

剖析油画的奥秘
POU XI YOU HUA DE AO MI

坦培拉人物

TANPELLA RENWU

苏利 绘



天津杨柳青画社

剖析油画的奥秘

POUXIYOUHUADEAOMI

坦培拉人物

TAN PEI LA REN WU

苏利 绘



天津杨柳青画社

图书在版编目 (CIP) 数据

坦培拉人物 / 苏利绘. -天津: 天津杨柳青画社,

2012.11

(剖析油画的奥秘)

ISBN 978-7-80738-973-6

I. ①坦… II. ①苏… III. ①人物画—油画技法
IV. ①J213

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第242321号

出版人: 刘建超

出版者: 天津杨柳青画社

地址: 天津市河西区佟楼三合里111号

邮政编码: 300074

编辑部电话: (022) 28379182

市场营销部电话: (022) 28376828 28374517

28376928 28376998

传真: (022) 28376968

邮购部电话: (022) 28350624

网址: www.ylqbook.com

制版: 北京锋尚制版有限公司

印刷: 天津海顺印业包装有限公司

开本: 1/8 787mm × 1092mm

印张: 5

版次: 2012年11月第1版

印次: 2012年11月第1印

印数: 1-4000 册

书号: ISBN 978-7-80738-973-6

定价: 36 元





苏利 生于山东莱芜。1998年毕业于山东师范大学美术学院油画专业，2004年就读于首都师范大学美术学院研究生班，2007年获得硕士学位。现为山东师范大学美术学院教师。

作品曾多次参展并获奖。

2006年 作品参加“北京市第五届新人新作展”。

2008年 作品参加“经验·实验——2008山东油画展”，获三等奖。

2009年 作品参加“感恩重建——纪念5·12汶川大地震一周年全国美术作品展”，获优秀奖。

作品参加“第十一届全国美展山东省美术作品展”，获油画类三等奖和水粉类优秀奖。

作品参加“历史记忆·生活感悟——山东省油画作品展”，获二等奖”。

作品参加“首届齐鲁风情油画展”。

2010年 作品参加“绘画vs影像——2010山东油画作品展”。

2011年 作品参加“天天向上——筑中美术馆2011年度名师提名展”。

目录



第一部分 关于坦培拉 2

- 一、坦培拉简介 2
二、鸡蛋坦培拉绘画 2

三、配制底料 7

四、涂刷底料 8

五、打磨 8

第二部分 坦培拉绘画使用的材料 3

- 一、支持体 3
二、画布 3
三、粘结材料——胶 3
四、填充材料和特殊材料 4
五、画具材料 5

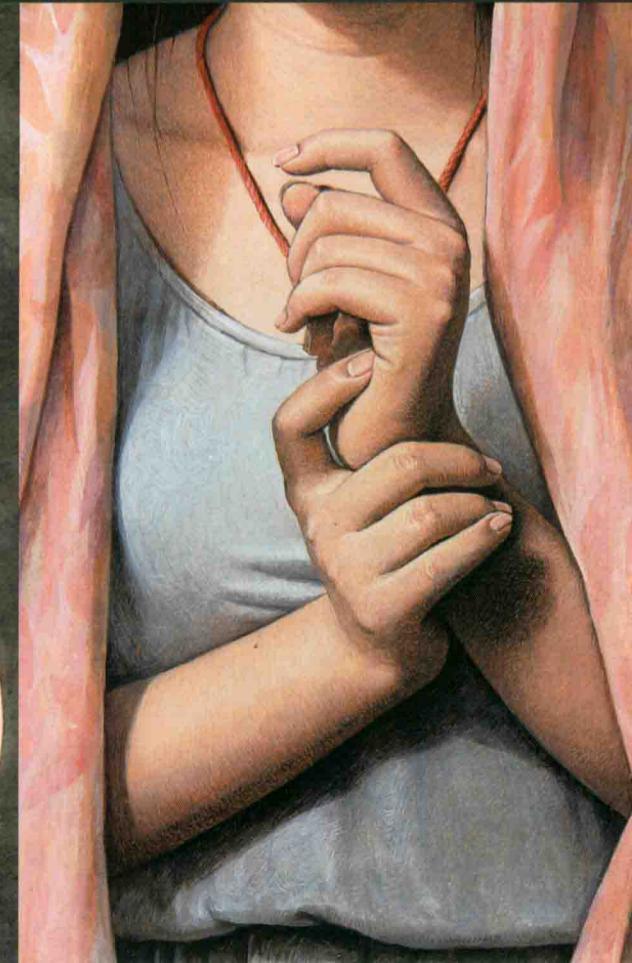
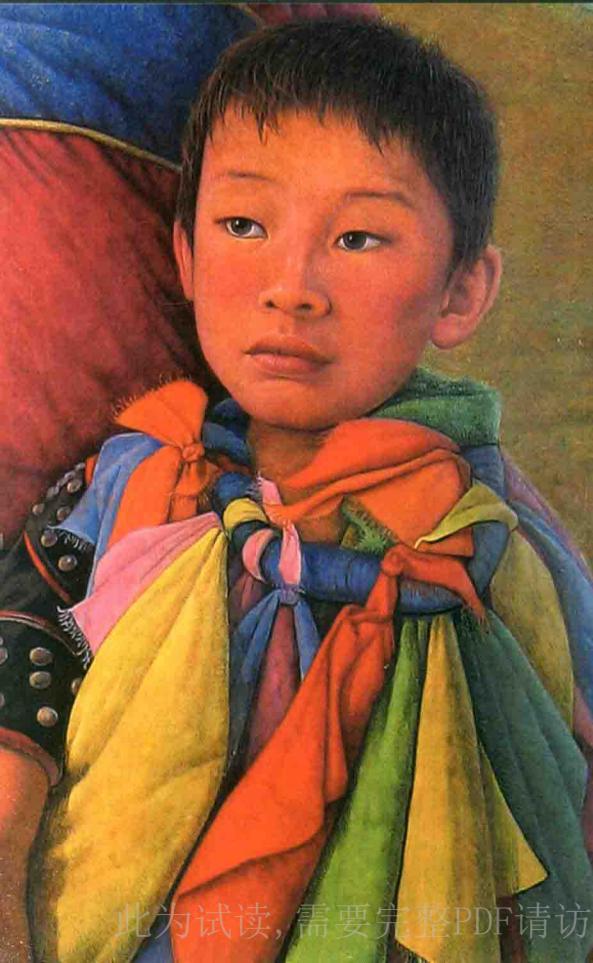
第四部分 制作鸡蛋坦培拉乳液及颜料 9

