我奋斗 我幸福

# 导航专家张沁

经济日报·中国经济网记者　崔国强

“此次校验飞行历时34天，其中有21天跟随张沁左右，我真正感受到了啥叫巾帼不让须眉，她对工作一丝不苟的态度，凡事追求完美的精神深深打动了我。张沁好样的！”这是张沁的同事，在提前19天完成了对7套仪表着陆系统、1套全向信标系统校验飞行后，给华北空管局新机场校飞微信公众号的留言。

张沁，华北空管局北京大兴机场导航专业负责人，1990年出生的她是这里“凤毛麟角”的女性。导航工作很辛苦，从施工建设到后期设备调试，大半时间在室外作业，风吹日晒是家常便饭，攀爬天线在所难免。张沁却干得有滋有味。

左图　正在通过对讲机与工作人员沟通的张沁。

下图　韩康和张沁（左）这对“上阵夫妻兵”。

本报记者　崔国强摄

## 苛刻到残酷程度

张沁对工程质量、工期苛刻到残酷的程度。

北京新机场北跑道校飞期间，在东下滑台，张沁和她的团队以及现场乙方施工代表、设计院人员、华北空管局导航专业组团队成员各司其职。仅就仪表着陆系统，每次飞行都需要对7个科目作飞行校验检查，检查参数30余项。

“没有张沁，校飞不会这么顺利。天天盯着项目，盯进度、盯质量、盯管理、盯人员，到处协调，技术能力又强，有她在，没人敢偷懒。”乙方项目负责人说。

早上11点，校飞飞机从首都机场起飞，20分钟后到达北京新机场上空，作低空通场，数据一出，张沁的脸色严肃起来。入口高度18.1米，大于15米至18米的范围，需要调整，她把技术人员叫到一起，在现场讨论起解决方案。

临近中午，大家决定午饭后再调整，下午校飞再试一次。从下滑台到一号消防站，坐在车上的张沁显得有点担心，她念叨着各种有可能造成问题的原因和解决方案。

吃午饭时是张沁当天第一次坐下来休息，一碗蛋花汤是她当天第一次补充水分。因为下滑台不配备洗手间，往返一次需要穿过跑道，为了减少出入，她索性不喝水。20分钟午餐结束，大家返回下滑台，对设备作调整。

在调整了天线偏置后，校飞飞机再次起飞校验，17.8米，参数合格，张沁长舒了一口气，但她的工作并没有结束。场内施工还未完成，场地条件对盲降设备的影响是最大的，她还要时刻关注保护区以及场地的施工情况，确保场地符合要求。

这边数据刚通过，张沁的手机就响了，避雷公司来人要做避雷检测，她马不停蹄接上人直奔下滑台，一边介绍情况，一边叮嘱施工方配合公司作检测，并要求避雷检测报告尽快交给她。新机场工程进度在她这里得到了最有力保障。

## 事无巨细“大管家”

从2018年中秋节到现在，张沁几乎没回家，为了工程进度，双休日基本都在工作。“从接手这个项目，经常夜里突然醒来，想到之前的一些细节，脑子里会想明天要做哪些工作。”张沁说，她每天都感觉要崩溃，但每天都会把所遇问题解决掉。

从2017年7月份张沁正式接管北京新机场空管工程导航工程开始，在她的带领下，已顺利完成了系统设计、造价、招标、合同谈判、施工实施等各项工作。工程整个流程的方方面面，她如数家珍，从行政管理到后勤保障，都需要她操心。

气象观测员贾军强说：“张沁只会比我们忙，不会比我们轻松。我们好多事情都是联系她解决的。”

作为最早一批在大兴机场工作的“土著”，张沁平时工作都要与机场各个部门打交道，对场内最熟悉，很多时候她不仅是导航专业负责人，也是“大管家”，遇到事情大家都习惯先找她。

“做导航这个工作要特别细致，准备工作非常重要，校验飞机一过会出一组参数，技术人员要根据这些参数对设备作调整，有可能会爬到十几米高的天线上调整设备，这就要求在此之前把所有准备工作都做好，所有工具都准备好，不能出现爬到天线上发现少带了工具的情况，就像医生做手术一样，必须做好万全的准备。”张沁说，他们每天都把钥匙包放在车上，如果遇到停电情况，可以马上进到配电间合闸，绝不能因为他们自身的原因耽误工作。

刚参加工作时，张沁在技术保障中心，是当时资质排查中技保中心唯一一个获得高级认证的。“她是个很有奉献精神的人，自己的事情永远排在第二，而且有很强的上进心，做事情追求完美，永不放弃，交给她的工作让人放心。”空管工程指挥部指挥长董守杰说。

