

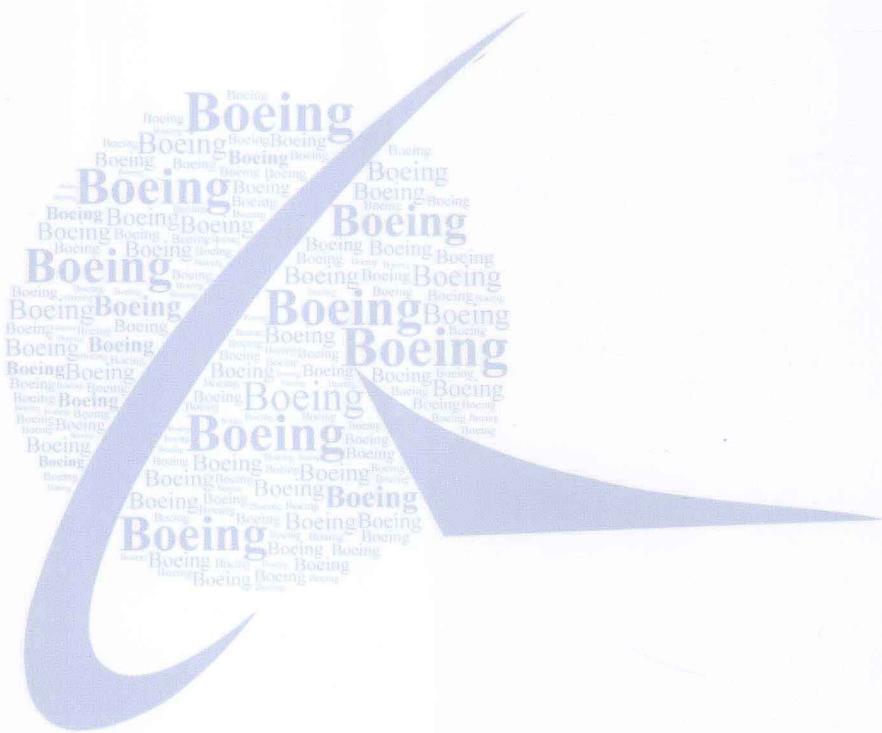


CHINASTONE
华夏基石

白洁 江珊 言飞龙 著

历时5年研究数十家世界级企业
窥探成长之路，勾勒成功地图

彭剑锋
主编



波音

全球整合，集成飞翔

从家庭作坊式生产到航空巨头，波音基
业长青之道成就全球行业霸主。



机械工业出版社
China Machine Press

波 音

全球整合，集成飞翔

彭剑锋 主编

白洁 江珊 言飞龙 著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

波音：全球整合，集成飞翔 / 彭剑锋主编. —北京：机械工业出版社，2013.7
(华夏基石世界级企业最佳实践研究丛书)

ISBN 978-7-111-43219-7

I. 波… II. 彭… III. 波音飞机公司—工业企业管理—经验 IV. F471.265

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 154970 号

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书通过重现波音公司的百年发展历程与管理特点，揭晓了一系列问题的答案：波音公司是如何从一个家庭作坊式飞机生产商发展为全球最大的军机和民机制造商的，其基业长青的秘诀何在？波音公司是怎样平衡其内部各利益体所乘坐的“跷跷板”的？波音公司各届领导人是如何乘风破浪，掌舵波音的？“波音之翼”有哪些？波音公司的核心竞争力何在？波音公司是如何与世界互动生产波音 787 “梦想飞机”的？波音是如何与空客展开空中对决的？是什么样的人力资源管理模式和企业文化帮助波音公司留住了人才？波音公司是如何进行财务和资本运作的？波音公司作为一个全球企业公民在创造企业价值的同时，是如何履行社会责任的？

