

手绘技法+建筑线稿表现+作品欣赏

Architecture Design & Sketching

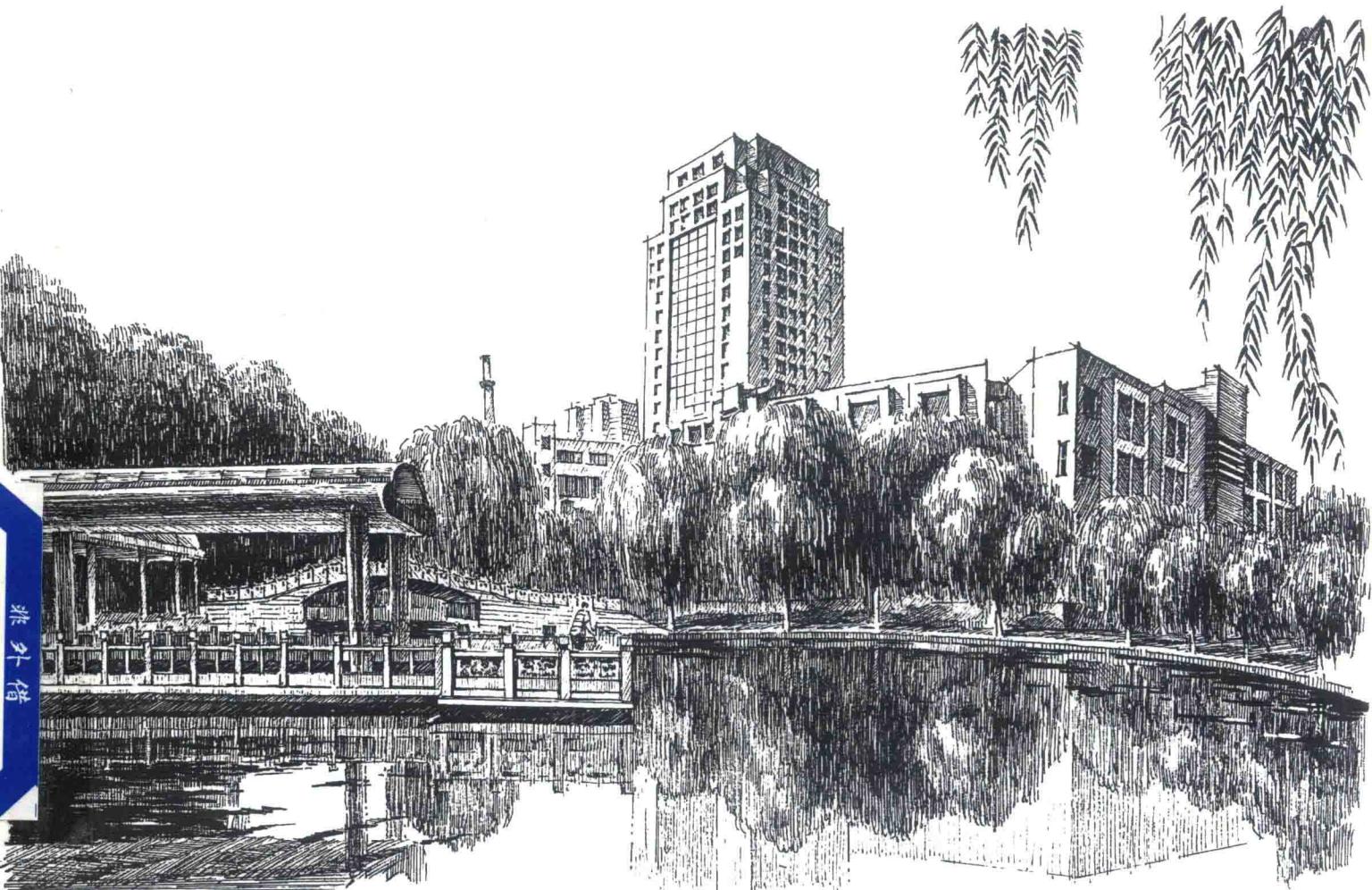
# 建筑设计 手绘线稿表现 从入门到精通

王美达 著

· 理论架构：本书从手绘坐姿、线条、透视、配景、材质、构图等内容讲起，渐进至“根据建筑平面图起建筑平透视和鸟瞰图”的方法，最后从手绘用途和表达内容的角度出发，对建筑手绘线稿的分类做了系统总结，包括草图型建筑线稿手绘、表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘。

· 实践训练：本书采用手绘过程实景拍摄的演示方法，使读者能够清楚地看到画面从一根线到一个面，再到一个体，最终构成整个建筑场景的手绘演变过程，配有详细的演示步骤，如同看到老师亲身示范。

