

机坪运行管理

第一章 绪论

1. 符合什么条件, 应实施机坪管制。P₁ (4点)
2. 机坪运行管理、机坪运行管理机构、机坪塔台、机坪塔台席位、机坪管制员 定义。P₂
3. 机坪运行管理具体内容 (列举 5~6个) P₃
4. 机坪运行管理具体的五个部门 P₃
5. 机坪管制单位职责 (列举) (6点) P₄
6. 机坪运行特点 (列举) (8点) P₅
7. 机坪管制移交的优势 理解 P₆
8. 机坪运行管理人员要求 点 P₇
9. 机坪塔台席位至少应包括指挥席与协调席。 P₇
10. 机坪指挥席负责指挥、监视在机坪活动的航空器和车辆。
协调席负责与相关运行单位的协调。 P₁₀
11. 机坪塔台席应配置用于机坪指挥的甚高频通信设备。
12. 机坪管制单位可根据机坪运行规模设置主任席、管制席、监控席、协调席、流量管理席等席位。 P₁₁
13. 自滑线、顶推出口位安全线 图 2.62, 图 2.63. P₁₀
14. 机坪特种保障设备 5点, P₁₇
15. 飞机接受服务的接口位置与保障设备实施保障的位置。图 2.14 P₁₈
16. 机坪运行指挥员在工作中可分为运行指挥、机坪管理和应急指挥三类岗位。 P₁₉
17. 运营要机结构示意图, 图 3.18 P₂₈
18. 机坪协同决策系统(A-CDM) P₂₉
 - (1) 协同决策是一种基于信息交换的民航局与企业之间联合协作的理念, 用于创造更为安全和有效的系统环境。
 - (2) 机坪协同决策是一种在单机场范围内通过提高事件可预测性、优化资源利用效率等手段, 达到促进单机场范围内平衡的理念。
 - (3) 协同决策包含三级, 分别为国家级、地区级、机坪域终端级。
19. A-CDM由六个核心元素构成:
信息交换平台, 关键事件触发, 可控地面滑行时间, 起飞预排序, 不利情况下的协同决策, 飞行数据协同管理。



20. A-CDM 既是一个方法论,也是一个过程。作为方法论,它基于一种思维,就是所有利益相关方,彼此交换要做的事情和信息。它又是一个过程,方法论无法产生结果,必须要通过一个过程产生结果。这个过程需要进行持续性沟通,同时将这些沟通建立到程序中去。
21. 计算机技术并不是实施 A-CDM 的先决条件,必须在当地机场的程序得到优化之后,才能谈 IT 技术的支持,以实现利益相关单位的远程信息共享。
22. A-CDM 是由机场为主导,航空公司、空管以及其他驻场保障单位共同参与的,以信息共享为基础的协同决策系统。通过对航空器地面运行保障节点的有效管控,优化地面资源配置,完善航班地面过站和离港排序,实现机场地面运行效率的全面提高。
23. A-CDM 与空管的 CDM 系统对接。
24. 要求 (A-CDM) 3点 P133
25. 机场的日常运行管理可分为航站区管理和飞行区管理。机场飞行区运行管理是一个重要的环节。
26. 机场运行管理有两种方式 P134 2点
27. 机场管制与机坪管制对比 表 4-1 P134
28. 设立机坪管制,将促进运行更加安全,航班更加正点,服务更加优质,特殊情况处理更加高效。
29. 航空器地面运行管理是指对航空器在机坪上的泊位引导、滑行、停放、牵引和维修等作业进行的管理。
30. 航空器地面运行基本规定 了解 P135
31. 航空器在机坪区域内滑行速度不得超过 50 km/h;在障碍物附近滑行时,其速度不得超过 15 km/h;当翼尖距离障碍物小于 10m 时,必须有专人观察或引导或停止航空器的滑行。直行牵引时,速度不得超过 10 km/h,转弯牵引不得超过 3 km/h。
32. 航空器停放的最小安全间距 表 4-2 P137
33. 机坪滑行规划,及移交点设置。 P139
34. 航空器推出开车管制程序 P140
35. 航空器推出开车原则: 8点 P140
36. 滑行路线安排原则: 指挥航空器地面滑行应当遵循固定、单向、顺向、循环的原则。
37. 进港航空器滑行程序 P140 38. 离港航空器滑行程序 P143
39. 出港航空器移交工作程序,进港航空器移交工作程序 P145
39. 地面航空器移交完成应当以航空器机组与移交方脱离并与接收方建立联系为准。
40. 与空管塔台协调程序 ★ 掌握 4点 P147
41. 不正常情况包括:特殊情况,本场出现大范围严重延误航班,本场出现恶劣天气。



