

**交通运输行业标准
定制客运网络平台技术要求
(征求意见稿)
编制说明**

标准起草组

2023年5月

目 录

一、工作简况	1
二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据	5
三、主要试验的分析综述报告、技术经济论证或预期的经济效果	14
四、采用国际标准和国外先进标准的程度	15
五、与有关的现行法律法规和强制性国家标准的关系	15
六、重大分歧意见的处理经过和依据	15
七、标准过渡期的建议	15
八、废止现行有关标准的建议	15
九、其他应予说明的事项	15

一、工作简况

（一）任务来源

根据《交通运输部关于下达2022年交通运输标准化计划（第二批）的通知》（交科技函〔2022〕645号）安排，制定《定制客运网络平台技术要求》，计划编号为JT 2022-58。本文件由交通运输信息通信及导航标准化技术委员会（以下简称“标委会”）提出并归口管理，中国交通通信信息中心牵头承担编制工作。

（二）编制背景

定制客运是“互联网+”道路客运的创新服务模式，指已经取得道路客运班线经营许可的经营者依托电子商务平台发布道路客运班线起讫地等信息、开展线上售票，按照旅客需求灵活确定发车时间、上下旅客地点并提供运输服务的班车客运运营方式。与定点、定时、定线、定班次运行的传统班车客运相比，其更好地发挥了道路客运“门到门”、“点到点”的比较优势，满足了旅客“走得好、走得快、走得舒适”的出行需求，适应了经济社会发展和综合运输体系发展的需要。特别是2020年，面对突如其来的新冠肺炎疫情，传统班车客运的短板更为显现，而定制客运“门到门”、“点到点”的优势得以充分发挥。作为疫情防控常态化条件下的道路客运运输方式，定制客运在促进行业复工复产达产，更好服务“六稳”“六保”工作，提高道路客运企业经济效益等方面发挥了重要作用。

交通运输部一直高度重视定制客运的发展。2017年1月，交通运输部出台《关于深化改革加快推进道路客运转型升级的指导意见》，明确提出：“充分发挥移动互联网等信息技术作用，鼓励开展灵活、快速、小批量的道路客运定制服务”，首次提出了“定制客运”概念。2020年7月，交通运输部以2020年第17号令发布《道路旅客运输及客运站管理规定》，变化最大的是新增第四章“班车客运定制服务”（简称定制客运），自此“定制客运”进入部门规章，正式成为班车客运的一种运输服务方式。2022年8月15日又发布了《班车客运定制服务操作指南》，对班车客运开展定制服务的目的依据、适用范围、运营基础、服务流程、风险防范、保障措施等六大方面作出指导。这些行业政策文件的发布实施既为研究制定标准提供了依据和支撑，也需要通过研究制定标准对其进行落地实施。

标准是经济活动和社会发展的技术支撑。新时代背景下，标准在规范道路客运服务，推进其转型升级中的地位和作用将更加显著。定制客运作为一种新兴的

运输服务模式，如要规范、健康、有序的向前发展，也必须依靠标准的支撑。因为只有用技术标准的形式将行业对定制客运的要求、方针、政策、任务加以规定，才能更好地保障和支撑定制客运的规范、健康、可持续发展。然而，与网约车、网络货运相比，定制客运的相关标准制定略显滞后，特别是作为定制客运运营的重要支撑和辅助手段，提供定制客运网络信息服务的电子商务平台（以下简称“网络平台”）更是缺乏标准支撑。

当前，各地运输管理部门和客运企业在开展定制客运业务时的主要依据是《中华人民共和国道路运输条例》、《道路旅客运输及客运站管理规定》（以下简称《客规》），但由于《客规》中对定制客运网络信息服务及其网络平台的要求大多是框架性的规定，而且分散于不同的条款之中，导致各地在开展定制客运运营时出现了诸多问题，主要表现在：由于缺乏标准支撑使网络平台建设难以规范发展；由于定制客运备案管理缺乏标准依据而导致网络平台质量和水平参差不齐；网络平台行业监管功能的缺失导致有效监管难以实现。

