



团队成员在创新攻关

在电力行业监控系统领域，有一位大名鼎鼎的“金牌师傅”——江苏方天电力技术有限公司首席工程师李新家。30余年来，在自动化、信息化、数字化的时代浪潮中，他乘风破浪，扬帆前行。作为方天信息技术业务“元老”，他勇于担当，善于创新，承担了电力用户用电信息采集系统、电力大规模供需友好互动系统、互联网+电力营销在线服务云平台等多个重大科研项目，多项研究成果获得工程应用，年均创收1.8亿元以上；作为一名共产党员，他始终以高标准严格要求自己，以劳模创新工作室为依托，带领青年员工开展技术攻关和科技研究，培养了一批专注攻坚、勇于创新的技术研发人员。

近10年来，李新家领衔的创新团队，平均每两年都会开发出一个大型应用系统。在省级计量中心生产检定智能作业、全社会用电量信息综合利用、全省发电企业关键数据实时监控、综合能源服务技术支持等重要领域，他们研发出一批具有能源互联网典型特征的枢纽平台，为能源变革在江苏率先落地添砖加瓦，为电网、企业和政府决策提供着重要支撑。

敢想敢干，一次次跨越“不可能”

毕业于东南大学无线电工程系的李新家，一直有一股敢想敢干的冲劲。从最早的电力行业计算机维修，到发电监控系统调试，再到自主研发发电厂监控系统，他不停地在跨专业学习与研究中进行自我重塑，总是攻

坚克难冲在最前面，一次次跨越看似“不可能完成的任务”。

2003年，李新家加入方天。这年，江苏省开始推行分时电价，面对这样一项利民大工程，李新家显得既兴奋又谨慎，“电表上原来只有一个电量，现在又是总电量，又是峰时/谷时电量，现场抄表人员很容易弄错，我们开始考虑是否能设计一个自动化抄表系统。”在技术基础条件得以满足后，从没接触过远程抄表系统的李新家从头学起，于2007年底完成了自动化抄表系统(电能量统一采集平台)研发，突破了大型远程实时数据采集系统的技术瓶颈，在国内首次实现了贯穿发、输、变、配、用电能传输全过程的一体化电能量采集省级系统。仅通过日线损分析一项，每年就可减少损失上亿元，项目获得了国家电网公司科技进步奖。

“现在这个团队的形成，要追溯到当初研发自动化抄表系统的时候。”李新家告诉记者，这么多年来，不停地有人出去独当一面，又有人加入进来开始新的磨合，“可以说，研发一个新的系统，应用推广后就形成了一个新的行业、产业。”

2008年，李新家团队参与编制国家电网公司电能信息采集相关技术规范，将科技成果转化成技术标准。2010年，在他的总体设计下，江苏率先落地建设“电力用户用电信息采集系统”。团队研发出的电能量数据高效管理平



李新家(中)和团队成员探讨技术难题

台，实现了电能数据的高速准确采集，海量电能量测数据的高效存储、分析和计算。到2014年，系统全面建成，覆盖江苏全网4300万电力用户，在全国率先完成全网全覆盖，成为世界最大规模的用电信息采集系统。系统日均采集数据量高达10亿条，智能采集全面取代人工抄表，运行和应用指标始终位居国家电网公司第一。

以往电网发生事故后，负控响应能力通常是30分钟，但国网江苏电力却提出了1分钟的超高难度目标。李新家主动带领团队参与到大规模源网荷友好互动系统的建设中去，负责该项目主站系统设计与建设，并给出了毫秒级精准切负荷的世界领先目标。面对紧迫的研发时间，李新家带领团队连续数月闭门攻关，最终解决了一系列技术难题，编写出完善的技术方案和运行导则，有力保障了系统实切验证“零误动、零差错、零投诉”。

2017年5月23日，系统经过实切验证，面对瞬间减少300万千瓦伏应的极端情况，在0.26秒内完成预想动作，成为国际能源领域一大创举。随后，系统应用于江苏全省，目前已具备了376万千瓦的秒级、260万千瓦的毫秒级以及20.2万千瓦时储能调节能力，技术达到国际领先水平。系统投运后，有效提升了特高压入苏

