



赵慧臣◎著

# 课程群知识建构 的理论分析与网络实践

中国社会科学出版社

赵慧臣◎著

# 课程群知识建构 的理论分析与网络实践

---

中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

课程群知识建构的理论分析与网络实践/赵慧臣著. —北京: 中国社会科学出版社, 2016. 6

ISBN 978-7-5161-8193-5

I. ①课… II. ①赵… III. ①高等学校—教学设计—教学研究  
IV. ①G642

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 109550 号

---

出版人 赵剑英  
责任编辑 武兴芳  
责任校对 韩海超  
责任印制 戴 宽

---

出 版 中国社会科学出版社  
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号  
邮 编 100720  
网 址 <http://www.csspw.cn>  
发 行 部 010-84083685  
门 市 部 010-84029450  
经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京君升印刷有限公司  
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂  
版 次 2016 年 6 月第 1 版  
印 次 2016 年 6 月第 1 次印刷

---

开 本 710×1000 1/16  
印 张 14.75  
插 页 2  
字 数 202 千字  
定 价 56.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换  
电话: 010-84083683

版权所有 侵权必究

本书为2013年度教育部人文社会科学研究基金青年项目“网络课程群知识建构的理论分析与实践应用”（项目编号：13YJC880117）的研究成果。

# 前 言

随着学科的不断分化与综合，不同课程之间的联系愈加紧密。单门课程与其他课程交叉融合形成课程群，已经成为提高教学效果的重要方式。由于教育管理部门的重视和广大教师的参与，我国的课程群建设取得了一定成绩，但是整体水平与教育改革的期望和经济社会的要求还有较大差距。在课程群建设已经广泛开展的背景下，探讨课程群知识建构问题非常必要。

国外学者在研究课程群问题时，往往将生态和课程联系起来，蕴含课程群知识建构的思想。我国的课程群知识建构研究侧重于定性理论分析，内容上属于实践描述和经验总结。为此，课程群知识建构研究应该构建课程群知识建构的话语体系、阐释课程群知识建构的内在规律、开展课程群的教学设计和进行课程群知识建构的案例研究。

本书针对课程群的知识建构是什么、信息技术如何支持课程群的知识建构、采取什么策略促进课程群知识建构等问题，开展了四个部分的研究。

第一部分为课程群知识建构的现状分析。在此部分，本书调查了大学生对课程群知识建构的认识状况、梳理课程群知识建构的研究状况，为即将开展的理论研究奠定基础。

第二部分为课程群知识建构的理论分析。在此部分，本书在梳理与反思应用复杂科学分析课程问题的基础上，阐释课程群知识建

构的内在机制，探讨课程群知识建构共同体的要素及形成过程。

第三部分为网络课程群的知识建构研究。随着网络课程、精品课程、视频开放课程等不断涌现，门数众多、形式多样、内容交叉的网络课程需要联系起来、相互支持，以促进跨课程的网络学习。在此部分，本书在梳理我国信息化环境下知识建构研究现状的基础上，探讨信息技术支持课程群知识建构研究的现状，形成了网络课程群知识建构的研究框架，提出网络课程群知识建构的促进策略。

第四部分为课程群知识建构的案例分析。在此部分，本书既从课程群知识建构视野探讨教育技术学本科课程建设，又根据网络课程群知识建构的分析框架，开展小规模限制性在线课程与大规模开放式在线课程的比较研究。

本书具有图文并茂、理论联系实际的特点，可作为教师、课程管理人员的辅助材料，也可作为教育技术专业人员、课程研究爱好者的参考书。

# 目 录

前言	( 1 )
第一章 绪论	( 1 )
第一节 研究背景	( 1 )
第二节 问题提出	( 5 )
第三节 概念界定	( 7 )
第四节 研究意义	( 11 )
第五节 研究目标	( 13 )
第六节 主要内容	( 13 )
第七节 研究方案	( 16 )

## 第一部分 课程群知识建构的现状分析

第二章 大学生对课程群知识建构的基本认识	( 21 )
第一节 调查过程:了解大学生对课程群知识建构的认知	( 21 )
第二节 调查结果:大学生对课程群知识建构充满期待	( 23 )
第三章 课程群知识建构的研究现状	( 31 )
第一节 课程群知识建构研究的时代背景	( 31 )
第二节 课程群知识建构研究的价值阐释	( 33 )
第三节 课程群知识建构研究的现状反思	( 33 )
第四节 课程群知识建构研究的深化拓展	( 48 )

