

科学岛最新研究 为乳腺癌靶向治疗提供新方向

星报讯(王天昊 星级记者 汪婷婷)近日,中科院合肥研究院在乳腺癌研究领域取得新进展。记者了解到,该院医学物理中心的研究团队近期发现一种调控乳腺癌细胞增殖与预后的关键蛋白激酶,未来可针对其发展特异抑制剂或其他干预方案,为乳腺癌靶向治疗研究提供了新方向。

据介绍,癌细胞在很大程度上依赖于WEE家族激酶的G2检查点机制来维持基因组的完整性。之前的研究表明,WEE家族激酶与乳腺癌的发生有关,但临床应用非常有限。科学岛研究团队使用一套生物信息学工具对WEE家族激酶的表达进行了综合分析,发现PKMYT1是唯一在不同亚型乳腺癌中频繁过表达的成员。PKMYT1异常高表达预示预后不良,尤其是某些亚型,如luminal A/B和 tri-

ple negative (TNBC)型。此外,PKMYT1的上调与HER2阳性(HER2+)、基底样(basal-like)、TNBC状态以及Scarff、Bloom和Richardson (SBR)分类有关。共表达分析显示,PKMYT1与Polo-like kinase 1 (PLK1)具有很强的正相关关系,提示PKMYT1与PLK1协同作用以同步化细胞快速周期和高质量的基因组维护来协同调控癌细胞的增殖。综上所述,PKMYT1在乳腺癌中经常出现过度表达,且预测预后不良,提示PKMYT1是一种具有吸引力的乳腺癌治疗靶点,未来可针对其发展特异抑制剂或其他干预方案,为乳腺癌靶向治疗研究提供了新方向。

据悉,该项目得到了国家自然科学基金、合肥物质科学技术中心培育基金、医学物理与技术安徽省重点实验室基金的支持。

科学岛研发出雾霾天气探测激光雷达新技术

星报讯(王天昊 星级记者 汪婷婷)近日,合肥科学岛的研究人员研发出了雾霾天气探测激光雷达的新技术,具备核心器件国产化、小型化、成本低等优点,可满足气象、环保、健康等领域的应用需求。

雾霾是特定气候条件与人类活动相互作用的结果。高密度人口的经济及社会活动必然引起大量细颗粒物(PM2.5)的排放,一旦排放超过大气循环能力和承载力,细颗粒物浓度将持续积聚,再加上静稳天气等影响,很容易出现大范围的雾霾。雾霾天气频繁出现,使得城市空气污染对健康影响问题成为公众最关心的问题之一。对雾霾的形成机理研究透彻,则会为进一步治理提供重要依据。

记者了解到,科学岛安光所大气光学研究中心团队研发的雾霾天气探测激光雷达新技术,可有效用于近地面雾霾垂直分布探测中。激光雷达是对雾霾天气实施高分辨探测的先进技术手段,研发团队基于双CCD和连续激光器的激光雷达技术研究取得新进展,其具备核心器件国产化、小型化、成本低等优点,外场试验验证了此项技术用于近地面雾霾垂直分布探测的可行性,并论证了其数据反演新算法,可满足气象、环保、健康等领域的应用需求。

该研究工作得到国家自然科学基金、中科院青促等项目资助。

2019年中国互联网大会暨 “互联网+”院士合肥行活动举行

星报讯(黄曼青 记者 沈娟娟)12月19日,2019年中国(合肥)互联网大会暨“互联网+”院士合肥行活动举行,十余位院士及科研院校的知名学者着力聚焦国际创新动态,解决互联网+发展中出现的新问题,分析面临的机遇与挑战,展望互联网+产业未来发展之路。

为了解“互联网+”在国民经济中的重大推动作用,部分院士及专家做了主旨报告。在这些报告中,院士专家指出,当前新一代的科技和产业革命发展很快,以互联网、物联网、人工智能为代表的数字技术正在加速向各个领域渗透,与传统产业深度融合。所以数字经济正在开启一次重大的时代转型,带动全人类社会生产力、生产方式的变革,生产管理再造,经济结构的重组,引发生活方式的巨变。

“政府和企业要利用现在的互联网+新技术,探索怎么跟各个行业结合起来,要产生新的应用场景。”中国航天科工集团李伯虎院士表示。

大会期间,中国工程院院士领衔的专家学者分为4个调研组,主要围绕互联网+电子信息、互联网+智能制造、互联网+智慧能源、互联网+智慧环保,对合肥的相关对口企业开展了实地调研,全面调研了具有数字驱动力自动化智能化技术、材料熔炼+铸造成型+精密加工完整产业链打造能力、研发经验丰富自主创新力较强的专业研发团队建设能力、以物联网为核心的智能技术运用能力等高新企业的核心能力。

调研中,不少合肥企业提出电子信息、智能制造、智慧能源、智慧环保等新兴领域如何构筑行业架构和通用标准,院士专家们建议:“作为行业龙头企业,可以主动制定标准和规范,带动行业数据的互联互通。”



潺水

潺水

听得见的好水



人体70%由水份组成
水的质量影响着生命的质量
潺水饮用天然水
含多种人体所需的矿物质和微量元素
您的健康从潺水开始.....



安徽花亭潺水文化园有限责任公司
营销中心: 安徽省合肥市宿松路3666号省医药集团7楼

客服电话: 0551-68992022
官方网址: www.chanwater.com