

尤建新 邵鲁宁 陈震 主编

发展 与 管理

2009

发展与管理论坛



Development and

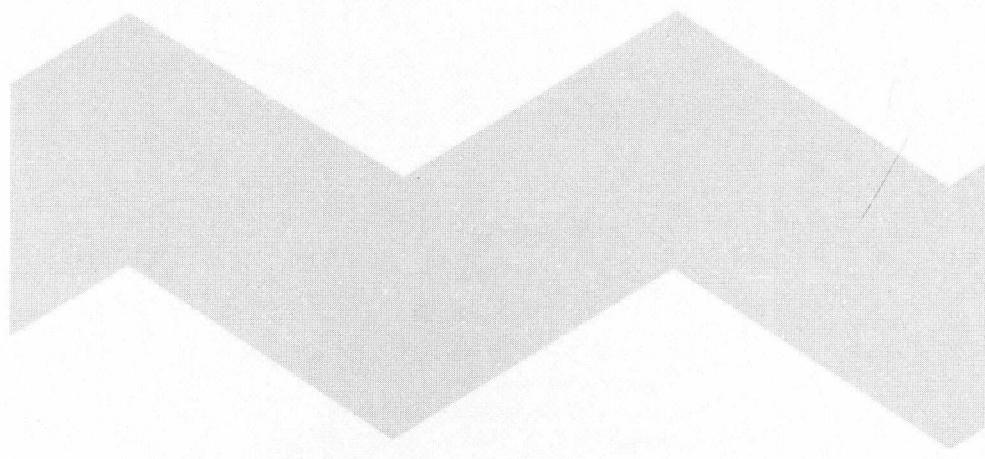
■ 上海人民出版社
Management

尤建新 邵鲁宁 陈震 主编

发展 与 管理

2009

发展与管理论坛



Development and

■ 上海人民出版社
Management

图书在版编目 (C I P) 数据

发展与管理:2009 发展与管理论坛/尤建新,邵鲁宁,
陈震主编. —上海: 上海人民出版社,2009

ISBN 978 - 7 - 208 - 08952 - 5

I. 发... II. ①尤... ②邵... ③陈... III. 管理学—文集
IV. C93 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 198416 号

责任编辑 曹怡波

封面装帧 甘晓培

发展与管理

——2009 发展与管理论坛

尤建新 邵鲁宁 陈 震 主编

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

世纪出版集团发行中心发行 常熟新骅印刷厂印刷

开本 635×965 1/16 印张 14 插页 2 字数 245,000

2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 208 - 08952 - 5/F · 1912

定价 38.00 元

论坛成果获得资助的主要基金项目

1. 教育部新世纪优秀人才支持计划《城市管理与公众满意》(NCET-04-0377)；
2. “985 工程”平台建设项目“同济大学哲学社会科学创新基地”子项目《城市治理与制度创新》(06018)；
3. 国家社会科学基金项目《城市发展质量评价研究》(08CSH032)；
4. 上海市科技发展基金软科学项目《科研项目评价机制研究》(09692100200)、《上海若干重点高技术产业技术政策研究》(09692107700)、《外部知识联系与上海研发产业集群的发展：张江 CRO 集群案例研究》(09692102900)、《经济全球化与自主创新》(08692106700)；
5. 上海市科学技术委员会研发公共服务平台建设研究项目《中国科技管理公共服务平台建设》(06DZ22924)；
6. 上海市重点学科建设项目《管理科学与工程》(B310)。

前　　言

2009年9月,我进入同济大学已经整整30年了。从一名大学生,经历了助教、讲师、副教授到教授,一路走来,虽然也经历了风风雨雨,但总体而言还是顺顺利利、开开心心的。回想起来,这30年我过得非常愉快,同济大学给了我非常愉快的30年,我的老师和同事们、我的学生们是我在同济大学的快乐源泉。

我的导师沈荣方教授、陈炳权教授、黄渝祥教授,他们不仅是我尊敬的前辈,也给我留下了许多宝贵的财富:善待人——以诚相待、热情谦和;善做事——积极上进、精益求精;善识己——自知之明、知足常乐。所以,在这30年中,虽然我无所事事,却在成长之中得以享受导师所赠的阳光雨露,受益匪浅。在我工作的25年中,同济大学的各位同事们一直对我关照有加,他们无私的关怀、热情的指导、真诚的帮助和支持,让我一辈子感激不尽。我,唯有努力工作、快乐生活才能回报导师和同事们的真情厚意!