· 适用人群：手绘初学者可通过由浅入深的训练过程，加强手绘基本功。已具有一定手绘基础的读者，可以查漏补缺，通过临摹与鉴赏书中作品，提高专业能力与艺术修养。



中国工信出版集团

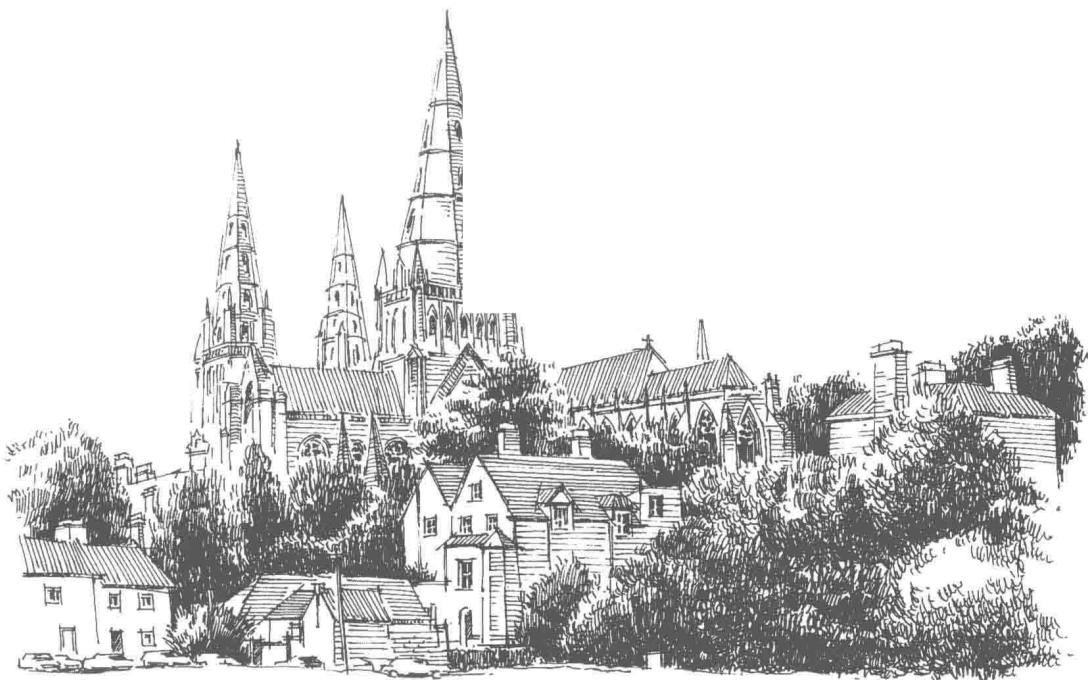


人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 建筑设计

## 手绘线稿表现 从入门到精通

王美达 著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

建筑设计手绘线稿表现从入门到精通 / 王美达著

-- 北京 : 人民邮电出版社, 2017.11

ISBN 978-7-115-46719-5

I. ①建… II. ①王… III. ①建筑设计—绘画技法

IV. ①TU204.11

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第223585号

## 内 容 提 要

本书对建筑设计手绘线稿表现进行了系统而翔实的讲解，从手绘坐姿、线条、透视、配景、材质、构图等内容讲起，渐进至“根据建筑平面图起建筑平透视图和鸟瞰图”的方法，最后从手绘用途和表达内容的角度出发，对建筑手绘线稿的分类做了系统总结，包括草图型建筑线稿手绘、表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘。同时，本书采用手绘过程实景拍摄的演示方法，将各种线稿的手绘过程，循序渐进、清晰详细地展示给读者，帮助手绘者顺利突破手绘过程的层层羁绊，攀越高峰。

本书不仅详细讲解了建筑设计手绘基础层面的理论和技巧，还加入了很多场景难度较大的建筑线稿手绘演示过程和优秀的建筑线稿手绘作品，甚至涉猎建筑外观设计的技巧和方法，具有广泛的适用性和应用性，适合建筑设计、城市规划、环境艺术、风景园林等相关专业的高校在校生、设计师和手绘爱好者学习。无论你是手绘初学者，还是已经具有一定手绘基础的读者，均可在阅读本书的过程中有所收获。

◆ 著	王美达
责任编辑	张丹阳
责任印制	陈 舜
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编	100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址	<a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a>
◆ 大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷	
◆ 开本:	880×1230 1/16
印张:	15
字数:	520 千字
印数:	1—3 000 册
	2017 年 11 月第 1 版
	2017 年 11 月河北第 1 次印刷

定价: 59.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

已著《达志录》，建筑设计手稿纯系素描从入门  
精通，一书系统清晰的内容详实，循序渐进，深入  
浅出，不仅深刻剖析了建筑设计残稿中绘的多种  
技法，还能够将手绘技巧与建筑外立面设计方法  
巧妙结合，成为系统表现素描、水彩、铅笔等综合素  
描兼且较之工整、清晰度高的厚积薄发之作！

崔金成·二〇一七年三月

# 前言

F o r e w o r d

手绘是人类最淳朴、最生动的语言之一。手绘艺术最早源于建筑工程，早在欧洲文艺复兴时期，身为工程师，同时又是画家、雕塑家的米开朗基罗大师，就已在其众多作品中展现了类似的设计风格。随着现代设计行业的发展，手绘逐渐退去了其神秘的面纱，尽管上乘的手绘作品仍然属于艺术功底扎实的人群，但零基础和基础较弱的手绘者，只要按照正确的方法坚持一定时间的训练，也可获得以手绘完成方案设计、以手绘随心造型的能力。

建筑设计线稿手绘，是设计手绘中的重要门类。纵观市面上该类型的手绘书籍，多为临摹展示之作，疏于理论的系统总结和技法的详细解读。因此，笔者希望将自己十多年手绘教学和手绘设计的经验加以全面总结，并以系统的理论、翔实的步骤、高档的作品铸就一本精细解读建筑线稿手绘的工具书。

《建筑设计手绘线稿表现从入门到精通》一书的撰写过程历经三年。在这段时间里，笔者以著书为目的，结合教学与方案设计，绘制了大量的建筑线稿手绘，并且随着手绘数量和难度的不断提升，笔者对建筑手绘的理解深度和审美能力亦得到了进一步的提高。在磨炼中领悟，在收获中总结，几经修改与调整，本书以高度负责的态度和非常清晰的表达方式，由浅入深地讲解了建筑线稿手绘的全部内容，并努力实现了建筑手绘理论与实践训练的紧密结合。在理论构架方面：从手绘坐姿、线条、透视、配景、材质、构图等内容讲起，渐进至“根据建筑平面图起建筑平透视和鸟瞰图”的手绘设计法，最后从手绘用途和表达内容的角度出发，对建筑手绘线稿的分类做了系统总结，包括草图型建筑线稿手绘、表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘。在实践训练方面，本书采用手绘过程实景拍摄的演示方法，使读者能够清楚地看到画面从一根线到一个面，

再到一个体，最终构成整个建筑场景的手绘演变过程，而且每个过程，即使是最基本的画线过程，都配有详细的照片演示步骤，如同看到老师的亲身示范，易于一步步地跟随本书进行手绘学习。在适用人群方面，手绘初学者使用本书，可以通过由浅入深的训练过程，逐渐加强手绘基础能力，在自信和不断成长的状态下，轻松突破手绘入门环节，实现建筑场景线稿手绘表现，甚至建筑外观手绘设计等更高层面的目标。具有一定手绘基础的读者使用本书，可通过阅读本书的理论内容，对自己的知识构架查漏补缺，完善知识体系，并可临摹与鉴赏本书中一些较高难度的表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘作品，提高专业能力与艺术修养。

