

# 新时期加快预防管理体系建设的措施

田丽虹 马烁甫 彭 鹏

石家庄海山实业发展总公司 河北石家庄 050208

**摘要:**近年来,随着部队实战化高强度训练的不断加强,对军用飞机的维修质量提出了更高的要求,目前预防管理体系建设在航空维修领域中一直处于起步阶段,重新构建体系理念的意识应需要加强,因此应进一步加快预防管理体系建设,强化宣传教育理念,切实落实完善管理模式和方法,为此提出了一些可行的建议和方法,希望对航空维修企业实践有所帮助。

**关键词:**新时期;预防管理体系;建设措施

## 引言

随着部队实战化高强度训练不断加强,对航空装备保障提出了更高的要求,在这种背景影响下,预防管理体系建设成为航空维修企业提质增效的重中之重,通过对预防管理体系建设的难点进行研究,提出合理的预防管理体系建设有效性措施,确保军用飞机飞行安全和避免国家财产的损失。

## 1 预防管理体系在航空维修系统的重要性

预防管理体系是一种综合性的管理体系,旨在通过预防措施和管理手段,提前发现和解决潜在问题,以减少质量安全风险和经济损失,该体系的意义在于保障航空维修企业的稳定发展和可持续性,同时达到提质增效的目的,降低部分生产成本和安全风险。

预防管理体系能给航空维修系统带来多方面的综合效益。不仅能够提高航空维修企业的管理效率和质量安全,还能够增强企业的竞争力和市场形象,提高用户满意度和忠诚度,能够有效的促进企业、供应商和客户之间的合作共赢,有效推进整个行业的良性发展。

## 2 预防管理体系建设的难点

### 2.1 总体仍处于起步阶段

预防体系建设是一项基础性、长期性的工作,涉及内容多、管理形式新、工作周期长,是一项全面提升装备修理质量水平的重要举措。近年来,各行各业都在积极探索适合的预防体系管理方法,倡导从“过程控制向事前预防转变”的工作思路。虽然采取了一些预防措施,比如通过人员培训、完善工艺、警示标识等手段让员工提高警惕,在一定程度上降低了再次发生此类问题的可

能性,取得了一定的效果,但目前航空维修系统预防体系建设总体处于起步阶段。

### 2.2 缺乏构建预防管理体系的理念

在日常实际工作中人员开展问题诱因分析还不够深入,仍停留在责任意识不强、技能水平不高的初级阶段,对深层次因素未进行麻雀解剖,由于前期未真正找出问题发生的规律趋势,对问题改进也只是就事论事,对易发的时机、部位、环节掌握不全面,导致采取的预防措施针对性不强,重复性问题依然突出。

### 3 加强预防管理体系建设的有效性措施

“墨菲定律”是这样描述的:“如果任何事物能够发生差错,这种差错总是会发生的。”我认为“墨菲定律”不是要告诉我们人为差错是不可消除的,而是启示我们:要想消除人为差错事件的发生,必须消除差错发生的可能性。在实践运行中的确有一些程序、部位、场地、设备、管路、线路、操纵电门等是容易诱发人为差错的地方,飞机设计和制造部门已进行了大量的防差错改进、调整,针对航空维修企业的特点,在这里不妨抛砖引玉,提出以下三点想法供大家参考。

### 3.1 坚持“预防性维护为主、故障性维修为辅”的修理模式

“预防性维护为主、故障性维修为辅”的修理理念,起初在设备TnPM管理时被提出,重点强调基础设施维护保养的规范性、预防性和有效性,以提升设备完好率和保持设备精度。我认为可以延伸扩展到实际修理工作中,针对不同机型进厂时的技术状态,对各产品/工序进行较全面机上故检,开展可靠性分析,建立航空维修企业解决方案,并将一些常见预防性维护手段及时传递给

下工序修理单位，使相关机载部附件单位进行更有针对性的维修和保养，从而保证产品质量更加安全可靠。同时根据维修积累的经验，将多发性故障、重复性故障的产品预先进行维护和保养，从事后控制变为事前预防控制，从根源上减少或降低故障出现的频次，确保维修质量安全。

### 3.2 坚持“质量体系建设为主，督导检查为辅”的管理方法

不难发现，在技术规范文件中基本都蕴含着预防管理的思想，所以在质量管理体系建设过程中，也应该秉承这样的理念和方法落实落地，从而不断增强质量管理体系运行效果。同时我们也应该知道“风起于青萍之末”，一般事故的发生都是有先兆的，必须进一步加强督导检查深度，加强过程质量控制，加大对重点部位和管理环节的审核检查力度，突出重点安全风险防范，及时发现和解决过程控制方面存在的倾向性问题，把故障隐患排除于萌芽状态。

### 3.3 坚持“风险防范为主，持续改进为辅”的中心思路

风险管理的目标是要以最小的成本获取最大的安全保障，这与预防体系管理的目标是大体一致的，识别重大风险因素，了解产品修理过程存在的风险点，熟悉风险控制措施，实施风险管理，主动识别修理过程存在的

风险因素，加以预防控制，进而达到预防风险的目的。同时也应与当前的管理改进、“QC”质量改进活动结合起来，鼓励各类人员开展预防体系管理活动，一方面整合管理资源，另一方面也达到现场或产品质量改进的实效。

### 结语

中国有句俗语说：“人无远虑，必有近忧”。之前没有预防管理的理念，没有做好预防措施，那么现在就会有繁琐的问题需要处理，这是古代典型的预防管理思想。如今，对于各个航空维修企业来说，在大力提倡提质增效的大环境下，能保证飞行安全和避免国家财产的损失，就一定程度上实现了提质增效的目的。预防管理体系的建设与企业提质增效的政策是不谋而合的，因此，任何组织、任何个人都要高度重视预防管理，加强预防管理体系建设，并落实到实际修理工作的各个环节，努力争做一名“未雨绸缪”的质量先锋！

### 参考文献

- [1] 石川. 航空安全风险及管理研究[J]. 科学技术创新, 2017(33)
- [2] 黄嘉明. 试析通用航空维修工程管理中质量体系和安全体系[J], 2020(07)