

# 厚植职工创新沃土 共绘匠心筑梦蓝图

## 第三届“申能工匠”荣誉获得者风采

一直以来，申能（集团）有限公司大力弘扬劳模精神、劳动精神和工匠精神，引领职工辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动，着力培养高素质劳动者和技术技能人才，加快建设知识型、技能型、创新型产业工人队伍。申能集团工会积极开展工匠人才的培养选树、工匠创新工作室创建、技能工匠库建设等工作，加快建设高素质技术技能职工队伍。作为高技能人才培养的一项重要工作，近

期，第三届“申能工匠”评选结果揭晓。这些先进职工代表，常年奋斗在一线，他们以精益求精、严谨细致的技能，攻坚克难、追求卓越的职业精神，朝气蓬勃、锐意创新的奋斗态度，在平凡的岗位上创造了不凡，闯出了一条技能成才、技能报企之路，以实际行动为加快发展新质生产力、创建一流企业作出贡献。

■赵思宇

**陈斌** 申能集团申能股份  
上海外高桥第三发电有限责任公司设备管理部  
汽机点检班点检长



陈斌主要负责公司汽轮机设备诊断、修理，擅长设备缺陷分析与定向改造，担任公司技师工作室领衔人、上海市首席技师及压力容器行业协会专家。他现有实用新型专利4项，其中1项获上海市职工先进操作法创新奖；2篇论文在电力核心期刊发表；3项改造项目获评集团、股份科技进步奖和“金点子”。

陈斌是隐患查找“急先锋”，多年来带领班组开展预防消缺、指导检修人员修复改造，牵头发现、整治了汽缸隔热罩开裂、中调门扩散节裂纹、中压缸1至4级静叶损坏、给水泵汽轮机漏真空等重大设备缺陷。他是技艺臻新“带头人”，主导了多项技术创新，取得“一种汽轮机低压缸端轴封优化密封性的补偿结构”“一种汽轮机低压缸内抽汽管道的保温系统”“一种供热蒸汽的减温水系统”等专利授权；牵头的#7、#8机低压缸隔热罩优化项目相比汽轮机厂改造费用减少100万元，研制的新型启动旁路调节阀内部流通减压部件将阀门流通能力提高至设计流量的4倍。

陈斌还是精细管理“一把手”。他组织班组将分散在各台账中的管理措施和要求进行梳理、修订，编制汽机专业班组制度汇编，年年查缺，年年完善，打造出“无危则安、无缺则全”的安全文化，带领班组连续两年获得“全国电力行业质量信得过班组”称号。

**张庆** 申能集团东方证券股份有限公司  
系统研发总部算法工程师



张庆擅长将学界算法转化为实际落地应用，专注于金融领域的人工智能应用研发以及各项业务应用创新性技术的探索与落地。作为多年在算法研究与工程开发领域耕耘的带头人，他利用信息技术实现降本增效，解决各类业务核心痛点问题。

2019年，张庆前瞻性地应用了容器编排技术，建设了机构量化投研在线实验室，为多个部门、子公司及外部机构250余人

提供开箱即用的专业化投研平台。他参与的落地案例包括衍生品定价GPU加速、证投做市回测、量化低频因子挖掘等。2020年，为减少债券投标的重复性人工，在业界无成熟方案的情况下，经过2年的反复研发与优化实现债券投标全流程的自动化，提高了相关债券业务的自动化水平，通过人工智能技术改善了业务开展的效率。

2021年，他率先引入当时先进的预训练语言模型，为公司风控、债券投资业务量身定制精准的市场舆情模型。该项目不仅获得了多项荣誉，还为中国证券业协会2021年优秀课题做出显著贡献。2023年，他与团队紧跟业界与学界发展，与时俱进引入大语言模型技术，为公司构建了研报资讯、法规制度等场景的智能问答应用，该应用荣获2023年上海金融科技优秀应用场景等奖项，使东方证券成为行业内将大语言模型与业务场景融合的先驱。

