

实力抢量子计量国际话语权

全国量子计量标准委(筹)落户济南,开启相关研究新征程

8月5日,全国量子计算与测量标准化技术委员会(筹)在济南正式落户,这一标准化委员会填补了国际、国内空白,开启了济南量子计算与测量领域相关标准化研究的新征程。济南量子技术研究院新址也同时投入使用,成立了多个实验室开展科研工作。



济南量子技术研究院量子科技实验室正在开展科研工作。

■相关链接

“济南·量子谷”规划建设已启动

今年3月,山东省发布了《山东省量子技术创新发展规划(2018-2025年)》,规划指出,到2025年,要形成以济南为中心、辐射全省的量子技术产业集群,营收达到百亿级规模,实现量子技术应用市场的突破,使山东省成为全球量子技术及产业发展的战略高地之一。

从2010年中科大量子通信产业化团队在济南高新区成立山东量子科学技术研究院有限公司开始发展量子产业。八年来,已经形成了从运

营服务、系统集成、整机制造、核心元器件研制到原材料供应的量子技术产业链,会聚了高水平量子科研人员。

“当前,第二次量子革命正在到来,量子技术已成为世界科研的一大热点,迎来了前所未有的发展机遇。”省委常委、济南市委书记王忠林表示,济南市委、市政府将量子科技发展列入十大千亿产业振兴计划,努力占领国际科技和产业创新的战略制高点。

据了解,济南已于今年4

月启动了“济南·量子谷”规划建设。“济南·量子谷”定位于建设国内量子信息领域科研、产业、孵化和运营的核心集聚区,汇集量子通信、量子计算、量子测量等核心技术产品的研发、制造、应用等研发机构和企业,服务新旧动能转换,实现量子信息技术的经济和社会价值。量子谷选址济南高新区,总占地200亩,将分三期建设,一期建设科研创新基地、二期建设创业孵化基地、三期建设产业化基地。

本报记者 于悦

文/片 本报记者 于悦

填补国际、国内空白

为了加快量子技术成果转化,今年7月10日,国家标准委正式批复同意山东省质量技术监督局筹建全国量子计算与测量标准化技术委员会,秘书处承担单位为济南量子技术研究院。按国家标准委要求,筹建单位将在6个月内完成技术委员会筹建工作。

从全球来看,国际标准化组织对于量子保密通信技术的标准化十分重视,但在量子计算和测量领域,国际、国内的标准化研制工作还是空白。据了解,仅IEEE(国际电机电子工程师学会)于2017年成立P7130 Standard for Quantum Computing Definitions项目组,正在研制量子计算物理相关的名词术语和定义,具体包括量子穿隧(quantum tunneling)迭加(superposition)、量子纠缠(quantum entanglement)以及其他有关术语和专有名词。落户济南的全国量子计量标准化技术委员会无疑填补了这一空白。

“拓展了济南量子产业聚集发展的新空间,标志着量子科技应用开辟了新领域,意味着中国量子事业进入了新时代。”省委常委、济南市委书记王忠林说。

“全国量子计算与测量标准化技术委员会(筹)是目前国内首个量子计算与测量标准化组织,对于提高我国在这一领域的国际标准话语权具有重要意义,对于确保我省在这一领域的领先地位具有重要作用。”山东省副省长孙继业说。

据了解,下一步济南量子技术研究院将在中科院量子研究

团队的授权下,作为标委会的发起者和组织者,联合国内众多研究机构和企业,如中国科学技术大学量子计算实验研究团队、中科院软件研究所量子软件研究团队、国防科大量子计算体系结构研究团队、科大国盾量子技术股份有限公司、国家投时中心时频传输研究团队、中国计量院时频传输研究团队、北航量子导航研究团队、中国科学技术大学量子雷达研究团队等,在强大的技术支持下完成量子计算与测量标准的制定工作。

量子研究院新址投用

5日,位于舜华路747号的济南量子技术研究院新址也正式启用。新址占地面积26.13亩,共6层,一层南侧及地下一层共约1400平方米区域于7月完成竣工验收,成立波导测试、波导制程、微纳工艺、频率转换等多个实验室,其中部分用于以项目合作方式柔性引进的特聘研究员开展科研工作。

济南量子技术研究院院长王向斌介绍,由研究院组织建设的济南量子通信试验网,是已知的世界上规模最大的承载实际应用的城域量子通信网络;与山东量子科学技术研究院有限公司联合组建的周期极化铌酸锂波导实验室,是世界上第三个完全掌握逆向质子交换铌酸锂波导研发技术的平台。

实验室研发的量子核心关键器件已被应用于京沪干线、济南市党政机关量子通信专网等重大工程,与中科大、清华大学共同完成的超400公里抗黑客攻击量子密钥分发,创造了点对点量子密钥分发的世界纪录。目前研究院新址后续改造正在进行中,实验室设备安装调试已近结束。

