

百利科技 (603959.SH)

锂电材料产线厂商，提升设备自供率迎业务放量

专注新能源智慧工厂赛道，积极布局新能源业务。百利科技致力于为新能源和传统能源行业的智慧工厂提供整体解决方案。锂电业务板块，可为锂电材料企业提供专有设备制造、智能产线集成与 EPC 总承包服务。2022 半年度数据显示，锂电业务收入占比达 88%，成为其核心业务，是该领域上市公司中的稀缺标的。公司主要服务于新能源锂电池核心材料、氢燃料电池材料和有机合成材料，包括锂离子电池正极、负极材料、电解液，合成纤维、合成橡胶、合成树脂以及氢燃料电池高温质子膜及其膜电极产品。可从项目前期、融资到设计、采购、建造、开车和运维服务为客户提供全生命周期的增值解决方案。

拥有锂电池材料智能工厂、智能产线设计与专有设备产供销一体化的全流程运营模式，万吨级大型项目管理经验丰富。公司 2019-2021 年在锂电行业实现营收 6.88、11.95、8.39 亿元，同比增长 22.66%、73.69%、-29.79%。公司在锂电正极（磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂等）、负极材料、电解液、前驱体等锂电核心材料专有设备、智能产线、工厂设计和建设拥有丰富经验，参与多项锂电材料产线示范工程项目。近年来，又相继承建了正极材料智慧工厂和负极材料智慧工厂，业务模式已成为行业发展趋势。

构建整线集成建设产业链，实现规模化。公司打造锂电智能产线整线集成，从单个设备衔接为整线，打通设备间产业链，降低工序间衔接成本并提高效率。公司努力提升单设备、单产线产能及产品质量，使客户获得规模效益。公司拟通过并购及合资方式提升整线装备自供率，9 月公告收购窑炉烧结设备企业云栖谷 40% 股权，并拥有 51% 表决权实现并表，设备自供率有望进一步提升，并通过自主研发设备，为客户提升生产效率，减少建造成本，实现双赢。

盈利预测：预计公司 2022~2024 年实现收入 25.75/47.69/66.19 亿元，对应归母净利润 2.31/4.47/5.04 亿元，对应 PE 估值 25.5/13.2/11.7 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：全球电动汽车转型趋势不及预期。收购整合不及预期。行业扩产及订单释放不及预期。

财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,404	1,041	2,575	4,769	6,619
增长率 yoy (%)	0.6	-25.9	147.3	85.2	38.8
归母净利润(百万元)	24	29	231	447	504
增长率 yoy (%)	103.8	24.0	689.3	93.1	12.7
EPS 最新摊薄(元/股)	0.05	0.06	0.47	0.91	1.03
净资产收益率(%)	3.9	4.6	25.9	33.8	27.7
P/E(倍)	249.2	201.0	25.5	13.2	11.7
P/B(倍)	9.5	9.1	6.7	4.5	3.2

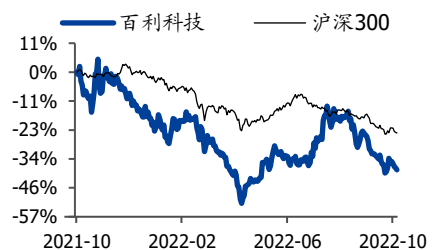
资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2022 年 10 月 21 日收盘价

增持(首次)

股票信息

行业	专业工程
10月21日收盘价(元)	11.76
总市值(百万元)	5,765.92
总股本(百万股)	490.30
其中自由流通股(%)	100.00
30日日均成交量(百万股)	4.05

股价走势



作者

分析师 王磊

执业证书编号: S0680518030001

邮箱: wanglei1@gszq.com

分析师 何亚轩

执业证书编号: S0680518030004

邮箱: heyaxuan@gszq.com

分析师 杨润思

执业证书编号: S0680520030005

邮箱: yangrunsi@gszq.com

相关研究

财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1985	2371	4653	6469	8532
现金	320	402	0	285	0
应收票据及应收账款	815	656	2479	3380	5094
其他应收款	19	35	98	148	194
预付账款	21	171	305	578	647
存货	224	246	908	1216	1736
其他流动资产	584	862	862	862	862
非流动资产	797	824	977	1135	1253
长期投资	263	307	365	409	452
固定资产	40	37	109	188	247
无形资产	82	119	131	141	135
其他非流动资产	413	361	372	397	418
资产总计	2781	3196	5630	7604	9785
流动负债	2136	2515	4704	6224	7890
短期借款	730	567	1111	567	824
应付票据及应付账款	1040	1044	2601	4628	5964
其他流动负债	367	904	991	1028	1101
非流动负债	7	3	13	18	17
长期借款	0	0	10	15	13
其他非流动负债	7	3	3	3	3
负债合计	2143	2519	4717	6242	7906
少数股东权益	18	27	32	46	62
股本	490	490	490	490	490
资本公积	282	282	282	282	282
留存收益	-154	-125	111	572	1091
归属母公司股东权益	620	649	881	1316	1817
负债和股东权益	2781	3196	5630	7604	9785

现金流量表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	-218	336	-724	1119	-272
净利润	25	31	236	461	519
折旧摊销	14	14	20	33	45
财务费用	43	35	72	95	105
投资损失	-11	-43	-15	0	0
营运资金变动	-62	358	-1036	531	-941
其他经营现金流	-228	-58	0	0	0
投资活动现金流	-30	-87	-157	-191	-162
资本支出	24	86	94	115	74
长期投资	0	7	-59	-44	-44
其他投资现金流	-6	6	-122	-120	-132
筹资活动现金流	59	-184	-65	-99	-109
短期借款	-83	-163	0	0	0
长期借款	0	0	10	5	-2
普通股增加	51	0	0	0	0
资本公积增加	227	0	0	0	0
其他筹资现金流	-136	-22	-75	-104	-107
现金净增加额	-189	65	-946	829	-542

利润表 (百万元)

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1404	1041	2575	4769	6619
营业成本	1229	838	2058	3788	5263
营业税金及附加	3	8	16	29	40
营业费用	12	22	41	67	86
管理费用	73	88	142	229	318
研发费用	71	65	103	148	199
财务费用	43	35	72	95	105
资产减值损失	15	-24	8	0	0
其他收益	1	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	11	43	15	0	0
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	10	26	151	415	609
营业外收入	16	5	129	129	5
营业外支出	6	1	2	2	2
利润总额	21	30	278	542	611
所得税	-4	-1	42	81	92
净利润	25	31	236	461	519
少数股东损益	1	2	5	14	16
归属母公司净利润	24	29	231	447	504
EBITDA	70	67	343	622	694
EPS (元/股)	0.05	0.06	0.47	0.91	1.03

主要财务比率

会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入 (%)	0.6	-25.9	147.3	85.2	38.8
营业利润 (%)	101.5	154.7	476.9	175.3	46.6
归属母公司净利润 (%)	103.8	24.0	689.3	93.1	12.7
获利能力					
毛利率 (%)	12.5	19.5	20.1	20.6	20.5
净利率 (%)	1.7	2.8	9.0	9.4	7.6
ROE (%)	3.9	4.6	25.9	33.8	27.7
ROIC (%)	4.9	4.4	13.7	26.3	20.7
偿债能力					
资产负债率 (%)	77.1	78.8	83.8	82.1	80.8
净负债比率 (%)	64.2	25.4	123.2	22.3	45.0
流动比率	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1
速动比率	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.3	0.6	0.7	0.8
应收账款周转率	1.8	1.4	1.6	1.6	1.6
应付账款周转率	1.2	0.8	1.1	1.0	1.0
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.05	0.06	0.47	0.91	1.03
每股经营现金流 (最新摊薄)	-0.45	0.69	-1.48	2.28	-0.55
每股净资产 (最新摊薄)	1.27	1.32	1.80	2.68	3.71
估值比率					
P/E	249.2	201.0	25.5	13.2	11.7
P/B	9.5	9.1	6.7	4.5	3.2
EV/EBITDA	90.5	90.9	20.6	10.0	9.8

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2022 年 10 月 21 日收盘价

内容目录

一、积极向新能源材料转型，锂电材料带来新增长点	4
1.1 化工 EPC 起家，收购百利锂电切入新赛道	4
1.2 锂电业务快速发展，业绩拐点后稳定增长	5
二、电动化转型趋势强化，加快锂电材料产线建设	8
2.1 LFP+三元材料材料需求高增	8
2.2 天然+人造负极材料需求快速提升	11
三、具备整线交付能力，设备自制比例提升	14
3.1 具备整线交付能力，伴随产能建设实现业务扩张	14
3.2 外延收购提升设备自供率，提升盈利	17
盈利预测与估值	18
风险提示	19

