

基于服务质量维度的移动快递应用设计研究

肖珍, 张凌浩, 冯韵
(江南大学, 无锡 214122)

摘要: **目的** 探索提供良好服务质量的移动快递应用设计方法。**方法** 以服务质量维度理论为基础, 结合移动快递应用功能点分析, 提出新型快递服务系统下移动快递应用的服务质量维度。依据移动快递应用的服务维度, 结合国内外案例, 总结移动快递应用的设计要点。**结论** 移动快递应用作为服务类应用, 可从信息性、移情性、可靠性、保证性、响应性这 5 个维度, 提高移动快递应用的信息传递效能, 强化应用交互与视觉的品牌感知, 同时满足用户的功能与情感需求, 积极响应用户操作及问题反馈, 为其提供可预知且有效的功能服务。

关键词: 服务质量维度; 服务类应用; 移动快递应用; 设计方法

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)24-0160-06

Mobile Courier Application Design Based on Service Quality Dimension

XIAO Zhen, ZHANG Ling-hao, FENG Yun
(Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

ABSTRACT: It aims to explore the mobile courier application for offering good service quality. Based on the theory of service quality dimension and combined with the analysis of mobile courier application's functionality points, it proposes the service quality dimension that a mobile courier application needs under the new-type courier system. According to the mobile courier application's service dimension and in accordance with domestic and international cases, it summarizes the key factors that a mobile courier application involves. Taking mobile courier application as service application, it can improve mobile courier application's information transmission efficiency, enhance the application's interaction and establish a brand image from the five dimensions of inform actively, empathy, reliability, brand and responsiveness, while simultaneously meets users' functional and emotional needs, responds users' actions actively and the questions timely with providing a predictable and effective service.

KEY WORDS: Service quality dimension; service application; mobile courier application; design method

伴随移动互联网环境下, 网购消费模式的兴起, 结合移动应用的快递服务模式成为新的、最重要的节约人力成本、发挥服务效益的新型服务模式。移动端平台在整个快递服务系统的信息流、服务流和物流中, 扮演着联结服务供、得双方的重要媒介角色, 是快递服务系统中关键的线上服务接触点, 其具备服务的属性。同时, 服务质量维度作为评价服务质量的指标, 目标导向指导服务设计, 结合服务质量维度来探讨服务类移动应用设计, 能在服务的角度给移动快递应用设计以新的思考。

1 服务质量维度的划分与意义

服务质量维度是对服务质量的测量与评价的指标, 顾客对服务质量的认可程度, 与用户满意度呈现正相关。1988 年 PZB 提出 SERVQUAL 模型, 认为服务质量取决于用户所感知与所期望的服务水平之间的差距程度, 并确立评价服务质量的 5 个维度: 可靠性 (传递承诺)、响应性 (乐意帮忙)、保证性 (激发信任与信心)、移情性 (给予顾客个别化的对待)、

收稿日期: 2017-08-14

作者简介: 肖珍 (1993—), 女, 湖南人, 江南大学研究生, 主攻系统创新与交互设计研究。

通讯作者: 张凌浩 (1974—), 男, 无锡人, 博士, 江南大学教授, 主要从事系统创新与设计战略方面的研究。

有形性（以实体代表服务）^[1]，可评价服务品质的各种特性，适用于多种不同服务情况，广泛运用于国内外各类服务业^[2]。快递企业可从这 5 维度调查用户的期待值与感知值，评价快递服务质量，找出自身服务差距，及与竞争对手的优劣势，进而采取措施提高企业竞争力^[3]。

近年来网购消费模式的迅速发展，对新型快递服务模式的评价标准提出新要求，王真对 B2C 电子商务快递物流服务质量评价维度将 SERVQUAL 模型分解为可靠性、时间性、反应性、移情性、方便性、经济性，针对电子商务环境，突出服务时间周期短，反应能力强，价格驱动消费的特点^[4]。目前对快递服务的评价主要集中在线下的配送服务，而对以线上 APP 为核心的快递服务关注尚少。而现今智能手机的广泛使用，加速了传统服务模式的转型，成为“软件与硬件整合+APP”的创新模式^[5]。移动端应用已成为影响快递服务质量的重要接触点，帮助快递服务信息流、资金流、物流的整合，因此，从通过服务维度来提升快递服务质量的大视角，切入到快递服务系统中具体的移动应用线上接触点，具有宏观且整体的意义，从服务本质的角度优化移动快递应用的交互体验。

