

道通科技 (688208.SH)

新能源产品矩阵面世，打开成长天花板

事件: 2021年9月25日，道通科技在海南举办“合作伙伴峰会暨新能源战略发布会”，发布其新能源汽车数字一体化解决方案及新能源诊断检测系统系列新品，完成新能源产品矩阵首次公开亮相，并与华为达成战略合作伙伴关系，携手开展数字能源业务。

新能源汽车保有量高增，驱动千亿规模后市场打开。 1) 全球碳减排行动深入，交通领域电气化驱动新能源汽车数量高增。2019年全球新能源汽车保有量已达到717万辆，而我国保有量2021H1已经达到603万辆，我们预计2025年将达到2200万辆，国内新能源汽车售后维保市场规模将达842亿元，2030年有望突破千亿；2025年全球保有量将达4900万辆，相应后市场规模将超1800亿元。2) 改善网点分布、提升维修技能为两大行业痛点，供需缺口亟待填补。而政策目前正促使第三方维修市场生态更为健康，车厂维修手册的开放将进一步提升诊断产品的车型覆盖广度和深度，综合诊断产品的价值将进一步提升。

“三电”维保是新能源车后市场的核心，催生庞大维修工具链市场空间。 1) 新能源汽车维保主要集中在“三电”（动力电池、驱动电机与电控系统），动力电池成本占比高，且易出现故障，返厂维修时间长，店内维修为时效提升关键，是否具备完整的维修工具链、专业的维修能力，将成为未来新能源汽车维修店竞争的关键。新能源车的维修按流程可分为问题定位、电池维修、装车交付三个阶段，各阶段所需求工具种类较多，均着眼于大幅提升维修效率。2) 根据我们的梳理与假设，2025年新能源车电池维修的工具链市场空间可超800亿元，维保市场充电桩规模达到250亿元。

依托诊断技术提升充电桩产品价值，国内的新能源发展沃土和工程师红利或助力公司弯道超车。 公司在新能源车领域积累了车桩兼容技术、智慧电池检测技术、电力电子技术、云服务平台技术，形成新能源产品矩阵的坚实技术底座。未来公司将围绕充电桩拓展更多维保服务场景，依托公司传统诊断技术护城河，提升产品价值，实现差异化竞争。此外，相比海外竞争对手，公司在新能源细分赛道或存在先发优势，同时受益于国内新能源产业快速发展的沃土，叠加强大的工程师红利，我们认为公司未来有望在新能源赛道实现弯道超车。

维持“买入”评级。 我们预测2021-2023年公司实现营业收入23.82亿元、37.72亿元和55.84亿元，实现归母净利润5.81亿元、8.97亿元和12.98亿元，维持“买入”评级。

风险提示: 新能源汽车保有量增长不及预期；竞争加剧；原材料供给风险；技术迭代及研发投入不及预期；关键假设存在误差。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1,196	1,578	2,382	3,772	5,584
增长率 yoy (%)	32.8	31.9	51.0	58.3	48.1
归母净利润(百万元)	327	433	581	897	1,298
增长率 yoy (%)	-2.6	32.4	34.2	54.4	44.7
EPS 最新摊薄(元/股)	0.73	0.96	1.29	1.99	2.88
净资产收益率(%)	28.1	17.1	20.1	25.2	28.0
P/E(倍)	111.9	84.5	62.9	40.8	28.2
P/B(倍)	31.4	14.4	12.7	10.3	7.9

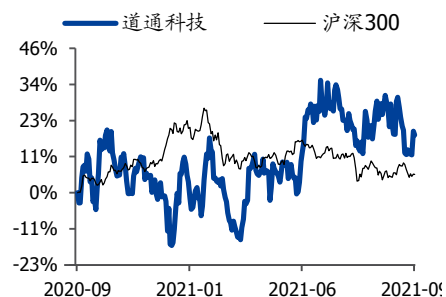
资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为2021年9月24日收盘价

买入(维持)

股票信息

行业	计算机设备
9月24日收盘价(元)	81.30
总市值(百万元)	36,585.00
总股本(百万股)	450.00
其中自由流通股(%)	60.20
30日日均成交量(百万股)	2.54

股价走势



作者

分析师 刘高畅

执业证书编号: S0680518090001

邮箱: liugaocang@gszq.com

分析师 杨烨

执业证书编号: S0680519060002

邮箱: yangye@gszq.com

相关研究

- 1、《道通科技(688208.SH): 拟发行可转债, 强研发投入卡位智能化、电动化产业趋势》2021-08-20
- 2、《道通科技(688208.SH): 中报收入超预期, 短中长驱动力强劲》2021-08-17
- 3、《道通科技(688208.SH): 中报预告收入超预期, 短中长驱动力强劲》2021-07-05

财务报表和主要财务比率

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	1085	2632	2897	3730	4704	营业收入	1196	1578	2382	3772	5584
现金	346	1351	1306	1660	2458	营业成本	450	563	855	1389	2085
应收票据及应收账款	261	325	397	583	731	营业税金及附加	13	15	24	38	56
其他应收款	31	65	79	149	189	营业费用	167	192	305	471	670
预付账款	35	25	66	78	136	管理费用	98	135	233	332	469
存货	356	443	626	837	767	研发费用	168	272	500	792	1173
其他流动资产	56	424	424	424	424	财务费用	-8	14	-9	-7	-23
非流动资产	422	543	667	863	1112	资产减值损失	-6	-7	-8	-11	-14
长期投资	0	0	0	0	0	其他收益	58	62	85	105	120
固定资产	167	229	342	544	780	公允价值变动收益	-6	30	30	40	50
无形资产	75	53	58	59	62	投资净收益	-7	13	30	30	30
其他非流动资产	181	261	267	260	270	资产处置收益	0	0	0	0	0
资产总计	1507	3175	3564	4593	5816	营业利润	341	481	610	942	1368
流动负债	180	577	611	969	1119	营业外收入	1	0	6	8	4
短期借款	0	0	0	0	0	营业外支出	0	27	7	9	11
应付票据及应付账款	90	258	270	588	699	利润总额	342	454	609	941	1361
其他流动负债	91	319	341	380	419	所得税	15	21	28	44	62
非流动负债	162	65	64	63	62	净利润	327	433	581	897	1298
长期借款	0	6	5	5	4	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他非流动负债	162	58	58	58	58	归属母公司净利润	327	433	581	897	1298
负债合计	342	642	675	1032	1181	EBITDA	386	465	614	959	1370
少数股东权益	0	0	0	0	0	EPS (元/股)	0.73	0.96	1.29	1.99	2.88
股本	400	450	450	450	450						
资本公积	96	1173	1173	1173	1173						
留存收益	672	925	1213	1651	2290						
归属母公司股东权益	1165	2533	2889	3562	4635						
负债和股东权益	1507	3175	3564	4593	5816						

现金流量表 (百万元)					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	229	570	280	761	1241
净利润	327	433	581	897	1298
折旧摊销	55	51	45	62	71
财务费用	-8	14	-9	-7	-23
投资损失	7	-13	-30	-30	-30
营运资金变动	-173	68	-277	-122	-26
其他经营现金流	21	17	-30	-40	-50
投资活动现金流	-137	-971	-109	-189	-239
资本支出	114	162	124	197	249
长期投资	-10	-838	0	0	0
其他投资现金流	-33	-1647	15	8	9
筹资活动现金流	-200	911	-216	-219	-203
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	0	6	-1	-1	-1
普通股增加	0	50	0	0	0
资本公积增加	4	1077	0	0	0
其他筹资现金流	-204	-222	-215	-218	-202
现金净增加额	-102	501	-45	354	799

主要财务比率					
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入 (%)	32.8	31.9	51.0	58.3	48.1
营业利润 (%)	13.6	41.0	26.7	54.4	45.2
归属母公司净利润 (%)	-2.6	32.4	34.2	54.4	44.7
获利能力					
毛利率 (%)	62.4	64.3	64.1	63.2	62.7
净利率 (%)	27.3	27.4	24.4	23.8	23.2
ROE (%)	28.1	17.1	20.1	25.2	28.0
ROIC (%)	24.0	15.3	18.5	23.7	26.4
偿债能力					
资产负债率 (%)	22.7	20.2	18.9	22.5	20.3
净负债比率 (%)	-16.5	-51.2	-43.3	-45.1	-51.9
流动比率	6.0	4.6	4.7	3.9	4.2
速动比率	3.5	3.2	3.1	2.6	3.1
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.7	0.9	1.1
应收账款周转率	4.9	5.4	6.6	7.7	8.5
应付账款周转率	4.5	3.2	3.2	3.2	3.2
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.73	0.96	1.29	1.99	2.88
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.51	1.27	0.62	1.69	2.76
每股净资产 (最新摊薄)	2.59	5.63	6.42	7.92	10.30
估值比率					
P/E	111.9	84.5	62.9	40.8	28.2
P/B	31.4	14.4	12.7	10.3	7.9
EV/EBITDA	94.2	75.6	57.3	36.4	24.9

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2021 年 9 月 24 日收盘价

内容目录

一、新能源产品矩阵面世，加速第二增长曲线.....	5
二、新能源汽车保有量快速上升，驱动千亿后市场.....	6
2.1 新能源汽车保有量迅速上升，后市场或达千亿规模.....	6
2.2 维修网点少、效率低为行业两大痛点，通用型产品助力第三方维修.....	9
三、“三电”维保为新能源车后市场的核心，催生庞大维修工具链市场.....	10
3.1 “三电”维保为新能源汽车后市场核心.....	10
3.2 故障诊断阶段：智能诊断仪、充放电机、高压绝缘测试仪等.....	12
3.3 电池维修阶段：内阻测试仪、均衡仪、密封性检测仪等.....	15
3.4 装车交付阶段：智能诊断仪、充电系统等.....	18
3.5 全球新能源汽车电池维修工具链市场可达千亿规模.....	20
四、依托诊断技术提升充电桩产品价值，国内的新能源发展沃土和工程师红利或助力公司弯道超车.....	21
4.1 长期核心技术投入，依托海量数据积淀，造就坚实技术底座.....	21
4.2 充电桩市场广阔，公司依托诊断技术有望实现差异化竞争.....	21
4.3 享受国内新能源沃土与工程师红利，未来有望弯道超车.....	22
五、盈利预测与投资建议.....	23
风险提示.....	24

