

地理科学专业 综合改革研究与实践

——以河北师范大学为例



葛京凤 梁彦庆 冯忠江 王建栋 李 灿 编著

非
外
借



科学出版社

地理科学专业综合改革 研究与实践 ——以河北师范大学为例

葛京凤 梁彦庆 冯忠江 王建栋 李 灿 编著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

全书分为上、下两篇,上篇为理论探讨,共五章,分别叙述了地理科学专业综合改革问题引论、人才培养方案的制定与优化、内容和策略,以及地理科学专业综合改革的人才培养映射。下篇为专题研究,共八章,首先对高等学校课堂教学的品性、问题及改革对策进行了介绍,然后对地理科学专业综合改革的理念创新和内涵发展、师资队伍建设与优化、教学模式研究与实践、网络课程建设、实践教学改革、地理科学专业综合改革的监控与评价和地理科学专业综合改革管理系统的构建等专题进行了研究。

本书适用于高等院校地理科学专业建设,同时对高等院校其他专业建设也有重要参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

地理科学专业综合改革研究与实践:以河北师范大学为例 / 葛京凤等编著.
—北京:科学出版社,2018.9

ISBN 978-7-03-058593-6

I. ①地… II. ①葛… III. ①地理科学-教学改革-研究-高等学校
IV. ①K90

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 195677 号

责任编辑:文 杨 程雷星/责任校对:樊雅琼

责任印制:吴兆东/封面设计:迷底书装

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京教图印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 9 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2018 年 9 月第一次印刷 印张:10 3/4

字数:255 000

定价:49.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

2008年9月,河北省教育厅颁发了冀教高【2008】41号文件,批准河北师范大学资源与环境科学学院为河北省本科教育创新高地,其中地理科学专业为其特色品牌专业。2009年9月,该专业又被教育部、财政部批准为高等学校地理科学特色专业,在此基础上,2012年9月地理科学专业被教育部、财政部批准为高等学校地理科学专业综合改革试点。这是教育部、财政部实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的建设项目。高等学校地理科学专业综合改革试点建设,是优化专业结构、提高教学质量、培养创新人才、办出教学水平和特色的重要措施。

地理科学专业综合改革是指在办学定位、办学观念、课程改革、教学改革、师资队伍、培养模式、培养目标、办学条件和培养质量等方面进行建设,以期形成较高的办学水平和鲜明的专业特点,人才培养质量高于其他专业或其他学校同类专业水平。全书重点论述了地理科学专业综合改革的内容和策略,并对24个专业综合改革专题进行了系统的研究。这对高等学校进行专业综合改革,提升办学能力有重要意义。

地理科学专业综合改革试点建设是高等学校提高竞争力和持续发展的重要战略手段,也是新时期高等学校深化教学改革,全面贯彻落实“质量工程”,提高人才培养质量的重要切入点和落脚点。本书编写的宗旨就是为了提高教学质量,培养高素质人才。其目的就是要与高校教师一起学习、理解专业综合改革的观念、内容和策略,与教师一起分享我们的观念和经验,一起思考需要实践和解决的问题。本书在促进高校开展专业综合改革,建设办学水平高、影响力大、竞争力强、深受社会欢迎的专业方面具有重要的引领、推动作用,不但有利于促进高校教学基本建设,而且有助于提高办学实力,更好地适应社会经济发展对人才的需求。

全书共十三章,既有理论探讨,又有专题研究,其重点在第三章地理科学专业综合改革的内容和第四章地理科学专业综合改革的策略。作者紧紧抓住地理科学专业综合改革这个主旨,广泛汲取近年来在专业综合改革方面的研究成果和经验,运用新的课程观念,精心编纂,力求使本书具有指导性、科学性、实用性、可持续性、示范性的特点。

本书是集体智慧的成果,各章节作者为:王建栋(第一章和第二章);葛京凤(第三~五章);李灿(第六章和第七章);梁彦庆(第八~十章);冯忠江(第十一~十三章)。全书由葛京凤负责统稿定稿。本书得到了教育部高等学校地理科学专业综合改革试点项目的资助。在编写过程中得到了河北省教育厅、河北师范大学教务处、河北师范大学资源与环境科学学院全体师生的支持与帮助,在此深表谢意!对参加综合改革项目建设并做出贡献的张军海、赵元杰、商彦蕊、南月省、孙桂平、王健、胡引翠、王丽艳、袁金国、丁疆辉、常春平、石晓丽、张鉴达表示由衷的感谢!由于作者水平所限,疏漏之处难免,敬请读者和同行批评指正。

