



❖ 事件

据智能制造网 3 月 11 日报道，近年来，智慧环卫被越来越多的政府部门、环卫服务公司作为发展重点，基于自动驾驶技术的无人环卫车辆正在逐渐走到真实的环卫服务项目中，北京、上海、广州、长沙、成都、厦门等数十个城市都已经开始试运营无人环卫项目。

辰韬资本发布的《环卫自动驾驶研究报告》里详细分析了自动驾驶技术在环卫行业的应用现状、技术难点和商业化前景。报告指出，2021-2024 年将是无人环卫规模化、商业化应用的关键期，自 2022 年起，自动驾驶环卫车的综合成本将低于人工驾驶环卫车，无人环卫将达到商业化落地的拐点。2025 年，自动驾驶技术、无人环卫运营将更加完备成熟，相关法律法规也将相对完善。

❖ 点评

我们认为：

1. 环卫车领域正迎来“智能化”创新革命，未来市场空间巨大。

我国城市、县城、镇和乡环卫车保有量约超 45 万辆，环卫车占全国机动车比例约千分之一。随着我国垃圾产生量逐渐增长和“智慧城市”试点工作的不断深化，依托新能源汽车行业的快速发展，环卫车领域逐渐向车辆智能化、自动驾驶方向发展。从国外的经验来看，自动驾驶技术已经成为近年来最受资本青睐的投资技术之一，Waymo、Cruise、Pony.ai、Zoox、Nuro 等自动驾驶公司，从成立到现在融资均已超过 10 亿美元，展现出这个领域强大的吸金能力。中国在智能环卫车领域虽然起步较晚，但未来市场空间巨大。2025 年，中国道路清扫和垃圾清运服务无人化的潜在市场空间将高达 3291 亿元，这是所有低速自动驾驶应用场景中天花板最高的。

2. 政策推动智能化、网联化无人驾驶技术发展，实现汽车产业结构升级。

随着 5G 技术和人工智能技术的不断突破，无人驾驶也将更加智能化。我国积极推动无人驾驶汽车技术的发展，2015 年国务院印首次提出智能网联汽车概念；2017 年 4 月和 7 月，国家分别发布《汽车产业中长期发展规划》和《新一代人工智能发展规划》，将自动驾驶汽车列为重点培育的八大智能产品的首位；2018 年 12 月，工信部发布《智能网联汽车道路测试管理规范》和《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》，表示将加快构建智能网联汽车测试评价体系，建立健全智能网联汽车生产准入管理制度；2020 年 4 月，工信部发布了《2020 年智能网联汽车标准化工作要点》，指出要形成支持驾驶辅助和低级别自动驾驶的智能网联汽车标准体系和实施评估机制。在这些政策的支持下，我国无人驾驶汽车正逐渐走向市场化和商业化试运营。目前，不光是环卫车领域，国内多家主流车企都在不断寻求与互联网企业的跨界融合，共同研发车联网技术，未来中国有望成为最大的无人驾驶市场。

📄 证券研究报告

所属部门	行业公司部
川财一级行业	制造行业
川财二级行业	高端制造
报告类别	事件点评
报告时间	2021/3/11

👤 分析师

孙灿
证书编号：S1100517100001
suncan@cczq.com

📍 川财研究所

北京	西城区平安里西大街 28 号 中海国际中心 15 楼， 100034
上海	陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120
深圳	福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000
成都	中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

❖ 投资建议

目前，无人驾驶产业链涉及 ADAS 辅助驾驶系统、地图导航和车联网等三大领域。可以关注的相关标的有：德赛西威、索菱股份、均胜电子、华阳集团、东软集团、超图软件、四维图新、北斗星通、皖通科技、中科创达和荣联科技等。

❖ **风险提示：**产业发展低于预期；新技术研发不及预期风险；网络信息安全风险等。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30以上为买入评级；15-30为增持评级；-15-15为中性评级；-15以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30以上为买入评级；15-30为增持评级；-15-15为中性评级；-15以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。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。在不同时期，本公司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。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司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，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议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客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，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，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本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，也可能为之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。本公司的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。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明报告 C0004