

■调查研究

江苏“数字工匠”高质量培育的实践探索

——基于江苏制造业优势产业链高技能人才队伍建设的调查 省总工会课题组



以申梓煜、许化龙等为代表的“数字工匠”大军,成为徐工“智造4.0”征程上当仁不让的“先锋军”。

党的二十大报告提出:“加快建设国家战略人才力量,努力培养造就更多大师、战略科学家、一流科技领军人才和创新团队、青年科技人才、卓越工程师、大国工匠、高技能人才。”首次将“大国工匠、高技能人才”同“四类人才”一同纳入实施人才强国战略的重要位置,体现了党和国家对大国工匠、高技能人才的高度重视和殷切期望。产业转型发展,首先是人的转型,创新驱动的实质是人才驱动。建设数字强省,促进现代产业体系高质量发展,不仅需要掌握核心技术的科研人员,而且需要一大批掌握现代生产制造技术的产业工人,必须加快培养一支高素质、专业化、复合型的“数字工匠”人才队伍,为全省经济社会数字化转型提供强有力人才支撑,奋力推进高质量发展继续走在前列。

此次调研聚焦江苏省先进制造业集群的重点产业链,对产业链相关的一处工业园、一家龙头企业、一家职业院校开展调研,共计走访了40家企业、6家职业院校,其中技能人才120位、企业管理人员40位、院校教职工12位,通过座谈会、问卷调查和结构访谈,深入了解了数字化转型过程中江苏高技能人才培养的经验、问题,并提出了一些对策建议。

一、江苏优势产业链中“数字工匠”培养的特色亮点

(一)构建“数字人才”的源头培养体系
江苏数字经济、制造产业规模较大,与其他省市相比迫切需要更多懂数字技术的复合型高技能人才。为加大江苏“数字工匠”培养力度,技工院校先行先试,初步建立具有技工院校特色的数字化高技能人才培养路径。一是围绕数字产业发展设置专业。常州技师学院根据当地数字产业发展需求,新开设了计算机网络技术、工业互联网技术、云计算技术等专业,

并将数字化内容贯穿于所有专业的人才培养,打造符合数字技能人才发展需求的数字专业群。二是围绕产教融合加强校企合作。淮海技师学院成立首家数字产业学院,设立五年制高级工班和六年制预备技师班两个培养层次,校企共同制定人才培养方案,共同设置专业课程,共同安排授课师资,共同组织实习实训,共同参与考核评价等全过程培养,校企参与率达100%。三是围绕岗位需求共建共享实训基地。镇江技师学院与全球数字建筑领军企业广联达科技公司合作共建BIM培训认证中心,与中国动漫集团共建数字艺术学院,还与华为公司共建华为ICT数字化人才培养基地,实现学院实训工位与企业生产岗位无缝对接。

(二)赋能“数字平台”的人才管理机制
数字化不仅是新技术革命,更是战略、组织、文化、流程、管理体系的全面变革。把握数字发展的趋势,必须加快推进人才工作数字化转型,让数字赋能人才发展。以友达数位科技服务公司为典型的企业通过投入使用数字管理平台,广泛运用数字技术更好地服务人才。一是使用智能招聘平台。友达数位科技服务公司开展人才数据库管理,平台通过大数据分析出所在岗位的技能人才画像,对招聘人员进行智能排班,实现人岗精准定位、靶向选才。二是开发智能培训平台。华虹半导体(无锡)有限公司从新手、到熟手,再到高手,设置了三个维度的技能培训,员工可以一键获取对应机台的相关课程,完成培训后,对学员进行实操能力考核,及时反馈纠正错误。三是推行“人人都是开发者”。SK海力士半导体有限公司成立人力开发院(SKHU)系统,设置了线上700门半导体技术课程。为提高员工数字技能,推进代码开发编程语言的深度学习,即使没有编程基础,从简单学习,实现独立开发应

