



宿迁市水资源公报

SUQIAN WATER RESOURCES BULLETIN

2007

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 。

2007年全市耕地面积4384.1 km^2 （657.6万亩），其中水田2040.4 km^2 （306.0万亩），旱地2343.7 km^2 （351.6万亩）。

2007年全市总人口531.53万人，人口密度621.3人/ km^2 。其中农业人口300.78万人，非农业人口230.76万人。

2007年全市地区生产总值547.59亿元；工农业生产总值385.31亿元，其中工业生产生产总值263.34亿元；农林牧渔业生产总值162.28亿元。

2007年全市平均降水量1178.7mm，折合降水总量100.83亿 m^3 ，比多年平均偏大28.8%，属于丰水年。全市当年水资源总量49.848亿 m^3 ，其中地表水资源量38.402亿 m^3 ，地下水资源量13.617亿 m^3 ，重复计算量2.171亿 m^3 。全市总供水量32.121亿 m^3 ，全市总用水量32.121亿 m^3 。全市总耗水量22.022亿 m^3 ，占总用水量的68.6%（即耗水率）。河湖水质总体状况较好。2007年全市人均综合用水指标为604.3 m^3 ；单位地区生产总值用水量592.6 m^3 ；单位工业（不含火电）增加值用水量为131.0 m^3 /万元；农田灌溉亩均用水量为412.3 m^3 ；城镇人均生活用水量为193.6L/人·d；农村人均生活用水量为97.9L/人·d。

二、水资源量

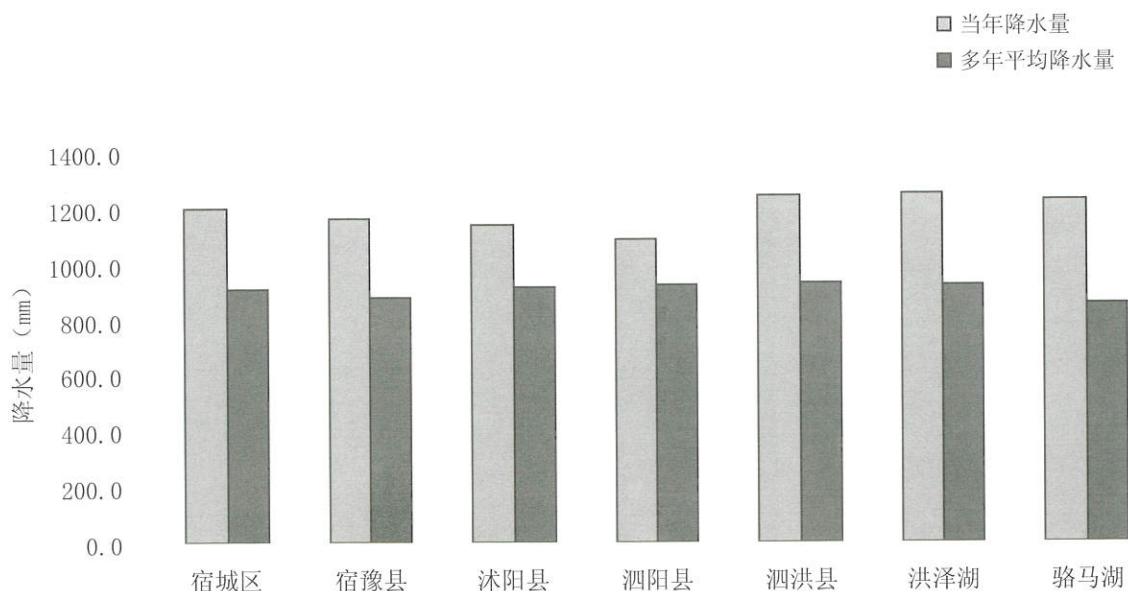
(一) 降水量

2007年全市平均降水量1178.7mm,折合降水总量100.83亿m³,比多年平均偏大28.8%,比上年偏大37.2%,在1956~2007年降水量系列中居第5位,属于丰水年。

2007 年宿迁市行政分区年降雨量表

行政分 区	计算 面积 (km ²)	当年降水量		上年降 水量	多年平均降雨 量		与上年 比较	与多年 平均比 较(±%)	汛期雨量	
		mm	亿 m ³	亿 m ³	mm	亿 m ³	±%		mm	占年 雨量 (%)
宿城区	850	1198.6	10.19	7.82	911.7	7.75	30.3	31.5	935.4	78.0
宿豫区	987	1164.3	11.49	7.35	881.1	8.70	56.4	32.1	903.1	77.6
沭阳县	2298	1140.0	26.20	16.27	915.7	21.04	61.0	24.5	867.1	76.1
泗阳县	1221.4	1083.5	13.23	7.74	921.0	11.25	71.0	17.6	859.4	79.3
泗洪县	2137	1240.3	26.50	23.18	928.8	19.85	14.4	33.5	958.1	77.3
洪泽湖 水面	839.6	1250.4	10.50	9.59	925.6	7.77	9.5	35.1	978.8	78.3
骆马湖 水面	222	1226.2	2.72	1.53	856.6	1.90	78.4	43.2	954.6	77.9
合 计	8555	1178.7	100.83	73.47	914.8	78.26	37.2	28.8	922.4	78.3

