

“极地对话”激发香港青少年科考热、爱国情

新华社记者 郭 辛

“香港你好,这里是中山站。”10日下午,当香港会场与南极中山站成功连线时,香港科学馆演讲厅里的全场师生一起激动地欢呼起来。

10日下午,中国第一艘自主建造的极地科学考察破冰船“雪龙2”号正在访港期间,曾参加过多次中国极地科考的内地科学家们走进香港科学馆,与香港20余所学校的250多名中小师生面对面互动交流,并上演了一场“极地对话”。

“在去极地考察前,你们会进行什么样的训练?”“想参加极地考察,需要什么样的学历和技能?”学生们隔着屏幕向距离香港1万多公里的中山站的科学家们直接发问。

中山站站长、空间物理学专家胡泽骏,负责天文观测的副研究员纪拓以及负责海冰、气象监测的王安良对学生们的问题逐一解答。

胡泽骏提到南极有极昼和极夜现象,每年11至12月为极昼,会有

54日白昼,5月进入极夜,连续58日黑夜,整座“中山站”会“淹没”在无尽黑暗中。

“你们在南极那么久会感到孤独吗?”有学生问。

“中国正在帮助人类更好地认识南极、保护南极、利用南极,为了这个目标,有的人连续十几年没有在家过春节,有的人错过了孩子的生日。”胡泽骏动情的诉说,让同学们对极地科考有了更深理解,在心中种下了探索极地的种子。

科学家们欢迎香港年轻一代投入极地科考,鼓励香港学生开拓科研事业。

李求恩纪念中学的叶晓聪说,感受到中国极地科考人为探索极地事业付出的毅力与坚持,让喜爱物理的他渴望成为“极地探索者”的决心越发坚定。

除了线上的“极地对话”,交流会现场的科学家代表们的演讲内容

干货满满、金句频出,场下笑声、掌声不断,同学们接连抛出问题,交流精彩纷呈。

中国第40次南极考察内陆队队员李正阳向学生们介绍南极内陆有名的“白化天”,“到处白茫茫一片,睁着眼睛却啥也看不见”。他还通过视频,向同学们直观展示了巨大的南极冰裂缝究竟有多危险。

“南极的冰川美丽又壮观,我一直对此充满向往,没想到当中竟然危机四伏。”港大同学会书院的陈晋琛说,“我之前只知道去南极不容易,却不了解极地科学家们的工作环境如此险象丛生。”

随后,中国极地研究中心研究员杨惠根为青少年们介绍美丽的极光。他说,极光不仅是人们趋之若鹜的旅游打卡点,也对地球上的无线电通信、卫星导航以及跨极航空飞行有着深刻的影响。因此,杨惠根率领团队在南极中山站、北极黄

河站、中冰北极站,建立空间物理观测台和极光观测台。

“极光很美,但美丽的背后藏着这么多深奥的知识,未来我要好好学习,做到‘知其然,知其所以然’。”培侨中学的纪依涵感叹道。

“‘雪龙2’号及南极考察队访港是一个非常宝贵的机会,让同学们亲眼目睹、亲身感受国家在极地科研上的进程和成果。”香港特区政府教育局局长蔡若莲在交流中说,希望同学们把握这次参观和交流机会,以极地科学家为榜样,订立远大目标,好好装备自己。

一场南极科普盛宴和极地精神大餐让同学们的探索热情高涨。散场后,同学们依旧沉浸在对冰天雪地的向往之中,赞叹祖国科考硕果累累。

香港培侨中学学生陈开元说,极地科学家们的科考故事让人动容,“他们的勇气、智慧和民族精神是值得我学习的。作为中国人,我感到很自豪!”(新华社香港4月10日电)

让精耕细作迎接新技术革命

新华社记者 王立彬

4月11日是农历三月初三。“三月三,闹春田”,正是春季农业生产大忙时节。各地各有关部门正在按中央一号文件和政府工作报告要求,围绕新一轮千亿斤粮食产能提升行动,加大良种、良机、良法推广力度,在精耕细作上下功夫,进一步把粮食单产和品质提上去。

