

晋中市河流基础资料数据库

《晋中市河流基础资料数据库》

编纂委员会 编



山西出版集团
山西人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

晋中市河流基础资料数据库/《晋中市河流基础资料数据库》编委会编. —太原:山西人民出版社, 2011.4

ISBN 978-7-203-07125-9

I. ①晋… II. ①晋… III. ①河流-资料-汇编-晋中市 IV. ①K928.42

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第039060号

晋中市河流基础资料数据库

编 者:《晋中市河流基础资料数据库》编委会

责任编辑:赵虹霞

装帧设计:冀佳丽

出 版 者:山西出版集团·山西人民出版社

地 址:太原市建设南路21号

邮 编:030012

发行营销:0351-4922220 4955996 4956039

0351-4922127(传真) 4956038(邮购)

E-mail: sxskcb@163.com 发行部

sxskcb@126.com 总编室

网 址: www.sxskcb.com

经 销 者:山西出版集团·山西人民出版社

承 印 者:晋中市万嘉兴印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 14.5

字 数: 300千字

印 数: 1-500册

版 次: 2011年4月 第1版

印 次: 2011年4月 第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-203-07125-9

定 价: 60.00元

如有印装质量问题请与本社联系调换

《晋中市河流基础资料数据库》编辑委员会

主 任：赵宏锐

副 主 任：卫灶林 郎旭东 李建丰 杨世平 王树义
苗世明 刘敦壮 白跃光 任建芳 吴 晋
刘学文 张永爱 戴永坚

委 员：（按姓氏笔画为序）

王一平 王龙喜 王勇强 冯亚生 乔晋萍
刘建国 李俊平 杨宝金 杨林泰 严懿珍
武慧峰 胡仁俊 胡以高 郭荣实 徐富贵
高书明 韩金锁 董和平 潘永生

办公室主任：王勇强

主 编：王勇强

副 主 编：秦海斌 张 洁

编制说明

晋中市位于山西省中部,东依太行山与河北省相邻,西濒汾河与吕梁地区相望,东北、西北分别与阳泉市、太原市相连,东南、西南分别与长治市、临汾市接壤。总面积 16395km²,其中山区面积 10493km²,占 64%,丘陵区面积 3689km²,占 22.5%,平原区面积 2213km²,占 13.5%。晋中河流分属黄河流域和海河流域,黄河流域各河流都注入汾河,海河流域各河流分别注入南运河和子牙河。

汾河由北向南流经太原盆地的中部,在祁县里村乡马家堡进入晋中境内,经平遥、介休于灵石县南关出境,河流长 124km。其潇河等 10 余条主要支流切割平川主要区域,是晋中的主要农业、工业产区,也是晋商发祥地。海河流域主要位于晋中东山地区、太行山大背部,以清漳河、松溪河、浊漳河为主干,贯穿和顺、左权、昔阳、榆社 4 县。

根据全市河道等级划分调查资料,晋中市控制流域面积在 100km² 以上的河流 58 条,其中黄河流域 31 条,海河流域 27 条,控制流域面积 1.4 万 km²,占全区总面积 1.64 万 km² 的 85.3%,其中,黄河流域 6980km²,海河流域 7020km²。流域面积在 200 km² 以上河流有 28 条,大型排退水工程 2 个。中华人民共和国成立以来,沿河人民在各级党委、政府的领导下,在 1764km 的主要河道上共修筑堤防工程 901.7km,为当地经济的可持续发展,为保护人民生命财产安全起到了重要作用。

为全面掌握境内中小河流的基本情况,为今后河流的开发、利用、整治、管护提供科学依据,使河道管理工作逐步向科学化、规范化方向发展,贯彻落实科学发展观,实现人水和谐相处,决定建立《晋中市河流基础资料数据库》(以下简称数据库)、构筑河流计算机管理平台。

经过近一年的工作,全市流域面积 100km² 以上 58 条河流基础资料数据的采集、修改已基本完成,并导入数据库。数据库的建立,使对河流的管理上升到信息化管理这样一个平台。

