

UDC

MH

中华人民共和国行业标准

P

MH/T 5044—2020

民航工程建设行业标准体系

System for standards of civil aviation project construction

2020-08-31 发布

2021-01-01 施行

中国民用航空局 发布

中华人民共和国行业标准

民航工程建设行业标准体系

System for standards of civil aviation project construction

MH/T 5044—2020

主编单位：中设设计集团北京民航设计研究院有限公司

批准部门：中国民用航空局

施行日期：2021 年 1 月 1 日

中国民航出版社有限公司

2020 北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

民航工程建设行业标准体系/中设设计集团北京民航设计研究院有限公司主编. —北京: 中国民航出版社有限公司, 2020.3

ISBN 978-7-5128-0784-6

I. ①民… II. ①中… III. ①民用机场-建筑工程-行业标准-标准体系 IV. ①TU248.6-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2020) 第 035136 号

中华人民共和国行业标准
民航工程建设行业标准体系

MH/T 5044—2020

中设设计集团北京民航设计研究院有限公司 主编

责任编辑 韩景峰

出版 中国民航出版社有限公司 (010) 64279457

地址 北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼 (100028)

排版 中国民航出版社有限公司录排室

印刷 北京金吉士印刷有限责任公司

发行 中国民航出版社有限公司 (010) 64297307 64290477

开本 880×1230 1/16

印张 1.5

字数 43 千字

版印次 2020 年 9 月第 1 版 2020 年 9 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5128-0784-6

定价 20.00 元

官方微博 <http://weibo.com/phcaac>

淘宝网店铺 <https://shop142257812.taobao.com>

电子邮箱 phcaac@sina.com

中国民用航空局 公告

2020 年第 10 号

中国民用航空局关于发布 《民航工程建设行业标准体系》的公告

现发布《民航工程建设行业标准体系》（MH/T 5044—2020），自 2021 年 1 月 1 日起施行，原《民航行业工程建设标准框架体系表》（局发明电〔2013〕3712 号）同时废止。

本标准由中国民用航空局机场司负责管理和解释，由中国民航出版社出版发行。

中国民用航空局

2020 年 8 月 31 日

前 言

标准体系是标准化工作的基础性文件，是标准规划、立项、制定、修订和管理的基本依据。《民航工程建设行业标准体系》是民航工程建设领域现有、应有和预计制定标准的蓝图。

2013 年，中国民用航空局机场司首次发布了《民航行业工程建设标准框架体系表》，形成了民航工程建设行业标准体系的雏形。

为进一步加强民航工程建设行业标准管理，依据《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》《中国民用航空标准化管理规定》《国务院深化标准化工作改革方案（2015—2020 年）》等有关规定，中国民用航空局机场司委托中设设计集团北京民航设计研究院有限公司编制了《民航工程建设行业标准体系》。

编写组分析了现有的民航工程建设标准，借鉴了相关行业标准体系的管理经验，研究了民航工程建设的特点，明确了民航工程建设行业标准的体系架构。为确保民航工程投产后的运行安全与效率，本次标准体系提出以民航管理部门对民航工程建设的管理事权为界限，打破民航专业工程与非民航专业工程的界限划分，构建完整的民航工程建设行业标准体系。

《民航工程建设行业标准体系》共分 5 章，分别是总则、术语、体系结构、内容与范围、命名与编号，着重规定了民航工程建设行业标准体系的层次结构、制定原则与内容等。

《民航工程建设行业标准体系》由主编单位负责日常管理。执行过程中如有意见和建议，请函告中设设计集团北京民航设计研究院有限公司政策标准所（地址：北京市顺义区竺园二街 2 号院 5 号楼 401；邮编：101312；传真：010-57065869；电话：010-57065866；电子邮箱：zszcbzs@126.com），以便修订时参考。

