

从0到1奋起直追,菲斯特科技快速成长为国家级专精特新“小巨人”企业 “成都造”激光显示屏成为“世界第一屏”

寻找向上的力量
解码四川高质量发展

4月的成都,已经弥漫着夏天的气息。在高新西区成都菲斯特科技有限公司(以下简称菲斯特科技)车间内,一块块激光显示屏陆续被生产出来,工人们忙着给屏幕做外观装饰,并进行打包组装。

“我们生产的激光显示屏年产量已达10多万台,去年全国共生产了25万台,我们占到了全国的42%。”菲斯特科技创始人之一、副总裁吴庆富骄傲地向记者介绍公司取得的成果。

近年来,菲斯特科技在激光显示领域奋起直追,不仅成长为国家级专精特新“小巨人”企业,而且在全球产业链上占据重要的位置。“从成立之初起,我们瞄准的就是‘世界第一屏’的目标。”吴庆富说,今年菲斯特的激光显示屏将突破150寸,做到世界第一。

从无到有 激光显示屏实现零的突破

“小巨人”企业是国家为鼓励中小企业专门设立的荣誉奖项,其特征之一就是深刻理解用户需求,在细分领域深耕细作,市场占有率较高。

“我们一路走来并不容易。”近日,在菲斯特科技的一间办公室内,年过七旬的吴庆富感慨道。

1999年,菲斯特科技在成都成立。“当时国内还没有光学显示屏,我们总裁从国外带回了大尺寸光学屏幕的一角。我们评估后,觉得有技术难度,但从长远来看,还是有发展前景。”吴庆富说。

于是,吴庆富带领团队开始从0到1的探索。“没有捷径,我们从模仿开始,只有一个个去试错,弄清楚所有的技术及工艺细节。”最终,在2000年,公司成功制造出了120寸菲涅尔背投光学屏,填补了当年国内行业空白。

2013年,激光电视开始出现。“当时,国内相关产业的行业协会找到我,



工人正在组装激光显示屏。



菲斯特科技创始人之一、副总裁吴庆富

说如果你们都不做激光显示技术的话,那这个产业在国内可能很难发展起来。”吴庆富说,公司研判后认为,虽然激光电视配备专业光学屏反射成像技术难度更大,但还是可以试一试。

最终,这块硬骨头被啃了下来。2015年,菲斯特科技推出了针对超短焦激光电视而专门设计的一款菲涅尔光学屏。凭借这款产品,菲斯特科技开始迈入国际先进水平行列,与行业巨头日本DNP并驾齐驱。

技术突破 今年即将生产150寸的屏幕

实现新的突破后,菲斯特科技前进的步伐并没有停下来。

“当时我们就想,如何把屏幕做得更大。”吴庆富告诉记者,激光显示屏主要依据的是菲涅尔光学透镜技术。如何把尺寸做大,是全世界公认的难题。

“2015年之前,我们的透镜直径只能做到2米。而100寸的激光电视需要直径做到4米,120寸的需要做到5米。”吴庆富说,当时全世界都没有这种大口径的菲涅尔透镜技术。

于是,菲斯特科技瞄准底层技术,自主研发出锥形辊筒模具以及用锥形辊筒模具制造大尺寸菲涅尔透镜的技术。该技术于2020年获国家知识产权局颁发的中国专利银奖。

突破核心技术后,菲斯特科技驶入发展快车道,激光电视屏幕做得越来越大。2016年,菲斯特科技开始生产100寸的激光显示屏。2019年,120寸的激光显示屏面世。吴庆富透露,今年还有新的突破,即将生产150寸的屏幕。

如今,菲斯特科技已经成长为一家人拥有原创技术、核心专利能力,从产品设计、模具开发、生产制造全产业链覆盖的投影显示科技企业,年产光学屏幕

超过50万片,成为了站在海信、长虹、小米等主流激光电视品牌背后的企业。

长远发展 创新产业基地正加速建设

“今年,我们还将进一步扩大产量规模。”吴庆富说,目前,位于成都天府新区眉山片区的激光显示光学屏创新产业基地正在加速建设中。“该基地占地200亩,第一栋厂房今年5月底就能投入使用。”

