



# 将真实世界与虚拟世界完美融合

## 中国最大LED巨幕拍摄屏在锡点亮

### 电影《澎湖海战》等将成为首批使用者

本报讯 在6月20日举行的2023中国·江苏太湖影视文化产业投资峰会暨电影科技周上,中国最大电影级巨幕拍摄屏在无锡国家数字电影产业园正式点亮,5G智慧虚拟摄影联合实验室重磅发布。作为该联合实验室的三大核心组成,5G智慧虚拟摄影中心、AIGC影视科创中心、影视智能算力中心同步揭牌。

随着大屏亮起,半包围的曲面屏幕上出现了一片璀璨星空,星流涌动,光彩熠熠,让人仿佛置身于浩瀚的宇宙之中。站在这块“超级屏”之下,科技创新所带来的超凡体验让每一位观者为之震撼。作为目前为止中国最大的LED巨幕拍摄屏,其显示弧长44米,高10米,直径23米,由1760台点间距为2.84毫米的LED箱体和遥控控制系统组成,整屏分辨率高达15K。“这块屏幕将全程可视化设置工艺流程、沉浸式体验、真实世界与虚拟世界完美融合,为影视制作生产团队带来前所未有的高效性、便利性和创作自由度。”中国电影科学技术研究所所长张伟说。

和无锡国家数字电影产业园一起铸就这块“超级屏”的,是中国电影的一支“王牌队伍”:中国电影科学技术研究所。科研所的“科研优势”遇上无锡国家数字电影产业园的“产业优势”,5G智慧虚拟摄影联合实验室应运而生,在这里不仅诞生了中国最大“电影级巨幕拍摄屏”,更拥有全国最大的电影级5G智慧虚拟摄制棚,以及全国首个“AIGC+影视拍摄制作”创新中心,同时实验室已参与完成“国家重点研发计划”《面向影视制作的虚拟预演参考框架》标准项目制定。

“家有梧桐树,引来金凤凰”,5G智慧虚拟摄影联合实验室就是产业园的梧桐树。这里即将迎来第一批使用团队——电影《澎湖海战》《狂暴》《神雕侠侣》的摄制团队。中国电影科学技术研究所将与三位电影界著名制片人深入交流、策划,通过创新技术手段,展现电影作品之美,打造精品力作。

在电影虚拟摄制等关键技术正加速攻关的时代背景下,这块中国最大电影级巨幕拍摄屏吸引了国内外广泛的目光聚焦。国际影视制作顶级专家王政尧参观后表示,由于贴近国际标准,如果有海外团队来中国拍摄,无锡将会是一个比较理想的地方。“非常期待未来这里能够有优质的影视内容产出,给国内影视作品带来质和量的飞跃。”



影响

### 告别“5毛特效” “超级屏”将大幅提升影视作品质感

人物和场景的割裂曾一度成为影视作品中被广为诟病的问题,绿幕抠像也成为了粗制滥造的代名词。随着技术的迭代升级,能够保留更多细节的虚拟拍摄屏成为更优选。通过真实还原三维空间中的光影效果,提升影视作品质感。“当下,电影拍摄制作发展的新趋势就是虚拟化、融合化、实时化、智能化,相较于传统绿幕,LED虚拟摄影棚带来的技术优势是多方面的”,中国电影科学技术研究所总工程师刘达介绍,与传统的绿幕摄影棚相比,沉浸式的拍摄场景,让摄影师可以像拍摄真实的物体一样取景,演员能与虚拟可见场景直接互动,与传统的空旷绿幕舞台相比,对演员更友好,能使其快速入戏,演绎角色。同时,摄影棚内可实现场景随时自由切换,沙漠场景、森林场景等可全部在LED虚拟摄影棚创造,大幅提升了拍摄效率。

无锡这块“超级屏”有何特别之处?在业内享有盛誉并在全球打造了多个虚拟影棚的雷迪奥公司参与了这块“超级屏”的打造。雷迪奥公司COO朱宸表示,这块“超级屏”充分利用了无锡国家数字电影产业园摄影棚的超大空间,进行了精心设计。一方面,它在色彩表现上十分完美,16bit的位深度,色带以及不准确的色彩显示效果等问题将成为过去式。同时,高分辨率和广色域,不仅能提供具有互动能力的背景画面,也能提供真实的环境反射与折射,使现场的光影造型变得自由且可控。

随着“超级屏”的落地,一部部依托数字技术的精彩影视作品也将在这里孕育。星皓影业董事长王海峰透露,当前正在筹备的重点项目《澎湖海战》就将在无锡拍摄,整个虚拟内容的拍摄都将使用这块“超级屏”来完成,预计在2025年春节档上映。

“这块‘超级屏’不仅能够助力产业园的创新升级,还将在中国电影科技发展中发挥重要作用”,刘达说,将借此契机,培养新一代电影拍摄制作后期团队和视效团队,为电影强国的建设提供人才支撑和团队支撑。

背景

### “超级屏”背后 是超级行的无锡数字电影产业

这块中国最大电影级巨幕拍摄屏,其实远不只是一块“超级屏”,而更是一个“核心硬件”,在它的背后,是以无锡国家数字电影产业园为首的无锡数字电影产业集群。

“中国最大”为何选在无锡?无锡国家数字电影产业园从老旧轧钢厂变身电影“梦工厂”,数字科技可谓是点睛之笔,使之成为一个异常亮眼的文化标签。自2013年开园以来,目前已集聚规上企业800余家,创作影视作品1200余部,实现产值规模带动消费两个超百亿元。园区围绕“影视科技拍摄”元素,建成先进的科技拍摄平台,包括3座国内领先的水下特效棚,3座3000平方米国际标准影棚,2座6000平方米超大影棚等共计15座专业影棚,形成了年拍摄80—100部、年制作200—300部影片的能力,目前已累计承接影视剧拍摄制作1200余部。《中国医生》《中国机长》《西游记系列》《人世间》等一批影片先后获得各种国际、国内奖项。

近年来,我国在使用虚拟拍摄技术服务影视摄制领域持续发力,中国最大的LED巨幕拍摄屏的诞生,或将为我国虚拟拍摄技术的进一步提升提供一个关键支撑。“采用虚拟拍摄可以大大缩短Previs(视觉预览)的制作时长,帮助导演更快速地判断影片质量,规避一些拍摄风险,同时也能更形象地向投资人展示影片价值。”著名影视后期制作公司Base Media无锡分公司总经理叶伟清说,这块屏即将带来的深远影响,远远超出了很多人对一块屏幕的原有理解。

十年间,无论是从电影产业的规模,电影制作的硬实力,还是高质量的影视作品,无锡国家数字电影产业园已成长为这个领域里实打实的“尖子生”。据介绍,下一阶段,无锡将大力培育影视产业的新业态、新技术,筹划建设电影技术产业园等专业园区,推动数字影视的虚拟化、协同化、智能化的协同发展。

(晚报记者 殷婉婷 陈钰洁)