

福建省高等院校

教学经验论文集

福建省教育委员会 主编

厦门大学出版社

21

38.84

7.57

福建省高校教学经验论文集

福建省教育委员会 编

主 编 叶品樵

编 委 (按姓氏笔划)

王增炳 李正午 陈修兴

郑祖宪 樊祺泉

~~厦门大学出版社~~

1988年4月

福建省高校教学经验论文集

福建省教委 编

厦门大学出版社出版

福建省新华书店发行

福州七二二八工厂印刷

开本850×1168 1/32 12.5印张 302千字

1988年4月第1版 1988年4月第1次印刷

印数1—7500册

ISBN 7-5615-0068-8

G·10 定价：2.50元

前 言

近几年来，我省高等学校的教学改革和教学研究，有了较大的发展。广大教师的辛勤教学实践，取得了丰富的经验和可喜的成果。1987年12月，召开了福建省高等学校首届教学经验论文报告会，在这个论文报告会上，共收到论文160多篇。省教委聘请了部分专家组成编审小组，经过多次评审，共选出36篇教学经验论文汇编成这本《福建省高校教学经验论文集》，现由厦门大学出版社正式出版。

“实践出真知”。本书的作者都是在教学第一线辛勤耕耘的教师。他们用科学的态度、改革的观点、研究的方法、创造性的劳动来对待教学，特别可贵的是，许多教师在条件困难、任务繁重、工作紧张的情况下，用心血写下了具有真知灼见的教学经验论文。这些论文都力求以辩证唯物主义认识论为指导，反映教学规律，从实践经验入手，选用了富有参考价值的资料和典型教例，从特殊到一般，从个性到共性，进行了有一定高度和深度的理论概括，带有一定的理论色彩和时代气息。为此，本书的出版对教师、教育理论工作者和教育管理工作，都将有一定的启发和帮助。

这本教学经验论文汇编，涉及的面是较为广泛的。从德育到体育，从教学目标到考试方式，从教学原则到教材教法，从理论教学到实验实习，从学风建设到教学评估……。这些论文融教育学、心理学、管理学、行为科学等多学科的部分知识为一炉。有

的以立论新颖、论据充分见长，有的以说理透彻、教例生动取胜。因此，它不仅是高等教育工作者可资一读的好书，同时也是从事普教工作的同志借鉴、参考的良好读物。

书中不少论文是对教学法的探讨。“最有价值的知识是关于方法的知识。”人们探索规律，总是要运用一定的、有效的方法。生物学家为了探求生物的种类，需用分类的方法；物理学家探求物体的运动规律，则需用实验、数学等方法；天文学家为了探讨天体变化发展的规律，则需要用观测、比较等方法；如此等等。由于方法是达到目标的重要和必要的手段，因此，科学家和哲学家为了探讨有效的研究方法，往往对方法本身进行潜心的研究。同样，教师要掌握教学规律，取得好的教学效果，也必须加强教学法的研究。那种认为只要有学问，就无须讲究教学法的论调，显然是不对的。

论文集的正式出版，填补了我省高等教育教学经验论文专著
的空白，是对广大教师的激励，特别是对从事公共课、基础课和专业基础课教师的鼓舞。教学既然是一门培养人的科学，教学研究的成果应视为重要的科研成果，任何轻视教学研究成果的倾向都是错误的。教学研究理应受到教育行政部门和学校领导的极大重视和普遍关心，这是时代对我们的要求。

论文集的出版，是一个新的尝试，尽管它还不是尽善尽美，但是我们深信，广大教师将在自己的教学实践中，经过改革、创新，不断总结，在我们的教学经验论坛上，必将出现更多更好的教学研究成果。

