

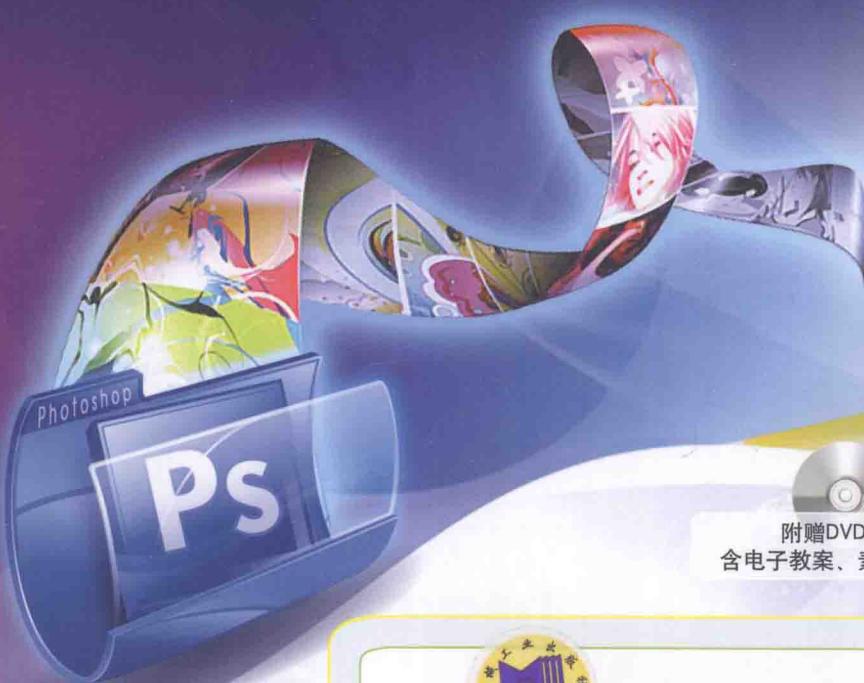


全国高等职业教育规划教材

Photoshop 图像处理 项目化教程

主编 陶书中 赵军

副主编 刘学春 张磊 赵雪飞



附赠DVD光盘
含电子教案、素材和效果



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

全国高等职业教育规划教材

Photoshop 图像处理项目化教程

主编 陶书中 赵军

副主编 刘学春 张 磊 赵雪飞

参 编 徐 静 嵇可可 沈海洋



机械工业出版社

本书以培养学生的专业能力为核心，以“项目案例”、“任务驱动”为主线，以掌握项目的设计技巧为目标，引入 Adobe 公司 Photoshop CS5 在图形图像处理方面的全应用（从图形图像简单处理、综合处理、特殊处理，到排版和打印输出），全书共分 7 个大项目，有 27 个典型、实用、商业化的任务案例，特别结合“北京市步源轩鞋业有限公司”的全套 VI 及网页设计案例，介绍其详细的设计过程。

本书项目案例来源于企业，目标明确，层次分明，语言流畅，图文并茂，通过情境描述（以任务的方式引导）、专业知识（详细介绍 Photoshop CS5 知识点）、工作任务（任务的详细实现过程）、问题讨论（列举工作中的常见问题，解析问题、传授使用技巧，使读者能较好地借鉴前人的设计经验，进一步掌握 Photoshop 的使用技巧），思考与操作（巩固所学知识），构成项目化学习体系，可以让读者在较短时间内掌握设计的基本方法，提高使用 Photoshop CS5 进行平面设计与制作的应用技能。

本书内容丰富，实用性强，适合作为各职业院校设计相关专业的教材。也可以作为平面设计爱好者掌握职业技能的实用参考书。

本书配套素材和授课电子课件，需要的教师可登录 www.cmpedu.com 免费注册、审核通过后下载，或联系编辑索取（QQ：1239258369，电话：010-88379739）。

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop 图像处理项目化教程 / 陶书中，赵军主编。—北京：机械工业出版社，2013.1

全国高等职业教育规划教材

ISBN 978-7-111-39682-6

I. ①P… II. ①陶… ②赵… III. ①图像处理软件—高等职业教育—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 211777 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：鹿 征

责任印制：杨 曜

北京交通印务实业公司印刷（三河市国英印务有限公司装订）

2013 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·18.25 印张·4 插页·452 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-39682-6

ISBN 978-7-89433-848-8（光盘）

定价：45.00 元（含 1DVD）



凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服 务 中 心：(010) 88361066

教材 网：<http://www.cmpedu.com>

销 售 一 部：(010) 68326294

机工官 网：<http://www.cmpbook.com>

销 售 二 部：(010) 88379649

机工官 博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

全国高等职业教育规划教材计算机专业

编委会成员名单

主任 周智文

副主任 周岳山 林东 王协瑞 张福强

委员 (按姓氏笔画顺序)

马伟 马林艺 万雅静 万钢

卫振林 王兴宝 王德年 尹敬齐

史宝会 宁蒙 安进 刘本军

刘新强 刘瑞新 余先锋 张洪斌

张瑞英 李强 何万里 杨莉

杨云 贺平 赵国玲 赵增敏

赵海兰 钮文良 胡国胜 秦学礼

贾永江 徐立新 唐乾林 陶洪

顾正刚 曹毅 黄能耿 裴有柱

秘书长 胡毓坚

出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位，促进学生技能的培养，以及教材内容要紧密结合生产实际，并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神，机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补，并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师，针对相关专业的课程设置，融合教学中的实践经验，同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的，具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中，本系列教材获得了较高的评价，并有多个品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中，除了保持原有特色外，针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中，核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时，增加实训和习题；实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合；涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时，根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来，本系列教材具有以下特点。

