供货为发展趋势

- **收购兼并提高整线交付能力。**下游锂电池厂商对设备一致性要求越来越高，电池企业采购模式逐渐从单机采购转向分段或整体采购。设备企业在优势领域获得认可后，具备整线能力的优秀设备商更容易拓展客户，快速响应客户需求。整线布局是锂电池设备行业的发展趋势，具备实力的公司正在加速布局整线能力，预计行业集中度将进一步提升。

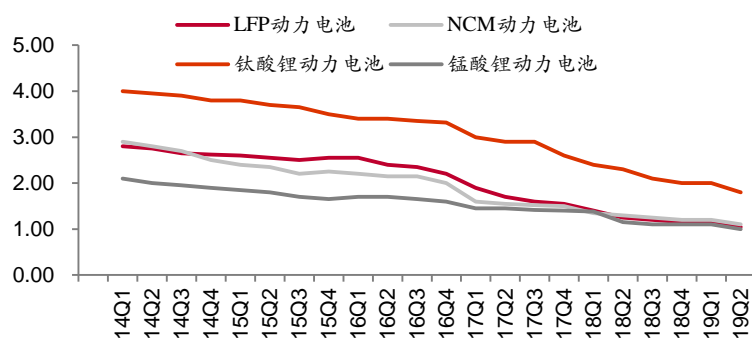
图表 21: 2013 年以来锂电池设备行业重组并购情况

时间	上市公司	并购标的	金额 (亿元)	持股	主要并购业务
2013-2015	璞泰来	深圳新嘉拓	0.57	100%	涂布机
2014 年 12 月	智云股份	吉阳自动化	0.5	54%	卷绕机、叠片切片机

2015年10月	宇顺电子	舜源自动化	0.8	32%	卷绕机、叠片切片机
2016年4月	科恒股份	浩能科技	5	100%	涂布机
2016年5月	赢合科技	雅康精密	4.38	100%	涂布、辊压、叠片、锂电设备整线
2017年1月	先导智能	泰坦新动力	13.5	100%	化成、分容检测
2017年1月	大族激光	江苏金帆展宇	0.33	100%	涂布机
2018年3月	璞泰来	超业精密	未披露	100%	中后段设备
2018年5月	海伦哲	新宇智能	4.28	100%	模切机、叠片机
2018年9月	爱康科技	鑫成泰	3.9	100%	PACK 组装线、装配线
2019年3月	科恒股份	禹城自动化、诚捷智能	11	100%	注液机、卷绕机等

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **动力电池“平价化”，一体化设备更具有吸引力。**在动力电池后补贴时代，动力电池降本增效至关重要，而稳定性及良品率更高、自动化效率更高的整线生产设备及一体化设备能较好满足动力电池企业降低成本的需求。目前行业内一体化设备主要为前、中段设备，具备生产能力的企业为先导智能与赢合科技。

图表 22：动力电池价格（元/Wh）


来源：GGII，中泰证券研究所

图表 23：锂电池设备对比

厂商	搅拌机	涂辊分一体机	卷绕机	切叠一体机	焊接设备	注液机	测试设备	化成分容	分选设备	PACK 自动化	MES 系统
先导智能	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
赢合科技	▲		▲	▲	▲	▲	▲			▲	▲
杭可科技							▲	▲	▲		▲

来源：公司官网，中泰证券研究所

2.3 电池企业扩大产能，满足车企电池需求

- **传统车企向电动化转型，新能源车长期增长趋势确定。**宝马规划到 2025 年 15-25% 销量为新能源车。奔驰规划到 2020 年新能源车销量达 10 万辆。海外多数车企已规划电动化计划，销量目标明确，新车型不断推出，长期增长趋势确定，为锂电池及锂电池设备市场开拓提供新空间。

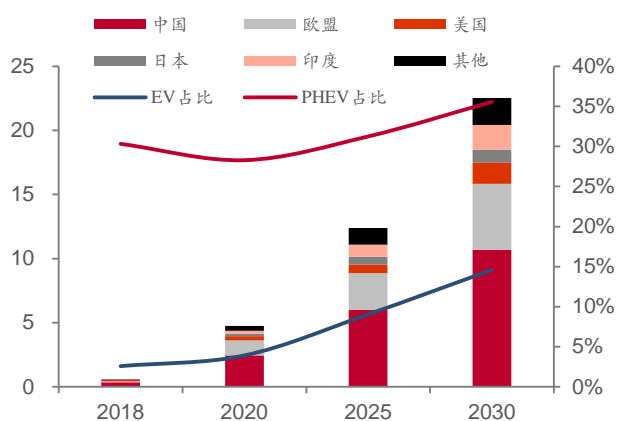
图表 24: 海外车企电动化规划

车企	18 年总销量 (百万辆)	电动化规划
大众集团	10.81	2020 年 BEV 销量占 4%，2025 年达到 3 百万辆，>20% 销量为新能源车。
雷诺日产	10.76	2022 年 12 款新能源车型，2022 年计划 20% 销量为纯电动车。2021 年英菲尼迪计划所有车型提供电动化
丰田	10.59	至 2025 年全球计划售出 550 万台电动车，其中 HEV 和 PHEV 销量将达 450 万辆以上，BEV 和 FCEV 达 100 万辆以上
现代起亚	7.4	预计到 2025 年 BEV+FCEV 年均销量 67 万辆，成为世界前三 EV 车企
FCA	4.81	到 2022 年共投入 90 亿欧元推动电动化，一半车型实现电动化
PSA	3.88	2022 年达到 90 万辆新能源车销量
本田	3.72	到 2025 年欧洲市场销售的三分之二车辆全为电动车，向中国市场投放 20 多款电动化车型。到 2030 年全球销量的三分之二为新能源车
戴姆勒集团	3.48	2020 年 10 万辆销售，2022 年 10 款新能源车型，2025 年 25% 销量为新能源车
宝马	2.49	2025 年新能源车型达到 25 款，15-25% 销量为新能源车。
沃尔沃	0.64	2025 年集团 50% 销量为纯电动车。

来源：公司公告、官网，中泰证券研究所

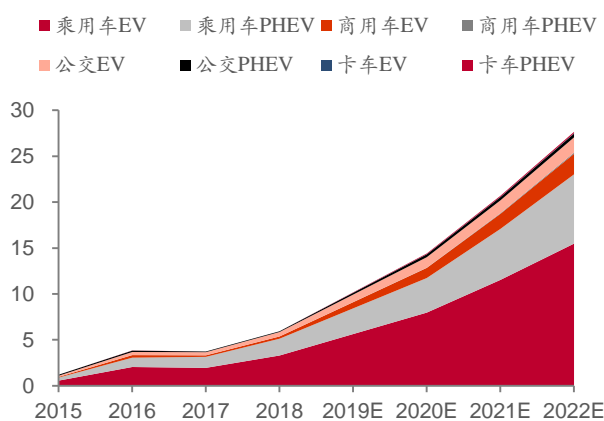
- **2020 年全球新能源车销量超 400 万辆。**据 IEA 预测，到 2020 年全球新能源车销量将超 400 万辆。到 2022 年，预计市场保有量达 2700 万辆。其中中国为最大市场，预计到 2020 年销量为 245 万辆，占比达 51.6%。

