

<<软件企业量化管理>>

图书基本信息

书名：<<软件企业量化管理>>

13位ISBN编号：9787111375272

10位ISBN编号：7111375270

出版时间：2012-3-16

出版时间：机械工业出版社

作者：林锐,周恒,李江博

页数：229

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;软件企业量化管理&gt;&gt;

## 前言

前言 中国软件企业管理的历史并不长，按管理特征可粗略地划分为三个阶段：（1）第一阶段：基于人治的管理。

20世纪80年代和90年代，国内微型、小型软件企业居多，那是个崇拜超级程序员的年代，一支软件队伍能够遵循软件工程方法来做就算得上有先进的管理了。

企业管理水平取决于领导者个人的水平。

（2）第二阶段：基于流程改进的管理。

进入21世纪后，国内软件行业蓬勃发展，大中型软件企业开始重视流程改进。

从2000年至2010年，由于政府部门和民间机构大力推行CMMI，短短十年时间，CMMI就在国内软件行业得以普及。

尽管CMMI认证有泛滥趋势并受到广泛指责，但不可否认CMMI方法论对提升软件企业管理水平有极大帮助。

我对国内推行CMMI的评价是：功远大于过。

（3）第三阶段：引入量化的管理。

如今很多软件企业已经制定了流程，并且有专人推行流程，接下来还要做什么？

我认为是量化管理：不断优化流程，使流程标准化和精细化，覆盖尽可能多的工作环节，并且用数字来说明企业在各个环节的实际情况。

量化管理是基于“标准化、精细化”流程和数学统计分析的企业管理方法。

从常识来讲，只要企业人数超过一百、研发队伍超过五十人，企业就有必要引入量化管理，否则管理者很难搞清楚那么多人究竟做出了什么贡献、谁做得好谁做得不好！

我从2000年开始从事“流程改进和企业管理”的研究，十年来拜访了数百家IT企业，访谈过数千人。

我强烈地感受到企业对量化管理的渴望，以及那种“可望却不可及、想做却不知怎么做”的状态。

我认为未来十年（2011—2020），量化管理将继CMMI认证之后成为软件企业管理“讨论、学习和实践”的热点。

从2011年起，睿泰科技集团旗下上海漫索计算机科技有限公司和上海睿泰信息科技有限公司已经将量化管理调整为公司主营业务。

其中：（1）上海漫索计算机科技有限公司负责量化管理方法论研究，以及通用软件产品“集成化研发管理平台MainSoft”的研发。

（2）上海睿泰信息科技有限公司为客户提供流程改进、CMMI和PCMM咨询认证、企业管理咨询服务，以及相应的客户定制软件开发。

本书是我们的初步成果，内容主要有三个方面：（1）阐述量化管理的理念，总结了量化管理的特征、优点、困难和应用原则等。

（2）阐述软件企业开展量化管理的方法，总结了实施模型、集成化流程和常用的数学统计分析方法。

（3）阐述我们在量化管理方面的实践经验，总结了软件企业营销过程、客服过程、项目过程、人力资源、成本效益等方面常用的度量元和统计方法。

对于理论成果，我们长期坚持“开放、共享、免费”原则。

十年来已经有数十万人次下载了集成化研发管理流程（IDP）及相关讲义的源文件，有相当多的企业学习并借鉴了我们的研究成果。

可以说，我们的理论成果产生了不菲的社会效益。

同时，我们不断地改进商业产品“集成化研发管理平台MainSoft”。

国内有近200家企业采购使用该产品，企业典型用户数从最初的数十人发展到数百人，现在可以支撑上千人使用，基本覆盖了国内中小型和大型软件企业的研发管理需求。

未来MainSoft的开发重点是：（1）总结大量用户的共性建议来改进软件功能，使其精细化，更加易用

## <<软件企业量化管理>>

；（2）不断增加实用的量化管理功能，例如本书的百余个度量元和统计报表已经同步实现；（3）在智能手机等移动终端上实现“查询、审批、统计报表、即时交流”等功能，为企业管理层提供“移动管理”服务。