在复杂的编写过程中，出版社编辑对本书进行了专业上的引导和协助，最终使得本书顺利出版，为此我们也结下了深厚的友谊。本书在截稿后，其内容得到国内著名油画艺术家崔全成老师的认可和好评，在此深表荣幸和感激。另外，由衷地感谢在本书撰稿过程中，为我提供各种帮助的燕山大学建筑系和环境艺术系的学生：刘胜禹、袁路、王树平、尹红男、张鹏飞和郝秀阳等。最后，感谢人民邮电出版社的支持，感谢关心我的家人和朋友们！

手绘是一种艺术，但也是一种未成熟的艺术。随着其广度的发展与深度的开拓，手绘体系将日趋完善，而对于手绘理论的总结与技巧的挖掘，将是我们每一位手绘者未来的责任和义务！

王美达

2017年4月28日



## 建筑手绘的工具

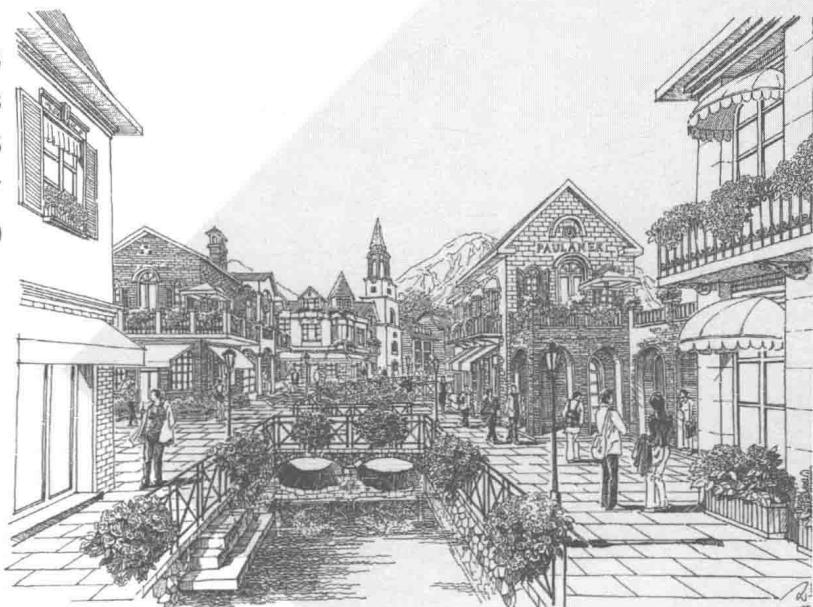
1.1 笔	8
1.1.1 铅笔	8
1.1.2 墨线笔	8
1.2 纸	10
1.2.1 复印纸	10
1.2.2 素描纸	10
1.2.3 半透明纸	10
1.2.4 白卡纸背面或牛皮纸	10
1.3 辅助工具	11
1.3.1 美工刀	11
1.3.2 画纸固定工具	11
1.3.3 修正液、高光笔	11
1.3.4 直尺、平行尺	11
1.3.5 橡皮	11

## 建筑平面图、立面图、透视图的相互关系及线稿表现

3.1 建筑平面图	123
3.1.1 平面图的基本元素	123
3.1.2 建筑总平面图抄绘步骤	125
3.2 建筑立面图	127
3.3 根据建筑平面图和立面图起透视图线稿	129

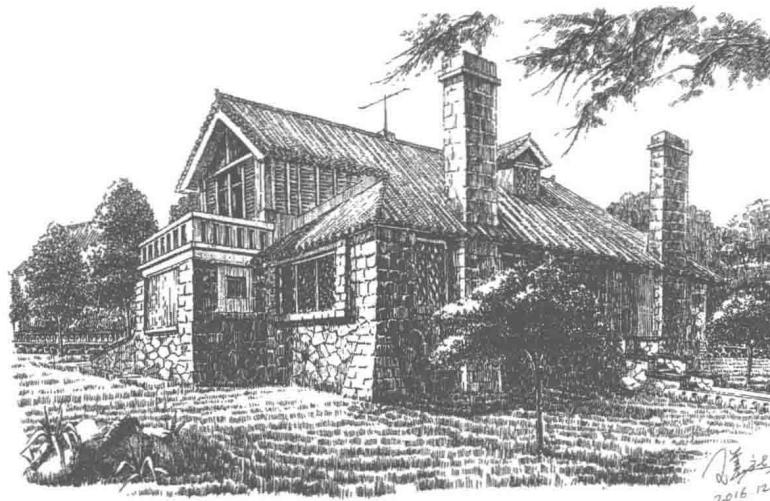
## 建筑手绘的基本要求

2.1 手绘基础	13
2.1.1 手绘坐姿	13
2.1.2 线条训练	14
2.1.3 透视训练	27
2.1.4 造型训练	38
2.1.5 明暗与光影训练	42
2.2 配景训练	47
2.2.1 树	47
2.2.2 人	73
2.2.3 车	76
2.2.4 小品	79
2.2.5 建筑配景综合训练——配景模板	80
2.3 材质表现	84
2.3.1 玻璃	84
2.3.2 砖墙	86
2.3.3 石砌墙	88
2.3.4 屋面	90
2.3.5 木材	92
2.3.6 水	94
2.4 审美分析	97
2.4.1 建筑手绘的构图	97
2.4.2 建筑手绘要点	111



