

四川经济日报记者杨萍易陈文图

# 工业设计助推「四川制造」跃升「四川创造」

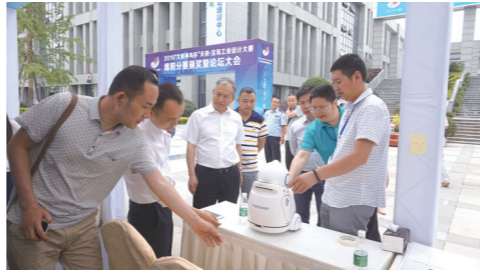
“自动识别‘真假’咳嗽的萝卜智能听诊器”“智能迎宾机器人”“看得见烘焙过程的烤箱”……如今我们所处的时代，到处都有工业设计的影子。工业设计让原本冷冰冰的工业产品变得更有温度、也更具有灵魂。

大力发展工业设计产业是当前我省实现产业结构调整、产业升级的关键环节，是经济高质量发展、走“创新驱动、内生增长”发展轨道的必然选择。

2010年，四川省在全国率先将推进工业设计发展作为政府专项职能写入“三定”方案，并出台《关于加快我省工业设计发展的指导意见》，四川工业设计发展已步入快车道，产业规模处于西部领先地位。

2018年4月13日，2018“太阳神鸟杯”天府·宝岛工业设计大赛在蓉启动，今年已是第八届。这项比赛逐步实现了立足川台、面向全国、走向世界的目标，成为四川工业设计的一张重要名片。

当前，我省正以工业设计作为推动传统产业转型升级的核心动力，通过提升工业设计水平促进提质增效、创品牌、增效益，推动“四川制造”向“四川创造”跃升，打造含金量更高的“四川创造”。



天府·宝岛工业设计大赛绵阳分赛科瑞达“智能机器人”产品展示



天府·宝岛工业设计大赛绵阳分赛科瑞达展示“裸眼3D电子鱼缸”产品



成都洛可可参展2017年成都设计周



成都洛可可设计荣获德国红点奖

## 工业设计之“创新化” 打造“工业设计”动态产业链

“最开始大家对工业设计的理解仅仅是简单的外观设计与结构设计。”成都洛可可设计有限公司总经理李然治告诉记者，“今天，工业设计从以前单纯的外观设计+结构设计+生产，已经变成了现在的从前端的营销模式、商业模式的咨询，到产品的整个外观、结构、到生产和营销等一系列内容，客户需要的不再是一个产品，而是一套解决方案。”

“洛可可全球提出了最先进的一个工作模式叫‘CBD模式’，洛可可集团另一个大的板块就是一个线上平台——洛客，这个平台拥有接近80万人的年轻设计师以及设计爱好者群体，以前的设计服务是属于BD模式，就是甲方和设计方，但缺失的是最为重要的C端用户。”李然治讲道，洛可可之前“栽”过一次跟头，为甲方设计一款惊奇先生动漫酒，在自行研究后主要设计以“漫画主角”为核心造型展开，最初产品设计出来后洛可可和甲方企业都比较满意。

“在检验环节，我们找了45个真正喜欢该动漫的二次元粉丝以及二次元从业者来看我们的设计方案。”李然治无奈地坦言，验证时才发觉方向完全跑偏了，粉丝们认为漫画中最有特点的不是“主角”，而是其中的“反派角色”。

李然治讲道：“正是直接和C端用户沟通交流，听了用户的声音之后，我们及时调整方案，着力于动漫的反派角色，不论从瓶身还是瓶身人物的设计，都高度还原了IP的精髓，同时也赋予白酒灵气，打造更加生动的动漫周边产品，成为了一款创新型动漫白酒。”

据了解，惊奇先生动漫酒一露面，市场效果特别好，在2017年成都糖酒会销售额便达到600多万元。目前，惊奇先生动漫酒和1919达成全面协议，已成功入驻北京32家、成都50家线下实体店，于去年9月全面上市。

