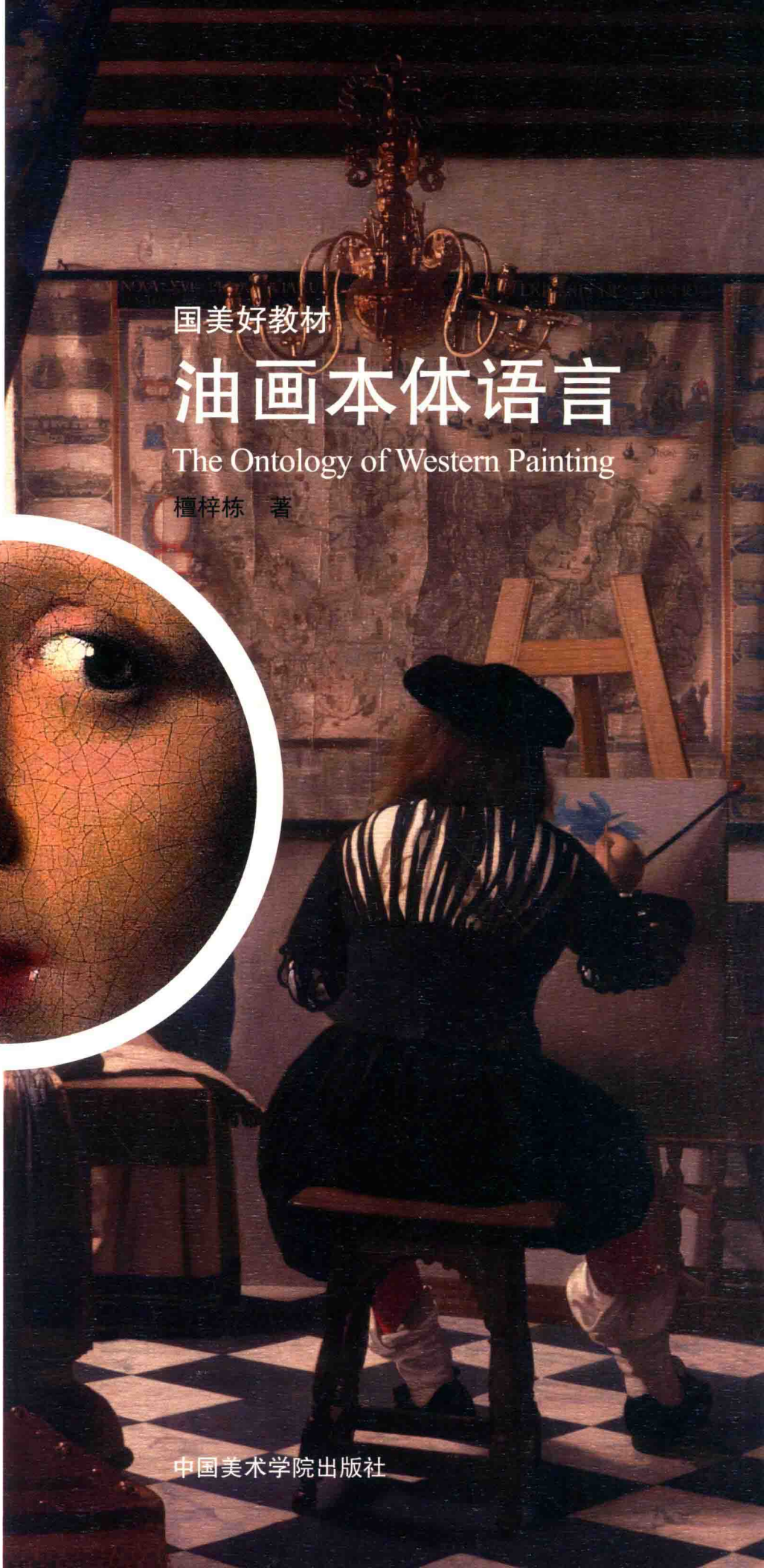
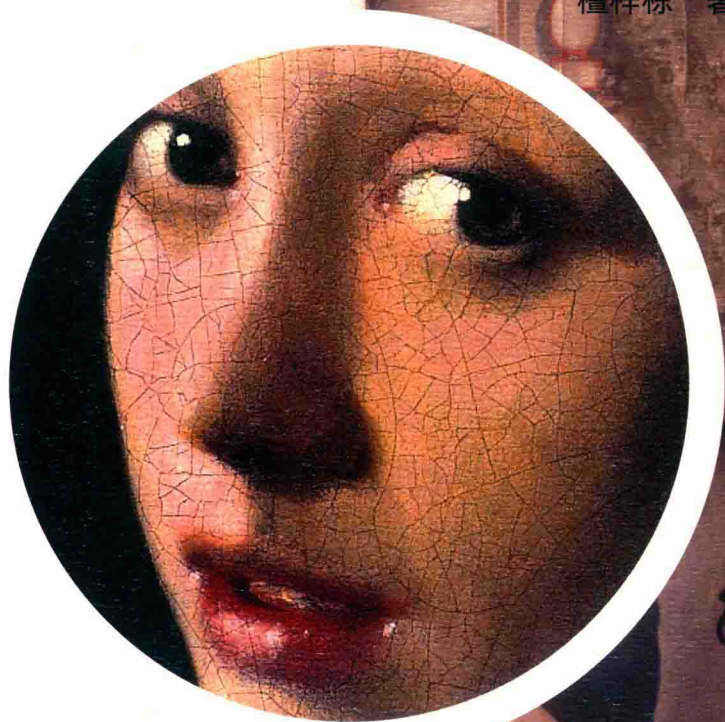


