

2022-2028年中国整车OTA 技术市场前景展望与行业前景预测报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2022-2028年中国整车OTA技术市场前景展望与行业前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/qiche/R43802H7Y0.html>

报告价格：印刷版：RMB 8000 电子版：RMB 8000 印刷版+电子版：RMB 8200

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

当前汽车OTA又分为SOTA和FOTA两种升级方式。早期的汽车OTA自TBOX开始，通过内置SIM卡的TBOX为车主用户提供如道路救援、车厂客服、110紧急通话、远程车况查询、远程控制车门、车窗和空调开关等网络服务。随后一些车企开始针对IVI（车载信息娱乐系统）如导航地图、音乐等升级进行OTA升级。这都是汽车OTA的早期应用，针对应用程序等软件的升级。发展到现阶段，汽车OTA已经不仅仅满足于软件升级，固件升级成为汽车OTA升级的一大趋势。

SOTA（SoftwareOTA）又称软件升级，是指那些离用户更近的应用程序（App）、车载地图、人机交互界面等功能。

FOTA（FirmwareOTA）又称固件更新，用户可以通过特定的刷新程序进行FOTA升级，影响的是动力系统、电池管理系统等。FOTA可以深层次改变汽车控制系统、管理系统及性能表现，甚至还能通过预留的硬件，通过后期的OTA开放一些新功能。

特斯拉依靠其集中式电子电气结构率先实现整车OTA升级。特斯拉是整车OTA升级的开创企业，它不仅可以通过OTA将软件升级发送到车辆内的车载通讯（telematics）单元，更新车载信息娱乐系统内的地图和应用程序以及其他软件，还可以直接将软件增补程序传送至有关的电子控制单元（ECU），以实现安全、可靠的固件功能升级。具体思路就是，在汽车上预先搭载可能多年都不会使用的硬件，随着法规、测试数据和算法的逐渐完善，再逐渐更新软件来一步步解锁新功能已达到最终的无人驾驶。特斯拉之所以成为整车OTA升级的先行者，核心得益于其超前的汽车电子电气架构，传统车企分布式电子电气架构中ECU数量庞大，单个ECURAM内存容量有限，同时供应商的底层代码和嵌入软件各异，难以完成整车功能的统一更新。而特斯拉采用集中式的电子电气架构，2015款的ModelS大约有15个ECU，此后发布的Model3则直接通过Hardware3.0和三个车身控制器执行来控制行驶、转向和停止等功能，集中的架构和高算力的控制模块支撑了特斯拉整车OTA升级。目前特斯拉已经可以通过OTA的方式实现改善车辆的底盘、信息娱乐、电池续航、ADAS乃至自动驾驶等多项功能，让车的功能迭代更加灵活和便捷，最终变成一台可以不断进化的智能终端。特斯拉历史上几次较有影响力的OTA升级

升级时间

升级车型

升级原因

升级内容

2015年10月

ModelS

自动驾驶概念刚刚流行

新增自动转向、自动紧急转向&侧面碰撞预警、自动变道和自动泊车等四项自动驾驶功能

2018年6月

Model3

媒体测试

将刹车距离缩短20英尺

2018年9月

中国华南地区注册的装配60kwh电池组的所有特斯拉车型

飓风山竹来临

暂时使用户获得更多的电池容量

2019年10月

ModelS

媒体测试

电机最大功率提升50匹马力 智研数据研究中心发布的《2022-2028年中国整车OTA技术市场前景展望与行业前景预测报告》共十四章。首先介绍了中国整车OTA技术行业市场发展环境、整车OTA技术整体运行态势等，接着分析了中国整车OTA技术行业市场运行的现状，然后介绍了整车OTA技术市场竞争格局。随后，报告对整车OTA技术做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国整车OTA技术行业发展趋势与投资预测。您若想对整车OTA技术产业有个系统的了解或者想投资中国整车OTA技术行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章整车OTA技术行业发展综述

