

城市·景观·建筑设计解析丛书

(德) 汉斯·耿易德 (Hans Loidl)
斯蒂芬·伯拉德 (Stefan Bernaed) 著

耿易雷波 译

开放空间 设计

Design as Landscape Architecture



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

Opening Spaces

开放空间 设计

ISBN 978-7-5083-4906-0



9 787508 349060 >

►上架指导：建筑/城市规划/景观-园林设计

定价：58.00元

TU986.2

100

2007

城市·景观·建筑设计解析丛书

开放空间设计

opening spaces

(德) 汉斯·罗易德 (Hans Loidl) 斯蒂芬·伯拉德 (Stefan Bernaed) 著
罗娟 雷波 译



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

“作为一个设计师、景观建筑师究竟要作些什么？”

这是一个看起来简单的问题，本书作者对此问题作了研究，从景观设计基础理论的角度进行了讨论。进行外部空间设计时，哪些是我们可以利用的资源？设计概念以及对设计概念的描述之间如何进行转换？社会以及知觉的因素如何介入设计，成为设计过程中的考虑要素？设计的哪些部分又是受自然条件的控制？还有，怎样确定空间的位置，怎样确定道路和边界，从而形成特定的外部空间，怎样选择使用软质或硬质材料？本书定义并分析了构成景观建筑学的基本元素。作者通过其理论及实践的经验揭示了开放空间设计的中心要素以及设计应遵循的道路。

Opening Spaces

Hans Loidl, Stefan Bernard

ISBN 3-7643-7013-0

© 2003 Birkhäuser Publishing Ltd. (Publishers for Architecture), P.O.Box 133, 4010 Basel, Switzerland

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. Simplified Chinese translation edition copyright © 2007 by China Electric Power Press.

本书中文简体字翻译版由中国电力出版社出版。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2005-2755

图书在版编目（CIP）数据

开放空间设计 / (德) 罗易德 (Loidl, H.) (德)

伯拉德 (Bernard, S.) 著；罗娟, 雷波译。—北京 : 中国电力出版社, 2007

(城市·景观·建筑设计解析丛书)

书名原文 : Opening Spaces

ISBN 978-7-5083-4906-0

I. 开... II. ①罗... ②伯... ③罗... ④雷... III. 景观—园林设计 IV. TU986.2

中国版本图书馆 CIP 数据核子(2006)第 117896 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑：邓毅丰 责任印刷：陈焊彬 责任校对：罗凤贤

北京市盛通彩色印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2007 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/12·16 印张·178 千字

定价 58.00 元

版权专有 翻版必究

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

本社购书热线电话(010-88386685)

谈设计——一点绪言

一两个人用语言讨论、交流，能不能阐述清楚设计作品的优缺点？是否把尽可能多的设计汇集到一起，展现它们构思形成的过程（如初步的草图，正式的详图）会更好？是否存在一种语言，相比设计自身的普通语言描述，能把设计意图阐述得更清楚明了？

反之，我们设想用什么衡量这种讨论？——如果我们认为完全能存在这种讨论，是不是我们没有很好地认识到设计存在巨大的矛盾性，存在着细节上的限制性或必有的误差？或者截断了读者获得设计概念信息的途径？

尝试任何分析都会将设计变成死板的结构。假如每个设计师都尽快避免这种做法，着眼于现实的工作，或者至少进行接近现实的想像，讨论具体的事物而不是抽象的线条，是否会更好？

你知道，我们在过去常常讨论设计，现在也这么做——在评判委员会或专业杂志上，在介绍陈述中或在设计集团内部——这明显表明，语言和设计间的一种可行的联系将会浮现。为什么呢？

第一个原因应该是设计语言和词汇语言的构成完全不同，所以转换两者似乎是很有必要的：它让我们能区分将来的现实和现有设计中的“诱惑”。我们能把语言作为一种纠正移动图像、“漂亮图片”的色彩及构图游戏所带来的模糊和偏差的有效办法。

