

## 智驾资本论：自动驾驶企业投融资法律要点概览（上）

作者：吴晓雪 | 万可 | 李熹曦<sup>1</sup>

在过去的一年，自动驾驶企业迎来“资本盛宴”，十多家自动驾驶企业递交上市申请或已上市。2024年7月，如祺出行（OnTime）在香港交易所主板挂牌上市；12月，小马智行（Pony.ai）成功登陆纳斯达克。自动驾驶企业相继在资本市场崭露头角，不仅标志着行业迈向新的发展高度，也令自动驾驶企业的投融资活动备受瞩目。然而，自动驾驶行业的高技术门槛、复杂的法律合规环境及敏感的数据管理需求，使得投融资过程面临诸多挑战。本文将对自动驾驶行业股权投融资的核心法律关注点进行分析和讨论。

### 第一部分 自动驾驶行业融资现状

自动驾驶行业是人工智能与传统交通出行结合的前沿领域，涵盖从感知技术、决策算法到整车制造、数据运营等多环节生态体系。近年来，随着5G通信、人工智能、车联网技术的推进，自动驾驶技术从试验场景逐步走向商业化应用。这一变革性的发展吸引了大量资本的涌入，众多自动驾驶公司在资本市场上积极布局，频繁开展融资活动。据不完全统计，2024年国内自动驾驶领域已公开的重要融资事件超过180起<sup>2</sup>，众多耳熟能详的智驾企业在当前的市场环境下融资热度持续高涨。

在自动驾驶公司积极融资的进程中，背后的法律要点不容忽视。股权架构决定了企业的权益分配与治理模式，其设计需兼顾多方因素与法律规范。行业资质是企业运营的敲门砖，关乎业务开展的合法性。知识产权保护是核心竞争力的护盾，涵盖算法、软件等多方面的保护需求。而数据安全和合规犹如红线，贯穿数据处理全流程，影响着企业与投资者的信心及长远发展。下文我们将重点介绍自动驾驶行业股权融资方面的法律关注点。

### 第二部分 自动驾驶行业股权投融资的关注要点

#### 一、公司股权架构

自动驾驶企业的投融资尽调中，一般需关注实际控制人、主要股东及其持股比例、是否存在股权代持、一致行动人协议等特殊安排、历史股权变更是否存在法律瑕疵等。对于有境外上市计划或处于中后期融资的

<sup>1</sup> 实习生陈镜桐对本文的写作亦有贡献。

<sup>2</sup> [https://mp.weixin.qq.com/s/F\\_sWS70oIuNJ3A81mwWiDg](https://mp.weixin.qq.com/s/F_sWS70oIuNJ3A81mwWiDg)。

自动驾驶企业，还需依据业务内容和目标上市地规则，重点关注其是否需要搭建 VIE/红筹架构。

自动驾驶公司的业务特性决定了其对特定资质的依赖，而这些资质有时存在外资限制。例如，自动驾驶汽车的出行离不开环境感知环节，即通过摄像头、雷达等传感器对车辆及周边的自然地理要素及地表人工设施等相关数据进行采集、储存、传输和处理，以准确感知并且理解自身及周围的交通环境，这一环节根据相关法规往往可能被认定为“测绘”活动。测绘数据关乎国家地理信息安全等重要层面，外资在测绘资质相关企业中的参与受到严格管控。根据《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024年版)》(“《负面清单》”)，地面移动测量、导航电子地图编制等属于外资禁入领域，不允许外资持股。此外，若自动驾驶企业通过互联网向用户提供有偿信息服务，或搭建电子商务平台以处理车联网相关的交易和数据，则可能需要获得增值电信业务许可，而增值电信业务的外资股比一般不得超过 50% (电子商务、国内多方通信、存储转发类、呼叫中心除外)<sup>3</sup>。

考虑到境内企业境外上市多采用开曼主体，当自动驾驶企业面临外资限制时，为实现境外上市并整合境内业务与资产，可能会考虑采用 VIE 架构。以近期上市的某自动驾驶企业为例，其招股书披露，其经营网上商城构成《电信业务分类目录》下的商业增值电信业务业务，且提供无人驾驶营运车服务，须持有测绘资质证书。为此该企业搭建了 VIE 架构，由受其协议控制的主体取得测绘资质证书 (地理信息工程及互联网地图服务乙级测绘资质证书)，并申请所需的增值电信业务许可。然而，考虑到香港联交所对于 VIE 结构企业赴港上市采用须符合“严格限定 (Narrowly Tailored)”的审核原则，以及中国证监会对 VIE 架构搭建的必要性与合理性的高度关注，我们注意到，不少自动驾驶企业在上市时均通过业务重组采用不带 VIE 的红筹架构或拆除了原有的 VIE 架构。