- 一、油性坦培拉和水性坦培拉 9
二、全蛋乳液和蛋黄乳液 9
三、鸡蛋坦培拉颜料 10
头像《回眸》创作步骤 11
局部 18
半身像《月色》创作步骤 20
局部 24
《憧憬》创作步骤 27

第三部分 坦培拉绘画支持体的制作 7

- 一、做支持体 7
二、粘贴画布 7

作品赏析 30



第一部分 关于坦培拉

一、坦培拉简介

坦培拉，取自英文tempera的直译，与其他绘画材料相比，坦培拉的特殊之处在于它是利用含有油和水两种成分的天然或者人造乳液来调制颜料粉作画。天然的乳液如鸡蛋、酪素等，它们能很好地粘附到一切画底之上，随着时间的推移会变得不溶于水；人造的乳液一般用树胶、动物胶、淀粉胶等来制作，它们的油和水两种成分不如天然的乳液结合得那样紧密，只能粘附于无油的底子上，保持着永久溶于水的性质，运用得不是很广泛。

在美术史中，以坦培拉作为绘画的主要材料是文艺复兴前后。最为著名的坦培拉艺术家有乔托、佛朗西斯卡、安吉利柯、波提切利、波拉约洛等大师。现当代坦培拉艺术家有阿尼戈尼、巴尔蒂斯、怀斯、柯尔维尔等。最为著名的是美国画家怀斯（1917—2009），其画面中所传达的浓郁的人文情绪，逼真的乡土气息，丰富的精神内涵打动了无数的中国艺术家们（图1）、（图2）。

二、鸡蛋坦培拉绘画

鸡蛋坦培拉（egg tempera）是艺术家使用最为广泛的天然坦培拉材料。笔者书中所绘制的作品都是以鸡蛋为乳液绘制完成的。如同其他材料一样，鸡蛋坦培拉作为一种绘画材料，怎样去使用完全是个人的事，没有哪种材料会有固定的方式。实际上，材料使用的技法越有个性越好。但是，每种绘画材料的性质确有不同，都有它们独特的一面，了解材料的性质和使用的一般规律会使艺术家充分发挥其特点，进而创作出精彩的作品。

1. 鸡蛋坦培拉的特点：

- ① 易腐。若无冰箱，最好随调随用。
- ② 乳液中的油与水自然融合，且能以任何比例与水相互混合。

③ 颜料在画面上干得很快，尤其是中后期的深入过程，颜色基本上是落笔后几秒钟内即干，便于持续作画。相反，由于它速干，大面积铺色时不容易涂匀，画面不容易衔接过渡，古代大师基本上使用“排线法”绘制作品。

④ 鸡蛋坦培拉颜料基本上都是半透明的，不适合厚画，太厚则容易脱落，但可以反复多层绘制。

⑤ 坦培拉绘画有绸缎般的悦目光泽，柔和、自然是其特色。

⑥ 坦培拉绘画稳定、牢固，随着时间的推移，颜料结膜、变硬，坚韧牢固不再为水所溶，最能保持颜料的鲜艳度，寿命比其它画种长。

2. 在现代，鸡蛋坦培拉用于绘画主要分为以下几种方式：

- ① 直接作画 ② 作为油画底层 ③ 混合技法

周密而有序的绘制过程是使鸡蛋坦培拉作品具有美感的保证。

3. 除了现代画家所使用的各种表现性笔法，以鸡蛋坦培拉直接作画，可以归纳的笔法基本上有传统大师们的排线法，现代艺术家的点画法、短线交错以及点线结合的方式。波提切利等文艺复兴时期的画家基本上都采用紧密的排线作画，笔与笔之间不留空隙，画面过渡自然；而20世纪的著名加拿大油画家亚历克斯柯尔维尔（Alrix Colville）是用密集的色点来组成画面；美国画家安德鲁·怀斯（Andrew Wyeth）则采取短线交织的笔法，自然行笔，如同用铅笔绘制素描。

在坦培拉绘画中，借用肌理作画，以求得视觉的真实感受是写实绘画常用的技法。现代派画家更注重肌理，甚至将布片、草根、树叶等实物直接贴于画面之上。

与其他绘画材料一样，需要艺术家创造性地使用一些特殊的工具和材料，创造出独具艺术魅力的画面效果。一般采用的手法有：制作肌理、工具划刻、颜料泼洒、材料按压、砂纸打磨等。

4. 鸡蛋坦培拉的上光与保护

直接绘制的鸡蛋坦培拉作品，本身就具有自然的悦目光泽，本身其实无需上光。如果确实希望通过上光来加强对画面的保护，防止潮湿、虫蛀，最好选择质量较好的上光油或者亚光上光油来上光。坦培拉作品的上光，需要等画面完全干燥之后进行，一般都要等待半年以上的时间。

鸡蛋坦培拉由于其使用的鸡蛋乳液以凝固结膜的方式干燥，所以色



图1 怀斯作品



图2 波提切利作品

彩持久不变。需要防止的就是对画面的碰撞、刮擦以及划刻，这些硬伤会对作品产生致命的破坏。同时，在画面彻底干燥前，将作品放置于通风干爽的环境中，一定的防潮防霉以及防止虫蛀措施是必须的。

第二部分 坦培拉绘画使用的材料

一、支持体

支持体即承载绘画内容的载体，如木板、画布、纸张、金属板等。坦培拉绘画一般以木板为支持体。由于木板平整、稳定，能够承载具有一定厚度和吸收性的画底，所以从欧洲早期的绘画开始，木板就被用作绘画的载体，当然了，古代大师们对木板的选用也极为讲究。木板的原始面积较小，对小幅作品来说，使用木板较为合适，大幅的作品需要木工进行拼接。拼接的木板重量大，使用起来不够方便。

随着时代的发展，各种各样的胶合板因其具有较大的面积、使用方便而被艺术家所采用。对于初学者来说，质量较好的三合板、五合板等板材都可用来制作坦培拉绘画所需要的载体。对于小幅的作品，我们可以直接裁切一块较厚的板材如细木工板、密度板或者纤维板来使用。

注：用三合板、五合板制作坦培拉绘画的支持体，一般还需要将板材粘贴在油画内框的反面上，做成单面板，同时根据尺幅的大小，内框要加上“十”字或者“井”字形横梁，大幅的作品甚至要制作成双面板，并加入更多的横梁，以防止板材变形、弯曲（图3）。

二、画布

坦培拉绘画一般都要在支持体上粘贴一层画布以便于底料与板材结合得更加紧密。坦培拉绘画所使用的画布比油画所使用的画布选择的余地要大，如亚麻布、棉麻布、棉布、纱布都可以使用（图4）。



