

· 博士文库 ·

山西省哲学社会科学项目资助

ZIYUANXING CHENGSHI

KECHIXU FAZHAN JIAOYU

YI SHANXISHENG LINFENSHI WEILI

资源型城市 可持续发展教育 ——以山西省临汾市为例

张旭如 / 著

中国环境出版社

· 博士文库 ·

山西省哲学社会科学项目资助

晋规办字[2010]4号

ZIYUANXING CHENGSHI

KECHIXU FAZHAN JIAOYU

YI SHANXISHENG LINFENSHI WEILI

资源型城市 可持续发展教育

——以山西省临汾市为例

张旭如 / 著

中国环境出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

资源型城市可持续发展教育：以山西省临汾市为例/
张旭如著. —北京：中国环境出版社，2013.3
ISBN 978-7-5111-1352-8

I. ①资… II. ①张… III. ①可持续性发展—环
境教育—研究—临汾市 IV. ①X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 037346 号

出版人 王新程
责任编辑 周艳萍
文字编辑 安子莹
责任校对 唐丽虹
封面设计 彭 杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67112738 (管理图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2013 年 5 月第 1 版
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 7.75
字 数 210 千字
定 价 35.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

序 言

中国正处于工业化与城市化发展的关键时期。在中国当前及今后较长一段时间内，资源、环境问题依然严峻，能源安全与生态安全问题日益凸显；粗放型的经济发展方式没有根本转变，经济结构调整和发展模式转变面临巨大压力和挑战；以气候变化为代表的重大全球性问题，正在成为人类可持续发展的重要制约因素，并将长期存在。这表明，中国在实现经济社会可持续发展的道路上还有一段较长的路要走。

鉴于这一状况，中国共产党在十七届五中全会提出了“十二五”期间要更加注重全面协调可持续发展，把“加快建设资源节约型、环境友好型社会、提高生态文明水平，积极应对全球气候变化，大力发展循环经济，加强资源节约和管理，加大环境保护力度，加强生态保护和防灾减灾体系建设，增强可持续发展能力”作为“十二五”的一项重要任务。

从中国面临的可持续发展实际问题和未来发展方向来看，提高各级各界人民群众的可持续发展意识、知识与能力，激发他们为中国可持续发展作出贡献的主动性和创造性，是中国实现可持

续发展的根本措施。这一目标的实现，在很大程度上依赖于塑造人与改造社会的强大力量——教育。因此，开展可持续发展教育是促进我国可持续发展的一项基础性和前提性的工作。

我国目前的发展阶段决定了资源型城市在我国的经济社会发展中必然占据着重要的地位。据统计，目前矿业型、资源型城市占全国城市总量的 18%，而这些资源型城市普遍面临着尖锐的可持续发展问题：资源耗竭、环境污染、发展成本高、产业转型基础薄弱等。因此，资源型城市的可持续发展问题更加突出，而研究资源型城市的可持续发展教育则有着重要的意义。

联合国教科文组织宣布在 2005—2014 年实施联合国可持续发展教育十年，要求世界各国政府在这十年中将可持续发展教育融入本国各个相关层次的教育战略和行动计划中。目前我国所开展的可持续发展教育行动以及对可持续发展教育的研究，主要集中在中小学，教育对象主要为中小學生，而立足于特定的区域范围、开展针对各级各类群众所进行的研究，尚属少见。事实上，只有将可持续发展教育落实在区域背景中，以区域的可持续发展实际情况作为可持续发展教育的资源与基础，可持续发展教育才会有根基的、扎实的、有生命力的；只有以广大群众作为教育对象，让社会生活中的每一个成员都具有可持续发展的意识、知识及能力，可持续发展教育才能够更大程度地发挥出它的作用。

张旭如从区域整体的视角出发，以临汾市为例，考察了资源型城市的可持续发展教育。这本书的创新之处在于：首先，将区域作为一个整体考虑可持续发展教育，既有利于将可持续发展教

