

Analysis of Applying “Tianditu” in High School Tourism Geography Teaching

—Take the Hunan Education Edition Elective 3 Tourism Geography as an Example

Yao Deng^{1,2}, Xianzhao Liu^{1,2}

¹Institute of Education, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan Hunan

²Environment and Safety Engineering, Hunan University of Science and Technology College of Resources, Xiangtan Hunan

Email: 764633695@qq.com, xianzhaoliu@sina.com

Received: Nov. 30th, 2017; accepted: Dec. 14th, 2017; published: Dec. 21st, 2017

Abstract

Since the “Tianditu” officially launched, users in various fields have fully tapped the function and the value of “Tianditu”. In order to accelerate the development of geographical teaching and make teaching more effective, the author takes the version of Xiangshan Elective 3 Tourism Geography for an instance, and analyzed the application of “Tianditu” in geography teaching of middle school tourism from three aspects: Teaching resources excavation, teaching aids and information innovation. It aims at providing new teaching methods and professional means for tourism geography teaching.

Keywords

Tianditu, Tourism Geography Teaching, Feasibility

“天地图”在高中旅游地理教学中应用的可行性浅析

—以湘教版选修3旅游地理为例

邓尧^{1,2}, 刘贤赵^{1,2}

¹湖南科技大学, 教育学院, 湖南 湘潭

²湖南科技大学, 资源环境与安全工程学院, 湖南 湘潭

Email: 764633695@qq.com, xianzhaoliu@sina.com

摘要

“天地图”正式上线以来, 各个领域的用户都在充分挖掘“天地图”的功能和价值。为更好地让旅游地理教学与时俱进, 提高教学效果。作者以湘教版选修3旅游地理为例, 从教学资源挖掘、教学辅助工具和信息技术开发三个方面对“天地图”在中学旅游地理教学中的应用进行了可行性分析, 旨在为旅游地理教学提供新的教学资源与技术手段。

关键词

天地图, 旅游地理教学, 可行性

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着地理信息技术的快速发展, GIS、遥感技术、电子地图和 Google earth 已逐渐应用到中学地理教学中。相对于 Google earth, “天地图”作为我国自行研发的地理信息综合服务平台, 能够更加符合我国高中地理教学的实际。“天地图”以门户网站、API 服务、手机地图三种模式提供全面的地理信息数据, 包括自然、人文和社会等资源的服务与共享。因此, “天地图”不仅能为地理教学提供权威的地理数据, 而且还能为中学地理教学提供丰富的教学资源。高中旅游地理具有极强的综合性、鲜明的区域性、典型的应用性和缜密的理论性[1], 王道歆、林燊等人对高中旅游地理教材进行了对比分析, 明确提出了旅游地理教学应注重三维目标的实现[2] [3], 但在旅游地理教学现状调查中显示选修模块的教学方式并未摆脱“教师讲授为主”的情况[4], 虽然“旅游地理”模块的选做题是各省市高考选做次数最多的, 但实际得分情况并不是很理想[5]。如何借助“天地图”实施旅游地理教学将对激发学生的学习兴趣、有效的掌握旅游地理的基本知识与原理、了解学习和探究旅游地理问题的方法, 及提高学生的审美能力和爱国情感具有十分重要的作用。

近年来, 付沅对“天地图”在中学地理教学的运用方式进行了浅析[6], 张鲜鲜等人分析了“天地图”的在线地图、省市直通、专题应用等模块在地理教学中的应用[7], 张启翠等和郑玲等设计了“天地图”在辅助地理教学中的教学案例[8] [9], 并对基于“天地图”的新地理教学资源开发进行了研究[10], 吴雨峰对“天地图”在高中地理城市与环境教学中的应用进行了研究[11]。但迄今为止, 关于“天地图”在中学旅游地理教学中的应用及其相关研究报道较少。本文试图对“天地图”在高中旅游地理教学中的应用的可行性进行浅析, 为“天地图”更广泛、有效的应用于高中旅游地理教学提供参考。

2. “天地图”的概念

2011年1月18号, “天地图”正式上线, 它是由国家测绘地理信息局研发的地理信息综合服务平台, 2013年6月18号, 天地图2013版本正式上线, 整体服务性能提高。“天地图”运行于公众网, 包含国家、省、市、县四级, 通过门户网站、API 接口、前置服务三种方式向政府、企业、社会公众提供

24 小时不间断“一站式”地理信息服务[8]。政府机构和相关企业可以利用“天地图”提供的权威地理信息数据和开发接口,进行政务信息系统、专题应用系统和相关业务系统的二次开发,以更好地获取有用的地理信息和服务。

