

T H E P O C K E T
U N I V E R S A L P R I N C I P L E S
O F D E S I G N

设计的法则

(第3版)

(美) 威廉·立德威 (William Lidwell)
(美) 克里蒂娜·霍顿 (Kritina Holden) 编著
(美) 吉尔·巴特勒 (Jill Butler)

栾 墨 刘壮丽 译

为建筑师、设计师、研发人员、工程师、发明家和经理人
量身准备的 **150** 个必备工具

 辽宁科学技术出版社

T H E P O C K E T
U N I V E R S A L P R I N C I P L E S
O F D E S I G N

设计的法则

(第3版)

(美) 威廉·立德威 (William Lidwell)

(美) 克里蒂娜·霍顿 (Kritina Holden) 编著

(美) 吉尔·巴特勒 (Jill Butler)

栾 墨 刘壮丽 译

辽宁科学技术出版社

沈 阳

THE POCKET UNIVERSAL PRINCIPLES OF DESIGN: 150 ESSENTIAL TOOLS FOR ARCHITECTS, ARTISTS,
DESIGNERS, DEVELOPERS, ENGINEERS, INVENTORS, AND MAKERS

By WILLIAM LIDWELL

This edition arranged with Quarto Publishing Group USA Inc. through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.
Simplified Chinese edition copyright: 2018 LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE LTD.
All rights reserved.

© 2018, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由Quarto Publishing Group USA Inc.授权辽宁科学技术出版社在中国出版中文简体字版本。著作权合同
登记号: 06第2015-152号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

设计的法则: 第3版 / (美)威廉·立德威(William Lidwell), (美)克里蒂娜·
霍顿(Kritina Holden), (美)吉尔·巴特勒(Jill Butler) 编著; 栾墨, 刘壮丽译. —
沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2018.5

书名原文: THE POCKET UNIVERSAL PRINCIPLES OF DESIGN

ISBN 978-7-5591-0610-0

I. ①设… II. ①威… ②克… ③吉… ④栾… ⑤刘… III. ①设计学 IV. ①TB21

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第000985号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路25号 邮编: 110003)

印刷者: 上海利丰雅高印刷有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 135mm × 165mm

印 张: 10

字 数: 250千字

出版时间: 2018年5月第1版

印刷时间: 2018年5月第1次印刷

责任编辑: 闻 通

封面设计: 李 彤

版式设计: 颖 溢

责任校对: 徐 跃

书 号: ISBN 978-7-5591-0610-0

定 价: 58.00元

联系编辑: 024-23284740

邮购热线: 024-23284502

投稿邮箱: 605807453@qq.com

http://www.lnkj.com.cn

THE POCKET
UNIVERSAL PRINCIPLES
OF DESIGN

设计的法则

(第3版)