## 二、业务资质

### (一) 测绘资质

如前文所述，自动驾驶车辆多通过车载激光雷达、摄像头等传感器收集周围道路环境的图像、距离等数据，以构建车辆行驶区域的地图或模型，并对该等数据进行储存及传输至其他设备、系统或平台 (例如车企的数据中心)，或与其他车辆、基础设施进行数据共享等；此外，自动驾驶公司还会对采集、存储的地理信息数据进行加工、分析、整合等，以提取有价值的信息或生成特定的地图、模型。这一系列的业务场景都属于《中华人民共和国测绘法》(“《测绘法》”)及自然资源部于 2022 年 8 月与 2024 年 7 月先后发布的《关于促进智能网联汽车发展维护测绘地理信息安全的通知》(“《1 号通知》”)《关于加强智能网联汽车有关测绘地理信息安全管理的通知》(“《139 号通知》”)规定的测绘行为。

根据《测绘资质管理办法》，在全国范围内运营自动驾驶车辆业务需要甲级测绘资质。自然资源部于 2022 年 2 月、3 月、8 月分三个批次相继公布了导航电子地图制作甲级测绘资质复审换证的最终结果，全国仅有 19 个单位顺利通过资质复审。鉴于《负面清单》对外商投资企业测绘资质的限制，以及测绘资质本身申请难度较高，对于有外资背景的自动驾驶企业来说，通常倾向于与持有相应测绘资质的企业构建合作关系。此外，《1 号通知》与《139 号通知》重申了测绘资质要求，也为外商投资的自动驾驶企业等非图商参与测绘数据处理指明了方向：

<sup>3</sup> 2024 年 4 月 10 日，工业和信息化部发布《工业和信息化部关于开展增值电信业务扩大对外开放试点工作的通告》(工信部通信函(2024)107 号)，在四个试点地区 (定义见下文) 进一步拓展增值电信业务的对外开放范围。在试点地区，互联网数据中心、内容分发网络、互联网接入服务、在线数据处理与交易处理、信息服务 (信息发布平台和递送服务) 等增值电信业务的外资股比限制得到大幅度放宽调整，甚至完全放开限制。

- 属于内资企业的，应依法取得相应测绘资质，或委托具有相应测绘资质的单位开展相应测绘活动；
- 属于外商投资企业的，应委托具有相应测绘资质的单位开展相应测绘活动，由被委托的测绘资质单位承担收集、存储、传输和处理相关空间坐标、影像、点云及其属性信息等业务及提供地理信息服务与支持。

可见，目前政策法规与实践经验已经勾勒出了较为清晰的自动驾驶测绘合规路径，即委托导航电子地图制作甲级测绘资质持证方开展与自动驾驶研发、应用相关的测绘数据处理活动。

## （二）车辆生产和产品准入资质

以具有自动驾驶功能的整车制造为主的企业需依据工业和信息化部发布的《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》开展生产活动。企业生产具有自动驾驶功能的汽车产品，应加强数据安全、网络安全等管理，强化企业管理能力，确保汽车产品符合国家法规和技术标准，同时在加强产品管理方面应当明确告知车辆功能及性能限制、驾驶员职责、人机交互设备指示信息、功能激活及退出方法和条件等信息，并加强组合驾驶辅助功能或者自动驾驶功能产品的安全管理等。

## （三）道路测试许可

2023年11月，工业和信息化部、公安部等四部委发布了《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》，根据该通知，对于已获得准入许可的智能网联汽车产品，将在指定区域内进行试点道路测试。在该政策推动下，行业主体加速技术验证进程——据公开信息显示，有多家智能驾驶企业已先后在北京、上海、大湾区等地获准开展智能网联汽车/自动驾驶道路测试。此前，工信部、公安部及交通运输部于2021年7月27日颁布并于同日施行《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范（试行）》，明确了道路测试的定义与要求，规定了申请主体、时长限制、申领临时号牌、车辆标识、报告提交、事故上报等多方面要求。同时，地方层面也相继出台智能网联汽车道路测试与示范应用的相关规范，例如广东省2022年相关管理办法规定车辆转场要用人工操作模式；上海相继颁布了《上海市智能网联汽车测试与示范实施办法》《上海市智能网联汽车测试与应用管理办法》《上海市浦东新区促进无驾驶人智能网联汽车创新应用规定》等规定；北京市经济和信息化局则于2024年12月31日正式通过《北京市自动驾驶汽车条例》，定于2025年4月1日生效。

