



# 管理程序

中国民用航空局

---

文 号：民航规〔2022〕35号

编 号：AP-140-CA-2022-03

下发日期：2022年8月31日

## 运输机场净空保护管理办法

---

# 运输机场净空保护管理办法

## 第一章 基本要求

**第一条** 为进一步加强运输机场净空保护工作，确保飞行安全，依据《中华人民共和国民用航空法》《民用机场管理条例》《运输机场运行安全管理规定》《民用机场飞行区技术标准》等有关法律、法规、规章和标准，参考国际民航组织《机场使用许可证颁发手册》以及《机场勤务手册》的有关条款，制定本办法。

**第二条** 运输机场（含军民合用机场民用部分，以下简称机场）净空保护工作（净空保护区域内建设项目净空审核管理内容，另行规定），适用本办法。

**第三条** 运输机场净空保护区域是指以机场基准点为圆心、水平半径 55 公里的空间区域，分为净空巡视检查区域和净空关注区域。净空巡视检查区域为机场障碍物限制面区域加上适当的面外区域，一般为机场跑道中心线两侧各 10 公里、跑道端外 20 公里以内的区域。净空关注区域为净空巡视检查区域之外的机场净空保护区域。

净空关注区域一般无需开展巡视检查，但机场管理机构应当按照有关规定并结合运行实际，定期收集该区域内高大建（构）筑物的信息，并复核其对飞行安全的影响。

**第四条** 机场管理机构负责机场净空巡视检查工作，发现影

响飞行安全的障碍物、升空物体及其他活动或者行为时应当及时处置。

**第五条** 机场管理机构应当设立或者指定部门负责净空管理工作，并根据净空管理工作需要，配备足够数量的净空管理及巡视检查人员和必要的设备。

净空巡视检查人员数量应当根据巡视检查工作量、巡视检查方式和机场周边净空环境等因素评估确定（一般不少于2人）。

**第六条** 机场管理机构应当建立净空管理和巡视检查人员业务培训制度，并严格落实。业务培训包括初始培训和年度复训。

净空管理和巡视检查人员初始培训应当不少于24学时，年度复训应当不少于8学时。业务培训内容应当至少包括：法律法规和规章标准、净空相关概念和限制要求、机场净空巡视检查方案及相关设备操作和实训等（见附件）。

**第七条** 机场管理机构应当制定机场净空管理制度，内容至少包括：净空管理工作目标，组织机构及职责，人员培训与考核，与地方人民政府有关部门的定期协调机制，机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图和机场障碍物图-A型的制作、更新及备案规定，机场净空巡视检查方案等。

机场净空巡视检查方案应当包括检查路线、检查周期、检查内容、巡查方式、情况处置和通报程序，以及检查记录（至少包括时间、人员、区域和处置情况）要求等。

**第八条** 机场管理机构应当依据有关规定或者标准，按照本

机场远期总体规划，制作机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图和机场障碍物图—A型。机场总体规划调整时，机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图也应当相应调整。上述有关图涉及的基础数据发生变化时也应当相应调整。

机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图的制作应当符合《〈运输机场使用手册〉编制与审查规则》附件4附图绘制基本要求。机场障碍物图—A型的制作应当符合《民用机场障碍物图—A型（运行限制）编绘规范》要求。

**第九条** 机场管理机构应当及时将最新的机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图报送相关县级以上地方人民政府有关部门备案（包括但不限于发展改革、自然资源、交通运输、公安、环境保护、应急、农业、气象、体育、综合执法等与机场净空保护相关的部门）。

**第十条** 机场管理机构应当协调和配合相关县级以上地方人民政府按照有关法律、法规、规章和标准的规定，制定发布机场净空保护的具体管理规定，内容主要包括：明确政府有关部门与机场的定期协调机制；在机场净空保护区域内的新建、改（扩）建建（构）筑物的净空审核程序、新增障碍物或者发现的升空物体的处置程序；保持原有障碍物的标识清晰有效的管理办法等。