3. “天地图”应用于高中旅游地理教学的可行性分析

3.1. 旅游教学资源挖掘的可行性

“天地图”包含最权威的基础地理信息与数据,公众可以免费获取卫星遥感影像图、全球矢量图和全国各种专题地图及部分城市的三维街景数据,并能全方位、多角度展现以及漫游与缩放。湘教版选修3 旅游地理由四个章节构成,即旅游与旅游资源、旅游景观欣赏、旅游规划和文明旅游。天地图的相关功能与普通高中地理课程标准中对高中旅游地理教学所要求的内容具有较好的对应关系(见表1),因此可以将“天地图”的部分功能与旅游地理的教学内容进行融合,并应用于旅游地理教学资源的挖掘,更好地为旅游地理教学服务。

1) 在线地图功能为高中旅游地理教学提供从宏观到微观的区域信息

天地图作为权威的地理信息服务平台,在线地图功能是其重要的组成部分。用户可以通过该功能进行地图定位、浏览、搜索和简单的地图测量、标注、输出,该功能还包含二维、三维街景地图、多时相地图、二维码识别功能、自然和人文相关数据与资料等等,为高中旅游地理教学提供从宏观到微观的区域信息。在高中旅游地理教学中,我们可以通过在线地图查找全国各省市的旅游景点的分布位置,也可以在影像地图上查看该旅游景点所在区域的地形特征。如教师在讲解“旅游资源的形成和分布”这一节时,如要查找湖南省长沙市的景点,就首先要定位到湖南省长沙市,在首页中点击“景点”便可以得到长沙市景点的数量、分布状况等本信息。然后,点击其中任意景点,就可以得到景点的具体地址、路线

Table 1. The function of “Tianditu” and tourism geography teaching content correspondence chart

表 1. 天地图功能与旅游地理教学内容对应表

天地图 相关功能	普通高中地理选修3 旅游地理课程标准	湘教版选修3 旅游地理 课程内容
在线地图	(1) 运用资料说明旅游资源的多样性。 (2) 分析旅游景区的基本要素以及它们的相互影响,初步学会对旅游景区的景点、交通和服务设施进行规划设计。 (3) 学会收集旅游信息,根据旅游资源状况,确定旅游点,选择合理的旅游路线。	旅游资源的形成与分布 出游前的准备 旅游规划
地图 API	(1) 说明地形、气候、水文等条件与旅游安全的关系,以及应采取的安全防范措施。	旅游安全
综合服务	(1) 运用资料,举例描述中外著名旅游景区的景观特点,并从地理角度说明其形成原因。 (2) 在地图上指出我国的“世界文化与自然遗产”,举例说出其重要价值。	中国名景欣赏 做合格的旅游者
手机地图	(1) 分析旅游景区的基本要素以及它们的相互影响,初步学会对旅游景区的景点、交通和服务设施进行规划设计。 (2) 学会收集旅游信息,根据旅游资源状况,确定旅游点,选择合理的旅游路线。	出游前的准备 旅游规划
专题应用	(1) 比较人文旅游资源与自然旅游资源的区别。 (2) 运用资料,举例描述中外著名旅游景区的景观特点,并从地理角度说明其形成原因。 (3) 分析旅游景区的基本要素以及它们的相互影响,初步学会对旅游景区的景点、交通和服务设施进行规划设计。 (4) 学会收集旅游信息,根据旅游资源状况,确定旅游点,选择合理的旅游路线。	旅游资源 中国名景欣赏 旅游规划 出游前的准备 旅游安全
服务资源	(1) 针对某一实例,评价旅游资源的开发条件。 (2) 分析旅游景区的基本要素以及它们的相互影响,初步学会对旅游景区的景点、交通和服务设施进行规划设计。 (3) 学会收集旅游信息,根据旅游资源状况,确定旅游点,选择合理的旅游路线。	旅游资源 旅游规划 出游前的准备