编 者

2018年6月

目 录

上篇 理论探讨

第一章 地理科学专业综合改革问题引论	3
第一节 地理科学专业简介	3
第二节 地理科学专业综合改革的内涵和目标	4
第三节 地理科学专业综合改革的原则	5
第二章 地理科学专业综合改革人才培养方案的制定与优化	7
第一节 师资队伍建设	7
第二节 人才培养模式改革	8
第三章 地理科学专业综合改革的内容	10
第一节 创新高等学校人才培养理念	10
第二节 创新地理科学专业综合改革理念	15
第三节 地理科学专业综合改革带头人的选拔与培养	16
第四节 教学创新团队建设	16
第五节 课程建设与改革	17
第六节 实践教学建设与改革	18
第七节 教学管理制度与改革	19
第四章 地理科学专业综合改革的策略	20
第一节 现代教育理念指导和依托科研策略	20
第二节 教师队伍优化策略	21
第三节 开展教学研究策略	22
第四节 学院环境支持策略	23
第五节 科学管理策略	24
第五章 地理科学专业综合改革的人才培养映射	26
第一节 地理科学专业综合改革的硕果——科学研究	26
第二节 地理科学专业综合改革的映射——人才培养	26

下篇 专题研究

第六章 高等学校课堂教学的品性、问题及改革对策	31
第一节 课堂教学的品性	31
第二节 高等学校课堂教学存在的问题	33
第三节 解决课堂教学问题的对策	35

第七章 地理科学专业综合改革的理念创新和内涵发展	39
第一节 地理科学专业综合改革的理念创新	39
第二节 专业综合改革的内涵发展	40
第八章 师资队伍建设与优化	45
第一节 高校院级教学创新团队建设研究	45
第二节 提升专业建设质量,着力青年教师培养	53
第三节 不断超越自我:高等学校教师专业发展的内容和途径	59
第九章 教学模式研究与实践	68
第一节 开展教学学术研究,提高人才培养质量	68
第二节 高师地理建构式多元互动教学模式的研究与实践	71
第三节 高等学校自探共研课堂教学模式研究	76
第四节 高师地理实施探究教学模式的研究与实践	82
第五节 科教融合是培养地理创新人才的必由之路	89
第十章 网络课程建设	94
第一节 网络课程建设的问题与改进对策	94
第二节 网络课程的开发、应用与评价	97
第三节 网络课程与课堂教学整合教学模式研究	101
第十一章 实践教学改革	111
第一节 基于共同体的高师地理教师教育实践教学模式构建研究	111
第二节 深化实践教学改革,营造实践育人氛围	117
第三节 高师地理科学专业学生实践能力的培养	120
第十二章 地理科学专业综合改革的监控与评价	126
第一节 高师地理(院系)教学质量监控与评价体系研究	126
第二节 高师地理学生教学评估的问题及对策	131
第三节 改革监控与评价体系,确保教学质量提升	137
第四节 新形势下高师地理教学督导新思维	144
第十三章 地理科学专业综合改革管理系统的构建	151
第一节 地理科学专业综合改革管理办法	151
第二节 加强师德师风建设,规范教师文明礼仪	152
参考文献	155

上篇 理论探讨

第一章 地理科学专业综合改革问题引论

第一节 地理科学专业简介

河北师范大学地理科学专业创设于 1952 年,经过半个多世纪的教学和科研积淀,现已形成 5 个特色研究方向,涵盖自然地理学、人文地理学、地图学与地理信息系统等二级学科。花粉现代过程与环境演变方向系统开展花粉散布、沉积、埋藏、花粉-植被-气候定量关系等花粉现代过程与环境演变研究,是我国该领域的北方研究中心之一,研究成果被国际著名学者 Schettler、Richardson、Brooks 等引用或评述,在国际学术界产生了较大影响;信息经济地理方向率先揭示了信息通信技术对区域可持续发展的动力作用、信息流对人流的时间与空间形态导引过程、电子时代网站的区位规律,是国内该领域研究的主要开拓者;土地利用/覆被变化与土地评价方向,重点开展土地利用/覆被变化及其水文水资源效应、生态效应和环境效应研究,以鲜明的区域特色在国内同领域占有重要地位;生物多样性与生态修复方向开辟了用红柳沙包沉积纹层进行干旱区生态环境演化研究的新领域,受到国内外学术界的关注;地理信息可视化与定量遥感方向重点开展斜角坐标系、曲轴坐标系等图形可视化的数学基础与展现形式研究,实现了地理事物“大信息量、高表现力、可视化”表达,在国内同行中独树一帜。

