

新媒体艺术概论

刘旭光 著

Introduction to New Media Art

河北传媒出版集团
河北美术出版社

新媒体艺术概论

刘旭光 著

河北传媒出版集团
河北美术出版社



责任编辑 徐秋红 吴建功 安兵武
装帧设计 贾羽明

图书在版编目(C I P)数据

新媒体艺术概论/刘旭光著. -- 石家庄: 河北美术出版社, 2012. 3

ISBN 978-7-5310-4259-4

I. ①新… II. ①刘… III. ①多媒体技术-应用-艺术-高等学校-教材 IV. ①J-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第251897号

新媒体艺术概论

刘旭光 著

出 版: 河北出版传媒集团 河北美术出版社
地 址: 河北省石家庄市和平西路新文里8号 050071
电 话: 0311-87041333
网 址: www.hebms.com
Email: hebeims@126.com
排 版: 北京电影学院新媒体艺术实验室
印 刷: 河北新华联合印刷有限公司
开 本: 787mm×1092mm 1/16
印 张: 16
印 数: 1-2000
版 次: 2012年3月第1版
印 次: 2012年3月第1次印刷

定 价: 86.00元

导 语	1
第一章 新媒体艺术的标志	5
1.1 新媒体艺术研究的范围.....	5
1.2 新媒体艺术研究的意义.....	6
1.2.1 前沿性.....	6
1.2.2 实验性.....	7
1.2.3 当代性.....	8
1.2.4 综合性.....	9
第二章 新媒体艺术的轨迹与变迁	11
2.1 艺术与科学.....	11
2.2 工业革命的曙光.....	13
2.3 数字的革命.....	15
2.4 媒介的变革.....	21
2.4.1 绘画与媒材.....	21
2.4.2 综合材料.....	21
2.4.3 现成品艺术.....	23
2.5 数字艺术.....	23
2.5.1 计算机艺术.....	24
2.5.2 数字影像.....	26
2.5.3 交互艺术.....	27
2.6 新媒体艺术的雏形.....	28
2.6.1 印刷艺术.....	28
2.6.2 技术革命.....	29
2.6.3 新媒体艺术的探索.....	32
第三章 新媒体艺术的图像方式	35
3.1 图片摄影.....	35
3.1.1 图片形式的转换.....	36
3.1.2 反纪实的转向.....	38
3.2 图片的各种形态与特征.....	39
3.2.1 形态与特征.....	39
3.2.1.1 风景叙事.....	40
3.2.1.2 构造空间.....	42
3.2.1.3 组合事件.....	46
3.2.1.3.1 光的实验.....	47
3.2.1.3.2 宏观抽象.....	48
3.2.1.3.3 微观抽象.....	48
3.2.1.3.4 速度与实验.....	49
3.2.2 观念摄影.....	50
3.2.2.1 剽窃的真实.....	51
3.2.2.2 行为与置换.....	52
3.2.2.3 重构空间.....	54
3.2.2.4 反叛的张力.....	56
3.2.3 摄影与实验.....	57
3.2.3.1 身体的证言.....	57
3.2.3.2 私密疏离.....	61
3.2.3.3 生活物语.....	62

3.2.3.4参与与行为	63
第四章 新媒体艺术在发展过程中对物质性的探索	65
4.1媒介与材质	65
4.1.1物质性	65
4.1.1.1土质	67
4.1.1.2油质	67
4.1.1.3湿质	69
4.1.1.4炭质	69
4.1.1.5木质	70
4.1.1.6纸质	70
4.1.2.7石质	71
4.1.2.8铁质	72
4.1.2工业性	72
4.1.2.1现成品	72
4.1.2.2废弃物	76
4.1.2.3综合材料	78
4.1.2.4光	81
4.1.3媒介性	83
4.2身体与行为	85
4.3空间与装置	90
4.3.1大地艺术	90
4.3.2装置艺术	94
第五章 新媒体实验电影	101
5.1新媒体实验电影与影像	101
5.1.1实验电影的开端	101
5.1.2电视与录像	108
5.1.3影像装置	115
5.1.4交互影像	121
5.2新媒体实验电影的范围	124
5.2.1后电影的动力	124
5.2.2视觉蒙太奇	128
5.2.2.1精神的蜕变	130
5.2.2.2综合的手段	130
5.2.2.3电影的戏剧风格化	132
5.2.2.4语言置换的方法	133
5.3新媒体实验电影的总体性	134
5.3.1视觉元素的融合	135
5.3.2本体的叙事	135
5.3.3语言的探索	137
5.3.4舞台与镜头	138
5.3.5道具与叙事	140
5.3.6空间与行为的对话	141
5.4三维与动画电影	142
第六章 新媒体艺术的交互与生成	149
6.1计算机图像	149
6.1.1生成与图像	150

