

策划编辑：张芝雄
编辑统筹：蒲浩
责任编辑：徐旻
封面设计：唐韵设计

「互联网+」新形态一体化教材
通识课教育系列教材

通识课教育系列教材
“互联网+”新形态一体化教材

中职生创新创业

主编 刘厚平 孙玉梅 吴晓锋

中职生创新创业

主编 刘厚平 孙玉梅 吴晓锋



微信公众号



定价：36.00元

江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House

江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House
全国百佳出版社



扫一扫
学习资源库
微课视频
教学计划
教学课件

通识课教育系列教材
“互联网+”新形态一体化教材

中职生创新创业

主编 刘厚平 孙玉梅 吴晓锋



江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House
全国百佳出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中职生创新创业 / 刘厚平, 孙玉梅, 吴晓锋主编.

南昌 : 江西人民出版社, 2024. 12. -- ISBN 978-7-210-16162-2

I. G717.38

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2025V14X89 号

ZHONGZHISHENG CHUANGXIN CHUANGYE

中职生创新创业

刘厚平 孙玉梅 吴晓锋 主编

责任编辑 : 徐 旻
封面设计 : 唐韵设计



江西人民出版社
Jiangxi People's Publishing House
全国百佳出版社

出版发行

地 址 : 江西省南昌市三经路 47 号附 1 号 (邮编: 330006)
网 址 : www.jxp-ph.com
电 子 信 箱 : jxp-ph@tom.com
编辑部电话 : 0791-86898972
发行部电话 : 0791-86898815
承 印 厂 : 北京荣玉印刷有限公司
经 销 : 各地新华书店

开 本 : 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张 : 12
字 数 : 196 千字
版 次 : 2024 年 12 月第 1 版
印 次 : 2024 年 12 月第 1 次印刷
书 号 : ISBN 978-7-210-16162-2
定 价 : 36.00 元
赣版权登字 -01-2024-964

版权所有 侵权必究

赣人版图书凡属印刷、装订错误, 请随时与江西人民出版社联系调换。

服务电话: 0791-86898820



前言

创新是一个国家、一个民族发展进步的不竭动力。加强创新创业教育，是提高人才培养质量、推动社会发展的重要举措。党的二十大报告提出：“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。”党的二十届三中全会也指出，要“激发全社会内生动力和创新活力”“激发全民族文化创新创造活力”。

创新与创业是建设国家的关键力量，也是时代发展的动力。在这个充满机遇和挑战的时代，每个人都有机会通过创新创业为自己的未来创造新的可能性。本教材以党的二十大报告精神为指引，落实立德树人根本任务。本教材立足实际情况，在为中职生提供系统而实用的创新创业基础知识的同时，融入中国创新创业领域的动态信息，并设置相关课后作业，从理论和实践上助力中职生在求学和职业生涯中不断创造、不断成长。

具体来说，本教材主要具有以下特色。

1. 立德树人，培根铸魂

本教材以创新创业人才培养为主线，力图构建富有时代精神的创新创业知识体系。同时，本教材注重创新创业与思想政治教育的融合，明确创新创业教育立德树人的政治方向。在每个项目的正文前加入了习近平总书记的讲话内容，为创新创业的航船定下“新航标”，使创新创业知识与实践不偏离正确的航线；还加入了创新创业榜样人物案例，用榜样的力量感召学生，激发学生的创新创业热情。此外，本教材还介绍了新时代企业家精神，强调爱国情怀、诚信守法、勇于创新、回报社会和国际视野，鼓励学生在学习与生活中学习此类精神。

2. 切合实际，与时俱进

本教材从创新创业实际需求出发，紧跟时代发展的步伐，重视知识的鲜活性和实用性，在保证知识内容体系科学、完整的基础上，剔除陈旧内容，精简原理性知识，补充符合时代潮流与行业前沿的知识。本教材前瞻创



新创业的发展趋势，介绍了数字化转型与科技创新、绿色经济与可持续发展、消费升级与个性化需求等时代潮流，在很多内容的介绍中融入了数字时代的新状况、新方法，引导学生关注生活、关注社会、感知时代发展。

3. 内容全面，结构合理

本教材采用“项目任务式”编写方式，共包含七个项目：创新创业认知、创新思维和技法详解、创业机会和风险洞悉、创业者与团队组建、创业资源与商业模式利用、创业计划书与项目路演、企业开办与管理。本教材力求内容全面，深入浅出，逻辑严谨，思路通畅；各部分知识相互串连，相辅相成，涵盖了创新创业的基本内容，符合学生认知的发展规律。

4. 模块丰富，知行合一

本教材设计了多样化的模块，致力于知行合一，重视实践育人。本教材主要包含以下模块。

- (1) 学习目标。置于每一项目的开头部分，明确每个项目的三维学习目标。
- (2) 新航标。习近平总书记关于创新创业的讲话，为创新创业指明方向。
- (3) 创风采。精选创新创业榜样案例，并设置与项目相关的问题，引导学生进入课程的学习。
- (4) 新视野。精选创新创业动态，引导学生关注社会发展和创新创业前沿。
- (5) 实践碎片。穿插在各项目中的小活动，巩固所学知识。
- (6) 创新创业练兵场。置于每一项目的末尾部分，是与“实践碎片”贯通的综合课后活动，旨在综合练习所学知识。