1.1整车OTA技术行业定义及分类

1.1.1行业定义

1.1.2行业主要产品分类

1.1.3行业主要商业模式

1.2整车OTA技术行业特征分析

1.2.1产业链分析

1.2.2整车OTA技术行业在国民经济中的地位

1.2.3整车OTA技术行业生命周期分析

(1) 行业生命周期理论基础

(2) 整车OTA技术行业生命周期

1.3最近3-5年中国整车OTA技术行业经济指标分析

1.3.1赢利性

1.3.2成长速度

1.3.3附加值的提升空间

1.3.4进入壁垒 / 退出机制

1.3.5风险性

1.3.6行业周期

1.3.7竞争激烈程度指标

1.3.8行业及其主要子行业成熟度分析

第二章整车OTA技术行业运行环境分析

2.1整车OTA技术行业政治法律环境分析

2.1.1行业管理体制分析

2.1.2行业主要法律法规

2.1.3行业相关发展规划

2.2整车OTA技术行业经济环境分析

2.2.1国际宏观经济形势分析

2.2.2国内宏观经济形势分析

2.2.3产业宏观经济环境分析

2.3整车OTA技术行业社会环境分析

2.3.1整车OTA技术产业社会环境

2.3.2社会环境对行业的影响

2.3.3整车OTA技术产业发展对社会发展的影响

2.4整车OTA技术行业技术环境分析

2.4.1整车OTA技术技术分析

2.4.2整车OTA技术技术发展水平

2.4.3行业主要技术发展趋势

第三章我国整车OTA技术行业运行分析

3.1我国整车OTA技术行业发展状况分析

传统车企开始发力布局OTA技术。特斯拉之后，全球传统龙头车企也纷纷致力于改进自身电子电气架构，选择优质域控制器供应商合作，发力布局OTA升级。近年来国内各造车新势力在特斯拉领路下，叠加自身不同于传统制造业的互联网思维，相较于传统车企，造车新势力们在汽车OTA升级方面也呈现出“后来居上”的态势。传统车企和造车新势力开始发力布局OTA技术

时间

车企

OTA内容

2016年11月

丰田

宣布采用以无线通信方式更新ECU的OTA软件服务，第一时间修正车辆控制单元存在的漏洞，同时还可以通过OTA服务提供新功能。

2017年1月

大众

使用OTA技术创造“功能化需求”，通过订阅或者试用等方式向消费者提供试用商品，比如基于软件升级的导航和其他连接服务，以让消费者决定是否要针对车辆的新功能投入更多金钱。

2017年5月

福特

采用OTA技术进行软件升级，为搭载Sync3的2016款车型新增AndroidAuto及AppleCarPlay系统。

2017年7月

沃尔沃

地图服务商HERE与沃尔沃签订长期合作协议，为部分被选定的沃尔沃车主提供通过OTA实现的车载地图升级服务。这项服务涵盖的车型包括沃尔沃XC90、S90、V90CrossCountry及新款XC60。

2017年12月

上汽集团

上汽集团启动了号称史上全球最大规模的OTA升级，包括荣威RX5、RX3、i6和MG旗下多款车型共40万辆汽车陆续完成升级，将搭载的包括导航、AI语音控制、出行娱乐等功能在内的「斑马智行」解决方案升级至2.0版本。

2019年3月

电装、丰田汽车、丰田通商

电装与丰田汽车、丰田通商共同对Airbiquity进行投资1500万美元，进一步加强OTA系统的研发。

2019年11月

福特

福特再次宣布一项计划，准备在2020年的大部分新车上增加OTA的更新能力，升级范围“将是从前保险杠到后保险杠的更新”，可以和汽车计算机模块一起工作，控制汽车上的大部分内容。

2020年2月

蔚来

蔚来升级的项目分为三大部分，智能互联部分包括新增远程方向盘/座椅加热、新增电池智能预热开关、新增车内照片分享；NIOPilot自动辅助驾驶部分包含增自动紧急制动-带行人及自行车识别、新增超车辅助、动态仪表界面优化、其它优化；数字座舱部分包括新增智能场景推荐、新增加电助手、NOMI体验优化。