2007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双沟站1495.4mm，最小为曹咀站998.9mm。前者是后者的1.5倍。

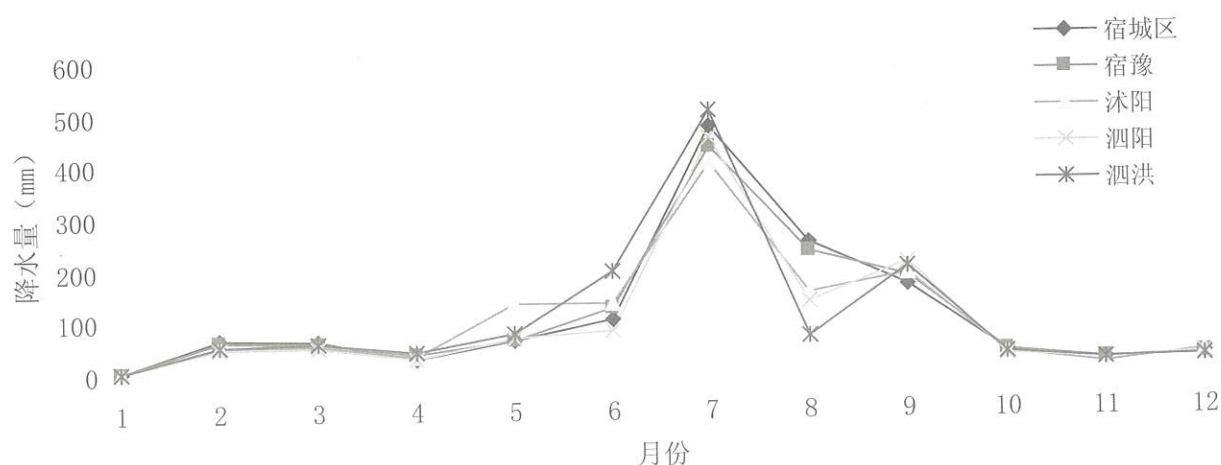
降水量年内分配也不均匀，主要集中在6-9四个月，最大四个月降水量占全年降水量的比值一般在77.7%-81.9%之间，平均为77.4%。

