

创业风云丛书

波音传奇

(美) 罗伯·瑟林 著

张连康 译

企业管理出版社

图字：01-98-1447 号

图书在版编目 (CIP) 数据

波音传奇 / (美) 瑟林著; 张连康译. —北京: 企业管理出版社, 1998. 9

I. 波… II. ①瑟… ②张… III. ①航空航天工业-工业企业-经济史-美国 ②波音公司-工业企业管理-经验 IV. F471. 265

ISBN 7-80147-078-8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 22142 号

波 音 传 奇

(美) 罗伯·瑟林 著

张连康 译

企业管理出版社出版

发行电话: 68414644

(社址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 100044)

*

新华书店北京发行所发行

昌平兴华印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开 9.625 印张 235 千字

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

定价: 21.80 元

ISBN 7-80147-078-8/F·076

作者序

就整个历史的轨迹来看，75年的光阴如沧海一粟般微不足道，比一个渺小人类的平均寿命也长不了多少。

不过以公司的历史来看，波音堪称为“人瑞”，因为自1916年就成立的众多顶尖或出尽风头的美国公司中，其下场不是随风而逝就是被其他公司购并，不过，波音却仍能在多少惊涛骇浪中屹立不动地挺立着，而且益发地挺拔、茁壮。时至今日，它不但是美国科技雄霸天下的象征，其所建立的各种标准也为其他公司或人员所一致遵从着。其员工的一句“我在波音服务”不知包含了多少骄傲，当然，也包含了其他人对该公司的期许。

本书详述了波音公司 $\frac{3}{4}$ 世纪中的历史，也点点滴滴道尽了波音每位掌舵者胸怀天下的抱负。德国铁血宰相俾斯麦说得好：

“历史不过是简单的几页纸再配上印刷精美的封面而已，所以，吾人最重要的是在创造历史，而不仅只是记述历史。”

一提及波音，种种鲜活影像会立刻浮现在我们脑海中，从二

2 波音传奇

次大战的 B-17 “飞行堡垒”到 707 及 747 喷气客机，都对航空界起了革命性的影响。可是很少有人知道，载人登陆月球的农神火箭就是由波音公司制造出来的，接着又发展出义勇兵飞弹，而现在呢？正在为美国政府设计太空站。

波音公司的喷气客机“足”迹遍及五大洲、七大洋，每年载客 6.75 亿人，几占全世界人口的 $\frac{1}{6}$ 。

撇开这些统计数据不谈，波音的成长史充满了艰辛，数次冒着濒临倒闭的风险而孤注一掷，不知道是否还能撑过明日，也有一连 17 个月连一架飞机都没卖出去的纪录，……以及为了一架胖如汽油桶的原型机，全公司 $\frac{1}{4}$ 的净利付之东流的惨痛经历。

然而，这家公司还是顺顺利利地站稳脚跟，迎接纷至沓来的挑战。现在，就让我们一起走入波音的这段历史中来吧。

波 音 传 奇

目 录

- | | |
|--------------|--------|
| 作者序 | (1) |
| 前 言 | (1) |
| 1 创业维艰 | (5) |
| 2 日益千里 | (19) |
| 3 浴火重生 | (37) |
| 4 中国快艇 | (51) |
| 5 空中堡垒 | (66) |

目 录

- 6 外行领导 (82)
- 7 后掠机翼 (90)
- 8 始料不及 (102)
- 9 喷气客机 (114)
- 10 空军一号 (130)
- 11 国之干城 (144)
- 12 一往直前 (157)

目 录

- 13** 费城故事 (169)
- 14** 与有荣焉 (178)
- 15** 波音宠儿 (196)
- 16** 希望之梦 (207)
- 17** 万里巨鹏 (218)
- 18** 否极泰来 (237)
- 19** 无远弗届 (249)

目 录

- 20 绝代双娇 (256)
- 21 渐入佳境 (275)
- 22 日新又新 (284)

前 言

波音……

印在纸上，只是两个冷冰冰的字，但是，在口耳相传的人际关系中，却是个脍炙人口且令人津津乐道的名字。是它，波音！在人们的记忆里留下了许多清晰的影像；也是它，波音！使我们知道想象即是创造。

当我们看到，强力的喷气客机以雷霆万钧之势，在蔚蓝的万里晴空中，留下一条条巨大的凝结尾柱，像捆绑大地的巨缆，又像盘绕地球的巨龙，龙腾飞跃的横贯大陆，越过海洋，也将“天涯若比邻”变为事实，面对此情此景，你能不叹服它的创造力吗？

