

航空运输电子客票行程单 第2部分：数据交换

（征求意见稿）

编制说明

标准起草组

2025年5月

目 录

一、 任务来源，起草单位，协作单位，主要起草人	1
二、 制定标准的必要性和意义	2
三、 主要工作过程	3
四、 制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系	4
五、 主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述	5
六、 重大意见分歧的处理依据和结果	6
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	6
八、 贯彻标准的措施建议	6
九、 其他应说明的事项	6

一、任务来源，起草单位，协作单位，主要起草人

（一）任务来源

根据中国交通运输协会发布的“关于第53、54、55、56次 团体标准项目立项（17项）的公告”（中交协秘字〔2024〕161号）要求，《航空运输电子客票行程单 第2部分：数据交换》被列为2024年中国交通运输协会标准化计划修订项目。本标准编制起止时间为2024年10月~2025年12月。

（二）起草单位、协作单位、主要起草人

本标准由中国交通运输协会信息专业委员会提出，标准主要起草单位是中国民航信息网络股份有限公司、中国国际航空股份有限公司、中国东方航空股份有限公司、中国航空服务有限公司等。

主要起草人见表1。

表1 主要起草人信息和分工

姓名	单位	分工
福玉行	中国民航信息网络股份有限公司	编制总负责人，组织协调
谢晖	中国民航信息网络股份有限公司	标准编写进行指导审校
李锐明	中国民航信息网络股份有限公司	标准编写进行指导审校
马铁勇	中国民航信息网络股份有限公司	标准实施的业务指导
朱晓园	中国民航信息网络股份有限公司	标准实施的业务指导
唐然	中国民航信息网络股份有限公司	标准实施的技术指导
张强	中国民航信息网络股份有限公司	搭建标准框架，概念界定
李弈斌	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
张磊	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
黄旭	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
鹿妍彦	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
李薇	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
马红梅	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
许妍妍	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
王志弘	中国民航信息网络股份有限公司	配合相关章节编写
朱皓璠	中国国际航空公司	配合相关章节编写
刘光梅	中国东方航空公司	配合相关章节编写
董素华	中国航空服务有限公司	配合相关章节编写

二、制定标准的必要性和意义

（一）必要性

随着我国经济的高速增长和人们生活水平的日益提升，旅客乘机出行需求不断增加。但目前机票报销凭证为纸质，旅客获取需要去机场柜台打印，或通过航空公司、代理人邮寄，既不环保、容易丢失，又浪费旅客的时间。且随着企业数字化转型，发票电子化的发展，企业对票证的自动化报销、核验等的管理提出了更高信息化要求，与传统纸质发票相比，电子发票具有无纸化、低能耗、易保存、易查询等优点，可以有效帮助企业降本增效，助力国家数字经济发展。

民航业正在积极推动民航领域发票的电子化，相关单位对航空客运行程单的电子化工作提出了各项工作要求，电子行程单作为数字化转型的重要一环，其推广和应用不仅符合国家数字经济发展的趋势，还积极响应了绿色化战略。通过数字化手段，电子行程单能够减少纸质票据的使用，降低资源消耗和环境污染，符合可持续发展的理念。这一举措不仅有助于推动数字中国的目标贡献力量。

本标准编制旨在围绕打通“民航票务—税务电子发票”数据断点，编制覆盖预览、开具、交付、查询全生命周期的统一数据交换规范，国内外尚无同时满足“民航业务完整性+税务发票合规性”的数据交换标准，因此本标准以标准化报文、字段、接口等要求为行业提供技术蓝本，确保行业电子行程单规范有序发展，为航空公司、航空客运销售代理等机构建设电子行程单开具系统提供标准业务指导，确保系统对接的高效协同，大幅降低改造成本并缩短全国推广周期，同时全面落实国家税务总局2024年第10号公告要求，保障纸质行程单于2025年10月1日停用后平稳过渡。

（二）意义

航空客运电子行程单是纸质的电子化替代，是全面数字化的电子发票的一种。电子行程单与传统的纸质行程单相比，更加安全合规、绿色低碳、便捷高效。行程单的电子化发展，助力国家数字经济发展战略，推动行业发展绿色化、低碳化，降低企业运营成本。通过标准的实施，推动民航业内各航空公司、航空客运销售代理参照实施，促进电子行程单业务的推广与发展，提高电子行程单开具业务的服务质量，为旅客带来更加友好的票务服务体验，提高民航旅客满意度。

