

芯片模拟“人体器官”研发试验新药

全国首个类器官与器官芯片产业创新联盟在光谷成立

武汉晚报讯(记者陈智 通讯员毕超)拿起一颗方寸大小的器官芯片,触感如橡皮糖一样Q弹有韧性。凑近细看,电路导线般的红色、蓝色通道清晰可见……6月18日,中国类器官与器官芯片产业高峰论坛暨光谷生物城招商引资大会在光谷举行。大会上,光谷类器官与器官芯片产业创新联盟正式成立,这也是全国首个类器官与器官芯片产业创新联盟。在产品展示区,记者看到了肺芯片、肝芯片、肠芯片、肿瘤芯片等各种器官芯片。

“红色通道用来灌注肿瘤细胞,蓝色通道为肿瘤细胞提供营养或用药处理。”武汉骆华生物科技有限公司(以下简称“骆华生物”)总经理周宇介绍,“这个器官芯片看起来简单,却有乾坤,配合微流控系统可以在体外模拟肿瘤生长的微环境。再比如肝芯片相当于在芯片上盖了‘三层楼’,每一层都有不同分工;皮肤芯片有‘六层楼’,能用于化妆品评价领域。”

周宇说:“利用器官芯片技术打

造‘人体器官’,模拟和重构人体器官生理功能,能成为药物研发的试验场,还能作为‘替身’为患者试药,用于精准治疗。”

大会上,类器官与器官芯片行业头部企业武汉骆华生物,联合武汉生物样本库公司、人福研究院、友芝友生物、滨会生物、大橡科技、黑玉科学、华中科技大学同济医院、武汉大学人民医院、武汉大学中南医院等成立光谷类器官与器官芯片产业创新联盟,推动产业链上下游协同创新。据了解,今年5月29日,武汉骆华生物科技有限公司类器官与器官芯片创新平台项目签约落户武汉光谷生物城。

骆华生物创始人、董事长苗春光说:“器官芯片技术作为近年来生物医学研究领域的璀璨新星,正以前所未有的速度推动着药物开发、疾病模型构建以及个性化医疗的进步。”

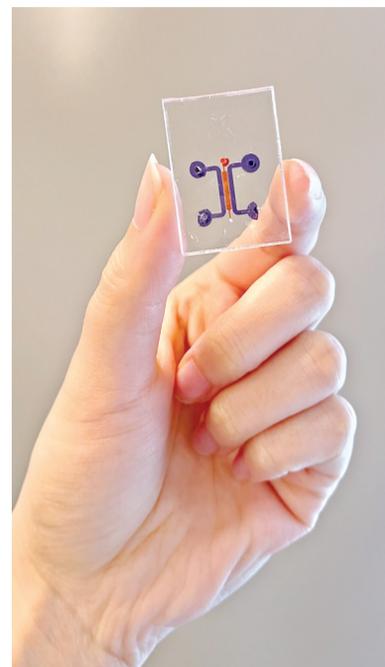
中国科学技术大学生物工程与智能材料实验室教授骆天治在题为《器官芯片前沿技术发展与应用》的



武汉骆华生物产品展示区展示的各种器官芯片。 记者陈智 摄

主题分享中还提到,器官芯片还能用来评估环境对人的健康影响;在航天医学领域,能用于研究太空环境对航天员的健康影响。

此外,光谷类器官与器官芯片产业创新联盟在大会上首发了多器官芯片智能化培养观测系统、高通量器官芯片和ipsc诱导脑类器官培养基等多款创新产品,可进一步填补武汉新药研发创新链空白,有效缩短药物研发周期,提高新药临床转化和上市成功率。



肿瘤芯片上,电路导线般的红色、蓝色通道清晰可见。 记者陈智 摄

武汉晚报讯(记者宋磊 通讯员武怡玲)城市截污水闸装上光伏发电设备,可实现自产“绿电”,为设备运行提供充足电能。由国网武汉供电公司在东西湖区建设的“孤岛微电网”建成投运1月有余,运行良好,这是该公司光伏储能技术运用于城市水生态设施的全新探索。

