



这是4月17日在博鳌亚洲论坛年会上拍摄的机器人表演环节。新华社记者李鑫摄

AI时代,如何让治理跟上技术步伐?

新华社“新华视点”记者 宋佳 王存福 刘开雄

从“AI儿科医生”参与病情会诊,到“AI数智员工”辅助提供公共服务,再到人形机器人进厂上班……全球人工智能技术进入爆发式发展阶段,正以前所未有的速度走入千家万户、改变千行百业。当AI重塑我们熟悉的世界,随之而来的机遇与挑战如何应对?应用与治理如何平衡推进?

正在举行的博鳌亚洲论坛2025年年会上,国内外技术前沿领域专家、学者和企业代表就相关话题展开热烈讨论。

适应AI“新常态”

当下,人工智能加速赋能千行百业,进入教育、医疗、政务、金融等场景。越来越多人感受到AI带来的便利。从无人驾驶、机器人到脑机接口,大众对AI应用产生更多期待。

毕马威中国首席技术官及创新主管合伙人刘建刚表示,人工智能已经不是一个未来概念,对很多企业而言,利用人工智能加速决策、创新产品、优化运营,已不是选择题,而是必答题。

数据显示,2024年我国完成备案并上线提供服务的生成式人工智能大模型接近200个,注册用户超6亿;工业机器人装机量占全球过半。

今年政府工作报告提出,持续推进“人工智能+”行动。国务院研究室副主任陈昌盛表示,今年将开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动,在确保安全前提下,加快人工智能在低空经济、教育培训、医疗健康等多场景应用。

中兴通讯股份有限公司董事长李自学表示,当前人工智能通用型应用加速普及,但在行业领域还存在不好用、不易用、不会用等问题。应在通用基础大模型上,结合不同行业应用场景需求,加强专属领域定制与深度训练,让大模型成为懂行业的“能工巧匠”,促进人工智能与产业真正结合。

有观点认为,未来可能出现自然人、机器人、数字人并存交互的社会形态。《博鳌

亚洲论坛亚洲经济前景及一体化进程2025年度报告》指出,随着人工智能技术的广泛应用,部分行业就业受到严重影响。

“替代部分工作岗位是技术变革中的必然过程,有些岗位受影响,也会有新岗位出现。”vivo高级副总裁、首席技术官施玉坚说,每个人都需要通过学习不断提升综合素质,适应AI带来的变化。

多位与会嘉宾表示,除了加强人工智能知识技能教育培训,还应考虑制定新的社会保障政策,加强对受冲击劳动者群体的兜底保障。

加固“安全护栏”

在博鳌亚洲论坛多场人工智能相关活动中,与会嘉宾普遍认为,随着AI能力越来越强,AI不可控、被滥用等风险会越来越高,在推广应用中要加固“安全护栏”。

社交平台上,不少人吐槽AI一本正经地胡说八道。清华大学公共管理学院院长朱旭峰表示,这是AI幻觉,指大模型有时混淆事实和虚构,在看似是事实的句子中插入错误细节。AI胡编乱造可能产生误导,甚至会引发严重后果,特别是在医疗、金融、法律等对信息真实性和准确性要求极高的领域。

“技术暂时不成熟,我们不能因噎废食。”朱旭峰说,要加大对技术的开发和使用,推动AI幻觉等问题随技术不断进步逐步解决。

AI应用过程中需要使用大量数据,数据安全与隐私保护备受公众关注。多位与

会嘉宾表示,现实中,具体应用场景下哪些数据必须收集,敏感信息数据如何避免泄露等,需要进一步明晰相关制度规则。

施玉坚认为,随着AI技术的普及,企业对数据的依赖程度日益加深,如果不采取相应的安全措施,就可能造成数据泄露的风险。“数据要进行脱敏或加密处理,增强传输和存储过程中的安全性。”

AI技术的滥用误用是显著风险之一。有统计显示,2024年全球发生的AI风险事件,超过30%与利用AI进行深度伪造相关。深度伪造名人形象、声音进行虚假宣传甚至诈骗不时见诸报端。

多位嘉宾表示,AI深度伪造现象层出不穷,主要在于造假成本低,追查、执法成本大,应针对AI误用滥用完善相关法律法规,加大惩罚力度。

伴随AI产生的伦理道德争议也不容忽视。中国科学院自动化研究所研究员、联合国人工智能高层顾问机构专家曾毅认为,伦理安全应作为人工智能大模型发展的“基因”,如何在追求技术进步的同时坚守道德底线,是需要共同面对的重要课题。

“人工智能的发展与安全不是互相掣肘的关系。”曾毅说,最新研究表明,可以在几乎不影响人工智能大模型求解能力的同时,通过科学的方式提升其安全能力。

让治理跟上技术步伐

如何让治理跟上AI技术步伐?与会嘉宾表示,AI治理是一个全球性的复杂问

题,需要达成世界共识,推动各领域相互协作。目前,主要经济体都在加速相关立法进程。

在AI治理中,中国坚持统筹发展和安全,有关部门已发布多项AI治理指导文件。其中,前不久发布的《人工智能生成内容标识办法》重点解决“哪些是生成的”“谁生成的”“从哪里生成的”等问题,推动由生成到传播各环节的全流程安全管理。

在芬兰前总理埃斯科·阿霍看来,政策制定者、企业家、科学家等利益相关方应聚在一起,建立共识,通过制定标准来应对AI带来的治理挑战。

“AI医生”看病出了问题算谁的责任?当人工智能系统产生不良后果,如何确定责任归属也需进一步厘清。“多位嘉宾都提到一个观点,不要让人工智能完全代替人的决策,这是人工智能应用时必须注意的问题。”曾毅说。

高质量数据是AI应用大规模落地的重要支撑,构建一个完善而成熟的数据市场也十分重要。以色列民主研究所高级研究员特希拉·施瓦茨·阿尔特舒勒认为,应根据实际情况,建立符合自身需要的数据监管方案与路径。

与会嘉宾表示,AI时代到来,要坚持应用与治理平衡、创新与监管并重、全球化与本土化协同,防止数字鸿沟变成智能鸿沟,让AI真正成为推动社会进步的普惠力量。

2025种子大会:未来需要怎样的种子?