国美好教材

油画本体语言

The Ontology of Western Painting

檀梓栋 著



中国美术学院出版社

国美好教材

油画本体语言

The Ontology of Western Painting

檀梓栋 著

中国美术学院出版社

责任编辑：徐新红
装帧设计：李 文
责任校对：杨轩飞
责任印制：姜贤杰

图书在版编目（C I P）数据

油画本体语言 / 檀梓栋著. — 杭州：中国美术学院出版社，2018.6
国美好教材
ISBN 978-7-5503-1362-0

I. ①油… II. ①檀… III. ①油画—绘画理论—教材
IV. ①J213-42

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第096967号

国美好教材

油画本体语言

檀梓栋 著

出品人：祝平凡

出版发行：中国美术学院出版社

地 址：中国·杭州市南山路218号 / 邮政编码：310002

网 址：<http://www.caapress.com>

经 销：全国新华书店

制 版：杭州海洋电脑制版印刷有限公司

印 刷：浙江省邮电印刷股份有限公司

版 次：2018年6月第1版

印 次：2018年6月第1次印刷

印 张：10

开 本：889mm×1194mm 1/16

字 数：200千

图 数：570幅

印 数：0001—2000

书 号：ISBN 978-7-5503-1362-0

定 价：85.00元

前言

油画之于欧洲绘画就如同芭蕾之于欧洲古典舞蹈一样具有代表性。芭蕾舞不但有自己的语言、自己的程式、自己的专属美学标准，还拥有自己独有的程式化要求，而且这种要求是绝对的！油画同样有着与芭蕾舞相似的自身的表现程式和自身的操作规范；有着专属于自身的独特手法与技艺传承体系。

在 20 世纪 50 年代留苏的全山石先生的回忆当中，他们这代人学习油画时的最直接的感性来源就是印刷品。他们经常会到外文书店去购买苏联的《星火画报》，目的就是为了观摩上面所印刷的西方大师的油画作品。全山石先生在美院毕业以后被公派到了苏联的列宾美术学院留学，虽然他已经是本科毕业，但还是参加了列宾学院一年级的本科学习。在学习的过程中他发现了一个很大的问题：他的素描是没有问题的，很快就赶上了苏联学生，第一个学期已经就非常好了，第一年他的作品经常是 5-，到了二年级就基本上全是 5 分了！但是在油画的学习方面他就感到差距非常的大，可以说不是一点点距离！当时全先生只觉得自己是油画画得少的缘故，并没有把这个问题提升到对于油画本体语言理解的薄弱和欠缺的高度来看待和思考。

在中国出现较为成体系的正规和科学的油画训练和教学实践并非像我们以前所说的从明末开始，或者是有一百多年的历史，严格的来讲仅仅是从“十月革命”前后一些留学生回国以后才开始的。比如说最早的李铁夫先生是萨金特的学生，他学的是比较正宗的，并且得到了萨金特和蔡斯等大师的首肯。后来又陆续有一些公派的留学生到了比利时、日本、法国等国家去学习油画艺术。但是这些艺术家所带回的大部分仅仅是油画的样式或者说是一种风格的面貌，而对于油画本体语言方面却没有充分的认识和思考。回来以后，他们不约而同地在油画绘画能力与保持正宗的油画风味方面渐渐地产生一种退化的情况。据全山石先生回忆，油画的教育前辈颜文樑先生在给学生教授油画的时候虽然也讲授了油画风格流派的一些知识，比如说印象派与古典油画的区别，但是这些老前辈的油画教育家没有深入关注到油画本体语言这个层面，所以无法在这方面对学生进行有效的引导与启发，因此我们在看颜先生的油画作品会有这样一种感觉：在国外的时候可以说画是非常地正宗和地道，非常地令人振奋；刚回国呢，也还有余热，也是很不错的；但是到了晚年以后他的油画作品可以说几乎完全离开了油画这种绘画形式的正宗传统表现语言，在油画技巧上以及油画本体语言的表现方面上可以说是越来越退步，到了最后几近于完全走样。这就是仅仅关注油画样式和技巧，不关注油画本体语言的最典型的一个例子。类似的情况其实出现在那个时代的每一个出国留学的艺术家和油画家身上，比如说大名鼎鼎的徐悲鸿先生、常书鸿先生，还有浙江的沙耆先生等不一而足。

