



新一代平面设计大师手册

THE NEW DESIGNER'S HANDBOOK

阿拉斯泰尔·坎贝尔著 士会译

生活·读书·新知三联书店
香港万里机构

新一代平面设计师手册

阿拉斯泰尔·坎贝尔 著

士 会译

生活·讀書·新知 三联书店

香港万里机构

Original title: The New Designer's Handbook
© Copyright by Quarto Publishing plc, London, U.K. All rights reserved.

Simplified Chinese Edition ©1998 by SDX Joint Publishing Co. and Wan Li Book Co., Ltd. This edition is jointly published by SDX joint Publishing Co., Beijing and Wan Li Book Co., Ltd., Hong Kong under authorization by Wan Li Book Co., Ltd., which in turn is granted an exclusive license by Quarto Publishing plc. for all Chinese language right.

图书在版编目(CIP)数据

新一代平面设计师手册／(英)坎贝尔 (Campbell, A.) 著；士会译
—北京：生活·读书·新知三联书店，香港：香港万里机构，1998

ISBN7-108-01039-9

I. 新… II. (1) 坎… (2) 士… III. 装帧—设计—技术手册

IV.TS88-62

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第06426号

编著者：Alastair Campbell (阿拉斯泰尔·坎贝尔)

策划编辑：Cathy Meeus

编辑：Maggi McCormick, Deirdre Clark

设计：Alastair Campbell

美术总监：Moita Clinch

摄影：Michael Freeman, Peter Hince, Anthony Blake

插图：Alastair Campbell, Edwina Keene, Elaine Keenan,

Abdul Aziz Khan, John Woodcock, Martin Woodford

中文版译者：士会

中文版编辑：林丛 张琳 李学平

出版：生活·读书·新知三联书店

香港万里机构

发行：生活·读书·新知三联书店

地址：北京东城区美术馆东街22号

电话：64001122 邮编：100010

印刷：中华商务彩色印刷有限公司

版次：1998年4月第1次印刷

开本：788×1092毫米1/24

印张：8.33

字数：275千字

印数：00,001—10,000册

ISBN7-108-01039-9/J·85

定价：58.00元

译者序

本书以出版物为中心，详细而全面地讨论了平面设计、制作的整个过程以及和生产有关的一切技术问题，内容从“任务书”起，到图片和文字的组织、排字、复制、组版、印版复制，直至印刷、成书，面面俱全，无一遗漏，堪称出版设计之大全。

本书英文名为 *The New Designer's Handbook*，实乃风行设计界十数年的 *The Designer's Handbook* 的最新修订本。该书于1983年出版，由于内容权威、学术性高而又实用，迅即成为平面设计师和出版界有关人员必备之工具书。

原版书出版后十多年来，电脑和图像用户界面的迅速发展和实用化使得平面设计界的工作乃至结构、业态都发生了很大的变化。如何适应由科技革新所必然引起的业内革命，是出版界和平面设计界中新老从业人员要面对的严峻问题。而这本新版书正是在这方面做了出色的工作，它最大的特点是收纳了电脑排版的最新技术，对于排版设计需用的硬件和软件，都作了全面而深入的阐述；对如何在设计领域配合电脑新技术，也进行了深入的探讨，所以本书是新一代设计师们极佳的参考和指引。

本书的另一个特点是收集了一个非常完整的有关平面设计的术语语汇表，对出版界和设计界所用的语汇，列出了详细的解释，内容远远超出本书讨论范围，这无疑是设计师实用的案头资料集。对经常接触外商的印刷厂，这个按英文字母顺序排列的语汇表，亦将大大方便厂务人员与外国设计师的沟通。

前　　言

“现在谁还需要平面设计师呀？你看，营业部的比尔有部桌面电脑，他完全可以自己设计下一期的产品目录。”在经济效益就是一切的今天，随处可以听到这样的言论。但是不是说，随便一个人只要有部电脑，就懂得设计、排版和绘制图像呢？当然不！我们不能因为给了比尔一台出色的琴，就期望他奏出美丽的乐曲；同样道理，给他合适的工具并不能保证他能创造出成功的图像。

当我写《平面设计师手册》的第一版时，那种对设计师有用的桌面电脑尚未面世，所以那一版就没有谈及用电脑辅助设计的问题。世道变得很快；现在好歹我们不能说只用电脑的设计室是反常的。我写那一版还只是十年前的事，在这弹指之间，有些平面设计工艺的部门，已经被淘汰掉。

