

季华实验室研发装备首次实现 300ppi 高分辨率打印

OLED 喷墨打印技术迈入全球第一梯队

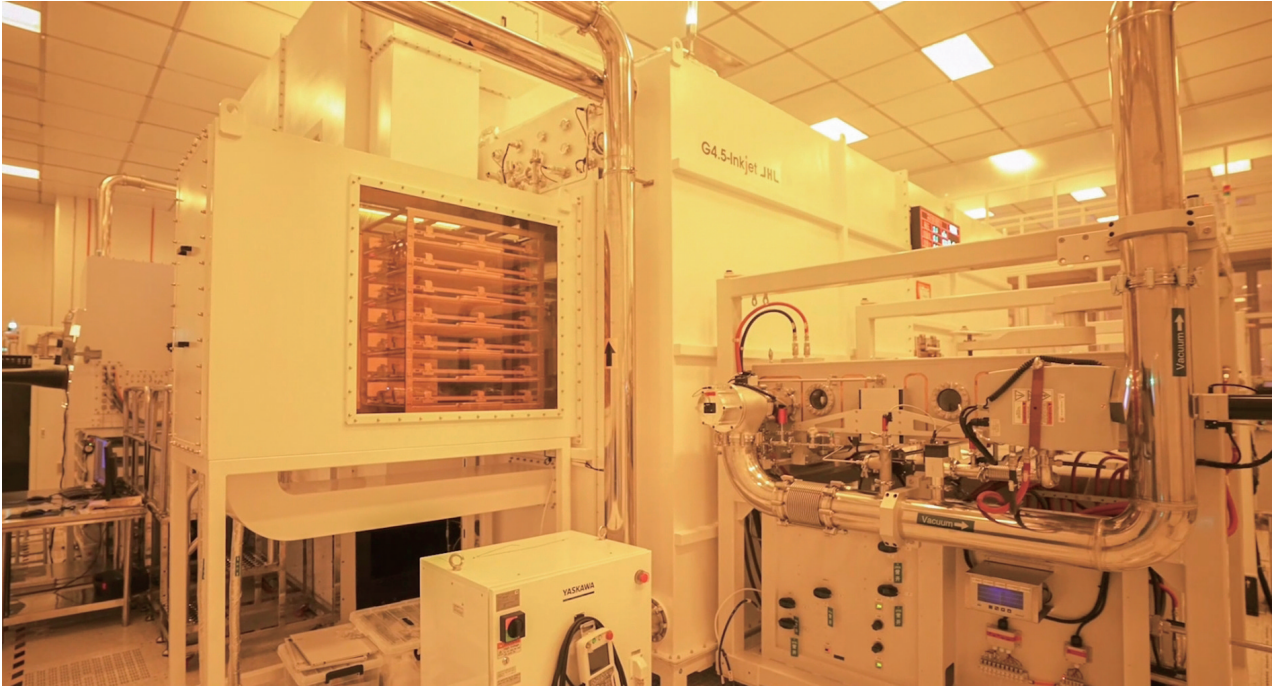


佛山日报讯 记者倪玉洁 通讯员关瑶报道:位于广州的一家印刷显示行业公司内,季华实验室研发的高分辨率OLED喷墨打印成套装备,正在试验线上稳定运行。前不久,该装备成功实现5英寸300ppi基板打印及UV测试,此前仅日本一家行业头部企业实现300ppi打印精度。这也意味着,季华实验室OLED喷墨打印技术成功迈入全球第一梯队。

随着OLED屏幕在手机、电脑、电视等电子产品上的应用越来越广泛,关于发光层的研发也开始进入新阶段。目前主流的技术是通过OLED蒸镀机将发光材料“蒸”到屏幕基板上,来实现屏幕的发光,但蒸镀机对研发成本、组装环境以及材料耗费都有着较高要求。

OLED喷墨印刷技术具有按需打印、材料利用率高、无须高精度掩膜版、无须真空环境等优点,是制作大尺寸OLED面板最具潜力的发光层成形方法,正成为新型显示产业的一次重大技术革命,也是各国争先攻克艰难的“选题”。

立志成为先进制造科学与技术领域国内一流、国际高端战略科技创新平台的季华实验室,自成立开始就瞄准这一颠覆性产业技术,开始了攻关之路。



季华实验室研制的高分辨率OLED喷墨打印成套装备。/通讯员供图

“最开始我们是在承业大厦的过渡场地查文献、看资料,相关的设备也都还放在异地测试,实验室科研园区建好后我们立刻就把设备运过来测试了,真的是马不停蹄,一刻都不敢懈怠。”回忆起最初进入季华实验室开展显示装备技术研究的迫切心情,新型显示技术研究部副主任李奇记忆犹新。