6月17日,记者来到东西湖区十全路与吴金路交会路口看到,一座截污水闸正在运转。这座为遇强降雨时拦截污水、辅助排涝而建设的水生态设施具备24小时实时监控和远程操控等功能。只见水闸原智能配电柜等箱柜设备上方,一座拱形光伏棚搭载着8块光伏板,一旁还加装了2个光储控制系统箱柜,共同构成“孤岛微电网”。

何为“孤岛微电网”?国网武汉市东西湖区供电公司发展建设部专责陈立解释:“通俗地讲,就是建立一个不与任何既有电网相连接,自发电、自使用的微型独立供电单元。”以往,该公司建设“孤岛微电网”一般用于新能源车充电站、企业生产等领域,此次用于水生态设施尚属首次。

陈立介绍,东西湖区河湖密布、沟渠纵横,近年来,该区着力治理重点流域水环境,持续改善河湖水质,建设了大量截污闸、曝气、生态促进器等水生态设施。虽然水生态设施耗电量不高,但因其中大多地处偏僻,为其专门建设配套用电设施面临投资成本高、施工周期长等难题。

截污闸自产“绿电”自行运转

加装的光伏板“孤岛微电网”能晴天储电供自用

去年年底,国网武汉供电公司联合东西湖区水务部门共同破解这一难题,成立了“孤岛微电网”专项工作组,对重点截污闸的用电需求、运行环境等进行了论证,研制了集光伏发电、电池储能为一体的孤岛供电系统,着力打造最小供电单元。

打开光储控制系统箱柜,陈立指着内部排列整齐的模块告诉记者,这是项目配置的30千瓦时的磷酸铁锂电池组,能将晴时光伏板产生的电能储存起来,能支持连续3个月阴雨天气情况下,截污闸稳定供电。同时,项目建设的8块发电功率为500瓦太阳能电池板按平均每日2.7小时日照时间计算,全年可发“绿电”近4000度,“对比直接从供电网络取电方式,减少了建设工程量,不仅节省了高达50%的建设费用,还更低碳环保”。

据悉,国网武汉供电公司将加快建设位于东西湖区十支沟的第二套截污闸孤岛供电装置,同时开展东西湖区环保配套设施孤岛供电装置布局规划,未来计划在该区建造50个以上“孤岛微电网”。



国网武汉供电公司在东西湖区建设的“孤岛微电网”建成投运1月有余,运行良好。 记者宋磊 摄

近三年武汉留下96.8万名高校毕业生

武汉晚报讯(记者刘克取)6月18日,记者从武汉市人民政府新闻办公室召开的《“学子聚汉”工程推进情况》发布会上获悉,近年来我市持续实施“学子聚汉”工程,近三年留下高校毕业生96.8万人。今年,武汉地区高校毕业生预计超过40万人,截至目前全市已实

现大学生留汉12.5万人,高校毕业生就业形势总体稳定。

高校毕业生等青年是国家宝贵的人才资源,市高校毕业生就业创业工作领导小组办公室统筹协调,积极发动教育、国资、房管、团委等市直部门力量,持续拓展就业空间,开展供需对接,优化就业服务。

市人社局积极稳定政策性岗位,协调开发6000多个机关事业单位、国有企业岗位,推动招录规模能扩尽扩,报到时间能早尽早。同时,抢抓“春招”时间窗口,举办“就在武汉”系列校园招聘活动102场,参会企业超5000家次,提供岗位20万个,为毕业生搭建专业化、

精准化求职平台。

此外,市人社局还征集发布了就业见习岗位8683个、同比增长40%,为毕业生参与社会实践,实现稳定就业提供了高质量缓冲区。

市人社局相关负责人表示,接下来将全年提供机关事业单位、国有企业等政策性岗位1万个,统筹举办各类招聘活动800场,筹集岗位50万个,征集就业见习岗位1万个,留下大学生30万人以上,为城市发展凝聚青年力量。