三、主要工作过程

（一）立项审查阶段

2024年第二季度，标准编制组成立，组织标准编制的相关工作。中国民航信息网络股份有限公司作为主要起草单位，积极收集有关本标准的各类信息，并组织相关的调研工作，联络合作单位，成立了标准起草工作组。

随后，标准起草工作组开始了标准编制立项申请、标准工作大纲编写，明确任务分工及各阶段进度时间，工作组成员认真学习了 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》，结合标准制定工作程序的各个环节，进行了探讨和研究。标准起草工作组经过调研、收集、消化有关资料，于2024年8月至2024年10月完成了立项申请材料。2024年10月，协会组织行业专家在北京召开立项审查会议，对标准立项申请材料进行审核，通过了标准立项申请。根据专家组提出相关建议，标准起草工作组对标准内容进行了相应的补充修改完善，主要包括：

一是章节标题名称应符合主体内容要求，明确规范的是数据接口要求、数据报文要求。内容提出需遵循的相应的格式和要求。

二是按专家意见及GB/T 1.1-2020要求对标准草案全文进行修改，主要有：

- (1) 补充了本标准的ICS和CCS号；
- (2) “2 规范性引用文件”中调整规范性引用文件至参考文献；

（二）工作大纲审查阶段

起草小组加快标准编制工作节奏，着手完善标准工作大纲和草稿修改的相关工作。2025年2月，中国交通运输协会标准化技术委员会在北京组织召开了标准的大纲审查会会议，根据专家组提出相关建议，标准起草工作组对标准大纲进行了相应的补充修改完善，主要包括：

- 一是标准名称修改为《民航客运电子行程单 第2部分：数据交换规范》；
- 二是增加参编单位，扩大调研范围。

（三）征求意见审查阶段

起草小组持续完善标准的征求意见稿草案修改工作。2025年7月15日，中国交通运

输协会标准化技术委员会在北京组织召开了标准的征求意见稿草案审查会议，根据专家组提出相关建议，标准起草工作组对征求意见稿草案进行了相应的补充修改完善，主要包括：

- 一是标准名称修改为《航空运输电子客票行程单 第2部分：数据交换》；
- 二是调整章节结构，“4 基本规定”“5 预览”“6 开具”“7 交付”“8 查询”；
- 三是按照专家意见和 GB/T 1.1—2020 的要求修改，形成征求意见稿。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）编写原则和依据

标准的制定本着符合国家有关法律、法规及相关政策，结合航空运输电子客票的电子行程单开具业务发展趋势，同时兼顾民航票务、税务电子发票的实际情况，完成本标准的指定。

（1）统一性

严格遵守现行基础标准，如 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》中的相关条款。从标准的整体框架搭建，到具体术语的使用、数据格式的规范等各个层面，都保持高度统一。对于意义相近的术语，进行合理解释，避免出现多种表述导致的理解混乱，使整个标准在内容和形式上呈现出一致性，便于不同使用者准确无误地理解和执行。

（2）协调性

本标准在制定过程中高度重视与现有规范体系的协调统一。内容严格遵循国家及行业相关法律法规与标准，特别是在业务术语和核心流程方面，与 GB/T 18764-2022《民用航空旅客运输术语》等基础标准保持高度一致。同时，本标准充分引用了《电子凭证会计数据标准》的技术规范，通过对电子行程单的数据处理标准进行具体细化，本标准实现了对上级法规和现有标准体系的有效补充与协同发展，保障了整体规范的一致性和先进性。

（3）适用性

充分考虑行业中实际需求与业务特点，标准中的各项规范贴合行业实际运营情况，

编制过程中选取行业内已达成广泛共识的部分，使标准易于落地实施，并能够解决实际的业务问题。涉及本标准的相关方可以清晰的将标准应用到运营和开发中，使标准具有一定的适用性。

（4）一致性

在标准内部，从数据接口的功能定义、参数设置等内容保持逻辑一致。确保不同业务之间的规定相互呼应，杜绝前后矛盾。同时，与行业内的操作惯例和业务流程保持一致，减少因标准与实际操作脱节而带来的实施阻力，提升标准在行业内的认可度和执行效果。

