

21世纪高等院校教材

ENTREPRENEURIAL MANAGEMENT 创业管理

郎宏文 郝婷 高晶 主编



科学出版社

21世纪高等院校教材

ENTREPRENEURIAL
MANAGEMENT

创业管理

郎宏文 郝婷 高晶 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

创业管理是创业者知识结构中必备的组成部分。本书针对高等院校的大学生及其他人员的创业活动需要,比较全面系统地阐述了创业管理的基本理论和方法,具有较强的实用性和操作性。本书内容包括导论、创业者与创业团队、创业机会的识别与评价、商业模式开发与选择、商业计划书、创业融资、新企业设立、初创企业管理、初创企业的激励、企业成长管理、企业再创业管理、企业创新管理十二个部分,围绕创业者在创业过程的不同阶段所遇到的实际问题进行编写,全书涵盖了创业管理中的主要核心内容。

本书将创业管理的基本理论与方法结合、理论教学和案例教学相结合,注重知识结构上的系统性和实践操作上的实用性。本书可作为大学创业管理课程的教材,适合本科生和研究生使用,也可作为广大创业者及相关研究、管理人员的参考书,以及大学生创业计划大赛和各种创业培训项目的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

创业管理/郎宏文,郝婷,高晶主编. —北京:科学出版社,2011

21世纪高等院校教材

ISBN 978-7-03-031367-6

I. ①创… II. ①郎… ②郝… ③高… III. ①企业管理-高等学校-教材 IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第104863号

责任编辑:彭楠/责任校对:刘小梅

责任印制:张克忠/封面设计:王浩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

<http://www.sciencep.com>

骏杰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年6月第 一 版 开本 720×1000 1/16

2011年6月第一次印刷 印张 17 1/4

印数 1—3 000 字数 340 000

定价: 32.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

当前,我们已经进入到了创业时代,自主创业和创新已成为经济发展的重要引擎。据《2010 中国统计年鉴》数据显示,截至 2009 年年底,我国私营企业已达 740.2 万户(其中投资者有 1650.6 万人),个体工商户已达 3197.4 万户,在私营企业和个体工商户中就业的人数已达 15 192.4 万人。在这样的创业规模宏观背景下,深入研究新创企业的创业规律,既有扩展已有创业创新理论的学术价值,更有提升新创企业的创新能力和促进创业活动的现实意义。

本书是为希望了解创业过程和创业知识的读者而编写的。而帮助读者培养和强化创业精神,锻炼和提升创业能力是我们编写这本教材的主要目的。本书并不是让读者都去创建自己的企业,主要是传授给读者创业知识,培养其创业思维,使之了解创业活动过程的内在规律、所涉及的关键问题,以及可能遇到的困难和风险,帮助其理性地规划职业发展路径。许多技术创业者失败的原因不是因为缺乏技术,也不是因为开发的产品没有市场,而是因为他们不知道如何将技术变成满足社会需求的商品,无法实现其社会价值。缺乏创业知识和技能,对创业过程不了解,可能会导致创业活动的失败。学习创业管理并不一定能保证创业者获得成功,但可以降低创业失败的风险,这就是创业教育的贡献。

本书主要介绍了创业、创新与创业管理三者的关系;成为一个合格的创业者需要作哪些准备;如何发现适合自己的创业机会;如何设计新企业的商业模式;如何组建团队,创业过程中如何筹措资金;需要注意哪些法律问题;如何管理新企业,才能让新企业不断成长和创新等。

本书的主要特点是关注理论知识的系统性,注重案例与理论的紧密结合,强调创新,突出实用性。

本书可作为高等学校经济类、管理类的本科生、研究生的创业管理课程教材,或其他专业本科生的教材,还可作为相关研究人员、管理人员的参考书,更重要的是本书可以作为实践中的创业者——包括准备和正在创业者的行动参考手册。