图表 25: 2018-2030E 全球电动车销量 (百万辆)



来源：IEA，中泰证券研究所

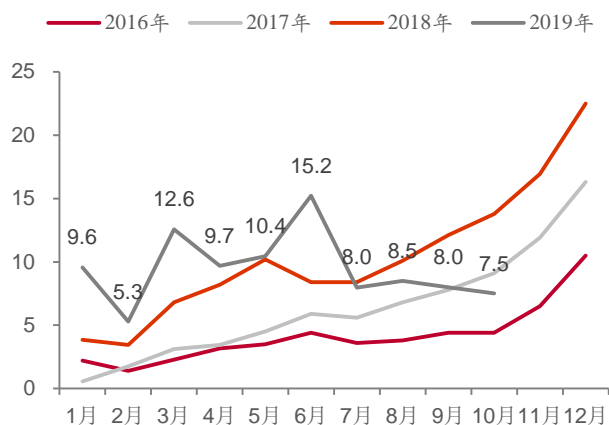
图表 26: 2015-2022E 新能源车保有量 (百万辆)



来源：IEA，中泰证券研究所

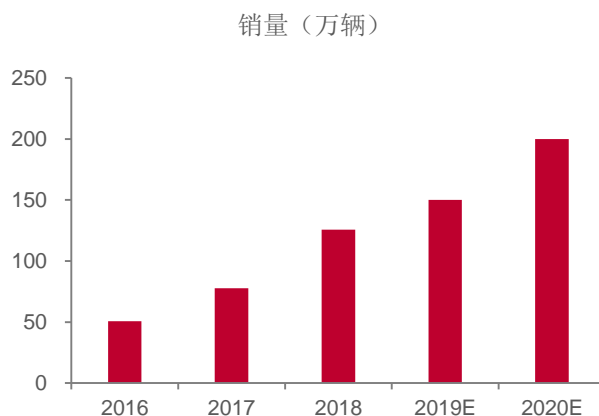
- **国内新能源车市场增长迅猛。**2019 年 1-8 月，国内新能源车累计销量达 79.3 万辆，同比增长 32.0%。2018 年国内新能源车销量 125.6 万辆，同比增加 61.7%，销量约占全球的 62.2%，为全球最大新能源车市场。据中汽协，预计 2019 年国内新能源车市场销量约 150 万辆。

图表 27: 新能源车单月销量 (万辆)



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

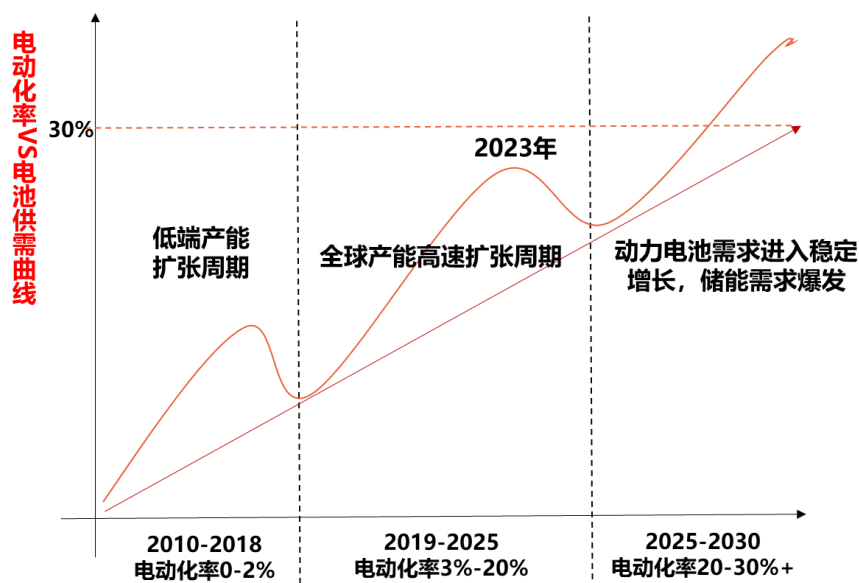
图表 28: 2015-2020E 国内新能源车销量 (万辆)



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

- **高端电池需求不断提升。**随着新能源汽车的安全性及便利性的提升,消费者对新能源车的品牌认知在建立,这就促使车企对于动力电池的性能要求持续提高,基于未来五年车企的新能源车市场规划,高端电池的产能需求增长加剧。

图表 29: 全球锂电池产能进入新周期



来源: JATO, GGII, 中泰证券研究所预测

- **电池企业随势而动, 积极加快布局。**2020年及未来,国内外龙头电池企业已规划产能合计达260.6GWh。从需求端看,国际各大车企积极布局新能源车市场,高端电池需求旺盛。从供给端看,国内外龙头电池企业扩产意愿强烈。

图表 30: 国内外龙头电池企业扩产规划及投资金额

公司名称	项目名称	规划规模 (GWh)	规划投产时间	预计投资金额
宁德时代	欧洲动力电池生产研发基地项目	98	2022	18 亿欧元
	湖东软包生产线	17	2019	-
	湖西锂离子电池扩建项目	24	2021	46.24 亿元
	福建晋江储能项目	2.5	/	44.00 亿元
	与东风汽车成立合资公司并新建生产线	9.6	2020	42.26 亿元
	时代上汽	32	2020	74.00 亿元
	江苏时代	10	2020	-
比亚迪	西安年产 30GWh 动力电池项目	30	/	120 亿元
	动力电池电芯、模组以及相关配套等项目	20	/	100 亿元
	与长安汽车成立动力电池合资公司并新建生产线	10	/	-
	青海动力电池项目	24	/	-
国轩高科	国轩南京年产 15Gwh 动力电池系统生产线及配套建设项目 (一期 5Gwh)	5	/	20.46 亿元
	庐江国轩新能源年产 2Gwh 动力锂电池产业化项目	2	/	9.15 亿元
	年产 10,000 吨高镍三元正极材料和 5,000 吨硅基负极材料项目	-	/	6.54 亿元
	年产 4Gwh 高比能动力锂电池产业化项目	4	/	26.73 亿元
	青岛国轩年产 2Gwh 高比能动力锂电池项目	2	/	10.36 亿元
	南京国轩年产 3 亿 Ah 高比能动力锂电池产业化项目	3	2019	6.04 亿元
亿纬锂能	荆门亿纬创能储能动力锂离子电池项目	-	/	21.58 亿元
	面向物联网应用的高性能锂电池项目	-	/	6.44 亿元
孚能科技	镇江一期	16	2020	-
	镇江二期	4	2022	-
	赣州基地共四期项目	25	2020	-
	欧洲扩产项目	10	2020	-
LG 化学	南京滨江开发区动力电池项目	32	2023	20 亿美元
	波兰锂电池制造工厂	70	/	-
	俄亥俄州的 Lordstown 地区建造一座电池工厂	-	2021	23 亿美元
SKI	中国常州动力电池厂	7.5	/	-
松下	联动天翼新能源产业基地	30	/	200 亿元
三星 SDI	西安动力电池生产基地 2 期项目	15	/	1.7 兆韩元

