

Broadview®
www.broadview.com.cn



软件需求 最佳实践

——SERU过程框架原理与应用

徐锋 著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn



软件需求 最佳实践

——SERU过程框架原理与应用

徐锋 著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书首先从软件需求实践中出现的主要问题和困难入手，指出了改进的主要方向；然后逐一说明了需求定义、需求捕获、需求分析与建模、编写规约、需求验证等需求开发活动的任务、要点和具体手段；并提出了一个可操作性强、易于上手的 SERU 过程框架，能够帮助读者清晰地了解整个过程，理解各阶段的关键产物和产物之间的关系。

本书还对包括需求基线、变更管理、需求跟踪在内的需求管理活动的操作要点进行了阐述，给出了具有很强实践性的具体建议。综观全书，语言浅显、文字生动，蕴含了许多人文、心理、交流方面的知识，即使非技术背景的读者也能够轻松读懂大部分内容，从中受益。

本书可作为计算机软件专业本科生、研究生和软件工程硕士的软件需求分析教材，也可以作为软件工程、软件开发管理培训的教材，更是一线项目经理、需求分析人员、资深开发人员、信息系统运行管理人员、研发企业管理人员的必备参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

软件需求最佳实践：SERU 过程框架原理与应用 / 徐锋著. —北京：电子工业出版社，2008.10
ISBN 978-7-121-07395-3

I. 软… II. 徐… III. 软件开发 IV. TP311.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 142028 号

责任编辑：葛 娜

印 刷：北京智力达印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

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：787×980 1/16 印张：26.25 字数：610 千字

印 次：2008 年 10 月第 1 次印刷

印 数：5000 册 定价：49.00 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 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前 言

写一本书不容易，写一本让自己满意的书更不容易，而写一本让读者喜欢的书则是难上加难。或许这一“冠冕堂皇”的理由可以作为笔者一再错过向关注本书的读者所承诺的上市时间的借口。但是没有任何理由可以让笔者松懈下来，毕竟自己一直在标榜要解决“我们并不缺乏需求的理论，缺少的是真正落地的方法”的问题，为所有读者提供一种切实可行的实践手段，是笔者写作本书的核心目标。

在翻读本书时，或许你会从本书的字里行阅读到几分轻松，这是因为书中有不少的文字是笔者在风景秀丽的笕笕湖畔的咖啡厅里写就的，希望笔者这种轻松的心情能够透过这些文字传递给每位工作在“沉重”的需求分析过程中的所有读者。

在细究本书时，或许你会从本书的文字里头看到几处零乱，这是因为文中有很多的段落是笔者在吶咿学语的一岁小儿的恶作剧边码成的，希望笔者这些零碎的想法能够借助书的脉络传达给每位工作在“繁杂”的需求分析原则下的所有读者。

在将书稿交付编辑之时，我深刻地感到：本书虽然没有 Martin 七年磨一剑的锋芒，却也有三年憋一本的艰辛。在整个写作过程中，多次经历了自我否定、推倒重来的痛苦，也享受了许多自我升华的乐趣；当然笔者衷心地希望本书能够向大家传递乐趣。

本书特点

本书是一本直击需求实践中各种问题的书籍，在这里没有大量的理论和教条，有的只是翔实、生动的案例与场景；在这里没有高谈阔论般的“道法自然”，有的只是源于生活琐碎细节的“欣然顿悟”；在这里没有鹰击长空般的豪情，有的只是“撒一把土、夯实它，再撒一把土……”的务实。

在全书的组织形式上，采用了简单明了的语法，段落简洁（就像写需求那样），让你能够轻松

地阅读；同时贯穿了许多源于生活、源于项目实践的场景与案例，让需求艺术“源于生活、高于生活”，为全书添色增彩；穿插了许多能够令人沉思、轻松一笑的隐喻，为全书增加了一些涟漪；还埋伏了一些小提示，为全书增加了一些外延和联想；而且还罗织了大量的谚语，使全书更多一些骨架与韵味。

相信所有需求实践者都能够从书中看到你工作的影子，寻找到一些“开箱即用”的技巧和手段，同时也会有整理了一下思绪的妙味。

本书讲了什么

本书的主线索是笔者在 RUP（Rational 统一过程）、信息工程理论、结构化分析方法、面向对象分析方法的基础上，结合长期需求分析工作的实际经验，剪裁出来的一个针对软件需求工程阶段的 SERU 过程框架。

