



CHINA STONE
华夏基石

华章经管

彭剑锋 王甜 著

世界级企业的软实力来自哪里？它们是如何炼成的？

中国的“500大”企业如何走向真正的世界500强？

中小企业中如何才能涌现出更多的世界级企业？

彭剑锋 主编

NOKIA

透视诺基亚

科技以人为本

通信巨人，如何实现无休止的技术创新，打造面向未来的技术开发与合作模式的创新？如何实现高度严格的供

应链管理，且因地制宜采用不同的模式？



机械工业出版社
China Machine Press

NOKIA

透视诺基亚

科技以人为本



彭剑锋 主编
彭剑锋 王甜 著

诺基亚始建于1865年，经历近150年的岁月磨砺，从一家专门从事木浆生产 的传统企业逐渐演变为一家以高新移动通信技术终端产品为主的富有现代气息与时尚风格的21世纪企业。百年老店，不但历经沧桑，而且在新的世纪中还散发着旺盛的生命力，本书向读者揭示了诺基亚成功背后的故事，用翔实的资料，系统地分析讨论了这家百年企业永葆青春的奥秘。对于中国企业的管理者、移动通信相关行业的从业人员，以及立志于研究诺基亚发展的专家学者，本书能为您提供更广阔的视野，更充足的资料。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目（CIP）数据

透视诺基亚：科技以人为本/彭剑锋，王甜著. —北京：机械工业出版社，2010.2
(华夏基石世界级企业最佳实践研究丛书)

ISBN 978-7-111-29644-7

I . 透… II . ①彭… ②王… III . 移动通信—电子工业—工业企业管理—经验—芬兰 IV . F453.166

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第013776号

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：顾 胤 版式设计：刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷

2010年3月第1版第1次印刷

170mm×242mm • 18.5印张

标准书号：ISBN 978-7-111-29644-7

定价：42.00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) 88379210；88361066

购书热线：(010) 68326294；88379649；68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

编 委 会

主 编：彭剑锋

副 主 编：周 禹 白 洁 崔海鹏

学术指导：施 炜 吴春波 文跃然 张建国

编 委：陈 明 陈永东 戴 勇 郭 星 黄健江

荆小娟 罗杰明 李志华 刘呈祥 刘 健

聂莹翰 彭剑平 饶 征 宋跃三 孙 波

单 敏 申果华 谭长春 陶 旭 吴变芳

王祥伍 王智敏 王 涛 危正龙 岳政君

张百舸 张 维 朱海波 朱 飞

总序

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，使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步入了咨询行业，不经意中成了所谓的管理咨询专家。弹指间，16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，中国已经有近50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于探索的，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和研究，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系。从中探寻企业做大做强的真谛，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，同时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。因为我们相信，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”，而更应深入地了解“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和借鉴。

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。

最后，在对企业的各种管理实践进行原原本本呈现的基础上，我们这回一反作为学者喜欢“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们带着你们自己的视角、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”，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，也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



目 录

总序	
绪论	1
第1章 从芬兰走向世界——巨人在成长	20
1.1 诺基亚的发展历程	/20
1.2 政治的红线——谨慎与平衡	/32
第2章 治理结构——基于战略、灵活应对	38
2.1 历史：从家族式到规范化	/38
2.2 今日诺基亚的公司治理体系	/40
2.3 组织结构，适时而变	/87
第3章 研发，无限可能	95
3.1 从林业到通信	/95
3.2 科技成就诺基亚	/102
3.3 中国研发，联动全球	/114
第4章 粮草先行——供应链制胜	117
4.1 楔子：手机供应链系统	/119
4.2 供应链网络管理	/121
4.3 供应商要求	/124
4.4 供应商评估	/130
4.5 供应商管理	/133
4.6 诺基亚中国的实践	/139
第5章 产品与市场管理	143
5.1 GSM——通往未来之路	/143
5.2 志存高远、手机引领潮流	/151

