

# The Research about the Relationship between the Core Block and Rivers in Shanxi Province above the Country Level

Haoyue Chen, Wenyu Jia

School of Geography Science, Shanxi Normal University, Linfen Shanxi  
Email: 923227394@qq.com

Received: Mar. 14<sup>th</sup>, 2018; accepted: Mar. 28<sup>th</sup>, 2018; published: Apr. 4<sup>th</sup>, 2018

---

## Abstract

Cities are closely related to rivers. For a long time, the distribution and change of the water area play a role in the promotion of the city. This article selects the literature method and the statistical analysis method and so on, to carry out the rough classification to the 119 counties of Shanxi province above the key district and the river distribution. Further it implements the related geography discussion work, and researches relations between them and the influence on the development of cities in Shanxi Province. This article's analysis is in accordance to the specific circumstance, which has certain social significance and provides the reference for the future urban area planning.

## Keywords

Shanxi Province, Core Block, River, Urban Distribution

---

# 山西省县级以上核心街区与河流关系研究

陈皓月, 贾文毓

山西师范大学地理科学学院, 山西 临汾  
Email: 923227394@qq.com

收稿日期: 2018年3月14日; 录用日期: 2018年3月28日; 发布日期: 2018年4月4日

---

## 摘要

城市与河流息息相关。长久以来, 水域的分布作用于城市核心的分布及变化, 对城市的相关推进工作起

到了一定的作用。本文选取了文献法以及统计分析法等相关手段,对山西省119个县级以上的关键街区及河流分布进行了大致的分类,进一步实施相关的地理学探讨工作,研究二者之间的联系及由此对山西省城市发展的影响。本文结合具体情况进行分析,具有一定的社会意义,为日后的城市区域规划提供参考。

## 关键词

山西省, 核心街区, 河流, 城区分布

Copyright © 2018 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

在悠远的历史长河中,靠近水域的地方最容易形成部落及城镇,作为人们最倾向的选取居住地的选址,依山傍水的理念深入人心。纵观历史及地域,世界各种文化的起源都是分步在大河流域,并凭借所需的水源而逐步演变和推进。众所周知的四大文明古国(古印度、古巴比伦、古埃及以及中国),就是由两河、尼罗河、印度河以及恒河、黄河等大河流域演变推进而产生的[1]。由此可见,傍水一说在中国人的观念中也是早已存在的。因此,河网的分布对城市的形成和演变产生了不容忽视的作用。目前,当生存者们体会到城市化推动环节中具备的种种弊端后,大量的目光被聚集到推动城市同河流的和谐共存问题上,对于街区演变问题,这一作用因素带来了一定的作用效果,所以,实施这方面的探讨工作是很有必要的,且具备了相关的现实意义[2]。虽然在高中教材中曾出现过河流对城市地域影响的讨论,但是目前还尚未有对城市核心街区与河流之间关系的系统研究。

山西省位于我国中部,省内兼有黄河和海河两大水系,支流众多,具有重要的研究意义。因此本文从这一角度出发,通过分析山西省119个县级以上核心街区及其周边河流,深入研究二者之间的关系,最后从地理学的角度得出结论。

## 2. 山西省概况及资料来源

山西,坐标为北纬 $34^{\circ}34' \sim 40^{\circ}44'$ ,东经 $110^{\circ}14' \sim 114^{\circ}33'$ ,由于其在太行山之西而得名,柳宗元称之为“表里山河”。山西省长久以来有“华夏文明摇篮”的美誉,素有“中国古代文化博物馆”之称。其行政区域的分布轮廓呈现出东北斜向的菱形,下辖11个地级市,119个县级行政机关,截止至2015年,山西省总人口达到3664万人[3]。

山西省位于亚欧大陆的内陆地区,主要气候类型属温带大陆性季风气候,特点是冬季时间长且湿度少,寒冷干燥;夏季南长北短,湿度大。山西分布河流有1000多条,关键性的特点是数量众多,多为季节性河流,且水量的季节变化差异较大[4]。该省的大型河流多发源自东西高原山地,向西向南流的属黄河水系,有沁河、丹河、汾河、三川河、涑水河以及昕水河等;向东流的属海河水系,有桑干河、滹沱河以及漳河等。汾河是山西境内的第一大河,干流全长694千米。