图表目录

图表 1: 道通科技新能源战略发布会.....	5
图表 2: 道通科技与华为数字能源签署战略合作协议 (2021.9.25).....	6
图表 3: 全球新能源汽车销量及增速 (2016-2021H1).....	7
图表 4: 全球新能源汽车保有量及增速 (2016-2020年).....	7
图表 5: 中国新能源汽车保有量及占比 (2017-2021H1).....	7
图表 6: 中国新能源汽车销量及占比 (2017-2021H1).....	7
图表 7: 中国与全球新能源汽车售后维保市场空间 (2025E).....	8
图表 8: 传统燃油汽车和新能源车维保客单价对比 (2020年).....	8
图表 9: 传统燃油汽车和新能源汽车维修与保养客单价 (2018年, 单位: 元).....	8
图表 10: 不同类别车辆故障单占比.....	9
图表 11: 不同级别车辆年均维修与保养次数.....	9
图表 12: 有过维修经历的用户对服务网点的建议.....	9
图表 13: Tesla 服务手册.....	10
图表 14: 传统燃油车与新能源汽车常见故障对比.....	11
图表 15: 新能源汽车维修故障类型 (截至 2019年).....	11
图表 16: 新能源汽车成本占比.....	11
图表 17: 新能源汽车动力电池维修流程.....	12
图表 18: 道通科技智能综合诊断仪 MaxiSYS Ultra EV200.....	12
图表 19: 道通科技新能源智能综合诊断仪主要优势.....	12
图表 20: 道通科技充放电机产品优势.....	13
图表 21: 代表性品牌福禄克高压绝缘测试仪产品.....	13
图表 22: 全球智能诊断仪潜在市场空间 (2025E).....	14

图表 23: 全球充放电机、高压绝缘测试仪潜在市场空间 (2025E)	15
图表 24: 代表性品牌艾德克斯电池内阻测试仪产品	16
图表 25: 道通科技锂电均衡维护测试仪产品优势	16
图表 26: 道通科技密封性检测仪产品优势	17
图表 27: 全球电池内阻测试仪、电池均衡仪和电池密封性检测仪潜在市场空间 (2025E)	18
图表 28: 道通科技智慧充电检测系统	19
图表 29: 道通科技充电桩产品优势	19
图表 30: 全球新能源车维保相关充电桩潜在市场空间 (2025E)	20
图表 31: 新能源汽车维修工具链设备潜在市场空间汇总 (2025E)	20
图表 32: 道通科技新能源数字一体化技术战略示意图	21
图表 33: 国内公共充电桩保有量 (2015-2021H1)	22
图表 34: 国内车桩比 (2015-2021H1)	22
图表 35: 主要竞争对手在新能源汽车后市场的业务布局情况	22
图表 36: 中国工程师红利逐步显现 (2011-2020年)	23
图表 37: 公司收入预测 (2020-2023E, 单位: 亿元)	23
图表 38: 公司主要费用率预测 (2020-2023E)	24
图表 39: 可比公司的相对估值比较 (截至 2021.09.26)	24

一、新能源产品矩阵面世，加速第二增长曲线

2021年9月25日，道通科技在海南举办“合作伙伴峰会暨新能源战略发布会”，发布其新能源汽车数字一体化解决方案及新能源诊断检测系统系列新品，可支持超过10个新能源主流品牌原厂级智能维修流程，覆盖90%主流新能源车型，支持超过40种电池专检，同时具备快速电池充放电技术，提升60%维修效率，相关产品包括新能源汽车智能综合诊断仪、充放电机电、密封性检测仪、锂电均衡维护测试仪、充电设备等，完成新能源产品矩阵首次公开亮相。

图表1：道通科技新能源战略发布会



资料来源：汽车之家，国盛证券研究所

面向行业痛点，打造产品标准，树立行业标杆。公司新能源一体化产品解决方案从底层产品逻辑出发，为整个新能源市场塑造出规范化、标准化的行业检修标准，并结合公司在后市场积累的50万家维修门店的资源，为各维修店提供专业且切中痛点的维修赋能服务和培训，解决了动力电池维修流程缺乏统一标准，及不同的品牌、车型、维修点、维修人员操作均存在巨大差异的问题。

贯穿“诊、检、充、储”全链路，加速第二增长曲线。公司以智慧电池检测技术和车桩兼容技术为核心，深度运用AI、大数据云平台技术能力，围绕诊、检、充、储全链路，贯穿新能源诊断检测系统产品、智慧充电检测系统产品、梯次利用及能源管理三大核心业务飞轮，提供新能源数字一体化解决方案，将极大推动解决新能源汽车充电难、动力电池安全的问题。公司将抓住新能源汽车历史机遇，从产业痛点出发，在后市场领域开辟新天地，加速第二增长曲线。

与华为达成战略合作伙伴关系，携手开展数字能源业务。发布会上，公司与华为数字能源技术有限公司完成全面合作签约，未来双方将致力于数字能源领域，就智能光伏、智能电动、嵌入式电源、智慧能源云等进行全面合作，旨在推动能源领域业务发展，实现优势互补，互利共赢。华为将助力公司更好、更全面地向全球客户提供新能源解决方案。

图表 2: 道通科技与华为数字能源签署战略合作协议 (2021.9.25)



资料来源: 道通科技, 盛证券研究所

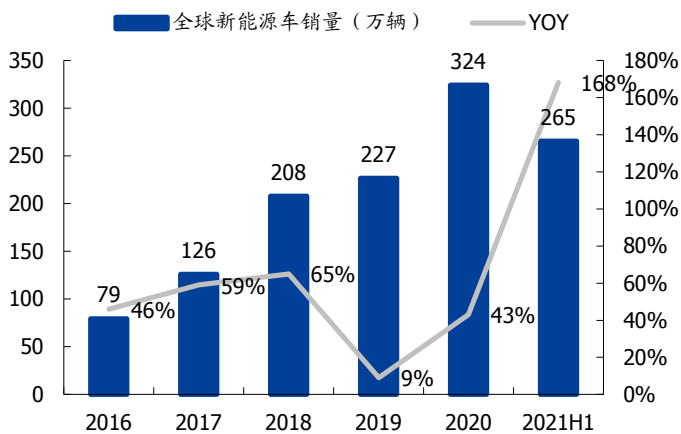
二、新能源汽车保有量快速上升，驱动千亿后市场

2.1 新能源汽车保有量迅速上升，后市场或达千亿规模

全球汽车电动化势不可挡。碳排放压力下，部分国家或地区已发布禁燃计划，通过上层建筑推进电气化车型来替代传统燃油车销售。目前全球已有多个国家或地区宣布燃油车禁售时间表，挪威及巴黎、雅典等城市计划于 2025 年最早禁燃，荷兰、德国、印度、英国等计划于 2030 年禁燃，日本计划于 2035 年禁燃。跨国车企也纷纷响应“禁燃”，并开启电动化转型，汽车电动化已势不可挡。

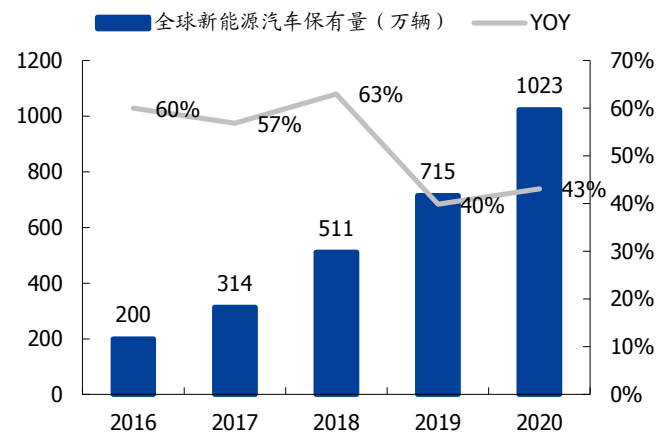
全球新能源汽车保有量持续高速增长。根据 EV Volumes 数据，2021H1 全球新能源汽车销量达到 265 万辆，同增 168%，高增速主要系同期受疫情影响基数较低，2020 年全年销量为 324 万辆，即使受疫情影响也有 43% 的增速。2020 年全球保有量达到 1023 万辆，同增 43%，2016~2020 年 CAGR 高达 50%。随着全球碳减排行动的逐步推进，新能源汽车的销量和保有量有望进一步扩张。

图表3: 全球新能源汽车销量及增速 (2016-2021H1)



资料来源: EV Volumes, 国盛证券研究所

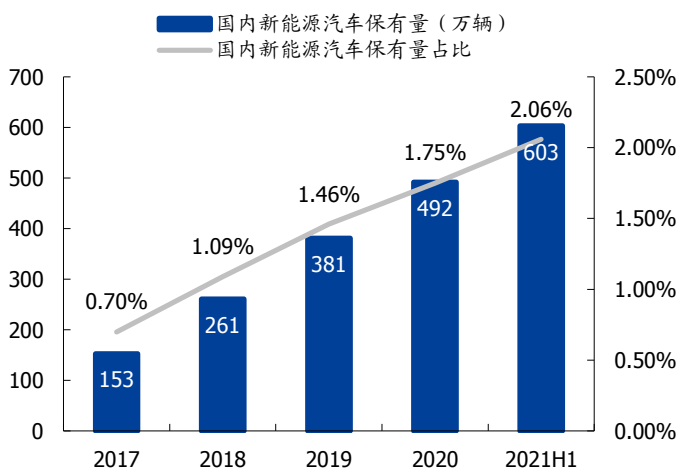
图表4: 全球新能源汽车保有量及增速 (2016-2020年)



