

机场运行指挥员EAP模型构建研究

兰荣华^{1,2} (1. 兰州理工大学; 2. 四川西南航空职业学院)

摘要: 本文采用工作压力量表、工作倦怠量表、组织支持感量表、压力源调查表、工作倦怠调查表、工作压力反应描述性分析表等对机场运行指挥员的压力管理现状进行数据分析, 分析研究工作压力和工作倦怠与组织支持之间的关系。在此基础上提出利用员工帮助计划(EAP模型)来实现预防和缓解工作压力和工作倦怠的组织支持形式, 希望通过构建更高效的压力管理模型, 预防和解决机场运行指挥员的心理和行为问题。

关键词: EAP模型; 压力管理; 机场运行指挥员

“安全第一”是民航永恒的主题, 更是民航一线工作人员的生命线。运行控制工作是民航系统安全保障的一部分, 在民航业的发展过程中具有举足轻重的地位。在整个工作过程中, 复杂的环境、工作人员疏漏、心理负荷过重、人机环境匹配、班组成员之间相互作用等因素都有可能造成飞行事故和不安全事件。运行指挥工作不仅要有丰富的理论基础和专业知

识, 更加强调应变能力和预判性。运行指挥员需要在短时间内处理大量信息, 如航班大面积延误、特殊天气、飞机机械故障等紧急情况, 并快速作出反应与决策。当出现这些情况时压力会增大, 并经常超过其认知能力, 引起获取及分析信息失误及决策错误。工作压力影响的既是效率问题, 更是安全问题, 过高的压力将影响指挥员的工作效率和身心健康, 进而影响整个人机系统的效率和可靠性。因此, 运行指挥员职业压力引发的问题引起有关方面的高度重视。

1 研究方法

1.1 样本基本情况

本研究选取华北、华东、西南、东北地区的中大型机场运行指挥员为研究对象, 进行随机取样。本次研究以调查问卷的形式进行数据收集。调查问卷采用纸质问卷发放及问卷星两种方式, 总计回收问卷156份, 有效问卷131份。

1.2 研究方法与内容

本研究的调查问卷分六个部分, 包

括工作压力量表、工作倦怠量表、组织支持感量表, 目的是调查机场运行指挥员压力水平、压力源调查、工作倦怠情况、压力反应性描述、组织支持感。

1.2.1 工作压力量表测量个体在工作环境中所感受到的压力水平
这些压力可能来自于工作任务性质、工作负荷、时间压力、角色冲突等方面。本研究采用陈苏彰编制的量表, 该量表由15个题项组成, 该量表为焦虑、疲劳、忧郁、低自尊四个维度, 采用Likert5级评分, 0-5依次为: “完全不同意” “不同意” “一般” “同意” “完全同意”。内部一致性系数(Cronbach α 系数)分别为0.84、0.86、0.55, 其内部一致性系数为0.87。

1.2.2 工作倦怠感量表选用通用版MBI-GS(General Survey)

问卷由情绪耗竭、情绪怠慢, 效能感3个分量表组成, 共有15个项目, 采用Likert5级评分, 0-5依次为“从不” “偶尔” “经常” “频繁” “每天”。情绪耗竭、消极怠慢和专业低效能感维度的内部一致性系数(Cronbach α 系数)分别为0.84、0.76、0.68, 总量表为0.78。

1.2.3 组织支持感量表用于评估员工对组织的支持感受程度, 包括对组织的认可、信任和支持

组织支持感对于员工的工作满意度、情感认同和组织承诺等方面具有重要影响。组织支持感的测量选用2016年House的组织支持量表, 共有8个问

题。采用Likert5点评分, 分数从0-4依次为: “完全不同意” “不同意” “一般” “同意” “完全同意”。内部一致性系数(Cronbach α 系数)分别为0.72、0.79、0.81, 总量表为0.78。总分越高表明被调查者的组织支持程度越高。

