

<<软件工程师指南>>

图书基本信息

书名：<<软件工程师指南>>

13位ISBN编号：9787508372273

10位ISBN编号：7508372271

出版时间：2009-1

出版时间：中国电力出版社

作者：张凯

页数：217

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>

## &lt;&lt;软件工程师指南&gt;&gt;

## 前言

本书主要阐述了公司组织中的软件工程师、软件工程师的全体工作概述、系统设计的重点、软件工程师的演讲技巧、作为项目经理的软件工程师、客户的纳货和验收、系统移交运行、维护团队及高级软件工程师的目标。

本书的目的并不是追求软件工程理论的前沿，而是一本为培养能胜任软件开发和应用工作的实用型、复合型人才的应用性书籍。

软件工程已经由当初仅为少数拥护者所实践的朦胧思想演化成一门正式的工程学科。

现在，它已被认为是一个值得认真研究、细心学习和热烈争论的主题。

在整个行业中，“软件工程师”已经替代了“程序员”而成为更受欢迎的工作头衔。

我们经常听到软件工程师这个概念，但是，如果考虑软件工程师究竟是什么，回答将会因人而异。

本书将通过以下几个方面，来分析软件工程师的本质。

软件工程师的工作是在软件开发企业内各部门共同协作下来构筑系统。

应使与软件工程师密切相关的各职能部门（工种）都能充分理解软件工程师的工作内容和方法。

软件工程师的职责随着公司规模及组织体系的不同而不同。

软件工程师是负责客户系统开发的总责任者。

软件工程师的作用就是调查、分析客户的状况，真正理解客户的需要，然后来实现系统。

从软件工程师的工作流程概观，就能看出软件工程师应做的工作。

同人生一样，计算机系统的开发也有生命周期。

生命周期中各工程按各种系统的开发方法来向前推进。

软件工程师要想使项目管理少出现错误，就需要掌握和选择正确的开发手法。

系统开发包括从基本计划、设计、编码、测试、运行，到各工程的维护；不仅是维护，还要对应修正、改良、功能扩展等需求；如果还不能满足需求，就要废弃旧系统、构筑新系统等一系列的流程；这就是软件工程的生命周期。

软件工程师的作用是进行系统设计，做出客户所希望的系统。

构成客户所期望的系统的方法有很多种。

如何构成系统、目的如何、结果是否能够令客户满意，这些问题都要在设计阶段决定，因此软件工程师的责任重大。

软件工程师要理解客户的需求并且进一步发现隐含的需求。

为了能为客户构筑最合适的系统，抓住客户的需求是很重要的。

此外，为了提高客户的满意度，发现客户的隐含需求也是很关键的。

开发系统时，需制作各工程文档，这是回避争议的最佳手段。

当然，要尽量去除文档中模糊不清的部分。

## <<软件工程师指南>>

### 内容概要

本书核心阐述了公司组织中的软件工程师、软件工程师的全体工作概述、系统设计的重点、软件工程师的演讲技巧、作为项目经理的软件工程师、客户的纳货和验收、系统移交运行、维护团队及高级软件工程师的目标。

本书的目的并不是追求软件工程理论的前沿，而是一本为培养能胜任软件开发和应用工作的实用型、复合型人才的应用性书籍。

本书适合作为本专科院校的教材，也可以作为软件工程师、程序设计人员、自学人员和有关技术革新人员的参考书。

## <<软件工程师指南>>

### 作者简介

张凯，高级系统工程师，硕士生导师，北京航空航天大学软件学院教授、日文应用软件开发专业主任。

日本文部省奖学金获得者，获日本国立二重大学计算机工学博士学位。

具有从事中、日、美各国软件开发和应用的丰富经验，在留学和工作期间，曾任项目经理和跨国公司驻亚太地区技术主管经理。

其中，在国际一级刊物及著名国际会议上发表包括“最佳‘配置集成’的模拟解析软件算法的开发研究”等多篇学术论文。

不仅参与了多项工程管理，还参与了库管理、物流管理等大型软件项目的开发，具有通过网络对跨国多家分公司的ERP管理系统的导入和运作的工作经验。

为发展祖国的教育事业，于2003年6月回国工作，受聘于北京航空航天大学软件学院。

回国任教后，潜心筹建日文应用软件开发专业，同时负责专业建设。

承担多项双语教学任务，如“数据结构和算法分析”（英）、“科技写作与沟通技巧”（英）、“规范化软件设计工程”（日）、“计算机口语”（日）等；组织编写《软件工程规范设计》等教材，是学院软件/硬件知识经验兼备的骨干教师之一。

