

征文投稿

C A L L F O R P A P E R S



《黑神话：悟空》3A 游戏视觉全流程量产制作出自南艺学生的公司！南艺毕业生孙木子的“天命人取经路”

人文与博物馆学院 吴为嘉

近期，中国首款 3A 游戏《黑神话：悟空》正式在全球上线发布，截止目前已经销售 1600 多万套，7.3 亿美元，约合 51 亿元人民币，掀起了一股前所未有的破圈热潮。它以高水平的制作技术、无与伦比的视听盛宴与深厚的东方文化底蕴，跨越国界，吸引了全球玩家的目光，成为了中国游戏产业向高品质 3A 游戏迈进的标志性作品。

参与《黑神话：悟空》幕后制作的图形科学公司 CEO、南艺 2012 届硕士生孙木子，为我们探秘“悟空”背后的“取经路”。

匠心独运：《黑神话：悟空》的“取经路”

图形科学由孙木子与业内知名设计师蚂蚁八手王以及游戏科学的联合创始人、美术总监杨奇一起联合成立，以指代高成本、大体量、高质量的 3A 游戏自研开发为目标。公司创始团队成员皆为游戏原画师，使企业基因里就更加重视高品质美术视效的表现力，这也成为图形科学研发管线中的特色。

作为《黑神话：悟空》最主要的开发合作伙伴，图形科学自立项阶段起至开发完成，全程深度参与，全面负责视效的制作流程。从设计初稿到量产开发，图形科学均有深度介入，其核心工作聚焦于高品质角色与场景的数字模型雕刻以及角色动作制作、整合、3D 扫描等。

在长达六年多的 3A 游戏开发征途中，团队所历经的挑战远非“九九八十一难”所能尽述。从初期的资金重压，到中期的技术壁垒突破，直至后期追求高质量量产的严苛要求，每一阶段均伴随着前所未有的难题，迫使团队不断试验与磨合。孙木子笑称：“这是一群‘不怕死的’与一群‘不怕亏的’人们的奇妙邂逅。”他表示，面对初期严峻的财务状况，虽偶有无奈，但作为设计师，那份参与打造如此量级产品的愉悦与成就感，是千金难买、千金不换的。

在克服重重困难的过程中，团队的力量得到了充分展现。孙木子强调：“人才是游戏制作的核心要素，选对人、用好人，方能成就非凡。”《黑神话：悟空》不仅是一款商业产品，更是团队六年心血的结晶，一次艺术与技术完美融合的精心创作。成员们源自内心的制作热情和精益求精的匠心精神，也赋予了产品鲜明的个性与天然的吸引力。正是这样一支性格鲜明、追求卓越的团队，共同完成了这场充满挑战与艰辛的“取经之旅”。

在技术层面，《黑神话：悟空》不仅展示了国产游戏的技术实力，更为国内游戏产业走向世界舞台提供了信心与动力。在文化探索上，团队秉持敬畏之心，深入挖掘文化精髓，避免肤浅符号化，力求在保留文化原味的同时适应现代审美需求。而精品化与全端化，也将是中国游戏发展

的必然趋势。

孙木子表示，在业界同仁心中，3A 梦想始终熠熠生辉，而他们只是先迈出了一步。展望未来，团队将继续深耕 3A 游戏领域，剥离非核心业务，集中资源于主要方向。面对社会的高度关注与期待，团队始终保持冷静自省的态度，他们坚持初心、秉持匠心，做一直在“取经路”上的“天命人”。

勤习致业：孙木子的“取经路”

2008 年，孙木子从南京艺术学院动画专业本科毕业，2009 年进入南艺工业设计学院攻读工业设计专业研究生，2012 年硕士毕业。如今的他，已然在游戏行业闯出了一片天地。孙木子由衷地感叹，在校期间得到的教育使他永葆热情的火焰，培养了相应的能力与视野，走上了真正适合自己的职业发展道路。

孙木子表示，南艺“开放性”的教育理念，以一种前所未有的方式，激发了学生的内在潜能与多元化兴趣。以动画专业为例，尽管专业核心一致，但个体间的兴趣差异显著，有人钟情于游戏设计，有人偏爱插画艺术，还有学生热衷于手工制作毛绒卡通玩具，这些多元化的兴趣在南艺的教育体系中均得到了充分的认可与支持。导师是学生旅程中的引领者与伙伴，他们陪伴学生探索未知，共同面对挑战。

时至今日，南艺求学阶段的经历依然深刻地影响着孙木子的管理方式与领导风格。在团队中，孙木子倾向于采用辅助性的领导方式，鼓励团队成员发挥主观能动性。他深知，团队负责人的职责并非简单地发号施令，而是成为他们成长道路上的坚实后盾，提供必要的支持与资源。这种以兴趣为导向、以辅助者为定位的管理理念，帮助他和他的伙伴们在如今的事业上做出一番成绩，也正是对那段宝贵教育经历的最好传承。

