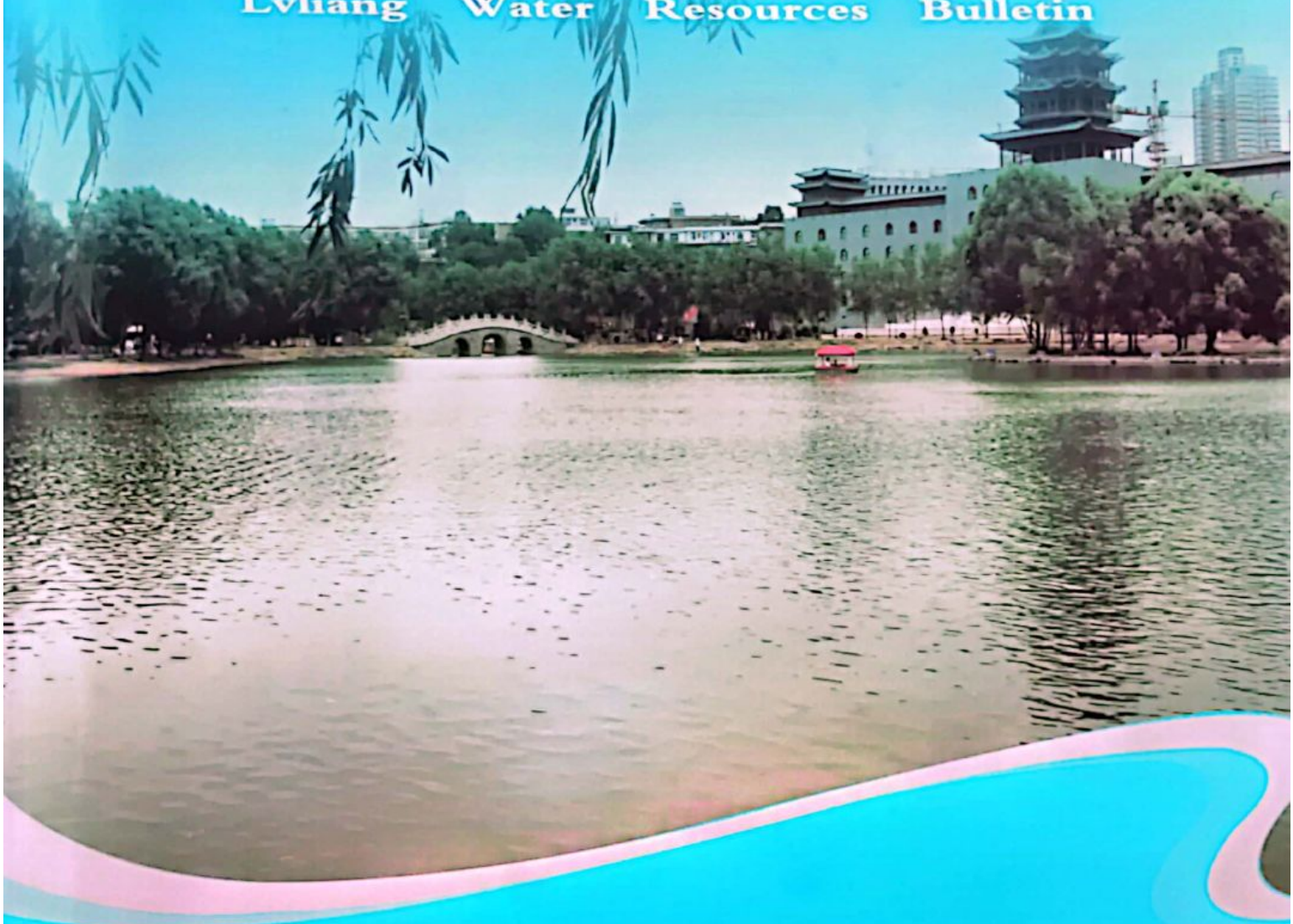


2010

吕梁市水资源公报

Lvliang Water Resources Bulletin



吕梁市水资源管理委员会
吕梁市水利局



扫描全能王 创建

吕梁市水资源公报

二〇一〇年

主 办 单 位：吕梁市水资源管理委员会
吕梁市水利局

承 担 单 位：吕梁市水文水资源勘测分局

主 办 单 位 负 责 人：冯林春

审 定：李 寿

主办单位项目负责人：王国卿 李林平

承 担 单 位 负 责 人：卫中平

承担单位技术负责人：赵敦江

承担单位项目负责人：席爱萍

主 要 参 加 人 员：王建云 席爱萍 薛玉祥 刘明堂
刘俊娥 任六平 赵牛牛 巩建红
刘丽新 张爱芳 王 珍 刘海娟
孙亚男



扫描全能王 创建

前言

水是人类生活和生产不可缺少的自然资源，一个地区水资源的数量和质量直接影响该地区国民经济的发展，对于水资源数量的主要补给源——大气降水，我们不能完全控制它，但对于水资源我们可以人为的调节、利用并保护它。

《吕梁市水资源公报》是系统地分析计算吕梁市年度水资源的数量、质量、分布规律及开发利用现状的信息资料。其结果可对我市水资源的合理开发利用、加强水资源的统一管理和科学保护、解决水资源的供需矛盾起到积极的促进作用；也可为我市制定国民经济规划，安排布署新型能源基地建设和工业建设格局提供相关的科学依据。

《吕梁市水资源公报》的编制是一项社会公益性工作，望有关部门和领导继续给予支持，并恳请读者提出宝贵意见，使其编制质量不断提高，内容日趋完善，更好地为吕梁市国民经济建设服务。

《吕梁市水资源公报》编辑组

二〇一一年八月



目 录

1 综述	1
2 降水量	2
2.1 行政分区降水量	2
2.2 流域分区降水量	3
2.3 降水量的时空分布	4
3 地表水资源	8
3.1 行政分区地表水资源	8
3.2 流域分区地表水资源	9
3.3 出入境水量	11
3.4 河流泥沙	11
3.5 大中型水库蓄水状态	12
4 暴雨洪水	13
4.1 暴雨	13
4.2 洪水	13
5 地下水资源	14
5.1 地下水资源量	14
5.2 平川区浅层地下水动态	16
6 柳林泉概况	19
6.1 径流量	19
6.2 开发利用情况	19



6.3 柳林泉水量变化分析·····	19
7 水资源总量·····	21
8 水质概况·····	24
8.1 废污水排放量·····	24
8.2 河流水质·····	24
8.3 水库水质·····	25
8.4 柳林泉岩溶地下水水质·····	25
8.5 离石市区大气降水·····	25
9 水资源开发利用现状·····	27
9.1 供用水量·····	27
9.2 耗水量·····	29
9.3 用水指标·····	29
10 重要水事·····	30
10.1 柏叶口水库工程成功截流和成功封顶·····	30
10.2 市人大常委会组织《中华人民共和国水法》执法检查·····	30
10.3 开展了全市范围内水资源工作交叉大检查·····	30
10.4 全国第一次水利普查在我市启动·····	30
10.5 9.19暴雨洪水调查·····	31
10.6 水利部专家组来我市调研山西大水网建设·····	31
10.7 《离石向斜盆地岩溶地下水储蓄特征研究》完成通过专家审查·····	31
10.8 水资源远程监控进行全面维护·····	31
10.9 吕梁市水资源费征收再创新高·····	31
10.10 节水型社会建设稳步推进·····	32



1 综述

2010年度全市降水总量101.0亿 m^3 ，平均雨深481.3mm。地表水资源量70617万 m^3 ，地下水资源量89885万 m^3 ，扣除二者重复计算量50358万 m^3 ，水资源总量110143万 m^3 。比2009减少0.87%，比多年平均少15.4%。全市地表水入境水量7009万 m^3 ，出境水量58606万 m^3 。六座大中型水库年末蓄水总量6436万 m^3 。平川区地下水平均上升幅度0.07m，水位总体呈上升趋势。全市供水总量为42102万 m^3 ，实际用水总量42102万 m^3 ，耗水总量41828万 m^3 ，人均用水量114 m^3 ，亩均用水量160 m^3 。全市工业和城市生活废水排放总量3573万t。市内主要河流设监测断面18处，总控制评价河长423.2km。无Ⅰ类和Ⅴ类水质标准的河段；符合Ⅱ类水质标准占评价河段16.7%；符合Ⅲ类水质标准占评价河段的27.7%；Ⅳ类水质标准占评价河段的5.6%；劣Ⅴ类水质标准占评价河段的50.0%。对5座大中型水库的监测结果，横泉水库为Ⅱ类水，文峪河水库、阳坡水库、陈家湾水库均为Ⅲ类水，张家庄水库为劣Ⅴ类水。柳林泉寨东泉组一带为Ⅲ类水，杨家港观测井、华晋5#水井水质为Ⅳ类，刘家疙瘩观测井、华晋4#水井水质为Ⅴ类水。对离石区大气降水进行了7次采样分析，氨氮全部超标。全市7条主要河流水文站控制面积9732 km^2 ，实测年悬移质输沙量1738万t（见表1-1）。

2010年吕梁市水资源概况

表1-1

单位： km^2 、万 m^3 、mm

项 目		数 量
全 市 面 积		20988
大气降水	降水总量	1010085
	平均雨深	481.3
	相应频率	52.6
地表水资源量	当地地表径流量	70617
	平均径流深	33.6
	相应频率	66.5
	入境水量	7009
	出境水量	58606
地下水资源量	资 源 量	89885
地表水与地下水重复量		50358
水资源总量		110143
废污水	工业废污水量	1375
	城市生活污水量	2198
	合 计	3573



2 降水量

2.1 行政分区降水量

2010年全市降水量为481.3mm，折合水体101.0亿 m^3 ，降水频率为52.6%，属平水年，与多年平均值（1956~2000年系列平均值，下同）相比少3.4%，与上年比较减少19.6%。

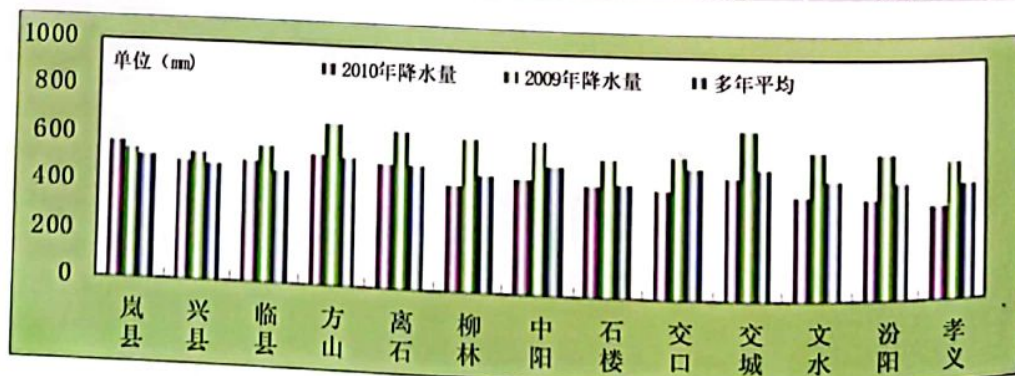
各行政分区中，岚县年平均降水量最大为567.1mm，其次是方山和离石分别为537.8和511.5mm；孝义市年平均降水量390.5mm为全市最小，次小为汾阳市416.2mm，与多年平均相比，各县、市（区）丰枯程度不同，岚县、临县属偏丰水年；兴县、方山县、离石区、石楼县、交城县属平水年；其余各县（市）相对为偏枯水年份（见表2-1、图2-1）。

2010年吕梁市行政分区降水量统计表

表2-1

单位： km^2 、mm、%

行政分区	面积	降水量	与多年 平均比较	与上年 比较	频率	丰枯等级
岚 县	1510	567.1	9.3	5.3	31.9	偏丰
兴 县	3100	494.0	2.8	-6.8	42.1	平
临 县	2960	499.7	7.0	-12.7	35.6	偏丰
方 山	1440	537.8	2.4	-19.4	42.8	平
离 石	1300	511.5	0.2	-22.2	46.4	平
柳 林	1278	439.4	-11.1	-30.8	62.9	偏枯
中 阳	1420	475.2	-10.6	-24.7	63.8	偏枯
石 楼	1780	449.6	-3.9	-21.4	52.4	平
交 口	1241	447.0	-20.8	-23.3	77.5	偏枯
交 城	1800	499.2	-9.3	-28.4	60.6	平
文 水	1059	429.2	-14.8	-30.3	67.6	偏枯
汾 阳	1160	416.2	-17.3	-31.3	70.4	偏枯
孝 义	940	390.5	-24.6	-32.0	77.8	偏枯
吕梁市	20988	481.3	-3.4	-19.6	52.6	平