2007年宿迁市代表站月降雨量有关情况统计表

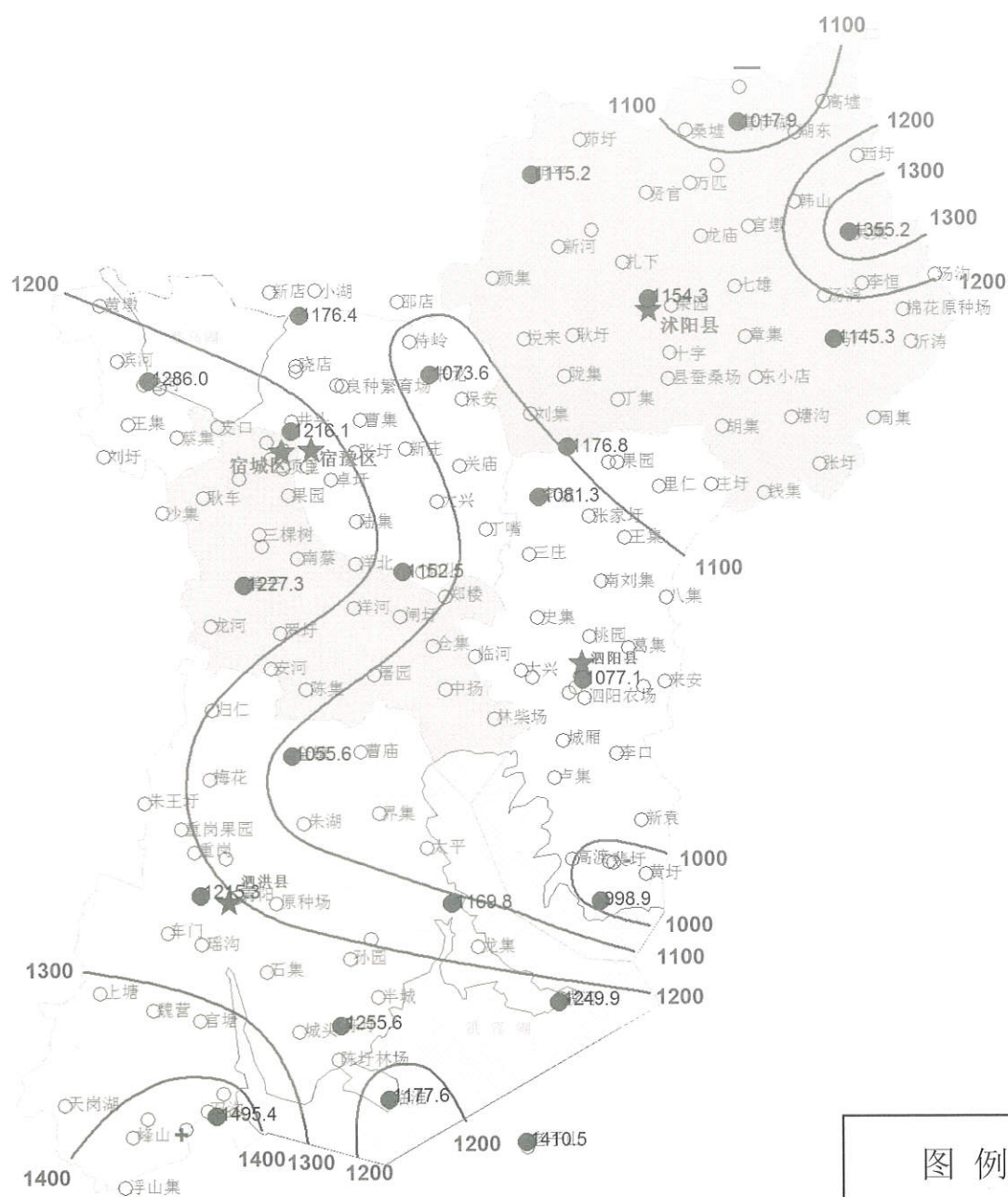
单位: mm

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 (埗子)	0.4	60.8	59.3	23.6	56.1	96.2	465.6	242.6	158.9	28.7	13.4	21.7	1227.3	963.3	78.5
宿豫区 (宿迁闸)	0.3	58.1	54.9	29.5	59.3	117.6	427.9	226.3	178.4	29.6	11.5	22.7	1216.1	950.2	78.1
沭阳县 (沭阳)	0.6	47.7	47.3	25.9	127.1	126.0	395.5	147.5	180.3	25.5	4.5	26.4	1154.3	849.3	81.9
泗阳县 (泗阳闸)	0.3	43.4	46.2	22.4	61.1	75.5	445.4	128.1	201.7	21	11.5	20.5	1077.1	850.7	79.0
泗洪县 (泗洪)	0	50.4	53.7	34.5	72.3	189.2	499.2	62.3	193.8	27.8	12.5	19.6	1215.3	944.5	77.7

2007年各代表站月降水量比较



宿迁市2007年降雨量等值线图



图例

- ★ 县、区
- 雨量站
- 等值线

单位：毫米

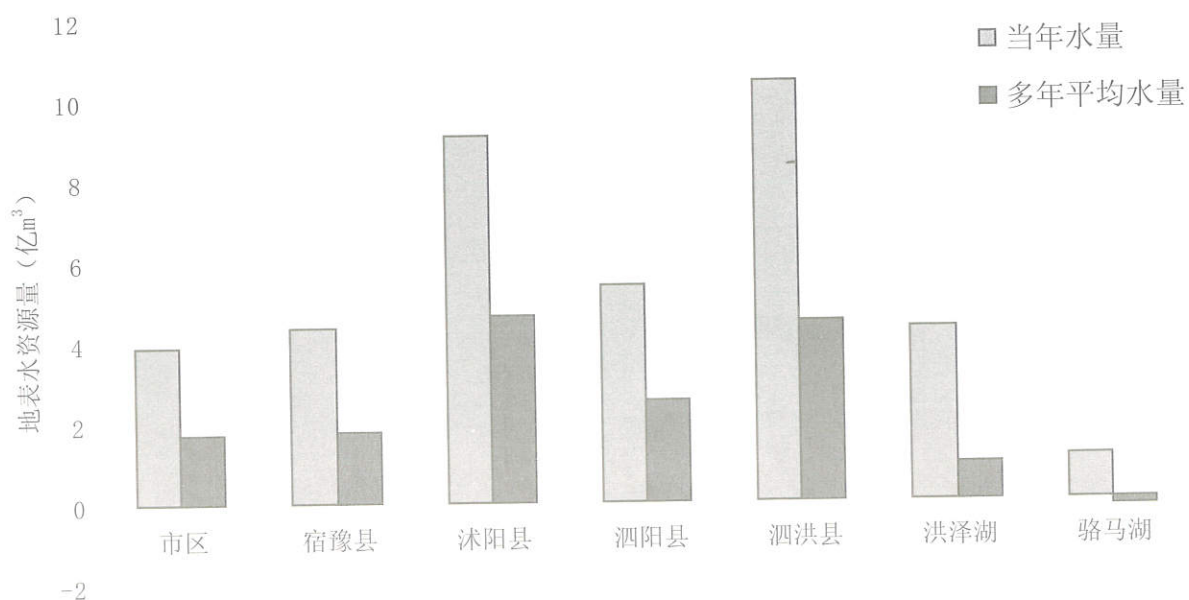
(二) 地表水资源量

2007年全市地表水资源量38.402亿 m^3 ，相当于年径流量448.9mm，比多年平均地表水资源量15.821亿 m^3 偏大142.7%。其中淮河水系20.046亿 m^3 ，沂沭泗水系18.356亿 m^3 。

