



《流浪地球》

电影本身就是技术的产物

“电影本身就是一个技术的产物，一开始只有无声电影，录音技术进步以后有了有声电影，一开始电影是没有颜色的，彩色胶片出现以后彩色电影就诞生了。”上海大学上海电影学院副院长丁友东认为，电影的技术性体现在电影的内容需要通过媒介传递给观众。一方面，艺术通过技术来呈现，另一方面，技术进步又会为艺术提供更多的表现可能性。因此，电影的技术性和艺术性是相互促进的。

近年来，人工智能技术在电影创意、编剧、后期制作等环节的发展与应用，不仅为电影的呈现提供了更为广泛的可能性，同时带来了制作技术方面的新工具。“比如传统的工艺手段里，老照片的修复需要很有经验的老师傅一人一周时间才能恢复，如果用算法5秒钟即可以处理完毕。”全球著名视觉化工

作室“第三层楼”的创始人克里斯·爱德华兹认为，技术进步可以让更多的电影工作者从简单重复的劳动中解脱出来，从事更有价值的创意内容。

事实上，不仅是人工智能技术，科学技术的创新对全球范围内电影产业的一系列变革有着重要影响。一些看得见的变化正在发生：电影CG角色开始代替明星成为电影的中心舞台；电影拍摄场景中的人越来越少，电影的制作中心逐渐向后期转移；静止、平面的故事板被拍摄出动态、精致的场景……

近年来，中国的电影特效技术得到了较快发展，涌现出一批优秀的制作团队。早期中国电影的特效制作多依赖于国外团队，如电影《英雄》。到现在，国内的特效团队参与制作的特效大片越来越多，制作水平越发高超，今年春节期间热映的影片《流浪地球》和《疯狂的外星人》就是例证。

制作水平方面我们与国际上仍有差距

丁友东等学者提出，尽管《流浪地球》代表了国内电影工业化和特效技术的最高水准，但也要清醒看到制作水平方面我们与国际上的差距。例如今年2月份上映的美国科幻大片《阿丽塔》，在角色的塑造上，好莱坞特效公司维塔工作室为主公阿丽塔制作了47种毛发造型，仅一只眼睛就达到900万像素。再比如阿丽塔身穿的毛衣，看上去简单，实则涉及了包括水与头发的交互、流体与布料交互等复杂的物理现象的模拟，目前市面上的现成软件无法完成，维塔工作室专门组织团队开发出了相应软件。

倍视影业创始人克里斯·布兰

博认为，中国不乏会讲故事的人才，和擅长做视觉特效细节的艺术家，然而既懂创作又懂技术的高水平人才还相对缺乏，这一短板有可能导致分工协作的低效、流程管理和标准化制作的薄弱。在电影工业中，需要大量的沟通、大量的团队协作，涉及数据库、云平台的使用等诸多问题，补齐这一短板或许是中国电影下一步取得突破的关键。

“新时代中国电影最大的主题，就是要走向电影强国。”中国文联电影艺术中心主任、中国电影评论学会会长饶曙光表示，我们需要“提质增效”，以质量促进中国电影的长远发展。

中外影人就电影与科技之间的关系达成共识，提出“建设电影强国必须要有一流的电影制作技术”

中国电影“走出去”还差了什么？

从早年的现象级科幻电影《阿凡达》到斯皮尔伯格执导的热门影片《头号玩家》，再到今年热映的科幻大片《阿丽塔》；从中国奇幻喜剧《捉妖记》，到去年春节档的票房黑马《唐人街探案2》，再到体现中国电影工业水平的国产科幻片《流浪地球》……不同风格、不同类型的故事都离不开电影科技的支撑。随着特效在电影工业中地位的提升，技术也顺理成章地成为电影的“造梦者”。日前，在北京国际电影节电影科技论坛中，中外影人就电影与科技之间的关系达成共识，提出“建设电影强国必须要有一流的电影制作技术”。

>> 相关链接

中国电影“走出去”三大短板亟待补齐

在近日举行的第九届北京国际电影节“华语电影发展国际论坛”上，来自法国巴黎中国电影节、新西兰中国电影节等多个全球电影节的代表和业内人士表示，中国电影要走出去，还需补齐“专业人才”“质量提升”“语言翻译”三大短板。

从传播力和影响力来看，电影是一张让世界了解本民族文化的名片。随着中国国际影响力的显著增强，中国电影逐步走向世界舞台，得到海外关注。

中外合拍，以及中外影人在制作、营销方面的合作愈发频繁，不仅促进了全球电影产业的升级，也深刻影响了我国电影消费群体的观影习惯。然而奥斯卡等国际重要电影奖项中，中国的缺席意味着中国电影走出去还有很长的路要走。具体而言，三大短板有待补齐。

首先是关于专业人才。在中国电影评论学会常务副会长张卫看来，培养电影人才最重要的问题是加强电影工业背景下的人才专业化，强化专业分工，让筹备、拍摄制作、宣传发行、衍生开发等各个环节的每一个工种都能实现高度标准化和规范化。

“许多从专业院校毕业的电影人才由于缺乏实践经验，毕业后到了片场‘实战’，还是满脑空白，既不会搭景，也不会配威亚，需要现教现做。”英国万象国际电影节主席贾振丹建议，为了提高拍摄、制作效率，一些具体工种的人才可通过职业教育培养。

新西兰中国电影节主席和志耘表示，一些海外国家的电影人才是从小培养起来的。例如新西兰鼓励六岁至十二岁的青少年充分发挥想象力和才华参与视频短片的构思和拍摄中，并允许他们拿手机拍摄作品。

制约中国电影海外传播的另一个因素在于精品创作依旧“有高原，缺高峰”。在编剧、导演文隽看来，开拓海外市场要征服全世界观众，这要求电影本身的质量必须过硬，必须打动全世界观众，引发更多人的情感共鸣，而不是在自己的圈子里自说自话。中国电影从业者应广开视听，尽情打开创作灵感。文隽建议，应当尽力开拓电影种类和题材，保证电影市场能够给观众更多分层化和多样化的选择。

最后，语言翻译问题是必须扫除的一大障碍。当前中国电影在海外传播的过程中，字幕等翻译不够精确，语言表达方面不符合海外观众的观影习惯，限制了海外观众理解剧情。“中国电影想要更好开拓海外市场，就不能让不过关的翻译影响当地观众的观影体验，以至于阻碍中国电影在海外传播的步伐。”北京电影学院教授侯克明说。

巴黎中国电影节主席高醇芳认为，目前语言翻译等问题已经限制了中国电影的海外传播，建议当地语言专家参与翻译工作，同时有更多专门的海外宣发机构和文化交流机构在译制方面优势互补，形成合力。



《阿丽塔》



《疯狂的外星人》

据新华社