

证券研究报告

2021年11月23日

行业报告 | 行业专题研究

汽车整车

Rivian 滑板式底盘助力车型品类拓展

作者：

分析师 于特 SAC执业证书编号：S1110521050003



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

投资摘要

观点：

- **Rivian基于其R1滑板式底盘平台，不断拓展品类：**公司面向消费市场目前有三款车型，R1T皮卡、R1S SUV，还有基于相同平台推出的纯电货车EDV（已获亚马逊100,000辆订单），我们认为公司正在逐渐构建垂直整合的生态系统，使其车辆技术平台、数据云平台、产品开发、运营以及客户服务能够结合在一起。基于数据，公司将能够加快产品迭代周期、提升成本优势，获取更好的客户体验，值得重点关注。
- **Rivian目前在手订单充足，产能暂时受限：**截至2021年10月31日，Rivian公司生产了180台R1T，交付156台R1T，但公司在美国和加拿大收到了约55,400份R1T和R1S的预订单。到2021年底，公司计划生产约1200台R1T和25台R1S，以及交付约1000台R1T和15台R1S。根据公司目前的产能预测，预订单已积压到2023年底。我们认为公司未来发展的核心关注点在于：产能提升情况，车辆交付后的产品品质，以及公司的资金储备等。
- **智能电动汽车时代，线控底盘行业拥有较大的发展潜力：**我们认为智能电动汽车时代，主机厂商需要就多个方向如：智能驾驶、智能座舱、动力电池、线控底盘、高性能电驱系统等进行高强度的研发投入，未来线控底盘或有标准化趋势，第三方有供应的可能性。我们认为线控底盘是智能电动汽车的基础类部件，未来行业拥有较大的发展潜力。
- **【投资建议】**我们认为未来随着电动化的深入，底盘供应链有望重构，国内厂商有望崛起，建议关注布局线控底盘的龙头公司如：伯特利、拓普集团、亚太股份，我们看好线控制动底盘行业的长期发展。

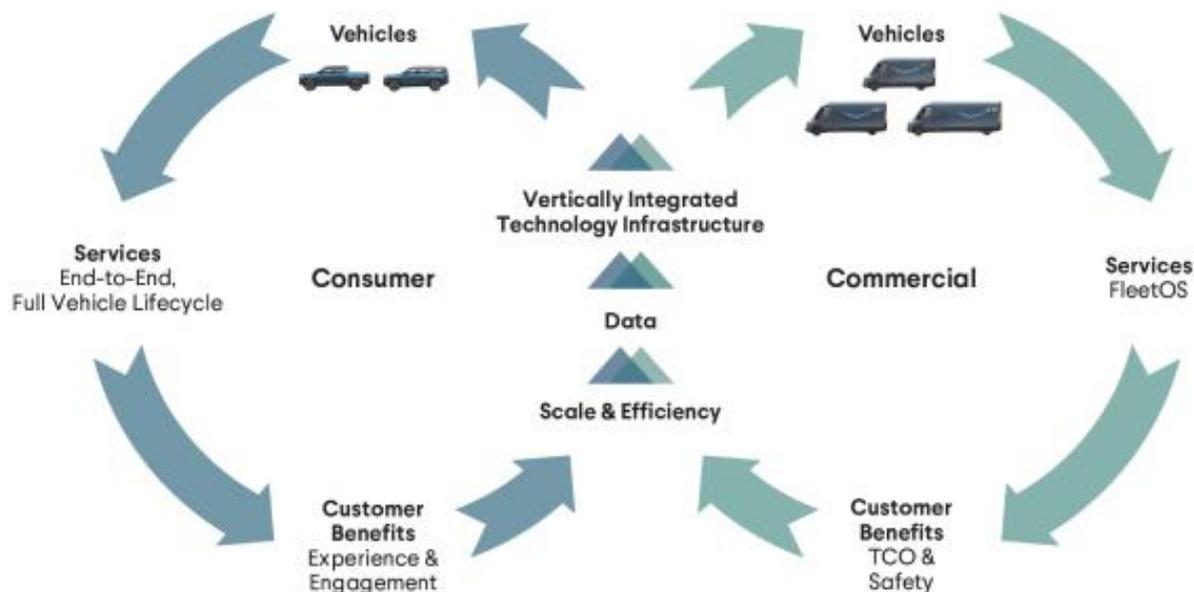
风险提示：新能源汽车行业景气度下行风险、新能源汽车渗透率提升不及预期、线控底盘渗透不及预期、缺芯影响汽车产量，供给受限、技术与产品迭代风险。

