

运输机场飞行区场地管理办法

(征求意见稿)

第一章 基本要求

第一条【目的依据】为进一步规范运输机场飞行区场地管理工作，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》等规章，参照国际民航组织《空中航行服务程序—机场》的有关条款，制定本办法。

第二条【适用范围】运输机场（包括军民合用机场民用部分，以下简称机场）的飞行区场地管理工作，适用本办法。

第三条【运行要求】机场管理机构应当确保跑道、滑行道和机坪的道面（含道肩，下同）、升降带及跑道端安全区、巡场路和排水设施等持续处于适用状态。

第四条【物理特性】跑道、滑行道、机坪的几何构型、平面尺寸、物理特性应当符合《民用机场飞行区技术标准》的要求。

第五条【人员设施设备要求】机场管理机构应当设立或者指定部门负责飞行区场地管理工作，并配备与机场运行量、保障模式和飞行区场地面积相适应的机场场地巡视检查和维护人员及设施设备。

第六条【业务培训】机场管理机构应当对机场飞行区场地管理、巡视检查和维护人员进行业务培训，培训对象、学时、方式和内容应当符合飞行区场地管理业务培训大纲（见

附件)要求。

第七条【场地管理制度】机场管理机构应当制定飞行区场地管理制度，并严格落实。制度内容应当至少包括：

- (一) 工作目标；
- (二) 组织机构及职责；
- (三) 人员培训和考核；
- (四) 飞行区场地巡视检查方案；
- (五) 飞行区场地维护方案；
- (六) 飞行区道面综合评价和场地管理工作评估。

第八条【道面编号】机场管理机构应当对跑道、滑行道和机坪道面进行编号，便于巡视检查、维护等工作。

第九条【综合评价】机场管理机构应当至少每五年对跑道、滑行道(含滑行道桥)和机坪道面状况进行一次综合评价，并根据评价报告的建议，及时采取维护和改进措施。当跑道、滑行道和机坪道面破损加剧时，应当及时对道面进行综合评价，并根据评价报告的建议采取防范措施。综合评价工作应当符合《民用机场道面评价管理技术规范》要求。

第十条【场地管理工作评估】机场管理机构应当每年至少对飞行区场地管理工作进行一次评估，掌握潜在的缺陷或者隐患，评估其对机场运行安全的影响，总结维护工作经验和不足，并据此完善飞行区场地管理制度。

第十一条【跑道侵入防范要求】飞行区场地巡视检查和维护人员，应当严格遵守地面车辆和人员跑道侵入防范有关规定的要求。

第二章 巡视检查

第十二条【巡视检查目的】机场管理机构应当对飞行区场地进行巡视检查，及时发现安全缺陷和潜在风险并采取措施。

第十三条【巡视检查方案】飞行区场地巡视检查方案的内容应当至少包括：

- （一）巡视检查的频次、时间、标准、方式和方法；
- （二）跑道、滑行道巡视检查的通报程序；
- （三）巡视检查人员与塔台管制员联系的标准用语；
- （四）巡视检查跑道过程中发生紧急情况的应急处置程序。

第十四条【检查类型】跑道、滑行道和机坪铺筑面的巡视检查包括每日全面巡视检查和定期全面步行检查。每日全面巡视检查分为首次巡视检查和中间动态巡视检查。

第十五条【每日全面巡视检查频次和时间】跑道、滑行道和机坪铺筑面的每日全面巡视检查应当符合以下要求：

跑道首次巡视检查应当对跑道全宽度表面状况进行详细检查。对于全天开放的机场，应当在早高峰时段前完成；对于按航班时间、飞行需求或者申请开放的机场，应当至少在首个航班计划时刻前 30 分钟完成。

跑道中间动态巡视检查应当至少包括跑道边灯以内的区域。当每条跑道日起降架次大于 15（含）时，不少于 3 次；当跑道日起降架次低于 15 时，不少于 1 次。机场配备的外来物和道面损坏探测设备能对跑道道面状况进行持续监测