“精耕细作”凝练了数千年的中国传统农业典型特征,同“不违农时”“因时制宜”等中国智慧相结合,成为中华文明从未中断发展的

密钥之一。精耕细作农耕有传统的强大生命力,同时也要积极拥抱新技术革命,不断提高农业效率、节约水土资源,以可持续发展的绿色农业提高农产品质量,助力和美乡村和美丽中国建设。

春耕从一粒种子开始,要以种子技术革命,推动良种下良田。往年一些小麦主产区遭遇雨涝灾害,小麦播期推迟,由于种植早发、快长、稳产、高产品种,单产总产仍创新高。我国种业振兴行动成效显著。据2024中国种子(南繁硅谷)大

会公布数据,2023年中国植物新品种保护年申请量突破1.4万件,约占全球一半。

良种是用来种的,要让农民主动寻求新品种、增加对新品种的信心,让科技种子变成亿万亩良田的丰稔。

良种离不开良法,播种技术至关重要。农地常有“十里不同天”,各地要根据本地气候、土壤条件,确定播种时间,掌握播种深度,注意播种密度,数字化监测和人工智能管理都大有作为。

一犁新雨后,农机处处忙。良机要主动拥抱信息技术革命。当前农业机械化进入智能化新阶段,拖拉机、播种机、收割机要加快与智能手机、电脑、智慧平台结合,依托卫星、物联网、5G技术、人工智能等信息化技术,通过提前编程、设定路线参数、无人化自动管控,实现播种均匀、深浅一致、密度合理。从而大幅度提升种子出苗率与作物出产率、农业生产率,使古老的精耕细作技术进入数字化新时代。

(新华社北京4月11日电)

『科技课堂』点燃孩子『科学梦』

近年来,湖南省湘潭市雨湖区九华和平科大小学开发机器人、编程、无人机、机甲大师等科技特色课程,通过“科技课堂”培养学生的科学素养和动手能力,点燃孩子的“科学梦”。

这是4月11日,在湘潭市雨湖区九华和平科大小学,学生在上启蒙编程课。 新华社记者 陈泽国摄



报告:人工智能快速发展加剧全球网络风险

新华社柏林4月11日电(记者 褚怡)全球最大再保险集团德国慕尼黑黑再保险集团近期发布报告说,人工智能、云计算等技术的迅速发展正令全球网络风险持续上升。

报告指出,过去一段时间以来全球网络攻击次数激增,特别是勒索软

件的威胁日益突出。仅去年一年,全球软件供应链遭受的攻击数量达到过去三年总和的两倍。数据平台Statista估计,全球每年网络犯罪造成的损失将从2023年的8.15万亿美元上升到2028年的13.8万亿美元。

就人工智能对网络安全的影响,

慕尼黑再保险集团的专家预测,网络攻击将“越来越趋向于自动化和个性化”,并且利用各种语言进行大规模传播的成本将降低、速度将加快。例如,攻击者会利用人工智能驱动的网络钓鱼电子邮件和电话来诈骗。

网络保险已经成为网络风险管

理的重要组成部分。报告显示,过去五年全球网络保险市场规模增加近两倍,2023年达到140亿美元,预计2027年将有约290亿美元。

该报告还指出,积极的一面是,人工智能将进一步增强网络防御人员的能力。人工智能及相关技术可以被用来加强检测和响应能力,并通过映射对手的技术、战术和程序来提高对网络攻击的追踪和识别能力。

美国知名企业家埃隆·马斯克8日在社交媒体上表示,到明年年底或者2026年,新的人工智能(AI)模型可能将超越人类的智力,“比最聪明的人还聪明”。

马斯克的这一预测靠谱吗?人工智能高速发展,人类能不能坐收“红利”?与此同时,人工智能在发展过程当中也会造成很多问题,如何应对其中的风险?

