川渝区域地方标准

**道路客运电子标志牌管理规范**

**（征求意见稿）**

**编制说明**

**标准起草组**

**2025年9月**

**标准去起草组**

《道路客运电子标志牌管理规范》标准编制说明

为了统一川渝两地对道路客运电子标志牌的管理标准，促进电子标志牌的跨区域应用，按照《推动成渝地区双城经济圈综合交通运输高质量发展标准体系》要求，由四川交通职业技术学院联合重庆市交通规划和技术发展中心等川渝两地多家单位，起草了《道路客运电子标志牌管理规范（征求意见稿）》（以下简称《规范》）。现就编制情况说明如下：    
  **一、编制背景**

按照道路运输管理法规规定，客运车辆须由车籍地交通运输主管部门根据客运类别配发相应客运标志牌。由于传统实体标志牌需由客运企业事前向主管部门申领，不仅耗时费力还影响对车辆的灵活调度，难以适应当前客运市场发展需要。近年来，川渝两地在国内率先试用基于无线通信技术的电子标志牌，实行远程数字化发牌管理，极大简化了客运管理办事手续。企业通过电子标志牌在线申领相应客运标志牌虚拟显示信息，既有助于减少人力物力投入，实现对车辆的远程网络化调度，增强跨地域快速响应客户需求能力并提高车辆周转利用率，又能极大方便行业安全实时监管、精准打击非法营运和旅客在途查询车辆客运信息。

然而，电子标志牌作为一种新兴产物，目前对其使用范围、设置要求、信息显示、信息验证等还缺乏全国统一标准，难于在跨省市道路客运中应用及管理互认。随着成渝地区双城经济圈建设和交通运输网络不断完善，为促进川渝两地道路客运发展，提升客运服务与管理的智能化和协同化水平，方便人民群众交通出行，两地交通运输主管部门决定统一电子标志牌的使用与管理互认，并就电子标志牌的设置、信息显示、信息验证等管理问题编制统一的川渝区域地方标准。

1. **工作简况**

2024年3月11日，交通运输部 国家市场监督管理总局 重庆市人民政府 四川省人民政府联合印发《推动成渝地区双城经济圈综合交通运输高质量发展标准体系》（交科技发〔2024〕24号），将《省际包车客运电子标志牌》列为待编制标准，体系编号为201.2.3。按照标准编写计划，两地交通运输主管部门共同组建了编写组，并由四川省方面主导、重庆市方面参编。2024年4月7日，标准编制工作率先获得重庆市市场监督管理局批准立项（立项文号：渝市监发〔2024〕29号）。但在申请四川省地方标准编制立项过程中，有业务部门和专家建议将班线客运、旅游客运等其他类型道路客运的标志牌也纳入标准范围，为此，经两地交通运输主管部门同意，将拟编制标准名称修改为《道路客运电子标志牌管理规范》，并对标准内容作相应调整。2025年2月6日，四川省市场监督管理局以修改后的标准名称批准立项（立项文号：川市监函〔2025〕29 号）。

在标准编制获得川渝两地地方标准立项前后，编写组对四川省甘孜州、阿坝州等地道路客运企业的道路客运电子标志牌推广试用情况，以及全国其他省市的开发、应用现状进行了广泛和深入调研，并根据道路客运行业发展需求及相关技术应用情况编写《规范》初稿并反复讨论、修改。经过近1年时间的编写于2025年2月底形成征求意见稿之后，分别由四川省交通运输厅道路运输管理局、重庆市交通规划和技术发展中心向两地的各市（州、区）运管处(局)、道路运输服务中心、交通运输综合行政执法部门和相关专家征求意见，截至征求意见结束，编写组共收到19份书面反馈意见表，其中除了绵阳市交通运输局道路运输管理处和重庆市万州汽车运输（集团）有限责任公司提出有4条具体修改建议外，其余单位均为“无意见”。在反馈的4条修改意见中，有3条针对原稿第6.4条的道路客运类型简称问题，1条针对原稿第5.2条的电子号牌安装位置，经研究，项目组采纳了将四类客运班线简称分为“毗邻县班线”或“县内班线”的建议。

2025年3月12日，按照川渝区域标准联席工作会安排,在重庆召开了由四川省交通运输厅、四川省市场监督管理局、重庆市市场监督管理局和特邀专家、标准编制单位相关人员参加的《规范》内部审查会。经专家审查并讨论后一致同意通过审查，并提出了有关补充完善标准编制说明和进一步核实电子标志牌管理通讯接口协议适用性的建议。审查结束后，编写组根据专家组意见，对《规范》全文进行了检查梳理，修改完善了个别条文，并删除了原资料性附录A“电子标志牌管理系统的通讯接口与数据格式”。

