

CHUANGYEXUE YUANLI YU SHIJIAN

创业学：

原理与实践

◎林 嵩 谢作渺 编 著



清华大学出版社

内容简介

创业学：原理与实践

林嵩 谢作渺 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

成功的创业活动对于社会发展具有巨大的推动作用。本书共分4篇11章,具体内容包括创业活动与创业教育、创业过程、创业机会识别、创业团队组建、商业模式开发、商业计划书撰写、新创企业融资、新创企业战略规划、新创企业市场营销规划、新创企业人力资源管理和公司创业等。

本书具有如下特点:注重完备性和独特性的结合,从创业的独特性方面入手,分析适用于创业活动的管理框架,利于读者更好地掌握创业的独特内涵;注重本土性和实践性的结合,对读者更具参考价值;作为创业学方面的基础教材,注重学术性和通俗性的结合。

本书适于作为经济管理类专业本科教材,也可作为研究生和创业人员的学习用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

创业学:原理与实践/林嵩,谢作渺编著. —北京:清华大学出版社,2008.10

ISBN 978-7-302-18633-5

I. 创… II. ①林… ②谢… III. 企业管理—教材 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 147361 号

责任编辑:闫光龙 孙兴芳

装帧设计:杨玉兰

责任校对:周剑云 李玉萍 王 辉

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京密云胶印厂

装、订 者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:21.75 字 数:521 千字

版 次:2008 年 10 月第 1 版 印 次:2008 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:33.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:029541-01



序

21 世纪以来,在经济发展以及科技创新的推动下,世界范围内的创业活动浪潮正在涌动。从上一波的互联网泡沫中苏醒的网络商业模式又成为投资者们竞相追逐的热点。在一些新的技术领域,更多的创业者在迅速成长。在这一大背景下,国内的创业活动也在飞速发展之中,并且成为社会各界人士共同关注的领域。

成功的创业活动对于社会发展具有巨大的推动作用。通过创业活动,能够充分推动技术领域的创新,实现高新技术的产业化,使经济增长建立在科技创新的基础之上;通过创业活动,能够调整旧的产业和经济结构,提高生产技术含量,减少资源依赖,从而在结构调整中实现较快发展;通过创业活动,能够破解社会就业压力,纵观世界各国产业结构和劳动力就业规律,创业型企业在吸纳就业人口方面的作用是最显著的,在创业活动的带动下,能够有力缓解现阶段我国的就业人口压力;通过创业活动,能够造就社会公平,对创业活动的鼓励和支持,能够在全社会范围内营造积极向上的竞争精神,使创业者在参与竞争、利用资源、教育培训、获得信息等方面都享有平等机会,形成更深层次的社会公平。

伴随着创业活动的蓬勃发展,国内的创业教育也在不断地探索和发展。由于市场条件、经济结构、社会文化等因素的不同,国内创业活动的发展特点与国外存在一定的差异。在创业教育中,不仅要积极吸收国外的研究成果,同时更需要紧密结合国内创业活动的特点,开发适用于国内实践的创业教育体系和教学方式。这正是国内创业教育的一个难点。

目前,国内关于创业方面的教材已经非常多,同这些书籍相比,本书的特色主要体现在以下几个方面。

首先,在内容编排方面,本书充分注重完备性和独特性的结合。作为一项独特的管理活动,创业活动所囊括的内容较一般的企业管理更为复杂。机会识别、团队组建、战略规划、市场营销、文化建设等方面的问题,都是创业者在实施创业活动中会遇到的。因此,创业学教材的编撰,需要针对创业活动的复杂性,构建完备的体系框架,这样,对于创业者所提供的参考也更为全面。本书在介绍这些内容的时候,基本上是从创业的独特性方面入手,分析适用于创业活动的管理框架,而不是简单套用一般管理理论和法则,从而有利于读者更好地掌握创业的独特内涵。

其次,在创业案例的选取方面,本书充分注重本土性和实践性的结合。针对国内相关教材普遍存在的理论性强、本土案例较少等问题,本书在各章内容论述过程中尽可能地采用国内的实际创业案例来支持和补充本书的观点,在各章的篇末综合案例上,则全部采用本土创业案例,供学生进行创业实践演习。采用本土创业案例的优点是可以充分揭示国内的创业者在选择创业机会、进行创业成长规划时的考虑因素和经营特点,因此对读者更具参考价值。



最后在内容撰写方面，本书注重学术性和通俗性的结合。作为一本创业学方面的基础教材，本书在内容的深入浅出方面进行了一定探索。在深入方面，本书提供了大量的研究线索和参考资料，有兴趣在创业研究领域开拓的读者完全可以从本书出发，进一步搜集研究资料，进行定性或定量研究；在浅出方面，本书尽可能做到内容通俗易懂，并且注重可操作性，因此，本书对于那些有志成为创业者的读者也具有很强的借鉴意义。