综上所述，在定制客运发展强劲而网络平台又缺乏相应标准的背景下，研究制定定制客运网络平台技术标准，将为定制客运的行业监管、旅客出行、企业运营等提供规范和依据，有助于推动我国定制客运规范、健康、有序发展，提升定制客运的服务水平和品质，有效保障旅客的出行权益。

（三）主要工作过程

1.前期调研阶段

2021年6月至8月，中国交通通信信息中心项目人员就定制客运政策文件发布情况、运营现状、存在问题、发展需求等向道路客运行业管理部门、客运企业、客运场站、研究机构、网络平台企业等单位进行摸底调研，了解相关基本信息。

2021年9月至11月，开展国内外文件收集和资料整理，分析研究定制公交、需求响应式公交运营、班车客运运营等相关技术，为研究起草标准内容奠定基础。

2.立项阶段

2021年12月至2022年3月，中国交通通信信息中心项目人员根据前期摸底调研情况，确定研究大纲，编制《定制客运网络平台技术要求》标准草案。

2022年4月至6月，针对标准草案征求相关单位、专家的意见，在此基础上对标准草案进行完善，形成申报材料并提交标委会申报标准立项。

2022年9月，准备标准立项答辩材料，参加标准化主管部门组织的标准立项评审。

2022年11月，交通运输部印发《交通运输部关于下达2022年交通运输标准化计划（第二批）的通知》（交科技函〔2022〕645号），明确了《定制客运网络平台技术要求》标准的制定任务。

3.起草阶段

2022年12月，标准计划任务下达之后，在前期项目研究组的基础上，组建标准起草工作组，制定标准修订工作实施方案。

2023年1月至2月，标准起草工作组依据确定的技术框架和路线，按照任务分工分头开展标准编制工作。与此同时，起草组向行业内有关单位和相关专家进行咨询，并多次内部讨论，根据收到的意见及研讨结论形成了标准征求意见稿初稿。

2023年3月，将标准征求意见稿初稿提交标委会秘书处，经标委会秘书处审核、校对，对相关问题再次修改完善，形成正式的《定制客运网络平台技术要求》征求意见稿。

（四）标准编制起草单位、起草人员及其所做的具体工作

本文件起草单位有：中国交通通信信息中心、中交信有限责任公司、交通运输部公路科学研究所、盛威时代科技股份有限公司、山东省交通运输事业服务中心、西藏自治区交通厅通信信息中心、车巴达（苏州）网络科技有限公司、倍施特科技（集团）股份有限公司、辽宁新途网络科技有限公司。

本文件主要起草人及任务分工见表1。

表1 本文件主要起草人及任务分工表

序号	姓名	工作单位	任务分工
1	林榕	中国交通通信信息中心	负责确定标准编写的总体思路和内容；负责标准的业务需求分析及主要内容的确定；负责进度控制与标准质量审核，以及编制工作的组织与协调等。编写第4章。
2	李军	中国交通通信信息中心	负责政策法规支撑以及标准主要内容编制依据的编写；负责标准编制的组织、协调工作；组织开展需求调研、部门的访谈和调研；推进和控制工作进度。编写第5、6章，负责全文件的统稿。

表 1 (续)

序号	姓名	工作单位	任务分工
3	解晓玲	交通运输部公路 科学研究所	参与标准的调研与分析,负责标准技术内容的确定;负责标准中面向行业监管信息服务的内容编写;负责标准编写过程中文件的审核与把关。编写第 6.3 部分。
4	沈兵	中交信有限责任 公司	参与调研和资料分析,负责标准中面向旅客出行信息服务部分内容的编写;参与各阶段工作的研讨。编写第 6.2 部分。
5	胡兴华	盛威时代科技股 份有限公司	收集整理班车客运定制服务行业现状资料,调研定制客运行业需求;研究分析资料,梳理标准中亟待制定内容;负责面向企业运营信息服务内容编写。编写第 6.1 部分。
6	扎西桑 珠	西藏自治区交通 厅通信信息中心	参与标准的调研、资料收集与分析;参与各阶段工作的研讨,标准内容的修改及意见处理等。编写第 5 章。
7	田士海	中国交通通信信 息中心	参与调研和资料分析,参加评审会,负责标准中相关术语内容的编写;参与各阶段工作的研讨,标准内容的修改及意见处理等。编写第 3 章。
8	祝昭	交通运输部公路 科学研究所	参与调研和资料分析,负责政策法规支撑以及标准主要内容编制的依据的编写;参与各阶段工作的研讨,标准内容的修改及意见处理等。参与编写第 4 章。
9	张鹏	中交信有限责任 公司	协调组织标准性能方法验证及实地调研工作;参与各阶段工作的研讨。参与编写第 6.2 部分。
10	邓英	中交信有限责任 公司	负责标准中面向旅客出行信息服务部分内容的编写;组织参与评审会,记录专家意见;参与各阶段工作的研讨,标准内容的修改及意见处理等。参与编写第 5 章。
11	夏远志	西藏自治区交通 厅通信信息中心	参与标准的调研、资料收集与分析;协调组织定制客运网络平台性能验证工作;参与各阶段工作的研讨。编写第 8 章。
12	陈明	盛威时代科技股 份有限公司	参与调研和资料分析,负责标准中面向企业运营的信息服务内容编写;参与各阶段工作的研讨,标准内容的修改及意见处理等。编写第 6.1 部分。

