

2021年计算机公司研究深度报告

道通科技 [688208. SH]：藏器于身，待时而动

科技组负责人&计算机互联网行业首席

王健辉

联系方式：010-66554035

执业证书编号：S1480519050004

计算机行业分析师

魏宗

联系方式：18811318902

执业证书编号：S1480521080002

计算机行业分析师

孙业亮

联系方式：18660812201

执业证书编号：S1480521010002

计算机行业研究助理

刘蒙

联系方式：18811366567

执业证书编号：S1480120070040

计算机行业研究助理

张永嘉

联系方式：18701288678

执业证书编号：S1480121070050

东兴计算机 王健辉团队

2021年10月15日



www.dxzq.net.cn

- 公司是汽车后市场龙头，凭借产品、渠道优势立足北美。公司起于汽车后市场检测工具，立足全球市场，目前覆盖了汽车综合诊断产品、TPMS 系列产品和 ADAS 系列产品，并延伸出汽车维修云服务。公司在欧美等成熟市场，有技术和品牌优势与博世、实耐宝并列世界三大汽车诊断产品领军者。公司凭借产品车型覆盖广，升级频率业内居前，性能较强，性价比占优，产品线齐备以及渠道战略方面的优势立足北美市场，获得了较好的品牌认可度。
- “三化”带来行业整体的扩展，车龄、保有量以及政策转变给中国等新兴市场带来更多的机会。整体节奏来看，“三化”即智能网联+电动化进展有望扩展汽车智能维修市场。以中国为代表新兴市场来看，随着我国汽车车龄与保有量提升，我国汽车后市场将迅速扩大。亚太其他地区、南美等地区也处于快速增长状态。中国政策转变利好，预计汽车销售及其相关产品/服务将不断市场化，我国独立第三方汽修市场有望走强，公司相关产品市场空间不断扩大。
- 公司扩展新能源产品矩阵，打造三大成长飞轮。公司产品矩阵从最初诊断，扩展到诊断+胎压，乃至后面诊断+胎压+ADAS，目前公司正围绕新能源车充电、维修，公司软件云业务不断快速升级。公司针对新能源汽车维修风险高，需要不同的专检工具，维修效率低的特点对应推出相应工具产品，并进行“诊检充储”数字一体化全链路融合，有效解决新能源行业痛点，并构建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。
- 公司盈利预测及投资评级：我们预计公司2021-2023年归母净利润分别为6.00、7.99和10.16亿元，对应EPS分别为1.33、1.78和2.26元。当前股价对应2021-2023年PE值分别为66、50和39倍。看好公司凭借产品性能、性价比与渠道优势，在行业上升时期，不断扩展品类，不断提升软件服务能力，打造行业品牌，提升市场份额，首次覆盖，给予“推荐”评级。
- 风险提示：新能源产品迭代速度不及预期；中国等新兴市场扩展不及预期；中美贸易环境恶化加剧境外经营风险；疫情恢复不及预期导致境外市场经营增长缓慢。

表格标题：财务指标预测

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	1,195.80	1,577.78	2,141.89	2,841.20	3,632.35
增长率（%）	32.83%	31.94%	35.75%	32.65%	27.85%
归母净利润（百万元）	326.98	433.06	600.41	798.96	1,015.60
增长率（%）	-2.62%	32.44%	38.64%	33.07%	27.12%
净资产收益率（%）	28.06%	17.10%	20.49%	23.21%	24.71%
每股收益(元)	0.82	0.98	1.33	1.78	2.26
PE	107.32	89.80	65.96	49.56	38.99
PB	30.21	15.63	13.51	11.50	9.64

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

- 基本概况
 - “3+1” 业务布局，控制权稳定
 - 公司在北美市场脱颖而出
- 中国市场等新兴市场面临机遇
- 新能源战略构建三大成长飞轮
- 估值

“3+1” 业务布局，自身独有五大核心系统

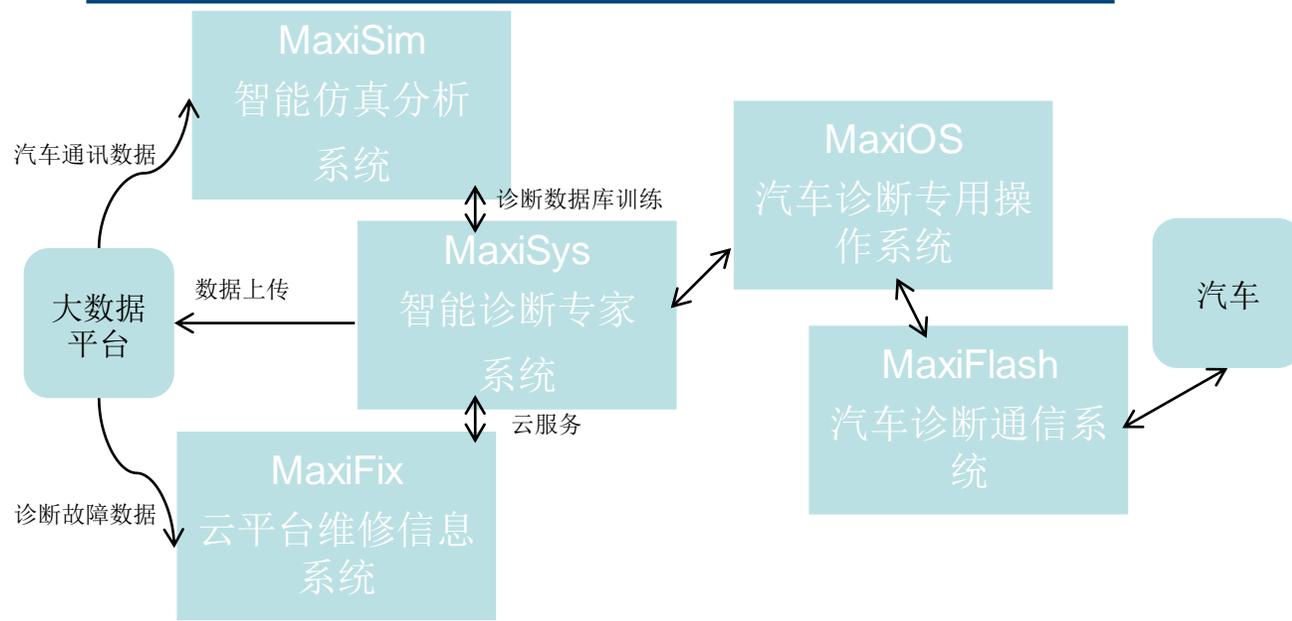
- **3+1的业务布局**：公司是汽车智能诊断龙头，产品从最初的诊断工具，拓展到胎压监测（TPMS），乃至2017-19年在中国/北美率先推出高级驾驶辅助系统的标定工具。目前形成了高级汽车综合诊断产品、针对汽车胎压监测系统的 TPMS 系列和针对汽车智能辅助驾驶系统的 ADAS 系列在内的三大产品线，同时基于多年积累的诊断维修数据与案例，开始提供一体化的**智能维修云服务**。
- 公司自身独有汽车诊断专用系统、汽车诊断通信系统、智能仿真分析系统、智能诊断专家系统和云平台维修信息系统**五大核心系统**，实现从诊断设备到诊断维修业务综合解决方案的业务拓展。
- 公司产品主销美国、欧洲、日本等70多个国家和地区，与博世、实耐宝并列世界三大汽车诊断产品领军者。

表格标题：公司业务组成

一般分类	二级分类
汽车综合诊断产品	简易诊断仪——读码卡
	汽车智能诊断电脑
	商用车智能综合诊断电脑
TPMS系列产品	TPMS系统诊断匹配工具
	TPMS Sensor（胎压传感器）
ADAS系列产品	ADAS智能检测标定工具
其他产品	工业视频内窥镜、汽车诊断特殊功能检测仪等
汽车智能维修云服务	汽车智能维修云服务

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

图片标题：公司五大核心系统连接软硬件

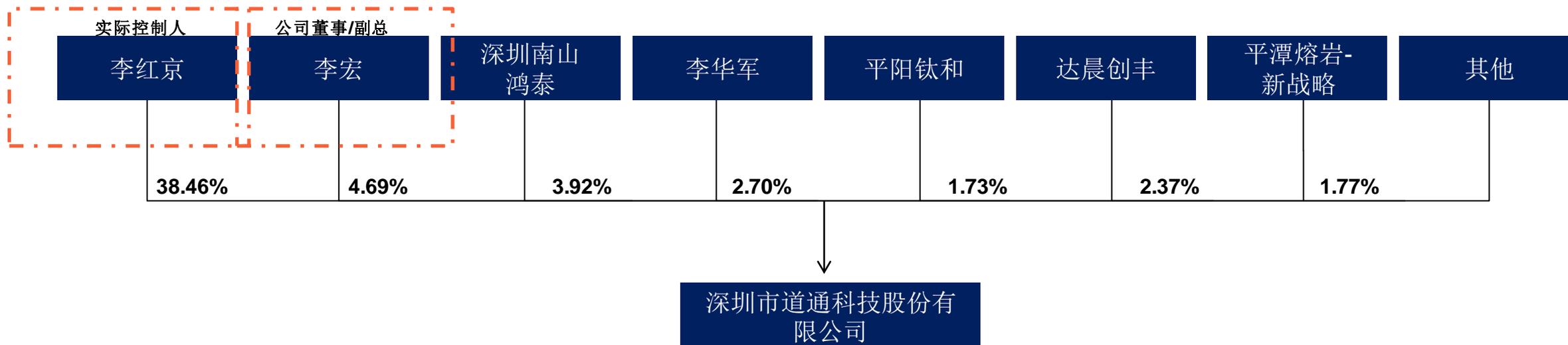


资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

控制权稳定，股权激励促进公司发展

- 公司实际控制人为李红京，持股38.46%，实控人持股比例较为集中，公司控制权较为稳定。
- 公司20年8月推出股权激励计划，拟授予限售股1258万股，占股本总额的2.80%，19为基数，20-23目标（A：营收或毛利增速50%/125%/238%/406%，B30%/69%/120%/186%：），股权激励规模大、目标合理有利于激发能动性。

