



山西历史文化丛书(第二十六辑)

总主编 / 李玉明

话说桑干与滹沱

梁晓菲

著

桑干河属海河流域永定河水系，发源于宁武管涔山，与源子河汇流后称桑干河，此后接纳约 11 条支流，由西南向东北流经山阴、应县、怀仁、大同与阳高县流出山西，流域面积 16784.7 平方千米。

滹沱河属海河流域子牙河水系，发源于繁峙与灵丘交界处一带，向西经代县、原平至忻府区、定襄、五台至孟县流出山西，流域面积 25.168 平方千米。



山西出版集团·山西春秋电子音像出版社

责任编辑:刘冬梅

张 熔

复 审:余超英

终 审:王灵善

山西历史文化丛书(第26辑)

话说桑干与滹沱

梁晓菲 著

*

山西春秋电子音像出版社出版发行

030012 太原市建设南路15号 0351-4922123

新华书店经销 太原市新华胶印厂印刷

*

开本:850×1168 1/32 印张:16 字数:300千字

2007年8月第1版 2007年8月山西第1次印刷

印数:1-1000(套)

*

ISBN 978-7-900434-80-7
G·110 定价:(全套10册)30.00元

《山西历史文化丛书》编委会

顾 问：王 谦 李立功 赵雨亭 王庭栋 任继愈
 姚奠中 申维辰 张 颌

主任委员：李玉明

委 员：（按姓氏笔画为序）

马玉山	马志超	于贵卿	于崇良	王克林
王志超	王宝库	王灵善	王振芳	王家壁
牛崇辉	田中仁	冯素梅	任茂棠	刘 巩
刘在文	刘伟毅	刘振华	刘晓丽	成葆德
齐荣晋	李元庆	李东福	李锐锋	吴广隆
宋丽莉	杨二怀	杨子荣	杨建峰	张国祥
张捷夫	张鸿仁	罗广德	陈长禄	胡存悌
钟声扬	赵曙光	郑建国	降大任	郭士星
郭双威	郭维明	高 可	高专诚	陶正刚
柴泽俊	秦海轩	梁俊明	谢 恺	董永刚
董占锁	董瑞山	楚 刃	雷忠勤	霍润德

目 录

一、桑干河鸟瞰	(1)
二、主要支流情况	(4)
三、滹沱河鸟瞰	(30)
四、主要支流情况	(38)

一、桑干河鸟瞰

桑干河，《水经注》称“漯水”，其因桑葚成熟时河水干涸，故又名桑干河。属海河流域永定河水系，永定河正源即是桑干河上游的恢河。桑干河在阳高南徐庄流出山西，到河北怀来县官厅水库上游的朱官屯与洋河（有东、西、南3支，其西、南2支涉及山西天镇、阳高）汇合后称永定河，此后流经河北、北京，到天津汇入海河流归渤海。

桑干河在宁武管涔山庙儿沟发源后，在阳方口出宁武进入朔州，于朔城区马邑附近同源子河汇流后称为桑干河。此后接纳黄水河、大峪河、鹅毛口河、浑河、口泉河、御河、吴城河、坊城河、古城河、马家皂河等支流，由西南向东北流经山阴、应县、怀仁、大同，于阳高县流出山西，在山西境内流域面积16 748.7平方千米，河长260.6千米，比降0.33%，呈宽浅式游荡型河道，稳定性差。流域形状似亚铃形，地理坐标：东经 $112^{\circ}14' \sim 114^{\circ}00'$ ，北纬 $38^{\circ}55' \sim 40^{\circ}00'$ 。群山环绕，中部为大同盆地。西北部有采凉山（海拔2 144米）、雷公山（海拔1 516米）、七峰山（海拔1 714米）、洪涛山（海拔1 958米），东南部和东北部有馒头山（海拔2 426米）、恒山（海拔2 016米）、六棱山（海拔2 375米），山势雄伟，地形陡峻。源头处和恒山有部分森林分布，是暖温带针阔叶混交林，天然林以云杉、桦树、华北落叶松、油松和辽东栎为主。大同盆地面积约5 100平方千米，是山西面积最大的盆地，西南高、东北低，边