当我们看到，拖着乘天之翼的巨无霸型重轰炸机，昼夜不停地巡航在国防线上，我们在享受了不虑侵袭的安全之余，对它的想象力能不肃然起敬吗？

当我们发现，一个公司的名字，竟成了优越与完美科技的同义词时，我们在分享了“与有荣焉”之余，对它能不生“心向往

2 波音传奇

之”之意吗？

波音是全世界最成功的航空业制造公司，仅 1990 年，它所制造的喷气客机，就载了 6.75 亿旅客（这是全球人口的 12%）来往于全球 100 个大城市之间。

除前苏联之外，全世界各航空公司所用的喷气客机，有 60% 是波音制造的。波音更握有整个新型客机市场一半以上的订单，在 1991 年底，它的累积资金，已达 979 亿美元。

75 年前，波音公司成立后 6 个月的财务状况是：银行存款 3287.91 美元，未付账款约为 7408.64 美元，公司的资产、土地、厂房、机具等合计不到 4.6 万美元。今天波音的土地厂房及机具设备总值，超过 90 亿美元。在 1916 年间每月薪资总额不到 1400 美元，到 1990 年，75 年之后，工人薪资及红利超过 65 亿美元。

$\frac{3}{4}$ 个世纪之前，波音制造的第一架飞机，净重 2800 磅，翼展 52 英尺，机长 31.2 英尺。乘载二人，时速 67 英里，最大时速 75 英里，飞航半径 320 英里，造价约 1 万美元出头。

波音最新型的喷气客机，747 型及 747-400 型系列，毛重 87 万磅，翼展 213 英尺、机长 231 英尺，飞行距离 8000 英里，载客 400 人以上，飞行时速 500 英里，造价为 1.2 亿美元。

像波音这样一个卓尔不群的公司，在其进步成长的过程中，所遭遇的挫折及一些深切感人的事，是难以尽书的。波音也是一个充满矛盾、冲突与多变的公司。而这些矛盾、冲突与多变的因素，无一不足以使一个稍欠“目的意识”的公司土崩瓦解。

我们只看到波音能昂然屹立于世界航空业的巅峰。可是有谁知道，这 75 年来，它大部分的时间，均以战战兢兢的心情，履行在薄冰似的财务上；曾有一度，在 17 个月中，未售一物，几乎濒临于破产的边缘。

波音的成就，在于它傲视群伦的优异产品，那种睥睨同侪的

态度，似乎在告诉人说：“我们是波音，我们知道该怎么做，如果要玩游戏的话，你得遵从我们的规则。”不过近几年来，它却又变成全美国最谦卑的公司。它既能勇敢的承认错误，又能虚心地向别的公司（特别是日本公司）学习，绝不以目前的成就而沾沾自喜。

有几家营运欠佳的美国公司，它们一味地模仿竞争对手的产品，甚至引用声誉卓著的公司名字作为依恃的后台，结果是弄巧不成，反使公司业绩每况愈下。最近一期的《商业周刊》，访问了全国 20 位薪资最高首席经理级主管，10 位最高薪资的非首席经理人员，十位最大的“金伞奖”得主，而波音的主管经理却不与焉，很明显的这是有意的忽略。

波音是既保守又勇悍的，曾有四次为某一类型飞机的开发，做过孤注一掷的亡命之赌。有时却又静观其变的让别人去投石问路，它深信波音的名字能战胜任何挑战者。

34 年中，卖了 6000 架商用喷气客机，这是历史性的纪录。但是在喷气机时代来临之前，波音在航空界，只是一个失败的集合而已。

波音本打算以受过高等教育的机械工程师为主力的。可是它现在当家的三位经理，其中有两位是半路出家的律师。为写这本书，曾走访 66 位现任及退休的副总裁。其中有 20 位是由生产线上的工人升上来的，都只受过高中教育而已。

波音本是主控喷气客机市场的，但是在社会环境尚不够富足时，它也制造过家具、汽艇、铁轨车、沥青车、高速铁轨与牛奶。真的！波音做过牛奶，它曾拥有过一群乳牛。这一切，都是在几乎是不可能出售飞机的时候所做的垂死挣扎。最让波音感到困惑不安的是，这个饱受同行妒忌、常遭同业挑战的公司，每一次所做的转变，几乎都失败了。

4 波音传奇

就某些事而言，波音是出奇的内向的。就拿 1991 年来说吧，该公司及其工人捐赠了 5000 多万美元给不同的社区性的教育、健康、人力开发及文化等组织，但并不大吹大擂的自我宣传。这正是该公司创设时的基本政策，“谦卑为怀”的传统。