压力源调查表是对压力源进行排序、工作倦怠调查表主要调查导致工作倦怠的原因分析、工作压力反应描述性分析表对工作压力导致的身体、心理上变化做出描述性表述的选择排序。

1.3 数据处理

采用SPSS11.5进行描述统计、相关分析和多重回归分析。

2 各研究变量的描述统计结果

从相关矩阵来看, 各研究变量之间均有显著相关: 工作压力与工作倦怠各维度是正相关; 工作压力、工作倦怠及与组织支持是负相关。

2.1 工作倦怠和工作压力之间存在正相关的联系

工作压力的四个维度焦虑、疲劳、忧郁、低自尊与工作倦怠的相关系数分别为0.652、0.536、0.722、0.477, 0.744, 说明工作压力及各维度与工作倦怠之间存在显著的正相关关系。工作压力往往是导致工作倦怠的一个重要因素。当员工长期承受高强度的工作压力时, 容易出现情感、生理和认知方面的倦怠反应。依据压力源调查问卷分析, 机场运行指挥员工作压力来源排名最高的是工作负荷, 其次为公司人际、职业前景、安全



压力、职业落差、家庭需求（时间）。与工作倦怠相关度最高的是组织氛围，其次是自身能力、人际关系、薪酬和晋升等。对于其工作压力反应的描述性分析中，排名前五的分别是注意力不集中、感到疲劳、睡眠不佳、焦虑和烦躁、不爱与人交往，差错率增加排在 10 位。

2.2 工作压力和工作倦怠与组织支持成显著负相关关系。

组织支持感的企业文化建设、关注利益、员工帮助与工作压力总体的相关系数分别为 -0.246、-0.275、-0.256。组织支持感的关注利益、工作肯定、价值认同与工作倦怠总体的相关系数分别为 -0.263、-0.253、-0.255。组织支持感量表和工作压力量表、工作倦怠量表之间存在负相关关系。说明组织的支持程度可以影响员工对工作压力的感受，感知到组织的支持可以增强员工的情感认同感和工作满意度，他们可能更容易应对工作压力，感到压力并不那么严重，对降低员工的工作倦怠具有积极作用。

2.3 组织支持在工作压力和工作倦怠之间发挥着调节作用

本研究结果证实，组织支持在运行指挥员的工作压力和工作倦怠两者之间能起到调节作用。其中价值认同、组织帮助对工作倦怠有较高的预测和调节作用。因此，民航企业在组织支持方面除了要在文化建设、团队氛围优化、组织肯定、价值认同方面做出努力，还需要关注他们的心理健康，机场和民航企业应注重企业对员工的组织支持力度，减少压力的产生，预防工作倦怠的产生，促进机场运行指挥员的工作积极性，更好保证机场运行工作的安全性和提高工作效率。

对机场运行指挥员的压力管理方面，重点在于个人层面的压力管理，强调个人应对策略和压力心理调适，改变个体的心理活动强度，降低或提升心理力量。个人一般会采用如锻炼、放松技巧、行为自我控制、认知治疗以及建立

社会和工作网络等，这些策略可以帮助个人维持良好的心理状态，提高工作效率和生活质量。但个人层面压力管理效果和导向一般难以控制并且持续性低。

组织压力管理侧重整个组织层面如何减轻员工的工作压力。通常从组织的管理政策、政治环境、组织结构和设计、工作程序以及工作条件等因素进行控制。一般采取如建立和完善组织机构、制定压力管理战略、完善压力管理制度等压力管理措施，创造一个良好的工作氛围，减少压力的产生，并帮助员工和组织减缓压力。个人层面和组织层面实现有效互补的压力管理模式有益于从根本上解决组织与个人面临的问题，形成科学、系统、全面的压力管理体系。

3 EAP 策略研究

3.1 EAP 模型

EAP（Employee Assistance Program）模型的使用为组织内部领导层提供咨询、培训和辅助，改善工作环境和提升员工的工作表现，为员工提高保密和实时的问题鉴定、评估服务，帮助员工处理那些影响到他们工作表现的问题，同时提供其他相关服务，为员工和组织建立和保持良好关系。