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：刘利英 版式设计：刘永青

藁城市京瑞印刷有限公司印刷

2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

170mm×242mm·23.5 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-43219-7

定 价：59.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 68995261 88361066

投稿热线：(010) 88379007

购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱：hzjg@hzbook.com

| 编委会 | Editorial board |

主 编：彭剑锋

副主编：周禹 白洁 崔海鹏

学术指导：包政 杨杜 施炜 吴春波 文跃然
张建国 张维

编 委：曹朝霞 陈明 程绍珊 戴勇 郭伟
郭星 黄健江 荆小娟 李志华 刘呈祥
陆学彬 苗兆光 聂莹翰 彭剑平 全怀周
饶征 单敏 申晁华 宋杼宸 孙波
谭长春 陶旭 王涛 王祥伍 王智敏
吴雯芳 夏惊鸣 张百舸 朱飞

1993年，我主持编写了近千万字的《现代管理制度·程序·方法范例全集》，那时中国的企业正处于婴幼儿期，企业所需要的是成长的“ABC”，那套书所提供的世界优秀企业的基本管理制度与规则，为中国企业构建成长的治理框架与基本管理体系提供了原汁原味的参照范本。同时，以书为媒，我也结识了许多立志高远、极具企业家精神与个性的企业家，如华为的任正非、美的的何享健、六和的张唐之。因为书，这些渴望成长的中国企业家将我们这些作者当成了管理专家，于是乎我们这支编写队伍从此也投身于咨询行业，不经意中成了所谓的管理咨询专家。弹指间，20年过去了，今天我们已不再年少，都已步入了知天命之年，而中国的企业也度过了成年礼。当年的小企业，如华为、联想、美的，已达到了千亿级企业的量级。迄今为止，中国已经有70余家企业进入了世界500强。但我们不得不承认，除华为等少数几家企业外，对

绝大多数进入世界 500 强的中国企业而言，500 强实则是“500 大”，我们的许多企业依靠硬扩张模式（粗放式的资源投入、低劳动力成本优势、对环境的漠视与破坏、对产业价值链的压榨、靠垄断或国家行政力量的整合）完成了量的积累，但全球竞争能力显然不足，人才、技术、品牌与管理的短板及软实力的缺陷，使我们的企业陷入了“肥胖而不强壮”的尴尬境地。

中国的“500 大”如何走向 500 强，中国的中小企业如何涌现更多的世界级企业，这既是中国企业家在全球化竞争过程中所面临的问题，也是我们这些从事管理学研究及咨询的学者所需要思考的问题。世界级企业的软实力来自哪里？世界级企业是如何炼成的？这正是本套丛书所要致力探索的，那么，应当如何从企业发展史的角度来窥探世界级企业成长之路，揭示世界级企业成功之道，勾勒世界级企业成功地图呢？为此，我们将研究的方向设定在世界级企业最优实践标杆的研究上。管理就是实践，实践是我们最伟大的老师。我们这些作者没有亲身在世界级企业实践过，而又如何去探索世界级企业的内在成长规律呢？这是在打算编写本套丛书时最让我们困惑的。一次，在与一位从事军事情报工作的老将军喝茶聊天时，老将军谈到，其实 80% 的情报都来自于对公开资料的分析 and 研究。老将军的一句话使我们茅塞顿开，如果我们能用一套科学的研究方法体系对世界级企业的公开资料进行深入的分析、求实的考证，我们同样可以从世界 500 强的公开资料中发掘出世界级企业成功的奥秘。本套丛书正是采用标杆研究与基于个案的深度质性研究相结合的方式，在大规模量化数据与翔实资料分析的基础上，对国际卓越大型企业发展历程及管理成功要点进行深入而系统的剖析，重现企业成长轨迹，探寻企业成长机理，从公司治理与组织结构、领导力、技术与研发、业务流程、产品与市场管理、供应链与价值链管理、人力资源管理与企业文化、财务运作与资本管理、知识与信息管理等诸多方面全面而立体地透视世界级企业的内在治理与管理体制，从中探寻企业做大做强真谛，解读企业成长规律，为中国企业的成长提供现实的最优实践标杆。相对于其他介

