



中国影视特效行业白皮书

2016 年 8 月



目录

研究说明	3
第一章 中国影视特效市场发展分析	4
1.1 中国影视特效发展历程	4
1.2 中国影视后期与特效制作全流程	5
1.3 中国影视特效市场容量分析	7
1.4 中国影视特效市场规模分析	8
第二章 中国影视特效环境分析	10
2.1 优势：特效人才及运营成本相对发达国家较低	10
2.2 劣势：高素质人才缺乏，技术达不到世界先进水平	11
2.3 机会：以特效为主的影视内容数量日益上升，影视市场开始注重特效制作	13
2.4 威胁：低价恶性竞争，没有形成以技术为核心的良性竞争	14
第三章 中国影视特效行业存在问题分析	14
3.1 行业缺乏完整规范制作流程，科研投入较少，技术水平参差不齐	14
3.2 政府对影视特效行业的政策支持力度不够	16
3.3 未建立完整的培育技术人才体系，缺乏既懂技术又懂艺术的高素质从业人员	17
第四章 中国影视特效公司主体分析	19
4.1 特效公司认知度：民营公司挑大梁 成熟特效品牌出现	19
4.2 国内特效公司代表公司	20
4.2.1 Base FX	20
4.2.2 聚光绘影	21
4.2.3 天工异彩	22

第五章 影视特效观众调研分析	23
5.1 影视特效运用态度：特效不是万能钥匙，需要服务内容	23
5.2 影视特效对观影决策影响：特效是观众观影选择的重要原因	24
5.3 国内影视特效评价：整体满意度较高，仍有提升空间	25
5.4 国产影视剧特效满意度调查	26
5.5 国内 VS 国外：国外特效更受认可，对“国产”特效依然有信心	34
第六章 中国影视特效产业发展趋势分析	35
6.1 虚拟现实强化视效技术优势，或扩展特效市场发展空间	35
6.2 “后期前置”在国内接受度上升，特效公司介入制作时间提前	36
6.3 资本入局，为影视特效持续发展提供动能	36
6.4 特效制作主体趋于全球化，特效技术更加精细化和专业化	37

研究说明

■ 研究背景

2015年，中国电影票房在狂飙突进中定格440.69亿，其中国产片份额达61.9%，单片产出突破8000万。国产电影的整体爆发离不开多部视效大片的崛起，《捉妖记》、《西游记之大圣归来》、《九层妖塔》、《寻龙诀》等国产视效大片的出现，不仅让观众享受了一场场视觉盛宴，而且见证了特效技术成为推动中国电影工业升级的重要力量。

2015年是中国特效电影爆发的一年，据EBOT艺恩日票房智库数据显示，2015年国产电影年度票房前10的电影中，除《夏洛特烦恼》和《煎饼侠》两部喜剧电影以小博大外，剩下8部均是投入较高成本的特殊制式影片，且多数主打特效。这些电影不仅在类型上各有侧重和创新，而且从特效上打破了以往的“5毛”魔咒，票房口碑双丰收。无论是暑期档《西游记之大圣归来》的新型大圣，《捉妖记》中萌萌的胡巴，还是国庆档《九层妖塔》的昆仑雪崩、红犼怪兽，贺岁档《寻龙诀》中的千年墓穴、人身僵尸，视觉特效的进步在一定意义上助推了这些电影的市场成功，也让国产电影在好莱坞大片的夹击下成功突围，取得了61.9%的票房占比。但相对于好莱坞电影特效，中国的影视特效行业还存在诸多问题，如：低价恶性竞争、特效技术创新力不足，特效专业人才培养体制尚未成熟等。希望通过对中国视效行业现状和问题的梳理，能引起特效行业从业人员的关注，并以行动提升中国视效行业的水平，为蓬勃发展的中国电影市场贡献更多力量。

■ 研究方法

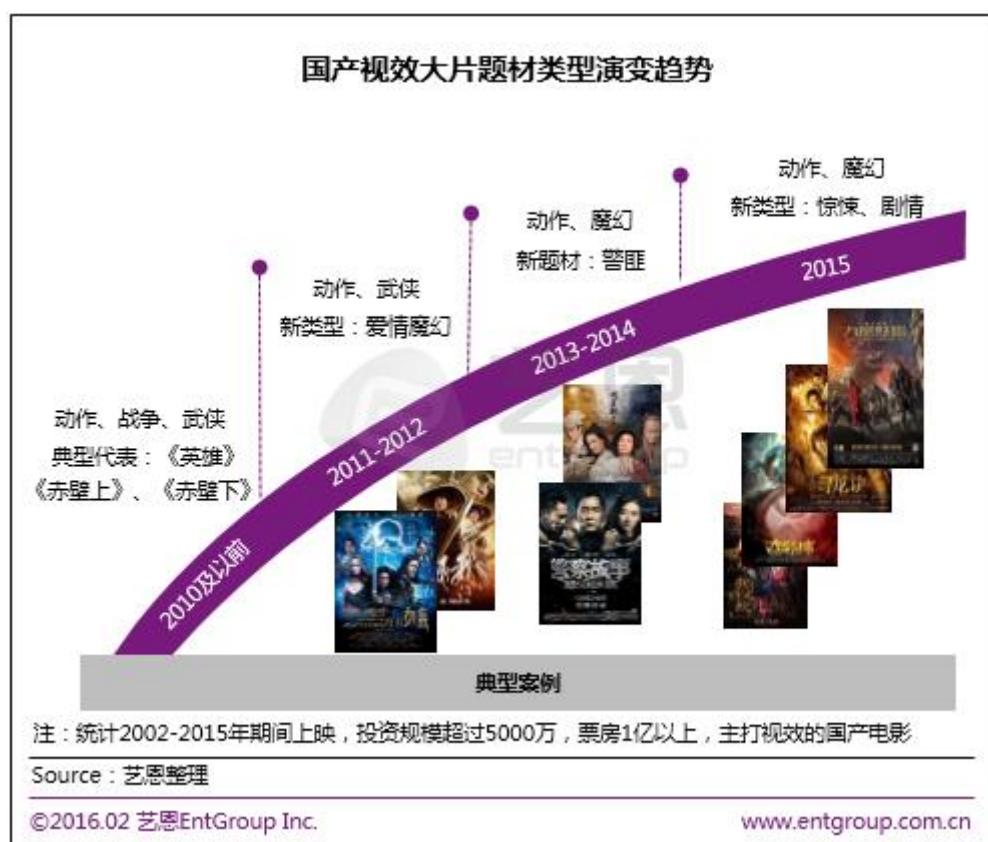
本报告历时六个多月，期间得到业内多家公司的支持和帮助，其中包括聚光绘影、天工异彩、影视后期产业联盟，以及华夏幸福基业、BaseFX、PO朝霆、上海立鼎文化等国内后期制作公司。采用了行业专家深访、EBOT艺恩日票房智库、桌面研究、行业调研、艺恩估算等研究方法。

第一章 中国影视特效市场发展分析

1.1 中国影视特效发展历程

自 2002 年《英雄》一骑绝尘以来，中国视效大片的题材类型多以武侠功夫片为主，《英雄》、《卧虎藏龙》等不仅在国内市场回报颇丰，而且远销海外，颇负盛名。近年来，以特效吸引眼球的好莱坞科幻、动作、冒险类电影长期占据中国电影市场的半壁江山，中国传统武侠类电影日渐式微。但国产魔幻、惊悚、冒险等类型电影逐步崛起，成为对抗好莱坞电影的强大力量。

国家广电总局电影局局长张宏森于 2015 年 10 月 25 日的“中国电影新力量”论坛上提出“中国电影要形成重工业产品推进，轻工业产品跟进，大剧情影片镶嵌在中间的格局，这样作为产品体系才是相对科学的，才能保持可持续发展”。这个构想在 2015 年的中国影市已经曙光乍现，多部视效大片合力推动了“重工业”电影的发展。据艺恩不完全统计，2015 年投资规模在 5000 万以上，主打视效的国产电影约有 15 部（包括合拍片），票房超过 100 亿元。在多部视效大片的拉动下，2015 年中国电影市场大盘量级最终突破 400 亿，可谓中国视效大片元年。



国产特效大片的爆发离不开中国电影技术的更新迭代和国家政策方面的扶持。从早期的胶片叠印到化妆弥补术，再到三维建模，CG 技术等……电影工业科技日新月异，最终电影呈现的视觉效果是前期置景拍摄技术，后期特效技术、放映技术等多种技术协同的结果。与好莱坞超过 40 年的特效制作历史相比，国产

电影与好莱坞大片在后期制作上存在一定差距，但 2015 年一系列诚意满满，在特效上不断突破的国产大片证明，国内电影制作工业整体水平在不断提升，中国电影后期制作与国际先进水平的差距正越来越小。

国产电影特效上的进步一方面离不开国内本土特效公司的坚持和突破，如《战狼》、《万万没想到》等电影的特效主要由国内团队操刀；另一方面，国内制片团队善于取长补短，通过引入多家国际特效团队合作，精心打磨国产电影的特效，如《九层妖塔》、《寻龙诀》、《西游记之三打白骨精》。

支持国产电影技术升级换代也是国家层面的战略政策。自 2012 年以来，国家电影事业发展专项资金管理委员会先后推出《关于对国产高新技术格式影片创作生产进行补贴的通知》等国产高新技术格式影片补贴政策，对票房在 5000 万至 5 亿之间的国产“3D 电影”以及“巨幕电影”增加补贴金额。技术的发展和政策风向的支持促进了 2015 年国产特效大片票房“飘红”，也将激励更多电影人参与进来，在特效电影类型上做出更多探索。（《关于对国产高新技术格式影片创作生产进行补贴的通知》已经于 2015 年底停止实施。2016 年 3 月 16 日，国家电影事业发展专项资金管理委员会推出《关于对优秀国产影片进行奖励的通知》和《关于奖励优秀国产影片海外推广工作的通知》，标志着《关于对国产高新技术格式影片创作生产进行补贴的通知》（及《补充通知》）的作废。）

2015年中国高新技术影厅电影放映情况

	3D影厅	IMAX影厅	杜比厅
票房	155亿 ↑ 61%	15亿 ↑ 68%	4亿 ↑ 80%
场次	1376万 ↑ 47%	52万 ↑ 83%	15万 ↑ 50%
人次	40896万 ↑ 67%	2615万 ↑ 91%	955万 ↑ 84%
银幕数	19521 ↑ 43%	289 ↑ 31%	

Source: EBOT艺恩日票房智库

蓝色数据为相较于2014年的同比增长

支持高新技术国产电影发展的相关政策

2010年1月，国务院办公厅发布关于促进电影产业繁荣发展的指导意见，提出要科技支撑作用显著增强，电影数字化技术装备水平大幅提高。

2012年11月和2013年11月，国家电影事业发展专项资金管理委员会先后发布政策通知，对3D和巨幕等高新技术格式的影片的创作进行奖励补贴。

Source: 艺恩整理

©2016.02艺恩EntGroup.Inc

www.entgroup.com.cn

1.2 中国影视后期与特效制作全流程

一般来说，影视后期制作流程主要分为如下几个阶段：现场 DIT 管理服务、剪辑、视效制作、后期声音制作和 DI 数字中间片。其中 DIT 是 Digital Imaging Technician 的缩写，中文大意是“数字影像工程师”。职责范围为素材质量最优化的把控和数字数据的安全存储及转码，主要包括现场调色数据管理备份、

数据安全保障、数据备份、数据备份优化方案、样片的现场回放、转码、剪辑和现场调色等。DI 是数字中间片 (Digital Intermediate) 的简称，是采用数字形式对已拍摄的电影素材进行素材编辑、色彩调整、后期合成、特效处理、字幕混合等一系列处理，它经常以 2K 输出(即一幅图像的尺寸为 2048*1556/1536)，由于它处于拍摄完片和放映出片之间，因此被称为数字中间片。

后期全流程制作

1 现场DIT管理服务	2 剪辑制作	3 视效制作	4 后期声音制作	5 DI数字中间片
现场调色数据管理备份 <ul style="list-style-type: none"> · 现场回放 · 现场转码 · 现场剪辑 · 现场调色 	全片剪辑	特效技术研发 前期视觉开发 现场视效拍摄 特效制作	同期录音 中英文配音 背景音乐制作 后期声音混制 特殊音效制作	数据全流程管理 <ul style="list-style-type: none"> · 数字素材格式转换 · 配光调色 · 母片制作 标准放映厅审片

影视特效或视觉特效与影视后期不完全相同，影视特效是整个影视后期的一个重要环节。目前，一种普遍的观点认为，国内视觉特效不如美韩等海外视觉特效，其实技术是一方面，完善的 VFX 系统，不仅是要有清晰的产业流程和管理平台，还要有合理的制作周期和对应的预算，而国内的项目很多情况下是欠缺后者。相比好莱坞视效大片动辄视效成本上亿美金，制作周期 2-3 年，国内的视效大片通常全部预算也不到 1 亿美金，制作时间通常也只有 1 年的时间，所以才会导致在操作过程中捉襟见肘。随着越来越多好莱坞团队愿意来中国拍摄影片，并把制作放在中国来完成，也正说明我们的制作能力和管理能力在不断的提升。

概括来说，影视特效全流程大致包含四个部分，即特效技术研发、前期视觉开发、现场视效拍摄和特效制作。

特效技术研发和前期视觉开发都属于筹备阶段，主要包括各类软件技术研发、场景、流体、角色、生物等方面的研发，整体特效拍摄方案的制定、动态预算、分镜故事版绘制和概念设计等。其中，前期概念设计主要是特效场景、CG 物体等完全或者主要依靠电脑特效技术的物体的概念设计，由概念设计师根据导演的想法做出概念设计图和 Previz 预览。Previz 是在正式拍摄之前将拍摄内容简单制作一遍，用低模、简单动画展示出演员走位，取景、摄影机角度，摄影机运动等大方向，供导演、摄像指导等人拍摄时参考。它不仅将飘渺的创意具体化，而且确保了拍摄和后期制作的效率。