来源: 公司公告, 高工锂电, 电池中国, 中泰证券研究所

2.4 受益于扩产计划, 锂电设备需求持续高增

- 预计 2020/21 年全球新增电池产能近 193/213GWh。随着 2020 年国际车企电动车型放量推出市场, 动力电池高端产能仍显不足, 全球锂电池巨头 CATL、松下、LG 化学、三星 SDI、SKI 等纷纷开启新一轮大规模全球产能布局。国内厂商 2019-2021 年有望分别新增 68/91/120GWh。日韩龙头 2019-2021 拟全球扩建 65/102/93Gwh。

图表 31: 国内电池厂商扩产计划

序号	电池厂商	2017 年	2018 年	2019 E	2020 E	2021 E
1.1	CATL (独资)	17	30	49	68	94
1.2	CATL (仅合资)			10	14	42
2	比亚迪	16	26	40	60	72
3	孚能科技	2	2	9	22	41
4	亿纬锂能	5	9	14	20	20
5	欣旺达		2	4	6	6
6	中航锂电	5	5	5	11	21
7	恒大 (卡耐)	6	6	6	10	18
8	力神	10	12	19	27	30
9	国轩	6	6	10	15	20
10	蜂巢能源			1	5	13
产能合计		67	98	166	257	377
当年新增产能 (Gwh)			32	68	91	120

来源: 高工锂电, 电池中国, 公司公告, 中泰证券研究所

图表 32: 海外龙头电池企业扩产计划 (GWh)

电池厂商	2018	2019E	2020E	2021E
松下	33	51	82	117
LG	32	70	100	130
三星	10.8	14	27	40
SKI	4.7	7.2	25.2	40.2
日产		2.5	5	5
Northvolt		1	8	8
合计	81	146	247	340
当年新增	31	65	102	93

来源: 高工锂电, 电池中国, 公司公告, 中泰证券研究所

- 预计 2020/21 年锂电池设备空间接近 300 亿元。**2018 年 12 月 18 日, 发改委发布的《汽车产业投资管理规定》明确指出, 企业上两个年度产能利用率需“均不低于 80%”。假设未来两年锂电池新增产能利用率为 60-80%, 单 GWh 设备投资约 2-2.2 亿元, 预计锂电池设备到 2020/21 年市场空间分别接近 300 亿元。前、中、后段设备价值量占比约 40%/30%/30%, 2020 年平均市场空间分别为 119/89/89 亿元。

图表 33: 锂电设备市场空间超 200 亿元

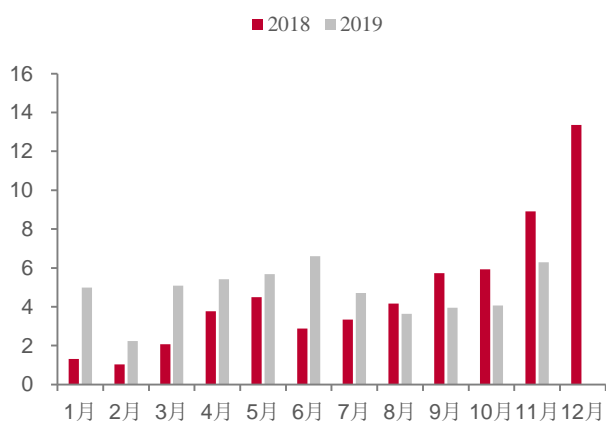
2020E 产能及空间			2021E 产能及空间		
新增产能 (GWh)	193		新增产能 (GWh)	213	
产能利用率	60-80%		产能利用率	60-80%	
单 GWh 投资额	2.2 亿元		单 GWh 投资额	2 亿元	
整体空间 (亿元)	254.8	339.7	整体空间 (亿元)	255.6	340.8
平均	297.2		平均	298.2	
前段 (~40%)	101.9	135.9	前段 (~40%)	102.2	136.3
平均	118.9		平均	119.3	

中段 (~30%)	76.4	101.9	中段 (~30%)	76.7	102.2
平均	89.2		平均	89.5	
后段 (~30%)	76.4	101.9	后段 (~30%)	76.7	102.2
平均	89.2		平均	89.5	

来源：发改委，中泰证券研究所

2.5 电池企业集中度提升，龙头供应商将率先受益

- 龙头电池企业市占率不断提升。**据电池中国，2019年1-10月动力电池累计装机52.67GWh，同比+20.77%。其中，宁德时代1-10月累计装机量达24.22GWh，市占率由2017年的29.4%上升至2019年10月的51.7%。2019年CR3电池企业市占率上升至74.6%，CR5上升至79.35%，动力电池市场集中度不断提高。

图表 34: 2018-2019 年 11 月动力电池装机量(GWh)


来源：电池中国，高工锂电，中泰证券研究所

图表 35: 19 年 1-10 月国内动力电池装机量 Top10

排名	电池厂	装机(GWh)	市占率
1	CATL	24.22	51.70%
2	比亚迪	9.37	20.00%
3	国轩高科	2.44	5.20%
4	力神	1.29	2.70%
5	中航锂电	1.14	2.40%
6	亿纬锂能	1.01	2.20%
7	孚能科技	0.73	1.60%
8	鹏辉	0.60	1.30%
9	卡耐	0.57	1.20%
10	比克	0.56	1.20%

来源：电池中国，高工锂电，中泰证券研究所

图表 36: 2017-2019H1 国内电池市场集中度

2019H1 市场集中度			2018 市场集中度			2017 市场集中度		
集中度	CR5 企业	市占率	集中度	CR5 企业	市占率	集中度	CR5 企业	市占率
CR3:74.6% CR5:79.35%	CATL	44.82%	CR3:66.86% CR5:74.04%	宁德时代	41.2%	CR3:51.53% CR5:61.6%	宁德时代	29.4%
	比亚迪	24.11%		比亚迪	20.3%		比亚迪	16.1%
	国轩高科	5.67%		国轩高科	5.3%		沃特玛	6.0%
	力神	2.58%		力神	3.7%		国轩高科	5.7%
	孚能科技	2.17%		孚能科技	3.6%		比克电池	4.3%

来源：电池中国，高工锂电，中泰证券研究所

- 电池企业扩展，主要供应商率先受益。**目前全球锂电池设备企业主要集中在中国、日本和韩国，其中中国企业基本覆盖了锂电池池的全产业链。受益于下游电池企业扩产规划，深度绑定龙头公司的锂电池设备企业将率先收益。

