

摘 要

传统意义上的组织结构单一而封闭,使企业在竞争中面临诸多问题。本文通过对组织再造理论的分析,以系统论为指导,利用比较的方法,理清职能与流程的区别与联系,摒弃了职能在组织架构中的占主导作用的思想,尝试一种以流程为主导、职能为辅助的组织形式。这种组织形式既客观地将流程作为企业组织再造的主导因素,又考虑到职能在现代企业组织架构中的服务与辅助作用。认为现代企业的组织应该是一种基于流程的组织,它以流程为中心、面向顾客,组织结构更加柔性化、扁平化、信息化。

信息技术平台在基于流程的组织结构中发挥着重要作用。通过构建信息技术平台来加强流程与职能的联系,充分发挥职能的辅助作用,使直接面向市场的流程高效运行。

基于这种对企业组织的认识,本文初步探讨了基于流程的组织结构的一种可能的理想模式,以及为实现这种模式进行组织再造时所遵循的基本原则,即:在流程充分发挥主导作用的前提下,实现流程与职能相互协调的原则。

组织再造是一项复杂的系统工程,既要缜密分析企业自身的基本条件,又要详细考虑企业赖以生存的外部环境。实施再造之前应该制定周密的计划,完善再造的每个步骤。组织再造的基本内容包括:核心业务流程构建、团队的构建、组织支撑体系构建、企业信息技术平台构建、组织激励机制构建和组织再造的绩效评价等。

传统的电信企业组织架构是以职能为界限的金字塔形,责任明确,界限清晰,但层次较多,信息衰减。这种组织架构比较适合于在垄断时期和外部环境较为确定的条件下运作,但面临激烈的市场竞争,未来的不确定性成为必然,电信企业如果不能及时的,调整企业组织的运作流程,进行组织架构的再造,就无法建立建立以市场为导向、以客户为中心、以效益为目标的企业运行模式。大连网通公司网络运维的组织再造正是在这种情况下的一次创举。各项指标表明,再造后的网络运维绩效提高明显,基于流程的组织再造理论在此案例中得到证明。

关键词: 流程管理; 组织再造; 实证分析

Abstract

The traditional structure of an organization is monotonous and closed so that a corporation faces various problems in competition. This paper attempts to prove the feasibility of such an organization structure in which the process plays a leading role and the functions a supporting one.

With the process as its focus, the organization structure, which is more elasticized, flattened and informationalized, is open to the customers. It not only considers the process as the leading role in enterprise organization reengineering, but also take into consideration the supporting role of functions in an organization structure.

Organization reengineering is a complex system engineer. The enterprise should be analysis one's speciality and environment. It is important to make a careful plan and design the feasible steps in advance.

Process-based organization reengineering includes many contents, such as core operation process constructing, teamwork constructing, organization supporting system constructing, enterprise information technic platform construction, organization prompting mechanism constructing and organization reengineering effects evaluating.

Facing fierce market competition, CNC Dalian reengineered the organization structure in the department of service management and maintenance and laid the basis of the structure on the process. After the reengineering, the efficiency of the department is greatly improved.

Key words: enterprise process management; enterprise organization reengineering; demonstration analysis

大连理工大学硕士学位论文

原创声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下开展研究工作所取得的成果。除文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得大连理工大学或其他教育机构的学位或证书而产生的成果（如学位论文等）。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体均已在文中以明确的方式表明，本人完全意识到本声明的法律后果，并愿为此承担一切法律责任。

学位论文作者（签字）：

日期：2005年3月20日

1 前言

1.1 问题的提出

改革开放以来,我国电信业持续高速增长,取得举世瞩目的成就,已由制约国民经济发展的瓶颈成长为带动国民经济增长的支柱,实现了历史性跨越,我国电信网络规模、用户数已跃居世界前列。特别是近几年来,国家不断加快通信行业的体制结构调整,引入竞争机制,加大电信行业重组改革步伐。随着中国加入WTO,电信市场对外开放成为现实,外资进入给中国电信业的发展带来了无限的机遇,使人们享受到更为优质高效的电信服务,但同时电信企业在技术、市场、服务等方面遇到巨大的压力和严峻的挑战。竞争环境的形成和演变给电信企业的经营产生了诸多压力,电信市场的利润空间在不断减小,客户的需求正在发生重要的变化。

传统的电信企业在长期计划经济下垄断经营的管理模式,分工精细,垂直型管理,经营观念落后。企业业务流程从方便内部管理出发而设计,企业组织机构设置以任务为中心,按专业设置。企业经营决策权高度集中。

电信企业这种基于劳动分工的管理思想的组织结构,以组织自身的管理为目标,要求一切按规章制度办事,不允许跨越职能的权限。由于不考虑企业外部的环境、竞争、市场等因素,这种组织无法满足现代企业对复杂多变的环境的需要。这种组织结构使传统的电信大企业在竞争中反应迟钝,市场丢失严重,制约了企业的发展。为适应市场,电信企业不得不重新思考企业运营模式、企业流程,建立全新的适应公司化运行的内部组织结构,提高企业赢利能力和快速的市场反应能力,提高企业运行效率、企业的运营管理水平,使企业能在激烈的竞争中处于不败之地。

本文旨在通过对组织再造理论的分析,理清职能管理与流程管理的区别与联系,试图建立一种以业务流程管理居主导地位,职能管理起到辅助作用的组织,帮助电信企业建立一种适应市场,提升服务的组织结构。

本课题来源与项目编号为 20020141002 的教育部博士点基金研究课题:基于业务流程再造的组织变革研究。

1.2 基于流程管理的组织再造研究综述

1.2.1 企业流程再造理论的提出

20世纪早期, 法国人亨利·法约尔(Henri Fayol)曾指出所有管理者都从事五项管理职能, 即计划、组织、指挥、协调和控制^[1]。进入60年代以来, 以美国为首的西方国家开始进入后工业社会(信息社会)。然而西方世界的经济增长速度却在不断放慢。60年代的年均增长率为5%, 70年代下降3.6%, 80年代为2.8%, 90年代上半期为2%左右, 短短20年间就丧失了60%的增长势头。西方国家企业生产经营管理的压力越来越大, 企业的危机感无时不在。传统以专业分工、规模经济以及连续生产为前提的管理组织原则和管理手段开始显得力不从心了。

在全球化市场中, 三种因素, 顾客、变革和竞争(又简称3C)的因素, 使企业面临的形势十分严峻。具体而言: 顾客(Customer)一多样性。企业由生产经营型向经营服务型转变, 以满足顾客需求为导向求得自身生存发展的经营理念成为企业一切经营战略的核心思想。竞争(Competition)一在市场中竞争无时无刻不存在, 并且随着经济的发展、新技术革命的推动以及市场从卖方市场转向买方市场。企业之间的竞争更为剧烈。市场竞争日益激烈的今天, 企业自身面临着不断寻求变革与创新的压力。变革(Change)一市场需求多变。随着经济的发展, 科学技术的进步和竞争的加剧, “变化”成了一件永恒的事物。技术的迅速变化也促进了革新, 产品生命周期也从几年缩减到几个月。在如此快速剧变的环境中, 企业要生存与发展, 必须不断求变^[2]。

以上三种因素使企业家和管理学家认识到, 一个企业要想适应外界环境的迅速变化, 要能在激烈的竞争中求生存、求发展, 就不仅要采用先进的科学技术, 而且要尽快地改变与现代化生产经营不相适应的管理方法, 企业应建立起便于对外部环境变化作出灵活反应的管理机制和组织结构。

进入80年代, 基于“劳动分工原理”和“制度化理论”发展形成的金字塔式组织结构的经营管理模式日益显露出弊端。在企业内部最大的挑战在于企业结构的逐渐科层化。科层化是一切劳动分工组织管理的必然趋势, 其危害在于企业失去了变革的勇气和创业的活力, 使企业的规模变成了巨大的包袱, 管理效率低下, 运营成本增加, 对外界变化和顾客要求无动于衷。它主要表现在以下几个方面:

分工过细。一个经营过程往往要经过若干个部门、环节的处理, 整个过程运作时间长、成本高。企业的经营活动处于这种迟缓的运作状态, 直接导致了它在

快速多变的市场环境中处境被动。无人负责整个经营过程，缺乏全心全意为顾客服务的意识。

各部门按专业职能划分。结果是各部门只关心本部门的工作，并以达到上级部门满意为准。顾客就是上帝，那只是营销人员的信条，企业的其它员工并不关心生产的产品或提供的服务是否能真正满足顾客的需求。

组织机构臃肿，助长官僚作风。为了把企业内部各部门、各环节衔接起来，需要许多管理人员作为组织管理的信息存储器、协调器和监控器。各部门都从本部门的实际利益出发，这就不可避免地存在本位主义和相互推诿现象，这些都是不增值的环节，也造成了经营过程运作成本增高。

员工技能单一，适应性差。精细的分工增加了员工工作单调性，致使工作和服务质量下降，员工缺乏积极性、主动性、责任感差。

IT 技术的发展促进了流程再造。利用信息技术能够重新设计经营过程，能够加快信息传递，实现信息共享。其结果是将传统的串行工作方式变为并行工作方式，将企业组织结构的层次由垂直变为水平，使企业成为协同工作的组织。利用专家系统和决策支持系统，可以使原来只能由专业技术人员和领导担当的工作转为由一般员工也可以担当等等。

在以上的背景下，九十年代初西方企业界兴起的一场管理方式变革运动——流程再造。1993 年，哈默(Hammer)和钱皮(Champy)在共同创作的《企业再造》中指出：企业流程再造(BPR-Business Process Reengineering)就是针对环境和顾客需求的变化，对业务流程进行根本性思考和彻底的重新设计，再造新的业务流程，以求在速度、质量、成本、服务等各项当代绩效考核的关键指标上取得显著改善。它的基本内涵是：从满足用户的需求出发，遵循流程的观点，以流程改进的方法和技术为手段，以最终达到提高企业的经营业绩为目标。用户、流程、改进及经营业绩概括了企业流程再造的精髓。

流程再造的基本内涵就是以作业过程为中心，摆脱传统组织分工理论的束缚，提倡顾客导向、组织变通、员工授权及正确地运用信息技术，达到适应快速变动的环境的目的。该理论的核心是流程观点和再造观点

流程(Process)观点，即集成从订单到交货或提供服务的一连串作业活动，使其建立在超职能基础上，跨越不同职能与部门分界线，以及管理和作业过程重建。组成企业活动的要素是一件件业务、一项项作业，而非一个个部门。重新检查每一项作业活动，识别不具有价值增值的作业活动，将其剔除，并将所有具有价值增值的作业活动重新组合，优化作业过程，缩短交货周期。

再造 (Reengineering) 观点, 即打破旧有管理规范, 再造新的管理程序, 以回归原点和从头做起等新观念和思考方式, 获取管理理论的重大突破和管理方式的革命性变化。再造要求摆脱现行系统, 从零开始。西蒙指出: 系统这个术语越来越多的被用来指那种特别适用于解决复杂组织问题的科学方法。展开功能分析, 将企业系统所欲达到的理论功能, 逐一系列出再经过综合评价和统筹考虑, 筛选出最基本的关键的功能并将其优化组合, 形成企业新的运行系统, 为企业创造价值^[3]。

流程再造同时改变了过程的技术方面 (如技术、标准、程序、系统和控制) 和社会方面 (如组织、管理、政策、作业、职业途径、激励方式)。技术和人是转换企业过程的两个关键因素。没有社会方面的再造, 只有技术的应用是自动化; 而没有技术的应用, 只有社会方面的再造, 则是组织重整。只有过程的技术和社会方面联合进行的重新设计, 才是流程再造。

流程再造可概括为三个核心原则: 坚持以流程为导向的原则、坚持以人为本的团队式管理的原则和坚持顾客导向的原则。在追求顾客满意度和员工追求自我价值实现的过程中带来降低成本的结果, 从而达到效率和效益改善的目的。

1.2.2 传统组织理论的发展

组织理论于20世纪初形成, 按其形成与发展可以划分为古典组织理论和现代组织理论。古典组织理论的代表人物有泰勒、法约尔、韦伯等人。

泰勒根据劳动分工的原理, 提出单独设置职能结构, 主张实行职能管理制, 提出“例外原则”。法约尔比较完整的形成了古典组织理论的基本内容, 他提出了管理过程的五个职能, 即计划、组织、指挥、协调、控制, 提出了14条组织管理原则: 劳动分工、权利与责任、纪律、统一指挥、统一领导、个别利益服从整体利益、合理的报酬、集权化、等级制、建立秩序、公平、保持人员稳定、主动性、集体精神。韦伯提出了理想的行政组织体系。20世纪30年代以来, 现代管理理论大有发展, 在组织理论方面也有新的发展, 出现了许多学派, 如社会系统学派、行为科学派、经验主义学派、系统管理学派、权变理论学派等。

传统组织结构模式的基本特征是层级制。这种组织结构通过构建不同的职能设立不同的部门, 每个部门由若干人员组成, 部门设立相应的部门负责人, 每个下级部门从属于某个上级部门。上下级之间形成一个树形的组织结构。整个企业的结构呈图 1.1 所示的金字塔型^[4]。

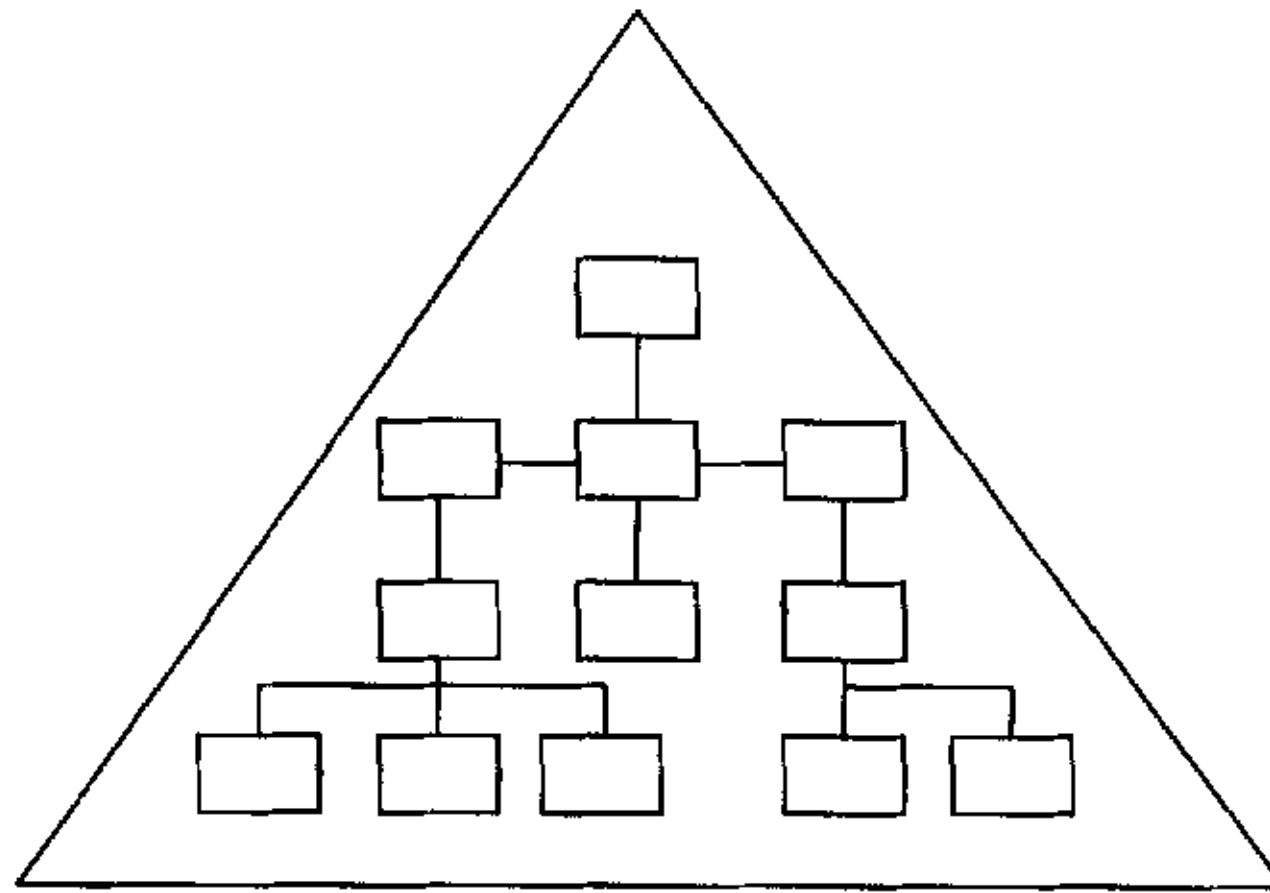


图 1.1 职能制组织结构图

Fig1.1 Organization Structure based on function

职能制组织形式的主要特征是：直线指挥，分层授权；分工细致，权责明确；标准统一。

直线指挥，分层授权。在职能制的层级结构中，企业组织的结构是金字塔型，金字塔中的每一个层次都根据直线上级的要求，组织完成相应的工作任务，并行使相关的权利。同时又将接受到的任务分解给下一个层次去完成，并利用受托行使的权力去命令下属工作。职能制组织的基本特征便是利用直线指挥与分层授权来规范成员间的关系，影响他们在企业活动中的行为表现。

分工细致，权责明确。职能制结构的企业实行明确的劳动分工。分工原则不仅体现在与产品制造过程相关的生产劳动中，而且体现在与生产过程协调有关的管理劳动中，分工劳动使得生产者与管理者的知识和技能不断完善，相关工作效率连续不断提高，从而促进了组织劳动生产率的增长。分工劳动不仅严格规定了组织成员应该履行的职责，而且明确了相应职务的工作人员为履行职责而可以行使的权力。

标准统一。“标准统一”首先是指作业方法的标准化。在泰勒科学管理理论的影响下，企业在对生产过程进行合理化组织的同时，使作业方法标准化。在生产过程的不同环节和岗位上，生产者按照标准的方法来完成作业。这种标准化也逐渐被移植到管理劳动的组织中。不论是谁，在处理同类的业务时，都按照一套标准的程序和方法来操作。其次，标准统一还表现为企业政策的一致性。制约管理人员及其行为的政策和规则是由企业最高管理机构统一制定，统一推行的。

事业部制组织结构(divisional structure)是一种由相对独立单位或事业部组成

的组织结构。随着企业经营规模扩大、经营多样化以及市场环境的不不断变化，这种组织形式得到广泛的应用。在事业部制组织结构中，各事业部通常是自主性较强的利润中心，按不同的形式进行划分和组合。每个事业部都会拥有各自独立且非共享的职能部门，并通过这些职能部门的运作来带动整个事业部的经营发展，而各事业部之间并不存在横向的交流和沟通，具有一定的封闭性^[5]。

事业部制组织通过集分权的平衡形成了对各事业部有效的激励约束，同时各事业部拥有独立、完整的运作体系，有助于企业产品或市场的纵向开发和延伸，组织的灵活性较大，能较好的实现企业资源的有效配置。但事业部本身也存在着不少的问题：机构重叠现象严重。各事业部所享有的独立职能体系通常都带有严重的重复设置倾向，从而会造成管理机构、管理人员数量上的臃肿、总部与事业部间自身利益的差异会引起人为的信息不对称等；各事业部间的业务关联性不强，划分过于明确会影响部门之间的横向交流。

