

民航规〔2022〕2号

关于印发《运输机场鸟击及动物侵入防范 管理办法》的通知

民航各地区管理局,各运输航空公司、运输机场公司、中国航油,航科院:

为进一步规范运输机场鸟击及动物侵入防范管理工作,持续推动运输机场鸟击及动物侵入风险防范体系建设和能力提升,确保机场运行安全,民航局研究制定了《运输机场鸟击及动物侵入防范管理办法》,现予发布实施,请遵照执行。

中国民用航空局
2022年1月13日



管理程序

中国民用航空局

文 号:民航规[2022]2号

编 号:AP-140-CA-2022-02

下发日期:2022年1月13日

运输机场鸟击及动物侵入 防范管理办法

运输机场鸟击及动物侵入防范管理办法

第一章 基本要求

第一条 为进一步规范运输机场鸟击及动物侵入防范管理工作,确保机场运行安全,依据《运输机场使用许可规定》《运输机场运行安全管理规定》《民用航空安全信息管理规定》等规章,参考国际民航组织《空中航行服务程序-机场》(Doc9981)以及《机场服务手册》(Doc9137)的有关条款,制定本办法。

第二条 本办法适用于运输机场(包括军民合用机场民用部分,以下简称机场)鸟击及动物侵入防范管理工作。

第三条 机场管理机构应当采取综合防范措施,持续完善鸟击及动物侵入防范体系,并根据本机场实际积极应用鸟击及动物侵入防范新技术,最大限度地避免鸟类和其他动物撞击航空器造成损伤。

第四条 机场管理机构应当设立或者指定部门负责鸟击及动物侵入防范工作,并根据生态环境、保障模式和机场运行量等因素,配备足够的人员从事鸟击及动物侵入防范工作。

经生态环境调研,机场及附近区域鸟类活动多,鸟击风险高的机场应当配备专业人员(学历教育相关专业主要包括生物学、生态学、农学、林学、地理学、环境科学等),其中旅客吞吐量超过

4000 万(含)人次的机场应当至少配备 3 名专业人员,旅客吞吐量在 1000 万(含)至 4000 万人次之间的机场应当至少配备 2 名专业人员,旅客吞吐量在 1000 万人次以下的机场应当至少配备 1 名专业人员。其他鸟击风险较低的机场,专业人员配备数量由机场管理机构根据实际情况确定。货运机场按照年起降架次相近的运输机场配备专业人员。

第五条 机场管理机构应当建立鸟击及动物侵入防范人员业务培训制度,并严格落实。初始培训应当不少于 32 学时,年度复训不少于 8 学时。业务培训内容应当至少包括:机场鸟击及动物侵入防范规章制度,鸟类、生态环境等相关基础知识,环境治理、鸟类驱除等理论方法和实际操作技能等(见附件 1)。

第六条 机场管理机构应当制定机场鸟击及动物侵入防范方案,并严格落实。防范方案应当至少包括:

- (一)机场鸟击及动物侵入防范目标、理念和原则;
- (二)机场运行和鸟击及动物侵入防范基本情况;
- (三)组织机构及职责;
- (四)人员培训和考核;
- (五)生态环境调研;
- (六)环境治理和机构间协调;
- (七)巡视和驱除;
- (八)鸟击及动物侵入事件确认和报告;
- (九)鸟类和其他动物活动情况信息收集、分析和利用;

(十) 鸟击及动物侵入防范工作评估。

第七条 机场管理机构应当每年至少进行一次机场鸟击及动物侵入防范工作评估,分析鸟击及动物侵入防范工作状况,及时改进鸟击及动物侵入防范工作。评估内容应当至少包括:机场鸟击及动物侵入防范机构设置及职责落实情况、机场鸟击及动物侵入防范方案编制和实施情况、存在的问题与改进措施等(见附件2)。

第八条 机场管理机构应当根据生态环境调研、日常鸟击及动物侵入防范信息分析、鸟击及动物侵入防范工作评估等,及时完善机场鸟击及动物侵入防范方案,不断提升鸟击及动物侵入防范水平。

第二章 生态环境调研和治理

第九条 机场管理机构应当按照机场生态环境调研指南开展生态环境调研及鸟类和其他动物活动情况信息分析,及时、全面地掌握机场及周边区域鸟类种类、数量、位置分布、活动规律及影响因素,分析鸟击及动物侵入风险状况并提出防范措施。