的，在探测设备持续有效运行1年（含）以上，被监测区域的中间检查次数可以适当减少。

滑行道（含机坪滑行道和机位滑行道）的每日首次巡视检查时间与跑道首次巡视检查时间要求一致，中间动态巡视检查不少于1次。

机坪其余区域的每日巡视检查，可以根据机坪规模和运行实际分时段开展，一般不少于2次。

当跑道、滑行道、机坪道面损坏加剧或者雨后遇连续高温天气时，应当适当增加中间动态巡视检查的次数。

第十六条【每日全面巡视检查内容】跑道、滑行道和机坪铺筑面的每日全面巡视检查内容，应当至少包括：

- （一）道面清洁情况，主要包括外来物、油污等；
- （二）道面损坏情况，主要包括板块破损、拱起、错台等；
- （三）雨后道面与相邻土面区的高差；
- （四）井盖完好情况和密合程度等。

第十七条【全面巡视检查要求】巡视检查人员在对铺筑面的每日全面巡视检查过程中，发现灯具损坏、道面标志不清晰等情况时，应当立即通报目视助航设施维护部门，当影响飞行安全时还应当立即通报空中交通管理部门。

第十八条【定期全面步行检查要求】跑道、滑行道和机坪铺筑面的定期全面步行检查每季度至少开展1次，最大间隔不得超过3个月。当道面破损处较多或者破损加剧时，应当适当增加步行检查的次数。

第十九条【定期全面步行检查内容】跑道、滑行道和机坪铺筑面的定期全面步行检查内容，应当至少包括：

- （一）嵌缝料的失效情况；
- （二）道面损坏位置、数量、类型的调查统计；
- （三）道面与相邻土面区的高差；
- （四）跑道接地带橡胶沉积情况；
- （五）道面清洁情况。

第二十条【土面区检查】升降带、跑道端安全区和滑行道内的土面区（含防吹坪）应当每日进行一次全面巡视检查。检查内容应当至少包括：

- （一）草高情况；
- （二）是否有危及飞行安全的物体、杂物、障碍物等；
- （三）土面区内各种灯、井基座与土面区的高差，土面区沉陷、冲沟、积水等情况；
- （四）航空器气流侵蚀情况；
- （五）跑道端是否有接地过早的痕迹；
- （六）跑道特性材料拦阻系统（EMAS）完好情况（如有）。

第二十一条【巡场路检查】巡场路应当每日进行一次巡视检查。巡场路路面应当完整、平坦、通畅、无积水。

第二十二条【雨季前后检查】雨季来临前，应当至少对飞行区排水设施进行一次全面巡视检查，重点检查积水、淤塞、漏水、破损等情况。暴雨期间，应当随时巡视检查。雨后应当及时对升降带和跑道端安全区进行检查，对积水、冲沟应当予以标记，并及时处理。

第二十三条【大风天气检查】当出现大风及其他不利气候条件时，应当增加对飞行区的巡视检查次数，发现问题应当及时处理。影响运行安全时，应当及时通报空中交通管理部门并提供发布航行通告的原始资料，同时向其他相关单位通报有关情况。

第二十四条【施工及维护作业检查】飞行区内不停航施工和维护作业结束后，应当对相关区域进行检查。

第二十五条【应急检查】飞行区出现以下情形时，应当立即对飞行区或者涉及区域进行应急检查：

- （一）机组、管制员等通报事件或者异常情况；
- （二）机场突发事件应急救援紧急出动响应结束后或者残损航空器搬移结束后；
- （三）地震等地质灾害发生后。

对机动区进行应急检查时，巡视检查人员应当就近进入相关区域。

第二十六条【联合检查】飞行区场地和目视助航设施的巡视检查工作应当尽可能联合开展检查。

第二十七条【人员及设备要求】每次道面巡视检查工作应当至少由两人共同实施，并且至少包含一名机场场务员。巡视检查期间，检查人员应当穿反光背心或者外套，检查人员应当配备有效的无线电对讲机，并在相应的无线电波道上时刻保持守听。