育扎根于区域背景之中，又能够全面而综合地统筹可持续发展教育的各个要素；其次，从目标维度、内容维度和操作维度三个维度构建了区域可持续发展教育的分析框架，使其研究建立在系统的结构之上；再次，运用了实证研究的方法，克服了以往可持续发展教育研究过于依赖单纯思辨和现象直观的缺陷，使得研究本身面向实践而又言之有据；最后，在实践与理论的基础上，提出了资源型城市可持续发展教育的模式。

当然，这本书还存在一些问题，但作为区域可持续发展教育的开拓性研究，该书无论是对区域可持续发展教育的理论建构，还是对区域可持续发展教育的实践活动，都具有一定的价值。区域可持续发展教育的研究是一个复杂的领域，涉及方方面面的许多事情。同时，这也是一个有意义的研究领域，希望作者能够在这个领域中不断努力，在研究方法和研究思路上不断创新，为可持续发展教育的研究提供更具价值的成果。

王民

2012年8月

目 录

1	引 言	1
1.1	问题的提出	1
1.2	研究的总体构想.....	5
2	可持续发展教育模式研究的回顾与借鉴.....	10
2.1	可持续发展基本理论与实践.....	10
2.2	可持续发展教育研究综述.....	17
2.3	概念界定	38
2.4	区域可持续发展教育模式的实践及经验借鉴.....	44
2.5	本章小结	51
3	临汾市可持续发展教育背景分析.....	53
3.1	资源型城市的含义及临汾市城市类型定位.....	53
3.2	临汾市可持续发展状况.....	56
3.3	临汾市可持续发展能力分析.....	66
3.4	本章小结	67
4	临汾市可持续发展教育现状分析	
	——基于实证研究的结论（一）	70
4.1	分析框架的构成.....	70
4.2	教育机制分析.....	76

4.3	临汾市可持续发展教育目标分析.....	86
4.4	临汾市可持续发展教育内容分析.....	94
4.5	临汾市可持续发展教育方法分析.....	124
4.6	本章小结	138
5	临汾市可持续发展教育模式的应然 ——基于实证研究的结论（二）	139
5.1	问卷的形成	140
5.2	数据收集	144
5.3	调查结果分析.....	147
5.4	本章小结	177
6	临汾市可持续发展教育模式的构建.....	179
6.1	临汾市可持续发展教育机制的建构.....	180
6.2	临汾市可持续发展教育目标体系的建构.....	184
6.3	临汾市可持续发展教育内容体系的建构.....	189
6.4	临汾市可持续发展教育方法.....	194
6.5	教育模式的确立.....	203
7	结 论	204
7.1	研究的问题	204
7.2	研究结论	204
7.3	研究展望	207
	参考文献	209
	附 录	217
	后 记	239



引言

1.1 问题的提出

20 世纪中叶，科学技术的发展促使全球经济迅速增长，整个社会的生活水平、消费水平不断提高。人们在享受科学技术所带来的丰裕的物质生活的同时，也面临到了越来越严重的环境危机，由此，要求保护环境的呼声越来越高。在保护环境的过程中，人们逐渐认识到社会的发展不应是孤立的单一向度的改变，而应是整个社会全方位的共同进步。在这种背景下，1987 年世界环境与发展委员会发表了他们的研究报告《我们共同的未来》。这份报告不仅提出了可持续发展的概念“既满足当代人的需求又不危害后代人满足其需求的发展”，^① 更重要的是，它强调了一种理念，即“经济、社会、文化、技术和自然环境相互关联”，^② 也就是说，只有在经济增长的同时充分顾及其他的相关因素，才有可能使发展持续下去。

可持续发展的理念在 1992 年的联合国“环境与发展”大会上得到了世界各国的广泛认同，成为指导许多国家选择发展目标和制定发展规划的基本思想。我国政府十分重视通过国家发展计划实施可

① 世界环境与发展委员会，王之佳，柯金良，等译，我们共同的未来[M]，长春：吉林人民出版社，1997：10.