叶品樵

1988年4月

目 录

前 言

提高教学质量之我见

- 以《中国自然地理》的教学为例……………赵昭炳 (1)
- 从心理学角度探讨智能培养……………程心恕 (11)
- 本科生学术研究能力培养的实验与思考……………郑锦扬 (19)
- 发挥教师的能力是提高教育质量的重要保证……………林肇国 (32)
- 认真吸取国外有益的教学经验……………陈天择 (40)
- 论教书育人……………侯文铨 (48)
- 试论教书育人与教学方法的改革……………李正午 (53)
- 哲学是培养全面发展人才的思想基础……………柯子中 黄发礼 (61)
- 针对大学生自我意识的特点做好思想政治工作……………崔同健 (69)
- 结合教学进行思想政治教育的探索……………吴中光 (76)
- 结合指导毕业论文和教学各个环节做好育人工作
……………陈灿忠 (85)

教书育人要从青年特点出发

——在哲学教学中进行人生观教育的做法和体会

- ……………陈鹏飞 (92)

公共政治理论课在本科教学中存在的主要困难及其

解决办法·····	郑传芳(101)
谈执行《大学英语教学大纲》过程中的几个问题	
和做法·····	黄晓红(112)
贯彻实施《大学英语教学大纲》 认真搞好大学	
一年级英语教学·····	郭媛龙(125)
大学本科生专业英语教学之我见·····	胡维弘(132)
谈英语教学问题·····	邓德华(142)
深化改革 开拓前进	
——两年来英语教学改革情况及设想·····	吴书璩(149)
外国文学教学改革初探·····	阮温凌(160)
《世界经济地理》教学的几点体会·····	诸葛淑英(172)
试论电路基本理论的启发式教学·····	林长汀(181)
对本科“数学分析”教材体系和教学中若干	
问题的探讨·····	叶南发(194)
数学教学中要给应用以重要地位·····	沈曰昌(202)
浅谈工科《高等数学》的课堂教学·····	黄淑贞(205)
重在教材 重视教法	
——提高专业基础课教学质量的几点看法·····	陈金富(216)
如何提高课堂教学质量·····	魏家瑜(225)
提高金工教学实习质量的几个问题·····	潘受如(237)
结合专业特点 实现目标教学	
——浅析中医学院生理学教学·····	王革武(246)
努力提高教学信息的可接受性·····	王 华(253)
提高《机械设计》课程教学质量初探·····	陈维默(262)
画法几何与机械制图教学改革初探·····	萨谷森(270)
大学物理实验课改革的体会·····	陈芝玉(278)
自选实验教学法初探·····	黄 勤(285)

体育教学与能力培养

- 浅析大学生体育锻炼能力的培养.....陈海啸(290)
- 高等学校体育教学改革初探.....陈 仁(299)
- 优选教学方法 紧密联系实际 提高体育理论教学
质量.....陈俊钦(305)
- 社会调查是高校文科学生的必修课.....邹春攸(314)

评估课堂教学质量的立体观

- 探讨质量评估的重点和方法.....徐书确(324)
- 加强实践教学 改革教学方法.....林振民(333)
- 学生成绩及试卷命题质量的统计分析.....梁一池 陈伯望(340)
- 建立考试题库的探索.....王建成 王秉安(358)
- 本科毕业论文答辩成绩评定方法探讨.....黄 斌 林用松(369)
- 谈普通物理考试改革.....李宝姿 陈利永 陈祖耀(377)
- 附录(福建省高校首届教学经验论文报告会目录).....(384)

提高教学质量之我见

——以《中国自然地理》的教学为例

福建师大 赵昭炳

虽然,《中国自然地理》这门课,我已教了三十年,但在每次进行教学时,心里总有“如履薄冰”之感。因为我深深感到,要教好这门课程是很不容易的,稍有疏忽大意,就会影响教学质量,作为一个人民教师来说,没有教好书,那是严重的失职,就象工人没有做好工,农民没有种好地一样。

我怎样教好《中国自然地理》,通过实践,有一些体会。

一、思想上要有三个“明确”

