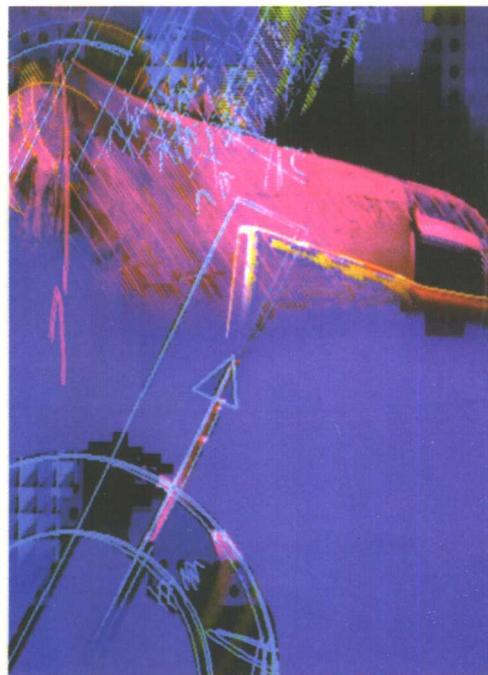


高技术企业 经营管理理论

邢以群 周建华 著



浙江大学出版社

高技术企业经营管理理论

邢以群 周建华著

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高技术企业经营管理理论/邢以群,周建华著. —杭州:
浙江大学出版社,2000.3
ISBN 7-308-02259-5

I . 高... II . ①邢... ②周... III . 高技术产业-技
术企业-企业管理 IV . F276.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000) 第 12054 号

责任编辑 楼晓燕
出版发行 浙江大学出版社
(杭州玉古路 20 号 邮政编码 310027)
(E-mail:zupress@mail.hz.zj.cn)
排 版 浙江大学出版社电脑排版中心
印 刷 浙江大学印刷厂
开 本 850mm×1168mm 32 开
印 张 9.75
字 数 262 千
版、印次 2000 年 3 月第 1 版 2000 年 3 月第 1 次印刷
印 数 0001—3000
书 号 ISBN 7-308-02259-5/F · 294
定 价 15.00 元

内容提要

本书围绕着高技术企业如何形成与发展、如何经营与管理这一核心问题，分十二章就高技术企业的特点、高技术企业的系统构成、创业群体的形成条件与方式、企业的形成与达标方式、高技术企业的生存条件与机制、发展条件与机制、高技术企业的二次创业与管理、影响高技术企业的环境因素分析、中国高技术企业的现状、高技术企业的常见失误、促进高技术企业的政府对策和成功的高技术企业的经营策略等进行了系统论述。

本书不仅可以作为准备创建高技术企业的人们的心理入门书，而且也可以作为高技术企业经营管理者和政府有关高新技术企业管理部门人员的工作参考书。高技术企业经营、管理或研究的有关人士通过阅读本书，均可获得一定的启示。

前　　言

最近几十年，世界科学技术迅速发展，十年的发明和发现比过去两千年的总和还要多。现代科学技术的飞跃发展，导致现代生产的技术基础发生了急剧变革。一组崭新的产业群正在迅速成长，它在国民生产总值中的比重不断上升；同时，由于它的渗透和影响，许多传统产业获得新生和发展。而产业结构的变化又带来了劳动就业结构、地区经济结构、生产组织与社会结构乃至国际经济关系的一系列连锁反应和重大变化。这种引起当代生产急剧变革的基础技术就是高技术，相应的产业就是高技术产业。

正是由于高技术对经济发展有着重大的促进作用，因此，各国政府都高度重视高技术及其产业，制定了相应的国家的或国际的发展高技术的计划，对高技术产业的发展给予了很大的支持。高技术与高技术产业的发展已经成为 21 世纪经济发展的推动力、政治的影响力、军事上的战斗力和社会发展的推动力。要想在 21 世纪占据竞争的优势，就必须致力于把握这个综合国力竞争的热点——高技术与高技术产业。

