

发展中谋转变 “工业设计”点燃四川工业高质量发展新引擎

四川经济日报记者 李珊 杨萍 鲍安华 文/图



2018天府·宝岛工业设计大赛创新作品展示吸引众多观众

11月17日,以“实体经济·设计生态·人工智能”为主题的工业设计与品牌国际会议暨2018“太阳神鸟杯”天府·宝岛工业设计大赛颁奖典礼及创新作品展示会在成都举行。历经7个月的2018天府·宝岛工业设计大赛正式落下帷幕,四川摘得2金1银9铜,成绩不俗。

工业设计被誉为点石成金的“金手指”,是制造业价值链中最具增值潜力的环节。

“发展工业设计,已经成为我省工业领域自主创新的重要抓手。”省经济和信息化厅党组书记、厅长陈新有在2018天府·宝岛工业设计大赛颁奖典礼致辞中表示,近年来,我省工业设计产业取得长足发展,已有国家级工业设计中心3个,省级工业设计中心40个,工业设计实现产值过亿元,产业规模在西部处于领先地位。

陈新有表示,下一步,我省将一如既往地继续支持办好天府·宝岛工业设计大赛,同时,继续坚持以提高设计创新能力为主线,通过大力培育工业设计企业、工业设计中心、工业设计园区和中试基地,积极支持“天府工业设计云平台”发展,促进工业设计成果转化等多种手段,将工业设计产业做强、做优、做大,促进我省工业设计产业快速发展,推动四川工业品质提升和转型发展。

转变一 以“技术创新”为魂

传统工业设计指的是产品设计,包括为了使生存与生活得以维持与发展所需的诸如工具、器械与产品等物质性装备所进行的设计。而如今,随着时代的发展,其内涵也在不断地丰富起来。

“很多人以为工业设计只是对一个产品所做的设计,甚至经常被认为仅仅是产品外观上的设计,这是不对的。”四川省工业经济联合会秘书长王蕴虹说,随着社会的进步,工业设计已不再局限于产品的外观设计,而是涉及功能的全案开发,是一种将策略性解决问题的过程应用于产品、系统、服务及体验的设计活动。

11月17日,在2018天府·宝岛工业设计大赛创新作品展示区门口,首台“四川造”新能源无人驾驶公交车来回行驶,遇到路人经过

或有人上下车,会自动刹车停稳。这台新能源无人驾驶公交车由西南交大建筑与设计学院产品设计研发中心、西南交通大学智能控制研究院团队和四川省客车制造有限责任公司联合研制,获得了2018“太阳神鸟杯”天府·宝岛工业设计大赛铜奖。西南交通大学信息科学与技术学院副教授邵应全介绍,该产品主要用于固定线路的旅游景区穿梭巴士、产业园区通勤车、机场接驳摆渡车等。

而成都物物工业设计公司设计的圆盘换刀加工中心(雕刻机),则成功突出重围,摘得今年天府·宝岛工业设计大赛金奖。

谈到此次作品获奖的原因,成都物物工业设计公司设计师王梓焯说:“这次能获奖,主要还是靠技术创新。相对于传统的雕刻机在外观

色彩上做设计,我们这款产品更注重内在技术的革新。”王梓焯介绍,圆盘换刀加工中心通过结构创新设计,让刀库容量从以前的8只,增加到12只,扩大了设备的加工范围和效率,并且还采用了六分区真空吸附对密度板等软质材料加工独特设计,也可放置不同大小的板材,保持板面的平整度,使刻出来的效果图深浅一致,而且提高了加工前后板材装卸时间。

王蕴虹在接受记者采访时也证实了这一点,“现在的工业设计更加注重在产品技术创新上下功夫,我们评奖时也比较看重在设计过程中技术的创新。”

王蕴虹表示,下一步,我省将以提高设计创新能力为主线,推动企业立足制造、融入服务,推动四川工业品质提升和转型发展。

转变二 以“成果转化”为本

一走进大赛创新作品展示区,几架造型特别的无人机吸引了众人围观,普通的无人机装上采水装置、智能控飞系统、广角高清摄像设备等,摇身一变,成为一款智能化的采水器。

这是今年天府·宝岛工业设计大赛的银奖作品——四川沃洛佳科技有限公司研发的WLJ-X4A水质自动采样无人机。

“这款自动采样无人机安全、精准、便捷,不仅大大减少了人力,而且也更加高效,以前人工取水一次平均花费半小时,环境复杂的话,时间更长,现在使用这款无人机取水,平均单次只要3分钟。”沃洛佳公司总经理何进介绍,该款无人机可实现水体远程采样功能,可广泛应用于水质监测、水生态监测、水环境突发事件监测及灾后监测等领域,同时得益于产品机载的高清摄像设备,在取得水

