

中国古代绘画技术及颜料

古代人类绘画的技术和颜料基本上是同步发展的，至 15 世纪以后，东方与西方的绘画技术才拉开了距离。古代亚洲、中亚、欧洲各国的绘画都是以线造型、平面构图的技巧，所使用的颜料也都采自自然界的物质，如矿石颜料(彩图 V, 5)、植物颜料、土质颜料、金属颜料以及少量的简单化学颜料等。我曾在欧洲 4 个国家考察过他们古代绘画，我认为欧洲的宗教题材作品，远至希腊罗马时期的绘画，还有印度的古代绘画，他们画家的技术和所使用的颜料是十分相似的。相似的原因有三：

1. 人类绘画的原发行态势不约而同的相似的；
2. 人类在古代，即 16 世纪以前科学上不发达，画家自能选择天然的有机或无机颜料；
3. 人类古代已有各国、各洲之间的文化艺术交流。(通过丝绸之路)

关于古代文化交流，例如中国古代画家所使用的蓝色颜料(青金石 lapis-lazuli)就是当时从西域传过来的。青金石产在阿富汗，是由古代的丝绸之路带到中国来的，当时称“回青”。中国古代石青色为蓝铜矿(azurite)。

我曾在欧洲的巴黎、伦敦、阿姆斯特丹、布鲁塞尔等地看到了许多博物馆，重点参观欧洲古代和中世纪绘画，我是去寻找西方与东方绘画的共同点的，不是去找区别的。瑞典汉学家罗多弼认为应该强调中西文化的相同性，如果过分强调文化的相异处，会使文化冲突的危险更大。我很高兴参加这次会议，因为它会促进世界许多国家对彼此文化的了解，从而找到更多的相同性。

下面介绍古代中国从汉代(公元前 200 年)到明代(公元 15 世纪)的绘画(主要是壁画)及其技术与颜料。

西汉帛画(比公元前 210 多年前的秦俑约晚 100 年左右)

1972 年出土于中国湖南长沙马王堆一号汉墓一幅 T 字形帛画，保存完整，是中国迄今为止所发现的最早的一幅完整的绘画作品。同时出土的还有墓主人—女尸和许多漆器、木俑随葬品。

此帛画帛(丝织品)地原应为乳白色，现已变为墨褐色，但经历 2100 多年并未残破，历史证明天然织物是持久的。

装饰性构图，画面对称、均衡、色彩华丽协调。颜料主要使用矿石颜料，有朱砂、石青、赫红，植物颜料有花青(蓝色)、胭脂(红色)等，白色估计为蛤粉或白垩(白土)和墨(黑色)。

绘画技术，造型用墨勾线，略有渲染，不求太立体。(展示西汉帛画版和中国矿石标本图片， 石青-青金石、蓝

铜矿、朱砂、蛤粉化石等)。

中国古代 4 世纪-7 世纪的绘画，敦煌北魏、西魏、北周壁画，新疆克孜尔(古龟兹国)壁画。

敦煌位于古代丝绸之路之上，古丝绸之路是中国通过阿拉伯、欧洲诸国的重要通道。敦煌的莫高窟 490 多个洞窟壁画就是东西方文化交流的结果，它们的作品已融合了东西方绘画的技术和颜料。

敦煌莫高窟壁画都是佛教题材，佛教本身从印度传到中国的，它的绘画题材和绘画技术很自然地结合了中国和印度的两方面。

敦煌早期(4 至 7 世纪)的洞窟壁画与印度阿旃陀壁画风格与绘画技术。有北魏、西魏、北周的壁画。其画为佛教故事画为主，亦有佛像。故事画法比较自由，不讲究对称，但自然形成或均衡。色彩强烈，颜料以矿石颜料和土质颜料为主。有石青、石绿(malachite)、朱砂、红土、赭石、蛤粉或白垩(白土)、墨(黑色)及部分植物颜料花青、胭脂等等。但氧化铅颜料、硫化汞(银朱)等化学颜料日久变成黑褐色。