2.2 流域分区降水量

流域分区中,黄河流域平均降水量为489.9 mm,折合水体67.4亿 m^3 ,降水频率为46.8%,属平水年,与多年平均持平,与上年相比较减少17.1%。汾河流域平均降水量为464.8 mm,折合水体33.6亿 m^3 ,降水频率为63.9%,属偏枯水年,与多年平均相比少9.6%,与上年相比较减少24.2%。西泉河年平均降水量382.4mm是全市最小,岚河年平均降水量573.2mm为全市最大(见表2-2、图2-2)。

2010年吕梁市流域分区降水量统计表

表2-2

单位:km²、mm、%

流域分区		面积 (km ²)	降水量 (mm)	与多年平均 比较(%)	与上年 比较(%)	频率(%)	丰枯等级
水系	河流						
黄河水系	岚漪河	544	452.7	-7.0	-5.1	58.1	平
	蔚汾河	1478	527.0	2.0	-2.8	43.5	平
	青凉寺	286	470.7	6.4	-13.9	37.6	平
	湫水河	1989	549.5	10.4	-8.3	30.9	偏丰
	三川河	4161	501.2	-2.9	-22.8	52.0	平
	屈产河	1205	429.6	-13.9	-30.1	70.1	偏枯
	昕水河	133	451.8	-14.8	-25.2	71.6	偏枯
	直接入黄	3964	460.4	2.7	-17.2	37.3	偏丰
	黄河合计	13760	489.9	0.0	-17.1	46.8	平
汾河水系	岚河	1055	573.2	12.9	4.1	28.7	偏丰
	磁窑河	568	408.0	-12.8	-30.4	66.5	偏枯
	文峪河	4076	455.8	-12.3	-29.8	67.5	偏枯
	西泉河	257	382.4	-24.3	-32.9	86.0	偏枯
	双池河	951	451.6	-16.4	-22.2	75.1	偏枯
	直接入汾	321	400.7	-16.7	-25.1	86.8	偏枯
	汾河合计	7228	464.8	-9.6	-24.2	63.9	偏枯
全市合计		20988	481.3	-3.4	-19.6	52.6	平

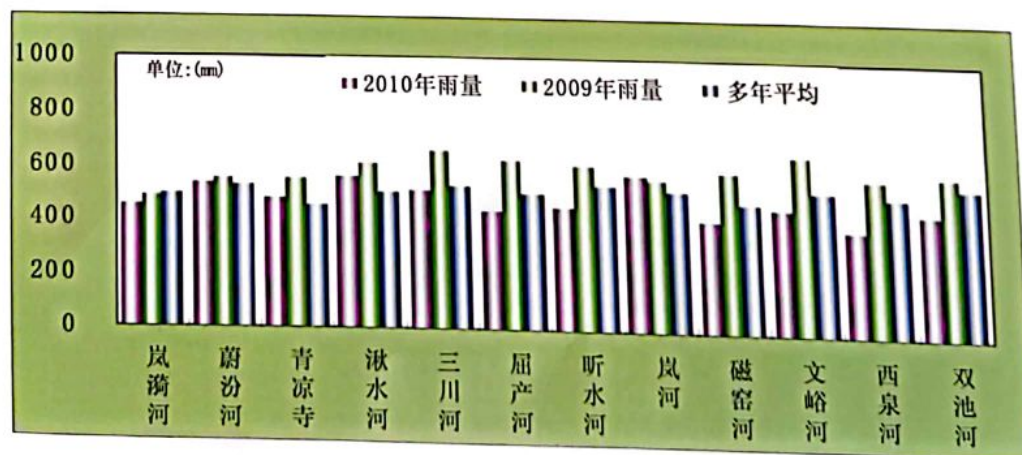


图2-2 2010年流域分区降水量与多年平均比较



2.3 降水量的时空分布

受气候、地势等条件的影响，全年降水量地域分布差异较大。全市实测最大点雨量为653.1mm，发生于湫水河方山县的代坡雨量站，其次为临县程家塔雨量站实测值617.6mm，文水县大相雨量站实测雨量为314.4mm是全市最小点雨量，其次是文水县南贤雨量站实测雨量为318.2mm。降水量平面分布全市差异不大，在350~600mm均有分布，黑茶山以东和岚县普明一带为降水高值区，中心年平均降水量大于600mm，东部平原区为降水低值区，文水县南贤一带年平均降水量小于350mm（见图2-3）。

降水量年内分配不均匀，降水主要集中在8、9月份，1、11、12月份基本无雨，2至6月份降水比较均匀，7月份降水明显偏少。各站降水量年内季节分配特征是：汛前1~5月降水量占年降水量的23.1%；汛期6~9月份降水量占年降水量的72.5%，其中在6~7月份占16.0%，8~9月份占56.3%；汛后10~12月份降水量占年降水量的4.4%（见表2-3、图2-4）。

2010年降水量与多年平均降水量相比，全市大部分地区年降水量较多年平均降水量偏少，即年降水量距平值为负。其变化范围一般在-35~40%之间。东部平川地区、柳林、中阳、石楼、交口以及兴县魏家滩一带为负距平，年降水量距平值最低区在孝义西南部与交口接壤的一带，其距平值小于30%；年降水量距平值最高区在岚县普明一带，其距平值大于30%（见图2-5）。

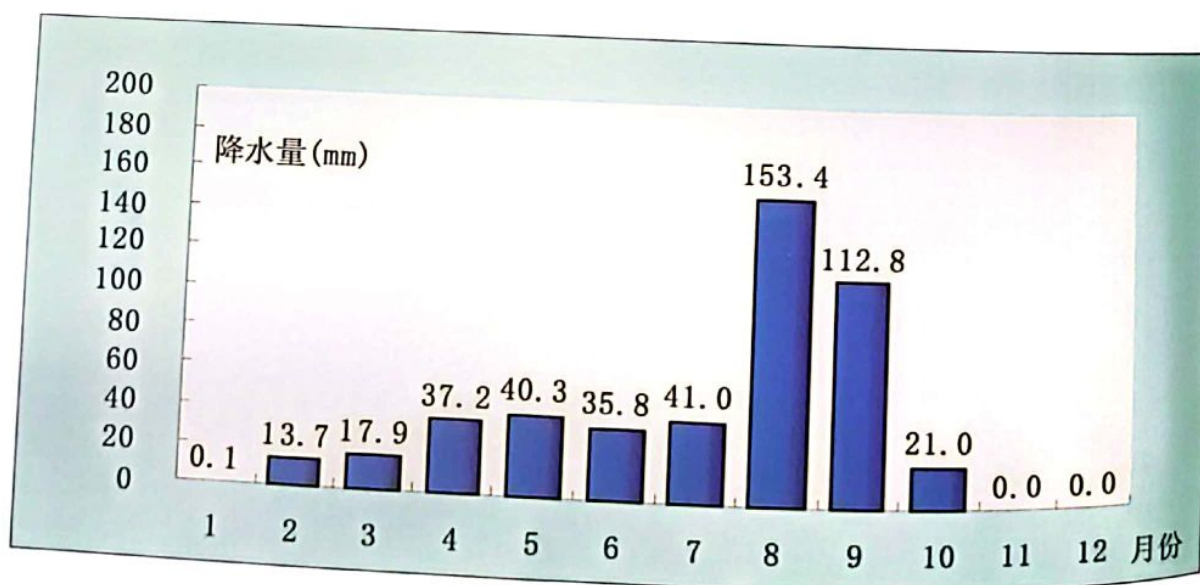


图2-4 2010年吕梁市代表站平均降水量年内分配柱状图



图2-3 吕梁市2010年降水量等值线图

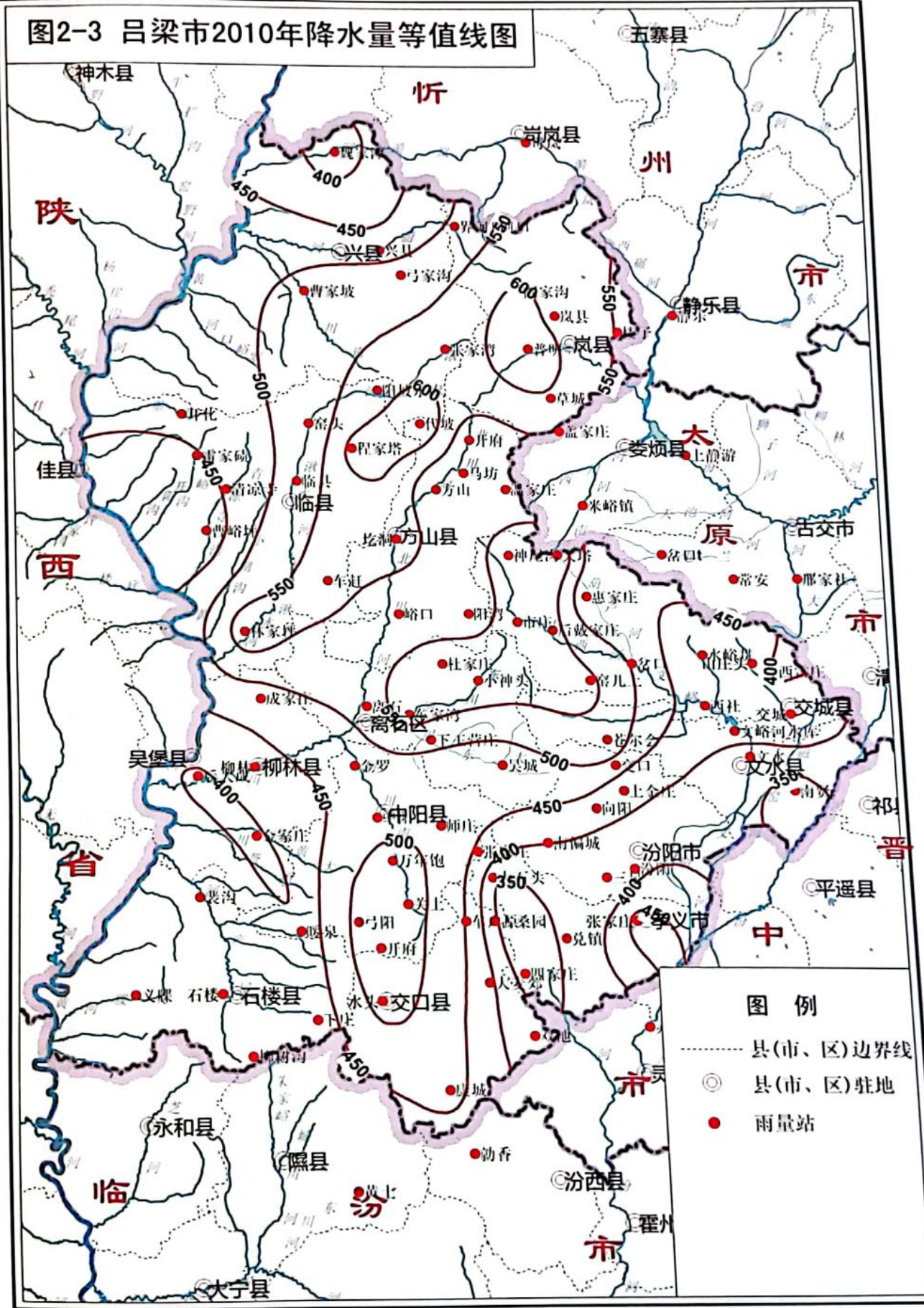
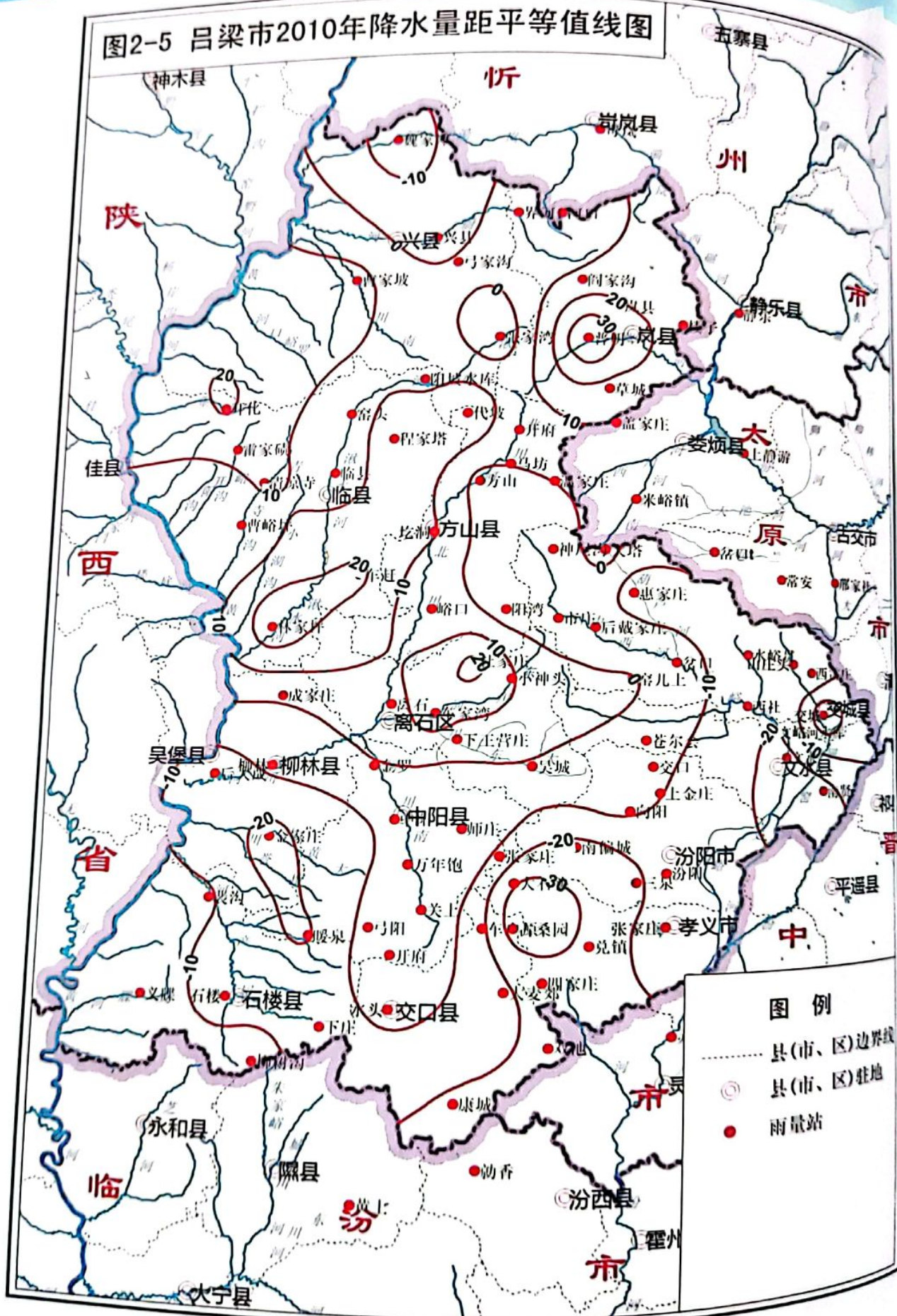