主编单位：中设设计集团北京民航设计研究院有限公司

主 编：廖志高 刘靖宇

参编人员：王孝存 刘博学 安彦卿 侯晓慧 石凤霞 杨润华 雷晓萍
 吴丽娜 聂艳丽 王绍熙

主 审：李春风

参审人员：马志刚 吕 青 郭竟成 聂承凯 刘怡林 姜昌山 武 卫
 王显祎 袁 捷 宋爱东 王必鹤 张 超 顾 杨 程东浩
 任 磊 赵家麟 梁释心 赵继伟

目 次

1 总则 1

2 术语 4

3 体系结构 5

 3.1 体系框架 5

 3.2 模块构成 6

4 内容与范围 9

 4.1 划分类别与专业的模块 9

 4.2 设计施工验收模块 9

5 命名与编号 12

 5.1 标准命名 12

 5.2 标准体系编号 12

标准用词说明 14

1 总 则

1.0.1 为加强民航工程建设标准构成的科学性和系统性，适应民航工程建设、管理、运行维护等需要，制订本体系。

【条文说明】本条说明了本体系制定的目的。

建设工程是为人类生活、生产提供物质技术基础各类建筑物和工程设施的统称，是人类在某一个个性化的环境条件（气候、水文、地质等）下，有目的改造自然的结果，从广义上来说，建设工程可以看作是人类的产品。同时，建设工程中也会采用狭义上的产品和服务，甚至有些工程项目的主体是由产品或服务组成。

但是建设工程与产品是完全不同的，产品是在固定生产环境条件下形成的，是工厂化的产物。《中华人民共和国产品质量法》规定：本法所称产品是指经过加工、制作，用于销售的产品。建设工程不适用本法规定；但是，建设工程使用的建筑材料、建筑构配件和设备，属于前款规定的产品范围的，适用本法规定。

因此，由于建设工程与产品的生产与管理方式不同，工程建设标准体系与产品标准体系是完全不同的两个体系。

标准体系是标准化工作的基础性文件，是标准规划、立项、制定、修订和管理的基本依据。2012年以来，民航工程建设标准建设明显加快。但由于历史的原因，民航工程建设行业标准建设从体系角度看存在一些问题：一是民航行业一直没有制定《民航工程建设行业标准体系》，近年来的标准立项建设一直处于补充急需标准的状态，标准建设的系统性不强；二是标准建设上，没有突出工程建设标准体系的主线，工程建设标准与产品标准混在一起，不能适应民航工程建设大发展的形势，不利于工程建设管理。因此，有必要在梳理现有标准的基础上，根据民航行业事权与责任，系统考虑民航工程建设行业标准体系。

1.0.2 本体系适用于民航工程建设领域的行业标准。

【条文说明】本条规定了两方面的内容：一是本体系的适用范围是民航工程建设领域，不但包括民航专业工程，也包括行业内工程建设中的非民航专业工程；二是本体系是行业标准体系。民航专业工程具体划分参照《关于进一步明确民航建设工程招标投标管理和质量监督工作职责分工的通知》（民航发〔2011〕34号）。

1.0.3 民航工程建设行业标准体系包括针对民航建设工程项目的选址、规划、勘察、咨询、设计、施工、监理、验收、运行维护、检测等活动所制定并发布的，在行业内统一适用的技术或规格要求，也包括安全、环保和经济方面的标准。

【条文说明】本条进一步规定了民航工程建设标准制定的时序范围是工程建设的各个历史阶段；管理深度范围是工程建设的相关技术、安全、环保、经济方面的要求。

行业标准是在行业内统一适用的技术或规格要求，体现了行业平均技术水平，应对其适用范围内所有民航建设工程都适用。因此，对于新技术、新工艺，原则上不应单独制定技术标准，可在相关标准中对其提出推荐性技术要求。

为促进重要、核心自主新技术的推广应用，确有必要制定行业标准的，应命名为指南。

1.0.4 本体系既考虑民航专业工程行业标准建设，也根据民航行业的特殊要求，对非民航专业工程进行有关行业标准建设。

【条文说明】近年来，民航工程建设行业标准的主要方向是民航专业工程。实践表明，民航工程建设项目是一个整体。对于非民航专业工程，若其投入使用后不能满足民航行业运行要求，也将严重影响民航工程建设项目整体投入使用后的运行安全、运行效率和服务质量。因此，对民航工程建设项目中的非民航专业工程，有必要在满足国家相关标准的基础上，根据民航行业的特殊要求与经验，制定相应的行业标准。