山峪口分布有洪积扇群或倾斜平原,构成平原与山区的过渡带。盆地中心有大同、朔州等城市和连片农田与村庄。神头泉位于朔州神头镇境内,是我国北方著名岩溶大泉,出露于洪涛山前源子河两岸及河谷中,大小泉水100余处,水位高程1 059~1 065米,地面标高1 044~1 053米,水头高出地表10~15米,多年(1958年—1999年)平均流量每秒6.86立方米,水温12~16℃。泉群主要由河道泉组、五花泉组、小泊泉组组成,是山西北部最大的自流灌区——桑干河灌区的主要水源,也是神头一、二电厂和平朔露天煤矿等大型企业的供水水源。大同是桑干河流域的重要城市,是国务院首批公布的全国24个重点历史文化名城之一,公元前“建城”,汉初称平城县,属雁门郡,公元4世纪—公元5世纪曾为北魏首都近百年,辽金两代又作为陪都达200余年,明代为九边重镇之一。文物较多,古长城遗址横亘于流域的北部,烽火台在边山峪口随处可见,青磁窑旧石器遗址、高山镇细石器遗址,显见其历史之久远。流域内有观赏游览价值的古代建筑300多处,其中国家级重点文物保护单位有6处,即:云冈石窟、悬空寺、应县木塔、华严寺、善化寺、平城遗址。北岳恒山是国家级名胜风景区。(米441 3 2 2 2)山京采言第北西。山盆同大

(米气候和水文 山南楚,(米417 1 2 2 2)山南十,(米315 1

310 桑干河流域是典型的温带大陆性季风气候区。气温、降水分配很不平衡。东南部和中部盆地气温高,山地丘陵气温低,气温随高度增加而降低。降水由东南部和西北部山地向中部盆地递减,东南部多于西北部,山地多于盆地,迎风坡多于背风坡。多年平均年降水量380.8毫米,70%集中在7、8、

9 三个月,年蒸发能力1 152.1毫米,年平均气温5.1~7.1℃,实测最高气温39℃,最低气温-29.1℃,无霜期90~130天。平均风速每秒2.5米,最大可达每秒29米,年均8级以上大风天气29~65天,多在春季发生。根据山西省第二次水资源评价成果,流域水资源量10.36亿立方米。桑干河为常年有水河流,多年平均年清水量1.17亿立方米。径流量主要集中在汛期,封冻期为11月中旬一次年4月中旬,冰厚0.5~0.8米。年输沙量846万吨,主要集中在汛期。21世纪初期的河流水质情况,东榆林(朔州)以上水质超Ⅴ类(失去任何使用价值);以下至大同市境,水质较好为Ⅲ类;大同境内接纳了御河来水,水质超Ⅴ类;册田水库坝下至南徐水质为Ⅱ类。

旱涝灾害

流域常出现干旱天气,故有“十年九旱”之说,50年(1950年—1999年)间有干旱年份36年。从干旱程度看,1999年是记载期内干旱最严重的一年,成灾面积占播种面积的98%,绝收面积占78.27%,干旱持续时间长达一年半,气温居高不下,地表水枯竭,地下水位大幅下降,平均降深3~4米,不少村庄吃水严重困难,粮食减产75.8%,农村经济收入减少64.2%。流域山丘区面积大,林草植被覆盖率低,降水集中且历时短、强度大,土壤有机质含量低,蓄水能力差,经常造成局部洪涝灾害。20世纪后期共发生洪涝灾害109次(50年代9次,60年代28次,70年代26次,80年代21次,90年代25次)。调查到的历史大洪水为:清嘉庆六年(1801年)阴历六月间发生数百年来的一大洪水,洪峰流量每秒7 250

立方米,最大24小时洪量3.45~4.5亿立方米。盐碱与下湿地分布在河槽两旁的排水不畅区,21世纪初期仍有盐碱地15.5万亩。

二、社会经济情况

行政区划上涉及忻州、朔州、大同3市,2000年流域人口399万(其中农业人口251万),耕地1041万亩(其中灌溉面积335万亩)。桑干河流域是朔州、大同的城区所在地,也是全国重要的能源基地。煤炭资源极为丰富,大同煤炭集团和平朔煤炭工业公司都是年产原煤千万吨以上的特大煤炭生产企业,大同二电厂、神头一电厂、神头二电厂都是装机100万千瓦以上的大型坑口电厂,生产的煤、电大部输出省外。