“2010年，浪尖正式在行业内率先提出‘全产业链设计创新服务’理念，并凭借在设计产

业链上的雄厚实力及丰富资源，成功构建以设计为核心，串联起研发平台、供应链平台、高端制造平台、品牌咨询平台、知识产权运营平台在内的设计创新服务产业链。”成都浪尖工业设计有限公司总经理唐勇着重讲道，全产业链设计服务从项目确定开始，从产品定位、创意设计、结构设计到后续量产支持和模具研发等一系列内容，创新产品资源整合生态链。

今年3月，省经信委、省财政厅、省文化厅等5部门印发了《四川省推进工业文化发展实施方案》，《方案》中也重点提出，要壮大工业设计产业，不断强化对工业设计的服务和支持力度，引导工业设计从产品级设计向高端综合设计服务转变，体现创意元素和四川元素。

目前，我省紧跟时代之变，转变工业设计，正引导建立集设计服务、市场开发、产品设计、知识产权保护、模具制造和加工制作为一体的动态工业设计产业链。

## 工业设计之“智能化” 搭建“天府工业设计云平台”

当前，产业结构优化升级的同时为工业设计打开了新的天地，信息技术和新经济迅猛发展的同时，也为工业设计的做大做强插上了“云翅膀”。

“目前，我省正加快推进工业设计云平台建设，联合四川航天云网公司，按‘政府扶持、市场化运作’方式建设‘天府工业设计云平台’。”省经信委生产性服务业处相关负责人告诉记者，该平台围绕扩大工业设计大赛影响和成果转化两项重点任务，以“天府工业设计云平台”为载体、“天府宝岛工业设计大赛”为纽带，打造工业设计信息、融资、技术、人才、交流和研究平台，服务四川特色产业，加快工业设计成果转化和产业化发展进程。

“天府工业设计云平台”对标国内先进工业设计网，结合四川工业设计产业特点，以“加快工业设计发展、丰富工业产品品类、提高工

业产品附加值、打造工业知名品牌”为目标，“聚合资源、撮合服务、培养人才、打造生态”，定位为国内一流的工业设计服务平台。

省经信委上述负责人表示，该平台围绕“一个平台、八大中心”建设，规划了“设计交易中心、设计资源中心、增值服务中心、合作交流中心、数据分析中心、学术公益中心、赛事服务中心、案例分享中心”八大主题频道，实现一体化工业设计创新服务，匹配需求到最终上市的工业设计全生命周期服务需求。

四川航天云网科技有限公司总经理刘刚也表示，未来工业设计大赛依托云平台，为参赛作品提供资源整合，为其提供知识产权保护、成果跟踪帮扶、大数据分析等服务，延续大赛生命周期，并提升设计作品成果转化。

目前，平台一期建设已完成并成功上线，在平台运营过程中，将贯穿整个赛季的系列动

作立体呈现，这也是本届大赛最亮眼之处。

据了解，该平台二期主要以“供需”方式提供智能匹配服务；三期将构建设计资源中心、数据分析中心和学术公益中心，主要为设计师、设计团队等提供设计工具、知识共享库、设计资源库等专业化设计支撑服务。同时，依托各类国家级智库和行业数据，定期对数据进行统计分析，面向政府机构、设计行业、各类企业及个人不同的需求提供个性化数据服务。还将形成针对人才的培养方案，帮助政府建立人才评估模型、形成培训交流、共性技术研讨等相关业务扩展点，更好地为个人以及企事业单位服务。

省经信委上述负责人表示，“天府工业设计云平台”三期建设将于今年年底全面完成，届时，将成为我省首个以工业设计为核心的云平台，助力更多工业产品成果转化和产业化发展。

## 工业设计之“高转化率” 助力“四川创造”的“金点子”落地

如何将一个个“待字闺中”的工业设计落地转化为产品，为传统工业提供新动能，成为制造业转型升级的“通关密码”？

洛可可团队为此作出了探索——

“乐山大佛”身上一株株原本要丢弃的杂草在他们的眼中焕发新生，被创造性地赋予了新的意义。

“其实我们的目的很简单，第一就是找寻属于乐山大佛自己的、差异化的东西；第二就是为乐山大佛打造一款专属的旅游产品。”李然治告诉记者，在长时间的实地调研和分析后发现，乐山大佛每年会有一个修缮仪式，将大佛身上这些随风鸟自然传播后生长出来的草清除。

