

Innovation and Entrepreneurship Management Introduction

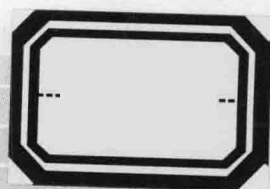
创新创业 管理学导论

雷家骕 葛健新 王华书 林苞◎编著



清华大学出版社

Innovation and Entrepreneurship Management Introduction



创新创业 管理学导论

雷家骕 葛健新 王华书 林苞◎编著

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书在以往创新创业类教材和国内外创新创业研究成果的基础上,定位于“导论”层面,系统阐述了创新创业的基本内容。在内容安排上,本书共12章,基本涵盖了创新创业最为基本的问题。其中,“导论”部分介绍了创新、创业的内涵,创新创业之间的关系,以及它们在经济社会发展中的重要作用。第2章~第6章是关于“创新”的内容,分别介绍了创新的类型、创新的组织模式、创新的激励机制、创新成果的保护与交易、创新型组织的建设。第7章~第11章是关于“创业”的内容,分别介绍了创业的基本问题与理论模型、机会型创业的流程、生存型创业的流程、公司内部创业的流程以及技术型创业的实现。第12章着重介绍了创新创业中的商业模式创新问题。在编写体例上,各章正文基本上遵循了“概念界定—相关问题描述与分析”的逻辑。为帮助读者更好地理解各章的主体内容,相应穿插编入小知识、小故事、阅读材料等内容。为引导读者自我检测阅读和学习效果,每章附有“本章主要概念与思考题”等内容。

本书既可作为高等院校经济类、管理类和工程类各专业技术经济学课程的教材,也可作为从事创新创业、技术管理、研究开发等领域人士的参考用书,特别适合于创新创业通识课程。

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

创新创业管理学导论/雷家骥等编著. —北京:清华大学出版社,2014
ISBN 978-7-302-35382-9

I. ①创… II. ①雷… III. ①企业管理-创新管理-研究 IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第022931号

责任编辑:赵洛育

封面设计:刘超

版式设计:文森时代

责任校对:王云

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 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:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市少明印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:16.75 字 数:325千字

版 次:2014年9月第1版 印 次:2014年9月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:38.00元

产品编号:054056-01

序

与雷教授、葛教授相识多年，因都对创业研究和教育有兴趣，故多有合作。2010年，受教育部高等教育司的委托，我们一起参与了“高等院校创业教育基本要求”文件的调研、论证和起草工作。大家一起总结出创业教育有助于培养善于思考、勇于探索的创新精神，敢于承担风险、挑战自我的进取意识，面对困难和挫折不轻言放弃的执着态度；识别机会、快速行动和善于解决问题的实践能力，善于合作、诚实守信、懂得感恩的道德素养，以及创造价值、回报社会的责任感和服务国家、服务人民的理想抱负。

创业教育的重要性得到越来越广泛的重视，教材建设显然是加强创业教育的重要手段。雷教授、葛教授、王教授等联合编写的《创新创业管理学导论》即将出版，真是一件好事。

创业的本质是创新，但把创业与创新融合起来、阐述清楚并不容易。这本著作在这方面做了很好的探索。本书用一半的篇幅讨论创新，从创新的类型入手，围绕激发创新这一主题，详细剖析了创新的组织与激励。着眼于社会需求，把握当今时代对创新的需求和管理重点，知识点清晰，框架简洁，让读者很容易看出作者是站在创业、站在价值创造的角度分析论述创新的，而不是泛泛地讨论创新。表面上看，本书包含创新、创业两大部分，实际上是将创新创业很好地融为一体。

正因为这样的融合，本书在创业部分的写作也同样简洁并直入重点：创业的基本问题、机会型创业、生存型创业、公司内部创业、技术型创业，让读者在思考创业时不忘创新，并努力思考如何使创业活动更具有创新性，推动创新性创业，以便更好地创造价值。

本书以商业模式创新收尾，商业模式创新对创新性创业来说很为关键，对价值创造起着关键性作用。在实践中如果能从商业模式创新的角度来思考创新和创业活动，定能更好地营造竞争优势。