2025年8月20日，经四川省机械科技情报研究院查新和出具《标准评估报告》，评估结论为：委托标准具有新颖性，但标准主要要素有不合理情况、编排格式有不符合情况、标准编制说明有不规范情况。编写组根据标准评估报告结论和GBT 1.1-2020，再次对《规范》进行全面检查修改，修正完善了文稿错误和要素、格式等，补充了编制说明内容。

1. **采用国际标准和国外先进标准的程度**

本《规范》没有可采用的国际标准和国外先进标准。

1. **与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

本《规范》主要依据《中华人民共和国道路运输条例》（2022年国务院令第752号）和《道路旅客运输及客运站管理规定》（交通运输部令2023年第18号）编制。其中，前者规定从事道路客运经营必须事先取得相关人民政府交通运输主管部门的行政许可；后者规定道路运输管理机构应当为道路客运车辆配发相应客运标志牌，并规定了各类客运标志牌的基本样式和内容。本《规范》规定了以LED电子显示方式实现客运标志牌功能的管理技术要求，是对具体适用上述法规、规章的必要技术性补充。

本《规范》除了由于需要采用LED电子屏显示文字符号而必须符合GB 18030的要求之外，其余引用的均为推荐性国家标准和行业标准，不涉及强制性国家标准。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

本《规范》除了在立项过程中曾对标准名称及范围出现争议，认为原定《省际包车客运电子标志牌》的内容和适用范围过窄，不利于今后全行业的信息化发展和推广应用需要，并且最终以修改标准名称和内容方式予以解决之外，其余未出现过重大分歧意见。

1. **作为强制性标准或推荐性标准的建议**

本《规范》以地方标准形式发布，建议作为推荐性标准。

1. **实施标准的要求和措施建议**

本《规范》的实施有赖于成渝两地道路运输管理部门建立并使用符合《规范》要求的电子标志牌管理系统，以及电子标志牌在两地道路客运行业的广泛应用。

本《规范》的主体内容前期已通过“四川省道路运输综合管理与服务信息平台工程三标段（电子线路牌系统及配套终端）”项目，在乐山、阿坝等8市（州）试点应用，有2500余辆客运车安装电子线路牌接入系统运行，经过近3年试点，已就电子线路牌的使用与管理积累成熟经验，并取得满意效果。建议下一步由川渝两地道路运输行业管理部门，按照《成渝地区双城经济圈综合交通运输发展规划》要求，建立统一标准的电子标志牌管理系统，引导各类型道路客运企业积极推广应用电子标志牌。

1. **废止现行有关标准的建议**

本《规范》为新制定标准，无现行有关标准需要废止。

1. **其他应与说明的事项**

无其他需要说明的事项。

1. **标准主要内容**

《规范》分为[范围](#_Toc20539)、[规范性引用文件](#_Toc6625)[、术语和定义](#_Toc960)[、缩略语](#_Toc11317)、[总则](#_Toc14271)、[显示信息](#_Toc20929)[、信息管理](#_Toc15299)等7个部分。

（一）[范围](#_Toc20539)

主要明确了《规范》的标准化对象和所覆盖方面为道路运输客运电子标志牌的安装、显示信息和信息管理；适用界限为四川省和重庆市的道路运输客运电子标志牌管理。

（二）[规范性引用文件](#_Toc6625)

列出了在《规范》中进行了规范性引用的GB/T 8226《道路运输术语》、GB 18030《信息技术 中文编码字符集》、GB/T 1988《信息技术 信息交换用七位编码字符集》、GB/T 40204《追溯二维码技术通则》、GB/T 40684《物联网 信息共享和交换平台通用要求》、GB/T 41239《公众电信网 汽车信息服务要求》等6项国家标准化文件和JT/T 415《道路运输电子政务平台信息分类与编码》1项行业标准化文件，并且均为不注明日期引用。

（三）术语和定义

主要根据《道路旅客运输及客运站管理规定》和GB/T 8226《道路运输术语》，对在《规范》中用到的道路客运、班车客运（含一类客运班线、二类客运班线、三类客运班线、四类客运班线）、包车客运、旅游客运、电子标志牌、电子标志牌信息管理系统等术语作了定义。

（四）缩略语

《规范》的第7.4.3 条中规定了IMEI合法性校验，为便于理解，给出了IMEI缩略语的含义。

（五）总则

为确保电子标志牌能够满足道路客运管理与服务需要，达到实际使用效果，本部分主要根据目前电子标志牌所采用的主流LED电子显示屏性能以及《道路旅客运输及客运站管理规定》，对电子标志牌在客车上的安装位置、朝向、显示内容，以及在使用过程中的功能完好及显示完整性等基本使用要求作了规定。其中，以规范性引用方式规定了电子标志牌所显示的字符编码应符合GB 18030和GB/T 1988的要求，追溯二维码符号质量应符合GB/T 40204的要求。