创业教育的推动和发展需要更多学者和创业实践者的参与和开拓。在国内众多有识之士的共同努力下，相信未来国内的创业研究和创业教育一定能取得更多的成果。

姜彦福

清华大学中国创业研究中心主任、教授、博士生导师

于清华园

前 言

从世界范围来看,最新一轮创业活动的发展源自 20 世纪后期新经济浪潮的涌起。尤其是在过去的十余年中,与创业相关的话题成为社会各界人士关注的焦点之一。在管理领域,对创业活动的考察也逐渐成为新的研究热点;而且从研究脉络来看,创业研究的发展汇聚了心理学、社会学、管理学以及经济学等众多学科的理论视角和分析范式。因此,借助各个领域的最新研究成果,创业研究很快取得了较大的进展,针对创业机会、创业者以及创业战略等不同视角的研究,不论是理论框架的构建还是实证调查和统计技术的应用,都取得了丰富的成果。在现有成果的推动下,很多学者逐渐认识到,创业领域有可能形成一个独立的研究领域,并且拥有自己的独特研究边界和研究内核。基于这一出发点,很多学者尝试从多个方面探索创业领域的系统性研究框架。创业领域学术研究的迅速发展推动了创业教育的发展。近年来,创业方面的专业书籍和教学资料数目繁多,并且已经初步形成了一个较为完备的体系。

相对于国外的情况,国内的创业研究和创业教育的发展也相当迅速。近年来,各个高校和研究院所的研究人员都对创业现象产生了浓厚的兴趣,在很多知名的学术期刊上,与创业研究相关的学术性论文所占的比例正在逐步上升。与此同时,在创业教育的不断发展中,创业方面的教材也不断推陈出新。事实上,仅在几年前,国内的一些出版社还只是侧重于引进国外经典成熟的教材,而这几年的发展趋势则是各个出版社相继推出国内学者自己撰写的创业教材,这些书籍琳琅满目、不一而足。尽管如此,从国内创业研究和创业教育实践的发展现状来看,仍然不可忽视的是,很多针对创业现象的书籍还在很大程度上借鉴一般管理领域的法则和理论来解释创业现象,这就使得创业活动的独特性解释相对不足,这也正是当前创业研究和创业教育需要突破的重点和难点。

从 2002 年开始,作者陆续接触到创业研究领域的一些资料,并且通过与国内一些创业者的访谈和调研开始了解国内的创业实践,对于创业活动的特征和形成演化机制进行了一些较为初步的思考。在此基础上,通过研究逐渐形成了一些较为清晰的想法。因此,本书的编撰实际上也正是对于这些想法的一次整理,力图展现给读者一个较为系统和完善的体系框架。同现有的创业学教材相比,本书更为关注的是独属于创业领域的一些话题,并且试图用不同于一般管理领域的研究方法和模式来解释和分析。同时,本书更为强调理论与实践的结合,因此,在本书的各个章节中,添加了大量的创业案例,尤其是国内的创业案例,这就使本书能够用更容易让人理解的方式来阐述一些理论问题,以增强其可读性。

本书得到了国家自然科学基金项目“基于中国实践的创业网络理论研究与管理模式构建”(批准号 70702006)的支持。在本书的写作过程中,感谢我的博士生导师清华大学中国创业研究中心主任姜彦福教授以及创业研究中心的张伟副教授、唐靖博士、叶瑛博士、厦门大学管理学院吴晓晖副教授的支持和帮助,他们在创业机会识别、创业者能力开发以及



新创企业和风险投资等多个领域的研究成果给予我很多写作思路上的启发，极大地提升了本书在理论方面的严谨性和科学性。

本书共分四篇。第一篇为创业学纵览。该部分从创业活动和创业教育在全球范围内的兴起入手，介绍了创业活动的基本过程及其学科特点，从不同层面阐述了创业的定义和内涵，进而介绍了创业学的最新研究进展。第二篇和第三篇以新企业的创立为分界点，分别阐述了在企业创立之前的机会识别、团队组建、商业模式开发和商业计划书撰写等问题，以及企业创立之后的融资、战略、营销和人力资源管理等问题。本书并非直接套用一般企业管理理论和分析框架，在阐述内容方面所采用的分析视角和分析逻辑充分考虑到了创业的独特性。第四篇则主要探讨创业领域另一个重要话题——公司创业，这是一类与个体创业存在较大区别和联系的创业活动，在第十一章中集中探讨了分公司创业的概念内涵以及支持公司创业活动实施和推进的重要因素。

