

2019 中国电影技术盘点： 研发“破冰”之后，下一站，标准化！

■文/本报记者 郑中砥

■文/本报记者 杜思梦

2019年，中国电影技术在“破冰”中前行。

开年《流浪地球》的横空出世填补了中国硬科幻电影的空白；8月，中国首款自主研发的激光数字电影放映机C5获得DCI认证，标志着中国在电影技术关键领域获得突破；同月，我国具有独立知识产权、全球唯一同时支持120帧、4K、3D、高动态、广色域技术的放映系统CINITY问世；10月，全国70家影院首次实现4K高清直播；同月，首个中国电影国际标准新工作项目提案在ISO/TC 36第25次年会上获准通过，中国电影技术标准登上“国际舞台”。

中国电影技术一次次突破，加速了中国电影从“高原”向“高峰”迈进的步伐。在冲击“高峰”、“工业化”的道路上，业内逐渐形成共识，我国与发达国家电影工业的差距首先在于标准化程度。未来，中国电影科技的发展，或将向助力“标准化体系”的构建上转移。

◎《流浪地球》带领中国电影制作站上新高度

2019年春节，《流浪地球》开启“中国科幻电影元年”。影片以高水准的特效制作助力艺术创作和情感表达，燃起了中国观众对本土科幻电影的希望，打开了中国硬科幻电影的大门。《人民日报》发文称赞《流浪地球》不仅是中国科幻电影的里程碑，更是中国电影由“高原”向“高峰”迈进的一次成功的艺术实践，充分体现出中国电影的文化自信。

作为中国科幻电影史上首部“现象级”大片，《流浪地球》的上映同样引起了海外媒体的关注。《纽约时报》在报道该片时表示，“中国电影业终于加入太空竞赛，跃入了太空时代”，并认为“《流浪地球》标志着中国电影新时代的到来”。

客观而言，中国电影在硬表面环境类和自然天气类的视效制作水平已进入国际赛道，然

而与国际最高水准的电影工业制作体系相比，我国在标准化流程管理、技术支持和拍摄经验上尚处起步阶段。

《流浪地球》的成功给高水准中国制作“打了样儿”，把中国电影制作带上新高度，随着我国电影标准化制片服务体系的逐渐形成，未来或将涌现出更多的“流浪地球”，而它们，终将把中国电影带向“高峰”。

◎中国放映机首次通过DCI认证

激光放映领域，中国向来当仁不让。2019年，中国在这一领域再次实现突破。由中影光峰推出的我国自主研发的荧光激光数字电影放映机C5百余项指标，一次性通过DCI标准检测，正式获得DCI认证，这是中国电影放映机首次获得这一认证，也是中国电影科技在关键领域首次实现“破冰”。

DCI(好莱坞数字电影倡导组织)是由迪士尼、福克斯、米高梅、派拉蒙、索尼图像、环

球和华纳兄弟等7家制片公司于2002年3月共同出资建立的一个专门起草、制定数字电影技术规范并进行相关检测、评价的机构，并于2005年7月20日发布最新的数字影院技术规范。该规范是国际通用的数字影院系统的技术标准，其标准符合性认证也是数字电影放映设备进入市场的必备条件。此前，电影放映机领域，仅有比利时巴可、美国科视、日本NEC和SONY四个品牌的电影放映机获

得该认证。

资料显示，获得DCI认证的C5在部分指标方面已经超出DCI标准，如色域方面，C5采用了最先进的ALPD 4.0三色激光荧光放映技术，色域可达Rec.2020色域的98.5%。

数据统计，截至2019年底，中影光峰激光放映解决方案全国上线安装量达1.8万套，海外市场达到数千套。中国技术正在不断推动放映市场的激光化进程。

◎CINITY探索高格式电影

2019年，中国电影科技创新与探索并行。三年前，全球首部3D、4K、120帧/秒拍摄的电影《比利·林恩的中场战事》上映时，中国仅有两家影院可以放映这种高格式影片。2019年，当又一部3D、4K、120帧电影《双子杀手》到来时，中国支持高格式放映的影院数量已经超过了30家。

