

宿迁市水资源公报

SUQIAN WATER RESOURCES BULLETIN

2008

宿迁市水务局

目 录

M U L U

- 
- 一、概述
 - 二、水资源量
 - 三、蓄水动态
 - 四、水资源利用
 - 五、用水指标
 - 六、水环境概况
 - 七、水旱灾害
 - 八、水资源管理概况

一、概述

宿迁市位于江苏省西北部，南与淮安市毗连，东与连云港市接壤，北与徐州市相连，西与安徽省交界；下辖泗洪、泗阳、沭阳三个县和宿城区、宿豫区。宿迁市地处淮河、沂沭泗流域中下游，南临洪泽湖，北接骆马湖，承接上游21万 km^2 面积的来水，素有“洪水走廊”之称。

宿迁市境内有两大水系，即淮河水系和沂沭泗水系。全市总面积8555.0 km^2 。其中淮河水系面积4225.6 km^2 ，沂沭泗水系面积4329.4 km^2 ；洪泽湖水面面积839.6 km^2 ，骆马湖水面面积222.0 km^2 。

2008年全市耕地面积4383.7 km^2 （657.6万亩），其中水田2020.5 km^2 （303.1万亩），旱地2363.2 km^2 （354.5万亩）。

2008年全市总人口534.58万人，人口密度624.9人/ km^2 。其中农业人口296.29万人，非农业人口238.29万人。

2008年全市地区生产总值655.06亿元；工农业生产总值381.97亿元，其中工业生产总产值241.11亿元；农林牧渔业生产总值140.86亿元；规模以上工业增加值149.72亿元。

2008年全市平均降水量1073.3mm，折合降水总量91.83亿 m^3 ，比多年平均偏大17.3%，属于一般丰水年。全市当年水资源总量39.182亿 m^3 ，其中地表水资源量28.607亿 m^3 ，地下水资源量12.582亿 m^3 ，重复计算量2.007亿 m^3 。全市总供水量32.424亿 m^3 ，全市总用水量32.424亿 m^3 。全市总耗水量22.398亿 m^3 ，占总用水量的69.1%（即耗水率）。河湖水质总体状况较好。2008年全市人均综合用水指标为606.5 m^3 ；单位地区生产总值用水量442.6 m^3 ；单位工业（不含火电）增加值用水量为130.4 m^3 /万元；农田灌溉亩均用水量为406.8 m^3 ；城镇人均生活用水量为146.4L/人·d；农村人均生活用水量为91.7L/人·d。

二、水资源量

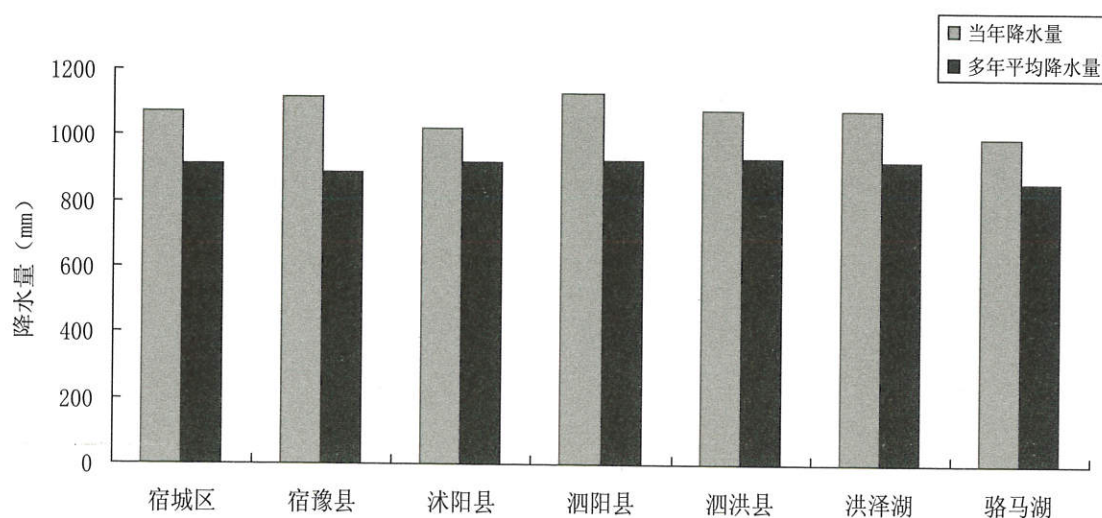
(一) 降水量

2008年全市平均降水量1073.3mm，折合降水总量91.83亿m³，比多年平均偏大17.3%，比上年偏小8.9%，在1956~2008年降水量系列中居第12位，属于一般丰水年。

2008年宿迁市行政分区年降雨量表

行政分区	计算面积 (km ²)	当年地表水资源量		多年平均地表水资源量		与多年平均比较 (±%)
		亿m ³	mm	亿m ³	mm	
宿城区	850	2.858	336.2	1.694	199.2	68.7
宿豫区	987	3.773	382.2	1.767	179	113.6
沐阳县	2298	6.687	291.0	4.642	202	44.1
泗阳县	1221.4	4.739	388.0	2.516	206	88.3
泗洪县	2137	7.251	339.3	4.451	208.3	62.9
洪泽湖水面	839.6	2.505	298.3	0.911	108.5	174.9
骆马湖水面	222	0.794	357.6	-0.159	-71.6	599.4
合 计	8555	28.607	334.4	15.821	184.9	80.8