本教材可以作为创新创业相关课程的教材，还可以作为社会学习者探索创新创业之路的参考读物。

本教材在编写过程中查阅了一些公开出版的文献和一些网络资料，以及一些专家、学者的研究成果，在此表示衷心的感谢。由于编者水平有限，本教材若存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

项目一 创新创业认知 001

任务一 了解创新创业 003

一、创新创业的发展历程 003

二、创新创业的发展趋势 005

三、创新创业的生态支持 008

任务二 奠定创新创业基础 010

一、创新创业的本质 010

二、创新意识的激发 014

三、创新能力的培养 017

创新创业练兵场 了解创新前沿方向 021

项目二 创新思维和技法详解 023

任务一 开发创新思维 025

一、创新思维的特点 025

二、创新思维的类型 028

三、创新思维的产生过程 037

任务二 掌握创造技法 038

一、创造技法的特点 039

二、创造技法的类型 040

创新创业练兵场 熟练运用创新思维和创造技法 049



项目三 创业机会和风险洞悉 051

任务一 识别创业机会 053

- 一、创业机会的特点 053
- 二、创业机会的来源 054
- 三、创业机会的识别方法 057
- 四、创业机会的评估方法 060

任务二 应对创业风险 065

- 一、创业风险的特点 066
- 二、创业风险的成因 067
- 三、创业风险的类型 069
- 四、创业风险的应对策略 073

创新创业练兵场 识别创业机会，预防创业风险 075

项目四 创业者与团队组建 077

任务一 认知创业者 079

- 一、创业者的素养 079
- 二、提升领导力 083
- 三、新时代企业家精神 086

任务二 组建创业团队 089

- 一、创业团队的类型 089
- 二、创业团队的组建原则 090
- 三、创业团队的组建流程 092
- 四、创业团队的管理 094

创新创业练兵场 创业团队组建和实践 099

项目五 创业资源与商业模式利用 101

任务一 筹集创业资源 103

一、创业资源的构成 103

二、创业资源的获取 108

三、进行创业融资 113

任务二 创新商业模式 115

一、商业模式的构成要素 116

二、商业模式的类型 117

三、商业模式的设计 120

创新创业练兵场 了解创业融资 127

项目六 创业计划书与项目路演 129

任务一 撰写创业计划书 131

一、创业计划书的重要性 131

二、创业计划书的基本内容 132

三、创业计划书的原则 139

四、创业计划书的评估和优化 140

任务二 进行项目路演 142

一、项目路演的功能 142

二、项目路演的类型 142

三、项目路演的材料 144

四、项目路演的技巧 149

创新创业练兵场 制作路演 PPT 153



项目七 企业开办与管理 155

任务一 开办新创企业 157

一、企业的一般组织形式 157

二、注册登记的材料 161

三、注册登记的步骤 164

任务二 管理新创企业 168

一、人才管理 168

二、财务管理 170

三、数据管理 172

四、产品管理 175

创新创业练兵场 模拟新创企业开办 177

参考文献 179

项目一

创新创业认知



学习目标

知识目标

- (1) 了解创新创业的发展历程。
- (2) 深刻理解技术革命与创新创业发展趋势的关系。

技能目标

- (1) 能够自觉提升自身的创新意识，并找准提升方向。
- (2) 能够分析自身创新能力不足的原因并有计划地提升自己的创新能力。

素养目标

- (1) 树立主动了解当前科技发展前沿知识的意识。
- (2) 自觉树立终身学习的意识，不断提升自己的环境适应力。



新航标

推进中国式现代化，科学技术要打头阵，科技创新是必由之路。高新技术是讨不来、要不来的，必须加快实现高水平科技自立自强。科研工作者是推进中国式现代化的骨干，要拿出“人生能有几回搏”的劲头，放开手脚创新创造，为建设科技强国奉献才智、写下精彩篇章。

——习近平 2024 年 10 月在安徽考察时的讲话



创风采



从辍学打工到斩获全国金奖

2024年5月，在上海举办的首届全国大学生职业规划大赛上，来自安徽职业技术学院智能制造学院制冷与空调技术专业的李云龙斩获学生就业赛道金奖。大赛累计报名学生952万人，覆盖全国高校2740所。

2016年，16岁的李云龙中考没能考入普通高中，他选择跟着亲戚学习维修空调技术。告别了学校的那个夏天，他装空调、修空调，琢磨空调原理和修理方法，他将不懂的问题记在本上，第二天向师父讨教。短短两个多月，李云龙熟练掌握了空调维修技巧。经历大半年漂泊和历练，李云龙决定继续回校园求学，系统性学习更多技能知识，以补足自身短板。2017年9月，他来到淮南市职业教育中心就读中职。在校期间，李云龙考取了多项与岗位相关的职业资格证书。2021年，乘着政策东风，他凭借在岗考取的电工二级职业资格证书，被保送至安徽职业技术学院，实现学历提升。

在安徽职业技术学院就读期间，李云龙又找到了研发的新目标。在一堂实操课上，全班同学围着两台实训设备，后面的同学只能踮着脚尖，看不见也听不清。李云龙由此展开调研，发现这种“围观问题”是实训教学的通病。看到问题的李云龙组建了一支跨界项目团队，研究如何破题。不久后，在所有成员共同努力下，研发出一款可视化教学实训系统。这个类似小型推车的设备，具备无线传输、录制、直播、点播、数字音频处理、无线投屏等功能，在一个陌生的实操场景，只需5分钟就能完成实验室设备连接调试，打造“沉浸式”课堂。目前，李云龙已经成立了一家智能科技有限公司，针对职业教育人才培养特点，提供教学仪器设备个性化定制服务。