地理科学专业本科教学实行大类培养模式,共设置 76 门课程,其中通识平台课程 11 门,大类平台课程 4 门,学科平台课程 3 门,专业必修课程 10 门,专业选修课程 16 门,实践教学课程 13 门,教师教育模块课程 19 门。学科拥有综合自然地理学、地图学、地理信息系统和中国经济地理等省级精品课 4 门,出版教材 10 部,发表教学论文 20 余篇,获省教学成果二等奖两项。

地理科学专业分别于 1984 年、1986 年、2000 年获得人文地理学、自然地理学、地图学与地理信息系统硕士学位授予权,2005 年获得地理学一级学科硕士授权点。从 1998 年起,与兰州大学、中国科学院地质与地球物理研究所联合培养博士生,2011 年破格申报成功,获得河北省唯一的地理学一级学科博士点。目前与加拿大英属哥伦比亚大学、英国纽卡斯尔大学、赫尔大学等国外研究机构建立了稳定的合作关系。

地理科学专业基础条件优越。拥有地理学博士后科研流动站,河北省环境演变与生态建设省级重点实验室,自然地理学省级、校级重点学科等学科发展平台,建有地理科学省级实验教学示范中心、孢粉分析、环境化学分析室、遥感与测量等 9 个基础实验室。专业实验室总面积达到 2600m²,拥有仪器设备 2100 余台(件),仪器设备总值 1546 万元。其中 10 万元以上大型仪器设备主要有氢氧同位素分析仪、粒度粒形分析仪、瞬变电磁勘探仪、DVB-S 卫星接收处理系统、磁盘阵列、双频 GPS 接收机、高端生物显微镜、植物冠层分析系统、遥感摄影测量系统和 ArcGIS、ERDAS 等国际最先进的遥感与地理信息系统处理软件;建立有雾灵山、驼梁、昌黎自然保护区、秦皇岛柳江盆地等野外实习基地,具备了从事地理学科学研究与人才培养的平台。

第二节 地理科学专业综合改革的内涵和目标

地理科学专业综合改革试点建设是高等学校在高等教育大众化下提高竞争力和持续发展的重要战略手段,也是新时期高校深化教学改革,全面贯彻落实“质量工程”,提高人才培养质量的重要切入点和落脚点。在高校开展特色专业的建设,以特色专业彰显水平,以特色专业证明质量,以特色专业显示活力,建设办学水平较高、影响力较大、竞争力较强、深受社会欢迎的专业,不但有利于促进高校教学基本建设,而且有助于提高学校办学实力,更好地适应经济发展对人才的需求。河北师范大学资源与环境科学学院(简称资环学院)在地理科学专业综合改革试点建设中,对地理科学专业综合改革试点建设的理念、建设内容、建设策略和评估与监控进行了探究。

一、地理科学专业综合改革的内涵

地理科学专业综合改革是指高等学校在教学改革和专业建设中,充分体现办学定位,在办学理念、教学改革、人才培养目标、师资队伍、课程体系、教学条件和培养质量等方面进行建设,以期具备较高的办学水平和鲜明的办学特色,人才培养质量明显优于其他专业或其他学校同类专业,并获得社会广泛认同,有较高的声誉。

地理科学专业综合改革试点建设,本质上是一种管理学上的“差异化经营战略”。借鉴这一理论,地理科学专业综合改革应是专业的某一方面(或某些方面)不仅要与众不同,还要优于自身的其他方面和其他院校该专业的相同方面。

开展地理科学专业综合改革试点建设,旨在促进高等学校人才培养工作与社会需求的紧密联系,优化专业结构与布局,形成有效的专业建设机制,引导学校结合自身实际,科学准确定位,发挥办学优势,推进教学改革,强化实践教学,满足经济社会发展对多样化、多类型和紧缺人才的需求。

二、地理科学专业综合改革的目标

地理科学专业综合改革试点建设目标就是建成办学特色突出、师资队伍强盛,教师专业化水平高,人才培养质量高、教学基础设施配套的专业。坚持开放式办学理念,立足河北、面向全国,以为经济建设和基础教育培养合格人才为宗旨,建立多层次、多领域相结合的地理科学教学体系,提高人才培养的质量、效益和人才竞争力,提升专业建设的整体水平,培养“宽知识,厚基础,强能力,高素质”的创新型应用人才。