2020年3月2日

小鹏汽车

小鹏汽车正式向G3用户分批推送XmartOS1.7.1版本OTA升级软件。升级完成后的小鹏G3全系将新增可进行车舱内净化的“高温抑菌”功能。

2020年2-4月

理想ONE

在2020年2月末、3月末、4月末，理想ONE每月将进行一次OTA升级，理想ONE也将具备全新的功能和更强的性能。理想ONE整个春季的OTA提升项目为：新的能源模式-纯电优先和燃油优先、增加新的特殊路况模式、仪表屏显示息的界面更清晰直接、新增车载微信、优化时间的显示方式、整车上下电逻辑优化、新增蓝牙连接功能并提升使用感受、充电功能优化、驾驶辅助系统优化、车控App连接速度提升开放新功能、座椅功能优化、行车记录仪优化。

3.1.1我国整车OTA技术行业发展阶段

3.1.2我国整车OTA技术行业发展总体概况

3.1.3我国整车OTA技术行业发展特点分析

- 3.22015-2019年整车OTA技术行业发展现状
- 3.2.12015-2019年我国整车OTA技术行业市场规模
- 3.2.22015-2019年我国整车OTA技术行业发展分析
- 3.2.32015-2019年中国整车OTA技术企业发展分析
- 3.3区域市场分析
 - 3.3.1区域市场分布总体情况
 - 3.3.22015-2019年重点省市市场分析
- 3.4整车OTA技术细分产品/服务市场分析
 - 3.4.1细分产品/服务特色
 - 3.4.22015-2019年细分产品/服务市场规模及增速
 - 3.4.3重点细分产品/服务市场前景预测
- 3.5整车OTA技术产品/服务价格分析
 - 3.5.12015-2019年整车OTA技术价格走势
 - 3.5.2影响整车OTA技术价格的关键因素分析
 - (1) 成本
 - (2) 供需情况
 - (3) 关联产品
 - (4) 其他
 - 3.5.32022-2028年整车OTA技术产品/服务价格变化趋势
 - 3.5.4主要整车OTA技术企业价位及价格策略

第四章我国整车OTA技术所属行业整体运行指标分析

- 4.12015-2019年中国整车OTA技术所属行业总体规模分析
 - 4.1.1企业数量结构分析
 - 4.1.2人员规模状况分析
 - 4.1.3行业资产规模分析
 - 4.1.4行业市场规模分析
- 4.22015-2019年中国整车OTA技术所属行业产销情况分析
 - 4.2.1我国整车OTA技术所属行业工业总产值
 - 4.2.2我国整车OTA技术所属行业工业销售产值
 - 4.2.3我国整车OTA技术所属行业产销率
- 4.32015-2019年中国整车OTA技术所属行业财务指标总体分析

- 4.3.1行业盈利能力分析
- 4.3.2行业偿债能力分析
- 4.3.3行业营运能力分析
- 4.3.4行业发展能力分析

第五章我国整车OTA技术行业供需形势分析

5.1整车OTA技术行业供给分析

- 5.1.12015-2019年整车OTA技术行业供给分析
- 5.1.22022-2028年整车OTA技术行业供给变化趋势
- 5.1.3整车OTA技术行业区域供给分析

5.22015-2019年我国整车OTA技术行业需求情况

- 5.2.1整车OTA技术行业需求市场
- 5.2.2整车OTA技术行业客户结构
- 5.2.3整车OTA技术行业需求的地区差异

5.3整车OTA技术市场应用及需求预测

5.3.1整车OTA技术应用市场总体需求分析

- (1) 整车OTA技术应用市场需求特征
- (2) 整车OTA技术应用市场需求总规模

5.3.22022-2028年整车OTA技术行业领域需求量预测

- (1) 2022-2028年整车OTA技术行业领域需求产品/服务功能预测
- (2) 2022-2028年整车OTA技术行业领域需求产品/服务市场格局预测

5.3.3重点行业整车OTA技术产品/服务需求分析预测

第六章整车OTA技术行业产业结构分析

6.1整车OTA技术产业结构分析

- 6.1.1市场细分充分程度分析
- 6.1.2各细分市场领先企业排名
- 6.1.3各细分市场占总市场的结构比例
- 6.1.4领先企业的结构分析(所有制结构)