图片标题：公司股权结构稳定（2021H1）



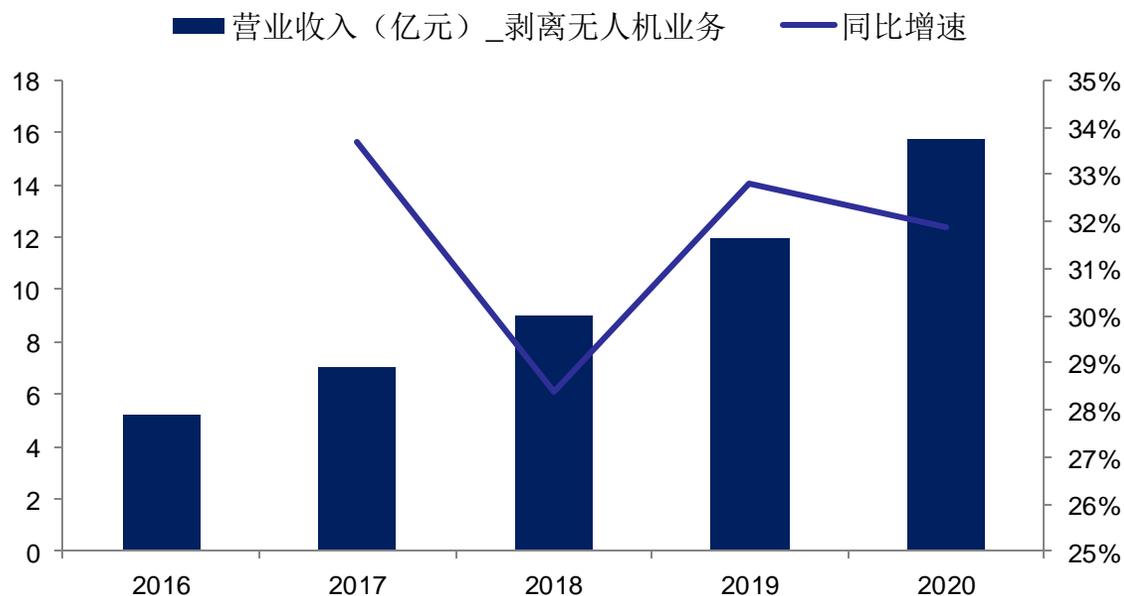
资料来源：公司公告，东兴证券研究所

- 基本概况
 - “3+1” 业务布局，控制权稳定
 - 四大竞争要素助力公司北美发展
- 中国市场等新兴市场面临机遇
- 公司新能源战略构建三大成长飞轮
- 估值

公司营收稳定增长，北美市场业务占比最高且稳定

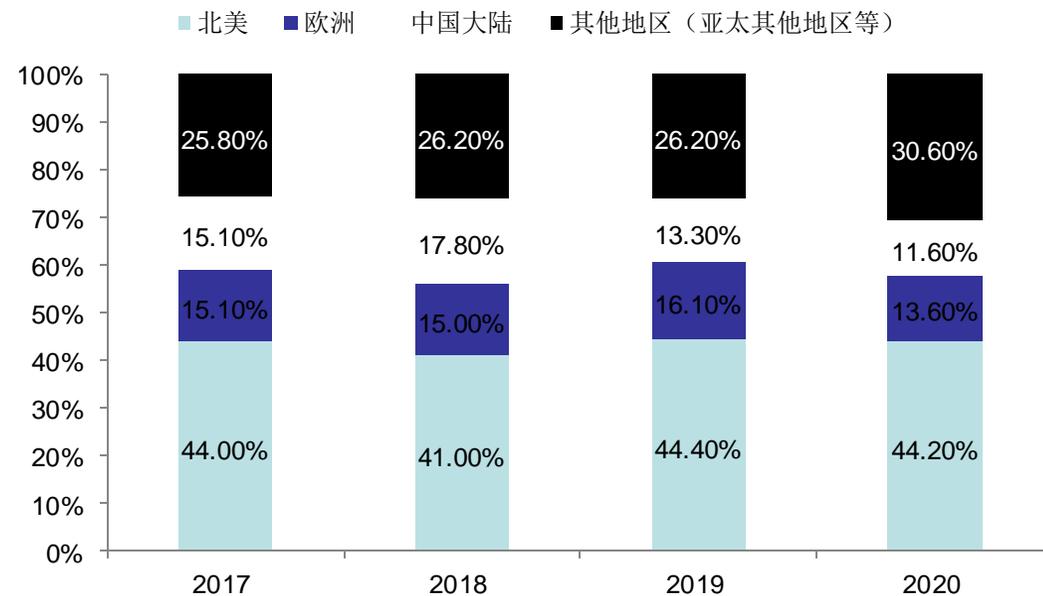
- 公司17年8月剥离无人机业务，专注汽车诊断；
- 不考虑无人机影响，公司16-20年营收增速保持在30%左右；
- 北美市场稳定且占比高，中国大陆市场占比较低但有较大潜力。

图片标题：公司营收增速保持稳定（除去无人机业务）



资料来源：wind，公司公告，东兴证券研究所

图片标题：过去几年公司各地区业务营收占比



资料来源：wind，公司公告，东兴证券研究所

背景：欧美维修店以第三方为主，综合型产品市占率高

- 汽车诊断产品分为原厂和综合型两类，原厂产品对该品牌车型有最完整的故障定义和数据库支持，采购对象一般为4S店、主机厂经销商等，综合型产品对不同品牌和车型兼容，采购对象为独立汽车维修店；
- 原厂诊断分析产品价格普遍高于通用型诊断分析产品，且升级续费价格高而且条件严苛；
- 美国第三方维修占比高，综合型产品市场占有率高。在美国、欧洲分别早在2003年和2007年出台了汽车维修业反垄断法规，规定车企向车主、维修者开放相关技术信息等，在自由竞争的情况下，以美国市场为例，第三方维修占比超过70%，而综合型产品性价比更高也相较原厂产品获得更多市场。

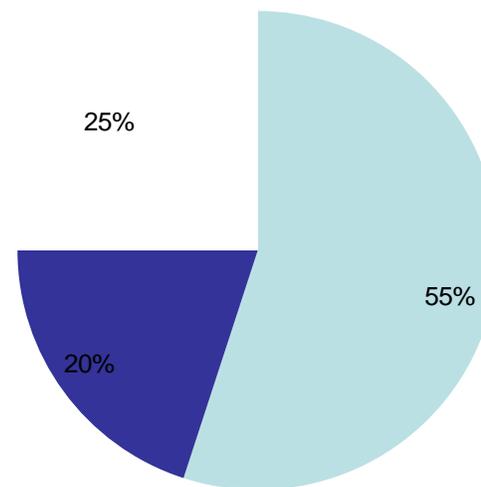
表格标题：综合型产品性价比更高

项目	硬件	软件	北美价格	软件续费
通用型 (公司)	Elite		2.7-2.9万元	约0.9万元
	MS908SP		2.6-2.8万元	约0.9万元
	MS908S		1.4-1.9万元	约0.6万元
	MS906TS		1.0-1.3万元	约0.5万元
福特	VCMM	IDS	约4.4万元	约0.6万元
克莱斯勒	MICROPOD2	Witech2.0	约1.3万元	强制续费约2.4万元
宝马	Icom	ISTA	约4.7万元	强制续费约1.8万元
现代	KIDS Mobile	KDS三星平板	约7.0万元	约2.1万元
沃尔沃	DiCE	VIDA	约2.0万元	强制续费约2.4万元
奔驰	C6	Xentry	约17.2万元	约2.7万元

