

《航空旅客公路联程运输数据交换规范 总则》

团体标准

编制说明

《航空旅客公路联程运输数据交换规范 总则》

编制工作组

二〇二三年十月

目录

1 任务简况	1
1.1 任务来源	1
1.2 起草单位	1
1.3 主要起草人员	1
2 任务背景	2
2.1 制定标准的背景和必要性	2
2.2 意义	5
3 主要工作过程	6
3.1 组建编制组	6
3.2 形成草案	6
3.3 立项审查	6
3.4 大纲审查及草案完善	7
3.5 下一步工作计划	7
4 制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系	7
4.1 法律法规	7
4.2 规范性引用	8
4.3 编制原则	8
5 主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述	9
6 其他需要说明的事项	9
6.1 重大意见分歧的处理依据和结果	9
6.2 是否采取国际或国外同类先进标准	9
6.3 作为推荐性标准建议及其理由	9
6.4 贯彻标准的措施建议	10
6.5 其他应说明的事项	10

1 任务简况

1.1 任务来源

根据中国交通运输协会发布的《中国交通运输协会团体标准管理办法》之规定，本标准于2023年10月完成立项，标准性质为团体标准，归口单位为中国交通运输协会。

1.2 起草单位

本标准由中国民航信息网络股份有限公司、中交信有限责任公司、中国国际航空股份有限公司、海南航空控股股份有限公司、北京机场巴士有限公司、贵州陆空联运汽车运输有限公司、贵州数字快行科技有限公司联合编制。

1.3 主要起草人员

本标准主要起草人：毕铮、张庆莉、翟亚辉、徐冉斌、曾晓华、张志国、曾福恋、刘开胜、韩春鹏、李永进、周中雨、胡刚、李卫星、杜静波、王晓欣、郭哲恺、尹晓虎、王欣、宋建国、修婧、尹海涛、骆伟、冯金强。

2 任务背景

2.1 制定标准的背景和必要性

背景：

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中提出要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。在“双循环”新发展格局下，掌握创新主动权和发展主动权，立足内循环，积极开展航空旅客公路联运，将国家提出的“大交通”规划落到实处，是我国加速内循环，进行“交通强国建设”的重要组成部分。

为此，中国民用航空局、国家发改委、交通运输部联合印发了《“十四五”民用航空发展规划》，提出为了实现航空服务能力达到新水平的目标，需要提升航空服务质量水平，推进业态创新、模式创新，延伸和升级服务产品。人民对航空服务的便捷性、公平性和多样化、品质化有更高期待，要求民航进一步提高保障能力、扩大覆盖范围、提升服务质量。之后中国民用航空局又先后印发了《“十四五”航空运输旅客服务专项规划》和《智慧民航建设路线图》，在其中明确提出创新“民航+其他交通运输方式”联运产品，加强民航与其他交通方式服务标准的深度融合，实现空地联运的高效中转。通过加强民航与其他交通方式的深度融合，打造以机场为核心的综合交通枢纽，打通一站式购票、安检互认、快速换乘、行李直挂等综合联运关键环节，构建空空、空地等多种联程联运服务体系。

从政策引导上看，为客运运输市场提供统一的民航和公路联运数据交互接口是必然的发展趋势。

近年来，随着人民生活水平的不断提高，旅游、商务出行消费结构升级，越来越多的交通出行方式可供旅客选择。为进一步满足人民出行新需求，减少旅客旅途奔波、简化购票流程，给广大旅客带来更为便捷、舒适、高效、优惠的出行感受，就公路联运进行深入研究，促进航空与公路交通的互补融合，为旅客交通联运出行方式提供一站式的便捷体验，满足旅客机场到机场、机场到市区等出行需求，提升机场对周边区域的辐射、服务能力。

交通运输部发布了2022年客运情况中表示，民航旅客运输量2.52亿人，同比下降42.9%，相比铁路（下降35.9%）、公路（下降30.3%）、水路（下降28.8%）运输，民航客运量降幅最大。通过提供多样化、便捷性的航空旅客联运服务，可进一步反哺、促进民航客运服务，满足人民高效、智能、便捷化的出行新需求。

从市场需求上看，为客运运输市场提供统一的民航和公路联运数据交互接口是必然的发展趋势。

必要性：

本标准的编制依托联合项目的相关工作和研究成果，其编制发布的必要性主要体现在以下三点：

(1) 落实国家“大交通”规划

民航局发布的《新时代民航强国建设行动纲要》提出“两实现”，即从2021年起到本世纪中叶，分两个阶段推进民航强国建设。从2021

年到2035年，实现从单一的航空运输强国向多领域的民航强国跨越。从2036年到本世纪中叶，实现由多领域的民航强国向全方位的民航强国跨越，全面建成保障有力、人民满意、竞争力强的民航强国。

“十四五”时期，民航进入多领域民航强国建设新阶段，建立智慧交通服务平台符合《新时代民航强国建设行动纲要》的需要和交通强国、智慧出行的建设要求。

本标准将致力于航空公司与公路运输服务供应商进行产品共享，实现航空业与多种公路运输方式进行无缝联运，共同满足旅客出行过程中全方位需求。这将成为国家综合交通运输体系建设的积极实践。

(2) 民航与地面运输间的双向需要

近些年旅客民航出行需求逐年上升，但由于机场与市区一般相距较远，航空公司八仙过海各显神通，通过各种方式解决旅客出行最后一公里的需求。而民航与地面运输可以优势互补，强强联合，长短距离运输有机结合，提升旅客出行效率。同时，民航与公路联运的过程中，还会实现一票通行，便捷出行，以满足人民新时代美好出行新需求。

