

[日] 木村博之 著
吴晓芬 顾毅 译

图解力

跟顶级设计师学作信息图

INFOGRAPHICS

国际信息图设计金奖得主 教你做出**不失败**的信息图!

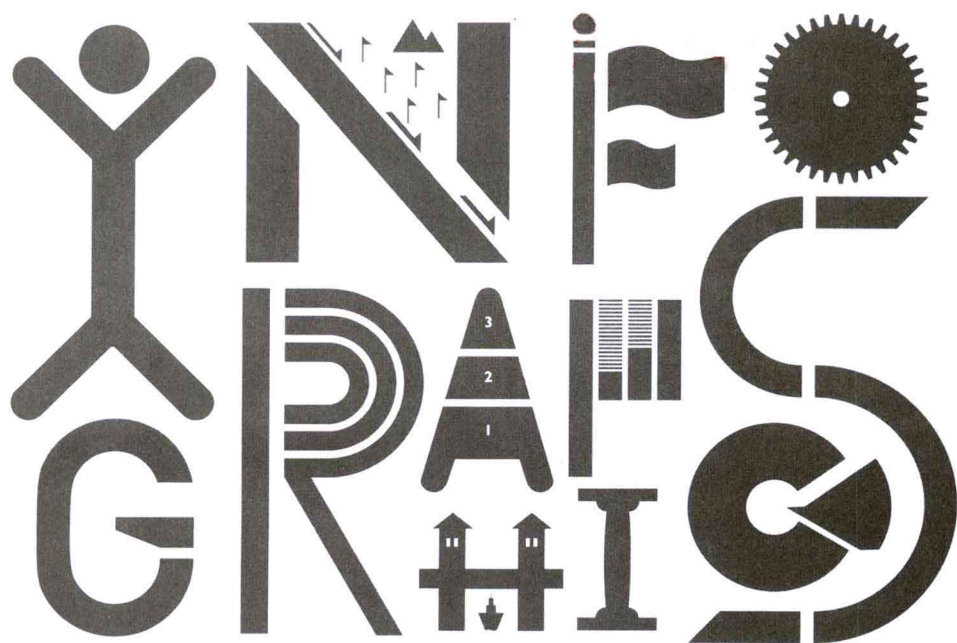
Diagram Chart&Table Graph Map Pictogram



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

[日] 木村博之 著
吴晓芬 顾毅 译

INFOGRAPHICS



人民邮电出版社
北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

图解力：跟顶级设计师学作信息图 / (日) 木村博之著；吴晓芬，顾毅译. -- 北京：人民邮电出版社，2013.6

ISBN 978-7-115-31007-1

I. ①图… II. ①木… ②吴… ③顾… III. ①视觉设计 IV. ①J062

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第025069号

INFOGRAPHICS by Hiroyuki Kimura

Copyright © 2010 by Hiroyuki Kimura

All rights reserved.

Original Japanese edition published by Seibundo Shinkosha Inc.

This Simplified Chinese language edition is published by arrangement with Seibundo Shinkosha Inc., Tokyo in care of Tuttle-Mori Agency, Inc., Tokyo

本书中文简体字版由Seibundo Shinkosha Inc.授权人民邮电出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

内 容 提 要

本书将信息图的呈现方式分为：图解 (Diagram)、图表 (Chart)、表格 (Table)、统计图 (Graph)、地图 (Map)、图形符号 (Pictogram)。结合丰富的案例，分别介绍了信息图设计的 72 个技巧和需要注意的问题。本书直观形象、通俗易懂，具有极强的实践指导作用。

本书适合各行业进行信息呈现的设计人员阅读。

图解力：跟顶级设计师学作信息图

- ◆ 著 [日] 木村博之
译 吴晓芬 顾毅
责任编辑 傅志红
执行编辑 乐 馨 金松月
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：15.5
字数：393千字 2013年6月第1版
印数：1-4 000册 2013年6月北京第1次印刷
著作权合同登记号 图字：01-2012-5560号
ISBN 978-7-115-31007-1

