An aerial photograph of the Shanghai skyline at night, featuring the Oriental Pearl Tower and other skyscrapers, with a blue color cast. The image shows the city's architecture and the Huangpu River.

2010

上海市水资源公报

SHANGHAI WATER RESOURCES BULLETIN

上海市水务局
Shanghai Water Authority
二〇一一年七月

2010

主编单位：上海市水务局

审 定：张嘉毅

审 核：杨 健、朱铁民、沈依云、朱石清、刘晓涛、
陈远鸣、陈庆江

主 编：阮仁良

副 主 编：唐建国、顾珏蓉

编写人员：杨立新、顾圣华、田 华、王霞萍、金 云、
肖 群、刘金宝、李 瑜、冼 巍、李骁翔、
钱松宇、袁培玲、章震宇、邓一露、朱蕾芳、
朱慧峰、韩昌来、黄大宏

责任编辑：杨立新

特别鸣谢：

上海市统计局

上海市气象局

上海市规划和国土资源管理局

长江水利委员会水文局

目 录

CONTENTS

一、概述	1
二、水资源量	
(一) 降水量	2
(二) 水资源数量	5
(三) 沿江沿海潮位	6
(四) 地下水位	7
三、水资源开发利用与保护	
(一) 取水量	8
(二) 用水量	11
(三) 自来水供应量	11
(四) 主要用水指标	12
(五) 城镇污水总量和城镇污水处理厂污水处理量	13
四、水体水质	
(一) 地表水水质	16
(二) 地下水水质	19
五、重要水事	
(一) 水安全	20
(二) 水资源	21
(三) 水环境	22

一 概述

上海市位于长江三角洲东缘，太湖流域下游，东濒东海，南临杭州湾，北依长江口，西接江苏、浙江两省。2010年上海市实现生产总值（GDP）16872.42亿元（当年价，下同），其中，第一产业增加值114.15亿元；第二产业增加值7139.96亿元（其中工业增加值6456.78亿元）；第三产业增加值9618.31亿元。至年末，全市常住人口2302.66万人，户籍人口1412.32万人。

2010年上海市年平均降水量1171.7毫米，属平水年。年地表径流量为30.87亿立方米；浅层地下水资源量为8.89亿立方米；2010年太湖流域来水量为148亿立方米，长江干流来水量为10440亿立方米。深层地下水开采量控制在0.20亿立方米以内。

2010年上海市取（用）水总量为126.29亿立方米。按取水水源分，地表水取水量为126.09亿立方米，地下水取水量为0.20亿立方米。按用水性质分，农业用水17.08亿立方米，火电工业用水73.77亿立方米，一般工业用水11.08亿立方米，城市公共用水11.57亿立方米，居民生活用水12.79亿立方米。

2010年上海市自来水售水总量为24.44亿立方米。其中，一般工业用水5.80亿立方米，城市公共用水8.84亿立方米，居民生活用水9.80亿立方米。

2010年上海市万元GDP用水量75立方米，万元工业增加值用水量131立方米。

2010年上海市城镇污水总量为23.13亿立方米，其中工业废水6.97亿立方米，生活污水16.16亿立方米。2010年底上海市共有53座城镇污水处理厂，总处理能力684.05万立方米/日。全市城镇污水处理厂日均处理污水518.94万立方米，城镇污水处理率为81.9%，其中，中心城区污水处理率为87.5%，郊区城镇污水处理率为69.0%。

2010年上海市719.8千米评价河道中，优于Ⅲ类（含Ⅲ类）水河长占评价河长23.5%、Ⅳ类水河长占28.6%、Ⅴ类水河长占13.7%、劣Ⅴ类水河长占34.2%。淀山湖（上海部分）湖区水质属于中度富营养化。全市14个水利控制片中，1个水利片水质属Ⅱ类，3个水利片水质属Ⅳ类，3个水利片水质属Ⅴ类，7个水利片水质属劣Ⅴ类。

2010年上海市浅层地下水及深层承压水的淡水区水质基本处于Ⅱ~Ⅲ类，深层承压水的咸水区水质基本处于Ⅳ~Ⅴ类。

二 水资源量

(一) 降水量

1、降水量时空分布

2010年上海市平均降水量为1171.7毫米，比多年平均值增长7.6%，比上年减少11.4%，属平水年。汛期的6月1日~9月30日，全市平均降水量为554.9毫米，与多年平均值基本持平，比上年减少20.5%。年降水量时空分布见图1和图2。

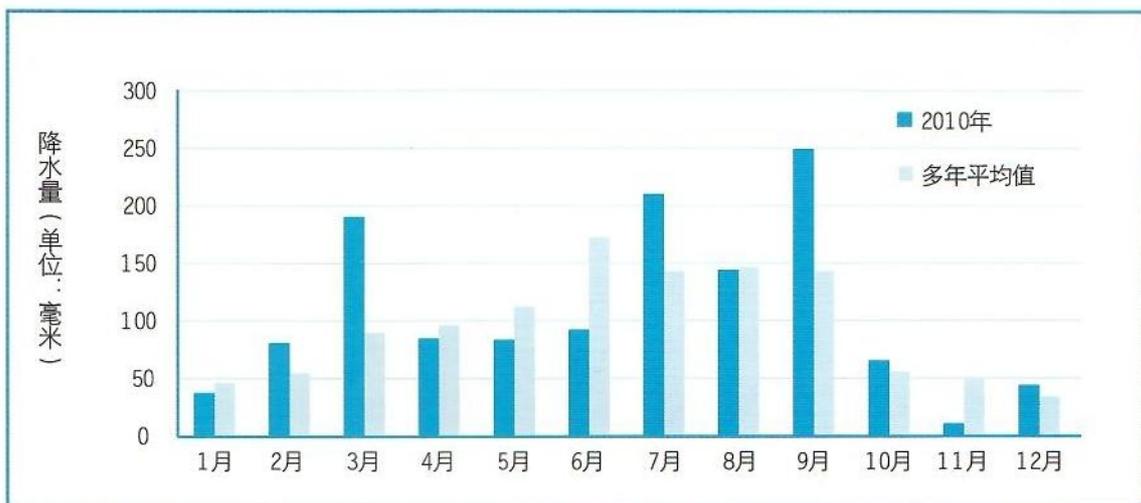


图1 2010年上海市各月降水量与多年平均值比较

2、梅雨和暴雨

(1) 梅雨

2010年上海市于6月17日入梅，7月17日出梅，梅雨期历时31天，其中雨日为19天。梅雨期间，中心城降水量为275.3毫米，比多年平均值增加约一成，郊区奉贤区降水量最大，达339.9毫米，崇明县降水量最少，为171.8毫米。2010年上海市中心城和各区（县）梅雨量见图3。