1.0.5 民航工程建设行业标准分为强制性标准和推荐性标准。涉及飞行安全、人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全的均纳入强制性标准。

【条文说明】《国务院关于深化标准化工作改革方案的通知》（国发〔2015〕13号）要求：将强制性国家标准严格限定在保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全和满足社会经济管理基本要求的范围之内。环境保护、工程建设、医药卫生强制性国家标准、强制性行业标准和强制性地方标准，按现有模式管理。民航工程建设行业标准中涉及民航飞行安全的，确实有必要执行强制性标准；另一方面，由于仅是行业内部事务，执行强制性标准未影响普通群众的工作与生活。但在民航工程建设中一些实现方法性质的标准，可放宽为推荐性标准。

1.0.6 民航工程建设标准行业主管部门根据本体系的要求，在征求行业标准制定意见的基础上，定期修订《民航工程建设行业标准明细表》。《民航工程建设行业标准明细表》是一段时期内现有、应有和计划制定标准的蓝图，是实现标准体系的载体。

【条文说明】标准明细表是收集整理民航工程建设领域已有行业标准，提出的近期和将来规划拟制定标准列表。行业标准体系框架结构是相对固定的，行业定期公布《民航工程建设行业标准明细表》能够引导行业内外有序参与标准建设。

2013年，民航局机场司首次发布了《民航行业工程建设标准框架体系表》，即《民航工程建设行业标准明细表》，对民航行业标准建设起了重要的推动作用。

1.0.7 本体系内容与民用航空标准体系及其子体系协调配套。

【条文说明】民用航空标准体系是交通运输标准化体系中民航专业领域的技术标准体系。民航工程建设行业标准体系是民用航空标准体系的组成部分，是民用航空标准体系的子体系，主要是解决民航工程建设项目中的标准支撑问题。

1.0.8 民航建设工程使用的建筑材料、建筑构配件、设备、装备，属于民航专用产品的，其产品标准由民用航空标准体系的其他子体系规定。但是产品进场检验、安装、产品系统集成实施、与土建等工程的融合、整个项目的调试等，需要遵守民航工程建设行业标准的规定。

1.0.9 本体系的实施应贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念并同时满足“四型机场”的要求，并随着科学技术的发展不断更新和充实。

【条文说明】标准体系是一个技术体系，时代的技术潮流与发展理念应当融入在编制的具体标准中。同时，随着时代的发展以及标准的积累，体系本身也应当做相应的调整。

2 术语

2.0.1 民航建设工程 civil aviation construction engineering

民航建设工程是指民航行业内的建设工程项目，包括民航专业工程和非民航专业工程。

2.0.2 工程建设标准 engineering construction standards

为在工程建设领域内获得最佳秩序，对建设工程选址、规划、勘察、咨询、设计、施工、监理、验收、运行维护、检测等活动和结果需要协调统一的事项所制定的共同的、重复使用的技术依据和准则。

2.0.3 民航工程建设 civil aviation project construction

民航工程建设是指民航工程的勘察与测绘、选址与规划、设计施工验收、监理、检测与评价、运行与维护及相关管理。

2.0.4 行业标准体系 industry standard system

行业标准体系是行业标准按其内在联系形成的科学有机整体，反映标准之间的层次、结构及其相互关系。

2.0.5 模块 module

民航工程建设标准体系的第一层分类，是体系内具有共同特征或为实现某一功能而相互关联的要素单元，主要根据项目实施过程划分。

2.0.6 类别 category

民航工程建设标准体系的第二层分类，是模块内为便于管理，按一定方式进一步划分的具体类别，主要根据工程区域或功能区划分。

2.0.7 专业 specialty

民航工程建设标准体系的第三层分类，是类别内按照不同学业门类进行划分的专业标准。

2.0.8 综合交通 comprehensive traffic

机场区域航空、铁路、公路等运输方式的交通运输线路交汇点，承担人员换乘及货物转移作用的区域。

3 体系结构

3.1 体系框架

3.1.1 民航工程建设行业标准体系分为四层：

- 1 第一层为模块，主要按建设过程中的活动进行的标准划分；
- 2 第二层为类别，按照工程区域或功能区进行的标准划分；
- 3 第三层为专业，按照学业门类进行的标准划分；
- 4 第四层为具体标准。

