



“十四五”职业教育部委级规划教材

大学生创新创业基础

主 编 高水桃 谢晓鸣 李 强
副主编 欧阳奕 夏 怡 张马超
参 编 刘 佳

 中国纺织出版社有限公司

内 容 提 要

本书共分为十二章，分别为创新创业概述、创新思维与企业家精神、创新创业者与创新创业团队、创意与创业机会、创新创业资源、创新创业模式、商业模式创新、市场调研与营销、财务预测与管理、创业计划书、新企业的创办与管理、创新创业项目路演。旨在为学生提供必要的创业知识，以互动和竞赛元素促进学生的学习，从而提升其创新创业能力。

本书可作为高等职业院校职业发展规划和就业指导课程的教材，也可作为社会从业人员制订职业生涯规划的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生创新创业基础 / 高水桃, 谢晓鸣, 李强主编.
北京: 中国纺织出版社有限公司, 2025. 1. -- (“十四五” 职业教育部委级规划教材). -- ISBN 978-7-5229-2203-4

I . G647. 38

中国国家版本馆CIP数据核字第20245H75Y5号

责任编辑: 武亭立 向连英

责任校对: 寇晨晨

责任印制: 储志伟

中国纺织出版社有限公司出版发行

地址: 北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码: 100124

销售电话: 010—67004422 传真: 010—87155801

<http://www.c-textilep.com>

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

三河市海新印务有限公司印刷 各地新华书店经销

2025年1月第1版第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 13

字数: 285千字 定价: 49.80元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换



党的二十大报告强调，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。国务院办公厅印发的《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中提出：“深化高等学校创新创业教育改革，是国家实施创新驱动发展战略、促进经济提质增效升级的迫切需要，是推进高等教育综合改革、促进高校毕业生更高质量创业就业的重要举措。”由此可见，大学生是创新创业的生力军，高校是培养创新创业人才的高地。

当前，越来越多的大学生走上了创新创业之路。但是，由于对政策了解不够、市场信息匮乏、知识能力欠缺、实践经验不足等因素，他们在创新创业中面临许多困惑和阻碍，迫切需要得到专业人士的指导和帮助。因此，切实加强大学生创新创业教育，提高创新创业教师队伍建设，提升整个大学生群体创新创业的能力和水平，也是我们当前面临的一项紧迫任务，是推进我国大众创业、万众创新事业健康和深入发展的当务之急和关键所在。

在上述背景下，我们编写了本书，旨在为大学生创业者提供创业所需的知识，提高其创新创业能力及创业成功的概率。

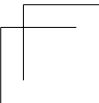
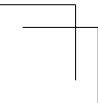
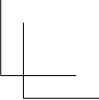
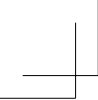
值得一提的是，在现代培训中，已经充分证明了“互动”在培训过程中的重要性。本书采用了这一理念，通过设计互动游戏、互动讨论及课后延伸等多样化模块，并引入了竞赛元素，形式生动活泼，内容丰富多样，可以让学生积极、有创造性地参与课程学习，培养其学习兴趣，全面促进学生的学习。

全书共分为12章，大学生通过对创新创业概述、创新思维与企业家精神、创新创业者与创新创业团队、创意与创业机会、创新创业资源、创新创业模式、商业模式创新、市场调研与营销、财务预测与管理、创业计划书、新企业的创办与管理、创新创业项目路演的学习，能够掌握丰富的创新创业知识，为未来的创新创业作好充分的准备工作。

由于编写人员水平有限，教材中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正，以便进一步修改完善。此外，本书在编写过程中，借鉴了许多文献资料，在此向有关文献的作者致以最诚挚的谢意！



编者
2024年8月





第一章 创新创业概述

第一节 创新概述	2
第二节 创业概述	19
第三节 创新与创业的关系	29

第二章 创新思维与企业家精神

第一节 创新思维	32
第二节 企业家精神	37

第三章 创新创业者与创新创业团队

第一节 创新创业者的素质与能力	43
第二节 创新创业动机的内涵与驱动因素	50
第三节 创新创业团队的组建	52
第四节 创新创业团队的管理	56

第四章 创意与创业机会

第一节 创意与创业机会的关系	62
第二节 创业机会的来源	65
第三节 创业机会的识别	67
第四节 创业机会的评价	70
第五节 创业机会的选择	71

第五章 创新创业资源

第一节 创新创业资源概述	74
第二节 创新创业资源获取	76
第三节 创新创业资源整合	79

第六章 创新创业模式

- 第一节 积累演进创业模式····· 83
- 第二节 依附式创业模式····· 85
- 第三节 网络创业模式····· 90
- 第四节 知识风险创业模式····· 93

第七章 商业模式创新

- 第一节 商业模式的基本概念与类型····· 99
- 第二节 商业模式的开发与创新····· 103

第八章 市场调研与营销

- 第一节 市场营销的内涵····· 111
- 第二节 市场调研的内容和方法····· 115
- 第三节 市场细分、选择和定位····· 120
- 第四节 市场营销策略制定····· 125

第九章 财务预测与管理

- 第一节 财务管理相关概念····· 135
- 第二节 财务预测····· 137
- 第三节 财务控制····· 140
- 第四节 创新创业融资····· 143

第十章 创业计划书

- 第一节 创业计划书概述····· 159
- 第二节 创业计划书的撰写····· 162

第十一章 新企业的创办与管理

- 第一节 新企业的创办····· 175
- 第二节 新企业的管理····· 182

第十二章 创新创业项目路演

- 第一节 创新创业项目路演的内涵····· 191
- 第二节 创新创业项目路演的内容····· 192
- 第三节 创新创业项目路演的常见误区····· 196

参考文献 / 199



创新创业概述



推陈出新是我的无上诀窍。

——莎士比亚



学习目标

- (1) 熟悉创新的内涵、类型及方法。
- (2) 熟悉创业的内涵、要素与类型及过程与阶段划分。
- (3) 了解创新与创业的关系。



思政目标

- (1) 培养敢于打破常规、勇于开拓进取的创新精神。
- (2) 培养勤奋踏实、精益求精、一丝不苟的工匠精神。



互动游戏

美丽风景线

1. 游戏目的

了解每个人的创新能力，敢于向“答案”挑战。

2. 游戏程序

- (1) 发给学生印有如图 1-1 所示图案的纸。
- (2) 请学生一笔连接图上所有的点，看谁连接出来的图案最有创意。

3. 游戏准备

笔、印有图案的纸。

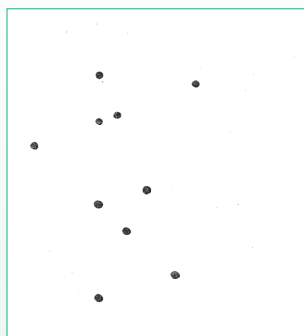


图 1-1

第一节

创新概述

一、创新的内涵

推动创新发展的基础是必须正确地理解与把握其概念及本质，这也是有效提升创新能力的前提和关键。一般来说，可以从经济学和管理学两个角度加以理解创新的含义。



创新概述

（一）从经济学角度理解创新

创新这一概念是由美籍奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特在其著作《经济发展理论》中首次提出的，创新是指企业家对生产要素“进行新的组合”，从而获得超额利润的过程。熊彼特将“创新组合”概括为以下五种形式：①引入新的产品或提供产品的新质量；②采用新的生产方法、新的工艺过程；③开拓新的市场；④开拓并利用新的原材料或半制成品的一种新的供给来源；⑤采用新的组织方法。熊彼特创立创新理论的主要目的在于为经济增长和经济周期的内在机理提供一种全新的解释，利用创新理论分析资本主义经济运行呈现“繁荣—衰退—萧条—复苏”四阶段循环的原因，说明不同程度的创新会导致长短不等的三种经济周期（即短周期、中周期和长周期）的机理，并确认创新能够促进经济增长。熊彼特等人对创新的定义也强调了经济要素的有效组合，即创新应是信息、人才、物质材料与企业家才能等经济要素的有机配合，以形成独特的协同效应。

熊彼特所描绘的创新组合大致可归纳为三大类：一是技术创新，包括新产品的开发、老产品的改造、新生产方式的采用、新供给来源的获得以及新原材料的利用；二是市场创新，包括扩大原有市场份额及开拓新的市场；三是组织创新，包括变革原有的组织形式及建立新的经营组织。之后，熊彼特的主要追随者从不同的角度与层次对创新理论进行了研究，并发展出两个独立的分支：一是技术创新理论，主要以技术创新和市场创新为研究对象；二是组织创新理论，主要以组织变革和组织形成成为研究对象。本书所介绍的创新理论是基于技术创新理论的分析和综合。

（二）从管理学角度理解创新

从企业管理的角度来看，组织创新作为技术创新的平台，是推动技术创新成为企业永续发展的根基，因此技术创新能力的提升是企业核心竞争力提升的关键。技术创新的管理学解释强调了“过程”与“产出”（将设想做到市场），是指从新设想产生到研究、发展、试制、生产制造直至首次商业化的全过程，是发明、发展和商业化的聚合。在这一复杂的过程中，任何一个环节的短缺，都不能形成最终的市场价值（图1-2）；任何一个环节的低效连接，都会导致创新的滞后。

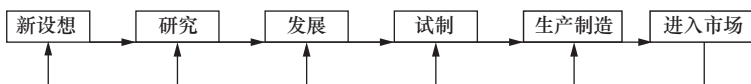


图1-2 技术创新的管理学解释

（三）创新与创造的区别

创新与创造密切相关，在某些情况下，互相包容、互相替用，但二者又有区别。美国创造学家帕内斯指出：“创造行为就是产生具有独特性和价值性成果的行为。这种成果对小群体、一个组织、整个社会乃至一个人都具有独特性和价值性。”据此可以推断，创造的本质是：主体为了达到一定的目的，遵循人的创造活动的规律，发挥创造的能力和人格特质，创造出新颖独特、具有社会或个人价值的产品活动。这里的“新颖独特”是创造的本质性内涵，表明了创

造的“首创性”“独特性”。人人都有创造力，创造力是一种潜能。人的创造潜能若想表现在某一个领域，要求具备这个领域内或相关领域内的知识，以及主体在创新实践过程中开发、启动、激活出来的在这个领域内的“先天潜能”。即使在某一个领域内没有“先天”条件，但是只要经过创新实践去培养、开发主体的创新思维，同样能够创造出这个领域内的新成果。

而创新具有以下基本特征：一是独创性。这一点创新和创造是相似的，但是创新的标志是技术进步，而创造的标志是专利和首创权。二是价值性，即创新符合社会意义和社会价值。三是实践性。创新是一个实践过程，在实践的基础上，实现主体客体化和客体主体化的统一。此外，创新强调商业化的首次运用，创新过程是主体创新个性因素和社会因素的内外整合过程，创新成果是创新主体对创新能力各个构成要素实现有机整合的结果。

二、创新的类型

从本质上说，创新是一种变革，在创新过程中聚焦于技术方面的变革是永恒的主题，因此有必要了解创新的多种类型和相关特点。

（一）产品创新

产品创新是指提出一种能够满足客户需要或解决客户问题的新产品。例如，苹果公司推出的iPhone手机、海尔公司推出的“环保双动力”洗衣机（“不用洗衣粉的洗衣机”）、华为推出的使用人工智能的Mate系列智能手机等。