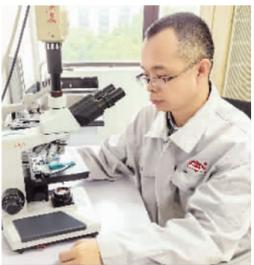
**徐科** 申能集团申能股份  
上海外高桥第三发电有限责任公司设备管理部副经理



徐科作为公司设备管理部副经理，精于汽轮机设备的检修维护，坚持“专业纵深”“科技含量”两手抓，将设备管理经验与大数据分析融合，守护两台百万机组的汽轮机设备安全。徐科先后取得专利9项、发表核心论文2篇，曾获得2014年上海市科技进步二等奖、2020年中国能源研究会技术创新奖一等奖、2022年上海市企业管理现代化创新成果三等奖。

徐科是技改“排头兵”。他长期从事火电节能技术研发，曾创造性地构思暖风器增压泵的串并联系统、设计P91管道走向、提出低加疏水泵改造方案等，实现了减小暖风器邻机运行管道阻力、P91管道建成后零修改、水泵泵功消耗年节约厂用电132万度的成效。他是科技“探路者”。徐科在设备管理工作中创新引入Python数据处理技术，用“躺在硬盘的SIS历史数据”分析并解决了六号高加设备水位波动首发时间点和波动原因、8B04检修中#8机组中压缸汽端首级动叶围带和静叶损坏、机组三抽A/B支管存在50℃温差这三大难题，三项分析方法均已整理成文，发表在专业期刊或获专利授权。徐科是传艺“引路人”。他不吝分享经验技艺，曾支援淮北发电基地、吴二发电等兄弟单位，采取可视化分析等手段寻找能耗偏差原因；同时，积极开设线上线下培训，组织外三设备管理人员学习Python基础知识以及数据处理技术，致力于将“黑科技”推广惠及更多电厂的“特效药”。

**孙建生** 申能集团上海电缆研究所  
中央研究院电力电缆专业室主任



孙建生面对电线电缆载流量计算标准不统一、特殊工况无基础算法以及环境参数无法确定的难题，首创提出沟道敷设工况下电缆载流量的解析计算模型和算法，并成功应用于浙江电网载流量项目，为多个超高压电力电缆工程提供设计参数验证。通过创新形成的变频电缆周期性载流量计算和验证技术，支撑了时速600km磁浮系统用长定子和馈电电缆的国产化。孙建生带领团队为高速磁浮电缆、隧桥架设高压电缆、高海拔新能源用电、轨道交通电缆等多个行业特殊敷设环境下提供了电缆载流量的计算、模拟仿真和试验验证服务，实现技术服务收入超过500万元，进一步提升了上海电缆研究所在该电缆载流量领域的全国影响力。

在电线电缆载流量方面，孙建生负责制订了3项国家和行业标准，申请了3项软件著作权，还获得了2项提高电缆载流能力的发明专利授权。同时，在科研方面，孙建生敢于吃苦、冲锋在前，积极战斗在一线。在国内首创110kV聚丙烯绝缘环保电力电缆新产品的试制现场，他凭借曾经亲自开机制造交联电缆积累的经验，与厂家技术人员一起解决了模温机内高温油沸腾、内屏蔽料挤出不畅、电缆表面不光滑等问题，新产品一次试制成功。

**牟哲林** 申能集团申能股份  
上海石油天然气有限公司井下作业班副经理



2010年，牟哲林成为一名上海油气人。他扎根一线，勤奋工作，虽然石油钻井作业又脏又累，但他从没有一句怨言。工作14年来，他先后参与平湖、柯坪等区块18口井的钻探工作和多项技术攻关，获得上海市科技进步二等奖、中国海洋石油东海石油管理局科技进步一等奖等多项奖励，从一名懵懂的钻井技术青年成长为井下作业部的副经理。

