



中国海洋大学管理学院工商管理系“100工程”（百万学术支持工程）系列专著

企业集成运营管理模式

Enterprise integrated operation
management model

冷绍升/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

企业集成运营管理模式

Enterprise integrated operation
management model

冷绍升/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

企业集成运营管理模式/冷绍升著. —北京: 经济管理出版社, 2014. 10
ISBN 978 - 7 - 5096 - 3293 - 2

I. ①企… II. ①冷… III. ①企业经营管理—管理模式 IV. ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 178396 号

组稿编辑: 杜 菲

责任编辑: 杜 菲

责任印制: 司东翔

责任校对: 陈 颖

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京京华虎彩印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 19.75

字 数: 386 千字

版 次: 2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 3293 - 2

定 价: 68.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

总 序

由中国海洋大学管理学院工商管理系“100 工程”（百万学术支持工程）支持，凝结着我们这个默默无闻的学术群体的集体智慧和辛勤汗水，承载着我们志存高远的学术理想和不懈追求的《工商管理系列专著》终于面世了，我的心被欣慰所充满，被感动所融化，一种自豪的情怀油然而生……

中国海洋大学管理学院工商管理系成立于 2001 年 11 月。在十几年的发展过程中，我们立足本学科领域的研究，确立科研重点，打造学术团队，凝练主攻方向，整合优势资源，采取了一系列的科研推动措施。在 2011 年 10 年系庆之际，我们启动了“100 工程”，同时规划了《工商管理系列专著》的出版事宜，系列专著的出版是“100 工程”的重要组成部分。如今，《工商管理系列专著》的面世，正是我们十多年以来重视学科建设、鼓励学术自由探索、支持创新性学术研究的体现，也是我们抒发学术感思夙愿的实现。

《工商管理系列专著》由中国海洋大学管理学院工商管理系的创收经费资助出版，充分体现了我们对于学科建设和学术研究的高度重视，可谓全系同仁学术道路上的一个里程碑。《工商管理系列专著》承担着记载与积累学术成果、弘扬和传承科研传统的使命，凝结了集体的智慧和力量。系列专著从不同侧面对管理理论 and 实践问题进行深入研究与探讨，提出具有前瞻性和战略性的学术思想与观点，颇具理论和实践价值。

作为高校中最基层的学术团队，我们求真务实，协作创新，执着追求，永不言败。我们深深懂得：追求学术的过程是艰辛而坎坷的，既是我们在学术的道路上不断进步的过程，也是我们久耐学术寂寞，稳坐“冷板凳”，坚持探索学术真谛的过程。我们肯定不是最优秀的，但我们一定是最努力的；我们肯定不是最成功的，但我们一定是最执着的。我们要用饱含生命智慧和心血的研究成果，默默地为丰富我国管理理论而添砖加瓦，为拓展我国管理实践而增光添彩。

出版《工商管理系列专著》的初衷有三：第一，进一步推进既定研究方向的科研活动深入开展，对科研活动做出阶段性的总结；第二，向管理理论和实践



研究领域注入我们的学术思想，向学术界发出我们——这个最基层学术团队的微弱的呐喊，以示我们对学术的那一份追求和对世事浮躁的那一份淡定；第三，向社会各界求教，与同行学者共勉。

《工商管理系列专著》的主要特点有三：第一，作者理论基础深厚。系列专著的作者长期从事工商管理专业的科研和教学工作，具有较为深厚的理论基础。第二，研究具有前沿性。每一位作者都立足自己长期坚持的研究方向，对其最前沿的管理理论和实践问题进行思考和探索。第三，系列专著用途广泛。既可以用作管理理论研究的参考用书，也可以用作管理实践探讨的参考用书，还可以用作相关专业人士的学习参考用书。