（资料来源：《中国青年报》，2024年7月15日，有删改）

课
前
思
考

- （1）你认为李云龙取得优秀成绩的原因是什么？
- （2）简单分析一下，我们从他身上可以学习到哪些品质？

任务一

了解创新创业

“苟日新，日日新，又日新。”习近平总书记指出，创新是人类进步的源泉，青年是创新的重要生力军。当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，知识更新、技术迭代周期大幅缩短，为创新创造带来无限机遇。中国式现代化激发出澎湃的创新动力和活力，新质生产力加速孕育，新业态新模式不断涌现，为创新创业提供了广阔舞台。

一

创新创业的发展历程

创新创业的历史进程与技术进步和社会变革密切相关，反映了人类是如何用创新思维推动经济和社会的发展的。从18世纪60年代的工业革命到21世纪的信息技术革命，每一次重大的技术突破都伴随着新的创业机遇和挑战。根据经济发展和技术进步的不同进程，可将创新创业的发展历程分为以下几个阶段。

（一）早期阶段（18世纪60年代至19世纪末）：创新创业的起点

工业革命标志着创新创业的开始，这一时期的技术创新彻底改变了生产方式和社会结构，为大规模工业生产奠定了基础。工业革命带来的影响有以下几个方面。

（1）改变了生产方式。手工生产被机器大生产取代，企业从手工工场转变为工厂制，生产方式发生了根本性变化。

（2）促进了技术创新。工业革命期间，随着人口的增长和市场的扩大，对商品的需求急剧增加。这种需求增长促使企业寻求更高效的生产方法，以满足市场需求。为了提高生产效率，企业开始投资于新技术的研发和应用，从而推动了技术创新。

（3）提高了生产效率。工业革命带来了机器化生产，机器的广泛应用使得企业能够更快地完成生产任务，提高了产量和质量，极大地提高了生产效率。

(4) 影响了企业结构。随着工业革命的推进,企业结构也发生了变化。工业资产阶级和工业无产阶级形成和壮大,同时,资本积累和产业垄断逐渐形成,企业所有权和经营权逐渐集中到少数人手中。

(5) 促进了城市化。工业革命促进了城市化进程,企业吸引了大量农村人口涌入城市,推动了城市的发展。

(6) 影响了社会结构。工业革命导致了社会结构的重大变革,形成了对立的两大阶级——工业资产阶级和工业无产阶级,企业的快速发展需要大量的劳动力,同时也加剧了社会的不平等。

(7) 改变了国际关系。第一次工业革命后,英国等国家率先完成了工业化,增强了国家的经济和军事实力,改变了国际关系格局。

(二) 初期阶段(20 世纪初至 20 世纪 40 年代): 现代公司制度的形成

现代公司制度较好地维护了公司内部所有者、经营者、劳动者各方的利益关系。它有两个明显特征:一是公司是法人组织,有统一的规章,独立进行经济活动,进行生产或交易,行使经济权力和权利;二是公司由股东参股合作投资,公司的资本所有者和经营者相互分离,经营者由公司雇用,有时候股东也可以成为经营者。

(三) 黄金时代(20 世纪 50 年代至 20 世纪 70 年代): 信息技术的发展

信息技术是主要用于管理和处理信息所采用的各种技术的总称。它主要是应用计算机科学和通信技术来设计、开发、安装和实施信息系统及应用软件,主要包括传感技术、计算机与智能技术、通信技术和控制技术。

信息技术的发展促进了经济的产业结构调整。随着计算机技术的逐渐普及,信息服务业迅速兴起,成为经济增长的新引擎。各个行业都开始利用信息技术提高效率和降低成本,推动了整个经济的现代化和转型。

(四) 信息时代(20 世纪 80 年代至 20 世纪末): 信息技术革命

信息革命又称新技术革命、第四次产业革命、电子计算机革命。它指由

于微电子技术和电子计算机的迅猛发展而引起的社会变革，以电子技术的发展及普遍应用为标志。信息革命的特点是以信息技术为主的一系列技术密集型工业压倒了传统的劳动密集型工业和资本密集型工业，并以新技术、新工艺和新产品打入国内、国际市场，使社会经济结构产生了新的变化。信息革命促使人类社会从工业社会转变为信息社会。

（五）数字经济时代（21 世纪至今）：信息经济到数字经济的转型

数字经济是指以数据资源为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动。数字经济已成为全球新一轮科技革命和产业变革的新引擎，是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态。数字经济时代的到来使数据成为核心战略资源。

二 创新创业的发展趋势

创新创业的发展趋势是随着科技和经济发展不断变化的。当前，创新创业呈现出以下几个趋势。

（一）数字化转型与科技创新

数字化转型和科技创新是当今社会发展的两大重要驱动力，它们相互依存、相互促进，共同推动着人类社会的进步与发展。

1. 数字化转型

数字化转型，简而言之就是将传统的物理世界转化为数字世界的过程。它涵盖了信息技术、大数据、云计算、物联网等多个领域，旨在通过数字技术手段提升生产效率、优化资源配置、提高生活质量。