创新类型和原则



案例讲坛

3M公司的创新产品

3M公司是世界著名的产品多元化跨国企业，《财富》杂志每年都出版一份美国企业排行榜，其中有十年3M公司均名列前10名。但3M公司为世人瞩目并不仅仅是因为它的规模，和GE、IBM等美国大公司相比，其不足200亿美元的销售额不会给人留下多深的印象，3M公司最有吸引力之处是它在创新方面的非凡成就。3M公司以其为员工提供创新的环境而著称，视革新为其成长的方式，视新产品为生命。在过去的100多年，3M公司为30多个技术平台开发出6万多种各类高品质产品，涉及化工、电子、医疗、文教办公等十几个领域。目前，3M公司每年都有数以千计的新产品问世。据测算，在现代社会中，世界上有50%的人每天都在直接或间接地接触3M公司的产品。公司的目标是：每年销售量的30%从前四年研制的产品中取得。它那传奇般的注重创新的精神已使3M公司连续多年成为最受人羡慕的企业之一。

（资料来源：吕爽. 创业基础[M]. 北京：中国铁道出版社，2016.）

（二）工艺创新

工艺创新是指企业采取某种方式对新产品、新服务进行生产、传输，是对产品的加工过程、工艺路线以及设备所进行的创新。例如，新型洗衣机和抗癌新药在生产过程中进行生产工艺及生产设备的调整、银行数据信息处理系统的相关程序使用及处理等。工艺创新的目的是提高产品质量、降低生产成本、降低消耗与改善工作环境。当然，产品创新和工艺创新并不是绝对分

开的,有时两者之间的边界不甚清晰。例如,一台新型的太阳能动力轿车既是产品创新,也是工艺创新;尤其在服务领域中,产品创新和工艺创新通常交织在一起。

在新的市场竞争中,企业面临着要不断提高效率、质量和灵活性的要求。如果企业能够生产出别的企业生产不出的产品,或者能够以一种更为经济有效的方式组织生产,那么企业同样能够建立竞争优势。研究表明,企业利用外部技术和快速进入新产品市场的巨大优势源于企业生产和传输新产品、新服务的能力,即企业进行工艺创新的能力。创新型企业就是在其所涉及的领域内持续不断地寻求新的突破,从而降低成本、提高质量、增强灵活性,最终将价格、质量和性能各方面都很突出的产品提供给市场。例如,日本在汽车、摩托车、造船和家用电器等领域的成功很大程度上应归功于其先进的制造能力,而先进制造能力的来源是持续不断的工艺创新。



案例讲坛

丰田公司的强大生产系统

丰田公司倡导“精细生产方式”,其基本的思想就是彻底消除无用功,这种思想外化成为两大支柱体系:“即时到位系统”和“智能自动化”。“即时到位系统”是指,在以流水作业方式进行的汽车组装过程中让所有需要安装的部件在必要时候自动达到流水线上的结构。“智能自动化”是指,让生产机械具有人的某些智慧。丰田公司非常重视智能自动化并采用了具有智能的自动机械,也就是带有自动停止装置的机械,在人工生产线上一旦发现异常情况,操作者也可按动停止按钮来停止生产线。这个生产系统后来在1984年又被丰田与通用合资的新联合汽车制造公司引进美国,并且创造出惊人的结果,丰田公司的生产系统使这个本来在原有工厂设备和人员基础上建立的工厂效率提高了两倍以上。

(资料来源:李伟,张世辉.创新创业教程[M].北京:清华大学出版社,2015.)

(三) 服务创新

服务创新是指,企业为了提高服务质量和创造新的市场价值而发生的服务要素的变化,对服务系统进行有目的、有组织的改变的动态过程。服务创新的理论研究源于技术创新,两者之间有着紧密的联系。但是由于服务业的独特性,服务业的创新与制造业的技术创新有所区别,并有其独特的创新战略。

服务创新可以分为服务产品创新、服务流程创新、服务管理创新、服务技术创新和服务模式创新五种类型。

1. 服务产品创新

服务产品创新是指服务内容或者服务产品的变革。创新的重点是产品的设计和生产能力。例如,在一个自行车车座技术的组件中添加灌有凝胶的材料就能起到增强减震的效果,并不需要对自行车的其他结构作任何改变。

2. 服务流程创新

服务流程创新是指服务产品生产和交付流程的更新。可以分为两类:生产流程创新,即后

台创新；交付流程创新，即前台创新。流程创新和产品创新的区分有时是困难的，在供应商和客户关系比较密切的服务企业，客户需要参与服务流程，服务产品由供应商和客户共同完成，那么产品与流程就很难区分。

3. 服务管理创新

服务管理创新是指服务组织形式或服务管理的新模式。例如，服务企业导入全面质量管理（TQM）、海底捞火锅对员工独特的管理创新等。

4. 服务技术创新

服务技术创新是指支撑所提供服务的技术手段方面的创新。例如，支付宝推出的“刷脸支付”，华为Mate系列智能手机的指纹识别服务，电影院推出的网上自助订票、选座服务等。

5. 服务模式创新

服务模式创新是指服务企业所提供服务的商业模式方面的创新。例如，有初创公司针对传统的到洗车店洗车、去推拿店推拿而推出了O2O上门洗车服务、O2O上门推拿服务等。

以上五种服务创新都应以客户的服务体验为核心，如图1-3所示。



图1-3 服务创新五角星模型

（四）商业模式创新

“现代管理学之父”彼得·德鲁克曾经说过：“当今企业之间的竞争，不是产品之间的竞争，而是商业模式之间的竞争。”

商业模式创新是对目前行业内通用的为客户创造价值的方式提出挑战，力求满足客户不断变化的要求，为客户提供更多的价值，为企业开拓新的市场，吸引新的客户群。一个简单的例子是：传统的书店决定利用互联网来销售书籍，即开通网上书店。与传统书店相比，亚马逊和当当网就是一种商业模式创新。

那么，什么是商业模式呢？商业模式的定义有很多，但目前最为管理学界接受的定义是：“商业模式是一种包含了一系列要素及其关系的概念性工具，用以阐明某个特定实体的商业逻辑。它描述了公司所能为客户提供的价值以及公司的内部结构、合作伙伴网络和关系资本等用以实现（创造、营销和交付）这一价值并产生可持续、可营利性收入的要素。”这个定义明确了商业模式的特征，商业模式展现的一个公司赖以创造和出售价值的要素可以细分为九个要素（即价值主张、消费者目标群体、分销渠道、客户关系、价值配置、核心能力、合作伙伴网络、成本结构、收入模型），以此衡量一个企业的商业模式是否合格。

（1）价值主张（value proposition）：公司通过其产品和服务能向消费者提供的价值。价值主张确认了公司对消费者的实用意义。

（2）消费者目标群体（target customer segments）：公司所瞄准的消费者群体。这些群体具有某些共性，从而使公司能够（针对这些共性）创造价值。定义消费者群体的过程也被称为市场划分（market segmentation）。

(3) 分销渠道 (distribution channels): 公司用来接触消费者的各种途径。它涉及公司的市场和分销策略。

(4) 客户关系 (customer relationships): 公司同其消费者群体之间所建立的联系。我们所说的客户关系管理 (customer relationship management) 即与此相关。

(5) 价值配置 (value configurations): 资源和活动的配置。

(6) 核心能力 (core capabilities): 公司执行其商业模式所需的能力和资格。

(7) 合作伙伴网络 (partner network): 公司同其他公司之间为有效地提供价值并实现其商业化而形成的合作关系网络。这也描述了公司的商业联盟 (business alliances) 范围。

(8) 成本结构 (cost structure): 所使用的工具和方法的货币描述。

(9) 收入模型 (revenue model): 公司通过各种收入流 (revenue flow) 来创造财富的途径。



案例讲坛

支付宝的商业模式创新

支付宝最初是淘宝网为了解决网络交易安全问题而设立的以提供支付功能为主的公司,在国内首次采用“第三方担保交易模式”而提供“安全、简单、快速”的在线支付解决方案。支付宝让买家先打款到支付宝账户,由支付宝向卖家通知发货,买家收到商品并确认后支付宝将货款转付给卖家,至此完成网络交易。支付宝用创新的第三方担保支付模式,有效解决了网上购物的信用问题,大大降低了网购交易风险,抓准了买家的痛点,是淘宝在早期能够迅速制胜的一大利器。

而自从从淘宝网分拆之后,支付宝作为独立支付平台,在电子商务支付领域展现出更广阔的前景。在先后与各大国有银行、VISA等达成战略合作协议之后,支付宝在整个互联网电子商务大发展的背景下,先后切入网游、机票等市场,用全额赔付制度树立起支付宝“安全、可靠”的形象。随后,通过进入水、电、煤、气、通信等公共事业性缴费市场,支付宝将自己的商业模式从电子商务的付款平台拓展为涉及生活各方面的缴费支付平台。之后,支付宝进一步进军信用卡还款、缴纳学费、行政类缴费、网络捐赠等多项服务,将商业模式从缴费平台进一步拓宽为整合生活资源的平台。

(资料来源:张立顺,张锋,郝建华.大学生创业基础教程[M].北京:国家行政学院出版社,2018.)

(五) 渐进性创新

渐进性创新是指在原有的技术轨迹下,对产品或工艺流程等进行的程度较小的改进和提升。一般认为,渐进性创新对现有产品的改变相对较小,能充分发挥已有技术的潜能,并能强化现有的成熟型公司的优势,特别是强化已有企业的组织能力,而对公司的技术能力、规模等要求较低。

腾讯是最早执行快速迭代微创新的互联网企业之一,正是这种微创新能力帮助它击败了MSN、联众、盛大等众多互联网巨头,获得强大的盈利能力。从2011年1月推出到年底,微信在1年的时间里共更新了11个版本,平均每个月迭代一个版本。1.0版本仅有聊天功能,1.1版

本增加了对手机通信录的读取,1.2版本打通了腾讯微博,1.3版本加入了多人会话,2.0版本加入了语音对讲功能。直到这时,腾讯才完成了对竞争对手的模仿和追赶,开始创新之路。2016年9月,腾讯开启了微信小程序内测,并于2017年1月正式上线;2017年12月28日,微信更新的6.6.1版本开放了小游戏功能,微信启动页面还重点推荐了小游戏“跳一跳”,吸引了大量用户参与。

许多实证的研究显示,渐进性创新只能维持企业现有产品的竞争能力,但当市场出现携突破性创新成果进行竞争的企业对手时,现有的成熟大型公司就可能会丧失其市场领先地位。历史上,晶体管的出现几乎击溃了所有的电子管生产企业,而当时电子管生产企业正孜孜不倦地致力于渐进性创新。日本石英钟技术的发展给瑞士的钟表业以致命的打击,这种技术恰是当年从瑞士流出的,而优秀的瑞士科技人员和企业正精益求精地进行着自己的渐进性创新以提高机械表的性能。这些教训说明,渐进性创新可以保持优势,但也很容易被突破性创新的旋涡所吞噬。