比方说排版。在这个工艺里，旧式的手工业者已经被淘汰，被新一代技术员所取代。对他们的教育和训练，主要已转移于微型芯片而不再是美学和传统印刷术。所以，保存印刷术工艺的责任，就唯有落在我们这些平面设计和印刷设计者的肩上。我们在积极地响应革新——新技术至少带来了一些出色的设计工具——的同时，必须认真地监察它们的运用是否一直贯彻着美学的原则。

对于今天的设计师来说，设计技术革新的冲击，和当年印刷术对中世纪缮写员的冲击不相上下。不过，无论什么技术，在过去的几个世纪中都没有改变设计的基本性质。任何设计——同时也是任何设计师——的主要目的，是用清晰的、有资质的和美学的表现来传达他的意图。毋庸置疑，设计师的任务，比之以往仅关心书写笔或画笔、油彩或墨水及其设计的载体——羊皮纸的缮写员的任务要复杂得多。在设计史上，要求设计师认识和掌握的东西，从来没有像今天要求我们的那样多。现代的设计师不可能像旧时的缮写员那样可以单独工作，他们面对当今数字化印刷术，其陌生程度不亚于缮写员面对活字印刷。因而，设计师要胜任工作，说来惭愧，他就必须克服技术进步摆在我们面前的横亘的鸿沟。我们只有彻底掌握新技术，才可以摆脱无知带给我们的束缚和限制，跨越鸿沟，继续自由地发挥设计创作的才干。

在这些日子里，我们设计者要落实对专业的责任，就需要积累昔日和平面设计无关的各方面的知识。本书提供的就是其中一个方面。我们的目标是，在平面设计的处理以及制出最终成品所要用到的技术这两方面，提

供必需的参考和指引。我们会向你提供过去只在高度专门化的技术巨著中才看得到的讯息。这个新版适当加入了有关电脑的论述，而在论及设备的章节中也对其作了详细的交代。

此外本书还提供了些什么呢？笔者在构思本书时，就决意要包容三个基本的功能。总的来说，全书着重介绍设计过程，主要针对入门者（自从“桌面排版”面世以来，这是举足轻重的一族），以及设计用户；虽然笔者希望其中的一些讯息，尤其是新技术，会给专于此道的老前辈这样的感受：老基础上的新方法常是很有用的。同时，本书将为有经验的设计师提供即时的工作参考资料——色网图、换算表等工具。最后，笔者相信本书能揭示读者以前未经历过的各种设计过程的技术面貌的内涵。

围绕桌面电脑方便易用的特点的各种现象，使得设计和印刷的工作以及处理方法变成可以在人的手指尖下实现的过程，也让人们以为专业平面设计人士的好日子已经屈指可数了。然而，这种非常有效的、高质量的设计与印刷的桌面输出，整体来说不仅要求参与设计过程的电脑门外汉充分地了解它，也要求他熟悉他专门参与的过程中的创造性环节。因而，有理由相信，设计师的角色在对我们这个世界的创造性和美学的贡献中也越益重要。

其实，这种大有作为的工具的信息已经在你的手边，它容易使用的特性，会使你不难继往开来。不要怕被科技大海所淹没；记住，创造性设计师的形象和个性至今仍是不可代替的，电脑从未设计得能够、而且今后也不能够取代这个角色。