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

图片标题：美国汽车后市场第三方占比超70%

■ 第三方-专业汽车维修 (DIFM) ■ 第三方-自行完成 (DIY) ■ 授权汽车经销商

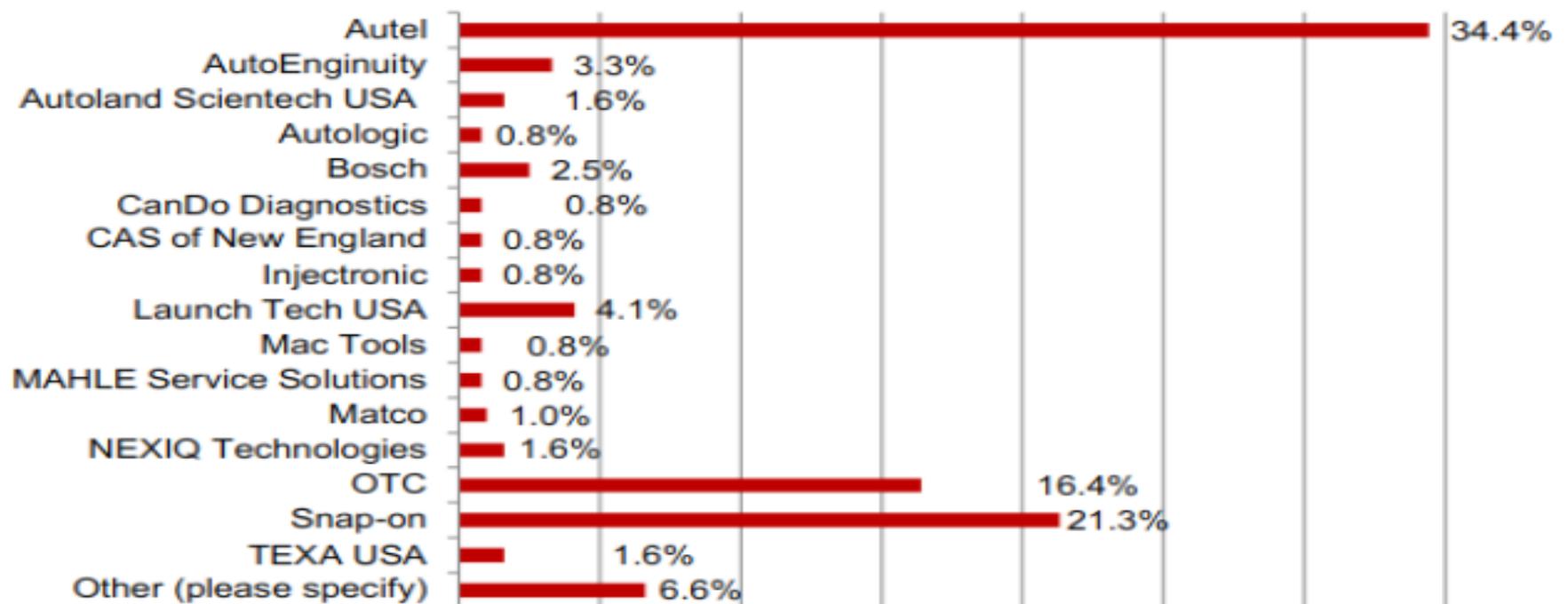


资料来源：NADA, O' reilly, 东兴证券研究所

➤汽车诊断工具技术门槛高，因此集中度较高，各区域3-4家核心厂商参与：北美市场有实耐宝、博世、道通科技和元征科技；国内市场有博世、道通科技、元征科技；欧洲市场相对分散，竞争者较多，有博世、实耐宝和意大利TEXA、元征科技。

➤PETN（美国汽车诊断分析工具专业杂志）2017年调查显示，当期购买过公司产品的占比达到34%，具有较好的用户品牌认可度。

图片标题：2017年美国汽车诊断产品调查，购买过公司产品比例高达34.4%（Autel即为道通科技）



资料来源：PTEN，东兴证券研究所

竞争力要素一：车型覆盖广，升级频率业内居前

➤①产品覆盖车型广，涵盖所有车系；②新车型覆盖由软件实现，升级频率业内居前。

表格标题：中高端汽车诊断产品

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	Auto Land
软件和车系覆盖						
美洲车系	◆	◆	◆	◆	◆	◆
欧洲车系	◆	◆	◆	◆	◆	◆
亚洲车系	◆（包括东南亚）	◆	◆	◆	-	◆
中国车系	◆	-	-	-	◆	◆
支持年份	至2020	至2018	至2019	至2019	至2019	至2019
ECU编码	◆	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持
升级频率	每周	2次/年	6次/年	4次/年	每周	每周
升级费用	免费期后约\$1300/年	约\$1300/年	后约\$1300/年\$1200/年	约\$700/年	约\$700/年	订阅附赠

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：TPMS诊断产品

诊断	公司	Bartec	Ateq	OTC	元征科技
支持的车系 车型数量	支持115个车系，1679个子车型	支持82个车系，1277个子车型	支持81个车系，1541个子车型	美区支持62个车系，566个子车型	无相关功能列表，未知
工具升级频率	一年升级6-8	一年升级3-4次	一年升级3-4次	一年升级3-4次	未知

胎压	公司	Sensata (Schraeder)	CUB/为升电装	Hamaton/万通智控	Baolong/保隆
车型覆盖 面	<ul style="list-style-type: none"> 国际车方面：支持欧、美、日主流75个车系品牌，1389个子车型； 国产车方面：支持40个车系，308个子车型，持绝对大国产； 总体覆盖面≥98% 	其公布的覆盖面≥96%，不支持中国车	其公布官宣的覆盖面≥95%，基本不支持中国车	其公布的官宣覆盖面≥97%，不支持中国车	支持预编程覆盖车型范围
升级频率	一年升级4-6次	/	一年升级2-3次	/	/

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：中端汽车诊断产品

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	Auto Land	TEXA
软件和车系覆盖							
美洲车系	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
欧洲车系	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
亚洲车系	◆（包括东南亚）	◆	◆	◆	◆	◆	◆
中国车系	◆	-	-	-	◆	◆	-
支持年份	至2020	至2018	至2019	至2019	至2019	至2019	至2019
TPMS激活注册	◆	-	-	-	-	-	-
ECU编码	◆	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持
升级频率	每周	2次/年	6次/年	4次/年	每周	每周	3-4次/年
升级费用	免费期后约\$700/年	未知	未知	约\$750/年	约\$700/年	约\$500/年	\$600/年

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：ADAS标定产品

公司	Bosch	Gutmann	Texa	
车型覆盖面	<ul style="list-style-type: none"> 国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流48个车系品牌； 合资品牌：支持合资品牌17个车系 	<ul style="list-style-type: none"> 国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流30个车系品牌； 合资品牌：不支持 	<ul style="list-style-type: none"> 国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流31个车系品牌； 合资品牌：不支持 	<ul style="list-style-type: none"> 国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流32个车系品牌； 合资品牌：不支持

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

竞争力要素二：性能较强，性价比占优

➤①启动时间最短，续航最长，分辨率最高，公司自主研发为主（90%）多渠道积累数据检测准确度高；②国内市场，价格行业中低水平，有价格优势。

表格标题：中高端汽车诊断产品

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	AutoLand
终端市场售价（\$）	3900-4200	9000-10000	4800-5300	4200-4700	2200-2700	4000-4500
屏幕分辨率	2048*1536	1280*800	1280*800	1280*800	1920*1200	未知
VCI通信接口	蓝牙(6秒连接)、USB	WIFI、USB	WIFI、USB	WIFI、USB	蓝牙、USB	USB、Cable线
SAE J2534协议标准	◆	◆	◆	-	-	◆
RPI210协议标准:重卡	◆	-	-	-	-	-
续航	8小时	5小时	4小时	4小时	8小时	4小时
前后双摄像头:数字化识别管理	双	单	双	双	双	/
启动时间	20秒	105秒	45秒	45秒	23秒	52秒

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：TPMS诊断产品

诊断	公司	Bartec	Ateq	OTC	元征科技
终端市场价格（美元）	700-900	900-1200	900-1200	1250-1350	300-900
支持多元传感器同时编程	√	×	×	×	×
支持胎压加装	√	×	×	×	×

胎压	公司	Sensata(Schrader)	CUB/为升电装	Hamaton/万通智控	Baolong/保隆
终端市场价格（美元）	25-30	30-35	25-30	25-30	30-35
支持多元传感器同时编程	√	/	×	/	/
工具升级频率	一年4-6次	/	一年升级2-3次	/	/

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：中端汽车诊断产品

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	AutoLand	TEXA
终端市场售价（\$）	1500-1900	3500-4000	2800-3300	1800-2300	1000-1500	5300-5800	3000-3500
屏幕分辨率	2048*1536	800*480	1024*600	1024*600	1280*800	未知	2160*1440
VCI通信接口	蓝牙、USB	WIFI、Cable线	USB、Cable线	USB、Cable线	蓝牙、USB	USB、Cable线	WIFI、蓝牙USB
续航	6小时	3小时	4小时	4小时	4-6小时	4小时	8小时
前后摄像头	单	无	无	无	双	无	单
启动时间	20秒	6秒	45秒	30秒	27秒	10秒	45秒

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

表格标题：ADAS产品

	公司	Bosch	Gutmann	Texa
市场售价	约EUR3700 + 约EUR7000	约EUR4400&2300 + 约EUR9000	约EUR2500 + 约EUR6800	约EUR4500&2500 + 约EUR8000
系统覆盖面	ACC, LDW, BSD, NVS	ACC, LDW	ACC, LDW	ACC, LDW
标定工具覆盖面	54款	24款	25款	27款
校准精度	毫米级	毫米级	厘米级	厘米级

