



对话60余位国际顶尖产品设计师

如何成为产品设计大师

Becoming

a Product

Designer

上海人民美术出版社

[美] 布鲁斯·汉纳
Bruce Hannah

00-170

129

2007

如何成为产品设计大师

Becoming a Product Designer

[美] 布鲁斯·汉纳

Bruce Hannah

孟悦 张妍 译

上海人民美術出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

如何成为产品设计大师 / (美) 汉纳 (Hannah, B.)
著; 孟悦, 张妍译. —上海: 上海人民美术出版社,
2007.1

书名原文: Becoming A Product Designer

ISBN 978-7-5322-5123-0

I. 如... II. ①汉...②孟...③张... III. 产品—
设计 IV. TB472

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 148394 号

原版书名: Becoming a product Designer

原作者名: Bruce Hannah

copyright © 2004 by John Wiley&Sons, Inc. 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, scanning, or otherwise, without either the prior written permission of the Publisher.

本书中文简体版由 John Wiley&Sons, Inc. 公司授权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: 图字: 09-2006-275

如何成为产品设计大师

编 著: [美] 布鲁斯·汉纳

译 者: 孟 悦 张 妍

策 划: 钱欣明

责任编辑: 孙 青

封面设计: 吕 良

版式设计: 孙 青 黄天然

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(地址: 上海长乐路 672 弄 33 号 电话: 54044520)

印 刷: 上海新华印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/18

印 张: 15.5

版 次: 2007 年 1 月第 1 版

印 次: 2007 年 1 月第 1 次

印 数: 0001-4000

书 号: ISBN 978-7-5322-5123-0

定 价: 45.00 元

如何成为产品设计大师

BECOMING PRODUCT DESIGNER

作者：[美] 布鲁斯·汉纳

译者：孟悦 张妍

策划：钱欣明

责任编辑：孙青

技术编辑：季卫

版式设计：孙青 黄天然

封面设计：吕良

目录

前言 /1

鸣谢 /3

概述 / 剧院的生命力 /5

“什么是产品设计？” /6

第一章 设计教育—真谛与误区 /8

第二章 照明设计 /46

第三章 医疗 /57

第四章 消费产品：日常设计 /70

第五章 家具 /113

第六章 时尚 /140

第七章 桌面设计：把食物放到桌上来 /159

“你在哪里找到灵感？” /169

第八章 展示设计 /171

第九章 驻厂设计 /193

第十章 设计之未来 /213

第十一章 设计企业家 /233

简历 /257

实习 /260

“谁是你的偶像？” /263

附录 A 提供产品设计学位的院校 /266

附录 B 设计组织机构 /272

前言

我以前从来不知道产品设计是一个专业，直到大学二年级时，莱尼·贝斯奇告诉我他主修这门功课。我当时问他什么是产品设计，他回答说：“造东西。”直到现在我还觉得这是一个相当好的定义。从孩提时代我就喜欢自己创造一些东西，而且很幸运的是，我在学校的储物柜和莱尼的相邻。

如果你问任何一个产品设计师，他或她的工作是干什么，经常会得到类似于这样的答案：“我造东西。”产品设计师们喜欢制作东西，不管是什么类型的东西，他们都会尝试去做，比如设计模型、画产品草图、制作实物模型等等。看看别人对你制造出来的东西有什么样的反应是一件很有意思的事情。用原材料制造东西，在它们逐渐成型的过程中不断地解决各种问题，这是很让人激动的事。产品设计就是原材料怎样被加工成型的一个过程。产品设计师都喜欢构想他们设计的东西可能是什么样、应该是什么样，也许还有可能是什么样。一些设计师就喜欢研究未来东西的样子，另一些则力图解决日常生活中存在的各种问题。他们所做的一切，归根结底，都是为了使我们的生活更加地充实丰富、简单轻松、安全便捷，更加地令人愉快！

在我采访思马得设计公司的戴文·斯托维尔(David Stowell)时，当问到他心中的偶像是谁时，他告诉我说是查尔斯·伊姆斯(Charles Eames)，但是据我所知查尔斯·伊姆斯并不是一个专门的产品设计师，戴文解释道：“所有的东西都属于产品设计的范畴。伊姆斯做过家具设计、展示设计、图形设计——几乎涵盖了所有种类的设计——这些都属于产品设计。”

产品设计简单来说，就是设计我们所用到的任何东西，小到牙刷大到电脑，还有我们所坐的椅子等，它的覆盖面非常大也很难定义，但也许这也正是产品设计的精彩之处。产品设计师们为我们提供了生活方式、工作方式、交流方式、交通方式、书写方式以及娱乐方式等多方面的设计，产品设计师已经成了能够设计你能想象到的任何一种活动方式的人，甚至包括展览会和过山车。