【条文说明】第一层模块分类是按照工程建设的过程，沿纵向进行阶段划分。第二层类别则是按照相对独立的功能区或具有独立功能的设施，沿横向进行类别划分。这种分类形式与公路、水运、铁路、水利等其他行业工程建设标准体系相类似。

上述模块化的分类形式，改变了以往对运输机场、通用机场分别构建标准体系的做法，更加适应并满足民航工程建设需要。

将民用机场分为运输机场和通用机场，主要出于差异化、精准化行业管理的需要。但从工程建设标准角度来看，运输机场、通用机场之间并无本质差别。很多运输机场，既有运输航空业务又有通用航空业务，有的通用机场也可开展短途运输。以客运为例，运输机场和开展通航短途客运的通用机场，都应建设航站区，且二者的航站区建设标准有很多相通之处。年旅客量相当的运输机场、通用机场，航站区建设标准中对二者的技术要求原则上应当是相同或相近的。

因此，在模块化的标准体系中，对通用机场建设所需的技术标准，将从以下几个方面着手健全完善：

(1) 根据运行模式的差异，制定不同形态机场的飞行区建设标准，如直升机场、水上机场、简易道面机场（土跑道/草地跑道等）、无人机机场等；跑道型的飞行区建设标准将统一制定，不分运输和通用。

(2) 根据作业飞行、货运、空中游览、医疗救护、训练飞行、飞机制造/维修/拆解等不同业务形态对各自功能区的建设、运行要求，分别研究制定各功能区的技术标准。航站区建设标准将尽可能统一，不明确区分运输和通用；对运输机场航站楼，通航短途客运、公务飞行的航站楼，在同一部标准中，分别提出对应的指标或技术要求。

3.1.2 民航工程建设行业标准体系框架见图 3.1.2。

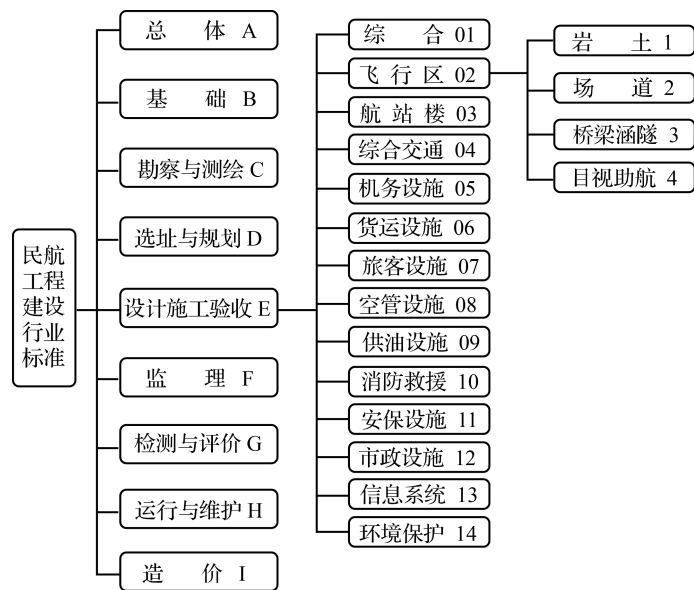


图 3.1.2 民航工程建设行业标准体系框架

【条文说明】原有民航工程建设标准系统性不强的主要表现为：一是民航工程建设各个阶段中，部分阶段的标准太少甚至空白；二是民航工程建设项目的各个工程区域或功能区中，有的区域标准太少甚至空白；三是对非民航专业工程领域，行业有特殊要求但无相关建设标准或行业内有关特殊要求没有及时体现在有关标准上。

建设项目一旦建成，缺陷一般难以弥补。高质量的建设项目，是民航高质量发展的基础之一，而工程建设标准是对建设项目进行把关的基础，没有标准或标准滞后，势必增加管理部门的工作难度，难以确保民航工程项目整体投入使用后的效果。同时，如果行业没有完整的标准体系提供给市场，想进入民航工程建设市场的市场主体也很难进入。