由于作者水平所限，书中难免有误，恳请广大读者批评指正。

林嵩

目 录

第一篇 创业学纵览

第一章 创业活动与创业教育..... 1

第一节 创业活动的发展——从硅谷的发展谈起..... 2

一、硅谷的发展历程..... 2

二、硅谷的经济成就..... 6

三、硅谷发展的原因分析..... 8

第二节 国内的创业活动..... 10

一、国内创业活动的发展过程..... 10

二、国内创业活动的现状..... 12

三、创业活动的社会影响..... 13

第三节 创业教育..... 16

一、美国创业教育的发展..... 16

二、国内创业教育发展状况..... 18

本章总结..... 20

复习题..... 20

第二章 创业过程..... 21

第一节 创业的概念内涵..... 21

一、创业的概念辨析..... 21

二、创业的分类..... 27

第二节 创业过程分析..... 31

一、创业过程的概念理解..... 31

二、创业过程的关键要素..... 35

三、创业过程的阶段划分..... 41

第三节 创业研究的现状分析..... 44

一、创业研究的进展..... 44

二、现有的创业研究框架..... 45

三、创业研究框架的评述..... 47

本章总结..... 48

复习题..... 48

本章案例..... 48

第二篇 新企业创立

第三章 创业机会识别..... 52

第一节 创业机会的概念内涵..... 53

一、创业机会的概念分析..... 53

二、创业机会的来源..... 56

三、创业机会的类型..... 59

第二节 创业机会评价指标..... 62

一、创业机会的核心特征..... 62

二、创业机会的外围特征..... 69

第三节 创业机会识别过程..... 72

一、创业机会的发掘..... 73

二、创业机会的评价..... 75

本章总结..... 78

复习题..... 78

本章案例..... 78

第四章 创业团队组建..... 82

第一节 创业者..... 83

一、创业者与创业活动..... 83

二、创业者的客观特征..... 85

三、创业者的主观特征..... 88

第二节 创业团队..... 94

一、创业团队的概念理解..... 94

二、创业团队的分工..... 97

第三节 创业团队的组建和发展..... 99

一、创业团队组建过程..... 99

二、创业团队相关问题..... 102

本章总结..... 106



复习题	107
本章案例	107
第五章 商业模式开发	111
第一节 商业模式概念内涵	112
一、商业模式的概念理解	112
二、商业模式的特征	114
第二节 商业模式的构建	117
一、商业模式的构建过程	117
二、商业模式的演进和改造	120
三、商业模式的误区	122
第三节 商业模式与其他管理要素	125
一、商业模式与赢利模式	125
二、商业模式与价值链	127
三、商业模式与战略规划	129
本章总结	132
复习题	132
本章案例	133
第六章 商业计划书的撰写	137
第一节 商业计划书的基本概念	138
一、商业计划书的概念理解	138
二、商业计划书的分类	140
第二节 商业计划书的注意事项	142
一、商业计划书的构成要素	142
二、商业计划书的特征	143
三、商业计划书的撰写原则	144
第三节 商业计划书的写作	147
一、摘要	148
二、企业简介	148
三、市场分析	149
四、产品(服务)说明	150
五、创业团队/管理团队	151
六、营销计划	152
七、生产经营计划	154
八、研发计划	155
九、财务分析与融资需求	156
十、风险分析	157
十一、投资者的退出方式	158

本章总结	159
复习题	159
本章案例	160

第三篇 创业成长管理

第七章 新创企业融资

第一节 新创企业融资难的成因	185
一、新创企业资金资源的重要性	185
二、新创企业融资难原因分析	187
第二节 新创企业融资途径分析	188
一、债务性融资方式	188
二、股权性融资方式	191
三、其他融资方式	195
第三节 风险投资	201
一、风险投资的基本概念	201
二、风险投资的过程	207
本章总结	212
复习题	212
本章案例	212

第八章 新创企业战略规划

第一节 新创企业战略规划的	
概念分析	217
一、新创企业战略规划的必要性	217
二、新创企业战略规划的特征	219
第二节 新创企业战略的构成与制定	222
一、新创企业战略构成分析	222
二、新创企业战略模式	231
三、新创企业战略制订方案	232
第三节 新创企业战略控制和调整	235
一、新创企业战略控制原则	235
二、新创企业战略控制过程	237
本章总结	239
复习题	239
本章案例	239

第九章 新创企业市场营销规划

第一节 创业营销相关概念分析	244
----------------------	-----

一、创业营销的概念内涵.....	244
二、创业营销过程.....	247
第二节 营销定位.....	249
一、市场层面分析——市场 细分	249
二、产品层面分析——层次 设定	252
第三节 渠道构建.....	254
一、创业营销中的渠道机构.....	254
二、渠道构建过程.....	256
第四节 促销策略.....	259
一、促销策略影响因素.....	259
二、促销策略选择.....	261
第五节 营销定价.....	263
一、营销定价目标.....	263
二、企业定价方法.....	265
本章总结	267
复习题	268
本章案例	268
第十章 新创企业人力资源管理.....	272
第一节 新创企业人力资源管理的 独特内涵	273
一、新创企业人力资源管理的 独特环境	273
二、新创企业人力资源管理的 构成	275
三、新创企业人力资源管理的 特点	278
第二节 高层管理团队管理.....	280

一、影响高层管理团队管理的 因素分析.....	280
二、高层管理团队的管理方案	282
第三节 一般员工管理.....	285
一、新创企业人力资源管理框架	285
二、新创企业人力资源管理流程	287
本章总结.....	296
复习题	296
本章案例.....	296