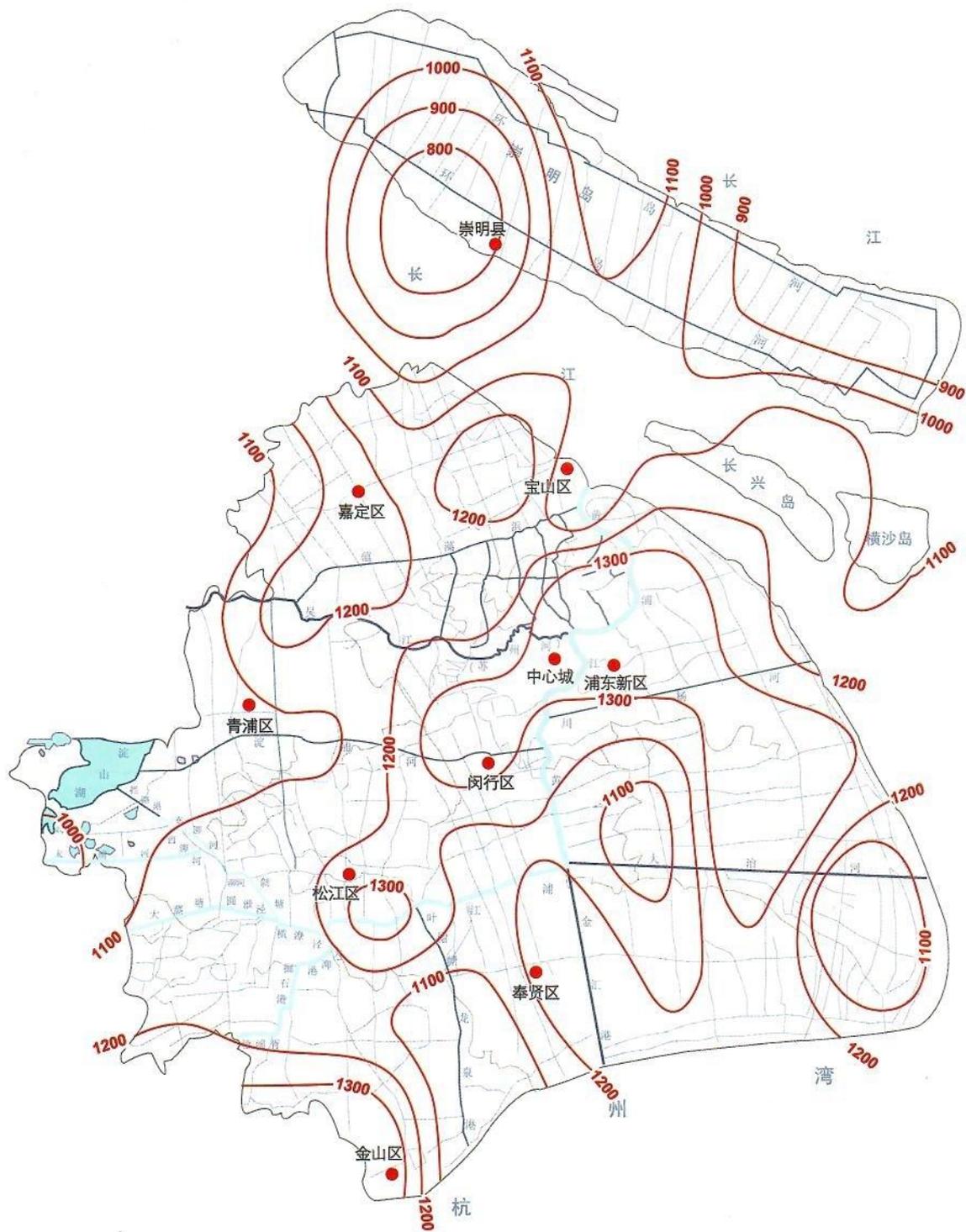


图2 2010年上海市年降水量等值线图(单位:毫米)

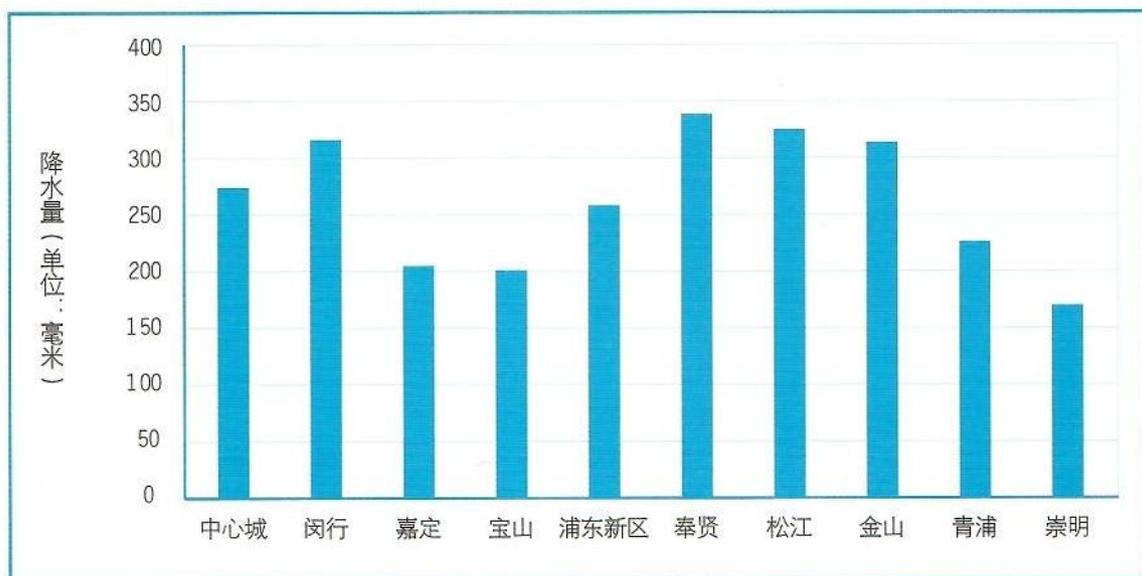
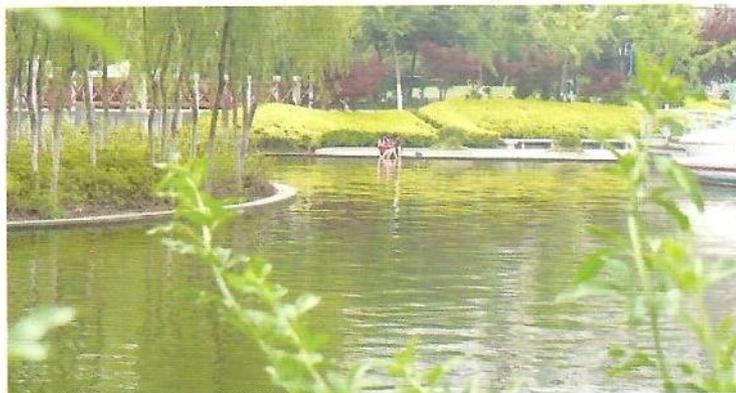


