

2020 深圳市科协学术活动月 系列报道

深海科技创新交流系列活动 走进深圳大学城图书馆

助力深圳加快建设“全球海洋中心城市”

本报讯(记者 莫文艺)10月17-18日,由深圳市科学技术协会主办,深圳市科普教育基地联合会承办、深圳大学城图书馆(深圳市科技图书馆)协办的2020 深海科技创新交流系列活动之海洋科普大讲堂活动在深圳大学城图书馆顺利开展,此次活动通过线上+线下的形式开展,吸引了近百人参与。

海洋科普大讲堂活动分别邀请了广东海洋大学教授、博士生导师庞建华,深圳大学生命与海洋科学学院/海洋研究中心助理教授牛茜如,中国科学院深圳先进技术研究院副研究员、博士生导师、香港浸会大学物理系物理学博士李剑平三位专攻海洋领域的专家开展了三场海洋相

关方面的科普知识讲座。

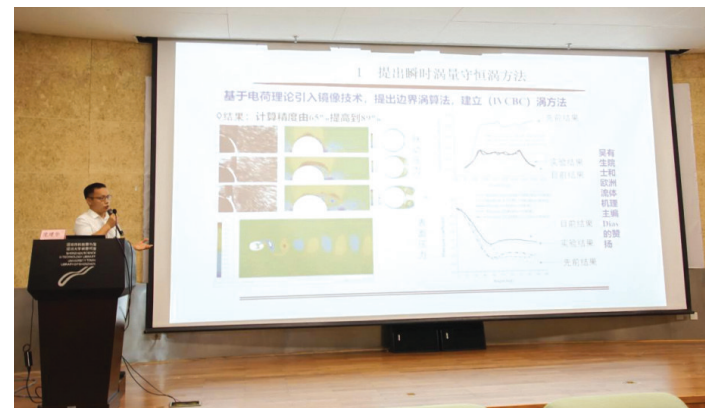
本次活动为了延续2020 深海科技创新论坛学术交流氛围,同时增强广大市民群众对“海洋文化”深层次认知和建设,促进人才培养,促进深海科技创新项目的成果转化,助力深圳加快建设“全球海洋中心城市”。

课堂上,广东海洋大学教授、博士生导师庞建华主要介绍了瞬时涡量守恒方法研究以及在探索海洋装备动力特征中的应用,由浅至深地介绍关于“瞬时涡量守恒方法”,此方法能够运用在深海立管涡激振动、海上风力发电效率、海洋鱼类运动等方面,并能较好地揭示深海立管、海上风机等海洋装备的响应特征,是一种探索海洋装备水

动力学特征的重要工具。

庞建华就研究思路特给广大的师生提出了以下建议:在学术研究方面需要学习传承、敢于质疑批判;坚持科学创新、独立自主创新;坚持瞄准学科前沿、结合中国国情、突出中国特色、解决中国问题;坚持源于需求、服务需求、高于需求、引领发展;坚持“不唯书”“不唯他”“不唯上”“不唯洋”“只唯实”。

深圳大学生命与海洋科学学院/海洋研究中心助理教授牛茜如在本次讲座简要介绍河口海岸数值模型的发展与应用实例,以及在大数据与智能化的时代背景下,海洋数值模型的发展前景。随着人口的快速增长与经济的高速发展,近岸河口海域



庞建华教授在作主题报告。

主办方供图

水环境污染日趋严重,赤潮等海洋生态灾害频发,成为制约沿岸海洋经济发展的重要因子之一。河口海岸水文环境受径流、潮汐、大气驱动与区域地形影响显著,非线性作用强,生物地球化学循环过程复杂。故此次牛茜如围绕“现场观测与数值模拟相结合的方法”结合数值模型给各听众全面讲解及剖析河口海岸的物理过程及其与生化过程的相互作用。

中国科学院深圳先进技术研究院副研究员、博士生导师、香港浸会大学物理系物理学博士李剑平以科普方式,与听众分享人类是如何发展和利用各种光学成像技术来对小小的海洋浮游生物进行观测的。经过海

洋科学家们的研究发现,海洋浮游生物不仅能够带给我们视觉上的享受,更是通过对全球气候的调节作用,关系和影响到我们赖以生存的星球。它们对海洋生态系统的生产力和碳循环起着基础性的重要作用,与近海污染、富营养化、海洋酸化、全球气候变化等现象紧密相关。因此,浮游生物的观测对海洋科学的研究和海洋环境的监测具有十分重要的意义。

最后李剑平简要概括了发展海洋观测技术与装备不仅可以监测我国海洋环境,保护军舰核海洋安全,还可以推动顶尖科学研究,拓展人类对海洋的认知,同时带动相关技术产业提升,拓展现有技术的产业应用。

2020年“中国科学院创客之夜”在深举行

院士论坛、科技快闪聚焦创新创业

本报讯(记者 刘肖勇 通讯员 丁宁宁 冯春)10月15日,2020年全国双创活动周“中国科学院创客之夜”在深圳市国风艺术馆,结合全国双创活动周“云上活动周”平台开展活动。150余人受邀参与了线下活动。

本次活动以“率先行动、创新引领”为主题,重点展示中国科学院、深圳市科技企业、科研机构与高校的优秀科技创新成果,展示相关核心技术助力双创的项目案例。组织线上线下结合的论坛、项目路演展示和投资对接等活动,旨在助力科技成果落地转化,促进各类双创资源的合作拓展。

