

关于印发《持续完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策稳步推进项目审定实践工作方案》的通知

为进一步促进我国民用无人驾驶航空器产业发展，明确无人驾驶航空器适航审定管理路径，民航局研究编制了《持续完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策稳步推进项目审定实践工作方案》，现印发给你们，请认真贯彻落实。

中国民用航空局

2022年4月14日

持续完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策 稳步推进项目审定实践工作方案

为促进我国民用无人驾驶航空器产业的发展，做好与即将颁布的《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》（以下简称《条例》）的有效衔接，明确无人驾驶航空器适航审定的路径，在巩固深化前期探索实践成果基础上，现就持续优化完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策稳步推进项目审定实践提出如下工作方案。

一、总体要求

1. 指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，科学把握新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，坚守安全底线，坚持智慧民航建设主线，全面落实《关于“十四五”期间深化民航改革工作的意见》、《智慧民航建设路线图》和《“十四五”民航适航发展专项规划》相关要求，立足国内无人驾驶航空器行业发展现状，满足我国无人驾驶航空器产业发展需求，推动形成与无人驾驶航空器运行安全风险相匹配的较为合理、完善的无人驾驶航空器适航审定管理政策。

2. 工作原则

分类分级，求实创新。依据民用无人驾驶航空器类别和运行风险等级，结合实际，创新差异化的分类分级适航审定管理

政策。

突出体系，强化责任。以体系要求为抓手，提升民用无人驾驶航空器设计制造单位的适航取证能力，强化适航主体责任。

稳步推进，分步实施。配合先通用后运输、先隔离后融合逐步实现无人驾驶航空器融入国家空域体系的有人无人融合运行计划，积极稳妥开展民用无人驾驶航空器适航审定工作。

国际推广，创新引领。加强国际合作，率先实践，将先发优势转化为标准优势，实现创新引领，提升无人驾驶航空领域的国际话语权和影响力。

3. 主要目标。

2022—2023年，充分满足我国无人驾驶航空器行业发展需求，以应用广泛的运行场景为切入点，开展限用类和载人无人驾驶航空器系统的适航审定项目实践，总结提炼适用的适航标准。同时，充分依托国际民航组织（ICAO）、亚太合作伙伴（APAC）等多边交流机制，推广相关适航标准，发挥创新引领作用。

2024—2025年，在积累、总结、提炼前期经验的基础上，优化完善限用类和载人无人驾驶航空器系统的适航审定政策及标准。探索融合空域飞行的正常类和运输类无人驾驶航空器系统的适航标准，为无人驾驶航空器安全融入国家空域体系奠定基础。

二、重点任务

1. 强化适航审定管理思路和政策，发布行政规范性文件指导审定项目实践。在前期工作基础上，推动《民用无人驾驶航空器

系统适航审定管理程序》和《民用无人驾驶航空器系统安全性分析指南》两份行政规范性文件的合法性审查和最终颁布，确保在《条例》和《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》（CCAR-92）生效前后无人驾驶航空器适航审定政策的延续性和稳定性。针对以中型农用无人驾驶航空器为代表的运行风险较低的无人驾驶航空器系统，在确保安全的前提下，明确与其运行风险和局方监管资源匹配的适航管理方式。

2. 统筹适航审定系统资源开展民用无人驾驶航空器系统的适航审定政策研究和标准制定工作，为审定项目的协同一致性奠定基础。充分发挥适航审定系统的整体优势，谋划由各地区管理局、适航审定中心和航科院等技术支持机构共同组成的无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组，明确组织机构、工作职责、工作机制和工作任务，开展政策研究和标准制定，指导各项目审查实践，主动引导工业方充分发挥技术支持作用，共同推进无人驾驶航空器适航审定工作。

3. 以限用类无人驾驶航空器系统和载人无人驾驶航空器系统为重点，以行政规范性文件为指导，稳步、协调推进审定项目实践。做好在审项目衔接方案，以及新申请项目统筹安排，推动项目实践，服务行业发展，并通过项目实践优化完善政策思路。做好项目级专用条件编发工作，统筹协调各专用条件的技术内容，支持民用无人驾驶航空器系统适航标准编制工作。