第二十八条【平整度要求】水泥混凝土道面必须完整、平坦，3米范围内的高差不得大于10毫米；板块接缝错台不

得大于 5 毫米；道面接缝封灌完好。沥青混凝土道面必须完整、平坦，3 米范围内的高差不得大于 15 毫米。

在升降带平整区内，用三米直尺测量，高差不得大于 5 厘米，并不应有积水和反坡。

与道面边缘相接的土面，不得高于道面边缘，并且不得低于道面边缘 3 厘米。

第二十九条【严重破损的处置】在跑道巡视检查过程中发现下列情况时，巡视检查人员应当立即通报塔台管制员停止该跑道的使用，同时报告机场有关管理人员和相关部门，并由相关部门按程序向空中交通管理机构提供关闭跑道的航行通告原始资料：

（一）水泥混凝土跑道道面断裂，包括整块板或者局部，并出现错台或者局部松动的；

（二）水泥混凝土跑道道面未断裂，但出现大于 5 毫米（含）错台的；

（三）跑道出现直径（长边）大于 12 厘米（含）的掉块的；

（四）跑道出现直径（长边）小于 12 厘米的掉块，但深度大于 7 厘米（含），或者坡度大于 45 度角（含）的破损的。

第三十条【轻微破损的处置】在跑道巡视检查过程中发现下列需要处理但暂时不影响航空器运行安全的情况时，检查人员应当通报塔台管制员，报告机场有关管理人员或者相关部门，并适当增加该区域的检查频次：

（一）水泥混凝土跑道道面断裂，包括整块板及局部，但不出现错台，板块不松动的；

（二）水泥混凝土跑道道面未断裂，但出现小于 5 毫米错台的；

（三）跑道出现直径（长边）小于 12 厘米的掉块，但深度小于 7 厘米且坡度不大于 45 度角的破损的。

第三十一条【巡查结果通报】 巡视检查完成后，检查人员应当向塔台管制员通报飞行区场地适用性，并将检查开始时间、结束时间、检查人员姓名、飞行区场地及处置情况记录在检查日志中。

第三十二条【低能见度检查要求】 在实施机场低能见度程序运行时，不得对跑道、滑行道进行常规巡视检查。

第三章 场地维护

第三十三条【维护方案】 机场管理机构应当充分考虑飞行区场地规模、类型和条件，以及机场运行量、保障模式等因素，制定飞行区场地维护方案。场地维护应当符合相关标准规范的要求。

第三十四条【基本要求】 机场管理机构应当对机场活动区道面实施全生命周期管理，并根据道面损坏类型、程度和位置等对机场运行安全的影响程度实施差异化维护，尽可能减少道面损坏和修补对机场运行安全的影响。

差异化维护包括紧急抢修、日常维护和预防性维护。

第三十五条【跑道抢修】 场地维护部门接到巡视检查人

员跑道道面严重破损暂停使用的通报后，应当立即按照紧急抢修预案进行抢修。

第三十六条【抢修演练】机场管理机构应当每年至少组织一次跑道道面破损抢修演练。

第三十七条【摩阻特性维护】存在以下情形的，应当及时清除道面的橡胶，或者采取其他措施改善跑道的表面摩阻特性：

（一）跑道摩擦系数（以连续 100 米长道面的摩擦系数为评价指标）低于维护目标值，或者当接地带跑道中线两侧被橡胶覆盖 80%左右，并且橡胶呈现光泽时，或者跑道表面摩阻特性显著变差时。

（二）测试曲线显示跑道多处存在跑道摩擦系数（累计长度大于 100 米）低于最小的摩阻值时。

除胶结束后应当将全部胶屑及耗材回收。

第三十八条【道面嵌缝料维护】嵌缝料应当与道面粘结牢固、保持弹性、能防止雨水渗入。不能满足性能要求或者脱落后，应当及时修补或者更换。

第三十九条【土面区管理】应当按照有关标准对升降带平整区和跑道端安全区内的土质区进行平整碾压和密实度测试，其密实度不得低于 87%（重型击实法）。

第四十条【草高管理】飞行区土面区尽可能植草，草高不得遮挡助航灯光和标记牌，不吸引鸟类觅食、筑巢和掩蔽等。割下的草应当尽快清除出飞行区，临时存放在飞行区的草，不得存放在跑道、滑行道的道肩外 15 米范围内。