图表 37: 龙头电池企业设备供应商

电池企业	前段	中段	后段
宁德时代	科恒股份、赢合科技、璞泰来	先导智能	先导智能
比亚迪	科恒股份、璞泰来	先导智能、KOEM	先导智能、杭可科技
松下	科恒股份、日本东丽	先导智能、松下	杭可科技、先导智能
LG 化学	先导智能、科恒股份、日本东丽	先导智能、赢合科技	杭可科技
三星 SDI	日本东丽	先导智能	杭可科技
Northvolt	SECI、先导智能	先导智能	先导智能

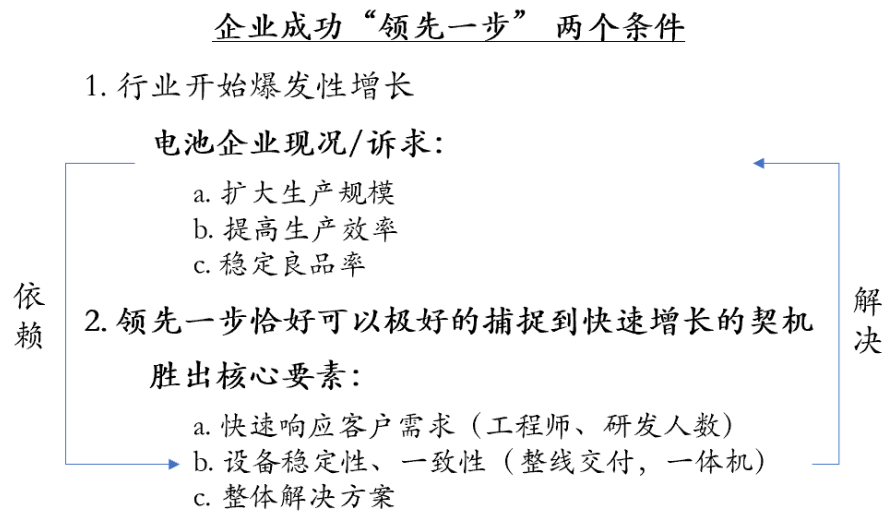
来源：第一电动，高工锂电，公司公告，中泰证券研究所

3. 头部电池企业深度绑定，差异化竞争优势明显

3.1 敏锐的行业洞察力与雄厚技术实力

- **管理层敏锐的行业洞察力，始终“领先一步”。**凭借管理层对行业景气度非常敏锐的洞察力，2008 年设立了锂电池事业部，把握住了新能源车机遇，厚积薄发。随着电池的需求与质量要求越来越高，要保持领先地位，必须极好的捕捉到电池企业的诉求，做出差异化优势。近年来，公司不断增加工程师及研发人员数量，2016 年最先研发出一体化设备，2018 年推出整体解决方案，始终领先于行业竞争对手。

图表 38: 锂电池设备企业竞争优势



来源：中泰证券研究所

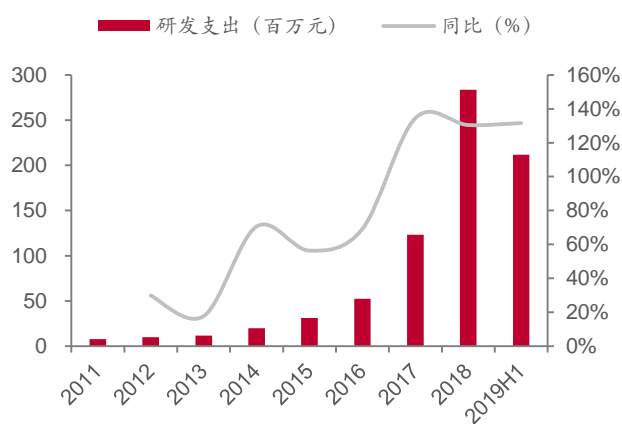
- **坚持中高端路线，产品竞争力凸显。**公司凭借十多年的自主研发及技术积淀，同类产品性能达到甚至超过国际龙头产品。目前，公司卷绕机产品已逐步开始替代 LG 化学、松下和三星 SDI 等国外锂电池池生产企业所采用的日韩设备。未来将凭借强大的技术底蕴和定制化解决能力切入海外厂商，凭借技术性能和价格优势率先实现国产替代。

图表 39: 公司锂电池设备业务竞争优势

锂电池设备业务竞争力	
核心技术	掌握自动卷绕技术、高速分切技术、叠片技术等多项核心技术及其整线解决方案服务能力
	截止 2019H1, 公司累计过得国家授权专利 591 项
研发能力	坚持自主研发和生产; 采用模块化的研发方法; 并收购泰坦新动力布局锂电池后端设备
	可转债募投项目包括建设先导研究院, 进一步加强
成套设备开发	积累了成熟的设备开发技术, 推出锂电池设备整线解决方案, 向高端新能源装备领域发展
	产品荣获多项省级、国家级技术奖
品牌优势	国家高新技术企业
	2008 年开始为索尼、松下、三星及比亚迪等一流厂商提供设备
	目前客户包括 LG、三星、SK、松下、CATL、比亚迪、特斯拉、Northvolt 等国内外一线电池及汽车厂商
与互联网+融合的智能制造	与 IBM 合作开发的“先导云”和大数据中心建立了全价值链的协同平台
	为客户提供系统集成和智能工厂解决方案, 实现工业 4.0 目标

来源: 公司官网, 中泰证券研究所

- 研发保持高投入, 产品竞争力提升。**2019H1 研发费用为 2.12 亿元, 同比增长 131.36%, 占营收的 11.39%, 远高于同行业可比公司。近年来公司保持高额研发投入, 有利于前瞻性技术的研发与创新, 从而增强现有产品的市场竞争力。截止 2019H1, 公司拥有研发人员 1365 名。截至 2019 年 7 月, 公司授权专利 567 项 (发明 73 项、实用新型 463 项、外观设计 31 项)。

图表 40: 2011-2019H1 研发费用及同比


来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 41: 研发投入及占营收比率对比 (亿元)

公司	2019H1		2018	
	费用	占比 (%)	费用	占比 (%)
赢合科技	0.56	5.67%	1.25	6.00%
科恒股份	0.38	4.64%	0.94	4.28%
杭可科技	0.35	5.58%	0.57	5.18%
金银河	0.13	4.15%	0.34	5.28%
行业平均	0.355	5.01%	0.775	5.19%
先导智能	2.12	11.39%	2.84	7.29%