作者撰写“高技术企业经营管理理论”，正是基于这种背景。本书以高技术企业为研究对象，对高技术企业的形成和发展过程及特点进行了理论与实践相结合的研究，总结了高技术企业形成发展的规律性，提出了在高技术企业经营管理过程中应注意的问题，希望能有助于提高我国高技术企业经营的成功率。

一、研究意义

开展对于高技术企业形成发展规律的研究,至少具有以下几方面的重要意义:

1. 高技术产业发展的基础是高技术企业

高技术产业的发展对于一国经济的发展具有重要的战略意义,而一国高技术产业的发展,在很大程度上取决于是否拥有一大批健康发展的高技术企业。高技术产业的重要作用,从根本上决定了“高技术企业形成发展规律”研究的重要性。

2. 高技术企业是一种新型的企业群体

高技术企业是近几十年才发展起来的新兴企业群体,具有与传统企业不同的许多特点,这就给我们的高技术企业管理人员带来了许多新问题。因此,深入研究高技术企业的特点及其形成、成长、发展的规律,提出相应的管理方法和政策建议,不仅可以丰富现有的企业管理理论,而且可以帮助人们创办高技术企业、促进现有的高技术企业的健康成长。通过研究,将有助于我们建设一批水平高、效益好、上规模、管理科学、有能力进入国际市场的高技术企业群,并使其成为我国未来经济的支柱。

3. 高技术企业的成功率亟待提高

高技术企业由于其经营的产品、所使用的生产工具的高技术化,其成功率一直较低。在我国,许多高技术企业也都不同程度地面临着生存和管理危机,究其原因,主要是对高技术企业形成发展的规律性和特点认识不足。因此,研究高技术企业形成发展规律,以指导高技术企业经营实践,从而提高高技术企业的成功率,对于世界各国具有普遍的意义。

综上所述,研究高技术企业形成发展的规律性,具有重要的理论价值和实践指导意义。

二、研究现状

随着高技术产业在国民经济发展中的重要性的突现,对于高技术产业及其相关问题的研究也在全球蓬勃展开,其中也有不少关于高技术企业方面的研究。从国内外研究现状来看,对高技术企业的相关研究主要集中在以下几个方面:

1. 对于高技术及高技术企业的定义研究

由于高技术及高技术企业是20世纪末出现的新鲜事物,因此,对于什么是高技术以及高技术具有什么特点,便成为人们的研究重点之一。在这个问题上,人们众说纷纭,从不同的角度对高技术的特点及本质、作用进行了阐述,并在此基础上形成了对高技术企业的不同认识。文献[1]对此方面的研究成果进行了较全面的归纳。

2. 高技术商品化、产业化和国际化问题研究

以高技术为研究对象,研究如何根据高技术的特点,进行高技术的商品化、产业化和国际化,这是高技术研究的重点。有关这方面的研究成果很多,主要议题可归结为三个方面:一是政府应如何引导高技术产业的发展,促进高技术向各传统产业的渗透,目的是为了制定一套宏观政策,使高技术的研制、开发、商品化、产业化和国际化有一个良好的政策环境;^[2]二是科技成果如何转化为生产力,重点研究科技成果的转化机制;^[3~10]三是高技术产业化的条件、模式、战略研究。^[11~13]

3. 高技术企业形成和发展规律的研究

对于高技术企业形成发展的规律,已进行了部分研究。主要有:

- 要素形核理论和高技术企业发生的实质研究。这是由浙江大学马庆国教授及其指导的研究生提出并不断完善的。^[14~18]该理论认为高技术产业发生的实质是在“一定的市场供求预期下,人员、技术、资金、管理等要素的组合”;高技术产业的发生过程以创造需求为目标、以技术为核心要素;主张高技术产业的健康发展,应具备良好的要素生成环境和相关要素流动组合的环境。