我的学生们,确切说应该是我学术生涯的伙伴们,是长期以来一直让我快乐和骄傲的一个活力无穷的团队。2003年开创这个学术论坛的主要目的之一,就是为团队中的青年学者们建立一个广泛的展示学术思想、增进学术交流的平台。创新是一个永恒的主题,创新需要有一个自由、活跃的空间,特别是对于青年人,有一个快乐的、平等的和能够不断激发他们灵感的学术氛围是非常重要的。今天,我们的团队中已经有了很好的收获,周文泳、陈强、马国丰、杨瑾、赵红、任声策、卢锐等相继获得了国家社科基金和国家自然科学基金,承担省部级课题和企业课题的就更多,其中已经有众多的教授、博导和副教授、硕导。在管理的实践中,黄兴国、唐登杰、徐波、王书坚、张祖林、姚志文、孙荣乾、杜波、刘振新、王岚、濮津、程宝忠、陈志鑫、徐斌、安慰、陈志坚、杜德昌、朱华等都取得了重大成就,为社会和经济的发展作出了积极贡献。真是因为团队中有这些活力,论坛才得以持之以恒。

本次论坛由邵鲁宁博士和博士生陈震共同组织,同时也得到了整个团队的积极响应和智慧贡献,在此我一并表示衷心的感谢!另外,蔡光宗和黎群

两位同学分别对 2008 年论坛和 2009 年论坛给予了极大的支持和帮助,他们对论坛倾注的热情和奉献为论坛的成功举办增添了光彩。

作为论坛的发起者,我坚持希望以下几点与大家共勉:

1. 论坛是一个学术平台,这是举办论坛的目的。一年一年的持续,目的不是为了持续一个简单的论坛,而是要把一个有意义的学术平台持续下去。不仅仅是简单地为了持续而持续,而是希望论坛越办越好。这就需要大家群策群力、集思广益。认清目的很重要,这样的话,论坛才会越办越有意义。

2. 要坚持学术自由,充分展示自己的思想。虽然发表论文有一定的规范要求,有时候某一个火花难以形成一篇完整的文章。但是在论坛上,应该要有一个空间让这种火花有个冒出的机会。学术需要交流和碰撞,这样才会进步。

3. 要有集中的议题,提高论坛的绩效。由于论坛集中的时间较短,议题过于分散会影响大家的讨论,而且也难以深入。论坛集中前可以在网上交流,要充分利用网络工具创造的资源。在形成几个主要议题的前提下,集中在论坛上研讨。形式应该多样化,可以有主题报告,也可以问答互动,甚至可以请嘉宾客串。

总之,这是大家的舞台,要依靠大家来创新和发展。现在,一批批的同学们已经成长起来,这个论坛今后的发展将主要依靠你们一起来推动。

本书中汇集的是论坛发表的学术论文,有许多是正在研究和探讨的问题,还不能马上定论。错误之处,欢迎各位读者和专家提出批评指正。

尤建新

2009 年 11 月 2 日于同济大学

目 录

001 管理理论与工业工程

003 基于 QFD 的快递服务质量指标优化 /杜学美 李婉婷

014 品牌运营中的价值评估模型及品牌价值增值路径研究
/刘凯 付立军 赵红

026 中国企业创新文化浅析 /王曼 尤建新

034 工程建设项目信息流优化模型 /蔡依平 彭争光 张梦芳

043 高速公路建设工程质量损失成本管理系统研究
/尚珊珊 赵家峤

056 心理契约理论浅析 /赵健 张同建

064 汶川地震对我国股票市场影响分析
/郭新利 程晓多 尤建新

082 海外收购与管理环境——以中铝收购力拓为例 /黄力

089 科技发展与管理

091 科技创新管理研究述评 /任声策 陆铭 尤建新

103 企业技术创新审计理论框架与方法体系研究
/郑海鳌 尤建新 周文泳

115 主要国家科技治理结构的比较研究及其
对我国的启示 /鲍悦华 陈强

128 创新型企业建设的路径思考 /洪少枝 曹颖 任声策

137 关于上海设立科技银行的思考 /曹颖 孙权

145 健全跨学科研究制度 推进博士后科研创新
/张绍鸿 尤建新 张茂林

154 上海市中外合作办学现状与发展建议

/程好 陈强

001

- 161 城市发展与管理
- 163 公共治理的完善——来自公司治理的经验
/任声策 陆 铭 尤建新
- 175 创新型城市建设实践研究——以苏州市为例
/陈 震 朱岩梅 邵鲁宁
- 183 加强政府投资项目管理，提升城市发展质量
/鲍悦华
- 191 社会—服务环境理论框架下展览会参观方
行为研究初探 /范 斐
- 199 城市治理视角下的大学生社会实践的价值与功能
/陈 迅 吴沈辉
- 207 上海土地利用生态环境敏感性分区及管理对策
/马军杰 尤建新 张茂林