（六）显示信息

本部分主要在总则的基础上，为满足行业管理人员和社会公众对电子标志牌所显示信息的视认和理解需要，依据《道路旅客运输及客运站管理规定》和相关标准文件，进一步对电子标志牌显示信息的内容和样式作了具体规定。其中，在第6.1、6.2和6.3条中分别规定了不同类型道路客运对起点地和讫点地的地名选用规则，以及在必要时可在起点地、讫点地的地名后增加车站的交通设施名称；在第6.3条中针对不同类型班车客运、包车客运和旅游客运的道路客运类型简称作了规定；在第6.4和6.5条中，根据LED电子显示屏的本底颜色、可显示颜色和物理分辨率特性，对不同规格电子标志牌的显示样式以及文字和追溯二维码的显示尺寸作了具体规定，并对显示字数较多时采用分屏滚动显示的分屏数量和每屏显示时间、间隔时间作了要求。

（七）信息管理

本部分主要针对电子标志牌显示信息的生成、传输与显示、查询以及数据安全问题作了规定。其中：

在第7.1条中，首先按照《中华人民共和国道路运输条例》对道路运输的地域管辖要求，规定客车担当的本运次道路客运经营信息和电子标志牌显示信息由道路客运经营主体归属地的电子标志牌管理系统生成，所生成信息的编码应符合JT/T 415的要求；然后参照《道路旅客运输及客运站管理规定》，区分不同客运类型对需要生成的道路客运经营信息基本内容作了要求；最后按照信息的使用与安全需要，规定所生成信息中的道路客运经营信息数据存储于道路客运经营主体归属地的电子标志牌管理系统数据库，电子标志牌显示信息数据存储于电子标志牌的本地存储器。

在第7.2条中，主要对电子标志牌管理系统与具体车载电子标志牌之间的数据传输与显示作了要求。首先，规定由电子标志牌管理系统向电子标志牌用户分配接入码，由用户通过公众移动通信网络将电子标志牌与电子标志牌管理系统建立通讯连接和进行消息订阅，并以附录A的参考性附录形式给出了具体通讯接口与数据传递流程；然后，为确保电子标志牌所显示信息的合法和有效性，规定了电子标志牌管理系统与电子标志牌之间的信息有效性核验及显示规则。

在第7.3条中，主要对行业管理人员和社会公众通过扫描追溯二维码，来获取客车担当的本运次道路客运相关追溯服务信息作了规定。包括以附录B的参考性附录形式给出电子标志牌管理系统的接口与参数定义，以及针对行业管理人员和社会公众等不同用户的信息查询需要，规定了对扫描追溯二维码信息的用户进行身份校验和查询信息内容限制。

在第7.4条中，主要围绕电子标志牌的数据安全，对电子标志牌管理系统的传输数据加密、下行发布消息权限、电子标志牌登录IMEI合法性校验，以及电子标志牌本地保存的显示信息数据保护作了要求。其中，要求对传输数据的加密机制应符合GB/T 40684和GB/T 41239的要求。