要教好一门课,我感到思想上要有三个“明确”,那就是明确培养的目标,明确自己承担的课程在整个教学计划中的地位,明确课程的性质。

明确培养目标,对我们师范院校来说,就是培养合格的中学师资。由于我主持多届的高考评卷,平时与中学的地理教师接触较多,而且也经常翻阅中学地理课本,因此怎样才算是一个合格的中学地理教师,心中有了一个谱。这个谱,虽不能用数量表示出来,但还是比较具体的。心中有这个谱,根据教学大纲的目的要求,我在组织教材时,在深度和广度方面就掌握得比较适当;在讲授时,除了讲授专业知识外,也会注意到学生能力的培养。

明确课程在全系教学计划中的地位和课程的性质也很重要,

它可以使我们明确职守，不致越俎代庖；也可以使我们明确前后左右课程之间的关系。以《中国自然地理》来说，它是安排在《地质学》、《地貌学》、《气候学》、《水文学》、《土壤地理》和《植物地理》等专业基础课之后，《中国经济地理》之前。也就是说，它在这些课程之间，有一个“承前启后”的作用。《中国自然地理》课程的这样安排，是由它的性质所决定，符合“循序渐进”的原则。《中国自然地理》的基本内容就是把地质、地貌、气候、水文、土壤、植被等专业基础课的基本理论，在中国这样一个特定区域体现出来，因此这门课就具有区域性和综合性的特点。《中国自然地理》也讲地质、地貌，也讲气候、水文，也讲土壤、植被、动物，但是着眼点不同，是把它们作为中国这个自然综合体的组成部分，彼此之间保持着紧密的联系；而且当这些自然要素应用到中国时，已具有新的特点和新的内涵。有些理论深化了，有些理论和内容是中国所特有的，如李四光教授所创建的地质力学；陈国达教授所创建的地洼学说；如黄土地貌和黄土形成理论；如青藏高原特殊的景观及青藏高原对东亚大气环流的作用机制等等。《中国自然地理》还必须对各个自然要素及按自然分异规律所划分出来的区域，根据它们的特征和演变规律，作出综合评价（即从经济效益、生态效益和社会效益三个方面考虑），指出有利方面（优势）和不利方面（劣势），提出利用方向和改造途径，为《中国经济地理》引线搭桥，达到“启后”的目的。

二、提高教学质量的关键是加强“三性”

所谓“三性”，就是系统性、科学性和现代性。这是衡量教学质量的主要标准。三者不是孤立的，而是互相联系。三性之中，科学性是关键，没有科学性，系统性和现代性也就失去意

义。反之，科学性强了，系统性和现代性就相得益彰。

所谓系统性，就是在进行教学时，应该做到纲目分明，脉络相连。我常以“疏可行马，密不容针”这两句话来鞭策自己，使教材尽量处理得张弛相宜。我讲全国水量平衡时，按系统性原则，从径流各种补给的地域差异入手，继而突出了降水量的地域分布，接着结合蒸发量的地域差异求得了径流系数值的地域分布，并上升到各种径流带的地域分布，然后按照全国各大区的耕地、人口和工业的布局情况，经过定性和定量的分析，得出了“南方水多，北方水少”的结论。这样的系统分析，层层深入，我感到是比较严密的，也符合逻辑推理的原则。既然“南方水多，北方水少”，从水量平衡角度考虑，那就必须进行“南水北调”。但要实行“南水北调”，就涉及到许多与地理学有关的问题，教学进行到这里，便进入“疏”的境界，可以启发学生对“南水北调”工程的得失利弊进行各方面的论证，甚至可以组织辩论，这对提高学生独立思考能力是大有好处的。在此基础上教师进行总结，从三个效益观点对“南水北调”工程作出综合评价。这样处理教材，纲目比较分明，结构也比较完整。

我感到教学中贯彻系统性原则，应该是在全面掌握教材内容的基础上抓住重点，以纲带目。例如按照地域分异规律，我国可以分为七个自然区，这七个自然区都有各自的特点，应该怎样抓重点呢？我首先突破四个区，即东北区、华南区、新疆区和青藏区，它们分别处于我国的东北、东南、西北和西南，特点都很突出。东北区突出了“冷”，冷是东北区自然地理过程的主要因素。由于冷，影响水文，河流封冻期全国最长；由于冷，影响土壤有冰冻层；由于冷，植被以针叶林为主，有叶小、落叶、角质层、风倒木等生态特征。华南区突出了“热”，它是自然地理过程的主导因素。由于热，化学风化强烈，引起地