2. 科技创新

科技创新是推动社会进步的重要力量，不断研发的新技术、新产品和新服务，为经济社会发展提供了源源不断的动力。科技创新涵盖了基础研究、应用研发、成果转化等多个环节。



新视野

科技创新为高质量发展注入强劲动力

“一箭八星”成功发射、“中国天眼”核心阵试验样机开工建设、全球首个百亿参数级遥感解译基础模型发布……近来，中国科技创新好消息频传，展示了中国在科技自立自强上取得的积极成果。中国科技创新能力快速发展，创新驱动发展成效日益显现，为中国高质量发展注入强劲动力，为推进中国式现代化提供有力支撑。

科技兴则民族兴，科技强则国家强。这些年来，中国科技整体能力持续提升，科技发展取得举世瞩目的成就。从“向科学进军”到“迎来创新的春天”，从“占有一席之地”到“成为具有重要影响力的科技大国”……中国创新的旋律越来越昂扬。当前，中国正锚定2035年建成科技强国的战略目标，不断深化科技体制改革，深入实施创新驱动发展战略，加快推进高水平科技自立自强。

今日之中国创新动力强劲、创新成果不断涌现，源于中国人民对于创新矢志不渝的追求。以航天事业发展为例，在中国共产党领导下，中国一代代航天人坚持自力更生、自主创新，推动航天事业从无到有、从弱到强、从“蓝图绘梦”到“奋斗圆梦”，实现历史性、高质量、跨越式发展，航天强国建设迈出坚实步伐。2024年，嫦娥六号完成了人类历史上首次月球背面采样，突破了多项关键技术。习近平总书记强调：“探月工程成果凝结着我国几代航天人的智慧和心血，从一个侧面展示了我们这些年在科技自立自强上取得的显著成就，充分展现了中国人的志气、骨气和底气。”

科技进步是世界性、时代性课题，唯有开放合作才是正道。国际环境越复杂，越要敞开胸怀、打开大门，统筹开放和安全，在开放合作中实现自立自强。中国坚持开放包容、互惠共享的国际科技合作理念，致力于打造开放、公平、公正、非歧视的科技创新开放环境，已与160多个国家和地区建立科技合作关系，签署118个政府间科技合作协定，并

面向全球发布《国际科技合作倡议》。

“我们要建成的科技强国，应当具有居于世界前列的科技实力和创新能力，支撑经济实力、国防实力、综合国力整体跃升，增进人民福祉，推动全球发展。”面向未来，中国将坚持创新驱动发展战略，朝着建成科技强国的宏伟目标奋勇前进，以开放姿态同各国加强创新合作，让科技更好造福人类。

（资料来源：光明网，2024年10月7日，有删改）

（二）绿色经济与可持续发展

绿色经济是以可持续发展为目标，以绿色技术和创新为手段，促进经济增长与环境保护相融合的经济形态。可持续发展是指在满足当代人需求的同时，不损害后代人满足其需求的发展模式。绿色经济与可持续发展强调资源的高效利用、清洁生产和生态友好型产业的发展。

随着全球对环保和可持续发展的重视，绿色经济将成为未来创业市场的重要方向。节能减排、循环经济、清洁能源等领域将迎来前所未有的发展机遇。环保技术的创新将推动绿色经济的快速发展，创业者将致力于开发更加环保、高效的产品和服务。

（三）消费升级与个性化定制

消费升级是指消费者购买商品或享受服务时对质量、品牌、功能、体验等方面的要求提升。在数字经济时代，消费者的需求更加多元化和个性化，他们追求高品质、高附加值的产品和服务。这意味着创新创业者需要不断创新和提升，以满足消费者的需求。

个性化定制是指根据消费者的个体需求和喜好，为其量身设计和生产相应的产品或服务。在数字经济时代，个性化定制成为满足消费者多样化需求的有效途径。

（四）跨境电商与全球化发展

跨境电商是指跨越国界进行的商业活动，利用互联网技术，实现不同国

家和地区之间的商品或服务交易。随着全球化进程的加速和互联网技术的迅猛发展，跨境电商已经成为国际贸易的重要组成部分，为全球商家和消费者搭建了一个全新的交易平台。

（五）健康产业与生命科学发展

健康，连接着国运和民心，是人民群众追求一切美好生活的基石。习近平总书记指出，要“拿出实招硬招，全面推进健康中国建设”。党的二十届三中全会强调，要继续“实施健康优先发展战略”，“健全支持创新药和医疗器械发展机制，完善中医药传承创新发展机制”。伴随着生命健康技术的跨界创新以及以大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链为代表的信息技术在医疗保健领域的深度应用，未来健康产业势头可喜，潜力巨大，远景可期。

三 创新创业的生态支持

推动创新创业，需要营造良好创新生态。可以把创新创业生态理解为一个具备完善合作创新支持体系的群落，其内部各个创新主体通过发挥各自的异质性，与其他主体进行协同创新，实现价值创造，并形成相互依赖和共生演进的网络关系。创新创业不可独自存在，良好的创新创业生态支持对于其发展至关重要。

