

# 加快农民职业化应对“谁来种地”

农民素质,关乎粮食安全的成色,关乎农业发展的未来。保护和调动农民事农种粮积极性,除了强化价格、补贴、保险等政策支持和协同外,还应以战略眼光、超常举措,加快推动农民职业化进程,让“农民”从一种世代沿袭的社会身份,转变为有吸引力、有尊严、有奔头的现代职业,让有志投身农业的人,主动选择成为新时代的“职业农民”,为增强粮食等重要农产品供给保障能力筑牢人力根基。

当前,农村劳动力面临“代际断层”与“素质鸿沟”的双重挑战。一方面,农业劳动力老龄化加剧,“‘70后’不愿种、‘80后’不会种、‘90后’不谈种”已成为普遍现实,我们必须与时间赛跑,为农业注入新鲜血液;另一方面,智慧农业、生物育种、数字技术正深刻重塑全球农业格局。如果不能尽快建立懂技术、善经营的高素质职业农民队伍,再先进的技术也只能沦为摆设。推动农民职业化,这是应对“谁来种地”的迫切需要,也是抢占现代农业科技竞争制高点的关键举措,慢不得、等不起。必须拿出更大决心,破除制度障碍,以只争朝夕的劲头,把培育现代职业农民摆在优先位置。

以“制度松绑”加快破除身份壁垒。传

推动农民职业化,这是应对“谁来种地”的迫切需要,也是抢占现代农业科技竞争制高点的关键举措,慢不得、等不起。必须拿出更大决心,破除制度障碍,以只争朝夕的劲头,把培育现代职业农民摆在优先位置。

统的“农民”身份与户籍、土地深度捆绑,代际相传,成为一种难以摆脱的固化标签。要实现向现代职业转变,必须深化户籍制度改革和“三权分置”改革,打破横亘在城乡之间的“无形之墙”。首先,深化户籍制度改革,逐步剥离依附于户籍之上的公共服务差异,确保无论来自城市还是农村的农业从业者,都能平等享受所在地的公共服务,真正实现“职业”与“身份”的彻底解绑。其次,持续深化农村土地“三权分置”改革,通过稳定承包权、放活经营权,解开捆绑在农民身上的土地束缚,为有志从事农业的现代职业农民流转土地、实现规模化集约化生产创造条件,让现代职业农民在更广阔的田野上筑梦。

以“产业增效”加快提升职业吸引力。粮食比较效益低,“1斤粮食不如1瓶矿泉水值钱”的现实严重削弱了农民的职业吸引力。应强化价格、补贴、保险等政策支持和协同作用,确保农民种粮不亏

本、有钱赚。应持续推进粮食产业高质量发展,强化市场导向,发展订单农业、品牌农业,实现优质优价。促进农村一二三产业融合发展,支持农民从单一粮食生产向精深加工、乡村旅游、农村电商、民宿经济等新业态拓展,实现收入结构的多元化与收入水平的显著提升。普及智能农机与智慧农业,从根本上改变农民工作环境与方式,使其成为令人羡慕的“科技岗”。当务农收入不低于甚至高于城镇同龄从业者时,农民才能成为有吸引力的职业选择。

以“身份重塑”立起农民应有的尊严感。现代职业农民不应是固守传统的“庄稼汉”,而应是懂技术的“田秀才”、善经营的“农经理”、会管理的“土专家”。要像培育工程师、教师一样,建立系统的职业资格认证与教育培训体系,推动从业者从“经验型”走向“专业型”。实施城乡人才入乡激励政策,通过设立农业创业基金、

提供安家补贴等政策,精准吸引大学生、科技人员、退役军人等人才成为现代职业农民。还要大力营造重农尊农的社会氛围,加大对农业劳动模范、致富带头人的表彰力度,提高其社会地位,让全社会都认识到,农民是关乎国计民生的现代职业,是值得骄傲的人生选择。

农民职业化是一项宏伟的系统工程,其意义远超农业本身。它关乎社会公平、关乎人才流动、关乎国家粮食安全的长久大计。我们应以时不我待的紧迫感,按下农民职业化的“快进键”。当千千万万有知识、懂技术、善经营、敢创新的职业农民,在希望的田野上耕耘时,我们端牢“中国饭碗”的根基将更加牢固,农业现代化的未来将更加可期。