**第十一条** 机场管理机构应当定期开展机场净空保护宣传活动，提升社会公众的净空保护意识。

**第十二条** 机场管理机构应当每年至少开展一次净空管理工

作评估，分析净空管理工作状况，及时改进完善净空管理工作。评估内容应当至少包括：定期协调机制落实情况、净空巡视检查方案的执行情况及存在的问题等。

## 第二章 障碍物的限制要求

**第十三条** 在机场净空保护区域内，机场管理机构应当采取措施，协助相关地方人民政府防止下列影响飞行安全的行为发生：

（一）修建可能在空中排放大量烟雾、粉尘、火焰、废气而影响飞行安全的建筑物、构筑物或者设施；

（二）修建靶场、强烈爆炸物仓库等影响飞行安全的建筑物、构筑物或者设施；

（三）修建不符合机场净空要求的建筑物、构筑物或者设施；

（四）设置影响机场目视助航设施使用或者民用航空器驾驶员视线的灯光、激光、标志、物体；

（五）种植影响飞行安全或者影响机场助航设施使用的植物；

（六）放飞影响飞行安全的鸟类动物以及升放无人驾驶的自由气球、系留气球和其他物体；

（七）修建影响机场电磁环境的建筑物、构筑物或者设施；

（八）设置易吸引鸟类及其他动物的露天垃圾场、屠宰场、养殖场等场所；

（九）焚烧产生大量烟雾的农作物秸秆、垃圾等物质，或者燃放烟花、焰火；

(十) 其他可能影响飞行安全的情形或者活动。

**第十四条** 在机场障碍物限制面区域内的新增物体或者原有物体的扩展，应当符合《民用机场飞行区技术标准》《民用机场净空障碍物遮蔽原则应用指南》等标准的要求。

**第十五条** 在机场障碍物限制面区域外的新增物体或者原有物体的扩展，不得对航空器运行造成限制或者影响。

**第十六条** 在机场净空保护区域内的障碍物，应当按照《民用机场飞行区技术标准》的规定设置障碍灯和标志。

**第十七条** 机场管理机构应当协调相关地方人民政府有关部门，建立机场邻近区域内施工机械类的临时障碍物管控机制。

临时的施工机械不得高出过渡面、起飞爬升面和进近面，在内水平面或者锥形面区域内，因建设需要拟设置时，机场管理机构可以根据其对飞行安全和机场运行安全影响的评估结果，采取设置障碍灯或者临时调整飞行程序及运行最低标准等有关安全管控措施后方可设置，在安全管控措施生效前通报空中交通管制单位并向航空情报服务机构提供航空情报原始资料。施工结束后应当及时拆除并通报空中交通管制单位。

如果对飞行程序或者运行最低标准有影响的，需经所在地民航地区管理局批准临时调整。

对于施工时间较为短暂的情形，可以协调空中交通管制单位采取航班间隙或者航后施工等措施，最大限度减小对机场运行和飞行安全的影响。

机场邻近区域范围由机场管理机构会同地方人民政府有关部门根据机场周边净空环境、机场运行条件等因素综合研究确定，并根据机场运行条件的变化而及时调整。

### **第三章 净空巡视检查和情况处置**

**第十八条** 机场管理机构应当严格按照净空巡视检查方案开展净空巡视检查工作，确保可能影响净空的建筑活动、自然生长植物或者其他活动在影响机场运行之前被发现。

**第十九条** 净空巡视检查区域的巡视检查，每月应当不少于一次（全覆盖），其中重点巡视检查区域的巡视检查，每周应当不少于一次；无障碍区域及距跑道端 1.5 公里进近面以内区域的巡视检查，每日应当不少于一次。

机场管理机构应当根据季节、机场周边净空环境等因素，在净空巡视检查区域研究确定重点巡视检查区域。

**第二十条** 净空巡视检查可以采用人工巡视检查或者自动监视（卫星遥感、无人机航摄等新技术）等方式开展。

人工巡视检查设备一般包括：巡视车辆、净空相关测量设备（含高度、位置等数据测量设备）、通讯工具、望远镜等。

采用无人机开展净空巡视检查的，机场管理机构应当按照无人机运行的有关规定等进行安全风险评估，经评估并采取相应安全管控措施后方可应用。无人机飞行应当符合飞行管理有关要求。

**第二十一条** 净空巡视检查内容应当至少包括：

(一) 检查有无新增的、超高的建（构）筑物或者自然生长的植物，并对疑似超高的物体进行测量；

(二) 检查在建建设项目的高度及位置数据与净空审核意见的符合性；

(三) 检查有无影响净空环境的情形或者行为；

(四) 检查障碍物标志、标志物或者障碍灯的有效性。

**第二十二条** 净空巡视检查发现疑似障碍物时，机场管理机构应当立即组织测量和评估，经测量和评估后，确属于障碍物的，按照以下程序处置：

(一) 应当立即制止消除影响；

(二) 不能立即消除影响的，如果对飞行程序或者运行最低标准有影响，应当采取临时调整飞行程序或者运行最低标准等安全管控措施，将相关措施及时通报空中交通管制单位并向航空情报服务机构提供航空情报原始资料，并报告相关县级以上地方人民政府或者其有关部门处置。