阿拉斯泰尔·坎贝尔

目 录

译者序5
前 言8
第一章 洽谈设计任务	10
客户 洽谈会 洽谈会的检查清单 时间表 合同 草稿	
第二章 委 托	16
文字 照片 图画 代理人	
第三章 设计过程	21
印刷术 活字尺寸 字款 字体分类 字体使用 文稿准备 文 字版面估算 文稿标定 文字录入 校样 设计 网格 电子网 格 版式设计 电子版式 选择并准备照片 图片缩放 图片和 电脑 准备图版 彩色校正 组版 印刷 成书 书籍封面 杂 志设计	
第四章 摄影与设计	53
用于印刷复制的摄影 黑白菲林 彩色菲林 菲林速度 菲林片 幅规格 数字成像 镜头 快门速度 照明 影室效果 用透明 片晒相	
第五章 设计的设备	71
绘画铅笔 彩色铅笔 线笔 纤维芯或毡芯标志笔 墨水 喷笔 摄影复制 电脑 数位和字节 操作系统 应用程序 文件 存储 设备 硬件 微处理器 速度 存储器容量 磁存储媒体 光 学存储媒介 联接 监视器 激光打印机 页描述语言 打印机 分辨率 彩色打印机 扫描仪 数字化仪 软件 页面排版应 用程序 绘图应用程序 绘画与图像编辑应用程序 特殊效果 广告业 活字设计和处理 多媒体 文字处理 其他应用程序 实用程序	
第六章 排 字	96
热金属铸字 照相植字 数字植字 附言字 屏幕字体 打字机 字体 阿铎比活字管理器 正形字 成图机	
第七章 印版复制	102
半色调图像构成 彩色印版复制 电脑和印版复制 扫描分辨率 输出分辨率 色网图	
第八章 印刷生产	126
凸版印刷 平版印刷 凹版印刷 网屏印刷 珂罗版 挪版印刷 模压印刷 热印刷 印页拼版 压痕和打孔 覆折 浅浮雕 冲 模切割机 订缝 装订 上光 烫金(金箔冲压) 纸	
术语总表	144
附 录	192
外国语语音标号 希腊和罗马数字 希腊字母 数学符号 换算 因子 数学公式 十进制系统及代号 参考标记 十进制前缀 电脑存储容量 平版胶印——毛病推断 信封 用纸公式 纸重、 纸厚和纸叠厚 每 1000 张纸的书纸重量 美国纸度 英国纸度 国际标准组织(ISO) A 度系列 国际标准组织(ISO) B 度系列	