二、主要支流情况

恢河

为桑干河上源,发源于宁武县管涔山(高程2603米)下,过余庄、宁武县城等,由阳方口出宁武进入朔城区,在沙河村北潜入地下,一直到窑子头村南又钻出地面,恢复原流,故名恢河。该河穿过朔城区中部平原,在太平窑村北有七里河汇入,然后经太平窑水库在马邑村与源子河汇合后注入桑干河,流域面积1210.88平方千米,河长77千米,河道比降0.7%。最高处管涔山,最低处马邑两河汇合处海拔1040米。石山区293平方千米,土石山区239平方千米,丘陵沟壑

区 351.88 平方千米,丘陵阶地区 189 平方千米,平川区 138 平方千米。多年平均年降水量 409.1 毫米,实测最少年降水 196 毫米,年际变化悬殊,年内降水分配不均,7、8、9 月降水量占年总量的 70% 以上。多年平均年蒸发能力 1 981.6 毫米。年平均气温 6.9℃,实测最低气温 -34.9℃,最大冻土深 125 厘米。风向以西北风为主,年均风速每秒 2.4 米,最大风速可达每秒 23 米,年超过 8 级大风日数 21.9 天,最多可达 50 天。无霜期 128 天,全年日照时数 2 836.5 小时,相对湿度平均为 53%。河川径流以洪水为主,洪水泥沙含量特别大。年径流量 4 900 万立方米,年平均清水流量每秒 0.35 立方米,20 世纪末期以来,5~8 月清水基本断流。流冰期 158 天,封冻期 11 月上旬~次年 3 月上旬。流域内危害最大的自然灾害是干旱,春旱、伏旱、秋旱发生的机率分别为 68.2%、42%、29.6%。洪涝灾害也是一大自然灾害,据太平窑水库(1958 年兴建,坝高 8.5 米,库容 1482 万立方米)资料记录,一般年份发生洪水 13~15 次,每次 5~6 小时,一般洪峰每秒 20~100 立方米。调查到的最大历史洪峰流量为每秒 1 750 立方米(1892 年),1967 年建库后的最大洪水流量为每秒 700 立方米。中下游由于地下水位较高,共计有盐碱地 4.1 万亩。21 世纪初期,流域人口 15.2 万人,耕地 52.9 万亩。自然资源丰富,主要有煤、粘土、铝钒土、铁矿、石灰石、盐、碱、硝等。上游的污染源主要是煤矿废水;中游以农业为主,水质污染较轻;下游在朔城区东邵庄附近受神头一、二电厂排灰水库及城市污水影响,污染较重。恢河灌区包括朔城区 6 个乡 48 个村和山阴县 2 个乡 8 个村,灌溉面积 18.5 万亩。

七里河 发源于平鲁区西南的窑子沟，源头处称为下窑沟，经细水儿、上窑子等，在石崖湾出平鲁进入朔城区，沿下窑、刘家口、铺上、贺家河而下，从朔州市区北侧穿过，经七里河村到太平窑北汇入恢河。流域面积331.82平方千米，河长30千米（平鲁区河长11千米，朔城区河长19千米）。1984年建设平朔安太堡露天煤矿时，在平鲁细水村建有改河坝4座，并沿左侧开挖人工河，将上游一支流改道（经平鲁区城南绕城东，汇入大沙河），涉及流域面积15.7平方千米。土石山区和黄土丘陵区为主，植被较差。最高点平鲁的党家山海拔1800米，最低处太平窑村汇流处海拔1067米。多年平均年降水量409.1毫米，实测最少年降水196毫米，年际变化悬殊，年内雨量分配不均，汛期降水量占年总量的70%以上。多年平均年蒸发能力1981.6毫米，年平均气温6.9℃，实测最低气温-34.9℃，最大冻土深125厘米；风向以西北风为主，年均风速每秒2.4米，最大风速可达每秒23米，年超过8级的大风平均日数21.9日，最多可达50天。无霜期128天，全年日照时数2836.5小时，相对湿度53%。年径流量940万立方米，清水基流来自上游煤矿排水，年均流量每秒0.1~0.3立方米。平均流冰期158天，封冻期11月上旬~次年3月上旬。上游植被稀疏，坡度大，加之降水集中在汛期，洪水泥沙含量较大。危害最大的自然灾害是干旱。洪涝灾害也是一大自然灾害，每年都发生洪水2~5次，多为突发性山洪。21世纪初期，流域人口11.2万人（其中农业人口1.02万），耕地3.55万亩。建有七里河小型水库，1998年5月兴建，当年11月主体工程完工，库容127万立方米，坝高11米。河流污染源

