

THINKING IN

TYPE



[美] 阿历克斯·伍·怀特 著 徐玲 尚娜 译

字体设计原理

上海人民美術出版社

Alex N. White

字体设计原理

排版的应用理论

[美] 阿历克斯·伍·怀特 著

徐 玲 尚 娜 译

☞ 20 世纪早期字体书的一个延伸。对有些人来说，这是一种极具吸引力的排印，令人热血沸腾，决不亚于在冰淇淋店里看到各种冰淇淋时的感觉。

上海人民美術出版社

图书在版编目(CIP)数据

字体设计原理/(美)怀特(White,A.W.)著;—徐玲,尚娜译.—上海:上海人民美术出版社,2006

书名原文: Thinking in Type

ISBN 7-5322-4767-8

I. 字… II. ①怀…②徐…③尚… III. 美术字—字体—设计 IV. J293

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 025651 号

© 2005 by Alexander W. White

All rights reserved. Copyright under Berne Copyright Convention, Universal Copyright Convention, and Pan-American Copyright Convention. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior permission of the publisher.

本书简体中文版由上海人民美术出版社独家出版

版权所有,侵权必究

合同登记号: 09-2005-494 号

“语言并不是博学的抽象建构……而是来源于工作、需求、联系、愉悦、感情和品位,来自于世世代代发展而来的人类社会。它的基础既宽阔又深厚,贴近地面。” 瓦尔特·惠特曼,《美国俚语》(Walt Whitman, Slang in America)

字体设计原理

编 著: [美] 阿历克斯·伍·怀特

译 者: 徐 玲 尚 娜

封面设计: 姚宏翔

责任编辑: 姚宏翔

技术编辑: 陆尧春

出版发行: 上海人民美术出版社

(地址: 上海长乐路 672 弄 33 号 邮编: 200040)