“产品设计”概念的问世仅仅源于上个世纪，它作为一种职业来说是相当新的，其创始人和奠基者是一些建筑师、景观设计师、工程师和室内设计师。产品设计本身并不是工程学科，它是创造传达工学和科学原理的产品的学科。亚历山大·格雷姆·贝尔发明了电话，而产品设计师亨利·德雷福斯(Henry Dreyfuss)则赋予了电话现代的形式。

随着设计领域的发展，教育工作者在学校里开设了产品设计的课程，并且引入了完整的教学体系。1932年，卡内基技术学院（现在的卡内基梅隆大学）在全美首先开设了产品设计学科，普拉特学院（Pratt）也紧随其后开设了该专业。在欧洲，沃特·格罗庇乌斯·包豪斯率先尝试了将工艺、艺术和设计相结合的教学方法，由此，也使人们产生了对于这一全新的艺术形式最早的认识。

什么是产品设计呢？如果它不是工程学科，它又是什么呢？产品设计就是创造所有新的东西，并且包装它们以使消费者更好地了解怎样使用这些产品，它就是用新材料制造新产品。苹果公司推出的由设计师乔纳森·艾维斯（Jonathan Ive）设计的iMac系列个人电脑，就是一个将设计成功运用于产品的典型例子。设计师乔纳森给了我们一个关于电脑的全新视觉效果和概念，令人耳目一新。

产品设计是一个团队合作的工作。产品设计师通常是和工程师、程序设计者、市场专家等工作，设计师一般来说主要是设计产品的外观。他们为公司工作（如通用汽车公司就雇佣了数以百计的设计师），或者是在大型的设计工作室（如IDEO在全球雇佣了100名设计师为它工作），还有一些人则是自由职业者。

《如何成为产品设计大师》是一本很与众不同的书，因为它的核心部分就是与那些工作中的产品设计师进行交流，这些设计师对他们自己所从事的包罗万象的职业，有着不同于一般的定义。也许，产品设计本身就是不可定义的一个概念。当初创立产品设计这一职业的人们，都不是产品设计师，而是诸如安装设计员、建筑师、家具设计师、营销员，以及工程师等等。产品设计会变得如此难以定义，大概是因为它是一个如此庞杂的混合体。此外，还有一个原因，就是从事产品设计的人们基本上从来不会把自己的工作方向仅仅定为某一单一品种的产品。美国IBM公司的设计主管理查德·萨博（Richard Sapper），就曾经为诺尔公司设计过椅子，为阿莱西公司设计过零部件，为阿提麦德公司设计过TIZIO灯，当然，他还设计了电脑。你会怎么定义他的职业呢？是一个灯具设计师，一个家具设计师，还是一个产品设计师？当然，他最终还是作为一个工业设计领域的世界级产品设计大师而享誉全球。

教授产品设计也不是容易的事，这一点25年前我就领会到了。为学生寻找合适的相关教材资料用于课堂讲授，一直以来都可以算得上是一个挑战。一般说来，这种资料不是源于建筑就是源于艺术，或者，更糟糕一点的情况是，源于技术方面的资料，那样的话读起来就像是工程资料一样。没错，产品设计是根植于建筑、艺术以及工程技术而生的，但是，它的实际意义远远高于这些部分的机械相加。教授产品设计需要结合其他学科的知识，然而，要让人最终从技术上来理解什么是产品设计，则需要通过一个正式的表达方式来呈现。大部分学校在教授产品设计的时候，都会将它当作一个被人们深入研究的正规课程，这看起来似乎就是产品设计，但是实际上又并不确切。产品设计确实是设计制造东西，即通过消费者、制造商、工程师、销售商、市场商及客户的传播，使一个问题最终得以令大家都满意地解决。产品设计师就是当今的炼金术士，他们能将尘土变成黄金！在他们的眼中，这样艰巨的

任务是值得付出努力的。

从哲学上说，我是努力试着让我的学生成为良好的倾听者和实践者。产品设计师要会画草图、熟练使用计算机、雕刻造型、自己制作模型，还要掌握各种各样其他的本领，将他们的三维构想传达给这个世界。可以说，产品设计是一门表演艺术，正因如此，许多产品设计师把自己的作品看成是既能很好演绎自身的功能又很美丽的礼物。任何一个真正的产品设计师都会告诉你，设计一个产品堪称一个人生命中最棒的经历。产品设计就是创造东西。《如何成为产品设计大师》一书，用如同产品的制造过程一样多的方式来给我们讲述这个故事。

