

# 风险投资与科技创业

郭 鸿 编著

中国物价出版社

# 序：为科技创新而作

翻开2000年7月出版的美国《财富》杂志评出的全球500家最大企业的最新排行榜，中国内地共有9家企业入选，他们是：中国石化、中国电力、中国工商银行、中国电信、中国银行、中国化工、中国农业银行、中国建设银行、中国粮食，它们分属石油、银行、电信和贸易四大行业。其中中国电力、中国电信、中国农业银行和中国建设银行均是首次入榜。从入选数量看中国企业能进入500强行列是一件好事，而且数量在逐年增加，因为中国企业能赶超世界大型企业行列是国人多少年来的梦想，不少企业更是把打进世界500强作为奋斗的目标。但仔细分析我国目前入选的9家大型企业的经营产业却让我们再一次忧虑。因为这些能入选的企业均属于资源垄断性的能源、电信、金融等类企业，它们都是一些国家垄断色彩很浓厚的企业，都是在国家的保护与扶持中成长为行业“巨无霸”，并不具备很强的企业竞争力。而更让人忧虑的是，我国目前还没有一家依靠高新技术发展壮大企业跻身世界500强，还没有一家民营企业走进世界强者的行列。

全球500强排名还清楚地显示，美国入选的企业有179家，日本有107家，韩国有12家。这三个国家就占了世界500强的五分之三。排名还显示，两家入围的跨国软件公司——微软（第216位）和EDS（第235位）1999年创造的价值总和是82亿美元。同一时期，名列世界500强的十家金属公司亏损了2.45亿美元，与整个行业相比，其业绩最差。从中可以看出，新经济的发展步伐与旧

经济之间的距离在继续扩大。通讯、计算机、生物制药等尖端领域的业绩再次胜过了钢铁、化学、汽车等传统行业。它为我们再一次敲响了警钟，依靠科技发展我国的高新技术产业，调整我国现行的产业结构和改造传统行业，加速科技创新是我们发展经济，跟上知识经济时代的步伐，增强国力的重要方向。

中国改革开放已经走过了20年，政治稳定，经济快速发展，产业结构进一步优化和调整，是我们已经看到的事实。我们的科学技术在自主开发的条件下，虽历经坎坷，还是拥有了世界领先的太空火箭、人造卫星、核武器等。但要想使国家整体经济实力提高，使中国企业的实力增强，更重要的是全面发展和调整优化产业结构和产品结构，加大国外先进技术的引进和消化吸收，增强自主研究与开发高新技术的创新能力，从而全方位地提高企业的竞争能力，融入世界经济的大潮。在今天科技创新的时代，每一个国家都在加快高新技术的吸收和转化，并通过提高企业的高技术竞争优势，占领世界市场，我国的科技工作者应该积极面对这一浪潮，为我国的科技创新做出自己的贡献。

人类文明的发展史就是科技进步的发展史。中国自古以来就是历史悠久的文明古国。然而，残酷的历史却是：当我们发明了火药之后，外国列强却以洋抢洋炮抢占中国的领土；当我们发明了指南针，外国强盗却用它将整船的中国宝藏掠走。当我们回首20世纪后半叶的世界经济发展历程时，我们猛然发现世界科技领域的许多尖端技术都已经掌握在那些“先进国家”的手中，他们依靠庞大的市场推动力，控制着几乎所有的重大科技领域的工业标准，以“科技霸主”的地位垄断着世界经济、贸易、生产、市场及组织，而其它国家想要进入这些领域，就必须受到他们的歧视或不公平待遇，要依据他们制定的法律和标准唯命是从。如果我们不能打破这一格局，加速发展自己的高新技术，成为科技创新的主导者，我们就只有跟在他们的后面成为低附加值产品加工者，成为他们制定的