我们自知才疏学浅，见识有限，恳请社会各界、同行学者对我们的浅薄之见不吝赐教。限于作者水平，系列专著的缺点和不足在所难免，敬请广大读者批评指正。

深情写来，是为序。

中国海洋大学管理学院工商管理系主任

王森

于 2014 年秋

前 言

岁月匆匆，不知不觉从早期还未成体系的企业运营管理教学与科研活动开始，距今已有二十余年了。这期间企业运营管理学科发生了很大变化，至今令我回味。

我国早期的企业运营管理是作为企业管理的一部分进行教学和科研活动，当时没有管理学科只有经济学科，企业管理分散在属经济学的产业经济学科中，因而当时的企业管理只与产业经济有对应关系，这样就有了工业经济学科中的工业企业管理、商业经济学科中的商业企业管理、物资经济学科中的物资企业管理等。因此，早期的企业运营管理分属各类产业经济学科的企业运营之中。当时各类产业经济中的企业管理相互独立，形成自身独立的的教学与科研活动轨迹，且各类企业管理之间交流很少，形成了具有各自特点的企业运营，造成企业运营管理分散，难以从整体的体系角度上对企业运营管理进行梳理。总体看，这一时期的企业运营管理主要以以下形式存在于企业管理之中：一是作为企业管理中的职能管理内容，这主要通过如工业经济学科中工业企业生产的管理部分来体现；二是作为企业管理中的企业业务管理内容，这一部分虽然对于不同的企业有不一样的内容，但在各类企业管理中的企业业务管理部分都存在。不论企业运营管理是上述两种内容中的哪一种，都仅仅是企业运营管理的局部内容体现，这一时期的企业运营管理还没有形成自身的体系。

随着 20 世纪 90 年代我国学科的调整，管理学科的产生，加之 20 世纪中期已经形成的国外企业运营管理体系对我国企业运营管理的作用，企业运营管理开始在我国有了独立存在的土壤，从这时起我国企业运营管理有了体系存在的空间。这一时期企业运营管理体现为企业生产管理，企业生产管理已与存在于产业经济中的企业生产管理有了很大的区别，就是从企业运营管理体系来考虑的企业生产管理而不是产业经济下的企业生产管理，使我国企业运营管理有了能够成为学科的起点。

近年来，企业面临的环境不断变化，服务活动加入运营活动之中，使企业运



营活动内容由原来单一的制造活动成为制造与服务活动并存的运营活动，加之国内外企业运营管理的各种先进的理论和理念对企业运营管理产生重要的作用，对运营管理这门学科的理解也呈现百花齐放、百家争鸣的景象，企业运营管理的教学和科研活动各具特色，本书就是在这样的背景下进行研究的。

为使企业运营管理的研究既能够体现国内外研究前沿，又能够将这些研究落实于企业实践中，笔者在二十余年企业运营管理教学和科研活动的基础上，针对本书进行了几年专门的前期准备工作。一是将所进行的研究与科研项目结合起来。围绕着本书的研究主题，针对性地进行项目选择，尽力使项目的研究题目能够成为本书研究内容的组成部分，将本书研究内容与科研项目有机结合，促进研究的深入进行。二是通过对企业调研，将本书的研究成果在实践中加以验证。二十余年来，几乎每年都采取一定形式对企业进行调研，使企业运营管理理论的概括能够具有实践的可行性空间。三是通过所带研究生题目的针对性选择，对企业运营管理的重要理论通过实践得以确认和实施。对所带的研究生尤其是在职研究生的论文题目的选择进行引导，使其尽量选择与本书研究内容有关的主题，将这些主题通过真实的企业进行研究，从理论和实践上进行论证和梳理。通过上面的举措，为本书的研究奠定了一定的基础。

多年的企业运营管理教学和科研活动给自身带来从学术到企业实践的各方面体验，不断地学习，不断地体会，使自身对企业运营管理的研究有了更深的感悟，理论研究和理解视野更加宽阔且能落脚到实践中去，体验到了研究的快乐，有了更加深入进行企业运营管理研究的动力。正因如此，面对各种前沿理论和丰富的实践对企业运营管理不断作用，企业运营管理内外运作亟须聚焦，需要从理论上进行筛选和创造，自然有了本书的研究主题，在此基础上的进一步研究形成了研究思路和内容，这些内容是自身对企业运营管理研究心得的体现。