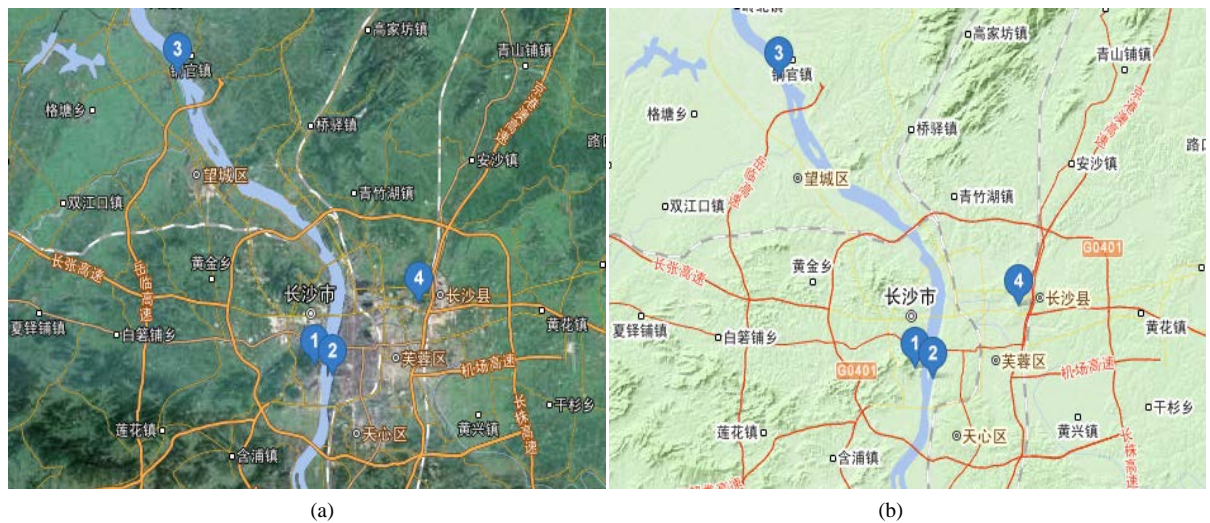


Figure 1. Changsha attractions information map; (a) Sights information and route map; (b) Image; (c) Topographic map
图 1. 长沙市景点信息图; (a) 景点信息及路线指导图; (b) 影像图; (c) 地形图

指导等信息(见图 1(a))。同时,还可以选择不同的图层,如影像图层(见图 1(b))和地形图层(见图 1(c))。这些丰富的教学资源不仅能够提高课堂的教学效率,还能够激发学生对地理学习的兴趣。在线地图功能同样可以应用到“旅游规划”和“出游前的准备”这两个课时。

2) 地图 API 功能为高中旅游地理教学提供动态的地图与数据服务

天地图的地图 API 功能,分为 WEB API 和移动 API 两类。地图 API 应用包括全国水雨情信息、地震台网、天地旅游网、天地图车辆监控系统、北京空气质量、温州历史文化信息资源网等,可为高中旅游地理教学提供动态的地图与数据服务。如在讲授“旅游安全”这一节时,可以通过中国地震台提供的信息了解我国各地的历史地震资料和实时的地震信息(见图 2)。通过全国水雨情信息网可了解我国的气象气候情况(见图 3),从而更加形象地将地形、气象气候与旅游安全结合起来,提高学生的旅游安全意识。