相对于美国高技术格式放映影院的缓慢发展，中国高技术格式影院数量的激增得益

于华夏电影发行有限责任公司在2019年推出的CINITY影院系统的问世。这个同时适配120帧、4K、3D等技术的放映系统由我国完全自主研发，具有独立知识产权，是目前全球唯一同时支持120帧、4K、3D等技术的放映系统。

CINITY影院系统融合了4K、3D、高帧率(HFR)、高亮度、高动态范围(HDR)、广色域(WCG)、沉浸式声音(Immersive Sound)，能够

◎电影院首次“直播电影”

坐在影院看直播，2019年成为现实。10月1日，由中央广播电视总台“央视频”出品、我国首部进入电影院线的“直播大片”《此时此刻——共庆新中国70华诞》在全国70家影院同步播出。这是我国历史上首次规模化将4K超高清信号引入院线，实现直播技术与银幕的融合。这是坚

持守正创新，加快推动高质量发展，积极构建“5G+4K/8K+AI”全新战略格局的又一创新实践。

为保障直播的顺利进行，电影数字节目管理中心派出技术团队分赴北京、上海、广州、深圳、成都、武汉、乌鲁木齐、西宁、西安、延安、拉萨、赣州、宁德的70家影院进行了卫星直播系

◎“中国标准”登上国际舞台

一直以来，无论电影声音还是画面标准的制定多由西方国家把持。虽为电影大国，中国却始终处于跟随和被动接受的位置。曾有业内传闻，东亚文字的字幕标准制定小组里，没有中国代表的身影。

然而，2019年，局面已然发生了变化。当年，10月28日-29日，国际标准化组织电影技

术委员会(简称“ISO/TC36”)第25次年会在美国洛杉矶举行。会上，中国代表团作了关于“数字影院立体收音高技术要求和测量方法”的研究报告，向ISO/TC 36提出牵头制定数字影院立体放映国际标准的建议，并提交了首个中国电影国际标准新工作项目提案(简称“NWIP”)，最终在会上获准通过，这也是本次

◎下一站，标准化！

毫无疑问，快速崛起的中国电影市场已经成为全球市场的重要力量。然而，中国电影尚未实现从电影大国迈向电影强国的重要目标。

如何才能真正实现“电影强国”目标？业内逐渐认识到，有效构建规模化生产和标准化管理，是建立电影工业体系的基础，是走向“电影强国”的必由之路。

对照现阶段中国电影工业化发展，规划化初现，标准化略逊。所谓标准化，并非

仅仅局限于技术标准，而是涉及行业各个环节的标准化体系。包括技术标准、服务标准、管理标准等。

以电影制作为例，大到投资预算、制片计划、时间管理、流程管控、特效管理、服务规范，小到剧本格式、道具制作都应有自己的标准。电影放映亦是如此，银幕上的声音质量，影院的服务质量、卫生状况，都应有标准可依。

有了标准，才能更好地与国际接轨。

呈现画面更清晰、色彩更绚丽、影像更流畅、动作更连贯和声音更逼真的观影体验。

中国在高技术格式放映影院的方面的探索，显示出中国在电影和科技融合升级方面的“野心”。据悉，在北上广深等20个城市，30多家影院建起的CINITY影院系统，还将支持《夺冠》、《囡妈》、《唐人街探案3》、《姜子牙》、《急先锋》、《紧急救援》等春节档影片的放映。

系统的安装和调试。

科技的创新让超高清电视和电影院线握了手，这次“握手”开辟的不仅是一种新的观影形式，也是影院功能拓展的有益探索。对苦于“同质化”竞争日趋激烈的影院而言，直播技术日益成熟，有望为中国影院带来新的增长点。

会议上唯一成功通过的提案。

提案的通过，标志着中国电影技术标准国际话语权的有力提升，也显示出中国电影人在标准领域意识和观念的转变。可以预见，未来随着中国电影强国发展步伐的推进，中国电影技术标准的国际话语权，乃至中国电影的话语权，有望进一步提升。

标准化是工业化的基础，也是工业化落地的基石，在全球化技术背景下，纯技术的差距正在缩小，“人”的作用越来越大，吸引全球人才参与，有效提升中国电影整体水平，标准化体系是前提。