附件1：《道路客运电子标志牌管理规范》条文说明

附件2：《道路客运电子标志牌管理规范》前期征求意见采纳情况

附件1：

**《道路客运电子标志牌管理规范》条文说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条** | **条文内容** | **起草说明** |
| 1 | 1 范围  本文件规定了道路客运电子标志牌的安装、显示信息和信息管理等要求。  本文件适用于四川省和重庆市的道路运输客运电子标志牌管理。 | 本条明确了《规范》的标准化对象和所覆盖方面为道路运输客运电子标志牌的安装、显示信息和信息管理；适用界限为四川省和重庆市的道路运输客运电子标志牌管理。 |
| 2 | 2 规范性引用文件  下列文件中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。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。  GB/T 8226 道路运输术语  GB 18030 信息技术 中文编码字符集  GB/T 1988 信息技术 信息交换用七位编码字符集  GB/T 40204 追溯二维码技术通则  GB/T 40684 物联网 信息共享和交换平台通用要求  GB/T 41239 公众电信网 汽车信息服务要求  JT/T 415 道路运输电子政务平台信息分类与编码 | 本条列出了在《规范》中进行了规范性引用的6项国家标准化文件和1项交通运输行业标准化文件，并且均为不注明日期引用。  对于起草《规范》所依据的行政法规、规章等非标准文件，均作为附录，包括：   1. 中华人民共和国道路运输条例（2022年国务院令第752号） 2. 道路旅客运输及客运站管理规定（交通运输部令2023年第18号） 3. 四川省道路旅客运输管理办法（2020年四川省人民政府令第338号） 4. 交通运输部 国家市场监督管理总局 重庆市人民政府 四川省人民政府关于印发《推动成渝地区双城经济圈综合交通运输高质量发展标准体系》的通知（交科技发〔2024〕24号） |
| 3.1 | 3 术语和定义  下列术语和定义适用于本文件。  3.1  道路客运 road passenger transportation  使用客车运送旅客、为社会公众提供服务、具有商业性质的道路客运活动，包括班车（加班车）客运、包车客运、旅游客运等客运类型。 | 本条术语及定义根据《道路旅客运输及客运站管理规定》的第三条起草。  《道路旅客运输及客运站管理规定》第三条：本规定所称道路客运经营，是指使用客车运送旅客、为社会公众提供服务、具有商业性质的道路客运活动，包括班车（加班车）客运、包车客运、旅游客运。 |
| 3.2 | 3.2 客运分类  3.2.1  班车客运 scheduled passenger transport  客车在城乡道路上按照固定的线路、时间、站点、班次运行的一种客运方式。  [来源：GB/T 8226-2023,4.2.2,有修改]  注：加班车客运是班车客运的一种补充形式，是在客运班车不能满足需要或者无法正常运营时，临时增加或者调配客车按客运班车的线路、站点运行的方式。  3.2.2  包车客运 chartered passenger transport  以运送团体旅客为目的，将客车包租给用户安排使用，提供驾驶劳务，按照约定的起始地、目的地和路线行驶，由包车用户统一支付费用的一种客运方式。  [来源：GB/T 8226-2023,4.2.3,有修改]  3.2.3  旅游客运 tourist service passenger transport  以运送旅游观光的旅客为目的，在旅游景区内运营或者其线路至少有一端在旅游景区（点）的一种客运方式。  [来源：GB/T 8226-2023,4.2.4,有修改] | 本条术语及定义根据《道路旅客运输及客运站管理规定》，并参考GB/T 8226《道路运输术语》起草。对于二者对个别术语的定义存有差异的，主要依据《道路旅客运输及客运站管理规定》进行了修改。  《道路旅客运输及客运站管理规定》的相关规定如下：  第三条 ......  （一）班车客运是指客车在城乡道路上按照固定的线路、时间、站点、班次运行的一种客运方式。加班车客运是班车客运的一种补充形式，是在客运班车不能满足需要或者无法正常运营时，临时增加或者调配客车按客运班车的线路、站点运行的方式。  （二）包车客运是指以运送团体旅客为目的，将客车包租给用户安排使用，提供驾驶劳务，按照约定的起始地、目的地和路线行驶，由包车用户统一支付费用的一种客运方式。  （三）旅游客运是指以运送旅游观光的旅客为目的，在旅游景区内运营或者其线路至少有一端在旅游景区（点）的一种客运方式。  第九条　包车客运按照经营区域分为省际包车客运和省内包车客运。  省级人民政府交通运输主管部门可以根据实际需要，将省内包车客运分为市际包车客运、县际包车客运和县内包车客运并实行分类管理。  包车客运经营者可以向下兼容包车客运业务。  第十条　旅游客运按照营运方式分为定线旅游客运和非定线旅游客运。  定线旅游客运按照班车客运管理，非定线旅游客运按照包车客运管理。 |
