

“一口式”社区事务受理服务系统的关键技术^①

诸葛理绣¹, 刘乃新²

¹(衢州职业技术学院 设备与网络管理中心, 衢州 324000)

²(上海一门式政务研发中心, 上海 100125)

摘要: 传统社区服务体系中存在信息孤岛现象和协作困境. 针对这种情况, 提出基于技术与组织互构视角的社区事务受理服务系统解决方案. 方案首先研讨基于“前台一口受理、后台分工协同”理念的社区事务受理服务系统的概念模型选择; 然后在过程集成的概念模型基础上, 利用虚拟机技术和消息中间件技术设计出虚拟空间和现实组织结构相匹配的系统技术架构; 最后根据技术与组织结构互动的逐步演进过程, 修正其技术架构. 该方案既会被整个组织结构所接纳, 也能体现技术特点, 使得技术与组织结构相得益彰.

关键词: 社区; 事务受理; 技术与组织; 技术架构; 虚拟空间

Key Technologies of “One-Window” Community Affairs Acceptance and Process Services System

ZHUGE Li-Xiu¹, LIU Nai-Xin²

¹(Device and Network Management Center, Quzhou Career Technology Institute, Quzhou 324000, China)

²(Shanghai Centerlink Government Affairs Research & Development Center, Shanghai 100125, China)

Abstract: There are Information islands and collaboration trouble in the traditional community service system. In view of this, we propose a solution of community affairs acceptance and process services system based on the perspective of technology and organization structure. The solution researches community affairs acceptance and process services system model selection based on one window acceptance and one ensemble operation first. And, on the basis of the process integration model, we used the virtual machine technology and message middleware technology to design the system technical architecture for matching the virtual space and the real organization. Finally, according to the evolution of technology and organizational structure gradual interaction, we revised its technical architecture. The solution will be accepted by the entire organization structure, also can reflect technological characteristics. It makes the technology and organization structure contrast and complement each other.

Key words: community affairs acceptance; technology and organization; technical architecture; virtual space

1 引言

当前, 中国正处在社会转型和政府职能转变的关键时期. 在这个特殊的历史时期, 社区的“兜底”功能日趋明显: 越来越多的“单位人”成为“社会人”, 政府为此改变传统行政组织运行机制的内在方向, 将所承担的社会管理和公共服务事项逐步下沉到社区, 凡是涉及群众的服务项目的第一道程序基本都由社区来受理. 以社区服务体系建设和走在全国前列的上海为例, 普

通市民日常需要到街镇社区办理的事项多达 201 项, 涵盖就业、社会保障、救助、卫生和计划生育、流动人口管理和服务等各类事务, 涉及民政、劳动、计生、工会、公安、工商、房管等条线部门.

经过近二十多年的发展, 中国各级政府围绕着社区公共服务体系建设, 在街镇社区层面形成了“条块结合”的组织体系. 这个组织体系主要由两部分构成: 第一部分包括由从中央各部委到地方各委、局构成的

^① 基金项目:衢州市科技计划项目(20121110)

收稿时间:2014-05-06;收到修改稿时间:2014-05-26

政府“条线”部门，它们凭借其专业力量承担着社区就业、社会保障、救助等服务职能；第二部分包括省、市、区(县)的“块”上的地方政府部门，它们根据本地区的实际情况和居民的需求，提供或组织各种内容丰富的综合性社区服务，同时也为“条线”部门的服务提供支持和保障。

为此，在街镇社区层面如何消解由于资源和信息无法在各“条块”部门之间优化组合、按需流通而引起的隔离或阻滞等孤岛现象及协作困境，实现政府各“条块”部门之间的高效合作，就成为提高政府社会管理和公共服务效率的迫切需要。本文试图从技术与组织互构的角度，研讨基于“前台一口受理、后台分工协同”理念的社区事务受理服务系统的概念模型的选择及其技术架构的设计，旨在为各地社区信息化的研究和建设提供重要参考。