SERU 过程框架覆盖了需求定义、需求捕获、需求分析与建模、需求描述四大活动，明确地定义了工作任务、介绍了工作方法、指出了工作产物、说明了产物之间的连接方法，可以帮助软件开发团队快速应用到工作中，有效提高需求工程的质量。

本书一共由 4 个部分，12 个章节组成：

部分名	章名	主要内容	页码
第一部分 原理、模型与误区	第 1 章 需求实践现状分析	归纳实践中遇到的问题，分析问题背后的原因，提出解决问题的方法，强调“业务驱动的需求过程”的重要性	2
	第 2 章 不同软件项目的需求视图	指出各类软件的需求视图与线索，帮助需求人员明确工作方向	20
	第 3 章 软件需求与需求工程	从需求层面的角度理解需求工作的阶段，并掌握不同需求类型的组织方法；指出实现优秀需求的核心手段，实例讲解如何保障；对需求开发和需求管理工作进行概述，说明需求分析人员工作的技能要求	41
第二部分 需求开发	第 4 章 需求定义最佳实践	指出需求定义的任务，介绍需求定义的操作思路，介绍常用的人文方法；介绍需求定义阶段确定系统范围的具体方法；并说明需求定义阶段的产物，核心内容为两图一纲（构件图、上下文关系图和需求大纲）	64
	第 5 章 需求捕获最佳实践	从沟通的角度说明需求捕获的障碍，并结合心理学知识提升捕获能力；介绍各种需求捕获方法的使用时机、要点；能在正确的时机正确地使用	109
	第 6 章 需求分析与建模最佳实践	帮助读者理解为什么要建模、什么时候要建模、如何选择模型等；学会正确理清流程分析、业务实体分析和用例分析，掌握正确的建模方法以及产物之间的关系；掌握填充用例和领域类的方法；学会有效地组织非功能需求、设计约束的方法	156

续表

部分名	章名	主要内容	页码
	第 7 章 需求描述最佳实践	介绍需求描述的主要格式、写作要点，以及一些提高需求规格说明书质量的手段与技巧	302
	第 8 章 需求验证最佳实践	介绍需求验证的主要手段、常见误区，以及相应的解决方案	336
第三部分 需求管理	第 9 章 需求基线操作实务	说明基线和迭代开发的关系，通过实例说明基线管理中估算和优先级划分两大工作任务的具体执行方法。	348
	第 10 章 变更管理操作实务	说明变更管理的目标与策略，并且进一步解释统一渠道、统一平台两大要点	365
	第 11 章 需求跟踪操作实务	说明需求跟踪的作用、启动时机及操作要点	376
第四部分 总结	第 12 章 SERU 过程框架总结	对 SERU 过程框架进行概述，指出在实际项目中导入该过程框架的具体步骤和方法，强调了需求分析过程中的一些重要的原则与方法	384

如何进一步互动

为了更好地与读者交互，提供相关信息及后续的更新，本书还将创建一个专门的网站来推广 SERU 过程框架，相信不久就可以在 <http://www.serumodel.com> 上看到它。

如果你发现本书中的问题，或者在实际的工作中遇到问题，也可以通过电子邮件 xf@csai.cn 和我取得联系。

致谢

望着这本倾注了巨大激情的书籍，不禁想起被它吞噬的日日夜夜，不由得萌生出对家人的深深歉意，没有你们的支持本书是不可能完成的；在此由衷地感谢我深爱的妻子许高芳以及敬爱的母亲杨美琴，感谢你们多年来的鼓励与支持。

望着这本汇聚了大量观点的书籍，不禁想起为它贡献的芸芸众生，不由得萌生出对朋友的深深谢意，没有你们的帮助本书是不可能精彩的；在此由衷地感谢我亲爱的朋友们以及予以支持的学员，感谢你们一直来的关爱与帮助。