002



• 管理理论与工业工程



基于 QFD 的快递服务质量 指标优化 *

杜学美 李婉婷

(同济大学 经济与管理学院, 上海 200092)

摘要: 满足顾客需求是企业得以生存与发展的关键, 随着快递行业的迅速发展, 建立以顾客为核心的快递服务体系显得愈发重要, 本文将 QFD (质量机能展开) 方法应用到快递服务质量指标的优化过程中, 通过质量屋的构建, 分析出与满足顾客需求最为相关的关键指标, 并以此为重点优化对象实施优化, 为快递企业服务质量水平的提升确立改进方向。本文最后以中国邮政速递业务为例, 展示基于 QFD 的快递服务质量指标优化的过程, 并对所提取的关键指标进行优化措施的讨论。

关键词: QFD; 质量指标; 快递服务

Quality Index Optimization of Express Service Based on QFD

DU Xue-mei LI Wan-ting

(School of Economics and Management,
Tongji University, Shanghai 200092, China)

Abstract: With the rapid growth of express delivery industry, it is urgent to build a consumer-oriented system of quality service. This paper applies

* 基金项目: 国家自然科学基金重点资助项目(70832005); 上海市重点学科建设资助项目(B310)

作者简介: 杜学美(1976—), 女, 安徽芜湖人, 管理学博士, 副教授。

李婉婷(1987—), 女, 江西南昌人, 管理科学与工程在读硕士。

QFD (Quality Function Deployment) to the quality index optimization of express service. Through the construction of House of Quality, this study obtains the key indices (KI) that are most related to meeting the customer demand, and carries out the optimization measures focusing on these KI, thereby setting a direction for quality improvement in express enterprises. A case about the EMS of China Post is finally given to reveal the process of optimizing the quality index of express service and discuss optimization measures about the abstracted KI.

Keywords: QFD; Quality index; Express service

1. 引言

加入 WTO 后,我国政府从根本上重视服务业的发展,快递业作为服务业一个重要的分支必然受到重视,而推动快递行业快速发展的因素也日益成熟化。近两年,中国快递行业发展迅速,随着中国经济平稳快速发展,中国目前快递市场规模已经达到 300 多亿元,而且每年以超过 25% 的速度增长^[1]。

004

快递,早已成为城市居民日常生活中不可或缺的一种服务性行业,然而伴随着这个行业的快速增长,对其服务的投诉也一直居高不下。国家工商总局公布的 2008 年十大投诉热点,邮政的速递等服务“入围”,投诉量同比增长 64.01%,增长幅度排在第一位。毋庸讳言,包括快递服务在内的邮政业投诉不断上涨的直接原因是快递用户的不断增加以及行业服务质量低下。但是,也不排除一些快递企业在服务过程中并没有真正站在消费者的角度,以消费者利益为核心,导致了整个国内快递业服务质量的整体偏低。因此,重建以消费者为核心的快递服务体系迫在眉睫,其中包括优化快递服务运营的质量指标等多个方面。这不但是快递企业做强做大的需要,也是国内快递业整体发展的需要,更是每一个对快递服务有需求的消费者的热切期盼。

QFD 方法为顾客的需求、偏好和期望所驱动,将各相关因素系统地、对应地展开分析,以找出问题的关键所在,并有针对性地提出改进措施,此过程将大量的管理技术与方法有机地融合为一体^[2]。近年来,QFD 不仅在制造业得到广泛的应用,还扩展到服务业、软件工程等等领域。与此同时,也有不少学者将 QFD 运用在物流供应链领域,但是对应用 QFD 方法优化快递业服务质量指标展开研究的文章却基本没有,本文则尝试将 QFD 应用到快递服务质量指标的优化过程中,通过质量屋的构建分析出与满足顾客需求