回望漫漫路，孙木子表示，自己踏入行业且有了如今的发展并非一时之功，也不是心血来潮，他始终行走在自己规划的职业生涯“取经路”上。

孙木子说：“热爱也许会使你‘好战’，但坚韧才能让你‘善战’。”从喜欢玩游戏到喜欢做游戏，这一转变过程不仅是对个人兴趣的深度挖掘，更是职业身份与认知的重大跨越。当沉浸于任何一款游戏中时，不仅满足于游戏带来的即时快感，还在享受的同时，积极收集信息、分析优劣、思考创新。这种从体验乐趣到主动探索、从被动接受到主动创造的转变，正是向游戏制作行业迈进的关键一步。

孙木子和学弟学妹们分享心得：“从兴趣出发，明确目标，做好人生各个节点的选择。”如今，他与图形科学又站在了新的起点上，面对公司高速发展需求，图形科学采取了多元化的人才引进与培养策略。孙木子表示，行业发展需要更多的专业人才，他非常乐意成为南艺的学弟学妹们提供更多的实习和工作机会，图形科学亦积极寻求与南艺相关学院建立深层次的合作关系，共同探索高效且精准的人才培养新模式。目前，图形科学已经签约了 10 余位南艺美术毕业生，学生将进入公司接受为期 8 个月的培训。

电影大师研究

——以斯坦利·库布里克为例

戏剧与影视学院 刘紫梦

摘要：斯坦利·库布里克导演在自己近五十年的职业生涯中，创作了众多不同类型和题材的影片，这些作品大都被称赞，时至今日也有导演学习并致敬库布里克的手法；即使有人对其电影不觉得晦涩难懂或称库布里克是个疯子，也不影响这位导演成为影史上无可替代的艺术大师。本文旨在深入研究电影大师斯坦利·库布里克（Stanley Kubrick）的创作生涯、艺术风格以及其对电影领域的深远影响。通过对库布里克多部代表作品的分析，揭示其独特的视觉叙事、深刻的主题探索和创新的技术手法，以便对电影艺术进行全方位、多角度的深入解读和学习。

一、库布里克的个性化美学风格

（一）成就个性化美学风格

库布里克出生在一个经济状况良好的家庭，为了让调皮的小库布里克爱上学习，身为医生的父亲送给他国际象棋来培养学习兴趣，而围棋、国际象棋这些物件也成了库布里克日后电影中的重要元素，像影片《光荣之路》里三名士兵在城堡受审的情境中，城堡的地板颜色被库布里克设置成了国际象棋的棋盘颜色；三名士兵犹如被人摆布的棋子，命运完全无法自控。可能也正是对国际象棋的学习，让库布里克学会计划与筹谋，使他能够精细准备日后拍摄电影的工作和开启制片生涯。高中毕业后库布里克成为了《LOOK》杂志的专职摄影师，早期的摄影记者经历锻炼了库布里克用图像讲故事的能力，从小一直保持的阅读习惯也培养了他广阔的视野和肯钻研的思辨精神。

笔者认为这些对于图像、文字、统筹的积累都为斯坦利·库布里克导演日后形成独特的库氏电影风格打下了坚实的基础。

（二）影响控制和音乐设计

库布里克的美学风格体现在他每一场戏的服

装和场景设计都在服务甚至强化主题，比如《发条橙》中 Alex 和其兄弟的标志性服装，通过白色来复杂化观众心中对天真和纯洁的联想，圆顶礼帽和手杖代表的绅士形象都被颠覆了，电影关于对比和矛盾的主题得到显化。除此之外，对于色彩的应用，摄影中的对称性构图、视点镜头，包括剪辑上的内部蒙太奇等，都标志着库布里克独特成熟的美学。

以上就不一一阐述，笔者在此想讨论关于库布里克在影像上的非凡控制力。《闪灵》中杰克蹬着小车在酒店走廊那一幕，镜头采取低角度快速跟进的方法，但明明在这个镜头中，所有的东西全部都是我们生活中很常见的东西，小孩儿，玩具车，酒店走廊等等，灯光也很明亮，并不是晚上，那导演又是如何营造诡异感的呢？这依靠影像节奏的控制，导演在拍摄这些镜头之前专门开发了一种类似于斯坦尼康一样的稳定器，这样整个镜头从头到尾的运动都是平滑而稳定。平滑稳定，本来应该带给人安全感，可这个镜头在声音上却突出放大了车轮和地板摩擦的声音。并且利用地毯和地板制造的断续感，制造出的这个声音是非常不和谐的，它和这种平滑的镜头运动之间产生了一种冲突；然后小车不断地转弯，速度也很快，场景的变化也很多样，这些本来应该给你带来轻松，但是这个过程的时间太长了，观感就逐渐不安了起来。整个的过程，就像是音乐一样，一句演奏顺滑，但是又充满了不和谐音符的段落，持续时间还挺长，最后就会给人一种诡异感，这就是通过对电影画面的节奏的控制带来的结果。这种节奏设计一定是具有非常强的艺术敏感力的导演才拥有的能力，并且是所有影响创作者应该学习和追求的能力。