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

竞争力要素三：产品线齐备，布局从高端到低端

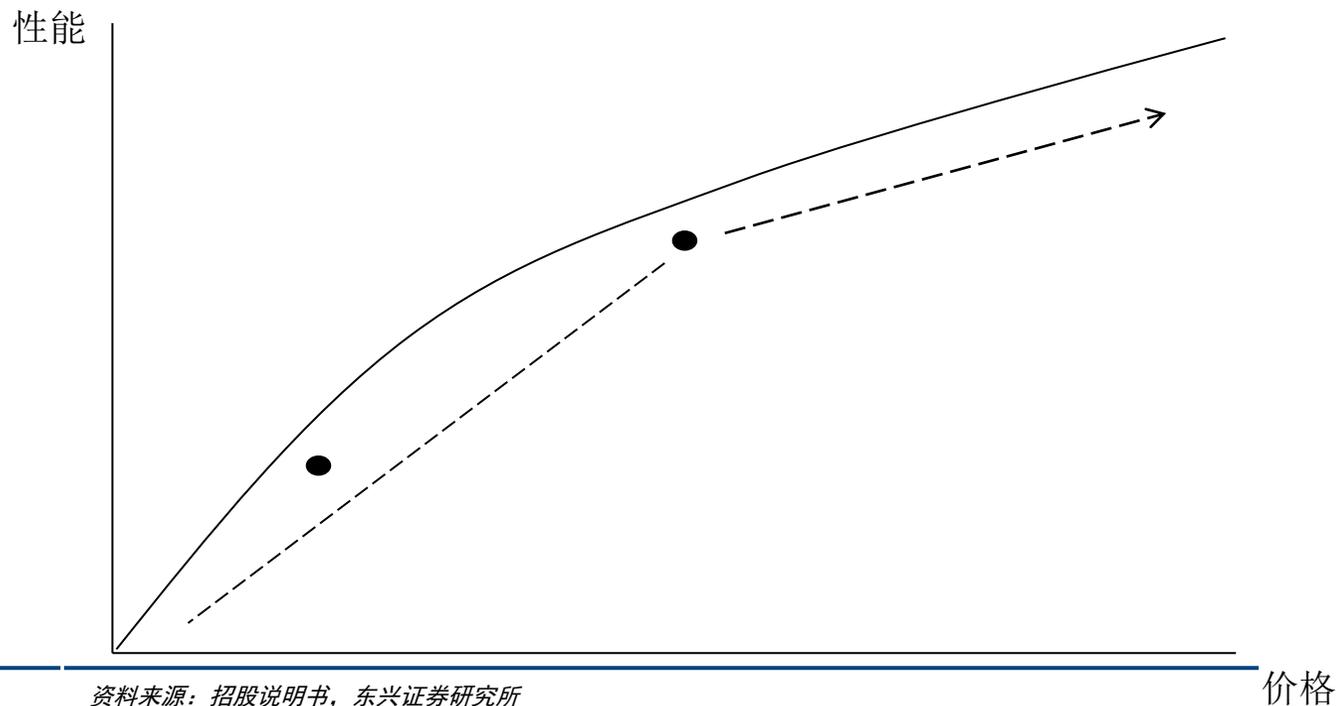
- 公司性能技术不断提升，产品力不断增强走向高端定位。以20年发布的第三代产品Ultra为例，北美售价6000美元已经进入高端行列。
- 公司保证性价比的同时，从低到高布局，各种价格产品齐备。2017年推出中低端综合诊断电脑Maxi Check MX808。

图片标题：公司第三代产品Ultra售价6000美元走入国际区间（4800-10000美元）



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

图片标题：公司走向高端，同时全价格产品齐备



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

竞争要素四：设立当地子公司，并与大型经销商合作

公司在北美地区销售主要通过设立在当地的子公司进行，Autel纽约负责整个北美地区销售。在销售过程中，公司出口发货给Autel纽约，统一管理库存，再由Autel纽约销售给当地客户。产品都以自有“AUTEL”品牌销售，并对产品终端销售进行供货管控和价格体系管控。

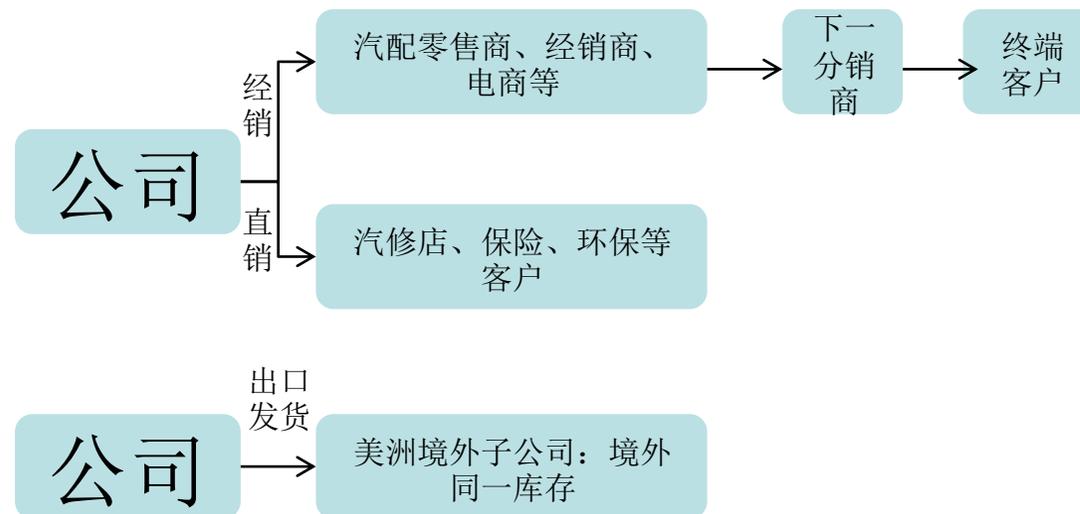
北美市场高度集中，公司和大型汽配零售商合作，为公司拓展美国市场奠定了坚实渠道基础。美国市场汽配维修以独立经销商为主占比为80%，公司与Advanced AutoParts等主导汽配连锁零售商和MedcoTool等大型综合批发商保持密切合作。

图片标题：公司与北美地区经销商较早合作

客户	简介	合作开始时间
Advanced Auto Parts	北美领先汽配零售商	2011年
MedcoTool	北美汽车后市场最大综合性批发商	2010年
Integrated Supply Network	北美最大独立汽车工具和设备提供商	2009年

资料来源：公司公告，招股说明书，东兴证券研究所

图片标题：公司经销、直销并存，美国设立子公司管理库存



资料来源：公司公告，招股说明书，东兴证券研究所

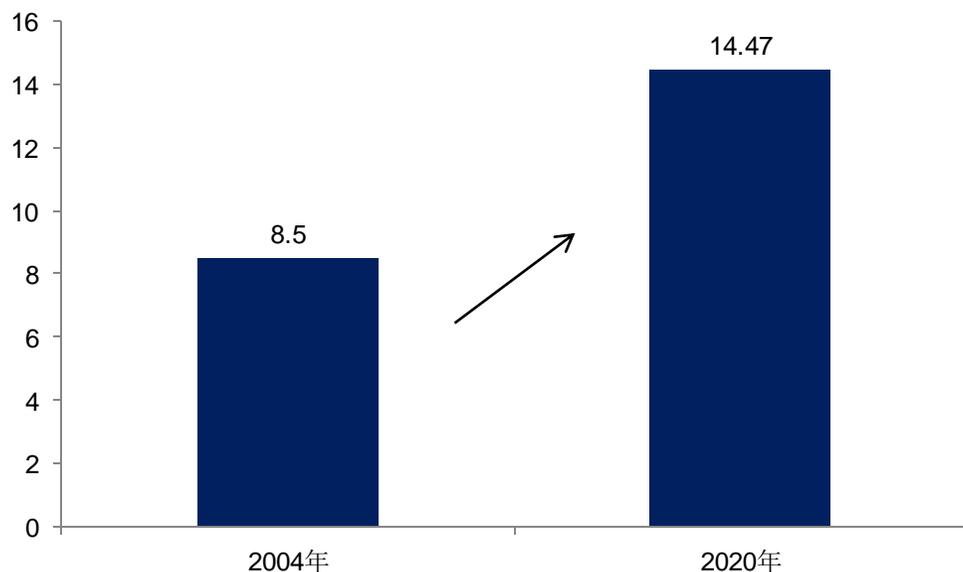
- 基本概况
 - “3+1” 业务布局，控制权稳定
 - 四大竞争要素助力公司北美发展
- 中国等新兴市场面临成长机遇
- 新能源战略构建三大成长飞轮
- 估值

多重因素驱动汽车后市场整体增长

全球汽车后市场总量面临增长:

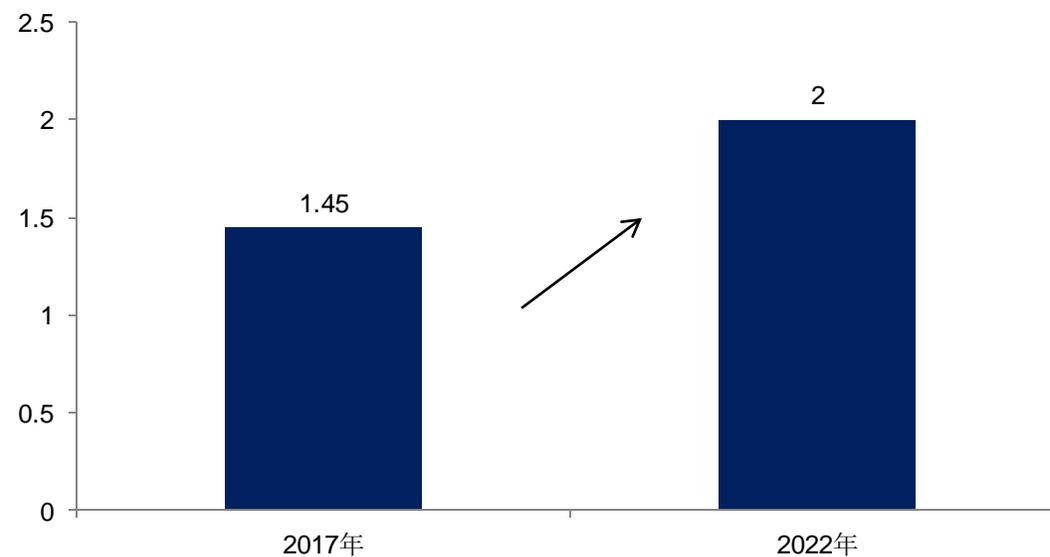
- 汽车保有量从2004年8.5亿辆，2020年预计14.47亿辆；
- 汽车平均年龄相应增加，维修保养费用上升；
- 汽车电子化，盖世汽车研究院预测，2017-2022年汽车电子6.7%复合增长率增长，2022年2万亿，国内近万亿。智能化新增各种传感器等，维修需求增加。

图片标题：汽车保有量持续上升（亿辆）



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

图片标题：汽车电子化增长为汽车后市场带来机遇（万亿）



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

中国等新兴市场国家汽车后市场空间更为广大

- 美国、欧洲从车保有量和车龄来看趋于成熟，汽车后市场稳定增长。美国2018年车保有量2.53亿辆，车龄11.7较为稳定，欧洲车保有量、车龄和美国相比还有一些空间，我国则两个数据相比美欧较低。
- 相比美国、欧洲，我国车保有量、车龄都有极大提升空间，且保持着较高增长速度，为汽车后市场打开空间奠定了基础。预计我国车保有量将保持10%以上增速，车龄也将快速增长，这些为我国汽车后市场的发展奠定了基础。

