

全国人大代表、中建材蚌埠玻璃工业设计研究院院长彭寿:

国家战略性“卡脖子”关键技术亟待突破



彭寿

本报记者 张晓梅 / 吴明 张骅

“目前大尺寸信息显示基板玻璃的‘卡脖子’问题仍然没有得

到很好解决,加之近期发生的‘中兴事件’和‘华为事件’,京东方、华为等企业都面临着寻找国内合作伙伴,和摆脱国外制约的迫切需求,因此,‘卡脖子’关键技术亟待突破。”这是全国人大代表、中建材蚌埠玻璃工业设计研究院院长彭寿,全国两会期间极为关注的话题。

党的十九大以来,习近平总书记多次强调要掌握核心技术,并指出,具有自主知识产权的核心技术,是企业的“命门”所在。李克强总理在今年的政府工作报告中又强调,提升科技支撑能力,强化原始创新,加强关键核心技术攻关。随着全球技术革命、科技竞争的持续升级,创新成果辈出,我国的实体经济,特别是以高新技术为代表

的国有科技型企业,既肩负着实施国家战略的使命,也义不容辞担当了攻克“卡脖子”项目,加快实现高质量发展的重任。

关于我国“卡脖子”项目发展现状,彭寿分析说,攻关“卡脖子”项目是国家战略,在中国建材集团的战略引领下,以央企为代表的“国家队”,紧紧牵住核心技术自主创新的“牛鼻子”,创造了一批具有国际领先水平的科技成果,走在行业发展前列,为国家创新驱动作出突出贡献,不仅履行了企业责任,也践行了国家责任、社会责任。作为市场经济的重要主体,民营企业正持续发展壮大,在市场中的作用和地位愈发凸显,在参与国际化、市场化的过程中,也急需解决一些“卡脖子”技术难题。

以信息产业为例,信息显示面板的关键原材料——基板玻璃一直是信息显示产业的“卡脖子”材料。历经数十年研发攻关,我国建材行业终于实现信息显示玻璃的重大突破,建成国内首条4.5代 TFT 液晶玻璃基板生产线,并量产世界最薄0.12毫米超薄触控玻璃。但大尺寸信息显示基板玻璃“卡脖子”依然没有彻底解决。

为了发展我国制造业核心技术,解决“卡脖子”项目问题,彭寿代表建议:

一是完善央企、民企“卡脖子”项目的合作机制,由国家科技部牵头,充分利用央企积累的资源优势、人才优势和民营企业的市场应用需求,加强指导支持,加强合作对接,形成合力,对重大科

技创新成果,建立从立项到产业化的全过程合作机制,共同实现“卡脖子”技术和产业的新突破。

二是对于共同合作的“卡脖子”项目,对国企和民企给予同样的政策支持。优化创新生态,强化财税政策扶持,建立奖励激励机制,鼓励“国家队”和民企进行合作,充分调动民企参与“卡脖子”项目的积极性,提高创新能力和效率。

三是设立“卡脖子”项目攻关基金。“卡脖子”项目要突破核心技术难题,从投入到产出,投资大、时间长、不确定因素多,往往面临着较高的技术风险、产业风险、市场风险,通过设立专项攻关基金,可以激励企业聚焦突破关键核心技术,加速科技成果转移转化。

全国人大代表、阳光电源股份有限公司董事长曹仁贤:

光伏产业要在政策支持下快速升级



曹仁贤

本报记者 张晓梅 / 吴明 张骅

光伏产业作为可再生能源,一直是我国污染防治,能源安全的重要产业之一,今年的政府工作报告提出要壮大绿色环保产业,加快解决风、光、水电消纳问题,使光伏产业再次进入人们视野。3月11日,

正在参加全国两会的全国人大代表、阳光电源股份有限公司董事长曹仁贤,就如何通过政策支持快速实现光伏产业升级,阐述了自己的看法。

能源消费的清洁低碳化是世界主流,欧洲各国政府相继列出放弃煤电时间表,日本大型煤电开发商纷纷宣布不再参与新的煤电项目,转而参与可再生能源产业。

曹仁贤说,党的十九大以来,以习近平同志为核心的党中央提出了积极推进能源生产和消费革命,构建清洁低碳、安全高效的现代化能源体系。在3月5日参加内蒙古代表团审议时,习近平总书记再次强调保持加强生态文明建设的战略定力,探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子,加大生态系统保护力度,打好污染防治攻坚战。

“十三五”光伏装机目标是105GW,这一目标在2017年就已

经完成,根本原因是技术发展和市场应用大大超出了预期,目标也并没有成为制约光伏发展的障碍。国家能源局确定的2019年光伏发展原则是稳中有增,从目标来看2019年国内装机量应该不会低于2018年,时间上可能会在下半年爆发。

“2019年是光伏平价上网元年,未来两年,是我国实现全面平价、去补贴的关键时期。”曹仁贤说,这对于光伏产业来说将会面临一系列挑战,因为光伏行业产能扩张明显,非技术成本高企,企业经营压力大;产业技术创新仍需要加强;弃光限电问题;补贴拖欠缺口大;贸易摩擦频发阻碍光伏企业走出去的步伐。这一系列问题困扰着光伏企业的发展。同时,资源和需求逆向分布,由此带来的跨省区输电压力、消纳压力较大。