| 3.3 | 3.3 客运班线  3.3.1  一类客运班线 class I regular passenger route  跨省级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  [来源：GB/T 8226-2023,4.3.2,有修改]  3.3.2  二类客运班线 class II regular passenger route  在省级行政区域内，跨设区的市级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  [来源：GB/T 8226-2023,4.3.3,有修改]  3.3.3  三类客运班线 class Ⅲ regular passenger route  在设区的市级行政区域内，跨县级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  [来源：GB/T 8226-2023,4.3.4]  3.3.4  四类客运班线 class Ⅳ regular passenger route  县级行政区域内的客运班线或者相互毗邻的县、县级市、下辖乡镇的区之间的客运班线。  [来源：GB/T 8226-2023,4.3.5,有修改]。 | 本条术语及定义根据《道路旅客运输及客运站管理规定》，并参考GB/T 8226《道路运输术语》起草。对于二者对个别术语的定义存有差异的，主要依据《道路旅客运输及客运站管理规定》进行了修改。  《道路旅客运输及客运站管理规定》的相关规定如下：  第八条　班车客运的线路按照经营区域分为以下四种类型：  一类客运班线：跨省级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  二类客运班线：在省级行政区域内，跨设区的市级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  三类客运班线：在设区的市级行政区域内，跨县级行政区域（毗邻县之间除外）的客运班线。  四类客运班线：县级行政区域内的客运班线或者毗邻县之间的客运班线。  本规定所称毗邻县，包括相互毗邻的县、旗、县级市、下辖乡镇的区。 |
| 3.4 | 3.4  电子标志牌 electronic sign plate  固定设置在客车上，用以显示客车担当的本运次道路客运的客运类型以及起点地和讫点地等信息的车载电子显示设备。 | 本条术语及定义主要参考《道路旅客运输及客运站管理规定》第五十四条“客运车辆应当.....，在规定位置放置客运标志牌。”以及附件7规定的标志牌内容撰写。 |
| 3.5 | 3.5  电子标志牌管理系统 electronic sign plate management system  用以在线管理电子标志牌申领、发放、使用以及查询的计算机信息系统。 | 本条术语及定义属于本文件创新起草，主要从电子标志牌管理系统的功能角度进行了定义描述。 |
| 4 | 4 缩略语  下列缩略语适用于本文件。  IMEI：国际移动设备标志（International Mobile Equipment Identity） | 为便于理解《规范》内容而给出IMEI缩略语的含义。 |
| 5.1 | 5 总则  5.1 从事道路客运服务的客车，宜使用电子标志牌。 | 鉴于本文件属于推荐性地方标准，本条参考《道路旅客运输及客运站管理规定》第五十四条“客运车辆应当.....，在规定位置放置客运标志牌。”规定客车“宜”使用电子标志牌。 |
| 5.2 | 5.2 电子标志牌应固定装设于客车的仪表台右侧并靠近前风窗位置，显示屏正面朝向车辆前方。  注：仪表台是指位于汽车内部正前方，用于操作控制车辆、显示车辆状态信息和配置其它安全、娱乐、空气调节等功能的综合性部件。 | 本条属于本文件创新起草。为规范对电子标志牌的固装并方便从车外观察，根据实践中一般将铝质和纸质标志牌放置在仪表台右侧贴近前风窗玻璃位置的习惯做法，对电子标志牌的安装位置及朝向作了具体规定。 |
| 5.3 | 5.3 电子标志牌不得遮挡客车驾驶人在行车过程中的安全驾驶视野。 | 本条属于本文件创新起草，是为了避免电子标志牌因为固装位置不当，而遮挡客车驾驶人的安全驾驶视野，影响行车安全。 |
| 5.4 | 5.4 电子标志牌应保持功能完好、牌面清洁。 | 本条属于本文件创新起草，是为了确保电子标志牌正常发挥使用功能，达到使用效果，而对日常维护作的要求。 |
| 5.5 | 5.5 电子标志牌应显示客车担当的本运次道路客运的起点地、讫点地、客运类型简称和相关信息追溯二维码，显示字符编码应符合GB 18030和GB/T 1988的规定。 | 本条根据《道路旅客运输及客运站管理规定》的附件7、附件10、附件11，以及电子标志牌的LED屏显示特性起草。其中，对显示字符编码引用国家标准GB 18030 《信息技术 中文编码字符集》和GB/T 1988《信息技术 信息交换用七位编码字符集》。 |
| 5.6 | 5.6 电子标志牌的文字、线条和追溯二维码应显示清晰、完整，无笔画缺失和坏点；追溯二维码的符号质量应符合GB/T 40204的要求。 | 本条规定了电子标志牌对文字、线条和追溯二维码的显示质量要求。其中，对追溯二维码的符号质量要求引用国家标准GB/T 40204《追溯二维码技术通则》。 |