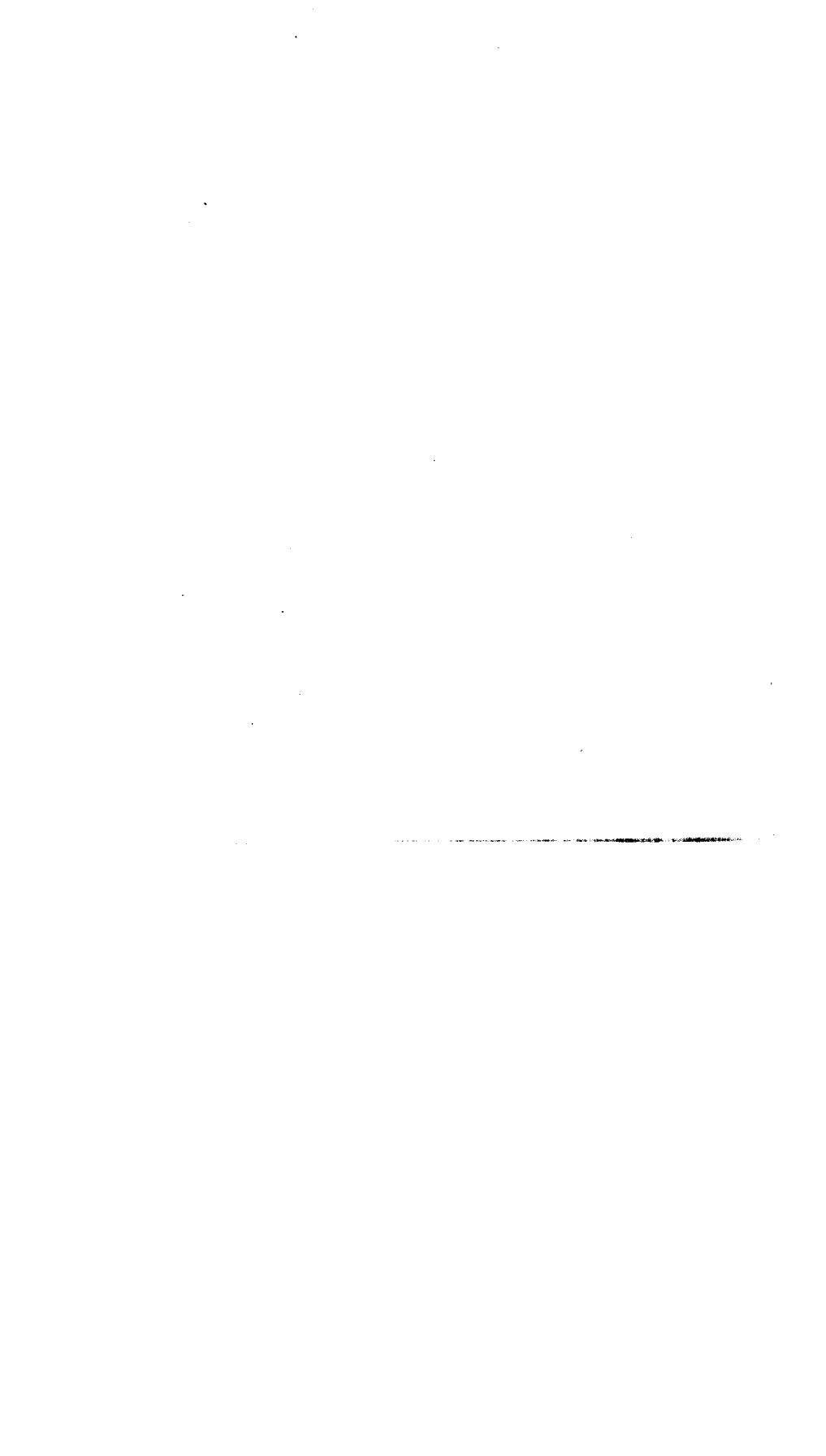
新一代平面设计师手册

阿拉斯泰尔·坎贝尔 著

士 会 译

生活 · 讀書 · 新知 三联书店

香港万里机构



Original title: The New Designer's Handbook

© Copyright by Quarto Publishing plc, London, U.K. All rights reserved.

Simplified Chinese Edition ©1998 by SDX Joint Publishing Co. and Wan Li Book Co., Ltd. This edition is jointly published by SDX joint Publishing Co., Beijing and Wan Li Book Co., Ltd., Hong Kong under authorization by Wan Li Book Co., Ltd., which in turn is granted an exclusive license by Quarto Publishing plc. for all Chinese language right.

图书在版编目(CIP)数据

新一代平面设计师手册／(英)坎贝尔(Campbell, A.)著；上会译
—北京：生活·读书·新知三联书店，香港：香港万里机构，1998

ISBN7-108-01039-9

I. 新… II. (1) 坎… (2) 上… III. 装帧—设计—技术手册

IV.TS88-62

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第06426号

编 著 者：Alastair Campbell (阿拉斯泰尔·坎贝尔)