中华人民共和国成立以后我们涌现了大量的优秀的油画经典作品，比如说《开国大典》《狼牙山五壮士》《地道战》等等，这些油画作品从构思、立意，甚至用笔方面都非常地成功，也非常地成熟，但是唯一欠缺的就是在油画本体语言方面缺乏主动的明确的思考与关注，其结果导致我们的油画作品在油画材料技法上没有合理地继承西方传统，丧失了油画的那种正宗的味触感。这些今天躺在博物馆和美术馆的中国油画经典作品大部分都已经发黑、龟裂、剥落，其实都已经不太能看了；而反观鲁本斯等西方油画大师的作品今天却依旧栩栩如生，闪闪发光，仿佛是昨天画的。这中间的差距不是一星半点！《地道战》的作者罗工柳先生对此也深有感悟，他曾经自嘲地说“我这个是土油画……”，陈丹青的《西藏组画》，从构图、作品的气息、用笔等诸多角度来看都称得上是优秀的作品，甚至是经典的作品，但唯独在油画本体语言方面关注的欠缺和空白，使这些作品在与西方大师的作品同台比较的时候就显得黯然失色。什么叫土油画？土油画就是对那些仅仅关注于油画的样式和外貌样子的这一类油画作品的统称，归根到底就是还没有取得油画艺术的真经。

当然这个问题的产生是有很深的文化根源和历史的根源的。之所以这么说是因为新中国成立以来我们对于国际社会是不融入的，这种不融入不是我们的主观意愿造成的，而是整个美苏冷战大趋势造成的。这使得我们无法直接从西方油画大师的作品当中汲取养料，只能从印刷品当中去学习油画的样式和样貌。这种情况困扰了我们几代的油画艺术家和艺术工作者，其结果造成了我们对于油画艺术在认知构架层面的完整性的缺失，使得我们长期以来陷入一种艺术发展上的怪圈而不能自拔。问题还不仅仅如此：在我国的油画教学体系当中由于一直没有系统地关注研究油画本体语言方面的内容，由此而产生了一个后果，就是不论我们往国外派出了多少的留学生，他们在国外学回来了多么精湛的油画技艺，由于没有达到油画本体语言这个层次的认识深度；由于一直没有系统地对油画本体语言当中所蕴含的西方文化的深层的思维逻辑模式层面的东西进行思考、消化与融通，所以他们都没有把揭开油画的奥秘的“真经”带回本国，更谈不上传授了。随着时间的推移，他们都将面临着油画技艺和能力的退化问题。

油画艺术具有自身特定的程式和语言规范在西方绘画传统中是不言自明的，但是对于中国人来讲，要理解与掌握它却不是那么容易。因为中西方的文化传统是不一样的，这种底层的文化思维逻辑的不同导致的中西文化的巨大差异必然会在认知上产生种种的误读，甚至是忽视和视而不见。中国人在理解油画的本体语言方面先天存在着一道与本民族艺术传统迥异的鸿沟，这就导致了我们中

国人对油画本体语言的问题不是一下子就能理解到位的。

能够正确地认识问题，问题也就解决了一半。现阶段我们是应该正视油画本体语言的问题并对之进行深入探究的时候了。这是老一代的中国油画家经过了自己无数的失败和无数的困惑，以及长时间的反思才慢慢地认识到的。随着他们的辛勤思考，也随着社会历史的发展，随着改革开放和我们与国际社会的接触日益增多，当我们有更多的机会直接面对油画大师的原作进行学习和思考的时候，油画本体语言方面思考的欠缺这个问题就日益浮出水面，并且逐渐成为当务之急了。

由此产生的另一个问题就是油画民族化的问题。我们为什么要将油画民族化呢？就是因为油画是外来的欧洲绘画艺术的代表，油画这种艺术形式不可能在中国永远以西方绘画的形式存在下去，它必然要与本土的文化结合，产生出一种属于中国的新的艺术面貌，这才是其发展的必然的道路。这种认识是没有问题的，但是因为我们没有解决深层次的油画本体语言层面的认识和理解的基础性问题，所以油画民族化在中国这么多年来一直是一个可望而不可及的水中捞月式的命题。我们对这一系列问题解决的长久以来的失败感和无力感已经严重地阻碍了中国文化和艺术的发展，影响到广大绘画工作者的艺术自信。中国油画的“土油画”的不自信的状态和中国当代艺术的国际地位问题困扰了中国几代艺术工作者。现在看来这是一个多角度多层次的复合问题，单凭绘画技术层面的思路是看不清此问题的实质的。而一旦找到了正确的思考角度，很多问题又变成伪问题。这正所谓：“横看成岭侧成峰，远近高低各不同，不识庐山真面目，只缘身在此山中”。

所以我们必须在今天掉回头来深入地去理解和研究关注油画本体语言，要从底层源代码的层面上深刻反思油画艺术的本体语言的问题，将西方的油画艺术彻底消化吸收，变成我们的身体的一部分，也许只有到了那个时候，油画民族化这个远大的目标才能走上一个正确的解决道路。