2007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	3.882	456.7	1.694	199.2	129.2
宿豫区	987	4.316	437.2	1.767	179	144.3
沭阳县	2298	9.1	396	4.642	202	96.0
泗阳县	1221.4	5.374	440	2.516	206	113.6
泗洪县	2137	10.388	486.1	4.451	208.3	133.4
洪泽湖水面	839.6	4.284	510.3	0.911	108.5	370.3
骆马湖水面	222	1.058	476.6	-0.159	-71.6	765.4
合 计	8555	38.402	448.9	15.822	184.9	142.7

2007年地表水资源量与多年平均比较



(三) 地下水资源量

2007年全市地下水资源量13.617亿 m^3 ，其中淮河水系5.666亿 m^3 ，沂沭泗水系7.951亿 m^3 。依地貌划分，大部分为平原区，其中地下水资源为13.491亿 m^3 ，占地下水资源量的99.1%；山丘区地下水资源量为0.126亿 m^3 ，仅占0.9%。

(四) 水资源总量

2007年全市水资源总量49.848亿 m^3 ，其中地表水资源量38.402亿 m^3 ，地下水资源量13.617亿 m^3 ，重复计算量2.171亿 m^3 。

2007年行政分区水资源总量表

水量单位：亿 m^3

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	10.19	3.882	1.470	0.326	5.026
宿豫区	987	11.49	4.316	1.971	0.324	5.963
沭阳县	2298	26.20	9.1	4.510	0.591	13.019
泗阳县	1221.4	13.23	5.374	2.280	0.346	7.308
泗洪县	2137	26.50	10.388	3.386	0.584	13.190
洪泽湖水面	839.6	10.50	4.284			4.284
骆马湖水面	222	2.72	1.058			1.058
合 计	8555	100.83	38.402	13.617	2.171	49.848

(五) 入境、出境水量

2007年全市入境水量为665.86亿 m^3 ，其中淮河水系入境551.57亿 m^3 ，沂沭泗水系入境114.29亿 m^3 。全市出境水量为609.91亿 m^3 ，其中淮河水系出境486.94亿 m^3 ，沂沭泗水系出境111.17亿 m^3 ，江、淮水北调出境11.80亿 m^3 。

三、蓄水动态

(一) 湖泊蓄水动态

2007年洪泽湖蓄水量年初为46.65亿 m^3 ，年末为45.55亿 m^3 ，全年减少蓄水量1.10亿 m^3 ；骆马湖蓄水量年初为7.07亿 m^3 ，年末为8.44亿 m^3 ，全年增加蓄水量1.37亿 m^3 。

(二) 地下水动态

2007年宿迁市平原区浅层地下水年末比上年末总体上升0.34m，其中泗洪县上升0.68m，沭阳县上升0.28m，泗阳县上升0.26m，宿城区上升0.31m。宿豫区下降0.13m。其中泗洪以太平站为中心的附近区域，以及泗阳以翁庄站为中心的附近区域为上升区，宿迁市没有出现浅层地下水降落漏斗。

四、水资源利用

(一) 供水量

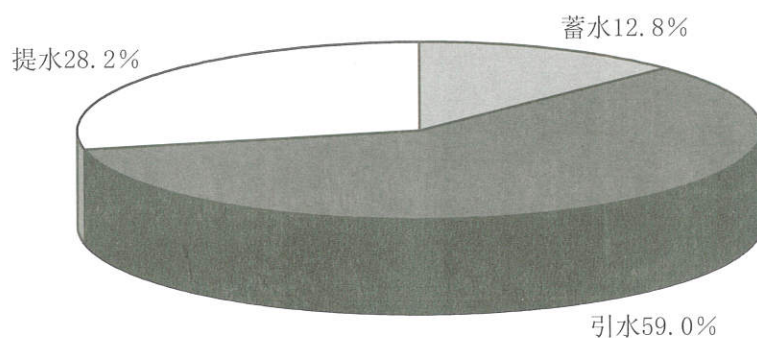
2007年全市总供水量32.121亿m³，其中地表水供水量30.562亿m³，占总供水量的95.2%；地下水供水量1.559亿m³，占总供水量的4.8%。

2007年全市地表水供水量中，蓄水工程供水3.909亿m³，引水工程供水18.017亿m³，提水工程供水8.636亿m³。

2007 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	1.271	2.732	1.483	5.486	0.108	0.087	0.195	5.681
宿豫区	1.854	2.349	1.689	5.892	0.088	0.103	0.191	6.083
沭阳县	0	5.115	2.187	7.302	0.305	0.159	0.464	7.766
泗阳县	0	4.386	1.258	5.644	0.109	0.144	0.253	5.897
泗洪县	0.784	3.435	2.019	6.238	0.318	0.138	0.456	6.694
合 计	3.909	18.017	8.636	30.562	0.928	0.631	1.559	32.121