这可能只是一个争论的开端，当然还不够。

第二个原因是基于编码。把构图设计变为语言设计的压力，从图像到词语的压力，总是表现出对抽象概念的挑战，对体现图像本质的精练语言的挑战。向语言的转化“自动地”使设计概念更清晰，或者恰巧第一次就透彻理解设计，表现其主题及内在联系。如果我们不去（或不能）讨论设计，那么我们正在失去评

价单纯而重要的设计的机会。相反，把抽象语言译成对应的图像，在整个设计表达过程中，是最最重要最困难最吃力的行为——任何人，用正确的方法描绘一个已经从讨论中完美而清晰的原理，被痛苦地、无穷尽地折磨后，也都会意识到这一点。

第三个原因，也是写该书的一个重要原因——以上的争论纷至沓来：如果读者理解我，也就是，如果我的理念大致与其他人的相同，我也只能就其中一部分进行有创意地讨论。障碍还在于：一些在具体科学领域被认为理所当然的、对某些理论的基本理解，没有应用到景观学、建筑学及类似的创造性的学科上，(不幸吧?) 如今混乱的概念如此盛行，把眼光投向超越红线的设计还真有点危险。

而且，只要我们不了解（从某种程度上说）我们间要传递的概念，我们讨论设计就是无聊的游戏（但这种游戏常常上演）。

如果我们不能讨论设计，不能正确判断其优缺点，可以说我们正在失去提高其水平的机会[1]。

所以本书试图——或说强迫地——用更准确的概念来看待设计及其内容、构成及质量。我们希望这样能让本书易于理解，并希望能减少一点景观设计学语言上的混乱。

[1] “人应经常提及他观察到的事物，但首先也更困难的是，人应经常理解他看到的事物。”
——勒·柯布西耶

汉斯·罗易德 (Hans Loidl)，2002年6月

开放空间的形式

在 1837 年的一个医学会议上，一位名叫马克·达克斯（Marc Dax）的法国医生提交了关于失语症[1]患

[1] 失语症：大脑受伤后失去说或理解语言的能力的症状。从理论上说是左脑半球处理问题存在困难，只能用右半球直观地领会物体。

者的工作报告。他观察到，这些患者的左脑受到损伤，而右脑似乎未受伤害。达克斯从而得出结论，人的两个脑半球分别控制不同的功能，左半球负责我们的语言能力。

达克斯的理论在当时未被接受，但现在“半球”理论是现代脑科学的研究基础：它假定人们感知及处理信息是基于右脑的直觉交互作用，右脑的专长是快速识别、联想及理解形状和空间，而负责逻辑及语言的左脑擅长理性分析问题。

这些见解对本书至关重要，本书处理设计是用形式（对象是景观）、对形式的理解（也就是对景观、空间、自然等的理解）是右半球的活动；我们的大脑抽象[2]大量的个体信息碎片，并简化它们，使之成为一个整体，易于管理，有连贯性。

[2] 抽象即减少不必要的信息，留下能了解问题本质的主干（更清晰）。

所有设计师都应该冷静思考的是：实际上，无论设计师构思及意识到什么，对景观形式的理解的影响是有局限性的：许多的其他参数，情境的可变性，都有它们自己的明确角色，设计师几乎不能改变，这包括气候（雨水、阳光、乌云、片云、炎热、寒冷、暴风雨、清风等等），季节，白日长度（日光和色彩的相互影响，中午厚重的阴影，黎明的柔和等等），其他使用者的数量（欢乐的校园的主干道，树林边缘的一对夫妇等等），还有在灌木丛中歌唱的鸟或者附近坐凳上喧闹的人们。这些类似的事物无穷无尽而且一直继续着。

所有这些参数都是“简单存在”的，永久地或多或少地同时影响着，但在不同的形式中，在不同程度上互相关联。景观中的元素简单得必须让这些参数“客观存在”，并“容忍它们”，有时候“克服它们”。但是，这些

