



# 植德新能源专刊

2022年12月(上)

北京 | 上海 | 深圳 | 武汉 | 珠海 | 海口

Beijing | Shanghai | Shenzhen | Wuhan | Zhuhai | Haikou

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)

## 目录

<b>立法和监管动向</b> .....	<b>2</b>
工信部、公安部印发《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知（征求意见稿）》 .....	2
工信部、发改委、国资委印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》 .....	2
国家能源局就《电力现货市场基本规则》及《电力现货市场监管办法》公开征求意见 .....	2
国家发改委、市场监管总局就《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》公开征求意见 .....	3
自然资源部发布《光伏电站工程项目用地控制指标》等 3 项行业标准报批稿 .....	3
工信部、发改委、生态环境部印发《有色金属行业碳达峰实施方案》 .....	3
<b>行业资讯</b> .....	<b>4</b>
未势能源完成 5.55 亿元 B 轮融资 .....	4
惠柏新材料创业板 IPO 获通过 .....	4
中信博拟定增募资不超 11.51 亿元，用于光伏支架业务及探索前沿技术 .....	4
沃尔沃将持有 Aurobay 股份出售给吉利，正式退出内燃机研发和制造 .....	5
粤水电拟 123 亿投建巴楚光储一体化项目，加速布局清洁能源 .....	5
继多次出售光伏电站后，兆新股份官宣回归光伏发电主营业务 .....	5
大中矿业就投建锂电低碳产业园等项目签署框架协议 .....	5
安徽 2022 年第二批重点项目投资计划含多个动力电池项目 .....	6
发改委在中国氢能产业大会上表示将促进氢能发展 .....	6
<b>植德观点</b> .....	<b>6</b>
L3 级智能网联汽车准入和上路通行试点新规征求意见中 .....	6

## 立法和监管动向

工信部、公安部印发《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知（征求意见稿）》

2022 年 11 月 2 日，工业和信息化部、公安部印发《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知（征求意见稿）》，面向社会公开征求意见。该通知提出在全国智能网联汽车道路测试与示范应用工作基础上，工信部、公安部将遴选符合条件的道路机动车辆生产企业和具备量产条件的搭载自动驾驶功能的智能网联汽车产品，展开准入试点。值得注意的是，工信部还对试点汽车生产企业作出规定。即：具备搭载自动驾驶功能的设计验证能力；具备汽车功能安全、预期功能安全、网络安全、数据安全、软件升级、风险与突发事件等安全保障能力；具备智能网联汽车产品安全监测服务企业平台，可对试点车辆的安全状态进行监测，并建立报告机制；具备用户告知机制。（[查看更多](#)）

工信部、发改委、国资委印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》

2022 年 11 月 21 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、国务院国有资产监督管理委员会印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》，该通知提出要进一步扩大汽车消费，落实好 2.0 升及以下排量乘用车阶段性减半征收购置税、新能源汽车免征购置税延续等优惠政策，启动公共领域车辆全面电动化城市试点，进一步完善废旧动力电池再生资源回收利用体系，开展光伏压延玻璃产能预警，指导光伏压延玻璃项目合理布局等。（[查看更多](#)）

国家能源局就《电力现货市场基本规则》及《电力现货市场监管办法》公开征求意见

2022 年 11 月 25 日，国家能源局发布了《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》（以下简称“基本规则”）、《电力现货市场监管办法（征求意见稿）》（以下简称“监管办法”），面向社会公开征求意见。其中，基本规则明确了集中式电力市场模式下的主要市场规则，包含市场构成、价格机制、交易原则、市场衔接机制等重要内容。基本规则还提出了稳妥有序推动新能源参与电力市场，与现有新能源保障性政策做好衔接。推动储能、分布式发电、负荷聚合商、虚拟电厂和

新能源微电网等新兴市场主体参与交易。监管办法则规定了监管机构对于各类市场成员的监管内容以及监管流程。 ([查看更多](#))

