

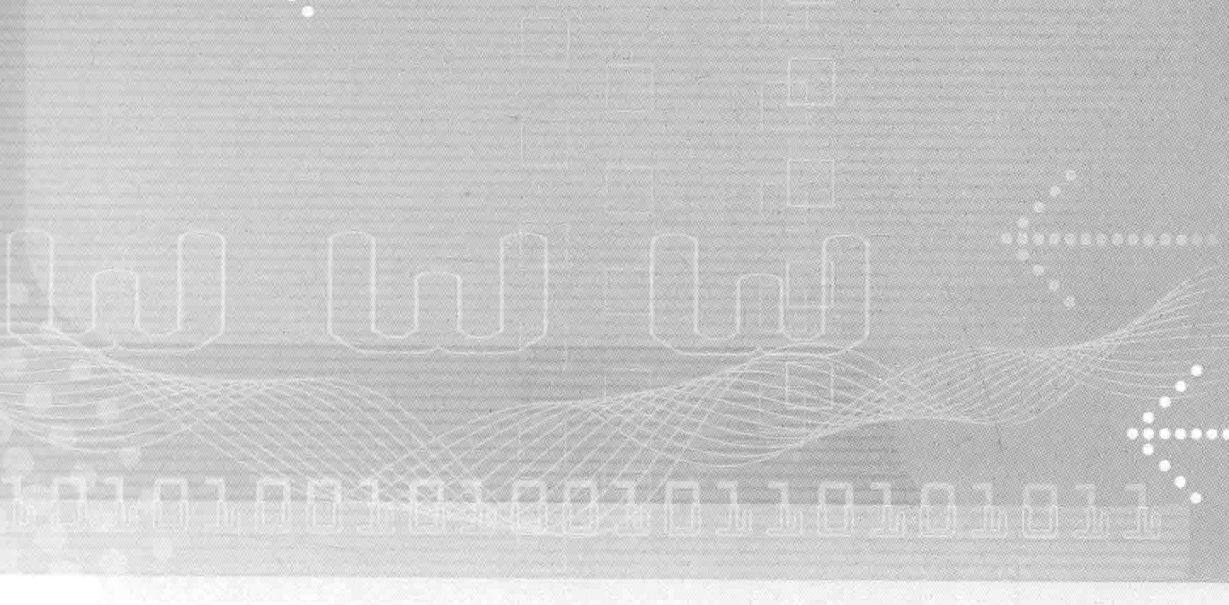


地方高校学科知识 创新策略研究

刘 渊 著



中国社会科学出版社



地方高校学科知识 创新策略研究

刘 渊 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

地方高校学科知识创新策略研究/刘渊著. —北京: 中国社会科学出版社, 2019. 8

ISBN 978 - 7 - 5203 - 5091 - 4

I. ①地… II. ①刘… III. ①地方高校—知识创新—研究—河北 IV. ①G649. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 195826 号

出 版 人 赵剑英

责任编辑 卢小生

责任校对 周晓东

责任印制 王 超

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 北京明恒达印务有限公司

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2019 年 8 月第 1 版

印 次 2019 年 8 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 13.5

插 页 2

字 数 211 千字

定 价 76.00 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

河北省高等教育教学改革研究与实践项目“‘互联网+’背景下人文社科类专业大学生创业教育课程体系构建”(2017GJJG394)

河北省高等学校创新创业教育教学改革研究与实践项目“人文社科类专业大学生创新创业教育模式研究”(2017CXCXY058)

河北省社会科学基金项目“河北省军民融合企业师徒制项目驱动科技创新机制研究”(HB19GL042)资助

摘 要

学科是实现高校人才培养、科学研究、社会服务和文化遗产的功能载体,也应是高校的基本管理单元。学科建设成效决定着高校的发展水平。目前,地方高校学科建设取得了显著的成绩和较大的进步,但也存在一些问题,特别是学科建设的“组织效应”不高,缺乏学科建设的理论与方法指导实践等问题,是地方政府主管部门、地方高校领导和学科自身及其利益相关者共同关注的重要问题。

