

匠心传承勇创新，逐梦未来建新功！为进一步发挥工匠高技能人才示范引领作用，激发职工岗位创新活力，近日，2023年度100位“上海工匠”、80家上海市工匠创新工作室名单揭晓，申能集团2名工匠、2个创新工作室榜上有名。创新永无止境，面对新征程、新发展带来的新挑战、新机遇，这些申能人表示，将以匠心为动力，以技术为支撑，化智为效，锻造发展新引擎，开启创造新篇章。

# 开拓创新提升技能 匠心筑梦续写荣光

## 申能集团2名个人2个团队分别获评上海工匠、上海工匠创新工作室

### 2023年度上海工匠

### 2023年度上海市工匠创新工作室

**柏振峰**  
申能集团申能股份旗下  
上海吴泾第二发电有限责任公司



## 坚守匠心,做电力设备的贴心守护者

柏振峰深耕于电厂一线工作，专注于锅炉压力容器和汽轮机等高温合金设备的检测与修复。他如同电力设备的贴心“医生”，对每一台设备、每一根管道都了如指掌，凭借卓越的焊接技艺和深厚的金属材料科学知识，成功解决了众多设备的复杂难题，让受损设备重现生机。

多年来，柏振峰累计获得20项省部级以上荣誉，9项区局级以上荣誉。此外，他还取得了8项国家专利，5项创新成果获得上海市质量协会和中国水利电力质量协会优秀成果奖、中国设备管理协会创新成果二等奖、全国电力行业技术创新成果二等奖和“五小”发明一等奖等。

### 潜心探索推进技术革新

柏振峰不仅技艺精湛，更是技术革新的潜心探索者。除了修复受损设

备，他还巧妙运用镜面折射原理，创新制作出防高温金属镜面，解决了以往难以观察的焊接位置问题，并通过无数次的实践练习，掌握了高难度的“镜面焊”技术，成为行业内独具特色的焊接多面手。

他率领的技术团队不断攻坚克难，成功研发了“电站锅炉未级过热器氧化皮清理技术”和“电站锅炉水冷壁管智能检测新技术”等多项创新技术。作为技师工作室的领衔人物，他积极探索与推动科研成果的转化与应用，由他主导的“5G+AR智能化安全电力检修系统及方法”项目，巧妙融合了金属监督三维可视化管理理念，使公司在智能化检修领域取得了重大突破。此外，他还带领团队成功研制了汽轮机未级叶片钴基合金堆焊工艺，攻克了长期困扰行业的技术难题；通过改进发电机转子修复方法，引入激光熔覆焊在线修复技术，大幅提

升了修复工作的效率等。这些创新成果不仅显著提升了机组的安全性能，也为电力行业的技术进步做出了积极贡献。

### 肩负使命传承匠心匠艺

在32年的职业生涯中，柏振峰始终坚守初心，他凭借着不懈的努力和深厚的工作积累，从一名普通的焊工逐渐成长为设备维护的专家，不仅在个人层面上取得了诸多荣誉，更致力于传承和发扬工匠精神。

柏振峰经常受邀前往各大电厂进行技术交流和授课分享，将自己的技术经验和创新成果无私地传授给同行，助力整个行业的技术进步。同时，他还积极投身于行业学会和专委会工作，为行业的发展献计献策。他倡导构建产学研用一体化平台，推动高效、低碳、清洁的火电技术发展，为实现国家的“双碳”目标持续贡献自己的力量。

## 钻研创新,当好燃气测绘的探路先锋

“80后”陈杰，自2011年加入崇明燃气以来，始终坚守在管网巡检运维一线，相继在管道巡检、管线测量、管网运维等岗位工作，并先后考取工程测量专业高级技师和土木工程施工工程师，成为申能集团上海燃气首位“双师型”管网管理工，曾获评上海市技术能手、崇明工匠、申能工匠等荣誉。工作十余年，陈杰累计申请获得国家知识产权共23项，其中专利8项、软件著作权13项；完成技术难题攻关15项；优化作业流程30项；为燃气行业提出合理化建议22条，均成功转化实践应用，近三年为公司节省成本近500万元。

### 不懈攻关科研难题

在参与对崇明南门地区燃气管网GPS控制网的布设和测量工作中，陈杰为项目组勘测500多公里的基础管线。由于工作业绩突出，2016年陈杰提前申报并发布相关论文，28岁就被评为高级技师。为更好完成测绘工作，他利用业余时间学习并获取了计算机辅助设计CAD高级、机械制图等证书。