**第二十三条** 净空巡视检查发现影响飞行安全的升空物体等其他情形时，应当立即制止消除影响。不能立即消除影响的，应当立即报告相关县级以上地方人民政府或者其有关部门处置。发现升空物体等严重影响飞行安全的情形时，还应当通报空中交通管制单位。

**第二十四条** 机场管理机构应当采用书面、系统等方式，向空中交通管制单位通报障碍物或者升空物体情况、对飞行安全的

影响、采取的措施等信息。特殊紧急情况时，可以在紧急通报相关情况后，尽快提供相关信息。

**第二十五条** 符合《事件样例》规定的超出机场障碍物限制面或影响航空器安全运行的建（构）筑物，或者出现影响航空器安全运行的升空物体，机场管理机构应当及时通过“中国民用航空安全信息系统”报送事件信息。

**第二十六条** 机场管理机构应当加强机场障碍物图—A型区域的巡视检查，发现新增物体或者原有物体的扩展超过起飞航径区障碍物鉴别面坡度1.2%，且低于该机场起飞爬升面坡度（1.6%或者2.0%）的，应当及时向航空情报服务机构提供航空情报原始资料。

**第二十七条** 机场管理机构接到飞行员、管制员及其他人员关于影响净空情况的反映时，应当及时进行核查和处置。

**第二十八条** 机场管理机构应当建立机场净空管理档案，内容至少包括：

- （一）机场净空保护区域图、机场障碍物限制面图和机场障碍物图—A型；
- （二）巡视检查记录；
- （三）障碍物测量资料；
- （四）机场净空保护区域内的建（构）筑物的审批资料；
- （五）原有/新增障碍物拆除、迁移和处置的资料等。

## 第四章 监督检查

**第二十九条** 民航地区管理局应当制定机场净空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。

**第三十条** 机场管理机构应当配合民航地区管理局对机场净空安全管理工作的监督检查，及时整改检查发现的问题。

## 第五章 附 则

**第三十一条** A类通用机场的净空巡视检查工作可以参照本办法执行。

**第三十二条** 本办法由民航局负责解释。

**第三十三条** 本办法自2022年9月1日起施行。

## 附件

# 机场净空管理和巡视检查人员业务培训大纲

## 一、培训目标

通过岗前初训、定期复训，确保相关从业人员的净空管理和巡视检查能力持续满足机场净空管理工作要求，促进机场净空管理工作目标实现。

## 二、培训对象

所有从事机场净空管理和巡视检查工作的人员应当按照本大纲要求接受相关业务培训。

## 三、培训内容

### （一）初始培训

主要包括法律法规和规章标准、净空相关概念和限制要求、机场净空巡视检查方案、相关设备操作和实训四个模块。

#### 模块一：法律法规和规章标准（不少于4学时）

培训目标：掌握法律法规和规章标准中关于机场净空管理的要求。

具体内容：

1. 《中华人民共和国民用航空法》《民用机场管理条例》等法律法规中关于机场净空管理的要求；
2. 《运输机场运行安全管理规定》等规章中关于机场净空管

理的要求；

3. 《民用机场飞行区技术标准》等标准中关于障碍物的限制和移除、标示障碍物的目视助航设施等要求；

4. 与运输机场净空保护管理及净空保护区域内建设项目净空审核有关的规范性文件等；

5. 相关地方政府关于机场净空管理的规定和要求；

6. 《机场使用手册》中关于机场净空管理的内容、机场净空管理制度等机场内部规定。

**模块二：净空相关概念和限制要求（不少于8学时）**

培训目标：掌握机场净空保护区域范围、控制要求等。

具体内容：

1. 机场净空保护区域、障碍物限制面区域、净空巡视检查区域、净空关注区域、重点巡视检查区域等区域的范围；

2. 机场障碍物限制面限高计算；

3. 机场障碍物图—A型概念；

4. 障碍物的有关控制要求等。

**模块三：机场净空巡视检查方案（不少于4学时）**

培训目标：掌握机场净空巡视检查有关规定要求。

具体内容：

1. 机场净空巡视检查方案；

2. 净空巡视检查案例、信息通报程序等。

**模块四：相关设备操作和实训（不少于8学时）**

培训目标：掌握机场净空巡视检查设备操作，具备净空巡视检查能力。

具体内容：

1. 净空巡视检查实地训练；
2. 净空测量设备（含高度、位置等数据测量设备）以及通讯工具、望远镜等使用。

## （二）年度复训

年度复训是指向机场净空管理和巡视检查人员提供的培训，以确保上述人员的业务能力持续满足机场净空管理工作要求。复训模块由机场管理机构结合机场实际情况确定。

---

抄送：西藏区局、各监管局，空管局、运行监控中心，航安办、飞标司、空管办。

---

民航局综合司

2022年9月1日印发

---