技术标准的执行者，成为他们“国际准则”的附庸者。

人类前进的时代列车，在驶过农业经济、工业经济两个历史文明地带后，挟云携雨，呼啸着驶入21世纪，驶入高科技和知识经济时代。飞速发展的高科技时代正在并且将继续越来越快地改变着我们的世界和我们的生活。科技创业将改变原有的经济游戏规则，把财富赋予“知”本家，而非资本家，世界也从单极化向多极化发展，冷战的结束使我们更清楚地看到，世界已从武力的角斗场转移到科技市场的竞争。谁能雄霸科技市场，谁就会成为未来经济的霸主。1997年爆发的亚洲金融危机让我们充分看到了发生在身边的事实。当亚洲国家正在为经济危机而苦苦挣扎的时候，美国却不靠资源、不靠重工业，创造了一片无污染的繁荣经济，吸纳了世界各国的资本去美国“躲避”风险。他们靠科技创新的“神奇”推动力，兼并了处于困境的别国企业，为他们再度占领国际市场打下了坚实的基础。他们保留着自身的宝贵资源，将重工业企业和低附加值的加工厂建到了别国，它们以其科技领先的优势，再度创造了“霸主”的神话。

自1975年微软公司创立以来，比尔·盖茨为世界建造了童话般的“微软帝国”，到1999年7月16日，微软公司的股票市值已突破5000亿美元的大关，成为有史以来世界上第一家突破5000亿美元大关的企业。其股票市值已接近美国最大的三家传统企业之王——埃克森石油、可口可乐、AT&T股票市值的总和。事实上，目前世界上只有8个国家的经济规模超过了5000亿美元，美国的国民生产总值也是到1960年才达到5000亿美元。比尔·盖茨已连续4年稳坐在世界首富的宝座上，其个人财富仅他所持有的微软股票的市值就有大约1000亿美元。微软公司“富可敌国”使我们更加清楚地看到了知识经济的巨大推动力。

微软的成功，表明了知识是创造财富的一种至为重要的资源。特别是信息高速公路联网后，知识对经济增长的贡献率将提高到

90%以上，以知识作为主要生产资源的企业，比如微软、英特尔、IBM等信息产业企业已经成为我们这个时代的主导型企业。

当然如果没有知识创新体系的物质支持体系，高新技术的突飞猛进也是不可想象的，而风险投资正是知识创新体系的重要一环。如果说，知识创新是财富的源泉，那么风险投资则是“水泵”，是促使源泉流向财富的渠道。因此说，微软公司的成功，表面上看来是知识创新的功劳，但实际上风险投资也在默默地发挥着无与伦比的作用。西方发达国家和新兴工业化国家高新技术产业发展的经验雄辩地证明了这样一个真理：高技术产业和风险投资是一对孪生兄弟，在风险投资贫瘠的土地上不可能出现高技术产业的“绿洲”。

了解了以上的分析，我们推出这本《风险投资与科技创业》一书的意义就毋庸置疑了。这本书的整体构思是想以国内外成功的高科技企业成长事例为主线，系统地阐述科技创业的运作机制和风险投资介入的方式。并对我国高科技企业的发展和风险投资的运作进行分析。本书内容力求通俗易懂、文字生动活泼、理论与实际相结合，以有助于读者对本书内容的理解。

我们希望这本书的推出，能为读者参与实际操作有所启迪，能使愿意了解这方面知识的读者有所收获，为读者步入这一领域提供开启大门的钥匙，成为读者走向成功的奠基石和引路灯。如果能达到这样的目的，我们也算为中国科技事业的腾飞，为中国风险投资产业的发展贡献了一点力量。

编 者

# 目 录

|                 |   |
|-----------------|---|
| 序：为科技创新而作 ..... | 1 |
|-----------------|---|

## 上篇 风险投资；全新的投资理念

|                  |   |
|------------------|---|
| 第一章 风险投资导论 ..... | 3 |
|------------------|---|

### 网景公司

|                     |   |
|---------------------|---|
| ——20世纪风险投资的绝唱 ..... | 4 |
|---------------------|---|

- 风险投资：理念的革命 .....
- 风险投资：创新的内涵 .....
- 风险投资：发展的动力 .....

|                    |    |
|--------------------|----|
| 第二章 鸟瞰全球风险投资 ..... | 27 |
|--------------------|----|

### D E C

|                     |    |
|---------------------|----|
| ——引爆风险投资的经典杰作 ..... | 28 |
|---------------------|----|

- 世界的大哥大：美国的风险投资业 .....
- 急起直追：欧洲的风险投资业 .....
- 东方的崛起：日本的风险投资业 .....
- 百花齐放：其它国家和地区的风险投资业 .....

