

临汾市水资源公报

2017 年

临汾市水利局

目 录

● 综 述.....	1
● 水资源量.....	3
● 蓄水动态.....	9
● 供用水量.....	12
● 水质状况.....	15
● 旱涝灾情.....	19

主 办 单 位：临汾市水利局

主办单位负责人：任耀文

编 辑 单 位：临汾市水资源管理委员会办公室
临汾市水文水资源勘测分局

编辑单位负责人：关云山 王彦红

报 告 审 查：张龙珠 王云峰

报 告 编 辑：沈丽峰 卫梦龙 宋小军

编 制 人 员

地 表 水：韩德宏 宋小军

地 下 水：贾小军 陈素霞 李伟芳
陈爱萍

水 质 评 价：张淑丽 陈素平

供 用 水 量：宋小军 李 琴 李普霞
陈学民 文高峰 李丽娟
崔娟娟 晋艳芳

综 述

到 2017 年底,临汾市总人口 448.15 万人,其中城镇人口 230.33 万人,农村人口 217.82 万人。在 17 个县(市、区)中,总人口超过 50 万的县有 2 个,尧都区总人口 98.25 万人,居全市之首,洪洞县总人口 76.11 万人。2017 年度全市 GDP 生产总值 1320 亿元,其中第一产业 95 亿元,第二产业 611 亿元,第三产业 614 亿元。

2017 年,临汾市平均降雨量 599.1mm,折合水体总量为 121.6 亿 m^3 ,属偏丰年份,全市水资源总量 12.94 亿 m^3 ,其中地表水资源量 8.16 亿 m^3 ,地下水资源量 10.77 亿 m^3 ,地表水与地下水重复计算量 5.99 亿 m^3 ,全市平均产水系数 0.11,平均产水模数 6.38 万 m^3/km^2 。全市地表水入境水量 12.57 亿 m^3 ,出境水量 14.20 亿 m^3 。郭庄泉、霍泉和龙子祠三大岩溶泉 2017 年泉水年径流量 2.70 亿 m^3 。全市 7 座中型水库 2017 年末总蓄水量为 4540 万 m^3 。

2017 年度,全市总供水量 7.76 亿 m^3 ,实际用水量 7.53 亿 m^3 ,耗水量 7.00 亿 m^3 ,平均耗水率 93%。

2017 年,临汾市盆地浅层地下水位总体呈稳定态势,与上年相比平均上升 0.03m。

2017 年,全市河流水质评价河长 896km,全年水质优于Ⅲ类水的河长 230.9km,占评价河长的 25.8%,Ⅳ类水质河长 253.3km,占评价河长的 28.3%,Ⅴ类水质河长 40.3km,占评价河长的 4.5%,劣Ⅴ类水质河长 371.5km,占评价河长的 41.4%。



7 座中型水库中,曲亭水库、涝河水库、汭河水库、浍河水库为Ⅳ类水质,小河口水库属Ⅴ类水质,七一水库、浍河二库属劣Ⅴ类水质。三大岩溶中泉水中,霍泉属Ⅲ类水质,郭庄泉、龙子祠泉因受地下岩层影响,水质类别均为Ⅳ类水质。

2017 年,汾河柴庄、沁河飞岭和鄂河乡宁 3 个代表水文站年输沙总量为 100.92 万 t。

2017 年,我市出现伏旱现象,秋作物受旱面积 98.4 万亩。汛期受强降雨影响,各县均出现不同程度的洪涝灾害,全市汛情平稳,未发生流域性洪涝灾害和人员伤亡。

各县(市、区)主要社会经济指标和全市水资源概况详见附表 1~2。

1 水资源量

1.1 年降水量

2017 年,全市平均年降水量 599.1mm,折合水体总量为 121.6 亿 m³,与多年平均比偏多 11.3%,属偏丰年份,比 2016 年偏多 1.9%。

1.1.1 降水量的地区分布

由临汾市 2017 年降水量等值线图可以看出,年降水量超过 700mm 的高值区有 3 处,一处在大宁县平渡关、王家窑、马家窑一带;一处 in 蒲县县城一带;一处 in 古县北平及安泽县上田一带;年降水量小于 500mm 低值区有 2 处,一处 in 洪洞县赵城、南堡、上辛府一带,一处 in 襄汾县以南一带,其余地方年降水量在 500~700mm 之间。全市点最大年降水量为 797.7mm,出现在古县北平雨量站,点最小年降水量为 436.2mm,出现在曲沃县杨谈雨量站。2017 年临汾市降水量分布见图 1

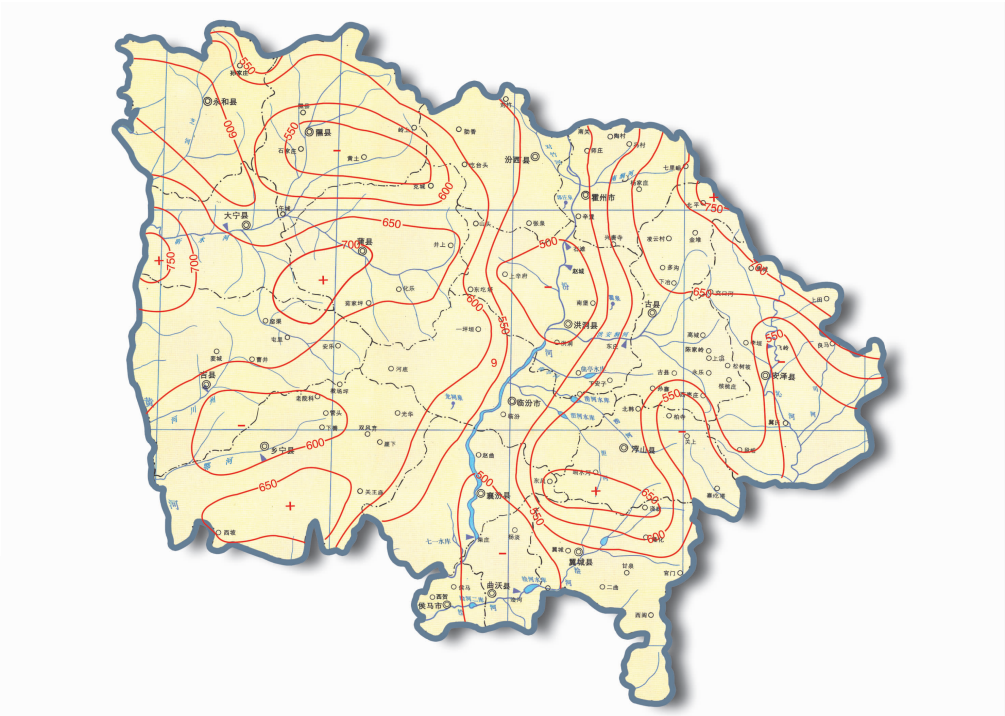


图 1 2017 年临汾市年降水量等值线



图 2 2017 年临汾市年降水量距平等值线

从临汾市 2017 年降水量距平图可以看出,安泽县飞岭、曲沃、浍河水库、乡宁县双鹤一带负距平超过 10%,汾西县勐香、洪洞县赵城一带负距平不超过 5%;蒲县化乐一带正距平超过 35%;襄汾、浮山、翼城交界一带正距超过 20%;其余地方距平介于 5%至 30%之间。2017 年临汾市降水量距平见图 2。

2017 年,全市 17 个县(市、区)面平均年降水量在 489.9 ~ 676.8mm 之间,大宁县最大,曲沃县最小。各县(市、区)年降水量丰枯等级:大宁县为丰水年,曲沃县为偏枯年,其余 15 个县(市)为偏丰年或平水年。与 2016 年比,除曲沃县和翼城县偏少外,其余各县(市、区)年降水量均偏多,幅度在 2.7% ~ 32.9%之间。详见图 3 和附表 3。

流域分区中,黄河水系年降水量 620.6mm、汾河水系年降水量 580.0mm、三门峡 - 沁河年降水量 750.9mm、沁河水系年降水量 603.1mm;

与 2016 年相比,黄河水系偏多 3.3%、汾河水系偏多 2.0%、三门峡 - 沁河偏多 6.0%、沁河水系偏少 4.0%;与多年平均相比三个水系均偏多,分别为 18.8%、7.9%、9.8%和 3.0%。详见附表 4。

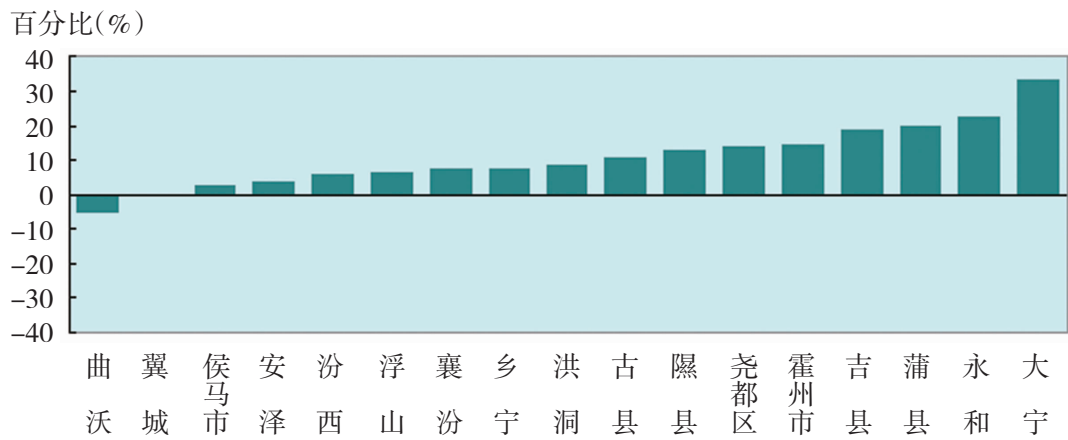


图 3 2017 年临汾市各县(市、区)年降水量与多年平均值比较

1.1.2 降水量的年内分配

根据不同流域代表站逐月雨量统计,2017 年汛前 1~5 月份降水量占全年降水量的百分比在 15.4~22.7%,降雨主要在 4 月和 5 月份;汛期 6~9 月份降水量占全年降水量的百分比在 61.1~68.9%,降雨主要集中在 7 月和 8 月份,均超过汛期总量的 30%,局部地区达到汛期总量的 70%;汛后 10~12 月降水量占全年降水量的百分比在 14.4~23.5%,降雨主要在 10 月。详见附表 5。

1.2 地表水资源量

2017 年,全市地表水资源量 8.16 亿 m³,折合径流深 40.2mm,比常年偏小 38.2%,比 2016 年偏小 14.8%。

1.2.1 地表水资源量的地区分布

在 17 个县级行政分区中,安泽县地表水资源量最大为 1.49 亿 m³,侯马市最小为 0.029 亿 m³。



各县(市、区)地表水资源量与 2016 年比较,汾西县、古县、霍州市和吉县分别偏多 27.9%、24.6%、20.8%和 4.3%,其余 13 县均不同程度偏小,幅度在 -55.9% ~ -14.3%之间;与多年平均比较,17 个县(市、区)不同程度都偏小,幅度在 -57.6% ~ -9.2%之间。

