

色彩与光线

写·实·主·义·绘·画·指·南 **珍藏版**

COLOR AND LIGHT

A GUIDE FOR THE REALIST PAINTER

[美]詹姆斯·格尔尼 著
黄朝贵 译

《纽约时报》畅销书排行榜上的畅销作者、插画家

《恐龙梦幻国 (Dinotopia)》系列图书作者

雨果奖、切斯利奖和世界奇幻奖得主

他的画，看一眼就无法忘记

中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

【美】詹姆斯·格尔尼 著
黄朝贵 译

色彩与光线

写实主义绘画指南（珍藏版）



▲ 《进入金色王国 (Into the Golden Realm)》2007 年板面油画
12½ 英寸 × 13½ 英寸

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

色彩与光线 : 写实主义绘画指南 : 珍藏版 / (美)
詹姆斯·格尔尼著 ; 黄朝贵译. — 2版. — 北京 : 人
民邮电出版社, 2017.8 (2017.8 重印)

ISBN 978-7-115-45427-0

I. ①色… II. ①詹… ②黄… III. ①油画技法
IV. ①J213

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第119348号

版 权 声 明

COLOR AND LIGHT: A GUIDE FOR THE REALIST PAINTER by JAMES GURNEY

Copyright:© 2010 BY JAMES GURNEY

This edition arranged with ANDREWS MCMEEL PUBLISHING(AMP)

Through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA

Simplified Chinese edition copyright:

20XX Posts & Telecom Press

All rights reserved.

内 容 提 要

詹姆斯·格尔尼从20世纪80年代开始担任自由职业插画家,其油画创作方法融合了学术派写实主义以及插画艺术手法,这本书是他最近的两本艺术指导书之一。

本书介绍的是画家进行艺术创作的两个最重要元素——色彩与光线。色彩与光线既是所有色彩绘画都需要考虑的基础点和关键点,也是画家作画时经常遇到问题的地方。本书首先通过回顾大师作品,讲述传统绘画中对于光线和色彩的运用,紧接着论述光源、光线对形体的影响,色彩原理、颜料与色料以及色彩之间的关系,还包括怎样混合颜料,不同材质的表面对光和色彩的影响,以及各种各样的大气效应等。

本书适合各种水平的画者以及对视觉世界充满好奇心的人参考学习。

-
- ◆ 著 [美]詹姆斯·格尔尼
 - 译 黄朝贵
 - 责任编辑 王雅倩
 - 责任印制 陈 犇
 - ◆ 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 <http://www.ptpress.com.cn>
北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本: 889×1194 1/16
印张: 14 2017年8月第2版
字数: 358千字 2017年8月北京第3次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2012-3056号
-

定价: 128.00元

读者服务热线: (010)81055296 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

目录

写在前面的话

第1章 传统

- 1.1 前辈大师们用过的颜色 12
- 1.2 学院派传统 14
- 1.3 英国户外写生 16
- 1.4 哈德森河画派 18
- 1.5 外光派运动 20
- 1.6 象征主义之梦 22
- 1.7 杂志插图 24

第2章 光源

- 2.1 直射阳光 28
- 2.2 阴天光线 30
- 2.3 窗光 32
- 2.4 烛光与火光 34
- 2.5 室内灯光 36
- 2.6 街灯与夜景 38
- 2.7 冷光 40
- 2.8 隐藏的光源 42

第3章 光和形体

- 3.1 造型规律 46
- 3.2 明暗间隔 48
- 3.3 投影 50
- 3.4 半影 52
- 3.5 闭塞阴影 54
- 3.6 四分之三光 56
- 3.7 正面光 58
- 3.8 边缘光 60
- 3.9 逆光 62
- 3.10 底光 64
- 3.11 反射光 66
- 3.12 聚光照明 68
- 3.13 造型规律的局限性 70

第4章 色彩原理

- 4.1 重新定义色轮 74
- 4.2 彩度和明度 76
- 4.3 固有色 78
- 4.4 灰色与中性色 80
- 4.5 关于绿色调 82
- 4.6 渐变色 84
- 4.7 浅色 86

第5章 颜料和色料

- 5.1 寻找颜料 90
- 5.2 色料表 92
- 5.3 耐光性 94
- 5.4 暖底色 96
- 5.5 天空底板 98
- 5.6 透明与罩染 100



