

历时10年拿下全球“设计之都”殊荣——

重庆如何用好这块金字招牌

数读重庆设计行业发展目标

- 到2025年：
建成5家以上市级、1家以上国家级的工业设计研究院
- 建成250家以上市级、15家以上国家级的工业设计中心
- 聚集工业设计相关机构及企业500家以上
- 设计服务收入突破100亿元
- 培养1000名以上优秀工业设计师
- 引入5家以上国际知名设计机构落户
- 通过吸引招揽一批国内外设计资源入驻，壮大本地设计产业

□重庆日报记者 夏元

前不久，联合国教科文组织公布，重庆入选2023年全球创意城市网络“设计之都”。重庆市成为国内第五个、西部地区第一个“设计之都”。我市再添一张“世界级名片”。

“设计之都”是联合国教科文组织授予的全球设计领域中最具影响力的城市荣誉，在

今年名单公布之前，全球只有43个城市获此殊荣。

在激烈竞争中，重庆是如何创建成功的？这张“世界级名片”含金量几何？取得这一称号后，重庆如何再接再厉，让这块金字招牌更亮眼？

11月27日，重庆日报记者就上述问题，采访了重庆市创建“设计之都”工作领导小组办公室成员、重庆市设计驱动型企业研究中心主任付立平。

十年磨一剑 打磨28万字申报材料“一举中标”

“创建全球‘设计之都’我市筹划已久。”付立平说，早在10年前我市就启动“设计之都”创建，明确提出“大力发展设计产业，打造世界级设计之都”。

随后10年来，我市每年围绕设计领域都推出“大动作”——比如2020年，重庆市政府与工信部签署全国首个工业设计都市合作协议；2021年，作为西部唯一城市入选全国首批4个工业设计示范城市名单；2022年，印发《重庆市创建“设计之都”行动方案》……

“整个创建过程是‘十年磨一剑’，但行百里者半九十，最关键的是今年上半年的冲刺阶段。”付立平说，经市政府同意，我市决定年内向联合国教科文组织提出正式申报。

今年1月，我市成立创建“设计之都”工作领导小组办公室，具体承担“设计之都”创建相关工作，包括产业政策研究、资料整理编写等等。在联合国教科文组织公布今年“设计之都”的申报流程及细则后，创建小组办公室随即联系专业翻译单位、中新(重庆)工业设计有限公司，对申请表、申请指南进行了系统准确的翻译。

2月，市经信委负责人带队赴京，拜访中国联合国教科文组织全国委员会秘书处，围绕“设计之都”创建进行“问计”；4月，带队前往武汉，向这个我国最近获评全球“设计之都”的兄弟城市“取经”；5月，再次赴京参加联合国教科文组织创意城市网络申报答辩会，围绕申报“抠细节”。

6月中旬，我市与潮州、济南和莆田一道

参加联合国教科文组织创意城市网络拟申报城市工作视频会。

“由于每个国家只能向联合国推荐申报两个城市，参加这个视频会就是争取四选二的机会，重要性不言而喻。”付立平说，最终我市取得资格，于6月30日向联合国教科文组织递交申报材料。

在材料撰写过程中，市文旅、教育等多个部门，以及设计行业协会、高校和企业纷纷提供丰富素材，创建小组办公室整理了申报材料总计28万字，前后进行8次打磨，并经过重庆日报报业集团旗下重庆国际传播中心的精准翻译，形成英文版申报书进行参评，最终“一举中标”。

“新名片”含金量高 将整体提高“重庆造”产品影响力

“拿下全球‘设计之都’称号，不仅是我市设计行业领域重大利好，也是对这座城市的重要认可。”付立平说，经过10年打磨，整个评选可谓水到渠成，“为推动设计行业高质量发展，我市既搭建了‘自上而下’的政策体系，也形成了‘自下而上’的产业布局。”

比如，在行业政策体系建设方面，我市是国内第一个与工信部签订设计行业“都市合作协议”的城市，先后出台《重庆市创建“设计之都”行动方案》《重庆市加快创建“设计之都”若干政策》等多项政策举措。

在产业布局方面，通过企业市场化自主运营和政府部门规划指导，我市相继建成产业园区、众创空间及孵化基地等载体300多个，形成设计企业5万余家，从业人员超过50万人。

在设计人才培养、行业机构建设等方面，我市同样亮点频频——目前全市建有200多家社区设计师工作站可提供创意设计培训；20所本科院校和36所职业院校开设设计类专业；成立制造业设计联合会、工业设计协会等市级行业组织并组建一批专业研究机构，初步形成覆盖全市的设计协同创新网络。

