

无人驾驶航空器系统标准体系建设指南

（2017—2018年版）

无人驾驶航空器系统作为信息时代高技术含量的产物，在各国得到广泛应用，其产业发展正处于快速增长的爆发期。当前，我国无人驾驶航空器系统在全球市场占有率较高，技术和制造能力位于世界先进水平前列，已成为中国制造的一张名片。

我国无人驾驶航空器系统主要应用于军用和非军用（民用、国家用）两个领域。军用领域经过30多年的发展，已具备一定的技术储备，国家军用标准体系已初步建立。非军用领域，由于应用广泛，体积重量及技术构型差异大，分类和分级复杂，管理法规缺失，标准体系尚未建立，导致产品质量缺乏保证，技术要求难以统一，行业发展受限，影响国家安全和公共安全。

因此，为提高非军用无人驾驶航空器系统（以下简称“无人驾驶航空器系统”）监管水平，规范行业发展、市场秩序和行业行为，提升行业竞争力和产品质量，引领技术创新和技术融合，打造高效产业链，需充分利用政府、社会、市场等各方的优势作用，发挥标准引领和规范新兴行业发展的作用，实现国家标准、行业标准、团体标准和企业标准的协调发展，构建科学、有效、协调的无人驾驶航空器系统标准体系，推动无人驾驶航空器系统技术和行业的健康、有序、持续发展。为此，国家标准化管理委

员会、工业和信息化部、科技部、公安部、农业部、国家体育总局、国家能源局、中国民用航空局共同组织制定了《无人驾驶航空器系统标准体系建设指南》。

一、总体要求

(一) 指导思想

全面贯彻落实党的十八大、十八届三中、四中、五中全会精神，依据《中国制造 2025》（国发〔2015〕28号）、《关于促进通用航空业发展的指导意见》（国办发〔2016〕38号）和《装备制造业标准化和质量提升规划》（国质检标联〔2016〕106号）要求，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，切实发挥标准化工作对行业发展的引领和支撑作用，以满足市场需求、支撑政府监管为出发点，加大改革创新力度，促进产业转型升级，保障国家安全和公共安全，努力构建科学、有效、协调的无人驾驶航空器系统标准体系。

(二) 基本原则

统筹规划，引领发展。根据无人驾驶航空器系统管理部门多，应用范围广，分类和分级复杂等特点，加强顶层设计，分类施策，构建覆盖全生命周期的标准体系，引领无人驾驶航空器行业有序发展。

多方参与、协同发展。充分利用政府、社会、市场等各方的优势作用，实现国家标准、行业标准、团体标准和企业标准的协同发展，形成政府引导、社会参与、市场驱动、协同推进的标准

化格局。

需求牵引、急用先行。为满足市场需求和安全需要，优先开展急需标准的制定和贯彻实施，以点带面，整体推进无人驾驶航空器系统标准体系建设工作。

军民融合，开放合作。兼顾工业制造和军用装备需求，加强军民合作，提高军用标准和民用标准通用化水平。积极参与国际标准化工作，提升我国无人驾驶航空器系统国际标准化水平，掌握标准话语权。

(三) 建设目标

根据当前无人驾驶航空器行业发展现状，无人驾驶航空器系统标准体系建设共分两个阶段完成。

第一阶段（2017-2018年）：满足无人驾驶航空器系统市场需求，支撑行业监管需要，初步建立无人驾驶航空器系统标准体系，并重点制定一批市场急需、支撑监管的关键标准；

第二阶段（2019-2020年）：逐步推进无人驾驶航空器系统标准制定工作，到2020年，基本建立健全无人驾驶航空器系统标准体系，制修订300项以上无人驾驶航空器系统标准，基本实现基础标准、管理标准和技术标准全覆盖，行业应用标准满足相关行业应用需求。加快将我国标准提升为国际标准，提高我国无人驾驶航空器系统国际标准化竞争力。

二、 建设思路

无人驾驶航空器系统标准体系按照“三步走”原则建设，具

体如下：

第一步，根据无人驾驶航空器系统分类分级复杂，体积重量及技术构型差异大，应用领域众多等特点，分别从管理和技术两个角度，提取共性抽象特征，各自构建无人驾驶航空器系统管理架构和技术架构。管理架构由生命周期、分级分类和应用对象组成，技术架构由系统层级、分级分类和平台构型组成，从而界定无人驾驶航空器系统标准化的内涵和外延，提出覆盖研发、注册、鉴定、制造、流通、运行和报废等全生命周期的标准化需求；

第二步，在深入分析标准化需求的基础上，综合无人驾驶航空器系统管理架构和技术架构各维度逻辑关系，将管理架构的分级分类维度和应用对象维度组成的平面依次映射到生命周期维度的七个层级，形成研发、注册、鉴定、制造、流通、运行和报废等七类管理标准；将技术架构的分级分类维度和平台构型维度组成的平面依次映射到系统层级维度的三个层级，形成系统级、分系统级和部件级等三类技术标准。考虑到基础标准和行业应用标准的特殊需求，将基础标准、行业应用标准与管理标准、技术标准共同构成无人驾驶航空器系统标准体系结构；