（六）突破性创新

突破性创新是指导致产品性能的主要指标发生巨大跃迁,对市场规则、竞争态势、产业版图具有决定性影响,甚至导致产业重新洗牌的一类创新。

这类创新需要全新的概念与重大的技术突破,往往需要优秀的科学家或工程师花费大量的资金和时间来实现。这些创新常伴有一系列的产品创新、工艺创新以及企业组织创新,甚至会导致产业结构的变革。很难用增加多少收入衡量什么是突破性创新,因为这还取决于公司的规模和耗费的成本。因此突破性创新只能是所谓的“突破”,但如果给突破性创新下个定义,也只能用它自身来界定其含义。通过流程改进,显著降低成本或显著提高产量,那么这样的流程改进也可以说是一种突破。

三、创新的方法

（一）奥斯本检核表法

1. 奥斯本检核表法的内涵

奥斯本检核表法是美国创新技法和创新过程之父亚历克斯·奥斯本于1941年在其出版的世界上第一部创新学专著《创造性想象》中提出的。奥斯本检核表法又被称为分项检查法,是以提问的方式,根据创新或解决问题的需要,列出有关问题形成检核表,然后对问题进行逐个核对、讨论,从而发掘出解决问题的大量设想的方法。

奥斯本检核表法主要是引导主体在创新过程中对照九个方面的问题进行思考,即能否他用、能否借用、能否改变、能否扩大、能否缩小、能否代用、能否调整、能否颠倒、能否组合,以便启迪思路,开拓思维想象的空间,促进人们产生新设想和新方案,奥斯本检核表法的九个问题及示例,如表1-1所示。

表 1-1 奥斯本检核表法的九个问题及示例

检核项目	含义	示例
能否他用	现有事物有无其他用途？保持不变能否扩大用途？稍加改变有无别的用途	电吹风的功能是吹干头发。日本的一位妇女在冬天或雨天使用电吹风将婴儿尿布上的湿气吹干，她的丈夫由此产生联想，创新出了适合宾馆等单位使用的被褥烘干机
能否借用	能否引用其他的创造新设想？能否从其他领域、产品、专案中引入新的元素、材料、造型、原理、工艺、思路	医生在治疗肾结石病人的时候，借用现代的爆破技术，将炸药的分量控制在只能炸碎肾脏里的结石而不会影响肾脏本身，创新出了医学上的微爆破技术
能否改变	现有事物能否作某些改变，如颜色、声音、味道、式样、花色、音响、品种、意义、制造方法，改变后效果如何	一般漏斗的下端都是圆形的，用来向同样是圆形的瓶口里灌装液体，但是因瓶内空气的阻碍，液体不易流下。把漏斗的下端改成方形，插入瓶口时便留出间隙，让瓶内的空气在灌液时能顺利排出，从而使灌液流畅
能否扩大	现有事物是否能扩大使用范围？能否增加使用功能？能否增加零部件以延长使用寿命？能否增加长度、厚度、强度、频率、速度、数量、价值	日本某牙膏厂在牙膏中加入特殊物质，当刷牙时间超过3分钟，该物质会使口内牙膏由白变黑，以此提醒人们已经达到必要的刷牙时间了
能否缩小	现有事物能否体积变小、长度变短、重量变轻、厚度变薄以及拆分或省略某些部分（简单化）？能否浓缩化、省力化、方便化、短路化	日本大阪某公司推出的超轻型老花眼镜，只有4.5克（相当于普通眼镜质量的1/5），度数可调，深受人们的喜爱，上市不到1年，就在世界50多个国家售出2000余万副，从而以“世界上最受老人欢迎的老花眼镜”载入《吉尼斯世界纪录大全》
能否代用	现有事物能否用其他材料、组件、结构、设备、方法、符号、声音等替代	用激光代替医生的手术刀治疗某些外科疾病，不但快捷、方便，而且病人几乎没有痛苦，也大大地减轻了医生的工作量
能否调整	现有事物能否交换排列顺序、位置、时间、速度、计划、型号？内部组件可否交换	老式飞机的螺旋桨是装在头部的，后来有人把它安装在飞机的顶部，于是有了直升机，把它安装在飞机的尾部就有了现代喷气式飞机
能否颠倒	现有事物能否从里外、上下、左右、前后、横竖、主次、正负、因果等相反的角度颠倒过来用	英国科学家法拉第把“电流能够产生磁场”的原理颠倒过来，实现了“磁能生电”的设想，为世界上第一台发电机的诞生奠定了基础；人们把对空发射的火箭颠倒过来，由此发明了探地火箭
能否组合	能否进行原理组合、材料组合、部件组合、形状组合、功能组合、目的组合	现在广泛使用的一种多功能小型木工机床，就是将平创机、凿眼机、木工钻、木工车床组合在一起制成的，它很受小型木工厂和木工们的欢迎

奥斯本提出的九个问题能够启发我们进行多方面的联想，对既有的事物或发明进行改进和完善。

2. 奥斯本检核表法的实施步骤

奥斯本创造的检核表法中涉及的九个问题，就好像有九个人从九个角度帮助你思考。这体现了检核表法的突出特点：多向思维，即用多条提示引导你去发散思考。你可以把九个思考点都试一试，也可以从中挑选一两条集中精力深入思考。奥斯本检核表法的具体实施步骤如下：

(1) 根据创新对象明确需要解决的问题。

(2) 参照奥斯本检核表法列出的九个问题，运用丰富的想象力，强制性地逐个核对讨论，写出尽可能多的新设想。

(3) 对提出的新设想进行筛选，将最有价值和创新性的设想筛选出来，根据实际需要，提出改进方案。

(二) 头脑风暴法

1. 头脑风暴法的内涵

头脑风暴法又称智力激励法、BS法，是由奥斯本于1939年首次提出、1953年正式发表的一种激发创造性思维的方法。头脑风暴法是通过小型会议的组织形式，让所有与会者在自由愉快、畅所欲言的气氛中，自由交换想法或点子，并以此激发其创意及灵感，使各种设想在相互碰撞中激起创意的创造性“风暴”，从而产生解决问题的方法。它适合于解决那些比较简单、确定的问题，如研究产品名称、广告口号、销售方法和产品的多样化等；也适合于需要大量构思、创意的行业，如广告业等。因此，头脑风暴法本质上是一种智力激励法。俗语“三个臭皮匠，顶个诸葛亮”，其实与其有异曲同工之妙。

头脑风暴法利用基本心理机理改变了群体决策中容易形成的群体思维，最大程度地保证了个人思维的自由发挥，让与会者受到他人的热情感染而激起一系列联想反应，为创造性的发挥提供了条件。头脑风暴法的作用主要有以下四点：一是引起与会者的联想反应，刺激新观念的产生；二是激发人的热情，促进与会者突破旧观念的束缚，最大程度地发挥创新思维能力；三是促使与会者产生竞争意识，力求提出独到的见解；四是让与会者的自由欲望得到满足。

2. 头脑风暴法的分类

头脑风暴法一经提出便在世界各国引起强烈反响，后经创造学研究者的不断实践和发展，最终形成了一个相对完善的发明技法群，如三菱式智力激励法、默写式智力激励法、卡片式智力激励法等。

三菱式智力激励法是由日本三菱树脂公司改进而成的，它的优点是修正了奥斯本智力激励法严禁批评的原则，有利于对设想进行评价和集中。

默写式智力激励法是无参照扩散法的一种，由德国创造学家荷立创造，其特点是用书面阐述来激励智力。具体做法是：每次有6人同时参加会议，每人在5分钟之内用书面的形式提出3个设想，因此又被称为“6—3—5”法。会议开始时，由主持人宣布会议议题，允许与会者提出疑问并进行解释。然后给每人发3张卡片。在第一个5分钟内，每人针对议题在卡片上填写3个设想，然后将卡片传给右邻的与会者。在第二个5分钟内，每人从别人的3个设想中得到新的启发。再在卡片上填写3个新的设想，然后将设想的卡片再传给右邻的与会者。这样，卡片在半小时内可传递6次，一共可产生108个设想。默写式智力激励法的优点是可避免因许多人

争相发言而使设想遗漏，其不足是相互激励的气氛没有公开发言方式热烈。

卡片式智力激励法又称为卡片法，包括CBS法和NBS法两种。CBS法由日本创造开发研究所所长高桥诚改进而成，其特点是可以对每个人提出的设想进行质询和评价；NBS法是日本广播电台开发的一种智力激励法。

3. 头脑风暴法的实施阶段

(1) 准备阶段。准备阶段主要是为会议作好各个方面的充分准备，包括确定会议主题；选好主持人和参与人员；确定会议时间、地点；设定评价设想；将会议通知和相关材料发给所有参与人员。上述各项工作准备完成以后找一个时间对与会者进行适当的训练，使其跳出常规的思维模式，适应自由思考、自由发言。会前可进行柔化训练，即对缺乏创新锻炼者进行打破常规思考、转变思维角度的训练活动，以减少思维惯性，从单调、紧张的工作环境中解放出来，以饱满的创造热情投入激励设想活动中。

(2) 热身阶段。热身阶段的目的是创造一种自由、宽松、祥和的氛围，使大家得以放松，进入一种无拘无束的状态。主持人宣布开会后，先说明会议的规则，然后随便谈点有趣的话题或问题，让大家的思维保持轻松和活跃的状态。

(3) 导入阶段。在导入阶段，主持人首先要简明扼要地介绍有待解决的问题，介绍时须简洁、明确，不可过分周全。否则，过多的信息会限制人的思维，干扰创新的想象力。

(4) 畅谈阶段。畅谈阶段是头脑风暴法的创意阶段。为了使大家能够畅所欲言，需要制订的规则是：第一，不要私下交谈，以免分散注意力；第二，不妨碍及评论他人发言，每人只谈自己的想法；第三，发表见解时要简单明了，一次发言只谈一种见解。主持人首先要向大家宣布这些规则，随后引导大家自由发言、自由想象、自由发挥，使彼此相互启发、相互补充，真正做到知无不言、言无不尽、畅所欲言，然后将会议发言记录进行整理。

(5) 整理阶段。会议过程中提出的问题多数都未经斟酌，要经过以下加工后才能产生实质性的作用。第一，增加设想。会议结束后的一两天内，由专门人员对与会人员进行追踪，询问其会后新的设想，因为经过一段时间的沉淀，可能会有更具价值的设想产生，又或者可能将原来的设想进一步完善了。第二，评价和发展。这是两个互相联系的方面，即根据一些既定的标准进行筛选判断和综合改善。标准应该根据具体问题拟定，可以包括设想的可行性、成本、可能产生的效果等。专家小组人员可以是提出设想的与会人员，但最好是问题的负责人，人数最好是5人。会上将大家的想法整理成若干方案，再根据标准，例如可识别性、创新性、可实施性等进行筛选。经过多次反复比较和优中择优，最后确定1~3个最佳方案。这些最佳方案往往是多种创意的优势组合，是大家集体智慧综合作用的结果。