主要是煤矿废水。

源子河 发源于左云县马道头乡的截口山,过南红崖、小京庄等,在东古城出左云进入右玉,经曾子坊、大马营、下窑子等,在大川东出右玉进入山阴,又经马家河、西短川,在郭家窑出山阴进入平鲁,过东石湖、下面高、蒋家坪等,从高阳坡村出平鲁流入朔城区,过林家口、神头、小泊等,最后在马邑汇入恢河。流域面积2 083.71平方千米,河长110千米(左云河长21千米,流域面积209.63平方千米;右玉河长23千米,流域面积228.13平方千米;平鲁河长31千米,流域面积1 053.75平方千米;山阴河长16千米,流域面积470.32平方千米;朔城区河长19千米,流域面积121.88平方千米)。最高点山阴洪涛山海拔1 947米,最低处马邑河口海拔1 040米。植被稀疏,水土流失严重。仅右玉境内1千米以上沟道就有98条,其中5~10千米以上的沟道26条。多年平均年降水量413.4毫米,最少年降水仅193毫米,年际变化悬殊,年内降水不均,7、8、9三月降水量占全年的70%以上;年蒸发能力1 766.1~3 062.1毫米;年平均气温4.5℃,实测最低气温-40.4℃,最大冻土深169厘米。风向以西北风为主,年均风速每秒2.5~4.0米,最大风速可达每秒24米,超过8级的大风日数为18~43天,最多可达82天。无霜期102~136天。年日照时数2 782.8~2 943.7小时,相对湿度53%~59%。河道流冰期158天,封冻期11月上旬~次年3月上旬。干旱是最大的自然灾害,素有“十年九旱”的说法。洪涝灾害也是该流域的一大自然灾害,曾先后修筑过10多座小水库,但已全部被冲垮。朔城区神头、马邑有重盐碱地4.1万亩。上游以

农业为主,下游工业及城市排污对河流水质影响较严重。21世纪初期,流域人口6.9万人,耕地39.4万亩。较大水利工程有赵家口水库、裕民灌区和腊豁口灌区。

大沙沟河 位于平鲁,发源于平鲁西部爬楼山(海拔1835米)下的南窑子,经北丈子、六百户、魏家庄、大梁等,在回回沟汇入源子河。流域面积523.75平方千米,河长55.4千米,河道比降0.72%。西北高、东南低,平鲁区域以上为土石山区,沟壑众多,植被差,地面切割严重,以下为冲积平原。多年平均年降水量430毫米,实测最多年659.7毫米(1964年),最少年195.6毫米(1965年),60%以上的降水集中在7~9月,年内分配不均;年蒸发能力2021.6毫米。年径流量838万立方米,上游支沟清水流量较丰富,每秒0.75立方米,其中渗入河床流量约每秒0.47立方米。平均流冰期170天,封冻期10月下旬~次年3月上旬。最大的自然灾害是干旱,发生春旱的机率65%。洪涝灾害也较为严重。上游以农业为主,水质良好;下游有县城废污水汇入,水质受到污染。21世纪初期,流域人口9.2万,耕地60.4万亩。自然资源丰富,煤的储量达137亿多吨,平均厚度23米。工业较为集中。

木瓜河 上源主要有两大支流,分别发源于怀仁西南部两狼山(海拔1885米)下的滋润、禅房一带和山阴县西北部的燕家洞山(海拔1868米)。怀仁支流为北源,自北向南沿铺上、刘晏庄而下,在兴旺庄附近出怀仁进入山阴,在白家堡西南汇入木瓜河。山阴支流为南源,上游有5条较大的沟峪,主要流经苑家辛庄、北周庄等,在二铺村东汇入干流后,经大虫堡、