图表目录

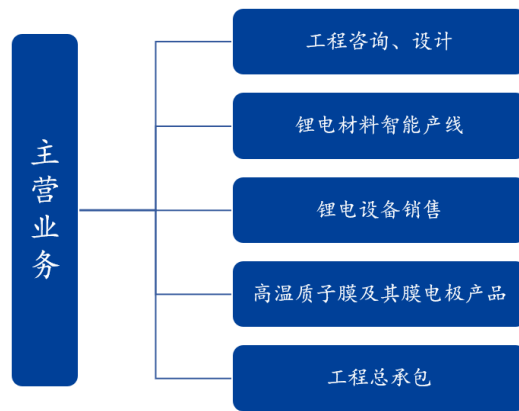
图表 1: 公司业务概况	4
图表 2: 百利科技发展历史	4
图表 3: 百利锂电发展历史	5
图表 4: 公司股权结构图	5
图表 5: 公司近年来营收规模 单位: 亿元	6
图表 6: 公司盈利能力变化 单位: 亿元	6
图表 7: 公司收入结构变化	6
图表 8: 公司各业务毛利率情况	6
图表 9: 公司四大费用率	7
图表 10: 公司研发人员情况	7
图表 11: 公司应收账款及周转率变化 单位: 万元	7
图表 12: 公司预收账款(含合同负债)情况 单位: 万元	7
图表 13: 主要国家/地区新能源车产业发展规划	8
图表 14: 锂电产业链图谱	8
图表 15: 磷酸铁锂与三元材料对比	9
图表 16: 动力电池装机需求预测	9
图表 17: 2022 年上半年正极材料拟投资新建扩产产能统计(节选披露产能≥5 万吨的项目)	10
图表 18: 动力电池电芯成本构成	11
图表 19: 锂离子电池结构组成	11
图表 20: 负极材料分类	12
图表 21: 2020 年全球负极材料市场材料细分产品结构	13
图表 22: 2016-2021 年国内负极市场材料细分产品结构	13
图表 23: 2022 年负极材料拟投资新建扩产产能统计(仅节选产能≥15 万吨的项目)	13
图表 24: 公司锂电池材料行业营业收入情况	15
图表 25: 公司锂电池材料行业营业毛利率情况	15
图表 26: 公司前五名客户销售额和销售占比	16
图表 27: 公司 2021-2022 年新签订单情况	16
图表 28: 截至 20221 年末, 公司研发项目情况	17
图表 29: 公司收购锂电行业企业情况	17
图表 30: 公司分业务收入及毛利率预测汇总	18
图表 31: 公司三费预测	19
图表 32: 同比公司估值水平	19

一、积极向新能源材料转型，锂电材料带来新增增长点

1.1 化工 EPC 起家，收购百利锂电切入新赛道

专注新能源智慧工厂赛道，积极转型。百利科技致力于为新能源和传统能源行业的智慧工厂提供整体解决方案。拥有石油石化、医药、轻纺行业的全甲级资质，获得国家级、省级奖项 40 余个，并拥有 150 多项专利，具备承接万吨级化工项目基础。锂电业务板块，可为锂电材料企业提供专有设备制造、智能产线集成与 EPC 总承包服务。2022 半年度数据显示，锂电业务收入占比达 88%，成为其核心业务。公司是该领域稀缺的上市公司标的。公司主要服务于新能源锂电池核心材料、氢燃料电池材料和有机合成材料，包括锂离子电池正极、负极材料、电解液，合成纤维、合成橡胶、合成树脂以及氢燃料电池高温质子膜及其膜电极产品。可从项目前期、融资到设计、采购、建造、开车和运维服务为客户提供全生命周期的增值解决方案。

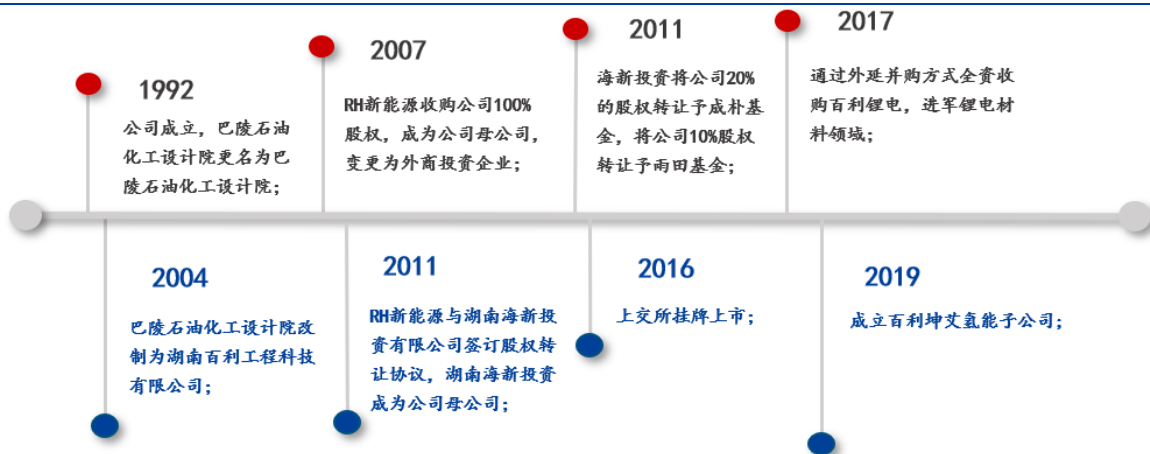
图表 1: 公司业务概况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司前身可追溯至 1969 年成立的中国人民解放军总后勤部 2348 工程指挥部设计大队，后历经岳阳化工总厂计所、巴陵石化设计院等发展阶段，2004 年改制为湖南百利工程科技有限公司，依托工程设计业务优势，开始尝试化工工程总承包业务；2007 年 RH 新能源公司收购公司 100% 股权，并于 2011 年转让给湖南海新投资，至此湖南海新投资成为公司控股股东，并于 2016 年更名为西藏新海新创业投资。2016 年 5 月公司在上交所上市。2017 年公司收购南大紫金锂电（更名为“百利锂电”），2019 年成立百利坤艾氢能，进军锂电和氢能等新能源材料领域。

图表 2: 百利科技发展历史



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

2017年收购百利锂电，进军锂电材料领域。百利锂电前身为南京大学江苏南大紫金锂电智能装备有限公司，成立于2013年，多年来公司积累了丰富的锂电正极、负极材料、前驱体产线的技术装备和整线服务经验，参与了多项锂电材料产线示范工程项目。2017年公司通过外延并购方式全资收购百利锂电，公司业务向锂电行业进行了延伸，正式步入锂电池材料产业链。

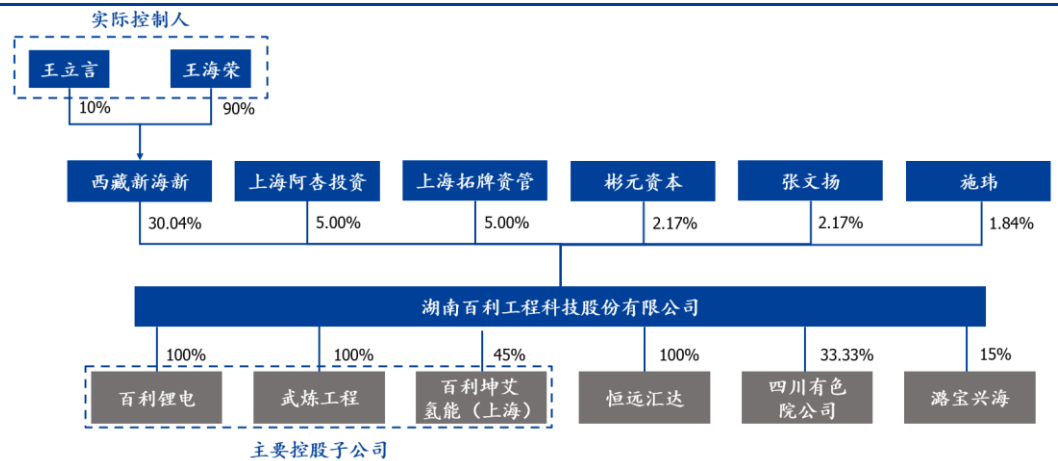
图表3: 百利锂电发展历史



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司实控人持股比例约 30%，股权结构较为集中。公司实际控制人为王海荣和王立言先生，其中王海荣持有西藏新海新创业 90%的股权，属公司第一大股东。目前公司100%控股百利锂电、武炼工程和恒远汇达，下属三家主要控股子公司百利锂电、武炼工程、百里坤艾氢能与母公司协同发展，延伸、打通产业链，为公司在石油化工领域、锂电池材料领域、氢燃料电池领域均奠定良好基础和市场竞争优势。