(三) 分析列举法

1. 分析列举法的内涵

分析列举法是在美国内布拉斯加大学教授克劳福特创造的属性列举法的基础上形成的，克劳福特认为每一个事物都是从另外的事物中产生发展而来的。分析列举法是指运用发散性思维，将研究对象的本质内容（特点、缺点、希望点等）一一列举出来，尽可能地做到事无巨细、全面无遗，然后逐一对其进行分析研究，从中探求出各种创新方案。其目的并不在于一般性的列

举,而在于从所列举出来的项目中挖掘出发明创造的主题和启发出创造性的设想。这种方法有利于人们克服对熟悉事物的思维惯性,重新审视并深入考察以获得事物的新属性,在原有的基础上提出改进意见和建议,从而进行创新。

2. 分析列举法的种类

根据研究对象的不同,分析列举法可分为特性列举法、缺点列举法、希望点列举法和成对列举法,下面逐一展开介绍。

(1)特性列举法。按照克劳福特教授的观点,事物都是源于其他事物的,因此,所谓创造就是对旧有事物尤其是对其特性进行改造的结果。所以,特性列举法就是通过对需要改进的对象进行观察分析,列举出它的所有特性,并对特性分别予以研究,从而提出改进、完善方案的方法。特性列举法犹如把一个机器分解成一个个零件,将每个零件的功能如何、特点怎样、与整体的关系如何都列举出来。把问题区分得越小,越容易得出创造性设想。例如,想对自行车提出改进设想,最好是根据自行车的特性,把它分解成若干部分,对每一部分(车身、车胎、辐条、轴承、钢圈、齿轮、刹车、把手等)分别予以研究,进而提出新设想,这样效果会比较好。

列举改进对象的词语主要采用名词特性、形容词特性和动词特性。

①名词特性(用名词来表达的特性):整体、部分、材料、制造方法等。

②形容词特性(用形容词来表达的特性):形状、颜色、大小等。

③动词特性(用动词来表达的特性):效用、主要功能、辅助功能、附属功能及其在使用时新涉及的重要动作等。

在实际做特性分析时,如果感到按名词特性、形容词特性、动词特性进行列举不易区分,而且影响创新思考,也可按数量特性、物理特性、化学特性、结构特性、形态特性、经济特性等进行列举。

①数量特性:使用寿命、保质期、耗电量等。

②物理特性:软、硬、导电、轻、重等。

③化学特性:易氧化、耐酸度、耐碱度等。

④结构特性:固定结构、可变可拆结构、混合结构等。

⑤形态特性:色、香、味、形等。

⑥经济特性:生产成本、销售价格、使用成本等。

特性列举法的具体操作步骤如下:

①选择一个目标比较明确的分析对象,对象宜小不宜大。如果是一个比较大的分析对象,最好把它分成若干个小对象。

②从名词特性、形容词特性和动词特性三个方面对对象的特性进行列举。将分析对象的特性尽可能详细地列出,越详细越好,并且要尽量从各个角度提出问题。

③分析各个特性,通过提问,激发出新的创造性设想和方案。分析各个特性时,可采用智力激励法来激发创意。在上述列举的特性下尽量尝试将各种可替代的属性进行置换,以产生新的设想和方案。

④提出新的方案并进行讨论、检核、评价,挑选出行之有效的设想并结合实际需要对象进行改进。

(2)缺点列举法。任何一个产品都不可能是十全十美的,都或多或少存在一些缺点。由于人的习惯和惰性,“初看是个疤,久看成了花”,对于习惯了的产品,人们往往不容易也不愿意去研究它的缺点。众所周知,任何发明和创造都是从发现问题开始的。而缺点列举法正是从发现问题,即发现产品的缺点入手,利用各种技术加以改变,从而创造出新的产品。缺点列举法就是直接从社会需要的功能、审美、经济等角度出发,对一个事物吹毛求疵,根据实际需要故意查找并研究问题和缺点,然后进行有针对性的改进,进而创造出新的产品。缺点列举法通常围绕旧有事物的缺点进行改进和完善,并不改变事物的整体和本质,属于被动型创造技法。同时可应用于旧产品的改进、不成熟产品的完善和企业的经营管理方面等。因而,缺点列举法是一种非常重要且易于掌握的创新方法。

缺点列举法的具体操作步骤如下:

①列举缺点阶段。通过会议、访谈、电话调查、问卷调查、对照比较等方式,广泛调查和征集意见,尽可能多地列举某项事物的缺点。

②探讨改进方案阶段。对收集到的缺点进行归类 and 整理,并对每类缺点进行分析,在此基础上提出改进方案。

例如,对大家曾经穿过的各种雨衣进行缺点列举。从雨衣的材质来看,塑料材质的雨衣在零度以下容易变硬、变脆,易折损;胶布材质的雨衣比较耐用但是闷热不透风。从雨衣的功能来看,雨衣的下摆一般都是与身体垂直的,雨水容易弄湿裤子和鞋子;遇到风雨较大的时候,脸容易被淋湿从而遮挡视线,不安全;骑车的时候穿雨衣不方便。从雨衣的设计样式来看,雨衣的设计和颜色一般都比较单调,缺少个性等。然后针对这些缺点一一提出改进方案。例如,采用能同时解决不耐用和闷热的新材质;下摆设计成百褶裙的样式以免弄湿裤腿和鞋子;在雨衣的帽子上增加防雨眼镜或者眼罩,保证使用者的视线不被遮挡;像普通的衣服一样,设计出适合男、女、老、幼的不同样式,增加雨衣的装饰性和时尚性等。

(3)希望点列举法。希望点是指创造性强且科学、可行的希望。希望点列举法是指通过列举希望新的事物具有的属性以寻找新的发明目标的一种创新方法。与缺点列举法的被动型创造不同,希望点列举法不受旧有事物的束缚,是从创造者的主观意愿出发并不断地提出希望,进而探求解决问题和改善对策的方法。因此,希望点列举法常用于新产品的开发。



案例讲坛

拉链领带

很多人为了参加宴会、出席会议,领带打了半天,却依然不得要领。陈建仲的儿子在看到父亲打领带不得要领而折腾半天时,顺口说了一句:“领带为什么不装个拉链,省得麻烦?”这一句话让陈建仲联想到领带若能一拉拉链就打好,肯定会有市场,因此,他将这种想法融入领带的设计,将拉链与领带结合,终于成功研制出了拉链领带,而拉链领带也受到了市场的肯定并在领带市场占有一席之地。

(资料来源:吕爽.创业基础[M].北京:中国铁道出版社,2016.)

希望点列举法的具体操作步骤如下：

①通过会议、访谈、问卷等方式，激发和收集人们的希望。

②对大家提出的各种希望进行整理和研究并形成各种希望点。

③在各种希望点中选出目前可能实现的希望点进行研究，制订革新方案，创造新产品以满足人们的希望。

(4)成对列举法。成对列举法是指任意选择两个事项并结合起来成对列举其特性，或者在一定范围内列举事物的特性，然后成对进行组合，寻求其中的创新性设想。成对列举法适用于人们想要进行创新活动，但又没有合适的题目时。成对列举法既有特性列举法全面、详细的特点，又吸取了强制联想易于破除框架而产生奇想的优点，是一种不仅启发思想而且巧妙地使用了思维技巧的创新方法。成对列举法案例，如表1-2所示。

表1-2 成对列举法案例

一类事物	甲乙丙丁戊己……
另一类事物	A B C D E F ……
可能的组合	甲A 甲B 乙C 丙D 己E……

成对列举法的具体操作步骤如下：

①列举一定范围内与主题相关的所有事项，尽量全面、详细。

②在不考虑组合可能产生的意义的条件下，随意选择其中的两项进行强制组合。

③对所有产生的组合进行可行性分析和筛选。

④选择几种可行性最高的组合研究其实施方案，结合人们的实际需求进行生产，创造出产品。

(5)综合列举法。综合列举法是在特性列举法、缺点列举法、希望点列举法及其他列举法的基础上，开展的一种综合性的扩散列举的创新方法。

特性列举法、缺点列举法、希望点列举法和成对列举法，都只偏重于从某一方面来开展创新思维，因而在一定程度上给创新者带来了束缚。从根本上讲，创新应该是没有任何限制的。综合列举法没有任何框架，因而创新者可以跳出上述列举法的束缚，以任意思路方向开展扩散思维，最大程度地把列举法应用得更全面、更活跃。

综合列举法是针对所确定的研究对象，从属性、缺点、希望点或其他任意创新思路出发，列举出尽可能多的思路方向，对每一个思路方向开展充分的发散思维，最后进行分析筛选，寻找最佳的创新思路的创新方法。

综合列举法的具体操作步骤如下：

①明确所要研究的问题或对象。

②应用属性列举法对研究对象进行分析，列出各项属性。

③应用缺点列举法和希望点列举法对研究对象的属性进行逐项分析。

④综合分析提出的创新方案。

（四）组合创新法

1. 组合创新法的内涵

创新通常可以分为两种，一种是突破性创新，另一种是组合创新。日本创造学家菊池诚博士说过：“我认为搞发明有两条路，第一条是全新的发现，第二条是把已知原理的事实进行组合。”组合创新法是指按照一定的技术原理，通过重组、合并两个或者多个功能元素，开发出具有全新功能的新材料、新工艺、新产品的创新方法。这种创新方法不同于突破性创新中完全采用新技术、新原理的方法，是对已有发明的再开发利用。组合创新既利用了原有的成熟技术，又节省了时间和成本，同时也更容易被大众接受和推广。可见，组合创新法注重的是灵活性，需要的不是质的改变，而是通过不断组合，可以以不变应万变，推陈出新、出奇制胜。



案例讲坛

组合创新的应用

美国的阿波罗登月计划是20世纪最伟大的科学成就之一。但是阿波罗登月计划的负责人说：“在阿波罗宇宙飞船技术中没有一项是新的突破，都是现有技术的组合。”

1979年诺贝尔生理学或医学奖获得者豪斯菲尔德是一位没有上过大学的普通技术工，他之所以能够发明CT扫描仪，是因为他善于捕捉当时医学界对脑内疾病诊断手段的需求，通过将计算机技术和X射线照相技术巧妙组合，解决了医学技术的一大难题。

（资料来源：温辉. 大学生创业基础[M]. 天津：南开大学出版社，2019.）

2. 组合创新法的类型

要想两物组合之后成为受人欢迎的新事物，在进行组合思考的时候，就不能拘泥于某一方面，也不能局限于某一事物，而应从多方面、多层次、多种事物中寻找组合物。从近年来的重大创新成果中，我们可以发现在技术创新的性质和方式中，原理突破型成果的比例开始明显降低，而组合型创新上升为主要方式。据统计，在现代技术开发中，组合型成果已占全部发明的百分之六七十。

组合创新法大致可归纳为以下七种类型。

（1）材料组合。材料组合是指把不同的材料进行组合，其目的是尽量避免各种材料本身的缺点，而通过优化组合实现其功能的最大化。例如，最初使用的电缆都是纯铜芯，虽然导电性能很好，但是铜本身质地较软。后来经过改进，以铁作为内芯，开发出内铁外铜的组合材料。