第四篇 公司创业

第十一章 公司创业.....	301
第一节 公司创业概述.....	302
一、公司创业的概念内涵	302
二、公司创业的产生来源	304
三、公司创业与个体创业	306
第二节 公司创业过程.....	309
一、公司创业过程阶段划分	309
二、公司创业活动的障碍	313
第三节 公司创业战略.....	317
一、公司创业战略概念	317
二、公司创业战略管理过程	320
三、公司创业战略的支持要素	322
本章总结.....	324
复习题	325
本章案例.....	325
参考文献.....	329

第一篇 创业学纵览

第一章 创业活动与创业教育

2006年3月,中央电视台经济频道推出了一档全新栏目——“赢在中国”,它创造性地将大型选拔赛、电视访谈、电视专题等节目形态融合到真人秀节目中,辅之以现场直播,贯穿“励志、创业”主题,一时间在全国颇受好评。

“赢在中国”的主要目标是在全球范围内寻找5名最具创业潜质的华人创业英雄,他们将获得由软银赛富、IDG、今日资本等3家国际著名投资机构提供的1000万元、700万元、500万元人民币的创业资金并组建5家新公司,同时出任这5家新公司的CEO。2006年12月5日,随着最后5位优胜者的胜出,“赢在中国”第一赛季完美落幕。在栏目播出的近10个月中,“赢在中国”的收视率始终位于央视经济频道同时段节目的第一位,社会反响较好。

“赢在中国”的走红并非偶然。中国正处在快速发展的阶段,创业、创新成为这个时代最响亮的词句。在这一大环境下,“赢在中国”应运而生,它的目标非常明确:打造中国的创业明星,给予具备企业家潜质的青年才俊一个高端平台,使之展示自己的项目和团队,与投资者交流,与名人沟通。

作为媒体节目,“赢在中国”在把握娱乐性的同时,也充分满足了社会大众对于创业的兴趣,它紧紧地抓住了积极进取、自强不息的生命意义所带给人们的感动、激励、共鸣,选手们良好的表现和自身较高的素质,也为其他可能或者已经走上创业征程的创业者们树立了榜样。随着节目的播出和热映,“创业”愈发成为人们关注的焦点,成功的创业活动所带来的影响也日益深远。

本章学习目的

- 了解硅谷创业活动的发展过程及特征。
- 了解国内创业活动的发展以及现状。
- 了解国内外创业教育现状以及未来发展方向。

如果从更广泛的视角来看创业活动的话,人类的创业活动应当是伴随着企业这种经济形态的出现而诞生的。最初的创业活动是一种原生态的人类行为,它没有包含时下一些诸如商业模式、创业机会等创业方面耳熟能详的词,却实实在在反映了人们对财富的诉求。伴随着企业这种经济组织的不断演进,创业活动也在逐渐演化,成为影响力深远的一种社会现象。特别是20世纪中叶以来,发源于美国硅谷地区的新经济所引发的创业浪潮,很快席卷了全球,带动了新一轮的世界范围内创新和创业活动的兴起。



第一节 创业活动的发展——从硅谷的发展谈起

硅谷位于美国加利福尼亚州的旧金山南部地区北起圣马特奥(San Mateo)南至圣克拉拉(Santa Clara)的近 50 公里的一条狭长地带,是美国重要的电子工业基地,也是世界范围内最为知名的电子工业集中地之一。硅谷的发展是第二次世界大战后,随着微电子技术高速发展而逐步形成的。在其发展过程中,周边的一些具有雄厚科研力量的大学如斯坦福、加州大学伯克利分校和加州理工等,以及企业服务机构、投资者与创业者形成了良好的互动。伴随着互联网浪潮的兴起,硅谷更是成为新闻媒体关注的焦点,众多的研究人员纷纷从各个不同的角度探讨硅谷成功发展的原因,取得了丰富的研究成果。

一、硅谷的发展历程

硅谷的发展事实上应当追溯到 19 世纪中叶的淘金浪潮。尽管在很多资料中,这一点常常被忽略。在 1846 年以前,加州周边大部分土地还是一片荒漠,到处都是流动沙丘。由于偶然的机会,当地的工人在河道中发现了金砂,这一地区的面貌在很短时间内发生了翻天覆地的变化。成千上万的淘金者从美国的各个地区,甚至世界各个角落涌入加州。这里的人口由 1847 年的 500 人左右激增至 1851 年的 3 万人,这种人口增长速度一直持续到 19 世纪末。人口的剧增使得曾经的一个小村落迅速成为一个都市——也就是现在的旧金山。

淘金浪潮一直持续到 20 世纪 50 年代,一共采得了 2430 万盎司^①的黄金。淘金潮揭开了美国西部开发的序幕,同时使得采矿业成为西部的主要行业,并且进一步带动了铸造、机械和木材等相关产业的发展,促进了为满足矿工生活需要的农牧业、交通运输业的发展。这一切都加快了美国西部城市化的进程。加州的面貌从此彻底改变。财富成为人们竞相追逐的奋斗目标,各类型的创业活动飞速发展。创业活动的发展预示着一个重要的时代——硅谷时代的到来。