不可预知的元素，经常与设计的景观互相影响，能创造非常和谐的感觉。

感知到的形式（在景观中），一个右脑的经验比设计师实际能影响的事情更多，而且更复杂。那么一个设计师如何做好景观呢？公认的唯物论的答案应该是：景观设计师利用地形及结构原理，在一定区域内分散布置景观要素；他们设计起始点及标志的目的在引导并伴随设计者感知形式（或空间）。

感知形式是经过了复杂的途径的。为了使本书切实可行，在左脑能表达的范围内，我们用一种特别语言，简化了景观“现象”，使之更切实，易于理解。

希望本书能做到这点。

斯蒂芬·伯拉德 (Stefan Bernard) , 2003 年 4 月

目 录

Contents

谈设计——一点绪言
开放空间的形式

[1] 构成与形式

| | |
|------------|----|
| 点——线——面——体 | 4 |
| 秩序 | 4 |
| 形态与构成 | 6 |
| 连贯性与已有经验 | 7 |
| 形式 | 8 |
| 超越性 | 8 |
| 构成成分 | 10 |
| 感应 | 11 |
| 构成, 设计 | 12 |
| 联系及景观方案 | 13 |



[2] 设计及其过程

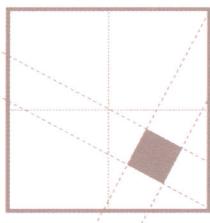
| | |
|---------------------------------|----|
| 手脑协作 | 19 |
| 设计过程 | 19 |
| 设计 | 21 |
| 内在主观性 | 21 |
| 意图 | 23 |
| 创造性 | 23 |
| 分歧 | 24 |
| 常用的设计方式 | 25 |
| 设计过程的工作模式——达克·劳森 (DARKE LAWSON) | 26 |
| 方法和目的 | 27 |
| 优势条件 | 29 |
| 符号及内容 | 30 |



[3] 空间——场地——路径

| | |
|----------------|----|
| 3.1 创造空间——“空间” | 36 |
| 空间 | 38 |
| 景观中的空间 | 38 |
| 对创造景观空间的 4 个认识 | 39 |
| “纯净”的空间 | 45 |
| 打破“纯净”的空间 | 46 |
| 暗示空间 | 48 |
| 空间序列——空间等级 | 52 |