内 容 简 介

创业管理是创业者知识结构中必备的组成部分。本书针对高等院校的大学生及其他人员的创业活动需要,比较全面系统地阐述了创业管理的基本理论和方法,具有较强的实用性和操作性。本书内容包括导论、创业者与创业团队、创业机会的识别与评价、商业模式开发与选择、商业计划书、创业融资、新企业设立、初创企业管理、初创企业的激励、企业成长管理、企业再创业管理、企业创新管理十二个部分,围绕创业者在创业过程的不同阶段所遇到的实际问题进行编写,全书涵盖了创业管理中的主要核心内容。

本书将创业管理的基本理论与方法结合、理论教学和案例教学相结合,注重知识结构上的系统性和实践操作上的实用性。本书可作为大学创业管理课程的教材,适合本科生和研究生使用,也可作为广大创业者及相关研究、管理人员的参考书,以及大学生创业计划大赛和各种创业培训项目的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

创业管理/郎宏文,郝婷,高晶主编. —北京:科学出版社,2011

21世纪高等院校教材

ISBN 978-7-03-031367-6

I. ①创… II. ①郎… ②郝… ③高… III. ①企业管理-高等学校-教材 IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第104863号

责任编辑:彭楠/责任校对:刘小梅

责任印制:张克忠/封面设计:王浩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

骏杰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年6月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2011年6月第一次印刷 印张:17 1/4

印数:1—3 000 字数:340 000

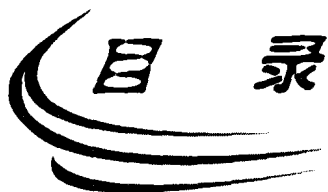
定价:32.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

本书的编写参考和引用了国内外许多专家和学者的著作和经典案例,汲取了国内外最新的管理技术和研究成果,在此我们向原作者表示深切的敬意和谢意,同时要感谢科学出版社有关编辑的辛勤工作,并感谢所有帮助过我们的人。限于水平,本书的编写也许存在不足之处,敬请专家、读者提出批评和建议,使我们能继续努力完善。

郎宏文

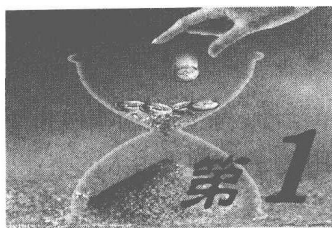
2011年5月



前言

第1章 导论	1
1.1 创业与创业管理	1
1.2 创新与创业管理	6
1.3 创业管理的基本过程	13
第2章 创业者与创业团队	21
2.1 创业者	21
2.2 创业团队	26
2.3 创业团队的组建与管理	31
第3章 创业机会的识别与评价	41
3.1 创业机会的特征与类型	41
3.2 创业机会的识别	45
3.3 创业机会的评价	50
第4章 商业模式的开发与选择	58
4.1 商业模式的概念与特征	58
4.2 商业模式的开发	62
4.3 商业模式的选择	71
第5章 商业计划书	98
5.1 商业计划书的基本概念	98
5.2 商业计划书的撰写	101
5.3 商业计划书的应用	113
第6章 创业融资	118
6.1 创业融资的特点与步骤	118
6.2 创业融资的种类与渠道	122

6.3 创业融资方式的选择	129
第7章 新企业设立	136
7.1 新企业法律组织形式的选择	137
7.2 企业名称与企业选址	145
7.3 新企业设立的程序	150
第8章 初创企业管理	166
8.1 企业生命周期及初创企业的基本问题	166
8.2 初创企业的运营管理	170
8.3 初创企业的市场营销	173
8.4 初创企业的财务控制	176
第9章 初创企业的激励	185
9.1 创业激励机制的设计	185
9.2 创业企业层级激励	191
9.3 创业企业的产权激励	200
第10章 企业成长管理	207
10.1 企业成长的概念及特征	207
10.2 企业成长模式	212
10.3 企业成长战略	220
第11章 企业再创业管理	229
11.1 企业再创业概述	229
11.2 企业再创业活动的开展	238
11.3 企业再创业的障碍及管理策略	241
第12章 企业创新管理	248
12.1 企业制度创新	248
12.2 企业技术创新	253
12.3 企业管理创新	258
12.4 企业创新的效应	264
参考文献	268