图3 2010年上海市中心城和各区县梅雨量图

(2) 暴雨

2010年上海市较大范围暴雨有四次，7月3~4日，全市普降大到暴雨，雨量最大为闵行区大治河西闸站，两日雨量达到202.5毫米，奉贤区邬桥站和松江区米市渡站两日的雨量也都在150毫米左右；8月26日，全市普降中到大雨局部暴雨，雨量最大为浦东新区的世博园区站为80.0毫米；8月30日，局部暴雨，雨量集中在奉贤和浦东的南汇一带，奉贤区的中港站日雨量达到144.0毫米，浦东的大团和惠南地区雨量都达到暴雨程度；9月1日，局部大到暴雨，中心城平均日雨量在50~100毫米之间，其中徐家汇站雨量最大，为127.6毫米。



(二) 水资源数量

1、本地水资源量

(1) 地表径流量

2010年上海市年地表径流量30.87亿立方米，折合年径流深486.9毫米。全市年地表径流量比上年减少10.8%，比多年平均值增长26.8%。

(2) 地下水资源量

2010年上海市浅层地下水资源量为8.89亿立方米。

地下水与地表水资源不重复量为5.94亿立方米。

上海市水务局和上海市规划和国土资源管理局根据本市地下水开采和人工回灌现状，并结合地面沉降控制目标，确定2010年全市深层地下水开采量控制在0.20亿立方米以内。

2、过境水资源量

(1) 太湖流域来水量

太湖流域来水量主要经黄浦江干流下泄排入长江口。2010年通过黄浦江松浦大桥断面年平均净泄流量为470立方米/秒，折合年净泄水量为148亿立方米，比上年减少2.0%，比多年平均值增长38.8%。

(2) 长江干流来水量

2010年长江徐六泾水文站年平均流量为33100立方米/秒，折合年入海水量为10440亿立方米，较多年平均值增长11.8%。

(三) 沿江沿海潮位

1、年平均高潮位

2010年长江口高桥站年平均高潮位3.38米（上海吴淞基面，下同），比多年平均高潮位高0.04米；堡镇站年平均高潮位3.32米，比该站多年平均高潮位低0.03米；杭州湾芦潮港站年平均高潮位3.65米，比该站多年平均高潮位高出0.13米。

2、年最高潮水位

2010年黄浦江干流吴淞站、黄浦公园站和米市渡站的年最高潮位分别为4.84米、4.60米和3.86米，分别超警戒水位0.04米、0.05米和0.36米。2010年上海市沿海沿江各水文站年最高潮位情况见表1。

表1 2010年上海市沿江沿海各水文站年最高潮位情况表

单位：米

水域名称	水文站名	历史最高潮位	警戒水位	2010年最高潮位	
				潮位	发生时间
黄浦江	吴淞站	5.99	4.80	4.84	8月11日
	黄浦公园站	5.72	4.55	4.60	8月11日
	米市渡站	4.38	3.5	3.86	7月15日
长江口	高桥站	5.99	/	4.92	8月11日
	堡镇站	6.03	/	4.83	8月11日
杭州湾	芦潮港站	5.68	/	4.93	10月25日
	金山嘴站	6.57	/	5.54	8月11日

注：米市渡站历史最高潮位发生在2005年8月，其余各站历史最高潮位均发生在1997年8月。

（四）地下水位

2010年度上海市各承压含水层地下水位总体上仍保持抬升的态势，其中第Ⅳ和第Ⅴ承压含水层地下水位抬升明显。

1、外环线以内地区

2010年上海市外环线以内地区第Ⅱ~第Ⅴ承压含水层地下水位分别为-1.93~-5.16米、-2.00~-5.83米、-14.94~-25.82米、-15.39~-29.32米。与上年相比，第Ⅱ和第Ⅲ承压含水层地下水位有所抬升，但趋势较缓，抬升约0.01~2.13米；第Ⅳ和第Ⅴ承压含水层地下水位抬升幅度较大，抬升约0.79~3.18米。

2、外环线以外地区

2010年郊区陆域地区南部的奉贤区、浦东新区南汇地区、松江区第Ⅱ~Ⅳ承压含水层地下水位分别为-1.42~-6.24米、-2.56~-6.58米、-8.69~-20.67米，与去年基本持平或略有抬升，抬升幅度约为0.05~1.43米；金山区地下水位较低，第Ⅱ~Ⅳ承压含水层地下水位分别为-13.76~-19.51米、-20.45~-38.38米、-15.16~-38.70米左右，与上年基本持平；南部地区第Ⅴ承压含水层基本缺失。陆域其他地区第Ⅱ~Ⅴ承压含水层地下水位分别为-1.53~-6.24米、-1.19~-9.09米、-16.00~-31.00米、-17.69~-31.32米，其中第Ⅱ、Ⅲ承压含水层地下水位与上年同期相比基本持平或略有抬升，第Ⅳ、Ⅴ承压含水层比上年同期有较大幅度抬升，总体抬升约0.03~6.40米。

岛域的崇明县第Ⅱ~Ⅴ承压含水层水位较高，分别为1.44~-0.96米、1.18~-2.29米、-0.39~-20.44米、-19.74~-35.40米，其中第Ⅱ和第Ⅲ承压含水层地下水位与上年基本持平，第Ⅳ承压含水层比上年有较大幅度抬升，抬升约0.13米~2.78米；崇明岛西部和北部邻近江苏地区和长兴岛局部地区的第Ⅴ承压含水层地下水位局部地区略有下降，崇明其它地区的第Ⅴ承压含水层地下水位较上年抬升约0.08米~3.45米。

三 水资源开发利用与保护

(一) 取水量

2010年上海市取水总量126.29亿立方米，比上年增长0.9%；其中地表水取水量为126.09亿立方米，比上年增加0.9%；地下水取水量为0.20亿立方米，比上年减少22.8%。

1、公共供水主要原水工程取水量

2010年上海市公共供水主要原水工程取水能力为1694万立方米/日，比上年增长73.7%，取水总量27.09亿立方米，比上年增长1.6%。主要原水工程取水量占全市公共供水取水量的84.9%。上海市公共供水主要原水工程取水情况见表2。

表2 上海市公共供水主要原水工程取水情况表

水源名称	取水单位	取水能力	取水总量
		万立方米/日	万立方米
青草沙饮用水水源	市原水公司	719	1736
陈行水库饮用水水源	市原水公司	160	59917
黄浦江上游 饮用水水源	市原水公司	540	130129
	市自来水闵行公司	97	23042
	市自来水奉贤公司	30	12551
	松江区	42	12239
	青浦区	26	8943
	金山区	20	6232
嘉定暨沟饮用水水源	嘉定区	60	16094
合 计		1694	270883