2 社区事务受理服务系统的模型选择

在“技术和组织”研究领域，国内外学者有三种观点：一是社会建构论，倾向于把技术看作是社会和历史建构的一种结构；二是技术决定论，倾向于把新技术看作某种引发人类社会调整的刚性结构；三是技术和组织互构论，倾向于把技术和组织看成是在结构上相互构造的两种力量。为此，与这三种观点相呼应，社区事务受理服务系统有以下三种概念模型。

2.1 一门多口式模型

社会建构论认为，在新技术与组织的相互作用中，组织建构了技术系统并赋予技术系统以意义。依此观点，一门式社区事务受理服务系统的建设势必以现有的组织安排和制度安排为基础，让技术系统归从于组织及其制度，在“条块”结合的社区组织中，突出“条”的主体位置。如图 1，基于社会建构论的社区事务受理服务系统建设是在扩大原社区服务中心设施的基础上，将其他相关为民服务部门(如民政、计生、人社等业务科室)迁入，并将其依法在街镇社区设立的各项受理事项由原来部门分门受理，归并到社区服务中心一门受理。目前，许多地方的行政服务中心和社区事务服务中心就是这种模式。

2.2 数据集中的一口式模型

技术决定论认为，信息技术的应用对组织的科层制层级结构会产生重大挑战，并使现代组织更趋于扁平化。依此观点，社区事务受理服务系统的建设势必

强调技术的主导作用，体现公共服务顾客的价值取向，在“条块”结合的社区组织中，突出“块”的主体位置。如图 2，在街镇社区层面建立与本区域相关的、从各“条线”部门业务信息系统中实时抽取的公共数据库，或建立从各“条线”部门业务信息系统中定位的索引数据库，并以此为基础，各“条线”部门将事务审核及审批权下移或授权给社区服务中心，实现前台一口综合受理并办理的社区事务服务模式。

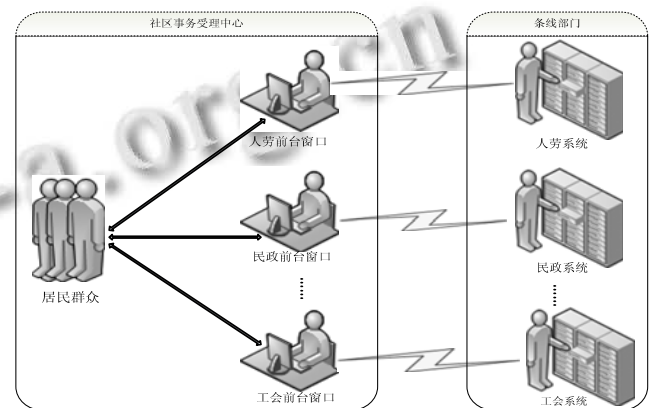


图1 一门多口式模型

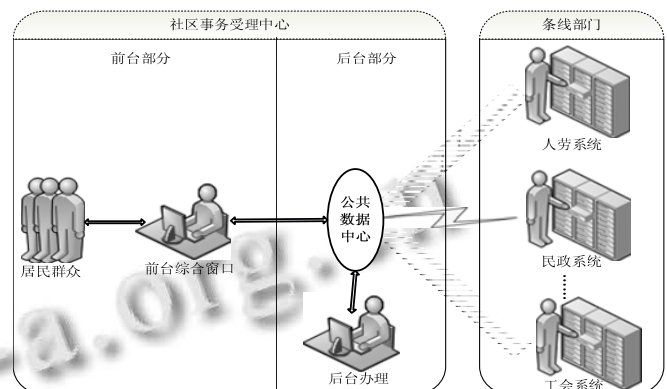


图2 数据集中的一口式模型

2.3 过程集成的一口式模型

技术与组织互动论认为，技术既是原因也是效果；社会的发展塑造了技术，但也被技术所塑造。依此观点，社区事务受理服务系统的建设应该强调技术和组织的相互融合，在“条块”结合的社区组织中，强调以“块”为基础，但又不削弱“条”的自主性和相对封闭性。如图 3，在社区事务受理服务系统中建立网络业务协同平台，为各“条线”业务信息系统实现互联互通和共享协同，以非集中控制和按需统筹的方式实现前台一口综合受理事务、后台通过网络联通按事务的实际服务流程办理的社区事务服务模式。

