

山东威达 (002026.SZ)

全球电动工具龙头，切入新能源车换电赛道扬帆起航

公司电动工具类产品起家，切入新能源换电领域迎来新成长机遇。公司于1998年在山东威海成立，以钻夹头及其附件起家，已成为电动配件行业龙头企业，电动工具占公司营收70%左右。公司现有业务主要可以分成电动工具、高端智能装备制造、新能源换电站三大部分。2017-2020年，公司营业收入从14.7亿元增长至21.7亿元，复合增长率14%；归母净利润1.3亿元增长至2.5亿元，复合增长率24%。

换电行业市场空间巨大，随着新能源车渗透率得到提升和车站比的优化，换电是千亿级规模赛道。从换电站渗透率来看，现有换电站的规划和加油站相比，比例仅为10%。2021年我国新能源车销量爆发，充电基础设施桎梏凸显。**1) 用户层面：**我国充电桩数量距离1:1理想车桩比仍有较大差距，基础充电设施仍不完善；充电模式补电时间长，车主电量焦虑明显，出行自由度较差；换电模式提升补能效率，直击用户痛点。**2) 电网层面：**换电模式可闲时充电，能解决快充模式充电随机性强、电网冲击大、不利于调峰等问题，与未来我国光伏、风电为主的能源结构匹配度较高，我国能源政策长期利好换电模式。**3) 市场空间分析：**换电站建设方兴未艾，政策鼓励换电模式，国家政策+地方试点推动行业发展。

威达孙公司昆山斯沃普是蔚来二代换电站唯一供应商，蔚来计划2025年建成4000座换电站，增长空间超8倍。山东威达与蔚来深度合作，成立合资公司昆山斯沃普研发并生产换电站产品。蔚来是当前To C换电领域领军者，2021年下半年，蔚来二代换电站布局加速，全年新建换电站400余座，带动威达换电站产品销售放量。蔚来计划到2025年在全球建造换电站总数超4000座，对应公司换电站销售额4年8倍增长空间。

主业电动工具龙头地位稳固，美国大基建有望持续刺激下游需求。公司钻夹头产品出货量连续20多年位居全球第一，营收连续多年增长，持续巩固市场龙头地位。公司客户结构优秀，与德国博世、日本牧田、美国史丹利百得等国内外知名品牌公司始终保持着牢固的合作关系。美国《建设更好未来法案》计划在未来八年内耗资1.2万亿美元投资基础设施建设，法案包括对道路、桥梁、水路等基建开展大规模投资，有望带动电动工具下游需求，促进公司海外电动工具配件业务销量持续放量。

盈利预测与估值：我们预计公司2021-2023年分别实现归母净利润3.99/5.08/6.88亿元，同比增长57%/27%/35%，当前股价对应PE分别为21.1/16.5/12.2倍。首次覆盖，给予公司“买入”评级。

风险提示：蔚来换电站建设进度不如预期；换电站制造领域竞争加剧；电动工具需求不如预期；数据假设与实际情况存在误差。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1,575	2,165	3,388	4,170	5,656
增长率 yoy (%)	-5.2	37.5	56.5	23.1	35.6
归母净利润(百万元)	-118	254	399	508	688
增长率 yoy (%)	-175.9	-315.8	56.8	27.4	35.5
EPS 最新摊薄(元/股)	-0.28	0.60	0.94	1.20	1.63
净资产收益率(%)	-5.2	9.9	13.6	15.0	17.1
P/E(倍)	-71.3	33.0	21.1	16.5	12.2
P/B(倍)	3.6	3.3	2.9	2.5	2.1

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为2021年12月8日收盘价

买入 (首次)

股票信息

行业	通用机械
12月8日收盘价(元)	20.56
总市值(百万元)	8,701.53
总股本(百万股)	423.23
其中自由流通股(%)	99.97
30日日均成交量(百万股)	36.19

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 姚健

执业证书编号: S0680518040002

邮箱: yaojian@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	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2007	2321	3603	4090	5370
现金	531	924	1624	1733	2149
应收票据及应收账款	525	535	767	901	1362
其他应收款	18	31	46	49	80
预付账款	30	68	85	104	153
存货	501	434	753	976	1298
其他流动资产	401	327	327	327	327
非流动资产	875	905	1054	1131	1295
长期投资	34	37	52	66	81
固定资产	621	617	733	783	916
无形资产	107	121	129	135	141
其他非流动资产	114	130	140	146	157
资产总计	2881	3226	4657	5220	6665
流动负债	506	600	1470	1557	2287
短期借款	0	0	100	120	364
应付票据及应付账款	342	427	985	1147	1395
其他流动负债	164	173	385	290	528
非流动负债	44	48	253	251	308
长期借款	0	0	205	203	260
其他非流动负债	44	48	48	48	48
负债合计	549	648	1723	1808	2595
少数股东权益	4	4	5	8	14
股本	420	423	423	423	423
资本公积	1249	1274	1274	1274	1274
留存收益	658	879	1249	1737	2432
归属母公司股东权益	2328	2573	2930	3404	4056
负债和股东权益	2881	3226	4657	5220	6665

现金流量表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	220	301	561	216	329
净利润	-121	255	399	511	694
折旧摊销	63	68	60	70	82
财务费用	-19	14	-11	-19	-11
投资损失	-28	-33	-21	-22	-26
营运资金变动	2	-52	136	-323	-407
其他经营现金流	323	49	-1	-2	-3
投资活动现金流	13	115	-186	-123	-218
资本支出	31	38	135	62	150
长期投资	30	140	-15	-14	-15
其他投资现金流	74	293	-66	-75	-82
筹资活动现金流	-33	-9	325	16	97
短期借款	0	0	100	20	36
长期借款	0	0	205	-1	56
普通股增加	0	3	0	0	0
资本公积增加	0	24	0	0	0
其他筹资现金流	-32	-36	20	-3	5
现金净增加额	206	388	700	108	209

利润表 (百万元)

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	1575	2165	3388	4170	5656
营业成本	1186	1625	2612	3199	4322
营业税金及附加	17	23	44	51	67
营业费用	36	22	53	67	79
管理费用	106	112	146	179	272
研发费用	77	91	190	246	328
财务费用	-19	14	-11	-19	-11
资产减值损失	-292	-15	-17	-17	0
其他收益	19	26	0	0	0
公允价值变动收益	3	5	1	2	3
投资净收益	28	33	21	22	26
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	-80	298	395	487	629
营业外收入	0	1	8	6	4
营业外支出	1	7	2	3	3
利润总额	-81	292	400	490	630
所得税	40	37	1	-21	-64
净利润	-121	255	399	511	694
少数股东损益	-3	1	1	3	6
归属母公司净利润	-118	254	399	508	688
EBITDA	-34	333	428	523	676
EPS (元/股)	-0.28	0.60	0.94	1.20	1.63

主要财务比率

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入 (%)	-5.2	37.5	56.5	23.1	35.6
营业利润 (%)	-144.9	472.9	32.4	23.3	29.2
归属母公司净利润 (%)	-175.9	-315.8	56.8	27.4	35.5
获利能力					
毛利率 (%)	24.7	24.9	22.9	23.3	23.6
净利率 (%)	-7.5	11.8	11.8	12.2	12.2
ROE (%)	-5.2	9.9	13.6	15.0	17.1
ROIC (%)	-6.1	8.8	11.1	12.3	13.6
偿债能力					
资产负债率 (%)	19.1	20.1	37.0	34.6	38.9
净负债比率 (%)	-21.1	-34.4	-41.9	-38.3	-34.3
流动比率	4.0	3.9	2.5	2.6	2.3
速动比率	2.1	2.9	1.8	1.9	1.7
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.7	0.9	0.8	1.0
应收账款周转率	2.9	4.1	5.2	5.0	5.0
应付账款周转率	3.3	4.2	3.7	3.0	3.4
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	-0.28	0.60	0.94	1.20	1.63
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.52	0.71	1.33	0.51	0.78
每股净资产 (最新摊薄)	5.50	6.08	6.92	8.04	9.58
估值比率					
P/E	-71.3	33.0	21.1	16.5	12.2
P/B	3.6	3.3	2.9	2.5	2.1
EV/EBITDA	-235.0	21.9	16.2	13.1	10.0

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 12 月 8 日收盘价

内容目录

一、深耕电动工具配件，精准切入换电赛道	5
1.1 机械零部件制造起家，换电行业开启成长新征程	5
1.2 管理层凝聚力强，股权结构稳定	6
1.3 主营业务发展迅猛，业绩稳中向好	8
二、公司布局 To C 换电市场，卡位优势明显，业绩弹性巨大	9
2.1 新能源车发展大势所趋，换电模式长期看好	9
2.1.1 新能源车行业高速发展，换电模式破除行业核心痛点	9
2.1.2 换电站建设方兴未艾，千亿级规模赛道	11
2.2 公司核心客户蔚来加速布站，带动公司业绩释放	14
2.2.1 公司绑定蔚来深度合作开发换电站，切入换电市场	14
2.2.2 蔚来 2025 年计划建设 4000 座换电站，公司目前为蔚来换电站独供	16
三、主业电动工具持续领跑，高端装备制造业务稳中求进	19
3.1 电动工具钻夹头全球龙头，出货量连续 20 多年位居全球第一	19
3.2 高端智能装备制造稳中求进，跻身行业上游	21
四、盈利预测及估值	23
风险提示	24