资料来源: IEA, 国盛证券研究所

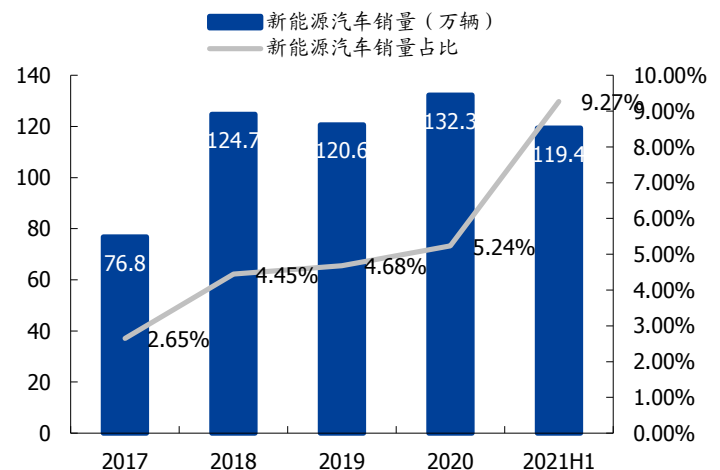
我国新能源汽车保有量快速上升, 我们预计 **2025 年或突破 2,200 万辆**。我国于 2020 年提出“碳达峰、碳中和”目标, 交通领域电气化是实现双碳目标的重要路径。在国家、地方政策双轮驱动、强制性标准逐步完善、“新三化”等趋势的持续推动下, 国内新能源汽车发展浪潮强劲。据公安部统计, 截至 2021 年 6 月, 全国机动车保有量达 3.84 亿辆, 其中汽车 2.92 亿辆。新能源汽车保有量为 603 万辆, 占汽车总量 2.06%。根据国务院《新能源汽车产业发展规划 (2021-2035 年)》, 到 2025 年我国新能源汽车销售量占比将达到 20% 左右, 假设 2021-2025 年, 每年汽车总销量为 2500 万辆, 同时以 2020 年为基准, 销量占比从约 5% 线性增长至 20%。假设新能源汽车报废年限在 10-15 年之间, 则 2025 年我国新能源汽车保有量约 2,200 万辆。

图表5: 中国新能源汽车保有量及占比 (2017-2021H1)



资料来源: 公安部, 国盛证券研究所

图表6: 中国新能源汽车销量及占比 (2017-2021H1)



资料来源: 中国汽车工业协会, 国盛证券研究所

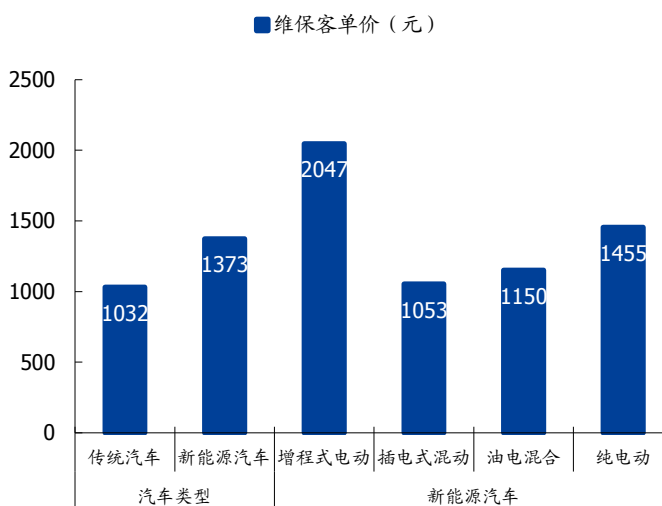
新能源汽车售后维保市场快速展开, 空间极为广阔, **2025 年全球市场空间有望超过 1,800 亿元**。根据测算, 2025 年我国新能源汽车保有量约 2200 万辆, 国内新能源汽车售后维保市场规模预计约 842 亿元; 2025 年全球新能源汽车保有量约 4900 万辆, 相关售后维保市场规模约 1871 亿元, 考虑到国外人力成本、产品售价可能更高, 这一数字尚属较保守估计。

图表7: 中国与全球新能源汽车售后维保市场空间 (2025E)

类别	数量	备注
2025 年全球新能源汽车售后维保市场空间 (亿元)	1871	
平均维修客单价 (元)	1329	数据来自 F6 汽车科技和同济大学 2019 年《汽车后市场乘用车维保行业白皮书》
平均保养客单价 (元)	193	
平均维修次数	$1.9*(1+20\%)=2.3$	从 F6 汽车科技和同济大学调研看, 全样本车辆年均维修次数约 1.9 次 (经济车型占比可能较高, 全样本均值应靠近该车型均值), 考虑到目前新能源车较高的故障率, 假设提升 20% 维修频率
平均保养次数	4.0	从新能源车故障单占比 36.7% 推断, 平均保养次数约 $(2.3/0.367) - 2.3 = 4.0$ 次
2025 年中国新能源汽车保有量 (万辆)	2200	根据前文预测获得
2025 年中国新能源汽车售后维保市场空间 (亿元)	$(2.3*1329+4.0*193)*2200/10000=842$	
2025 年中国新能源汽车保有量占全球比例	45%	来自 IEA 《Global EV Outlook 2021》2020 年中国新能源车保有量占比信息, 假定 2025 年该占比不变
2025 年全球新能源汽车售后维保市场空间 (亿元)	$842/45%=1871$	假设国内外客维保客单价相同

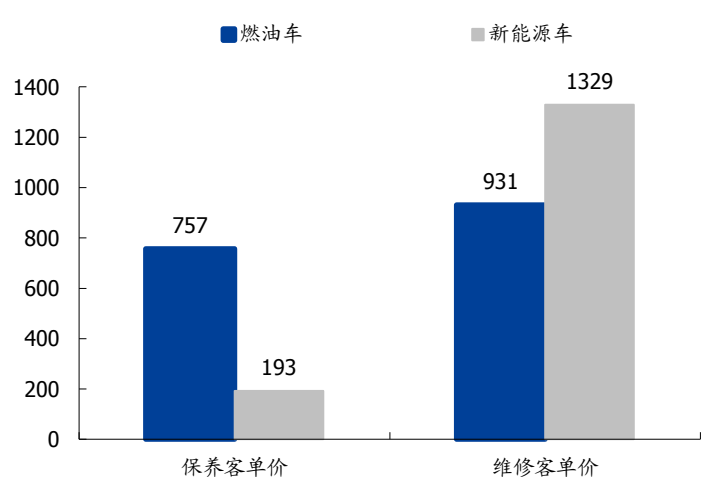
资料来源: F6 汽车科技, 同济大学, IEA, 国盛证券研究所

图表8: 传统燃油汽车和新能源车维保客单价对比 (2020年)



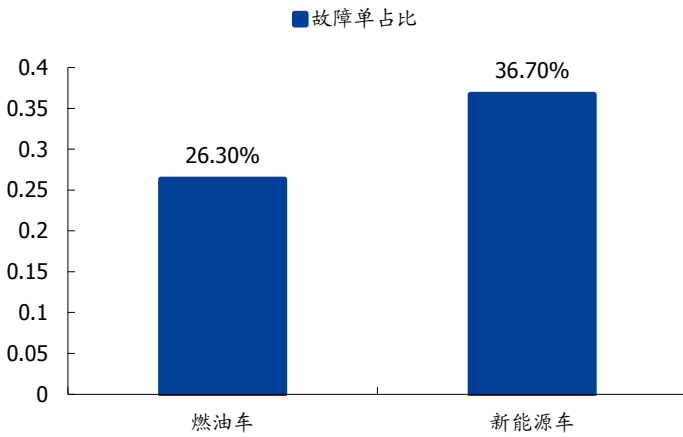
资料来源: F6 汽车科技大数据研究院, 汽车之家, 国盛证券研究所

图表9: 传统燃油汽车和新能源汽车维修与保养客单价 (2018年, 单位: 元)