图2-5 吕梁市2010年降水量距平等值线图



2010年吕梁市各行政分区代表站降水量月分配表

单位: mm

行政分区	代表站	月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年
岚 县	界河口	降水量	0.0	10.1	34.4	48.4	48.3	84.6	33.0	141.0	71.0	35.6	0.0	0.0	506.4
		月分配(%)	0.0	2.0	6.8	9.6	9.5	16.7	6.5	27.8	14.0	7.0	0.0	0.0	100.0
兴 县	曹家坡	降水量	0.6	19.0	29.1	44.8	54.4	88.0	23.2	131.2	130.0	21.6	0.0	0.0	541.9
		月分配(%)	0.1	3.5	5.4	8.3	10.0	16.2	4.3	24.2	24.0	4.0	0.0	0.0	100.0
临 县	清凉寺	降水量	0.0	17.7	15.0	11.9	45.0	88.0	23.2	131.2	130.0	21.6	0.0	0.0	483.6
		月分配(%)	0.0	3.7	3.1	2.5	9.3	18.2	4.8	27.1	26.9	4.5	0.0	0.0	100.0
方 山	圪 洞	降水量	0.0	11.6	28.1	48.3	48.4	56.7	46.7	145.9	186.2	30.2	0.0	0.2	602.3
		月分配(%)	0.0	1.9	4.7	8.0	8.0	9.4	7.8	24.2	30.9	5.0	0.0	0.0	100.0
离 石	吴 城	降水量	0.0	7.1	14.5	30.5	38.4	3.0	72.4	153.4	111.8	19.6	0.0	0.0	450.7
		月分配(%)	0.0	1.6	3.2	6.8	8.5	0.7	16.1	34.0	24.8	4.3	0.0	0.0	100.0
柳 林	成家庄	降水量	0.0	12.2	18.3	42.5	35.1	34.9	36.9	153.7	112.8	26.7	0.0	0.0	473.1
		月分配(%)	0.0	2.6	3.9	9.0	7.4	7.4	7.8	32.5	23.8	5.6	0.0	0.0	100.0
中 阳	万年饱	降水量	0.0	25.2	21.4	35.9	32.2	30.4	52.8	233.8	81.0	24.6	0.0	0.0	537.3
		月分配(%)	0.0	4.7	4.0	6.7	6.0	5.7	9.8	43.5	15.1	4.6	0.0	0.0	100.0
石 楼	下 庄	降水量	0.0	10.4	16.6	35.9	39.4	10.2	45.7	148.0	147.6	17.0	0.0	0.1	470.9
		月分配(%)	0.0	2.2	3.5	7.6	8.4	2.2	9.7	31.4	31.3	3.6	0.0	0.0	100.0
交 口	水 头	降水量	0.0	19.3	18.3	46.2	61.4	28.5	60.8	194.8	79.4	12.9	0.0	0.0	521.6
		月分配(%)	0.0	3.7	3.5	8.9	11.8	5.5	11.7	37.3	15.2	2.5	0.0	0.0	100.0
交 城	西 社	降水量	0.0	10.5	10.8	41.1	29.6	4.2	28.0	132.6	167.8	17.4	0.0	0.0	442.0
		月分配(%)	0.0	2.4	2.4	9.3	6.7	1.0	6.3	30.0	38.0	3.9	0.0	0.0	100.0
文 水	文峪河	降水量	0.0	8.5	8.0	35.1	30.6	2.6	34.2	131.2	120.8	14.2	0.0	0.0	385.2
		月分配(%)	0.0	2.2	2.1	9.1	7.9	0.7	8.9	34.1	31.4	3.7	0.0	0.0	100.0
汾 阳	南偏城	降水量	0.0	19.4	14.0	30.6	38.3	9.8	50.6	174.2	52.6	16.4	0.0	0.0	405.9
		月分配(%)	0.0	4.8	3.4	7.5	9.4	2.4	12.5	42.9	13.0	4.0	0.0	0.0	100.0
孝 义	张家庄	降水量	0.2	6.6	4.7	32.7	23.4	24.4	25.0	123.2	75.6	15.4	0.0	0.0	331.2
		月分配(%)	0.1	2.0	1.4	9.9	7.1	7.4	7.5	37.2	22.8	4.6	0.0	0.0	100.0



3 地表水资源

全市地表水资源量70617万 m^3 （其中柳林泉径流量3251万 m^3 ），平均年径流量33.6mm，比多年平均少24684万 m^3 ，相对偏少25.9%；与上年相比多6458万 m^3 ，相对偏多10.1%。相应保证率66.5%，属偏枯水年。

3.1 行政分区地表水资源

从各行政分区的情况看，与上年比，大部分县市有所增加，增加幅度为4.0%~340.8%，增幅最多的是交口县340.8%、其次临县为73.3%，增幅最少的是兴县为4.0%，其次是汾阳市为12.6%。减少幅度为1.7%~23.0%，减幅最大的是交城县为23.0%，减幅最小的是石楼县为1.7%。与多年平均值比，除文水县增加21.7%、孝义市增加14.9%、汾阳市增加7.6%外，其它各县均减少，减少幅度为9.1%~66.1%，减幅最小的是交城县为9.1%，减幅最大是石楼县66.1%（详见表3-1、图3-1）。

2010年行政分区地表水资源量统计表

表3-1

单位： km^2 、mm、%、万 m^3

行政分区	面积	当年地表径流		与上年相比	与多年平均比
		径流量	径流深		
岚 县	1510	3238	21.4	20.0	-56.3
兴 县	3100	6262	20.2	4.0	-51.6
临 县	2960	8635	29.2	73.3	-22.8
方 山	1440	6807	47.3	-9.5	-10.3
离 石	1300	3236	24.9	27.5	-16.9
柳 林	1278	9819	76.8	37.8	-28.3
中 阳	1420	3229	22.7	51.7	-30.7
石 楼	1780	2064	11.6	-1.7	-66.1
交 口	1241	2376	19.1	340.8	-20.9
交 城	1800	13688	76.0	-23.0	-9.1
文 水	1059	4444	42.0	-11.9	21.7
汾 阳	1160	3110	26.8	12.6	7.6
孝 义	940	3709	39.5	27.1	14.9
全 市	20988	70617	33.6	10.1	-25.9



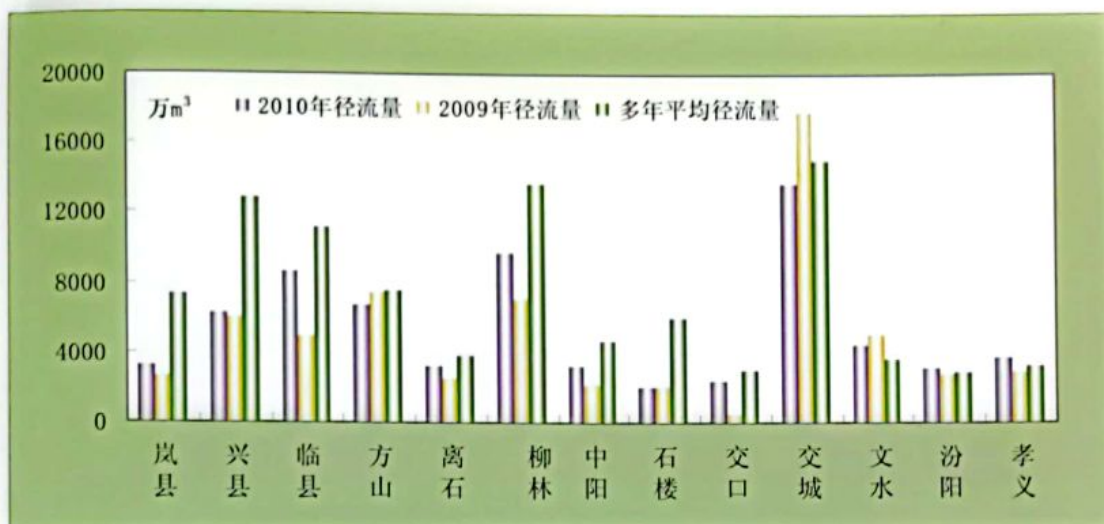


图3-2 2010年行政分区地表水资源量对比图

3.2 流域分区地表水资源

从各流域分区的情况看,与上年相比,黄河水系年径流量为40444万 m^3 ,比上年增加7605万 m^3 ,增幅为23.2%;汾河水系年径流量为30173万 m^3 ,比上年减少1146万 m^3 ,减幅为3.7%。从各河流看,除蔚汾河减少19.3%、文峪河减少15.2%、屈产河减少6.8%外,其它各河流均有所增加,增幅最大的是西泉河398.3%、双池河为395.8%,其次是湫水河为127.2%,增幅最小的是岚漪河为0.4%,其次是昕水河为9.2%。与多年比,黄河水系年径流量比多年平均值少21770万 m^3 ,减幅为35.0%;汾河水系年径流量比多年平均值少2914万 m^3 ,减幅为8.8%。从各河流看都比多年平均值少,减少幅度为0.5%~74.5%,减幅最大是昕水河为74.5%,其次是蔚汾河为71.0%,减幅最小的是湫水河为6.1%,其次是磁窑河为7.0%。(见表3-2、图3-2)。



