

杭州市智能网联车辆创新应用管理实施办法

为规范智能网联车辆创新应用，推动新质生产力发展，根据《杭州市智能网联车辆测试与应用促进条例》（简称《促进条例》）、工信部等2部门印发《关于进一步加强智能网联汽车产品准入、召回及软件在线升级管理的通知》（简称《产品管理》）、工信部等3部门印发《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范（试行）》（简称《管理规范》）、工信部等4部门印发《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》、工信部等5部门印发《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》等文件精神，结合我市工作实际，制定本办法。

一、总则

（一）本办法适用于在杭州市行政区域范围内上路通行的智能网联车辆（具备国标 GB/T40429-2021 中 L3 级以上自动驾驶能力）以及相关监督管理工作，包括智能网联汽车和功能型无人车。

（二）市人民政府建立市领导牵头的跨部门联合管理工作机制，下设工作小组由市经济和信息化局、市公安局、市交通运输局等单位组成，协调解决本办法实施过程中的有关事项。智能网联车辆道路测试、创新应用区域或路段的具体范围，应报经市人民政府同意，并向社会公布。

（三）区、县（市）人民政府应当建立智能网联车辆联合管理工作机制，负责本行政区域内智能网联车辆上路通行的日常监管。测试主体、应用主体可以向区、县（市）人民政府申请搭建智能化路侧基础设施；不影响安全和交通标志信息识别，不影响通行秩序和群众日常生活的，应当予以支持。

二、测试与应用条件

（一）智能网联汽车测试主体、应用主体除满足《管理规范》条件外，还应满足以下条件：

（1）建立具备实时交互、视频监控、网络监测、异常检测预警、决策引导、行驶数据汇聚存储等功能的远程监控平台；

（2）建立完善的通信系统，保障车辆与远程监控平台实时移动通信；

（3）开展 L4 级以上测试与应用应配备远程接管人员，具备实时监控能力，1 台车辆需有 1 名远程接管人员监控，超过 10 万公里道路测试或创新应用里程且期间未发生承担主要以上责任的交通违法行为以及因车辆原因造成的安全事故，可向工作小组申请开展 1 名远程接管人员监控多台车辆。

（二）智能网联汽车应当符合国家有关规定，具备 L4 级自动驾驶能力的还应符合以下条件：

（1）具备“自动驾驶”和“远程控制”两种模式，能够接受来自远程监控平台的引导决策等控制指令；

（2）具备数据缓存功能，在发生数据传输障碍等情况时能够将相关数据、信息存储在车端；

(3) 能够接收公安机关交通管理部门应急处置指令并作为最高指令执行。

(三) 功能型无人车测试主体、应用主体和用于道路测试、创新应用的车辆，应当符合《促进条例》有关规定，相关技术能力（包括但不限于尺寸、质量、性能、安全员等）由市经信局根据产业发展趋势另行制定。

(四) 市经信局会同市公安局、市交通运输局可委托第三方机构对测试主体、应用主体每年运行情况开展评估，并向社会发布评估报告，具体评估办法另行制定。

(五) 探索建立安全员评价体系，具体办法由市公安局另行制定。

三、智能网联汽车

(一) 开展 L4 级以上道路测试的，测试主体应取得第三方机构出具的能力评估报告，在拟申请区域或路段完成车内配备安全员的单车测试不少于 1000 公里（规定连续里程），时间不少于 240 小时，且未发生死亡或重伤且承担主要以上责任的严重交通违法行为以及因车辆原因造成的安全事故，在车辆执行最小风险策略前无人工干预（紧急接管人员触发安全策略除外）和人工接管，紧急接管人员通过远程监控平台触发安全策略的次数不高于 1 次/百公里。

(二) 智能网联汽车进行创新应用前，应经过试运行阶段，试运行阶段结束后应取得第三方机构出具的创新应用能力评估报告。在试运行阶段中，可以搭载探索商业模式所需的人

员或者货物，但应提前告知搭载人员及货物的所有人、管理人相关风险，并采取必要的安全措施。

（三）开展创新应用试运行的，车辆应以自动驾驶模式在拟进行创新应用试运行的区域或路段进行累计不少于 240 小时或 1000 公里的道路测试，且未发生交通违法行为以及因车辆原因造成的安全事故。

（四）开展创新应用正式运行的，应用主体除提交《管理规范》规定材料外，还应提供以下材料：

（1）具备完善的创新应用方案，其中创新应用的区域或路段不能超出试运行阶段的范围。向不特定对象收取费用的，应当提前七日向社会公布有关计费规则，并向工作小组报告；

（2）具有健全的安全管理制度和应急预案，建立健全服务评价体系 and 投诉处理制度；

（3）以自动驾驶模式在拟申请开展创新应用的区域或路段完成单车不少于 240 小时或 1000 公里的创新应用试运行，且未发生交通违法行为以及因车辆原因造成的安全事故。

四、功能型无人车

（一）市邮政管理局负责推进功能型无人车在快递领域的应用，并督促快递企业落实安全主体责任。

（二）功能型无人车（按车型计）初始开展道路测试前，测试主体应确保车型由第三方机构在测试区（场）等特定区域进行不少于 100 公里的实车测试（含自动驾驶功能），符合相关标准规范。同时，按车辆数不低于 15%取得第三方机构出具