### 国家发改委、市场监管总局就《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知》公开征求意见

2022 年 11 月 23 日，国家发展和改革委员会、市场监管总局就《关于进一步加强节能标准更新升级和应用实施的通知（征求意见稿）》（以下简称“**节能标准通知**”）公开征求意见。节能标准通知指出，在能源领域，加快煤炭清洁高效利用、新能源和可再生能源利用、石油天然气储运、管道运输、输配电关键设备相关节能技术标准研制。节能标准通知还提到，推进实施重点行业、产业园区、城乡建设、公共机构等节能降碳工程，支持重点领域和行业节能降碳改造，推动重要产品设备更新改造。各地区要对标节能标准要求，加大对重点行业和产品设备节能降碳更新改造的资金、政策等支持力度。 ([查看更多](#))

### 自然资源部发布《光伏电站工程项目用地控制指标》等 3 项行业标准报批稿

2022 年 12 月 5 日，自然资源部发布《光伏电站工程项目用地控制指标》等 3 项行业标准报批稿公示，对光伏电站工程项目用地的总体指标、光伏方阵用地指标、变电站及运行管理中心用地指标、集电线路用地指标及场内道路用地指标进行了规定。文件中指出，光伏电站工程项目用地总体指标按 I 类地形区、II 类地形区、III 类地形区分别计算。光伏电站工程项目处于两个或两个以上地形区时，应根据不同地形区分别计算用地规模，再累计得出总用地面积。项目用地总面积应符合各地形区用地总体指标之和的规定。 ([查看更多](#))

### 工信部、发改委、生态环境部印发《有色金属行业碳达峰实施方案》

2022 年 11 月 10 日，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部三部门联合印发《有色金属行业碳达峰实施方案》（以下简称“**实施方案**”）。《实施方案》提出 6 方面保障措施。一是加强统筹协调。明确各有关部门、地方政府、行业龙头企业职责分工，强化贯彻落实。二是强化激励约束。实行差别化政策，支持企业开展绿色低碳技术攻关和改造升级。三是加强金融支持。鼓励金融机构利用融资、债券、期货、基金等多种金融手段，推动绿色低碳项目落地和企业可持续发展。四是健全标准计量体系。逐步完善碳排放相关的核算核查、评价、技

术、管理服务等标准和计量体系，制修订重点品种能耗限额标准。五是完善公共服务。建设有色金属行业绿色低碳发展公共服务平台，鼓励企业组建低碳发展联盟，推动协同降碳。六是加强示范引导。发挥企业和园区等试点项目的引领带动作用，推广经验做法，为行业绿色低碳发展营造良好环境。（[查看更多](#)）

## 行业资讯

### 未势能源完成 5.55 亿元 B 轮融资

2022 年 11 月 30 日，长城集团旗下的未势能源科技有限公司完成 5.55 亿元 B 轮融资。本轮融资由中建材新材料基金领投，A 轮领投资方国投招商持续增资，氢能行业新秀立本能源跟投，瑞银证券继续担任 B 轮融资财务顾问。官方称，本轮融资将帮助未势能源进一步加速新技术、新产品的研发与迭代升级，搭建全球化研发体系、吸引高端研发人才，加速规模化的产能扩充，巩固未势能源在氢能及燃料电池领域的市场地位与生态根基。与此同时，未势能源已同步开启 B+轮融资进程，IPO 准备工作也在稳步推进中。未势能源是长城控股集团新能源领域重要战略布局之一。（[查看详情](#)）

### 惠柏新材料创业板 IPO 获通过

2022 年 11 月 24 日，创业板上市委发布 2022 年第 82 次会议审核结果公告，惠柏新材料科技(上海)股份有限公司首发获通过。东兴证券为其保荐机构，拟募资 3.4172 亿元。招股书显示，惠柏新材主营业务为特种配方改性环氧树脂系列产品的研发、生产和销售，主要包括风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂、电子电气绝缘封装用环氧树脂等多个应用系列产品。此外，公司还少量销售用于 Mini\Micro LED 的量子点色转换墨水等产品以及为客户提供量子点应用的相关解决方案与服务。（[查看更多](#)）

