

# 业界人士展望“5G时代电影的发展与变革” 5G技术将促成电影产业的自我革新

■文/本报记者 李霆钧

5G技术作为国家新基建的排头兵,正在开启万物互联的全新时代。其所具备的超高速率、超低时延、广域连接等典型特征,必将引发新一轮数据工业革命的来到,对众多行业产生颠覆性影响。

面对全新的技术环境与未来发展趋势,积极探索5G技术对电影产业发展可能带来的多维影响,以及电影产业如何借助5G技术实现新的变革,具有重要的时代意义。近日,第十届北京国际电影节5G时代电影的发展与变革主题论坛如期举行,嘉宾就5G时代电影产业的发展新趋势、新挑战展开讨论。

嘉宾一致认为,技术发展及支撑是我国从电影大国发展到电影强国迈进的核心因素之一,5G技术的应用将会促成电影的自我革新,更视觉化、更体验化、更多屏化与更互联化的电影会在不久的将来应运而生。而电影对于故事的呈现是永恒不变的艺术追求,产业也将在变与不变中呈现出动态的时代进步。

## ◎ 2025年中国5G用户预计将达7.86亿

数据显示,截至今年2月,全球5G用户数已达3200万,预计到2025年,该数据将达到17.7亿,中国5G用户数将达7.86亿。5G技术大带宽、低时延、多连接特点,将对传统电影制片、发行、放映等各个环节带来变革。

在北京电影学院党委副书记、副院长、未来影像高精尖创新中心主任胡智锋看来,我国已经初步实现了5G技术发展的“弯道超车”,随着5G商用牌照的颁布,5G商用时代已经全面开启。

任何一个新事物的诞生,对电影行业来说,都是机遇与挑战并存的。就在几年前,互联网开始全面“渗透”传统电影业,不论是“电影业都将为BAT打工”的观点,还是电商“倒逼”影院排片的变革,都改变着整个行业的生存模式。

如今,互联网电影企业与传统电

影企业已经实现了很好的融合,而5G时代的到来,又为电影行业带来了新的机遇。

北京市广播电视局二级巡视员、第十届北京国际电影节组委会副秘书长董明表示,电影行业首先要“拥抱5G”,技术进步是推动社会发展的助推器,5G技术作为新基建的排头兵,正在开启万物互联的全新时代。

他表示,5G与云计算、超高清、人工智能等新一代技术的融合发展,对影视行业拍摄、制作、发行、播出、宣推等全产业链产生了深刻影响,观众的观影方式、消费方式也将发生深刻变化,行业要主动迎接变革、适应变革,为电影行业的创新发展奠定坚实的基础,让电影业创新发展插上“5G+”的翅膀。

中国电影科研院所所长张伟认为,5G可以提高电影的宣发能力,由于有VR、短视频等高质量的视频体验和信

息的传达方式,使得电影的宣发会更为生动,用户的体验能够得到比较大的提升,数据内容和数据反馈更为丰富,产生的用户画像更精准、准确,能够挖掘出更多潜在的用户,为精确的定位和信息的推送提供了可能。同时,5G时代的到来,使电影拷贝能够以更高的速度、更低的成本、多种的方式到达现场,为智能化的放映提供了非常重要的手段和可能。

中国电影发行放映协会会长、未来影像高精尖创新中心研究员韩晓黎认为,“路演见面会可以在影院与剧组连线,甚至可以拓宽电影院的经营范围。”

同时,5G促进了多元放映模式,培育扩大电影市场,可以引发新的电影消费增长,拉长电影生命周期,培育扩大电影市场,毫无疑问起了非常重要的作用。张伟谈到,5G还可以拓展影院放映业务的宽度,解决了高技术

格式电影等业务传输制作方面的技术问题,推动行业的发展,这样将引发传统视听内容生产、传播、服务等一系列的变化,使得融合了4K、8K、3D、AR、VR、高帧率、高动态、广色域等技术特点的高分辨率沉浸式的视听内容,以及更有新奇的影像语言和视听体验的创新场景的应用,未来有可能成为文化的主流,并为用户带来全新的体验。