（一）政府政策支持

政府在创新创业生态支持系统中扮演着关键的角色，通过制定政策来促进创新创业活动。以下是一些常见的政策支持（图 1-1）。



01

税收政策：政府可以通过减轻创业企业的税负来鼓励创新和投资

02

融资支持：政府可以提供担保、贷款和风险投资，以帮助初创企业筹集资金。这有助于降低融资的难度和风险

03

法律法规：政府可以简化创业企业的注册和许可程序，减少法律法规的烦琐程度，提高市场的透明度和稳定性

04

研发支持：政府可以提供研发资金、实验室设施和技术转移支持，以促进创新和技术进步

图 1-1 常见的政策支持

（二）科技基础设施支持

随着科技的快速发展，科技基础设施在创新创业支持生态系统中扮演着至关重要的角色。科技基础设施包括网络、数据存储与处理、传感技术等各种硬件和软件设施。这些设施不仅为创新提供了必要的支持，而且在促进产业升级、支撑数字经济发展、改善公共服务等方面发挥着关键作用。

（1）加速创新过程。科技基础设施提供了创新所需的信息传递、数据分析和实验验证等平台，加速了新技术、新产品的研发和推广应用。

（2）促进产业升级。先进的科技基础设施为企业提供了先机，帮助它们提高生产效率、降低成本，加强在全球市场的竞争力，推动产业结构的不断提升。

（3）支撑数字经济发展。科技基础设施是数字经济的基石，为电子商务、在线金融、数字媒体等新兴产业提供了发展所需的基础条件。

（三）创新创业教育支持

创新创业教育对于培养创业者的创新思维和实践能力具有重要意义。创新创业教育可以激发创业者的创新热情，培养创业者的创业精神和实践能力，为其未来的创新创业打下坚实的基础。

1. 培养创新思维

创新创业的核心在于创新思维。创新创业教育注重培养创业者的创新意识和能力，通过实践项目等方式，引导创业者形成跨学科、前瞻性的思维方式，为未来创业奠定基础。

2. 提供专业知识与技能

创业者需要深厚的专业知识和实际操作技能。针对性的创新创业教育，能够确保创业者具备技术、管理、市场等方面的知识，提高其在创业过程中的实际操作水平。

3. 创业技能的提升

创业技能的提升是创业者成功的关键。创新创业教育涵盖商业计划书的



撰写、市场营销策略的制订、财务管理等方面，为创业者提供全方位的技能支持。

4. 创业心理素质的培养

创业往往伴随着巨大的压力和不确定性，创新创业教育注重创业者心理素质的培养，使其具备应对挑战、保持积极心态的能力，提高创业的成功率。



实践碎片 1

(1) 请以学校所在地为创新创业地，查找该地关于支持创新创业的相关政策。

(2) 组建小组（5～6人），探讨补充相关政策，并记录下来。

任务二

奠定创新创业基础

在当今这个日新月异的时代，创新创业已成为推动社会进步的重要动力。对于个体来说，创新创业不仅是时代发展的要求，更是提升自身竞争力、实现人生价值的关键所在。深入学习和感知创新创业理论知识有助于我们把握未来的就业市场和职业发展方向，有利于提前做好准备，迎接挑战。



一 创新创业的本质

在现代经济中，创业企业必须进行有效的自主创新。只有不断地进行生产技术革新和再创造，才能生存与发展，才能与时俱进，并保持持久的活力，从而实现技术创新成果的商品化和产业化，获得自主品牌，进而获得技术创新的利润和价值。

（一）创新的特点

1. 目的性

任何创新活动都有一定的目的，这个特性贯穿创新过程的始终。创新总是为了解决某一问题，围绕着解决一定的问题而进行的，它总与某个任务相联系。所以说，创新是一种有目的的认识世界和改造世界的实践活动。

2. 变革性

创新是对已有事物的改革和革新，是一种深刻的变革。“穷则变，变则通，通则久。”这个由“变”到“通”的过程，就是创新的过程。故步自封就没有创新。

3. 新颖性

创新是把新的或重新组合和再次发现的知识，引入所研究对象系统的过程，是引入新概念、新思想和新方法的过程。因此创新的成果必然是新颖的，“求新”是其灵魂。

4. 超前性

创新以求新为灵魂，具有超前性。这种超前是从实际出发、实事求是的超前。

5. 价值性

从创新的效果来看，创新有明显、具体的价值，对经济和社会的发展具有一定的效益。创新是各种社会事物进步与发展的共同因素，能够满足人们的某种需求，促使企业获得成功，使国家经济活力得到增强，助力社会取得进步。如若创新没有价值，创新也就失去了意义。创新成果的价值主要体现为社会价值、经济价值和学术价值。

（二）创新的原则

1. 遵循科学原理原则

创新必须遵循科学原理，不能违背科学规律，因为任何违背科学原理的创新最终都是无法获得成功的。例如，历史上许多才思卓越的人力图发明一

种既不消耗任何能量又可源源不断运行的“永动机”，但无论他们的构思如何巧妙，“永动机”无一成功，其原因在于他们的创新违背了“能量守恒”的科学原理。

2. 机理简单原则

在现有科学技术条件下，如果不限制实现创新的方式和手段，所付出的代价可能远远超出合理范围，使创新的结果得不偿失。在科技竞争日趋激烈的今天，结构复杂、功能冗余、用法烦琐已成为技术不成熟的体现。因此，在创新的过程中，要始终贯彻机理简单原则，在同有效果下，机理越简单越好。