用,极大提高全员数字能力,助力企业数字化转型。

(三)畅通“数字工匠”的职业发展周期
畅通技能人才职业发展通道,最大限度激发技能人才创新创造活力,才能更好推动“江苏制造”向“江苏创造”转变。一是打造脱颖而出的平台。扬州市总工会聚焦科技创新、数字经济、“智改数转”发展大势,大力开展了中国移动长三角(扬州)数据中心工程建设等20多项劳动和技能竞赛,涵盖生产制造、信息通信、网络安全等众多行业领域,助推数字领域产业工人提升技能等级。二是建立终身教育的体系。徐工集团高度重视工程机械行业人才培养工作,建立“一所工匠学院、三大培训平台、一个职业资格认定点”终身培训体系,发挥江苏省首批特级技师评审试点企业优势,完善“从初级工到中级工、高级工、技师、高级技师、特级技师、首席技师、技能大师”技能人才评聘体系,满足企业转型升级以及新技术、新产业对技能人才的新需求。三是健全成长成才的通道。中车戚墅堰公司为技能人员量身定制从制造员到首席制造专家的10级晋升阶梯,亨通集团积极落实“新八级工”制度,并通过设立“技能工匠奖”、劳模创新工作室等多渠道、多方式助力一批批技能工匠成长成才。

(四)强化“数字工匠”的人才激励导向
健全数字技能人才的激励政策,不断提高技能人才的经济地位和社会地位,才能鼓励更多青年人走技能成才、技能报国之路。一是开展技能评价认定“数字技能”。为应对数字技术日新月异的发展,南通通州区围绕数字产业衍生的新职业、新技能、新工艺,支持企业结合生产经营特点和实际需要自主开展数字技能人才评价。2022年,全区新认定数字技能人才1760人,数字技能得到充分认可。二是落实“以技提薪”提高薪酬待遇。江苏中天科技股份有限公司将实行多年的“知识产权银行”写进集体合同,个人或集体创新成果以及技术革新合理化建议除享受基本奖励外,还会以积分形式存入银行账户,一线职工1分兑换100元。江苏仁禾中衡对获得国家级、省级、市级劳模称号的职工给予5000—20000元一次性奖励,对获得五一劳动奖章、道德模范等称号的给予上级发放标准的两倍奖励,大大提高技能人才获得的荣誉感和获得感。

二、江苏数字化转型背景下高技能人才培养的问题

(一)数字人才培养处于起步阶段,数字技能人才培养、评价、激励等机制建设亟待完善
《中国数字经济发展与就业白皮书(2021)》显示:江苏数字经济人才指数排名全国第五,低于广东、上海、北京和浙江,与江苏全国第二的数字经济发展水平不相匹配。从长三角区域内数字经济人才流向分析来看,高水平人才流动的主要目的地仍然是上海、杭州、苏州、南京数字经济人才流失比重较高。调研过程中,只有3家企业开发了提升员工数

字技能的培训课程,大多数企业并未做相关规划。近年来江苏省虽然相继出台了《江苏省“十四五”数字经济发展规划》《江苏省数字经济促进条例》等文件,也颁布多项支持制造业企业智能化改造、数字化转型的政策,但与蓬勃发展的数字经济相比,数字技能人才建设方面还处于起步阶段,数字技能类专业开发、数字技能职业培训、数字技能类职业标准和评价规范需进一步建设和完善。

(二)技能人才结构性短缺与过剩并存,传统技能人才面临转型难题
随着制造业数字化转型,一大批高精尖设备取代传统设备,对人员综合素质的要求也随之提升,从业者需在既有技能基础上,还需具备一定的数字技能,这就导致了以手工操作为主的传统产业工人过剩,而复合型高技能人才短缺的困局。以江苏大生集团数字化车间为例,万锭用工已从原来的上百人降到现在15人,智能化车间推进取消了很多需要人力参与的生产环节,原有操作工人面临着技能升级的问题。调研过程中南京晨光集团、南京熊猫电子制造有限公司等多家企业表示,除了对外招聘技能人才,现在更重要的是如何帮助现有的传统技能人才转型,赋能数字技术。