（5）规范性

整个标准的编写严格遵循标准化文件的规范要求，从文本格式、章节编排，到语言表达、符号使用等都符合标准规范。对各类数据接口的描述清晰、准确详细，明确规定接口的输入输出要求、数据格式等关键要素，避免出现模糊不清的表述。

（6）目标性

满足行业实际业务需求为核心目标，聚焦解决当前市场中数据交换格式不统一、信息交互难等问题。提高数据交换效率和准确性，促进行业健康、有序发展。

（二）制定依据

本标准编制主要依据包括但不限于：《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》、《行业标准管理办法》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/T1.1-2020)、《民用航空旅客运输术语》(GB/T18764-2002)等。

（三）与现行法律、法规、标准的关系

本标准严格遵循并充分依托现行有效的法律、法规及相关标准。本标准以《中华人民共和国发票管理办法》、《中华人民共和国税收征收管理法》等法律法规为根本依据，确保行程单的开具和管理符合国家在发票管理、税收征管等方面的法定要求。在法规和部门指导层面，本标准主要依据《发票管理办法实施细则》及财政部《电子凭证会计数据标准——全面数字化的电子发票（航空运输电子客票行程单）指南》和《电子凭证会计数据标准应用指南》的具体规定，对电子行程单作为报销凭证和会计

电子凭证的数据要素、技术规范进行了细化。在行业标准层面，本标准与GB/T 18764-2002《民用航空旅客运输术语》保持协调一致，在核心术语、业务分类与数据接口等方面承接现有行业通用规范，并在此基础上结合电子凭证全面数字化的发展需求，对数据交换、安全验证和功能管理等作了适应性扩展。综上，本标准并非独立于现有制度体系之外，而是对上级法律法规和政策要求的具体承接与实施细化，旨在推动航空运输电子客票行程单在合法合规、互联互通和安全高效的前提下实现全流程电子化管理和应用。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

（一）主要条款说明

标准的主要章节如下所示，详细内容参见标准草稿。

前言

1. 范围

本章给出标准用途，概括了标准的主要内容，电子行程单的预览、开具、交付和查询业务数据交换标准和明确了适用范围，即适用于航空运输企业、航空运输销售代理企业、航空信息企业等单位开具电子行程单的业务数据交换要求。

2. 规范性引用文件

经系统梳理现有关联标准及实际接口规范，本文件没有规范性引用文件。

3. 术语和定义

本章列出了涉及到的术语和定义，贯穿标准核心内容。

4. 基本规定

为明确电子行程单数据交换的基本规定，本章规定了电子行程单的数据格式、调用方式及安全校验要求。参照现行航空信息系统通用接口实践和《电子凭证会计数据标准》中数据安全与结构化要求统一制定。

5. 预览

为明确电子行程单预览的数据交换标准，本章规定了电子行程单预览的请求和响应数据交换要求，包括数据项以及报文结构。数据项和报文结构来源于多家主流航空

公司及代理企业现有接口共同字段，经归纳整理并与专家论证后确定，确保兼容现行系统。

6. 开具

为明确电子行程单开具的数据交换标准，本章规定了电子行程单开具的请求和响应数据交换要求，包括数据项以及报文结构。蓝票和红票开具接口的数据结构和报文规范，依据税务开票合规性要求、现有电子客票系统数据实践及行业标准字段整合形成。

7. 交付

为明确电子行程单交付的数据交换标准，本章规定了电子行程单交付的请求和响应数据交换要求，包括重推、下载的请求和响应数据项以及报文结构。推送与下载机制及对应报文，基于当前企业实际交付流程中常见的重推、下载等功能需求和典型响应结构统一设定。

8. 查询

为明确电子行程单查询的数据交换标准，本章规定了电子行程单查询的请求和响应数据交换要求，包括电子行程单号码、电子客票号码和开具账号的请求和响应数据项以及报文结构。查询条件与返回报文结构来源于各单位实际审计和服务查询需求，结合常见检索路径和系统响应惯例，确保查询高效与信息完整。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准制定过程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、贯彻标准的措施建议

本标准发布后，航空运输各相关单位可遵循本标准进行相关工作。在开展电子行

程单工作及本标准颁布后编制其他相关标准规范工作中，积极参考本标准。

九、其他应说明的事项

无