

电影科技发展创新座谈会山西平遥召开： 推动科技自立自强 服务电影强国建设

■文/本报记者 姬政鹏

10月12日,电影科技发展创新座谈会在山西平遥召开。中共山西省委常委、宣传部部长张吉福,国家电影局常务副局长毛羽,副局长陆亮、罗杨参加会议。国家电影局技术处处长黄治主持会议。

此次座谈会以“推动科技自立自强 服务电影强国建设”为主题。张吉福、陆亮先后致辞。

张吉福在致辞中说,此次座谈会搭建了电影科技专家与行业代表交流、对话、合作的新平台,展示了中国电影科技坚持走自主创新之路、朝着世界先进水平大步追赶的坚定决心,是贯彻落实全国宣传思想文化工作会议特别是习近平总书记重要指示精神的重要举措,必将为电影事业产业高质量发展注入强劲动能,为数字化赋能电影强国建设提供有力支撑。

陆亮表示,科技强,则企业赢、产业兴,科技强,方能有力支撑电影强国建设,“希望中国电影产业链各端协同发展、优势互补,加快补齐做强我国电影科技的薄弱环节和发展短板,早日实现电影领域关键核心技术自主可控,共同提升我国电影科技的综合实力和整体效能,共同为中国电影工业化现代化水平的整体提升添砖加瓦,努力践行习近平文化思想,为电影强国和文化强国建设作出更大的贡献。”

会上播放了展示中国电影科技发展成就的短片。各位电影科技工作者、电影创作者及专家学者结合自身工作实践和研究经验,从不同视角展开分享与交流,为电影强国建设赋能助力。

中国电影科学技术研究所(中宣部电影技术质量检测所)党委书记、所长张伟用“融合创新”概括工业4.0的时代特征,“全球信息科技日趋显



现出交叉融合发展的新态势,基于技术迭代与产业应用的‘融合创新’,正成为促进技术创新应用的新引擎和行业创新的重要驱动力。”

张伟将电影强国建设的科技内涵概括为四个方面:一是基础设施建设世界领先,二是影片制作水平和科技水准世界领先,三是科技自主创新能力强,电影民族工业发展实现重要突破,四是电影全产业链的信息化建设、云化和智能化水平世界领先。她表示,电影行业应以“新时代中国特色社会主义电影强国建设的科技内涵”为参考基准,加快实现高水平自立自强,为实现电影强国和文化强国建设提供有力支撑。

北京电影家协会副主席、导演郭

帆通过《流浪地球》系列的创作和海外交流经验得出了一个预判:AI将在电影领域引发成像技术革新。

“电影工业化1.0时代是胶片时代,我们通过胶片进行化学显影,然后去成像;2000年前后进入到数字时代,我们通过摄影机的方式去成像;接下来我们会以比较快的速度进入3.0时代,它会变成另外一个成像方式。”郭帆说,“人工智能等新技术的应用会整合我们的工作流程,我们也许能把依次完成的串行工作流程变成同时完成的并行工作流程,我们未来需要探寻的,就是从策划到成片中间的这个过程。”

“电影这种高投入、高风险、高机会成本的行业,需要通过工业体系来

减少不确定性、减少行业内耗、提升竞争力,实现创意经济、规模经济的价值最大化。”中国电影家协会副主席、清华大学教授尹鸿对中国电影工业体系的未来提出了五点展望,“一是在稳定数量的同时,借助电影工业化,努力提升产品质量;二是每年达到电影工业生产标准和作品品质的电影产品要有100-150部;三是强化市场化的全国性、全球性生产和传播体系;四是形成领导型的创作、生产企业和基地为‘恒星’的产业体系;五是加速电影和文娱行业之间,在数字化、智能化、元宇宙化背景下的整合融合。”

从胶片放映、数字氙灯放映、数字激光放映、高格式放映再到LED放

映,中国电影一直在向“提质升级、高质量发展”的数字化新时代迈进。在中国电影股份有限公司首席技术专家李枢平看来,中国专业LED屏和控制器产能全球市场占比高达80%以上,且LED显示屏企业对进入和发展电影放映领域热情高涨,中国发展LED放映具有得天独厚的发展基础和条件。他建议,做好顶层设计、构建产业分工、引导战略转变、加强规范化管理、建立人才队伍、加大政策引导和支持,促进中国LED电影放映产业的可持续发展。

农村公益电影放映是中国电影的另一片“热土”。目前,电影数字节目交易平台服务院线超过300条,服务版权方369家,年订购场次1000万场,放映点57.9万个,供应优质大热新片内容5000部。卫星传输共123个站,覆107条院线。平台高品质影片内容存储20000部,总体存储容量达6PB,日生成发行版达200部。

会上,中宣部电影数字节目管理中心主任张红介绍了电影数字节目交易平台的建设依据、总体框架、服务功能和目前规模。她表示,农村公益电影公共服务平台项目旨在全面提升农村公益电影的放映质量,建成“互联网+电影”“互联网+监管”模式的工业级运营与监管服务平台,该平台将有效提升农村数字电影放映质量和管理服务水平,推动农村电影放映工程的持续健康发展,为积极探索电影公共文化服务体制机制提供技术支撑。

中影新农村数字电影放映有限责任公司总工程师林晓飞、经理周杰分别讲述了中影非商业影院二级市场发行放映平台和中影校园影视公益服务平台的探索应用。林晓飞表示,中影二级市场平台的建设目标是利用数字电影及互联网新技术,搭建起