因此，无论从民航行业对工程建设的事权管理角度，还是从消除民航工程建设市场进入障碍的角度，都必须制定好一个完善的民航工程建设行业标准体系。

3.2 模块构成

3.2.1 民航工程建设标准体系由总体、基础、勘察与测绘、选址与规划、设计施工验收、监理、检测与评价、运行与维护、造价等 9 个模块构成。

【条文说明】与公路等其他行业相比，民航工程整体规模小但专业门类多，可谓“麻雀虽小，五脏俱全”。因此，完全重新建立一个工程建设标准体系，对于民航行业来说难度巨大。民航工程建设标准难以求全，必须要坚持问题导向，突出核心关切，集中力量把与工程质量和安全联系

密切、行业特点鲜明突出的重要标准做好。以大型机场为例，空侧的飞行区、空管、机务维修、航食、应急救援等设施具有非常鲜明的民航行业特点，而航站区、工作区、生活区等陆侧区域则更像一个“功能性城市”。因此，标准制/修订的重点应放在空侧，在房建工程、场道工程、水暖电工程等与其他行业差异不大、相关性较强的领域，应加强与其他行业标准的对接，对相关行业标准能用则用、善加引用。

对于不同的模块，业务司局和归口司局的职责分工、工作重点建议如下：

业务司局将重点放在制定对口专业领域的规划设计、验收标准方面，提出规模、布局、功能、性能等成果性要求，突出民航特色。勘察与测绘、施工、监理、检测与评价等模块与建筑、市政等其他行业具有很多相似性，与工程建设联系更为密切，应在尽可能利用其他行业相关标准的基础上，按需制定民航行业标准，宁缺毋滥。基础类标准具有综合性、跨业务领域等特征，宜由机场司牵头，与相关司局共同研究制定。

3.2.2 总体模块是民航工程建设行业标准体系、标准管理及标准编制的总体要求，明确民航工程建设行业标准的定位，是民航工程建设行业标准管理及标准编写应执行的规定和要求，由本标准体系和《民航工程建设行业标准编写规范》等组成。

3.2.3 基础模块是民航工程建设全过程中应遵循的基本技术要求。

【条文说明】基础模块是民航工程建设各个阶段必须遵循的基本或全局性要求。但目前民航工程建设领域此类标准较少。

3.2.4 勘察与测绘模块是民航工程建设过程中工程测绘、工程地质勘察、工程水文勘测等活动中应当遵循的技术要求。

3.2.5 选址与规划模块是民航工程建设选址与工程建设规划应当遵循的技术要求。

3.2.6 设计施工验收模块是针对民航工程建设中的工程实体的，是其设计、施工或验收活动应遵循的具体技术要求。

【条文说明】由于民航行业标准通常将设计施工验收整合在一本规范里，因此本体系将设计施工验收整合为一个模块。对民航工程建设项目提出相关的技术要求是行业管理的基础与抓手。要发挥民航工程建设项目的功能，行业管理要求必须得到落实，尤其基础设施需要严格按行业要求进行设计施工验收。设计施工验收模块是民航工程建设项目管理的重要技术依据。实际上，设计、施工、验收是分别从源头、过程、结果三个环节对民航工程建设项目实体进行把控的，如果这三方面对工程实体没有技术要求，就难以从源头、过程和结果上对民航工程建设项目进行管理。

3.2.7 监理模块是指导民航工程建设施工中的监督管理、咨询服务的具体技术要求。

3.2.8 检测与评价模块是民航工程建设的设计、施工、运行、维护过程中，对工程实体进行现场测试与评价活动应遵循的具体技术要求。

【条文说明】对于民航行业来说，在民航工程建设实施过程中，需要有现场检测与评价的手段和标准，确定工程实体是否满足行业要求；在既有工程设施运行和维护中，也需要现场检测及监测、技术状况评定、设施性能评价的手段和标准，以确定既有工程设施是否适航，作为设施运行与维护的基础。

