

全国高等职业院校电子信息类精品课程规划教材

大学生

Daxuosheng
Chuangxin Chuangye Jichu Jiaocheng

创新创业基础教程

主编 李乐 郑栋之 聂强



电子科技大学出版社

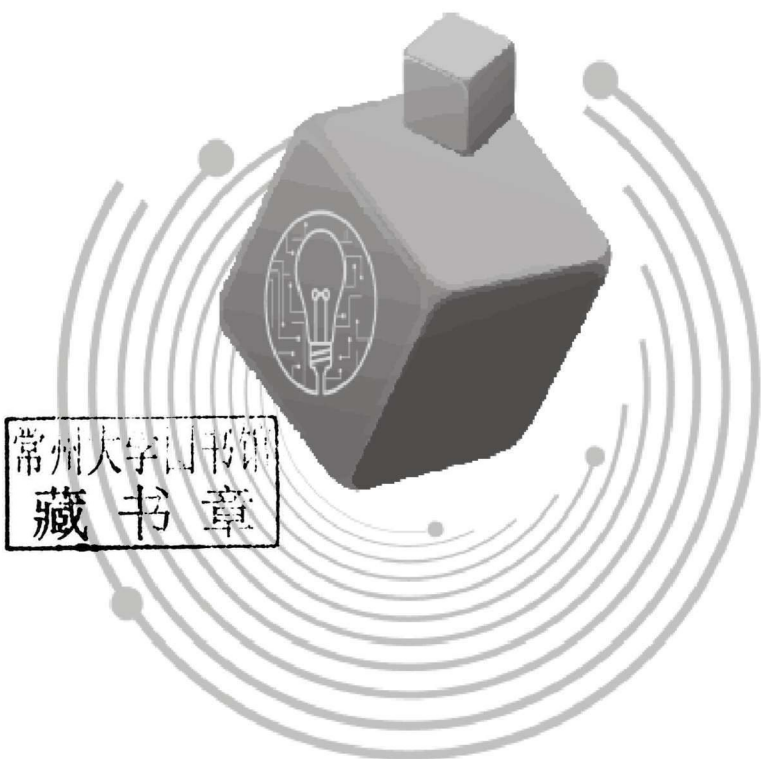
全国高等职业院校电子信息类精品课程规划教材

大学生

Daxuesheng
Chuangxin Chuangye Jichujiaocheng

创新创业基础教程

主编 李 乐 郑栋之 聂 强



常州大学图书馆
藏书章



电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生创新创业基础教程 / 李乐, 郑栋之, 聂强主编.
—成都: 电子科技大学出版社, 2016. 12
ISBN 978-7-5647-4104-4

I. ①大… II. ①李… ②郑… ③聂… III. ①大学生—创业—高等学校—教材 IV. ①G647.38

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第321045号

全国高等职业院校电子信息类精品课程规划教材

大学生创新创业基础教程

主 编 李 乐 郑栋之 聂 强

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段159号电子信息产业大厦
邮编: 610051)

策划编辑: 李述娜

责任编辑: 王 坤 唐祖琴

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 成都蜀通印务有限责任公司

成品尺寸: 170 mm×240 mm 印张 12.25 字数 226 千字

版 次: 2016年12月第一版

印 次: 2016年12月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-4104-4

定 价: 29.80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

编 委 会

主 编 李 乐 郑栋之 聂 强

副主编 张铁力 邓小龙 彭 彬

孙家泽 尹克寒 赖先志

编 委 陈兴国 袁玉刚 钟 卫

陈 岑 陈宗霞 任文慧

余长江 罗思源 史明艳

梅 均

序

——让我们携手在新的平台上培育优秀的电子信息类创新创业人才

高等职业院校作为培养高端技能型专门人才的摇篮，必须紧跟时代发展的步伐，培养高素质、高技能和创新能力强的学生，为社会发展提供人才支撑。

随着德国政府“工业 4.0”战略的提出，全球正出现以工业互联网、智能制造为代表的新一轮技术创新浪潮，第四次工业革命的时代已经到来。

在我国，随着《装备制造业标准化和质量提升规划》和《中国制造 2025》等文件的相继颁布，我国将从“制造大国”走向“制造强国”的目标已十分清晰，“中国制造”也将逐步演变为“中国创造”。同时，我国现在正在大力推进的“大众创业、万众创新”战略，被称为是我国经济提升发展质量、增强发展效益的“新引擎”，而“互联网+”则是“大众创业、万众创新”的新工具，由此可见“互联网+”的重要性。