• 高技术企业成长论。这是由中国人民大学的王西麟博士提出的。^[19]他对高技术企业成长过程的特点、成长的矛盾运动以及解决矛盾促进成长的途径,从理论上进行了探讨。认为追求高技术优势带来的超额利润是高技术企业成长的原动力,技术是推动企业成长的最重要的力量;要成功地发展高技术产业,必须要有政府、企业以及大学和研究机构三结合的“三元环境”;成长的关键是要处理好资源投放、管理、环境、退化与成长之间的矛盾。

• 小单元高技术产业市场模式研究。这也是由浙江大学马庆国教授及其指导的研究生提出的。认为从“单元技术”的角度来划分高技术,可分为大单元、中单元、小单元高技术。^[2]在此基础上,对小单元高技术产业市场模式的系统构成因素、行为主体的动力特性以及要素流动组合的本质及特性进行了研究。^[15,18]

• 高技术企业的发生、发展和管理研究。其中包括高技术企业的组成要素、要素特点、创业人的动力,^[15]高技术企业发生的泛生境,^[15,20,21]新技术企业的技术来源、^[9,22~24]资金筹措,^[25,26]高技术企业的产品开发、^[6~9]市场营销、^[27~31]发展策略,^[24,32~34]高技术企业文化^[35]等。

有关此方面的研究成果,在本书中都进行了一定的归纳总结。

4. 促进高技术企业形成发展的对策研究

这方面的研究,主要是从如何搞好高新技术产业开发区的角度出发来研究如何促进我国高技术企业的发展问题。其中主要包括三个方面:一是高新技术开发区的管理问题,包括如何构造一个良好的环境以促进高技术企业的成长;^[1,14,36~41]二是研究如何更好地起到孵化器的作用,为创立高技术企业服务;^[36,42~46]三是关于风险投资、^[10,21,47~54]高技术人才培养、^[55~57]经营机制转换、^[17,18,58~60]政策扶植^[38,43~46,61~68]等促进对策研究。

5. 成功的高技术企业的研究

对成功的高技术企业的研究主要是以传记的方式进行的。一些高技术企业的创始人或作家通过传记的方式,探讨某一高技术企业

的创业历程、成败原因等,如《我看英特尔》、《惠普之道》、《父与子—IBM发家史》等。^[70~88]

其他还有大量的关于高技术研究与发展(Research and Development,简称R&D)管理(研究如何进行科技创新以及高技术成果的转化)、高技术产业发展对经济的作用以及一般企业发展动力、行为等研究。

在实践上,国家科委及各地都制定了高技术企业认定标准,并颁布了相应的优惠政策,成立了高新技术产业开发区和创业服务中心为社会成员创建高技术企业服务,并制定标准每年进行评选高新技术企业一百强活动。

高技术企业的形成发展是在一定的环境中进行的动态过程,受到内部外部各种因素的影响,单一的环境因素的改善或个别薄弱环节的加强,并不能取得良好的整体效果。对高技术企业的形成发展过程需要进行系统化的研究,才能把握高技术企业形成发展的规律,从而提高高技术企业的经营成功率。从目前的研究状况看,国内外大多数研究都以高技术或高技术产业为研究对象。国内着重于一般性的现状分析和某一方面的对策研究,国外则侧重于高技术研究发展和技术进步对企业成长的影响研究。直接以高技术企业为研究对象,明确地把高技术企业作为企业的一种特殊类型来研究其成长发展规律的还很少,而且,已有的对高技术企业的研究,不是局限于外部环境的创造和个案探讨,就是着重于高技术企业形成发展过程中的某一环节或过程,如高技术产品营销研究,但缺乏整体性和系统化。

三、本书内容

本书将高技术企业作为一种特殊的企业类型,根据高技术企业的特点,通过对众多高技术企业成功与失败的经验教训的系统总结,探索具有普遍意义的高技术企业形成发展规律,以期指导实际工作者创办高技术企业,并提高高技术企业的成功率。

在研究高技术企业形成发展的规律时,首先将面临两大问题:一

是高技术企业种类繁多、情况各不相同,如何确定高技术企业研究的主线,抽象出普遍的规律?二是规律的内涵非常广泛,如何确定规律研究的重点?