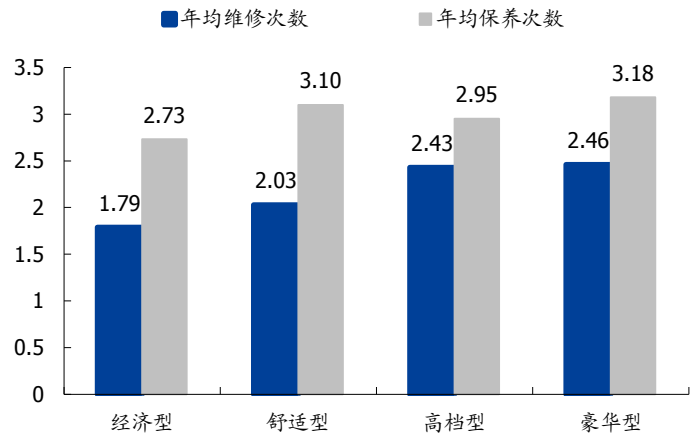
资料来源: F6 汽车科技, 同济大学, 国盛证券研究所

图表 10: 不同类别车辆故障单占比



资料来源: F6 汽车科技, 同济大学, 国盛证券研究所

图表 11: 不同级别车辆年均维修与保养次数

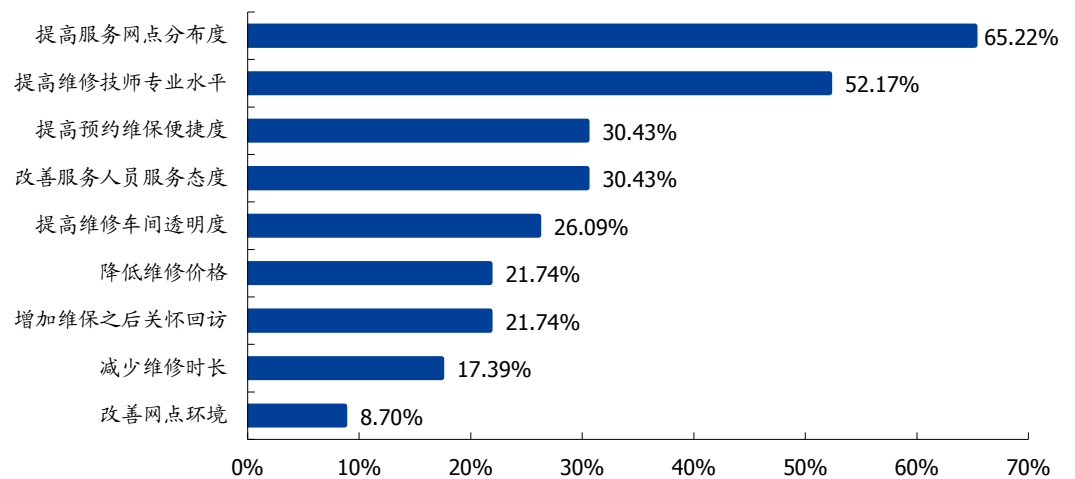


资料来源: F6 汽车科技, 同济大学, 国盛证券研究所

2.2 维修网点少、效率低为行业两大痛点，通用型产品助力第三方维修

改善网点分布、提升维修技能和效率为两大行业痛点，供需缺口亟待填补。据汽车之家调研，在有过维修经历的新能源车主中，希望改进网点分布与维修水平的诉求占比分别达到 65.22%与 52.17%，位居前两位。主要系：1) 目前新造车势力服务网点数量少，且主要分布在一线城市，单个网点需覆盖面积较大，且据汽车之家统计，目前新能源汽车用户到最近服务网点的时间约为 50 分钟；同时，对第三方维修厂而言，其面对车辆众多、车型复杂，尤其是不同新能源汽车厂商电池系统等各有差异，无法负担购买所有品牌原厂产品；2) 新能源汽车维修需具备汽车维修、电工等资质认证，且需掌握汽车构造、发动机故障、电路等知识，并熟悉仪表使用、电工理论、低压/高压等操作。而目前该类型技师多由电池或整车企业自主培训，且后者往往不愿下放维修权限和开放维保知识，致使供需缺口较大。

图表 12: 有过维修经历的用户对服务网点的建议

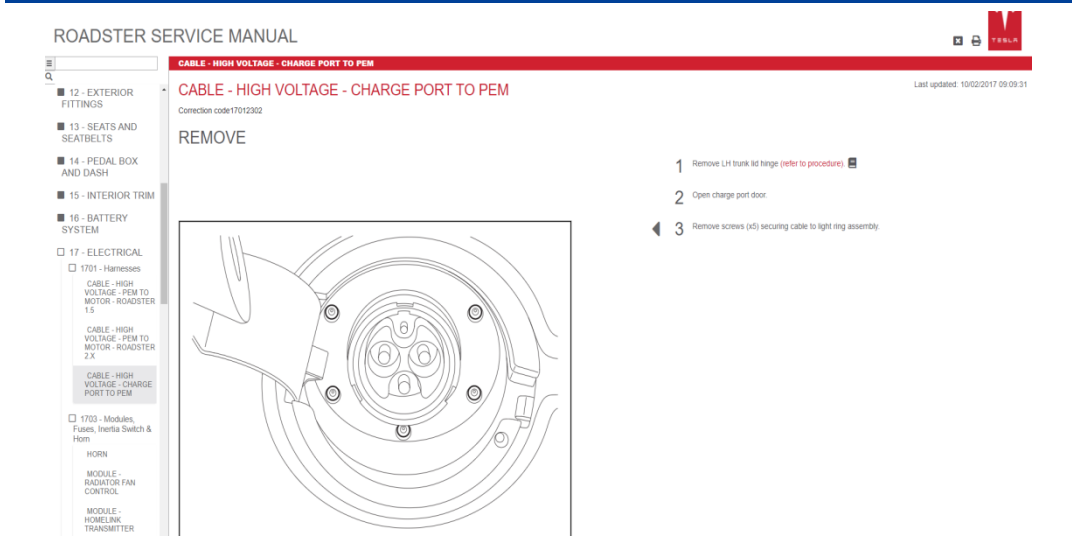


资料来源: 汽车之家, 国盛证券研究所

政策推动第三方维修市场生态健康发展，诊断工具产品市场有望出现量价齐升。2019年7月8日，交通运输部发布《机动车维修管理规定》，规定任何单位和个人不得封锁或者垄断机动车维修市场。2021年8月，国家市场监督管理总局发布了“新三包”政策，

2022年1月1日开始施行，其中提到“经营者不得限制消费者自主选择对家用汽车产品维护、保养的企业，并将其作为拒绝承担三包责任的理由”。我们认为，第三方维修厂是对车厂网点的良好补充，能提高车主获得服务的便利性，前述政策有望持续推动第三方维修市场的生态更为健康。而Tesla也公开了车辆维修手册，有利于未来第三方维修厂提供新能源车的维修服务。对通用型诊断工具公司而言，维修手册的开放将进一步提升诊断产品的车型覆盖广度和深度，综合诊断产品的价值将进一步提升，叠加前述政策对第三方维修市场发展的推动，未来诊断工具产品的市场有望出现量价齐升。

图表 13: Tesla 服务手册



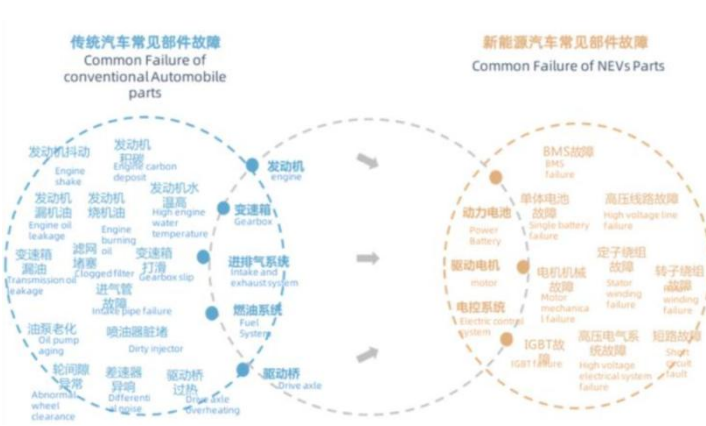
资料来源: Tesla 官网, 国盛证券研究所

三、“三电”维保为新能源车后市场的核心，催生庞大维修工具链市场

3.1 “三电”维保为新能源汽车后市场核心

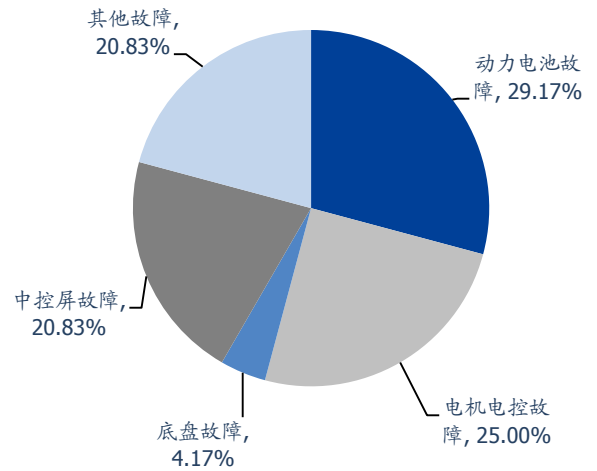
新能源汽车维保主要集中在“三电”。按F6汽车科技统计，传统燃油汽车故障主要集中在发动机、变速箱、进排气系统、燃油系统和驱动桥等部位，发动机和变速箱故障类型较多，而由于动力结构差异，新能源汽车故障主要在动力电池、驱动电机与电控系统（俗称“三电”），较为集中。

图表 14: 传统燃油车与新能源汽车常见故障对比



资料来源: F6 汽车科技大数据研究院, 汽车之家, 国盛证券研究所

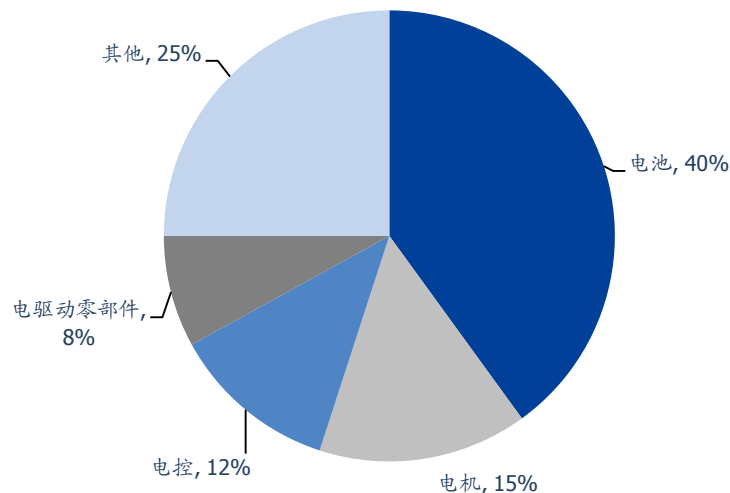
图表 15: 新能源汽车维修故障类型 (截至 2019 年)