3. 构思独特原则

创新贵在独特和新颖，构思独特的创新往往能出奇制胜。在创新活动中，可以通过新颖性、开创性、特色性这几个方面来考量创新构思是否独特。

4. 相对较优原则

创新事物不可能十全十美，因此，创新不能盲目追求最优、最佳、最先进。许多创新设想各有千秋，这就需要人们按相对较优的原则，对设想进行判断选择。

- (1) 从创新技术先进性上比较哪个创新更领先和超前。
- (2) 从创新经济合理性上比较哪个创新更合理。
- (3) 从创新整体效果上比较哪个创新更全面和更优化。

5. 不轻易否定且不简单比较原则

不轻易否定且不简单比较原则包括两个方面：一方面，不轻易否定指在分析评判各种产品创新方案时，应避免轻易否定创新方案；另一方面，不简单比较指不要随意在两个事物之间进行简单比较。在飞机发明之前，科学界曾在理论上对此进行了否定的论证，然而最后飞机却出现了，并给人们的生活带来了极大的便利。显然，由于人们主观、武断的思维惯性，用常规思维分析某项发明而得出的结论可能是片面的。在避免轻易否定时，也不能以简单的方式对创新项目的优势进行比较，因为创新的广泛性和普遍性源于创新的相融性，就像人们经常使用的钢笔和铅笔互不排斥，即便是铅笔，也有木

质的普通铅笔和金属（或塑料）材质的自动铅笔之分，它们之间并不存在相互排斥的问题。

（三）创新的类型

1. 理论创新

理论创新是指人们在社会实践活动中，对出现的新情况、新问题，做新的理性分析和理性解答，对认识对象或实践对象的本质、规律和发展变化的趋势做新的揭示和新的预见，对人类历史经验和现实经验做新的理性升华。理论创新是创新活动的核心和精华。

2. 知识创新

知识创新的核心是科学研究，是新的思想观念和公理体系的产生，其直接结果是新的概念范畴和理论学说的产生，为人类认识世界和改造世界提供新的世界观和方法论。

3. 技术创新

技术创新的核心内容是科学技术的发明、创造和价值实现，其直接结果是推动科学技术进步与应用创新的良性互动，提高社会生产力的发展水平，进而促进社会经济的增长。

4. 管理创新

管理创新既包括宏观管理层面的创新——社会政治、经济和管理等方面的制度创新，也包括微观管理层面的创新。微观管理层面的创新的核心内容是科技引领的管理变革，其直接结果是激发人们的创造性和积极性，促使所有社会资源的合理配置，最终推动社会的进步。

5. 产品创新

产品创新是指改善或创造产品，进一步满足顾客需求或开辟新的市场。产品创新可分为全新产品创新和改进产品创新。全新产品创新是指产品用途及其原理有显著的变化。改进产品创新是指在技术原理没有重大变化的情况下，基于市场需要对现有产品所做的功能上的扩展和技术上的改进。

6. 制度创新

制度创新是指在人们现有的生产和生活环境条件下，通过创设新的、更能有效激励人们行为的制度、规范体系来实现社会的持续发展和变革。所有创新活动都有赖于制度创新的积淀和持续激励，通过制度创新得以固化，并以制度化的方式持续发挥着自己的作用，这是制度创新的积极意义所在。

7. 服务创新

服务创新是指新的设想、新的技术手段转变成新的或者改进的服务方式，给用户焕然一新的体验感。从经济角度看，服务创新是指通过非物质制造手段所进行的、增加有形或无形产品之附加价值的经济活动。

二 创新意识的激发

创新意识是指人们根据社会和个体生活发展的需要，产生创造前所未有的事物或观念的动机，并在创造活动中表现出的意向、愿望和设想。它是人类意识活动中的一种积极的、富有成果性的表现形式，是人们进行创造活动的出发点和内在动力，是产生创造性思维和创造力的前提。

（一）创新意识的特点

1. 求新性

创新意识或是为了满足新的社会需求，或是为了用新的方式更好地满足原来的社会需求，不论哪种，都体现着鲜明的求新特点。

2. 社会历史性

创新意识是以提高物质生活水平和精神生活水平的需要为出发点的，而这种需要很大程度上受具体的社会历史条件制约。在阶级社会里，创新意识受阶级性和道德观念的影响、制约。人们的创新意识激起的创造活动和产生的创造成果，应为人类进步和社会发展服务，创新意识必须考虑社会效果。

