

大理州智能网联汽车及功能型无人车道路测试 与示范应用管理实施细则（试行）

（征求意见稿）

第一章 总 则

第一条 为促进大理州智能网联汽车及功能型无人车产业发展，指导和规范大理州智能网联汽车及功能型无人车道路测试和示范应用，根据《中华人民共和国道路交通安全法》、《工信部公安部 住房城乡建设部 交通运输部关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》（工信部联通装〔2023〕217号）、《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范（试行）》（工信部联通装〔2021〕97号）、《云南省智能网联汽车道路测试与示范应用管理办法（试行）》（云工信装备〔2025〕263号）等法律法规和规范性文件，结合本自治州实际、功能型无人车产业发展情况实际，制定本实施细则。

第二条 本细则所称的智能网联汽车，是指具备环境感知、智能决策、自动控制功能并与其他车辆和通信基础设施联网协作的汽车，包括乘用车、商用车，不包括低速汽车、摩托车。

本细则所称的功能型无人车，是指搭载先进传感器、控制器、执行器等装置，并融合现代通信与网络技术，具备复杂环境感知、智能决策、协同控制等功能，可无需人类主动操作情况下，实现

自动、安全行驶，进行载人、载物运行活动的新型运载工具。

本实施细则所称道路测试，是指在公路（包括高速公路）、城市道路、区域范围内等用于社会机动车通行的各类道路（以下简称“各类道路”）指定路段和特定区域范围内，进行非经营性的智能网联汽车及功能型无人车自动驾驶功能测试活动。

本实施细则所称示范应用，是指在各类道路指定路段和特定区域范围内，进行的具有试点、试行效果的智能网联汽车及功能型无人车载人、载物运行活动。示范运营是示范应用的一种特殊形式，是指在各类道路指定路段和特定区域范围内，由应用主体开展的网联汽车及功能型无人车辆载人、载物具有经营性质的试运行活动。

本实施细则所称道路测试主体、示范应用主体，是指提出智能网联汽车及功能型无人车道路测试或示范应用申请并经联席工作组成员单位联合评审同意的主体。

本实施细则所称道路测试、示范应用均需要配备安全员（包含随车安全员或远程安全员、现场安全员）。

配备随车安全员的智能网联汽车道路测试、示范应用，可在大理州行政区域内各类道路（包含高速公路）指定路段和特定区域范围内，依申请开展。

配备远程安全员、现场安全员的智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用，在各类道路（不包含高速公路）指定路

段、区域内依申请开展。

本实施细则所称安全员是指经道路测试、示范应用主体培训合格并授权，负责智能网联汽车及功能型无人车安全运行，并在出现紧急情况时，具有在现场和远程接管控制车辆能力和义务的自然人。

第三条 在大理州行政区域范围限定区域内进行的智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用及其监督管理活动，适用于本实施细则。

第四条 未按照本实施细则依申请在大理州辖区内开展智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用等活动的主体，自行承担道路测试、示范应用等活动所产生的一切后果。自发现未按照本实施细则依申请在大理州辖区内开展智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用等活动且完成改正之日起的18个月内，暂停受理其主体及其关联公司在大理州辖区内开展智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用有关业务的申请。

本实施细则所称关联公司是指依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国税收征收管理法》《企业会计准则》等法律法规，在经济活动中存在控制与被控制关系的两个或两个以上公司。

第二章 组织机构及职责

第五条 由大理州工业和信息化局会同州公安局、州交通运输局、州住房城乡建设局、州市场监督管理局、州邮政管理局共同组成大理州智能网联汽车及功能型无人车道路测试与示范应用联席工作组（简称“联席工作组”），负责本细则的统一实施、监督、管理，统筹推进本细则实施过程中的有关事项。联席工作组实行会签制度，办公室设在州工业和信息化局。具体分工如下：

（一）州工业和信息化局负责：统筹推进智能网联汽车及功能型无人车产业发展，定期组织召开州联席工作组会议。协调处理州联席工作组日常事务，指导县市联席工作组或县（市）人民政府指定的部门开展工作。牵头开展第三方管理机构的委托和管理。

