

同济发布“最具转化潜力科技成果”

十大科技成果涵盖工程制造、绿色环保和生物医药等多个领域

可应用于轨道交通上盖建筑、减缓地铁振动的三维震振双控装置,实现无人值守的工业过程在线监测和智能控制的边缘计算平台,防止水体富营养化的水体微生物活化原位修复技术,检测血液自身抗体的肺癌早期诊断试剂盒,治疗难治性皮肤病疗效显著的新型实时可控无痛光动力治疗智能系统……近日,同济大学“2020年度十大最具转化潜力科技成果”发布。十大科技成果涵盖了工程制造、绿色环保和生物医药等多个领域。

加速推进科技成果转化,促进双创人才培养

作为同济大学加速推进科技成果转移转化、促进创新创业人才培养的又一实际行动,今年7月,同济2020年度“十大最具转化潜力的科技成果”评选活动正式启动,面向各学院、附属医院及学校控股所属公司的科研团队或人员开展。11月,来自政府、行业、投资、专业技术等领域的40余位专家和学者,对科技成果进行了初次评选,25

项成果脱颖而出。近日,学校组织现场专家评审会,对初评入围的这25项成果项目进行项目答辩,“十大最具转化潜力科技成果”由此诞生,另15项科技成果获入围奖。

十大科技成果中,4项属于工程制造领域,分别为:土木工程学院周颖教授团队研发的“带刚度自适应特性的三维震振双控装置”,机械与土木交叉学科团队简小刚、王伟团队研发的“封闭截面构件高刚度连接技术及装备”,交通运输工程学院杜豫川教授团队研发的“路面多维高频检测装备和智能养护技术及应用”,以及电子与信息工程学院康琦教授团队研发的“面向工业系统智能优化与决策的边缘计算平台”。

环境科学与工程学院3项绿色环保领域的科技成果入选,分别是戴晓虎教授团队研发的“高浓度复合粉末载体生物流化床技术”,李风亭教授团队研发的“工业废酸资源处置与在水处理中的应用”,以及柴晓利教授团队研发的“基于微生物调控的水体原位生态修复技术”。

还有3项科技成果属于生物医药类成果,它们分别是医学院光医学研究所、附属上海市皮肤病医院王秀丽教授团队研发的“新型无痛光动力治疗皮肤病关键技术及转化——新型实时可控无痛光动力治疗智能系统”,医学院、附属东方医院陈炳地副教授联合刘中民教授和崔征教授团队研发的“新型循环肿瘤细胞检测纳米技术”,以及附属上海市肺科医院栗波研究员团队研发的“新型血液自身抗体的肺癌早期诊断试剂盒及应用”。

同济中车创新研究中心主任何翠微、长江三峡集团上海分公司总经理石小强、基石药业(苏州)有限公司大中华区总经理赵萍,作为行业专家,分别对入围的这三类科技成果作了现场点评。他们表示,这些科技成果具有很高的科技含量和非常好的应用前景,希望通过校企等多方共同努力,早日推动它们转化落地。

发布会上,题为《从acatech2020到精准聚焦前沿》的主旨演讲,展望了4D材料、采水膜技术、基于模型的建筑工程系统、智慧空间、真菌生物技

术、身体预警系统、协作和类人型机器人等一系列前沿科技图景。

每年在同济,都有大批优秀、待转化的科研成果诞生

据介绍,每年,在同济大学实验室,都有一大批优秀的待转化的科学研究成果诞生。学校开展“十大最具转化潜力科技成果”评选活动,就是希望发现这些成果,并联合专业机构、企业等多方共同推动这些科技成果尽快转化落地,更好地服务国家和区域经济社会发展。

此次评选活动由同济大学科研管理部、同济创新创业控股有限公司主办,上海同济技术转移服务公司、上海同济科技园投资管理有限公司承办。

同济大学主动对接国家重大战略需求,充分发挥优势学科和科研特色,为一批国家重大建设工程提供直接技术支持,也实现了一批重大科技成果的转移转化。学校积极贯彻落实国家各项促进科技成果转化政策文件精神,从政策制定、全生命周期科技成果转化体系建设、提升科技成果转化能

力等多方面推进科技成果转化工作。2017年5月,学校出台《同济大学科技成果转化实施细则》,明晰转化实施流程,规定给予成果完成团队不低于70%的转化收益奖励。

同时,学校不断完善全生命周期科技成果转化服务体系,从成果创造、申请保护、评估运营、转化实施、评价激励全过程开展引导和推动高质量科技成果转化,为科技成果提供项目孵化、投融资、知识产权等系列服务和资源支持。着力打造覆盖到学院、科研基地平台及科研团队的科技成果转化主动服务团队,开展成果研究创造的前期服务,提高科技成果转化质量;提升成果评估运营工作,筛选出高质量科技成果,积极推介;加强转化规划和转化孵化,催生产业化级别的成果转化项目。

今年9月,同济大学获批教育部第二批高校科技成果转化和技术转移基地;10月,获批国家知识产权示范高校。学校后期将以这两个基地的建设为核心工作,进一步完善科技成果转化工作体系,推进科技成果转化工作。 ■ 童吉