42. 民航局对全国民用机场航空器活动区道路交通安全实行统一监督管理。
民航地区管理局对本辖区内民用机场航空器活动区道路交通安全实行监督管理。
机场管理机构则具体负责本机场航空器活动区道路交通安全管理。
43. 机坪机动车辆必须按照民航规章及所在机场相关规定办理相关证件和年检手续，才能进入空侧区。
44. 遇有航空器滑行或被拖行时，在航空器一侧安全距离外避让，不得在滑行的航空器前200m内穿行或50m内尾随，车辆接近航空器时速度不得超过5km/h。
45. 车辆接近对接航空器作业时，应当有人指挥，靠近航空器的速度不超过5km/h，按照作业流程依次进入工作位置，且车辆对接航空器前，必须在距航空器15m的距离先试刹车，确认刹车良好方可对接。
46. FOD定义 P158
47. 不停航施工管理 P159
48. 机坪管理技术 理解 P169
49. 停机位的基本构型：第一种是线型结构，第二种是卫星型航站楼，第三种是廊道型，第四种是转运型 P170
50. 停机位可分为A-F六个不同等级，我国现采用的停机位有C、D、E、F四类。
51. 停机位分配的三个层面 P172
52. 过站保障指挥调度过程概观 图5-3 P173
53. 飞机过站保障车辆调度过程示意图 P177 图5-4
54. 机坪机位容量计算 3解 P181
55. 机坪指挥信息化系统：塔台运行管理系统(TOMS)、机坪视频监控系统、机场协同决策系统(A-CDM) ↓
56. 机坪运行主要特点 P182 3点
57. 机坪安全规章标准 P185 (知道即可)
58. 机坪事故分类 (7类) P189
59. 不安全事件产生原因 3解 P190
60. 风险管理包括危险识别、风险评估和风险控制三个过程。
图6-9 风险管理过程流程图 P193 理解
61. 识别危险三种方法 (1)反应式 (2)主动式 (3)预防式 P195
62. 表6-1, 表6-2, 表6-3 P196
63. 机场及其邻近区域是指机场围界以内以及距机场每条跑道中心点8km范围内的区域。
64. 机场应急救援相关法律和规章 P200
65. 机场应急救援的组织机构及职能 3解 P202



66. 应急预案[救援] 一般包括紧急事件的类型和应急救援等级, 各类紧急事件的通报程序和通知事项, 各类紧急事件中所涉及的单位及其职责等内容。P25 章程
具体内容了解
67. 机场管理机构应当建立或指定一个特定的隔离机位, 使受到劫持或爆炸物威胁的航空器停放, 其位置应能使其距其他航空器集中停放区, 建筑物或公共场所至少100m, 并尽可能避开地下管网等重要设施。
68. 值班电话线路应当至少保持一主一备的双线冗余; 所有应急通话内容应当录音, 应急通话记录至少保存2年。
70. 救援总指挥为橙色头盔, 橙色外衣, 外衣前后印有“总指挥”字样
消防总指挥为红色头盔, 红色外衣, 外衣前后印有“消防总指挥”字样
医疗指挥官为白色头盔, 白色外衣, 外衣前后印有“医疗指挥官”字样
公安指挥官为蓝色头盔, 蓝色警服, 印有“公安指挥官”字样
71. 航空器应急救援事件响应等级分类:
原地待命、集结待命、紧急出动。
72. 图1.2 机场应急救援响应流程及措施。 P211
73. 在应急救援工作结束60天内, 将修改后的突发事件应急救援预案按照《民用机场管理条例》的要求报批后, 印发实施。
74. 机场管理机构应当在每次应对紧急出动等级的应急救援工作结束后30天内, 将该次应急救援工作总结报送所在民航地区管理局。
75. 应急救援演练分类: 综合演练、单项演练、桌面演练。
76. 机场应急救援综合演练应当至少每三年举行一次
未举行综合演练的年度应当至少举行一次桌面演练
机场各参加应急救援的单位每年至少举行一次单项演练。