面有广泛的红土层发育；由于热，岩溶地貌和红层地貌（包括丹霞地貌）发育良好；由于热，土壤富铝化作用强烈，形成砖红壤性红壤和砖红壤；由于热，加以降水量多，河流水量丰富；由于热，植物生长快，生物量大，四季常绿，种类多，发育了季雨林和雨林，具有极状根、茎花、滴水叶和绞杀等生态特征。新疆区（或西北区）突出了“干”，它是该区自然地理过程的主导因素。由于干，它导致了大面积沙漠的形成；由于干，降水少，蒸发强，水系不发达，河流水量少；由于干，土壤有机质少，钙化作用明显；由于干，植物稀少，根系发达，具有旱生特征。青藏区突出了“高”，它是该区自然地理过程的主要因素。由于高，它造成了气温低而辐射强，气温年较差全国最大；由于高，冻裂作用和冰川作用十分强烈，冰川地貌和冰川侵蚀而形成的湖泊，成为青藏高原独特的景观；由于高，气候寒冷，风力强，植物稀少，而且具有匍匐状的生态特征；由于高，土壤成土过程缓慢，土层薄，有机质含量少，多为粗骨土。掌握这四个自然区的特点以后，其余三个区均处于四个区的包围之中，可以想知它们的综合特征，就明显地具有自北向南和自东南向西北的过渡色彩。

再如我讲华北自然区（中学课本称为黄河中下游六省二市），我把黄河作为重点，作为纽带，把陆地和海洋，把高原和平原串联起来。黄河经过黄土高原，大量黄土进入黄河；黄河营造了华北平原，又把泥沙输送入海，把海水染黄，成为黄海（黄河历史上曾多次注入黄海，现在注入渤海，水色也是黄的）。从黄河的河道特征和水文特征，可以充分反映出其它要素的特征和区域综合特征。从黄河的发育演变，也可以充分反映华北平原的演变。没有黄河的侵蚀，黄土高原就不会形成目前这样“千沟万壑，支离破碎”，它是一个“破坏者”；没有黄河的冲积，就不会形成广阔的华北平原，所以它是一个“缔造者”。但是由于黄

河下泄的泥沙始终未减，河床不断淤高，已对华北平原造成了严重的威胁，起着破坏作用。

什么是科学性呢？我感到，讲概念必须完整准确，摆论点必须简要明确；分析问题必须有根有据，推理必须合乎逻辑。讲概念，因为有书可查，比较容易，但现在也发生一些问题，就是对概念的解释不同，这就需要判别，不能人云亦云。例如对“海峡”的解释，一般书上只指出“洋与洋之间的狭窄水道”，而没有指出与陆地之间的关系，这就是一个不完整的概念。要把论点摆清楚明确，也是不容易的，必须在熟练地掌握全部教材内容的基础上，不断加以提炼、概括和抽象化，然后才能提出简要明确的论点。例如对我国西南自然区的特征，我经过许多次的反复推敲，最后提出了三点：一是纵向的高山峡谷相间排列；二是垂直地带谱十分显著；三是自然资源丰富多彩。这里我用了“纵向”、“部分”、“丰富多彩”等形容词，都是经过与其它六个自然区比较以后才用上的。

