

民航行业标准
《运输机场控制区人员通行证
技术要求》
(征求意见稿)

编制说明

《运输机场控制区人员通行证技术要求》编制组
2025 年 9 月

一、工作简况

（一）任务来源

《运输机场控制区人员通行证技术要求》为 2025 年标准计划外项目，标准编制周期为 7 个月。该标准由民航局公安局提出，并牵头起草。

（二）主要起草单位和编制组成员

主要起草单位：中国民用航空局公安局、中国民用航空总局第二研究所。

编制组成员：李彤、唐芙蓉、李刚、岳鑫、张平、曹铁、涂昊。

（三）标准制定的背景、目的和意义

近年来，随着我国民用航空运输业的高速发展，需要办理机场控制区人员通行证（以下简称“通行证”）进入机场控制区的工作人员数量成倍增长，各机场通行证管理工作面临巨大挑战。2023 年 5 月，民航局制定发布《运输机场控制区人员通行证管理规定》，从申办、使用、监督管理等方面规范了通行证管理工作，填补了行业政策空白。但是，针对通行证的技术要求还没有统一规范要求，各机场通行证的样式、布局、材质、大小、安全措施等各不相同，通行证制作、管理等工作仍存在一些亟需解决的问题。鉴于此，为进一步适应新形势下民航空防安全工作需要，推进通行证全生命周期信息化数字化管理，制定运输机场控制区人员通行证技术标准。

（四）主要工作过程

1. 调研

前期研究过程中，广泛开展了线下和线上调研，从2024年1月开始，多次前往北京首都国际机场、北京大兴国际机场、广州白云国际机场、成都双流国际机场、银川河东国际机场等多个机场实地调研，并通过线上问卷形式调研了全国227家运输机场，了解通行证技术应用现状和通行证信息系统运行情况，兼顾安全和效率，调研了通行证实际工作需求，收集了相关技术资料，了解行业应用现状，形成调研报告，为标准的起草奠定了基础。

2. 立项评审

2025年4月1日，中国民航科学技术研究院（以下简称“航科院”）组织召开了计划外标准项目立项评审会。评审组对项目的必要性、可行性、主要内容、工作计划以及项目预期成果等方面进行了评审。评审组认为该项目目标明确、内容全面、方案可行。项目成果对规范通行证技术标准，提高通行证标准化、数字化、智能化管理工作水平，提升机场运行效率和空防安全保障能力具有重要意义。经过质询和答辩，专家组一致认为项目研究内容充实完整，编制计划时间合理可行，准予立项。

3. 组建编制组

2025年4月，在民航局公安局的指导下成立了标准编制组，确定了本标准编制的原则、工作方案、技术路线和要求，着手开展国内外有关文献及技术资料的收集、广泛调研国内外通行证技术水平，与国内部分技术厂商进行了

深入的沟通，并与部分机场通行证管理单位代表进行了深入的交流，共同研究标准内容的制定，与行业内技术专家进行了反复的沟通和研究，以确保标准内容的适宜性和可行性。

4. 标准起草

2025 年 4 月~2025 年 5 月，开展标准起草工作。在民航局公安局的组织下，中国民用航空总局第二研究所邀请管理局公安局、机场、机场公安局、电子科技大学等相关代表参与《运输机场控制区人员通行证技术要求》编写工作。

在标准的起草过程中，编制组结合通行证设计、使用等情形进行了深入的研究，并结合民航运输机场通行证管理单位实际应用场景、应用需求和空防安全要求，同时密切衔接局方相关政策要求，结合《中华人民共和国民用航空安全保卫条例》《民用航空运输机场航空安全保卫规则》《运输机场控制区人员通行证管理规定》《民用运输机场安全保卫设施》等文件要求，立足于工作实际，对通行证的证件要素、尺寸及布局、物理特性、非接触集成电路和安全措施等进行了规范要求和描述。

5. 中期评审

2025 年 6 月 27 日，航科院组织召开了《运输机场控制区人员通行证技术要求》民航行业标准技术（中期）评审会，邀请 7 名专家组成了评审委员会。会议听取了标准起草单位对标准征求意见草案编写情况的汇报，并逐条评

审，评审组一致同意《运输机场控制区人员通行证技术要求》通过中期评审。

6. 形成标准征求意见稿

2025 年 7 月~2025 年 9 月，结合中期审查会意见，编制组组织召开了内部研讨会，讨论标准文本的修改方案，确定了标准文本的修改方向和内容，对标准文本的格式、结构、内容持续优化，形成了标准征求意见稿。

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

本标准在编制过程中遵循以下原则：

1. 适用性原则

标准在编写过程中，充分调研通行证的技术应用现状及需求，在保持技术水平适度先进的基础上，结合当前的技术、方法、设备和业务流程，提出我国民航运输机场控制区人员通行证技术要求，主要包括长期通行证技术要求、临时通行证技术要求、通行证信息管理系统要求等，确保标准的所有条款可行、适用，且能立足于机场的运行管理。

2. 安全性原则

通行证首要任务是确保机场空防安全，其功能要求和性能要求应能有效防止非授权人员进入机场控制区，保证

信息处理和传递的安全、可靠、及时、准确，提高工作效率，减少人为差错，降低不安全事件发生的概率，减少运营成本。

3. 规范性原则

标准编制遵守《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》等标准化法律法规规章，以及《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）给出的规则。

（二）标准主要内容

《运输机场控制区人员通行证技术要求》共计六章，分别就标准范围、规范性引用文件、术语和定义、长期通行证技术要求、临时通行证技术要求、通行证信息管理系统要求作了规定。

第一章“范围”，明确了标准的适用范围。

第二章“规范性引用文件”，明确了标准制定时引用而构成本标准条文的文件。

第三章“术语与定义”，明确了标准中提及的术语的含义及解释。

第四章“长期通行证技术要求”，明确了长期通行证证件要素、外观及质量、物理特性、非接触集成电路、机器识读、安全措施等相关要求。

第五章“临时通行证技术要求”，明确了临时通行证证件要素、外观及质量、物理特性、识读、安全措施等相关要求。

第六章“通行证信息管理系统要求”，明确了机场通行证信息管理系统总体要求和信息安全要求。

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

本标准充分借鉴了国内典型机场在通行证管理的成功经验，技术要求与现行民航机场的安全防范需求和现有水平保持一致。本标准对通行证的技术要求及机场通行证信息管理系统要求相对适中，是与各机场通行证管理单位代表反复交流研讨后设定的。在机场实践中表明，使用的通行证能够达到标准中规定的技术指标的水平。

（二）预期的经济效益

本标准提出用于设计、开发运输机场控制区通行证及信息系统，有利于民航运输通行证的规范化、标准化建设开发，将吸引更多有实力的厂商参与竞争，从而降低成本。

（三）预期的社会效益

本标准统一了国内运输机场通行证技术要求，明确了通行证要素要求、尺寸及布局要求、质量及寿命要求、物理特性要求、非接触集成电路要求、安全措施要求，将有效解决这些问题，提升机场通行证管理的规范性和标准化

水平，填补行业在该领域技术标准的空白。同时，本标准明确了长期通行证和临时通行证安全措施技术要求，显著提高通行证的安全性和防伪能力，增强空防安全保障能力，促进民航安全保卫工作提质增效。

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

无。

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）

本标准通过审查并经民航局颁发实施后，建议由运输机场控制区人员通行证管理单位遵照执行，标准起草单位将配合主管部门的要求在行业内开展宣贯，引导有需求的单位在使用机场控制区人员通行证时更好地遵照该标准的要求试行。

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。