## 治理关键金属企业“小散乱”

李晓敏

据媒体报道,今年以来,广西通过实施矿业权整合和“小散乱”企业综合治理专项行动、引进优质企业和项目等组合拳,推动关键金属产业高质量发展。当前,我国有色金属富集区面临资源开发深度不足、产业附加值不高、环保压力大、储量逼近警戒线等问题,如何让有色金属尤其是关键金属体现关键价值、发挥关键作用成为现实问题。

所谓关键金属,是指国际上基于国际政治经济与产业发展需求,从国家发展的战略高度提出的新概念。具体来讲,主要是指高端制造、新能源(电动)汽车、电子信息、节能环保等战略高技术产业必需且安全供应风险突出,必须采取特殊措施保障供应的金属,例如锡、锑、铟、锗等。推动关键金属产业高质量发展,要坚持整治与整合并进,以整治促整合,以整合强整治。筑牢生态基底,从严开展专项行动,分阶段推进涉重金属污染排查整治与生态修复。通过以资源整合优化供给体系的方式,大力整治“小散乱”,严格执行“一矿区一主体”原则,全面推动矿业权整合与绿色矿山建设,提升资源集约利用水平。

还应通过创新运转体制机制、构建关键金属产业链供应链价值链协同体系、搭建关键金属管控机制等方面的“围栏筑坝”“稳基强本”。在创新体制机制方面,建立行业准入引导机制,制定关键金属行业规范条件,通过明确行业冶炼项目、精深加工项目的产能规模、工艺装备、产品标准、设备更新改造和技改能效基准水平等规范要求,严格准入标准。加快构建关键金属产品严密管控机制,建立重点产品收储制度,有效提升关键金属资源控权、控出、控价能力。创新推动人工智能赋能关键金属场景应用开发,探索“人工智能+”工业信息安全和管控、工厂数据资源管理、研产供销服深度集成等新模式,大力推广智能排产调度、人机协同作业、先进过程控制等应用场景。

此外,要坚持协同与开放并行。坚持资源协同、技术协同、市场协同发展路径,建立广西、云南、贵州、甘肃、湖南等关键金属资源富集区的常态化合作机制,通过飞地园区、供应链协同等方式,深化技术合作,进一步拓展稳定可靠的矿产资源供应渠道。

北京市西城区构筑“政产学研用”协同创新生态,2025江苏产学研合作对接大会现场发布最新科技成果4100多项……一段时间以来,不少地区的产学研合作成绩显著。这些成绩的取得,离不开一体推进教育科技人才的有力支撑。根据《中国科技成果转化年度报告2025》,去年全国高校院所科技成果转化总合同金额高达2269.1亿元,校企共建的研发与转化平台总数近2万家,推动415家单位迈入“亿元级”转化行列,表明我国产学研合作正从“单点突破”迈向“体系化推进”的新阶段。在地方实践中,江苏省通过“双高协同”将以往零散的合作提升为有组织、系统化的深度对接,例如无锡高新区与江南大学基于产业与学科的高度契合组成创新联合体,在谈合作资金超13亿元;陕西省则以氢能质量技术创新基地入选省级试点,推动新能源领域产教深度融合,形成“研发—转化—育人”闭环;浙江省某地联合高校共建研究生培养基地,累计培养人才252名,实现经济效益超12亿元。

不过,一些短板仍然亟待破解。一是协同目标存在错位,人才培养与产业需求有一定的鸿沟,部分高校科研与产业需求脱节,学科设置滞后于技术变革;二是资源整合效能不足,企业参与人才培养的激励机制不健全,高校科研成果转化通道不畅;三是体制机制壁垒尚未完全打破,跨主体的评价体系、资源共享机制还不够完善,导致协同不深入、融合不充

优化产学研协同育人生态

为提升协同育人效能,需构建人才一体化的综合效能,需在高校、企业、政府3个层面协同发力,通过系统性改革加以解决。政府层面,强化统筹保障,完善协同发展制度环境。深化体制机制改革,打破跨部门管理边界,建立教育、科技、产业主管部门联席会议机制。统筹资源配置,完善分类评价体系,将协同育人、成果转化等指标纳入高校与企业考核,形成“政策—资源—考核”三链耦合的保障机制。