第十条 新建、改(扩)建运输机场工程,建设项目法人应当在项目前期阶段,按照机场生态环境调研指南开展调研,提出治理措施并纳入工程费用。同时,在机场计划投入运营6个月前,建设项目法人、机场运营筹备单位或者机场管理机构一般应当至少完成一次全面的生态环境调研,并根据生态环境调研情况配备鸟击及动物侵入防范设施设备及人员。

在机场投入运营后,机场管理机构应当在第一年内完成一次全面的生态环境调研,以后每五年至少开展一次全面的生态环境调研。

发生鸟击及动物侵入风险急剧升高、机场改(扩)建或者其他原因造成机场及周边地区环境发生重大变化等情况时,也应当立即启动局部或者全面的生态环境调研。

第十一条 机场管理机构应当根据调研情况编制机场生态环境调研报告。报告应当至少包括:

- (一)调研区基本情况;
- (二)调查方法;
- (三)调查结果及统计分析;
- (四)现有鸟击及动物侵入防范措施的有效性评估及改进建议;
- (五)鸟类和其他动物活动分布图。

第十二条 机场管理机构应当及时对飞行区、航站区及工作区内吸引鸟类和其他动物的水源、觅食地、栖息地进行有效治理。上述区域内各产权单位或者管理单位应当及时配合机场管理机构对环境进行治理。

第十三条 机场飞行区内生态环境治理应当至少包括:

- (一)机场飞行区、围界、通道口和排水沟的出口能防止影响飞行安全的动物侵入飞行区;
- (二)及时对草地、树木进行灭虫处理;

(三)及时驱赶、捕捉或者清除老鼠、兔子等哺乳动物；

(四)及时清除影响飞行安全的鸟巢；

(五)尽可能减少地表水,及时排除水坑、洼地内的积水,定期清理排水沟,避免昆虫和水生物滋生；

(六)禁止种植农作物和吸引鸟类和其他动物的植物、进行各类养殖活动、设置露天垃圾场和垃圾分拣场。

第十四条 机场管理机构应当不定期向机场周边居民宣传放飞鸽子对飞行安全的危害,并配合当地人民政府发布限制放飞鸽子的规定。

机场管理机构应当积极协调当地人民政府有关行政主管部门,科学规划、合理利用机场周边土地,控制或者减少机场附近区域内吸引鸟类和其他动物的露天垃圾场、露天养殖场、农作物(植物)晾晒场、养鸽户的数量和农作物、树木等。

第三章 巡视和驱除

第十五条 在机场有飞行活动期间,机场管理机构应当根据生态环境调研结果,合理配置鸟类和其他动物活动情况巡视人员及监测设备,实现对机场及附近区域鸟类和其他动物活动情况的有效掌握,及时进行鸟类和其他动物活动情况巡视,驱赶危险鸟种和危害动物。

巡视人员应当重点关注跑道端附近区域鸟类和其他动物活动及相关生态环境状况。

第十六条 巡视人员应当记录观察到的鸟类和其他动物活动情况。巡视记录应当至少包括：鸟种、数量、飞行路线、飞行高度、活动目的及原因分析、采取的措施及效果等。机场鸟击及动物侵入防范人员还应当定期观察记录与鸟情密切相关的昆虫、植物、哺乳动物及其他危险野生动物等情况。

第十七条 机场管理机构应当在环境治理的基础上，根据鸟类和其他动物活动特点，采取驱赶、拦阻、清除等综合手段实施防范工作，并根据实施效果持续改进。

所采取的驱除手段应当符合国家和民航有关野生动物保护、环境保护、安保和危险品管理等法律法规和规章要求，并确保人身安全，避免污染环境。

对于在机场内捕获的活体鸟类或者其他珍稀野生动物，机场管理机构应当妥善处置或者运送至远离机场的地点放生。

第十八条 机场管理机构应当指定专人管理鸟击及动物侵入防范设施设备，制定设施设备使用、维护、保管的制度，确保设施设备完好并得到安全、正确的使用和维护。驱鸟枪支的使用和保管应当符合国家和民航有关枪支管理规定。