对一种自然现象，或者是对一地理事物，既要抓它的特征，也要分析其形成的原因，这才叫做“地理”。分析原因，必须有根有据，要定性定量相结合；分析原因，层层推理，要合乎逻辑。这在地理教学上是一道难题，它往往成为地理教学质量好坏的分水岭。我感到，分析原因，仅是一、二、三、四平铺直叙地排几个因素，那是很不够的。应该是抓住主导因素，并结合其它因素进行深刻的综合分析。我们常说华北气候干旱，春旱尤其严重，这表现在那里呢？我选择了北京作为例子，排出了各月降水分布表，抓住了春播时期（四、五月）需水量与实际降水量进行对比，说明存在着明显的旱情。接着又对四、五月的降水进行分析，由于春温不断增加（每4—6天，平均气温升高1℃），蒸发加强，降水虽略有增加，但有效降水量却反而明显减少，这样

能供应作物的水分就很少，旱情也就进一步加剧。接着我又对四、五月份的降水量作更进一步的分析，指出这里的降水保证率很低，只有30%，也就是说，十年中只有三年有这点降水（70毫米），其余7年还没有这点降水，所以春旱就特别严重。处理这部分教材，我就抓住降水、气温、蒸发、农作物四者之间关系，并以降水为主要矛盾作剥笋般的分析，最后得出的结论是：自四月到五月，气温升高了，作物跟着生长，需要水分也增加了；气温升高了，蒸发也加强，增加的一点降水被蒸发消耗殆尽，十年中三年的降水已不能保证作物生长的需要，其余七年就更为困难。既然天然降水不能满足作物春播的需要，唯一的办法就是打井利用地下水。由于华北地区工农业生产迅速发展和人口不断增长，用水量愈来愈多，而地下水储量有限，引起了地下水位不断下降，这就必须另找出路。讲到这里，我就为后面的教学“南水北调”作了伏笔。

教学中贯彻现代性也很重要，也就是把最新的地理科学成就和与地理有关的祖国经济建设成就组织到教材中，向学生进行介绍。这是衡量教学质量的一个重要标准，它不仅扩大学生的地理知识领域，而且也促使学生的学习生活与政治生活密切联系起来，提高学生的爱国思想。地理学的实践性很强，现在举国上下都在进行社会主义四化建设，如果我们的教学脱离四化实际，我感到这是教师的严重失职。在介绍各种成就时，必须实事求是，既不能夸大，也不能缩小。现在学术界有一种倾向，就是在介绍某一种学说或理论时，常常把以前的学说或理论贬低得一文不值，这是很不好的。例如李四光教授创建的地质力学理论在解释构造形式和指导找矿方面的确起了很大作用，但是我们就不能把“擂台说”说得一无是处，事实上它在解释我国大地貌分布的规律及找矿方面也有很高的价值。我的体会是，虽然这两种学说

有对立的一面，但也有统一的一面，各有优点，各有不足之处，如果把这两种学说结合起来，再辅以“板块构造”学说，陈国达的“地洼说”和张文佑的“断块”构造学说等的基本观点，就比较全面而准确地解释中国大地构造单元的特征、成因和分异规律以及大地貌的基本成因。应该充分认识到，一个学说的形成，都有其坚实的科学基础，而且也经过了验证，因而对其评判时，必须持慎重态度。我们在进行教学时，就应该把各种观点摆出来，引导学生进行判别。这个专题，我曾组织课堂讨论，收效显著。

建国以来，与地理学有关的建设很多，如黑龙江流域调查、沙漠调查、冰川资源考察、全国自然资源调查与农业区划、全国海岸带调查、青藏高原和珠穆朗玛峰考察、黄海、东海的水文、海底地形勘察、南水北调路线选择和调水后生态环境变化的预测等，以及省内的许多工程，都有大量地理工作者参加，在教学中适当地增加这部分内容，不仅加深学生对祖国的认识，提高他们的爱国热情；而且也增强学生学习地理的兴趣和积极性，从而巩固他们的专业思想。

三、要重视教学方法

除了有丰富而精粹的教学内容，还必须有良好的教学方法，那教学质量就一定高，教学效果就一定好。对师范院校来说，教学方法是值得特别强调的。在实践中，我感到以下一些教学方法，对地理教学是特别适用的。