在加州淘金热中涌现出了很多有价值的创业点子。1847 年,Levi Strauss 17 岁,他从德国移民至纽约。加州淘金热同样让年轻的 Strauss 萌发淘金冲动,他带了数卷营帐及篷车用的帆布搭船航行到旧金山,准备卖给迅速增加的居民。但他发现帆布有更好的用途,因为有一名年长的淘金人表示他应该卖的是能在挖金的恶劣环境中使用的长裤。于是他把卖不完的帆布送到裁缝匠处订制了第一件牛仔裤。淘金的人们马上就喜欢上了这种结实耐磨的牛仔裤。Strauss 的牛仔裤生意立刻红火了起来。之后,他放弃帆布,改用斜纹粗棉布,并且进一步对牛仔裤进行了改良。后来,牛仔裤风行美国,并且走向世界。直到今天,牛仔裤仍是包括中国在内的各个国家热销的服装。

在硅谷的最初发展阶段,不能不提到的是被称为硅谷之父的弗德瑞克·特曼(Frederick Terman),特曼历任斯坦福大学的工学院院长、教务长和校长。他被人所津津乐

① 1 盎司=31.103 克

道的并不是其专业领域的成就,而是他对学生创业活动的鼓励和培养,以及他对硅谷地区高科技产业发展的重要奠基作用。特曼不仅在语言上鼓励学生创业,同时还用自己的钱来投资学生的公司。在他所投资的企业中,惠普是最知名的企业之一。惠普成立于 20 世纪 30 年代,通常被认为是硅谷地区出现的第一个较为知名的高科技创业企业,在硅谷的发展史上意义重大。这个由斯坦福大学的两个毕业生 Dave Packard 和 Bill Hewlett 创办的公司通过掷铜板的方式决定了公司的名称(HP)。在其成立的第一个年度结算时,公司的获利率达到了 29%。1957 年 11 月 6 日,公司股票首次上市。时至今日,惠普已经成为世界上最有影响力的公司之一。

第二次世界大战之后,特别是 20 世纪 50 年代之后,新兴技术公司的成长和发展使得硅谷地区发生了很大的变化,此时特曼已经成为学校的教务长,他四处奔走和政府签下了许多技术研究合同,这正是新型工厂大规模发展的开端。1951 年,斯坦福大学成立了斯坦福工业园区来加强学术界和企业界的合作。斯坦福大学占地 8180 亩^①,学校拿出其中 650 亩用于发展高科技无烟工业,并积极鼓励校内的研究走向社会 and 商业化。

根据 Doug Henton 的观点^②,自第二次世界大战以来,至少有 4 次主要的技术浪潮影响着美国硅谷的发展,每一次浪潮都建立了人才、供应商、金融服务提供者的创新网络,这种网络将有助于产生下一次技术浪潮,这一发展过程如图 1.1 所示。

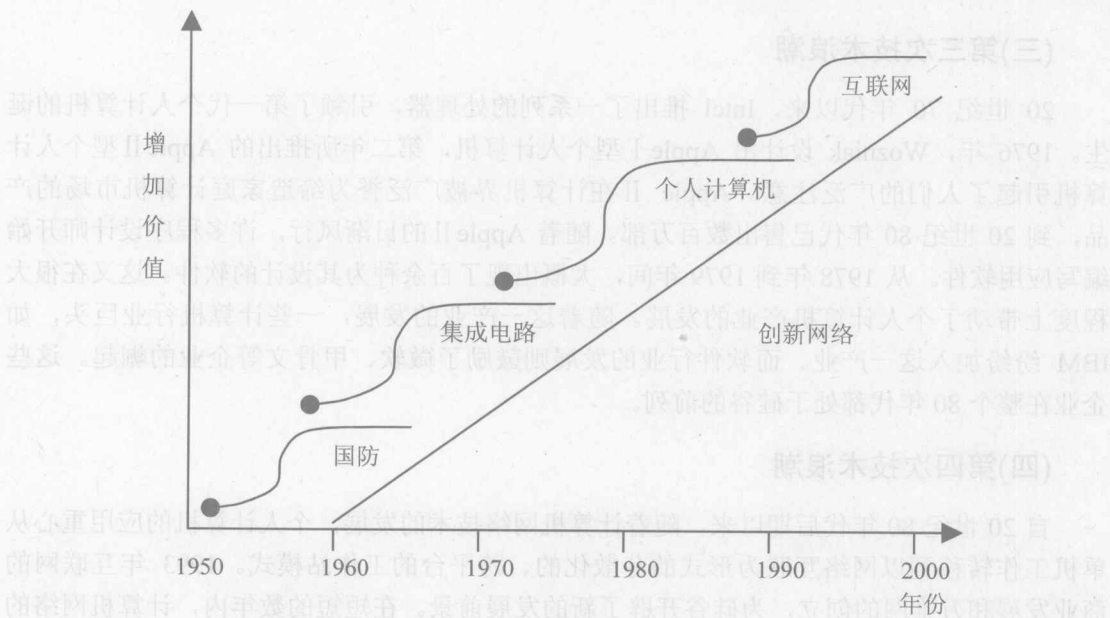


图 1.1 1950—2000 年硅谷的演变

① 1 亩=666.7 平方米

② 李钟文, 威廉·米勒, 玛格丽特·韩柯克, 亨利·罗文. 硅谷优势——创新与创业精神的栖息地. 北京: 人民出版社, 2002.