第1章

导 论

罗丹说雕塑大法就是“减去多余部分”，把一个方形泥坯逐步雕琢成为一个美丽的艺术作品，需要很大的勇气去做减法。创业过程如同减法雕塑，任何原始的想法都是一个泥坯，大而且看不清楚，如果想达到很美，就要不断减去多余部分。

【学习目标】

1. 掌握创业的概念、本质与特征。
2. 掌握创业过程中的关键要素及其作用。
3. 掌握创业管理的含义、特点及其与传统企业管理的区别。
4. 了解创新的含义、方法及其与创业管理的关系。
5. 明确创业管理的基本原则、组成要素及实施过程。

1.1 创业与创业管理

1.1.1 创业的概念

“创业”本意是“创立基业”、“创建功业”。《孟子·梁惠王下》有“君子创业垂统，为可继也”，把创建功业与一脉相承、流传后世联系起来。

在英文中“创业”有两种表述方式：一是“venture”，另一是“entrepreneurship”。使用“venture”比使用“entrepreneurship”更能揭示“创建企业”这一动态过程，在现代企业创业领域，往往用“venture”来指“创业”正在呈增长态势，“entrepreneurship”则主要用于表示静态的“创业状态”或“创业活动”，是从“企业家”、

“创业者”的角度来理解“创业”。

从范围上讲,创业有广义和狭义之分。

广义的创业,泛指人类一切带有开拓意义的社会变革活动。它涉及的领域非常广阔,无论政治、经济、军事、文化艺术事业,只要人们从事的是前无古人的事业,都可称之为创业,如前苏联的社会主义革命,开创了社会主义事业。

狭义的创业是指个人或群体从事的具有创新或创造性地增加财富为目标的活动过程。这种活动过程也许早有人从事过,但对于创业者本身来说,则是从未经历过的、从头开始的事业。如柳传志创办联想集团、张朝阳创建“搜狐”网站、刘永好创建希望集团,都属于狭义上的创业。创业管理学研究的就是这种狭义上的创业活动。

创业是一个跨学科、多层面的复杂现象,国内外许多学者从不同视角对其进行了大量的观察和研究,但对创业的定义学术界迄今还未达成共识。本书认为,创业是通过必要的时间和努力,发现与把握商业机会,通过创建企业或企业组织结构创新,筹集并配置各种资源,将新颖的产品或服务推向市场,从而最终实现企业经济价值和社会价值的过程。

1.1.2 创业的特征与本质

创业是一种社会行为,就创业本身来讲,其特征有:

(1) 艰难性。任何一个人在创业过程中,都会体验到创业的艰难,尤其是白手起家的创业者,往往需要经过很多年的艰苦奋斗,甚至倾注大量的心血,创业才能成功。所以创业者要有吃苦的思想准备。

(2) 创新性。创办一个企业对社会来讲不是一件新鲜事,但对创业者来讲则是一个创新过程。创业者不改变自己长期形成的思维模式,就难以识别创业机会,也就无法做到创新。对于创业者及其所创建的企业来说,创业与发展的过程永远是不断变革的过程。

(3) 风险性。创业是有风险的,创业过程中充满成功和失败。创业成功给创业者带来的是喜悦,创业失败带来的不仅是沮丧,还有财产的损失、信心的丧失。如果只考虑到创业风险就不去创业,那就永远不会成为一个成功的创业者。

(4) 利益性。创业者的创业也许出自多种目的,但根本的动力是获利,这也是创业者的共同心愿。没有利益驱动,人们就不会冒着风险去创业。创业过程中获利的多少,也是人们衡量创业者创业成功与否的重要标志。