具体目标:

(1) 培养和引进高层次创新人才,建设一支团队意识和协作精神较强,职称、学历、年龄和学缘结构更加合理,教学科研能力强,掌握教育教学规律的专业教师队伍。

(2) 以凸显教师教育特色为重点,通过优化和创新课程体系,完善教材和实践基地建设,重视基础理论教学,强化实践教学,推动教学方法改革和教学手段创新,探索和实践具有扎实专业基础、较强创新意识和实践动手能力、较高从教技能的新型地理教师的培养模式,提高教学质量,使专业特色更加鲜明。

(3) 加强基础设施建设, 加速仪器设备的更新和配套, 进一步改善教学与科研条件, 创新教学管理体制和机制, 完善各项教学管理制度, 构建运行高效、监控有力、反馈及时的教学质量保证体系。

(4) 使教学基础设施建设、师资队伍建设、教学科研、人才培养模式和管理改革与创新等方面取得明显进展, 争取在短期内达到教育部地理科学专业综合改革试点建设点的各项指标要求, 建成省内一流、国内领先、教师教育特色鲜明的复合型地理科学专业人才培养基地, 提高在国内的知名度和影响力, 在同类院校教育改革中起到引领示范作用。

总之, 地理科学特色专业的建设目标: 一是以凸显教师教育特色为重点, 通过优化和创新课程体系, 完善教材和实践基地建设, 强化教师教育的课程和技能, 使专业特色更加鲜明。二是建设一支团队意识和协作意识较强、结构合理、教学和科研能力强、具有创新精神的教学创新团队。三是加强基础设施建设, 加速仪器设备的更新和配套。四是建成省内一流、国内领先、教师教育特色鲜明的创新型地理教育人才培养基地, 在国内有较高知名度和影响力, 在同类院校教育改革中起到引领示范作用。

第三节 地理科学专业综合改革的原则

一、突出特色

地理科学专业综合改革试点建设要遵循教育教学规律, 以突出特色为核心, 以强化优势为根本, 充分体现学校的办学特色和区域经济社会发展特色。

二、改革创新

地理科学专业综合改革试点建设要坚持改革创新原则, 不改革创新, 就等于在原基础上的重复, 特色专业就没有生命力, 就不能持续发展。在地理科学专业综合改革试点建设中, 科学研究和教学研究是非常重要的内容。通过科学研究, 不断追踪专业发展的前沿, 寻找专业发展的新增长点, 形成稳定的研究方向, 促进专业的创新和发展。通过教学研究, 教师不仅要知道教什么, 怎么教, 还要知道为什么这样教。在教学研究中最根本的任务就是改变传统被动接受式的教学方式, 而应创新和采用发现性教学方式或方法。方式、方法的创新总是以理论创新为前提, 因此, 要努力进行理论和方法的创新, 提出新的理论和方法, 促进人才培养质量的提高, 并通过地理科学专业综合改革试点建设, 大力提高教师队伍的创新能力, 特别是要提高其学术研究的原创性水平。

三、讲求实效

地理科学专业综合改革试点建设必须讲求实际效果, 注重投入与产出双向增长。国家对地理科学专业综合改革试点建设进行重点投入, 采取经费投入的非均衡方式, 就是要建设一流的专业。然而, 在投入大量人力、物力和财力的同时, 地理科学专业综合改革试点建设应讲求实效。要建立有效的管理和检查监督机制, 实现各种资源优化配置, 合理开发, 督促和检查地理科学专业综合改革试点建设阶段性目标和成效, 以及经费的使用情况等。

四、示范带动

地理科学专业综合改革试点建设要加强专业建设的成果与经验的总结，并积极宣传推广建设成果，充分发挥示范和带头作用。

五、差异发展

差异发展，就是学校或学院应根据专业办学历史、现有条件的发展潜能，集中力量重点发展专业的某一特色，并和其他高校的同一专业保持一定的差异性。学校或学院应在经费、人才和硬件条件有限的情况下，专业建设不搞平均主义，优先发展特色专业，并将保持特色、强化特色、创新特色作为学校或学院专业建设工作的突破口，带动相关专业的建设和发展，达到扶强带弱的目的，提升整体水平。