反观电影科技，随着激光、巨幕、3D、4K、沉浸式、高帧率、高对比度等技术的日渐成熟，以应用为主的中国电影技术，或将转向助力电影行业完善“标准化体系”。

2019中国电影阔步“走出去”

■文/本报记者 郑中砥

2019年，中国电影在本土市场上实现了稳健增长，同时国产影片海外发行仍旧保持了坚挺的上扬态势。一年中，中外电影交流和电影节展活动接连不断，诸多影片和影人在国际电影赛事中夺得荣誉。这些因素共同促进了中外电影文化交流、提升了中国电影的国际影响力。

◎中外电影节展交流不断

2019年，中国电影持续通过电影节展、电影周等活动促进中外电影交流合作，以更加开放包容的姿态将更多国家和地区的优秀电影引进来，让更多具有中国精神、中国价值、中国力量的国产影片走出去。

一方面，第22届上海国际电影节、第9届北京国际电影节、第6届丝绸之路国际电影节、第二届海南岛国际电影节、第三届平遥国际电影展、亚洲文明对话之亚洲影视周等持续扩大影响力，吸引诸多国内外优秀作品、优秀影人参加。另一方面，全球各地的“中国电影周”活动络绎不绝。2019年6月俄罗斯2019中国电影节先后在圣彼得堡和莫斯科举办，展映了《流浪地球》、《长城》、《功夫瑜伽》、《从你的全世界路过》、《非凡任务》共5部近年来出品的优秀中国影片。中宣部常务副部长、国家电影局局长王晓晖出席电影节开幕式。

此外，第二届迪拜中国电影周、首届萨拉热窝中国电影周、首届多米尼牙中国电影周、乌兰巴托中国电影周、毛里求斯中国电影周、巴西中国电影周、墨尔本中国电影周、莫桑比克中国电影周、第六届巴黎外国电影周等纷纷举办。优秀国产影片以海外中国电影周为契机，去到世界各个角落，让更多国家和地区的

观众通过电影触摸到更全面、真实、立体的中国。

其中，第二届“拥抱中国”迪拜中国电影周正值新中国70年大庆，阿拉伯联合酋长国迪拜地标性建筑哈里法塔、帆船酒店一片喜庆的“中国红”，唐季礼、张纪中、田羽生、陈建斌、蒋勤勤、韩庚等多位电影人与阿联酋当地影人共同交流互动，共庆新中国成立70周年、阿联酋与中国建交35周年。

乌兰巴托中国电影周作为纪念中蒙建交70周年系列文化活动的重要组成部分，在蒙古5家影院展映了《流浪地球》、《影》、《飞驰人生》等10部蒙古语译制片。展映影片涉及历史、都市、爱情、动作、喜剧等类型，内容丰富、代表性强，让更多蒙古观众了解中国的电影艺术创作和制作水平，进一步促进中蒙人民的友谊。

上合组织国家电影节举办以来，首部在国内上映的塔吉克斯坦影片《无影之镜》也在2019年末宣布了定档消息，并于2020年1月10日上映。此举呼应了中宣部常务副部长、国家电影局局长王晓晖与该国外交部副部长达夫拉特佐达女士2019年6月签署的两国政府间合作协议。

◎中国电影走向世界舞台

2019年中国电影在柏林国际电影节、戛纳国际电影节、威尼斯国际电影节、东京国际电影节、釜山国际电影节上都有所斩获。

2019年2月的第69届柏林国际电影节上，咏梅和王景春凭借电影《地久天长》获得最佳女演员和最佳男演员殊荣。青年导演王丽娜处女作《第一次的别离》获新生代单元评审团奖，白雪导演处女作《过春天》也入围该单元。

在第72届戛纳国际电影节上，刁亦男新片《南方车站的聚会》入围戛纳电影节主竞赛单元。祖峰导演处女作《六欲天》、华裔导演赵德胤执导的《灼人秘密》入围一种关注单元。

第76届威尼斯国际电影节上，娄烨导演的《兰心大剧院》和杨凡导演的动画片《继园台七号》入围主竞赛单元；万玛才旦再次凭借新作《气球》入围地平线单元。

另外，王瑞导演的《白云之下》入围东京国

际电影节主竞赛单元。孙傲谦的《少年与海》、李骥的《通往春天的列车》、廖克发的《菠萝蜜》入围釜山电影节主竞赛单元；梁鸣的《日光之下》和陈哲艺的《热带鱼》分别获得第三届平遥国际电影展费穆荣誉最佳导演和最佳影片。