(3) 填补标准空白

目前，民航业现行的EDI标准无法支持空地联运；国际航协推出的Retailing标准（NDC/ONE Order/SWO标准）仍在发展中，普及率较低，其对民航与地面运输的联运也没能够很好的支持，现行的国情使得民航与地面运输进行联运成为必然，为此民航与地面运输的各实体单位需要统一的标准开展联运工作。

2.2 意义

(1) 落实国家“大交通”规划

党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出，要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。在“双循环”新发展格局下，掌握创新主动权和发展主动权，立足内循环，积极开展空地联运，将国家提出的“大交通”规划落到实处，是我国加速内循环，进行“交通强国建设”的重要组成部分。

(2) 变割裂竞争为有序合作

长期以来，公路运输、民航运输因归属部门不同，处于割裂并存有竞争的状态。为有效利用交通运输资源，节约交通成本和内耗，提高交通衔接的顺畅与合理性，着力改善旅客出行的便利性和体验，航空运输和公路运输两个系统间基于共同标准的实时查询和互售将成为行业所趋。

(3) 规范市场应用，统一行业标准

通过编写和发布本规范，可以为民航行业内的企业提供一个统一的、明确的标准和实践方法。这有助于确保各公路运输服务供应商在与民航旅客服务系统进行信息交互时采用相同的措施和标准，提高整个行业的交互效率。

(4) 提升行业服务质量

统一的行业标准，有助于为旅客提供统一的服务标准，可以提高

旅客的服务体验，提高旅客对民航企业和公路运输服务供应商的信任度，进一步提升民航生态圈的整体形象和竞争力。

3 主要工作过程

3.1 组建编制组

2023年5月，依托中国民航信息网络股份有限公司和中交信有限责任公司联合开展的“航空旅客与公路联程联运项目”相关工作，在中国民航信息网络股份有限公司的支持下，本标准编制组成立，确定了标准的编制原则和技术路线，正式启动编制工作。

3.2 形成草案

编制组广泛收集了本标准编制相关的技术文件、标准规范等资料，并对资料进行总结和分析，初步确定了标准的编写思路，并形成了初步草案。

3.3 立项审查

本标准于2023年10月通过了由5 位专家组成的评审组的立项审查，并根据专家意见，将标准名称由原定的《航空旅客公路联运数据交换及接口规范》改为《航空旅客公路联程联运数据交换规范》。同月，标准得到了中国交通运输协会标准化技术委员会的立项批复。

3.4 大纲审查及草案完善

立项后，编制组随即开始完善大纲和草案内容，为标准的大纲评审工作做准备。根据立项评审组专家建议，编制组引入了中国国际航空股份有限公司和北京机场巴士有限公司参与标准的编写，不断提高标准的适用性和兼容性，并不断修改完善标准文本。

本标准于2024年3月通过了由6位专家组成的评审组的大纲审查，并根据专家意见，将标准名称由原定的《航空旅客公路联程联运数据交换规范》改为《航空旅客公路联程运输数据交换规范 总则》。

同时，编制组邀请行业内专家对修改后的标准进行审核，对标准内容进行进一步完善。

3.5 下一步工作计划

编制组预计于2024年5月形成标准的征求意见稿，并于6月完成公开意见征集，并按照计划稳步推进编制工作。

4 制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

4.1 法律法规

在制定标准过程中，本标准起草组严格遵循以下标准化法律、法规、规范的规定：

《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《国家标准管理办法》等法律、法规；

《标准化工作导则 第1 部分：标准化文件的结构和起草规则》
(GB/T 1.1-2020)。

4.2 规范性引用

下列文件对于本文件的应用必不可少。凡注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

MH/T 0074-2020 民用航空旅客服务信息系统安全保护规范

GB/T 32852.1——2016 城市客运术语 第1部分：通用术语 6.4
乘客信息服务系统

4.3 编制原则

本标准的编制遵循以下原则：

适用性原则：本标准规定了民航旅客服务信息系统（简称民航信息系统）与道路乘客信息服务系统（简称道路信息系统）开展旅客联程运输时的总体技术要求和业务数据交换流程。本标准适用于民航信息系统与道路信息系统开展旅客联程运输数据交换业务的应用。。

兼容性原则：本标准中的术语、技术要求的部分内容参考或直接引用了现有的相关标准和规范，避免概念上相互交叉，并加强标准与其他标准的兼容性。

5 主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

本标准共包括6章正文和1个附录。

第1、2、3、4章，为标准的常规性描述，包括范围、规范性引用文件、术语和定义和缩略语定义。

第5章为总体技术要求，详细说明了规定了民航信息系统与道路信息系统开展旅客联程运输数据交换访问时，对通讯编码、安全传输协议、报文格式、访问授权、数据存储的总体性技术性要求。

第6章为业务数据交换流程，详细说明了民航信息系统与道路信息系统开展旅客联程运输数据交换时基本处置流程和产品查询、订单预订、订单变更、订单交付时的处置流程。

6 其他需要说明的事项

6.1 重大意见分歧的处理依据和结果

本标准在编制过程中没有重大意见分歧。

6.2 是否采取国际或国外同类先进标准

本标准没有采取国际或国外标准。

6.3 作为推荐性标准建议及其理由

本标准规定了民航旅客服务信息系统与道路乘客信息服务系统开展旅客联程运输时的总体技术要求和业务数据交换流程。

本文件适用于民航信息系统与道路信息系统开展旅客联程运输数据交换业务的应用。因此建议本标准的性质为推荐性团体标准。

6.4 贯彻标准的措施建议

建议本标准批准发布后立即实施。

6.5 其他应说明的事项

无。