图表目录

图表 1: 各业务占比情况	5
图表 2: 公司发展历程	5
图表 3: 公司股权结构及重要子公司情况	6
图表 4: 管理层工作经历	6
图表 5: 公司第一期股权激励计划名单	7
图表 6: 公司第一期股权激励计划考核目标	7
图表 7: 公司第二期股权激励计划名单	7
图表 8: 公司第二期股权激励计划考核目标	8
图表 9: 公司 2021 年非公开发行股票募集资金项目情况 (单位: 万元)	8
图表 10: 公司营业收入情况 (单位: 亿元)	8
图表 11: 公司归母净利润情况 (单位: 亿元)	8
图表 12: 公司毛利率与净利率情况	9
图表 13: 公司费用率情况	9
图表 14: 我国纯电动汽车/其它新能源车销量 (单位: 万辆)	9
图表 15: 用户不考虑购买电动车原因	9
图表 16: 换电、慢充、快充模式对比	10
图表 17: 我国光伏/风能装机量 (单位: GW)	10
图表 18: 近几年我国出台的换电领域扶持政策	11
图表 19: 我国电动车换电站保有量 (单位: 座)	12
图表 20: 我国电动车充电桩保有量 (单位: 万个)	12
图表 21: 换电模式大规模推广阻碍因素一览	12
图表 22: 截止 2021 年 9 月国内换电站市场份额 (单位: 座)	13
图表 23: To B/ To C 换电模式对比	13
图表 24: 2030 年我国换电行业市场空间测算 (单位: 亿元)	13
图表 25: 主要几家换电企业的规划	13

图表 26: 山东威达+蔚来合作模式	14
图表 27: 山东威达-蔚来合作开发换电站历程	14
图表 28: 蔚来一代及二代换电站对比	15
图表 29: 蔚来二代换电站外观	15
图表 30: 蔚来二代换电站内部	15
图表 31: 蔚来一代换电站机械结构图	15
图表 32: 蔚来二代换电站机械结构图	15
图表 33: 蔚来一代换电站车辆举升装置	16
图表 34: 蔚来二代换电站入库坡道及换电平台	16
图表 35: 2021 年蔚来换电站数量月度数据 (单位: 座)	16
图表 36: 蔚来换电站比与电区房覆盖率	17
图表 37: 蔚来换电站比与电区房覆盖率	18
图表 38: 蔚来换电站布局战略合作伙伴	18
图表 39: 挪威奥斯陆蔚来中心 (NIO House)	19
图表 40: 2021-2025 年蔚来换电站建造规划及对应毛利润空间	19
图表 41: 山东威达电动工具钻夹头产品示例	20
图表 42: 公司主要电动工具产品分类	20
图表 43: 公司电动工具配件业务营业收入及增速 (单位: 亿元, %)	20
图表 44: 公司电动工具配件业务毛利润变化 (单位: %)	20
图表 45: 公司主要海外子公司情况	21
图表 46: 公司电动工具配件领域客户情况	21
图表 47: 公司智能装备产品示例	22
图表 48: 济南一机主营业务与产品	22
图表 49: 苏州德迈科主营业务与产品	22
图表 50: 国家关于智能制造产业政策战略	23
图表 51: 公司业绩预测 (单位: 亿元)	23
图表 52: 可比公司估值比较 (截至 2021.12.7 收盘, 业绩和估值为 wind 一致预期)	24

一、深耕电动工具配件，精准切入换电赛道

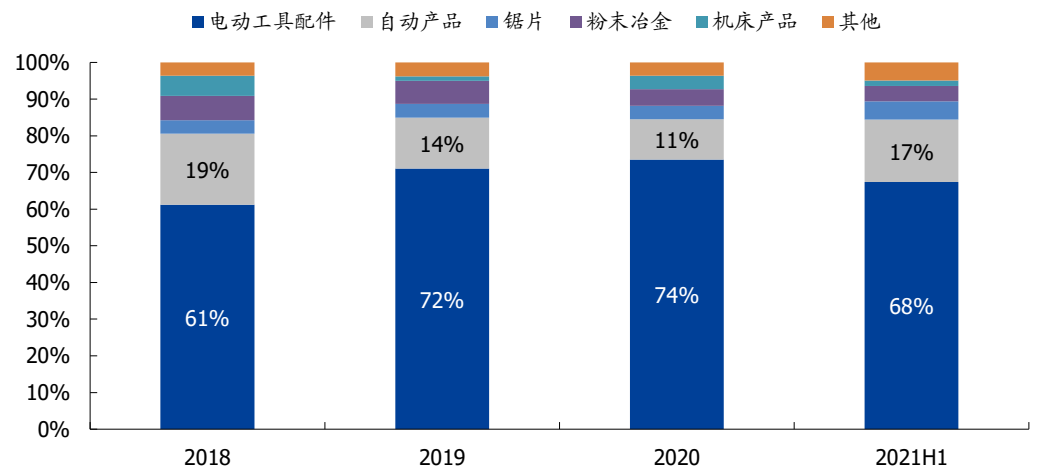
1.1 机械零部件制造起家，换电行业开启成长新征程

公司主营电动工具、高端智能装备制造、新能源换电站三大业务：

- (1) 电动工具行业：主要生产可配套金属切削类工具产品，以及电动工具开关和电池包等智能化电动工具；
- (2) 高端智能装备制造：主要制造高端数控机床，提供一站式智能制造配套装备；
- (3) 新能源汽车充换电：生产建设目前主流的全自动换电站及充电桩；

主营业务电动设备配件收入占比稳定，其他业务快速发展。2018年至2021年H1，电动工具配件业务收入占比61%/72%/74%/68%，总体呈增长态势，为公司核心业务。自动产品占比在2021H1增长至17%，原因是今年自动换电站产品批量上市，市场对换电站需求增加。传统机械产品占比逐年下降。

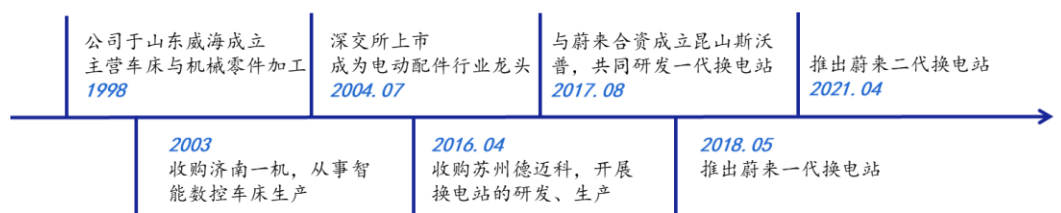
图表1：各业务占比情况



资料来源：wind，国盛证券研究所

长期专注于电动配件与智能制造研发与生产，切入换电赛道迎来腾飞。公司于1998年在山东威海成立，以钻夹头及其附件起家，经过几年发展成为电动配件行业龙头企业。2004年，公司于深交所上市。上市后公司谋求产业多元化发展，先后收购济南一机、苏州德迈科，从事智能装备制造业务，跻身国内及全球顶尖水平，并于2019年和哈工大机器人研究院合作开展智能制造产学研合作。近年来面对新能源行业的崛起，公司适时切入，2016年收购苏州德迈科并开始换电站研发及技术储备；2017年8月与蔚来合资成立昆山斯沃普，共同研发、制造电动车换电站。

图表2：公司发展历程

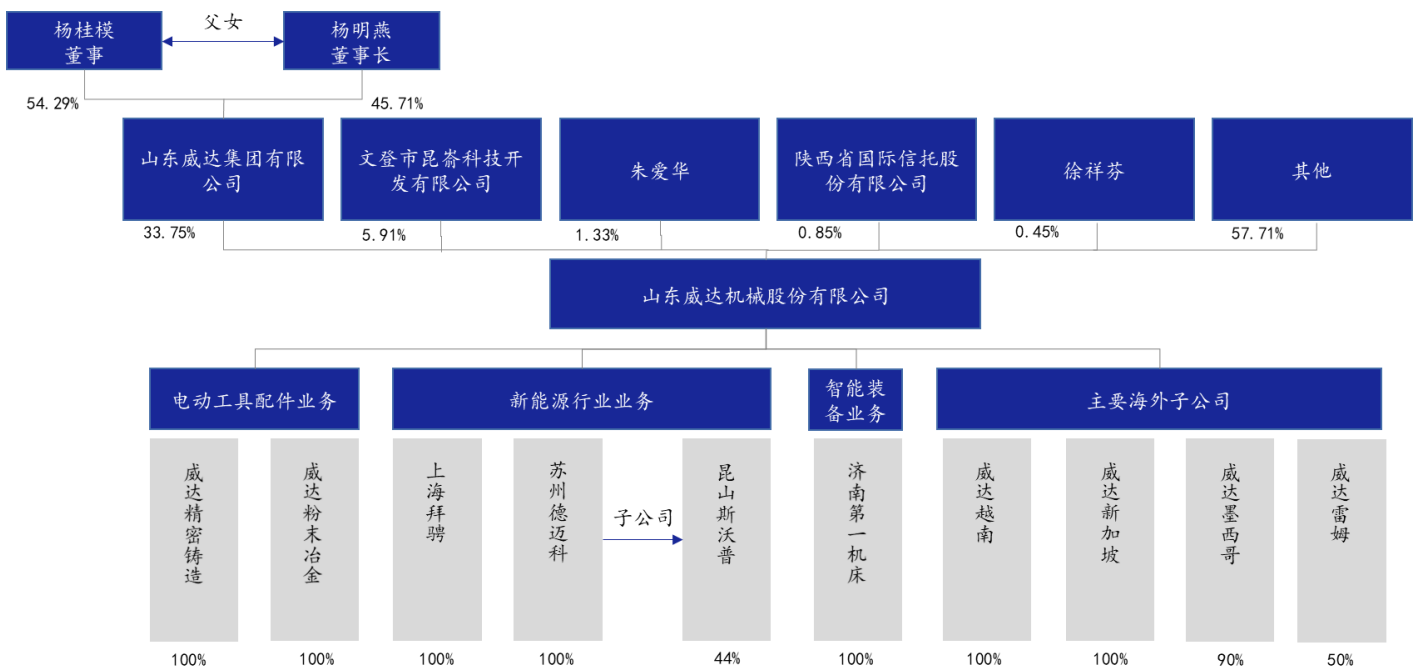


资料来源：wind，国盛证券研究所

1.2 管理层凝聚力强，股权结构稳定

公司实际控制人持股集中，公司股权结构稳定。公司实际控制人杨桂模、公司董事长杨明燕父女系一致行动人，通过山东威达集团有限公司间接持有公司 33.75% 股份。公司旗下子公司数量较多，其中电动工具配件业务主体包括威达精密铸造、威达粉末冶金及上海拜骋等，高端装备制造业务包括济南一机、苏州德迈科等，新能源行业业务包括上海拜骋、苏州德迈科。公司新能源行业业务相关其它重要参股、控股公司还包括：昆山斯沃普和武汉蔚能电池。其中，昆山斯沃普系公司全资子公司苏州德迈科与蔚来能源共同投资，主要从事新能源汽车换电站业务，公司间接持有 44% 股权；武汉蔚能从事动力电池租赁业务，公司持有 8.18% 股权。