各县地表水资源量详见图 4 和附表 6。

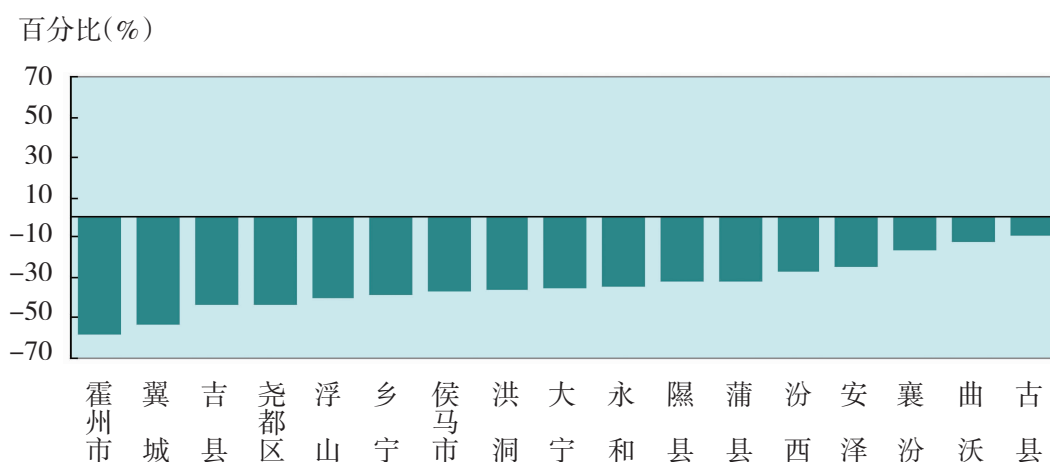


图 4 2017 年临汾市各县(市、区)地表水资源量与多年平均值比较

流域分区地表水资源量,黄河水系 1.56 亿 m^3 ,比正常年偏小 35.0%、比 2016 年偏小 9.4%;汾河水系 4.83 亿 m^3 ,比正常年偏小 42.9%、比 2016 年偏小 15.0%;三门峡-沁河 0.125 亿 m^3 ,比正常年偏小 10.0%、比 2016 年偏大 31.0%;沁河水系 1.65 亿 m^3 ,比正常年偏小 25.4%、比 2016 年偏小 20.9%。见附表 7。

1.2.2 主要河流径流量的年内分配

2017 年,鄂河乡宁水文站汛前 1~5 月河道全部河干,汛期 6~9 月份径流量占全年径流量的 82.0%(主要其中在 7-8 月份),汛后 10~12 月份径流量占全年径流量的 12.5%;汾河柴庄水文站汛前 1~5 月份径流量占全年径流量的 19.8%,汛期 6~9 月份径流量占全年径流量的 38.8%,汛后

10~12 月份径流量占全年径流量的 41.4%；沁河飞岭水文站汛前 1~5 月份径流量占全年径流量的 22.5%，汛期 6~9 月份径流量占全年径流量的 48.5%，汛后 10~12 月份径流量占全年径流量的 29.0%。详见附表 8。

1.2.3 出、入境水量

2017 年，全市地表水入境水量 12.569 亿 m^3 ，其中黄河水系入境 0.0204 亿 m^3 ，汾河入境 11.0179 亿 m^3 ，沁河入境 1.5307 亿 m^3 。另外，沁河引入汾河水量 0.4194 亿 m^3 。

全市出境水量 14.1963 亿 m^3 ，黄河水系出境 1.3194 亿 m^3 ，汾河出境 9.6876 亿 m^3 ，三门峡—沁河出境 0.0996 亿 m^3 ，沁河出境 3.0897 亿 m^3 。详见附表 9。

1.3 地下水资源量

2017 年全市地下水资源量 10.77 亿 m^3 ，相对 2016 年增加 9.7%。其中山丘区地下水水资源量 8.36 亿 m^3 ，平原区地下水资源量 4.06 亿 m^3 ，山丘区与平原区重复计算量 1.65 亿 m^3 。在平原区各项补给量中，降水入渗补给量 2.07 亿 m^3 ，占总补给量的 49.4%。在山丘区的地下水资源量中，河川基流量 5.27 亿 m^3 ，占 63.0%，其余为侧向流出量和开采净耗量。

在各行政分区中，尧都区地下水资源量 1.71 亿 m^3 ，为全市最多；汾西县 0.14 亿 m^3 ，为全市最少。

各一级水资源分区中，西山沿黄支流区地下水资源量 1.32 亿 m^3 ，汾河区地下水资源量 8.09 亿 m^3 ，三门峡—沁河区地下水资源量 0.09 亿 m^3 ，沁河区地下水资源量 1.27 亿 m^3 。

1.4 水资源总量

2017 年全市水资源总量 12.94 亿 m^3 ，其中地表水资源量 8.16 亿 m^3 ，地下水资源量 10.77 亿 m^3 ，地表水与地下水重复计算量 5.99 亿 m^3 ，全市平均



产水系数 0.11, 平均产水模数 $6.38 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$ 。

从各行政分区看, 尧都区水资源总量最多, 为 1.87 亿 m^3 ; 侯马市水资源总量最少, 为 0.15 亿 m^3 。产水系数最大为霍州市 0.25, 蒲县、大宁县、吉县最小为 0.03。产水模数最大为霍州市 $15.4 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$, 吉县最小为 $2.01 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$ 。

从各一级水资源分区看, 沿黄支流区水资源总量 1.72 亿 m^3 , 产水系数 0.04, 产水模数 $2.24 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$; 汾河区水资源总量 9.42 亿 m^3 , 产水系数 0.16, 产水模数 $9.23 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$; 三门峡 - 沁河区水资源总量 0.13 亿 m^3 , 产水系数 0.12, 产水模数 $9.39 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$; 沁河区水资源总量 1.67 亿 m^3 , 产水系数 0.12, 产水模数 $7.37 \text{ 万 m}^3/\text{km}^2$ 。

1.5 岩溶泉水

2017 年, 郭庄、霍泉和龙子祠三大岩溶泉水平均流量为 $8.56 \text{ m}^3/\text{s}$, 年径流量 2.7011 亿 m^3 , 与上年持平, 比多年平均偏少 43.4%。与 2016 年比较, 郭庄泉增加了 16.5%、霍泉减少了 0.6%、龙子祠泉减少了 9.4%; 与多年均值比, 三大岩溶泉均偏少, 郭庄泉偏少幅度最大为 62.1%。

三大岩溶泉水逐月流量详见图 5 和附表 14。

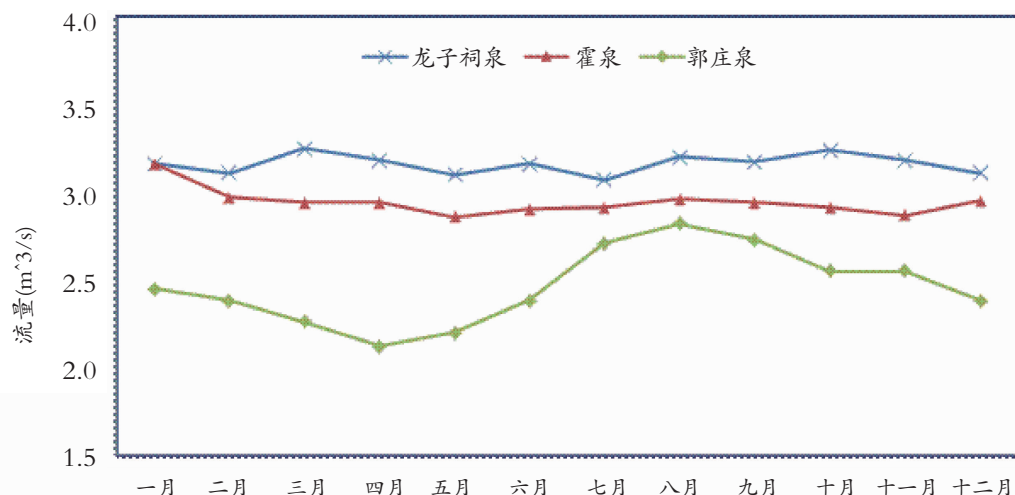


图 5 2017 年临汾市三大岩溶泉水逐月流量过程线

2 蓄水动态

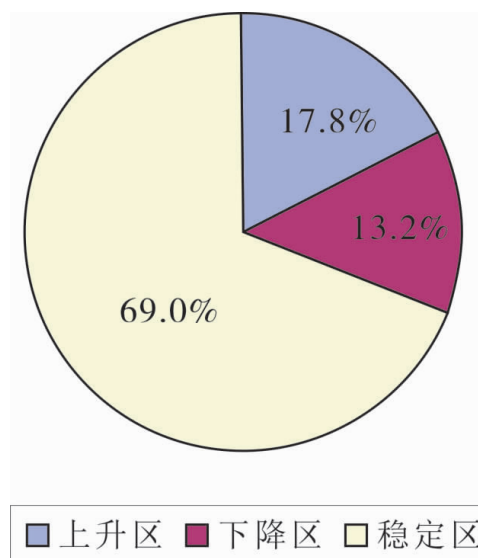
2.1 水库蓄水动态

2017 年,全市 7 座中型水库年末总蓄水量为 4540 万 m^3 ,其中七一水库年末蓄水量最大为 1469 万 m^3 ,其次是滹河水库年末蓄水量为 1464 万 m^3 。7 座水库蓄水总量比年初增加了 470 万 m^3 ,其中滹河水库增加了 179 万 m^3 ,洹河水库增加了 224 万 m^3 ,浹河二库增加了 16 万 m^3 ,七一水库增加了 408 万 m^3 ,其余水库均减少。详见附表 15。

2.2 地下水动态

2.2.1 临汾盆地浅层地下水动态

2017 年,临汾盆地浅层地下水位总体呈稳定趋势,平均上升 0.03m。与 2016 年相比,上升区面积和稳定区面积分别增加了 192.2 km^2 和 26.9 km^2 ,下降区面积减少了 249.1 km^2 。浅层地下水位上升区面积 497.6 km^2 ,平均上升 0.83m,占计算总面积的 17.8%,主要分布在洪洞县赵城镇的永乐村、淹底乡上张村和尧都区高堆村、千伏村,还有襄汾县南辛店镇、赵康镇南赵村、南贾镇上鲁村一带;地下水位下降区面积 367.2 km^2 ,平均下降 0.83m,占计算总面积的 13.2%,主要分布在曲沃县西上官村、曲村镇的三张村、翼城县里砦村和下石村境内;稳定区面积 1894.2 km^2 ,平均变幅下降 0.02m,占计算总





面积的 69.0%，主要分布在洪洞县和襄汾县境内。浅层地下水位动态分布,见图 6。

2.2.2 临汾盆地地下水降落漏斗情况

(1) 尧都区地下水降落漏斗

目前尧都区重点水源区内供水分为城市供水和乡镇供水两大部分。城市供水分为自来水、自备水两种。自来水由自来水公司提供,主要从龙子祠泉和土门井片取水,供工业、生活等用水,北水源从 2006 起年已经停止供水。自备井除临铁供水水源地外都是零星分布,城区降落漏斗基本仍呈稳定趋势。

2017 年,尧都区地下水降落漏斗中心为二一三地质队至坂下一带,漏斗闭合等值线高程为 380m,闭合面积 92.0km²,漏斗中心水位 368.61m,与上年相比,水位基本稳定。边界与中心水位差 11.39m。

(2) 侯马市地下水降落漏斗

侯马市政府,近几年狠抓工农业节水,城市和生活自备井已全部封闭使漏斗区的开采量不再扩大,基本保持开采现状。从整个漏斗区观测孔资料分析,根据漏斗发展趋势,侯马市地下水位降落漏斗主要是受三个水源地的影响而形成,分别为西部驿桥、中部张少(电厂)和东部乔村,三个水源地控制漏斗的基本形态。

2017 年侯马地下水降落漏斗中心由原来的 502、电厂、张少、郭村一带到张少、单家营一带,地下水位与 2016 年相比略有上升。漏斗闭合等值线高程为 370m,闭合面积 84.7km²,漏斗中心地下水水位 358.0m,边界与中心水位差 12.0m。全市地下水动态及降落漏斗水位变化情况见附表 16~18 和图 7、图 8。