拍摄阶段，主要是现场视效拍摄，主要分为物理特效和数字特效。无论是哪种特效，都要比一般常规的拍摄镜头复杂，虽然目前数字特效的使用越来越多，但是仍有很多镜头非常适合使用物理特效来完成，如特效组运用模型、动物机器人技术、烟火制作技术等其他传统技术拍摄镜头等。数字特效比较复杂，它

解决了很多物料特效和常规拍摄无法实现的场景，数字特效渗入到影视生产的方方面面，从剧本的创作、策划到前期的摄影、置景、道具，到后期的合成、剪辑，无处不发挥着它巨大的功力。

特效制作的大致流程如下：I/O 数据制作、模型环节、贴图环节、数字绘景、跟踪匹配、绑定、动画、特效、灯光渲染和合成等。在实际执行过程中，并不是每一部影片都严格按照上述流程执行，而是根据影片的不同需求，选择合适的几个环节。绝大多数情况下，一部影片的特效制作会由多家特效公司完成，不同的公司可能只负责完成其中的一个环节工作。

影视特效制作全流程



1.3 中国影视特效市场容量分析

从影视产业整体来看，影视特效是影视制作环节的重要组成部分，影视特效市场的发展和扩张，首先依赖于影视市场的长期成长。目前，影视特效市场容量主要可以从影视供给数量进行考虑。

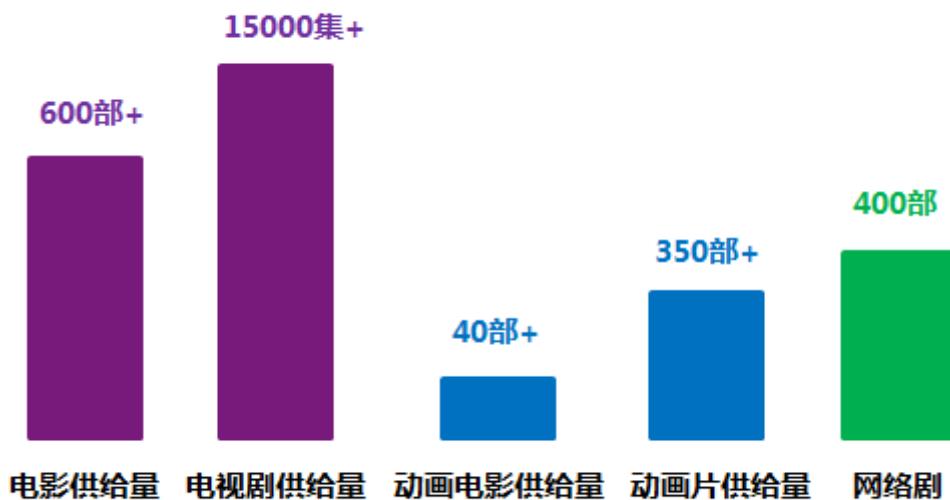
电影供给方面，从 2012 年开始，电影的制作数量一直处于比较稳定的状态，2015 年电影供给数量为 686 部，2012-2015 年电影供给数量平均维持在 671 部。中国电影市场已经走过了数量竞争时代，开始进入到单片产出效果和票房竞争阶段，提高产能利用率成为关键，2014-2015 年用于高成本及以上的电影投资金额明显增加，这为影视特效制作提高产能效果增加了保障，影视特效市场开始从接单阶段转向技术驱动阶段。

电视剧供给方面，受“一剧两星”等政策对电视剧库存和综艺节目的影响，电视剧供给数量从2012年的高峰17000集持续下降，2015年电视剧供给数量约为15000集。

动漫影视供给方面，2014年动画电视剧供给数量为350部，相较于2014年下降2.2%，动画电视面临产能过剩和消化库存的情形。与此相反，在电影票房市场年增速35%的背景下，动画电影供给数量逐年升高，2012-2014年三年复合增长率达到26%，2015年供给数量增至42部。

网络剧供给方面，网络剧近几年增长势头迅猛，从2013年的不到50部，增长到2015年的352部，平均增长率接近200%，预计到2016年网络剧产量突破400部。

影视内容供给规模



数据来源：EBOT艺恩日票房智库

1.4 中国影视特效市场规模分析

影视特效内容市场中主要包括电影、电视剧、电视动画领域，根据EBOT艺恩日票房智库和行业调研结果，电影领域中，一般情况下，中等成本以下投资的电影后期制作预算比较少，中等成本及以上投资的动画电影的后期成本通常为总成本的70%-75%左右，除此之外，电影的后期成本占总成本的12%-25%左右，其中中等成本、中高成本、高成本、超高成本电影平均后期成本占总成本的比例分别为12%、15%、20%、25%。

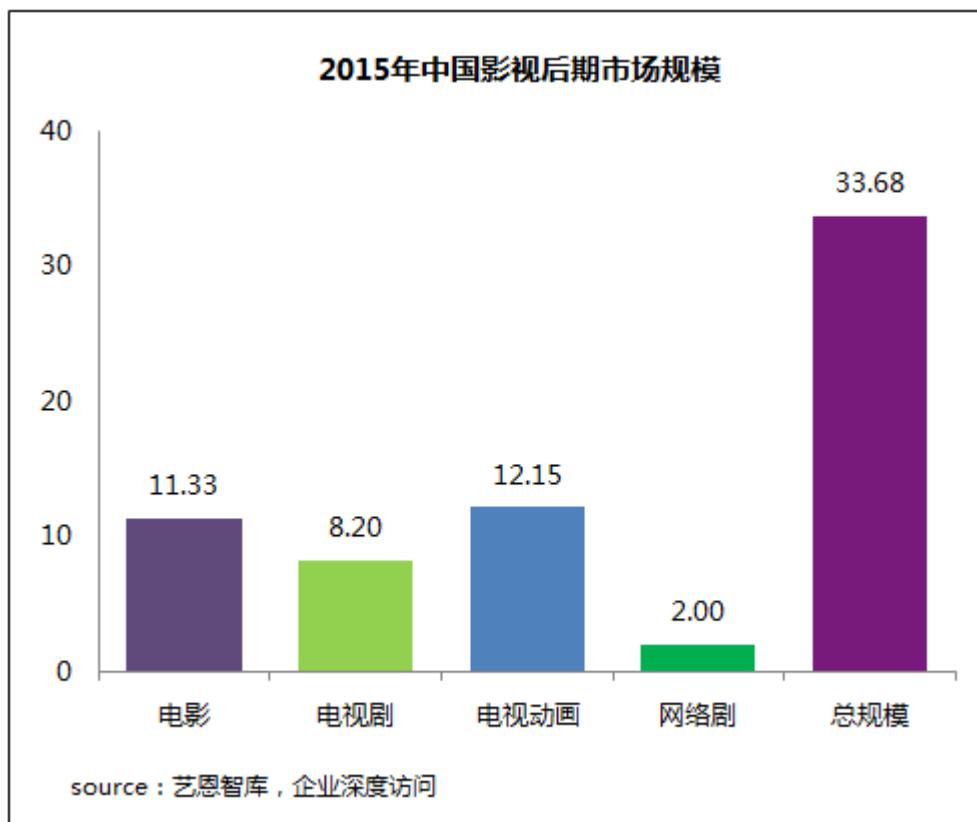
电视剧领域中，2015年的出产量大致为15000集，总投资为102亿，其中大约有62%数量的电视剧有后期制作的预算，平均后期成本占投资额的13%。

电视动画领域中，2015年的总投资大概为43亿，其中有超过一半数量的电视动画有后期制作的预算（预算少的不纳入估算范围），平均后期成本占投资额的54%。

网络剧领域，2015-2016年上半年投资成本约为25亿，但是由于网络剧整体投资规模较低，投资成

本在千万级以上的数量相对较少，其用于后期制作的成本平均不足 8%，预计整体后期制作成本不足 2 亿，但是随着视频网站对网络剧投资的重视，特别是视频网站自身出品的自制剧越来越成为其重要战略，类似像《盗墓笔记》、《老九门》、《九州天空城》等网剧将不断增加，未来用于其后期制作的成本有上升趋势。

依托中国影视产业投资的持续上升，中国影视后期内容市场逐步发展，规模总额不断增加。



近年随着国产特效大片不断刷新票房纪录，中国影视特效市场投入规模也逐渐上升，2015 年总规模约为 33.68 亿元。具体来看，2015 年度中等成本（3000-5000 万）、高成本、超低成本（1.5 亿以上）投资电影数量同比分别增加了 16 部、1 部、4 部，后期制作总成本约超过 8 亿；2015 年来自电视剧、电视动画、网络剧的市场分别达 8.2 亿元、12.15 亿元、2 亿，受“一剧两星¹”“限古令²”的影响，电视剧领域市场同比减少 0.76 亿元。

¹ 2014 年 4 月 15 日，总局召开 2014 年全国电视剧播出工作会议。会上宣布，自 2015 年 1 月 1 日开始，总局将对卫视综合频道黄金时段电视剧播出方式进行调整。具体内容包括：同一部电视剧每晚黄金时段联播的综合频道不得超过两家，同一部电视剧在卫视综合频道每晚黄金时段播出不得超过二集。

² 2015 年《电视剧管理规定》中的“限古令”指的是：所有卫视综合频道黄金时段每月以及年度播出古装剧总集数，不得超过当月和当年黄金时段所有播出剧目总集数的 15%。

2015年中国影视后期内容市场规模							
级别	数量 (部)	总成本 (万人民币)	后期成本 (万人民币)				
电影							
电影(动画电影除外)	中等成本	42	168000	20160			
	中高成本	16	104000	15600			
	高成本	7	80500	16100			
	超高成本	8	120000	30000			
动画电影		45	45000	31500			
电视剧							
总投资(亿人民币)		102.5					
后期成本(亿人民币)		8.2					
动画电视剧							
总投资(亿人民币)		43.4					
后期成本(亿人民币)		12.15					
网络剧							
总投资(亿人民币)		25					
后期成本(亿人民币)		2					
市场总规模		33.68					
注：中等成本(3000-5000万)、中高成本(5000-8000万)、高成本(8000-1.5亿)。							
source : EBOT艺恩日票房智库、深度访谈							
©2016.1 艺恩EntGroup Inc.		www.entgroup.com.cn					

第二章 中国影视特效环境分析

2.1 优势：特效人才及运营成本相对发达国家较低

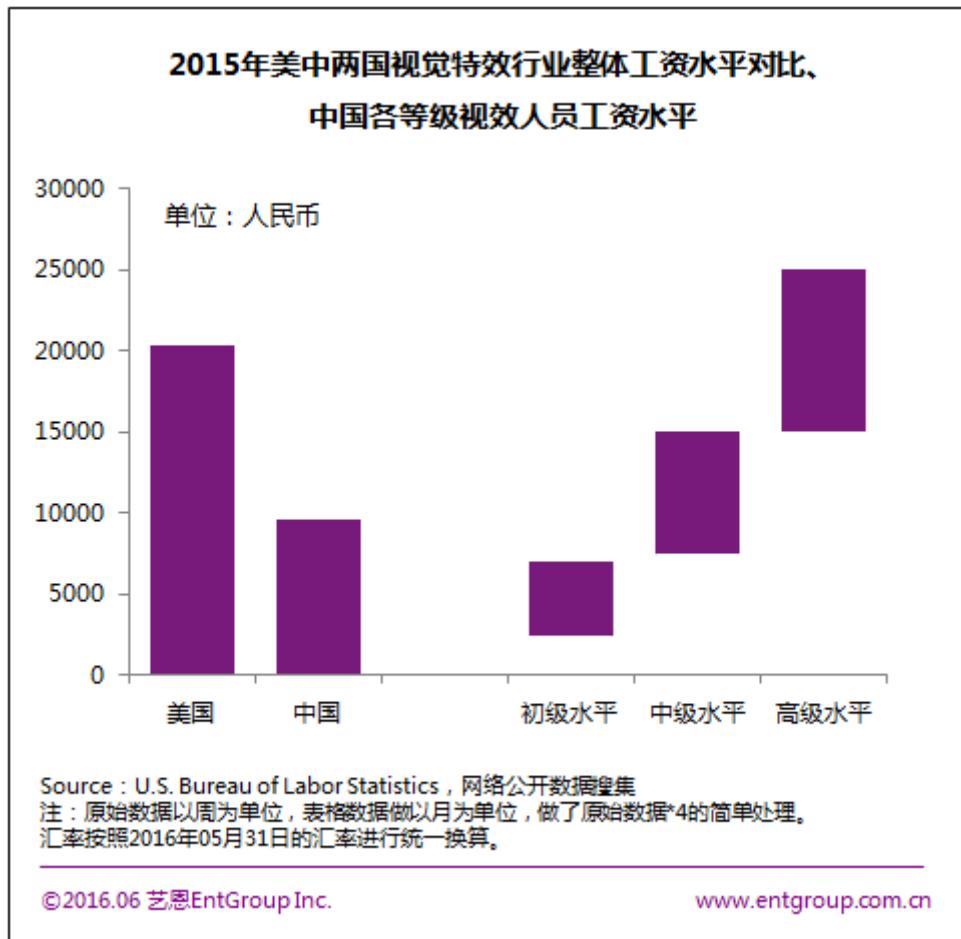
艺恩在对多家国内特效公司深访了解到，根据特效人员不同的技术水平，业内初步将特效人才分为三个等级：

- 初级水平：从业半年到一年，项目经验较浅，但基本操作可以，月薪约为5000元。
- 中级水平：两至三年从业经验，比较成熟，经历项目有一定标准，月薪为6000-10000元。
- 高级水平：该级别属于专业技术人员，专业院校毕业，工作经验3年以上，月薪10000-30000元，特效稿件人才也属于稀缺人才。

由此可以知，现阶段国内影视特效人员的平均薪资不足10000元，在同等级别情况下，根据美国劳工协会统计数据显示，欧美国家整体的特效人工成本可能是中国特效人工成本的两倍左右。但是我们也应该看到，相对较低的人力成本也是一把双刃剑，一方面有利于吸引更多的海外特效公司到中国发展，更多的影

视项目到中国完成特效制作；但是另一方面，也容易出现特效人才的流失，据了解，目前已经有不少新生力量开始涌入游戏行业、UI设计行业，这也会在一定程度上令特效公司面临人才窘迫的境地。