图3 单面板



图4 画布

三、粘结材料——胶

油画艺术家一般都是用动物胶（鱼胶、骨胶、明胶等）、干酪素胶、现代合成胶等作为调配底子的粘结材料。同样，坦培拉绘画粘结画布、调配底料也需要这些粘结材料。

在现代坦培拉绘画中，各种优质的合成胶已经基本上取代了其他用胶。这是由于相比其它粘结材料，合成胶使用方便，其性能有过之而无不及，且价格适当。对于初学者来说，聚醋酸乙烯乳液（白乳胶）是最为方便的粘结材料（图5）。



图5 白乳胶

四、填充材料和特殊材料

填充材料按照一定的比例加入粘结材料，制作成底料，用来填充画布的空隙，形成具有一定厚度、有一定吸收性的适合坦培拉绘画的白色绘画底子。

在坦培拉绘画中，在支持体上使用的填充材料主要有石膏粉、白垩等，它们性能稳定，但是与油接触后会失去其自身的颜色。所以制作底子时需要与白色颜料掺合使用，以增加画面的亮度，增强色彩效果的耐久性。使用的白色颜料主要有铅白、锌白、钛白、锌钛白和锌钡白等，铅白具有毒性，现代颜料工业大多使用钛白或锌钛白制作白色颜料。现代坦培拉底子中大多使用的是锌钡白作为填充材料。

1. 石膏粉

石膏粉的学名为硫酸钙 (CaSO_4)，分为生石膏和熟石膏两种。熟石膏由生石膏加热脱水而成。熟石膏粉在水中浸泡一段时间后会丧失凝固力，变成雪花石膏，是古代制作坦培拉底子的主要材料。石膏底子仅适用于硬质支持材料如木板等，若用在画布上容易开裂。

注：①画在石膏底子上的古典油画常布满细密的裂纹，这不仅是年代久远的原因，也是由于胶与石膏难以承受画布的膨胀或收缩所致。
②石膏的英文名为 *gesso*，不过现代通称之为 *gesso* 的丙烯画布底子涂料却不是石膏做成的，而是沿用了传统名称的丙烯胶粉底料。

2. 白垩

大理石、白垩、岩石等天然矿物的主要成分是碳酸钙 (CaCO_3)，碳酸钙是一种无机化合物。根据碳酸钙生产方法的不同，可以将碳酸钙分为重质碳酸钙、轻质碳酸钙等。

重质碳酸钙，简称重钙，又称大白粉，是用机械方法直接粉碎天然的石灰石、白垩等就可以制得。其特点是密度大，易沉淀。轻质碳酸钙简称轻钙，轻质碳酸钙则是由石灰石、二氧化碳气体等材料化生成，密度小，颗粒细（图6）。

注：市场中碳酸钙按粉碎细度的不同分为单飞粉（200目）、双飞粉（320目）或四飞粉（400目）等不同规格。那么什么是“目”呢？简单来说，“目”是筛网孔及筛选砂石等产品的物理标准单位，即每平方英寸上多少个孔。所谓目数，是指物料的粒度或粗细度，一般定义是指在1英寸×1英寸的面积内有多少个网孔数，物料能通过该网孔即定义为多少目数：如200目，就是该物料能通过1英寸×1英寸内有200个网孔的筛网。以此类推，目数越大，说明物料粒度越细，目数越小，说明物料粒度越大。例如：100目的筛网，是每平方英寸上有100个孔。100目的砂纸，是指用100目的筛网筛选出来的金刚砂制成的砂纸。

我们选购大白粉，以纯度高，杂质少，研磨颗粒细为准则，一般在400—1200目之间最好。

3. 锌钡白

又称立德粉，是英文lithopone的音译，市场上出售的立德粉质量不一，劣质品在底子中容易变暗，应避免使用（图7）。

4. 特殊材料：鸡蛋

因为鸡蛋坦培拉主要使用蛋黄作为调配乳液的主要原料，所以鸡蛋的质量尤为重要。有条件的艺术家应尽量选择货真价实、新鲜的柴鸡蛋来使用，初学者平时的练习只要选择新鲜的鸡蛋即可（图8）。