我们本着和谐治水的理念,深入实际,实事求是,力求数据真实可靠,使河流基础资料数据全面系统,数据库图文并茂,使用方便快捷。数据库的开发建立分为三个阶段:第一阶段是河流数据的采集阶段与数据库的开发、建立。第二阶段是针对各县市报来的数据存在的问题,进行修改完善,并召集有关人员对跨地市河流进行汇总,第三阶段为对采集的数据表进行修改、规范,并导入数据库,最后将数据表、照片导入数据库,达到图、表、照片能够随意查询,使用方便。

本次河流基础资料数据的采集工作主要包括以下几个方面:

(1)河道的基本情况:包括所属流域、水系、汇入支流、河流长度、流域面积、流域平均宽、纵坡、糙率、设计洪水流量、发源地、水质情况、流经县市及长度。

(2)水文情况:包括流域的年径流量、清水流量、历史最大洪水流量、年均降雨量、蒸发量、植被率、年输沙量、水文站情况、来水来沙情况。

(3)流域社经情况:包括保护城市、乡镇、村庄、人口、耕地的数量,以及流域内主要农作物等。

(4)河道堤防工程基本情况:包括规划长度、已治理长度、已建堤防单线长度、堤防分段长度、型式、标准、所在河段的河宽、保护的人口、村庄、耕地。

(5)水库闸坝:包括水库名称、地理位置、总库容、控制面积、防洪标准、水库最大泄量、发电量、工程型式,以及闸坝名称、位置、库容和人字闸、淤地坝数量。

(6)灌区:包括灌区名称、灌溉面积、处数。

(7)涉河工程:包括桥梁名称、位置、过流量、长度、宽度、孔数、孔高、结构型式;重要的穿河、跨河输水、输电、输油、输气设施,以及排污口、提(引)水工程、排退水和其它设施。

(8)河道砂石资源及采砂情况。

(9)主要险工段及设障河段简述。

(10)情况说明(补充说明,如:地形、地貌、湿地、泥沙、经济、历年灾害、注意事项等)。

该项工作的完成,可以对其资料和信息及时进行补充完善,填补了参阅工具书不能及时修正的空白。但由于时间紧,河流多,涉及面广,有些河流资料不全等,不免存在漏项、缺项和错误,河流的基本信息也会随时间的推移发生改变,需要对该库不断进行修改、补充完善。

本次河流基础数据库的建立,得到了有关单位和人员的大力帮助和配合,在此表示衷心的感谢。

编 者

二〇一〇年十一月

序

纵观人类发展史,凡是人口密集区,多是在河流沿岸。无论是奔腾不息的大河,还是涓涓流淌的细流,都哺育了沿岸的人们,也孕育了人类的文明。文明因河流孕育,受河流滋养,随河流流淌,与河流共存,河流始终是人类生存发展所关注的重要领域。

晋中市地处黄土高原,三晋腹地,东依太行,西邻汾河,属北温带大陆性气候,区域内丘陵延绵、沟壑纵横,河流众多。全市河流以八赋岭为界分属黄河流域和海河流域。黄河流域的主要河流有汾河、潇河、象峪河、乌马河、昌源河、惠济河、龙凤河、静升河,海河流域的主要河流有清漳河、浊漳河和松溪河等。海河流域水量相对充沛,黄河流域水量相应匮乏。全市人均水资源量 367m³,属极度贫水地区。因此,对河流进行综合治理、合理开发和有效保护,实现水资源的可持续利用,是晋中水利建设的主要任务。

新中国成立以来,在党和政府的领导下,水利部门建库修堤防洪,开渠引水灌溉,水利基础设施有了明显的改观。特别是“十五”以来,对 10 座中型水库陆续进行了除险加固,使水库效益得以充分发挥;对汾河晋中段、和顺北河、左权南河、榆社浊漳河、平遥柳根河、太谷乌马河、灵石仁义河、静升河、段纯河、交口河、榆次黄龙江等 10 余条河道城区段开展了综合治理,提高了防洪标准,改善了人居环境,促进了城镇基础设施建设和相关产业开发,为经济社会发展起到了支撑作用。