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度，强调专业技术应用能力的训练，适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁，多用图表来表达信息；增加相关技术在生产中的应用实例，引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新，及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念，并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合，提高教学服务水平，为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快，加之我们的水平和经验有限，因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息，以利于我们今后不断提高教材的出版质量，为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

前　　言

取材于

实践

本书采用“项目教学、任务驱动”的理念组织项目案例，以 Adobe Photoshop CS5 为基础，项目案例来源于校企合作单位，充分体现了以培养职业能力为核心的宗旨。

本书是在校企合作的基础上，以工作任务为驱动，每一章由情境描述（以任务的方式引导）、专业知识（详细介绍 Photoshop CS5 知识点）、工作任务（任务的详细实现过程）、问题讨论（列举工作实践常见问题解析和使用技巧，使读者能较好地借鉴前人的经验，进一步掌握 Photoshop 的使用技巧）和思考与操作（巩固所学知识）构成。全书的七个项目中有 3 个项目，是以“步源轩”企业真实的 Logo（标志）、标准字、VI、网站设计为原型，通过理论与实践相结合的方式，使读者在完成任务的同时，掌握相关理论知识和使用技巧，了解平面设计师应具备的技能。本书选取的案例，力求体现典型、实用、商业化，同时也非常注重案例的效果体现，不但能提高读者软件应用技术与艺术创作相结合的能力，还能提高其在实际工作中的应用技能。

本书是基于 Adobe Photoshop CS5 编写的，分为 7 个大项目：特效字设计、Photoshop 鼠绘、VI 设计、数码图像后期处理、广告设计、转动的地球、Photoshop 网页设计，又由 27 个典型任务组成，基本涵盖了 Photoshop 的各方面应用，涉及的 Photoshop CS5 知识有图像文件的基本操作、创建和编辑选区、图像修饰与编辑、图层及文字处理、绘制图形及路径、调整图像的色调与色彩、通道与蒙版的应用、应用滤镜、动作与任务自动化、图像的打印与输出，不仅案例有代表性、步骤详尽，理论知识也全面、细腻。

本书由陶书中、赵军担任主编，刘学春、张磊、赵雪飞担任副主编。赵军负责本书的策划、校对等统稿和定稿工作，参加本书编写的还有徐静、嵇可可、沈海洋。特别感谢“北京市步源轩鞋业有限公司”对本书的大力支持。

