

东软创新创业课程体系解析

姚宇峰 方小慧

广东东软学院 广东省佛山市南海区狮山镇 528225

摘要: 基于CDIO工程教育方法学和美国创业教育标准,结合我校人才培养目标,即培养具有社会责任感、创新精神、国际视野和较强实践能力的高素质应用型高级专门人才,东软教育集团制定了基于创新创业型人才培养的TOPCARES-CDIO能力指标体系,架构了基于培养“创新思维、创业意识、创新创业精神、创新创业能力”的能力指标,通过12门创新创业课程设置,从大一到大四,完成从“创新想法—创意产生—创业实现”的逐层递进,系统培养学生创新意识、创新思维、创业意识及创业精神与能力。

关键词: 创新思维; 创业意识; 创新创业精神; 创新创业能力

一、研究目的和背景

研究对象是东软教育集团创新创业课程体系,课程团队教师阅读各种国内外专著或教材,提炼精华部分,形成理论体系,同时搜集具有区域特色的创业案例库,把理论与案例结合起来,编写成一套“理念培养—思维开发—能力提升—创业计划”的核心课程体系,并在此基础深化每个专题,鼓励每位创新创业教师根据自身特长开发延展课程,设置成全校公选课。课题研究价值在于集合国内外创新创业课程的优点,既有严谨的理论体系,又提供富有时代气息的案例,把哲学色彩的理论融入商科之中,增添商科的趣味性。各种教材对某种观点在表达措辞上存在着一定的区别,同一概念在不同领域中的侧重点有所不同,因此知识迁移能力尤为重要,运用旧概念推断新概念,运用旧定理推断新定理,理解彼此间的区别与联系,了解语言表达的本质涵义,知道问题的关键所在,进而针对问题关键来解决,形成资源整合概念。优秀的创业人员能够让企业人力、物力、财力最大限度发挥作用,企业创造能力范围内最大价值。然而这也是一个需要具体问题具体分析的话题,没有一个统一的定论,学习者在管理实践中不断总结经验,观察事物发展变化,思考前因后果,才能形成成熟的分析判断方法,根据事物发展具体规律进行相应的行为调整。

二、国内外创新创业课程概述

1、国内研究现状:国内课程聚焦于行业分析、商业

模式、战略管理、投融资分析、财务预算、风险管理等方面的知识,是工商管理专业知识的汇总,要求学生在完成课程学习以后研究一个创业项目,设计未来发展的宏伟蓝图,完成一份创业策划书,有能力的学生参与创新创业实战,教学实战偏于理论型。以美国斯坦福大学的“想象—创造—创新—创业”理念作为指导思想,浙江大学创新创业教学团队进行课程设置时,不仅仅把研究方向聚焦在教学内容本身,更注重的培养学生具有一种创新创业所需要的思维能力,这种能力的培养贯穿整个本科教学过程,体现在商科教学的每一门课程中,锻炼学生发掘新鲜事物的思维能力,真正意义实现专创融合,最近几年,浙江大学打造了许多门创造、创新、创业教育线上线下混合课程,课程介绍各个时代杰出商业任务,内容涉及到对时代发展具有重要促进作用的各种创新创造产品,具有很强历史感和时代感,文字通俗易懂,图文并茂,学生能够真实感受到创新创造对于时代发展的意义。

2、国外研究现状:美国高等院校创新创业课程聚焦于思维能力训练、创新创造能力培养,激发学生从全新的角度思考世界,属于哲学范畴的知识,教材不专门阐述如何进行创新创业,提供大量具有代表性的创新创业案例,引导学生学习成功企业家的经验,鼓励学生开创属于自己的事业,教学方式偏于实战型。可以说,你在任何一所著名的本科院校读书,都可以参加各种学术交流活动,从而了解到其他著名高校的学习方法,实现资源互通、思维碰撞。因而,美国创新创业课程不是一本教材,而是一种理念。斯坦福大学创意课教授蒂娜齐莉格基于其精彩的创意课的内容,对想象力、创造力、创新力及创业精神进行了清晰的定义与区分。因此,如何

作者简介: 姚宇峰,男,1975年,江苏南通人,硕士研究生,主要研究方向为创新创业理论与实战,20年商战经验,讲授各种企业创新创业课程,指导企业家撰写几百份商业计划书,具有丰富的企业管理经验。

