

<<设计原本>>

图书基本信息

书名：<<设计原本>>

13位ISBN编号：9787111325574

10位ISBN编号：7111325575

出版时间：2011-1-1

出版时间：机械工业出版社

作者：Frederick P. Brooks, Jr.

页数：268

译者：InfoQ中文站,王海鹏,高博

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<设计原本>>

### 内容概要

这是一部在研究和教学中将设计领域探索心得和实践经验切磋琢磨、去伪存真、取其精华的反思之作。

本书几乎涵盖了有关设计的所有议题：从设计哲学到设计实践，从设计过程到设计灵感，既强调了设计思想的重要性，又对沟通中的种种细节做了细致入微的描述。

以及因地制宜做出妥协的具体准则等。

特别深入分析了设计模型背后的工程思想，这对设计界的研究者和实践者而言无疑具有方向性的指导意义。

本书运用大量图表和案例。

深入浅出地表达了复杂艰涩的设计思想，意图刺激设计者和设计项目经理，令其深入思考设计的过程，特别是设计复杂系统的过程。

本书适合各类软硬件设计者、设计项目经理、设计研究人员等。

## <<设计原本>>

### 作者简介

作者：（美国）布鲁克斯（Frederick P. Brooks）译者：InfoQ中文站 王海鹏 高博 Frederick P. Brooks, Jr. 北卡罗来纳大学计算机科学系的Kenan教授。

他因领导开发IBM System / 360计算机系列以及Operating System / 360而荣获美国国家技术奖，并因对计算机体系结构、操作系统和软件工程作出了里程碑式的贡献而获得A.M.图灵奖。

他是畅销书《人月神话》的作者。

## &lt;&lt;设计原本&gt;&gt;

## 书籍目录

Frederick P. Brooks, Jr. 论设计原本

译者序

前言

作者简介

第一部分 设计之模型

第1章 设计之命题

培根所言是否正确

什么是设计

何为真实?设计的概念

对于设计过程的思考

设计类别

注释

第2章 工程师怎样进行设计思维——理性模型

模型概览

该模型的构思从何而来

理性模型有哪些长处

注释

第3章 理性模型有哪些缺陷

我们在初始阶段并不真正地知道目标是什么

我们通常不知晓设计树的样子——一边设计一边探索

(设计树上的)节点实际上不是设计决策,而是设计暂定方案

有用性函数无法以增量方式求值

必要条件及其权重在持续变化

约束在持续变化

对于理性模型的其他批评

但是,尽管有这些缺陷和批评,理性模型仍然不屈不挠地存在

那又如何?我们的设计过程模型真的那么事关紧要吗

注释

第4章 需求、罪念以及合同

一段恐怖往事

殊为不幸,无独有偶

抵制需求膨胀和蠕变

罪念

合同

一种合同模型

注释

第5章 有哪些更好的设计过程模型

为什么要有一个占主导地位模型

共同演化模型

Raymond的集市模型

Boehm的螺旋模型

设计过程模型:第2—5章的讨论小结

注释

第二部分 协作与远程协作

第6章 协作设计

## <<设计原本>>

协作在本质上是好的吗

团队设计是现代标准

协作的成本

挑战是概念完整性

如何在团队设计中获得概念完整性

协作何时有帮助

协作何时无用——对设计本身

两人团队很神奇

对于计算机科学家意味着什么

注释

第7章 远程协作

为什么要远程协作

到那里，做那事——IBM System / 360计算机系列的分布式开发，1961—1965

让远程协作有效

远程协作的技术

注释

第三部分 设计面面观

第8章 设计中的理性主义与经验主义

理性主义与经验主义

软件设计

我是个铁杆的经验主义者

其他设计领域中的理性主义、经验主义与正确性

注释

第9章 用户模型——错误胜过含糊

明确的用户与用例模型

团队设计

假如事实不可用该如何是好

注释

第10章 英寸、盎司、位与美元——预算资源

何谓预算资源

美元并非万灵丹

即便美元也有不同，替代品剖析

预算资源是可变的

那又如何

注释

第11章 约束是我们的朋友

约束

不完全如此

设计悖论：通用的产品要比特定用途的产品更难以设计

注释

第12章 技术设计中的美学与风格

技术设计中的美学

何谓逻辑美

技术设计中的风格

何谓风格

风格的属性

要想获得一致的风格——记录下来

<<设计原本>>

.....