资料来源: 车质网, 汽车之家, 国盛证券研究所

动力电池成本占比高, 且易出现故障。根据电子发烧友的数据, 电池占新能源整车成本比例达到 40%。同时, 由于电池过度使用、电池运行环境恶劣等原因, 电池容易出现故障。此外, 管理系统、电控系统电子元件的故障等也会连锁引发电池故障。从汽车之家调研结果看, 还未遇到车辆故障的车主未来最担心的就是动力电池故障。

图表 16: 新能源汽车成本占比



资料来源: 电子发烧友, 国盛证券研究所

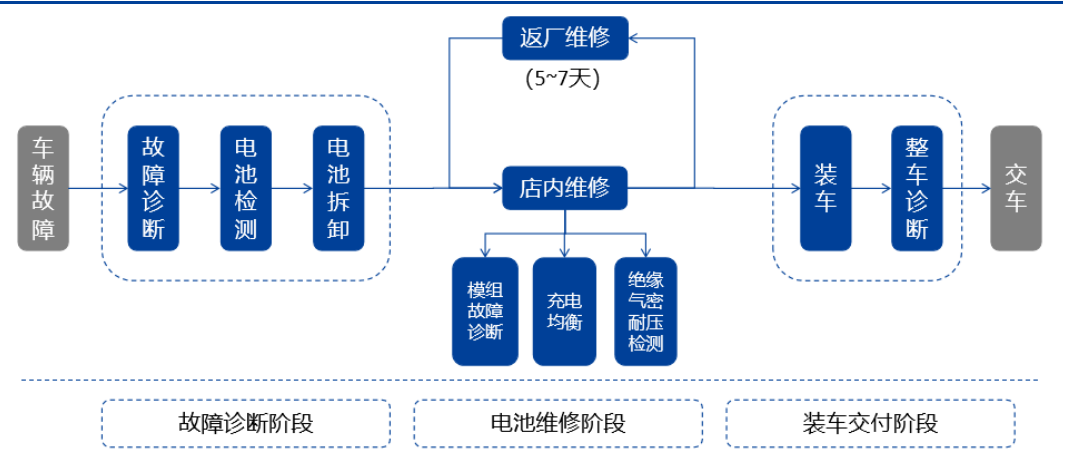
电池返厂维修时间长, 店内维修为时效提升关键。简单来说, 新能源汽车的动力电池故障维修可分为三个阶段: **诊断、维修、交付。**

- **故障诊断阶段:** 一般使用诊断仪读取故障码, 确认电池包故障, 并通过举升机、高压测试仪等完成电池拆卸 (拆卸前还需要进行电池的放电操作, 通过放电仪器大幅提升效率, 否则电池自然放电又将耗费大量时间);
- **电池维修阶段:** 在店内使用故障诊断仪检测电池模组的状态, 更换故障模组后使用均衡仪完成电池修复, 合盖并进行气密性检测; 若店内无法维修或车厂自身有返厂维修的规定, 则返厂送修, 一般需要 5~7 天甚至更长, 维修时效性较差;
- **装车交付阶段:** 将电池包安装回车, 并进行再次整车诊断, 其后充电并交车。

我们可以看到, 若出现返厂维修, 会增加较多维修时间, 从提高时效看, 提升店内的维修能力尤为重要。是否具备完整的维修工具链、专业的维修能力, 将成为未来新能源汽

车维修店竞争的关键。

图表 17: 新能源汽车动力电池维修流程



资料来源：汽车之家，国盛证券研究所

3.2 故障诊断阶段：智能诊断仪、充放电机、高压绝缘测试仪等

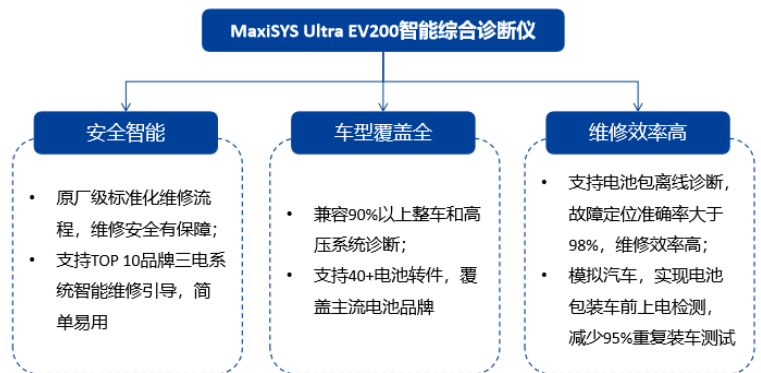
- **智能诊断仪**：具备故障读取、故障分析、维修指引等功能，能够通过输出故障码提供汽车问题定位，同时，由于燃油车与电动车存在动力系统差异，因此在传统智能诊断仪基础上需要增加内部电池系统检测功能。
- 公司最新发布**智能综合诊断仪 MaxiSYS Ultra EV200**，为第三代综合诊断产品系列的 MaxiSYS Ultra 的 EV 版本，为公司原有优势产品面向新能源汽车的迭代延伸，支持 TOP10 的新能源主流品牌，拥有卓越的安全智能表现，集成超过 40 款电池专检软件能覆盖 90% 以上主流新能源车型，支持电池包离线诊断，故障定位准确率超过 98%，确保了高水准的维修效率，具有安全智能、车型覆盖全、维修效率高等优势，是整个诊断检测系统的核心，其他工具围绕该核心共同来完成完整诊断维修流程。

图表 18: 道通科技智能综合诊断仪 MaxiSYS Ultra EV200



资料来源：公司官网，国盛证券研究所

图表 19: 道通科技新能源智能综合诊断仪主要优势



资料来源：道通科技新能源战略发布会，国盛证券研究所

- **充放电机**：为电池包进行快速充电，同时在运输和拆包前放电，降低安全风险。公司最新发布**充放电机 MaxiEV CDT100**，利用智慧电池检测技术，可与 MaxiSYS Ultra EV200 组合实现整车充放电、电池包充放电及电池快速精准检测，同时使用电源双向变换技术，可完成电网反馈，具备安全可靠、快速高校、检测精准、环保节能。

能等优势。

图表 20: 道通科技充放电机产品优势



资料来源: 道通科技, 国盛证券研究所

- **高压绝缘测试仪:** 主要用于汽车售后高压元器件、电池系统及电机检测等, 防止拆卸过程触电, 可同时测量电压、电阻、电容等。

图表 21: 代表性品牌福禄克高压绝缘测试仪产品



资料来源: 震坤行, 国盛证券研究所

我们测算 2025 年全球智能诊断仪潜在市场空间约 246 亿元。

图表 22: 全球智能诊断仪潜在市场空间 (2025E)

类别	数量	备注
2025 年全球汽车维修企业数量 (万家)	160	
2017 年中美合计汽车保有量 (亿辆)	2.7+2.8=5.5	根据德勤《2020 中国汽车后市场白皮书》，2017 年中美在册维保企业数分别约 43 和 8 万家，汽车保有量分别为 2.7 和 2.8 亿辆
2017 年中美合计汽车维修企业数 (万家)	43+8=51	
平均每店服务汽车数量 (辆/店)	5.5*10000/51=1078.4	
2020 年全球汽车保有量 (亿辆)	14.91	由前瞻产业研究院整理 OICA 预测数据获得，同时 2018 和 2019 年保有量数据分别为 14.19 和 14.62 亿辆
2018-2020 年全球汽车保有量 CAGR	$(14.91/14.19)^{(1/2)}=3\%$	
2025 年全球汽车保有量 (亿辆)	$14.91*(1+3\%)^5=17.3$	假设 2021-2025 年 CAGR 与前两年相同
2025 年全球汽车维修企业数 (万家)	$17.3*10000/1078.4=160$	由数据可得性，假设中美整体的平均每店服务车数可外推至全球范围
2025 年全球智能诊断仪潜在市场空间 (亿元)	246	
传统智能诊断仪单价 (美元)	4700~5200	根据公司招股书披露的竞争对手中高端智能诊断仪价格计算获得，单价约为 4700~5200 美元
假设集成新能源汽车诊断功能后的价格加成	20%	对应终端售价为 5640~6240 美元/台
人民币汇率假设	6.5	
预测面向新能源智能诊断仪单价 (万元)	3.7~4.0	根据现有诊断仪单价、价格加成与汇率转化综合计算获得
假设每家维保企业配备数量 (台)	2	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160*2/5=64$	
2025 年全球智能诊断仪市场空间 (亿元)	$64*(3.7+4.0)/2=246$	

资料来源: 德勤, 前瞻产业研究院, OICA, 道通科技招股书, 国盛证券研究所

我们测算 **2025 年全球充放电机市场潜在市场空间约 307 亿元**，**高压绝缘测试仪潜在市场空间则为约 51 亿元**。

图表 23: 全球充放电机、高压绝缘测试仪潜在市场空间 (2025E)

类别	数量	备注
2025 年全球充放电机潜在市场空间 (亿元)	307	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
充放电仪价格 (万元)	9.6	根据震坤行, 搜索“充放电仪”价格信息 (搜索“充放电机”容易与电机产品混同), 单价为 6.3~11.3 万元, 均值为 9.2 万, 中位数为 9.6 万, 考虑部分极端低价与高价的影响, 使用中位数进行测算, 后同
假设每家维保企业配备数量 (台)	1	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160/5=32$	
2025 年全球智能诊断仪市场空间 (亿元)	$32*9.6=307$	
2025 年全球高压绝缘测试仪潜在市场空间 (亿元)	51	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
充放电仪价格 (万元)	0.8	根据震坤行“高压绝缘测试仪”价格搜索信息, 单价为 0.1~6.9 万元, 均值 1.4 万, 中位数 0.8 万元
假设每家维保企业配备数量 (台)	2	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160*2/5=64$	
2025 年全球智能诊断仪市场空间 (亿元)	$64*0.8=51$	