通过激发想象力、创造力、创新力,进而成功创业,正是斯坦福大学创业课的主旨,注重的是一种能力的培养,一种精神的培养,发挥到任何创新项目里面。正是由于这样开放自由的创业教育环境,斯坦福大学培养出很多富有想象力的商界奇才,在各自领域创造奇迹。

三、东软集团创新创业课程体系构建

(一)潜龙计划:播种——塑造未来青年企业家的基本特质

潜龙计划阶段是指大一阶段,学生处在高中到大学的过渡时期,学习知识的厚度和广度均有质的飞跃,授课模式多种多样,学生可以从各种不同的渠道获取各种知识,分析问题的角度比较全面,能够站在一定高度提出建设性意见。因此,大一学生具备成为未来青年企业家的基本潜质,具有一定创新创业意识,对周围事物充满新鲜感和好奇心,具有开拓进取精神,商科专业设置人才培养方案时应特别注重培养学生高尚的道德情操,相关课程除了在政治理论课、专业基础课有所体现之外,还在创新创业课程进行了改革。

第一学期开设《创新、创造与改变》课程,课程开篇简单介绍历史上著名的四次科技革命,进而引申出一个哲学道理——人类历史任何一次重大的社会变革,都离不开各行业精英的创新创造思维及敢于挑战传统的精神,促进社会向更高的层次进展,因此新时代青年学生应当具备这样的素质,善于观察周围环境的变化,思考能为社会进步做出什么样的贡献,把个人职业规划和社会发展前途结合起来,做一个有社会责任感、社会使命感的时代青年。课程第二篇章讲述从模仿创新到原始创新的层层递进的塔式创新结构,逐步培养学生的创新创造能力,引导学生结合自身专业特点,从各个角度观察周围世界,发现需要改善的方面,提出自己创新的建议,写成简洁版的创意策划书。课程第三篇章参考斯坦福大学创新创业课程,从简单的应用案例出发,用通俗易懂的语言描述创新创业理论,旨在激发学生开发新领域的热情。

第二学期开设《思维创新与开发》课程,课程从TRIZ理论、六顶思考帽、水平思考、设计思维4个方面进行思维开发训练,教材内容分别参考4位专家的著作,对作品内容进行高度概括,形成章节内容,指引学生运用思维开发理论及相关专业知识,解决社会现实中遇到的问题,每节课完成1次课堂小实践,再把所有实践内容串联起来,形成一套完整的创意设计体系,为大二的创业实践课程奠定基础。创意设计内容既可以是某种实

物设计,也可以是某种理念创新,可以结合节能减排大赛项目要求进行想象,并能自圆其说,形成严谨的理论体系。

(二)见龙计划:启蒙——认知理解未来要面对的商业世界真相

见龙计划阶段是指大二阶段,学生已经适应大学的学习方法,并掌握一定的商科知识,分析问题具有一定的深度,撰写学术报告的能力有了很大提升,具备较强的自学能力和思考能力。因此,人才培养方案应当结合专创融合理念,把创新创业理念融入到人才培养全过程,把创新理念贯穿在专业核心课,把专业核心内容组合成创新创业课程知识框架,把整个商科知识融会贯通,形成庞大的知识框架,活学活用,建立一种资源最有配置概念,有效分配团队的人力物力财力。

第三学期开设《创业者的成长之路》课程,课程开篇讲述创业范畴及创业者应该具备的基本素质,把创业范围从传统的创建公司拓展到某个领域的实践或理论创新,并提出大学生创业必须具备良好的知识素养、思想道德和身体素质,成为知识型与创新型并重的人才。第二篇结合企业家精神的内容,从意识主观能动性角度阐述创业意识、精神、心理、思维,帮助学生建立正面的创业世界观,把个人发展前途与社会现实联系起来,紧跟时代发展步伐,在自己研究的领域进行一定的创新,完善专业体系。第三篇讲述创业者所需要具备的各种能力,其中包括协调组织能力、抗风险挫折能力、人际沟通能力、随机应变能力等,要求学生全方位提升自身素质能力,能够灵活应对瞬息万变的商业环境。