第十九条 鸟击及动物侵入防范人员发现可能危及飞行安全的鸟类和其他动物活动时，应当立即向空中交通管理部门通报，并视情发布航行通告。

第二十条 货物运输部门应当采取必要的防范措施防止货运区逃逸动物进入飞行区。货物运输部门所承运的动物在飞行区内

逃逸时,或者控制区道口监护人员发现动物通过道口进入飞行区时,应当立即组织抓捕并及时通报机场管理机构。

第四章 鸟击及其他动物撞击事件确认和报告

第二十一条 各事发单位应当及时通报鸟击及其他动物撞击事件信息,并遵守以下要求:

(一)飞行机组在飞行过程中发现或者怀疑遭鸟击或者其他动物撞击后,应当及时报告空中交通管理部门,并于航空器着陆后立即报告航空器维修单位人员。飞行机组未按照要求及时通报空中交通管理部门的鸟击或者其他动物撞击事件,一般不判定为机场责任鸟击或者其他动物撞击事件。

(二)塔台管制员接报发生于起飞、初始爬升阶段的鸟击信息,应当及时通报起飞机场管理机构;接报发生于航路飞行、进近、着陆阶段的鸟击信息,应当及时通报着陆机场管理机构。

(三)航空器维修部门人员检查发现航空器上存在鸟击残留物后,应当立即报告机场管理机构,机场管理机构安排人员到达现场确认。在未完成现场确认工作之前,航空器维修部门人员应当做好现场保护工作。

(四)实时通报的信息内容应当尽可能详细,包括相关航空器注册号、型号、航班号、时间、地点、飞行阶段、高度、速度、撞击物种及数量、天气、航空器损伤情况、鸟击残留物情况、对飞行的影响及应对操作等。

第二十二条 为核实和记录鸟击和其他动物撞击信息,机场管理机构与有关航空运输企业、航空器维修部门应当就鸟击和其他动物撞击信息的确认和报告工作达成协议,并严格按照协议开展工作。协议中应当明确各单位的现场确认部门及联系方式、人员职责及其到达现场的时限、确认工作的内容及完成时限等。

第二十三条 在不影响航班正常运行的前提下,现场确认人员在航空器停放现场按照协议规定时间收集鸟击或者其他动物撞击信息和物证材料,任何人员不得拖延、影响现场确认工作。现场确认人员应当拍摄撞击部位的特写和全景照片,必要时收集残留物并封存后,由机场管理机构保存。对于鸟击事件应当填写《鸟击航空器信息确认表》(见附件3,以下简称《确认表》),对于其他动物撞击航空器事件无需填写《确认表》。

按照《事件样例》需要报送的鸟击事件信息,在现场无法直接确定鸟击物种的,机场管理机构应当开展鸟击残留物鉴定,并规范进行鸟击残留物收集、保存和提交等工作(见附件4)。

第二十四条 机场管理机构人员未按照协议规定时限到达现场或者未到达现场的,由航空器维修单位人员独立完成现场确认工作,并将有关信息通报机场管理机构,该确认结果作为双方确认结果。

第二十五条 鸟击或者其他动物撞击事件信息确认后,机场管理机构、航空运输企业和航空器维修部门应当依据《事件样例》中相关标准和要求,通过“中国民用航空安全信息系统”报送鸟击

或者其他动物撞击事件信息,主要包括事件基本信息、现场照片等,并由机场管理机构上传签字的《确认表》。机场管理机构在取得鸟击残留物鉴定结果后应当及时补充报送相关信息。

对于起飞、初始爬升阶段发生的鸟击事件信息,着陆机场应当报送鸟击事件信息并上传签字的《确认表》;若起飞机场接到空中交通管理机构通报且采取措施后,也应当作为事发相关单位报送相关信息。

第二十六条 机场管理机构、有关航空运输企业或者航空器维修部门和人员应当如实报告事件信息,不得瞒报、谎报、迟报。

第二十七条 民航地区管理局派出机构应当依据相关规定严格审核鸟击及动物侵入事件信息,当各单位上报信息不一致时,民航地区管理局派出机构相关部门应当共同做好鸟击及动物侵入事件信息的核实和调查。