2 移动快递应用的服务质量维度

移动互联网时代，从产品设计的层面出发，结合服务设计的方法和思想，总结出“软件整合+APP”的创新模式新思路。并且快递移动应用本身的便捷性，用户可以在任何时间、任何地点获取快递服务信息^[6]，因此移动端线上服务接触点成为企业能快速提升服务质量的差异点。

2.1 移动快递应用的服务功能点

SERVQUAL 模型依托无形服务的特点将其划分，投射到有形的服务类应用中，应用的服务特点则主要表现在移动应用具备的服务功能点上。国内快递企业纷纷推出移动应用，抢占线上用户市场，现存移动快递应用可分为快递企业官方应用与第三方快递应用，移动快递应用服务功能点见表 1，对国内常用移动快递应用服务功能点进行整理，前者通常可提供完整的线上线下寄件、查件、收件服务，功能点丰富，尤其顺丰所囊括的服务较多；后者集中在查件功能，整合各快递公司物流信息。本文主要聚焦于快递企业官方应用，研究具备寄件、查件、收件功能的 O2O 快递服务系统中的线上移动应用，使其更好的整合快递系统服务，成为企业线上“一站式”服务工具。

2.2 移动快递应用的服务质量维度

参考 SERVQUAL 方法，考虑移动快递应用的特性，依据其服务功能点，从可靠性、响应性、移情性、

保证性、信息性这五个维度，移动快递应用服务质量维度见图 1，划分移动快递应用的服务质量。由于移动快递应用本身已为快递服务中的有形产品载体，以及在服务系统线上线下信息流传递中的关键作用，调整有形性为信息性^[7]。

2.2.1 信息性

在网络效应中，用户不是缺乏信息，而是怎样更方便地获得有价值的信息，设计关注点应是如何有效地实现信息的价值，并使之能够准确、快速地传达，将信息转化为“形”^[8]。在移动应用中则是有效能的快递配送状态、路线、时间等信息的重构与传递。

2.2.2 移情性

移情性强调用其他人的经验启发和激活灵感，通过观察人们的真实反应，寻求用户参与^[9]。对用户使用快递 APP 在不同情境下、具体经历的操作需求研究，提供符合用户当下行为需求的基础功能，以及挖掘快递应用深层情感价值的附加功能，最大化用户使用快递应用的愉悦感。

2.2.3 可靠性

可靠性是服务提供方能准确、可靠的履行服务承诺的能力。可靠的快递服务是符合用户需求与预期的，并意味着服务以与承诺相同的方式、无差错的准时完成。用户在移动快递应用上对快递服务结果的预知，让其能在快递订单产生之前判断此品牌配送质量是否符合自身需求；当用户确定继续使用后，切实保障移动应用线上功能的有效，将加深用户对应用的信任，保持用户粘度。

2.2.4 保证性

保证性是顾客对品牌、员工和服务的信赖，在移动快递应用上，则表现为应用传递出优质的品牌形象，此时的品牌不仅仅是一个名称或者符号，它诠释着企业保证提供消费者的服务水平，激发用户信任。品牌形象的一致是促使消费者形成和积累品牌体验，并最终发展成品牌忠实顾客的首要因素^[10]。

2.2.5 响应性

响应性在无形的服务中指帮助顾客并迅速提供服务的愿望。让顾客等待，特别是无原因的等待，会对质量感知造成不必要的消极影响。出现服务失败时，迅速解决问题会给质量感知带来积极的影响。而在移动快递应用中则体现在 APP 能迅速响应用户操作行为以及问题反馈。

