



微信公众号



中国高新网

国内统一连续出版物号 CN 11—0237
邮发代号 1—206

科学技术部主管
科技日报社主办
2023年6月26日 星期一
第23期(总第2530期)

时政要闻 (扫码阅读全文)



中国共产主义青年团第十九次全国代表大会在京开幕,习近平到会祝贺。



习近平对宁夏银川市兴庆区富洋烧烤店燃气爆炸事故作出重要指示,要求全力做好伤员救治,加强重点行业重点领域安全监管,切实保障人民群众生命财产安全。



习近平会见美国国务卿布林肯。



习近平致第十五届海峡论坛的贺信。



习近平复信比利时知名友好人士董博,鼓励他继续积极促进中比、中欧友好。

本期导读

国家高新区增加至178家

2版

政策对新能源汽车支持力度超强

2版

AI数字分身术蕴藏哪些危与机

3版

国产量子算力首次牵手医疗数据

3版

高质量发展调研行——“企业创新积分制”试点

4版

退役潮临 动力电池回收难题何解

12版

2023中国汽车低碳领跑者计划发布

12版

编辑:晁毓山 组版:王新明
新闻热线:(010)68667266—310
监督举报电话:(010)68667266—322

357家独角兽企业国家高新区占56%

本报讯 (记者 李争粉) “2022年我国独角兽企业共有357家,其中200家企业分布在24个国家高新区,占全国独角兽企业总数的56%。”这是长城战略咨询近日发布的《中国独角兽企业研究报告2023》披露的数据。

《研究报告》显示,2022年我国独角兽企业总数创新高,新晋独角兽近百家。2022年,中国独角兽企业共有357家,同比增长13%,新晋独角兽企业98家,因上市“毕业”的独角兽25家,因超龄“毕业”的独角兽25家。2022年,中国有超级独角兽企业11家,2家新晋超级独角兽企业广汽埃安、极氪股份均属新能源汽车赛道。

《研究报告》显示,独角兽企业新赛道科技属性强,前沿科技领域的独角兽企业数量占比超六成(216家),新晋独角兽中前沿科技企业比例超

八成。清洁能源、新材料等赛道半数以上为新晋独角兽。2022年,中国独角兽企业分布于38个赛道,集成电路、新零售、创新药、数字医疗、数字文娱、智慧物流、网红爆品、人工智能、自动驾驶赛道的独角兽企业数量均在15家(含)以上。集成电路赛道有39家独角兽企业,连续两年成为独角兽企业数量最多的赛道。清洁能源、新材料、新能源汽车、动力电池等赛道的新晋独角兽企业数量均超过50%。农业科技、合成生物赛道首次出现独角兽企业。

《研究报告》显示,独角兽企业获人民币融资占比提升。2022年独角兽企业有136家新获融资,占比38.1%。独角兽企业在2022年所发生的融资事件中,人民币融资事件数为美元融资事件数的1.8倍,人民币融资总额为美元融资总额的

3.1倍。2022年有25家独角兽企业上市,上市地点以港交所和上交所科创板为主,合计占比为84%,仅3家企业选择纳斯达克上市。

《研究报告》显示,独角兽企业科技创新引领力不断提升。2022年独角兽企业中拥有有效发明专利的企业245家,累计拥有有效发明专利数量12301件。2022年申请国际PCT专利的独角兽企业数量由上年的71家提升至81家,机器人、集成电路、动力电池、自动驾驶赛道企业PCT专利申请量领先。

《研究报告》显示,独角兽企业城市分布渐趋广泛,两省15城首次出现独角兽。2022年,中国独角兽企业分布于22个省、直辖市、特别行政区,其中,北京、广东、上海、江苏、浙江五省市独角兽总数及新晋独角兽数量均居前列。青

海、云南两省属首次出现独角兽企业。2022年中国独角兽企业分布于50个城市。其中北京(76家)、上海(63家)、深圳(36家)、杭州(24家)、广州(23家)、苏州(16家)、南京(14家)7座城市独角兽数量超10家。石家庄、厦门、通化、滁州、盐城、楚雄、黄石等15座城市首次出现独角兽企业。