### 中信博拟定增募资不超 11.51 亿元，用于光伏支架业务及探索前沿技术

2022 年 11 月 10 日，江苏中信博新能源科技股份有限公司披露 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案。本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 11.51 亿元(含)，扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：2.58 亿元用于光伏跟踪系统平行驱动器产能扩建项目，2.43 亿元用于宿松中信博新能源科技有限公司

光伏配套产业园项目，2.54 亿元用于西部跟踪支架生产及实证基地建设项目，5625 万元用于研发实验室建设项目，3.4 亿元用于补充流动资金。（[查看更多](#)）

### 沃尔沃将持有 Aurobay 股份出售给吉利，正式退出内燃机研发和制造

2022 年 11 月 8 日，沃尔沃发布公告，为在 2030 年实现电动化，沃尔沃将与吉利控股的合资公司——Aurobay 的 33% 股份剥离至吉利控股，从而完全退出参与内燃机的开发和制造。这一举动代表沃尔沃是全球首家完全退出内燃机开发和制造的汽车制造商。依据此前规划，沃尔沃将在 2025 年实现全面电气化，纯电车型占比达到 50%，其余全部为混动车型。到 2030 年，公司将在全球范围内停售燃油车及混动车型，只销售纯电车型。（[查看更多](#)）

### 粤水电拟 123 亿投建巴楚光储一体化项目，加速布局清洁能源

2022 年 12 月 7 日，广东水电二局股份有限公司（“粤水电”）晚间公告，公司拟由全资子公司新疆粤水电的全资子公司巴楚能源公司投资建设粤水电巴楚县 200 万千瓦光储一体化项目，项目总投资 123.03 亿元（含流动资金）。粤水电认为，本次投资是为了拓展公司清洁能源发电业务，扩大清洁能源发电业务规模，提高利润水平。光伏组件价格上涨、储能系统电芯的更换等可能导致项目投资成本增加的风险。该项目建成投产后，预计将取得一定的经济效益，对公司及新疆粤水电未来的经营业绩有一定的提升作用。（[查看详情](#)）

### 继多次出售光伏电站后，兆新股份官宣回归光伏发电主营业务

2022 年 11 月 15 日，深圳市兆新能源股份有限公司发布《关于签订光伏发电项目投资开发框架协议的公告》，其全资子公司深圳市永晟新能源有限公司（下称“深圳永晟”）与安徽省马鞍山市和县人民政府签署了《光伏发电项目投资开发协议》。双方确定在和县境内开展光伏发电项目的前期工作，由深圳永晟对和县光伏项目进行整体规划，根据规划开展后期工作。根据该协议，此番拟建设和县永晟新能源 400MW 光伏发电项目，计划投资规模达 10 亿元（实际投资额以实际建成电站容量确定），若建设完成，其项目规模或将达历史新高。此番投建目标，已远超出兆新股份目前持有的光伏发电产能，在此次斥资 10 亿建设光伏发电项目之前，兆新股份曾多次出售旗下光伏公司。（[查看更多](#)）

### 大中矿业就投建锂电低碳产业园等项目签署框架合作协议

2022 年 11 月 22 日，大中矿业、国城控股、上海锦源展、景成投资组成联合体

与内蒙古赤峰市人民政府、赤峰市克什克腾旗人民政府分别签署了《框架协议合作协议》、《低碳产业园项目框架协议》，在赤峰市克什克腾旗计划投资约 200 亿元，打造锂电全产业链“低碳”产业园区。（[查看更多](#)）

### 安徽 2022 年第二批重点项目投资计划含多个动力电池项目

2022 年 11 月 23 日，安徽省人民政府发布安徽省 2022 年第二批重点项目投资计划，共 1566 个重点项目，其中含国轩新能源动力电池生产基地二期项目、天铁锂电池用化学产品项目、金派克新能源动力电池包生产、10 万吨/年新能源电池材料前驱及热能综合利用、国轩新能源汽车动力电池 PACK、汇科年产 6 万吨锂离子电池负极材料、胶典锂电池胶带及锂电池 PACK、淮北市锂离子电池生产、怀远县宝馨年产 18GW 高效异质结电池和 8GW 光伏组件生产线制造项目、固镇县年产 18 万吨磷酸铁锂正极和 12 万吨硅碳负极材料项目等多个动力电池储能项目。（[查看更多](#)）

