汉内斯施密德

永恒的瞬间

科内莉亚·伊麦什 主编

河北美术出版社

从社会互动到技术互动：参与其中，阐释其意

汉娜 · 赫林格

1957年4月，杜尚在德克萨斯州休斯顿的美国艺术联盟发表了一篇名为《创造行为》的演讲。他宣称没有任何艺术品能够向外界精确地展现出创作者的全部思想，并提出了一种他称之为“个人‘艺术因数’”的概念，可以理解为“……有意表达却未达部分和无意表达却达成部分之间的一种代数关系”（Duchamp，1957）。杜尚将创作行为描述成了一种“主观关系链”，是艺术家在实现作品的过程中经历的一系列“努力、痛苦、满意、否定和确定”的集合，他不仅指出了艺术意图和其实现过程中的不对等，推翻了艺术创作的明确性，同时也高度重视观者在审美层面上为艺术品定性的能力。他提出：“……创作行为不仅仅是由艺术家本人独自实现的；观者是连接作品与外部世界的纽带，是他们将作品的内在品质逐一破解，由此**为创作行为贡献了属于自己的那一份力量**。”杜尚断言“这在后世对作品的重新审视和在为被遗忘的艺术家正名时就更加明显”，因为观者为作品的诠释注入了历史的活力（Duchamp，1957）。一部艺术品势必要被观者解读、诠释和完善，杜尚在他更早期的信件中就深刻地认识到了这种必然性，他说“一部作品完全是由看它的人、读它的人来完成的。这些人赞美或谴责它，从而使之存活”（Duchamp，1956）。

在本篇短文中，我将首先回顾从出现文字、绘画和表演等媒介演绎的历史以来，互动性多层背景的一部分，同时也将讨论互动性如何涉及人与机器之间的关系。最后我希望说明如何将互动性概念应用到对瑞士摄影艺术家汉内斯 · 施密德的作品的解读之中，特别是他在2014年夏天将在北京今日美术馆展出的互动多媒体作品《永恒的瞬间》（2013）。

在前文提到的杜尚的《创作行为》一文中，至少可以从两个视角来关注。首先，杜尚断定艺术家有其“媒介性的一面”（mediumistic being），使其置于“媒介”的地位（Duchamp，1957）。这可以从超现实主义的角度去理解，即人在超自然活动中的心灵感应的实验；也可以从另一个角度来看待，即把艺术家的身份当成一种信息的传递载体，相当于以技术为基础的媒体。为了避免纯粹思辨的风险，我们目前只把互动性的参数问题当做新兴技术媒体领域里众多的问题之一来探讨，我将在后文中再回到这一话题。其次，杜尚的言论并非首创——法国诗人兼评论家斯特凡 · 马拉美就曾指出过在阅读行为中文学作品所具有的开放性，他提出了以创作过程为基础的艺术定义，包括任何任意的、可互换的层面（Arns，2004）。这一思想的出发点是“从静止物体到动态进程，从视觉接收到主动参与”（Arns，2004）。

媒体理论家和艺术史学家迪特 · 丹尼尔斯则认为，现代主义理论性参与的起源以及互动性的概念最早可以追溯到波德莱尔的写作中，因其假定了观者对于从某种程度上来讲已经被诠释过的文本的二度诠释职能（《The Painter of Modern Life》，1859）。有意思的是，波德莱尔同时也把音乐和文字、绘画相关联，他认为通过创造性地运用想象力，可以填补个领域之间的罅隙。在这个过程中，听者扮演了至关重要的角色，他们使作品更加完整。

这一与音乐相关的引申又带出了另一个源于音乐的相关理论——翁伯托 · 艾柯写的《开放的作品》（《Opera Aperta》，初稿写于1958年，1962年出版，1989年英译版出版）。

艾柯这部作品的面世与激浪派（Fluxus）的出现不谋而合，它们观点相同，都宣扬艺术作品的开放状态。开放式作品的理念可以用来解释并证明现代艺术与传统艺术之间明显的分歧（Robey，1989）。在20世纪50年代的几率音乐（Aleatory music）表演中，例如卡