## 第二部分 课程群知识建构的理论分析

第四章 应用复杂科学分析课程问题的现状与反思·····	(53)
第一节 应用复杂科学分析课程问题的价值·····	(53)
第二节 应用复杂科学分析课程问题的研究设计·····	(55)
第三节 应用复杂科学分析课程问题的特点·····	(56)
第四节 应用复杂科学分析课程问题的反思·····	(66)

第五章 课程群知识建构的内在机制·····	(70)
第一节 课程群知识建构内涵的阐释·····	(70)
第二节 课程群知识建构关系的分析·····	(73)
第三节 课程群知识建构方式的探讨·····	(75)
第四节 课程群知识建构的对策·····	(78)

第六章 课程群知识建构共同体的形成·····	(82)
第一节 课程群知识建构共同体的提出·····	(82)
第二节 课程群知识建构共同体的构成·····	(83)
第三节 课程群知识建构共同体的形成·····	(87)

## 第三部分 课程群知识建构的网络实践:网络课程群

第七章 我国信息化环境下知识建构研究的现状·····	(93)
第一节 研究提出·····	(93)
第二节 研究设计·····	(94)
第三节 研究状况·····	(96)
第四节 研究建议·····	(118)

第八章 信息技术支持课程群知识建构研究的现状·····	(121)
第一节 信息技术支持课程群知识建构的理论研究现状·····	(121)

---

第二节	信息技术支持课程群知识建构的实践应用状况·····	(126)
<b>第九章</b>	<b>网络课程知识建构的分析框架</b> ·····	(134)
第一节	网络课程群的特点分析·····	(135)
第二节	网络课程群知识建构研究的反思·····	(138)
第三节	网络课程群知识建构研究的内容·····	(146)
第四节	网络课程群知识建构研究的展望·····	(150)
<b>第十章</b>	<b>网络课程群知识建构的促进策略</b> ·····	(154)
第一节	面向现实状况,把握网络课程群的需求·····	(154)
第二节	聚焦网络学习,开展网络课程群的目标分析·····	(155)
第三节	应用协同理论,选择网络课程群内容·····	(156)
第四节	根据知识建构的原理,组织网络课程群内容·····	(157)
第五节	构建跨学科团队,开展网络课程群教学·····	(158)
第六节	关注课程群方式的网络学习,改善网络课程群的 评价方式·····	(158)
 <b>第四部分 课程群知识建构的案例分析</b>		
<b>第十一章</b>	<b>课程群知识建构视野下的“视觉文化与媒介素养”     课程建设</b> ·····	(163)
第一节	课程群及其协同进化的内涵分析·····	(164)
第二节	课程群知识建构视野下分析“视觉文化与媒介素养” 课程建设:为什么·····	(165)
第三节	课程群知识建构视野下阐释“视觉文化与媒介素养” 课程建设:是什么·····	(168)
第四节	课程群知识建构视野下开展“视觉文化与媒介素养” 课程建设:怎么做·····	(172)

<b>第十二章</b>	<b>课程群知识建构视野下教育技术学本科课程建设</b> .....	(176)
第一节	教育技术学本科课程建设的问题提出 .....	(176)
第二节	教育技术学本科课程建设的现状反思 .....	(179)
第三节	教育技术学本科课程建设的理论探讨 .....	(181)
第四节	教育技术学本科课程建设的实践开展 .....	(184)
<b>第十三章</b>	<b>小规模限制性在线课程与大规模开放式在线课程的比较研究</b> .....	(188)
第一节	小规模限制性在线课程的发展 .....	(189)
第二节	概念内涵的比较 .....	(193)
第三节	教学设计的比较 .....	(195)
第四节	知识建构的比较 .....	(198)
第五节	发展方式的比较 .....	(199)
第六节	教育效果的比较 .....	(201)
<b>参考文献</b>	.....	(203)
<b>附录</b>	.....	(219)
<b>后记</b>	.....	(227)