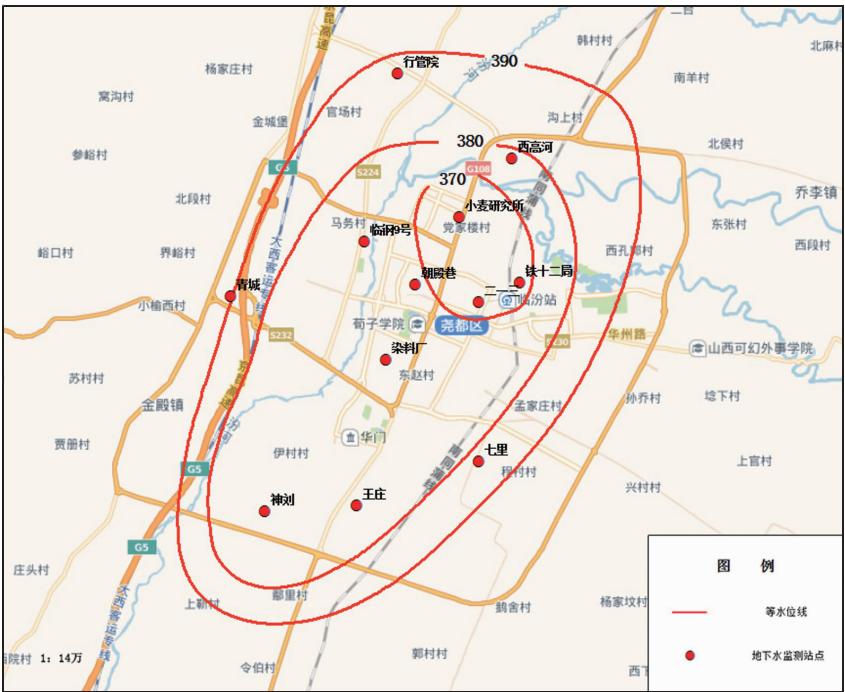


图 7 2017 年尧都区地下水降落漏斗区水位等值线

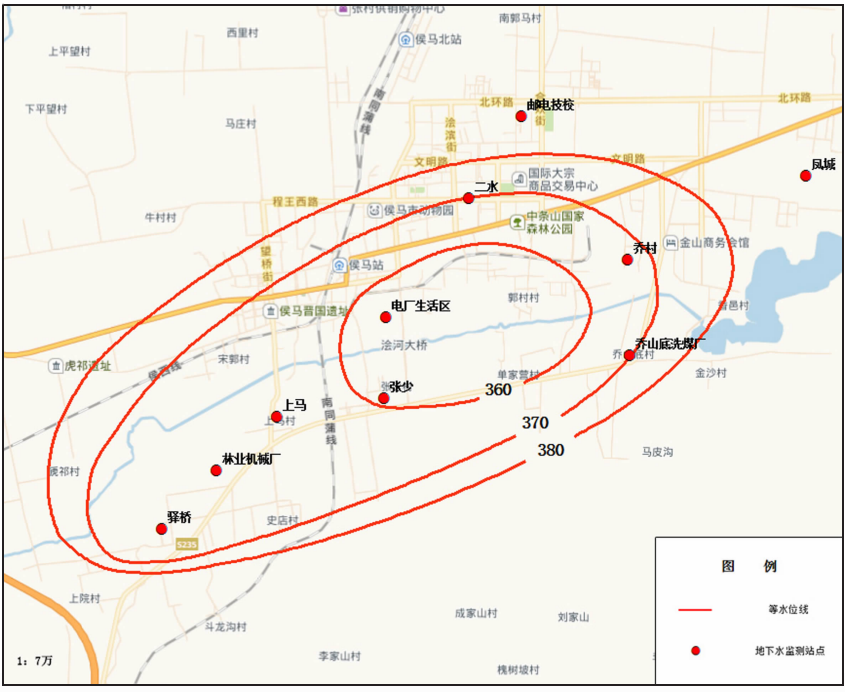


图 8 2017 年侯马市地下水降落漏斗区水位等值线



3 供用水量

3.1 实际供水量

2017 年全市供水量为 7.76 亿 m^3 , 其中地表水源工程供水量 4.81 亿 m^3 , 占总供水量的 62.0%; 地下水开采量 2.72 亿 m^3 , 占总供水量的 35.1%; 其他水源供水量 0.23 亿 m^3 , 占总供水量的 2.9%。2017 年全市供水量比上年减少了 0.03 亿 m^3 。

在地表水源工程供水量中, 蓄水、引水、提水分别占地表水源供水量的 14.2%、43.6% 和 42.2%, 其供水形式以引水和提水为主。地下水源工程供水量中, 浅层水和深层水分别占地下水开采总量的 67% 和 33%。地下水开采量同上年相比有所减少。全市供水情况见图 9。

从各县(市)供水量分布看, 霍州市主要以地下水开采供水为主, 地下水供水占总供水的 74%; 而尧都区、洪洞、乡宁、大宁、永和、隰县、吉县供水主要以地表水源为主, 地表水源利用率比较高, 占总供水的百分比均在 80% 以上。各二级流域分区供水中, 以石滩 - 柴庄分区供水量最大, 供水量为 3.68 亿 m^3 , 占总供水量的 47.2%。

3.2 实际用水量

2017 年全市总用水量 7.53 亿 m^3 , 比上年增加了 0.08 亿 m^3 。在总用水量中地表水为 4.82 亿 m^3 , 地下水 2.71 亿 m^3 , 分别占总用水量的 64% 和 36%。各分项用水量中, 生活用水 1.09 亿 m^3 , 占当年总用水量的 14.5%, 比上年增加了 0.03 亿 m^3 ; 生产用水 6.14 亿 m^3 , 占总用水量的 81.5%, 比上年增加 0.03 亿 m^3 , 主要以第一产业用水为主, 其次为第二产业用水, 第一产业、第二产业和第三产业用水量分别为 5.29 亿 m^3 、0.73 亿 m^3 和 0.12 亿 m^3 ,

分别占生产用水的 86.3%、11.9%和 1.8%;生态用水 0.30 亿 m^3 , 占总用水量的 4%, 比上年减少了 0.05 亿 m^3 。全市用水情况见图 10。

从行政分区用水统计分析, 用水总量超过 1.0 亿 m^3 共有三个县(区), 依次为洪洞县、尧都区和襄汾县, 用水总量分别为 1.87 亿 m^3 、1.68 亿 m^3 、1.03 亿 m^3 , 占全市总用水量的百分比分别为 24.8%、22.3%、13.7%。大宁县用水量最小, 仅 0.03 亿 m^3 。

从二级流域分区看, 石滩 - 柴庄用水量最大为 3.6 亿 m^3 , 占总用水量的 47.6%, 州川河用水量最小为 0.04 亿 m^3 , 占总用水量的 0.5%。

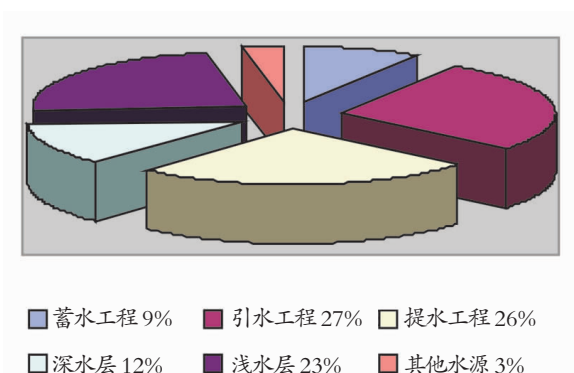


图 9 全市供水组成

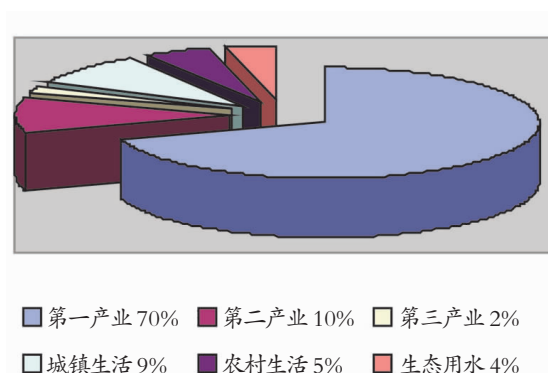


图 10 全市用水组成

3.3 耗水量

2017 年全市共消耗水量 7.00 亿 m^3 , 与上年基本持平, 平均耗水率为 93%。耗水量最大的为生产用水, 共消耗水量 6.04 亿 m^3 , 占总耗水量的 86.3%, 平均耗水率为 98%; 城镇生活用水耗水量为 0.25 亿 m^3 , 占总耗水量的 3.5%, 平均耗水率为 37%; 农村生活用水耗水量为 0.4 亿 m^3 , 占总耗水量的 5.9%, 平均耗水率为 100%; 生态用水耗水量 0.296 亿 m^3 , 占总耗水量的 4.2%, 平均耗水率为 100%。



从各行政分区看,平川各县(市)及工业发达的山区县耗水量主要集中在生产用水行业,其余山区县耗水量主要集中于生活和生态用水。

3.4 重要城市(区、县)供用水量

尧都区是临汾市政治、经济和文化中心。2017 年底总人口 98.25 万人,生产总值为 283 亿元。全年总供水量为 1.72 亿 m^3 ,主要以地表水供水为主;总用水量 1.68 亿 m^3 ,主要以生产用水为主。

洪洞县是临汾的农业和人口大县。2017 年底总人口 76.11 万人,生产总值为 170 亿元。全年总供水量为 1.93 亿 m^3 ,主要以地表水供水为主;总用水量 1.87 亿 m^3 ,主要以生产用水为主。

侯马市是全市的重要交通枢纽。2017 年底总人口 24.89 万人,生产总值为 103.6 亿元。全年总供水量为 0.41 亿 m^3 ,主要以地下水供水为主;总用水量 0.39 亿 m^3 ,主要以生产用水为主。

3.5 用水指标

2017 年全市生活人均日用水量 66.8L,其中城镇生活人均日用水量为 80.5L,农村生活人均日用水量为 52.2L。

各行政分区、各流域分区实际供水量、用水量、耗水量及工业取水统计详见表 19 至表 27。

4 水质状况

4.1 地表水水质

2017 年全市地表水水质共监测芝河、昕水河、清水河、鄂河、汾河干流及其支流、沁河等 10 条河流,共布设 28 处水质站点,依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准限值对监测数据进行分析评价。评价结果,Ⅰ类水质站点 0 处;Ⅱ类水质站点 2 处,分别为芝河坡头段、昕水河窑店段;Ⅲ类水质站点 3 处,分别为昕水河午城段、徐家垛段及沁河飞岭断面;Ⅳ类水质站点 6 处,分布在鄂河及汾河支流;Ⅴ类水质站点 2 处,分别为昕水河大宁段、浍河小河口水库段;劣Ⅴ类水质站点 15 处,占监测站点总数的 53.6%,主要超标项目为氨氮、化学需氧量、总磷。总体看,各河流上游河段污染程度较轻,城市上下游及工业发达区河段污染较为严重。

全市河流水质评价河长 896km,全年水质优于Ⅲ类水的河长 230.9km,分布在芝河源头、昕水河及沁河,占评价河长的 25.8%;Ⅳ类水质河长 253.3km,分布在鄂河、曲亭河、洪安涧河、涝洑河及浍河,占评价河长的 28.3%;Ⅴ类水质河长 40.3km,分布在昕水河、浍河,占评价河长的 4.5%;劣Ⅴ类水质河长 371.5km,分布在芝河、昕水河下游,汾河干流及其支流洪安涧河、涝洑河、浍河等河流,占评价河长的 41.4%。