第二十八条 对于民航局或者民航地区管理局开展的鸟击及动物侵入事件调查,事件类型和责任单位以调查结果为准。

对于由民航局或者民航地区管理局委托企事业单位开展的鸟击及动物侵入事件调查的,事件类型和责任单位以被委托调查单位的调查结果为准。

第二十九条 民航科学研究机构协助民航局向国际民航组织报送中国民航鸟击和野生动物撞击航空器的相关信息。

第三十条 以下情形可以作为鸟击及动物侵入事件参考信息,由事发相关单位自行记录并应用:

(一)不属于《事件样例》中需要报送的鸟击及动物侵入事件信息；

(二)相关航空器上不存在鸟击残留物,但飞行机组或者其他人员目击到鸟类或者其他动物与航空器相撞,或者在飞行区内发现鸟类或者其他动物的残骸,或者鸟类或者其他动物的出现对航空器运行造成负面影响的。负面影响主要包括:因观察到或者接报鸟类及其他动物危险活动导致飞行机组调整飞行操作,或者因接报鸟击信息导致管制员变更空管指令,例如造成航班中止进近、空中盘旋等待、复飞等。

第五章 鸟类和其他动物活动信息分析和利用

第三十一条 机场管理机构应当根据鸟类和其他动物活动巡视信息、鸟击及动物侵入报告信息、生态环境调研结果等基础资料建立鸟击及动物侵入防范信息库,并至少每季度对防范信息进行分析,编制鸟击及动物侵入防范信息分析报告。报告内容应当至少包括:

(一)危险鸟种以及出现的主要区域、时段、原因及相应的有效防范手段;

(二)已采取的防范措施及效果;

(三)鸟击及动物侵入风险变化以及产生变化的原因;

(四)生态环境的重大变化和可能带来的影响;

(五)防治措施和相关工作建议。

第三十二条 机场管理机构应当定期将鸟击及动物侵入防范信息分析报告和鸟击及动物侵入防范工作评估报告提供给在本场运行的航空运输企业。

危险鸟种、迁徙路线等情况及机场鸟击及动物侵入防范的主要措施应当在航行资料上公布。

第六章 监督检查

第三十三条 民航地区管理局应当制定鸟击及动物侵入防范管理年度行政检查计划,并严格落实,督促机场管理机构对检查发现的问题进行整改。

第三十四条 机场管理机构及相关驻场单位应当配合民航地区管理局对机场鸟击及动物侵入防范管理工作的监督检查,及时整改检查发现的问题。

第七章 附 则

第三十五条 A类通用机场可以参照本办法执行。

第三十六条 本办法由中国民用航空局机场司负责解释。

第三十七条 本办法自2022年2月1日起施行。原《航空器鸟击残留物收集、保存和提交办法》(AP-140-CA-2011-01)《鸟击航空器事件的判定标准和报告程序》(AP-140-CA-2015-1)《民用机场鸟害防范工作评估手册》(AC-140-CA-2010-2)同时废止。

附件 1

机场鸟击及动物侵入防范人员业务培训大纲

为规范机场鸟击及动物侵入防范人员业务培训工作,确保培训质量,建立与机场鸟击及动物侵入防范工作要求相适应的人员业务能力,制定本大纲。

一、总体要求

本大纲的编制基于对机场鸟击及动物侵入防范人员的业务能力要求,即:

- (一)熟悉机场鸟击及动物侵入防范的基础知识和工作要求;
- (二)熟悉机场鸟击及动物侵入防范工作内容及相关技术方法。

二、培训内容

(一)初始培训

初始培训内容主要包括基础知识、法律法规和规章、技术措施和操作实践四个模块。

第一模块:基础知识(不少于 8 学时)

培训目标:了解鸟击航空器对民航安全运行的危害;了解鸟击及动物侵入防范相关的鸟类和相关因素的基础知识。

具体内容:

- 1.鸟类和其他动物撞击航空器的概念;

2. 鸟类和其他动物撞击航空器的损伤原理；
3. 国际国内鸟击及动物侵入统计及形势分析；
4. 鸟类基础知识：形态、重量、感官等基本特点，觅食、繁殖、迁徙、适应等重要行为，分类及识别理论方法；
5. 其他基础知识：昆虫、哺乳动物、两栖和爬行动物、植物的基本概念及常见种类，食物链（网）、生态系统、生物多样性的基本概念。