张伟建议,行业要密切关注5G商用的情况,积极做好电影行业对新技术的应用储备。他表示,目前5G基站的电能耗费比较大,基站的密集使得电池污染,都是未来要密切关注的。她还呼吁要加快在5G条件下电影产业标准体系的制定,现有的标准主要集中在信源编码、显示终端等领域,在信道、接口、安全、应用等相关标准方面尚处于探索阶段,电影行业还要关注和建立“5G+”高技术格式电影的标准体系。

## ◎ 技术变革中坚守不变的艺术本质

毫无疑问,5G为电影产业链各个环节提出了具有创造性和前瞻性的设想。

中国电影家协会副主席、清华大学教授、未来影像高精尖创新中心研究员尹鸿认为,5G技术的应用将会促成电影的自我革新,更视觉化、更体验化、更多屏化与更互联化的电影会在不久的将来应运而生。尹鸿也注意到需求与满足决定着技术创新的节奏,5G技术在电影产业的应用需要有坚实的工业化实践作为基础,而电影对于故事的呈现是永恒不变的艺术追求。在变与不变中,技术与文明互相促进,呈现出动态的时代进步。

“好故事对电影来说至关重要,技

术要为讲好故事服务,才能真的创造好的电影。”尹鸿说。

近两年,已有不少作品在技术上进行了崭新的尝试。例如李安导演的《比利·林恩的中场战事》、《双子杀手》,卡梅隆正在制作的《阿凡达2》等等。尹鸿以李安两部4K、120帧电影为例,他认为这两部作品在视觉上改变了观众对电影的认知,清晰度已经可以看到演员每一个毛孔的质感。尹鸿表示,5G的到来,也会促进未来电影美学的变化,如何选演员,特写镜头占多少比例,都会因此做出新的调整与尝试。

但尹鸿也提出,线性故事所具备的特殊魅力仍然是电影行业的主流,电影的魅力恰恰在于“不以观众的意志为转

移”,正因为这种不可控,观众可以得到一个共同的体验、共同的梦境,如果每个人都在电影院里面按照互动性来创造各自不同的故事形态,其实所有的共鸣性、共生性都不会存在。

“在多屏时代,影院的共识、共情、共同性仍然会有影响力价值,仍然会有不可替代的作用。”尹鸿说。

融创文化集团孙喆一也在5G技术中感受到新的发展机遇:“在5G时代,任何内容都能够触到付费的观众。这会带来一种思考,促使每个内容公司都去探索如何提升创造力,打造真正的IP,讲好故事。”

爱奇艺创始人、CEO龚宇表示,在5G时代,长视频会变成轻应用,这将对

市场起到刺激作用,引发新一轮的业务增长;视频网站会演变为虚拟管道化的平台,在这个平台上,内容和观众可以直接进行C2C交易。与之对应的是,平台会提供付费的金融服务和相应创作技术支持。此外,新的视听形式——“游戏电影”将在五年之内出现,观众可以直接进入到电影中享受超级互动体验。

因此,在龚宇看来,5G将开启电影最具艺术性的视听体验时代,艺术与科技的完美结合将实现电影的凤凰涅槃。“当电影院、电视台、网站等媒体平台都变成公共服务化的载体,就意味着‘内容为王’的时代真正到来了。”龚宇说。

## ◎ 链接：电影工业化实验室落成

近日,由北京电影学院未来影像高精尖创新中心与郭帆工作室联合成立的“电影工业化实验室”正式宣布落成。北京电影学院副院长、未来影像高精尖创新中心首席产业研究员俞剑红表示,实验室将聚焦指向电影制作未来发展的前瞻性探索与解决当前电影制作基础建设的支撑性研究两个部分,对标好莱坞,并结合国内电影的发展现状,为中国电影工业梳理出一整套适合我国特色的制作标准。乌尔善、郭帆、陈思诚、路阳、饶晓志五位导演分别设想了5G时代的到来对电影制作所产生的改变,并拍摄访谈VCR《拐点》助阵“电影工业化实验室”的建立。

