

增强核心竞争力 全力推进能源强国建设

——记者连线中国石化全国两会代表委员(一)



近日,来自中国石化的11名全国人大代表、2名全国政协委员出席十四届全国人大四次会议和全国政协十四届四次会议。今年政府工作报告提及增强能源资源供给保障能力,培育氢能、绿色燃料新增长点等与能源密切相关的内容。代表委员们围绕能源强国建设、培育发展新质生产力、提升企业绿色竞争力等重点热点,积极参政议政、建言献策。

本期记者连线2名全国政协委员、3名全国人大代表,听听他们对建设能源强国和培育发展能源行业新质生产力等方面的解读和建议。

本报记者 谭伟春 曲艺 宋铁毅 采访报道

政府工作报告提出,加快推动全面绿色转型,培育氢能等新增长点。全国政协委员马永生建议

推动氢能尽快实现规模化高质量发展



全国政协委员 马永生

日前,全国政协委员、中国工程院院士马永生在接受记者采访时表示,发展氢能是实现“双碳”目标的重要路径,建议统筹氢能产业链科产融合,推动氢能尽快实现规模化高质量发展。

马永生表示,当前,我国氢能产业规模稳居全球第一,2025年产量超3700万吨,其中绿氢产能超25万吨,电解槽等核心装备制造能力跃居世界前列。绿氢应用正由交通示范向炼化、化工、冶金等高耗能行业深度渗透,有效支撑工业脱碳,同时作为柔性负荷为电网调峰提供支撑。截至2025年底,全国规划风光制氢

项目达860个,制氢规模约1000万吨/年。

然而,我国氢能产业迈向规模化发展面临系统性梗阻,一是储运环节结构性薄弱,产销严重脱节。二是配套规划与管理机制滞后,缺乏国家层面的专项建设规划与技术标准。三是电氢耦合机制不畅,导致绿氢项目产得出、用不上、不赚钱。四是产业链“孤岛化”,缺乏全链条的系统性集成。

马永生建议,一是强化顶层设计,构建国家氢能基础设施一张网。建议将氢能管网纳入国土空间规划“一张图”及国家能源基础设施

建设专项规划,编制国家中长期氢能管网规划,统筹布局“西氢东送”战略骨干通道。明确行政审批路径与路权优先级,加快制定纯氢输送及天然气管道掺氢行业标准。支持大型能源企业开展跨省氢能管道试点。

二是深化电氢耦合,优先保障余电上网比例。建议完善电氢耦合机制,首先要保障绿氢项目配套风光的上网电量比例,明确并显著提高其消纳指标。同步配套专项电价政策,减免制氢用电容量电费、系统备用费等,确立氢能电力市场中的独立储能地位,支持其参与调峰调频。加

快绿氢认证与碳交易市场的衔接,使绿氢的减排价值通过市场化手段转化为经济收益。

三是推动科技创新与产业创新深度融合。灵活采用“揭榜挂帅”等攻关模式,重点突破高效电解槽、规模化储运等环节关键核心技术,提升产业链自主可控水平。鼓励炼化、化工、冶金等“链主”企业牵头组建创新联合体,打造“风光发电—管道输氢—工业消纳”全链条规模化示范工程。通过技术创新与工业场景的深度融合,加速氢能从成本高地向产业高地转变。

政府工作报告提出,持续深入推进污染防治攻坚和生态系统优化,加快形成绿色生产生活方式。全国政协委员王百森建议

推进固体废物综合治理行动计划落实落地



全国政协委员 王百森

近日,全国政协委员、天津分公司代表,天津石油化工公司党委书记,中英(天津)石化有限公司董事长、党委书记,中沙(天津)石化有限公司副董事长王百森在接受记者采访时表示,当前,我国工业固体废物产量大,老旧设备更新将催生大量固废,同时基础建设对工业固废综合利用产品的需求下降,且大规模利用技术缺少标准。