图表 3: 公司股权结构及重要子公司情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司管理层拥有强大凝聚力，家族企业背景推动公司稳定发展。现任董事长杨明燕与公司实际控制人杨桂模、公司副董事长杨桂军均为亲属关系，家族企业背景浓厚，管理层具有很强凝聚力。公司原为山东威达机床工具集团总公司，管理层多为老员工，长期任职带来丰富经验，推动公司稳定发展。

图表 4: 管理层工作经历

姓名	职务	工作经历
杨明燕	董事长	山东威达机床职员，山东威达集团董事
杨桂军	副董事长	山东威达机床业务经理，山东威达集团副总经理
刘友财	总经理	文登精密机床副厂长，山东威达机床副总经理

资料来源: wind, 国盛证券研究所

适时发布股权激励计划，吸引人才。公司共发布两期股权激励计划。公司于 2017 年 12 月 19 日召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于第一期股票期权激励计划

授予事项的议案》，授予股权 1473 万份，授予对象为 226 名高管、中层管理人员与核心技术人员，授予价格每股 9.03 元。

图表 5: 公司第一期股权激励计划名单

姓名	职务	获授股权数量 (万份)	占公司股本总额比例
刘友财	董事、总经理	30	0.07%
李铁松	董事、副总经理	22	0.05%
姚华阳	财务负责人	12	0.03%
	中层管理人员、核心技术人员等 223 人	1409	3.35%

资料来源: wind, 国盛证券研究所

激励计划设置公司业绩考核目标, 要求在未来 36 个月内分三期行权。第一期股权激励计划 2017 及 2018 考核年度超额完成目标, 2019 年未完成目标, 主要因上市公司计提了大额资产减值准备 (商誉)。2020 年, 各重要子公司营业收入及净利润明显改善。

图表 6: 公司第一期股权激励计划考核目标

考核年度	行权比例	行权业绩条件	实际增长率	达成情况
2017	30%	以 2016 净利润为基准, 2017 年净利润增长率不低于 15%	19.4%	达成
2018	30%	以 2016 净利润为基准, 2018 年净利润增长率不低于 30%	48.9%	达成
2019	40%	以 2016 净利润为基准, 2019 年净利润增长率不低于 45%	-216.5%	未达成

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

为了进一步提升凝聚力, 公司于 2021 年 1 月 5 日召开 2021 年第一次临时股东大会, 审议通过《关于第二期股票期权激励计划授予事项的议案》, 授予股权 2688 万份, 授予对象为 350 名公司高管、中层管理人员与核心技术人员, 授予价格每股 10.61 元。股权激励计划覆盖面较广, 覆盖公司高管及主要中层管理人员、核心技术人员等。

图表 7: 公司第二期股权激励计划名单

姓名	职务	获授股权数量 (万份)	占公司股本总额比例
杨桂军	副董事长	50	0.12%
刘友财	董事、总经理	50	0.12%
李铁松	董事、副总经理	40	0.09%
姜庆明	董事	40	0.09%
宋战友	副总经理	50	0.12%
种永	财务负责人	35	0.08%
张红江	董秘、副总经理	35	0.08%
	中层管理人员、核心技术人员等 343 人	2388	5.64%

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司实施第二期股权激励计划, 计划在未来 36 个月内分三期行权。本激励计划中的考核年度为 2021 年至 2023 年三个会计年度, 每个会计年度考核一次, 激励计划设置母公司及子公司业绩考核目标。

图表 8: 公司第二期股权激励计划考核目标

考核年度	行权比例	行权业绩条件
2021	30%	以 2019 净利润为基准, 2021 年净利润增长率不低于 20%
2022	30%	以 2019 净利润为基准, 2022 年净利润增长率不低于 35%
2023	40%	以 2019 净利润为基准, 2023 年净利润增长率不低于 85%

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司定增募投资金用于新能源储能电源业务发展, 丰富和优化公司电动工具零配件主业。2020年12月, 公司发布定增预案, 拟定增募资 2.01 亿元, 用于扩增智能新能源储能电源自动化组装车间及建设新能源储能电源研发中心。公司坚持做大做强电动工具配件主业不动摇, 公司目前已形成年产新能源锂电池包 940 万套的生产能力, 产品先后通过了多项国际安全认证, 计划通过本次募投项目建设, 抓住当前新能源储能电源在下游电动工具、园林工具、电动自行车、电动滑板车、儿童玩具等领域的发展机遇, 突破产能瓶颈, 进一步丰富和优化公司在电动工具零部件领域的产品线, 以充分发挥规模优势和巩固行业龙头地位。

图表 9: 公司 2021 年非公开发行股票募集资金项目情况 (单位: 万元)

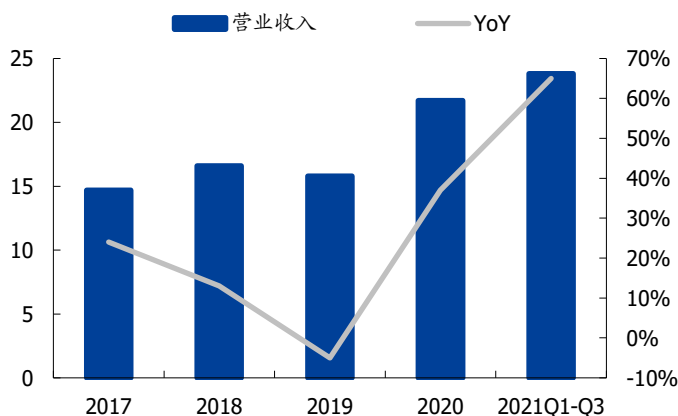
项目名称	投资总额	拟使用募集资金
扩增智能新能源储能电源自动化组装车间	18,996.87	14,890.66
新能源储能电源研发中心	1,099.49	999.49
合计	20,096.36	15,890.15

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

1.3 主营业务发展迅猛, 业绩稳中向好

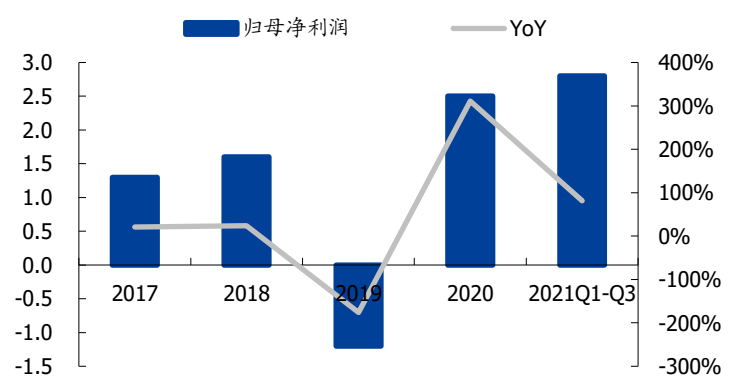
公司营收、归母净利润稳步增长。2017-2020 年, 公司营业收入从 14.7 亿元增长至 21.7 亿元, 复合增长率 14%; 归母净利润 1.3 亿元增长至 2.5 亿元, 复合增长率 24%。2019 年公司营收受到一定影响, 亏损 1.2 亿元 (主要由于对苏州德迈科商誉计提减值 2.2 亿元), 若剔除该因素影响, 2019 年实现归母净利润 1.0 亿元。而在最近披露的 2021 年三季报中, 营业收入已经达到了 23.8 亿元, 同比增长 65%, 归母净利润 2.8 亿元, 同比增长 70%, 均呈现快速增长态势。我们预计随着后续新能源业务的起量, 业绩会迎来新一轮增长势头。

图表 10: 公司营业收入情况 (单位: 亿元)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

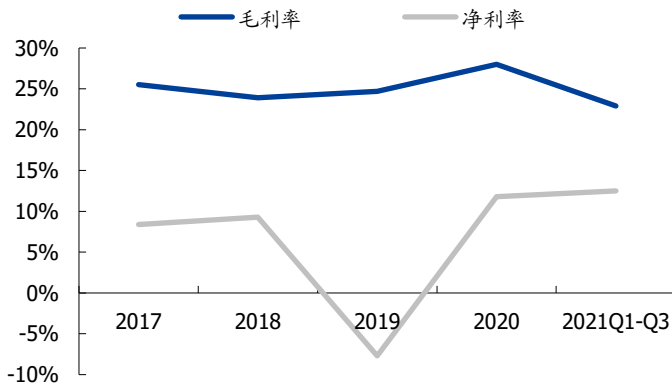
图表 11: 公司归母净利润情况 (单位: 亿元)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

