

# 我国民航飞机维修故障分析和管理改进策略探讨

赵 波

(北京飞机维修工程有限公司天津分公司,天津 300300)

**摘要:**随着我国经济水平的不断提升,人们的生活质量也在不断提高。那么在这种情况下,民航机场也要积极提高服务,解决在日常发展中所出现的问题,需要保证工作人员在其提供帮助的基础上,更好的保证人们乘坐的安全。因此,相关人员就应该重视民航飞机维修故障分析和管理,要能够积极的探索民航飞机维修故障中,更好的优化飞机故障,以此来为人们提供安全出行。

**关键词:**民航飞机;维修故障;管理;策略

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.18.117

我国科学技术水平的提升,研究人员也在针对民航飞机方面的问题积极研究,为了能够达到有效解决飞机故障问题的目的,就需要针对不同情况来采取相应的应对策略。因此,民航飞机在维修前,就应该先了解民航飞机的实际运行原理,然后针对性的进行维修。

## 1 民航飞机故障管理意义

民航飞机故障管理直接决定飞机是否能够正常运行,也影响民航企业的发展。所以,民航企业就应该充分认识到这一内容,保证飞机的正常运行,针对在运行中存在的问题要能够有效解决<sup>①</sup>。因为飞机处于高空,所以存在着一定风险性,各类因素都会直接影响飞机安全。所以,相关管理人员必须要对飞机运行进行管理,有效的处理在故障发生时的问题。相关工作人员也需要能够充分认识到维修管理的重要性,更好的提高故障维修人员的水平。通过相关资料能够看到,我国飞机的质量正在不断提升,很大程度上减少故障的发生。但是,依然需要不断提高故障管理人员的水平,要能够加强管理,这样才能够让民航飞机更加稳定的运行。

## 2 影响民航飞机故障维修的原因

### 2.1 维修人员因素

针对民航飞机而言,在运行过程中是由多个零件所组成,如果在运行中出现问题,那么就会在系统中显示故障<sup>②</sup>。但是,因为民航飞机的飞行系统其中零件较多,之间有着相应联系,所以一旦其中某一个零件出现问题,就会导致整个飞机系统出现故障。而且因为民航飞机所维修的时间较短,所以如果维修人员在这其中没有能够及时检查故障出现的原因,就无法真正的解决问题。此外,民航的故障维修人员需要经过大量时间培训,如果相关企业没有重视培训,就会影响飞机维修人员的工作水平,导致在维修中出现问题。

### 2.2 结构特点因素

民航飞机技术水平虽然在不断提升,各种先进技术被应用其中,通过这样的方法能够更好的保证飞机稳定。而且,在飞机飞行过程中,其自动控制系统和管理系统能够很好的降低工作人员的操作难度,进而优化飞行员的工作流程。但是,因为飞机结构自身非常复杂,再加上很多先进技术的应用,这样就导致飞机的维修工作变得非常复杂。

### 2.3 器材储存因素

民航飞机的结构非常复杂,那么我国民航企业如果想要能够保证对所有部件的有效储存,有着较高的难度<sup>③</sup>。首先,是因为部件的成本较高,很多民航企业都不愿意花费巨额的成本来储存器材,其次就是因为民航机场的基地有限,所以也不能够储存所有的部件,在这种情况下就使得管理存在着问题,一旦飞机部件缺少,就只能过度调用,这样就无法及时的开展故障维修工作,不能够及时的解决其中的问题。

## 3 民航机场故障维修方法

### 3.1 传统故障维修方法

在以往传统的维修中,其方法较为简单。首先,民航飞机出现问题直接与时间和设备运行有关,而民航企业针对维修人员的专业要求较低,主要是定期对民航飞机进行检查,而且这种检查内容也只是预防

性的检修,并没有深入分析。传统的故障维修方法只能针对一些常见故障进行解决,那么一旦遇到较为复杂的故障时,就需要浪费大量的时间和精力,而且还无法保证维修效率。

### 3.2 先进故障维修方法

随着我国科学技术水平的不断提升,使得我国民航飞机结构也在发生变化,进而使得民航飞机故障有所不同,严重的增加民航飞机的故障<sup>④</sup>。也正是因为民航飞机故障的多样化,使得传统的方法已经无法满足实际要求,需要不断的运用先进维修技术,通过创新技术的方法,以此来保证能够解决问题,确保民航飞机的运行稳定。

## 4 民航飞机维修故障分析和管理策略

### 4.1 加强民航飞机故障维修人员水平

为了能够更好的保证民航飞机的运行稳定,民航企业的稳定发展,降低飞行风险,就必须提升维修人员的专业水平,所以就应该对维修人员进行培训。首先要能够让维修人员充分掌握飞机运行原理,并且在培训过程中,还应该让故障维修人员能够利用实际的操作来更好的提高自身的专业水平,并落实持证上岗原则,只有维修人员能够真正掌握相应的技能,这样才能够及时的排查飞机故障<sup>⑤</sup>。其次,还应该能够对故障维修人员进行交叉培训,因为我国科学技术水平在不断提升,所以飞机系统也越来越复杂,传统的维修模式已经无法有效的满足当前的实际需求,所以必须要能够通过提高故障维修人员水平,通过交叉检查的方法,来保证维修人员技术水平能够达到要求。

### 4.2 加强民航飞机运行故障分析

对于我国民航企业而言,想要能更好的提高维修质量管理工作,就必须能够积极的建立一支高水平队伍,针对在民航飞机中所出现的各类故障进行有效分析,通过分析和总结的方法,以此来避免飞机故障的出现。与此同时,还应该整合民航飞机维修故障,要能够积极提升维修人员的专业水平,以此来更好的为相关人员提供资料,有效的管理,民航飞机故障维修内容,推动民航企业能够更好发展。

### 5 结束语

总而言之,民航飞机的故障维修分析和管理,直接决定飞机的稳定运行。因此,民航飞机的相关部门和人员就应该积极的做好相关工作,要能够对故障维修工作投入更多关注,积极的做好飞机故障维修管理,加强对工作人员的技术培养,保证民航飞机能够确保安全,这样才能够保护人们的安全,为人们提供更加高质的服务。

### 参考文献

- [1]罗文东,王恩源,李世林.基于管理改进的民航飞机维修故障分析[J].中国新通信,2019,21(23):166.
- [2]周毅.我国民航飞机维修故障分析和管理改进措施[J].智库时代,2018,(26):216+223.
- [3]陆陈艺.民航飞机维修故障分析及质量改进方法浅谈[J].科技资讯,2018,16(09):107-108.
- [4]刘涛,孙经纬.民航飞机维修故障分析和管理改进的研究[J].科技与创新,2017,(11):43+45.
- [5]徐君强.我国民航飞机维修故障分析和管理改进措施[J].科技传播,2016,8(18):183-184.