献给我的良师益友

大卫·B. 帕伦博

作者最爱的设计法则

威廉·立德威

二八定律 80/20 Rule

功能可见性 Affordance

证实性偏差 Confirmation Bias

期望路线 Desire Line

多功能的代价 Flexibility Trade-Offs

汉农剃刀定律 Hanlon's Razor

KISS原则 KISS

根本原因 Root Cause

选择性偏差 Selection Bias

沉没成本效应 Sunk Cost Effect

克里蒂娜·雷顿

组块 Chunking

失误 Errors

费茨原则 Fitts' Law

宽容性 Forgiveness

垃圾进—垃圾出 Garbage In—Garbage Out

席克法则 Hick's Law

映射 Mapping Mapping

性能和偏好 Performance vs. Preference

再认优于再现 Recognition Over Recall

讲故事 Storytelling

吉尔·巴特勒

块对齐 Area Alignment

梳妆台背面 Back-of-the-Dresser

达克效应 Dunning-Kruger Effect

五帽架理论 Five Hat Racks

沉浸 Flow

强调 Highlighting

恐惧留白 Horror Vacui

易识别性 Legibility

心智模型 Mental Model

信噪比 Signal-to-Noise Ratio

目录 CONTENTS

001 三维设计	3D Projection	2
002 二八定律	80/20 Rule	4
003 阿贝原则	Abbe	6
004 易用性	Accessibility	8
005 美观实用效应	Aesthetic-Usability Effect	10
006 功能可见性	Affordance	12
007 对齐	Alignment	14
008 拟人化	Anthropomorphism	16
009 视运动	Apparent Motion	18
010 原型	Archetypes	20
011 块对齐	Area Alignment	22
012 魅力偏见	Attractiveness Bias	24
013 娃娃脸偏见	Baby-Face Bias	26
014 梳妆台背面	Back-of-the-Dresser	28
015 亲生物效应	Biophilia Effect	30
016 黑色效应	Black Effects	32
017 蓝色效应	Blue Effects	34
018 天主教堂效应	Cathedral Effect	36
019 组块	Chunking	38
020 经典条件反射	Classical Conditioning	40
021 闭合原则	Closure	42
022 认知冲突	Cognitive Dissonance	44
023 共同命运原则	Common Fate	46
024 比较	Comparison	48
025 确认	Confirmation	50
026 证实性偏差	Confirmation Bias	52
027 一致性	Consistency	54
028 恒常性	Constancy	56

029 约束	Constraint	58
030 波状外形偏好	Contour Bias	60
031 控制程度	Control	62
032 趋同	Convergence	64
033 成本效益原则	Cost-Benefit	66
034 集体智慧	Crowd Intelligence	68
035 防御空间	Defensible Space	70
036 认知加工层次	Depth of Processing	72
037 委员会设计	Design by Committee	74
038 期望路线	Desire Line	76
039 开发周期	Development Cycle	78
040 达克效应	Dunning-Kruger Effect	80
041 进入点	Entry Point	82
042 失误	Errors	84
043 期望效应	Expectation Effects	86
044 面部突出比例	Face-ism Ratio	88
045 安全系数	Factor of Safety	90
046 功能蔓延	Feature Creep	92
047 反馈环	Feedback Loop	94
048 斐波那契数列	Fibonacci Sequence	96
049 图底关系	Figure-Ground	98
050 费茨原则	Fitts' Law	100
051 五帽架理论	Five Hat Racks	102
052 多功能代价	Flexibility Trade-Offs	104
053 沉浸	Flow	106
054 宽容性	Forgiveness	108
055 形式追随功能	Form Follows Function	110
056 框架效应	Framing	112
057 应激反应	Freeze-Flight-Fight-Forfeits	114
058 游戏化	Gamification	116
059 垃圾进一垃圾出	Garbage In-Garbage Out	118

060 偏爱光泽	Gloss Bias	120
061 黄金比例	Golden Ratio	122
062 连续原则	Good Continuation	124
063 绿色效应	Green Effects	126
064 古腾堡图表	Gutenberg Diagram	128
065 汉衣剃刀定律	Hanlon's Razor	130
066 席克法则	Hick's Law	132
067 分层	Hierarchy	134
068 需求层次	Hierarchy of Needs	136
069 强调	Highlighting	138
070 恐惧留白	Horror Vacui	140
071 猎人—抚育者偏好	Hunter-Nurturer Bias	142
072 图形标识	Iconic Representation	144
073 宜家效应	IKEA Effect	146
074 非注意盲视	Inattentional Blindness	148
075 干扰效应	Interference Effects	150
076 倒金字塔结构	Inverted Pyramid	152
077 迭代	Iteration	154
078 KISS原则	KISS	156
079 布拉格南斯法则	Law of Prägnanz	158
080 图层化	Layering	160
081 左位数效应	Left-Digit Effect	162
082 易识别性	Legibility	164
083 生命周期	Life Cycle	166
084 MAFA效应	MAFA Effect	168
085 神秘的三角区	Magic Triangle	170
086 映射	Mapping	172
087 MAYA原则	MAYA	174
088 心智模型	Mental Model	176
089 曝光效应	Mere-Exposure Effect	178
090 模拟	Mimicry	180