王百森建议,推进固体废物综合治理行动计划落实落地。一是加快配套相应的政策保

障体系。出台推动固体废物综合利用实施意见等支持性政策,强化顶层设计,优化监管服务、加快科技赋能、强化资金支持。加快工业固体废物技术标准体系建设,形成可操作、可监管、可评估的综合利用技术指南、再生材料和产品标准、污染防治规范等。推动固体废物区域内综合利用处置,引导企业间共享固废综合利用处置设施,实现“固废不出园区”。持续规范全产业链管理,加大“散乱污”企业整治及再生产品质量监督执法力度。

二是大力支持固废综合利用产业发展。国家鼓励重大建设工程消纳利用一般工业固废,发布可利用的一般工业固废去向。由国家统筹技术研发和产业布局,配套财政、金融、用地等多维度保障措施,推动固体废物综合利用产业蓬勃发展。大力开展物质流循环、固体废物协同利用、高效清洁综合提取等分级、分质资源循环利用重大技术装备攻关。更新《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》等,鼓励发展固废综合利用技术装备,引导金融

机构和社会资本参与相关技术转化。

三是国家主导重大填埋工程建设。针对当前无法利用工业固体废物,结合区域产业分布情况,统筹建设国家区域固体废物填埋处置中心。积极发挥政府在资源配置中的作用,鼓励大型央企、地方国有企业参与建设,通过市场化运作促进中心健康稳定运营。复制推广工业固体废物填埋白名单举措,有效控制堆存和填埋处置的环境风险,让固体废物综合治理成为推动美丽中国建设的一项重大优势。

政府工作报告提出,大力发展绿色低碳经济,培育绿色燃料等新增长点。全国人大代表韩峰建议

完善生物质燃料产业发展支撑保障体系



全国人大代表 韩峰

日前,全国人大代表,青岛石油化工有限公司董事、党委书记韩峰在接受记者采访时表示,生物质燃料作为具有全生命周期低碳属性的可再生能源,可广泛应用于航空、航运、公路交通、工业供热等领域,是落实“双碳”目标、推进能源结构转型的重要抓手。《2025中国生物质成型燃料产业发展报告》显示,我国生物质成型燃料2024年产量达2200万吨。我国生物质燃料产业虽已初具规模,但产业整体仍面临高成本、政策体系有待完善、原料保障不

稳定等瓶颈,亟须推动产业迈向规模化、高端化发展新阶段。

韩峰建议,一是聚焦核心技术突破,精准布局产业生态。将生物质燃料关键技术纳入国家重点研发计划,重点突破高效转化、多元生物质混炼等前沿技术,推动不同品类技术路线协同发展。发挥炼化企业的优势,支持企业利用现有装置开展生物质燃料混炼技术研发改造,降低投资成本。结合原料地域分布和消费市场优化产业布局,在华东、川渝布局多元

生物质燃料产能,在西北、东北依托农林废弃物和绿氢资源规划规模化生产基地,加速技术迭代与成果转化。

二是完善政策支撑体系,衔接战略发展需求。详细制定适配“十五五”目标的阶梯式发展规划,明确各阶段生物质燃料总体消费目标,参考欧盟标准,分领域设定强制应用比例。优化财政金融支持政策,设立生物质燃料产业发展专项基金,针对“产供销一体”特点,对不同类型产品实行差异化补贴,落实税收优惠。

三是夯实原料保障基础,构建多元化供给体系。依托企业主导构建规范化原料回收体系,建立“产生—收集—运输—储存—利用”全链条监管机制,将餐厨废油、农林废弃物回收量纳入相关指标;通过财政补贴支持回收企业规模化发展,推广生物质预处理设备,降低回收储运成本。提升农林废弃物利用水平,支持政企共建跨区域农林废弃物收储中心,搭建全国性原料供需信息平台,建立原料调配机制,保障原料稳定供应。