2008年行政分区降水量与多年平均比较



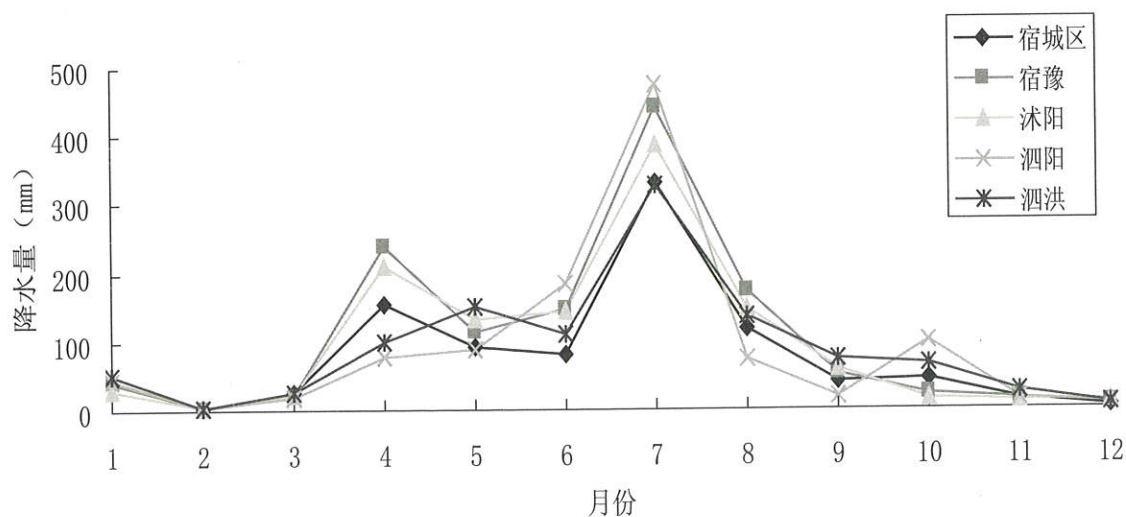
全年降水量空间分布较不均匀, 实测年降水量最大为宿迁闸1270.4mm, 最小为临淮头888.8mm。前者是后者的1.43倍。

降水量年内分配也不均匀, 主要集中在5-8四个月, 最大四个月降水量占全年降水量的比值一般在77.7%—81.9%之间, 平均为77.4%。

2008年宿迁市代表站月降雨量有关情况统计表

县名 (站名)	各月降水量												年降雨量	连续最大四个月雨量	占年雨量比例 (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
宿城区 (埭子)	40.2	2.9	24.2	152.8	92.9	82.1	332.3	118.2	39.7	42.6	15.2	5.3	948.4	660.1	69.6
宿豫区 (宿迁闸)	39.8	2.3	20.3	238.1	112.9	147.8	440.9	172.4	49.9	23.6	14.2	8.2	1270	939.7	74.0
沐阳县 (沐阳)	29.6	3.6	20.8	210.7	131.3	142.6	385.5	146.4	60.1	15.4	12.6	10.7	1169	870.1	74.4
泗阳县 (泗阳闸)	44.2	3.7	18.7	78.2	87.1	184.2	473.6	74.5	16.6	100.6	13.8	7.1	1102	823.1	74.7
泗洪县 (泗洪)	49.9	4.2	24.2	98.6	149.5	111.3	326.9	134.2	74.1	67.3	26.1	8.9	1075	721.9	67.1