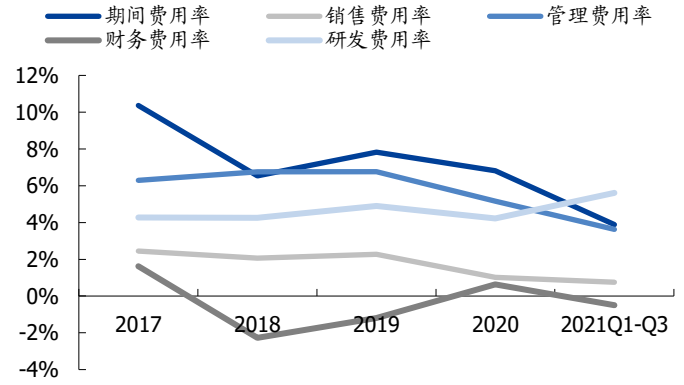
盈利水平较为稳定，成本控制能力稳步上升。公司主营产品电动设备配件居世界龙头地位，出货量连续多年世界第一，议价能力好，公司毛利率稳定，从2017年至2021年前三季度每年稳定在24%左右，盈利水平较好。2021年前三季度毛利率下降主要源于铝、钢等核心原材料价格上涨，故总体毛利率略有下降。净利率虽有波动，逐年稳步上涨。2019年出现较大起伏系商誉计提影响，且当年营收不及预期，造成净利率下滑严重。费用率方面，公司多年保持研发投入，且提升管理能力和效率，2021年前三季度期间费用率下降明显。

图表 12: 公司毛利率与净利率情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 13: 公司费用率情况



资料来源: wind, 国盛证券研究所

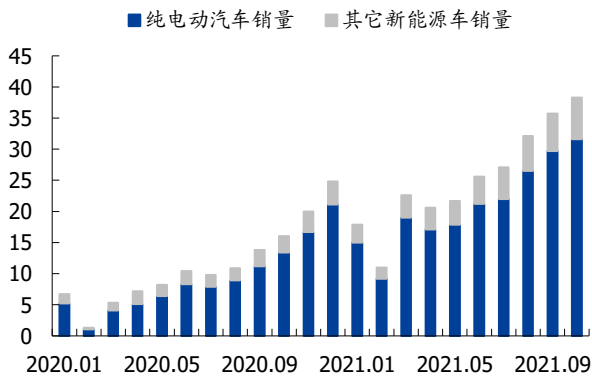
二、公司布局 ToC 换电市场，卡位优势明显，业绩弹性巨大

2.1 新能源车发展大势所趋，换电模式长期看好

2.1.1 新能源车行业高速发展，换电模式破除行业核心痛点

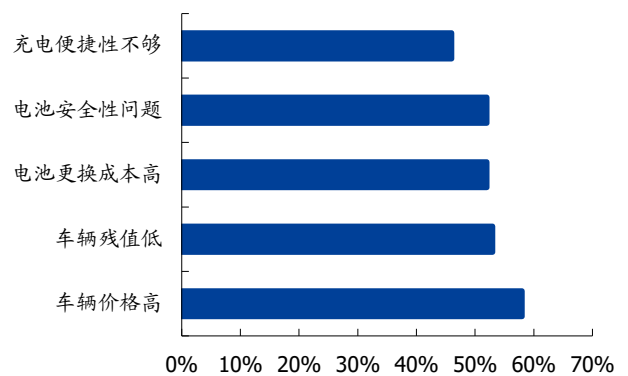
新能源车销量高增，充能基础设施桎梏凸显。2021年1-10月，我国新能源车销量爆发，总销量252.6万辆，同比增长181.9%，其中纯电动汽车占比82.8%，占主要份额。电动汽车数量快速增长，导致充能基础设施需求增长。据罗兰贝格调查，46%的用户认为电动汽车充电便捷性不足，是目前用户不考虑购买电动车的五大核心痛点之一。

图表 14: 我国纯电动汽车/其它新能源车销量 (单位: 万辆)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 15: 用户不考虑购买电动车原因



资料来源: 罗兰贝格, 国盛证券研究所

换电模式直击充电模式诸多痛点，用户体验接近燃油车加油模式。目前常见电动车充电模式包括三种：交流慢充、直流快充及换电，三种方式同步推进，构成充电基础设施体系。其中，慢充模式耗时较长，6-8小时充满，无法有效缓解车主电量焦虑；快充模式，大幅缩短充电时间至0.5-1小时，增加出行自由度，但直流快充会损害电池，导致电池寿命缩短；换电模式，采用更换电池方式补电，3-5分钟时间实现充能，用户体验接近燃油车加油，充分保障出行自由度，用户体验极好。相比充电模式（慢充、快充），换电模式还具有“闲时充电，对电网冲击小”，“电池集中养护，有利于延长电池寿命”，“租用电池，初次购车成本低，后续电池升级容易”等优点。

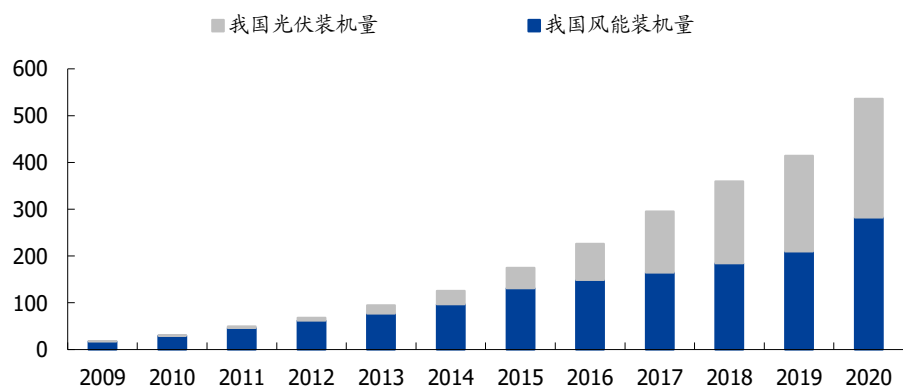
图表 16: 换电、慢充、快充模式对比

	换电模式	慢充模式	快充模式
补电时间	3-5分钟	6-8小时	0.5-1小时
电池寿命	寿命较长，电池慢充+集中养护有利于电池管理	寿命较长，交流慢充较为温和	寿命较短，直流快充伤害电池
日最大服务能力	332辆/站（蔚来二代），120辆/站（蔚来一代）	3-6辆/桩	20-40辆/桩
电网负担	闲时充电，功率较低，对电网冲击小	闲时充电，功率较低，对电网冲击较小	功率较大，充电过程突发性强，对电网冲击大
建设成本	200-300万元/站(含电池)	约2000-3000元/桩	7-10万元/桩
用户体验	极好，与燃油车体验类似，最大程度减少充电焦虑	较差，等待时间较长，只适合家充与目的地充电	较好，等待时间长于加油，适合途中临时补电
购车成本	租用电池，初次购车成本低	需购买电池，初次购买成本高	需购买电池，初次购买成本高

资料来源：《电动汽车充换电服务模式研究》聂规划，国盛证券研究所

换电模式缓解电网压力+支撑储能调峰，匹配国家能源战略，长期看好。快充模式功率大，随机性强，电网压力巨大；换电模式可以实现闲时充电，避免对电网造成较大压力。此外，光伏、风电是我国大力发展的方向，我国光伏、风电装机量快速上升，据国家发改委能源研究所估计，到2030年，我国风电、光伏发电累计装机将达到1,200GW。但光伏、风电调峰能力差，电网波动大，与快充模式匹配度较差，利好换电模式。

图表 17: 我国光伏/风能装机量 (单位: GW)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

政策鼓励换电模式，国家政策+地方试点推动行业发展。2020年4月，财政部、工信部等部门共同发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》支持“车电分离”商业模式，鼓励单独出售电动车与电池，换电型车辆不受价格高于30万元无法获得补贴的限制；2021年5月，国家发改委、能源局发布《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见(征求意见稿)》，将符合条件的充换电设施以及配套电网建设与改造

投资纳入新基建专项债券和中国清洁发展机制基金支持范围，为充换电站设施建设提供资金支持；2021年11月，国家发改委发布《关于启动新能源汽车换电模式应用试点工作的通知》，决定启动新能源汽车换电模式应用试点工作，将11个城市纳入此次试点范围，加速推动电动车换电模式发展。

图表 18: 近几年我国出台的换电领域扶持政策

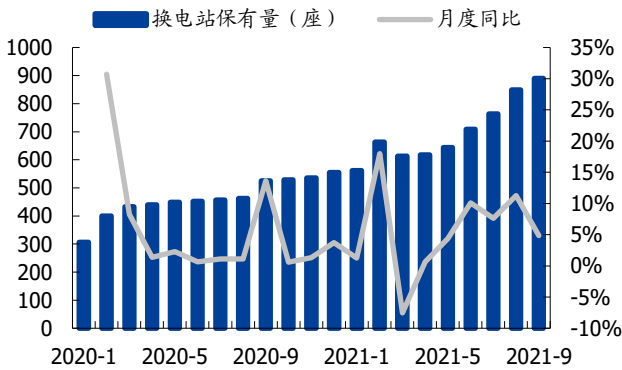
时间	部门	政策文件	内容
2019年6月	国家发改委	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案(2019-2020年)》	强调推广“换电”、“车电分离”等方式
2020年4月	财政部、工信部、科技部、发改委	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	提出支持“车电分离”等新型商业模式的发展，同时规定享受补贴的新能源乘用车补贴前售价必须在30万元以下(含30万元)。为鼓励“换电”新型商业模式发展，加快新能源汽车推广，通知还明确“换电模式”车辆不受此规定影响。
2020年5月	国务院	《政府工作报告》	将“建设充电桩”扩展为“增加充电桩、换电站等设施”。换电站作为新基建的重要组成部分第一次被写入政府工作报告。
2020年11月	工信部	《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》	规划指出，要加强充换电基础设施建设，并鼓励新能源汽车换电模式的应用。
2021年5月	国家发改委、国家能源局	《关于进一步提升充换电基础设施服务保障能力的实施意见(征求意见稿)》	将符合条件的充换电设施以及配套电网建设与改造投资纳入新基建专项债券和中国清洁发展机制基金支持范围。
2021年11月	国家发改委	《关于启动新能源汽车换电模式应用试点工作的通知》	决定启动新能源汽车换电模式应用试点工作。纳入此次试点范围的城市共有11个，其中综合应用类城市8个(北京、南京、武汉、三亚、重庆、长春、合肥、济南)，重卡特色类3个(宜宾、唐山、包头)