根据逐月水质监测数据分析,汛期水质优于Ⅲ类水的河长 263km,比上年有所增加;Ⅳ、Ⅴ类水质河长共 364.2km,劣Ⅴ类水质河长 270.6km,分别占评价河长的 29.4%、40.5%、30.1%。非汛期水质优于Ⅲ类水的河长 341.4km,Ⅳ、Ⅴ类水质河长共 212km,劣Ⅴ类水质河长 342.6km,分别占评价河长的 38.1%、23.7%、38.2%。



黄河水系,评价河长 273.8km。汛期,Ⅲ类水质以上河长 165.2km,Ⅳ、Ⅴ类水质河长共 35.3km,劣Ⅴ类水质河长 73.3km,分别占评价河长的 60.3%、12.9%、26.8%,主要污染项目为氨氮、总磷、化学需氧量,其余项目均处于Ⅰ~Ⅲ类水。非汛期,Ⅲ类水质以上河长 115.3km,Ⅳ、Ⅴ类水质河长共 73.9km,劣Ⅴ类水质河长 84.6km,分别占评价河长的 42.1%、27.0%、30.9%。

汾河水系,评价河长 524.4km。汛期,Ⅳ、Ⅴ类水质河长 327.1km,劣Ⅴ类水质河长 197.3km,分别占评价河长的 62.4%、37.6%,主要污染项目为氨氮、化学需氧量、总磷。非汛期,Ⅲ类水质河长 128.3km,占评价河长的 24.5%,分布在曲亭河及涝洮河;Ⅳ、Ⅴ类水质河长 138.1km,劣Ⅴ类水质河长 258km,分别占评价河长的 26.3%、49.2%。

沁河水系,评价河长 97.8 km。汛期水质为Ⅱ类、非汛期水质为Ⅲ类,水质良好。

汾河干流全河段水质为劣Ⅴ类,但较上年度相比有所好转。主要超标项目为氨氮、化学需氧量、总磷。各污染项目超标倍数最高为:道美桥断面氨氮超标 12.6 倍、赵城断面化学需氧量超标 8.7 倍、高河桥断面总磷超标 8.6 倍。

洪安涧河古县东庄段为劣Ⅴ类。东庄断面受古县县城排污影响,主要污染项目为氨氮,超标倍数为 6.2 倍,其余项目水质较好。

涝洮河下游段为劣Ⅴ类。高河桥断面氨氮超标 10.6 倍、总磷超标 8.6 倍、氟化物超标 4.4 倍、化学需氧量超标 1.8 倍。

浍河下游段为劣Ⅴ类。浍河二库断面,7 月份化学需氧量监测值 151 mg/L;南堡断面 10 月份氨氮监测值 15.6mg/L,总磷监测值 3.12 mg/L,较上年同期相比有所减少。两处断面其余项目监测值均低于地表水Ⅲ类指标限值。

地表水质情况详见表 28-29。

4.2 水库水质

2017 年,对全市 7 座中型水库进行了水质监测,全年共监测 6 次。曲亭水库、涝河水库、洹河水库、浍河水库为Ⅳ类水质,除浍河水库外,其余 3 座水库仅总磷一项略高,超标均小于 0.1 倍;小河口水库属Ⅴ类水质,总磷、化学需氧量、氟化物偏高,其余项目均优于Ⅲ类;七一水库、浍河二库属劣Ⅴ类水质,主要污染物为总磷、化学需氧量、氨氮。

从营养状态看,曲亭水库、涝河水库、洹河水库较好,为轻度富营养。七一水库、小河口水库、浍河二库、浍河水库均为中度富营养。小河口水库总磷超标 2.1 倍,七一水库总氮监测值达 9.40mg/L,致使富营养程度高,但与去年相比均有所下降。

水库水质情况详见表 30。

临汾市 2017 年重点水库富营养状态评价统计表

水库名称	总磷 mg/L	总氮mg/L	高锰酸盐指数 mg/L	评价指数	营养状态
曲亭水库	0.053	1.13	3.4	53.0	轻度富营养
涝河水库	0.051	1.53	2.9	53.3	轻度富营养
洹河水库	0.065	0.81	4.5	53.5	轻度富营养
七一水库	0.214	9.40	7.5	73.2	中度富营养
小河口水库	0.156	1.49	7.8	63.3	中度富营养
浍河二库	0.180	1.54	10.6	67.9	中度富营养
浍河水库	0.095	3.20	7.6	63.7	中度富营养



4.3 泉水水质

依据《地下水质量标准》GB/T14848-2017,对我市三大岩溶泉 2017 年的水质监测数据进行分析评价,结果如下:

霍泉属Ⅲ类水质,适用于集中式生活饮用水源及工农业用水。

龙子祠泉由于地下岩层影响,总硬度偏高,属Ⅳ类水质,适当处理可作生活饮用水。

郭庄泉水质因总硬度略高,属Ⅳ类水质,适当处理可作生活饮用水。

三大岩溶泉水水质详见附表 31。

4.4 尧都区土门水源地水质状况

根据国家《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类水质标准,运用单项评价法,对尧都区土门水源地 9 号井水质进行评价,除总硬度略高于指标限值外,其余参数低于《地下水质量标准》Ⅲ类水质标准限值。监测结果详见附表 32。

4.5 主要河流输沙量

2017 年,汾河柴庄、沁河飞岭、鄂河乡宁 3 个水文站的年输沙量 100.92 万 t,其中柴庄站 91.5 万 t、飞岭站 5.60 万 t、乡宁站 3.82 万 t。详见附表 33。

5 旱涝灾情

5.1 旱灾及损失

据调查,自 2016 年 11 月份起至 2017 年 2 月,全市降水量持续偏少,全市平均降水量仅 28.7mm,比历年同期偏少 32.3mm,偏少 6 成以上,全市受旱面积达 110.8 余万亩,其中作物受旱面积 50 余万亩。由于汛期降水不均,全市出现伏旱现象,秋作物受旱面积 98.4 万亩。

全年旱情发生了早期春旱和伏旱,对群众生活和粮食生产带来不利影响。

5.2 洪涝灾害

2017 年 7 月 26-29 日出现持续性暴雨天气过程使我市部分河流发生洪水,全市共有 12 个县(市、区)82 个乡镇在今年汛期不同程度地遭受洪涝灾害。受灾人口 13794 人,倒塌房屋 170 间,农作物受灾面积 6.05 万亩,直接经济损失 6011.58 万元,其中水利设施损失 604 万元。

在市委、市政府及省防指的领导下,各级、各部门应对有序、防范及时,汛期全市汛情平稳,未发生流域性洪涝灾害和人员伤亡,平稳度过了汛期。

2017年临汾市行政分区主要社经指标

附表1

单位:人、万元

行政分区	人 口			生产总值 (GDP)	第一产业	第二产业	第三产业
	城 镇	农 村	合 计				
尧都区	693327	289141	982468	2829694	81538	618524	2129632
侯马市	165654	83203	248857	1036041	33611	249784	752646
霍州市	190118	102506	292624	781979	38445	478504	265030
曲 沃	103215	143705	246920	979646	134574	534117	310955
翼 城	129637	192907	322544	763307	88348	268254	406705
襄 汾	194676	266256	460932	1232205	140504	558330	533371
洪 洞	330841	430262	761103	1702736	102091	933916	666729
古 县	41028	54587	95615	477224	24773	332886	119565
安 泽	36362	48876	85238	463340	41494	315519	106327
浮 山	53331	77778	131109	473285	45771	306031	121483
吉 县	42029	68170	110199	220560	58647	97786	64127
乡 宁	94773	147383	242156	1009449	32968	723118	253363
蒲 县	52793	58677	111470	732156	21920	581615	128621
大 宁	30448	36418	66866	58738	14962	6482	37294
永 和	28418	37411	65829	83031	19518	16486	47027
隰 县	48437	59019	107456	143791	21920	24806	97065
汾 西	68268	81883	150151	248881	32977	83642	132262
全 市	2303355	2178182	4481537	13236063	934061	6129800	6172202

注：数据根据2017年《临汾市情概览》统计。

2017年临汾市行政分区主要社经指标

续附表1

行政分区	国土面积 (km ²)	城镇人均可支配收入 (元)	农村人均可支配收入 (元)	粮食产量 (t)			年末存栏 (万头)		
				小麦	秋粮	合计	大牲畜	小牲畜	合计
尧都区	1304	32467	13902	111337	130031	241368	0.4854	18.5243	19.0097
侯马市	222	27294	14073	48036	44248	92284	0.1748	4.7426	4.9174
霍州市	764	28753	12932	44081	42986	87066	0.3624	8.537	8.8994
曲 沃	429	30506	14133	87082	104010	191092	0.3893	18.9297	19.319
翼 城	1159	28597	10962	114202	114210	228412	0.9988	25.9504	26.9492
襄 汾	1034	29123	12563	242968	285528	528497	0.3658	25.2947	25.6605
洪 洞	1501	26229	11178	217191	225511	442702	1.2922	21.8564	23.1486
古 县	1222	29895	11178	3072	68327	71399	0.2079	3.7787	3.9866
安 泽	1967	27185	9176		155030	155030	0.3702	7.1053	7.4755
浮 山	919	28488	8601	47696	55032	102728	0.4259	9.2745	9.7004
吉 县	1777	19919	5211	170	30360	30530	0.3019	4.1259	4.4278
乡 宁	2025	28246	9548	36948	50944	87892	1.0154	13.9373	14.9527
蒲 县	1508	25852	8437	33	71211	71244	0.913	2.4297	3.3427
大 宁	966	18533	3303	72	39912	39984	0.1275	1.8555	1.983
永 和	1211	20915	3636	139	54514	54653	0.283	9.3658	9.6488
隰 县	1421	22390	5688		101131	101131	0.2218	4.013	4.2348
汾 西	865	25351	3783	40531	39698	80229	0.4099	10.8692	11.2791
全 市	20294	26455	10742	993558	1612683	2606241	8.3452	190.59	198.9352

注：数据根据2017年《临汾市情概览》统计，其中国土面积采用临汾市水资源调查评价面积。

2017年临汾市水资源概况

附表2

项 目			数 量	单 位
全 市 面 积			20294	km ²
降 水 量	降 水 总 量		121. 6	亿m ³
	平 均 雨 深		599. 1	mm
地 表 水	入 境 水 量		12. 57	亿m ³
	当地径流量		8. 16	
	用 水 量	生活用水	0. 33	
		生产用水	4. 21	
		生态用水	0. 27	
		合 计	4. 81	
	出境水量		14. 20	
地 下 水	资 源 量		10. 77	
	开 采 量	生活用水	0. 76	
		生产用水	1. 93	
		生态用水	0. 03	
		合 计	2. 71	
水 资 源 总 量			12. 94	
岩溶泉 水 量	流 量		8. 56	m ³ /s
	径 流 量		2. 70	亿m ³