6.1.2 声音艺术·····	151
6.1.2.1 声音艺术起源·····	152
6.1.2.2 视觉化音乐·····	152
6.1.2.3 声音装置·····	154
6.1.2.4 互动声音·····	157
6.1.2.5 实验声音·····	158
6.1.3 跨媒介表演·····	159
6.2 互动艺术·····	161
6.2.1 交互与科技生态·····	163
6.2.2 科技图像与审美变化·····	164
6.2.3 时间、空间、影像的表现·····	165
6.2.4 探索科技美的可能性·····	168
6.2.5 跨界体验与知觉·····	169
6.3 网络与艺术·····	170
6.3.1 独立网站·····	171
6.3.2 网络艺术·····	172
6.4 虚拟现实·····	175
6.4.1 虚拟现实系统的构成·····	177
6.4.2 虚拟现实作品·····	177
6.5 人工智能艺术·····	187
6.5.1 人工生命起源·····	188
6.5.2 人工生命特征·····	191
6.6 生物基因艺术·····	202
第七章 新媒体艺术的鉴赏与审美·····	213
7.1 新媒体艺术的解锁——关于抽象艺术问题·····	213
7.1.1 抽象艺术的精英问题·····	213
7.1.2 抽象艺术的视野问题·····	215
7.1.3 抽象艺术中的东方性问题·····	217
7.2 新媒体艺术的解读·····	219
7.2.1 空间性·····	219
7.2.2 包容性·····	220
7.2.3 媒介性·····	222
7.3 新媒体艺术的审美·····	223
7.3.1 思辨与对峙·····	223
7.3.2 动力与速度·····	225
7.3.3 交互与网络·····	225
参考文献·····	227
译名表·····	229
新媒体艺术年表·····	234
后 记·····	248

导语

如果把新媒体艺术放入美学范畴研究,那么新媒体艺术无疑是视觉艺术的一部分。本书是提供学习和研究新媒体艺术的一本工具书,是一本“概论”。重点研究的是新媒体艺术发展的脉络中不同时期的变化,并在这一脉络中研究它发展的足迹以及在这一领域所完成的成果,将它们尽可能分类收纳在本书中。从概念上讲综合材料、装置等都已成为历史,但是这一发展的过程与美学范畴中的新媒体艺术概念具有一致性,在发展中起到过决定性作用,更准确地说在学习和创作新媒体艺术的作品毋庸置疑它们还将起到重要的作用。同时,本书也对新媒体艺术中的交互艺术与生命艺术的案例进行了分析、研究,因为它将在未来新媒体艺术的发展中起到重要作用,并且为艺术的本体问题带来了深入地思考。

从历史的发展观看待人类走过来的艺术历程,新媒体艺术阶段虽然处在美术史的顶峰,但还是历史的发展过程中的一个阶段。人类的生活是伴随着审美的发展而来,美学和历史以及人类的精神并存。我们研究美的问题是从哲学、历史、艺术批评与美学,到今天科学与美学的阶段。心理的、身体的体验直接参与到艺术活动中。这种方式已经成为新媒体艺术的重要特征。美术史中金字塔的顶峰是建立在古代文明、现当代文明之上。此图(图0-01)试图说明在美术史中,新媒体艺术现阶段的位置和新媒体艺术的美学支撑,是本书选题的标准与定位。