图6 大白粉

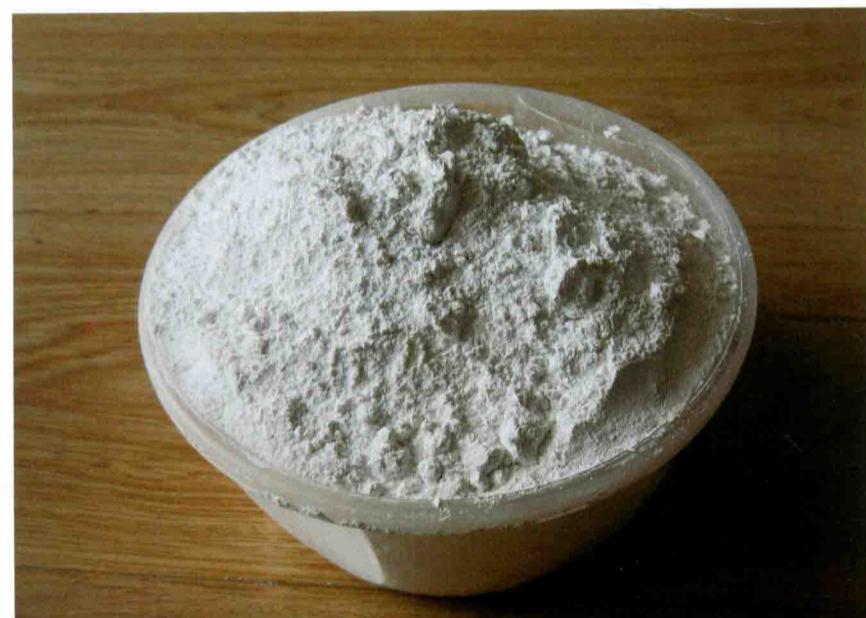


图7 立德粉

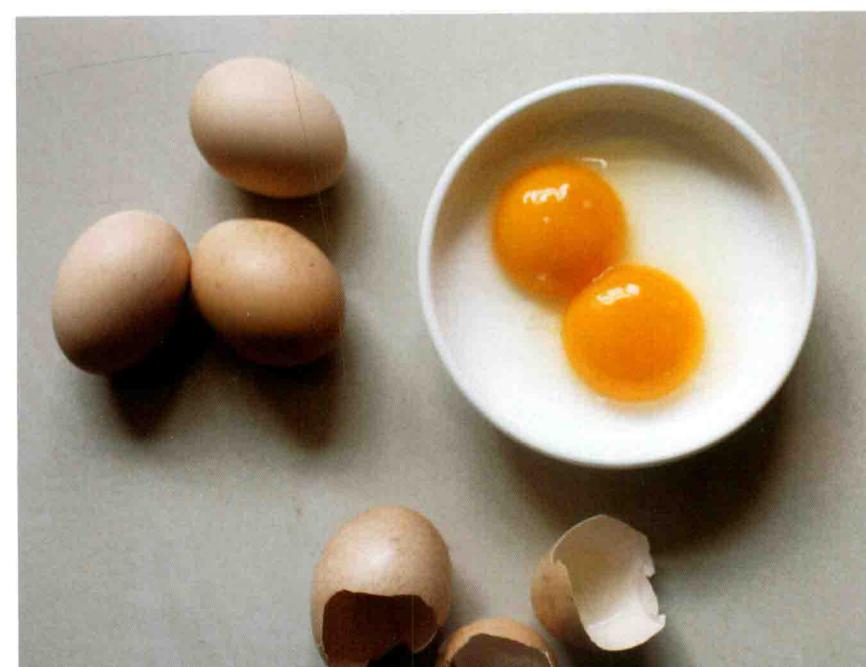


图8 鸡蛋

五、画具材料

1. 色粉

鸡蛋坦培拉绘画所使用的颜料是由不含任何添加剂的颜料色粉与鸡蛋乳液调配而成。颜料色粉过去一般都是在化工材料市场购买，由于化工材料市场的颜料色粉按照袋装出售，量很大，个人使用很不方便。现在好了，画具材料店已经有瓶装的颜料色粉出售，大小瓶都有，价格也很合理。坦培拉绘画颜料使用量较少，而且种类也不需要太多，初学者选择购买小瓶的即可，别看小瓶份量不多，足够一个人使用一年半载的，种类也不需要太多，几个基本的原色就可以绘制出精彩的作品。另外，国内还有厂家生产小瓶装的矿物质色粉，虽然价格较高，但是种类丰富，我们可以选购使用（图9）。



图9 各种色粉



图10 各种画笔

3. 调色器具

市场上出售的调色器具品种较多，各种材质的都有，最适合鸡蛋坦培拉绘画调色的是容易清洗的白色的分格式陶瓷和搪瓷器具以及搪瓷调色盘，分格式调色器具适宜存放调制好的复合色，白色金属搪瓷调色盘适合实时调色使用。

存放色粉与鸡蛋乳液调配而成的颜料，则需要分格式带盖的调色盒，以便于随时覆盖以防止水分挥发，同时利于画面之余存放于冰箱之内。现在还有一种分格式并分别配有密封盖的调色盒，用来存放颜色最为合适（图11）。

绘制大幅的作品需要调制较多颜料时，准备一些陶瓷或者搪瓷碟子是必不可少的，市场上出售的不带花纹、深浅适宜的白色碟子都可以使用。

2. 画笔

鸡蛋坦培拉绘画所使用的画笔以羊毛类的软毫笔为主，分为两大类：一类是平头的板刷和水粉笔；另一类是圆头或者尖头的毛笔及勾线笔。

毛刷：羊毛类软毛刷主要用来涂刷底料、铺设画面早期的基本关系；板刷根据宽窄的不同分为不同的型号，我们可以选择质量较好的品牌购买几把。鬃毛刷则主要用来涂刷画面需要的特殊肌理底子。软毫平头的水粉笔及水彩笔主要用于早期及中间阶段的铺色。

鸡蛋坦培拉绘画使用最频繁，最为重要的画笔是各种类型的圆头和尖头毛笔及勾线笔，由羊毛、鬃毛、貂毛制成的画笔都可以使用。这是由鸡蛋坦培拉材料的独特性质所决定的，尤其是写实类的作品，其深入刻画主要是通过尖头笔进行。国内生产的勾线笔主要从最细的000号开始，一直到比较粗的10号，初学者可以有选择地购买使用。而进口的勾线笔种类更全，最细的可以达到00000号，甚至更细（图10）。



图11 调色盒

4. 混合剂——油和树脂

除鸡蛋以外，油、树脂等也是鸡蛋坦培拉乳液不可缺少的辅助混合剂。常用的有松节油、亚麻仁油和达玛树脂。艺术家惯常的方式是在鸡蛋乳液里加入等量的三合油。三合油可以从画店购买。

注：三合油一般由亚麻仁油、达玛油、松节油配制而成，画店所销售的三合油有些质量较差，最好的方式是自己配置三合油，以保证媒介剂的质量。

三合油配置的方式比例一般是按照达玛树脂（或者玛蒂树脂）：松节油=1：2的比例配制达玛光油，然后按照达玛光油：亚麻油：松节油=1：1：1的比例配制成三合油。很多艺术家在绘制作品过程中，往往根据自己的习惯和需要，在制作三合油时适当增减松节油的比例（图12）。



图12 树脂

6. 辅助工具

鸡蛋坦培拉绘画在制作画底、调制底料、配置颜色等过程中还需要一些辅助工具材料，如水桶、脸盆、羊毛刷、刮腻子板、大小量杯、剪刀、刮刀、砂纸、打磨器等，初学者根据需要随时可以利用一些现成的工具来代替使用。

5. 其它画具

鸡蛋坦培拉在绘制过程中，为了画面的需要，常常使用一些材料如海绵块、砂纸、牙刷等制作一些肌理效果，这需要艺术家充分利用各种工具，发挥自己的想象力和创造力，创作出独具一格的画面效果（图13）。



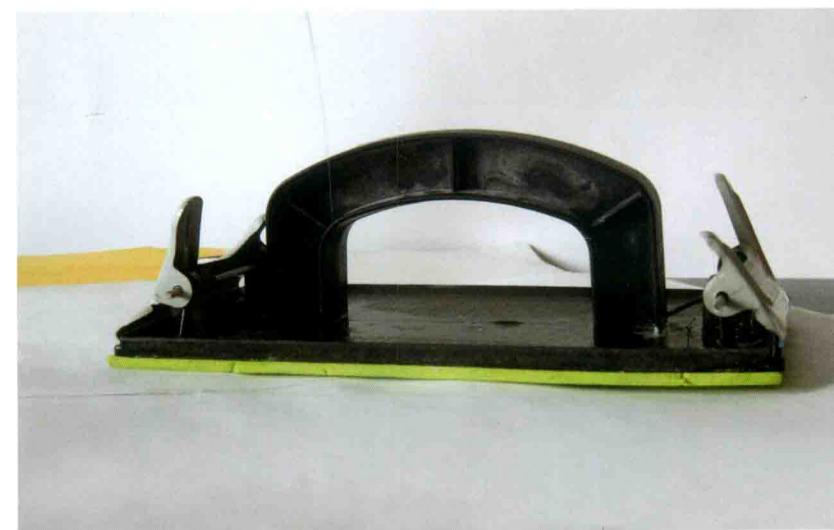
图13 其它工具



大小量杯



刮腻子板



打磨器

第三部分 坦培拉绘画支持体的制作

一、做支持体

我们一般都是在画具店订购鸡蛋坦培拉绘画的支持体。最好的方式是一次多订购几块坦培拉画板，大中小尺寸都有，一次做好备用。这样做的好处就是省时省力，避免出现当灵感来临时却没有材料使用的状况。