2012年2月

## <<软件企业量化管理>>

### 内容概要

量化管理是基于“标准化、精细化”流程和数学统计分析的企业管理方法。

《软件企业量化管理：理念、方法与实践》系统地论述了软件企业量化管理的理念、方法与实践经验，总结了量化管理的特征、优点、困难和应用原则；阐述了软件企业开展量化管理的方法，总结了实施模型、集成化流程和常用的数学统计分析方法；阐述了作者在量化管理方面的实践经验，总结了软件企业营销过程、客服过程、项目过程、人力资源、成本效益等方面常用的度量元和统计方法。

《软件企业量化管理：理念、方法与实践》适合软件企业（或其他行业的软件部门）的各级管理者（如公司领导、部门经理、项目经理等）和资深技术人员参考阅读。

## <<软件企业量化管理>>

### 作者简介

林锐，1973年生。

1994年和1996年分别获西安电子科技大学应用物理学学士学位和微电子硕士学位，2000年获浙江大学计算机应用博士学位。

大学期间两度被评为中国百名跨世纪优秀大学生，1996年获电子工业部科技进步二等奖，1997年获首届中国大学生电脑大赛软件一等奖。

2000年7月加入上海贝尔有限公司，从事软件工程、项目管理和CMM的研究推广工作，2003年7月当选为Alcatel集团技术专家（Alcatel集团授予的为保持全球技术领先地位做出突出贡献的技术专家荣誉和资格）。

现担任睿泰科技集团董事、首席研发管理专家。

2004年初创建上海漫索计算机科技有限公司，致力于创作适应国内软件企业需求的管理方法论和软件产品。

从2000年至今，在程序设计、用户界面设计、软件工程、项目管理、CMMI与软件过程改进、IT企业研发管理、软件企业管理等领域累计出版著作十部，拥有数十万名读者，成为国内软件企业管理方法论的领先者。