### 发改委在中国氢能产业大会上表示将促进氢能发展

2022 年 11 月 15 日，国家发改委创新和高技术发展司司长沈竹林在 2022 年中国氢能产业大会上表示，下一步，将加快构建 1+N 政策体系，引导有条件的地方统筹产业基础和市场空间，发挥区域优势，促进氢能合理布局。还将组织实施一批示范工程，推进氢燃料电池中重型车辆、重型机械设备等应用，促进氢能与可再生能源发电储能等融合创新发展，不断拓展氢能多元化应用场景。业内人士认为，在政策助力、企业投入加力、产需逐步形成合力的共同推动下，氢能市场未来发展可期。（[查看更多](#)）

## 植德观点

### L3 级智能网联汽车准入和上路通行试点新规征求意见中

#### 一、 背景

智能网联汽车是指搭载先进传感装置，运用人工智能等新技术，具备自动驾驶功能，逐步成为智能移动空间和应用终端的新一代汽车，通常又称为

智能汽车、自动驾驶汽车<sup>1</sup>。

近年来，各项政策持续利好智能网联汽车。早在 2010 年，对未来汽车的描述中就涉及到了智能网联车概念。国家层面，2016 年，在中国汽车工程学会组织下编制的 1.0 版本的《智能网联汽车发展技术路线图》中明确提出了中国智能网联汽车的发展目标、路径和阶段规划。2020 年，国家发展改革委等 11 部委联合印发了《智能汽车创新发展战略》，其中提及到 2025 年，基本形成中国标准下的智能网联汽车技术创新、基础设施、产业生态、法规标准、产品监管和网络安全各项体系；实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产、实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用；地方层面，包括北京、上海、广州、深圳在内的 40 余个省区市出台了相应的管理办法，并积极建立自动驾驶示范区，助力自动驾驶产业落到实处。

截至 2022 年 9 月底，全国累计发放道路测试和示范应用牌照超过 1600 张，开放测试道路超 8500 公里，测试总里程超过 3700 万公里。<sup>2</sup> 但是目前智能网联车辆尚不能入市、无法上牌、无法运营收费，配套车辆保险制度尚不完善，发生交通事故时法律的责任、相关网络安全和数据保护的具体监管措施等诸多法律问题亟待解决。

2022 年 8 月，自然资源部发布《关于做好智能网联汽车高精度地图应用试点有关工作的通知》，在北京、上海、广州、深圳、杭州、重庆 6 个城市首批开展智能网联汽车高精度地图应用试点，形成可在全国复制、推广的自动驾驶相关地图安全应用技术路径和示范模式；2022 年 9 月，工信部发布《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）（征求意见稿）》，提出要以智能网联汽车为核心载体和应用载体，牵引“车-路-云”协同发展。这些文件逐步为我国发展智能网联汽车产业搭建法律框架。

## 二、《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知（征求意见稿）》发布

2022 年 11 月 2 日，工信部、公安部就《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知（征求意见稿）》（以下简称“《准入和上路征求意见稿》”），向社会公众征求意见。《准入和上路征求意见稿》旨在通过开展试点工作，在保障安全的前提下，建立智能网联汽车准入和上路的试点机制，将为智能网联汽车进入正式上路行使和运营打下基础、清除障碍。

<sup>1</sup> 参见发改委等 11 部委于 2020 年 2 月发布的《智能汽车创新发展战略》，全文详见 [https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202002/t20200224\\_1221077.html?code=&state=123](https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202002/t20200224_1221077.html?code=&state=123)。

<sup>2</sup> 详见中国工业报 2022 年 11 月 9 日刊载的左宗鑫《两部门征求意见，智能网联汽车迎“风口”》  
<https://mp.weixin.qq.com/s/Scbc7tp2uO3OiGsZvCicEA>。



试点内容主要包括两部分，即在全国智能网联汽车道路测试与示范应用工作基础上，(1)工信部和公安部遴选符合条件的道路机动车辆生产企业和具备量产条件的搭载自动驾驶功能的智能网联汽车产品，开展准入试点；(2)对通过准入试点的智能网联汽车产品，在试点城市的限定公共道路区域内开展上路通行试点。