第二章 地理科学专业综合改革人才培养方案的制定与优化

人才培养方案的制定与优化是地理科学专业综合改革试点建设的核心内容，也是地理科学专业综合改革试点建设的重点和难点。制定与优化人才培养方案，要根据社会对各类人才的需求，明确人才培养的目标定位，体现先进的教育教学观念，建立吸收用人单位参与方案研究制定的有效机制，发挥教学研究在人才培养中的协调作用。

教高司函【2008】208号文件《关于加强“质量工程”本科特色专业建设的指导性意见》中指出“人才培养方案应包括实现教育目标所需要的课程体系、教学内容、教学方式、实践教学环节等基本内容”。地理科学专业综合改革试点建设要以培养满足经济社会发展所需人才为出发点，科学制定与优化人才培养方案，并通过制定配套的师资队伍建设和教学管理制度，为落实人才培养方案提供保障。

根据文件精神，河北师大资环学院对地理科学专业建设制定了切实可行的人才培养方案。建设方案的总体思路是：以培养和造就适应基础教育需求的地理素养复合人才为宗旨，以师资队伍建设和教学资源建设（课程体系、教学内容、教学方法等）为主要内容，以学生各项实践技能和能力的培养为突破口，整体设计、分步实施、发挥优势、突出特色，落实和加强人才培养实践各环节中的各项工作，努力提高本科教学水平和人才培养质量，真正达到具有创新精神和教师教育实践能力的地理教师培养规格。

第一节 师资队伍建设

人才是专业发展的核心，应进一步调整优化师资队伍の学缘、学历、职称和年龄结构。加大引进高学历专业毕业生的力度，非本校毕业的教师比例从目前的 56.3%提高到 68.7%；具有博士学位的教师占教师队伍的比例从 37.5%提高到 46.9%；本专业现具有高级职称的教师所占比例已达 81.2%，从梯队建设的角度考虑此比例不应再大幅提高；为实现学术梯队建设的年轻化，35 岁以下教师所占比例从目前的 25.0%提高到 37.5%。

通过改革教师培养和使用机制，加强教师队伍建设，完善专业教师相关领域的学习交流以及相关领域人员到地理科学专业内兼职授课的制度和机制，建立教师培养交流和深造的常规机制，形成一支了解课程前沿、教学经验丰富、热爱地理教学工作的高水平教学队伍。

师资队伍建设的重点是加快提高两个比例：提高拔尖人才的比例，创造有利于拔尖人才成长的环境条件，力争实现国家级有突出贡献专家、省管优秀专家的突破，增加国家和省级政府特贴专家和省级有突出贡献专家人数，增加校级学术带头人和省、校两级中青年骨干教师人数；提高博士学位人员比例，通过培养和引进两条渠道，鼓励中青年教师攻读定向或在职博士，35 岁以下青年教师攻读博士学位人数逐步达到 60%以上，具有博士学位的教师达到 15 人以上。

第二节 人才培养模式改革

一、教育教学理念改革

改革传统教学理念,树立现代教育观、教学观、课程观、学生观、质量观、知识观和评价观。教学质量和师资培养质量是高等师范院校的生命线。为此,地理科学专业的核心理念就是为了每一位学生的成才,课程的价值取向是一切着眼于未来的优秀中学地理教师。地理科学专业教育的主旋律是培养师范生自主创新精神和实践能力,让课堂教学充满创新活力,一切着眼于学生的创新素质培养,张扬个性,放飞学生的思维和想象,营造充满磁性的课堂环境。

基本理念是:强调课程和教学的整合,课程要回归生活、回归社会,运用建构主义教学理念,倡导自主学习、合作学习和探究学习,让学生参与教学,转变教师角色,改革评价方式。

树立教师教育专业化理念:一是具备教师教育专业所必需的地理专业知识;二是加强教师的教学技能训练;三是培养高尚的职业道德,使教师具有敬业爱生、乐于奉献的精神;四是学会地理教育科研,使地理教师有一定的地理教育科研能力。

二、调整课程结构,加强教育科学和教学实习课程

地理科学专业课程结构由原来的公共课、地理专业课和教育学三大系列调整为普通教育课程模块、地理专业课程模块、地理教育课程模块、地理教育技能模块和教学教育实践课程模块。对各模块课程结构的调整,则是增加课程门类,加大地理教育课程和教学教育实践课程的比重。