作者致力于指导实践。一系列“小故事”和案例的选取并不单纯用于解释，而是引导读者思考和行动。为了增强教材的实践性应用价值，作者多使用流程、机制、组织模式等词汇作为标题，相信这有助于读者在实践中应用，也体现了作者长期教学研究的积累。

本书作者在创新创业管理方面有深入的研究和丰富的成果，也有很多独到的观点。在书中对“Timmons 模型”的批评以及“Ljs-TOORAR”模型的提出就是例子。创新创业本身就是积极大胆的探索，就如科学研究要开发出假说然后不断验证一样，敢于挑战、大胆探索才是创业，才能开拓新事业。

应雷教授之邀，欣然作序，期待本书正式出版，认真学习。

张玉利

2014年1月



前言

(一) 编写动因

创业是创新的实现方式之一，创业的本质是创新。现实中，要十分清晰地将某项活动界定为是创新而不是创业，这是不太容易的；反之亦然。因为创新和创业本来就是一个整体。相应地，创业教育中必然包含创新教育，创新教育中也必然包含创业教育。这就要求我们将创新教育和创业教育作为一个整体来实施相关教育教学活动。

但是，这些年学术界出现了一种“误解”。一些同行认为，创新、创业是两种有关联但不同的现象。有朋友甚至提出“要打通创新、创业两个学术研究领域”的观点。究其成因，不外乎是因为这些朋友没有理解“创业的本质是创新”的基本道理。

相应地，在多数创新类教材中，只是用很少的篇幅来介绍“创业”的内容；同样，在多数创业类教材中，也只用很少的篇幅来介绍“创新”的内容。这就从形式上将原本在一起的东西人为地割裂开来了。

为澄清人们关于创新、创业两者关系的“非客观认识”，也为弥补创新、创业教材编写上的前述缺憾，同时为一些同门课程既讲创新、又讲创业的同行提供方便，进而搭建起将创新创业“一体化理解”的知识体系，我们编写了这本教材，并斗胆用了“创新创业管理学”的字样。

(二) 内容与体例

创新、创业是当今发达国家、新兴国家极为活跃的经济活动，关于这类活动的知识体系也甚为繁杂和有趣。考虑到多数高校一门课程的课时并不多，要在较少的课时内讲授有关创新、创业的更多知识和内容，客观上是不可能的。基于此，本书定位于“导论”层面，仅仅讲创新、创业最为基本的内容。这就有了书名《创新创业管理学导论》。

在内容安排上，本书共 12 章，基本涵盖了创新创业最为基本的问题。其中，“导论”部分介绍了创新、创业的内涵，创新创业之间的关系，以及它们在经济社会发展中的重要作用。第 2 章~第 6 章是关于“创新”的内容，分别介绍了创

新的类型、创新的组织模式、创新的激励机制、创新成果的保护与交易以及创新型组织的建设。第7章~第11章是关于“创业”的内容，分别介绍了创业的基本问题与理论模型、机会型创业的流程、生存型创业的流程、公司内部创业的流程、技术型创业的实现。第12章着重介绍了创新创业中的商业模式创新问题。

在编写体例上，本书各章正文基本上遵循了“概念界定→相关问题描述与分析”的逻辑。为帮助读者更好地理解各章的主体内容，相应穿插编入小知识、小故事、阅读材料等内容。为引导读者自我检测阅读和学习效果，每章附有相应的概念组和思考题等内容。我们相信，如果读者能够恰当地复述相关概念、回答相关思考题，那么他即对相关章节的主体内容了解、理解、掌握地差不多了。

同时，为方便教师的教学，我们将为采用本书作教材的教师提供电子版的教学建议书和多媒体教学课件。

(三) 编者与致谢

本书由四位作者共同编写，具体分工如下表所示。每位作者对所编写部分负责；雷家骥阅读、修改了全书稿件，并添加了大部分小知识与小故事内容。

作 者	负 责 内 容
王华书	第4章 创新的激励机制、第5章 创新成果的保护与交易、第6章 创新型组织的建设
葛健新	第8章 机会型创业的流程、第9章 生存型创业的流程、第10章 公司内部创业的流程、第12章 创新创业中的商业模式创新
雷家骥 林苞	第1章 导论、第2章 创新的类型、第3章 创新的组织模式、第7章 创业的基本问题与理论模型、第11章 技术型创业的实现