第四十一条【排水设施管理】飞行区内排水设施应当保持完好、畅通。雨季来临前，应当至少对其进行一次疏通和维护。出现积水、淤塞、漏水和破损时，应当及时疏通和修缮。

强制式排水设施应当保持适用状态；渗水系统应当保持完好、通畅；位于冰冻地区的机场，冰冻期的排水沟内不得有大量积水。

第四十二条【服务车道和巡场路管理】服务车道和巡场路的维护应当符合有关标准的要求，出现破损时应当及时修补。

第四章 监督检查

第四十三条【监督要求】民航地区管理局应当制定飞行区场地管理年度行政检查计划，并严格实施，督促相关单位对检查发现的问题进行整改。

第四十四条【整改要求】机场管理机构及相关单位应当配合民航地区管理局对机场飞行区场地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

第四十五条【通用机场】A类通用机场的飞行区场地管理工作可以参照本办法执行。

第四十六条【解释单位】本办法由中国民用航空局机场司负责解释。

第四十七条【施行日期】本办法自 2022 年 XX 月 XX 日起施行。

征求意见稿

附件

飞行区场地管理业务培训大纲

一、培训目标

为规范飞行区场地管理业务培训工作，提升培训质量，确保相关从业人员的业务能力持续满足飞行区场地管理工作要求，制定本大纲。

二、培训对象

所有从事飞行区场地管理、巡视检查和维护工作的人员应当按照本大纲要求接受相关业务培训。

三、培训方式

由机场管理机构组织开展培训。

四、培训类别

（一）初始培训

所有从事飞行区场地管理、巡视检查和维护工作的人员均应当参加初始培训，培训模块及最低学时要求见表1。培训内容与其他业务培训重合的，可以重复计算学时。

表1 初始培训模块及最低学时要求

模块序号	模块名称	最低学时要求		
		管理人员	巡视检查人员	维护人员
1	规章标准	8	8	8
2	飞行区基础知识	8	8	8
3	飞行区场地巡视检查	自定	8	自定
4	飞行区场地维护	自定	自定	8
总计		16+	24+	24+

（二）年度复训

年度复训与上次培训（初始培训或者上一次复训）间隔应当不超过1年，培训学时不少于8学时，培训内容由机场管理机构结合实际情况制定。

五、初始培训具体内容

（一）规章标准

1. 《运输机场运行安全管理规定》等规章中关于飞行区场地管理的要求；
2. 《运输机场飞行区场地管理办法》等规范性文件；
3. 《民用机场飞行区技术标准》等标准中关于飞行区场地管理的要求；
4. 《机场使用手册》中相关章节及机场有关规章制度等。

（二）飞行区基础知识

1. 机场平面布局、功能分区；
2. 跑道、滑行道、机坪；
3. 升降带及其平整区；
4. 跑道端安全区；
5. 其他相关区域。

（三）飞行区场地巡视检查

1. 巡视检查的频次、时间、标准、方式和方法；
2. 跑道、滑行道巡视检查的通报程序；
3. 巡视检查人员与塔台管制员联系的标准用语；
4. 巡视检查跑道过程中发生紧急情况的应急处置程序；
5. 飞行区场地巡视检查实践等。

（四）飞行区场地维护

1. 飞行区场地维护的相关标准规范;
2. 道面维护要求, 常见病害的原因、评价方法、维修方法与维修标准;
3. 土面区维护要求, 土面区的平整碾压与密实度测试方法, 机场土面区植草管理要求;
4. 飞行区场地排水设施的维护要求;
5. 飞行区场地维护实践等。

征求意见稿