鸣谢

我要感谢所有对这本书的出版给予帮助的人们，没有他们富于真知灼见的建议和支持，也就不会有这本书的问世。我还要感谢我的编辑——在约翰·威利父子公司工作的玛格丽特·卡明斯，感谢她相信有必要写一本关于产品设计的书，还有助理编辑罗赞·柯尼瓦，感谢她不知疲倦地完善这本书以及她的编辑抉择。

概述

剧院的生命力

当我走过国家设计博物馆的罗塞尔·赖特(Russel Wright)设计展厅时,我强烈地感受到了建筑和产品设计在目的上的差别。一幅赖特早期的剧院草图清晰地表明,产品设计师是为了剧院的生命力而设计。与此同时,建筑师却还拘泥于设计的形式,把注意力放在体现某种形式的生活方式的环境上。很多早期的产品设计师都来自剧院,他们接受的是剧院视觉效果设计的教育,包括布景和道具设计。如果你考虑到这一点的话,就会理解为“剧院的生命力”而设计布景和道具是一个很合理的设计延伸。西蒙和舒斯特出版社1950年出版了玛丽和罗塞尔·赖特的一本名为《轻松生活指南》的书,这本书用各种插图和例证来介绍怎么样娱乐。赖特夫妇对全新生活方式和时下生活内涵的反应敏感、迅速,他们的产品也是为了满足这种新生活方式的需求而设计的,它们与众不同、更加轻松和简便。

其他产品设计师也对这一新的与众不同的设计方式作出了反应。爱娃·扎塞尔(Eva Zeisel),以她1947年为红羽翼陶瓷场设计的作品《城市与乡村》,以及为开索顿陶瓷公司设计的《博物馆线条》,影响了这一时期生活的方式。在这样的设计氛围下,设计师们打破传统设计手法,更加自由和大胆,因此,产品也更具情趣。

“维持剧院的生命力”成为产品设计师的工作,他们设计比以往更加简便、安全、舒适的用品。一个剧院的生命力包括男女演员以及能够驱动设计师设计出更好更有趣的产品“表演”。设计师们在书中讲述了他们对日常生活的观察。他们几乎都是用心的观察者,从观察人们做事和分析因果关系中得到无尽的乐趣。不论是设计简单的厨具还是复杂的医疗器械,设计师都会告诉你,观察人们在日常生活中如何工作,是引导他们设计出难以置信的解决实际问题的新产品的原动力。

“什么是产品设计？”

产品设计是一种新概念的发展，这个概念能使产品使用起来更加简单方便，外形上更加美观大方，制造上更加经济高效。

——保罗·麦塔克萨托斯，Proteus Design

产品设计是产品外形和功能的完美结合。

——约尔舒·戴尔曼，20 - 20 Design

产品本身的定义就是一直在变化的，但是对我而言，就是用别人（制造商及客户）的资源来做好一件事（解决方案），结果就是给某人（使用者）带来好处。

——泰德·突利斯，摩托罗拉

当前，我会将它描述成对产品、系统等进行的设计活动，目的是给使用者的生活带来更高的效率、更多的健康和快乐。如果你把我的回答与亨利·德雷夫斯20世纪50年代对同样的问题所做的回答做一个比较就会发现，我们的答案是基本一致的。

——罗·凯尼扎，Kernizer Design

产品设计不是从草图开始那么简单的。对我来说，它是从了解一种需求开始的。这种需求首先应当是真实存在的，而不是某个家伙异想天开的东西。我无法想象脱离了市场的产品，如果我不知道怎么在市场上销售产品，我就会放弃原先的想法。然后，我要考虑合适的技术和测试方法，也就是我们经常做的那些事之类的，并且一直为此忙碌直到最后设计方案出台。当一切都做好的时候，解决方法必须要延续“以少胜多”的传统。

——克莱格·维特，Vetter Design

基本上产品设计就是设计产品的职业，但是事实上我们做的远不止这些。产品设计未来将越来越少地只是关注于设计产品外观，而是会越来越多地着眼于促进使用者和生产者之间的交流。换句话说，产品设计师就是天才的翻译大师！