表格标题：我国车保有量和年龄相比美国、欧洲有极大成长空间

国家/地区	车保有量	车龄	备注
美国	2.53亿辆 (2018)	11.7 (2017)	车保有量和车龄都稳定
欧洲	3.82亿辆	10.5	2016年，和美国比车保有量还有提升空间
中国	2.17亿辆	4.5 (2017)	保有量，车龄都有极大成长空间

资料来源：招股说明书, 东兴证券研究所

表格标题：我国汽车保有量以及车龄都在保持较高速度增长

2011-17年中国民用汽车保有量

项目	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
民用汽车保有量 (万辆)	10578	12089	13741	15447	17228	19448	21743
增长率%	16.42%	14.28%	13.67%	12.42%	11.53%	12.89%	11.80%

资料来源：中华人民共和国国民经济和社会发展统计公报，东兴证券研究所

2011-17年中国汽车平均年龄

项目	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
平均车龄 (年)	2.47	2.79	3.05	3.23	3.26	3.30	4.00	4.50

资料来源：中国统计局，中国市场调查网，东兴证券研究所

➤随着《汽车维修技术信息公开实施管理办法》（交运发【2015】146号）、《机动车维修管理规定》（交通运输部令【2019】20号）、《汽车销售管理办法》（商务部【2017】1号）、《国务院反垄断委员会关于汽车业的反垄断指南》（国反垄发〔2019〕2号）等法规的施行，4S店垄断格局被打破，独立第三方后市场将逐步规模化、标准化、品牌化。

表格标题：多种文件破除4S店垄断

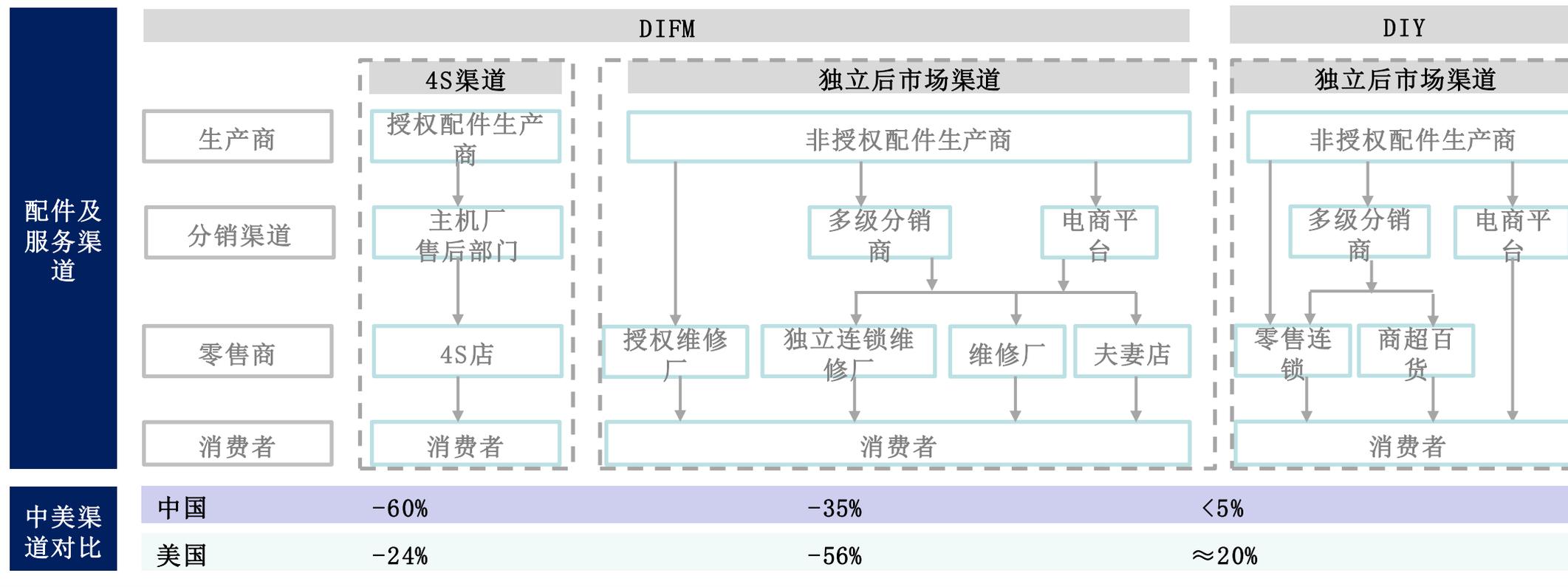
时间	文件名称	内容
2015年	《汽车维修技术信息公开实施管理办法》	明确汽车生产者应采用网上信息公开方式，公开所销售汽车车型的维修技术信息。
2019年	《机动车维修管理规定》	任何单位和个人不得封锁或垄断机动车维修市场：托修方有权自主选择维修经营者进行维修。
2017年	《汽车销售管理办法》	供应商、经销商不得限定消费者户籍所在地，不得对消费者限定汽车配件、用品、金融、保险、救援等产品的提供商和售后服务商。
2019年	《国务院反垄断委员会关于汽车业的反垄断指南》 (国反垄发〔2019〕2号)	从国家法规层面，致力于破除车厂、零部件企业的垄断行为。

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

中国从OEM转向独立第三方，未来市场面临极大增长

➤ 根据德勤发布的2019中国汽车后市场白皮书，预计未来5-10年独立第三方汽车后市场将快速发展，市场份额将超过OEM后市场。

图片标题：中国从OEM（4S店）转向独立第三方

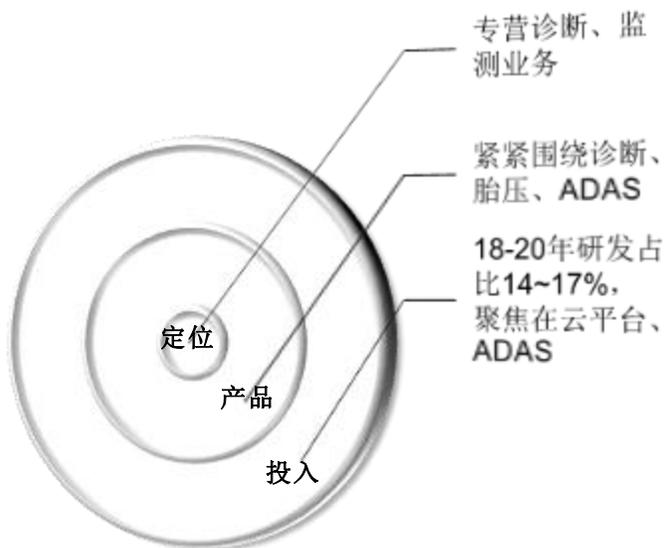


资料来源：车家号，德勤，东兴证券研究所

开拓动力一：“专注研发” + “狼性文化” 铸就产品力

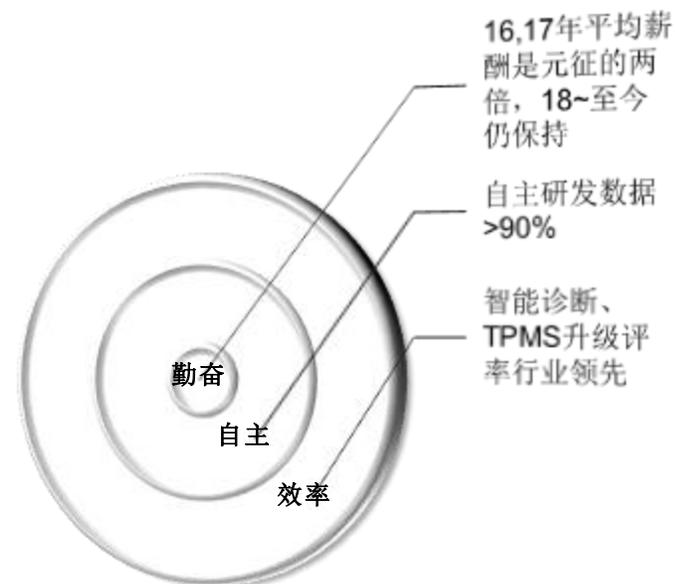
- 专注研发：公司定位明确，专营汽车智能诊断和监测业务；产品始终围绕汽车维修流程展开；聚焦的投入使得产品转化效率较高。
- 狼性文化：首先体现在原创自主性上面；其次在员工的勤奋上面；然后是效率上面。