第三章 引爆风险看投资 ..... 50

    智取“爱虫”的少年

        ——奏响新世纪风险投资的序曲 ..... 51

        ● 风险的投资者：风险资金的供给者 ..... 55

        ● 风险投资公司：风险资金的运作者 ..... 62

        ● 风险投资企业：风险资金的使用者 ..... 67

        ● 风险投资技术：风险资金的目标 ..... 71

第四章 高科技发展呼唤风险投资 ..... 76

    苹果电脑

        ——风险投资的“核聚变” ..... 77

        ● 风险投资与高科技企业共舞 ..... 81

        ● 风险投资成为经济发展的助推器 ..... 88

        ● 硅谷启示录：世纪的神话 ..... 94

        ● “中关村”：中国高新技术产业的“发动机” ..... 100

下篇 科技创业：企业的市场运作

第五章 高科技企业的创立与发展战略 ..... 115

    微软帝国

        ——高科技企业的超级明星 ..... 116

        ● 高科技企业的创立 ..... 125

        ● 高科技企业的管理层 ..... 130

        ● 高科技企业的发展策略 ..... 135

第六章 科技创业的融资运作 .....141

英特尔公司（Intel）

—— 风险投资创造的辉煌 ..... 142

● 科技创业的融资分析 .....154

● 科技创业的融资过程 .....162

第七章 科技创业如何申请风险投资 .....168

瞻尼泰克

—— 生物工程的超级典范 ..... 169

● 拟定公司的简介 .....175

● 拟定企业经营计划书 .....180

● 选择与接洽风险投资机构 .....189

● 谈判与签订合同 .....192

第八章 高科技企业风险投资的退出机制 .....196

NASDAQ

—— 创新企业的“孵化器”，

风险投资的“出口” ..... 197

● 风险投资的退出途径之一：公开上市 .....204

● 风险投资的退出途径之二：兼并与收购 .....214

第九章 科技创业与知识产权保护 .....224

雅虎（Yahoo！）

—— 21世纪的媒体巨人 ..... 225

● 知识产权的分类 .....238

- 知识产权的保护 ..... 243
- 知识产权与风险投资 ..... 251

第十章 中国科技创业与风险投资 ..... 258

视美乐

- 清华学子的创业梦 ..... 259
- 浪潮汹涌：中国风险投资的发展 ..... 267
- 跨世纪的抉择：中国高科技企业发展迅猛 ..... 277
- 我国风险投资与科技创新的新趋势 ..... 285
- 发展我国风险投资业亟待解决的若干问题 ... 299

结束语 ..... 308

# 上 篇

风险投资：  
全新的投资理念



# 第一章

## 风险投资导论

风险投资又称创业投资，它是一种权益资本而不是借贷资本。通俗地说，风险投资是要占创业企业股份的，随着企业的发展，创业投资家可以通过卖出股份而获利退出；如果经营失败，风险投资可能会血本无归。而不像贷款，须按约定的时间和利率收回。所以风险投资的投资风险和收益都比借贷资本要大。

风险投资的投资对象是“新兴的、快速发展的、具有巨大潜力的企业”。每年稳稳当当增长10%的企业并不是风险投资追求的目标。除了那些互联网、生物制药、电子通讯等领域外，许多零售业和服务业也是风险投资青睐的目标。就是说，那些可能超高速发展并能大把赚钱的企业才是风

险投资家最青睐的对象。

## 网景公司——20世纪风险投资的绝唱

风险投资家就像魔术师一样，他投入1元钱，就可拿回10元、50元，甚至100元。网景公司凭借着分析投资基金和美国的NASDAQ市场，乘着Internet的东风，一夜之间把一个幻想变成了现实，从一个身无分文的青年变成了拥有20亿美元资产的企业巨人。

1995年的明星是Windows'95吗？不是，应该是网景公司。它的发展简直就像神话。仅仅用了一年的时间，网景的软件就占领了环球网络服务器软件市场的40%，在使用环球网络的用户中，80%的客户端软件是网景公司的“导航者”。

1995年8月9日，是让整个电脑界震惊的日子。初次上市的网景公司，凭借着Internet的东风，一夜之间爆受20亿美元。到1995年12月30日，网景公司的股票每股市价已达120美元，股票市值超过了60亿美元，遥遥领先于苹果公司的市场价值。