檀梓栋

2017年12月于杭州

目 录

前 言

第一章	油画物质材料的认知与制备	1
	总论：油画的材料之美	1
	一、油画的颜料	4
	二、油画中的油与媒介	17
	三、油画中的支撑物	21
	四、油画的工具与设施	27
	五、油画基底的类别与制备	28
第二章	油画的物理结构九层图与多层叠加的操作体系	31
	一、油画的物理结构九层图详解	31
	二、油画的物理结构九层图的重大意义	40
	三、油画物理结构的九层图与中国现行的造型绘画训练体 系中亟待解决的问题之关系	49
第三章	隐藏在油画艺术中的西方绘画观看认知模式研究	51
	一、剖析油画艺术中的“逼真”	51
	二、大卫·霍克尼对于观看以及图像的思考	54
	三、透镜成像式的逼真是如何征服我们的眼睛的	58
	四、绘画的超限与艺术的精度	71
	五、结语	76

第四章	隐藏在油画艺术中的西方绘画形式语言研究	77
	一、什么是“形式”	77
	二、隐秘的心法——形式语言	78
	三、美的量化等式	80
	四、大师作品中的形式语言分析	82
	五、结语	96
第五章	油画在中国	97
	一、中国油画——在模仿与借鉴中成长	97
	二、中国油画对西方传统的吸收与借鉴在观看模式的差异化方面亟待加以深入思考	101
	三、中国油画对于西方绘画传统的借鉴仍要立足本民族文化的发展历史	103
	四、中国经典油画作品中对于西方绘画传统的借鉴的案例分析	110
	五、油画作品中经典样式的文化传承来源溯源	114
	六、揭开覆盖在以油画为代表的西方绘画上的神秘面纱	118
	七、结语	122
第六章	欧洲传统油画材料技法课程教学实录	123
	一、课程目的概述	123
	二、欧洲传统油画材料技法课程课堂实录	124
	三、欧洲传统油画材料技法中所显现的西方文化低层思维逻辑模式	127
	四、欧洲传统油画材料技法课程的学生采访与反馈	130
	五、欧洲传统油画材料技法课程优秀作业过程记录	132
	六、面向社会的欧洲传统油画材料技法课程教学实践	138
	七、欧洲传统油画材料技法课程教学大纲	148
	鸣谢	151

第一章 油画物质材料的认知与制备

总论：油画的材料之美

油画自从明朝末年传入中国以来至今已经四五百年了，但对于大多数中国人来说，对于油画的真切的感触是发轫于那张董希文先生 1953 年绘制的《开国大典》。抛开其中的政治因素，这张经典作品给人的真实的感觉的确使人仿佛身临其境。

时间过去了三十年，又一张经典油画作品诞生了：罗中立先生的作品《父亲》那巨大的幅面，集中而又鲜明的主题，更重要的是对于刚经过“文化大革命”的狂热而枯燥的“红光亮”摧残的中国绘画来说，那巨细无遗的描绘带给人们的是一种真实——放大的真实、触及骨髓的真实，这种真实的感觉带给人们的简直是一种如开悟般醍醐灌顶的震撼。

可以说油画带给我们的最直接直观的印象就是视觉感官上的真实，光学成像式的逼真。是什么赋予了油画这种摄人魂魄的逼真的艺术魅力呢？下面我们将从材料媒介的角度来探讨这个问题。

在论及油画的材料时，油是不可避免的。15 世纪时，艺术家发现亚麻籽油等干性油在空气中氧化之后能形成坚硬透明的薄膜，这层薄膜的意义十分重大：它使油画具备了比其他画种更好的防潮性能，同时更重要的是干性油赋予了艺术家更丰富的艺术表现力。在早期油画巨匠凡·爱克兄弟绘制的杰作《根特祭坛画》中，我们能切身地感受到由于油的作用而产生的非凡艺术感染力。

为了像镜子一样反映现实的全部事实，凡·艾



图1 董希文 开国大典



图2 罗中立 父亲



图3 凡·艾克兄弟 根特祭坛画



图4 根特·辛特·巴夫大教堂内景



图5 凡·艾克
教堂中的圣母子



图6 凡·艾克
根特祭坛画（局部）



图7 凡·艾克
根特祭坛画（局部）



图8 凡·艾克
卡农的圣母（局部）



图9 维米尔 倒牛奶的女仆（局部）



图10 维米尔 花边女工

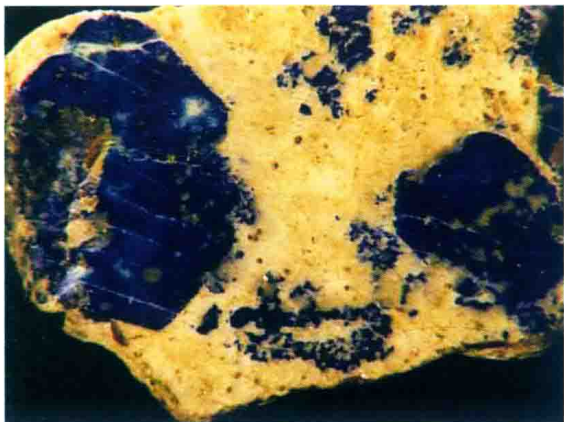


图11 天青石矿



图12 古埃及天青石饰品



图13 凡·艾克
人物肖像



图14 凡·艾克
掌玺大臣罗林的圣母



图15 凡·艾克 阿尔诺菲尼夫妇像(局部)