（二）州公安局负责：负责核发并管理智能网联汽车临时行驶车辆号牌。负责道路交通安全管理工作。

（三）州交通运输局负责：探索智能网联车及功能型无人车辆在道路运输和公共交通领域试点运用的前期研究工作。指导有关道路配套设施项目实施。

（四）州邮政管理局负责：鼓励邮政快递企业参与和采用智能网联车及功能型无人车道路测试、示范应用等先进技术，完善快递末端网点布局、促进快递业健康发展。指导邮政快递行业主体落实安全主体责任。

（五）州住房城乡建设局、州市场监督管理局依据法定职能

职责配合做好智能网联汽车及功能型无人车道路测试、示范应用工作。

（六）各县（市）人民政府、大理经济技术开发区管委会可参照本细则，成立县（市）、大理经济技术开发区智能网联汽车及功能型无人车道路测试与示范应用联席工作组或指定有关职能部门开展工作，负责：道路测试与示范应用道路开放申请的受理，对材料进行初审。联席工作组办公室所在单位或指定的有关职能部门开展智能网联汽车及功能型无人车道路测试与示范应用申请的受理，对材料初审。

第六条 县（市）人民政府、大理经济开发区管委会负责确定辖区内道路测试、示范应用道路（区域）。

辖区内开展道路测试与示范应用的道路（区域），由辖区联席工作组或指定的有关职能部门组织开展论证和评估，形成评审意见。

跨县（市）区域的道路测试、示范应用道路（区域）的论证和评估，由州联席工作组成员单位联合开展论证和评估，形成联合评审意见。

跨州（市）区域的道路测试、示范应用道路，原则上只开放大理州辖区外至大理州物流枢纽（分拨中心）节点路线，由州联席工作组成员单位联合开展论证和评估，形成联合评审意见。后续物流枢纽（分拨中心）节点至末端网点的道路测试、示范应用

根据是否跨县（市）区域，分别由州、县联席工作组成员单位联合论证和评估。

第七条 州联席工作组成员单位根据县（市）、大理经济开发区的初审意见，出具联合评审意见，通过后由县（市）人民政府、大理经济开发区向社会公布道路测试、示范应用的路段、区域。县（市）人民政府、大理经济开发区管委会应在测试与示范应用的路段、区域周边发布测试与示范的时间、项目及安全注意事项，在路段、区域设置相应标识或提示信息。

智能网联汽车及功能型无人车测试与示范应用主体可以向有关路权单位申请在其管理的道路公共基础设施上搭建车路协同基础设施，有关主管部门应予以支持。

第八条 在大理州辖区内公共道路开展的道路测试、示范应用以及利用公共基础设施上搭建的车路协同设施所产生的全部运行数据，运营主体应当按照国家网络数据分类分级保护要求，结合数据属性完成分级管理，满足监管调阅、事故溯源等合规要求。运营主体应当按照本细则要求，向州级有关职能部门指定的监管数据库提供道路测试和示范应用过程中的运行数据，完成数据归集。数据传输应符合大理州统一的技术标准与接口规范，保障归集数据的完整性、可用性。

州级有关职能部门（或委托的专业机构）对归集到监管数据库的数据进行分类处理，对非公共属性数据（包含企业核心算法

参数、未公开的产品研发数据、涉及第三方商业机密等的经营数据等，以及符合法律规定的个人信息与个人隐私数据）进行屏蔽豁免，仅保留可供公共管理使用的公共属性数据（包含车辆运行轨迹、道路环境基础信息、车辆动态运行参数等涉及城市交通管理、公共设施运行等的公共信息）；涉及个人信息的，按照《个人信息保护法》要求完成去标识化、匿名化处理，处理后不得复原识别特定自然人。

支持大理州公共数据运营主体将加工形成的合规数据产品纳入公共数据交易平台开展合规交易，交易收益可按有关规定用于大理州智能网联车、功能型无人车产业有关公共服务和管理体系建设。运营主体仍然依法享有自身留存原始数据的加工使用权与数据产品经营权，本细则不限制运营主体依法开展自有数据的合法开发利用与合规交易。