由于本人水平有限，书中不足之处难免，恳请读者不吝赐教。

目 录

第一章 企业集成运营管理模式演进与架构	1
第一节 企业集成运营管理概念与特点	1
一、企业集成运营管理概念	1
二、企业集成运营活动与企业集成运营活动管理特点	8
第二节 企业集成运营管理模式演进	11
一、企业集成运营管理模式演进层面与特点	11
二、企业集成运营管理模式演进历程	12
第三节 企业集成运营管理模式结构	20
一、企业信息集成运营管理模式	20
二、企业具体集成运营管理模式	28
三、企业集成运营管理模式	38
第二章 企业集成产品设计运营管理模式	58
第一节 企业集成产品设计运营管理模式结构	58
一、地位、任务与作用	59
二、企业集成产品设计运营管理模式结构体现	59
三、企业集成产品设计运营管理模式的特点	60
第二节 企业集成产品设计因素和开发方式	61
一、企业集成产品的概念和分类	61
二、企业集成产品设计应考虑的因素	64
三、企业集成产品开发和开发组织方式	69
第三节 企业集成产品开发程序	74
一、企业集成产品开发创意	74
二、企业集成产品开发创意筛选与概念形成	75



三、企业集成产品族模块设计	76
四、企业集成产品配置	80
五、企业集成产品工艺设计	81
六、企业集成产品开发与设计评价	83
七、企业集成产品试销和投产	90
第四节 企业集成产品设计方法	91
一、企业集成产品健全设计方法	91
二、企业集成产品质量功能设计方法	94
三、企业集成产品结构分析方法	99
第五节 企业集成产品设计技术与信息化设计	102
一、企业集成产品设计关键技术	102
二、企业集成计算机辅助产品设计系统	104
三、企业集成计算机辅助产品设计与 CIMS、MES、ERP 衔接	105
第三章 企业集成制造与服务价值链流程设计运营管理模式	107
第一节 企业集成制造与服务价值链流程设计运营管理模式结构	107
一、地位、任务与作用	107
二、企业集成制造与服务价值链流程运营管理模式结构体现	109
三、企业集成制造与服务价值链流程设计运营管理模式的特点	109
第二节 企业集成制造与服务模块价值链流程构成与选择	111
一、模块和制造与服务价值链流程融合	111
二、企业集成制造与服务模块价值链流程的构成要素	111
三、企业集成制造与服务模块价值链流程设计中需考虑的因素	116
四、企业集成制造与服务模块价值链流程层次	120
五、企业集成服务模块价值链流程	129
六、企业制造与服务集成模块价值链管理流程	130
七、企业制造与服务集成模块价值链流程选择	133
八、企业集成制造与服务价值链管理流程的改进	137
第三节 企业集成制造与服务价值链管理流程再造	140
一、企业集成制造与服务价值链管理流程再造界定	140
二、企业集成价值链管理流程再造特点	142
三、企业集成价值链管理流程再造的基本原则	143
第四节 信息框架下企业集成价值链管理流程再造	145
一、基于 ERP 的企业集成价值链管理流程再造	145

二、CIMS、ERP、MES 下的企业集成价值链管理流程再造	147
第四章 企业集成选址与布置运营管理模式	151
第一节 企业集成选址	151
一、地位、任务与作用	152
二、企业集成选址与布置运营管理模式结构体现	152
三、企业集成选址与布置运营管理模式的特点	153
四、企业集成选址模块运作影响因素	154
五、企业集成设施选址方法	159
第二节 企业集成设施布置	168
一、企业集成设施布置影响因素	168
二、企业集成布置的方法	170
三、企业集成设施布置方式	177
四、企业集成服务布置方式	194
第五章 企业集成运营计划与控制模式	201
第一节 企业集成运营计划与控制模式结构	201
一、企业集成运营计划与控制地位、任务与作用	201
二、企业集成运营计划与控制结构体现	202
三、企业集成运营计划与控制的特点	203
第二节 企业集成综合运营计划	204
一、企业集成综合运营计划的概念	204
二、企业集成综合运营计划的制定方法	205
三、企业集成综合服务计划的特点	209
第三节 企业集成主运营计划	211
一、企业集成主运营计划内容	211
二、企业集成主运营计划制定程序	214
三、企业集成主运营计划模型	215
第四节 企业集成物料需求运营计划	217
一、企业集成物料需求运营计划假设和前提	217
二、企业集成物料需求运营计划相关的概念	219
三、企业集成物料需求运营计划原理	219
四、企业集成物料需求运营计划目标	221
五、企业集成物料需求运营计划运作	221