5.3 互联网：一次新的再生 /161
5.4 寻求新的可能性 /166
5.5 专注品牌 /171
第6章 科技，以人为本 178
6.1 价值观主导 /179
6.2 闭环的人力资源管理 /183
第7章 魅力领袖 199
7.1 细数历史上的明星 /199
7.2 团队领导力 /211
7.3 领导，基于价值观 /216
第8章 财务与资本运作 219
8.1 诺基亚的财务表现 /219
8.2 历史上的财务变迁 /221
8.3 诺基亚收购与资产剥离历程 /226
8.4 对接中国与世界 /234
附录A 诺基亚发展大事记 241
附录B 诺基亚设计大事记 246
附录C 诺基亚的环保行动 248
附录D 诺基亚企业责任管理标志性事件 251
附录E 诺基亚现任董事会成员简历 252
附录F 诺基亚集团现任执行委员会简历 257
附录G 相关表格 270
附录H 董事会各委员会章程 274
参考文献 282

NOKIA

绪论

诺基亚： 北欧小国走出的通信巨人

提起手机，谁人不识诺基亚？作为移动通信的全球领先者，诺基亚致力于提供易用和创新的产品，包括移动电话、图像、游戏、媒体以及面向移动网络运营商和企业用户的解决方案，从而丰富人们的生活，提升其工作效率。

拥有140多年的历史，从林业起家却成为了世界上最大的手机制造商，从大规模的收购兼并到归于专注，从通信时代的1G、2G到3G、4G，从家族式管理到现代化治理结构，从家常日用的卫生纸、雨靴到手机、互联网等高科技产品，从濒于破产边缘——甚至爱立信不愿意收购，到成为手机中的翘楚——每秒卖出14部手机……诺基亚的影响并不局限于企业自身，它成为了芬兰的骄傲，曾经的领导人甚至被认为是“芬兰总统的最佳候选人”。在错综复杂的政企关系之中，诺基亚始终坚守“企业本位”，专注于企业的发展。140多年的发展史之于诺基亚是一个不断进行战略调整，不断的转型、变革、创新以适应未来的历史，也同样是一段不断跨越成功陷阱，超越自我的历史。

1998年，诺基亚成为世界上最大的手机制造商。近年来，诺基亚的市场占有率稳步上升。2007年第

四季度，诺基亚全球市场占有率达到40%，全年销售额达到510.58亿美元；运营利润增长了46%，达到80亿欧元（约116亿美元）；运营利润率从2006年的13.3%增至15.6%；净销售额增长24%，从411亿欧元增至510亿欧元。不过，在2008年席卷全球的金融危机的冲击下，诺基亚一路高歌猛进的势头被打乱，利润出现大幅下滑（如图0-1、图0-2所示）。