望着这本集结了众多文字的书籍，不禁想起为它纠错的双双眼睛，不由得萌生出对编辑的深

深敬意，没有你们的协助本书是不可能高质的；在此由衷地感谢本书责任编辑以及所有工作人员，感谢你们尽职尽责地把好最后一关。

最后，我还要向 CSAI 创始人张友生博士，主要贡献者马映冰、田俊国、温昱、张华、黄绍良表示感谢，你们的观点让我如沐春风；向博文视点的郭立、李冰表示感谢，你们的帮助让本书最终付诸实现；向中程在线的葛红艳、郝景素、陈光和表示感谢，你们的协助让我更好地完善了本书的体系；向中国平安、中国工商银行、中国建设银行、中兴通讯、东软集团、用友政务、新大陆、福诺等企业听过我的课程，以及参加各期公开课的朋友们表示感谢，你们的意见、观点、建议使本书更加精彩，在我向大家分享经验的同时也收获了许多宝贵的财富。

目 录

第 1 部分 原理、模型与误区

第 1 章 需求实践现状分析 2

在信息化高速发展的今天，构建与时俱进的信息化系统已成为所有政府、企事业单位的重点课题之一。然而在软件项目实施过程中，进度超期、经费超预算、变更频繁的现象层出不穷，甚至有许多项目根本无法达到预期的目标，更谈不上为业主创造真正的效益。归根结底，软件需求实践这一共同的软肋是问题的根源。

1.1 软件项目失败的根源.....	2
1.1.1 CHAOS Report 1994.....	2
1.1.2 CHAOS Report 后续版本.....	3
1.1.3 需求相关败因简要分析.....	4
1.1.4 一幅漫画带来的思考.....	8
1.2 透过表象，分析本质.....	12
1.2.1 需求变更频繁.....	12
1.2.2 上线阻力大.....	13
1.2.3 运行效果差.....	14
1.2.4 完全崩溃.....	15
1.3 方法论与需求工作.....	16
1.3.1 计算模式.....	16
1.3.2 软件工程方法论.....	17
1.3.3 开发思想.....	18
1.4 小结.....	19

第2章 不同软件项目的需求视图..... 20

随着信息化应用的逐渐深入，软件项目在企业、政府等各类组织中所担负的角色也越来越多，应用层面也在逐渐地深入，同时也意味着不同的软件项目具有不同的特点，这也就对需求工作产生了诸多影响。在本章中，我们就将针对信息系统、嵌入式系统、软件产品等不同角度来说明如何进行相应的需求工作，为需求分析师提供一个切实有效的视图。

2.1 信息系统的需求视图.....	20
2.1.1 信息系统的本质与分类.....	20
2.1.2 联机事务处理系统——流程电子化.....	22
2.1.3 管理信息系统——数据信息化.....	25
2.1.4 其他信息系统.....	29
2.1.5 信息系统的多维视图.....	31
2.2 嵌入式系统的需求视图.....	33
2.2.1 面向直接用户的嵌入式系统.....	34
2.2.2 面向特定设备的嵌入式系统.....	35
2.3 软件产品的需求视图.....	36
2.4 小结.....	40

第3章 软件需求与需求工程..... 41

笔者在做需求分析师的培训时，经常会问学员这样的一个问题：什么是软件需求？这个看似简单的问题却并不好回答，也许很多人会简单地认为软件需求就是用户需要实现的功能加上一些非功能方面的要求。但这样的理解却并不完整，如果对用户所处的业务场景没有建立正确认识，经常会给工作带来麻烦。因此本章将对一些与需求、需求工程相关的关键概念进行阐释。

3.1 什么是软件需求.....	41
3.1.1 需求的三个层次.....	41
3.1.2 需求的三种类型.....	43
3.1.3 优秀需求的标准.....	46
3.2 需求工程解析.....	50
3.2.1 需求工程的范畴.....	50
3.2.2 需求开发工作要点.....	51
3.2.3 需求管理工作要点.....	56
3.2.4 需求分析人员的技能组成.....	58
3.2.5 SERU 模型概述.....	59
3.3 小结.....	61

第2部分 需求开发

第4章 需求定义最佳实践 64

需求定义活动准确来说是不属于需求工程范畴的，它实际上是立项管理需要做的工作。但需求定义阶段的产物对于需求捕获、分析与建模活动都有着直接的影响，如果这个阶段的工作做得不理想，就会出现“上梁不正下梁歪”的结果。因此本书还是将这个活动纳入进来，并将给大家提供一个能够与后续活动结合紧密的方法。