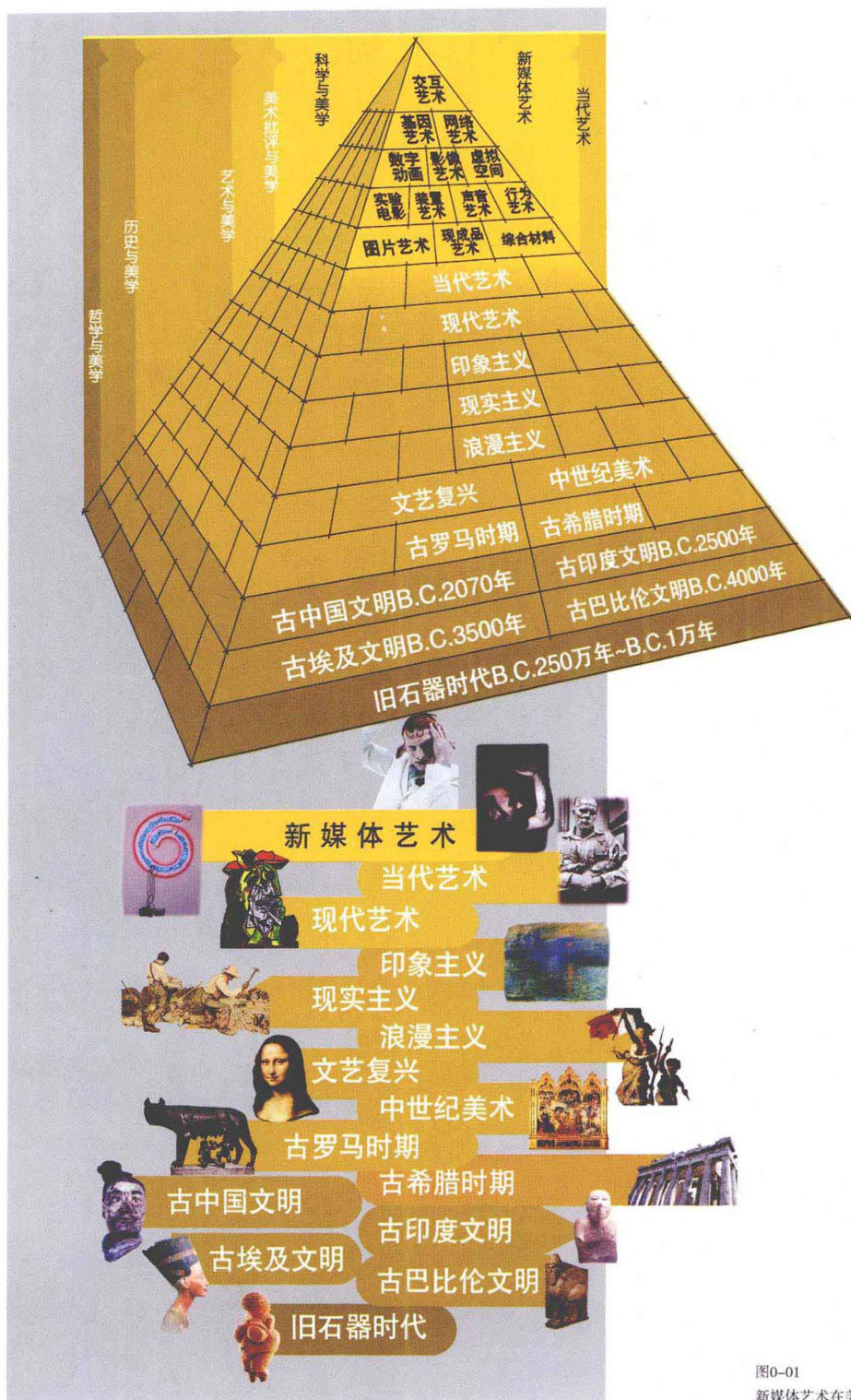


图0-01

新媒体艺术在美术中的位置

而在综合材料中的物质性问题、抽象艺术问题以及跨界问题如何解读,在这些方面作了深入地研究,并列举了大量案例进行说明,我认为这些问题对中国的读者更为重要。因为中国的书法和绘画艺术,在审美过程中作品本身都具有可读性的特点。新中国成立以来,在美术学院的教育体制中也是以现实主义的表现为主体,由于作品多于具象也都有以形态为依据的解读的可能。关于新媒体艺术如何欣赏?现代媒介的造型艺术,它的媒介性和材料性而引发对物质性的思考。更因为高科技的媒介物创作的作品在鉴赏中又导入现代美学的问题,这样凸显出抽象艺术问题如何解读的重要性。