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

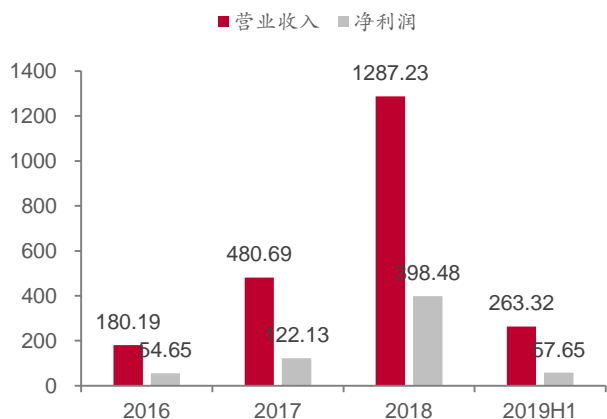
图表 42: 研发人数及专利对比

	研发人员	产权专利
先导智能	1365	567
赢合科技	500+	551
杭可科技	400+	57

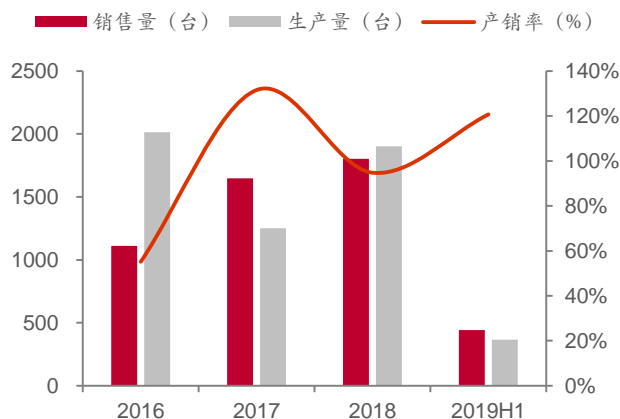
来源: 公司公告、官网, 中泰证券研究所

- 提供全方位服务, 满足产品一致性要求。**2017 年公司成功并收购泰坦新动力, 切入锂电后端设备, 完成锂电池专用设备前、中、后段闭环, 扩大自身产品体系, 为客户提供更加全面的服务。泰坦创始人承诺 2017-2019 年实现扣非后归母净利润分别不低于 1.05 亿元、1.25 亿元

和 1.45 亿元。2019H1 泰坦实现营收 2.63 亿元，净利润 5765 万元。其中 2017、2018 年完成扣非后归母净利润分别为 1.21、4.01 亿元，并购后的协同效应良好。

图表 43: 2016-2019H1 泰坦营收及净利润 (百万元)


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 44: 2016-2019H1 泰坦产能情况


来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 45: 经营指标与同行业可比公司对比

公司	2018			2017		
	营收增长率	毛利率	净利率	营收增长率	毛利率	净利率
赢合科技	31.58%	32.80%	15.83%	86.52%	32.45%	14.22%
科恒股份	6.88%	15.66%	2.64%	161.83%	18.03%	5.96%
金银河	31.03%	25.94%	7.21%	67.36%	25.22%	9.70%
平均	23.16%	24.80%	8.56%	105.24%	25.23%	9.96%
泰坦新动力	167.79%	42.96%	30.96%	166.77%	43.19%	25.41%

来源：公司公告，中泰证券研究所

3.2 一体化解决能力优势明显，产品附加值更高

- **差异化竞争优势显现，收入增速长期保持高增长。**2015-2018 年，公司锂电池设备业务收入保持高速增长。2016 年公司相继推出锂电池焊接卷绕一体机、涂辊分一体机、激光模切分切一体机和切叠一体机等锂电池成套设备，优化设计减少多余零部件及原材料使用，降低生产成本。

图表 46: 2015-2019H1 锂电池设备业务收入增速

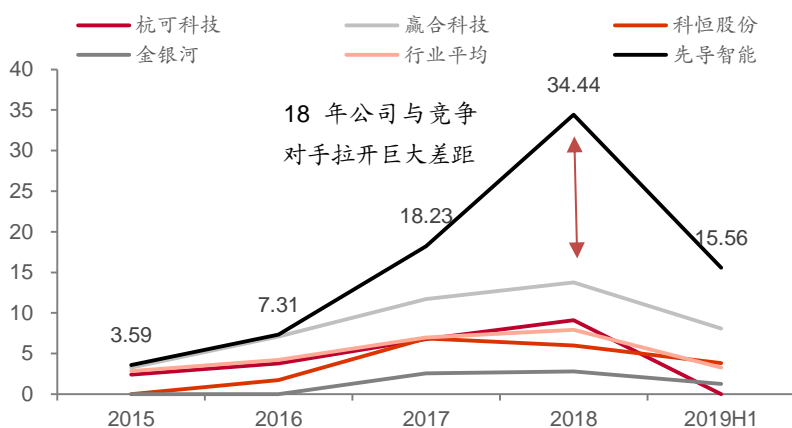
公司	2015	2016	2017	2018	2019H1	平均
杭可科技	-	58.61%	78.77%	34.27%	-	57.22%
赢合科技	52.42%	116.47%	64.80%	17.68%	33.88%	57.05%
科恒股份	-	-	299.20%	-12.86%	51.78%	112.71%
金银河	-	-	70.05%	9.87%	7.79%	29.24%
先导智能	136.83%	103.37%	149.29%	88.95%	28.31%	101.35%

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **分段集成设备优势明显，提升产品附加值。**一体机产品单价较单一设备较高（卷绕单机定价 250 万元左右，一体机单套 800 万元左右），产品毛利率高，订单价值量更大。下游头部企业愿意为增强的技术+服务能

力支付溢价，放大规模效应。从收入对比看，先导和赢合相继推出一体机系列产品，提升了产品壁垒，订单收入增加。

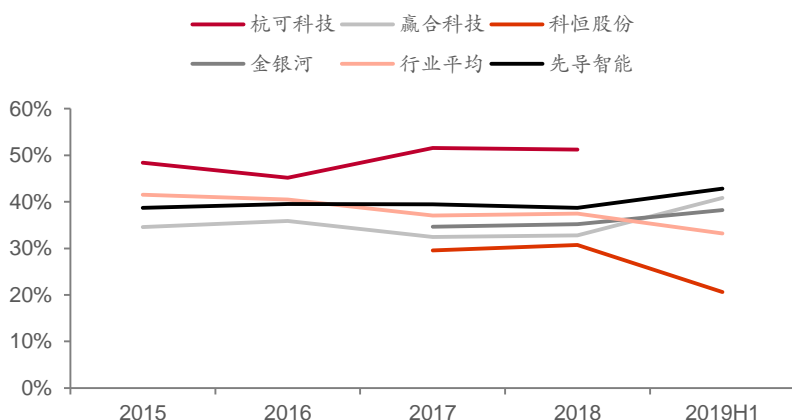
图表 47: 2015-2019H1 锂电池设备业务收入对比 (亿元)