2017年临汾市行政分区年降水量

附表3

县(市、区)	计算面积 (km ²)	年降水量		与上年比较 (±%)	与多年平均 比较 (±%)	丰枯等级
		(mm)	(亿m ³)			
尧都区	1304	590.7	7.70	16.7	14.0	偏丰
侯马市	222	533.5	1.18	13.9	2.7	平水
霍州市	764	609.6	4.66	-5.3	14.2	偏丰
曲沃	429	489.9	2.10	-1.1	-5.5	偏枯
翼城	1159	580.6	6.73	-3.6	-0.4	平水
襄汾	1034	551.1	5.70	17.3	7.4	平水
洪洞	1501	546.7	8.21	-3.7	8.7	平水
古县	1222	631.6	7.72	0.7	10.9	偏丰
安泽	1967	607.5	11.95	-3.0	3.6	平水
浮山	919	590.2	5.42	4.4	6.5	平水
吉县	1777	642.4	11.42	12.4	18.6	偏丰
乡宁	2025	605.9	12.27	12.9	7.4	平水
蒲县	1508	643.4	9.70	-4.8	20.0	偏丰
大宁	966	676.8	6.54	12.1	32.9	丰水
永和	1211	596.3	7.22	4.6	22.4	偏丰
隰县	1421	575.5	8.18	-8.3	13.0	偏丰
汾西	865	564.4	4.88	-22.1	5.8	平水
全市	20294	599.1	121.6	1.9	11.3	偏丰

2017年临汾市流域分区年降水量

附表4

流域分区名称			计算面积 (km ²)	年降水量		与上年 比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)	丰枯等级
一级	二级	三 级		(mm)	(亿m ³)			
沿黄支流区			7677	620.6	47.64	3.3	18.8	偏丰
	屈产河		15	600.9	0.09	-14.7	15.2	偏丰
	芝河区		1248	599.4	7.48	4.8	23.1	偏丰
	昕水河		4199	625.4	26.26	-1.4	19.2	偏丰
	州川河区		1205	656.7	7.91	12.8	23.0	偏丰
	鄂河区		1010	584.1	5.90	13.3	7.4	平水
汾河区			10209	580.0	59.21	2.0	7.9	平水
	市界-石滩		1615	584.9	9.45	-14.6	9.6	平水
	石滩-柴庄		5718	584.1	33.40	6.4	10.3	偏丰
		洪安涧河	1123	627.8	7.05	1.5	11.2	偏丰
		曲亭河	228	581.9	1.33	17.1	14.6	偏丰
		涝洑河	878	597.9	5.25	12.6	11.6	偏丰
		石滩-柴庄区间	3489	566.7	19.77	6.0	9.3	平水
	柴庄-市界		2876	569.1	16.37	5.2	2.6	平水
		浍河	1349	554.6	7.48	-1.9	-1.0	平水
		柴庄以下区间	1527	581.8	8.88	12.0	5.8	平水
三门峡-沁河区			135	750.9	1.01	6.0	9.8	平水
沁河区			2273	603.1	13.71	-4.0	3.0	平水
全 市			20294	599.1	121.58	1.9	11.3	偏丰

2017年临汾市各分区代表站月、年降水量

附表5

单位：mm

河名	所在县市	站名	项目	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	年降水量
黑龙关河	蒲县	化乐	当年	3	9.6	6	60.3	34.2	36.2	334.4	87	17.8	100.3	0	1.2	690
			多年平均	4.1	6.6	16.1	26.3	37.9	59.4	113.5	112.8	64.9	35.9	15.0	4.3	496.8
昕水河	隰县	午城	当年	2.6	6.1	7	54.3	48.4	45.2	205.8	130.8	13	85.8	0	0.8	599.8
			多年平均	3.3	5.6	14.9	23.8	35.7	56.1	115.2	108.1	66.4	35.1	15.4	3.3	482.9
鄂河	乡宁	乡宁	当年	2.9	7.8	7	43.9	70.2	73	129.4	131.2	25	88.3	0	0.9	579.6
			多年平均	4.0	5.5	17.9	31.0	45.2	65.4	143.6	108.3	69.1	41.5	15.3	4.0	550.8
汾河	洪洞	赵城	当年	1.6	7.1	6.2	36.8	25	49.8	188.2	59.6	12	75	0	1	462.3
			多年平均	4.1	5.7	17.4	27.4	35.6	59.5	118.0	95.6	66.2	35.1	15.7	3.3	483.6
汾河	襄汾	柴庄	当年	2.6	7.8	7.4	36.6	42	75.6	169.4	82.2	16.6	74.6	1	1.5	517.3
			多年平均	4.1	6.7	19.1	31.3	40.2	52.6	109.8	91.1	57.7	38.1	17.9	4.6	473.2
沁河	安泽	飞岭	当年	3	6.8	7.2	30.6	30.6	77.8	149.6	62.2	19.8	112.7	1.4	5	506.7
			多年平均	5.0	7.8	18.3	31.7	45.9	65.3	150.2	115.0	76.0	43.6	20.9	5.0	584.7

2017年临汾市行政分区河川径流量

附表6

县(市)名	计算面积 (km ²)	年径流量 (万m ³)	年径流深 (mm)	与上年 比较 (±%)	与多年平均 比较 (±%)
尧都区	1304	11373	87.2	-22.0	-42.9
侯马市	222	293	13.2	-55.9	-37.0
霍州市	764	9810	128.4	20.8	-57.6
曲 沃	429	978	22.8	-47.4	-12.2
翼 城	1159	3087	26.6	-19.4	-52.9
襄 汾	1034	2116	20.5	-20.9	-16.4
洪 洞	1501	10928	72.8	-20.5	-36.1
古 县	1222	5244	42.9	24.6	-9.2
安 泽	1967	14913	75.8	-19.2	-24.2
浮 山	919	3185	34.7	-25.4	-39.9
吉 县	1777	3486	19.6	4.3	-42.9
乡 宁	2025	3557	17.6	-36.3	-38.0
蒲 县	1508	2969	19.7	-16.9	-32.0
大 宁	966	2120	21.9	-14.3	-34.7
永 和	1211	2668	22.0	-19.6	-34.3
隰 县	1421	3074	21.6	-16.8	-32.1
汾 西	865	1821	21.1	27.9	-26.5
全 市	20294	81622	40.2	-14.8	-38.2

2017年临汾市流域分区河川径流量

附表7

流域分区名称			计算面积 (km ²)	年径流量 (万m ³)	年径流深 (mm)	与上年 比较 (±%)	与多年平均 比较 (±%)
一级	二级	三 级					
沿黄支流区			7677	15597	20.3	-9.4	-35.0
	屈产河		15	37	24.7	-28.8	-42.2
	芝河区		1248	2751	22.0	-19.7	-34.3
	昕水河		4199	9555	22.8	-16.9	-32.0
	州川河区		1205	1693	14.0	34.0	-53.0
	鄂河区		1010	1561	15.5	60.6	-25.0
汾河区			10209	48269	47.3	-15.0	-42.9
	市界-石滩		1615	11666	72.2	23.6	-54.3
	石滩-柴庄		5718	29697	51.9	-20.3	-38.9
		洪安涧河	1123	4511	40.2	24.4	-9.8
		曲亭河	228	442	19.4	-37.6	-48.2
		涝洳河	878	2183	24.9	-23.1	-40.3
		石滩-柴庄区间	3489	22561	64.7	-25.0	-42.3
	柴庄-市界		2876	6906	24.0	-31.7	-33.7
		浍河	1349	3556	26.4	-6.0	-44.8
		柴庄以下区间	1527	3350	21.9	-47.0	-15.7
三门峡-沁河区			135	1251	92.7	31.0	-10.0
沁河区			2273	16505	72.6	-20.9	-25.4
全 市			20294	81622	40.2	-14.8	-38.2

2017年临汾市主要河流代表水文站实测和天然径流量

附表8

单位：万m³

河名	站名	集水面积 (km ²)	实 测 径 流 量													天 然 年径流
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年	
鄂 河	乡宁	328	0	0	0	0	11	18	96	45	5	25	0	0	200	659
汾 河	柴庄	33932	4660	4040	1829	5910	3777	5184	9589	14329	10498	24668	11249	6375	102108	224583
沁 河	飞岭	2683	447	368	1720	682	346	412	3294	2536	1400	2587	1102	876	15770	21845

2017年临汾市河川径流出入境水量

附表9

河 系	入 境				出 境			
	入境河流	入境面积 (km ²)	入境地市	入境水量 (万m ³)	出境河流	出境面积 (km ²)	流向何处	出境水量 (万m ³)
河口—龙门	芝河、昕水河	146	吕 梁	204	沿黄各支流	7823	黄 河	13194
汾 河	汾 河	27220	晋中、吕梁、长治	110179	汾 河	37429	运 城	96876
三门峡—沁河	—	—	—	—	亳清河	135	运 城	996
沁 河	沁 河	2281	长 治	15307	沁 河	4554	晋 城	30897
全 市		29647		125690		49941		141963

2017年临汾市行政分区地下水资源量

附表10

单位：万m³

行政分区	计算面积 (km ²)		山丘区地下水 资源量	平原区地下水资源量						平原区与山 丘区地下水 资源重复计 算量	分 区 地下水 资源量
	分区面积	其中 平原面积		降水 补给	地表水 体补给	山前侧 渗补给	井灌回 归补给	总补 给量	地下水 资源量		
尧都区	1304	532.7	11649	4671	2260	3260	250	10441	10191	4729	17111
侯马市	222	175.6	123	1252	245	123	84	1705	1620	282	1461
霍州市	764		4963								4963
曲 沃	429	359.6	864	2126	1161	183	157	3628	3470	938	3396
翼 城	1159	276.1	6191	2216	571	657	198	3641	3444	1028	8607
襄 汾	1034	823.5	2542	6314	1883	1819	324	10340	10016	3043	9515
洪 洞	1501	621.5	9878	4128	3590	4105	314	12138	11823	6438	15263
古 县	1222		5946								5946
安 泽	1967		11015								11015
浮 山	919		2468								2468
吉 县	1777		2536								2536
乡 宁	2025		14887								14887
蒲 县	1508		3163								3163
大 宁	966		1749								1749
永 和	1211		1507								1507
隰 县	1421		2743								2743
汾 西	865		1392								1392
全 市	20294	2789	83615	20707	9710	10147	1327	41892	40565	16459	107721

2017年临汾市流域分区地下水资源量

附表11

单位：万m³

流域分区名称			计算面积 (km ²)		山丘区 地下水 资源量	平原区地下水资源量						平原区与山 丘 区地下水 资源重复计 算量	分区地下 水资源量
一级	二级	三 级	分区 面积	其中平 原面积		降水 补给	地表水 体补给	山前侧 渗补给	井灌回 归补给	总补 给量	地下水 资源量		
西山沿黄支流区			7677		13162								13162
	屈产河		15		3								3
	芝河区		1248		1428								1428
	昕水河		4199		8007								8007
	州川河区		1205		1885								1885
	鄂河区		1010		1839								1839
汾 河			10209	2789	56808	20707	9710	10147	1327	41892	40565	16459	80914
	市界-石滩		1615		6247								6247
	石滩-柴庄		5718	1668	32967	12384	5807	9184	794	28169	27375	9842	50501
		洪安涧河	1123	57	4632	423	198	381	27	1030	1003	335	5300
		曲亭河	228	95	758	705	330	272	45	1352	1307	560	1505
		涝洑河	878	131	3318	973	456	408	62	1900	1838	774	4382
		石滩-柴庄区间	3489	1385	24259	10283	4822	8123	659	23887	23228	8173	39314
	柴庄-市界		2876	1121	17594	8323	3903	963	533	13723	13189	6617	24166
		浍河	1349	438	5967	3484	1634	776	223	6116	5893	2585	9275
		柴庄以下区间	1527	683	11628	4840	2269	187	310	7606	7296	4032	14891
三门峡-沁河			135		938								938
沁 河			2273		12707								12707
全 市			20294	2789	83615	20707	9710	10147	1327	41892	40565	16459	107721