杨浦探寻与高校资源的最佳对接点,助推中学生成长 “水文化课程群共建”项目发布

■ 记者 高枫

本报讯 1957年成立的“内江中学”,1999年8月更名为“上海市延吉第二初级中学”,2019年8月,该校迈进依托高校创新发展的新征程,更名为“上海理工大学附属实验初级中学”,并加入了上海理工大学教育集团。成为上海理工大学的附属实验初中,该如何把学校的发展需求与大学的丰富资源进行最佳对接、发挥最大效益呢?带着这个问题,上理实验进行了探索和实践。

12月25日,上理实验举行了一场以“践行上善若水 绽放理想之光”为主题的活动,两大议题——“上理之星”颁奖仪式和“水文化课程群共建”项目发布会,对上述提出的问题给出了初步的答案:一个是在大学平台上对学生成长进行激励,一个则是共享高校资源构建校本特色课程。

作为普通公办学校,面对差异化、多元化的生源特点,上理实验根据“上善若水、创生美好”的核心理念,确定了“给每位学生适切教育”的品质追求,并把这一行动称为“创美教育”,用“创美的课程”和“创美的课堂”来激活学生“创美的青春”,为学生的“创美人生”奠基。活动中,上理实验的师生们以学四史原创新歌曲《初心芬芳》、课程情景剧《我是一滴水》展示了创美学习中的多才多艺和爱国励志的思想情感,展示了同学们从一滴小水滴品读大千世界的渴望和智慧。

由上海理工大学校友基金会出资设立,以上海理工大学校长之名颁

发的师生“上理之星”,每年度举行一次评选和颁奖。上理实验在教育综合改革行动中,实施校本化的“亮彩激励”策略,发动学生积极争评“上理之星”。现场对12名获评“上理之星”的学生,5名获评“上理之星——罗曼·创智教师奖”的教师进行了颁奖。

上理实验校长穆战说:“不论现在的起点如何,只要获得大的进步、展现了创梦青春的风采,同学们都有机会参评上理之星。”参加颁奖典礼的一名家长表示,“没想到大学出资来奖励孩子,我们家长也要以此为契机,激励孩子培养自己创美的行规、创美的情感、创美的才艺、创美的志向。”

自加入上海理工大学教育集团后,上理实验也一直在构想依托高校来提升学校办学品质的特色品牌,于是便设计了七彩水文化课程群,将人文精神与工程素养相融合,构建了“水之德”“水之道”“水之勇”等七彩水文化特色课程群,并已成功申报为杨浦区2021年区级创新课程创新项目。活动中,杨浦区校合作机制及创新人才贯通式培养模式建设子项目《依托高校集团资源建设水文化课程群》发布启动。接下来,上理实验还将依托上海理工大学,进一步提升学校水文化课程群的特色品质,丰富探究性课程的内容,并培养学校学生人文社科素养和创新实践能力。此外,来自上海理工大学、上海体育学院、上海出版印刷高等专科学校共6个院系的6位教授、博士还被聘为课程指导专家,一同助推中学生的成长。



上理实验师生们共同演绎情景剧《我是一滴水》,展示了同学们从一滴小水滴品读大千世界的渴望和智慧。

“朝天探头”守护头顶上的安全



大桥街道将结合“一网统管”建设工作,进一步优化居民区高空抛物高清摄像头布局,守护居民头顶上的安全。

■ 记者 杨晓梅 沈宇虹

本报讯 “这些探头起到了很大的震慑作用,现在小区更干净、更安全了!”提到小区如今的面貌,大桥街道紫华佳苑小区居民刘彩玉的脸上露出了笑容。

高空抛物现象被称为“悬在城市上空的痛”,它不仅是一种不文明行为,而且可能威胁居民的生命安全。而在大桥街道紫华佳苑、农房万丰公寓两个小区,40个高空抛物高清摄像头的安装到位,解决了这一难题。

走进紫华佳苑小区,记者一抬头就看到了几个“朝天探头”,它们分别面向各居民楼的阳台窗户,物业经理

尤月英告诉记者,这些就是24小时在线监控高空抛物的高清摄像头,“像这样的探头我们小区一共有20个,它们被有序安置在了小区5幢高层居民楼周边。”

记者了解到,紫华佳苑小区是自2017年3月正式建成使用的动迁安置房小区,共有5幢层数为14—15层的居民楼,住着将近500户居民,居民中老年人、租户较多,物业管理难度较大,此前,高空抛物现象也是时有发生。尤月英介绍:“时不时会有人从高空抛下瓜子、塑料包装等垃圾,每个月我们都会接到一两起相关投诉,甚至有一次从高空抛下的烟头还把居民晾晒的被子烧出了一个窟窿。”一旁的刘彩玉也连忙补充道:

“有一次从楼上飞下来一个芒果核,正好落在我晾的被子上,但不知道是谁扔的,只能不了了之。”

针对这种情况,去年上半年,大桥街道在区科委等部门的支持下,为小区安装了高空抛物高清摄像头,并将后台接入街道网格化综合管理中心,有效遏制了高空抛物事件。“我们还配合开展了宣传告知和上门劝导工作,现在高空抛物现象已经很少发生,我们一个季度最多会接到一到两次的相关投诉,小区的环境也得到了改善。”尤月英说。

接下来,大桥街道将结合“一网统管”建设工作,进一步优化居民区高空抛物高清摄像头布局,守护居民头顶上的安全。