表 1（续）

序号	姓名	工作单位	任务分工
13	王杰	山东省交通运输事业服务中心	协助负责政策法规支撑以及标准主要内容编制的依据的编写；参与网络平台的业务需求分析等。协助编写第 6.3 部分。
14	曹欢	车巴达（苏州）网络科技有限公司	参与标准的调研、资料收集与分析；参与各阶段工作的研讨，标准内容的修改及意见处理等。编写第 7 章。
15	殷焕焕	交通运输部公路科学研究所	参与调研和资料分析，协助负责政策法规支撑以及标准主要内容编制的依据的编写；参与各阶段工作的研讨，标准内容的修改及意见处理等。参与编写第 6.3 部分。
16	郭祥	中交信有限责任公司	组织标准编写过程中的资料收集；协调组织标准技术指标验证及实地调研工作；参与各阶段工作的研讨。参与编写第 7 章。
17	范维克	中国交通通信信息中心	参与标准调研；辅助组织召开评审会；协助编制标准的框架、文字梳理及内容审核。
18	崔震苍	倍施特科技（集团）股份有限公司	分析定制客运网络平台现状；参与面向企业运营信息服务内容编写。参与编写第 6.1 部分。
19	李鹤	辽宁新途网络科技有限公司	参与调研和资料分析以及标准中定制客运网络平台安全要求部分内容的编写。协助编写第 8 章。

二、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

（一）编制原则

1.协调性原则

本文件按照 GB/T1.1—2020《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写规则》标准的结构和起草规则进行编写；标准的编写严格遵循与国家及行业相关标准协调一致性原则，所确定的技术指标，所提出的概念、准则、性能要求与我国现行的法律、法规、政策及相关标准相协调；如无国际、国家和行业标准参考的，则调研收集用户需求，通过验证分析后作为标准内容。

2.实用性原则

本文件制定将规范定制客运网络平台的总体框架、功能要求、性能要求、安全要求，用以指导定制客运网络平台的设计、开发、运行维护及运营管理，提出的技术指标和要求与定制客运实际运营相结合，能够满足实际工作的需要。标准编制的过程中，能够依托于现有的技术成果，验证了技术的可行性。

3.适用性原则

调查和研究定制客运业务，坚持适用性、实用性为主的原则，充分调研与理解定制客运的实际需求，以及定制客运网络平台的应用现状，标准内容与实际工作相结合，提出最适宜、具有可实施性的技术要求，确保标准内容的适用性，以满足定制客运运营的实际需求，支撑定制客运的健康、可持续发展。

（二）确定标准主要内容的依据

1.规定内容和适用范围的确定

本部分明确了本文件的主要内容及适用范围。依据《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2020 年第 17 号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205 号）对定制客运网络平台的要求，结合定制客运网络平台的实际应用需求，规定了定制客运网络平台的平台功能架构、总体要求、功能要求、性能要求以及安全要求，适用于定制客运网络平台的设计、开发、运行维护及运营管理。

2.规范性引用和参考文件的确定

（1）规范性引用文件

规范性引用文件与本文件中的规范性技术要素具有同等效力。在使用本文件时，除了应遵守本文件的规定外，还应满足“规范性引用文件”中引用的文件或其条款要求。本文件规范性引用了多项国家和行业标准：