高校层面,锚定需求导向,强化协同育人主阵地。打破学科壁垒,构建交叉融合的课程体系,将企业技术标准、行业前沿动态纳入教学内容,培养兼具理论功底与实践能力的复合型人才。建立“科研—教学—转化”联动机制,鼓励教师深入企业参与技术攻关,将科研项目转化为教学案例,设立学生创新创业孵化平台,推动产学研成果向教学资源转化。此外,完善人才评价体系,将产学研合作成效、成果转化贡献纳入考核,激发教师协同参与的内生动力。

人才培养方面,通过共建产业学院、开设订单班等方式,为学生提供带薪实习岗位与实践平台。联合高校共建研发中心、重点实验室,围绕关键核心技术开展联合攻关,借助高校智力资源突破发展瓶颈。健全内部激励机制,将参与校企合作的人员给予表彰奖励,形成“人才共育、成果共享、风险共担”的协同格局。



朱慧卿作(新华社发)

### 规范个人信息保护

为规范大型网络平台个人信息处理活动,保护个人信息合法权益,促进平台经济健康发展,国家互联网信息办公室、公安部起草了《大型网络平台个人信息保护规定(征求意见稿)》,于近日向社会公开征求意见。根据征求意见稿,大型网络平台服务提供者应按照法律法规有关规定指定个人信息保护负责人,并公开个人信息保护负责人的联系方式。为确保新规落地见效,还需各方协同推进。相关部门应根据反馈情况完善征求意见稿,细化大型平台认定标准与合规要求;平台企业应设立符合条件的个人信息保护负责人,建立健全内部合规体系。此外,广大用户可通过平台提供的专门渠道行使查阅、更正、删除等权利,积极参与社会监督,对违规行为进行投诉举报。

(时 锋)

## 数字化让制造业越来越强

王法涛

从大数据分析到物联网技术,从节能改造到绿色转型,从自动化生产线到智能机器人……当前,我国制造业更趋高端化、智能化、绿色化。面对全球产业格局深刻变革,中国制造正以数字化转型为抓手,实现传统产业固本升级。

制造业是国家经济命脉所系,是立国之本、强国之基。2020年至2024年,我国全部工业增加值从31.3万亿元增长到40.5万亿元,制造业增加值从26.6万亿元增长到33.6万亿元。以工业互联网为代表的制造业数字化转型不断深化,目前我国工业互联网已覆盖全部工业大类。不少地区基于自身实际,努力开展制造业数字化转型的实践与探索。比如,湖南省打造了智能制造的长沙样板,累计培育国家卓越级智能工厂11家,获评国家级智能制造示范工厂揭榜单位13家、优秀场景38个。广东省围绕强化关键供给、促进应用推广等方面提出多条政策措施,加快打造具有全球影响力的“人工智能+制造业”融合发展示范区。山西省作为传统能源大省,聚焦能源智慧转型、产业升级与适度多元发展的3条路径,构建了体现地方特色、具有比较优势的现代化产业

体系。在制造业数字化转型过程中,数据基础薄弱仍是众多企业当前面临的主要障碍。大多数消费品制造业企业缺乏清洁、可访问的历史数据档案,包括以往配方、质量保证报告和消费者测试结果等。另外,数据孤岛问题突出。在企业内部,不同部门常常使用互不兼容的数据标准,这种数据分散化现状使得跨系统集成异常困难。中小企业还往往面临更高的转型门槛,陷入“转型成本高、技术能力弱”的双重困境。针对此,要多点发力,协同推进数字化转型,让制造业越来越强。

一方面,构建坚实的产业支撑体系。持续开展智能制造系统解决方案“揭榜挂帅”工作,发掘培育掌握核心技术、深耕细分行业的专业化供应商。重点支持工业互联网平台体系建设,推动基础数据池、服务商资源池、解决方案及产品池三大资源池整合与共享,为不同规模企业提供从精准诊断到标杆打造的全流程服务。要鼓励各地因地制宜制定差异化发展路径。以制造业企业发展实际为出发点,健全制造业数字化转型政策体系,推动地方结合实际