员工援助计划是人力资源管理的一种手段，以往在医疗、金融、制造企业管理过程中得到了广泛应用，民航运输单位和企业也在飞行员、机务、空管等方面关注较多，但是对于地面运输的员工关注度较少。由于机场运行指挥员工作灵活性强，负责机场飞行保障各部门之间的组织协调工作，机场运行相关信息的收集、发布、机坪运行管理、机场应急救援等工作，复杂的环境，工作负荷、安全压力等因素会增加压力负面影响和职业倦怠可能性。为帮助员工可以利用 EAP 模型建立员工压力管理模型，以企业为主，个人为辅的心理服务的新路径，为指挥员提供长期制度化的专业心理服务，有助于维护指挥员心理健康，提升运行指挥员的工作效率，提高企业

的生产效率和稳定发展，并体现企业的人文关怀。

3.2 机场运行指挥员 EAP 需求分析

3.2.1 现状调查

通过压力管理方式问卷调查，发现在遇到无法应对的工作压力和工作倦怠等的解决方式上，大多数人选择寻求亲朋好友帮助，占比 57.7%，自己承受和缓解，占比 24.5%，向团队寻求帮助，占 10.7%，专业的心理咨询占 4.6%，其他 2.5%。向团队寻求帮助和专业心理咨询咨询占比较低。并且占比最高的两种方式解决问题的效果不佳。

3.2.2 机场运行指挥员对 EAP 的认知评估

通过问卷调查方式，了解运行指挥员对 EAP 的需求分析。这有助于判断机场运行指挥员是否愿意使用 EAP，更好地了解他们的需求和问题，在遇到问题时主动寻求帮助的方向。为了解机场运行管制员需要 EAP 服务内容，在问卷中设置了常见的 6 个 EAP 服务内容概括方向。

心理咨询和辅导是通过获取外部资源和帮助解决个人遇到的问题及缓解精神压力等方面的问题，减少心理压力造成的负面影响。希望采用此内容的比例最高，占比 23.89%。这说明机场运行指挥员希望通过外部资源和专业团队进行心理咨询和辅导以期解决遇到的各种压力问题。

个人发展计划指导可以使运行指挥员更加清晰地了解自己的职业发展方向和潜力，制定个性化的职业发展规划。其比例是 22.95%。这也意味着当员工初入职、工作倦怠、遭遇事业瓶颈期这些情况时，组织层面的指导和帮助更加有利于指挥员实现个人发展的突破，在工作上取得更好的成就，提升工作满意度和幸福感。

医疗及保健服务是为了解决因压力源导致失眠、疲劳、情绪问题。其占比

为 13.58%，员工帮助计划可以提供健康知识讲座、健康评估、健康服务等。

危机事件的处理是指运行指挥员因为工作性质和环境常会出现危机事件，处理危机事件的能力和好的心理素质培养，危机事件发生前组织提供必要的应急救援、应急预案的处理能力。

家庭与生活平衡需求占比 13.35%，由于工作负荷、复杂环境和工时制度的特点，长期的值班和夜班，节假日加班，家庭与生活平衡需求较高，通过 EAP 员工帮助计划活动，及时了解团队成员的工作和生活需求，提供必要的支持和帮助。

组织氛围改善是在保障工作效率的前提下，尽可能为团队成员创造一个轻松、愉快的工作环境。

3.3 EAP 混合模式的压力管理内容及模型构建

EAP 混合模型可以运用 PDCA 模型进行有效的预防、评估、控制和善后。如图 1 所示。

压力预防模块：

在压力管理的过程中，通常会采取事前、事中和事后的控制措施。压力预防属于压力管理中的事前控制环节。通过预防措施，例如对员工进行工作满意度调查、心理健康调查，提前了解机场运行指挥员群体情况，识别并减轻运行指挥员压力的发生；EAP 混合模在压力管理中的应用首先注重的是压力预防，结合组织预防和个人预防来减少和缓解压力源产生的负面影响。