尔海因茨·施托克豪森（Karlheinz Stockhausen）的《第十一首钢琴曲》（《KlavierstückXI》），艾柯观察到表演者越来越独立，特别是在其表演的方式上——由此对作品的解读就依赖于表演者自行决定的即兴创作（Eco，1989）。与古典音乐相悖，新类型音乐的作曲家“摒弃了确定的、封闭的信息，丰富了音乐元素分配的形式”（Eco，1989）。这类作品取决于演奏者的初衷，因而是不完整的、不确定的，需要在匹配的坐标系里进行特殊的彩排。它以开放的姿态面对演奏者，由后者来完成并定义它，从审美层面来体验它（Eco，1989）。此类“未完成”作品的作者提交给演奏者的更类似于一种“建造工具”，而非成品。所以，艾柯所言艺术品的开放性已然在执行和合作的社会层面上进行了自我展示，而这还并非全部（Eco，1989；Hölling，2013）。

在讨论完互动性的背景后，《开放的作品》还提出了另一种形式的开放性——从接受者角度而言的开放性。书中认为艺术品的“对话者”从其个人角度出发，作出相应的反应。而这种反应是由其特殊的文化背景、品位、嗜好和偏见共同塑造的。不过，艾柯没有对观者创造力参与的程度和类别做出定义（Almenberg，2010）。根据他的理论，艺术品只有在接受者主观认识的角度才能得到审美认证。这里再度验证了杜尚的话，“图画生于观者”，同时也与文学理论家、批评家、哲学家罗兰·巴特的言论如出一辙，尽管后者更为激进。巴特在反对传统文学评论的争论中，声称读者既生，作者死矣（《作者之死》，1967）。

这一观点在另一个关于作者定义的后现代理论中得到了传承——米歇尔·福柯的文章《作者是什么》（1969）中，假定作者痕迹的减少为“作者缺失的特性”。然而，福柯假设作者扮演的角色是文字作品职能和结构的一部分，但却不一定是解读过程的一部分。巴特认为，若想从作者的一部作品中知晓其全部含义，就不能依赖与作者身份相关的政治或宗教观点、历史文化背景或个人成就。在巴特被经常引用的话中，他将文本比作一系列引用和假设组成的材料，其艺术主旨完全取决于读者，是读者对文本在对话的材料中以及与其它文本的关系中进行定位。如此一来，就将传统意义上文本本源的重要性与它在读者身上达到的目标的重要性做了置换（Barthes，1967）。同样，哲学家德尼斯·杜顿提出，必须密切关注接收者在表演框架内做出的类似“实时评论传统”的贡献（Dutton，2003）。通过观众在米兰史卡拉歌剧院观看演出的例子，杜顿认为是不同观众接收能力（和认知能力）的特殊性使得演出变得更为完整。为了强调他的论点，他设想了一个完全由旅游者组成的观众群。因为与本地观众相比，旅游者对演出行为的形式了解得并不充分。

除了杜尚和上述其它理论家外，还有另一些人推动了互动性的这一发展历程。值得一提的是先锋派作曲家、理论家及艺术家约翰·凯奇，是他奠定了机遇音乐和偶然音乐理念的基石，也为电子媒体在艺术中的运用开辟了道路。早在杜尚和艾柯富有影响力的号召之前，凯奇在他50年代创作的收音机曲目中，如《臆想的景色》（1951，12个收音机，24位演奏者），就已经运用了开放式作品的概念。他的实践早于这一理念的理论化（Daniels，2008）。通过对凯奇的作品理念（以及未来主义和达达主义）的继承和发展，逐步出现了60年代的艺术形式，如偶发艺术，行为艺术和装置艺术。这些艺术形式开始将观者的积极参与也考虑在内，由此明确了作品所具备的互动性。

不过在此我们要追究一下一个基本的概念：到底何为“互动”？《牛津英文词典》将“互动”最基本的意思定义为“属于某种双方都处于主动的状态，它们同时行动并相互产生影响”。而更广义的定义还可以延伸到计算机或电子设备通过和使用者之间的双向信息流，对后者的输入进行迅速的反应。这个定义将更多的目光聚焦在了随着新媒体的诞生以及艺术与科技的结合而愈发明确的互动性理念上。因此，互动这