第三步，对无人驾驶航空器系统标准体系结构分解细化，进而建立无人驾驶航空器系统标准体系框架，指导无人驾驶航空器系统标准体系建设及相关标准立项工作。

(一) 无人驾驶航空器系统架构

1. 无人驾驶航空器系统管理架构

无人驾驶航空器系统管理架构通过生命周期、分级分类和应用对象三个维度构建完成，如图 1 所示。

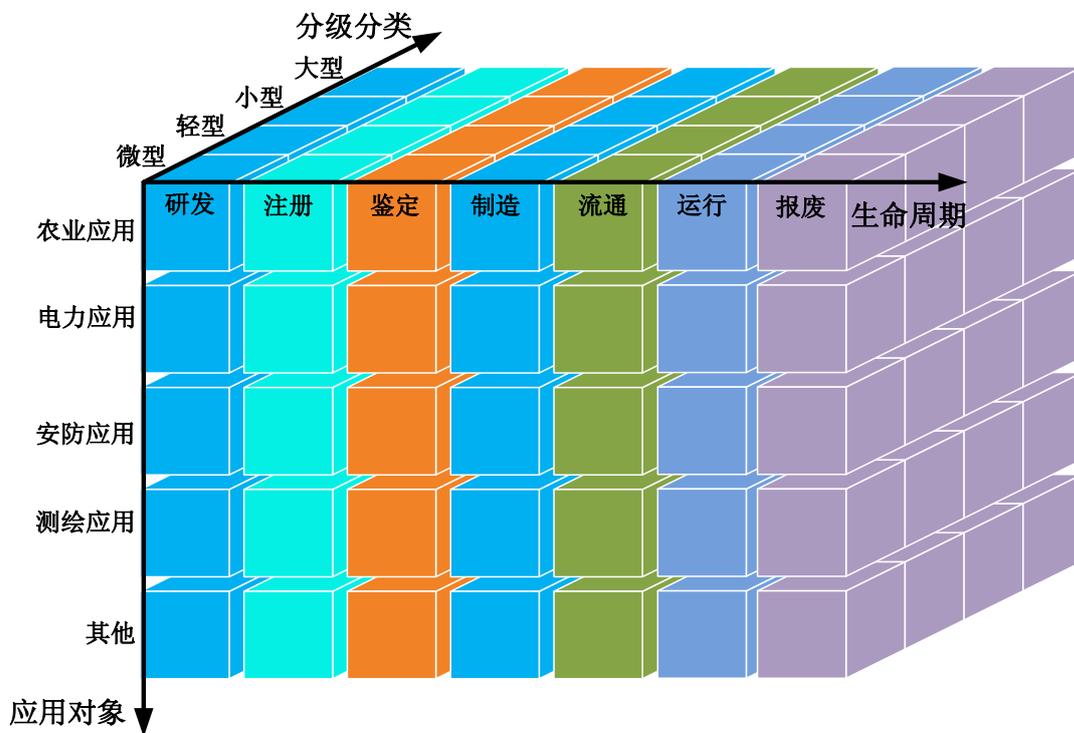


图 1 无人驾驶航空器系统管理架构

(1) 生命周期

生命周期是由研发、注册、鉴定、制造、流通、运行和报废等一系列相互联系的价值创造活动组成的链式集合。生命周期中各项活动相互关联、相互影响。

(2) 分级分类

根据起飞重量和体积划分，将无人驾驶航空器系统分为微型、轻型、小型和大型。

(3) 应用对象

从应用对象角度，将无人驾驶航空器系统分为农业应用、电

力应用、安防应用、测绘应用、其他应用等五类应用。

2. 无人驾驶航空器系统技术架构

无人驾驶航空器系统技术架构通过系统层级、分级分类和平台构型三个维度构建完成，如图 2 所示。

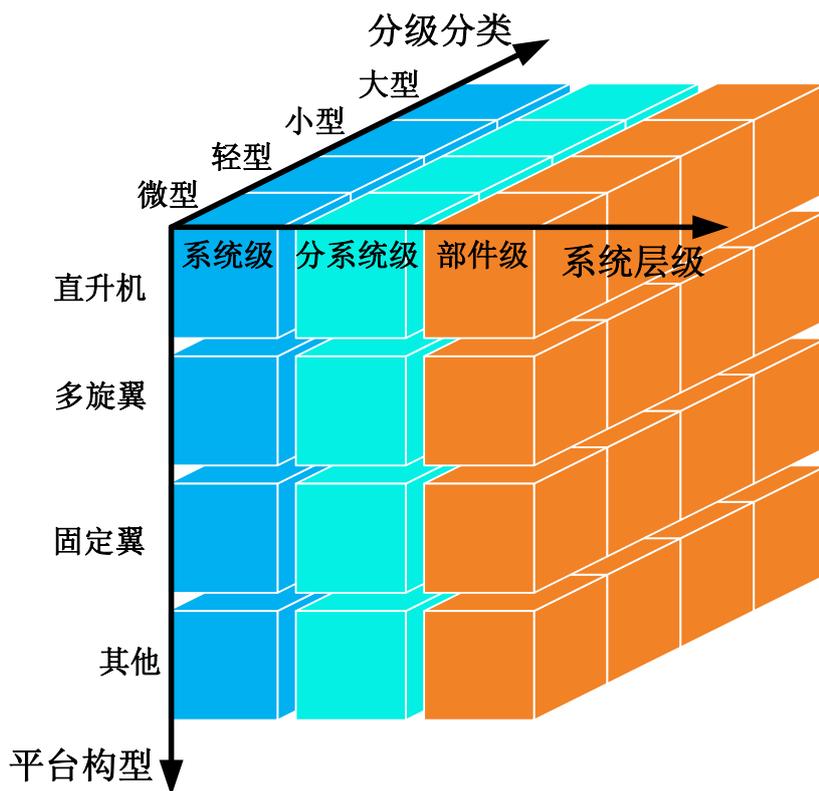


图 2 无人驾驶航空器系统技术架构

(1) 系统层级

系统层级共三层，分别为系统级、分系统级和部件级。

(2) 分级分类

根据起飞重量和体积划分，将无人驾驶航空器系统分为微型、轻型、小型和大型。

(3) 平台构型

从平台构型分类角度，将无人驾驶航空器系统分为直升机、

多旋翼、固定翼和其他等四类。其他类可包含伞翼、扑翼、混合构型等。

(二) 无人驾驶航空器系统标准体系结构

无人驾驶航空器系统标准体系结构包括“A 基础标准”、“B 管理标准”、“C 技术标准”和“D 行业应用标准”等四个部分，主要反映标准体系各部分的组成关系。无人驾驶航空器系统标准体系结构图如图 3 所示。

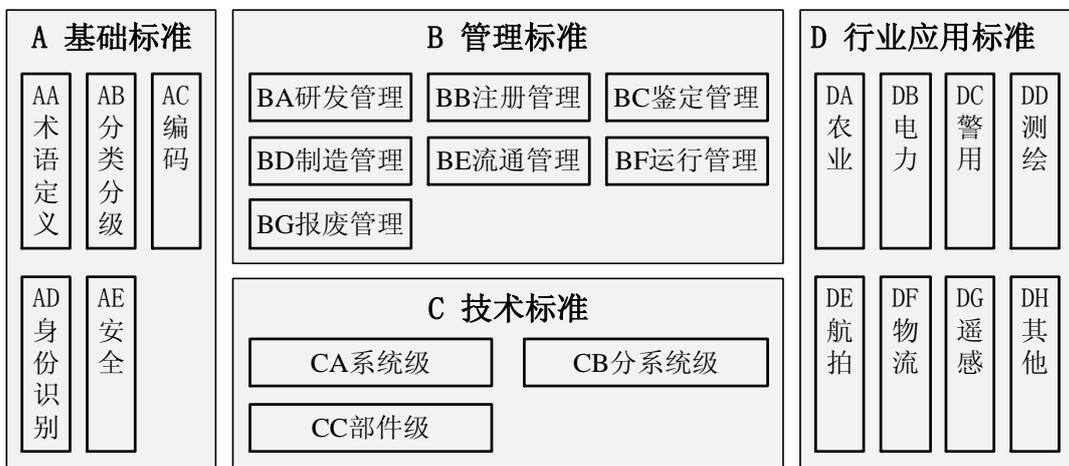


图 3 无人驾驶航空器系统标准体系结构图

(三) 无人驾驶航空器系统标准体系框架

无人驾驶航空器系统标准体系框架由无人驾驶航空器系统标准体系结构向下映射而成，是形成无人驾驶航空器系统标准体系的基本组成单元。无人驾驶航空器系统标准体系框架包括“A 基础标准”、“B 管理标准”、“C 技术标准”和“D 行业应用标准”等四个部分。无人驾驶航空器系统标准体系框架如图 4 所示。

