

STOP
MOTION
ANIMATION
STUDIO

怪兽来了

定格动画摄影棚

作者：彭磊 卢悦 李纲





STOP

MOTION
ANIMATION

ULTRAGIRL

怪来了

ULTRAGIRL STUDIO

作者：彭磊 卢悦 李解





定格动画简史



微缩的幻想世界：定格动画简史

定格动画(Stop-motion Animation)正如它的名称所述,是通过逐格地拍摄对象然后使之连续放映,从而产生仿佛活了一般的人物或你能想像的到的任何奇异角色。我们通常所指的定格动画一般都是由黏土偶、木偶或混合材料的角色来演出的。这种动画形式的历史和传统意义上的手绘动画(Cel Animation)历史一样长,甚至还可能更古老。

1907年,在美国维太格拉夫公司的纽约制片厂,一位无名技师发明了用摄影机一格一格地拍摄场景的“逐格拍摄法”。这种奇妙的方法很快在一些早期影片中大出风头。如《闹鬼的旅馆》(1907年 斯图亚特·勃拉克顿)中,一把小刀在自动切香肠,仿佛被一只看不见的手操纵着。在1907年的《奇妙的自来水笔》中,一支自来水笔在自动书写。

当时的欧洲人还不了解这种动画拍摄技术,他们在惊奇之余称之为“美国活动法”。法国高蒙公司的爱米尔·科尔发现了这个秘诀以后拍摄了很多动画片。其中《小浮士德》是一部首先使用能够活动关节的木偶角色逐格拍摄的木偶片,堪称定格动画的早期杰作。之后,俄国的斯达列维奇于1912年侨居巴黎时也拍摄了一些木偶片,主角多为童话寓言中的动物,如《青蛙的皇帝梦》、《家鼠与田鼠》、《黄莺》和《蝴蝶女王》等,大大完善了木偶片的技术。他花了很大精力在这些片子里使用了各种开创性的巧妙手法和丰富的细节,但反而造成了不够简洁的缺点,使剧情淹没在过于繁琐的细节里。之后东欧很多木偶片也有类似的问题,不过在节奏缓慢的早期动画中这是司空见惯的。

在20世纪初期,定格偶动画在日益完善的卡通动画的光芒下有些暗淡无光。随着美国几大成功的商业卡通形象风靡世界,“动画片”的定义似乎已经被手绘动画所独占。20-30年代,定格动画一直在一些小型制作和先锋派的实验性电影中徘徊。其中让·班勒维和雷内·贝特朗使用一些活动的着色石膏像,创造了一部惊人的影片《蓝胡子》(1937年),它结合了雕像和木偶的特色加上戏剧性的活动照明效果,开辟出了定格木偶动画的新方向。

捷克动画家在官方支持下从1945年开始于布拉格和哥特瓦尔德两地形成了两个动画片学派。其中“毛线衫兄弟”动画片厂的核心人物是画家和雕刻家吉里·透恩卡,他后来成为具有世界声誉的定格动画大师。他们制作了一些独具特色的木偶片,如《弹簧玩偶》、《礼物》。在捷克,木偶戏是一种有悠久历史的传统娱乐形式,曾亲自表演过木偶的透恩卡专门拍摄木偶动画片。1948年在威尼斯电影节上获大奖的《捷克年》描绘了捷克的民间生活和传统节日中的狂欢。所用的木偶虽然没有表情且动作僵硬,但色彩和照明及非常出色的布景弥补了这一缺陷。两部巴洛克风格的长片《皇帝的夜莺》和《巴亚雅王子》分别取材自安徒生童话和中世纪传奇,虽然形式精美但剧情拖沓。然后,完全忠实于约瑟夫·拉达的著名插图造型的《好兵帅克》也被搬上银幕。这部极端忠于原著的动画片充斥了捷克式的幽默和方言俚语,使外国观众和现代的欣赏者仍觉得有些反应迟钝。

定格动画真正在大银幕上大放异彩始于一部不朽的幻想电影——《金刚》。特技先驱威尔斯·奥布莱恩在这部真人和模型人物合成的片子里充分发挥了他的天才的想像力。当巨大的金刚在浓雾弥漫的山谷里和巨蛇与翼龙搏斗时,观众们仿佛真的面对了那些史前巨兽,而金刚在帝国大厦顶端抓住玩具般小飞机的场面已经成了20世纪电影史上最经典的镜头。1907-1950年间,奥布莱恩拍摄了一系列怪兽电影,如《失落的世界》、《巨猩乔杨》、《金刚之子》等。自此开创了在幻想片中使用定格动画巨兽的风尚。