地表水供水组成比例



(二) 用水量

2007年全市总用水量32.121亿m³，其中取用地表水30.562亿m³，占总用水量的95.1%；取用地下水1.559亿m³，占总用水量的4.9%。

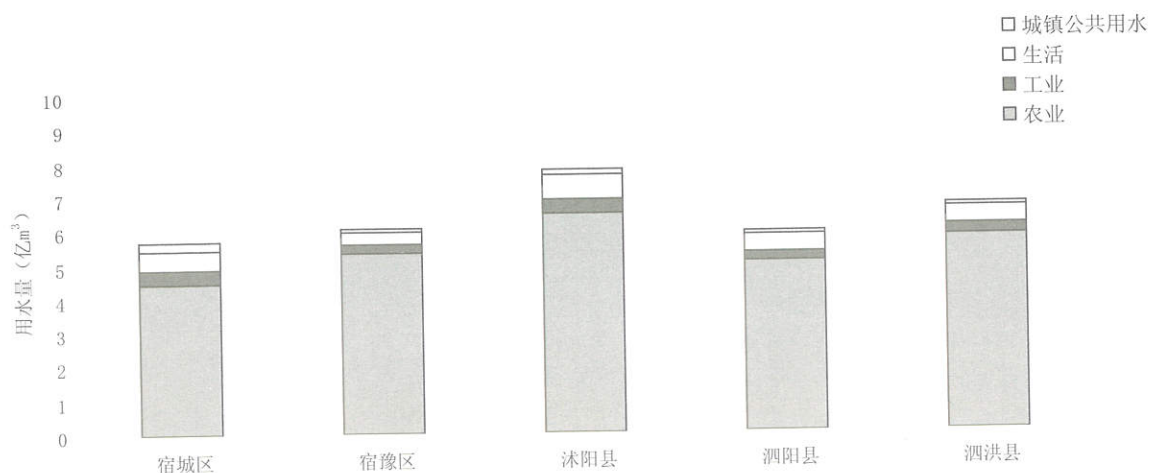
2007年全市各类用水量中，农田灌溉用水27.112亿m³，占全市总用水量的84.4%；工业用水1.598亿m³（其中火力发电用水0.06亿m³），占总用水量的5.0%；城镇生活用水（包括公共设施用水和流动人口用水）1.631亿m³，占总用水量的5.1%；农村生活用水1.075亿m³，占全市总用水量的3.3%；城镇公共用水0.705亿m³，占全市总用水量的2.2%。

2007年宿迁市行政分区用水量表

单位：亿 m³

行政 分区	农田灌溉用水			工业用水				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
宿城区	4.17	0.303	4.473	0.35	0.05	0.4	0.025	0.451	0.012	0.112	0.016	0.245	0.003	5.681	0.056
宿豫区	5.001	0.33	5.331	0.254	0.01	0.264	0.041	0.207	0.024	0.18	0.048	0.101	0.008	6.083	0.121
沭阳县	5.948	0.545	6.493	0.381	0	0.381	0.125	0.369	0.065	0.384	0.371	0.139	0.041	7.766	0.602
泗阳县	4.717	0.324	5.041	0.261	0	0.261	0.075	0.298	0.033	0.185	0.088	0.112	0.01	5.897	0.206
泗洪县	5.42	0.354	5.774	0.292	0	0.292	0.094	0.306	0.306	0.214	0.148	0.108	0.026	6.694	0.574
合 计	25.256	1.856	27.112	1.538	0.06	1.598	0.36	1.631	0.44	1.075	0.671	0.705	0.088	32.121	1.559

2007年宿迁市行政分区用水量组成



(三) 用水消耗量

2007年全市总耗水量22.022亿 m^3 ，占总用水量的68.6%（即耗水率）。农田灌溉耗水量较大，为19.443亿 m^3 ，占总耗水量的88.3%，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2.8%。

2007年不同用途用水的耗水量和耗水率表

项 目	农田灌溉		工 业	城镇生活	农村生活	城镇公共	全 市
	水 田	旱 田					
用水量 (亿 m^3)	25.256	1.856	1.598	1.631	1.075	0.705	32.121
耗水量 (亿 m^3)	17.68	1.763	0.607	0.326	0.968	0.678	22.022
耗水率 (%)	70	95	38	20	90	96	68.6

四、水资源利用

2007年全市平均用水指标如下：人均综合用水指标为604.3 m^3 /人，较2006年645.4 m^3 减少41.1 m^3 /人；单位地区生产总值用水量592.6 m^3 /万元，较2006年752.3 m^3 减少159.7 m^3 ；单位工业（不含火电）增加值用水量为131.0 m^3 /万元；农田灌溉亩均用水量为412.3 m^3 ，较2006年421.5 m^3 减少9.2 m^3 ；城镇人均生活用水量为每人每日193.6L，较2006年194.5L减少0.9L；农村人均生活用水量为每人每日97.9L，较2006年93.3L增加4.6L。