资料来源: 国务院、发改委、财政部、工信部等, 国盛证券研究所

2.1.2 换电站建设方兴未艾，千亿级规模赛道

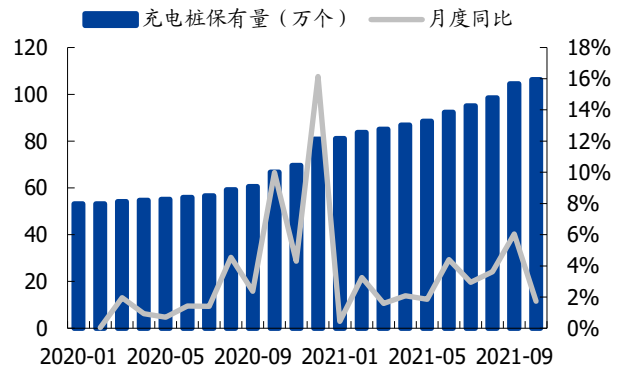
我国充电基础设施目前仍以充电桩为主，换电站为辅。根据截止至2021年9月，我国换电站保有量为890座；同时期的充电桩保有量为104.4万根，充电模式仍是电动车主流充能方案。根据中汽协数据，截止2021年9月，我国新能源车累计销量754.79万辆，纯电动车累计销量593.93万辆。电动汽车与换电站比为6673:1，换电站建设仍处于起步阶段；车桩比为5.7:1，充电桩数量距离1:1理想车桩比仍有差距，我国充电设施服务能力缺口仍然较大。

图表 19: 我国电动车换电站保有量 (单位: 座)



资料来源: 充电联盟, 国盛证券研究所

图表 20: 我国电动车充电桩保有量 (单位: 万个)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

电池标准化、投资成本、换电车型渗透率三大因素阻碍换电模式发展:

- 1) 电池标准化问题:** 目前不同品牌、不同车型电动汽车电池包标准化程度低, 物理尺寸差异大, 难以共用换电站。
- 2) 投资成本问题:** 换电站投资成本高, 资产重, 换电站单站建设 (不含电池) 成本超过 150 万元, 备用电池成本为 80-90 万元, 远高于充电桩造价。
- 3) 换电车型渗透率问题:** 换电车普及率较低, 换电站利用效率低, 回本周期长, 上述因素阻碍换电模式推广

短期看, 投资成本及换电车型渗透率问题有望解决; 长期看, 电池标准化有望突破。短期看, 独立的电池银行及第三方换电站运维等新商业模式兴起, 推动电站投资、运维成本降低。政府积极鼓励“车电分离”模式, 促进换电型电动车销售; 推行换电模式地方试点, 换电车型渗透率有望快速提升。长期看, 国家积极推动电动车电池包标准化进程有望突破, 但电池包涉及新能源车企核心竞争力, 车企推进电池标准化意愿较低, 短期内仍有阻力。

图表 21: 换电模式大规模推广阻碍因素一览

存在问题	具体表现	发展趋势
动力电池包标准化程度低	目前不同品牌、不同车型电动汽车电池包标准化程度较低, 仅在自家产品系列内进行标准化, 换电站仅能服务特定车型, 阻碍通用型换电站的推广。	国家目前正积极推动电动车电池包标准化, 但电池包涉及新能源车企核心竞争力, 推进电池标准化意愿较低。
企业成本较高	换电模式下, 企业的换电站建设成本及备用电池成本较高, 资产较重; 动力电池需要专业团队维护保养, 增加日常运维成本。	随着专业的电池管理银行和换电站第三方运维机构等新兴商业模式兴起, 相关问题有望解决。
换电车占比仍然偏低	换电车当前普及率较低。截至 2021 年 5 月中旬, 国家平台中接入的电池快换车辆数为 15.59 万辆, 换电汽车保有量仅占电动汽车保有量的 3.15%。	国家鼓励“车电分离”模式, 地方试点推动换电站建设。

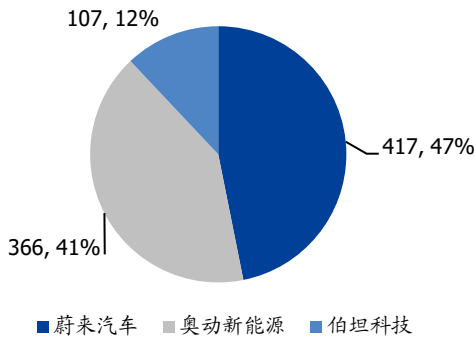
资料来源: 《电动汽车换电模式发展现状及趋势综述》岳凯凯, 中央卫视, 国盛证券研究所

目前布局换电站企业仍然较少, 主要参与者包括奥动新能源、蔚来汽车、伯坦科技。截止 2021 年 9 月, 全国换电站 890 座, 蔚来换电站占比 47%, 占比第一; 奥动新能源占比 41%; 伯坦科技占比 12%。

To B 场景, 换电模式提升运营效率。 To B 换电场景主要参与者包括奥动新能源、伯坦科技等, 主要服务于出租车、网约车等, 该类车型日均行驶里程长, 充电时间成本较高, 快速换电可以增加运营时间, 提升运营效率。

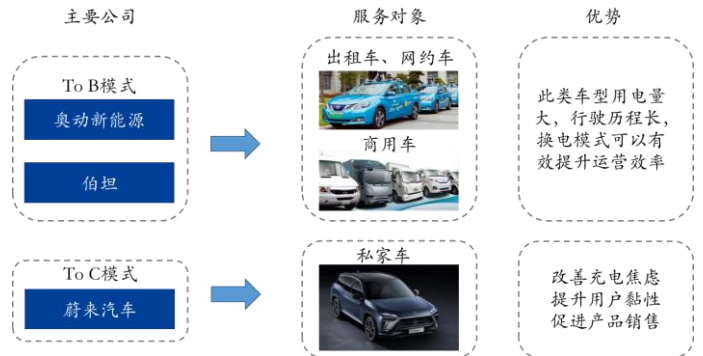
To C 场景，蔚来换电模式提升用户体验，促进产品销售。To C 私家车换电场景中，蔚来为目前唯一大规模建设换电站的车企。相较出租车、商用车等，私家车日均行驶里程较短，换电站利用率较低，但换电模式有助于改善服务品质，促进车企产品销售，提升车企客户粘性。同时，电动车销售收入足以覆盖换电站建设成本，据蔚来官方数据，截至 2021 年 10 月，蔚来车站比为 272:1，我们假设蔚来二代换电站建设总成本(含电池)约 250 万元，则换电站平均成本约为 9000 元/辆车；蔚来汽车售价最低约为 36 万元，以此计算，换电站长期成本占公司销售额比例低于 2.5%。

图表 22: 截止 2021 年 9 月国内换电站市场份额 (单位: 座)



资料来源: 充电联盟, 国盛证券研究所

图表 23: To B/ To C 换电模式对比



资料来源: 公开信息整理, 国盛证券研究所

换电行业市场空间巨大, 随着新能源车渗透率得到提升和车站比的优化, 换电是千亿级规模赛道。按照目前车桩比的需求缺口, 再考虑到后续新能源车渗透率的持续提升, 换电站的空间在千亿规模级别。

图表 24: 2030 年我国换电行业市场空间测算 (单位: 亿元)

		换电型电动汽车渗透率		
		30%	50%	70%
车站比	300	375	625	875
	200	563	938	1313
	100	1125	1875	2625

资料来源: 国盛证券研究所测算

从换电站渗透率来看, 现有换电站的规划和加油站相比, 比例仅为 10%。根据目前几家主导企业的规划, 仅蔚来、中石化、吉利这三家在十四五期间对于换电站的建设目标就超过 1.4 万座。隆众资讯数据统计, 截至 2020 年, 国内加油站数量大概在 11 万座左右, 随着后续新能源车渗透率的提升和换电政策的催化, 换电站有望加速渗透, 在基建中的角色有望对标加油站。目前每万个换电站的价值量(不考虑电池包)约在 150-200 亿元, 看好换电市场成长空间。

图表 25: 主要几家换电企业的规划

企业	规划
蔚来	2025 年底建成 4000 座换电站
中石化	“十四五”期间规划布局 5000 座充换电站
吉利汽车	在 2025 年确立建设 5000 个电动汽车电池

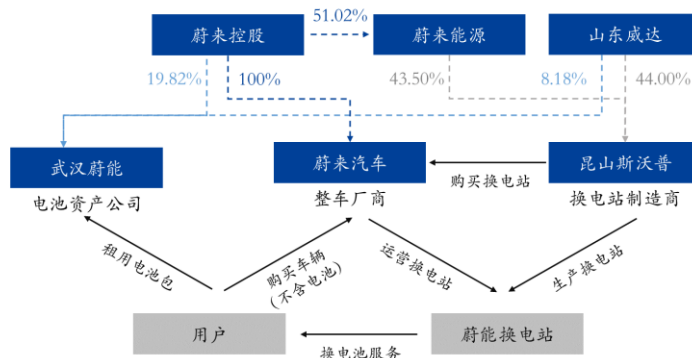
资料来源: 公开资料整理, 国盛证券研究所

2.2 公司核心客户蔚来加速布站，带动公司业绩释放

2.2.1 公司绑定蔚来深度合作开发换电站，切入换电市场

公司采用合资、参股等方式介入蔚来换电业务。**1) 换电站制造端**：山东威达与蔚来共同出资成立子公司昆山斯沃普，山东威达持有斯沃普 44% 的股权，是其第一大股东，蔚来持有斯沃普 43.5% 的股权，是其第二大股东，斯沃普为蔚来研发并制造换电站；**2) 换电电池管理端**：山东威达参股蔚来电池资产管理平台公司武汉蔚能，持股比例为 8.18%，由武汉蔚能为蔚来车主提供电池包租用服务。