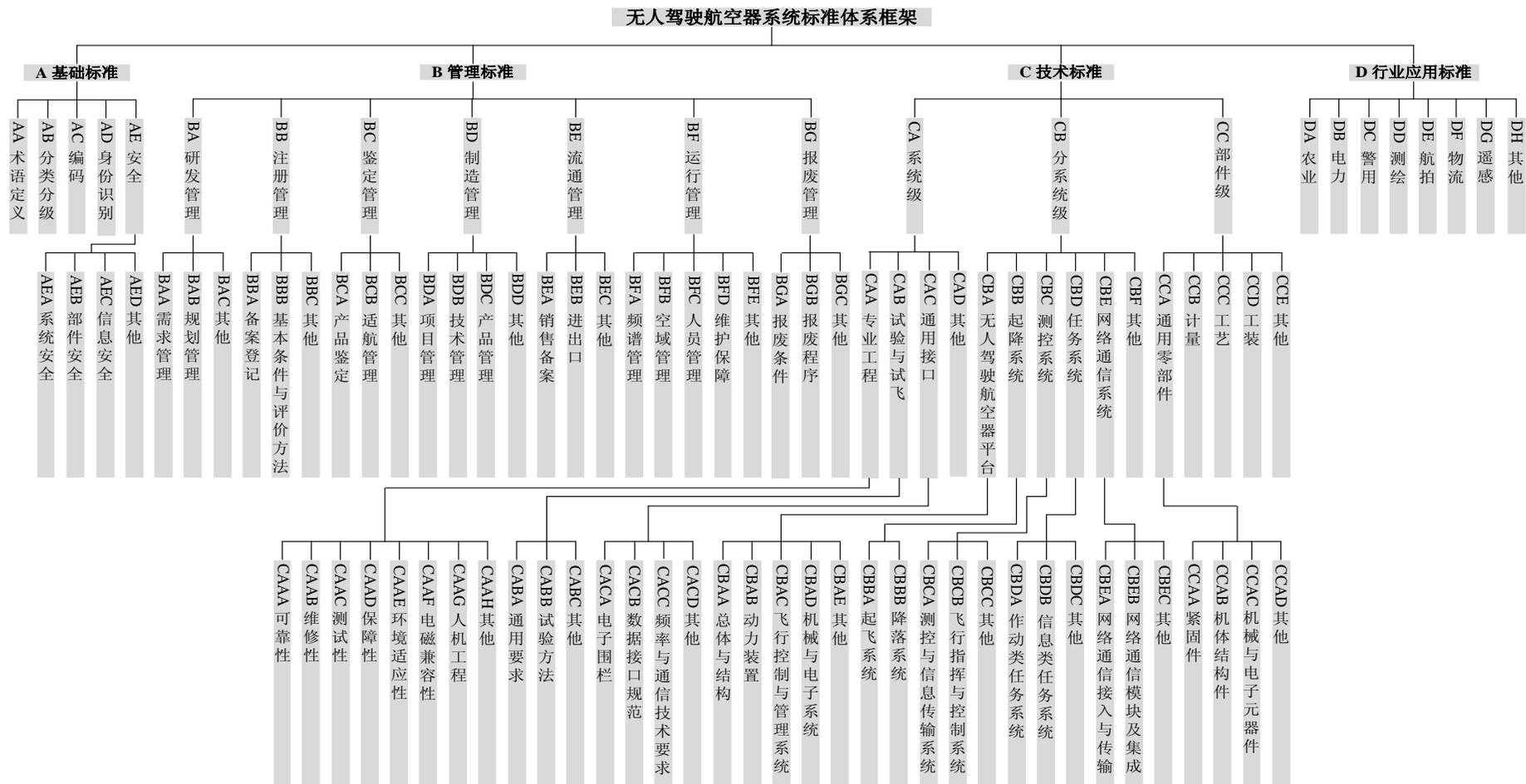


图 4 无人驾驶航空器系统标准体系框架

三、建设内容

(一) 基础标准

基础标准主要包括术语定义、分类分级、编码标准、身份识别和安全标准等五个部分，如图 5 所示。

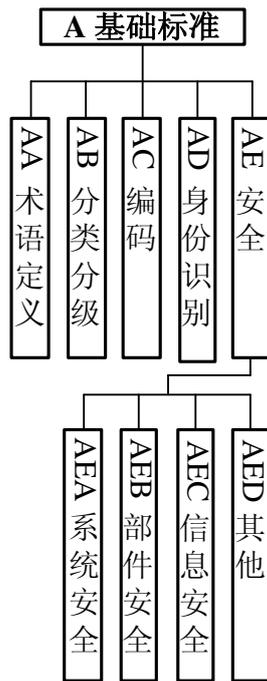


图 5 基础标准子体系

术语定义标准用于规定无人驾驶航空器系统常用术语及定义。

分类分级标准用于规定无人驾驶航空器系统的分类及分级要求。

编码标准用于规定无人驾驶航空器系统标识代码的编制原则及方法。

身份识别标准用于规定无人驾驶航空器系统身份识别要求。

安全标准用于规定民用无人驾驶航空器系统安全性要求、安全性设计分析准则、安全性评价方法等，包括系统安全、部件安全、信息安全及其他安全标准。

(二) 管理标准

管理标准主要包括研发管理、注册管理、鉴定管理、制造管理、流通管理、运行管理和报废管理等七个部分，如图 6 所示。

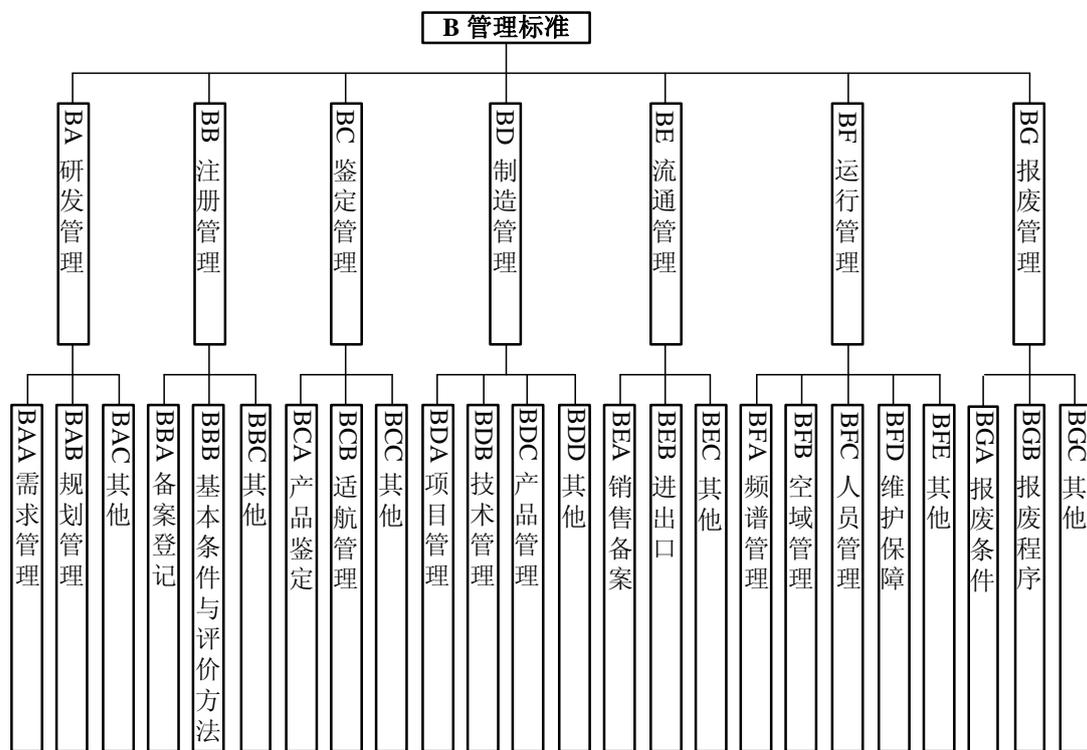


图 6 管理标准子体系

研发管理主要对无人驾驶航空器系统研发过程中的需求管理标准、规划管理标准及其他管理内容进行规定。

注册管理主要对无人驾驶航空器系统进行登记识别，包括备案登记、基本条件与评价方法及其他标准。

鉴定管理主要基于分级分类标准对适航取证和产品鉴定进

行分类规定，以及其他鉴定管理规定。

制造管理主要为规范无人驾驶航空器系统制造生产过程而制定的管理标准，包括项目管理标准、技术管理标准、产品管理标准及其他标准。

流通管理主要对无人驾驶航空器系统的销售备案、进出口及其他管理内容进行规定。

运行管理主要规定无人驾驶航空器系统在运行使用过程中应遵循的操作标准或规范，包括频谱管理、空域管理、人员管理、维护保障及其他标准。