4. 明确民用无人驾驶航空器系统适航标准体系框架。以民用无人驾驶航空器系统分类为基础，结合其构型多样化的显著特

征，充分考虑技术新、迭代快等实际情况，科学合理搭建无人驾驶航空器系统适航标准体系框架。标准体系框架要同步考虑适航准则、适航标准以及适航符合性方法的衔接，组织好标准体系的纵向分层架构。注意与有人驾驶航空器适航标准体系的协调，做到在特殊性得到充分保证的前提下，最大程度上通盘考虑有人和无人驾驶航空器统一的适航标准体系框架。

5. 集中优势资源，大力开展无人驾驶航空器系统适航标准技术研究。围绕适航标准体系框架，本着急用先行的原则，集中局方和工业方的优势资源，以项目需求为牵引，按照专业方向为主维度兼顾航空器构型差异开展无人驾驶航空器适航技术标准研究。充分发挥专项工作组中专家的作用，积极吸纳工业方的技术经验，形成系统合力。及时总结适航标准方面的研究成果，根据成熟度的不同，以行政规范性文件的形式将其强化，使研究成果尽快转化为指导项目审定实践的依据。

6. 强化无人驾驶航空器设计制造单位的体系要求和适航主体责任。以设计保证系统和生产质量系统为牵引，提升无人驾驶航空器系统设计制造单位的适航取证能力。落实基于风险的适航审定原则，将局方有限资源聚焦于风险较高的审定工作。持续探索完善适合于无人驾驶航空器系统设计制造单位的设计保证系统和生产质量系统相关要求。

7. 做好无人驾驶航空器适航审定与运营安全审定有效衔接相关工作。探索建立以运行环境风险为输入的审定要求判定机制，优化无人驾驶航空器系统型号合格审定工作。跟踪无人驾驶航空

器运营安全评估方法研究进展，积极做好与无人驾驶航空器运行方面相关工作的对接。

8. 强化无人驾驶航空器适航标准的国际推广，实现适航审定政策和标准的创新引领。依托国际民航组织无人驾驶航空器系统专家组（RPASP）、美国联邦航空局亚太伙伴机制下无人驾驶航空器审定（UCWG）工作组和先进空中交通（AAM）工作组、欧洲航空安全局无人驾驶航空器规章制定联合体（JARUS）的工作平台，分享率先实践成果，推广相关适航标准，积极发挥适航审定政策和标准的创新引领作用，为国内民用无人驾驶航空器走向国际市场创造良好空间。

三、保障措施

1. 加强组织协调

在民航局民用无人驾驶航空器管理领导小组的统一领导下，加强组织协调，成立无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组，发挥适航审定系统整体效能，加强培养并形成无人驾驶航空适航管理专业技术人才队伍，随着管理法规体系的不断完善，配备相应的监管力量，更好的发挥监督指导作用，开展民用无人驾驶航空器适航审定相关各项工作。与飞标、空管等有关司局协调合作，确保政策有效衔接。

2. 协同联动落实

适航审定系统各单位对照重点任务和分解表，承担涉及本单位本部门的具体工作任务，积极协调、相互支持，确保工作任务落实到位。加强任务推进跟踪，及时把握新态势，解决新问题。

3. 强化政策支持

发挥政府的支持引导作用，强化相关政策支持，充分发挥民航安全能力等方面的支持政策，引导行业多方积极参与，形成合力优势，推动无人驾驶航空器产业健康发展。

附件：持续完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策稳步推进项目审定实践任务分解表（2022年）

附件

持续完善民用无人驾驶航空器适航审定管理政策 稳步推进项目审定实践任务分解表（2022年）

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
一	强化适航管理思路和政策，发布行政规范性文件指导项目实践。	2022.5	（一）推动《民用无人驾驶航空器系统适航审定管理程序》和《民用无人驾驶航空器系统安全性分析指南》两份行政规范性文件的合法性审查和颁布，确保在《条例》和《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》（CCAR-92）生效前后无人驾驶航空器适航审定政策的延续性和稳定性。	1、组织讨论针对两份行政规范性文件征求意见稿的意见建议，吸纳合理意见形成送审稿，报送并配合政法司开展合法性审查，推动发布两份行政规范性文件。 2、结合两份行政规范性文件编发，配合飞标司完成CCAR-92部规章适航管理章节内容的完善。	航科院	
		2022.6	（二）针对中型农用无人驾驶航空器，在确保安全的前提下，明确与其运行风险和局方监管资源匹配的适航管理方式。	3、充分听取中型农用无人驾驶航空器设计制造企业意见，切实摸准中型农用无人驾驶航空器应用和研制实际，针对性提出适航管理方案，以及中型农用多旋翼无人驾驶航空器系统适航标准，指导项目实践。 4、研究提出中型农用无人驾驶航空器适航证件收费政策建议，推动相关部门明确无人驾驶航空器适航管理相应证件的收费政策。	航科院	植保类无人驾驶航空器设计制造单位