由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在不妥之处，敬请读者与专家批评指正，以便进一步提高。

编　者

001	项目一 特效字设计	1	001	【制作动感文字】	1
002	002	1	002	【制作文字动画】	1
003	003	1	003	【制作文字动画】	1
004	004	1	004	【制作文字动画】	1
005	005	1	005	【制作文字动画】	1
006	006	1	006	【制作文字动画】	1
007	007	1	007	【制作文字动画】	1
008	008	1	008	【制作文字动画】	1
009	009	1	009	【制作文字动画】	1
010	010	1	010	【制作文字动画】	1
011	011	1	011	【制作文字动画】	1
012	012	1	012	【制作文字动画】	1
013	013	1	013	【制作文字动画】	1
014	014	1	014	【制作文字动画】	1
015	015	1	015	【制作文字动画】	1
016	016	1	016	【制作文字动画】	1
017	017	1	017	【制作文字动画】	1
018	018	1	018	【制作文字动画】	1
019	019	1	019	【制作文字动画】	1
020	020	1	020	【制作文字动画】	1
021	021	1	021	【制作文字动画】	1
022	022	1	022	【制作文字动画】	1
023	023	1	023	【制作文字动画】	1
024	024	1	024	【制作文字动画】	1
025	025	1	025	【制作文字动画】	1
026	026	1	026	【制作文字动画】	1
027	027	1	027	【制作文字动画】	1
028	028	1	028	【制作文字动画】	1
029	029	1	029	【制作文字动画】	1
030	030	1	030	【制作文字动画】	1
031	031	1	031	【制作文字动画】	1
032	032	1	032	【制作文字动画】	1
033	033	1	033	【制作文字动画】	1
034	034	1	034	【制作文字动画】	1
035	035	1	035	【制作文字动画】	1
036	036	1	036	【制作文字动画】	1
037	037	1	037	【制作文字动画】	1
038	038	1	038	【制作文字动画】	1
039	039	1	039	【制作文字动画】	1
040	040	1	040	【制作文字动画】	1
041	041	1	041	【制作文字动画】	1
042	042	1	042	【制作文字动画】	1
043	043	1	043	【制作文字动画】	1
044	044	1	044	【制作文字动画】	1
045	045	1	045	【制作文字动画】	1
046	046	1	046	【制作文字动画】	1
047	047	1	047	【制作文字动画】	1
048	048	1	048	【制作文字动画】	1
049	049	1	049	【制作文字动画】	1
050	050	1	050	【制作文字动画】	1
051	051	1	051	【制作文字动画】	1
052	052	1	052	【制作文字动画】	1
053	053	1	053	【制作文字动画】	1
054	054	1	054	【制作文字动画】	1
055	055	1	055	【制作文字动画】	1
056	056	1	056	【制作文字动画】	1
057	057	1	057	【制作文字动画】	1
058	058	1	058	【制作文字动画】	1
059	059	1	059	【制作文字动画】	1
060	060	1	060	【制作文字动画】	1
061	061	1	061	【制作文字动画】	1
062	062	1	062	【制作文字动画】	1
063	063	1	063	【制作文字动画】	1
064	064	1	064	【制作文字动画】	1
065	065	1	065	【制作文字动画】	1
066	066	1	066	【制作文字动画】	1
067	067	1	067	【制作文字动画】	1
068	068	1	068	【制作文字动画】	1
069	069	1	069	【制作文字动画】	1
070	070	1	070	【制作文字动画】	1
071	071	1	071	【制作文字动画】	1
072	072	1	072	【制作文字动画】	1
073	073	1	073	【制作文字动画】	1
074	074	1	074	【制作文字动画】	1
075	075	1	075	【制作文字动画】	1
076	076	1	076	【制作文字动画】	1
077	077	1	077	【制作文字动画】	1
078	078	1	078	【制作文字动画】	1
079	079	1	079	【制作文字动画】	1
080	080	1	080	【制作文字动画】	1
081	081	1	081	【制作文字动画】	1
082	082	1	082	【制作文字动画】	1
083	083	1	083	【制作文字动画】	1
084	084	1	084	【制作文字动画】	1
085	085	1	085	【制作文字动画】	1
086	086	1	086	【制作文字动画】	1
087	087	1	087	【制作文字动画】	1
088	088	1	088	【制作文字动画】	1
089	089	1	089	【制作文字动画】	1
090	090	1	090	【制作文字动画】	1
091	091	1	091	【制作文字动画】	1
092	092	1	092	【制作文字动画】	1
093	093	1	093	【制作文字动画】	1
094	094	1	094	【制作文字动画】	1
095	095	1	095	【制作文字动画】	1
096	096	1	096	【制作文字动画】	1
097	097	1	097	【制作文字动画】	1
098	098	1	098	【制作文字动画】	1
099	099	1	099	【制作文字动画】	1
100	100	1	100	【制作文字动画】	1
101	101	1	101	【制作文字动画】	1
102	102	1	102	【制作文字动画】	1
103	103	1	103	【制作文字动画】	1
104	104	1	104	【制作文字动画】	1
105	105	1	105	【制作文字动画】	1
106	106	1	106	【制作文字动画】	1
107	107	1	107	【制作文字动画】	1
108	108	1	108	【制作文字动画】	1
109	109	1	109	【制作文字动画】	1
110	110	1	110	【制作文字动画】	1
111	111	1	111	【制作文字动画】	1
112	112	1	112	【制作文字动画】	1
113	113	1	113	【制作文字动画】	1
114	114	1	114	【制作文字动画】	1
115	115	1	115	【制作文字动画】	1
116	116	1	116	【制作文字动画】	1
117	117	1	117	【制作文字动画】	1
118	118	1	118	【制作文字动画】	1
119	119	1	119	【制作文字动画】	1
120	120	1	120	【制作文字动画】	1
121	121	1	121	【制作文字动画】	1
122	122	1	122	【制作文字动画】	1
123	123	1	123	【制作文字动画】	1
124	124	1	124	【制作文字动画】	1
125	125	1	125	【制作文字动画】	1
126	126	1	126	【制作文字动画】	1
127	127	1	127	【制作文字动画】	1
128	128	1	128	【制作文字动画】	1
129	129	1	129	【制作文字动画】	1
130	130	1	130	【制作文字动画】	1
131	131	1	131	【制作文字动画】	1
132	132	1	132	【制作文字动画】	1
133	133	1	133	【制作文字动画】	1
134	134	1	134	【制作文字动画】	1
135	135	1	135	【制作文字动画】	1
136	136	1	136	【制作文字动画】	1
137	137	1	137	【制作文字动画】	1
138	138	1	138	【制作文字动画】	1
139	139	1	139	【制作文字动画】	1
140	140	1	140	【制作文字动画】	1
141	141	1	141	【制作文字动画】	1
142	142	1	142	【制作文字动画】	1
143	143	1	143	【制作文字动画】	1
144	144	1	144	【制作文字动画】	1
145	145	1	145	【制作文字动画】	1
146	146	1	146	【制作文字动画】	1
147	147	1	147	【制作文字动画】	1
148	148	1	148	【制作文字动画】	1
149	149	1	149	【制作文字动画】	1
150	150	1	150	【制作文字动画】	1
151	151	1	151	【制作文字动画】	1
152	152	1	152	【制作文字动画】	1
153	153	1	153	【制作文字动画】	1
154	154	1	154	【制作文字动画】	1
155	155	1	155	【制作文字动画】	1
156	156	1	156	【制作文字动画】	1
157	157	1	157	【制作文字动画】	1
158	158	1	158	【制作文字动画】	1
159	159	1	159	【制作文字动画】	1
160	160	1	160	【制作文字动画】	1
161	161	1	161	【制作文字动画】	1
162	162	1	162	【制作文字动画】	1
163	163	1	163	【制作文字动画】	1
164	164	1	164	【制作文字动画】	1
165	165	1	165	【制作文字动画】	1
166	166	1	166	【制作文字动画】	1
167	167	1	167	【制作文字动画】	1
168	168	1	168	【制作文字动画】	1
169	169	1	169	【制作文字动画】	1
170	170	1	170	【制作文字动画】	1
171	171	1	171	【制作文字动画】	1
172	172	1	172	【制作文字动画】	1
173	173	1	173	【制作文字动画】	1
174	174	1	174	【制作文字动画】	1
175	175	1	175	【制作文字动画】	1
176	176	1	176	【制作文字动画】	1
177	177	1	177	【制作文字动画】	1
178	178	1	178	【制作文字动画】	1
179	179	1	179	【制作文字动画】	1
180	180	1	180	【制作文字动画】	1
181	181	1	181	【制作文字动画】	1
182	182	1	182	【制作文字动画】	1
183	183	1	183	【制作文字动画】	1
184	184	1	184	【制作文字动画】	1
185	185	1	185	【制作文字动画】	1
186	186	1	186	【制作文字动画】	1
187	187	1	187	【制作文字动画】	1
188	188	1	188	【制作文字动画】	1
189	189	1	189	【制作文字动画】	1
190	190	1	190	【制作文字动画】	1
191	191	1	191	【制作文字动画】	1
192	192	1	192	【制作文字动画】	1
193	193	1	193	【制作文字动画】	1
194	194	1	194	【制作文字动画】	1
195	195	1	195	【制作文字动画】	1
196	196	1	196	【制作文字动画】	1
197	197	1	197	【制作文字动画】	1
198	198	1	198	【制作文字动画】	1
199	199	1	199	【制作文字动画】	1
200	200	1	200	【制作文字动画】	1
201	201	1	201	【制作文字动画】	1
202	202	1	202	【制作文字动画】	1
203	203	1	203	【制作文字动画】	1
204	204	1	204	【制作文字动画】	1
205	205	1	205	【制作文字动画】	1
206	206	1	206	【制作文字动画】	1
207	207	1	207	【制作文字动画】	1
208	208	1	208	【制作文字动画】	1
209	209	1	209	【制作文字动画】	1
210	210	1	210	【制作文字动画】	1
211	211	1	211	【制作文字动画】	1
212	212	1	212	【制作文字动画】	1
213	213	1	213	【制作文字动画】	1
214	214	1	214	【制作文字动画】	1
215	215	1	215	【制作文字动画】	1
216	216	1	216	【制作文字动画】	1
217	217	1	217	【制作文字动画】	1
218	218	1	218	【制作文字动画】	1
219	219	1	219	【制作文字动画】	1
220	220	1	220	【制作文字动画】	1
221	221	1	221	【制作文字动画】	1
222	222	1	222	【制作文字动画】	1
223	223	1	223	【制作文字动画】	1
224	224	1	224	【制作文字动画】	1
225	225	1	225	【制作文字动画】	1
226	226	1	226	【制作文字动画】	1
227	227	1	227	【制作文字动画】	1
228	228	1	228	【制作文字动画】	1
229	229	1	229	【制作文字动画】	1
230	230	1	230	【制作文字动画】	1
231	231	1	231	【制作文字动画】	1
232	23				