经 销: 全国新华书店

印 刷: 上海市印刷十厂有限公司

开 本: 636 × 965 1/16 印张 14

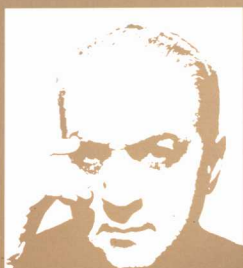
版 次: 2006 年 11 月第 1 版

印 次: 2006 年 11 月第 1 次

印 数: 0001-4250

书 号: ISBN 7-5322-4767-8/J · 4254

定 价: 38.00 元



M. F. 阿迪



约翰·巴斯克维尔



索尔·巴斯



赫伯特·贝耶



莱斯特·比尔



迈克尔·贝鲁特



埃德·邦吉亚



莫里斯·富勒·本顿



戴维·贝洛



卢西恩·伯恩哈德



罗杰·布莱克



詹巴蒂斯塔·波多尼



加雷特·博格



科林·布里格诺



阿列克谢·布罗多维奇



威尔·伯顿



汤姆·卡尔尼斯



戴维·卡森



马修·卡特



威廉·卡克斯顿



潘伍德



保罗·兰德



亚历山大·罗琴科



布鲁斯·罗杰斯



薛博兰



库尔特·施维特斯



卡洛斯·塞古拉



南希·斯科罗斯



罗伯特·斯林巴赫



艾利克·斯派克曼



拉吉斯拉夫·苏特纳尔



布拉德伯里·汤普森



让·契希霍尔德



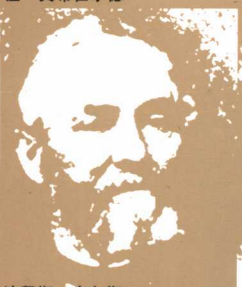
迈克尔·范德拜尔



西奥·凡·杜斯堡



贝亚特丽斯·沃尔德



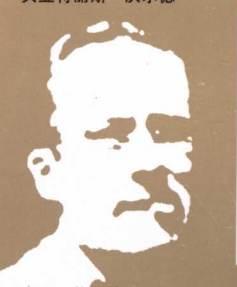
达留斯·韦尔斯



弗雷德·伍德沃德



赫曼·查夫



皮耶·茨瓦特



奥斯瓦尔多·库柏

弗里曼·杰里·克劳

路易斯·丹齐格

卢卡斯·德格鲁特

鲁道夫·德哈勒克

威廉·阿迪逊·德维金斯

埃尔·利西兹基

罗贝尔·埃斯蒂安

达夫·法雷

路易斯·菲利

托拜厄斯·弗里尔-琼斯

阿德里安·弗鲁蒂格

阿布兰·吉姆斯

克劳德·加拉蒙

埃里克·吉尔

米尔顿·格拉泽

弗雷德里克·W·古迪

昌西·H·格里菲斯

艾普尔·格莱曼

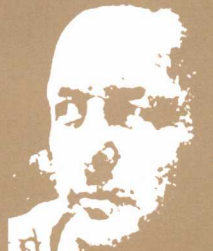
约翰·古腾堡



F. H. K. 亨里翁



乔纳森·赫夫勒



阿明·霍夫曼



杰拉尔德·韦尔塔



五十岚威畅



奥拉夫·洛伊



祖扎纳里科



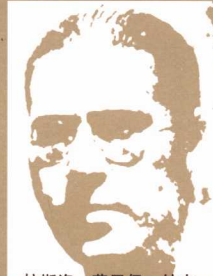
李欧·李奥尼



赫布·卢拜林



阿尔文·勒斯蒂格



拉斯洛·莫霍伊-纳吉



P. 斯科特·梅凯莱



阿尔都斯·马努斯



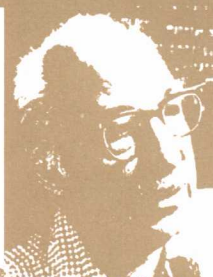
皮埃尔·门德尔



奥尔德里奇·门哈特



奥特马尔·默根塔勒



罗伯特·米德尔顿



斯坦利·莫里森

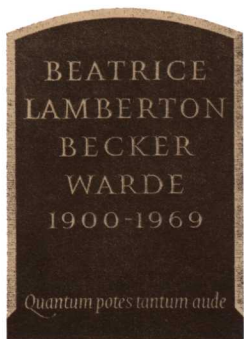


威廉·H·佩奇



吉姆·帕金森

前言



“Quantum potes tantum aude”
即“无论你有什么才能都要充
分发挥”。贝亚特丽丝·沃尔
德 (Beatrice Warde) 的墓碑，
英格兰萨里郡。

我们早已见证了字体从专业制作与校对演化成为现代设计专业人士的新增职责的过程。我曾在1985年写过一本《如何使字体专用化》(How to Spec Type) 的书，那时的字体由起初的设计者从提供商购买开始向设计者自己设计过渡。1450年至19世纪早期，印刷工就是排字员，大多数情况下也是字体设计者。19世纪早期至20世纪早期，印刷工是从铸造厂购买字体，铸造厂经常自主开发字符设置的工艺技术，从而以自己独特的字样垄断着这片市场，所以如果印刷工需要同一字族中的其他字号，只有从一个地方才可以得到。

随着20世纪的发展，胶印 (offset lithography) 得以引进，如此一来，印版 (printing plate) 便可以通过照相底片 (photographic negative) 制作而成。有些印刷工发觉他们乐于也善于组织手头上现有的材料进行复制。他们由此发展成为平面图形设计者，这是威廉·阿迪逊·德维金斯 (William Addison Dwiggins) 于1922年发明的词汇。^{*} 这些新型设计者开始拓展印刷和工艺的潜在价值。字形及其间距更加具有可塑性：字体变得灵活，可以互换。

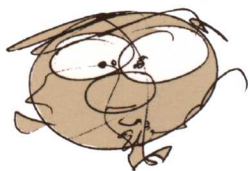
20世纪80年代中期，计算机成为设计室的好帮手。整个20世纪90年代，对设计者的解释就扩展为增加了排字、校对和照片修整的职责。计算机目前还未证实是我们节省劳动力的工具。

^{*} 德维金斯 (Dwiggins, 1880—1956) 为纽约诺普夫出版社 (Alfred A. Knopf) 设计了280部书，有些配了插图，创作有关设计的著述，开发字体，其中有17种已由莱诺铸排公司发行。德维金斯说：“我喜欢设计字体。喜欢摆弄字体，然后看看结果会是怎样。喜欢设计字体的花饰。喜欢纸张。喜欢纸张上的油墨。喜欢明亮的色彩。但却总被时间羁绊。”

感谢简森 (Jenson)、格瑞弗 (Griffo)、阿里吉 (Arrighi)、加拉蒙 (Garamond)、卡斯龙 (Caslon)、巴斯克维尔 (Baskerville)、古迪 (Goudy)、契希霍尔德 (Tschichold)、德维金斯 (Dwiggins)、普赖西希 (Preissig) 和门哈特 (Menhart), 他们的作品让我看到了美, 也让我可以详细说明字体的可塑性。