2017年临汾市行政分区水资源总量

附表12

单位：万m³

行政分区	计算面积 (km ²)	年降水量 (亿m ³)	地表水 资源量	地下水 资源量	重 复 计算量	水资源 总 量	产水系数	产水模数 (万m ³ /km ²)
尧都区	1304	7. 70	11373	17111	9811	18673	0. 24	14. 32
侯马市	222	1. 18	293	1461	214	1540	0. 13	6. 94
霍州市	764	4. 66	9810	4963	2983	11790	0. 25	15. 43
曲 沃	429	2. 10	978	3396	706	3668	0. 17	8. 55
翼 城	1159	6. 73	3087	8607	2321	9373	0. 14	8. 09
襄 汾	1034	5. 70	2116	9515	1002	10629	0. 19	10. 28
洪 洞	1501	8. 21	10928	15263	10707	15484	0. 19	10. 32
古 县	1222	7. 72	5244	5946	3923	7267	0. 09	5. 95
安 泽	1967	11. 95	14913	11015	10775	15153	0. 13	7. 70
浮 山	919	5. 42	3185	2468	2172	3481	0. 06	3. 79
吉 县	1777	11. 42	3486	2536	2456	3566	0. 03	2. 01
乡 宁	2025	12. 27	3557	14887	2999	15445	0. 13	7. 63
蒲 县	1508	9. 70	2969	3163	2835	3297	0. 03	2. 19
大 宁	966	6. 54	2120	1749	1709	2160	0. 03	2. 24
永 和	1211	7. 22	2668	1507	1487	2688	0. 04	2. 22
隰 县	1421	8. 18	3074	2743	2626	3191	0. 04	2. 25
汾 西	865	4. 88	1821	1392	1234	1979	0. 04	2. 29
全 市	20294	121. 58	81622	107721	59960	129383	0. 11	6. 38

2017年临汾市流域分区水资源总量

附表13

单位: 万 m^3

流域分区名称			计算面积 (km^2)	年降水量 (亿 m^3)	地表水 资源量	地下水 资源量	重复 计算量	水资源 总量	产水 系数	产水模数 (万 m^3/km^2)
一级	二级	三 级								
沿黄支流区			7677	47.64	15597	13162	11586	17173	0.04	2.24
	屈产河		15	0.09	37	3	3	37	0.04	2.45
	芝河区		1248	7.48	2751	1428	1383	2796	0.04	2.24
	昕水河		4199	26.26	9555	8007	7038	10524	0.04	2.51
	州川河区		1205	7.91	1693	1885	1639	1939	0.02	1.61
	鄂河区		1010	5.90	1561	1839	1523	1877	0.03	1.86
汾河区			10209	59.21	48269	80914	34985	94198	0.16	9.23
	市界-石滩		1615	9.45	11666	6247	6213	11700	0.12	7.24
	石滩-柴庄		5718	33.40	29697	50501	22143	58055	0.17	10.15
		洪安涧河	1123	7.05	4511	5300	4349	5462	0.08	4.86
		曲亭河	228	1.33	442	1505	383	1564	0.12	6.86
		涝洑河	878	5.25	2183	4382	1990	4575	0.09	5.21
		石滩-柴庄区间	3489	19.77	22561	39314	15421	46453	0.23	13.31
	柴庄-市界		2876	16.37	6906	24166	6629	24443	0.15	8.50
		浍河	1349	7.48	3556	9275	3309	9522	0.13	7.06
		柴庄以下区间	1527	8.88	3350	14891	3320	14921	0.17	9.77
三门峡-沁河区			135	1.01	1251	938	922	1267	0.12	9.39
沁河区			2273	13.71	16505	12707	12467	16745	0.12	7.37
全 市			20294	121.58	81622	107721	59960	129383	0.11	6.38

2017年临汾市岩溶泉泉水年径流量

附表14

泉 名	所 在 县(市)	年径流量 (亿m ³)	年平均流量 (m ³ /s)	与上年比较 (±%)	与多年平均比较 (±%)
郭 庄	霍州市	0.7764	2.46	16.52	-62.1
霍 泉	洪洞县	0.9277	2.94	-0.62	-20.7
龙子祠	尧都区	0.9970	3.16	-9.45	-35.7
合 计		2.7011	8.56	0.01	-43.4

2017年临汾市中型水库蓄水动态

附表15

单位：万m³

所在县市	水库名称	总库容	兴利库容	年初蓄水量	年末蓄水量	年蓄水变量
洪 洞	曲亭水库	3449	2130	700	496	-204
尧都区	涝河水库	5960	1890	1285	1464	179
尧都区	洹河水库	5100	390	0	224	224
襄 汾	七一水库	5578	3094	1061	1469	408
翼 城	小河口水库	4430	740	295	282	-13
曲 沃	浍河水库	9964	4992	650	510	-140
侯 马	浍河二库	2856	374	79	95	16
全市合计		37337	13610	4070	4540	470

2017年临汾盆地地下水动态分区统计

附表16

单位：面积：km²、升降值m

县（市） 名称	本 年 末 与 上 年 末 比									全 市 平 均	
	上 升 区			下 降 区			稳 定 区			总面积	升降值
	面积	上升值	占总面 积 %	面积	下降值	占总面 积 %	面积	升降值	占总面 积 %		
洪 洞	135.4	0.70	21.8	23.0	-0.61	3.7	463.1	+0.08	74.5	621.5	0.19
尧都区	145.0	0.82	27.2	35.2	-0.62	6.6	352.5	-0.37	66.2	532.7	-0.06
襄 汾	195.2	0.96	23.7	45.0	-0.57	5.5	583.3	+0.12	70.8	823.5	0.28
侯 马	22.0	0.62	12.5				153.6	+0.01	87.5	175.6	0.09
曲 沃				182.0	-0.96	55.2	147.6	-0.20	44.8	329.6	-0.62
翼 城				82.0	-0.82	29.7	194.1	+0.12	70.3	276.1	-0.16
全市合计	497.6	0.83	17.8	367.2	-0.83	13.2	1894.2	-0.02	69.0	2789.0	0.03

2017年临汾盆地地下水埋深分区统计

附表17

面积单位: km²

县(市) 名 称	埋深<4m		埋深4-6m		埋深6—10m		埋深10—20m		埋深 >20 m		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 %	面积	占总面 积 %	
洪 洞	23.5	3.8	70.5	11.3	130.0	20.9	128.0	20.6	269.5	43.4	621.5
尧都区	18.9	3.5	63.1	11.8	126.0	23.7	148.0	27.8	176.7	33.2	532.7
襄 汾	24.2	2.9	44.8	5.4	119.0	14.5	126.0	15.3	509.5	61.9	823.5
侯 马					39.0	22.2	46.2	26.3	90.4	51.5	175.6
曲 沃					36.0	10.9	40.0	12.2	253.6	76.9	329.6
翼 城					42.0	15.2	56.0	20.3	178.1	64.5	276.1
全市合计	66.6	2.4	178.4	6.4	492.0	17.6	544.2	19.5	1507.8	54.1	2789.0

2017年临汾盆地地下水位降落漏斗

附表18

漏斗名称	所属盆地	流域分区		闭合等值线 高程 (m)	闭合面积 (km ²)	漏斗中心		边界中心 水位差 (m)
		一级	二级			水位 (m)	埋深 (m)	
尧都区地下水 降落漏斗区	临汾盆地	汾河	石滩—柴庄	380	92.3	368.61	81.39	11.39
侯马市地下水 降落漏斗区	临汾盆地	汾河	柴庄以下	370	84.7	358	64.33	12.00

2017年临汾市行政分区实际供水量

附表19

单位: 万m³

行政分区	地表水源供水量				地下水开采量				其他水源供水量		总供水量
	蓄水	引水	提水	合计	浅层水	深层水	微咸水	合计	污水处理回用量	雨水量	
尧都区	1600	8800	2039	12439	3012	1350		4362	350		17150
侯马市	276	0	1746	2022	1900	0		1900	185		4107
霍州市	47	662	339	1048	1400	2352		3752	300		5100
曲沃县	880	1514	1567	3961	2240	0		2240	649		6850
翼城县	2029	0	1302	3331	2879	171		3050	0		6380
襄汾县	0	200	6403	6603	3363	348		3711	191		10505
洪洞县	1187	8708	3125	13020	1002	4620		5622	598		19240
古县	390	314	310	1014	587	25		612	0		1626
安泽县	350	0	250	600	350	0		350	0		950
浮山县	53	0	656	709	356	0		356	0		1065
吉县	29	0	413	442	5	117		122	5		569
乡宁县	0	0	1039	1039	295	0		295	0		1334
蒲县	0	261	142	404	418	0		418	35		857
大宁县	0	0	250	250	54	0		54	0		304
永和县	0	0	338	338	0	37		37	0		375
隰县	0	463	116	579	166	0		166	10		755
汾西县	0	40	230	270	171	0		171	0		441
合 计	6841	20962	20264	48067	18197	9020		27217	2323		77607

2017年临汾市流域分区实际供水量

附表20

单位: 万m³

流域分区		地表水源供水量				地下水开采量				其他水源供水量		总供水量
水系	河流	蓄水	引水	提水	合计	浅层水	深层水	微咸水	合计	污水处理 回 用 量	雨 水 利用量	
沿黄支流	芝 河	0	0	338	338	0	0		37	0	0	375
	昕水河	9	724	632	1365	639	35		674	46	0	2086
	州川河	20	0	289	309	4	82		86	4	0	398
	鄂 河	0	0	416	416	118	0		118	0	0	534
	小 计	29	724	1675	2428	761	117		915	49.8	0	3393
汾河	市界-石滩	47	702	569	1318	1571	2352		3923	300	0	5541
	石滩-柴庄	2230	14146	8821	25197	5624	5020		10644	892	0	36732
	洪安涧河	470	1153	591	2215	629	484		1113	60	0	3387
	曲亭河	119	871	313	1302	100	462		562	60	0	1924
	涝巨河	391	1791	832	3014	875	272		1147	70	0	4232
	柴庄-市界	754	1120	4306	6180	3645	105		3749	604	0	10533
	浍 河	2239	454	2645	5338	4284	154		4438	287	0	10063
	小 计	6249	20238	18078	44564	16727	8848		25575	2273	0	72412
三门峡-沁河		203	0	130	333	288	17		305	0	0	638
沁 河		361	0	381	742	421	0		421	0	0	1163
合 计		6841	20962	20264	48067	18197	8982		27217	2323	0	77607

2017年临汾市行政分区实际用水量

附表21

单位: 万m³

行政 分区	生活用水				生产用水								生态用水				总用水量	
	城镇	农村	小 计		第一 产业	其中: 地下水	第二 产业	其中: 地下水	第三 产业	其中: 地下水	小计		城市 生态	其他	小计		合计	其中: 地下水
			用水量	其中: 地下水							用水量	其中: 地下水			用水量	其中: 地下水		
尧都区	2305	855	3160	1908	12401	2281	473	127	168	0	13042	2408	265	325	590	46	16792	4362
侯马市	680	156	836	836	2670	900	282	156	98	8	3050	1064	20	15	35	0	3921	1900
霍州市	550	100	650	595	2775	1848	1100	1034	210	210	4085	3092	65	0	65	65	4800	3752
曲沃县	260	210	470	470	4712	1575	654	30	65	65	5431	1670	78	222	300	100	6201	2240
翼城县	395	267	662	642	5048	1918	400	400	70	70	5518	2388	100	100	200	20	6380	3050
襄汾县	348	322	670.4	660	8470	2994	510	41	17	17	8998	3052	84	562	646	0	10314	3711
洪洞县	1122	888	2010	1241	13125	3256	2498	1019	384	106	16007	4381	60	598	658	0	18675	5622
古 县	150	236	386	141	395	58	516	365	32	25	943	447	297	0	297	24	1626	612
安泽县	85	81.5	166.5	131	564	76	98	98	43	43	705	217	3	0	3	3	874	350
浮山县	138	160	298	245	636	28	96	48	15	15	747	91	20	0	20	20	1065	356
吉 县	107	188	295	114	230	0	37	7	1	0	268	7	1	0	1	1	564	122
乡宁县	176	237	413	85	446	0	370	211	0	0	816	211	70	35	105	0	1334	295
蒲 县	163	105	268	200	322	75	191	121	22	22	536	218	18	0	18	0	822	418
大宁县	68	69.4	137	50	162	0	3	2	7	2	172	4	5	0	5	0	314	54
永和县	30	89	119	30	239	0	2	2	6	6	247	8	10	0	10	0	375	37
隰 县	84	76	160	84	566	66	6	6	10	10	582	82	3	0	3	0	745	166
汾西县	110	110	220	170	215	0	41	1	3	0	259	1	3	0	3	0	482	171
合 计	6771	4150	10921	7601	52978	15073	7277	3667	1151	598	61405	19338	1101	1857	2958	278	75284	27217