# 第一章 绪论

## 第一节 研究背景

从宏观范围来看,我国以课程群建设、课程结构调整、课程布局规划为重要内容的教育改革正日渐深入。从微观层面来看,学校内部的课程群建设方案、课程群梯队建设、教学支持平台等已引起学校的高度重视。早在2003年,苏州大学在反思单一的课程之间缺乏有机的联系,以及对高素质综合学科人才的培养效果不明显的基础上,为确保教学质量、造就高素质的学科专业人才,大胆整合学科专业基础课程体系,着手核心课程群建设。<sup>①</sup> 在实践广泛开展的背景下,课程群的知识建构研究非常重要。

### 一 应对科学规律,需要探讨课程群之间的知识建构关系

20世纪以来,自然科学、技术科学和社会科学三大领域相互交叉渗透,不断涌现出新的交叉课程和综合课程。不同课程之间相互独立的界限正在日益淡化,孤立和封闭的状态已经不复存在。剑桥大学教授斯蒂芬·科里尼在给《两种文化》新版写的导言中指出,学科之间的截然分割、相互理解的缺乏、不同专业团体内好恶的感

---

<sup>①</sup> 陈树荣、耿新芳:《苏大率先构建“三位一体”核心课程群体系》, <http://www.people.com.cn/GB/paper39/9384/869439.html>。

情误植，都应被看作问题，不应被当作事情不可改变的秩序而接受。对课程群演变进行探究，特别是对课程与课程之间的关系进行探索，有助于把握课程群的发展轨迹，阐释课程群知识建构的内在规律，发挥课程群知识建构的整体效果。

例如，广西大学法学院法学专业形成了课程群制度<sup>①</sup>。在课程群概念上，广西大学法学院提出课程群是根据学科分类、课程内容和类型以及课程之间的关联由1—2门理论课和4—6门应用课组成的一组相关课程群体。在课程群的功能上，广西大学法学院认为：合理分配各课程学时和学分，要求学生每个课程群必须选够一定学分，使其具备法律通才的专业素养，从教学计划层面防止学生的偏科现象；课程群以1—2门理论课带动4—6门应用课，体现了知识与技能并重的要求，有利于学生形成兼顾知识与能力的知识结构。

在课程群的设置上，广西大学法学院构建了基础课程群（包括“法理学”“宪法学”“中国法制史”[含思想史]、“外国法制史”[含思想史]“行政法学”“立法学”“法律逻辑学”“法学社会学”“法学专业英语”“书法与速记”“港台法概论”“英美法概论”[双语教学]、“民族法”[含“宗教法”“公务员基本知识与技能”]等课程）、民法课程群（包括“民法总论”“物权法”“婚姻继承法”“知识产权法”“公司法与企业法”“合同法”等课程）、经济法课程群（包括“经济法基础理论”“税法”“票据法”“金融保险法”“劳动与社会保障法”“房地产法”“证券法”“电子商务法”等课程）、国际法课程群（包括“国际经济法”“国际公法”“国际私法”“海商法”等课程）、刑事法律课程群（包括“刑法总论”“刑法分论”“比较刑法学”[双语教学]、“犯罪心理学”“刑事司法学”“刑事侦查学”“检察学”等课程）、诉讼法课程群（包括“民事诉讼法”“刑事诉讼法”“行政诉讼法”“证据学”“仲裁法律制度与实

<sup>①</sup> 广西大学法学院，<http://law.gxu.edu.cn/>。

务”“司法文书学”“司法口才学”“律师与公证实务”等课程)。

## 二 完善知识创新体系, 需要加强课程群的知识建构研究

“当有价值的知识被限制在学科专家所倡导的学科及其他的主流文化, 以有利于学科分立的方式组织课程, 并且成为未来‘资产’的积累和文化装饰品时, 就会产生两种现象: 第一, 容易导致年轻人相信重要的知识是抽象的, 是远离他们生活的; 第二, 剥夺了他们的学习机会, 使他们无法将知识组织和运用于他们所关心的议题中。”<sup>①</sup>