图片标题：定位、产品、投入三位一体专注研发



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

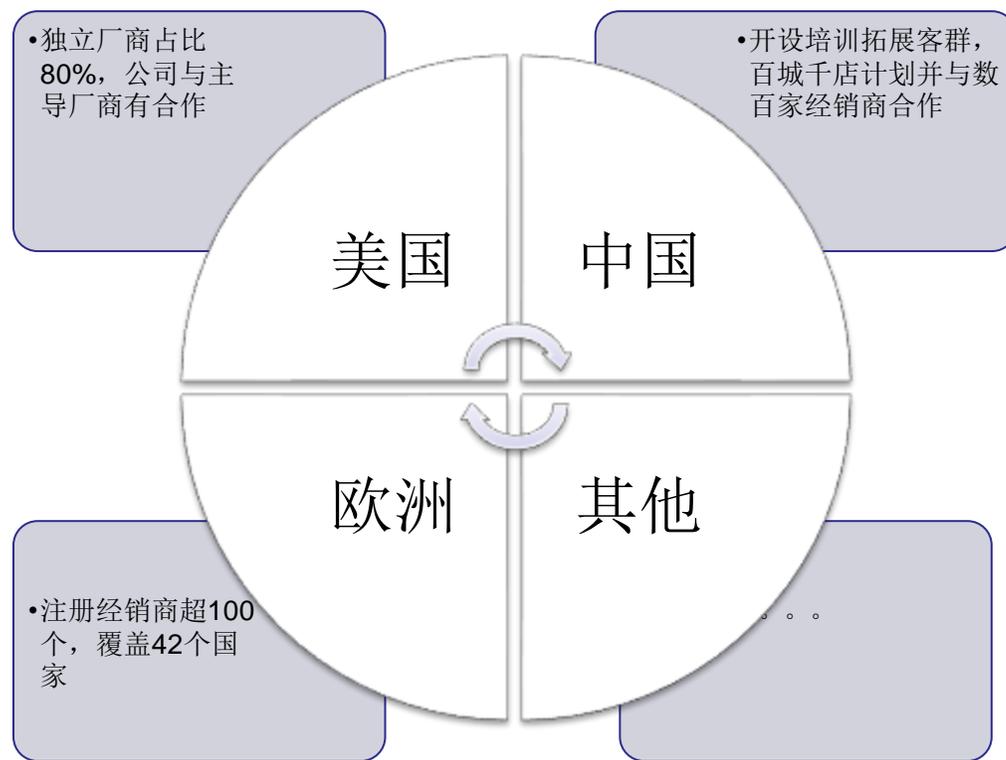
图片标题：勤奋、自主、效率的狼性文化



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

➤针对不同市场公司构建了不同渠道策略，中国市场拓展预计将受益于市场培育策略。比如北美和大型经销商合作，国内注重培育市场和开拓下沉市场，欧洲则根据市场分割情况通过经销商销售。公司也根据中国和新兴市场的特点构建适合当地的渠道和品牌战略，如在中国市场公司以培育为主进行百城千店计划。

图片标题：公司多策略构建强渠道品牌



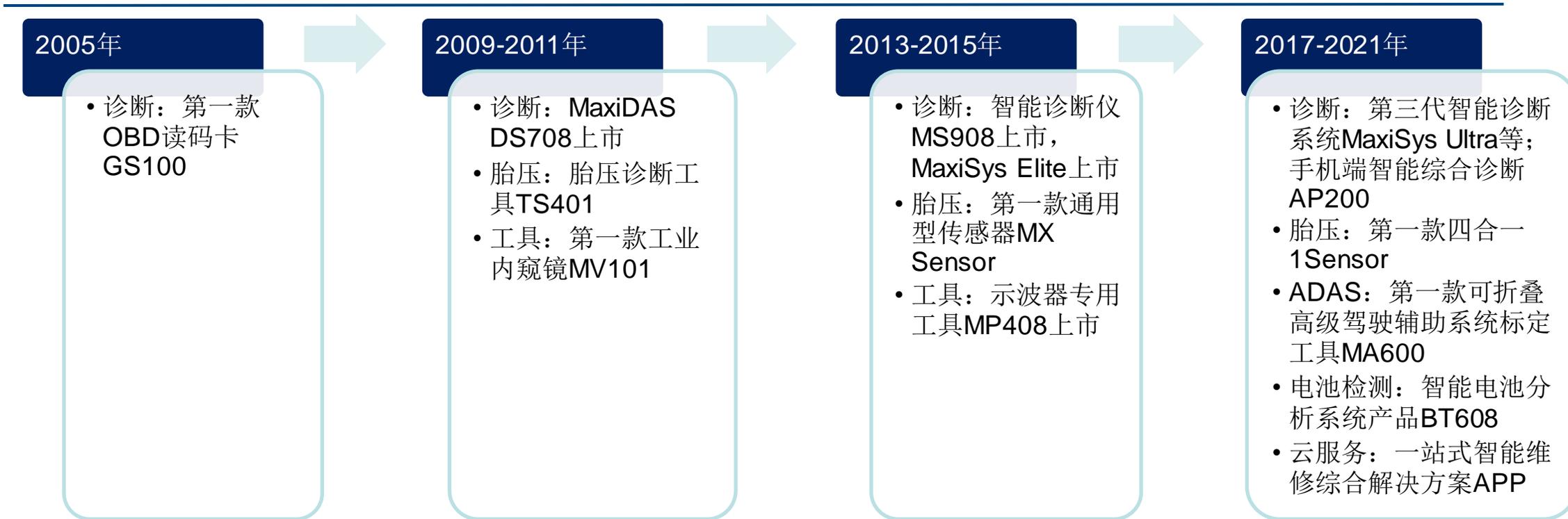
资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

- 基本概况
 - “3+1” 业务布局，控制权稳定
 - 四大竞争要素助力公司北美发展
- 中国市场等新兴市场面临机遇
- 公司新能源战略构建三大成长飞轮
- 估值

公司产品向数字化、智能化和新能源化转型

- 数字化：智能诊断检测系统基础上，将维修场景数字化，贯穿诊断、维修、配件三大核心环节；
- 智能化：ADAS智能检测标定领域巩固领先优势；ADAS系统产品领域组建超百人高级辅助驾驶研发团队，对毫米波雷达、视觉感知持续投入；
- 新能源化：一方面结合第三方独立维修门店需求，持续拓展综合诊断产品新能源车型覆盖，另一方面围绕新能源场景提供完整产品、服务和解决方案，提供动力电池检测、均衡仪、充放电机、充电桩及云平台软件等；

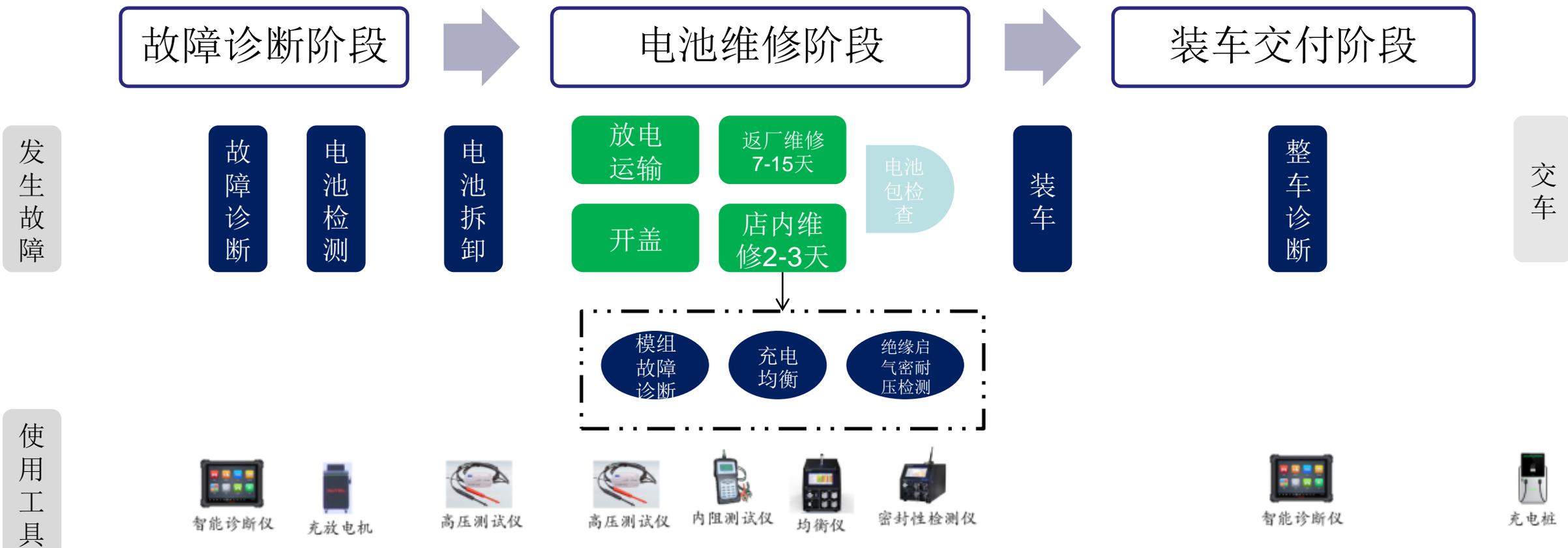
表格标题：公司主要产品和服务演进



资料来源：公司年报，东兴证券研究所

第一飞轮： 新能源诊断检测系统

图片标题：新能源车动力电池维修流程及对应工具



资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

第一飞轮：行业有诸多问题痛点，但存在转型机遇

- 新能源汽车后市场以及具体维修都存在着问题。如网点覆盖、技师能力、场地限制和维修风险高、效率低、工具获取难等问题。
- 产业逻辑建立在全球会像对油车一样，对电池厂反垄断，每一品牌都想只有自己的4S店存在，赚取垄断利润，但全球主要国家都是第三方维保店占据主要的市场份额，主要依据就是反垄断法案；另外目前的电池更换周期相对较长，对效率的耽误导致第三方高效率工具出现。
- 行业内将近80万家汽车维修门店，50%需要转型为行业发展提供广阔空间。对设备需求看，诊断仪最多，充放电机在维修中是最重要的。假设平均20万家，每家5万投资，将近100亿的规模。长期来看，400亿空间。但目前这块约为主要看欧洲市场，美国市场，它们的第一批电车过了免费换电池的节点。

图片标题：新能源汽车后市场当前存在问题

图片标题：新能源汽车诊断维修当前存在的痛点

维保网点

- 一线城市覆盖区域和面积较大，但绝对服务数量和规模达不到要求。

维修技师能力水平

- 传统汽修厂缺乏针对电动车的诊断工具，缺乏针对电池的诊断平衡仪，缺乏针对新能源车辆ADAS雷达调校只能原厂返修，电池类在德国修车厂不具备维修能力。

维修设备场地要求

- 新能源汽车维修设备绝缘化、专用化、电新化技术能力欠缺，另外也需要智能检测设备和算法保证电池、电控出现故障时提前预警。维修厂地也需满足绝缘、干燥、除尘、通风需求。