绍世界级企业的书籍，本套丛书具有以下几个方面的特点。

其一，在内容构架上，我们将纵向的企业发展历程与横向的若干经营管理维度进行了结合，力求为读者呈现一幅幅立体的国际级企业的卓越实践之路。这样，既从时间线条上体现了企业发展的历史纵深感，又在企业的各个经营功能上突出了实践解析的深度。

其二，与大多数由企业家自己或者媒体专业记者写作的传记性、故事性的书籍不同，我们从策划这套丛书开始，就定位于从第三方研究者的中立视角，尽可能“原汁原味”地向读者呈现企业的管理实践，通过大量的客观数据、制度文本和管理事实，更加具体且直接地描述和回答企业到底是“如何做”的问题。我们相信，在当前阶段，我国企业在进行标杆学习和借鉴的时候，不能仅仅停留于知道别人“做了什么”，而应更深入地了解“how”的过程与内涵。

其三，为了尽可能实现以上的定位目的，我们在研究的方式方法上，着实下了不少工夫，也进行了一些新的探索。在素材收集方面，除了对公开发布的各种数据、信息进行精耕细作的核实与梳理之外，在保证不涉及任何知识产权问题的前提下，我们还就一些可以获得的规范性制度文本进行了收集和整理，其中很多原文资料也是首次被转译为中文介绍给我国读者，以供企业能够更为方便地了解 and 借鉴。

其四，在对企业的管理实践进行细致解析、充分介绍的同时，我们还从一个整体性视角提纲挈领，对各家标杆企业的“成功地图”进行了提炼性的构建，在纷繁的管理行为中抽离出那些对企业成功产生重大影响的基础性和关键性的管理实践，并理清这些成功实践之间的相互影响和匹配关系，从而描绘出企业获得核心竞争优势的管理图谱。我们把这部分提炼性的内容作为绪论放在了每本书的前面，以供读者能够首先建立起对标杆企业的全面了解，进而可根据需要和兴趣在其后的相关章节展开更具体的阅读。

其五，在对企业的各种管理实践进行原原本本呈现的基础上，我们一反

作为学者喜欢“发表议论和观点”的职业常态，刻意地在书中省略了所谓“评论性”的内容。之所以如此，是因为我们更愿意把思考和判断的空间留给我们中国企业的读者，我们相信任何企业所构建的战略要求和所面临的管理问题，往往都是独特且具体的，所以我们特别鼓励我国企业的管理实践者带着自己的视角、思考和问题，来有借鉴、有批判地审视和学习国际级企业的经营实践，我想这也正符合了我们这套丛书来自实践、尊重实践并归于实践的原则和逻辑。

也正是在这种尊重实践的原则和意义上，我们需要再一次强调的是，标杆学习不是生搬硬套地“克隆”，也不是采取简单的拿来主义。在学习国外经验的时候，我十分推崇华为任正非的观点，即“先僵化、再优化、后固化”。对于一些国外先进理念和实践，我们只有先僵化地老老实实学习，将其精髓掌握后，再去优化，最后才固化为我们自己的东西，而不能不求甚解，以中国特色或企业特色为借口，将好的东西先改得七零八乱，最后学了个空架子，花拳绣腿。管理是实践，管理要解决问题，来不得半点虚假，形式主义害死人；同时管理创新是一个持续改善和积累的过程，管理创新是70%的积累加30%的创新，没有最优实践的积累和学习就谈不上管理创新。