3.2.9 运行与维护模块是民航工程既有设施的运行、维护决策、维护设施配备、维护施工作业等活动应遵循的具体技术要求。

【条文说明】随着航空业务量的快速提升，对民航工程既有设施进行应急抢修、运行维护已经越来越不能满足安全、环保等运行需求，行业需要制定相关的维护标准，并根据评定出的设施状态，进行科学维护，特别是预防性维护，将隐患消灭在萌芽状态，减少应急抢修事件的发生。

3.2.10 造价模块是民航工程建设项目立项、设计、施工及验收、既有设施运行与维护等各个阶段造价确定和控制应当遵循的技术要求，包括计价规范、估算指标、预算定额、工程量清单等标准。

【条文说明】民航工程建设实施环境与既有设施的运行维护环境，与其他行业的工程建设与养护环境明显不同，特别是民航改扩建工程、不停航施工工程以及既有设施的维护作业，其费用组成、计价规则和配套指标均有较大的差别，有必要根据民航行业的特点制定完善的相关造价行业标准。主要包括计价规范、估算指标、预算定额、工程量清单等标准。

3.2.11 对同一事物，各模块从不同角度提出的要求应互相协调、互为补充。

4 内容与范围

4.1 划分类别与专业的模块

4.1.1 本体系仅对设计施工验收模块进一步划分类别和专业范围，其他模块暂不划分类别和专业。未划分类别和专业的模块内容已在第3章表述。

4.2 设计施工验收模块

4.2.1 设计施工验收模块由综合、飞行区、航站楼、综合交通、机务设施、货运设施、旅客设施、空管设施、供油设施、消防救援、安保设施、市政设施、信息系统和环境保护14个类别构成。

【条文说明】按工程区域及功能区划分类别，分别制定设计施工验收标准，有利于相关管理部门归口管理该区域或功能区的相关技术标准。也就是说，哪个部门对某个区域或功能有相关的管理要求，就应当提出相应的设计施工验收标准，从而有利于该部门对该工程区域或功能区的管理。

同时，对于标准使用者来说，标准按工程区域及功能区进行分类，便于使用者准确查阅本身需要的特定工程区域及功能区标准。

需要说明的是，对某一工程区域或功能区提出设计施工验收标准，只体现民航特色或民航的特殊要求即可，其他行业已经有规定的，可以从其规定，从而减少标准的重复建设。

当前，关于实现方法或实现过程性的施工标准内容，各个行业的通用性较强（不停航施工技术要求除外），民航建设工程各工程区域及功能区，急需要补充完善设计及验收标准，规定需要达到的状态，从而有效加强行业管理。

4.2.2 综合类标准是指导民航工程建设中各类别或部分类别设计施工验收的基础性标准。

【条文说明】对于针对整个民航工程建设项目或几个分类制定技术要求的标准，划入综合类标准。综合类标准不针对单一专业的工程实体。

4.2.3 飞行区类标准是指导岩土、场道、桥梁涵隧、目视助航等专业的设计施工验收标准。

1 飞行区岩土主要包括地基处理、土石方；

- 2 飞行区场道主要包括基础工程、道面、排水、服务车道、巡场路等及其附属配套工程；
- 3 飞行区桥梁涵隧主要包括桥梁、涵隧、管沟（廊）等工程；
- 4 飞行区目视助航主要包括目视助航及飞行区供电等及其附属配套工程。

【条文说明】本类标准包括上述所列飞行区内的专业工程及附属配套工程的相关标准。

4.2.4 航站楼类标准是指导新建和改扩建航站楼的设计施工验收标准。航站楼类标准侧重于在建筑、结构等方面民航行业区别于其他行业的相关技术要求。

【条文说明】多年来的实践表明：航站楼建筑与其他城市建筑明显不同，具有突出的民航特色：比如，航站楼的工艺流程是民航行业特有的，要做到航站楼工艺流程顺畅，应当从设计开始就对航站楼这一建筑物提出民航行业要求；航站楼需要有大量明显易懂的标志标识，用于警告和指示车流与人流，但这与道路交通不同，也与其他建筑物内的标志标识要求不同，应当针对航站楼的特点，提出航站楼的标志标识要求。

