

家 具设计：DESIGN

世界顶尖设计师的家私设计秘密

李强
一英·斯图尔特·劳森

译著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

家 具设计：DESIGN

世界顶尖设计师的家私设计秘密

FURNITURE

李强
〔英〕斯图尔特·劳森

译著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



©Laurence King Publishing Ltd

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

Simplified Chinese Copyright© 2014 by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY. Simplified Chinese language edition arranged with Bloomsbury Publishing Plc

本书简体中文版专有出版权由 Laurence King Publishing Ltd 授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2014-6670

图书在版编目 (CIP) 数据

家具设计：世界顶尖设计师的家私设计秘密 /

(英) 劳森 (Lawson, S.) 著；李强译. -- 北京：电子工业出版社，2015.1

书名原文：Furniture design

ISBN 978-7-121-20357-2

I. ①家… II. ①劳… ②李… III. ①家具-设计IV. ①TS664.01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 251515 号

责任编辑：田 蕾

文字编辑：马 鑫

印 刷：北京千鹤印刷有限公司

装 订：北京千鹤印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：14.75 字数：424.8 千字

版 次：2015 年 1 月第 1 版

印 次：2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价：89.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

目录:

引言	06
探索本书内容	11
第1章：家具设计的发展调查	
1a:家具设计的文化史	14
1b: 材料和制造工艺的创新	38
1c: 新家具：了解当代家具设计的创新	60
第2章：设计流程	
2a. 设计调研	87
2b: 人体工程学、人体测量学和空间公约	94
2c: 设计过程的技能组合：概念的开发和测试	104
第3章：材料、制造及可持续性	
3a: 以材料和制造为主导的设计案例研究	124
3b: 道德规范与可持续性	148
3c: 材料、制造和装配	154
金属	156
塑料	180
木材	206
杂项	228

家 具设计：DESIGN FURNITURE

世界顶尖设计师的家私设计秘密

「英」斯图尔特·劳森
李强

译著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

试读结束 需要全本请在线购买：

www.erctongbook.com

©Laurence King Publishing Ltd

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

Simplified Chinese Copyright© 2014 by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY. Simplified Chinese language edition arranged with Bloomsbury Publishing Plc

本书简体中文版专有出版权由 Laurence King Publishing Ltd 授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2014-6670

图书在版编目 (CIP) 数据

家具设计：世界顶尖设计师的家私设计秘密 /

(英) 劳森 (Lawson, S.) 著；李强译. -- 北京：电子工业出版社，2015.1

书名原文：Furniture design

ISBN 978-7-121-20357-2

I. ①家… II. ①劳… ②李… III. ①家具-设计IV. ① TS664.01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 251515 号

责任编辑：田 蕾

文字编辑：马 鑫

印 刷：北京千鹤印刷有限公司

装 订：北京千鹤印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：14.75 字数：424.8 千字

版 次：2015 年 1 月第 1 版

印 次：2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价：89.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。





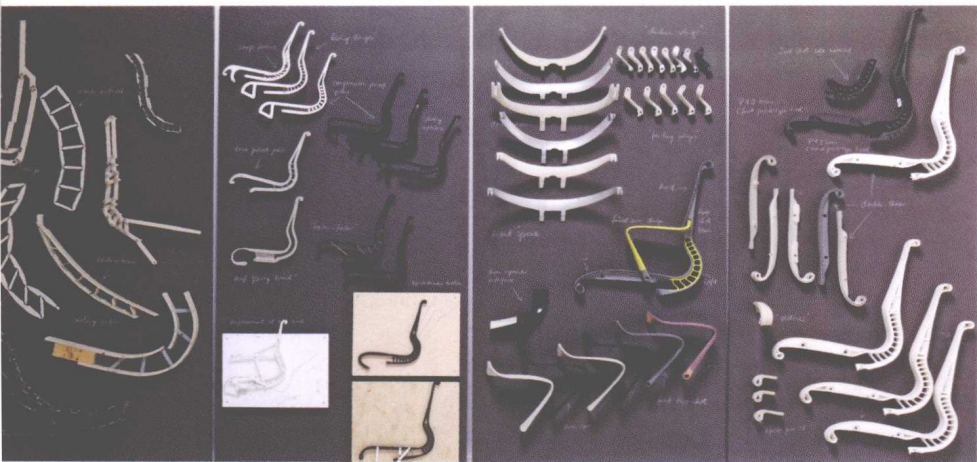
目录:

引言	06
探索本书内容	11
第1章：家具设计的发展调查	
1a:家具设计的文化史	14
1b: 材料和制造工艺的创新	38
1c: 新家具：了解当代家具设计的创新	60
第2章：设计流程	
2a. 设计调研	87
2b: 人体工程学、人体测量学和空间公约	94
2c: 设计过程的技能组合：概念的开发和测试	104
第3章：材料、制造及可持续性	
3a: 以材料和制造为主导的设计案例研究	124
3b: 道德规范与可持续性	148
3c: 材料、制造和装配	154
金属	156
塑料	180
木材	206
杂项	228

引言

本书主要写给那些在设计方法指导下的加工人员，与在材料和制造规范的理论中寻求平衡的设计专业学生。对于概念的起源或设计开发流程都没有规定唯一的方法，而本书旨在使读者对功能、审美、材料选择、制造和部件的几何造型，产生扩充性的、还原性的思考。同样，本书也为那些考虑在产品设计和工业设计接受高等教育的人们，提供在家具设计方面的思考。

本书对于材料和生产工艺的介绍，主要集中在大规模生产的工业设计方面，原因很简单，因为所有的家具设计师都从事于这个领域。除了具有敏锐的、创造性的设计思维以外，设计人员需要很好地理解材料和制造参数，以便能够富有成效地与工程师沟通，并最终能够在客户预算范围内将设计实现。本书绝不是设计和制造的详尽指南，而是作为设计师的同伴，并为之提供一个易于访问的家具设计知识宝库。



← 迪特·拉姆斯 (Dieter Rams) 为 Vitsoe+Zapf 家具公司设计的 606 通用书架系统，于 1960 年推出，并使用挤压铝和折叠钢。



↑ Joyn 办公系统（单台），罗南和尔旺·布鲁利克（Ronan and Erwin Bouroullec）于 2003 年为 Vitra 家具公司设计

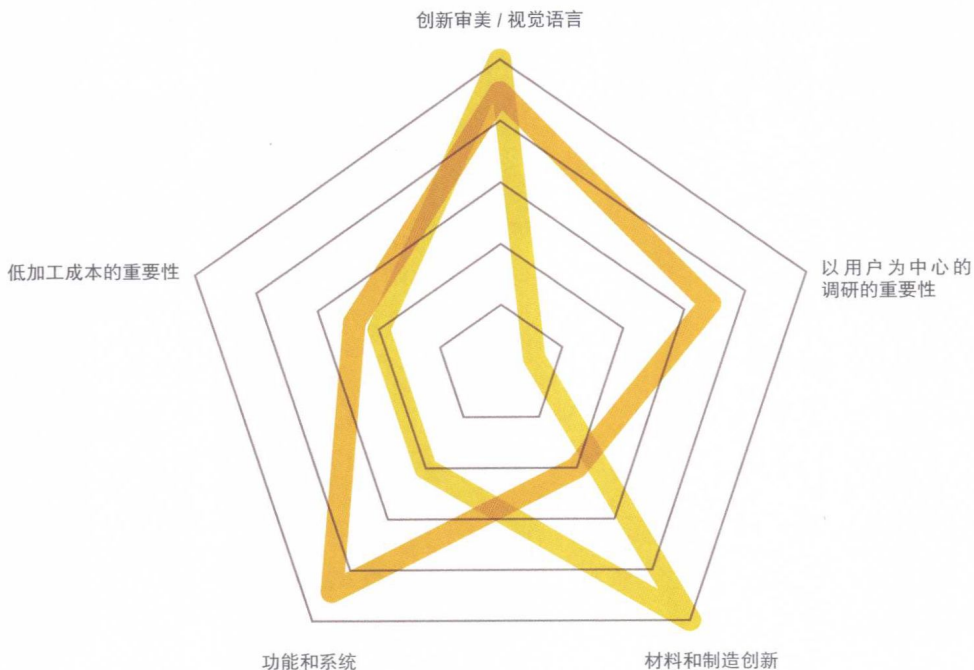
虽然，选择一种材料或一个制造工艺是一个理性和客观的工作，但是要去创建一个形态、结构和审美，或降低成本，或提高交互，总会有超过一种解决方案。这对于有抱负的设计专业学生去发现“创意几乎存在于设计和开发过程中的所有方面”是有启发性的，因为设计师的角色只是将产品推向市场这一个综合专业知识里的一部分。

一个创意背后的灵感和主旨的焦点都会有所不同，这取决于这项任务（如果有）本身和设计师。这里有两个示例项目，它们在视觉和技术上都是创新的，但它们的设计师在每一个产品的开发过程中都有不同的关注点。这两个客户都是高端品牌商，因此成本可能会比较高（但并不过分）。Joyn 桌是大批量生产的，而 Zip Zi 桌是小批量生产的。设计师不一定会遵循图中这样的过程，但需要与随后发展的某种理