本文的文献多出自中国地图出版社出版的《中华人民共和国行政区划简册》、地图出版社的《中华人民共和国以及国地图集》以及《山西省地图册》,还涉及到了谷歌卫星地图。山西省现有太原、大同等11个地级市,本文选取了地级市内迎泽区、新荣区等23个市辖区,古交市、高平市等11个县级市,以及

清徐县、浑源县等 85 个县, 共 119 个县级行政区的核心街区作为主要的研究对象。

### 3. 资料分类

#### 3.1. 核心街区与河流的关系的分类

根据河流的流向以及河流与核心街区的方位差别, 将类型大致分为单流型、双流型和多流型三类。

##### 3.1.1. 单流型

单流型可根据河流是否流经街区, 分为侧过和穿过两大类, 详细分类下共 15 种类型

穿过类中包括有直行和曲行穿过, 直行穿过分为在河流左岸和在河流右岸; 在曲行穿过中又分为腹抱、背托和环围三中, 除环围外, 都细分有左右岸。

穿过类中同样包括直行和曲行, 直行穿过可根据城区重心在河流左岸、居中还是右岸加以划分; 曲行穿过则分为腹抱重心、重心居中和背托重心, 除重心居中外, 分别细分有左右岸。

##### 3.1.2. 双流型

双流型则可根据核心街区与河流的干支流的关系, 进一步分为干支合抱、干支合夹和双流测过三类。

##### 3.1.3. 多流型

多流型根据多个支流干流同时经过街区暂有三面环抱和穿行合流两类。

### 4. 资料统计与分析

通过对资料的整合与分析, 山西省 119 个县级行政区的核心街区与河流的主要关系如表 1 所示(不包括未确定)。

#### 4.1. 单流型

##### 4.1.1. 类型

顾名思义, 单流型即为城区有且仅有一条河流经过。

如表 1 所示, 在 119 个县级以上核心街区中, 有 74 个属于单流型, 占到总数的 62.2%。由此可见, 在山西省内, 单流型为县级以上核心街区与河流关系的主要类型。

由于河流通常所受流经地区的地势起伏状况影响, 因而根据流经河段的曲直程度可分为直行和曲行, 同时, 在进行分析统计时, 以河流流向为标准, 河流左边河岸为左岸, 右边河岸为右岸。

根据资料显示, 山西省县级以上的核心街区与河流呈单流型分布的有 74 个, 其中, 有 55 个属于侧过单流型, 所占比例达到了 74%, 占总县级以上核心街区数量的 46.2%。因而在单流型内, 又以侧过单流型为主要类型。

在山西省 55 个与河流呈侧过的核心街区中, 有 23 个属于直行侧过, 所占比例为 42%, 其中左岸 11 个, 右岸 12 个; 有 32 个属于曲行侧过, 占到 58% 的比例, 其中左岸 15 个, 右岸 17 个, 凹岸 9 个, 凸岸 23 个。

**Table 1.** Statistical analysis of the relationship between the core block and the river of county districts in Shanxi province

**表 1.** 山西省县级行政区核心街区与河流的关系统计

核心街区与河流关系分类	单流型	双流型	多流型	无河流
核心街区数量	74	28	8	9

其次由整合资料可知, 山西省县级以上核心街区与河流呈单流型的 74 个中, 有 19 个属于侧过单流型, 占到 26% 的比例, 占总县级以上核心街区数量的 16%。

在山西省 19 个与河流呈侧过的核心街区中, 有 9 个属于直行穿过, 占到 47% 的比例, 其中重心在左 4 个, 重心在右 2 个, 重心居中 3 个; 有 10 个属于曲行侧过, 占到 53% 的比例, 其中重心在左 4 个, 重心在右 6 个。