本书的基本出发点是:在前人的研究基础上,将高技术企业看成是不同于传统企业的特殊企业群体,是一个由多个要素聚集组合起来的系统,将高技术企业的形成发展过程看成是一个由各要素组成的系统分阶段逐步发展的过程。围绕着各种要素和不同于传统企业的特点,分阶段对于高技术企业形成发展的特殊性进行深入研究,从而揭示高技术企业形成发展所特有的行为特征、影响因素、形成发展机制等,并在此基础上,分析我国高技术企业发展现状及存在的问题,从而形成相应的发展高技术企业的系统对策。

除前言外,全书共分十二章,各章的主要内容如下:

第一章 高技术企业及其特点。明确高技术及其特点、高技术企业及其界定方法,是研究高技术企业形成发展特殊性的基础。在这一章中,我们运用分析归纳方法,在前人的研究基础上定义了高技术和高技术企业,总结了高技术的特点,确立了高技术企业的界定方法,从而明确了研究对象。

第二章 高技术企业的系统分析。运用系统论的方法,解剖了高技术企业系统,分析了高技术企业的构成要素,并由此分析了高技术企业与传统企业之不同。

第三、四章 高技术企业的创立和形成。通过对众多高技术企业形成过程的分析,总结了高技术企业基本要素的形成方式、企业核(企业创业群体)的形成模式和方式、衍生要素的形成方式以及形成高技术企业的方式。叙述了高技术企业形成的动力机制和要素聚集过程。

第五章 高技术企业的生存。主要探讨了高技术企业生存的条件和生存机制,着重研究了高技术企业生存机制的建立问题。

第六章 高技术企业的发展。就企业如何在生存的基础上,进一步保持持续的发展,总结了高技术企业的发展模式,研究了高技术企

业持续发展机制的构成和发展机制的形成。

第七、八章 高技术企业的二次创业与管理。针对高技术企业发展过程中常见的失误和面对的管理难题,探讨了二次创业及其特点、难点,并就高技术企业管理和管理体系的建立进行了探讨,其中还提供了一个高技术企业经营状况监测指标体系。

第九章 高技术企业的环境。着重就高技术企业系统的环境构成、各环境因素对高技术企业形成、生存、发展的影响进行了分析,从中可以看到各种环境因素在高技术企业的形成和发展过程中所起的作用。

第十章 中国高技术企业发展现状分析。根据前面几章对高技术企业形成和发展规律性的总结以及对影响高技术企业的环境因素的分析,对比分析了我国高技术企业发展过程及现状,发展特点及存在的问题。

第十一、十二章 高技术企业的发展对策。根据高技术企业的形成发展规律和对我国高技术企业发展现状、常见问题的分析,就政府如何创造“优生”、“优育”环境进行了深入的系统研究和总结,并在此基础上提出了提高高技术企业经营成功率的一系列政府管理对策。在前述研究基础上,第十二章就企业如何实施“优生”和“强身健体”策略提出了具体的对策。

四、研究方法和创新之处

1. 研究方法

在研究工作中,我们主要采用了系统方法、对比方法、分析归纳方法、实证和统计方法。

- 系统方法。系统方法是本项研究所采用的主要方法。我们将高技术企业看作是一个由各种要素组合而成的一个开放性系统,运用系统论的方法来研究高技术企业各种要素的聚集过程、要素间的相互作用和相互协调发展过程,以及企业与环境之间的关系。

- 对比方法。对比主要用在两方面的研究上,一是在高技术企业

的识别上,将高技术企业与传统企业进行对比,将国内外对高技术企业界定的不同点进行对比,由此确定高技术企业的本质和特点。二是在高技术企业形成发展规律的探索过程中,将现有高技术企业的发展情况与传统企业的形成发展过程进行比较,从而得出高技术企业形成发展所特有的规律和特点。