特效工作是一个需要热情和忍耐的职业，除了人员薪资的问题，国内特效公司已经意识到人才的重要性，通过自主培养人才、国外引进人才、建立特效研发团队等多种形式，为行业和特效公司不断输入新鲜血液，相信在未来人才优势和技术优势将会逐渐凸显成效。



2.2 劣势：高素质人才缺乏，技术达不到世界先进水平

中国视觉特效技术经过最近十年间的发展已经取得了长足的进步，但是与世界先进水平依然存在较大差距。如 2016 年 4 月在中国内地上映的《奇幻森林》，引起了电影行业相关从业人员的极大关注，因为该影片仅有一个真人参与拍摄，其他动物、场景全部采用 CG 制作。影片制作过程中，影片团队开发了专门的软件系统来建立毛发、让毛发和皮肤跟随肌肉移动，克服了真人和 CG 互动的技术难关，并建立了几十种动物模型、制作了大量的环境和场景。这使得该影片在真实、足量、精细三个维度都达到了世界最高水平。这三个标准，对技术和人员有着非常高的要求。如针对影片所需的效果开发新的算法和软件系统，在中国就因为人才缺乏而导致非常难以实现。

中国的影视特效行业职业分工度不够高，一些专业人才非常缺乏。除了一般特效制作人员外，以下 3 类懂技术和艺术的高级人才同样急缺。人才的缺乏在一定程度上导致了技术的创新能力低。

1) 高水平的特效技术人才

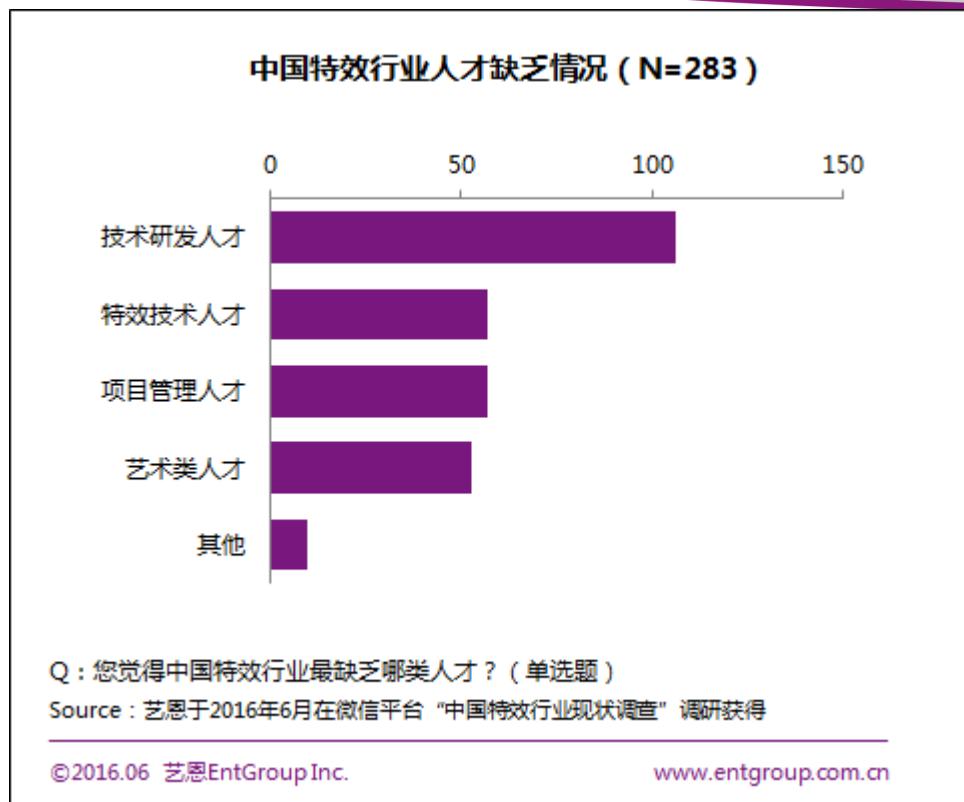
目前，国内的特效制作人员普遍属于一般技工层面，艺术修养和创新能力较差，难以对项目提出建设性意见。经常会出现艺术负责人具有非常好的艺术功底，但是却对技术不了解，不知道该通过什么将导演和作品的需求转化为特效形式。同时，也会出现特效技术人员不懂艺术，不能很贴切的通过特效手段达到导演和作品的要求。在国外，优秀的视觉特效师往往在一个工作岗位工作十几二十年，通过大量的项目积累和工作经验提升特效制作水平，而在国内特效人员流动高，缺乏专注潜心从事特效的人员，人员一流动，特效制作质量就有可能突然下降。

2) 特效技术研发人才

对于国内特效公司来说，所有 CG 用到的技术基本都可以接触到，这一点上与国外公司无太大差距。与国外差距比较大是我们特效技术的研发能力，几乎所有的好莱坞和欧洲特效公司均有一个庞大的技术研发团队从事计算机图形特效研究。国内目前在特效研发上面做的差强人意，国内特效公司和特效人员中大量缺乏懂程序设计的人员、计算机图像学底层研究人员，这一定程度上限制了国内特效技术水平的发展。

3) 项目管理人才

除特效技术人才和研发人才之外，对于项目的管理人才更加稀缺，因为一部影视项目往往是有十几甚至几十个不同地区的特效公司完成的，这就需要一个既懂技术又懂艺术的项目管理人才进行总控，而国内特效公司和人才实力不均衡，缺乏完整的特效工业体系，如《西游记之大闹天宫》特效戏包给二十多家公司，层层分包下来，各公司实力、水准不一样，做出来特效画面质量不等。而好莱坞大片会有统一的工业体系，即使把项目分包出去，对每个项目的要求也是一致的。中国的特效并不是做不好，一些好莱坞特效公司把项目分包给中国特效公司后，在好莱坞特效体系的监督和把控下，也能出色完成工作任务。如非凡影界参与《星际迷航》特效制作，便获得对方的高度认可。



2.3 机会：以特效为主的影视内容数量日益上升，影视市场开始注重特效制作

近几年，国产电影票房市场实现了快速增长，尤其是魔幻、奇幻、科幻等高度依赖视觉特效的“重工业”类型片开始成为国产大片的主流类型。2015年和2016年的票房冠军《捉妖记》和《美人鱼》都是奇幻类型。《寻龙诀》、《西游记之三打白骨精》等影片也都取得了10亿+的票房。这些高度依赖特效技术的影片类型大多整体投资较大，在视觉特效方面的投资也较多。

2015—2016年奇幻类型影片概况					
排名	片名	类型	影片制式	上映日期	年度票房(万)
1	美人鱼	喜剧 / 爱情 / 奇幻	3D	2016-02-08	339138.72
2	捉妖记	喜剧 / 奇幻 / 古装	2D+3D+IMAX	2015-07-16	243952.02
3	寻龙诀	剧情 / 动作 / 奇幻	2D+3D+IMAX	2015-12-18	137336.26
4	西游记之孙悟空三打白骨精	喜剧 / 动作 / 奇幻	3D+IMAX	2016-02-08	120079.08
5	九层妖塔	动作 / 惊悚 / 冒险	2D+3D	2015-09-30	68280.23

source:艺恩EBOT日票房智库
@2016.05 艺恩 ENTGroup Inc. www.entgroup.com.cn

除影片外，国产玄幻类的电视剧集在近几年来也多有成功案例，如2014年的《古剑奇谭》和2015年的《花千骨》都以超高收视率和话题度成为年度话题剧。在未来两年内，还将有《海上牧云记》、《择天记》等玄幻类剧集制作播出。同奇幻类、魔幻类电影一样，这些大IP改编来的玄幻类电视剧集同样高度依赖特效技术，且整体投资较大（各剧投资见下表），在视觉特效方面的投资也较多。

2016-2017 年重点玄幻剧					
项目	IP	投资额	出品方	播出	播出平台
《幻城》	同名小说	3亿	耀客文化	2016	湖南卫视 钻石独播剧场
《青云志》	小说《诛仙》	2.8亿	欢瑞世纪	2016	
《云之凡》	游戏《仙剑奇侠传五》	未知	唐人电影	2016	
《择天记》	同名小说	未知	柠檬影业	2017	
《九州天空城》	根据九州概念原创	3亿	上影寰亚、企鹅影业	2016	江苏卫视周播剧场
《三生三世十里桃花》	同名小说	过亿	剧酷文化	2017	浙江卫视/东方卫视
《曾许诺》	同名小说	未知	克顿传媒	2017	未知
《海上牧云记》	同名小说	3亿	九州梦工厂	2017	湖南卫视

Source : 公开资料收集整理

除了玄幻类、奇幻类影视作品需要重度依赖视觉特效，其他类型如动作、喜剧等也更加注重视觉效果，对视觉特效的重视程度也越来越高。在影视行业高速发展且迈向成熟化的大背景下，视觉特效行业无疑面临着巨大的机会。

2.4 威胁：低价恶性竞争，没有形成以技术为核心的良性竞争

据统计，在2005年之前，国内做特效的公司数量较少，在2008年之后逐渐增多。但是80%以上是只有几十人的小公司或小工作室，公司规模超过两三百人的仅有不到十家。很多公司并非专业做特效，而是从广告、宣传片等领域转型过来。较大规模的公司能够通过自身资源和人脉拿到较好的项目，而小公司因为缺乏资源和渠道，只能接“二包活儿”和“关系活儿”，行业竞争十分激烈。

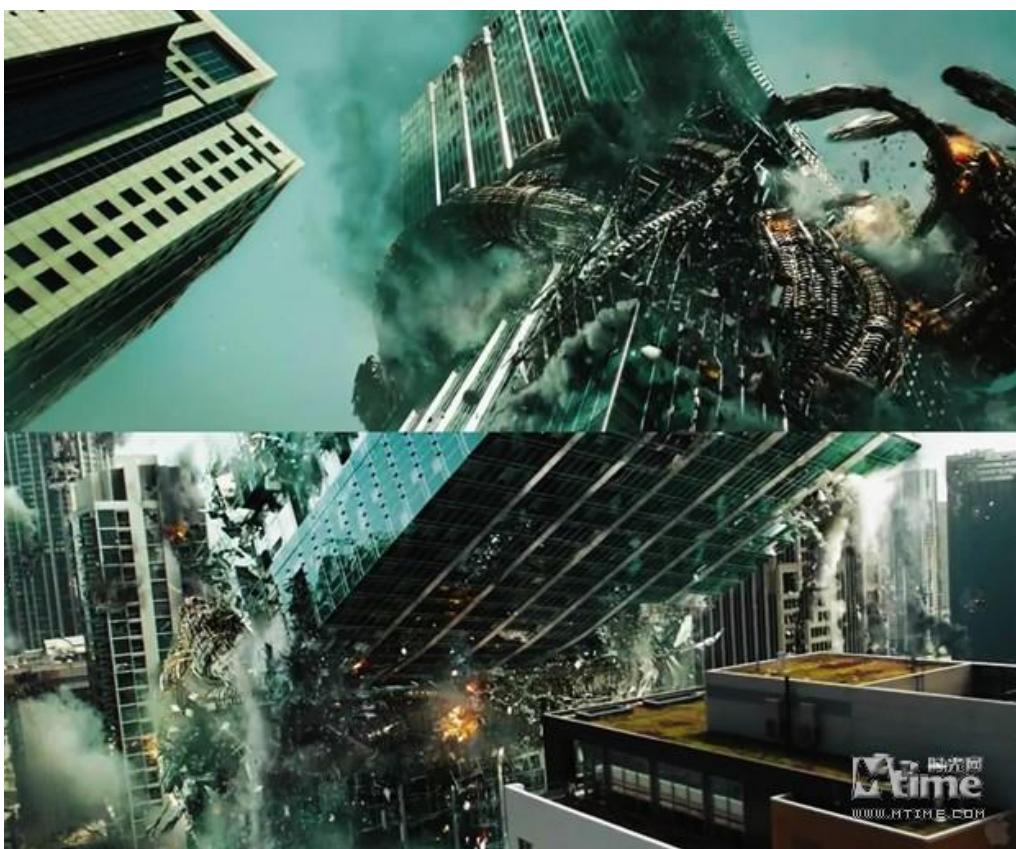
“二包活儿”的利润空间更加稀薄，因此小公司也没有足够的经济实力去开发新技术，招揽高技术人员，只能依靠低价格拿到项目，恶性竞争相当严重。

第三章 中国影视特效行业存在问题分析

3.1 行业缺乏完整规范制作流程，科研投入较少，技术水平参差不齐

在美国，有工业光魔、威塔、特艺等许多知名的品牌公司，在好莱坞，环球、华纳兄弟、迪斯尼等每

一家电影公司基本都有自己的特效工作室，这些特效制作公司或工作室掌控世界上最先进的特效技术，具有完善的影视特效制作流程。以工业光魔为例，在其 40 多年的历程中参与后期特效数百部影片，代表作品如《加勒比海盗》系列、《变形金刚》系列、《星球大战》系列等。之所以取得这样的成绩，技术优势无疑是其最为重要之处，工业光魔是唯一一家获得过美国国家科学技术奖章的特效公司，而且是美国西海岸电影产业基地的一个技术研发与应用中心，许多计算机图形图像领域的最新技术都是最早由工业光魔用于电影制作。以《加勒比海盗》为例³，工业光魔为了制作逼真的海水和漩涡，邀请了一大批物理学、数学和海洋方面的专家，甚至不惜租用卫星，对太平洋海域进行了长达一年的遥感测量，得到了极为丰富的数据，对于模拟海洋的汹涌波涛起到了重要作用。在公司的软硬件配置方面，工业光魔也始终走在业界前沿，其渲染集群在制作《变形金刚》系列期间进行了大换血，对于《变形金刚 3》中钻孔机破坏大楼的超复杂场景，虽然打开文件需要 1 个小时，渲染一帧需要 12 天，但是在强大的渲染集群帮助下，依然按期交给观众一部超越所有特效大片渲染量的硬科幻。