(三)个性化技能培训欠缺,实训平台建设落后,为中小企业提供的培训不足

目前开展的公共培训大多为常见工种的技能等级类培训,培训内容较常规,技能水平不高,无法满足技师及以上高技能人才和新兴的、细分行业相关岗位技能培训的需求。实训平台对提升技能人才的实操能力有着关键作用,但除了少数大型企业的培训使用最新设施设备外,大部分培训单位的实训设施较为落后,现有的实训平台以观摩示范和模拟操作为主,远达不到真实操作的效果。另外,由于中小微企业资源与实力不足,员工技能水平培训一般只能与其他培训单位合作完成,但目前已经颇具规模的培训单位,或是大型企业和高校的自办平台,更愿意与大型企业或高校开展合作,甚少为中小微企业员工设计合适的培训方案或提供足够的培训资源。

(四)产教融而不合,校企合作而不深,未能形成体系各方未形成统一

各地虽然在探索产教融合、校企合作方面探索了很多新路径新方法,但产教融合之路上还有不少堵点,产教融而不合,校企合作“一头热一头冷”“两张皮”等现象仍然存在。目前,大多数企业与合作学校合作主要以校园招聘、输送实习生、共建教育基地为主,而新型学徒、订单培养、企业参与举办职业院校、创新共享知识产权等深层次合作较少。从学校角度来看,大多数教师缺乏产业实践经验,难以把握企业用人需求,而且教师们的科研、教学压力较大,占据了大量精力。从企业角度来看,一个学生的培养周期至少需要3年,而很多企业在经营上一般是1—2年短战线考虑,不愿意在长线培养上投入大量资源。苏州市风云软件职业培训学校的管理层表示,刚毕业生稳

定性较差,管理难度大,离职率较高,企业都不愿意直接从学校招聘学生,更愿意招聘有工作经验的社会人士或是在机构接受过系统技能培训的人员。

三、江苏“数字工匠”高质量培养的关键举措

(一)重规划,加强顶层设计。围绕我省数字经济发展重点领域,编制数字人才专项发展规划,将数字经济人才列入全省急需紧缺人才引进指导目录,积极探索高效灵活的数字技能人才激励政策;建立产业人才数据平台,持续跟踪数字技能人才成长规律和需求特征,制定数字人才培养培训、评价选拔、绩效考核等标准;加快建成全民终身数字学习体系,让数字技能课程进入中小学课堂,进入大学必修课堂,让数字素养和技能融入社会、走进生活、植入文化、深入人心。

(二)筑环境,厚植成长沃土。充分发挥我省数字经济优势,助力数字经济和实体经济深度融合,持续推进数字产业化和产业数字化转型,加快企业“上云用数赋智”,夯实数字技能人才发展的产业环境,推动人才工作数字化转型,打通各部门间数据壁垒,建设覆盖全省人才大数据体系,切实提高人才服务效能;打造数字技能人才脱颖而出的平台,建立数字技能人才职业技能等级制度和多元化评价机制,开展数字职业技能竞赛,为“数字工匠”展示精湛技能、相互切磋技艺提供广阔舞台。

(三)强教育,落实协同育人。统筹发挥智能制造企业、工业互联网行业、职业院校、技工院校的作用,共建共管数字技术职业学院,开展数字人才专业建设,为产业数字化输送高技能人才提供保障;完善“引企进校”“引企入校”等多元办学机制,推行企业新型学徒制,提高人才与市场需求的契合度;深化教学改革,在学生知识模块中充实数字技能教学内容和实操环节,搭建“一个专业”对接多个“互联网企业+对口专业企业”的培养模式,培育既有行业技术背景又有数字化素养的复合型、创新型高技能人才。

