



『心脏』——发动机，要检查其所有附件、管路及导线是否有磨损，液压管路是否正常。

探秘飞机『体检』项目超千种

文图 海南日报记者 袁琛

“哎呀，一出飞机舱门就感受到海口清爽的天气，赶紧把我的外套和秋裤脱了。”刚下飞机的北方乘客赵斌感慨道。

国庆节期间，海口美兰国际机场共完成飞机起降3528架次，旅客吞吐量52.66万人次，货邮行吞吐量总计5605.4吨，三亚凤凰国际机场共完成飞机起降2574架次，旅客吞吐量43.47万人次，货邮行吞吐量3746.1吨。

在飞机翱翔蓝天的背后，有着一批默默奉献的维修技术人员和一座不为人知的保障基地，他们每天为飞机“体检”“诊断”“开方子”，甚至“动手术”，这里被形象地称为“飞机医院”。海南日报记者走进海口大新华飞机维修服务有限公司的维修基地新机库，目睹了飞机是如何进行定检、维修的。

在技术员梁绍文谨慎的操作下，香港航空的一架空客A320准确无误停在了机库的检修点位，早已准备就绪的技术工人立刻围住飞机，像外科医生做手术一样拆开发动机板、打开客舱门、卸下机翼盖板……20多个人分工协作，麻利有序。

“就像私家车依据行驶的公里数进行各个阶段的保养一样，这架飞机这次进行的检修有204项。”梁绍文是大新华飞机维修服务有限公司资深飞机维修师。据他介绍，飞机也有其保养要求，或根据起降次数，或根据飞行里程数等安排各阶段的检修。这架飞机在2015年投入使用，本次要做的例行检

查用行话说叫“C检”，是属于最基础的检修之一，需要超过70个工作人员参与。

进入机库，两架空客A320正在进行维修。飞机维修一般分为航线维修、定期维修和特种维修。航线维修，又称外场维修，主要是对飞机航前、航后检查，每日或过夜检查，过境维护及飞行前后检查等。

一个细小的斑点、一滴不起眼的油污、一抹细微的颜色异常，都有可能是飞行隐患。每天近十架飞机，每次数十项检查，每项检查都要确保安全。每次，维修师都会依次按照23个点位，环绕一周对飞机进行机械、航电等方面的检修。

C检现场，维修师按飞机区域和专业细分成8个主要工种：机身、大翼、发动机、电气、电子、客舱、结构、清洁等。八个部位相互协作，分白班与夜班全天候对飞机进行C检维修。C检维修中，既要对飞机内外部，驾驶舱和发动机做彻底目视检查；还需打开机翼、机身口盖做清洗、润滑和防腐；更要对影响飞行安全的主要电子和机械系统通电通液压测试；并按需对飞机进行系统线路改装，必要时还需要进行飞机试飞工作。

飞机的检修项目多则超千种，“比如飞机的退租检，完成1000多个项目检修需要2到3个月时间。”梁绍文说，这样的检查，细致到要将一架飞机拆散，只剩骨架，“包括机舱内部的桌椅全部都要拆下来，以检查飞机底板和底板下部结构等。”

“修飞机就好像大夫给人看病，并且看病的手法是‘中西医结合’：飞机大部分时间是没有故障的，我们的工作就是提前发现隐患，并将隐患消除在萌芽中，这就好比是老中医看病；真正出现问题则要用手中的工具进行拆卸维修，这就好比是西医做手术”，梁绍文形象地说。

2016年3月，海南最大的飞机维修机库——海航技术海口2号机库正式启用，该机库可同时容纳3架宽体飞机和2架窄体飞机入库维修，满足波音全系列机型、空客A330/A350及以下机型的维修需求，与原有的海口1号机库、喷漆机库遥相呼应，共同构成海航技术海口核心维修区。



工作人员对飞机涂漆。



机舱内部的座椅全部拆除，要进行彻底的维修和清洁。



维修现场工作人员分工协作。



每一个从飞机上拆下的零部件，哪怕一个螺丝，都有明确的标识。



飞机在维修时，驾驶舱滑动侧窗可以打开。滑动侧窗在空中是不允许操作的。