目 录

出版说明

前言

项目 1 特效字设计	1	2.3.2 绘制路径	59
1.1 图形图像基础知识	3	2.3.3 路径的运算	62
1.1.1 位图图像和矢量图形	3	2.4 选择工具	62
1.1.2 像素和分辨率	3	2.5 图层蒙版	62
1.1.3 常用文件格式	4	【工作任务】	66
1.2 Photoshop CS5 工作界面	5	任务 1 绘制人物器官	66
1.3 Photoshop CS5 基本操作	7	任务 2 绘制植物	69
1.3.1 辅助工具的使用	7	任务 3 绘制卡通人物	73
1.3.2 文件基本操作	9	任务 4 绘制卡通动物	77
1.3.3 调整图像文件大小	11	【问题讨论】	79
1.3.4 图像显示	13	【思考与操作】	79
1.4 选择的艺术	14	项目 3 VI 设计	80
1.4.1 创建选区	14	3.1 滤镜的相关知识	81
1.4.2 编辑与运算选区	17	3.2 智能滤镜	82
1.4.3 选区的描边与填充	19	3.2.1 创建智能滤镜	82
1.5 文字工具	20	3.2.2 编辑智能滤镜	82
1.5.1 输入文字	20	3.3 滤镜库	83
1.5.2 编辑文字	21	3.4 特殊滤镜	84
【工作任务】	23	3.4.1 液化滤镜	84
任务 1 “步源轩”标志设计	23	3.4.2 消失点滤镜	86
任务 2 “步源轩”标准字体设计	29	3.5 常用滤镜组	87
任务 3 “步源轩”专用印刷字设计	33	3.5.1 画笔描边滤镜组	87
任务 4 其他特效字设计	35	3.5.2 锐化滤镜组	90
【问题讨论】	49	3.5.3 素描滤镜组	91
【思考与操作】	50	3.5.4 纹理滤镜组	96
项目 2 Photoshop 鼠绘	51	3.5.5 像素化滤镜组	97
2.1 颜色设置	52	3.5.6 渲染滤镜组	100
2.2 绘图工具	53	3.6 图层样式	101
2.2.1 绘画工具	53	3.6.1 图层样式对话框	102
2.2.2 擦除工具	54	3.6.2 颜色叠加样式	103
2.2.3 填充工具	55	3.6.3 渐变叠加样式	104
2.3 形状与路径	58	3.6.4 图案叠加样式	105
2.3.1 绘制形状	58	3.6.5 描边样式	105