2、火电工业取水量

2010年上海市火电工业发电设备装机容量为1708.35万千瓦，年发电量为783.01亿千瓦时。地表水取水量为73.77亿立方米，比上年增长0.8%。2010年上海市火电工业取用地表水情况见表3。

表3 2010年上海市火电工业取用地表水情况表

火电工业 所在区县	装机容量(万千瓦)			发电量(亿千瓦时)			取水量(万立方米)		
	合计	循环式	直流式	合计	循环式	直流式	合计	循环式	直流式
全市合计	1708.35	193.2	1515.15	783.01	63.66	719.35	737728	1667	736061
杨浦区	120.9		120.9	12.32		12.32	25247		25247
闵行区	274	120	154	146.68	61.22	85.46	141696	1584	140112
宝山区	501		501	247.60		247.60	261687		261687
浦东新区	517.95		517.95	277.32		277.32	298211		298211
奉贤区	74.4	72	2.4	3.07	1.58	1.49	1727	25	1702
金山区	200		200	88.20		88.20	280		280
青浦区	1.2	1.2		0.86	0.86		58	58	
崇明县	18.9		18.9	6.96		6.96	8822		8822

备注：2010年金山区另有火电工业海水直接取用量11.78亿立方米。

3、地下水开采量和回灌量

2010年上海市深层地下水总开采量为1971万立方米，比上年度减少582万立方米；地下水人工回灌量1893万立方米，比上年度增加138万立方米；全年净开采量为78万立方米，比上年减少720万立方米。2006年~2010年上海市深层地下水开采量与人工回灌量对比见图4。

2010年上海市深层地下水开采区域以浦东新区和崇明县为主（分别占开采总量的40.8%、32.5%）；开采以第Ⅳ承压含水层为主（占开采总量的53.9%）；地下水人工回灌区域主要集中在杨浦区、宝山区和金山区（分别占人工回灌总量的19.2%、18.5%和11.9%），人工回灌以第Ⅱ和Ⅲ承压含水层为主（分别占人工回灌总量的38.0%和36.8%）。2010年上海市深层地下水开采与人工回灌层次分布见图5。

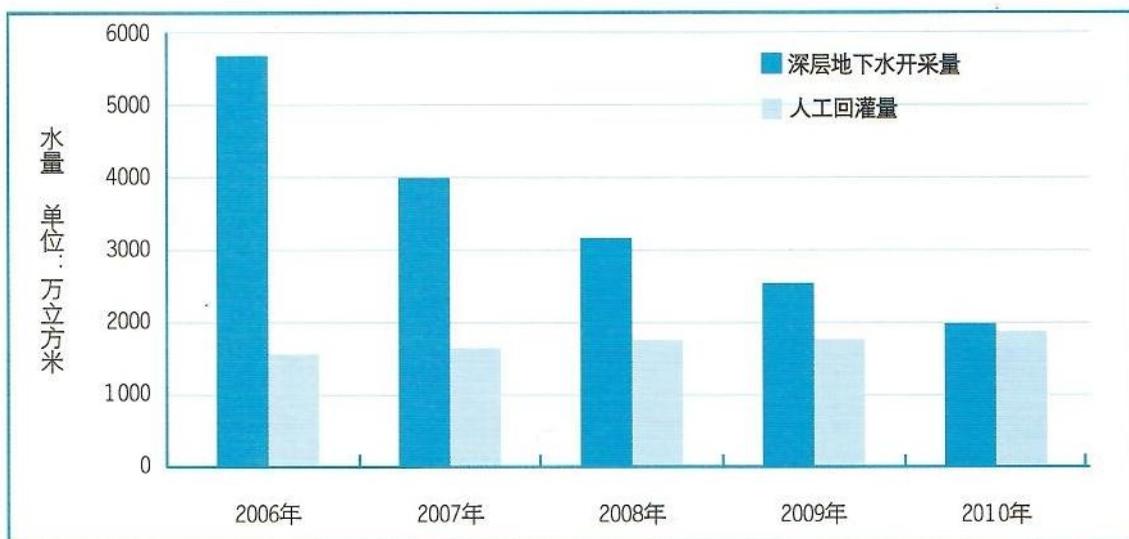


图4 2006年~2010年上海市深层地下水开采量和人工回灌量

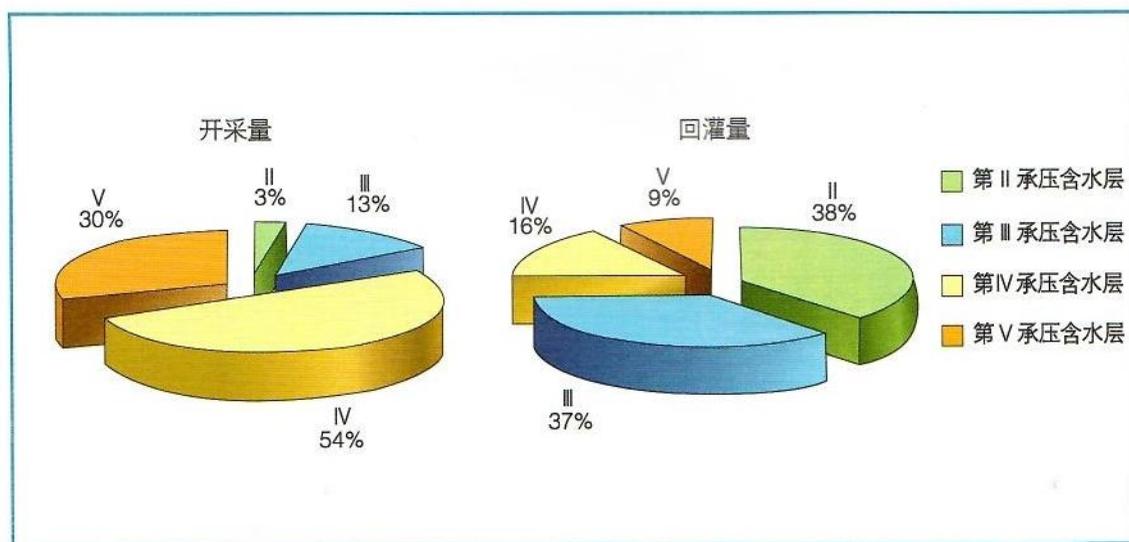


图5 2010年上海市深层地下水开采与人工回灌层次分布图

(二) 用水量

2010年上海市用水总量126.29亿立方米，比上年增长0.9%。按用水性质分，农业用水17.08亿立方米，占总用水量的13.5%；火电工业用水73.77亿立方米，占用水总量的58.4%；一般工业用水11.08亿立方米，占用水总量的8.8%；城市公共用水11.57亿立方米，占用水总量的9.2%；居民生活用水12.79亿立方米，占用水总量的10.1%。与上年比较，全市用水总量增加1.09亿立方米。其中，农业用水减少0.03亿立方米，火电工业用水增加0.43亿立方米，一般工业用水增加0.26亿立方米，城市公共用水增加0.27亿立方米，居民生活用水增加0.16亿立方米。2010年上海市用水量构成见图6。