定价：79.00元

读者服务热线：(010)51095186转604 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

Introduction

前言

这本书并不是一本作品集。

我留心观察身边的一切，并以信息图的形式，把那些看不见的信息以容易理解的方式表达出来。本书记录的正是把信息从无形转换成有形的过程。

书中不仅包含了近期设计的新图，也收录了以前工作中曾使用过的旧图。这些旧图在设计理念和信息的收集整理、形式转换及设计方面依然能体现信息图制作过程中不可或缺的技巧，故也收录于此书之中。

在这些图的设计完成之前，已经淘汰了许多的设计思路。我始终认为，设计时要跳出自己的视角去思考，在众多不同的视角中，找到最适合的那一个呈现给读者。这个原则不仅适用于信息图的设计，对其他方面的设计来说也十分重要。

接下来，就请大家翻开这本书，跟随我的视角来阅读它。真心地希望这本书能够让大家了解信息图究竟是什么，并对信息图的设计产生兴趣。

TUBE GRAPHICS 代表董事 木村博之

（图灵公司感谢王军锋对本书的审读）

目 录 Contents

P.9 信息图是什么

Chapter 1

Diagram 图解

P.20 图解是什么

P.22 技巧1 筛选信息,综合信息

P.26 技巧2 在对比中突显差异

P.28 技巧3 制作与实物大小相同的模型,促使读者参与体验

P.30 技巧4 形象比较与身临其境

P.32 技巧5 部分上色

P.34 技巧6 以缎带般具有立体感的箭头,表现出动作的动感

P.36 技巧7 使用箭头表示静与动,令动作更加明了

P.40 技巧8 关注读者最想知道的部分

P.42 技巧9 表现主题魅力,吸引读者目光

P.44 技巧10 呈现肉眼看不到的部分,引起读者兴趣

P.46 技巧11 在讲解内部结构时,视角的选择很重要

P.48 技巧12 引导读者,使其采取行动

P.50 技巧13 让人产生回忆,仿佛身临其境

P.52 技巧14 将区别简单易懂地呈现出来

P.54 技巧15 简略表达该行为产生的现象

P.56 技巧16 考虑读者的阅读感受与立场

P.58 技巧17 以美感消除恐惧

P.60 技巧18 使用比喻,通俗易懂地表现出长时间内发生的事

P.62 技巧19 虚构场景,使概念传达清晰明了

P.64 技巧20 让人易于把握整体布局的指示图

P.66 技巧21 仅在希望读者关注的部分上色

P.69 技巧22 运用插图,准确表达

P.70 技巧23 制作模型,帮助理解

- P.72 技巧24 利用箭头演绎空间与时间
- P.74 技巧25 以示意图和截面图,表现现象及构造
- P.78 Column 影响我的人及其作品1 **Nigel Holmes** 奈杰尔·霍姆斯

Chapter 2

Chart & Table

图表与表格

- P.82 **图表与表格是什么**
- P.86 技巧26 在图表里增加其他要素
- P.88 技巧27 使用直线,将流程清晰明了地传达出来
- P.90 技巧28 使用环状有效传达流程
- P.92 技巧29 不以箭头演绎流程
- P.94 技巧30 由远及近,捕捉时间的流动
- P.96 技巧31 制作浅显易懂、颇具魅力的年表
- P.98 技巧32 结合时间与地点,制作易于解读的年表
- P.102 技巧33 合理表达要素之间的关系
- P.105 技巧34 让时间变化一目了然
- P.106 技巧35 用颜色及形状传达形象
- P.108 技巧36 与地图或统计图组合
- P.110 技巧37 分类表的设计与模式
- P.112 Column 影响我的人及其作品2 **Javier Zarracina** 哈维尔·扎拉齐纳

Chapter 3

Graph

统计图

- P.116 **统计图是什么**
- P.120 技巧38 改变柱形图的形象

- P.122 技巧39 将刻度放在设计的中心
- P.124 技巧40 从远到近,表现冲击动感
- P.126 技巧41 利用错觉的表现
- P.127 技巧42 过度强调的表现
- P.128 技巧43 折线图的使用限制
- P.130 技巧44 在较小空间中表现差值较大的数据
- P.134 Column 影响我的人及其作品3 **Rufus Segar** 卢夫斯·西格