来源：公司公告，中泰证券研究所

- **整线业务自制比例高，有效保障毛利率稳定。**2018 年公司推出锂电池池生产整线解决方案，实现了锂电池全流程设备的设计生产。整线模式下，设备制造企业一般需要外购部分设备，单笔订单金额大，利润率较低。公司整线业务的部件自制率高达 95%，因此整线毛利率与单机相接近。

图表 48: 2015-2019H1 锂电池设备业务毛利率对比 (亿元)



来源：公司公告，中泰证券研究所

3.3 绑定海内外龙头客户，进入全球供应链体系

- **在手订单充足，龙头客户占比明显。**截止 2019H1，公司在手订单金额合计 54.01 亿元。其中，第一大客户为为 CATL，订单金额合计 13.86 亿元，占比约 25.65%。19Q1 在产品的订单覆盖率为 78.89%，库存商品的覆盖率为 100%，产销率较高。公司与众多优质客户深度绑定，随着对锂电池设备的持续研发投入以及下游锂电池池龙头企业产能的大幅扩张，公司在锂电池设备行业的市场份额有望进一步提高。

图表 49: 截至 2019H1 公司前五大客户订单 (百万元)

序号	客户名称	订单金额	占比
1	安徽泰能新能源科技有限公司	536.00	9.92%
2	宁德时代新能源科技股份有限公司	506.01	9.37%
3	江苏时代新能源科技有限公司	459.51	8.51%
4	时代上汽动力电池有限公司	419.58	7.77%
5	中国航空规划设计研究总院有限公司	205.10	3.80%
合计		2126.21	39.37%

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 50: 截止 2019Q1 公司存货订单覆盖率情况 (百万元)

项目	有订单覆盖金额	无订单覆盖金额	合计金额	订单覆盖率
原材料		102.72	102.72	0.00%
在产品	539.77	144.48	684.25	78.89%
库存商品	229.78	0.00	229.78	100.00%
发出商品	1465.06	0.00	1465.06	100.00%
合计	2234.62	247.20	2481.81	90.04%

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

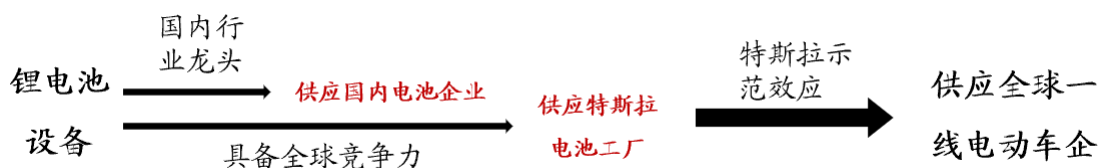
- 逐步开拓欧美市场, 进入全球供应链体系。**2018 年 12 月, 特斯拉与公司签订 4300 万元锂电池设备采购合同。2019 年 1 月公司与欧洲锂电池厂商 Northvolt 签订战略合作框架协议, 就锂电池设备业务建立战略合作关系, 约定在未来进行约 19.39 亿元的业务合作。公司产品质量标准获得欧美高端客户认可, 市场地位进一步提升。

图表 51: 2018 年以来公司重大订单情况

客户	合同金额 (亿元)	签订日期	合同标的
安徽泰能	5.36	2018 年 7 月	采购锂电池智能生产整线设备
宁德时代	9.15	2018 年 9 月	采购锂电池生产设备
特斯拉	0.43	2018 年 12 月	采购锂电池生产设备
Northvolt	19.39	2019 年 1 月	签订战略合作框架协议
合计	34.33		

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- 预计海外订单收入提升。**宁德时代计划未来在德国投资 18 亿欧元, 建设产能 100GWh 的电池工厂。作为 CATL 唯一设备类优秀供应商, 预计公司将获得 CATL 来着欧洲电池工厂的订单, 外加特斯拉、Northvolt 的业务合作, 预计公司未来海外收入增长明显。

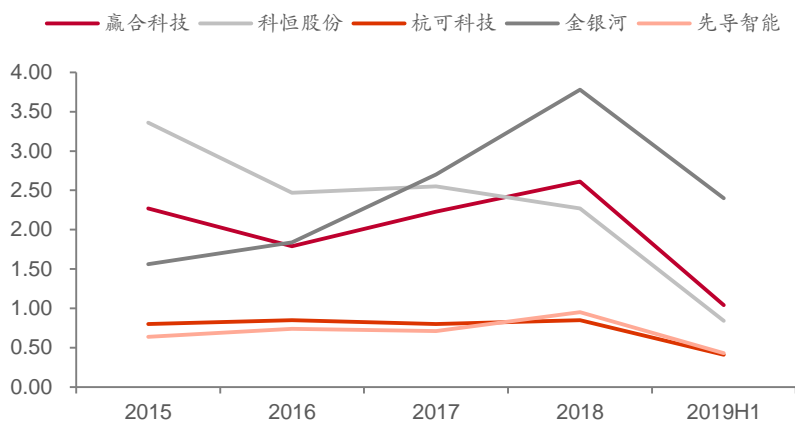
图表 52: 切入全球供应体系逻辑推演


来源: 中泰证券研究所

3.4 锂电池设备龙头企业，议价能力逐渐显现

- 龙头企业规模优势，议价能力高于同行。**2019H1 公司存货周转率为 0.43。赢合科技、科恒股份、金银河的产品以涂布机为主，产品标准化程度较高，因此生产周期较短，存货周转较快。19H1 公司应收账款周转天数为 82.71 天，应付账款周转天数为 192.28 天。作为龙头企业，公司在采购规模上具有一定优势，议价能力强于同行企业。

图表 53: 同行公司存货周转率对比



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 54: 同行公司应收应付账款周转天数对比

		营运能力	2015	2016	2017	2018	2019H1
赢合科技	应收账款周转天数		105.19	112.20	132.19	176.96	242.29
	应付账款周转天数		125.19	148.11	133.43	148.58	223.68
科恒股份	应收账款周转天数		199.97	148.75	109.09	149.51	212.44
	应付账款周转天数		50.17	104.43	110.67	125.63	158.89
杭可科技	应收账款周转天数		42.01	41.90	36.36	44.09	78.63
	应付账款周转天数		290.14	171.28	246.70	176.47	183.20
金银河	应收账款周转天数		111.37	101.56	107.95	127.20	175.25
	应付账款周转天数		59.03	54.04	40.28	46.49	73.72
先导智能	应收账款周转天数		79.59	55.01	89.50	74.34	82.71
	应付账款周转天数		207.40	154.03	130.64	137.74	192.28

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 预收账款现金含量高与多数同行。**公司与同行可比企业销售模式及信用政策类似，以“预订-发货-验收-质保”模式为主，付款多数为 30%/30%/30%/10% 比例。公司应收款占营收的 128.86%，与行业平均相接近；预收款占比为 66.68%，高于行业平均水准，从预订款获得的现金较为充沛。

