

# 开放共享形成合力

推动新场景大规模应用“落地开花”

级主导品种。

再如,依托华南农业大学与中芯种业的校企协同合作模式,并借助南沙种业三大中心的平台赋能与资源整合能力,广州生猪育种体系和场景培育正在加速构建。“建议加强数字化育种技术研发,连通产业上下游数据,开展基于全产业链的育种工作,构建AI育种大模型,并形成最优育种方案。”华南农业大学国家生猪种业工程技术研究中心主任吴珍芳说。

**提升智能化水平 推进重点场景培育拓展**

实施意见聚焦5个方面,提出了数字经济、人工智能等22类场景培育和开放重点领域。

矿山安全领域是22类场景培育和开放重点领域之一。“实施意见的出台,为矿山安全领域智能化建设提供了重要机遇。”国家矿山安全监察局安全基础司综合处(智能化推进处)副处长黄海龙表示,将从矿山采掘作业、危险繁重作业、矿山安全管理及矿山事故救援四个场景入手,加强场景智能化建设。

实施意见要求,加快种业应用场景建设。实践证明,场景开放能够有效驱动种业创新。例如,广州引导海大集团等龙头企业开放其遍布全国的100多个高标准鱼苗、虾苗场,将封闭的生产基地转变为“开放式研发验证平台”。随着从种业技术创新到产业推广的全链条开放生态的构建,广州企业、种研机构已拥有35个国家审定水产新品种,多项品种被列为国家

建创新体系—试点验证价值—开放核心场景”的路径,系统性推进主业领域场景开放。

“例如,今年4月,我们联合华为等发布‘海螺云工大模型’,实现熟料标准煤耗在一二级能效的基础上再降低1%以上、水泥熟料强度预测±1MPa(兆帕)内准确率大于85%,设备故障识别准确率超90%等显著成效。”许越说。

**因地制宜 为规模化商业应用按下“加速键”**

“要在保持适度竞争的基础上,根据地方资源禀赋条件和改革基础,统筹协调区域间场景开放布局。特别是要注重场景特色化差异化,因地制宜优化推动场景应用,防止一哄而上、重复建设。”在11月10日的国务院政策例行吹风会上,国家发展改革委副主任李春临说。

实践中,多地发挥自身优势,因地制宜推动场景开放。“我们结合广州产业基础与南沙平台优势,选定清洁能源(氢能)、现代种业、全空间无人体系、深海开发四大领域作为首批攻坚方向,努力将广州打造为新技术、新业态得以高效验证和快速转化的‘创新试验场’。”广州市发展改革委党组书记、主任吴萨表示。

在智能机器人领域,国际先进技术应用推进中心(合肥)执行主任程羽表示,通过率先发布智能机器人“超级场景”,合肥

开放工业制造、商业服务、公共安全等八大领域应用场景。“我们加快建设零部件生产加工、产品测试、场景训练三大公共服务平台,联合瑶海区建设5000平米、百台机器人协同作业的数据采集与训练场,1:1复刻真实场景集中训练,推动产品走向真实应用。”

今年以来,合肥市已释放上百个具身智能机器人试点应用场景机会,达成超20个首试首用场景合作,在工业制造场景推动规模化应用,预计可形成上千万元市场规模。

国际先进技术应用推进中心(大湾区)聚焦三大先导体系,即深海资源商业化开发体系、海陆空全空间无人体系、现代种业创新体系,与新一代信息技术等八大重点领域,以及氢能等未来产业推进场景培育和开放。“中心已开展全省20个领域2000余项场景和技术遴选,累计筛选发布350余项应用场景,带动投资近400亿元,90多个项目已落地建设或建成投用。”国际先进技术应用推进中心(大湾区)、粤港澳大湾区应用场景创新中心执行主任赵辉说。

据介绍,下一步,国家发展改革委将会同有关部门和地方加快推出一批带动力强的综合性重大场景,聚焦新业态新领域、重点行业领域、地方治理领域、重大项目活动、社会民生等方面加大场景开放力度,推动新技术新产品加速落地。

新华社北京11月12日电

新华社北京11月12日电《经济参考报》11月12日刊发记者郭倩采写的文章《聚焦六大关键领域 我国将进一步推进制造业中试平台建设》。文章称,记者11月11日获悉,工业和信息化部办公厅日前印发《关于进一步加快制造业中试平台体系建设的通知》(下称《通知》),明确提出到2027年底,高水平中试平台力量进一步壮大,现代化中试平台体系基本建立,多主体参与、多领域布局、多层次服务的全国制造业中试服务网络初步形成。