矩阵制又称规划—目标结构，也是从传统职能制的组织形式演变而来。这种结构通过增加一组横向的目标系统，把按职能划分的管理机构与按产品划分的项目小组结合起来，使该组织中的每个成员都接受来自不同层面的双重领导，即不仅要与原职能部门保持专业性的垂直联系，而且还要与项目小组保持基于产品研制、开发上的横向联系^[6]。

矩阵制结构能有效加强各职能部门间的横向联系，实现跨职能的合作，并对外部环境的变化有较强的适应能力和应对能力，灵活性较强。此外这种结构还有利于企业集中优势力量进行项目开发和运作，能较好的将专业化的经济性与对产品结果的责任感结合起来。然而矩阵制必然会带来多头指挥，容易产生职能部门与项目小组间的冲突。

企业的组织结构是企业内部各有机组成要素相互作用的联系方式或形式，亦可称组织的各要素相互联结的框架。组织结构是产生组织效率的首要因素。西蒙曾说，有效地开发社会资源的第一个条件是“有效的组织结构”。而一个有效的组织结构必定是与其技术和环境相适应的结构。从1776年亚当·斯密提出分工理论开始，通过泰勒、福特和斯隆等管理大师的实际应用，职能科层组织形式成为组织设计的固定模式，它是与大批量生产模式相适应的一种组织结构。这种传统企业组织结构在20世纪80年代受到挑战：(1)顾客的要求越来越苛刻，竞争越来越激烈，大企业不仅不能及时满足顾客多变的需求，而且普遍出现了部门之间协调不力、效率低下、官僚主义严重、缺乏创新精神的灵活性等问题。(2)在兼并风潮中，金字塔式组织结构运行需要的巨额费用和它为企业带来的效益之间的对

比研究受到关注。(3)一些大企业虽然拥有雄厚的资金、技术和人才实力,可是在竞争中常常输于名不见经传的小企业,人们对大企业生存的合理性不断提出疑问。(4)通讯、交通等发展迅猛,地区之间的差距明显缩短,层层管理的级次阻塞企业信息流动,已日益成为企业的累赘,使企业丧失许多机会。(5)以电子计算机为核心的信息技术得到空前发展,渗透到企业经营管理的方方面面。在这一背景下,根据组织理论学家的预测,未来的企业组织将日益由稳定——机械式的组织转向动态化、柔性化、分权化和信息化的自适应——有机式的系统,由一个以指挥和控制为基础的组织变为以信息为基础的组织。企业的组织结构也将朝着网络化和扁平化的方向发展^{[7][8]}。

1.3 研究思路

传统的组织理论把组织看作一个封闭的系统,其组织结构都是基于劳动分工的传统层级式(Hierarchy)。这种组织结构以组织自身的管理为目标,要求一切按规章制度办事,不允许跨越职能的权限。对美国某金融服务公司234家分支机构的调查研究表明,层级较少的分支机构比层级较多的分支机构经营更有效率。^[9]由于不考虑企业外部的环境、竞争、市场等因素,这种组织无法满足现代企业对复杂多变的环境的需要。现有的流程再造理论主要侧重对核心业务流程的分析、核心业务流程的再设计,对于流程再造的具体实施过程、如何构造基于流程管理的组织体系,没有明确的方法论,缺乏理论指导。因此有必要研究基于流程管理的组织再造,使组织的战略目标由其相应的流程决定^[10]。

本文旨在通过对组织再造理论的分析,理清职能管理与流程管理的区别与联系,试图建立一种以业务流程管理居主导地位,职能管理起到辅助作用的组织,解决电信企业的问题。本文研究的技术路线如图1.2所示。

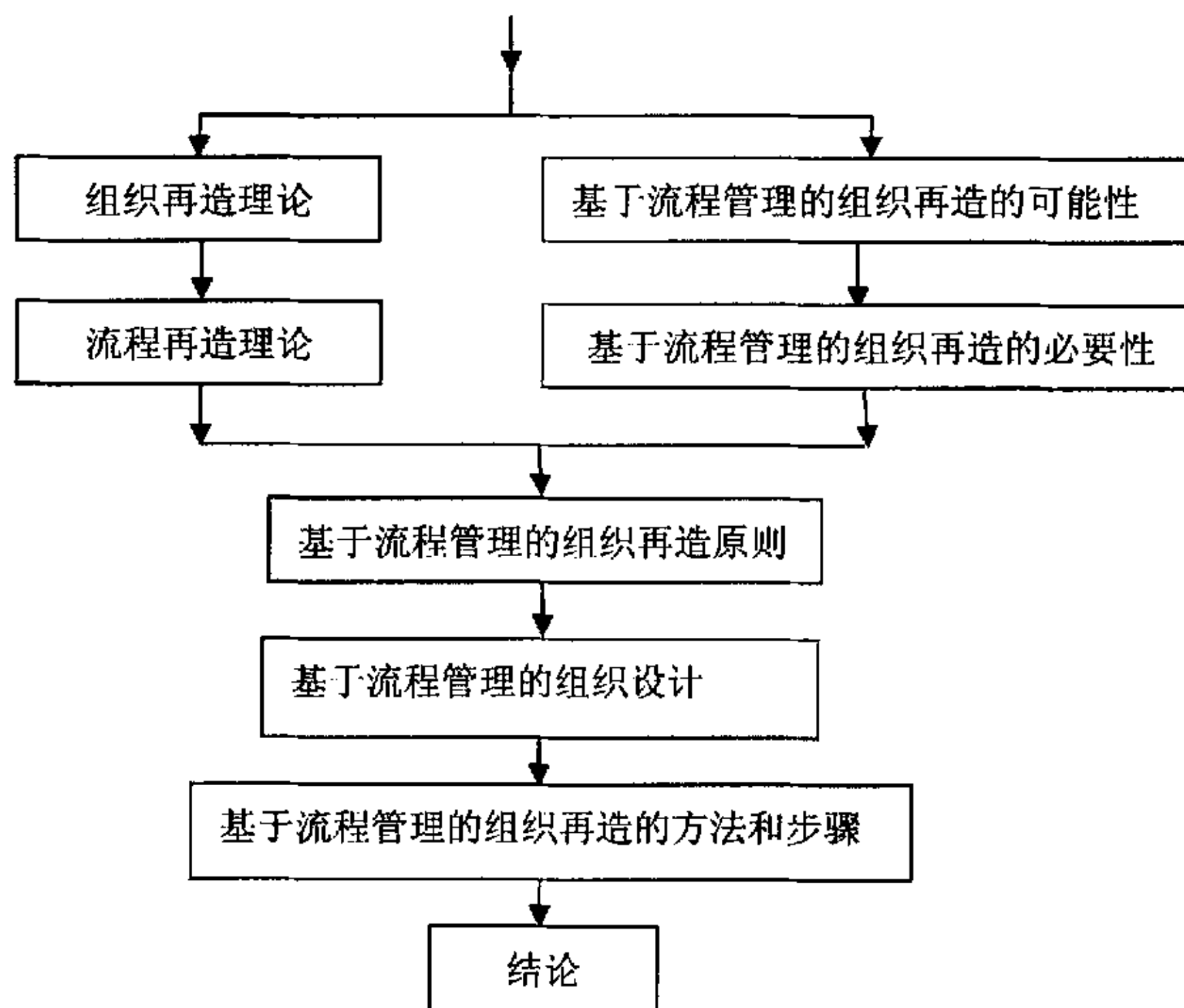


图 1.2 技术路线
Fig1.2 Technical Route

2 流程管理与组织再造的关系

2.1 组织再造的概念

2.1.1 组织再造的动因与目标

所谓组织再造是指组织形态与组织管理的转化或改变,对此又可以分为两类情况。一是从现代化发展的角度理解组织再造,一是从日常管理的角度理解组织再造。前者是指传统的组织形态与组织管理向现代的组织形态与组织管理转化、演变与过渡。从直线制向直线参与制和矩阵制的转变,从集权制向分权制的转变,从功能混沌、角色不分向功能分化、角色分明的转变,所有这些变化都被人们认为是组织现代化发展的突出特征^[11]。日常管理中的组织再造,指当组织面临危机与挑战时所表现出来的改变自身以适应生存或发展需要的应变行为,表现为组织结构的适当调整和管理措施的适当改变^[12]。

所有组织再造都是有因而发的行为,诱发原因无非两个方面,内部原因和外部原因。组织结构、组织运营、人员构成等方面的变化是推动组织再造的内部原因,社会政治和经济形势的变化,社会价值观念的转变,科学技术的发展等变化是推动组织再造的外部原因。内外情况的变化要求组织系统也发生相应的变化,否则组织将失去生命力,逐步走向衰落与消亡。

对于组织再造来说,变革诱因的出现只是潜在的影响,只有当变革诱因为组织管理层或其它组织成员充分理解并转化为变革需求时,组织再造才成为现实可能的事情。明确而强烈的变革动机与要求是实施组织再造的前提条件。一般说,变革动机可以归为两个基本方面:组织的成长发展和个人的成长发展。扭转组织在对外活动中的被动局面,理顺组织管理中混乱的秩序、改进工作方法,降低工作成本,稳定士气和统一意志,这些要求都属于组织成长发展方面的动机。增加收入,获得尊重,参与管理,取得更多的成就,这些个人需求都属于个人成长发展方面的动机。组织和个人的这些需求动机往往是在组织内外情况发生变化的情况形成的。当用其它方法不能满足各方需求时,组织再造就成为共同的要求了。

组织再造的目标最普通是行政管理的改善,即为了实现缩短生产周期、提高客户满意度、改善产品质量、降低成本等目标,制定一系列组织性能指标与标准,并采取各种变革活动:组织结构的再造,组织运行方式的再造,以至于组织激励制度的再造等。这种集中于在企业运营上的组织再造最容易被理解,本文研究的组织再造主要是这方面的内容。

第二种目标是战略性能的改善，即为了获得持续的竞争优势。竞争优势通过组织能力体现出来，提高战略性的组织能力是战略性组织再造的关键。能力是企业的一种抽象复杂的本性，企业竞争者难以对其进行模仿或复制，这种复杂的能力包括获取客户需求信息、和满意程度，潜在客户的发掘，销售人员的培训，工程师、市场营销人员、生产人员的协同工作。因此组织再造能帮助企业获得持续性的竞争优势。

2.1.2 组织再造的方法

实现再造目标的活动往往需要通过多种不同的手段，一般说来，主要有三种：政策再造。通过政策性调整，改革组织运营的措施和方向，实现组织再造目标，这就是政策再造之意。政策再造属于初级再造途径。

激励再造。通过激励管理方面的变动，改变组织中的工作结构和人才结构，提高组织成员的士气，进而促进组织的发展，这就是激励再造之意。激励再是又一种基本的组织再造途径。它又具体分为人员更新、工作调配、改进薪酬和素质更新四个主要方面。如组织成员在组织系统中的进出流动，适当调整现有的人事安排，尤其是对一些重要的领导职务进行调整，改进薪酬分配制度、考核制度和奖惩制度，改变或提高组织成员的工作能力、作风修养、思想意识和价值观念等。一般说来，激励再造对组织再造的影响是间接的，为组织再造作基础性准备，立足于对组织再造发挥深远的影响。

结构再造。即组织结构的再造，指通过对组织结构中目标体系、部门体系和权力体系的调整进而实现组织再造的目标。组织结构再造是实现组织再造的最直接，最重要和最基本的方式。

目标体系的调整包括职能目标调整和工作目标调整两部分。其中工作目标的调整是与激励再造和组织再造技术相关联。一个组织在社会生活中所起的具体作用称作职能，职能是构造一个社会组织的基础因素。社会组织的重大变革往往也是植根于组织职能的转变。组织职能的转变必然会推动组织中部门体系和权力体系发生重大改变。组织职能不变，则部门体系和权力体系的任何改变都只能是有限的调整。组织职能的转变往往要受到社会发展大趋势的影响，认清社会发展的大趋势，适时推进组织的职能转变，这是组织再造的一项重要任务。

部门体系的变动是组织结构再造的第二重要方面。传统的社会组织大多由上而下地统一划分管理层次和管理幅度，每个组织内部都有一个金字塔型部门结

构。现代社会组织在部门结构再造中呈现出多种变化趋势：金字塔型、事业部体制、矩阵式组织结构等。

权力体系调整是组织结构再造的第三个重要方面，有关的变化主要呈现为两种趋势：第一，各社会组织逐步由单纯的直线型权力关系向直线关系与参谋关系相交织的状态，参谋型权力关系的作用日益加强。第二，各种社会组织程度不同地从集权走向分权，组织内部的普通成员更多地参与了组织管理工作，统一的管理权力发生横向或纵向的分解，横向分解的权力将由地位平等的不同机关所享有；纵向分解的权力将在组织内不同的管理层中按照一定的授权程序进行分配，从趋势上看，授予下级的权力正在逐步增加^[13]。

实现组织再造的方式有以下几种：从组织内部推动组织再造的动力方向分析，可分为自上而下变革和自下而上变革两种情况；从组织再造的速度分析，可形成渐变与突变两种情况。自上而下的变革是指由组织中首脑层下决心推动的变革，动力来自于组织上方，其特点是有组织、有计划、有秩序、有利于控制变革局面，保持必要的稳定。自下而上的变革是由组织中普通成员或被管理者所推动的变革，动力来自于组织下层，特点是突发性强、计划性弱、上下结合困难、局面不好控制。

组织渐变是指逐步地推进组织再造，逐步地逼近变革目标，变革是一个漫长的过程。漫长的变革冲击较小，有利于秩序的稳定和局势的控制，但是依赖于长期稳定的环境。组织突变是指急速地推进组织再造，尽快地迈向变革目标。这种作法冲击猛烈，瞬间战果明显，不过往往给善后工作带来许多意想不到的困难，突变能迅速打开局面，实现目标。

大部分组织再造是运营性变革和战略性变革。然而，最困难的、最具挑战性的，并且也是具有最大潜在价值的变革是组织的学习能力变革，学习型组织^[14]是这种变革的主要目的。显然，这种涉及到人的深层次心理的变革具有相当大的难度，需要耗费更多的时间，在能确定成功与失败之前，企业需要经历多次的失败与考验，但是一旦成功，企业的投入往往能获得超乎预想的回报。

2.2 流程管理（BPM）的概念

2.2.1 流程与流程管理

根据《牛津英语大字典》对流程的定义，流程是指一个或一系列有规律的行动，这些行动以确定的方式发生或执行，导致特定结果的出现——单个或一系列

连续的操作。其他的定义有：

迈克尔·哈默：业务流程是把一个或多个输入转化为对顾客有价值的输出的活动。^[16]

T·H·达文波特：业务流程是一系列结构化的可测量的活动集合，并为特定的市场或特定的顾客产生特定的输出。^[16]

A·L·斯切尔：业务流程是在特定时间产生特定输出的一系列客户、供应商关系。^[16]

H·J·约翰逊：业务流程是把输入转化为输出的一系列相关活动的结合，它增加输入的价值并创造出接收者更为有效的输出。^[16]

不同的定义强调了不同的要点，但归结起来可以发现，“流程”的定义包括了这六个要素：输入资源、活动、活动的相互作用（即结构）、输出结果、顾客、价值。

企业流程指企业如果拥有或者可以配置相应的资源（要做什么事情，取决于能否拥有或者可以配置做此事情所需要的资源—谁来做、用什么做），那么在所配置资源的平台上，企业做此事情的方法表现为所有的企业流程。企业流程是为满足顾客的需求和实现企业自身目标，在企业的逻辑思维模式（企业与环境、企业内部等等的逻辑关系）指导和现有的资源条件下实现产品或服务的一系列活动的实际过程。

企业的工作流程可以分为经营流程、管理流程和业务流程。

企业的经营流程的内容为：价值、目标、产品定位、资源配置计划、基本流程确定及考评政策和原则。企业管理流程内容包括：人力资源管理流程、技术及设施管理流程、质量管理流程、财务管理流程及考评管理流程等。企业业务流程包括：市场营销流程、设计开发流程、生产工作流程、质量管理流程、销售管理流程、储运管理流程、财务管理流程、服务管理流程等。

本论文以下内容所称流程，除非特殊注明均指企业业务流程。

流程管理就是这样的一种管理体系，从流程的层面切入，关注流程是否增值，形成一套“认识流程、建立流程、运作流程、优化流程”的体系，并在此基础上，开始一个再认识流程的新的循环，同时也有着流程描述与流程改进等一系列方法、技术与工具。虽然“流程管理”不是管理的全部，但优异的流程管理能够有力推动企业取得成功，达成使命。下图 2.1 就是给出了这样的一种从“流程的视角来理解管理”的逻辑^[17]：企业的使命是企业为什么存在的原因，这个原因就在于能够创造为顾客认可的价值，那么是谁在为顾客创造价值呢，是销售部门吗？

是财务部门吗？是企业的一把手吗？不，是一个团体按照活动的规则在创造价值。也就是说：为顾客创造价值的是企业的流程。这样管理的重心就发生了转移，问题不在工作本身，也不在工作的人，而是在整个流程的结构。

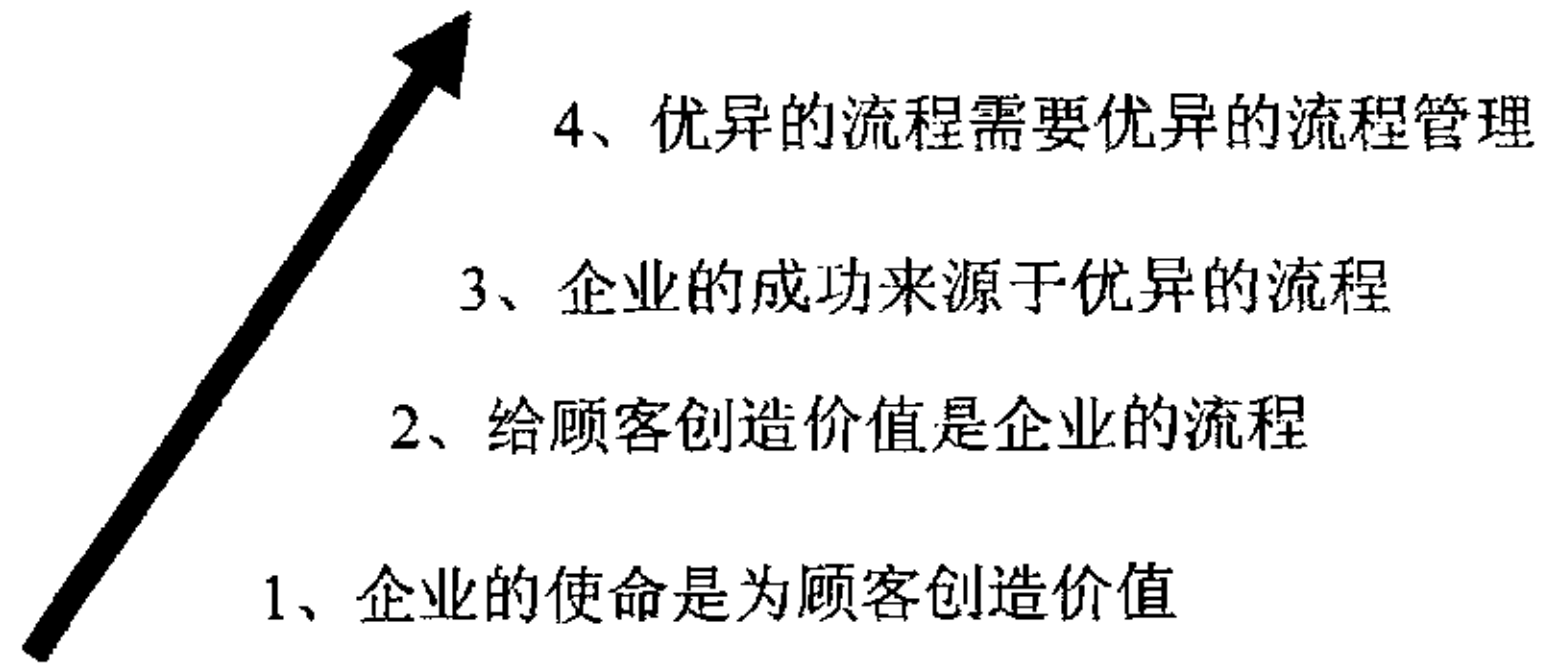


图 2.1 从“流程的视角来理解管理”的逻辑图
Fig2.1 Logic Fig of “Administration from the view of Process”