| 6.1 | 6 显示信息  6.1 电子标志牌显示的道路客运起点地和讫点地应采用标准地名的专名，其中：  a）班车客运中的一类客运班线、二类客运班线以及包车客运、旅游客运宜采用县（市、区）级以上地名，必要时可采用地（市）级+县（市、区）级地名，例如：成都邛崃、泸州纳溪；  b）班车客运中的三类客运班线宜采用县（市、区）级地名，必要时可采用县（市、区）级+乡镇级地名，例如：合江福宝、永川来苏；  c）班车客运中的四类客运班线宜采用乡镇级地名，必要时可采用乡镇级+村组地名；  d）包车客运和旅游客运的起点地或讫点地属于名胜景区和知名旅游点的，可以单独采用景区和旅游点名称，例如：海螺沟、四姑娘山。 | 本条主要参照GB/T 38210-2019《地名 术语》和传统标志牌的习惯做法起草。  GB/T 38210-2019第2.2条规定：地名专名specific term of geographical names 专名specific term 地名中用来区分各个地理实体的词。  GB/T 38210-2019第5.4条规定：标准地名standardized geographical names 根据国家有关法规经标准化处理,并按国家规定的审批权限和程序批准、公布和使用的地名。 |
| 6.2 | 6.2 班车客运和定线旅游客运以起点地或讫点地的某一特定客运站为出发站或到达站的，可在起点地、讫点地的地名后增加车站的交通设施名称，例如：成都新南门、重庆菜园坝。 | 本条主要参照GB/T 38210-2019《地名 术语》和传统标志牌的习惯做法起草。  GB/T 38210-2019第4.6条规定：交通设施名称 odonym 交通路线及其附属设施地理实体的名称。 |
| 6.3 | 6.3 电子标志牌显示的道路客运类型简称应符合：  a）班车客运中的一类客运班线简称“省际班线”、二类客运班线简称“市际班线”、三类客运班线简称“县际班线”、四类客运班线简称“县内班线”或“毗邻班线”，属于加班车的相应简称为“省际加班”“市际加班”“县际加班”“县内加班”“毗邻加班”，属于定制客运的相应简称为“省际定制”“市际定制”“县际定制”“县内定制”“毗邻定制”；  b）包车客运的省际包车客运简称“省际包车”、省内包车客运简称“省内包车”。  c）旅游客运的定线旅游客运简称“定线旅游”、非定线旅游客运简称“非定线旅游”。 | 本条主要参照《道路旅客运输及客运站管理规定》起草，并考虑了LED显示屏对较小尺寸文字的显示能力，将道路客运类型简称统一控制为4~5个汉字。 |
| 6.4 | 6.4 电子标志牌的显示样式见图1。牌面底色采用无发光黑色或白色，客运起点地和讫点地采用红色黑体字，客运类型简称采用绿色或蓝色宋体字，追溯二维码的显示颜色与客运类型简称相同。    图1 电子标志牌显示样式 | 本条主要根据现有LED显示屏的本底颜色一般为黑色或白色，可显示基本颜色为红、绿、蓝三原色，并参考《道路旅客运输及客运站管理规定》附件13对客运起点地和讫点地采用红色黑体字、其它字符采用黑色宋体字的要求起草。 |
| 6.5 | 6.5 文字和追溯二维码的显示尺寸应符合：  a）大型客车使用的电子标志牌，客运起点地和讫点地的显示字高为13010mm、字宽为10510mm，客运类型简称的显示字高为355mm、字宽为355mm，追溯二维码的显示尺寸为高13010mm、宽13010mm；  b）中小型客车使用的电子标志牌，客运起点地和讫点地的显示字高为11010mm、字宽为8010mm，客运类型简称的显示字高为285mm、字宽为285mm，追溯二维码的显示尺寸为高11010mm、宽11010mm；  c）显示字数较多的，可以对起点地、讫点地和客运类型简称采用分屏滚动显示，分屏数量宜不超过2屏且每屏显示时间为30.5s，间隔时间为0.50.5s。 | 本条主要参照《道路旅客运输及客运站管理规定》的如下所示附件13起草，同时兼顾了不同规格LED显示屏的像素尺寸差异，以及对显示字数较多时的分屏显示要求：  1.大型客车使用的班车客运标志牌。  第一行字为黑色宋体，字高35mm×字宽35mm。  第二行字为红色黑体，字高130mm×字宽100mm—110mm，随字数多少而改变。横线为黑色，宽度20mm，长度随字数多少而改变。横线中间上方套印红色的许可机关专用章。  第三行字为黑色宋体，字高25mm×字宽18mm，号码为红色阿拉伯数字。  2.中小型客车使用的班车客运标志牌。  第一行字为黑色宋体，字高28mm×字宽28mm。  第二行字为红色黑体，字高110mm×字宽80mm，随字数多少而改变。横线为黑色，宽度15mm，长度随字数多少而改变。横线中间上方套印红色的许可机关专用章。  第三行字为黑色宋体，字高20 mm×字宽15 mm，号码为红色阿拉伯数字。 |
| 7.1.1 | 7 信息管理  7.1 信息生成  7.1.1 客车担当的本运次道路客运经营信息和电子标志牌显示信息，由道路客运经营主体归属地的电子标志牌管理系统生成，信息编码应符合JT/T 415的要求。 | 本条主要根据JT/T 415《道路运输电子政务平台信息分类与编码》和《道路旅客运输及客运站管理规定》第六条第二款“县级以上地方人民政府交通运输主管部门（以下简称交通运输主管部门）负责本行政区域的道路客运及客运站管理工作”起草，以满足对道路客运的地域管辖需要。 |