- 5.7 布置调色板 102
- 5.8 限制颜料数量 104
- 5.9 关于脏色的辩论 106

第6章 色彩关系

- 6.1 单色 110
- 6.2 暖色与冷色 112
- 6.3 色光交互 114
- 6.4 三原色配色方案 116
- 6.5 强调色 118

第7章 预调色

- 7.1 混合颜色组 122
- 7.2 色域匹配 124
- 7.3 创建色域遮罩 126
- 7.4 配色方案的形状 128
- 7.5 混合受限色域的颜色 130
- 7.6 颜色脚本 132

第8章 视知觉

- 8.1 没有颜色的世界 136
- 8.2 月光是蓝色的吗? 138
- 8.3 边缘与景深 140
- 8.4 色彩对立 142
- 8.5 色彩恒常性 144
- 8.6 适应与对比 146
- 8.7 开胃色与治愈色 148

第9章 表面与特效

- 9.1 透射光 152
- 9.2 次表面散射 154
- 9.3 面部色区 156
- 9.4 头发的秘密 158
- 9.5 焦散 160
- 9.6 镜面反射 162
- 9.7 高光 164
- 9.8 彩色光华 166
- 9.9 运动模糊 168
- 9.10 摄影与观察 170

第10章 大气效应

- 10.1 天空蓝 174

- 10.2 大气透视 176
- 10.3 反大气透视 178
- 10.4 黄金时刻 180
- 10.5 夕阳 182
- 10.6 浓雾、薄雾、烟气和尘土 184
- 10.7 彩虹 186
- 10.8 天空洞与树叶 188
- 10.9 日光束与投影束 190
- 10.10 光斑 192
- 10.11 云的投影 194
- 10.12 照亮前景 196
- 10.13 雪与冰 198
- 10.14 水：倒影与透明度 200
- 10.15 山间溪流 202
- 10.16 水下颜色 204

第11章 光线变化效果

- 11.1 组画 208
- 11.2 一天的结束 210

第12章 资源

- 术语汇编 214
- 颜料信息 218
- 推荐读物 221
- 互联网资源 223
- 致谢 224

【美】詹姆斯·格尔尼 著
黄朝贵 译

色彩与光线

写实主义绘画指南（珍藏版）



▲ 《进入金色王国（*Into the Golden Realm*）》2007年板面油画
12½英寸 × 13½英寸

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

色彩与光线：写实主义绘画指南：珍藏版 / (美)
詹姆斯·格尔尼著；黄朝贵译。— 2版。— 北京：人
民邮电出版社，2017.8 (2017.8 重印)
ISBN 978-7-115-45427-0

I. ①色… II. ①詹… ②黄… III. ①油画技法
IV. ①J213

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第119348号

版 权 声 明

COLOR AND LIGHT: A GUIDE FOR THE REALIST PAINTER by JAMES GURNEY

Copyright:© 2010 BY JAMES GURNEY

This edition arranged with ANDREWS MCMEEL PUBLISHING(AMP)

Through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA

Simplified Chinese edition copyright:

20XX Posts & Telecom Press

All rights reserved.

内 容 提 要

詹姆斯·格尔尼从 20 世纪 80 年代开始担任自由职业插画家，其油画创作方法融合了学术派写实主义以及插画艺术手法，这本书是他最近的两本艺术指导书之一。

本书介绍的是画家进行艺术创作的两个最重要元素——色彩与光线。色彩与光线既是所有色彩绘画都需要考虑的基础点和关键点，也是画家作画时经常遇到问题的地方。本书首先通过回顾大师作品，讲述传统绘画中对于光线和色彩的运用，紧接着论述光源、光线对形体的影响，色彩原理、颜料与色料以及色彩之间的关系，还包括怎样混合颜料，不同材质的表面对光和色彩的影响，以及各种各样的大气效应等。

本书适合各种水平的画者以及对视觉世界充满好奇心的人参考学习。

-
- ◆ 著 [美]詹姆斯·格尔尼
 - 译 黄朝贵
 - 责任编辑 王雅倩
 - 责任印制 陈 犇
 - ◆ 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 <http://www.ptpress.com.cn>
北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本：889×1194 1/16
印张：14 2017 年 8 月第 2 版
字数：358 千字 2017 年 8 月北京第 3 次印刷
著作权合同登记号 图字：01-2012-3056 号
-