维修风险高

- 一些操作稍有不规范就存在热失控、高压触电等风险。

工具获取难

- 每家车厂/电池厂的检测都需要不同的专检工具，而电池专检工具目前存在获取难的问题。

维修效率低

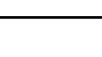
- 当前的主流检测方案需要依靠循环充放电来完成电池包或者电池模组的检测，一次维修最快也需要2-3天。

资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

第一飞轮：公司新能源诊断检测系统产品较为齐全

表格标题：公司新能源诊断检测产品一览

	产品	图片	作用	公司产品	市场规模预测（2025E）	备注
故障诊断阶段	智能诊断仪	 智能诊断仪	新能源诊断检测	MaxiSYS Ultra EV200：车型覆盖面广（90%以上），定位准确率超过98%，可将充放电机等设备串联进流程。	250	通过智能运维、充电管理、互联互通的智能充电云平台和手机APP来实现硬件产品在家用充电、工作场所、汽车维修、商业场所、加油站、车队充电等领域的全应用场景覆盖，满足各类客户需求。
	充放电机	 充放电机	快速充放电，保障安全	MaxiEV CDT100：安全可靠，防止热失控；快速高效，速度提升3-5倍；检测精准，SOH精度误差<3%；环保节能，噪声污染小（<60dB）。	300	
	高压测试仪	 高压测试仪	可测量电压、电阻，防触电	-	50	
电池维修阶段	内阻测试仪	 内阻测试仪	测量蓄电池参数，进行配组和连接可靠性检验	-	60	
	均衡仪	 均衡仪	监测电池模组充放电调节电压或荷电状态在同一范围	MaxiEV BEC100：精准均衡，均衡结果压差地域4mV，精度达到1mV和0.1A；多重安全，自动校准电压电流、0脉冲设计；生态互联，联接平板	150	
	密封性检测仪	 密封性检测仪	检验电池包内部气密性或防水性是否达标	MaxiEV ALT300：精密测量，最小分辨率达0.1PA；安全高效，防止损伤电池，15S可充满；智能简单，自动识别电池包参数，平板一键配置参数	20	

资料来源：公司官网，招股说明书，新能源战略发布会，东兴证券研究所

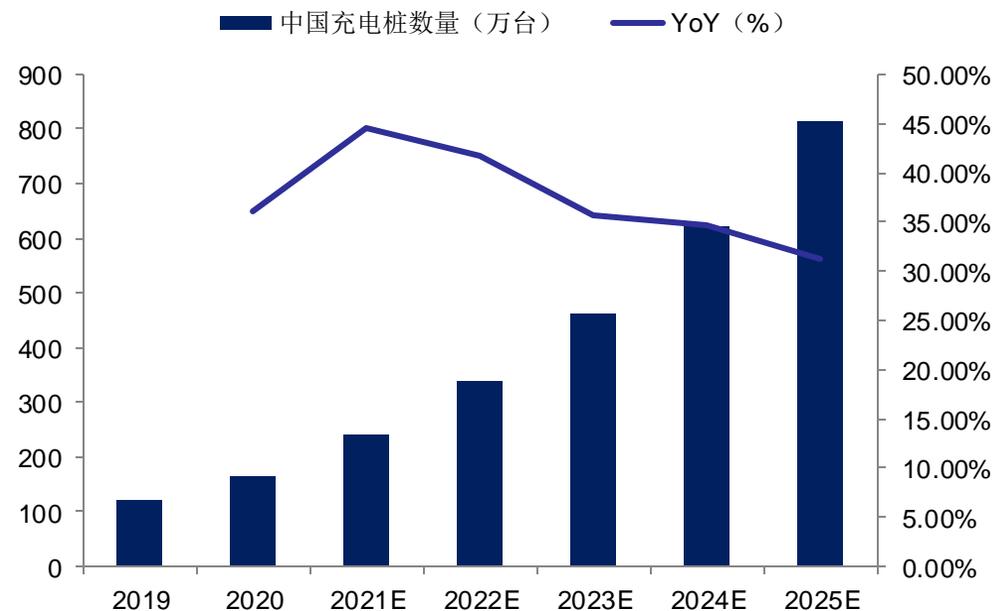
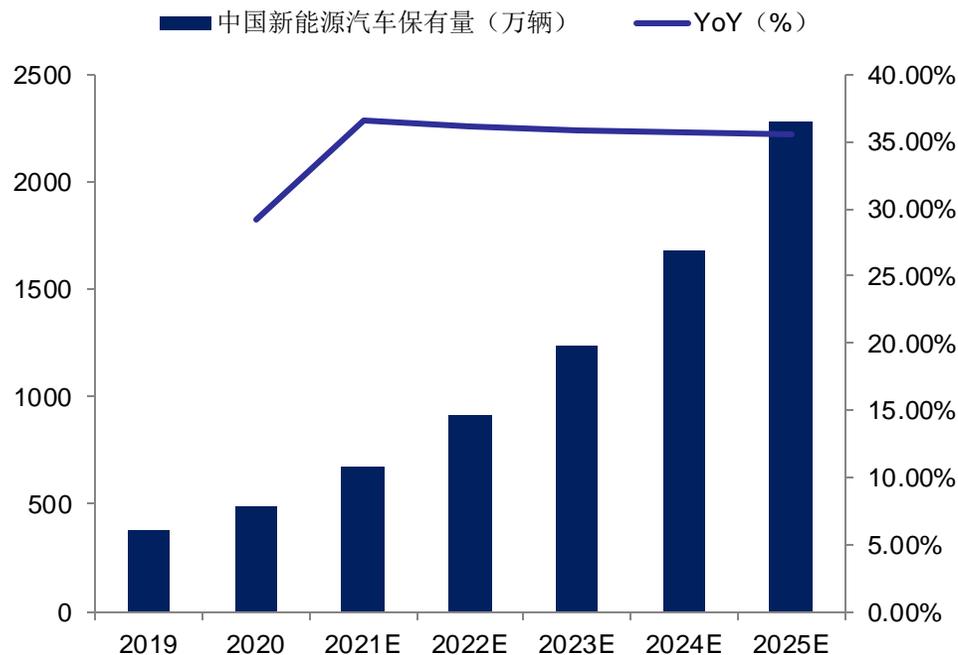
第二飞轮：充电桩行业空间广阔，行业参与者众多

►规模：目前单月新能源新车渗透率达到17%，21年中国新能源有望突破300万辆，而目前充电桩公共用途仅100万，总体200万，车与桩比例为3:1。国内充电桩预计2025年国内汽车保有量2286万辆，充电桩815万台；2030年国内新能源汽车达到1亿辆，对应充电桩需求量1500万个，是准万亿级市场。

►格局：私人充电桩一般随新能源汽车附送或购买，份额基本是车企，截至2020年2月，比亚迪一家独大占六成，北汽、上汽第二第三；公共充电桩以运营为主要环节，国资主体、民营资本、整车企业皆有参与，2020年超过1万台9家，占总量91.6%，行业集中度高。

图片标题：预计中国新能源汽车保有量将保持高速增长

图片标题：预计中国充电桩数量将保持高速增长



资料来源：《2021-2025新能源汽车发展规划预测》，东兴证券研究所

资料来源：工信部，东兴证券研究所

- 欧美充电桩在充电桩品质、汽修诊断以及用户体验方面存在着问题；我国建设的充电桩问题痛点与欧美大同小异，在质量、数量和进度方面存在不足。
- 欧洲各国对于充电桩的建设政策补贴都在数十亿欧元，美国计划补贴75亿美元用于全国充电桩网络建设，国内的充电桩市场2030年需求量超过1500万个，是一个准万亿级市场。

图片标题：欧美充电桩存在的问题

品质堪忧

- 目前欧洲家用AC类电桩鱼目混杂，主要投诉集中在充电桩电缆质量差缺少基本认证缺少IP防护等级缺少英国必备的PME内置防雷接地功能等。

诊断缺失

- 传统汽修厂缺乏针对电动车的诊断工具，缺乏针对电池的诊断平衡仪，缺乏针对新能源车辆ADAS雷达调校只能原厂返修，电池类在德国修车厂不具备维修能力。

用户体验

- 充电失败、用户体验差及支付麻烦。根据欧盟统计有超过25%充电失败率车型不兼容无法充电充电APP体验差支付方式不便捷及耗时过长。

图片标题：我国所建设充电桩存在的问题

质量

- 我国目前同样存在着充电桩质量参差不齐、充电成功率与效率低、对电池损害性大问题。

数量

- 我国高质量的充电桩数量仍较为有限。

进度

- 整体充电桩建设普及进度缓慢，未来充电桩趋向于高质量发展。

资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

第二飞轮：公司发布交流&直流超充两类充电桩

- 公司发布两类产品：MaxiCharger交流充电桩系列产品和MaxiCharger分体式直流超充桩。公司发布的充电桩有两大特点：硬件能力强采用了华为直流充电模块，并在防护等级和整机设计上表现优秀；将车桩兼容、安全充电、智慧电池检测和电池寿命延迟等技术融合进去。
- 无论是私人还是公共充电桩，公司都面临强大的竞争对手，但公司在产品技术打磨以及维修店等渠道客户维系上面有自身独到的优势，有望在行业高速发展的过程中获得一定份额。

