

## 第2届 北京大工匠

敬业·精益·专注·创新

北京需要千千万万大工匠

深夜的首都机场迎来了一天中最清静的时段，但是对刘辰青和他的同事们来说，这个时段才是他们工作的开始。今年45岁的刘辰青，是北京博维航空设施管理有限公司的一名维修主管，负责首都机场T1、T2航站楼内182部电梯设备的维护工作，在机场工作了26年的他，获得过无数奖项和荣誉，但他依旧坚守在一线，因此被同事们称为“国门电梯卫士”。2021年，刘辰青荣获第二届“北京大工匠”荣誉称号。



# 护卫旅客乘梯安全的 “国门电梯卫士”

——记北京博维航空设施管理有限公司维修主管刘辰青

□本报记者 张晶/文 孙妍/摄

### 对付电梯“疑难杂症”有一套

首都机场是中国规模最大、最繁忙的机场，也是世界著名的超大型机场，为了不影响旅客的正常出行，电梯的维护工作大部分都会安排在夜间进行。“按照规定，我们每隔15天就要对电梯进行一次例行检查、保养。”刘辰青介绍说，机场多一半的电梯是扶梯和自动人行道，每一次检查都需要先拆解，就像打开汽车的前机盖才能保养、修理一样，只不过打开电梯的“机盖”要更复杂一些，工作量也相对大得多。

作业时，维修人员只能站在一个狭小的空间内，对各个装置逐一进行检查并除尘，即便是在机场大厅这样一个温度舒适的空间中，维修人员完成一次普通的维护保养后也会弄得一身汗，沾上尘土，又变成了一身泥。而这些对刘辰青和同事们来说只能算是个“热身”。

“有一次，一部电梯的扶手带出现了问题需要更换，那才是真正的大工程。”刘辰青说。如果自动扶梯的提升高度是10米，那么扶手带的长度至少要50米，单单是拆掉一条旧扶手带就需要三四个小时，加上之后还要安装、调试新扶手带，往往要用一天的时间。

更麻烦的是，在维修电梯时经常遇到疑难杂症，刘辰青介绍说：“首都机场使用电梯的品牌和种类繁多，虽然基本构造相同，但是在设计样式和零部件上却不尽相同。”有一年冬天，T1航站楼的出港大件电梯一到早晨就无法正常运行，直接影响到了旅客行李的传送。维修人员第一天修好了，第二天早上又坏了，如此反复几次后，大家发现按照常规的办法来解决只是治标，不能治本，这时，不知是谁说了一句：“找刘主管来看看，对付这种疑难杂症，他肯定有办法。”

刘辰青赶到现场后，很快便了解到，出问题的电梯是一台液压梯，它的机房在室内，井道在室外，而无法正常运行原因是室内外温差导致液压油流动不畅。找到症结所在，刘辰青便开始研究图纸及液



压油指标特性，最终，他通过加装定时器，按设定的时间触发电梯内选，实现了电梯在夜间自动运行的功能，经过多次试验，最终确定了每小时运行5分钟的方案，

这样既能控制成本，又能保证井道内柱塞里的液压油的流动性，难题迎刃而解。

### 每次巡检至少走3万步

除了对电梯进行维修、保养，刘辰青和同事们还有一项重要的工作——每日巡检，主要是查看电梯外观有没有损坏的地方，听听设备运行时有没有发出异响等，航站楼上百部电梯分布在各个位置，维修工每天都至少要走3万步，才能巡检一遍。这只是每日的“打底”工作，在岗期间，还要时刻都保持着待命状态，一旦有突发情况，他们就要像消防队员紧急集合那样冲到现场，刘辰青说：“我们有规定，任何一部电梯出现故障，必须在10分钟内到场处理。”

刘辰青从事电梯维修26年来，在首都机场，有很多部电梯的年龄，比他的工龄时间还要长。2018年，首都机场开展了对老电梯的更新改造工作。当时有很多初装于上世纪80年代的自动扶梯，出现了部件老化、运行不稳定的情况，存在着一定的安全隐患，如何在不影响机场正常运营的情况下，完成电梯的新旧交替成了一大难题。

经过多方咨询，首都机场最终采取了

保留原电梯桁架不动，更换全新系统的方案，这一次，刘辰青作为甲方的现场管理人员全程参与了产品前期的精准勘测、新设备方案的制定以及新系统的精准安装等所有环节，最终，新系统与原桁架完美匹配，这台已经为首都机场服务了34年的自动扶梯再次焕发生机，投入使用。“每次参与电梯的安装工作，对我来说都是一次难得的学习机会，在这个过程中，我可以更全面、更细致地了解到电梯的内部结构，这对日后维修、保养电梯有很大的帮助。”刘辰青说。电梯设备不断更新迭代，身为维修人员，必须不断学习，才能跟得上技术的发展。

### 14年无安全生产责任事故

2007年，刘辰青开始担任维修主管，面对班组中的年轻人，他最常说过的一句话是：“维修质量无小事，不能让设备刚运行就因为维修质量不过关出故障，咱丢不起这人，要做就要做好。”每次完成设备维修后，他都会再认真检查一遍，看看螺栓是否上齐，弹簧垫是否压平，轴承是否加油……在他的带领下，14年中，班组中未发生一次因维修设备不及时而影响航班的事件，未出现一次因维修标准降低出现设备损坏的事件。

“只要刘主管在，我们就觉得特别踏实，他就像我们的‘靠山’一样。”提到刘辰青，班组中的22名小伙子都竖大拇指，他们说：“刘辰青不仅在工作上帮助大家，在生活上也常照顾大家。”新冠肺炎疫情期间，首都机场多家餐饮企业都暂停营业了，大家想“打牙祭”的时候，第一个想到的就是刘辰青，做得一手好菜的刘辰青也从不推辞，只要大家提出来，他一准儿满足，每次一做就是一大盆，让大家吃个够。

面对以往的荣誉和大家的赞扬，刘辰青诚恳地说：“班组就像个大家庭，不管是在工作中还是生活中，只有大家心往一处想，劲儿往一处使，才能形成合力，产生效力，机场这个地方特殊，我们只有一刻都不放松，才能保证旅客平安出行。”

### 职业（工种）

电梯安装维修工

### 工匠档案

北京博维航空设施管理有限公司维修主管。曾荣获“北京市职工高级职业技术能手”称号；2019年，获得北京市“职工技协杯”职业技能竞赛一等奖；2021年，荣获第二届“北京大工匠”荣誉称号。

### 匠人匠艺

专注本职工作，牢记安全生产，始终坚持“三个敬畏”，将安全管理落到实处。自2007年担任维修主管至今，14年中未发生一起安全生产责任事故。在工作中，积极钻研，开拓创新，多次参与各项创新工作，攻克生产技术难题，“让老设备焕发新生机”。

### 技能绝活

熟练掌握了各类电梯的工作原理、构造、特性、常用术语、安全规定，通过“望闻问切”准确判断故障，安全快速排除故障，确保电梯安全高效运行。