“大佛身上长的这些草，细闻之下，还有股淡淡的药草香，当时我们和乐山大佛旅游文化发展公司都觉得扔掉这些草特别可惜，如果能利用起来，这就是乐山大佛独一无二的东西。”李然治讲道，把文化挖掘出来，用设计的语言创造性地植入到产品中，这就是工业设计最大的魅力。

洛可可团队与乐山大佛旅游文化发展公司一起，利用从乐山大佛景区每年清理维护后收集的杂草、植物、苔藓等废弃物作为产品开发核心材质，利用其与乐山大佛独特的关联性，开发出了具有“佛佑、佛缘”吉祥意蕴的乐山大佛特色文化衍生品——弥勒瑞草，以红、黄、蓝、白、橙五种颜色进行配色，每种颜色代表佛法不同的意义。

近两年时间的研发和打磨，成都洛可可成功打造出系列专属产品：乐山大佛文化衍生品——“藏之礼”之大佛充电宝、黄铜佛光U盘，乐山大佛文化衍生品——“守之礼”之佛珠手串、“守之礼”之弥勒瑞草等。

据悉，乐山大佛文化衍生品还荣获了素有设计界“奥斯卡”之称的德国红点设计奖的“荣誉提名奖”。

李然治表示：“洛可可正是从‘体验’‘空间’‘产品’三大维度创新文化产品体验，推动景区发展。创造具有独创性的产品属性，通过品牌的打造来进行各个景区的单独化和差异化的提升，相当于是将全国的景区进行了一个局部的划分，每个景区都有自己独立的特色、独立的产品和一个非常专

属的空间感受。”

同样，四川科瑞达以国家发展战略为核心，专注研究军民融合类产品发展，始终把创新和“智造”作为主攻方向。四川科瑞达设计总监杜娟讲道：“去年，研发团队在为中国兵器装备集团公司第五十八研究所研发一款大型3D金属打印机时，根据客户提供的核心模块及核心技术，研究出了一套含系统集成、用户体验设计、科技创新体系的工业设计方案，可以实现两到三米的金属制品3D打印，此项目带来的超高附加值，受到了客户的肯定，即时追加了二代项目产品的合作方案。”

当前，我省工业设计企业从创新创造出发，助力工业设计“金点子”成功研发落地；同时，四川紧扣工业设计制造业有效融合，积极搭建工业设计大赛平台，提升对接效用，寻找最优秀的工业设计产品，鼓励并助力其工业设计产品成果转化。

本届天府·宝岛工业设计大赛上，省经信委副主任顾红松重点提到，此次大赛更加重视工业设计成果的转化推动。据悉，本届大赛从线上线下两手抓。线上，立足“天府工业设计云平台”搭建工业设计产品信息和工业企业需求信息交易渠道；线下，组织工业设计企业到重点市(州)开展“设计一品牌一生产”需求对接活动，通过线上线下同时推进的方式，进一步推进成果转化。

据了解，“太阳神鸟杯”天府宝岛工业设计大赛已连续举办8年，参赛作品从第一届的1598件增加到去年的4451件。8年来共征集工业设计作品20233件，其中省内13225件，台湾730件，国外127件。同时，积极引进新的设计理念、先进技术和管理经验，提升全省工业设计水平，不断提高合作规模、层次和水平。

此外，为推动工业设计产业化，我省积极搭建工业设计公共信息和对接服务中心等成果对接平台，并将“创客四川”创新创业服务平台与国家工信部“创客中国”实现无缝对接，每年支持约80项重点设计成果转化。大力发展制造业企业专业化和定制服务，提高设计制造效率和产品附加值。