论根据有一定的内在关联，因此，无论有意或无意，设计师是被这样的关联指引的。

很少有设计师完全自由、开放地按照自己的创意去工作；绝大多数专业人员的意见会作为创意自由与对功能、审美、制造能力和成本之间的平衡；客户通常有足够的想法，市场调研和公司反馈会确定他们需要什么样的产品，选择什么样的材料来加工制造，以及能降低成本的运输方式。客户也可能会为创新项目寻求新的制造合作伙伴，但是，就整体而言，他们还是会坚持现有的合作制造商来控制风险。有制造能力的公司更不会跨入他们所不熟悉的领域，除非有一个明确的商业优势。任何设计过程的核心都是制造成本和目标零售价之间的关系。此外，还必须考虑最合适的材料和制造方法。

为每个元件选择正确的制造工艺是非常重



Zip Zi 可折叠纸桌子
Joyn 办公系统

要的。对大规模工业生产来说，前期所需要的投资也是十分重要的，例如，用于注塑成型热塑性塑料和高压铸件，这些加工方法的模具是非常昂贵的（在几十至几千英镑），考虑到产品还没有销售，这样做可能是比较危险的。因此，对于小批量生产，这种技术变得站不住脚。滚塑成型或砂铸造铝等方法，或者使用黏合剂或

焊接技术制造的部件都能使模具成本更低，这样可以让项目顺利展开。然而，当我们使用低成本制造技术时，在视觉细化和可用公差方面都有约束和限制。乍一看，对于设计和制造的选择可能是很广泛的，但是一旦引入客户、预算、环境和可持续发展的要求，那么，决策过程中总会变得更简单。

↓ Zip Zi 可折叠纸桌子, 迈克尔·杨
(Michael Young) 于 2007 年 为
Established & Sons 品牌设计





↑ Impossible Wood, 2011年 Doshi Levien 为莫罗索 (Moroso) 公司设计。这把椅子的 80% 采用了注射的木纤维热塑性复合材料, 20% 采用了聚丙烯成型

↗ A Pile of Suitcases (一堆手提箱), 2008年马腾德·塞拉尔 (Maarten De Ceulaer) 为 Nilufar 展览馆设计

→ Plastic Classic (新台凳), 2009年中国台湾的 Pili Wu 的设计原型, 其将随处可见的中国台湾餐厅凳与中国传统的靠背椅相结合



探索本书内容

第 1 章提供了现代家具设计的文化和历史背景，并概述了自 1900 年以来，功能、技术和审美的创新。本章更深入地研究了设计师的开创性作品的基本原理，着重关注 2000 年以来的家具标准。

第 2 章涵盖了设计主题和专业实践，也研究了人体工程学和人体测量学，以及主次研究的指导原则。本章最后包含了一系列的案例研究，强调概念的开发和测试的重要性。

在第 3 章中，进一步开展案例研究、探讨，以材料和加工制造为核心的设计方法，以及围绕可持续发展和道德的设计问题。本书的最后部分是一个技术资源库，其涵盖了材料的性能和制造工艺，目的是作为一种工具，供读者开发他们创意的潜力，并能够为加工创建基本规范。

读者可以以任何喜欢的方式消化这本书的内容，但使用下面的查询功能是本书最有效的浏览方式。通过交叉引用这本书的内容，读者将逐步了解到创意、材料和工艺是如何被联合起来创造视觉上和技术上的创新解决方案的。

精确查询

- 研究如何建立项目主题，探索“设计调研”“人机工程学”“人体测量学”和“空间艺术传统”。
- 为了为某个项目找到最合适的加工过程，需要根据已知的条件，如：几何形状、生产量、可能会使用的材料、零件的公差（零件的精确度），以及可行的详细定义来研究金属、塑料和木材加工。
- 为了为某个项目找到最适合的材料，需要根据已知的标准，如：结构特点、环境性能、美学潜质、可行的详细定义和耐用性，来研究金属、塑料和木材。

精确查询

- 浏览第 1 章、第 2 章，以及第 3 章中的 3a、3b 小节，交叉参照功能设计和 3c 小节中对材料和制造的注释。
- 可以通过浏览 3c 小节或记住特定材料和制造工艺，回到前面的章节中找材料、制造工艺或表面加工的范例。



第 1 章：

家具设计的发展调查