一术语不仅包括传统理论所指的社会交流，同事也包括技术类别里的人与机器的互动关系（interactivity）。

那么，(新) 媒体是如何变得具有“互动性”的呢？能否认为电脑媒体的本质就具有互动性呢？人们对于媒体理论对话中的互动性兴趣不减——一些是有理有据的，还有一些则是错误假设的后果。譬如媒体理论家列夫·马诺维奇就假定新媒体中互动性的理念被误读了。他将“互动性”置于六个范畴里，以此说明“新媒体不是什么”(2002: 66)。马诺维奇声称，互动性的理念以文字形式应用在电脑技术支持的媒体中，是以重复为基础的，因为这些媒体首先需要由人来激活才能运行。因此他认为给电脑媒体贴上互动的标签是没有意义的。他又提出将不同类型的互动性予以区分，根据它们“开放”或“封闭”的设置来仔细分类。与传统媒体相比，电脑媒体在互动结构上走得更远，如马诺维奇所说，“对观者的认知和生理水平要求更高”(Manovich, 2002: 71)。可能是媒体中互动性的可视性，加上一些新兴术语，如“互动媒体”、“互动游戏”，使得人们通常忽视了它的美学理论的根基，以及它与达达主义、构成主义、60年代激浪派、偶发艺术和行为艺术之间的关联。此外，这些误读也可能是由互动媒体展出和（或）介入的不同背景造成的。如媒体理论家埃尔基·胡赫塔莫建言，互动艺术首先活跃在科学领域，其次才在艺术机构里得到运用(Huhtamo,1995)。所以，互动艺术通常被认作是连接艺术和科技领域的特色手段，而不是艺术与文化的连接方式，因为科学和文化这两个领域的展示方法大不相同。从积极的角度来看，我们可以通过丹尼尔斯提出的一个概念置换的例子来理解这种分化：20世纪60年代，媒体被宣传为一种在转型社会里，能够实现社会文化乌托邦的手段之一（涉及到“intermedia”，70和80年代电信的早期实验）；然而到了90年代，媒体被看做是文化、社会和经济转型的一种动力(Daniels, 2008)。不过在90年代，随着互联网的兴起，人际交流变得媒体化，互动和互动性等相关概念也相继出现，以科技互动为主的风潮再次超越了社会互动。

随着对“互动”的定义的进一步思考，一个新的问题出现了：艺术创作（artwork）向观者表现其中的“创作过程”（work），以及观者反之发掘其中的“创作过程”，能否被定性为“互动”？如果可以，这种“互动”又能到达什么程度？确定互动性的程度，也许就是在解读当代艺术家作品时所不可缺少的敏感度。正如艺术理论家尼古拉·布里奥所说，互动性并非新兴的概念(1998)。布里奥认为，其中的新意，来自于相互主观性(intersubjectivity)和互动。它们既不是“时髦的理论潮语，也不是传统艺术实践的附属品（或托辞）。它们是出发点，同时也是目的地，简言之，就是作品的主题。将作品展示的空间完全投入到互动中，使其成为一个开放的空间，便开启了所有的对话”(Bourriaud, 1998)。我认为，汉内斯·施密德的作品就处在这种开放的空间里。

施密德的作品中的互动性具有丰富的层次感。与波德莱尔对摄影的摒弃相反，在施密德的镜头下，照片不是纯粹机械的、复制现实的工具（这种理解显然没有考虑声音等偶然因素所赋予图像的“艺术因数”），而是在不同层面的互动性上被呈现。在探索的热情和好奇心的驱使下，施密德的镜头与它瞄准的世界深深地融为一体。从镜头背后，飞速行驶的赛车和光芒四射的英雄以令人兴奋的节奏不断出现，这已不仅仅是相片，而是对一个高度审美化的世界的描述，迫使观者对其所见做出反应。在某种程度上，它的本质是一种心理互动。如果你熟悉施密德的其他系列作品，就会知道，看他的照片，必须在神秘的、近乎觊觎的凝视中以及他的作品透出的那股天真的好奇心中去寻找平衡。当我们面对他作品中各式各样的人物——西方偶像、明星以及无家可归者，我们无法从中抽离，而是会不由自主地被卷入到他们的世界里。展出的也许只是新闻式的信息碎片，但却凝固了某个手势、某个表情的瞬间。在北京今日美术馆的展出里，

围绕F1赛车手和精湛的车技而展开的中心内容，与另一个空旷静止的空间产生了鲜明的对比。在相连的另一个展厅里，我们会看到精心构图的巨幅风景摄影。其中一幅展现的是美国犹他州博纳维尔的盐滩，在那里施密德计划打破F1赛车的速度纪录。以此为主题的摄影，自然而然地成为这次展览中的反命题。

