

空管班组建设重要性

邓云晏

民航重庆空管分局 401120

【摘要】我国民航运输业当前已经进入了高速发展阶段，空中交通流量的不断增加也让民航系统对“安全”更加的注重。而空管班组作为最基本的空中交通安全保障单位，不仅迎来了发展新趋势下的机遇同时也面对着更新的挑战。只有提高班组的协作能力，发挥好团队的潜力，才能为民航提供最高的安全保障，促进民航事业的更进一步发展壮大。所以如何加强空管班组建设已经成为了大家极为关注的问题。

【关键词】空中交通管理；班组；资源；建设

The importance of air traffic control team construction

Deng Yunyan, CAAC Chongqing Air Traffic Management Branch 401120

【Abstract】 China's civil aviation transportation industry has entered a stage of rapid development, and the continuous increase of air traffic flow also makes the civil aviation system pay more attention to "safety". As the most basic air traffic safety guarantee unit, the air traffic control team not only ushered in the opportunity under the new trend of development, but also faces the challenge of renewal. Only by improving the management and cooperation ability of the team and giving full play to the potential of the team, can we provide the highest safety guarantee for the civil aviation industry and promote the further development and expansion of the civil aviation industry. Therefore, how to strengthen the construction of air traffic control team has become a problem of great concern.

【Key words】 air traffic management team resource construction

前言：

空管班组是一个集体是一个团队，只有班组资源管理工作上做到了极度的优化，集体、团队的智慧、协作精神、工作效率才能最大化。也才能有效的避免错误、减少错误，为民航运行安全提供最好的保障。班组是空管部门的基本组织，班组工作直接关系到空中交通运行安全和效率，面对当今民航发展的新形势，空管班组建设必须适应和跟随新的发展趋势。

一、空管班组现状分析

目前我国民航空中交通管制的班组建设缺乏一定的整体性，管理上也没有较强的系统性。这严重的影响了空管班组在民航管制工作中发挥积极的作用，影响了作业效率。针对这方面做了以下几点总结：

1、人员之间不应该频繁变动，会影响班组成员之间的了解，无法增加工作亲密度。管制工作需要管制员之间的紧密配合，需要一定的了解与信任，比如主、副班管制员之间如果不够了解或者配合不够默契，影响了管制工作而导致飞行冲突，后果是很严重的。

2、技术力量搭配不和谐。由于有牌管制员比较紧张，有些空管单位在人员安排上只想到人员编排，没有考虑技术力量的搭配，从而导致管制员在工作中配合不好、默契度不够，引起飞行冲突。

3、工作中应当正视工作，严肃对待，处理好班组成员关系。班组成员之间关系过于宽松或者太紧张都可能引起安全事故。曾经就出现过主、副班管制员在比较清闲的工作状

态下聊天，差点导致事故发生。

4、领导对科学配置班组人力资源的重要性认识不够

在查找一些问题/错误/事故的原因时，很多上层领导只注意到了个人方面的问题追究，忽略了其他深层的问题，比如团队建设、资源配置、人员管理等。应当深入了解问题根本，找出最终原因，才能最终解决问题。

二、管制员人员配置

2.1 管制员人员配置情况

近年来，我国民航事业高速发展，管制人才的培养却滞后于行业的发展，在客观上造成了管制员供不应求的现象。现在，有管制执照的管制员成为各空管单位的财富。一个有执照的管制员必须经过6年或更长时间的培养。在我国，高中毕业生要经过高考的文化考试和身体测试后进入专业学校的空中交通管制专业学习四年。目前我国有三所这样的学校：中国民航飞行学院、中国民航大学和南京航空航天大学。四年的本科学习合格后就可以到某个空管单位实习了。实习时间一般为两年，甚至更长。实习一年后，有资格参加全国统一管制员执照考试，成绩合格，半年后有资格参加雷达管制员执照考试。有这两个执照是成为正式管制员的先决条件^[25]。实习期间会为每位实习生指定一位管制教员，实习生在实习期间的所有对空指挥，由管制教员负责。管制教员会根据实习生的表现写出评语，这在很大程度上决定实习生何时可以独立工作。在两年的实习期中，有人会因为身体或压力而放弃，也有人因为管制教员的不认可而转行。造成管制员供不应求的另一个原因是管制员的工作寿命太短。在美国，一个管制员可以拿话筒直到退休，而中国的管制员因为