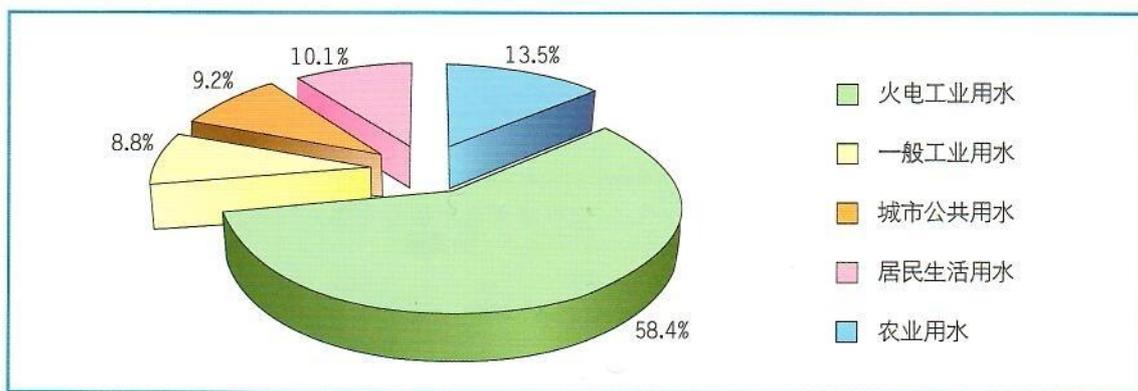


图6 2010年上海市用水量构成

(三) 自来水供应量

2010年上海市集约化供水工作进一步推进，年内关闭乡镇水厂9座，新建市属自来水厂1座，到2010年底，上海市共有自来水厂105座，比上年减少8座。全市自来水厂供水能力为1131万立方米/日，比上年增长3.2%。年供水总量为30.90亿立方米，比上年增长1.4%。售水总量为24.44亿立方米，比上年增长1.6%。其中一般工业用水5.80亿立方米，比上年增长3.7%；城市公共用水8.84亿立方米，比上年增长1.3%；居民生活用水9.80亿立方米，比上年增长0.7%。2010年全市最高日供水量达996万立方米。2010年上海市公共供水企业供水情况见表4。

表4 2010年上海市公共供水企业供水情况表

项 目	计量单位	合计	市属自来水公司	区县自来水公司	乡镇(农场)水厂
水厂数	座	105	13	27	65
供水能力	万立方米/日	1131	762	292	77
最高日供水量	万立方米	996	668	265	63
供水总量	万立方米	308999	213835	79056	25717
售水总量	万立方米	244439	175184	58583	20280
一般工业用水量	万立方米	58006	24367	23633	10005
城市公共用水量	万立方米	88441	82393	14218	1440
居民生活用水量	万立方米	97992	68424	20732	8835

注：市属自来水公司向郊区公共供水企业售水量6459万立方米；
郊区自来水公司向乡镇水厂售水量3149万立方米。

(四) 主要用水指标

根据2010年上海市用水量和经济社会统计资料计算，2010年上海市用水指标见表5。

表5 2010上海市主要用水指标

用水指标	计量单位	2009年	2010年
人均年用水量	立方米/人	652	548
万元GDP用水量	立方米/万元	84	75
万元GDP用水量 (不含火电直流冷却水)	立方米/万元	36	32
万元工业增加值用水量	立方米/万元	157	131
万元工业增加值用水量 (不含火电直流冷却水)	立方米/万元	24	21
农田灌溉亩均用水量	立方米/亩	524	529
人均日综合生活用水量	升/日·人	264	222
人均日居民生活用水量	升/日·人	139	117
工业用水重复利用率	%	82.1	82.4

注：万元GDP用水量与万元工业增加值用水量均按当年价计算。

(五) 城镇污水总量和城镇污水处理厂污水处理量

1、城镇污水总量

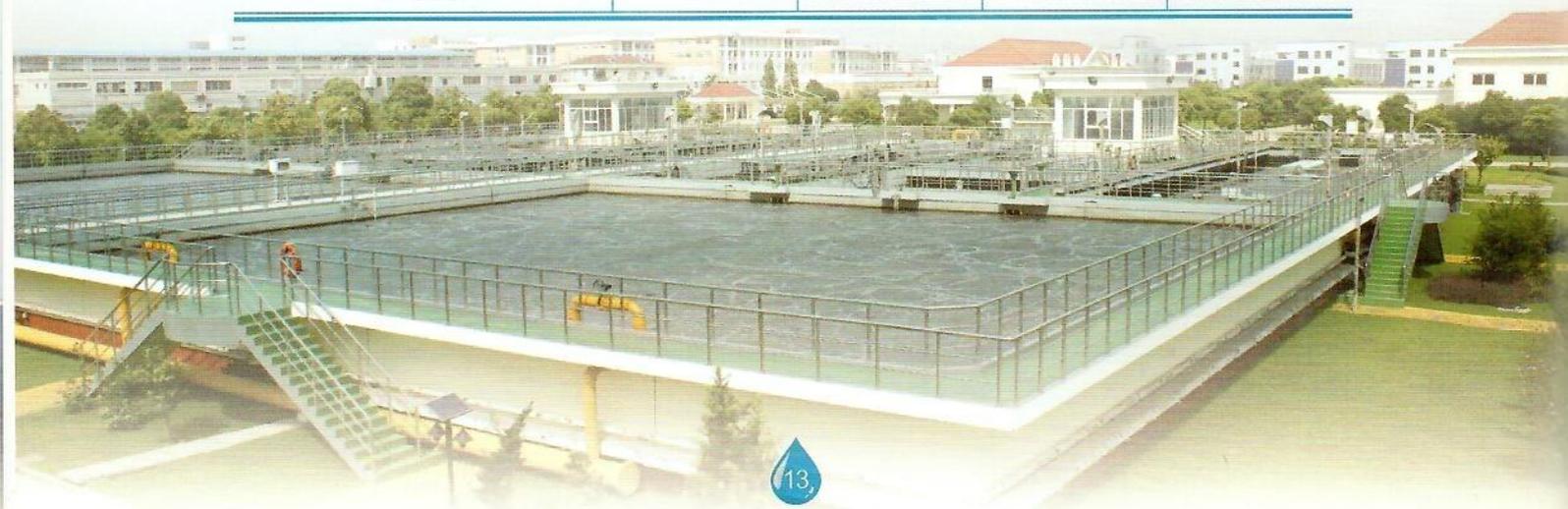
2010年上海市城镇污水总量为23.13亿立方米（其中工业废水量为6.97亿立方米，生活污水量为16.16亿立方米），折合日均城镇污水量为633.90万立方米，（其中中心城区439.71万立方米/日，郊区194.19万立方米/日），比上年增加0.6%。