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
二	统筹适航审定系统资源开展民用无人驾驶航空器系统的适航审定工作，做好政策研究和标准制定，为适航审定项目的协同一致性奠定基础。	2022.4	（三）充分发挥适航审定系统的整体优势，谋划由各地区管理局、适航审定中心和航科院等技术支持机构共同组成的民用无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组，明确组织机构、工作职责、工作机制和工作任务，开展政策研究和标准制定，指导各项目审查实践。	5、明确地区管理局、适航审定中心及航科院等系统各单位在无人驾驶航空器适航管理中的职责定位。 6、研究讨论确定专项工作组的人员组成、职责定位和工作机制。	航科院	各地区管理局 适航审定中心 民航大学 管干院
		2022.5	（四）正式成立民用无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组并开展相关工作。	7、成立民用无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组。 8、明确专项工作组的工作计划。 9、航科院承担专项工作组办公室职能，按照工作机制组织好日常工作，定期报告工作进展。		

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
三	以限用类无人驾驶航空器系统和载人无人驾驶航空器系统为重点，以行政规范性文件为指导，稳步、协调推进项目实践。	2022.12	（五）做好已颁证、在审项目衔接方案，以及新申请项目统筹安排，推动项目实践，服务行业发展，并通过项目实践优化完善政策思路。	10、做好已颁证、在审的设计生产批准函项目向型号合格证、生产许可证转换的实施方案，根据条例、规章以及规范性文件颁布情况，择机完成证件平稳过渡转换。 11、统筹安排好系统资源，组织好新申请限用类无人驾驶航空器型号合格证项目和生产许可证项目的适航审定工作。 12、积极推进载人类无人驾驶航空器的适航审定工作。	地区管理局 航科院	适航审定中心 相关无人驾驶航空器设计制造单位
		2022.12	（六）编发项目级专用条件，统筹协调各专用条件的技术内容，支持民用无人驾驶航空器系统适航标准编制工作。	13、项目审查单位做好项目级专用条件的编制工作，按相关程序要求组织颁发项目级专用条件。 14、发挥好无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组作用，做好项目级专用条件内容的统筹协调。 15、为颁发相应类别无人驾驶航空器系统的适航标准做好技术储备，适时启动相关适航标准编制工作。		

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
四	明确无人驾驶航空器系统适航标准体系框架。	2022.8	(七) 提出无人驾驶航空器系统适航标准体系框架的初步方案。	<p>16、明确适航准则、适航标准以及适航符合性方法的层级关系及定位,组织开展适航标准体系的纵向分层架构研究。</p> <p>17、统筹分析无人驾驶航空器系统和有人驾驶航空器的技术异同,做到在特殊性得到充分保证的前提下,通盘考虑形成民用无人驾驶航空器系统适航标准体系的初步方案。</p> <p>18、发挥好民用无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组的作用,结合项目实践,完善适航标准体系框架初步方案。</p>	航科院	各地区管理局 适航审定中心 民航大学 管干院