时代发展急需学校培养大量具有电子信息、“互联网+”、智能制造等专业知识和技能的人才。本教材在此背景下编写，启迪学生在“互联网+”的背景下的创新创业思维，介绍创新创业方法。采用推介案例、剖析成败得失、总结经验与教训的方式，引领师生参与大学生创新创业的实践。挖掘、探寻适合大学生的创业机会和项目，在实践中提升大学生创新创业的理性判断能力和实践动手能力。

本书的出版是电子信息类创新创业教育改革的一次有益尝试，衷心希望它的出版能为我国高等职业院校，特别是为电子信息类专业院校的创新创业教育探索出一条成功之路。

前 言

2015年3月5日政府工作报告中，李克强总理正式将“大众创业、万众创新”提升到中国经济转型和保增长的“双引擎”之一的高度。而2014年，在李克强主持召开的39次国务院常务会议中18次提到鼓励创业。借改革发力，960万平方千米的大地袭来一股“大众创业”风，我们将其称作改革开放以来的第三次创业潮。而如今，“互联网+”是一种非常先进的发展模式，已经在全国人大会议报告中正式被列为具体的行动计划，一经提出，就受到社会各界人士的广泛欢迎，在各行各业中的运用也创造了新的发展契机。在教育领域，“互联网+”也具有广阔的应用天地，对传统的教育教学模式也有一定程度的冲击。

为实现李克强总理提出的“大众创业、万众创新”的目标，将国务院、教育部、关于高等学校创新创业教育的相关文件精神落到实处，受电子科技大学出版社委托，我们组织了全国高职院校的优秀教师团队，以开发创新思维、点燃创业激情为理念，科学地重组教学内容，编写了纸质教材与在线学习资源于一体的线上线下相结合的一体化教材。

本书从素质教育与创新创业实践能力融合的角度科学地设计了多种丰富的优质数字资源，并择取了具有启发性、实用性的优质资源做成了二维码在书中进行了标注。纸质教材与配套资源相辅相成，充分突出教材的指导性、应用性与实践性。

在编写过程中，我们非常注重突出本教材的时代特色、电子信息类院校的专业特色，结合国家推行的创新创业政策和制度，及时调整教学内容，并运用现代教育教学成果体现最新的创业教育理念、教学方法和创业知识、技能要求。全书分为创新和创业两个部分，按照职业院校实践育人的原则，突出实践、淡化理念、加强应用、方便学生结合教材边做边学。教材行文深入浅出，通俗易懂，选取了大学生自己的创业案例，增强教材的亲亲和可读性。

本书由李乐、郑栋之、聂强担任主编，创新篇第一章、第二章由聂强、郑栋之老师编写；创新篇第三章、第四章由张铁力、邓小龙老师编写；创业篇第一章、第二章由彭彬、尹克寒老师编写；创业篇第三章、第四章由孙家泽、赖先志老师编写。全书由郑栋之、李乐统稿，参与教材编写的教师均为重庆电子

工程职业学院相关院系教师，编写过程中参阅了大量相关资源，在教材中无法逐一列出，在此一并表示感谢！

由于创新创业教育本身正处于快速发展变化过程中，相关知识和理念更新迅速，创业相关法律和政策也在不断更新完善，再加上编者知识和水平有限，疏漏之处在所难免，敬请广大读者和学界同仁批评指正！

编者
2016年12月



目 录

创 新 篇

第一章 创新的时代背景.....	3
第一节 创新教育意义重大.....	4
第二节 我们身边的创新，人人都可以创新.....	6
第三节 我们对创新的再认识.....	8
第二章 创新能力的培养与塑造.....	16
第一节 创新能力.....	17
第二节 创造性人格概念.....	17
第三节 创造性人格塑造.....	18
第三章 创新性思维与突破.....	20
第一节 创新思维.....	21
第二节 创新思维的塑造与突破.....	27
第四章 创新方法.....	37
第一节 创新方法的发展历程.....	38
第二节 发散性创新方法.....	39
第三节 系统性创新方法.....	57