感谢卡罗尔·瓦勒尔 (Carol Wahler) 和我在字体指导俱乐部 (The Type Directors Club) 的董事会同僚们, 与他们的交往使我有机会加深对字体和排印的了解, 也使我能进入他们非常特别的字体库。

感谢泰德·克劳福德 (Tad Crawford), 由于他的鼓励才有本书的出版。感谢斯努 (Sneaux)、罗西尼亚 (Rosinha) 和伊莎贝拉 (Isabela), 因为他们每天都会把办公室整理得非常漂亮。P-BOB。还要感谢莉莲 (Lilian), 我一直需要感谢的莉莲 (Lilian)。



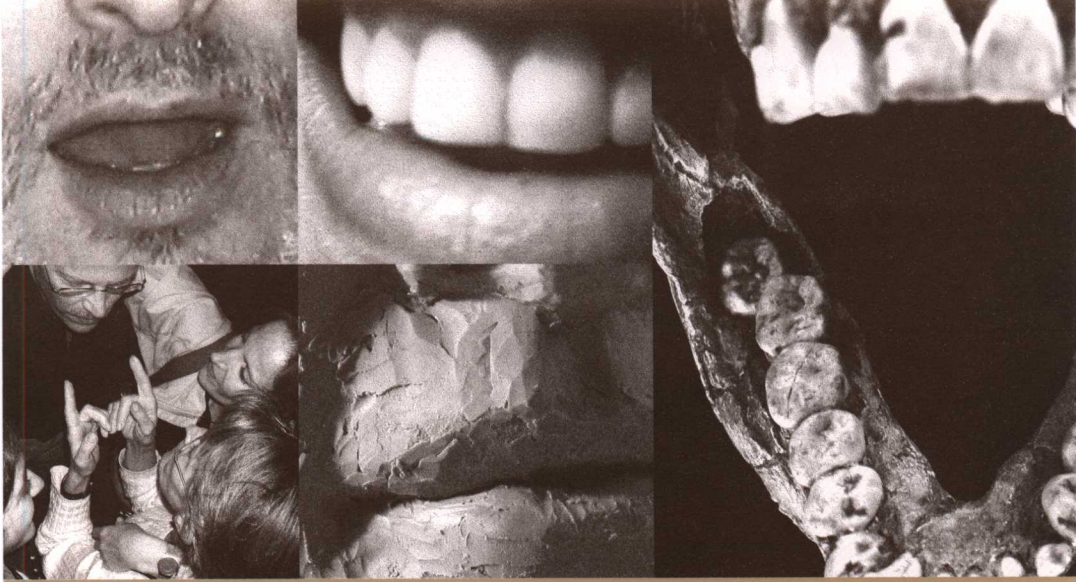
谨以本书献给埃米尔 (Emil)、卡拉 (Karla) 和洪齐切克 (Honzi cek), 他们留下的遗产就是人和手稿。

排印无法仿造。它要么字迹清晰、阐释内容, 与所表述的信息相协调, 要么是仅从表面看起来大胆和流行的随意处理。

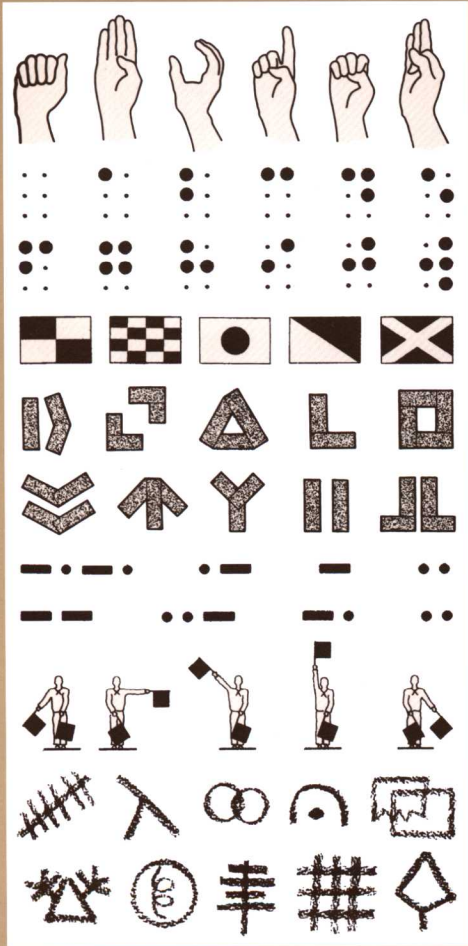
我未注意过在设计杂志中曾有个名为“排印指导和技巧”的栏目。我确信现在还没有可以使排印瞬间完美的图片处理滤镜 (Photoshop filter)。排印技术每次都必须经过艰苦的训练才能掌握。它不是每位设计者都能掌握的, 因为它需要独特的视角和在细节方面的天赋。但有些实用指南会很快提高人们对字体的使用水平。我已尽可能将其写入书中。