的安全行驶适应性评估报告（报告应明确车辆设计运行范围与拟进行道路测试路段或区域内各类交通要素对应关系），其余车辆取得第三方机构出具的一致性报告。

（三）功能型无人车安全性自我声明中载明的路段或区域应由属地公安机关交管部门和经信部门制定“负面清单”，报市公安机关交管部门、市经信局复核后定期向社会公布。

（四）对初始申请创新应用的功能型无人车，应以自动驾驶模式在拟进行创新应用的区域或路段进行过合计不少于 100 小时或 500 公里的道路测试，且未发生交通违法行为以及因车辆原因造成的安全事故。

五、批量确认与牌照申领

（一）测试主体、应用主体初始申请开展道路测试、创新应用的车辆（按车型计）不超过 50 辆。

（二）测试主体、应用主体已开展道路测试、创新应用的，累计完成不少于 1200 小时或 10000 公里未发生因车辆技术、设备原因造成的安全事故，需要在同一道路测试、创新应用区域内增加同一阶段、符合三同要求（车辆型号、自动驾驶系统、系统配置均一致）的车辆，可以向市经信局提出批量确认申请。市经信局委托第三方机构按不低于 15% 比例进行一致性抽查，并会同工作小组进行确认。

（三）测试主体、应用主体应按照《促进条例》规定取得安全性自我声明确认；获得国家准入的智能网联汽车，可凭准入相关材料直接申请安全性自我声明确认。确认后分别向市公

安机关交管部门、市经信局申领行驶号牌、车辆识别标牌，其中，车辆识别标牌的有效期不超过安全性自我声明载明的测试或应用时间，测试时间原则上不超过 12 个月，应用时间原则上不超过 24 个月。

六、监督管理与容错

（一）本市建立智能网联车辆测试与应用管理服务平台（简称“管理服务平台”），智能网联车辆在上牌前应当接入管理服务平台，具体接入参数由市公安局会同市经信局、市交通运输局另行制定。

（二）车辆发生交通事故后，事故分析报告应于 5 个工作日内报送市公安机关交管部门和市经信局。

（三）违反本办法的行为，由市公安局、市经信局、市交通运输局依据法律、法规、规章予以处罚，相关信息记入杭州市公共信用信息服务平台。

（四）在开展智能网联车辆测试与应用管理工作中出现失误，符合下列条件的，对有关部门和个人不作负面评价：

- 1.未违反法律、法规禁止性、义务性规定；
- 2.决策程序符合法律、法规规定；
- 3.勤勉尽责、未牟取私利；
- 4.主动挽回损失、消除不良影响或有效阻止危害结果发生。

七、附则

（一）本办法下列用语含义：

- 1.智能网联汽车，是指搭载车载传感器、控制器、执行器

等装置，融合通信与网络技术，可与人、车、路、云端等实现智能信息交换，具备复杂环境感知、智能决策、协同控制等功能的汽车。

2.功能型无人车，是指搭载传感器、控制器、执行器等装置，融合通信与网络技术，采用无驾驶舱设计，具备自动行驶功能，用于物流、巡检、零售、环卫等特定用途的轮式设备。

（二）第三方机构应为国家认可的智能网联汽车检验检测中心，对测试、检测结果真实性负责，并承担法律责任，报告有效期不超过 30 个月。

（三）车辆生产企业（含授权的销售公司）应主动向用户提供真实、全面的自动驾驶等级、能力等信息，不得虚假、夸大宣传，并提供完善的售后及应急保障服务；符合《产品管理》要求的产品，应向国家部门和平台报送相关数据，并同步通过管理服务平台向市公安机关交管部门、市经信局报送。

（四）本办法自 2025 年 月 日起施行，由市经信局、市公安局、市交通运输局负责组织实施，前发《杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市智能网联车辆测试与应用管理办法的通知》（杭政办函〔2023〕32 号）同时废止。

附件：

1. 自动驾驶功能通用检测项目
2. 智能网联车辆安全性自我声明
3. 功能型无人车车辆识别标牌样式

附件 1

自动驾驶功能通用检测项目

序号	检测项目
1	交通信号识别及响应 (包括交通信号灯、标志、标线等)
2	道路交通基础设施与障碍物识别及响应
3	行人及非机动车识别及响应、人行横道线识别及响应 (包括横穿道路和沿道路行驶)
4	周边车辆行驶状态识别及响应 (包括周边车辆加减速、切入、切出及静止等状态)
5	动态驾驶任务干预及接管
6	风险减缓策略及最小风险状态
7	自动紧急避险 (包括自动驾驶系统开启及关闭状态)
8	车辆定位与有效车道识别

※除以上通用项目外，还应检测自动驾驶功能设计运行范围涉及的项目，如联网通信等。

智能网联车辆安全性自我声明

本单位____（名称）因业务需要，于杭州市开展☐智能网联汽车/☐功能型无人车的☐道路测试/☐创新应用（试运行）/☐创新应用，期间将严格按照《智能网联车辆测试与应用基本信息》（见背面）的内容，遵守《杭州市智能网联车辆测试与应用促进条例》《杭州市智能网联车辆创新应用管理实施办法》及道路交通安全法律法规的有关要求，并为安全有序开展相关活动提供必要的保障。

（单位公章、法人签章）

（工作小组确认章）

年 月 日

背面

智能网联车辆测试与应用基本信息

主体	
车辆识别代码 (车型)	
安全员	(姓名、身份证号、电话)
项目	☐ L3级自动驾驶 ☐ L4级自动驾驶
时间	年 月 日至 年 月 日
区域或路段	

附件 3

功能型无人车车辆识别标牌样式