——塔克·威明斯特, Springtime—USA

产品设计师将日常生活用具的概念创新。

——帕特丽夏·摩尔

我想将产品设计定义为对制造品的外观进行改进的工作。这个工作就是设计师对自己的设计目的的表达, 客户的要求以及环境的因素等的结合。

——特莱瓦·卡姆斯, Super Innovative Concepts

对我而言, 产品设计就是对生活中的问题进行分析、了解、解决和给出具体形式上的解决方案的过程。

——彼得·布莱斯勒, Bressler Group

对我而言, 产品设计就是整个的设计流程。从设计和研发产品的开始到最后的全过程, 有很多的环节, 不同的产品、步骤、材料等等。

——安德鲁·格拉索, Index Industrial Design

赋予毫无生气的产品以漂亮的外形、改变的理由和个性。

——乔治·斯密特, George Schmidt Design

第一章

设计教育——真谛与误区

视觉艺术是我唯一所能想到去奋斗的领域。在那个领域中，衡量你成功的标准是你所创造的产品，而不是你是何许人，因此要下决心去寻求一种能够产生设计方式的教育模式。首先，你要对自己有信心，一旦决定去追寻设计产品的梦想，你所面临的最为重要的抉择就是选择哪个学校，想在规模较大的学校还是较小的学校学习。你所作出的所有选择都是有利有弊的，要做出明智的选择就必须了解你自己。产品设计教育涉及的面十分广。有的学校擅长交通工具设计，有的擅长小产品设计。你必须选择一所适合你的学校。所有设计学校都在找寻那些对艺术充满兴趣，并且具备分析能力的学生。如果你对建造物体感兴趣，但建筑学似乎涉及面过广，过于遥远，那么产品设计可能更适合你。对于建造物体保持一贯的创新精神和好奇心，也意味着你应把产品设计作为你所从事的领域。产品设计不是工程设计，但产品设计师们会与工程师们进行合作。而与生俱来的对世界的好奇心，也会对你在设计院校中的学习很有裨益。

打基础的第一年

想知道设计院校是如何进行教学的吗？如果你幸运地考进了这类学校，你将会亲身体会。如果不是这样，你将会惊讶于为什么从来没有人告诉你，世界上竟然还有这样的地方！

完成设计学的本科课程，一般要花四年时间。第一年学习的是基础课程。专业基础课包括：素描、色彩、三维构成、计算机辅助设计。公共课程包括：历史、写作、心理学等。部分学校的教学内容涉及的面比较窄，课程单一，但是你在高年级会有机会参加展示设计、交通工具设计、界面设计等课程学习。也有一些学校的课程相当丰富，他们会开设很多与设计相关的课程，如玻璃吹制、金属加工等。大多数的设计院校都有艺术学或建筑学的背景，同学们可以利用这种资源优势丰富自己的知识构架。

通过这一年的学习，同学们对这个专业有了大概的认识。这时候你可以做出判断：这个专业是否适合你。如果你选择继续读这个专业的話，以后的课程将着重锻炼学生的实践能力。几乎所有的学校都会让学生参与各种各样的实践课程，从交通工具设计到展示设计。这个环节将有助于学生选择将来具体的专业方向。

教师

几乎所有的设计院校的老师都是从事设计行业的专业人士，他们每星期上一两次课。这是一种很好的教学模式，因为这些专家会将实际案例带进课堂，因此，学生们可以接触到最新的设计理念和运作模式。

草图

快速、清晰的草图有助于与他人的交流。这并不意味着你必须画得多漂亮，而在于如何清晰、快速的表达你的真实想法。你会发现一些绘画能力很强的人，或许并不是个画草图的高手。草图能力可以通过不断练习来提高，因此，并不是只有达·芬奇那样的天才才能画好草图。

模型

在设计院校里，你将学习如何制作模型。模型技术越熟练，你的概念表达就越形象。尽管在学校里你会学习各种表现手法，包括草图、模型、电脑辅助设计，但模型仍然是最直观的表现方法。

发现、解决问题的能力

在设计院校里，学生会学习发现、研究、理解人们在使用产品过程中出现的问题。这看上去好像是件容易的事情，可事实并非如此。学生们通常不能真正理解别人的感受。设计院校虽然在名称上被冠以“学院、研究所”这样的字眼，但并非一般的学术性机构。叫它“艺术之家”，可能比较名副其实。

电脑

所有的设计院校都强调电脑的作用，因为电脑可以让很多复杂的工作变

得简单，所以同学们在学校要尽量多选些与电脑辅助设计有关的课程。但是熟练的电脑操作能力并不意味着一切，电脑只是设计师传达概念的工具。

企业资助项目

现代设计教育中另一个重要的组成部分是企业赞助的研究项目。很多设计院校会介绍高年级的学生进入设计公司实习，他们做的项目涉及面很广，从纯粹的研究性质的项目到具体的设计项目都有。

*

材料与工艺

这是一门很重要的课程。它会告诉你产品是如何被生产出来的。在这里，你会惊讶地发现世界上没有什么东西是造不出来的。通过这门课程的学习，你就会知道产品设计与纯艺术的区别：艺术品是唯一的，而产品是批量生产的。参观工厂、了解生产流程的过程十分有趣。如果你不这样认为的话，说明你选错了专业。真正的产品设计师绝对会沉醉其中。