中试是紧密连接创新链、技术链和产业链的关键环节,是畅通技术创新到市场应用的“中间站”。《通知》发布了《制造业中试平台建设指引(2025版)》(下称《建设指引》),重点解决中试平台“建什么、谁来建、怎么建”等关键问题,同时发布了《制造业中试平台重点方向建设要点(2025版)》(下称《建设要点》),指导地方围绕原材料工业、装备制造、消费品工业、信息技术、新兴和未来产业、共性需求等6个关键领域、37个重点方向布局建设产业发展急需的中试平台。

业内人士认为,《通知》坚持系统思维,为我国体系化布局和高水平建设中试平台指明了方向和路径。

工业和信息化部电子第五研究所所长杨建军表示,《建设指引》《建设要点》布局方向进一步聚焦优化提升传统产业、培育壮大优势产业、前瞻布局未来产业,有力引导地方政府、企业、高等院校等中试平台建设主体将资金、土地、人才等优势资源要素集中至战略需求的最关键处。

《通知》重点关注高水平中试平台的公共服务性质和功能,按照“做强一批、激活一批、补齐一批”的推进思路提出重点工作。

其中明确,引导中试平台按照“储备中试平台—工业和信息化部重点培育中试平台—国家级制造业中试平台”的路径向更高水平迈进;聚焦人工智能、人形机器人、量子科技、清洁低碳氢、生物医药、工业母机、仪器仪表以及重大技术装备、新材料、信息技术等关系未来发展、关乎产业安全、中试供给紧缺的关键行业领域,各地工业和信息化主管部门结合特色优势选择补齐领域,依托产学研用等主体布局建设中试平台,将不断充实高水平中试平台新生力量。

《通知》要求,各方要加大资金、土地、人才等政策供给和资源支持;要遵循产业发展规律,坚持从实际出发,推进中试平台布局建设,防止一哄而上、盲目推进等。

“中试平台发展离不开资金、技术、人才等多维要素协同保障。”付梦印表示,《通知》要求从投入、运行、支持三方面系统构建保障机制。其中,中试需要耗费大量人力物力财力,中试平台普遍面临建设投入大、资金短缺等问题。对此,《通知》提出加大财政资金支持力度,对符合条件的中试平台予以支持,引导金融资本和社会资本赋能中试平台发展,建立多元稳定的投入机制。

据悉,近年来工业和信息化部不断健全完善中试发展政策体系、标准体系、工作体系,加快推进中试平台梯度培育,指导地方聚焦产业急需的关键领域布局建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工业和信息化部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,服务企业数量近万家,完成省部级以上自主创新成果中试验证项目1100余项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

## 全国秋粮收购超1亿吨

新华社北京11月12日电 国家粮食和物资储备局11月12日最新发布数据显示,截至目前,全国各类粮食经营主体累计收购秋粮超过1亿吨,市场购销较为活跃,收购进展总体顺利。

秋粮旺季收购自10月上旬陆续展开,目前已逐步进入集中上量阶段,总体上呈现收购进度快、市场购销活、优质优价等特点。今年玉米需求比较旺盛,多元主体入市积极,东北地区玉米收获进度比上年同期,质量总体较好。

目前全国饲料企业年处理粮食原料能力超5.5亿吨,玉米饲用消费量在2亿吨左右;玉米深加工年产能达1.25亿吨,近两年玉米工业消费量在7800万吨左右,玉米需求保持旺盛态势。

国家粮食和物资储备数据中心主任王晓辉表示,从饲料端分析,今年以来饲料产量呈增长态势,带动玉米需求增加。从加工端看,新季玉米上市以来,深加工企业开工率环比提高。监测显示,11月上旬全国淀粉加工企业开工率在66%左右,月环比提高6个百分点。

为牢牢守住农民“种粮卖得出”的底线,国家有关部门先后在河南、湖南、黑龙江启动中晚稻最低收购价执行预案,各地准备最低收购价收储仓容超1000万吨,能够满足农民售粮需求。

## 携手打造更有战略定力更富发展活力更具国际影响力全面战略伙伴关系

(上接第一版)习近平指出,今年是联合国成立80周年。当今世界进入新的动荡变革期,和平与发展事业依然任重道远。我提出推动构建人类命运共同体,就是希望各国超越社会制度差异和意识形态分歧,通过对话和协商凝聚共识,共同把各国人民对美好生活的向往变成现实。中方愿同西班牙一道,支持联合国在国际事务中发挥核心作用,维护自由贸易规则和国际经贸秩序,构建更加公正合理的全球经济治理体系,推动构建人类命运共同体。