(四)抓培训,提升数字技能。建设数字技能人才培训平台和实训基地,聚集数字技术新职业新工种和紧缺岗位,加强职业技能培训;运用现代信息技术,打造“理论学习+虚拟训练+实操训练”三位一体的数字技术公共实训基地,用更虚拟逼真的场景切实提高学习效果;重视中小微企业,特别是专精特新企业培训需求,以产业园为单位,集中面向企业提供职业技能认定服务和技能培训资源信息;支持企业将数字技能人才队伍建设作为企业发展战略,把熟练掌握数字化知识、技术作为新时代产业工人的重要培训内容,促进传统产业工人转型,推动“人口红利”向“人才红利”转变。

(五)广宣传,营造浓厚氛围。深入推进产业工人队伍建设改革,提高产业工人队伍的政治地位,推动优秀产业工人特别是高技能人才纳入党管人才总盘子;将劳模精神、劳动精神、工匠精神有机融入小学、中学、大学的思政课之中,培养学生热爱劳动、技高为荣、精益求精、追求卓越的精神品质;加大对技能人才宣传力度,通过设立“江苏工匠日”“劳模工匠馆”宣传技能人才在江苏经济社会发展中的重要作用,营造全社会崇尚技能、重视技能人才的良好氛围。

(课题组组成员:吴雄刚 孙凌云 胡如梦 戈婷 刘晓乾 执笔人:胡如梦)

■热点思考

坚持以高质量党建引领国有企业高质量发展

李刚

坚持党的领导、加强党的建设,是国有企业的的光荣传统,是国有企业的“根”和“魂”。国有企业要坚持“国企姓党”的使命担当,把习近平总书记关于国企改革发展和党的建设重要论述作为开展工作的根本遵循,紧紧围绕新时代党的建设总要求和党的组织路线,强化政治领导,把握正确政治方向,持续提升党建工作质量,以一流党建引领一流企业。

一、把政治建设摆在首要位置

国有企业广大党员干部要旗帜鲜明讲政治,把对党绝对忠诚作为第一政治品格,自觉树牢“四个意识”、坚定“四个自信”,切实把“两个维护”体现在坚决贯彻党中央决策部署的行动上,体现在履职尽责、做好本职工作的实效上,体现在党员、干部的日常言行上,上级作出的重要部署、出台的重要文件,都在第一时间组织传达学习、研究贯彻落实意见,坚决做到步调一致、令行禁止。国有企业作为中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础,是我们党执政兴国的重要支柱和依靠力量,检验国有企业各级党组织和党员干部政治功能强不强、“四个意识”牢不牢、“四个自信”有没有的具体标准,就是看是否切实把政治建设部署要求细化为具体措施,落实到各项工作中,贯彻到国有企业发展的各个方面。

二、把思想教育作为重大任务

国有企业各级党委(党组)要认真落实理论中心组学习、个人自学、集体研讨等制度,运用“学悟讲用”方式方法,把党的理论知识特别是习近平新时代中国特色社会主义思想作为重点,用马克思主义中国化最新成果武装头脑、指导实践、推动工作;坚持每月开展1次集体学习,每季度进行1次总结通报,充分发挥好党委(党组)理论中心组领导学促学作用。用好“网络党校”“学习强国”等学习平台,组织企业上下抓好日常学习,推进不忘初心、

牢记使命,党史学习教育等主题教育常态化制度化。逐级落实意识形态工作责任制,制定考核办法和工作措施,教育引导明辨是非,坚决抵制各种错误思潮和负面言论。

三、把提升组织力作为永恒主题

建立健全“党委(党组)书记牵总、班子成员分工落实、支部书记直接负责”三级责任体系,按照任务项目化、项目责任化、责任具体化的要求,制定实施党建工作考核办法,把工作任务层层分解,从实处较真、从实处发力,全力推动企业党建工作规范有序开展。每年召开党组织书记抓党建工作述职评议会议,对党组织书记抓党建工作进行述职考评,督促各基层党组织严格落实“三会一课”、主题党日、组织生活会、民主评议党员等制度,创新活动开展方式,打造过硬党支部,不断提升组织力。