图表 55: 2019H1 同行业可比公司销售模式现金含量

2019H1	应收账款及票据/营收	预收账款及票据/营收
赢合科技	188.02%	25.38%
科恒股份	115.26%	33.89%
杭可科技	72.38%	123.65%
金银河	128.17%	12.69%
行业平均	125.96%	48.90%
先导智能	128.86%	66.68%

来源：公司公告，中泰证券研究所

4. 品类扩张丰富业务线，贡献收入新增长点

4.1 技术积累优势体现，业务拓展至 3C 与智能物流领域

- **技术积累优势体现，显现出平台型公司潜力。**公司发展始终以技术为核心，凭借多年的积淀，研发与制造能力不断强大，使得公司有能力和拓展到其他技术壁垒、价值含量更高的业务。

图表 56: 具备成为平台型公司潜力



来源：公司官网，中泰证券研究所

- 2018 年公司 3C 智能设备收入 3049.53 万元，占总收入的 0.78%。3C 智能检测设备的毛利率较高，随着公司产品不断放量，有望继续拉升公司综合毛利率水平。目前，三星、索尼、LG、富士康等均为公司 3C 业务客户。

图表 57: 公司 3C 智能设备业务收入

业务	2018	
	金额 (万元)	占比
3C 智能设备	3049.53	0.78%

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 58: 公司 3C 智能设备合作伙伴

来源：公司官网，中泰证券研究所

- 本次募投项目包括 3C 智能设备，据公司预测，前三年设备销量预计分别为 600 台、900 台、1000 台，对于收入为 3.19 亿元、4.79 亿元、5.32 亿元。预计未来 3C 设备业务将为公司另一重要收入增长点。

图表 59: 募投项目 3C 业务前三年收入及销量预测

项目/年度	第一年	第二年	第三年
3C 检测设备总收入 (亿元)	3.19	4.79	5.32
单价 (万元)	53.17	53.17	53.17
数量 (台套)	600	900	1,000

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 公司智能物流业务先后为中航锂电、CATL、通威集团、阿特斯、力信、亿纬锂能等客户提供领先的智能仓储物流解决方案，以“柔性制造”、“智慧制造”为核心，帮助客户全面提升仓储作业效率、提高库存准确率和周转率，为客户提供柔性化管理平台和智能化解决方案。

图表 60: 部分 3C 智能设备及智能物流设备

3C 智能设备					
OLED DEMURA 设备		搭配最前沿的检测算法、精准提取亚像素级亮度，解决灰尘过滤、摩尔消除等难题	高速闪测设备		通过自主创立算法，兼容多种类型键盘孔，准确计算出高速运动状态中被测物尺寸信息
智能物流设备					
电芯成品搬运 AGV		可实现无人化长距离物料搬运，路径规划灵活	电池片搬运 AGV		激光导航，伺服电机驱动，用于电池片的搬运

来源：公司官网，中泰证券研究所

4.2 实现新能源车产线多元业务发展

- 公司汽车产线事业部。以大数据挖掘分析、铝车身连接、视觉识别引导等技术为特色，面向汽车总装、焊装、电池 PACK 组装线提供从关键设备到整线集成到 MES 系统的一系列解决方案。同时着力打造智能工厂规划咨询及系统集成等一站式高品质服务。


图表 61: 部分汽车智能产线设备

汽车总装产线					
全自动天窗涂胶及安装设备		自主研发的视觉识别系统，精度达到 $\pm 0.5\text{mm}$ ，实现流水线运行安装	全自动轮胎安装及拧紧设备		刹车盘 3D 扫描跟踪，来件尺寸外形检测数据全储存+大数据分析
焊缝自动检测及分析系统		通过视觉和机器人超声波等技术完成焊缝检测，检测结果自动生成报告，显示焊点质量。	模组自动堆叠系统		同时抓取多块电芯，同时采用双工位转台设计，最大限度提高工位效率，满足高产要求

来源：公司官网，中泰证券研究所

- 2019 年 6 月公司与丹麦燃料电池研发与生产公司 Blue World Technologies（蓝界科技）签署战略合作协议。作为蓝界科技的主要设备供应商，公司将帮助其实现建设年产能 5 万组燃料电池系统的生产基地项目。生产基地建成后将是欧洲最大的甲醇重整燃料电池工厂。

图表 62: 部分燃料电池设备

汽车总装产线					
高速分散设备		适用于催化剂、疏水层等浆料制备	七合一热压设备		适用于气体扩散层贴合
双极板自动焊接线		适用于金属双极板焊接成型	电堆组装线		适用于燃料电池电池自动组装

来源：公司官网，中泰证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

5.1 关键假设

- 关键假设：（1）锂电设备：**锂电专用设备收入占公司营收的 83%左右。在全球电动化浪潮下，公司作为国内锂电池专用设备龙头企业，已成功进入国际供应链体系，预计未来盈利能力将受下游锂电池企业的大幅扩产而进一步提升。我们预测公司锂电设备业务 2020-2021 年将继续保持 30-40%左右的高速增长；
- （2）3C 智能设备：**3C 智能检测设备的毛利率较高，随着产能不断放量，以及新客户的开发合作，有望继续为公司贡献收入增长，并预计维持 50%以上的毛利率；
- （3）燃料电池设备：**与蓝界科技的战略合作将逐步落实，预计订单大部分将在未来 1-2 年确认。

5.2 投资建议

- 投资建议：**作为锂电设备行业龙头公司，随着下游电池厂扩产，锂电设备进入向上景气期，结合公司进入海外供应链系统，公司海外订单或将增多并逐步交付，现金回流情况好转，研发费用率回归到正常区间，我们预计 2019-2021 年公司净利润为 8.49/11.32/15.03 亿元，对应 EPS 为 0.96/1.28/1.70 元/股，维持增持评级。

图表 63: 可比上市公司 EPS 及 PE 预测对比 (截止 2019 年 12 月 10 日)

可比上市公司		市值	股价	EPS			PE		
代码	简称			2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
300457	赢合科技	103.85	27.62	0.92	1.06	1.26	30	26	22
688006	杭可科技	157.31	39.23	0.80	0.89	1.15	49	44	34
300340	科恒股份	24.57	11.58	0.25	0.38	0.61	46	30	19
002050	三花智控	411.53	14.88	0.61	0.51	0.59	24	29	25
600031	三一重工	1354.38	16.08	0.79	1.32	1.52	20	12	11
平均值				0.67	0.83	1.03	34	28	22

来源: Wind, 中泰证券研究所

6. 风险提示

- 新能源汽车补贴政策不及预期：**新能源汽车补贴政策有提前退坡的可能性，补贴退坡的幅度存在不确定性，或者降低补贴幅度超出预期的风险
- 新能源汽车销量不及预期：**新能源汽车销售受到宏观经济环节、行业支持政策、消费者购买意愿等的影响，存在不确定性。
- 电池产能过剩引起扩产放缓的风险：**电池产业链部分环节存在产能过剩引起竞争加剧，扩产规划放缓的风险。