策 划 编 辑：Cathy Meeus

编 辑：Maggi McCormick, Deirdre Clark

设 计：Alastair Campbell

美 术 总 监：Moita Clinch

摄 影：Michael Freeman, Peter Hince, Anthony Blake

插 图：Alastair Campbell, Edwina Keene, Elaine Keenan,

Abdul Aziz Khan, John Woodcock, Martin Woodford

中文版译者：上会

中文版编辑：林丛 张琳 李学平

出 版：生活·读书·新知三联书店

香港万里机构

发 行：生活·读书·新知三联书店

地址：北京东城区美术馆东街22号

电话：64001122 邮编：100010

印 刷：中华商务彩色印刷有限公司

版 次：1998年4月第1次印刷

开 本：788×1092毫米1/24

印 张：8.33

字 数：275千字

印 数：00.001—10,000册

ISBN7-108-01039-9/J·85

定 价：58.00元

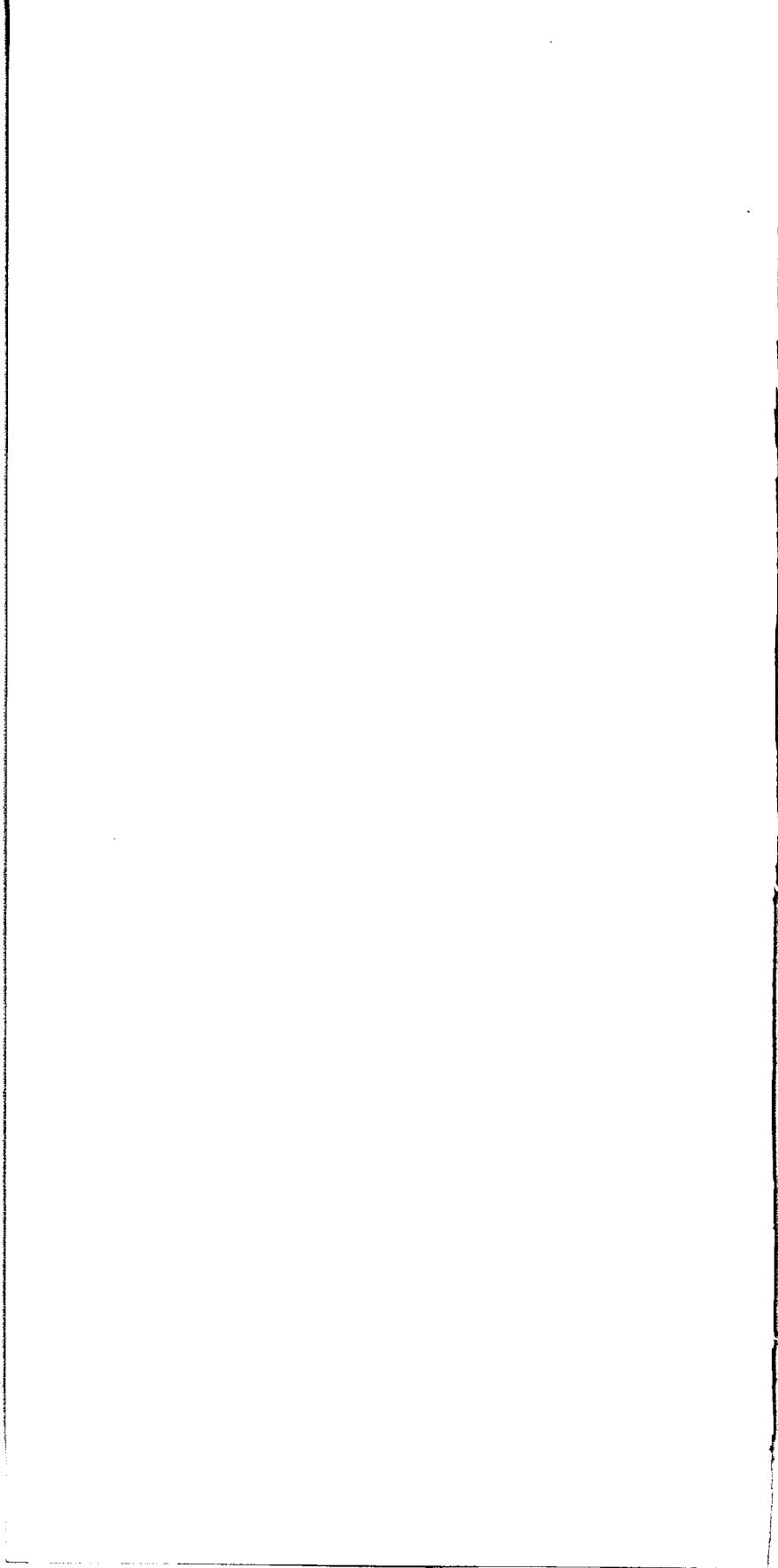
译者序

本书以出版物为中心，详细而全面地讨论了平面设计、制作的整个过程以及和生产有关的一切技术问题，内容从“任务书”起，到图片和文字的组织、排字、复制、组版、印版复制，直至印刷、成书，面面俱全，无一遗漏，堪称出版设计之大全。

本书英文名为 *The New Designer's Handbook*，实乃风行设计界十数年的 *The Designer's Handbook* 的最新修订本。该书于1983年出版，由于内容权威、学术性高而又实用，迅即成为平面设计师和出版界有关人员必备之工具书。

原版书出版后十多年来，电脑和图像用户界面的迅速发展和实用化使得平面设计界的工作乃至结构、业态都发生了很大的变化。如何适应由科技革新所必然引起的业内革命，是出版界和平面设计界中新老从业人员要面对的严峻问题。而这本新版书正是在这方面做了出色的工作，它最大的特点是收纳了电脑排版的最新技术，对于排版设计需用的硬件和软件，都作了全面而深入的阐述；对如何在设计领域配合电脑新技术，也进行了深入的探讨，所以本书是新一代设计师们极佳的参考和指引。

本书的另一个特点是收集了一个非常完整的有关平面设计的术语语汇表，对出版界和设计界所用的语汇，列出了详细的解释，内容远远超出本书讨论范围，这无疑是设计师实用的案头资料集。对经常接触外商的印刷厂，这个按英文字母顺序排列的语汇表，亦将大大方便厂务人员与外国设计师的沟通。