图表4: 公司股权结构图



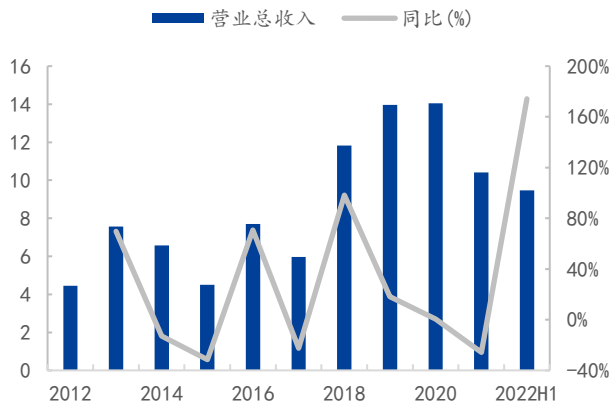
资料来源: wind, 国盛证券研究所

1.2 锂电业务快速发展，业绩拐点后稳定增长

前瞻布局锂电业务，营收稳中有升。2017年起公司前瞻性布局锂电业务，锂电业务迅速发展并拉动业绩。近年来公司营收稳中有升，2021年受疫情叠加油价冲击，略有下滑，2022 H1实现营业收入 9.46 亿元，较上年同期增长 174.21%。

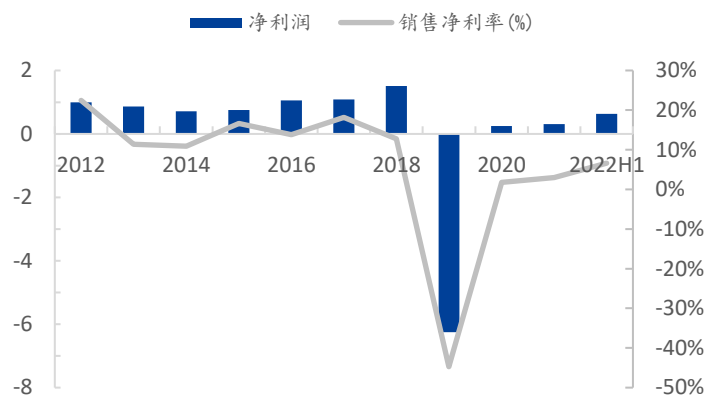
净利润重返正增长轨道，盈利能力回升。2019年公司净利润出现大额亏损，主要系长期股权投资减值和应收账款计提坏账准备所致，2020年已实现扭亏为盈，2021年和2022H1净利润持续好转，盈利能力逐步回升。

图表 5: 公司近年来营收规模 单位: 亿元



资料来源: wind, 国盛证券研究所

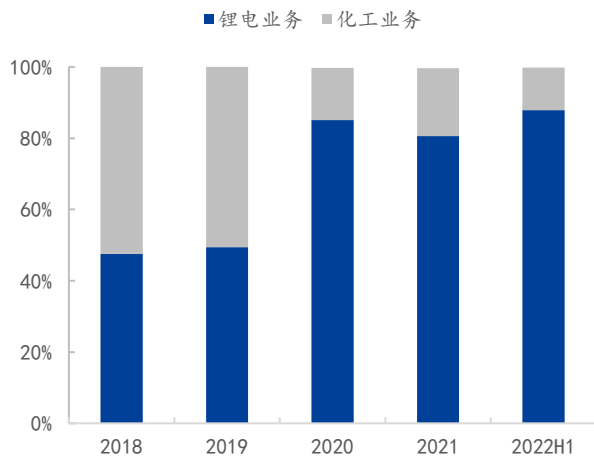
图表 6: 公司盈利能力变化 单位: 亿元



资料来源: wind, 国盛证券研究所

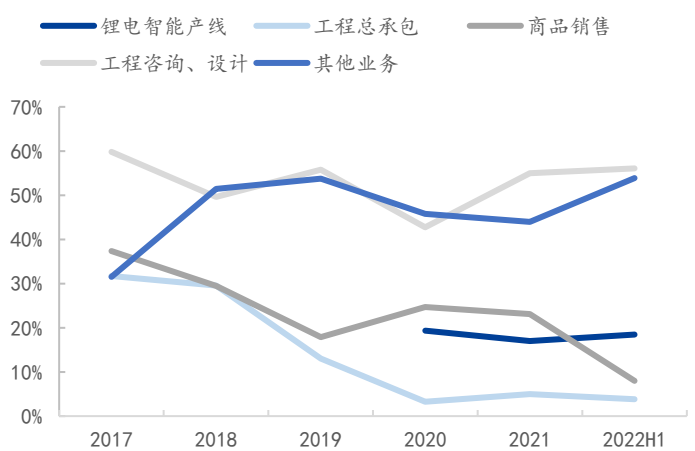
锂电业务拉动业绩，占比快速提升。公司于 2017 年收购百利锂电，布局锂电业务，业务延伸至锂电 EPC 及专用设备制造，深入发展锂电业务。锂电业务自 2018 年起占比持续增长，2018-2021 年营收占比总营收分别为 47.6%、49.4%、85.1%、80.6%，2022 H1 达到 87.9%，逼近 90%。

图表 7: 公司收入结构变化



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 8: 公司各业务毛利率情况

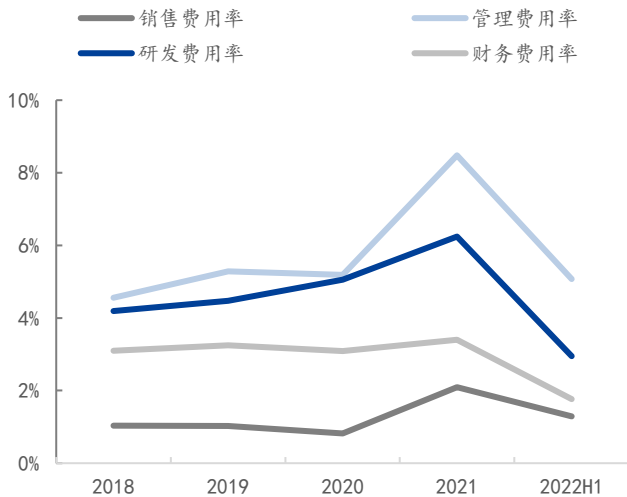


资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司内控进一步优化，费用率显著降低。公司 2021 年业务和规模扩张，致使管理费用率、销售费用率上升明显，2022 年上半年公司内控优化，管理、销售费用率回落。公司持续研发投入，研发费用率逐年上升，2021 年已达到 6%，伴随收入规模扩大，研发费用率也明显回落。

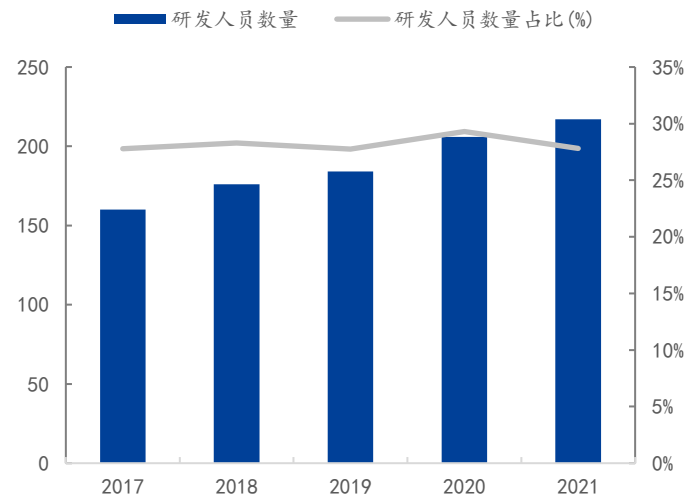
积极研发投入，研发人员持续增加。公司拥有雄厚的研发实力及先进的工程技术，在锂电材料智能产线装备和技术服务领域、石油化工工程服务领域，拥有强大的核心技术优势；在锂电材料（正极材料、负极材料、电解液等）、三大合成材料、氢能核心材料拥有和正在申报一批专有技术。目前公司及子公司拥有 168 项专利及 14 项专有技术。公司收购南大紫金锂电后，自主研发脚步不停，研发人员自 2017 年起，从 160 人增长至 217 人，研发人员占比维持在 30% 左右。

图表 9: 公司四大费用率



资料来源: wind, 国盛证券研究所

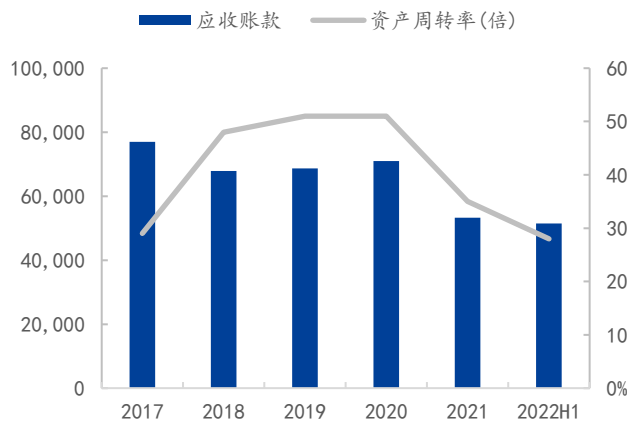
图表 10: 公司研发人员情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

