

从699天到1.6小时,数据上演“极限穿越”

我国信息通信领域首个国家重大科技基础设施投运

“现在,开始进行未来网络试验设施确定性网络有关‘中国天眼’的数据迁移试验。”12月3日,在江苏省未来网络创新研究院,随着中国工程院院士、未来网络试验设施项目总负责人刘韵洁发出指令,“中国天眼”联合研究中心贵州师范大学分中心的数据网关开启。

72TB(太字节)天文数据开启“穿越”之旅。约1.6小时后,它们抵达华中科技大学天文系的数据中心。鲜为人知的是,此前采用传统互联网搬迁这些数据,需要699天。

从699天到1.6小时,托举数据上演“极限穿越”的未来网络试验设施,是我国信息通信领域首个国家重大科技基础设施。

当日,未来网络基础设施在南京通过国家验收,正式投入运行。验收委员会认为,项目全面完成建设目标,其产生的一系列重要技术成果突破,加速推动了我国信息通信领域关键技术攻关、成果转化应用与产业培育进程。

“设施通过国家验收,标志着我国在网络技术创新、试验验证与服务应用的能力上迈入国际先进行列,可为千行百业拥抱AI提供更优质的服务。”刘韵洁说。



未来网络试验设施确定性网络的数据搬迁速率约为50Gbps,非确定性网络约42Gbps

加入50Gbps的干扰流后,确定性网络的搬迁速率不会受到任何影响,而非确定性网络的搬迁速率很快降至不到1Gbps



光传输总长度超5.5万公里

“随着工业互联网、算力互联网、空天卫星网络等新型基础设施快速发展,现有网络在扩展性、移动性、安全性与服务质量等方面面临挑战。”刘韵洁介绍,为破解这些难题,我国于2013年在《国家重大科技基础设施建设中长期规划(2012—2030年)》中布局未来网络试验设施项目,系统开展网络基础理论、体系架构、关键技术与场景应用的科研攻关与探索。

经过十余年规划建设,未来网络试验设施已经覆盖全国40个城市,光传输总长度超过5.5万公里。它采取7×24小时全天候运行模式,可支持128

个异构网络运行和4096个异构业务并行试验,实现与现有互联网及国际试验设施的互联互通,具备高通量、高可靠和确定性传输能力。

未来网络试验设施的优势在哪里?可以从12月3日未来网络研究院的一场技术演示试验中找到答案。

此次试验中,团队在“中国天眼”联合研究中心贵州师范大学分中心和华中科技大学天文系之间的未来网络试验设施网络上,分别创建了1条带宽为50Gbps(千兆比特每秒)的确定性网络通道和非确定性网络通道,同时进行数据搬迁。未来网络试验设施确定性网络的数据搬迁速率约为50Gbps,非确定性网络约42Gbps;加入50Gbps的干扰流后,确

定性网络的搬迁速率不会受到任何影响,而非确定性网络的搬迁速率很快降至不到1Gbps。

“这意味着,未来网络试验设施可提供确定带宽、确定抖动、确定丢包率的定制化服务,500米口径球面射电望远镜每天产生约上百TB数据。设施的打通,将大大提升数据传输效率和质量。”刘韵洁说。

为中国算力网建设探路

在十多年的持续攻关中,未来网络试验设施已具备大规模、可编程、虚拟化与开放共享等特征。在这背后,是项目团队攻克的一系列关键技术

产品技术迭代 市场规模增长

具身智能加速融入千行百业

在工厂轻松搬运物料,在医院为患者做预诊,在赛场上竞速奔跑……从工业生产到民生服务,具身智能正加速融入千行百业。专家认为,2025年,具身智能产业生态持续完善,政策支持力度不断加大,未来3年至5年将迎来规模化发展的关键时期。