近年被评为北京航空航天大学软件学院优秀教师和北京航空航天大学优秀研究生指导教师。

## &lt;&lt;软件工程师指南&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 软件工程师概述 1.1 计算机系统 1.2 软件工程师 1.3 其他相关的工程师 1.4 软件工程师所应具备的能力第2章 公司组织中的软件工程师 2.1 与软件工程师直接相关的各种职业 2.2 公司的规模和软件工程师的立场 2.3 软件工程师与营销人员的关系 2.4 软件工程师和法律的关系 2.5 软件工程师和财务的关系第3章 软件工程师的整体工作概述 3.1 三种典型的系统开发方法 3.2 调查客户的现状,理解需求 3.3 概要的提案 3.4 系统构筑和软件工程师的作用 3.5 交货及交货后的维护第4章 系统设计的重点 4.1 在考虑费用的同时设计系统 4.2 决定开发系统的概要 4.3 组成项目团队 4.4 制作设计文档第5章 文档设计 5.1 文档的种类 5.2 各类文档的设计第6章 需求分析及文档化 6.1 需求分析的重要性 6.2 需求分析的概要 6.3 需求分析工作的步骤 6.4 需求分析的技术和工具第7章 软件工程师的演讲技巧 7.1 演讲的必要性 7.2 实际演讲 7.3 接受反馈意见第8章 作为项目经理的软件工程师 8.1 计划管理的方法 8.2 系统开发团队各成员的作用 8.3 系统设计中的必要发想 8.4 考虑用户外部接口 8.5 开发系统 8.6 将系统分割开发成子系统 8.7 测试系统 8.8 验证和解决系统的问题点第9章 客户的纳货和验收·系统移交运行·维护团队 9.1 验证系统 9.2 系统的交货日与运行日 9.3 向运转团队移交系统第10章 高级软件工程师的目标 10.1 磨炼作为软件工程师的技术力 10.2 开发更好的系统 10.3 项目管理注意事项 10.4 对高级软件工程师的期待 10.5 满足客户需求的软件 10.6 软件开发阶段的客户满足 10.7 在使用软件时使客户满足 10.8 在软件运转维护方面使客户满足 10.9 公司内的利害关系人员对软件工程师的期待 10.10 在软件开发中起到自己的作用 10.11 与客户的交涉技巧附录A Rational Rose参考文献

## &lt;&lt;软件工程师指南&gt;&gt;

## 章节摘录

1. 软件工程师不能参与的部分 企业之间签订的合同，都是由企业的上级领导来决定，由法律部门来实际操作的。

为了减轻法律部门的实际工作，事先做成了合同的模板，再经过必要的变更而构成。

特别是基本合同，一般只要将对方公司名加入就可以完成。

这样将基本部分作成公共的模板，只需变更与对方企业相关内容即可。

通用部分则是遵照法律制订的合同相关的项目。

例如，以保守秘密合同和业务委托合同的通用合同作为代表例，来加以说明。

保守秘密合同就是要对企业保守秘密的条款项目，因而各公司的内容变化不大。

另外业务委托合同可以分成变化较少的基本合同，并且用变更部分的附则对个别合同加以补充。

这些变更的地方涉及企业方针和政策等事项，由于不是单纯的技术，所以与软件工程师无关，要通过法律企业决策人来决定。

2. 与软件工程师相关的合同部分 软件工程师是否与制作合同无关呢？

回答是并不如此。

合同中有一部分是必须要与软件工程师相关的，那就是个别合同。

例如，业务委托个别合同。

在业务委托个别合同中，有必要决定业务范围、成果、验收方法、交货期等项目。

这些，要以最初来自客户的需求文档，并且由软件工程师在其基础上完成的概要文档作为基础来决定。

另外，如委托费用一览，是以软件工程师完成的概要文档中的开发费用为基础而作成，所以需要软件工程师提出开发费用的有关基础资料。

如果软件工程师不确认合同中有关业务范围、成果、验收方法、交货期、借出物品、费用等条款，那么这些项目将由于失去正确性，而造成交货拖延、系统构筑费用上升等危险。

与软件工程师相关的合同就是指和对方客户企业一同要做的合同内容，软件工程师需要认证的合同的内容也主要是与对方客户企业所签订的合同中的个别合同所记述的内容。

基本合同虽主要由法律部门为主体来制作，可是软件工程师为了解决系统开发过程中所出现的各种情况，所以也必须阅读基本合同部分，同时若能发现问题，也要及时给法律部门提出建议。

3. 将业务委托合同分为基本合同与个别合同的理由 业务委托合同分为基本合同与个别合同。

这是因为如果都做在一起，那么个别合同中繁多的款项都需要从法律角度上逐一审核，这样实在太浪费时间。

因此，就决定将可能对多企业公共的使用部分写入基本合同，而各系统要变更的最低限项目则记述成个别合同。

由于基本合同有法律保护，那么具体业务委托有些就可以采用附件，甚至口述来申请，这样就在很大程度上简化了法律处理的流程。

## <<软件工程师指南>>

### 编辑推荐

《软件工程师指南》在编写过程中特别注重项目管理理论与软件行业项目实践的结合，组织了近20名具有丰富软件系统开发和项目管理经验的教授级高工、副教授、高级工程师、系统分析师合作完成。

《软件工程师指南》以美国项目管理学院（PMI）的《项目管理知识体系指南》（PMBOK2004）为主体框架，以现代软件工程为核心，结合软件开发项目管理案例系统全面地就软件工程领域中软件项目管理这一特定分支的相关概念、技术和方法进行介绍和讨论。

软件工程领域一线专家作品，作者曾在软件研发一线从事软件工程和项目管理工作，描述了软件工程师的职责，让从事软件工程设计的人员对工作有一个彻底的认识，理论联系实际，适合作为软件工程师、软件设计人员和有关技术革新人员的参考书或自学用书，也可以作为本专科院校的教材描述了一个合格软件工程师的种种要求，让读者在自己的职业生涯中能力得以不断提升。

《软件项目管理理论与案例分析》ISBN 978-7-5083-5668-6 / 16开 / 定价：28.00元《软件工程师指南》内容包括软件项目管理基础、软件项目综合管理、软件项目范围管理、软件项目时间管理、软件项目成本管理、软件项目质量管理、软件项目人力资源管理、软件项目沟通管理、软件项目风险管理、软件项目采购管理等领域。

《软件工程师指南》适合作为高校计算机学院、软件学院、软件职业技术学院的计算机科学与技术、计算机应用、计算机软件、软件工程等相关专业本科、大专层次“软件项目管理”课程的必修、选修课教材，也适合作为软件项目管理培训类课程的教材，并可作为软件企业项目经理的工具书。

此外，对于全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试信息系统项目管理师、系统分析师、系统架构师等考试也具有极高的参考价值。

#### 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>