本书编写参阅了同行诸多观点和大量文献资料，书后列出了主要参考文献。书中也有反映作者自己研究成果的内容，诸如第7章“创业的基本问题与理论模型”、第11章“技术型创业的实现”等，即反映了雷家骥及其团队的研究成果。在此，谨向相关同行、朋友、同事、学生表示真诚的感谢。如果感谢有所遗漏，还望相关朋友给予海涵和谅解。

雷家骥

2013年10月于荒岛

目 录

第 1 章 导论	1
1.1 创新与创业	1
1.1.1 何谓创新	1
小故事 联想集团——引领手机触网新时代	2
1.1.2 何谓创业	3
小故事 网景公司的技术创业	3
1.1.3 创业与创新的关系	4
小故事 南海——创新与创业融为一体	4
1.2 创新创业与经济发展	5
1.2.1 创新创业对美日经济发展的作用	5
1.2.2 创新创业对我国经济发展的作用	6
小知识 互联网时代的技术创新理论	7
【本章主要概念与思考题】	9
第 2 章 创新的类型	10
2.1 创新的宽泛概念与分类	10
2.1.1 创新的宽泛概念	10
2.1.2 创新的基本分类	11
小故事 佳能是如何打败施乐的	12
小故事 华为的流程创新	14
2.2 原始创新与模仿创新	15
2.2.1 原始创新及其特点	15
2.2.2 模仿创新及其特点	16
2.2.3 模仿创新中的反求工程	17
小故事 海信集团——创造中国“芯”	18
2.3 消化吸收与再创新	19
2.3.1 由消化吸收到再创新	19
2.3.2 消化吸收再创新的特点	20

小故事 南车集团——给高铁插上翅膀	21
2.4 基于技术的创新与基于科学的创新	22
2.4.1 科学推动型创新	22
2.4.2 两类创新及其产业的比较	23
2.4.3 为何要关注基于科学的产业及其创新	24
小故事 基于科学发现而创新的联合基因集团	25
【本章主要概念与思考题】	28
第3章 创新的组织模式	29
3.1 封闭式创新与开放式创新	29
3.1.1 封闭式创新及其特点	29
3.1.2 开放式创新及其特点	30
3.1.3 开放式创新的实现方法	32
小知识 开放式创新理论的鼻祖：亨利·切萨布鲁夫	34
3.2 常见的企业研发模式	34
3.2.1 何谓研究与发展	34
3.2.2 自主研发模式	36
3.2.3 合作研发模式	37
小故事 北大方正中文电子出版系统的研发	38
3.2.4 委托研发模式	40
小故事 三一重工的自主创新与研发体系	41
3.3 产业技术创新联盟	43
3.3.1 产业技术创新联盟的性质与作用	43
3.3.2 产业技术创新联盟的形成模式	45
3.3.3 产业技术创新联盟内部的技术交易	46
3.3.4 产业技术创新联盟的运行机制	47
小故事 我国第三代移动通信技术的技术创新联盟	49
【本章主要概念与思考题】	51
第4章 创新的激励机制	52
4.1 激励机制	52
4.1.1 激励与激励机制	52
4.1.2 激励的一般原理	52
小知识 霍桑效应（Hawthorne Effect）	54