② 世界环境与发展委员会，王之佳，柯金良，等译，我们共同的未来[M]，长春：吉林人民出版社，1997：18.

可持续发展战略。1994年,我国率先制定了世界上第一个国家级21世纪议程——《中国21世纪议程》,该议程从环境与发展的总体联系出发,集中表述了我国可持续发展战略,提出促进经济—社会—资源—环境协调发展的一系列政策、措施和行动计划,力求探索一条具有中国特色的可持续发展之路;^①2003年,我国把科学发展观确立为国家发展的最高指导方针,并把科学发展观的基本内涵概括为“坚持以人为本,树立全面、协调、可持续的发展观,促进经济社会和人的全面发展”;2007年,中国共产党首次把生态文明写入第十七次全国代表大会政治报告中,提出要“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”,^②并且,要“加强能源资源节约和生态环境保护,增强可持续发展能力”。^③可见,可持续发展不仅仅是中国对联合国环境与发展会议的积极响应,而且反映了中国经济、社会发展的内在必然要求。^④

在过去的十多年的时间里,人们对可持续发展的认识已逐渐突破了对其概念的理解和阐释,而更重视其行动与实践。联合国、国际社会组织以及各国政府,普遍呼吁要重视与加强全球、国家和区域可持续发展能力的建设与培育。联合国《21世纪议程》指出:“一个国家的可持续发展能力,在很大程度上取决于该国的生态状况与地理条件下的人民与体制的能力。”^⑤它至少包含了两方面的含义:

一是可持续发展的实现要重视区域的可持续发展,只有实现了区域的可持续发展才能实现全人类的可持续发展。可持续发展是国

① 邓楠.实施可持续发展,保护全球生态环境,促进全人类的共同繁荣[J].中国人口·资源与环境,1993,3(4):1.

② 胡锦涛.高举中国特色社会主义伟大旗帜,为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗[R].北京:人民出版社,2007:20.

③ 胡锦涛.高举中国特色社会主义伟大旗帜,为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗[R].北京:人民出版社,2007:24.

④ 甘师俊.《中国21世纪议程》:我国实施可持续发展战略的纲领[J].中国人口·资源与环境,1993,3(4):8.

⑤ 国家环境保护局译.21世纪议程[Z].北京:中国环境科学出版社,1993:305.

家乃至世界宏观层面上指导经济社会发展的总体战略，它的实现必定要落到特定的空间范围，即区域中，因此，伴随着可持续发展“从战略到行动”，^①“区域可持续发展”便进入人们的视野，并且很快成为可持续发展研究的热点问题，而“如何在特定区域中实现可持续发展”则成为人们必须面对的实践问题。

区域是地球表层具有一定范围、界线、面积、形状的一个个空间片段，依据它的大小关系，可以构成一定的等级序列，按照特定的标准可以划分出不同的类型、具有内在联系的区域。^②区域是人类一切社会经济活动的空间载体，区域的差异性是本质的特性，各区域发展的禀赋条件各不相同，发展的历史基础也不一样，实现可持续发展面临的主要矛盾和问题也存在差异，可持续发展必须落实到一定区域上才能实现。从这个意义上讲，区域可持续发展是人类可持续发展进程中最具体、最现实、最有实际意义的部分。^③正如黄秉维院士所指出的，可持续发展的研究要在全球宏观背景上把握全局，在区域层次上开展基础研究，认真扎实做好工作。^④

二是可持续发展能力建设归根结底是人的能力的建设，而教育是提高人的能力的有效途径。

教育，一直被当做是塑造人的有效工具和改造社会的强大力量，在人类文明的进步和发展中常常起着不言而喻的作用。在当代社会，教育更是成为促进社会和个体发展，解决贫困、环境、种族冲突等各种社会问题的希望。教育之所以被赋予如此重任，是因为人们比以往任何时候都清楚地认识到，社会的、个体的种种问题都与以往的知识有关，都有赖于输入新知识、改变以往的知识状况来解决，而教育恰恰在其中起着不可替代的作用。^⑤然而，并非所有的教育

① 邓楠. 从战略到行动：实施中的《中国 21 世纪》[J]. 中国人口·资源与环境, 1997, 7 (4): 5-8.