第五节 企业集成资源计划	222
一、企业资源计划	222
二、企业集成资源计划结构	229
第六节 企业集成作业运营计划与控制	241
一、企业集成作业运营计划	241
二、企业集成作业运营控制的原因和条件	245
三、面向瓶颈运营能力的企业集成作业运营控制	248
四、企业集成服务作业控制	249
第六章 企业集成现场管理模式	252
第一节 企业集成现场管理模式结构	252
一、企业集成现场管理模式地位、任务与作用	252
二、企业集成现场管理模式结构体现	253
三、企业集成现场管理的特点	254
第二节 企业集成定置管理	255
一、企业集成定置管理的含义	255
二、企业集成定置管理运作程序	257
三、企业集成价值链流程模块定置管理	259
第三节 企业集成 6S 管理	261
一、企业集成 6S 管理含义	261
二、企业集成 6S 管理具体运作	261
第四节 企业集成现场改善	270
一、企业集成现场改善特征	270
二、企业集成现场改善活动	272
三、企业集成现场改善运作	273
第五节 企业集成现场精益管理	281
一、企业集成现场模块精益运作方式	281
二、企业集成现场看板管理	288
第六节 企业集成现场运作标准体系	293
一、企业集成现场运作标准体系构成	293
二、企业集成现场运作标准体系整合	296
三、企业集成现场运作标准体系运作	299
参考文献	302
后记	306

第一章 企业集成运营管理 模式演进与架构

第一节 企业集成运营管理概念与特点

一、企业集成运营管理概念

对企业运营管理概念的理解，沃尔玛实践给了这方面的启示。沃尔玛于1972年上市，以其独特的运营方式战胜了当时美国强大的零售商凯马特。凯马特十分瞧不起沃尔玛，认为沃尔玛是乡巴佬，后者经过不断努力取得成功。沃尔玛在总结其成功经验时认为：一是基于过程的能力是从变换物资或信息的过程中产生出来的，这种能力试图创造出低成本和高质量这样的竞争维度；二是基于系统的运营能力巩固了提前期短、产品和服务范围广、按需定制和快速开发产品的这些竞争优势，实现运营能力到整个运营系统设计；三是基于组织的运营能力很难被模仿。沃尔玛成功揭示出企业运营管理活动是在系统、流程、组织这些要素中进行运作并取得成功。这些要素也成为从实践上理解企业运营管理概念的要点。目前国内外著名的企业运营管理专著中，虽然具体的理解有差异，但从系统和系统运动的角度理解企业运营管理概念已成为共识。企业集成运营管理概念需要从系统的角度加以理解。

企业运营管理系统属于人造系统，人造系统不同于自然系统，其联系也不可能是简单的机械联系，而需要从人造系统出发确定其内在联系。企业集成运营管理系统中的集成是指耦合的有机联系，是人造系统范畴内的联系，这种联系更强调紧密的耦合特性和不能轻易分割的有机联系。企业集成运营管理系统可将不同事物按照一定的规律和规则集成在一起，包括信息集成、功能集成、方法集成、



过程集成、知识集成和人力资源集成,将这些集成通过耦合特性和有机联系,构成企业集成运营管理系统。

(一) 企业集成运营系统的动态运作

1. 企业集成运营系统运作

系统概念早在 20 世纪 80 年代进入我国,系统的基本活动是输入、转化、输出过程,这里的过程不仅仅是为了描述企业集成运营活动,更重要的在于企业集成运营活动本身就是系统运作。企业集成运营系统活动是制造活动与服务活动的集成。不论是企业制造活动还是服务活动都是系统运动,都需要体现出输入、转化、输出的系统运作过程。企业集成制造系统活动表现为:企业集成制造系统输入要素→企业集成制造系统转化过程→企业集成制造系统输出的集成有形产品;企业集成服务系统输入要素→企业集成服务系统转化过程→企业集成服务系统输出的集成无形产品。