克用油来调制颜料以便涂到画板上。以前的画家所用的颜料大都是使用蛋黄制成的乳液来调和色粉，即我们常说的坦普拉（Tempera）绘画。但是坦普拉（Tempera）颜料干得太快，色彩也不易慢慢地相互转化以达到柔和。凡·艾克对那种配方不满意，开始用油代替蛋黄乳液，这样作画时就可以从容得多，还能够使颜色之间形成从容的过度与衔接，最大程度接近真实物体的影调和色彩的效果，营造出细腻的光色关系与空间气氛。他制作出的颜料光亮，能够用于透明的色层，而且在颜料还是湿的时候就可以用尖的笔在色层上画出不同的色层而不会把下层颜色搅浑浊，从而能够取得更逼真的效果——从闪着寒光的冰冷坚硬的金属铠甲到柔软纤薄的丝织物下面圣婴那吹弹可破的稚嫩皮肤的千变万化的质感都能一一加以捕捉呈现。

由于有了干性油这一法宝，使得光线不是从绘画作品的颜色层表面直接被反射到观者的眼睛里，而是通过晶莹的油膜的折射再被我们的眼睛看到，于是油画焕发出釉彩般神妙的前所未有的鲜艳剔透的色泽，同时艺术家再结合精心调配的丰富微妙的过渡层次，使得绘画的表现力被从单调枯燥排线条的蛋彩画中解放了出来，从此画家们通过熟练地掌握此种技艺，获得了如鱼得水般尽情地表现眼中大千世界的的能力，同时这种能力也使世界以一种前所未有的逼真呈现于观者的眼前，这时观者被唤起一种强烈的感悟：通过大师的油画作品，也只有在大师的作品中世界才显露出了它的真相。就像古希腊人说的，存在暴露于阳光之下，“真理”在此时自我显现了。

当我们观看 17 世纪的荷兰巨匠维米尔的作品时，我们会被他那晶莹的色彩所震撼，蓝色是那么晶莹剔透，发出宝石一样的光芒！在透明的光油滋润之下璀璨夺目，殊不知这种蓝颜色就是用一种宝石——天青石来制作的。这种天青石磨成的群青蓝在当时是很贵重的，这反映了大师对自己画作不朽的自信，另一方面也反映了能工巧匠在制作作品时对于材料的选择是多么挑剔与精心。

在油画之神技肇发之时，使用的颜色是很少的，其中有相当多的是来源于天然的矿石。由于在制作油画颜料时是用干性油来研磨的，使得颜色十分地浓艳，而且随着薄厚不同，同一种颜色就能产生出由浓到淡，由不透明到珐琅玻璃一样透明的无限丰富的变化。观

察凡·艾克、维米尔等大师的画作就可发现他们共同的特点：用色都十分浓艳，红、绿、蓝等色都是十分纯净单纯的纯色，而存在于其下面的造型结构又十分完善，两者叠加，真正做到了“形色结合”，正好印证了中国画论中说的“色不碍墨，墨不碍色”。试想当我们拥有了运用层次与影调表现物体的形体的能力，我们又拥有了运用透明的釉彩捕捉光和空气的手段，还有什么油画所表现不了的呢？

于是乎自从西元1420年肇始，人类的艺术世界里陡然间出现了那么多精微高妙的写实类绘画，人们从此可以在油画的神奇语境中恣肆地徜徉，捕捉着那如清风月影般飘渺的真实，并且又被这种真实所打动，感受到一种拥抱真实的喜悦。

一、油画的颜料

颜料的作用就是给天然材料上色，也可以说这就是颜料的本领。在丰富多彩的颜料世界里，矿物一直是人类最早青睐的对象之一。从最早的古代壁画、工艺品，到近现代的油画，一件件精美艺术品的背后，矿物颜料的功绩无法埋没。而某些颜料的历史非常具有传奇色彩：来自欧洲的盗墓者洗劫了古埃及的墓葬，由香料和藏红花浸透的细带包裹的木乃伊是盗墓者的主要猎物，然后，这些木乃伊被大量出口欧洲，当时人们把它视为一种可以带来长寿、能够滋阴壮阳的灵丹妙药。

文艺复兴时期的画家也被那种黄褐色深深吸引，他们把这些木乃伊粉末制成颜料。18世纪末期，颜料商将一具木乃伊放在橱窗里做宣传，以此来命名这种特殊的颜料，于是这种颜色开始受到画家的追捧，这一持续到20世纪，这是艺术史上一个令人惊叹不已的故事！