新媒体艺术是以科技成果为创作素材,它带给观众的视觉体验是全新的,但是现阶段所呈现出的作品,大多依靠高科技的技术手段,作品有一定的局限性,视觉结果脱离了艺术的本体问题。这样一来作品带给观众的精神满足感就不够强烈,作品中的视觉快感和游戏性的特点却迎来了关注。本书在美术学基础上研究新媒体艺术,针对艺术内核中的本质问题,对弥补新媒体艺术发展过程中现阶段的缺陷有着重要的意义。本书试图对研究、创作和教学的同志起到一定的帮助作用,并共同在今后的研究中进一步丰富完善。

新媒体艺术发展到今天已经成为一门跨界的艺术形式,研究它为我们拓展视野,扩大大众的审美范围,同时也为艺术创作提供了更大的空间和更多的可能性。

新媒体艺术的标志

第一章

新媒体艺术是探索艺术前沿的观念并且利用最前沿的科学技术进行创作的艺术门类，新媒体艺术强调艺术的当代性、综合性和实验性。这样一来研究前沿的观念就成为艺术创作的首要任务，利用的方式则标志着艺术家对科学和技术的挑战，而且艺术的实践将始终建立在实验性的基础之上。

我们从美术学的角度去研究新媒体艺术，就一定要关注艺术的本体问题。不管媒材如何先进，它仅是艺术创作中的一种材料。如果说材料是艺术表现的媒介，那么原始的物质材料和新媒材从创作的结果分析一定是艺术的理念在决定创作的结果。以美术学的视点分析美术史的沿革，今天在美术史中发挥着重要作用的无疑是新媒体艺术。从美术史中构建新媒体艺术的概念是现阶段的重要问题，它是自 20 世纪初以来，随着艺术的迅速发展而得来的，也就是说新媒体艺术不仅是新媒介带来的成果而且新媒材也为我们带来了新观念。

1.1 新媒体艺术研究的范围

以新媒体艺术的语言方式表达艺术的本体问题是通过多

种媒介而展开的创作实验活动。固态媒介：装置、影像、视频器材；复合媒体：电视、电影、网络、数字技术等都可以作为艺术的介质被利用到艺术创作之中；高科技成果：基因工程、生物生成、机器人、信息工程等也将成为新媒体艺术的媒介在艺术创作中发挥其重要作用。通过材质、媒介表现新的理念，并非仅仅是以声光电等媒材对视觉的刺激产生视觉的新经验来蒙蔽观众。新媒材在时间的进程中所创作出的艺术作品正因为总是研究本体问题所以才经得起时间的考验，发挥新媒介的优势，为反映这个时代的特征而突显出它的重要性。

1.2 新媒体艺术研究的意义

新媒体艺术在前沿的思想理念和前沿的科技手段支持下，强调艺术的实验性、综合性和当代性的探索精神。随着科学技术的发展，摄影、录像、电子科技、计算机技术、互联网技术、数字技术、基因技术、生物工程等都将成为新媒体艺术创作的媒材，它的作品形态没有固定模式，图像与影像、立体与空间、虚拟与现实、遥在与交互、互动与参与、知觉与体验、光、声音、触感等方式，作品形态复杂多样，多以大规模形态出现，这一最新领域视觉与知觉的艺术表现方式，称之为新媒体艺术。

1.2.1 前沿性

新媒体艺术随着技术的发展会产生变化，人类的每一次技术进步都会带来艺术上的重大变革，当艺术创作剥离雕塑性和叙事性之后，艺术形式本身成为至尚追求，这时媒介的重要性就凸显出来。媒介之中首先就占据“科技成果”和“媒材与材料”，媒介不仅为艺术的发展带来变革，更重要的