非商业影院二级市场整体技术框架,探索出一套可持续发展的技术模式和商业模式。周杰表示,中影校园平台以为中小学生提供优质影视教育服务、打造校园影视教育服务生态体系为原则,致力于推动中小学德智体美劳影视融合教育事业高质量发展,和原创儿童影视IP高质量发展。

“近年来,峨眉在电影科技方面深入探索,在4K超高清电影播出系统、全国产化LED数字电影放映系统、数字孪生创新技术等领域都取得了可喜成就。”峨眉电影集团总工程师张西锋在发言中表示,未来峨眉将在现代数字电影创新应用新模式的探索上继续发力,“下一步将开展国产化LED数字电影放映体系研究,重点攻克适用影院的低亮高灰算法、加密算法,建立知识产权保护、播放服务器、核心芯片、影片发行和票房管理体系和相关技术专利体系,形成中国自主可控的数字影院体系。”

北京天工异彩影视科技有限公司创始人、董事长常洪松在发言中提出了“数字技术拍摄基地+AI融入电影流程+鼓励建设产教融合技术基地+数据传输交付统一平台+后期制作标准化+审美和技术的复合型人才”的后期制作发展策略。他表示,AI技术能够利用深度学习算法,通过分析视频中的场景、人物、动作、色彩等元素来生成全新的视频内容。“这种基于视频的AI生成技术,为创意和想象提供了无限可能。”常洪松说。

电影科技发展创新座谈会由国家电影局主办,中国电影科学技术研究所(中宣部电影技术质量检测所)和中共山西省委宣传部(山西省电影局)承办。中宣部各直属单位相关负责同志、各省市电影主管部门负责同志、各国和民营电影企业代表、各影视基地代表共计140余人参加会议。

◎ 嘉宾观点摘要:



中国电影科学技术研究所(中宣部电影技术质量检测所)党委书记、所长张伟:

如果让我用高度概括的四个字描述工业4.0时代的特征,我选择“融合创新”。因“融合创新”而导致各行各业“多点突破”,即突破传统既有的运行模式,致力于打造高灵活性、高资源利用率的解决方案。

强调坚持科技自立自强,服务中国电影高质量发展至关重要。要持续积淀、积蓄民族产业自主研发力量和热情,使国产自研产品从无到有,从有到好,从好到优,循序渐进地发展,以市场合理的回报激发国内企业创新的积极性。



中国电影股份有限公司首席技术专家李枢平李枢平:

我国LED放映系统已经或正在实现全面国产化,发展LED放映系统是我国打破美西方在放映技术和装备长期垄断、开创电影产业发展新赛道、实现国产装备逐步替换、由跟随美到引领和超越的千载难逢的机遇。目前LED放映系统尚处于初期发展阶段,价格还高于传统放映系统,如果有产业政策的引导和鼓励,将起到四两拨千斤的作用,势必快速规模发展,将做到物美价廉。



中影新农村数字电影放映有限责任公司总工程师林晓飞:

中影非商业影院二级市场发行放映平台未来的建设目标是利用互联网新技术,搭建非商业影院二级市场技术和商业框架,解决关键核心问题,降低产业链的信任成本,提升运转效率,探索一套可持续发展的技术模式和商业模式,建立一个生态和产业链,开辟一个新的电影市场,为行业服务。



北京电影家协会副主席、导演郭帆:

我们正在经历一场新的技术革命。这时候我突然意识到一个问题,我们现在是不是跟好莱坞同步,似乎没那么重要,我们应该把视野从电影行业往外拓展,我们看看电影之外的技术行业是什么样子,我们看看AI到底在做什么。



中宣部电影数字节目管理中心主任张红:

当下,我们提供的影片资源超过7000部,支撑院线300多条,服务的版权方、发行方、代理方有367家,年订购场次1000万场,放映阵地覆盖率59.4%,优质大片100多部,卫星站123个,共覆盖107条院线,2022年院线通过卫星接收的影片累计达到26259部。我们在技术底层的大数据库上建立一个适用于公共服务的推荐、选片、标签体系和供给体系,这样我们就可以根据学生、老人、农民,以及其他区域的观众,提供差异化、精准化的内容供给与服务。



中影新农村数字电影放映有限责任公司经理周杰:

推荐优秀影片进校园,市场有需求,国家有要求,技术上也可以实现,我们电影界的同仁有责任向校园提供优质观影服务,为孩子创作生产更优秀的影片。我们的目标导向是两个,一个方面是推动中小学德智体美劳影视融合教育事业高质量发展;另一个方面是推动原创儿童影视IP高质量发展。



中国电影家协会副主席、清华大学教授尹鸿:

真正的电影工业体系不仅仅是服务于高成本大片,而是服务于整个电影工业产品,而且是服务于一批电影工业产品,电影才能有一个批量的产品达到市场和观众的需求。工业和产业是一体两面,工业化的基础就是产业化,如果产业结构不完善,工业体系不可能完善,这两者是息息相关的。



峨眉电影集团总工程师张西锋:

峨眉将开展国产LED数字电影放映系统的研究,包括防盗版、发行、传输、播放等技术,我们实验室一手抓技术的硬实力,另一手抓内容的软实力,建设符合中国电影标准运用中国技术的高质量、高品质的影片阵地。



北京天工异彩影视科技有限公司创始人、董事长常洪松:

我是剪辑师出身,我把剪辑师比做厨师,对各种原始素材进行剪辑就像烹饪。不同的厨师将相同的食材炒出不同的味道,不同的剪辑师为同样的导演剪辑,成片效果会有很大的不同。