1. 史前时期的颜料

人们在法国佩里戈尔地区一个名为拉斯科的岩洞里发现了大量的描绘公牛、鹿、马的壁画。这是史前时期的名画，其亮丽的颜色，清晰地展现出动物的毛色——褐色、黑色、黄色和红色。细节都是用几种简单的颜色表现出来的。这些颜料来自于土壤，特别是那种含有铁的氧化物的鲜红色土壤，这种红色让人联想到血液和生命。因此直到现在，在澳大利亚某些地



图16 凡·艾克 包着红头巾的男子



图17 古埃及墓葬的木乃伊



图18 用于出售到欧洲的木乃伊颜色块



图19 拉斯科岩洞壁画



图20 鲜红色土壤



图21 在颜料中添加白垩



图22 赤铁矿



图23 岩洞壁画

区的土著居民看来红色仍旧是神圣的。

土壤中的沉积岩含有氧化铁，从而呈现出了不同的颜色。黄赭石是自然界中最常见的一种土质颜料，因成分的不同通常会显现为不同色调的颜色。史前人已经发现这个秘密，他们通常把几种颜料混合在一起，制造出新的色调。而且知道在颜料中添加白垩，制造色彩的渐变。

赤铁矿其实是使赭石带有颜色的一种矿物，这是一种有黑色的金属光泽氧化铁，即是指其他铁氧化物的次生矿物。赤铁矿这个名字并不是指某一种特定的矿物，而是指含有铁的氧化物或氢氧化物组成的混合物。在海水或淡水的沉淀物中也可以发现赤铁矿的成分。捣碎后这种矿物就变成了一种从绛紫到橘红的粉末。

人们是在一些岩洞里发现的这种颜料，那里的岩石很特别，它的外部有许多类似铅笔划过的磨损条纹。赤铁矿是西班牙岩洞壁画的主要颜料。文艺复兴时期艺术家就是用毛笔蘸取这种血色的颜料进行肖像画和裸体画创作的。

褐铁矿 (Limonite) 的名字源于希腊语 leimon，意为草地。由于是一种混合物，褐铁矿可以呈现各种各样的颜色，比较常见的是鲜艳的黄褐色或者褐色。它作为颜料的历史可以追溯至古埃及。在绘图用的颜料中有一种褐色颜料叫赭石，几千年来，褐铁矿一直是制作赭石颜料的重要原料。褐铁矿作为颜料的原因，就是因为它具有明亮的色彩。

在岩洞或者一些隐蔽的地方，我们经常会发现用白色颜料画的画。这些白色颜料有的是高岭土，也就是最纯的黏土，还有的是白垩。和红色颜料一样，白垩常常被用于绘画或者炭笔画创作的构图环节中。当然白垩还是黑板和墙壁的好朋友。

白色颜料是绘画中最重要的颜料之一。

另外一种基本颜色是黑色，黑色的线条是一幅画的基础。想必使用这种颜料的灵感来源一个以用火烧过的木头作为道具的游戏。可能人类从学会用火那天起就开始玩这个游戏。被捣碎的木炭与一种黏合剂（比如说动物油）混合后就变成一种可以在墙壁或者岩壁上留下痕迹的液体颜料。这些痕迹在比利牛斯山脉地区的尼由岩洞至今仍旧保留着。这想必就是炭画笔的雏形吧。

