



刘芳（右一）为徒弟实操讲解



巧源于精

□ 本报记者 马超/文 陈艺/摄

“前些日子，我受邀赴现场观看长征七号火箭发射，看见自己亲手制作的产品随着长征七号火箭升空，别提有多高兴了。”第三届“北京大工匠”刘芳说。

刘芳是北京航天万源科技有限公司的无线电装接工，2007年大学毕业后加入公司，16年来坚守在航天电子产品无线电装接一线岗位，练就了“巴掌大空间巧布千根导线”“盲装百根金针，一根也不歪”“点一下就准的袖珍焊点”等多项绝活，并带领团队完成载人航天、探月探火等多项国家重点型号产品的生产任务。16年的坚守，也让她从一名普通工人成长为特级技师，享受国务院政府特殊津贴、北京市政府技师特殊津贴，先后获得中央企业技术能手、中国航天科技集团有限公司劳动模范等多项荣誉称号。

“刘师傅，我扎完线了，产品放工位上了，您有时间来看看我这线扎得对吗？”刘芳大师工作室就在生产车间里，她在工作室研究难题时，不时有徒弟来询问各种问题。“好，我这就来。”刘芳回答说。扎线是基本功，她非常注重要求徒弟先练好基本功。

多年来，刘芳先后带徒30余人，其中6人获聘高级技师和技师，4人成为班组长。她多次带领技能团队参加各级各类技能竞赛，先后获得北京市职工职业技能竞赛第三名、IPC国际手工焊接华北赛区“最佳工艺奖”。

“在新技术层出不穷的航天领域，我们只有始终拥有创新力，才能不断进步。”刘芳说，“我们成立了‘智造先锋突击队’，创新总结出多种适用于航天电子产品的装配工艺方案。”刘芳带领这支队伍，圆满完成了多项急、难、复杂产品的生产装配任务，针对国家某型号任务中对于产品单板调试和交付的需求，开展印制板组件自动化测试工艺技术研究，为批量生产单板交付提供了解决方案，大幅提升产品测试效率和产品质量保证能力，荣获首都职工创新成果奖。

在遇到“卡脖子”难题时，刘芳积极应对，以高精装焊技艺助力攻克技术难题。在某重点型号关键单机产品的国产化研制过程中，她根据装接产品的工作原理、结构特点、工艺特点及装联难点，比对国产与进口器件的特性、摸索焊接参数、迭代装

配方案，通过技能攻关助力技术提升，突破产品国产化研制关键技术，为设计方案改进、工艺方法优化、产品质量保证奠定了基础，为重点产品研制取得成功提供了重要保障。

“认准了这条路，就一步一个脚印这么走下去了。过往的成绩对我而言，既是肯定，又是激励，让我在今后的道路上能够勇往直前，不负使命。”刘芳表示，一分耕耘一分收获，希望广大劳动者也包括她自己，都能静下心来，沉得住气，把本领练好，向下扎根，总有开花结果的一天。



检查返修站的运行情况



刘芳通过高倍显微镜检查产品



刘芳正在手工锡焊作业



进行整机装配