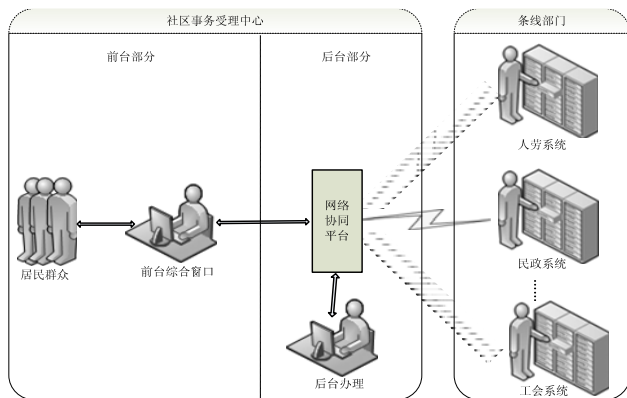


图3 过程集成的一口式模型

2.4 系统概念模型的选择

基于社会建构论的“一门多口式”模型，在物理空间上进行了整合，避免了居民为一件事情在多“门”之间来回奔波。但是，它强调“条线”部门的主导性，不同部门之间的业务及其流程并未整合，对于需要信息共享和协同处理的事务(比如，居民低保的申请与核实需要劳动和民政共同协同)，居民群众办事仍需多个窗口奔波，效率不高。另外，在同一社区服务中心，会出现单位时间内各窗口业务量不均及社区居民长时间等候等现象。这既浪费了政府资源，也没有达到让居民满意的效果。显然，该方案对信息技术应用不够，未能充分体现《社区服务体系规划建设(2011-2015年)》(国办发[2011]61号)“以人为本，服务居民”、“资源整合，共建共享”的建设原则。这个模型方案首先被排除。

基于技术决定论的数据集中的“一口”式模型，似乎比较彻底地解决了资源整合、信息共享和部门协同的问题。但是，这个模型的有效运作是建立在街镇社区以一方之力承担起数据维护责任的基础上，也建立在将“条线”部门掌握的数据及事务审核审批权完全下移或下放到社区的基础上，这种在街镇社区层面“集中控制”模式显然容易在体制调整中受到现有“条块”结构的冲击，特别是“条线”部门。该方案实施的行政阻力非常大，成本也非常之高，也应被排除。

所以，对于街镇社区来说，应该依据对现有体制结构特征的判断来选择系统概念模型，这样的系统概念模型才能被整个组织结构所接纳，未来才有更大的可周旋的余地。具体地说，系统概念模型方案既要有利于解决部门协同的困境，又不能过度地挑战当前“条块”结构，特别是“条线”部门，应该与当前街镇社

区行政体制特征最相近。显然，基于技术与组织互动论的过程集成的“一口”式方案是最有“可持续性”潜力的方案。因为这种模式框架是非集中控制的，和现有的体制架构有很大的相近性，在这个方案里，逻辑层面完整保留“条块”结构，“条线”结构在协同的同时，并未危及“条”上部门的相对封闭性。从这个意义来看，现有体制的特征“相得益彰”地并存于该方案中，同时它又提供了两者相互协同的有效弹性空间。

3 “一口式”社区事务受理系统的架构设计

3.1 技术架构设计

技术与组织互动论认为，信息技术与组织是相互建构的，信息技术植入公共部门的过程是涉及一系列逐级演进的互动阶段。在互动阶段初期，技术与组织之间的关系更多地呈现为组织结构对技术的选择、理解与重新安排，强调更多的是技术如何与组织结构的相匹配。所以，信息技术植入组织的过程中，要根据现有体制和制度预期在技术这种虚拟空间内再造出与现有组织结构相近的“合法性”虚拟机构。为充分提高系统中的虚拟机构与既有组织结构的拟合度，本文利用成熟的信息技术将概念模型转化为如图4的技术架构。

