

为了保持身体健康需要定期做体检,飞机也是如此。飞机定检中,发动机的检查和维修尤为重要,一个螺丝没拧紧就可能对安全造成影响。在山航机务定检分部有这样一群人,他们整天跟发动机打交道,跟各种“油类”亲密接触,凌晨一个电话就可以把他们全部集结。如果说发动机是飞机的心脏,他们就是航空界的心外科专家。

文/片 本报记者 白新鑫

半夜一个电话 全员异地换发

乍看飞机的发动机,外表像是被铁皮包裹着的“大圆筒”,但打开发动机的包皮,内部结构却非常复杂。一台发动机包含很多系统,如燃油系统、滑油系统等。针对不同的系统维护工作也不同,每一个环节都要按照手册进行,“按卡作业,按章办事”是每名山航机务人遵守的工作原则。

发动机团队主管田建忠告诉记者,因为发动机的特殊性及其复杂性,很多情况下,飞机在外站而当地机务无法完成发动机的更换,就需要异地换发,“发动机团队的每个人都要24小时待命。”工程师王效国说:“我们的手机都是24小时开机,有时半夜睡梦中突然被电话声惊醒,往往会接到第二天一早去异地换发的任务。早上不到5点就要起床去机场,赶最早的航班换发。”

出发去机场期间还有很多工作要做,准备航材,跟多个部门联系,一边往机场赶一边准备。高级工程师王鲁闽调侃:“有时接了电话,还迷迷糊糊的,心想第二天才去,先睡一觉等醒了再说。可马上就发觉,已经半夜2点多了,只能躺一会儿就要起床。”

前一段时间,发动机团队接到去重庆换发的任务,凌晨12点,田建忠电话通知所有成员第二天一早去重庆换发。凌晨0点30分,团队成员吕守山跟张浩就来到机场准备航材、工卡、工单以及各种工具,准备完以后已经凌晨3点半。6点半,吕守山、张浩跟其他同事一同赶早上的航班前往重庆,工作时吃饭只能在机坪上吃。原本计划2天完成的换发只用1天就完成了。田建忠说:“干了这么多年发动机,我们都已经习惯了,异地虽然条件艰苦一点,但是不影响我们的工作。”



定检人员正在为发动机做孔探。



维修人员正在用工具人工转动发动机叶片协助孔探检查。



发动机团队在按卡作业。

山航机务定检分部发动机团队 航空界的“心外科”专家

冬天“直哆嗦” 夏天“全湿透”

“干机务很累,干发动机的机务更累。”王效国说,在发动机团队工作,必须有比其他部门更能吃苦的准备。不管是飞机维修还是定检,完成后都需要把飞机推出去“试车”,收尾工作一般都由发动机团队完成,通常要比其他岗位的机务人员晚下班30分钟。坐过飞机的乘客都清楚,飞机两侧的发动机噪音非常大,客舱已经过隔音处理,仍能听到很大的噪音。而维修人员在维修发动机的时候需要试车,必须忍受发动机启动后发出的巨大噪音。

定检时需要对手扇叶片进行润滑,不要小看这个步骤,每一片叶片都要拆卸下来用酒精清洗,味道特别刺鼻。“虽然时间久了习惯了,但是有时候还是吃不下饭。”吕守山说,每天下班都需要洗三遍手,有时候看着很干净,但闻着还是味道很大。说起油类,吕守山印象最深的是一次跟同事拆卸发动机,当时不知道发动机内



有燃油积压,拆卸途中突然燃油喷出,溅得他们身上头上都是燃油,眼睛里也进了,在场所有人瞬间变成了“小油人”。

发动机的特点是精细,细小的零部件很多,这意味着冬天维修发动机的人员只能戴薄薄的手套。王鲁闽说:“冬天手长时间

冻机烤”。就算在机库,也会因为密闭的环境不通风,最多半个小时衣服就全都湿透了。

身体上的辛苦与劳累只是一个方面,心理承受的压力对于发动机团队来说同样不易。“我们从事的工作不同于其他部门,这是关系到安全的大事,来不得半点马虎。”