但长期以来,我们对境内河流有关信息的收集和分析极少,现存资料的系统性和可靠性也很差,远不能适应我市经济社会发展的需要。为全面掌握境内河流的基本情况,为今

后河流的开发、利用、整治、管护提供科学依据,市河道站在省水利厅的支持下,开展了晋中市河流基础资料数据库的编撰工作。经过近一年的努力工作,全市流域面积100km²以上河流基础资料的采集、修编工作圆满完成并导入数据库。

《晋中市河流基础资料数据库》一书,是市第一部全面系统、真实完整收集境内河流基础资料信息的专业书籍。内容涉及我市黄河、海河两大流域,58条河流的基础资料,包括:河道基本情况、水文情况、流域内社会经济发展情况、河道堤防、水库闸坝、灌区建设、涉河工程、河道砂石资源及采砂情况、主要河段和设障河段简述、情况说明等。它不仅为全市河道建设管理积累和提供了珍贵的资料,而且为防汛抗旱、水资源优化配置、工程规划设计及相关科学研究提供了快捷、方便、高效的水文水资源信息服务共享平台,具有很大的实用价值。

当前,正值我市转型发展的关键时期,为水利工作迎来了一个良好的发展机遇,如何把境内河流治理好、开发好、保护好、有效利用起来,还需要我们加倍努力。为此,我们一定要以科学发展观为指导,坚持维护河流生态和健康,促进人水和谐的治河理念,按照可持续发展的要求,在实践中积极探索,开拓进取,使河流永葆生命活力,造福人民。

赵宏锐

目 录

黄河流域

汾河流域 3

1.1 汾河 3

1.1.1 潇河 9

1.1.1.1 安丰河 15

1.1.1.2 龙泉河 18

1.1.1.3 木瓜河 21

1.1.1.3.1 西马泉河 24

1.1.1.3.1.1 树石河 27

1.1.1.3.2 里思河 30

1.1.1.4 白马河 33

1.1.1.4.1 龙门河 37

1.1.1.4.2 人字河 40

1.1.1.4.3 石门河 43

1.1.1.5 涂河 46

1.1.1.6 涧河 49

1.1.2 榆太退水 52

1.1.3 昌源河 55

1.1.3.1 乌马河 60

1.1.3.1.1 象峪河 63

1.1.3.1.1.1 津水河 68

1.1.4 惠济河	71
1.1.4.1 沙河	76
1.1.4.2 樱涧河	80
1.1.5 柳根河	83
1.1.5.1 官沟河	88
1.1.6 龙凤河	91
1.1.7 侯堡河	94
1.1.8 磁窑河	97
1.1.9 静升河	100
1.1.10 仁义河	105
1.1.11 交口河	108
1.1.12 段纯河	111

海河流域

滹沱河流域	117
2.1 松溪河	117
2.1.1 城西河	122
2.1.2 赵壁河	126
2.1.3 杨照河	129
2.1.4 刀把口河	132
2.2 泉寺河	135
漳卫河流域	138
3.1 清漳河	138
3.1.1 清漳东源	142
3.1.1.1 张翼河	147
3.1.1.2 梁余河	150
3.1.1.3 松烟河	153
3.1.1.4 下庄沟河	156
3.1.1.5 拐儿西沟河	159
3.1.2 清漳西源	162
3.1.2.1 沙峪河	166

3.1.2.2 下交河	169
3.1.2.3 柳林沟河	172
3.1.2.4 枯河	175
3.1.3 桐峪河	178
3.2 浊漳北源	181
3.2.1 交口河	185
3.2.2 泉水河	188
3.2.3 东河	191
3.2.4 云竹河	194
3.2.4.1 清秀河	198
3.2.4.2 石盘河	201
3.2.5 南屯河	204