良好的施工环境才能使施工有效开展。面对复杂的综合性工程，王斌展现出了优良的综合素质。

“由于历史原因，徐东大道沿线管线分布广、产权单位多，且管线服务区域广阔，迁改难度极大。”王斌担任安全总监以来，迎来了职业生涯的一项挑战。徐州市向东，几乎所有管线都需要从汉源大道立交处路过，涉及水、电、气、热、通讯等，相当复杂，且隶属极其悠久。以城东居民供水主管道为例，其直径达1米，内压极大，一旦破裂将直接影响周围数万户居民的用水安全，且水压破坏力强，瞬时冲击力甚至能直接冲垮建筑物。

王斌带领团队，一丝不苟地对待任何新情况，以极强的责任感避免细微危险。有一次，工人在开挖过程中，发现了一条直径达50厘米的不明管道，可图纸中并没有呈现。王斌立即停止了施工，努力辨别管线性质，明确要求在摸不清权属时，绝对不能随便开挖。他们一家家联系所有可能的权属单位，最终8家单位均明确表示在此处没有管线。即便如此，王斌他们仍然没有擅自开挖，而是再次与各家单位的现场巡视员联系，请他们认真回忆更早以前的情况，最终确认它是条几十年前未移除的废管。

今年，项目开始桩基施工，因此频受夜间举报、大气管控等因素的影响，多工序施工受到了不同程度的制约。王斌通过有效的沟通协调及配合机制，与属地各管理部门建立了良好的关系，相对有效地保证了施工环境的稳定，与其他标段相比，快速地推动了施工生产。

由于地处市中心，距离周边小区很近，且周边小区密集居住有数万居民。最近一年里，项目累计接到了100多起相关部门转来的投诉案要求整改。王斌主动作为，选取了投诉频次较高的三户居民，上门拜访沟通。他首先把徐州向东发展大环境讲清，并大大方方地承认施工中确实对居民生活产生了一定的影响，期望得到大家的谅解，更表明了希望能按照序时进度完成所有工程，确保今年年底交付给徐州市民使用。他同时向居民承诺，一定科学调整施工的时间，最大程度地解决噪声问题。

目前，在王斌的沟通协调下，项目合理调整了工序，将打桩、破碎等大噪声工序安排到早6点到晚10点前完成，将混凝土浇筑等小噪声或者无噪声的工序，进行合理滞后，最大程度平衡项目建设和居民生活之间产生的矛盾。

“项目安全总监王斌在去年以来，相继克服了疫情防控、环保管控施工、险性事故多发、安全形势一度不稳等风险，用成绩和汗水交出了一份‘高分卷’。”项目经理宋凯说。



扬子石化公司团委围绕技术攻关、挖潜增效、管理改进等工作重点，开展“青年啄木鸟行动”，组织青年职工开展排查装置安全环保隐患。公司12家二级单位的青年累计参与4000余人次，查找各类隐患1万余条，并实行分级、分类评定，对优秀青年啄木鸟授予“青年安全环保卫士”，调动青年员工提升技能、护航安全的积极性。

创新进行时

劳模跨省结盟攻关记

王槐艾 仪化萱

日前，位于安徽省淮南市的中安联合煤化工有限责任公司煤化工分公司分检中心王立新劳模创新工作室，迎来了一批从江苏来的特殊客人，他们就是中石化仪征化纤有限责任公司分检中心孙真东劳模创新工作室的成员。不少人虽然是初次见面，可聊起创新的话题，大家可一点也不陌生，打开了话茬就很难收得住。

原来，一直以煤炭生产加工为主业的中安联合煤化工有限公司，在2019年7月成立了煤化工分公司，建设了煤制甲醇及转化烯烃装置，填补了安徽省大型聚烯烃生产企业的空白，成为淮南市千亿元煤化工产业园区的龙头项目。公司分检中心高级技师王立新，虽然在岗位上时有创新，可毕竟过去一直与煤炭打交道，对化纤产品分检的特性还摸不透，于是便来到仪征化纤公司分检中心孙真东劳模创新工作室学习取经。