西双山,在陈家岭出山阴进入应县,过候家岭、薛家营,在北贾寨村南汇入桑干河。流域面积409.38平方千米(怀仁125平方千米,山阴236.25平方千米,应县48.13平方千米),河长16.5千米。西高东低,丘陵山区167.5平方千米,黄土平原区241.88平方千米。植被差,水土流失严重。多年(1956年—1996年)平均年降水量376.7毫米,集中于汛期,占年降水量的65%~86%,年内分配不均。实测最大年降水量643.3毫米(1959年),最小年217.2毫米(1993年)。年平均蒸发能力2056毫米,多集中于4月~8月,最小月蒸发能力23.1毫米。年平均气温7.2℃,实测最高气温37.9℃,最低气温-31.6℃,平均相对湿度52%。最大的自然灾害是干旱。多年平均年径流量493万立方米,年平均清水流量每秒0.119立方米。平均流冰期164天,10月末11月初结冰,11月下旬封冻,次年3月解冻。21世纪初期,流域人口1.9万,耕地9.6万亩(另有盐碱地7.6万亩)。建有5座小型水库,按竣工时间排序,命名为木瓜河一库(1958年9月建成,坝高8.8米,库容40万立方米)、二库(1958年9月建成,坝高8.9米,库容123万立方米)、三库(1961年5月建成,坝高8.9米,库容262万立方米)、四库、五库。四库、五库分别于1964、1973年建成,淤积严重已不能运行。木瓜河灌区始建于1958年4月,灌溉面积2.84万亩。

进入山阴,经元营、山阴城等,由李株庄出山阴进入应县,经南湛、秦庄等,在西朱庄汇入桑干河。流域面积2 498.63平方千米,河长100千米(宁武流域面积112.40平方千米,河长6千米;朔城区流域面积684.17平方千米,河长43千米;山阴流域面积545平方千米,河长31千米;应县流域面积862.18平方千米,河长20千米;原平流域面积35.63平方千米,代县流域面积259.25平方千米)。受桑干河顶托,下游淤积极为严重,15年淤高达2.3米,河底离岸仅0.5米。多年平均年降水量409.1毫米,实测最少年196毫米,年际变化悬殊,年内分配不均,7、8、9三月降水量占全年70%以上。多年平均年蒸发能力1 981.6毫米,年平均气温6.9℃,实测最低气温-34.9℃,最大冻土深125厘米。风向以西北风为主,年均风速每秒2.4米,最大风速可达每秒23米,年超过8级的大风平均日数为21.9日,最多可达50天;年无霜期128天;年日照时数2 836.5小时;相对湿度平均为53%。上游以洪水为主,中下游产流较少,多年平均清水流量每秒0.1立方米。平均流冰期158天,封冻期11月上旬~次年3月上旬。20世纪末期以来,由于气候干燥和人类活动影响,该河处于干涸状态。上游植被稀疏,下游多为黄土地貌,洪水泥沙含量较大,山洪暴发时,洪水挟带大量块石、泥沙。危害最大的自然灾害是干旱,春旱、伏旱、秋旱发生的机率分别为72.2%、45%、31.5%。洪涝也是一大自然灾害,由于中下游河道淤积严重,特别是山阴、应县段,遇有洪水极易成灾。流域以农为主,无较大工矿企业,且无清水流量,也没有水质污染,但地下水含氟、砷多,地方群众氟、砷病较为严重。中下游地下

水位较高,且引河水大水漫灌,加重了次生盐碱化,面积达56.9万亩。21世纪初期,流域人口15.9万人,耕地64.9万亩。

福善庄河 发源于宁武东北同家沟一带,自西南向东北经上、下白泉等,在高崖上出宁武进入朔城区,过银洞沟、小涂皋、福善庄等,在安子村汇入黄水河。流域面积399.93平方千米(宁武81.8平方千米,朔城区313.75平方千米,原平4.38平方千米),河长36.5千米。西南高东北低。大涂皋以上为土石山区,以下为黄土平原区。植被覆盖差,水土流失严重,每遇暴雨,洪水挟带的泥沙大都淤积在中下游河床。多年(1956年—1996年)平均年降水量409毫米,多集中于汛期,约占年降水量78%,年内分配不匀。实测最大年降水量643.3毫米(1959年),最小年217.2毫米(1993年)。年蒸发能力1984毫米,多集中于4~8月,月最小蒸发能力45.6毫米。年平均气温6.9℃,实测最高气温37.9℃,最低气温-32.4℃。干旱是最严重的自然灾害。多年平均年径流量26万立方米。流域以农为主,无清水流量,无水质污染。下游有盐碱地0.9万亩。21世纪初期,流域人口2.15万,耕地6.8万亩。