GB/T 8226 道路运输术语

GB/T 22239—2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求

JT/T 310 汽车客运站售票管理信息系统规范

JT/T 825.2IC 卡道路运输证件 第 2 部分：IC 卡技术要求

JT/T1290 道路运输电子证照 从业资格证

(2) 参考文献

本文件在编制过程中参考了多项国家标准、行业标准以及政策制度文件，主要有：

GB 17859 计算机信息系统 安全保护等级划分准则

GB/T 29108—2012 道路交通信息服务 术语

JT/T 697.7—2014 交通信息基础数据元 第7部分：道路运输信息基础数据元

JT/T 905.1—2014 出租汽车服务管理信息系统 第1部分：总体技术要求

JT/T 1098—2016 城市公共汽电车出行信息服务系统技术要求

JT/T 1257.2—2019 营运货车能耗在线监测 第2部分：平台技术要求

工业和信息化部.《电信和互联网用户个人信息保护规定》(中华人民共和国工业和信息化部令 2013年第24号), 2013-07-16

交通运输部.《道路旅客运输及客运站管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2020年第17号), 2020-07-15

交通运输部 公安部 应急管理部.《道路运输车辆动态监督管理办法》(中华人民共和国交通运输部 中华人民共和国公安部 中华人民共和国应急管理部令 2022年第10号), 2022-02-23

交通运输部.《班车客运定制服务操作指南》(交办运函〔2022〕1205号), 2022-08-15

3.术语和定义、缩略语

为便于本文件的阅读和理解，在引用GB/T 8226、JT/T 310—2020界定的术语和定义之外，本文件还定义了定制客运、定制客运网络信息服务、定制客运网络平台、定制客运经营者、定制客运驾驶员、定制客运车辆、上下旅客地点等7个术语。

“定制客运”的术语定义依据《道路旅客运输及客运站管理规定》(中华人民共和国交通运输部令 2020年第17号)第五十九条的规定，将其定义为：已经取得道路客运班线经营许可的经营者依托电子商务平台发布道路客运班线起讫地等信息、开展线上售票，按照旅客需求灵活确定发车时间、上下旅客地点并提供运输服务的班车客运运营方式。

“定制客运网络平台”的术语定义依据《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）第六十一条的规定，将其定义为：提供定制客运网络信息服务的电子商务平台。在此基础上，定义了“定制客运网络平台经营者”术语，以便在正文中与“定制客运经营者”有所区分。

定制客运经营者、定制客运驾驶员、定制客运车辆等3个术语主要是参考GB/T 8226—2008《道路运输术语》以及《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）对相关主体的定义和描述，给出了其定义。

本文件还给出了 App:应用程序（Application）、ICP:网络内容服务商（Internet Content Provider）、HTTPS:超文本传输安全协议（Hypertext Transfer Protocol Secure）等3个缩略语。

4.平台功能架构

从企业运营、旅客出行、行业监管三个方面提出了定制客运网络平台应具备的主要功能。其中，面向企业运营的信息功能包括基础数据管理、档案管理、调度管理、票价管理、定制客运驾驶员服务、运行监控、查询与统计；面向旅客出行的信息功能包括信息发布、信息查询、出行预约、售票服务、订单信息推送、凭证获取、车载购检票、服务评价；面向行业监管的信息功能包括数据接口、事前监管、事中监管、事后监管。

5.总体要求

参考《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）对定制客运网络平台的要求，规定了定制客运网络平台的总体要求，主要从互联网信息服务许可或者备案等有关手续，网络平台建设主体，第三方网络平台应与班车客运经营者签订合作协议等3个方面进行了规定。

6.功能要求

(1) 面向企业运营的信息服务

6.1.1条为基础数据管理，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，规定了上下旅客地点管理、线路管理、系统管理等3个方面的要求。其中，上下旅客地点

管理应具备登记并维护客运企业构成线路资源的上下旅客地点信息、对上下旅客地点信息管理、可同时设置多语言等功能；线路管理应具备登记并维护客运企业线路资源、灵活设置上下旅客地点、自定义电子围栏等功能；系统管理应具备管理平台中的用户、角色、权限，建立企业组织结构，提供系统操作日志查询等功能。