李奇介绍,团队在朱云龙教授的带领下,历时数年,先后突破宏量喷墨打印同步协同控制技术、大型腔体多物理场高稳定性可控技术、高精密切位系统、高精度循环供墨系统等多项关键核心技术,形成了独特的喷

墨打印技术方案,成功研制了200mm×200mm OLED喷墨打印成套装备,并实现7英寸137ppi基板全彩打印点亮和5英寸254ppi、300ppi基板打印及UV测试。

ppi是打印精度指标,目前市面上一般的27英寸4K显示屏ppi在150左右。季华实验室的突破,也是我国自主装备首次实现300ppi高分辨率打印的突破,且性能达到国际先进水平。

此外,季华实验室新型显示技术研究团队还研制了G4.5 OLED喷墨打印成套装备,并在近期成功实现了31英寸基板多色打印和图

案化展示,为推动我国喷墨打印显示技术产业化迈出了一大步。

“蒸镀机的材料利用率大概是20%左右,而我们喷墨打印的材料利用率可以做到85%以上。”李奇说,蒸镀机在高分辨率的面板,如手机屏幕上,在大尺寸屏幕上,打印法具有更加明显的优势,“而且蒸镀机技术掌握在日韩等少数发达国家的手里,我们的OLED喷墨打印技术相当于弯道超车,就是希望能够为国产装备提供基础保障。”

李奇透露,目前产品进入中试线试验阶段,接下来团队将与头部面板厂企业对接,为设备的量产做准备。

广东医谷·云东海生命科学园园区空间载体逐步建成

紧抓招商运营 加速产业集聚

佛山日报讯 记者李静报道:近日,记者获悉,作为佛山云东海医药健康产业园引入的首个超百亿项目,广东医谷·云东海生命科学园项目一期目前引进十几家企业入驻,已逐渐将工作重心从园区建设转移到招商运营。

广东医谷·云东海生命科学园项目一期总占地面积113亩,以高端医疗器械、基因编辑、免疫治疗、精准医疗等为主导产业,包含21栋单体建筑物,集研发、生产、办公等多功能空间于一体,并配有餐厅、健身房、多功能会议室等配套,可满足企业员工的生活需求。

近日,记者来到广东医谷·云东

海生命科学园项目一期,只见大部分建筑外架支撑已经拆除,一栋栋崭新的楼房在园内整齐排列。虽然临近春节,但仍有部分进驻企业正紧锣密鼓地进行装修。

广东医谷产业运营管理股份有限公司执行总裁谢嘉生介绍,广东医谷·云东海生命科学园一期A组团已部分交付给企业,剩余部分正在做验收工作,预计春节前基本完成验收,而B组团预计2024年上半年全部完成验收并交付企业使用。之后,该园区将启动一期拓展区及二期的建设工作,扩大园区规模,集聚更多企业。

伴随园区产业空间载体的逐步建成,一个个新项目也逐渐落户园

区。据介绍,目前该园区已经引进液相色谱填料及生物医药高效分离纯化介质项目等十多个项目,并储备了一批优质项目,接下来将加快促进项目早落地、早建设。

“企业进驻投产以后,运营工作也非常重要。”谢嘉生表示,目前园区已启动产业孵化器的装修工作,未来将其打造成为国家级生物医药产业孵化器,为企业提供人才、科技、金融等全方位的产业服务,助力企业发展壮大。

建设大平台,才能承载大项目、培育大产业。过去一年,三水全力做好园区要素保障,加速推进佛山云东海医药健康产业园建设,促进该园区

基础设施建设、招商引资等方面取得新突破。今年,三水将以3.0新型园区培育壮大产业集群,并针对佛山云东海医药健康产业园等多个园区提出新的建设任务,进一步构建现代化产业体系。

“三水全力打造一流营商环境,促进园区建设,相信未来生物医药产业等一定能发展壮大。”谢嘉生表示,作为佛山云东海医药健康产业园引入的首个超百亿项目,广东医谷·云东海生命科学园项目已逐渐将工作重心从园区建设转移到招商运营,进一步促进园区生物医药产业集聚,助推三水生物医药产业高质量发展。