平湖油气田进入开发后期，需通过大位移钻井并对边远小构造进行经济开发，而大位移钻井技术具有装备性能要求高、井眼轨迹复杂、钻井液携岩困难等特点。牟哲林带领团队攻关了多项大位移井关键技术研究，创新采用了井身结构优化技术、易垮塌井段连续循环技术等，有效地解决了大位移钻井过程中的井壁失稳、漏失、卡钻、套管下入受阻、固井无返出等各种各样的复杂情况。

2016年，牟哲林成功指导完成东海第一口大位移ZG1井钻井作业。2019年完成的PH12井，目前仍保持着单趟进尺4462.61米的国内海上最高纪录。2022年完成的大位移PH16A井，创造东海水平位移5800米的最大记录。截至目前完成的6口大位移井共计探明储量超30亿方天然气和180万方油，2023年钻探的PH19井更是取得了岩性油气藏的突破，为公司增储上产做出一线钻井人的贡献。

**陈刚** 申能集团上海电缆研究所  
上海国缆检测股份有限公司设备部设备维修



陈刚是上海国缆检测股份有限公司维修电工高级技师，获评上海市高技能人才、技术能手；他也是国家职业技能高级考评员，维修电工职业培训一体化教师、电工操作证的教师及考官，他积极发挥自身优势进行传帮带，为社会培训电工技术人才。

作为一名资深设备修理技师，陈刚在电气、电子、仪表、机械等方面都有较深的造诣，熟悉各类电缆检测设备，在保证设备正常运转的同时，他善于钻研，深入研究并不断对检测设备进行革新改进、创新发明，以提高检测设备的精度和自动化程度。如在进行电缆燃烧试验设备的维修中，他感觉设备老旧方法落后，着手对设备进行远程遥控点火、炉膛进风量PID精确控制实时检测，此项改造已被同行业多家单位引用仿制；他还对50399和1685双系统多路采集信号共用测量仪表进行一键切换等改造，大大提高了检测的效率及精度，减少实验员劳动强度；他还参与了公司核能电缆LOCA试验设备的研制、开发、制造、调试，该项目获机械工业科技二等奖；他进行电缆理想屏蔽系数设备硬件的研制开发；他独立研发了国产航空线缆干电弧测试设备、航空线恒温耐磨测试等设备，填补了国内空白；他还研制了能在高压放电环境下工作的耐高压温度电流记录仪、发热电缆漏电检测仪等，为公司发展做出较大贡献。

**陶骥华** 申能集团上海燃气  
上海大众燃气有限公司输气管理站巡检三组组长



陶骥华作为公司一名基层班组长、维修钳工技师，自1994年7月入职以来，始终秉承“安全第一、技术至上、心在一艺”的精神，在燃气一线岗位上不断钻研，深耕细作，精益求精，用心守护辖区内的燃气安全供应。他通过日常工作摸索并对当前埋地管道杂散电流的排流、引流情况进行研究，制定了牺牲阳极现场巡视保养操作规范，现阶段正以这种规范高效的方式开展现场

牺牲阳极的维护工作，取得了显著的效果。陶骥华参与的《一种埋地管道监测系统》获得国家实用新型专利证书。他参与发表的QC课题在2017年、2020年与2024年荣获了上海市一等奖的荣誉和全国市政工程建设优秀质量管理小组一等奖的荣誉。通过QC和技术革新活动，班组的生产管理水有了明显提升，为今后安全开展各类检测工作打下了坚实基础。

两年来，陶骥华先后获得“普陀工匠”“申能工匠”等荣誉，并于2023年获得“上海市首席技师资助”。今后他将继续为燃气事业培养优秀的燃气人而努力，立足岗位不断优化巡查工作流程，抓好细节不断提升工作标准，锐意进取不断提高工作效率，心系百姓，竭尽所能做到隐患不漏，风险可控，为提升城镇燃气本质安全水平贡献一份力量。

**朱宇翔** 申能集团上海申能能源服务有限公司、上海申欣  
环保实业有限公司  
智慧能源事业部副经理



朱宇翔多年来耕耘在节能环保领域，专注于环保工艺系统优化改进、工艺设备的开发、系统的集成、自动控制及智能化技术开发及应用。他紧跟时代发展变化，积极将工业数字化、智能化技术融入节能环保工作之中。