网景公司在短短的四年时间里，以1700万美元起家，市场价值飚升至42亿美元，狂涨240倍，这种巨额投资回报率当然使风险投资者眉开眼笑、欣喜若狂。

在工业经济时代，许多人必须通过艰苦的努力，甚至是几代人的奋斗，才能不断积累财富，逐步成为钢铁大王或石油大王等等。时至今日，在知识经济的信息时代，一些技术专家利用风险投资起家，将公司的股票上市，顷刻之间，丑小鸭变成了金凤凰，默默无闻的小人物成为百万乃至亿万富翁。这就是风险投资与现代高科技完美结合的硕果。

一封“妹儿”改变了网络的时代

1993年，美国伊利诺斯州的大学生马克·安德森设计了第一个用于Internet用户使用的图形浏览器Mosaic，Mosaic使Internet的

用户上升到了1000万以上。从Mosaie开始，成千上万的人改变了自己的生活方式，学会了坐在计算机前漫游世界。

刚刚进入1994年，时年23岁的大学毕业生马克·安德森还没有找到正式的工作。于是就和几个志同道合的朋友一起继续编写Internet的浏览软件。才出炉的Mosaic浏览器就像新生的婴儿，充满了生命的活力。在网络世界开始了人生的第一步。1994年3月的一天，安德森就像往常一样坐在自己的电脑前打开邮箱，忽然发现了一封来自一个陌生老头的邮件——在这封邮件中，一位老资格的硅谷风险投资家吉姆·克拉克邀请他一起合作，开发关于Internet浏览、通讯软件的新事业。对马克·安德森来说，能同吉姆·克拉克这样的硅谷前辈合作，简直是做梦都没有想到的机会。就这样，一位对信息产业有着丰富经验且老谋深算的硅谷前辈与一位对程序设计有着非凡才华且精力充沛的软件神童挽起了手。共同创造了网络的新时代。

1994年4月，二人联手创立了Mosaic通讯公司，这就是网景公司的前身。克拉克投资400万美元，把安德森的伙伴们拉到了硅谷，集中全力开发网络浏览器。不到两个月的时间，安德森就带领同伴开发成功了Mosaic的第一个正式版本，并把它命名为“Navigator”——导航员。在此之后，新浏览器的销售在互联网上高奏凯歌，一下子占据了80%以上的份额。

在信息产业，克拉克算得上是一位奇才。因为他获得了两次成功。80年代初期，克拉克预测到电脑处理图形信息的巨大市场潜力，立即想方设法筹集风险资金创办了硅谷图形公司（SGI），并设计了一种芯片，使计算机能够迅速显示三维图像。就是这位硅谷图像公司的缔造者，使这家公司在电影《侏罗纪公园》中风光一时，该影片的巨大成功，使SGI公司成了世界上著名的计算机工作站制造商。后来由于公司领导层出现了巨大分歧，吉姆·克拉克便离开了这家公司。他开始把目光投向正在走向高潮的Internet。

他用敏锐的目光发现，Internet的普及使信息高速公路的建设有了基础，但还非常不成熟，缺少必要的软件来支持客户的使用。这对客户来说是非常痛苦的，但对商家来说确是一个绝妙的机会。克拉克再一次走向了成功之路。

随着公司的良好发展；1994年11月，正式定名为Netscape。在英语中，“Net”是网的意思，“Scape”是前景、远景的意思，这两个结合到一起，就成了今天响彻软件世界的名字“网景”。

克拉克创建网景公司一个重大步骤，就是说服吉姆·巴克斯代尔加盟。这位曾就职于联邦快递公司和麦考尔移动通讯公司的高级管理人员与克拉克和安德森共同组成了网景公司的经营管理阵容。巴克斯代尔的加入，使网景公司的一开始就按照上市公司的要求起步，为公司一年后的上市打下了良好的基础。

网景公司的另一位伯乐就是克莱因纳·伯金斯公司。当克拉克打电话给伯金斯公司的元老杜尔，告诉他有一位名叫安德森的青年人拥有一个小软件，叫做浏览器。希望他能说服公司的董事会投资500万美元，并拥有公司25%的股份。然而公司董事会却认为这简直是天方夜谭。但是杜尔却已经发觉这个浏览器软件的内在价值，他苦口说服了公司的董事会，最终加盟了克拉克的公司，共同组建了网景公司。即使如此，他们也万万没有想到，网景公司的上市会造成如此巨大的效应，并为自己的风险投资赢得4亿美元的可观收入。