4.1 需求定义任务概述	64
4.1.1 需求定义的时机	64
4.1.2 需求定义的理念与策略	65
4.2 问题分析的五步法	66
4.2.1 在问题定义上达成共识	67
4.2.2 分析问题背后的问题	73
4.2.3 确定相关人员和用户	77
4.2.4 定义解决方案的界限	78
4.2.5 确定加在解决方案上的约束	80
4.2.6 小结	81
4.3 需求定义的产物与要素	81
4.3.1 需求定义的产物	81
4.3.2 需求定义的要素	82
4.4 定义需求范围	87
4.4.1 案例说明	87
4.4.2 划分主题域	88
4.4.3 确定主题域范围	97
4.4.4 标识业务事件与报表	101
4.4.5 生成需求大纲	104
4.5 小结	108

第5章 需求捕获最佳实践 109

需求捕获是需求开发中的第一个活动，可以说任何一个需求团队对它都不陌生，但如何提高需求捕获的有效性却一直以来是困扰大家的问题。需求捕获的要点在于计划性和科学性，计划性体现在对捕获对象、问题、时间的计划，科学性则表现在如何有效地选择合适的捕获方法。本章的目的就在于帮助大家更好地达到这两个目标，从而提高需求捕获活动的质量。

5.1 需求捕获的策略	109
5.1.1 需求捕获应该是主动的	109

5.1.2	需求捕获应该是聚焦的	110
5.1.3	破解需求的冰山模型	111
5.1.4	破解阻碍需求捕获的心理现象	113
5.1.5	不要忽视对变更可能的捕获	117
5.1.6	需求协商	118
5.2	需求捕获的主要方法	125
5.2.1	用户访谈	125
5.2.2	用户调查	137
5.2.3	文档考古	142
5.2.4	情节串联板	144
5.2.5	现场观摩	145
5.2.6	联合开发	147
5.3	需求捕获的记录工具	150
5.3.1	工具的选择与定义	150
5.3.2	任务卡片	151
5.3.3	场景说明	152
5.3.4	其他工具	153
5.4	小结	154
第 6 章	需求分析与建模最佳实践	156

需求分析是需求工程中最为核心的工作，而需求建模则是需求分析的主要手段。但由于分析这个词比较抽象，很多时候让人感到无从入手，甚至导致被轻易地滑过了，直接将需求捕获的结果整理到软件需求规格说明书中。而需求建模也有很多工具，到底怎么有效地应用到需求分析过程中也是令人感到难以掌握的东西。因此本章的目标就是为读者勾勒出需求分析的阶段与任务，指出如何选择适合的建模工具，以及在什么时机、如何应用这些建模工具。

6.1	需求分析与建模的要点与误区分析	156
6.1.1	需求分析到底做什么	156
6.1.2	建模的目标与要点	159
6.1.3	选择建模工具的要点	160
6.2	周期一：理清框架与脉络	164
6.2.1	业务流程分析	165
6.2.2	业务实体分析	191
6.2.3	角色与使用场景分析	216
6.2.4	周期一的产物	232
6.3	周期二：确定需求细节	249

6.3.1	确定行为需求的细节	250
6.3.2	确定结构需求的细节	270
6.3.3	周期二的产物	279
6.4	其他需求分析	292
6.4.1	接口需求	292
6.4.2	非功能需求的追踪	294
6.4.3	设计约束	297
6.5	小结	301

第7章 需求描述最佳实践 302

需求描述就是将需求捕获、分析的结果进行文档化的过程。在软件开发时，将分析的结果文档化是不可或缺的任务，也称为编写规约活动；而在某个项目中，可能还会由用户代表或需求捕获人员对捕获的内容进行整理，形成用户需求说明书。具体要干什么，想必大家并不陌生，而且在前一章中也看到了一些实例的片段。因此本章将重点从需求描述的风格与格式、写作策略与技巧两个方面做些强调和补充。

7.1	需求描述的风格与格式	302
7.1.1	常见的描述风格与选用标准	302
7.1.2	典型软件需求规格说明书模板解析	303
7.1.3	定义模板的技巧	318
7.1.4	用户需求说明与软件需求规格说明	326
7.2	写作策略与技巧	328
7.2.1	文字表达的先天不足	328
7.2.2	需求描述的两大原则	330
7.2.3	不要忽视陈述需求理由的重要性	332
7.2.4	注意措辞	334
7.3	小结	335