（一）启发式教学

《中国自然地理》是一门区域性、综合性的课程，在教学上，它包括四个基本内容：一是抓特点；二是抓形成原因；三是抓分布规律；四是抓开发利用的方向和途径。我在课堂上采用启发式教学主要放在这四个方面，这不仅有利于学生掌握教材的重

点，而且也有利于培养学生处理教材和分析问题的能力。怎样抓要素或区域特点，怎样分析特点形成的原因，怎样抓各种自然现象分布的规律性，怎样对自然区域环境或自然资源进行开发利用和保护整治，这些方面难度比较大，采用边讲边启发，学生得益最大。我感到大学启发式教学与中学启发式教学应有所不同，后者可以适用在一节课的全过程，而在大学则应有所侧重。否则启发式教学就会庸俗化。

（二）直观教学

直观教学，一向被认为是一种收效较好的教学方法。地理教学的直观教具很多，如地图、卫片、航片、幻灯、实物等，都可以收到良好的教学效果。但是根据我的实践，教师边讲边用熟练的技巧绘画地图（特别是剖面图和素描），收效最好。例如我仅用几秒钟较准确地画出了福建——台湾的地形剖面图，用几秒钟勾出了闽江及其两岸山地的断面轮廓，用几秒钟画出一个正圆，给学生的印象是非常深刻的，他们也会跟着学。

（三）比较法

比较法是一种很好的教学方法，在错综复杂的自然界中，不通过比较，各自要素和各自然区域就难以找出差异、显示个性。地理所包涵的内容，如果没有个性，就失去了区域性的特点。我感到运用比较法，不能只逗留在现象上的比较，而要深究其成因和影响上的差异，这样教学才有一定的深度。例如我讲准噶尔盆地和塔里木盆地运用比较法，从构造机理的差异入手，准噶尔盆地造成东高西低、西部缺口的三角形盆地；塔里木盆地形成西高东低、东部缺口的菱形盆地，两者之间为东西向的天山山脉所阻隔。前者可受大西洋、北冰洋气流的影响，降水较多；后者只能受干冷的冬季风影响，夏季风鞭长莫及，降水极少，两者景观的分异即由此而产生。又如我对我国四大高原进行比较，得出了

“文章”之分。不过，当时所说的“文学”与“文章”，其含义恰好同今天相反。当时的所谓“文学”，指的是学术性的著作以及各种政令、律法等；所谓“文章”，则专指带有文采的词章，即文学作品。这时期，文学家和文学作品的地位也得到了重视。司马迁的《史记·列传》里，除了为各种历史人物立传外，还单独为一些文学家设专传或合传，如《司马相如列传》和《屈原贾生列传》等；班固在《汉书·艺文志》里，也正式把诗赋别立一类，与经、史等学术著作区别开来。

魏晋南北朝时期，出现了许多文学评论家和专门的文学评论著作，如曹丕的《典论·论文》、陆机的《文赋》、刘勰的《文心雕龙》和钟嵘的《诗品》等。他们在总结先秦以来一千多年的文学创作实践经验的基础上，不仅对文学的性质和社会作用有了进一步的认识，而且在文学创作的规律、特点，文学的体裁、风格和作家作品的评论等方面，也进行了多方面的、比较系统深入的研究与阐述，提出了许多重要的见解。曹丕在《典论·论文》里说：“盖文章，经国之大业，不朽之盛事”^①。他把文章（主要指诗歌和文学散文）的地位和作用提到前所未有的高度，反映出作者对文学与社会、政治的密切关系及其重要作用，有了充分的认识。陆机的《文赋》，则对文学创作的规律问题，从创作前的准备到艺术构思的过程，以至最后的结构、剪裁和修辞等，进行了比较全面细致的分析研究。他提出要使“意称物、文逮意”，即使作者的创作意图符合客观的事物，又能运用优美生动的语言把这种意图表达出来，就要重视文学的特点、规律，认真进行艺术构思，充分发挥艺术想象的作用，做到所谓“笼天地于形内，挫万物于笔

^① 参见郭绍虞主编：《中国历代文论选》（上册），第125页。