6.1.2条为档案管理，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，规定了经营者管理、驾驶员管理、定制客运车辆管理、预约旅客信息管理等4个方面的要求。其中，经营者管理应具备登记并维护经营者的信息、对经营者信息的编辑管理等功能；驾驶员管理应具备登记并维护驾驶员信息、对驾驶员信息的编辑管理等功能；定制客运车辆管理应具备登记并维护车辆信息，车辆年审到期、保险到期等信息的预警，并实现对驾驶员的提醒，对车辆信息的编辑管理等功能；考虑到为预约出行旅客提供更好地出行信息服务，应对预约旅客信息管理设置专门的管理功能，应具备自动存储旅客预约信息、自动记录旅客的历史预约出行记录等功能。

6.1.3 条为调度管理，参考班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，从一般要求、运行计划生成、运营调度等3个方面给出了调度管理的要求。在一般要求上，调度管理应支持相关部门和人员通过PC或移动终端登录，并完成班次排班、班次调度、驾驶员调度等功能。在运行计划生成上，从固定运行计划生成和预约计划生成两个方面对其进行了规定，固定运行计划生成要求定制客运网络平台应具备编制生成固定的班次、发车时刻、配客站点、线路等计划的功能；考虑到定制客运主要是基于旅客的预约出行进行自主排班，要求定制客运网络平台的预约运行计划生成应具备基于旅客预约出行需求，灵活编制车辆所需运行停靠地点、线路、时刻表等计划的功能。参照班车客运的运营做法和定制客运的实际运营需求，运营调度应支持计划调度、自适应调度、人工调度三种调度方式。

6.1.4 条为票价管理，参考班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，从票价定价方式、交易规则管理、订单管理、营销管理等4个方面给出了票价管理的要求。按照《交通运输部 国家发展改革委关于深化道路运输价格改革的意见》（交运规〔2019〕17号）规定，定制客运服务实行市场调节价，

定制客运经营者自主确定定制客运客票价格并保持价格基本稳定,在票价定价方式上,应支持基于运营班次座位定价、基于服务水平和等级定价、基于票种定价、基于车型定价票价等多种方式。在交易规则管理方面,网络平台应能对预售规则、退票规则、改签规则、检票规则等进行设定。在订单管理方面,网络平台应具备查询并处理网络销售订单的功能。在营销管理方面,网络平台应具备营销页面配置、会员积分与等级设置、优惠券活动设置、会员信息查询与管理等功能。

6.1.5 条为驾驶员服务,参考班车客运的运营管理做法,并结合定制客运实际运营需求,6.1.5.1 条要求驾驶员服务通过移动端支持驾驶员完成报班、检票、行程状态上报、售票等辅助运营工作。按照《班车客运定制服务操作指南》(交办运函〔2022〕1205 号)中“鼓励网络平台为定制客运经营者提供线上安全培训服务”的要求,6.1.5.2 条要求网络平台宜为驾驶员提供线上安全培训服务。

6.1.6 条为运行监控,参考班车客运联网联控的监控要求,结合定制客运实际运营需求,并参照 JT/T 905.1—2014《出租汽车服务管理信息系统 第 1 部分:总体技术要求》,从车辆定位监控、历史轨迹回放、报警提醒等 3 个方面给出了运行监控的要求。其中,车辆定位监控应具备基于电子地图的车辆实时位置展示及查询、基于电子地图的车辆分布信息聚合方式展现、对车辆进行分组监控、实时显示车辆在线状态列表等功能;历史轨迹回放应具备实时刷新并展示车辆运行的轨迹,关联展示车次、车辆和驾驶员详细信息,以多种方式显示速度时间曲线、快进与快退等功能;报警提醒应具备超速报警提醒,驾驶员连续工作时间实时监控及报警提醒,对报警车辆进行监听、拍照、录像等功能。

6.1.7 条为查询与统计,参考班车客运的运营管理要求,结合定制客运实际运营需求,查询与统计应具备对系统基础数据以及售票、票据、业务、财务营收、车辆运行情况等生产数据的查询,对生产数据、营运数据、财务数据的统计分析,查询并导出报表用于对账结算等业务,按照固定条件以及自定义条件进行查询等功能。