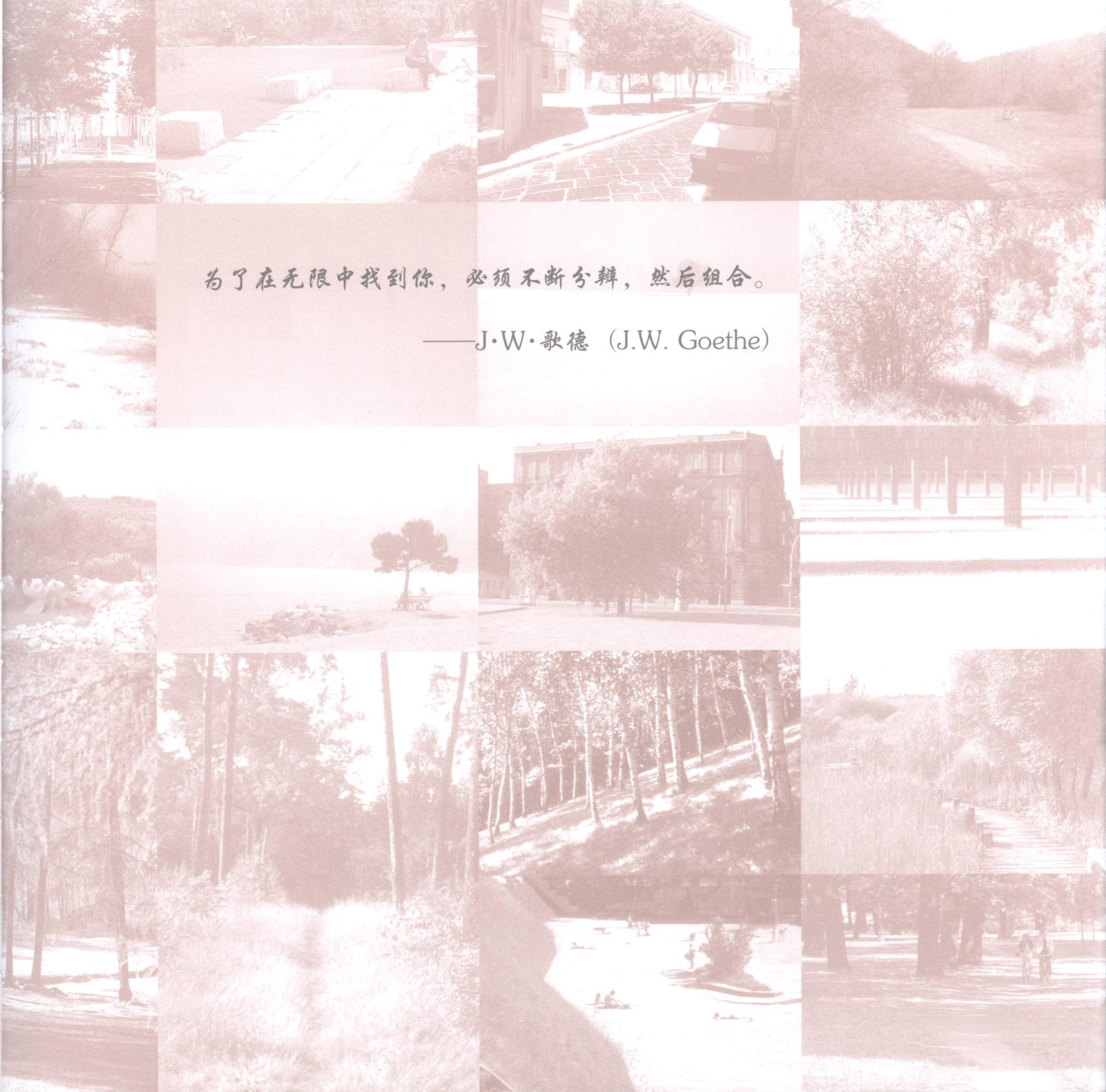


- 52 从封闭的到开放的空间
54 空间边界
55 区域的同一性
56 空间尺度取决于人的远近
58 空间及空间效果
60 人的视野
66 空间效果与植物
67 用高差创造空间
70 高差与空间效果
72 种植改变地貌
75 小树林
80 3.2 创造场所焦点
81 焦点
84 特殊位置
86 直线与直角
87 强调设计中的焦点
92 3.3 运动与道路
93 运动——动机和反应
93 预期的方向
94 “不经意地” 行进
99 “被破坏的” 轨迹——道路的原型
100 积极控制
101 外部道路与内部道路
101 内部道路的问题和目标
104 路径和目标
108 道路路线和视觉联系
110 路标
112 树木作为路标
114 柱廊和拱廊
116 道路的节点
122 室外座椅——休息行为
124 道路网络
124 道路路径和地块使用
126 路线与空间形态
130 道路和空间序列

[4] 设计质量

| | |
|------------------|-----|
| 4.1 优秀设计的基本原则 | 136 |
| 形式和一致性 | 137 |
| 通过共同特质达到统一 | 137 |
| 共同的位置 | 138 |
| 共同的外形特征 | 140 |
| 共同的主题特征 | 140 |
| 多样性 | 142 |
| 令人满意的多样性——统一中的变化 | 144 |
| 4.2 优秀设计的特征 | 148 |
| 刺激 / 不确定性 | 149 |
| 张力 | 151 |
| 重量 / 平衡 | 154 |
| 和谐 | 155 |
| 主线的想法 / 主题 / 概念 | 156 |
| 清晰 | 158 |
| 简单 | 158 |
| 4.3 重复作为设计工具 | 162 |
| 重复 | 163 |
| 图案 | 166 |
| 网格 | 167 |
| 多样性 | 168 |
| 变形 | 169 |
| 节奏 | 171 |
| 比例 | 171 |
| 符号 | 173 |
| 写在后面 | 178 |
| 参考文献 | 179 |
| 作者简介 | 181 |