图表：公司财务预测（百万元，截止2019年12月10日）

利润表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	财务指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	2,176.9	3,890.0	4,685.8	5,883.9	7,465.6	成长性					
减：营业成本	1,281.3	2,369.7	2,716.8	3,496.7	4,422.0	营业收入增长率	101.8%	78.7%	20.5%	25.6%	26.9%
营业税费	20.2	30.3	40.0	48.0	62.3	营业利润增长率	124.2%	60.4%	-1.1%	34.6%	34.3%
销售费用	84.1	123.2	140.6	182.4	238.9	净利润增长率	84.9%	38.1%	14.3%	33.4%	32.7%
管理费用	251.2	515.3	749.7	822.4	969.7	EBITDA增长率	87.0%	62.9%	16.9%	33.3%	33.0%
财务费用	-5.8	15.1	17.0	16.1	16.5	EBIT增长率	89.2%	63.5%	18.6%	33.9%	33.9%
资产减值损失	46.0	35.1	70.0	35.0	30.0	NOPLAT增长率	123.3%	68.7%	-2.3%	34.1%	34.4%
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	投资资本增长率	180.8%	31.8%	34.2%	31.3%	18.3%
投资和汇兑收益	9.1	6.3	6.9	7.4	6.9	净资产增长率	194.7%	23.7%	23.0%	22.5%	23.5%
营业利润	604.2	969.4	958.6	1,290.7	1,733.0	利润率					
加：营业外净收支	18.5	-130.6	14.0	5.0	-20.0	毛利率	41.1%	39.1%	42.0%	40.6%	40.8%
利润总额	622.7	838.8	972.6	1,295.7	1,713.0	营业利润率	27.8%	24.9%	20.5%	21.9%	23.2%
减：所得税	85.2	96.3	123.8	163.6	210.4	净利润率	24.7%	19.1%	18.1%	19.2%	20.1%
净利润	537.5	742.4	848.8	1,132.1	1,502.6	EBITDA/营业收入	24.3%	22.2%	21.5%	22.8%	24.0%
资产负债表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	EBIT/营业收入	23.1%	21.2%	20.8%	22.2%	23.4%
货币资金	866.8	1,483.4	1,874.3	2,317.6	2,986.2	运营效率					
交易性金融资产	-	-	-	-	-	固定资产周转天数	32	29	32	27	22
应收账款	896.8	709.9	1,112.3	1,600.8	2,132.0	流动营业资本周转天数	77	73	110	147	164
应收票据	353.5	1,732.3	2,172.5	2,730.7	3,490.6	流动资产周转天数	590	537	569	584	588
预付账款	78.9	49.4	101.5	88.9	154.3	应收帐款周转天数	90	74	70	83	90
存货	2,559.1	2,413.2	2,869.4	3,929.8	4,668.6	存货周转天数	296	230	203	208	207
其他流动资产	290.9	168.1	134.9	150.0	142.5	总资产周转天数	750	698	712	697	677
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	投资资本周转天数	223	214	236	249	243
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	-	-	-	-	-	ROE	19.3%	21.6%	20.0%	21.8%	23.5%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	8.1%	8.8%	8.4%	8.9%	9.8%
固定资产	208.9	417.0	424.3	451.8	441.0	ROIC	72.8%	43.7%	32.4%	32.4%	33.2%
在建工程	95.8	121.3	120.1	126.1	113.5	费用率					
无形资产	165.0	162.1	143.0	128.0	112.9	销售费用率	3.9%	3.2%	3.0%	3.1%	3.2%
其他非流动资产	1,135.5	1,168.9	1,149.6	1,151.6	1,143.0	管理费用率	11.5%	13.2%	16.0%	14.0%	13.0%
资产总额	6,651.1	8,425.6	10,101.9	12,675.3	15,384.5	财务费用率	-0.3%	0.4%	0.4%	0.3%	0.2%
短期债务	50.0	468.1	905.7	1,461.8	1,763.8	财务/营业收入	15.1%	16.8%	19.4%	17.3%	16.4%
应付账款	660.9	1,419.2	1,333.3	1,792.9	2,107.3	偿债能力					
应付票据	1,192.8	1,171.8	1,544.9	1,951.8	2,470.3	资产负债率	58.2%	59.1%	58.1%	59.1%	58.4%
其他流动负债	1,804.7	1,449.5	1,695.2	1,777.8	2,180.6	负债权益比	139.0%	144.8%	138.5%	144.3%	140.2%
长期借款	70.0	256.6	304.9	353.0	341.1	流动比率	1.36	1.45	1.51	1.55	1.59
其他非流动负债	90.3	218.1	83.1	150.6	116.9	速动比率	0.67	0.92	0.98	0.99	1.05
负债总额	3,868.7	4,983.3	5,867.2	7,487.8	8,979.9	利息保障倍数	-86.61	54.45	57.39	81.39	105.85
少数股东权益	-	-	-	-	-	分红指标					
股本	440.1	881.7	881.6	881.6	881.6	DPS(元)	0.11	0.28	0.29	0.39	0.32
留存收益	2,342.3	2,598.1	3,353.2	4,305.9	5,523.0	分红比率	18.8%	33.3%	30.0%	30.0%	19.0%
股东权益	2,782.4	3,442.3	4,234.7	5,187.5	6,404.6	股息收益率	0.3%	0.7%	0.7%	1.0%	0.8%
现金流量表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	业绩和估值指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	537.5	742.4	848.8	1,132.1	1,502.6	EPS(元)	0.61	0.84	0.96	1.28	1.70
加：折旧和摊销	30.5	44.6	33.2	37.5	38.5	BVPS(元)	3.16	3.91	4.80	5.88	7.26
资产减值准备	46.5	31.1	-	-	-	PE(X)	66.2	48.0	41.9	31.5	23.7
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	12.8	10.3	8.4	6.9	5.6
财务费用	0.0	22.4	17.0	16.1	16.5	P/FCF	-56.9	48.6	83.2	57.0	37.7
投资收益	-9.1	-6.3	-6.9	-7.4	-6.9	P/S	16.4	9.2	7.6	6.1	4.8
少数股东损益	-	-	-	-	-	EV/EBITDA	45.8	28.6	34.6	26.1	19.4
营运资金的变动	-419.9	-570.4	-890.2	-1,087.2	-877.1	CAGR(%)	28.2%	26.5%	42.9%	28.2%	26.5%
经营活动产生现金流量	30.9	-48.0	2.0	91.1	673.7	PEG	2.4	1.8	1.0	1.1	0.9
投资活动产生现金流量	-344.9	9.9	-13.4	-12.6	6.9	ROIC/WACC	7.1	4.2	3.1	3.1	3.2
融资活动产生现金流量	645.2	747.7	402.3	400.7	-11.9	REP	1.7	2.2	3.2	2.4	2.0

来源：Wind，中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。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客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。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。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。