2008年各代表站月降水量比较



宿迁市2008年降雨量等值线图

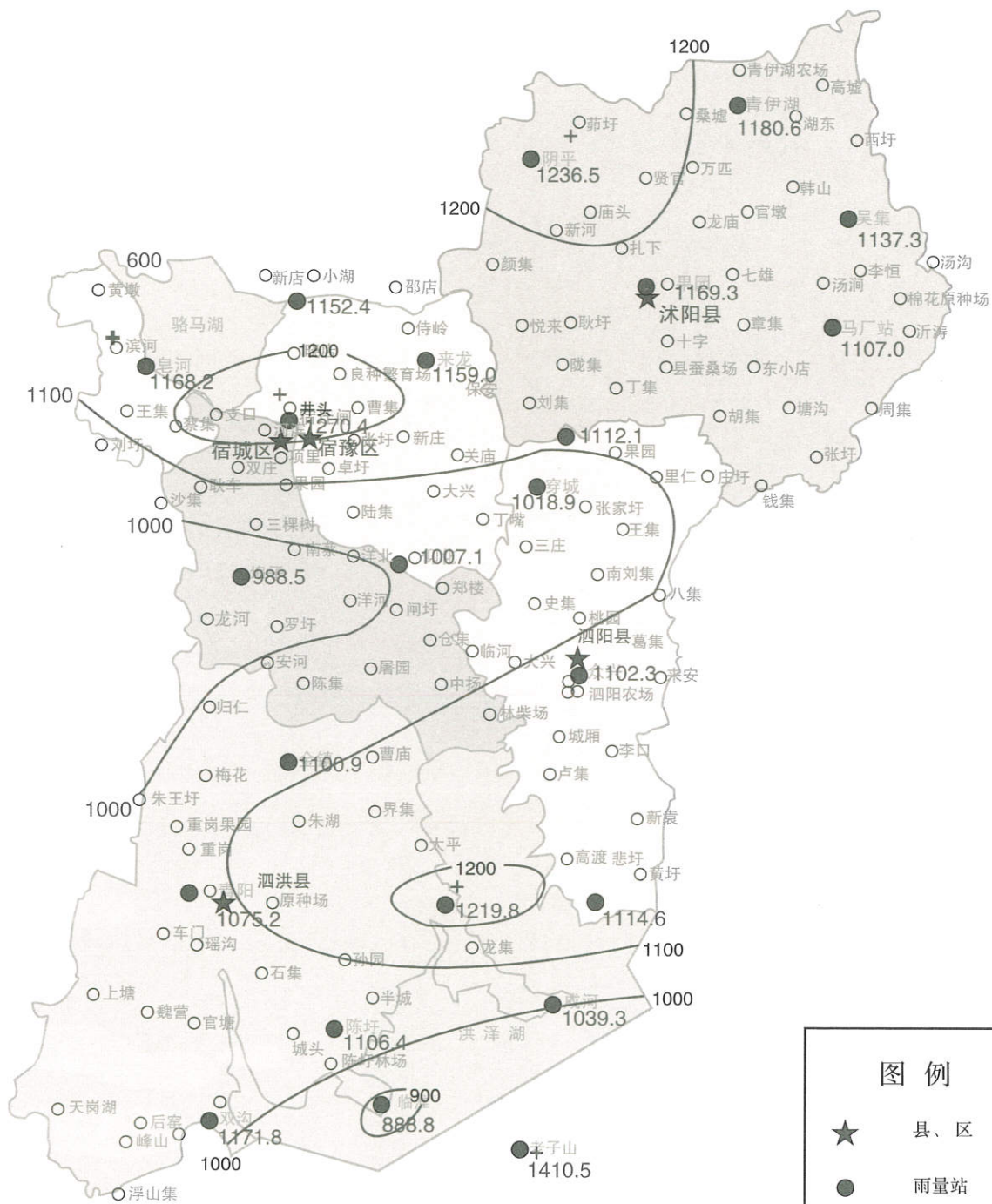


图 例

★ 县、区

雨量站

—— 等值线

单位: 毫米

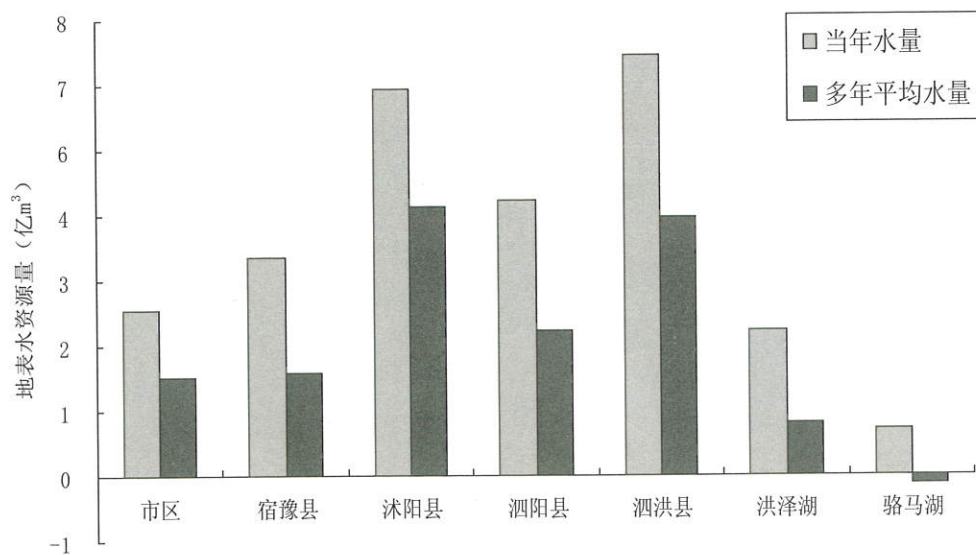
(二) 地表水资源量

2008年全市地表水资源量28.607亿 m^3 ，相当于年径流量334.4mm，比多年平均地表水资源量15.821亿 m^3 偏大80.8%。其中淮河水系14.112亿 m^3 ，沂沭泗水系14.495亿 m^3 。

2008年宿迁市行政分区地表水资源量表

行政分区	计算面积 (km^2)	当年地表水资源量		多年平均地表水资源量		与多年平均比较 ($\pm\%$)
		亿 m^3	mm	亿 m^3	mm	
宿城区	850	2.858	336.2	1.694	199.2	68.7
宿豫区	987	3.773	382.2	1.767	179	113.6
沭阳县	2298	6.687	291.0	4.642	202	44.1
泗阳县	1221.4	4.739	388.0	2.516	206	88.3
泗洪县	2137	7.251	339.3	4.451	208.3	62.9
洪泽湖水面	839.6	2.505	298.3	0.911	108.5	174.9
骆马湖水面	222	0.794	357.6	-0.159	-71.6	599.4
合 计	8555	28.607	334.4	15.821	184.9	80.8

2008年地表水资源量与多年平均比较



（三）地下水资源量

2008年全市地下水资源量12.582亿 m^3 ，其中淮河水系5.33亿 m^3 ，沂沭泗水系7.252亿 m^3 。依地貌划分，大部分为平原区，其中地下水资源为12.481亿 m^3 ，占地下水资源量的99.2%；山丘区地下水资源量为0.101亿 m^3 ，仅占0.8%。