3.6.6 将图层样式转换为图层	106	【问题讨论】	181
【工作任务】	106	【思考与操作】	182
任务 1 办公事务用品设计	106	项目 5 广告设计	183
任务 2 公共关系赠品设计	124	5.1 图层的基本操作	184
任务 3 办公环境识别设计	137	5.2 调整图层和填充图层	188
【问题讨论】	152	5.3 图层样式	189
【思考与操作】	153	5.3.1 “投影”和“内阴影”样式	189
项目 4 数码图像后期处理	154	5.3.2 “外发光”和“内发光”	190
4.1 图像修饰工具	155	5.3.3 “斜面和浮雕”样式	191
4.1.1 模糊工具	155	5.3.4 “光泽”样式	192
4.1.2 锐化工具	155	5.3.5 使用样式面板	193
4.1.3 涂抹工具	155	5.4 图层模式	195
4.2 图章工具	156	【工作任务】	198
4.2.1 仿制图章工具	156	任务 1 销售现场广告	198
4.2.2 图案图章工具	156	任务 2 直邮广告	204
4.3 修复和修补工具	157	任务 3 户外媒介广告	207
4.3.1 污点修复画笔工具	157	任务 4 电子媒介广告	208
4.3.2 修复画笔工具	158	任务 5 印刷媒介广告	209
4.3.3 修补工具	158	任务 6 数字互联媒介广告	212
4.3.4 红眼工具	158	【问题讨论】	215
4.3.5 颜色替换工具	159	【思考与操作】	215
4.4 色调调整工具	159	项目 6 转动的地球	216
4.4.1 减淡和加深工具	159	6.1 动作的使用	217
4.4.2 海绵工具	159	6.1.1 动作的创建及使用	217
4.5 编辑图像	159	6.1.2 批处理	218
4.5.1 移动工具	159	6.2 动画	220
4.5.2 清除图像	160	6.3 常用滤镜	221
4.5.3 “历史记录”面板	160	6.3.1 风格化滤镜组	221
4.6 调整图像的颜色	160	6.3.2 扭曲滤镜组	224
4.6.1 颜色基本属性	161	6.3.3 模糊滤镜组	229
4.6.2 图像的颜色模式及转换	161	6.3.4 杂色滤镜组	233
4.6.3 常用的颜色调整命令	162	【工作任务】	235
4.6.4 调整图像的色彩	165	任务 1 中国扇	235
4.6.5 色调和色彩特殊调整	171	任务 2 春雨	238
【工作任务】	173	任务 3 皮肤美白	240
任务 1 破旧及缺陷照片的修复	173	任务 4 美丽的星球	245
任务 2 人物形象的美化	175	任务 5 热闹的海洋世界	246
任务 3 摄图及照片调色	177	【问题讨论】	248
任务 4 照片合成	179		

项目 1 特效字设计

【情境描述】

作为平面设计师，为客户设计广告等业务，文字设计是其中的重要内容，如何做出有个性、有寓意、有创新，简单明了的文字，是每个设计师要练就的本领。如何用 Photoshop 软件制作企业 VI 的标准字、专用印刷字，制作 Logo（标志）和带“图案”的特效字，如彩边字、带刺字、洞眼字、球形字、火焰字、霓虹灯字、金属字等，分四个任务分别实现，各任务文字的综合效果如图 1-1 所示，下面就跟着作者来一起做吧！



图 1-1 综合效果图

【学习目标】

- 掌握文件的基本操作。
- 掌握图像的调整。
- 掌握选区的创建和编辑等运算。
- 掌握选区的增减、相交和羽化操作。
- 掌握输入普通文字和段落文字的方法。

- 学会如何编辑文字、设置字符格式和段落格式。
- 学会如何创建变形文字。
- 灵活运用文字等工具制作企业标准字、印刷字和特效字。

Adobe 公司的图像处理软件 Photoshop，是目前公认的最好的通用平面艺术设计软件，它的功能完善，性能稳定，使用方便，所以几乎在所有的广告、出版、软件公司，Photoshop 都是首选的平面设计工具。Photoshop 可以实现的功能分为两大类，一类是图像处理功能，用计算机对图像进行处理，又称图片处理；另一类是绘图功能，用 Photoshop 绘制全新的图形，这不仅要求用户掌握 Photoshop 的操作，还得具备一定的美术和绘画基础。

Photoshop 的应用主要有以下几个方面。

1. 平面设计

平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的领域，无论是图书封面，还是招贴广告、海报，这些具有丰富图像的平面印刷品，基本上都需要 Photoshop 软件对图像进行处理，此外用 Photoshop 还可以制作精美的 Logo。

2. 修复照片

Photoshop 具有强大的图像修饰功能。利用这些功能，可以快速修复一张破损的老照片，也可以修复人脸上的斑点等缺陷。

3. 广告摄影

广告摄影作为一种对视觉要求非常严格的工作，其最终成品往往要经过 Photoshop 的修饰才能得到令人满意的效果。

4. 图像创意

图像创意是 Photoshop 的特长，通过 Photoshop 的处理可以将不相干的对象组合在一起，并使图像发生面目全非的巨大变化。

5. 艺术文字

文字在 Photoshop 中可以变成图像来处理，Photoshop 可以使文字发生各种各样的变化，并利用这些艺术化的文字为图像增加效果。

6. 网页制作

网络的普及是促使更多人想掌握 Photoshop 的一个重要原因。具体制作网页之前，用 Photoshop 先做出网页效果，用户满意了，才会进入实质制作阶段，网页中用到的图像也是用 Photoshop 来处理的。