创 业 篇

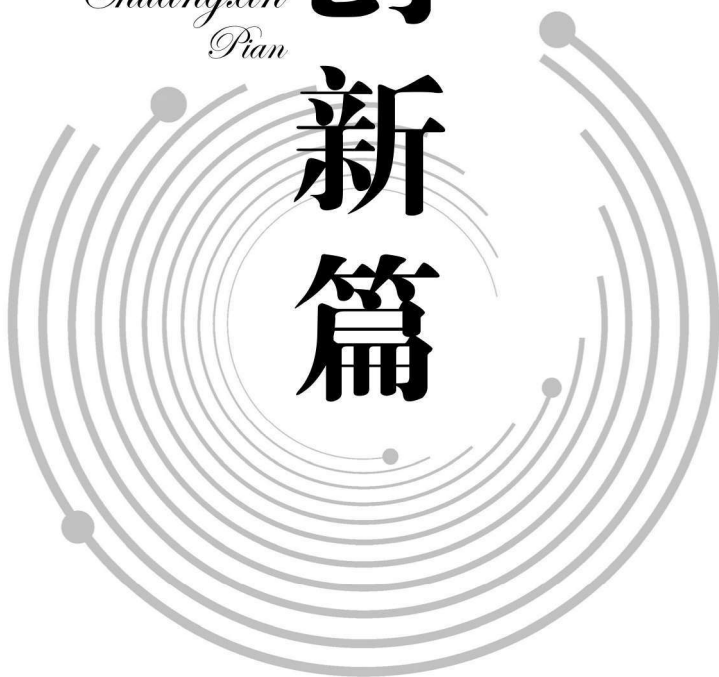
第一章 创业者的组成与创业团队.....	71
第一节 互联网+时代背景下的创业者.....	72
第二节 优秀创业团队的构成.....	82



第二章 创业项目启动.....	91
第一节 创业项目定位.....	92
第二节 市场调研.....	102
第三节 竞争环境分析.....	105
第四节 商业运作模式.....	110
第三章 创业资源整合.....	121
第一节 认识创业资源.....	122
第二节 整合创业资源.....	126
第四章 创业实战训练.....	138
第一节 寻找和把握创业机会.....	139
第二节 公司注册与申请专利.....	148
第三节 创业政策及政府资助.....	155
第四节 商业计划与商业路演.....	158
威廉斯创造力倾向测验量表.....	167
创业心理测试：你适合创业吗？.....	171
创业类型评测.....	174
创业前必做的自我测试.....	177
大学生创业调查问卷.....	181
参考文献.....	185

*Chuangxin
Pian*

创新篇



-
- 第一章 创新的时代背景
 - 第二章 创新能力的培养与塑造
 - 第三章 创新性思维与突破
 - 第四章 创新方法

第一章 创新的时代背景

学习目标

通过本章的学习，你应当能够了解如下内容：

- 创新教育的重大意义
- 时时都有创新
- 处处都有创新
- 创新与年龄、知识、文化水平

线上线下教学：重电院创新创业教育

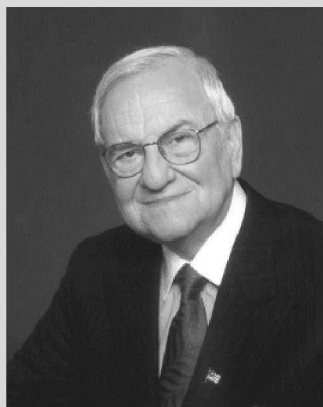




理论认知

第一节 创新教育意义重大

21 世纪被称为知识经济时代，其实称其为创新经济时代（或创新时代）更加确切。世界各国纷纷加强创新的投入，通过各种政府战略发展规划来全力推进创新型国家建设，增强国家的竞争力；如美国发布了 2015 版《美国国家创新战略》，日本发布了《日本创新战略 2025》报告，德国则于 2014 年发布了《新高科技战略——德国创新》，英国政府于 2014 年年底发布了《我们的增长计划：科学和创新》……创新已经成为世界目前和未来发展的主旋律。处于这样一个时代，我们必须抓住机遇，全面深化和推进国家创新发展战略，加大力度投入和推进创新教育，使我国人民，特别是受到过高等教育的人们，人人都知道创新、人人都关注创新、人人都投入到创新中去。