普通教育课程模块主要有政治思想、外语、体育、人文科学、自然科学、综合素质和伦理等课程。

地理专业课程模块主要包含地理专业基础知识、地理专业主干课程和若干地理专业选修课。

地理教育课程模块主要由教育学、心理学、地理教学论、中学地理教材研究和地理新课程的基本理念及教学设计等课程构成。

地理教育技能模块主要由现代教育技术、多媒体计算机辅助教学、课件制作、地理新课程教学技能等课程构成。

教学教育实践课程模块由地理学科教学实习和顶岗实习、地理教育调查等课程构成。

地理科学专业的课程设置加强了地理教育学科课程、地理教育技能课程和教学教育实践课程,突出示范性,可体现地理教师教育的特色。

课程设置围绕教师教育特点,融知识传授、能力培养、素质教育于一体,与课内外实践相结合,对培养中学地理教师起到保证作用。

三、教学内容与课程体系改革

坚持以育人为本,以本科教学为基础,以教学质量为生命线,按照厚基础、重特色、强

素质、创精品的人才培养模式要求,积极探索专业课程设置。

在已有 4 门省级精品课程、两项省级教学成果奖的基础上,着力进行教育理念、教学模式改革,针对特色品牌专业建设制定新的课程建设规划,将在未来 3 年内分期分批建设所有专业主干课和具有特色的专业选修课。

四、教学方法与手段改革

教学方法与手段改革是教学改革的重要内容之一。在课堂教学方法改革方面,应采用启发式、讨论式、研究式等教学方式;在实验教学方法改革方面,开设的设计性、综合性实验课程应占总实验课门数的 90%以上;在教学现代化手段改革方面,80%以上的专业必修课均应采用多媒体教学课件上课。

结合地理科学的专业特点,应突出培养学生的实际操作能力,增加学生的实际操作时间,提高其实际操作能力。为学生提供网上教学资源,鼓励学生进行网络学习,拓宽其知识面。

根据专业发展的需要和特点,进一步加大教师将自己的科研成果向教学转化的力度。从三年级开始,组织学生选导师、立项、进实验室,参与教师的科研工作,使 80%以上的学生有机会参加从构思、立项、计划、实验、口头报告、书面报告到总结提炼和科技论文编写的科研全过程,进而强化其创新意识和综合能力的培养。

第三章 地理科学专业综合改革的内容

地理科学专业综合改革试点建设要有全局性和系统性。地理科学专业综合改革试点建设中重点建设的领域是：高等学校人才培养理念和地理科学专业综合改革试点建设理念；教师队伍建设和教学内容和课程体系改革；教学方式和人才培养模式；地理科学专业综合改革试点建设支持系统；地理科学专业综合改革试点建设管理方式。

第一节 创新高等学校人才培养理念

高等学校的人才培养理念相当滞后，仍然采用传统的教育教学理念指导教学行为，已经严重地阻碍了人才培养质量的提高。尤其是在人才培养方向上存在偏差，其主要表现是高等学校人才培养与社会需求脱节。社会渴求的人才，高等学校毕业生却难以胜任，社会不得不对毕业生进行再培训；社会渴求创新人才，毕业生却不敢创新，不能创业，不会创造。这种尴尬局面的形成当然不能完全归咎于高等学校，但高等学校却可以也应该通过自身内部办学定位的调整、人才培养理念的创新来缓解这种供需矛盾。

敢创新、能创业、会创造的高素质专门人才是高等学校人才培养的目标。地理科学专业综合改革试点建设首先要在人才培养基本理念的创新方面进行大胆改革和探索。其中最重要的方面就是必须以社会需求为导向，创新高等学校人才培养理念，更加强调教学过程中的知识创新，更加强调培养学生的创新精神、创新能力、实践能力和自主学习能力。

在地理科学专业综合改革试点建设中，为了培养学生的创新精神和实践能力，提高中华民族的国际竞争力，作者在教育教学实践中总结升华并提出高等学校人才培养理念。

理念一：高等学校人才培养的核心理念就是为了每一位学生的发展和成才。

高等学校要以学生发展为本。学生是学习的主体，创新教学以学生发展为出发点和归宿。学生发展为本，一是一切从学生的身心规律和特点出发，实施因材施教，致力于创造适应学生的教育模式，使每一位学生都能受到充分的教育；二是坚持发展的观点，根据学生的个性和特点，使学生形成发展性动力和创造性学力，让每一位学生都能生动活泼、充分地发展，最大限度地开发学生的潜能，培养学生的创新精神和实践能力，使每一位学生扬长避短，人人成才。