《准入和上路征求意见稿》从试点准入车辆、试点申报主体、安全责任等方面进行了详细规范。

### 三、 试点准入车辆范围

试点准入车辆应当符合相关道路机动车辆产品准入要求，即首先必须符合一般整车或新能源汽车的准入要求，满足《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》和《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》中对于汽车产品相关技术标准和安全技术条件的相关规定。

同时，《准入和上路征求意见稿》要求试点汽车产品应符合功能安全、预期功能安全、网络安全和数据安全等产品过程保障要求，符合模拟仿真、封闭场地、实际道路、网络安全和数据安全、软件升级、数据记录等测试要求。确保试点产品符合自动驾驶功能产品技术要求和道路交通法律法规相关通行规定，保障准入和上路通行试点过程中的安全性。

在自动驾驶功能方面，《准入和上路征求意见稿》中明确符合试点准入要求的智能网联汽车应搭载《汽车驾驶自动化分级》定义的 3 级驾驶自动化（有条件自动驾驶）和 4 级驾驶自动化（高度自动驾驶）功能。

2022 年 3 月 1 日起正式实施的推荐性国家标准《汽车驾驶自动化分级》(GB/T 40429-2021)<sup>3</sup>将驾驶自动化分为从 0 级到 5 级，分别为应急辅助（L0 级）、部分驾驶辅助（L1 级）、组合驾驶辅助（L2 级）、有条件自动驾驶（L3 级）、高度自动驾驶（L4 级）、完全自动驾驶（L5 级）。

<sup>3</sup> 全文可详见

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4754CB1B7AD798F288C52D916BFECA34>.

分级	名称	持续的车辆横向和纵向运动控制	目标和事件探测与响应	动态驾驶任务后援	设计运行范围
0 级	应急辅助	驾驶员	驾驶员及系统	驾驶员	有限制
1 级	部分驾驶辅助	驾驶员和系统	驾驶员及系统	驾驶员	有限制
2 级	组合驾驶辅助	系统	驾驶员及系统	驾驶员	有限制
3 级	有条件自动驾驶	系统	系统	动态驾驶任务后援用户 (执行接管后成为驾驶员)	有限制
4 级	高度自动驾驶	系统	系统	系统	有限制
5 级	完全自动驾驶	系统	系统	系统	无限制 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 排除商业和法规因素等限制。

其中，L0 级-L2 级自动驾驶系统仅提供辅助功能，而 L3 级-L5 级则为自动驾驶系统承担主要责任甚至是完全责任。而在 L2 级到 L3 级的跨越中，最大的跨度是由环境的监控主体从驾驶员变为了系统。也就是说，在 L2 级自动驾驶下，为驾驶员和驾驶自动化系统共同执行动态驾驶任务，驾驶员监管驾驶自动化系统的行为和执行适当的相应或操作。而到了 L3 级，则是系统在其运行条件下持续地执行全部动态驾驶任务，只是在遇到驾驶自动化系统失效时及时向动态驾驶任务后援用户发出介入请求，而后动态驾驶任务后援用户以适当的方式执行接管<sup>4</sup>。纵观全球范围，世界各国对于 L3 及以上智能网联车辆的上路普遍抱有十分谨慎的态度。目前据了解，梅赛德斯-奔驰 S 级和 EQS<sup>5</sup>以及本田的 Legend EX<sup>6</sup>分别在德国和日本获得了 L3 的上路许可。

同时，《准入和上路征求意见稿》指出，被准予纳入试点的汽车产品为具备量产条件的搭载自动驾驶功能的智能网联汽车产品。也就是说，试点产品不仅需要搭载自动驾驶功能，还需要具备量产条件，即未来可以实现商业化落地。在自动驾驶技术概念的实践过程中，商业化落地向来被业内认为是最难实现且攸关生死的一环。综合看来，国内目前具备 L3 级别自动驾

<sup>4</sup> 详情可见推荐性国家标准《汽车驾驶自动化分级》（GB/T 40429-2021），全文详见 <https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4754CB1B7AD798F288C52D916BFECA34>。