第九条 基于公平、公正、公开原则，大理州工业和信息化局通过公开遴选等方式，委托第三方管理机构（以下简称“第三方管理机构”），第三方管理机构应通过部署信息化、智能化监管平台等方式，依委托负责智能网联车辆、功能型无人车道路测试与示范应用的全过程管理，参与对申请材料的论证和评估以及开展其他委托事项工作，包括但不限于：配合开展道路测试、示范应用路段、区域的论证和评估，智能网联汽车及功能型无人车道路测试与示范应用审核的受理，组织专家论证评估、准入测试、

安全认证、过程跟踪、数据归集和分析、功能型无人车编码制作发放、日常管理等工作。

第三方管理机构应具备以下条件：

（一）在中华人民共和国境内登记注册的独立法人单位，具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有履行合同所必需的固定办公场所和设备；

（三）具有履行全过程管理相关业务所需的信息系统集成服务、数据处理服务、信息系统运行维护等领域的专业技术团队；

（四）有依法缴纳税收和社会保险记录；

（五）具有健全的内部管理制度；

（六）近三年不得有重大违法记录，应有良好诚信记录；

（七）不是智能网联汽车及功能型无人车道路测试与示范应用的主体。

第三章 申请条件

第十条 道路测试与示范应用主体是指提出智能网联汽车和功能型无人车道路测试、示范应用申请，组织道路测试、示范应用活动并承担相应责任的单位，是道路测试、示范应用的第一责任主体。道路测试、示范应用主体应符合以下条件：

（一）在中华人民共和国境内登记注册的独立法人单位或多个独立法人单位组成的联合体，由多个独立法人单位联合组成的

运营主体，各方必须签署联合体协议，明确划分权利义务和侵权责任；

（二）道路测试主体应具备智能网联汽车和功能型无人车车辆和零部件研发、制造和实验检测等的相应业务能力；

（三）智能网联汽车开展道路测试、示范应用的，须满足《工信部 公安部 住房城乡建设部 交通运输部关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》（工信部联通装〔2023〕217号）产品准入条件；

（四）使用北斗规模应用等国产自主研发的导航定位技术和设备；

（五）对道路测试和示范应用过程中可能造成的人身和财产损失，具备足够的民事赔偿能力；

（六）具有完善的智能网联汽车和功能型无人车道路测试、示范应用方案；

（七）具备对道路测试和示范应用过程车辆和设备进行事件记录、分析、重现和实时远程监控的能力；

（八）建立道路测试和示范应用数据、车辆和设备网络安全管理机制，按照法律法规和行政规范性文件的强制要求达到相应的网络安全等级保护要求，能够有效应对网络安全事件、维护数据完整性、保密性、可用性，数据采集、使用符合法律法规和行政规范性文件规范；

(九) 建立远程协助、接管平台和保障机制，每台车辆均需配备安全员和现场安全员，保障车辆设备安全通行和维护道路畅通；完善建立安全管理体系，定期对安全员进行培训考核，保障道路测试和示范应用日常管理活动正常运行；

(十) 建立应急处置机制，制定安全处置预案，具备及时应对事故、故障、极端天气等突发情况的处置能力，定期开展应急处置预演，保障道路测试和示范应用安全稳定有序开展；

(十一) 建立运行异常响应、处置机制和处置团队，明确专人对接联系州、县（市）联席工作组及其成员单位，确保在异常事件发生时，对接反馈及时，处置应对高效；

(十二) 法律法规、行政规范性文件规定的其他条件。

第十一条 安全员应符合如下条件：

(一) 与道路测试、示范应用主体签订劳动合同或劳务合同；

(二) 智能网联汽车安全员须取得相应车辆准驾车型驾驶证并具有3年以上驾驶经历，功能型无人车安全员取得C1及以上准驾车型驾驶证并具有3年以上驾驶经历；

(三) 最近连续3个记分周期内无记满12分记录；

(四) 最近1年内无超速50%、超员、超载、违反交通信号灯通行以及其他严重交通违法行为记录；

(五) 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麻醉药品记录；

（六）无致人死亡、重伤或者重大财产损失且负有责任的交通事故记录；

（七）已经过道路测试、示范应用主体培训合格，了解智能网联汽车和功能型无人车基本结构、故障排除、规范操作等知识，熟练掌握运营方案、处置预案，熟悉简单医疗救护基础知识与应急救援有关的法律法规，胜任车辆设备规范作业、应急处置、事故处理、故障排除等工作；