2、城镇污水处理厂污水处理量

到2010年底，上海市共有城镇污水处理厂53座（其中2010年新建1座，扩建1座，规模调整1座），总处理能力为684.05万立方米/日。2010年全市城镇污水处理厂污水处理量为518.94万立方米/日，全市城镇污水处理率为81.9%。2010年上海市城镇污水处理概况及各污水处理厂设计能力见表6、表7，2010年上海市城镇污水处理厂分布见图7。

表6 2010年上海市污水处理概况

指标名称	单位	合计	中心城区	郊区城镇
城镇污水处理厂数量	座	53	14	39
设计能力	万立方米/日	684.05	507.40	176.65
实际处理量	万立方米/日	518.94	384.91	134.03
城镇污水产生量	万立方米/日	633.90	439.71	194.19
城镇污水处理率	%	81.9	87.5	69.0
COD削减量	万吨	51.91	37.15	14.76



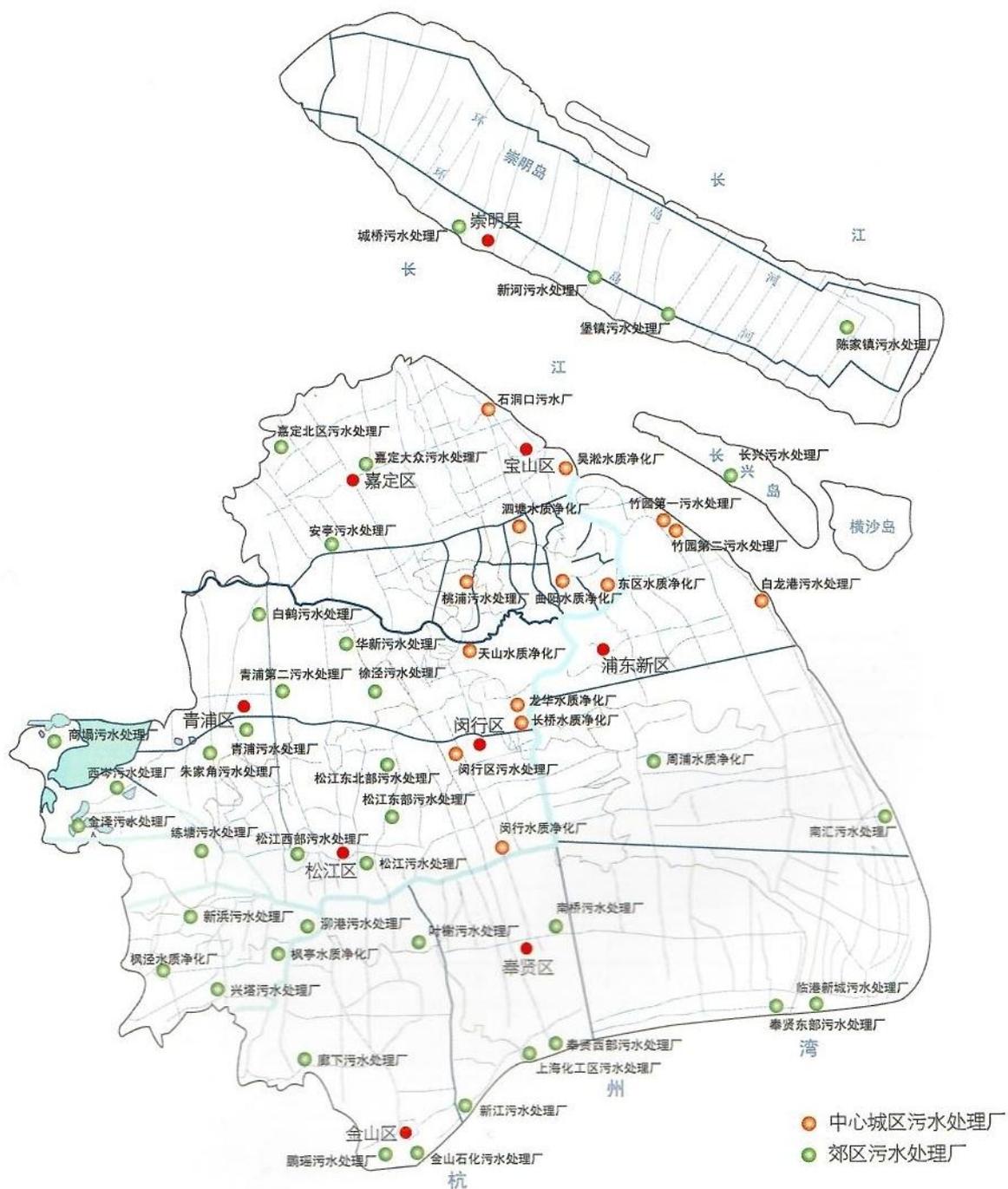


图7 2010年上海市城镇污水处理厂分布图

表7

2010年上海市城镇污水处理厂设计能力一览表

单位: 万立方米/日

序号	城镇污水处理厂名称	设计能力	序号	城镇污水处理厂名称	设计能力
1	吴淞水质净化厂	4	28	南桥污水处理厂	1
2	石洞口污水厂	40	29	奉贤东部污水处理厂	12
3	桃浦污水处理厂	6	30	奉贤西部污水处理厂	10
4	曲阳水质净化厂	6	31	上海化工区污水处理厂	2.5
5*	东区水质净化厂	0.2	奉贤区小计		25.5
6	泗塘水质净化厂	2	32	松江污水处理厂	13.8
7	竹园第一污水处理厂	170	33	松江东部污水处理厂	7
8	竹园第二污水处理厂	50	34	松江西部污水处理厂	5
9	天山水质净化厂	7.5	35	松江北部污水处理厂	7
10	龙华水质净化厂	10.5	36	叶榭污水处理厂	1.7
11	长桥水质净化厂	2.2	37	泖港污水处理厂	0.4
12	闵行水质净化厂	5	38	新浜污水处理厂	1.2
13	闵行区污水处理厂	4	松江区小计		36.1
14	白龙港污水处理厂	200	39	城桥污水处理厂	2.5
中心城区合计		507.4	40	新河污水处理厂	0.5
15	临港新城污水处理厂	5	41	堡镇污水处理厂	1.25
16	周浦水质净化厂	1.25	42	陈家镇污水处理厂	0.2
17	南汇污水处理厂	20	43	长兴污水处理厂	2.5
浦东新区小计		26.25	崇明县小计		6.95
18	安亭污水处理厂	10	44	青浦污水处理厂	3.5
19	嘉定大众污水处理厂	10	45	青浦第二污水处理厂	12
20	嘉定北区污水处理厂	5	46	朱家角污水处理厂	1.5
嘉定区小计		25	47	徐泾污水处理厂	2.5
21	枫泾污水处理厂	1.4	48	金泽污水处理厂	0.25
22	枫亭污水处理厂	3	49	西岑污水处理厂	0.25
23	新江污水处理厂	5	50	白鹤污水处理厂	1
24	兴塔污水处理厂	1	51	华新污水处理厂	1.7
25	廊下污水处理厂	1	52*	练塘污水处理厂	1.2
26	鹏瑶污水处理厂	2.5	53*	商榻污水处理厂	0.25
27	金山石化污水处理厂	18.8	青浦区小计		24.15
金山区小计		32.7	郊区合计		176.65
全市总计					684.05