定价：128.00 元

读者服务热线：(010)81055296 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

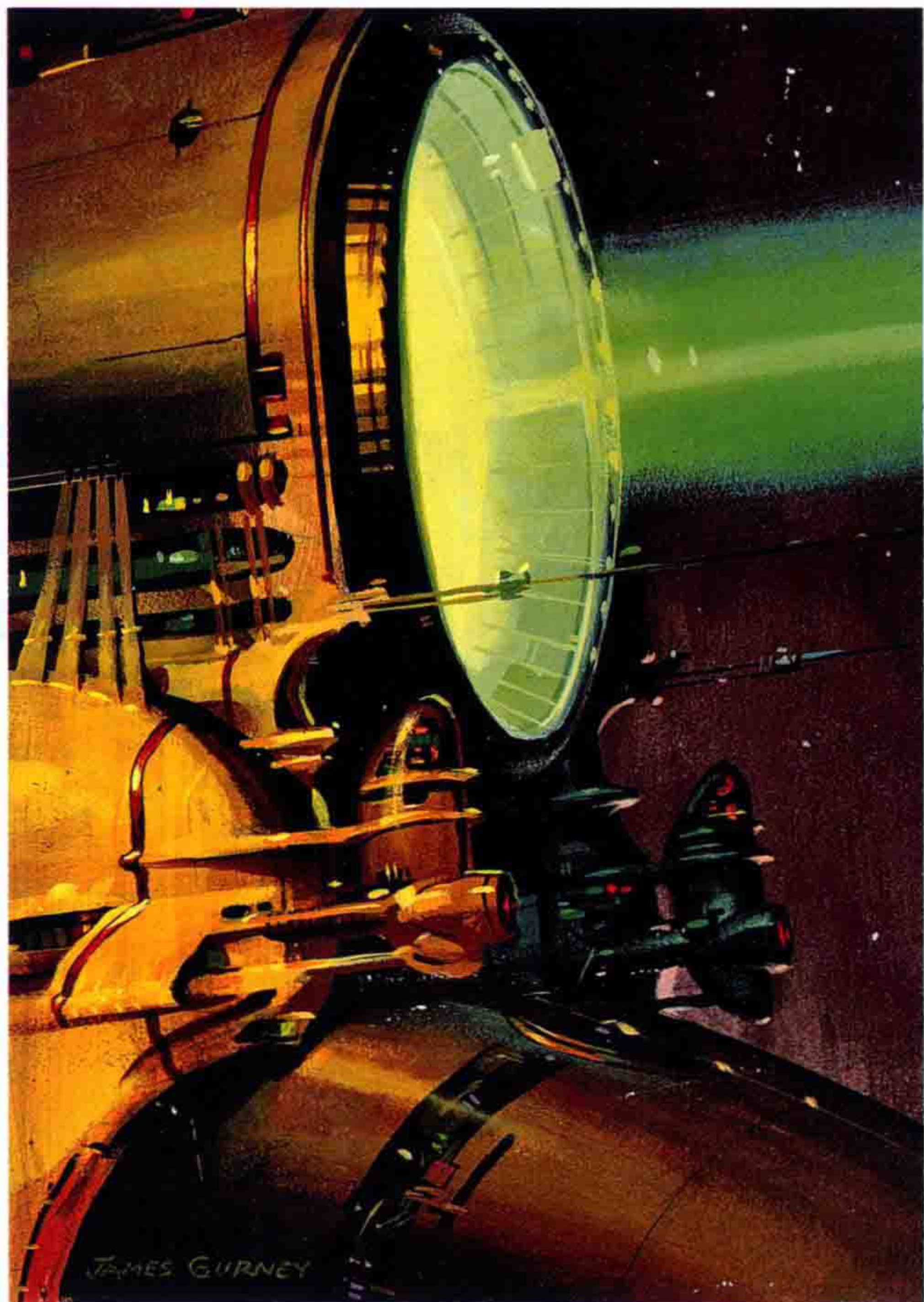
代译序

光线表现的探索者

《色彩与光线：写实主义绘画指南（珍藏版）》介绍的是绘画创作的两个最重要元素：色彩与光线。这是所有色彩绘画都需要考虑的基础点和关键点，也是画家作画时经常遇到问题的地方。该书没有过多重复色彩学的普遍理论，而是从作者本人运用色彩的个案入手，通过回顾大师作品，分析绘画艺术当中对于光线和色彩的运用的法则、技巧，以创造性与实用性的角度论述了光源、光线对形状的影响，色彩元素、绘画颜料与色彩之间的关系，颜料混合的组合方案，各种材质肌理对光和色彩的作用，以及各种各样的大气效应。