首先,本书将学科视为一个“亚组织”,其知识创新行为是指其所开展的科学研究以及技术开发和技术推广等社会服务活动,也就是其进行的知识生产、知识传播和知识应用行为。

其次,在界定学科知识创新行为的二元策略基础上,提出了学科知识创新行为二元策略组合与绩效权变关系理论,并建立了学科知识创新行为二元策略组合与绩效权变关系分析方法。

最后,以2000—2010年河北省省级重点学科建设数据和经验为样本数据,经验性地检验了河北省省级重点学科知识创新行为二元策略组合与绩效权变关系。

本书研究的主要创新性成果有以下三个方面:

第一,提出学科“亚组织”概念并对其内涵和特征进行了界定。本书认为,我国高校学科是一个介于正式组织和非正式组织之间的“亚组织”,目前正处于向正式组织转变的阶段。

首先,从学科构成视角分析了学科演化过程,提出了学科“亚组织”的概念,并对其内涵进行了界定。

其次,依据组织理论,从三个方面分析了学科“亚组织”与正式组织和非正式组织之间的区别。

最后,从组织目标、组织要素和组织结构等方面归纳出学科“亚组织”的特征。

第二,提出了学科知识创新方式二元策略组合与绩效权变关系分析框架并进行关系检验。

首先,提出学科知识创新方式的独立创新策略及合作创新策略与学科绩效关系的分析框架。

其次,提出研究理论观点、研究假设和研究方法。

最后,利用河北省省级重点学科建设数据和经验为样本数据,通过单因素方差分析、相关性分析、回归分析和马尔科夫过程分析等,进行了知识创新方式一元策略与绩效关系的静态检验、知识创新方式二元组合策略与绩效关系的静态检验和知识创新方式二元组合策略与绩效关系的动态检验。

检验结果表明:(1)学科知识创新绩效与独立创新策略和合作创新策略显著正相关,并呈现学科门类的差异性;(2)学科知识创新绩效与创新行为二元策略组合尺度密切相关,并呈现学科门类的较大差异性;(3)从学科时间发展时间序列看,学科知识创新绩效与创新行为二元策略组合平衡尺度的关系呈现学科门类和空间分布上的多样性,且与平衡尺度相关度不断提高。

第三,提出了学科知识创新投资领域二元策略组合与绩效权变关系分析框架并进行关系检验。

首先,提出学科知识创新方投资领域的研发领域投资策略及基础领域投资策略与学科绩效关系的分析框架。

其次,提出变量界定方法、研究假设和研究方法。

最后,利用河北省省级重点学科建设数据和经验为样本数据,通过单因素方差分析、相关性分析、回归分析和马尔科夫过程分析等,进行了一元投资领域策略与绩效关系的静态检验、二元投资领域组合策略与绩效关系的静态检验和二元投资领域组合策略与绩效

关系的动态检验。

检验结果表明：(1) 学科知识创新绩效与基础领域投资策略显著正相关，并呈现学科门类的差异性；(2) 学科知识创新绩效与投资领域二元策略组合尺度密切相关，并呈现学科门类的较大差异性；(3) 学科知识创新绩效与投资领域二元策略组合平衡尺度的关系呈现学科门类和空间分布上的多样性。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景与问题提出	1
一 河北省重点学科建设历史与现状分析	1
二 问题的提出	12
第二节 本书研究思路和主要研究内容	14
一 研究思路	14
二 主要研究内容	15
第三节 本书主要创新成果	16
一 提出了学科“亚组织”概念并对其 内涵和特征进行界定	16
二 提出了学科知识创新方式二元策略组合与绩效 权变关系分析框架并进行关系检验	16
三 提出了学科知识创新投资领域二元策略组合与 绩效权变关系分析框架并进行关系检验	17
第二章 相关研究文献评述	18
第一节 学科建设研究现状	18
一 学科内涵界定	18
二 学科建设实践研究	23
三 学科建设理论	25
第二节 学科知识创新研究现状	41