Figure 2. Interface map of China Seismostation of “Tianditu”
图 2. 天地图中国地震台界面图

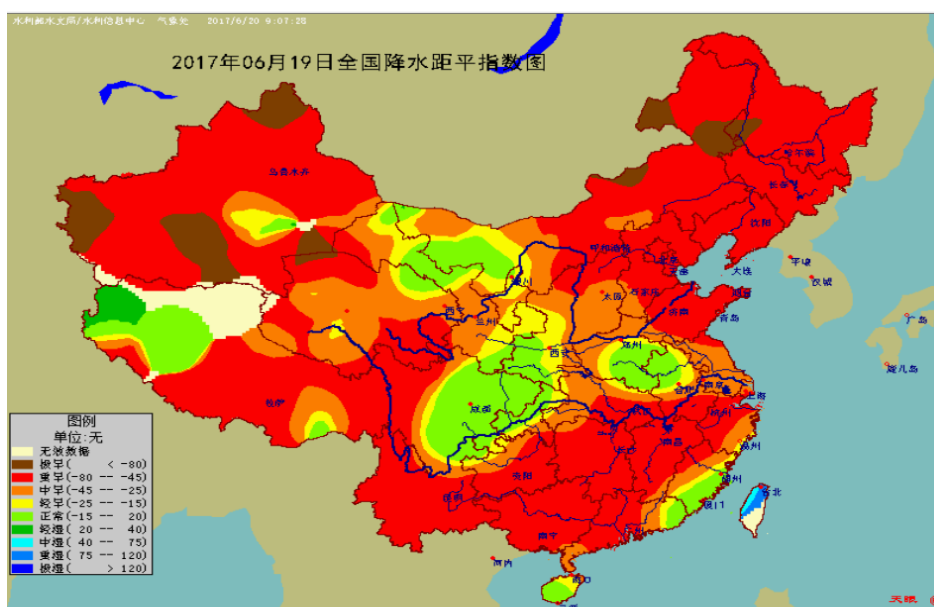


Figure 3. National precipitation anomaly index map
图 3. 全国降水距平指数图

3) 综合服务功能为高中旅游地理教学提供丰富的课外综合素材

综合服务功能包括专题图层模块和地图底图模块。其中专题图层模块包括文化教育、行政区划、玄奘之路、丝绸之路、旅游景区、气象、工业、农业和人民生活等信息，为高中旅游地理教学提供丰富的课外综合素材。如在讲授“旅游资源的形成和分布”这一节时，通过点击专题图层中的“旅游景区”，分别获取我国 5A 风景区、4A 风景区、3A 风景区和其他分景区在各个省份的数量、具体的位置、开放时间、票价及景区简介等详细信息(见图 4)。在讲授“做合格的旅游者”这一节时，可以点击“玄奘之路”、“丝绸之路”，获取玄奘西行的路线及途经城市，以及海、陆丝绸之路、古丝绸之路、申遗丝绸之路的

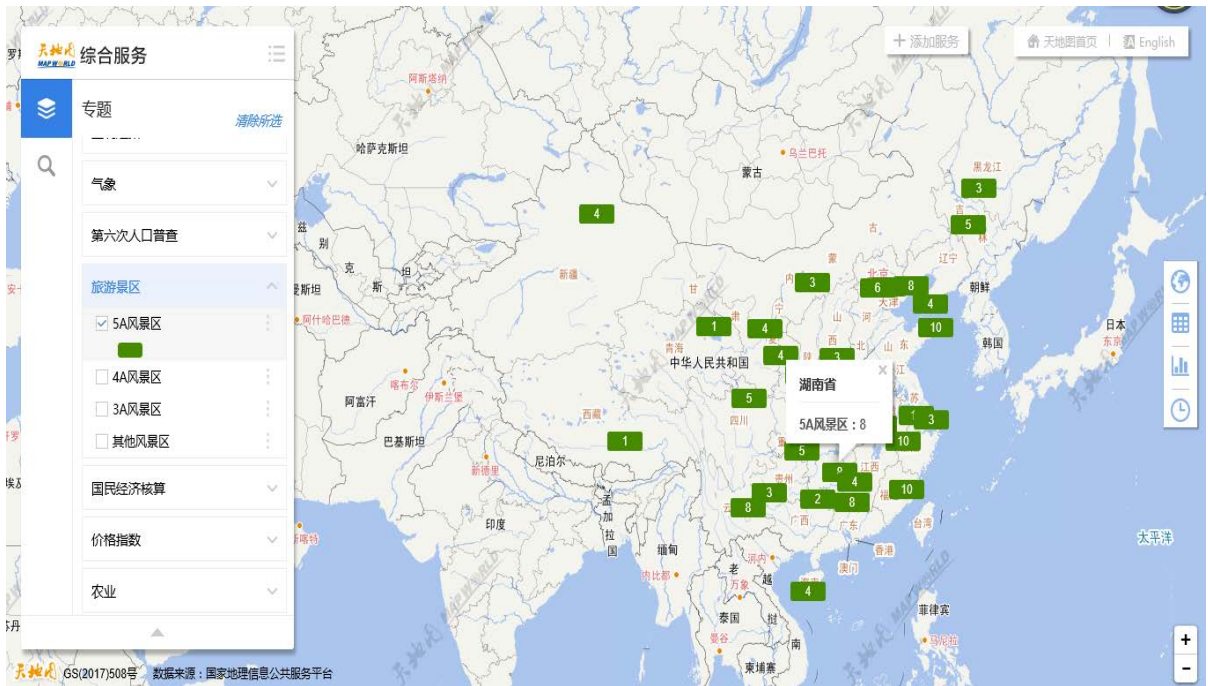


Figure 4. “Tianditu” integrated services—thematic sections of the tourist attractions