总之,创业是创新的过程,是艰苦奋斗的过程,是勇于冒险的过程,也是财富的创造过程。如果对上述特征进行进一步提炼和概括,可以揭示和把握创业的本质。

首先,创业是创造。创业活动的本质大体可归纳为七种创造活动,即财富的创造、企业的创造、创新的创造、变革的创造、雇佣的创造、价值的创造、增长的创造。

其次,创业是富有创业精神的创业者与机会结合并创造价值的活动。同样的机会,有的人看到了而有的人却没有看到;同样看到了机会,有的人采取了行动把握机会而有的人则没有行动;同样采取了行动,有的人创造了价值而有的人则没有创造价值。正因为创业可以创造财富,所以人们才愿冒风险,艰苦拼搏,以勇于创新的精神去开拓事业。

1.1.3 创业过程的关键要素

创业过程拥有一些关键要素,它们是创业过程的推动力量,抓住了这些要素,有利于从更高层次理清创业过程的发展特征,推进创业过程。

(1) 创业机会。创业开始于对某一个富有价值的创业机会的发现。面对众多看似有价值的创意,如何从中发现真正具有商业价值和市场潜力的机会,进而寻找与机会匹配的发展模式,需要审慎而独到的眼光,这是创业成功的基本保证。

(2) 创业资源。创业者获取创业资源的最终目的是为了组织这些资源来开发创业机会。在创业过程中,如果没有足够的创业资源,即使出现了大好的创业机会,创业者也难以迅速抓住这个机会,而有机会的机会往往是转瞬即逝的。为此,创业者要竭力设计精巧的创意,采取谨慎的战略,以便合理利用和控制资源。

(3) 创业团队。人是创业活动的主体。而创业活动的复杂性,决定了所有的事物不可能由一个创业者完全包揽,必须通过组建分工明确的创业团队来完成。创业团队的优劣,基本上决定了创业是否成功。

创业机会、创业资源和创业团队是创业过程的三个关键要素,蒂蒙斯采用三要素的动态平衡过程来总结创业过程的动态性与复杂性,并提出了一个影响深远的创业过程理论模型。如图 1-1 所示。

蒂蒙斯认为,创业过程是创业机会、创业团队和创业资源之间适当配置的高度动态平衡过程,创业机会、创业资源与创业团队是创业过程的关键构成要素,其中创业机会是创业过程的核心要素,创业过程实质上是发现与开发创业机会的过程;创业资源是创业过程的必要支持,是开发商业机会谋求收益的基础;创业团队是在创业过程中发现和开发机会、整合资源的主体,是新创企业的关键构成要素。随着时空变迁,再加上机会模糊性、市场不确定性、资本市场风险以及外在环境等因素对创业活动的冲击,创业过程充满风险与不确定性,创业机会、创业团队和创业资源等三要素也会因相对地位的变化而产生失衡现象,此时创业团队扮演着调整活动重心以获得创业机会和资源相对平衡的核心决策者角色。创业初期机会挖掘与选择

是关键，创业团队的决策重心在于迅速整合资源以抓住创业机会；随着新企业的创立与成长，资源日渐丰富，企业面临更为复杂的竞争环境与市场环境，创业团队的决策重心转向合理配置资源以提高资源使用效率，构建规范管理体系以及抵抗外部竞争与不确定性等活动。