四、把党的领导融入到现代企业治理体系中

企业发展到哪里,党的建设就跟进到哪里,伴随着国企改革进入“深水区”,挑战更多、难度更大。为推进党的领导融入公司治理各个环节,国有企业要始终坚持“两个一以贯之”,不断加快建立和完善现代企业制度,推进党的领导融入公司治理各环节。一是要严格落实“三张清单”、党建入章、前置研究实现全覆盖,修订完善“三重一大”决策制度,厘清各治理主体权责边界,从制度和程序上保证党组织“把方向、管大局、促落实”,做到党建与生产经营同谋划、同部署、同考核。二是要强化基层组织建设,在推进党组织标准化规范化建设提升三年行动基础上,将“五星联创”纳入党建工作考核,星级评定结果与党内评优树优、干部提拔相挂钩,以激励机制鼓励支部做到“五过硬”、党员做到“五争先”。创新发力基层党建“1+N”体系,开展亮党旗党徽、亮党的阵地、亮党的

声音、亮党的活动、亮党的荣誉、亮党建品牌“六亮”行动,扩大党的组织和工作覆盖面,增强政治功能和组织力。

三是始终坚持党管干部原则,积极探索干部队伍建设新模式,为企业持续健康发展提供强有力干部支撑,坚持正确的选人用人导向,提拔重用牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决维护党中央权威、全面贯彻执行党的理论和路线方针政策、忠诚干净担当的干部。坚决执行民主集中制原则,凡涉及选人用人事项均提交公司党委会研究,选拔提任的干部均经过动议酝酿、制定工作方案、动员部署、谈话推荐、会议推荐、党组织研究确定考察对象、发布考察预告、组织考察、党委会议讨论决定、任前公示、任前谈话、任职通知、办理入职手续等一系列干部选用流程,确保规范进行、不出问题。

五、实现党建工作与生产经营深度融合

习近平总书记强调,国有企业党建工作要坚持服务生产经营不偏离,以企业改革发展成果检验党组织的工作和战斗力。国有企业各级党组织要认真贯彻落实总书记要求,坚决克服党组织活动与生产经营缺乏契合、分开谋划的做法,坚决防止党建与经营“两张皮”的倾向,充分发挥党组织的领导核心和政治核心作用,推动党建引领与中心工作深度融合、互促共进。各级党组织要切实强化全局意识,争先意识,深入贯彻国有企业基层组织工作条例,紧紧围绕中心工作,大力开展过硬支部建设、劳动竞赛活动,组织党员干部创先争优,担当作为,攻坚克难,争当生产经营的能手、技术创新的模范、提高效益的标兵、服务群众的先锋,引领带动广大职工立足本职、争做贡献,真正把党建工作成效转化为企业的发展活力和竞争实力。

六、营造风清气正良好政治生态

要深刻认识全面从严治党的在国有

企业发展中的战略地位,坚持态度不能变、决心不能减、尺度不能松,以正风肃纪反腐的实际行动,把各级党组织和党员干部队伍建设得更加坚强有力。

一是严格落实党风廉政建设和反腐败各项制度和法律法规,认真履行党风廉政建设主体责任,主要负责同志认真履行第一责任人职责,班子成员认真履行“一岗双责”,定期召开党风廉政建设专题会议,研究部署党风廉政工作,积极支持纪检监察部门履行职责、开展工作。

二是全面强化源头预防,经常对班子成员、部门负责人及财务采购、工程建设等重要岗位的廉洁从业、改进作风、履职尽责等情况进行监督检查,开展谈心谈话,发现苗头性问题及时咬耳扯袖、防患未然。扎实开展以案促改专题警示教育,通过观看警示教育片、开展大讨论等形式,深刻汲取违纪违法案件教训,以案促改、以案促建、以案促治,引导党员干部职工引以戒、警钟长鸣,筑牢拒腐防变思想防线。

三是严格落实民主生活会、组织生活会等组织生活制度,在调研座谈、谈心谈话基础上,每年召开专题民主生活会和组织生活会,运用批评和自我批评武器,深入查摆、剖析原因,明确了努力方向和整改措施、完成时限,切实抓好问题整改。