为了在无限中找到你，必须不断分辨，然后组合。

——J·W·歌德 (J.W. Goethe)

[1] 构成与形式

Form and foming

形式的创造过程，是设计寻找形式的过程。形式意味着连贯统一。构成意味着反映联系，并创造联系。我们  经常是中介。没有我们，将没有形成过程，没有形式。这就是为什么第一节讨论形式的现象及人们是如何感知的原因。我们将展示我们的思想是如何把一根线  变成一匹马 ，形状如何变成形式。我们将会发现，看到的很少如我们想到的， 以及为什么形式是我们以前的主观经验的精神结果。我们将会阐述，人们为何常常将一把水果刀  看成一把瑞士军刀 ，尽管它们看起来挺不一样。最后我们会谈及这些都和开放空间有关，及如何赋予开放空间形式。

— 点——线——面——体

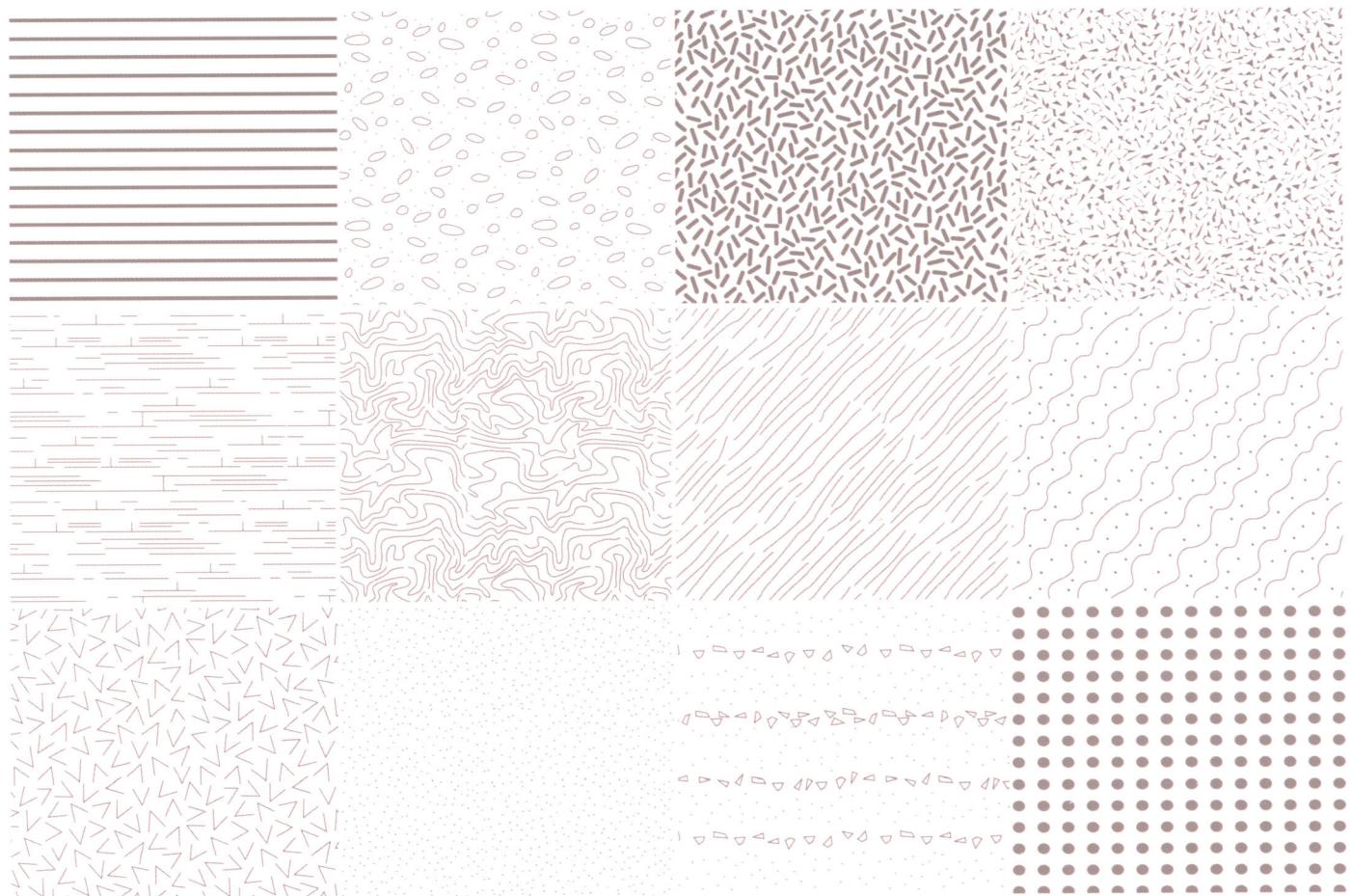
点没有尺寸，没有方向，没有空间范围，所以人们不能想像或表现它。点只能在绘画中用小圆形面积 表示。近似地描写。线，作为一维的现象，是点的进一步发展，是许多点的一个方向的排序 。这意味着线也只能 [1] 概念，在柏拉图的理解，是存在于我们意识中的现象，尽管从未被我们的意识（我们的已有经验记录）。
是我们无法想像的概念[1]，作为近似的表示，我们把线表达为一个狭长的面积 。面存在于二维世界中。任何面无论多细，都只是一个概念，如果一个面有一定厚度，就是说它在三维空间中有一定范围。在绘画中，面积能被轮廓 或内容所描绘 。我们能用点的构成（肌理） ，线的排列（构件） 或者色彩来描绘面的内容。体是三维的，它构成了我们能感觉到的周围世界的“真正”成分。尽管这样，我们绘画的时候仍然回到老路，用一维及二维的手法来表现点，线，面。