企业价值和目标决定流程的方向，企业资源即组织资源（人、价值、思维、能力、结构）和技术资源（材料、设备、信息）是企业流程运行的支撑力量。企业运行于流程之中，企业所有的经营管理及业务活动都表现为各种流程，这些流程最终输出的是企业交付给顾客的产品或服务。企业流程管理最终决定企业价值和目标的实现，决定企业资源配置的绩效，决定企业的实际收益。因此，企业业务流程管理 BPM 是企业管理的基石。

2.2.2 流程管理（BPM）的思想原则

所谓流程管理的思想原则，是指人们对流程管理的本质及其内在规律的一些基本看法，是解决流程问题的指导思想。归纳起来有如下原则：

组织结构应该任务流程为中心，而不是以职能为中心的原则。流程管理强调打破原有的职能界限和任务划分，尽可能将跨越不同职能部门，将由不同专业人员完成的工作环节集成起来，合并成一个或几个任务，由团队来完成。这种集成与合并其实是对员工素质提出更高要求。需要说明的是，企业活动的集成并不是越多越好。过份的活动集成反而会降低运作效率，企业活动的集成较适和于那些“亲和力”较高的活动，即资源处理联系紧密，信息交互频繁的活动。

让那些需要得到流程产出的人自己执行流程的原则。过去由于专业精细分工，企业的各个专业化部门只做一项工作，同时又是其他部门的顾客，这往往增加了流程的管理成本。当与流程关系最密切的人自己可以完成流程时，大大消除了原有各个工作界面之间的摩擦，减少了管理费用。但这并不意味着取消所有的专业部门的专业职能，具体如何安排，还是以全局最优为标准。

将信息处理工作纳入产生这些信息的实际工作中去的原则。过去大部分企业都建立了这样一些部门，他们的工作仅仅是收集和处理其他部门产生的信息。这种安排反映了一种旧思想，即认为基层组织的员工没有能力处理他们产生的信息。而今伴随着 IT 的运用和员工素质的提高，信息不再是一种特权，信息处理工作完全可由基层组织的员工自己完成^[16]。

将各地分散的资源视为一体的原则。集权和分权的矛盾是长期困扰企业的问题。集权的优势在于规模效益，而缺点则是缺乏灵活性。分权，即将人、设备、资金等资源分散开来，能够满足更大范围的服务，但却随之带来冗员、官僚主义和丧失规模效益的后果。有了数据库、远程通讯网络以及信息分布处理系统，人们不再为“鱼和熊掌不可兼得”而伤透脑筋，企业完全可以在保持灵活服务得同时，获得规模效益。

将并行工作联系起来，而不是仅仅联系他们的产出的原则。存在两种形式的并行，一种是各独立单位从事相同的工作，另一种是各独立单位从事不同的工作，而这些工作最终必须组合到一起。

使决策点位于工作执行的地方，在业务流程中建立控制程序的原则。在大多数的企业中，工作的执行者、监控者和决策者是严格分开的。这是基于传统的假设，即认为一线工人既没有时间，也没有意愿去监控流程，同时他们也没有足够的知识和眼界做出决策。这种假设构成了整个金字塔管理机构的基础。而今，信息技术和专家系统拓展了人们的知识，使得一线的工作者可以自行决策，在流程中建立控制，这就为压缩管理层次和实现扁平组织提供了技术支持。而一旦员工成为自我管理、自我决策者的时候，金字塔式的组织结构以及伴随它的效率低下和官僚主义也都会改变。

流程多样化的原则。传统的大批量生产为实现规模经济形成了统一风格、统一程序的流程。所有输入，无论难易、大小、缓急都遵循统一流程进行。统一流程把常规和特例混杂在一起，运转复杂，速度迟缓，无法适应市场多元化需求多变的发展。为主动适应新的市场环境，流程管理支持流程多样化，企业可以根据不同的市场、不同的输入、不同的形式制定具体的流程。对于同一输入，首

先确定最合适的流程，然后按照流程运行，使对输入的处理能通过最节约的流程完成，即提高处理速度，由降低成本

单点接触顾客的原则。为了做到对顾客负责，及时满足顾客的需求，改变传统的多点接触顾客但实际上又无人负责的局面，企业需要让流程“单点接触顾客”，即企业和顾客只有一个联系点—业务专管员或业务负责人。如果流程较为复杂或过于分散，需要一名业务负责人作为缓冲器，与顾客打交道。业务负责人还应该能实际使用流程中所有的信息系统，有能力与流程的其他执行人员保持联系并相互协助工作。

从信息源地一次性的获取信息的原则。信息的一次性获取和信息共享，避免了由于信息传递及信息需求的多样化给企业造成的延迟、输入错误和额外成本。

2.3 基于流程管理的组织再造的必要性

20世纪80年代以后，国际经济环境发生重大变化。3C因素与3I环境—即顾客、竞争、改变与信息、企业的国际化以及互联网技术的发展，引领企业进入到一个全新领域，加速全球化的市场，使竞争进一步加剧，传统企业的组织形式严重制约其发展。20世纪90年代以后，企业所面临的主要环境变化有：顾客对产品的质量、时间更加关注；雇员的能力和态度的变化、工作结构的变化、报酬机制的变化；环境问题日益突出；本国市场前景堪忧；技术创新速度加快和产品生命周期缩短。这些环境的变化促使企业的领导者在组织管理的过程中实施战略性思维的转变，即从职能中心论转到流程中心论。

组织竞争力双因素理论的提出使基于流程的思考成为必然。受F·赫斯伯格(Frederick·Herzberg)关于个体行为激励的双因素理论启发，乔·皮珀特(Joe·Peppard)与菲利普·罗兰(Philip·Rowland)将影响竞争力水平的因素分为两类：保健因素与竞争锐度因素。保健因素包括产品质量、技术含量、成本与价格等，是企业竞争力存在的基础。当前不确定因素地位不断增加的环境下，仅仅拥有保健因素，并不能使企业拥有区别于其他企业的核心竞争力，保健因素的存在至多只能使企业不弱于其竞争对手。竞争锐度因素指的是企业顾客关系处理能力，如当前提的比较多的顾客满意战略(CS)、顾客关系管理(CRM)等，这是企业获取不同于其他企业核心竞争能力的关键。在传统职能观的引导下，组织往往将过多的注意力集中于保健因素的获取与保有，而竞争锐度因素的获得则要求

企业必须采取一种流程式的思考方式，顾客是流程的始端和末端，良好的顾客关系处理能力来源于经营全部过程的组织管理的流程能力。

组织成为业务流程运行的推动力量。组织作为业务流程的主体，推动着业务流程的运行。组织由不同利益、不同思维方式、不同沟通习惯和行为特点的不同类型成员组成，由此而搭建的组织利益结构和知识结构，形成了组织的价值取向、思维方式、权利与结构模式、沟通和运作风格。组织的价值取向和思维方式是企业生存发展的主导力量，它决定了企业组织的目标、产品定位、资源配置计划及结构，从而确定了企业的基本流程。组织的权利与结构模式、沟通方式决定了企业的实际运行流程和能力。因此，作为业务流程主体的组织是业务流程运行质量的推动力量，组织的员工、组织结构和组织文化（价值取向、观念、思维方式）是业务流程再造设计质量的核心制约因素。

工作流程的优化需要组织建立在流程管理基础上。对于所有组织，无论基于流程还是基于职能，流程都是一种客观存在并植根于组织结构之中。二者的不同在于：前者更注重工作流程，即工作是如何被完成的，是否有更快的方法；而后者将焦点集中于组织的职能特征，即各部门是如何完成工作的。在组织流程中，许多流程步骤可以简化而并不影响工作完成，这些可以简化的步骤称为非增值性工作，可将以上描述简化为如下公式：组织流程—非增值性工作=工作流程。正因为非增值性工作的存在，使得组织流程化的努力能获得巨大收益。经验显示，在传统组织流程中，仅有 5%的时间真正用于增加流程产出，而其余时间均被耗费在满足组织结构需要的活动上了。

2.4 基于流程管理的组织再造的可能性

企业组织尽管从短期来看是较为静态的，但实际上是一直处于不断进化和演变过程中的，组织再造就是在这种进化和演变基础上形成的必然结果。企业组织的形成和发展受其自身和外界环境的影响和制约，因此随着全球经济一体化趋势的日渐清晰，计算机、网络等支撑、辅助技术的日趋成熟和完善，企业组织的内部结构也开始发生变化，企业组织中的一些传统、固有的特征正在被一些新的趋势所代替。

扁平化趋势。企业组织再造的扁平化趋势是指企业组织形态随着管理层次的削减、管理幅度的增大，从金字塔型向扁平型转变的倾向。传统的企业组织以直线结构为基础，强调统一指挥、管理，形成并建立一套严格的层级组织体系。当

企业规模不断扩大时,层级体系中的中间管理层就会发生几何级数般的连续扩充,从而形成臃肿的企业形态。此外,传统的企业组织一般通过增加管理层次、削减管理幅度的办法来保持管理层次和管理幅度两者之间平衡,较适用于那些只需对有限信息进行集中决策或外部环境稳定且单一的情况。组织结构扁平化强调的是通过对管理人员管理幅度的增加来尽可能削减企业的中间管理层,从而确保各种信息在企业内部快速而准确的传递。因此,它的有效实现必须依赖于两个前提条件:技术支撑力,通过计算机技术、网络技术的支持,实现信息快速而及时的处理、传输是缩减原有管理层的关键一步;人力资源的支撑,大量授权的发生会要求企业工作团队中的每一个成员都需具备一定的工作技能,并承担相应的工作责任。在这种扁平化的格局中,上级管理者与下级被管理者之间更多的是一种新型的团队成员关系,而不是一种指挥与执行的关系。

柔性化趋势。企业组织的柔性化是指通过对一些临时性的、以任务为导向的团队式组织的建立来取代原先组织中所设置的那些固定的或正式的组织结构,从而增强企业的灵活性。组织结构柔性化的最主要目的是通过对企业资源的有效配置和充分利用来增强企业对动态、快速变化的外部环境的适应能力。其主要特征可体现在两个方面:其一,组织结构柔性化是集权与分权的内在统一。将集权与分权问题相统一的关键则是上下级之间是否能够通过一些直接的或间接的交流沟通渠道,实现信息上的及时沟通、权限的及时调整,从而保证企业战略目标与各项具体活动间形成有机的连接关系。对于这一点,柔性化的组织结构能很好的通过对非正式组织形式的利用来实现建立在分权基础上的必要集中。其二,组织结构柔性化是稳定与变革的内在统一。通过实现正式组织与非正式组织、职能部门与项目小组的并存,来达到企业建立在稳定基础上的灵活性与求变性^[18]。

网络化趋势。所谓组织再造网络化趋势,是指企业只保留规模较小但具有核心竞争能力的部门,而依靠其它组织以合同为基础进行其它业务形成的组织形式。自80年代以来,随着技术与通讯的发展和市场竞争的深入,企业必须在最短时间内以最有效的方式生产出最能满足顾客需要的产品,网络化的组织结构以其合作方式的灵活性、合作内容的高技术性和合作范围的广泛性满足了企业的需要。企业组织结构的网络化主要体现在如下几个方面:企业形式的网络化、经营方式网络化、内部组织的网络化、信息传递的网络化。

3 基于流程管理的组织再造

3.1 基于流程管理的组织结构

3.1.1 基于流程管理的组织维度

组织维度是对企业组织结构的一种抽象反映，通过组织维度可以描述一个组织的内部特征，为衡量和比较组织提供基础。从组织的发展来看，企业组织结构先后经历了职能制、事业部制和矩阵制等形态，企业组织维度也发生了相应的变化。职能制组织结构强调以职能为中心进行企业的集权管理，事业部制组织结构则追求以职能为中心进行企业的集分权平衡，因而职能制和事业部制企业的组织维度都比较单一。矩阵制组织结构作为前两者的发展，已经开始关注企业业务流程的作用，在进行组织设计时将职能与流程综合考虑以提高企业的柔性，并在企业运行中强调团队的作用。但矩阵制组织结构归根到底仍是以职能为中心的组织结构，其组织维度是以职能为中心、以流程为辅助的多维形态。

企业是流程的集合，企业的核心不是职能，也不是任何资源，而是流程。企业的一切活动，包括组织结构、企业资源配置、企业管理活动等，均应围绕并服务于流程。但基于流程管理的思想并不是彻底否定职能的作用，职能的知识和技术仍是企业组织能力的重要组成部分。因而，流程不应该、也不可能成为组织的唯一构成要素，在基于流程管理的组织设计时还需要将职能作为辅助要素加以考虑。在综合考虑流程和职能在组织运行过程中的作用以及组织团队化运作的优点的基础上，可以提出如下图 3.1 所示的基于流程管理的组织维度。

基于流程管理的组织维度是以流程加团队为主导、职能为辅助、各管理层级为组织活动单元的三维组织结构。

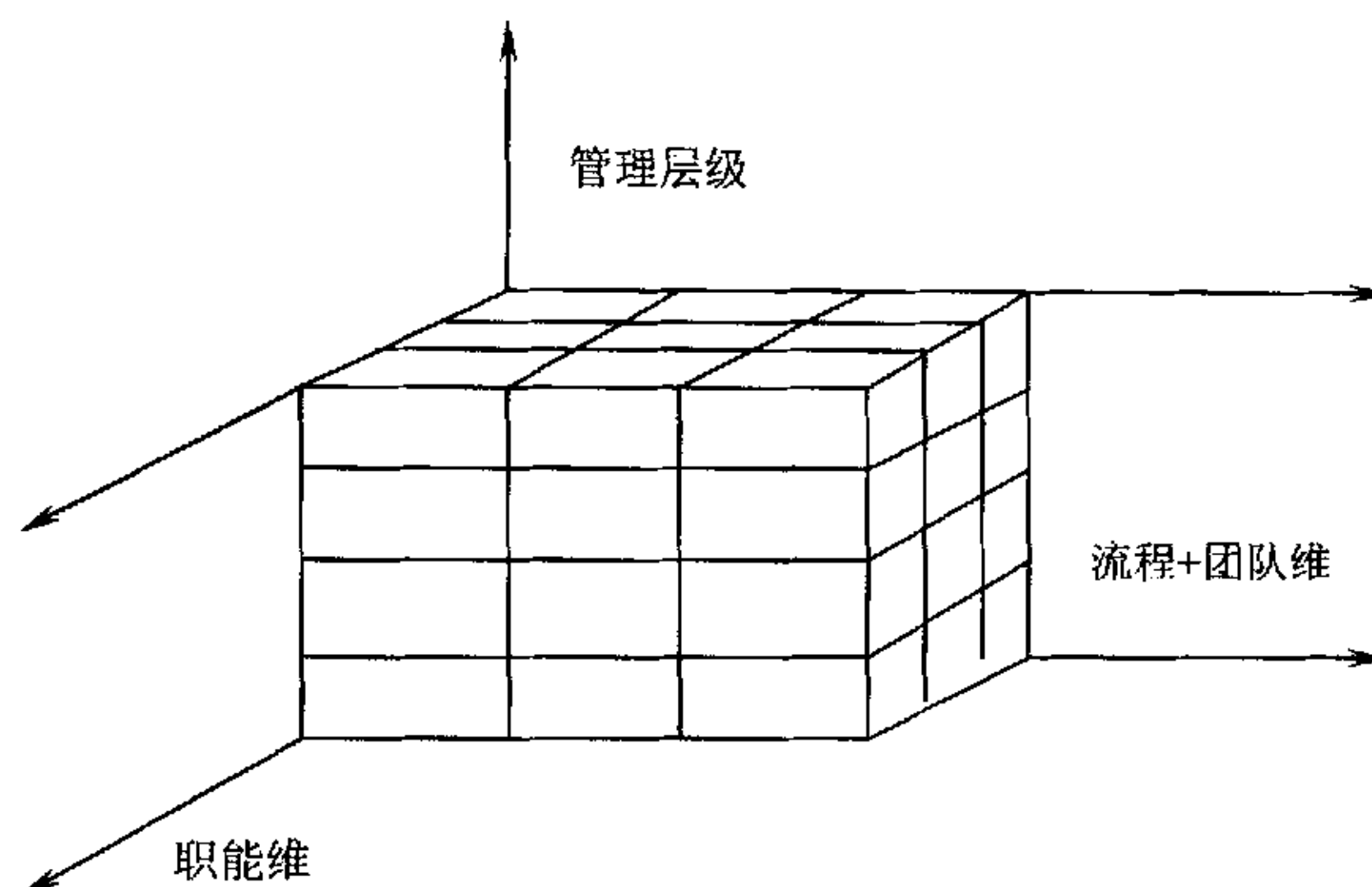


图 3.1 基于流程管理的企业组织维度关系

Fig3.1 Relationship of Process-Based Organization Dimensions

3.1.2 基于流程管理的企业组织结构

基于流程管理的组织结构形式随着企业的内外部环境而千差万别，但结构的内涵却是一致的，即以流程为中心、面向顾客、扁平化。因此，在基于流程管理的组织结构构建时应考虑如下四个要点^[18]：

(1)组织以流程维度为主干，每一流程由若干个子流程组成，流程中的基本活动单元是团队，团队拥有高度的自我管理权限。

(2)围绕流程设计必要的职能服务中心，为基于流程团队和业务流程的有效进行提供辅助。

(3)建立企业的信息技术平台，确保团队之间、业务流程之间以及业务流程与职能服务中心之间的整合和协同工作。

(4)组织为流程而定，而不是流程为组织而定。

基于以上考虑，本文引用了一种可能的基于流程管理的企业组织结构，如下图 3.2 所示^[20]。

在这种基于流程管理的组织结构中，核心业务流程是一个非常重要的构成要素。核心业务流程取代了传统企业中的职能部门，在企业组织中占据主导地位。核心业务流程还可以细分为若干个子流程和更下一级的流程。根据企业运行的需要，企业的核心流程可以分为高、中、低三层，即战略层、战术层和业务运作层，分别对应着企业的高层管理和决策流程、计划和发展流程以及制造、加工、服务流程。

虽然不同流程所处的层次不同，但却彼此相关、彼此合作。

根据流程的不同层次以及流程内部的不同任务，可以将流程的基本活动单元划分为不同的流程团队。流程团队是指一个具有共同目标、有不同职业技术的人组成的小组，其典型特征是高度自治、分工协作、相互负责。在企业的日常运行中，高层管理团队发挥着重要的作用。高层管理团队是由一些具备战略分析、组织协调能力、业务和技术知识等复合型能力的专家级管理人员组成的一个高层团队。高层管理团队主要负责三个层次的责任：一是对组织的发展进行战略性思考；二是设置与调整业务流程体系和职能服务中心的维度网结构；三是给业务流程体系中的工作团队和职能服务中心提供知识性指导和整合性协调。