六、水环境概况

(一) 污废水排放

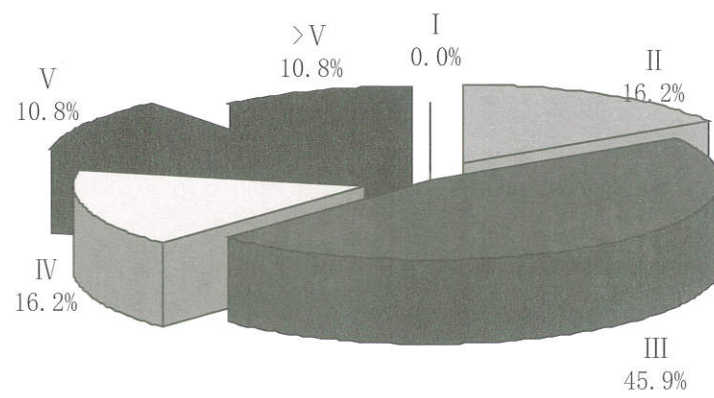
2007年全市废污水排放总量14178.22万吨，其中工业废水排放量为4448.59万吨，占污废水排放总量的31.4%；生活污水排放量为9729.62万吨，占污废水排放量的68.6%。废水中化学需氧量（ COD_{Cr} ）年排放总量为4.35万吨，氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）年排放总量为0.49万吨。

(二) 河湖水质

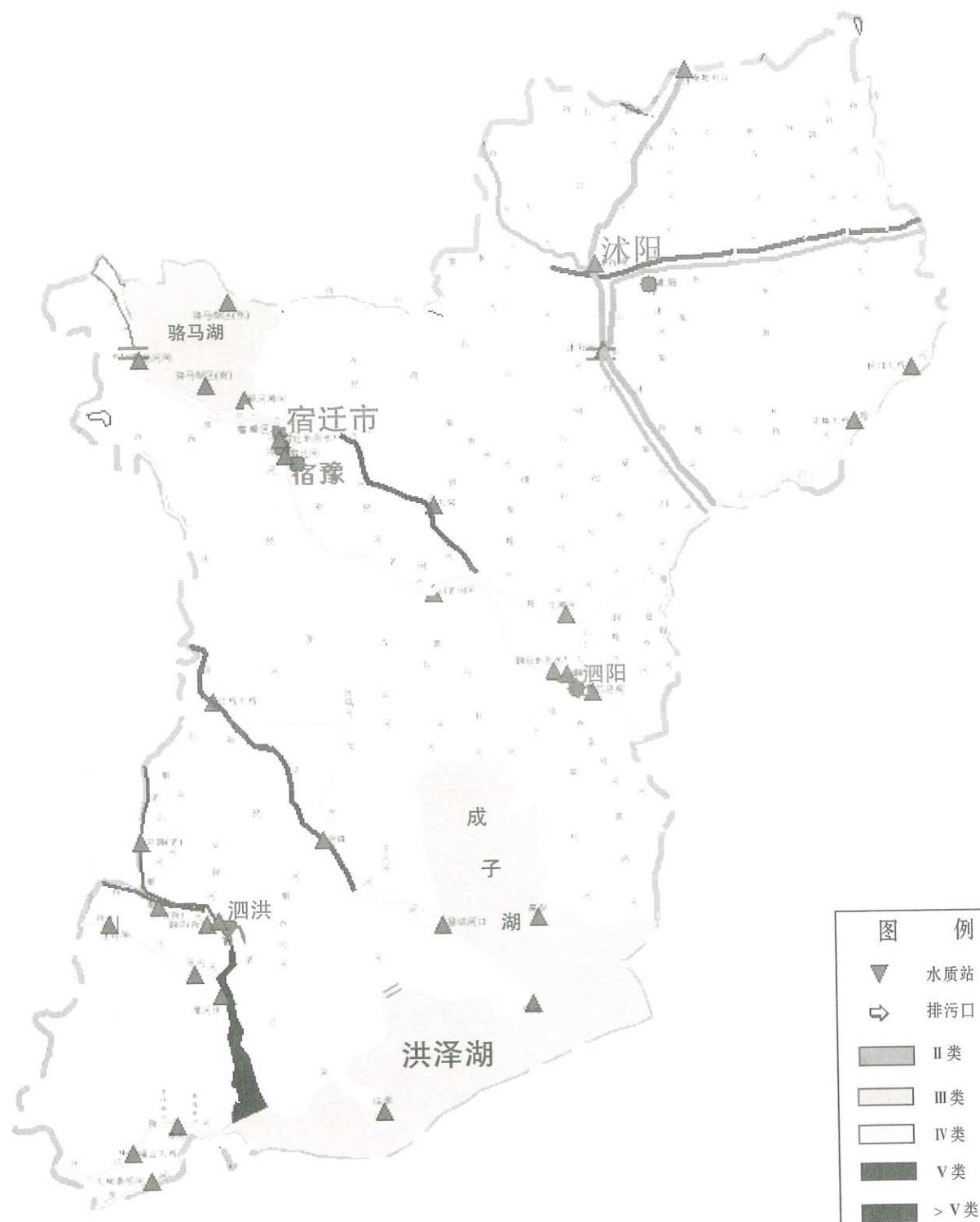
通过对全市14条主要河流，31个地表水河流水质断面，651.9km控制河长的水质评价，超标断面占32.3%，劣于Ⅲ类水的河长为226.3km，占总控制河长的34.7%。其中枯水期劣于Ⅲ类水的断面有13个，占总监测断面的41.9%，劣于Ⅲ类水的河长为304.4km，占总控制河长的46.7%；丰水期劣于Ⅲ类水的断面有6个，占总监测断面的19.4%，劣于Ⅲ类水的河长为168.3km，占总控制河长的25.8%。主要超标项目为氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷等。