在知识经济时代, 知识创新是促进科技发展和社会进步的原动力。一门课程与其他课程交叉形成课程群, 不仅是课程变革的组成部分, 而且是科技创新的重要来源。因此, 研究课程群演变的关系, 探讨课程群的知识建构研究, 有助于挖掘知识创新的源泉, 洞察知识生长的机制, 从而充分发挥课程群生产知识、传授知识和培养人才的作用。

例如, 机电一体化技术是一门由机械和电子学科交叉而成的综合性应用技术, 不仅内容十分丰富, 涉及机械、电子、检测、控制、驱动等多个技术领域, 而且实践性强, 技术更新速度快。机电一体化课程群包含“微机原理与应用”“测试技术”“机床数控技术”“机器人”“机电一体化”五门课程, 此外, 还包括“机电一体化综合实验”和“微机应用实验”两门选修实验课程。<sup>②</sup> 各门课程在机电一体化知识体系中的功能定位如图 1-1 所示。

该课程群的总体设计目标是培养学生不仅掌握机电一体化系统的基础原理、常用测控及驱动等单元技术, 而且具备较强的工程实践动手能力、综合应用能力和创新能力, 能够适应社会发展对机电一体化技术人才的素质需要。

<sup>①</sup> [美] 詹姆斯·比恩:《课程统整》, 单文经等译, 华东师范大学出版社 2003 年版, 第 13 页。

<sup>②</sup> 南京航空航天大学精品课程建设网, <http://gc.nuaa.edu.cn>。

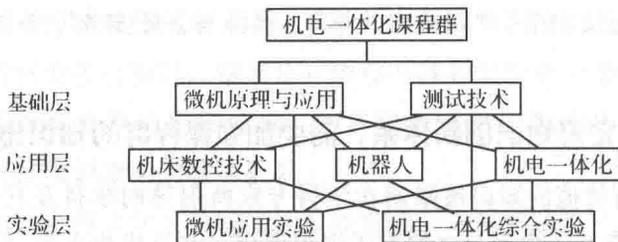


图 1-1 机电一体化课程群的体系结构

### 三 根据课程发展的阶段，需要关注课程群的知识建构研究

在课程关系演变的过程中，由课程组成的课程群经历了共存、竞争和协同的演变过程。在共存阶段，课程数量较少，课程资源比较丰富，课程之间还未出现竞争。当课程数量达到一定程度时，某门课程必然会与其他课程争夺有限的资源。为了避免过度竞争，课程之间应该强调互补，形成协同关系，共同利用教学资源。

作为一种知识建构活动，课程群的教学活动有利于引发人们更加关注课程整合中的知识创新，从而促进人们以课程群知识建构的方式革新教育理念与实践。例如，“江苏省是目前国内课程群建设开展得最广泛的省份，2004年，教育厅（苏教高〔2004〕19号）资助了200门优秀课程和32个优秀课程群。与课程群建设的实践相呼应，有学者在理论上大声疾呼，‘组建课程群，打造学科优势’”。<sup>①</sup>

### 四 凸显不同的学校特色，需要促进课程群的知识建构研究

学校特色是在发展过程中，通过长期积淀而形成的区别于其他学校的个性特征。具体到课程建设上，就是你无我有、你有我强、

<sup>①</sup> 付八军、冯晓玲：《高校课程群建设：热潮还是趋势》，《江苏高教》2007年第4期。

你强我优。例如，曲阜师范大学信号与信息处理教学团队从优化课程教学设置出发，整合教学内容，调整教学进度，改进教学方法，形成了“信息与信号处理课程群”。该课程群主要包含“信号与系统”“自动控制理论”“数字信号处理”“MATLAB 仿真与应用”“DSP 原理与应用”“嵌入式系统”等六门课程。

课程之间的交叉融合是课程关系的本质反映。课程群的知识建构则能最大限度地发挥课程之间的相互作用。探讨课程群的知识建构研究规律，可以为课程交叉渗透和新兴课程的培育提供条件，有利于构建具有学校特色的课程。例如，西华大学加大课程改革力度，四门“人格与素养课程群”选修课获准重点建设。<sup>①</sup>“经典名著鉴赏”“国学导读”“物理精神与人文精神”“当代全球问题分析”四门课程的老中青三代教师根据各自承担的教学任务、专业特点、授课经验，从不同角度对人格与素养课程重点课程的导向和目标发表了意见和建议，为推进“人格与素养课程群”的试点改革献计献策。