第二模块：法律法规和规章（不少于 8 学时）

培训目标：掌握法律法规和规章中关于鸟击及动物侵入防范的要求；熟悉野生动物保护法律法规中与机场鸟击及动物侵入防范措施相关的基本内容。

具体内容：

1. 鸟击及动物侵入防范的法律法规和规章体系；
2. 《民航法》《民用机场管理条例》等法律法规中关于机场鸟击及动物侵入防范的要求；
3. 《运输机场运行安全管理规定》等规章中关于机场鸟击及动物侵入防范的要求；
4. 《运输机场鸟击及动物侵入防范管理办法》《机场鸟情生态环境调研指南》等规范性文件的要求；
5. 《机场使用手册》中相关章节及机场有关规章制度；
6. 《野生动物保护法》中关于野生动物猎捕、救护的基本要求，以及《国家重点保护野生动物名录》中涉及鸟击防范的主要物种。

第三模块:技术措施(不少于 12 学时)

培训目标:掌握鸟击及动物侵入防范技术措施的理论原理和工作方法。

具体内容:

- 1.机场生态环境调研的技术方法;
- 2.鸟类和其他动物活动信息收集、分析及利用的基本方法;
- 3.吸引鸟类和其他动物的生态环境因素以及治理措施;
- 4.常用驱鸟措施的原理和方法,以及安全使用注意事项;
- 5.鸟击及动物侵入信息收集和报告方法,鸟击残留物收集和鉴定方法。

第四模块:操作实践(不少于 4 学时)

培训目标:掌握鸟情巡视的实践方法;掌握常用鸟击及动物侵入防范设施设备的日常使用和维护方法。

具体内容:

- 1.野外观察:常见鸟类、昆虫、哺乳动物、植物的野外观察识别;
- 2.设备操作:常用鸟击及动物侵入防范设施设备的操作实践。

(二)年度复训

年度复训的培训内容由机场管理机构结合本机场实际情况制定,除重复强化部分初训内容外,还可以包括:

- 1.本地环境的变化及其对鸟击及动物侵入风险的影响;
- 2.近期本场鸟击及动物侵入事件情况及原因、规律分析;

3.本场鸟击及动物侵入防范措施的变化及其效果。

三、培训要求

(一)机场鸟击及动物侵入防范岗位人员的初始培训应当至少包含上述四个模块的课程；

(二)对于工作内容仅涉及机场鸟击及动物侵入防范部分工作的辅助人员(如仅负责设施设备的使用和维护),初始培训应当至少包含上述第二、三模块及第四模块中与其工作内容相对应的培训课程,学时要求可以相应调减。

附件 2

机场鸟击及动物侵入防范工作评估程序

机场鸟击及动物侵入防范工作评估一般分为评估前准备、现场评估、后续整改和落实等三个阶段。

一、评估前准备

(一) 组成评估组, 并确定组长。

(二) 制定评估工作计划, 内容应当包括: 评估内容、评估组成员及职责分工、评估日常安排、相关要求等。

(三) 机场相关部门提供如下资料:

1. 机场鸟击及动物侵入防范方案;
2. 机场及周边地区生态环境调研报告;
3. 机场鸟击及动物侵入防范信息分析报告;
4. 鸟击及动物侵入防范工作相关汇总表。

(四) 评估组召开机场鸟击及动物侵入防范工作评估准备会, 布置每个成员的任务, 对相关资料的完整性进行预审。

二、现场评估

评估组按照评估计划, 分组进行现场检查。检查结束后, 完成书面评估报告, 并反馈评估结果。

三、后续整改和落实

对于评估组提出的需整改的问题, 机场应当制定详细的整改

方案(方案应当包括具体整改措施和计划完成时间),并按照整改方案实施整改。

评估工作完成后,机场应当将各项措施纳入日常运行工作中,进一步完善机场鸟击及动物侵入防范工作体系,健全鸟击及动物侵入防范工作的长效机制,最大限度地防范和减少鸟击和其他动物撞击航空器事件。

