

机场机坪管制移交建设筹备工作研究

姜浪

湖北省武汉市湖北机场集团有限公司

[摘要]随着中国民航高质量、高要求的发展,各大机场的航班量正以每年10%左右的速度快速增长。与此同时,机场不断地改扩建工程增加了机场地面运行的复杂性,不停航施工建设过程中飞机滑行冲突增多,日益增加的航班保障与机场有限的地面资源之间的矛盾日益突出。因此,迫切需要将机坪控制权移交给机场,既能提高地面运行的效率,又能保证地面交通的安全。

[关键词]机坪运行管理;机坪管制移交;机坪塔台;地面运行效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1470

一、设施设备筹备方面

接管机坪控制权,机坪塔台的选址和天线设置要合理。一般根据可视覆盖和无线信号覆盖的要求以及航站楼的配置特点来确定塔台的大致位置。这个工作比较专业,建议机场聘请民航设计院,在专业评估分析和现场考察的基础上,形成专业的项目可行性报告,经专家组评审后方可实施。在工作硬件方面,机场的投入成本可能很高。因为机坪管制专业性很强,对基础设施设备的要求比较高,大部分可能都是进口设备,采购、安装、验收、调试的准备期可能比较长。因此,在设备准备阶段制定详细的施工项目进度计划是关键。根据最终移交方案中的移交时间节点,精细倒排施工进度时间,重点监控关键设施设备施工环节的完成时间,避免整体工期无限延误。根据以往机场交接准备的经验,无线甚高频(VHF)的申请和审批是需要特别注意的关键环节之一。设备准备和施工应严格控制质量。设备选型和数据连接要安全可靠,安装调试工作要防患于未然,做到零隐患和漏洞。同时要充分考虑故障的紧急情况,保证移交后的稳定正常运行,满足安全要求。整个项目整体施工完成后,最终通过行业验收,才能投入使用。

二、人员准备

设施建好之后,专业的指挥人员是关键。在准备期间,机场应严格检查人员培训,并严格遵循相关标准。

首先,机场要根据繁忙复杂程度和席位设置,尽快制定出人员需求报告和薪酬制度。人员需求充分考虑资质管理、体检等因素造成的人员部分流失。机坪管制是一个新事物。为了适应发展,人才储备和梯队建设也是最重要的考虑。

其次,根据人员构成,认真制定个性化的培训计划和方案,加强考核,确保人员的资质和能力完全能够胜任停机坪管制工作。目前在局方没有明确资质的情况下,建议结合75号文件和38号文件的相关要求,优先考虑空管人员资质选拔标准。一般来说,培养一个成熟的机坪管制员需要1-2年的时间。

三、机构准备

完善的规章制度是保障机坪管制安全发展的科学依据和规范。在准备期,全章制是一个繁琐的“软工程”。机场在制度建设上要严把审核关,制定科学合理的机坪管制移交制度,分配岗位和责任,完善管理制度,明确工作协议,制定合理的工作流程。

根据前期已经移交的机场积累和总结的一些成功经验。总的来说,全章制主要包括三个方面:一是经过多次研讨和模拟,明确了科学合理的具体管制区域和不同运行模式下移

交点的设置,即切换工作协议。二是编制规章制度体系文件,包括机坪塔台运行管理规定、机场与空管的设备维护保障协议、机场内部工作程序和制度的修订、现有机场规则和机场使用手册的修订等。三是开展项目第三方安全风险评估,控制移交风险,形成风险评估报告。

明确责任是移交双方工作的坚实基础。移交后,机场机坪管制的主要职责必须包括以下工作:1.指挥辖区内航空器的推出开车、牵引、滑行、试车、清洗等活动;2.向空中交通管制塔台确认放行许可或限制,实施机场管制飞机的移交;3.向相关服务保障单位发布机坪管制运行动态指令;4.在管制权限范围内,与空管单位、航空公司、驻场单位协调相关作业;5.掌握和监控机坪控制范围内的飞机、人员和车辆的动态;6.管辖范围内应急救援处置和控制运行异常情况的及时报告。

根据民航局杭州会议文件,停机坪交接规章制度体系包括但不限于以下内容:停机坪塔台管制员工作流程、停机坪塔台岗位培训规定、停机坪塔台岗位说明书、停机坪塔台见习管制员管理规定、引导车引导管理规定、停机坪管制安全风险管控制度等。停机坪管制的工作程序主要包括:与班主任的工作程序、停机坪管制指挥席的工作程序、停机坪管制协调席的工作程序、指挥冲突解决程序、交接协议等。特殊处理包括:飞机特殊处理程序、特殊天气下的工作程序、除雪程序、通信导航设备故障程序、不明飞行物处理程序等。

四、结语

移交准备是机场的新尝试。通过停机坪控制的专业严谨性,及时反馈现有操作流程中存在的问题,努力再造流程,提高效率是最终目标。机坪管制移交是民航改革的重要成果,能否提高效率是检验移交成功与否的重要标准。机坪管制实施后,要按照管制与保障工作相结合的思路,充分发挥机坪塔台在机场运行系统中的作用,整合机坪资源,不断挖掘运行潜力,有效突破现有运行协调性差的环节,加强与机场内部部门和驻场单位的沟通与合作,全面促进机场资源利用率和运行效率的持续提高。

参考文献

- [1] 韩艳青.机坪管制移交程序构建理论研究[D].中国民航飞行学院,2016.
- [2] 姜阳奇.航空器机坪运行管理移交给机场带来新机遇[N].中国民航报,2017-04-06(001).
- [3] 广州白云国际机场股份有限公司 肖志成 张秋.解析机坪管制带来的效率提升[N].中国民航报,2019-04-18(007).