（四）水资源总量

2008年全市水资源总量39.182亿 m^3 ，其中地表水资源量28.607亿 m^3 ，地下水资源量12.582亿 m^3 ，重复计算量2.007亿 m^3 。

2008年行政分区水资源总量表

行政分区	计算面积 (km^2)	年降水量	地表水 资源量	地下水 资源量	地表水与地下 水重复计算量	水资源总量
宿城区	850	9.14	2.858	1.318	0.293	3.883
宿豫区	987	11.01	3.773	1.888	0.291	5.369
沭阳县	2298	23.5	6.687	4.046	0.558	10.175
泗阳县	1221.4	13.8	4.739	2.377	0.313	6.803
泗洪县	2137	23.12	7.251	2.953	0.551	9.653
洪泽湖水面	839.6	9.04	2.505			2.505
骆马湖水面	222	2.22	0.794			0.794
合 计	8555	91.83	28.607	12.582	2.007	39.182

（五）入境、出境水量

2008年全市入境水量为479.2亿 m^3 ，其中淮河水系入境352.4亿 m^3 ，沂沭泗水系入境85.8亿 m^3 ，江、淮水北调入境41.0亿 m^3 。全市出境水量为455.6亿 m^3 ，其中淮河水系出境353.0亿 m^3 ，沂沭泗水系出境87.4亿 m^3 ，江、淮水北调出境15.2亿 m^3 。

三、蓄水动态

（一）湖泊蓄水动态

2008年洪泽湖蓄水量年初为33.24亿 m^3 ，年末为33.74亿 m^3 ，全年增加蓄水量0.50亿 m^3 ；骆马湖蓄水量年初为7.47亿 m^3 ，年末为8.77亿 m^3 ，全年增加蓄水量1.3亿 m^3 。

(二) 地下水动态

2008年宿迁市平原区浅层地下水年末比上年末总体下降0.04m, 其中泗洪县下降0.1m, 沭阳县下降0.06m, 泗阳县下降0.01m, 宿城区上升0.01m。宿豫区上升0.01m。宿迁市地下水无明显上升区与下降区, 全市没有出现浅层地下水降落漏斗。

四、水资源利用

(一) 供水量

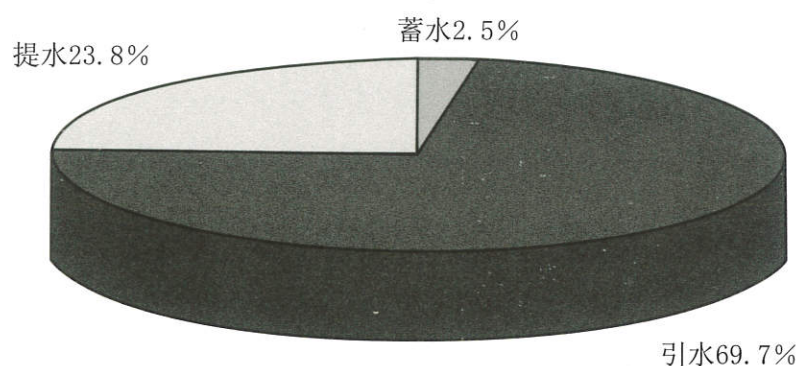
2008年全市总供水量32.424亿 m^3 , 其中地表水供水量30.941亿 m^3 , 占总供水量的95.4%; 地下水供水量1.483亿 m^3 , 占总供水量的4.6%。

2008年全市地表水供水量中, 蓄水工程供水0.815亿 m^3 , 引水工程供水22.441亿 m^3 , 提水工程供水7.685亿 m^3 。

2008年宿迁市行政分区供水量表

行政分区	地 表 水				地下水			总供水量
	蓄水量	引水量	提水量	小 计	深层	浅层	小计	
宿城区	0	4.09	1.656	5.746	0.097	0.069	0.166	5.912
宿豫区	0	4.508	1.343	5.851	0.093	0.066	0.159	6.01
沭阳县	0	6.032	1.801	7.833	0.322	0.083	0.405	8.238
泗阳县	0	4.322	1.149	5.471	0.152	0.103	0.255	5.726
泗洪县	0.815	3.489	1.736	6.04	0.381	0.117	0.498	6.538
合 计	0.815	22.441	7.685	30.941	1.045	0.438	1.483	32.424