Alex W. White

阿历克斯·伍·怀特 (Alex W. White) 纽约市



字母表和手写体分类



字母表
捷克语
丁卡语
英语
德语
夏威夷语
冰岛语
爱尔兰语
哈萨克语
拉丁语
马来语
纳瓦霍语
塞尔维亚-克罗地亚语
西班牙语
土耳其语
拉丁语
德语
爱尔兰语
布里亚特语
楚瓦什语
哈萨克语
俄语
塞尔维亚-克罗地亚语
沃加克语
乌克兰语
雅库特语
古教会斯拉夫语
近代希腊语
科曼奇语
印度-乌尔都语
马拉地语
尼泊尔语
旁遮普语
阿萨姆语
孟加拉语
古吉拉特语
奥里萨语
旁遮普语
西藏语
埃纳德语
泰卢固语
泰米尔语
马拉雅拉姆语
缅甸语
孟语
掸族泰语
老挝语
希腊语
亚美尼亚语
格鲁吉亚语
Mesopotamian 高加索语族
格鲁吉亚语
阿姆哈拉语
古埃塞俄比亚语
阿拉伯语
韩语
克里语
爱斯基摩语
希伯来语
克拉克语
俾地语
阿拉伯语
印度-乌尔都语
哈萨克语
旁遮普语
普什图语
波斯语
土耳其语

手写体

手写体类别

手写体家族

新罗马文字	罗马体	
古罗马文字 哥特文 盖尔文		希腊语族
新西里尔文字	西里尔体	
新西里尔文字 新希腊文字 科曼奇文字	希腊体	
天城书 天城体	天城体	
孟加拉字母 Kaithi 奥里萨字母 果鲁穆奇字母 藏文 埃纳德语 泰卢固文字 泰米尔文字 马拉雅拉姆文字	泰卢固体 泰米尔体 喀拉拉体	婆罗门体
缅甸文字	缅甸语	
暹罗文字	暹罗体	
亚美尼亚文字 (格鲁吉亚教会用文字) (格鲁吉亚非教会用文字) 埃塞俄比亚文字	亚美尼亚体 旧卡尔特维里 (新卡尔特维里)	
僧罗基普节文字		
训民正音		
埃文斯文字		
希伯来文		
阿拉伯文草体	阿拉伯体	

字体设计原理

排版的应用理论

目录

前言 VI

引言 I

第一部 字体与设计

- 第一章 什么是字体及其来源 9
- 第二章 字体语言 25
- 第三章 空间与字体 57
- 第四章 字体设计的统一：相似与差异 77

“如果你认为你不写字也能生存，就不要写。”对于勒内·马利亚·里尔克 (Rainer Maria Rilke) 这一观点，我再补充一句，“设计亦然。”

第二部 读者之所想

- 第五章 引起读者响应的是什么 91
- 第六章 字体及其特征 99
- 第七章 新颖与普通 109

第三部 创造性

- 第八章 从现存特征发展处理技术 119
- 第九章 先可读，然后易读 131
- 第十章 字体和图像 139

第四部 字体设计年表

- 第十一章 字体设计的演变 150
- 第十二章 1914—1945 年 176
- 第十三章 1946—1982 年 184
- 第十四章 1983 年至今 192

附录：26 个字母的演变 198

专用名词汇编 200

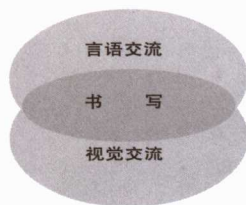
参考书目 208

索引 210

书尾题署与材料来源 214

文字	字符
阿拉伯语	28
伊特鲁里亚语	17
希腊语（早期）	21
希腊语（古典）	20
希伯来（古）	19
拉丁语（早期）	20
腓尼基语	19
罗马语	26