田建忠笑称,在山航从事发动机工作的每个人或多或少都有一点强迫症,有时候大家干完工作后还要返回去看一下螺钉到底拧紧没有,保险丝打好了没有。在家里的时间也是如此,出门总要看一下门是不是锁好了,电源是不是都关闭了。田建忠说:“干发动机就是个良心活,跟机器打交道不同于跟人打交道。机器是死的,一个小小的螺丝拧好了就是好了,发动机就能够健康运转,没拧好就运转不了,压力大点其实是好事,这样才能确保安全。”

强将无弱兵 个个高尖精

飞机是航空公司赖以生存的“战马”,而发动机就是飞机的心脏,发动机是保证飞机安全的首要环节。

田建忠是发动机定检团队的“大脑”,大家都管他叫“老大”或“田队”。他以前是一名空军战机维修师,专长也是维修发动机。1998年从部队转业来到山航,继续从事飞机发动机维修。

同事吕守山说:“田队来到山航的16年,一直从事发动机维修的工作,我们团队里大大小小的事情都离不开他,指挥发动机团队的永

远是田队。其他部门的领导可以调岗、升职,而田队从进入山航开始就一直在这个团队。不是我们田队不如别人,是这个位置离不开他,其他人根本顶替不了。”

作为这个小团队的大脑,田建忠对团队里每个人的工作都了如指掌。细到每一个管道,是谁在拆装,要怎么拆。吕守山说:“我们大伙平时干活心里都很踏实,只要有田队在,就不会出任何的差错。万一哪天田队不在没法盯着大伙干活,大家心里总觉得哪里不对,一项工作需要反复确认很

多遍才能放心。”

王鲁闽不仅是山航机务定检分部的一名高级工程师,更是发动机团队里的“大神”。科班出身加上过硬的技术,几乎没有王鲁闽解决不了的问题,大家有什么解决不了的难题都会向他请教。

“火眼金睛”是大家对王效国的封号,构造复杂的发动机只要有一点点小问题都逃不过他的眼睛。王效国最厉害的莫过于能检查出其他人检查不出来的问题。哪怕是一台刚刚购买的新发动机,他都会再检验一次。山航对能

够主动发现飞机故障的人员设有奖励,每到年终,大家发现得奖最多的总是王效国。

“望闻问切”是医生给病人坐诊的方法,而王效国通过多年与发动机打交道也总结出了自己的一套为飞机“坐诊”的方法,王效国命名为“三想四到”——想方法、想步骤、想程序;闻到、摸到、修到、听到。几个字说起来很容易,但是长年累月坚持按照这个方法做下来,就不是一般人能做到的。“这不过是我干得久了,一点经验的总结。”王效国十分谦虚。

吃苦又顾家 烹饪技“满点”

发动机团队最大的特点就是团结。田建忠告诉记者,团队里很多老同事早年都是住集体宿舍,大家感情很好,后来的新同事也很快融入这个小集体。

田建忠对于团队的新人都很欣赏。他认为,这些80后甚至85后的年轻人大学刚毕业,没有吃过什么苦就来到山航从事发动机维修工作,能够坚持下来很不容易。

年轻的吕守山面对田队的

夸奖有点不好意思,他告诉记者,能够进入发动机团队他觉得很自豪,这样一份工作能够体现他的价值。“我可以拍着胸脯跟我的同学、家人、朋友说,我是搞航空飞机发动机的。”

如此辛苦劳累的工作并没有让这些技术含量颇高的“体力劳动者”放弃业余生活。田建忠告诉记者,他们经常组织一些集体活动。休息的时候大家会一起去农家乐,或者是去海边一起烤

肉,谈天说地。打篮球也是他们工作之余最喜欢干的事,为此他们还专门成立了篮球协会,每周都会组织大家打几场篮球赛,王鲁闽就是篮球队的队长。

发动机团队还有一个专门组织牌局的微信群,够级、保皇是大家热爱的项目,业余时间大家经常会在群里讨论牌技,约定时间地点后就“大战一场”。除了这些外,发动机团队的业余生活还有很多,爬山、钓鱼、骑行……

大家没有被繁忙的工作拖住,工作生活两不误。

在山航内部有一个公开的秘密,干机务的男人都是好男人,能吃苦又顾家,每一个机务男都做得一手好菜。因为机务人员都是倒班制,在家的时间还算充裕,但是跟家人经常是时间颠倒,所以通常是要自己做饭吃。吕守山告诉记者,他们团队里每个人做的菜都很好吃,每人做一个菜就可以拼一桌大餐。