《色彩与光线：写实主义绘画指南（珍藏版）》的作者詹姆斯·格尔尼是迪士尼动画短剧《恐龙梦幻国》的插画师之一、编剧以及同名系列小说的作者。他曾与《国家地理杂志》和美国邮政总局合作过许多作品，获得过三次光谱年鉴金奖。作为一位卓有成就的杰出画家，愿意将自己在创作实践积累的、对光色运用的独到见解进行总结、整理，系统化地呈现给插画学习者，是一件幸事。

《色彩与光线：写实主义绘画指南（珍藏版）》的中文译者黄朝贵是一位在网络上颇有影响的插画家，网名“贵哥”。他以网络为依托发布过不少有影响的作品，对插画艺术语言的创造性运用进行了长期的研究与探索，他的作品富于想象力，表现形式不拘泥于传统，有着鲜明的个性特征。他创作的插画系列《远古外星人：我的故乡》曾入选2016年博洛尼亚（波隆那）插画展。插画硕士的教育背景使他有机会接受过国内系统的专业训练，并具备扎实的绘画基本功和全面的艺术素养。身为插画教师的黄朝贵在对比国内与西方现代绘画训练的差异之后，对于詹姆斯·格尔尼的艺术观点以及教育理念极为赞同。早在2012年，黄朝贵就开始了对于*Color and Light: A Guide for the Realist Painter*核心章节的翻译，并将翻译结果付诸日常的教学实践。可以说，作为研究者、教育者、创作者对本书的翻译过程是经历了解读、实践、验证的长期过程，因此有理由相信黄朝贵对原著精神的翻译是深刻的、全面的、准确的，因为这是出自一位同样具有高素质的专业插画家之手。我们可以对《色彩与光线：写实主义绘画指南（珍藏版）》的出版充满期待，这不仅为日益增长的插画学习者群体提供了一本充满趣味的新教材，同时也是一份现代插画创作理论研究的重要文献。