2017年临汾市流域分区实际用水量

附表22

单位：万m³

流域分区		生活用水				生产用水								生态用水				总用水量	
水系	河流	城镇	农村	小 计		第一产业	其中：	第二产业	其中：	第三产业	其中：	小计		城市生态	其他	小计		合计	其中：地下水
				用水量	其中：地下水		地下水		地下水		地下水	用水量	其中：地下水			用水量	其中：地下水		
沿黄支流	芝 河	30	89	119	30	239	0	2	2	6	6	247	8	10	0	10	0	375	37
	昕水河	347	307	654	368	1120	141	211	131	39	34	1370	306	26	0	26	0	2049	674
	州川河	75	132	207	80	161	0	26	5	1	0	188	5	1	0	1	1	395	86
	鄂 河	70	95	165	34	178	0	148	84	0	0	326	84	28	14	42	0	534	118
	小 计	522	622	1144	512	1698	141	387	222	46	40	2131	402	64	14	78	1	3353	915
汾河	市界-石滩	660	210	870	765	2990	1848	1141	1035	213	210	4344	3093	68	0	68	65	5282	3923
	石滩-柴庄	3021	1667	4688	2998	26439	6525	2808	987	454	97	29701	7609	333	1139	1472	37	35860	10644
	洪安涧河	247	301	548	251	1668	378	714	430	67	33	2449	841	273	60	333	21	3331	1113
	曲亭河	112	89	201	124	1313	326	250	102	38	11	1601	438	6	60	66	0	1868	562
	涝巨河	559	291	849	543	2901	479	204	91	46	11	3151	581	95	65	160	23	4160	1147
	柴庄-市界	697	416	1113	979	7353	2450	900	195	100	55	8352	2700	118	346	463	70	9929	3749
	浍 河	801	413	1214	1186	7419	2654	716	456	135	90	8270	3200	127	164	292	52	9776	4438
	小 计	6097	3388	9484	6846	50083	14659	6733	3297	1052	506	57868	18462	1020	1833	2853	268	70206	25575
三门峡-沁河		40	27	66	64	505	192	40	40	7	7	552	239	10	10	20	2	638	305
沁 河		113	114	226	180	692	82	118	108	46	46	855	235	7	0	7	7	1087	421
合 计		6771	4150	10921	7601	52978	15073	7277	3667	1151	598	61405	19338	1101	1857	2958	278	75284	27217

2017年临汾市重要城市市区、近郊供用水量

附表23

城市名称	人口 (万人)	生产总值 (万元)	供水量 (万m ³)				用水量 (万m ³)			
			地表水	地下水	污水处理回用	合计	生活	生产	生态	合计
尧都区	98.25	2829694	12439	4362	350	17150	3160	13042	590	16792
侯马市	24.89	1036041	2022	1900	185	4107	836	3050	35	3921
洪洞县	76.11	1702736	13020	5622	598	19240	2010	16007	658	18675

2017年临汾市行政分区耗水量

附表24

单位: 万m³

行政 分区	生活用水				生产用水								生态用水		总计	
	城镇生活		农村生活		第一产业		第二产业		第三产业		小计		耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量
	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量				
尧都区	39	899	100	855	100	12401	98	463	100	168	100	13032	100	590	92	15376
侯马市	37	252	100	156	100	2670	100	282	100	98	100	3050	100	35	89	3493
霍州市	32	176	100	100	100	2775	100	1100	100	210	100	4085	100	65	92	4426
曲沃县	33	86	100	210	100	4712	100	654	100	65	100	5431	100	300	97	6027
翼城县	38	150	100	267	100	5048	100	400	100	70	100	5518	100	200	96	6135
襄汾县	24	84	100	322	100	8470	97	493	100	17	100	8981	100	646	97	10032
洪洞县	38	426	100	888	100	13125	69	1722	100	384	95	15231	100	658	92	17203
古 县	34	51	100	236	100	395	81	416	100	32	89	843	100	297	88	1427
安泽县	32	27	100	82	100	564	99	97	100	43	100	704	100	3	93	816
浮山县	32	44	100	160	100	636	100	96	100	15	100	747	100	20	91	971
吉 县	37	40	100	188	100	230	100	37	100	1	100	268	100	1	88	497
乡宁县	41	72	100	237	100	446	100	370		0	100	816	100	105	92	1230
蒲 县	35	57	100	105	100	322	62	118	100	22	86	462	100	18	78	642
大宁县	41	28	100	69	100	162	100	3	100	7	100	172	100	5	87	274
永和县	32	9	100	89	100	239	100	2	100	6	100	247	100	10	95	355
隰 县	44	37	100	76	100	566	100	6	100	10	100	582	100	3	94	698
汾西县	34	37	100	110	100	215	100	41	100	3	100	259	100	3	85	409
合 计	37	2475	100	4150	100	52978	87	6300	100	1151	98	60428	100	2958	93	70011

2017年临汾市流域分区耗水量

附表25

单位: 万m³

流域分区		生活用水				生产用水								生态用水		总计	
水系	河流	城镇生活		农村生活		第一产业		第二产业		第三产业		小计		耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量
		耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量	耗水率 (%)	耗水量				
沿黄支流	芝 河	32	9	100	89	100	239	100	2	100	6	100	247	100	10	95	355
	昕水河	39	134	100	307	100	1120	65	138	100	39	95	1297	100	26	86	1763
	州川河	37	28	100	132	100	161	100	26	100	1	100	188	100	1	88	348
	鄂 河	41	29	100	95	100	178	100	148		0	100	326	100	42	92	492
	小 计	38	200	100	622	100	1698	81	313	100	46	97	2057	100	78	88	2958
汾 河	市界-石滩	32	213	100	210	100	2990	100	1141	100	213	100	4344	100	68	92	4835
	石滩-柴庄	38	1133	100	1667	100	26439	77	2167	100	454	98	29060	100	1472	93	33332
	洪安涧河	36	89	100	301	100	1668	77	546	100	67	93	2281	100	333	90	3004
	曲亭河	38	43	100	89	100	1313	69	172	100	38	95	1523	100	66	92	1720
	涝巨河	38	211	100	291	100	2901	94	192	100	46	100	3139	100	160	91	3801
	柴庄-市界	34	240	100	416	100	7353	99	895	100	100	100	8347	100	463	95	9467
	浍 河	37	295	100	413	100	7419	100	716	100	135	100	8270	100	292	95	9270
	小 计	36	2224	100	3388	100	50083	87	5830	100	1052	98	56965	100	2853	93	65430
三门峡-沁河		38	15	100	27	100	505	100	40	100	7	100	552	100	20	96	614
沁 河		32	36	100	114	100	692	99	117	100	46	100	854	100	7	93	1010
合 计		37	2475	100	4150	100	52978	87	6300	100	1151	98	60428	100	2958	93	70011

2017年临汾市工业取水量分十四个行业统计

附表26

行业	企业 个数 (个)	总取 水量 (万m ³)	按用途分类(万m ³)				按水源分类(万m ³)						
			间冷水	工艺水	锅炉水	厂区职 工生活 用水	河川径流				地下水	其中:	
							小计	河水	泉水	其中: 岩溶泉		深层水	岩溶水
冶金	51	1070	466	445	112	47	927	811	116	78	143	6	0
电力	8	264	136	20	44	63	27	27	0	0	236	0	230
煤炭	166	2144	576	976	282	310	568	233	335	108	1575	73	1012
化工	19	2220	936	454	434	396	1389	5	1384	1384	831	823	1
机械	31	69	16	30	10	12	7	5	2	2	62	0	0
建材	25	18	0	14	3	0	3	0	3	3	15	4	0
缝织	7	7	0	2	0	5	0	0	0	0	7	0	0
食品	13	55	10	5	38	2	42	6	36	1	13	1	0
森林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
缝纫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮革	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
造纸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
文教	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他	32	113	19	46	34	14	84	61	23	23	29	15	9
总计	353	5959	2159	1992	957	851	3047	1148	1899	1598	2912	921	1252

2017年临汾市规模以上工业取水量指标

附表27

单位: 万m³

名称	规模以上工业增加值 (亿元)	工业总 取水量	总复用水量	总用水量	万元增加值 取水量 (m ³ /万元)	万元增加值 用水量 (m ³ /万元)	总复用率 (%)	排水量	矿 坑 排水量	矿坑水 利用量
尧都区	29.4	406	1330	1736	13.82	59.05	76.60	0	0	350
侯马市	12.5	171	953	1124	13.66	89.90	84.80	0	0	42
霍州市	39.9	1034	8800	9834	25.91	246.47	89.49	0	600	300
曲沃县	35.6	632	334	966	17.74	27.13	34.59	0	0	360
翼城县	16.5	149	0	149	9.03	9.03	0.00	0	0	0
襄汾县	37.2	381	1866	2247	10.24	60.41	83.04	17	0	0
洪洞县	49.9	2225	2032	4257	44.59	85.31	47.74	730	38	0
古 县	24.0	236	0	236	9.82	9.82	0.00	0	0	0
安泽县	29.2	98	0	98	3.37	3.37	0.00	0	0	0
浮山县	8.8	73	0	73	8.25	8.25	0.00	0	0	0
吉 县	7.8	34	120	154	4.41	19.79	77.74	0	0	5
乡宁县	65.0	309	0	309	4.76	4.76	0.00	0	0	0
蒲 县	54.9	175	577	752	3.19	13.70	76.72	73	60	25
大宁县	0.1	0	0	0				0	0	0
永和县	0.7	0	0	0				0	0	0
隰 县	0.3	0	0	0				0	0	0
汾西县	6.1	36	80	116	5.90	19.02	68.97	0	0	0
临汾市	417.9	5959	16092	22051	14.26	52.77	72.98	820	697	1082

2017年临汾市河流水质概况评价

附表28

水系	河名	评价河长 (km)	非汛期分类河长(km)						汛期分类河长(km)					
			I 类	II 类	III类	IV类	V类	劣V类	I 类	II 类	III类	IV类	V类	劣V类
黄 河	芝 河	62.5		21.7				40.8		33.9	21.7			6.9
	昕水河	134		58.3	35.3	31.7	8.7			44.4	31.7	35.3		22.6
	清水河	43.8						43.8						43.8
	鄂 河	33.5				33.5					33.5			
	小 计	273.8	0	80.0	35.3	65.2	8.7	84.6	0	78.3	86.9	35.3	0	73.3
汾 河	汾 河	176						176					34.7	141.3
	洪安涧河	59.7				13.5		46.2				59.7		
	曲亭河	55.8			55.8							55.8		
	涝洑河	133.8			72.5	44.4		16.9				116.9		16.9
	浍 河	99.1				33.6	46.6	18.9					60.0	39.1
	小 计	524.4	0	0	128.3	91.5	46.6	258	0	0	0	232.4	94.7	197.3
沁河	沁 河	97.8			97.8					97.8				
合 计		896	0	80.0	261.4	156.7	55.3	342.6	0	176.1	86.9	267.7	94.7	270.6