大型机场航站楼与中小型机场航站楼特点也有明显区别。

航站楼改扩建工程与新建工程也有不同的难点，为了保证机场的安全运行，有必要在相关建筑标准的基础上，提出民航的相关要求。

4.2.5 综合交通类标准是提出机场与其他交通方式的衔接时民航行业的特殊技术要求。

【条文说明】多年来的工程实践表明，在民航工程建设中，当机场与其他交通方式衔接时，若民航行业不在设计施工验收方面对衔接方法、工程界面等提出标准，将影响民航工程建设的实施与运行安全。

4.2.6 机务设施类标准是指导民航工程建设中机库、机务维修设施的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

【条文说明】机务设施主要是飞机存放与维修的场所，用途具有典型的民航特色，显然要提出民航的相关要求。

4.2.7 货运设施类标准是指导民航工程建设中各类货运设施及行李系统建设的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

4.2.8 旅客设施类标准是指导民航工程建设中服务于机场旅客的设施（如航食设施、旅客过夜用房、机场宾馆等）的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

【条文说明】民航工程建设应当以人为本，机场是为旅客服务的。但是目前有些机场旅客服务配套设施不完善，影响了人们对机场的印象；甚至有的机场旅客服务设施没有与机场同时投入使用，在大面积航班延误时，严重影响了旅客的出行体验。

4.2.9 空管设施类标准是指导空管工程土建和安装工程的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

【条文说明】空管工程的特点是有时安装工程大于土建工程。对于土建工程，有行业特色的，应

当提出行业要求，有利于设施功能的发挥；对于安装工程，应当做好设备类或软件类产品标准与安装工程建设标准的区分，属于现场才能完成的工作，若有民航特色，应当制定民航行业工程建设标准。

4.2.10 供油设施类标准是指导民航供油工程中的土建和安装工程的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

4.2.11 消防救援类标准是指导民航工程建设中消防、应急救援等设施配备与建设的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

4.2.12 安保设施类标准是指导民航工程建设中安全保卫设施配备与建设的设计施工验收标准。对于土建工程，则侧重于民航行业区别于其他行业的相关要求。

4.2.13 市政设施类标准是机场运行所必须的供电、供水、供热、供气、通信等公用设施相关的民航特殊技术要求。

4.2.14 信息系统类标准是指导各工程区域或功能区相关信息系统建设的设计施工验收标准。若该信息系统属于非民航专业工程，则侧重于与民航专业弱电系统的接口以及民航行业的特殊要求。

4.2.15 环境保护类标准是指导民航工程设计施工验收过程中三废治理及噪音控制的技术要求。

5 命名与编号

5.1 标准命名

5.1.1 标准的命名可分为标准、规范、规程、指南和具体事项名称。

5.1.2 用于规范具体技术规格或要求的标准性文件（技术性文件）命名为标准。

5.1.3 规定建设过程需要满足的要求以及用于判定其要求是否得到满足的证实方法的标准性文件命名为规范。

5.1.4 为建设过程全生命周期的相关阶段推荐良好惯例或程序的标准性文件命名为规程。

5.1.5 以适当的背景知识给出的一般性、原则性、方向性的信息、指导或建议，而不推荐具体做法的标准性文件命名为指南。

5.1.6 民航工程建设过程中的纲领性标准以具体事项名称命名。

【条文说明】为了统一标准的命名，给出了各模块标准的命名原则。总体模块的标准命名为标准或事项名称。基础模块的标准命名为标准或事项名称。勘察与测绘模块的标准命名为规范。选址与规划模块的标准命名为规范。设计施工验收模块的标准命名为标准、规范。监理模块的标准命名为规范。检测与评价模块的标准命名为规范或规程。运行与维护模块的标准命名为规范或规程。造价模块的标准命名为规范或事项名称。

5.2 标准体系编号

5.2.1 标准体系编号由模块号、类别号、专业号和标准序号组成。

5.2.2 标准体系编号的第一位为标准的模块号，分别取 A~I；第二、三位为专业的专业类别号，分别取 00~14；第四位为专业的专业号，从自然数 1 开始；第五、六位为标准的序号，从自然数 01 开始。类别号与专业号、标准序号之间用“-”隔开。见图 5.2.2。