第四部分	一套计算机科学家进行房屋设计的梦想系统
第五部分	卓越的设计师
第六部分	设计空间之旅：案例研究
第	
致谢	
参考文献	

## &lt;&lt;设计原本&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：理性模型是一种自然的思维模型。

理性模型，如上所述、如上所评，似乎看上去相当幼稚。

但它是人们能够自然而然地想到的一种思维模型。

其思维自然程度可以从Simon版本、瀑布模型版本以及Pahl和Beitz版本分别独立地提出而得到强烈的印证。

然而，从最早的时候开始，设计界就有了对于理性模型有说服力的批评。

设计师们根本不那样做事。

也许对理性模型最具解构性的批评——尽管也许亦是最难以证明的——就是经验最丰富的设计师根本不那样做事。

虽然已经发表出来的批评只是偶尔才会有“皇帝没有穿衣服耶！”

”这样指出该模型并未反映出专业实践做法的呛声，但是人们还是可以感觉到不厌精细的分析背后的这种压倒性的主张。

。 Nigel Cross，其绅士般的言论，也许是最具张力的不同意见。

引经据典之下，他毫不讳言地说：有关问题求解的习惯思维，往往看起来和专家级设计师们的行为背道而驰。

不过，设计活动和使用习惯思维进行问题求解的活动有着相当多的不同之处……我们必须在从其他领域引入设计行为模型时倍加小心。

对于设计活动的实证研究经常会发现，“有直感力的”设计能力乃是最有成果的，也是和设计的内禀性质最密切相关的。

不过，设计理论的有些方面就是企图针对设计行为开发出反直觉的模型和处方来。

又及，在绝大多数设计过程的模型中都忽视了性质上处于同等级别的设计推理。

在有着公论的关于设计过程的模型中，比如说由德意志工程师协会颁布的模型中（VDI，1987）……

就主张设计活动应该分成一系列的阶段进行……在实践中，设计活动似乎是以在子解域和子问题域的区间振荡的方式进行，同时也是将问题分解，尔后合并所有的子解决方案的过程。

我发现，这个争鸣意见本身以及其实证材料都很具说服力。

此处提及的振荡的确可以说是我所有设计经验的特点所在。

“外套在哪里摆放？”

”这样的需求发掘了我们房屋设计过程的深层次内容就是个典型例证。

Royce对于瀑布模型的批评。

Royce在他的论文原稿中描述了瀑布模型，以便他能够演示其不足之处。

”他的基本观点在于，尽管在毗邻方块之间有反向箭头表示逆向的工作流，但是该模型仍然行不通。

不过，他的对策仅仅是采取了容许逆工作流箭头指回两个前向方块的模型罢了。

治标不治本。

## &lt;&lt;设计原本&gt;&gt;

## 编辑推荐

《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》:如果说《人月神话》是作者刚刚完成若干个改变了全球计算系统格局的重大项目,在人生和事业的巅峰时期的激情之作,那么《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》则是作者功成名就之后。

在研究和教学中将先前在设计领域中的探索心得和实践经验切磋琢磨、去伪存真、取其精华的反思之作。

可以说,比起锐气有余的《人月神话》,《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》更多了几分高屋建瓴的大局观以及数十年如一日积淀而成的丰富材料,是设计领域真正的大师之作。

《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》几乎涵盖所有有关设计的议题:从设计哲学谈到设计实践,从设计过程到设计灵感,既强调了设计思想的重要性,又对沟通中的种种细节都做了细致入微的描述,并且谈到了因地制宜做出妥协的具体准则。

其中,作者特别强调的是设计的概念完整性,这不仅对于设计过程中步骤流转时的信息传递十分关键,并且也是沟通中最需要重点注意的地方。

全书的案例研究是另一大亮点,在进行抽象的模型和思想论述时,作者时时注意运用图表和案例说话,深入浅出地表达复杂艰涩的思想。

并通过层次丰富的案例。

展示了设计既能治大国,又可烹小鲜的强大力量和无穷魅力。

我们能够从作品的字里行间感受到计算机体系结构刚刚诞生的黄金年代充满了怎样的设计思想和工程实践的生机和活力。

而作者也十分擅长专业史料的记载和整理,并且以他独有的方式为读者展示出极为清晰的脉络。

无论是软件开发、工程还是建筑,有效的设计都是工作的核心。

《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》将对设计过程进行深入分析,揭示有效和优雅设计的方法。

《设计原本:计算机科学巨匠Frederick P.Brooks的思考》包含了多个行业设计者的特别领悟。

作者精确发现了所有设计项目中内在的不变因素,揭示了优秀设计的过程和模式。

通过与几十位优秀设计者的对话,以及他自己在几个设计领域的经验,作者指出,大胆的设计决定会产生更好的结果。

作者追踪了设计过程的演进,探讨了协作和分布式设计,阐明了哪些条件造就了真正卓越的设计者。

他解释了设计过程的具体细节,包括多种预算约束条件、美学考虑、设计经验主义及工具。

同时,他将这些讨论与现实中的案例结合起来,这些案例从房屋建造到IBM的Operating System / 360。

贯穿全书的成功的关键因素,是每个设计者、设计项目经理和设计研究者都应该知道的。

《人月神话》作者最新力作,计算机科学大师探究设计原本。

<<设计原本>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>