洪泽湖溧河洼水域水质丰水期为Ⅳ类，枯水期为Ⅴ类，全年均值为Ⅴ类；洪泽湖临淮水域水质全年均为Ⅳ类；洪泽湖成河水域丰水期、枯水期水质均为Ⅴ类，而全年均值为Ⅳ类；洪泽湖高湖水域水质全年均为Ⅳ类。骆马湖湖区东水质全年均为Ⅲ类；骆马湖湖区南水质丰水期为Ⅲ类，枯水期为Ⅲ类，全年均值为Ⅲ类。

不同类别水质断面占总监测断面百分率如下图：



2007年宿迁市主要河流、湖泊水质状况示意图



2007宿迁市主要河流、湖泊水质状况表

评价河名	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	I类	II类	III类	IV类	V类	>V类	I类	II类	III类	IV类	V类	>V类
中运河	110.7			86.8	23.9				23.5	87.2					23.5	87.2			
徐洪河	49.4			49.4							16.2		33.2				16.2	33.2	
总六塘河	66.6			13.4	26.5	26.7				13.4	0.0	26.5	26.7			13.4	26.5		26.7
北六塘河	42.0			42.0	0.0					10.9	31.1					42.0			
新灌河	19.0			7.0	12.0								19.0				7.0		12.0
老灌河	25.5			25.5								18.5	7.0				18.5	7.0	
新汴河	18.8			18.8						18.8						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					30.0						30.0				
新沂河	158.4		79.2				79.2		79.2				79.2		79.2				79.2
新开河	26.0		26.0						26.0						26.0				
淮河	5.0			5.0							5.0					5.0			
淮沭河	33.3			33.3					33.3						33.3				
洪泽湖	漂河洼				IV						V						V		
	临淮				IV					IV						IV			
	成河					V					V					IV			
	高湖				IV					IV						IV			
骆马湖	湖区东			III					III						III				
	湖区南			III					III						III				
总计	651.9	0.0	105.2	378.4	62.4	26.7	79.2	0.0	192.0	155.5	94.3	45.0	165.1	0.0	192.0	233.6	49.7	51.7	124.9

七、水旱灾害

(一) 雨情

今年全市1到7月逐月平均降水量分别为5.5mm、33.3mm、63.5mm、24.0mm、74.0mm、77.8mm、504mm，其中2、3、5、7月份月平均降雨量比多年平均降雨量偏高，1、4、6月份降雨量比多年平均降雨量偏低。6月份上中旬水稻栽插用水高峰期基本无雨，而6月下旬至7月份则出现连续性降雨，其中有八次大的强降雨，部分地区降了暴雨、大暴雨，形成严重的洪涝灾害，全市降雨量在436~650mm，降雨量为常年同期的2~3倍。其中泗洪县超过2003年同期降雨量，最大点雨量在泗洪尚嘴是701mm，最大日降雨量在泗阳裴圩镇，7月1日降雨量为172mm。

(二) 水情

由于淮河上游普降暴雨，洪泽湖最大进湖流量达11400m³/s，最高水位13.87m（7月12日0时），超警戒水位0.37m。7月1日~24日，洪泽湖共承泄上游164亿m³洪水。同期沂沭泗流域和淮河流域相继出现较大洪水。7月6日，骆马湖水位升至23.34m，超汛限水位0.84m，新沂河行洪，最大流量为3930m³/s。淮河发生了新中国成立以来仅次于1954年的全流域性大洪水，我市洪泽湖从7月8日起一直超警戒水位历时20天，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、怀洪新河、新汴河、新濉河、老濉河、徐洪河、新沂河七条流域性河道全部超警戒水位。新濉河行洪流量达到921m³/s，超过历史最大值（2006年802m³/s）。39座小水库先后有25座超汛限水位溢洪。