3 服务质量维度下的移动快递应用设计方法

服务维度作为评价服务质量的标准，从期望的设计结果出发，有方向性的提升服务质量，设计评价指

表1 移动快递应用服务功能点
Tab.1 Mobile courier application service function point

功能点	快递企业官方应用						第三方快递应用		
	顺丰速运	申通	圆通	如风达	中通	韵达	快递100	追快递	菜鸟裹裹
查件历史	√	√	√	√	√	√	√	√	√
输号查件	√	√	√	√	√	√	√	√	√
扫码查件	√	√	√	√	√	√	√	√	√
物流详情	√	√	√	√	√	√	√	√	√
附近网点	√	√			√	√	√		
线上填单	√	√	√	√	√	√			√
预约取件	√	√				√			
寄件记录	√	√	√		√	√	√	√	
备注消息	√				√				
投诉建议	√	√	√	√		√			√
在线客服	√	√	√	√	√	√	√		
时效查询	√	√	√		√		√	√	√
运费查询	√	√	√	√		√	√	√	√
收送范围	√		√						
地址管理	√	√	√		√	√	√	√	√
收寄标准	√			√	√				
寄件流程									
通关服务	√								
会员积分	√					√			√
会员月卡	√				√	√			
消息中心	√	√			√	√	√		√
快递通讯录					√		√		
增值服务	√				√	√			

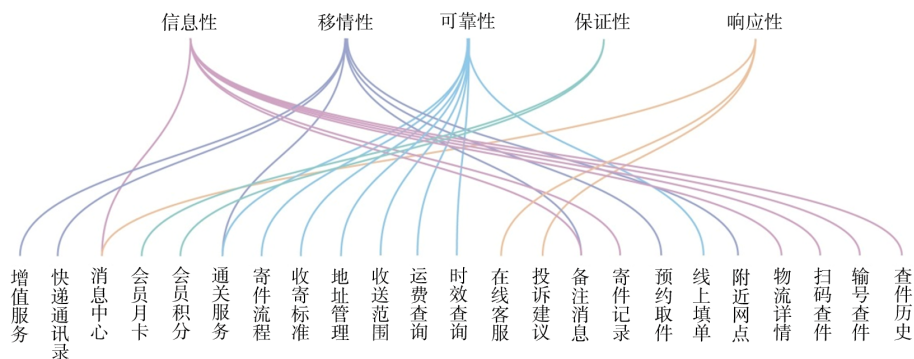


图1 移动快递应用服务质量维度
Fig.1 Mobile courier application service quality dimension

导设计。移动快递应用作为一款服务型 APP，具有超出一般 APP 产品的丰富含义，其本质是服务，外在表现是移动互联网产品，故其核心是以交互应用的形式，为用户提供优良的线上快递服务。服务维度介入快递服务移动应用分析，有利于从服务的全局视野，更整体的契合 O2O 快递服务系统，响应用户需求。故笔者从移动快递应用的服务质量维度的视角，提出了相应的设计注意点。

3.1 快件信息透明可视，线上状态同步即时

信息性下对快递信息传递的设计方法中，透明化的快件追踪信息，给予用户对远程配送服务的安全感；可视化的快件路径和状态，帮助用户更直观、快速的获知配送流程和结果。现今的移动快递应用基本都提供快件追踪路径信息展示，在这个细节的信息呈现上，则可利用有逻辑的信息分类和借用图形转化原始信息进一步将快件信息可视化，优化细节用户体验。首先，有逻辑的信息分类，使目标信息更容易被用户定位及理解。如 DHL 按时间流顺序将各中间站地点、时间、配送状态信息呈单页线型排列，对比顺丰速运则将信息分类布局，在按时间流线型排列的基础上，将时间信息放大并统一布局在页面左侧，中转站地点信息布于右侧，用户则对快递路径的各节点时间类和地点类信息，各自有连续性的认知，更快速地抓住时间点及推知耗时，DHL 与顺丰速运应用快件详情页比较见图 2（图片摘自 DHL 与顺丰速运 APP 截图）。其次，借用各类图形转化原始文字信息形式，提高快件信息传递的性能，减轻用户认知负担。德国德普达 DPD 快递公司，运用地图来图像化的表示快递路线，钟表来表达预计送达时间，将快件路线和时间巧妙的运用贴近用户心理的图形可视化，并能在追踪页实现实时查询，用户能真实、直观的看到快件位置及预计送达时间的变化。美国邮政 USPS 将快件状态运用小图标的颜色和色圈位置来快速区分，半圈的绿色表示警告—任何快件异常或变动出现、全圈的绿