报废管理主要对无人驾驶航空器系统的报废条件、报废程序及其他管理内容进行规定。

(三) 技术标准

技术标准主要包括系统级标准、分系统级标准和部件级标准等三个部分，如图 7 所示。

系统级标准主要包括专业工程标准、试验与试飞标准、通用接口标准及其他标准。其中，专业工程标准包括可靠性、维修性、测试性、保障性、环境适应性、电磁兼容性、人机工程及其他标准；试验与试飞标准包括通用要求、试验方法及其他标准；通用接口标准包括电子围栏、数据接口规范、频率与通信技术要求及其他标准。

分系统级标准主要包括无人驾驶航空器平台标准、起降系统标准、测控系统标准、任务系统标准、网络通信系统标准及其他标准。其中，无人驾驶航空器平台标准包括总体与结构标准、动

力装置标准、飞行控制与管理系统标准、机械与电子系统标准及其他标准；起降系统标准包括起飞系统标准和降落系统标准；测控系统标准包括测控与信息传输系统标准、飞行指挥与控制系统标准及其他标准；任务系统标准包括作动类任务系统标准、信息类任务系统标准及其他标准；网络通信系统标准包括网络通信接入与传输标准、网络通信模块及集成标准，以及其他标准。

部件级标准主要包括通用零部件、计量、工艺、工装及其他标准。其中，通用零部件标准包括紧固件、机体结构件、机械与电子元器件及其他标准。

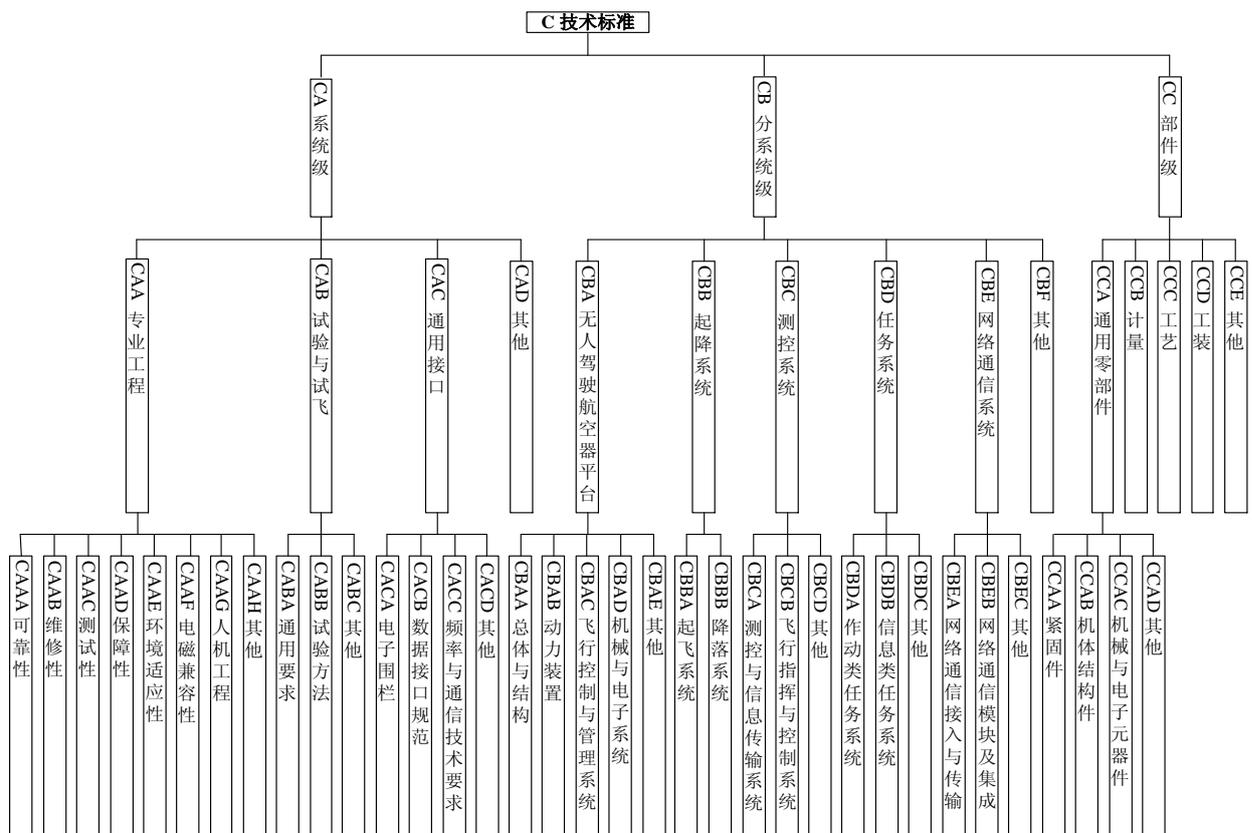


图 7 技术标准子体系

(四) 行业应用标准

行业应用标准主要包括农业、电力、警用、测绘、航拍、物流、遥感以及其他应用标准，如图 8 所示。

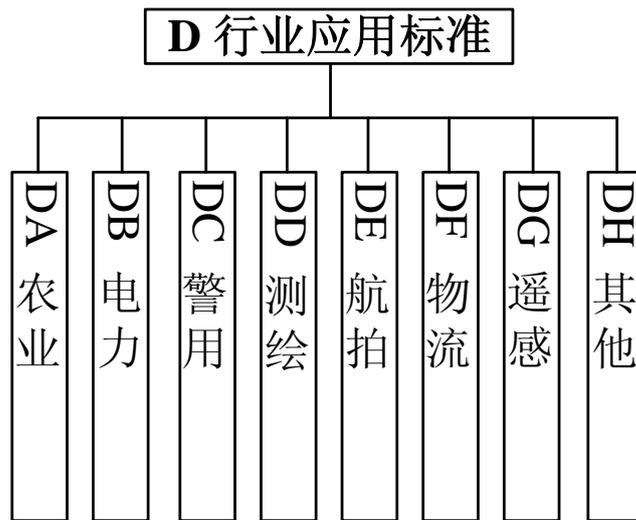


图 8 行业应用标准子体系

四、 组织实施

建立统筹协调工作机制。统筹规划和协调指导无人驾驶航空器系统领域的国内国际标准化工作，协调处理标准制修订和应用实施工作中的重大问题，督促检查无人驾驶航空器系统标准化工作的落实，有序推进体系建设。