华人导演王子逸的处女作长片《别告诉她》以细腻笔触探讨东西方文化差异，提名多个国际电影节，并斩获第77届美国电影电视金球奖最佳女主角。

第32届东京国际电影节中国电影周上，《送我上青云》、《西厢记》、《最好的我们》等多部影片进行了展映和交流，《中国机长》获得“金鹤奖”最佳作品奖，《流浪地球》导演郭帆获得“金鹤奖”最佳导演奖，张涵予和姚晨分获最佳男女演员奖。

在这些颇具影响力的电影节展上，华语电影以东方特色的故事表达，让不同国家和地区的更多观众感受到了中国电影的脉动。

◎中国电影在北美市场逆势增长

2019年，在北美上映的中国电影比上年明显增多，其中多部影片基本保持与国内同步上映。在北美电影票房同比下滑的背景下，中国电影在北美市场的稳定增长显得更加可贵。

记者从华人影业海外发行负责人处获悉，2019年华人影业共发行影片18部，总票房共计1730万美金，总观影人次约为130万人，总放映场次约11万2000场。

随着中国电影进入高质量发展阶段，高票房和好口碑影片不断涌现，中国电影在海外市场逐渐获得更大号召力和影响力。

在海外发行的诸多影片中，《流浪地球》、《哪吒之魔童降世》、《我和我的祖国》做到了海外票房和口碑双丰收，《流浪地球》更是创近五年中国电影北美票房纪录，《哪吒之魔童降世》创近十年中国电影澳洲和新西兰票房纪录。

《流浪地球》同步国内在北美、澳新上映，总票房超716万美金，其中北美票房超过582万美金，成为近五年来中国电影在北美票房最高的影片。不仅如此，该片上映银幕数也创下新高：北美81座城市、135家影院，澳新11座城市、42家影院上映；其中包括34家IMAX影院。由此，《流浪地球》也成为了首部以IMAX 3D形式在海外上映的中国电影。

《哪吒之魔童降世》2019年8月23日启动海外上映，华人影业负责该片澳新、英国、爱尔兰等地区的发行，影片在澳大利亚18座城市55家影院开画即刷新多项纪录，首周末票房、首周票房均登上澳洲近十年华语影片票房第

一的宝座，重点影院上座率居高不下，场场爆满；场均票房更超过同期好莱坞大片，连续多日位列全澳第一。影片在排片体量上实现了更大规模和更高频率的覆盖，为中国动画电影海外商业院线放映树立了良好形象。

国庆档影片《我和我的祖国》同步在北美和澳新地区上映。同时，华人影业在美国、加拿大、澳大利亚3个国家的10个主要城市举办了全球联动首映礼活动。纽约、洛杉矶、旧金山、多伦多、温哥华、温尼伯、埃德蒙顿、悉尼、墨尔本和堪培拉的当地华人华侨齐聚影院，一起追溯新中国成立以来精彩瞬间。影片在海外票房表现同样突出，为国庆档同期影片海外总票房冠军，单厅票房冠军。

近年来，通过海外发行人的努力，目前通向北美、澳洲、新西兰、东南亚、欧洲等70多个国家、200余座城市的发行放映之路已经基本成熟，实现了在海外华人聚居区长期稳定的放映。中国电影的海外放映相继拓展到了中东、拉美、中亚、非洲等一些鲜有中国电影放映的国家，包括俄罗斯、阿根廷、巴西、墨西哥，以及“一带一路”沿线的蒙古、尼泊尔、土耳其、巴基斯坦、非洲的毛里求斯、肯尼亚、乌干达、坦桑尼亚、埃塞俄比亚等国家。许多国家都在近年实现了中国电影零放映的突破。

“电影是中国文化实现全球软着陆的优质载体，虽然中国电影走出去任重道远，但是我们越来越多获得了机会，看到了希望。”华人影业总裁苏洪说。