行业应用多元

近日,优必选首批数百台全尺寸人形机器人Walker S2开启量产交付,将分批投入产业一线应用。优必选发布的量产交付现场视频里,列队接受检阅的机器人动作一致,带来科幻片才有的震撼。此次交付不仅是优必选实现年内500台交付目标的关键一步,还标志着其人形机器人迈入规模化场景应用的全新阶段。

“我什么都做不好。”一个6岁的小女孩对机器人“嘟嘟”说出这句话。过去,人工智能或许会用一句“加油,你很棒!”来安慰她。但这次,搭载了京东JoyInside2.0的“嘟嘟”选择了另一种回应方式:“还记得你画的那只‘彩虹尾巴的小狗’吗?”那一刻,女孩眼中的沮丧渐渐消散,开始兴奋地描述起自己的画作。这不是预设对话,而是JoyInside“情感连续性”与“记忆力”的真实体现。

今年以来,具身智能培育速度加快。赛迪智库未来产业研究中心所长蒲松涛分析,产品形态更加多样化,人形、轮式、四足等多种形态的机器人不断涌现,无人机、无人船、自动驾驶汽车等领域的产品创新持续活跃。行业应用也更加多样化,具身智能在工业制造、家庭服务、医疗康复、低空经济等领域的应用场景探索逐步提速。

赛智产业研究院院长赵刚认为,具身智能的智能水平明显提升。相比传统机器人应用,智能机器人嵌入了大模型“大脑”,在多模态信息感知、复杂场景推理、真实环境行动交互等方面的智能水平明显提升。同时,购置成本显著降低。受益于产能适度扩充、关键部件自主可控、产品标准化,具身智能产品成本明显下降。在利好因素叠加影响下,2025年具身智能产业投资较为活跃,产品技术加快迭代,市场规模快速增长。

发展潜力巨大

普罗宇宙机器人近日发布工业级轮式具身机器人普罗宇宙大白2.0版。今年8月推出的第一代普罗宇宙大白机器人,已凭借“柔性+精度”双重优势在三类场景完成10余项落地验证,第二代产品在300多个性能点上实现全面升级。普罗宇宙创始人兼首席运营官葛巾认为,具身智能已深入工业制造各个环节,但其价值高度远未触顶。真正释放其潜能,必须攻克那些对精度、质量和效率有着极高要求的核心工序。

“具身智能产品主要解决了传统机器人基座固定、操作不灵巧、自主推理能力低、多任务协同不足等痛点,显著提升了机器人的生产和服务效率,实现了更智能化的机器生产。”赵刚说。

国研新经济研究院创始院长朱克力分析,在工业生产中,具身智能可破解极端工况人力替代、微观级制造精度实现两大困局,如石油平台检测机器人替代人工进入易燃易爆区域完成管线探伤。在民生服务领域,具身智能则聚焦高频刚需场景的资源优化,如超市补货机器人夜间自动完成货架商品补充。

蒲松涛表示,整体看,具身智能领域产品形态、商业模式还不够成熟,规模化应用价值尚未完全显现。但从发展潜力来看,在提高生产效率、提升作业安全性、增强服务便利度等方面,具身智能的应用价值不可估量,其更大的经济社会价值需要在今后的应用中不断探索和拓展。

破除核心瓶颈

赵刚认为,当前具身智能需攻克三大核心技术瓶颈。突破基础模型的技术瓶颈,在现有大语言模型基础上,逐步构建端对端的视觉语言动作模型、世界模型,大幅提升具身智能体对物理世界的感知、推理、预测和行动能力;突破本体关键零部件性能瓶颈,如推理芯片、高端谐波减速器、六维力矩传感器、多模态传感器、空心杯电机等;突破高质量真实数据集瓶颈,为模型预训练提供更多真实环境数据。

“未来3年至5年是具身智能实现规模化发展的关键时期。”蒲松涛表示,从技术上看,智能化能力将进一步提升;从产业上看,整机形态多样化和关键零部件高端化将并行演进,产品形态更加丰富,但关键零部件的竞争将更加激烈;从应用上看,面向多领域多场景的应用探索仍将继续,找到阶段性的有效应用场景,形成可行商业模式,是业界共同努力的方向。