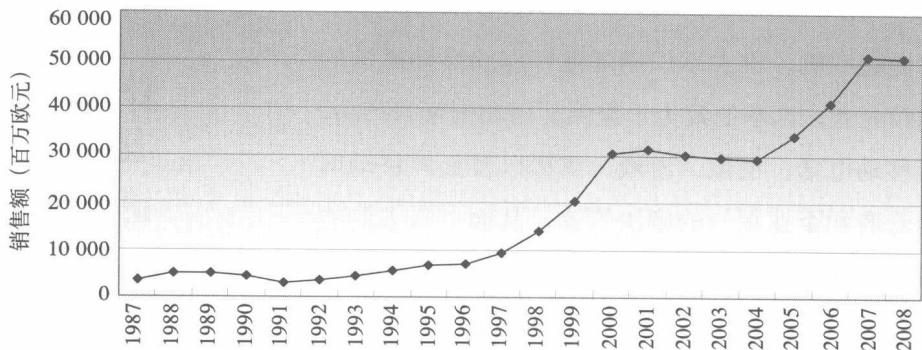


图0-1 1987~2008年诺基亚集团销售额

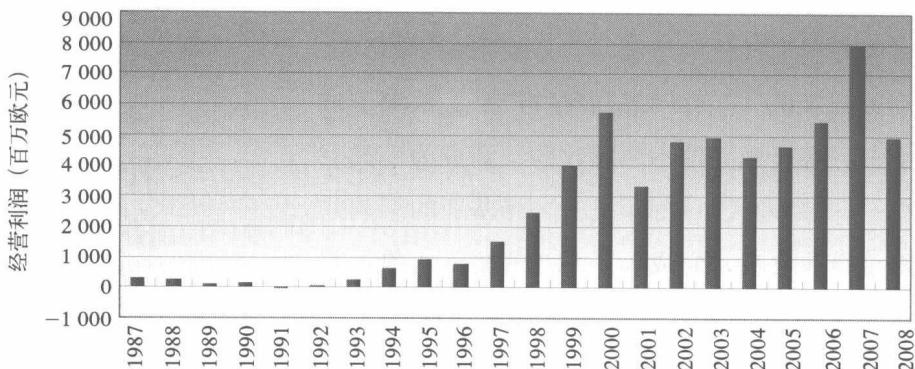


图0-2 1987~2008年诺基亚集团利润情况

面对诺基亚的成功，我们在喝彩之余疑问却渐上心头：是什么原因使诺基亚由一个名不见经传的小公司成长为通信业的巨人？一个北欧的小国何以孕育出如此强大的现代科技领军者？

企业发展历程概览：百年历程、四步跨越

自1865年开始，诺基亚发展至今日的辉煌经历了140多年的历程，这期间有大步跨越的愉悦，同时也未能避免遭遇危急关头的酸楚。总结来说，其一百多年的历史可以分为4个环环相扣的阶段（如图0-3所示）。1865~1967年，诺基亚的第一个百年间，从早期的业务开始扩展且逐渐发展并形成今日的诺基亚集团（Nokia Corporation）；1968~1991年，诺基亚开始转向移动业务，一系列的安排与设计使得移动业务方向渐现；1992~1999年，诺基亚发动并引领了一场移动通信的革命，诺基亚也开始从一家芬兰公司走出欧洲并踏上世界舞台；从2000年开始，新世纪的诺基亚开始进入新的战略发展阶段：在不断发展手机业务的同时，互联网服务的重要性逐渐提升。

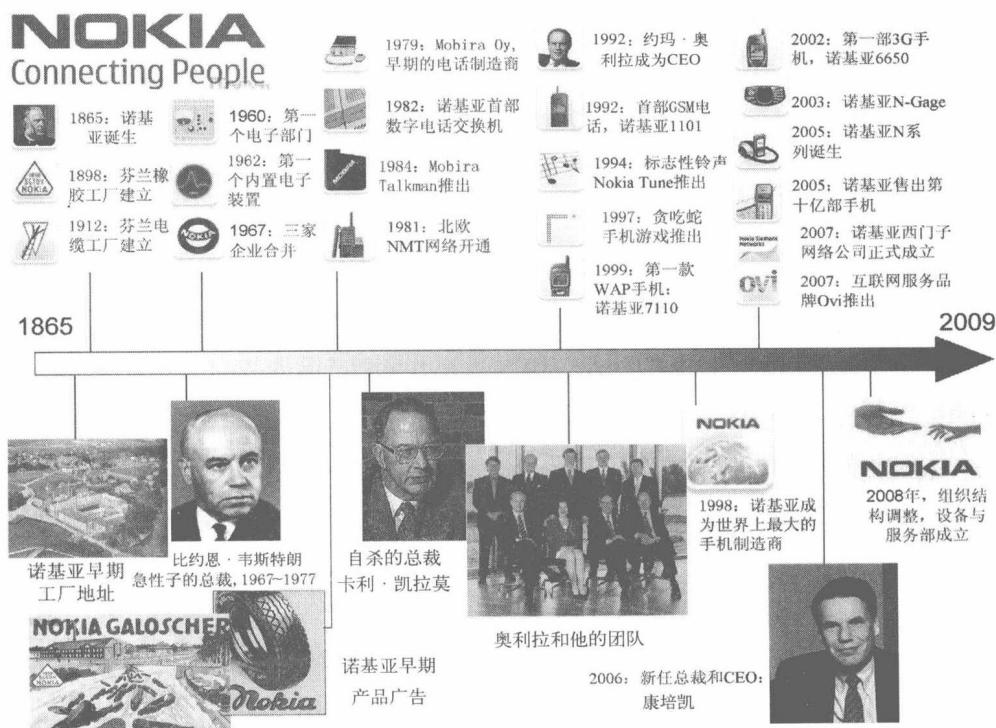


图0-3 诺基亚集团发展历程概览

阶段一：首个百年——林业起家集团化发展（1865~1967年）

1865年，弗雷德里克·艾德斯坦（Fredrik Idestam）（1838—1916）开办了一家木浆工厂Nokia Ab；1898年，阿维德·威克斯特龙（Arvid Wickström）建立了主要生产橡胶鞋类的芬兰橡胶工厂；1912年，爱德华·波隆（Eduard Polón）创建了芬兰电缆工厂。从3家工厂分别建立到20世纪的前20年，诺基亚的3个根基企业：诺基亚（Nokia Ab）、芬兰橡胶工厂（Finnish Rubber Works）和芬兰电缆厂（Finnish Cable Works）分别得到了发展。

