

# 从本体真实到照片真实感

## ——论数字影像的真实性

李 天

**内容提要** CG (computer graphic) 影像作为一种基于计算机技术的合成影像, 是一种全数字影像, 它改变了传统影像的本质, 即影像中所呈现的对象不再具有本体意义上的真实。虽然 CG 影像中的对象的本体真实被撤回, 但观众却仍然保留了对影像的真实性感知, 这种照片真实感正是 CG 影像所追求的视觉标准。照片真实感实际上是一种在场感, 它来自于观者对照片真实性的授权。在 CG 影像的照片真实感结构中, 影像和对象呈现出一种想象关系而不是存在关系。

真实是物体的实际存在, 而真实感是主体对真实的一种感知。真实是真实感的产生基础。在视觉艺术中, 摄影被认为是最能体现真实感的艺术形式之一, 摄影所具备的这种真实性具体表现为影像与其所呈现的对象的关系问题。它有两层含义: 第一, 其所呈现的对象是实际存在的; 第二, 对象的呈现符合一定的视觉标准。

视觉艺术中的“照片真实感”一词来自于 20 世纪 60—70 年代美国的艺术运动——照片现实主义 (photorealism)。路易斯·迈泽尔 (Louis K. Meisel) 创造了“photorealism”这个词, 用于概括惠特尼博物馆展览目录中 22 位艺术家的作品。这些作品并不去刻意寻找表现对象, 而是以描绘日常生活场景为主, 视觉风格模拟照片的外观效果, 这样一种风格被称为照片真实感 (photorealistic)。为了达到这样一种真实感效果, 照片现实主义者通常用摄影机和照片去搜集信息, 用机械或者半机械的方式去将信息转化到画布之上。

CG 影像没有实存的拍摄对象, 它在外观上追求的视觉效果与照片现实主义是一致的, 但采用的方法完全不同。CG 影像建立在计算机算法的基础上, 通过渲染手段来模拟照片的外观, 制造阴影、反射、景深、运动模糊等摄影作品所特有的效果。这种摄影机的效果正是 CG 影像的美学特

征, 本文将从符号学理论和认知哲学的角度, 对 CG 影像的这种照片真实感进行阐释, 并指出, 照片真实感作为 CG 影像的美学标准, 依然统治着当今的影像文化。

### 一 照片真实

对于传统摄影而言, 照片的真实性是毋庸置疑的。对于观者来说, 照片与拍摄物有着外观上的一致性, 这种一致性让他们对拍摄物本身的存在产生信念, 拍摄物的存在本身, 是保证照片真实感的基础。正如戴·沃恩 (Dai Vaughan) 所说, “摄影的意义不在于它模仿看物体的经验, 而在于它与对象的必然的、非偶然的关系, 进一步说, 这对象对于照片来说是必然的, 这些必然性在一种特定的真实的方式中找到了完满。照片的视觉习惯使得我们确信, 不仅所表现的对象没有任意的改动, 而且更为根本的是, 这个对象必须首先存在”<sup>①</sup>。

1. 存在关系与本体真实。巴赞在《摄影本体论》中第一次从本体论角度深刻地指出了摄影真实的含义: “唯有摄影机镜头拍下的客体影像能够满足我们潜意识提出的再现原物的需要, 它比几可乱真的仿印更真切, 因为它就是这件实物的原型。……影像就是被摄物。”“就是 (is)” 一词指

出了照片和对象之间的关系。这是一种存在关系，而这种关系的手段是机械手段，由机械手段导致的“就是”，就是照片的真实。如果用皮尔士的符号理论来表述，照片就是指示性符号（index），照片和对象的存在关系就是指示性关系。这个术语来自于一组符号三分法：指示（index）、肖似（icon）和象征。这三类符号揭示了不同符号和对象之间的关系，其中指示性（indexicality）被皮尔士用来形容摄影的重要特性，他认为指示符号与指示对象的关系，能非常深刻地说明出照片和拍摄物之间的关系。那么，皮尔士所谓的指示性关系到底是一种什么样的关系？皮尔士本人对指示的阐释散见于他的若干文章中，著名符号学家丹尼尔·钱德勒（Daniel Chandler）<sup>②</sup>根据皮尔士的文集，对这个概念做了清晰的说明，“它是这样一个模式，在其中指示物、信号（signifier）并不是任意的，而是直接地通过某种方式，物理上的或者是因果的，与被指示物联系起来，这个关系能被观察到，或者能被暗示出来”。皮尔士举了许多例子来表示指示，这些例子主要是日常生活中常见的：自然信号，如烟雾、雷电、足迹、回声等；病症信号，如疼痛、发烧、抽搐等；测量工具信号，如天气湿度、温度、钟表指示、精神状态等；信号，如敲门声、电话声等；记录，一张照片，一部电影、录像或者电视节目，一段录音等；箭头，如一个指示的指头，一个引导的路标等；个人标记，如书法、标语等；指示词（indexical words），如that、this、here、there。

这种关系所展现出来的特征，与照片和被拍摄物之间的关系特征，确实存在某种程度上的契合，以至于用指示来解释照片中的真实性，成为了一种很受欢迎的理论。汤姆·甘宁、布拉克斯顿·索德曼（Braxton Soderman）、约翰·麦克马伦（John McMullan）、玛丽·安妮·多恩（Mary Ann Doane）等当代理论家从不同的角度对指示和影像之间的关系做出了精彩的阐释<sup>③</sup>。

从皮尔士对指示符号的阐释以及当代理论家的演绎来看，指示符号所显示出的照片的本体真实表现在这样几个方面：首先，在指示性中，符号和对象之间的关系是一种直接的、单一的、独特的对应关系，指示符号的指向是非任意性的，通常指向就是“那个”或者“这个”个体，“那

个”单元，“那个”事件等等。它们不同于如枫树、玫瑰这样的名词，这些名词可以代指某一类物象，并不能具体的表示某一棵枫树，某一朵玫瑰。而指示词（indice）不同，它们具有一般的名词所不具备的绝对性，在所规定的语境中，指示符号指的是某个特定的物象。我们用手指着某处，对他人说“这里”，或者“那里”的时候，表示的是一种具体的唯一的指向，这是一种几乎纯粹的指示。因此，雅各布森（Roman Jakobson）将指示词称为移动装置（shifters），因为它们指涉是完全依赖于话语本身的当下的环境，并且从一用途转移到下一个<sup>④</sup>。这样的指示代词和它们所指向的物体之间具有一种直接性和唯一性。

在照片和被摄物之间，存在的就是这样一种唯一的、绝对的对应关系。照片上所呈现出的物象，只可能指向所拍摄的那唯一的物象，例如一张八达岭长城的照片，长城本身与照片中的长城影像存在着一个绝对性的关系，照片上的八达岭长城就是八达岭长城而不可能是其它，它具备一种唯一的指向。在这个意义上说，指示性的确能表示出对象的真实性。并且，指示性中的这种对应关系能产生一种强烈的指示力量，迫使接受者的注意力集中到所指示的对象上。可以说，这种指示性是真实宣言最为有力的证据。

其次，指示符号与对象之间是一种物质关系或者说存在关系，也就是说，指示符号的形成需借助所指对象的影响和作用。这种影响和作用表现为时间上的前后相继、空间上的邻接相近或逻辑上的因果关联。驾驶员在驾驶途中发现路边的“前方路滑，小心驾驶”的标语牌，这意味着前方的路段会有危险，滑路与这个标语之间的关系就有一种空间上的邻近关系。森林中的脚印，代表着有人走过，而这个走的动作和这个脚印之间就是一种因果关系，这使得指示符号和对象之间的关系比其他的符号和指示更加地具有一种粘着性，这种粘着性使得指示符号与被指示的对象实际依存<sup>⑤</sup>。这样指示与指向它的对象之间的关系是一种真实的关联，皮尔士这样定义，“它是真实的，在个体存在方面，与个体的对象有着关系”<sup>⑥</sup>。

照片与被摄物之间的物质关系表现为一种因果关系，拍摄物是因，照片是果，因果联结的中介是光学成像与化学显影过程。这个过程是自然的、机

械的，所以也被看做是一种物质性的因果关系，只有这种物质性的关系才能作为对象存在的证明。

2. 相似性与认知价值。指示性虽然从本体论上说明了照片的真实性，但它却忽视了照片与对象的另一个关系——相似性，在皮尔士的符号学中，代表相似性的是另外一个符号肖似（icon）。虽然照片作为对镜头前世界的机械记录，无可避免的具有外观上与对象的肖似性，但是皮尔士显然并不重视照片中的相似性，“照相，特别是拍立得，是非常有启示作用的，因为我们知道他们在某些方面非常近似于他们所代表的物体，但是这种相似性……归于照片产生于这样的环境中，即他们在物理上与自然逐点的类似，在这个意义上，相似性要属于符号的第二个等级”<sup>⑦</sup>。

肖似符号与其对象的主要关系是外观上的相似性，它主要通过自身独立于所指对象的物质属性来确定其自身的符号特性，即肖似符号与其对象彼此独立，而非指示性中符号与对象的紧密依存。

纵然皮尔士将相似性归于次一等的性质，但是相似对于感知上的真实来说是必不可少的。照片真实性不仅需要一种关于对象存在或者曾经存在过的逻辑上的证明，而且需要给予这种存在证明一种观感，即视觉上的真实感，相似性是这种真实感的基础。正是这种相似性作用在观者的心理层面，才能让观者产生真实感。正如迪肯（Deacon）所宣称的，影像的真正的力量在于它的肖似意义之中<sup>⑧</sup>。

肖似不仅能说明影像和被拍摄物外观上相似，并且彼此独立。这也是指示符号所不具备的。指示符号与对象具有物质上的，或者存在上的紧密的联系，但它却不能保证符号本身具有存在的意义。有一类指示符号是可见并且有实质内容的，比如足迹，被风吹动的窗帘，一阵疼痛，这是一个对现状或者过去的记录。但是，指示词或者指示手势这样的指示符号却并不具备独立存在的可能性，它们只拥有特定的指向。如指示词“这个”、“那个”，其本身并没有内容，内容需要连接的名词来共同完成。指示词并不具备任何意义，它的意义必须依赖于对象而存在，这样一种附着性对于影像来说是不能成立的。影像中的物体虽然不占据实际空间，但影像本身却是可以离开被

拍摄的实物而单独存在的，从这一点上来说，指示性并不能保证影像的真实。

因此，指示性本身具有局限性意味着单独的指示符号并不足以宣告摄影的真实性。从这个意义上说，如果要保证照片的真实感，指示性应该与肖似性结合。

实际上，除了存在关系和肖似关系之外，照片的真实性还包括一个重要元素，即认知价值。指示符号本身并不包含认知价值，它只是指出这个、那个，而并不曾告诉我们这个或者那个是一种什么东西，但是对照片的观看必然包含着对照片的理解。所指只是完成了对于现实的积极的确认以及它们与对象的接近度，它们只局限于指出对象的存在。如多恩（Doane）所指出的：“它们局限于存在的证明，它们不提供洞察它们对象的本质；它们没有认知价值，但直接指出某件东西在‘那儿’。因此，与指示相关的‘现实’并不是现实主义的‘现实’，后者提供给观众关于世界的知识，指示符号被减少到它自己的单一性（singularity）；它看起来像一个粗糙而不透明的事实，拘泥于纯粹的指示性和单纯的存在证明。”<sup>⑨</sup>

因此，照片真实是一种综合性的概念，它既有本体上的存在关系，即照片本身和被摄物之间存在的一种因果的、物质上的关系，同时在外观上具备着相似性，并且，它还需要具备一定的认知价值。

3. 真实的在场感。肖似是引起观者真实感的基本条件，真实感是一种视觉和心理的感知，它需要观者心理基础而不是机械性的因果关系作为证明。那么这种感知上的真实，即真实感究竟是一种什么样的感知类别？

透明说的提倡者沃尔顿认为，“它（照片真实感）使得真实的幻觉成为可能，图画的观看者很少能经历到这样的幻觉，即感觉到被描绘的物体是在场的，是通过肉眼直接观看到的”<sup>⑩</sup>。这里所指出的在场感，就是影像特有的真实感，它不同于图画的视觉经验。图画由于其平面性，画框的整齐边缘和周围的环境，让观者一般不会将其与真实环境混淆起来，他们一般不会有一种身临其境的在场感。尽管银幕是二维的，尽管银幕周边的尺寸是可见的，观看者仍然会有一种亲眼目睹的感觉，这种真实的错觉就是一种在场感。

在透明理论看来，在场感的获得与特定的观看方式有关，这种观看方式被称为看透（see through），观看的传达中介必须保持透明和机械，它能被观者看透，比如我们透过照片去感知对象，透过银幕去感知事件，照片和银幕就是透明的。真正的看透是一种直接感知，这种感知的本质与我们通常意义上的认知不同，它与知识的获取关系不大，是一种直接的感觉，感知某种东西就是通过某种方式与之直接关联，感知主体与被感知的事物有一种直接的亲密的关系。这种直接关联要求一种机械的透明的传达中介，而人为的传达中介会打破这种关联。

在场感的感知结构和真实世界的结构之间有一定的可比性和同构性，即我们按照世界本来的样子来感知世界。在日常感知经验中，我们很容易将驴子和骡子弄混，因为它们外观十分相似，同样，在面对驴子和骡子的照片时，我们也容易将它们弄混。但是在看到驴子和骡子的文字描述，即“驴子”和“骡子”两个词语时，我们就不容易犯错误。这就说明，驴子和骡子这两个词语，与真正的驴子和骡子并不具备可比性和同构性，但是我们对照片上的两种动物的感知，和日常经验中对两种动物的感知是一致的，照片上的物体的结构和世界的结构有可比性和同构性。因此对于照片的视觉经验应该被视为一种直接感知，一个真正的感知过程。

因此，对任何描述性形态（比如文字，或者其他象征性符号）的认识并不是一种真正的感知，我们通过描述来认识某事物，与事物本身并没有直接亲密的接触。符号描述造成了一种对真实世界的距离，会扰乱真正的感知性关联，绘画、文字都是一种描述性形态，其中渗透着大量的人工因素，在感知主体和感知对象之间存在的是一种非机械性的、不透明的中介。而如前所述，感知性关联的传达中介必须是透明的、机械的，比如镜子或者电视播放或者照片。任何人为的、不透明的传达中介都会破坏直接关联。

在场感就是这样一种感知，一种与真实世界的直接的紧密的接触。观者能通过照片或者电影直接感受到对象。“照相机的发明不仅给我们一个新的制作图片的方式和新的图片种类，它给了我们一个观看的新方式”<sup>⑩</sup>。

## 二 数字影像：从真实到真实感

在传统影像中，影像外观和对象是一种存在关系，影像所呈现的对象是真实存在的。但 CG 影像的呈现对象并非实存，传统影像所包含的那种存在关系被消解，取而代之的是一种想象性关系，即观者通过具有真实感的外观来想象对象的存在，此时对象成为一种可能存在。这种想象的持续能让观者产生在场感，从而完成对 CG 影像的真实感授权。

1. 存在关系的消解。如前所述，人们将指示和肖似两种符号进行结合，希望能充分地阐释照片真实性，一方面因为指示可以宣告一种在场性，即对象的真实存在，另一方面，肖似能显示影像和所指示的对象外观上的一致性。然而，当 CG 影像出现之后，即便是这两种符号的融合，似乎也并不能保证影像的真实性（CG 影像仍然保留真实感的话）。CG 影像的对象的无物质化使得指示本身的意义完全消解。指示符号的优势在于它指出一种物质上的联系，但是数字影像并不能证明对象的真实存在。

CG 成像弱化了指示性所坚持的物质上的或者存在上的关系，它不再使用胶片，成像的过程中不再有化学的作用。其次，人为的操作性在数字成像中的极大增加，改变了照片与其被拍摄对象在肖似上的相似性。随着 PS 软件的诞生，数字照片可以在计算机内进行随意的修改，指示性所包含的那种痕迹和对象之间的唯一的、直接的关系也受到了威胁，一张原始的照片，可以经由渲染、调色、软化生成无数个不同的版本，这些版本之间可以没有相似度，而且可以进行任何形式的复制。

CG 影像改变了传统的影像的生成方式，指示所意味的那种原始物和再现物的关系，适用于光学原理拍摄出照片，而面对 CG 影像却无能为力。但是，虽然存在大量的人工元素，但 CG 影像的视觉追求却是尽量地消除这种人工性，极力让传达中介本身变得透明和机械，使得影像看上去没有被人多地操纵过。因此，在大部分情况下，人们一般无法区分经过人工处理的数字影像和没经过人工处理的胶片影像，因为对照片真实感的努力

追求,那些技巧高超的数字图片看上去与机械性的传统影像没有区别。

这一方面说明,数字影像虽然没有传统影像那种机械性的复制过程,但它却努力追求由机械复制所带来的那种真实感;另一方面,CG影像所具有的这种真实感确实对传统真实性的客观基础进行了颠覆,芭芭拉就认为数字照片的出现加剧了“照片可信度的毁灭”<sup>⑩</sup>。但是,事实并非如此,CG影像是客观真实性的一种摧毁,但是它却似乎比传统影像更有能力去达到外观真实感(realistic-looking)。

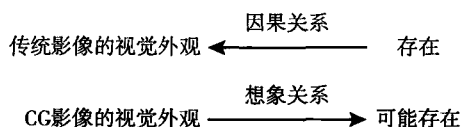
2. 想象性关系。上述现象实际上表达的是这样一个问题:CG影像中的存在关系已经消解,但是人们对它仍然有着强烈的真实感。这个问题可以分为两个方面来考虑:第一,为何在存在关系消解之后,人们仍然能对CG影像产生与胶片影像同样的感觉?第二个问题则更为根本,即人们为何需要这样一种真实感?是一种什么样的动力促使人们费尽心力要去模拟物体外观的真实?

对第一个问题的解答,符号理论显然是不够的,指示符号和肖似符号显示出一种过分的理性化,符号会把它们的所指示之物降低为一个意义,只是将照片作为拍摄对象存在的证明符号。而我们面对影像时,并没有将它们只是作为拍摄对象存在的证明,而是存在着一种非理性的着迷。我们虽然知道数字影像并不一定是真实的,但是我们仍然能感到一种真实,并因此产生观看兴趣。

罗兰·巴特认为,照片是一个不带代码的影像<sup>⑪</sup>,是拍摄对象的一种处于现实主义情境内的释放(emanation)<sup>⑫</sup>,照片能提供给我们关于一个世界而不是所指的影像。汤姆·甘宁认为照片所通往的不是一个特定的意义,而是一个多样而复杂的世界,照片能给我们提供想象的空间。

正是这种提供想象的能力,引起了观者心理感知上的真实,即观者由CG影像的外观,想象其存在的可能性。在传统影像的真实性的阐释中,存在着一个外观到存在的关系,传统影像是由存在的真实导致外观的真实感,而CG影像正好相反,是由外观想象其存在。这个外观是可能世界的外观,在CG影像的真实感中,其目的并不是让观者对可能世界中所呈现的物象的存在产生信念,而是能采用看透的方式去观看可能世界的外观。

这种准看透与传统影像的看透不同,它并不指涉存在与否,而是转化成一种纯粹的观看方式,它想要在观者心理上产生以往在这种观看方式下所产生的心理效应。这种准看透介于绘画感知的非看透和影像感知的看透之间。可能世界在当下是不存在的,但是这种准看透的观看效果是,如果在逻辑上假设可能世界是存在的,那么观者可以看透它。即在一定的时间之内,观者在心理上产生了亲眼目睹的感知,这就是一种在场感。



在准看透的观看方式之下,包含在存在关系里的真实性转化为一种感知上的真实感。真实感原本作为一种照片引起的心理结果,却在观者观看照片的大量视觉经验的积累之下,反过来演化为一种形式化的性质,并将其归属于照片,即只要是具有和真正的照片相似的外观特征,在观者心理上就能激发起一种真实的感觉。观者对于照片的视觉经验积累,是一种持续的对照片的感知投入,在这种投入中,观者授权给照片一种能力,一种去精确地展示对象的能力。这种将照片潜在地作为一种精确再现的持续授权,在观者的心理感知上形成一种习惯性的反应,从而使得真实感在真实存在被撤走的情况下继续保持。

在这样一种转化之下,真实感成为一种性质,而不是一种实存,它是一种效果,一种用计算机达到摄影机效果。经历了上百年的传统影像观看之后,人们在视觉上已经适应了照片真实感,从而会在心理感知上做出这样的推断:有摄影机效果的影像将会带有真实感。这是一种从效果到原因的想象。此外,照片之所以能将真实感作为一种形式化的特质存在下来,还有另一层的更为根本心理驱动力,即作为观者的我们将其视为一种对时间的留存,一种对时间的控制能力。正是在这样一种驱动力下,才使得人们孜孜不倦地追求对真实世界的模拟。

3. 木乃伊情结。巴赞认为,这种对真实感的追求来自于人们的特殊的心里驱动力:木乃伊情结。巴赞通过对绘画和雕刻的起源的分析,认为木乃伊情结是造型艺术产生的心理基础。人们在

木乃伊上涂上香料以保持躯体的不朽，满足的是人们想要保存时间的心理欲求，造型艺术的原始功能在于复制外形以保存生命，所体现出正是木乃伊那种的保存时间的欲望。后来，造型艺术摆脱了这种巫术职能，但是这种对时间永恒的心理的欲求却并没有消失，而是以一种合乎情理的方式延续了下来，这就是模拟真实。因此这种保存时间的心理欲求形成了追求形似的历史。

绘画领域对于形似的追求兴盛于文艺复兴。“到了十五世纪，西方绘画开始不再单纯注重用特有手段表现精神现实，而力求把对精神的表现和对于外部世界尽量逼真的描摹结合起来。”<sup>⑤</sup>透视法的发明使得画家可以在二维的画布上展现出三维的视觉感，使得绘画和我们所感受的现实如出一辙。这样一件在绘画史上被认为是突破性的革命事件，却被巴赞认为是“西方绘画的原罪”，因为，自从透视法发明之后，“绘画便在两种追求之间徘徊，一种属于纯美学范畴——表现精神的实在，在那里，形式的象征含义超越了被描绘物的原形，而另一种追求仅仅用逼真的模拟品替代外部世界的心理愿望。这追求幻象的要求一旦有所满足，便愈益强烈，以至于逐渐吞噬了造型艺术”<sup>⑥</sup>。

摄影术产生之后，绘画才从形似的桎梏中解脱出来，对于现实的再现和时间的保留的任务交给了这门新技术。从模拟现实、追求与现实的外观形似的角度，绘画无法与摄影比拟，摄影并没有人工模拟的过程，而是一种真正的复制和再现，摄影机镜头拍下的物体比任何图画都能更让我们感受到真实，因为它就是这件实物，“把它们记录下来不是靠艺术魔力，而是靠无动于衷的机械设备的效力，因为摄影不是像艺术那样去创造永恒，它只是给时间涂上香料，使时间免于自身的腐朽”。

从这个意义上说，摄影的出现才真正满足了人们的木乃伊情结。画框内的世界并不是现实的世界，而照片上的世界，却是如指纹般映出了现实世界的存在，因此，摄影实际上是自然造物的补充，而不是替代。再现完整现实的幻想，是人类追求逼真的复现现实的心理产物，这种心理决定了影像技术的完善和影像艺术的发展方向：再现一个真实的世界<sup>⑦</sup>。

实际上，摄影机所看到的现实与人眼所见存在很大的差异，在视域、眼动、准确性和变形与补偿等方面都存在着不同<sup>⑧</sup>。如在准确性上，摄影机能准确的识别快速变化的物体，这是人眼所不能企及的，普通的摄影机能在1/48秒内进行拍摄，而高速摄影机可以将这个数值提升到几万分之一秒。但是在距离识别上，人眼的判断比摄影机要精确，摄影机对距离的表现因景别和焦距的不同而变化，而人眼则能察觉到物体的实际距离。

这些差别都能说明，摄影镜头并不能准确地复制现实。摄影的真实性在于其机械性，这种机械性和客观性有别于绘画心理机制，即观众会有一种在场感，仿佛是事件的目击者。

虽然并没有实存的拍摄对象，但是照片真实感（photorealistic）仍然是CG影像所追求的首要目标，这与摄影在影像艺术中的首要地位有关，活动影像得以呈现的基本条件就是摄影机捕捉外在物象，只要CG影像仍然以影像之名出现，那么它就要以摄影影像的外观效果呈现出来。

### 三 视觉标准

作为一种合成影像，CG影像的综合性表现为：“计算机视觉文化在外观上是摄影化的，在材质上是数字的，在逻辑上是计算机化的”<sup>⑨</sup>。CG影像和传统影像拥有不同的材质，传统影像的材质是胶片，而CG影像的材质是像素，像素的基础是数学公式和算法，其成像过程是基于计算机体系结构的数学运算。但是，在视觉上CG影像却始终与传统影像保持着一致性。线性透视、景深效应、动态模糊、以及胶片颗粒感等，这些由静态摄影和电影摄影所呈现的视觉特征，是当代影视文化追求的美学特征。不管使用什么样的CG软件或程序，设计者们都需要对影像的外观进行人工调整，以达到照片真实感。因此，CG影像的材质和逻辑都来自于计算机，但是在视觉上还需要服从照片和电影的外观效果。

1. 在场感与视觉标准。CG影像投射到观者心理层面的印象，实际上是一种在场感。这种在场感是一种心理意义上的真实感，属于一种感知性质，而不是本体上的真实。

从视觉层面来看，CG影像要获取在场感，需

满足一定的视觉标准。这种标准首先在于视觉的丰富性，即必需有大量的细节以保证对象的生动；其次，必需包含视觉线索，具备一定的认知价值；再次，需符合观者的社会经验。

从科学的角度来看，上述第一点所说的大量细节也被称为多余信息（*excess information*），表现为大量的噪声和非标准的颗粒干扰等，它们对实验过程和结果有着负面影响，对它们的抑制或排除是科学家的任务之一。这些信息由自然过程随机产生，不能被人为选择，但也正因为如此，才造就了一种真实的力量。照片看上去比绘画更真实，其原因就在于绘画无法展示出自然状态的全部细节。视觉外观上的这些细节，并非指示符号所能阐释，它们通过机械和化学过程来完成，不能进行人工干预。正是因为没有进行人工的选择，机械的过程保留了大自然的随机性，因而也造就了视觉上的丰富。这种看似“多余”的噪声才是影像让我们感觉真实的原因之一。CG影像虽然没有真实性标签，但仍然需要给观者一种感官上的真实感，这种真实感建立在一种感知精确性（*perceptual accuracy*）之上，即影像所展现出来的细节的丰富性和精确性。

肖似中包含的相似性，并不能充分说明感知的精确性和丰富性。在场感是一种真正的感知，一种直接关联，与其说观者是依据对成像过程的知识建立起对真实性的判断，不如说观者能不假思索地立刻占据影像并认出它。哪怕认出的是一个并不存在的世界，但仍然能凭借视觉细节的丰富和准确让观者产生栩栩如生的感觉。影像所呈现出的细节的丰富性和精确度，所带来的是真实感而不是真实性的证明。

外观标准中包含的认知价值和社会经验都将涉及到观者社会文化背景。认知价值是保证观者能通过对自己的视觉经验的调动，对CG影像的外观有所认知，这样才能完成观看的行为，如果与面前的影像毫无任何联系，那么观者的观看兴趣也不复存在。失去观看的兴趣，在场感就无从谈起。其次，要符合观者的欣赏习惯，就不得不考虑到其社会经验，星战世界中大量的CG场景建立起来的光怪陆离的星球世界，放在科幻迷的面前，和放在一个完全没有任何现代社会经验的原始部落的人的眼前，其在场感的获得与否不言而喻。

2. 照片真实感作为美学标准。CG影像越来越呈现出一种综合性，它是传统动画、摄影术和计算机图像的结合，往往包含着多种媒介的应用，既包含模拟物体媒介，如电影摄影术、动画、图形设计、印刷术等，又包含新的计算机媒介，如3D动画等。这些媒介开始在一个单一的计算机环境里进行交互。

在这种交互中，手工元素、摄影图像、音频、3D元素都不是简单的并置，而是一种交织、融合，是结合了设计、单元动画、3D动画、绘画和电影摄影等语言的一种综合性结果。它们所带来的视觉语言是一种混合性的媒体语言。

但是，不管这种综合的成份有多少种类型，它们最终的视觉旨归仍然是照片真实感。如今，照片毋宁说是一种技术手段，不如说是一种美学标准。它经历了多次的媒介变化和转折，至今依然作为主流媒介而存在。在CG技术所带来的革命性变化之下，在影像的生产和发行都计算机化的变动之下，影像视觉效果仍然以照片真实感为旨归，因为它具有不可置信的灵活的开放性，它能极其容易地与其他视觉形式混合，比如手工绘画、2D或者3D的视觉设计、线性图等。在这里，照片所提供的是一个原始的基底，在这个底色之上，为全面的图形混合做好了可能的准备。

因此，摄影仍然统治着当代影视文化，但它绝不再是纯粹的传统胶片摄影，而是多样化的混合品质，照片经过多重光色过滤，以及人为的后期调整，以达到一种更加风格化的面貌。摄影不再是被限制在人眼的可见光谱里的具体作品，而是一种视觉标准。

麦克卢汉认为，新媒介在发展初期往往要采用旧的媒介组织的结构，例如，最初的印刷书籍在字体上像手抄本，早期的电影模拟戏剧的故事架构方式。从这个意义上说，以计算机平台为基底的新媒介的外观，采用传统摄影的外观结构，实际上是一种自然的历史发展过程。这里实际上暗示了一种媒介结构到媒介语言的变化过程。媒介结构是一种内在的技术构成，它是媒介的基础，如手抄本、印刷术、无线电广播、胶片摄影等。而媒介语言是一种外层的审美呈现，它承载着媒介的艺术表达，造成了不同的艺术风格。电影在发展成熟之后，逐步摆脱了戏剧的审美范式，发

展出了属于电影的叙事体系和影像风格。媒介结构到媒介外观的变化,是一种由内到外的发展,列夫·曼诺维奇(Lev Monovich)将其比作马克思主义中经济基础与上层建筑的关系。马克思主义指出,物质基础决定上层建筑,先有基本的物质基础的改变,然后才有上层建筑的可见的变化。可以说,媒介技术结构是一种基础,由媒介产生的审美效果是一种外层的皮肤,媒介技术结构改变之后,才会逐步发展出媒介自身的表达方式,两者并不是同步的。

如今,CG影像的外观还留存着传统摄影的样子。但是,它的结构已经发生了变化,从以往的电影、电视、广播等电子媒介发展为对计算机的依赖。从这个意义上说,现在的影视文化有着新媒介的结构和旧媒介的外观。随着计算机力量的不断强大,或许在将来的某个时候,CG影像的视觉语言也会发生改变,以一种计算机化的视觉外观,来取代照片真实感。

- ① Dai Vaughan, *For Documentary: Twelve Essay*, Berkeley: University of California Press, 1999, pp. 181 - 192.
- ② Daniel Chandler, *Semiotics for Beginners*, <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/S4B/sem02.html>.
- ③ 关于指示和摄影关系的文章可见于Tom Cuning ‘What is the Point of an Index? or, Faking Photograph’, Mary Ann Doane ‘The Indexical and the Concept of Medium Specificity’, John McMullan ‘The Digital Moving Image: Revising Indexicality and Transparency’。
- ④ Charles Sanders Peirce, *Peirce on Signs: Writings on Semiotic*, edited by James Hoopes, Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1991, pp. 131 - 133.
- ⑤ Charles Sanders Peirce, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce: Volume 2, Elements of Logic*, edited by Charles Hartshorne and Paul Weiss, Cambridge: Harvard University Press, 1932, p. 143.
- ⑥ Charles Sanders Peirce, *Peirce on Signs: Writings on*

*Semiotic*, edited by James Hoopes, Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1991, p. 251.

- ⑦ Charles Sanders Peirce, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce: Volume 2, Elements of Logic*, edited by Charles Hartshorne and Paul Weiss, Cambridge: Harvard University Press, 1932, p. 159.
- ⑧ David Deacon, Michael Pickering, Peter Golding, Graham Murdock, *Researching Communications: A Practical Guide to Methods in Media and Cultural Analysis*, London: Arnold, 1999.
- ⑨ Mary Ann Doane, ‘The Indexical and the Concept of Medium Specificity’, *Difference*, 2006, vol. 18 (1), pp. 128 - 152.
- ⑩ Kendal Walton, ‘Transparent Pictures: On the Nature of Photographic Realism’, *Critical Inquiry*, vol. 11, 1984, pp. 246 - 277.
- ⑪ Ibid.
- ⑫ Barbara Savedoff, ‘Escaping Reality: Digital Imagery and the Resources of Photography’, *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, vol. 55 (2), 1997, pp. 201 - 214.
- ⑬ Roland Barthes, *Camera Lucida: Reflections on Photography*, translated by Richard Howard, New York: Hill and Wang, 1981, p. 6.
- ⑭ Roland Barthes, ‘The Photographic Message’ in *Image Music Text*, edited & translated by Stephen Heath, New York: Hill and Wang, 1977, pp. 15 - 31.
- ⑮ Andre Bazin, *What is Cinema? Volume 1*, translated by Hugh Gray, Berkeley: University of California Press, 2005, p. 10.
- ⑯ Ibid. p. 11.
- ⑰ 巴赞:《电影是什么》,崔君衍译,第350页,中国电影出版社1987年版。
- ⑱ 唐建军:《摄影机的看与眼睛的看》,第59—61页,《福建艺术》2007年第1期。
- ⑲ Lev Manovich, *The Language of New Media*, Cambridge: The MIT Press, 2002, p. 180.

[作者单位:厦门大学人文学院]  
责任编辑:王秀臣