图 4. 天地图综合服务——旅游景区专题栏目

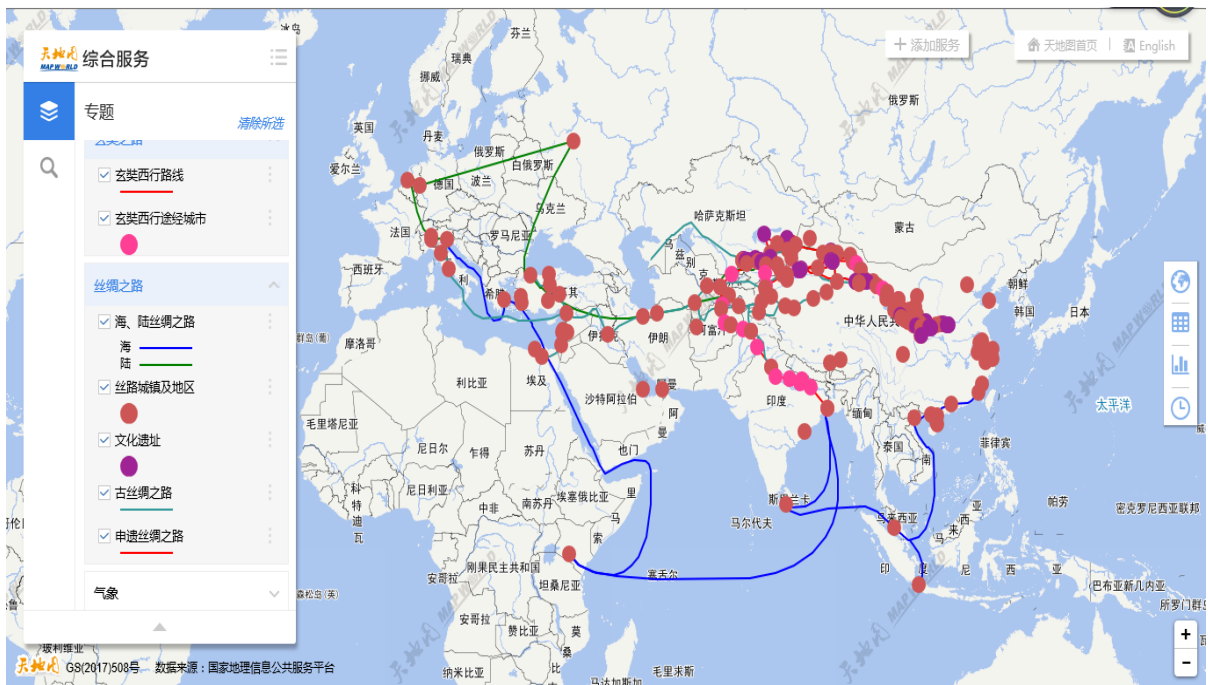


Figure 5. “Tianditu” Integrated Services—Xuan Zang Road, the Silk Road topic section

图 5. 天地图综合服务——玄奘之路、丝绸之路专题栏目

路线和丝路城镇及地区等详细信息(见图 5)。相对于教材中的两幅路线示意图, 有更多详细的信息, 能够让学生扩宽视野, 学到更全面的知识。

4) 手机地图功能为高中旅游地理教学提供增强实践操作能力的机会

天地图的手机地图功能包括查找兴趣点、离线地图、自驾规划、公交查询、分享、实时定位。手机地图功能在实时旅游的作用是十分明显的, 学生可以在离线地图中输入相关的信息定位搜索找到自己感兴趣的地点, 然后进行公交查询或是自驾规划, 同时还可以将好玩的地方和实用的路线进行分享。实时定位功能提供全方位的定位服务, 在确保学生的旅行安全方面发挥着重要的作用。因此天地图手机地图功能为学生提供增强实践操作能力的机会, 让学生在实践中学好旅游地理知识, 做到理论与实践相结合。

5) 专题应用功能为高中旅游地理教学提供详实的旅游专题资源

专题应用功能含有天地图三维城市、天地旅游、红色天地等应用。其中天地旅游开设了全国各个省份的地图、景点、美食、娱乐、交通、住宿等专业频道, 对全国各地的旅游资源进行了详实的介绍, 主要包括景区大全、旅游地图、旅游风向标、主题旅游、酒店机票预定五大模块。在高中旅游地理教学中, 我们可以利用天地旅游来获取所需的教学资源。同样, 在讲授“旅游资源”这一课时, 我们可以点击“天地图—湖南”中的专题应用, 获取湖南省的传统古村古镇的电子画册、数量、具体位置和路径导航等信息。因此, 专题应用功能为高中旅游地理教学提供详实的旅游专题资源, 在高中旅游地理教学具有重要的应用价值。