新华社“新华视点”记者 赵颖全 罗江 李明

2025年中央一号文件提出,深入实施种业振兴行动。

好种子如何“炼成”?“未来种业”路在何方?3月20日至23日在海南三亚举行的2025种子大会暨南繁硅谷论坛上,与会嘉宾热议种业振兴新成果,探讨加快种业科技创新,为发展农业新质生产力蓄势赋能。

好种子什么样?

农业现代化,种子是基础。当前,我国农业科技贡献率达到63.2%,作物良种覆盖率超过96%。2024年,粮食产量首次跃上1.4万亿斤新台阶。

培育一粒好种子,高产是永远的主题。

“聚焦加快攻克一批突破性品种,我们将加大研发投入,牵头承担更多种业技术创新任务。”山东登海种业股份有限公司名誉董事长李登海介绍,公司新培育出一批优良高产杂交玉米品种,正在测试的品种中,包括具备亩产1700公斤潜力的春玉米品种。

高产之外,好种子评判标准更加多元。适合做面包的,适合做面条的,“少喝水”也能多打粮的……我国近年来培育出一系列优质专用小麦品种和绿色高效小麦品种。

气候变化、极端天气频发,对作物生产稳定性提出更高要求。石家庄市农林科学研究院名誉院长郭进考说,他和团队培育出的小麦新品种“马兰1号”,亩产可达到860多公斤,在节水情况下也可高产。

与会专家指出,生产环节对不同作物品种存在差异化需求。针对矮秆、耐密植、早熟、高蛋白玉米,高油、高蛋白大豆等,各科研

单位和企业积极开展育种研发。此外,消费者对食味水平要求越来越高,富含香味、糯性强的水稻日益受到青睐。

全国农业技术推广服务中心主任魏启文说,我国审定了一批高产、优质、广适大品种和一批特殊类型品种,登记认定了一批特色专用品种,推动农作物新品种由“数量型”增长向“质量型”提升转变。

好种子如何“炼成”?

一粒好种子诞生背后,凝聚着持续多年的科研创新。如今,育种技术加快突破、工程化育种体系逐步建立、企科融合推动协同创新,更多好种子加快落地。

——技术突破引领品种创新。“十四五”期间,我国主要农作物的生物育种在种质资源、基因资源、育种技术、新种质创制以及新品种培育等关键环节,均取得一系列积极进展。

挖掘出具有重要育种价值的新基因100多个;结合生物育种、常规育种技术培育新品种200多个……中国农业科学院科技管理局局长李新海详细介绍了生物育种技术最新成果。

——工程化育种让良种“可预期”。在位

于三亚的国家南繁作物表型研究设施所在地,高57米、宽21米的龙门架沿着轨道在田间移动。利用该设施,工作效率比传统人工方式提升4到5倍,每年鉴定作物种质资源6万份次以上。

中国种子集团有限公司总经理助理张晓强说:“不单纯依靠育种家经验和判断,公司打造工程化、流程式的育种体系,为关键品种的创制提供了有力支撑。”

——联合攻关推动良种加快落地。在国家耐盐碱水稻技术创新中心崖州湾总部科研试验基地,360个网格式独立微区种植着耐盐碱水稻,可以精准设定盐碱条件。该中心副主任来永才说,来自全国的优势科研单位、企业围绕盐碱地类型区组织耐盐碱水稻育种科研,创制特异种质和选育新品种。

2023年以来,中种集团与海南省种业实验室联合探索“揭榜挂帅”新模式,首批项目联合国内67个优势科研团队,围绕4大核心作物进行攻关,目前已申请专利11项、申请植物新品种权12件、审定大田作物品种9个。

“未来种业”路在何方?

面对农业生产的各种挑战,未来需要怎样的种子?

“智能品种的智能创造,是农业科技竞争的制高点。”在大会上,中国科学院院士李家洋说。

他进一步指出,智能品种能够主动应对环境变化,如根据光照、温度等调节株型,能适应多种逆境等,“依靠‘生物技术+信息技术+人工智能’培育出智能品种,实现增产提质,减少投入和损耗。”

育种技术发展到40阶段,学科交叉融合不断深化,以生物技术和信息技术为特征的新一轮农业科技革命正在孕育重大突破。

将环境大数据与基因组数据深度融合,能精准预测出作物表型,计算时间比传统统计模型缩短290倍……中国农业科学院国家南繁研究院李慧慧团队成功研发了一套人工智能算法,为作物智能设计育种提供了有效工具。

解析“基因密码”,感知“天时地利”。李慧慧介绍,自动化机器学习框架不仅能够读取作物的遗传信息,还能综合考虑气候、土壤等环境因素,预测出作物的产量、品质等关键性状,提高育种效率和准确性。

李新海表示,面对保障粮食安全的重大需求,将进一步加大生物育种科技创新力度,突破关键技术瓶颈,培育更多突破性品种。