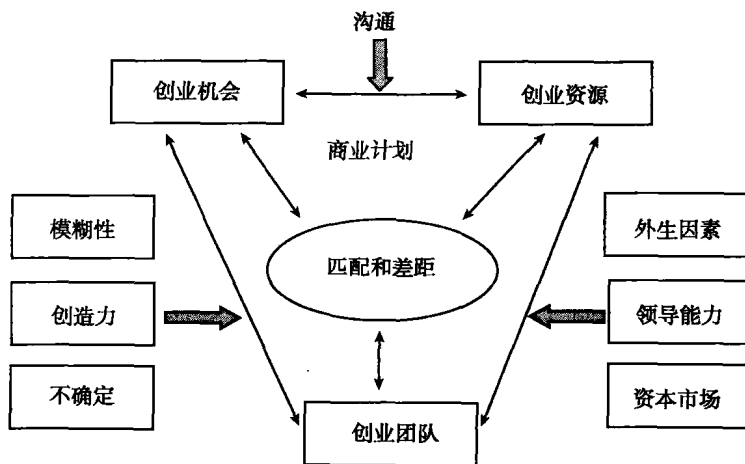


图 1-1 蒂蒙斯创业过程理论模型

1.1.4 创业管理

1. 创业管理的含义

所谓创业管理（entrepreneurial management），就是指白手起家，依靠自有资金或风险投资，使新事业开始赚钱并进入良性循环的管理方式。

从创业管理的过程性内涵来讲，可以大致划分为三个阶段：第一阶段，企业创建阶段。这涉及创业团队的管理、商业计划书、商业模式选择等问题。第二阶段，企业成长阶段。即新企业创建之后，如何在市场经济环境下存活。这里面涉及营销、策略等方面的内容。第三阶段，企业稳健发展阶段。创建的新企业在市场生存下来以后，就转向一个靠组织制度化的措施促进其健康成长的阶段。这时，企业就面临一个制度化建设的问题。

创业管理是促使人们像企业家那样思考和行动的管理系统，是把握机会并创造新价值的行为过程。创业管理并不局限于某一单独类型企业，它适用于一切组织，包括营利组织和非营利组织。

2. 创业管理特点

创业管理具有如下具体特征：

1) 创业管理是“以生存为目标”的管理

新事业的首要任务是从无到有，把自己的产品或服务卖出去，掘到第一桶金，

从而在市场上找到立足点,使自己生存下来。在创业阶段,生存是第一位的,一切都须围绕生存运作,一切危及生存的做法都应避免。因此,最忌讳的是在创业阶段提出不切实际的扩张目标,盲目铺摊子、上规模,结果只能是“企而不立,跨而不行”。在创业阶段,亏损,赚钱,又亏损,又赚钱,可能要经历多次反复,直到最终持续稳定地赚钱,才算是渡过了创业的生存阶段。把赚钱作为唯一标志,是因为只有开始持续地赚钱,才能证明新事业探索到了可靠的商业模式(business model),因此才有了追加投资的价值。

2) 创业管理是“主要依靠自有资金创造自由现金流”的管理

现金对企业来说就像是人的血液,企业可以承受暂时的亏损,但不能承受现金流的中断,这也是创业为什么强调“赚钱”而不是“盈利”的原因。什么是企业的自由现金流呢?就是不包括融资、资本支出以及纳税和利息支出的经营活动净现金流。自由现金流一旦出现赤字,企业将发生偿债危机,甚至可能导致破产。自由现金流的大小直接反映企业的赚钱能力,它既是创业阶段又是成长阶段管理的重点,区别在于对创业管理来说,由于融资条件苛刻,只能主要依靠自有资金运作来创造自由现金流,从而管理难度更大。创业管理要求创业者必须锱铢必较,花企业的钱就是花自己的钱,要千方百计增收节支、加速周转、控制发展节奏。

3) 创业管理是充分调动“所有的人做所有的事”的团队管理

新企业在初创时,尽管建立了正式的部门结构,但很少有按正式组织方式运作的。典型的情况是,虽然有名义上的分工,但运作起来是哪急、哪紧、哪需要,就都往那里去。这种状态看似“混乱”,实际是一种高度“有序”的状态。每个人都清楚组织的目标和自己应当如何为组织目标作贡献,没有人计较得失,没有人计较越权或越级,相互之间只有角色的划分,没有职位的区别,这才叫做团队。这种运作方式能培养出团队精神、奉献精神和忠诚。即使将来事业发展,组织规范化了,这种精神仍然存在,成为企业的文化。在创业阶段,创业者必须尽力使新事业部门成为真正的团队,否则是很难成功的。这种在创业时期锻炼出来的团队凝聚力,是经理人将来领导大企业高层管理班子的基础。