一	学科知识创新方式	41
二	高校合作知识创新行为	45
第三节	高校知识创新绩效	54
第三章	高校学科“亚组织”的内涵与特征	61
第一节	高校学科演化过程与特征	62
一	学科构成单元	62
二	学科形成机制	64
第二节	高校学科“亚组织”的内涵界定	67
一	基于不同视角的组织分类	67
二	高校学科“亚组织”的内涵	69
三	学科“亚组织”与正式组织和非正式组织的 区别	74
第三节	高校学科“亚组织”的特征	76
一	学科“亚组织”的目标	76
二	学科“亚组织”人员构成及相互关系	76
三	学科“亚组织”沟通机制	77
四	学科“亚组织”结构	77
第四章	河北省重点学科知识创新方式二元策略组合与 绩效权变关系检验	78
第一节	总体研究设计	78
一	学科知识创新方式二元策略组合内涵的界定	78
二	研究背景	81
三	研究思路与技术路线	83
第二节	学科知识创新方式一元策略与绩效权变关系 静态检验	84
一	研究概念框架	84
二	理论观点与研究假设	85

三	数据来源和变量设定	88
四	单因素方差分析结果与讨论	94
五	相关性分析结果与讨论	98
六	回归分析结果	101
第三节	学科知识创新方式二元策略组合与绩效	
	权变关系静态检验	110
一	研究概念框架	110
二	研究理论观点与假设	113
三	数据来源和变量设定	115
四	单因素方差分析结果	118
五	相关性分析结果	120
六	回归分析结果	121
第四节	学科知识创新方式二元策略组合与绩效	
	权变关系动态检验	125
一	研究目的和思路	125
二	研究方法和研究前提设定	126
三	研究数据	131
四	学科知识创新二元策略组合与绩效动态 关系检验	131
第五章	河北省重点学科投资领域二元策略组合与绩效	
	权变关系检验	148
第一节	总体研究设计	148
一	学科投资领域二元策略组合的内涵界定	148
二	研究背景	149
三	研究思路与技术路线	152
第二节	学科投资领域一元策略与绩效权变关系	
	静态检验	153
一	研究框架与研究假设	153

二	数据来源和变量设定	153
三	单因素方差分析结果	155
四	相关性分析结果	156
五	回归分析结果	156
第三节	学科投资领域二元策略组合与绩效权变	
	关系静态检验	158
一	研究概念框架	158
二	研究理论观点与假设	159
三	数据来源和变量设定	161
四	单因素方差分析结果	162
五	相关性分析结果	163
六	回归分析结果	164
第四节	学科投资领域二元策略组合与绩效权变	
	关系动态检验	165
一	研究目的和思路	165
二	研究方法和研究前提设定	166
三	研究数据来源及处理	167
四	学科投资领域二元策略组合与知识创新绩效	
	动态关系检验	167
第六章	研究结论与展望	183
第一节	研究结论	183
一	提出了学科“亚组织”概念并对其内涵和特征	
	进行了界定	184
二	提出了学科知识创新方式二元策略组合与	
	绩效权变关系分析框架并进行了关系检验	184
三	提出了学科知识创新投资领域二元策略组合与	
	绩效权变关系分析框架并进行了关系检验	186

第二节 研究展望.....	188
主要参考文献.....	190
致 谢	206

第一章 绪论

第一节 研究背景与问题提出

一 河北省重点学科建设历史与现状分析

河北省自 1992 年实施“双重工程”（重点大学和重点学科）以来，其重点学科建设已经走过了 20 年的发展历程。重点学科建设作为教育主管部门促进高校学科发展和高校发展的一项重要战略举措，取得了辉煌的成就，有效地促进了学科的发展和学校综合实力的提升。河北省教育厅为激励和促进学科有序发展，克服学科建设中的问题，于 1999 年、2004 年和 2009 年对河北省重点学科以及重点发展学科进行了三次系统的评估。这些评估为我们研究学科发展历程提供了很好的借鉴作用和数据资料支撑。下面就从投入产出角度分析河北省重点学科建设情况与历史。