社会责任感

设计的一个领域是研究设计中的社会责任问题。这一领域的研究主要有两个方面：通用设计和绿色设计。前者是为满足各种人群适用的产品设计，而后者着眼于资源循环利用和产品设计对环境的影响问题。

工作室

很多工业设计院校都为学生提供了工作室。在几年前，这对大多数设计院校来说还只能是一种奢望。但是现在越来越多的学校有了自己的工作室，这为学生的学习带来了便利。学生每个学期会在不同的工作室学习，他们便在与不同团队合作的挑战中成长。

研究生课程

现在，很多设计院校都可以招收研究生了。设计学研究生的招生中有一个很有趣的现象：不需要有设计学学士学位。也就是说，不管你以前有没有学习过设计，都有资格报考这个专业的研究生。读完设计学研究生课程一般需要两年时间，如果你觉得想在学校里多学点东西，用三年时间也无妨，最后两个学期要用来完成毕业论文，几乎所有的课题都与东方文化有关。

在学校里，你将对你的能力有一个全面的认识，以确定今后具体的工作方向。并不是每一个毕业生都会成为一名设计师，如果你选择当一名教师，硕士学位是十分必要的。

普拉特学院

教师：彼得·巴纳 (Peter Barna)

头衔：设计艺术学教授

院系名称：产品设计系

地点：纽约,布鲁克林

SPAN 是一个什么样的组织?

SPAN 是 1997 年由阿尔弗雷德·斯隆 (Alfred P. Sloan) 创立的, 隶属于普拉特学院的非盈利性设计公司。既是一个教学组织, 也是一个为社区的小公司提供服务的组织。对学生们来说, 它提供一个半职业化的工作环境, 在这里他们可以接触到实际案例和客户, 对纽约地区没有专职设计师的中小企业来说 SPAN 公司为他们提供了设计服务。

SPAN 公司可以算是学生的实习基地吗?

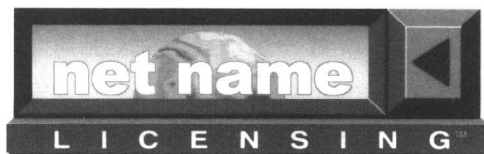
是的, SPAN 公司非常欢迎同学们的参与, 因为这个公司在运作上也十分依赖于他们。

SPAN 公司的客户是哪些人?

他们是一些周围的中小型企业, SPAN 公司成立之初, 我们在网络上做了大量宣传。

您在 SPAN 公司里做过的最满意的项目是哪个?

这个问题很难回答, 因为没有什么可比性。不过有一个项目是我比较满意的, 那是为一个网络公司做的形象设计。一开始, 我们就明确了公司的性质, 以及设计师的职责, 然后分成了几个小组, 为他们做了一系列的设计, 包



产品：网站 LOGO 设计

设计师：Eben Burr

创意总监：Peter Barna

设计公司：SPAN

客户：Net Name Licensing.com, Inc.,
Richard Blank, CEO; Howard Fleischer,
President

时间：1999 年



产品：Duncan's 鱼类市场

设计师：Patricia Slee, Jonas Concepcion, Juan Castillo

创意总监：Peter Barna

设计公司：SPAN

客户：默特尔大街改造工程，执行总监，Jennifer Gerend

时间：2000 年



产品：默特尔大街

设计师：Patricia Slee, Jonas Concepcion, Juan Castillo

创意总监：Peter Barna

设计公司：SPAN

客户：默特尔大街改造工程，执行总监，Jennifer Gerend

时间：2000 年

括：标志、标准字、标准色、网页等。这个项目完成得非常圆满，参与设计的同学也都很有成就感。

至今，最成功的案例是哪个？

一个经营了 20 多年的鱼类市场，由于房租涨为原来的两倍，不得不搬至别处。市场的老板在找到一个地点不十分理想的铺子以后，想利用设计来弥补这个地理位置上的缺陷。通过与他的沟通，我们了解了他的客户群、运作模式等。我们为他做的设计是，突破常规的，做一个比一般大的店招牌。这使他的店铺很突出，带来的效果是显而易见的。这家市场的销售额几乎在一夜之间翻了一倍。一年内，这个老板就将所有的投资都收回了。现在他正考虑自己购买店面。

因为我们这个公司的非盈利性质，客户花很少的钱就可以得到高质量的服务，这也正是我们想告诉人们的，在设计上的小投资，会带来大回报。