二、粘贴画布

1. 将画布按照比支持体的长和宽各多出10厘米左右计算裁剪好，比如 40×50 厘米的画板，画布大约裁剪出 50×60 厘米左右备用；

2. 把准备好的胶液均匀地涂刷在画板之上（图14）；

3. 将画布匀整地粘贴在支持体之上，可用刮腻子板抚平，压实。在布料较厚的情况下，还可以在画布上面再涂刷一遍胶液，使画布与支持体形成一个紧密的整体（图15）；

4. 接着，将四边多余出来的布料用胶液也紧密地粘贴在支持体的四个侧面，如果画板尺幅较小，再多出来的布料还可以继续粘贴于支持体背面，如果画板尺幅较大，鉴于操作的方便性，对粘贴完侧面后多余的画布，我们直接裁剪掉就可以了（图16）；

5. 画布粘贴完毕，将支持体置于室内，待其自然晾干即可，切勿阳光直晒，那样会使支持体翘曲变形（图17）。

- 注：
1. 粘贴画布的原则是平整、没有褶皱即可，绝不可以用力拉扯画布，过于拉扯画布的后果也是在胶液干燥后会使支持体翘曲变形，尤其是大幅的画面要尤为注意。
 2. 支持体的背面也可以涂刷一遍胶液，这样可以使支持体两面的膨胀收缩系数接近，进一步防止其翘曲变形，背面涂刷胶液还可以防虫蛀，防潮湿。
 3. 如果支持体上不粘贴画布，板面也需要均匀地涂刷一到两遍胶液。

三、配制底料

油画体系中有各种底子的制作方式。在各种书籍中，介绍底子的制作主要分为三类：胶粉底子（又称胶质底子、白垩底子、吸收性底子）、油性底子和乳剂底子（又称半油性底子、半吸收性底子）。其中胶粉底子是欧洲古代制作坦培拉绘画的传统底子，这也是坦培拉绘画的独特性质所决定的。马克思·多奈尔说过“最白、最硬和含油最少的底子对坦培拉来说是最好的——含油少的白色底子可以产生最好的效果。”

配制胶粉底子涂料的材料比例：

1. 在《欧洲绘画大师技法和材料》一书中，白垩（或者石膏）底子比例是：胶（指动物胶）70—100克，水1升配制成胶液，然后将一份胶液，一份锌白（可用立德粉代替），一份白垩（或石膏）混合成底料。

《坦培拉绘画技法与教学》一书中，刘孔喜先生经过反复试验，确定使用的底料是立德粉、白垩粉以及白乳胶，按照体积比1:1:1的比例配制，当然了，还要加入两份左右的水来混合成适合刷、刮的底子。配置的先后过程要注意：先把两种粉末用水调成牛乳状，再加入胶液。如果粉末先加入胶液，则很难将它们调匀。

一份立德粉+一份白垩粉+一份乳胶+水(约两份)=底子涂料

注：各地厂家生产的聚醋酸乙烯乳胶（白乳胶）质量差异很大，甚至有不少假冒伪劣产品，购买时要认真鉴别。使用时也不可死板地按照书上的配方比例不变，而应根据不同白乳胶的具体稠度和粘度，参照比例实时调整，在实践中积累经验，找到最佳的搭配比例。



图14 涂胶液

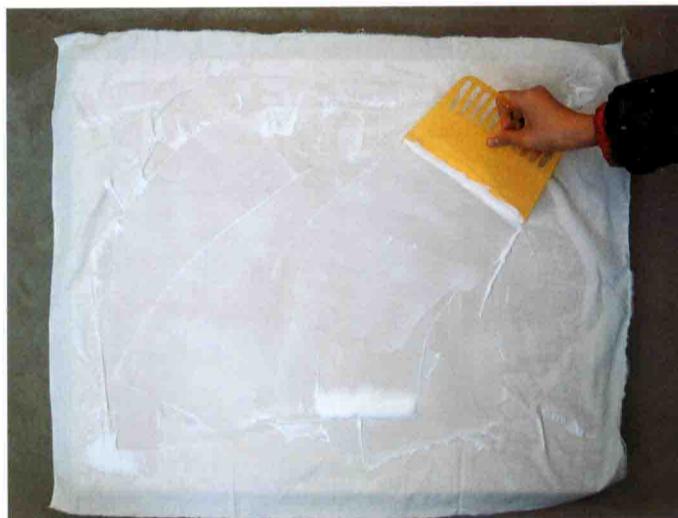


图15 画布与画板二合一

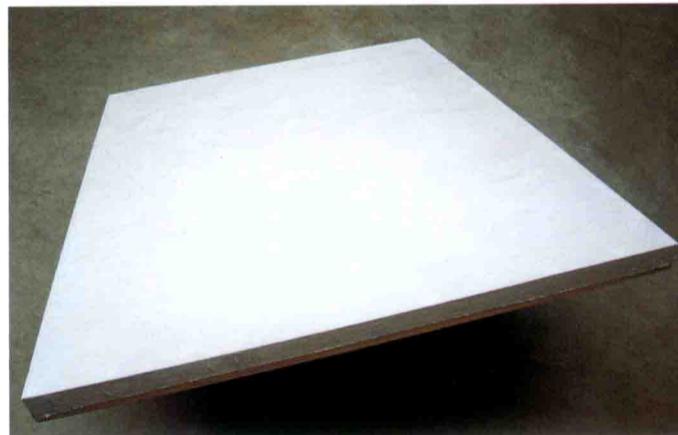


图16 粘贴画板四周

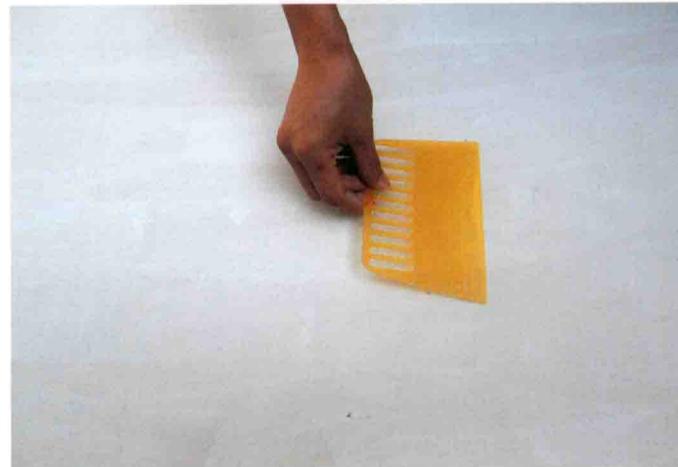


图17 粘贴完毕



图18 底料、稀释后的底料



图19 刷底料



图20 砂纸型号

四、涂刷底料

底料配制完毕，等粘贴的画布充分干燥之后，用砂纸将干燥后的板面打磨一遍，祛除上面的杂质后就可以涂刷底料了。

第一步：第一遍涂刷底料，一般情况下是将搅拌均匀的底料盛到另一个容器里，加水稀释，使之稀薄一些，然后用毛刷把稀释过的底料不施加压力、薄薄地涂刷到画布上（图18）、（图19）。