资料来源: 德勤, 前瞻产业研究院, OICA, 震坤行, 国盛证券研究所

3.3 电池维修阶段: 内阻测试仪、均衡仪、密封性检测仪等

该阶段所需工具主要包括**电池内阻测试仪、电池均衡仪、密封性检测仪**等。主要功能为故障电池模组定位、模组电压调节、气密性测试等。

- **电池内阻测试仪:** 测量蓄电池健康状态、荷电状态和连接电阻参数, 并为蓄电池进行配组和连接可靠性检验;

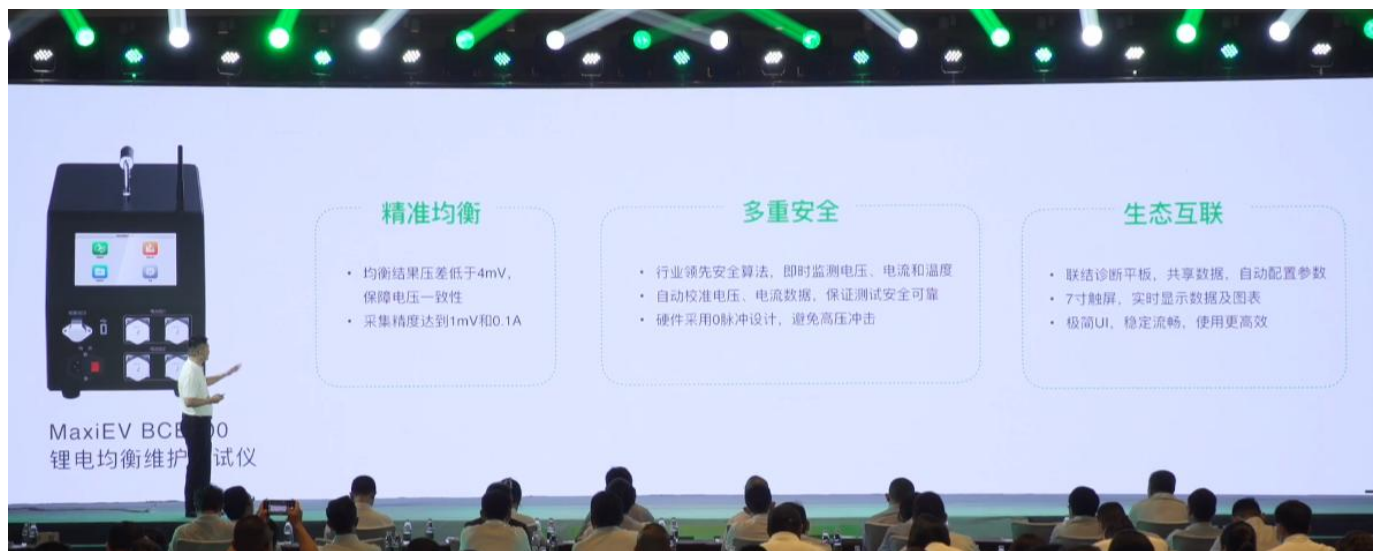
图表 24: 代表性品牌艾德克斯电池内阻测试仪产品



资料来源: 震坤行, 国盛证券研究所

- **电池均衡仪:** 在更换电池模组过程中, 通过对模组进行充放电调节电压或 SOC (State Of Charge, 电池的荷电状态) 在同一标准范围内, 避免更换带来不一致性, 同时可调节电池模组存放时的 SOC, 避免过高或过低以损伤电池模组, 造成容量不可逆衰减。公司最新发布**锂电均衡维护测试仪 MaxiEV BEC100**, 其可通过 MaxiSYS Ultra EV200 进行参数的自动配置, 具有精准均衡、多重安全、生态互联等优势。

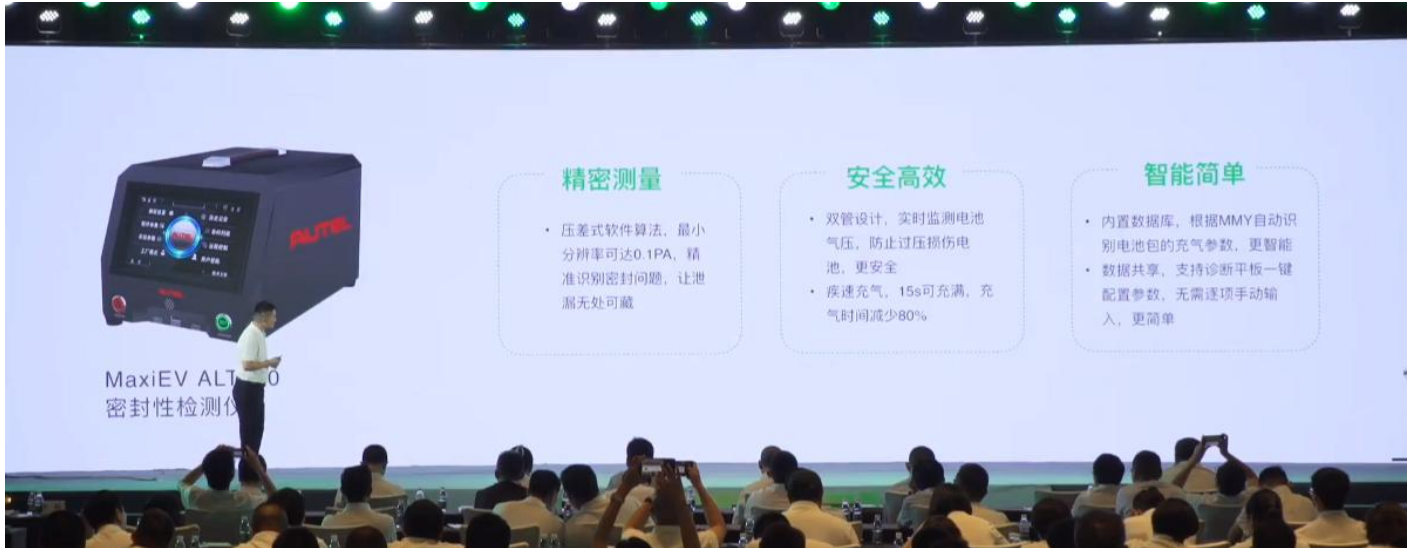
图表 25: 道通科技锂电均衡维护测试仪产品优势



资料来源: 道通科技, 国盛证券研究所

- **密封性测试仪**：检验电池包内部气密性或防水性是否达标。公司最新发布**密封性检测仪 MaxiEV ALT300**，具有智能精准且易上手、安全高效且充气极速、生态互联且维修效率高等优势，能够与 MaxiSYS Ultra EV200 进行联动，不需要复杂学习密封性检测仪操作，直接有平板对其完成完整配置。

图表 26: 道通科技密封性检测仪产品优势



资料来源：道通科技，国盛证券研究所

我们测算 2025 年全球电池内阻测试仪潜在市场空间约 61 亿元，电池均衡仪潜在市场空间约 128 亿元，电池密封性检测仪潜在市场空间约 26 亿元。

图表 27: 全球电池内阻测试仪、电池均衡仪和电池密封性检测仪潜在市场空间 (2025E)

类别	数量	备注
2025 年全球电池内阻测试仪潜在市场空间(亿元)	61	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
电池内阻测试仪价格 (万元)	1.9	根据震坤行“电池内阻测试仪”搜索信息，单价为 0.7~3.7 万元，均值为 1.9 万，中位数为 1.9 万元
假设每家维保企业配备数量 (台)	1	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160/5=32$	
2025 年全球电池内阻测试仪市场空间 (亿元)	$32*1.9=61$	
2025 年全球电池均衡仪潜在市场空间 (亿元)	128	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
电池均衡仪价格 (万元)	4	根据震坤行“电池均衡”搜索信息，仅有一则相关信息，单价为 4 万元
假设每家维保企业配备数量 (台)	1	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160/5=32$	
2025 年全球电池均衡仪市场空间 (亿元)	$32*4=128$	
2025 年全球电池密封性检测仪潜在市场空间 (亿元)	26	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
电池密封性检测仪价格 (万元)	0.4	根据震坤行“电池密封性检测仪”搜索信息，单价为 0.01~7.8 万元，均值为 1.1 万，中位数为 0.4 万元
假设每家维保企业配备数量 (台)	2	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160*2/5=64$	
2025 年全球电池密封性检测仪市场空间 (亿元)	$64*0.4=26$	

资料来源: 德勤, 前瞻产业研究院, OICA, 震坤行, 国盛证券研究所

3.4 装车交付阶段: 智能诊断仪、充电系统等

该阶段所需工具主要包括智能诊断仪、充电系统等。主要实现对整车进行复检并充电后交付车主。以店内安装充电桩为例，按照充电速度可主要分为直流与交流充电桩，其中前者充电速度快但造价高，且可能由于功率过大造成一定电池损伤，后者充电速度较慢但造价较低。

公司新发布 **MaxiCharger** 系列充电桩，包括交流桩、壁挂直流桩、直流快充桩等类型，其中交流充电桩为全球首款具备电池检测功能的交流桩产品，MaxiCharger 系列具有多重安全防护、高车桩兼容、IP65 防护等级、智慧电池检测，充电管理云服务远程诊断、快速充电等优势。同时，公司也形成生态合作，将合作伙伴充电桩接入道通云服务系统，