(2) 面向旅客出行的信息服务

6.2.1 条为信息发布,参考 JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》,按照《班车客运定制服务操作指南》(交办运函〔2022〕1205 号)中对信息发布的相关要求,并结合班车客运的运营管理做法和定制客运实际运营需求,

规定了信息发布入口方式种类、发布信息内容、旅客服务承诺发布、客票价格发布、对旅客出行有特殊要求的信息发布等方面的要求。

6.2.2条为信息查询，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，规定了班次及票价查询、上下旅客地点查询、出行信息查询等3个方面的要求。其中，班次及票价查询应支持线路、班次、票价等的查询；上下旅客地点查询应能按不同条件查询旅客乘车、下车地点；出行信息查询宜具备查询道路客运班线起讫地班次的临时增减及开、停情况信息，道路客运班线起讫地所属城市的天气信息查询等功能。

6.2.3条为出行预约，考虑到定制客运主要基于旅客的预约出行信息进行运营，且旅客预约信息主要包括出行时间、乘降地点，因此，该条主要提出了出行预约应具备支持固定线路、班次、上下旅客地点的选择，宜支持旅客自由选择线路、出发时间、上下旅客地点等功能。

6.2.4条为售票服务，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对票务服务的相关要求，并结合班车客运的运营管理做法和定制客运实际运营需求，规定了购票订单生成、票款支付、退订等3个方面的要求。

6.2.5条为订单信息推送，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营的相关要求，并结合班车客运的运营管理做法和定制客运实际运营需求，规定了网络平台获取车辆和驾驶员安排后，应向旅客推送订单信息，而且网络平台向旅客推送订单信息后，定制客运经营者如需变更车辆的，应通过网络平台提前告知旅客。

6.2.6条为凭证获取，按照《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营的相关要求，并结合定制客运实际运营需求，规定了乘车凭证获取、报销凭证开具等2个方面的要求。其中，乘车凭证获取应具备旅客通过短信、订单详情等方式获取电子乘车凭证的功能；报销凭证开具应具备支持旅客申请开具相关的报销凭证、支持电子发票技术提供报销凭证等功能。

6.2.7条为车载购检票，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对票务服务的相关要求，要求车载购检票设备应具备通过扫支付码、乘车码等方式完成旅客车上自助购票，通过扫乘车凭证完成旅客自助检票等功能。

6.2.8条为服务评价，按照《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营的相关要求，并结合定制客运实际运营需求，规定网络平台应通过其服务界面、监督电话等方式受理旅客投诉建议，应具备线上服务评价功能，宜具备旅客服务评价情况动态分析和统计功能。

（3）面向行业监管的信息服务

根据《国务院办公厅关于促进平台经济规范健康发展的指导意见》（国办发〔2019〕38号）中“明确平台在经营者信息核验、产品和服务质量、平台（含APP）索权、消费者权益保护、网络安全、数据安全、劳动者权益保护等方面的相应责任”的要求，对定制客运网络平台提出相应的行业监管要求。

6.3.1条为数据接口，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营的相关要求，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》，规定了数据接口的总体要求、行业监管数据接口、关联数据接口等3个方面的要求。

6.3.2条为事前监管，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营监管的相关要求，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》、JT/T 905.1—2014《出租汽车服务管理信息系统 第1部分：总体技术要求》，给出了信息核对与接入、信息对比与预警、驾驶员身份认证及识别等3个方面的要求。

6.3.3条为事中监管，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令2020年第17号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205号）中对定制客运运营监管的相关要求，参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》、JT/T 905.1—2014《出租汽车服务管理信

息系统 第 1 部分：总体技术要求》，从车辆运行监测、特定区域运营监测、线上线下一致性监管等 3 个方面对事中监管进行了规定。

6.3.4 条为事后监管，按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2020 年第 17 号）和《班车客运定制服务操作指南》（交办运函〔2022〕1205 号）中对定制客运运营监管的相关要求，参考 JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》、JT/T 905.1—2014《出租汽车服务管理信息系统 第 1 部分：总体技术要求》，从营运信息对比核查、超出许可范围营运核查等 2 个方面对事后监管进行了规定。其中，营运信息对比核查应具备分析车辆、驾驶员许可及营运状态等数据，识别未取得许可而从事营运的车辆及驾驶员，以及按照行政区划、时间或车辆号牌（驾驶证号）等条件查询未取得许可车辆（驾驶员）信息，并提供查询结果的打印、导出等功能；超出许可范围营运核查应具备分析车辆营运数据，识别超出许可范围营运的车辆及驾驶员，按照行政区域、时间或车辆号牌等条件查询超出许可范围的营运信息，并提供查询结果的打印、导出等功能。