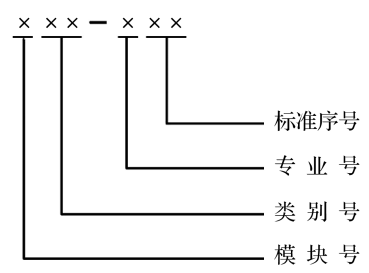


图 5.2.2 标准体系编号示意

标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”；
 - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”；
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为“应按……执行”或“应符合……的规定”。

民用机场建设工程行业标准出版一览表

序号	编号	书名（书号）	定价（元）
1	MH/T 5003—2016	民用运输机场航站楼离港系统工程设计规范（0409）	20.00
2	MH 5006—2015	民用机场水泥混凝土面层施工技术规范（0265）	45.00
3	MH 5007—2017	民用机场飞行区场道工程质量检验评定标准（0474）	55.00
4	MH 5008—2017	民用运输机场供油工程设计规范（0424）	60.00
5	MH/T 5009—2016	民用运输机场航站楼楼宇自控系统工程设计规范（0386）	20.00
6	MH/T 5010—2017	民用机场沥青道面设计规范（0500）	55.00
7	MH/T 5011—2019	民用机场沥青道面施工技术规范（0703）	55.00
8	MH 5013—2014	民用直升机场飞行场地技术标准（0189）	38.00
9	MH/T 5015—2016	民用运输机场航班信息显示系统工程设计规范（0385）	20.00
10	MH/T 5017—2017	民用运输机场航站楼安防监控系统工程设计规范（0510）	30.00
11	MH/T 5018—2016	民用运输机场信息集成系统工程设计规范（0387）	20.00
12	MH/T 5019—2016	民用运输机场航站楼时钟系统工程设计规范（0408）	10.00
13	MH/T 5020—2016	民用运输机场航站楼公共广播系统工程设计规范（0411）	20.00
14	MH/T 5021—2016	民用运输机场航站楼综合布线系统工程设计规范（0410）	20.00
15	MH/T 5024—2019	民用机场道面评价管理技术规范（0662）	59.00
16	MH/T 5027—2013	民用机场岩土工程设计规范（0145）	68.00
17	MH 5028—2014	民航专业工程工程量清单计价规范（0218）	98.00
18	MH 5029—2014	小型民用运输机场供油工程设计规范（0233）	25.00
19	MH/T 5030—2014	通用航空供油工程建设规范（0204）	20.00
20	MH 5031—2015	民航专业工程施工监理规范（0242）	48.00
21	MH/T 5032—2015	民用运输机场航班信息显示系统检测规范（0266）	20.00
22	MH/T 5033—2017	绿色航站楼标准（0430）	30.00
23	MH 5034—2017	民用运输机场供油工程施工及验收规范（0435）	70.00

续表

序号	编号	书名（书号）	定价（元）
24	MH/T 5035—2017	民用机场高填方工程技术规范（0429）	50.00
25	MH/T 5036—2017	民用机场排水设计规范（0486）	40.00
26	MH/T 5037—2019	民用运输机场选址规范（0643）	35.00
27	MH/T 5038—2019	民用运输机场公共广播系统检测规范（0669）	35.00
28	MH/T 5039—2019	民用运输机场信息集成系统检测规范（0671）	35.00
29	MH/T 5040—2019	民用运输机场时钟系统检测规范（0670）	22.00
30	MH/T 5041—2019	机场环氧沥青道面设计与施工技术规范（0727）	28.00
31	MH/T 5042—2020	民用运输机场建筑信息模型应用统一标准（0755）	35.00
32	MH/T 5043—2019	民用机场智慧能源管理系统建设指南（0779）	56.00
33	MH/T 5044—2020	民航工程建设行业标准体系（0784）	20.00
34	MH/T 5045—2020	民航工程建设行业标准编写规范（1580110·398）	20.00
35	MH/T 5046—2020	民用机场工程建设与运营筹备总进度综合管控指南（0867）	50.00
36	MH/T 5111—2015	特性材料拦阻系统（1580110·354）	50.00

MH/T 5044—2020

ISBN 978-7-5128-0784-6



定价：20.00 元