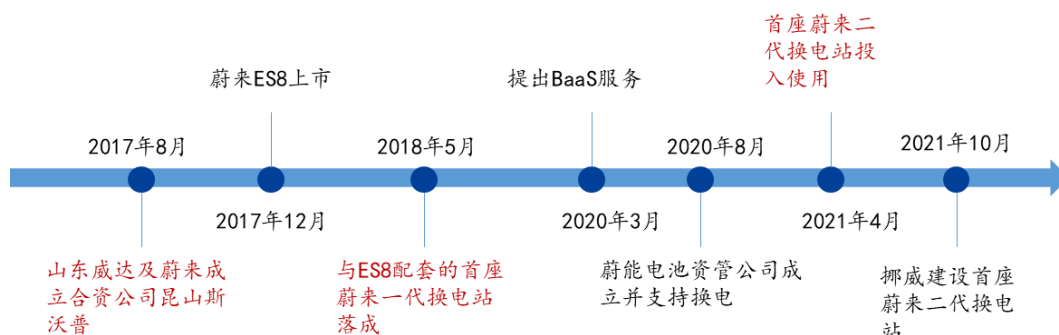
图表 26: 山东威达+蔚来合作模式



资料来源：公司年报，公司公告，公开新闻整理，国盛证券研究所

公司、蔚来长期合作开发换电设备，公司二级子公司斯沃普为蔚来二代换电站唯一供应商。2017年8月，合资公司昆山斯沃普，负责换电站开发与生产。2018年5月，斯沃普研发的首座蔚来一代换电站落成。2021年4月，斯沃普研发的蔚来二代换电站投入使用，目前斯沃普是蔚来二代换电站唯一供应商。

图表 27: 山东威达-蔚来合作开发换电站历程



资料来源：公司官网，公司公告，国盛证券研究所

蔚来二代换电站服务能力大幅提升，实现无人值守，全自动换电。蔚来二代换电站电池仓数从 5 块增加到 13 块，充电能力从 320KVA 增加到 1250KVA，最大服务能力从约 120 次/日增加到 312 次/日，可以实现无人值守、自动泊车。2021 年 4 月以来，蔚来投入使用的 420 座新换电站均为二代换电站。

图表 28: 蔚来一代及二代换电站对比

	一代换电站	二代换电站
占地面积	45m ² (3 个标准车位)	60m ² (4 个标准车位)
电池仓数	5 块	13 块
最大服务数	约 120 次/日	312 次/日
充电能力	320KVA	1250KVA
是否无人值守	24 小时值守	无人值守
能否自动泊车	不能自动泊车入站	能够自动泊车入站
推出时间	2018 年 5 月	2021 年 4 月
已布局数量 (2021.11.17)	198 座	420 座

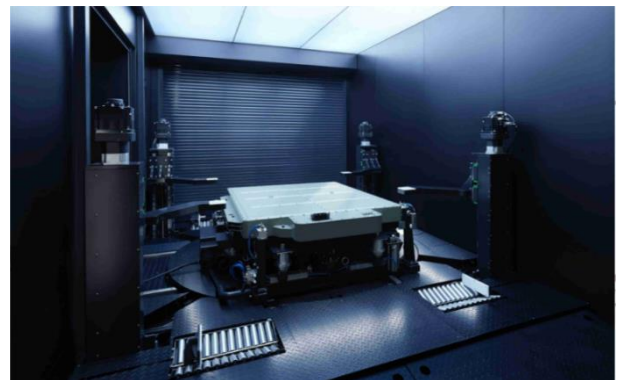
资料来源: 公开新闻整理, 蔚来官网, 国盛证券研究所

图表 29: 蔚来二代换电站外观



资料来源: 蔚来官网, 国盛证券研究所

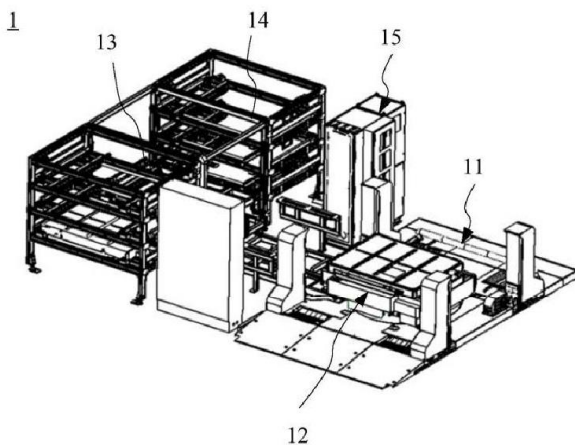
图表 30: 蔚来二代换电站内部



资料来源: 蔚来官网, 国盛证券研究所

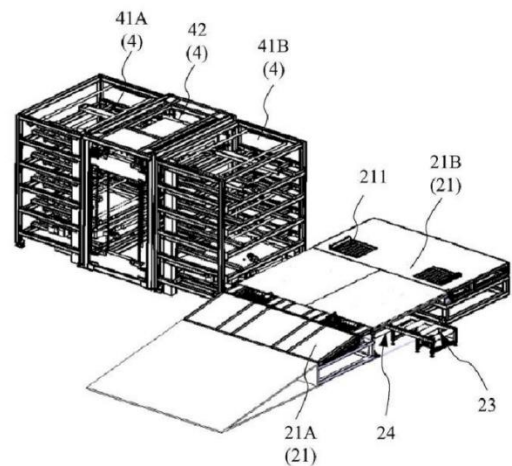
二代换电站整体换电效率提升明显。蔚来第二代换电站相比于第一代换电站最明显区别在于取消了车辆升降装置, 车辆通过坡道进入换电平台, 平台下方电池仓护盖打开, 从底部进行电池替换。换电全过程, 车主无需下车, 二代换电站整体换电效率提升明显。

图表 31: 蔚来一代换电站机械结构图



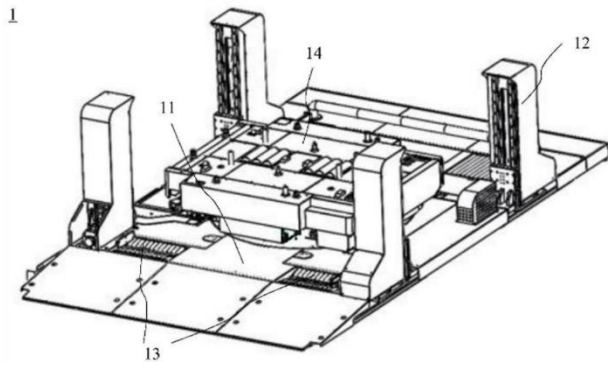
资料来源: 实用新型专利《换电平台和换电站》蔚来, 国盛证券研究所

图表 32: 蔚来二代换电站机械结构图



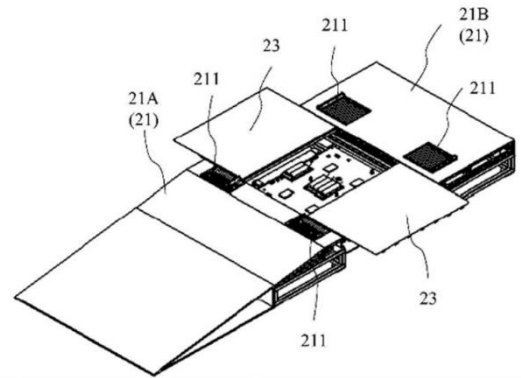
资料来源: 实用新型专利《换电平台和换电站》蔚来, 国盛证券研究所

图表 33: 蔚来一代换电站车辆升降装置



资料来源: 实用新型专利《换电平台和换电站》蔚来, 国盛证券研究所

图表 34: 蔚来二代换电站入库坡道及换电平台

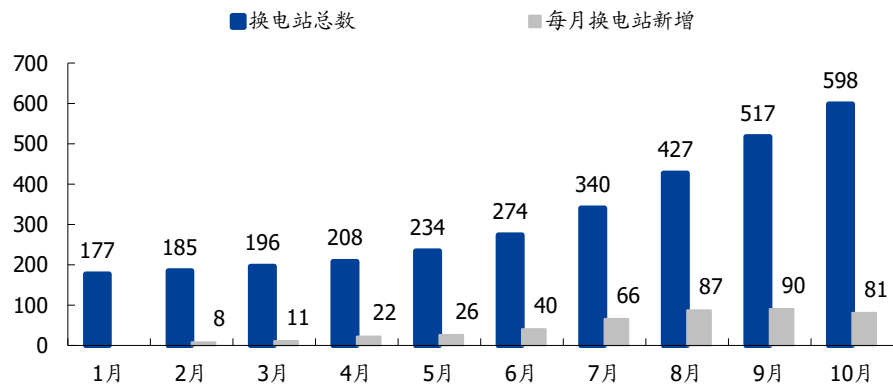


资料来源: 实用新型专利《换电平台和换电站》蔚来, 国盛证券研究所

2.2.2 蔚来 2025 年计划建设 4000 座换电站, 公司目前为蔚来换电站独供

2021 年下半年, 蔚来二代换电站布局加速。2021 年 6 月到 11 月期间, 蔚来换电站数量平均每月增长 72.8 个, 全部为二代换电站。目前蔚来换电站总数 600 座, 覆盖全国 150 余城市, 蔚来计划年内换电站数量达到 700 座, 超过年初 500 座规划量。2021 年 10 月 9 日, 蔚来换电站全国单日换电服务首次突破 2 万次, 蔚来用户换电服务累计超 400 万次。