## （四）运营资质

值得注意的是，若公司计划开展如无人驾驶营运汽车、自动驾驶货运等商业化运营服务，需在试运营与正式商业运营阶段取得相应的运营资质。

### 1. 试运营阶段

若公司计划在限定区域内进行商业化试运营，需依据相应地区的规定申请示范运营资格，以允许用户付费使用。例如《上海市智能网联汽车示范运营实施细则》规定，公司需向市交通委提交示范运营方案以及智能网联汽车示范运营安全性自我声明，并由市交通委依法组织确认；《上海市浦东新区促进无驾驶人智能网联汽车创新应用规定》则规定示范运营的企业申请的安全性自我声明经交通等部门审核同意后，方可从事道路运输示范运营活动。在2024世界人工智能大会（WAIC）上，上海市经济和信息化委员会、上海市交通委员会以及上海市公安局联合发布“上海市无驾驶人智能网联汽车示范应用通知书”，为数家企业发放了上海市首批无驾驶人智能网联汽车示范应用许可。

## 2. 正式商业运营阶段

从事网约车业务需取得《网络预约出租汽车经营许可证》后向企业注册地省级通信主管部门申请互联网信息服务备案，并自网络正式联通之日起 30 日内到网约车平台公司管理运营机构所在地的省级人民政府公安机关指定的受理机关办理备案手续；从事城市公共汽电车客运则需报城市公共交通主管部门备案，从事道路旅客运输或道路货物运输的，也应具备相应业务类别的经营许可资质。

### （五）增值电信业务许可

一般而言，自动驾驶企业主要涉及以下三类增值电信业务资质：

#### 1. 信息服务业务许可证（ICP）

从事 ICP 业务的公司一般外资股比不得超过 50%，但在包括北京、上海临港新片区和浦东新区、海南等试点地区（“**试点地区**”）从事信息服务中信息发布平台和递送服务（互联网新闻信息、网络出版、网络试听、互联网文化经营除外）、信息保护和信息服务业务的企业，对外资股比放宽至 100%。自动驾驶企业一般借助互联网为用户提供诸如与自动驾驶相关的在线广告、推广视频、在线支付以及其他各类付费服务等有偿信息服务。

#### 2. 在线数据处理与交易处理业务许可证（EDI）

该业务是我国较早开放的业务类型，已于 2015 年完全取消其中经营类电子商务的股比限制。自动驾驶企业可能会搭建电子商务平台用以处理车联网相关的交易与数据，包括在线交易以及电子数据交换等业务。

#### 3. 数据中心许可证（IDC）

IDC 业务一般外资股比不得超过 50%，但在试点地区对外资开放的比例放宽至 100%。如某外资智驾企业在中国境内构建数据中心，用于达成数据存储的本地化，将中国大陆市场销售车辆所产生的车辆使用、操作和状况数据，信息娱乐系统数据以及自动辅助驾驶数据等存储于中国境内。

自动驾驶企业从股权架构的搭建到各类业务资质的获取，每一个环节都紧密相连、不可或缺。合理的股权架构能保障企业稳定经营，吸引投资；而完备的业务资质得以确保企业合法运营，规避风险，这两方面都是自动驾驶企业合法有效设立、存续和运营的根基。《[自动驾驶企业投融资法律要点概览（下）](#)》将着重介绍投资者在自动驾驶企业在知识产权保护与数据安全方面应注重的审查要点，欢迎继续关注。

## 特别声明

汉坤律师事务所编写《汉坤法律评述》的目的仅为帮助客户及时了解中国或其他相关司法管辖区法律及实务的最新动态和发展，仅供参考，不应被视为任何意义上的法律意见或法律依据。

如您对本期《汉坤法律评述》内容有任何问题或建议，请与汉坤律师事务所以下人员联系：

### 吴晓雪

电话： +86 21 6080 0566

Email: [dana.wu@hankunlaw.com](mailto:dana.wu@hankunlaw.com)