Chapter 4

Map 地 图

- P.142 **地图是什么**
- P.144 技巧45 方位指示图的表现手法
- P.146 技巧46 不同的表现形式带给人不同的观感
- P.147 技巧47 四种基本设计
- P.148 技巧48 使用基本设计制作街道地图
- P.150 技巧49 预先准备好调色板
- P.152 技巧50 体会色彩给人的感觉
- P.154 技巧51 单色地图只能使用4~5种色彩浓度
- P.155 技巧52 用插图绘制地标性建筑
- P.158 技巧53 在平面地图中正确布置建筑物的插图
- P.160 技巧54 考虑目标读者的年龄层
- P.162 技巧55 在表现手法上极富自由度的插画地图
- P.166 技巧56 路线图设计中的方向性
- P.170 Column 路线图设计的鼻祖——哈利·贝克
- P.172 技巧57 一条线路用一条线来表示

- P. 174 技巧 58 所有线路皆相同
- P. 176 技巧 59 明示巴士车站
- P. 178 技巧 60 路径图应只包含必要信息, 并应留意地图和文字的主从关系
- P. 182 技巧 61 倾斜地图能产生鸟瞰图的效果
- P. 184 技巧 62 倾斜地图会扩大近处的空间
- P. 186 技巧 63 让人耳目一新的设计
- P. 192 技巧 64 鸟瞰图的角度
- P. 193 技巧 65 绘制鸟瞰图
- P. 195 技巧 66 根据版面做适当变形
- P. 198 技巧 67 巧用云彩

- P. 200 Column 影响我的人及其作品 4 森下畅雄 Nobuo Morishita

Chapter 5

Pictogram 图形符号

- P. 206 **图形符号是什么**
- P. 208 技巧 68 以目标受众可理解的简单图形为设计目标
- P. 211 技巧 69 不会插画也能制作的图形符号
- P. 212 技巧 70 在数据图表的一端绘制图形符号
- P. 214 技巧 71 将图表中的数值用图形符号来表现
- P. 216 技巧 72 用图形符号在地图上制作标记

- P. 218 Column 影响我的人及其作品 5 **John Grimwade** 约翰·格林韦德

- P. 221 总结——信息图的设计潮流(选自演讲内容) In the Lump
- P. 240 信息图设计集训 INFOGRAPHICS WORKSHOP
- P. 245 后记
- P. 246 译后访谈木村博之

信息图是什么

针对内容复杂、难以形象表述的信息，先进行充分理解、系统梳理，再使其视觉化，通过图形简单清晰地向读者呈现出来，这种图就叫做信息图。将原本很难用语言表达的信息，通过图画来加以说明，使其容易理解，这是信息图设计的目标和理想。

信息图是一个合成词，由信息和图两个词组成，它也被称为信息图形（Infographics 或 Information Graphics）。据说，信息图最初使用于媒体中，报纸及新闻类杂志的设计部门将其称为图解新闻。不管人们将其称作什么，它都是一个比较小众的词。

在日本，信息图这个词的使用，是从 Malofiej 奖（Malofiej International Infographics Awards）设立后开始的。Malofiej 奖是 1993 年在西班牙的潘普洛纳市设立的，它的目的是培养图像媒体工作者，由国际新闻设计协会（The Society for News Design）西班牙分会与位于西班牙潘普洛纳的纳瓦拉大学信息传播学院共同管理。每年三月，国际信息图高峰论坛（Infographics World Summit）在纳瓦拉大学信息传播学院召开。2010 年，来自 30 个国家、159 家媒体的共计 1439 项信息图设计作品参加了 Malofiej 奖的评审，其中不仅包括传统纸质印刷媒介上的信息图，也包括各类网上动态信息图。另外，Malofiej 奖是以阿根廷的信息图先驱 Alejandro Malofiej 的名字来命名的。

