

民航机场飞行区扩建工程不停航施工项目管理

Civil Aviation Airport Flight Area Expansion Project Will Not Stop Navigation Construction Project Management

何洪刚

Honggang He

北京京航安机场工程有限公司 中国·北京 100061

Beijing Jinghang An Airport Engineering Co., Ltd., Beijing, 100061, China

摘要: 随着中国社会经济的日益发展以及经济全球化进程的不断推进,中国民航业也因此进入高速发展阶段。为满足各个航空公司的发展需求,解决客运量持续增长这一问题,对中国民航机场飞行区域展开扩建势在必行。基于此,论文深度分析民航机场飞行区域扩建不停航项目管理工作的实践策略,供广大相关从业人员参考。

Abstract: With the increasing development of China's social economy and the continuous progress of economic globalization, China's civil aviation industry has therefore entered the stage of rapid development. In order to meet the development needs of various airlines and solve the problem of continuous growth of passenger transport volume, it is imperative to expand the flight area of civil aviation airports in China. Based on this, this paper deeply analyzes the practical strategy of the expansion of civil aviation airport for the reference of relevant practitioners.

关键词: 民航业; 飞行区域; 扩建工程; 项目管理

Keywords: civil aviation industry; flight area; expansion project; project management work

DOI: 10.12346/etr.v4i1.5133

1 引言

民航机场内部建筑物达到使用年限后,需要结合机场运营需求来展开扩增与维护,这一工程也被称为飞行区扩建工程。在保持机场正常运营的基础上,开展机场扩建被称为不停航施工。在机场开展运营服务环节需要保证满足飞机升降的基本要求,扩建工程与飞行控制区域拉开距离,而这也是不停航施工的最大难点之一,需要通过项目管理工作来确保不停航施工顺利开展,在不影响运营的基础上确保飞行区扩建工作顺利开展。

2 机场不停航工程施工特点

2.1 以安全为核心

对于任何建筑工程而言,施工安全都是亘古不变的主题,因此在不停航基础上开展机场建设工作,解决施工安全问题是项目管理的重要环节。总体而言,飞行区扩建施工安全主要涉及以下方面:一是在保证航班正常运转的基础上开

展工程建设;二是在扩建工程施工环节,确保工程建设工作井然有序地开展。为实现这两大目标,项目管理人员应当以施工安全为前提,配备完善的安全措施,在施工安全与施工进度难以同时保障时,需要采用停工整顿这种方式,以此确保施工安全,同时保证民航服务水平^[1]。

2.2 有效作业时间较短

在不停航的条件下开展施工,通常需要在航班结束后方可开展施工作业。由于不同机场的运营情况有所差异,因此不停工作业时间也不尽相同。但通常难以提供持续作业时间或者大段作业时间,作业时间严重受限。因此需要施工人员做充足准备,一旦施工场地满足施工条件,就应当组织现场施工人员进行突击作业,做足充分的准备工作,保证高效率。在保证高质量施工水平的基础上,加快施工进度,这也是不停航工程的显著特征之一,因此也对施工团队以及管理人员具有特殊要求。

【作者简介】何洪刚(1981-),男,中国江苏连云港人,本科,高级工程师,从事机场工程研究。

2.3 容易出现窝工现象

通常情况下,不停航施工周期相对普通工程工期更长,而且作业时间有限,严重影响施工进度,通过周密的安排与细致的计划,可以提升工作效率,但难以从根本上解决资源利用率低下以及窝工问题。为保证不停航工作效率显著提升,需要尽量结合项目施工特点,对各种影响因素展开综合性分析与精准判定,加强科学设计与合理组织,保证人力资源、物力资源可以实现合理分配,尽量提升施工效率,减少不必要的人力浪费与物力资源浪费,避免窝工现象出现^[2]。

3 机场不停航工程施工管理实践策略

3.1 加强组织工作

通过建立完善的组织结构,可以确保不停航工程顺利开展。现代化项目要求施工现场的组织结构相对简单、更为高效,可以实现信息高效传递、有效沟通,确保施工现场指挥有序、调度及时、反馈及时,可以实现对项目的科学管控,以此发挥项目管理工作的价值与作用。因此,作为项目管理人员,首先应当加强组织工作,构建完善的组织构架,力求施工现场人员可以实现通力合作,以此提升现场的组织效率。可以实现人力资源、物力资源合理分配。各个岗位人员明确自身职责,可以做好本职工作、履行岗位职责,向上级主管部门负责^[3]。