<sup>5</sup> 详见梅赛德斯-奔驰官方报道 <https://group.mercedes-benz.com/innovation/product-innovation/autonomous-driving/system-approval-for-conditionally-automated-driving.html>。2021 年 12 月，梅赛德斯-奔驰在德国荣获全球首个有条件自动驾驶（L3）系统国际认证。这也就意味着，在特定条件下的驾驶过程中，驾驶员在中控屏幕上轻度办公或者观看视频甚至是在线购物在德国均将是合法行为。但受限于联合国 UN Regulation No. 157 - Automated Lane Keeping Systems (ALKS) (UN-R157) 法规，L3 级自动驾驶的最高速度为 60km/h，超过这一速度后，车辆将退回为 L2 级自动驾驶。另外，L3 级自动驾驶一旦无法继续运行时，车辆将提前预警并提示驾驶员接管。据悉，驾驶员将有 10 秒钟的时间用以接管车辆。

<sup>6</sup> 详情可见本田官方报道 <https://global.honda/newsroom/news/2020/4201111eng.html> 和相关新闻报道 <https://www.caranddriver.com/news/a35729591/honda-legend-level-3-autonomy-leases-japan/>。2021 年 3 月，本田正式发售了全球首款获法律许可的 L3 级自动驾驶的车辆 Legend EX，该车型已于 2020 年 11 月获得日本国土交通省 L3 级自动驾驶认证并可合法上路。消费者购买后可在指定路况下，使用 L3 级自动驾驶功能。但是，这款车仅在日本本土发售，售价高达 1100 万日元（约合 65.97 万元人民币），同时限量生产 100 台，并以租赁形式销售，租期为 3 年。

驶能力且可能被纳入试点的汽车车型主要为小鹏 P7、蔚来 ET 5、极狐阿尔法 S 华为 Hi 版和广汽埃安 AION LX 和 AION V<sup>7</sup>。

#### 四、试点申报主体

本次试点需由拟申报试点城市主管部门牵头，联合拟申报试点的汽车生产企业、使用主体组成联合体，进行申报。每个联合体中的汽车生产企业限定 1 家，每家汽车生产企业可参与的联合体不超过 2 个。

拟申报试点的联合体应制定智能网联汽车准入和上路通行试点申报方案，并提交至试点城市所在地省级工信部门。省级工信部门将会同省级公安机关交通管理和网络安全保卫部门、通信管理局，对试点申报方案进行初步审核，并报送工信部。工信部之后会协同公安部和专业技术服务机构对试点申报方案进行初审和综合评估，并择优确定进入试点的联合体。

《准入和上路征求意见稿》从试点城市条件、试点汽车生产企业条件、试点使用主体条件三方面，对相关方开展试点工作做出规定。

1. **试点城市**应为地级以上城市，应当具备支持开展智能网联汽车准入和上路通行试点的地方性法规或管理政策、组织协调机制等政策保障条件；具备与申报试点的智能网联汽车自动驾驶功能设计运行条件和道路交通管理实际相适应的公共道路、交通基础设施、通信基础设施、高精度地图等必要的基础设施条件（其中，试点城市所辖区域内拟用于智能网联汽车上路通行试点的公共道路里程不少于 1000 公里或通行区域面积不少于 50 平方公里）；同时应具备良好的智能网联汽车道路测试与示范应用基础、省级或市级智能网联汽车安全监测平台和智能网联汽车网络安全和数据安全管理能力。

截至目前为止，住房和城乡建设部和工信部联合出台的智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点城市（即通常所说的“双智”城市）第一批试点包括北京、上海、广州、武汉、长沙、无锡 6 个城市；第二批包括重庆、深圳、厦门、南京、济南、成都、合肥、沧州、芜湖、淄博 10 个城市。

2. **试点汽车生产企业**应当是取得道路机动车辆生产企业准入的汽车整车生产企业，即首先必须符合一般整车生产企业或新能源汽车生产企业的准入要求，满足《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》和《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》中对于汽车生产企业设计开发能