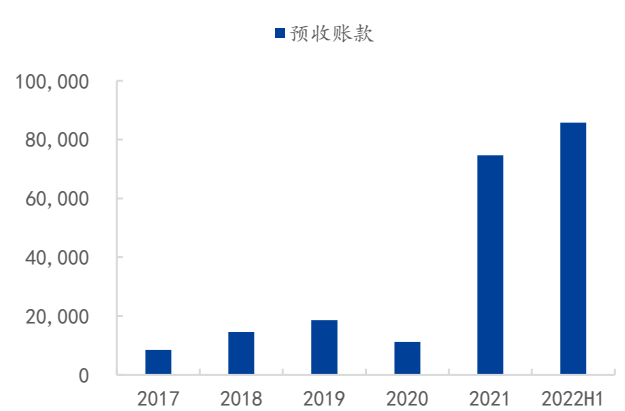
应收账款下降, 合同负债增长, 营运资金压力得到改善。自 2021 年来, 公司逐步收回应收账款, 2022 年上半年末应收账款 5.1 亿, 同比下降 14.21%; 在手订单饱满, 合同负债持续同比大幅增长, 2021 年公司合同负债 7.5 亿元, 同比增长 567%, 2022 年上半年新签锂电板块总承包及产线合同 19.9 亿元, 合同负债达 8.6 亿元 (+218%), 订单增长减轻资金端压力, 为公司的可持续发展奠定坚实基础。

图表 11: 公司应收账款及周转率变化 单位: 万元



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 12: 公司预收账款 (含合同负债) 情况 单位: 万元



资料来源: wind, 国盛证券研究所

二、电动化转型趋势强化，加快锂电材料产线建设

2.1 LFP+三元材料材料需求高增

国内外政策助力，汽车电动化转型加速。碳中和大趋势下，节能减排需求迫切，全球主要国家及地区均制定相关政策引导新能源汽车市场发展。作为新能源汽车市场巨头，中国在《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》中对新能源汽车销量做出规划，提出2025年销量占比要达到20%，并于2035年成为主流。美国提出到2030年零排放汽车（包括电池电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车）销量占比达50%。欧洲则严格制定碳排放标准，规定2025、2030年欧盟新登记乘用车二氧化碳排放量不得高于81g/km和59g/km，并提议从2035年全面禁止汽油车和燃油车的销售。德国、英国、日本等国家/地区纷纷规划新能源汽车产业目标，助力新能源汽车高速发展。

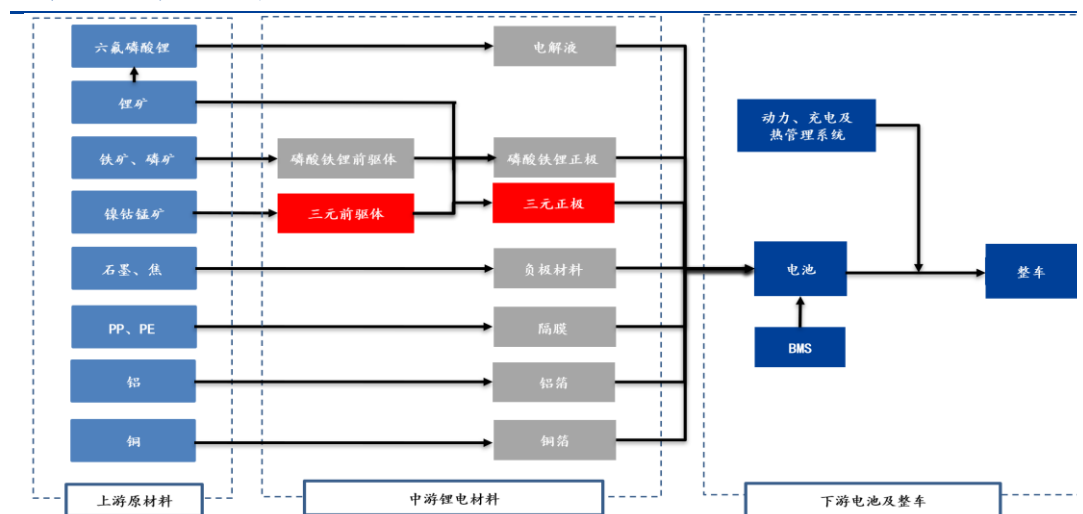
图表 13: 主要国家/地区新能源车产业发展规划

国家/地区	发展目标	目标文件
中国	2025年新能源汽车销量占比达20%	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》
美国	2030年零排放汽车（电池电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车）销量占比达50%	
欧盟	至2030年所有登记注册的新车的排放总量较2021年降低55%，2035年所有在售车型全部实现零排放	《Fit for 55》
德国	2030年在注册至少700万辆电动汽车	《2030年气候规划》
英国	2030年电动汽车，电动乘用车销量占比达50%-70%	《The Road to Zero》
日本	2030年电动车占比达20%-30%	《汽车产业战略 2014》

资料来源: IEA, 各政府公告, 国盛证券研究所

正极占电池成本30-40%，是锂电池的关键材料。锂电池主要由正极材料、负极材料、隔膜、电解质等部分组成。正极材料是锂电池电化学性能的决定性因素，直接决定电池的能量密度及安全性，进而影响电池的综合性能。成本方面，正极材料在锂电池材料成本中所占的比例达30-40%，是四大主材中价值量最高的材料。

图表 14: 锂电产业链图谱



资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

铁锂和三元为正极材料两大技术路线，各占优势当前处于并行阶段。动力电池正极材料主要分为三元和磷酸铁锂两个技术路线。磷酸铁锂成本低、循环寿命更长、安全性更好，但其能量密度较低、低温性能较差；与之相对的，三元材料能量密度较高、低温性能更高，可支持更高续航里程，但其成本、安全性、循环寿命不如磷酸铁锂。两者为并行的技术路线，适用于不同的应用场景。

图表 15: 磷酸铁锂与三元材料对比

项目	磷酸铁锂 (LFP)	三元材料	
		镍钴锰酸锂 (NCM)	镍钴铝酸锂 (NCA)
比容量 (mAh/g)	130-140	150-220	180-220
循环寿命 (次)	>2,000	1,500-2,000	1,500-2,000
安全性	好	较好	较好
成本	低	较低	较低
优点	成本低 高温性能好	电化学性能好 循环性能好 能量密度高	高能量密度 低温性能好
缺点	低温性能差	部分金属价格昂贵	部分金属价格昂贵
电池产品相关影响	安全性好 循环寿命长	综合性能较好	综合性能较好

资料来源: 容百科技招股书, 国盛证券研究所

电动汽车+储能，带动正极材料需求高增。假设到 2025 年，全球新能源汽车销量超过 2500 万辆，储能在能源转型配储需求驱动下也实现高速增长，预计到 2025 年，预计全球锂电池需求将由 2021 年的 297GWh 提升至 2490GWh，年化增长率为 44%，2025 年对应三元、磷酸铁锂正极材料需求分别达到 212、328 万吨，年化增长率分别为 38.5%、50.2%。

图表 16: 动力电池装机需求预测

	单位	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球新能源汽车销量	GWh	650	1074	1453	1907	2530
国内新能源汽车销量	万辆	351	665	886	1152	1498
YOY		157%	90%	33%	30%	30%
海外新能源汽车销量	万辆	299	409	567	755	1032
YOY		72%	37%	39%	33%	37%
全球新能源汽车销量	万辆	650	1074	1453	1907	2530
YOY		109%	65%	35%	31%	33%
全球动力电池装机量	GWh	297	512	722	986	1358
国内动力电池装机量	GWh	155	306	426	577	780
YOY		143%	98%	39%	35%	35%
海外动力电池装机量	GWh	142	206	296	409	579
YOY		96%	45%	44%	38%	41%
全球动力电池装机量	GWh	297	512	722	986	1358
YOY		118%	73%	41%	37%	38%
全球锂电池需求量	GWh	579	938	1322	1805	2490
国内动力电池	GWh	216	429	596	807	1092
海外动力电池	GWh	199	288	415	573	810
储能电池	GWh	66	110	182	273	410
3C 消费电子	GWh	63	69	76	84	92
电动工具	GWh	22	28	36	47	60

两轮车	GWh	11	13	17	21	26
全球三元电池需求量	GWh	320	483	664	881	1179
国内动力电池三元占比	%	49%	45%	45%	45%	45%
海外动力电池三元占比	%	81%	75%	70%	65%	60%
全球储能电池三元占比	%	30%	30%	30%	30%	30%
全球3C消费电子三元占比	%	15%	15%	15%	15%	15%
全球电动工具用电池三元占比	%	100%	100%	100%	100%	100%
全球两轮车用电池三元占比	%	20%	20%	20%	20%	20%
全球铁锂电池需求量	GWh	257	454	658	924	1310
全球三元正极材料需求量	万吨	58	87	120	159	212
全球磷酸铁锂正极材料需求量	万吨	64	114	164	231	328
全球负极材料需求量	万吨	69	113	159	217	299