• 分析归纳方法。对于什么是高技术,高技术具有什么特点,高技术企业的界定和形成发展规律的总结等,主要是基于对已有的研究成果的分析归纳和对典型的高技术企业形成发展过程的分析,以及对众多高技术企业面上调查情况的归纳。由于我国的高技术企业发展历史还不长,被人们公认为是成功的高技术企业还很少,因此,在本书中,除了根据作者对我国众多企业的调查结果以及对高技术企业的形成发展规律进行的总结外,对于所归纳出来的规律的例证,主要是基于对信息产业中已有较长的发展历史、且被人们公认为是优秀的高技术企业的发展历程和经营方法的研究。

2. 创新之处

在本书的写作过程中,作者选取了与前人不同的角度,在以下几方面形成了自己的创新之处:

• 以前的研究尽管也指出高技术企业是由一些要素所构成的,但没有形成完整的系统,各要素之间有什么关系等也不明确。本书用系统的方法来研究高技术企业,明确了高技术企业的构成要素,构造了完整的高技术企业系统模型。

• 对于高技术企业形成过程的研究,尽管在国内外都曾有过研究,^[15,33,34]但大多是框架式的或点式的。我们的研究则不仅探讨了各种构成要素的形成方式,而且探讨了创业群体形成的条件,总结出了融合、改造、重组(裂变与捏合)等创业群体形成方式,从而在一定程度上深化了此方面的研究。

• 对于高技术企业的生存和发展,人们比较多地是单方面地从环境或体制的角度来研究的,即比较多地考虑的是如何运用政府的力量来促进高技术企业的生存和发展。我们则既考虑到环境因素的

影响,又注重于从企业内部生存机制和发展机制的建立来研究高技术企业的生存和发展,认为要使高技术企业能生存下来并保持持续的发展,不仅需要一定的环境条件,而且更重要的是企业要能建立起一个能够维持企业生存并持续发展的自适应机制。对于如何建立生存机制特别是发展机制,与以往的一些研究相比,本书的研究显得更为系统和深入。

• 对于高技术企业形成发展过程中会出现哪些问题,以前曾有过一些个案或零星的研究,本书则通过对典型高技术企业发展历程的研究和对一些国内企业的调查,对此进行了系统的归纳,并开发了一个较实用的经营状况监测指标体系。本书中对于高技术企业形成发展过程中常见失误的研究结果,不仅有助于高技术企业经营者在经营实践中有意识地防止这些问题的出现,而且可推动理论工作者深入研究这些失误产生的原因,提出相应的防治方法,从而促进高技术企业经营成功率的提高。

• 对于高技术企业环境影响因素的研究,对我国高技术企业发展现状的分析以及我国高技术企业发展对策的研究,与现有的众多研究成果相比,本书的研究主要是体现出了研究方法和研究结论的系统性。

• 另外,对于什么是高技术,高技术具有哪些特点,现有的研究尽管很多,但众说纷纭,我们通过对前人的研究和人们公认的高技术的分析,在承认高技术的本质特点是其所包含的科学技术知识的高度密集的基础上,进一步认为高技术企业不仅包括研制开发、生产销售高技术产品的生产企业,而且也包括大量运用知识高度密集的高技术的一般生产制造企业和服务性企业,这些结论的阐明将可进一步加深人们对于高技术和高技术企业的正确认识。

五、致谢

本项目的研究得到了国家自然科学基金会的资助。在本书所涉及到的各方面内容的研究过程中,得到了项目组负责人、浙江大学马

庆国教授的很多指点，同事车幼梅副教授和研究生徐铁参与了部分内容的撰写。另外，在研究过程中，还得到了众多单位和企业的帮助，如国家火炬办、国家科委、杭州高新技术开发区管委会、深圳市科技局、深圳华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、深圳迈瑞电子有限公司和北京、杭州的众多高技术企业，在此一并表示感谢。