是带来了新的理念。

新媒体艺术是当代艺术中最前沿的部分，它作为一种新的形态，与现阶段的社会发展紧密结合，也是艺术表现的主体，更重要的是它与科学技术衔接在一起，表现出了时代理念与样式，并始终带有对前沿性的探索。新媒体艺术的语言方式是全球化的，对艺术家来说起点都很接近，因为作品的理念多来自自由时代的背景和科学、艺术的现状。对艺术创作而言，他们的思想更解放、更自由，并且多以团体和集体的方式进行创作，因为作品需要跨学科和跨领域的技术支持。新媒体艺术的形态多以装置、视频影像、光、声音、电子技术、数字技术、交互参与、生物基因等方式制作完成，在空间、形态、图像、声音的互动中由艺术家与观众共同完成艺术创作已经成为一种发展趋势。

人类的思想在不断地进步，一般发展的过程都是在摆脱束缚，追求精神文化，努力挑战自我而前进。前沿性蕴涵着两个重要部分，一是思想的前沿性，二是科学技术的前沿性，两者是不可分开的。由于前沿思想的存在才促使人类思考人性的问题，人类生命的本体问题。

1.2.2 实验性

20 世纪 60 年代末，大众电视网络建设已经展开，信息媒体深入社会，电视网络的普及，信息媒体与大众的关系发生了根本性的变化。接受知识的方式也从此发生了改变，由以往的书籍阅读改变为视觉与听觉的感知。这种阅读新方式无疑扩大了阅读量，知识的大众化在电视技术的影响下实现了。图像与听觉记忆从速度到容量远远超越了文字阅读，同时对人类而言知识的大众性意义第一次实现，并且对社会的

发展与转变起到了重要作用。从文化和艺术的社会功能来分析图像阅读,事实上科学技术成果决定了这种新方式,同时也带来了思考问题方式的转变,以及将视觉作为重要接受方式的时代性特征。艺术家在这一时期发挥了重要的作用,用艺术的语言方式将大众和精英的思考放置于同一个平台上,让人类发现自己仍有更多的潜在能量有待于发掘。

录像和电视技术为艺术提供了更好的创作媒介,从图像的形式上来说,流动性更具魅力。录像区别于电影的原因在于电影的技术与设备掌握在艺术家手中,在此之前则只能掌握在少数的电影人手中,所以它的运用就局限在电影领域。录像设备相对廉价便捷且面向大众,所以很快就成为艺术家创作的媒材和方式。结合视听的方式使作品加强了时间性和观众的参与性,从而彻底地改变了造型艺术的概念。这一阶段的作品明确了新媒体艺术的发展方向,在科学技术的扶持下发展起来,新媒体艺术的实验性意义也得到了充分的体现。

新媒体艺术的新媒材以及跨学科的思考本身强调了新媒体艺术创作的实验性。由于计算机生成、生物与基因、网络与交互、数字艺术包含着多学科的知识,因此它的实践与创作过程本身就带有挑战精神。

1.2.3 当代性

由于艺术家的创作而引发的技术和时代视点的变化,艺术家在录像和电视技术出现之后,实验性的创作不断展开,然而实验性的方式往往不能很好地适应大众,于是传播方式则转向博物馆和画廊。其中实验性的创作技术作为今后的电视后期编辑工具而使用的,正是20世纪70年代白南准和阿比工程师共同开发的同步混像编辑器。由于创作的倾向日益

趋向当代艺术形态问题,美国的福特基金会、洛克菲勒基金会、梦玛财团等转向支持艺术家个人创作与研发,美国国家基金会也开始转向非商业盈利性的媒体艺术。经历了这样的转型阶段,录像艺术逐渐成熟起来,新媒体艺术的概念得以丰富。

20世纪60年代录像和电视技术出现,到70年代逐渐走向成熟并得到社会广泛关注,80年代的录像艺术以它崭新的艺术视角在国际艺术领域中发挥着它独特的魅力。强烈的感染力使其他艺术性形式无法企及;突出的综合性、互动性;可以涉及更广泛更敏感的社会领域;在展示空间上的现场感等都是其魅力所在。到了90年代,录像艺术得到广泛认可,世界各大博物馆相继举办专题展览。跨世纪前后,由于计算机的个人拥有日趋广泛并被利用在艺术创作中,互动艺术得到发展,互联网艺术、数字艺术等在新媒体艺术中的概念迅速发展起来,并且得到年轻一代艺术家的喜爱和追捧。这一时期,艺术的话语转向了人类的本体问题。对生物基因等问题的关注,对我们现有的知识结构、伦理道德做了深入的探讨。每一个历史时期都会面临新问题,这样一来新媒体艺术的当代性也就得到了充分验证。