① 出来的一组字母表展示了大量语音是如何成为符号的。伽利略（1564—1642）说过，“思想的高尚之处在于人类的高尚，人类尽管被最长的时间和最远的空间所隔离，但仍能想出方法与他人交流，与那些还处于未来的人对话。完全通过纸上 20 个简单字母的各种组合”。



② 文字是口语和视觉语言的交集。文字就像凝固在时间和空间上的口语，这是很正常的。实际上，这可能是你作为排印员所需要的全部指导原则。

“我认为阅读，（是）在孤独时交流而产生的富有成效的奇迹。”马塞尔·普鲁斯特（Marcel Proust），《论读书》

引言

“制作（书籍）的排印艺术在于，为社会提供无限的必要服务……排印的职责就是成为智慧和真理的代言人和解说员。简而言之，它可以体现人类精神。”

皮埃尔·西蒙·富尼埃（《青年》Le Jeune），1764 年

口语 人类已在地球上生活了大约 50 万年。第一种书写语言可以追溯到公元前 3,500 年左右，第一种字母体系也可以追溯到公元前 1,500 年左右。在文字出现之前，人们将信息存储于大脑之中。文字几乎同时在多个地方发展演变，因为每个文明社会都会通过贸易和游历去吸收和阐述他们所学到的知识。无论思想是否以文字的方式被记录下来，书写都是一种创作行为。在任何书写语言发明之前，人类发展就包含了大量的文字：我们的祖先依靠记忆力。文字使跨越空间和时间传递信息成为可能：这是我在 2004 年纽约市写的。你正在其他某个地方某个时间读此书。

书写语言和阅读 语言是首先作为会话系统存在的。之后，它们才被赋予了图形表述。字形的多样性和美妙之处可以独立于语言意义之外而得到欣赏。但文字最基本的且不容忽视的作用是传递信息。所有字母本身就是从语境中提取的符号。字母作为其语族中的一分子必须以组合的形式出现——单词和句子。我们通过辨认词形进行阅读。因此，将冗长的文字全部设置为大写明显不利（或者因为孩子们对词形一直不熟悉而不让他们每日练习阅读）。如果我们设计者始终把读者放在第一位，那么字体就会容易理解。

سپاهی سوزش کم دل سلیم قانر میدر که نظم ایده بوبله در نظیم اواسه

世界文字：阿拉伯文字、汉字、埃及象形文字、埃及僧侣书写体、希腊文字、带元音的希伯来文字（用点表示）、日文、爪哇文字、波斯文字、俄罗斯文字和土耳其文字。阅读方向包括来回式（即由右至左，再由左至右交错成行的书写法）、螺旋式、从左至右、竖排、从右至左。

字体历史和规则 文字系统是从符号系统发展而来。例如，石洞壁画是符号。但当人们需要记录下复杂抽象的思想时，符号就不再准确了，将程式化的符号与新生意义相结合的语言出现了。例如，罗马字母表就是抽象符号的集合，符号本身没有意义，组合起来才有意义。

活字发明于1450年。醒目排印（display type）发明于1500年左右，当时印刷材料的数量开始积聚，能够迅速地辨识内容也变得越来越重要。金属字体（Metal type）一直应用到20世纪60年代。照相制版（Phototype）应用于1950年，1985年在数字字体（digital type）引入后又被广泛使用。字形及其制作工艺之间的关系更为密切。无论是用木棍、毛刷、凿子、木刻、金属图版、胶卷底片，或者一连串的1和0，字形都会反映其制作时的时代特征。排印与艺术、政治、文学和科技的发展齐头并进。自1450年以来，人类知识的发展就可以用指数函数来表示，书写语言也几乎成为每项活动的一部分。

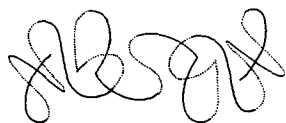
直至15世纪，文字作为一种思想承载物和视觉形式通常是由同一个人完成的。于是印刷工担负起复制的责任。作者们就越来越不关心他们手稿的形式，因为印刷工会接手这一工作，将手稿进行转换改造。虽然许多印刷工的素质极高，但几十年、几百年之后，他们就会逐渐沦为机械工作的技术员而不再是书写者。然而印刷工与当今设计者的职责是一致的：尽可能明显、有效、醒目地呈现信息。

字体使用的历史对于了解如何在当前条件下使用字体有重要意义。因此本书用相当一部分篇幅介绍了文字和字体的发展。通过阅读学习本书第四章的内容，你会了解到我们目前已有的标记的形成和发展历程，以及我们在过去550年里是如何使用的。相信打破规则不但有趣、富有创意，而且还能帮助读者。