（八）现场安全员应熟悉现场应对工作流程，具备及时响应应急现场处置、事故现场处理、故障现场排除的能力，紧急情况下能够协助控制车辆，协助有关部门现场下载、保存车辆设备数据和行车记录视频数据；

（九）法律法规、行政规范性文件规定的其他条件。

第十二条 开展道路测试、示范应用的智能网联汽车应符合以下条件：

（一）未办理过机动车注册登记；

（二）开展道路测试的智能网联汽车满足对应车辆类型除耐久性以外的强制性检验项目要求；对因实现自动驾驶功能而无法满足强制性检验要求的个别项目，需提供其未降低车辆安全性能的证明，满足《汽车驾驶自动化分级（GB/T40429-2021）》驾驶自动化等级3级（有条件自动驾驶）或4级（高度自动驾驶）功能；取得《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通

知》（工信部联通装〔2023〕217号）产品准入许可；

（三）具备人工操作和自动驾驶两种模式，且能够以安全、快速、简单的方式实现模式转换并有相应的提示，保证在任何情况下都能将车辆即时转换为人工操作模式；

（四）具备车辆状态记录、存储及在线监控功能，至少能实时回传下列第1-4项信息，并自动记录和存储下列各项信息在车辆事故或失效状况发生前至少90秒的数据，数据存储时间不少于1年：

- 1.车辆标识（车架号或临时行驶车号牌信息等）；
- 2.车辆控制模式；
- 3.车辆实时位置；
- 4.车辆速度、加速度、行驶方向等运动状态；
- 5.车辆接收的远程控制指令；
- 6.环境感知与响应状态；
- 7.车辆灯光、信号实时状态；
- 8.车辆外部360度视频监控情况；
- 9.反映安全员和人机交互状态的车内视频及语音监控情况；
- 10.车辆故障情况（如有）。

（五）应安装符合技术要求的监管装置并按要求将数据接入州级有关职能部门指定的监管平台；道路测试、示范应用和车路协同设施运维产生的原始数据接入州级有关职能部门指定的监

管数据库，提供道路测试和示范应用过程中的运行数据，完成数据归集。

（六）开展配备远程安全员的道路测试、示范应用的智能网联汽车还应满足以下要求：

1.车辆需具备冗余系统，确保在系统发生故障或运行状态超出设计运行范围时，道路测试、示范应用车辆应能够立即转为最小风险条件下的运行模式并通知道路测试、示范应用主体进行人工接管或进行远程协助；

2.当通讯网络中断时，车辆仍旧能够转为最小风险条件下的运行模式。

（七）法律法规、行政规范性文件规定的其他条件。

第十三条 开展道路测试、示范应用的功能型无人车应符合以下条件：

（一）具备出厂合格证明、安全技术检验证明；动力储能单元不得使用降级复用的退役电化学储能产品；

（二）满足《汽车驾驶自动化分级（GB/T40429-2021）》驾驶自动化等级3级（有条件自动驾驶）以上的功能；

（三）具备人工近场操作、自动驾驶、人工远程协作三种模式，能够以安全、快速、便捷的方式实现模式转换，模式转换有明显提示，并清晰显示设备所处于的模式状态；保证任何状态下，设备都能够转为人工近场操作模式；设备设施易于识别和操作的

物理急停装置，确保特殊状态下现场人员能够触发；

（四）安装符合技术要求的监管装置；

（五）具备设备状态记录、存储及在线监控功能，按数据目录要求将原始数据实时接入州联席工作组指定的数据库，至少能实时回传下列第 1-6 项信息，接入州联席工作组指定监管平台，并自动记录和存储下列各项信息在车辆事故或失效状况发生前至少 90 秒及发生后 30 秒的数据，数据存储时间不少于 1 年：