周恒，南京邮电大学项目管理硕士。

现为上海睿泰信息科技有限公司高级咨询师、咨询部经理。

主要负责CMMI高等级客户的数据分析及基线、模型的建立。

主要研究方向：将SPC（统计过程控制）应用于企业管理，建立企业内部持续改进机制；运用BSC（平衡计分卡）实现企业战略目标分解。

李江博，2001年至2005年，就读于商丘师范学院计算机系，获学士学位。

2005年至2008年，就读于华东师范大学，获硕士学位。

大学期间荣获“河南省优秀大学毕业生”称号。

2006年加入上海漫索计算机科技有限公司，先后从事软件研发和营销客服工作。

现为上海漫索计算机科技有限公司营销总监和睿泰科技集团咨询师。

## <<软件企业量化管理>>

### 书籍目录

前言

作者简介

第1章 企业量化管理基本概念

1.1 什么是量化管理

1.2 量化管理的特征和优点

1.3 量化管理的困难

1.4 量化管理的应用原则

1.5 常见问题答疑

第2章 软件企业量化管理的思想方法

2.1 CMMI量化管理思想方法

2.1.1 软件企业管理水平与CMMI等级之间的关系

2.1.2 CMMI 2-3-4-5级的量化管理逻辑

2.2 软件企业如何开展量化管理

2.2.1 软件企业的量化管理实施模型

2.2.2 软件企业的集成化流程

2.3 常用算术统计：求和、均值、百分比、增长率

2.3.1 求和

2.3.2 均值

2.3.3 百分比

2.3.4 增长率

2.4 常用统计图：饼图、柱状图、直方图、控制图

2.4.1 饼图

2.4.2 柱状图和条状图

2.4.3 频率直方图

2.4.4 控制图

2.5 回归分析介绍

2.6 软件企业的常用度量元

第3章 营销过程量化管理

3.1 营销过程介绍

3.1.1 客户信息管理

3.1.2 营销活动

3.1.3 销售计划与跟踪

3.1.4 销售合同管理

3.2 客户信息管理的常用度量元与统计方法

3.2.1 客户数量与增长率

3.2.2 客户分布特征

3.2.3 签约客户特征

3.2.4 客户联系人特征

3.3 销售计划与跟踪的常用度量元与统计方法

3.3.1 销售计划与实际情况

3.3.2 销售跟踪记录特征

3.4 销售合同管理的常用度量元与统计方法

3.4.1 合同金额与增长率

3.4.2 合同分布特征

3.4.3 合同频率分布

## <<软件企业量化管理>>

### 3.4.4 合同异常查询统计

## 第4章 客服过程量化管理

### 4.1 客服过程介绍

#### 4.1.1 客户问题需求管理

#### 4.1.2 实施与维护

### 4.2 客户问题需求管理的常用度量元与统计方法

#### 4.2.1 数量与增长率

#### 4.2.2 百分比

#### 4.2.3 效率

#### 4.2.4 频率分布

### 4.3 实施与维护的常用度量元与统计方法

#### 4.3.1 数量与增长率

#### 4.3.2 百分比

### 4.4 客服工作总结统计

## 第5章 项目过程量化管理

### 5.1 项目过程介绍

### 5.2 项目管理过程域

#### 5.2.1 立项管理

#### 5.2.2 结项管理

#### 5.2.3 项目人员角色管理

#### 5.2.4 项目任务进度管理

#### 5.2.5 项目成本管理

#### 5.2.6 变更控制

#### 5.2.7 软件配置管理

#### 5.2.8 项目文档管理

#### 5.2.9 项目评审

#### 5.2.10 质量保证

#### 5.2.11 问题跟踪

#### 5.2.12 工作日志和工作周报

### 5.3 项目开发过程域

#### 5.3.1 项目需求工程

#### 5.3.2 软件设计

#### 5.3.3 模块开发与集成

#### 5.3.4 版本发布

#### 5.3.5 测试管理

#### 5.3.6 缺陷跟踪

#### 5.3.7 验收

### 5.4 项目过程常用度量元和统计方法

#### 5.4.1 项目成本统计

#### 5.4.2 项目工时统计

#### 5.4.3 项目任务进度统计

#### 5.4.4 项目缺陷（产品质量）统计

#### 5.4.5 项目问题（过程质量）统计

#### 5.4.6 项目管理能力统计

#### 5.4.7 项目成员工作统计

#### 5.4.8 项目异常数据统计

## 第6章 多项目统计分析

<<软件企业量化管理>>

第7章 人力资源统计分析

第8章 成本效益统计分析

第9章 软件规模估算方法介绍

附录A 软件企业常用度量元

附录B 集成化研发管理平台

## &lt;&lt;软件企业量化管理&gt;&gt;

## 章节摘录

1.1什么是量化管理 量化管理，是指以数字为基础，用数学的方法来考察和研究事物的运动状态和性能，以求对事物存在和发展的规模、程度等做出精确的数字描述和科学控制，对关键的决策点及操作流程实行标准化操作的管理模式。

【百度百科】 量化管理借鉴吸收自然科学的方法和手段来解决管理问题，把管理活动抽象成数学模型，运用各种数学方法对管理结果进行统计分析，追求管理结果的数量化和精确化，在一定程度上促进了管理的科学性、严谨性。