实行动态更新完善机制。根据无人驾驶航空器系统行业的持续发展，动态更新无人驾驶航空器系统标准体系，滚动制修订无人驾驶航空器系统标准。

加强协同推进。充分利用政府和市场各方的优势作用，立足填空白、补短板、提水平，基础和安全类标准以国家标准为主，技术、产品和行业应用类标准以行业标准为主，实现国家标准、行业标准、团体标准和企业标准的协调发展。

强化国际交流。推进无人驾驶航空器系统领域国际标准化国际交流合作，积极参与国际标准制修订工作，提升在相关的国际标准化组织的影响力，不断提高我国标准的国际话语权。

附件

无人驾驶航空器系统标准体系表

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
1	A 基础标准	AA01	无人驾驶航空器系统术语	20160760-T-519	已立项
2	A 基础标准	AB01	民用无人驾驶航空器系统分类及分级	20160483-T-519	已立项
3	A 基础标准	AC01	民用无人机系统型号命名	20162632-T-519	已立项
4	A 基础标准	AC02	民用无人机系统型号命名及编码要求	2016-1711T-HB	已立项
5	A 基础标准	AC03	民用无人驾驶航空器 对象标识符应用指南		急需制定
6	A 基础标准	AC04	民用无人驾驶航空器 通用数据交换格式与对接技术要求		急需制定
7	A 基础标准	AD01	民用无人驾驶航空器系统身份识别要求		急需制定
8	A 基础标准	AD02	民用无人驾驶航空器系统电子标签技术要求		急需制定
9	A 基础标准	AD03	民用无人驾驶航空器 对象标识分配、注册与系统解析技术要求		急需制定
10	A 基础标准	AD04	民用无人驾驶航空器 基础资源注册要求		急需制定
11	A 基础标准	AD05	民用无人驾驶航空器 对象标识编码与存储规范		急需制定
12	A 基础标准	AEA01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统安全要求		急需制定
13	A 基础标准	AEA02	民用固定翼无人驾驶航空器系统安全要求		急需制定
14	A 基础标准	AEA03	民用无人直升机系统安全要求		急需制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
15	A 基础标准	AEA04	民用轻小型多旋翼无人驾驶航空器系统安全性设计要求		急需制定
16	A 基础标准	AEA05	民用无人驾驶航空器 基于 OID 的安全认证架构		急需制定
17	A 基础标准	AEB01	民用无人驾驶航空器用低压型锂离子电池和电池组 安全要求		急需制定
18	A 基础标准	AEB02	民用无人驾驶航空器用高压型锂离子电池和电池组 安全要求		急需制定
19	A 基础标准	AEC01	民用无人驾驶航空器系统数据链路安全性要求		待制定
20	B 管理标准	BAA01	无人驾驶航空器系统项目需求分析		待制定
21	B 管理标准	BAA02	无人驾驶航空器系统项目需求控制		待制定
22	B 管理标准	BAB01	无人驾驶航空器系统研制程序		急需制定
23	B 管理标准	BAB02	无人驾驶航空器系统设备研制过程定义		待制定
24	B 管理标准	BAB03	无人驾驶航空器系统研制风险评估准则		待制定
25	B 管理标准	BAB04	无人驾驶航空器系统项目过程管理		待制定
26	B 管理标准	BBA01	民用无人驾驶航空器系统备案登记管理要求		急需制定
27	B 管理标准	BBA02	警用无人驾驶航空器登记注册管理办法		待制定
28	B 管理标准	BBB01	无人驾驶航空器系统研制单位基本条件及评价方法	2015-1543T-HB	已立项
29	B 管理标准	BCA01	轻小型无人驾驶航空器系统产品首件检验要求		待制定
30	B 管理标准	BCA02	轻小型无人驾驶航空器系统产品质量审核		待制定
31	B 管理标准	BCA03	轻小型无人驾驶航空器系统不合格品的文件要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
32	B 管理标准	BCA04	无人驾驶航空器系统技术文件编写要求		待制定
33	B 管理标准	BCB01	无人驾驶航空器系统安全保障合作计划（PSP）编写要求		待制定
34	B 管理标准	BCB02	无人驾驶航空器系统设计保证手册编写要求		待制定
35	B 管理标准	BCB03	无人驾驶航空器系统制造保证手册编写要求		待制定
36	B 管理标准	BCB04	无人驾驶航空器系统供应商适航管理规定编写要求		待制定
37	B 管理标准	BCB05	无人驾驶航空器系统供应商验证试验管理规定编写要求		待制定
38	B 管理标准	BCB06	无人驾驶航空器系统供应商制造符合性检查管理规定编写要求		待制定
39	B 管理标准	BCB07	无人驾驶航空器系统专项合格审定计划（PSCP）编写要求		待制定
40	B 管理标准	BCB08	无人驾驶航空器系统合格审定计划草案（CP）编写要求		待制定
41	B 管理标准	BCB09	无人驾驶航空器系统制造符合性检查计划编写要求		待制定
42	B 管理标准	BCB10	无人驾驶航空器系统持续适航管理计划编写要求		待制定
43	B 管理标准	BCB11	无人驾驶航空器系统生产许可审定计划编写要求		待制定
44	B 管理标准	BCB12	无人驾驶航空器系统型号审定基础编写要求		待制定
45	B 管理标准	BCB13	无人驾驶航空器系统型号符合性方法表编写要求		待制定
46	B 管理标准	BCB14	无人驾驶航空器系统符合性报告编写要求		待制定
47	B 管理标准	BCB15	无人驾驶航空器系统型号适航取证总结报告编写要求		待制定
48	B 管理标准	BCB16	无人驾驶航空器系统适航性限制要求编写要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
49	B 管理标准	BCB17	无人驾驶航空器系统飞行手册编写要求		待制定
50	B 管理标准	BCB18	无人驾驶航空器系统维修手册编写要求		待制定
51	B 管理标准	BCB19	警用无人驾驶航空器适航一般规则		待制定
52	B 管理标准	BDA01	无人驾驶航空器系统寿命周期过程的项目管理		待制定
53	B 管理标准	BDA02	无人驾驶航空器系统构型管理要求		待制定
54	B 管理标准	BDA03	无人驾驶航空器系统工作分解结构及代码		待制定
55	B 管理标准	BDA04	无人驾驶航空器系统寿命周期过程的风险管理		待制定
56	B 管理标准	BDA05	无人驾驶航空器系统研制挣值管理体系要求		待制定
57	B 管理标准	BDA06	无人驾驶航空器系统寿命周期成本—技术和应用		待制定
58	B 管理标准	BDA07	无人驾驶航空器系统寿命周期成本信息的数据格式和实施规程		待制定
59	B 管理标准	BDA08	无人驾驶航空器系统寿命周期成本指南		待制定
60	B 管理标准	BDA09	无人驾驶航空器系统生产作业人员自我检查程序		待制定
61	B 管理标准	BDA10	无人驾驶航空器系统关键安全项目控制		待制定
62	B 管理标准	BDA11	无人驾驶航空器系统供应商自我验证过程		待制定
63	B 管理标准	BDB01	无人驾驶航空器系统工程数据管理要求		待制定
64	B 管理标准	BDB02	无人驾驶航空器系统技术成熟度评价指南		待制定
65	B 管理标准	BDB03	无人驾驶航空器系统制造成熟度评价指南		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
66	B 管理标准	BDC01	无人驾驶航空器系统产品特性和单元件分类及质量控制原则		待制定
67	B 管理标准	BDC02	无人驾驶航空器系统产品供应商质量保证要求		待制定
68	B 管理标准	BDC03	无人驾驶航空器系统产品供应商质量保证能力评价程序		待制定
69	B 管理标准	BDC04	无人驾驶航空器系统产品质量记录管理		待制定
70	B 管理标准	BDC05	无人驾驶航空器系统生产检测和测试质量要求		待制定
71	B 管理标准	BDC06	无人驾驶航空器系统标准零部件的合格评定程序		待制定
72	B 管理标准	BDC07	无人驾驶航空器系统标准件过程审核程序和要求		待制定
73	B 管理标准	BEA01	无人驾驶航空器系统销售备案管理要求		待制定
74	B 管理标准	BEB01	无人驾驶航空器系统进出口管理要求		待制定
75	B 管理标准	BEC01	无人驾驶航空器包装及运输管理指南		待制定
76	B 管理标准	BFA01	民用无人驾驶航空器系统频率使用指南		待制定
77	B 管理标准	BFA02	警用无人驾驶航空器系统频率使用指南		待制定
78	B 管理标准	BFB01	民用无人驾驶航空器系统空域使用指南		待制定
79	B 管理标准	BFB02	警用无人驾驶航空器系统空域使用指南		待制定
80	B 管理标准	BFC01	民用无人驾驶航空器系统人员管理要求		待制定
81	B 管理标准	BFC02	警用无人驾驶航空器专业人员管理规定		待制定
82	B 管理标准	BFD01	无人驾驶航空器系统维修组织的质量管理体系要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