说明：本表采用地表水环境质量标准（GB3838-2002）评价。

2017年临汾市重要河段水质评价

附表29

单位: mg/L

河名	断面名称	项 目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	铜	锌	氟	砷	总汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	本年水质类别	主要污染物
汾河	道美桥	年均值	7.87	4.1	14.4	64	13.6	0.576	0.003	0.008	1.35	0.0014	0.00007	0.0015	0.003	0.008	0.0017	0.0018	劣V	氨氮 化学需氧量 总磷
		水质类别	I	IV		劣V	劣V	劣V	I	I	IV	I	III	II	I	I	I	I		
		超标倍数				2.2	12.6	1.9			0.4									
汾河	赵城	年均值	7.69	1.9	47.9	195	9.45	0.503	0.004	0.016	1.12	0.0022	0.00009	0.002	0.003	0.008	0.0023	0.0031	劣V	化学需氧量 氨氮 总磷
		水质类别	I	劣V		劣V	劣V	劣V	I	I	IV	I	III	II	I	I	I	III		
		超标倍数				8.7	8.5	1.5			0.1									
汾河	洪洞	年均值	7.86	2.15	35.0	131	8.60	0.580	0.004	0.016	1.04	0.0027	0.00008	0.002	0.003	0.009	0.0026	0.0020	劣V	氨氮 化学需氧量 总磷
		水质类别	I	V		劣V	劣V	劣V	I	I	IV	I	III	II	I	I	I	III		
		超标倍数				5.6	7.6	1.9			0.04									
汾河	甘亭	年均值	7.99	4.65	18.2	75	6.1	0.370	0.0035	0.021	0.95	0.0013	0.00001	0.002	0.002	0.006	0.000533	0.0025	劣V	氨氮 化学需氧量 总磷
		水质类别	I	IV		劣V	劣V	V	I	I	I	I	I	II	I	I	I	III		
		超标倍数				2.7	5.1	0.8												
汾河	临汾	年均值	7.90	4.7	13.9	58.3	7.2	0.469	0.0033	0.014	1.06	0.0020	0.00006	0.002	0.002	0.009	0.0012	0.0020	劣V	氨氮 化学需氧量 总磷
		水质类别	I	IV		劣V	劣V	劣V	I	I	IV	I	III	II	I	I	I	I		
		超标倍数				1.9	6.2	1.3			0.06									
汾河	柴庄	年均值	7.813	3.9	16.5	79.8	6.8	0.497	0.0038	0.050	1.06	0.0017	0.00006	0.002	0.002	0.009	0.0009	0.00215	劣V	氨氮 化学需氧量 总磷
		水质类别	I	IV		劣V	劣V	劣V	I	II	IV	I	III	II	I	I	I	III		
		超标倍数				3.0	5.8	1.5			0.1									

说明: 1.本表采用地表水环境质量标准(GB3838-2002)评价。

2.根据SL395-2007,化学需氧量>30.0mg/L时,选用化学需氧量评价;化学需氧量≤30.0mg/L选用高锰酸盐指数评价。

2017年临汾市重要河段水质评价

续附表29

单位: mg/L

河名	断面名称	项 目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	铜	锌	氟	砷	总汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	本年水质类别	主要污染物
汾河	侯马	年均值	7.942	6.0333	9.6	33.2	5.83	0.335	0.0035	0.004	1.1	0.00225	0.00001	0.0015	0.002	0.005	0.0003	0.002	劣V	氨氮 总磷 化学需氧量
		水质类别	I	II		V	劣V	V	I	I	IV	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数				0.7	4.8	0.7			0.1									
洪安涧河	东庄	年均值	7.83	7.5	6.6	21.9	7.17	0.085	0.0035	0.005	0.52	0.0006	0.00002	0.0015	0.002	0.005	0.00129	0.00116	劣V	氨氮 高锰酸盐指数
		水质类别	I	I	IV		劣V	II	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数			0.1		6.2													
沁河	飞岭	年均值	8.07	7.5	2.1	7.3	0.20	0.053	0.003	0.005	0.34	0.0003	0.00006	0.0015	0.002	0.005	0.00034	0.0008	III	
		水质类别	I	II	II		II	II	I	I	I	I	III	II	I	I	I	I		
		超标倍数																		
涝洑河	高河桥	年均值	7.72	2.4	13.4	56.1	11.6	1.92	0.0035	0.011	5.41	0.0027	0.00001	0.002	0.002	0.005	0.00048	0.0022	劣V	氨氮 总磷 氟化物
		水质类别	I	V		劣V	劣V	劣V	I	I	劣V	I	I	II	I	I	I	III		
		超标倍数				1.8	10.6	8.6			4.4									
昕水河	大宁	年均值	8.32	7.2	8.3	30.1	0.54	0.088	0.0035	0.009	0.62	0.0013	0.000005	0.0015	0.002	0.006	0.00029	0.00084	V	化学需氧量
		水质类别	I	II		V	III	II	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数				0.5														

说明: 1.本表采用地表水环境质量标准(GB3838-2002)评价。

2.根据SL395-2007,化学需氧量>30.0mg/L时,选用化学需氧量评价;化学需氧量≤30.0mg/L选用高锰酸盐指数评价。

2017年临汾市水库水质评价

附表30

单位: mg/L

水库名称	断面名称	项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	铜	锌	氟化物	砷	总汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	本年水质类别	主要污染物
曲亭水库	曲亭水库(坝上)	年均值	8.15	7.5	3.4	17	0.15	0.053	0.0035	0.0022	0.43	0.0006	0.000005	0.0015	0.002	0.005	0.0002	0.0010	IV	总磷
		水质类别	I	II	II		I	IV	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数						0.06												
涝河水库	涝河水库(坝上)	年均值	8.30	7.3	2.9	16	0.29	0.051	0.004	0.002	0.61	0.0015	0.00001	0.002	0.002	0.005	0.0002	0.0015	IV	总磷
		水质类别	I	II	II		II	IV	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数						0.02												
洹河水库	洹河水库(坝上)	年均值	8.25	6.58	4.52	25	0.23	0.065	0.0034	0.002	0.84	0.0027	0.00002	0.002	0.002	0.005	0.0002	0.0015	IV	总磷
		水质类别	I	II	III		II	IV	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数						0.3												
七一水库	七一水库(坝上)	年均值	7.98	6.2	7.5	36	2.56	0.214	0.0035	0.008	1.13	0.0013	0.00001	0.002	0.002	0.005	0.0003	0.0012	劣V	总磷 氨氮 化学需氧量
		水质类别	I	II		V	劣V	劣V	I	I	IV	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数				0.8	1.56	3.3			0.13									
小河口水库	小河口水库(坝上)	年均值	8.25	5.6	7.8	37	0.265	0.156	0.004	0.002	1.18	0.0035	0.00002	0.002	0.002	0.005	0.0002	0.0011	V	总磷 化学需氧量 氟化物
		水质类别	I	III		V	II	V	I	I	IV	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数				0.86		2.1			0.18									
浍河二库	浍河二库(坝上)	年均值	8.07	5.2	10.6	51	0.26	0.180	0.0034	0.004	0.71	0.0080	0.00002	0.002	0.002	0.005	0.0002	0.0020	劣V	总磷 化学需氧量
		水质类别	I	III		劣V	II	V	I	I	I	I	I	II	I	I	I	III		
		超标倍数				1.5		2.6												
浍河水库	浍河水库(坝上)	年均值	8.01	6.4	7.6	30	0.315	0.095	0.0035	0.002	0.78	0.0021	0.00002	0.002	0.002	0.005	0.0002	0.0018	IV	总磷 高锰酸盐指数
		水质类别	I	II	IV		II	IV	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I		
		超标倍数			0.26			0.89												

说明: 1.本表采用地表水环境质量标准(GB3838-2002)评价。各水库分别于单数月监测,年测6次。

2. 根据SL395-2007,化学需氧量>30.0mg/L时,选用化学需氧量评价;化学需氧量≤30.0mg/L选用高锰酸盐指数评价。

2017年临汾市岩溶泉泉水水质评价

附表31

单位: mg/L

泉名	断面名称	项目	pH	总硬度	氨氮	硝酸盐氮	高锰酸盐指数	氰化物	砷	挥发酚	六价铬	总汞	镉	铅	铜	锌	氟	硫酸盐	本年水质类别	主要污染物
霍泉	霍泉	年均值	7.76	351	0.054	0.96	0.6	0.0002	0.0001	0.0008	0.002	0.000005	0.0015	0.005	0.0035	0.006	0.33	143	III	
		水质类别	I	III	III	I	I	I	I	I	I	I	III	I	I	I	I	II		
		超标倍数																		
龙子祠泉	龙子祠泉	年均值	7.30	590	0.074	0.87	0.4	0.0002	0.0001	0.0005	0.002	0.00001	0.0015	0.005	0.0035	0.005	0.76	348	IV	总硬度 硫酸盐
		水质类别	I	IV	III	I	I	I	I	I	I	I	III	I	I	I	I	IV		
		超标倍数		0.3														0.39		
郭庄泉	郭庄泉	年均值	7.60	514	0.018	2.35	0.4	0.0002	0.0001	0.001	0.002	0.000005	0.0015	0.006	0.004	0.002	0.61	295	IV	总硬度 硫酸盐
		水质类别	I	IV	I	II	I	I	I	I	I	I	III	II	I	I	I	IV		
		超标倍数		0.1														0.18		

说明: 本表采用地下水质量标准 (GB/T14848-2017) III类评价。

2017年尧都区土门水源地水质评价表

附表32

单位：mg/L

站名	项目	pH	氯化物	硫酸盐	总硬度	氟化物	氨氮	亚硝酸盐氮	挥发酚	氰化物	总砷	六价铬	总汞	本年水质类别	主要污染物
土门9号井	监测值	7.60	24.5	292	542	0.75	0.087	<0.004	<0.0013	<0.0004	<0.0002	<0.004	<0.00001	IV	总硬度 硫酸盐
	地下水标准	6.5~8.5	≤250	≤250	≤450	≤1.0	≤0.50	≤1.00	≤0.002	≤0.05	≤0.01	≤0.05	≤0.001		
	超标倍数				0.2										

说明：本表采用地下水质量标准（GB/T14848-2017）Ⅲ类评价。

监测值中带“<”号的数值，表示“未检出”。

2017年临汾市主要河流控制站实测月、年输沙量统计

附表33

水系	河名	站名	集水面积 (km ²)	各月输沙率 (kg/s)												年平均 输沙率 (kg/s)	年输 沙量 (10 ⁴ t)	输沙 模数 (t/km ²)	年平均 含沙量 (kg/m ³)
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
黄河	鄂河	乡宁	328	0	0	0	0	0.049	0.238	11.9	1.94	0.001	0.161	0	0	1.21	3.82	116	18.90
汾河	汾河	柴庄	33932	0	0	0	0	0	0	160	70.9	20.7	79.2	10.4	0.894	29	91.5		0.903
沁河	沁河	飞岭	2683	0	0	0	0	0	0	20.2	0.723	0	0	0	0	1.78	5.6		0.356