绿色低碳发展既要充分发挥“有效市场”在资源配置中的决定性作用,也要更好发挥“有为政府”在宏观经济治理中的管理和服务作用,“两手发力”为绿色发展提供坚实支撑。

韩 晶

河北保定推进“公园+”模式,让市民共享绿色生活;青岛高新区鼓励引导企业进行绿色化改造,打造绿色工厂、绿色供应链……一段时间以来,不少地区采取积极举措,发力绿色产业,创新绿色科技,主动推行绿色生产生活方式。加快形成绿色生产生活方式,与我们每个人息息相关,是全面绿色转型的根本所在,也是实现高质量发展、构建人与自然和谐共生的现代化的重要支撑。

我国坚持绿水青山就是金山银山的理念,坚持走绿色低碳循环发展之路,生产生活绿色低碳转型成效显著。当前,我国已建成全球最大、最完整的新能源产业链,为全球提供了70%的光伏组件和60%的风电装备,电动汽车、锂电池、光伏产品等优质产能,为世界绿色发展提供了重要助力。随着我国居民消费从主要解决“有没有”向实现“好不好”转变,消费多元化、品质化、个性化特征日益凸显,共享出行、可回收的网购包装、光盘打卡等低碳生活逐步成为社会新风尚。

应该看到,我国当前生产生活方式绿色低碳发展仍有很长的路要走。从供给侧来看,受制于不够成熟的研发技术和较高的生产成本,市场上绿色低碳产品种类较少、价格较高,低碳供给仍有巨大的发展空间。从需求侧来看,很多消费者在衣、食、住、行、游的日常生活中尚未形成健康、环保、适度的消费习惯,绿色低碳消费意识比较薄弱。未来,绿色低碳发展要在补短板强弱项上持续发力,大幅提高经济绿色化程度。

绿色低碳生产生活方式相互促进、互为依托。绿色低碳生产方式通过绿色供给刺激绿色消费,是绿色低碳转型的“发动机”。而绿色低碳生活方式会通过价格规律倒逼生产方式绿色转型,是绿色低碳转型的“指南针”。因此,要更好地统筹生产生活方式低碳转型,为中国经济高质量发展注入持久动力。

扩大绿色生产。绿色生产依赖绿色技术创新,用低碳或零碳的绿色技术替代原有的高碳技术,走绿色创新之路,是提高绿色供给的治本之策。当前各国大力发展的关键新兴技术中,有很多属于新能源和低碳技术。例如,美国的《关键和新兴技术清单2024》、欧盟委员会发布的《地平线欧洲战略计划2025—2027》都聚焦绿色转型、数字化转型等战略方向。充分发挥新型举国体制优势,集中优质资源合力攻关,逐步构建支持传统产业绿色化改造和绿色产业发展的技术支撑体系。积极推广低碳技术应用,积极探索新型蓄能、虚拟电厂等智慧能源,深入推进清洁生产,实施大规模设备更新,大力发展循环经济,提高产业智能化绿色化水平。

提振绿色消费。消费侧的低碳转型既依靠绿色低碳技术,降低单位能耗,同时也不能丢掉我们绿色生活方式的传统。避免日常生活能耗会随着收入增加而出现大幅度增长。这就需要激发绿色消费理念、引导绿色消费行为,进而带动绿色消费规模和绿色消费结构升级。广泛开展绿色低碳全民行动,大力倡导节俭、节水、节电和生活垃圾分类,大力推广绿色低碳生活方式、绿色低碳产品,以绿色生活打造美丽家园、建设美丽中国。

强化绿色低碳发展制度保障。绿色低碳发展既要充分发挥“有效市场”在资源配置中的决定性作用,也要更好发挥“有为政府”在宏观经济治理中的管理和服务作用,“两手发力”为绿色发展提供坚实支撑。完善有利于绿色低碳发展的财税、价格、金融、土地、政府采购等多种政策工具,注重政策间的有效衔接,护航绿色发展。建立健全绿色产品设计、采购、制造标准规范,加强绿色产品认证与标识体系建设,让“伪绿色”“假李逵”无处遁形。还要充分发挥市场机制的作用,用好碳交易的市场机制和绿色金融政策,使市场释放明确的信号,引导各类资源、要素向绿色低碳发展集聚。在“自上而下”的顶层政策推动下,不断实现“自下而上”的市场积极反应,激发全社会生产和生活方式绿色低碳转型的内生动力,共同绘就人与自然和谐共生的美丽新画卷。

(作者系北京师范大学经济与工商管理学院二级教授、博士生导师)