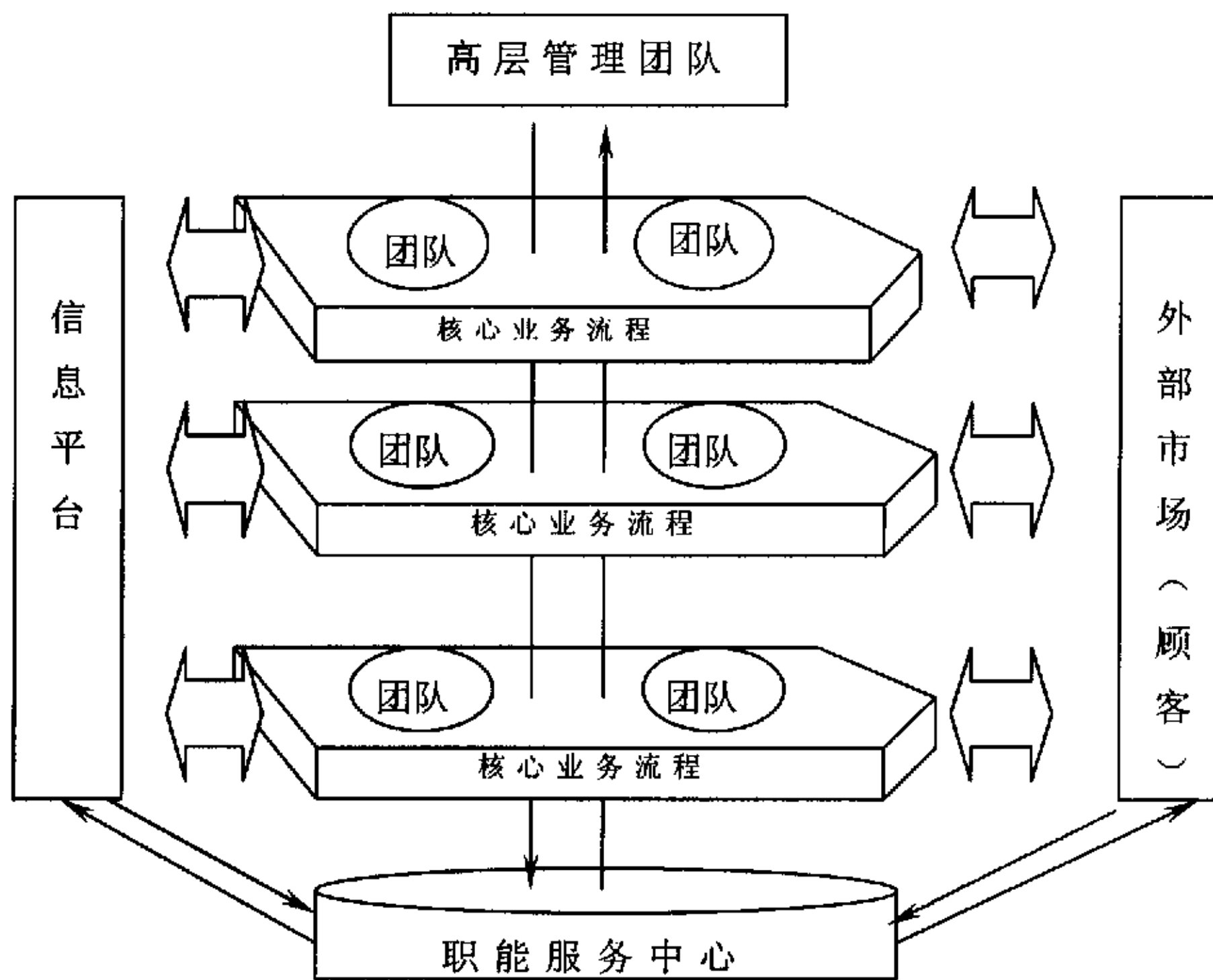


图 3.2 基于流程管理的企业组织结构

Fig3.2 Process-based organization Structure

3.2 基于流程管理的组织与职能制组织的比较

职能制的组织理论是以静态的、结构的和规范的观点来分析研究组织的结构、分工、层次、职责等问题。在组织环境相对稳定，市场需求变化很少的工业

时代,在规模适当的企业中,这种组织体现出高效率、低成本的优势。但在当今竞争日益激烈的动态市场环境下,这种组织形式的弱点逐渐暴露,主要表现在企业的柔性差、生产周期长、市场反应速度慢、客户需求满意度差等方面。一个产品或客户服务往往需要通过许多不同的职能部门,一个部门为许多不同的产品提供服务,为完成产品或者服务而执行的活动在不同的部门之间的传递逻辑复杂,容易导致职责不清的现象。同时,每一个部门只对其上级负责而不是对用户负责,往往导致客户的满意度不高。另外,在职能制的组织内部往往把过多的精力放在组织的协调上,容易忽视组织激励、组织学习以及流程团队的作用,组织缺乏活力和朝气。

与传统组织模式相比,以团队为基本单元的组织模式有以下几个特点:

组织功能有所增强。团队起码是一个能完成一个流程较为完整和复杂任务的组织。

组织权力进一步扩大。团队的权力来自于所要完成的任务,小组拥有所承担的任务的资源调配权,同时还拥有自我管理、自我决策、自我构造的权力。

组织凝聚力得以加强。这种凝聚力来自于组织成员间的信息沟通公开、相互协作的要求以及组织内的民主气氛。

组织运作效率不断提高。这种效率来自组织成员间的协作和成员所拥有的权力。

组织灵活性变得更好。这种组织灵活性体现在三个方面:一是指团队可以是非永久性的组织机构,某个流程完成了其历史使命,其组织也就自然解散;二是指团队成员非终身制,某个特定成员可能会因其特殊技能而被调至其他团队;三是指组织的运作灵活,这是因为没有更多的任务指标之类的限制团队的工作。

团队与团队之间逐渐形成网络协作关系。再造组织中的各团队间不存在职务上的等级关系,只存在输入与输出的次序关系。因此团队间既不是纯粹的横向关系,也不是纯粹的纵向关系,而是通过信息系统的联结,形成网络状的结构。

3.3 组织再造的原则

3.3.1 组织再造的一般原则

组织再造应符合战略要求的原则

组织结构应该有助于促进组织目标的实现。因为组织的目标是由组织的战略决定的,所以组织结构与战略紧密结合,而且结构应该服从于战略。艾尔弗雷德·钱

德勒 (Alfred Chandler) 最早对战略与组织结构的关系作了研究^[21]。他研究了美国若干大公司长达 50 年的发展史, 得出结论: 公司战略的变化导致公司组织结构的变化。他发现, 这些组织通常起始于单一产品或单一的产品线, 只要求一种单一、松散的结构形式。然而, 当组织成长以后, 它们的战略变得更加雄心勃勃, 相应的组织结构也因而变的更加复杂, 以适应组织战略的变化, 来实现组织的分阶段目标和长远目标。

减少组织惯性, 适应快变环境的原则

复杂的环境充满了不确定性。每天, 企业都接受来自外界的大量信息, 同时又有信息从企业流向外界。企业必须有能力和及时获取真实、有用的信息并进行处理。托马斯·贝特曼在他那本广为流传的教科书《管理学: 构建竞争优势》中指出组织对环境变化的三种反应: 适应环境、影响环境和改变环境。以影响环境为例, 企业可以通过制定攻击性价格来实施竞争攻击战略; 或者相反, 通过善意提供某种真实信息, 通过帮助对手解决生产经营中的困难来实施竞争妥协战略, 平缓竞争。这两种方法都是通过组织的独立行动来影响环境。如果作为行业的先驱, 或者是防御者处于行业空间相对有限的产品领域, 他们可以实施积极的战略去影响环境^[22]。

然而, 更多的时候, 组织是通过改变自身结构来适应环境的。环境的不确定性是组织变革的动因, 因此, 适应环境的不确定性自然成为组织再造的一般原则。如果这种不确定性是由环境的复杂性引起, 或者说为了应对不确定性需要处理大量信息, 那么, 组织可以通过授权来增强团队和个人在执行任务时的自主性和灵活性, 从而, 在信息处理能力不变的条件下, 降低对信息量的需求。当然, 也可以通过建立横向联系, 来增强不同单元间的合作, 从而实现资源共享, 提高信息处理能力, 适应外界环境的变化^[23]。

组织再造符合组织规模的原则

研究表明, 组织的规模影响到组织的结构。比较而言, 大型组织倾向于更高层次的专门化、部门化、集权化。但这种影响并非一成不变, 随着组织结构的扩大, 规模对组织结构的影响越来越弱^[24]。因此在企业的不同发展阶段, 应该根据企业相应的规模, 动态地选择组织再造内容。

组织再造符合技术发展水平的原则

组织结构与组织所依赖的技术密切相关^[25]。一般来说, 使用复杂技术的组织更适用于专业分工结构, 这样使得专业化的技术问题能够由专家来解决; 而处理例行事务的组织采取基于流程团队的结构更加适合, 因为此类问题对个人能力的要求不高, 由团队来解决各类问题更加灵活和节约时间。另一方面, 组织再造应考虑组织

外部环境的技术发展水平。计算机和互联网技术日臻成熟的今天，为企业组织再造类型的选择拓宽了视野和可能性。

流程与劳动分工相结合的原则

基于流程管理的组织解决了由于实行专业化分工、划分职能部门而使统一的流程被分割所产生的许多问题。但是，组织再造过程中应遵循流程与劳动分工相结合的原则，如果没有劳动分工的话，那就根本没有什么流程。因为任何流程都是由若干工序、环节、岗位或者部门构成，它本身就是分工的产物。如果没有劳动分工，就更谈不上什么组织，因为组织就是因为分工的出现才有存在的必要。正确的态度应该是，针对受传统理论影响而存在的分工过细问题和组织被割裂所产生的问题，根据流程与劳动分工相结合的原则，来改善基于劳动分工所导致的上述问题^[26]。

3.3.2 基于流程管理的组织再造原则

基于流程管理的组织再造必须符合所选定战略调整。现有的战略分析框架倾向于集中考虑三个方面：（1）创新。反映组织对有意义、独到的创新的追求；（2）成本最低。反映组织对严格控制成本的追求（3）模仿。反映组织通过效仿市场上的领先者，力求使风险最小化、利润最大化。研究表明，与创新相匹配的组织结构是能够提供灵活性和自由流动信息的有机组织结构；以成本最低为战略者则努力通过机械式结构获得高效、稳定和严密的控制；模仿者则同时使用这两种结构：一方面通过机械式结构获得紧密的控制和低成本，另一方面又借助有机式结构获得创新的灵活性。或者说，基于职能的组织适用于获取低成本为战略的企业，使企业能够通过层级组织，自上而下的进行严密控制，以降低成本。而基于流程管理的组织结构更加柔性化和扁平化，对外界信息变化反应迅速，适用于创新战略和跟随战略。

基于流程管理的组织必须面向客户。如果我们将环境因素更加深入的进行分析，顾客对组织的影响则成为新的焦点。肯尼奇·奥梅指出，任何单位都必须考虑战略三角的三个参与者：公司自己、竞争对手和顾客。公司自己和竞争对手都为顾客提供价值，并以此赢得顾客认同。任何组织只有通过发挥自己的优势，为顾客提供比竞争对手更合意的产品，才能在竞争中胜出。所以，基于流程管理的组织必须以面向客户为原则，才有利于企业价值最大化。

基于流程管理的组织再造必须营造学习型团队。基于流程管理的组织再造对信息技术的依赖性是不言而喻的。信息技术网络化使组织中团队的信息共享成为可能。组织再造过程中始终应该加强网络化建设，利用网络信息资源，营造学习

型团队^[27]。

让组织中得到流程产出的人自己执行流程。过去由于专业化精密分工，企业的各个专业化部门只做一项工作，同时又是其它部门的顾客。例如会计部就只做会计工作，如果该部门需要一些新铅笔就只能求助于采购部，于是采购部需要寻找供货商，讨价还价，发出订单，验收货物然后付款，最后会计部才能得到所需的铅笔。这一流程的确能完成工作，并且对于采购贵重货物的确能显示出专业化采购优势，但是对于铅笔这类廉价的非战略性物品，这一流程就显得笨拙而缓慢了，并且往往用以采购的各项间接费用竟会超过所购产品的成本。

现在有了信息系统，一切变得容易了。通过数据库和专家系统，会计部可以在保持专业化采购所具优势的条件下，自己做出采购计划。

当与流程关系最密切的人自己可以完成流程时，大大消除了原有各工作组之间的摩擦，从而减少了管理费用。但是这并不意味着要取消所有的专业部门的专业职能，例如对于企业主要设备和原材料，还是需要由采购部门来专门完成的。具体如何安排，还是要以整体最优作为标准。

集权与分权相结合的原则。该集中的集中，该下放的下放，这样才能加强组织的灵活性和适应性。如果事无巨细，把所有权力都集中在高层，主管们不仅容易滋生官僚主义、命令主义等风气，而且忽视了战略性、方向性等大问题。另一方面，过分分权往往导致管理失控，因为毕竟下属的能力是有限的且各不相同，其完成任务的质量和程度也不相同。如果对分担的权力和职责不加以一定的控制，往往使高层管理者对一些事务缺乏了解和控制，进而影响到管理的全局分工，无法达到提高管理专业化程度和工作效率的要求。

组织再造适应环境变化的原则。组织结构应该是相对稳定的，易变的结构让员工无所适从，容易偏离组织的总体目标。但是，这种稳定性应该是相对的、有条件的。组织所依赖的外部条件不断地发生着变化，当原有的组织无法完成其使命时，就应当相机对组织进行变革，来适应外部条件。如果由于环境变化造成现有组织的严重不适应，则有必要进行组织再造。

流程管理与职能管理相结合的原则。流程管理的具体工作包括：记录流程运行状态、测量评估流程运行质量、建立流程管理制度和流程质量考评。职能管理面向任务，强调纵向的沟通和控制。在强调流程的前提下，同时注重职能部门与流程的关系。组织再造过程中应该始终坚持流程的主导作用，以免业务流程被分割于各个业务职能部门里，从而保证有专人对某个部门的流程负责，也有专门部门对整个流程负责。但这并不排斥流程管理与职能管理的协调统一。流程管理直接

面向市场(客户), 职能管理贯穿不同的流程, 为流程的运行提供辅助与支持^{[28][29]}。

3.4 组织再造的方法

3.4.1 核心业务流程构建

构建核心业务流程应遵循流程再造的思想, 从系统集成性、并行性和突破空间限制等方面, 对企业原有的业务流程进行重构。

核心业务流程的构建应强调系统集成性。这是变革后企业业务流程与传统模式下企业业务流程的最显著的不同。传统模式下业务流程是根据工作序列来设计的, 强调串行, 任务间的连接呈线性结构。在基于流程的组织中, 强调事务处理的集成性, 原来被认为是复杂的工作如今在处理上已被简化, 被集成为一个具体的任务, 如图 3.3 所示。

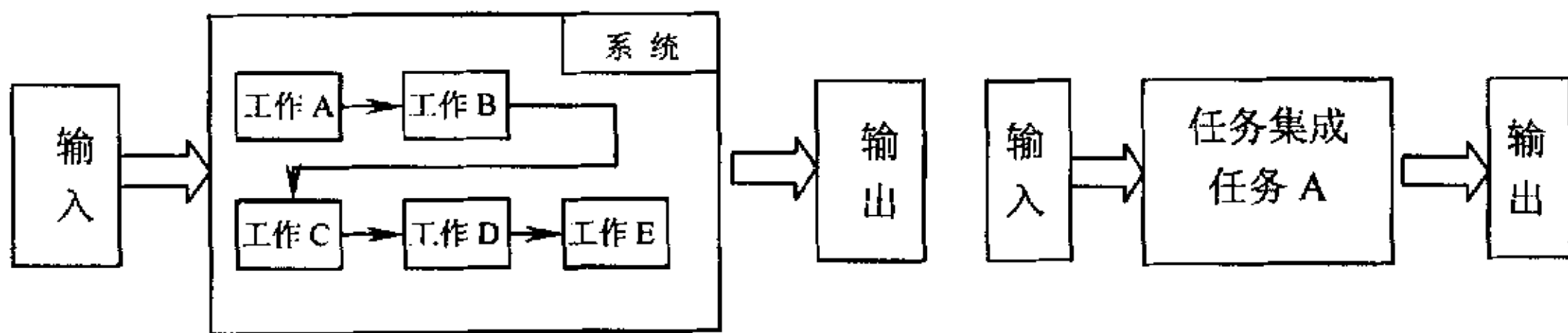


图 3.3 工作流与任务集成模式下业务流程的比较

Fig3.3 Comparison Between Work Flow and Integration Task Model

将并行处理作为核心业务流程构建的重点。信息技术的应用使得管理活动大量的并行成为可能, 不仅节约时间、提高效率, 而且使企业能够更早地发现问题, 掌握先机。在基于流程管理的组织中, 当一个业务流程所需的数据资料完备时, 这个业务流程就可开始进行, 如果数据资料不依赖传统企业模式下的上一个业务流程的产生, 则这两个流程就可以完全并行; 如果数据资料在传统企业模式下的上一个业务流程中途产生, 则这两个流程就可以局部并行。

核心业务流程构建应突破空间限制。在基于流程管理的组织中, 应该以集中的方式对待地理上分散的部门, 通过建立共享数据库, 将各部门对外业务变成系统对外的规范化处理, 这样可使各部门的业务流程严格统一起来。由于企业内外环境各不相同, 因此不同的企业应建立在不同的核心流程的基础上运行。本文提出了一种可能的企业核心流程图, 如图 3.4 所示(虚线框表示的是企业的业务流程):