在本书的写作过程中，参阅和引用了众多研究人员的研究成果，这些一般都在书中加了标注。但因数目众多，难免有所遗漏，对此我们表示十分抱歉。同时，由于个人时间、精力、能力有限，书中难免有这样或那样的错误，敬请读者批评指正。

邢以群、周建华

1999年4月于求是园

目 录

第一章 高技术企业及其界定	(1)
第一节 高技术及其特点.....	(1)
一、国内外对高技术的定义	(2)
二、对现有定义的分析	(5)
三、高技术的本质特点	(6)
第二节 高技术企业及其界定	(11)
一、高技术企业的定义.....	(11)
二、高技术企业的类型.....	(13)
三、高技术企业的现有认定标准.....	(14)
第二章 高技术企业的系统构成	(18)
第一节 高技术企业的构成要素	(18)
一、系统的构成.....	(18)
二、基础要素	(19)
三、衍生要素	(20)
第二节 高技术企业的特点	(22)
一、构成要素的质或地位的不同.....	(22)
二、企业运作上的不同.....	(24)
第三节 高技术企业的生命周期	(30)
一、高技术企业的生命周期.....	(30)
二、企业形成发展规律的研究重点.....	(32)
第三章 创业群体的形成	(34)
第一节 高技术企业基础要素的形成	(34)

一、成为创业成员的条件.....	(34)
二、基础要素的形成.....	(35)
第二节 创业群体的形成条件	(40)
一、基础要素的聚集条件.....	(40)
二、行为主体的创业动力.....	(42)
三、要素行为主体间的组合条件分析.....	(45)
第三节 企业核的形成方式	(51)
一、要素聚集模式.....	(51)
二、聚集方式：融合、改造、重组	(52)
三、要素流动组合的摩擦力分析.....	(57)
 第四章 高技术企业的形成	(60)
第一节 衍生要素的形成	(60)
一、支撑要素.....	(60)
二、功能要素.....	(63)
三、联接要素.....	(65)
第二节 高技术企业的形成	(66)
一、高技术企业的形成方式.....	(66)
二、企业达标的方式.....	(69)
第三节 高技术企业形成阶段易犯的错误	(71)
 第五章 高技术企业的生存	(73)
第一节 高技术企业生存的条件	(73)
一、生存的目标.....	(73)
二、生存的条件.....	(73)
第二节 高技术企业生存机制的建立	(77)
一、生存机制.....	(77)
二、生存机制的形成.....	(80)
第三节 影响高技术企业生存的常见问题	(84)

第六章 高技术企业的发展	.....	(90)
第一节 高技术企业成长特点	.....	(90)
一、企业成长速度	.....	(90)
二、企业成长方式	.....	(91)
三、企业扩张手段	.....	(93)
第二节 高技术企业发展机制的构成	.....	(96)
一、企业发展的条件	.....	(96)
二、企业发展机制的构成	.....	(98)
第三节 高技术企业发展机制的形成	.....	(102)
一、技术的更新换代	.....	(102)
二、资金的积累与投放	.....	(106)
三、市场的进一步开拓	.....	(110)
四、管理模式的完善	.....	(114)
第七章 高技术企业的二次创业	.....	(115)
第一节 高技术企业发展过程中的常见失误	.....	(115)
一、战略失误	.....	(115)
二、管理问题	.....	(118)
三、思想问题	.....	(122)
四、投资问题	.....	(125)
第二节 二次创业	.....	(126)
一、二次创业的提出背景	.....	(127)
二、二次创业的概念	.....	(128)
第三节 二次创业的特点和难点	.....	(129)
第四节 企业经营状况监测体系的建立	.....	(133)
一、监测指标体系整体框架	.....	(133)
二、对测试企业运行状况类指标的说明	.....	(134)
三、对测试企业发展潜力类指标的说明	.....	(136)
四、对测试企业管理效益类指标的说明	.....	(138)