第四学期开设《从非商业计划到商业计划》课程,从非商业计划、创业思维导图、市场—需求—产品分析、行业与市场分析、市场营销策略、投融资管理、风险防控与财务预测、商业策划书撰写等,内容包含整个商科核心知识,注重知识间的逻辑联系,学生从宏观、中观、微观层面分析市场环境并制定营销策略,再根据市场信息制定成本—收入计划,预测企业的利润及现金流量,分析创业项目的可行性。其中投融资管理、财务预测属于财会专业核心内容,要求学生能深入理解专业知识,数据预测要做到有理有据,符合市场现状,并有一套逻辑性很强的推算过程,对关键数据的来龙去脉进行详细分析,形成预测利润表、资产负债表、现金流量表,形成商业计划书。

(三)跃龙计划:尝试——拓展视野,深入商业世界实战模拟

跃龙计划阶段是指大三阶段,学生基本完成公共基础课、专业核心课程学习,思维方式逐渐成熟,逐步形成完整的专业知识体系,开始根据自身兴趣爱好选择专业发展方向,部分学生对创新创业课程有浓厚兴趣,参加国家级、省级创新创业策划大赛取得良好成绩,有自己独特的见解。因此创新创业人才培养应当站在一定高度,拓展学生能力,开设《创业者融资与投资入门》、《创业者法律入门》、《企业战略》、《创业领导力》等进阶课程作为全校公选课。融资与投资课程重点从融资渠道分析、投资净现值分析、项目财务预算方面分析创业项目的可行性,通过市场调研获得具有说服力的数据,运用财务模型分析数据,进而得出盈利/亏损的结论;法律入门课程重点讲述公司法、合同法、税法等基本法律常识,目的在于让创业者能够在了解法律要求的基础进行决策,符合国家政策法规要求;企业战略引导学生站在企业高管角度思考问题,分析企业所处的政治、经济、法律、文化等环境,为企业未来发展设置总体战略性目标;创业领导力课程旨在提升学生在团体的影响力和感染力,培养学生的一种决断力,能够影响团队朝着既定方向努力。此外,每位老师可以根据自身专业特点开创新全校公选课,把创新创业元素融入到某个专业,构成独立的课程体系,帮助学生挖掘某个专业的创新点。同时,学院组织学生参与SOVO大学生创业中心、创业18MALL、华南IT创业园的创新创业活动,尝试把课程理论运用到创业实践,根据现实市场状况调整创业公司战略,灵活调配企业各种资源,重视用户反馈,及时对产品/服务进行更新或改良,与市场需求相符合。学生在虚拟环境感受商业实战,定期举行经验交流会,邀请SOVO创业的毕业生到校分享成功创业经验,给师弟师妹提出一定建设性的做法,指引他们分析瞬息万变的市场环境,学会随机应变,调整战略,而不是硬生生的运用课本理论知识。如果条件允许,创业教师可以带领学生到中小型企业进行实践学期岗位实习,身临其境感受企业管理环境,思考企业管理的优势及不足,学习其优秀的方面。

(四)飞龙计划:历练——真实参与商业挑战,解决实际问题

飞龙计划阶段是指大四阶段,学生完成本科阶段课程学习,进入毕业实习阶段,思维方式成熟,系统掌握管理、经济、会计、金融等商科知识,并对市场环境有基本了解,基本能准确应用所学知识分析商业现象,形成完整的理论体系,部门同学开始深入研究某个领域,

阅读相关书籍,并有一定创新成果,把成果应用到创新实践中。这个时期的学生已经具备初步分析决策和解决问题的能力,但是缺乏面对复杂问题的应变能力、心理素质 and 解决技巧,因此实践课程应当安排学生直接进入商界,在具体岗位或项目发挥自己解决问题的能力,丰富应对各种商业挑战的历练,学会通过各种信息判断现实市场形势,调整企业发展战略。根据人才培养需求,学院可以在大四阶段安排系列短期课程,包括案例分析、私董会、报告、专题研讨会等形式,邀请企业高管或行业专家授课,授课风格、地点、时间灵活多变,学生按照实际情况自主选择课程,分析若干个经营管理创业传承案例,对企业提出解决问题的设想及分析方案,进一步拓展完善知识能力。在条件允许的状况下,学生毕业设计可以选择“学校导师+企业导师”双导师制,制定一份职业生涯规划及接班计划,对未来有一个明确规划,把创业实践项目作为毕业设计研究课题进行深入研究,结合现实市场环境,分析创业企业面临的机遇与挑战及自身的优势与劣势,在企业导师帮助下制定产品/服务营销策略,明确企业未来开发新领域、新产品的方向,确定创业企业的市场定位。