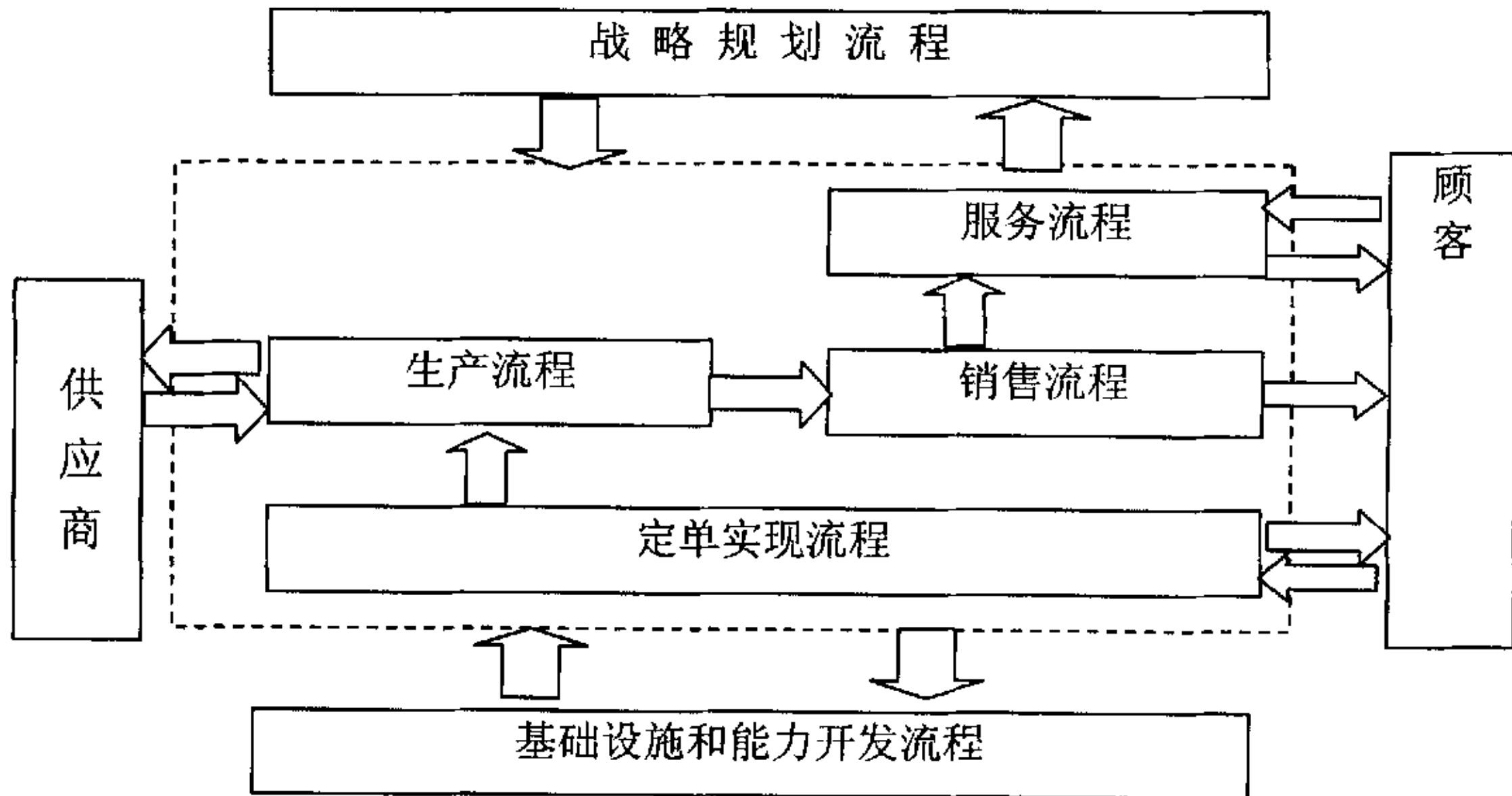


图 3.4 企业核心业务流程图

Fig3.4 Core Operation Process Fig

3.4.2 基于流程的团队构建

(1) 基于流程的团队构建原则

基于流程的团队的概念来自于一般意义上的团队，但由于基于流程管理的组织以基于流程的团队作为主要的工作方式，因此组织赋予基于流程的团队较一般意义的团队要高的内涵：首先，基于流程的团队独立性强，一方面表现在基于流程的团队具有自我管理、自我决策、自我构造的权力，另一方面表现在基于流程的团队所实现的功能比较完整；其次，基于流程的团队的凝聚力高，团队成员愿意主动承担团队工作中的相关责任，成员之间信息沟通快、具有协作精神；再次，基于流程的团队具有持续学习的精神，团队只有通过不断学习，才能保证团队成员的结构优化和团队本身的自我整合能力。在组建基于流程的团队时应满足以下原则：目标统一原则、动态性原则、协调性原则、并行化原则、最小化原则。

(2) 任务的划分和分配

流程团队的组建首先要根据企业的流程对任务进行正确划分和分配。划分任务时，要综合考虑各个因素，如团队规模、任务进度安排、成员专业能力、创新能力、管理能力等，在保证能按时完成任务的同时，尽量考虑成员的专长，发挥每个成员

的优势，各尽所能，同时保证每个成员任务的平衡，以避免一些人忙不过来，而另一些人却无事可干的现象。分配任务时，要搞好责、权、利的分配，充分调动每个成员的积极性，保证每个成员有职有权，使其对企业和团队的目标以及自己的任务（包括权力、职责以及与其他成员的关系）都有清楚的认识，并根据需要合理确定各个成员的权限和角色，保证团队系统的安全和流程的顺利运行。

(3) 协同环境的建设

一个团队能否正常、高效地运作，其协同环境是一个至关重要的因素。这里所说的环境不仅指通常所说的硬环境，还包括企业的软环境。

硬环境主要指使团队内的信息能准确顺畅交流的硬件设施及其支撑系统，其为团队工作的运行提供了物质上的支持和最基本的保证。一般来说，团队工作的硬件设施应该包括：计算机设备、数据库设备及其管理系统、网络设备及其协议以及信息交流环境，如视频会议系统、实时语音共享、电子邮件等。

软环境主要是指团队内的文化氛围。首先，要强调团队精神。团队的每个成员不仅要清楚团队共同的目标，而且要清楚与其他成员的相互依赖关系，确保整个任务及时高质的完成，保证团队运行的高效率。其次，团队内的信息要及时交流和反馈，及时发现流程运行中的错误，将错误消除在萌芽阶段；同时可以利用硬环境，定期召开团队会议，统一思想，协调冲突，提高团队内部的凝聚力。再次，强调顾客的参与。要尽可能将顾客吸纳为团队中的一员，让顾客与团队成员交流思想、互相协作，通过顾客不断的反馈信息，为实现顾客满意提供保证。

3.4.3 基于流程管理的组织支撑体系构建

(1) 管理控制系统构建

管理控制是指企业管理者在企业的运行过程中，对资金、技术、人员、信息以及生产和营销的全面监控的过程。在基于流程管理的组织中，需要将传统组织中的针对职能的纵向管理控制转变为针对流程中各项活动的横向管理控制，将以流程控制为中心的管理控制系统作为新组织运行的制度保障。基于流程的管理控制系统的架构如图 3.5 所示。

在基于流程的企业组织中，管理控制系统存在于组织的每一个核心流程及其子流程中，对各个流程的运行实行有效的人力资源、资金流、风险和信

(2) 信息技术平台构建

基于流程管理的组织对信息技术的依赖是极为明显的，高效的信息技术平台是组织实现以流程为中心、扁平化组织结构的重要条件。从基于流程的企业组织结构

来看，业务流程体系的运转和职能中心的服务过程都需要有效的信息技术平台来支持。

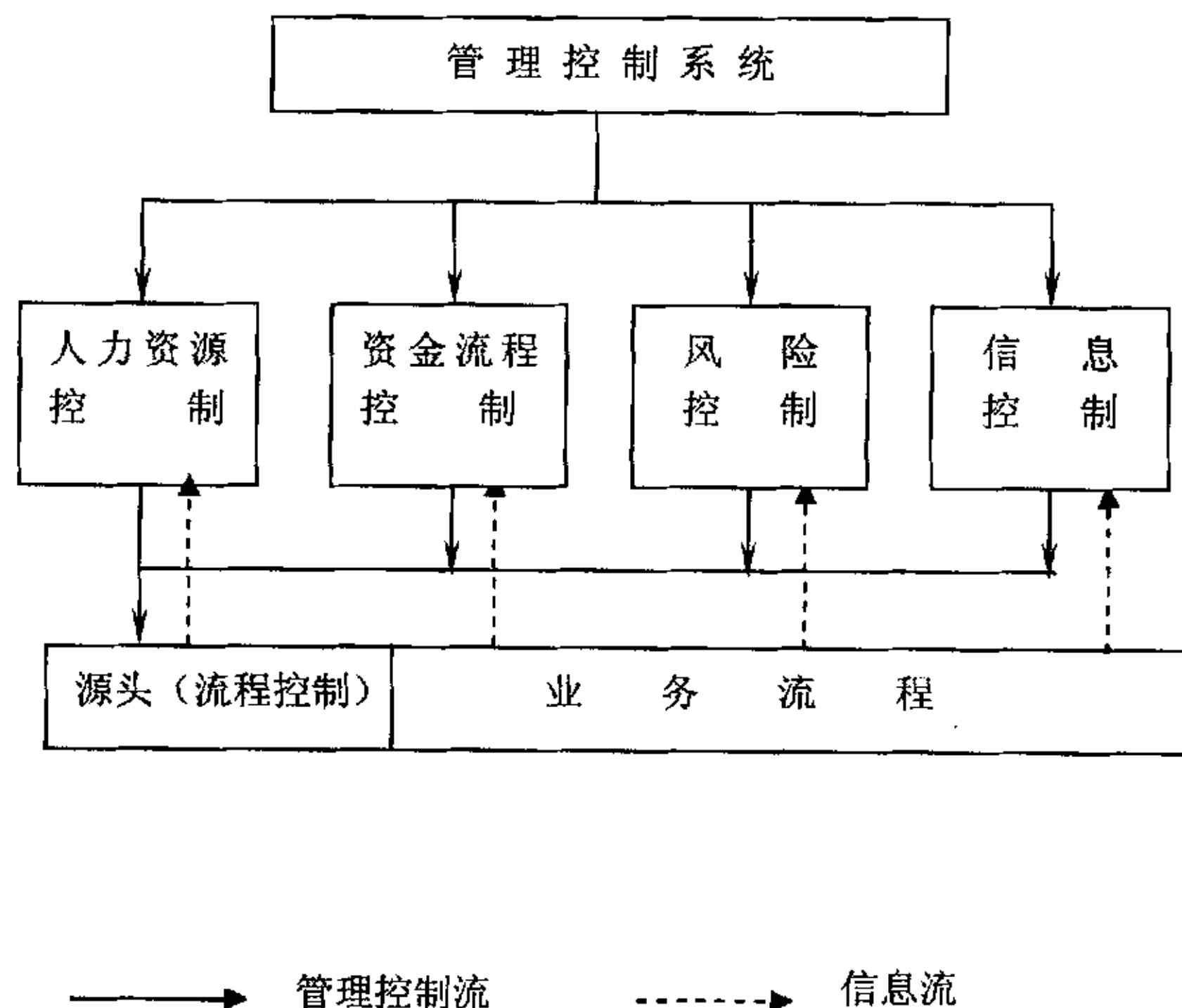


图 3.5 基于流程的管理控制系统

Fig3.5 Process-Based Administration Control System

基于流程管理的组织在信息技术平台构建时，应全面考虑企业的战略、组织结构、管理水平、技术和外部环境等多方面因素，建立多维分层、具有动态可伸缩性的、集成的开放式体系架构。由于基于流程管理的组织中存在着不同的流程，因而信息技术平台可以根据组织流程的层次性划分为不同的子系统，如图 3.6 所示。决策支持子系统（DSS）与企业的经营战略层相对应，为基于流程管理的组织中的高层管理团队提供战略决策上的支持。决策支持系统通过对企业运作层业务数据分析的基础上对企业高层管理提供决策数据。

业务运作层是基于流程管理的组织运营的主体，包括产品制造、加工、销售以及服务等活动。与业务运作层对应的信息系统是以企业资源计划（ERP）子系统为核心、包括供应链管理（SCM）子系统和客户关系管理（CRM）子系统的系统集成。

工程设计与辅助制造层主要是为企业的业务运作层提供生产和制造所需的产

品数据，与其对应的信息系统是计算机辅助设计（CAD）子系统、计算机辅助工艺规划（CAPP）子系统、计算机辅助制造（CAM）子系统和产品数据管理（PDM）子系统的集成系统。

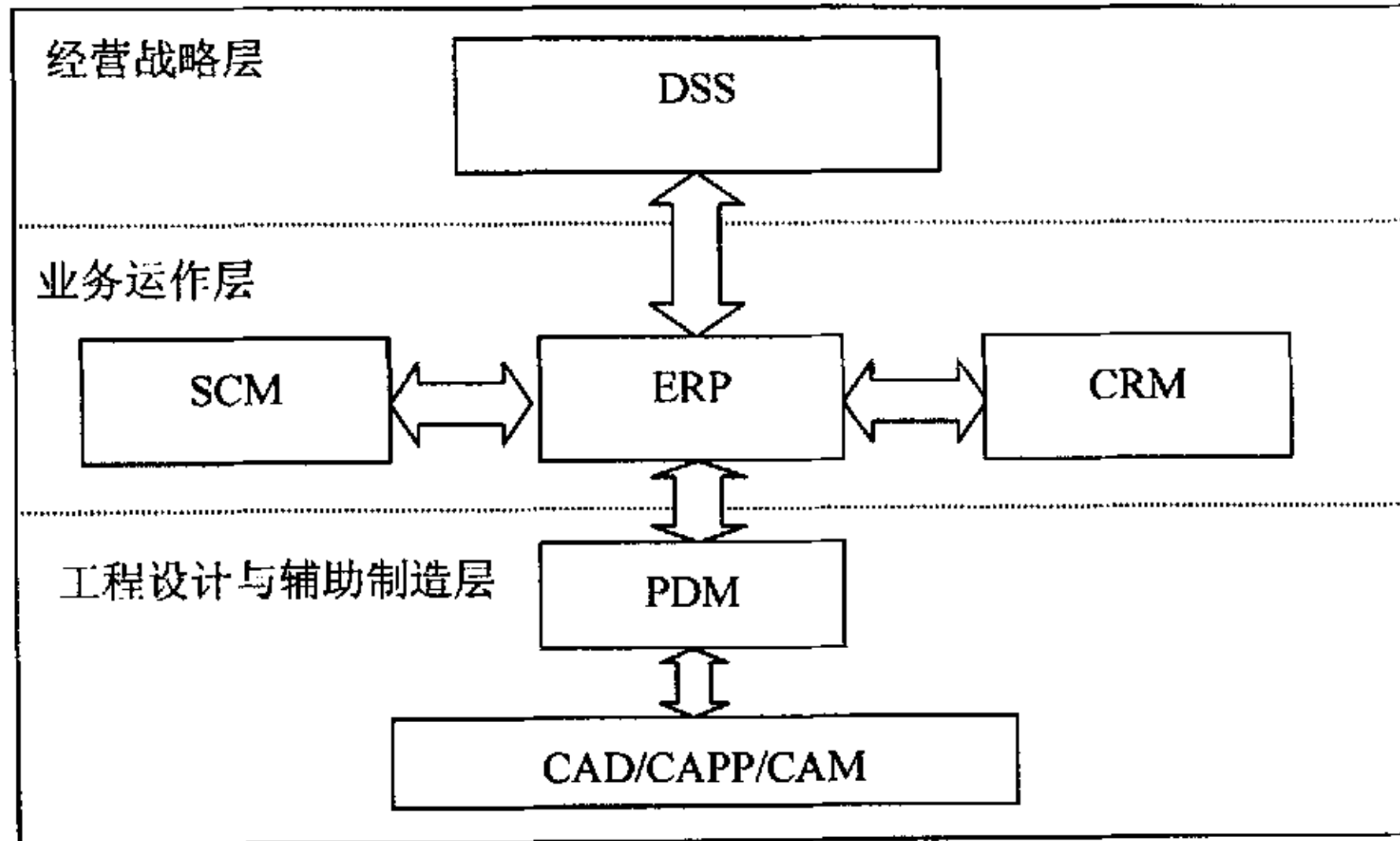


图 3.6 信息技术平台架构

Fig3.6 Information-technique Flat Structure

3.4.4 组织激励机制重构

组织激励机制的好坏与组织的绩效息息相关。一套完善的激励制度可以充分调动组织成员的积极性和主动性，促进企业业绩目标的实现；而差的激励制度则会减弱员工的工作热情，最终导致企业经营绩效的停滞不前，甚至降低。因此在企业组织再造的过程中，重新建立全新的组织激励制度是十分必要的。另外，组织的激励制度需要依据企业内外环境的变化做出相应的调整和改进，以满足组织在不同时期的激励要求。一般来说，基于流程管理的组织对于以团队方式工作的员工采用的工作激励模式包括以下四个方面内容：

建立明确的绩效目标。对于基于流程管理的组织而言，绩效是指创造对股东、顾客、员工来说都很重要的成就或价值。这样的目标可以使员工协调原来的自行其是的活动，把精力放在真正重要的事情上，并在工作过程中及时评估进度安排，实施改变工作的步调和方法。

明确界定工作范围。明确的工作范围有助于消除员工对于组织再造的迷茫和焦虑，使组织成员及不会把时间和精力浪费再无关紧要的事情上，也不会被没完没了

的任务搞得筋疲力尽。另外，工作范围的明确界定也有助于个人行动和相互配合时可能遇到的理解方面的障碍，使员工可以更加顺利地完成任务。

将成员安排在合适的岗位上。首先，组织的高层领导团队要根据企业的实际情况和个人经验，判断组织中哪些因素对于缓解和改善组织整体绩效是至关重要的。然后，根据成员个人能力的大小将成员安排在特定的岗位中。将组织成员安排在合适的岗位上，不仅可以保证任务的顺利完成，而且会产生新的行为模式，并使组织保持开发新技能的能力。

建立良好的沟通机制。在基于流程管理的组织中，正式和非正式的沟通是组织激励机制的润滑剂。建立良好的沟通机制一方面可以使组织中的管理人员可以及时解决流程运行中遇到的各种疑问，消除组织成员的困惑和迷茫；另一方面可以使组织及时通过沟通了解来自于成员的各种想法，从而能够采取有针对性的对策。

建立良好的激励机制。在基于流程管理的组织中，流程的正常运行需要组织成员间的高度协作，平均分配方式是无法激发出组织成员的积极性和责任感。为此，需要在基于流程管理的组织中重新设立一套报酬激励制度，使之不仅能调动组织成员的积极性，而且能提高组织的绩效。在基于流程管理的组织中，可以采取层次分配的方法，即组织在经营成果分配时根据组织成员对组织绩效贡献的大小进行分配。这样不仅可以调动为组织绩效贡献较多的那部分成员的积极性，而且可以带动组织中其他成员为组织多做贡献。

3.4.5 组织再造的绩效评价

(1) 建立组织再造的绩效评价指标体系。

组织再造的绩效评价指标选取原则：

在企业的组织再造中，选取正确的绩效评价指标可以帮助企业找出组织运行中存在的问题，进而改善企业组织的运行绩效。一般来说，确定企业组织再造的绩效评价指标时应遵循以下的原则：

系统性原则。评价指标体系必须反映被评价的组织的综合情况，从而抓住主要因素，既能反映直接效果，又能反映间接效果。

可测性原则。指标要定义明确，所需的数据要便于收集和分析。

定性和定量相结合的原则。定性指标可弥补单纯定量评价的不足及数据本身的固有缺陷，使评价具有客观性，定性指标一般都具有模糊性。

相对性原则。指标应该从不同的角度来反映基于流程管理的组织的绩效，通过选用不同的指标进行评价就可以比较完整的掌握企业的运营情况。

层次性原则。评价指标体系应具有层次性，各个层次的评价指标一般是不同的，同一层次的指标应给予合适的权重。通过不同指标的层层分解实现对组织再造的全面评价。

根据组织再造的绩效评价标准选取原则，在考虑基于流程管理的组织的运行主体和经营目标后，可以构建如图 3.7 所示的组织再造的评价指标体系，该体系从整体上全面的反映了基于流程再造的组织再造绩效。该指标体系是一个三级指标体系，其二级指标包括流程运行状态 F_1 、流程团队运行情况 F_2 以及顾客对企业的满意度 F_3 。

流程运行状态 F_1 ：流程运行状态可继续细分为通流效率 F_{11} 、流程产出率 F_{12} 和流程的信息交换量 F_{13} 三项指标。通流效率是指一项任务在整个流程运行时间中所占的比例；流程产出率代表流程的产出水平；流程的信息交换量反映了组织中各流程的关联程度。流程团队运行情况 F_2 ：流程团队运行情况可以从四个指标得到具体反映：团队凝聚力 F_{21} 、团队成员对组织目标的认同感 F_{22} 、成员工作满意度 F_{23} 以及团队间的冲突频度 F_{24} 。顾客满意度 F_3 ：基于流程管理的组织的一个重要目标是提高组织对外部市场的响应速度，尽可能地满足顾客需求，因而顾客满意度可以从侧面反映组织再造的绩效。顾客满意度指标可以继续分解为顾客忠诚度 F_{31} 顾客的意见和建议数量 F_{32} 以及顾客投诉率 F_{33} 三项指标。