政府工作报告提出,增强能源资源供给保障能力,加强化石能源清洁高效利用。全国人大代表聂晓炜建议

推动天然气与新能源融合发展



全国人大代表 聂晓炜

日前,全国人大代表,江汉石油管理局有限公司董事、党委书记,江汉油田分公司代表,江汉石油工程有限公司董事、党委书记聂晓炜在接受记者采访时表示,当前,我国天然气与新能源融合发展面临体制机制障碍、技术经济性不足、市场机制不完善等瓶颈,亟须系统性政策支持以释放融合潜力,为“双碳”目标实现与能源安全保障提供有力支撑。对此,他建议推动天然气与新能源融合发展。

一是推动天然气与氢能产业协同发展。建立完善标准体系与安全监管办法,制定修订

国家标准,在确保安全的前提下,明确天然气掺氢比例上限,出台掺氢燃气管道工程设计规范。建立国家级掺氢管道安全数据库,强化安全风险评估,制定分级预警机制。完善天然气掺氢的价格形成机制,结合绿氢产业发展进程,适时推出天然气掺氢的绿氢配额机制,有序推动城燃等终端难减排领域的绿色低碳转型。在绿氢产业发展初期,对掺氢天然气项目实施一定比例的增值税即征即退政策,降低终端用能成本。

二是完善现代化生物天然气产业体系。

强化顶层设计,建立完善跨部门协调机制,加强全流程监管能力建设。完善行业规章制度,进一步支持生物天然气开发利用。设立国家专项基金,支持低成本高效发酵等关键技术攻关。打造国家级生物天然气示范项目,形成可复制可推广的商业模式。推动生物天然气在工业原料、交通燃料、城市燃气和发电燃料等领域的替代。建立完善生物天然气国家核证自愿减排量(CCER)方法学,打造国家级生物天然气监测平台。鼓励以生物天然气为原料生产低碳足迹化学品,积极推动生物天

然气与生物甲醇等下游产业的绿色发展实现高效协同。开展“生物天然气+现代农业”一体化开发模式试点,促进循环发展。

三是加快完善气电容量电价机制,助力新型电力系统建设。参照煤电容量电价标准,推动相关省份进一步明确气电容量电价机制,体现其更高调节价值。建立“容量+电量”双轨制电价,容量电价保障固定成本回收,电量电价反映实时市场价值。在西北等新能源高渗透区域,试点“气电调峰辅助服务市场”,允许气电参与调峰、备用等辅助服务竞价。

政府工作报告提出,深入推进数字中国建设,推进卓越工程师、大国工匠、高技能人才培养。全国人大代表阮阳越建议

加快培育智能制造复合型数字工匠



全国人大代表 阮阳越

“当前,数字技术与实体经济深度融合,智能制造成为产业升级主攻方向,但数字型、创新型、复合型高技能人才稀缺的问题,成为制约制造业智能化跃升的突出瓶颈。传统技能人才培养与评价体系已难以适配智能时代需求。”“新八级工”制度作为技能人才职业发展的重要制度创新,若未能纳入智能制造等核心能力要求,将与产业数字化转型脱节。”日

前,全国人大代表,茂名石化催化精制部四催化内操(主管技师)阮阳越在接受记者采访时表示。

阮阳越建议,一是标准先行,开发国家通用智能制造技能评价模块。加快推进标准研制,构建全国统一的评价基础。明确模块核心,开发“基础通用+行业特需”的弹性体系,建立动态迭代机制,确保标准与技术发展同步。

确实战导向的等级对应与认证机制,结合行业实际情况,鼓励企业实现技能要求与职业等级同步提升。

二是分类融入,构建分层试点与培养生态。优先在装备制造、电子信息、新能源汽车等智能制造需求迫切的行业率先试点,形成可复制、可推广的行业标杆。搭建公共培训与竞赛平台,建设智能制造公共技能高技能人才培

训基地,在全国技能大赛及行业竞赛中设置智能制造应用相关赛项并按难度设计竞赛内容。

三是强化激励,实现技能等级与发展保障全面贯通。修订“新八级工”制度配套政策,落实薪酬待遇挂钩。拓宽复合型技能人才职业发展通道,实现人才的纵向晋升与横向发展。加大公共资源投入保障力度,形成“国家引导、企业主导、个人主动”的良性投入机制。