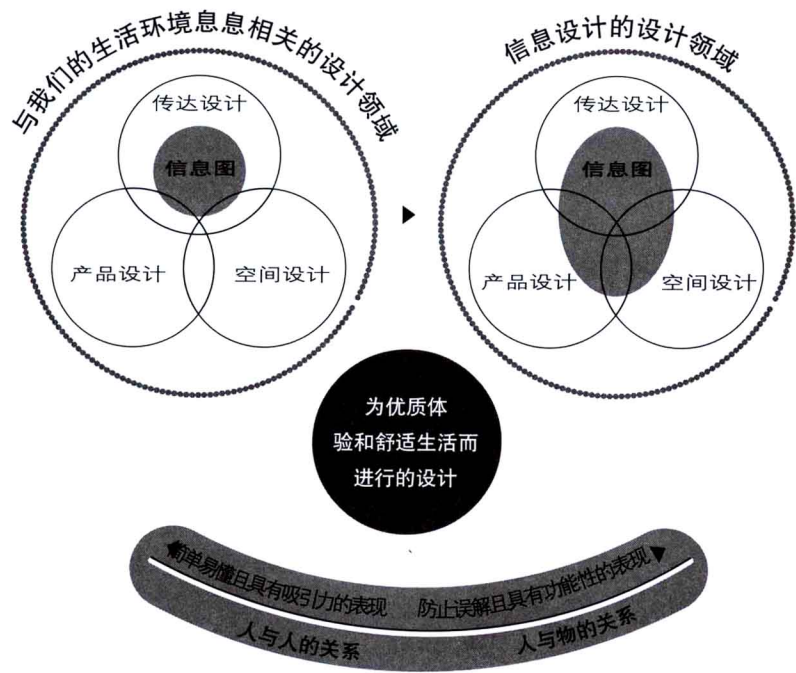
信息图最初是指报纸、杂志、新闻通讯社等媒体刊登的一般图解。图解一词在国内外已经使用了很多年，它只是为了充分利用信息，而将这些信息进行功能性的整理。而信息图则是在符合新闻报道要求的同时，力求达到最佳的视觉表现效果，并反复推敲整体布局的合理性，使读者感到新奇，想要继续阅读下去。有时候，信息图也会运用符合各种文化习惯的比喻等手法，以不同的形式来表达。这种信息图能使读者眼前一亮，让人容易理解。此外，其设计视角与读者的视角一致，从而使信息得以更高效地传播。

本书探索如何找到信息图设计的最佳视角。另外，本书还把报纸、杂志、书籍及网页所用的信息图分为图解（Diagram）、图表（Chart）、表格（Table）、统计图（Graph）、地图（Map）和图形符号（Pictogram）这几个部分，进行系统的介绍。它们以往都被统称为“图解”（Diagram）。根据其向读者传达信息时所采用的结构形式，我将图解（Diagram）也归为信息图的一部分。也就是说，本书将按照以下分类进行介绍。

- ▶ **图解** Diagram…………… 主要运用插图对事物进行说明
- ▶ **图表** Chart…………… 运用图形、线条及插图等，阐明事物的相互关系
- ▶ **表格** Table…………… 根据特定信息标准进行区分，设置纵轴与横轴
- ▶ **统计图** Graph…………… 通过数值来表现变化趋势或进行比较
- ▶ **地图** Map…………… 描述在特定区域和空间里的位置关系
- ▶ **图形符号** Pictogram…… 不使用文字，运用图画直接传达信息