1

公司概况

1.1 Rivian公司

- Rivian设计、开发和制造电动车及配件类产品，并直接向消费者和商业客户销售。公司推出了R1平台，其中R1T车型为两排五座皮卡，已于2021年9月开始交货。R1S车型为三排七人SUV，公司计划2021年12月推出并开始交付。
- 公司构建了垂直整合的生态系统，使其车辆技术平台、Rivian云、产品开发、运营以及服务整体结合在了一起。基于数据，公司将能够加快创新周期、提升成本优势，以及获取卓越的客户体验。
- 截至2021年10月31日，公司生产了180台R1T，交付156台R1T。到2021年底，公司计划生产约1200台R1T和25台R1S，以及交付约1000台R1T和15台R1S。截至2021年10月31日，公司在美国和加拿大收到了约55400份R1T和R1S的预订单，根据公司目前的产量预测，预订单已积压到2023年底。



1.2 Rivian核心管理团队

- Rivian的核心管理团队成员均拥有丰富的相关经验，他们以专业的背景为Rivian助力。Rivian创始人兼CEO，RJ，表示Rivian的竞争优势是组织的力量，这种力量来源于从不同人的背景、观点和方法出发，努力培养的合作文化。

图：Rivian核心管理团队

核心管理团队成员	职位	背景
RJ Scaringe	创始人&CEO	麻省理工学院机械工程博士
Jiten Behl	首席增长官	曾任罗兰·贝格国际管理咨询公司执行董事，专注于汽车行业
Helen Russell	首席人力官	曾任 Atlassian CPO
Claire McDonough	首席财务官	曾任投资银行董事总经理； 摩根大通Disruptive Commerce Group联席主管
Rod Copes	首席运营官	曾任皇家恩菲尔德摩托车公司美洲区总裁； 哈雷戴维森全球销售和客户服务高级副总裁
Jeff Hammoud	设计主管	曾任吉普品牌的设计主管

1.3 Rivian历史融资情况

- Rivian经过9轮融资，累计融资逾226亿美元。

图：Rivian融资历程

日期	融资轮次	融资金额	投资方
2018/5/23	债权融资	2亿美元	渣打银行、Sumitomo Corporation of America
2019/2/16	战略融资	7亿美元	亚马逊
2019/4/25	战略融资	5亿美元	福特汽车
2019/9/11	战略融资	3.5亿美元	Cox Automotive
2019/12/24	战略融资	13亿美元	福特汽车、TRowe Price、亚马逊、贝莱德
2020/7/11	战略融资	25亿美元	TRowe Price、亚马逊、福特汽车、贝莱德、Soros Fund Management、Coatue Management、Baron Capital Management
2020/1/20	战略融资	26.5亿美元	TRowe Price
2021/7/24	战略融资	25亿美元	亚马逊、D1 Capital Partners、福特汽车、TRowe Price、Third Point、Dragoneer Investment Group、Coatue Management
2021/11/10	IPO	119.34亿美元	公开发行

2

Rivian 滑板式底盘

2 Rivian 滑板式底盘的技术特点

- **四电机驱动**：四个电机提供瞬时功率，并独立调整每个车轮的扭矩，可在所有条件下实现精确的牵引力控制。
- **电池组**：经过设计和测试，适用于极端高温和低温。优化的热控制系统允许在陡坡上牵引高达11000 lbs的车辆，高功率直流快充持续时间超过200 kW，以确保最短的充电时间和可控的电池温度。
- **独立空气悬架**：允许进行超过6英寸的垂直调整，优化车辆的行驶高度，从而在不同有效载荷下提高操控性、舒适性、空气动力学和稳定性。
- **液压辊控**：电动液压侧倾控制系统取代了机械式防侧倾杆，使车辆响应更加灵活；同时更强的车身控制、稳定性、乘坐舒适性和越野操控性，可最大限度地减少车身侧倾；加强型车底护板可在最极端的越野条件下提供最大保护。