体制和待遇上的问题往往干到四十岁就算“高龄”了^[26]。

2.2 班组人员配置优化原则

上一节概述了班组资源,因为管制工作的目的就是达到人尽其才,物尽其用,从而安全高效地完成生产任务。所以,应该使管制员与管制环境、管制员之间、管制员与软硬件之间配合达到最优。可按以下六个方面来优化班组人员配置:

(1)空管班组的人员数量适中,过多或过少都对工作不利。人员过多工作负荷小会造成工作中不能人尽其力,产生劳动力的浪费;人员过少会使劳动负荷增加,劳动强度过大容易使人疲惫,工作的出错率升高,不利于安全工作;(2)合理搭配空管班组的人员。班组中管制员在各方面都会存在差异,例如英语水平、阅历、性格、体质、应急处理能力等等。考虑这些因素,在安排空管班组的人员时,应该综合各方面因素,使一个班组中的工作人员的素质达到互补;(3)协调班组成员的工作。班组中个成员也是既分工又合作,只有各成员齐心协力,才能完成工作目标。班组成员承担相同的安全责任与差错责任,所以,成员之间互相支持、互相配合,而不能推卸责任,这样才能使集体的力量大于各个成员的力量之和;(4)固定班组成员。一个班组中的成员经过长时间的配合与合作,会形成一种难于言表的默契,从而不愿意再接触别的成员,也就是所谓的“优化班组”所以对于这样融洽的班组,不宜打乱班组中人员的配置。(5)调配紧张的人际关系。如果一个班组内出现人际冲突时,班组成员将不能以一种稳定的情绪状态进行工作,对工作的判断中容易掺入个人情感,在需要决断时难以及时决断。班组安排尤其是主、副班的搭配时,要调配开有冲突的个体。还要调配过于宽松的人际关系。在对管制事故的调查中,发现问题很少是发生在管制高峰期的,因为在高峰期,管制员意识到工作的复杂性,就会使自身处于较为兴奋的工作状态,往往能够做到忙而不乱。在飞行活动相对较少时,管制员注意力容易放松,就有可能产生遗忘和错误。(6)精力搭配。从人的生理条件来看,每个人的情绪、精力、思考能力都有一定周期性的变化,管制员也不例外,任何管制员都不可能时时保持最佳状态。因此管制员应及时调整生物钟的变化。使自己尽可能地在值班期间保持旺盛的精力。但由于外在因素的影响,精神状况不可能在值班期间都保持得比较旺盛,这就要求管理层在排班过程中充分掌握每个管制员的精神状况,有效地安排管制员间的组合,保证在岗期间管制员有良好的精力投入到值班当中。班前思想汇报制度能有效地对管制员的思想、精力充分了解,科学安排人员搭配。最重要的是,在值班期间不能干与工作无关的事情,把精力完全投入到工作当中才是保证安全关键。

三、合理班组建设及实施方法

1、减少班组人员流动,合理配置班组资源

在管制人才方面我国民航储备并不充足,而且培养一个符合各方面标准的管制人才并不是短期可以做到的,一般都要两年左右的培养周期。因此导致管制单位人才匮乏,只能拆东墙补西墙,结果就是班组人员流动性大,导致班组资源管理分配上都很艰难。如果带班主任对自己带领的团队人员都不熟悉,人员经常变动,又怎么能管理、分配好团队资源