2010年流域分区地表径流量统计表

表3-2

流域分区		计算面积	地表径流		单位: km ² 、mm、%、)	
水系	分区名称		径流量	径流深	与上年相比	与多年平均比
黄河水系	岚漪河	544	1286	23.6	0.4	-31.0
	蔚汾河	1478	1877	12.7	-19.3	-71.0
	青凉寺	286	673	23.5	10.0	-36.9
	湫水河	1989	8140	40.9	127.2	-6.1
	三川河	4161	20034	48.1	16.6	-22.1
	屈产河	1205	1542	12.8	-6.8	-64.3
	昕水河	133	83	6.2	9.2	-74.5
	直接入黄	3964	6809	17.2	11.3	-50.5
	黄河小计	13760	40444	29.4	23.2	-35.0
汾河水系	岚河	1055	2773	26.3	26.8	-44.8
	磁窑河	568	768	13.5	12.6	-7.0
	文峪河	4076	23242	57.0	-15.2	-0.5
	西泉河	257	867	33.7	398.3	-14.2
	双池河	951	1750	18.4	395.8	-14.4
	直接入汾	321	773	24.1	49.8	-6.1
	汾河小计	7228	30173	41.7	-3.7	-8.8
全市合计		20988	70617	33.6	10.1	-25.9

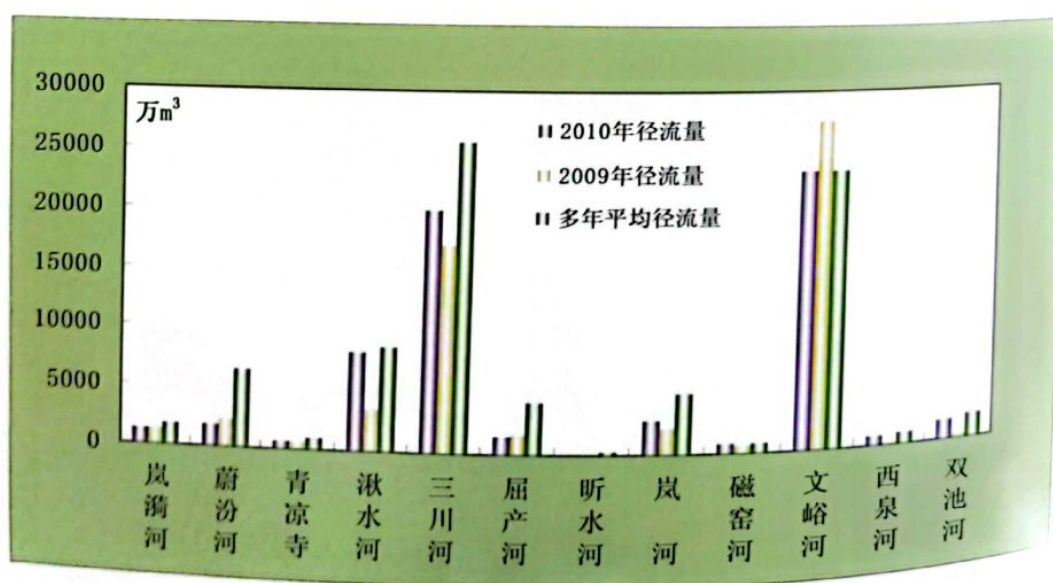


图3-1 2010年流域分区地表水资源对比图



3.3 出入境水量

2010年全市入境水量为7009万m³，其中忻州（岚漪河）流入我市的地表水资源量为2768万m³，临汾（屈产河）流入我市的地表水资源量为22万m³。太原（汾河干渠）引水4219万m³。全市河川天然年径流量为70617万m³，全市出境水量为58606万m³，占当年河川天然年径流量的83.0%。，其中黄河水系出境水量为37154万m³，占当年黄河水系河川天然年径流量的91.9%，汾河水系出境水量为21452万m³，占当年汾河水系河川天然年径流量的71.1%（见表3-3）。

2010年实际出入境水量统计表

表3-3

单位：km²、万m³

流域分区		出境面积	出境至何地	实际入境水量	实际出境水量	当地天然境流量
水系	河流名称					
黄河水系	岚漪河	544	黄河	2768	4054	1286
	蔚汾河	1478	黄河		994	1877
	青凉山	286	黄河		673	673
	湫水河	1989	黄河		7090	8140
	三川河	4161	黄河		16175	20034
	屈产河	1205	黄河	22	1276	1542
	昕水河	133	黄河		83	83
	直接入黄	3964	黄河		6809	6809
	黄河小计	13760	黄河	2790	37154	40444
汾河水系	岚河	1055	太原		2437	2773
	磁窑河	568	晋中		768	768
	文峪河	4076	晋中	4219	14963	23242
	西泉河	257	临汾		867	867
	双池河	951	临汾		1644	1750
	直接入汾	321	汾河		773	773
		7228		4219	21452	30173
全市合计		20988		7009	58606	70617

3.4 河流泥沙

全市共统计七条河流控制站悬移质输沙量，控制流域面积9732km²，2010年年输沙量1738万t，年平均输沙模数1786t/km²，其中黄河水系输沙量为1731万t，占全市控制面积输沙量的99.6%。，汾河水系输沙量为7.25万t，占全市控制面积输沙量



5 地下水资源

5.1 地下水资源量

2010年吕梁市地下水资源量为89885万 m^3 ，与第二次水资源评价（1956-2000年）比增加892万 m^3 ，增幅1.0%；与上年比增加4595万 m^3 ，增幅5.4%。全市山丘区地下水资源量为79245万 m^3 ，平川区为20945万 m^3 ，山丘区与平川区重复量为9300万 m^3 ，平川区自身重复量1005万 m^3 。在山丘区地下水资源量中，岩溶水27591万 m^3 ，孔隙裂隙水51654万 m^3 ，分别占到山丘区地下水总量的34.8%、65.2%。在平川区各项补给量中，降水入渗补给量为5278万 m^3 ，占总补给量的25.2%；山前侧向补给量9300万 m^3 ，占总补给量的44.4%；渠系渗漏2166万 m^3 ，占总补给量的10.3%；田间渗漏2705万 m^3 ，占总补给量的12.9%；河道渗漏481万 m^3 ，占总补给量的2.3%；井灌回归补给量1005万 m^3 ，占总补给量的4.8%。

各行政分区地下水资源量与多年平均比，变化幅度在-37.9~39.1%之间，交城增幅最大为39.1%，兴县减幅最大为37.9%，；与上年比变化幅度在-14.5~41.2%之间，临县增幅最大为41.2%，孝义减幅最大为14.5%。

各流域分区地下水资源量与多年平均比，变化幅度在-64.9~27.6%之间，文峪河增幅最大为27.6%，青凉寺沟减幅最大为64.9%；与上年度比，变化幅度在-37.5~54.8%之间，湫水河增幅最大达54.8%，直入汾河区减幅最大为37.5%。黄河流域地下水资源量为35049万 m^3 ，占全市地下水资源量的39.0%，汾河流域地下水资源量为54836万 m^3 ，占全市地下水资源量的61.0%（见表5-1、5-2、5-3、图5-1、5-2）。

全市平均降水入渗补给模数4.0万 m^3/km^2 ，地下水资源量模数4.3万 m^3/km^2 。

表5-1 2010年吕梁市平原区地下水补给量 单位: 万 m^3

行政分区	降水入渗	侧向补给	地表水补给				井灌回归	总补给量
			渠系渗漏	田间渗漏	河道渗漏	小计		
交城	821	1750	276	292	90	656	186	3413
文水	1954	3534	1226	1313	224	2779	557	8824
汾阳	1683	2675	658	1050	107	1812	119	6289
孝义	820	1340	5	51	60	114	144	2418
合计	5278	9300	2166	2705	481	5362	1005	20945



2010年吕梁市行政分区地下水资源量

表5-2

单位: 万m³、万m³/km²

行政分区	地下水 资源量	与1956-2000 年系列比 (%)	与2009年比 (%)	地下水 资源量模数	降水入渗 补给模数
岚 县	4075	-20.0	14.2	2.7	2.7
兴 县	5040	-37.9	2.6	1.6	1.6
临 县	4313	-22.8	41.2	1.5	1.5
方 山	7406	21.5	0.2	5.1	5.1
离 石	5666	-10.3	16.2	4.4	4.4
柳 林	4062	3.2	38.1	3.2	3.2
中 阳	4806	-10.1	7.0	3.4	3.4
石 楼	2151	-9.4	3.5	1.2	1.2
交 口	9457	-1.4	4.7	7.6	7.6
交 城	15315	39.1	38.3	8.5	8.1
文 水	11141	3.4	-14.0	10.5	7.9
汾 阳	11446	19.4	-12.3	9.9	8.3
孝 义	5007	-3.2	-14.5	5.3	5.2
全 市	89885	1.0	5.4	4.3	4.0

2010年吕梁市流域分区地下水资源量

表5-3

单位: 万m³、万m³/km²

流域分区		地下水 资源量	与1956-2000 年系列比 (%)	与2009年比 (%)	地下水资源量 模数	降水入渗补给 模数
水系	分区名称					
黄 河 水 系	岚漪河	1429	-22.5	1.2	2.6	2.6
	蔚汾河	2842	-37.4	2.0	1.9	1.9
	青凉寺	154	-64.9	-26.4	0.5	0.5
	湫水河	4661	-15.7	54.8	2.3	2.3
	三川河	18309	-0.3	8.9	4.4	4.4
	屈产河	1655	-13.7	4.1	1.4	1.4
	昕水河	1158	-4.0	4.1	8.7	8.7
	直接入黄	4841	-22.3	10.6	1.2	1.2
	黄河合计	35049	-12.5	11.9	2.5	2.5
汾 河 水 系	岚 河	3260	-10.7	16.2	3.1	3.1
	磁窑河	3994	-19.5	-34.2	7.0	7.0
	文峪河	38173	27.6	8.3	9.4	8.1
	西泉河	1201	14.5	3.1	4.7	4.7
	双池河	6858	-5.3	5.0	7.2	7.2
	直接入汾	1350	-36.2	-37.5	4.2	3.6
	汾河合计	54836	12.1	1.6	7.6	6.8
全 市		89885	1.0	5.4	4.3	4.0