《变形金刚 3》中的“钻孔机”由 70051 个部件构成，是工业光魔有史以来碰到的最复杂的 CG 角色（来源时光网）

在好莱坞的体系中，电影开拍的前中后期，特效团队都要加入电影的创作中，而不是等影片后期合成才找特效公司制作，好莱坞的制作团队都有一个特效总监来把关统揽全局，视觉指导处于特效范畴的最高层，他和导演讨论设计镜头与特效制作，但在国内缺乏成熟的运作模式。国内，许多导演对特效并不了解。有业内人士谈到，国内导演很少在前期筹备、拍摄时有意识地配合，导演也少见技术控，很难准确描述想

³ 来自于时光网《走进工业光魔探秘电影特效的原力》

呈现的最终效果。一般是影片后期合成的时候就开始找特效公司制作，导演只会告诉特效团队他想要呈现的结果，而特效就按照对导演意思来制作，很少有视觉指导人员与导演对等的沟通技术细节，因此也缺乏对于电影整体意境与创作的理解。结果是特效质量难以保证。这样把前期筹备、拍摄和特效制作进行割裂的流程，导致各个环节没有交集与沟通，是中国影视特效行业发展的原因之一。

此外，中国影视特效公司仍以中小型规模为主，科研投入和技术水平与好莱坞不在同一档次，国内重点的特效影片基本均是由国外特效公司完成核心场景制作，国内特效公司只能参与部分重要性不强的特效部分。以今年票房冠军《美人鱼》为例，其主要特效场景和镜头为韩国和台湾特效公司完成，国内特效公司非凡影界虽然也参与其后期特效部分，但是重要性极低。

目前国内只有 Base FX 公司，拥有国内最为先进的制作流程和培训体系，其后期制作环节和工序有 20 个环节，是国内后期制作流程最为完善的公司。其创始人出身工业光魔，公司后期制作技术和流程主要来自于工业光魔。而像天工异彩在国内相对知名度较高的公司，是国内少数几家提供全流程影视技术服务的公司，但其业务重点仍是提供整包服务，其自身影视特效制作流程还需不断完善。现阶段，除了 Base FX 公司凭借海外技术优势之外，还没有一家国内影视特效公司具有完整规范的影视特效制作流程。

当然，影视特效市场还有很多发展空间，业内外各类资本和公司对影视特效行业的看好，为其从资金、技术和人才等多个方面提供发展机会，一定意义上为推动整个行业标准与人才体系的发展提供可能。

3.2 政府对影视特效行业的政策支持力度不够

2010 年，国务院推出了《国务院办公厅关于促进电影产业繁荣发展的指导意见》。当时国内倡导加强影视特效的教育工作，积极缩短与好莱坞视效大片之间的距离，这时政策虽然明确鼓励特效教育发展，但是相比国外对特效的支持仍有很多提升空间。

从各国政策对视觉特效的支持看，最常见的就是退税以及补贴政策。美国政府对特效制作则是更加落到实处的利益导向性政策扶持，对特效电影采取了出口退税政策，促进特效电影成为全球商品。美国各个州政府对于本地发生的项目都有不同程度的退税政策，比如路易斯安那州，假如项目在本地制作并完成，当地对项目的免税程度是非常可观的，洛杉矶由于聚集太多的大公司和大项目，退税政策反而没什么力度。加拿大温哥华对于本地的项目甚至退税可以到 30%。

韩国是从资金上进行支持，韩国政府曾经出钱送了很多导演和专业人才去好莱坞学习，快速掌握好莱坞的特效工业体系，韩国的特效公司也可以拿到韩国政府的补贴。许多韩国人才在出国进修后都会选择回到韩国开设工作室，他们带来了好莱坞最先进的特效制作体系。

近几年，虽然中国资本也走进好莱坞，但更多的是站在票房分账的利润考虑，而很少站在如何提升特效技术与工业化体系等高水平发展模式的演进上，这导致国内特效师等技术人才薪水偏低，许多特效师出国自修后都不再回国，而选择去加拿大、英国、新西兰、美国等特效技术比较先进的地区。

因此，如果相关政府部门能够出资甚至从税收、直接补贴、人员培养等多个方面上扶持鼓励特效行业，对于推动行业的成长必然有很强的导向作用。

3.3 未建立完整的培育技术人才体系，缺乏既懂技术又懂艺术的高素质从业人员

电影既是一种商业产品，也是一种艺术产品。为电影提供影视特效制作的人员需要高超的专业技能，更需要有较高的艺术修养。但是，目前国内绝大部分特效人员来自于特效培训机构，如火星时代影视后期培训、时光教育、汇众教育等，此类机构的特点是以“速成”学习为主，培养出来的学生都是技工性质，但是影视后期是一个非常复杂的工种，通过短期的技术培训，很难达到对影片中细节、特殊行为的处理，海外好的后期制作人才对于艺术素养、模仿学习的要求非常高，一般都是10年以上工种人员，这样造成了国内特效技术人才与国外特效技术人才的很大差异。

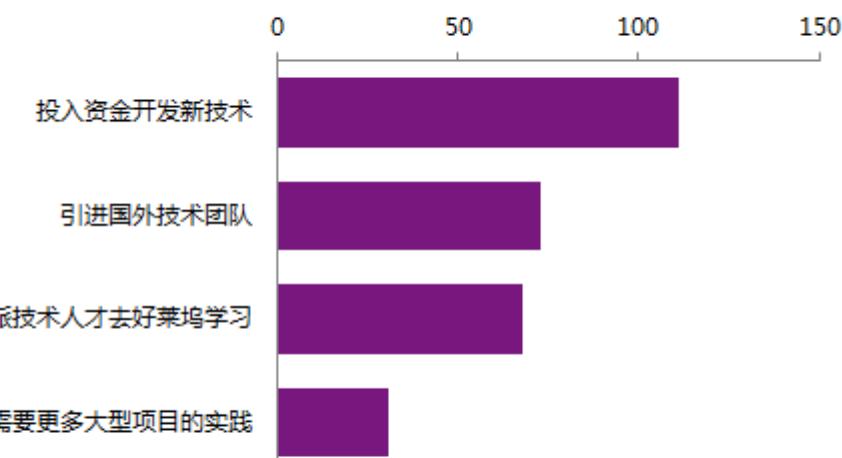
好莱坞的特效公司因为有充足资金和人才，愿意为了一部影片开发新的软件、技术和算法。虽然耗时较长，但质量较高，而且其开发出的新软件新算法还能为之后的项目服务。工业光魔之所以成为世界最顶尖的特效制作公司，就是始终坚持汇聚业内最顶尖人士、集中创意和技术两方面的才能，给特效艺术家充分的自我发挥空间。工业光魔元老级创意总监丹尼斯·穆伦是特效界获得奥斯卡奖最多的人，现任首席创意官约翰·诺尔是Photoshop软件的发明人，著名导演大卫·芬奇曾在工业光魔工作过4年。人才的保障使得工业光魔迄今为止已获得15项奥斯卡最佳特效奖以及23项奥斯卡科学技术奖，这一记录远超其他特效公司。

目前，国内的特效人员主要来自各高校及一些社会培训机构，如：火星时代，水晶石，完美动力等。但是这些院校和机构培养出来的人才与实际行业生产有些脱节，基本上所有学生毕业后，到企业里需要3~6个月的专岗专项培训，包括软件使用、制作流程，甚至还包括艺术修养的培养。

国内特效人才培养与国外有很大不同，在北美的大学和社会培训机构都有针对特效行业的专业培训，学校在课程设置上更具有针对性，会从最根本的计算机图形图像学、计算机语言开始教，写脚本等各个环节系统全面的学习，而国内的特效学习恰恰缺少这一部分，不能很好的了解这一更深层的基础知识。在国外一些院校（加拿大电影学院，美国赛凡纳艺术学院，旧金山艺术学院等等）专业老师都是在各公司就职的一线制作人员，作为专业的教授给予学生更前沿的行业信息，而国内电影学院特效专业的老师都不够，师资力量缺乏。韩国的大学同样也设置相关专业培养特效人才，如东国大学开设的电影电视制作系的制作专业就有对影视特效方面的培养。

面临人才的缺失窘境，目前越来越多的公司靠自己内部培训来培养符合公司流程标准的人才，这个过程漫长，短时间内很难立刻缓解人才缺少的状态。我们希望各大高校能因地制宜的多跟企业沟通，制定符合行业需求的课程，让学生可以学以致用，让企业和学校都能双赢。

中国特效行业如何提高技术水平 (N=283)



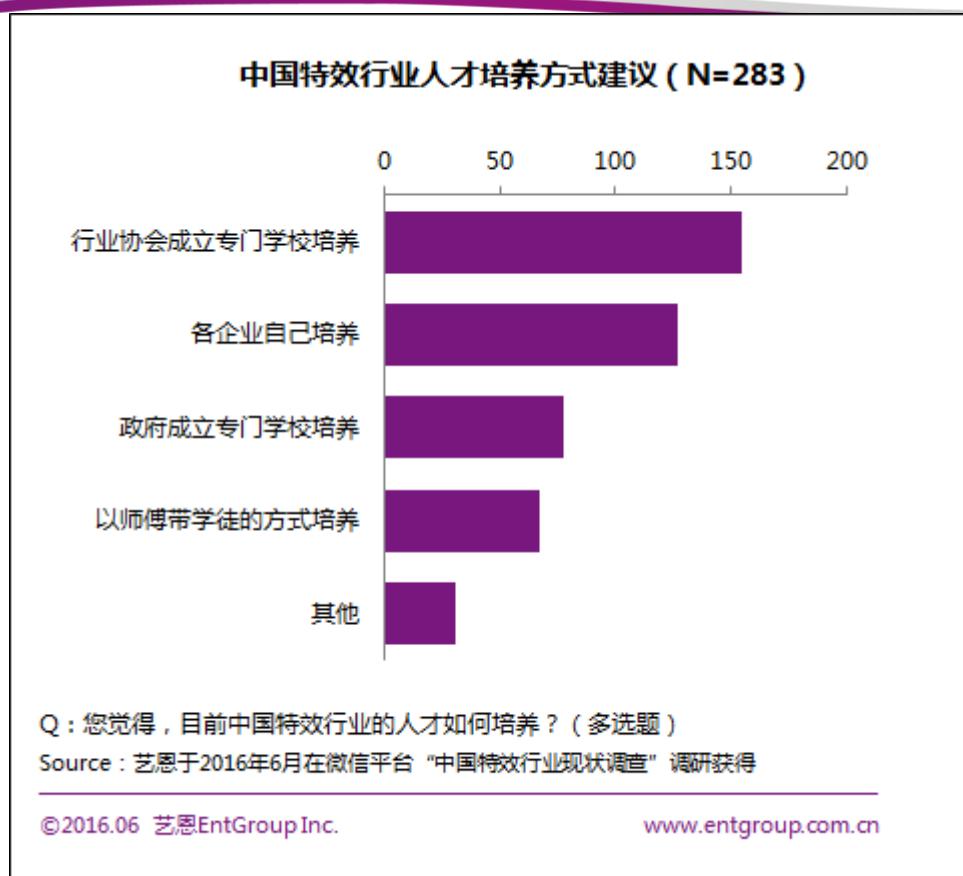
Q : 您觉得，目前中国特效行业发展如何提高技术水平？(多选题)

Source : 艺恩于2016年6月在微信平台“中国特效行业现状调查”调研获得

©2016.06 艺恩EntGroup Inc.

www.entgroup.com.cn

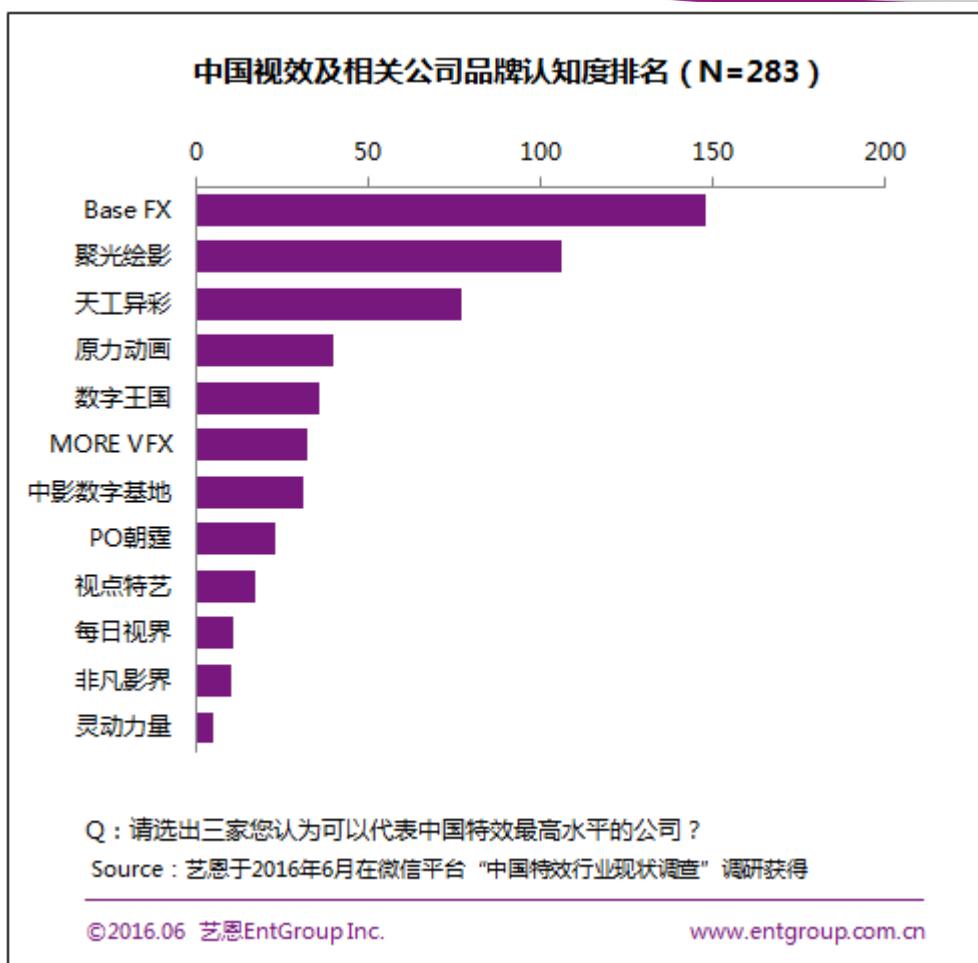
根据艺恩对行业内从业人员的调研结果显示，业内人士普遍认为，行业协会应该成立专门的学校对影视特效人才进行培养，此外为各企业自己培养人才，艺恩认为，影视特效的各类行业协会、产业联盟应该与业内重点特效企业和影视学院一起讨论建立起特效人才培养评估体系，从特效技术、影视艺术等多个角度培养人才，提升影视行业协会、产业联盟等的价值。



