

前言.....	4
引子.....	7
第一部分.....	13
第一章 面向服务 -- 一种新的计算范型.....	13
1.1 什么是面向服务?	13
1.2 为什么面向服务是一种新的计算范型?	16
第二章 为什么要关注面向服务?	21
2.1 超级程序员.....	22
2.2 面向服务带来全球竞争.....	23
2.3 “以人为本”的计算机教育.....	25
2.4 以史为鉴.....	27
2.5 以邻为镜.....	30
2.6 软件比硬件还要硬.....	36
2.7 对中国软件发展的建议.....	42
第三章 企业应用战略.....	47
第二部分 面向服务计算技术.....	50
第四章 面向服务计算基本概念.....	50
4.1 服务化.....	50
4.2 面向服务与面向对象.....	52
4.3 面向服务的企业计算核心是业务流程.....	54
4.4 面向服务的系统工程.....	55
4.4.1 过程内嵌的面向服务的基础设施.....	57
4.5 什么是 Ontology (本体论)	59
第五章 面向服务体系架构.....	65
5.1 通用的面向服务体系架构.....	65
5.2 CCSOA	65
5.2.1 Service 规范技术分为四个阶段.....	67
5.2.2 CCSOA 的框架.....	67
5.2.3 处理应用程序的演变和发展.....	68
5.2.4 CCSOA 中的关键技术.....	69
5.2.5 GSE	72
5.2.5.1 介绍.....	72
5.2.5.2 GSE 概况.....	73
5.2.5.3 GSE 的关键技术.....	73
5.2.5.4 GSE 中的快速应用程序生成.....	76
5.2.6 Web 2.0.....	77
5.3 UCSOA	79
5.3.1 UCSOA 简介	79
5.3.2 UCSOA 的框架	81
5.3.3 UCSOA 中的关键技术	83
5.3.4 SAAS.....	84
第六章 面向服务的分析与设计—新的“拿来主义”.....	88
6.1 服务重用.....	88

6.2	为变化而设计.....	89
6.3	基于体系架构的分析.....	91
6.3.1	设计方法影响分析方法.....	91
6.3.2	基于面向服务体系架构的分析方法.....	93
6.4	模型驱动开发.....	94
6.4.1	MDA.....	95
6.4.2	IBM Foundation Architecture—模型驱动的面向服务开发.....	96
6.4.3	小议 UML.....	99
6.4.3.1	西班牙厨房.....	99
6.4.3.2	只有代码与自己是同步的.....	101
6.4.4	SMMA.....	103
第七章	面向服务测试.....	106
7.1	面向服务测试所面临的挑战.....	106
7.1.1	基于规约的测试.....	106
7.1.2	动态组合引出的问题.....	107
7.1.3	协同测试.....	107
7.2	面向服务测试方法概述.....	108
7.2.1	以“不测”应万变.....	110
7.2.2	“相信我，没错的”.....	111
7.2.3	“统统告诉我代码”.....	112
7.2.4	CV&V.....	113
7.3	WebStar—共商盛举（The Power of Us）.....	115
7.4	Trustworthy Service Broker.....	120
第三部分	高级面向服务计算技术.....	121
第八章	基于策略的面向服务计算.....	121
8.1	什么是策略.....	121
8.2	策略系统.....	121
8.2.1	策略与策略执行紧密绑定.....	121
8.2.2	策略与策略执行相分离.....	122
8.2.3	策略系统与原系统的交互.....	123
8.2.4	分布式策略.....	126
8.3	面向服务的策略架构.....	126
8.4	模型驱动的策略计算.....	129
第九章	服务协同.....	132
9.1	协同简介.....	132
9.2	协同的层次.....	133
9.2.1	协议交互.....	133
9.2.2	静态数据交互.....	133
9.2.3	静态进程交互.....	133
9.2.4	动态数据协同.....	134
9.2.5	动态进程协同.....	134
9.3	SOAA 协同的特点.....	136
9.4	协同的体系结构.....	137
9.4.1	通用的协同框架.....	137

9.4.2	基于智能体的框架 FIPA.....	138
9.5	SOAA 协同协议.....	138
9.5.1	动态数据协同 CPP/CPA	138
9.5.2	动态进程协同	139
9.5.3	OWL-S	140
9.5.4	PSML-C.....	141
9.6	“NOMADS 共和国”.....	143
9.7	CCSOA 与动态进程协同	144
第十章	数据跟踪.....	146
10.1	什么是 SOA 的数据跟踪.....	146
10.1.1	基本概念	146
10.1.2	SOA 中数据的生命周期对数据正确性的影响	147
10.1.3	SOA 中的数据跟踪要考虑的几个问题;	148
10.1.4	传统数据跟踪和 SOAA 数据跟踪的区别	151
10.2	如何解决数据追踪问题.....	151
10.3	SDO 在数据跟踪中的作用.....	153
第十一章	信息服务.....	157
11.1	信息服务的概念.....	157
11.2	信息服务在 SOA 数据跟踪系统中的体现.....	160
11.3	信息服务对数据库的影响.....	161
第十二章	硬件服务化.....	163
12.1	从软件服务化到硬件服务化.....	163
12.2	SOI 的概念	164
12.3	SOI 的框架	166
12.4	SOI 的实现——平台作为服务 (PaaS)	168
12.5	网络通信基础设施的服务化.....	169
12.6	SOI 的工程化挑战	169
12.7	小结.....	170