(一)第一次技术浪潮

第一次技术浪潮从 20 世纪 50 年代开始。第二次世界大战,尤其是朝鲜战争所引发的美国国防工业对电子产品的大量需求,为惠普等电子类企业发展带来了巨大的推动力。进入冷战阶段后,为了在军备竞赛以及太空技术上保持领先,美国国防部门投入了大量的资金用于开发先进技术。为了能够获得稳定的技术来源,国防部门同时资助不同的公司开发技术,这无疑直接推动了硅谷的技术基础设施和配套行业的建设,促进了技术的扩散。

(二)第二次技术浪潮

1959 年集成电路的发明,导致了 20 世纪六七十年代半导体工业的急剧增长。1959 年到 1976 年诞生在硅谷的半导体公司有 45 家,而同一时期,在美国其他地方总共才产生了 5 家半导体公司^①。先后成立于硅谷的肖克利(Shockley)半导体实验室、仙童半导体(Fairchild Semiconductor)公司、英特尔(Intel)公司以及众多的后起之秀,成为这个时期硅谷的代表性企业。这些企业的发展充分带动了一种创新的文化,成为公司的价值观。同时,公司的创立和消亡,人员在各个公司间频繁地流动也成为一种常态。1971 年,Don Hoefler 为《电子新闻》(Electronic News)撰写了一系列文章,总题为“美国的硅谷”,从此硅谷这一名称一直沿用至今。

(三)第三次技术浪潮

20 世纪 70 年代以来,Intel 推出了一系列的处理器,引领了第一代个人计算机的诞生。1976 年,Wozniak 设计出 Apple I 型个人计算机,第二年所推出的 Apple II 型个人计算机引起了人们的广泛注意。Apple II 在计算机界被广泛誉为缔造家庭计算机市场的产品,到 20 世纪 80 年代已售出数百万部。随着 Apple II 的日渐风行,许多程序设计师开始编写应用软件。从 1978 年到 1979 年间,大概出现了百余种为其设计的软件。这又在很大程度上带动了个人计算机产业的发展。随着这一产业的发展,一些计算机行业巨头,如 IBM 纷纷加入这一产业。而软件行业的发展则鼓励了微软、甲骨文等企业的崛起。这些企业在整个 80 年代都处于硅谷的前列。

(四)第四次技术浪潮

自 20 世纪 80 年代后期以来,随着计算机网络技术的发展,个人计算机的应用重心从单机工作转移到以网络互联为形式的分散化的、跨平台的工作站模式。1993 年互联网的商业发展和万维网的创立,为硅谷开辟了新的发展前景。在短短的数年内,计算机网络的基础设备呈现出惊人的增长趋势。局域网和 Internet 的发展使得越来越多的用户可以在互联网上共享各种信息资源,也使得跨国企业在全世界范围内实现 24 小时的工作模式成为可能。在互联网行业,先后出现的弄潮儿包括网景、雅虎、亚马逊等。特别是网景和微软的竞争,客观上又促进了网络的流行和互联网企业的兴起。20 世纪 90 年代以来,在硅谷得

^① 郝莹莹,杜德斌.从“硅谷”到“网谷”:硅谷创新产业集群的演进及其启示的研究.世界经济与政治论坛,2005,3:22-26.

到迅猛发展的技术领域还包括生物技术。生物科技产业成为新的高科技产业热点，硅谷又以其特有的敏感性和优势吸纳了大量生物科技企业在此落户。

新世纪以来，随着上一波互联网浪潮的泡沫逐渐褪去，新的互联网浪潮似乎正在兴起。虽然电子商务和广告支持的在线内容仍是目前互联网行业最大的收入来源，但硅谷中很多人所讨论的“Web 2.0”的概念已集中在一系列新兴的网络活动上：博客、搜索、商业数字音乐服务以及互联网电话等新的商业模式纷纷登场。凭借强大的商业模式创新，新兴的网络活动在全球范围内得到推广。这些都预示下一轮不同寻常的创业活动热潮即将到来。

提起英特尔(Intel)，不能不提诺伊斯(Noyce)。如果从一个人身上可以反映出硅谷的创业热潮，诺伊斯无疑是最恰当的人选，而想要了解微电子业的创业史迹，也千万不能遗漏这位杰出人才的创业生涯。

诺伊斯博士生于1926年，在MIT攻读物理博士时专攻晶体管技术，在费城一家公司工作3年后，1956年，他来到帕洛阿尔托，成为肖克利半导体实验室“八人帮”的一员。

在肖克利半导体工厂的这些青年精英中，最出色的就是“八人帮”。1957年，在诺伊斯的带领下，“八人帮”离开了肖克利半导体实验室，另行创建了仙童半导体公司。由于诺伊斯发明了集成电路技术，可以将多个晶体管集成在一个芯片上，仙童半导体公司在开始就有了平步青云的发展势头。7年以后，当仙童半导体公司被其母公司——仙童仪器和照相机公司买下全部股份时，“八人帮”中的每个人都得到了一笔25万美元的收入，这对他们最初的500美元投资来说，几乎是天文数字了。然而，这仅仅是他们从下一步活动中获得重大回报的序曲。