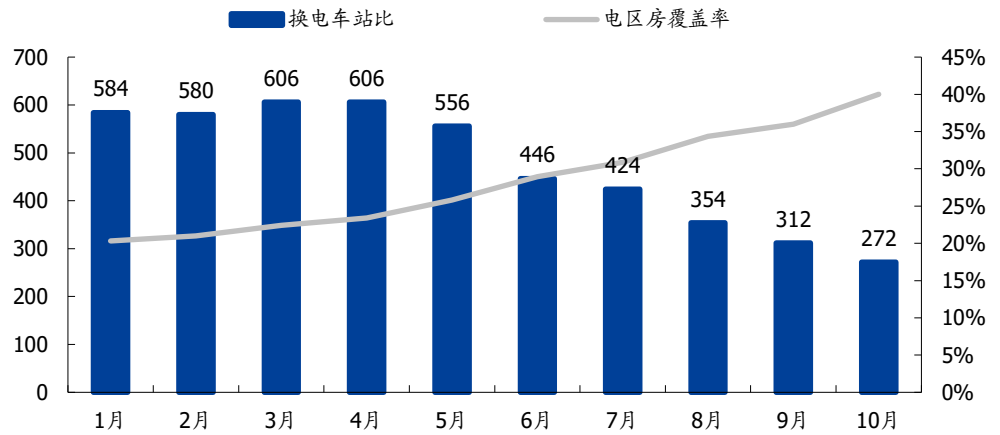
图表 35: 2021 年蔚来换电站数量月度数据 (单位: 座)



资料来源: NIO Power Day, 国盛证券研究所

蔚来换电站比持续降低, 电区房覆盖率快速上升, 增强蔚来竞争力。截至 2021 年 10 月, 蔚来换电站比降低至 272: 1, 相较 2021 年 1 月份下降 46.6%。蔚来将距离换电站 3 公里以内的住宅定义为“电区房”, 截至 2021 年 10 月, 占到 40.01%的蔚来车主被“电区房”统计覆盖。蔚来提出到 2025 年, 将实现“电区房”覆盖率达到 90%, 蔚来竞争力有望进一步提升。

图表 36: 蔚来换电站比与电区房覆盖率



资料来源: NIO Power Day, 国盛证券研究所

蔚来换电站+超充站体系,快速充电服务能力达 31 万次/天,有效改善蔚来车主充电体验。截止 2021 年 11 月 17 日,蔚来换电站总数达 614 座,超充站 467 座,目的地充电站 526 座,第三方充电桩 420,000 个。其中,换电站最大服务能力 16 万次/天,超充站最大服务能力 15 万次/天,快速充电服务能力合计达 31 万次/天,相较 2021 年 4 月 15 日增幅达 342.9%,有效改善蔚来车主充电体验。

图表 36: 蔚来电动车充电设施数量及最大服务能力

	换电站	超充站	目的地充电桩	第三方充电桩
2021 年 4 月 15 日	201 座	142 座	1826 根	380,000+
2021 年 11 月 17 日	614 座	467 座 (约 3700 根)	526 座 (约 3000 根)	420,000+
最大服务能力 (11 月 17 日)	约 16 万次/天	约 15 万次/天	约 8000 次/天	约 170 万次/天

资料来源: 蔚来官网, 国盛证券研究所

蔚来换电站建设有序推进,发布“五纵三横四大都市圈”高速换电网络规划。“五纵三横四大都市圈”高速换电网络覆盖国内多条高速主干道,旨在为用户提供更便捷、舒适的城际出行体验。其中“五纵”包括 G1 京哈、G2 京沪、G4 京港澳、G5 京昆、G15 沈海高速公路;“三横”包括 G50 沪渝、G30 连霍、G60 沪昆高速公路;“四大都市圈”包括京津冀都市圈、长三角都市圈、大湾区都市圈和成渝都市圈。目前,G1 京哈、G2 京沪、G4 京港澳、京津冀都市圈高速换电网络已完成建设并投入运营,其余高速换电网络将于 2022 年第一季度全部贯通。

图表 37: 蔚来换电站比与电区房覆盖率



资料来源: 蔚来官网, 国盛证券研究所

蔚来携手化石能源巨头中国石化、壳牌集团推动换电站布局。1) 蔚来、中国石化战略合作: 2021年4月15日, 蔚来与中国石化正式签署了战略合作协议, 双方将携手共建充换电基础设施, 并在新材料及智能电动汽车、电池租用服务(BaaS)、车辆采购和休闲消费场景建设等方面展开全方位合作, 发挥各自优势, 共同打造全球能源行业与汽车行业的创新合作模式。2) 蔚来、壳牌集团战略合作: 2021年11月25日, 蔚来宣布与壳牌集团签署战略合作协议。到2025年, 双方将在中国共建100座换电站; 在欧洲, 双方计划从2022年开始进行换电站的建设、运营试点工作。充电设施方面, 壳牌欧洲充电网络将向蔚来用户开放。

图表 38: 蔚来换电站布局战略合作伙伴

公司名称	市场地位
中国石化	中国石化是中国最大的成品油和石化产品供应商、第二大油气生产商, 是世界第一大炼油公司、第二大化工公司, 加油站总数 24000 余个, 位居世界第二, 在 2020 年《财富》世界 500 强企业中排名第 2 位。
壳牌集团	壳牌是全球最大的油品零售商之一, 在全球 80 多个国家分布超 4.5 万座加油站, 在 2020 年《财富》世界 500 强企业中排名第 5 位, 致力成为全球最领先的充电服务提供商之一。

资料来源: 各公司官网, 国盛证券研究所

蔚来新能源车携手换电站成功出海, 有望打开公司后续增长空间。2021年5月, 蔚来发布挪威战略, 正式进军挪威市场。2021年10月, 挪威奥斯陆蔚来中心(NIO House)投入运营, 蔚来宣布其首座挪威换电站将于2021年10月底正式投入运营, 并将于2022年在挪威建立20座第二代换电站。蔚来二代换电站成功出海, 有望进一步打开山东威达增长空间。

图表 39: 挪威奥斯陆蔚来中心 (NIO House)



资料来源: 蔚来, 国盛证券研究所

图表 39: 2022 年挪威二代蔚来换电站规划



资料来源: 蔚来, 国盛证券研究所

蔚来计划到 **2025 年** 在全球建造换电站总数超 **4000 座**, 持续支撑公司换电业务。其中, 中国市场换电站 3000 座, 中国以外市场换电站约 1000 座。按上述规划计算, 蔚来仍需建造 3386 座二代换电站。目前, 蔚来已投运二代换电站数量为 420 座。仅考虑单一客户蔚来, 山东威达换电站销售额 4 年仍有 8 倍增长空间, 毛利润空间达 10.16 亿元。

图表 40: 2021-2025 年蔚来换电站建造规划及对应毛利润空间

蔚来 2025 年换电站规划 (座)	4000 座
换电站建设缺口 (座)	3386 座
换电站单价 (万元)	150 万元
毛利率 (%)	20%
毛利润空间 (亿元)	10.16 亿元

资料来源: 蔚来官网, 国盛证券研究所

三、主业电动工具持续领跑, 高端装备制造业务稳中求进

3.1 电动工具钻夹头全球龙头, 出货量连续 20 多年位居全球第一

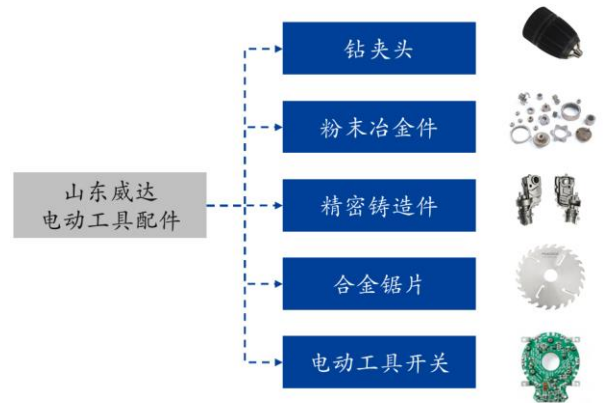
公司拥有高品质电动工具大规模生产能力, 钻夹头产品出货量连续 20 多年位居全球第一。拥有年生产 6,600 万个钻夹头、12,000 吨粉末冶金零部件、2,500 余万件精密铸件、3,000 余万只电动工具开关及电池包产品和上千台套数控机床、自动化产品及新能源汽车换电站的生产能力。钻夹头产品出货量连续 20 多年位居全球第一。

图表 41: 山东威达电动工具钻夹头产品示例



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

图表 42: 公司主要电动工具产品分类

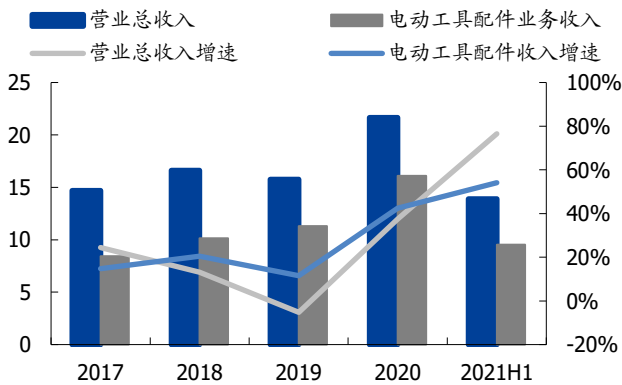


资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

电动工具配件业务多年连续增长, 持续巩固市场龙头地位。2017-2021年, 公司电动工具业务营业收入连续增长, 复合增速 13.8%。增速较高主要由于山东威达及时把握市场机遇, 持续加大研发投入和客户服务深度, 凭借优良的产品品质与良好的技术服务, 收到电动工具行业的客户下达的订单增多, 以及部分新领域家电类新产品在客户端的释放, 带动销售收入增加所致。