## 工业设计之“集群化” 做强“川牌”工业设计

“创新”是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。《中国制造2025》也明确提出，要提高创新能力，培育一批专业化、开放型的工业设计企业，激发全社会创新设计的积极性和主动性。

“鼓励制造业企业内部培育建立工业设计中心，建议企业产品开发以工业设计中心来牵头和管理，开展基础性、前瞻性的工业设计研究，着力对新产品、新技术、新工艺进行研发设计，增强企业核心竞争力，实现从以前的‘闭门造车’到现在的‘开门造车’。”省经信委相关负责人介绍，我省正进一步加强工业设计中心培育工作，引导制造业企业建立工业设计中心，形成一批专业化工业设计企业集群。

目前，我省工业设计企业已初具规模，拥有各类工业设计企业百余家，部分工业企业建有工业设计中心，白酒行业“六朵金花”、长虹集团、全家私等企业的设计能力在行业内处于国内领先地位。我省已有国家级工业设计中心3家、省级工业设计中心26家。

不仅在企业内部培育工业设计中心“小聚集”，同时还鼓励地区性工业设计实现“大聚集”。目前，我省鼓励有条件的地区建设和培育工业设计园区(基地)，引导工业设计企业、机构开展合作，抱团发展，推广工业设计产业化模式与经验，带动其他区域与产业的工业设计发展，逐步形成工业设计集群发展态势，努力打造四川工业设计生态圈。

当前，我省正大力推进成都市青羊区工业设计产业园区一期工程建设，据悉，该工业设计产业园区将是全省首个最大的综合性创意产业园区，规划面积达10万平方米，今年即将动工。

“目前，我省主要以成都为工业设计核心产业集聚区。”省经信委相关负责人表示，成都经济区工业设计发展主要通过集成创新，

服务于电子信息、汽车制造、装备制造等产业，争创国家级工业设计示范区，打造具有特色的工业设计园区、形成区域设计品牌，形成集研发、管理、展示、营销、政策服务为一体的工业设计产业园区，带动全省工业设计产业发展。

省经信委相关负责人介绍，我省还将重点发展川南和川东北工业设计产业集聚，重点提升工业设计集成创新成果的产业化水平，打造全国领先的白酒产业与节能环保装备产业等工业设计产业化示范基地。

目前，我省根据区域经济发展实际和产业、资源比较优势推进聚集发展，加快重点产业园区建设，着力打造省工业设计中试基地、成都工业设计产业园、“白酒金三角”创意设计中心等省级工业设计示范基地，优化发展环境，提升承载、转化能力，引导专业设计企业集聚。

据了解，科瑞达根植中国唯一的科技城绵阳，已组建了国内一流的工业研发设计团队，建成了省内一流的研发设计服务基地，主要提供军工和民用产品的设计、结构设计、系统设计等服务，成为了四川省“两化”深度融合示范企业和工业制造示范企业。今年，科瑞达公司计划与香港元创方进行合作，将在成都建设川港体验中心。

此外，工业设计创造的核心是人才的创造性，我省还将积极培养人才，今年将正式启动工业设计工程中级专业技术职务任职资格申报、评审工作。下一步力争尽快开展工业设计高级职称认定，实现我省工业设计人才培养系统化。同时，加大对应用型大学、高职院校工业设计专业的支持力度，加快“双师”培养，加快工业设计基础实验室建设，支持高校、科研院所与企业合作平台建设。

今天，四川工业设计正踏浪前行步入“四川创造”，打响“川牌”工业设计。

### 名词解释 >>

工业设计 (Industrial Design)，简称ID。指以工学、美学、经济学为基础对工业产品进行设计。工业设计包括造型设计、机械设计、电路设计、服装设计、环境规划、室内设计、建筑设计、UI设计、平面设计、包装设计等。工业设计又称工业产品设计学，涉及心理学、社会学、美学、人机工程学、机械构造、摄影和色彩学等。工业发展和劳动分工所带来的工业设计，与其他艺术、生产活动、工艺制作等都有明显不同，它是各种学科、技术和审美观念的交叉产物。