第二步：不用等第一层底料完全干燥，只要表面干燥，不粘手时便可以刷下一遍，这时的底料稀稠适宜即可，既不可太稠，使涂刷困难，也不要太稀使涂刷不见效果。与第一遍涂刷的方向成直角，交错涂刷底料，以便于各层之间结合得更加紧密。

需要注意的是，鸡蛋坦培拉需要一个光滑底子，所以从第二遍开始，用蘸满底料的毛刷迅速地把画布表面刷上底料，马上用刮腻子板、大三角板或者大刮刀等保持一定的斜度，将刷上去的底料刮平，注意不要太用力，我们只是将底料刮平整而已，不要将底料都刮下来。

第三步：按照第二步的方法，涂刷下几遍底料。不同的艺术家需要的底子厚度并不一样，只刷三四遍后的底子其实就可以使用，大部分的艺术家也许要刷六至十层以上，到底子匀整、光亮、洁白，任何地方都不露出布纹为止。所以说填平粗糙的画布需要涂刷的遍数要多，而匀整的画布涂刷的遍数少一些就可以填平布纹。

出于对底子亮度、洁白程度以及画面效果的需要，有的艺术家甚至要涂刷到二十遍以上，使底子达到5毫米的厚度甚至更厚。越厚的底子吸收性越强，早期铺色阶段等待的时间就越短。初学者可以尝试在不同厚度的底子上作画，找出最适合自己的画面风格的底子厚度。

- 注：
1. 不粘贴画布的板材也可以在涂刷胶液之后直接使用，只不过要注意的是涂刷第一遍底料时，一定要将部分底料盛到另一个容器里，加水稀释，使之尽量的薄，而且不能用蘸满底料的刷子涂刷，而是要用点画的方法涂刷，使刷上的底料薄如一层面纱，以便于以后的各层底料有很好的附着力。
 2. 在涂刷的过程中容易出现的问题就是底料中含有小气泡，当底料涂刷到板面上之后，在干燥过程中，气泡冲破底子表面形成针状孔。针状孔出现后很难消除，如果用过多的底料去填补，最终会在板面上形成细小的裂纹。为了避免出现这种情况，调好的底料要静置一段时间，在搅动底料时也要注意不要动作过猛；同时要注意底子不要一次涂刷太厚，这样也容易出现针状孔。如果板面上出现了针状孔，也要随其自然，尽量不要用底料去填补。
 3. 前面说过，胶液的质量很重要，当底子干燥后，如果底子能够用手擦掉，成粉状脱落，说明胶的含量不够。当然含胶量过多，会使底子的吸收性降低，不适宜绘制鸡蛋坦培拉作品。

五、打磨

当底子完全干燥后，艺术家一般要根据画面的需求用砂纸打磨画板。砂纸的型号很多，上面介绍“目”时说过，砂纸也按照目数分型号，号码越大，说明含有的磨擦砂粒越细。比如300—1000号左右的砂纸，打磨出来的板面平整光滑如镜面一样，最为适合绘制画风细腻的古典类型（图20）。

第四部分 制作鸡蛋坦培拉乳液及颜料

在西方绘画史上，各种各样的坦培拉配方举不胜举，其中最简单、最可靠的就是鸡蛋坦培拉乳液。它不仅仅是调色剂，而且还是调制颜料的结合剂。

一、油性坦培拉和水性坦培拉

鸡蛋坦培拉乳液分为油性坦培拉和水性坦培拉。

1. 加入三合油的乳液称为油性坦培拉。需要注意的是加入三合油的量不是越多越好，过多的油分会使作品产生油腻的后果，一般加入的油分与乳液等量即可。使用添加了油分的乳液所绘制的作品具有明显的光感（图21）、（图22）。

2. 也可以使用没有加入三合油的乳液作画，我们称之为水性坦培拉。水性坦培拉由于只含有鸡蛋中的少量天然油分，画出的作品光感较弱。



图21 松节油、达玛油、亚麻仁油

二、全蛋乳液和蛋黄乳液

鸡蛋坦培拉乳液按照使用鸡蛋成分的不同，可分为全蛋乳液和蛋黄乳液。

1. 全蛋坦培拉乳液：把一份去掉蛋黄膜的蛋黄及蛋清（一份=整个鸡蛋的体积）与一份等量的三合油装入容器中（小号的量杯、玻璃杯、罐头瓶等均可），摇匀或搅拌均匀，充分乳化，使油分与鸡蛋自然地结合在一起即可。全蛋乳液更适合作品前期铺色的调和剂，以及制作肌理效果时使用。相比全蛋乳液，选择使用蛋黄乳液的艺术家要更多一些。

2. 下面以油性坦培拉为例说明如何制作蛋黄坦培拉乳液：由于鸡蛋胚膜不能溶解，所以无论是全蛋乳液还是蛋黄乳液，我们都要把鸡蛋胚膜去除掉。与煮熟的鸡蛋不同，生鸡蛋蛋白外的白膜一般都粘在蛋壳内壁上，不会影响我们的乳液制作，我们分离的目的是将蛋黄胚膜清除。

