

智慧矿山的「拓路先锋」

高阳煤矿矿井智能化专业高级工程师 李海龙
记二零一五年度煤炭行业技能大师

在高阳煤矿，只要提起李海龙，从领导到工友都会赞一声：“有海龙在，心里就踏实！”这位年仅37岁的共产党员，用他十余年的坚守与钻研，从一名大学生成长为闻名矿区的“机电大拿”，谱写了矿井智能化技能大师的奋斗之歌。

自主创新:破解“卡脖子”难题

2022年，高阳煤矿全面启动智能化工作面建设，李海龙带领自动化组开始了自主攻关。他的办公室成了“第二宿舍”，白板上画满了系统架构图，地上堆着各种技术资料。他和团队连续三个月蹲守井下，对每台设备进行“体检”，绘制出上千张电气原理图，笔记本上密密麻麻记录着设备运行数据。通过反复试验，研发出一套PHM预测性运维管理系统，快速地提升了设备智能化运维能力及故障诊断、检修效率。该系统运行以来，已诊断出故障共计118条，每年估算可节约费用120万元。

薪火相传:凝聚“生力军”力量

李海龙常挂嘴边的一句话是：“我的技术是矿上培养的，最终也要还给矿上。”作为高阳煤矿自动化组的带头人，他自制教学课件，开设“井下课堂”，把培训现场直接搬到设备旁边，讲解深入浅出，生动易懂，将一身所学倾囊相授，多年来，已累计培养智能化技术人才40余名。所带的十余名徒弟已成长为独当一面的技术能手，奋战在各关键岗位，构建了保障矿井机电安全运行的坚实人才

网络。他带领团队先后完成三十多项技术革新，两项成果获国家实用新型专利，成为推动矿井高质量发展的“创新引擎”。

深耕不辍:练就“硬核”本领

“技术大拿”的炼成，绝非一日之功。2011年，李海龙被分配到机电队，面对井下庞大复杂的设备，他感到了前所未有的本领恐慌。“不会就学，不懂就问，技术这东西，最怕认真二字。”下班后，他总是抱着厚厚的专业书籍，一啃就是大半夜。他的工具箱里总比别人多两样东西：一本写满心得、电路图的笔记本和一台老旧的笔记本电脑，里面存满了各种设备的技术资料。利用业余时间，他还自费报名参加线上课程，熟练掌握了自动化控制和PLC编程等知识。

“向设备学，向师傅学，更向故障学。”每次设备出现故障，他都一定要把整个拆解、维修、组装过程摸透，不搞清楚原理决不罢休。久而久之，他摸透了井下每台大型设备的“脾气秉性”，听声音就能大致判断出设备运行是否正常。他主导的“人员识别变电所门禁系统”改造，实现人脸识别进入，提升生产效率15%。

“我们赶上了智能化转型的好时代，通过自己的努力，能够让矿工兄弟们工作更安全、更体面，就是我最大的成就感。”从普通技术员到高级工程师，从传统采矿到智能化建设，李海龙始终扎根于平凡的岗位，用创新驱动发展，用奉献诠释担当，守护着井下设备的安全高效运行。

(范雪敏 马蔚章)



日前，曙光煤矿生产技术部部长任建忠，凭借深厚扎实的专业功底、攻坚克难的技术实力及在高技能人才培养领域的突出贡献，荣获“2025年度煤炭行业技能大师”称号。

坚守初心:专利破解生产难题

“咱们搞技术的，就得把论文写在千米井下，把专利用在生产线上”，这是任建忠坚守了二十年的信条。自2005年工作以来，他致力于用实用创新解决生产难题，每一项专利的背后，都是他攻克技术难关的生动写照。

2019年，他针对煤矿工作面防治水难题研发的“一种煤矿工作面防治水导入装置”成功获批国家实用新型专利，投用后显著提升了井下作业效率与安全系数。同年，他参与研发的“一种煤矿机电用运输传动皮带”获国家实用新型专利，进一步优化井下运输环节。2023年，面对湿陷性黄土层顶板支护这一行业性难题，任建忠带领团队反复实验，最终在“一种湿陷性黄土层顶板加固方法”的研究上取得突破，成功拿下国家发明专利。

应用实践:创新赋能技术升级

在技术创新的道路上，任建忠将一线积累的宝贵经验转化为推动行业进步的理论成果。2009年，他结合曙光煤矿实际开采需求撰写的《曙光煤矿沿空掘巷支护方案及参数的确定》便在《科技情报开发与经济》期刊发表。2020年，他围绕巷道掘进效率提升、支护参数优化、无煤柱开采技

术等核心议题，多篇研究论文在《煤炭工程》《煤矿开采》等省级、国家级核心期刊发表。

在课题研究理论方面，任建忠同样硕果累累。2021年，他参与的《中厚煤层沿空成巷无煤柱开采技术与应用研究》项目，荣获汾西矿业科技进步奖一等奖。2022年，他牵头参与的《汾西矿区支护困难矿井巷道围岩控制成套技术研究及工程应用》项目，更是斩获山西焦煤科技进步奖二等奖、汾西矿业科技进步奖特等奖。

润物无声:匠心厚植人才沃土

“我们要把这份光和热传递给年轻人。”怀着这样的责任感，任建忠主动实现了从技术能手到技能导师的角色转变。2024年，他担任曙光煤矿专项培训讲师，采用“理论授课+井下实操”的教学模式，为50余名工程技术人员讲授采煤工艺与安全支护。课堂上，他善用自身经验拆解复杂原理，化抽象为具体；巷道里，他手把手传授实操技巧，对学员疑问耐心讲解、现场演示。

此外，他主导策划的综掘机司机技能竞赛，搭建起以赛促学、以赛促练、以赛促优的人才孵化平台。在2022至2024的三年间，经任建忠培养并脱颖而出的生产一线专业技术人才50余人，其中10人通过工程师评审，30余人获评助理工程师，为该矿储备了一支懂技术、能实战、善创新的高素质技能人才队伍。

(田突然 闫伟伟)

曙光煤矿采煤专业高级工程师 任建忠
记二零一五年度煤炭行业技能大师

深耕煤海 技绽芳华