| 7.1.2 | 7.1.2 电子标志牌管理系统生成的道路客运经营信息内容包括但不限于：  a）班车客运的道路客运经营主体、经营许可证号、标志牌编号、客运班线类型、日发班次下限、车辆类型等级、起点地和讫点地、中途停靠地客运站点、客运班线经营期限、起点地客运站点、讫点地客运站点、途经路线、车牌号码、驾驶人姓名、驾驶人驾驶证号，以及是否属于线路公司、农村道路客运、营运线路长度在800公里以上的客运班线。  b）包车客运、旅游客运的道路客运经营主体、经营许可证号、标志牌编号、车牌号码、起讫地及客运站点、中途停靠地客运站点、途经路线、使用原因、有效期、驾驶人姓名、驾驶人驾驶证号。 | 本条主要根据《道路旅客运输及客运站管理规定》的附件7、附件8、附件10、附件11、附件12起草，涵盖了对相应道路客运类别的电子标志牌管理与使用所需道路客运经营信息，并且为满足未来拓展客运服务需要，以“不限于”方式，允许根据需要增加生成其他相关信息。 |
| 7.1.3 | 7.1.3 道路客运经营信息数据存储于道路客运经营主体归属地的电子标志牌管理系统数据库，电子标志牌显示信息数据存储于电子标志牌的本地存储器。 | 本条主要根据《道路旅客运输及客运站管理规定》第六条第二款对道路客运的地域管辖规定起草。为方便对数据的使用和管理，将生成的完整道路客运经营信息数据存储于经营主体归属地的电子标志牌管理系统数据库，将用于电子标志牌显示的信息数据传输至具体电子标志牌之后，存储于电子标志牌的本地存储器。 |
| 7.2.1 | 7.2 信息传输与显示  7.2.1 电子标志牌管理系统向电子标志牌用户分配接入码，由用户通过公众移动通信网络将电子标志牌与电子标志牌管理系统建立通讯连接和进行消息订阅。通讯接口与数据传递流程参见附录A。 | 本条主要根据4G移动通信技术和MQTT（消息队列遥测传输）协议，规定了电子标志牌管理系统将生成的电子标志牌显示信息数据，通过无线通信网络下发给具体电子标志牌的信息传输途径和基本流程。 |
| 7.2.2 | 7.2.2 当电子标志牌开机和开机后每满10min，由电子标志牌管理系统根据客运班线经营期限或者包车客运、旅游客运有效期，对本运次道路客运的电子标志牌显示信息进行有效性核验，其中：  a）有效期未届满的，开启电子标志牌的显示信息；  b）有效期届满的，关闭电子标志牌的显示信息。 | 本条属于本文件创新起草。为了确保具体电子标志牌所显示信息的合法和有效性，规定电子标志牌管理系统要对处于开机状态的电子标志牌的显示信息进行在线有效性循环校验，循环周期为10min，当核验到显示信息的有效期已届满的，自动关闭电子标志牌的显示信息，停止信息显示。 |
| 7.3.1 | 7.3 信息查询  7.3.1 用手机、平板电脑等移动通信终端的摄像头扫描追溯二维码，可以使用电子标志牌管理系统的服务接口解析追溯二维码中承载的加密编码信息，获取客车担当的本运次道路客运相关追溯服务信息。电子标志牌管理系统的接口与参数定义参见附录B。 | 本条属于本文件创新起草。为了方便交通运输综合执法人员和旅客查询客运车辆的道路客运信息，并核验信息的合法有效性，本条规定通过移动通信终端扫描电子标志牌上的追溯二维码，来从电子标志牌管理系统中获取相关道路客运信息的技术途径和要求。 |
| 7.3.2 | 7.3.2 电子标志牌管理系统根据用户数据库，对扫描追溯二维码信息的用户进行身份校验，其中：  a）校验通过的，可以完整获取客车担当的本运次道路客运经营信息；  b）校验未通过的，只能获取客车担当的本运次车辆号码、驾驶人姓名、客运类型、起讫地及客运站点、中途停靠地客运站点等公开信息。 | 本条属于本文件创新起草。主要针对交通运输综合执法人员和普通旅客等不同主体对查询道路客运信息的目的和用途不同，对于扫描追溯二维码查询相关服务信息的主体，根据其是否属于按规定已进行了注册的用户，分别赋予不同的信息查询权限。 |
| 7.4.1 | 7.4 数据安全  7.4.1 电子标志牌管理系统应对传输数据进行加密，加密机制应符合GB/T 40684和GB/T 41239的规定。 | 本条主要针对电子标志牌客运信息的安全问题，防止被篡改、盗用和滥用，要求对其传输数据进行加密。相关加密机制要求直接引用GB/T 40684和GB/T 41239的规定。 |
| 7.4.2 | 7.4.2 电子标志牌管理系统应对下行发布消息的电子标志牌和移动通信终端IP进行限制，只允许系统服务器IP发送下行消息。 | 本条属于本文件创新起草。主要针对电子标志牌客运信息的安全问题，对下行发布消息的权限进行限制，只允许系统服务器IP发送下行消息。 |
| 7.4.3 | 7.4.3 电子标志牌管理系统应对电子标志牌的登录请求进行IMEI合法性校验，对于在系统用户数据库中有IMEI码备案记录的响应登录成功；对于登录失败对象的后续消息予以忽略处理。 | 本条主要针对电子标志牌与电子标志牌管理系统之间建立通讯连接过程的登录请求合法性校验问题，以标志牌的IMEI码作为校验依据，只允许已进行用户备案登记的标志牌与管理系统建立通讯连接。 |
| 7.4.4 | 7.4.4 电子标志牌本地保存的显示信息数据，不能通过电子标志牌自身和外部设备进行改写和删除操作。 | 本条属于本文件创新起草。主要针对已传输至具体电子标志牌本地保存的数据安全问题，为防止信息被篡改和盗用，不允许通过电子标志牌自身和外部设备对本地保存的数据进行改写和删除操作。 |