7.性能要求

7.1 条为基本要求，参考 JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，规定了网络平台应满足支持 7×24h 不间断运行，平均无故障运行时间不小于 180d，平均故障处理时间不大于 30min 等基本要求。

7.2 条为网络平台响应时间，参考 JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，网络平台单页面/单接口响应时间不大于 3s。

7.3 条为数据存储能力，参考 JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》和班车客运的运营管理做法，并结合定制客运实际运营需求，规定了数据存储能力应满足的要求。按照《道路旅客运输及客运站管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2020 年第 17 号）第六十七条的要求，规定网络平台采集的旅客个人信息、生成的业务数据，保存期限应不少于 3 年。同时考虑到为避免因历史数据累积造成的系统性能瓶颈，提出了数据库设计时区分实时数据和历史数据的要求。

7.4条为可扩展性,参考JT/T 310—2020《汽车客运站售票管理信息系统规范》,并结合定制客运实际运营需求,网络平台可扩展性应采用分布式部署结构,并在达到最大设计值时,能进行动态扩容,保证网络平台的整体性能。

7.5条为地图数据质量,结合定制客运实际运营需求,网络平台上使用的电子地图应支持公共互联网地图服务和自建电子地图服务两种方式,且电子地图要求经国家测绘主管部门审核批准,其更新频率不少于一年一次。

8.安全要求

8.1条为基本要求,根据GB 17859《计算机信息系统 安全保护等级划分准则》、GB/T 22239—2019《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》,规定网络平台系统安全总体应不低于等级保护第三级,并应制定网络系统故障等突发情况的应急预案。

8.2条为网络平台数据安全,根据《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《网络安全等级保护条例》等的要求,规定了采用数据定时备份机制,关键数据加密存储,提供完善的运行监控功能,系统日志至少存储180d,采用加密、签名等安全措施等网络平台数据安全方面的要求。

8.3条为网络传输安全,要求涉及到前后端、跨平台信息交换,所使用的协议应采用HTTPS协议进行加密传输。

三、主要试验的分析综述报告、技术经济论证或预期的经济效果

(一) 经济效果

网络平台是定制客运运营的重要支撑。本文件的制定将为定制客运网络平台的设计、开发、运行维护及运营管理提供技术依据,有效解决网络平台建设不规范、数据元标准不统一的问题,进一步规范网络平台的建设,有助于提升定制客运的运营服务水平和吸引力,提高定制客运的客运量,进而提升客运企业的经济效益。

(二) 社会效果

从行业管理来看,本文件的制定发布将改变定制客运在备案管理、行业监管、网络平台建设等方面缺乏技术标准支撑的现状,支撑我国定制客运的规范、健康、有序发展。从公众出行来看,通过网络平台的旅客端为旅客定制化、个性化的出

行服务提供网络平台保障和技术支撑，可更好地满足公众安全便捷出行需求，树立道路客运行业服务社会的良好形象。

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

本文件不采用国标标准。国外暂没有与本文件相关类似的标准。

五、与有关的现行法律法规和强制性国家标准的关系

本文件在编写过程中，充分研究了相关的现行法律、法规和国家、行业标准。

本文件与既有法律、法规协调一致，与现行有效的国家标准和行业标准保持协调一致。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、标准过渡期的建议

鉴于按照本文件要求进行网络平台功能改造需要 2 个月，本文件宣贯需要 1 个月，因此建议本文件发布后 3 个月实施。

本文件发布后，建议主管部门通过组织宣贯、培训、网络等多种形式进行学习，加大本文件的贯彻落实，发挥本文件的规范作用。

八、废止现行有关标准的建议

无。

九、其他应予说明的事项

无。