附件8

**民航行业标准**

**《航空货运信息规范**

**第5部分：安检电子放行》**

**（征求意见稿）**

**编制说明**

**《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》编制组**

**2024年2月**

一、工作简况

（一）任务来源

《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》为2022年行业标准计划外项目，标准编制周期为12个月。该标准由中国民用航空局公安局、中国民用航空局运输司提出，牵头起草单位为中国民用航空局信息中心。

（二）主要起草单位和编制组成员

主要起草单位：中国民用航空局信息中心、中国民航大学、首都机场集团有限公司。

编制组成员：赖国基、杨培颖、赵振武、杨玉涛、杨曼、邱斌、杨帆、张怡、耿硕、韩亚琼。

（三）标准制定的背景、目的和意义

近年来，我国航空货运取得了长足发展，同时新冠疫情的爆发进一步催生航空货运需求，推动航空物流进入快速发展的“窗口期”。航空货运安检作为航空货运安保供应链的重要环节，对确保航空货运空防安全起着举足轻重的作用。然而，在航空货运业迅速发展的同时，航空货运安检环节逐渐突显出以下问题：与航空货运安检联系密切的多个部门之间尚未建立数据共享机制，没有实现数据互联互通，制约了航空物流行业的数据共享和业务协同，整体运行效率有待提升，也不利于航空货物信息的全流程追溯。

面对当前新形势、新要求，如何提高安检效能，助力货运效率提升成为摆在航空货运安检部门面前需要解决的新课题。因此，民航行业亟待出台符合航空货运安检发展要求的相关标准和规范体系，满足未来航空物流信息化发展需求，为进一步推动航空货运安保供应链建设提供支持。

（四）主要工作过程

1．组建编制组

2021年7月，成立标准编制组。在公安局的指导和支持下，中国民用航空局信息中心牵头，组织中国民航大学及首都机场集团有限公司开展航空货运信息规范体系建设工作。

2．调研

（1）2021年8月，对北京大兴国际机场进行调研，明确了航空货运安检电子放行的直接参与实体和所涵盖的业务环节，为安检电子放行标准的制定提供了重要基础；

（2）2021年9月，对中国国际货运航空有限公司进行调研，认为加注安检电子验讫章后的电子运单将不能进行任何修改，否则签章失效，保证了文件的防篡改性；

（3）2021年10月，对南京禄口国际机场进行调研，发现可不必单独设置安检电子退运章，而可用包含“防篡改验证码”的货物退运安检电子指令代替，以避免销售代理人重复交运。

3．标准起草

2021年8月至2022年4月，开展标准起草工作。

（1）组织研讨会。2021年8月，针对《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》。编制组首先讨论完善了国内航空货运安检电子放行流程图及各环节文字描述。然后通过查找资料，给出了平文本格式下的安检电子放行指令示例；

（2）形成讨论稿。2022年1月，编制组在广泛调研、反复研讨的基础上，开展编写工作，完成了《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》讨论稿编制工作。

4．立项评审

2022年3月24日，中国民航科学技术研究院（以下简称“航科院”）组织召开了标准立项评审会。为充分论证项目的研究方法和研究过程的合理性，立项评审会广泛邀请了行业内外相关领域的专家进行评审。来自中国民航科学技术研究院、深圳机场股份有限公司、东航物流有限公司、东部机场集团、南航物流有限公司、厦门兆翔科技有限公司、首都机场航空安保有限公司等单位的专家组成评审组。编制组按照要求进行了汇报，评审组对《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》项目的必要性、可行性、主要内容、工作计划及项目预期成果等方面进行了评审，经过论证质询，评审组认为项目目标明确、内容全面、技术路径可行，符合立项开题要求，并对相关内容提出了如下四条建议：

（1）建议进一步细化和完善文本相关条目，进行专业术语的解释和引用。

（2）考虑到报文的更改和扩充，建议报文格式修改为XML格式。

（3）考虑以件为单位安检的场景模式下，安检核心信息记录单的调整。

（4）考虑在安检信息内容中补充安检图像信息。

5．标准完善

2022年4月，根据开题评审会上专家提出的评审意见，编制组开展了有针对性的调研、研讨工作，并对标准初稿进行了修订完善，具体内容如下：在《航空货运信息规范 第5部分：安检电子放行》中，添加了部分术语的引用来源；将“货运代理人、地面代理人”名称描述修改为“销售代理人、地面服务代理人”；将“安检电子放行指令示例”由平文本格式修改为XML格式；补充说明了安检工作台账的形式及管理制度；删除了标准中各章节的概述性内容；调整修改了标准中要求性条款的格式及其语言描述；删除了安检电子放行指令中非要求性内容。

