

《航空体育运动飞行表演规范》团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

2022年新修订的《中华人民共和国体育法》第六十五条中明确指出“全国性单项体育协会负责相应项目的普及与提高，制定相应项目技术规范、竞赛规则、团体标准，规范体育赛事活动。”为进一步推动航空体育运动在国内的发展，发挥中国航空运动协会在航空体育运动项目健康发展中的协调作用，国家体育总局航空无线电模型运动管理中心（以下简称“航管中心”）2022年启动了团体标准制修订计划，以标准化的形式主动服务社会，引导行业健康可持续发展，建立统一市场体系、保障市场公平。

为保障航空体育运动飞行表演的科学规范性，根据2022年国家体育总局航空无线电模型运动管理中心标准制修订计划，受国家体育总局航空无线电模型运动管理中心（以下简称“航管中心”）、中国航空运动协会（以下简称“中国航协”）委托，北京国体世纪质量认证中心有限公司（以下简称“国体认证”）负责组织开展《航空体育运动飞行表演规范》标准编制。

（二）主要起草单位

国家体育总局航空无线电模型运动管理中心、中国航空运动协会、北京国体世纪质量认证中心有限公司等。

（三）主要工作过程

2022 年 5 月，航管中心与国体认证组织召开了标准化工作启动会，明确了《航空体育运动飞行表演规范》标准化对象与标准化需求，制定了工作计划，并对各项目实施进行了项目分工，分别明确各个项目对接人。

2022 年 6 月至 2023 年 2 月，工作组根据航空体育运动飞行表演实际要求和情况，通过检索文献、查阅政策文件、借鉴相关标准和规范文件，起草《航空体育运动飞行表演规范》团体标准草案，并开展了多次沟通，对标准进行修改完善形成征求意见稿。

（四）标准制定目的和意义

为了规范航空体育运动飞行表演，保证飞行的正常与安全，引导航空飞行表演发展，满足人民群众日益增长的多样化的航空体育消费需求，调动全社会开展航空项目活动的积极性，促进航空体育消费，依据《中华人民共和国民用航空法》及中国航空运动协会相关文件要求，制定本标准。

二、标准编制原则与确定标准主要内容的依据

（一）标准编制原则

《航空体育运动飞行表演规范》标准制修订工作遵循“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”的原则，按照 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》给出的规则编写。

（二）本标准主要内容

标准规定了航空体育运动飞行表演的运动项目分类、流程管理、人员要求、器材要求、安全管理要求和场地运行要求。

（三）本标准制定参考的主要依据

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引

用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 19079.12 体育场所开放条件与技术要求 第12部分：伞翼滑翔场所

GB 19079.13 体育场所开放条件与技术要求 第13部分：气球与飞艇场所

GB 19079.24 体育场所开放条件与技术要求 第24部分：运动飞机场所

GB 19079.25 体育场所开放条件与技术要求 第25部分：跳伞场所

GB 19079.26 体育场所开放条件与技术要求 第26部分：航空航天模型场所

GB/T 34311 体育场所开放条件与技术要求 总则

三、 主要技术要点和关键内容指标说明

（一）范围

本文件规定了航空体育运动飞行表演的运动项目分类、流程管理、人员要求、器材要求、安全管理要求和场地运行要求。

本文件适用于在中华人民共和国境内所有使用航空运动器材从事航空体育运动飞行表演的单位和个人。

（二）术语与定义

本部分对飞行表演、航空运动器材、飞行表演区域、飞行表演机动动作、表演线、主观众区、副观众区共7个术语进行详细阐释以便于对标准正文的理解。

（三）运动项目分类

航空体育运动飞行表演根据使用器材不同分为动力悬挂滑翔机飞行表演、伞翼器材飞行表演和航空航天模型飞行表演。伞翼器材飞行表演包括跳伞飞行表演、动力伞飞行表演等。航空航天模型飞行表演包括航空模型飞行表演、航天模型飞行表演、无人机飞行表演等。