（2）功能组合。功能组合是指把用途、功能各不相同的物品组合成一个同时具有多种用途和功能的新产品。例如，具有按摩功能的梳子就是组合了普通梳子和微型按摩器；按摩型洗脚盆也是在传统洗脚盆的基础上结合了按摩器的功能。



案例讲坛

瑞士军刀

被世界各国视为珍品的瑞士军刀，是由制造刀具的鼻祖埃尔森纳家族制造的。

100多年前，瑞士军方迫切需要一种便于行军携带的多用途刀具，于是就向以制造刀具闻名的埃尔森纳家族订购。经过精心设计，选择优质材料，埃尔森纳家族终于制造

出符合要求的高质量刀具。此种军刀小巧玲珑，方便实用，且不易磨损，功能齐全。

每把刀上都镶有盾形十字，璀璨夺目。瑞士军方使用后，大为称赞，瑞士军刀以其精良的工艺成为许多人不可缺少的工具。其中被称为“瑞士冠军”的款式最为难得，它由大刀、小刀、木塞拔、开罐器、螺丝刀、开瓶器、电线剥皮器、钻孔锥、剪刀、钩子、木锯、鱼鳞刮、凿子、放大镜、圆珠笔等31种工具组合而成，携带一把等于带了一个工具箱，但整体只长9厘米，重18克，完美得令人难以置信。

（资料来源：黄欢. 大学生创业这点事[M]. 北京：立信会计出版社，2018.）

（3）意义组合。意义组合是指通过组合赋予新物品以新的意义，其目的并不在于改变其功能。例如，一个普通的葫芦随处可见，但是印上某景点的名字和标志就具有纪念价值；一件普通的T恤衫印上一个团体的名字和标志便具有了代表性。

（4）原理组合。原理组合是指把具有相同原理的两种或多种物品组合成一种新产品。例如，传统的衣橱太浪费空间，而且衣服存放和拿取都不太方便，于是有人把不同的衣架组合在衣橱里，这样不同种类的衣服可以分别存放，既方便又节省空间。

（5）成分组合。成分组合是指把成分不同的物品进行组合而产生一种新产品。例如，当下非常流行的各种茶饮品，如柠檬红茶等；色彩缤纷的鸡尾酒也是这种创新方式的产物。

（6）构造组合。构造组合是指把不同结构的物品进行组合从而产生新功能。例如，房车同时解决了外出交通和住宿两大问题，因此自诞生之日起便广受欢迎。

（7）聚焦组合。聚焦组合是指以解决特定的问题为目标，广泛寻找与解决问题有关的信息，聚焦于问题，形成各种可能的组合，以实现解决问题的目标。

（五）和田十二法

和田十二法又叫作十二口诀法、和田创新十二法、聪明十二法，是指人们在观察、认识一个事物时，考虑是否可以作出改变。和田十二法是我国创造学研究者许立言、张福奎和上海市和田路小学结合我国实际情况，在检核表法和其他创新方法的基础上，借鉴其基本原理，加以提炼、总结、创新而提出的一种思维创新方法。它既是对奥斯本检核表法的一种继承，又是一种大胆的创新。这种方法主题突出、思路清晰、易懂易记，深受我国广大创新爱好者，尤其是青少年学生的欢迎。

和田十二法有“加、减、扩、缩、变、改、联、学、代、搬、反、定”12个动词，共12句话36个字，如表1-3所示。

表 1-3 和田十二法的项目内容

序号	项目	含义
1	加一加	能不能在既有物品上面添加什么？加高、加厚？增加时间、次数？与其他物品进行组合会怎样
2	减一减	能不能在既有物品上面减去什么？减高，减重？减去时间、次数？能不能直接省略或者取消一部分
3	扩一扩	把既有的物品扩展或放大会怎样呢

续表

序号	项目	含义
4	缩一缩	把既有的物品压缩或缩小会怎样呢
5	变一变	改变既有物品的形状、颜色、音响、味道、气味、次序会怎样呢
6	改一改	既有物品有什么缺点或不足？使用是否不便？如何改进呢
7	联一联	既有事物的结果与原因有何联系？对我们解决问题会产生什么帮助呢？把某些事物联系在一起会怎样呢
8	学一学	通过模仿一些事物的结构和形状会产生什么构想？学习其技术、原理呢
9	代一代	既有事物能不能用另一种去替代呢？替代后会产生什么结果呢
10	搬一搬	既有事物挪到其他位置会怎样？还能发挥效用吗？能产生其他新的效用吗
11	反一反	把一事物上下、前后、左右、内外、反正进行颠倒，会有什么改变吗
12	定一定	要改进某个事物或者解决某个问题，或者防止危险发生，或者提高效率，需要作出什么规定吗

我们依据这十二个口诀进行核对和思考，就能从中得到启发，产生一些创造性设想。



案例讲坛

和田十二法的具体应用

加一加

南京小学生丛小郁发现，上图画课时，既要带调色盘，又要带装水用的瓶子，很不方便。她想，要是将调色盘和水杯“加一加”，变成一样东西就好了。于是，她提出了将可伸缩的旅行水杯和调色盘组合在一起的设想，将调色盘的中间与水杯底部刻上螺纹组合在一起，这样，可涮笔的调色盘便产生了。

减一减

少年于实明发现爸爸装门扣时要拧6颗螺丝钉，觉得很麻烦。他想减少螺丝钉数目，便提出了这样的设想：将锁扣的两边条弯曲卷角朝下，只要在中间拧上一颗螺丝钉便可固定。这样的门扣只要两颗螺丝钉便可固定了。

扩一扩

在烈日下，妈妈抱着孩子还要打遮阳伞，实在不方便，能不能特制一种母亲专用的长舌太阳帽，这种长舌太阳帽的长舌扩大到足够为母子二人遮阳使用呢？现在已经有人发明了这种长舌太阳帽，很受妈妈们的欢迎。

缩一缩

王学青同学发现地球仪携带不方便，便想到如果地球仪不用时能把它压缩、变小，携带就方便了。若应用制作塑料球的办法制作地球仪就可以解决这个问题。用塑料薄膜制作的地球仪，用的时候把气吹足，放在支架上，可以转动；不用的时候把气放掉，一

下子就缩得很小，携带就很方便了。

变一变

王岩同学看到圆口的漏斗灌水时常常憋出气泡，使得水流不畅。若将漏斗下端口由圆变方，那么往瓶里灌水时就能流得很畅快，也用不着总提起漏斗了。

改一改

普通的水壶在倒水时，由于壶身倾斜，壶盖易掉，而使蒸汽溢出烫伤手，中学生田波想了个办法克服水壶的这个缺点。他将一块铝片铆在水壶柄后端，但又不太紧，使铝片另一端可前后摆动。灌水时，壶身前倾，壶柄后端的铝片也随着向前摆动，而顶住了壶盖，使它不能掀开。水灌完后，水壶平放，铝片随着后摆，壶盖又能方便地打开了。

联一联

澳大利亚曾发生过这样一件事，在收获季节里，有人发现一片甘蔗田里的甘蔗产量提高了50%。这是由于甘蔗栽种前一个月，有一些水泥洒落在这块田地里。科学家们分析后认为，是水泥中的硅酸钙改良了土壤的酸性，而导致甘蔗的增产。这种将结果与原因联系起来的分析方法经常能使我们发现一些新的现象与原理，从而引出发明。由于硅酸钙可以改良土壤的酸性，于是人们研制出了改良酸性土壤的“水泥肥料”。

学一学

在广袤无垠的沙漠地区，传统的带轮交通工具往往面临行走困难的问题。沙漠的松软沙土和复杂地形使得轮式车辆难以稳定前行，甚至经常陷入沙中无法自拔。科学家们深入研究企鹅的行走机制，发现其独特的身体结构和运动方式在沙漠环境中同样具有潜在的应用价值。企鹅的腹部贴地滑行和双脚蹬动的动作，可以被转化为一种跳跃式的推进方式，以适应沙漠的沙土地形。基于这一发现，工程师们设计并制造出沙漠跳跃机。他们模仿企鹅的行走姿态，将跳跃机的底部设计成能够紧贴沙面的形状，并通过动力装置驱动其跳跃前进。这种设计不仅减少了跳跃机与沙土之间的摩擦阻力，还提高了其在沙漠环境中的通过性和稳定性。

代一代

小学生张大东发现家中有许多以电池作为电源的电器没有开关，使用时很不方便。他想出一个“用按扣代替开关”的办法：他找来旧衣服和鞋子上面无用的按扣，将两片分别焊上两根电线头。按上按扣，电源就接通了；掰开按扣，电源又切断了。

搬一搬

刘学凡同学在参加夏令营时，感到带饭盒不方便，他很想发明一种新式的便于携带的饭盒。他看到家中能伸缩的旅行茶杯，又想到了充气可变大、放气可缩小的塑料用品。他想按照这些物品制造的原理，设计一个旅行杯式的饭盒，或是充气饭盒。可是，他又觉得这些设想还不够新颖。一天，他偶然看到一个铁皮匣子，是由十字状铁皮将四壁向上围成的。他想：我也可以将五块薄板封在双层塑料布中，用时将相邻两角用铆钉铆上，五块板就围成了一个斗状饭盒。这样，一个新颖的折叠式旅行饭盒创造出来了。

反一反

为进口车生产配件的某厂，在广告中一反常规，不写优点而写明本厂产品比原装零件耐用率低30%，欲购者请三思。该厂坦诚道出产品的短处，反而生意兴隆。

定一定

药水瓶印上刻度，贴上标签，注明每天服用几次，什么时间服用，服几格；城市十字路口的交通信号灯指示为红灯停，绿灯行；学校里规定上课时学生发言必须先举手，得到教师允许才能起立发言。这些都是规定，有了这些规定我们的行为才能准确而有序。

（资料来源：清华大学职业能力发展研究中心组织编写. 青春无畏 创业无悔：大学生创业指导案例集 [M]. 北京：化学工业出版社，2018.）

在使用和田十二法时，并不要求必须将其中的12个动词全部使用，有时使用其中的1~2个就可以完成创新活动，取得理想的创新成果。



思政园地

创新是一个民族发展进步的不竭动力，也是青年学生成才的根本动力。青年学生要争当新时代的开拓者，面对新形势、新情况、新问题，进一步强化改革的创新的思维、理念和方法，增强创新的紧迫感。青年学生是思想最活跃、最容易接受新生事物、最富创新精神的一个群体，祖国未来发展的希望在创新，创新的希望在青年学生，要建设创新型国家，必须从培养青年学生的创新意识着手。

第二节 创业概述

一、创业的内涵

“创业”在《现代汉语词典》里被定义为创办事业。“创”，篆文从刀，仓声，是形声字。“业”，篆文像古代乐器架子横木上的大板，上面刻有锯齿，以便悬挂钟、鼓等乐器，后引申为所从事的学业、事业、职业、行业等。由此可见，创业是创字当头，以业为基础。这就意味着任何一项事业都是一个从无到有、从小到大、从简到繁、从旧到新的创造过程。