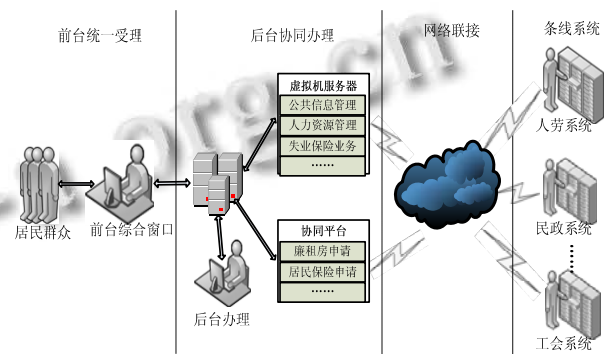


图4 过程集成的技术架构

3.2 设计说明

按承办机构的不同可将街镇社区受理的事务分为自治事务、条线事务和会办事务。其中条线事务居多，如就业服务、社会保障服务、救助服务等；也包括跨部门的会办事务，如廉租房申请事项。在这里，将后台网络协同平台根据实际情况按两种方式来实现。

一是利用虚拟机和远程桌面技术，通过网络与现有的各个委办局等“条线”业务信息系统对接。这样社

区事务受理中心工作人员在前台受理系统中以跳转方式授权访问各“条线”业务信息系统，并受理或授权办理“条线”的即办件和流转件，从而实施“一口受理”。当然，通过虚拟机和远程桌面技术也可以让社区事务受理中心工作人员能够在不同的业务信息系统之间自由切换和操作，实现一定程度上的业务协同。这既在虚拟空间中再造出与既有组织相近的虚拟组织，也大大降低了各“条线”业务的共享成本。

二是业务协同系统。通过消息中间件技术的应用，信息不但可以在本身的系统中完成流转，还能通过业务协同平台，与其他“条线”系统实现交互。将涉及会办件的会办信息提交服务请求后，利用协同平台，根据该服务的流程定义，通过中间件技术启动各“条线”业务信息系统进行处理，实现跨部门的协作服务。

三是在实施中，我们可以通过虚拟机 IP 地址或协同平台 IP 地址约定，在虚拟空间中勾勒出各“条线”部门明晰的边界，使得在虚拟空间内再造出与既有组织相近的虚拟组织；我们还可以通过虚拟机或协同平台以授权最小化方式访问各“条线”系统，使得在虚拟结构中仍然具有科层制特征。显然，上述架构是与现有体制架构相匹配的技术架构，它既没有削弱各“条线”部门的自主性，也不干涉它们潜存的封闭和内敛制度取向。

4 技术架构的进一步探究

技术与组织互动论认为，技术与组织之间是一个互动机制：信息技术引入组织内部时，必然会受到组织安排和制度安排的影响；反之，信息技术会改造组织和制度，使之更好地适应信息技术的发展。随着时间的推进，第一阶段技术架构在技术与组织的互动中，至少存在以下问题：

(1)信息重复录入。上述架构将原概念模型中的过程集成平台(网络协同平台)采用虚拟机和业务协同平

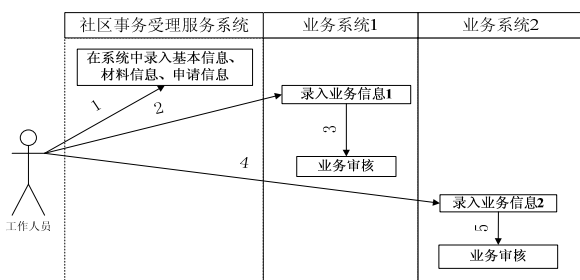


图5 采用虚拟机技术的业务办理流程

台两种方式来实现。很明显，通过虚拟机和远程桌面技术大大降低了各“条线”业务的共享成本。如图5，在“条线”业务信息系统之间缺乏信息互通和共享，涉及多“条线”系统的事务办理时信息重复录入无法避免。

(2)全市通办和全程公开难以实施。社区事务受理服务系统是在街镇社区层面上的一套独立系统，全市(县)没有形成统一的受理信息数据中心，街镇社区之间没有信息系统上的关联，社区受理服务中心之间也缺乏信息共享和协同的机制，不具备全市(县)通办的信息共享和网络条件，无法实现更深层次的信息共享和协同。另外，通过虚拟机方式联接各“条线”业务信息系统还是独立的，这导致在“条线”业务信息系统里的操作环节和相关结果都无法统一公开。