色表示已送达、大半圈的蓝色表示配送中，美国 USPS、德国 DPD 和 bingg 应用的快件追踪页见图 3（图片摘自 DPD、USP 官网）。

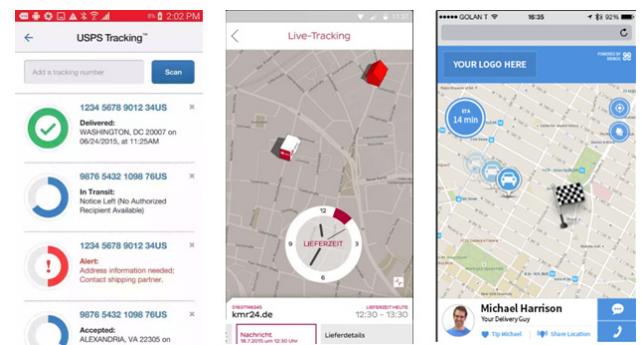


图 3 美国 USPS、德国 DPD 和 bingg 应用的快件追踪页
Fig.3 The tracking page of DPD, USPS and Brigg APP

即时的快递追踪状态同步能有效缓解用户等待快递的未知与焦虑感。为避免用户对长时间无更新的追踪信息的恐慌，DPD 的实时追踪页把线上路线地图与线下配送情况实时同步，以及第三方物流公司 Brigg 的动态地图模式，用户下单后，将收到具体快递人员现处位置、预计送达时间和地图模式链接，点击后进入动态地图模式，实时显示快递员所处位置，与动态逐渐减少的剩余配送时间数字，通过即时同步的信息使用户在线上移动应用上随时掌握线下配送情况。

3.2 符合当下行为需求，挖掘深层情感价值

移情性在当下“体验经济”时代，被赋予更深层的含义，顾客不仅要求企业设身处地的为其着想，更寻求行为需求上的情感满足。观察用户使用移动快递应用时的操作行为，使应用设计接近用户当下的使用能力与场景。如顺丰速运 APP 登录页面见图 4（图片摘自顺丰速运 APP 截图），当用户忘记或输入错误密码无法登录查询记录或寄件时，直接的接收短信登录方式优于冗长的寻找或修改密码的过程，其考虑到用户一打开快递 APP 所处场录方式优于冗长的寻找或

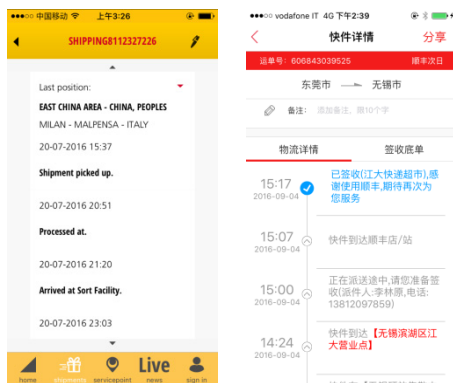


图 2 DHL 与顺丰速运应用快件详情页比较
Fig.2 Express detail page comparison between DHL and SF courier APP



图 4 顺丰速运 APP 登录页面
Fig.4 SF-express APP login page

修改密码的过程，其考虑到用户一打开快递 APP 所处场景，当下需求是快速登录查看记录或下单，而非购物类应用的账户密码安全。

在考虑当下行为需求的基础上，给予用户适当超越预期、打动人心的情感体验，给产品以人情味。顺丰借助微信推出传情服务，为运单附上一段文字、图片、语音或者视频，当快件送达，“传情”会随快件推送至收件人顺丰速运消息中。在此快递的不仅是一件商品，更是人与人之间的情感联系。