（四）流程管理

航空体育运动飞行表演流程主要包括飞行表演计划、飞行准备会、飞行活动组织、通讯、保险。飞行表演计划中提出飞行表演主办方应在演出前制定飞行表演计划并明确计划内容。飞行准备会中明确活动开始前应召开飞行准备会，并说明飞行准备会应明确的内容。飞行活动组织提出应按照“预先准备、直接准备、飞行实施、飞行后讲评”4个过程组织飞行活动，并说明了每日飞行表演开始前、开始后、结束后的组织要求。通讯要求规定了所有飞行表演（包括活动预演阶段）均应在所有表演者之间建立无线电通讯，所有飞行器必须保证无线电双向通信畅通，飞行前后，机务人员按规定对通信电台进行校波检查，确保飞行活动的通信顺畅。保险要求规定了飞行表演前应依据项目特点对表演人员身体条件进行核查或要求提供身体条件符合性证明材料，并明确保险购买要求。

（五）基本要求

本部分分为飞行表演人员要求、其他人员要求和器材要求。飞行表演专业技术人员包含飞行指挥人员、航空运动器材驾驶员、机务人员、跳伞员、航空模型运动员等，并明确了人员要求。其他人员要求说明了飞行表演活动宜具有与所开展活动相匹配的人员并明确分工。器材要求规定飞行表演所用的航空运动器材应符合现行相关法律法规要求，并按中国航协有关规定进行登记注册。

（六）安全管理要求

安全管理要求包括一般要求、设施要求、气象要求和应急管理。一般要求规定主办方应将观众限制在主观众区和副观众区，并对飞行表演空域下方其他建筑物内的人员进行疏散，防止未经批准的人员或车辆进入表演区。飞行表演的特技表演空域与公路或高速路上空的交叠空域视为飞越观众区域，主办方应

对此区域进行交通管制。设施要求明确需要根据表演场地区域分布和项目危险程度，设置医疗保障点，包括救护车停靠点、医疗救护点等。每个医疗保障点应具有急救及外伤处置药品和器械，并配备医疗人员负责赛会现场的医疗急救和突发事件处置。气象要求说明了开展飞行表演的不同项目应遵守的气象要求。应急管理提出应具有飞行表演安全应急预案（含熔断机制），确保组织运营，能迅速科学有效地处理各类突发事件。应在表演现场设立医疗急救现场指挥部，负责表演期间现场医疗保障车辆和人员的调度，指挥突发事件的应急处置。应制定突发公共卫生事件应急处置预案，建立应急处置队伍，及时处置表演期间可能发生的突发公共卫生事件。

（七）场地运行要求

场地运行要求包括一般要求、表演区域要求、起降区域安全规则、发动机试车区和飞行区域避让原则。一般要求说明了飞行表演场地规格、数量、材质、标识、性能等应满足开展各表演项目的要求等相关内容。表演区域要求规定了观众区到表演线距离以及多架航空运动器材编队或非特技空中飞越的常规动作必须确保观众区与最近的航空运动器材末端的距离等相关要求。起降区域安全规则明确了起降区域应封闭，未经批准的人员不应进入停机坪等相关要求。发动机试车区说明了观众区应距离发动机、螺旋桨或旋翼转动的区域不小于 30m。飞行区域避让原则提出了应严格遵守活动机场使用细则，加强空地观察，防止航空器危险接近或相撞，并列举了应严格执行的避让原则。

四、 本标准采用国际和国外先进标准的，说明采标程度，以及与国内外同类标准水平的对比情况。

本标准未采用国际和国外标准，不涉及国际国外标准采标情况。

五、 与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准内容符合国家现行法律、法规要求，并与参照采用的相关标准、管理办法有一定的对应关系。

六、 重大分歧意见的处理经过和依据

本标准的制定过程中未出现重大的分歧意见。

七、 贯彻标准的要求措施建议

建议标准发布后，中国航协可组织起草单位编写标准宣贯出版物、开展专题标准培训等活动，更好地推动本标准的具体实施工作。

八、 废止现行有关标准的建议

无。

九、 其他应予说明的情况

无。

十、 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准的制定和发布实施是落实体育总局“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求的关键一步，将有利于规范航空体育运动飞行表演，保证飞行的正常与安全，引导并加快航空飞行表演发展，满足人民群众日益增长的多样化的航空体育消费需求, 调动全社会开展航空项目活动的积极性, 促进航空体育消费。

十一、 明确标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。