网景的“硕果”——就在你身边

如果说互联网的出现是人类交流方式的一场革命，那么这场革命迄今为止最令人激动的高潮有两次。一次是由阿帕网带来的通讯方式的革命，这是以电子邮件的普遍使用为标志的；另一次革命则是由安德森及其同伴们带来的网络使用方式的革命，这次革命的明显标志则是环球网和网络“浏览器”的普遍使用。正是由于有了多媒体的网络浏览器，使原来的技术专家之间的网络通讯，大

步走向了寻常百姓的家里。

电脑业的发展令人眼花缭乱，老牌的IBM之后，小型机时代的英雄是DEC，微机的英雄是Apple，PC软件英雄是Microsoft，真是风水轮流转，Internet时代的英雄就是Netscape等一批新世纪的弄潮儿。

一个时代造就了一批时代英雄，这些英雄们又造就了一个又一个的创新名词。网络时代的前缀词是“Net”。把那些成天在网络里进进出出的人叫做“Net Surfers”，中文的意思是“网络冲浪者”。这种方式又被叫做“Net Surfing”——网上冲浪。这是一个绝妙的比喻。在网络里冲浪，是为了赚钱，是为了寻找精神家园，是为了休闲……。我们面对无边无际风涌而来的信息浪潮，谁来导航呢？谁又是导航员呢？网景公司就是给你设计并制造导航员的。

浏览器程序是WWW服务器的一个图形窗口，也是一个客户软件。通过浏览器，用户才能轻而易举地在WWW网络上漫游，同时用户还可以通过一个名为http（超级文本传输协议）的标准网络使用浏览器超越WWW而对各种文档进行检索。这也正是Internet的诱人之处。

网景公司成立后，一方面由安德森抢时间开发出了取代Mosaic的新版浏览器“导航员1.0”；另一方面开始向客户免费赠送新产品。事实上，浏览器仅是网景公司市场发展战略的第一步棋。网景公司的大手笔是随后推出的网络服务器软件。用户使用网景公司的网络服务器软件，可以在Internet上创建交互式的“主页”，利用这种主页，商家们可以通过WWW建立起虚拟的商场发布大量的广告。大公司还可以建立内部的通讯网络。人们在使用了免费的浏览器甜头之后，开始疯狂地买进网景公司的网络服务器软件。在网景公司的刺激下，庞大的软件市场开始形成。今天，计算机用户们像20年前购买DOS软件一样，疯狂地买进这些软件，仅

惠普公司就从网景公司那里购买了10万份导航器的拷贝，而微软、IBM、Sun和Apple等每一个软件巨人都在虎视眈眈地面对着一个神奇的软件市场。

### “网坛”软件市场谁主沉浮

目前很多互联网用户使用的都是免费的程序。如微软的浏览程序、电子邮件程序、新闻阅读程序和软解压程序，网景公司的浏览程序、电子信箱程序等。然而，你可曾想到在这些广为流传的软件市场中，却是一场多么激烈的竞争。网景公司初生牛犊不怕虎，敢于同软件霸主较量，让人不能不佩服其勇气和实力。

网景公司利用其手中的资金，闪电般地兼并了拥有先进技术的软件公司，网罗了无数优秀的人才。1995年，网景收购了群件程序制造商Colabra，把该公司的群件软件加入到了1996年6月推出的导航器3.0中。1996年1月31日，他拆资1.6亿美元购买了多媒体会议制造商Insoft的声像联网标准。1996年2月12日，他又兼并了虚拟显示软件制造商Paper软件公司，并以该公司的技术为基础，开发出了一种直观工具，使Java的开发更为容易。他与通用电气公司投资成立了一个新的软件公司ABC。他搭乘通用公司遍布全球的商务网络，使通用公司的客户可以通过网景的产品在Internet上进行网上订货、支付和发送电子邮件业务，这无疑又比微软先走了一步。随后，网景公司又与美国最大的长途电话公司AT&T、最大的联机服务公司美国在线（America Online）等多家公司达成了合作协议。

网景公司在其增强的浏览器导航器金版中，继承了所见即所得的创作环境，打破了浏览器和HTML创作工具之间的界限。导航器金版还为用户提供了一个字处理程序，使用户能拖放文件和对象，并使图像与HTML结合。

从1996年开始，软件业已经取代了钢铁、石油、汽车等工业而成为美国最大的产业。在这个产业中，没有第二，只有第一，谁走