(1) 企业集成运营系统活动,包括企业集成制造活动和企业集成服务活动两类。生产是广义的概念,从作业的角度来讲,生产活动包括制造活动和服务活动,由于当今企业运营活动范围的扩大,为明确阐述具体生产活动形态,目前国内理解企业运营活动时,只是运用生产这一概念已无法将运营活动具体化,限制了企业运营活动的深入展开。当今企业运营活动需要将生产活动具体化,由制造和服务活动来理解运营活动,而不是仅仅从生产活动这一层面来理解。

企业制造活动是指通过产品形式和性能的改变,产出有形产品的活动,集成制造活动更加注重制造活动的集成。企业服务活动指通过人员劳务活动,产出无形产品的活动,集成服务活动更加注重服务活动集成。不论集成制造活动和集成服务活动,二者的一致之处最终都是为人服务。

企业制造活动是企业运营活动的起源活动,是国内外企业运营活动的起点。国外自科学管理以来,企业制造活动就是企业运营活动的主体活动。这一阶段的代表学科为工业企业管理,在工业企业管理中体现制造活动。

根据企业运营活动性质与特点不同,企业运营活动分为前工业社会企业运营活动、工业社会企业运营活动和后工业社会企业运营活动。前工业社会企业运营的主体活动是采掘业企业运营活动,工业社会企业运营的主体活动是制造业企业运营活动,后工业社会企业运营的主体活动是服务业企业运营活动。前工业社会企业运营活动,人们运用体力、兽力和简单的加工工具进行生产,其生产效率低,受自然条件影响大。工业社会企业运营活动,人们利用机器和动力,以工厂为单位进行制造,其制造效率较高。后工业社会企业运营活动,人们利用知识、智慧和创造力,以信息技术为依托,通过不同的社会组织,为顾客提供各种各样的服务。前工业社会和工业社会企业运营活动的产品主要是有形产品,而后工业



社会企业运营活动的产品主要是无形产品。人们把对有形产品生产过程的管理称为生产管理；把对无形产品的管理称为运作管理，可运用到财政金融、房地产、公共事业、商业、交通运输等各种服务企业运营活动中。这样，对无形产品的管理也纳入了生产管理的范畴中，从而使生产管理的研究范围从制造业企业运营活动扩大到了非制造业企业运营活动。这种将制造业和服务业企业运营活动融合在一起的管理就称为运营管理。由此拉开了服务作为运营活动一部分的序幕。

近年来，服务业企业运营活动发展越来越快，美国由 20 世纪初的服务企业运营活动人数占就业人口 40% 到世纪末的 80%。实际上美国早在 70 年代后期就在运营中加入服务，将运营管理体现为两个部分，且服务活动已成为运营活动的重要组成部分。

从企业生产活动到企业运营活动直到企业集成运营活动，经历了从制造活动到制造与服务活动并存，再到制造与服务活动集成的延伸。从企业生产活动到企业运营活动初期，企业运营管理研究对象都是传统意义上的企业生产活动，企业运营管理围绕着这一生产活动进行。随着企业运营活动的深入进行，需要将企业运营活动分为制造活动和服务活动，企业运营管理需要围绕着制造活动和服务活动进行。企业集成运营管理中的运营活动是集成运营活动，是制造活动集成、服务活动集成、制造活动和服务活动集成，从本质上讲，与单一的制造活动和制造与服务活动并存不同，需要运营活动自身集成，是企业集成运营管理研究对象本身有机联系的体现。

(2) 企业集成制造活动输入为企业集成制造要素，包括人力、物力、财力、信息、技术、能源，企业集成服务活动输入为企业集成服务要素，包括人力、物力、财力、信息、技术、能源。任何企业运营系统都离不开要素的投入。投入是企业集成运营系统运作的起点，是企业集成运营系统活动得以正常进行的必要条件。从整体看，企业集成制造活动和企业集成服务活动输入要素的涵盖范围是一致的。

企业集成制造和服务要素是人力、物力、财力、信息、技术、能源要素的集成，这些要素针对不同的制造与服务活动特性和对应的企业实际进行集成。每一种要素所体现的功能和作用各不相同，要素又随着自身的发展在集成运营系统中的功能有所扩展，进一步加深了企业集成运营系统的集成效果。