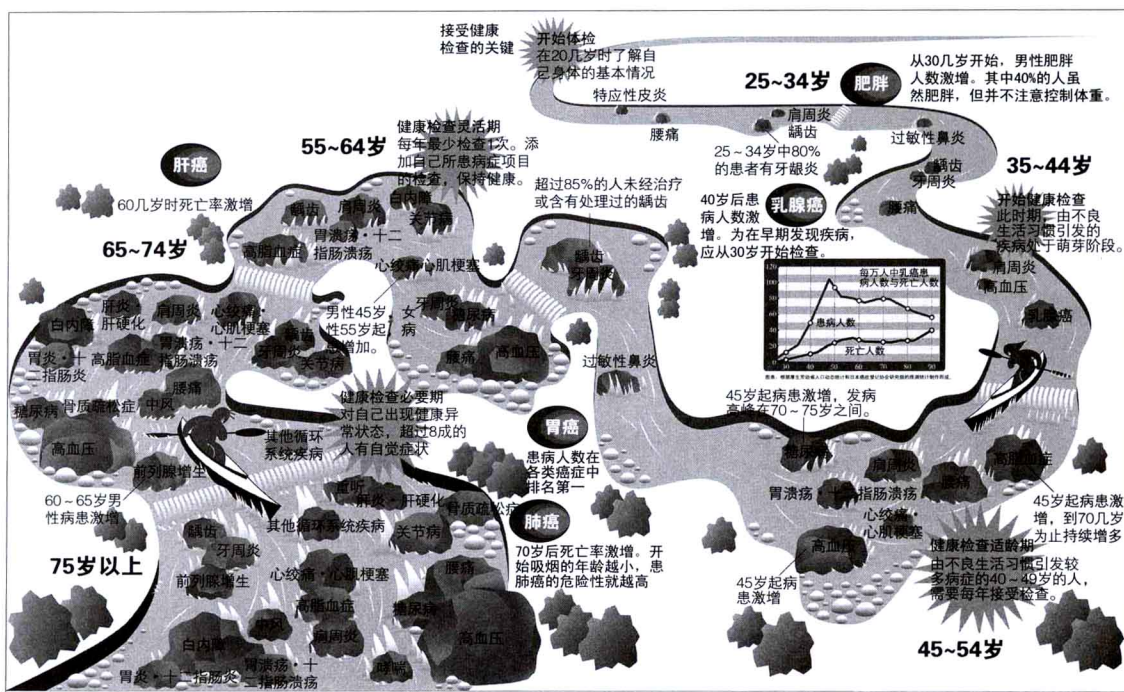
按照以上顺序，我们从图解（Diagram）的设计开始，逐一进行介绍。信息图这种工具应用在各种媒介的信息传递中，通过此书，你将了解信息图的设计目标：方便读者理解和使用。其实，信息图早已融入我们的日常生活中，无论是在家中还是在户外，人们都能接触到各种各样的信息图。例如，产品说明书、教材、报纸、电视、网页、杂志、传单、防灾地图、股票行情图、手机及电脑游戏的图标、电车或公交车路线指示图、汽车导航图、楼层指示图、指示标识、城镇地图、旅游地图、发布会的幻灯片等。

设计这些信息图，都是为了创造方便舒适的生活环境。所以，必须站在读者的角度深思熟虑。只有这样，这些信息图才能在各种类型的工作中发挥作用。



信息图的两种设计方向

如果从我们的生活及使用的产品来思考“传达性”，就会发现信息图的设计分为两个方向：以往为传递讯息所使用的“简单易懂且具有吸引力的表现形式”及“防止误解且具有功能性的表现形式”。前者侧重人与人之间的关系，后者侧重人与物之间的关系。例如，在地铁站你会发现很多“防止误解且具有功能性的表现形式”：从防止迷路的地图、路线图到攸关性命的告示。又如，紧急出口的标识是国际统一的。在建筑物内，它被放置在出入口上方，而在地铁中，它则被放置墙壁下方接近地面处，这是为了防止标识受烟雾影响而看不清或看不见。如此贴心周全的设计，真是令人钦佩。



11



然而，情况却不总是如此。自动体外除颤器（Automated External Defibrillator, AED）对于心脏病患者极其重要，这种设备需要人们在很短的时间内作出准确判断和操作。有一点让我非常惊讶：这种机器的设计因厂商不同而相异，虽然都叫做自动体外除颤器，但机器的标志、结构、按钮的位置，甚至连操作顺序都不尽相同。尽管这种机器的使用方法正在普及，但是一旦出现事故，不统一的设计会让人不知所措。而在家时，我们也经常弄错电灯与炉子的开关。作为一名设计者，只有站在使用者的角度考虑，才能设计出易于理解、易于使用的产品。