#### 4.1.2. 分析

山西省位于我国华北地区, 北方地区特征明显。北方气候较为干旱, 居民生活离不开水源, 讲究住所依山傍水, 因而城市大多紧靠河流。而山西省的河流以汾河以及桑干河为主干线, 另外受地转偏向力的作用效果, 以其流向为指标, 河道多是向右偏移[5]。

河流很少有笔直流淌的, 受外界影响比较多。如图 1 所示, 在阳泉市郊区河段, 河流自西北流向东南, 河段相对平直, 受地转偏向力影响较大, 河段整体有右倾倾向, 凹岸侵蚀, 凸岸堆积, 河右为凸岸, 地势开阔, 核心街区在右岸; 而对于另一部分河道来说, 如图 2 所示, 太原到临汾的汾河河段, 河流自东北流向西南, 受地形影响大于地转偏向力影响, 河流西侧为吕梁市, 流经一系列平原盆地地区, 河道相对舒缓平直, 因而地级市的核心街区分布在河流两岸平坦开阔的土地, 左岸稍多于右岸。一般来说, 平直河流右岸比左岸更易形成城市, 但是山西省内沟壑纵横, 地势起伏较大, 河流顺山而下, 在河流两侧均可形成开阔地形, 因而在核心街区在直行河流左右岸的分布差别不大。

在单流型中, 河流曲行经过占有比例比较大。山西省为典型的为黄土广泛覆盖的山地高原, 地势东北高西南低, 内部并非一马平川, 分布着大量的河谷, 山多川少, 所以形成了大量的河流, 支流则多为曲折且短小的[6]。如洪安涧河经过古县的河段, 河流自东北流向西南, 向西北凸出, 河流在凸岸处, 泥沙等沉积物不断堆积, 慢慢形成冲积平原, 地形相对平坦广阔, 形成腹抱地, 因而古县核心街区在河流右岸的腹抱地。由于凸岸的堆积作用, 大多城区形成于腹抱地的冲积平原。但是由于山西省地形影响, 还有一部分凹岸城区。比如涧河的娄烦县河段, 自东北流向西南, 向西北微凸, 在流水侵蚀作用的影响下, 河流的右岸形成凹岸背托地, 由于凸岸腹抱地山地分布, 因而娄烦县的核心街区位于凹岸的背托地。

## 4.2. 双流型

### 4.2.1. 类型

双流型, 即指城区内或周围有两条河流经过, 或者城区紧靠干支流交汇处。

根据表 1 可知, 在 119 个县级以上核心街区中, 有 28 个属于双流型, 占到总数的 23.5%, 属于核心街区与河流关系的重要类型之一。

在山西省这 28 个核心街区中, 有 12 个属于干支腹抱, 占到 42.9% 的比例; 有 9 个属于干支夹拥, 占到 32.1% 的比例; 有 7 个属于两河平夹, 占到 25% 的比例。由此可见, 在双流型中, 城区大多靠近河流交汇处。

### 4.2.2. 分析

分布在靠近干支流交汇处的城区, 靠近河流的地方通常是开阔的平原或者低洼平地, 给城市发展创造了空间条件, 同时河流交汇处通常有物流集聚、中转的现象发生, 这一经济条件也给城市以便利。如图 3 所示, 以霍州市为例, 霍州市处于汾河以东, 南涧河以北的两河交汇处附近。地表形态起伏的高低与险峻的态势呈东西分布, 东与北部边缘地区同霍山成弓形环抱地势, 这一范围内的地区有着众多山川, 中间是低洼地区。从地势上看, 东部和北部的高山在一定程度上制约了霍州的发展。而霍州处在河流交汇处, 汾河与南涧河除了能提供饮用水和农业用水外, 在河流交汇处往往还会吸引大量的人流、物流在