在仙童母公司和半导体分公司关系恶化时，诺伊斯和摩尔开始筹划自立门户，终于在1968年双双辞职，共同创立了英特尔公司。诺伊斯辞职的消息公布的那一天，仙童的股票价格大跌。

诺伊斯创设英特尔所需的数百万美元，主要是由风险投资家罗克筹集的。新公司的名字取为英特尔(Intel)，这是由“集成(integrated)”和“电子(electronics)”两个英文单词组合而成的，象征新公司将在集成电路市场上飞黄腾达。

1969年，英特尔生产出该公司第一个产品3101；1971年推出全球第一颗微处理器4004；1972年又推出第一颗8位元处理器8008；1978年16位元处理器8086制作成功；1982年80286微处理器在英特尔人的手中诞生；1984年英特尔公司已成为全球微处理器的主要生产者；1992年，英特尔设计出含300万晶体管的新型微处理器，一跃成为全球最大的半导体公司，新一代微处理器叫Pentium，正是人们现在所说的“奔腾”。

近10年来，英特尔公司一直处于迅猛发展的态势，而且现在仍然方兴未艾。公司股价在1995年底还不到60美元，到1996年底就增加到145美元。10年来英特尔公司投资回报率年均达到44%。

英特尔公司的成功，从客观上来说，是由于社会在向信息化发展的过程中对于构成信息技术基础的半导体的需求不断上升。但是并不是所有的经营半导体的企业都能在竞争中夺取优势，唯有英特尔公司堪称一枝独秀。英特尔长盛不衰的重要原因首先是注重创新。创新是高科技产业的灵魂。英特尔公司从成立伊始就将自己定位在高科技领域，且十分注



重创新，并将其与市场需求紧密结合起来，使创新发挥出最大的威力。其次，公司高层领导始终保持危机感。从诺伊斯担任总裁起，就具有强烈的危机意识，一直战战兢兢，丝毫不敢懈怠。英特尔内部有一句名言：惟具有忧患意识，才能永久长存。正是由于高层领导的这种强烈的忧患意识和风险意识，才能使英特尔这条战船在市场竞争的狂涛中劈波斩浪，无往不胜。

(资料来源：最美丽的仙童——半导体霸主英特尔创始人之一诺伊斯。
<http://www.rztong.com.cn/newshtml/2006615/ns3432.shtml>)

二、硅谷的经济成就

硅谷的发展使得硅谷成为美国经济发展的一个重要的发动机。20 世纪 90 年代，硅谷的研发人员占劳动力总数的 10%，是美国全国平均水平的 2.5 倍。1999 年，硅谷雇员的人均创造价值达到 11.5 万美元，远远超过同年美国的平均水平 7.8 万美元。1999 年，硅谷地区的 GDP 总值超过 3000 亿美元，占美国全国的 3% 左右，超过中国 GDP 总值的 1/4。硅谷上市的企业已经达到 72 家，同时有 130 亿美元的风险投资涌向这一地区，占到全美总额的 1/3。

硅谷持续不断的创新浪潮带动了以行业集群方式发展的创业活动的蓬勃发展。通过行业集群方式形成的创业活动，能够积极促进企业之间的相互竞争、相互补充、相互依赖。地理上的相邻对于行业集群的发展也非常重要，企业和创业者所得到的一切都来自同一个地理区域，能够十分便利和快速地分享专业化劳动力、原材料供应以及信息资源，同时也降低了交易成本。这样，硅谷的企业体现出很强的生产率，这可以用每一个员工所创造的增加值来衡量，如图 1.2 所示。从图中可以看到，硅谷地区各行业集群中，除了生物科学行业以外，其他各个行业内部员工的增加值都要高于美国的平均水平，其中又以计算机和软件这两个行业为最。

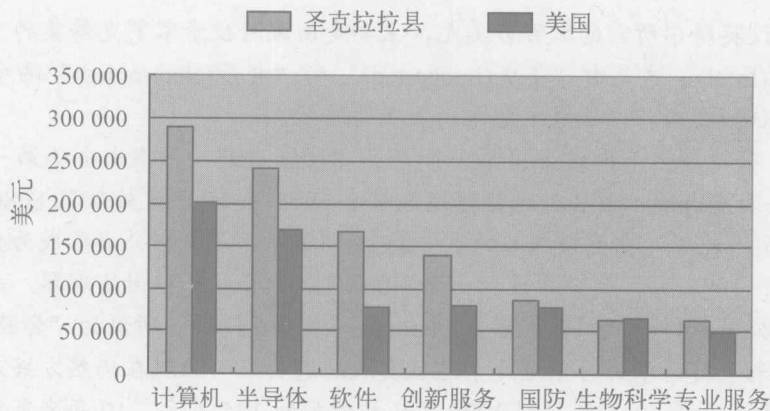


图 1.2 20 世纪 90 年代各个行业集群每个员工所创造的增加值^①

蓬勃发展的创业活动不仅促进了地区生产率的提高，同时也为创业的参与者带来了超

^① 李钟文，威廉·米勒，玛格丽特·韩柯克，亨利·罗文. 硅谷优势——创新与创业精神的栖息地. 北京：人民出版社，2002. 图 1.3、图 1.4 同样来自该书.