在应用过程中，由于各个组织所处的环境、组织目标及技术手段的差异，可以根据实际可以获得的指标，在此基础上增加或删减。

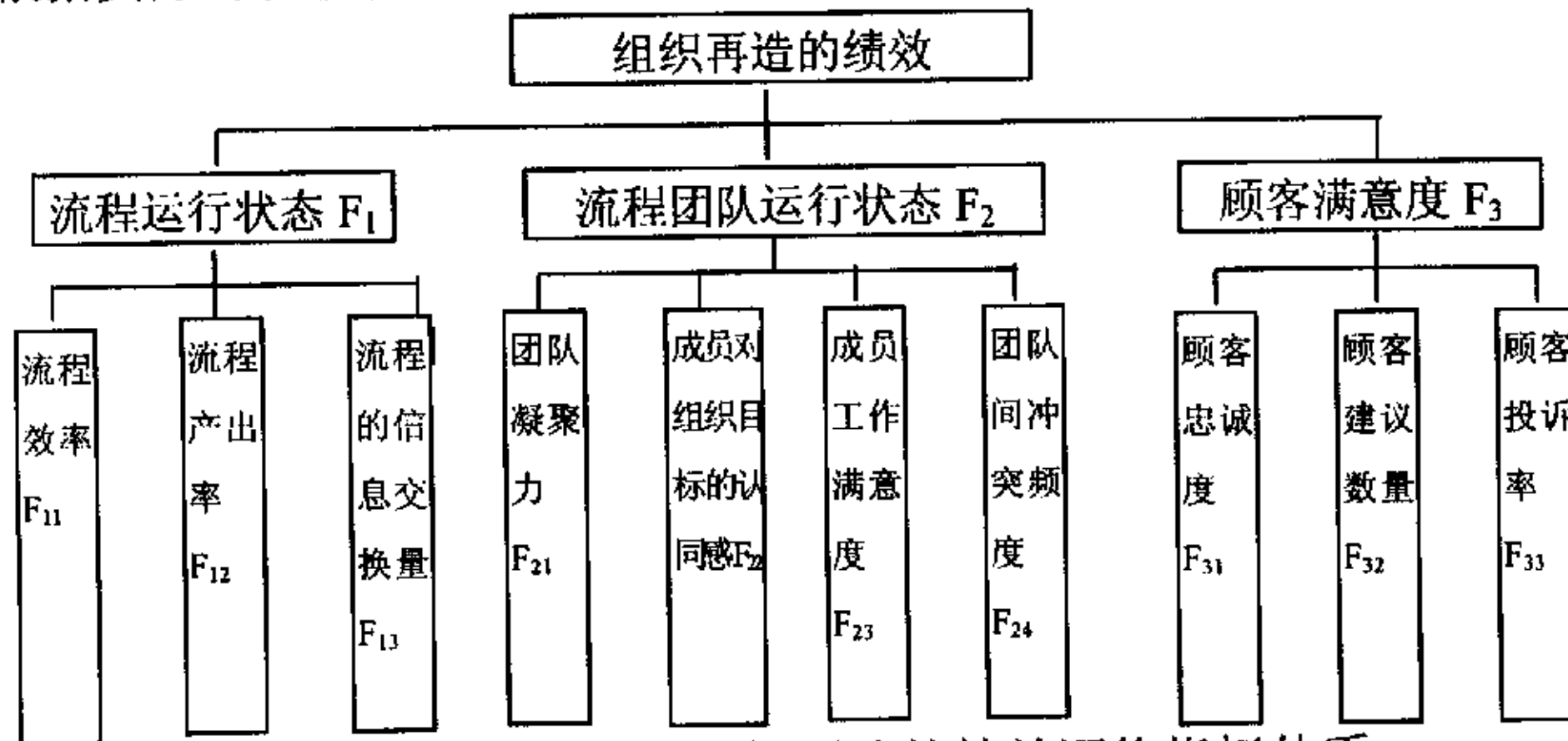


图 3.7 组织再造的绩效评价标准体系

Fig3.7 Organization Reengineering Effects Evaluating System

(2)利用数学方法对组织再造的绩效进行。

由于在组织再造的绩效评价标准体系存在着定量和定性的评价指标，对于定

性指标不可能进行精确地评价,因此可以引入模糊综合判别法对组织再造的绩效进行适宜地评价。模糊综合判别法是在模糊环境下,考虑各种因素的影响,为了某个目的,对某事物做出综合决策的方法。

以 V 表示组织再造绩效的评语集,令 $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4\}$ {绩效显著,绩效良好,绩效一般,绩效较差};确定 F_i ($i=1, 2, 3$)的模糊评价判断矩阵 R_i ($i=1, 2, 3$),考虑二级指标评价隶属于各个评语的程度,可以利用德尔斐法得到相应的数值。

$$R = \begin{bmatrix} r_{111} & r_{112} & r_{113} & r_{114} \\ r_{121} & r_{122} & r_{123} & r_{124} \\ r_{131} & r_{132} & r_{133} & r_{134} \end{bmatrix} \quad R = \begin{bmatrix} r_{211} & r_{212} & r_{213} & r_{214} \\ r_{221} & r_{222} & r_{223} & r_{224} \\ r_{231} & r_{232} & r_{233} & r_{234} \\ r_{241} & r_{242} & r_{243} & r_{244} \end{bmatrix} \quad R = \begin{bmatrix} r_{311} & r_{312} & r_{313} & r_{314} \\ r_{321} & r_{322} & r_{323} & r_{324} \\ r_{331} & r_{332} & r_{333} & r_{334} \end{bmatrix}$$

对二级评价指标赋予相应的权数为: $W_1 = (w_{11}, w_{12}, w_{13})$; $W_2 = (w_{21}, w_{22}, w_{23}, w_{24})$; $W_3 = (w_{31}, w_{32}, w_{33})$ 。设 F_i 的一级评判矩阵为 B_i , 则:

$$B_i = W_i \times R_i = [b_{i1}, b_{i2}, b_{i3}, b_{i4}]$$

将每一个 F_i ($i=1, 2, 3$) 作为一个因素, F_i ($i=1, 2, 3$) 又是一个因素集, F 的单因素评判矩阵为:

$$R = \begin{bmatrix} B_1 \\ B_2 \\ B_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} \end{bmatrix}$$

对一级指标赋予相应的权数 $A = (\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3)$, 即可以得到二级评判向量为:

$$D = A \times R = (\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3) \times \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} \end{bmatrix} = (d_1, d_2, d_3, d_4)$$

作归一化处理: $D^* = (d_1^*, d_2^*, d_3^*, d_4^*)$, 其中, $d_i^* = \frac{d_i}{\sum_{i=1}^4 d_i}$

D^* 即为组织再造绩效的模糊综合评价结果。针对这一结果,可以有两种处理方式:一是清晰评判,即根据模糊数学的最大隶属原则, D^* 中最大值所对应的评价等级,即可认为是 D^* 所归的等级;另外一种处理方式是保留 D^* 原样,给出各档次所占百分比,这种方式可对组织再造的绩效给出全面、适宜的评价,往往更具有参考价值。

4 网通大连分公司的组织再造实践

电信行业首先是一个服务行业。服务质量的好坏直接影响客户对公司的满意度和信任度，是公司在竞争中能否生存和发展的关键。电信行业的特殊性在于既有纵横交织的硬件设施，也有精致入微的软件系统，以及每时每刻超大量的数据流入流出，这无疑增加了整个业务系统的脆弱性。随着时代发展，生产节奏的加快，企业与个人对电信产品的依赖度越来越高，电信服务在整个社会生产生活中的纽带作用日益突出，责任也越来越大。网络运行维护正是这样一个流程，它既要维持整个系统，只能在极低的概率上出现障碍，又要在障碍出现的第一时间发现并在最短时限内排除障碍，把对客户的影响降至最低水平。可以说网络运维是整个电信服务的龙头与核心，本文研究的网通大连分公司的组织再造工作以此为重点。

4.1 大连网通公司的概述及组织再造的背景

4.1.1 网通大连分公司的概述

网通大连分公司全称是中国网通股份有限公司大连市分公司，其前身大连市电信局。现拥有员工 2650 人，固定资产原值 72 亿元。网通公司作为大连市电信企业的主导运营商，以经营固定电话业务为主。网通公司的所拥有的通信网络作为国家公众通信网络的重要组成部分，是一个大容量、高可靠的以光纤环网为主，其他手段为辅，多重备份，宽窄带兼备，覆盖全市城乡的立体化通信基础网络。公司提供有国际、国内长途、本地电话业务，宽窄带互联网业务，小灵通业务，网元出租、电话卡、电视电话会议、视频业务，160、168 信息业务等 200 多种。公司同时提供 114 查号，10060、189、1640 各种业务受理、咨询，112 故障受理，170 话费查询，1801 服务投诉等各种服务平台。公司同时还承担有 120、110、119、122 等各种应急通信服务。

4.1.2 组织再造背景

一是适应电信企业外部社会大环境的需要。随着国家电信体制改革的不断深化，我国电信市场上以中国网通、中国电信、中国移动、中国联通、中国铁通、和中国卫通为主的 5+1 的有效竞争格局已经基本形成，作为原来的主导运营商，网通公司的业务受到了来自其它五家运营商的威胁和挑战。同时为了鼓励竞争，国家现阶段实行不对称管理，鼓励铁通这样的公司发展。“打破垄断，政企分开，放开市

场，鼓励竞争”已经成为电信企业所处时代的主旋律。面对复杂多变的外部环境，大连网通如何能在市场竞争中立于不败之地？

从“3C”因素来看，首先电信市场已经由卖方市场变为买方市场，客户地位发生了变化，客户就是一切，这是当今全球经济中最重要的观念。其次是竞争的加剧，电信企业不仅面临着来自国内同行之间的竞争，而且随着市场的不断完善和中国已经加入WTO，整个电信业还面临着外国电信公司的合作与挑战。最后，信息时代的到来大大加速了变化的节奏，日新月异的科技使得客户、市场越来越变幻莫测。谁能快速进行市场信息的收集和整合，快速进行市场响应，谁就能在市场竞争中处于主动地位。这就势必要求我们从客户、竞争、市场等角度重新审视我们的流程，对其进行再造和不断的优化，从而提高企业的核心竞争力。

二是实现公司战略目标的需要。中国网通从成立之日起就提出了明确的发展战略：竞和赢得市场，融合创造力量，诚信铸就品牌，服务编织未来。如何实现这一战略目标？从世界水平的电信企业发展历程来看，在企业内部进行业务流程重组是必然的选择。从现实情况看，企业进行流程再造至少具有以下四方面的意义：1)建立适应公司化运行的内部组织结构，提高企业运行效率。2)增强企业的核心竞争能力。企业之间的竞争实质上是企业流程的竞争，谁能够为客户提供最快捷、最方便的服务，谁就会在激烈的市场竞争中取胜。3)使“客户”成为企业的核心。再造以后的业务流程，以客户为起点和归宿，切围绕着客户的利益来运行，“服务编制未来”的理念才有可能落实。4)提高企业的运营管理水平。在流程再造过程中，公司的组织机构依据流程进行改革，组织机构的运行效率将大幅度提高，运行成本将大幅度降低，企业的经营状况会得到改善。

三是电信市场竞争的需要。根据电信经济学的理论和电信企业的生产特点和生产特征，电信企业提供的是一种服务，企业生产和用户消费同时产生、同时消失；电信产品的完成需要全程全网联合作业。在电信市场竞争的环境下，企业不仅要靠规模取胜，更重要的是靠速度赢得市场，企业必须建立快速反应机制来满足客户的消费需求，企业的业务提供速度快慢很大程度上依赖于机制和流程的科学和合理，即解决想不想反应快、如何反应快的问题。业务流程重组打破原有的藩篱，对业务流程进行根本性的重新设计和思考，重建企业业务价值链，一切以市场和客户为中心，这样就会加快市场和服务的反应速度，提高服务质量和客户满意度。

四是企业改革的客观需求。网通的前身是传统的国有企业，虽然有许多优良传统值得继承和发扬，但也有一些做法不合时宜，如：企业组织机构设置科层化

现象严重；企业经营决策权的高度集中与灵活的市场营销形成尖锐的矛盾；企业组织机构内部严格的职能划分影响了企业整体功能的发挥；用户和企业的利益往往被忽视；传统业务流程的职能之间或是交叉或是空白，有的事情大家管、有的事情没人管的现象时有发生。以职能为中心的业务流程明显落后于时代发展的要求。

五是企业组织架构不适应环境竞争需要。传统的电信企业组织架构是以职能为界限的金字塔形，责任明确，界限清晰，层次较多，信息衰减。这种组织架构比较适合于在垄断时期和外部环境较为确定的条件下运作，但在市场经济条件下，电信企业的垄断已经被打破，环境的不确定性成为必然，所以，电信企业如果不能及时的进行组织架构的再造，调整企业组织的运作流程，就无法建立以市场为导向、以客户为中心、以效益为目标的企业运行模式。这个过程中，许多组织的职能就要发生很大的变化，无论是网络管理结构还是业务上的规章制度都将发生重大变化。电信企业组织更加扁平化，各部门在充分授权的基础上按照流程运作，曾被严格的职能分工割裂的业务流程将重新组成一条光滑的链条。

4.2 大连网通网络运维流程与组织机构的分析

4.2.1 网络运维的核心流程分析

以再造前的流程（图 4.1）为例，流程的起点和终点都是网管中心。首先网管中心接到用户申告或通过设备网管的监控发现障碍。网管中心将用户的障碍现象、发生时间等填写在障碍派修单后，派单给交换中心；交换中心的值班监控人员接单后先作指令修复，如果修复成功，则直接同网管确认，返单；如果修复不成功，则将此障碍单转交给本中心的设备工程师。设备工程师要同用户联系，了解障碍情况后，准备相应的备板，赶往机房现场处理。现场处理的结果如果修复，则通过值班人员确认后，向派单的网管中心返单，如果现场判断不是本专业的障碍，则通过值班人员向下一个传输专业派单。依此类推，传输、动力专业都设有监控班组，负责 24 小时接受障碍派单，通过本专业网管进行初步的判断和处理，然后再派往现场维护人员。每个专业的现场维护人员都要同用户联系，了解障碍的情况，然后作相应的准备赴现场。线路专业没有监控环节。

从流程看，一个障碍的处理被各个生产单位从职能上分割成若干段，从发生到结束可能要经过四个维护单位，8 个工位。从用户的角度看一个小障碍分几次多个人处理还没有修复；如果遇到紧急的障碍，时间就不能完全得到保障。从

人力、物力的分配看，每个单位都设有监控室、监控值班人员，每个单位都可能需要出车派人到现场；从职责看，虽然每个专业对于自己的维护界面非常清晰，但当障碍点落在专业之间的交叉点或是遇到疑难障碍，需要几个专业配合处理时，专业之间常常缺乏沟通，甚至互相推托，踢皮球。每个专业所关心的是自己维护段落内的障碍时限，并不关心整体时限；网管中心虽然对整体进行时限监督，但并不能有效的压缩时限。多专业对用户，用户经常对障碍修复不满意。

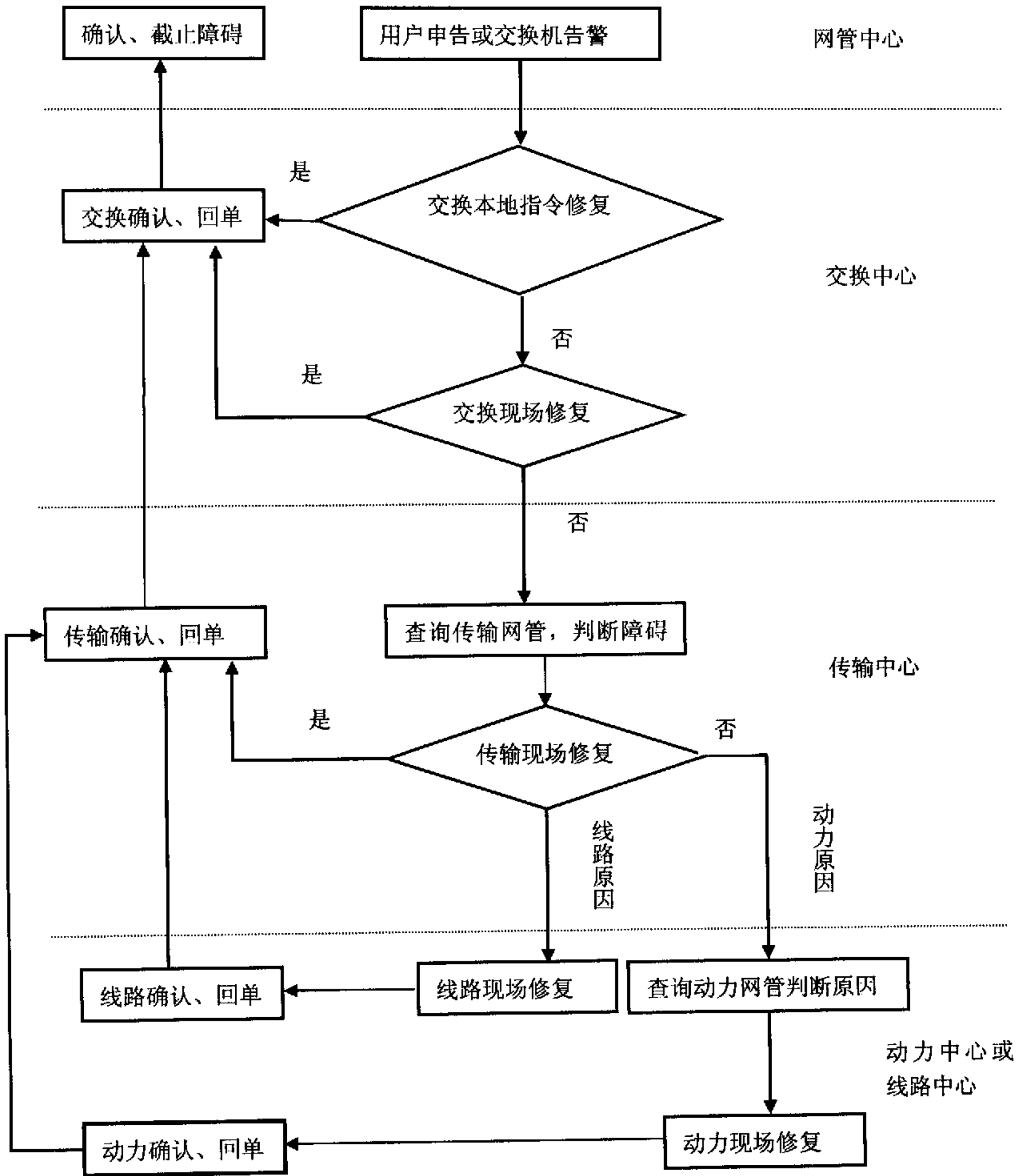


图 4.1 网络运维障碍处理流程
Fig4.1 Obstruction Dispose Process of Net-maintainness

4.2.2 网络运维的组织结构的分析

电信企业的运行维护的组织机构是典型的职能型设计（图 4.2）。以前的国内通信企业都是独家垄断，运营商没有对客户的竞争，网络是决定企业发展、影响企业声誉的唯一因素。因此网络质量是企业所十分关注的。为了保证网络的安全运行，对于网络的维护管理分工细致，一般在横向上按照所维护的设备类型可划