3.2 科学制定施工计划

相较其他工程,不停航工程具有更强的针对性,需要结合项目特点以及项目内容来展开精准性分析,按照各个工序逻辑关系、工艺逻辑关系展开科学部署,利用现代化技术来设计整体工作流程,对各个部门、各个岗位的参与人员加强培训,使其明确各自岗位的任务与职责,确保各项工作稳定开展,科学计划是工程顺利开展的重要保障。在科学的施工计划助力下,无论是施工周期还是施工安全,施工质量都可以得到有效保障,将非敏感区域作为主要平衡器开展科学设计、科学部署,起到均衡施工的作用,以此提升不停航工程施工效率。总体施工计划由项目整体编制而来,因此可以作为项目实施的重要指南与核心依据。用于评价项目实施阶段的各种尺度,同样可以促进项目监管工作顺利开展。项目计划贯穿整个施工过程,会随着工程进度发展而发生一定的转变与修改,可以采用动态化管理模式对近期计划展开科学设计,实现循环设计、持续设计、渐进设计^[4]。

3.3 确立施工目标

针对不停航工程开展的项目管理工作,主要负责施工安全、施工进度、施工质量以及施工费用等重点方面,其中安全目标在于保障现场人员安全、设备安全以及工程安全,杜绝任何违规操作为航班飞行带来隐患;质量目标则为严格按照施工设计开展施工,向上级提供符合施工标准的合格产品,保证工程整体的稳定性与安全性;施工进度管理目标为结合项目特点与项目条件来设定施工期限,并且在规定期限

内完成各项工作;费用目标在于科学地开展成本核算工作,并且在后续的施工环节加强成本管控,以此实现费用管控这一目标。

3.4 加强风险管理

风险管理也是项目管理的重点环节之一,要求项目管理人员更加积极主动地参与到风险评估以及风险识别、风险监控工作当中,结合风险管理措施,制定完善的风险管理计划,融入整个项目实施的各个环节当中。项目管理机构需要派遣专人来开展风险管理工作,对整个施工环节展开风险识别、风险评估以及风险分析,探究风险来源并且找出风险特征以及风险产生条件,制定完善的应对计划,更好地应对各种潜在风险,对风险展开科学管控,有效规避各种风险是项目管理工作重点内容,同时也是提升工程施工效率的重要途径。

3.5 加强合同管理

机场扩建工程会涉及多个专业领域技术门类,而且参与方众多,可以通过招标这种方式来选定承包人,同样可以委托中介服务专家参与到项目工作当中。多方参与代表各方利益掺杂其中,因此加强合同管理尤为关键。合同管理工作应当由特定责任人承担,各方联系工作都应当以合同为最终依据,参与者需要具备合同主体资格,并且履行合同的各项条款以及内容。合同管理的价值在于通过合同来完成行为约束与行为激励,使各方参与者积极履行合同义务,努力实现各自的利益最大化这一目标,从而提升项目施工标准达到预期目标^[5]。

4 结语

总而言之,项目管理工作顺利开展,是民航机场飞行区扩建工程不停航施工项目顺利开展的重要保障,二者之间具有诸多互通之处。项目管理人员可以通过加强组织工作、科学制定施工计划、确立施工目标、加强风险管理等方式来开展不停航施工管理,为民航建筑飞行区域扩建工作顺利开展奠定坚实稳固的基础。

参考文献

- [1] 孙锡章.基于民用机场跑道不停航的施工安全风险及管控措施探讨——以兰州中州机场为例[J].企业改革与管理,2020(3):57-58.
- [2] 戴颖君.大型国际机场航站楼枢纽化改造设计研究——以浦东国际机场T1航站楼不停航改造为例[J].中外建筑,2018(9):174-177.
- [3] 袁江涛.机场场道工程测量技术与运用研究——以长春龙嘉国际机场扩建工程CCLJ-CD-I标段项目为例[J].中国科技投资,2020(24):199-200.
- [4] 朱小藻.复杂地层中盾构掘进速度的调控分析——以新建铁路横琴至珠海机场段HJZQ-2标隧道工程为例[J].隧道建设(中英文),2020,40(z1):107-114.
- [5] 许汉华,槐以高,余绍维,等.岩土工程勘察中的地表土问题探讨——以昆明长水国际机场改扩建工程为例[J].甘肃科技,2021,37(2):98-101.