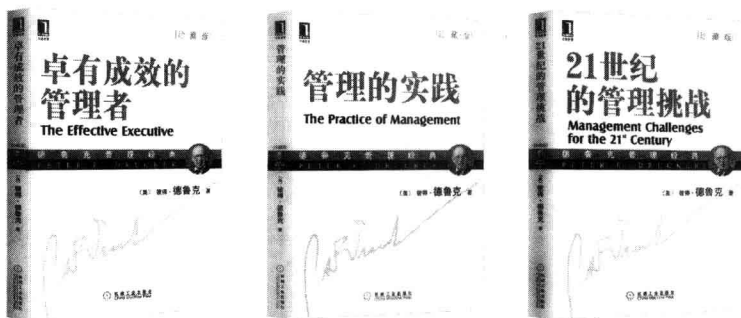
当然，我们现在所选择的都是国外的世界级企业的优秀实践，希望在不远的将来，我们能对中国的世界级企业进行探索。让中国的世界级企业成为全球的最优标杆，让世界不仅从中国经济发展过程中受益，而且能从中国企业的最优管理实践中受益，这才是中国企业对世界的贡献，是中国企业家的光荣与梦想，也是我们这一代管理学人的使命与责任。

彭剑锋

中国人民大学教授、博导

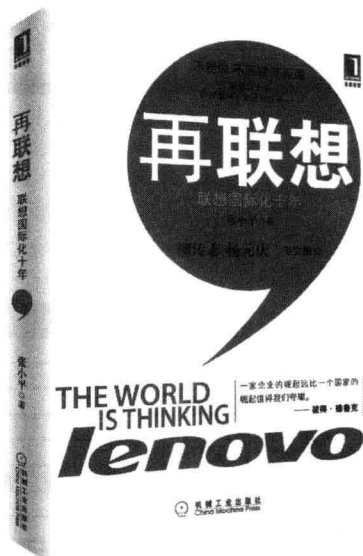
北京华夏基石企业管理咨询集团董事长

德鲁克管理经典



编号	书号	书名	定价
德鲁克管理经典			
1	978-7-111-28077-4	工业人的未来(珍藏版)	¥36.00
2	978-7-111-28075-0	公司的概念(珍藏版)	¥39.00
3	978-7-111-28078-1	新社会(珍藏版)	¥49.00
4	978-7-111-28074-3	管理的实践(珍藏版)	¥49.00
5	978-7-111-28073-6	管理的实践(中英文双语典藏版、珍藏版)	¥86.00
6	978-7-111-28072-9	成果管理(珍藏版)	¥46.00
7	978-7-111-28071-2	卓有成效的管理者(珍藏版)	¥30.00
8	978-7-111-28070-5	卓有成效的管理者(中英文双语 珍藏版)	¥40.00
9	978-7-111-28069-9	管理:使命.责任.实务(使命篇)(珍藏版)	¥60.00
10	978-7-111-28067-5	管理:使命.责任.实务(实务篇)(珍藏版)	¥46.00
11	978-7-111-28068-2	管理:使命.责任.实务(责任篇)(珍藏版)	¥39.00
12	978-7-111-28079-8	旁观者:管理大师德鲁克回忆录(珍藏版)	¥39.00
13	978-7-111-28066-8	动荡时代的管理(珍藏版)	¥36.00
14	978-7-111-28065-1	创新与企业家精神(珍藏版)	¥49.00
15	978-7-111-28064-4	管理前沿(珍藏版)	¥42.00
16	978-7-111-28063-7	非营利组织的管理(珍藏版)	¥36.00
17	978-7-111-28062-0	管理未来(珍藏版)	¥42.00
18	978-7-111-28061-3	巨变时代的管理(珍藏版)	¥42.00
19	978-7-111-28060-6	21世纪的管理挑战(珍藏版)	¥30.00
20	978-7-111-28059-0	21世纪的管理挑战(中英文双语典藏版、珍藏版)	¥42.00
21	978-7-111-28058-3	德鲁克管理思想精要(珍藏版)	¥46.00
22	978-7-111-28057-6	下一个社会的管理(珍藏版)	¥36.00
23	978-7-111-28080-4	功能社会:德鲁克自选集(珍藏版)	¥40.00
24	978-7-111-28517-5	管理(下册)(原书修订版)	¥49.00
25	978-7-111-28515-1	管理(上册)(原书修订版)	¥39.00
26	978-7-111-28359-1	德鲁克经典管理案例解析(原书最新修订版)	¥36.00
27	978-7-111-37733-7	卓有成效管理者的实践	¥36.00
解读德鲁克系列			
1	978-7-111-28076-7	大师的轨迹:探索德鲁克的世界	¥29.00
2	978-7-111-23177-6	德鲁克的最后忠告	¥36.00
3	978-7-111-27690-6	走近德鲁克	¥32.00
4	978-7-111-28468-0	德鲁克实践在中国	¥38.00
5	978-7-111-28462-8	德鲁克管理思想解读	¥49.00
6	978-7-111-28469-7	百年德鲁克	¥38.00
7	978-7-111-30025-0	德鲁克教你经营完美人生	¥26.00
8	978-7-111-35091-0	德鲁克论领导力:现代管理学之父的新教诲	¥39.00