1918~1922年期间，芬兰橡胶厂取得了诺基亚有限责任公司和芬兰电缆厂的大部分股权，3家企业在同一个中央管理机构的组织下运作。直到1967年，3家公司最终合并成为诺基亚集团（Nokia Corporation）。新集团的第一任首席执行官是韦斯特朗，在他的坚持下，诺基亚于1958年建立了第一个电子部门。

阶段二：移动方向渐现（1968~1991年）

在集团成立之后，诺基亚在林业、橡胶、电缆等方面业务继续发展并且表现不俗，这一阶段更值得关注的是电子部门开始成长。在20世纪60年代的集团化背景下，电子业务只算得上一个幼小的部门，但是尽管当时幼小，它却开辟了一条曲折的、挑战性极强的、日后大规模生产的道路。

在20世纪80年代和90年代，诺基亚逐渐成为全球数字通信技术的先驱。这一时期的诺基亚在保留了原来的林业、橡胶两大类多种产品的基础上，采用了多元化的扩张方式，电子部门中还涉及数字电话交换机、计算机、手机、电视机等。

多元化的战略支持下，公司扩张迅速。不过，扩张过快过多且整合能力不足为公司埋下了隐患。20世纪80年代后期形势的变化，加上公司本身战略整合上的问题，使得诺基亚陷于危机之中。总裁卡利·凯拉莫在1988年底自杀，可以说是这一时期矛盾集中爆发的体现之一。

阶段三：归核化——从多元化到专注（1992~2000年）

1992年约玛·奥利拉出任首席执行官。面对公司所处的混乱状态，他迅速做出决定，专注于电信业而逐渐剥离公司传统业务。在他的领导下，诺基亚不

仅恢复了元气，而且进一步成为了世界上领先的移动电话及移动/蜂窝网络的供应商。这一阶段的诺基亚在世界移动通信的舞台上大放异彩。

可以说20世纪90年代诺基亚的发展是一个持续变化的过程，诺基亚度过了20世纪90年代初期忙乱混沌的危机并基本实现了业务集中战略，完成从集团企业到协同通信公司（synergetic telecommunications company）的转型。公司开始在一个新的起点上拓展开来。

阶段四：创新，从不止步（2000年至今）

如今的诺基亚不仅是世界上最大的手机制造商，而且成为手机网络的领先制造者之一。不过，诺基亚并没有止步于手机现有的成功，在一个竞争异常激烈的环境中，诺基亚仍旧坚持创新。在3G、多人手机游戏、多媒体程序等方面，诺基亚继续努力创造着一个又一个成功。

诺基亚是一个不断思考未来的公司，尽管公司在手机业务上取得了极大的成功，但是手机行业的激烈竞争与较高的普及度使得手机利润下滑，对诺基亚来说，手机业务持续成长的瓶颈已经出现。于是，诺基亚开始着手转型，而目前来看诺基亚的新方向是互联网服务。也许在不远的将来，提起诺基亚，人们想到更多的是一个互联网公司了。

印象北欧：为何诺基亚诞生自芬兰

相对美国扑面而来的商业气息，在多数人的印象中，欧洲代表了一种放松与慵懒——午后温暖的阳光下一杯咖啡，闲适感悠然而来。芬兰属于比较典型的北欧国家，其国民的生活相对自由和轻松，大部分家庭都有游艇、乡间小屋等，假日期间可以举家在乡间划船或在小木屋度假并在森林中休息。完善的社会保障制度，高额的税收制度，强大的福利制度使得芬兰国民之间的贫富差距较小，人们生活能够得到充分保障。

芬兰的森林资源比较丰富，森林覆盖率高达66.7%，约2024.7万公顷，人

均占有量3.89公顷，木材储积量20.48亿立方米。因此，芬兰的国际著名企业中多以能源、资源为主，比如，UPM、Stora-Enso、Fortum等，而诺基亚却是一个以资源起步、由技术见长的特殊企业。从林业起家却最终成为移动通信的领先者，芬兰诺基亚的成功实践值得总结与提炼。