83	B 管理标准	BFD02	无人驾驶航空器系统维修组织质量管理体系评审		待制定
84	B 管理标准	BFE01	无人驾驶航空器系统交通事故处理操作规范		待制定
85	B 管理标准	BGA01	无人驾驶航空器系统报废要求		待制定
86	B 管理标准	BGA02	无人驾驶航空器系统强制报废标准		待制定
87	B 管理标准	BGB01	无人驾驶航空器系统报废程序		待制定
88	C 技术标准	CAAA01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统可靠性要求		待制定
89	C 技术标准	CAAA02	民用固定翼无人驾驶航空器系统可靠性要求		待制定
90	C 技术标准	CAAA03	民用无人直升机系统可靠性要求		待制定
91	C 技术标准	CAAA04	警用无人驾驶航空器系统可靠性要求		待制定
92	C 技术标准	CAAB01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统维修性要求		待制定
93	C 技术标准	CAAB02	民用固定翼无人驾驶航空器系统维修性要求		待制定
94	C 技术标准	CAAB03	民用无人直升机系统维修性要求		待制定
95	C 技术标准	CAAB04	警用无人驾驶航空器系统维修性要求		待制定
96	C 技术标准	CAAC01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统测试性要求		待制定
97	C 技术标准	CAAC02	民用固定翼无人驾驶航空器系统测试性要求		待制定
98	C 技术标准	CAAC03	民用无人直升机系统测试性要求		待制定
99	C 技术标准	CAAC04	警用无人驾驶航空器系统测试性要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
100	C 技术标准	CAAD01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统保障性要求		待制定
101	C 技术标准	CAAD02	民用固定翼无人驾驶航空器系统保障性要求		待制定
102	C 技术标准	CAAD03	民用无人直升机系统保障性要求		待制定
103	C 技术标准	CAAD04	警用无人驾驶航空器系统保障性要求		待制定
104	C 技术标准	CAAE01	民用无人驾驶航空器系统环境适应性通用要求		急需制定
105	C 技术标准	CAAE02	警用无人驾驶航空器系统环境适应性通用要求		待制定
106	C 技术标准	CAAE03	民用多旋翼无人驾驶航空器系统抗风性能要求		待制定
107	C 技术标准	CAAE04	民用固定翼无人驾驶航空器系统抗风性能要求		待制定
108	C 技术标准	CAAE05	民用无人直升机系统抗风性能要求		待制定
109	C 技术标准	CAAF01	民用无人驾驶航空器系统电磁兼容性要求		急需制定
110	C 技术标准	CAAF02	警用无人驾驶航空器系统电磁兼容性要求		待制定
111	C 技术标准	CAAG01	民用无人驾驶航空器系统人机工程要求		待制定
112	C 技术标准	CAAG02	警用无人驾驶航空器系统人机工程要求		待制定
113	C 技术标准	CAAH01	民用无人驾驶航空器系统环保要求		待制定
114	C 技术标准	CAAH02	无人驾驶航空器系统产品适航规定		待制定
115	C 技术标准	CAAH03	无人驾驶航空器系统发动机适航规定		待制定
116	C 技术标准	CAAH04	无人驾驶航空器系统螺旋桨适航规定		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
117	C 技术标准	CAAH05	无人驾驶航空器系统型号和适航合格审定噪声规定		待制定
118	C 技术标准	CAAH06	无人驾驶航空器系统环境监测技术要求		待制定
119	C 技术标准	CABA01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统检测通用要求	20162333-T-519	已立项
120	C 技术标准	CABA02	民用固定翼无人驾驶航空器系统检测通用要求		急需制定
121	C 技术标准	CABA03	民用无人直升机系统检测通用要求		急需制定
122	C 技术标准	CABA04	无人驾驶航空器系统地面试验要求		急需制定
123	C 技术标准	CABA05	无人驾驶航空器系统飞行试验通用要求		急需制定
124	C 技术标准	CABA06	民用无人驾驶航空器系统飞行控制与管理系统试验要求		急需制定
125	C 技术标准	CABA07	民用无人驾驶航空器系统测控与信息传输系统飞行试验要求		待制定
126	C 技术标准	CABA08	民用无人驾驶航空器系统地面控制单元飞行试验要求		急需制定
127	C 技术标准	CABA09	民用无人驾驶航空器用锂离子电池及电池组危险特性检验要求		急需制定
128	C 技术标准	CABA10	民用无人驾驶航空器用氢燃料电池及电池组危险特性检验要求		待制定
129	C 技术标准	CABA11	无人驾驶航空器系统机载计算机测试设备通用规范		待制定
130	C 技术标准	CABA12	无人驾驶航空器系统伺服机构测试设备通用规范		待制定
131	C 技术标准	CABA13	无人驾驶航空器系统机载传感器测试设备通用规范		待制定
132	C 技术标准	CABA14	无人驾驶航空器系统降落系统落震试验要求		待制定
133	C 技术标准	CABB01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统试验方法		急需制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
134	C 技术标准	CABB02	民用轻小型固定翼无人机系统试验方法	2016-1710T-HB	已立项
135	C 技术标准	CABB03	民用无人直升机系统试验方法		急需制定
136	C 技术标准	CABB04	民用无人驾驶航空器系统环境试验方法		急需制定
137	C 技术标准	CABB05	民用无人驾驶航空器载荷设备和分系统级电磁兼容性能要求与测试方法		急需制定
138	C 技术标准	CABB06	民用无人驾驶航空器系统级电磁兼容性能要求与测试方法		急需制定
139	C 技术标准	CABB07	民用无人驾驶航空器系统可靠性试验方法		待制定
140	C 技术标准	CABB08	民用无人驾驶航空器系统全机静力试验方法		待制定
141	C 技术标准	CABB09	民用无人驾驶航空器系统全机疲劳试验方法		待制定
142	C 技术标准	CABB10	民用无人驾驶航空器系统起落架落震试验方法		待制定
143	C 技术标准	CABC01	民用中小型无人驾驶航空器系统飞行参数测试及评估要求和方法		待制定
144	C 技术标准	CACA01	民用无人驾驶航空器系统电子围栏技术要求		待制定
145	C 技术标准	CACB01	无人驾驶航空器系统云数据接口规范		待制定
146	C 技术标准	CACB02	无人驾驶航空器系统数字式现场互连总线通用规范		待制定
147	C 技术标准	CACC01	无人驾驶航空器系统通信接口技术要求		待制定
148	C 技术标准	CAD01	民用多旋翼无人机系统通用要求	2016-1719T-HB	已立项
149	C 技术标准	CAD02	民用轻小型固定翼无人机系统通用要求	2016-1723T-HB	已立项
150	C 技术标准	CAD03	民用轻小型无人直升机系统通用要求		急需制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
151	C 技术标准	CBAA01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统飞行性能		急需制定
152	C 技术标准	CBAA02	民用固定翼无人驾驶航空器系统飞行性能		待制定
153	C 技术标准	CBAA03	民用无人直升机系统飞行性能		待制定
154	C 技术标准	CBAA04	无人驾驶航空器系统强度和刚度规范		待制定
155	C 技术标准	CBAA05	无人驾驶航空器系统操纵性与稳定性		待制定
156	C 技术标准	CBAA06	无人驾驶航空器系统结构完整性大纲		待制定
157	C 技术标准	CBAA07	无人驾驶航空器系统重量与重心控制		待制定
158	C 技术标准	CBAA08	无人驾驶航空器系统喷漆要求		待制定
159	C 技术标准	CBAA09	无人驾驶航空器系统警告与标志		待制定
160	C 技术标准	CBAA10	无人驾驶航空器系统三维建模要求		待制定
161	C 技术标准	CBAA11	无人驾驶航空器系统产品三维模型标注要求		待制定
162	C 技术标准	CBAB01	无人驾驶航空器系统动力装置通用规范		待制定
163	C 技术标准	CBAB02	无人驾驶航空器用锂离子电池及电池组规范		急需制定
164	C 技术标准	CBAB03	无人驾驶航空器用氢燃料电池及电池组规范		待制定