地表水供水组成比例



(二) 用水量

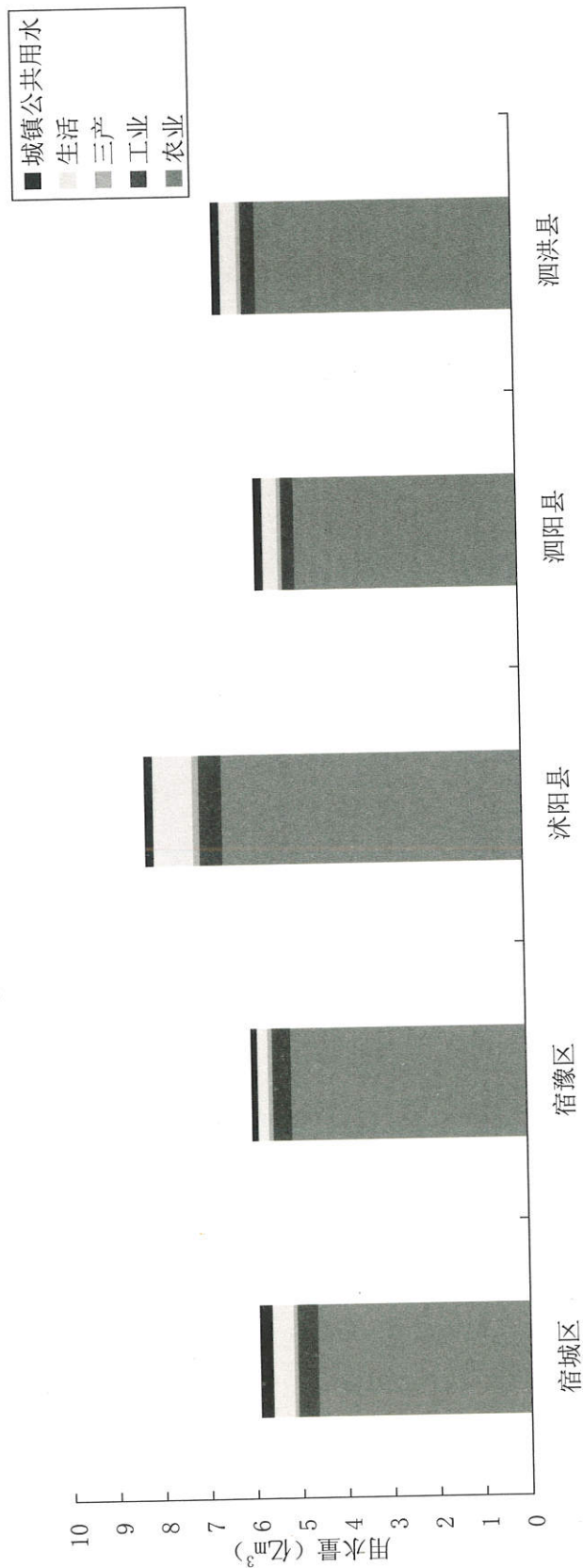
2008年全市总用水量32.424亿 m^3 ，其中取用地表水30.941亿 m^3 ，占总用水量的95.4%；取用地下水1.483亿 m^3 ，占总用水量的4.6%。

2008年全市各类用水量中，农田灌溉用水26.752亿 m^3 ，占全市总用水量的82.5%；工业用水2.013亿 m^3 （其中火力发电用水0.06亿 m^3 ），占总用水量的6.2%；三产用水0.431亿 m^3 ，占全市总用水量的1.3%；城镇生活用水（包括公共场所用水和流动人口用水）1.273亿 m^3 ，占总用水量的3.9%；农村生活用水0.992亿 m^3 ，占全市总用水量的3.1%；城镇公共用水0.963亿 m^3 ，占全市总用水量的3.0%。

2008年宿迁市行政分区用水量组成

行政分区	农田灌溉用水			工业用水			三产		城镇生活用水		农村生活用水		城镇公共用水		总用水量	
	水田	旱田	合计	一般工业	火力发电	小计	其中地下水	小计	其中地下水	小计	其中地下水	小计	其中地下水	小计	其中地下水	小计
宿城区	4.021	0.598	4.619	0.441	0.05	0.491	0.064	0.077	0.036	0.325	0.01	0.106	0.051	0.294	0.005	5.912
宿豫区	4.714	0.431	5.145	0.396	0.01	0.406	0.052	0.071	0.012	0.14	0.021	0.115	0.062	0.133	0.012	6.01
沭阳县	5.88	0.648	6.528	0.496	0	0.496	0.087	0.145	0.035	0.459	0.033	0.396	0.232	0.214	0.018	8.238
泗阳县	4.323	0.538	4.861	0.289	0	0.289	0.069	0.068	0.028	0.164	0.013	0.179	0.135	0.165	0.01	5.726
泗洪县	5.022	0.577	5.599	0.331	0	0.331	0.075	0.07	0.07	0.185	0.185	0.196	0.156	0.157	0.012	6.538
合计	23.96	2.792	26.752	1.953	0.06	2.013	0.347	0.431	0.181	1.273	0.262	0.992	0.636	0.963	0.057	32.424

2008年宿迁市行政分区用水量组成



（三）用水消耗量

2008年全市总耗水量22.398亿 m^3 ，占总用水量的69.1（即耗水率）。农田灌溉耗水量较大，为19.452亿 m^3 ，占总耗水量的86.8%，主要消耗于渠系损失、农田蒸发、渗漏及深层入渗等；工业、城镇生活所消耗的水量较少，工业耗水量0.705亿 m^3 ，主要用于工业产品的水份消耗和各个生产环节的水份损失等，占总耗水量的3.1%。

2008年不同用途用水的耗水量和耗水率表

项 目	农田灌溉		工业	三产	城镇生活	农村生活	城镇公共	全 市
	水 田	旱 田						
用水量 (亿 m^3)	23.96	2.792	2.013	0.431	1.273	0.992	0.963	32.424
耗水量 (亿 m^3)	16.772	2.680	0.705	0.086	0.318	0.893	0.944	22.398
耗水率 (%)	70	96	35	20	25	90	98	69.1