4.2	政府对企业创新的激励	57
4.2.1	政府激励的内涵与特点	57
4.2.2	政府激励的方式：经济激励	58
4.2.3	政府激励的方式：制度激励	59
	小知识 我国政府激励企业创新的相关政策	61
4.3	企业对高管的创新激励	63
4.3.1	企业对高管激励的内涵与特点	64
4.3.2	企业对高管激励的方式	64
	小故事 三一重工的创新激励机制	66
4.4	企业对研发人员的创新激励	67
4.4.1	企业对研发人员激励的内涵与特点	67
4.4.2	企业对研发人员激励的方式	68
	小故事 奇瑞公司对自主研发科技人员的激励	69
4.5	企业对员工的创新激励	70
4.5.1	企业对员工激励的内涵与特点	70
4.5.2	企业对员工激励的方式	71
	小故事 微软造就了多少百万富翁？	72
	【本章主要概念与思考题】	73
第5章	创新成果的保护与交易	74
5.1	创新成果及其保护方式	74
5.1.1	创新成果	74
5.1.2	知识产权类创新成果	74
5.1.3	创新成果保护的主要方式	76
	小故事 拜尔公司阿司匹林的创新与知识产权管理	78
5.2	专利保护	80
5.2.1	专利权与专利保护	80
5.2.2	专利保护范围的界定	82
5.2.3	专利保护与创新的关系	85
5.2.4	国内外专利保护的实践	86
	小故事 华为凭什么敢跟思科对簿公堂？	89
5.3	技术秘密保护	91
5.3.1	何谓技术秘密	91

5.3.2	技术秘密保护的對象	92
5.3.3	技术秘密保护的策略	92
	小知识 深圳经济特区企业技术秘密保护条例	94
5.4	其他创新成果的保护	98
5.4.1	对商标的保护	98
5.4.2	对著作权的保护	98
5.4.3	对应用科技成果的保护	99
	小故事 深圳大族激光的知识产权管理	99
5.5	知识产权交易	101
5.5.1	知识产权交易的特点与类型	101
5.5.2	知识产权交易的价格确定	102
5.5.3	中国尚待发展的交易：知识产权质押	103
	小故事 四川鑫泰机床公司的专利质押贷款	107
	小知识 质押与抵押的异同	108
	【本章主要概念与思考题】	108
第6章 创新型组织的建设		110
6.1	创新型国家与国家创新体系建设	110
6.1.1	创新型国家	110
6.1.2	创新型国家的制度基础：国家创新体系	111
6.1.3	我国的国家创新体系建设	112
	小知识 几个创新型国家的有趣数据	114
6.2	创新型城市与区域创新体系建设	115
6.2.1	创新型城市	115
6.2.2	国内外创新型城市建设的经验	117
6.2.3	区域创新体系的建设	119
	小故事 硅谷创新创业活跃的秘密	120
	小故事 中关村的创新创业孵化器建设	125
6.3	创新型企业与企业创新体系建设	128
6.3.1	创新型企业	128
6.3.2	我国建设创新型企业的进程	130
6.3.3	企业创新体系建设	131
	小故事 创新型企业万向集团的创新之路	133

【本章主要概念与思考题】	135
第7章 创业的基本问题与理论模型	136
7.1 创业的基本问题	136
7.1.1 创业的几个基本概念	136
7.1.2 创业的主要类型	137
小知识 创业理论的由来	138
7.2 创业的理论模型	139
7.2.1 值得关注的创业的理论模型	139
7.2.2 给人以误导的 Timmons 模型	140
7.2.3 创业的 Ljs-TOORAR 模型	141
7.2.4 基于市场回应程度的理性调整	144
小知识 创业过程研究评述	145
7.3 两类创业的理论模型及其异同	150
7.3.1 商机诱发型创业	150
7.3.2 创意推动型创业	151
7.3.3 两类创业的异同	153
小故事 王兴的“校内网”创业	153
【本章主要概念与思考题】	156
第8章 机会型创业的流程	158
8.1 何谓有利的创业机会	158
8.1.1 什么是创业机会	158
8.1.2 创业机会的特征	159
8.1.3 有利的创业机会	160
小故事 亿动广告传媒：小屏幕上的大市场	161
8.2 机会窗口与“临窗一跳”	162
8.2.1 机会窗口的含义	162
8.2.2 如何做到“临窗一跳”	163
小故事 梁伯强与圣雅伦指甲钳	166
8.3 起步项目构思	167
8.3.1 搜索创业机会	167
8.3.2 将创意与机会匹配	168
8.3.3 开发创业机会	170