Figure 1. Suburbs of Yangquan  
图 1. 阳泉郊区

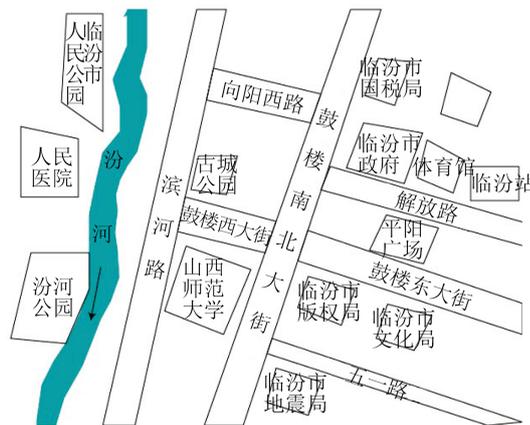


Figure 2. Yaodu District of Linfen  
图 2. 临汾市尧都区

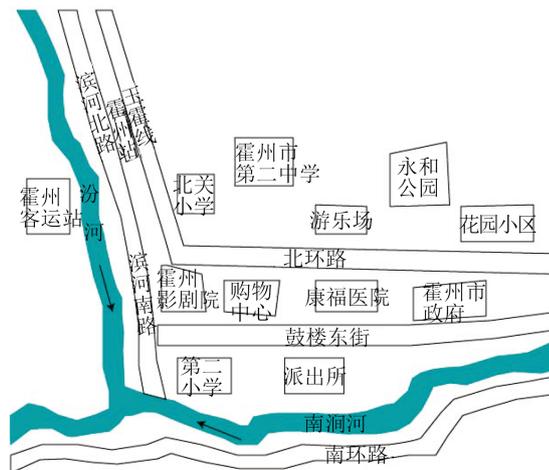


Figure 3. Huozhou City of Linfen  
图 3. 临汾市霍州市



相关用地, 增加县级街区的规模。其次是腹抱型, 这些河流受地转偏向力及地形因素影响, 发生弯曲, 而泥沙在河流的凸岸就会不断堆积, 形成大面积的土地, 从而产生城市。同时随着泥沙的不断淤积, 城市面积会不断的扩大, 城市规模随之扩大。因而山西省单流型城市应利用其优越的自然条件及发展潜力, 沿河扩展城市面积, 从而促进城市发展[8]。

2) 山西省同时也存在不少双流型与多流型城市。这些城市大多被两到三条河流穿过, 城市主城区被分隔开, 城市内部交流不便, 尤其是被两条河流所平夹的城市, 城市面积的扩展受到了一定的限制。然而, 河流的汇集区域通常被作为人流物流的集散地, 演变成为了水陆转换的中转站。这些被河流穿过的城市, 应当利用其便利的水陆交通, 与河流上下游城市加强联系, 促进贸易往来, 实现共同发展。在区域经济发展的同时, 城市内部应增强联系, 尤其是跨河城区, 利用地形等条件来扩大城市面积, 促进城市内部的发展。

## 参考文献

- [1] 黄佩华. 地球的血脉·中篇——江河之魂[J]. 南方国土资源, 2005(2): 6-9.
- [2] 赵茜. 基于城市空间形态与河流关系的规划设计[D]. 清华大学, 2013.
- [3] 中华人民共和国民政部. 中华人民共和国行政区划简册[D]. 北京: 中国地图出版社, 2015.
- [4] 王宁. 山西森林生态系统碳密度分配格局及碳储量研究[D]. 北京: 北京林业大学, 2014.
- [5] 郭萃文. 山西省两栖动物区系及地理区划[J]. 四川动物, 1998(2): 83-85.
- [6] 张立生, 温辉芹, 裴自友, 程天灵, 李雪, 朱玫, 王宏兵. 山西省小麦生产现状及存在的问题[J]. 农业科技通讯, 2014(1): 14-16.
- [7] 王建云. 三川河流域水文特性分析[J]. 山西水利, 2007(1): 59-60.
- [8] 王静. 西安城市跨河发展研究[D]. 西北大学, 2009.

### 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: 2168-5762, 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: [gser@hanspub.org](mailto:gser@hanspub.org)