



杨金锋劳模创新工作室 北京天恒建设集团有限公司 开创体验式安全培训先河 终结建筑工人培训“一遍忘”

□本报记者 孙艳

触电、高空坠落、墙体坍塌自救逃生……如今，在建筑领域，建筑工人的安全教育培训已经由说教模式变成了体验式安全培训。这一模式的创新，正是由杨金锋劳模创新工作室开创的先河。

成立于2014年的杨金锋劳模创新工作室，以北京天恒建设集团有限公司高级工程师杨金锋为领军人，主要涉及建筑施工领域，为企业解决施工现场实际技术难题，开发创新型施工工艺，围绕建筑节能、绿色施工开展技术研发和创新，开展创新能力培训、技术成果推广等。团队自成立以来，累计开展各类科研课题50余项。近三年，团队开展课题达到30项。累计取得国家发明专利成果7项，实用新型专利41项，北京市工法14项。其中，《建筑安全体验式教育技术及装备研究》项目成果顺利转化应用并在全市推广，巨大的示范效应带动了建筑行业对安全体验模式和技术的关注与应用，并对整个社会安全事业的发展产生了先导性影响。

如何提升建筑工人的安全意识一直是杨金锋的一块“心病”。然而，一直以来的口头、书面教育培训，很多新进场的工人根本听不进去。杨金锋认为，只有“身临其境”式的安全教育，才能从根本上解决培训工人“一遍忘”的问题。于是，杨金锋带领工作室团队，在项目技术成果基础上，项目组开发了40多个安全体验项目。2014年，天恒建设安全体验培训中心作为北京首家室内安全培训体验中心建成，由此杨金锋主持设计的安全体验式培训教育模式一炮打响。

2015年，北京市住建委将天恒建设安全体验培训中心列为北京市首批五家安全体验培训基地之一。2016年，在杨金锋的主持设计下，北京城市副中心工程安全体验培训中心和新航城安全体验培训中心先后投建。其中，副中心体验中心因场馆需要跟着项目走，经过杨金锋和团队的头脑风暴，开创了模块化菜单式搭建模式——把安全培训体验项目安装在集装箱里，不仅好搬，拆装费还能大大降低，而且根据每个工程的特点，需要培训哪几个项目就培训哪些，可随意组合，为各个工程项目量身打造安全体验教育。更让人振奋的是，经过安全体验培训，北京城市副中心一期和雄安新区服务中心建设项目，均实现安全生产事故的“零”目标。

去年，培训中心再度升级，用上了“大数据”。由该工作室承担的大兴区科技发展计划项目课题，基于安全体验教育信息化管理，建立了一个实用、统一的建筑工人综合管理大数据整合平台，涵盖安全教育管理、劳务工人管理等内容。通过平台客户端、体验馆客户端、项目客户端、手机客户端4个端口，实现了4个维度的工人数据分析，大大提升了场馆的教学水平和标准化水平。

“安全培训无止境！”杨金锋团队期待让安全教育向更多人普及，而不仅仅是建筑工人。

刘福全劳模创新工作室 中国航天科技集团五院总装与环境工程部 精益求精雕琢飞天重器 更上层楼成就探月梦想

□本报记者 马超/文

2018年12月8日，嫦娥四号发射成功。嫦娥四号任务的成功发射实现两个人类史上的“第一次”：第一次实现人类探测器月球背面软着陆；第一次实现人类航天器在地月L2点对地月中继通信。此前，嫦娥一号、嫦娥二号、嫦娥三号探测器连续发射成功。2020年7月23日，中国首个火星探测器天问一号发射升空，成功进入预定轨道。而这些任务的背后都有这样一个匠心巧手的航天器总装团队——中国航天科技集团五院总装与环境工程部刘福全劳模创新工作室。

该团队有成员18人，拥有全国技术能手1人、航天技术能手4人、“探月工程突出贡献者”2人、“中央企业优秀共青团员”1人、“航天贡献奖”1人、“集团公司劳动模范”2人、享受“国务院政府特殊津贴”1人。

作为团队的领头人，卫星总体装配操作指挥特级技师刘福全坚持不懈为国家重大专项工程顺利实施提供保障服务，已亲手将30余颗卫星成功送入太空，并先后获得六部委联合颁发的“探月工程突出贡献者”及“国务院政府特殊津贴”“全国技术能手”“航天科技集团公司劳动模范”、“航天贡献奖”等荣誉。

该团队成立于2004年。面对繁重的任务，不仅团队成员披星戴月全力以赴，刘福全更是时常工作到深夜。嫦娥系列探测器研制充满挑战，尤其是世界首个在月球背面软着陆的航天器嫦娥四号，没有前人经验和可照搬模式，团队不断地在攻关创新中发掘工作的乐趣，在专注业务的实践中探索匠心的真谛。

面对全新的嫦娥系列探测器状态，刘福全团



队已累计解决了90余项关键生产难题，提出了30余项创新方法，攻克了22个舱器并行总装带来的进度和质量双重挑战，为探月工程做出了自己的贡献。

刘福全撰写了《卫星激光高度计安装技巧》等多篇技能论文，技术总结论文7篇，参与编制所标4项。总结多年经验编写卫星总装技术讲义9万余字。同时并结合岗位工作和操作经验成果，总结提炼形成了多项绝招绝技和操作方法。

作为团队领头人，刘福全深知优秀团队对重大工程的重要，他注重言传身教，强化技能传承。他总是说，工作中的一个细节的差失与一个小小隐患，就可能影响到卫星的正常研制，甚至对整个探月工程产生重大影响。他和团队成员们秉承“质量即生命”理念，每一个螺丝钉，每一处保温多层，都做到精益求精，保证没有一丝疏忽。为帮助年轻工人成长，他毫无保留地将自己的绝招绝技传授给每一个人。手把手培养出了15名徒弟，其中4名徒弟已成长为班组长，团队唯一的“90后”也在技能比武中获得“航天技术能手”称号。每个嫦娥系列探测器的顺利飞天，刘福全团队都要奋战上千个日夜，完成近万道复杂的总装工序和测试工作，攻克百余个技术难关。

如今嫦娥五号整装待发，团队全体成员在自己的岗位上再一次发起冲击。

北京劳动者之歌

劳模引领 创新之火正在燎原

企业生产的难点卡点，被他们一个个地攻克；

大国重器的关键环节，被他们一个个地攻破；

劳模“担纲领衔”，工程技术人员和一线职工“唱主角”，一个个创新技术被激活；

劳模创新工作室正在成为新时代大国创新发展的一支不可忽视的重要力量……

近日，午报记者走进一批活跃在基层的劳模创新工作室，为您带来了他们最新的激情创新故事——