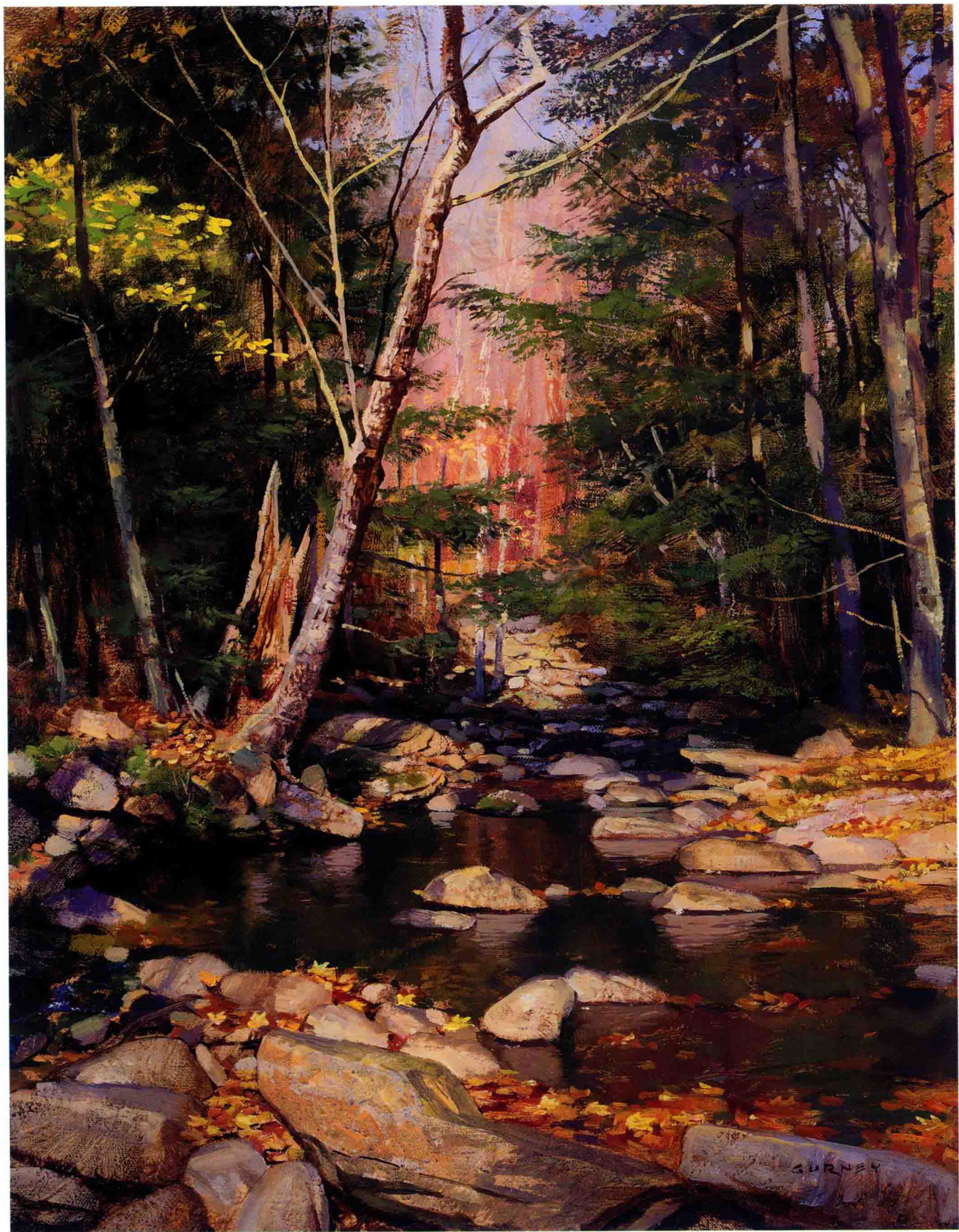
郑万林

2016年12月22日于广西艺术学院



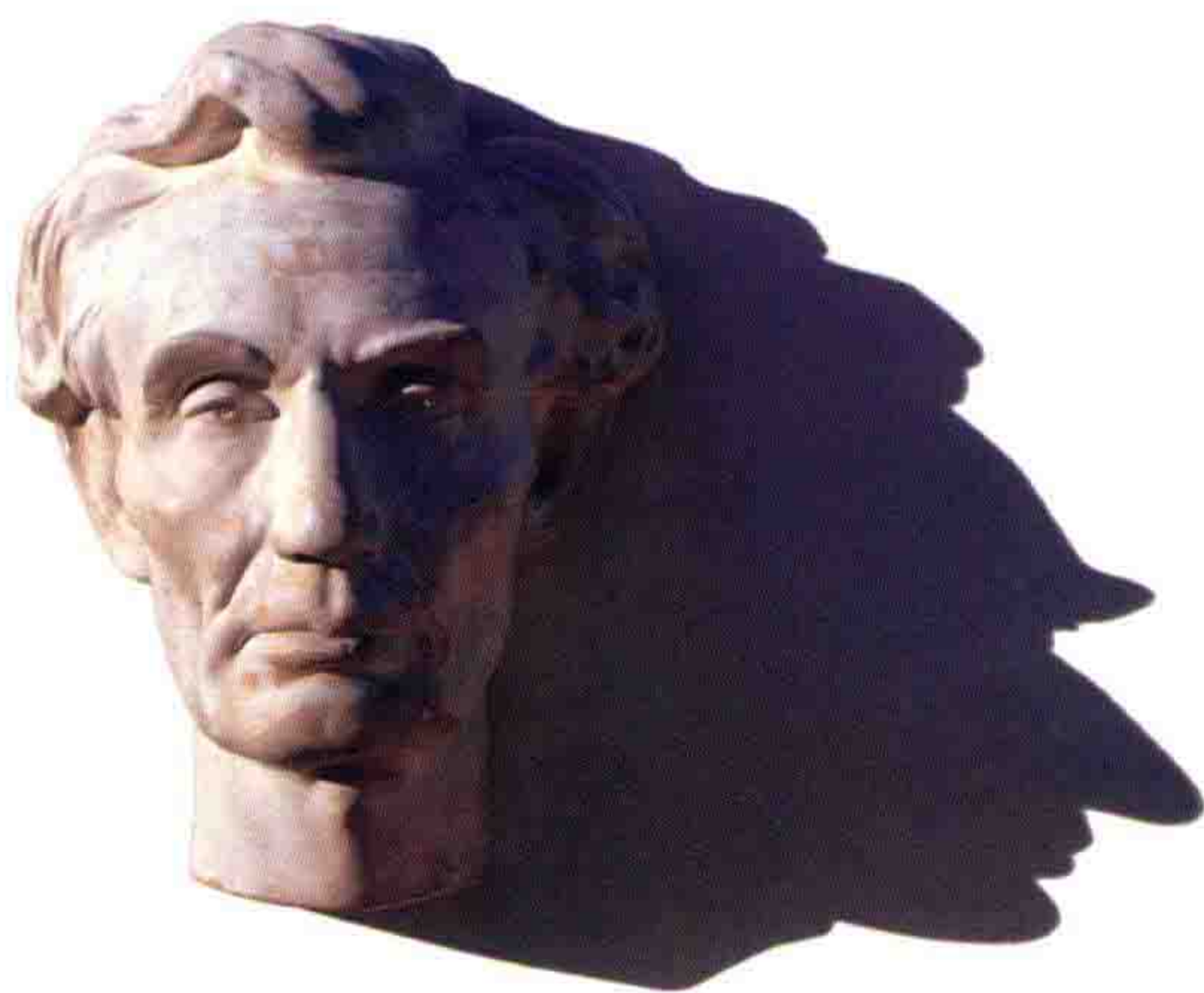


▲阿道夫·希雷米-希斯彻 匈牙利 1860—1933 《冥河岸边的灵魂 (Souls on the Banks of the Acheron)》1898年 帆布油画 85英寸×134英寸 维也纳 美景宫奥地利画廊(注: 1英寸≈25.4毫米)



▲ 《卡特斯基尔瀑布上的小溪 (Greek Above Kaaterskill Falls)》2004 年
帆布油画 20 英寸 × 16 英寸

目录



写在前面的话

第1章 传统

1.1 前辈大师们用过的颜色	12
1.2 学院派传统	14
1.3 英国户外写生	16
1.4 哈德森河画派	18
1.5 外光派运动	20
1.6 象征主义之梦	22
1.7 杂志插图	24

第2章 光源

2.1 直射阳光	28
2.2 阴天光线	30
2.3 窗光	32
2.4 烛光与火光	34
2.5 室内灯光	36
2.6 街灯与夜景	38
2.7 冷光	40
2.8 隐藏的光源	42

第3章 光和形体

3.1 造型规律	46
3.2 明暗间隔	48
3.3 投影	50
3.4 半影	52
3.5 闭塞阴影	54
3.6 四分之三光	56
3.7 正面光	58
3.8 边缘光	60
3.9 逆光	62
3.10 底光	64
3.11 反射光	66
3.12 聚光照明	68
3.13 造型规律的限制性	70

第4章 色彩原理

4.1 重新定义色轮	74
4.2 彩度和明度	76
4.3 固有色	78
4.4 灰色与中性色	80
4.5 关于绿色调	82
4.6 渐变色	84
4.7 浅色	86

第5章 颜料和色料