美国商业领袖 李·艾柯卡
“不创新，就死亡”。



蔡元培（1868—1940）
“教育是完全的人格教育”。

在人类发展的历史长河中，我们已经错过了多次发展的良机，我们绝不能错过这次创新发展，确保我国未来能屹立于世界民族之林的机会。

在此，有必要说明，在下面的内容中提到的许多观点都是自己个人的认识，这是因为目前“创新教育与教育的创新”的研究在国际国内还正在处于蓬勃快速发展的阶段，许多概念、认识都还远没有成熟，观点众多不一。因此在学习、分析、思考和整理的基础上，我提出一些自己的观点，并以简单明了的形式来呈现，希望能达到让同学们容易了解和掌握的目的。

一、创新教育是教育的使命中重要的内容

众所周知，教育的使命就是促进人的全面发展。具体地来讲，教育的使命主要有三点：一是塑造正确的人格和精神（培养正确的人生观、价值观）；二是培养人们终身学习、不断创新的素质和能力；三是传承和发展人类的文明和知识。

但是，我国教育工作多年来确实存在着过于重视传授知识的问题；尤其是学生升学的选拔往往都是将考试分数作为唯一的评价指标，而忽视了第一点和第二点使命的内容，特别是在第二点培养创新能力方面还远远不足，在许多地方的学校里甚至还依然存在着“听话的孩子才是好孩子”的错误思想，把我们的孩子培养成了顺从的工具；这样是完全不能适应当今国际社会竞争和发展的需要。

二、创新发展是国家“十三五”期间的引领发展理念

中国共产党的十八届五中全会明确指出：未来中国“十三五”规划发展期间，创新作为五大引领理念（创新、协调、绿色、开放、共享）之首，必须贯彻在党和国家的一切工作中，从而确立了创新在未来国家发展的中心地位。



三、国家社会经济现状急迫需要创新来驱动

我国经过改革开放几十年的发展，社会经济水平已经发生了翻天覆地的变化，不再是一个贫穷落后的国家；也不再能够依靠低劳动力成本、高资源消耗、



破坏环境来实现发展了。要继续保持国家社会经济的稳步发展只有通过创新才能够实现；这就是党中央在十八大《中共中央国务院关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》中强调要坚持走中国特色自主创新道路、实施创新驱动发展战略的根本原因。

📄 知识卡片

1. 21 世纪被称为知识经济时代，也可以叫创新经济时代，创新已经成为世界目前和未来发展的主旋律。

2. 创新教育是塑造创新人格、培养创新能力的重要途径，也是教育中的重要内容。

3. 我国“十三五”经济发展规划明确提出用创新驱动带动经济转型，创新成为国家“十三五”期间的经济发展理念。

实践认知

✎ 思考与训练

1. 请查找近年来国家和省、市发布的与创新驱动有关的文件和政策，认真阅读后谈谈自己的体会和认识。

2. 结合本地区经济发展的现状，请你谈谈为什么要实施创新驱动本区域发展战略？它具体有哪些重要举措？

3. 你认为教育的目的是什么？为什么？请说出你的理由和思考。

理论认知

第二节 我们身边的创新，人人都可以创新

李克强总理在 2015 年 1 月国家科学技术奖励大会上的讲话中提到：创新是中华民族生生不息的秉性、发展进步的动力；今天中国的现代化建设进入了关键时期，要让我国社会各类主体的创造潜能充分激发、释放出来，形成大众创业、万众创新的生动局面。

创新是人与生俱来的能力，人类的历史就是一部创新史，创新是人类的天性，根植在人的本能当中，从过去的刀耕火种到现在的机械化农业，从蒸汽革命到工业 4.0，从无人汽车到智能家居，人类从未停下创新脚步，这是人之所