6) 服务资源功能为高中旅游地理教学提供各个级别地区的相关信息

服务资源功能主要包括提供全球的地理信息数据的调用和国家测绘成果目录及省市链接等, 能为旅游地理教学提供省市县三级地区的相关信息。在讲授“旅游资源”这一课时, 教师可以获取当地的旅游资源的相关信息作为教学资源, 使学生对家乡的旅游资源有更深入的了解, 从而加强对乡土地理的学习, 增强对家乡的自豪感。

上述分析表明, 天地图所包含的在线地图、地图 API、手机地图、综合服务、专题应用和服务资源等功能都是相辅相成, 并为公众提供“一站式”服务。因此, 在高中旅游地理的教学实践中, 如能充分合理搭配应用天地图的各个功能, 不仅能丰富教学资源, 提高教学效率, 还能增强学生学习旅游地理的兴趣。

3.2. 天地图作为教学辅助工具的可行性分析

“天地图”作为教学辅助工具主要应用于旅游地理探究活动中。“我国重点红色旅游区”是“旅游资源的形成与分布”这一课时的实践探究活动内容, 它要求学生根据自己所在地区的红色旅游资源状况, 确定红色旅游景点并设计合理的旅游路线。地理教师可以设计基于“天地图”的红色旅游实践探究活动, 然后学生进行小组合作与探究, 利用“天地图”作为教学辅助工具, 完成教师布置的任务。例如, 在“天地图—湖南”的专题应用中, 就包含湖南省抗战地图、红色地图集、红色潇湘等专题图集。所以, 将“天地图”作为教学辅助工具应用到高中旅游地理实践探究活动中, 不仅能够激发学生的逻辑思维与分析能力, 还能够提高学生信息技术的实践操作能力及学生的地理素养。

3.3. 信息技术开发的可行性分析

“天地图”是我国自行研发的一个功能众多、数据权威、资源丰富及操作易行的国家地理信息公共服务平台。公众只需通过网络连接便可直接访问“天地图”。高中旅游地理的教学内容十分丰富多彩, 对学生极具吸引力。“天地图”有效地整合了文字、全球的地图数据、相关视频及三维视图等, 不断丰富和更新着旅游地理教学的内容和形式。

随着经济的不断发展, 各所高中学校的教学条件得到了不断完善, 很多学校都配有网络多媒体教室, 地理教师可以随时进入“天地图”搜索到丰富的教学资源。同时, 学生也可以在校或在家利用电脑或手

机不断了解“天地图”的相关功能, 积极进行旅游体验。另外, 在教学设施条件较好的高中, 师生已使用平板电脑进行信息化教学, 更加有利于“天地图”在旅游地理教学中的有效利用。这些都表明“天地图”应用于高中旅游地理教学的信息技术开发具有可行性。

4. 结语

随着社会经济的不断发展, 人民的生活质量也会不断提高, 信息技术与旅游业也会不断地发展与融合。将“天地图”应用于高中旅游地理教学, 也会得到越来越多的地理教师的关注与运用。

参考文献 (References)

- [1] 费腾. 关于加强高中旅游地理教育的研究[D]: [硕士学位论文]. 石家庄: 河北师范大学, 2013.
- [2] 王道歆. 高中四版旅游地理教材结构对比研究[D]: [硕士学位论文]. 桂林: 广西师范大学, 2013.
- [3] 林燊. 新课标下旅游地理教材分析与教学设计[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东师范大学, 2013.
- [4] 徐冬梅. 高中地理选修课程教学现状和对策研究——以仪征市为例[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京师范大学, 2015.
- [5] 张玉. 新课程背景下“旅游地理”高考试题研究[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古师范大学, 2014.
- [6] 付沅. 天地图在中学地理教学中的运用方式浅析[J]. 亚太教育, 2015(28): 25.
- [7] 张鲜鲜, 李久生, 赵媛, 等. 天地图在中学地理教学中的应用[J]. 测绘通报, 2013(11): 126-129.
- [8] 张启翠, 刘海, 陈晶. 天地图辅助中学地理教学中的案例设计——以“北京”为例[J]. 地理教学, 2015(10): 59-61.
- [9] 郑玲, 周小高, 祝炜平. 天地图辅助中学地理教学初步研究[J]. 地理教学, 2015(7): 16-18.
- [10] 郑玲. 基于“天地图”的新地理教学资源开发研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 杭州师范大学, 2015.
- [11] 吴雨峰. “天地图”在高中地理城市与环境教学中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 杭州师范大学, 2016.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2169-2556, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ass@hanspub.org