佛山茂名共植“友谊林”

携手种下“荔柿”为绿美广东增绿添彩



佛山日报讯 记者林俊鹏报道:为深入贯彻落实“百千万工程”工作部署,深化佛山—茂名对口帮扶协作,推进“百千万工程”和绿美广东生态建设,2月5日上午,佛山市、茂名市在高明区明城镇龙头山地块共同举办佛山市·茂名市“友谊林”植树活动。

两市共植“友谊林”,是响应全民义务植树号召,传播“建设生态文明,实现绿色发展”理念的积极实践,将为建设绿美广东作出积极贡献。

挥锹铲土、扶树正苗、培土浇水……活动现场,佛山市—茂名市对口帮扶协助指挥部,高明驻信宜对口帮扶协助工作队,高明区直有关部门的负责同志,明城镇干部职工及相关企业代表们共同种植柿子、荔枝等果树约400株。“荔柿”谐音“利市”,也有着新春贺喜的吉祥寓意,为绿美广东增绿添彩。

“这次在友谊林种植的柿子树、荔枝树苗,都是培育三年以上的大苗。通过我们良好的管理,预计今年10月左右开花,年底就能挂果。”高明区农业农村局局长邓卫华介绍,未来会安排专人对友谊林进行专业管护,进一步提升集体经济收入。

“友谊林”选址高明,充分体现了两市对高明生态文明建设的支持。高明区委书记姜岳新表示,接下来,将以两市共建“友谊林”为新起点,深入学习茂名先进经验,加快打造“百个场景、千亩产业、万亩林果”。

据了解,明城镇龙头山探索推广种植柿子树项目谋求打造“三个一示范”,在建成高标准佛山市·茂名市“友谊林”的基础上,接下来还将建成一片高质量柿子林,一座高品质的科普馆。

茂名市领导王长青、佛山市领导黄少文出席活动。

三水一项目获批国家循环经济标准化示范项目

以先进标准 引领企业质量提升

佛山日报讯 记者吕小洁 通讯员黄健芬报道:近日,国家标准化管理委员会、国家发展和改革委员会发布了《关于下达国家循环经济标准化试点示范项目的通知》,全国6个示范项目获批,三水区一企业承担建设的“废旧电池回收利用国家循环经济标准化示范”项目入选,系全市首个人选的项目。

该项目由广东邦普循环科技有限公司承担建设。该公司承担建设的国家循环经济标准化试点项目于2018年通过国家标准委组织验收,并以此为基础申报本批示范项目。在试点建设期间,该公司构建了“电池材料—电池—废旧电池—电池材料”循环经济标准化模式。截至目前,该公司已建立以广州市、佛山市、长沙市为主要网点,辐射全国的废旧电池回收体系网络。

该项目计划通过总结和提炼废旧电池绿色低碳循环利用技术和模式,加强科技创新成果向标准转化,建立和完善电池回收利用的标准体系,成为电池回收利用及循环再生材料行业标杆,引领电池回收行业向绿色化、低碳化、智能化方向发展,提升我国在电池回收利用及循环再生材料领域的国际竞争力。

“该项目的获批,标志着三水循环经济标准化工作取得新突破。”三水区市场监督管理局相关负责人表示,近年来,三水区市场监管局深入实施标准化战略,以先进标准引领企业质量提升,鼓励和引导企业主动制定、实施先进标准,帮助具备条件的企业积极申报各级标准化试点示范项目,目前全区建成各级标准化试点示范项目13个。

接下来,三水区市场监督管理局将紧抓国家级示范项目建设契机,按照项目建设要求,聚焦项目总体目标,加强项目管理,引导项目承担单位推进循环经济相关标准的制修订工作,充分发挥企业的标杆引领和辐射带动作用,促进锂电池产业高质量发展。

10家企业荣获2023年市政府质量奖

上接 A01 ▲

全市广大企业和组织要认真学习借鉴先进质量管理经验,不断强化质量意识,创新质量管理模式,提高经营管理质量和效益,为高标准、全方位建设质量强市,扎实推进中国式现代化的佛山实践提供质量支撑。

佛山市政府质量奖是佛山市人民政府设立的最高质量荣誉奖,由市人民政府批准、表彰和奖励,授予在我市登记注册,具有法人资格,质量管理卓越,产品、服务、工程、经营质量、自主创新能力和市场竞争力等在行业内处于领先地位,对佛山市经济社会发展作出突出贡献的企业或组织。市政府质量奖为年度奖,不设终身制,每两年评选1届。每届获奖企业或组织数量不超过10家。截至目前,佛山共评选出市政府质量奖获奖企业40家。