6.2产业价值链的结构分析及产业链条的整体竞争优势分析

- 6.2.1产业价值链的构成
- 6.2.2产业链条的竞争优势与劣势分析

6.3产业结构发展预测

6.3.1产业结构调整指导政策分析

6.3.2产业结构调整中消费者需求的引导因素

6.3.3中国整车OTA技术行业参与国际竞争的战略市场定位

6.3.4产业结构调整方向分析

第七章我国整车OTA技术行业产业链分析

7.1整车OTA技术行业产业链分析

7.1.1产业链结构分析

7.1.2主要环节的增值空间

7.1.3与上下游行业之间的关联性

7.2整车OTA技术上游行业分析

7.2.1整车OTA技术产品成本构成

7.2.22015-2019年上游行业发展现状

7.2.32022-2028年上游行业发展趋势

7.2.4上游供给对整车OTA技术行业的影响

7.3整车OTA技术下游行业分析

7.3.1整车OTA技术下游行业分布

7.3.22015-2019年下游行业发展现状

7.3.32022-2028年下游行业发展趋势

7.3.4下游需求对整车OTA技术行业的影响

第八章我国整车OTA技术行业渠道分析及策略

8.1整车OTA技术行业渠道分析

8.1.1渠道形式及对比

8.1.2各类渠道对整车OTA技术行业的影响

8.1.3主要整车OTA技术企业渠道策略研究

8.1.4各区域主要代理商情况

8.2整车OTA技术行业用户分析

8.2.1用户认知程度分析

8.2.2用户需求特点分析

8.2.3用户购买途径分析

8.3整车OTA技术行业营销策略分析

8.3.1中国整车OTA技术营销概况

8.3.2整车OTA技术营销策略探讨

8.3.3整车OTA技术营销发展趋势

第九章我国整车OTA技术行业竞争形势及策略

9.1行业总体市场竞争状况分析

9.1.1整车OTA技术行业竞争结构分析

- (1) 现有企业间竞争
- (2) 潜在进入者分析
- (3) 替代品威胁分析
- (4) 供应商议价能力
- (5) 客户议价能力
- (6) 竞争结构特点总结