从这里开始，由艺术史学家科内莉亚·伊麦什策划的这次展览以强有力的姿态展示了观者从被动到被激活，甚至是积极参与的过程。这恰恰也是互动所处的第一层面。在下一个展厅中，观者将遇到一些大型的可活动设备——数字投影仪将影像投射到旋转的环形部件上。观者可以观赏到移动设备上的电子图像，这将是一个高强度、全方位的视听体验。首先出现在眼前的将会是施密德以前的一些视频和摄影作品，而后参观者也可以通过一个手机应用来上传他们自己的照片，因此观者直接成为了这个作品的第二作者。这个空间是前两个正反命题的“综合”，其中对互动的设计是观者在进入这一展厅之前参观内容的辩证的统一（前两个展厅分别为“正命题”和“反命题”）。

自然，还是基于对互动性各个层面的讨论，我们不禁想起哲学家马丁·海德格尔的“工具存在”（tool being）理论，也许这有助于理解涉及到互动性的艺术品的本体论的基点。粗略地讲，海德格尔认为，使用工具的行为本身让人们忽略了所使用的物体其实是工具的本质，于是它的一些优点和特点就变得模糊了。工具的存在在人类存在的本体世界里被抹杀了（Heidegger, 1962; Bold, 2011）。

据此，海德格尔进一步区分了“现前在手”（present-at-hand，德语原文Vorhandenheit）的工具和“上手”（ready-to-hand，德语原文Zuhandenheit）的工具。一旦使用者熟悉了工具，而忘记了对它使用价值以外的反思，工具就脱离了“现前在手”的状态，而变得透明和难以察觉。所以，只有在工具以“非上手”（unreadiness-to-hand）状态呈现出来时（当它出现问题无法正常工作的时候），它的存在才会显现出来，重新引起人的注意。正如哲学家布鲁诺·拉图尔所说，事物的非正常运转会改变人们看待它的眼光（1999）。积极参与施密德的装置作品的观者恰当地说明了这一点（这里积极参与指的是与“被激活”相对应的状态。在被激活状态下，观者也被涉及到装置作品的互动中，但是相对于“积极参与”则显得更为消极，比如只是被摄影机拍到，而并没有通过做一些事情，如拍照和上传照片，来进一步完成艺术品）。所以，基于这个含义，我们期待事物能够呈现出与“现前在手”不同的“上手”状态。因此，事物能够变得具有互动性的条件应该属于“上手”范畴，与“非上手”对应，因为在后者的条件下，不仅工具的互动性，它的全部属性都将会被遏制。

这里有两个值得注意的方面：首先，如上所述，只有工具在“非上手”状态时，才会成为达到目的的阻碍（在这里是指在将图像向旋转装置的互动传送中失败）；其次，互动性让人们不再把工具当成“理所当然”的，因为它的职能不再是透明的了。互动性把物体撤出了“上手”的状态，因为它一直被人们“关注”。

作为总结，可以说装置的可活动结构通过互动和积极的参与，成全了观者和展出空间之间最后的综合命题。通过纯粹的互动参与到展出当中，图像才得以上传。除了固有的几张艺术家的摄影作品，装置主要是由我们来“完成”，甚至是由我们的影像“组成”的。在这部装置作品中，它所包含的工具更加具有存在感，因为这是将作品在审美层面上完成的至关重要的一环。此外，值得一提的是，作品完成过程中所产生的两种文化的交汇，以及东西方观点和论据的交融。这使展览空间得以将互动性的重要性提升到社会文化碰撞的表演层面之上。

作为结论，我认为，施密德创造的拟真环境结合了前面谈到的两种互动性。一方面，它唤醒了先锋派将作者身份扩展到观者身上的愿望，因为这个作品的完成有赖于每

一个观者的存在、参与和解读（从这个角度而言，它可以看作是对凯奇、卡普洛和白南准的作品的继承，同时也是对丹 · 格雷厄姆、彼得 · 坎普斯和彼得 · 魏贝尔等早期实践闭路装置理念的继承）。另一方面，它融合了观者的存在，观者拍照并能够将其上传到装置的操作系统中，使其作为这个合成艺术品的美学的一部分得以展示，由此也引发了该作品与科技互动、人机交流的联系。在内容的层面上，最后的综合是在各种视觉输入的基础上显现出来的，而输入的图像可以看做是观者在观展过程中不同时刻做出的反应。在理念的层面上，观者则借由对科技设备的操纵与装置环境融为了一体。

参考文献：

– Almenberg, Gustaf, *Notes on Participatory Art: Toward a Manifesto Differentiating it From Open Work, Interactive Art and Relational Art*, Central Milton Keynes, 2010.