五、用水指标

2008年全市平均用水指标如下：人均综合用水指标为606.5 m^3 /人，较2007年604.3 m^3 增加2.2 m^3 /人；单位地区生产总值用水量442.6 m^3 /万元，较2007年592.6 m^3 减少150 m^3 ；单位工业（不含火电）增加值用水量为130.4 m^3 /万元，较2007年131.0 m^3 减少0.6 m^3 ；农田灌溉亩均用水量为406.8 m^3 ，较2007年412.3 m^3 减少5.5 m^3 ；城镇人均生活用水量为每人每日146.4L，较2007年144.0L增加2.4L；农村人均生活用水量为每人每日91.7L，较2007年97.9L减少6.2L。

六、水环境概况

（一）污废水排放

2008年全市废污水排放总量14447.88万吨，其中工业废水排放量为4640.51万吨，占污废水排放总量的32.1%；生活污水排放量为9807.37万吨，占污废水排放量的67.9%。废水中化学需氧量（ COD_{Cr} ）年排放总量为4.286万吨。

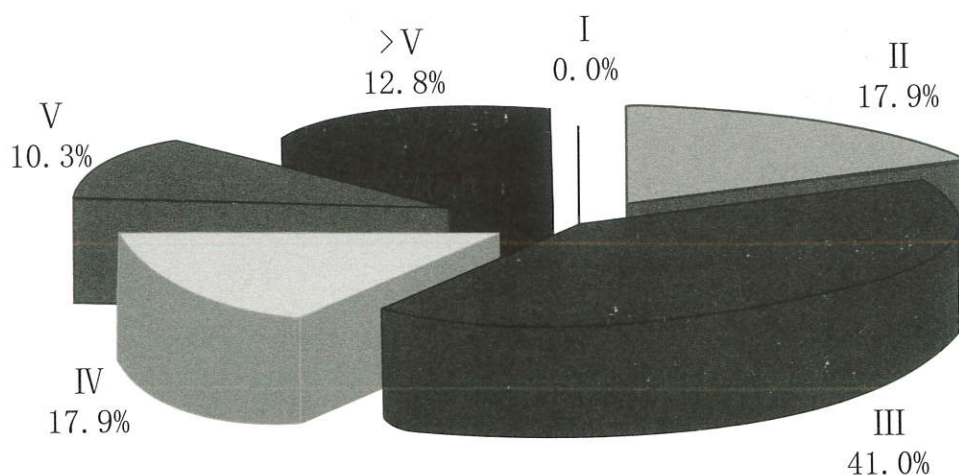
（二）河湖水质

通过对全市14条主要河流，31个地表水河流水质断面，651.9km控制河长的水质评价，超标断面占35.5%，劣于Ⅲ类水的河长为320.4km，占总控制河长的49.1%。其中枯水期劣于Ⅲ类水的断面有12个，占总监测断面的38.7%，劣于

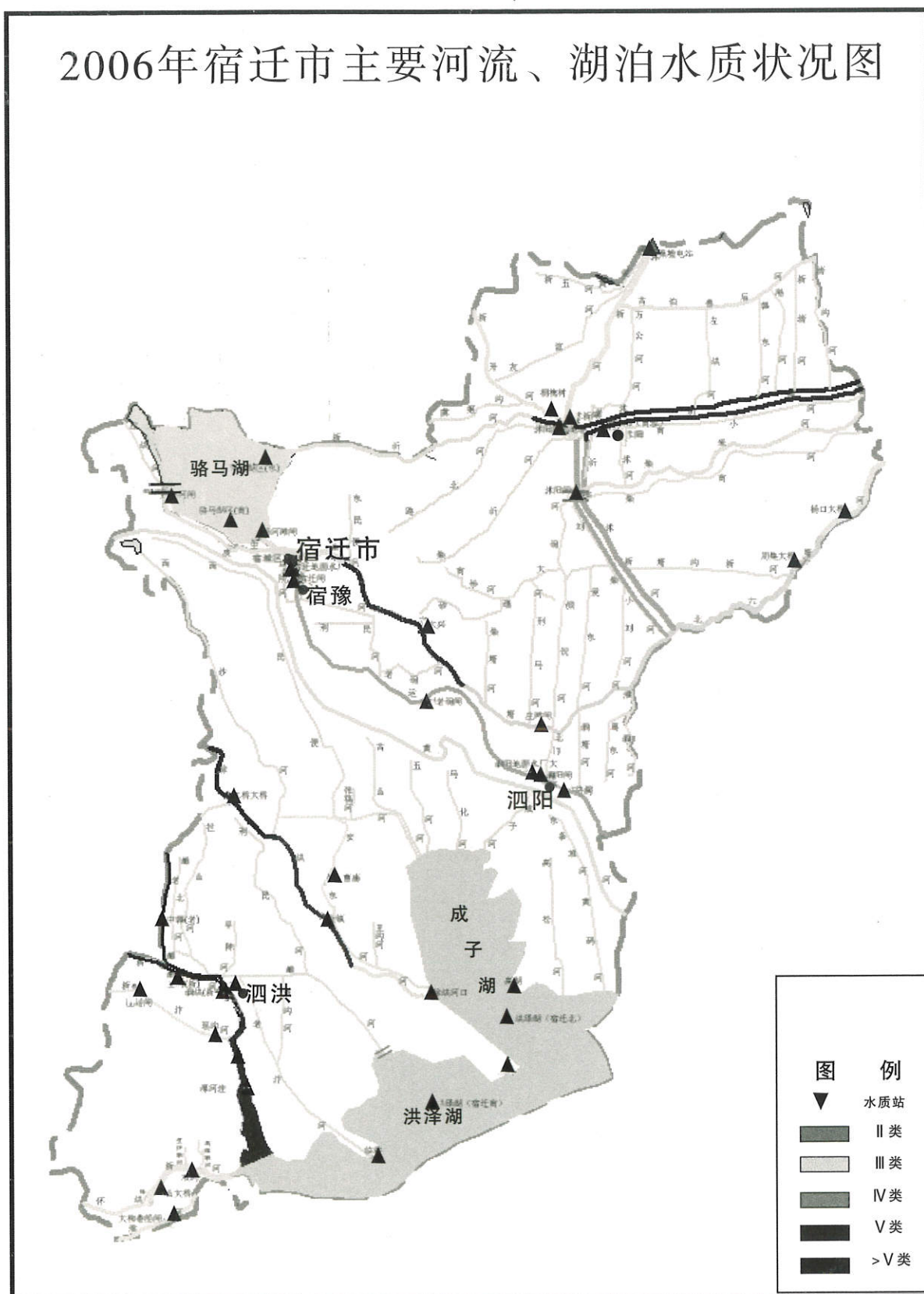
Ⅲ类水的河长为301.9km，占总控制河长的46.3%；丰水期劣于Ⅲ类水的断面有8个，占总监测断面的25.8%，劣于Ⅲ类水的河长为260.5km，占总控制河长的40.0%。主要超标项目为氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷等。