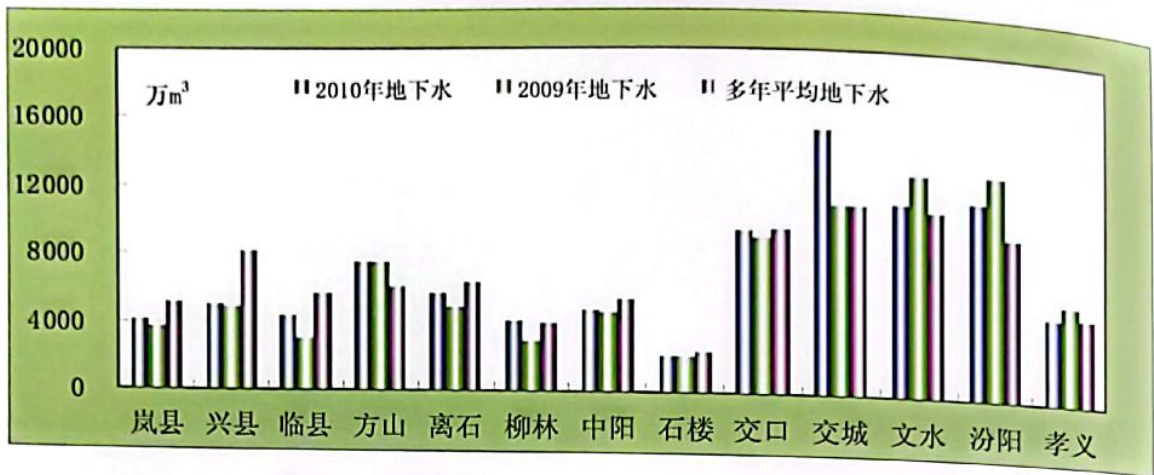


图 5-1 2010年吕梁市行政分区地下水资源量图

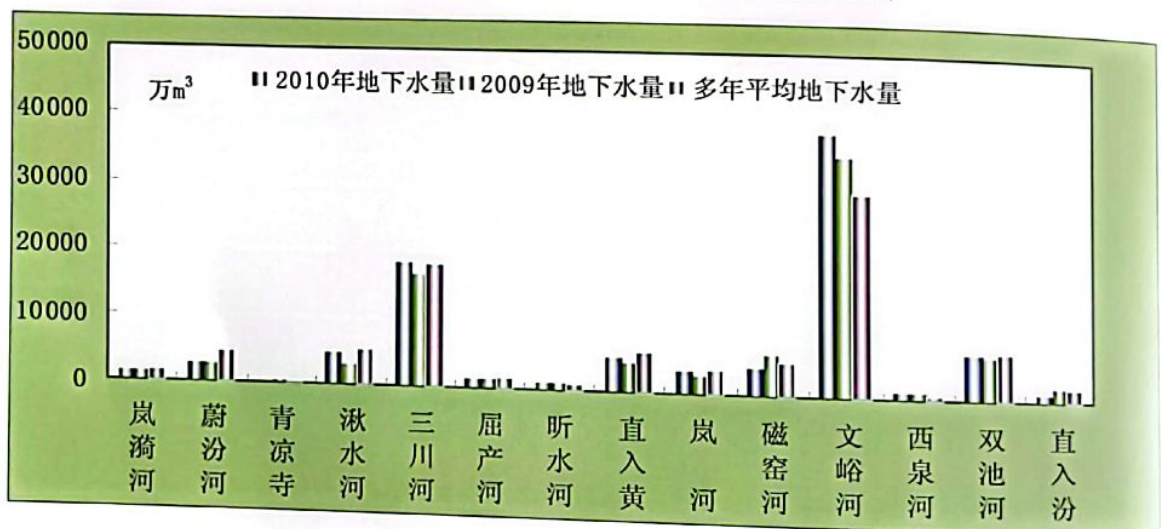


图 5-2 2010年吕梁市流域分区地下水资源量图

5.2 平川区浅层地下水动态

选用本市潜水长观井22眼，编绘平原区地下水年末差（2009—2010年）分区图和2010年年末埋深等值线图。计算范围1379km²。单井控制面积62.7km²。

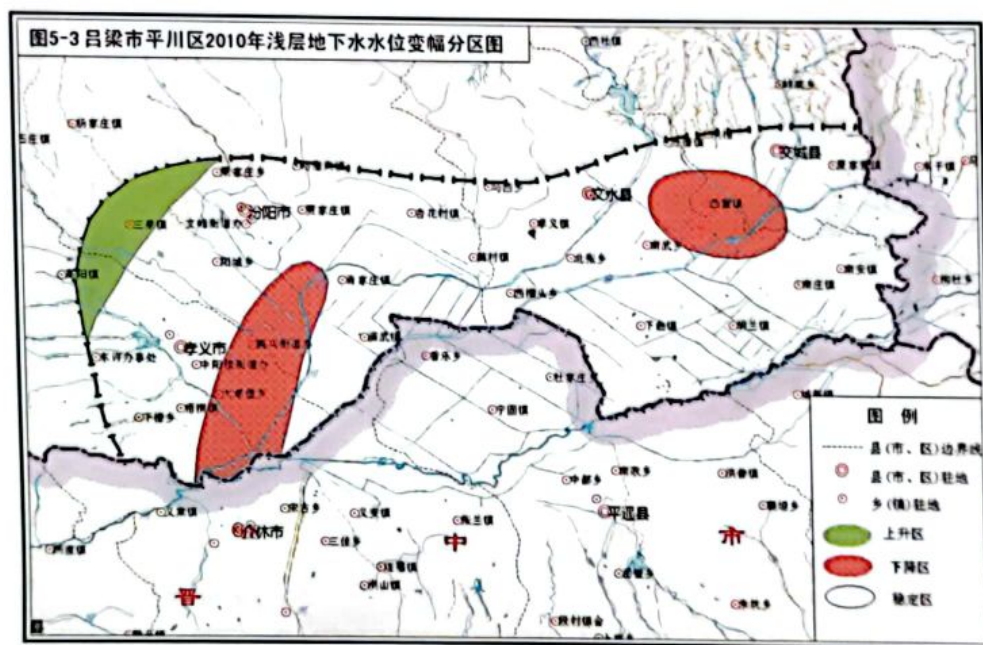
5.2.1 年末动态

2010年与2009年比，全市平原区浅层地下水水位平均上升0.07m。下降区面积320km²，占计算面积的23.2%，下降幅度0.79m，比上年增加219km²，主要分布在文水西城、汾阳肖家庄及孝义局部地区；稳定区面积905.0km²，占计算面积的65.6%，比上年增加145.2km²。上升区面积154.0km²，占计算面积的11.2%，比上年减少364.2km²，上升幅度2.19m，主要分布在汾阳边山区一带（见表5-4、图5-3）。整体上分析，虽然降雨



量有所减少,但受上年雨量影响,全市平原区浅层地下水仍然属于相对稳定状态。

从各县情况看,交城县平均上升0.08m,其中上升区面积24.0km²,占全县平区面积的15.9%,稳定区面积127.0km²,占总面积的84.1%,全县没有下降区;文水县平均下降0.14m,上升区面积29.0km²,占全县平川区面积的5.2%,下降区面积108.0km²,占总面积的19.5%,稳定区面积416.0km²,占总面积的75.2%;汾阳市平均上升0.16m,上升区面积53.0 km²,占总面积的11.7%,下降区面积127.0km²,占总面积的28.0%,稳定区面积273.0 km²,占总面积的60.3%;孝义市平均上升0.38m,上升区面积48.0km²,占总面积的21.6%,下降区面积85.0km²,占总面积的38.3%,稳定区面积89.0.0km²,占总面积的40.1% (见表5-4)。



2010年吕梁市平川区地下水(潜水)动态分区统计表

表5-4

单位: km²、m、%

行政 分区	本年末与上年末比									平均	
	上升区(>0.5m)			下降区(<-0.5m)			稳定区			总面积	幅度
	面积	幅度	占总 面积%	面积	幅度	占总 面积%	面积	幅度	占总 面积%		
交城	24.0	0.85	15.9				127.0	-0.06	84.1	151.0	0.08
文水	29.0	0.51	5.2	108	-0.83	19.5	416.0	0	75.2	553.0	-0.14
汾阳	53.0	2.99	11.7	127	-0.81	28.0	273.0	0.06	60.3	453.0	0.16
孝义	48.0	2.99	21.6	85	-0.7	38.3	89.0	0	40.1	222.0	0.38
合计	154	2.19	11.2	320.0	-0.79	23.2	905.0	0.01	65.6	1379	0.07



5.2.2 地下水埋深分区情况

2010年吕梁市平原区浅层地下水埋深大部分在2—20m之间。2—6m埋深的面积593.0km²，占全区计算面积的43.0%，以文水县分布面积最大达389km²，汾阳次之141km²；埋深在6—10m的面积254km²，占计算面积18.4%，文水县最广大111.0km²；10—20m的面积330.0km²，占计算面积的23.9%，其中汾阳最大为106.0km²；大于20m的埋深面积202.0km²，占计算面积的14.6%，分布在汾阳栗家庄以及孝义市边山一带(见表5-5)。

2010年吕梁市平川区地下水(潜水)埋深分区统计表

表5-5

单位: km²

行政 分区	<2米		2—6米		6—10米		10—20米		>20米	
	面积	占总 面积%	面积	占总 面积%	面积	占总 面积%	面积	占总 面积%	面积	占总 面积%
交城			46.0	30.5	20.0	13.2	85.0	56.3		
文水			389.0	70.3	111.0	20.1	53.0	35.1		
汾阳			141.0	31.1	102.0	22.5	106.0	23.4	104.0	23.0
孝义			17.0	7.7	21.0	9.5	86.0	38.7	98.0	44.1
合计	0	0.0	593.0	43.0	254.0	18.4	330.0	23.9	202.0	14.6



6 柳林泉概况

6.1 径流量

柳林泉是我市的岩溶大泉，是离柳煤电基地的重要供水水源。该泉出露于柳林县城以东的三川河河谷，泉域面积 6274km^2 ，涉及离石、柳林、中阳、方山、临县、兴县及陕西省吴堡县（区），其中裸露岩溶面积 1198km^2 ，碳酸盐岩上覆新生界松散层的覆盖区面积 913km^2 ，碳酸盐岩埋藏区面积 2912km^2 ，变质岩分布面积 1251km^2 。泉水多年（1956–2000年）平均天然年径流量为 10668万m^3 ，2010年实测年径流量 3251万m^3 ，泉域内岩溶水开采量为 3481万m^3 ，合计天然年径流量 6732万m^3 ，是多年平均值的63.1%。2010年实测最大流量 $1.23\text{m}^3/\text{s}$ （11月11日），最小流量 $0.931\text{m}^3/\text{s}$ （7月21日），年平均流量 $1.03\text{m}^3/\text{s}$ （见表6-1）。

6.2 开发利用情况

柳林泉岩溶水的开发利用主要集中在柳林、中阳、离石、方山、临县五县（区），取水方式为深井开采、提水。用水分为生活、生产和生态用水。根据2010年用水调查统计，总用水量为 3481万m^3 ，其中生活用水 1276万m^3 ，生产用水 2069万m^3 ，生态用水 136万m^3 。

6.3 柳林泉水量变化分析

2010年实测径流量为 3251万m^3 ，天然径流量为 6732万m^3 ，比多年平均（1956–2000年）少36.9%，比历年最大值1966年少54.5%，比历年最小值2005年多11.2%，比2009年多5.7%。根据柳林泉历年径流资料分析，变化趋势大期分为三个阶段，1956–1984年平均径流量 12217万m^3 ，1985–1999年平均径流量 8065万m^3 ，2000–2010年平均径流量 6507万m^3 ，随着人工开采降水量变化以及采矿业的扰动，泉水流量总体上呈衰减趋势。



2010年柳林泉实测流量统计表

表6-1

月份		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
日期	流量												
	单位: m ³ /s												
上旬	0.993	1.03	0.983	1.02	1.07	1.08	1.01	0.938	1.02	1.02	1.02	1.18	1.04
中旬	0.983	0.996	1.06	1.05	1.12	1.04	0.96	0.984	1.03	1.04	1.11	1.02	1.02
下旬	1.01	0.953	1.06	1.05	1.12	1.02	0.932	1.02	1.02	1.1	1.01	1.04	1.04
月平均	0.998	0.996	1.03	1.04	1.1	1.05	0.968	0.98	1.02	1.05	1.1	1.03	1.03
最大流量	1.2	1.04	1.11	1.06	1.14	1.09	1.04	1.03	1.04	1.14	1.23	1.07	1.07
日期	1	9	21	19	20	1	1	20	10	31	11	1	1
最小流量	0.961	0.947	0.961	1	1.03	1.01	0.931	0.933	1	1.02	0.963	1.01	1.01
日期	11	21	1	1	1	20	21	1	1	1	21	10	10
年统计	最大流量1.23	11月11日	最小流量0.931	7月21日	平均流量1.03	径流量0.3251/亿m ³							



7 水资源总量

2010年吕梁市水资源总量110143万 m^3 ，较2009年水资源总量减少0.87%，较多年（1956-2000年）少15.4%。其中地表水资源量70617万 m^3 ，地下水资源量89885万 m^3 ，二者重复计算量50358万 m^3 。全市产水系数0.113，产水模数5.25万 m^3/km^2 。

行政分区水资源总量与2009年比有不同程度的变化，减幅最大是交城达23.2%，其次是文水，减幅为21.8%，增幅最大的柳林县为156%；产水模数最大的文水为11.2万 m^3/km^2 ，产水模数最小的石楼仅有1.28万 m^3/km^2 。

流域分区水资源总量与2009年比，汾河流域减少11.8%，黄河流域增加18.8%；汾河流域减幅最大的是磁窑河，减少了33.7%；黄河流域增幅最大的是湫水河，增加88.5%，其次三川河增幅也达到了16.9%。全市汾河流域的产水模数8.70万 m^3/km^2 ，黄河流域产水模数3.43万 m^3/km^2 （见表7-1、7-2，图7-1、7-2）。