推荐阅读



再联想：联想国际化十年

作者：张小平 ISBN：978-7-111-36469-9 定价：39.00元

柳传志 杨元庆 作序推荐

冯仑、袁岳、项兵、肖知兴、陈春花、王璞、姜汝祥、苏小和等
《中国企业家》、哈佛《商业评论》等十多家媒体主编

联袂推荐

联想官方授权 独家资料揭秘

移动互联时代，群雄逐鹿，联想如何布局？
良将难寻，如何组建团队、培养梯队？
文化碰撞，如何打造“非家族的家族企业”？
业绩下滑，面临低谷，如何实现深V翻盘？
人事更迭，如何传承，实现基业长青？

这是对成功的复盘，能找到提升管理能力的途径！
这是新征程的宣言，能激发改变企业命运的力量！

总 序

| 绪 论 / 携手合作、提升价值：百年波音成功之道

| 第一章 / 铸梦长空：百年风雨路

- 29 第一节 航空巨头的诞生（1881 ~ 1916）
- 33 第二节 从家庭作坊式飞机生产商到美国航空工业霸主
（1916 ~ 1934）
- 44 第三节 走向全球（1934 ~ 2013）
- 65 第四节 携手飞翔：波音的中国情结
- 67 第五节 波音基业长青的五个秘诀

| 第二章 / 跷跷板上的博弈：波音的公司治理

- 73 第一节 股权分散化的外部治理
- 74 第二节 诚信制度化的内部治理
- 79 第三节 相互制衡：高独立、专业化的治理平台
- 101 第四节 重绩效：长期化、权益性的激励机制
- 120 第五节 协同耦合：波音的集团化构架

| 第三章 / 掌舵波音：波音的风云领导人

- 135 第一节 波音开创之父：威廉·波音

- 139 第二节 商用喷气机之父：威廉·艾伦
- 142 第三节 团队合作的倡导者：弗兰克·施龙智
- 145 第四节 员工的偶像：菲利普·康迪特
- 148 第五节 变革的推动者：詹姆斯·迈克纳尼

|第四章 / 波音腾飞的翅膀：产品和服务

- 160 第一节 民用飞机产品战略：从纵向延伸到横向扩展
- 177 第二节 军需联动：防务、空间与安全业务
- 178 第三节 需求拉动、定制营销

|第五章 / 波音帝国的“心脏”：技术与研发

- 187 第一节 波音的全方位绿色科技
- 195 第二节 效率管理方法论：“精益+”
- 202 第三节 波音研发的流程平台：“全球企业技术体系”
- 211 第四节 跨组织协作研发，驱动集成创新

|第六章 / 全球整合的供应链管理：以波音 787 为例

- 218 第一节 波音模式：供应链多级精益集成管理
- 223 第二节 波音的外包战略：全球网络、高端释放、长期合作
- 234 第三节 波音与世界互动的信息平台：EDI 系统