资料来源: wind, 国盛证券研究所

对比 2021 与 2025 年, 对于三元、磷酸铁锂材料需求增量分别为 154、264 万吨, 按照三元正极产线投资 4 亿元/万吨, 磷酸铁锂 2 亿/万吨测算, 保守估计到 2025 年前, 正极材料产线投资规模将达到 1144 亿元, 考虑到行业竞争加速推动扩产, 预期实际投资规模还将更高。

2022 年上半年正极材料扩产项目规划超 2000 亿, 驱动产线/设备厂商订单加速释放。根据电池百人会统计, 2022 年上半年锂电正极材料及上游原材料投资扩产项目达到 57 个, 预计总投资额超过 2200 亿元, 其中超过 5 万吨的扩产项目就有 19 个, 且主要以上市公司为主, 预期将带动相关产线/设备厂商订单高增。

图表 17: 2022 年上半年正极材料拟投资新建扩产产能统计 (节选披露产能 ≥ 5 万吨的项目)

生产企业	产品	产能 (万吨)	2022 年项目跟踪备注
新洋丰	磷酸铁锂正极	5.0	1 月 4 日, 全资子公司洋丰楚元拟与湖北省宜昌市宜都市人民政府签订《招商引资项目投资/服务协议书》, 建设年产 10 万吨磷酸铁和 5 万吨磷酸铁锂生产线, 配套 10 万吨精制磷酸生产线。
德方纳米	磷酸盐系正极	33.0	1 月 5 日, 德方纳米拟在曲靖经济技术开发区建设年产 33 万吨新型磷酸盐系正极材料生产基地项目。
伟明环保	高镍三元	20.0	4 月 25 日, 伟明环保与盛屯矿业、青山控股签署《锂电池新材料项目战略合作框架协议》, 三方拟在温州市共同投资建设高冰镍精炼、高镍三元前驱体生产、高镍正极材料生产及相关配套项目, 年产 20 万吨高镍三元正极材料。
京阳科技	前驱体	10.0	1 月 5 日, 阳信县人民政府与京阳科技共同签署 10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目投资协议书。
云图控股	磷酸铁	10.0	1 月 14 日, 云图控股拟在湖北襄阳精细化工园区投建绿色化工循环产业园项目, 包括年产 10 万吨电池级磷酸铁项目、年产 100 万吨选矿项目、年产 20 万吨湿法磷酸 (折 100%P ₂ O ₅) 项目、年产 10 万吨精制磷酸 (85%H ₃ PO ₄) 项目等。
丰元股份	磷酸铁锂	20.0	1 月 14 日, 丰元股份或全资子公司拟在云南省玉溪市辖区范围内投资建设总规模 20 万吨锂电池高能正极材料项目及配套建设相应规模的锂盐、磷酸铁项目。
龙佰集团	磷酸铁锂	15.0	1 月 17 日, 龙佰集团控股子公司湖北佰利万润新能源有限公司拟投资建设年产 15 万吨电池级磷酸铁锂项目。
永兴材料	碳酸锂	5.0	2 月 17 日, 永兴材料与宁德时代拟成立合资公司共同投资建设碳酸锂项目, 并开展相关产品领域合作。其中, 碳酸锂项目规划产能为年产 5 万吨。
富临精工	磷酸铁锂正极	20.0	2 月 28 日, 富临精工子公司江西升华与宜春经开区管委会签署《合作框架协议》, 将在宜春经开区投资年产 20 万吨新型高压实磷酸铁锂正极材料及配套主材一体化项目、研发中心及科技平台。
	磷酸铁锂正极	6.0	6 月 13 日, 富临精工对用于“新能源汽车智能电控产业项目”中的“智能热管理系统”项目的募资用途予以变更, 投入到由江西升华全资子公司富临新能源实施的年产 6 万吨

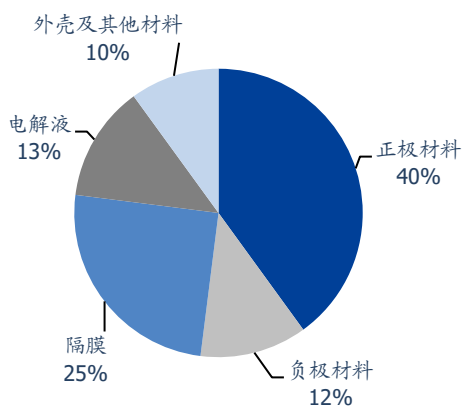
			磷酸铁锂正极材料项目。
道氏技术	三元前驱体	10.0	3月9日，道氏技术与芜湖经济技术开发区管理委员会签订“年产10万吨三元前驱体项目”投资合作合同。
合纵科技	磷酸铁	30.0	3月21日，合纵科技控股孙公司贵州雅友拟在瓮安经济开发区基础工业园内投资约40亿元建设年产30万吨电池级磷酸铁一体化整体项目。
金浦钛业	磷酸铁锂	20.0	3月28日，金浦钛业拟在安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地投资建设20万吨/年电池级磷酸铁、20万吨/年磷酸铁锂等新能源电池材料一体化项目。
安纳达、 国轩高科	磷酸铁	5.0	4月14日，安纳达控股子公司铜陵纳源拟与国轩高科旗下公司合肥国轩科宏共同投资设立铜陵安轩达新能源材料有限公司，建设5万吨/年高性能磷酸铁项目。
华友钴业	氢氧化镍钴（MHP）	12.0	4月28日，华友钴业与淡水河谷印尼签署合作框架协议，双方计划合作高压酸浸湿法项目，项目规划产能为年产不超过12万吨镍金属量的氢氧化镍钴产品（MHP）。
	三元正极	6.6	5月30日，华友钴业控股子公司巴莫科技与LGBCM签署《新股认购合同》，与LG化学签署《株式会社LGBCM相关股东协议》。后续LGBCM拟建设年产6.6万吨三元正极材料产能。
芳源股份	三元正极前驱体	5.0	5月9日，芳源股份与飞南资源、超成投资签订《合作框架协议》。各方拟围绕三元正极材料前驱体业务开展全方位合作，共同出资在来宾市象州县设立一家项目公司，投资10亿元，注册资本3亿元，计划建设年产5万吨三元正极材料前驱体。
安宁股份	磷酸铁	5.0	5月17日，安宁股份通过《关于对外投资的议案》，计划推进磷酸铁锂项目之一期建设产能5万吨磷酸铁项目。
中伟股份	高冰镍	12.0	5月18日，中伟股份3个香港子公司分别与（印尼）项目合资协议》，由3个香港子公司分别与RIGQUEZA签署《红土镍矿冶炼年产高冰镍含镍金属4万吨》

资料来源：电池百人会，国盛证券研究所

2.2 天然+人造负极材料需求快速提升

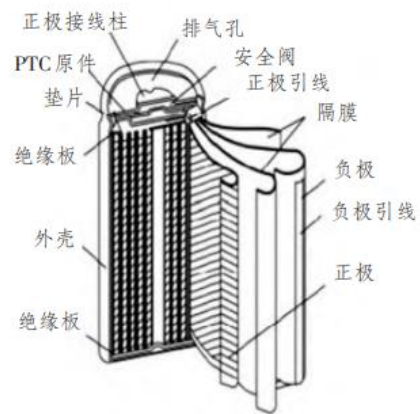
负极材料为锂电池四大主材之一，成本占比约15%。负极材料是锂电池最为重要的材料之一，是锂离子嵌入、嵌出的重要载体，关系到锂电池能量密度、循环寿命和倍率性能、低温性能等。负极材料占锂电池总成本约15%。

图表 18: 动力电池电芯成本构成



资料来源：翔丰华招股说明书，国盛证券研究所

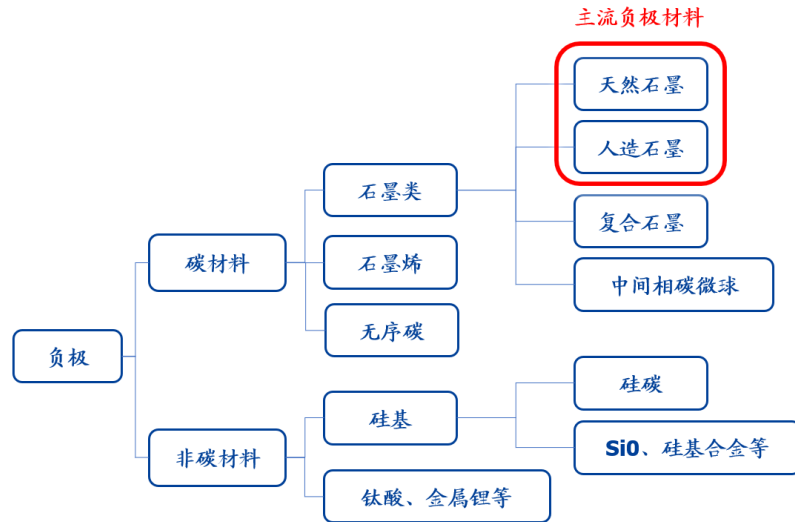
图表 19: 锂离子电池结构组成



资料来源：《简述电动汽车动力电池结构原理及热管理系统》，国盛证券研究所

石墨类负极材料为目前主流应用，主要可分为天然石墨和人造石墨两大类。负极材料分为碳材料和非碳材料两类，目前以碳材料为主，其中石墨类材料中人造石墨和天然石墨是市场主流的负极材料。据GGII数据显示，2021年中国锂电负极市场出货量达72万吨，同比增长97%；其中人造石墨负极市占率达84%；天然石墨负极达14%。