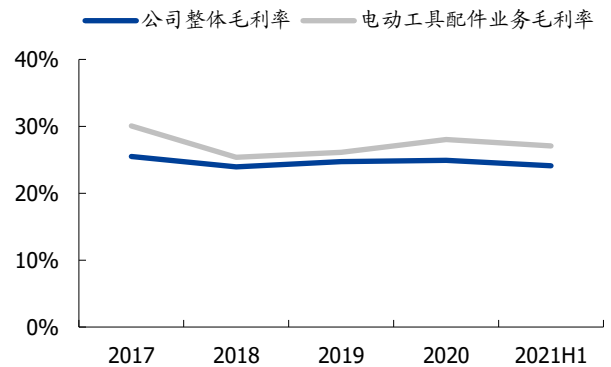
电动工具配件属于充分竞争行业, 毛利率水平较低但较为稳定。2017-2021H1, 公司电动工具配件业务毛利率保持在 27%左右。

图表 43: 公司电动工具配件业务营业收入及增速 (单位: 亿元, %)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 44: 公司电动工具配件业务毛利润变化 (单位: %)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

公司目前已成立两个主要的海外主体以生产制造电动工具配件, 目前处于工厂建设阶段。为进一步实施全球化发展战略, 积极拓展海外业务, 公司与全资子公司山东威达销售有限公司共同出资在墨西哥投资设立子公司威达墨西哥制造有限公司, 2021年3月11日收到山东省发展和改革委员会出具的《境外投资项目备案通知书》。2019年11月29日, 公司发布《关于越南子公司取得企业登记证书的公告》, 威达(越南)制造有限公司完成了注册登记, 收到由越南同奈省计划与投资厅营业登记处颁发的《企业登记证书》。

图表 45: 公司主要海外子公司情况

公司名称	持股比例	注册资本	业务内容
威达(越南)制造有限公司	100%	1,000 万美元	从事钻夹头及配件、粉末冶金制品、精密铸造制品、电动工具及配件、电子开关及配件等产品的生产、销售
威达墨西哥制造有限公司	90%	1,708 万美元	主要从事钻夹头、电动工具开关及配件、PCBA、电池包、精密铸造制品、五金加工件、电动工具附件、手动工具等产品的生产、销售

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

电动工具配件领域, 公司拥有全球高端客户群。公司与德国博世、日本牧田、美国史丹利百得、香港创科、METABO、锐奇股份、巨星科技、南京德朔、盈为拓等国内外知名品牌公司始终保持着牢固的合作关系, 在该细分行业中具有广泛的品牌知名度和极高的市场美誉度。

图表 46: 公司电动工具配件领域客户情况

公司名称	市场地位
德国博世	博世集团是全球第一大汽车技术供应商, 博世是世界市场领导者之一, 世界隐形冠军。2021 年博世集团在世界 500 强排行榜中公司排名第 98 位, 2020 年销售额达到 716 亿欧元。
日本牧田	牧田株式会社是世界上最大的专门生产专业电动工具的制造商之一。
美国史丹利百得	史丹利百得集团是全球领先的工具产品制造商, 2020 年营业收入 145.35 亿美元。

资料来源: 公司官网, 公司公告, 国盛证券研究所

美国通过 1.2 万亿美元基建法案, 利好电动工具及配件行业。2021 年 11 月 16 日, 美国通过《建设更好未来法案》(Build Back Better Act, BBBA), 将在未来八年内耗资 1.2 万亿美元投资基础设施建设, 法案包括对道路、桥梁、水路和其他“硬基础设施 (hard infrastructure)”的大规模投资。美国基建投资规模增加, 促进公司海外电动工具配件业务需求。

3.2 高端智能装备制造稳中求进, 跻身行业上游

数控机床与智能集成系统双管齐下, 布局兼顾广度与深度。目前, 公司下属济南一机从事高端数控机床研发、生产与销售, 公司自主研发的“济一机”品牌形成于“一五”期间在机床行业建立的“十八罗汉”厂之一的济南第一机床厂, 历史悠久, 产业发展成熟, 现已将业务拓展至中高档数控机床、车削中心、加工中心、数控镗铣床等, 具备年产 1700 台机床的生产能力。

图表 47: 公司智能装备产品示例



资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

图表 48: 济南一机主营业务与产品

业务	主要产品
数控车床	J1VWL-900DT 数控汽车轮毂立式机床、J1VL-850B 精密型数控立式机床、J1VL-500DT 刹车盘智能生产线
加工中心系列	J1VMC540W 精密立式加工中心、J1VMC1062 精密型立式加工中心
自动化生产线	J1KZ-P 全自动高效口罩生产线、J1RAL-P 品字形轮毂自动线、J1RAL-H 桁架式轮毂自动线
数控高速带锯床	J1RF4250 高速数控切割锯床

资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

公司下属苏州德迈科主营各类智能集成系统和智能装备制造, 业务范围覆盖了从系统咨询、系统设计、系统集成、机电安装等工程项目的全过程。客户范围拓展至东南亚、澳大利亚、美国等国际市场。通过多年技术积累和经验总结, 德迈科已经研发出智能存储、智能监控、智能输送、智能货运站 4 大核心智能物流技术。

图表 49: 苏州德迈科主营业务与产品

业务	主要产品
系统咨询	各类工业流程智能解决方案 (食品行业、汽车和轮胎行业、矿山行业、自动化物流、机械加工)
智能产品	自动化物流、并联机器人、智能控制软件
智能装备	包装设备、物流装备、机加工产线专机、装配线专机装备

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

智能制造顺应国家发展战略, 享受政策扶持。国家先后推出“中国制造 2025”和“工业 4.0”计划, 均明确要大力推动高档数控机床发展。当前, 我国正处于工业化、城市化、智能化升级转型的大背景下, 第四次工业革命已经兴起。作为行业领先企业, 济南一机和苏州德迈科积极发展高端智能装备研发与生产, 其中济南一机是国家重点支持的数控机床产业化基地之一, 苏州德迈科获江苏省重点企业研发机构等称号。

图表 50: 国家关于智能制造产业政策战略

时间	政策	内容概要
2014.10	《中德合作行动纲要》	达成工业 4.0 共识，重点扶持智能制造领域
2015.05	《中国制造 2025》	创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为本
2019.11	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	到 2025 年，形成一批创新活跃、效益卓越、质量卓越、带动效应突出的深度融合企业
2021.03	《“十四五”规划》	强化国家战略科技力量，提升企业技术创新能力，深入实施制造强国战略

资料来源：公开资料整理，国盛证券研究所

在智能装备制造行业，公司客户包括大量国际优质客户及国内知名客户。公司子公司苏州德迈科是国内领先的一站式智能制造解决方案提供商。其服务对象主要为消费品、食品饮料、精细化工、汽车、电商物流、工程设备、机加工等细分产业，积累了大量的国际优质客户及国内知名客户，如美国的 3M、玛氏食品、百事食品、亿滋食品、GE、美卓矿机、德国的艾森曼、法国的阿尔斯通等，国内包括著名电商企业京东、顺丰速运、光明乳业、蒙牛等。

四、盈利预测及估值

盈利预测假设：

- （1） 电动工具、机床等传统业务：电动工具占公司目前营收比例 70% 左右。全球电动工具需求保持稳健增长，尤其美国大基建政策刺激，带动电动工具需求。机床业务济南一机亏损收窄，扭亏为盈。
- （2） 换电业务：公司后续业绩弹性来源，蔚来计划到 2025 年全球范围建设超过 4000 座换电站，目前公司是蔚来二代换电站独供。

图表 51: 公司业绩预测（单位：亿元）

	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入（亿元）	21.65	33.88	41.70	56.56
yoy		56%	23%	36%
毛利润（亿元）	5.40	7.76	9.72	13.35
yoy		44%	25%	37%
归母净利润（亿元）	2.54	3.99	5.08	6.88
yoy		57%	27%	35%
毛利率	24.94%	22.90%	23.30%	23.60%
净利率	11.75%	11.77%	12.18%	12.17%

资料来源：wind，国盛证券研究所

首次覆盖，给予公司“买入”评级。我们预计公司 2021-2023 年分别实现归母净利润 3.99/5.08/6.88 亿元，同比增长 57%/27%/35%，当前股价对应 PE 分别为 21.1/16.5/12.2 倍。选取上市公司瀚川智能、协鑫能科、巨星科技作为可比公司，2021-2023 年行业平均估值为 37.41/26.48/24.76 倍。公司基本面优秀，估值较低，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

图表 52: 可比公司估值比较 (截至 2021.12.7 收盘, 业绩和估值为 wind 一致预期)

证券代码	证券简称	市值 (亿元)	PE (2021E)	PE (2022E)	PE (2023E)
688022.SH	瀚川智能	67	60.23	38.33	30.53
002015.SZ	协鑫能科	273	26.38	20.92	26.44
002444.SZ	巨星科技	371	25.62	20.19	17.31
平均值		237	37.41	26.48	24.76

资料来源: wind, 国盛证券研究所

风险提示

蔚来换电站建设进度不如预期。公司换电业务主要客户为蔚来，如果蔚来换电站建设进度不及预期，可能影响公司业绩。

换电站制造领域竞争加剧。目前换电行业玩家较少，若后续有大量新入局者加入，行业竞争加剧，可能影响公司盈利。

电动工具需求不如预期。电动工具目前仍为公司最主要的营收来源，如果电动工具下游需求不及预期，会对公司经营有一定影响。

数据假设与实际情况存在误差。报告中部分测算环节基于假设展开，可能与实际情况存在误差。

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
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	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