|第七章 / “空中对决”：波音 VS 空客

- 240 第一节 行业竞争硝烟四起
- 244 第二节 波音与空客的“空中对决”
- 243 第三节 波音 787 VS 空客 A380
- 247 第四节 吉姆·阿尔博的七大竞争战略

|第八章 / 高参与的人力资源管理和企业文化

- 254 第一节 充分参与、自我管理的文化导向
- 256 第二节 选人：内部孕育、全面评估
- 260 第三节 育人：AVTAR 五步法
- 270 第四节 留人：快乐、幸福与安全的三管齐下

|第九章 / 财务与资本运作：引领性投入、战略性扩张

- 278 第一节 波音的兼并扩张：从“世纪之合”到价值延伸
- 299 第二节 波音财务的健康检查

|第十章 / 全球企业公民

- 322 第一节 社会责任多维推进：业务支持、慈善捐助、
员工自愿服务
- 323 第二节 企业公民行动

- 327 附录 A 波音大事记
- 334 附录 B 波音的产品及服务
- 352 附录 C 波音民用飞机服务业务
- 358 附录 D 波音 1998 ~ 2012 年的收购案
- 360 附录 E 波音飞机制造厂一览表
- 362 参考文献

绪 论

携手合作、提升价值

百年波音成功之道

1916年7月15日，一个出生于美国，有着一半德国血统一半奥地利血统满怀飞行梦想的热血青年威廉·波音成立了太平洋航空产品公司。从太平洋航空产品公司到波音飞机公司再到波音公司，威廉·波音一手创办的这一飞机制造企业在蓝天之上驰骋了近百年。百年铸梦，波音公司已经从初建时位于西雅图联合湖畔的小型水上飞机生产商蜕变为业务遍及全球的航空航天巨头。波音公司名称的变更过程如图0-1所示。

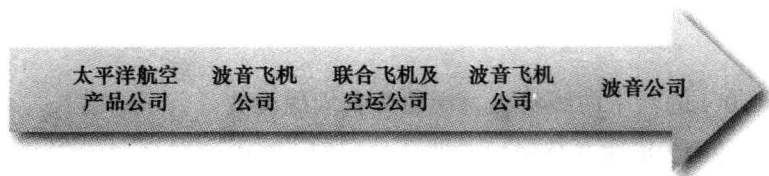


图0-1 波音公司名称的变更过程

虽然领导航空工业一直以来都是波音公司的核心理念，但波音的创始人威廉·波音可能都未曾想到波音公司能有今日的辉煌。截至2013年，波音公司已成为世界领先的航空

航天公司，世界上最大的民用飞机和防务、空间与安全系统生产商，美国最大的出口商。波音公司的机构和人员遍及全球五大洲 70 个国家和地区，拥有子公司 300 余家，工厂 170 多处，雇员总人数超过 17 万人。波音公司目前主要的业务模块有两个：民用飞机业务和防务、空间与安全业务，其每一业务模块所包含的产品和服务都种类繁多，有从 100 座到超过 500 座各种系列（737、747、767、777、787）的民机、军机、卫星、武器、电子和防御系统、发射系统、先进的信息和通信系统以及培训服务等。

2012 年美国《财富》杂志公布的世界 500 强公司名单中，波音公司以 687.35 亿美元的营业收入位列第 123 位。2010 年，波音公司有 41% 的收入来自其国际客户，并且波音预计这一数字在未来的数年中还将有显著的增加。从订单方面来看，2010 年，波音有超过 80% 的民用飞机订单来自其国际客户，波音防务、空间与安全业务的国际销售量也在逐年增加。此外，波音公司还在全球范围内建立了研发合作伙伴。波音全球的研发合作伙伴包括来自 35 个国家致力于不同领域（包括生物燃料、制造工艺、机器人）研究的企业，这预示着波音向其“树立全球伟业”的战略目标又迈进了一步。