② 向志强, 孔令峰. 区域可持续发展的决策过程分析[J]. 经济地理, 2000, 20 (6): 5-8.

③ 吕鸣伦, 刘卫国. 区域可持续发展的理论探讨[J]. 地理研究, 1998, 17 (2): 131-137.

④ 黄秉维. 论地球系统科学与可持续发展战略科学基础(1)[J]. 地理学报, 1996, 51 (4): 350-354.

⑤ 石中英. 知识转型与教育改革[M]. 北京: 教育科学出版社, 2001: 34.

在任何时候都能满足社会和个体发展的知识要求，有的教育不仅不能满足这种要求，反而会使已经严重的社会和个体问题更加严重。传统教育在环境与可持续发展方面就起到了负面作用，“现代教育助长了当今的环境问题，是不可可持续发展的‘贡献者’”。^① 爱因斯坦曾说，“我们面临的重大问题，利用它们产生时同样水平的思想去解决它，将是徒劳无益的”。^② 所以，“这种教育不能解决这种（不可持续的）危机，因为是它帮助制造了这种危机”。^③

传统教育特别是工业革命以来的主流教育，传递着“人定胜天”、“知识就是力量”的价值观，导致了 20 世纪 50 年代以来严重的生态与环境问题；20 世纪六七十年代发展起来的环境教育只关注了地球的生态环境和人类的生态安全，而对这些环境问题产生的社会根源（如平等、公平等问题）却很少关注，以至于虽然环境教育在近 30 多年来发展十分迅速，但仍然未能解决或缓解世界范围内的环境问题。事实上，当社会的政治、经济和文化发生大的变动时，必然会带来教育的变革。^④

在这样的社会背景下，人们不断地反思：在当前社会主流价值观面向可持续发展转向的时候，社会和个体需要什么样的知识？或者说，什么样的知识才有教育价值？如何获得这些知识才有意义？

作为解决问题的方案之一，发达国家在环境教育的基础上，率先提出了“可持续发展教育”的概念：在我们目前的状况下，可持续发展教育可能是回到那些内在自由、进步的价值观的唯一途径，这些价值观曾经是我们教育系统的基础；^⑤ 可持续发展教育是将要改变的教育模式的关键，这种教育模式和社会经济组织变化与可持

① John Fien. Curriculum, Sustainability and Civil Society. 1997. [2007-05-10] <http://www.mio-ecsde.org>.

② Anthony D. Cortese. Education for Sustainability: The Need for a New Human Perspective. 2003. [2007-05-10] <http://www.secondnature.org>.

③ John Fien. Curriculum, Sustainability and Civil Society. 1997. [2007-05-10] <http://www.mio-ecsde.org>.

④ 石中英. 知识转型与教育改革[M]. 北京：教育科学出版社，2001：34.

⑤ John Huckle, Stephen Sterling. Education for Sustainability[M]. London: Earth-scan, 1996.

续发展暗含的思想是相和谐的。^①

“可持续发展教育”一词一经提出，其为可持续发展服务的主旨便得到了许多人的响应，然而，其实践却需要细致而漫长的探索。

本研究所提出的问题是：既然可持续发展的区域特点鲜明，那么，作为服务于可持续发展的可持续发展教育也必然具有鲜明的区域特征，也就是说，具有不同特征的区域应该对应有不同特征的可持续发展教育。资源型城市是我国可持续发展进程所关注的一类重点城市，那么，在这类城市是如何开展可持续发展教育的呢？资源型城市的公众对开展可持续发展教育有什么认识和期待呢？在资源型城市中又应该怎样进行可持续发展教育呢？本书将以资源型城市临汾市为例，通过对这些问题的研究，为资源型城市的可持续发展教育研究提供理论借鉴和实证依据。