第8章 需求验证最佳实践 336

需求验证是需求开发的最后一个环节，它是一个质量关。也就是说，其目标是发现尽可能多的错误，减少因为需求的错误而带来的工作量浪费。而需求验证的主要手段就是 Review（复查，也常译为评审）。但是许多需求团队都觉得需求验证比较容易变得“务虚”，收效很少，本章的目标就是帮助大家缓解这个问题。

8.1	需求验证的主要手段	336
8.1.1	不同正式化程度的评审	336
8.1.2	审查过程概述	338

8.2 需求验证的主要误区与解决方案	340
8.2.1 需求验证的 5 大要点	341
8.2.2 需求验证常见的 5 大问题	344
8.3 小结	346

第 3 部分 需求管理

第 9 章 需求基线操作实务	348
----------------	-----

需求基线是需求管理活动中最为基础的一个,通常也是在项目中首先应该引入的管理活动。但许多相关书籍中对需求基线的介绍相对比较理论化,很少给出具体的操作方法,往往使得许多软件开发团队无从入手。为了帮助大家更好地引入需求基线,本章的重点将是结合具体的实例来说明需求基线的划分方法。

9.1 需求基线的理念与策略	348
9.1.1 基线思想的起源	348
9.1.2 基线的策略	350
9.2 基线划定的基础: 优先级评价	351
9.2.1 组织需求项	351
9.2.2 业务优先级评价	352
9.2.3 根据技术依赖性和项目风险调整优先级	356
9.3 基线划定的要素: 工作量估算	356
9.3.1 估算的意义与要点	356
9.3.2 定义阶段的估算示例	358
9.3.3 分析一阶段的估算示例	361
9.4 基线划定与管理	362
9.4.1 划定基线	362
9.4.2 管理基线	363
9.5 小结	364

第 10 章 变更管理操作实务	365
-----------------	-----

需求变更频繁恐怕是困扰无数软件开发团队的恶魔之首,而且在美国权威的第三方机构 Standish Group 的 CHAOS 报告中,也将其列为困扰软件开发团队、导致项目失败的 5 大原因之一,其中原因实际上也充分暴露了整个产业的不成熟。需求变更在 CHAOS 报告中是排名第四的问题,而在中国软件开发团队中却是排名第一的问题,这里面就意味着存在距离,本章的目的就是希望帮助大家找到其中的差距。

10.1 变更管理的理念	365
--------------	-----

10.2 变更管理要点一：统一渠道	366
10.2.1 CCB 背后的道理	366
10.2.2 变更处理过程	368
10.3 变更管理要点二：统一平台	373
10.3.1 变更管理平台的选择	373
10.3.2 变更管理平台的应用要点	374
10.4 小结	375
第 11 章 需求跟踪操作实务	376

需求跟踪是一个高阶的管理活动，它的目标是为了更好地管理需求的状态、更好地分析需求变更产生的影响。虽然执行需求跟踪会带来不错的效益，但其所需付出的工作量也是巨大的。本章我们就对跟踪的一些要点做一简要的说明。

11.1 需求跟踪的基本概念	376
11.1.1 用户需求到软件需求的跟踪	377
11.1.2 软件需求到软件需求的跟踪	377
11.1.3 软件需求到下游工作产品的跟踪	377
11.2 需求跟踪的操作方法	378
11.2.1 表格法	378
11.2.2 链表法	379
11.3 小结	381

第 4 部分 总结

第 12 章 SERU 过程框架总结	384
---------------------------------	------------

笔者经常说一个观点：“我们并不缺乏软件工程、需求工程的理论、技术，缺乏的是将这些理论与技术有效地应用到实践中去的具体方法”。而贯穿全书的SERU过程框架(也称为SERU模型)正是笔者基于多年不同领域、不同规模的软件项目实践的基础上，通过对许多重型方法的剪裁而得到的一个清晰、实用的软件需求过程框架。

12.1 SERU 过程框架要点概述	384
12.1.1 SERU 过程框架的理论基础	384
12.1.2 SERU 过程框架全景图	385
12.1.3 SERU 过程框架导入建议	388
12.2 需求实作要点概述	388
12.3 结语	391

