

编制说明

一、背景及目的

机载航空数据是用于飞机导航、飞行计划、地形感知和其他目的的数据，如导航数据、地形与障碍物数据、机场地图数据等，是航空器基于性能的导航（PBN）运行、安全避障的重要支持。

美国 FAA、欧洲 EASA、航空无线电技术委员会（RTCA）、欧洲民用航空设备组织（EUROCAE）以及航空无线电通信公司（ARINC）先后制定了与机载航空数据处理及数据库生成的相关标准，形成了完善的机载航空数据库生成及管理标准体系。目前 FAA 通过认可函（LOA）的方式对机载航空数据的生产、管理及工具使用等进行符合性审查，实现对机载航空数据从数据来源到最终用户的全链条的质量管理与控制。我司决定采用技术标准规定项目批准书（CTSOA）的形式对机载航空数据的生产过程及数据产品进行适航批准，并组织相关人员编写了《机载航空数据处理及相关数据库》（CTS0-2C612）技术标准规定，未来还计划发布咨询通告《机载航空数据处理及相关数据库审查指南》，为安装航空数据的机载设备提供相关适航规章的可接受的符合性方法。

CTS0-2C612 在颁发 CTSOA 的技术要求方面，与 FAA 的 AC 20-153B 中颁发 LOA 的技术要求一致，不存在实质性差异。

按照本 CTSO 批准的航空数据产品的常规周期性数据更新无需局方另行批准。

二、总体编制方案

本 CTSO 依据 RTCA DO-200B(Standards for Processing Aeronautical Data) 的要求, 参考了 FAA AC20-153B, 《Acceptance of Aeronautical Data Processes and Associated Databases》, 按照 CTSO 的结构框架进行编写。其要求包括对机载航空数据的处理及数据库的管理要求、质量系统要求等内容, 涵盖了 DO-200B 《Standards for Processing Aeronautical Data》的技术标准要求和局方在此基础上的额外要求。

本 CTSO 给出了机载航空数据处理及相应数据库的生产应满足的最低标准要求, 包括机载航空数据的一般要求和与安全相关的后续应用要求。一般要求包括数据质量、数据处理、质量管理以及符合性声明, 主要规定数据质量、数据处理及管理系统。与安全相关的后续应用要求包括 CTSOA 持证人责任、数据的验证和认可、数据处理保证等级、数据安保、更改 DQR 和识别不符合要求的数据以及客户化数据等, 主要规定机载航空数据供应商与数据链条各节点客户之间的安全保证和符合性要求。符合性目标矩阵以附录的形式列出。

本 CTSO 规定的机载航空数据处理及相应数据库仅用于支持航空应用的数据, 如航空器导航、飞行计划、地形感知

和其他应用（如导航数据、地形及障碍物数据以及机场地图数据等）。