附 录

河流信息管理系统操作说明	209
一、河流信息管理系统说明	209
(1)运行环境	209
(2)登陆 / 注销	210
二、河流信息管理系统功能说明	210
三、数据管理	211
(1)数据修改	211
(2)数据显示	212
(3)导入导出	212
(4)生成 Word 文档	213
(5)打印	213
(6)河流照片管理	213
(7)数据汇总	213
四、数据采集	213
(1)导入 word 文档	214
(2)数据入库	215
五、河流信息管理	215

六、图片信息 217

七、操作员管理 218

八、修改密码 219

九、数据备份 219

十、数据恢复 220

十一、环境定义 220

黄河 流域

汾河流域

1.1 汾河

汾河晋中市段从祁县马家堡入境,至灵石南关石柜出境,流经祁县、平遥、介休、灵石四县市,河道长 124.9km(其中祁县 15.3km,平遥 28.2km,介休 30.3km,灵石 51.1km),沿汾河干流四县的流域面积为 4073km²(其中祁县 854km²,平遥 1260km²,介休 742km²,灵石 1206km²),加上汾河支流寿阳、榆次、太谷三县的流域面积 4558km²(其中寿阳 2110km²,榆次 1328km²,太谷 1120km²),汾河晋中市段流域面积 8631km²,占晋中市国土面积 16400km² 的 52.6%。汾河流域 100km² 以上河流 31 条。

全市气候温和,属温带区域,一年四季分明,冬夏温差较大,以 1 月份为最冷,多在 -7 ~ -8℃之间,极端低温 -33℃;以 7 月份最热,多在 25 ~ 30℃左右。年均气温为 9℃上下。年降水量 540mm,东部多于西部,大部集中在夏秋之交。无霜期一般为 120 ~ 160 天,常见的自然灾害有旱、涝、风、霜、雹、虫灾等。

汾河中游,地处晋中盆地,历史上就是迁徙最多,变化最大,河势走向最不稳定的一段。由于地势低洼平坦,支流泥沙淤积,流经昭余祁等古湖泊群,河道两岸没有固定的堤约束,河槽经常东徙西迁。新中国成立以来,在党和各级人民政府的领导下,对汾河进行了不间断的治理,取得了较大的成绩,但是属于局部性的,缺少统一规划,因而防洪标准不高。存在的主要问题是:已整治的河段,堤防不衔接,形不成整体防洪能力,遇到较大洪水,就会绕过堤防,威胁大堤和村庄的安全,未治理的河段,河道弯曲多变,冲刷坍塌严重,主流摆动频繁,经常使两岸泛滥成灾,或迁徙改道。为统一治理汾河,1998 年秋季,省委、省政府发出“治理母亲河”号召,晋中地委、行署十分重视,提出了“坚持治污与防洪并重,疏通与开发并举,上大项目,抓大工程,咬定目标,奋力推进,一年迈开大步,二年大见成效,三年全面完成”的治汾指导思想。各县市按照“固堤、通路、疏浚、绿化、治污、开发”相配套的原则。依据省政府批准的汾河治导线对汾河进行了大规模的治理。晋中沿汾四县市完成筑堤长 133km,其中土堤 120km,浆砌石堤 13km;完成险工段护岸 35km,其中修丁坝 207 条;防护林带 125km,植树 61 万株;栽植护坡植物 240 万簇;三坝上游桩基护堤坝 192 条,打木桩 8995 根,浇注砼灌注桩 200 根,计 2000m。加固旧堤防 8.8km。实际完成投资 15000 万元,其中省补 3215 万元,市财政 120 万元,县、乡村自筹 11665 万元。工程的完成使汾河防洪标准提高到 20 年一遇,可保护县城一座,村庄 60 个,人口 11.62 万人,以及公路、厂矿等。