字体使用的历史对于了解如何在当前条件下使用字体有重要意义。因此本书用相当一部分篇幅介绍了文字和字体的发展。通过阅读学习本书第四章的内容，你会了解到我们目前已有的标记的形成和发展历程，以及我们在过去550年里是如何使用的。相信打破规则不但有趣、富有创意，而且还能帮助读者。

q; fumis eius diru-
que illis fuit falsa
mus sit. Omnia aut
is habita sicut ipa:
amī diru que illis

汉字（左面，上数第二）自9世纪以来就已经用木版印刷，但古腾堡却因为发明了可重复利用的活字（见上图）而促进了世界知识和文化的发展。这是以实际尺寸展示的1450年的手写粗体（Gotische Schrift）。

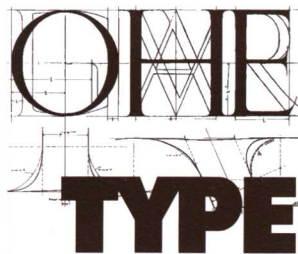


圆珠笔使书写更加流畅，也改变了我们书写和创作字母的方式。图中的点状路线显示了自来水笔在哪里连线会比较困难。

“平面图形设计师的作用就是作为译者,将信息放入可以让人们更好地理解内容的视觉形式中。如果你真想附加价值于你的信息中,就要确定它是否经过精心的设计。不是把它设计得更加漂亮,而要设计得更加易懂。”温迪·瑞奇蒙德(Wendy Richmond)



u Alphabet map de
Met type: O GAGNUL
Valeur: 12.48000000, de 10.0000
Niveau: 1 E KALEND
Modèles: 1jaK



① 字体是用于装饰和交流的: 唐·戴尔(Don Dyer)的照片、埃里克·吉尔(Eric Gill)的素描;作者为书的封面所做的着墨。

“样式是思想的外衣。”切斯菲尔德伯爵(Earl of Chesterfield)(1694—1773),对此我再补充一句,“引人入胜的故事会因为拙劣的排印设置而功亏一篑”。

排印 排印不仅仅是排字。它将可视语言进行加工以增强它的优点和清晰度。口语中存在一些可以添加到信息中的成分: 元信息传递是关于信息本身: “……很重要。” 辅助语言学(paralinguistics) 研究节奏、音高、语调及口语中的其他细微特征。身势学(Kinesics) 研究手势、姿势等: 讲话时不断敲桌子说明在生气。可视语言也要在这些方面考虑研究。各种信息都可以通过改变大小、重量(weight)、间距、位置和字样与内容本身一起传递。这就是排印。

文字和设计在共同的编辑技巧上融为一体: 搜集作品、主题和片断, 重复编辑、组合、删除, 直至最后的效果简洁清晰。设计是将思想从一般到具体进行提炼直至最终效果满足初衷的发展过程。

一个字母就是一个客体。这个出现在门撒国际测验中的难题说明了这一点: 一只鹰和一头大象有两个。一只老虎、一只驼鹿、一头熊、一只海龟和一条蛇有一个。人类一个也没有。我们说的是什? 撇开难题来讲, 是字母还是字母表才是排印——或者本书的主要目的? 都不是, 视觉上的美观和日臻完美的交流才是主要目的。

当今的排印设计者, 在一种可以看到或听到许多诱惑的环境中工作, 必须担当起编辑的职责, 为读者简化和阐明信息。这需要审慎可靠的理解, 这种理解来自于为了读者的最大利益而对设计材料的阅读和视觉编辑。当信息成为我们设计者加工的对象时, 我们仅作为视觉艺术家还是不够的。

浏览者会对字体设计清晰的信息作出反应。浏览者遵循的正常顺序是图片—图片说明文字—标题—标题组(decks) [决定是否读下去的关键点], 于是, 如果故事好像很有趣, 他可能会接下去阅读正文的第一段。视觉相似(各种字体的统一)和差异(层次清晰)之间必须达到一种平衡。如果相似性过多, 字体看起来就会呆板无趣, 完全可以略过不看。如果差异性过多, 页面看起来就会杂乱无章, 相互排斥。设计步骤应从相似的元素开始, 然后尽量少地引入会让各种信息产生不同的差异性特征。从开始就引入很多差异特征的设计会促使产生不同。发现缺少差异比发现杂乱无