图 0-2 ~ 图 0-4 的数字曲线将更直观地为我们展现波音公司的增长，可以看出，1970 ~ 2012 年波音公司的股票价格（图 0-2 中波音公司每年的股票价格是其每月月末经调整后收盘价的平均值）增长趋势显著，从 0.22 美元 / 股上升为 72 美元 / 股。波音公司的营业收入和净利润在 1995 ~ 2012 年十余年间虽然有些起伏波动，但总体也是呈现向上增长的变动趋势（见图 0-3 和图 0-4）。

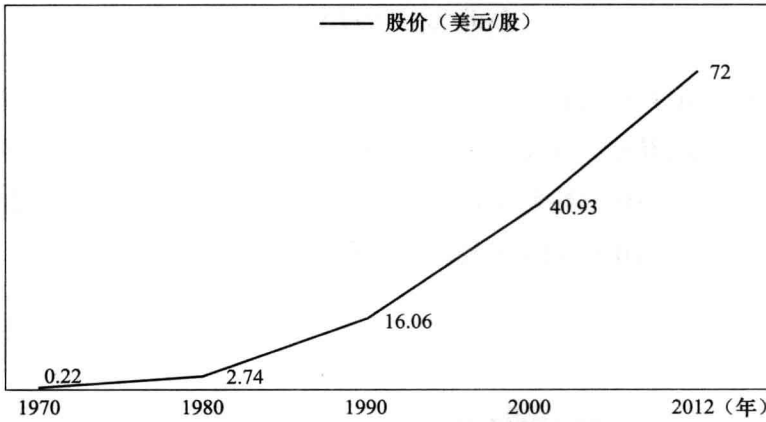


图 0-2 波音公司 1970 ~ 2012 年的股票价格变动趋势

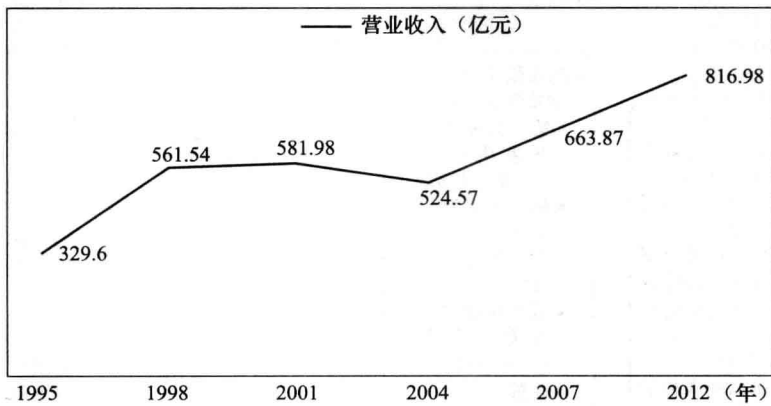


图 0-3 波音公司 1995 ~ 2012 年的营业收入