“正是有以上基础，在‘设计之都’招牌加持下，我们的企业、设计师将更有底气在世界舞台上发声，也将整体提高‘重庆造’产品影响力。”付立平说，在“设计之都”创建中，我市

重点围绕“工业设计、工程设计、时尚设计”三个方面培育特色优势，其中以发展工业设计为主。这一考虑不仅是基于重庆作为工业城市的厚重底蕴，还有工业设计的“含金量”——据行业机构测算，制造业企业在工业设计上每投入1元，可为企业带来100元左右的新增销售额。

付立平表示，通过全球“设计之都”的影响力，将带动工业设计资源不断来渝聚集，进而推动我市制造业向价值链中高端迈进，“当前工业设计的价值越发凸显，已成为推动产业创新的驱动力，获评‘设计之都’将加速带动越来越多的渝企抢占‘设计’制高点，开创重庆设计行业以及制造业高质量发展新局面。”

如何发挥最大效应 要培育“叫得响”的设计行业品牌

历时10年，好不容易拿到“设计之都”这张珍贵的“世界级名片”，如何让它发挥最大效应，是接下来重庆面临的新考验。

在前期调研中付立平发现，重庆与上海、深圳等其他4个“设计之都”城市相比仍存在差距，包括对设计认识不足、设计应用层级较低、国际设计合作不够等“短板”。

差距犹存，如何比学赶超？付立平建议，我市首先要培育“叫得响”的设计行业品牌，同时要加大对设计人才的培育力度，加强工业设计公共服务体系建设。

另外，重庆还要发挥好“设计之都”的影响力、叫座力，通过开展一系列设计创新活动，特别是举办更加国际化的论坛、展会等，引进国际化设计组织，提高国际影响力，吸引更多国际优质设计资源入渝。

“成功创建‘设计之都’不是终点，而是我市设计行业高质量发展的新起点。”付立平表示，虽然我市比《重庆市创建“设计之都”行动方案》提出的“创都”计划提前两年达成，但接下来我市仍将按照既定目标，擦亮“重庆好设计”招牌。

另外，我市还将在全社会推动“设计+”理念，通过把设计与乡村振兴、城市更新、文旅融合等结合起来，培育设计生态，既让更多企业尝到创新设计“甜头”，也让更多市民群体感受到创新设计带来的高品质生活。

智能化改造 助力企业加速发展

11月28日，重庆经开区福伦达实业有限公司，工作人员正在组装调试数字化自动生产线。今年1—10月，该企业完成产值1.66亿元，同比增长35%，预计全年总产值将达到2亿元，同比增长38%。

近年来，我市在工业自动化、物流自动化、工厂信息化三大领域稳步发展，推动企业全面实施智能化改造和数字化转型，全面提高了企业生产效率、产品质量和管理水平。

重庆日报特约摄影 郭旭



□新华社记者 张辛欣 王悦阳 成欣

“打造现代农业产业链，让‘田间到舌尖’的距离更短”“把一朵棉花做极致，用一条‘链’做好一个品牌”“用高效稳定的供应链实现高效高质的生产”……11月28日，首届中国国际供应链促进博览会上，各界围绕一个“链”字展开热议。

经济发展环环相扣，产业链供应链是重要支撑点。如何“加”出协同发展“朋友圈”，怎样减少供应链管理的风险？这些“链”上的“运算题”，展商、专家给出自己的答案。

不到40秒下线一台车——特斯拉公司副总裁陶琳用这个数据说明特斯拉上海超级工厂的制造效率。“上海工厂在开工当年就实现量产交付，三年多的时间内累计生产超过200万辆电动车。”陶琳认为，这样的速度源于与中国供应链的深度融合。

造一台车，要协同一条“链”。目前特斯拉上海超级工厂零部件本土化率超过95%，本土一级供应商超过400家。正是供应链的联动，支撑了研发与生产的快速联动。“与供应商全流程的密切合作，是做好制造的重要前提。”陶琳说。

让“朋友圈”持续扩大、供应链日益协同。28日，中国通用技术集团与GE医疗在链博会上签约，双方将在医疗影像数字化领域开展深度合作，聚焦智慧医疗推出更精准、更个性化的健康解决方案。在中国通用技术