7. 建筑效果图后期修饰

在制作建筑效果图（包括许多三维场景）时，人物与配景（包括场景）的颜色常常需要在 Photoshop 中增加并调整。

8. 绘画

由于 Photoshop 具有良好的绘画与调色功能，许多插画设计往往使用铅笔绘制草稿，然后用 Photoshop 填色的方法来绘制插画。除此之外，近年来非常流行的像素画也多为设计师使用 Photoshop 创作的作品。

9. 绘制或处理三维贴图

在三维软件中，能够制作出精良的模型，但无法为模型应用逼真的贴图，因而得不到较好的渲染效果。实际上在制作材质时，除了要依靠软件本身具有的材质功能外，利用 Photoshop

可以制作在三维软件中无法得到的合适的材质。

10. 婚纱照片设计

当前越来越多的婚纱影楼开始使用数码相机，使得婚纱照片处理成为一个新兴的行业。

11. 视觉创意

视觉创意与设计是设计艺术的一个分支，此类设计通常没有非常明显的商业目的，但由于它为广大设计爱好者提供了广阔的设计空间，因此越来越多的设计爱好者开始学习 Photoshop，并进行具有个人特色与风格的视觉创意。

1.1 图形图像基础知识

在全面了解和使用 Photoshop CS5 之前，首先介绍图形图像和 Photoshop 的基础知识。

1.1.1 位图图像和矢量图形

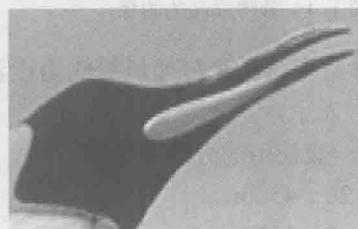
计算机图形可以分为位图图像和矢量图形两大类，Photoshop 是一款位图图像处理软件。

1. 位图图像

位图图像也称为点阵图或栅格图像，它是由许多点组成的，这些点被称为像素，当把位图图像放大到一定程度显示时，计算机屏幕上可以看到很多方形小色块，这就是组成图像的像素，位图图像存储的是每个像素的位置和色彩信息，因此位图图像可以精确、细腻地表达丰富的图像色彩。其文件大小和质量取决于图像中像素点的多少。如图 1-2 所示为位图图像放大前后的对比效果。



a)



b)

图 1-2 位图图像原图与放大后的效果

a) 放大前 b) 放大后

2. 矢量图形

矢量图形又称向量式图形，它用数学的矢量方式来记录图像内容，其基本组成单元是锚点和路径。

由于矢量图形不是由像素构成，并且保存图像信息的方法也与分辨率无关，所以矢量图形缩放后不会影响清晰度和光滑度，图形不会产生失真效果。而且矢量图形文件所占的磁盘空间也很小，非常适合网络传输。如图 1-3 所示为矢量图形放大前后的对比效果。

1.1.2 像素和分辨率

1) 像素 (pixel) 是组成位图图像的最小单位，它的形态是一个小方点。一个图像文件的

像素越多，包含的图像信息就越丰富，越能表现更多的细节，图像质量也越高，但保存文件所需的磁盘空间也会越大，编辑和处理图像的速度也会越慢。



图 1-3 矢量图形原图与放大后的效果

a) 放大前 b) 放大后

2) 图像分辨率是图像处理中一个非常重要的概念，它是指每英寸位图图像所含的像素点的数量。单位用像素/英寸（Pixel Per Inch, PPI）表示。单位长度上的像素点越多，图像就越清晰，如图 1-4、图 1-5 所示。

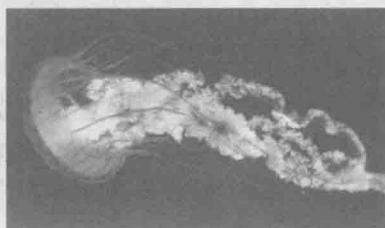


图 1-4 分辨率高的图像

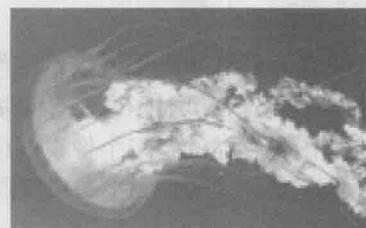


图 1-5 分辨率低的图像

3) 打印分辨率是激光打印机等输出设备产生的每英寸的油墨点数。单位用点/英寸（dot per inch, dpi）表示。

输出图像一般使用的分辨率如下。

- 喷绘：20~45dpi。
- 写真：60~150dpi。
- 屏幕、网络：72~96dpi。
- 报纸、打印：150~250dpi。
- 商业印刷：250~300dpi。
- 高档彩色印刷：350~400dpi。

1.1.3 常用文件格式

由于处理图像的软件种类很多，每种软件都具有各自的文件格式，面对不同的工作选择不同的文件格式非常重要，如图像用于彩色印刷时，图像文件要求为 TIFF 格式，而互联网中的图像文件因传输时要求容量小，所以采用高压缩比的 GIF 和 JPEG 格式，Photoshop CS5 支持 20 多种文件格式。下面介绍几种常用的文件格式。