洪泽湖成子湖水域丰水期水质为Ⅲ-Ⅳ类，枯水期为Ⅳ类，全年均值为Ⅲ-Ⅳ类；洪泽湖宿迁南部水域丰水期、枯水期及全年均值均为Ⅳ类；洪泽湖溧河洼水域丰水期为Ⅴ类，枯水期为劣于Ⅴ类，全年均值为Ⅴ类。骆马湖湖区东丰水期、枯水期及全年均值均为Ⅲ类；骆马湖湖区南丰水期、枯水期及全年均值均为Ⅲ类。

不同类别水质断面占总监测断面百分率如下图：



2006年宿迁市主要河流、湖泊水质状况图



2008宿迁市主要河流、湖泊水质状况表

2008宿迁市主要河流、湖泊水质状况表

评价河(湖)名	评价河长 (km)	丰水期分类河长(km)					枯水期分类河长(km)					全年期分类河长(km)							
		I类	II类	III类	IV类	V类	>V类	类	II类	III类	IV类	V类	>V类	类	II类	III类	IV类	V类	>V类
中运河	110.7		63.3	47.4					36.4	74.3					87.2	23.5			
徐洪河	49.4			26.5	22.9					16.2		33.2				16.2	10.3	22.9	
总六塘河	66.6			13.4	26.5	26.7			13.4	26.5		26.7			13.4		26.5	26.7	
北六塘河	42.0			42.0						10.9	31.1					10.9	31.1		
新濉河	19.0				7.0		12.0					12.0	7.0					12.0	7.0
老濉河	25.5			18.5			7.0						25.5						25.5
新汴河	18.8			18.8						15.8	3.0					18.8			
怀洪新河	25.2			25.2						25.2						25.2			
安东河	42.0			42.0						42.0						42.0			
沐新河	30.0			30.0					15.0	15.0						30.0			
新沂河	158.4				79.2		79.2						158.4						158.4
新开河	26.0			26.0					26.0							26.0			
淮河	5.0		5.0								5.0					5.0			
淮沐河	33.3			33.3					33.3						33.3				
洪泽湖	高湖			III							IV					III			
	宿迁北				IV						IV						IV		
	成河				IV						IV						IV		
	宿迁南				IV						IV						IV		
	临淮				IV						IV						IV		
	溧河洼					V							>V					V	
骆马湖	湖区东			III						III						III			
	湖区南			III						III						III			
总计	651.9	0	68.3	323.1	135.6	26.7	98.2	0	124.1	225.9	39.1	71.9	190.9	0	133.9	197.6	67.9	61.6	190.9

七、水旱灾害

（一）雨情

今年我市全年累计面平均降雨量为1073.3mm，小于2007年（1178.7mm），比多年平均降水量（914.8mm）大，和多年平均值相比，降雨较少的月份分别是2月、3月、8月、9月，面平均降雨量分别是多年平均的0.13、0.45、0.85、0.61倍；其中3月份降雨最少，仅3.5mm，为多年平均的0.13倍。降雨较多的月份分别是1月、4月、5月、6月、7月，面平均降雨量分别是多年平均的1.76、2.70、1.72、1.22、1.75倍；汛期降雨主要集中在7月份，各县区降雨量分别为沭阳373mm、泗阳458mm、泗洪367mm，市区435mm，本月全市面平均降雨量408.3mm，是同期多年平均降雨量（233.6mm）的1.75倍。最大日降雨发生在7月22日，我市泗洪县双沟镇突遭特大暴雨袭击，11时40分至14时40分降雨量达200mm。今年我市雨情有以下几个特点：（1）雨量大。4月19日非汛期我市出现罕见强降雨，24小时最大降雨量城区为193.6mm，是历史同期最大值的2.42倍。平均降雨量达153.3mm，是多年平均降雨（56.8mm）2.7倍。最大日降雨发生在7月31日，泗阳闸降雨量为194mm。（2）变化大。4月19日和5月3日非汛期我市出现罕见强降雨，体现天气多变性；同时下雨次数不多，但每次降雨量较大，导致每次行洪时间不长，但是行洪流量大，增大了防洪压力。（3）分部不均。今年2月份的全市降水仅为多年平均值的13%，4月份全市降水为多年平均的270%。