郭帆表示,“电影工业化是流程,是分工,是效率。虚拟拍摄其实不仅仅是技术,而是流程的再组合,这需要我们传统观念的改变和不断探索新的制作实践。”北京电影学院未来影像高精尖创新中心总体研究部副主任、研究员翁畅为大家展示了实验室关于“好莱坞剧本格式标准”方面的研究成果,并且向业界发出邀请:“电影工业化实验室的落成,是学术研究与产业实践相互融合的一种尝试,也是为推进中国电影工业化进程尽一份绵薄之力。我们希望行业中更多的人关注到我们的研究,甚至加入到对电影工业或者是电影标准和规范研究的进程中来。”

## ◎ 5G让电影工业化进程“奔跑起来”

5G技术凭借着超高的速率、极低的时延、广域的连接和高移动性的技术特性,加速了电影制作、发行、放映工作向系统协同化、操作智能化方向发展。

据公开信息显示,《流浪地球》团队达到了7000多人,他们来自不同的国家和地区,从事不同的工种。如何让这些人在两年时间内通力协作,完成《流浪地球》的制作,其组织难度不亚于负责一个大型跨国公司的核心项目。

《流浪地球》导演郭帆表示,5G像是一条高速公路,一旦被建立起来后,电影工业就能够快速奔跑起来。

目前,郭帆等电影人正在摸索一个符合中国电影的工业流程,涉及到虚拟制片、虚拟拍摄。他表示,一提到工业化,大家可能想到的是工业齿轮、机械臂这样重工业的状态,其实,工业化更多的是流程,可能是分工、效率,是一个

流程的整合和观念的改变。

《封神三部曲》导演乌尔善认为,电影工业化,是类型化的创作、科学化的制作管理和高新技术的应用。导演陈思诚表示:“工业化是系统化,各部门都有专业的人才,要身体力行,不断用项目去推动工业化的完整性。”

据透露,在《流浪地球2》的制作和创作过程中,可能会尝试使用基于虚拟拍摄的新流程。“虽然现在不知道结果是什么,或许拍完之后,我们又会有新的问题和教训。”郭帆说,“希望通过两三部影片把这种工业化的观念推广出去,让更多的影片进行尝试,慢慢摸索整理出这套完整的工业化流程。”

那么,5G对中国电影工业化的发展将起到哪些助推作用?张伟表示,在5G技术条件下,传统电影的制作、发行、放映流程将迭代更新,云上传输,实

时渲染、智能分发、多元放映,海量数据的高效抓取,全球异地协同制作,将成为电影工作的常态,同时在虚拟制作技术的辅助下,可以有效降低由于现场拍摄等不确定性环节造成的制作超期、超支等问题,有效提升电影项目的可控性。

“毫无疑问,提高了摄影师和数字影像工程师的便利性和工作的效率,也降低了使用设备传输的成本。”张伟说。

此外,电影人可以明显提高工作的时效性。张伟介绍说,拍摄现场、采访现场、合成图像等等都可以通过5G技术,远程、实时传给异地导演或后期特效技术指导,可以实现手机等移动端的远程审片,也可以实现远程处理、多点控制、设置同步,在一定程度上颠覆了传统的先有拍摄、后有制作这样程序化的流程,提高了时效性和工作的效率。

## ◎ 5G技术助力中国由电影大国向电影强国迈进

电影产业是文化产业的重要组成部分,我国从电影大国发展到电影强国,技术与支撑是核心因素之一。

胡智锋表示,电影产业作为文化产业的重要组成部分和国家加强文化建设、不断推进坚持文化自信的重要支撑,更应紧抓5G技术大发展所赋予的时代契机,通过充分发挥电影

主管部门的领导作用与电影龙头企业的引领效应,深度激发行业的创新能力,促进产业内部协同发展,不断为电影产业的持续向上、向前发展注入新的活力,加速缩小与世界电影强国之间的距离。

张伟提出,我国从电影大国发展到电影强国,技术与支撑是核心因素之一,在商用5G技术领域,我国在世界

上已具备领先优势。因此,5G对于中国电影产业的助力,充满可能性与想象力。

正如董明所说,在5G时代,电影人要深入分析国内外电影产业发展对电影科技的新需求、新兴视听技术、新一代信息技术和智能科学技术在电影行业的应用经验,进而推动新时代中国电影高质量发展。