3

三款车型：R1T、R1S、EDV

3.1 两款乘用车：R1T、R1S —— 主要参数

R1T

全球**首款**电动皮卡
2018年11月27日在洛杉矶推出
售价：\$67500起



R1S

2018年11月27日在洛杉矶推出
售价：
\$70000起



图：R1T、R1S技术参数

	R1T	R1S
长宽高 (in)	217.1*81.8*78.2	200.8*81.8*77.3
轴距 (in)	135.8	121.1
座位数	5	7
续航 (EPA)	314/400/250英里	316/250英里
动力总成	四电机	
电池组	180/135 kWh	
扭矩	每轮接地扭矩3500 Nm，整车扭矩 14000 Nm	
0-60英里加速	3秒	
涉水深度	3英尺以上	
牵引能力	11000磅	7700磅

3.1 两款乘用车：R1T、R1S —— 设计亮点

- 除具备优越的越野性能外，R1T和R1S都配备了各种实用功能以**提升车主户外活动的体验感**。
- **R1T**：62立方英尺**巨大储物空间**；4个120V和2个12V**车载插座**；最值得一提的是后轮前方的**装备通道**，可存放较长的户外用品如雪橇、滑板等，还可搭配Rivian穿梭系统以装备**营地厨房**等配件。
- **R1S**：104+立方英尺**超大储物空间**；**离地净高**可在8.8-14.9英尺之间调节，以满足不同乘坐及驾驶需求。
- **Driver+**：两款车均配备智能辅助驾驶系统——Driver+。全车搭载**11个摄像头**、**12个超声波传感器**、**5个毫米波雷达**，能够实现**驾驶辅助**（高速辅助、自适应巡航控制、变道辅助）及**主动安全辅助**（车道安全、光安全、停车和倒车、碰撞缓解）。

图：装备通道（Gear Tunnel）



图：营地厨房



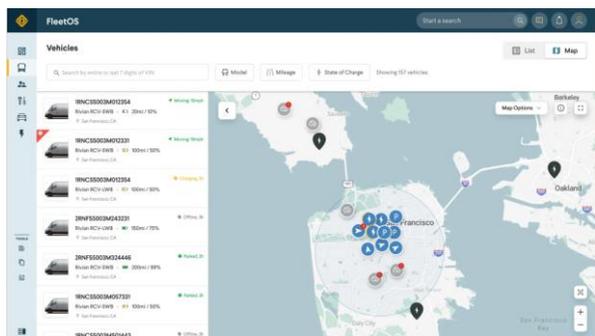
3.2 一款商用车：EDV

- Rivian与亚马逊合作的基于RCV（Rivian Commercial Van）平台的纯电货车EDV已收到亚马逊**100000**台订单，并将于**2021年第四季度**开始交付。Rivian计划**2023年**开始向**非亚马逊公司**销售电动货车。
- EDV专为**车队**设计，辅以Rivian FleetOS、CCS1直流交流灵活充电及Rivian移动服务，能**提高运行时间、降低运营成本**。