波音，自过去到现在一直是一个容许人格及个性独立的公司，尤其重视的是个性。

因此，波音的故事，就是人（公司职员）的故事，这是最重要的。

因为波音就是人，它一直是如此，且将永远如此。它并不只是一个非生物的组织实体，它是所有职员（自公司成立以来，绵延至今）的呼吸、脉动与生命的总和。

矛盾与冲突已经标示出波音的历史，是无可避免的一连串冷酷事件的累积，这是波音英雄的典范。波音最冷酷的一件事，就是波音本人的离开，公司是他一手所创，而且用了他的名字。他对政府侵入航空业的事忍受够了，于 1934 年，走出了他于 1916 年所创建的公司。

1 创业维艰

我努力的想使我周遭的人像我一样，感觉到我们是一群新科技与新工业的拓荒者，我们所面临的难题，都是前人见所未见与闻所未闻的。

威廉·波音

他的全名是威廉·爱德华·波音（William Edward Boing）。父亲是德国人，在他八岁时就去世了。母亲是越南人，以后就照着他父亲的嘱托——以严厉的方式——教养他成长。

这样的家庭背景，使人误以为他会成为一个相当独立的人。他的家世非常富有，父亲在明尼苏达州做木材与铁矿生意发了财。波音于1881年10月1日出生于密歇根州的底特律市。到了入学年纪即被送到瑞士去读私立小学，回美国后也是读私立学校；后来进耶鲁大学攻读机械。

这种顺利且贵族式的教育环境，对他的影响似乎并不大。从各方面看，他都有些像一个孤寂且不知身属何处的漂泊者，他在耶鲁读到二年级时就休学了。他做此决定的部分原因，可能是受

了母亲再嫁的影响，他不愿意与继父一起住，而且想要离他们越远越好。

中西部地区与东部地区既无可恋之处，西北太平洋地区，就成了他自然的选择了，他对此地广大的森林有极美好的印象。他在1903年（即是莱特兄弟在卡罗来纳州凯蒂霍克镇创造航空界划时代的那一年）定居于华盛顿州的合坤镇，做了一笔木材生意，赚了好些钱。此时他才22岁，身材高大、戴着眼镜、蓄着整洁的胡子，十足是一副学有专长的模样。外表看来像是一位严肃且不苟言笑的人，但是，他的脸上却又不时出现和蔼可亲、友善又略带羞涩的微笑。

在一个偶然的时机里，使比尔（威廉的昵称）·波音投身于航空事业。有一天，在西雅图市的大学俱乐部里，他被介绍与康纳德·威斯福特（Conrad Weslervelt）认识，威斯福特是海军驻在当地的指挥官。他们俩人都没有乘过飞机，但对飞行却有极大的兴趣（波音是在洛杉矶航空展上看到飞机的，而威斯福特则是在纽约巴尔蒙公园以观察员身份参观航空展才第一次看到飞机，那已是1910年的事）。

在闲聊中，他们了解到彼此有许多共同处，彼此的缘分也是从对飞机的兴趣上开始的。这两位学者型的人物都喜欢航海与桥牌，又都是研读机械的。由于这些休闲与爱好的关系，使他们成了好友。1915年7月4日国庆那天，他们各人都平生第一次乘坐了飞机，驾驶员的驾机技术十分拙劣。尽管如此，他们仍然从此爱上了飞机。后来他们又乘坐了几次那架飞机，而且还是由那位驾驶员驾驶。有一次，波音从一架摇晃的寇尔提斯水上飞机中爬出来时，他不禁说出他心中蕴藏已久的愿望，他告诉威斯福特，希望他们能够造一架更好的飞机。

于是，一切故事就从此开始。波音的第一架飞机可能比较好

一点，但不够漂亮，它是一架手工打造且十分笨拙的水上飞机，而且只是一架马丁型水上飞机的复制品。1915年波音在未动工制造飞机之前，买了一架马丁型飞机。前往马丁学校去上飞行课。当波音的一号机——它的原名叫蓝色比尔——完成时，波音自任试飞员，在西雅图联合湖上试飞。

事实上，很少人叫它蓝色比尔，多数人知道它叫B&W，是波音与威斯福特二人姓氏的第一个字母。

其实，认真说来，应该称之为B·W与M才是。因为这架飞机绝大部分是由三个人制造的：波音出钱与试飞，威斯福特设计，还有一位年轻的机械师兼驾驶员，名叫赫伯·孟特，他受波音之雇来帮助制造。

不过，威斯福特不久就离开了，既没有享受到他辛劳的成果，也没机会分享波音的未来。海军方面把他调到东岸去服役，他与波音的关系也就结束了。在波音的历史中，有许许多多充满讽刺的事，首先就是威斯福特——这位潜心致力于第一架飞机设计的海军机械工程师——在波音还来不及向海军部门说明B&W之前，就被调走了，其次在海军方面发现这件事之前，他又成了波音的第一个客户。