## 建筑线稿手绘的分类与演示

4.1 草图型建筑线稿手绘	143
4.1.1 构思型草图	143
4.1.2 记录型草图	147
4.1.3 效果推敲型草图	151
4.2 表现型建筑线稿手绘	159
4.2.1 塔形建筑线稿手绘表现	159
4.2.2 古镇商业建筑线稿手绘表现	163
4.2.3 现代高层建筑线稿手绘表现	167
4.2.4 现代滨水建筑线稿手绘表现	171
4.2.5 北方民居建筑线稿手绘表现	175
4.2.6 现代大型建筑线稿手绘表现	182
4.2.7 欧式建筑线稿手绘表现	186
4.2.8 中式古建筑线稿手绘表现	192
4.2.9 现代建筑鸟瞰线稿手绘表现	197
4.2.10 根据鸟瞰建筑绘制建筑透视图	202
4.3 精细型建筑线稿手绘——商业古建筑局部精稿表现	205



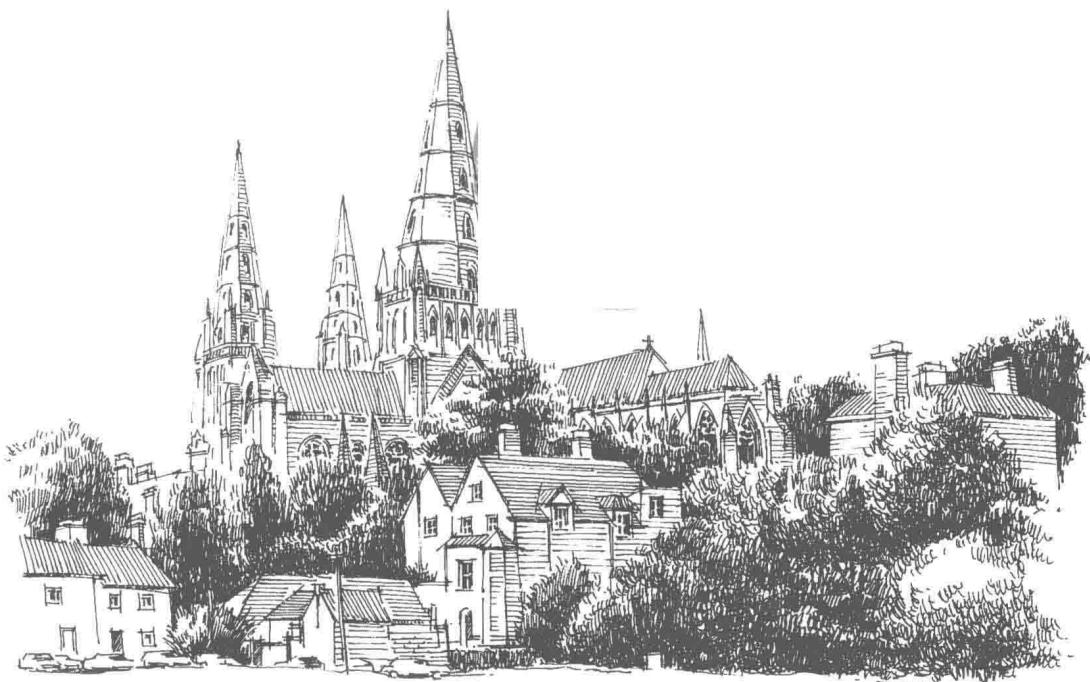
## 建筑手绘作品欣赏

5.1 表现型建筑线稿手绘作品欣赏	213
5.2 精细型建筑线稿手绘作品欣赏	235

# 建筑设计

手绘线稿表现  
从入门到精通

王美达 著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

建筑设计手绘线稿表现从入门到精通 / 王美达著  
· — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.11  
ISBN 978-7-115-46719-5

I. ①建… II. ①王… III. ①建筑设计—绘画技法  
IV. ①TU204.11

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第223585号

## 内 容 提 要

本书对建筑设计手绘线稿表现进行了系统而翔实的讲解，从手绘坐姿、线条、透视、配景、材质、构图等内容讲起，渐进至“根据建筑平面图起建筑平透视图和鸟瞰图”的方法，最后从手绘用途和表达内容的角度出发，对建筑手绘线稿的分类做了系统总结，包括草图型建筑线稿手绘、表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘。同时，本书采用手绘过程实景拍摄的演示方法，将各种线稿的手绘过程，循序渐进、清晰详细地展示给读者，帮助手绘者顺利突破手绘过程的层层羁绊，攀越高峰。

本书不仅详细讲解了建筑设计手绘基础层面的理论和技巧，还加入了很多场景难度较大的建筑线稿手绘演示过程和优秀的建筑线稿手绘作品，甚至涉猎建筑外观设计的技巧和方法，具有广泛的适用性和应用性，适合建筑设计、城市规划、环境艺术、风景园林等相关专业的高校在校生、设计师和手绘爱好者学习。无论你是手绘初学者，还是已经具有一定手绘基础的读者，均可在阅读本书的过程中有所收获。

◆ 著	王美达
责任编辑	张丹阳
责任印制	陈 舜
◆ 人民邮电出版社出版发行	北京市丰台区成寿寺路11号
邮编	100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址	<a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a>
◆ 大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷	
◆ 开本:	880×1230 1/16
印张:	15
字数:	520千字
印数:	1—3 000册
	2017年11月第1版
	2017年11月河北第1次印刷

定价: 59.00 元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

已发表达士师，建筑设计师李经邦著从入门  
精通，一书系统清晰内容详实循序渐进深入  
浅出，不仅深刻剖析了建筑设计独特的思维和独特的  
方法，还能够将思维技巧与建筑以外的设计方法  
巧妙结合为系统表达起来，书中语言诙谐含笑、  
深入浅出，是建筑师必备的厚积薄发之作！

# 前言

F o r e w o r d

手绘是人类最淳朴、最生动的语言之一。手绘艺术最早源于建筑工程，早在欧洲文艺复兴时期，身为工程师，同时又是画家、雕塑家的米开朗基罗大师，就已在其众多作品中展现了类似的设计风格。随着现代设计行业的发展，手绘逐渐退去了其神秘的面纱，尽管上乘的手绘作品仍然属于艺术功底扎实的人群，但零基础和基础较弱的手绘者，只要按照正确的方法坚持一定时间的训练，也可获得以手绘完成方案设计、以手绘随心造型的能力。