享受智慧电池检测技术价值，形成智能运维、充电管理、互联互通等功能。

图表 28: 道通科技智慧充电检测系统

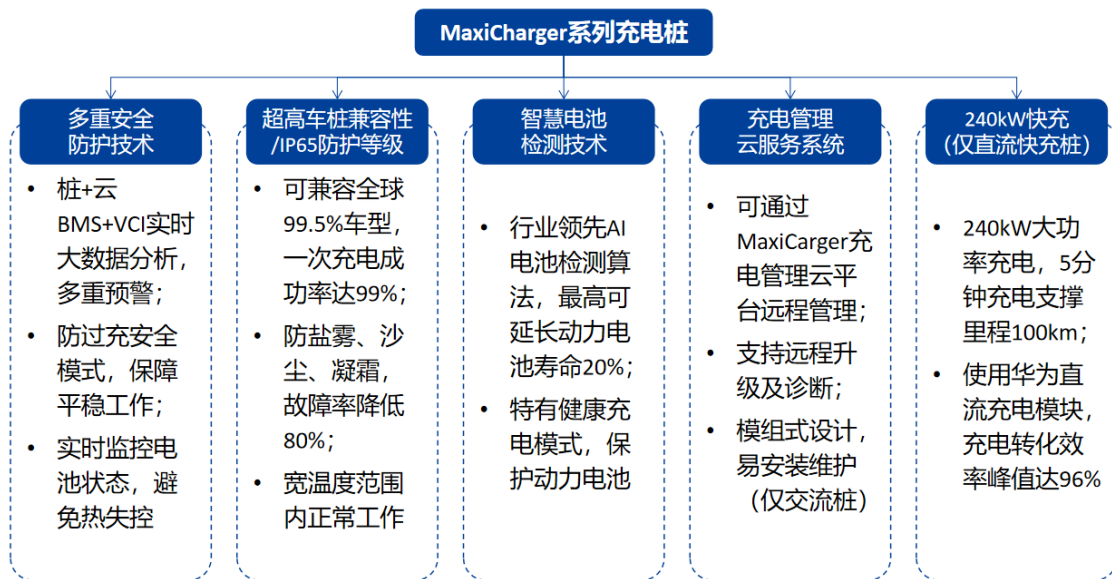


新能源智慧充电检测系统

整体解决方案，全应用场景覆盖

资料来源: 道通科技, 国盛证券研究所

图表 29: 道通科技充电桩产品优势



资料来源: 道通科技, 国盛证券研究所

新能源车维保充电桩市场空间约为 **250 亿元**。其中直流充电桩市场空间为 $32*7.4 \approx 237$ 亿元，交流充电桩市场空间为 $32*0.4 \approx 13$ 亿元。

图表 30: 全球新能源车维保相关充电桩潜在市场空间 (2025E)

类别	数量	备注
2025 年全球新能源车维保相关充电桩潜在市场空间 (亿元)	250	
2025 年全球汽车维保企业数量 (万家)	160	根据前文预测
直流充电桩价格 (万元)	7.4	按照震坤行充电桩价格搜索信息，直流充电桩价格在每台 3.0~14.8 万元，均值 8.7 万元，中位数 7.4 万元
交流充电桩价格 (万元)	0.4	交流充电桩在每台 0.2~1.5 万元，均值 0.5 万元，中位数 0.4 万元
假设每家维保企业交流桩配备数量 (台)	1	
假设每家维保企业直流桩配备数量 (台)	1	
产品更新周期 (年)	5	
2025 年产品更新需求 (万台)	$160/5=32$	
2025 年全球新能源车维保相关充电桩市场空间 (亿元)	$32*(7.4+0.4)=250$	

资料来源: 德勤, 前瞻产业研究院, OICA, 震坤行, 国盛证券研究所

3.5 全球新能源汽车电池维修工具链市场可达千亿规模

千亿电池维修工具链市场为保守估计, 实际可能更高。1) 根据前述估计, 所列环节所需工具的 2025 年市场空间, 根据我们的假设合计为 1069 亿元, 若不计充电桩, 也能够达到 819 亿规模。2) 上述估计过程中, 我们的假设较为保守: ① 部分工具配套数量仅为 1 台, 实际中大型维保企业可能超过这一数字; ② 工具链实际包括的工具设备种类可能更多, 同时也可能存在所列示设备的其他配套需求等; ③ 由于大多设备价格信息来自国内工业品 B2B 网站震坤行的信息, 对部分价格较高的国外品牌覆盖不足, 也可能会低估相关产品在全球市场的平均单价。

图表 31: 新能源汽车维修工具链设备潜在市场空间汇总 (2025E)

	更新需求 (万台, 2025E)	单价 (万元)	潜在市场空间 (亿元, 2025E)
智能诊断仪	64	3.9	246
充放电机	32	9.6	307
高压绝缘仪	64	0.8	51
内阻测试仪	32	1.9	61
电池均衡仪	32	4	128
电池密封性检测仪	64	0.4	26
新能源车维保相关充电桩	32	7.4 (直流桩) 0.4 (交流桩)	250
合计	-	-	1069
合计 (不含充电桩)	-	-	819

资料来源: 德勤, 前瞻产业研究院, OICA, 道通科技招股书, 国盛证券研究所

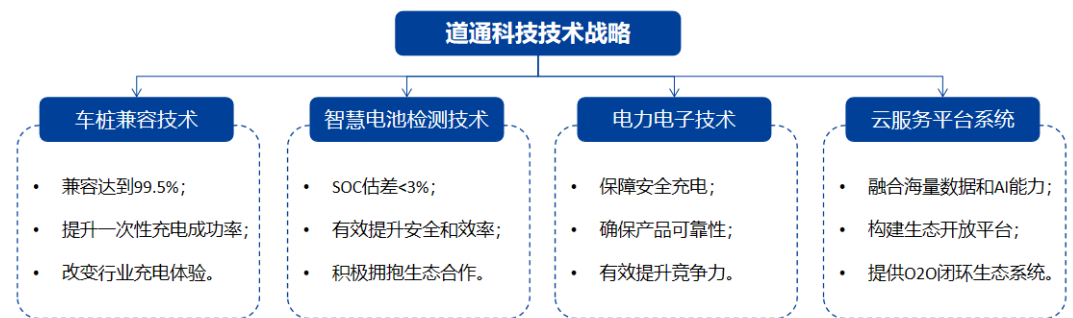
四、依托诊断技术提升充电桩产品价值，国内的新能源发展沃土和工程师红利或助力公司弯道超车

4.1 长期核心技术投入，依托海量数据积淀，造就坚实技术底座

技术战略所包含的四大核心技术为公司长期积淀结果，构成业务开展坚实底座。

- **车桩兼容技术**为公司 17 年汽车通信领域积累的技术优势体现，针对全球主要车桩通行标准进行仿真平台构建，对不同电动车通信协议模型进行构建，实现 99.5% 的车桩兼容性；
- **智慧电池检测技术**底层需要大量统计算法模型支撑与耦合，公司长期业务积累海量数据，具备模型算法优化、迭代的数据基础，同时公司也积极参与生态合作，加入优质数据平台等；
- **电力电子技术**为底层驱动技术，公司目前也积极与长期业务中积累的生态伙伴进行合作，融合电力电子技术和数字技术，聚焦光储存技术突破，目前也在努力实现 SiC 等硬件材料突破；
- **云服务平台技术**方面，公司已经布局多年，未来将持续加大人工智能、大数据、云计算等技术投入，同时依托该平台，努力打造广泛合作生态，致力于为客户提供给 O2O 闭环生态系统，也是公司市场战略的重要支撑。

图表 32: 道通科技新能源数字一体化技术战略示意图



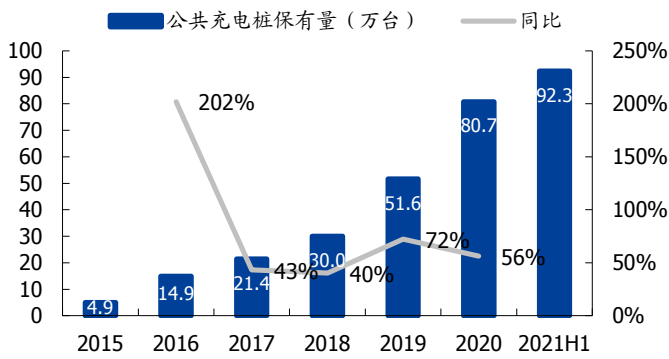
资料来源：道通科技新能源战略发布会，国盛证券研究所

4.2 充电桩市场广阔，公司依托诊断技术有望实现差异化竞争

围绕充电桩拓展更多维保服务场景，打开成长空间。公司充电桩产品不仅可作为新能源汽车维修链条的末端环节，对整车进行高效充电后交付，作为相对独立的产品体系也可进一步拓展其场景空间。