从总量增长情况来看，学科人数在 16 年间并没有明显增长，甚至还有下降的趋势。例如，1991 年，学科的数量为 95701 人，到 2006 年下降为 91324 人，15 年间其数量没有太大波动。相比较而言，综合类学科的科学家人数与工程师数量增长较快。

从各类学科人数的总量对比来看，工学学科中科学家与工程师人数最多，远超过其他类型的学科，大约占学科人数的 35%；其次是人文与社会科学学科、医药科学学科，其他类型的学科所占比例较少。但是，工学学科所占比例有逐渐下降的趋势。具体见图 1-1。

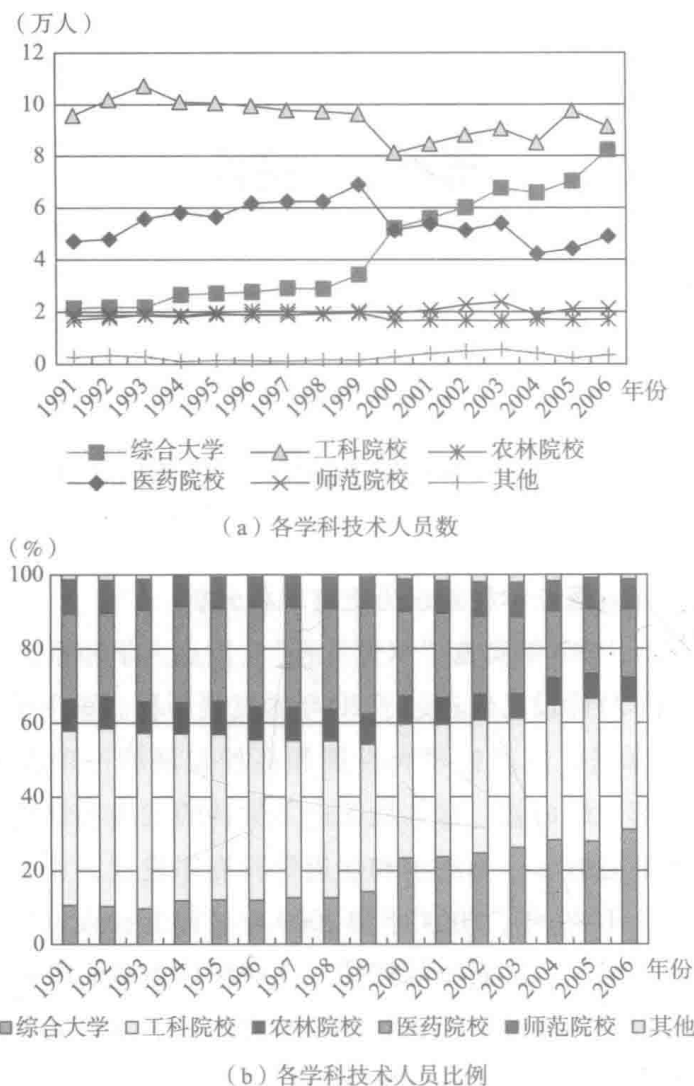


图 1-1 各学科学术人员数量及比例

从经费总额增长情况来看,工学学科的研发经费总额呈逐年递增趋势,由1991年的11亿元增加到2006年的244亿元,增长了十几倍。并且,工学学科的研发经费总额远高于其他几类学科,说明工学学科是河北省高等教育系统中创新投入和支出的主体。