呢!如果团队成员之间因为变动,导致互不熟悉不了解,那哪有什么合作默契可言!在班组进行资源配置时,必须考虑每个成员的各方面因素,比如:性格、能力、习惯等。综合的考虑每一个团队成员的各方面素质,再进行合理的资源搭配,最后就能得到 $1+1>2$ 的效果,提升整个团队的工作效率,为“安全”提供多方面保障。如果班组团队资源配置上有问题,可能就会导致工作中某个环节比较薄弱易引起不安全因素的产生。一个资源配置不合理的团队中不论每个个体单独来看多么优秀,但是由于配置不合理团队合作就如同散沙,不能在工作中互相帮助、配合、提醒,安全保障系数低。我们可以从以下几点来考虑团队的资源配置:(1)管制班组的年龄结构应该呈阶梯状。团队成员里应该有老、中、青三个年龄层次,不同的年龄层次在团队里的作用不同:老同志在工作经验上十分丰富,考虑问题成熟;中年同志则是团队的中流砥柱;年轻同志身体素质、精力、学习能力都比较强,培养好年轻的一代,管制人才才会越来越丰富,管制事业也才会越来越兴盛。团队在年龄上进行阶梯状配置,能很好的将团队成员的精力、体力、经验等互补。(2)团队成员在个性上要搭配。就是综合考虑团队成员的性格、体质等综合因素,工作中做到互补互助、强弱结合。比如:脾气刚直急躁的但是决断能力强的管制员可以和脾气温和但是比较犹豫的管制员搭配,工作中注重细节的管制员可以和性格粗犷的管制员搭配,身体素质弱的管制员与体格强壮的管制员搭配等等。(3)搭配中合理考虑管制员资质和能力的配置。随着民航事业的发展壮大,管制员队伍的资质和能力也参差不齐。在班组人员配置上应该多注意资质与能力的合理搭配,比如有些:资质太高与太低的一起,导致资质过低的管制员不敢提出自己的意见,无法在工作中互相检查。或者两个资质高的管制员搭配,可能导致意见冲突,互不服气,最后可能导致错误的产生。在资源配置中资质和能力的配置需要合理、平缓的梯度。

2. 班组成员的素质培养

空管班组是空管系统的基础团队,管制员又是这个基础团队中的基础,管制员的素质决定了团队的素质,影响着整个管制工作的有效性、安全性。班组的管理与建设能降低错误的发生率、提高安全保障能力。管制员都是一个个单独的个体,从性格、资历、能力、作风等方面都各不相同,学习获取信息以及面对突发情况的判断也不同,所以必须加强空管队伍的建设,加强管制员素质的培养,以提高管制员的个体素质、技能,管制员能力素质的提高就意味着整个团队素质的上升,这也是民航、空管系统发展的前提。

3、提升带班主任的管理能力和决策能力

俗话说的好,兵熊熊一个,将熊熊一窝。随着班组规模的急剧扩大,带班主任作为班组的灵魂人物,对整个团队走向的决定性作用越发明显。一般来说,在业务能力上,带班主任往往是部门的精兵强将,技术骨干,但是带班主任还有一个身份是管理者,作为管理者应该对自己提出更高的要求,不断提升自己的综合素质,以下列举四点基本的素质能力:(1)决策能力:处理突发不正常情况对管制工作来说是家常便饭,飞行器空中故障、空军战斗飞行演练、空军转场穿越民航航路、紧急、特殊、重要任务等等,面对复杂情况和特殊困难,组员都会对带班主任产生依赖心理,这时的带

班主任，必须具备过硬的心理素质，冷静的利用自己深厚的业务功底，迅速做出正确决策，带领班组走出困境。(2)鼓舞团队士气的能力。带班主任的个人魅力往往能够鼓舞班组成员的士气，让班组在顺境逆境都能保持良好的耐力和战斗力。(3)协调组织能力：一个拥有出色协调组织能力的带班主任，就好像润滑油，让班组这部机器的各个部件的配合保持顺畅。带班主任还主导了与其他管制单位的协调，一个能理顺方方面面的带班主任，会让班组开展工作时获得一个平稳和谐的外部环境，十分有利与管制安全。(4)交际能力。带班主任应该从工作生活的方方面面关心班组的情况和动态，对待班组成员真诚，热情，民主，在讲原则的基

础上富有人情味，使得班组成员乐意接受管理。

结语：

为了更好的保障、提高空中交通运行的安全，班组建设、管理是不容忽略的，管制员之间的资源搭配、个体素质的提高和培养、以及团队中的人性化管理都能使班组在工作中发挥其最大效能，为空中交通运行保驾护航，为民航事业发展贡献力量。

参考文献

- [1]陶涛. 空管班组资源管理策略及搭配方法探究[J]. 科技传播, 2014, 01: 49.
- [2]李帆. 浅论班组建设与管理[J]. 电子制作, 2013, 08: 264.