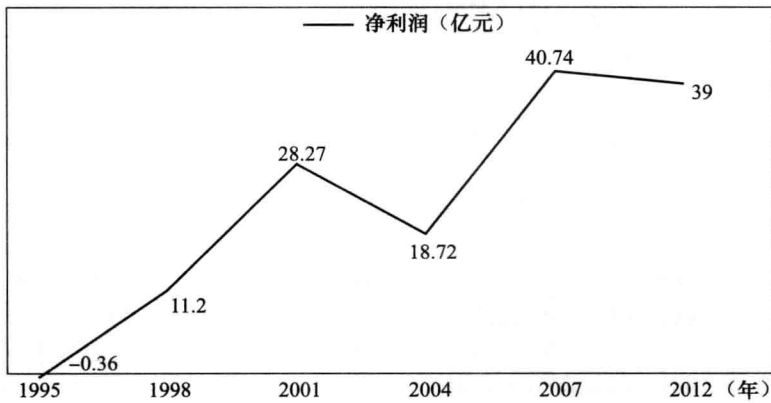


图 0-4 波音公司 1995 ~ 2012 年的净利润

企业发展历程概览

1916 ~ 2013 年波音公司这近百年的发展之路并非一路坦途, 其间有许多荆棘坎坷和起起伏伏, 在每一次危机面前波音从未低头, 反而越挫越勇, 这样才成就了今日的航空航天巨头。波音公司的发展历程、发展“三部曲”、历任掌舵人分别如图 0-5、图 0-6 和图 0-7 所示。

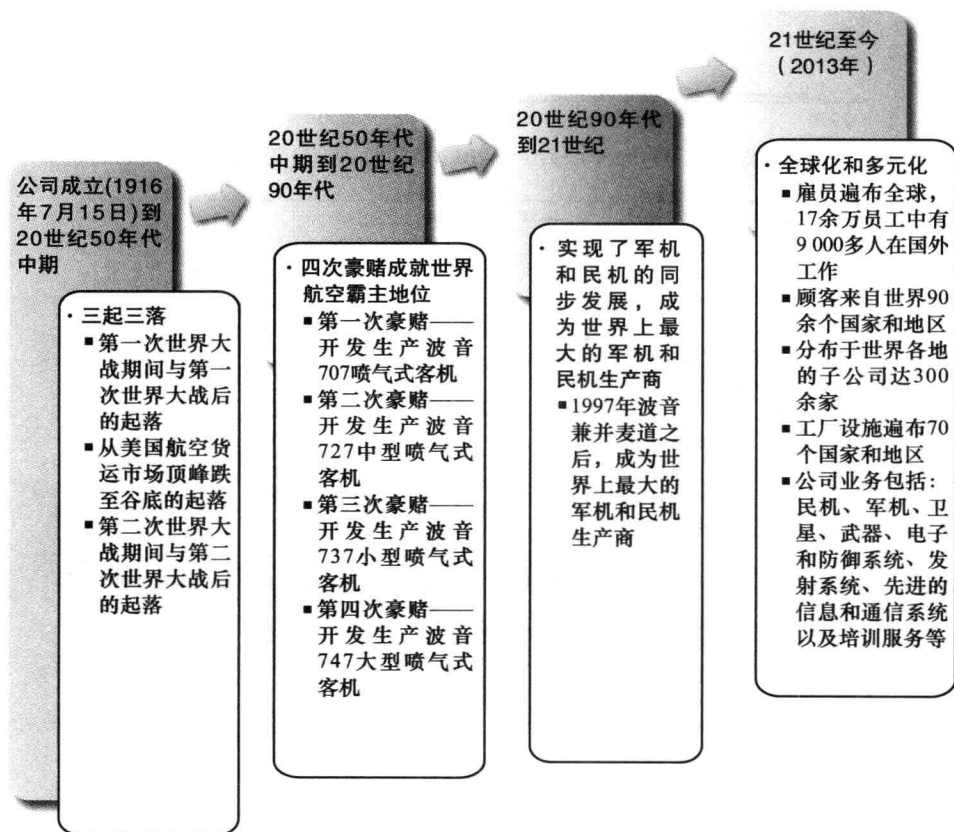


图 0-5 波音公司的发展历程

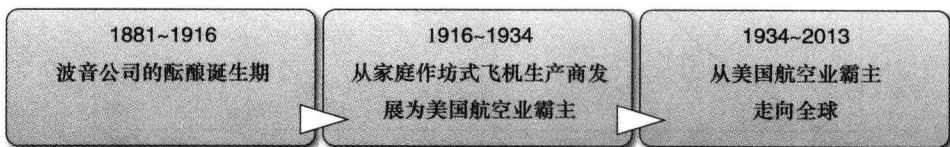


图 0-6 波音公司发展的“三部曲”