目 录

译者序	5
前 言	8
第一章 洽谈设计任务	10
客户 治谈会 治谈会的检查清单 时间表 合同 草稿	
第二章 委 托	16
文字 照片 图画 代理人	
第三章 设计过程	21
印刷术 活字尺寸 字款 字体分类 字体使用 文稿准备 文 字版面估算 文稿标定 文字录入 校样 设计 网格 电子网 格 版式设计 电子版式 选择并准备照片 图片缩放 图片和 电脑 准备图版 彩色校正 组版 印刷 成书 书籍封面 杂 志设计	
第四章 摄影与设计	53
用于印刷复制的摄影 黑白菲林 彩色菲林 菲林速度 菲林片 幅规格 数字成像 镜头 快门速度 照明 影室效果 用透明 片晒相	
第五章 设计的设备	71
绘画铅笔 彩色铅笔 线笔 纤维芯或毡芯标志笔 墨水 喷笔 摄影复制 电脑 数位和字节 操作系统 应用程序 文件 存储 设备 硬件 微处理器 速度 存储器容量 磁存储媒体 光 学存储媒介 联接 监视器 激光打印机 页描述语言 打印机 分辨率 彩色打印机 扫描仪 数字化仪 软件 页面排版应 用程序 绘图应用程序 绘画与图像编辑应用程序 特殊效果 广告业 活字设计和处理 多媒体 文字处理 其他应用程序 实用程序	
第六章 排 字	96
热金属铸字 照相植字 数字植字 附言字 屏幕字体 打字机 字体 阿铎比活字管理器 正形字 成图机	
第七章 印版复制	102
半色调图像构成 彩色印版复制 电脑和印版复制 扫描分辨率 输出分辨率 色网图	
第八章 印刷生产	126
凸版印刷 平版印刷 凹版印刷 网屏印刷 珂罗版 挪版印刷 模压印刷 热印刷 印页拼版 压痕和打孔 覆折 浅浮雕 冲 模切割机 订缝 装订 上光 烫金(金箔冲压) 纸	
术语总表	144
附 录	192
外国语语音标号 希腊和罗马数字 希腊字母 数学符号 换算 因子 数学公式 十进制系统及代号 参考标记 十进制前缀 电脑存储容量 平版胶印——毛病推断 信封 用纸公式 纸重、 纸厚和纸叠厚 每 1000 张纸的书纸重量 美国纸度 英国纸度 国际标准组织(ISO) A 度系列 国际标准组织(ISO) B 度系列	

前 言

“现在谁还需要平面设计师呀？你看，营业部的比尔有部桌面电脑，他完全可以自己设计下一期的产品目录。”在经济效益就是一切的今天，随处可以听到这样的言论。但是不是说，随便一个人只要有部电脑，就懂得设计、排版和绘制图像呢？当然不！我们不能因为给了比尔一台出色的琴，就期望他奏出美丽的乐曲；同样道理，给他合适的工具并不能保证他能创造出成功的图像。

当我写《平面设计师手册》的第一版时，那种对设计师有用的桌面电脑尚未面世，所以那一版就没有谈及用电脑辅助设计的问题。世道变得很快：现在好歹我们不能说只用电脑的设计室是反常的。我写那一版还只是十年前的事，在这弹指之间，有些平面设计工艺的部门，已经被淘汰掉。

比方说排版。在这个工艺里，旧式的手工业者已经被淘汰，被新一代技术员所取代。对他们的教育和训练，主要已转移于微型芯片而不再是美学和传统印刷术。所以，保存印刷术工艺的责任，就唯有落在我门这些平面设计和印刷设计者的肩上。我们在积极地响应革新——新技术至少带来了一些出色的设计工具——的同时，必须认真地监察它们的运用是否一直贯彻着美学的原则。

对于今天的设计师来说，设计技术革新的冲击，和当年印刷术对中世纪缮写员的冲击不相上下。不过，无论什么技术，在过去的几个世纪中都没有改变设计的基本性质。任何设计——同时也是任何设计师——的主要目的，是用清晰的、有资质的和美学的表现来传达他的意图。毋庸置疑，设计师的任务，比之以往仅关心书写笔或画笔、油彩或墨水及其设计的载体——羊皮纸的缮写员的任务要复杂得多。在设计史上，要求设计师认识和掌握的东西，从来没有像今天要求我们的那样多。现代的设计师不可能像旧时的缮写员那样可以单独工作，他们面对当今数字化印刷术，其陌生程度不亚于缮写员面对活字印刷。因而，设计师要胜任工作，说来惭愧，他就必须克服技术进步摆在我们面前的横亘的鸿沟。我们只有彻底掌握新技术，才可以摆脱无知带给我们的束缚和限制，跨越鸿沟，继续自由地发挥设计创作的才干。