“工欲善其事，必先利其器。”2018年，为推进市科委课题“面向世界级生态岛的智慧燃气建设研究”项目，他积极学习无人机操作技术，深入研究无人测量技术，获得崇明燃气公司的第一张无人机驾照，同时考取了高级建师BIM。结合实际测量中计算机应用发现的问题，自主开发了“基于智慧燃气管网的三维数据处理软件”及“燃气管网及附属设备的二维码管理软件”，并获得相关的软件著作权。陈杰领衔的《无人机倾斜摄影测量》课题获得“华夏杯”科技创新一等奖。

2019年，陈杰利用所学测绘知识和三维技术，创建无人机倾斜摄影测量的实景三维建模，完成了燃气行业首个实景地图的GIS系统，取得全国燃气行业“五小”创新成果一等奖。

### 领衔研发科创项目

陈杰一直积极投身各项技术创新项目，将燃气管网运行工作与科技创新融合起来。他研发的“倾斜摄影测量自动旋转装置”将航拍管道影像由

单次单张照片增加至单次五张照片，填补了测绘行业对地下管道测量的空缺，减少了测绘人员进工地带来的安全隐患。2022年上半年，他运用三维点云技术，研发“无人机远程抄表器”技术，成功解决了崇明地区非NB智能表需人员上门抄表的困境，累计集抄12万余户。针对管道巡检，他提出无人机载激光甲烷泄漏巡检方案，并参与研发无人机搭载高性能激光甲烷检测仪，实现了对复杂环境下燃气管线进行智能、精确、可靠的巡检，助力“第十届花博会”的燃气运行安全保障。他还对“地下燃气管道声波探测仪”的运用实现了地下燃气PE管道精准探测，攻克了非金属管道不能探测的难题，并获得第三十四届上海市优秀发明选拔赛优秀发明铜奖。

陈杰现任崇明燃气“陈杰技师创新工作室”领衔人，从当初的“小学徒”成长为如今的“老法师”，在后辈们遇到问题时他总是倾囊相授。几年来，他带领工作室成员积极开展岗位创新和技术革新，累计培训400余人次，培养了16名青年技术骨干。

申能集团申能股份旗下上海外高桥第二发电有限责任公司  
**高磊发电技术优化工匠创新工作室**



## 凝聚合力带动技改创新升级

凝聚人才潜力、攻坚合力、发展活力，外二发电“上海工匠高磊技师工作室”成立于2022年，以企业发展和需求为导向，以技术优化为落脚点。在工作室成立之初，高磊就提出“科技技术自主孵化，团队资源协作创新”的理念，着力以火力发电机组环保节能降耗技术、控制策略优化和安全隐患排查治理为一体的创新和攻坚，为企业降本增效注入不竭动力。循着这样的初心，工作室全体成员在活动中紧扣实施项目交流进度、探讨技术、分享体会，从细节中争节能，从流程中抢效益，聚焦关键节点谋提升，为外二发电走好科技强企高质量发展之路提供有力保障。

### “匠心学堂”育人才

工作室由上海工匠高磊带领专业工程师、技术员等10名技术骨干共同组建，是一支以高技能、高学历、高素质青年技术人员为主体的攻坚团队。自工作室成立以来，紧紧围绕明初心、育人才、增本领三大主线，凝聚青年技术人员的合力，努力推动技术创新发展，连续开展了“超临界机组启动阶段给水流量的控制优化”等课题攻坚，团队中部分成员还积极参与“综合利用一次风冷降低机组能耗”等技改项目，为机组节能增效添砖加瓦。

高磊工作室始终秉持执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的工匠精神，立足帮助和鼓励青年员工发挥所学所长，更快成长成才的定位，着力为技术人才队伍建设作出贡献。以“机组检修”“给水控制”等主题，工作室定期开启“匠心学

堂”，由高磊主讲授课。通过理论培训，工作室帮助热控专业同事更深入地认识给水控制系统；通过历年来给水控制系统突发状况案例分析，工作室着力提升热控专业的应急处置能力，为更好应对影响机组给水系统稳定运行的突发事件打牢基础。结合技术比武、论文评比等活动，工作室带动青年员工不断进步。工作室成立两年来，团队成员发表3篇科技论文，获得2项实用新型专利授权，在申能股份系统热控、电气等专业技能比武中屡获佳绩。