艺术的当代性强调的是当下的概念,它包含着时间的概念,也有今天信息时代带来的对生物学、基因学、信息、原子能、计算机、数字、网络、宇航空间、新能源、新媒材等前沿性技术对人类生命问题的思考。艺术表现中强调的当代性基于这些问题形成并反映在作品之中。

1.2.4 综合性

新媒体艺术在创作中,可以说综合了艺术史中科学与艺

术相互作用的各个时期的理念。其中材料与形式涵盖了 20 世纪以来美术发展的过程,它将绘画中的形式即抽象性、综合材料的质感、装置艺术中的空间、录像艺术的视频流动方式、网络与计算机艺术的交互与体验、生物工程与机器人的前沿性等都综合在一起推动着新媒体艺术的发展。

新媒体艺术中表现最突出的是交互艺术,艺术家与观众在空间及视频网络中参与制作共同完成艺术创作。其艺术样式综合了装置艺术、行为艺术、影像艺术、综合材料、计算机与数字艺术、生物与基因艺术等特点,成为了新媒体艺术的创作要素,这充分体现出它的综合性被合理利用并跨越在多种艺术表现形式之间,形成一种面向未来的新的艺术形式。

我们从另一个角度理解新媒体艺术的发展,它是艺术形式与文化的综合,所以在高科技时代的今天它的艺术形式没有障碍,其话语方式是当代的和全球的,它的进步是与全球科技成果并行的。新媒体艺术的思维方式也是来源于当代的思想理念和前沿的高科技手段。它区别于以往的艺术方式与大众的关系,很多作品是通过大众的参与才能完成,创作者多于理性而参与者多于感性,在游戏的过程中完成艺术创作的全过程。当然参与的过程也是体验的过程,从中可以发现人类自身的潜在能量,达到对人自身以及本体问题的认识。由此可见新媒体艺术综合性与包容性的重要,艺术的话语方式拓展到人类生活之中,丰富了人类感知与理性,提供给人類在日常生活中对日常性的认识。

第二章 新媒体艺术的 轨迹与变迁

2.1 艺术与科学

研究新媒体艺术离不开“艺术与科学”这条主线，我们必须从艺术的主线深入研究它的发展线索，才能使我们更清晰地明确研究意义。在文艺复兴时期，艺术成为人文主义科学研究的重要组成部分，艺术与科学共同成为研究的对象，相互作用，一同发展至今，所以它们两者之间形成了不可分割的关系。同样，以对自然和人的科学认识为基础的绘画技术，为西方数百年艺术的样式奠定了基础。文艺复兴时期，艺术和自然科学有着亲密难解的关系，促使在艺术的表现中出现了崇尚自然科学的流派。这一个时期在欧洲，尤其是意大利的绘画、雕塑、建筑学科方面与科学中的数学、力学、解剖学、医学、化学等门类，在共同作用中得到了发展，并在个人的艺术创作活动中表现出来。其中列奥纳多·达·芬奇（图2-01）和米开朗基罗突出展现了他们的才华。

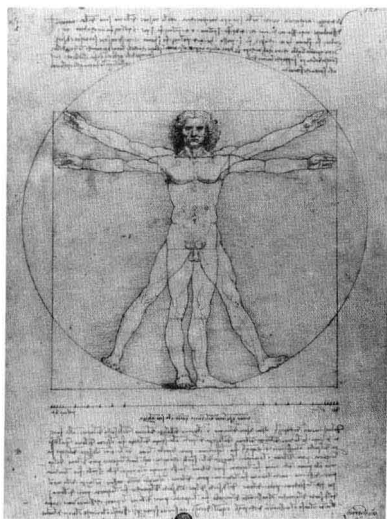


图2-01

《维特鲁威人》是列奥纳多·达·芬奇在1487年前后创作的素描。根据约1500年前维特鲁威在《建筑十书》中的描述，达·芬奇努力绘出了完美比例的人体。这幅画现被收藏于意大利威尼斯的研究院美术馆中。

阿基米德的圆周率、欧多克索斯的黄金分割理论、泰勒斯对数学严密体系和数字理论的揭示、亚里士多德的逻辑数