在这些日子里，我们设计者要落实对专业的责任，就需要积累昔日和平面设计无关的各方面的知识。本书提供的就是其中一个方面。我们的目标是，在平面设计的处理以及制出最终成品所要用到的技术这两方面，提

供必需的参考和指引。我们会向你提供过去只在高度专门化的技术巨著中才看得到的讯息。这个新版适当加入了有关电脑的论述，而在论及设备的章节中也对其作了详细的交代。

此外本书还提供了些什么呢？笔者在构思本书时，就决意要包容三个基本的功能。总的来说，全书着重介绍设计过程，主要针对入门者（自从“桌面排版”面世以来，这是举足轻重的一族），以及设计用户；虽然笔者希望其中的一些讯息，尤其是新技术，会给专于此道的老前辈这样的感受：老基础上的新方法常是很有用的。同时，本书将为有经验的设计师提供即时的工作参考资料——色网图、换算表等工具。最后，笔者相信本书能揭示读者以前未经历过的各种设计过程的技术面貌的内涵。

围绕桌面电脑方便易用的特点的各种现象，使得设计和印刷的工作以及处理方法变成可以在人的手指尖下实现的过程，也让人们以为专业平面设计人士的好日子已经屈指可数了。然而，这种非常有效的、高质量的设计与印刷的桌面输出，整体来说不仅要求参与设计过程的电脑门外汉充分地了解它，也要求他熟悉他专门参与的过程中的创造性环节。因而，有理由相信，设计师的角色在对我们这个世界创造性和美学的贡献中也越益重要。

其实，这种大有作为的工具的信息已经在你的手边，它容易使用的特性，会使你不难继往开来。不要怕被科技大海所淹没；记住，创造性设计师的形象和个性至今仍是不可代替的，电脑从未设计得能够、而且今后也不能够取代这个角色。

阿拉斯泰尔·坎贝尔

第一章

沟通设计任务

无论设计师的最终目标是什么，他们的出发点是一致的。设计师的任务是要满足两个基本的要求，一个关乎客户，另一个关乎客户的市场。这个出发点对每一项工作来说都是很重要的，它决定了设计师的成败。

■ 客户

恐怕没有几个设计师不是受各种生意委托而工作的；即使设计的原始概念来自于设计师，实际付钱的却是另一个人——客户。从纯粹权利意义上说，是客户付的账，他便具有最后决定权，但他或她未必就是那个对于如何满足市场的问题知道最多的人，这就是为什么广告代理、设计室、出版商和艺术总监会担当市场顾问或中介的角色。

■ 沟通会

通过沟通会(briefing)制订任务书，是任何工作的第一步。这是你制订工作参数的阶段。诸如财务预算和时间表之类的关键问题当然要予以讨论，但作为设计者首先要考虑的则是，他到底适不适合这项工作。你完全不应过高地估计自己的能力。因而在初步沟通会的初始阶段中，划定受委托事务的范畴和复杂性是很重要的。

沟通会因你是自由设计家还是办公室设计师而异。如果你是前者，你可能会有更大的自由度，例如你发现工作的具体规定必须配合预先设定的设计室空间类型。当遇到各程序合作的个案或出版工作时尤其是这样。由于自由设计师较之办公室设计师在财务上有更大的自由度，所以他们在沟通会中能以充分的信心来激励客户，这一点十分重要。

设计师所用的语言，必须修整得能在场的所有人接受才成。例如，如果沟通会和一位美术总监有关，那么所用的语言就可以比非技术人员在场时所用的更专业些。试图用高度专业化的术语来说服一般的听众是个大错误，因为这样迹近恫吓。

虽然很多设计者领先的构思都可以获得通过，但过分地墨守它们并非明智，即使它们可以用来制造良好的讨论气氛。僵化教条的处事方式可能会引致你负上更多的责任，你多半会被要求提供各方面的解释，甚至于要一些组合的图画。

即使客户了解你，你要是在沟通会上提出一些先例以便说明构思中难