“中科院一直积极响应国家号召,持续推进‘双创’工作,‘中国科学院创客之夜’经过几年的发展,已经成为全国创新创业的品牌活动,也是中科院每年对外展示双创成果,与产业界和投资

人交流互动的重要平台”中国科学院副秘书长、科技促进发展局局长严庆在致辞中表示。

“过去40年,深圳以企业为主体、以市场为导向,形成了一个‘热带雨林’般的创新生态,培育了一批高新技术企业。未来40年,我们将走一条从产业创新回溯补强基础研究,双轮驱动的创新之路,打造一个从基础研究到技术攻关,到成果产业化、科技金融、人才支撑的全链条。通过本次活动,希望中科院的创新成果像种子一样,在深圳的创新生态下茁壮成长,推动深圳源头创新”,深圳市科技创新委员会副主任钟海说道。

中国科学院深圳先进技术研究院院长、中国科学院深圳理工大学筹备办主任樊建平表示,深圳先进院作为国家级双创示范基地,以先进技术和科研平台扶持科技双创人才和团队,是深圳先

进院作为中科院新型科研机构的责任与担当。

院士专家共探创新创业新模式

起源于高交会的“中国科学院创客之夜”活动于2014年首次举办。沿袭去年传统,本次活动展开双创主题演讲环节,邀请了院士专家共探科技成果创新创业的新模式。

中国科学院院士、中国科学院院长春光学精密机械与物理研究所研究员王立军,以《光电芯片技术进展》为题,介绍了半导体激光技术的应用前景,他表示国际社会已经进入“光子时代”,“光信息时代”,“光制造时代”,理论发展是前提、器件发展是基础、芯片发展是核心、需求发展是牵引,市场发展是目的,是光电科技的发展特点,抓住“核心”发展“芯片”,解决国家“卡脖子”问题,争取并跑和领跑是今后发展的重点。

深圳市天使投资引导基金管理有限公司董事长姚小雄从专业投资角度展开演讲,他表示,深圳成长期、成熟期阶段的企业投资已经高度市场化,与上海、北京形成三足鼎立的态势,然而对于初创期企业的投资还比较薄弱。在政府的支持下,天使母基金致力于通过引导子基金对初创企业进行投资,推动深圳天使投资行业和初创企业发展。

中国科学院深圳先进技术研究院先进材料科学与工程研究所副所长、武汉中科先进技术研究院院长喻学锋在演讲中表示,科技成果转化无时无刻不面临“失

败”“死亡”的风险,长期困扰着整个链条上的探索者。对此,他以《智造新材 创享未来》为主题,分享了跨越科技成果转化“死亡谷”的“先进院模式”。

作为一名扎根深圳的创业者,深圳市越疆科技有限公司创始人、CEO刘培超分享了个人创业经历,在他看来,深圳拥有完善的供应链、资金链、人才链,是高新技术与智能硬件创业者的天堂,创业者要聚焦技术、产品以及运营模式的创新,在迭代升级中,带领企业不断探索与发展。

“快闪路演”轮番PK “国之重器”亮相成果展

活动现场,“深度学习处理器研发及产业化”、“轴耦合自动驾驶整车在环测试系统”等30个优秀双创项目在会议现场展开了紧锣密鼓的“快闪路演”PK。包括深圳天使母基金体系投资专家在内的50余名投资人现场进行投资意向对接与交流,将本次活动的协同创新氛围推向高潮。

深圳先进院展示了协同型一体化手术导航机器人系统项目,旨在解决市场上现有手术导航产品与成像设备无法有效协同的问题;带来的高灵敏全集成液滴式数字PCR检测系统研发项目,在肿瘤治疗的伴随诊断、病原微生物的检测等精准医疗领域有广泛的应用前景。

来自沈阳自动化所的水导激光加工技术,此次也参与了路演活动,项目负责人赵吉宾表示,该技术是难加工材料制造领域具有加工表面无毛刺、无热影响区、材

料适应性广等优点,目前已在相关领域进行了试用;深圳厚存纳米药业有限公司展示了mRNA疫苗纳米递送解决方案,在肿瘤疫苗、传染病疫苗等多个领域的递送均有潜在的应用价值。

此外,“中国科学院——科技让生活更美好”主题展在会场紧邻的“深圳国际创客周”主会场同步展出,汇聚展示了“弘光专项”、“STS科技服务网络计划”、“中国科学院国家双创示范基地项目”等中国科学院内外200余个优秀科技双创成果及国家重点资助项目。

据了解,活动也将登陆“云上活动周”平台,通过开发“中国科学院创客之夜”主题官网、小程序在线平台,通过线上线下活动结合,项目展示与合作对接相结合,首次打破了活动的地域限制,将此次活动的优秀科技双创项目面向全国投资机构、意向合作机构与社会大众持续开放展示,进一步增强活动的曝光度和传播效率,促进优秀科技创新成果落地转化,促进了各类双创资源的合作拓展。

本次活动是在中国科学院与深圳市人民政府指导下,由中国科学院科技促进发展局、深圳市发展和改革委员会、深圳市科技创新委员会主办,中国科学院深圳先进技术研究院、中国科学院深圳理工大学(筹)承办,中科创客学院、吉林省国科创新孵化投资有限公司作为执行单位。活动旨在贯彻实施“创新驱动发展战略”,以源头科技创新助力“大众创业、万众创新”,进一步营造创新创业的良好发展环境,最大限度释放全社会创新创业动能。



活动现场。

通讯员供图