如今各行各业纷纷引入量化管理方法。

对于重视“业绩”的机构，例如政府和企业，尤其倡导量化管理。

因为如果不善于使用数据的话，实在难以说清楚做了什么、做得好与坏。

任何方法都有其适用范围和局限性，量化方法也不是万能的。

用量化方法来考察社会活动，从表面上看似乎增加了科学性，而实际上却可能对事物本质有误解。

在某些情况下，数字能够有效地表达事物的部分特征，但是数字不能表达全部特征。

有些量化结果看似精确而实际上不能反映事实真相。

例如把一个亿万富翁和九个穷光蛋放在一起，可以精确地算出平均财富，但这种量化结果掩盖了贫富差异的实质，得出了十个千万富翁的荒谬结论。

作者对量化管理的理解是：量化管理不是革命性的管理方法，它和传统管理之间不是“推翻和取代”关系，而是“补充和升华”关系。

量化管理是建立在传统管理基础之上的更加精确、更高效的管理方法。

如果没有大量的基础实践，就无法提炼出有效的数据，量化管理就无从下手。

即使企业娴熟地掌握了量化管理方法，而最终的管理成效仍然依赖于集体的智慧、能力、责任心、经验教训等。

企业管理的目的是：让全员做正确的事情，并且把事情做好，从而实现甚至超越企业预期目标（如果目标不合理，就要修正目标）。

企业量化管理的目的是：精确地描述企业各项工作及其目标，运用数学统计分析方法，让人们快速、精确地了解企业各个方面的实际状况，为管理者解决问题和做出决策提供简洁明了的数字依据，从而提高管理效率、提升企业效益。

我们一定要充分理解量化管理的优点和困难，在应用时把握分寸、扬长避短。

我们倡导量化管理，但是不要片面夸大量化管理的效用，不恰当地使用量化管理反而会给企业带来负面影响。

1.2量化管理的特征和优点 （1）量化的工作目标比定性的目标更加清晰明了，避免人们对工作目标的理解有较大差异而导致执行结果偏离目标。

例如某些快递公司为每笔快件设定的目标是：在指定的城市清单中，同城12小时送达，异地24小时送达。

这样的工作目标清晰无误，所有快递员都不会误解，不仅容易考核，而且也让客户放心。

相比之下，定性目标“尽快送达”貌似很动听，但是会导致管理混乱。

因为所有快递员对“尽快送达”的理解并不一致，有些人认为是几个小时，有些人认为是几天，久而久之，快的会朝慢的靠拢，客户会因失望而不断流失。

很久以前我去邮局办理EMS业务，询问快件多长时间能够送达。

受理员答复：不清楚，几天吧！

这表面上看起来是工作人员常见的服务态度差的问题，其本质是这项业务缺乏量化目标，受理员不知道如何答复。

即使他的服务态度很好，最多会这么答复：很抱歉，我不清楚几天能够送达，请您放心我们会努力尽快送达的。

如果你要寄一个紧急的邮件，你能放心吗？

我至少有五年没去邮局寄任何东西了，不知道邮局改进了没有。

## &lt;&lt;软件企业量化管理&gt;&gt;

根据我从民营快递公司寄出数百个快件的经验来看，至少有90%以上快件是在预定时间内送达的，我已经对某些快递公司建立了很高的信任度。

上述例子说明，工作目标的量化并非天大的难事，普通民营企业也能够做到。工作目标的量化不仅提高了企业的管理效率，而且提升了客户满意度，能够帮助企业在竞争中胜出。

(2) 为了使人们达到量化的工作目标，必须制定标准化、精确化的工作流程，并且训练工作人员使其娴熟掌握技能。使企业各个环节达到预期的质量和效率，不仅实现了目标，而且为企业获得规模复制效益奠定了基础。

标准化是指同一工种的操作步骤都是相同的。每个操作步骤的结果越精确，所有步骤累计结果也就越精确。最终使同一工种的所有人员的工作质量和效率高度相似。

肯德基所有连锁店的食物质量几乎是一模一样的，成功主要源自标准化和精确化的工作流程，同一工种的人员接受相同的培训。无论是制作汉堡还是薯条，人们都依据已定义的工作流程来操作，工作产物几乎完全相同。这种管理模式可以在各个连锁店成功复制。

(3) 用数学统计分析方法，可以快速计算出所有样本的总体特征量，为管理者了解企业情况、做出决策提供简洁明了的数字依据。这比人工方式遍历考察所有样本的效率要高得多。

假设某领导想了解本公司的客服能力。传统的做法是，他把所有客服人员叫来逐一询问情况。他问得越仔细，大家消耗的精力就越多，而且大家七嘴八舌也未必说得清楚真实情况。

如果对数据库中的大量客服记录进行统计分析，几秒钟就算出了每条客服记录的“平均受理周期、平均处理周期、平均处理工作量”，这些度量元从某种程度上可以反映出客服能力。软件系统可以很快地查询出数据异常的客服记录，领导再进行针对性地询问，这样的效率无疑大大高于传统做法。