1. PSD/PSB 格式

PSD 格式是 Photoshop 软件默认格式，其优点是可以保存图像的每一个细节，也是唯一

可以存取 Photoshop 特有的文件信息和所有色彩模式的格式。

PSB 格式是 Photoshop 中新设的一种文件格式，属于大型文件，除了具有 PSD 格式所有属性外，它最大的特点是支持宽度和高度最大达 30 万像素的文件，但 PSB 格式也有缺点，存储文件大，占用磁盘空间多，适用性较差。

2. BMP 格式

BMP 格式是 DOS 和 Windows 操作系统兼容的计算机上的标准图像格式，其特点是包含图像信息比较丰富，几乎不对图像进行压缩，但文件容量大。

3. JPEG 格式

JPEG (JPG) 格式是一种高压缩比、有损压缩真彩色的图像文件格式，其优点是所占磁盘空间较小，但 JPEG 格式在压缩保存过程中，以失真最小的方式丢掉一些肉眼无法分辨的图像像素，不适合放大观看。由于在存档的时候被删除了，所以再次打开它时那些被删除的像素将无法被还原，这种类型的压缩文件称为有损压缩或失真压缩文件。

4. TIFF 格式

TIFF 格式是印刷行业标准的图像格式，通用性很强，几乎所有的图像处理软件及排版软件都支持这种格式。被广泛应用于程序之间和计算机平台之间进行图像数据交换。

5. GIF 格式

GIF 格式是一种非常通用的图像格式，最多能保存 256 种颜色，并且使用 LZW 压缩方式压缩文件，文件容量较小，非常适合网络传输。GIF 格式还可以保存动画。

6. EPS 格式

EPS 格式是一种通用的行业标准格式，可以同时包含像素信息和矢量信息。除多通道模式的图像外，其他模式都可以存储为 EPS 格式，但其不支持 Alpha 通道。EPS 格式可以支持剪切路径，在排版软件中可以产生镂空或蒙版效果。

1.2 Photoshop CS5 工作界面

启动 Photoshop CS5 应用程序后，打开任意图像文件，显示如图 1-6 所示的工作界面，Photoshop CS5 的工作界面由菜单栏、工具箱、图像窗口、面板、工具属性栏、状态栏等部分组成。



图 1-6 Photoshop CS5 的工作界面

1. 菜单栏

菜单栏包含 9 个菜单，分类放置了 Photoshop CS5 的大部分操作命令，如图 1-7 所示。

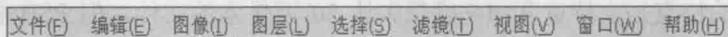


图 1-7 Photoshop CS5 的菜单栏

单击任一菜单按钮，都会出现一个下拉菜单，在下拉菜单中，如果命令显示为浅灰色，表示该命令目前状态为不可执行；命令右方的字母组合代表该命令的快捷键，按下该快捷键可快速执行该命令，使用快捷键有助于提高工作效率（附录 1，给出了 Photoshop 常用的快捷键，读者可以参阅）；若命令后面带省略号，则表示执行该命令后，将会弹出对话框。

2. 工具箱

Photoshop CS5 的工具箱中包含了用于创建和编辑图像、页面元素等对象的过程中频繁使用的工具和按钮，单击工具箱的按钮顶部 ，可以将工具箱切换为单排显示。

要使用某工具，直接单击工具箱中的工具图标，将其激活。通过工具图标，可以快速识别工具类型，如套索工具是绳索的形状 。工具箱中的许多工具并没有直接显示出来，而是以成组的形式隐藏在工具按钮右下角的小三角下，如套索工具 ，按下此类按钮保持 1 秒左右，或右击工具按钮，即可显示该组所有工具。此外，使用快捷键可以更快速地选择所需工具，如按快捷键 $\langle L \rangle$ ，选择套索工具，按 $\langle shift+L \rangle$ 快捷键，在这组工具之间切换。

3. 工具属性栏

当在工具箱中选择了一个工具后，工具属性栏就会显示该工具相应的属性，以便对所选工具的参数进行设置。工具属性栏的内容随着选取工具的不同而改变。

4. 面板

面板是 Photoshop CS5 工作区中非常重要的组成部分，通过面板可以完成图像处理时工具参数的设置，以及图层、路径编辑等操作。

在默认状态下，启动 Photoshop CS5 应用程序后，常用面板会放置在工作区的右侧面板组中。一些不常用的面板，可以通过选择“窗口”菜单中的相应命令使其显示在操作窗口内，如图 1-8 所示，不常用面板缩小为图标放在左侧（次常用面板），显示在右侧的一列为常用面板。



图 1-8 面板

通过选择“窗口”菜单中相应的面板名称，即可打开所需的面板。如果面板名称前面有“√”，则说明该面板已经打开。要关闭面板，直接单击面板组右上角即可，用户也可以通过面板菜单中的“关闭”命令关闭面板，或选择“关闭选项卡组”命令关闭面板组。

在默认设置下，每个面板组中都包含2~3个不同的面板，如需要将两个面板分离，只要在面板名称标签上按住鼠标左键并拖动，将其拖出面板组后，释放鼠标左键即可。若要合并面板，只要按住鼠标左键拖动面板名称标签到要合并的面板上，释放鼠标左键即可。