马斯克的预测靠谱吗?

马斯克8日与挪威银行投资管理基金首席执行官尼古拉·坦根的访谈当天在社交媒体平台X上发布。马斯克在访谈中说:“我猜想,到明年年底,我们将拥有比任何一个人类都更聪明的人工智能。”

这一前景受到相关瓶颈的限制。英国《金融时报》介绍,人工智能的发展速度因微芯片供应进入瓶颈期而受到影响,尤其是美国英伟达公司生产的微芯片,其对训练和运行人工智能模型至关重要。马斯克表示,这些限制虽然正在缓解,但新模型正考验着许多数据机构的设备和电网性能。

清华大学战略与安全研究中心特约专家朱荣生告诉记者,人脑消耗功率远低于人工智能运行时所损耗功率,人工智能要达到人类智能水平尚存差距。但从长远看,与人脑相比存在诸多欠缺的人工智能在算法、数据不断“加持”下或最终超越人类智能,而达到这一目标所需的硬件和软件分别为芯片和算法。马斯克去年成立人工智能初创公司xAI,该公司同年11月推出首款人工智能模型Grok。马斯克说,二代模型Grok 2的训练将于今年5月完成,需要大约2万个英伟达图形处理器(GPU)计算芯片H100,训练进程一度因芯片短缺受阻。继Grok 2,xAI将推出性能更加强大的三代模型,预计需要超过10万个芯片。他说,去年人工智能发展的主要制约因素是缺少高性能芯片,今年,供应限制正转变为电压互感器;再过一两年,限制将是电力供应。

要收“红利”需要国际合作

过去18个月来,包括视频生成工具和聊天机器人在内的人工智能突破已经大大加速了人工智能发展。

《金融时报》报道说,马斯克去年就预测,人类将在2029年“完全”实现通用人工智能。他一直对所谓通用人工智能的发展持乐观态度,认为这种人工智能工具非常强大,以致能在任何领域击败最有能力的人类个体。

谷歌旗下人工智能公司“深层思维”的联合创始人德米斯·哈萨比斯今年早些时候预测,通用人工智能或在2030年实现。朱荣生表示,人工智能的发展首先需要政策、资源与技术支持,许多领域的人工智能“培育”都缺乏相关支持;其次需要国家之间开展合作,但目前许多国际合作受制于地缘政治等多种因素,人工智能的发展受到遏制;第三,人工智能发展受制于文化特性,比如ChatGPT所给出的答案就更符合英文语境,这样一来以单一国家力量发展人工智能可能增加全球人工智能发展的不平衡,也就是数据鸿沟。而上述问题的解决则需要将资金与市场精准衔接,并广泛开展国际合作。

联合国前副秘书长、联合国环境规划署前执行主任埃里克·索尔海姆近日接受新华社记者采访时表示,当前世界需要针对人工智能开展全球合作,这需要中国、美国和欧洲国家等大国密切合作,制定合理法规,从而把握新技术带来的机遇,并从中获益。

如何应对风险?

人工智能降低了生产成本、提高了生产效率,为多个行业的新业态打开了大门。虽然提高了效率,但运用人工智能,造成的问题和风险也不少。

英国《自然》周刊在2023年对科学工作者开展的一项调查显示,30%的受访者承认使用人工智能工具帮助写稿。美国《大众科学》月刊网站指出,由于不少研究人员依赖人工智能工具,许多专业期刊中充斥着人工智能工具生成的“胡言乱语”,许多文章使用人工智能的痕迹明显。

早在2014年,美国电气电子工程师学会和德国施普林格出版社的期刊一共删除了120多篇文章,因为这些文章包含人工智能生成的“胡言乱语”。《大众科学》评论说,从那以后的10年里,随着如OpenAI的ChatGPT等更复杂、更容易使用的工具得到广泛应用,各种期刊中人工智能生成的文本几乎肯定会增加。朱荣生认为,人工智能引发的社会问题蔓延速度较快、范围较广,这一技术不断加剧涉及版权法、著作权、隐私权等法律问题的复杂程度,因此适用于新技术的道德边界和法律规范呼之欲出。