以区别于其他动物的本质属性。人类的一部文明史，就是一部不断创新的历史。

在普通人的人眼里，创新是非常高大上和宏伟的事情，必须由高智商的专家才能够进行；其实情况并不是这样，事实上许多创新发明都是由普通人，或非专业人士做到的。

美国石油大亨洛克菲勒年轻时是一名石油罐盖自动焊的检修工，他在工作中发现通过改进石油罐盖的设计，每次焊接时就可以节约一滴油（从 39 滴变为 38 滴）从而每年可以为企业带来百万美元的效益。当他成为石油大亨后，当时石油的主要用途是提炼煤油作为照明燃料，而汽油则完全作为废料被排放；既极大地浪费了资源，又给环境带来巨大的破坏。他就相信汽油一定可以加以利用，通过无数次的试验，他终于获得了成功，并且取得了巨大的经济效益。详情见央视纪录片《美国商业大亨传奇》。



约翰·D·洛克菲勒
美国石油大王

其实洛克菲勒既不是一个节能专家，也不是一个废物处理和利用的专家，他只是凭着解决问题的需要和执着的信念去追寻问题的解决办法，而获得成功。特别说明一下，洛克菲勒还是至今为止人类历史上给社会捐赠资金最多的企业家，他的捐赠额相当于现在的一千多亿美元。

一位父亲，因为总给女儿削铅笔，设计了无须削的考试笔，结果销量非常可观，10年间销售过100亿台币；一位母亲，因为总要监督女儿刷牙是否合格，发明了音乐计数牙刷，现在是热销产品；一位木匠，因为钉钉子经常敲到手，发明了安全敲钉器，现在，台湾的工地上人手一只；一位学生，因为要陪女朋友骑车，发明了双人浪漫自行车，现在旅游景点，遍布都是双人三人自行车……这些创造者，都是普通人，这样的例子每时每刻都在上演，就发生在我们身边。

知识卡片

1. 创新是人的本能，从古到今，人类从未停下创新脚步，这是人之所以区别于其他动物的本质属性。

2. 创新就在我们身边，许多创新发明都是由非专业人士做到的，只要处处留心，注重观察，创新无时不在，无处不在。



实践认知

✧ 思考与训练

1. 请查阅资料，找出 2 个创新案例，并详细了解，为同学们介绍。
2. 请留心观察生活，找出生活中可以创新和改进的点，提出自己的初步想法。

理论认知

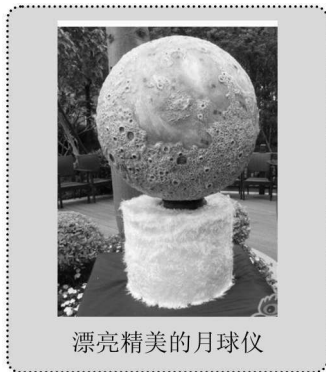
第三节 我们对创新的再认识

面对李克强总理“大众创业、万众创新”的号召，许多人不能理解，理由很简单，创新哪是随随便便就可以做到的，不是有绝高的智商，就是在某个领域专精，我们这样一无专业背景，二不是高智商，怎么可能创新。所以许多人都走入了以下误区。

一、年龄大了，不能创新

提起 Facebook、谷歌搜索、twitter、微软公司的创始人，大家都会感叹一句：少年得志，前途无量，可随之而来是感慨自己年龄偏大，思维僵化，创新无望。确实，马克伯格、拉里佩奇、杰克多西和比尔盖茨创立这些知名企业，无一不在 24 岁以下，但真的是年龄越大越难创新么？亚瑟·华特逊用自身事实反驳了这个观点。

地球仪大人小孩都熟知，月球仪呢？这个没人想过的月球仪，它的发明为一个退休老人再造了辉煌的“钱”景。他就是 70 岁高龄的英国老人亚瑟·华特逊。在 70 岁高龄，亚瑟·华特逊发现，在为小朋友讲科普知识的时候，怎样都无法让他们理解月球上有什么东西，怎样才能直观地让他们能感受呢？通过地球仪的启发，他设计出了第一款月球仪，并申请了专利，从而制造出了第一个简陋却是跨世纪发明的月球仪。



漂亮精美的月球仪

二、文化水平低，难以创新

知识多的人其创新能力不一定就强。知识多的人有时甚至会出现相反的情