## 齐心协力“夫妻兵”

张沁的丈夫韩康也在北京新机场工作，二人被称为“夫妻兵”。

韩康是一名校验员，夫妻二人因为职业的特殊性，倒班、出差是常态，团聚的时光总是短暂的。此次参与北京新机场校飞工作，夫妻俩齐上阵。“他出差多，平时一年有250天都在外面，回家能待一星期都是长的，现在我们都在新机场工作，反而在一起的时间多了。”张沁幸福地说。

张沁夫妻两人都毕业于中国民航大学，专业相似，这让他们彼此更懂对方。韩康对校验方法烂熟于心，经验丰富，经常给张沁讲解不同科目检查方法的原理和目的；张沁对地面导航设备更加了解，在信号原理、设备构造上研究更深，韩康在执行校验任务中，会让张沁帮忙分析设备原因。

导航工程最大的难点是保护区设置，保护区里土面区的标高、压实系数、平整度、坡度要关心，保护区内的大型建筑物、存土区也要注意。张沁每天在场内反复地转，画图、写说明，将需要保护的区域和要求提交给新机场指挥部，与新机场指挥部一起接洽政府、各标段施工方。韩康经常陪着张沁到场内，一起爬土堆看场地。“这一年都晒黑了，还是挺心疼她的。”韩康眼里满是温情。

夫妻二人心都扑在了北京新机场，谈起艰苦的环境和工作劳碌，他们异口同声：“更多的是荣幸，能参与这样的大工程，非常自豪。”

张沁的“豪气”感染着同事们，在北京新机场建设中，有千千万万个平凡英雄，他们携手同心，攻坚克难，为确保北京新机场顺利通航，努力奉献着自己的光和热。

北京新机场效果图。

影像·人物

# 修表人生

2018年11月6日，位于江西赣州市章贡区北京路大华钟表店内，已经70岁的龚约西伏在案上，眼戴放大镜，左手拿着一块表芯，右手捏着一把镊子，娴熟地拆装着一块表。“滴答滴答……”指针的转动声时时萦绕在耳边，似乎在讲述这位老师傅42年如一日的修表人生。

龚约西每天的生活都与钟表有关，他与钟表的情缘来自上一代。他的母亲原是专业钟表修理师，从小耳濡目染的他，也喜欢摆弄钟表。1976年，作为下乡知青返乡的龚约西来到赣州市二轻钟表厂解放路门市部当学徒，从此便再没离开过钟表这一行。

刚开始，龚约西跟着师傅从最基础的盘游丝、戳把杆、做摆轴、补齿轮等基本功学起，练了整整3年。1979年，龚约西以过硬的技术，顺利通过钟表厂组织的学徒考试，正式出师。意味着从此他开始拥有自己的修理台，可以独立修钟表了。

龚约西说，上世纪七八十年代手表开始普及，修表行当的生意红红火火，修表工们根本不愁没表修。到了上世纪90年代，钟表业受到冲击，修表匠纷纷转行，到如今，像他这样的老师傅已很难见到。

龚约西虽然已经70岁，可依旧眼神锐利、手指灵活。他拆一节表带仅用3秒钟，拆一块手表只用时40秒。

如今，复活一块坏表，是龚约西最大的乐事。龚约西说，他已不记得42年来有多少块表在他手里“起死回生”。“上世纪七八十年代，大家戴的大部分是国产表，因为配件少，拆开一看基本就知道是什么毛病。后来，买进口表的人多了，配件也更多了，技术更要过硬。但修表这一行，活到老、学到老，表的结构各不相同，功能也越来越多。”龚约西说，永远有未知的钟表在等着他，这是对他的挑战。

现在，龚约西每天大约修四五块表。龚约西说，修表几十年，低到几元的电子表，高到10万元以上的名牌手表他都修过，从来没有哪位客人说他要价高了。熟人修表，如果只是小毛病他都免费，除非需要换零件。

龚约西觉得，现在大家戴表大多是起个装饰和表明身份的作用，手表比较贵重，这就要求修表师傅除了要有经验、技术外，还要胆大心细。“一不小心就可能弄坏，有的表价值几万元甚至数十万元，谁赔得起？”龚约西说。

修表几十年，龚约西一直保持着好口碑，找他修表的人很多。“从27岁到70岁，我和表的感情很深。”上了年纪的龚约西觉得晚年还能干最爱的行当是很幸福的一件事，唯一遗憾的是，到现在也没能收到一位年轻徒弟，把自己毕生的技艺传授给他。“我不怕别的，就怕这老手艺失传。”