165	C 技术标准	CBAC01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统飞行控制系统通用要求		急需制定
166	C 技术标准	CBAC02	民用固定翼无人驾驶航空器系统飞行控制系统通用要求		待制定
167	C 技术标准	CBAC03	民用无人直升机系统飞行控制系统通用要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
168	C 技术标准	CBAC04	民用无人驾驶航空器系统自主控制等级要求		待制定
169	C 技术标准	CBAC05	民用无人驾驶航空器系统通信系统通用规范		待制定
170	C 技术标准	CBAC06	民用无人驾驶航空器系统导航系统通用规范		待制定
171	C 技术标准	CBAC07	民用无人驾驶航空器导航定位技术要求		急需制定
172	C 技术标准	CBAC08	民用无人驾驶航空器系统飞行参数记录单元技术要求		急需制定
173	C 技术标准	CBAD01	民用无人驾驶航空器系统电气系统通用技术要求		急需制定
174	C 技术标准	CBAD02	民用多旋翼无人驾驶航空器系统电机通用要求		待制定
175	C 技术标准	CBAD03	民用无人驾驶航空器系统液压系统通用规范		待制定
176	C 技术标准	CBAD04	民用无人驾驶航空器系统环控系统通用规范		待制定
177	C 技术标准	CBAD05	民用无人驾驶航空器系统燃油系统通用规范		待制定
178	C 技术标准	CBAD06	民用无人驾驶航空器系统防火系统通用规范		待制定
179	C 技术标准	CBAD07	民用无人驾驶航空器系统电动舵机通用规范		待制定
180	C 技术标准	CBAE01	民用无人驾驶航空器系统软件通用要求		待制定
181	C 技术标准	CBBA01	无人驾驶航空器系统起飞系统通用要求		待制定
182	C 技术标准	CBBA02	无人驾驶航空器系统起落架设计通用要求		待制定
183	C 技术标准	CBBA03	无人驾驶航空器系统助推/弹射起飞系统设计要求		待制定
184	C 技术标准	CBBB01	无人驾驶航空器系统降落系统通用要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
185	C 技术标准	CBBB02	固定翼伞降无人驾驶航空器系统回收系统设计要求		待制定
186	C 技术标准	CBCA01	无人驾驶航空器系统测控与信息传输系统通用规范		待制定
187	C 技术标准	CBCA02	民用无人驾驶航空器系统测控与信息传输系统信息格式要求		待制定
188	C 技术标准	CBCB01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统便携式地面控制单元要求		急需制定
189	C 技术标准	CBCB02	民用无人驾驶航空器系统地面站通用要求		待制定
190	C 技术标准	CBDA01	民用多旋翼无人驾驶航空器系统云台技术要求		待制定
191	C 技术标准	CBDA02	民用无人驾驶航空器系统机载农药喷洒系统通用要求		待制定
192	C 技术标准	CBDB01	民用无人驾驶航空器系统机载红外探测设备通用要求		待制定
193	C 技术标准	CBDB02	民用无人驾驶航空器系统机载航拍相机通用要求		待制定
194	C 技术标准	CBDB03	民用无人驾驶航空器机载摄像机系统设备通用技术要求		急需制定
195	C 技术标准	CBDB04	民用无人驾驶航空器遥感载荷唯一标识编码规则		急需制定
196	C 技术标准	CBDB05	民用无人驾驶航空器遥感载荷标识载体技术要求		急需制定
197	C 技术标准	CBDB06	民用无人驾驶航空器遥感载荷标识载体数据规范		急需制定
198	C 技术标准	CBDB07	民用无人驾驶航空器遥感载荷设备接口通用规范		急需制定
199	C 技术标准	CBDC01	民用无人驾驶航空器系统任务载荷通用接口要求		待制定
200	C 技术标准	CBEA01	无人驾驶航空器网络通信通用规范		急需制定
201	C 技术标准	CBEA02	无人驾驶航空器网络通信信道协议要求		急需制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
202	C 技术标准	CBEA03	无人驾驶航空器身份识别信息流及信令标准		急需制定
203	C 技术标准	CBEB01	民用无人驾驶航空器系统网络通信模块集成要求		待制定
204	C 技术标准	CCAA01	机械性能		待制定
205	C 技术标准	CCAA02	薄蒙皮连接技术标准		待制定
206	C 技术标准	CCAA03	统型螺纹连接技术标准		待制定
207	C 技术标准	CCAA04	可维护性连接技术标准		待制定
208	C 技术标准	CCAB01	机体结构件质量标准		待制定
209	C 技术标准	CCAC01	机电元器件质量标准		待制定
210	C 技术标准	CCAC02	传感芯片技术标准		待制定
211	C 技术标准	CCB01	计量规程		待制定
212	C 技术标准	CCC01	标准工艺规程		待制定
213	C 技术标准	CCC02	通用工艺规程		待制定
214	C 技术标准	CCC03	专用工艺规程		待制定
215	C 技术标准	CCC04	预浸料成型无人驾驶航空器复合材料制件工艺技术标准		待制定
216	C 技术标准	CCC05	湿法成型无人驾驶航空器复合材料制件工艺技术标准		待制定
217	C 技术标准	CCC06	无人驾驶航空器系统水平测量技术标准		待制定
218	C 技术标准	CCC07	无人驾驶航空器系统重心测量与推力线调整技术标准		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
219	C 技术标准	CCD01	工装规程		待制定
220	C 技术标准	CCD02	无人驾驶航空器系统零件工装设计与制造技术标准		待制定
221	C 技术标准	CCD03	无人驾驶航空器系统装配工装设计与制造技术标准		待制定
222	D 行业应用标准	DA01	农用遥控飞行器作业安全管理要求		待制定
223	D 行业应用标准	DA02	农用遥控飞行器通用技术要求	201416280	已立项
224	D 行业应用标准	DA03	农用遥控飞行喷雾机试验方法	201517144-1	已立项
225	D 行业应用标准	DA04	农用遥控飞行喷雾机安全施药技术规范	201618005-1	已立项
226	D 行业应用标准	DA05	农用遥控飞行器操作技术规程		待制定
227	D 行业应用标准	DA06	农用遥控飞行喷雾机作业质量		待制定
228	D 行业应用标准	DA07	农用遥控飞行器航测作业技术规范		待制定
229	D 行业应用标准	DA08	农用遥控飞行器播种作业技术规范		待制定
230	D 行业应用标准	DA09	农用遥控飞行器施肥作业技术规范		待制定
231	D 行业应用标准	DB01	架空输电线路无人机巡检作业技术导则	DL/T 1482-2015	已立项
232	D 行业应用标准	DB02	架空输电线路无人直升机巡检系统	DL/T 1578-2016	已立项
233	D 行业应用标准	DB03	架空输电线路无人直升机巡检系统验收规范		待制定
234	D 行业应用标准	DB04	架空输电线路固定翼无人机巡检系统		待制定
235	D 行业应用标准	DB05	架空输电线路固定翼无人机巡检系统检测试验方法		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
236	D 行业应用标准	DB06	架空输电线路固定翼无人机巡检系统验收规范		待制定
237	D 行业应用标准	DB07	电力巡检无人机通用要求		待制定
238	D 行业应用标准	DB08	架空输电线路无人机巡检作业安全工作规程		待制定
239	D 行业应用标准	DB09	架空输电线路无人机巡检系统光电吊舱技术规范		待制定
240	D 行业应用标准	DB10	架空输电线路无人机巡检数据处理技术规范		待制定
241	D 行业应用标准	DB11	架空输电线路无人机巡检监控系统技术规范		待制定
242	D 行业应用标准	DB12	架空输电线路无人机巡检系统操控人员培训仿真技术规范		待制定
243	D 行业应用标准	DB13	架空输电线路无人机巡检系统分类和配置导则		待制定
244	D 行业应用标准	DB14	架空输电线路无人机巡检作业应用与管理系统		待制定
245	D 行业应用标准	DB15	架空输电线路无人机辅助检修作业技术导则		待制定
246	D 行业应用标准	DB16	交直流超特高压输电线路无人机验电技术导则		待制定
247	D 行业应用标准	DB17	架空输电线路无人机巡检作业安全距离		待制定
248	D 行业应用标准	DB18	架空输电线路无人机巡检效益评估技术导则		待制定
249	D 行业应用标准	DC01	警用安防无人驾驶航空器系统安全作业技术导则		待制定
250	D 行业应用标准	DC02	反无人驾驶航空器系统设备通用要求		待制定
251	D 行业应用标准	DC03	道路交通事故现场勘查微型多轴旋翼无人驾驶航空器系统技术要求		待制定
252	D 行业应用标准	DC04	警用消防无人驾驶航空器系统通用要求		待制定