第四章 中国影视特效公司主体分析

4.1 特效公司认知度：民营公司挑大梁 成熟特效品牌出现

调研数据显示，中国视效公司品牌认知度排名前三的公司为 Base FX、聚光绘影和天工异彩三家，这三家均为国内实力较强的民营后期公司，拥有较稳定的客户源以及一定的创新能力。原力动画、数字王国、中影后期数字基地等也榜上有名。



4.2 国内特效公司代表公司

4.2.1 Base FX

北京倍飞视国际视觉艺术交流有限公司，以下简称 Base FX，成立于 2006 年，其创始人来自于好莱坞后期制作公司工业光魔，是一家视觉特效和动画公司，在高端生物角色、流体及动力学特效以及写实级别数字环境等方面有着强劲实力。2010-2014 年度，先后凭借《太平洋战争》、《海滨帝国》、《黑帆》三度获得艾美奖电影电视系列剧最佳特效奖。

2011 年，Base FX 在北京三里屯搭建起近 4000 平米的现代化办公及全流程制作基地，其后期制作环节和工序有 20 个环节，是后期制作流程最为完善的公司，北京公司有员工超过 450 人。2012 年，该公司在无锡建立起 3000 平米的制作基地，致力于动画电影的制作及创意团队培训。2014 年，他们又在厦门开设 2000 平米的制作及培训基地，专注于全流程电影视效制作及创意团队培训。

2012 年，公司与卢卡斯影业及工业光魔签订战略合作协议，将好莱坞大片的制作业务引进中国，并为中国导演作品提供国际高端创意与技术支持。迄今为止，公司已完成 150 多部影片上万个特效镜头。

2013 年至今 Base FX 参与主要电影项目

电影项目	类型	导演	主要出品公司	上映档期	票房(万)
星球大战 :原力觉醒	科幻	J·J·艾布拉姆斯	卢卡斯电影有限公司、华特·迪士尼影片公司	2016/1/9	82485
九层妖塔	魔幻	陆川	中影股份、乐视影业	2015/9/30	68280
终结者 :创世纪	科幻	艾伦·泰勒	派拉蒙影业	2015/8/23	72529
捉妖记	魔幻	许诚毅	蓝色星空影业、北京数字印象文化传播有限公司	2015/7/16	243952
侏罗纪世界	科幻	科林·特莱沃若	环球影业	2015/6/10	142066
明日世界	科幻	布拉德·伯德	华特·迪士尼影片公司	2015/5/26	11845
狼图腾	剧情	让·雅克·阿诺	中影集团	2015/2/19	69988
忍者神龟 :变种时代	动作	乔纳森·理贝斯曼	派拉蒙影业	2014/10/31	38769
心花路放	喜剧	宁浩	中影集团、影联传媒	2014/9/30	117003
变形金刚 4 :绝迹重生	科幻	迈克尔·贝	派拉蒙影业	2014/6/27	197756
美国队长 2 :冬日战士	科幻	安东尼·罗素、乔·罗素	派拉蒙影业	2014/4/4	73389
独行侠	动作	戈尔·维宾斯基	华特·迪士尼影片公司	2013/10/5	8145
环太平洋	科幻	吉尔莫·德尔·托罗	华纳兄弟、传奇影业	2013/7/30	69466
星际迷航 :暗黑无界	科幻	J·J·艾布拉姆斯	派拉蒙影业	2013/5/28	35315
北京遇上西雅图	爱情	薛晓路	北京数字印象文化传播有限公司	2013/3/21	51975

Source : 艺恩智库。数据统计截止至 2016 年 1 月 31 日

4.2.2 聚光绘影

聚光绘影成立于 2012 年，是中国最具代表性的本土电影特效技术与研发公司。以电影视觉特效制作、流程开发和技术研发为主，覆盖了电影创意设计、现场拍摄指导、后期制作等全流程环节。聚光绘影成立以来，多次荣获国际电影节大奖，至今已完成国内外三十多部院线电影作品，包括徐克导演的《智取威虎山》《狄仁杰之神都龙王》，奥斯卡金牌导演让·雅克·阿诺的《狼图腾》，凭借《卧虎藏龙》荣获奥斯卡金像奖的鲍德熹导演的《钟馗伏魔》，华语顶级导演吴宇森的《太平轮》，以及《西游记之大闹天宫》《黄金时代》《战狼》《万万没想到：西游篇》等。

聚光绘影引进国际先进流程，结合国内市场与行业实际情况，建立独有科学化的管理流程与国际化的制作标准，培育出具有高质量技能与创意的制作研发团队，不断在特效行业创造着一个又一个奇迹，为中国特效电影带来独具特色的视觉盛宴。2014 年聚光绘影首度开启新的商业合作模式，即与影片投资方风险共担，将影片前期特效制作资金零成本化，聚光绘影以投资方参与影片制作。新的合作模式大力缩减了投资方前期压力，同时也让特效公司以甲方身份监督与制作，实现更高质量的电影作品。

2013 年至今聚光绘影参与主要华语电影项目					
电影项目	类型	导演	主要出品公司	上映档期	票房(万)
万万没想到	喜剧	叫兽易小星	万合天宜、合一影业	2015/12/18	32236
坏蛋必须死	喜剧	孙皓	北京新力量、华谊兄弟	2015/11/27	4699
钟馗伏魔：雪妖魔灵	魔幻	鲍德熹	大盛国际传媒集团、万达影视	2015/2/19	40913
狼图腾	剧情	让·雅克·阿诺	中影集团	2015/2/19	69988
智取威虎山	动作	徐克	博纳影业、八一电影制片厂	2014/12/23	88286
匆匆那年	青春	张一白	小马奔腾、光线影业	2014/12/5	58849
太平轮（上）	历史	吴宇森	乐视影业、华谊兄弟	2014/12/2	19500
黄金时代	剧情	许鞍华	星美影业、中影集团	2014/10/1	5156
催眠大师	悬疑	陈正道	万达影视	2014/4/29	27387
西游记之大闹天宫	动作	郑保瑞	星皓电影有限公司	2014/1/31	104560
狄仁杰之神都龙王	动作	徐克	华谊兄弟	2013/9/28	60078
天台爱情	爱情	周杰伦	恒大影视、唐德传媒	2013/7/11	11983
厨子戏子痞子	喜剧	管虎	第五乐章文化传媒、光线影业	2013/3/29	27277
越来越好之村晚	喜剧	张一白	中影股份、八一电影制片厂	2013/2/10	3002
快乐到家	喜剧	傅华阳	乾坤星光文化传媒	2013/1/15	15360

Source : 艺恩智库。数据统计截止至 2016 年 1 月 31 日

4.2.3 天工异彩

北京天工异彩影视科技有限公司，以下简称天工异彩，成立于 2013 年 6 月，由业界四家知名后期制作公司——天工映画，异彩影视，乐盛文化，异彩映画重组而成。其中天工映画主营电影剪辑及特效制作，乐盛文化主营电影特效，异彩映画与异彩影视则主营数字中间片调光调色业务。因此整合后的天工异彩是一家全流程影视技术服务公司：涵盖视效方案设计、视觉特效制作、虚拟拍摄、数字中间片调色、声音制作、全片剪辑、DIT 数据管理、预告片创作、3D 立体制作等服务内容。目前在北京和洛杉矶设立有工作室。

工作模式上，天工异彩定位做电影后期里“大而全”的公司，因此提供整包服务是其主要方向。

天工异彩参与制作了多部近几年华语电影重点影片，比如《唐山大地震》、《狄仁杰之通天帝国》、《画皮 2》、《龙门飞甲》、《一九四二》、《致我们终将逝去的青春》、《中国合伙人》、《太平轮》、《寻龙诀》等，总票房近百亿，与影片的合作模式也主要是“整包制”全流程服务。

2013 年至今天工异彩参与主要华语电影项目					
电影项目	类型	导演	主要出品公司	上映档期	票房(万)
寻龙诀	魔幻	乌尔善	万达影业、华谊兄弟	2015/12/18	167771

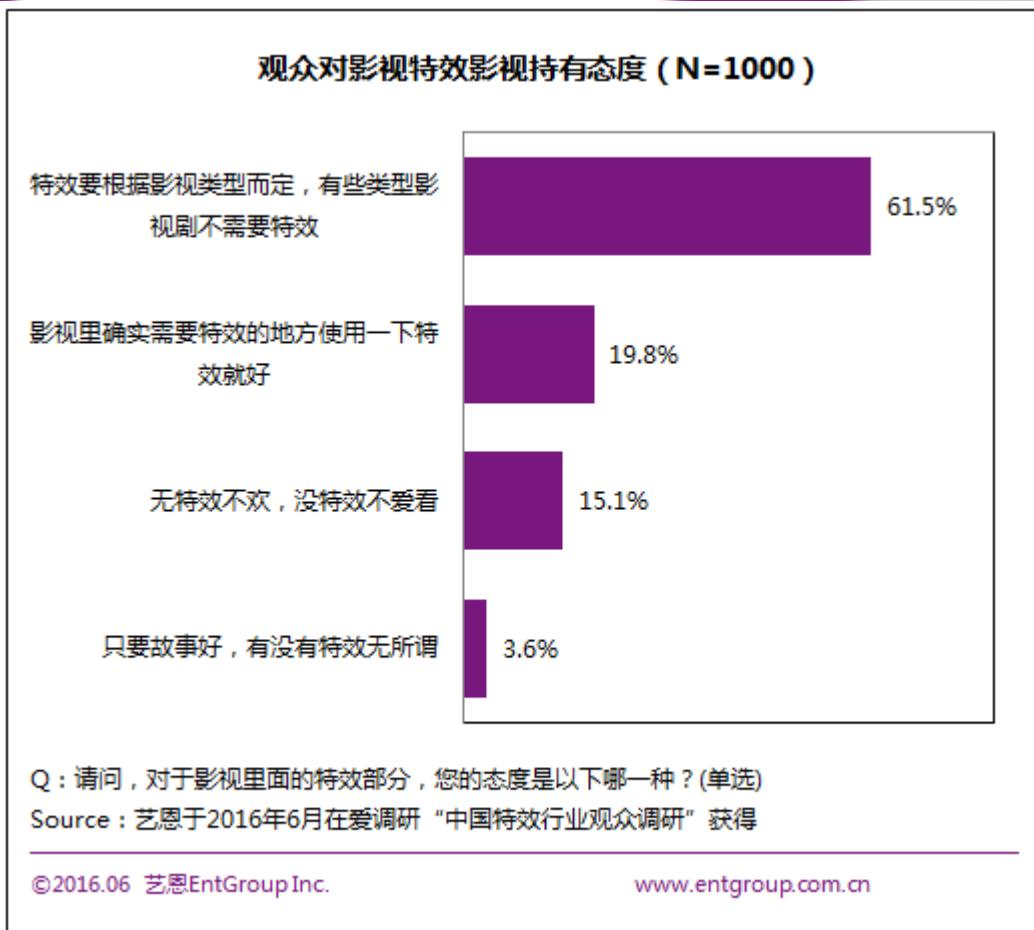
坏蛋必须死	喜剧	韩延	万达影视、果实电影	2015/11/27	4700
太平轮彼岸	历史	吴宇森	乐视影业、华谊兄弟	2015/8/13	51103
西游记之大圣归来	动画	田晓鹏	横店影视、天空之城	2015/7/30	5104
少年班	剧情、喜剧	肖洋	功夫影业、华谊兄弟	2015/7/10	5069
失孤	剧情	彭三源	华谊兄弟	2015/3/20	21616
太平轮（上）	历史	吴宇森	乐视影业、华谊兄弟	2014/12/2	19500
后会无期	爱情	韩寒	劳雷影业、果麦文化	2014/7/24	62883
分手大师	喜剧	邓超、俞白眉	光线传媒、橙子映像	2014/6/27	66545
催眠大师	剧情	陈正道	万达影视	2014/4/29	27387
白日焰火	剧情、犯罪	刁亦男	幸福蓝海集团、中影股份	2014/3/21	10260
西游记之大闹天宫	动作、奇幻	郑保瑞	星皓电影有限公司	2014/1/31	104560
中国合伙人	剧情	陈可辛	中影集团	2013/5/17	53881
致我们终将逝去的青春	爱情	赵薇	中影集团、华视影视	2013/4/26	71919
Source : 艺恩智库。数据统计截止至 2016 年 1 月 31 日					

除华语影片外，天工异彩亦参与好莱坞影片的制作，如为《星际穿越》制作预告片 Previz，参与《饥饿游戏 2》的 LOGO 创意及部分视效制作，为《分歧者》制作预告片等，在好莱坞电影项目中，天工异彩参与度相对较低。