(3)业务数据缺乏有效综合汇总和分析利用。在街镇社区层面上的事务受理服务系统采集的业务数据只是沉淀在各受理中心，没有统一汇总到市(县)级层面，使得市(县)级有关部门无法对大量受理业务数据进行整合提炼和分析利用，难以为受理中心的绩效管理和运营发展、政策制定提供有效的决策依据。

为此，我们可以根据技术与组织互动的不同阶段，将技术架构作如下调整：

(1)随着各“条线”部门组织观念的转变和制度安排的调整，将基于虚拟机方式连接的“条线”业务信息系统逐步与网络协同平台对接，按图6所示优化业务办理流程，解决信息重复录入问题和实现业务完全高效标准协同办理。

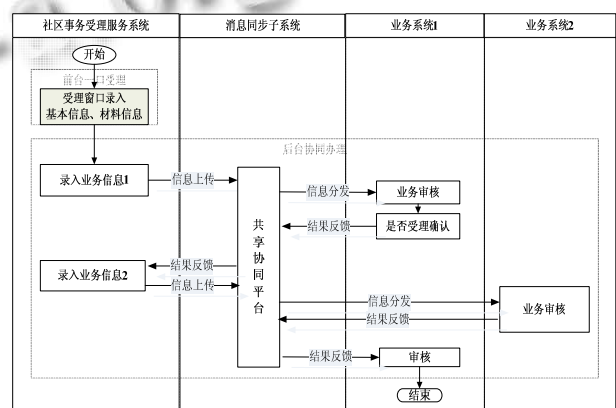


图6 基于协同平台的业务办理流程

(2)将业务协同平台上移至设市(县)民政局信息中心，在市(县)层面建立统一的网络业务协同平台，实现全市(县)社区事务通办和全程公开，为业务数据综合

分析利用奠定基础。

5 结语

社区事务受理服务系统是社区服务体系建设的
主要内容之一,是提升政府公共服务水平和实现公共
服务的跨部门业务协同的基本途径。本文从技术与组织
互动的视角出发,规划和设计“一口式”社区事务受理
服务系统。它既不强调技术的决定作用,也不强调组
织的主导作用,而是强调技术与组织结构相互融合和
相互推进,从虚拟结构与现实结构互相趋同的方式提
出社区事务服务系统的改进和演化方案。这样,模型
的选择和技术架构的设计都易被现实组织结构所认同,
具有可操作性。后续工作中,将以此为基点,研究
社区综合服务平台的建设内容和技术架构。

参考文献

- 1 黄晓春.技术治理的运作机制研究.社会,2010,30(4):1-31.
- 2 黄晓春.碰撞与融合_信息技术嵌入政府部门运作的机制研究[学位论文].上海:上海大学,2008.
- 3 朱月明.关于社区事务中心向“一口式”受理转变的可行性

研究.产业与科技论坛,2011,10(7):230-231.

- 4 国务院.关于加强和改进社区服务工作的意见.
http://www.gov.cn/gongbao/content/2006/content_303523.htm.
[2014-03-03].
- 5 中共中央办公厅,国务院办公厅.关于加强和改进城市社区居
民委员会建设工作的意见. http://www.bjdi.gov.cn/
viewpubarticle.do?id=13463.[2014-03-03].
- 6 国务院办公厅.社区服务体系规划建设(2011-2015
年).[2014-03-03].http://www.gov.cn/zwgk/2011-12/29/conte
nt_2032915.htm
- 7 民政部.关于推进社区公共服务综合信息平台建设的指导
意见. http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/fvfg/jczqhsqjs/
201311/20131100551613.shtml.[2014-3-3].
- 8 翟小静.基于消息中间件的政务信息集成模型研究[学位论
文].西安:西安电子科技大学,2009.
- 9 周乐钦.数据交换平台中消息中间件的研究与实现[学位论
文].上海:东华大学,2013.
- 10 王峰,江峰,李朝阳.虚拟桌面及关键技术分析.电信技术,
2011(1):24-26.