序号	标准体系结构	标准体系编号	标准名称	标准号/计划号	备注
253	D 行业应用标准	DC05	警用航空器无人驾驶航空器类外观制式涂装规范		待制定
254	D 行业应用标准	DC06	警用无人驾驶航空器专业管理要求		待制定
255	D 行业应用标准	DC07	警用无人驾驶航空器系统性能验证规程		待制定
256	D 行业应用标准	DC08	警用无人驾驶航空器驾驶员培训机构培训能力核准规程		待制定
257	D 行业应用标准	DC09	警用无人驾驶航空器通讯协议标准		待制定
258	D 行业应用标准	DD01	无人机航摄安全作业基本要求	CH/Z 3001-2010	已立项
259	D 行业应用标准	DD02	无人机航摄系统技术要求	CH/Z 3002-2010	已立项
260	D 行业应用标准	DD03	无人机测绘作业技术导则		待制定
261	D 行业应用标准	DD04	无人机勘探作业规程		待制定
262	D 行业应用标准	DE01	无人驾驶航空器系统航拍系统技术要求		待制定
263	D 行业应用标准	DE02	手持式航拍无人驾驶航空器系统通用要求		待制定
264	D 行业应用标准	DE03	航拍无人驾驶航空器系统产品评价方法		待制定
265	D 行业应用标准	DF01	无人驾驶航空器系统物流空运技术要求		待制定
266	D 行业应用标准	DG01	无人驾驶航空器系统遥感作业技术要求		待制定
267	D 行业应用标准	DH01	运输无人驾驶航空器系统通用要求		待制定