4) 创业管理是一种“经理人亲自深入运作细节”的管理

经历过创业的经理人大都有过这样的体验:曾经直接向顾客推销过产品,亲自与供应商谈判过扣点,亲自到车间里追踪过顾客急要的订单,在庫房里卸过货、装过车,跑过银行,催过账,策划过新产品方案,制订过工资计划,被经销商骗过,让顾客当面训斥过,等等。这才叫创业,要是一切怎么会从无到有?由于对经营全过程的细节了如指掌,才使得生意越做越精。以至于有些创业者和经理人,在企业做大后,仍然对关键细节事必躬亲,不能有效地授权,反而成了一种缺点。“细节是关键”,生意不赚钱,就是因为细节上下的工夫不够。

5) 创业管理是奉行“顾客至上, 诚信为本”的管理

创业的第一步, 就是把企业的产品或服务卖给顾客, 这真是一种惊险的跨越, 如果不是顾客肯付钱, 怎么收回成本并带来利润? 企业是发从生存的需要把顾客当做衣食父母的。经历过创业艰难的企业家和经理人, 一生都会把顾客放在第一位, 对此可以说是铭心刻骨。再有, 谁会借钱给没听说过的企业? 谁会买没听说过的企业的东西? 谁会加入没听说过的企业? 企业靠什么迈出这三步? 靠的是诚信, 也只有靠诚信。所以, 一个企业的核心价值观不是后人杜撰的, 是创业阶段自然形成的。创业管理是在塑造一个企业。

3. 创业管理与传统企业管理的区别

创业管理属于企业管理活动的范畴, 但又不同于传统企业管理, 这主要表现在:

(1) 管理性质不同。传统管理是线性的管理, 创业管理则是非连续性的管理。创业企业发展的阶段性特征决定了创业管理者角色的变化和管理方法的变更。为了使企业快速地完成从种子期到成长期甚至成熟期的变化, 在制订创业企业成长战略的基础上, 管理者更应该适应这种阶段性的变化, 才能使管理与企业的发展同步, 不会出现断层。

(2) 管理任务不同。创业管理最重要的任务就是整合创业企业的资源。企业创建之初, 生存是其唯一的目标, 只有生存下来才能谈到发展。而无论是生存还是发展, 都需要企业将有限的资源用在最需要的地方。企业把所控资源很好地整合运用到生产、营销和财务管理上, 才能达到事半功倍的效果, 实现企业生存发展的目的。

(3) 管理方式不同。传统的管理是通过计划、组织、领导和控制实现企业的运营管理, 而创业企业要迅速地对市场变化作出反应, 创业团队在应对这些紧急情况时起到了关键的作用。

(4) 管理手段不同。传统的管理大多是刚性管理, 企业的既有规章制度对于企业的管理起到了较强的约束作用。而创业管理要在各个环节上激发员工的主动性和创造性, 以适应瞬息万变的外部环境, 推动企业的成长。

可见, 创业管理与传统企业管理有较大的差异, 它是一种综合性、不确定性及动态性的管理, 是更加复杂的企业管理工作。

1.2 创新与创业管理

1.2.1 创新的概念

在英文中创新 (innovation) 一词起源于拉丁语。它原意有三层含义: 更新; 创造新的东西; 改变。创新作为一种理论, 形成于 20 世纪, 奥地利经济学家熊彼特在 1912 年第一次把创新引入了经济领域。按照熊彼特的观点, 所谓“创新”, 就是“建

立一种新的生产函数”，也就是说，把一种从来没有过的关于生产要素和生产条件的“新组合”引入生产体系，它包括以下五种情况：①引进新产品；②引用新技术，即新的生产方法；③开辟新市场；④控制原材料的新供应来源；⑤实现企业的新组织。可以说，熊彼特从企业的角度提出了创新的五个方面：产品创新、工艺创新、市场开拓创新、要素创新、制度创新。