- 1.设备标识；
- 2.设备控制模式；
- 3.设备实时位置；
- 4.设备速度、加速度、行驶方向等运动状态；
- 5.设备接收的远程控制指令；
- 6.设备视频监控情况；
- 7.设备灯光、喇叭、信号实时状态；
- 8.环境感知与响应状态；
- 9.反映安全员和人机交互状态的视频及语音监控情况；
- 10.设备和自动驾驶系统故障信息（如有）；

（六）用于无人物流、无人零售、无人巡逻、无人清扫等的功能型无人车辆技术要求、特定要求，原则上参照《功能型无人车通用技术条件》（T/ZJSAE026-2026）；

（七）用于短途接驳、景点观光等载人业务的功能型无人车，

示范应用范围仅限于景区内部、场（厂）内等封闭道路环境。载人业务的功能型无人车需安装现场安全员座位，配备人工操作模式和人工操作装置，保证任何状态下设备都能够转为人工操作模式，道路情况特殊的路段（包括人员密集、路况不佳等情况）需随车配备至少 1 名现场安全员。用于载人业务功能型无人车产品的设计、制造、改造、修理、使用和检验等，原则上参照《场（厂）内专用机动车辆安全技术规程》（TSG81-2022）。

第四章 智能网联汽车道路测试、示范应用申请及管理

第十四条 智能网联汽车道路测试主体提出申请道路测试前，测试车辆应在测试区（场）内进行充分的实车测试，符合国家、行业有关标准规范和道路测试主体的测试评价规程，具备进行道路测试的条件，必要时还应进行符合大理州实际道路特征的实车测试。

第十五条 智能网联汽车道路测试、示范应用以及示范运营有关的具体测试内容、测试区（场）运营主体要求，安全性自我声明及有关应提供的材料，临时行驶号牌的申领，增加道路测试车辆或已在其他州（市）开展道路测试且拟在大理州开展类似道路测试的申请，增加示范应用车辆，示范应用服务收费，开展道路运输经营的条件，道路测试与示范的管理，交通违法和事故处理等均应按照《云南省智能网联汽车道路测试与示范应用管理办

法（试行）》明确的要件、要求执行。

第十六条 州联席工作组在辖区内选择具备支撑自动驾驶及网联功能实现的若干典型路段、区域，用于智能网联汽车开展道路测试与示范应用、示范运营活动，定期抄报省联合工作机制，并向社会公布。道路测试与示范路段和区域内应设置相应标识或提示信息。

第十七条 大理州对智能网联汽车测试和示范道路实行分级管理，按照循序渐进的原则自主选择开放快速路、高速公路路段等，并按照“安全、审慎、可靠”原则制定相关道路测试与示范的技术要求和测试规范。州联席工作组通过多种方式向社会，特别是道路测试与示范路段、区域周边发布智能网联汽车道路测试与示范应用、示范运营的时间、项目及安全注意事项等。道路管理权限在省级部门的道路报省联合工作机制予以确认。

第十八条 在开放快速路、高速公路测试路段前，州联席工作组协调有关部门应对测试用道路开展安全隐患排查，按照有关技术标准完善交通标志标线、照明设施和安全防护设施。测试用道路原则上应无超过6个月（含）以上的道路施工作业期，节假日、大流量等高峰时段和强风、暴雨等极端恶劣天气环境下不得进行道路测试。

第十九条 智能网联汽车道路测试、示范应用、示范运营的申请流程及审核要求如下：

（一）道路测试、示范应用、示范运营的申请主体应按照《云南省智能网联汽车道路测试与示范应用管理办法（试行）》明确的安全性自我声明及必要材料的要求，准确完整准备资料并向州联席工作组办公室所在部门（或委托协助的第三方专业机构）提交申请。由第三方专业机构组织开展专家论证评估形成初审通过意见，论证过程中所涉及的道路测试、示范应用、示范运营路段或区域范围以及具体运营方案，应充分征求县（市）联席工作组或牵头部门意见；初审通过意见和申请材料提交州联席工作组联合研究确认后，出具有关道路测试、示范应用、示范运营申请的审核意见，并抄报省联合工作机制。