建筑设计线稿手绘，是设计手绘中的重要门类。纵观市面上该类型的手绘书籍，多为临摹展示之作，疏于理论的系统总结和技法的详细解读。因此，笔者希望将自己十多年手绘教学和手绘设计的经验加以全面总结，并以系统的理论、翔实的步骤、高档的作品铸就一本精细解读建筑线稿手绘的工具书。

《建筑设计手绘线稿表现从入门到精通》一书的撰写过程历经三年。在这段时间里，笔者以著书为目的，结合教学与方案设计，绘制了大量的建筑线稿手绘，并且随着手绘数量和难度的不断提升，笔者对建筑手绘的理解深度和审美能力亦得到了进一步的提高。在磨炼中领悟，在收获中总结，几经修改与调整，本书以高度负责的态度和非常清晰的表达方式，由浅入深地讲解了建筑线稿手绘的全部内容，并努力实现了建筑手绘理论与实践训练的紧密结合。在理论构架方面：从手绘坐姿、线条、透视、配景、材质、构图等内容讲起，渐进至“根据建筑平面图起建筑平透视和鸟瞰图”的手绘设计法，最后从手绘用途和表达内容的角度出发，对建筑手绘线稿的分类做了系统总结，包括草图型建筑线稿手绘、表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘。在实践训练方面，本书采用手绘过程实景拍摄的演示方法，使读者能够清楚地看到画面从一根线到一个面，

再到一个体，最终构成整个建筑场景的手绘演变过程，而且每个过程，即使是最基本的画线过程，都配有详细的图片演示步骤，如同看到老师的亲身示范，易于一步步地跟随本书进行手绘学习。在适用人群方面，手绘初学者使用本书，可以通过由浅入深的训练过程，逐渐加强手绘基础能力，在自信和不断成长的状态下，轻松突破手绘入门环节，实现建筑场景线稿手绘表现，甚至建筑外观手绘设计等更高层面的目标。具有一定手绘基础的读者使用本书，可通过阅读本书的理论内容，对自己的知识构架查漏补缺，完善知识体系，并可临摹与鉴赏本书中一些较高难度的表现型建筑线稿手绘和精细型建筑线稿手绘作品，提高专业能力与艺术修养。

在复杂的编写过程中，出版社编辑对本书进行了专业上的引导和协助，最终使得本书顺利出版，为此我们也结下了深厚的友谊。本书在截稿后，其内容得到国内著名油画艺术家崔全成老师的认可和好评，在此深表荣幸和感激。另外，由衷地感谢在本书撰稿过程中，为我提供各种帮助的燕山大学建筑系和环境艺术系的学生：刘胜禹、袁路、王树平、尹红男、张鹏飞和郝秀阳等。最后，感谢人民邮电出版社的支持，感谢关心我的家人和朋友们！

手绘是一种艺术，但也是一种未成熟的艺术。随着其广度的发展与深度的开拓，手绘体系将日趋完善，而对于手绘理论的总结与技巧的挖掘，将是我们每一位手绘者未来的责任和义务！

王美达

2017年4月28日



## 建筑手绘的工具

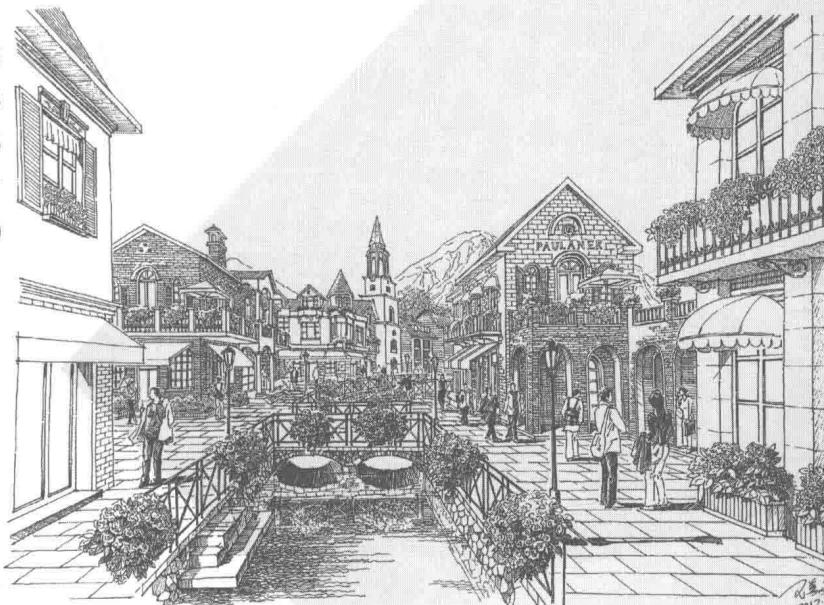
1.1 笔	8
1.1.1 铅笔	8
1.1.2 墨线笔	8
1.2 纸	10
1.2.1 复印纸	10
1.2.2 素描纸	10
1.2.3 半透明纸	10
1.2.4 白卡纸背面或牛皮纸	10
1.3 辅助工具	11
1.3.1 美工刀	11
1.3.2 画纸固定工具	11
1.3.3 修正液、高光笔	11
1.3.4 直尺、平行尺	11
1.3.5 橡皮	11

## 建筑平面图、立面图、透视图的相互关系及线稿表现

3.1 建筑平面图	123
3.1.1 平面图的基本元素	123
3.1.2 建筑总平面图抄绘步骤	125
3.2 建筑立面图	127
3.3 根据建筑平面图和立面图起透视图线稿	129