3. 个体差异性

人们的创新意识和他们的社会地位、文化素质、兴趣爱好、情感志趣等

相适应，它们对创新起重大推动作用。而在这些方面，每个人都会有所不同。

（二）创新意识的构成

创新意识包括创造动机、创造兴趣、创造情感和创造意志，具体如图 1-2 所示。

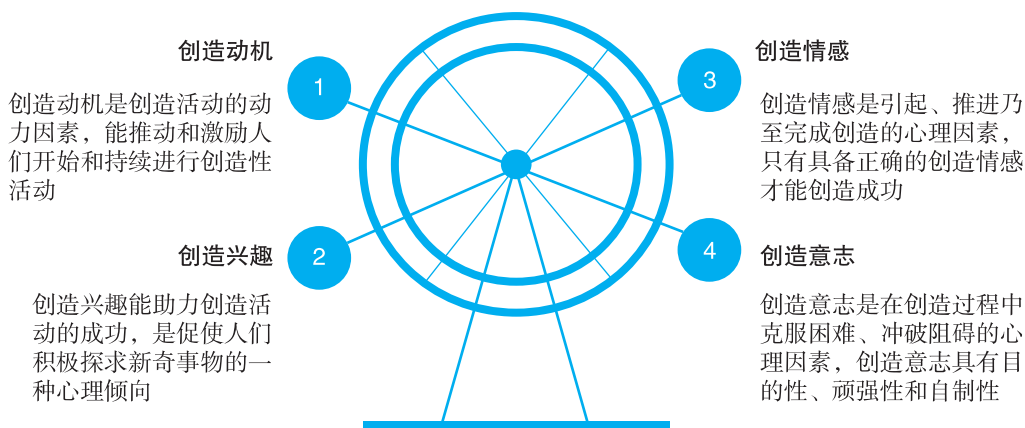


图 1-2 创新意识的构成

（三）创新意识的提升方向

创新意识代表着一定社会主体奋斗的明确目标和价值指向，是一定社会主体产生稳定持久的创新需要、价值追求、思维定式、理性自觉的推动力量，是唤醒、激励和发挥人所蕴含潜能的重要精神力量。创新意识可能比知识和技能更重要。创新意识的提升过程中，要重点培养 3 个“意识”。

1. 价值意识

价值意识就是创新有用意识，就是能觉察、认识到创新价值，在调控创新行为时考虑价值因素。在进行创新价值意识的提升中，既要明确创新对社会、国家的积极意义，也要关注创新对自身发展的积极意义。

2. 行动意识

行动意识就是“我要创新”的意识。“我要创新”，不是仅仅认识创新的意义，不是欣赏享用他人的创新成果，而是自己也要参与创新活动，期望通过参与创新活动实现提高自我创新能力的目的。

3. 自信意识

自信意识就是“我能创新”的意识。每个人心中都有创新因子，在创新意识的提升过程中，产生行动意识一般不困难，难的是如何维持学习动机、如何逐步提高学习的动机水平。这个时候就需要培养自信意识，自信意识会使我们提升自我效能，具有积极的情绪，在困难面前不退缩，很少自我放弃等。

（四）提升创新意识的方法

1. 要有好奇心

能提出问题说明在思考问题。在学习过程中，如果自己提不出问题，那才是最大的问题。好奇心包含着强烈的求知欲和追根究底的探索精神，要想在茫茫学海中获取成功，就必须有强烈的好奇心。正像爱因斯坦说的那样：“我没有特别的天赋，只有强烈的好奇心。”

2. 要有怀疑态度

不要认为被人验证过的理论就都是真理。许多科学家对旧知识的扬弃、对谬误的否定，无不始于怀疑。怀疑是内在的创造潜能，刺激人们去钻研、去探索。事物在不断地变化，有些知识现在适用，将来不一定适用。现在的知识不一定没有缺陷和疏漏。对待所学习或研究的事物应做到不要迷信任何权威，应大胆地怀疑。这是创新的出发点。

3. 要有追求创新的欲望

如果没有强烈的追求创新的欲望，那么无论怎样谦虚和好学，最终都是模仿或抄袭，只能在前人划定的圈子里周旋。要创新，就要坚持不懈地努力，勇敢面对困难，要有克服困难的决心，不要怕失败。

4. 要有求异的观念

创新不是简单的模仿，要有求异的观念。求异实质上就是换个角度思考、从多个角度思考，并对结果进行比较。求异者往往比常人看问题更深刻、更全面。

5. 要有冒险精神

创造实质上是一种冒险，因为否定人们习惯了的旧思想可能会招致公众

的反对。但这不是不经思考的冒险，而是一种合理冒险。

6. 要做到永不自满

一个有很多创造性思想的人如果就此停止，害怕去想另一种可能比这种思想更好的思想，或已习惯了一种成功的思想而不能产生新思想，这个人就会变得自满，停止创造。因此，若想让自己保持创新意识和创新能力，就要对学习研究的事物永不自满。

7. 要勤于实践

“实践是检验真理的唯一标准”，只有实践，才能使自己所学的知识得到升华，得到巩固。书本上的知识是别人实践经验的总结，要在学习其精华的同时，在实践中进行检验和取舍，让科学知识在自己的头脑中得到巩固，使自己的技能得到增强。只有不断地“学习—实践—再学习—再实践”，才会拥有广博的知识、高超的技能，做出出色的成绩。



实践碎片 2

根据上述内容，对自己的创新意识进行简单的评价：自己具备哪些创新意识？哪些还有待提升？怎么提升（可以是个简单的计划）？

三

创新能力的培养

创新能力指创新主体从事创新活动的 ability，是运用一切已知信息，包括已有的知识和经验等，产生某种独特、新颖、有社会或个人价值的产品的能力。

（一）创新能力的特点

1. 普遍性

人类具有改变现实的本能，以及创新所需的想象力、实践力，每个人都具有创新的能力。

2. 综合性和独特性

创新能力并非单一的能力，而是几种能力的综合；而且这种综合能力是独特的，在每个人身上的体现都不同。

3. 结构优化性

创新能力呈现出明显的结构优化特征。结构优化意味着对现有系统、流程或产品进行分析，能够发现其结构上的不合理之处，进而对其进行针对性的改进。这种优化可以是局部的，也可以是整体的；可以是细微的调整，也可以是重大的变革。正是这种特征让创新能力呈现出各式各样的功能。