孙真东劳模创新工作室这些年分别与本公司的PBT部和短纤部开展了劳模创新工作室联合共建活动，与BDO部开展了联合攻关项目，并取得了许多成果。可毕竟是公司内部协作，又不是分检同一领域，如今中安联合分检中心王立新劳模创新工作室上门交流，令他喜出望外。两位同行业的技能高手很快产生了跨省合作的想法，在仪征化纤公司

工会劳模协会的大力支持下，两个劳模创新工作室拉开了“内联外引”，攻坚创效的大幕。

这次应邀来到中安联合公司，孙真东和王立新代表两个劳模创新工作室签署了联合共建备忘录，确定了双方2021年共建共创的两个课题。双方表示将在思想建设、人才培养、技术创新、标准研究等方面加强合作交流。中安分管中心经理陆军和仪化劳模协会会长万绪军分别对此次跨企业的工作室联合共建及下一步工作提出要求，希望两个工作室结合建筑100周年，做好思想和技术引领，为企业发展做出更大贡献。

随后，双方来到中安联合公司厂史陈列厅，全面了解中安联合公司的成立和发展过程，了解中安公司的企业文化理念，实地参观了中安公司分检中心的实验大楼，了解仪器管理和分析过程管理及数据传输管控等，开展了实验室间的比对试验等。大家都表示，此次跨企业的联合共建迈出了分检技术外引的第一步，也为打造“1+X”的技术联盟踏出了坚实的一步，双方将以“创新、共建、共享、共进”为活动原则，以公司内的联合共建为主体，推动企内企外共建双赢新格局，实现创新工作室资源共享、优势互补，持续提升、引领带动分检职工技能提升，助力公司提升核心竞争力，实现高质量发展。

七层立交里的“守望者”

通讯员 高炼 陈泉利

站在徐州汉源大道与徐海路交叉口，犹如处在空间逼仄的“蜘蛛网”里，在东西向仅120米、南北向仅100米的空间内，中铁404局徐州城东大道剩余工程3标项目部，需要在很短的时间内完成一条全互通七层立交，难度极大。

“四周有大型住宅区，居民近万户，有大型商业综合体徐州环球港，还有重要的制造业企业淮海控股集团等企业事业单位，楼盘、厂房、商业、管线等密集，施工难度很高。”一年多来，安全总监王斌坚守在岗位上，兢兢业业地工作，为项目按照序时进度推进贡献了自己的智慧和力量。

“建设管廊大千100天，保证项目重要节点。”项目进入了施工的关键阶段，正如标语上说的那样，所有人都在披星戴月、策马前进，王斌自然也冲在了“第一线”。

2010年参加工作以来，王斌参建了杭长高铁、杭州湾跨海大桥、淮北东岗立交、徐州G206大路桥、徐州迎宾快速路等重大工程建设，现任二公司徐州城东大道剩余工程3标项目部安全总监。任职以来，他盯牢“安全”二字，随时发现问题，时刻解决隐患，把企业的规章制度落实到工地的每个角落、每个行为，“让安全规章内化成工人的习惯，才能确保项目的良性运转”。

“安全”二字大如天！工程项目建设中，必须“力争万无一失，否则一失万无。”5月31日，王斌在巡视时发现，工人苟师傅的行为出现了违反劳动纪律的苗头。工程第19节涵管内正在建设一个倒虹，因“坑中坑”内积水严重，负责排水的苟师傅作业频次随之密集，他便没有按照规章要求从坑外绕行，而是擅自从横跨东西的横梁上直接穿越，存在着高空坠落的危险。

王斌立刻叫停了这种行为，随即把民工兄弟带到了设在集装箱里的警示教育



王斌(左二)时刻紧盯施工现场，发现问题，解决隐患