5.1 寻找颜料	90
5.2 色料表	92
5.3 耐光性	94
5.4 暖底色	96
5.5 天空底板	98
5.6 透明与罩染	100

5.7 布置调色板	102
5.8 限制颜料数量	104
5.9 关于脏色的辩论	106

第6章 色彩关系

6.1 单色	110
6.2 暖色与冷色	112
6.3 色光交互	114
6.4 三原色配色方案	116
6.5 强调色	118

第7章 预调色

7.1 混合颜色组	122
7.2 色域匹配	124
7.3 创建色域遮罩	126
7.4 配色方案的形状	128
7.5 混合受限色域的颜色	130
7.6 颜色脚本	132

第8章 视知觉

8.1 没有颜色的世界	136
8.2 月光是蓝色的吗?	138
8.3 边缘与景深	140
8.4 色彩对立	142
8.5 色彩恒常性	144
8.6 适应与对比	146
8.7 开胃色与治愈色	148

第9章 表面与特效

9.1 透射光	152
9.2 次表面散射	154
9.3 面部色区	156
9.4 头发的秘密	158
9.5 焦散	160
9.6 镜面反射	162
9.7 高光	164
9.8 彩色光华	166
9.9 运动模糊	168
9.10 摄影与观察	170

第10章 大气效应

10.1 天空蓝	174
----------	-----

10.2 大气透视	176
10.3 反大气透视	178
10.4 黄金时刻	180
10.5 夕阳	182
10.6 浓雾、薄雾、烟气和尘土	184
10.7 彩虹	186
10.8 天空洞与树叶	188
10.9 日光束与投影束	190
10.10 光斑	192
10.11 云的投影	194
10.12 照亮前景	196
10.13 雪与冰	198
10.14 水：倒影与透明度	200
10.15 山间溪流	202
10.16 水下颜色	204