额的回报。根据统计，硅谷的平均工资高出了美国平均工资的 50%，而且，从发展的趋势来看，硅谷的工资平均增长率也会高于美国的整体水平。这一现状充分反映了创业活动所带来的巨大效益。由于集群经济的高生产率和低交易成本，硅谷的企业在支付高额工资的同时仍能够赢利，同时由于高工资率，硅谷又吸引了大量的高素质人才来到硅谷追逐新的发展机会，这就形成了一个人才和资源流动的良性循环。20 世纪 90 年代硅谷与美国的平均工资对比如图 1.3 所示。

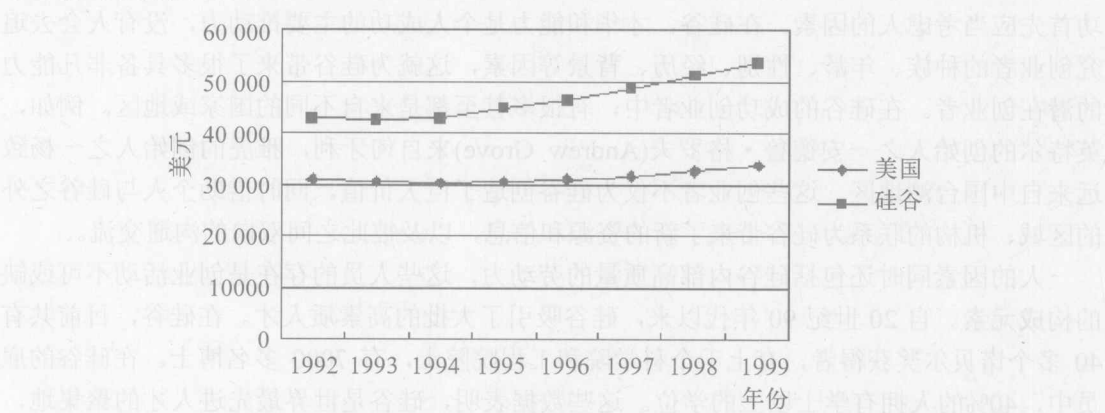


图 1.3 20 世纪 90 年代硅谷和美国的雇员平均工资比较

就业状况的改善也是创业活动所带来的巨大外部效益之一，通过持续不断的创新活动，硅谷的企业带动了区域内部就业机会的迅速增长，而这一增长又是与行业集群的发展不可分的。尤其是个人计算机诞生之后，计算机硬件及软件行业吸纳了大量的就业人口，而且伴随着 20 世纪 90 年代互联网时代的降临，软件行业成为就业方面新的出口，大量新企业的诞生，使得软件行业的就业比例从 1992 年的占地区经济的 7%发展到 1999 年的 16%。变化中的硅谷就业结构如图 1.4 所示。

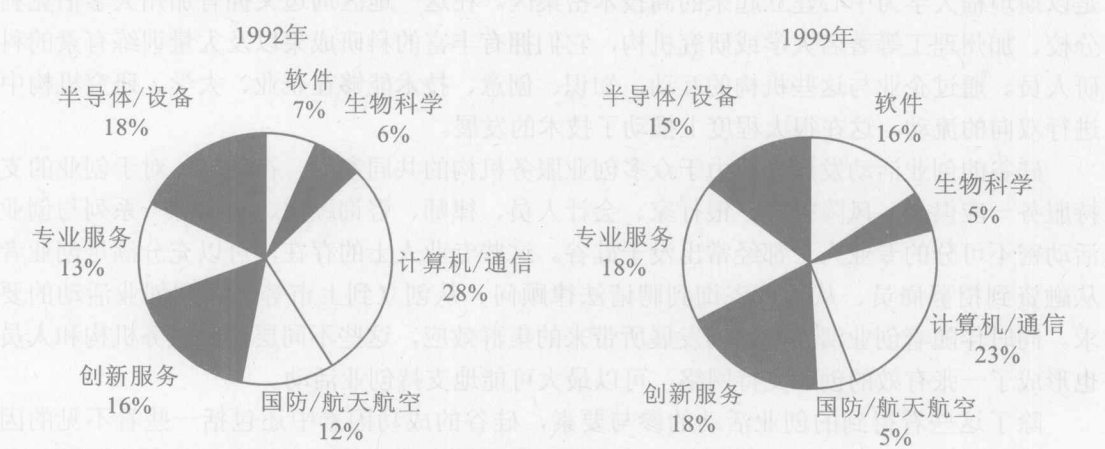


图 1.4 变化中的硅谷就业结构