在奥布莱恩的影响下,美国特技大师雷·哈里豪森创造出一系列效果惊人的幻想角色,这使他成为定格动画历史上无人能够企及的传奇人物。如1958年的《辛巴达的第七次航行》和1963年的《伊阿宋和亚尔古英雄们》;1981年的《泰坦之战》,几乎每一部都成为特技电影的经典。在20世纪80年代末电脑动画开始主宰电影特技以前,定格动画是制造人演员无法扮演的幻想型角色的唯一手段。像80年代的著名科幻片《帝国反击战》中巨大的机械兽战车就是模型定格特技拍摄的。之后,由于电脑动画技术日益完善,非常接近真实生物体的电脑角色渐渐取代了定格动画在特摄影中的地位。例如导演斯皮尔伯格曾经试图用仿真定格模型拍摄《侏罗纪公园》,但定格动画师们无法制作出动作完全真实的恐龙,最后还是采用了令该片大出风头的电脑技术。可以说定格动画的黄金时代自此划上了一个句号。

但这种动画形式不可替代的魅力仍然被一些导演青睐。其中有以拍摄哥特式幻想题材出名的鬼才——美国的蒂姆·波顿。他于1993年推出了效十分果惊人的《圣诞夜惊魂》;至今尚无人能够超越其中百老汇音乐剧和造型绝妙的木偶的完美结合。

80年代末,在英国,阿德曼公司的尼克·帕克创造了风靡全球的《华莱士和阿高》系列,再次掀起制作定格动画的高潮。华莱士和阿高也成了黏土动画史上最出名的角色。曾经也是阿德曼公司成员导演巴里·珀维希于1992年拍摄了由固定机位和可变换的布景为特色的《脚本》,该短片成为定格动画史上的不朽名作。后来他还制作了几部木偶造型极为复杂和写实的神话和古代戏剧。在欧洲,一些实验性的定格短片也非常引人注目,其中必须要提的人物是以先锋和怪诞出名的捷克导演简·斯万克马耶。他的著名实物动画《爱丽丝》(1987)《浮士德》(1994)等几部怪异非凡的短片十足震撼了观众的视觉,而由真人与动画合演的《极乐同盟》更是十足考验了我们的神经。

今天,世界性的定格动画热潮仍未退去,每年都有相当多的新作品出现。中国也曾有过20世纪50年代的《孔雀公主》、《神笔马良》到80年代《阿凡提的故事》等许多令今天的成年观众记忆犹新的木偶片。90年代以后这个领域似乎陷入低谷,3D电脑动画成了解决一切问题的万灵药。像黏土动画等古老手段在中国几乎还算是“新”技术;定格拍摄在影视中的应用也是一片空白,但把精力投入这一领域的年轻制作者数量正在增加。还会有一个定格动画的黄金时代吗?至少现在还不知道答案。



JIM AUPPERLE



JIM AUPPERLE在制作影片 恐龙星球

JIM AUPPERLE(吉姆·阿派尔)

吉姆·阿派尔同样是一名定格动画大师。吉姆·阿派尔在制造写实的史前怪兽和动物造型的定格动画的中尤其出名。吉姆·阿派尔拍摄的《恐龙星球》现在已成为定格动画史上的经典影片。

吉姆·阿派尔最先展露才华的影片是1972年与吉姆·丹福斯合作拍摄的科幻喜剧片《肉弹侠哥顿》。这是一部内容十分另类甚至粗俗的低成本的科幻片。其中充斥着宇宙怪物和手持射线枪的超级英雄。虽然影片内容平淡无奇，但由于定格拍摄的怪兽的精彩演出，这部演出还是成为了经典定格动画影片，同时也成为B级科幻片迷必收藏的精品。随后，在1978年吉姆·阿派尔拍摄了角色更加众多的《恐龙星球》。《恐龙星球》的制作更加的出色，吉姆·阿派尔在影片中利用小的场景和模型拍摄了许多宏大的场面，令人难忘。

吉姆·阿派尔在第二年又拍摄了名作《JASON OF STAR COMMAND》影片中的怪兽已逼真的动作，细腻的表情在当时引领了怪兽电影的潮流。很多的恐怖片都加入了定格模型怪兽。

20世纪80年代后，吉姆·阿派尔主要为一些电影制作怪物模型，或拍摄一些动画部分。包括1985年的《捉鬼敢死队》和1989年的《甲虫汁》以及为约翰·卡彭特1992年拍摄的影片《异物》拍摄定格动画部分。

作为一位活跃在B级科幻片和恐怖片中的定格动画师。吉姆·阿派尔的作品始终散发着怪异的非主流色彩。



《异物》的海报



《肉弹侠哥顿》的海报



《异物》1992



捉鬼敢死队 1985



JIM AUPPERLE在制作影片 肉弹侠哥顿



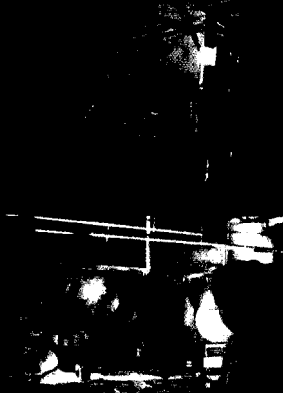
《肉弹侠哥顿》1972



JIM AUPPERLE在制作影片
JASON OF STAR COMMAND



JIM AUPPERLE在制作 恐龙星球 中的模型



JIM AUPPERLE在制作影片 The Thing

JIM AUPPERLE为TIM BURTON的 甲虫汁 制作动画

NICK PARK



NICK PARK(尼克·帕克)

尼克·帕克可以说是把定格动画商业化的最成功的典范。他使泥偶变的如此有生命力，让所有人叹服，是现在定格动画界最成功的人物。

早在1982年尼克·帕克还在电影学校学习的时候，他就创造了日后大受欢迎的“华莱士和阿高”(Wallace & Gromit)的形象。尼克·帕克开始筹划拍摄“华莱士和阿高”的第一部影片《月球野餐》并制作了样片。但进度很缓慢，两年后只拍摄了10分钟。1985年尼克·帕克进入了Aardman公司，开始了一边工作，一边继续拍摄《月球野餐》。当年，他还为彼得·唐卜拍摄了著名的音乐录影带《大榔头》，其中会跳舞的鸡给人留下了深刻印象。随后影片《舒适生活》真正的让他成功了。影片利用了先期录音，拍摄时根据录音将人物的动作口型与声音紧密配合在一起，真正第一次使模型动物看起来栩栩如生。1989年历时6年才制作完成的《月球野餐》在英国电视中首播。从此，影片中的主角华莱士和话他的著名小狗成了真正的世界级明星。1990年《月球野餐》和《舒适生活》入围奥斯卡最佳动画短片奖，最后《舒适生活》获得了奥斯卡奖。

1993年，在BBC支持下拍摄的另一部有少许惊险侦探片色彩的短片《引猫入室》再次获得1994年度奥斯卡奖。1996年，同样是集惊险和花样百出的特技的《剃刀边缘》为尼克·帕克赢得了第三尊奥斯卡小金人，成为动画史上的奇迹。

1999年上映的《小鸡快跑》是Aardman公司的首部定格动画长片，尼克·帕克和Aardman的创始人皮德·洛德共同主创了这部商业上非常成功的影片，但精致的制作和几乎完全没有缺陷的人物动作却冲淡了黏土动画笨拙有趣的特色。



著名定格动画影片



Tim Burton's A Nightmaer Before Christmas, 1993

恐怖圣诞夜(1993)



CONVERSATION PIECES 1983
(PETER LORD AND DAVE SPROXTON)
可自由兑换的货币(1983)



THE TEMPEST 1992(STANISLOV SOKOLOV) RUTH 1996(GALINA BEDA)
暴风雨(1992) 圣经故事(1996)



James and the Giant Peach (1996)
(Henry Sellick) Animation Supervisor - Paul Berry
飞天巨桃(1996)



A GRAND DAY OUT 1989(NICK PARK)
月球野餐(1989)



WRONG TROUSERS 1993(NICK PARK)
引鹅入室(1993)



A Close Shave
1995(Nick Park)
剃刀边缘(1995)



Creature Comforts
1989(Nick Park)
舒适生活(1989)



SCREEN PLAY 1989(BARRY PURVES)
脚本(1989)



THE HAND 1965(JIRI TRNKA)
手(1965)



TREATMENT OF FAUST 1994
(Jan Svankmajer)
浮士德的治疗(1994)



ALICE 1987(Jan Svankmajer)



DARKNESS, LIGHT, DARKNESS, 1989
(Jan Svankmajer)
黑暗, 光明, 黑暗(1989)



1911年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1912年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1913年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1914年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1915年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1916年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1917年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1918年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1919年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1920年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1921年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1922年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1923年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1924年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1925年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1926年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1927年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1928年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1929年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1930年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1931年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1932年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1933年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1934年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1935年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1936年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

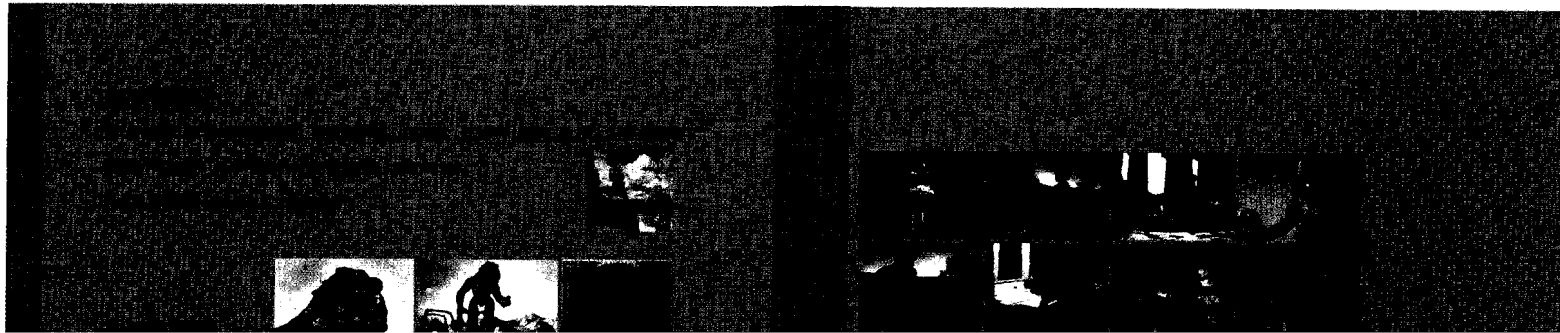
1937年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



1938年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1939年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》

1940年 美国 动画短片《The Humpty Dumpty Circus》



B. BASIC NEEDS

A.

C.

D.





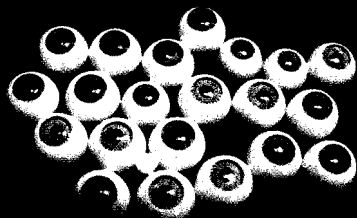
橡皮泥

橡皮泥是最传统的定格动画角色制作材料，橡皮泥比较易于加工，质感丰富，很适合比较个性化，艺术化的动画。但是橡皮泥易于损坏，所以在拍摄过程中要经常修补，拍摄过程会十分耗时。



铝线

铝线是制作骨架的最佳选择。虽然很多人用球型关节骨架或银丝骨架，但对普通动画爱好者来说铝线骨架更经济更易于制作。铝线骨架会更柔韧，提供更多可动角度。



圆珠

圆珠一般用来制作角色的眼睛，圆珠的材料可以是塑料，一般会采用现成的圆珠产品。



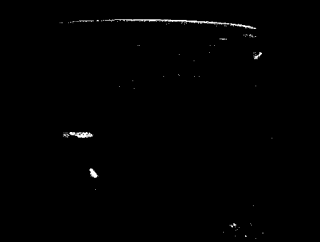
速成钢

速成钢凝固快，硬度强。一般用作加固骨架和做一些细小部件。



软陶

软陶是一种通过加热固化的塑料，适合制作道具和身体坚硬部分。



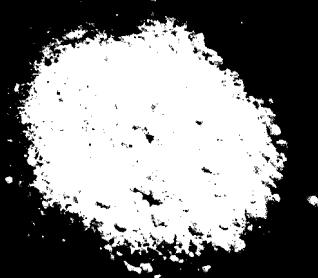
硅胶

硅胶是制作角色身体部分的较好材料，硅胶十分柔韧，只是不易着色，而且需要灌制。



树脂黏土

树脂黏土适合制作一些比较坚硬的物体，比如机器人，和功能性道具。树脂黏土一般在24小时内凝固，凝固后可磨制加工。



石膏

石膏主要用来翻模，也可制作一些地面岩石效果。

在制作影片中角色和道具是所用工具比较专业，主要制作的物体一般体积不大，需要一些精细的工具



丙烯

丙烯用来涂装，不易脱落。



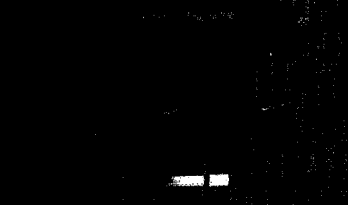
模型漆

模型漆主要用来涂装比较光洁的表面。



泥塑刀和医用雕塑刀

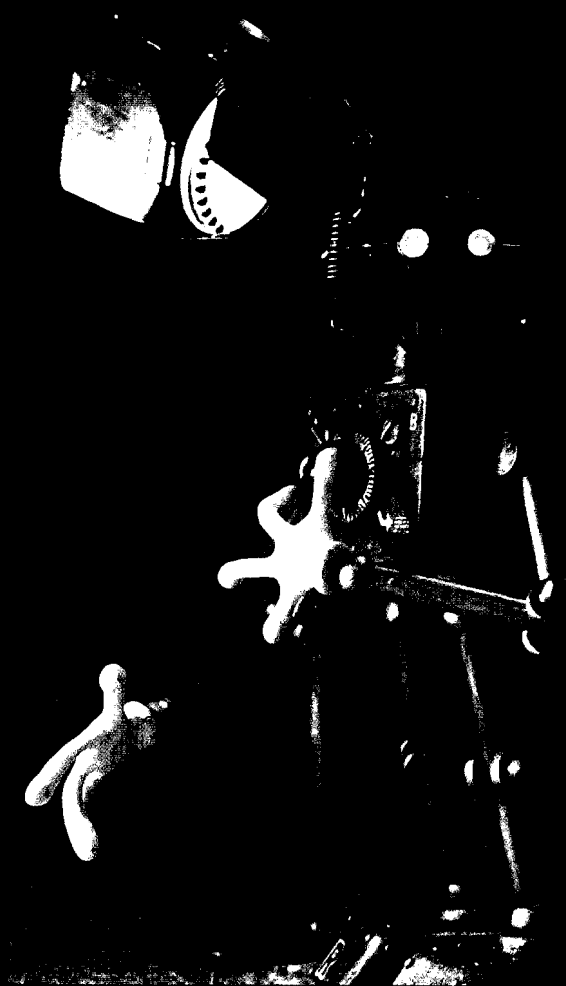
泥塑刀是塑型的基本工具，制作某个角色或道具就和做一个雕塑没什么区别。医用雕塑刀主要用于一些细节的雕刻。



手钻

手钻就是打孔用的，在制作场景时很多地方需要打孔。

工具, 材料和设备



拍摄设备是所有设备中最昂贵的部分, 也会决定影片的画面质量。在上个世纪定格动画的摄制主要使用胶片摄影机, 价格比较昂贵。因此在中国基本没有个人拍摄定格动画。在近几年许多家用数字设备已相当专业, 个人也可以通过这些设备拍摄出画面质量相当好定格动画作品。所以现在越来越多的年轻人独立的来拍摄自己的影片。



DV摄像机

DV摄像机比数码相机要稳定, 一般与电脑联用, 虽然成像质量一般, 但也与电视播出质量不相上下。



数码相机

数字相机的成像质量相当好, 完全可以超过电视播出质量。但是数码相机也有其不稳定性会出现一些偏色, 错误曝光的问题。



胶片摄影

胶片摄影就是采用传统的胶片摄影机加上逐格器, 一格一格的延时拍摄。



碘钨灯

亮度比较高, 一般做主光源。色温纸色温纸可改变灯光的颜色, 营造不同的环境光。



电脑

电脑主要做后期编辑与效果。

云台

云台是摄像机进行推拉摇移的基础。

轨道

轨道是拍摄移动镜头所必备的。