将学习成果转化为干事创业的强大动力

上接 A01 ▲

习近平总书记强调“要巩固拓展主题教育成果,抓好意见落实,形成长效机制”。总书记从“持续加强理论武装”“持续推动解决问题”“持续改进作风”“持续夯实基层基础”“持续抓好落实”等5个方面提出明确要求。

围绕习近平文化思想、新发展理念等主题开展读原文自学、专家辅导、下基层调研、组织交流学习……在河北省邯郸市复兴区,理论学习常态化、长效化机制日益健全。

“理论创新无止境,理论学习不能放松。”区委书记李少锋表示,按照习近平总书记“要持续加强理论武装”的要求,复兴区将开动脑筋、创新方法,持续加强理论学习、夯实理论根基,一以贯之以党的创新理论凝心铸魂、指导实践。

排查全市道路坑洼破损问题13.9万处,完成整治率达99.84%,剩余174条破损严重道路按“一路一

策”加快整治……

在广东省深圳市,主题教育期间,针对群众反映强烈的道路坑洼破损问题,当地将其纳入专项整治任务进行攻坚,取得显著成效。

“习近平总书记强调‘要持续推动解决问题’,为我们下一步工作指明了努力方向。”深圳市委主题教育办整改整治组副组长林友德表示,下一步深圳将适时对主题教育问题清单、专项整治落实情况开展“回头看”,对已经销号的整改问题逐一“过筛子”,对整改不到位、不彻底的问题进行“返工”,把问题整改真正抓紧、抓实。

人民群众看主题教育是否有成效,最直观的感受是看党风方面存在的问题是否得到解决、党员干部作风是否有明显进步。

眼下,位于内蒙古自治区巴彦淖尔市临河区的新能源装备智造产业园里,入驻企业三一重能正热火朝天

查了市场节前商品供应、食品安全保障、消防安全措施落实等情况。他强调,要抓好节日期间市场保供工作,加强市场运行监测,确保货源充足、供应及时、价格稳定。要迅速整治市

地开展生产工作。

“为推进项目尽快建设投产,我们成立了工作专班,企业在建设和生产方面遇到问题,专班工作人员及时响应、现场办公、解决问题。”专班成员、临河区常务副区长刘浩表示,把“四下基层”的优良作风融入主题教育具体实践,更快更好帮助企业解决问题。

“接下来,我们将落实好习近平总书记要求,‘要持续改进作风’。坚持‘项目一线抓、矛盾一线调、方法一线找’的工作方法,进一步为企业提供更加优质的服务。”刘浩说。

虽是周末,南京市浦口区百合社区党总支书记陆欣还是一早就来到社区,和志愿者一起引导车辆有序停放。

设置便民临时疏导点、建设“微型消防站”、探索三级矛盾调解机制……主题教育开展以来,百合社区党总支用一项项扎实举措,将主题教

场消防安全隐患,加大食品安全监管力度,强化食品全链条溯源管理,让群众买得放心、吃得舒心。

白涛还来到佛山青年公园内的烟花供应点,现场了解烟花爆竹销售安

果转化为解决群众急难愁盼的具体实践。

“习近平总书记强调‘要持续夯实基层基础,推进以党建引领基层治理’。下一步,我们将落实好总书记要求,创新‘党建+’模式,做好建设‘家门口党校’、打造居家养老服务中心等工作,以高质量党建引领基层治理现代化。”陆欣说。

用行动说话、以实效比拼,各地以奋发有为的精神推动主题教育取得实效。甘肃庆阳是革命老区,当下正在走多元开发、综合利用、链式集群的路子,全力推进新型工业化。“我们要按照总书记‘要持续抓好落实’的要求,鼓足干劲儿,抓好数字经济、装备制造、中医药康养等产业发展,构建现代化产业体系,努力将庆阳市高质量发展的‘愿景图’变成‘实景图’,不断推动党中央决策部署和各项政策措施落细落实。”甘肃省庆阳市市长周继军说。(新华社北京2月5日电)

全管理、燃放区域划定等情况。他强调,要强化烟花爆竹采购、运输、储存、销售、燃放全链条闭环管理,引导市民在规定时间内到燃放区域集中燃放、文明燃放,坚决防范安全事故发生。