目前，高等学校有培养人才、科学研究和社会服务三大任务，这三大任务并不是平等和并列的，培养人才是高等学校的核心任务。

在这三大任务中，培养人才是纲，而科学研究和社会服务是高等学校延伸出去的任务。如果高等学校一味强调科学研究和社会服务，那就是研究院而不是高等学校，高等学校就没有存在的理由。

“为了每一位学生的发展和成才”为高等学校人才培养的核心理念，是因为：①高等学校为社会培养人才是其存在的根本原因和永恒的价值，没有人才培养，就不存在高等学校；②培养人才也是高等学校自身可持续高水平发展的需要。

理念二：高等学校人才培养的主线是培养学生的创新精神、创新能力和实践能力。

21 世纪是知识创新和应用的知识经济时代，科学技术迅猛发展，国际竞争日趋激烈，国力强弱取决于劳动者的素质。在信息化社会里，陈述性知识的学习已经不再那么重要，而知识的全球化使创新精神、创新能力和实践能力成为影响整个民族素质的基本因素。培养学生的创新精神、创新能力和实践能力，是人的个性发展价值的需求，即创新与实践可以使人的个性得到充分的张扬。创新与实践的最终目的，是使学生的人格得到完善和塑造，使学生获得生命的全部意义。因此，高等学校的人才培养要一切着眼于培养学生的创新素质，把培养学生的创新精神、创新能力和实践能力作为人才培养的主线。

为此，高等学校在教育教学过程中，一要张扬个性，因为个性是创新的前提；二要改变教学方式，倡导自主学习、合作学习和探究性学习，因为这些发现性教学方式有利于培养学生的创新精神和实践能力；三要营造一个充满生命力的课堂，给学生以自尊，给学生以自信，尊重学生差异；四要放飞学生的思维和想象，用问题打开学生的智慧，在放飞思维和想象中寻找创新；五要把知识、能力、创新水乳交融，要在感受和理解知识发生和发展的过程中培养创新，要宁可只讲一点知识，也要把创新凸现出来，要使知识、能力、创新三者融于教学目标之中。这样才能创设一个充满创新活力的课堂。

理念三：高等学校教学改革的核心任务是转变学生的学习方式，倡导探究、自主、合作的学习方式。

目前，高校的教学方式没有得到根本的改变，普遍采用传统的被动接受式教学方式，这种教学方式有一定弊端。中国人的智商不比外国人低，中国的教育也有其长处，如学生的基础知识比较扎实，但中国的学生往往是赢在起点，输在终点，创新精神和实践能力较差，追其根源在于陈旧僵化的教学方式。因此，改革教学方式是高校教学改革的核心任务。

要培养大学生的创新精神和实践能力，就必须改变传统的教学方式，而且要进行革命性地改革。当方式、方法成为阻碍人才培养质量的提高，而且长期得不到根本改变的问题时，方式、方法问题就不再是简单的教学手段、技艺的问题，而是涉及教育观念、管理体制、政策环境、人才培养责任意识等一系列与高等学校人才培养相关的问题。因此，高等学校教学改革必须把转变教学方式作为核心任务，必须从培养创新型人才、建设创新型国家的战略高度来认识教学方式的转变，从提升人才培养质量、提高中华民族国际竞争力的高度来对待教学方式的转变。

传统接受式教学方式的特点是“被动性、依赖性、统一性、虚拟性、认同性”。现代教学方式主要有自主学习、合作学习、探究性学习、研究性学习等，其特点是“主动性、独立性、独特性、体验性和问题性”。这与传统的教学方式有本质的不同，是以培养学生创新精神和实践能力为主的。因此，高等学校要倡导现代教学方式，并在教学实践中创设能够培养学生创新精神和实践能力的教学模式和方法。

理念四：教学内容要回归生活、回归社会，紧密联系学科前沿。

教学内容要回归生活、回归社会，这是时代所提出的要求，是教学内容改革的核心问题。教学内容由理性的、抽象的科学世界回归到人的直观的、形象的生活世界，回归到社会是教学理念的一大飞跃。

学生只要对学习内容有极大的兴趣，就会越学越想学，越学越爱学。教学内容回归生活，紧密联系五彩缤纷的生活实际和生活经历，联系多种多样的生活现象和问题，解决生活