— 秩序

4

如果体在绘图中用轮廓来表达 ，我们把它[2]看成三维物体。如果体用它的面来表达（比如说阴影），为 [2] 提供恰当的已有经验（参见本书 P7 与 P9：连贯性与已有经验）。为了理解它（“啊哈，一个体”），我们需要一些不同的秩序或排列选中的构件 。这项秩序是有规律的并列个体（这里是线）。线本身又是一个有规律排列点的秩序 （见上文）。面是许多个体封闭线（轮廓）的二维概念的排列 ；它能成为一个 或多个线的环境 。在这里，理论上的线首尾相连，形成了面的轮廓。

结构（线形的结构）及肌理（点状的肌理）按要求创造了一个二维的效果。它们越相似，越统一，它们在环境中作为一个整体实体的感觉就越明显。形体的轮廓在面积中更突出，我们能更清晰地意识到它在环境中的独立性。



► 面由构筑物和肌理创造

同时用外形——轮廓和面积特征——结构，肌理，色彩来展现体或面，通常是不推荐的。但是如果必须这么做：一个本应更清晰、在环境中更统一的面的内容及特征将不明显。



— 形态与构成

轮廓、结构、肌理、色彩及不同的明度是我们绘画表现面和体的有限办法；同样它们也是我们看到[3]物体或整个我们周围三维世界的先决条件。

因为人们的需求是很复杂的，不能充分简单认清实体；我们必须能分清不同类型的实体，因此，我们提供形式把[3]三维世界投在我们视网膜上的实际是一个二维影像。

不同的实体叠加，从而能更快地看清楚我们周边的环境。这样，形式是不同品质的物体

6

的典型排列——在我们的已有经验基础上——能分辨不同实体的可见的特质，通过观察大的实体找到一些特征的结合。

我们称这些结构由个体可见的**形式构成**。它们是我们经验中的典型，能清晰地从环境中突显出来。

外形和结构这两个术语可以用来近似（二维）表达线的构造。但是对体来说，形式是一个通道形式的台阶，它们的轮廓构成了外形，总称为构成。