第五章 影视特效观众调研分析

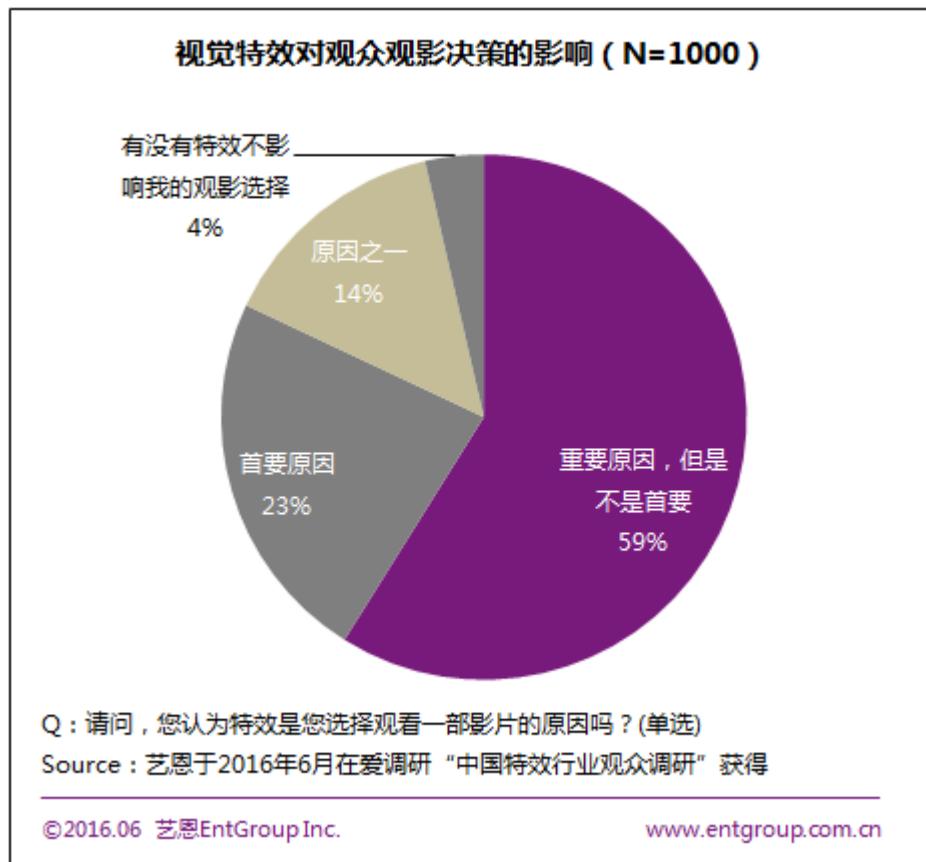
5.1 影视特效运用态度：特效不是万能钥匙，需要服务内容

从本次调研数据显示，观众对于影视特效的态度较为理性。有超过 6 成的观众认为“特效需要根据影视类型而定，有些类型的影视剧不需要特效”。另外，2 成观众认为“影视剧里在需要特效的地方使用一下特效就好”，仅有 15% 的观众坚持“无特效不欢”。可见，对于影视剧来说，特效不是万能钥匙，特效的运用需要较好的与影视内容相结合，不能一味为了追求特效而忽视影视内容的本体。



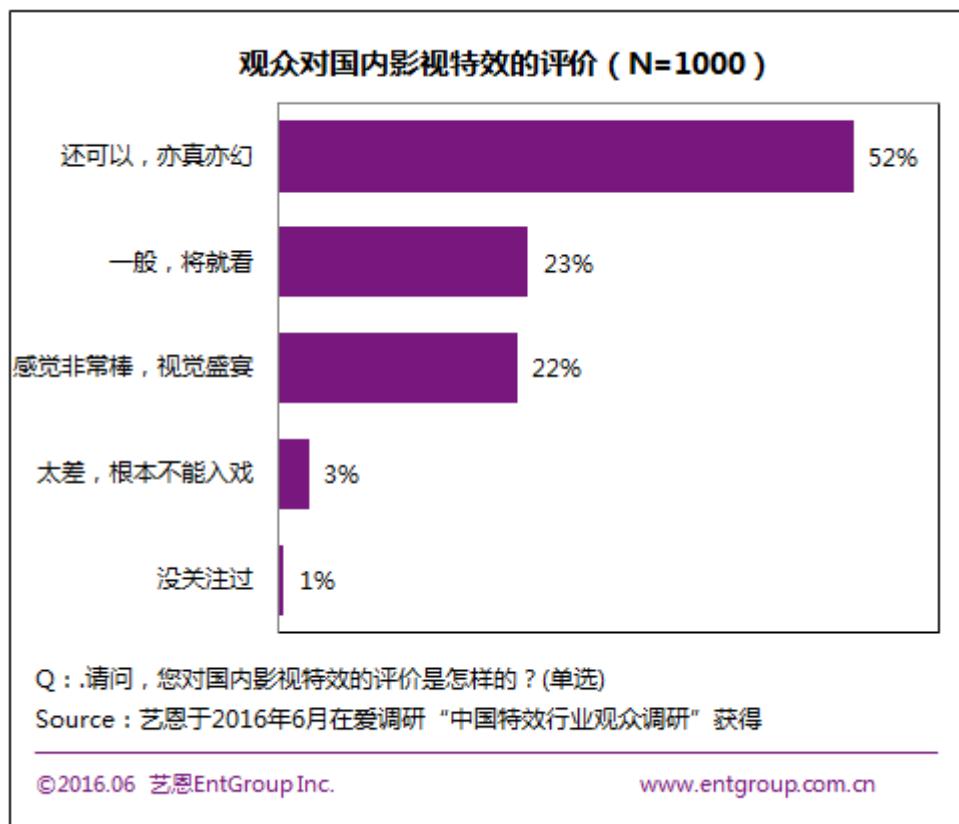
5.2 影视特效对观影决策影响：特效是观众观影选择的重要原因

近年来，在好莱坞大片的熏陶及国产3D影片数量增多的双重影响下，观众对视觉特效的依赖度逐渐增加。根据调研数据，23%的观众观看影片的首要原因是“因为特效”，但也有59%的观众表示“特效是观看一部影片的重要原因，但不是首要原因”，还有14%的观众表示是观影的“原因之一”。可以看出，在观众进行观影选择时，特效是一个重要的考量因素。



5.3 国内影视特效评价：整体满意度较高，仍有提升空间

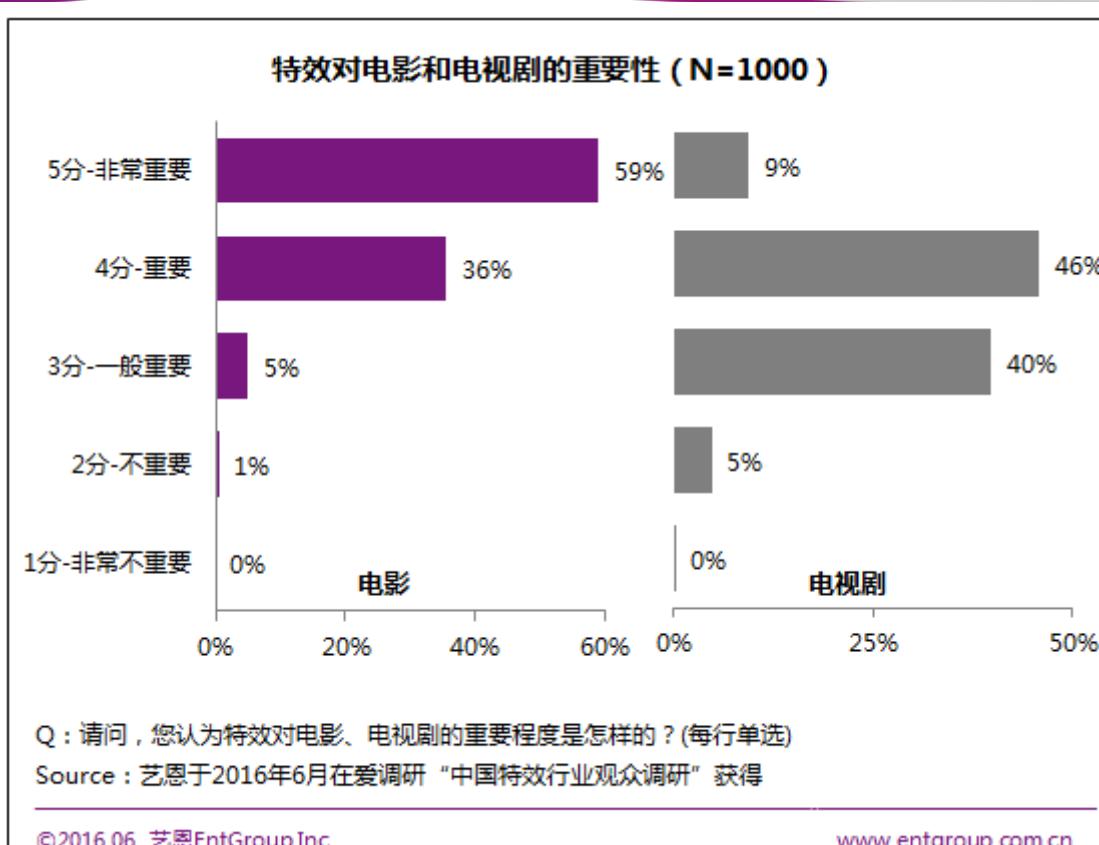
观众对国内影视特效的整体评价集中在“还可以”、“一般”这样剧中的档次。22%的观众认为国内特效“感觉非常棒”，同时也有3%的观众认为国内特效“太差，不能入戏”。由此可见，观众对于国内影视特效的满意度仍有较大提升空间。



5.4 国产影视剧特效满意度调查

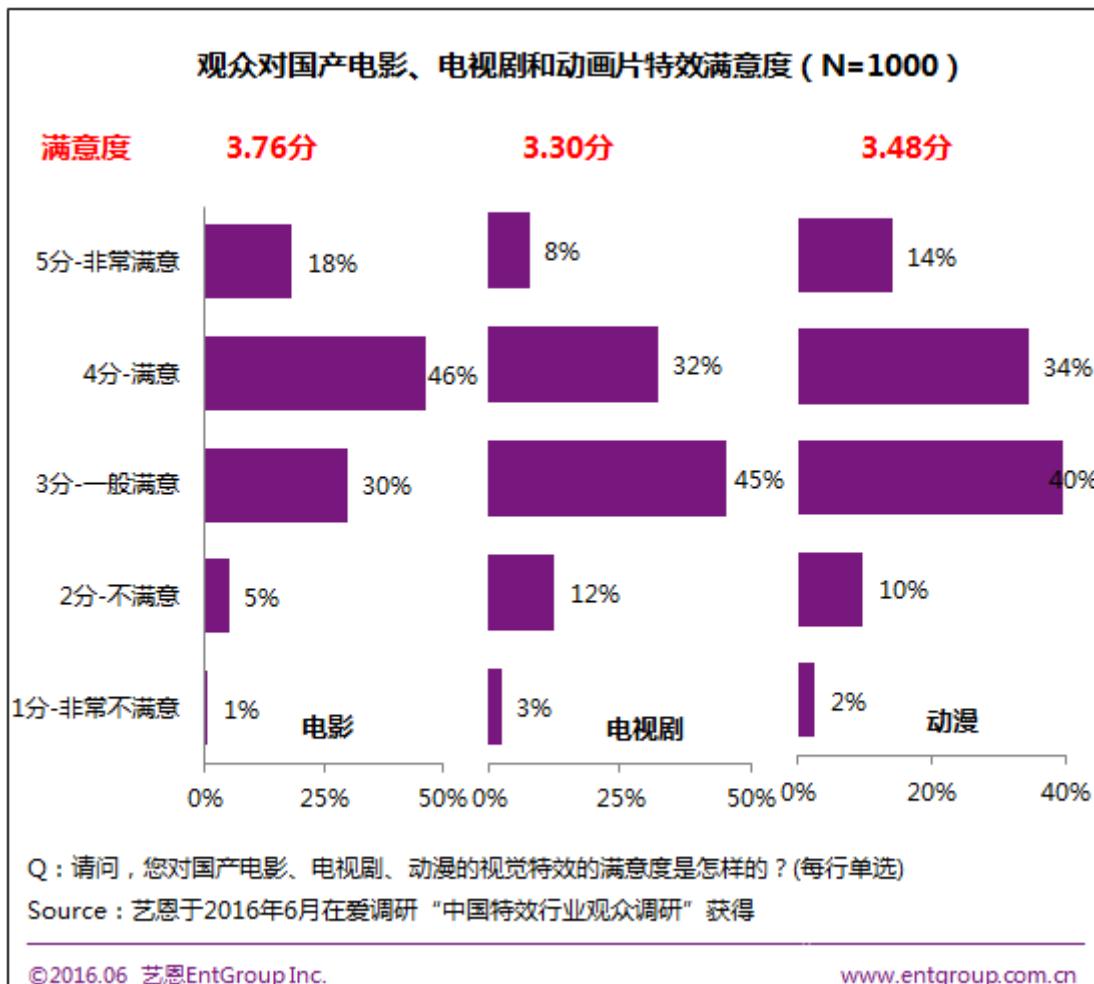
- 重要性：特效对于电影的重要性最高于电视剧

根据调研数据，95%的观众觉得特效对电影重要，其中 59%的观众认为特效对电影“非常重要”，而仅有 9%的观众认为特效对电视剧非常重要。相反，近 4 成的观众认为，特效对电视剧的重要性“一般”。



➤ 满意度 : 电影 > 动画片 > 电视剧

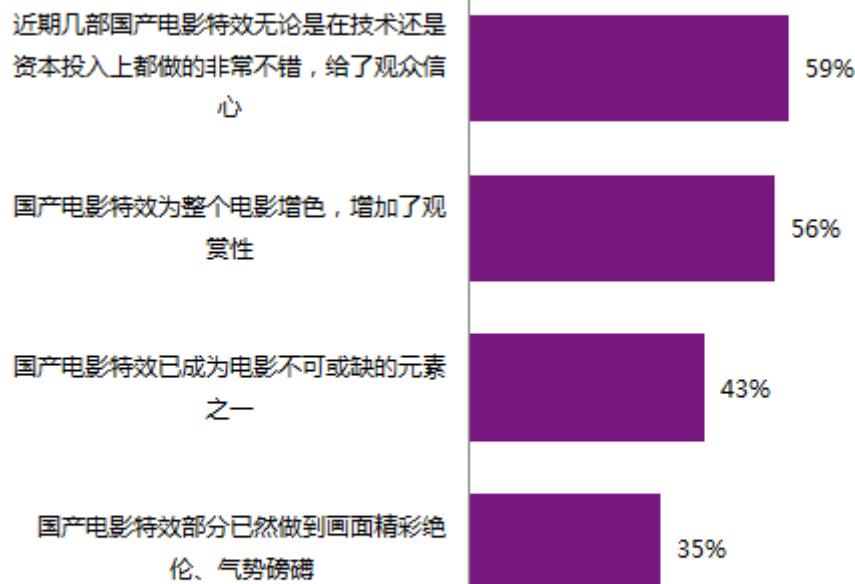
根据调研数据 , 观众觉得对于国产影视内容特效满意度 : 电影 > 动画片 > 电视剧。三者在 “ 非常满意 ” 上均得分较低 , 平均占比仅为 13% 。电影特效在 “ 满意 ” 上占 46% , 三者最高 , 动画、电视剧在 “ 一般满意 ” 占比最高 , 分别为 40% 和 45% 。由此可见 , 观众对国产影视内容特效并未表现出特别不满之意 , 但是也并不觉得太满意 , 对于特效的精细化、高要求依然存在。