1.2 研究的总体构想

1.2.1 研究的意义

本书旨在研究资源型城市可持续发展教育与区域特征的吻合，因此，本书以资源型城市临汾市可持续发展教育为研究的重点，目的在于通过理论分析和实证研究探索出资源型城市可持续发展教育存在问题、公众的意向，以便为可持续发展教育的实施提供依据。

1.2.1.1 理论意义

①提出区域可持续发展教育的概念，丰富其内涵。

②构建资源型城市可持续发展教育模式。

③为可持续发展教育研究提供一个新的视角，即对可持续发展教育的研究不仅仅建立在可持续发展的概念上，还要建立在区域可

① Stephen Sterling. Education in change: the work of WWF-UK in Education for Sustainability[EB/OL]. 2002.[2007-05-20] <http://www.mio-ecsde.org/These/>.

持续发展背景中。

1.2.1.2 实践意义

①分析资源型城市目前可持续发展教育状况，为可持续发展教育的开展提供经验事实。

②调查资源型城市不同人群对于可持续发展教育的认识，为资源型城市可持续发展教育研究提供现实素材。

1.2.2 研究的方法论与方法

方法论是从哲学的高度上，为人们认识世界和改造世界的活动提供一个总的普遍的方法，它是一种关于总的普遍的方法的学问或理论。方法是以方法论为指导的，方法论是具体方法的理论基础。^①区域可持续发展教育研究同样也要在方法论的指导下采取适当的方法进行研究。

1.2.2.1 研究的方法论

(1) 理论研究与实践研究相结合

生活、实践的观点，应该是认识论首要和基本的观点。本书强调在占有第一手材料的基础上提炼观点，在分析现实的可持续发展教育状况的基础上进行科学抽象和理论概括，即把研究活动和研究成果建立在对可持续发展教育实践的具体分析和理论研究上，强调研究结论的实践性、针对性、可操作性。

(2) 定性研究和定量研究相结合

定性研究是根据研究者的认识和经验确定研究对象是否具有某种性质或某一现象变化过程和变化原因，是侧重于研究对象方面的分析评价；定量研究是对事物属性进行数量上的分析，从而判定事物的性质和变化。^②本书以定性研究分析临汾市可持续发展教育的

① 秦宗熙，等。人类社会研究法[M]。武汉：武汉大学出版社，1987：45。

② 裴娣娜。教育研究方法导论[M]。合肥：安徽教育出版社，1994：62。

机制、目标、内容、方法等质的规定性，以定量研究对可持续发展教育的现实内容及人们的认识进行统计分析，作为定性指标的深化。本书希望通过二者的相互结合能够使得本研究中的观点更具有实践价值和理论价值。

(3) 系统分析

系统分析的方法就是要了解系统的要素，分析系统的结构，研究系统的联系，把握系统的功效，研究系统的改进。本书分析了影响资源型城市可持续发展教育的四个组成要素（教育机制、教育目标、教育内容和教育方法）及其结构，并据此结构构建了其模式，体现了系统分析的思想。

1.2.2.2 研究方法

本书的研究方法分为数据采集方法和数据分析方法两类。具体方法依据研究对象和研究内容的不同，采用了文献分析法、问卷调查法、观察法等，并在研究中注意多种方法的综合运用。

(1) 数据采集方法

①文献分析法：本书要研究的内容之一是调查目前资源型城市的可持续发展教育现状，因此，搜集、整理、分析与主题相关的原始文献资料（地方相关文件、地方工作报告和计划、地方相关教育文本、学生学习作品等）是本书的一个重要的研究方法。

②问卷调查法：问卷调查是根据研究课题的需要、以书面提出问题、调查对象自填回答的方式搜集资料的一种研究方法。它通常用来测量个人的认识、看法和态度倾向，并往往以个人或一群人作为对象。问卷调查的优点在于简便易行、经济方便、调查面广、信息量大、结论较为客观等，并且它便于整理归类，能做量的统计处理，使调查结果具有一定的代表性。