信息图设计最重要的一点是，设计者是否能够找到并理解读者（或使用者）的视角。不同的文化背景也会使得表达方式各异。很多我们认为理所当然的事情，外国人却难以理解，这种情况屡见不鲜。也就是说，即使是设计者本身认为清晰明了的作品，对于有着不同文化背景的读者（或使用者）来说，或许也是不易理解的。完美的信息图设计，要使所有人都能够理解并获得帮助，这才是“善解人意的设计”。

框架构建与框架重构

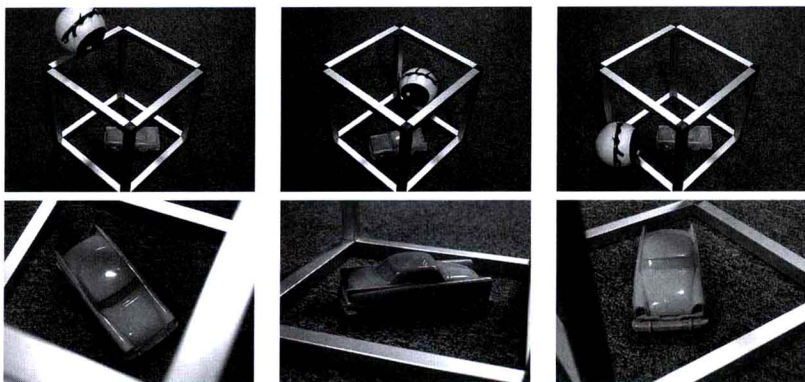
在画草图时，很少有人马上就动笔。为确定构图，通常要从不同的角度进行观察。有的人会伸展双手的拇指与食指成 L 状，双手交叉成正方形，在眼前调整手指组成的区域，挑选构图和角度。有的人会闭着一只眼睛，以铅笔的长度来测量平衡点。这都是为了找出最富有吸引力的构图。

就我而言，构图时会先在头脑中想象一个立体的框架。如下图所示，当设计的主题是汽车时，我会先把汽车放在这个立体的框架中。这种方法能让视角不容易确定的事物变得具体。我们经常听到这样一句话：“不能只从一个角度看事物”，即强调看问题必须客观全面。或许从另外一个角度观察，所得会截然不同。