3.3 预知服务结果，功能履行有效

用户对即将发生的服务心理蓝图愈清晰，其决策和完成目标任务的速度则愈快，对服务提供方也愈放心。在寄件前，对寄件流程、价格、时效、打包规范、不同运输方式禁运品等信息的预知，协助用户选择，寄件业务办理更敏捷流畅。如顺丰在线上下单时的时效运费计算以及配送前为用户推送快递员的头像、工号、工作业绩等信息，都有效通过预知服务结果，帮助用户决策及构建心理预期。

当快递服务订单生成，能按照移动应用上的约定施行。用户在线上填写好线上订单信息，生成的订单号或二维码即为可扫描寄件的有效订单，若预约收件，快递员将按照线上订单预约时间准时上门，线下服务如实履行线上功能，形成可靠的快递线上线下服务闭环。

3.4 交互逻辑一致，视觉感受统一

移动有快递应用上保证性对品牌信任的激发，品牌形象的建立，集中表现在应用交互与视觉两个层面上。交互上保持页面间的导航方式、图标特征还有交互动效的一致，使用户在应用操作行为层面处于无意识的统一，潜意识加深品牌识别。例如 DHL 首页采用菱形宫格布局导航，一、二级菜单切换动效，统一为自页面中心点像四周滑出，而 USPS 则均采用图标磁贴式布局导航。

界面内容由元素、文字、组件、图标构成，界面视觉感受的统一则有赖于界面内容形、色、质的统一。形：内容的形式统一，如元素的大小，文字的字体字号，组件的长宽比例，图标外形的几何形态与圆弧角度。色：界面内容选取的颜色在色相、纯度或明度上的相似，且突出品牌色。质：界面的厚度和质感的统一，如拟物式的渐变阴影表现或扁平式的单色表现。FEDEX、USPS、DHL 首页见图 5 (图片摘自 FEDEX、USPS、DHL APP 截图)，在应用的视觉色彩上均只选用了品牌色，搭配少量的中间色，其用色权重分配鲜明。形与质方面：Fedex 采用圆形扁平单色，USPS 为微倒角拟物阴影，DHL 选取菱形分割渐变色。

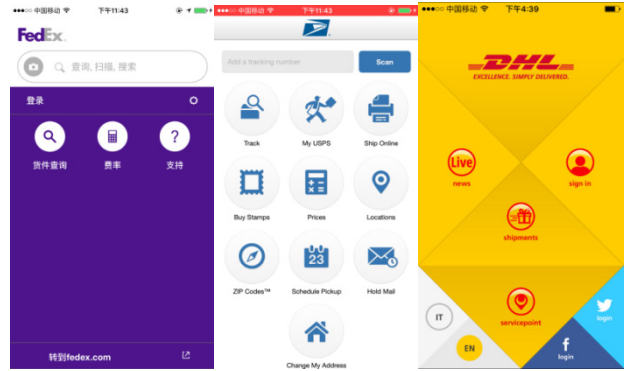


图 5 FEDEX、USPS、DHL 首页
Fig.5 FEDEX, USPS, DHL Home page

3.5 操作行为响应迅速，问题反馈入口浅明

移动快递应用的行为响应作为直接操作中的一个环节，可以辅助性的帮助用户快速达成寄件目标，产生积极服务质量影响。如顺丰线上寄件填写地址时，用户输入大范围地址后，应用后台大数据自动定位匹配相关联详细地址，供用户下一步操作选择，自然的响应用户填单行为，减少记忆与文字输入负担，更快捷的完成寄单任务。

移动快递应用作为服务类应用，服务问题的解决速度也极大影响移动应用的服务质量。依据用户问题产生的场景，将反馈入口置于较浅明的层级，而不同于大部分产品将其置于“设置”这个功能下面。DHL 的“call”对比微博“意见反馈”，DHL 与微博 APP 反馈入口页对比见图 6 (图片摘自 DHL 与微博 APP 截图)，在单个订单详情页下设置一键拨打客服，当某快件路线或物品完整出现异常，用户需求的是当下马上解决，而非多次跳转其他界面，耗时寻找反馈入口或输入投诉内容与个人联系信息文字。