1.2.2 创新的体系与方法

1. 创新体系

熊彼特的创新理论不仅对当代西方经济增长和经济发展有重要影响，而且其追随者还把他的理论发展成为当代西方创新经济学的两个分支，即以技术变革和技术推广为对象的技术创新经济理论和以制度变革及制度形成为对象的制度创新经济理论。美国管理大师德鲁克在 20 世纪 50 年代把创新引进管理领域，认为创新就是赋予资源以新的创造财富能力的行为。

目前对于创新的研究已经形成一个较为完整的体系，创新体系中各个组成部分及其作用如图 1-2 所示。

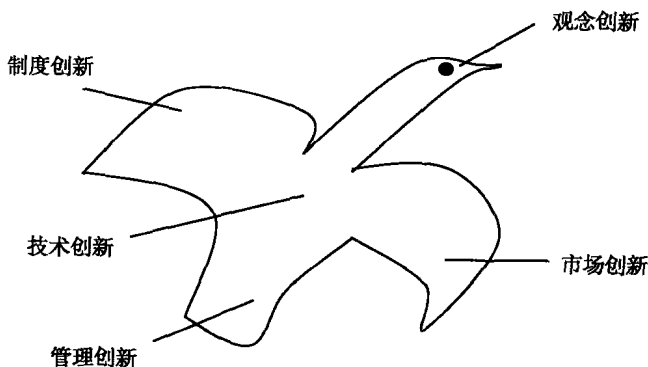


图 1-2 创新体系的飞鸟模型

由图 1-2 可知，一个较为完整的创新体系是由观念创新、技术创新、制度创新、市场创新和管理创新组成的，各个部分在创新体系中发挥不同的作用。

(1) 观念创新。观念创新是创新的前提和先导（头部）。观念就是认识或思想，对人们的行为具有指导和驱动作用，是行动的先导。而观念创新就是利用一切可以利用的知识和智慧，通过产品和服务创造新的价值。

(2) 技术创新。在创新体系中起主导作用（躯体）。一个国家或者地区的经济发展水平和社会进步程度取决于技术水平，同样一个企业的竞争能力也表现在技术创新能力上。

(3) 制度创新。对创新活动具有保证和促进作用(翅膀)。现代企业制度可以有多种多样的形式,但是应该根据创新的需要进行及时的调整,所以说制度创新是创新的保证。

(4) 市场创新。对创新活动具有导向和检验作用(翅膀)。创新活动既要以满足市场需求为出发点,同时又需要市场来检验。

(5) 管理创新。对创新体系起协调和整合的作用(尾巴)。创新是一个系统工程,涉及企业的方方面面,管理创新的目的是对各要素之间的关系进行协调和整合,使之形成一种合力。只有这样,才能做到“整体大于部分之和”。

2. 创新的基本方法

1) 组合创新法

组合创新法是将已有知识作媒介,把不同的知识或要素结合起来,或者把不同功能的产品巧妙组合在一起的创新方法。它包括三种方法:

第一,优点组合创新法。就是将各种产品的优点集中起来,进行创新的方法。比如,台北的陈浩林将中国常使用的火锅形状和构造予以改良,即在中国式火锅放炭的地方接根电热丝,然后卖给日本著名的三菱电机公司,得到120万日元的报酬。三菱电机公司将其命名为“三菱电器火锅”推向市场,成为三菱公司最畅销的产品,获取了可观的利润。

第二,多功能组合创新法。追求多功能是一条重要的创新捷径。功能的增加是相对于过去功能不多的老产品而言的,但功能的增加又不一定是由于原有产品或经营方式有明显的缺陷。它主要是从组合创新的思路出发,有意识地提出新的要求,从而激发出更多创新的思路。运用组合创新法进行产品创新,可以有多种思路:产品的材料、产品的颜色、产品的体积、产品的功能等。仅以产品功能为线索,从增加功能的角度考虑,也可以生产出许多组合创新的思路。例如多媒体电视机,可以将收音机、电视机、录像机、VCD、计算机等功能集于一身,价钱又比分别购齐上述单机便宜很多,一定会受到消费者的欢迎。