四、评估方式

自评或者委托专业机构开展评估。当发生机场责任鸟击或其他动物撞击征候,或者出现短时期内鸟击及动物侵入事件数量显著增长等情况时,建议委托专业机构开展评估。

附件 3

鸟击航空器信息确认表（第 号）

航空运输企业: _____ 航空器型式/型号: _____ 航空器注册号: _____ 发生日期: _____ 航班号: _____ 撞击时间: ____时__分 (24 小时制) <input type="checkbox"/> 黎明 <input type="checkbox"/> 白天 <input type="checkbox"/> 黄昏 <input type="checkbox"/> 夜间 起飞机场: _____ 着陆机场: _____ 发生地: <input type="checkbox"/> 起飞机场, 跑道号: _____ <input type="checkbox"/> 着陆机场, 跑道号: _____ <input type="checkbox"/> 航路, 省区_____地点_____ <input type="checkbox"/> 不详 撞击残留物: <input type="checkbox"/> 血迹 (干) <input type="checkbox"/> 血迹 (湿) <input type="checkbox"/> 羽毛 <input type="checkbox"/> 皮肤 <input type="checkbox"/> 肌肉 <input type="checkbox"/> 肢体或者个体 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不详 采集情况: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 对飞行的影响: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 中断起飞 <input type="checkbox"/> 预防性着陆 (返航、迫降等) <input type="checkbox"/> 发动机停车 <input type="checkbox"/> 航班延误 <input type="checkbox"/> 航班取消 <input type="checkbox"/> 换机 <input type="checkbox"/> 其他 _____ 离地高度: _____ <input type="checkbox"/> 米/ <input type="checkbox"/> 英尺 指示空速: _____ 节 飞行阶段: <input type="checkbox"/> 停靠 <input type="checkbox"/> 滑行 <input type="checkbox"/> 起飞滑跑 <input type="checkbox"/> 爬升 <input type="checkbox"/> 航路飞行 <input type="checkbox"/> 下降 <input type="checkbox"/> 进近 <input type="checkbox"/> 着陆滑跑 飞行机组被告知要注意鸟类或者其他活动: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	被击或者损伤的航空器部件: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 10%;">超标</th> <th style="width: 10%;">未超标</th> <th style="width: 20%;">无损伤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>雷达罩</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>风挡</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>机头</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>发动机 1#</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>发动机 2#</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>发动机 3#</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>发动机 4#</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>螺旋桨</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>机翼/旋翼</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>机身</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>起落架</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>机尾</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>灯</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>其他_____</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table> 击中或者损伤发动机型号: _____ 天空情况: <input type="checkbox"/> 无云 <input type="checkbox"/> 少云 <input type="checkbox"/> 多云 降水: <input type="checkbox"/> 雾 <input type="checkbox"/> 雨 <input type="checkbox"/> 雪 撞击物种: _____ 体型: <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 大 数量: 看到 击中 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 - 10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 11 - 100 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 100 以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 损失信息: 航空器停放时间____小时, 修理 或者替换的估计损失____元人民币, 其 他估计损失 (如收益、燃油、旅馆费用等 损失) _____元人民币 飞行机组及时报空管部门 (管制员): <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		超标	未超标	无损伤	雷达罩	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	风挡	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	机头	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	发动机 1#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	发动机 2#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	发动机 3#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	发动机 4#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	螺旋桨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	机翼/旋翼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	机身	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	起落架	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	机尾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	灯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	其他_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	超标	未超标	无损伤																																																										
雷达罩	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
风挡	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
机头	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
发动机 1#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
发动机 2#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
发动机 3#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
发动机 4#	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
螺旋桨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
机翼/旋翼	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
机身	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
起落架	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
机尾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
灯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
其他_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																										
确认结果:	鸟击航空器事件: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																																												
航空器维修部门: _____ 维修人员签字: _____ 其他人员签字: _____ 日期: _____	机场部门: _____ 接报时间: ____时__分 到达时间: ____时__分 机场人员签字: _____ 日期: _____																																																												
备注: 一式三份, 机场管理机构与有关航空运输企业、航空器维修部门各一份。																																																													