091 助记手段	Mnemonic Device	182
092 模块化	Modularity	184
093 正态分布	Normal Distribution	186
094 非我发明症	Not Invented Here	188
095 推力	Nudge	190
096 奥卡姆剃刀定律	Ockham's Razor	192
097 操作性条件反射	Operant Conditioning	194
098 方位敏感性	Orientation Sensitivity	196
099 执行负荷	Performance Load	198
100 性能和偏好	Performance vs. Preference	200
101 语音象征	Phonetic Symbolism	202
102 图优效应	Picture Superiority Effect	204
103 启动效应	Priming	206
104 渐进呈现	Progressive Disclosure	208
105 命题密度	Propositional Density	210
106 开闢—隐蔽偏好	Prospect-Refuge	212
107 原型制作	Prototyping	214
108 邻近原则	Proximity	216
109 易读性	Readability	218
110 互惠关系	Reciprocity	220
111 再认优于再现	Recognition Over Recall	222
112 红色效应	Red Effects	224
113 冗余	Redundancy	226
114 根本原因	Root Cause	228
115 罗塞塔石碑	Rosetta Stone	230
116 三等分原则	Rule of Thirds	232
117 圣维南原理	Saint-Venant's Principle	234
118 满意解决模式	Satisficing	236
119 热带草原偏好	Savanna Preference	238
120 规格缩放谬误	Scaling Fallacy	240
121 稀缺性原则	Scarcity	242

122 选择性偏差	Selection Bias	244
123 自相似性	Self-Similarity	246
124 序位效应	Serial Position Effects	248
125 行为塑造法	Shaping	250
126 信噪比	Signal-to-Noise Ratio	252
127 相似原则	Similarity	254
128 社会陷阱	Social Trap	256
129 黏性	Stickiness	258
130 讲故事	Storytelling	260
131 结构形状	Structural Forms	262
132 沉没成本效应	Sunk Cost Effect	264
133 超常刺激	Supernormal Stimulus	266
134 对称	Symmetry	268
135 威胁侦测	Threat Detection	270
136 顶端照明偏好	Top-Down Lighting Bias	272
137 恐怖谷现象	Uncanny Valley	274
138 不确定性原理	Uncertainty Principle	276
139 均质连接	Uniform Connectedness	278
140 凡勃仑效应	Veblen Effect	280
141 可见性	Visibility	282
142 视空间共振	Visuospatial Resonance	284
143 楚·雷斯托夫效应	von Restorff Effect	286
144 残缺之美	Wabi-Sabi	288
145 腰臀比	Waist-to-Hip Ratio	290
146 导视	Wayfinding	292
147 薄弱环节	Weakest Link	294
148 白色效应	White Effects	296
149 黄色效应	Yellow Effects	298
150 蔡加尼克效应	Zeigarnik Effect	300

多与少
—— 迪特·拉姆斯

在某种视觉提示的作用下，二维空间的物体呈现立体化效果的倾向。

- 在某种视觉提示的作用下，观者会在二维空间中看到三维空间的效果。
- 体积相对较大、位置较低、图案稀疏、重量轻、清晰度高或位置靠前的物体，会给人以更近的感觉。
- 体积相对较小、位置较高、图案密集、深蓝色、模糊不清或位置靠后的物体，会给人以更远的感觉。
- 人们通常会考虑用三维设计来表现立体元素和环境，并结合视觉提示的使用，以获得强烈的深度空间效果。因此，视觉提示的数量能决定视觉效果强弱。

参见：

- 共同命运原则
- 图底关系
- 布拉格南斯定律
- 顶端照明偏好
- 视空间共振



三维设计应用于街边艺术能在平面空间内获得炫目的立体效果

在任何大的系统中，通常是只占少数的变量决定了大部分的结果。

- 这个原理是由经济学家维弗雷多·帕雷托 (Vilfredo Pareto) 提出的，他观察到意大利80%的财富被掌控在20%的人手中。
- 二八定律的应用在于要识别并关注具有重要性的20%，在设计过程中，如果将注意力集中在20%以外的其他方面，势必会取得事半功半的效果。
- 例如，一个产品80%的用途来源于其20%的产品特性；一个产品80%的漏洞来源于其20%的零部件。
- 利用二八定律有助于评定各要素的价值、锁定再设计和最优化设计的目标区域以及高效地聚焦有用的资源。但是，二八定律只是一个估计，实际的百分比或多或少会有差异，也许是70/30 或90/10。

参见：

- *成本效益原则*
- *功能蔓延*
- *汉农剃刀定律*
- *正态分布*
- *奥卡姆剃刀定律*



在1979年，大多数人认为一个音乐播放器必须具有收音机、扬声器、录音功能和小型耳机，否则就是失败的产品，而索尼证明了这一想法是错误的。随身听只具备人们需要的20%的功能，即便于携带和磁带回放，其他功能则被省略掉了