### 检修实战强素质

机组检修的最前沿是能工巧匠的聚集地，也是孵化、培养技能人才的摇篮。在机组检修工作中，高磊工作室更是充分发挥“传帮带”的作用。技艺精湛、经验丰富的技师倾囊相授，带领青年员工检查设备、拆卸仪表、梳理逻辑、开展试验。不同专业、不同岗位的青年员工在实践中磨练本领，在重大技改、自主检修项目中挑起重担。

团队成员王鹏程胆大心细，带领突击队克服重重困难，有序推进原煤仓改造项目；须进挑起主变、厂高变、高备变检修的重担，初次接手4号高备变220kV外一侧电气设备的检修，在陌生设备、陌生环境的考验下完成自主检修；李诗梳理和优化6号机组重要辅机的保护逻辑和信号测量方式，提升了热控逻辑动作的稳定性和热控测点测量的可靠性。在高磊工作室的引领带动下，越来越多的职工成长成才，实现创新创造。

申能集团上海燃气旗下上海燃气浦东销售有限公司  
**张忠华燃气管道检修工匠创新工作室**



## 集聚智慧高效守护用气安全

张忠华燃气管道检修工匠创新工作室由全国燃气行业技术能手、上海工匠、上海市首席技师张忠华领衔。工作室深度融入和主动服务燃气改革发展进程，坚持聚焦企业标准化管理转型及一站式服务能力提升，积极创新作为。工作室全体成员牢固树立“客户第一”的服务理念，在为群众安全用气保驾护航的同时，着力培育“一岗多能”的燃气专业技能人才，并打造一支服务标准化、技能专业化的燃气工匠团队，从而引领上海燃气改革、建设和发展的时代步伐。

### 创新探索“五岗合一”

陆家嘴既有标志性建筑，又有成片老旧小区，社区形态差异明显。其中陆家嘴、潍坊新村街道上世纪50至90年代建造的售后公房占比高达70%，作为浦东最早使用人工煤气的区域，这里如今有55.9%的室内燃气管道使用超30年，报修数量很大。

张忠华工作室贯彻“人民燃气”理念，牢记“创新驱动发展”。2021年1月，工作室入驻陆家嘴重点保障区域并以户内燃气管线及设备检修维护为工作重点，依托陆家嘴、潍坊街道重点区域优化业务模式，创新探索由一个人负责一个片区，综合安检、检修、调表、新装、隐患整改的“五岗合一”一站式服务新模式。

秉承“应修尽修”原则，张忠华带领工作室成员先后编写《户内腐蚀立管维修操作流程》等15部操作规程及《五系统安检法》《居民检修工》等2部培训教材，制作11部供作业者日常学习的微课视频。通过

岗位不断创新与实践，研发7项实用新型工具获国家专利，节约社会清障资金的同时，解决了实际工作中遇到的技术难题。

经过3年的探索实践，量化评价指标不断突破，优质服务形象深入人心，人才辐射效应快速拓展，社会经济效益日益凸显，张忠华工作室累计获得来电表扬289次、感谢信106封、锦旗35幅，相关事迹获多家主流媒体报道，助力擦亮百年燃气品牌形象。张忠华个人也积极参与了纪录片《上海工匠第八季——启航》的拍摄。

### 助力“安馨管家”启新程

张忠华工作室表示，获评2023年度上海市工匠创新工作室是对三年来工作的充分肯定，也是一份鞭策。工作室员工在平凡的岗位上，用自己实际的行动诠释着责任、专业、务实，始终把居民人身安全摆在首位。

未来，在“五岗合一”一站式服务的基础上，为进一步发挥工匠团队“匠心匠心”辐射作用，进一步提升客户服务体验、进一步保障社区安全用气水平，张忠华工作室将通过专属燃气“安馨”管家式服务，主动对接社区、居委、物业，与客户建立一对一服务关系，增加客户的信任度与配合度，持续注重提升客户体验。不断延伸、拓展服务边界，多维度、多渠道提升服务效能，实现一站式、一次性为客户解决诉求，让客户感受到燃气“安馨”管家服务标准化、规范化、专业化的同时，及时保障客户用气安全和便捷，加速提升燃气服务满意度。同时，将进一步为上海燃气和燃气行业建立一个标准化、可复制、可推广的作业样板。

**陈杰**  
申能集团上海燃气旗下  
上海燃气崇明有限公司