齐鲁晚报·码帮粮品邀您东阿古胶免费品尝—— 免费畅游江北水城 尽享养生之旅

本报码帮粮品联合东阿古胶已经连续推出了两次东阿古胶探源之旅——免费畅游江北水城活动。本次活动有近100位老人参与,其中很多恩爱夫妻一同前往。聊城市区环抱的东昌湖是中国北方最大的城市湖泊,大家对聊城独具“江北水城”特色的美景所折服,纷纷赞叹聊城不愧称之为“中国北方的威尼斯”。旅程第二天的古胶文化探源活动也是让读者朋友赞不绝口,大家对古胶文化有了一个全新的认识,纷纷为本次活动点赞。

归程后,家住历下区的王叔叔开心地说:“很少带老伴出行,这次旅行玩得开心,

住得舒心,吃得放心,还真找到了年轻人的感觉。相守不易,老伴是福啊。”

为了让更多的读者朋友参与到此次活动中来,我们再次征集50名读者“免费畅游江北水城”,同时本次活动将全面升级,增加了“水城画舫游”,让您泛舟东昌湖,领略风韵别具的水城美景。

本次古胶文化探源,我们特别为读者朋友们量身定制了两天一夜的江北水城畅游行,带你登光岳楼,东昌湖画舫游,看千年古城、参观孔繁森纪念馆、玩转影视城、祈福财神山、拜千年雷公像等丰富多彩的游览活动。



本次活动详情如下:

- 1:凡55岁以上均可报名,单人报名仅收取99元的来回大巴包车费用,恩爱夫妻同往将减免一人,只收取一人。
- 2:本次名额仅限50名

- 3:郑重承诺:全程包吃包住,无强制消费。

报名电话: **0531—85196551**
15820005778
发车时间:8月9日早上7:00

报名地点及发车地点:齐鲁晚报码帮粮品,经十路16122号,大众日报社副楼二楼202办公室(市内乘坐K16、31、51、56、62、79、115、117、139、152、171、BRT2到经十路科院路下车)。

综合招聘	猪老大食品招聘专卖店员 底薪+提成+保险,高中,地点:全运村 18678772891洪	先峰广告聘 写真机操作员、后期制作员、锦旗制作缝纫女工、出纳。有无经验均可,待遇从优15106979283	中国追溯山东运营认证中心聘: 区域经理、商务助理:月薪3500-10000元,缴五险,15688875993宋	山东省立医院服务中心聘 高压、中央空调、二次供水值班人员,要求持证上岗,综合维修、绿化保洁数名,55岁以内,李老师:15169140539	招聘信息 订版电话: (0531) 85196234、85196204
上海驻济上市公司男女不限 , 正规工作,工资3000-5000元, 三险医疗报销,22-45岁, 双休(另招人事部经理3名, 工资面议)13173056310孟经理	阳光快车物流招聘: 装卸工:4300--4800元/月、市内送货司机4500元/月,办公女文员4000元/月、以上包吃住,工资及时。13964098888	洗衣公司诚聘 前台 (济南历下),司机(往返章丘济南)车间质检员、操作工(章丘),待遇从优,详电15098857000	山东汇隆商业管理有限公司 因公司业务需求,现诚聘以下岗位人员: 综合维修:8人,45岁以下,负责办公楼或商场水电维修,各设施设备日常维护、保养。电话: 18668984905于老师 收银员:50人,40岁以下,有相关工作经验,适应倒班。 理货员:400人,50岁以下,身体健康,适应倒班。 生肉小刀手:5人,身体健康,有责任心,有超市生鲜销售经验。 烘焙师:5人,2年以上烘焙食品相关工作经验,熟练掌握各类甜品、蛋糕、面包等产品的制作工艺和配方,创新学习能力强。 厨师:10人,40岁以下,身体健康,能吃苦耐劳,会基本厨艺。 面点师:10人,40岁以下,身体健康,熟悉各类中式面点。 储备干部:20人,大专及以上学历,品行端正,热爱零售行业,责任心强。 出纳:4名,大专及以上学历,一年以上相关工作经验,有商超卖场工作经验者优先。 联系人:高经理 15264107699 王经理 15069251677 以上岗位工作地点均为华能路38号汇隆广场。		
招聘小货车司机 二名,二年驾龄,上岗证; 男普工,三名,管吃住, 13969179130徐	养老机构招聘 护理人员 食堂工作人员,管吃住待遇优 13906413952	上海驻济上市公司男女不限 正规工作,工资4500-10000元, 三险医疗报销,22-45岁, 双休13205409380孙经理			