第三,主体附加创新法。以某一特定的对象为主体,然后置换成插入其他附加事物,从而导致创新的方法。主体附加创新法常采用两种方式:一是不改变主体的要素与结构,采用“纯粹”的附加,如计算机屏幕前的“保护屏”,摩托车上附加的里程表、后视镜、车筐等。每附加一种相关设计,同时也就增加了一些辅助功能或相关功能。二是附加前主体内部结构要适当加以改变,以便使主体附加物之间协调紧凑。例如,将盆景与壁灯的功能赋予一种新的结构,发明了盆景式壁灯。又如,某品牌台灯具有照明、播放音乐、收听广播、计算器、温度计等多项功能。

2) 模仿创新法

模仿创新是指在解剖他人样机的情况下,掌握他人设计、工艺、创造原理,吸

取成功经验和失败教训,购买或破译领先者的核心技术和技术秘密,进而在此基础上加以技术创新,以改进产品性能或结构,提高产品质量,降低产品成本,从而确立竞争优势。开发一种全新的产品往往要耗费巨大的人力、物力、财力,而采用模仿创新则可以最小的代价获得最大的收益。因为它无需研究开发,无需市场调研;投资小,风险小。这方面的典型例子就是微型相机。几十年来,市场先驱莱卡(Leica)相机一直是技术和市场的领先者。后来日本厂商,特别是佳能(Canon)和尼康(Nikon)模仿德国技术并加以改进,还降低了价格。莱卡却置若罔闻,最终只落得个做配角的结局。

3) 移花接木创新法

移花接木,转而用之,这在产品设计中,是经常使用的。面包发酵后变得松软多孔,这是食品制作中司空见惯的事情,有一家橡胶厂的老板,却移花接木,将面包发泡技术移植到橡胶制造业,生产出松软多孔的海绵橡胶,一上市便获得了成功。再如海绵橡胶问世后,另一家企业从中得到启发,如法炮制出质坚而轻的“发泡水泥”,这种多孔水泥内含空气,是理想的隔热、隔音新材料。“发泡”原理还可以一再被移接到其他物件上,每移接一次,都可以创造出一种新的物品。现代工业设计中运用这种移花接木手段促使企业产品技术水平提高,无疑是一条成功的捷径,用这种方法创新产品,可以从三个方面进行。

第一,原理移植。将某种事物的工作原理转移到其他事物上。比如,内科看病常做验血检查,从血液组织的变化就可以诊断病情。这种验血原理移植到工业生产,便产生一种机器“验油”新技术。这种新技术不必将汽车、机床全部拆卸,只需从中取出少量润滑油,然后经过光谱分析,从油的各种成分变化即可断定设备的磨损程度。

第二,方法移植。将国防军事上的“微波”技术移植到民用品,便产生了微波炉;将飞机“黑匣子”技术移用到火车、轮船和汽车上,就创造了能将交通实况自动记录的新装置。

第三,结构移植。将一物体的外形移植到另一物体上,例如从积木结构出发,人们开发出组合厨房、整体浴室等。又如将桥的结构移植到屋顶上,产生了巨型无梁殿堂,将西欧房屋结构移植到我国的别墅群中,产生了欧式花园等。

4) 联想创新法

主要有类比联想创新法和功能变异联想创新法。

第一,类比联想创新法。通过触类旁通、举一反三的类比联想,进行创新的方法。常见的类比联想方法有六种:一是直接类比,即在自然界或者已有的成果中寻找与创造对象相类似的东西。如用仿生学原理设计出飞机外壳、潜艇的体形,仿效蝙蝠而提出超声波定向等。二是象征类比,即用具体事物来表示某种抽象概念或思