（三）主体凭《机动车登记规定》所要求的证明和凭证，以及有关主管部门确认的智能网联汽车道路测试安全性自我声明等材料，向道路测试大理州公安机关交通管理部门申领机动车临时行驶车号牌。智能网联汽车随车携带安全性自我声明等材料备查，严格依据安全性自我声明载明的时间、路段或区域范围、项目开展活动。

（五）智能网联汽车应按照临时行驶号牌规定的行驶范围，接入监管平台和监管数据库；州联席工作组应会同辖区有关部门通过多种方式向社会发布功能型无人车运行范围、运行时间及安全注意事项等信息。

第五章 车路协同测试

第二十条 车路协同测试是指以验证路侧交通管控设施、数字化交通标识、通信设施等智能网联设施与车端和平台的信息交互功能（能力）为目的开展的测试和示范活动。

第二十一条 支持鼓励车路协同测试主体与大理州车路协同基础设施建设运营相关主体联合开展测试和示范活动，加快车路协同产品与服务在智能网联汽车上的前装进程。

第二十二条 测试设备、车辆主体应向州级有关职能部门指定的监管数据库提供车路协同过程中的运行数据，完成数据归集。涉及安全运行要求的，需提供专业机构检测报告。测试期间不得干扰正常交通秩序，不得影响交通安全。

第六章 功能型无人车道路测试与示范应用申请

第二十三条 申请材料应至少包括：

- （一）功能型无人车道路测试与示范应用申请表（附件1）；
- （二）功能型无人车道路测试与示范应用安全性自我声明（附件2）；
- （三）每车不低于三百万元人民币的责任保险或测试与示范主体不低于五百万元的赔偿能力；
- （四）省级及以上或国家其他地区认可的第三方检测机构出

具的自动驾驶功能测试报告〔运营实车测试区（场）的主体必须是在我国境内登记注册的法人单位〕，测试区（场）200公里实车可靠性测试及测试内容应包括功能型无人车检测内容（见附件3）；

（五）道路测试、示范应用方案，包括但不限于：道路测试或示范应用目的、时间、路段或区域、项目和模式、风险分析及应急预案；

（六）功能型无人车可以按要求接入监管平台说明材料，可以将运行数据按要求归集到监管数据库的说明材料；

（七）道路测试、示范应用过程经济赔偿承诺书（附件4）；

（八）对具有网联功能的功能型无人车设备或远程控制功能的监控平台，提供专项网络安全风险评估报告、保证书等以及采取的安全风险应对措施佐证材料；

（九）涉及地理信息数据的收集、存储、传输和处理等相关行为的，应提供地理信息数据安全保障说明；

（十）已在全国或云南省内其他州（市）开展过功能型无人车道路测试、示范应用的主体，可在大理州辖区内直接申请示范应用，须提供已完成道路测试、已开展示范应用的完整佐证材料，以及在道路测试、示范应用期间未发生因主体技术或管理原因所导致的交通违法行为和交通事故的佐证材料（附件5）；

第二十四条 功能型无人车道路测试、示范应用申请流程及审核要求如下：

（一）道路测试、示范应用主体提交相应申请材料，县（市）联席工作组或牵头部门受理申请和开展材料初审（必要时可会同第三方专业机构共同开展），形成初步意见报送第三方专业机构；

（二）第三方专业机构根据县（市）联席工作组或牵头部门意见组织开展专家论证评估，第三方专业机构审核通过后；提交州联席工作组研究，提出联合评审意见。

（三）州联席工作组研究评审通过后，出具道路测试或示范试点通知书（附件9），为申请主体提交的《功能型无人车道路测试与示范应用安全性自我声明》（附件2）盖章，对符合要求的功能型无人车按“一车一号（码）”授予（临时）行驶编号（码）。如未通过，申请主体整改后重新提交申请材料。