本研究以问卷的形式调查专家和公众对于当地开展可持续发展教育的认识，以较大的覆盖面获取了大量真实的数据，这些数据为研究提供了有力的支持。

③访谈法：访谈法是一种收集资料的重要的质的研究方法，是

通过研究者与被研究者的研究性谈话,从被研究者那里收集第一手资料的一种研究方法。本研究通过访谈临汾市的行政领导、教师、学者、普通市民等人员,了解当地可持续发展及可持续发展教育现状,以及实施可持续发展教育的可行性,为本研究提供实证材料。

(2) 数据分析方法

数据收集之后,就需要对数据进行分析整理。本研究使用的分析方法有:

①归纳分析法:定性分析中的一种主要方法,就是引用一系列事实性的或较为特殊性的命题作论据,通过归纳推理而推导出论题真实性或正当性。它的特点在于:归纳论证的论据是一系列具体事例,而它所要证明的论题则是关于这些事例或特殊情况的概括,是较论据更广泛、更一般的命题。本书在调查数据的基础上推断出较为一般的结论。

②统计分析:属于定量分析,是将收集到的数据处理成可以解释的、对比的、有意义的数量关系。本研究借助 SPSS 11.5 统计分析工具,对问卷进行统计分析,以此判断不同被测群体的认识。

③比较分析:在定性分析与定量分析的基础上,根据相关主题对不同样本进行比较,以此判断不同群体可持续发展教育现状的认识。

1.2.3 研究的思路与技术路线

1.2.3.1 研究思路

本研究以“理论分析—实证研究—模式构建”为总体思路。

本书要研究的核心问题是资源型城市可持续发展教育的模式,围绕核心问题,本研究首先界定了区域可持续发展教育的含义,奠定了研究的逻辑起点。然后,在此基础上进入现场,对资源型城市临汾市的可持续发展教育进行实证研究,调查分析:

①临汾市的基本特点及其可持续发展现状,明确当地可持续发展对教育的需求,从而形成临汾市可持续发展教育研究的背景资料。

②临汾市可持续发展教育实施现状:从教育机制、教育目标、

教育内容和教育方法等方面,调查临汾市可持续发展教育实施现状,明确临汾市可持续发展教育研究的现实基础。

③临汾市可持续发展教育的主观认识:从教育机制、教育目标、教育内容和教育方法等方面,调查专家和公众对临汾市可持续发展教育应该达到状态的认识,为临汾市可持续发展教育的实施提供专家和学习者依据。

最后,在前述工作的基础上,结合相关理论,提出临汾市可持续发展教育模式。

1.2.3.2 研究的技术路线(图 1-1)

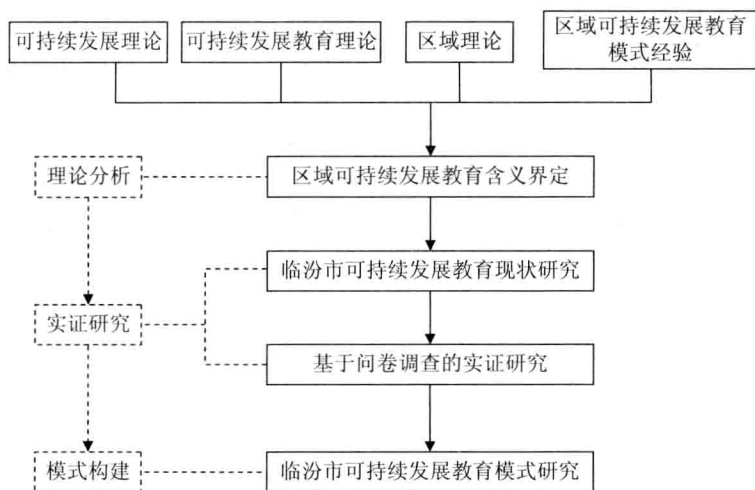


图 1-1 研究的技术路线