从研发经费占全部学科的比例来看,工学学科所占比例远远高于其他学科,超过全部经费的一半,最多的年份占60%以上。具体

见图 1-2。

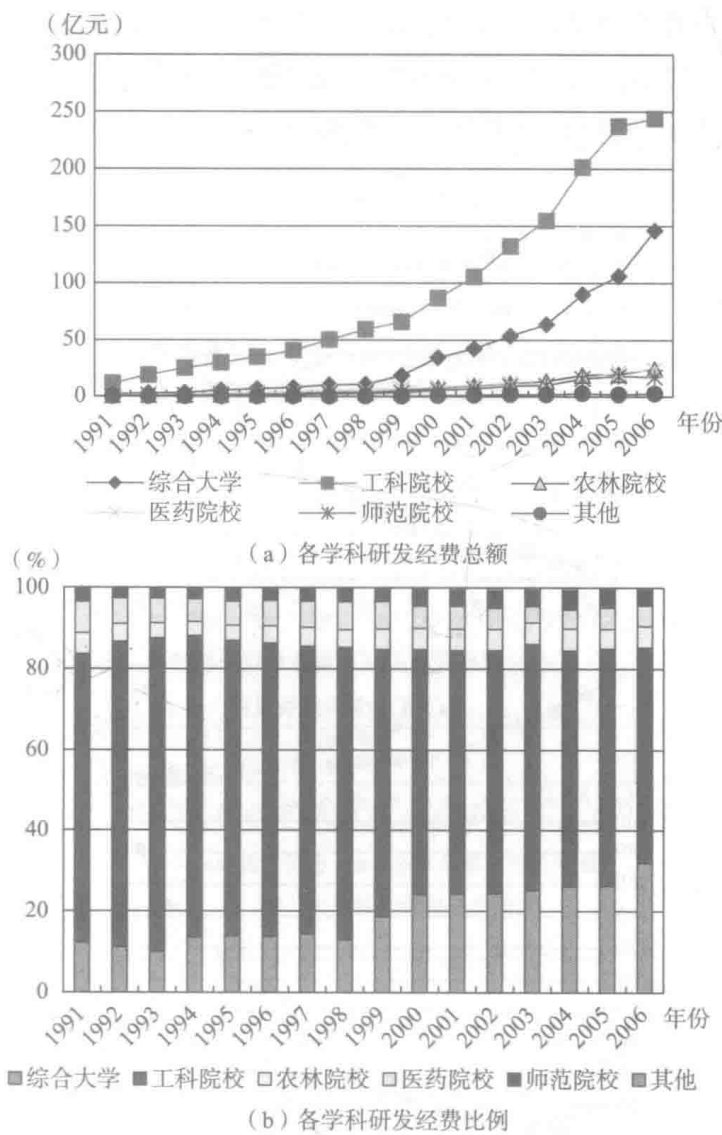
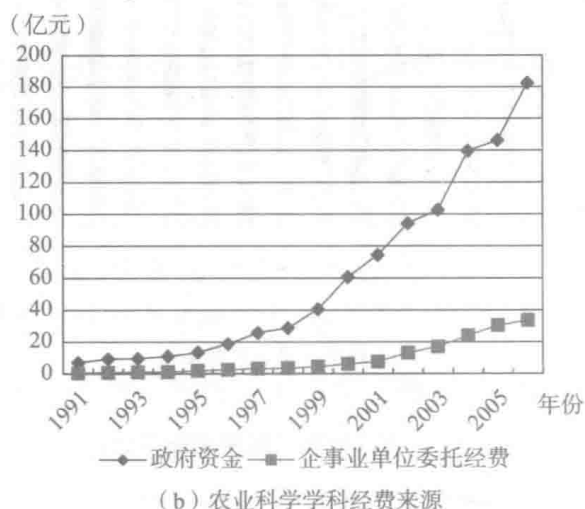
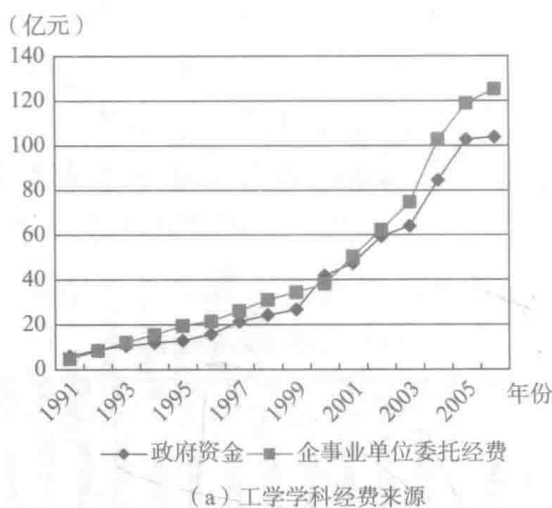
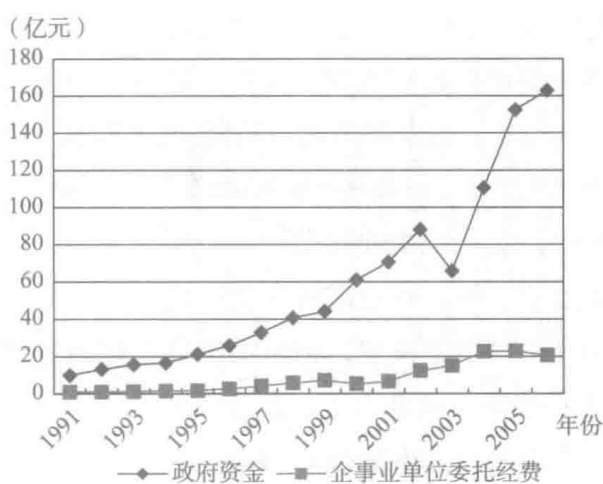