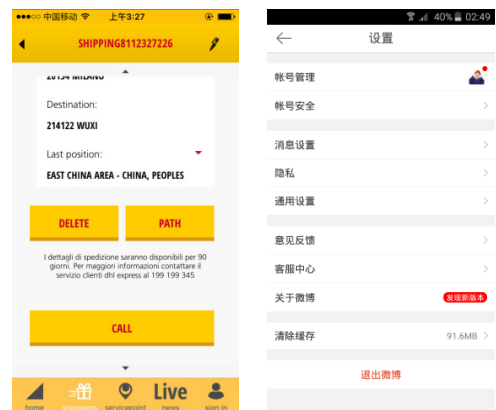


图 6 DHL 与微博 APP 反馈入口页对比
Fig.6 Feedback entry page contrast between DHL and Weibo APP

4 结语

移动快递应用作为企业服务延伸向用户的一个

窗口,从服务质量评价和契合服务系统的角度,以服务质量维度为基础,在信息性、移情性、可靠性、保证性、响应性这五个维度下提出的设计方法,为改善移动快递应用的用户体验与服务效益,提供了新的视角与思考。同时,由于大服务角度的切入,在应用的具体功能架构与交互细节设计方面还可进一步研究界定。

参考文献:

- [1] PARASURAMAN A, ZEITHAND V. A Multiple-item Scale for Measuring Consumer of Perception Service Quality[J]. *Journal of Retailing*, 1988, 64(1): 12—40.
- [2] 刘军. 设计在后工业社会的服务责任[J]. *包装工程*, 2013, 34(2): 106—109.
LIU Jun. Service Responsibility of Design in the Post-industrial Society[J]. *Packaging Engineering*, 2013, 34(2): 106—109.
- [3] 于宝琴, 杜广伟. 基于 SERVQUAL 模型的网购快递服务质量的模糊性评价[J]. *工业工程*, 2013, 16(2): 127—133.
YU Bao-qin, DU Guang-wei. Fuzzy Evaluation of Express Service Quality in Online Shopping Environment Based on SERVQUAL Model[J]. *Industrial Engineering Journal*, 2013, 16(2): 127—133.
- [4] 王真. B2C 电子商务快递物流服务质量评价体系构建研究[D]. 成都: 成都理工大学, 2013.
WANG Zhen. Study on the Construction of Express Delivery Logistics Service Quality Evaluation System Under the B2C Electronic Commerce[D]. Chengdu: Chengdu University of Technology, 2013.
- [5] 罗仕鉴, 胡一. 服务设计驱动下的模式创新[J]. *包装工程*, 2015, 36(12): 1—4.
LUO Shi-jian, HU Yi. Model Innovation Driven by Service Design[J]. *Packaging Engineering*, 2015, 36(12): 1—4.
- [6] 张凌浩, 张晴. 新背景下快递终端服务系统的创新策略思考[J]. *包装工程*, 2015, 36(22): 71—74.
ZHANG Ling-hao, ZHANG Qing. Innovative Strategies of the Express Terminal Service System in the New Background[J]. *Packaging Engineering*, 2015, 36(22): 71—74.
- [7] 刘程程, 张凌浩. 移动互联网时代手机服务型 APP 产品设计研究[J]. *包装工程*, 2011, 32(12): 68—71.
LIU Cheng-cheng, ZHANG Ling-hao. Research on Mobile Phone Service Application Products in Mobile Internet[J]. *Packaging Engineering*, 2011, 32(12): 68—71.
- [8] 卢晓波. 信息社会设计学科发展的新方向——信息设计[J]. *装饰*, 2001, 6(2): 3—7.
LU Xiao-bo. New Development Trend in Design Subject in Information Society: Information Design[J]. *Zhuangshi*, 2001, 6(2): 3—7.
- [9] ILPO Koskinen, TUULI Mattelmaki, KATJA Battarbee. 移情设计: 产品设计中的用户体验[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2011.
ILPO Koskinen, TUULI Mattelmaki, KATJA Battarbee. Empathic Design: User Experience in Product Design[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2011.
- [10] SMITH H, WHEELER J. Managing the Customer Experience[M]. UK: Pearson Education, 2002.