曹仁贤说,2018年,全国平均弃风率和弃光率实现了双降。情

况虽有好转,但仍不稳固,而且随着分布式光伏装机的不断增加,尤其是东部一些地区的能源输送通道建设及运行将面临更大挑战。

据了解,随着技术的不断进步,光伏发电的度电成本在逐年下降,但非技术成本仍然高企,仅是光伏发电端税费这一块,每度电负担的税费就已经达到1毛3分到1毛7分,像增值税及其附加,还有海域使用费、土地使用税、印花税、房产税等多种税费,由于非技术成本高企,光伏产业升级更需要政策支持。

曹仁贤认为,光伏发电非技术成本是一个社会问题,目前非技术成本构成,有电力送出、土地使用税、电力接入点争议、施工阻扰、各种摊派以及融资成本等。

曹仁贤说,平价上网需要凝聚共识,首先要坚定清洁能源替代化石能源的信心。其次是需要科学

稳定和可持续发展的好政策出台,对光伏产业给予税费减免支持,推动产业适度规模化发展。再者是同步加快电网投入和灵活性改造,加大储能技术发展、能源互联网建设的力度,加快一系列能源输送通道的建设以及微电网的建设等,保障清洁能源有效地消纳。

曹仁贤说,随着新能源的大规模应用,储能技术成了关键的技术支撑,储能是可再生能源高比例应用的关键支撑技术。但是目前我国对电化学储能产业支持政策不足,影响行业规模化发展;储能市场化机制尚未建立。

对此,曹仁贤建议:在更多可再生发电项目中规划配置电化学储能系统,改善电能消纳;完善电力辅助服务市场机制和价格机制。推动能源转型变革,加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系,让光伏产业在生态文明建设,保障能源安全上发挥重要作用。

全国人大代表、合肥工大高科信息科技股份有限公司董事长魏臻:

现代矿山必须走“智能化、少人化”发展之路



魏臻

本报记者 张晓梅 / 张骅 吴明

今年政府工作报告指出,坚持包容审慎监管,支持新业态新模式发展,促进平台经济、共享经济健康成长。加快在各行业各领域推

进“互联网+”。3月10日,全国人大代表、合肥工大高科信息科技股份有限公司董事长魏臻,就“智能化、少人化”现代智能矿山健康发展发表了自己看法。

《全国矿产资源规划(2016—2020年)》明确提出:未来5年要大力推进矿业领域科技创新,加快建设数字化、智能化、信息化、自动化矿山,大力发展“互联网+矿业”。

魏臻说,当前,我国矿山企业在国家推进智能化发展的宏观政策引导下,在人工智能、大数据、物联网等新技术发展的创新驱动下,在智能化矿山建设方面取得了一定的成绩。但仍存在着缺乏顶层设计与规划,缺乏相关标准的指导与约束、关键技术突破难、研发资金投入不足、生产环节复杂带来的应用接受度低、效益不显著等问题,制约了我国智能化矿山建设的

推进步伐。同时,我国人口红利正在逐步消失,老龄化比重逐年增加。2019年开年,矿山行业出现的“招人荒”,比以往更令人瞩目,缺人之势将难以逆转。

魏臻认为,目前,“智能化、少人化”已是矿业发展的必由之路。首先从国家层面上加强进一步的统筹协调,进行顶层设计。将智能化矿山建设列入国家能源发展战略。加大对智能化矿山关键技术、装备研发及应用支持力度。同时,以安全生产科技创新为突破口,强化“机械化换人、自动化减人”的思想,应要求相关部门加强安全监察工作,为推进智能化矿山建设打造良好的基础。

其次要推行先行先试,构建应用场景,建立智能化矿山工程示范,推动智能化、少人化技术应用落地。优先发展示范工程建设。

阶段目标是构建多机装备智能化协同,达到“区域无人作业”;最终目标是建成智能煤矿无人化生产管控体系,达到“作业智能少人化”。促进第三方产业发展,推进技术应用的速度。在行业发展的初级阶段,矿山企业还不具备足够的运用维护能力,加上应用平台需要持续的调整、持续的迭代升级提高,建议可通过培训或者认证的方式,形成一批有专业技术力量的第三方,连接研发企业和应用企业,推进技术应用的速度,提升效率和质量、创造精准供给。

再者是加快与“智能化、少人化”有关的人工智能、物联网、大数据、云计算相关专业的人才培养,为智能化矿山发展提供内核动力。

魏臻说,目前,我国与“智能化、少人化”有关的技术人才缺口达到了百万级,且对于人才的培养

机制尚未建立。建议合理布局,针对高、中、低不同层次人才,加快引进及培养做理论研究、技术应用及一线生产的各类人才。

一是做好专业基础设施建设,为科学引进和培养专业高级人才提供可以共享的硬件平台。建议政府通过自有资金投入、专项资金投向等方式,加快构建可以满足要求的新一代信息基础设施,统筹数据资源,完善基础信息资源和重要领域信息资源建设,为吸引、集聚和培养“智能化、少人化”人才提供基础能力。

二是积极推动矿业类高职院校与研发公司的合作共建模式,从“智能化、少人化”技术教育及产业化应用操作层面,共同建立人才培养基地,为智能化矿山输送人才,解决建成技术应用平台后怎么去操作的问题。