压力评估模块：

通过多维工作压力识别体系，对组织中的员工进行心理现状的测试，专业的心理健康机构采用信效度较高的量表评估机场运行员的心理健康情况，及时发现和诊断群体的健康问题及引起这些问题的原因，明确员工心理援助的方向和重要点。同时建立危机预警机制和心

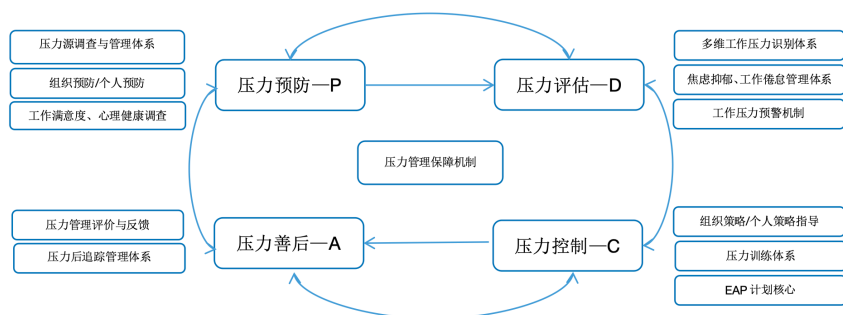


图1 EAP管理模型流程图

理档案，这是在压力已经发生但尚未造成严重影响时，采取相应干预措施的前提。

压力控制模块：

机场运行工作强度较高、密度大、协作要求高。组织层面的压力管理对于缓解员工压力更为重要。组织策略和个人策略对于压力控制都会有比较好的效果，例如：指导优化工作任务和工作流程可以避免工作负荷和时间紧迫感；员工内部良好沟通渠道的设立有助于员工信息共享和沟通，得到及时的反馈；通过压力训练体系有效提升应对能力、韧性和性能的一系列程序和技术，提高机场运行指挥员的抗压能力。

压力善后模块：

压力管理评价与反馈是一个关键步骤，了解压力管理策略的有效性和追溯分析的结果，识别尚未解决的问题和存在的缺陷。调整和完善压力管理策略，优化和提升压力管理策略的针对性和有效性，明确实际需求，为后期优化压力管理工作提供指导和借鉴。

在 EAP 模型应用过程中，通过专业人员在班组和个人层面为员工提供专业的诊断咨询、建议以及指导和培训，改善组织的环境和氛围，使指挥员获得工作的满足感和责任心。个人层面和组织层面压力管理实现机能互补，提高运控人员工作的稳定性和效率，使员工在安全、舒适、健康的班组环境中提高工作绩效。

4 总结

综上所述，通过压力识别体系对运行指挥员进行心理现状的测试和评估，对焦虑、抑郁、工作倦怠状况进行调查；对压力控制策略指导、压力训练体系等帮助机场员工解决个人和工作相关的问题，建立运行指挥员压力危机预警机制和心理档案；压力善后调整和完善策略优化压力管理流程，增强个体或团队面对压力时的应对能力、韧性和性能的一系列程序和技术，提高机场运行指挥员的抗压能力。基于 EAP 模型构建压力管理模型建立组织压力管理平台，为梳理压力管理体系的框架脉络，提供了具体操作方法，为机场组织开展有效的压力管理提供有效策略参考。

参考文献

- [1] 王勇,蔡娟,张宏如.本土企业的员工帮助计划:量表开发与功效检验[J].中国人力资源开发,2016(9):44-55.
- [2] 高静美,何卫平.基于个体复原力的压力管理机制——被调节的中介模型[J].管理科学,2019,32(4):117-129.
- [3] 朱少英,凌文铨,陆俊丞.企业压力管理过程模型构建研究[J].云南社会科学,2011(2):77-81.
- [4] 罗晓利,孟斌,王泉川.民航飞行员压力源分析及EAP对策研究[J].中国民用航空,2014(3):64-65.