第11章 光线变化效果

11.1 组画	208
11.2 一天的结束	210

第12章 资源

术语汇编	214
颜料信息	218
推荐读物	221
互联网资源	223
致谢	224

写在前面的话

该书介绍的是画家使用的两种最基本工具：色彩与光线。本书既适合使用各种媒介作画的写实风格画家阅读、研究，也适合那些对视觉世界的运作原理感到好奇的人阅读。

当我还在艺术学校学习的时候，上过一门有关色彩的课程。这个课程包含了学习绘制各种平面色卡，可以用锋利的刀子将它们切下来，然后粘到色轮和灰度标尺上。我花了几个月的时间来学习怎样精确地画那些色卡，并将它们均匀地粘到指定位置。

每天结束学习后，我都会离开教室仰望天空、观察树木和身边的水。我发现天空的颜色并不是由相邻的平铺色块组合而成，而是由具有无穷变化的色相渐变组成的。为什么天空颜色会朝地平线方向产生从深色到蓝色的变化？某些个例除外，比如在第6页的图中，为什么日光会使远景周围表现为橙色？为什么光线穿透叶子的时候会产生明显的黄绿色，而叶子顶部却是灰绿色的？

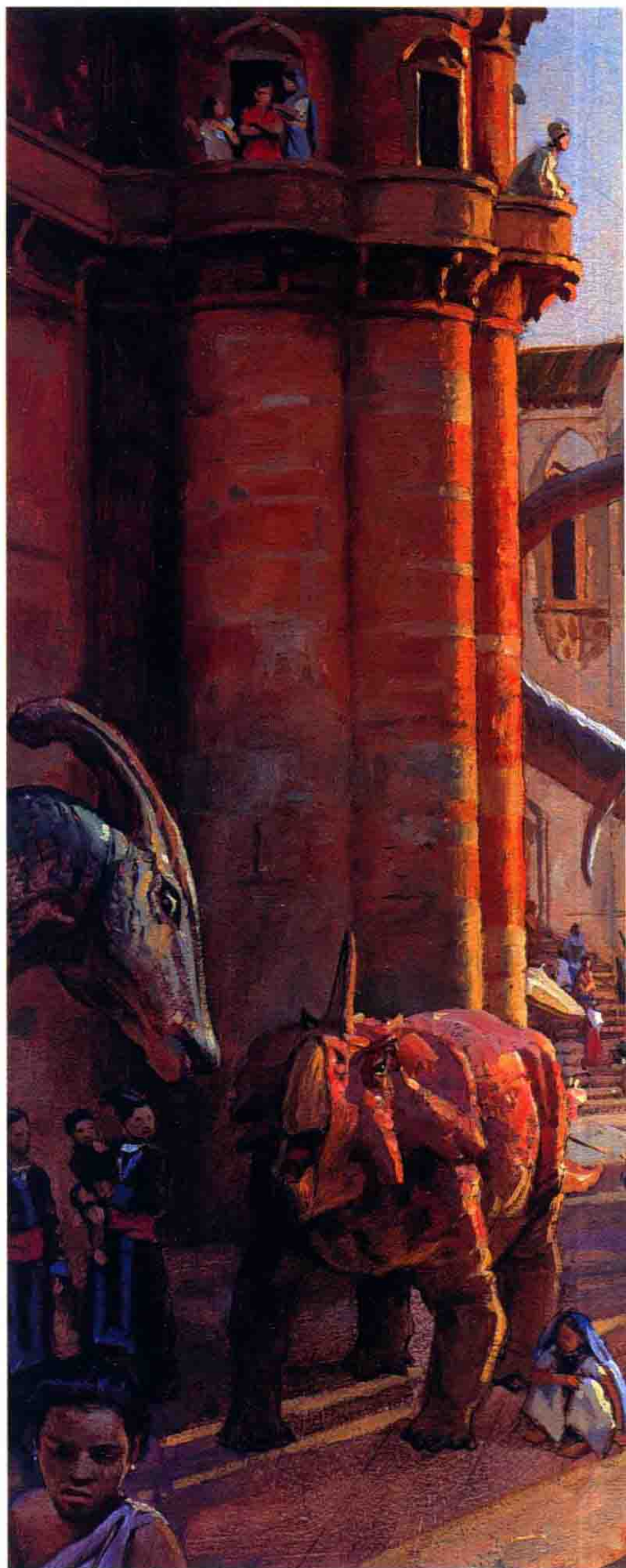
在学校时，我努力学习观察色彩和调配颜料，但我却不知道怎样把这些经验运用到实际作画中。色彩理论研究更像是化学或数学的一个分支，和写实绘画艺术关系不大。我感觉自己像一个学弹钢琴的学生，尽管可以弹奏出很多的音阶，却无法演绎出美妙的旋律。