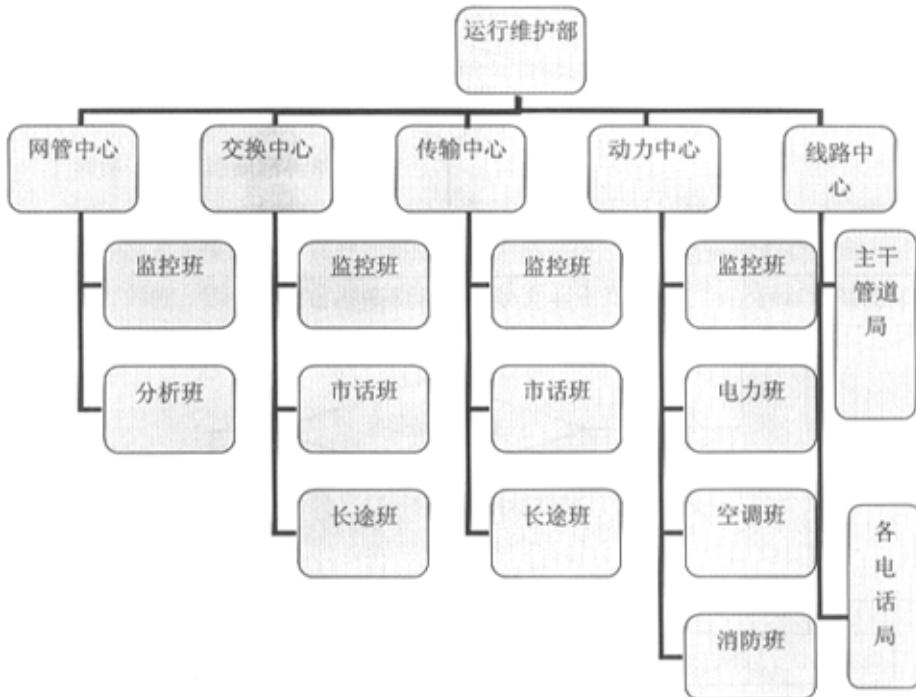


图 4.2 网络运维组织结构图

Fig4.2 Organization Structure of Net-maintainness

分为网管、交换、传输、线路、动力、数据等若干个维护单位。对于线路专业由于所维护的范围和设备量庞大，又再次细分为以各维护区域为界面的电话局和以特殊线路设备维护为主的如主干局、设备局等。维护各专业之间有严格的维护界

面。在纵向上各生产单位是最基层的科室，在其上设置有专管网络运行维护工作的运行维护部，运行维护部作为一个重要的机关部室直接接受企业高层领导的管理。运行部对于各生产单位要具体指导和考核。运行维护的各专业中心与其他单位的协调主要是通过运行维护部进行操作。

这种职能分工使得各个维护单位在处理障碍、安排各项生产时完全从本专业出发，很少主动考虑其他专业。主要的问题有以下几点：

用户障碍恢复时间长

这种细致的专业分工使得一个障碍的处理流程在各个专业之间被清晰的分隔开。各专业只对自己的局部障碍时限负责，无人对整体时限负责。这样当遇到的障碍位于专业之间的交叉点时，各专业就会完全从本专业的维护段落来判断障碍，其结果往往是每个专业判断的结果都好，但障碍就是没有恢复。细致的专业分工使得各专业在交叉点上经常互相推诿，延长了障碍历时。

无人对用户负责

由于一个障碍要逐个专业处理，专业之间又没有相互关联，所以每个专业都要从自己的角度出发同用户联系，了解障碍现象，然后分头到用户那去处理。所以如果一个障碍发生，可能会有 4、5 个维护人员陆续给同一个用户打电话，了解同一个障碍，然后再有 4、5 个人上门维修。用户感觉被打扰多次，却没有一个人从头到为负责障碍的处理，影响公司作为服务提供商的品牌形象。

低劳动生产率，高生产成本

由于维护工作对时效性的严格要求，每个专业都设置有负责 24 小时受理障碍的监控室，配备专门的监控值班人员、值班电话、传真机等。为了保证各自专业的管理，每个专业都力争要更多的人、更多的车辆、独立的办公场所等。专业之间还会攀比相互之间的员工工资多少，而很少有人去想不同维护岗位的技术含量和工作量。一个障碍需要至少 4 个值班人员、4 个现场维护人员、四辆车出四次现场，导致维护工作的劳动生产率很低而维护成本始终居高不下。

由于细致的分工和严格的专业管理，使得大量跨专业的管理工作和协调工作职能由上级职能部门来承担。而部门之间被职能严格的分隔后，相互之间没有约束，只能通过上层的职能部门来传递这种来自流程的约束。当分工越来越多时，大大增加了机关部室的工作量，降低了整体的工作效率。

网络资源的浪费

专业化的细致分工，使得每个专业只从自己的角度考虑网络资源的管理和使用，但没有人从整个业务的需求、技术的发展看各专业之间的网络资源的均衡配

置，造成各专业之间的资源使用的不均衡，有的大量闲置，有的无法满足需求。

员工技能单一

由于专业分工细，所以每个专业对于员工的要求是专业精通，员工只能接受本专业的培训，很少有机会接触其他专业知识。由于员工的知识面狭窄，所以适应能力不强，发展的机会有限。

4.3 大连网通网络运维流程的再造

运行维护流程再造的目标：整合运营维护的业务流程，实现例外管理向例行管理、粗放式管理向精确管理及功能型管理向流程型管理的转变，实现运维工作的制度化、流程化、规范化、电子化和高效化管理，提高客户满意度，降低生产成本。

以障碍处理流程为例，再造以前的流程图如 4.1 所示，这种流程的缺点是：障碍处理非增值环节多，并行处理能力差，难以突破空间限制，障碍历时时间长，重复打扰客户，维护成本高而劳动生产率低。

流程再造后的障碍处理流程先有网管中心查询各专业网管，判断障碍专业，若为交换障碍，进行本地指令处理，如果障碍无法修复，则派单设备中心。设备中心通过查询、操作传输、动力网管，进一步判断障碍原因及段落，直接派出相关维护人员修复。如图 4.3 所示。

新流程将原流程中网管中心、传输中心、动力中心各自对网络的监控环节合并为一个环节，在各专业网管集中的前提下由网管中心进行统一监控和派单；在这个工位还增加了由原交换中心值班人员承担的交换指令处理职能，这不仅减少了监控人员，还大大减少了派单数量，因为很多障碍在监控环节通过指令处理就恢复了。同样对于原交换专业、传输专业、动力专业通过网管进行判断的三个环节，赴现场的三个环节各自合并为一个环节。新流程通过对原来几个专业类似工位的合并大大压缩了内部非增值环节，避免了重复出现场，缩短了障碍历时，节省了维护操作人员和车辆等维护工具，降低了生产成本，提高了劳动生产率；同时只有一个环节对用户服务，从头负责到底，提高了服务质量。

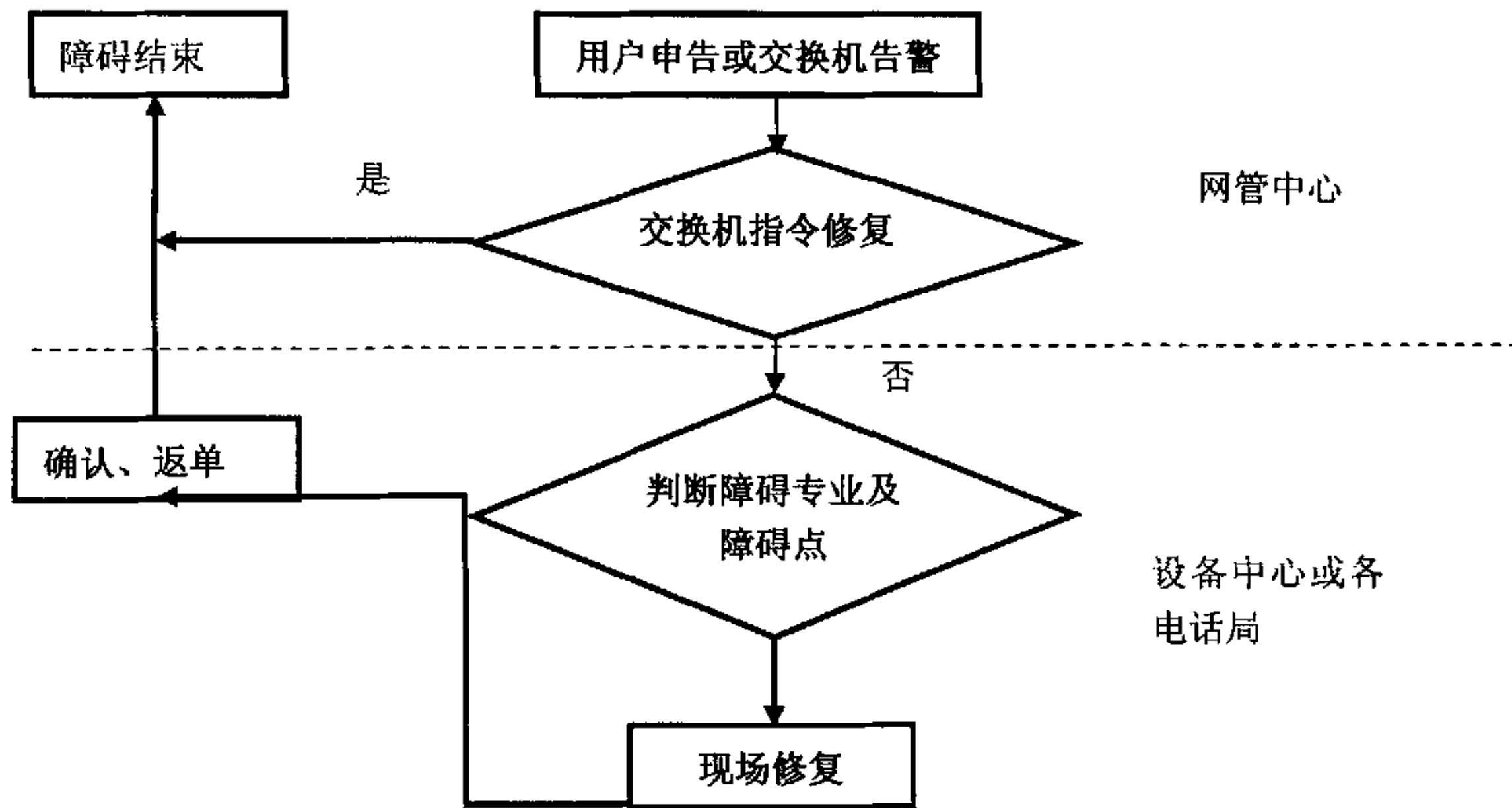


图 4.3 新的障碍处理流程
Fig4.3 New Obstruction Dispose Process

4.4 大连网通网络运维的组织再造

4.4.1 运行维护的组织设计

网络运维组织结构如图 4.4 所示。运维高层管理团队设置了三个流程，其中包含两个核心流程：障碍处理流程和数据维护流程，和网络资源调度流程。高层管理团队负责在实际工作中为业务流程和职能服务中心提供指导和资源，职能服务中心为各流程和高层管理团队提供支持和服务，所有面向客户的事务直接由各业务流程负责。

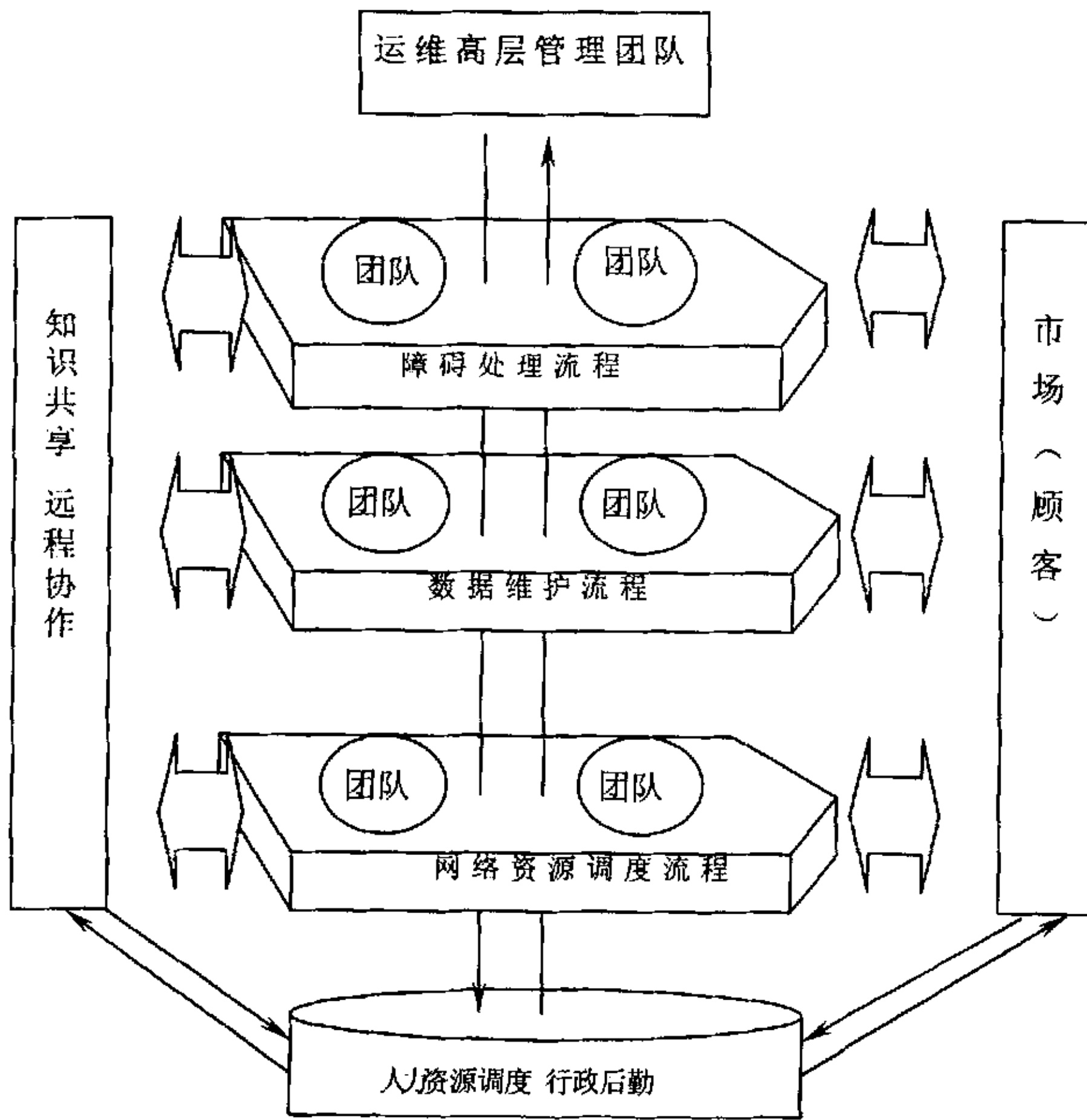


图 4.4 网络运维组织结构

Fig4.4 Organization Structure of Net-maintainness

障碍处理流程是网通业务流体系的主流程之一，图 4.1 可简化为三个活动系列：告警监控、指令处理和现场处理（如图 4.5 所示）。

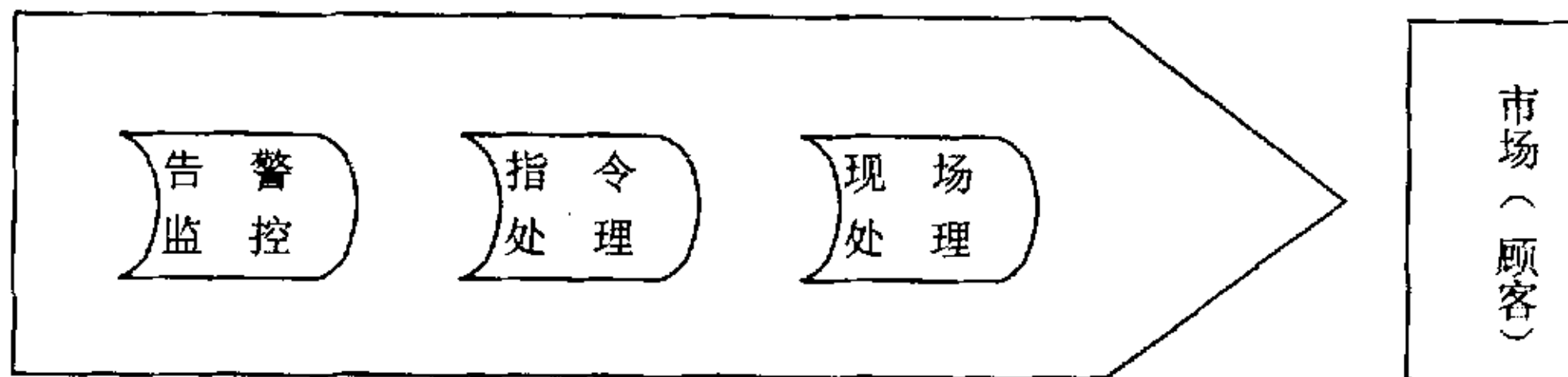


图 4.5 障碍处理流程图

Fig4.4 Obstruction Dispose Process

再造前的告警监控活动按照职能分别由网管中心、传输中心、动力中心进行监控，不但队伍庞大，职责也难以划清，工作效率自然大打折扣。同样问题也出现在指令处理和现场处理活动中。以流程为中心进行组织再造之后，由网管中心负责整个告警监控活动和指令处理活动中的交换专业部分；设备中心负责指令处理的传输和动力部分，以及现场处理活动。在信息共享和远程协作的信息平台上，网管中心团队和设备中心团队进行合作，共同为客户创造价值。（如图4.6）。