做好“链”上“运算题”

——首届链博会上展商、专家共话供应链发展

集团总经理陆益民看来，以链式思维推动协同发展，是打造全方位全生命周期的大健康产业链的关键。

从加大海外布局到与乐敦制药等企业投资合作引进细胞培养基等技术，华熙生物不断加快融入全球生物制造供应链的步伐。“我们将借助链博会，加强与全球一流企业及更多合作伙伴的紧密连接，迎接更广阔的市场和发展机遇。”华熙生物副总经理高亦说。

聚链成群、集群成势。产业集群加快发展，更好发挥产业链供应链协同的“加法”作用。

这是武汉光谷光电信息产业聚集发展的写照：通过上下游互相配合，大中小企业携手融通、高效分工，在集群内形成了有效的供应链流转，龙头企业核心配套基本可就近解决，打造的光通信全产业链配套联合体，带动了100余家上下游企业发展，产业规模超千亿元。

长春汽车经济技术开发区重点企业携汽车供应链上游和中游40余件展品亮相展区，重庆组团参加链博会，从京津冀产业链供应

链活动到深圳重点产业推介，链博会上的一系列产业集群活动，也体现了各地立足禀赋、因地制宜发展特色产业，多个集群“抱团”参展协同发展的实践。

用稳定的供应链减少企业运行成本、降低风险。

从高纯晶硅到太阳能电池片、光伏电站，通威股份布局光伏领域，也对各环节供应链协同感触至深。“通过行业中的专业分工与合作，在领域内做专做精做强，可以降低采购成本，更好管理风险、应对市场竞争。”通威股份光伏事业部组件营销总监沈潇君在会上说。

会上，不少龙头企业把上下游的合作伙伴带进链博会会场，中外企业互动、大中小企业融通，力图在紧密协作中降本增效。

“这个玉米比水果还香甜！”展台上的鲜食甜玉米，引来不少人关注。这是先正达集团中化农业MAP与甘肃省古浪县建设的高标准真空玉米加工厂帮扶项目产品。“种、收、加工、销售”的全产业链合作模式和数字化全程溯源系统，降低供应链成本和管理风险，提升产品品质。

先正达集团中国总裁刘红生告诉记者，

截至2022年，先正达联合600余家产业链合作伙伴，激活溯源码累计超过8000万枚。协作的产业链模式让“田间到舌尖”的距离更短、更安全，与供应链伙伴帮助农民采用高产高效可可持续技术，也推动农业低碳转型。

链博会上，全球矿业企业力拓集团展示用于汽车车身及零部件制造的铁矿石、铜、铝等材料以及下游客户的合作成果。“中国产业链供应链的韧性和完整性为跨国企业深化在本地发展增添信心。”力拓集团首席商务官兼中国区主席白睿明表示，希望借助链博会平台拓展合作。

当前，数字技术快速发展，供应链运行模式迎来变革。做好数字技术“乘法”，赋能产业链发展至关重要。

“以互联网为代表的新一代信息技术正成为全球重要基础设施。”中国国际电子商务中心电子商务首席专家李鸣涛认为，供应链数字化程度的加速将更好协同上下游资源、推动多领域融合、提升抗风险能力。“我们要抓住机遇，不断激活数据要素价值，发挥数字技术‘倍增’作用，提升供应链效率，打造发展新引擎。” (新华社北京11月28日电)

中国空间站全貌

高清图首次发布

由神舟十六号乘组返回地面手持相机拍摄

据新华社香港11月28日电(记者 陆芸 王承昊)中国载人航天工程办公室副主任林西强28日在香港表示，希望能够尽快看到港澳地区的航天员进驻祖国的空间站、港澳科教界设计的载荷在祖国的空间站开展实验。

11月28日中午，载人航天工程代表团抵达香港，开启对港澳为期6天的访问。

中国第四批预备航天员选拔工作于去年启动，并首次在港澳地区选拔载荷专家。林西强说，有来自香港、澳门特区的候选对象进入到载荷专家选拔的最后环节，选拔工作计划年底全部完成。

林西强还表示，中国空间站将对全球开放，欢迎所有致力于和平利用外空的国家和地区与中国开展合作，一起参与中国空间站飞行任务。目前，有关工作正处于筹备阶段，我国正在和世界上多个国家和地区航天机构进行沟通洽谈，还没有最终确定外国航天员入驻的顺序。