费利佩六世表示,很高兴在西中全面战略伙伴关系20周年之际对中国进行国事访问。西班牙同中国的友好交往源远流长,建交以来,两国始终相互信任、相互尊重,致力于共同发展繁荣。中国的发展成就举世瞩目,令人钦佩,特别是在脱贫和绿色低碳发展方面的成功经验值得借鉴。西班牙政府坚定不移奉行一个中国政策,支持维护国家领土完整,愿同中方推动两国全面战略伙伴关系不断向前发展,为两国人民带来更多福祉,为世界和平稳定作出更大贡献。中国企业投资有力促进了西班牙经济发展和绿色转型。西方愿同中方保持密切交往,把握中方实施“十五五”规划带来的机遇,加强经贸、工业、科技、绿色能源等领域合作。感谢中方对西班牙实施免签政策,愿密切文化、语言、旅游领域交流,增进人民友好。历史只能向前,不能倒退。西中两国在很多国际问题上理念高度一致,都支持多边主义,支持通过对话协商解决争端。西班牙高度赞赏习近平主席提出的四大全球倡议,愿同中方共同应对国际形势中的不确定性,维护国际贸易秩序,促进全球经济稳定发展。

会见后,两国元首共同见证签署经贸、科技、教育等领域10份合作文件。

会见前,习近平和夫人彭丽媛在人民大会堂东门外广场为费利佩六世和王后莱蒂西娅举行欢迎仪式。

费利佩六世抵达时,礼兵列队致敬。习近平同费利佩六世登上检阅台,军乐团奏中西两国国歌,天安门广场鸣放礼炮21响。费利佩六世在习近平陪同下检阅中国人民解放军仪仗队,并观看分列式。

当晚,习近平和彭丽媛为费利佩六世夫妇举行欢迎宴会。王毅参加上述活动。

## 保护黄河湿地 守护候鸟家园

11月8日,候鸟在宁夏平罗天河湾国家湿地公园栖息觅食(无人机照片)。

宁夏平罗天河湾国家湿地公园位于宁夏石嘴山市平罗县境内,紧邻黄河,是黄河流域重要的生态屏障。随着黄河流域生态环境不断改善,如今这里已成为候鸟的栖息乐园。近年来,平罗县加大对黄河湿地的保护力度,科学系统推进湿地生态修复治理,通过智能监测平台,及专业巡防队伍开展全天候巡查的方式,织密生态防护网络,守护候鸟家园。

新华社

## 分类推进·学科融通·学用结合

——教育部新闻发布会聚焦加强中小学科技教育

序渐进、纵向贯通的过程。意见遵循学生认知发展规律,着力构建“阶梯式”育人体系。

例如,意见提出,小学低年级重在通过生活化、游戏化情境,点燃和呵护好奇心;初中阶段聚焦真实问题解决,开展跨学科项目式学习;高中阶段鼓励学生接触科技前沿,进行实验探究和工程实践,系统掌握科研方法。

“科技依赖人才,人才源于教育,高质量科技教育是连接二者的桥梁。”在同济大学副校长许军看来,从基础教育抓起,系统提升青少年科技创新能力,有助于发现科技“好苗子”,畅通成长通道,为国家持续输送战略科学家、卓越工程师与高水平创新团队。

中小学阶段是培养学生科学兴趣、创新意识和实践能力的重要时期。”教育部基础教育司司长田祖荫介绍,一段时间以来,教育部分会有关部门协同发力,将科学素养培养要求融入各学科课程标准,加强和改进中小学实验教学,推动中小学科技教育取得积极进展。

着眼提升青少年科学素质,2022年以来,全国科技馆联动1.4万余所中小学,开展“科学之夜”“科技馆大讲堂”等场景式、体验式活动4.8万场次。”中国科协科学技术普及部副部长任海宏说。

田祖荫表示,科技素养培育是一个循

在强化跨学科融合方面,意见提出,推动学生在探究科学规律的过程中涵养人文情怀,在人文浸润中培育理性思维与创新精神;在创新课程生态方面,意见提出,加强前沿科技成果向课程教学资源转化,开发优质科技教育课程资源;意见还提出引导学生主动学习、交流研讨、动手实验、实践探究,综合运用多学科知识和技能解决问题等要求。

“意见注重引导学生随着学段提升和能力增长,逐步开展基于真实情境的小型工程实践项目,培养创新精神、动手能力。”田祖荫说。

许军认为,意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接,通过高校、科研院所与中小学深度合作,有序开放优质科研资源,为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

新华社北京11月12日电

加强中小学科技教育,也需要社会各界协同,形成工作合力。为此,意见在建强师资队伍和推动协同育人方面提出明确要求。

“当前,小学科技教育仍然面临着专业师资不足、实践场所有限、课程资源碎片化等现实挑战。意见的出台,有助于这些难题的破解。”北京第二实验小学校长芦咏莉说,“目前,我们重点依托‘教联体’机制,引进高校、科研机构、科技企业、场馆等优质资源,拓展教学空间,构建开放、协同、可持续发展的科技教育生态。”