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
五	集中优势资源，大力开展无人驾驶航空器系统适航标准技术研究。	2022.5	（八）结合无人驾驶航空器系统适航标准体系初步框架，本着急用先行的原则，集中局方和工业方的优势资源，以项目需求为牵引，按照专业方向为主维度兼顾航空器构型差异开展无人驾驶航空器适航技术标准研究。	19、发挥系统优势，组织民用无人驾驶航空器适航审定管理专项工作组围绕适航标准制定，紧扣行业发展的现状和趋势，在广泛调研基础上，提出课题研究需求，明确研究方向，为适航标准制定奠定基础。 20、充分发挥专项工作组中专家的作用，积极吸纳工业方的技术经验，形成系统合力，尽快推动急需课题的研究，同步启动适航标准编写。	航科院	各地区管理局 适航审定中心 民航大学 管干院 相关无人驾驶航空器设计制造单位
		2022.12	（九）及时总结适航标准方面的研究成果，根据成熟度的不同，以行政规范性文件或政策指导文件的形式将其强化，使研究成果尽快转化为指导项目审定实践的依据。	21、定期跟踪急需课题的研究进展情况，推动具有一定成熟度的研究成果转化为相应政策指导文件。 22、吸纳在审项目专用条件编制经验，研究归纳提炼特定类别无人驾驶航空器系统或者针对其共有技术特点的适航标准草案。 23、根据限用类无人驾驶航空器系统和载人无人驾驶航空器的项目实践情况，有针对性研究提出相关符合性方法，形成审定指南，指导项目审定实践。		

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
六	强化无人驾驶航空器设计制造单位的体系要求和适航主体责任。	2022. 8	（十）引导无人驾驶航空器设计制造单位建立设计保证系统和生产质量系统，提升无人驾驶航空器系统设计制造单位的适航取证能力。落实基于风险的适航审定原则，将局方有限资源聚焦于风险较高的审定工作。	24、组织《民用无人驾驶航空器系统适航审定管理程序》和《民用无人驾驶航空器系统安全性分析指南》两份行政规范性文件在无人驾驶航空器系统设计制造单位的宣贯，引导企业建立体系，强化主体责任。 25、结合无人驾驶航空器的特点，开展基于风险适航审定原则的研究，以及在无人驾驶航空器适航审定中落实方案。	航科院地区管理局	管干院 适航审定中心
		2022. 12	（十一）持续探索完善适合于无人驾驶航空器设计制造单位的设计保证系统和生产质量系统相关要求。	26、深入研究现有设计保证系统的要素组成，结合无人驾驶航空器系统设计单位的特点及项目实践情况，探索开展适应无人驾驶航空器研制单位设计保证系统要求的研究。 27、广泛调研无人驾驶航空器生产制造模式和特点，探索与之适应的生产质量系统要求和审查方式。	航科院	各地区管理局 适航审定中心

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
七	做好无人驾驶航空器适航审定与运营安全审定有效衔接相关工作。	2022.10	(十二)探索建立以运行环境风险为输入的审定要求判定机制,优化无人驾驶航空器系统型号合格审定工作。	28、跟踪研究无人驾驶航空器运营安全评估方法要素,探索基于运行场景等无人驾驶航空器系统安全性分析方法,支持无人驾驶航空器系统型号合格审定。	航科院	民航大学 管干院 相关无人驾驶航空器设计制造单位
		2022.12	(十三)跟踪无人驾驶航空器运营安全评估方法研究进展,积极做好与无人驾驶航空器运行方面相关工作的对接。	29、根据运行部门需求,参与运营安全审定和试运行审定相关工作。 30、明确与无人驾驶航空器运行方面相关工作的衔接方案。		

任务编号	主要任务	阶段性目标任务			主办单位	协办单位
		预期完成时间	阶段性目标	具体措施		
八	强化无人驾驶航空器适航标准的国际推广，实现适航审定政策和标准的创新引领。	2022.12	（十四）依托国际合作平台，推广相关适航标准，积极发挥适航审定政策和标准的创新引领作用，为国内民用无人驾驶航空器走向国际市场创造良好空间。	31、持续参与国际民航组织无人驾驶航空器系统专家组（RPASP）、美国联邦航空局亚太伙伴机制下无人驾驶航空器审定（UCWG）工作组和先进空中交通（AAM）工作组，以及欧洲航空安全局无人驾驶航空器规章制定联合体（JARUS）的相关活动，分享适航标准和实践成果，推动相关适航标准的国际认可，积极发挥适航审定政策和标准的创新引领作用。 32、针对国内无人驾驶航空器国际出口需求开展调研，探索无人驾驶航空器适航国际合作方式，为国内无人驾驶航空器系统产业拓展国际业务奠定基础。	航科院	各地区管理局 管干院 相关无人驾驶航空器设计制造单位

抄送：局机关各部门，各相关无人驾驶航空器设计制造单位。

民航局综合司

2022年4月18日印发