2010年吕梁市行政分区水资源总量汇总成果

表7-1

单位: km^2 、万 m^3

行政分区	面积F	降雨量P	河川径流量R	地下水资源量 U_g	重复量 R_g	水资源总量 W
岚 县	1510	175814	3238	4075	2860	4453
兴 县	3100	74600	6262	5040	1784	9519
临 县	2960	147913	8635	4313	3561	9387
方 山	1440	77439	6807	7406	6283	7930
离 石	1300	66496	3236	5666	2716	6185
柳 林	1278	56161	9819	4062	9682	4200
中 阳	1420	67485	3229	4806	2120	5915
石 楼	1780	80034	2064	2151	1942	2273
交 口	1241	55472	2376	9457	117	11716
交 城	1800	89857	13688	15315	11659	17345
文 水	1059	45453	4444	11141	3762	11822
汾 阳	1160	48278	3110	11446	2316	12240
孝 义	940	36708	3709	5007	1557	7158
全市合计	20988	1010085	70617	89885	50358	110143



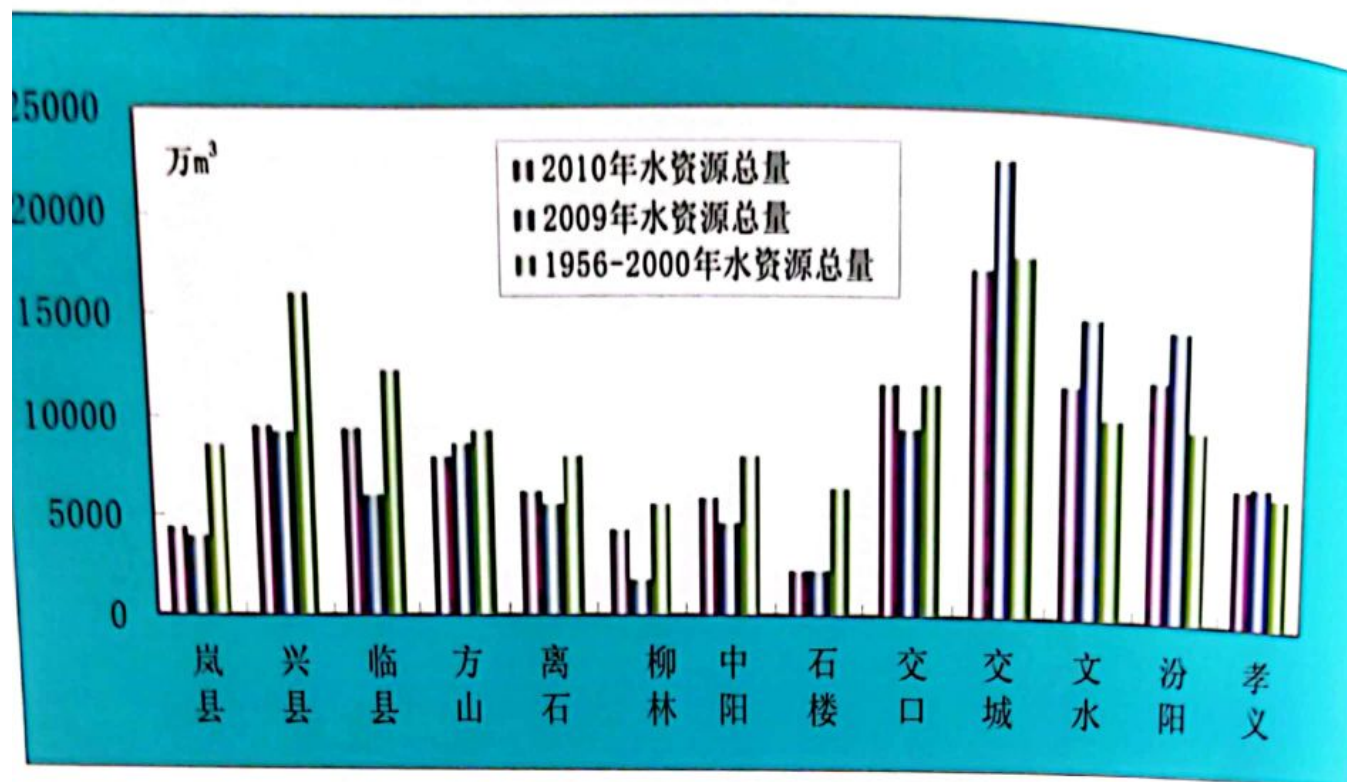


图7-1 2010年吕梁市行政分区水资源总量对比图

2010年吕梁市流域分区水资源总量汇总成果

7-2

单位: km²、万

水系	河流名称	面积F	降雨量P	河川 径流量R	地下水 资源量U _g	重复量 R _g	水资源 总量W
黄河水系	岚漪河	544	24628	1286	1429	250	2465
	蔚汾河	1478	77887	1877	2842	789	3929
	青凉寺	286	13462	673	154	102	724
	湫水河	1989	109286	8140	4661	3345	9456
	三川河	4161	208569	20034	18309	18634	19709
	屈产河	1205	51767	1542	1655	1259	1937
	昕水河	133	6009	83	1158	10	1231
	直接入黄	3964	182506	6809	4841	3845	7806
	黄河合计	13760	674115	40444	35049	28235	47258
汾河水系	岚河	1055	60473	2773	3260	2426	3608
	磁窑河	568	23172	768	3994	663	4098
	文峪河	4076	185769	23242	38173	18398	43017
	西泉河	257	9827	867	1201	77	1991
	双池河	951	42947	1750	6858	89	8520
	直接入汾	321	12863	773	1350	470	1653
	汾河合计	7228	335970	30173	54836	22123	62886



扫描全能王 创建

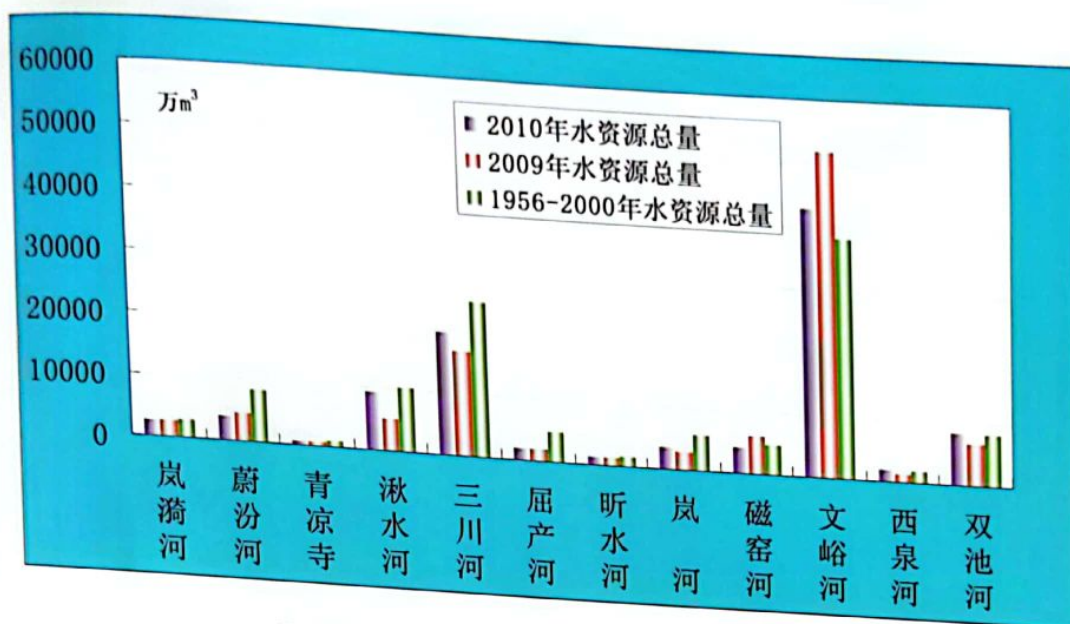
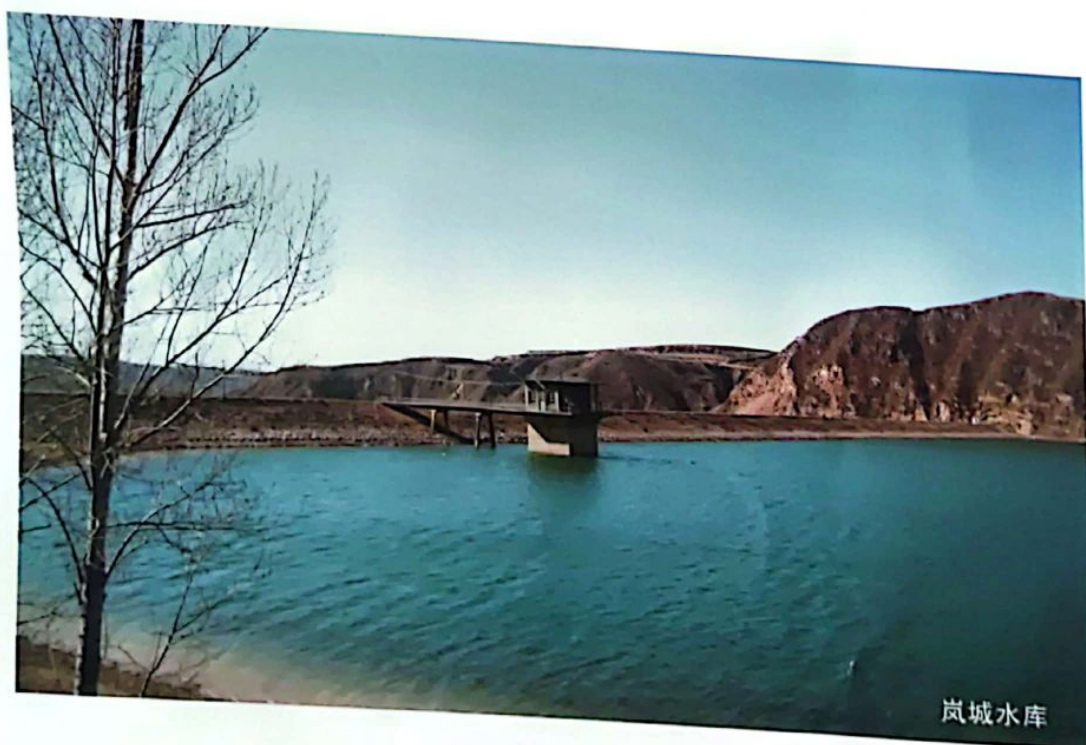


图7-2 2010年流域分区水资源总量对比图



8 水质概况

8.1 废污水排放量

2010年度全市废污水排放总量为3573万 m^3 。其中工业废水排放量1375万 m^3 ，占全市废污水排放量的38.5%；生活污水排放量2198万 m^3 ，占全市废污水排放量的61.5%。矿坑排水量为1379万 m^3 （见表8-1）。

2010年吕梁市行政分区废污水排放量调查统计表

表8-1

单位：万 m^3 、%

单位：万m³、%

行政分区	废污水排放量					矿坑排水量
	总量	其中：				
		工业废水	占总量	生活污水	占总量	
岚 县	214	91	42.3	123	57.7	80
兴 县	218	78	35.8	140	64.2	55
临 县	226	106	46.9	120	53.1	125
方 山	96	36	37.8	60	62.2	180
离 石	604	114	18.9	490	81.1	75
柳 林	306	124	40.6	182	59.4	155
中 阳	230	145	63.0	85	37.0	156
石 楼	37	0	0	37	100	10
交 口	102	41	40.2	61	59.8	0
交 城	192	79	41.1	113	58.9	10
文 水	258	113	43.8	145	56.2	0
汾 阳	286	130	45.5	156	54.5	0
孝 义	804	318	39.5	486	60.5	533
全 市	3573	1375	38.5	2198	61.5	1379