人力是具有一定智力和体力的劳动者，这是企业运营系统的第一要素，投入的人力数量、素质高低、所占比例都直接影响运营系统运作的目标。日本管理学家指出若不考虑系统中的变数，计算越精确就离科学越远了。这里的变数指系统中的人力，由于人力的存在使企业运营系统成为人造系统，人造系统中必须考虑人对系统带来的影响，可见人力在企业运营系统中的地位。企业集成运营系统更



需要考虑人力活动，通过人力的改进，促进企业集成运营活动运作。虽然都是要素投入，但服务要素中人的因素体现更为充分，企业集成运营系统需要明确不同系统的人力要素的集成特点。财力指资金，资金的数量、构成、周转速度等同样影响企业运营系统活动。当今的财力不仅仅指企业运营系统中的资金，更重要在于通过将资金要素的扩展，融入企业集成运营系统之中，将企业集成运营系统的目标直接表现为价值增值，需要构建价值链流程实现，价值链流程已将企业集成运营系统活动统一起来。物力指企业运营手段和运营对象，企业运营手段是运营者在转换过程中用以直接或间接地改变或影响企业运营对象的物质基础，企业运营对象制约着产出的规模，制约着产品的品种、质量和价值。信息是运营系统的中枢，信息也是当今企业运营活动中需要扩展的要素，与以往的信息要素不同，信息已从单一要素成为企业集成运营系统整体框架的因素，通过信息整体框架的构建，将信息融入企业集成运营系统。物力和技术要素是企业运营系统运作的基本要素。能源是企业制造与服务活动的动力，节约能源已到了迫在眉睫的地步，通过能源对企业制造和服务活动的约束，与企业集成运营系统形成协同运作，将能源要素融入企业集成运营系统。

(3) 企业集成制造活动产出为企业集成有形产品，企业集成服务活动产出为企业集成无形产品。有形产品是能看得见、摸得着的具体有形物品，如电脑、旅行包、机床、食品。无形产品与有形产品不同，是无形的。无形产品包括产品服务结果、人才服务结果、金融服务结果、各类技术咨询方案、邮政服务结果、水暖服务结果、交易方案、生理治疗结果、心理治疗结果、开发研究成果。

企业集成活动和企业运营活动都是通过有形产品和无形产品这一形式体现，但企业集成活动产品更加注重产品自身的集成性，对有形产品和无形产品能够展现出来的部分进行集成分析，使产品功能和结构的联系更加紧密，形成有着内在有机联系的集成产品，使顾客对产品的运用更为方便和安全。企业集成活动产品的展现实际上是通过企业集成运营活动的输入、转化、输出活动的集成，统一由输出这一环节展现出来。企业集成活动产品是企业集成运营活动的系统运作和输出集成的综合体现。

(4) 企业集成转化过程是集成制造活动和服务活动的集成转化过程。企业制造活动的转化过程是物理性转化、化学性转化、生物性转化。物理性转化是指通过物质形态的转化和组合成为新产品的过程，如旅行包、机床的制造。化学性转化是指通过化学反应成为新产品的过程，如化肥的制造。生物性转化是指通过生物变化称为新产品的过程，如生物药品的制造。企业服务活动的转化过程是地点和场所转化、资金转化、信息转化、能源转化、技术转化、交易、人的生理与



心理改变、开发研究。地点转化包括产品、在产品、各类人员地点的转化，如人才交流中心。资金转化如金融服务。信息转换如邮政服务。这些服务通过服务过程来进行。

与企业运营活动转化不同，企业运营集成活动转化需要将各种制造活动之间、各种服务活动之间、制造和服务活动之间进行动态集合，形成动态的集成运作。

(5) 企业集成运营系统运作的本质是为了价值增值。企业集成运营系统中的集成制造与服务运营系统都是为了价值增值而进行其活动。企业集成运营系统现实运作中，不仅仅是企业制造活动创造价值，企业服务活动同样创造价值，企业内部顾客和外部顾客都在创造价值。过去一直认为只有外部顾客才是价值的源泉，从沃尔玛一些企业成功实践可以得出，企业内部顾客也是价值创造的源泉。

2. 企业集成制造与服务活动展开

企业集成运营系统运作是系统基本活动的体现，这一运作能够明确具体企业集成活动的特性，通常通过这一运作区别不同的企业集成运营系统。企业集成制造与服务活动展开是在企业集成运营系统基础上展开的，是企业集成运营系统进一步运作，可以进行纵向和横向的展开。