图表 20: 负极材料分类



资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

天然/人造石墨负极各有千秋, 前者理论克容量更高, 后者循环性能好。

1. 天然石墨为普通层状结构:

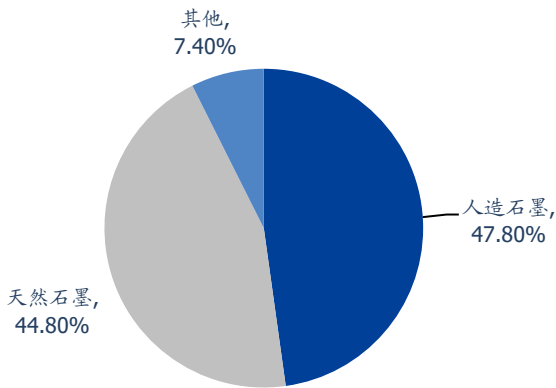
- **优点:** 理论克容量达 340-370mAh/g, 高于人造石墨; 制备工艺较人造石墨简单; 成本低。
- **缺点:** 层状结构之间存在大量空隙, 因此天然石墨膨胀率更高; 天然石墨与电解液相容性差, 易和溶剂化的锂离子的共嵌入而引起的石墨层剥离, 产生不可逆容量, 最终使得循环性能较差。

2. 人造石墨为晶体结构:

- **优点:** 由于人造石墨是将石油焦和针状焦通过石墨化转换得到石墨, 所以晶格规整性高、结构稳定性较好; 循环性能更好; 倍率性能更好。
- **缺点:** 克容量 310-360mAh/g, 低于天然石墨; 生产需要石墨化, 能耗和成本高。

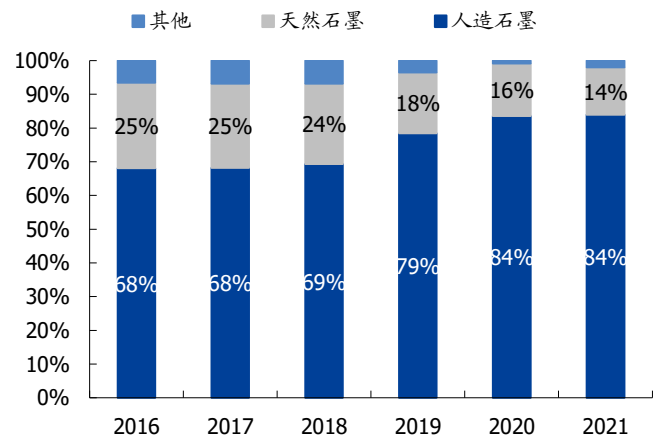
全球市场人造和天然石墨负极份额相近, 国外市场以人造为主。2020 年, 国外市场天然石墨市占率近 45%, 远高于国内市场的 16%, 主要系日韩企业对电解液理解更好, 电解液配方能力、生产技术更强, 使得天然石墨负极形成的 SEI 膜质量好, 有效提升循环寿命, 且天然石墨负极成本更低, 可实现负极材料降本增效。国内市场无论是消费电子领域还是动力电池领域则以人造石墨为主, 2021 年人造石墨占比 84%, 天然石墨占比 14%。

图表 21: 2020 年全球负极材料市场材料细分产品结构



资料来源: 前瞻产业研究院, 国盛证券研究所

图表 22: 2016-2021 年国内负极材料市场材料细分产品结构



资料来源: GGII, 中国碳素网, 国盛证券研究所

与正极材料类似, 在电池装机高增背景下, 负极材料需求也将实现高增, 按照单 GWh 耗量 1200 吨来计算, 对应 2025 年负极材料需求约 299 万吨, 年化需求增长达到 44%, 2021 到 2025 年, 需求增幅为 229 万吨, 按照单万吨投资 3.5 亿计算, 预计 2025 年前潜在投资规模为 801 亿元。根据大赛科技统计的扩产数据, 2022 年上半年, 负极材料新增投资扩产产能在 638 万吨, 下游高涨的扩产热情, 有望驱动未来几年产线/设备交付高增。

图表 23: 2022 年负极材料拟投资新建扩产产能统计 (仅节选产能 ≥ 15 万吨的项目)

生产企业	产品	产能 (万吨)	2022 年项目跟踪备注
四川(眉山)杉杉新材料有限公司	负极	20.0	1月4日, 杉杉科技眉山 20 万吨锂电池负极材料一体化基地开工。
湖南宸宇富基新能源科技有限公司	负极	15.0	1月11日, 广西宸宇年产 15 万吨负极材料开工, 一期 5 万吨, 二期 10 万吨。
四川海创尚纬新能源科技有限公司	负极	20.0	1月14日, 乐山政府、海螺创业年产 20 万吨负极材料一体化签约, 一期 4 万吨。
湖北犇星新能源材料公司	负极	20.0	1月15日, 犇星新能源材料 20 万吨负极材料开工。
贝特瑞(云南)新能源科技有限公司	负极材料	20.0	1月24日, 贝特瑞年产 20 万吨负极一体化项目落户大理, 三期分别 5 万吨、5 万吨和 10 万吨。
四川紫底科技有限公司	负极	20.0	2月18日, 璞泰来年产 20 万吨负极材料一体化开工。
内蒙古国轩零碳科技有限公司	负极	40.0	2月24日, 内蒙古国轩零碳科技 40 万吨负极材料开工, 一期 10 万吨。
江苏凯金新能源科技有限公司	负极	20.0	2月28日, 江苏凯金锂电池负极材料在滨海港开工, 一期 6 月份投产。
云南贝特瑞新能源材料有限公司	负极	20.0	3月3日, 云南贝特瑞新能源材料有限公司成立。1月24日, 贝特瑞在云南落地年产 20 万吨锂电池负极材料一体化基地项目, 一期 5 万, 二期 5 万, 三期 10 万。
宁夏宝丰储能材料有限公司	负极	30.0	3月18日, 宝丰集团锂离子储能全产业链项目正式开工, 15 万吨石墨负极材料。
广东宏宇集团有限公司(兰州新区)	负极	20.0	3月20日, 兰州新区与广东宏宇集团有限公司举行 20 万吨负极材料项目云签约仪式, 项目总投资 53 亿元建设 20 万吨负极材料和 20 万吨石墨化项目。
广东东岛新能源股份有限公司	负极	30.0	4月2日, 雷州市人民政府与广东东岛新能源股份有限公司正式签署项目投资合作协议, 年产 30 万吨动力与储能电池负极材料一体化项目。

索通发展股份有限公司	负极	20.0	4月7日,索通发展年产20万吨锂离子电池负极材料一体化项目首期5万吨项目。
佛山市格瑞芬新能源有限公司	负极	15.0	4月10日晚,道氏技术子公司格瑞芬拟与兰州新区管委会签署《碳材料项目合同书》,格瑞芬拟在兰州新区新设控股子公司,投资建设年产5000吨碳纳米管粉体、3万吨碳纳米管浆料(含相关产业链配套)和15万吨硅碳、石墨负极材料及石墨化加工生产项目。
河南中炭新材料科技有限公司	负极	20.0	4月10日,龙佰集团与天目先导签署了《战略合作框架协议》,天目先导拟于22-24年间向龙佰集团采购人造石墨负极材料2000-5000吨/年,龙佰集团愿意根据负极实际建设进度情况,为天目先导进行年产3000-10000吨的负极材料全工序加工生产。
士达炭素集团	负极	20.0	4月13日,中战集团控股公司四川士达股份与中铁十九局的“德昌士达炭素有限公司4万吨/年锂电池负极材料石墨化技改项目”开工仪式在四川德昌隆重举行,中战集团将倾力支持士达实现五大发展目标:新建、技改8万吨/年负极材料石墨化技改项目、5万吨/年负极材料配套技改项目,形成石墨电极10万吨/年和等静压特种炭材1.1万吨的生产能力。
广东凯金新能源科技股份有限公司	负极	20.0	4月18日,大龙开发区广东凯金二期年产20万吨负极材料一体化项目开工。
河北坤天新能源股份有限公司	负极	20.0	4月25日,河北坤天新能源股份有限公司20万吨锂电池负极材料项目开工。
云南杉杉新材料有限公司	负极	30.0	4月26日,上海杉杉拟在云南安宁设立项目公司,投资建设年产30万吨锂电池负极材料一体化项目。分两期建设,一期项目规划年产能20万吨,建设周期预计16个月。二期项目规划年产能10万吨,建设周期预计16个月。
合计产能		638.6	—