朱宇翔善于积极总结成果，先后申请了32项专利，撰写发表了9篇论文，并作为主要作者参与完成团体标准《燃煤电厂环保智能化诊断系统技术规范》的编写和发布。在运维项目部工作期间，朱宇翔组织各专业技术人员参与环保系统优化改造（脱硝、脱硫增容、超净改造），脱硝改造期间解决了CEMS系统仪表吹扫时的控制盲点。脱硫增容改造期间，组织团队完成了脱硫增容改造性能试验，验证了改造的效果，同时为后期的运行优化提供指导。超净改造期间，组织设计施工完成烟囱在线连续监测系统。

朱宇翔曾获得公司先进工作者的称号、最佳部门经理奖、总经理特别奖；获评2018-2019年度上市节能协会节能减排先进个人、2019-2020上海申能集团优秀员工，以及2020年上海市质量协会质量技术优胜奖，2022年上海市质量协会质量改进优秀奖。

**姚亮** 申能集团上海燃气  
上海燃气市北销售有限公司静安北办事处副主任



姚亮是一位80后党员，他扎根基层服务25年，在地下燃气管道隐患排查及检修方面攻坚克难，曾获全国住房城乡建设行业技术能手、全国燃气行业技术能手、上海市青年岗位能手、上海市首席技师资助等荣誉。

姚亮持续关注国内外先进技术，显著提升了工作效率和安全水平。同时，他加快推进课题研究与技术攻关，持续探索新材料、新工艺、新技术。其中，《穿墙管、穿楼板套管等创新工艺和材料》的研究实践，为万家烟火注入新动力。姚亮编制了市北公司《地上燃气管道封堵安全操作规程》，参与上海燃气编制《居民客户安装检修操作规程》《居民客户报修操作规程》等专业操作规程，为推动行业规范化发展作出贡献。

2023年，为进一步守护城市居民“最后一米”的燃气安全，姚亮主动请缨，带领办事处完成既有管道天然气居民用户超套管更换作业22898户，受媒体关注，获得良好社会效应。作为市北公司“名匠工作室”导师，姚亮结合自身从业资深经历及实践经验持续改进教学方式、更新授课手段，通过“现场教学+线上课程+实践演练+案例交流”的四维工作法将所学知识及实战经验倾囊相授，为行业输送了一批批具备匠心精神和高超技艺的匠人。

**杨四海** 申能集团上海申能能源发展股份有限公司  
浙江蓝能氢能科技股份有限公司客户服务部部长



杨四海有着三十多年特种设备行业的从业经验。加入蓝能公司以来，他始终与公司共同成长，承担多个关键岗位的重要职责，为公司繁荣发展做出积极贡献。杨四海在曾经15年的军旅生涯中养成了认真严谨、精益求精的品质。2023年，他带领团队获评“优秀班组”，个人获得“模范员工”“技术能手”“训练标兵”“十佳优秀班长”“优秀共产党员”“八三四五九部队一营三等功”等荣誉。

在总装车间初创时期，杨四海担任车间主任，负责人员招聘与培训、设备与工艺制定等工作。曾在外资公司工作的他，积累了先进技术和管理经验，他将经验带到蓝能公司，帮助年轻员工快速成长，为公司发展提供专业支撑，让公司顺利完成了首批合格产品的交付，奠定了市场基础。

在客户服务部工作期间，杨四海面对复杂的维修任务，保持高度的责任心和敬业精神，提高业务技能，传授经验给其他维修人员，提升团队整体技能水平。杨四海练就了取断螺丝的绝活和快速判断球阀内漏的能力，他的创新精神和解决问题能力得到客户高度赞誉，为公司推进用户满意度活动提供保障，实现服务目标。杨四海以高度的敬业精神和创新精神为公司发展做出突出贡献，展现专业素养和优良品质，为公司发展注入强大动力。