附件 4

鸟击残留物收集、保存和提交方法

一、鸟击残留物的收集

（一）工具和试剂

采集工具可以使用镊子、剪刀、消毒棉签、塑料自封袋、冻存管、一次性无菌橡胶手套、一次性 PE 手套、标签纸、记号笔等，化学试剂应当使用 75%和 95%酒精溶液。

（二）收集方法

根据鸟击残留物类型（附图 1-5），选择合适的收集方法。

1. 整体或者部分鸟

对于残留整体鸟尸或者部分肢体的，应当采集如下样品：

（1）拔取同一个体上胸部、背部、翼及尾部的羽毛，放在塑料自封袋内并标明采集部位。尽可能采集各种羽毛，特别是带有特殊颜色或者色斑的羽毛。

（2）同一个体上足、喙等部位的肢体部分，放在塑料自封袋内并标明采集的肢体部位。

2. 羽毛片段

尽可能收集所有羽毛材料，放在信封或者塑料自封袋内。对特别小的绒羽，可以夹于折纸中，然后放入塑料自封袋内。

3. 肌肉组织或者血液

尽可能在鸟击后的第一时间采集肌肉组织或者血液。

对新鲜肌肉组织，可以直接取部分组织置 95%酒精溶液中存放。若已经干燥并紧贴飞机表面，宜先用消毒棉签蘸取 75%酒精溶液清洁表面污垢，然后刮取部分肌肉组织置 95%酒精溶液中存放，或者干燥后直接放在塑料自封袋内。肌肉量多的情况下，采集半粒花生米大小的量即可。

对新鲜血液，可以直接用消毒棉签擦取部分（2-3 滴血液），直接置 95%酒精溶液中存放，或者干燥后放在塑料自封袋内。若血液已经干燥，宜先用消毒棉签蘸取 75%酒精溶液清洁表面污垢，然后用消毒棉签擦取或者刮取部分血液直接置 95%酒精溶液中存放，或者干燥后放在塑料自封袋内。

4. 注意事项

在残留物采集过程中必须佩戴一次性手套操作；如果有身体接触鸟击残留物的可能，应当穿上一次性防护服。不要用手套触摸自己的脸、眼睛、鼻等。采样完成后应当仔细洗手。

在不能分辨个体的情况下，不同撞击位置取得的鸟击残留物不可以混放；直接接触样品的采样工具（剪刀、镊子、棉签等）只能用于采集一份样品。如果同时采集多份样品，应当更换，或者将采集工具清洗并用酒精棉擦拭干净后才能再次使用。

在采集羽毛样品的过程中，应当是从鸟类身体上拔取羽毛，而不能刀剪，因为需要根据羽毛基部的绒羽和组织特征来进行鉴定；不要使用任何粘性材料，例如胶带、胶水等。

对于已经干燥的肌肉组织或者血液，切勿使用水、去污剂等非酒精溶液擦拭或者清洁表面污垢。

放在塑料自封袋内的鸟击残留物，在封口前需要保证材料干燥。

（三）编号

每份鸟击残留物应当标注样品编号、采集日期、采集部位等信息。鸟击残留物样品编号一般为“机场四字地名代码+年份+流水号”，如“ZUUU2011-01”；没有四字地名代码的机场，应当用“机场名称+年份+流水号”。

二、鸟击残留物的保存

鸟击残留物的保存最好是干燥的，或者浸泡于 95%酒精溶液中存放。处理好的鸟击残留物若短期保存可以置于 4℃下，长期保存应当置于-20℃下。

三、鸟击残留物的提交

机场管理机构无法确认鸟击物种的，可以提交至具有相应鉴定能力的专业机构进行物种鉴定。送检的鸟击残留物应当干燥封存或者浸泡与 95%酒精溶液中。

附图

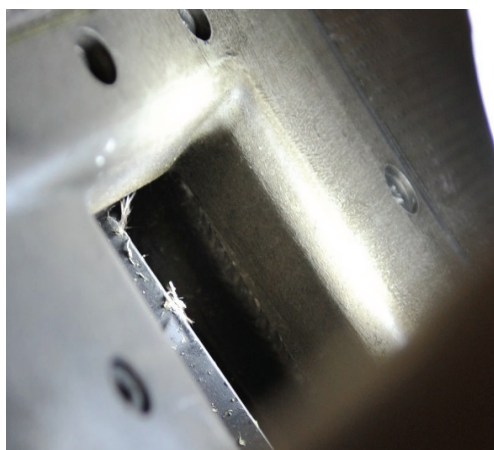
鸟击残留物图示



附图 1 残留血迹



附图 2 荧光照射检查下的
残留血迹



附图 3 残留羽毛



附图 4 残留肢体



附图 5 残留皮肤、肌肉和血迹

抄送：西藏区局，各监管局；航安办、飞标司、空管办。

民航局综合司

2022年1月17日印发