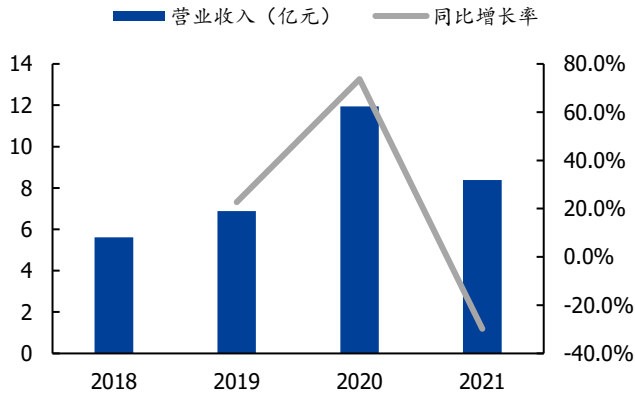
资料来源:大赛科技,国盛证券研究所

三、具备整线交付能力,设备自制比例提升

3.1 具备整线交付能力,伴随产能建设实现业务扩张

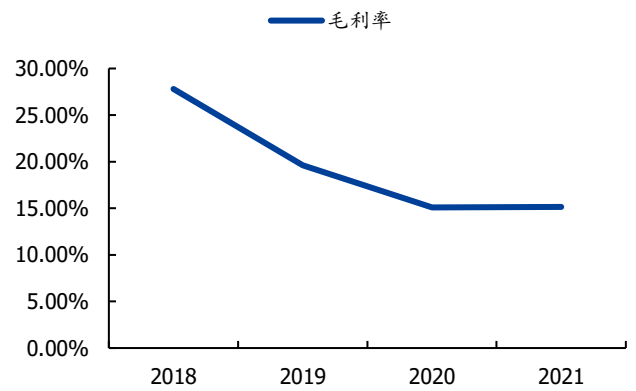
拥有锂电智能产线设计与产供销一体化的全流程运营模式,设备制造、工程设计经验丰富。公司2019-2021年在锂电行业实现营收6.88、11.95、8.39亿元,同比增长22.66%、73.69%、-29.79%。公司在锂电正极(磷酸铁锂、三元材料、钴酸锂)、负极材料、电解液、前驱体等锂电核心材料专用设备、智慧产线、工厂设计和建设拥有丰富经验,参与多项锂电材料产线示范工程项目。

图表 24: 公司锂电池材料行业营业收入情况



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

图表 25: 公司锂电池材料行业营业毛利率情况



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

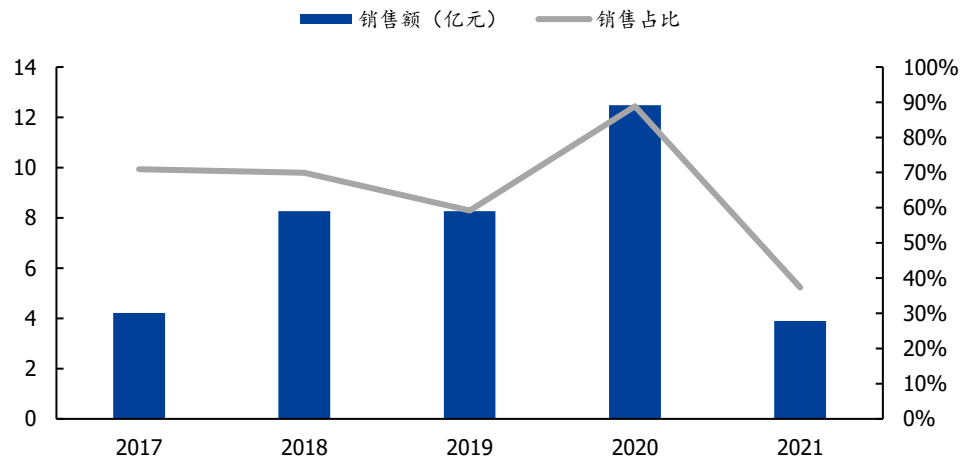
推动锂电智能产线整线集成, 实现规模化。公司打造锂电智能产线整线集成, 从单个设备衔接为整线, 打通设备间产业链, 降低工序间衔接成本并提高效率。同时公司努力提升单设备、单产线产能及产品质量, 使客户获得规模效益。2021 年在公司研发的电芯粉料智能化系统开发项目中, 通过聚焦电芯生产中粉体的计量和输送环节, 实现在输送系统中配料效率和精度的提高, 减少管道残留, 确保产品品质; 在高镍三元第三代智能化产线中开发多层多列辊道窑, 提升单线产能。

国内锂电材料设备制造商分散, 公司具有整厂交付能力。锂电材料制造工序多, 如制造三元材料首先需要制作前驱体, 然后需要经过投料、混料装钵、一次烧结、破碎、筛分、洗涤、脱水干燥、包覆、装钵、二次烧结、除铁、筛分、批量混合、包装等工序, 而不同工序需要不同种类的设备, 各环节设备技术差异大。大部分设备供应商只能供应一道工序的设备, 少数企业具备多环节设备设计、制造的能力, 但通常缺乏整线交付能力。

公司布局锂电 EPC 业务从而拓宽锂电材料产线设备布局, 抓住发展方向。锂电项目随着锂电池材料生产设备的效率、技术提升, 对整体产线设计的要求也更加提高, 将会往一体化、智慧化发展的方向, 从原有的单机销售、分段集成转向整线集成。原有产线设计与外围厂房设计分开的模式, 已不能适应产线设计一体化、智慧化发展的方向, 设计采购施工 (EPC) 工程总承包将是未来锂电材料整体产线设计行业的发展方向。公司具有 EPC 工程整厂交付能力并具备相关核心设备供应, 未来市场空间大。

客户资源丰富多元, 单一客户依赖减少。公司在锂电材料智慧工厂设计与建造业务的客户涵盖当升科技、贝特瑞、安徽海创、国轩高科、新锂想、巴斯夫杉杉、成都巴莫、宁德时代, 既有锂电行业头部企业, 也有行业新进入者, 客户资源丰富多元。公司前五大客户占比 2017-2021 年由 71% 降至 37%, 单一客户依赖程度降低, 订单不确定性降低。

图表 26: 公司前五名客户销售额和销售占比



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

锂电在手订单充裕, 新签订单稳中有进。2021 年公司签约了广西时代汇能项目、宜宾万鹏项目、成都巴莫项目、长沙杉杉三元材料建设项目和海创磷酸铁锂项目, 订单合计规模 23.44 亿元。2022 年 6 月公司与海创尚纬签订动力储能电池负极材料一体化项目工程总承包 (EPC) 合同, 订单规模 13.73 亿元。公司预付款项 2022 年 H1 达 4.62 亿元, 较上年度末增长 169.64%, 存货 4.32 亿, 较上年度末增长 75.57%, 为百利锂电订单增加, 预付设备材料采购款增加所致。新签订单稳中有进, 有望为公司带来业绩增量。

图表 27: 公司 2021-2022 年新签订单情况

签订日期	内容	所属行业	工程类型	预计验收/投产日期	合同金额 (亿)
2021	宜宾万鹏项目	正极材料 (磷酸铁锂)	-	-	1.9
2021	成都巴莫项目	锂电材料	-	-	2.3
2021	广西时代汇能项目	锂电材料	-	-	2.5
2021/5	杉杉能源长沙基地二期工程动力锂电池三元材料建设项目	正极材料 (磷酸铁锂)	建设项目承包	2022/5/30	8
2021/11	安徽海创新能源材料有限公司一期 5 万吨/年磷酸铁锂工厂设计、采购、施工工程总承包 (EPC 一体化) 合同	正极材料 (磷酸铁锂)	EPC 总承包	2022/9/30	8.74
2022/6	海创尚纬年产 4 万吨动力储能电池负极材料一体化项目设计、采购、施工工程总承包 (EPC 一体化) 合同	负极材料	EPC 总承包	2023/5/30	13.73

资料来源: 公司公告, 公司年报, 国盛证券研究所

积极进行技术储备, 拥有核心技术优势。在 2021 年 26 个研发项目中, 12 个为锂电相关产线设计, 占比达 46%, 研发包含工艺、装备、产线设计、用于提升装备或产线的效率、产能、产品质量。公司及子公司截止 2022 年 6 月拥有 168 项专利及 14 项专有技术, 研发能力雄厚, 拥有核心技术优势。