水峪口河 发源于代县北部馒头山(海拔2426米)和草垛山(海拔2396米)之间的小林沟一带,经胡家滩、一道河等出代县进入山阴,过水峪口、南辛庄,在西沙堆汇入黄水河。流域面积204.41平方千米(代县89.10平方千米,山阴115.31平方千米),河长25千米。南高北低,地面覆盖较差,水土流失严重。洪水挟带的泥沙大都淤积在中下游河床。多年(1956年—1996年)平均年降水量376.7毫米,多集中于

汛期,占年降水量的75%。年蒸发能力2 059.5毫米,多集中于4~8月。年平均气温7.2℃,实测最高气温37.9℃,最低气温-31.6℃。平均相对湿度52%。干旱是最为严重的自然灾害。多年平均年径流量2 000万立方米,其中清水径流1 200万立方米。20世纪50年代在峪口及下游兴建了平门分洪坝及分洪堤坝。下游有盐碱地4.99万亩,下湿地0.60万亩。21世纪初期,流域人口0.84万,耕地3.9万亩。

马兰峪河 位于应县,发源于应县、代县、繁峙3县交界处鹰家梁(海拔2 155米)山下的小背、灰窑一带,自东南向西北经台子底、马兰口、石店,在张坊汇入黄水河。流域面积223.13平方千米,河长30.5千米。马兰口村以上为土石山区,河道比降5%~2.05%,以下为平原河道,比降1.23%~0.25%。南高北低走势。多年(1956年—1996年)平均年降水量413.1毫米,多集中于汛期,占年降水量的78%。实测最大年降水量603.3毫米(1967年),最小年降水量201.4毫米(1965年)。年蒸发能力1 919毫米,多集中于4~8月,最小月蒸发能力23.1毫米。年平均气温6.9~8.7℃,实测最高气温36℃,最低-26.3℃。平均相对湿度50%。干旱是最严重的自然灾害。径流以洪水为主,清水流量每秒0.123立方米,多年平均年径流量260.6万立方米。年流冰期110天,封冻期11月下旬~次年3月中旬。植被覆盖较差,水土流失严重,年输沙量12.78万吨。洪水挟带的泥沙大都淤积在中下游河床。21世纪初期,流域人口0.9万,耕地3.6万亩。

茹越峪河 位于应县,发源于应县与繁峙交界处关帝庙梁(海拔

2 123米)山下的臭卜坪,向北经茹越口、清凉庄等,在周家地汇入四千排洪沟,顺沟经李庄等,在寇寨村西北汇入桑干河。流域面积169.38平方千米,河长35.6千米。呈南高北低走势,植被覆盖较差,水土流失严重。多年(1956年—1996年)平均年降水量477.5毫米,多集中于汛期,占年降水量的85%。实测最大年降水量603.3毫米(1967年),最小年201.4毫米(1965年)。年蒸发能力1 919毫米,多集中于4~8月。年平均气温7.8℃,实测最高气温37℃,最低气温-26.3℃。流冰期110天,封冻期11月下旬~次年3月中旬。干旱是最为严重的自然灾害。径流主要为洪水,清水流量每秒0.076立方米,多年平均年径流量242.25万立方米,年输沙量11.9万吨。洪水挟带的泥沙大都淤积在中下游河床中。21世纪初期,流域人口1.1万,耕地3.4万亩。建有3座小型水库,拦吉河水库1959年10月建成,坝高5米,库容14万立方米,设计灌溉面积0.2万亩;三合水库1972年6月建成,坝高5.5米,库容10万立方米,灌溉面积0.2万亩;周家地水库1965年10月建成,坝高4.0米,库容10万立方米,灌溉面积0.06万亩。

小石峪河

位于应县,发源于关帝庙梁(海拔2 123米)东麓,向北流经马兰、双钱树、三岔,折向西北过小石口出峪,经鲍堡,在南河种村北进入排洪干沟五千渠,然后排入应县城南的城关支渠,进入浑河总干退水渠,在西朱庄附近汇入黄水河。流域面积200.93平方千米,河长41.2千米。下游河道和分洪工程在1974年进行全面改建,在鲍堡村南河两岸建有200米长的