朱克力分析,具身智能未来将在场景渗透、技术架构、产业形态等方面取得显著进展。场景渗透从“危险重复”向“生活陪伴”延伸,工业领域覆盖绝大多数高危岗位,家庭服务机器人普及率突破三成;技术架构从“模块化”向“一体化”演进,端到端大模型驱动决策与执行深度融合;产业形态从“单机智能”向“集群协同”升级,百台机器人编队完成跨场景协作将成为常态。

据《经济日报》作者:黄鑫

召开股东会通知

根据公司股东张文周、宋春生的提议,公司决定于2026年1月5日上午10时,于青岛市崂山区深圳路222号天泰金融广场A座2509室就股权转让事宜召开全体股东会,主要内容:张文周持有的公司65%股权进行转让,转让价格为人民币100万元,支付方式为现金,支付期限为2026年1月5日之前;宋春生持有的公司5%股权进行转让,转让价格为人民币10万元,支付方式为现金,支付期限为2026年1月5日之前;股权转让方姓名:刘海德。

请全体股东准时参加,未参加者,视为放弃股东权利。
青岛智慧社区运营管理有限公司
2025年12月4日

公告

因胶州市少海惜苑路片区地下道路施工,为确保道路通行安全和工程顺利,经市公安局交通管理大队同意,施工期间对该区域道路封闭施工,详情公告如下:

一、施工路段:
香港路:站前大道至惜苑路路段全封闭施工;惜苑路:香港路至少海北路路段半幅封闭施工;惜苑路:少海北路至上合大道路段全封闭施工。

二、施工时间:
2025年12月31日—2026年12月31日
施工期间,请广大市民能够及时关注路况信息,合理选择出行路线,通过施工路段时注意减速慢行,施工期间给广大市民带来的不便,敬请您支持和谅解。

特此公告
青岛大沽河省级生态旅游度假区管理委员会
胶州市公安局交通管理大队
2025年12月5日

召开股东会通知

股东赵忠书:
根据青岛智慧社区运营管理有限公司(以下简称“公司”)股东张文周、宋春生的提议,公司决定于2026年1月5日上午10时,于青岛市崂山区深圳路222号天泰金融广场A座2509室就股权转让事宜召开全体股东会,股东张文周和宋春生拟将持有的公司全部股权对外转让。根据《中华人民共和国公司法》及公司章程的规定,现向您提供本次股东会会议的主要内容:
1.股权转让方姓名:刘海德,身份证号:370285198412294434;
2.张文周持有的青岛智慧社区运营管理有限公司65%的股权进行转让,转让价格:人民币100万元,支付方式:现金,支付期限:2026年1月5日之前;
3.宋春生持有的青岛智慧社区运营管理有限公司

公告

青岛圣宝路物流有限公司:
本委受理的宋金秋与你单位劳动争议一案已审理终结,现依法向你单位公告送达青黄劳人仲案字[2025]第2637号仲裁裁决书,请自本公告发布之日起30日内到本委(地址:青岛市黄岛区双珠路1688号209-1室)领取仲裁裁决书,逾期不领取,即视为送达。
特此公告
青岛市黄岛区劳动人事争议仲裁委员会
2025年12月5日

美好时光“纸”传祝福

新婚祝福 | 爱情祝福 | 升学祝福 | 生日祝福
纪念日祝福 | 节日祝福

刊登价格	999元/期 (7.2*10cm)
299元/期 (7.2*3cm)	1314元/期 (14.6*6cm)
520元/期 (7.2*5cm)	1999元/期 (14.6*10cm)

祝福启事
咨询热线 0532-83861285

司法拍卖公告

受山东省青岛市中级人民法院和青岛市即墨区人民法院委托,对以下标的依法按现状在青岛市中级人民法院司法拍卖厅以互联网电子竞价方式进行公开拍卖,公告如下:

一、拍卖标的:1.青岛市市南区新泰安路27号2905户(产权证号:青房地权市字第71575号)房产。起拍价:1214412元,保证金:12万元,增价幅度:6000元。建筑面积:127.63平方米。2.青岛市市南区新泰安路27号2908户(产权证号:青房地权市字第71595号)房产。起拍价:2099254元,保证金:20万元,增价幅度:10000元。建筑面积:235.3平方米。注:露台渗水,请自行修缮。3.青岛市市南区彰化路1号北区6号楼1003户(产权证号:青房地权市字第201025826号)房产。起拍价:3786346元。保证金:37万元,增价幅度:18000元。建筑面积:168.73平方米。4.青岛市市南区宁夏路139号3号楼1单元201户(产权证号:青房地权市字第115617号)房产。起拍价:2399405元,保证金:23万元,增价幅度:11000元。建筑面积:126.12平方米。5.青岛市市南区山东路1号4号楼17层3户(产权证号:青房地权市字第176245号)房产。起拍价:2921112元,保证金:29万元,增价幅度:14500元。建筑面积:150.61平方米。6.青岛市市南区新泰安路27号2907户(产权证号:青房地权市字第71583号)房产。起拍价:1680588元,保证金:16万元,增价幅度:8000元。建筑面积:177.05平方米。7.青岛市市南区新泰安路27号2906户(产权证号:青房地权市字第71570号)房产。起拍价:1823308元,保证金:18万元,增价幅度:9000元。建筑面积:204.37平方米。8.青岛市市南区彰化路1号9号楼804户(产权证号:青房地权市字第201029178号)房产。起拍价:2765126元,保证金:27万元,增价幅度:13800元。建筑面积:132.86平方米。备注:内有住户。9.青岛市市南区宁夏路139号4号楼2单元202户房产。面积:126.16平方米。起拍价:2295968元,保证金:220000元;加价幅度:11000元。注:内有占用。10.车牌号:川A0GM56,宝马X5(进口)2014款xDrive40e2.0T手自一体小型车辆一台,起拍价:98920元。保证金:10000元。拍卖时间:详见www.qdceq.net网站。

二、拍卖标的展示时间、地点:自公告之日起,在标的所在地现场展示。

三、竞买登记手续办理:(一)竞买人在网站公告时间前携保证金凭证(保证金16:00前到账为准)及有效证件(个人持身份证,单位持营业执照副本、法定代表人身份证、授权委托书、代理人身份证原件和复印件)到青岛产权交易所有限公司或通过网站办理竞买登记手续方可取得竞买资格,逾期不予办理。(二)与拍卖财产有关的担保物人、优先购买权人或者其他优先权人应及时办理竞买手续,逾期未办理视为放弃优先购买权。(三)特别说明:1.标的物以现状拍卖。本院不承担瑕疵担保责任。2.所有涉及的税费及办理权证所需费用(包括但不限于所得税、营业税、土地增值税、契税、过户手续费、印花税、权证费、出让金及房产及土地交易中规定缴纳的各种费用)按法律规定办理。因网络司法拍卖本身形成的税费,应当依照相关法律、行政法规的规定,由相应主体承担。房屋的一切欠费(包括但不限于水费、电费、煤气费、取暖费、物业费)均按照法律规定负担。过户所需其他费用,由买受人自行查询,与出卖人无关。

四、保证金收款账户:青岛产权交易所有限公司;开户行:招商银行股份有限公司青岛分行营业部;账号:详见www.qdceq.net网站。

五、地址:青岛市崂山区深圳路156号国金中心9号楼15层;竞买咨询电话:0532-66718926、0532-66718932;咨询电话:18661898530、13280899947;监督电话:0532-83098247(中院)、0532-87562678(即墨)。

青岛产权交易所有限公司
2025年12月5日