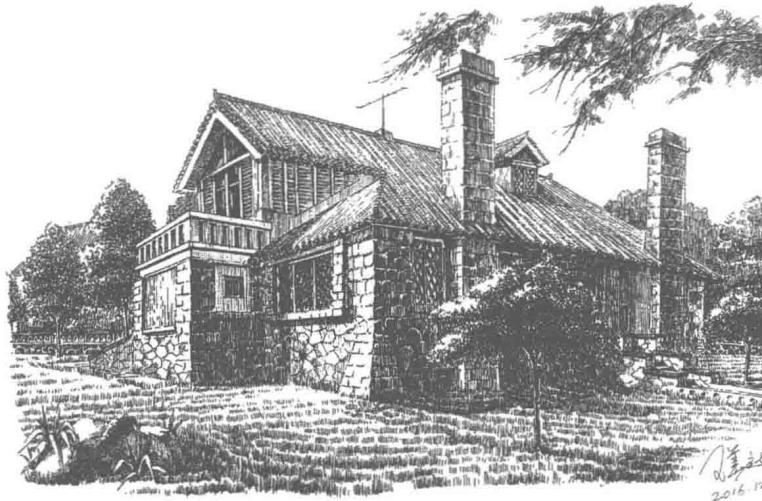
## 建筑手绘的基本要求

2.1 手绘基础	13
2.1.1 手绘坐姿	13
2.1.2 线条训练	14
2.1.3 透视训练	27
2.1.4 造型训练	38
2.1.5 明暗与光影训练	42
2.2 配景训练	47
2.2.1 树	47
2.2.2 人	73
2.2.3 车	76
2.2.4 小品	79
2.2.5 建筑配景综合训练——配景模板	80
2.3 材质表现	84
2.3.1 玻璃	84
2.3.2 砖墙	86
2.3.3 石砌墙	88
2.3.4 屋面	90
2.3.5 木材	92
2.3.6 水	94
2.4 审美分析	97
2.4.1 建筑手绘的构图	97
2.4.2 建筑手绘要点	111



## 建筑线稿手绘的分类与演示

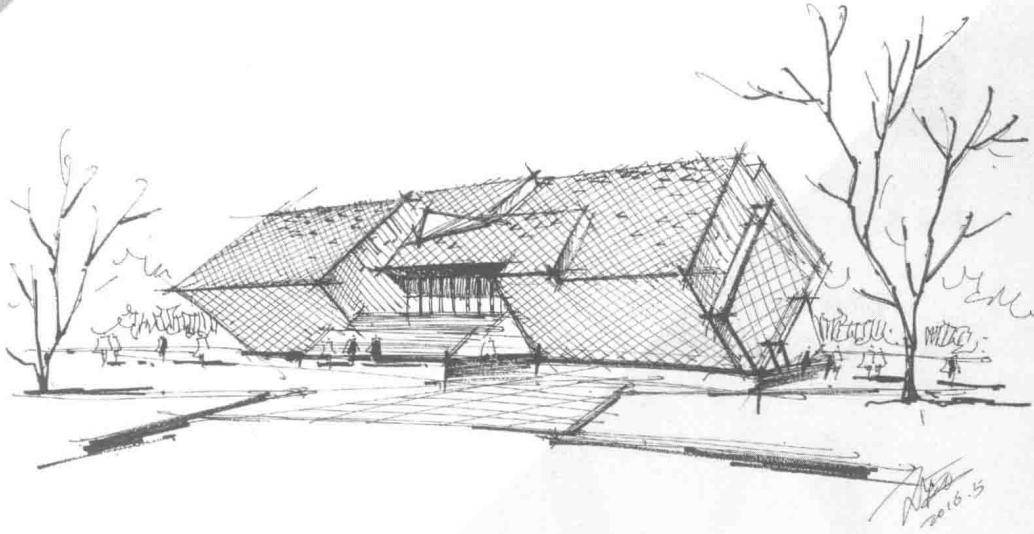
4.1 草图型建筑线稿手绘	143
4.1.1 构思型草图	143
4.1.2 记录型草图	147
4.1.3 效果推敲型草图	151
4.2 表现型建筑线稿手绘	159
4.2.1 塔形建筑线稿手绘表现	159
4.2.2 古镇商业建筑线稿手绘表现	163
4.2.3 现代高层建筑线稿手绘表现	167
4.2.4 现代滨水建筑线稿手绘表现	171
4.2.5 北方民居建筑线稿手绘表现	175
4.2.6 现代大型建筑线稿手绘表现	182
4.2.7 欧式建筑线稿手绘表现	186
4.2.8 中式古建筑线稿手绘表现	192
4.2.9 现代建筑鸟瞰线稿手绘表现	197
4.2.10 根据鸟瞰建筑绘制建筑透视图	202
4.3 精细型建筑线稿手绘——商业古建筑局部精稿表现	205