晋中汾河支流上共建有中小型水库 41 座,其中中型水库 5 座,小型水库 36 座(小一型 15 座,小二型 21 座)。

汾河灵石段由两渡桑平峪进入县境,流经两渡、城关、夏门、南关四个乡镇,19 个村庄,建有堤防的村庄有冷泉、崔家沟、两渡、张村、曹村、军营坊、景家沟、索州、夏庄、河州、刘家庄、燕家原、城

关、张家庄、夏门、富家滩、五里滩、南关,蜿蜒 51.1km,于南关镇石桥村流出县境。该段地处汾渭烈岩,系晋中、临汾两大盆地之间的隆起地带,属山西谷地汾河地壳。河谷北南走向,纵贯灵石全县。河两岸山峦起伏,沟壑纵横,左岸是霍山区,地势较高,植被较好,山顶林木灌草丰盛,海拔高程多 1100m 以上,右岸属吕梁山,植被较差,灌草稀疏。灵石汾河两岸工农业发达,有全县经济较发达的两渡、翠峰、夏门、南关四个乡镇,29 个村庄,以及建材、洗煤、焦化等企业 44 个。

1996 年 8 月 6 日至 8 月 9 日汾河灵石段洪水流量 $960\text{m}^3/\text{s}$,灵石县城及沿河 27 个村受灾,冲毁护坝 1.78 万 m,淹没农作物 8000 亩,冲走树木 10 万株,冲毁土地 4 万余亩,报废机井 28 眼,机电灌站 39 处,有焦化、洗煤、水泥等 23 个企业进水,冲走原煤 14.6 万 t,精煤 6 万 t,焦炭 4.7 万 t,木料 1000m^3 ,水泥 11 万 t,夏门村小学校舍冲毁,倒塌民房 42 间,两渡至灵石通讯光缆冲断,大运公路多处裂缝,塌陷。

汾河经过 1998 治理后经过 10 余年的运行,由于主槽摆动,新的险工段不断出现,计划加固堤防 52km,新建丁坝 150 条,河道疏浚 30km,生物防护 60km。

汾河晋中段基本情况表

河道基本情况	河流名称	汾河			河流别名		—		河流代码				
	所属流域	黄河	水系	—		汇入河流	黄河		河流总长(km)	124.9			
	支流名称	乌马河、昌源河、柳根河、惠济河、龙凤河、侯堡河、磁窑河、静升河、仁义河、交口河、段纯河							流域平均宽(km)				
	流域面积(km ²)	石山区	土石山区		土山区		丘陵区		平原区		流域总面积(km ²)		
											8631		
	纵坡(‰)										0.3~0.4		
	糙率										0.022		
	设计洪水流量(m ³ /s)	断面位置				100 年		50 年		20 年		10 年	
		汾河晋中段								2000			
		汾河灵石段								1800			
发源地	山西宁武县管涔山雷鸣寺				水质情况		污染严重,水体为劣Ⅴ类						
流经县市名及长度	祁县 15.3km、平遥 28.2km、介休 30.3km、灵石 51.1km												
水文情况	年径流量(万 m ³)	109800		清水流量(m ³ /s)			最大洪峰流量(m ³ /s)			2058			
	年均降雨量(mm)	540	蒸发量(mm)		1587		植被率(%)		21	年输沙量(万 t/年)		63.85	
	水文站	名称		位置				建站时间		控制面积(km ²)			
		义堂水文站		介休市义堂 东经 110° 50′ ;北纬 37° 00′				1958 年		23945			
		—		—				—		—			
	来水来沙情况												
社经情况	流经城市(个)	1		流经乡镇(个)		22		流经村庄(个)		84			
	人口(万人)	29.77	耕地(万亩)		49.81		主要农作物		水果、小麦、玉米和蔬菜				
	主要工矿企业及国民经济总产值	祁县保护区范围内有建材、化工、酿酒等企业 25 个,国民经济总产值 3 亿元。 灵石段沿岸企业有宏达煤化、大昌煤化、四通煤化、晋山煤化、金利煤化、金山煤化、永宏洗煤厂、晋汾洗煤厂、晋汾焦化厂、诚信煤化厂、荣达煤化、石硝矿、中盛煤矿、夏门煤矿、丽宫水泥厂、通源煤化、海润煤化、南关铸管厂、聚源洗煤厂、霍州水泥厂、残联洗煤厂、汇水洗煤厂、富家滩工贸公司橡胶厂。											
河道堤防工程	规划长度(km)	124.9		已治理长度(km)		124.9		已建堤防单线长(km)		170.27			
	堤防位置	左岸(km)	右岸(km)	型式	级别	标准(年一遇)		河宽(m)	保护人口(万人)	保护村庄(个)	保护耕地(万亩)		
						设防	现状						
	马家堡村至建安村	15.3	—	土堤	四	20	20	275	2.2	10	4.22		
	北长寿至曹家堡	28.5	28.5	土堤	五	20	20	200	16.61	21	34.9		
	介休段	30.2	33.7	土堤	五	20	20	200	10	24	2		
	(灵石入境) 2+972~4+138	1.16	—	砌石坝+丁坝	五	20	20			1			
6+325~10+324	3.8	—	砌石坝						2				