图表 28: 截至 20221 年末, 公司研发项目情况

研发项目名称	拟达到的目标
锂电材料窑炉自动外循环线系统的研发	解决目前国内对于产线机器人自动装卸钵段集成技术、全自动匣钵摇匀技术、自动匣钵检测技术、产线机器人清理技术、精密称重的开发难题。
硅纳米线中试生产线的研发与产业化	实现硅纳米产线的金属杂质含量控制、含水量控制等核心指标的提升, 下一步实现硅纳米线的产业化实施。
窑炉提能及其保护气循环利用、余热利用的研发	通过改变匣钵列数、层数、装载量、窑炉长度等, 降低保护气消耗, 实现保护气循环利用。最终实现提高单窑产能, 提高产线产能、车间总产能。
电芯粉料智能化系统的开发	本项目开发重点集中在电芯生产中粉体的计量和输送环节; 实现在输送系统中配料效率和精度的提高, 减少管道残留, 确保产品品质。
锂电池用高纯硫酸锰成套设备研发	实现新工艺在锂电池用高纯硫酸锰方面的应用, 降低投资成本和生产单耗。
磷酸铁锂智能化生产线的研发	完成对磷酸铁锂工艺研究。重点开发自动包装抽真空热合系统、正负压输送系统等核心成套装备, 解决磷酸铁锂规模化生产过程的难点、痛点, 实现智能化生产。
高镍三元第三代智能化产线—配料、粉碎工艺及装备的研发	完成对三元材料配料、粉碎工艺研究。提高配混系统、粉碎系统等核心装备品质及产能, 满足行业规模化发展要求。
高镍三元第三代智能化产线—烧结工艺及装备的研发	完成对三元材料烧结工艺及装备的研究。开发多层多列辊道窑, 提升单线产能; 满足行业规模化发展要求, 实现高效绿色智能化生产。
高镍三元第三代智能化产线—后处理工艺及装备的研发	完成对后处理工艺研究。通过对水洗干燥系统、除磁合批系统等核心装备的研发, 满足行业规模化发展要求, 实现高效绿色智能化生产。
高镍三元第三代智能化产线—智能化模块研发	有效提升生产效率、提升车间生产管控水平、降低生产成本。
全自动新型包装系统的研发	通过采用优化设计手段, 实现在保证包装质量的前提下, 提高打包速度, 减小整机体积。
锂电三元正极材料前驱体工程技术研究	形成节能环保的锂电三元正极材料前驱体工程设计技术。

资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

3.2 外延收购提升设备自供率, 提升盈利

公司通过收购南大紫金锂电, 进入锂电行业。百利锂电前身南大紫金锂电主要从事设备及设计环节, 依托南京大学的科研实力, 拥有计量配混系统、窑炉外轨自动化设备、输送机后处理系统、检测设备等领域技术, 先后参与了 1999 年湖南瑞翔 1500 吨负极产线、2012 年湖南杉杉 3000 吨钴酸锂生产线等。

收购多家锂电企业, 完善关键设备布局, 外延提升设备自供率。自 2017 年公司收购南大紫金锂电 (现百利锂电) 100% 股权进入锂电行业后, 公司先后收购四川有色院、苏州兮然 (拟收购 60% 股权)、无锡百擎、苏州云栖谷部分股权。收购企业均在锂电行业拥有技术优势以及丰富的客户资源, 扩展公司的客户群体, 同时也为公司整合锂电智能产线中的关键设备提供帮助, 提高设备自供率, 加固技术竞争壁垒。炉作为三元材料产线的关键设备, 价值量最高, 占设备产线的 35-40%。2022 年 9 月, 公司收购了云栖谷 40% 股权, 并拥有 51% 的表决权, 提升了窑炉自供能力。

图表 29: 公司收购锂电行业企业情况

时间	收购对象	收购内容	收购对象优势
2017/7	南大紫金锂电	收购 100% 股权	拥有正负极材料成套装备与锂电池浆料工艺粉体全自动配料系统, 在锂电池材料生产线设计与制造领域拥有较强实力。
2018/8	四川有色院	受让 33.33% 股权	拥有核心技术及研发平台, 形成对公司锂电业务的有力支持。
2021/2	苏州兮然	拟收购 60% 股权	采用先进的陶瓷对辊技术, 其生产的双对辊产品在国内锂电正极材料行业占有一定的市场份额。
2022/7	无锡百擎	百利锂电收购 60% 股份	拥有锂电池正负极材料工业窑炉外循环线的设计与建造技术, 与杉杉股份、璞泰来、凯金能源、蜂巢能源等锂电产业及精细化工材料生产厂商建立了良好、稳定的合作关系。
2022/9	苏州云栖谷	百利锂电收购 40% 股权 (拥有 51% 表决权)	云栖谷专业从事烧结设备及其配套自动化系统, 主要包括锂离子电池正负极材料或固态电池电解质材料的烧结设备, 如辊道炉、箱式炉及相关配件等。

资料来源: 公司公告, 公司年报, 国盛证券研究所

由装备生产到整线集成，整合技术优势，构建协同效应。公司锂电智慧产线业务关键在于锂电智能产线的设备定制及系统集成。公司收购的企业所拥有的技术能够解决锂电中不同领域、不同环节的技术难题，结合公司强大的自研能力，发挥技术协同效应，使公司具备整线研发、设计、建造能力一体化技术服务能力。

盈利预测与估值

工程总承包：考虑到公司在手订单情况，部分项目预计在 2022、2023 年集中结转，推动公司工程总承包业务保持高增，预计 2022-2024 年营收分别保持 130%、70%、30% 增长，毛利率维持稳定，在 7% 左右。

锂电智能产线：锂电设备行业景气度好，且公司子公司百利锂电近年锂电设备订单高增，2022-2024 年预计进入结转，未来有望快速增长，或成为公司主要业务，预计 2022-2024 年锂电智能产线业务营收增速分别达 220%、100%、45%，伴随原材料价格回落，预计产线毛利率将稳中有升，2022-2024 年分别为 21%、22%、22%。

工程咨询、设计：2021 年工程咨询与设计重返正增长，公司具有多年化工 EPC 经验积累，目前锂电 EPC、化工 EPC 订单高增，未来毛利率将稳定维持高位 55% 水平，预计 2022-2024 年营收分别增长 80%、60%、20%。

锂电设备销售：考虑公司锂电设备订单高增，以及未来假设苏州兮然、无锡百擎、苏州云栖谷收购进展顺利，公司设备出货有望持续增长且毛利率将较为稳定，预计该业务 2022-2024 年营收增速分别为 120%、100%、50%。

图表 30: 公司分业务收入及毛利率预测汇总

	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (百万元)	2575	4769	6619
YOY	147%	85%	39%
营业总成本 (百万元)	2058	3788	5263
综合毛利率	20%	21%	20%
工程咨询、设计			
营业收入 (百万元)	281	450	539
YOY	80%	60%	20%
毛利率	55%	55%	55%
工程总承包			
营业收入 (百万元)	879	1494	1942
YOY	130%	70%	30%
毛利率	7%	7%	7%
锂电设备销售			
营业收入 (百万元)	409	819	1228
YOY	120%	100%	50%
毛利率	23%	23%	23%
锂电智能产线			
营业收入 (百万元)	1002	2003	2905
YOY	220%	100%	45%
毛利率	21%	22%	22%

资料来源: wind, 国盛证券研究所

三费：公司 2021 年业务和规模扩张，带动管理费用率、销售费用率上升明显，后续伴随公司在手订单执行带来收入规模的扩大，预期费用率端将有明显回落。

图表 31: 公司三费预测

	2022E	2023E	2024E
销售费用率	1.60%	1.40%	1.30%
管理费用率	5.50%	4.80%	4.80%
研发费用率	4.00%	3.10%	3.00%

资料来源: wind, 国盛证券研究所

预计公司 2022~2024 年实现收入 25.75/47.69/66.19 亿元，对应归母净利润 2.31/4.47/5.04 亿元，对应 PE 估值 25.5/13.2/11.7 倍。

从同比公司来看，百利科技作为国内领先的锂电材料生产设备及整线供应商，公司 2022~2024 年 PE 估值在 25.5/13.2/11.7 倍，而锂电设备行业平均在 31.1/19.1/14.2 倍，公司估值明显低于行业平均水平，首次覆盖，给予“增持”评级。

图表 32: 同比公司估值水平

		2022E	2023E	2024E
先导智能	300450.SZ	30.3	20.9	16.2
杭可科技	688006.SH	35.9	20.0	14.3
赢合科技	300457.SZ	27.1	16.4	12.2
行业平均		31.1	19.1	14.2
百利科技	603959.SH	25.5	13.2	11.7

资料来源: wind, 国盛证券研究所, 注: 数据基于 wind 一致预期, 使用 2022/10/19 日收盘价

风险提示

全球电动汽车转型趋势不及预期。电动化转型趋势减缓，动力电池扩产节奏降速，锂电设备/产线销售或将不及预期。

收购整合不及预期。收购整合有望为公司锂电销售设备业务带来显著增长，若后续进度不及预期，将影响公司收入规模。

行业扩产及订单释放不及预期。当前锂电材料扩产热情高涨，订单持续释放，若后续行业竞争加剧导致扩产放缓，订单获取及收入规模或将不及预期。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6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。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
	行业评级	减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层
 邮编：100032
 传真：010-57671718
 邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦
 邮编：330038
 传真：0791-86281485
 邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层
 邮编：200120
 电话：021-38124100
 邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼
 邮编：518033
 邮箱：gsresearch@gszq.com