附件2：

**《道路客运电子标志牌管理规范》前期征求意见采纳情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **意见单位** | **意见内容** | **采纳情况** | **理由** |
| 1 | 绵阳市交通运输局道路运输管理处 | 将6.4 a)修改为：班车客运中的一类客运班线简称“省际班线”、二类客运班线简称“市际班线”、三类客运班线简称“县际班线”、四类客运班线简称“毗邻县班线”或“县内班线”，属于加班车的相应简称为“省际加班”“市际加班”“县际加班”“毗邻县加班”“县内加班”，属于定制客运的相应简称为“省际定制”“市际定制”“县际定制”“毗邻县定制”“县内定制”。  修改理由：客规规定四类班线为“县级行政区域内的客运班线或者毗邻县之间的客运班线。” | 采纳。对四类客运班线简称分为：“毗邻县班线”或“县内班线”。 |  |
| 将6.4 b)修改为：包车客运的省际包车客运简称“省际包车”或“省际包车（旅游）”、省内包车客运简称“省内包车”或“省内包车（旅游）”。  修改理由：客规规定“非定线旅游客运按照包车客运管理”修改后更便于理解。 | 未采纳。 | 不利于旅客理解，并且文字过多，不利于显示。 |
| 将6.4 c)修改为：定线旅游客运简称“旅游班线”。  修改理由：客规规定“定线旅游客运按照班车客运管理”，修改后更便于理解，同时删除非定线旅游客运简称“非定线旅游”的描述，归入前一项。 | 未采纳。 | 不利于旅客理解。 |
| 2 | 重庆市万州汽车运输（集团）有限责任公司 | 将5.2修改为：电子标志牌应固定装设于客车前风窗正中央上方位置，显示屏正面朝向车辆前方。  修改理由：1.正中央上方更加美观；2. 不影响驾驶员视野，避免安全问题。 | 未采纳。 | 与传统标志牌放置不符，并且不便于对追溯二维码的扫码识别。 |
| 3 | 成都鹏程运业集团有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 4 | 四川甘孜雅克运业有限责任公司 | 无意见。 |  |  |
| 5 | 南充市道路运输事务中心 | 无意见。 |  |  |
| 6 | 重庆物流集团数字科技有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 7 | 阿坝州岷江运业有限责任公司 | 无意见。 |  |  |
| 8 | 重庆市富吉公路运输（集团）有限公司重庆分公司 | 无意见。 |  |  |
| 9 | 重庆市富吉公路运输（集团）有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 10 | 重庆海外旅游客运有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 11 | 重庆民捷运输有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 12 | 重庆市汽车运输（集团）有限责任公司 | 无意见。 |  |  |
| 13 | 秀山万方市汽车运输（集团）有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 14 | 重庆永安三峡库区运输有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 15 | 重庆悦达汽车运输有限公司 | 无意见。 |  |  |
| 16 | 重庆长途汽车运输（集团）有限公司-周霖 | 无意见。 |  |  |
| 17 | 重庆长途汽车运输（集团）有限公司-郑珊珊 | 无意见。 |  |  |