## 107个项目签约、合同金额1484亿 长春国际影都发布板块规划

为加快长春现代化都市圈建设,支持重点区域率先突破,引领带动经济高质量发展,长春市提出实施高质量发展“四大板块”战略,长春国际影都作为承载着长春市圈现代化蓝图、推动吉林省全面振兴全方位振兴的重要板块之一,于第十五届中国长春电影节期间举行项目集中签约仪式,并正式发布《长春国际影都发展规划》及《长春国际影都影视产业政策白皮书1.0》。

近年来,中国电影产业链逐步向纵深化、专业化的成熟形态发展,形成“上游开发、中游拓展、下游延伸”的产业链条,中国也正从“电影大国”迈向“电影强国”。作为“新中国电影摇篮城市”的长春市在高质量发展四大板块中,明确提出建设长春国际影都板块,充分发挥长影作为中国电影事业摇篮的文化传承和区域内丰富的生态资源优势,打造国际化电影全产业链基地,助力

长春现代化都市圈高质量发展,推动形成长春振兴发展新局面。

9月6日上午,长春国际影都项目集中签约仪式启幕。现场,万达影视长春国际影都制作中心、5G数字影视产业基地、吉林艺术学院长春电影学院、吉林动画学院影视实践教学基地、中东净月白桦林小镇、科大讯飞东北亚研究院等107个项目正式签约,合同金额多达1484亿元。其中,投资额超过10亿元以上的大项目占签约总额的92%,影视文旅、生命健康、数字经济三大主导产业项目占签约总额的84%。

通过抢抓发展先机,科学制定《长春国际影都发展规划》,占地1051平方公里的长春国际影都板块,将建设成为“享誉全球的影视文化高地”、“引领未来的数字产业高地”和“世人向往的生态旅游高地”。其中,核心区规划占地面积7平方公里,将高标准建设影视拍摄基地、5G数字影视产业基地、影视教育基地、影视文旅基地、影视孵化基地和影视总部基地等“六大基地”,全面打造国际、时尚、智慧的影视文旅创意城。

同时发布的《长春国际影都影视产业政策白皮书1.0》,则公布了长春市、区两级政府7项支持措施,通过各类补贴奖励,鼓励影视企业落户、影视作品参评奖项,支持影视项目投资、影视作品播映、引进影视人才和团队。万达集团也将通过设立全公益基金等措施,支持在长春国际影都生产制作影视剧作品,扶持青年影视人才。

长春市委副书记、市长张志军表示,长春国际影都的建设,在长春高质量发展“四大板块”战略中具有举足轻重的特殊地位。未来,长春还将通过一系列务实优惠的政策举措,重点发展影视文旅、数字经济、生命健康三大主导产业,力争到2025年实现国际影都板块主导产业产值和主营业务收入超过1500亿元。(杜思梦)

## 大影节线上电影大师班开讲

国内外知名电影导演倾情加盟,与大影节一同为广大青年打造线上电影专业艺术的课堂。9月5日至9月19日,这些电影大师们与观众云端见面,以线上讲座和访谈的形式进行授课,与广大青年学子和电影爱好者们分享创作经验,解疑答惑,充分展现电影艺术的独特魅力。

大学生电影节作为中国创办最早的电影节展之一,发挥着年度电影文化潮流和校园文化风向标的重要引领作用,迄今已成功举办了27届。本届大学生电影节以“新时代 新主流 新形象”为主题,突显年轻化、专业化、学术化、国际化等四大特色。在北京师范大学“双一流”、“A+学科”的基础上,以学科建设为支撑,举办国际电影学术论坛、国际青年学者论坛、线上电影大师班、跨界对话沙龙等学术活动,邀请国内外知名学者、专家和青年学者,对学术热点和前沿议题进行对话和交流,充分体现大影节一以贯之的青春激情、学术品位和文化意识,为青年人提供与知名电影导演、编剧和专家对话的机会,搭建电影大家与青年群体沟通的桥梁。

(影子)

本报讯 北京国际电影节·第27届大学生电影节推出线上电影大师班,弗雷德里克·怀斯曼、谢飞、是枝裕和、马基德·马基迪、克莱尔·丹尼斯、万玛才旦等