（二）创新能力的构成

1. 学习能力

学习能力是指观察和参与新的体验，把新知识融入已有的知识，并以快捷、简便、有效的方式获取准确知识、信息，从而改变已有知识结构的能力。平时所说的一般学习能力是指在多种基本活动中表现出来的能力，如观察力、记忆力、抽象概括能力、注意力、理解能力等。

2. 分析能力

分析能力是指把一件事情、一种现象、一个概念分成较简单的组成部分，找出这些部分的本质属性和彼此之间的关系，并单独进行剖析、分辨、观察和研究的一种能力。

3. 想象能力

想象能力是指人在已有形象的基础上，在头脑中创造出新形象的能力。比如，一提到汽车，马上就想象出各种各样的汽车形象来。想象一般是在掌握一定知识的基础上完成的。

4. 批判能力

批判能力又称批判性思维能力，指的是那种能抓住要领、善于质疑辨析、基于严格推断、富于机智灵气、清晰敏捷的日常思维能力。批判性思维能力

是公认的选才用才的重要标准。

5. 创造能力

创造能力是指运用已有的知识和经验，在创造性想象、创造性劳动、创造性胆识的共同作用下产生的新的、具有社会价值的产物的能力。

6. 解决问题的能力

解决问题的能力是一种高层次的能力，是一种面对问题的习惯和处理问题的能力。这种能力体现为，遇到问题时，能自主地、主动地谋求解决方法，能有规划、有方法、有步骤地处理问题，并能适宜地、合理地、有效地解决问题。

7. 实践能力

实践能力是指保证个体顺利运用已有知识、技能去解决实际问题所必须具备的基本活动技能。一般教育学上把实践能力定义为个体解决实际问题的能力，包括语言实践能力、音乐实践能力、数理逻辑能力、空间实践能力、人际交往实践能力和自然实践能力。

（三）创新能力缺乏的原因

1. 创新意识和创新欲望缺乏

创新意识是产生创新能力的前提。如果一个人没有想要去创新的欲望和观念，就不可能激发出自身的创新潜能，也无法进行有意识的创新探索，使自己的创新能力得到培养。

2. 创新的行动力和毅力不够

行动力和毅力是达成目标的关键。光有好的想法而没有行动，那么这个好的创意就只是空想；而有了好想法，也有了行动力，却没有持久的毅力，就很有可能在遇到困难时中止、放弃，那么好的创意也只能流产。

3. 思维困局的阻碍

思维困局指只按照固定的方式或方法思考和解决问题，缺乏尝试新方法和新思路的勇气和决心。这种思维困局也会导致一个人的思想停滞不前，缺

乏创新和进步的动力。一个人处于信息茧房中时，是无法真正了解外部世界的复杂性和多样性的，这种思维困局可能会使一个人失去自我思考和判断的能力。

(四) 创新能力的培养方法

当今社会的竞争，与其说是人才的竞争，不如说是人的创造力的竞争。培养创新能力，应从以下 3 个方面入手。

1. 积极进行创新性学习

良好的基础知识是创新成果诞生的良好基点，创新性学习的功能在于使个体通过学习增强发现、吸收新信息和提出新问题的能力，以迎接、应对社会日新月异的变化。个体要培养创新性学习能力，应试着把学习中的“记”向“问”转化，勇于提出问题，摆脱思维定式，对问题保持敏感性和好奇心，通过运用批判性思维，形成独立的见解。

3. 自觉思考和反思

切实发现自己的真正兴趣，并把自己的兴趣推而广之，坚持不懈地沉醉在发现问题和解决问题的思考当中。另外，要善于用逆向思维考虑问题的症结，不断培养自己的直觉，并及时保存思维的灵感火花，使其成为研究的新发现。

3. 勇于大胆怀疑和尝试

个体应有否定意识，能从平凡的事例中找出“裂痕”所在，找出现实和理想模式间的差距。思想敏锐的个体通常能从别人未注意到的枝节中发现十分有用的信息，并巧妙利用这些信息推动事物的发展。个体还要对所学习或研究的事物持怀疑态度，不要认为被人验证过的就一定是永恒的真理。怀疑是发自内心的创造潜能，它激发人们去钻研、去探索。因此，对待所学习或研究的事物，个体应做到不迷信任何权威，大胆地怀疑。



创新创业练兵场

了解创新前沿方向

活动

步骤

（1）在“实践碎片 1”中，你已经对一些创新创业相关的政策进行了一定的了解。现在请你优化、完善相关资料并填写在表 1-1 中。

表 1-1 创业方向分析表

行业	发展动态	政策支持



(2) 请你根据现有的资料信息,在上述行业中选择一个自己感兴趣的,思考如果要在这个行业中进行创新创业,自身具备哪些优势,哪些能力需要提升,怎么提升,并完成自身优势、能力分析和提升计划表(表 1-2)。

表 1-2 自身优势、能力分析和提升计划表

项目	具体内容
自身优势分析	
自身能力分析	
提升计划	

活动 总结

每个人写 500 字左右的关于本次实践活动的心得感受,并根据整个实践过程中的资料,联系自己所学专业,思考课后应该主动学习哪方面的内容来应对未来的发展挑战。