(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、新沂河七条流域性河道全部超警戒水位，内涝十分严重。

7月26日，沭阳县遭受龙卷风袭击，受灾人口1万多人，农作物受灾面积1.55万亩，成灾0.81万亩，损坏房屋368间，倒塌房屋62间，折断树木2.2万株。

7月29日19时起至22时止，宿豫区受到暴雨、大风影响，阵风18.7m/s，降雨量38.2mm。该区陆集镇、丁嘴镇、大兴镇等镇带来严重灾难，树木损坏严重。倒塌房屋17间，房屋损坏406间，电力设施22处损毁，电信电缆损坏9处。

7月初以来，由于上游污水下泄，泗洪县境内徐洪河、新濉河、新汴河等河道水质主要检测指标全部超标，含氨、氮量均超过6mg/L，水质为劣V类，不能用于生产生活。污水过境，使该县的临淮、半城、城头、陈圩、龙集等沿湖乡镇水产养殖遭受巨大损失，也严重破坏了沿河及下游洪泽湖的生态环境。

八、水资源管理概况

2007年，在省水利厅等有关部门的大力支持下，我们紧紧围绕全市水务中心工作，认真履行各项水资源管理职能，依托水资源综合规划，以饮水安全保障建设为先导，以排污口整合为抓手，以治污建设管理为重点，强力推动水资源费征收，切实提高水资源利用效率，各项工作取得了新进展，迈上了新台阶，较好地完成了各项工作任务。

（一）强化水资源费征收工作

2007年在水资源费征收工作方面采取了一系列重大举措，进一步促进规费征收工作的开展。2007年全市水资源费共计征收900万元，比上年增

长43.8%，完成了省下达的征收任务。

(二) 加强取水许可审批管理

下达用水计划和各地年度用水和水资源费征收计划，并建立健全监督考核机制，要求各地严格执行取用水计划，超计划取水的坚决执行累进加价收费制度。

(三) 做好水资源保护工作

1、强化水功能区管理。以《宿迁市水（环境）功能区管理办法》为依据，对流域性骨干河道等实施分区管理，较好地发挥了水功能区的功能效益。对全市保护区、保留区、缓冲区和饮用水源区实施监测，并按期编发重点水功能区水质通报。

2、突出抓好饮用水安全。以市政府名义出台了《宿迁市饮用水源地保护管理规定》，明确职责，全面规范饮用水资源地保护。修订和完善政府与供水企业两个层面的水污染事件应急预案，完成中心城市水污染事件应急预案编制，积极有效应对和处置突发性水污染事件，努力保障供水安全。

3、加强排污口管理。水务与环保部门一起，研究排污口的调整，依法加强对入河排污口的监督管理，完善入河排污口设置审批和监督管理。

(四) 推进地下水管理

1、根据省水利厅下达的苏北地下水超采区总量控制计划，组织超采区所在县区对地下水、地表水取水计划进行了分解，将各县区的压缩计划落实到每一个取水单位。

2、全面完善区域内水质监测工作，根据地下水开采现状重新筛选、确定深层地下水监测井，并增设监测项目，从2006年10月开始重新启动地下水监测工作。

（五）做好水资源综合规划工作

利用水资源综合规划编制，指导水资源管理实践。《宿迁市水资源保护规划》、《宿迁市区域供水规划》、《宿迁中心城市供排水规划》、《宿迁市饮用水源地安全保障规划》、《宿迁市排污口整合规划》等相继编制完成，进一步充实、完善了全市水资源基础数据库，填补了我市水资源各项基础规划的空白，为今后全市水资源开发利用、节约保护指明了方向。

（六）深化水资源管理体制改革的，做好水资源工程建设

1、根据城市建设，结合园区发展，积极拓展供水区域，2007年共投入资金1100余万元延伸供水管网，扩大供水面积4km²。

2、完成城南污水处理厂二期工程建设任务。目前二期工程已投入正常运行。

3、强力推进中心城市饮水安全保障工程建设。中心城市饮水安全保障工程确定为2007年度为民办实事项目以后，现已完成了项目初步设计、评审和批复工作。

4、组织南水北调截污导流工程建设。市委、市政府于12月21日举行了隆重的工程开工典礼，去年底，开始实施运西截污管施工、尾水输送城区段施工。

5、做好区域供水和农村饮水安全工作。去年按照省政府要求，我们完成区域供水投资6048万元，新建管网57.5km，新建管网覆盖6个乡镇。

（七）加强水资源能力建设

1、建立健全管理机构。我市目前水资源管理机构健全，人员、设备均有保障，较好的完成了各项年度工作任务。

2、开展水资源管理信息化建设。完善城南污水处理厂自动控制系统，利用已有设备，结合二期建设，对原来的自动化控制系统进行调整，以便更好的发挥效益。目前我市正在开展“城市水资源监控与管理系统”前期工作，准备启动实施。