假设下图中的“眼睛”是我们自己的眼睛，它在立体框架周边游移正是为了寻找设计的最佳视角。立体的切割面与画框中的平面不同。将事物放入其中，更易于捕捉客观印象。

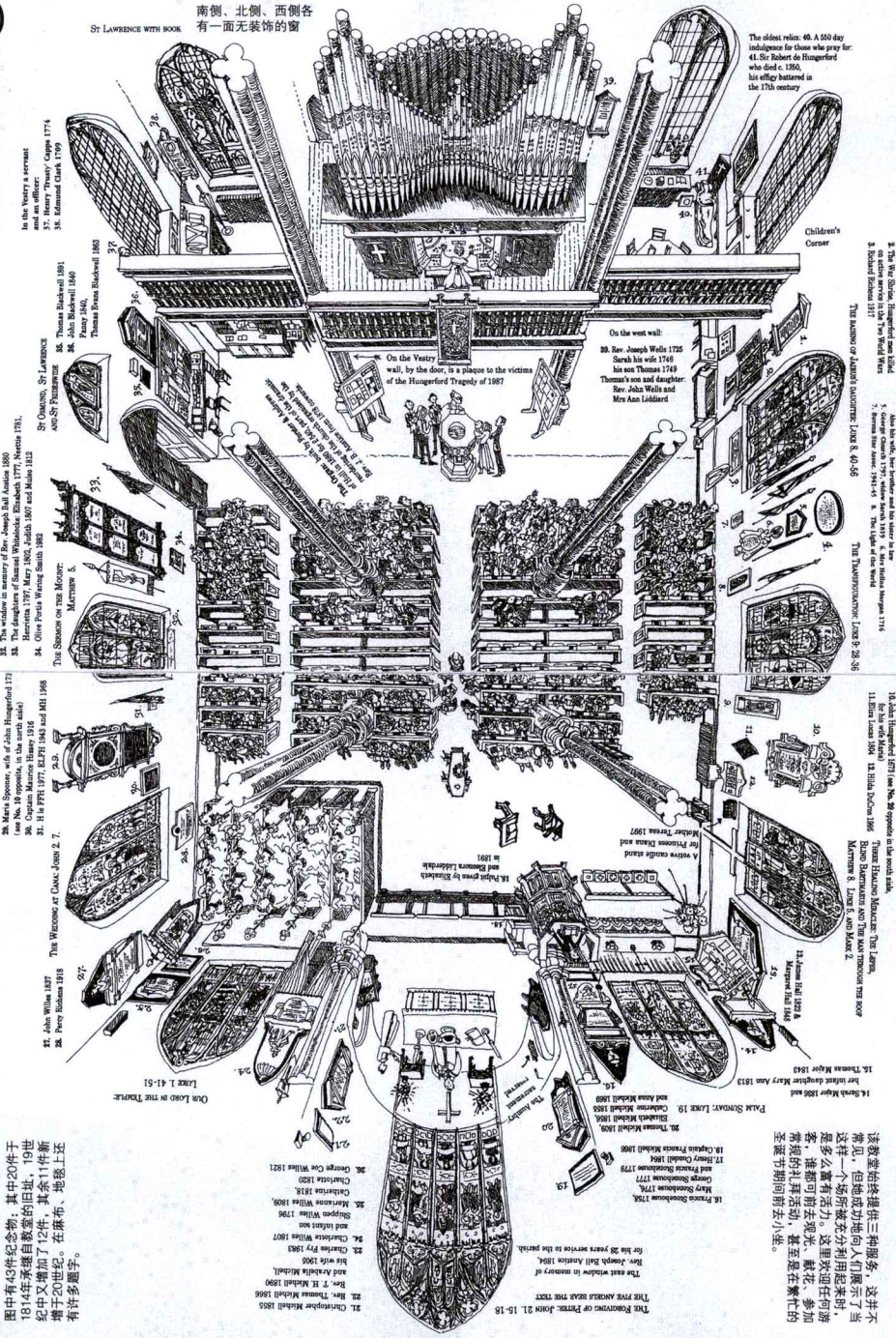
这样移动视角，使得框架构建 (framing) 到框架重构 (reframing) 成为可能。“framing”的“fram”意为“框架”。拍照时，框架构建是指不断改变场景寻找构图的过程。而对于信息图设计者来说，框架构建就是去寻找自己认为最好的视角。框架重构，则是站在读者的角度，找到令其称绝的视角，以此完成设计。正是通过框架重构，信息图设计中才会出现至关重要、引以为傲的亮点。

信息图为读者而存在。尝试向读者传递信息时，不应一味地按照自己的思路去表达，而是要考虑如何才能让对方理解。因此，我们不能局限于单一角度，必须留心观察事物的方方面面，跳出自己的位置，从高处俯视整体。像这样反反复复地寻找设计的最佳视角、进行框架构建与重构的过程尤为关键。