四是牢记“作风建设永远在路上”,围绕落实中央八项规定精神,出台并严格执行会议活动、办公用品、公务用车、公务接待、差旅费等行政管理规定,切实纠“四风”、转作风,严防老问题复燃、新问题萌发、小问题做大。深入开展形式主义、官僚主义问题整治,班子成员发挥头雁效应,发挥带头模范作用,面对面研究工作、打打实解决问题。领导班子成员如实主动报告个人重大事项,严格要子女、亲属和身边工作人员,树立为民务实清廉的良好形象,大力营造风清气正的干事创业环境。(作者单位:烟台市水业集团有限公司)

■声音

坐坐职工的矮板凳,听听职工的心里话

陈宝泉

当前,全省各级工会正按照省委和省总的要求,大兴调查研究之风,进乡村社区、进厂矿企业、进学校院所,解群众之盼、解改革之难、解发展之需,积极运用党的创新理论研究新情况、解决新问题,把调研成果转化为推动工会工作创新发展的实际成效。在主题教育中,工会要用好调查研究这个“传家宝”,眼睛向下看、身子向下扑、步子向下迈,坐坐职工群众的矮板凳,听听职工群众的心里话,让“调查研究”成为工会干部干事创业的标配。

常听职工群众说事。基层是最好的课堂,职工是最好的老师。我们工作做得好不好,职工感受最真切,也最有发言权。古人云:“知屋漏者在宇下,知政失者在草野。”工会开展调查研究,重在真诚倾听职工呼声,真实反映职工愿望,真情关心职工疾苦,善于从职工中获得真知灼见和鲜活经验。记住,“宅”在机关是接不到地气的,“猫”在车内是看不到实情的,“浮”在面上是听不到真话的。上世纪60年代,焦裕禄靠着一辆自行车和一双铁脚板跑遍了兰考120多个大队,直到被送进医院前一天还在基层调研。可见,调查研究也必须涉险滩、破难题,不能躲着、绕着、拖着、等着,要主动到困难较多、情况复杂、矛盾集中的地方去,要多听听职工怎么说,多问问职工怎么看,多请教职工怎么干,在基层这片孕育新思路的摇篮中,开取出“大智慧”之于民、用“新办法”之于民的“秘药方”。

多为职工群众办事。“安民之道,在于察其疾苦。”解决好职工群众的揪心事烦心事操心事,不是“拍脑袋”想出来的,也不是“闭门造车”编出来的,是深入基层调研、走访找出来的,要用“口到馅”的“贴心话”“大白话”去问需求、访建议,找到“最优解”。李强总理说,“坐在办公室全是问题,深入基层全是办法。高手在民间。”要沉到基层,到车间班组去,到生产现场去,到建设工地去,与职工面对面、零距离交流。要防止“井中的葫芦”浮在“下面的上面”,走马观花、蜻蜓点水、浅尝辄止、看推作秀;防止人蹲在下面、心在上面;防止表面上看是面对面,实际上没有心交心。要悄悄地下,悄悄地看,悄悄地听,有针对性地问,真正知道职工想什么、盼什么、欢迎什么、反对什么,在调研中研究,在研究中调查。为职工群众办事,不能只做锦上添花的事,不能遇到什么问题绕着走,越是职工群众的操心事、烦心事、揪心事,越要当成心上事,要紧事,自己的事,马上去做、认真去做。要带着感情、带着责任下去,做到每一次下去都能解决几个问题,带回几个决策建议。

带领职工群众干事。工会干部要做给职工群众看,还要带领职工群众干。要创新群众工作方法,把职工群众的积极性、主动性和创造性调动起来,把职工群众的智慧和力量汇聚起来,推动形成共促高质量发展、共享高品质生活的生动局面。要引导职工群众把习近平总书记对江苏工作重要指示作为一切工作的实践指引,把对总书记的崇敬爱戴转化为推动高质量发展走在前列的实际行动,牢记嘱托、感恩奋进,在建设“强富美高”现代化新江苏的伟大实践中书写工会工作新辉煌。