6．中期评审

2023年7月11日，航科院组织召开了标准中期评审会，来自中国国际货运航空有限公司、航空物流高质量发展研究院、北京大兴机场、东部机场集团、深圳机场股份有限公司、厦门兆翔科技有限公司、全国综合交通运输标委会等单位的行业专家重点听取了标准起草单位对《航空货运信息规范 第5部分:安检电子放行》征求意见草案编写情况的汇报，并逐条评审。会议形成如下专家意见：

（1）建议将标准的中文名称修改为“航空货运信息规范”，同时英文名称。

（2）建议增加分运单号；建议完善安检放行指令报文的完整性。

（3）建议修改4.2.1务流程及国内航空货运安检电子放行业务流程图。

（4）建议后续征求意见时考虑是否对 5.1.12安检电子验章进行规范。

评审组一致同意《航空物流信息规范 第5 部分：安检电子放行》通过技术评审，建议标准起草单位尽快根据上述意见进行修改完善，形成标准征求意见稿，广泛征求意见。

7．形成标准征求意见稿

2023年7月至2024年2月，在评审专家的意见建议基础上将标准名称修改为《航空货运信息规范 第5 部分：安检电子放行》，完善了安检放行指令报文的完整性，修改了标准章节的逻辑关系，调整了国内航空货运安检电子放行业务流程图，编制组不断修改完善标准文本，同时邀请行业内专家对修改后的标准进行审核，依据审核意见，持续进行修订完善，形成标准征求意见稿。

二、编写原则和主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、试验规则等）的编写论据（包括计算、测试、统计等数据），修订标准时应说明主要技术内容的修改情况

（一）标准编写原则

本标准编制过程主要遵循以下原则：

1．规范性原则

本标准的编写符合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》以及国家有关政策、法律法规及管理规定的相关要求，以保证标准的编写质量。

2．适用性原则

本标准编制过程中充分调研航空货运安检现状及需求，相关内容能够满足航空货运安检流程各参与主体需要。

3.可操作性原则

信息技术已经广泛应用于航空物流业，如地面服务代理人建立了货运信息管理系统，安检机构建立了货物运输安全检查信息管理系统。标准基于上述信息技术在航空货运安检方面的实际应用而制定，为各参与主体开展航空货运安检电子放行以及安检信息电子化的相关工作提供支持。

4.前瞻性原则

本标准编制过程中为可预见的航空货物安保声明需求制定合理要求，以期为未来的安检电子放行信息交换工作奠定基础。

（二）标准主要内容

《航空货运信息规范第5部分：安检电子放行》共包括5章正文。

第1、2、3章，为标准的常规描述，包括范围、规范性引用文件、术语和定义。

第4章中针对国内航空货运安检电子放行流程，明确了安检电子放行的参与实体及职责、安检电子放行流程各环节内容。

第5章为安检电子放行标识实施规范要求，明确了安检电子放行标识包括安检电子验讫章和安检电子放行指令两部分，规范了安检电子验讫章及安检电子放行指令的实施规范要求。

三、是否涉及专利，涉及专利的，说明专利名称、编号及相关信息

本标准不涉及专利。

四、主要试验或验证的分析、综述报告、技术论证、预期的经济效益和社会效益

（一）主要试验或验证的分析、综述报告、技术论证

无。

（二）预期的经济效益

本标准建立统一的安检电子放行及安检信息电子化规范，有利于完善各参与主体的信息共享机制，消除信息孤岛现象，提高航空货物安检效率，有效降低因信息交换不充分导致的经济损失。同时解决了纸质单据存储问题，减少了纸张的消耗，大幅降低安检运营成本。

（三）预期的社会效益

本标准适应行业各参与主体现有的系统及数据规范，降低各参与主体接入的难度，推动包括但不限于航空货运安检机构、销售代理人、地面服务代理人等参与主体根据航空货运信息规范要求进行信息化改造升级。有利于进一步优化完善航空货运安检流程，促进航空货运安检信息统一存储管理，实现业务操作流程规范、数据标准统一，进而逐步实现航空物流信息化和单证无纸化。

五、采用国际标准和国外先进标准的程度以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

本标准未引用国际标准和国外先进标准，故与国外标准不存在版权问题。

六、与有关的现行法律、行政法规、民航规章和国家标准、行业标准的关系

本标准是系列标准《航空货运信息规范》的第6部分，按照GB/T 1.1－2020给出的规则起草，在标准编制过程中规范性引用了《民用航空货物运输安全检查信息管理系统技术要求》（MD-SB-2018-009）界定的相关术语和定义。

本标准与国内现行法律、法规和国家标准、行业标准相一致，无冲突。

七、重大不同意见的处理和依据

无。

八、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法等）

建议本标准发布实施后，行业标准化管理单位及时组织本标准宣贯，强化标准技术内容对后续工作的指导。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、重要内容的解释和其他应说明的事项

无。

十一、民航局相关业务部门对标准报批材料内容的确认