8.2 河流水质

2010年度全市主要河流共设水质监测断面18处，其中黄河水系14处，汾河水系4处，总控制评价河长423.2km。水质评价标准采用国家《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）；以单项因子最高类别确定综合水质类别，以Ⅲ类标准值计算超标倍数，劣于Ⅲ类水质标准为超标。评价结果表明：在18处监测断面中，无Ⅰ类水质，符合Ⅱ类水质标准的监测断面3处，占总数的16.7%；符合Ⅲ类水质标准的监测断面5处，占总数的27.7%；符合Ⅳ类水质标准的监测断面1处，占总数的5.6%；符合劣Ⅴ类水水质标准的监测断面9处，占总数的50.0%。从监测断面水



质状况看,未污染河长173.4 km,占评价河长的40.9%;污染河长249.8km,占评价河长的59.1%,其中严重污染河长231.8km,占评价河长的54.8%。河流主要污染物以氨氮、挥发酚为主,其次有化学耗氧量、高锰酸盐指数、溶解氧、总汞、总磷、氟化物等。

8.3 水库水质

2010年全市对文峪河水库、张家庄水库、阳坡水库、横泉水库、陈家湾水库5座水库进行水质监测。评价结果表明:文峪河水库水质评价结果为Ⅲ类水,与上年持平,水库营养化程度为中营养。张家庄水库为劣Ⅴ类水,其主要污染物有氨氮、化学耗氧量、总磷3项,氨氮年均值超标14.8倍,极值超标17.9倍,水库营养化程度为富营养。阳坡水库为Ⅲ类水,水库营养化程度为中营养。横泉水库水质与上年持平,评价结果为Ⅱ类水,水库营养化程度为中营养。陈家湾水库水质评价结果为Ⅲ类水,与上年一致,水库富营养化程度为中营养。

8.4 柳林泉岩溶地下水水质

2010年在柳林泉域内共设水质监测井9处,其中补给区5处,排泄区2处,滞留区2处。依据国家《地下水水质分类指标》(GB/T14848-93)中规定的Ⅲ类水标准为界值,劣于Ⅲ类水质标准的为劣质水。评价结果表明:寨东泉组电厂2#水源井因氨氮超标由上年的Ⅲ类水下降为Ⅳ类水,3#水源井由上年Ⅳ类水上升为Ⅲ类水,电厂4#、5#、6#水源井均与上年一致保持Ⅲ类水;杨家港观测井主要超标项目有总硬度、硫酸盐、溶解性总固体,其中总硬度超标0.02倍、溶解性总固体超标0.1倍、硫酸盐超标0.01倍为Ⅳ类水;刘家疙瘩观测井氯化物年均值超标0.5倍,总硬度年均值超标0.2倍、溶解性总固体年均值超标0.2倍为Ⅴ类水;华晋5#水源井因氨氮超标0.6倍从上年的Ⅲ类水降为Ⅳ类水,华晋4#水源井氯化物超标2.5倍,溶解性总固体超标1.1倍,硫酸盐超标0.2倍,总硬度超标0.4倍,氨氮超标0.8倍,为Ⅴ类水。

8.5 离石市区大气降水

2010年对离石市区大气降水进行了7次采样监测,监测项目为PH值、电导率、钙、镁、钾、钠、硫酸盐、氯化物、氟化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮12



项。监测时间在2月28日、3月14日、5月26日、6月27日、7月9日、8月8日、9月18日。降水量4.8—13.5mm之间，降雨量最大值出现在6月27日为13.5mm。pH值在6.1—7.4之间，其中7月9日pH值为6.1属偏酸性水，其余各次为中性或弱碱性水。氨氮仍然是大气降水主要超标项目，7次采样监测全部超标，年均值为3.20mg/L，超标2.2倍，比上年有所上升。

2009年度与2010年度全市河流水质状况对照表

表8-2

水系	河流	断面名称	水质类别		超标项目	
			2009年	2010年	2009年	2010年
黄河	岚漪河	天古崖	Ⅱ类	Ⅲ类		
	蔚汾河	蔡家崖	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮、化学耗氧量、总磷、高锰酸盐指数	氨氮、化学耗氧量
		阳坡水库	Ⅱ类	Ⅲ类		
	湫水河	临县	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷	氨氮、化学耗氧量
		林家坪	Ⅳ类	劣Ⅴ类	氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总汞、	氨氮
	北川河	圪洞	Ⅳ类	Ⅳ类	氨氮	氨氮
	北川河	横泉水库	Ⅱ类	Ⅱ类		
	三川河	石盘	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	挥发酚、氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷、溶解氧、氟化物	挥发酚、氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷、溶解氧、氟化物
	东川河	七里滩	Ⅲ类	Ⅱ类		
		万年饱	Ⅱ类	Ⅱ类		
	南川河	陈家湾水库	Ⅲ类	Ⅲ类		
		交口	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮、总汞、化学耗氧量	氨氮、高锰酸盐指数、总汞、化学耗氧量
	屈产河	石楼	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮	氨氮、高锰酸盐指数、总汞、化学耗氧量
		裴沟	劣Ⅴ类	Ⅲ类	氨氮	
汾河	岚河	岚县	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷	氨氮、化学耗氧量、总磷
		文峪河水库	Ⅲ类	Ⅲ类		
	文峪河	五楼庄	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	挥发酚、氨氮、溶解氧、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷、氟化物、总汞	挥发酚、氨氮、化学耗氧量、高锰酸盐指数、总磷、氟化物、
	孝河	张家庄水库	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	氨氮、化学耗氧量、总磷	氨氮、化学耗氧量、总磷



9 水资源开发利用现状

9.1 供用水量

2010年全市供水总量45073万³。按供水工程类型分类，蓄水、引水、提水工程所供水量分别占供水量的15.8%、25.6%和3.7%，水井占54.8%（见表9-1、图9-1）。

2010年吕梁市各行政分区供水工程供水量统计表

表9-1

单位：万³

行政分区	供水量	按工程类型			
		蓄水工程	引水工程	水井工程	提水工程
岚 县	957	91	291	575	0
兴 县	2177	535	238	1044	360
临 县	2108	310	986	811	1
方 山	1596	38	805	730	23
离 石	2059	70	458	1472	60
柳 林	2613	0	330	2283	0
中 阳	1480	889	0	586	5
石 楼	451	25	274	127	25
交 口	1150	0	152	998	0
交 城	5288	110	2555	2623	0
文 水	13528	4965	2610	5953	0
汾 阳	6404	42	3102	3169	91
孝 义	5261	57	0	4331	874
全市合计	45073	7131	11561	24703	1678

按用途分类：2010年全市用水量为45073万³，其中城镇生活用水量为4147万³，农村生活用水量为4203万³，农业灌溉用水量27162万³，工业用水量9562万³，分别占总用水量的9.2%、9.3%、60.3%、21.2%（见图9-2和表9-2）。

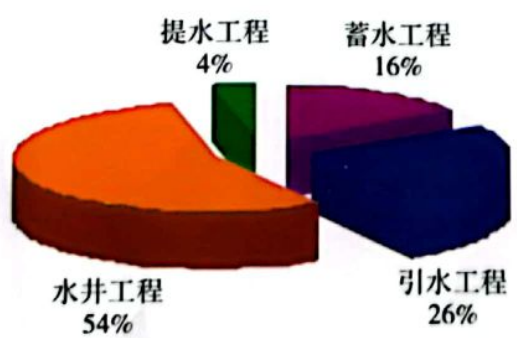


图9-1 不同供水工程供水量

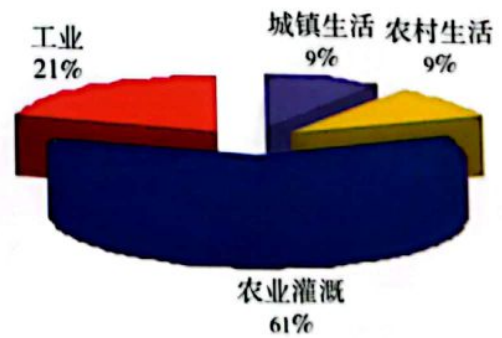
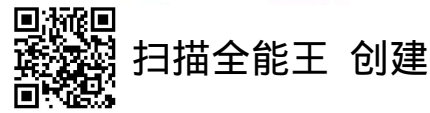


图9-2 工农业及城乡生活用水量图



各行政分区中孝义的城镇生活用水量最大为1023万 m^3 ，占到全市城镇生活用水量的24.7%；农村生活用水量最大的是文水为595万 m^3 ，占总量的14.2%；农业灌溉用水量最大的是文水为12359万 m^3 ，占总量的45.5%；工业用水量最大的是孝义为1619万 m^3 ，占总量的16.9%。

2010年吕梁市各行政分区工农业及城乡生活用水量汇总表

单位：万人、万 m^3

表9-2

市 (县)	按用途分类					按水源分类	
	总取 水量	城镇生活	农村生活	农业灌溉	工业	分 类	
						地表水	地下水
岚县	957	187	234	381	155	382	575
兴县	2177	237	410	1055	475	1133	1044
临县	2108	174	550	952	432	1297	811
方山	1596	114	163	749	570	866	730
离石	2059	749	243	696	372	588	1472
柳林	2613	380	450	300	1483	330	2283
中阳	1480	212	58	56	1155	894	586
石楼	451	52	95	215	90	324	127
交口	1150	113	125	50	862	152	998
交城	5288	289	346	3983	670	2665	2623
文水	13528	162	595	12359	412	7575	5953
汾阳	6404	456	454	4228	1266	3235	3169
孝义	5261	1023	480	2139	1619	930	4331
全市	45073	4147	4203	27162	9562	20370	24703

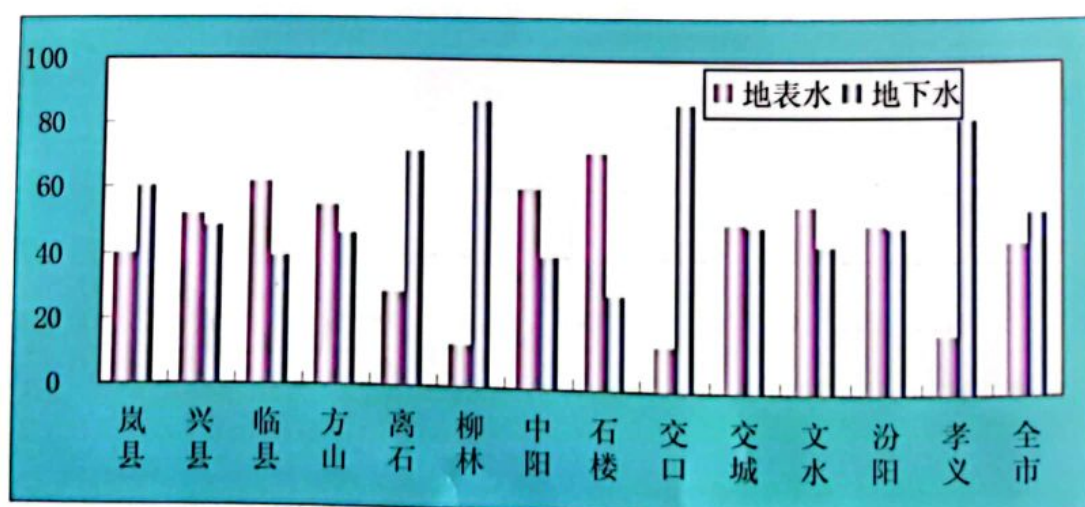


图9-3 2010年吕梁市各行政分区工农业及城乡生活用水量图



按水源分类,全市用水量取地表水为20370万 m^3 ,占总用水量的45.2%;用水量取地下水为24703万 m^3 ,占总用水量的54.8%(见表9-2、图9-3)。

9.2 耗水量

2010年全市耗水总量41828万 m^3 ,平均耗水率为92.8%。其中农业灌溉耗水量27162万 m^3 ,占全市耗水总量的65%,平均耗水率为100%;工业耗水量8406万 m^3 ,占全市耗水总量的20%,平均耗水率为88%;城镇生活耗水量2057万 m^3 ,占耗水总量的5%,平均耗水率50%;农村生活耗水量分别为4203万 m^3 ,占全市耗水总量的10%。

9.3 用水指标

全市人均用水量122 m^3 ,万元GDP平均用水量53 m^3 ,万元工业增加值用水量16 m^3 ,农田灌溉亩均用水量160 m^3 ,城镇人均生活用水量106L/d,农村人均生活用水量43L/d(见表9-3)。