（四）车辆（临时）行驶编号（码）由联席工作组委托第三方专业机构按规定样式及编码规则制作并提交有关部门备案，标识安装后不得影响车辆通过性；

（五）车辆（临时）行驶编号（码）规定的行驶范围应当根据道路测试、示范应用安全性自我声明载明的路段、区域合理限定，有效期不超过安全性自我声明载明的道路测试、示范应用时间；

(六) 车辆(临时)行驶编号(码)到期且期间未发生责任事故的,示范应用主体可以凭有效期内的安全性自我声明申请延期,申请延期与示范应用期间的动态评价结果挂钩,动态评价结果较差的示范应用主体在申请延期时,应压减道路范围(区域)及车辆装备数量;除道路测试主体未达到测试目的、测试项目未完成的情况以外,不再办理道路测试延期;

(七) 道路测试、示范应用联合评审通过后,联席工作组应会同辖区有关部门通过多种方式向社会发布功能型无人车运行范围、运行时间及安全注意事项等信息;

第二十五条 首次申请示范应用的车辆设备,应在我州拟进行示范应用的路段或区域进行合计不低于240小时或者1000公里的道路测试,在道路测试期间无交通违法行为且未发生车辆方承担责任的交通事故,方可开展示范应用。

同型号、同系统、同架构的车辆设备在国内其他城市的同类型道路、相似环境下完成合计不低于1200小时或者5000公里的道路测试(同一测试项目、同批次车辆设备、不超过5台共同累积),或车辆设备在国内其他城市的同类型道路、相似环境下完成合计不低于120小时或者500公里的示范应用(同批次单台设备最小运行时长、运行里程),同批次设备均在测试期间、示范应用期间无交通违法行为且未发生车辆方承担责任的交通事故,

方可直接申请开展示范应用。

申请道路测试与示范应用车辆有多台的，所有车辆设备应取得由第三方检测机构出具的一致性检测报告，并按照不低于 10% 的比例随机抽取（至少 1 辆）进行测试。

第二十六条 功能型无人车道路测试、示范应用安全性自我声明有效期不超过 12 个月，且不得超过安全技术检验合格证明及保险凭证的有效期。

第七章 功能型无人车道路测试与示范应用管理

第二十七条 开展道路测试、示范应用的功能型无人车须在车身张贴显著无人驾驶标识、运营公司标识、紧急联系电话以及提醒道路使用者注意的标识，贴显车辆行驶编号（码），并按照的时间、路段、区域和项目开展道路测试、示范应用，并满足以下要求：

（一）功能型无人车在申报同意的时间、路段、区域道路上行驶时参照非机动车管理，遵守道路交通安全法律法规，应在非机动车道内行驶，在没有非机动车道的道路上，应当优先靠车行道的右侧行驶，由负有监督管理职责的部门进行管理；

（二）除安全性自我声明载明的道路测试、示范应用路段外，不得直接使用自动驾驶模式行驶，道路测试、示范应用路段范围

外的转场路段，应当使用远程或近场人工操作模式行驶，使用远程人工操作模式行驶的必须有现场安全员伴随；如遇道路狭窄或与行人混行道路的转场路段，作业过程中必须让行人和其他机动车辆、非机动车优先通行；

（三）示范应用过程中按规定搭载货物，并采取必要安全措施；搭载的货物不得超过无人车的核定载质量，装载长度、宽度不得超出车厢；不得搭载危险货物以及法律及行政法规禁止运输和流通的物品；搭载散装食品、重点液态食品、餐具、饮具和盛放直接入口食品的容器以及公共场所经营者提供给顾客使用的用品用具等货物的，须按照相关法律法规、行政规范性文件规范操作；

（四）功能型无人车在道路通行期间发生故障或事故的，安全员应当按照应急预案采取处置措施，确保设备处于安全状态，车辆应发出警告告知其他交通参与者，降低对道路交通的影响；出现人员伤亡、造成交通堵塞等必要情况，现场安全员应当在故障或事故发生后的 20 分钟内抵达现场并处置；