## 建筑手绘作品欣赏

5.1 表现型建筑线稿手绘作品欣赏	213
5.2 精细型建筑线稿手绘作品欣赏	235

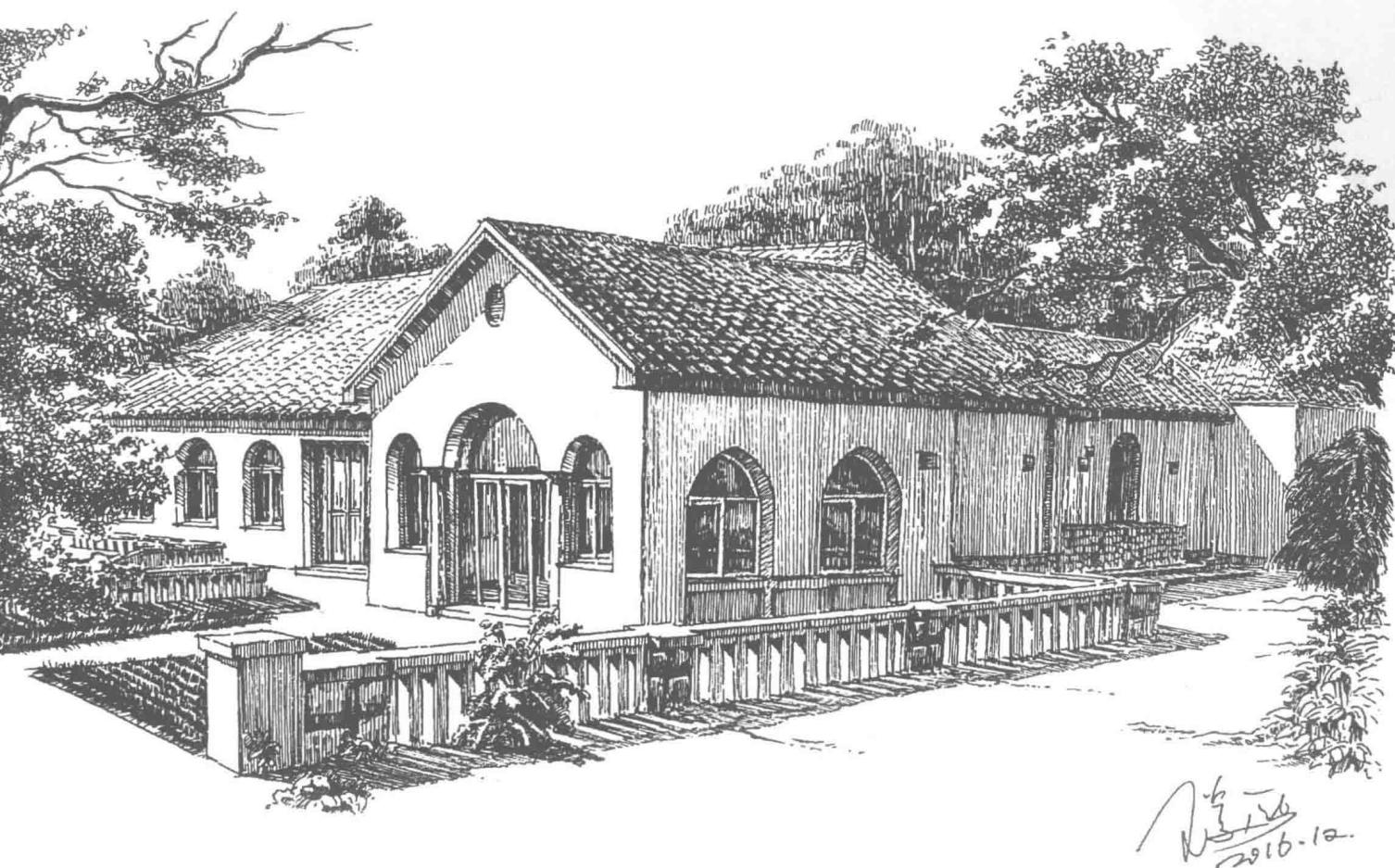




## 第 1 章

# 建筑手绘的工具

“欲善其事，先利其器”，虽然建筑手绘的工具不拘一格，但成熟的手绘者，必然拥有一套自己最顺手的工具。本章中介绍的工具是笔者结合自己多年的手绘经验总结而来的，性价比较高，仅供大家参考借鉴。



## 1.1 筆

### 1.1.1 鉛筆 |

鉛筆是建築手繪表現的前期必備工具，特別是對於初學者來說，利用鉛筆可以反復修改，從而找到畫面中合理的構圖、準確的透視以及良好的比例等，進而為畫面良好效果的塑造打好基礎。一般來說HB和B深度的鉛筆是比較適合用來起稿的。

• 拍攝：王美達

### 1.1.2 墨線筆 |

#### 1. 中性筆

中性筆適合進行手繪基礎訓練、草圖訓練及簡單的線稿手繪訓練等。中性筆多為子彈頭型或針管型筆尖，書寫流利，筆迹快干，但是一般中性筆在較厚重的鉛筆稿上加墨線，容易出現堵筆現象，影響線條的流暢度。基於此原因我們推薦白雪牌中性筆，它可以輕易覆蓋鉛筆稿，且價格便宜，此外，一些進口牌子的中性筆，同樣具有覆蓋鉛筆稿的能力，但價格稍貴！



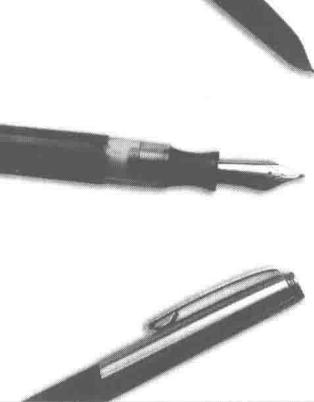
• 拍攝：王美達



#### 2. 一次性針管筆

一次性針管筆適合進行手繪線稿的輪廓勾線、陰影線、肌理線的表達。該類筆根據筆尖管徑的粗細分為多種型號，推薦初學者購買的型號為0.3、0.5、0.8，如選用A3紙作畫，應選擇0.8號筆繪制整體輪廓，0.5號筆刻畫細節；如選用A4紙作畫，應選擇0.5號筆繪制整體輪廓，0.3號筆刻畫細節。一次性針管筆對鉛筆稿的覆蓋力較強，筆迹干得快，不會出現堵筆的現象，可以繪出線條的力度感，但由於筆尖寬度固定，其繪制的線條不夠生動，因此，進行以劃線為主的建築線稿手繪或繪制精細型線稿時一次性針管筆優勢明顯，但當繪制以拖線為主的建築題材時却略顯死板。在一次性針管筆的選擇上，筆者常用三菱或美輝品牌。

• 拍攝：王美達



### 3. 钢笔

钢笔是建筑线稿手绘比较适合的工具之一，可适合多种风格的建筑线稿手绘表现。钢笔一般可分为普通书写钢笔和美工钢笔两种。普通书写钢笔画出的线条挺拔有力且富有弹性。美工钢笔则能根据下笔力度和角度的不同，画出粗细变化丰富且有肌理效果的线条。钢笔对铅笔稿的覆盖力极强，但是笔迹干得较慢，不小心操作会滴落墨点或刮蹭墨痕，影响画面效果。因此，用钢笔绘制精细型建筑线稿时要小心。