创业被学者们从不同的方面进行定义：创业是新颖的、创新的、灵活的、有活力的、有创造性的以及能承担风险的过程。创业也是创造价值、创建并经营一家新的营利性企业的过程，通过个人或一个群体投资组建公司，提供新产品或服务，以及有意识地创造价值的过程。创业还是创造不同价值的过程，这种价值的创造需要投入必要的时间和付出一定的努力，承担相应的金融、心理和社会风险，并能在金钱和个人成就感方面得到回报。国际管理科学学会教授协会对创业有广义上的定义：创业是对新企业、小型企业和家庭企业的创建和经营。

综上所述，创业是指某个人发现某种信息、资源、机会或掌握某种技术，利用或借用相应

的平台或载体,将其发现的信息、资源、机会或掌握的技术,以一定的方式转化、创造成更多的财富和价值,并实现某种追求或目标的过程。

从创业的性质来看,可以是学业、事业、专业、产业等;从类别来看,包括各行各业、各种职业和岗位;从范围来看,有个人的小业,集体的中业,国家、社会的大业;从动机层次来看,可以是自发创业、自主创业、自觉创业等;从过程来看,会经过起始阶段、中间阶段和成就阶段。

二、创业的要素与类型

(一) 创业的要素

1. 创业者

创业者是指在创业过程中处于核心地位的个人或团队,是创业的主体,在创业过程中起关键作用,包括识别商业机会、创建企业组织、融资、开发新产品等。创业者的素质和能力是创业成功的第一要素。

2. 商业机会

商业机会是创业过程中的核心,创业者从发现和识别商业机会开始创业。

3. 技术

技术是一定产品或服务的重要基础,是企业的核心竞争力。

4. 资金

资金包括企业的注册、技术(或专利)、生产设备、购买原材料以及招募人员等的资本。要想创业,除了要具备创业家的素质和选择合适的技术项目,还需要具有一定的资金,否则,只是空谈而已。

5. 人力资本

人力资本是创业的重要资源投入。成功的关键在于创业者的识人、用人、留人。

6. 组织

组织是协调创业活动的系统,是创业的载体,也是资源整合的平台。

7. 产品服务

产品服务是创业者为社会创造的价值,它既是创业者成功的必要条件,也是创业者的资源相互作用、相互配置,以创造产品和服务的动态过程。

(二) 创业的类型

按照不同的标准,可将创业分成不同的类型。了解创业类型是为了在创业决策中作比较,选择最适合自己的创业类型。我们可以从动机、渠道、主体、项目、风险和周期六个不同的角度进行分类。

1. 按照创业动机分类, 可将创业分为机会型创业和就业型创业

(1) 机会型创业。机会型创业的出发点并非谋生, 而是为了抓住、利用市场机遇。它以新市场、大市场为目标, 因此能创造出新的需要, 或满足潜在的需求。机会型创业会带动新产业的发展, 而不是加剧市场竞争。

(2) 就业型创业。就业型创业的目的在于谋生, 创业者往往是为了谋生而自觉地或被迫地走上创业之路。这类创业大多属于尾随型和模仿型, 规模较小, 项目多集中在服务业, 并不会创造新需求, 而是在现有的市场上寻找创业机会。由于创业动机仅仅是为了谋生, 往往小富即安, 极难做大做强。

机会型创业和就业型创业与主观选择相关, 但并非完全由主观决定。创业者所处的环境及其所具备的能力对于创业动机类型的选择有决定性作用。因此, 创造良好的创业环境, 通过教育和培训来提高人的创业能力, 就会增加机会型创业的数量, 不断开拓新的市场, 促进经济发展和生活改善, 减少企业之间的低水平竞争。

2. 按照新企业建立的渠道分类, 可将创业分为自主型创业和企业内创业

(1) 自主型创业。自主型创业是指创业者个人或团队白手起家进行创业。自主型创业充满挑战和刺激, 个人的想象力、创造力可得到最大程度的发挥, 有一个新的舞台可供表现和实现自我; 可多方面接触社会、各种类型的人和事, 摆脱日复一日、单调乏味的重复性劳动; 可以在短时期内积累财富, 奠定人生的物质基础, 为攀登新的人生巅峰作准备。

然而, 自主型创业的风险和难度也很大, 创业者往往缺乏足够的资源、经验和支持。我们通过许多案例发现, 自主型创业失败的原因主要表现在以下两个方面。

①由于创业者对自己所提供的产品或服务及进入的领域缺乏了解, 准备不足, 质量不稳定, 导致在竞争中失败。

②创业者被突如其来的成功冲昏了头脑, 变得过于自信, 把偶然性当成了必然性, 继而进行盲目的脱离实际的战略决策, 使企业迅速扩张, 导致管理失控, 产品和服务质量下降, 出现信用危机, 使企业陷入破产的风险中。

自主型创业大体上可以归纳为以下三种方式。

①创新型创业。创新型创业是指创业者通过提供有创造性的产品或服务, 来填补市场需求的空白。

②从属型创业。从属型创业大致有两种情况: 一是创办小型企业, 与大型企业进行协作, 在整个企业价值链中, 做一个环节或者承揽大企业的外包业务, 这种方式能降低交易成本, 减少单打独斗的风险, 提升市场竞争力, 且有助于形成产业的整体竞争优势; 二是加盟连锁、特许经营, 利用品牌优势和成熟的经营管理模式, 减少经营风险, 如麦当劳、肯德基等。

③模仿型创业。模仿型创业是指根据自身条件, 选择一个合适的地点和进入壁垒低的行业, 模仿别人开办企业。这类企业投入少, 并无创新, 在市场上拾遗补缺, 但通过逐步积累也有机会跻身于强者行列, 创立自己的品牌。

(2) 企业内创业。企业内创业是指进入成熟期的企业为了获得持续的增长和长久的竞争优势, 倡导创新并使其研发成果商品化。每一种产品都有生命周期, 一个企业在不断变化的环境

中,只有不断创新,不断将创新成果推向市场,不断推出新的产品和服务,才能跳出产品生命周期的怪圈,不断延伸企业的生命周期。成熟企业的增长同样需要创业的理念、文化,需要企业内部的创业者利用和整合企业内部资源进行创业。

企业内创业是动态的,正是通过二次创业、三次创业乃至连续不断的创业,企业的生命周期才能不断在循环中得到延伸。

3. 按照创业主体分类,可将创业分为大学生创业、失业者创业和兼职者创业

(1)大学生创业。大学生毕业后自主创业,可独立创业,也可合伙创业;可从事所学专业相关的工作,也可从事非所学专业相关的工作,这在今天已较为普遍。自主创业的目的并非以挣钱为主,而是更多体现自我人生价值。

①独立创业是指创业者独立创办自己的企业。目前,个人独立创业已成为一种很正常的现象。独创企业的特点在于产权是创业者个人独有的,相对独立,而且产权清晰,企业利润归创业者独有。企业由创业者自由掌控,创业者可以按自己的思路来经营和发展自己的企业,无须迎合其他持股者的利益要求。但是,独创企业需要创业者独自面对承担风险,有创业资金筹备困难、财务压力大和个人才能限制等约束。

②合伙创业是指与他人共同创办企业。与独创企业相比,合伙创业有以下三个优势:一是共担风险;二是融资难的问题得到缓解;三是有利于优势互补,形成一定的团队优势。同时,有以下四个不利因素:一是易产生利益冲突,二是易出现中途退场者,三是企业内部管理交易费用较高,四是对企业发展目标可能有分歧。

(2)失业者创业。不少失业者也通过自身努力,成了创业的佼佼者。这类创业者大多会选择服务行业,投资少、回报快、风险低。比如,北京的月嫂服务就是失业工人开创的,市场非常广阔,十分适合有生活经验的中年女性。

(3)兼职者创业。例如,有一部分大学教授就是兼职创业者,尤其是搞艺术专业的,自己建立公司,对外招揽生意;也有一些研究生在读书期间就为导师做项目。

4. 按照创业项目分类,可将创业分为传统技能型创业、高新技术型创业和知识服务型创业

(1)传统技能型创业。选择传统技能项目创业具有永恒的生命力,因为使用传统技术、工艺的创业项目,如独特的技艺或配方拥有市场优势,尤其是酿酒业、饮料业、中药业、工艺美术品业、服装与食品加工业、修理业等与人们日常生活紧密相关的行业,独特的传统技能项目表现出了经久不衰的竞争力,许多现代技术都无法与之竞争。不仅中国如此,国外也如此,在发达国家也保留有不少传统的手工生产方式。

(2)高新技术型创业。高新技术项目就是人们常说的知识经济项目、高科技项目,这些项目知识密集度高,带有前沿性、研究开发性。

(3)知识服务型创业。当今社会,信息量越来越大,知识更新越来越快。为了满足人们节省精力、提高效率的需求,各类知识性咨询服务的机构会不断细化和增加,如律师事务所、会计事务所、管理咨询公司、广告公司等。知识服务型项目是一种投资少、见效快的创业选择。例如,剪报创业就是一种知识服务型创业,这种剪报公司专门为企业剪报,把每天主要媒体上与该企业有关的信息全部搜集、复印、装订起来,有的年收入能够达到100万元,且市场十分稳定。



思政园地

创业环境客观存在,决定着创业的成败,创业前必须了解自己所处的创业环境。没有调查就没有发言权,因此,在开始创业之前必须进行大量的市场调研,并对此进行冷静客观地分析,充分了解行业机遇和前景,深入研究国家方针政策,选择国家和地方支持和鼓励的行业,因为这些行业更有可能具有良好的市场。

5. 按照创业风险分类,可将创业分为依附型创业、尾随型创业、独创型创业和对抗型创业

(1) 依附型创业。依附型创业可分为两种情况:一是依附于大企业或产业链而生存。在产业链中确定自己的角色,为大企业提供配套服务,如专门为某个或某类企业生产零配件,或生产、印刷包装材料。二是特许经营权的使用,如麦当劳、肯德基,利用品牌效应和成熟的经营管理模式,减少经营风险。

(2) 尾随型创业。尾随型创业即模仿他人创业,所开办的企业和经营项目均无新意,行业内已经有许多同类企业,新创企业尾随他人之后,“学着别人做”。尾随的第一个特点是,短期内不求超过他人,只求能维持下去,随着学习的成熟,再逐步进入强者行列。尾随的第二个特点是,在市场上拾遗补缺,不求独家承揽全部业务,只求在市场上分得一杯羹。

(3) 独创型创业。独创型创业是指通过创新的方式满足市场需求的创业活动。它主要体现在两个层面:填补市场需求内容的空白和填补市场需求形式的空白。在内容层面,独创型创业可能涉及全新的产品或服务,如市场上未曾出现的环保洗衣粉,这种产品在环保性能和去污力上具有明显优势。在形式层面,独创型创业可能涉及现有产品或服务的创新交付方式,如搬家服务的引入,这一服务逐渐形成了市场,早期成立的搬家公司因此具有创新性。

此外,独创型创业也包括将传统内容以新形式呈现,如产品销售中增加的送货上门服务,虽然商品本身没有变化,但服务方式的创新使其更具竞争力。

需要注意的是,独创型创业虽然具有巨大的市场潜力,但也伴随着一定的风险。消费者可能需要时间来接受新事物,因此,创业者需要在市场教育和消费者引导方面投入相应的努力和资源。