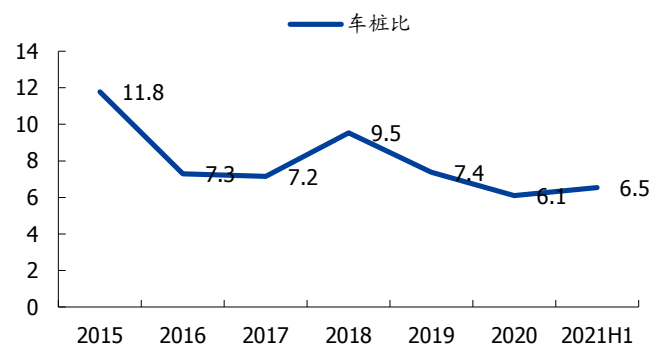
- **应用场景拓展，充电桩市场空间广阔。**高充电性能与高场景适应力的充电桩产品可以参与公用充电桩运营市场，为充电运营商提供充电桩产品等，同时充电桩产品应用场景可从维修厂进一步拓展到商用停车场、大型园区等，打开市场空间。以国内市场为例，据公安部统计，2021H1 中国公共充电桩保有量为 92.3 万台，相比 2020 年底增长 14.4%，2015-2020 年 CAGR 达 74.8%。车桩比从 2015 年 11.8 下降至 2021H1 的 6.5，距发改委居民区“一车一桩”要求有较大差距，未来仍有明显改善空间。按前述估计 2025 年新能源汽车保有量 2200 万，假设彼时车桩比达到 3:1，则预计公共充电桩保有量约 730 万台，2021-2025 年 GAGR 接近 50%，公司充电桩下游市场极为广阔。

图表 33: 国内公共充电桩保有量 (2015-2021H1)



资料来源: 公安部, Wind, 国盛证券研究所

图表 34: 国内车桩比 (2015-2021H1)



资料来源: EVCIPA, 公安部, Wind, 国盛证券研究所

- 依托公司传统诊断技术护城河, 提升产品价值, 实现差异化竞争。我们认为, 充电桩产品可以与公司汽车诊断传统优势能力的叠加与融合, 例如利用充电桩进行模组监测, 提示电池风险, 通过 AI 算法实现压差均衡, 延长电池寿命等, 提升充电桩单品的价值, 依托公司的传统技术护城河实现与竞品之间的差异化竞争。

4.3 享受国内新能源沃土与工程师红利, 未来有望弯道超车

相比海外竞争对手, 公司在新能源细分赛道或存在先发优势。目前公司部分新能源相关产品已完成设计阶段工作并进入实测阶段, 相比海外龙头博世、实耐宝等或产生差异化布局, 或节奏上更快。从相关公司年报与公司官网看: 1) 博世目前在新能源车后市场的布局主要集中在诊断工具、充电运营、云端电池检测等, 其中诊断工具主要为模组维护仪、绝缘测试仪、气密性测试仪等, 充电运营主要侧重充电网络及支付系统的建设, 而云端电池则主要为电动车电池数据上云, 通过云端机器学习算法对数据进行评估, 提供电池管理方案和建议, 与公司新能源产品布局一定差异, 公司还对均衡仪、充放电电机等进行研发; 2) 实耐宝相关布局较少, 目前主要是在其现有诊断软件中逐渐增加对各类新能源车型的支持, 而这一工作公司也已经开展。因此, 公司在新能源细分领域, 如电池维修工具链、高性能充电设备等可能会产生先发优势, 有望形成在相关赛道的卡位。

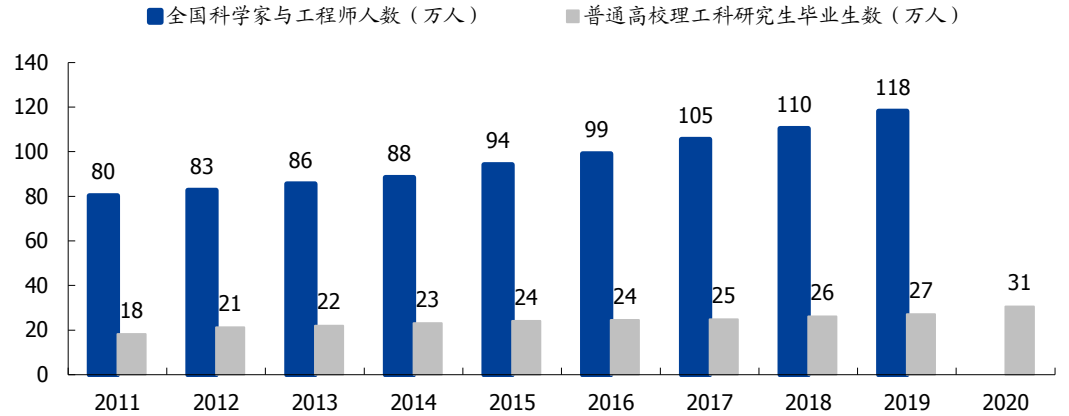
图表 35: 主要竞争对手在新能源汽车后市场的业务布局情况

	道通科技	博世	实耐宝
主要布局	1、新能源汽车诊断维修工具链: 包括智能诊断仪、充放电电机、均衡仪等; 2、充电相关设备: 充电系统、充电桩等。	1、新能源汽车诊断维修工具链: 主要为模组维护仪、气密性测试仪、绝缘测试仪等; 2、充电桩运营: 主要为充电网络建设及运营、充电支付、充电桩产品等; 3、云端电池: 通过云端机器学习算法对数据进行评估, 提供电池管理方案和建议。	主要为诊断软件逐渐增加对电动、混动、燃料电池驱动车型的支持。

资料来源: 各公司官网, 各公司公告, 国盛证券研究所

公司受益于国内新能源产业快速发展的沃土, 叠加强大的工程师红利, 未来有望在新能源赛道实现弯道超车。1) 在国家、地方政策双轮驱动、强制性标准逐步完善、“新三化”等趋势的持续推动下, 国内新能源汽车发展浪潮强劲, 根据前文测算, 我们预计 2025 年我国新能源汽车保有量将达到 2200 万辆。公司作为本土厂商, 有望受益于国内市场的快速发展, 加速公司产品的迭代, 实现行业 Know-how 的快速沉淀。2) 根据教育部数据显示, 近年来我国科学家与工程师人数、理工科研究生毕业生人数等都呈现持续稳步增长, 国内的工程师红利明显, 为公司的发展提供强大的人才支撑, 叠加公司当前的高强度研发投入, 我们认为公司的新能源产品线有望不断推陈出新, 持续拓宽第二增长曲线的护城河, 实现对海外巨头的弯道超车。

图表 36: 中国工程师红利逐步显现 (2011-2020 年)



资料来源: Wind, 教育部, 国盛证券研究所

五、盈利预测与投资建议

我们预计, 公司 2021~2023 年收入增速分别为 50.97%/58.35%/48.06%, 整体毛利率分别为 64.11%/63.16%/62.66%。假设依据如下:

图表 37: 公司收入预测 (2020-2023E, 单位: 亿元)

	2020	2021E	2022E	2023E
汽车综合诊断产品	9.31	13.96	20.24	28.34
增速	27.31%	50.00%	45.00%	40.00%
TPMS 产品	2.75	3.86	5.40	7.29
增速	28.71%	40.00%	40.00%	35.00%
软件升级服务	2.08	3.33	5.00	7.25
增速	55.48%	60.00%	50.00%	45.00%
ADAS 产品	1.12	2.01	3.21	4.82
增速	36.94%	80.00%	60.00%	50.00%
其他汽车产品	0.36	0.50	0.70	0.98
增速	84.71%	40.00%	40.00%	40.00%
其他业务	0.16	0.16	0.16	0.16
增速	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%
新能源产品	-	-	3.00	7.00
增速	-	-	-	133.33%
合计	15.78	23.82	37.72	55.84

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

主要费用率预测如下:

图表 38: 公司主要费用率预测 (2020-2023E)

	2020	2021E	2022E	2023E
销售费用率	12.14%	12.80%	12.50%	12.00%
管理费用率	8.54%	9.80%	8.80%	8.40%
研发费用率	17.23%	21.00%	21.00%	21.00%

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

考虑到公司强大的产品创新和落地能力、不断加强的渠道建设以及持续研发投入下的工程师红利,我们预测 2021-2023 年实现营业收入 23.82 亿元、37.72 亿元和 55.84 亿元,实现归母净利润 5.81 亿元、8.97 亿元和 12.98 亿元,我们以智能网联赛道的 5 个可比公司的 PE 估值作为参考,考虑到公司相对较高的业绩增速,给予 2021 年 406 亿目标市值,对应 PE 为 70 倍,从长期来看,新能源产品矩阵的扩张进一步打开了成长天花板,公司享受到国内新能源沃土与工程师红利,有望实现相对海外对手的弯道超车。我们维持“买入”评级。

图表 39: 可比公司的相对估值比较 (截至 2021.09.26)

代码	公司名称	最新市值(亿元)	2021 年收入 Wind 一致预期 (亿元)	2021 年 PE 倍数	2018-2020 年 归母净利润 CAGR
002920.SZ	德赛西威	432.85	7.72	56.0	11.6%
300496.SZ	中科创达	504.11	6.64	76.0	64.3%
002405.SZ	四维图新	257.50	1.70	151.6	-
002609.SZ	捷顺科技	61.98	2.18	28.5	30.0%
002970.SZ	锐明技术	75.91	2.48	30.6	24.7%
均值	-	-	-	68.5	

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

风险提示

新能源汽车保有量增长不及预期: 新能源汽车保有量是公司维修工具链与充电相关设备下游需求的基础,若行业增速放缓会对公司业务增长产生不利影响。

竞争加剧的风险: 公司传统竞争对手博世、实耐宝等具有全面诊断产品体系,同时研发能力较强,未来可能加大新能源领域的研发投入力度,加剧市场竞争。

关键假设存在误差的风险: 报告里多处测算涉及主观假设,存在未来与实际数据出现较大误差的风险。

原材料供给风险: 公司生产所需的原材料主要为 IC 芯片、电阻电容、PCB 电路板、二极管、三极管、液晶显示屏等,未来可能出现部分原材料供应不足的风险。

技术迭代及研发投入不及预期的风险: 随着汽车智能化、网联化、电动化趋势的不断推进,行业技术可能产生较大变革,如果公司研发投入不及预期,技术升级迭代无法适应行业新趋势,可能会对公司的长期发展产生不利影响。

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