第二十八条 道路测试、示范应用主体应及时对运行车辆设备进行维修和保养，确保各项功能始终满足本细则要求，对不符合要求的车辆设备应及时更换并向联席工作组报备，不符合本细则要求的车辆设备在运行时产生的一切后果由道路测试、示范应

用主体承担责任。

第二十九条 功能型无人车道路测试、示范应用主体如需变更安全员、运行计划、车辆软硬件配置的，应当提前 10 个工作日向联席工作组提交更新后的安全性自我声明、变更情况说明，同意后方可继续开展道路测试与示范应用。申请变更车辆软件、硬件的，还应当提交软件、硬件配置变更未降低车辆安全性能的说明材料。

第三十条 安全员应当始终监控测试车辆运行状态及周围环境，并负有持续判断当前环境是否适合自动驾驶的职责。当出现包括但不限于地震、暴雨、大风、大雾等不适宜自动驾驶的情形，或安全员发现车辆处于不适合自动驾驶的状态，安全员应当及时接管车辆，采取最小风险策略，暂停运行。

第三十一条 原则上功能型无人车应根据热力图、智能算法辅助决策，执行最优线路通行策略规避拥堵，工作日早晚高峰限行，如遇交通事故、道路施工、校园通勤、节日庆典、重要活动等特殊情形应暂停高流量核心路段的运行。交通事故、道路施工、校园通勤、节日庆典、重要活动等特殊情形下，有关管理部门可根据道路实际情况调整限行路段和时间，并通知道路测试与示范应用主体，道路测试、示范应用主体应当按照指令，立即采取避让、暂停运行等处置措施。

第三十二条 道路测试申请主体须每 1 个月向联席工作组提交道路测试阶段性运行简报，示范应用申请主体须每 1 个季度向联席工作组提交示范应用阶段性运行简报，在道路测试、示范应用活动结束后 10 个工作日内向联席工作组提交总结简报（附件 6）。

第三十三条 发生以下情况的，可以暂停或者终止道路测试与示范应用：

（一）道路测试与示范应用车辆设备与安全性自我声明及其相关材料不符的；

（二）功能型无人车（临时）行驶编号（码）到期或者被撤销的，功能型无人车辆未经申报投入道路测试与示范应用的；

（三）省、州（市）、县级政府相关主管部门认为道路测试或示范应用活动具有重大安全风险的；

（四）道路测试与示范应用期间多次违法、违规，拒不改正的；

（五）造成人员重伤、死亡或车辆毁损等严重情形的，但道路测试和示范应用车辆无责任时除外。

第三十四条 在道路测试、示范应用期间发生故障或事故，道路测试、示范应用主体应在 12 小时内将事故及处理情况向联席工作组报告。

第三十五条 在道路测试与示范期间发生道路交通安全违法行为的，由有关部门按照法律法规及相关规定对当事人进行处理；发生道路交通事故的，由有关部门按照法律法规及相关规定进行处理，并对当事人进行交通事故责任认定，依照有关法律法规及司法解释确定损害赔偿 responsibility。

第八章 附 则

第三十六条 在大理州辖区内进行道路测试、示范应用的功能型无人车实行“一车一码”，每辆功能型无人车分配一个终身且唯一的车辆编码，条件允许的赋予二维码。车辆编码由大理州大写字母 DL、运营主体简称大写字母、5 个阿拉伯数字（前两位数字为县市序号）以及末位汉字“试”/“示”组成，以中国邮政集团有限公司云南省大理市分公司功能型无人车为例：DL 邮政 01001 试/示。

车辆应在车身设置醒目的无人驾驶相关标识（附件 7），方便其他交通参与者识别。车辆应配备声光警示装置，在自动驾驶激活状态或异常状态时向周围环境发出警示信号。

第三十七条 本办法由州工业和信息化局、州公安局、州交通运输局、州住房城乡建设局、州市场监督管理局、州邮政管理局负责解释，自印发之日起施行，有效期 3 年。本办法未尽事宜，

依照有关法律法规及行政规范性文件，与国家、云南省法律法规及行政规范性文件不一致的从其规定。