该项目将建设成为全球最大微纳超精密制造创新服务平台——微纳超精密制造中心和全球最大激光显示菲涅尔投影光学屏制造基地,产品尺寸覆盖75-200吋。

“项目建成后,将打造成为激光显示光学屏、智能投影光学屏制造基地和全球最大的微纳超精密制造基地,形成激光显示光学屏、智能投影光学屏、裸眼3D显示光学薄膜、结构扩散膜等微纳超精密制造材料的产业集群基地。”吴庆富说,公司计划该基地前3年达到年产100万件、5年达到200万件的目标。

华西都市报-封面新闻记者 杨金祝 雷远东 实习生 赵凌嫣

互动

本期互动惊喜礼品 精美笔记本

寻找四川高质量发展样本,欢迎读者给“寻找向上的力量”栏目积极留言互动。我们将随机抽取幸运读者,送上本期的互动礼品精美笔记本。



扫二维码
参与留言互动

向观众呈现一个“超越时空的自然”

成都规模最大沉浸式数字艺术馆开馆

这是一场不容错过的数字媒体艺术展。无限延伸的花海,传达欣欣向荣的生命力;不断翻腾的海浪,带来冲击内心的震撼……4月28日,“ARTE全沉浸式美术馆·成都”在东郊记忆·成都国际时尚产业园开馆,这是全球知名数字设计公司帝视特在中国内地的首家数字艺术美术馆,也是成都截至目前规模最大的沉浸式数字艺术美术馆。

以“永恒的自然”为主题,美术馆通过演绎多组数字媒体艺术作品,向观众呈现一个“超越时空的自然”。无论《海浪》《繁花》,还是《瀑布》《虫洞》,展览空间中呈现的11组数字艺术作品极具想象力。令人叹为观止的视觉效果、震撼的声效和优雅的香味相互交织,营造出壮阔的沉浸式观展体验。

11组数字艺术作品 为你营造震撼奇观

美术馆包含11个主题展览空间,展示《瀑布》《繁花》《海浪》《虫洞》《星辰》等11组大型数字艺术作品,艺术家们通过视觉创意与Mapping投影、多方位



数字艺术作品《沙滩》。

影像控制、传感器交互等多种数字媒体技术的综合运用,实现了不受时间和空间限制的永恒真实自然。

以瀑布为例,在不少人的固有认知中,瀑布可能总与山石相伴。华西都市报、封面新闻记者在现场看到,一个由数字媒体技术创造出的壮观“瀑布”,为观众带来极致的超现实体验。“瀑布”从高空倾泻而下,在镜面打造的六面空间中无限延伸,观众在此可见证身处超现实空间中脱离地心引力的震撼奇观。

《沙滩》通过无界海滩,为观众带来无限遐想。观者漫步在数字媒体艺术

创造的无限海滩之上,这里是光影中的星辰大海,夜空中轻盈绚烂的极光与汹涌的海浪形成反差,却又完美地融合,带你进入奇幻神秘的思索空间。

此外,在中国定制版《GARDEN(花园)》中,通过“赤、青、黄、白、黑”五种颜色,呈现了包含天府之国成都的自然与人文风光在内的多种中国元素。绵延灵动的红绸随风飘扬,当浓烈的鲜红色逐渐褪去,呈现在观众眼前的是竹林的一抹翠绿。观者在园林中闭目驻足,用心感受这一份闲暇与惬意。如果观众闭上眼睛再次睁开双眼时,强烈而又细腻

的优美诗词已经充斥整个空间,不知不觉出现的金色粒子带领观众穿越辉煌的宫殿与绚烂的城市夜晚,美不胜收。

成都数字文创领域 增加又一现象级IP

帝视特在中国内地的首家数字艺术美术馆选择成都,体现了城市文化与数字艺术的共鸣。2021年,成都文创产业增加值达2073.84亿元,首次突破2000亿元大关,同比增长14.83%。2022年5月,成都市第十四次党代会提出“坚定不移推进文化繁荣兴盛,加快打造世界文化名城”的战略部署,其中,搭建世界级“数字文创舞台”成为重中之重。成都市积极服务文化强国战略,正以“三城三都”建设为抓手,主动创新作为,注重内涵重塑与品质提升,加快推动世界文化名城建设成势见效。

沉浸式数字艺术美术馆的加入,势必会为成都数字文创领域增加又一现象级IP,带来更多的国际关注与技术交流,成为成都建设“三城三都”的重要助力。

华西都市报-封面新闻记者 赖芳杰