图片标题：直流超充装类别及性能指标

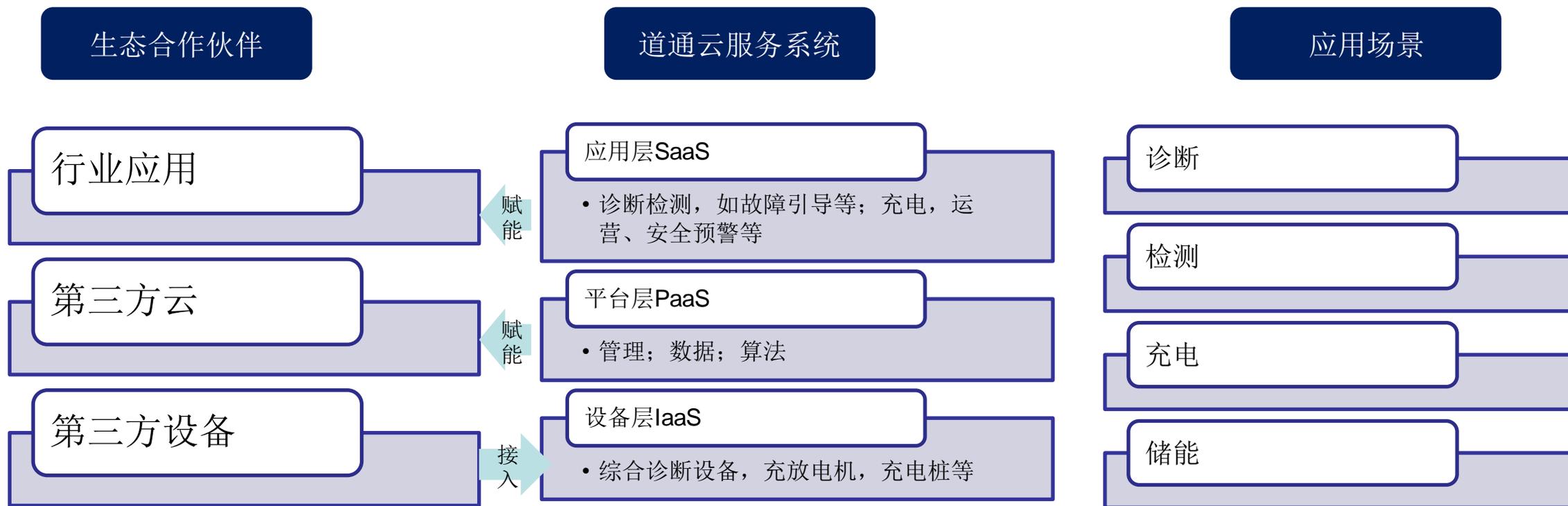
 <p>MaxiCharger 20kW 直流桩</p>	 <p>MaxiCharger 120kW 直流快充桩</p>	 <p>MaxiCharger 240kW 直流快充桩</p>	 <p>MaxiCharger 480kW 直流超充桩</p>
8英寸LCD（Android系统） 55db超低噪音 IP65高等级防护 尺寸：717*458*193mm	15.6英寸LCD（Android系统） 动态负载平衡 华为直流充电模块 尺寸：1900*790*650mm	15.6英寸LCD（Android系统） 动态负载平衡 华为直流充电模块 尺寸：1900*790*830mm	15.6英寸LCD（Android系统） 液冷充电桩 华为直流充电模块 尺寸：主机柜 1900*1750*1000mm；终端 1850*540*570mm

资料来源：2021 年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

第三飞轮：云生态开拓新场景

- 公司云服务系统包含三层架构：诊断、维修设备构成的设备层；数据和算法构成的平台层；以及应用层。
 - 应用范围：公司云生态覆盖诊断、检测、充电、储能各个方面
 - 应用亮点：90%充电故障可通过远程解决；移动端解决充电支付；移动端获得电池健康情况，预警风险；

图片标题：公司云服务生态



资料来源：2021年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

第三飞轮：公司与华为达成全面合作协议

- ▶ 华为将作为公司云生态战略的合作伙伴在新能源方面与公司开展广泛的合作，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、智能智慧能源云等方向，进行全面合作，旨在推动能源领域的业务发展，实现优势互补、互利共赢。

图片标题：公司与华为签约



资料来源：2021 年道通科技合作伙伴峰会暨新能源战略发布会，东兴证券研究所

- 基本概况
 - “3+1” 业务布局，控制权稳定
 - 四大竞争要素助力公司北美发展
- 中国市场等新兴市场面临机遇
- 公司新能源战略构建三大成长飞轮
- 估值

- 以2025年空间及市占率为目标，倒推各年度营收
- 综合诊断产品随着第三代产品推出，有望量价齐升，ADAS和软件云服务首先打开成长天花板，TPMS强制安装将逐步扩展
- 其他业务主要包含新能源产品2023年开始释放空间

表格标题：各业务模块增速假设

项目（百万元）	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
汽车综合诊断	35%	25%	8%	1%	0.69%
TPMS	25%	25%	20%	20%	10%
ADAS产品	60%	80%	120%	120%	10%
软件云服务	50%	50%	20%	15%	-11%
其他	0%	0%	200%	0%	70%

资料来源：东兴证券研究所

表格标题：公司业务拆分收入预测

项目（百万元）	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
汽车综合诊断	1,256.46	1,570.57	1,696.22	1,713.18	1,725.00
TPMS	344.31	430.39	516.47	619.76	684.00
ADAS产品	178.54	321.38	707.03	1,555.48	2,500.00
软件云服务	312.57	468.86	562.63	647.02	575.00
其他	50.00	50.00	150.00	150.00	255.00
合计	2,142	2,841	3,632	4,685	5,739

资料来源：东兴证券研究所

表格标题：公司业务拆分收入预测

损益表（百万元）	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入	1,577.78	2,142	2,841	3,632	4,685	5,739
营业成本	563.20	803	1,050	1,333	1,736	2,118
营业税金及附加	14.79	20	27	34	44	54
营业费用	191.57	279.94	358.15	466.31	596.07	733.43
管理费用	134.75	179.16	240.15	305.42	395.00	483.19
财务费用	14.04	(13.49)	(0.50)	19.30	45.24	73.98
研发费用	271.87	321.28	426.18	544.85	702.82	860.85
资产减值损失	-7.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	30.29	30.00	40.00	60.00	80.00	90.00
投资净收益	13.02	0.00	0.00	10.00	10.00	20.00
加：其他收益	61.89	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00
营业利润	481.38	632.01	841.01	1,069.06	1,336.67	1,616.18
营业外收入	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00
营业外支出	27.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	454.46	632.01	841.01	1,069.06	1,336.67	1,625.18
所得税	21.40	31.60	42.05	53.45	66.83	81.26
净利润	433.06	600.41	798.96	1,015.60	1,269.84	1,543.92
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	433.06	600.41	798.96	1,015.60	1,269.84	1,543.92

资料来源：wind，东兴证券研究所

➤ PE法估值:

- ◆ 汽车智能化产业链上公司都受到智能汽车渗透率提升的影响，经营性现金流结构和边际变动类似，因此选取了产业链上相关公司中科创达、德赛西威和锐明技术进行比较。
- ◆ 根据可比上市公司2022年平均估值为42.72倍，公司作为汽车智能维修市场龙头，具有国际竞争力，壁垒深厚，在国内具有一定的稀缺性，在产业链中处于更为有利的位置。给与公司高于平均估值的64.08倍的PE，目标价114.06元。

表格标题：可比公司估值表

证券代码	证券简称	市价	EPS			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
300496	中科创达	123.99	1.56	2.21	3.03	79.32	56.00	40.92
002920	德赛西威	89.27	1.40	1.85	2.35	63.54	48.38	38.05
002970	锐明技术	48.16	1.49	2.03	2.51	32.24	23.78	19.18
	平均值					58.37	42.72	32.72

资料来源: Wind, 东兴证券研究所

➤ 风险提示:

- 产品迭代速度不及预期导致竞争力下降;
- 中美贸易环境恶化加剧境外经营风险;
- 疫情恢复不及预期导致境外市场经营增长缓慢。

相关报告汇总

报告类型	报告标题	报告日期
行业	东兴证券计算机行业深度：华为鸿蒙OS的深度启示，鸿蒙乘国运之风，启AIoT繁锦前程	2021-08-06
行业	计算机：“滴滴”等网安事件开启新规发布潮，多重驱动夯实中长期发展动能	2021-07-16
公司	万达信息（300168.SZ）：21H1业绩预告点评，公司稳健经营叠加业务转型升级效果显著，上半年业绩扭亏为盈	2021-07-18
公司	金山办公（688111.SH）：业绩超预期，云协作业务持续渗透	2021-05-07

资料来源：东兴证券研究所

分析师简介

王健辉

科技组负责人&计算机互联网行业首席分析师，博士，2020年度获新浪第二届“金麒麟分析师”奖，2020年度获万得“金牌分析师”奖，多年一二级市场从业经验，组织团队专注研究：TMT软硬件，硬科技、云计算、信创网安、医疗信息化、工业软件、AI大数据、智能网联车、视觉产业、物联网5G应用、金融科技及数字货币等领域，奉行产业研究创造价值理念。

魏宗

中国人民大学金融学硕士，2019年加入东兴证券研究所，从事计算机行业研究。

孙业亮

计算机行业高级分析师。近2年IT实业经验和近4年证券从业经验，2021年加入东兴证券研究所。熟悉云计算、智能硬件、信息安全及金融科技等领域研究。

研究助理简介

刘蒙

清华大学五道口金融学院金融硕士，2020年加入东兴证券研究所，从事计算机行业研究

张永嘉

对外经济贸易大学金融硕士，2021年加入东兴证券研究所，从事计算机行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

公司投资评级（以沪深300指数为基准指数）：

以报告日后的6个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率15%以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率5%~15%之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

行业投资评级（以沪深300指数为基准指数）：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率5%以上。

谢谢大家 欢迎交流