四、东软集团创新创业课程体系有待改进的地方

1、核心内容分配不够科学:第一学年的课程主要以哲学为主,注重学生理念及思维的培养,难度比较低;第二学年的课程以创新创业知识为主,涉及工商管理、市场营销、财务管理等方面的知识,难度比较高;第三、四学年的课程是延展课程,每位教师根据自身特长,针对某个方面开设公选课,难度比较高。这里存在时间分配不合理的问题,主要是没有根据难度高低进行课时分配,实行分配平均主义,导致某些课程有大量剩余时间,某些课程时间安排太紧的情况,4门核心课程实践项目的难度也是呈现出阶梯式上升,内容可以一脉相承,耗费的实践课时应该逐步增加,尤其是商业计划书撰写及路演。

2、融资投资分析不够深入:融资是创业成功的一个非常关键的环节,如何能够真正实现融资,种子轮、天使轮、A轮、B轮等融资,港股、美股等上市,都应该作为教学内容;投资应该考虑未来若干年的资金时间价值,计算整个投资项目的净现值、现值指数、内涵报酬率、投资回收期,进而分析项目是否可行,涉及到一定的财务知识;商业策划书结尾是财务预算,包括投资成本分析表、现金流量表、利润表,涉及到一定的会计知识,需要讲解清楚几张财务报表的勾稽对应关系。创业

者在撰写策划书时可以根据行业的特点选择财务报表包含的元素，不一定要面面俱到。

五、课程未来改进构想

1、延展课程的深化：东软教育集团设置《创新、创造与改变》、《思维创新与开发》、《创业者的成长之路》、《从非商业计划到商业计划》4门核心课程，每门课程内容是对专著或者教材的内容的凝练概括，再搜集东北地区、西南地区、粤港澳大湾区经典案例，与理论知识相对应，形成国内民办高校具有特色的创新创业课程体系。然而每门课程只有32学时，总共128学时，课程讲授深度和广度还不够，因此课程团队每位教师会根据自身特长兴趣开设选修课，对课程体系某个专题深入研究，例如创新专题、创业专题、精益创业、设计思考、投融资分析等，对创新创业有兴趣的学生可以根据自身需求选择各种公选课，完善某方面的知识体系。难度在于每位教师对课题理解方向及角度不一样，课程设置风格及深度广度把控较难统一；每位学生对商科知识理解的方式方法不一样，课程设置不一定能符合所有人的需求。

2、理论实践的融合：2021年，国家给予一定的政策鼓励与支持，高等院校可以根据自身师资力量及办学经验开设创业管理专业，是一门融合市场营销、金融学、财务管理、会计学、工商管理、人力资源管理知识的交叉学科，具有很强的综合性，但是商科案例往往具有一定的滞后性，理论体系相对比较标准，实战案例呈现出

各种各样的形式，通常具有百花齐放的特点。因此，教学难度在于不能过分依赖课本理论，而应该鼓励鼓励学生采访身边优秀创业者，了解各种大中小型企业的商业模式及发展路径，对其优缺点及特色进行具体分析，吸取经验教训，学习精华，能够一定程度补充课本的理论体系，增添整个学科的色彩。

参考文献：

[1]张光伏.大学生创新创业能力培育策略探讨[J].产业与科技论坛, 2022(21): 120-121.

[2]魏曙光, 吴柯豫.渐进决策理论视角下我国创新创业教育政策的发展与嬗变[J].现代教育管理, 2021(12): 19-28.

[3]张金邦, 付艳萍, 陈晓伟.课程思政视域下高校创新创业教育路径探析[J].北京印刷学院学报, 2021(12): 212-214.

[4]黄晓颖, 黄达, 孙秋野.关于高校创新创业基地示范作用发挥的调研研究——以东北大学创新创业基地为例[J].创新创业理论与实践, 2021(24): 183-186.

[5]杨华萍, 马亚林.基于OBE理念的创新创业课程体系构建——以滇西应用技术大学为例[J].创新创业理论与实践, 2021(24): 158-160.

[6]徐超.基于师生共创模式的创新创业教育研究[J].九江职业技术学院学报, 2021(4): 50-53.