小故事 胡润建立“富豪榜”的初衷	171
8.4 商业模式设计与资源整合	172
8.4.1 商业模式的基本问题	172
8.4.2 机会型创业的商业模式设计	173
8.4.3 资源整合	175
小故事 穿新鞋走老路的携程模式	177
小故事 善于驾驭业态变革的如家模式	178
【本章主要概念与思考题】	179
第9章 生存型创业的流程	180
9.1 起步项目构思	180
9.1.1 创业项目的市场调查	180
9.1.2 创业项目投资估算	182
9.1.3 项目起步构思应该注意的问题	182
小故事 老王开店	183
9.2 商业模式设计与资源整合	184
9.2.1 生存型创业的行业选择	184
9.2.2 生存型创业的商业模式设计	185
9.2.3 生存型创业的资源整合机制	186
小故事 做旧书也有好“薪”情	187
9.3 市场竞争策略	188
9.3.1 基于市场定位的竞争策略	188
9.3.2 生存型创业的市场竞争策略	189
小故事 山里货也能受欢迎	190
9.4 风险规避与防范	191
9.4.1 生存型创业会遇到的风险	191
9.4.2 合理规避创业风险的可行之策	192
小故事 曹英伟 15 年的创业	194
【本章主要概念与思考题】	197
第10章 公司内部创业的流程	198
10.1 公司内部创业的内涵	198
10.1.1 公司内部创业的概念	198
10.1.2 公司内部创业的特征	199

10.1.3	内部创业的团队构成	200
	小知识 公司内部创业及其行动要素	201
10.2	起步项目构思	203
10.2.1	了解内部创业的愿景	203
10.2.2	形成内部创业的创意	204
10.2.3	评价创业机会	205
	小知识 创业中的创意开发方法	206
10.3	内部创业的新产品营销	206
10.3.1	新产品营销的五部曲	207
10.3.2	建设内部合作的营销团队	208
	小故事 同方威视的领先产品与客服体系	210
	【本章主要概念与思考题】	212
第 11 章 技术型创业的实现		213
11.1	技术创业的基本类型	213
	小故事 向文波与三一重工的创业	214
	小故事 借电热平台技术二次创业的成都彩虹	215
11.2	基于自主技术的技术创业	216
11.2.1	自主技术与市场机会的衔接	216
11.2.2	基于自主技术的创业的推进过程	216
11.2.3	基于自主技术的核心团队的构建	218
11.2.4	自主技术创业者可能的资金来源	218
	小故事 三个在校大学生创办了视美乐公司	220
11.3	基于平台技术的技术创业	222
11.3.1	平台技术与创业机会的形成	222
11.3.2	基于平台技术的技术创业的推进过程	223
11.3.3	基于互联网平台技术的创业	224
	小故事 高智四次互联网技术创业的经历	225
	【本章主要概念与思考题】	228
第 12 章 创新创业中的商业模式创新		230
12.1	商业模式及其创新的概念	230
12.1.1	商业模式的概念	230
12.1.2	商业模式创新	231

100	小故事 阿里巴巴的电子商务模式创新	232
101	12.2 商业模式创新的兴起与要点	234
102	12.2.1 商业模式创新的兴起	234
103	12.2.2 商业模式创新的要点	236
104	小故事 微软是如何打败苹果的	237
105	小故事 阿里巴巴商业模式持续创新两个力点	238
106	12.3 新的商业模式的具体设计	240
107	12.3.1 基于产品的商业模式设计方法	240
108	12.3.2 基于品牌的商业模式设计方法	241
109	12.3.3 基于价值链的商业模式设计方法	244
110	小故事 蓝色巨人的转型——由制造商到服务商	245
111	小故事 用商业模式创新培育竞争优势——西南航空公司	246
112	【本章主要概念与思考题】	247
113	参考文献	248

第 1 章

导 论

1.1 创新与创业

1.1.1 何谓创新

当世界各国惊奇地发现“中国制造”(Made in China)的商品越来越多,并成为自己生产生活必不可少的部分时,我们同时也被“不得不用 1 亿条裤子去换 1 架波音飞机”的现象所震撼。改革开放 30 多年来,我们仍主要靠廉价的低附加价值产品在国际市场换取微薄的收入。从“中国制造”走向“中国创造”,已成为国人灵魂深处的呐喊,也成为一代国人必须担当的历史责任。