威斯福特离开之后，波音雇用一位中国工程师，名叫王苏，他是麻省理工学院毕业的，受命改善飞机的设计。他很高兴自己比前任者受到更明显的尊重——给他80美元一个月，因为波音已经决心要制造飞机了。

1916年7月15日，公司正式诞生，名为太平洋飞机制造公司，波音自任董事长，艾嘉·N·戈特（他的表兄）任副董事长，杰姆斯·C·佛利任秘书。另一件可笑的事是太平洋飞机制造公司的工厂，是在杜瓦米西河岸的船坞，B&W的机翼与浮筒也在那儿制造，而飞机的机身却在联合湖岸边的机棚里组合。公司的会

计簿上，只有 16 位临时工人，他们的工资自一小时 14 到 40 美分不等，有形资产包括一辆大货车在内，总值 450 美元。

此时公司的存货，有两架未卖出的飞机：一架是原来的 B&W，另一架是威斯福特离开之后制造的同型双浮筒水上飞机。王苏所改进的称为 C 型机，是一架稍小的双座位双浮筒水上飞机。将原机略做修改后，波音制造了五架 C 型机，希望以此机赢得海军的购买合约。不久美国卷入一次世界大战，为波音带来了机会。海军方面试飞了二架 C 型机，即决定购买 50 架 C 型机作为训练之用。这份 57.5 万美元的合约，把波音推上了一帆风顺的大道。

签订海军合约之后，即把原来叫做“车轨”的船坞改称为“一号厂”，并加以扩大，同时波音又将他刚成立不久的公司改名为波音航空公司。公司的新名字以巨大的白字印刷在鲜红屋顶上，这就是著名的“红色仓库”，时至今日仍是完好如新，它目前是西雅图飞行博物馆的一部分。

波音自己在西雅图市区有一处办公室，大部分时间在华盛顿特区从事商业活动，在战争期间，他是不大到工厂的。他的表兄艾嘉·戈特则是天天在工厂里监督大约 100 名工人，及十来位办公室职员。其中一位十来岁的少女，就是后来大家十分熟知的玛莉·杜思。她担任电话总机、簿计员、付账员、送递员工薪资支票等工作。她有一间小小的办公室，就在“红色仓库”的入口处。工程师及制图员在二楼工作。飞机就在主办公室后的大厅装配组合。

她的直属上司就是波音的第一助手查利·布宁克，他对数字计算的错误绝对不予宽恕，但却乐于争取员工应得的权益。玛莉在其前三个月中连升了三次，到第一年期满时，又升了一次。在 70 多年之后，玛莉仍记得，第二次升级时，她就能领到 100 美元的月薪了，“就当时的一位妇女来说，那已是很好的薪水了。”她

说。

玛莉是在第一次世界大战结束前不久进入波音公司的，每一个人均感奇怪。在战争结束之后还能增加薪水。在签订 50 架 C 型机之外，波音又被授权承制 50 艘寇尔提斯 HS-2L 型飞机，这是一种大型三人座的水上巡弋飞机，当战争结束时，仅造好 25 架，其余的就被军方通知取消了。波音不想裁减这些工人，唯一的希望就是把两架 B&W 卖给纽西兰航空公司——这是波音的第一个外国客户。

这两架历史性的飞机——蓝色比尔与马拉尔 (Mallard) ——由“SS 尼阿拉加拉”号运往纽西兰，于 1919 年 12 月 12 日到达奥克兰，蓝色比尔就是那架被海军拒收的飞机，在纽西兰缔造了飞行高度 6500 英尺的纪录；它也首度自奥克兰横越纽西兰至泰鲁亚，又做了自奥克兰直达科维尔的首次空邮试验飞行。随后的两年，又与马拉尔同时受雇协助发展该国草创的航空服务事业。

马拉尔与蓝色比尔的命运在伯仲之间，谁也不比谁幸运，马拉尔飞行的次数比蓝色比尔少很多，因为它的平衡尾翼一直有问题。但它们都惨遭同一命运；那是于 1924 年在纽西兰被用做靶机，被炮兵摧毁了。就蓝色比尔而言，是一项无法估计的历史损失。如果比尔·波音能预见其公司艰苦奋斗的未来，他一定会留着这第一架飞机，今天悬挂在飞行博物馆中的 B&W 其实只是一架复制品。

当然，波音有比保留这一号原型飞机更多更重要的事要做。大战期间，他曾被迫举债 3 万多元来支付薪水，这样的事他不止干了一次；为获得现金，他必须不断地发行新股票，而绝大部分都是由他自己买进。战争结束后，全国陷入不景气，各行各业中，以航空工业所受的打击最大，不只是军方的订单枯竭，而国家在战后对航空业的漠视更不在话下。