– Arns, Inke, “Perception, Participation, Interaction – From Receptive to Active Participation” in: Media Art Net, 2004. Accessed March 1st, 2014. http://www.medienkunstnetz.de/themes/overview_of_media_art/communication/

– Barthes, Roland, “The Death of the Author” in: Aspen 5/6, 1967.

– Baudelaire, Charles, *Critique d’art*, Paris, 1992.

– ---.*Œuvres complètes*, vol. 2, Paris, 1976.

– Bold, Barbara, *Heidegger Reframed: Interpreting Key Thinkers for the Arts*, London, 2011.

– Bourriaud, Nicolas, *Esthétique relationelle*, Dijon, 1998.

– Buskirk, Martha and Mignon Nixon, *The Duchamp Effect*, Cambridge, MA: The MIT Press and October Magazine, 1996.

– Daniels, Dieter, “Strategies of Interactivity” in: *The Art and Science of Interface and Interaction Design*, eds. by Christa Sommerer et al., Berlin and Heidelberg, 2008.

– Duchamp, Marcel. “The Creative Act” in: ART-news, 56.4, Summer 1957.

– ---. *Schriften*, ed. by Serge Stauffer, Zurich, 1981.

– Dutton, Denis, “Authenticity in Art” in: *The Oxford Handbook of Aesthetics*, ed. by Jerold Levinson, New York, 2003.

– Eco, Umberto, *The Open Work*, trans. by Anna Cancogni, Harvard, 1989.

– Foucault, Michel, “What is an Author?” in: *Textual Strategies: Perspectives in Post-Structuralist Criticism*, ed. by Josué V. Harari. Ithaca, NY, 1979 [1969].

– Heidegger, Martin, *Being and Time* ([1927] *Sein und Zeit*), trans. by John Macquarrie and Edward Robinson, New York, 1962.

– Hölling, Hanna, *Re: Paik: On Time, Changeability and Identity in the Conservation of Nam June Paik Multimedia Installations* (Ph.D. thesis, University of Amsterdam 2013).

– Huhtamo, Erkki, “Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art” in: *Digital Mediations, Art Center College of Design*, Pasadena, CA, 1995.

– *Oxford English Dictionary Online*, “interactive.” Accessed March 1st, 2014. http://www.oed.com.ezproxy.bgc.bard.edu:2048/view/Entry/97521?rskey=FzuGWA&result=5&isAdvanced=false#.

– Latour, Bruno, *Pandora’s Hope: Essays on the Reality of Science Studies*, Harvard, 1999.

– Manovich, Lev, *The Language of New Media*, Cambridge, 2001

– Robey, David, “Introduction” in: Umberto Eco, *The Open Work*, trans. by Anna Cancogni, Harvard, 1989.

– Sanouillet, Michel (ed), *Duchamp du Signe*, Paris, 1975.

From Social to Technological Interactivity: Delegating the Act, Translating the Object

Hanna Hölling

In his lecture titled *The Creative Act,* given in April 1957 at the convention of the American Federation of Arts in Houston, Texas, Marcel Duchamp declares that no work of art can disclose precisely what its creator had in mind. He points to what he calls "the personal 'art coefficient,'" which "is like an arithmetical relation between the unexpressed but intended and the unintentionally expressed." Describing the act of creation as a "chain of subjective relations" and the artist's struggle toward the realization as "a series of efforts, pains, satisfactions refusals, decisions" Duchamp not only points toward the gap between the artistic intention and its realization, demystifying the unequivocality of artistic creation, but also assigns great importance to the spectator's ability to determine the work on the aesthetic scale. He posits that "the creative act is not performed by the artist alone; the spectator brings the work in contact with the external world by deciphering and interpreting its inner qualifications and thus *adds his contribution to the creative act.*" Duchamp maintains that "this becomes even more obvious when posterity gives a final verdict and sometimes rehabilitates forgotten artists," endowing the act of performance with a potential for historic validation (Duchamp 1957). The necessity for a work of art to be read, interpreted and completed by the viewer is radicalized even further in one of Duchamp's earlier letters, in which he states that "a work is made entirely by those who look at it and read it and who make it survive by their accolades or even their condemnation" (Duchamp 1956).