《研究报告》显示,2022年全球独角兽企业数量达1100家,分布于44个国家,我国独角兽企业数量居全球第二,仅次于美国的486家,中美两国独角兽企业数量占比超过75%;数量更为稀少的超级独角兽企业在全球共有38家,其中美国19家,中国11家,英国、澳大利亚、印度等7国合计拥有8家,中美独角兽数量在全球优势明显。

我国首台桥梁换运架一体机投用

科技日报北京6月20日电 (记者 矫阳) 20日,河北沧州黄骅市,在4小时“天窗期”内,我国重要煤运通道——朔黄铁路成功完成首孔预应力混凝土T梁的“换、运、架”全部作业,标志着我国首台铁路桥梁换运架一体机“太行号”正式投用。这也是世界首次在运营铁路不断线、不停运的情况下,完成对既有桥梁的更换作业,实现“即换即通车”,填补了世界铁路行业整孔换梁施工、“天窗期”完成线上作业的技术空白,为我国既有铁路的快速养维与快速迭代,提供了安全可靠的装备与成套技术保障。

“目前铁路通用换梁技术主要为台架横移换梁、龙门吊换梁等方式,完成施工需要长时间断线、改线,对既有铁路行车组织和运营安全造成影响,且不能满足高墩、复杂地形地貌、无施工台架及作业场地等特殊情况下的换梁任务。”中铁第五勘察设计院集团有限公司换梁项目负责人吴敬谨说。

在换梁现场,只见“太行号”搭载着带有道砟及轨排的整孔新梁,在天窗点开启后,由临近站区编组联运至待换桥位,完成体系转换后,将既有梁整孔提起装车,架设新梁并精调到位,线路恢复后换运架一体机运输旧梁离场。换梁后的线路经大机捣固,迅速恢复运营通车。

吴敬谨告诉记者,“太行号”采用了“两车夹一机”的编组运行方式,同时首创“收折式”设计理念,具备“整机换、运”的姿态快速转换功能,折叠状态满足铁路运输要求,无需施工征地;施工不受周围环境的影响,无需对接触网等附属设施进行迁改,适用于各种复杂工况下的换梁作业。换梁工序及施工人员大幅减少,整体换梁效率较传统工法提升2.5倍,真正实现即换即通车。

电推进发动机首次实现在轨“换气”

科技日报北京6月20日电 (康亮杰 鲍宜静 记者付毅飞) 记者20日从中国航天科技集团六院获悉,近日,在天地协同配合下,天宫空间站电推进系统大气瓶完成在轨安装任务,该院801所首次采用“换气”而非“补气”的方式完成电推进系统推进剂——氙气的补充。

电推进系统的工作原理是先将氙气等惰性气体转化为带电离子,然后把这些离子加速、喷出以产生推进力,进而完成航天器的姿态控制、轨道修正和轨道维持等任务。在天宫空间站上的使用,是电推进系统在载人航天领域的首秀。有了大气瓶作“外挂”的空间站电推进系统,使用寿命将大大延长,对空间站长期安全平稳飞行起到重要作用。

据介绍,为了给电推进系统在轨“换气”,研发团队创造性地提出了一种简化版浮动对接形式:通过粗定位导向装置实现机械臂初始定位,再通过自主精确定位作进一步修正。这种方式极大地提高了对接可靠性,即便在轨多次拆装也能保证精度满足要求。

同时,由于气瓶安装于统一接口,原则上只要符合接口要求,空间站电推进系统可以安装容积不同、工作压力不同、填充气体不同的气瓶。贮气模块的“百搭”特性,不仅极大地增加了电推进系统的寿命和可靠性,也丰富了系统的功能。

考虑到太空环境不可控因素较多,除了支持机械臂自动在轨更换气瓶,研发团队还设计了航天员手动更换气瓶方案。



6月24日,成都第31届世界大学生夏季运动会火炬传递重庆站在重庆大学举行。图为火炬手杨健(中)在火炬传递中。

新华社记者 黄伟/摄

第八届中国创新挑战赛将举办

本报讯 6月25日,科技部发布《通知》,决定举办第八届中国创新挑战赛。现场赛事时间为8月1日至10月31日。

创新挑战赛旨在通过“揭榜比拼”方式,加快建立以需求为导向、企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系,组合创新资源,解决技术创新难题,创新项目形成机制,推动以创新驱动战略性新兴产业和高新技术企业高质量发展。