参考文献	392
-------------------	------------

SERU 诫语目录

第 1 章 需求实践现状分析	2
SERU 诫语 1-1: 需求规格说明书应该采用业务导向的树型层次结构来组织。	6
SERU 诫语 1-2: 对于需求分析员而言, 真正的专业主义是基于业务利益 (解决问题、创造机会、提高管控力等) 的沟通。	6
SERU 诫语 1-3: 缓解沟通失真最有效的方法是及时复述。	9
SERU 诫语 1-4: 需求分析的本质在于业务分析, 而非技术分析。	11
SERU 诫语 1-5: 业务场景是需求之魂。	12
SERU 诫语 1-6: 需求分析人员对于技术方法论的评价重在适用性。	16
SERU 诫语 1-7: 对预设计的需求是评判敏捷方法论是否适用的关键。	18
第 2 章 不同软件项目的需求视图	20
SERU 诫语 2-1: 流程分析(业务事件)是 OLTP 系统的关键线索和主要视图。	23
SERU 诫语 2-2: 报表分析是 MIS 系统的关键线索和主要视图。	26
SERU 诫语 2-3: 决策场景是 DSS 系统的关键线索和主要视图。	29
SERU 诫语 2-4: 工作场景是专家系统的关键线索和主要视图。	30
SERU 诫语 2-5: 并行 workflow 是 OA 系统的关键线索和主要视图。	30
SERU 诫语 2-6: 高层管理人员的关注点往往在问题和机会。	33
SERU 诫语 2-7: 对于面向用户的嵌入式系统, 行为分析是要点。	35
SERU 诫语 2-8: 面向特定设备的嵌入式系统, 外部接口和事件分析是要点。	36
SERU 诫语 2-9: 信息系统类软件产品的需求重点在于针对不同目标客户群体的 不同商业模式分离变化点; 经常需要减出通用性, 再通过插接 解决扩展性。	39
SERU 诫语 2-10: 基于使用场景的困难点分析是工具软件的需求要点。	40
第 3 章 软件需求与需求工程	41
SERU 诫语 3-1: 业务需求是需求定义的产物, 用户需求是需求捕获的产物, 软件需求是需求分析与建模的产物。	43

SERU 诫语 3-2: 功能需求的要点在于如何组织。	44
SERU 诫语 3-3: 非功能需求的要点在于保证信息的有效传递和注意其局部性。	44
SERU 诫语 3-4: 设计约束包括非技术因素的技术选型、预期的软硬件环境和预期的 使用环境三大类型。	45
SERU 诫语 3-5: 业务导向的层次结构是保障完整性的关键。	46
SERU 诫语 3-6: 需求有时会戴上“高优先级”的面具，实际上就是担心 你不去实现它。	48
SERU 诫语 3-7: 满意/不满意度模型是需求必要性评价的有效手段。	49
SERU 诫语 3-8: 在需求捕获活动中，化被动为主动是关键。	52
SERU 诫语 3-9: 需求分析就是向下分解+向上提炼，外加一些规格化。	53
SERU 诫语 3-10: 需求分析是目标，需求建模是手段。	54
SERU 诫语 3-11: 在编写需求规格说明书时，应确保一类信息只在一处描述。	55
SERU 诫语 3-12: 划分出大小合适、粒度均匀的需求项是需求管理的前提。	57
SERU 诫语 3-13: 需求优先级与工作量估算是基线管理的关键。	57
SERU 诫语 3-14: SERU 模型是需求分析的工作指南。	60
第 4 章 需求定义最佳实践	64
SERU 诫语 4-1: 清晰的项目目标和范围定义，能够引导需求工作顺利进行。	65
SERU 诫语 4-2: 对混沌不清的目标，可以通过内部寻根或外部溯源来破解。	65
SERU 诫语 4-3: 对问题进行了正确的定义，意味着成功解决了一半。 而在问题定义时应该善于使用转换和本源两个技巧。	68
SERU 诫语 4-4: 需求定义阶段要善于将未知解问题转换成已知解问题。	68
SERU 诫语 4-5: 在确定某问题的解决方案时，一定要思考是否会引发新问题。	70
SERU 诫语 4-6: 直接修改错误，不要用其他方案来弥补错误。	71
SERU 诫语 4-7: 鱼骨图为解决找到了靶子，帕累托图则标上了环数。	76
SERU 诫语 4-8: 范围是涉及的事、物，边界是人与系统的职责边界。	79
SERU 诫语 4-9: 用户永远会希望花同样的钱，获得尽可能多的功能。	79
SERU 诫语 4-10: 需求阶段描述的是用户的能力特点，旨在提高可用性。	86
SERU 诫语 4-11: 你可以不做一件事，但一定不能不知道为什么需要做这件事。	86
SERU 诫语 4-12: 在分解系统时，应该按业务的脉络来划分成不同的主题域。	89
SERU 诫语 4-13: 各个主题域之间的服务接口是需求变更的防火墙。	91
SERU 诫语 4-14: 确保能做的事和知道的事相匹配是职责驱动设计的要点。	93
SERU 诫语 4-15: 目标决定范围。	96
SERU 诫语 4-16: 绘制上下文关系图，先考虑 CUSTOMER 再考虑 WORKER 是要点。	98
SERU 诫语 4-17: 业务事件应该是主动触发的，并且将会产生一系列后续行为。	103
SERU 诫语 4-18: 业务事件是直接作用于系统的，也就是将触发系统行为。	103