In this short essay I strive to recover some of the multiple contexts of interactivity that originate from the history of our engagement with the interpretation of written, painted and performed media. I also discuss the ways in which interactivity is involved in the relationship between the human and the machine. Finally, I attempt to identify how the concepts of interactivity might be applied to the interpretation of the oeuvre of the Swiss photographer and artist Hannes Schmid, with a special emphasis on his interactive multimedia project *MOMENTOUS*, shown at the Beijing Today Art Museum in the summer of 2014.

Duchamp's aforementioned *Creative Act* appeals from at least two perspectives. First, Duchamp asserts a "mediumistic being" of an artist, putting him in the position of a "medium" (Duchamp 1957). This could be interpreted both in the light of the surrealists' experiments with the telepathic abilities of a person involved in paranormal activities, but it could also be seen from the point of view of an artist's role as a transmitter of a message, a role roughly reassembling that of technology-based media. Without risking pure speculation, it presently suffices to mention that the parameter of interactivity is one of the aspects widely discussed in the realm of new and technology-based media. I shall return to this issue at a later point. Second, Duchamp's statement is not entirely new—the poet and critic Stéphane Mallarmé already noted the openness of a work of literature in the act of reading, asserting the notion of process-based art that would encompass aleatoric and

Sources referenced

– Almenberg, Gustaf, *Notes on Participatory Art: Toward a Manifesto Differentiating it From Open Work, Interactive Art and Relational Art*, Central Milton Keynes, 2010.

– Arns, Inke, "Perception, Participation, Interaction – From Receptive to Active Participation" in: Media Art Net, 2004. Accessed March 1st, 2014. http://www.medienkunstnetz.de/themes/overview_of_media_art/communication/

– Barthes, Roland, "The Death of the Author" in: Aspen 5/6, 1967.

– Baudelaire, Charles, *Critique d'art*, Paris, 1992.

– ---.*Œuvres complètes*, vol. 2, Paris, 1976.

– Bold, Barbara, *Heidegger Reframed: Interpreting Key Thinkers for the Arts*, London, 2011.

– Bourriaud, Nicolas, *Esthétique relationelle*, Dijon, 1998.

– Buskirk, Martha and Mignon Nixon, *The Duchamp Effect*, Cambridge, MA: The MIT Press and October Magazine, 1996.

– Daniels, Dieter, "Strategies of Interactivity" in: *The Art and Science of Interface and Interaction Design*, eds. by Christa Sommerer et al., Berlin and Heidelberg, 2008.

– Duchamp, Marcel. "The Creative Act" in: ART-news, 56.4, Summer 1957.

– ---. *Schriften*, ed. by Serge Stauffer, Zurich, 1981.

– Dutton, Denis, "Authenticity in Art" in: *The Oxford Handbook of Aesthetics*, ed. by Jerold Levinson, New York, 2003.

– Eco, Umberto, *The Open Work*, trans. by Anna Cancogni, Harvard, 1989.

– Foucault, Michel, "What is an Author?" in: *Textual Strategies: Perspectives in Post-Structuralist Criticism*, ed. by Josué V. Harari. Ithaca, NY, 1979 [1969].

– Heidegger, Martin, *Being and Time* ([1927] *Sein und Zeit*), trans. by John Macquarrie and Edward Robinson, New York, 1962.

– Hölling, Hanna, *Re: Paik: On Time, Changeability and Identity in the Conservation of Nam June Paik Multimedia Installations* (Ph.D. thesis, University of Amsterdam 2013).

– Huhtamo, Erkki, "Seven Ways of Misunderstanding Interactive Art" in: *Digital Mediations, Art Center College of Design*, Pasadena, CA, 1995.

– *Oxford English Dictionary Online*, "interactive." Accessed March 1st, 2014. http://www.oed.com.ezproxy.bgc.bard.edu:2048/view/Entry/97521?rskey=FzuGWA&result=5&isAdvanced=false#.

– Latour, Bruno, *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*, Harvard, 1999.

– Manovich, Lev, *The Language of New Media*, Cambridge, 2001

– Robey, David, "Introduction" in: Umberto Eco, *The Open Work*, trans. by Anna Cancogni, Harvard, 1989.

– Sanouillet, Michel (ed), *Duchamp du Signe*, Paris, 1975.

Hannes Schmid

MOMENTOUS

Edited by Kornelia Imesch

Hebei Fine Arts Publishing House