①首先是分离蛋黄、蛋清和鸡蛋胚膜。打开蛋壳，将蛋白与蛋黄分开，把完整的蛋黄置于小勺内（也可以留在半个蛋壳内）（图23）。

②将蛋黄放在手中的纸巾上，靠近小量杯，刺破蛋黄膜使蛋黄液流出，将不使用的蛋黄膜留在纸巾上，丢弃即可（图24）。

③蛋黄分离出来后，加入等量的三合油，搅拌或振荡，使之乳化均匀。油性蛋黄坦培拉乳液就制作好了（图25）。



图22 三合油、鸡蛋液



图23 分离蛋黄



图24 提取蛋黄液

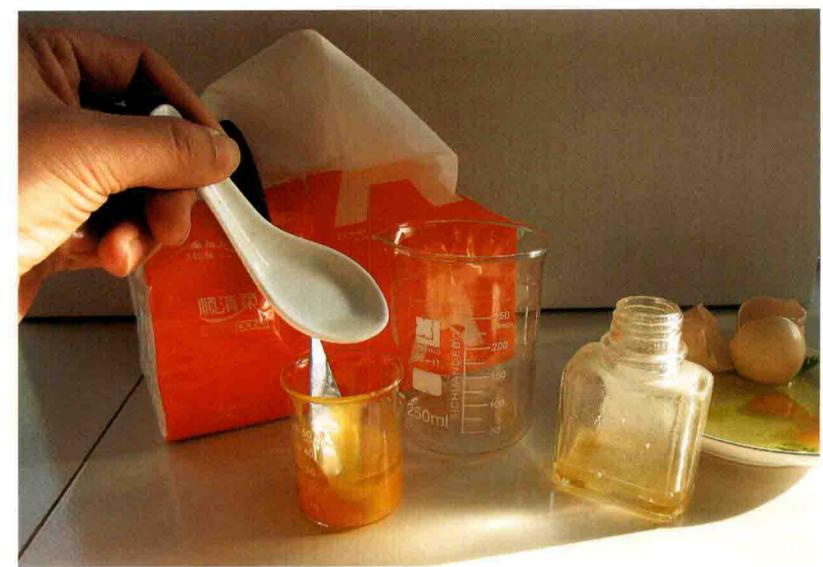


图25 加入三合油

- 注：1. 鸡蛋乳液一般在一周左右的时间里腐败，一般都是在乳液中加入几滴白醋或者醋酸延缓乳液腐败的时间。
2. 在作画过程中，坦培拉乳液最好随用随制，每次乳化一到两个鸡蛋就足够使用。最好在工作室里配备一台冰箱以随时存放乳液及颜料，这样可以大大延长乳液及颜料的使用时间。
3. 盛过腐败乳液的玻璃瓶和调色盒要充分洗刷干净，晾干后使用，有条件的还可以消毒后再使用，以防止新做的乳液和颜料因为器皿上残留的菌群迅速繁殖而腐败。

三、鸡蛋坦培拉颜料

鸡蛋坦培拉颜料由制作好的乳液与颜料色粉混合而成。一般有以下两种方式：

1. 比较方便、实用的方法是颜料色粉先用水调和，存放于玻璃瓶或广口瓶中，待以后绘画时各取出一些放入调色盒格子内，加入鸡蛋坦培拉乳液制成坦培拉颜料，再加入少量水稀释制成。

用水调好的色粉存放在玻璃瓶内，需要密封好，而且颜料的上面始终要保持有一点水，并随时检查，补充水分以防止颜料干燥。

2. 还可以在绘画前将所需要的色粉各放入调色盒格子内，直接与乳液相调和，再加入少量水稀释制成。

制作坦培拉颜料的步骤：

- ① 将色粉置于调色盒内。
- ② 在色粉中加入乳液（图26）。
- ③ 用毛笔把色粉和乳液充分搅匀，并适当添加水分。
- ④ 调和好的颜料（图27）。

颜料配置完成之后，就可以用它绘制坦培拉作品了。



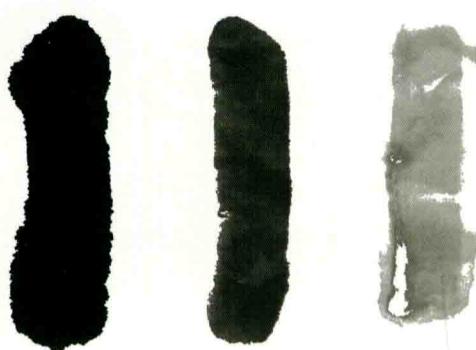
图26 加入乳液



图27 坦培拉颜料

- 注：1. 色粉与乳液的搭配比例与色粉的质量有关系，不同质量的色粉需要的乳液各不相同，一般的色粉按照体积比1:1的比例搭配即可。有些色粉质量较轻，很难与乳液混合，则需要多加入乳液以便于调和。
2. 每次调和的颜料色粉不需要太多，是因为坦培拉颜料在空气中容易腐败，调和太多会浪费色粉。
3. 鸡蛋坦培拉颜料水分挥发很快，颜料要随时补充水分。每天工作完毕后，密闭保存于冰箱内，可以延缓颜料的腐败。没有冰箱的情况下，也要补充好水分，置于阴凉处存放。
4. 腐败的乳液和颜料绝不能在画面中使用，要尽可能使用新鲜的乳液及颜料。

头像《回眸》创作步骤



介于中墨与淡墨之间的墨色即可

步骤一 素描稿拷贝到底子上之后，一般再使用稀释的墨汁勾勒轮廓，我们用介于中墨与淡墨之间的墨色即可（过黑的墨线难以覆盖），这样既使形象始终明确，也使绘画很方便地进行下去，形体关系不至于在铺色过程中模糊、消失。（左图）

注：拷贝的方法：

- a、背印法。在素描稿的背面涂上一层铅笔铅沫或者木炭沫，将画稿覆盖在底板上，用铅笔将主要的轮廓重新描一遍，就会在底板上留下淡淡的轮廓痕迹。
- b、复写纸转印。对于小幅的作品，直接用复写纸夹在素描稿与底板之中，再用铅笔勾勒素描稿的主要轮廓，则可以直接将稿子印在底板上。



墨线勾勒后的稿子

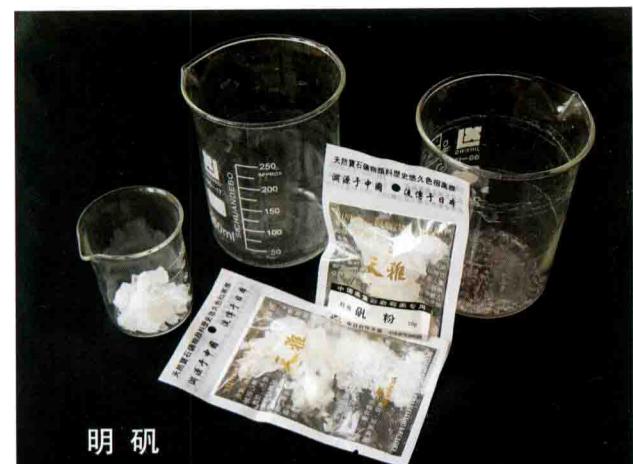
在坦培拉绘画中，白色的底子可以使所画上的颜色产生最大的亮度，并使它们得以最好的展现。在绘画的每一个过程中，我们都应该尽力保持画面的洁净，否则，底子上的污迹会明显地显现，很难消除。古代的大师们都是在与画幅等大的素描纸上画出严谨、工整的素描稿，再将主要的轮廓与转折关系拷贝到画底上，以防止在画底上过多地修改造成底子的污浊，这也是以写实风格为主的画家们的首选。当然了，艺术家根据自己的绘画风格，在不同的情况及需求下，直接在画面上起稿也是没有问题的。