“人工智能时代是一个风险与机遇并存的时代,这一技术给人类社会和命运带来的不确定性或许远大于确定性,”朱荣生说,“面对这一不可阻挡的浪潮,我们需要在人工智能热潮中保持冷静和审慎的心态与思考。”

(新华社北京4月10日电)

研究人员成功构建中国湖泊营养水平历史数据集

兰州大学资源环境学院陈建徽教授团队联合中国科学院青藏高原研究所、海南大学的研究人员成功构建了中国湖泊营养水平历史数据集,时间跨度为1850年至今,由此揭示了我国湖泊营养演变历史,预测了各湖区水质环境状况。相关研究成果近日在线发表于国际学术期刊《自然·通讯》。

陈建徽介绍,湖泊为人类生存发展提供了重要的淡水资源储蓄。我国湖泊水体营养状况的系统监测大多始于本世纪初,覆盖时长较短,无法提供长期数据。但幸运的是,湖泊沉积物营养元素浓度能够忠实反映湖泊水体营养水平,成为重建其历史演变的可靠代用指标。分析

湖泊沉积物的氮、磷浓度变化,可以窥见湖泊整体水质。换句话说,氮、磷浓度的增加或减少,可以体现水质的相对恶化或改善。

据介绍,研究团队通过系统收集现有湖泊钻孔资料和补充关键空白区钻孔记录,获得了我国6个湖区69个湖泊的沉积物氮、磷浓度变化序列,从而构建了中国湖泊营养水平历史数据集。

中国科学院青藏高原研究所研究员刘建宝表示,研究团队还获得了控制我国湖泊营养演变轨迹的核心因子组合,发现在长时间尺度上,温度、降水、农业化肥消耗、氮沉降和人口规模是控制我国湖泊营养演变轨迹的核心因子组合。

(据新华社兰州4月11日电)

关于选定工业中心一期和二期环境检测单位的公告

采购人:拉萨经济技术开发区投资发展有限公司

基本情况:选定工业中心一期和二期环境检测单位

采购方式及要求:1.具有独立法人资格且能够提供其相应的服务(以营业执照经营范围为准)。2.各单位在4月12日至4月16日(三个工作日)内报名,需提供营业执照、资质原件及加盖公章的复印件、上级主管部门核发的检验检测机构资质认定证书及人员职业资格证书、参与区内单位检验检测的业绩资料。3.我公司将提供基本情况,于2024年4月17日召开现场公开询价会议,各单位需提供书面加盖公章并密封处理的报价。

联系地址及电话:拉萨市堆龙德庆区漕河泾路延伸段2号经开投资公司,15289185831(马女士),15089086815(白女士)。

拉萨经济技术开发区投资发展有限公司
2024年4月12日

关于选定升级OA系统第三方单位的公告

采购人:拉萨经济技术开发区投资发展有限公司

基本情况:选定升级OA系统第三方单位

采购方式及要求具体如下:1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。2.信誉要求:(1)投标人不得被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单。(2)不接受联合体。3.各单位在2024年4月12日至2024年4月16日工作日内报名,提供营业执照、资质原件及加盖公章的复印件。4.我公司将提供基本情况,于2024年4月17日召开遴选会议,各单位需提供书面加盖公章并密封处理的报价。

联系地址及电话:拉萨经济技术开发区A区林琼岗路投资大厦808办公室,18193976975(何女士),17889000402(白女士)。

拉萨经济技术开发区投资发展有限公司
2024年4月12日

马斯克说:“很快就要比人更聪明,靠谱吗?”

新华社记者 葛晨 王逸君 殷晓圣