（二）水情

受上游来水和本地降雨的影响，今年淮河水系的淮河、怀洪新河、新濉河、老濉河、徐洪河及沂沭泗水系的新沂河、中运河等流域性河道多次出现洪水过程。其中新沂河沭阳站最高水位10.50m，最大流量4570m³/s，水位流量、均居历史第5位。中运河在7月下旬和8月下旬分别有一次较明显的洪水过程，最大流量2410 m³/s

(7月25日)。

(三) 灾情

由于短时间集中降雨，加之上游客水来势迅猛，内河水位居高不下，淮河、淮洪新河、新汴河、新濉河、老濉河、徐洪河、新沂河等七条流域性河道流量增加迅猛，水位上涨快，给内涝外排造成了很大困难。

今年，我市非汛期出现罕见的强降雨以及7月份的集中强降雨，均造成农作物不同程度受灾，78万亩农田受灾，成灾面积42万亩，绝收面积15万亩，沿湖乡镇水产损失面积12.2万亩，倒塌房屋294间，折断树木18.3万株，直接经济损失达3.06亿元。

八、水资源管理概况

2008年全市水务部门，坚持以科学发展观为指导，紧紧围绕水务中心工作，开拓创新，扎实工作，圆满完成了年度水政水资源工作任务，为全市经济社会发展提供了有力保障。

(一) 饮用水源地保护取得进展

2008年，在组织全市饮用水源地和安全供水检查工作后，市政府召开了全市饮用水源地安全保障工作会议，对全市集中式饮用水源地安全工作存在的问题进行了深入分析，印发了水源地保护和安全供水工作整改任务表，明确了部门职责、整改目标、到位时限。市政府出台了《市区饮用水源地保护与管理的实施意见》（宿政办发【2008】155号），进一步明确职责，细化措施，全面规范饮用水资源地保护工作。市县两级已于2008年10月前全面完成了供水应急预案体系建设，建立了政府、水利系统与企业三个层面的水污染事件应急预案。

(二) 节水型社会建设取得突破

2008年，市政府召开全市节水型社会建设动员大会。印发了《宿迁市节水型

社会建设实施意见》（宿政办发【2008】191号），下达了创建任务，专门编印了《节水型社会建设文件汇编》，推动各项创建工作的有力开展。督促并全力扶持泗洪做好省级节水型社会试点建设工作，完成了省级节水型社会建设规划编制工作。作为《宿迁市水资源综合规划》的重要子规划，《宿迁市市节水型社会建设规划》已于2008年编制完成并通过省里审查。

（三）水资源管理得到了全面加强

按照省厅部署，在全市范围内开展水资源管理专项整治工作，对非法取用水户或“四个一”制度不到位取水户，下达整改通知书。全市共下达整改通知书80余份，封填深水井40余眼，浅水井200余眼。在此次整治活动中，共安装水表近60块，封堵排污口6个。市区累计安装了10块远程智能水表，并实现了实时监控，城区的计量安装率达到100%。

（四）水资源配置工程和水务市场化建设成效显著

继续组织实施南水北调宿迁市截污导流工程，累计完成尾水输送管道铺设12021m，过路过河顶管工程9处计3000余米，目前正在组织两个提升泵站工程施工，累计完成投资8100万元。继续组织实施中心城市饮水安全保障工程，完成泵站主体工程和骆马湖堤防顶管工程以及取水口头部工程，正在进行设备安装，实现了08年底如期通水。另外组织了河滨污水处理站改造、沭阳县开展第二取水口建设、泗洪县启动实施地表水厂建设、泗阳县推进第二水厂建设。泗洪县启动实施地表水厂建设、泗阳县推进第二水厂建设。

按照市政府要求，从08年7月开始市区第二水厂市场化运作工作，以公开招标的形式确定第二水厂投资方。

（五）水事违法查处进一步深入

为促进水资源的合理开发和利用，全市各级水行政主管部门不断加大执法力

度，依据《水法》、《防洪法》等水法律法规，对违反水法规的行为进行严肃查处。去年，全市共发现186起水事纠纷案件，查结186起，结案率100%。在打击非法采砂方面，查处非法采砂船148条、拆毁非法采砂机具143台套。

（六）专项执法取得成效

为了保护地下水资源，去年3月份，市水务局水政支队对开发区的新开工企业取用地下水情况进行执法检查，对148家企业和单位逐一开展检查，核实14家企业非法打井32眼，对未经许可擅自取用地下水的企业，下发了《停止违法行为通知书》、《限期补办取水许可通知书》、《封井通知书》等水行政执法文书110多份，通过执法检查的开展，地下水资源得到了有效的保护。

（七）水法宣传不断深化

2008年“世界水日”、“中国水周”、“全国城市节水宣传周”期间，全市各级水行政主管部门紧紧围绕宣传主题，开展了轰轰烈烈的宣传活动。通过一系列的宣传活动，进一步提高了我市广大干部群众水法律法规意识，增强了他们保护水、节约水、爱护水的意识，为今后水利事业各项工作的顺利开展打下了坚实的基础。