步骤二 刷矾水，铺设底色：用墨线勾勒完毕，在正式铺色之前，用体积比3%~5%的矾水或者同样比例的福尔马林溶液把画底涂刷一遍是必不可少的。凡是用水调和的坦培拉材料都需要如此，否则，底子会被水分溶解，这就是底子的固化处理。经固化处理的底子仍然具有透水性，吸收性能不变，这对于坦培拉绘画来说至关重要。

(如右图) 明矾10ml的明矾可以添加200ml——300ml的水

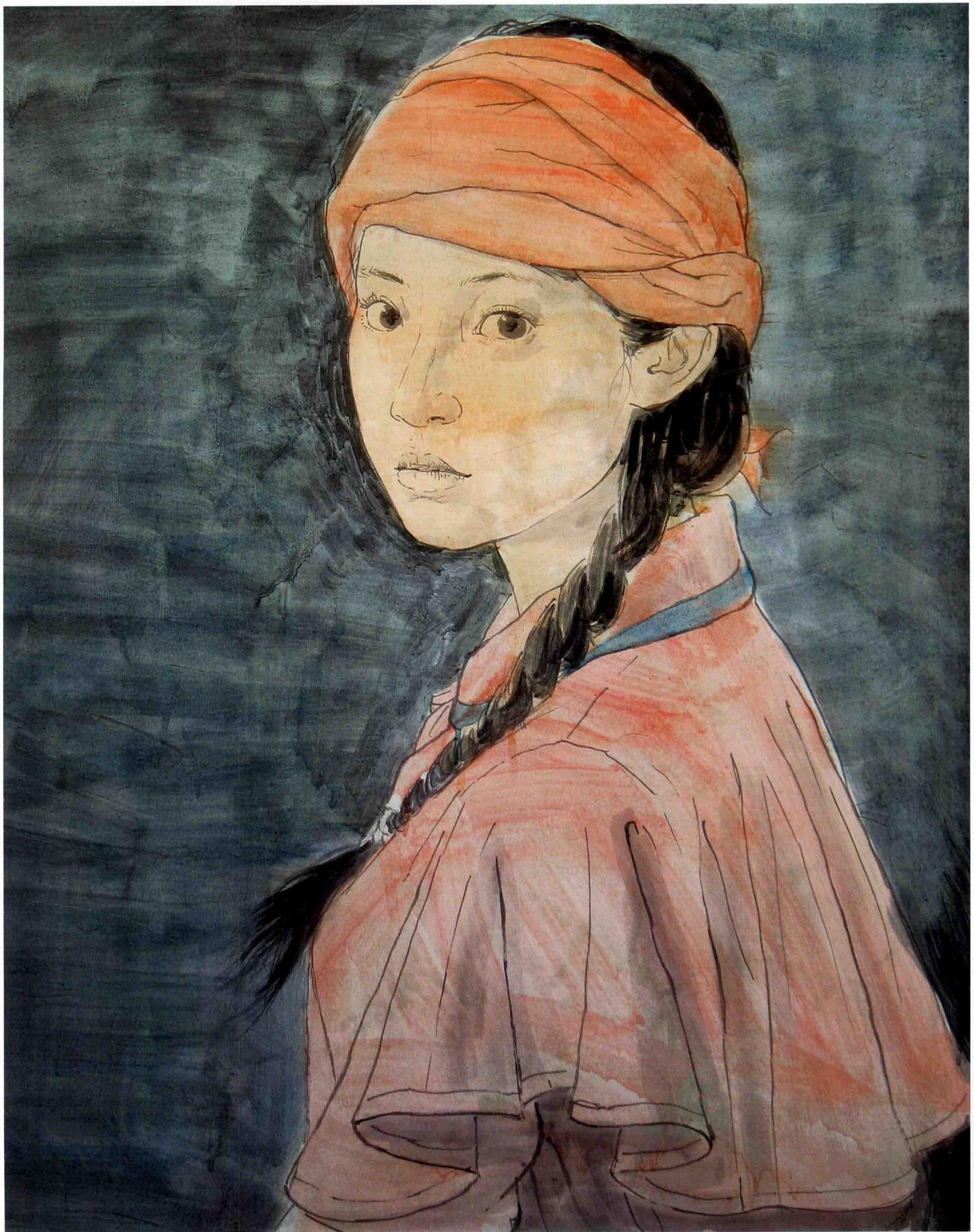
注：涂刷明矾时，事先把明矾用清水溶解，用宽板刷蘸取矾水将画面均匀地涂刷一遍即可。

画面铺设土绿色作为基底色



在古代大师的绘画中，人物裸露部分的皮肤一般先施以浅土绿色，作为肤色底层色使用。原因在于古代色彩种类较少，用土绿色这一冷色作为肤色底层，在绘制过程中不完全覆盖，或者在人物暗部继续铺设土绿色，使画面较暖的人物肤色有一个和谐的色彩关系。在现代绘画中，可以根据需要铺设不同的底层色。在绘画过程中，我一般是直接将土绿色淡淡地在画面上铺设一到两遍。

在铺设底色与画面基本关系过程中，根据画幅和所绘制部分的大小，选择较大的平头软毫画笔或板刷，调和出含水量较大的淡而浅的色彩，整体施色，不留飞白，也不要因为色彩不匀而反复涂抹，切不可着急。



步骤三 平铺画面色彩：这一步骤基本上是按照画面色彩的需要，用羊毛板刷调和含水量较大的色彩尽量均匀的分别上色，选用的色彩基本上以固有色为主，需要反复数遍，每遍上色之前需要稍作等待，等画面稍干之后再铺设下一遍。施色的基本原则就是要色彩薄而淡，尽量地匀整。

注：由于坦培拉颜料的半透明性质，色彩覆盖力不强，所以在施色过程中要由浅到深，画面是逐渐加重的。如果亮部和浅色区域在铺色时画得过黑，则对后面的工作造成难题；同时要先薄后厚，当然了，所谓的“厚”并不是像油画材料那样可以用大笔厚涂，这里的“厚”也仅仅是相比较而言，仅仅是指坦培拉颜料含水量少。坦培拉早期的绘制颇像水彩，水用的多，颜料含量少，到后期颜料含水量逐渐减少，相对来说颜料具有一定厚度。