企业横向活动展开过去主要围绕制造过程和其直接连接的活动，今天已发展成为供应链活动。这些活动主要包括前期布置过程、企业制造过程的技术准备过程、采购过程、基本制造与服务过程、辅助制造与服务过程、仓储过程、销售过程。

前期布置过程需要对企业的厂房进行选址和车间布置。企业制造过程的技术准备包括：考虑顾客的需求产品设计、制造工艺设计、制造工艺装备、劳动组织、标准化工作、设备的布置等；企业服务过程的技术准备包括：考虑顾客的需求服务设计、企业服务工艺设计、服务工艺装备、劳动组织、标准化工作、设备的布置等。采购过程是企业外部资源预备的始点过程，一切企业的实体运营过程从采购过程开始。企业基本制造或者企业基本服务过程即为企业制造或者服务的主体运作过程，对企业制造和服务过程而言此部分为工艺过程，反映了不同类型企业制造过程或者服务过程。企业制造过程包括机械、化工、冶金等企业，此过程成为与其他制造企业区别的标志；企业服务过程包括金融服务、法律服务等，此过程成为与其他服务企业区别的标志。从基本过程出发，进行创新将起到事半功倍的效果。辅助制造过程包括动力系统、设备维修活动、工装制造，对企业制造过程进行有益的保障。仓储过程尽管是企业致力减少的过程，但由于有形产品存在距离和空间的差异，因而这一过程从整体产品的运作而言是客观存在的，只



是企业需要对这一过程逐步加以改进。销售过程是企业价值得以实现的过程，每一个企业都十分重视这一过程。

服务供应链活动与制造供应链的主要区别在于，服务供应链活动主要围绕看无形产品进行，制造供应链主要围绕看有形产品进行。由于围绕的产品不同，形成供应链的性质也不相同，服务供应链活动更加灵活，控制难度更大。

纵向展开体现企业横向活动的支撑活动。这一活动目前主要表现为等级链活动和交叉活动。等级链活动主要体现在直线制、直线职能制、事业部制的企业组织中，等级链活动对应稳定的组织结构，但对横向活动的支撑作用小。交叉活动主要表现为矩阵制，交叉活动对应稳定的组织结构不稳定，但对横向活动的支撑作用大。随着组织理论的发展，可以采用流程式的组织结构，通过知识对横向活动进行支撑。企业集成制造与服务活动需要对企业横向活动、纵向活动、横向与纵向活动进行集成。

（二）企业集成运营系统管理

系统的管理理论是在泰罗科学管理的基础上形成的。从泰罗科学管理起，管理理论不断发展，法国管理学家法约尔提出了企业活动和管理活动组织的两类活动。将法约尔的理论运用于企业运营系统，系统的管理活动和企业活动是相互联系又相互独立的两类活动。无论是制造与服务相结合的工业企业，还是商业企业和纯服务企业，目的是一致的，都是为了满足顾客需要。围绕着满足顾客需要，企业需要进行其中的各类活动之间和活动内部进行协调。通过运营活动和管理活动为社会组织和居民提供产品和服务。

管理指计划、组织、领导、控制与创新职能管理，将这些职能管理过程化。一般的职能管理为计划、组织、领导与控制。这些职能重点围绕着计划实现进行组织、领导、控制。当前运营管理中重点体现为计划。创新管理是计划、组织、领导与控制的综合，这一综合在实现计划和控制的同时实现价值创造，重点在于价值创造。管理职能过程化是管理自身过程运作的体现。

企业运营管理系统计划、组织、领导、控制与创新职能的集成，是管理活动和系统活动的集成。企业运营活动和管理活动是一致的。

（三）企业集成运营管理系统结构

企业集成运营管理系统的理解需要从其结构进行，这是理解企业集成运营管理系统动态运作的基础，也是将企业集成运营管理系统落到实处的基本理解，是理解企业集成运营管理本质的基础。

企业集成运营管理系统静态结构由集成结构化要素、集成非结构化要素、集成综合要素组成。企业集成结构化要素从硬件方面对集成运营管理系统产生作用，集成非结构化要素从软件方面对集成运营管理系统产生作用，集成综合