史前人类用的五种颜料，黄赭石、红赭石、白垩、



图24 用赤铁矿颜料创作的作品



图25 褐铁矿岩洞壁画



图26 白 垩



图27 黄赭石、红赭石、白垩、木炭黑和赤铁矿

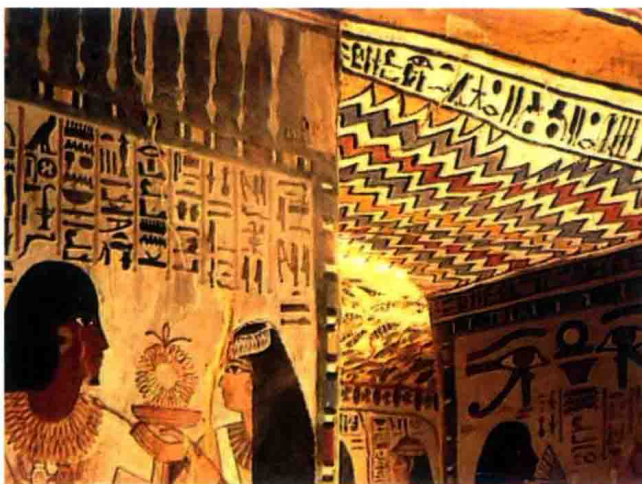


图28 王后谷墓葬壁画



图29 王后谷墓葬壁画（局部）



图30 雌 黄



图31 用雌黄颜料绘制的作品（局部）

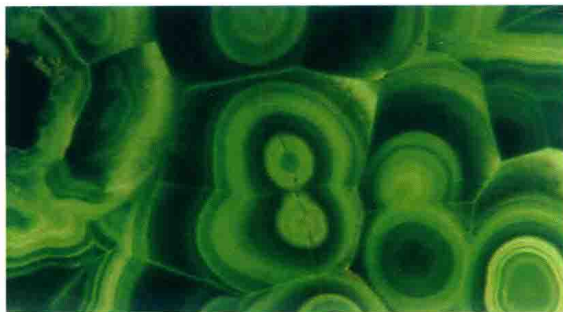


图32 孔雀石的单晶体



图33 孔雀石用于壁画



图34 孔雀石宝石



图35 孔雀石用于装饰



图36 粉末状孔雀石用于画眼影

木炭黑和赤铁矿，仍然是现代绘画中最重要的颜料。

2. 古埃及时期的颜料

用作矿物颜料的雌黄粉末，其鲜艳的色彩像黄昏的落日。古埃及的庙宇、房屋、墓葬都是用绚丽的颜色装点起来的。在王后谷的墓葬中，有一幅展现法老阿姆西斯二世和太阳神的画，衣服的鲜黄色和皮肤的赭石色使得背景和皮肤的颜色产生了强烈的对比。颜料中的一些小颗粒附着在壁画上闪闪发光，这种鲜黄色接近金色，其实这就是雌黄效果。雌黄是西奈半岛的沙漠地区以天然形式存在的含有砷的矿物。1437年意大利画家切尼尼提醒他的同行们警惕这种颜料，“这种黄色比任何其他颜色更接近金色，但你千万别把它放口中，因为这会使得你非常难受。”

我们常常用“信口雌黄”这个词来形容胡说八道。实际上，雌黄就是中国古代的涂改液，古人用黄纸写字，写错了，就用它来涂改，后来就被引申为随意更改。雌黄同时也是一种矿物颜料。别看错了，红彤彤的晶体是雄黄，上面附着的黄黄的矿物才是雌黄。二者因共生被称为“鸳鸯矿物”。

雌黄(orpiment)是一种砷的硫化物，化学成分为三硫化二砷，它是一种低温热液矿物，也是其他砷矿物的蚀变产物。雌黄的晶体通常呈片状或短柱状。这种剧毒矿物有着艳丽的色彩，呈现出黄昏日落般的柠檬黄色。有趣的是，雌黄的名字源自拉丁语 *auri* 和 *pigmentum*，前者指金色的，后者意为颜料色粉。

19世纪这种颜料被禁止使用。

还有两种极富埃及特色的颜色就是绿色和蓝色。公元前11世纪以来翡翠绿出现了。这种颜料是从同一种含有铜和孔雀石的矿物中提取的。孔雀石在中国古代叫“绿青”“石绿”或“铜绿”，由于颜色酷似孔雀羽毛而得名。它是一种含铜的碳酸盐矿物，也被称为铜绿。孔雀石形成于铜矿床的蚀变带，通常和少量蓝铜矿长在一起。早在公元前3000年的古埃及，人们就在西奈和东部沙漠的矿山开采这种翠绿色彩的矿石。在铜矿床的表层常可看到绿色的孔雀石，这也是勘探者确认铜矿的依据之一。孔雀石的单晶体并不常见，通常长成一串串葡萄的形状，美丽的花纹和条带是它的鉴别特征。

作为颜料，孔雀石被广泛用于化妆或壁画，还用于制釉和给玻璃上色，但它的主要作用依然是制

造装饰材料和宝石。在古希腊，它还被当成孩子们的护身符。19世纪时，俄国的乌拉尔山脉出产大量的孔雀石和蓝铜矿石料，在被用来制造巨大的柱子、桌面和装饰品的同时，还被大量销往欧洲。

孔雀石经过打磨抛光可以用于装饰和制作首饰。

捣碎后的孔雀石粉末是亮晶晶的，是木器绘画中常用的绿色颜料。通过显微镜观察孔雀石，我们看到孔雀石是由一些极小的颗粒组成的。这些颗粒和动物油混合后可以制作成化妆品。也许埃及艳后特里奥·佩特拉就是用这种绿色涂在自己的眼皮上。最早的眼影就是这样诞生的。

青金石也称天青石，是一种非常名贵的深蓝色宝石，常被用于点缀首饰和塑像。几个世纪以来天青金石粉一直是画家们爱不释手的颜料。青金石具有浓郁的蓝色色彩，古代人认为它“色相如天”，因此非常受古代皇帝的器重，据记载，“皇帝朝带其饰天坛用青金石”。青金石本身是一种钠钙的铝硅酸盐硫化物。青金石中还含有闪闪的黄铁矿和白色的方解石。

在意大利，青金石蓝被称为海外蓝，切尼尼把这种颜料的使用方法推荐给了女士们。“年轻漂亮的姑娘们比我们男人更适合做这件事，女孩儿们坐得住，而且心灵手巧，不要对老女人同样的幻想。”切尼尼介绍的使用方法就是用这种名贵的蓝颜料画圣女的衣服。