正如库布里克自己所说“人们不会对抽象事物产生反应，他们只对直接体验产生反应，你可

以把一个无生命的物体，比如一颗恒星，一个世界甚至一个星系，然后设法把它变成一个悲情的似乎有生命的东西，通过视觉的传递，我们可以从更深的潜意识去理解主题。”在库布里克的电影中，音乐不是躲在图像背后的语言，它是独立出来的，有自己的语言系统的。在《2001：太空漫游》中执行木星任务时选取 Gayane Ballet Suite (Arago)AramKhachaturyan 的芭蕾舞曲《盖亚娜》来呈现太空旅行漫长与沉闷一面。不过 StanleyKubrick 选的这段慢板弦乐，则与《发条橙》那样的音乐截然不同，它十分的沉郁阴柔，将在无限太空中，向木星无声推进的发现者号太空船，衬托的相当孤独与无助，给人一种十分深沉、孤独却又无止境的悲凉感受，而发现者号上的船员，生活也确实相当沉闷与漫长。库布里克导演完全地将电影配乐融入到了电影的叙事中，拓展了电影视听表达的界限。

二、库布里克电影主题探索

与叙事电影不同，库布里克一般会讲一些比较深刻的主题，但与富含深刻哲思的电影主题不同，库布里克在构建影片开场时反而显得极其简洁。在《全金属外壳》中，伴随着乡村民谣的歌曲，电影用几乎同样的镜头拍摄士兵剃头，就这样重复重复重复，几乎到了一种令人生厌的观感情绪，这些士兵被粗暴地剃着头，像是待宰的羊羔被剃毛，没有人会在乎他们的身份、个性，但与此同时，导演的目的也达到了，他极其简洁高效地传达出战争对人性的毁灭这一电影主题。包括《2001：太空漫游》影片开头长达四分钟的黑屏，期间有一些散乱的声音配乐，和一些认为这是库布里克考虑观众入场时间的观点不同，笔者认为这属于电影的一部分，表现的是宇宙中生命、意识出现的“混沌”状态，随后在施特劳斯雄壮的音乐中，月球、地球、太阳连成一线，《查拉图斯特拉如是说》这个音乐的选择十分贴切，查拉图斯特拉是六世纪拜火教的创始人，尼采以他的名字写下巨著，这本书就是在探讨超越人类意志的未来，与电影主题吻合。所以电影中的这一幕和书中一样就是对太阳的歌颂，有了太阳才有了地球上的生命和意识，所以库布里克选取了

这样一个角度，太阳在上和地球在画面中构成一个类似人的上半身的形状，完成了对生命起源的致敬，简洁而又深邃地揭示了影片主题。

尽管库布里克导演的作品跨越了战争、科幻、恐怖、黑色电影等多个类型，囊括的题材也十分多样，但有一个方向总是如一，那便是通过电影来展现哲理化的宏大主题。他不单纯地去讲述男女情爱、英雄、忠诚这种俗套的偏文学性的主题，而是会赋予电影丰富深刻的哲学内核。比如《奇爱博士》里人们对生存环境的担忧，对秩序、法律、道德等体制的反思，甚至在《2001：太空漫游》讨论人类与宇宙的关系。在库布里克早期的短片作品《飞翔的牧师》中，里面呈现了这样的矛盾对立统一，博爱的牧师济世救人，但不是依靠祈祷和等待神的救赎，而是靠高科技，由此带来的意味深长和幽默笔调也表现了库布里克哪怕在短片作品中也力图展现深刻的哲思。

笔者认为库布里克电影中他一直在致力塑造对于人性的刻画，甚至试图去抽离并解构事物，他会去思考动力学客体关系理论发展下的人际关系形成，和外部客体下建立人物内部心理的影响。比如在《闪灵》里对丹尼产生双重人格背后的原因是父亲酗酒并使用暴力而导致的，而酒店密闭的环境又带给杰克精神上的压力使其精神失常追杀妻儿；《全金属外壳》中训练营长官长达七分钟的侮辱脏话对于训练营士兵的心理打击。这种对于人性的审视在越后期的电影创作中越明显，库布里克在后期的《全金属外壳》《发条橙》《大开眼戒》等电影中越发抽离地叙述和冷漠地讽刺，以至于呈现给观众的视觉效果和感受越发癫狂，很少人会像库布里克一样完全抛弃感性地站在第三方视角来审视人类的欲望和人性的底色。

三、结语

纵观斯坦利·库布里克导演的作品，他总是在寻找新的可能性，深刻诠释了电影不解释或回答问题，只呈现思考和反思，并尽力拓展电影媒体乃至艺术的边界这句话。他不停地探寻着真理，但在他的电影中却似是非而非，使得这些主题都有开放性结论，这也使笔者在每次观影后都能看到不同的内涵，并激励笔者不断去思考周遭的世界。