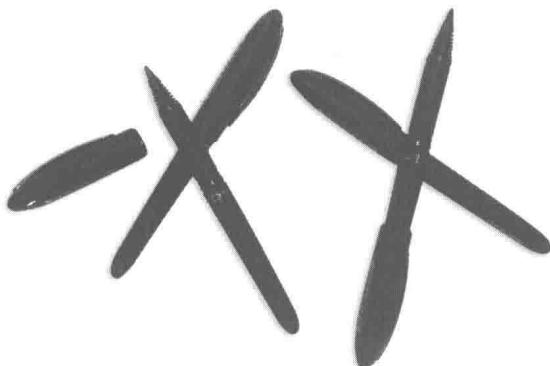
● 拍摄：王美达

### 4. 签字笔

笔者手绘建筑线稿时较为偏爱签字笔，在此为大家推荐以下两种类型。第一种为“鸭嘴形签字笔”，代表品牌为“派通”。该笔绘制的线条有强烈的“顿挫感”，特别是绘制“划线”时可轻易体现出其中“力”的感觉，但该笔价格较高，且笔芯不太耐用，适合有一定手绘基础的绘者使用。



● 拍摄：王美达



第二种为“纤维头签字笔”，代表品牌为“施耐德”。该笔绘制线条更为灵活，笔尖的各个角度下水都十分充足，可画出线条的轻重缓急，较为生动，该笔价格也比较高，比较适合户外写生或草图“修线”时使用。

● 拍摄：王美达

### 5. 加重笔

加重笔在建筑线稿手绘中一般在后期使用，其主要作用为提炼明暗交界线，加强画面视觉中心，加强画面前景对比，以及“深背景”效果处理等。在此，我们推荐以下两类加重笔。

#### (1) 草图笔

草图笔笔头较粗，具有良好的笔触感和灵活度，对于建筑线稿手绘的后期加强效果非常明显。笔者常用品牌为“派通”和“百乐”等。



● 拍摄：王美达



#### (2) 马克笔

马克笔有宽窄两个笔头，其中宽头一侧可画出宽、中、细三种不同宽度的笔触。选择一支油性的黑色120号马克笔，同样可起到加强建筑线稿手绘后期效果的作用，特别是利用马克笔的最宽笔触，可以制作较大面积的深色背景。但是马克笔笔头形状已经固定，因此其线条“硬而不活”，使用时要根据画面整体的线条风格选择。

● 拍摄：王美达

## 1.2

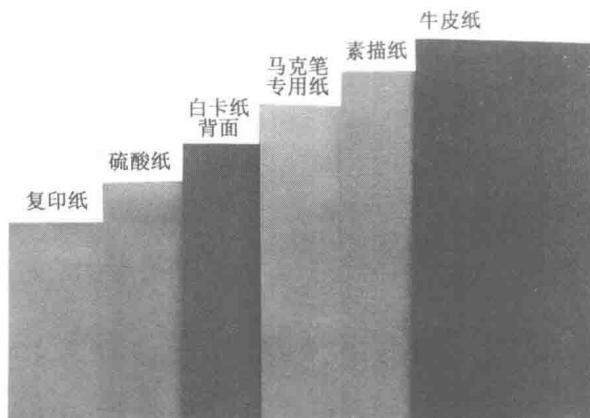
# 纸

### | 1.2.1 复印纸 |

复印纸纸面光滑细腻，价格便宜，较为适合进行大量基础训练及草图推敲使用。

### | 1.2.2 素描纸 |

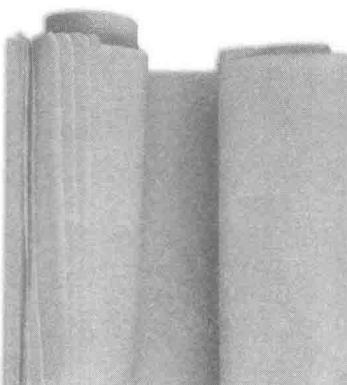
素描纸纸质较厚，比较适合对一些画错的线条进行刮线修改，可进行正式线稿的表现。



• 拍摄：王美达

### | 1.2.3 半透明纸 |

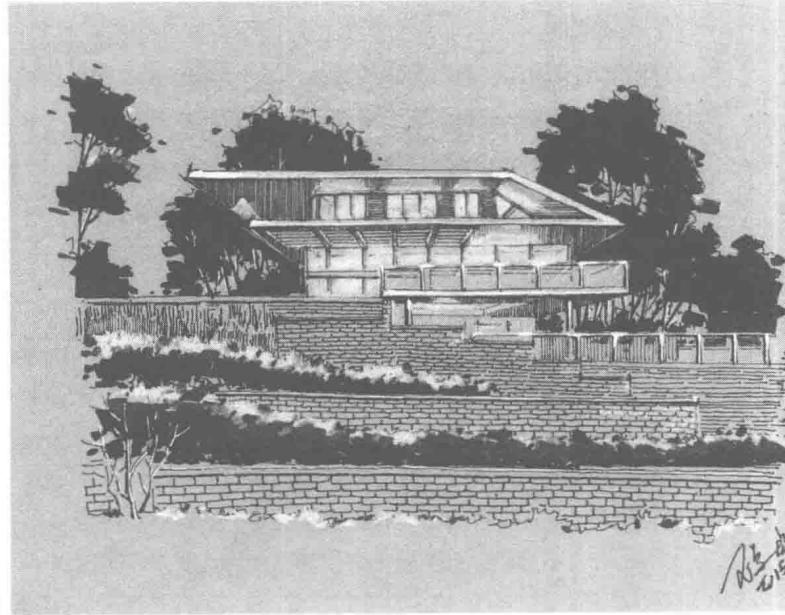
半透明纸主要包括草图纸和硫酸纸，该类纸质地密实、薄脆，呈半透明状，较适合手绘初学者进行拓图训练，还可将其铺于坐标纸上进行方案构思与设计，是进行拷贝和临摹的理想纸张。



• 拍摄：王美达

### | 1.2.4 白卡纸背面或牛皮纸 |

白卡纸或牛皮纸都具有特殊的背景色，用其进行手绘线稿表现需加重墨线刻画，同时结合白广告色、修正液、高光笔和油画棒等工具提炼画面的高光与亮部，如此画面才会具有较强的艺术感染力。



• 拍摄：王美达