

中国交通运输协会团体标准

省域交通视频云联网技术规范

Technical specifications for provincial traffic video cloud networking

（征求意见稿）

编制说明

2024-05

一、任务来源、起草单位、协作单位、主要起草人

根据中国交通运输协会发布的“中国交通运输协会关于 2023 年度第五批第二次至第九次拟立项团体标准项目的公示”要求，由甘肃省公路建设管理集团有限公司联合多家单位作为起草单位，负责本规程的编制工作。

主要起草人：郭凤斌、姜虎、刘见振、潘崇柯、李金蔚、贾子炆、张德水、田胜利、石建盛、张强、李鑫、郭晓辉、韦卫、牛大伟、郑凤飞、王华。

二、制订标准的必要性和意义

近年来，全国各地交通运输主管部门积极推进高速公路运行监测体系建设，高速公路可视化管理功能持续完善，服务水平不断提高。但由于各地在视频设施建设时间、联网范围、系统功能等方面差异较大，尚未实现视频监测全联网、全覆盖与智能化，难以满足路网高效运行、及时处置突发事件和提供优质出行服务的需要。本技术规范是在总结交通视频云联网需求、技术发展和工程实践经验基础上，为指导和规范省域交通视频云联网建设而制定，对加快推进“可视、可测、可控、可服务”的交通运行监测体系建设，不断提升服务能力和监管水平，更好地满足人民群众高品质出行需求具有重要意义。

三、主要工作过程

本标准通过收集既有工程应用经验，以及相关研究成果、试验检测结果及使用单位反馈信息，确定标准编制方向。经中国交通运输协会立项审批通过，根据评审会专家意见，形成征求意见稿，报中国交通运输协会评审。

四、制订标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

本标准制订的基本原则是以现有研究工作为基础，参照国家规范、标准，依据《交通运输部办公厅关于印发〈全国高速公路视频联网监测工作实施方案〉和〈全国高速公路视频云联网技术要求〉的通知》（交办公路函[2019]1659 号）等文件，针对省域交通视频云联网平台联网的总体规划、方案设计、工程实施、智能应用和运行维护进行定义、描述和规范。

本规程编制过程中，查阅了下列标准和文件：

1. 《交通运输部办公厅关于印发〈全国高速公路视频联网监测工作实施方案〉和〈

全国高速公路视频云联网技术要求>的通知》（交办公路函[2019]1659 号）；

2. 《交通运输部办公厅关于做好部省视频监测系统（客户端）整改升级工作的通知》（交办公路函[2019]676 号）；

3. 《交通运输部办公厅关于加快推进全国高速公路视频联网监测工作的通知》（交办公路函[2021]1225 号）；

4. 《交通运输部办公厅关于印发省级综合交通运输调度和应急指挥系统定位、主要功能和技术保障要求的通知》（交办应急[2018]148 号）；

5. 《信息安全技术物联网安全参考模型及通用要求》（GB/T37044-2018）；

6. 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）；

7. 《高速公路监控技术要求》（中华人民共和国交通运输部 2012 年第 3 号公告）；

8. 《公路网运行监测与服务暂行技术要求》（中华人民共和国交通运输部 2012 年第 3 号公告）。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

本技术规范规定了省域交通视频云联网的适用范围、规范性引用文件、术语和定义，以及基本规定、省级交通视频云平台技术、视频时间检测与智能分析、联网、网络安全技术等要求。

1 范围

本规程的适用范围。

2 规范性引用文件

包含的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。

3 术语和定义

4 缩略语

5 基本规定

规定了省级交通视频云联网平台建设模式。

6 技术要求

明确了省级公有云平台、专有云平台和视频事件检测与智能分析的相关要求。

7 联网要求

明确了各级分中心、视频汇聚点的联网要求；包括视频监控系统、视频传输、视频汇聚点存储、运营商链路、视频云网关等技术要求。

8 网络安全

规定了省级云平台和视频汇聚点的建设应符合的网络安全等级防护要求。

六、重大意见分歧的处理依据及结果

本标准制订过程中尚未发生过重大意见分歧。

七、采用国际标准和国外先进标准的，说明采标程度，以及与国内外同类标准水平的对比情况

本标准未采用国际标准和国外先进标准。

八、作为推荐性标准建议及其理由

由于在建设高速公路初期缺少对视频系统的总体规划，同时没有相关的标准和规范可供参考，已建成的高速公路视频监控系统在建设方案、技术指标、设备型号和接口标准等方面存在着不同程度的差异，不同厂商的设备、不同型号的产品之间的编解码兼容性和互联互通性等普遍存在问题。因此，制订《省域交通视频云联网技术规范》，指导省级视频云平台实现省级公路沿线视频监测设备资源和移动视频图像资源汇聚并联网，支持向部级云平台提供视频调用、控制服务，实现部省视频联网监测应用，完成视频联网共享和控制信令交互，对满足省域高速公路视频监测和智慧应用需求，提升省级路网运行监测和处置调度能力，实现省域交通视频云联网具有重要意义。

九、贯彻标准的措施建议

(1) 精心组织安排，开展宣贯培训。建议由行业主管部门统一安排，召开标准宣贯会，对涉及的交通建设、监理、设计、施工等单位开展标准实施培训和宣贯普及，有效推动贯标工作的开展及落实；

(2) 组织相关人员到施工现场参观学习；

(3) 定期组织科研、生产、应用、检验各环节人员进行技术交流。

十、其他应说明的事项

暂无。