克孜尔壁画，风格与绘画技术、颜料相似，是公元 7 世纪的作品，壁画以青、绿、红色为主。

敦煌莫高窟唐宋时期壁画(公元 7 世纪至 12 世纪)以及唐李重润墓室壁画(7 世纪)。

唐朝 7 世纪李重润墓室壁画，为 7 世纪建。李重润死后封为懿德太子，皇家所修造，规模宏大，墓室壁画精美、宏大、用色讲究。壁画大量使用矿石颜料朱砂、石青、石绿等，使画面华丽壮美。唐代用石色比 7 世纪前有进步，如石色已分成多种色阶，至作较精良。

敦煌莫高窟唐代和宋代的壁画(7-12 世纪)

此阶段绘画颜料已将化学合成的氧化铅、硫化汞等易变色的红色、白色、桔黄色的颜料废弃不用。故墓室壁画保留了较鲜明的色相效果，历时一千多年不变色。桔红色和桔黄色用朱砂的色的最细部分，用在女性面部很合适。植物颜料花青、胭脂等用于石色的打底部分。在 12 号唐代洞窟中佛像身体、面部还用了白云母粉(MiCa)。

壁画色调多用暗色调，如红、绿、赭等色，青色较少(彩图 V, 1, 2, 4a, b)，而克孜尔壁画中的青绿色较多，红色亦不少，比敦煌色调对比强烈，绘画技术趋于精制，画面装饰性强，北魏时期的较自由的、随意的勾线和设色的方法

减少。

元朝(13-14世纪)的壁画

元朝虽为蒙古民族统治，但文化上蒙古对汉族的影响不大，从壁画方面看，永乐宫道教壁画完全保留了唐宋壁画的风格与特点。

道教是中国的传统的宗教，所以神像的造型与服装全是汉族唐宋时样式。

敦煌也有一部分元代壁画，但多用透明色，更加注意线条的美感，大约多文人画影响。

元永乐宫壁画绘画技术纯熟，三清殿气势雄浑，笔者从50年代至70年代三次去过永乐宫临摹，约6个月。后二殿为道教故事画。

三清殿颜料中有金属颜料，多为“堆金沥粉法”，即将壁画做成凸出的白粉线条，干后再在上面贴上金箔，形成金色花纹或图案，增强壁画的华美效果。

贴金箔的粘合剂为桐油或蒜糖合剂，后者与欧洲贴金发相同。

明代法海寺壁画(公元15世纪)

明代法海寺在北京西郊，为明代初皇家所建，由皇家的画家绘制壁画，费时数十年。画技精湛，颜料十分考究。几乎全部使用矿石颜料，包括加少的白云母粉(MiCa)。在云气、荷花、牡丹花、人物的面部和皮肤上，水月观音的纱飘带上都用细云母粉罩过或画过，形成微微闪光的效果(彩图V, 3)。我从巴黎一位教授那里了解欧洲也用云母粉作画。

法海寺大量使用金箔，其技巧复杂，与同时期欧洲尼德兰画家凡·埃克在祭坛画上所用的贴金箔图案的方法相同。我在荷兰根特城见过凡·埃克的作品，不止贴金箔，他的石青、朱砂的绘制技艺十分高超。

至明朝末年，东西商贾贸易多了起来。绘画技术和颜料交流较多，属于另一研讨题目。

Jiang Caipin

Painting Technique in Ancient China

The author of this paper (see colour plate V), who has not only copied from frescoes in ancient Chinese Dunhuang caves and Yangle Palace but has also visited many European museums and churches, holds that ancient Chinese and Europeans were synchronical in the development of painting. There were similarities in their painting techniques and the pigments they used. This paper explains the history and characteristics of the development of ancient Chinese painting and also offers a comparison with

historical European painting (till 15th century). The following two historical stages will be explained:

(1) Pigment used in China and Europe before Christ

China: Period from Zhou to Han Dynasties

Europe: Period of Ancient Greece and Rome

(2) The Middle Ages

China: Period from Han to Ming Dynasties

Europe: Period from the Middle Ages to the 17th century.