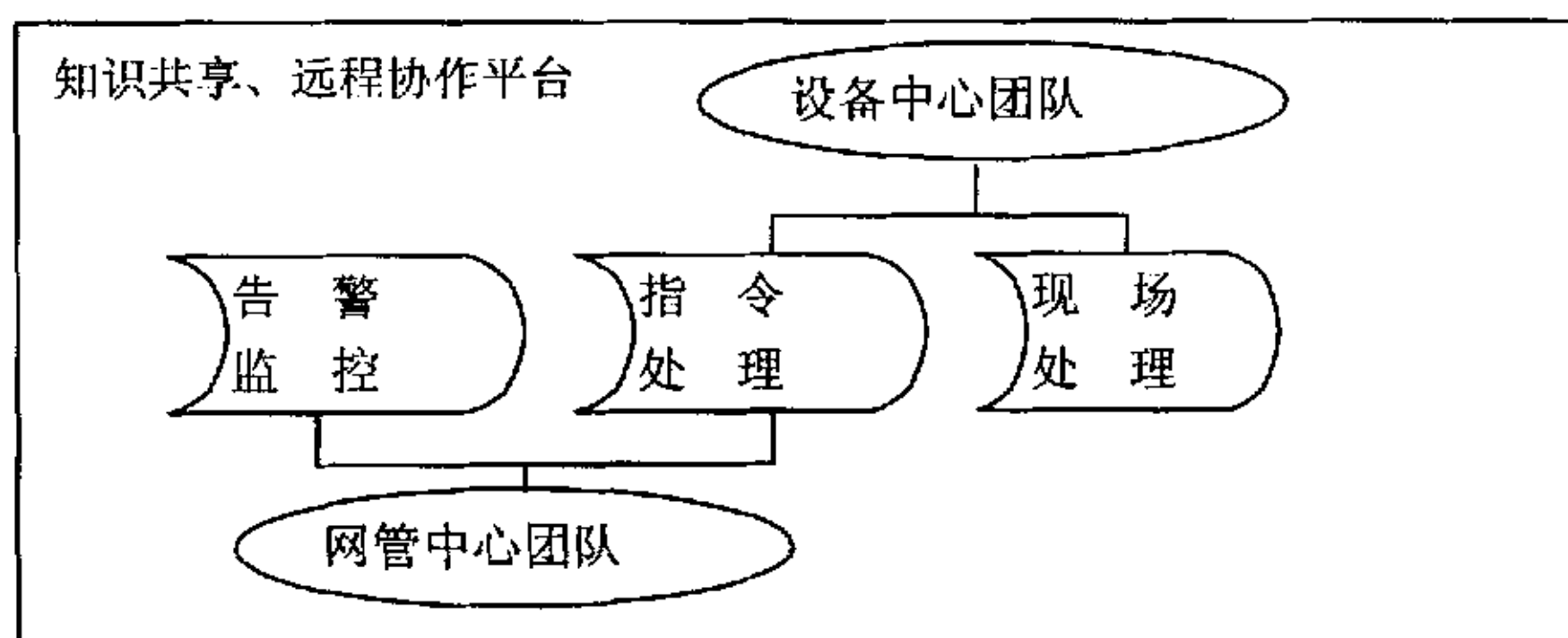


图 4.6 流程中团队的协同工作

Fig4.6 Cooperation Among Team works

4.4.2 运行维护的组织激励机制再造

为了进一步深化组织再造，使员工尽快适应再造后的流程和团队化的工作方式，公司还对组织激励制度从工作激励和薪酬激励两个方面进行了再造。

(1) 工作激励机制重构

为了使员工能够适应变革后的新工作，公司对员工进行了多方面的培训。首先，通过形势教育、公司战略愿景的教育，让员工充分认识新流程的优势，让员工主动接受并积极适应新流程，同时针对新流程加大适应性培训。其次，对员工进行综合技能培训。通过多专业、多岗位的交叉培训，使员工由原来的单一岗位技能转变为一专多能的复合型人才，成为基于流程管理的组织所需要的多面手。技能的增加使员工的适应能力增强，发展空间扩大，增加了岗位对员工的吸引力。最后，培养员工的团队意识。通过团队的拓展训练、团队形式的各种活动，培养团队成员之间的协作、互助、沟通。加强员工对团队责任感和荣誉感。

在员工掌握了必要的工作技能后，公司根据流程中不同岗位所需能力与员工的专业、管理、创新等能力，通过岗位竞聘的形式实行双向选择，让员工在合适

的岗位上岗。明确界定岗位的工作职责，实现对员工的量化考核，实行末位淘汰。在企业中建立了良好的沟通机制，加强成员之间、员工与管理者之间的交流。这种岗位的动态管理，加大了员工的危机感，激发了员工工作的主动性和积极性

(2) 薪酬激励机制重构

公司对于员工薪酬的给付综合考虑了团队绩效与个人绩效，即每个成员及其所处团队对流程目标实现所作的贡献。其中团队绩效的衡量考虑了其工作对流程的输出端——企业价值的增值的影响，即团队的整体绩效与企业的服务情况、网络质量、网络运行成本等整体指标相关联。个人绩效则考察每个员工在所处团队中工作的努力程度，通过量化考核对员工的工作量、工作技能、工作成果等进行评价。这种面向流程的薪酬体系，极大的激发了员工的工作热情。

4.5 大连网通网络运维的绩效评价

参照第三章中的绩效评价体系，对流程运行状态中的通流效率我们用大用户障碍历时来评价，障碍历时越短，说明整个流程的处理效率越高；流程产出率我们用障碍派单数，人均维护端口数进行评价。在人均维护数量不减少的情况下派单数越少，流程产出率越高。对于流程团队的运行状态主要是通过调查问卷的形式收集相关数据（调查问卷见附录 1）。对于顾客满意度是通过装移修机回访满意度指标进行评价。另外全公司人员结构的变化也反映了维护组织机构的再造效果。

流程及组织再造之后，大连网通网络运维部门对重大障碍反应更加迅速，专业间矛盾化解，团对合作迹象明显，沉积的疑难障碍得到彻底解决，维护水平明显提高。以网管中心实际派单为例，实施组织再造以后，月派单数减少到 600 份以下，比再造前减少了近 1/3；大客户障碍修复月平均历时 215 分钟，比再造前减少 21 个百分点；移动公司障碍修复月平均历时 175 分钟，同比减少 1/3 左右。

图 4.7 是 2001 年至 2004 年人均维护交换机端口数。从图中可以看到 2001 年至 2004 年，通信网络容量成倍增加，维护人员人均维护量也不断提高，维护成本逐年降低。

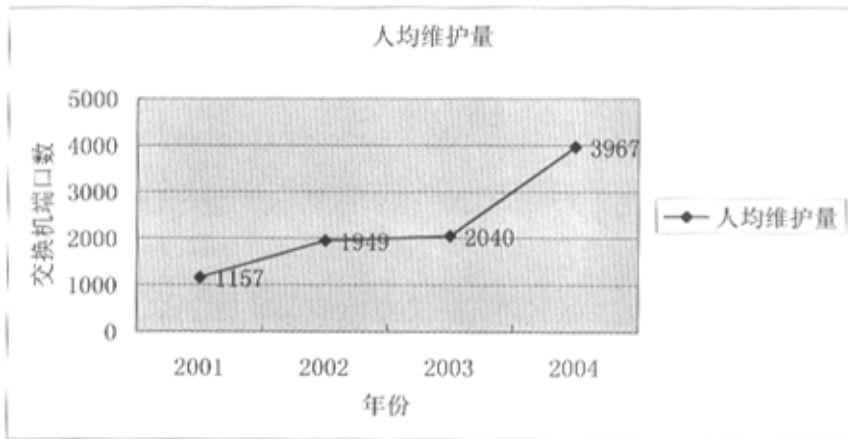


图 4.7 人均维护量图

Fig4.7 Average Maintainability Quantity

学习型组织逐渐形成。由于多媒体和互连网技术的运用，再造后的组织提高了学习能力。通过信息平台，团队之间能够及时与上层管理团队之间传递信息，发现流程中的问题，主动找到解决办法。团队成员之间还可以利用信息平台学习业务，提高专业技能。同时团队成员的沟通更加顺畅，联系紧密，团队协作效果明显，公司凝聚力显著增加。

2004 年对公司员工的问卷调查中，发出 1204 张问卷，全部收回，调查结果显示：92.8%的员工对公司改制上市的战略持关心态度，87.3%的员工表示当企业利益与个人利益传统时将服从企业利益，65.7%的员工最关系的是企业的前途，95%的员工认为自己喜欢和比较喜欢本职工作，98.4%的员工认为自己工作做的好和比较好。

下表 4.1 是 2002 至 2004 年的装移修机回访的满意度。

表 4.1 装移修机用户满意度表

Table4.1 Customer Satisfaction Degree in Install. Move or Repair Phone

	2002 年	2003 年	2004 年
装移修机回访满意度	98.97%	99.38%	99.88%

可以看出用户对服务的满意度在逐年提高。

图 4.8 是 2001 年至 2004 年大连网通人员状况，可以看到随着基于流程管理的组织的建立，网络运维人员、管理人员逐年递减，人员结构向营销一线倾斜

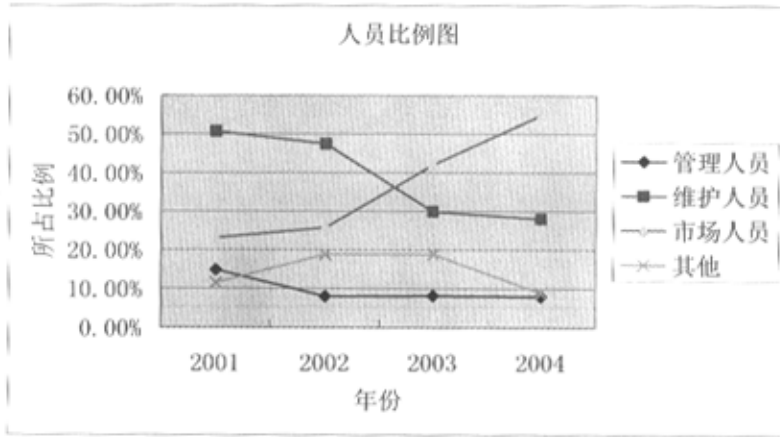


图 4.8 人员状况变化趋势图

Fig4.7 Staff Structure Variety Current

5 结束语

如何改变落后的管理思维方式，使企业适应竞争日趋激烈的市场变化？由客户需求牵引并能与信息技术进行很好结合的业务流程改造满足了这种趋势。然而，由于这样涉及到企业的经营管理模式与组织结构的一系列变革，企业实施改造的成本居高不下，而且还会承受巨大的管理与市场风险的压力下，寻找一种较为稳妥的替代解决方案，成了许多企业决策者感兴趣的课题。

传统的劳动分工理论将企业管理划分为一个个职能部门，业务流程被分割成各种简单的任务，并根据任务组成各个职能管理部门，经理们将精力集中于本部门个别任务效率的提高上，而忽视了企业整体目标，对企业发展战略和快速变化的竞争环境无法形成有效支撑。

在传统以职能为中心的管理模式下，流程隐蔽在臃肿的组织结构背后，流程运作复杂、效率低下、顾客抱怨等问题层出不穷。对于企业的普通员工而言，一方面被职能所控制、管理，另一方面职能的存在也给所有人提供了心理和实质上的依赖感。而当我们以流程作为管理的重点时，则容易做到关注整体而非局部。

本文首先综述了有关文献，重新梳理了流程与劳动分工的区别与联系。在明晰了组织再造的可能性、必要性之后，阐述了组织再造的原理。通过建立一种基于流程管理的组织结构，在信息技术平台的支持下，充分发挥职能的服务、辅助作用。文章详细列举了组织再造的方法、步骤，其中有关动态团队和信息技术平台的论述尤为详尽。

文章最后，对大连网通公司网络运维的组织再造进行了实证分析。组织再造前后的工作效率

对比说明，对于像网络运维组织这样，充分享有信息网络技术、员工素质较高、随时应对变化的单位，基于流程管理的组织再造有必要进行，成功的可能性也比较大。

参考文献

- [1] H. Fayol. *Industrial and General Administration*. Paris:Dunod, 1916
- [2] 甘华明.MBA 业务流程.北京:中国国际广播出版社.2002: 89
- [3] 周炜,刘向东. 企业价值分析的企业理论基础—基于流程的企业理论. *教学与研究*, 2003(1), 5-15 页
- [4] Richard • Z.D'Aveni.Hypercompetition Managing.the Dynamics of Strategic Maneuvering. New Youk.The Free Press.1994
- [5] 石书玲.当代企业组织结构变革的基本趋势.天津商学院学报,2002 年 3 月 (2) :20—23
- [6] F. E. Emery and E. Trist. The Causal Texture of Organizational Environments. *America: Humanrelations*,February 1965:345-461
- [7] 贺芒,段鹰.行政组织再造的流程小组模式.重庆.重庆大学学报(社会科学版),2002(8)
- [8] 凌夫,扁平化,现代企业管理之道.会计之友, 2002(4):24—25
- [9] 徐希燕.扁平化与组织效率.经济管理,2004(5)
- [10] P. Carillo, R.Kopelman.Organization Structure and Productivity Group and Organization Studies.1991:44-59
- [11] 赵卫东,戴伟辉.流程的角色观及其管理.工业工程与管理,2004(2)
- [12] 李东红.企业组织结构变革的历史-现实与未来.清华大学学报(哲学社会科学版), 2000(3):27—33
- [13] 谢卫红,组织结构理论述评.华南理工大学学报(社会科学版),2002 年 12 月(4):49—52
- [14] D. Ray and H.Bronstein,. *Teaming Up: Making the Transition to a Self-Directed Team-Based Organization*. New York: McGraw Hill,1995
- [15] P.Senge, *The Fifth Dicipling: The Art and Practice of Learning Organizations*,1990
- [16] 王玉荣.流程管理.第一版.机械工业出版社,2002 年 6 月:3-5,16-17
- [17] 迈克尔·哈默,詹姆斯·钱皮,胡毓源,徐获洲,周郭仁译.改革公司:企业革命的宣言书.上海译文出版社,1998
- [18] 王智慧,蒋馥.基于信息技术的企业层级组织变革研究.华中科技大学学报.2001 年 10 月 (10):106-109
- [19] 谢卫红,蓝海林,蒋峦.组织柔性化管理理论综述.经济学动态,2003 年(11):73—75
- [20] 张后启.业务流程重组及 ERP 系统应用—一场新的管理
革.http://www.amteam.org/a_bpr_in_erp.htm

- [21] 周宏斌,王其藩. 基于流程的组织结构及其案例.系统工程理论方法应用.2000:3
- [22] A. D. Chandler.Strategy and Structure:Chapters in the History of the Industrial Enterprise
Cambrige.MA:MIT Press,1962
- [23] 托马斯·S.贝特曼等著,王雪莉等译.管理学:构建竞争优势(第四版).北京大学出版社
- [24] R. J. Williams, J.J. Hoffman, and B.T. Lamont, The Influence of Top Management Team
Characteristics on M-Form Implementation Time , Journal of Managerial Issues,1995:466-480
- [25] P. M Blau and R. A. schoenherr, The Structure of Organizations New York: Bssic Books,1971
- [26] D.M.Rousseau and R. A. Cooke. Technology and Structure: The Concrete, Abstract, and
Activity Systems of Orgnazitions.Journal of Management, Fall-Winter 1984:345-361
- [28] 郑明身,桑强.企业流程再造理论的局限性及其修正.管理前沿,2004(17):13-16
- [29] 许玉林.组织设计与管理,复旦大学出版社:91-130
- [30] 赖新农.学习型组织-企业组织再造的方向.四川大学学报(哲学社会科学版),1999年(3):14-17
- [31]李垣,王元恺.以流程为中心的管理模式.西安交通大学学报(社会科学版),2001年12月
(4):14-17
- [32] 作者不详(出自河南科技大学).基于职能和流程的集团公司组织再造.管理理论.2004年(4)
- [33] 蒋志青.企业业务流程设计与管理.第2版.电子工业出版社:162-206
- [34] 汪克夷,梁江,王雪华.现代企业竞争优势与企业核心能力.大连理工大学学报(社会科学
版).2000年6月(2)
- [35] 李清,马宁宇,陈禹.企业价值分析的企业理论基础—基于流程的企业理论六.面向经营过程重
构的组织变革技术研究.计算机集成制造系统-CIMS,2002年3月(3):207—212
- [36] E 赫塞尔本等.未来的组织.成都:四川人民出版社,1998
- [37] 周三多,陈传明,鲁明泓.管理学原理与方法(第三版).复旦大学出版本社,1999

附录1

大连通信公司员工思想状况调查问卷汇总表

- 1、您对公司当前的生产经营状况和发展前景看法如何？
A、非常乐观 17.3% B、喜忧参半 58.1% C、不乐观 26.1%
- 2、您对公司改制上市的发展前景看法如何？
A、充满信心 58.5% B、信心不足 30.9% C、没有信心 10.4%
- 3、您对目前公司改制上市、降本增效工作持何态度？
A、很关心 48.8% B、关心 44% C、无所谓 7.8%
- 4、您对公司的营销政策怎么看？
A、调动员工积极性 35.2% B、挫伤员工积极性 51.7% C、无所谓6.9%
- 5、您认为公司目前营销工作需要加强的是什么？
A、加强员工的营销考核力度 7.6% B、制定出台新的营销政策 60.3% C、加大对社会宣传力度 47.9%
- 6、您对全员营销怎么看？
A、很必要 18.5% B、必要38.7% C、不必要 43.5%
- 7、您对当前薪酬激励机制“岗变薪变，以岗定薪”怎么看？
A、合理公平 56.2% B、不合理不公平 29.0% C、无所谓10.9%
- 8、您认为公司当前最需要改善哪些方面工作？
A、管理流程 28.7% B、管理办法 47.3% C、营销政策 51% D、检查考核 8.6%
- 9、您认为公司在哪些方面工作需要改进和加强？
A、建设 32.4% B、营销 50.5% C、维护 34.6% D、服务 41.6% E、其他 11.1%
- 10、您认为影响“小灵通”业务发展的主要因素有哪些？
A、网络覆盖面 80.6% B、基站维护 25.9% C、营销策略 33.8% D、手机质量 36.5% E、售后服务 29.9%
- 11、您认为当前员工在对外服务中哪些方面应改进和加强？
A、服务意识 53% B、规范化服务 31.5% C、个人业务技能 35.9% D、业务宣传 30.1%
- 12、当公司利益与你的个人利益发生冲突时，你将如何对待？
A、个人服从公司 87.3% B、公司服从个人 6.1%

13、在公司内部，您当前最关心的是什么？

A、公司发展前景 65.7% B、个人收入 44.2% C、干部是否廉洁 20.3%

14、您关注的个人问题是什么？

A、个人发展 38% B、工作环境 30.8% C、学习机会 31.8% D、福利待遇 53.1%

15、您喜欢自己的本职工作吗？

A、喜欢 54.9% B、还可以 40.1% C、不喜欢 5.1%

16、影响您个人积极性的最主要因素是什么？

A、收入 50.8% B、分配机制 54.4% C、领导水平 18.9%

17、您对自己当前工作如何评价？

A、做得好 63.7% B、一般 34.7% C、不好 2.2%

18、您对公司机关各方面工作是否满意？

A、满意 41.2% B、不满意 34.0% C、有意见 25.2%

19、您怎样评价公司当前工作？

A、有发展后劲 41.5% B、有发展但无后劲 32.6% C、后劲不大 24.3%

20、您对此种调查方式持何态度？

A、欢迎 83.5% B、不欢迎 13.5%

致 谢

本论文得以完成首先要感谢我的导师汪克夷教授，从论文选题、开题到写作完成的全过程，他都给予了耐心细致的指导，特别是对论文研究思路和研究方法方面的指导对我大有启发，使我受益良多。汪老师对论文草稿作了几番认真细致的修改并提出了非常有价值的意见和建议，他的态度无论对我今后的学习还是工作都是一个很好的示范。

感谢姚海军、郭广珍同学在撰写论文期间对我的帮助。

感谢大连理工大学管理学院的各位老师，你们严谨的治学态度和生动的课堂教学为我的研究生生活留下了美好的回忆。

我还要感谢我的妈妈，在她的帮助下，我没有任何后顾之忧，顺利完成学业。

攻读硕士学位期间发表的学术论文和取得的科研成果

孙旻. 基于流程管理的组织再造: 特点与方法. 大连理工大学研究生网络学刊, 2005年3月.

大连理工大学学位论文版权使用授权书

本学位论文作者及指导教师完全了解“大连理工大学硕士、博士学位论文版权使用规定”，同意大连理工大学保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权大连理工大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，也可采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编学位论文。

保密，在____年解密后适用本授权书。

本学位论文属于

不保密.

(请在以上方框内打“√”)

作者签名：

孙昊

指导导师签名：

王庆

2005年3月22日