<sup>7</sup> 详情可见头豹研究院，《2022 年新能源汽车企业对比系列报告》  
<https://www.leadleo.com/report/details?id=62e39e6f2f669532f23e8b7d>。

力、生产能力、产品生产一致性保证能力、售后服务及产品安全保障能力的相关规定。

同时,《准入和上路征求意见稿》要求试点汽车生产企业应具备搭载自动驾驶功能的汽车产品的设计验证能力,具备汽车功能安全、预期功能安全、网络安全、数据安全、软件升级、风险与突发事件等安全保障能力。同时还需符合自动驾驶功能产品技术要求,具有明确的自动驾驶功能定义及其设计运行条件,符合动态驾驶任务执行、失效识别与安全响应、最小风险策略、人机交互、产品运行安全、网络安全和数据安全、软件升级、数据记录等技术要求。

3. 在**试点使用主体**方面,《准入和上路征求意见稿》要求,需设置试点车辆运行安全保障机构,建立运行安全保障、风险与突发事件管理制度。同时,需具备试点车辆运行安全监测平台,配备与试点车辆运行管理相匹配的管理人员及运行安全保障人员,对试点车辆运行安全、网络安全、数据安全具备全流程保障能力。

对试点使用主体的理解可以认为是试点车辆的实际运营者,目前最符合此场景的可包括网约车平台、自动驾驶公共交通公司、主机厂等。但征求意见稿中试点使用主体的适用范围目前以原则性规定为主,无量化条件,建议正式稿中增加试点使用主体的量化条件,以便于试点落地。

## 五、安全员配备和道路安全事故责任认定

根据《准入和上路征求意见稿》要求,参与本次试点的智能网联汽车仍然需要在车内安全员的监控之下方能行驶上路,以便监控车辆运行状态及周围环境。安全员应具备以下资格条件:(1)取得相应准驾车型驾驶证、具有3年以上驾驶经历;(2)最近连续3个记分周期内没有被记满12分记录;(3)最近1年内无超速50%以上、超员、超载、违反交通信号灯通行等严重交通违法行为记录;(4)无饮酒后驾驶或者醉酒驾驶机动车记录,无服用国家管制的精神药品或者麻醉药品记录;(5)无致人死亡或者重伤且负有同等以上责任的交通事故记录;(6)经试点使用主体培训后,熟练掌握自动驾驶相关法律法规、自动驾驶系统专业知识,具备紧急状态下应急处置能力。而且,经培训合格的安全员信息应当向试点城市公安机关交通管理部门车辆管理所备案。

在道路安全责任认定方面,上路通行试点车辆要求符合资格条件的车内安全员处于车辆驾驶座位上,如该等车辆发生道路交通安全违法行为或者交通事故的,试点城市公安机关交通管理部门将按照现行法律法规进行调查、

处理。属于试点车辆一方责任，车辆处于自动驾驶系统未激活状态下的，由车内安全员承担；车辆处于自动驾驶系统激活状态下的，由试点使用主体承担，但有证据证明车内安全员存在过错导致违法行为或者事故发生的除外。试点汽车生产企业、自动驾驶系统开发单位、设备提供方等相关主体对交通事故发生有过错的，承担责任一方可以依法追偿。构成犯罪的，依法追究相关责任人刑事责任。

## 六、结语

本次《准入和上路征求意见稿》对L3及以上级别自动驾驶车辆上路建立明确的试点机制，从而验证和发现自动驾驶功能在实际行驶和运营中可能存在的问题，对智能汽车行业的加速发展有重要里程碑式意义。我们期待智能网联汽车准入和上路通行试点新规的正式出台。

### 特别声明

本刊物不代表本所正式法律意见，仅为研究、交流之用。非经北京植德律师事务所同意，本刊内容不应被用于研究、交流之外的其他目的。

如有任何建议、意见或具体问题，欢迎垂询。

### 参与成员

编委会：蔡庆虹、邓伟方、杜莉莉、高嵩松、任谷龙、孙凌岳、张萍、郑筱卉、钟凯文、钟静晶、周皓、黄思童

本期执行编辑：蔡庆虹



前 行 之 路 植 德 守 护

[www.meritsandtree.com](http://www.meritsandtree.com)