图：EDV 纯电货车



图：FleetOS



图：Rivian DC Fleet System



分配器：
峰值功率
160kW，
可安装在
高架结构、
墙壁或基
座上



电源柜：
允许多个
DC车队分
配器同时
按顺序为
车辆充电

图：Rivian AC Fleet Dispenser



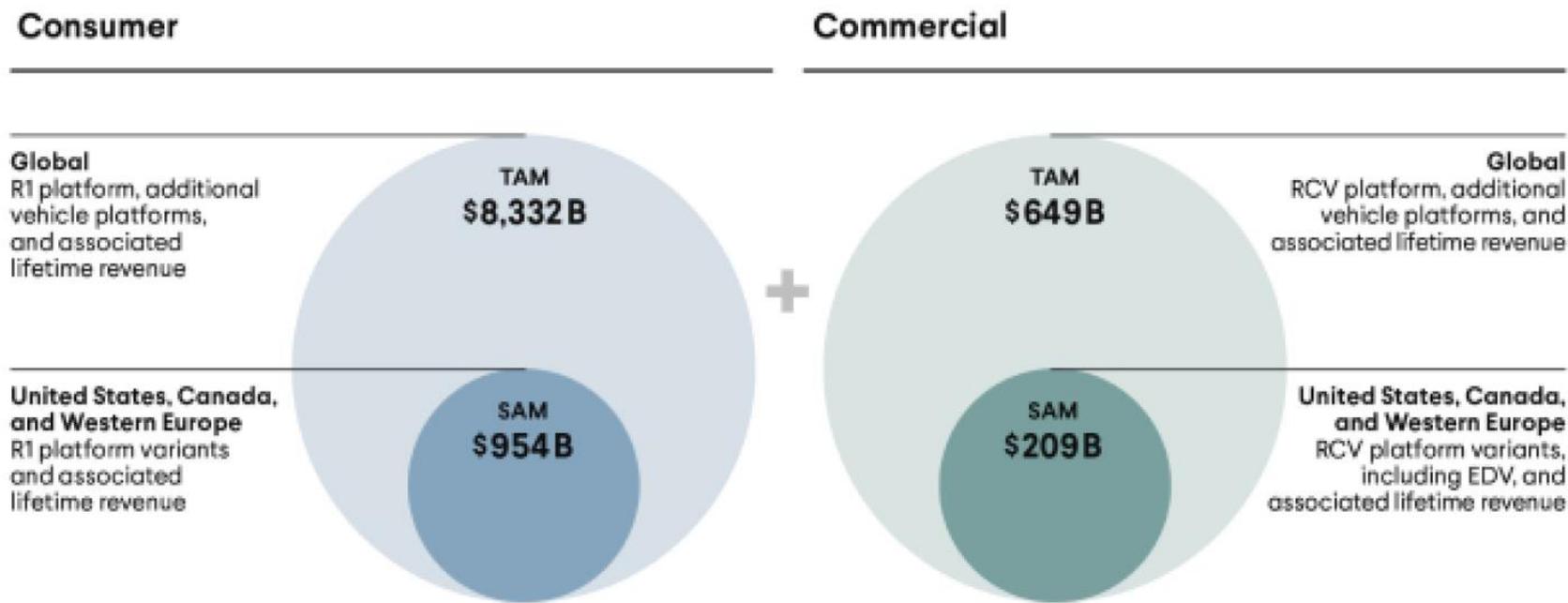
分配器：
峰值功率
11.5kW，
隔夜充电的
最佳之选

4

市场规模

4 Rivian所对应的市场规模

- Rivian认为其**垂直整合的生态系统**能够提供相比传统汽车制造商更全面的整体解决方案，使其能够在**整个车辆生命周期**中从客户处获取收入。
- Rivian可预计市场规模为**9万亿美元**，其中乘用车领域为8.3万亿美元而商用车领域为0.65万亿美元。这些收入来自于其可提供的R1、RCV及其它车型平台，和相关车型的生命周期。



风险提示

- **新能源汽车行业景气度下行风险：**汽车行业景气度下行或导致国内车企销量增长不及预期。
- **新能源汽车渗透率提升不及预期：**因消费者需求变化导致新能源汽车渗透率提升不及预期。
- **线控底盘渗透不及预期：**线控底盘渗透不及预期或影响行业增速。
- **缺芯影响汽车产量，供给受限：**缺芯不能及时缓解，导致产线停产或产量不及预期，进而影响销售收入。
- **技术与产品迭代风险：**公司产品及服务具有涉及技术面广、技术更新迭代速度快的特点，要求公司保持敏锐的市场洞察力并持续进行研发投入，才能够保持市场竞争力。

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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将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。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS