

DOI:10.13718/j.cnki.xdsk.2015.02.015

赛博空间概念的三个基本要素及其 与现实的关系^{*}

费安翔,徐岱

(浙江大学 传媒与国际文化学院,浙江 杭州 310027)

摘要:“赛博空间”是目前广泛运用于各种新媒介研究中的概念,但其含义一直较为模糊。根据信息传播的三个特点——实时互动性、全息性、超时空性,并从一种“软件”的角度来定义赛博空间,赛博空间的本质在于这三种信息传播要素前所未有的结合,这种结合使得赛博空间成为第一种拥有构建另一种“现实”能力的人造媒介。虽然目前依然需要借模仿现实来进行自我内容构建,因此时常被等同于“虚拟现实”,但赛博空间无疑具有更多的自身特质和独立性。作为一种“自然媒介”的现实本身,也受到越来越多的赛博空间的影响。两者之间不断增强的双向渗透,将导致彼此之间的区别和界线逐渐模糊,对何为“现实”的认识也将逐渐发生革命性的转变。

关键词:赛博空间;实时互动;全息;超时空性;虚拟现实;自然媒介

中图分类号:I106.999 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2015)02-0111-09

一、现有的赛博空间定义分析

赛博空间概念最早由加拿大科幻小说作家威廉·吉布森提出,在因特网和个人计算机出现之前的1980年代初,吉布森在小说《神经浪游者》和其他言论中描绘了由个人计算机及计算机的联网产生的高度交互的信息媒介,他将这样一种媒介及其受众体验称为“赛博空间”。“赛博”(Cyber)一词源自古希腊语,含义为“控制”、“掌舵”,在近代最初的运用是诺伯特·维纳的《控制论》(Cybernetics)。在吉布森的时代,它与自动化、交互过程、人工智能、机器人学等范畴相连。吉布森用“赛博”来形容这种他想象的基于计算机网络的媒介空间,大约是为了强调这种媒介中的控制、交互、智能特色,他起先将“赛博空间”描述为一种“共同的幻觉”(Consensual Hallucination),他说:“赛博空间,这是亿万人共同的幻象,每日每时,世界各国合法的使用者体验共同的幻象……这是从所有计算机库存里抽象出来的全部数据的图像式表征。”^{[1][2]}他后来在别处又解释道:“媒体不断融合并最终淹没人类的一个阈值点。赛博空间意味着把日常生活排斥在外的一种极端的延伸状况。有了这样一个我所描述的赛博空间,你可以从理论上完全把自己包裹在媒体中,可以不必再去关心实际上周围在发生着什么。”^[3]

尽管吉布森承认这个概念只是直觉的产物,他自己一开始都不甚明了其含义,但他准确地预言了30年来媒体发展的一些重要特质,比如计算机的普及、智能化、交互增强、媒体融合,最后逐渐产生了一个无限丰富的平行于自然现实的自在世界。从这些预测以及吉布森小说中的其他许多构想可以看出,“赛博空间”概念的提出并不是纯粹的幻想,而是基于深刻的知识背景和高度的洞察力。

^{*} 收稿日期:2014-10-08

作者简介:费安翔,浙江大学传媒与国际文化学院,博士研究生。

其当下流行也并不是历史的偶然,在因特网、个人计算机、智能手机等等迅速发展的 21 世纪,“赛博空间”已经被填充了巨大的现实内容,自身也成为在一个在学术界和日常用语中经常使用的词汇。因而,人们回头再看吉布森在 1980 年代的天才想象,就会生出一种由衷的敬佩,如同麦克卢汉的理论直到媒介的力量由于电视而变得格外突出时才被人们所重视一样,吉布森的小说也在“赛博空间”成为现实的今天,完成了由科幻小说向启示录的升华。但在 30 年后,赛博空间这一概念却和它刚提出来时一样,依然是模糊不清、充满歧义的。正如维基百科在“互联网相关前缀”这个条目下的描述:“就使用赛博这个前缀的、形容那些在赛博空间中存在的实体(或发生的事件)的概念而言,这个前缀的使用和概念的含义大多是显见地精确的。然而,赛博空间这个概念(最早也是最广泛应用的赛博前缀概念之一)自身却是最语义模糊的之一。”^[4]

笔者考察了诸多关于赛博空间的文献,以下摘录了几个较流行的赛博空间的定义:(1)在线牛津英文词典:“赛博空间:在计算机网络基础上发生交流的想象环境。”(2)百度百科:“赛博空间(Cyberspace)是哲学和计算机领域中的一个抽象概念,指在计算机以及计算机网络里的虚拟现实。”^[5](3)维基百科:“赛博空间是计算机网络组成的电子媒介,在其中形成了在线的交流。……如今无所不在的‘赛博空间’一词的应用,主要代表全球性的相互依赖的信息技术基础设施的网络,电信网络和计算机处理系统。作为一种社会性的体验,个人间可以利用这个全球网络交流、交换观点、共享信息、提供社会支持、开展商业、指导行动、创造艺术媒体、玩游戏、参加政治讨论等等。这个概念已经成为一种约定俗成的描述任何和因特网以及因特网的多元文化有关的东西的方式。”^[6](4)李耐和《赛博空间与赛博对抗》:“其基本含义是指由计算机和现代通信技术所创造的、与真实的现实空间不同的网际空间或虚拟空间。网际空间或虚拟空间是由图像、声音、文字、符码等所构成的一个巨大的‘人造世界’,它由遍布全世界的计算机和通信网络所创造与支撑。”^[7]

从以上各种定义中可以发现,其中大多数都将赛博空间类同于因特网。此外,不同定义也各自强调某些方面,诸如硬件基础、用户体验、社会交流、功能列举、发生历史等。然而,将赛博空间指代为“因特网”或计算机网络,这样的定义更多地像是一种同义重复,而说明赛博空间的硬件基础或表面功能并不能告诉我们比常识更多的东西,也即赛博空间的真正特殊之处。这些定义并不能从根本上回答诸如这样的问题:什么样的媒介能算赛博空间的一部分?因特网为什么能成为赛博空间的主要实现形式?以及最重要的是,赛博空间或计算机网络为什么能够给人带来相对于传统媒介来说如此不同的感受,以至于人们自然地使用“空间”、“虚拟世界”这样的词汇来描述它们,而对于书籍、报纸、电话、电视却从未使用过这种类型?

对这些问题的探索,使我们对赛博空间的注视点从计算机网络、网上交流等硬件基础和表面功能转移到其背后的信息传播特征。只有这些更深层次的和更抽象的“软件”规律,即特殊的信息交互方式,才能解答赛博空间(也包括网络空间)区别于传统媒介并拥有巨大威力和吸引力之谜,才能真正给予赛博空间以确切的定义和界定标准。当然,信息传播特征也并不是第一次被考虑到,早在 1996 年,罗伯特·洛根就提出了互联网的 5 条信息特征:双向传播、信息的容易获取和传播、有利于继续学习、组合与整合、社群创建。之后他又加上了 9 条信息特征,一共 14 条,作为“新媒介”的特征^[8]。此外,Manovich 为新媒体界定了 5 种特征(数字化、模块性、电脑自动化、多样性/互动性/个体订制、格式转换)^[9]。值得注意的是,他们都认为这些特征中的单个特征,许多旧媒体也具备,但同时拥有所有这些特征则是新媒体才可能的。这些特征大多确实是赛博空间的事实,然而,从定义概念所需的最小内涵标准看,其中许多可由其他特征生成,因此不具备基本性(如有利于继续学习、格式转换、模块化、社群创建等),如果我们想寻找可以构建赛博空间的最小化的特征要素集合,就需要更审慎和节约地选择要素,同时保证各要素间相对独立。

本文在赛博空间的大量信息传播特质中,基于充分必要条件,只选择 3 种:实时互动性、全息性、超时空性。这 3 种特征基本上相互独立,并且在笔者看来,它们的结合可以构成任何媒体成为赛博空间(一部分)的充分必要条件。而每一种特征表现程度的强弱,都能直接影响一种媒体“赛

博”色彩的多寡。

二、实时互动性

通常我们会说赛博空间的媒介具有互动性,但严格意义上说这是不充分的。在纸质信件的时代,写信回信也是一种互动。看报纸之后,可以打电话告诉报社我们的想法或建议,对方可能在下一期采纳我们的意见。大多数传统媒介在不同程度上也具有互动性。因此,当我们说赛博空间的互动性时,就必须加上“实时”这个修饰语。赛博空间的媒介,其信息反馈是实时的、无延迟的。按下一个屏幕按钮,立刻就会有需要的相关信息反馈过来,这是在赛博空间中生活的大部分写照,也是其魅力的重要来源。当然,在赛博空间中,也有许多延迟的互动,例如电子邮件,可能需要几个小时乃至几天才能有回复;网上购物,需要等待卖家或者买家上线回复,以及货物的寄送;不过,这里的延迟,大多不是源自赛博空间本身,而是其他的人或其他现实因素造成的。对于赛博空间而言,它的工作部分几乎都是瞬时完成的。

“实时的”互动或者至少在媒介自身中进行的实时互动,就是赛博空间互动性的重要特征。互动的速度主要依靠两个方面的因素决定:第一是信息跨越空间的传播速度;第二是海量复杂信息的计算速度。就第一个方面而言,现有的各类媒介中,互动快慢的区分是明显两极化的——电磁波的速度远远大于其他任何信息媒介的速度,因此所有使用双向电磁波传输信息的媒介,都比用其他方式或者只有单向使用电磁波传输的媒介快得多,用电磁波双向传播的媒介几乎都带有很高的实时互动性。当然,即使是用光速传播,网速或带宽——单位时间可以传输的数据量,也对实时互动性有很大的影响。网速不够,诸如远程视频互动这样的应用就不足以顺利进行。第二个方面,海量复杂信息的处理速度与计算机技术的发展紧密相关。在早期,一个简单的程序也需要花费大量时间,当时的使用者(主要是科研人员)需要等待从几分钟到几小时的计算机工作时间来获得某些计算结果。而现在,按照摩尔定律发展的硬件和软件已经使得非常复杂的程序也能快速完成,这样才使得实时互动性可以在越来越复杂和丰富的程度上实现。因而,软件也变得越来越大,几年前的计算机运行最新的软件经常会“卡”,这种互动延迟让赛博用户难以忍受,所以总是被迫购买新的更快的计算机,以能够在最新软件上达到最快的互动。

三、全息性

全息的概念最早来自物理学,原指一种全面再现物体的三维成像技术,后来拓展为通过全面、多角度、多种类的丰富信息来展现某种事物,与传统媒介相对单面的受限的再现相对应。赛博空间融合了以往的各种媒体,并且拥有计算机和互联网的强大信息处理能力,得以在人类历史上第一次用大量不同形式的信息来“全息”地构建事物形象,进而创造出种种堪与现实世界媲美的另外的“现实”,这些“现实”好似对于原先现实世界的全息再现,同时也有着自身的特性。

说明全息性对于赛博空间的重要性,最好的切入点就是传统的电话,电话是一种实时的双向互动(基于电磁波的信息传输)。在计算机和因特网出现之前,电话早就存在,但从没有人为此提出一个“电话空间”的概念。在智能手机出现前,也很少有人认为移动电话可以归入赛博空间中。因为电话传输的仅仅是声音,而且信息交流的个体只有两个人,电话一般也不会留下什么纪录。所以电话的信息量非常有限:声音限制了它的感官范围,交流个体的数量限制了它的信息源,而没有记录意味着交流过程不会对将来的使用者产生影响。所以,电话能够形成的信息空间更像是一个一维的、转瞬即逝的世界,与对真实世界的全息再现差距尚远,这样的媒介不会使人联想到一个属于其自身的“空间”。

赛博空间概念被普遍接受是在计算机和因特网的迅猛发展之后。之前任何一种媒介的发展,都没有产生一种可以被称为“空间”的概念。空间的意义在英语中和汉语中都同样带有“世界”的含义,也就是说,赛博空间是某种意义上的另一个世界。而构建一个世界或现实,相当于对原有的世

界进行“全息扫描”，然后全息地再现，这必须具备非常巨大丰富的数据资源，以及复杂的信息结构和算法，从少量语音信息的电话到数据库、云计算、3D游戏、在线浏览、网络社交、电子商务、影视节目等等大量不同种类信息组成的巨大的赛博空间，没有计算机作为硬件基础是不可能的。只有计算机空前的信息处理能力和海量存储能力，才构成了（也必定构成了）一个可以在全息的层面上替代甚至超过现实世界的另一个“世界”。这里，每秒钟发生着亿万兆的高度组织化的信息处理、传输和存储，作为构建一个动态的自足世界的基础。这在当代计算机技术成型之前是不可想象的，没有任何其他媒介有这种能力，因而，也就从没有任何其他媒介能够形成一种被普遍承认的属于自己的“空间”或“世界”。

尽管从前人们可能长时间沉浸在小说、音乐以及某种工作或生活情境中，我们也会说他们这些时候“活”在另一个世界中，但“艺术空间”、“小说空间”、“音乐空间”之类概念从来没有大范围流行过。所有这些传统媒介形成的“空间”，激发它们的原始信息都非常有限和单一，其形成主要依靠从原始信息产生的内心想象，正如克罗齐所言，这些事物作为欣赏对象仅仅是一种外在的“刺激物”，其真正的作用在于唤起相关的记忆，引发联想和想象及其伴随的情感^[10]。传统的认知和审美媒介作为外在刺激物的信息量都很有有限，而其引起的想象空间高度依赖于人自身的状况，容易被外界所干扰和打断。这样的空间就像每个人心中偶然产生的一个个小肥皂泡，短暂，封闭，简单，私人化。

另一方面，赛博空间依靠源源不断地提供和存储大量交互信息的计算机，可以不间断地构造变化着的全息世界影像，让人长久地沉浸在这些丰富的超现实世界中，同时还能与他人以各种方式交互，相比于传统媒介，赛博空间构造的世界广阔、持久、开放、丰富，并且便于人际间的交流，不依赖于个人的心理状态和想象力构建，而是反过来主导着人的心理状态和想象力。这种“世界”的吸引力不言而喻。正如吉布森对赛博空间的描述：“媒体不断融合并最终淹没人类的一个阈值点。赛博空间意味着把日常生活排斥在外的一种极端的延伸状况。有了这样一个我所描述的赛博空间，你可以从理论上完全把自己包裹在媒体中，可以不必再去关心周围实际上在发生着什么。”^[3]

赛博空间所做的不仅是传统媒介的融合，也不断开发着新的媒介形式，例如超文本信息（以网页和在线百科为典型）、网络游戏、电子商务、微信社交等等，并且赋予它们越来越丰富的内容和越来越强大的功能，这些子媒介所包含的信息在形式和数量上都呈爆炸式增长，这是一个“全面信息”的时代。赛博空间就这样一路高歌猛进，不仅击败了传统媒介，也在不知不觉中争夺着现实世界在人类心灵中的地位。

四、超时空性

有一种媒介，如果它算是“媒介”的话，同时具有实时互动性和全息性，其信息甚至比赛博空间还要全面丰富得多（至少就目前的赛博空间发展水平来说），但是我们显然并不把它当作赛博空间的一部分，这就是现实世界——现实的交流、旅行、购物、工作等等。当然，我们一般把这些现实活动当成无媒介的，否则媒介这个概念恐怕会因为包含一切而变得没有意义。而实际上，从物理学和生理学的更基本的角度看，所有的人类活动都是有媒介的。即便如人们面对面的交流，也必须通过声波和光波传递，而说话者必须用发声器官来发送神经中枢提供的信息，接收者必须用听觉和视觉感官来接收并解码这些信息，提供给神经中枢——这些器官都可以被视为媒介，尽管它们属于身体的一部分。脑科学研究表明，人类的意识相关物(NCC)只存在于神经中枢，而且基本上仅限于其中的“高级”部分，例如大脑额叶、颞叶等^{[11]第五、六章}。而外周器官和外周神经甚至初级视皮层这样一些低级神经中枢部分，并不直接对应意识状态，它们实际上只负责初步加工和传递意识需要的信息，因此在根本的意义上与体外的媒介等同。

大量临床实验已经证明，通过用电极信号直接刺激神经中枢的某些特定位置，可以绕过外周感官媒介，“制造”出视觉、听觉等各种感受^{[11]148-149}，乃至各种正面和负面的情绪^[12]。另一个例子就是在睡梦中，我们“看到”和“听到”的都是直接的脑皮层活动，而没有经过眼睛、耳朵等感官媒介。《黑

客帝国》等虚拟现实空间的构想就是向神经中枢输入特定编码的刺激,在各皮层区域直接产生感受——这种被称为“脑机接口”(Brain-computer interface,BCI)^[13]的技术正成为当前世界的热点研究领域,并已经有了许多可观的应用结果,例如让残疾者的运动神经中枢直接控制机械假肢^[14]。

因此,无论在技术意义或形而上学意义上,现实的一切活动,也同样是具有媒介的(甚至其真实性也不是确定的,不仅在哲学意义上早有论述,而且当代物理学的发展也越来越倾向于暗示这一点,我们不在这里展开)。这些媒介在长期的自然进化过程中伴随着人类,已经成为最自然的、瞬时的、简单的物理和生理过程,很少被人当成“媒介”意识到,我们可以用一个术语“自然媒介”来概括这一类信息媒体,而我们所称的现实世界,就是一个由这些潜在的无数自然媒介在我们的神经中枢构建的意识状态。我们所感受到的,只是我们的感官能够接受到并且按照其特有方式解码呈现的那样一种世界图景。既然一切都是经过媒介的,那么,赛博空间要从这样的一个现实空间中分离出来,显然还需要其他的特质。我们为什么认为视频聊天、网上论坛、电子商务、网络游戏就是赛博空间的一部分,而现实的聊天、会议、购物不是呢?后者也必须经过大量的媒介。一个简单的答案会是:因为前面那些是通过计算机和网络完成的。这没错,但又是什么使得计算机、网络、手机之类媒介的活动不同于自然媒介的活动,而通常被当作另一个空间呢?

一种区别就在于,赛博空间的媒介超越了自然媒介的时空局限性:在自然媒介的现实中,无一例外,要达到实时的互动性和大量的信息传播,必须保证交流双方在相当近的空间和时间距离内。自然媒介和传统的人工媒介可传播的信息量以及互动速度随着传播的时空距离迅速下降,在人类的眼耳等感官距离外降低到极小,例如古代的烽火、书信、书籍乃至近代的电报电话和电视;在较长时空距离上传播大量互动信息,从没有任何媒介能够和当代的赛博空间相提并论。

按照媒介跨越时空传输信息的能力,前赛博时代大致可以分成两个时期:前电磁波时期和电磁波时期。两者的界限是电报的发明,这项里程碑式的发明使得人类的信息传播速度首次可以超越人自身移动速度的极限——无论是步行、骑马还是火车。事实上,电报的传播速度也是迄今为止一切信息传播速度的极限——光速。人类第一次具备了瞬时跨越空间传播信息的手段,尽管那时所能传播的信息非常简单。接着发生的就是传播内容的不断丰富:声音、图像参与了进来,另外就是电磁波的信息编码变得可以被“驯养”了,它们被纪录在磁盘、磁带、打孔纸、胶片中,因而在跨越空间后,同时具备了跨越时间的能力。现在基于光盘的信息纪录可以保存超过几十代人的时间,还可以拷贝,因此后人可以随时解读这些前人留下的信息。虽然驯养信息的构思从甲骨文时代就开始了,但那时候只限于文字。而现在,声音、动态影像都可以被驯养,而且可以随时被释放出来,用光速奔跑在任何需要它的人那里,大量的信息同时超越了时间和空间。

电视是电磁波时代和前赛博时代的交集中最后一种媒介,也是电报之后所有电磁波媒介发展的集大成者。它的巨大魅力在于丰富的信息和跨越时空性,使得任何时候任何地方,只要有它,人们就可以脱离身边的现实,进入到另一个世界中。这使它获得极大的成功,很快征服了全世界。如果说它有什么不尽如人意的地方,那就是它是完全单向的、固定内容的媒介,人们无法对这个超时空的世界做什么,只是纯粹的被动接受者。同时,与赛博空间相比,电视能传送的信息也是非常有限的,远远构不成一种全息式的再现。

基于其运作的本质,电视不可能达到高度的互动,因为有千百万的观众,就需要千百万的与之互动的智能体,电视台根本不可能雇佣那么多的人。一切前赛博时代的媒介都不可能做到和单个的受众分别实时互动。这种工作必须由计算机这样的“人工智能体”来完成,另外,像因特网这样巨大的信息交流网,其全息化的信息传播、处理、储存也只有通过计算机才能完成。

实时互动、全息性、超时空传播这三个特征,在计算机高度发展后第一次集中在同一媒体中。而这种强大的信息处理能力被迅速利用了起来,很快,一个几乎自成体系的超时空的信息世界形成了,这就是“赛博空间”。当足以构成某种丰富的自足世界的信息流,可以超时空地存在和传播的时候,就意味着在原先单一的现实世界之外,无数其他的世界可以被构建。它们相当程度上具有可媲

美现实世界的复杂性。电脑游戏就是一个明显的例证，每一个高度发达的电脑游戏都拥有一套属于自身的表象和意义系统，当游戏者游戏的时候，他的心灵就基本生存在那个特定的游戏世界中，这在当代电脑游戏学(Ludology)中，被称作“沉浸”(Immersion)，能够使得“沉浸”感受发生的信息源，必定具备很大的信息量和实时互动性。人在这样的媒介中时，几乎进入了另一个意义世界。这种脱离现实的媒介特点，则是另一种超时空性，这种营造现实外的自足世界的的能力，是赛博空间之前的其他电磁波媒介所不具备的。

五、虚拟现实——赛博空间重要却非必要的特征

实时交互性、全息性、超时空性三个信息传播特征的前所未有的结合，促成了赛博空间的诞生，这样的三位一体是赛博空间区别于其他媒介的基本特征，是任何媒体可否成为赛博空间一部分的充分必要条件。当然，这三种传播特征之所以能够结合，主要的技术基础是计算机强大的信息处理能力，加上电磁波的光速传播特点。其结果就是在人类历史上第一次创造了在规模、复杂度和吸引力等层面上可与现实世界挑战的另外的世界。

然而，鉴于当代人类观念的来源绝大部分是现实世界，所以目前的赛博空间在各个方面都是以现实世界为蓝本的，因此也就具备了另一个派生的特征：虚拟现实。这个短语说明了赛博空间和现实的两重关系：赛博空间既是对现实的模拟，又是一种自足的世界，一种可以和自然现实竞争的另外的“现实”。在计算机出现之前，无论绘画、文学、摄影、影视等从不同角度可以多么逼真地模仿现实，但从来没有一个媒介以及它们的总和，能够让人们感到有必要创造出“虚拟现实”这样一个概念，因为它们距离现实都相差得太远——缺乏实时互动性、全息性、超时空性三者中的一个或更多。

在赛博空间的各个部分都可以发现对现实的虚拟。例如，计算机游戏中有全面模拟现实的，也有高度幻想的，但即使是后者，与文学中的浪漫主义类似，也充满了现实的影子。其他赛博空间的领域也都在很大程度上是现实的模仿和延伸：网上聊天、超文本信息、电子商务等等。

另外，越是复杂和丰富的赛博空间系统，越是需要模仿现实。原因大概是在目前设计者还很难自行创造一个脱离现实的复杂意义系统，即使创造出这样的系统，受众也无法理解和认同，因为掌握它需要付出太多的认知努力，而其中的意义也因为缺乏现实意义的支撑而显得枯燥乏味。脱离现实的复杂意义系统的最好例子在赛博空间外就有，比如高等数学——只有付出很大的学习代价才能掌握它，因为学习这样的“纯形式”系统很难从现实中获得什么既有经验的帮助。同样，即使掌握了它，其爱好也只能产生于自身各部分间相互赋予的意义，而无法从现实的感性经验中获得价值的源泉。所以无法让大多数人喜爱高等数学，而只是把它当作一种工具，在这样的情况下，作为工具的数学因为对其他涉及现实的研究有实用价值才被间接地喜爱。

再以计算机游戏为例来说明模拟现实和系统复杂度的关系。早期的简单游戏可以是完全形式化的，例如俄罗斯方块、扫雷、棋牌等，但当游戏发展到一定复杂程度时，借助于现实赋予其认知和价值含义就越来越显得必要——从“超级马力奥”、“坦克大战”这样相对简单的游戏机游戏开始。在理论上，设计者完全可以把马力奥、蘑菇、公主、坦克替换成完全抽象的视觉符号，例如不同颜色和形状的多面体，但是这样一来，不仅游戏者在学习游戏过程中因为需要记忆一些纯形式化的符号而更加困难，更重要的是游戏的趣味性会大大降低。马力奥作为一个可爱的意大利人形象，和作为一个蓝色五角星，其用户心理价值是完全不同的；发射弹子的三角形和发射炮弹的坦克给人的印象也是完全不同的。而且，不仅是过去的认知经验，感性方面的兴趣对认知过程也有着直接的影响，这是当代心理学和生理学的重要结论之一，这些研究和结论在A·R·达马西奥的《笛卡尔的错误》^[15]一书中有全面的说明：人对事物的兴趣越大，学习的动机就越强，这样的学习才是自然的，其结果才是稳固的。模仿现实的系统，因为借助了现实世界中的意义，所以令人感兴趣，也才能印象深刻。当代的电脑游戏实际上都具有非常复杂的规则结构，诸如《暗黑破坏神》这样的流行游戏，有人曾写过其规则，包含大量的公式，篇幅不亚于一整本大学高等数学教科书。但是很多小学生都

能在游戏的过程中又快又好地掌握它们，远比他们学习形式上简单得多的小学数学效率更高。《坏事变好事》一书的作者史蒂文·约翰逊曾形象地描述过这种现象，他将这种在学习中的学习与在课堂上抽象被动的学习进行对比，运用游戏中我们可以激活大脑中的多巴胺“奖赏”回路，从而持续产生高度的兴趣来解释游戏学习（实际上就是模仿现实情境的学习）相对抽象学习的高效^[16]。

因此，在当代，赛博空间不可避免地需要全面借助现实世界的元素和意义，并在较大程度上作为现实世界的替代和延伸存在，由此就产生了这样的普遍观念：赛博空间仅仅只是现实世界的模仿，也可以称为“虚拟世界”或“虚拟空间”，它本身没有实在性，也没有自己的特有的意义，它的一切要素根本上都来自于现实世界。就好像柏拉图的“影子说”一样，赛博空间就是现实的影子，是模仿艺术的当代形式，赛博空间在本体论和价值论上都必然低于现实、附庸于现实。许多学者将虚拟现实作为赛博空间的一种必要内涵，甚至如前述百度百科的定义所言，赛博空间就是虚拟现实。

然而，柏拉图对模仿艺术的这种诠释早在他的学生亚里士多德那里就遭到了质疑。亚里士多德认为艺术虽然有对现实的模仿，但也有对现实的超越，例如在精炼程度上以及在对深层真实的揭示上。同样，任何媒介都会有来自于现实的信息（这里的现实主要指自然媒介构成的世界，也包括其他媒介传递的信息），但正如麦克卢汉所强调的：媒介在传达作为内容的信息（可被认为是现实世界的一部分）的同时，自身也是“信息”。媒介具有它自己的特质，在传播过程中，这种特质混入到了内容中，因而此时的内容也就成为这个媒介特有的内容，这不仅仅是对现实的模仿、传达，而且创造了一种新的信息。每一种媒介都对人的心理有其特殊的作用。

六、从模拟走向独立——赛博空间与现实的关系

在最基本的层面上，赛博空间也是现实的一部分，我们经常将其与“现实”分开或对立起来，只是一种讨论上的方便。确切地说，这种对立只是赛博空间和赛博空间以外的现实之间的对立。作为现实世界的一部分的赛博空间（也包括其他任何媒介），有点类似我们人自身：既是现实世界的一部分，又接收、反映和加工着现实世界，用黑格尔的话说，就是“世界通过我们认识它自己”。而人对世界的感知，绝不就是对世界的镜像模仿，而是由人的主体特征所决定的，在康德看来这是一系列的“先验形式”，在现代科学看来这是人的神经系统的一系列受限的感知机能。世界在根本上是什么，这个问题没有答案也没有意义，康德说是一个不可知的“物自体”，现代物理学则倾向于表明，世界事实上是由一系列非常抽象的数学形式构成的，无论是时空、能量、质量还是粒子、运动等等都只是时空的几何结构，不是日常所认为的那样的基本的客观存在，没有什么东西可以被认为是绝对实在的。用不同的观察方式去看事物，会呈现出不同的存在。也就是说，“观察者决定事实”，这句话不仅是相对论或者量子力学的特征，而且也在根本上是整个世界的特征。

我们人自身就是一个媒体，不仅是感觉器官（参考上文超时空性的相关讨论），包括中枢神经在某种意义上也是，它们决定了我们所认识的世界的样式，我们还可以借助外在于身体的人造媒体去发现世界更多的、不同的样式。所以，从康德到现代科学的角度看，麦克卢汉的名言“媒介即信息”这句话完全可以拓展为“媒介即世界”。媒介研究基本上就是对世界的研究，反过来，对世界的研究基本上也是对媒介的研究。因为“物自体”是不可知的，而可知的都是通过媒介表达的。

既然一切都是经媒介获得，包括作为媒介的我们自身感官获得的现实世界图景，那么在认识论的意义上，一切媒介产生的图景都是同等的。其中任何真与伪、实在与虚幻、原物与模仿以及价值高低的区分，都是次生的分别。我们直接接收到的来自花朵的光波，与通过发光的液晶或LED呈现出的屏幕上的花朵图案的光波，在最基本的哲学意义上是一样的，都是通过媒介传达和表现的能量形式而已，而这两者的分别只在于后者是用另一种物理形式模仿前者，所谓模仿，就是部分地再现原本。如果是全面地再现，那么产生的就是原本的一个拷贝。这里我们达到了所谓“真实”与“虚拟”两者之间差异的最根本之处——在认识论意义上，不是任何先验的“实在”概念决定了某物为真实、某物为模仿（或者是虚假的），先验的实在是不可知的。决定所谓真实与虚拟两者分别的，只是

其表现自身的能力。《西游记》里面一个妖怪变成了孙悟空的模样，结果佛祖只能通过询问两个孙悟空关于孙悟空自己的个人历史来判断真假。这也和计算机科学领域的图灵测试类似，判断一个智能体为人工智能机器还是真实的人的方式，就是不断地与其交流，问其真人所能回答的一切。越是高明的人工智能，在被识破前平均能够答对的问题数量也就越多。

赛博空间中的各种模仿现实的存在之所以被当作模仿，根本原因是它们都不能和被模仿物一样完整“全息”地表现自己。以现实的人和物品为例，在赛博空间中的视频交流，你不能去触摸对象，不能随心所欲地从各个角度去观看，而只能通过二维的屏幕观看它们没有立体感的移动影像。如果是游戏或虚拟现实中的人和物的形象，更是在视觉外观上就和被模仿物相去甚远（当前3D建模技术的发展正在不断减少这种差异）。不仅是外观，现实世界的很多规则在赛博空间中的再现也是非常有限的。至少到目前为止，没有一个拟真游戏能够具有和所模仿的真实世界同样精密复杂的规则机制。当然，随着技术进步，赛博空间的模仿能力会越来越高，这是我们近年可以看到的令人印象深刻的趋势，但是就模仿的本质而言，任何模仿物都在原则上不可能超过被模仿物，“比原物更像原物”这样的话是没有意义的，“一切模仿都是拙劣的”这句话在赛博空间中依然通用。也因此，赛博空间中只要涉及现实，就必然被看作是虚拟的，赛博空间也进而被看作现实的影子——就像这个比喻一样，影子只反映了原物的一部分属性（轮廓）。然而必须注意到，对现实的参照和模仿只是赛博空间的一部分特征，如前所述，还有基于它自身结构的特征，它并不是柏拉图所言的现实的二手摹本，而在更多的情况下如同亚里士多德的《诗学》中所描述的诗，是一种利用现实材料充实自身的媒体。其根本目的不是模仿，而是向人们提供更多信息和愉悦，就如同许多传统的艺术那样：取材于现实，但经过创作者的构思安排和艺术媒介自身的结构特征，有意无意地形成了一种超越于现实的表现形式，可以满足人的更多的感性需求，这种满足通常是现实世界无法做到的。

以赛博空间中最具模仿现实性的拟真类电脑游戏为例，它的根本目的是娱乐，它对现实的模仿是选择性的，都是为了制造愉悦感，因此，它简化了很多现实中枯燥、偶然、不相关的部分，而选择那些最具核心意义、挑战性、娱乐性的部分。诸如“微软模拟飞行”这样的高仿真飞行游戏，也将实际飞行中很多额外的复杂枯燥的步骤省略了，当然，游戏作为模仿品，也不能再现众多现实飞行的愉悦感。即使是以训练为目的的高度仿真的军事模拟软件，例如飞行员的模拟训练系统，它虽然不是以娱乐为目的，而是模仿现实，但其表达的“虚拟现实”还是在很多方面不同于现实——既有超过现实的地方，也有不足于现实的很多方面。

综合以上讨论可以看出，赛博空间在采用现实材料的方面所产生的与现实的关系是复杂的。可以总结为以下要点：（1）基于计算机的空前的信息处理和电磁波传输能力的赛博空间，是人类历史上第一次拥有能够全面接近和模拟现实世界的媒介。（2）目前赛博空间必须大量借助和依赖现实的素材，否则它既难以被理解，也难以产生更多吸引力。（3）由以上两点产生了赛博空间的虚拟现实特征，并且产生了这种观点：将虚拟现实作为赛博空间的定义及唯一目的，赛博空间只是现实的一种摹本、延伸和子集。（4）在最基本的意义上，一切都是媒介。因此现实并不如同常识认为的那样高于任何其他媒介，只是在次生的意义上，即能够全面体现其中的事物的属性能力上，现实本身优越于模仿现实的媒介，因此被认为是更“实在”的和更有价值的。（5）即使如此，赛博空间和其他媒介并非只有模仿现实一条路可走，它们可以有无尽的超越现实的潜能，赛博空间对于现实的关系，不仅是虚拟，更可以看作是一种利用，在此基础上构建一个属于自身的意义世界。

基于这样的层层分析可以看出，赛博空间和现实的关系，仅仅在现实对赛博空间的单方面影响上就十分复杂，不能用简单的模仿与被模仿或者虚拟与真实之类的关系来概括。相比实时互动、全息性、超时空性这三个特征，虚拟现实这个特征并非是赛博空间必须拥有的特征。虚拟现实是赛博空间当前发展阶段的一个必经过程。但在未来，随着赛博空间独立性的不断增加，会有更多元素与现实世界的关系越来越远，同时产生越来越多赛博空间特有的元素，其结果就是：

第一，赛博空间开始拥有一套自己的意义系统，这在当前的网络世界中已经初见端倪，例如网

络上特有的大量“流行语”；各种兴趣导向的社区几乎都有各自的“潜规则”，甚至外行可能完全看不懂其中的成员在说什么（尽管使用的是同一种母语）。就像很多语言脱离其源头自行发展一段时间后会自成体系，最后和源头几乎不可互通。赛博空间似乎也在向这个方向发展，从而由“虚拟现实”变成“新世界”。如同波德里亚所预言的“拟像”：“不再是对某个领域、对象或实体的模拟。它无需原物和实体，而是通过模型来产生真实：一种超真实(Hyperreality)”。^[17]

第二，赛博空间中特有的各类元素开始大规模影响现实，这同样可在当前的网络流行语中窥见一斑，这些流行语很快被用于现实的交流。更大的影响存在于我们的心灵。赛博空间全面地改变了我们传统的认知方式，造成了整个现实世界的各个方面的重大变化。正如约斯·德·穆尔所言：“不仅人类世界的一部分转变成虚拟环境，而且我们日常生活的世界同时也日益与虚拟空间和虚拟时间交织在一起。易言之，‘移居赛博空间’与一种（通常是难以觉察的）‘赛博空间对日常生活的殖民化’携手并行。”^[18]

由此，现实也同时在很多方面“模仿”着赛博空间，这是一种双向的影响。诸如真人CS之类的现实游戏可以被称为“虚拟赛博”技术，这是一种镜像的镜像，此时的游戏虽然根源依然是现实，但经过了赛博空间的CS电脑游戏的中介，已经带有了很多计算机游戏的特征。现在的我们在现实生活中的几乎每个方面，都不可避免地会用一种受过赛博空间影响的价值观、行为习惯来感受、思考和行动。在某种意义上，现实在我们的认知中正变得越来越像一个巨大的、可控的、很大程度上超越时空的赛博空间平台。这种反向的切入和混合，使得赛博空间与现实世界之间谁模仿谁、谁是谁的延伸这一问题，将变得越来越难以分清。

随着赛博空间构造的世界越来越多、越来越丰富和复杂，人们开始反问，我们的现实是否会另一个赛博空间中的模拟，这个问题的产生是自然的。许多哲学家、科学家、作家都开始严肃地探讨这一可能性。电影《黑客帝国》中的Matrix就向我们表现了这样一种无法怀疑的虚拟现实的图景，此后这一命题在21世纪的大量科幻电影中都有表现。赛博空间的崛起为怀疑论、现象学等传统的哲学思想提供了一种实实在在的旁证：我们人类自身已经可以扮演接近上帝的角色，创造出一个个多彩的“世界”，甚至可以欺骗我们自己的感官，混淆真实与虚拟。那么，原先的“真实”为何就不会是另一种“虚拟”呢？

参考文献：

- [1] William Gibson. Neuromancer[M]. New York: Ace Books, 1984:69.
- [2] (加)罗伯特·洛根. 理解新媒介[M]. 何道宽,译. 上海:复旦大学出版社,2012:211.
- [3] 熊澄宇. 新媒介与创新思维[M]. 北京:清华大学出版社,2001:300.
- [4] Internet-related prefixes[EB/OL]. 维基百科, http://en.wikipedia.org/wiki/Internet-related_prefixes
- [5] 赛博空间[EB/OL]. 百度百科, <http://baike.baidu.com/view/930013.htm>
- [6] Cyberspace[EB/OL]. 维基百科, <http://en.wikipedia.org/wiki/Cyberspace>
- [7] 李耐和. 赛博空间与赛博对抗[EB/OL]. <http://www.docin.com/p-299368494.html>, 2011 年网络战研究会会议论文集, 2011-02-26.
- [8] (加)罗伯特·洛根. 理解新媒介[M]. 何道宽,译. 上海:复旦大学出版社,2012:42-43.
- [9] Lev Manovich. The Language of New Media[M]. Cambridge, MA: MIT Press, 2001:27-48.
- [10] (意)克罗齐. 美学原理[M]. 朱光潜,译. 上海:上海人民出版社,2007:132-135.
- [11] (美)克里斯托夫·科赫. 意识探秘[M]. 侯晓迪,译. 上海:上海科学技术出版社,2012.
- [12] (美)安东尼奥·达马西奥. 寻找斯宾诺莎[M]. 孙延军,译. 北京:教育科学出版社,2009:42-45.
- [13] Brain-computer_interface[EB/OL]. 维基百科, http://en.wikipedia.org/wiki/Brain-computer_interface.
- [14] (美)Michael S.Gazzaniga,等. 认知神经科学(第3版)[M]. 周晓林,高定国,等,译. 北京:中国轻工业出版社,2013:239-242.
- [15] (美)安东尼奥·达马西奥. 笛卡尔的错误[M]. 毛彩凤,译. 北京:教育科学出版社,2007.
- [16] (美)史蒂文·约翰逊. 坏事变好事[M]. 苑爱玲,译. 北京:中信出版社,2006:13-19,33-35.
- [17] Jean Baudrillard. Simulations[M]. New York: Semiotext, 1983:2.
- [18] (荷兰)约斯·德·穆尔. 赛博空间的奥德赛[M]. 麦永雄,译. 桂林:广西师范大学出版社,2007:2.