埃及人知道怎样制作彩色玻璃。玻璃被染成一种合成的蓝色，他们称之为“人工天青石蓝”。在融化玻璃时加入铜屑会使玻璃变色，于是这使埃及人获得启示：他们用天青石代替铜屑，现在人们把这种玻璃的颜色称为“埃及蓝”。这种玻璃料被细细碾碎后也可以制成颜料和油墨。现在的人们很难弄清历史传说中提到的“蓝宝石”，究竟是指青金石还是指蓝宝石。在古希腊和罗马，人们相信蓝宝石（也有可能是青金石）可以治疗眼部疾病，还能够使囚犯重获自由。古代西方人认为，青金石的深蓝色色调、金黄的黄铁矿星斑和上帝的居所——夜空相似，中世纪的条约曾写着：“青金石可以把灵魂带入天堂”，古代佛教徒也相信，青金石可以帮助心灵驱逐邪念。

在古埃及，青金石不但一直被视为可与黄金媲美的宝石，大量用于镶嵌金银装饰物，还被用来做颜料、化妆品。古埃及人将这种矿物磨成粉末，和油脂混合，用来制作各种颜色的眼线膏。



图37 天青石饰品



图38 海外蓝



图39 用海外蓝画的圣女的衣服



图40 用海外蓝画的头巾



图41 用硫化汞红颜色绘制的庞贝壁画（局部）



图42 用硫化汞红颜色绘制的庞贝壁画（局部）

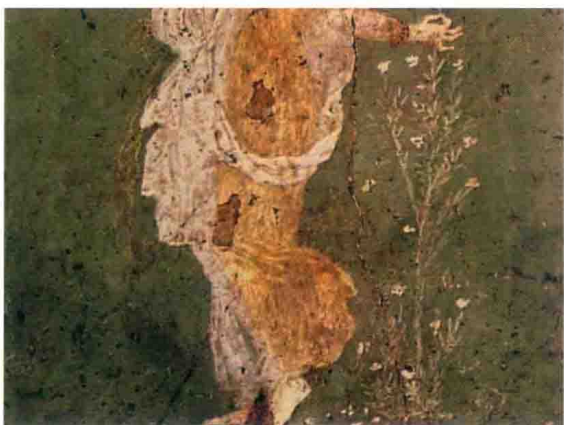


图43 庞贝壁画（局部）



图44 埃及法尤姆地区的木乃伊画像

3. 古希腊 / 古罗马时期的颜料

从古代开始，粉末状辰砂一直是朱红色颜料的来源。在古代绘画上，使用最广泛的红色颜料就是朱砂。《诗经》中形容人貌美“颜如渥丹”，意思就是说脸像涂了朱砂一样红润。早在距今六千多年前的河姆渡文化时期，古代人就用天然朱砂作为彩绘的颜料。朱砂的矿物学名字叫辰砂，化学成分是天然硫化汞（ HgS ），常夹杂雄黄、磷灰石等矿物。在自然界中辰砂多以晶体形式存在，色泽从鲜红色到深红色、黑红色都有。辰砂（Cinnabar）的名字源自波斯语“zinjirfrah”和阿拉伯语“zinjafir”，意指“龙的血液”。从古代开始，辰砂就被用作朱红色的颜料。但时间久了，辰砂的朱红色就会变暗，现在一般用毒性较低的合成化学品代替。

古希腊古罗马人在前人的事业基础上继续往调色板上增加颜色。庞贝古城神秘的豪华住宅里主要的红色的颜料就是硫化汞。死于维苏威火山爆发的古罗马学者老普林尼发现，其实硫化汞和埃及蓝的价值是旗鼓相当的！画家和工匠们是这样欺骗他们的投资人的：他们把饱蘸颜料的画笔在水中清洗，这样硫化汞就留在水中，然后小偷就把这些颜料拿出去卖钱。

古罗马人也使用新型的绿色原料，例如绿色的泥土，有色的黏土。这些绿色的泥土在绘画史上起了很大的作用。例如中世纪的意大利蛋彩画，就用绿色的泥土颜料调成肉粉色的底色，这项技术可以使色调出现细微的变化，完美地体现出阴影和立体感。

在埃及法尤姆地区的木乃伊都拥有一幅自己的画像。这些创作于古罗马时期的画像栩栩如生。这要归功于眼部的刻画。借助铅白，画家勾勒出眼白和瞳孔的反光。虽然人们可以找到以自然形态存在着的铅白，但在古罗马时期人们也开始制造铅白。铅白有毒但是仍旧被广泛用于绘画直到19世纪。今天铅白已经被锌白和钛白代替。

与古希腊的情况一样，罗马帝国的染布匠形成一个强大的行会，因为他们拥有神秘而细腻的技艺。为了让颜色附着在纤维上，就一定要使用媒染剂。最好的媒染剂在古代就是发酵后的尿。这种尿一定要是童子尿或者喝了烈酒的醉汉的尿。在庞贝染布匠用特别的小便池收集这种尿。在法国20世纪中叶染布匠仍旧在用这种尿给羊毛染色。

一开始颜料是从植物中提取的：例如从藏红花