一般地，样本数量越大，统计结果就越精确，越具有洞察力，统计分析方法的优势就越明显。即使某些样本数据不准确，也不会明显影响统计结果。如果某些样本数据造假的话，也容易通过异常分析把它找出来。

很多公司都开展客服满意度调查，但是调查结果很不可信。例如，几乎所有的汽车4S店都会对客户讲，如果您接到调查电话，务必请您打满分，我们会回报您什么什么礼品。

客户出于利益考虑或碍于情面，通常不愿意表达真实感受，满意度打分普遍很高。如果统计分析发现客服受理速度很慢、处理速度很慢，你就知道真相是：客户嘴上说满意，其实内心并不满意。

(4) 量化管理使员工绩效分析更加公正透明，利于企业稳定发展。

量化管理使得：工作流程是标准化的，容易考核员工是否遵守流程制度；工作目标是量化的，容易考核员工有没有达到目标。相同工种的人员采用相同（或相似）的考核制度，所有人员的工作记录都保存在数据库中，而不是保存在上级领导最近1个月的记忆中，绩效分析过程公正透明。

也许任何绩效分析方法都不会十分准确、令所有人满意，但是量化的绩效分析方法至少是公正透明的。做到这一点，对企业稳定发展是至关重要的。

我们都知道高考制度不是培养和选拔人才的完美方法，却是目前最有成效的方法。虽然高考制度导致大学院校招进了一些高分低能的学生，漏掉了一些低分却有天赋的学生，存在不少缺陷，但高考制度使得全国各地不分富贵贫穷的学生都有读大学的机会，为国家源源不断地培养和输送了大量人才。从全局上讲，功远大于过，瑕不掩瑜。

## <<软件企业量化管理>>

用考试分数来评价学生的水平，高分者选好学校、好专业，低分者选差学校、差专业，低于录取线者没得选择。

所有考生都遵守同一量化规则。

虽然不完美，但是合情合理。

高考制度是全国人民遵守得最好的制度之一，是量化管理的成功典范，对国家稳定发展功不可没。

(5) 去神秘化。

企业各个岗位人员都能够学会量化管理方法，企业的命运不再依赖于个别领导人，有利于企业健康长久地发展。

中国成功的企业家，大多数成了神秘的哲学家。

他们习惯从孔子、老子等古人那里引经据典，结合自己的阅历，演绎成自己的管理哲学。

管理哲学在他们眼里是简单的，但是在大众眼里则是高深莫测的。

不同的人对一句哲理的理解是不一样的，甚至同一个人在不同时期对同一句哲理的理解也是不一样的。

例如无为而治、灰度管理，你能理解并把握好分寸吗？

如果企业多数人难以理解老总说话的深刻含义（甚至话中有话），怎么能够把活干好呢？

如果老总发生了意外，那可怎么办？

日本首相更换频繁，有时甚至一年换五个首相，社会却一点都不乱。

这说明日本社会治理已经高度规范化，不因首相而异。

日本首相既是最大的官，也是最无足轻重的官。

反观我国企业换总裁，组织结构要改革，流程制度要改革，甚至连下级的兴趣爱好也要随领导的改变而改变。

中国不乏辉煌一时的企业，但是长命的企业很少，主要原因之一是企业领袖那套神秘的管理哲学难以有效地传承给继承者。

换一届领导，为了树立自己的威信，就要搞一次改革，一不留神就把企业的“命给革了”。

量化管理方法基于标准化流程和数学统计方法，不会把管理搞成高深莫测的哲学，普通人都学得会。

企业积累的各种量化知识经验，不仅可以用于当前工作，而且可以用于预测和指导未来的工作。

……

## <<软件企业量化管理>>

### 编辑推荐

《软件企业量化管理：理念、方法与实践》适合软件企业（或其他行业的软件部门）的各级管理者（如公司领导、部门经理、项目经理等）和资深技术人员参考阅读。

国内首部系统阐述软件企业量化管理的著作 软件企业领导者和各级经理必备参考书 林锐博士继《如何管理软件企业》后最新力作

<<软件企业量化管理>>

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>