## 第二节 问题提出

### 一 不同课程之间的知识建构关系是什么？

人们已经注意到不同课程之间需要联系起来，共同培养创造性人才。面对复合型、创新型人才培养的问题，不能只从单一课程入手来进行课程改革，而应该从整体出发建设课程群。课程群知识建构研究让人们关注课程群的协同教学问题，而不仅仅注意到单门课程的教学；深入剖析课程群知识建构的内在规律，为教师以课程群方式开展教学活动提供理论指导。

然而，从现实情况来看，课程群知识建构的实践问题在某种程

---

<sup>①</sup> 《西华大学加大课程改革力度 四门“人格与素养课程群”选修课获准重点建设》，<http://news.xhu.edu.cn/news/xihuayaowen/2010-12-02/14935.html>。

度上是未能深入研究其知识建构规律导致的。那么课程群的知识建构问题应该采用什么理论工具进行分析,具体包括哪些关系,这些问题都需要我们予以关注。

## 二 信息技术如何支持课程群的知识建构?

伴随着以计算机网络为代表的信息技术的不断发展,从2000年批准远程教育试点院校以来,我国已经积累了大量的网络课程资源。到2010年,仅国家精品课程资源网上的本科课程达12410门,高职课程达4528门。“十二五”期间,国家计划建设精品视频公开课1000门、精品质量共享课5000门。

为促进不同网络课程的协同创新,人们可以按照学生能力培养的目标,打破传统课程内容的归属性,把内容联系紧密的网络课程作为课程群进行建设。网络课程群以网状模式突破网络课程间的区别,将不同课程的教学内容、教学方法横向交叉渗透,实现不同网络课程的协同创新,既促进单门网络课程教学的提升,又实现不同网络课程的互相补充、相得益彰。

那么,以计算机网络为代表的信息技术如何在理念传播、资源建设与平台搭建等方面支持课程群的知识建构以及如何根据学习者特征运用信息技术支持课程群的知识建构,以更好地培养复合型、创新型人才呢?

## 三 采取什么策略可以促进课程群知识建构?

由于管理部门的重视和教师的参与,我国的课程群知识建构取得了一定成绩,但是整体水平与教育改革的期望还有差距。如果仅仅关注实践的具体现象而不研究深层次的理论问题,就难以引导课程群实践的有效开展。因此,探讨课程群的知识建构研究问题,采用适当策略强化不同课程之间的协同建构关系,可以促进课程整体水平的提高。

那么,在课程群知识建构的促进策略中,学校、教务处和院系应该发挥什么作用?教师、学生和管理人员应该扮演什么角色?在教学需求分析、教学目标阐明、教学模式设计、教学资源建设与教学效果评价等方面,人们应该如何以课程群的方式进行改革教学设计,以发挥课程群的整体效果?

### 第三节 概念界定

在研究课程群知识建构之前,有必要界定相关概念。不同学者对课程群相关概念存在争议。因此,有必要对相关概念进行深度分析。

#### 一 课程群

课程群是一系列相互之间有意义的联系,各有分工,可以系统地实现特定教学目标的课程组合。建设课程群可以有效克服课程体系建设过程中过于强调某一门课程的内容,而缺乏对相关课程的研究,造成课程间重复过多、内容过时及与课程实践相脱节等问题,是提高课程实施效果的重要措施。<sup>①</sup>关于课程群的概念,学术界持不同的观点,主要有以下几种。<sup>②</sup>

根据课程群组合的基础,范守信教授认为:课程群是某一学科内诸多课程的集合,是从属于某个学科、相互之间有着合理分工、能满足不同专业教学要求的系统化的课程群体。<sup>③</sup>吴开亮教授提出:课程群是以一门以上的单门课程为基础,由三门以上的性质相关或相近的

<sup>①</sup> 郭必裕:《课程群建设与课程体系建设的对比分析》,《现代教育科学》2005年第7期。

<sup>②</sup> 郭绘绘:《高校网络课程群建设的现状与对策研究》,硕士学位论文,河南大学,2013年,第1页。

<sup>③</sup> 范守信:《试析高校课程群建设》,《扬州大学学报》(高教研究版)2003年第3期。