图中有43件纪念物，其中20件于1814年在圣劳伦斯教堂的旧址，19世纪中叶建造，其余13件在新教堂于20世纪初，在麻布、地毯上还有许多题字。

35. The window in memory of Rev. Joseph 2nd Austin 1880
36. The window in memory of Rev. Joseph 1st Austin 1880
37. Henry 1st Austin 1880
38. Henry 2nd Austin 1880
39. Henry 3rd Austin 1880
40. Henry 4th Austin 1880
41. Henry 5th Austin 1880
42. Henry 6th Austin 1880
43. Henry 7th Austin 1880
44. Henry 8th Austin 1880
45. Henry 9th Austin 1880
46. Henry 10th Austin 1880
47. Henry 11th Austin 1880
48. Henry 12th Austin 1880
49. Henry 13th Austin 1880
50. Henry 14th Austin 1880
51. Henry 15th Austin 1880
52. Henry 16th Austin 1880
53. Henry 17th Austin 1880
54. Henry 18th Austin 1880
55. Henry 19th Austin 1880
56. Henry 20th Austin 1880
57. Henry 21st Austin 1880
58. Henry 22nd Austin 1880
59. Henry 23rd Austin 1880
60. Henry 24th Austin 1880
61. Henry 25th Austin 1880
62. Henry 26th Austin 1880
63. Henry 27th Austin 1880
64. Henry 28th Austin 1880
65. Henry 29th Austin 1880
66. Henry 30th Austin 1880
67. Henry 31st Austin 1880
68. Henry 32nd Austin 1880
69. Henry 33rd Austin 1880
70. Henry 34th Austin 1880
71. Henry 35th Austin 1880
72. Henry 36th Austin 1880
73. Henry 37th Austin 1880
74. Henry 38th Austin 1880
75. Henry 39th Austin 1880
76. Henry 40th Austin 1880
77. Henry 41st Austin 1880
78. Henry 42nd Austin 1880
79. Henry 43rd Austin 1880



这幅教堂插图的作者是卢夫斯·西格，在本书中也有介绍。这样的构图视图只有通过框架重构才能找到吧。

选择与制作信息图的五大要素

2009年2月，由国际新闻媒体视觉设计协会（SND）主办的新闻视觉设计大赛在美国纽约州锡拉丘兹（Syracuse）举行。大赛评审结束后，图文设计组的五位评审分别列举了他们评选作品时考虑的五个要素。看看右面的图片，你大概已经发现，评审们列出了许多同样或相近的词汇，因为在他们眼中，理想的信息图有着共通之处。虽然这些要素是就报刊杂志这样的媒体设计而言的，但对于产品设计和空间设计来说，也完全适用。

评审们在选择作品时所考虑的要素，正是我们在制作信息图时需要时刻铭记在心的原则。理解了这些要素之后，我在此书中通过图文将它们呈现出来，相信您在读完之后，图文设计技能会有显著的提升。下面，我就来介绍一下评审们所考虑的五大要素。

GRAPHICS
Judges' top five words on entries
Gorka • Hiroyuki • Jödis • Steve • William
CLEAR • ATTRACTIVE • CLEVER • STORYTELLING • CLARITY
TRUE • CLEAR • RICH • BEAUTIFUL • FLOW
BEAUTIFUL • SIMPLE • DIFFERENT • CLEAR • MEANING
SMART • FLOW • HUMAN • ELEGANT • CONTEXT
NEW • WORDLESS • PERFECT • DEPTH • DEPTH



1. 吸引眼球，令人心动（Attractive）

信息以惊人的速度充斥我们的生活，即便是刻意去寻找某个信息，也很可能与其擦肩而过。在如此庞大的信息量中，一个没有特色的信息会被人完全忽视。一条新信息若想吸引人们的注意，就要让人眼前一亮、被其吸引、产生共鸣并很想继续看下去。我们的目的就是做出这样的信息图。这种吸引力，正是通过核心的图文或构图得以实现。如此设计并非标新立异，而是要让读者以最直观的方式理解信息内容。

2. 准确传达，信息明了（Clear）

读者很难理解内容含糊的图文，因此在制作信息图时，你必须明确自己想传达什么，想让读者理解什么。形象地说，“想传达什么”就是指你的意图是什么。这个图是出于何种目的，为了谁而设计的呢？这种思考方式，如同一支利箭，直击要害，帮助你找到制作图文时贯穿始终的视角。这支箭的方向稍有偏离，或力度不够，表达就会完全离题。

3. 去粗取精，简单易懂（Simple）

明确设计意图后，经过再三斟酌，设计思路便得以形成。尽管意图确定之后，会有多种相应的思路，但并非每种思路都能找到足够的相关资料。不过，在信息图中，信息也不是越多越好。有人会想，图中这些信息或多或少能起到一些作用。