

Uber 是否该继续研发自动驾驶？

本报记者 林安东 编译自《汽车新闻》



图片来源：The Verge

2021年年底资金将耗尽

目前，软银集团以及风投公司 Benchmark 是 Uber 最大的股东，而 Uber 的自动驾驶汽车业务部门预计将在明年年底耗尽运营资金。据知情人士透露，最近几个月，软银以及 Benchmark 已经向 Uber 提出建议，希望 Uber 为其自动驾驶汽车业务寻求更多投资者，并重新规划公司在该业务板块的发展战略。

Uber 首席执行官达拉·科罗拉萨西正在寻找各种解决方案。一位知情人士表示，目前 Uber 正在讨论的方案包括对公司的自动驾驶项目进行开源处理以加速业务创新，或者利用现有合作伙伴丰田、电装，以及潜在在合作伙伴的资金打造全新的自动驾驶汽车。

对于 Uber 而言，这是决定生死的时刻。因为没有自动驾驶车队，Uber 可能在未来逐渐失去网约车市场的控制权。像 Alphabet 公司的 Waymo 和 Amazon 旗下的 Zoox 已经可以在没有安全驾驶员的情况下，在加州道路上测试自动驾驶汽车。

投资分析公司 Pitch-Book 的分析师阿萨德·侯赛因描述了一个噩梦般的场景：Waymo 发展了自己的业务网络，亚马逊开始向 Prime 用户提供免费服务，而 Uber 变得无关紧要。“自

动驾驶是下一个智能手机。”侯赛因说，“没有人想在这个环节被淘汰。”

2017 年，Uber 创始人特拉维斯·卡兰尼克被投资人赶下台，当科罗拉萨西接过了 Uber 的领导权时，他也同时接手了一大堆“烂摊子”。

科罗拉萨西首先解决了最紧迫的问题，即修复 Uber 的声誉，并减少在海外送餐和网约车网络上的投入。同时，自动驾驶项目则被暂时搁置。该部门的工作没有停止，但有两件事严重挫伤了该部门的士气：前部门主管安东尼·莱万多夫斯基因窃取 Waymo 的知识产权而被定罪入狱；2018 年，亚利桑那州菲尼克斯市的一名行人被 Uber 的一辆自动驾驶汽车撞死。

与此同时，Uber 的竞争对手正在不断地取得进展。Waymo 的自动驾驶汽车已经在 20 多个城市行驶了数十万英里。Lyft 在拉斯维加斯使用 Motional 公司（现代和安波福合资成立的自动驾驶公司）提供的车辆载客次数超过 10 万次。在新冠肺炎疫情期间，通用汽车公司的 Cruise 完成了 5 万次无人驾驶货物配送。反观 Uber，只有不到 10 辆汽车每周在匹兹堡和华盛顿的道路上行驶。

开源技术能否争取时间

去年，科罗拉萨西把自动驾驶部门变成了一个价值 80 亿美元的子公司，其拥有包括软银、电装和丰田在内的一系列投资者，将为这个每年花费约 5 亿美元的业务提供资金。此举使该部门摆脱了 Uber 的资产负债

表，并且平息了指责的声音。但这并没有解决最基本的战略问题，以及 Uber 是否应该继续发展自己的自动驾驶技术及业务。

包括前 Uber 首席技术官图安·潘在内的投资者和高管表示，开源自动驾驶技

术将加快开发速度，并使 Uber 成为领先者，就像谷歌开源 Android 操作系统，创造出了第二个“苹果”。按照这条路线，Uber 需要发布源代码，并向所有对使用、修改、研究和发布源代码感兴趣的人授予权利。支持者表示，这将使 Uber 保持领先地位，同时加快开发速度，因为这项工作将由全球各地的程序员一起协作完成。

Benchmark 的比尔·格利表示：“在我看来，开源无疑是一个完美的解决方案。”他认为，这项举措将

使 Uber 的股价上涨 20%。“我愿意牺牲任何代价来领导一场开源运动，让公司更快、更好地发展。市场绝对会做出积极的反应，我很有信心。”

在今年早些时候，科罗拉萨西曾让自动驾驶部门的负责人埃里克·梅霍夫研究这个想法。知情人士表示，这场对话很快就变得“充满争议”。梅霍夫证实了这次谈话，尽管他不同意这种描述，但他确实认为技术开源“太复杂了”。“开源就是自找麻烦。我们认为，这对我们的战略没有意义。”