最为相关的关键指标，并以此作为重点优化对象，从而为快递企业服务质量水平的提升确立改进方向。

2. 快递服务质量指标优化的 QFD 模型

每个快递企业都设有自己的一套服务质量指标体系，但设定的指标是否与顾客需求紧密联系，却往往缺乏科学的量化分析。而 QFD，其基本原理就是用“质量屋”(House of Quality)形式，量化分析顾客需求与质量要素之间的关系度，经数据分析处理后找出对满足顾客需求贡献最大的工程措施。因此，将 QFD 引入快递服务指标优化，能更加直观地体现顾客需求，有效提高顾客满意度。

2.1 质量屋的基本原理

基本质量屋模型组成为^[3]：

- (1) 左墙，即质量需求展开表，描述了顾客的需求 m 项（据研究需要，可展开二次水平需求或三次水平需求）；
- (2) 天花板，即质量特性（质量要素）展开表，给出了成为质量评价对象的质量要素 n 个；
- (3) 房间为关系矩阵 (R_{ij})， r_{ij} 称为关系度，表示第 i 项顾客需求与第 j 个质量指标的关联程度；
- (4) 右墙显示的是竞争性评估、质量计划目标和计算出来的各项顾客需求的相对重要度 $K_i (i = 1, 2, \dots, m)$ ；
- (5) 地板给出了第 j 个质量要素相对于各项顾客需求的重要度 $W_j (j = 1, 2, \dots, n)$ ；质量指标重要度 $W_j = \sum_{i=1}^m k_i \times r_{ij}, j = 1, 2, \dots, m$
- (6) 地下室即质量设计中的技术竞争性评估与质量设计目标值；
- (7) 屋顶为质量要素之间的相互关系矩阵。

质量屋的结构可根据具体情况，进行适当的裁剪和扩充，部分 5 需要技术人员通过查阅、实验打分后，综合考虑技术实施和成本，质量特性重要度等多个方面能得出，是极复杂的一个过程；而若将部分 6 加入研究，将大大增加数据的处理复杂度。故为简化研究过程，突出本文“利用 QFD 提取对满足顾客需求贡献最大的关键质量指标”的研究重点，本文中的质量屋构建暂时省略此两部分。

通过简化的质量屋（如图 1 所示），我们将顾客需求通过关系矩阵的形

式量化和分解为与之有关系的质量要素。

质量要素 质量需求	质量要素 1	质量要素 2	质量要素 3	...	质量要素 n	竞争性评估	质量计划目标	相对重要度
顾客需求 1	r_{11}	r_{12}	...					k_1
顾客需求 2	r_{21}							k_2
顾客需求 3	:							:
:			关系矩阵 R_{ij}					
:								
顾客需求 m					r_{mn}			k_m
质量指标重要度 W_j	W_1	W_2	...		W_n			

图 1 基本质量屋模型

2.2 快递服务的质量需求和质量要素展开

006

(1) 质量需求展开

a. 顾客需求的获取

淘宝网是国内首选购物网站,亚洲最大购物网站,其快递需求量逐年猛增,因此本文选用根据对淘宝用户进行网络问卷调查得出的比较重要的用户快递需求(准确将物品送达、及时将物品送达、物品安全、能随时查询物品的当前物流信息、及时完成上门揽件服务、合理的服务价格、及时处理顾客投诉、有覆盖较广的业务网络)。

b. 质量需求分析

采用 KJ 等方法,进一步对顾客需求进行分析、整理和概括,将表达同一含义或相似含义的各个顾客需求归于同一类,将层次结构的质量需求整理成质量需求展开表。

(2) 质量要素展开

a. 为了及时控制各环节的质量水平,提高快递运营效率,快递企业设定了其相应的服务质量指标体系,将各质量指标列出,用 KJ 法整理后(这里将指标分为投递质量指标、时限质量指标、信息质量指标和综合服务质量指标四大类),构造质量要素展开表。

b. 为便于理解,这里给出部分快递服务质量指标计算公式^[4]:

● 及时妥投率 = $\frac{\text{邮件妥投件数}}{\text{邮件总数}} \times 100\%$ (说明:是否妥投以签收为标准)