6 晋中市河流基础资料数据库

	7+585~8+085	—	0.5	砌石坝	五	20	20			1	
	10+540~11+425	—	0.83	砌石坝	五	20	20			1	
	11+425~12+539	—	1.1	砌石坝	五	20	20			1	
	13+931~14+481	—	0.55	砌石坝	五	20	20			1	
	14+631~15+531	0.9	—	砌石坝	五	20	20			1	
	16+081~19+368	—	3.29	砌石坝	五	20	20			3	
	19+748~20+548	—	0.8	土堤	五	20	20			1	
	20+649~21+039	—	0.39	砌石坝	五	20	20				
	21+153~21+333	—	0.18	砌石坝	五	20	20				
	18+618~19+568	0.95	—	砌石坝	五	20	20				
	19+578~20+814	1.3	—	砌石坝	五	20	20				
	20+859~23+731	2.87	—	砌石坝	五	20	20				
	23+931~24+331	0.49	—	砌石坝	五	20	20				
	24+411~24+731	0.32		砌石坝	五	20	20				
	24+821~26+321	1.5		砌石坝	五	20	20				
	26+331~26+431	0.1		砌石坝	五	20	20				
	26+431~27+431	1		砌石坝	五	20	20				
	26+931~28+294		1.36	砌石坝	五	20	20				
	28+894~29+234		0.34	砌石坝	五	20	20				
	28+894~29+634	0.74		砌石坝	五	20	20				
	30+909~31+319		0.41	砌石坝	五	20	20				
	31+319~31+609		0.29	砌石坝	五	20	20				
	37+710~39+430	1.72		砌石坝	五	20	20			1	
	37+910~38+260		0.35	砌石坝	五	20	20				
	43+259~44+174	0.92		砌石坝	五	20	20				
	45+039~47+373	2.33		砌石坝	五	20	20				
	47+633~51+100		3.47	砌石坝	五	20	20				
	水库	水库名称	位置	总库容 (万 m ³)	控制面积 (km ²)	防洪标准(年一遇)		最大泄量 (m ³ /s)	发电量 (万 KWh)	工程型式	
					设计	校核					
—		—	—	—	—	—	—	—	—		
闸坝	闸坝名称	位置	拦河大坝 型式	坝长(m)	坝高(m)	坝顶宽 (m)	闸孔数量	闸净宽 (m)	最大泄量 (m ³ /s)		
	汾河三坝	苏家堡村	弧形闸门		7.7	7.5	6	60	1500		
	介休汾河 橡胶坝	介休市孙家寨桥下游 1.5km 处	橡胶坝	120	1.5	—	3	—	2000		
	汾河灵石 县城段橡胶坝工程	静升河与汾河交汇处上游约 60m 汾河干流上	橡胶坝	167	4.5	—	1	—	1800		
	人字闸(处)		—	淤地坝(座)		—	其中骨干坝座)		—		