图 1-2 各学科研发经费总额及比例

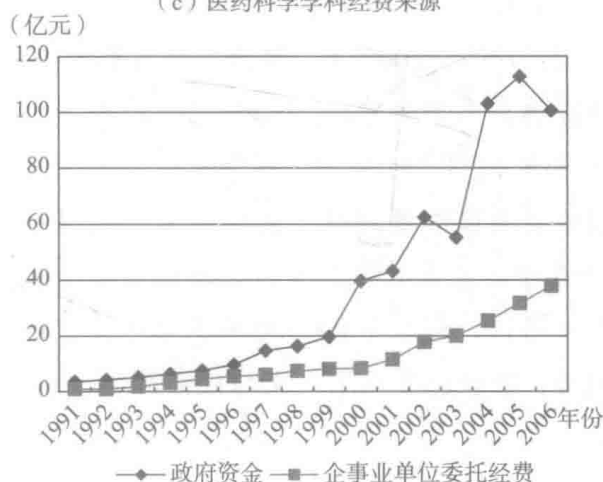
从经费来源来看，工学学科的经费主要来自政府资金和企事业单位委托经费。自 2002 年以来，企事业单位委托经费总额超过了政府资金，并且两者之间的差距有逐年拉大的趋势。相比较而言，其

他类型的学科主要以政府经费投入为主,尤其是农业科学学科,政府资金远高于企业资金。人文与社会科学学科和政府资金近几年也超过了企事业单位委托经费,并且两者之间的差距有扩大的趋势。具体见图1-3。可以看出,工学学科与产业及其他组织的联系更加紧密,是促进行业科技进步、服务经济发展,促进创新系统建设的主力军。

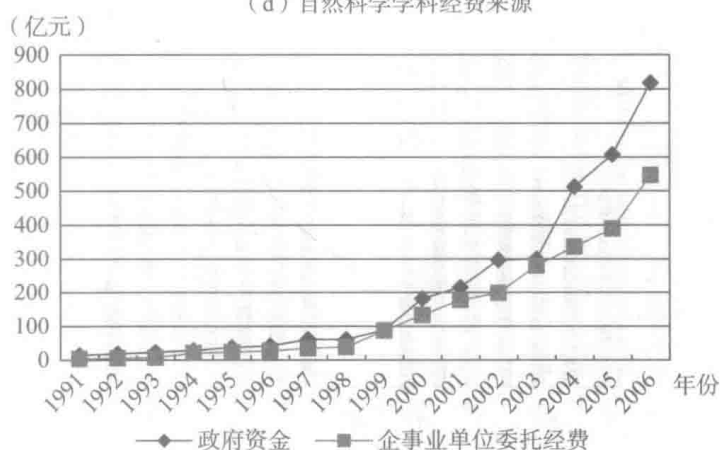




(c) 医药科学学科经费来源



(d) 自然科学学科经费来源



(e) 人文与社会科学学科经费来源

图 1-3 各学科研发经费来源