见面会上，神舟十六号乘组返回地面手持高清相机通过飞船舱内拍摄的空间站组合体全景照片首次发布。这是中国首次在轨获取以地球为背景的空间站组合体全貌图像，也是中国空间站的第一组全构型工作照。

我国首张高轨卫星互联网初步建成

新华社北京11月27日电(记者 宋晨)记者近日从航天科技集团了解到，首张完整覆盖我国国土全境及“一带一路”共建国家沿线重点区域的高轨卫星互联网初步建成。

近年来，随着中星16号、中星19号和中星26号高通量通信卫星相继成功发射，中国航天科技集团有限公司中国卫通已初步建成首张完整覆盖我国国土全境及“一带一路”共建国家沿线重点区域的高轨卫星互联网。

2023年2月23日，中星26号卫星成功发射入轨，已先后完成东经125度轨位的定点、在轨交付、测试验证等工作，并于6月开始提供服务，目前运行正常。

该星是我国首颗超百Gbps容量高通量通信卫星，采用我国自主研发的东方红四号增强型卫星平台，是满足卫星互联网及通信传输要求的新一代高通量通信卫星。

“高通量通信卫星的优势是带宽非常宽，传输速率非常快。”中国卫通专家介绍，好比我们在家上网，网络由2G、3G到了5G，带宽越宽，下载视频或者是进行视频通话，就越顺畅，体验就越好。

未来，中国卫通将推动更大单星容量卫星建设，预计到“十四五”末期，高通量通信卫星总容量将超过500Gbps，届时，将为我国及“一带一路”共建国家沿线航空、航海、应急、能源、林草等行业及普遍服务用户提供高速的专网通信和卫星互联网接入服务。

南开大学研究团队研发 具有感觉的人造智能角膜

据新华社天津11月28日电(张建新 高雨桐)角膜是眼睛的“镜头”，据统计，全球约有上千万人因角膜疾病失明，角膜移植是治疗这类疾病的有效方法。但由于角膜供体有限，许多需要角膜移植的患者只能在黑暗里等待。近日，南开大学电子信息与光学工程学院教授徐文涛团队设计并概念验证了一种具有感觉的人造智能角膜，让人造角膜距离人类原生角膜更近了一步。

角膜看起来薄而透明，实际上是身体神经最密集的部分，当异物触碰角膜时，会引起不自主的眼睑闭合反射(角膜反射)。近年来，研究人员开发的Boston型和MICOPE型等多种类型的人造角膜已经应用于临床治疗，这些人造角膜可以承担人类原生角膜的保护和光折射等功能，但不具备触觉感知能力，无法对光或进入眼睛的异物有反应，实现角膜反射。因此，开发具有感觉的人造智能角膜，对解决角膜供体紧缺、治疗角膜疾病具有重要意义。

该研究成果近日发表于国际著名学术期刊《自然·通讯》。

徐文涛介绍，团队已经将人造智能角膜装备用于机器人进行概念验证，它不仅以模仿眼轮匝肌的收缩，像人类原生角膜一样具有保护、触觉感知和光折射功能，并且拓展了光感知和环境交互能力，为眼睛在光强度不断变化的环境中提供了额外的自适应保护。

美日计划明年发射 首颗木制外壳卫星

新华社华盛顿11月26日电 据美国媒体近日报道，美国航天局和日本宇宙航空研究开发机构正计划向太空发射首颗木制外壳卫星，目的是让太空飞行变得更具可持续性。

美国趣味科学网站报道说，这两家太空机构表示，这颗人造卫星LignoSat约为咖啡杯大小，其外壳由木兰花制成，将于2024年夏天发射进入地球轨道。

今年早些时候，研究人员在国际空间站上测试了3种木材样本——木兰花、樱桃木和桦木。他们最终选择了木兰花，因为它在制造卫星的过程中出现裂缝或断裂的可能性相对较小。

研究人员在一份声明中说：“尽管外层空间的极端环境涉及剧烈的温度变化，并且木材样本在长达10个月的时间里暴露于强烈的宇宙射线和危险的太阳粒子之中，但测试证实它们没有分解或变形，如开裂、弯曲、剥落或表面损坏。”

研究人员表示，从理论上讲，像LignoSat这样的木制外壳卫星有助于让太空飞行变得更可持续。