陷入困境的伙伴关系

在这样的内讧过程中，Uber 与其他自动驾驶行业的合作伙伴关系已经枯竭。一开始，Uber 的想法是先与其他合作伙伴建立关系，以防止自己在独自研发自动驾驶技术时出现问题。这就是为什么 Uber 在 2017 年与戴姆勒公司达成协议，将戴姆勒的自动驾驶汽车纳入 Uber 乘车网络的原因。

据知情人士透露，Uber 与戴姆勒所有新的合作都已停止。此外，Uber 初步同意与 Motional 合作，测试计划在今年晚些时候进行，但支持合作的几名自动驾驶部门的员工已经离职，这让这笔交易陷入了困境。梅霍夫表示，Uber 自动驾驶部门“仍然有兴趣并致力于寻求合作机会，为 Uber 平台带来安全、可靠的自动驾驶技术。”他拒绝就现有的政策安排发表评论，但表示目前还没有签署任何“协议”，2020 年也不会进行任何测试。Motional 表示，现在在与 Uber 和其他网约车公司的对话进行评论还“为时尚早”。

Uber 自己的自动驾驶

技术进展也不顺利。自 2015 年起，Uber 就从卡耐基梅隆大学获得了新的软件平台许可，自动驾驶部门的工程师们正在更换这个软件平台。该项目原本计划耗时 6 个月，但最后期限已被推迟至 18 个月以上。在今年早些时候，在新平台上运行的汽车偶尔会失去计算能力，行驶了几百米就停了下来。然后，就在这些最初的问题将要得到解决时，新冠肺炎疫情爆发了。根据 Uber 截至 6 月 30 日的财务报告，自动驾驶子公司暂时停止了除模拟工作以外的所有测试，直到能够确保员工安全恢复工作。

在 Uber 推出自动驾驶业务五年后的今天，该公司在华盛顿运营车辆，但仅在自动驾驶系统关闭的情况下；与此同时，在匹兹堡，自动驾驶系统仅在“需要时”启用，其余时间由人工驾驶。到明年年底，Uber 的自动驾驶子公司将耗尽运营资金，但科罗拉萨西没有什么里程碑式的成绩可以向潜在投资者展示，留给 Uber 的时间已然不多了。

本田智能家居，可以用电动汽车供电

说到气候变化，人们早就知道，人为产生的温室气体是罪魁祸首。其中，大部分来自传统燃料驱动汽车的尾气排放。

美国环境保护署的数据显示，交通运输是最大的单一排放源（占全球温室气体排放总量的 28%）。建筑物则排在第四位。

过去六年来，本田公司一直在加州大学戴维斯分校运营智能家居，以更多地了解可持续建筑实践，并将电动汽车融入未来的零碳生活方式。本田智能家居项目负责人称，从能源和水系统，再到所使用的建材，这幢房屋占地面积大约为 181 平方米，其设计旨在减少浪费和提高效率，打造“整体可持续”住宅。



此项工作始于 2012 年，当时电动汽车和住宅太阳能同时崛起，本田智能家居的设计灵感即来源于此，其设计目标是实现零碳居住和出行。该设计通过 9.54kW 的太阳能电池阵列产生足够的清洁能源，不仅可以为房屋供电，还能为本田飞度电动汽车提供电力，属于车到网（V2G）系统。

此外，该住宅还包括一个 10kWh 的固定电池，用于存储多余的现场能源。

博世开发自动驾驶虚拟同伴，提高卡车道路安全

在德国，有四分之三的货物通过公路进行运输。卡车驾驶员的日常工作通常面临压力大、工作时长，以及行程单调等问题。如果驾驶员分心、过度疲劳或反应过慢，可能会导致严重的后果。自动驾驶功能有助于避免发生事故。但是，即使在自动驾驶的后续阶段，人类驾驶员仍然是不可取代的，必须在必要时控制车辆。

过去三年半，由博世领导的 TANGO 项目一直在重点研究这一问题。TANGO 打造了一个“注意力和活动助手”原型，即让驾驶员保持警觉、消除疲劳，让驾驶更愉快的虚拟同伴。该项目还获得了来自德国联邦经济事务和能源部（BMWi）约 500 万欧元的资助。

根据驾驶辅助级别、驾驶员的身体状



况，以及实际驾驶情况，注意力和活动助手可以为驾驶员提供各种辅助活动，如听音乐或有声读物、阅读电子邮件、编辑短信、看电影、安排约会、规划路线和健身锻炼。该系统不仅要可靠地确定具体驾驶情况，而且还要检测并正确理解驾驶员的状况，如驾驶员是否疲劳或分心。此外，该研究项目还安装了车内监测传感器，并将其与 AI 方法相结合。摄像头可以监测到驾驶员的眼睛是否闭上、是否频繁眨眼、是否看见道路，以及是否在打瞌睡等。