9.1.2整车OTA技术行业企业间竞争格局分析

9.1.3整车OTA技术行业集中度分析

9.1.4整车OTA技术行业SWOT分析

9.2中国整车OTA技术行业竞争格局综述

9.2.1整车OTA技术行业竞争概况

- (1) 中国整车OTA技术行业竞争格局
- (2) 整车OTA技术行业未来竞争格局和特点
- (3) 整车OTA技术市场进入及竞争对手分析

9.2.2中国整车OTA技术行业竞争力分析

- (1) 我国整车OTA技术行业竞争力剖析
- (2) 我国整车OTA技术企业市场竞争的优势
- (3) 国内整车OTA技术企业竞争能力提升途径

9.2.3整车OTA技术市场竞争策略分析

第十章整车OTA技术行业领先企业经营形势分析

10.1A公司

10.1.1企业概况

10.1.2企业优势分析

- 10.1.3产品/服务特色
- 10.1.4公司经营状况
- 10.1.5公司发展规划
- 10.2B公司
 - 10.2.1企业概况
 - 10.2.2企业优势分析
 - 10.2.3产品/服务特色
 - 10.2.4公司经营状况
 - 10.2.5公司发展规划
- 10.3C公司
 - 10.3.1企业概况
 - 10.3.2企业优势分析
 - 10.3.3产品/服务特色
 - 10.3.4公司经营状况
 - 10.3.5公司发展规划
- 10.4D公司
 - 10.4.1企业概况
 - 10.4.2企业优势分析
 - 10.4.3产品/服务特色
 - 10.4.4公司经营状况
 - 10.4.5公司发展规划
- 10.5E公司
 - 10.5.1企业概况
 - 10.5.2企业优势分析
 - 10.5.3产品/服务特色
 - 10.5.4公司经营状况
 - 10.5.5公司发展规划
- 10.6F公司
 - 10.6.1企业概况
 - 10.6.2企业优势分析
 - 10.6.3产品/服务特色
 - 10.6.4公司经营状况

10.6.5公司发展规划

第十一章2022-2028年整车OTA技术行业投资前景

11.12022-2028年整车OTA技术市场发展前景

11.1.12022-2028年整车OTA技术市场发展潜力

11.1.22022-2028年整车OTA技术市场前景展望

11.1.32022-2028年整车OTA技术细分行业发展前景分析

11.22022-2028年整车OTA技术市场发展趋势预测

11.2.12022-2028年整车OTA技术行业发展趋势

11.2.22022-2028年整车OTA技术市场规模预测

11.2.32022-2028年整车OTA技术行业应用趋势预测

11.2.42022-2028年细分市场发展趋势预测

11.32022-2028年中国整车OTA技术行业供需预测

11.3.12022-2028年中国整车OTA技术行业供给预测

11.3.22022-2028年中国整车OTA技术行业需求预测

11.3.32022-2028年中国整车OTA技术供需平衡预测

11.4影响企业生产与经营的关键趋势

11.4.1市场整合成长趋势

11.4.2需求变化趋势及新的商业机遇预测

11.4.3企业区域市场拓展的趋势

11.4.4科研开发趋势及替代技术进展

11.4.5影响企业销售与服务方式的关键趋势

第十二章2022-2028年整车OTA技术行业投资机会与风险

12.1整车OTA技术行业投融资情况

12.1.1行业资金渠道分析

12.1.2固定资产投资分析

12.1.3兼并重组情况分析

12.22022-2028年整车OTA技术行业投资机会

12.2.1产业链投资机会

12.2.2细分市场投资机会

12.2.3重点区域投资机会

12.32022-2028年整车OTA技术行业投资风险及防范

12.3.1政策风险及防范

12.3.2技术风险及防范

12.3.3供求风险及防范

12.3.4宏观经济波动风险及防范

12.3.5关联产业风险及防范

12.3.6产品结构风险及防范

12.3.7其他风险及防范

第十三章整车OTA技术行业投资战略研究

13.1整车OTA技术行业发展战略研究

13.1.1战略综合规划

13.1.2技术开发战略

13.1.3业务组合战略

13.1.4区域战略规划

13.1.5产业战略规划

13.1.6营销品牌战略

13.1.7竞争战略规划

13.2对我国整车OTA技术品牌的战略思考

13.2.1整车OTA技术品牌的重要性

13.2.2整车OTA技术实施品牌战略的意义

13.2.3整车OTA技术企业品牌的现状分析

13.2.4我国整车OTA技术企业的品牌战略

13.2.5整车OTA技术品牌战略管理的策略

13.3整车OTA技术经营策略分析

13.3.1整车OTA技术市场细分策略

13.3.2整车OTA技术市场创新策略

13.3.3品牌定位与品类规划

13.3.4整车OTA技术新产品差异化战略

13.4整车OTA技术行业投资战略研究

13.4.12019年整车OTA技术行业投资战略

13.4.22022-2028年整车OTA技术行业投资战略

13.4.32022-2028年细分行业投资战略

第十四章研究结论及投资建议()

14.1整车OTA技术行业研究结论

14.2整车OTA技术行业投资价值评估

14.3整车OTA技术行业投资建议

14.3.1行业发展策略建议

14.3.2行业投资方向建议

14.3.3行业投资方式建议()

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/qiche/R43802H7Y0.html>