➤ 电影满意原因：国产特效大片提振信心，但并不能代表国产特效水平

根据调研数据，观众对于国产电影特效满意的原因，最主要的是“近期几部国产电影特效在技术和资本上都投入较大，给了观众信心”；次为“国产电影特效为整个电影增色，增加了观赏性”。通过上述调研可以发现，观众对国产电影特效满意是基于近期上映的国内特效大片的好感和态度，但是此类国产大片特效部分主要是由海外公司完成，并不能代表国产特效水平，国产特效公司在市场利好的情况下，仍需从技术水平、人才等多方面发力。

观众对国产电影特效满意的原因 (N=644)



Q : 请问，您对国产电影中特效部分满意的原因是哪些？(多选)

Source : 艺恩于2016年6月在爱调研“中国特效行业观众调研”获得

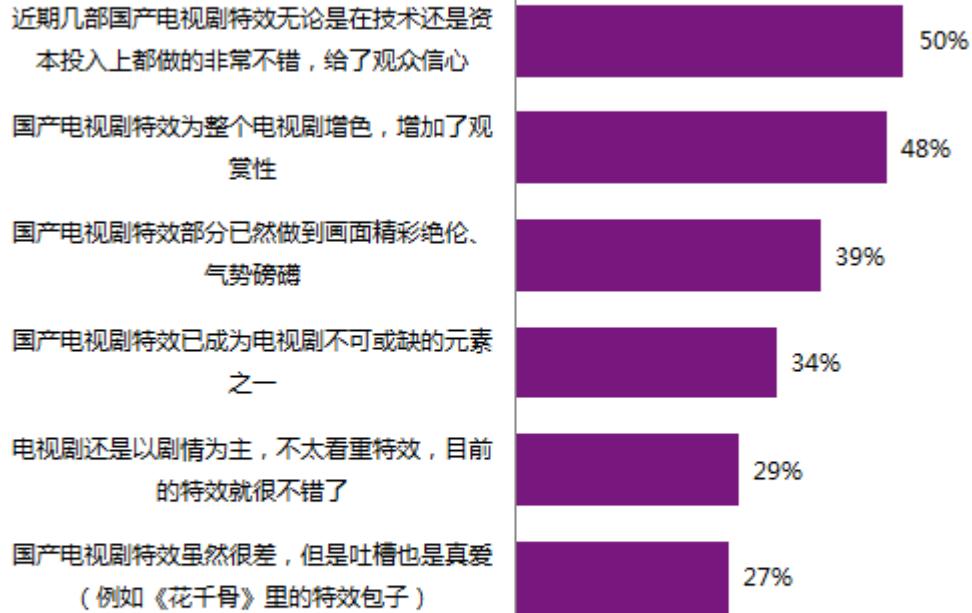
©2016.06 艺恩EntGroup Inc.

www.entgroup.com.cn

➤ 电视剧满意原因：特效对电视剧增光添彩的作用低于电影，仍要以剧情为主

和电影一样，观众觉得对于国产电视剧特效满意的原因，最主要的是“近期几部国产电视剧特效在技术和资本上都投入较大，给了观众信心”和“国产电视剧特效为整个电影增色，增加了观赏性”，但是整体占比均低于电影，平均不到 5 成。同时，近 3 成左右观众对国产电视剧特效吐槽，并认为特效不重要仍要以剧情为主。

观众对国产电视剧特效满意的原因 (N=400)



Q : 请问，您对国产电视剧中特效部分满意的原因是哪些？(多选)

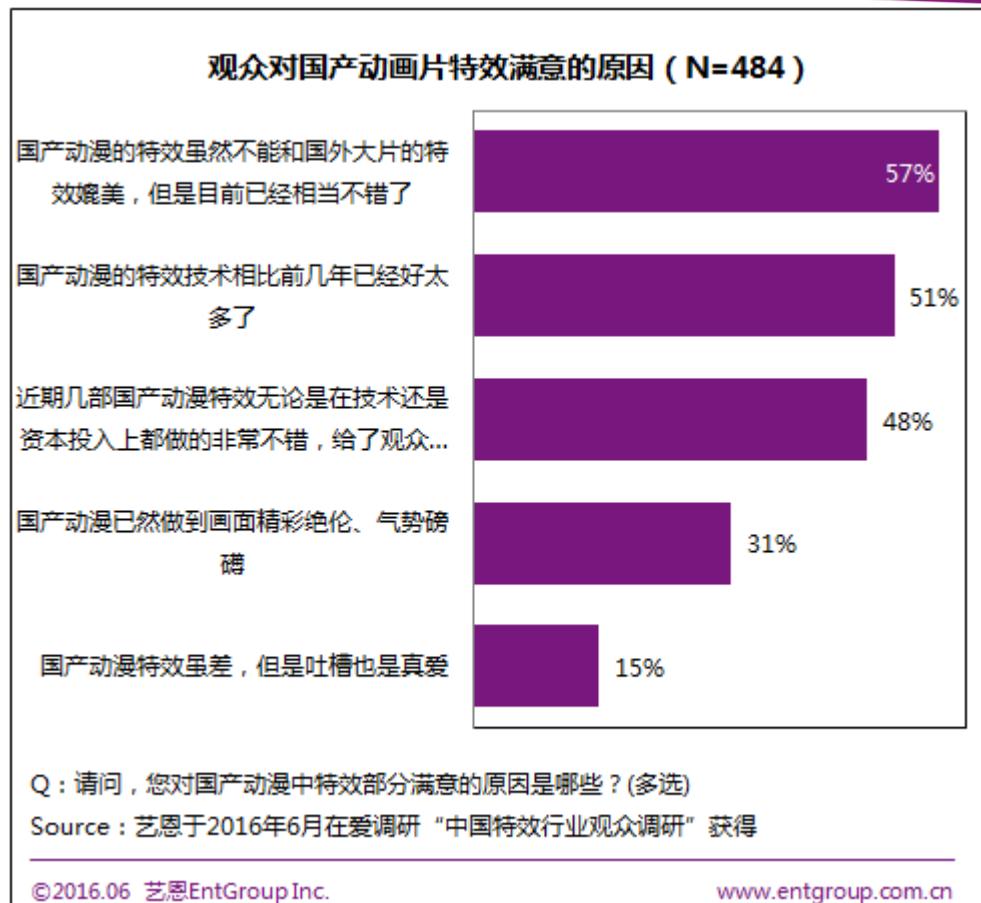
Source : 艺恩于2016年6月在爱调研“中国特效行业观众调研”获得

©2016.06 艺恩EntGroup Inc.

www.entgroup.com.cn

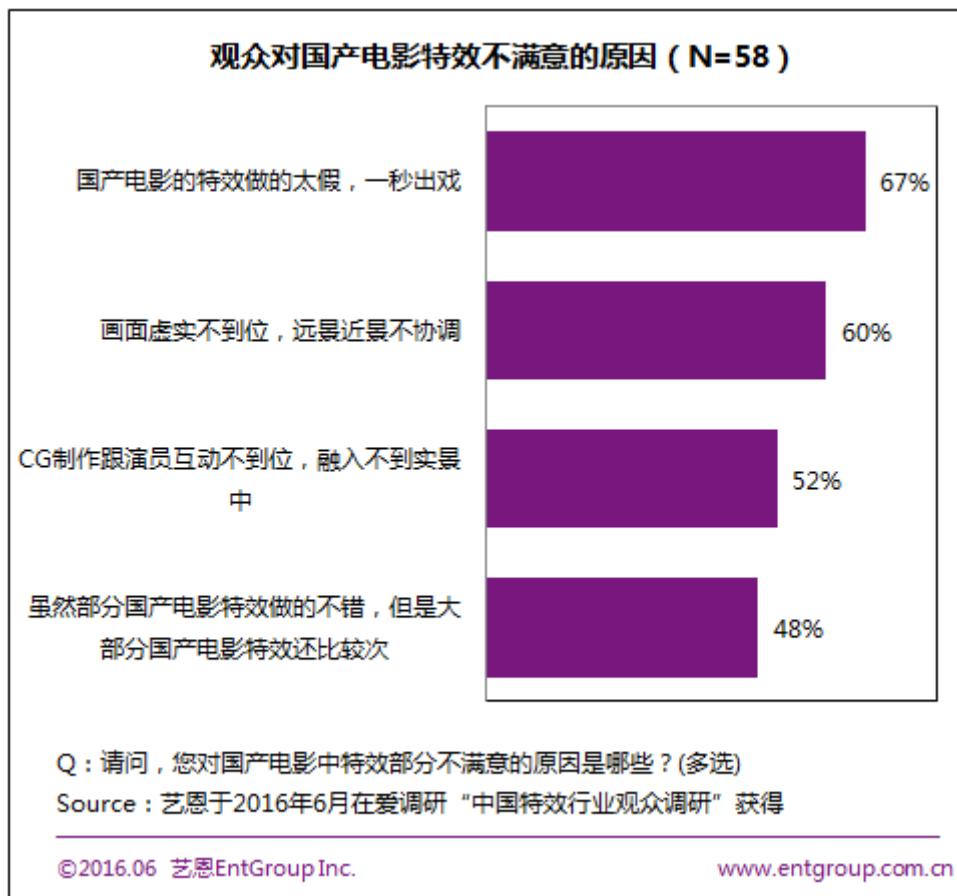
➤ 动画满意原因：观众对国产动漫容忍度较高，或成为国内特效业突破口

观众对国产动漫（动画片、动画剧）满意的原因主要是“特效虽然不能和国外大片的特效媲美，但是目前已经相当不错了，国产动漫的特效技术相比前几年已经好太多了”，占比均值5成以上。从本次调研中发现，观众对国产动漫及其特效的支持力度较高，对其未来发展的期待也较大。对于国内影视特效行业来说，国产动漫或许会成为比电影、电视剧更为有效的突破口。



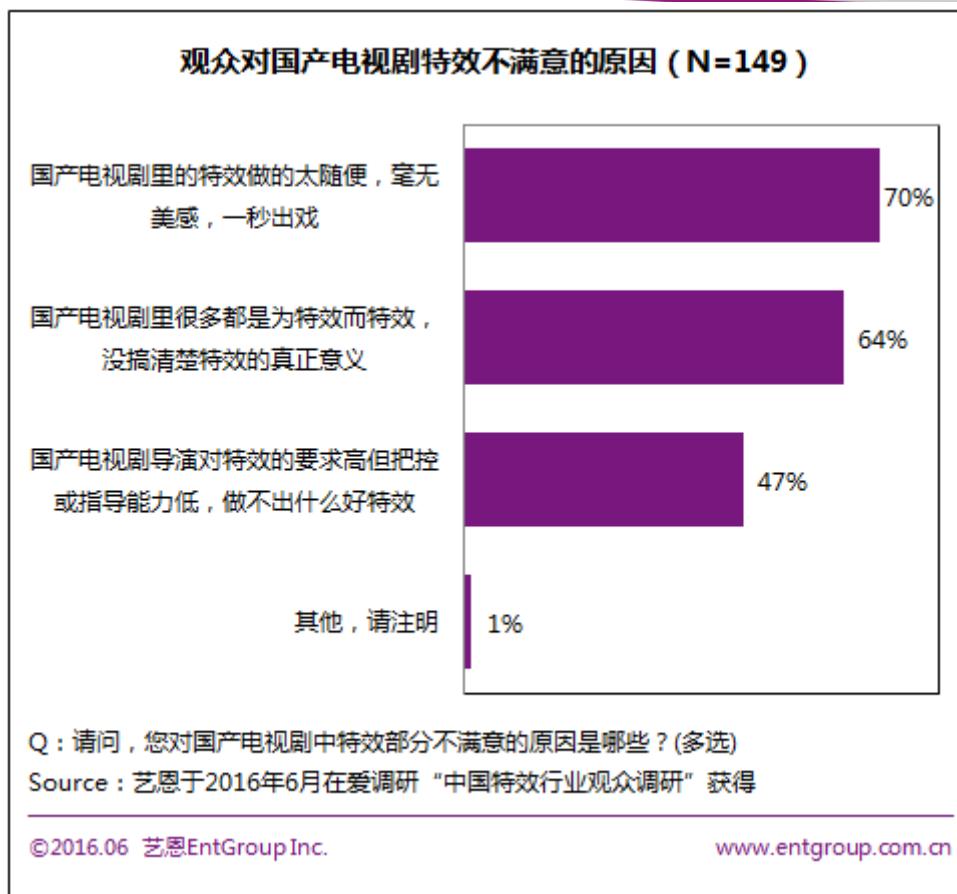
➤ 电影不满意原因：国产电影特效不满占比虽低，但细节仍需考究

当然，也有少部分观众对国产电影特效表现出不满意，主要是认为“国产电影的特效做的太假，一秒出戏”、“画面虚实不到位，远景近景不协调”和“CG制作跟演员互动不到位，融入不到实景中”。这部分观众对特效要求比较高，国产电影特效的细节部分仍需加强。另外，一部分观众认为“虽然部分国产电影特效做的不错，但是大部分国产电影特效还比较次”。