注: 本表序号带*者为2010年度完成的新建、扩建和升级改造污水处理厂。

四 水体水质

(一) 地表水水质

1、主要骨干河道水质

2010年根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),对黄浦江、苏州河、太浦河、斜塘~泖河~拦路港、圆泄泾~大蒸塘、大泖港~掘石泾~胥浦塘、蕴藻浜、淀浦河、金汇港、大治河、川杨河、油墩港、叶榭塘~龙泉港、浦南运河、浦东运河、环岛河等16条719.8千米骨干河道进行了水质评价,评价结果显示,全年期16条骨干河道水质属Ⅱ类~劣Ⅴ类。其中,优于Ⅲ类水(含Ⅲ类)河长169.3千米,占评价总河长的23.5%;Ⅳ类水河长205.6千米,占28.6%;Ⅴ类水河长98.9千米,占13.7%;劣Ⅴ类水河长246.0千米,占34.2%(见图8)。水质污染以有机污染为主,主要超标项目为氨氮、化学需氧量和溶解氧。

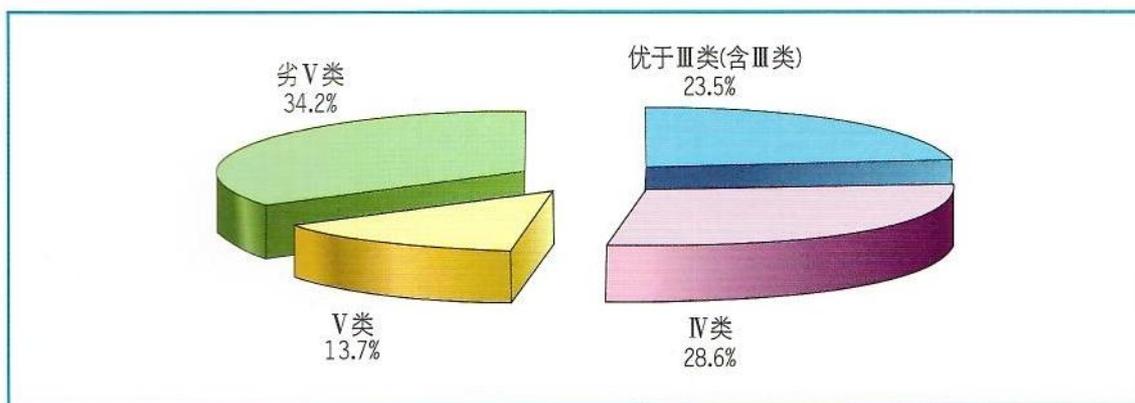


图8 2010年全市主要骨干河道水质状况分类图

与上年比较,优于Ⅲ类(含Ⅲ类)水河长所占比重下降5.2个百分点,Ⅴ类水河长所占比重提高5.2个百分点;Ⅳ类水河长所占比重提高1.4个百分点,劣Ⅴ类水河长所占比重下降1.4个百分点。详见图9。

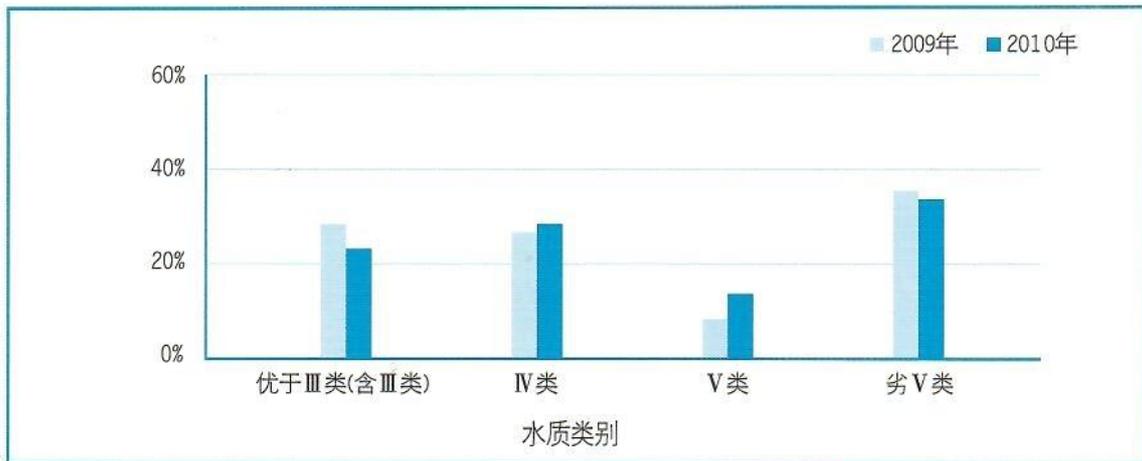


图9 2009年与2010年主要骨干河道水质状况比较

2010年16条主要骨干河道非汛期水质略优于汛期。汛期Ⅳ类、劣Ⅴ类水河长所占比重分别比非汛期减少3.6个和13.9个百分点，优于Ⅲ类（含Ⅲ类）和Ⅴ类水河长所占比重分别提高2.0个和15.5个百分点。

2、淀山湖水质

2010年淀山湖（上海部分）47.5平方千米评价湖区，按照湖泊水质评价标准，全年期水质均属于劣Ⅴ类，主要超标项目是总氮和总磷。与上年相比，淀山湖水质总体呈好转趋势，其中总磷、氨氮、化学需氧量平均浓度分别下降22.6%、21.7%、15.7%，溶解氧平均浓度上升18.7%，高锰酸盐指数、五日生化需氧量和总氮平均浓度基本持平。