第 5 章 需求捕获最佳实践	109
SERU 诫语 5-1: 需求捕获是撒网打鱼, 不是休闲钓鱼。	109
SERU 诫语 5-2: 善于聚焦访谈话题是需求捕获人员成功的关键。	111
SERU 诫语 5-3: 尝试理解业务场景是合格需求分析人员的良好习惯。	112
SERU 诫语 5-4: 善于利用技术为用户创造全新体验是优秀需求人员的特质。	113
SERU 诫语 5-5: 通过比较用户代表的表述来识别言过其实, 利用差异展现、 瓶颈分析法来缓解影响。	114
SERU 诫语 5-6: 针对越俎代庖心理现象最有效的方法是识别正确的被访谈者。	114
SERU 诫语 5-7: 离开办公室、对访谈进行计划是避免非正事现象的主要手段。	115
SERU 诫语 5-8: 化敌为友是缓解抗拒心态的主要方向。	116
SERU 诫语 5-9: 倾听对方的抱怨是化敌为友的有效手段之一。	116
SERU 诫语 5-10: 突破推卸责任心理的简单手段是让被访谈者介绍工作场景。	117
SERU 诫语 5-11: 需求捕获时不要忽视对变更可能的了解。	117
SERU 诫语 5-12: 在需求捕获时要善于使用“?”之箭, 找到真正的需求。	120
SERU 诫语 5-13: “拨开立场, 寻找利益诉求”是需求协商的要点。	122
SERU 诫语 5-14: 不要孤立地看待需求项, 应该将所有需求视为一个整体。	123
SERU 诫语 5-15: “环境”将改变结果, 切换不同的视角会得到不同的认识。	124
SERU 诫语 5-16: 善于打比方是提高跨专业沟通效果的好方法。	125
SERU 诫语 5-17: 占用时间长和信息的片面性是用户访谈的两大敌人。	126
SERU 诫语 5-18: 访谈的线索是因“人”(用户类型)而异的。	126
SERU 诫语 5-19: 尽量将访谈问题事先发给被访谈者, 让他打一场有准备之战。	128
SERU 诫语 5-20: 在需求捕获时别忘了“一图抵千言”这句经典提示。	132
SERU 诫语 5-21: 用户访谈是一个有计划的、科学的过程。	135
SERU 诫语 5-22: 用户调查能够有效克服用户访谈中存在的片面性。	137
SERU 诫语 5-23: 在需求捕获过程中, 先访谈再调查是更合理的方式。	137
SERU 诫语 5-24: 大样本用户、跨地域用户的存在就是使用用户调查的时机。	138
SERU 诫语 5-25: 分析文档资料时应该思考新流程对其的影响。	143
SERU 诫语 5-26: 收集文档时, 应该尽可能让用户提供带有真实数据的样本。	143
SERU 诫语 5-27: 需求捕获人员要善于根据流程分析的结果主动收集相关文档。	144
SERU 诫语 5-28: 情节串联板是消除用户盲区的有效技术。	144
SERU 诫语 5-29: 情节串联板应该以业务场景作为展示的主线索。	145
SERU 诫语 5-30: 交互才是情节串联板的本质, 不要只关注于界面的静态效果。	145
SERU 诫语 5-31: 现场观摩技术是消除开发团队认识盲区的有效手段。	146
SERU 诫语 5-32: 现场观摩技术能够使开发团队实现对业务场景“感同身受”。	146
SERU 诫语 5-33: 联合开发是突破双方需求盲区的有效手段。	147
SERU 诫语 5-34: 出现“上面开大会, 下面开小会”现象, 一半责任在组织者。	148