(4) 对抗型创业。对抗型创业是指进入其他企业已形成垄断地位的某个市场,与之对抗较量。这类创业必须在知己知彼、科学决策的前提下,决心大、速度快,把自己的优势发挥到淋漓尽致,把自己的劣势填平补齐,抓住市场机遇,乘势而上,避开市场风险,减少损失。

6. 按照创业周期分类,可将创业分为初始创业、二次创业和连续创业

(1) 初始创业。初始创业是一个从无到有的过程。创业者要经过市场调查,分析自己的优势与劣势、外部环境的机遇与风险,权衡利弊,确定自己的创业类型,履行必要的法律手续,建立组织,设计管理模式,投入资本,营销产品或服务,不断扩大市场,经历由亏损到盈利的过程。同时,初始创业也是一个学习过程,创业者往往边干边学。在初始创业阶段企业的死亡率较高,风险来自多方面,有时甚至会出现停止是死、扛下去可能有生路的状况,总之,要承受更大的心理压力和经济压力。所以,初始创业要尽量缩短学习过程,善用忠实之人,减少失误,坚持到底。

(2) 二次创业。传统的观念认为,新建企业为创业,老企业只存在守业问题,不存在创业问题,所谓“创业难,守业更难”。而在当代社会,特别是进入知识经济时代,业是守不住的,纵然是存在银行里的钱,也可能贬值或遭受金融危机的洗劫。所以,创业是个动态的过程,伴随着企业全部的生命周期。企业的生命周期分为投入期、成长期、成熟期和衰退期四个阶段。创业者表现最明显的是在投入期和成熟期,没有投入期,就没有创业;如果成熟期不再次创业,企业就会死亡。成熟期再创业的,就是二次创业,它对企业的生存和发展有着举足轻重的作用。比如,海尔在张瑞敏的带领下成功地进行了二次创业,并成立海尔集团。

二次创业的目的是使企业不要进入衰退期,恒久地保持成长期和成熟期的良好状态,彰显出长久的竞争优势。靠什么呢?靠新技术、新产品和新服务。在企业成长期结束、成熟期开始时,就要进行二次创业,就要投入新产品(包括新技术和新服务)。老产品处于成熟期,新产品处于投入期;老产品进入衰退期,新产品进入成长期,这样才能保证企业长盛不衰。没有二次创业,企业必定昙花一现。

(3) 连续创业。创业其实是沿着一条哲学法则运行的,创业型体现的是从无到有,“有”是完成生命周期的四个阶段,这四个阶段是由生到死的阶段。如何使其不死?唯一的办法是嫁接生命,把企业生命由原来所系的产品(或服务、技术)嫁接到另一种新产品(或新服务、新技术)上,但这也是有限的,接着就需要第三次创业、第三次嫁接。进入第三次创业的企业往往有了较强的实力和较大的规模,抗风险能力比较强,而且经过三次创业的企业,不少走向了分权化、集团化,企业在市场东方不亮西方亮,黑了南方有北方,达到“三生万物”的境界。

三、创业过程与阶段划分

(一) 创业过程模型分析

创业过程一般有两个模型,分别为蒂蒙斯模型和威克姆模型。

1. 蒂蒙斯模型

蒂蒙斯创业过程模型,具有以下含义,如图1-4所示。

(1) 创业过程是由商机驱动、团队领导和资源保证组成的。创业过程始于机会,而不是资金、战略、网络、团队或商业计划。在一开始,真正的机会要比团队的才干和能力或适宜的资源重要。创业团队的作用就是利用创造力在模糊、不确定的环境中发现机会,并利用资本市场等外界力量组织资源,领导企业来实现机会的价值。在这个过程中,资源与机会是适应、差距再到适应的动态过程。商业计划的作用是提供沟通这三个要素的质量、相互之间匹配和平衡状态的语言及规则。

(2) 创业过程依赖于机会、创业团队和资源这三个要素的匹配和平衡。处于模型底部的创业团队必须掌握这种匹配与平衡,并借此推动创业的过程。创业团队要做的工作包括:分析企

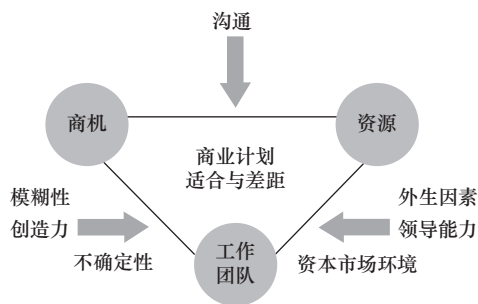


图1-4 蒂蒙斯创业过程模型

业中这种匹配和平衡的状态；分析机会是否存在问题，企业正在失去什么机会；分析外部环境可能会发生什么有利或不利的事件，使这些事件有吸引力；我们应如何做，可以减少和消除市场、技术、竞争、管理和金融风险；如何抓住机会和回避风险，由谁负责，最大程度地完成这些任务至少需要多少资源；评价这是不是一个合适的团队；等等。如果一个创业者能决定这些答案，作必要的改变，解决如何弥补差距和改进匹配问题，吸引能有利于完成这些工作的关键人才，那么创业成功的可能性就会大大增加。从本质上说，创业者的作用就是管理和重新确定风险与回报的平衡。

(3) 创业过程是一开始就进行的连续的寻求平衡的行为组合。尽管创业过程的三个组成部分很难保持完全匹配，但只有持续地追求一种动态的平衡，企业才能持久发展。当用平衡的观念来展望公司的未来时，创业者需要自问：下一个成功将遇到什么陷阱？目前的团队足够大，或者如果公司在之后两年以30%的速度增长会遇到危机吗？资源充足吗？这些问题关系到企业的持续发展。

2. 威克姆模型

威克姆创业过程模型，具有以下含义，如图1-5所示。

(1) 创业活动包括创业者、机会、组织和资源四个要素。创业者处于创业活动的中心。创业者在创业中的职能只能体现在与其他三个要素之间的关系上，即发现和确认创业机会、管理创业资源、领导创业组织。

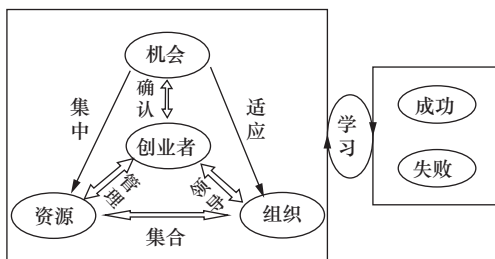


图1-5 威克姆创业过程模型

(2) 创业者任务的本质就是有效处理机会、资源和组织之间的关系。机会、资源和组织三者之间的关系为：资本、人力、技术等资源要集中用于机会的利用上，并且要注意资源的成本和风险；资源的集合形成组织，包括组织的资本结构、组织结构、程序和制度，以及组织文化；组织的资产、结构、程序和文化等形成一个有机的整体，来适应所开发的机会，为此组织需要根据机会的变化而不断地调整。因此，创业活动包括以下三个方面：使组织适合于所开发的机会；集合资源以形成组织；将资源集中于追逐的机会。在这种关系中，创业者起着关键的作用。

(3) 创业过程是一个不断学习的过程。创业型组织是一个学习型组织，也就是说，组织不仅对机会和挑战作出反应，还要根据这种反应的结构来调整和修正未来的反应，即组织的资产、结构、程序、文化等要随着组织的发展而不断改进，在不断地成功与失败中组织得到学习与锻炼，从而获得更大的成功，得以发展壮大。

(二) 新创企业成长阶段的划分

新创企业的成长阶段是指从筹备到成熟之前的各个时期，而不是企业的整个生命周期，可以分为种子期、起步期、成长期和成熟期。各阶段不仅具有不同的特征，而且所承担的任务和可能存在的风险也各不相同。

1. 种子期

种子期也就是新创企业的萌芽期,是创业者为成立企业作准备的阶段。这一阶段的主要特征有:企业的事业内容是作为“种子”的创意或意向,尚未形成商业计划。比如产品(服务)、营销模式都没有确定下来;创业资金也没有落实;创业者之间虽然已经形成合作意向,但是并没有形成创业团队。

由于此时企业尚处于“构想”之中,创业者需要投入许多精力从事以下工作:验证其创意的商业可行性并评估其风险;确定产品(服务)的市场定位;确定企业组织管理模式并组建管理团队;筹集资金以及准备企业注册等事宜。

新创企业在种子期的风险主要有两种,即决策风险和机会风险。决策风险是指因错误地选择项目导致创业的失败,由于新创企业在人力、物力和财力方面的资源匮乏、获取市场信息的渠道有限,一旦选择项目失败,就意味着创业努力付诸东流。而机会风险是指作出一种选择而丧失其他选择的机会。创业者一旦选择创业,就会失去其他的机会,如放弃原有的工作、失去在其他方面的发展机会等。由于种子期企业尚未成立,这一阶段在经济方面的风险相对较小。

2. 起步期

新创企业成长的第二阶段是起步期,以完成注册登记为开始标志。在这一时期,企业已经确定业务内容,并按照创业计划向市场提供产品和服务,但是业务量较小,市场对产品和企业的认知程度较低。该时期创业活动的特征为:企业已经注册成立;产品(服务)已经开发出来,处于试销阶段;商业计划已经完成,并开始进行融资;人员逐渐增多,创业团队的分工日益明确等。

与上述特点相对应,新创企业在起步期的创业活动主要围绕着以下方面进行:根据试销情况进一步完善产品(服务),确立市场营销管理模式;形成管理体系,扩充管理团队;撰写商业计划书,筹集起步资金等。

新创企业在起步期的风险与种子期相比会明显增加,甚至会危及企业的健康发展。这一时期的风险主要有以下三种。

(1)市场风险:因为需求量、价格等方面的原因导致企业的产品和服务得不到消费者的认可。

(2)管理风险:由于管理方面的原因导致效率低下、成本上升,从而使企业的产品和服务失去竞争力。

(3)财务风险:由于尚未形成规模,加上在产品的研制与开发、市场调研、广告、公共关系等方面投入较大,很难形成正现金流,如果不能进行有效地会计控制,势必会使企业的经营活动陷入困境。

3. 成长期

新创企业的成长期是指从完成起步到走向成熟的时期。成长期的特征主要表现在以下几个方面:产品进入市场并得到认可,生产和销售均呈现上升势头,产量提高导致生产成本下降,而市场对产品或服务的认可又能够促进销售,从而形成良性循环;管理逐渐系统化,随着企业规模的扩大和人员的增加,各个部门之间的分工越来越明确;企业的研发和技术创新能力不断

增强,部分企业开始实施多元化战略;企业的产品和服务形成系列,并逐渐形成品牌;企业的声誉和品牌价值得到提升等。

该时期的创业活动主要涉及以下几项内容:根据市场开发情况,尽快确定相对成熟的市场营销模式;适应不断扩张的市场规模和生产规模的需要,进一步完善企业管理,并考虑企业系列产品的开发或进行新产品开发;根据企业的实际情况,及时调整企业的经营战略;募集运营资金等。