创新挑战赛在科技部指导下,由科技部火炬中心组织各地方省级科技管理部门统筹区域内挑战赛各项工作。科技部火炬中心负责审定工作计划,建设、运

行挑战赛官网和平台,协调各地赛事安排,对赛事组织管理情况进行评价,开展赛事宣传、培训和监督等;各地方省级科技管理部门负责提出辖区内赛事重点领域,制定实施计划,组织赛事活动,研究制定有关支持和补助政策等;承办单位负责赛事具体实施工作。

创新挑战赛聚焦京津冀、长三角区域发展和关键核心技术突破等国家战略,举办生物制造技术、新型显示技术等9项“专题赛”;以新一代信息技术、高端装备制造、生物医药等战略性新兴产业为重点,举办18项“产业赛”。

各地方省级科技管理部门组织承办

单位开展面向本区域(领域)开展需求征集工作,组织专家团队或委托专业服务机构对需求进行梳理分析,并由需求方确认。承办单位发布“挑战须知”,面向全社会征集挑战者,也可通过知识产权检索、成果库精准匹配等方式,积极寻找、定位和动员社会各界的技术持有者参赛。

《通知》要求,各地方省级科技管理部门要以国家发展战略和关键共性技术为核心,组织各承办单位结合当地具体情况,科学确立赛事定位、制定实施计划,积极协调相关部门、统筹各方力量,注重赛事实效,探索科技成果转化新模式,为经济平稳运行提供科技支撑。 方山

科技资源共享服务创新大赛启动

本报讯 近日,第十届“共享杯”科技资源共享服务创新大赛总结表彰会暨第十一届大赛启动会在北京举行。大赛共同组织单位、大赛合作单位、参赛单位以及获奖选手代表等100余人参加大会。

“共享杯”大赛是科技部批准并指导,由国家科技基础条件平台中心主办的面向在校大学生、科研人员和创新创业企业开展的一项创新创业实践活动。

大会对第十届“共享杯”大赛情况做了系统总结,宣布了大赛获奖作品名单和表彰奖励名单,为大赛获奖代表、优秀组织单位代表等颁发了荣誉证书,分享了参赛感悟收获与经验做法。第十届大赛历时1年,共有3000多个团队、1.3万余名参赛选手报名参赛,共收到有效作

品2900余件,参赛作品数量较上届大赛增长29%,涌现出了“食物成瘾脑交互控制系统”“全自动多通道细胞荧光分析系统”“食彩流丹——天然食用色素生物合成的领跑者”等一大批具有较高应用价值的创新作品。

“共享杯”大赛自2013年启动以来,已成功举办10届。10年来,大赛始终以“共享资源、服务创新”为办赛理念,秉承“政府引导、公益支持、共建共享”办赛模式,坚持“公正、公平、公益、开放”的办赛原则,面向全国范围在校大学生、科研人员和创新创业企业征选优秀作品。10年来,“共享杯”大赛得到了全国近千所高校、科研院所、创新企业的热情关注和积极参与,征集了数以万计具有实用价值

的创新作品,培育了一大批年轻优秀创新人才,在促进科技资源开放共享与服务、营造科技资源共享创新创业环境等方面发挥了重要作用,已经发展成为我国科技资源开放共享方面规模最大、影响最广的品牌赛事。

会议宣布第十一届“共享杯”大赛正式启动。第十一届大赛将以“共享科技资源、成就创新梦想”为主题,为参赛选手提供更多科研设施与仪器、科学数据、生物种质与实验材料等科技资源服务,为实施创新驱动发展战略提供更加有力支撑。新一届大赛将在原有“人口健康”“农业科学”“计量科学”领域专业赛基础上增设“地球科学”专业赛,并继续开展“粤港澳大湾区”分赛。 丁涛