- 本人签收率 = $\frac{\text{投递邮件中由本人签收妥投的邮件数量}}{\text{投递邮件总量}} \times 100\%$
- 次日递率 = $\frac{\text{次日投递抵达目的地的邮件数量}}{\text{速递邮件总量}} \times 100\%$
- 信息上网率 = $\frac{\text{上网的邮件信息总量}}{\text{应进行信息上网的国内、国际邮件信息量}} \times 100\%$
- 规格质量合格率 = $\frac{\text{抽查的合格总包装数}}{\text{抽查的总包袋数}} \times 40\% + \frac{\text{抽查的合格邮件件数}}{\text{抽查的邮件总数}} \times 60\%$ (说明:1. 总包合格包括铅志、袋牌、袋身、绳扣、封装、字迹打印、重量等的检查。2. 邮件合格包括重量资费、尺寸限度、封装规格、封面书写、禁寄物品等的检查。3. 合格总包比例与合格邮件比例的权重分配可依据企业要求确定。)
- 总包丢损率 = $\frac{\text{丢失或破损的总包袋数}}{\text{处理的总包总袋数}} \times 100\%$

c. 质量需求和质量要素展开表

在以上步骤的基础上,将质量需求展开表与质量要素展开表组合成二维表,如表1所示,形成快递服务质量指标质量需求和质量要素展开表,确定相关关系矩阵后,添加右墙的竞争性评估、质量计划和相对权重等,最后计算得出地板——质量指标重要度,就构成了快递服务质量指标质量屋。

2.3 指标优化措施

通过质量屋的构造和计算,可以得出重要度较高的,也就是与顾客需求最紧密相关的几个质量指标。这些指标是后期优化措施实施的重点对象,优化的结果将直接关系着快递服务的质量水平的提高与否。对于具体优化措施,本文列出以下几点以供参考:

(1) 对指标进行全面的多角度考核

既然是关键的质量指标,就更应该科学的进行考核,要从多方面完善指标的完备性,对于涵盖内容多且重要的指标,可细分为多个指标进行考核,对于过于细致的指标划分,也可适当进行重新分类等等。使得指标的考核更加直观、全面,更具有说服力,为服务质量的改进打好基础。

(2) 完善质量控制信息系统

如今现代化技术的应用已经越来越成熟,对于快递业的迅速发展可谓功不可没,质量控制信息系统的完善尤为重要。随着业务量的不断攀升,以及业务与绩效挂钩的规定,指标考核采用人为记录的方式已经越来越不具有可靠性。所以要通过对信息系统的不断升级,建立质量指标库以便于直接

表 1 快递服务质量要素展开表



从系统中提取与需求相对应的指标,甚至能进一步完成对关键指标考核的信息化。

(3) 成立专门的 QCC 小组,对关键指标的优化进行攻关

开展 QCC 活动,首先要成立一个 QCC 小组。人数不必太多,一般有一个组长,成员中除了要有质量部的人员外,还需要有快递各个环节中的资深工作人员,以关键指标的优化为主题,结合质量部提供的质量工具,对于问题成因,关键原因确定,对策建议,对策选取与实施,已经实施后的效果跟踪进行研究探讨^[5]。这样贯彻了全员参与、持续改进的方针,势必能减少改进措施实施中的阻力,获得更加的优化效果。至于具体的 QCC 活动步骤与形式,则可依各企业实际情况而定。

3. 实例研究

在这里我们以中国邮政速递业务(EMS)为例,具体展示基于 QFD 的快递服务质量指标优化的过程。

3.1 中国邮政速递的 SWOT 分析

优势 S	劣势 W	机遇 O	挑战 T
1. 国家扶持,拥有公众信任; 2. 拥有全国范围最大的物流覆盖网络; 3. 众多的人力资源。	1. 组织、费用等方面灵活性不足; 2. 追踪查询服务不够完善; 3. 服务态度有待改进。	1. 电子商务普及,快递需求增加; 2. 物流及 IT 技术飞跃性的 发展; 3. 交通运输条件大为改善	1. WTO 快递服务市场开放的压力; 2. 人们对于快递服务质量有更高的要求; 3. 国内快递企业增多,国外快递企业争夺国内市场

图 2 中国邮政速递的 SWOT 分析

从图 2 的分析中,我们可以看到,中国邮政速递具有国家扶持,物流网络覆盖率高的优势,但同时内部还有一些问题存在,再加上国内外快递企业的激烈竞争,可谓面临着巨大的挑战。因此,如今的中国邮政亟待通过服务质量改善来提高自身的竞争力,争取更大的市场份额。