成长期的风险涉及很多方面,主要有冒进风险、技术风险、管理风险。冒进风险是指企业进入快速成长期之后,急于求成而盲目地扩大生产规模导致资源分散,引起财务状况的恶化;技术风险则意味着由于技术的普及和竞争对手的模仿使得新创企业原有的技术优势逐渐丧失;管理风险是指企业规模扩大后容易出现一些问题,如组织机构臃肿、人工成本上升、沟通渠道不畅、创新精神衰退等。这就是通常说的“大企业病”。如果不能克服这些弊端,企业就会走向衰退乃至灭亡。

4. 成熟期

在成熟期,企业的核心产品已经在市场上占有较大的份额,盈利剧增,技术风险、市场风险大大降低,管理风险增大。在这一阶段,企业往往会出现阻止创新的惰性和障碍。创业者需要从如何保持企业的竞争力和公司的战略角度出发,而如何进行多元化经营管理是创业者面临的主要问题。

新创企业从完成起步到成熟不是一蹴而就的,而是一个逐步发展的过程。一般来说,当企业经过起步阶段之后,随着产品市场占有率的上升,会有一个快速成长的过程;但是快速成长并不会一直持续下去,当正现金流出现的时候企业会进入稳步增长时期;当企业成长开始稳定之后,产品在市场上的影响将逐步扩大,使产品品牌优势形成,企业就开始走向成熟阶段。

(三) 创业过程

创业过程由机会发现、机会评价、机会开发以及创业结果组成。在创业过程中,个体创业者是核心要素;创业过程受到社会或环境因素的影响;创业可以在新创企业中发生,也可以在已创建的企业中发生。

1. 创业机会的识别

创业机会的识别是创业过程的起点。无论新创企业从事何种事业,对机会的识别都起着举足轻重的作用。国家产业政策的调整、新技术的出现、人口和家庭结构的变化、人的物质精神的需求变化和流行等都可能形成商业机会。作为创业者,应该具有敏感的嗅觉,能够及时准确地识别创业机会。

创业机会的识别可以分为两个层次:一方面,创业机会的把握离不开对宏观环境的分析;另一方面,创业机会的识别也需要对行业状况和已有资源进行分析。只有这样才能做到有的放矢,根据掌握的资源选择行业、确定项目和业务范围,这也是减少创业风险的需要。

2. 企业的创建

创业者在完成创业环境分析,发现创业机会、确定事业内容之后,就着手创建企业。企业的创建需要进行大量的准备工作,其中创业计划、创业融资和注册登记尤为关键。

一个别出心裁的创意、一个稍纵即逝的点子、一件意想不到的突发事件都有可能成为创业的契机,但创业的关键是看这些“创意”“点子”和“事件”能否形成一个周密的创业计划。创业计划是对创建企业的基本思想的阐述以及相关事项的具体安排,通常以商业计划书的形式出现。

创业计划不仅是创业者对创业思想及具体事宜的归纳和整理,而且能够成为风险投资者选择项目的依据,直接影响新创企业的融资。尽管可供选择的融资渠道和融资方式很多,但是获得资金上的支持绝不是一件容易的事情,资金往往成为新创企业的“瓶颈”。因此,创业融资在企业的创建过程中至关重要。

当创业者完成创业计划并获得融资之后,就可以按照法定程序进行注册登记。该部分包括确定企业的组织形式、设计企业名称系统、向工商行政管理机关提出企业登记注册申请、领取《企业法人营业执照》等内容。

3. 管理体系的形成

完成注册登记意味着新创企业在法律上得到认可,宣告企业法人的正式成立。通常,新创企业在创立之初会受业务量、资金、场地、人员等客观条件的限制,不可能像大企业那样拥有系统的管理机构,各个部门的职能划分并不严格,创业者团队的分工也不明确。但是,随着业务量的上升和人员的增加,形成系统的管理体系就成为当务之急。管理体系的形成是企业成长的一个重要前提。尽管不同规模、不同行业的企业情况有所区别,但是管理体系应该包括会计控制、营销管理、人力资源管理和技术管理等内容。

由于新创企业规模小,资金实力薄弱,运营资金周转量低,所以加强内部会计控制对新创企业的成长至关重要。会计控制不仅要求创业者具备基本的会计控制知识,还要求财务会计人员具有良好的业务素质与职业道德,并在企业内部建立严格规范的内部会计。新创企业的成长离不开市场对企业所提供产品或服务的认可。相较于老企业而言,新创企业在行业内属于后发者,因此能否在短期内通过营销管理在市场上占有一席之地直接关系到创业的成败。寻找目标市场、产品的研制开发、确定价格和销售渠道、整合销售手段等构成营销管理的主要内容。

在各类经营资源中,人是唯一具有能动性的资源,因此新创企业的成长离不开人力资源管理,重点在于如何维持和发展创业团队。如果创业团队能够团结一致、锐意进取,就能够为企业成长提供良好的人才保证;反之,如果创业团队缺乏凝聚力,势必会引起管理的混乱,导致团队成员各自为政、分道扬镳,严重者甚至反目为仇。

新创企业的一个重要特点在于技术创新,因此技术管理成为管理体系中不可缺少的环节。新创企业为了能够形成和维持核心竞争力,有必要强化技术管理。技术管理包括科研团队的形成、科研经费的取得、科学技术情报的获取等内容。

4. 新创企业的发展

新创企业在市场上的地位相对稳定后,可能会因为市场需求的变化或者竞争对手的超越,逐渐丧失在原有的技术、服务、管理等方面的优势,难有更大的市场突破。于是,寻求新的发展空间就成为发展的必由之路。

新创企业的扩张既包括开拓新的市场(包括地区市场、国内市场和国际市场),也包括业

务的多元化；既包括企业规模的扩大，也包括管理水平的提升。新创企业扩张的方式也是多种多样，既可以通过企业内创业来实现，也可以通过并购获得技术和资源、突破市场的壁垒。

企业之间的竞争可以分为许多层次，如价格、产品、技术、品牌、知识以及企业文化等。可以说，企业走向成熟的标志是能够形成一定的品牌，在品牌、知识和企业文化等方面形成竞争优势，而不是单纯依靠价格、产品和技术来赢得市场。

第三节 创新与创业的关系

全球经济一体化进程的加快及知识经济时代的到来，使得创新和创业成为当今时代的主旋律，成为实现一个国家经济发展的重要途径，并日益得到全世界的关注。

据相关部门统计，每年我国毕业生人数占到当年新增就业岗位의 50% 以上，显然供过于求，从而也就导致高等院校毕业生的就业形势日趋严峻，毕业生就业难也成为各高校必须面对的问题。我国大学生创新与创业教育平均水平低于全球，创新思维缺乏，创业意识较差，开展大学生创新与创业教育，以创新教育促进学生全面发展和全面成才，并以创业促进大学生就业，是各个高校亟待解决的重大课题，也是各高校面临的重要转折机遇。

创新是以新思维、新发明和新描述为特征的一种概念化过程，起源于拉丁语，它的原意有三种：①更新；②创造新的东西；③改变。创新是人类特有的认识能力和实践能力，是人类主观能动性的高级表现形式，是推动民族进步和社会发展的不竭动力。

通常意义上，创业是人类社会生活中一项最能体现人的主体性的社会实践活动。它是一种劳动方式，是一种需要创业者组织、运用服务、技术、器物作业的思考、推理、判断的行为。

虽然创业与创新是两个不同的概念，但是两个概念之间却存在着本质上的契合，内涵上的相互包容和实践过程中的互动发展。熊彼特认为，创新是一种生产要素和生产条件从未有过的新组合，这种新组合能够使原来的成本曲线不断更新，由此产生超额利润或潜在的超额利润。创新活动的这些本质性内涵，体现着它与创业活动性质上的一致性和关联性。

创新是创业的基础，而创业推动着创新。从总体上说，一方面，科学技术、思想观念的创新，促进人们物质生产和生活方式的变革，引发新的生产、生活方式，进而为整个社会不断地提供新的消费需求，这是创业活动之所以源源不断的根本动因；另一方面，创业在本质上是人们的一种创新性实践活动。无论是何种性质、类型的创业活动，它们都有一个共同的特征，那就是创业是主体的一种能动性的、开创性的实践活动，是一种高度的自主行为，在创业实践的过程中，主体的主观能动性将会得到充分的发挥和张扬，正是这种主观能动性充分体现了创业的创新性特征。

创新是创业的本质与源泉。熊彼特曾提出，“创业包括创新和未曾尝试过的技术”。创业者只有在创业的过程中具有持续不断的创新思维和创新意识，才可能产生新的富有创意的想法和方案，才可能不断寻求新的模式、新的思路，最终获得创业的成功。

创新的价值在于创业。从一定程度上讲，创新的价值就在于将潜在的知识、技术和市场机

会转变为现实生产力,实现社会财富的增长,造福于人类社会。而实现这种转化的根本途径就是创业。创业者可能不是创新者或是发明家,但必须具有能发现潜在商机和敢于冒险的精神;创新者也并不一定是创业者或是企业家,但是创新的成果则是经由创业者推向市场,使潜在的价值市场化,创新成果才能转化为现实生产力。这也侧面体现了创新与创业的相互关联。

创业推动并深化创新。创业可以推动新发明、新产品或是新服务的不断涌现,创造出新的市场需求,从而进一步推动和深化各方面的创新,因而也就提高了企业或是整个国家的创新能力,推动经济的增长。

由于创新与创业的密切关系,我国高等院校的创业与创新教育应该相互渗透融合,弘扬创新创业精神,健全创新创业机制,完善创新与创业的环境,加强产学研结合,加强创新与创业的交叉渗透和集成融合,并且不断地在实践中结合,从而推动社会的可持续发展。



思政园地

党的二十大报告指出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。实现高质量发展,创新创业具有重要战略地位。新时代所需的创新创业人才要“可堪大用、能担重任”,不仅需要具备强烈的创新创业意识和高超的创新创业能力,还应具有深厚的家国情怀、高度的社会责任感、高尚的职业道德。



课后延伸

- (1)新经济的产生与发展、经济发展方式的转变,给创业者带来了哪些新的机会和挑战?
- (2)调查了解所在学校的师生有哪些消费需求,这些需求是否存在较好的创业机会,有多大把握实现创业目标?
- (3)有两家著名的跨国公司:一个是苹果计算机公司,其创始人史蒂夫·乔布斯在18岁时成功组装了第一台计算机;另一个是桑德斯上校在65岁时创办的肯德基公司。两个人年龄差距较大,但他们都创业成功了。请在网上查阅他们的资料,回答以下问题:创业为什么没有年龄限制?他们创业成功的关键要素是什么?如何认识创业机会?
- (4)列出大学毕业后你的人生发展目标,分为三个阶段:第一阶段,在30岁前你要实现的目标;第二阶段,在50岁前你要实现的目标;第三阶段,在70岁前你要实现的目标。
- (5)调查了解你的亲属、朋友、同学或心中的创业偶像,听听他们的创业过程和经验教训,写出你的认识与建议。