样的同时,全程空中记录采样过程及周边环境的影像资料,使得样本数据更加丰富全面。

何进告诉记者,该款产品从2016年开始研发,2017年12月正式投产,目前已在青海、甘肃等北方地区大量使用,在省内南充、宜宾等地也很普及。“前几天刚跟省水利厅开了全省推广会,我们的产品也会越来越普及。”何进笑着说。

沃洛佳公司WLJ-X4A水质自动采样无人机的市场化、普及化只是我省工业设计成果转化的一个缩影。

“发展工业设计,关键是要产业化,产品要能落地。设计要根据市场的实际需求,找准设计方向,不是为了设计而设计,而是要朝着产品能产生实际的工业价值的方向去努力。”王蕴虹认为,不同于其他设计,工业设计可以撬动巨大的市场价值,要更

加注重成果转化,以成果转化为本推动工业设计高质量发展。

四川拥有成都飞机设计研究院、中国核动力研究院、四川省机械研究设计院、电子第11设计研究院等一大批实力雄厚的国家级和省级设计院,拥有近50所开设工业设计专业的院校,每年培养本科以上专业人才数千人,还有嘉兰图、洛可可、浪尖等为代表的一批具有较大规模的第三方设计公司。“我们要做的就是把这些研究设计机构、院校、企业连接在一起,促进工业设计成果转化。”王蕴虹说。

在此基础上,今年,借助天府·宝岛工业设计大赛平台,我省举办了多场设计投融资对接会,如王蕴虹所说,正是为了让更多资本流入设计行业,为更多企业和设计搭建需求对接的平台,以此推动工业设计的健康发展。

转变三 以“互联网+”为势

随着互联网的蓬勃发展,工业设计也搭上了互联网这辆“快车”,顺势而为助推工业设计转型升级。

国务院去年印发了《关于深化互联网+先进制造业发展工业互联网的指导意见》,明确国内工业互联网实现百万工业APP培育以及百万企业上云的发展目标。工信部则在今年5月印发了《工业互联网APP培育工程实施方案》,制定了详细的路线图。到2020年,面向特定行业、特定场景,培育30万个工业APP。

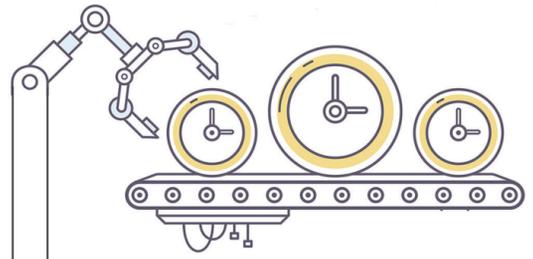
在今年天府·宝岛工业设计大赛

期间,四川省经济和信息化厅联合四川航天云网公司共同打造了天府工业设计云平台,立足平台,搭建工业设计产品信息和工业需求信息交易合作渠道,为工业设计插上了“云翅膀”。

航天云网总经理刘刚介绍,平台设置了设计交易中心、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、案例分享中心等八大主题板块。此次网赛结合,是一大亮点,平台将实时公布大赛信息、制造业企业需求信息和工业设计产品信息,促进设计成果

转化的同时,实现一体化工业设计创新服务。“要树立工业设计理念,工业设计不再是只注重外观和功能,未来,要利用互联网延伸工业设计的内涵,提高工业设计的服务性。”刘刚说。

此外,在今年工业设计大赛中,还首设了工业APP专项赛。“希望通过专题赛,将工业领域中优秀的产品开发商及创业者聚集到一起,通过优秀工业软件的资源集聚和融合创新,孵化和培育工业互联网领域的中坚力量。”王蕴虹说。



设计者说 >>

王梓焯:将企业品牌PI融入产品设计

四川经济日报(记者 杨萍 李珊 文/图)“很开心和荣幸拿到这个奖项。”2018“太阳神鸟杯”天府·宝岛工业设计大赛四川代表金奖获得者成都物物工业设计公司设计师代表王梓焯告诉记者,“获奖作品是一个圆盘换刀加工中心,专门为济南一家雕刻工厂量身定制的产品。”