5. 屏幕模式

在Photoshop CS5中提供了标准屏幕模式、带有菜单栏的全屏模式和全屏模式3种屏幕模式。可以选择“视图”→“屏幕模式”命令，或单击应用程序栏上的“屏幕模式”按钮图标，从下拉菜单中选择所需要的模式，如图1-9所示。

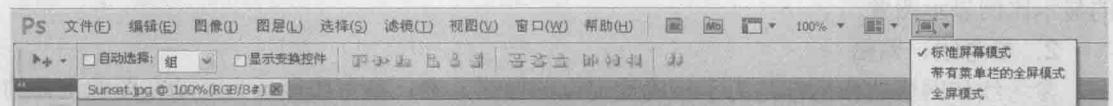


图1-9 屏幕模式选择

6. 状态栏

状态栏位于文档窗口的底部，用于显示当前图像的缩放比例、文件大小以及有关使用当前工具的简要说明等信息。在最左端的数值框中输入数值，然后按〈Enter〉键，可以改变图像窗口显示比例。另外，单击状态栏上的按钮，可以弹出快捷菜单，通过快捷菜单中的命令决定状态栏中显示的内容，如图1-10所示。

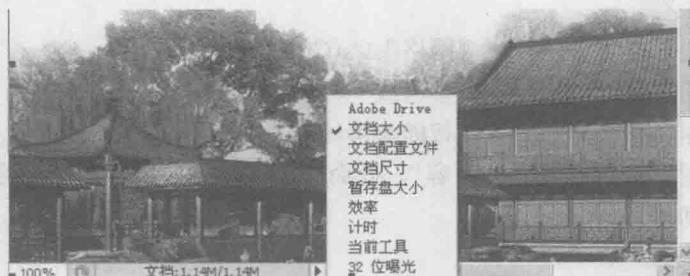


图1-10 状态栏中显示的内容

1.3 Photoshop CS5 基本操作

1.3.1 辅助工具的使用

辅助工具是图像编辑处理操作的好帮手。利用辅助工具可以提高操作的精确程度，提高工作效率。在Photoshop CS5中可以利用标尺、参考线和网格等辅助工具来辅助完成操作。

1. 标尺

标尺主要用于帮助用户对操作对象进行测量，此外，在标尺上拖动可以快速建立参考线。

显示标尺：执行“视图”→“标尺”命令或按〈Ctrl+R〉快捷键，可以在图像窗口的顶部和左侧分别显示水平标尺和垂直标尺。在Photoshop CS5中，还可以单击菜单栏后面或上方

“查看额外内容”按钮，在打开的下拉菜单中选择“显示标尺”命令显示标尺，如图 1-11 所示。

更改标尺单位：移动光标至标尺上右击，从弹出的快捷菜单中选择所需的单位。

调整标尺位置：系统默认标尺原点(0, 0)为图像左上角，如需移动原点位置，移动光标至标尺左上角方格内，向画布方向拖动即可。如想让标尺原点回到系统默认位置，双击界面左上角标尺交界处即可。拖动时按住〈Shift〉键，可以使标尺原点与标尺刻度零对齐。为了得到准确的读数，需按100%的显示比例显示图像。



图 1-11 标尺的显示及设置

2. 参考线、网格

参考线和网格的作用都是为了精确地定位图像或元素。参考线显示为浮动在图像上方的一些不会打印出来的线条，可以移动和移去参考线，还可以锁定参考线，从而不会将之意外移动。

智能参考线可以帮助对齐形状、切片和选区。当绘制形状或创建选区、切片时，智能参考线会自动出现。如果需要可以隐藏智能参考线。

网格对于排列对称像素很有用，在默认情况下显示为不打印出来的线条，但也可以显示为点。

(1) 显示或隐藏网格、参考线或智能参考线。

执行下列操作之一：

- 选择“视图”→“显示”→“网格”(〈Ctrl+’〉)。
- 选择“视图”→“显示”→“参考线”(〈Ctrl+;〉)。
- 选择“视图”→“显示”→“智能参考线”。
- 选择“视图”→“显示额外内容”。此命令还将显示或隐藏图层边缘、选区边缘、目标路径和切片。

(2) 创建参考线

1) 如果看不到标尺，请选择“视图”→“标尺”。

2) 可以执行以下操作之一来创建参考线。

方法一：选择“视图”→“新建参考线”命令，在打开的“新建参考线”对话框中设置参考线的取向和位置后，单击“确定”按钮即可添加一条新的参考线，如图 1-12 所示。

方法二：在标尺打开的情况下，可将鼠标指针置于窗口顶端或左侧的标尺上，按住鼠标左键，拖动到合适的位置后释放左键，该参考线即可显示在图像窗口中，如图 1-13 所示。

(3) 移动、删除、锁定参考线

将指针放置在参考线上（指针会变为双箭头 \leftrightarrow 形状或 $\downarrow\uparrow$ 形状），拖曳参考线以移动它。

删除某条参考线时，只需将该参考线拖到图像窗口区域外即可。若想删除所有参考线，可通过选择“视图”→“清除参考线”命令来完成。

若将参考线在图像窗口中定位好之后，担心在编辑图像时会误操作参考线，可选择“视图”→“锁定参考线”命令将其锁定。若想对参考线进行移动，则需要再次选择“视图”→