刘　青摄影报道（中经视觉）

龚约西在打开表盘。

龚约西在店里研究手表。

一对老夫妻特意来找龚约西修表。

维修台里修表所需零件和工具。

# 袁国艳：妇女脱贫致富的“领头雁”

本报记者　王新伟　通讯员　肖　雄

创业者

“来‘巾帼创业帮扶中心’参加培训后，有了技术，现在做月嫂，一个月平均收入6000多元。”王慧是贵州黔西南布依族苗族自治州兴义市下午屯街道纳吉村一名留守妇女，3月26日，正忙着工作的她说，2017年参加兴义市“巾帼创业帮扶中心”培训后，她有了工作，收入越来越高，生活也发生了很大变化。

在兴义市“巾帼创业帮扶中心”，像王慧一样通过培训走上工作岗位的人很多。

关方艳家是贫困户，享受易地扶贫搬迁政策从晴隆县搬到兴义木贾物流城，参加了兴义市“巾帼创业帮扶中心”家政、育婴师等培训后，她开了一家餐馆。“现在餐馆有6名员工，每月收入20000元左右，多亏了那次培训，让我有了创业信心。”

“我们中心的宗旨，是让更多姐妹掌握一门实用技术，创业就业致富。”兴义市“巾帼创业帮扶中心”负责人袁国艳介绍，通过培训，补上脱贫致富的技术短板，有效地激发了妇女“不等不靠”的脱贫动力。

说起创建“巾帼创业帮扶中心”的初衷，袁国艳讲了自己的亲身经历。

2016年下半年，袁国艳二孩即将临盆，她想找个保姆照顾，可是在兴义一直没有找到合适的，最后花了6000元从贵阳请来一位保姆照顾自己。2016年12月底，袁国艳的孩子出生，她又想找个专业的月嫂照顾孩子。可是，与之前一样，无奈的她花了12000元从昆明请来一位月嫂。

“何不在我们兴义培养这样一支队伍？”2017年，孩子满月后，袁国艳开始琢磨这事。

经过多方学习和调查，袁国艳有了创办家政业的想法，但苦于无从着手，于是她找到妇女的“娘家人”，兴义市妇联寻求帮助。

恰在此时，兴义市妇联围绕脱贫攻坚，正在策划创建巾帼创业帮扶中心平台，帮助兴义市众多贫困妇女走家政就业、创业脱贫发展致富路，正在物色一位中心理事长。这样不谋而合，袁国艳由此成为巾帼创业帮扶中心负责人。

在兴义市妇联的帮助下，2017年6月8日，兴义市“巾帼创业帮扶中心”正式成立。

作为兴义市“巾帼创业帮扶中心”负责人，袁国艳一直思考，在脱贫攻坚中，如何按“娘家人”的要求发挥“巾帼创业帮扶中心”作用。

脱贫攻坚没有局外人，就业是贫困群众脱贫致富的关键。袁国艳说，中心专门针对易地扶贫搬迁妇女、留守妇女、下岗妇女等开设了育婴师班、缝纫工班、家政培训班、护工培训班等，并邀请经验丰富的老师为易地扶贫搬迁妇女免费提供专业技能培训，让她们真正搬得出、稳得住、快融入、能致富。

“每个月上班10多天，月收入2800多元，从来没想过，学一门技术这样管用。”从晴隆县搬到兴义洒金居住区的张红艳，参加了兴义市“巾帼创业帮扶中心”举办的初级育婴师培训后，日子越过越好。

“把‘巾帼创业帮扶中心’建成贫困妇女脱贫致富的‘希望中心’，袁国艳是妇女创业的‘领头雁’，是广大妇女学习的榜样，在脱贫攻坚工作中发挥了一名新时代妇女的‘巾帼力量’。”兴义市妇联主席熊图美评价袁国艳。

在袁国艳的带领下，目前兴义市“巾帼创业帮扶中心”已开展新市民各类技能岗前短期培训40期，培训就业困难妇女3500人次，其中建档立卡贫困户1630人次，就业率70%以上。

“都说妇女能顶半边天，在脱贫攻坚路上，我们妇女也不能掉队。”袁国艳表示，下一步，“巾帼创业帮扶中心”将围绕巾帼脱贫行动，积极开展妇女创业人才和创业技能培训，创建巾帼示范基地、培树创业就业先进典型，在脱贫小康路上，一个妇女也不能掉队。