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

新华社北京11月12日电



## 分类推进·学科融通·学用结合

——教育部新闻发布会聚焦加强中小学科技教育

序渐进、纵向贯通的过程。意见遵循学生认知发展规律,着力构建“阶梯式”育人体系。

例如,意见提出,小学低年级重在通过生活化、游戏化情境,点燃和呵护好奇心;初中阶段聚焦真实问题解决,开展跨学科项目式学习;高中阶段鼓励学生接触科技前沿,进行实验探究和工程实践,系统掌握科研方法。

“科技依赖人才,人才源于教育,高质量科技教育是连接二者的桥梁。”在同济大学副校长许军看来,从基础教育抓起,系统提升青少年科技创新能力,有助于发现科技“好苗子”,畅通成长通道,为国家持续输送战略科学家、卓越工程师与高水平创新团队。

中小学阶段是培养学生科学兴趣、创新意识和实践能力的重要时期。”教育部基础教育司司长田祖荫介绍,一段时间以来,教育部分会有关部门协同发力,将科学素养培养要求融入各学科课程标准,加强和改进中小学实验教学,推动中小学科技教育取得积极进展。

着眼提升青少年科学素质,2022年以来,全国科技馆联动1.4万余所中小学,开展“科学之夜”“科技馆大讲堂”等场景式、体验式活动4.8万场次。”中国科协科学技术普及部副部长任海宏说。

田祖荫表示,科技素养培育是一个循

在强化跨学科融合方面,意见提出,推动学生在探究科学规律的过程中涵养人文情怀,在人文浸润中培育理性思维与创新精神;在创新课程生态方面,意见提出,加强前沿科技成果向课程教学资源转化,开发优质科技教育课程资源;意见还提出引导学生主动学习、交流研讨、动手实验、实践探究,综合运用多学科知识和技能解决问题等要求。

“意见注重引导学生随着学段提升和能力增长,逐步开展基于真实情境的小型工程实践项目,培养创新精神、动手能力。”田祖荫说。

许军认为,意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接,通过高校、科研院所与中小学深度合作,有序开放优质科研资源,为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

新华社北京11月12日电

加强中小学科技教育,也需要社会各界协同,形成工作合力。为此,意见在建强师资队伍和推动协同育人方面提出明确要求。

“当前,小学科技教育仍然面临着专业师资不足、实践场所有限、课程资源碎片化等现实挑战。意见的出台,有助于这些难题的破解。”北京第二实验小学校长芦咏莉说,“目前,我们重点依托‘教联体’机制,引进高校、科研机构、科技企业、场馆等优质资源,拓展教学空间,构建开放、协同、可持续发展的科技教育生态。”

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

许军认为,意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接,通过高校、科研院所与中小学深度合作,有序开放优质科研资源,为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

新华社北京11月12日电

加强中小学科技教育,也需要社会各界协同,形成工作合力。为此,意见在建强师资队伍和推动协同育人方面提出明确要求。

“当前,小学科技教育仍然面临着专业师资不足、实践场所有限、课程资源碎片化等现实挑战。意见的出台,有助于这些难题的破解。”北京第二实验小学校长芦咏莉说,“目前,我们重点依托‘教联体’机制,引进高校、科研机构、科技企业、场馆等优质资源,拓展教学空间,构建开放、协同、可持续发展的科技教育生态。”

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

许军认为,意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接,通过高校、科研院所与中小学深度合作,有序开放优质科研资源,为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

新华社北京11月12日电

加强中小学科技教育,也需要社会各界协同,形成工作合力。为此,意见在建强师资队伍和推动协同育人方面提出明确要求。

“当前,小学科技教育仍然面临着专业师资不足、实践场所有限、课程资源碎片化等现实挑战。意见的出台,有助于这些难题的破解。”北京第二实验小学校长芦咏莉说,“目前,我们重点依托‘教联体’机制,引进高校、科研机构、科技企业、场馆等优质资源,拓展教学空间,构建开放、协同、可持续发展的科技教育生态。”

任海宏表示,中国科协将继续发挥好科技馆在激发青少年科学兴趣、提升科技素养、培育科技后备人才等方面的独特优势,加强校内外科技教育资源的共建共享、整合运用,推动科技教育高质量发展。

许军认为,意见尤其注重育人目标和资源的有效衔接,通过高校、科研院所与中小学深度合作,有序开放优质科研资源,为“小学激发科学兴趣、初中夯实科学基础、高中引导创新实践”的成长路径提供有力保障。