企业成功实践

来自北欧小国的诺基亚成长为世界性的通信产业巨人，离不开其成功之路上的独特实践：在一个小国家之中，充分利用和驾驭政治资源，为产业与企业服务；技术创新不休，面向未来的技术开发与合作式的创新模式；高度严格的供应链管理，同时充分利用不同的情况，因地制宜采用不同的模式；多层次锻造产品能力，强化整体品牌，突出客户体验导向，灵活应对市场变化；在开放式、创新性、共享型文化下，在本企业内部投资于人，同时运用自己的影响力，推动国家通信科技人才的教育与开发，通过图0-4可一览概要，具体内容会在书中各章节进行详细阐述。

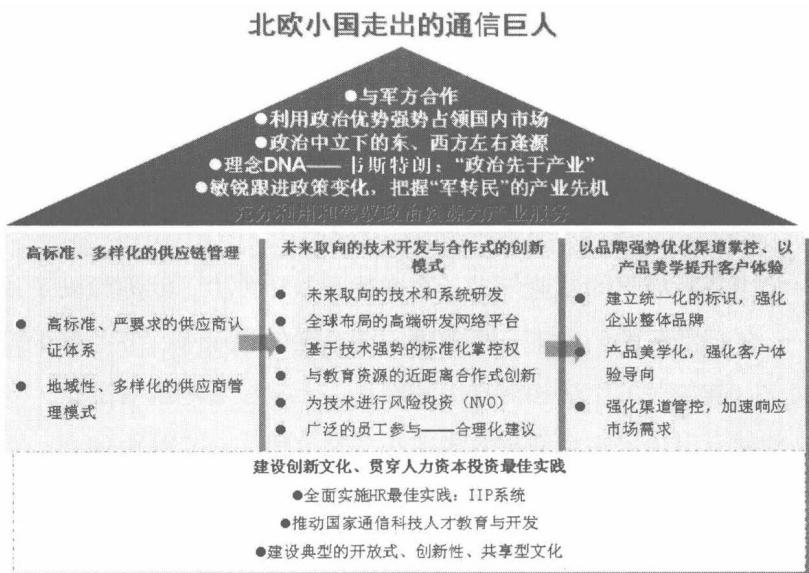


图0-4 诺基亚成功地图

关键成功实践之一：充分利用和驾驭政治资源为产业服务

芬兰是一个小国家，整个国土面积不到34万平方公里。因此，国内的企业要做大，必须处理好政治与企业之间的关系。诺基亚发展的早期，对政治资源的驾驭与利用表现得非常突出。从领导人经历到具体的产业机会的把握以及产品的市场开拓等都与政治息息相关。

1. 理念DNA——韦斯特朗：“政治先于产业”

在诺基亚集团形成之前，集团前身的3家企业与政治的关系就十分密切而微妙：曾经芬兰橡胶厂的领导人爱德华·波隆就因为在沙俄帝国与芬兰之间的角力而获罪流放。不过也有诺基亚发展相关的人因为抓住政治契机而成就了辉煌的事业，这其中的著名代表是曼纳海姆（C.G. Mannerheim）将军，他在1903~1906年间是诺基亚的董事会成员，同时也是1917年芬兰独立战争时的政府军总指挥官。

不过，体现诺基亚发展中对政治的态度最明确的一次是诺基亚集团成立后的第一任总裁比约恩·



比约恩·韦斯特朗

韦斯特朗的一句话——“有人认为商业至上，然后才有政治。我的意见相反，政治优先处理，然后才是产业议题。”由此可见，比约恩设定了诺基亚的企业格局，他曾于1961年担任过一段时间的芬兰“贸易兼工业部”部长，并且坚定的支持当时的芬兰总统。政治优先于产业的理念使其巧妙的运用关系建立起各种政商网络并为诺基亚日后的发展打下了基础。

2. 与军方合作

利用与政府方面良好的关系，诺基亚积极发展自己的力量。在国内，诺基亚与军方合作，为芬兰的国防工业制造电子设备，包括炮弹测量系统和沿海大炮、炮艇的火力控制系统等。同时也为位于芬兰南海岸的Loviisa核动力工厂开发控制系统。诺基亚的领导人对芬兰国内的核反应堆建设也非常热心，比约恩是在20世纪70年代决定在芬兰建立两座私人核反应堆的主要参与者，而其继任卡利·凯拉莫也在芬兰进行游说建造第五座核反应堆。