如何实现从“中国制造”到“中国创造”的跨越,发达国家早期的实践告诉我们:那就是“技术创新”。工业时代以来,科学技术越来越成为社会和经济发展的主导力量,技术创新越来越成为决定世界各国竞争力的关键要素。在知识经济时代,只有掌握核心技术、具备创造精神的企业和国家,才可能成为国际竞争的赢家。

技术创新的概念最初源于熊彼特。1912 年,美籍奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特在《经济发展理论》一书中首次提出了“创新”的概念。熊彼特以“创新”为中枢概念,揭示了创新、增长与发展及其周期性波动的关系。

熊彼特认为,“创新”就是把生产要素和生产条件的新组合引入到生产体系之中,“建立一种新的生产函数”,其目的是为了获取潜在的利润。“创新”包括五种情况:

- (1) 引入新的产品,即为市场引入消费者还不熟悉的产品或产品的新品质。
- (2) 引入新的生产方法,即为制造部门引入尚不知悉的生产方法。
- (3) 开辟新的市场,即进入此前不曾进入的市场,该市场此前可能存在,也可能不存在。
- (4) 获得原材料或半制成品的新的供应来源,这种供应来源此前可能存在,

也可能过去没有注意到或者无法获得，或者需要开发出来。

(5) 建立新的组织，即建立与产品或方法创新相适应的新的组织形式。

人们将熊彼特这段描述归纳为五种创新，即产品创新、工艺创新、市场创新、资源配置创新和组织创新，其中，组织创新也包括部分的制度创新。

熊彼特所言的创新，在具体活动层面，表现为前述五种情况；在组织层面，表现为创新的活跃和创新的意识及精神，表现为创新型企业的培育；在国家层面，则体现为创新型国家的建设。创新型国家一般有四个特征：一是创新在经济增长中发挥了较大作用，对于经济增长的贡献高达 50% 甚至更高；二是研究与开发的投入占 GDP 的比例较高，高达 2% 甚至更高；三是对外技术对外依存度一般在 30% 以下（瑞典、美国大概是 5%）；四是三方专利较多，即同时获得美国、日本、欧洲专利局的专利。

►► 小故事

联想集团——引领手机触网新时代

不论你在哪里，不论在什么时候，只要轻轻地触摸“乐 Phone”，你需要的“资讯”立即展现眼前，电子商务、音乐、电子邮件、世界新闻、美食信息、炒股、视频以及社交网站等，“这是乐 Phone 带给用户最新、最具魅力的移动互联网体验。它改变了过去‘人跟着资讯跑’的方式，让‘资讯围着人转’。显然，乐 Phone 将带领越来越多的中国人通过手机，而不是 PC 触网，来接触越来越多的资讯。”这就是联想集团 2010 年 5 月 17 日上午在全国 5 200 家店面同时向全国推出的智能手机“乐 Phone”，实现了“电脑随身看”的梦想。^①

“乐 Phone”的成功，再次证实了联想集团长期以来“坚持引进技术、持续改进的创新战略”是走向成功的道路。“乐 Phone”的诞生，“创意”萌发于加拿大 RIM 公司的黑莓手机在推送电子邮件上的功能创新；基于引进技术多年持续地渐进创新积淀的强大的研发能力；结合实际对移动互联网用户需求的精准洞察。联想创造性地实现了“乐 Phone”底层硬件到操作系统，再到中间件和应用的终端一体设计，以及“乐 Phone”终端到后台服务的整合优化，很好地突破了实时推送服务、频繁唤醒手机带来的计算资源占用和电池消耗过大等问题，实现了精准实时的推送服务体验与长待机时间的“熊掌和鱼肉兼得”。

“乐 Phone”通过手机内置任务管理器、文件管理器、软件卸载工具、备份

^① 雷家骕等. 技术创新管理. 北京: 机械工业出版社, 2011