王梓焯正在讲解金奖产品

“不同于市面上传统的雕刻换刀机多采用钣金加工制作成方方正正的并常常采用鲜艳的大色块夺人眼目,该作品打破常规,整体采用钢结构无缝焊接回火时效处理,同时融入企业元素做出新的设计和突破。”王梓焯告诉记者,“该产品采用三角形、方形交叉交错,产品的正面以V形灯效设计,产品形态更加丰富,使得产品尽显科技感,整体造型结合未来概念汽车设计,科幻感十足。”

谈及该产品的灵感,王梓焯讲到,今年3月份开始研发制作项目,通过公司四五个设计师不断交流和实地考察该企业的现有机型及需求,最终确定以企业LOGO中星星的折面元素设计展现,将企业品牌PI融入了产品设计,极大地体现了产品的统一性。

“正是因为该产品融入了企业的元素,获得企业的极大肯定和喜爱。”王梓焯说,之后该企业又追加定制了

3、4款产品。

不仅在产品设计上花费心思,在使用操作上也颇下功夫。“以人机交互理念为核心,方便安全为原则,极大的增强了操作舒适度。”王梓焯解释道,以木板切割裁剪为例,传统雕刻机需要人搬运木板,我们考虑了实际操作过程中需要人与机器之间要有活动空间,让人更舒适和安全地将木板放置雕刻机上进行操作。

不仅如此,该款雕刻机多种数据输入模式根据需要更是游刃有余,可以兼容以系列的CASMATE、美国的ARTCAM、法国的TPYE3和北京文泰等国内外先进的雕刻软件,还可以兼容精雕机ENG格式的JD软件。“这也使超星雕刻机可以适应不同层次客户,不同领域客户的需求,极大地扩展了超星雕刻机的应用领域。”王梓焯说。

李德鹏:“一针一线”绣出别样人生

四川经济日报(记者 杨萍 李珊 文/图)“非常高兴和激动拿到了金奖,10多年的努力和坚持得到了肯定。”四川省民间非物质文化遗产传承人、蜀绣技师李德鹏笑着说,“这是我首次参加2018‘太阳神鸟杯’天府·宝岛工业设计大赛工艺美术分赛,获奖作品是一幅唐卡黑金刚,以蜀绣的针法立体呈现。”



蜀绣技师李德鹏正在绣制

“这幅作品绣出来很不容易,整整花了两年多时间。很考究手上功夫,比一般的蜀绣要求更难。”李德鹏告诉记者,不同于传统蜀绣只需要绣制1层即可成型,该作品首先采用黑色丝线打底后,凭借多年经验和感觉再次进行绣制,经过3、4层多次反复绣制上色后,才能完全展现绣品的美。

据介绍,该作品仅针法就有几十种,如锦纹针、运针、沙针等等。而正是各种针法的交错使用以及高难度的绣法,使绣品色彩饱和度更高、立体感更强、视觉冲击更明显,将唐卡黑金刚的形象展现得淋漓尽致。

一幅作品,两年时间,一针一线的用心绣制,是什么让李德鹏能够如此坚持?

“十年前,我只是一个十字绣爱好者。”李德鹏说,也正是对十字绣的热爱,想进一步提升自我技能,才接触到蜀绣,而这,让她打开了蜀绣之门。

“以前,一天要在板凳上坐上10个小时以上,做梦都在绣花。”李德鹏笑着说,实在是因为太喜欢绣制了。这,也是十多年坚持下来的动力源泉。

但是,十年的路上并不缺少质疑和嘲讽。

“以前,家人都不支持,很不好看,觉得这是浪费时间。”李德鹏说,“此次能拿到金奖不仅是对我作品的肯定,也让我的家人转变了看法,现在都大力支持,我自己也像打了鸡血一样,干劲更足,想一直绣下去。”

对于未来,李德鹏早做好规划。“目前,我正在上绘画班,下一步,还要学习水彩画、油画等课程,将绘画、色彩和光线的技能等应用到蜀绣中去。”李德鹏告诉记者,只有练好扎实的基本功,才能绣出更好更精致的绣品,才能更好地传承和发扬蜀绣。