2010年各行政分区主要用水指标表

表9-3

单位: m^3 /人、 m^3 /万元、 m^3 /亩、L/d

行政分区	人均用水量	万元GDP平均用水量	规模以上工业万元增加值用水量	农田灌溉亩均用水量	人均生活用水量	
					城镇大生活	农村生活
岚县	53	91	49	69	95	32
兴县	80	60	18	105	110	41
临县	33	71	29	116	54	74
方山	109	78	39	163	91	46
离石	74	31	10	169	142	33
柳林	82	14	9	50	129	28
中阳	99	32	30	23	106	18
石楼	41	84	105	85	81	24
交口	94	67	82	80	108	47
交城	245	99	11	293	143	24
文水	317	290	15	220	55	30
汾阳	154	76	26	104	126	27
孝义	126	20	10	96	108	40
全市合计	122	53	16	160	106	43



10 重要水事

10.1 柏叶口水库工程成功截流和成功封顶

2010年3月17日，省重点工程柏叶口水库截流合龙仪式在交城县柏叶口会立乡隆重举行。市人大常委会副主任杨安和，省发改委、省重点办、省水利厅领导，吕梁市委、政府、人大、政协领导出席了截流仪式。11月21日，柏叶口水库大坝举行成功封顶仪式。省委书记、市人大常委会主任袁纯清，省委副书记、省长王君为大坝封顶发来贺信，省政府副秘书长王纯、省水利厅厅长潘军峰，市长张九萍，市人大常委会副主任徐德、副市长王盛章以及省直部门领导出席了封顶仪式。张九萍市长宣布大坝成功封顶。

10.2 市人大常委会组织《中华人民共和国水法》执法检查

7月份市人大常委会组织开展执法检查，市人大常委会主任刘明勇、副主任徐德亲自带队深入县区检查，并在市人大二届九次会议上就检查情况报告进行了审议。执法检查在肯定成绩的同时，对存在问题提出了整改意见，水利部门积极进行了整改，促进了水资源的合理开发和节约、保护。

10.3 开展了全市范围内水资源工作交叉大检查

7-8月份组织各县水资办主任和骨干参加，开展了水资源费征收、取水许可管理工作交叉检查，检查分四个组分别赴四片进行。通过交叉检查，促进了水资源的规范化管理，增进了县与之间互相交流，提高了工作人员解决实际问题的能力。

10.4 全国第一次水利普查在我市启动

8月17日上午，市水利普查领导小组办公室召开全市水利普查视频会议，市水利普查领导小组办公室领导对我市水利普查工作做了安排部署，会议的召开标志着我市水利普查工作全面启动。



10.5 9.19暴雨洪水调查

9月19日,吕梁市水文水资源勘测分局组织了暴雨洪水调查,经过一段时间的工作,提出了《离石、方山、临县9.19暴雨洪水调查报告》。

10.6水利部专家组来我市调研山西大水网建设

10月份,水利部和省水利厅专家组成的专家组来我市就大水网建设进行了专门调研。大水网建设是我省“十二五”期间为解决水资源瓶颈制约而制定的一项重大规划,黄河提水后跨越我市几大流域,供水范围达我市9个县,将有效解决吕梁经济社会发展的水资源瓶颈制约问题。

10.7《离石向斜盆地岩溶地下水储蓄特征研究》完成通过专家审查

为确保吕梁市区城市供水安全,委托太原理工大学开展了《离石向斜盆地岩溶地下水储蓄特征研究》,项目于10月份完成并通过专家组验收,研究成果提出了离石盆地岩溶地下水资源量、可采资源量、未来水位变化预测等成果,可作为吕梁市区城市供水岩溶地下水开发和保护的科学依据。

10.8水资源远程监控进行全面维护

10至11月份,市水资办聘请专家对全市水资源远程监控设备进行地毯式排查取得显著成效,共排查出问题设备230余套,修复运行162套。设备稳定性和在线率的提高,既方便准确掌握企业取水情况,同时为我市水资源费征收和水资源管理起到积极的作用。

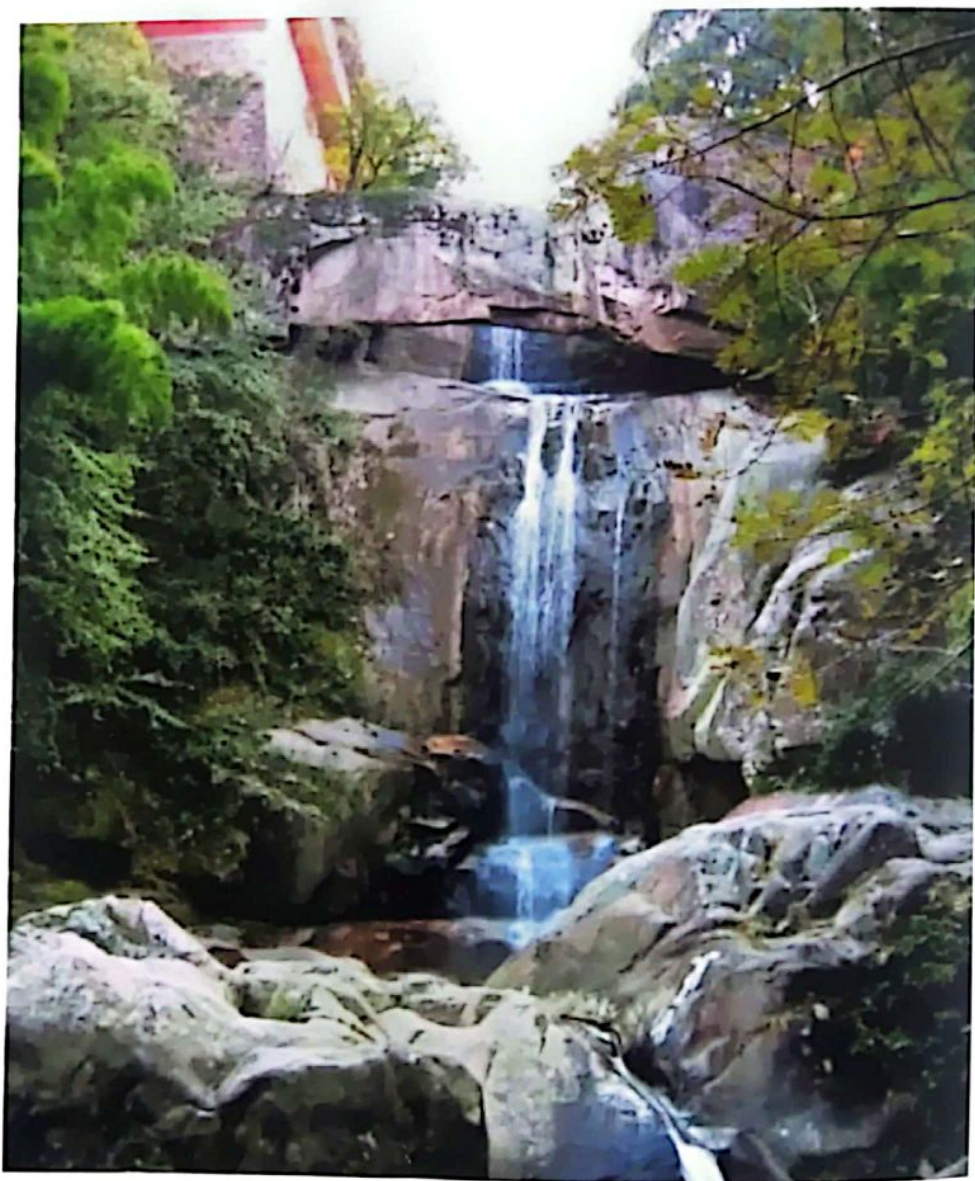
10.9 吕梁市水资源费征收再创新高

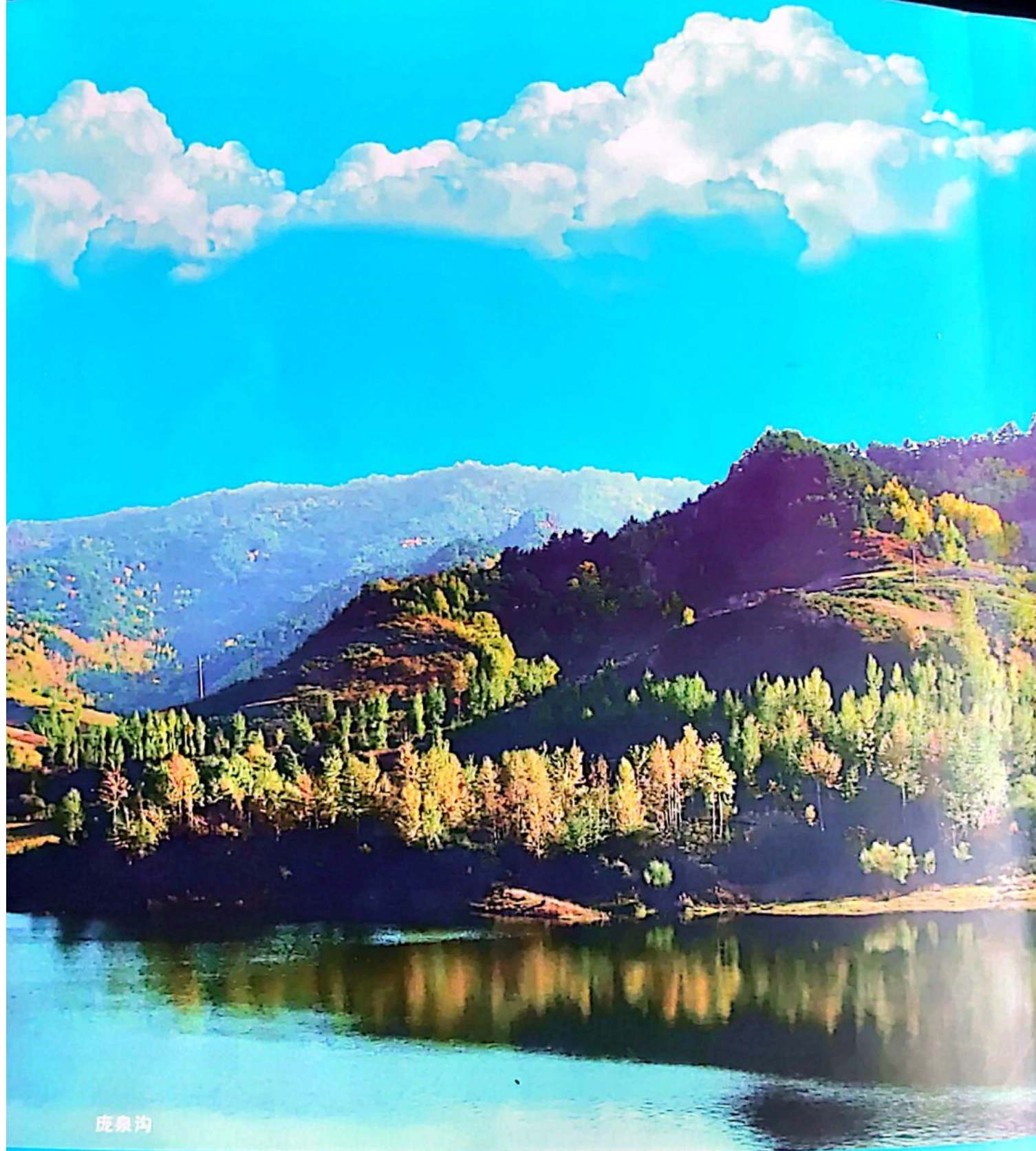
全年征收水资源费25464万元,比2009年净增9008万元。水资源费在各县就地缴入中央、省、市、县四级国库。11-12月份,市审计局组织对全市水资源费进行了专项审计,进一步规范了水资源费的征收、使用和管理。



10.10 节水型社会建设稳步推进

一是创新宣传，制作发放多种节水宣传品，开办天气预报栏目节水宣传和举办专场晚会等新颖形式宣传节水；二是评选出23个工业、农业、供水企业节水先进单位，并进行了表彰奖励；三是完成《吕梁市焦化行业节水减排研究》，指导全市焦化行业节水减排。经过努力全市万元地区生产总值平均取水量较上年下降11%，万元工业增加值平均取水量较上年下降19%。





虎泉沟

2010吕梁市水资源公报
吕梁市水文水资源勘测分局编制



扫描全能王 创建