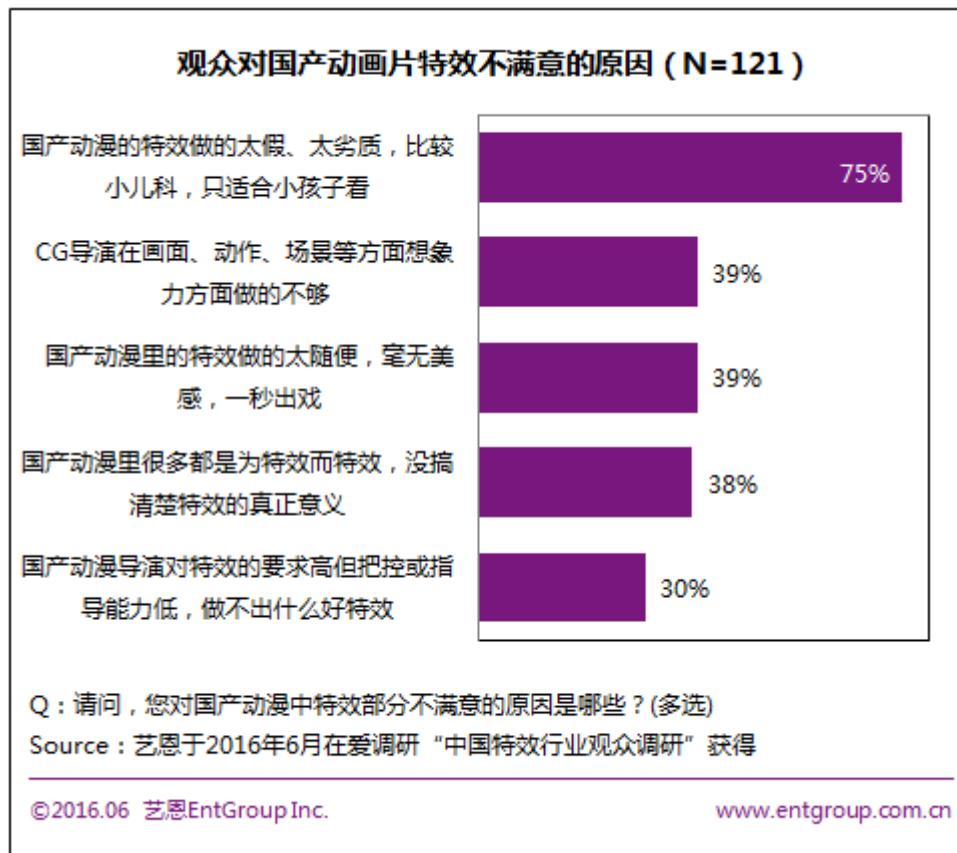
➤ 电视剧不满意原因：导演对电视剧特效理解和把控不恰当

观众对国产电视剧特效不满的原因主要是认为，电视剧特效做的太随意，毫无美感，以及电视剧导演对特效把控和使用不当。



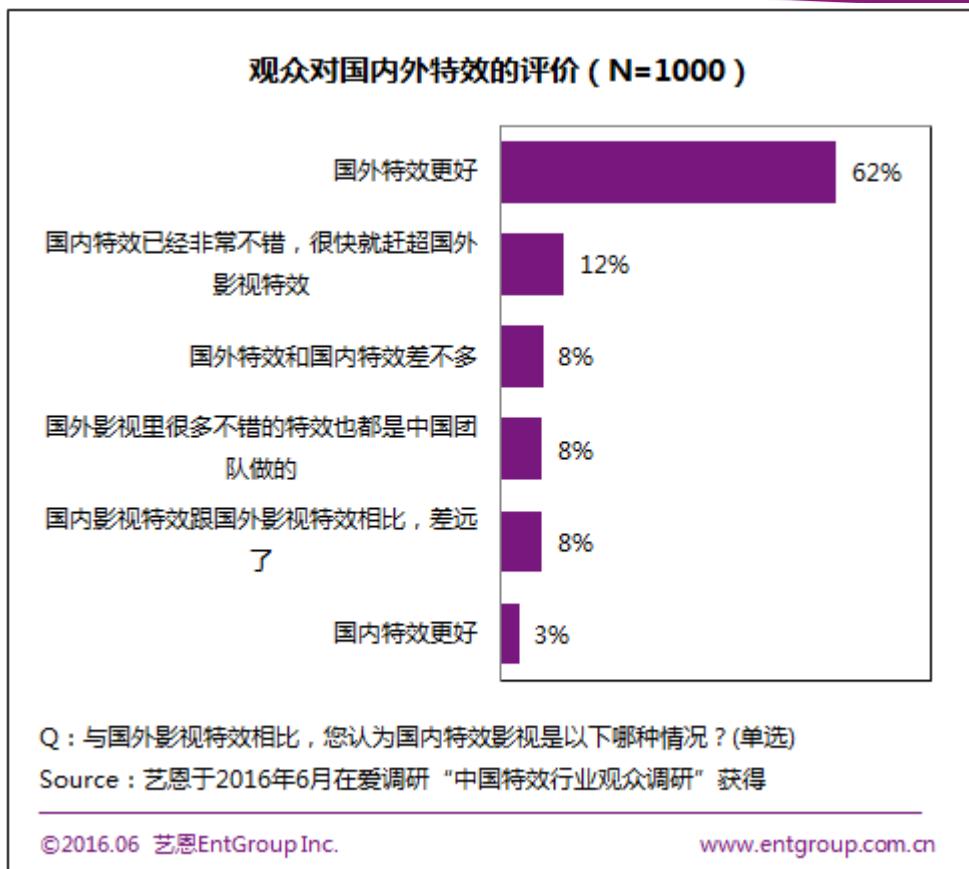
➤ 动画不满意原因：创造力低，低幼印象深入人心

低幼化是观众对国产动漫特效不满意的最重要原因。想象力不够、容易出戏和特效没有为动漫内容服务是另外一个主要原因。国产动漫导演对特效把控能力低也是原因之一。由此可见，观众对国产动画片、动画电视剧的印象还停留在低幼阶段，即使出了如《大圣归来》等少数几部成人动画，仍然难以改善国产动画在观众心中的印象。



5.5 国内 VS 国外：国外特效更受认可，对“国产”特效依然有信心

根据调研数据，超过 60%的观众认为国外特效更好，但也有近 30%的观众表达了对国内特效的信心，认为“国内特效已经非常不错，很快就赶超国外”、“国外特效和国内特效差不多”、“国外很多不错的特效也出自中国团队之手”。由此可见，观众对国内特效抱有较大期待，为国内特效公司的发展提升士气。



第六章 中国影视特效产业发展趋势分析

6.1 虚拟现实强化视效技术优势，或扩展特效市场发展空间

2015年底VR（虚拟现实）在资本圈里掀起一轮热潮，同时影视圈也对VR不断追捧。实际上，VR并不算是一个新兴事物，只是在目前科技发展和资本角逐下，让其变得更加活跃从而成为年度热门话题。VR是仿真技术的一个重要方向，是仿真技术与计算机图形学人机接口技术、多媒体技术、传感技术、网络技术等多种技术的集合，主要包括模拟环境、感知、自然技能和传感设备等方面，是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，它利用计算机生成一种模拟环境，是一种多源信息融合的交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真相结合的形式，能够使用户沉浸到该环境中。

目前，VR已经渗入影视产业的各个环节，影视制作公司开始投资VR作品，并购VR相关公司，典型代表公司如华策影视并购兰亭数字，并制作了《谁是大歌神》与《极限挑战》的VR版。视频网站也纷纷宣布自己的VR战略，VR直播也成为未来发展的重点。不仅如此，影视特效公司作为从技术层面上与VR最近的行业，也陆续布局VR或借助VR强化影视特效技术和市场空间。未来，视觉特效的一大发展方向或将朝着虚拟现实和增强现实技术演进，虚拟现实能够最大限度地解决人与时空之间距离的痛点，带来沉浸式

体验，随着影院公司在观影体验和服务方面的加强，虚拟现实技术在后期制作中的运用将逐步增多，将为视觉特效扩展更多的市场空间。

在好莱坞，普遍认为 VR 对特效行业的意义是非常积极和有价值的。在洛杉矶举行的 VES (Visual Effects Society 视觉特效工会) 峰会上，有专业人士指出，目前兴起的虚拟现实或许是影视特效从业者的“救命稻草”。Virtual Reality Company 创始人，《沉睡魔咒》导演罗伯特·斯托姆伯格也对 VR 表示了积极的期望：“虽然目前还没有一个成熟的变现模式，但是我能预见 VR 将和移动设备一样吸引人的注意力”。罗伯特目前正在与 20 世纪福斯公司联手制作长达 15 分钟的新片《火星救援》的 VR 体验。

不仅如此，数字王国与 Immersive Media 合作创建了 IM360 公司，专门从事 360 度影像的制作和分发；工业光魔成立了 ILMxLab，为多家好莱坞公司打造虚拟现实及增强现实的沉浸式体验；MPC 联手索尼影业制作了《鸡皮疙瘩》的 VR 体验。可以预见会有越来越多的特效公司开始建立自己的沉浸技术部门。

6.2 “后期前置”在国内接受度上升，特效公司介入制作时间提前

在中国，面对日益挑剔的观众，“五毛特效”成为时下经常被网友诟病的一点，但是电影“五毛特效”是多种原因造成的结果。一方面，在过去的电影拍摄制作中，后期制作团队介入较晚，特效的部分可能是导演或电影制作人“拍脑门”突然想起来的，素材可供后期制作施展的空间不大，导致效果不如预期。另一方面，特效制作行业专业型人才少，导致技术无法实现预期效果，最关键的，是电影制片方在特效部分的预算少周期紧，导致整体质量不过关。每一个环节的缺失都会导致整个后期特效制作行业的恶性循环：电影视觉效果不好，影响电影票房成绩，进而使得电影制作公司下次合作时再度缩减特效部分预算，小项目无法支撑公司运营，直接导致优秀人才对自身行业前景迷失方向或没有信心，渐渐大量优秀或资深人才很可惜地流失了，没有积累也没有突破，恶性循环导致“五毛特效”的产生。

在“内容为王”的时代，特效为电影带来“锦上添花”的效果，带给观众更多的视觉享受、更多的新鲜感以及一种在现实生活中不一样的体验。电影的成功不能单以 CG 特效来评判，特效是以一个辅助内容表达的角色存在着，而且特效并不只是 CG 特效，还需要灯光、摄影、置景及特效化妆等。所以，在中国繁荣的电影市场上，就更需要建立起完善的电影工业体系，这离不开电影制作每个环节的发展。就电影后期、视效方面来看已经陆续出现改观，开始有影视制作公司注重影视特效，让特效公司从影视项目筹备期就介入。后期前置在好莱坞已经运用非常成熟了，随着中国特效大片的逐渐增多、制作成本的增加和特效技术的不断提高，后期前置也将被越来越多的制作公司接受。如中国本土特效公司聚光绘影在与万合天宜合作的电影《万万没想到：西游篇》就是从项目剧本时期就介入其中参与制作的电影之一，影片最后得到了以小博大的市场成绩。

6.3 资本入局，为影视特效持续发展提供动能

资本入局影视行业已经从制发放等直接环节转到影视相关服务环节，整个影视行业由于资本的浪潮和 BAT 的布局而变得的更加火热。影视特效公司也受到各类资本青睐，国内众多特效公司均不同程度的达成

融资计划，资本的进入一定程度上为此类公司扩展业务范围、提升技术水平和人才实力提供了支持。如华人文化控股集团（简称“华人文化”或“CMC”）投资 Base FX，后者是《星球大战：原力觉醒》和《捉妖记》的特效制作公司。二者共同成立影视制作公司“倍视传媒”，开发制作面向中国和全球市场发行的顶级视效大片。今年2月，微影时代宣布旗下微影资本战略投资原力动画，二者也将在电影项目和宣发领域达成合作，共同致力于把中国的动画产业发展与国际化接轨，打造中国特色的好莱坞动漫。

特效公司投资案例	
投资方	特效公司
华人文化控股集团	Base FX
微影时代	原力动画
普思资本	韩国特效工作室 DexterStudios
青鸟基金	聚光绘影
深创投、乐视投资	天工异彩

Source : 艺恩公开资料收集整理

6.4 特效制作主体趋于全球化，特效技术更加精细化和专业化

不论是大家给予最高评价的美剧《权利的游戏》，还是电影《阿凡达》、《变形金刚4》，以及《美人鱼》、《西游记之三打白骨精》等国内特效大片，其特效都不是一家公司完成的，为其服务的特效公司来自全球各个角落，有美国公司、韩国公司、台湾公司，也有中国特效公司，这些魔幻、奇幻、科幻等题材的影视剧项目都实现了特效制作的全球化。如美剧《权利的游戏》第一季和后几季分属不同公司，其中包括剧中龙的制作公司 Pixomondo，而位于中国的 Pixomondo 工作室也参与其中，第四季主要是由德国特效公司 Mackevision 制作。不仅如此，随着数据存储技术、云计算的进一步发展，特效行业跨国人才的流动，特效制作过程也将更加全球化。



《权利的游戏》中龙的效果

与全球化发展相伴的是特效制作主体的专业化和精细化。电影《西游记之三打白骨精》的特效设计来自中、日、韩、美多个国家的公司，影片中油光水滑的蛇妖便是出自洛杉矶的一家特效化妆公司；“云海西国”市场和“骷髅军团”分别来自美国和韩国的公司⁴；影片中孙悟空的金箍棒在唐僧四周画出一个圈，这个圈由一颗颗宝石和金属连缀而成，上面还刻有梵文，这个镜头由中国特效公司 MORE 设计。对于上述特效公司来说，每一家都有各自的特色和优势，有的擅长皮毛、有的擅长水、有的精于机械等，特效制作的每一个环节都有很多不同的公司专门精耕某些特色领域，对于影视剧项目来说，难点便是在全球范围内寻找最佳的资源配置方式，以及如何统筹协调不同公司达成最终目标。相比之下，好莱坞大片的优势在于有统一的工业体系，即使像《阿凡达》有一百多家特效公司，也是由一家控制公司对项目进行统筹协调。

⁴徐克《智取威虎山 3D》里大获好评的老虎也是由这家韩国公司 Dexter 制作，该公司研发了专做动物毛发的软件 ZelosFur 还在不断升级