光到底是如何在色彩、大气、水以及其他物质上产生影响的，我

必须在其他学科领域里，比如物理学、光学、生理学以及材料学里找到答案。我开始一头扎进艺术类教科书里，有的书甚至是75年前出版的，那个时候普遍认为艺术家们应该努力去创造真实的幻觉，像列奥纳多·达·芬奇那样的艺术家都尝试解释真实世界的存在方式。每一本古老的书籍都有其珍贵的价值，但是那些知识需要被转化、升级，来为我们这个时代的人服务。古老的理论需要与现代的科学发现进行对比研究。

我调查了近年来视知觉领域方面的一些研究，发现我的许多猜测都是站不住脚的，甚至包括原色这样的问题。我意识到眼睛不仅像一个照相机，而更像是大脑的延伸。我了解到实际中的月光不是蓝色的，只是眼睛让我们感觉它是蓝色的而已。

电影《恐龙梦幻国：尚德拉之旅》上映后没几年，我就开始在很多艺术学校和电影工作室开设培训课程。我写了博客，研究画家的画法以及黄金时代的插图，并且将部分博客内容加入到我新写的名为《富有想象力的写实主义：如何创作想象中的事物》的作品里。当我收集整理资料时，发现关于色彩和



光线的资料非常丰富，许多内容还深受博客读者的欢迎，于是我决定将它们出版成书。

本书首先介绍了那些对色彩和光线有深入研究的大师们，尽管他们的作品难以模仿；同时，我会以我的个人作品为例进行讲述。在我绘制它们时，我还可以告诉您我创作它们时的思路。第2章和第3章阐述不同的光源，并分析如何用光营



造3D效果。第4章和第5章是对颜料和色料的基本介绍，包括色彩的基本属性。第6章和第7章介绍色域匹配画图法，这种方法在选择色彩时非常实用。

本书的最后几章介绍如何画毛发、树叶等，它们都极易受大气变化影响。

本书并不涉及如何将颜色进行调配，以及具体的绘画创作步骤，

而是着重将抽象的理论和实用技巧结合起来。我希望摒弃那些令人厌烦的条条框框，从科学的角度出发，在实际观察的基础之上为您实现艺术梦想提供绵薄之力。不管您画的是传统手绘还是数字绘画，现实世界还是幻想题材，我都希望这本书能带给您有关色彩和光线的实用知识。

詹姆斯·格尔尼

▲《水上之光 (Light on the Water)》2007 年板面油画 12 英寸 × 18 英寸选自《恐龙梦幻国：尚德拉之旅》

(注：1 英寸 ≈ 25.4mm)



▲亨利·安德森 美国（1906—1996）《丧偶的妇人（*The Widow*）》1948年板面水粉画

15½英寸 × 35英寸 私人收藏品



第1章 传统

1.1 前辈大师们用过的颜色

对于早期油画大师而言，色彩与光线是弥足珍贵的作画手段。同我们现在一样，画家们并没有选择过多的颜料种类。在约翰内斯·维米尔(Johannes Vermeer)的所有作品中，所使用的颜料不超过17种，可以用从他的作品边缘刮下的颜料来证明。



▲迭戈·罗德里格斯·委拉斯贵兹 西班牙 (1599—1660) 《伐尔肯的熔炉》1630年帆布油画 87¼英寸×114英寸 西班牙 马德里普拉多博物馆 斯卡拉艺术数据库

在《伐尔肯的熔炉(The Forge of Vulcan)》这幅画中，迭戈·委拉斯贵兹(Diego Rodriguez Velazquez)在太阳神阿波罗头部罩上一个神圣的光环，但却用从左侧倾斜打来的光塑造凡人，甚至还大胆地将一个人的身影投射到另外一

个人身上。

对页是维米尔的《花边女工(Lacemaker)》，这幅画如同探窥私人世界的小窗口，通过在暗箱中观察到的浅景深效果获得更多的真实感。黄色、红色和蓝色略发微光，与背景中变化丰富的灰色形成对比。



▲约翰内斯·维米尔 (1632—1675) 《花边女工》 1669—1670 年帆布油画 9 $\frac{1}{8}$ 英寸 × 8 $\frac{1}{2}$ 英寸 巴黎卢浮宫 国家博物馆艺术数据库