根据湖泊富营养化评价标准，淀山湖湖区水质属于中度富营养化。

2010年上海市主要骨干河道、湖泊水质综合评价见图10。

3、水利控制片水质

2010年全市14个水利控制片水质综合评价结果表明：崇明岛片水质属于Ⅱ类；横沙岛片、太北片、太南片水质属于Ⅳ类；淀南片、商榻片和浦南东片水质属于Ⅴ类；其余各水利控制片水质均属于劣Ⅴ类。主要超标项目为氨氮、化学需氧量和溶解氧。2010年上海市水利控制片水质情况见表8。

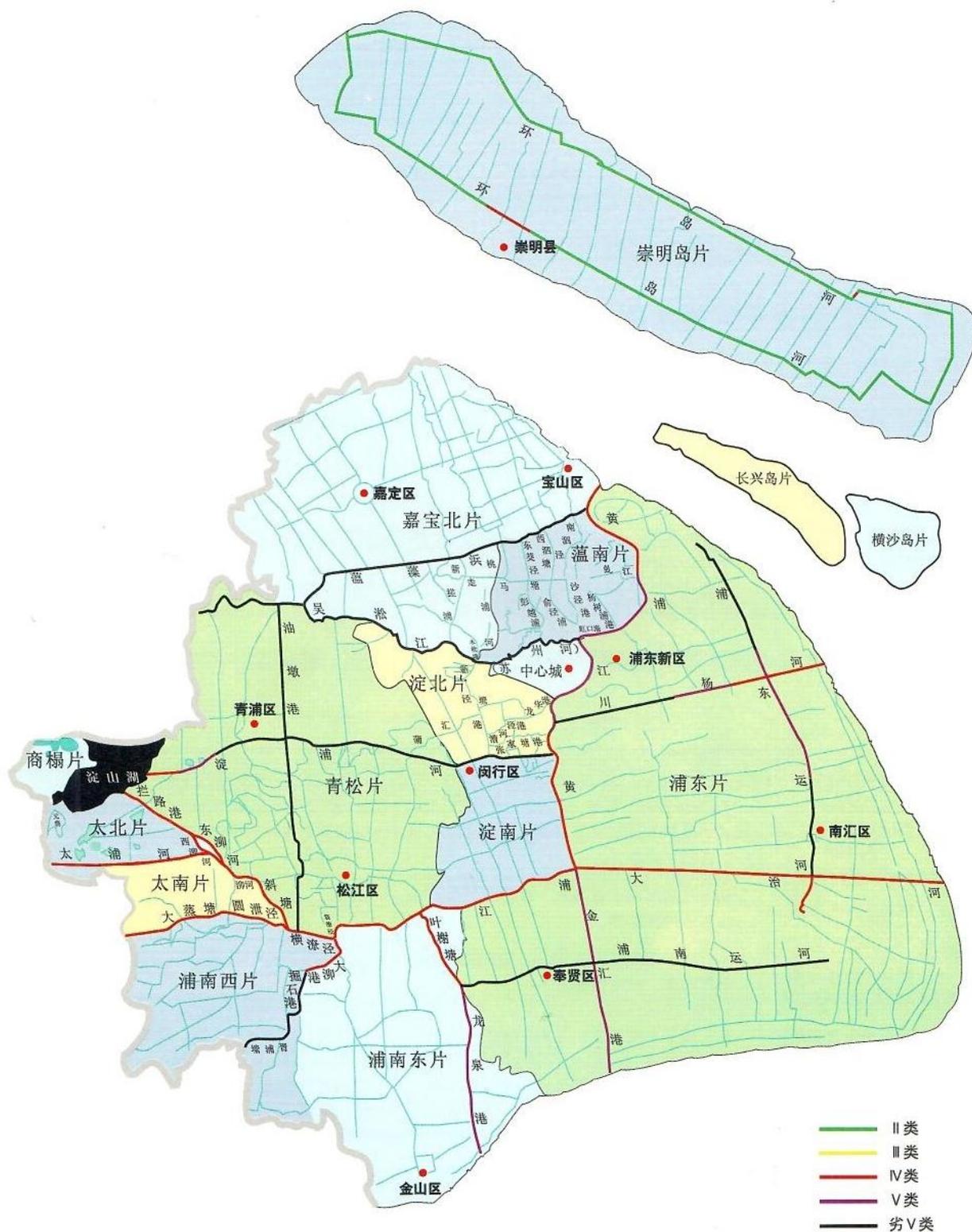


图10 2010年上海市骨干河道、湖泊水质综合评价图

表8 2010年上海市水利控制片水质情况表

水质类别	II类	IV类	V类	劣于V类
水利控制片	崇明岛片	横沙岛片、 太北片、太南片	淀南片、浦南东片、 商榻片	长兴岛片、淀北片、 嘉宝北片、浦东片、 浦南西片、青松片、 蘆南片

4、中心城骨干河道水质

2010年，中心城区骨干河道水质属V类~劣V类。与上年相比，中心城区水质稳中有升。其中，化学需氧量和氨氮平均浓度分别下降7.9%和5.3%，溶解氧平均浓度上升39.6%，高锰酸盐指数、五日生化需氧量基本持平。

(二) 地下水水质

2010年上海市地下水水质综合评价采用《地下水质量标准（GB/T14848-93）》，以单项组分评价为基础，综合多要素进行评价。评价结果见表9。

表9 2010年上海市地下水水质状况表

地下水层次	评价结果	影响因素
潜水层	淡水区基本属于II、III类水，咸水区为IV和V类水	溶解性总固体、铁、氨氮、硝酸盐，间有锰和酚
第II承压含水层	淡水区基本属于III类水，IV类水较少，咸水区为IV类水	溶解性总固体、总硬度、氯化物、铁
第III承压含水层	淡水区基本属于III类水，微咸水区基本为IV类水，咸水区基本为V类水	溶解性总固体、总硬度、氯化物、铁和锰
第IV承压含水层	基本属于III类为主，II类和IV类水较少	总硬度，氨氮和铁、锰、硝酸盐
第V承压含水层	淡水区基本属于III类水，II类和IV类水较少，咸水区为V类水	溶解性总固体、总硬度、氯化物、铁、锰、氨氮

五 重要水事

(一) 水安全

3月1日 市防汛指挥部根据《上海市防汛条例》第二十九条的授权，决定调整2010年当年汛期的起迄时期，从5月1日零时至10月31日24时，即提前一个月，延后一个月，与世博会展期同步。

4月14日 召开上海市防汛工作会议，全面部署2010年和世博会期间的防汛防台工作。副市长、市防汛指挥部总指挥沈骏出席会议并讲话。市防汛指挥部副总指挥张嘉毅作题为《保障防汛安全，服务世博会，全力以赴做好今年防汛防台工作》的工作报告。

4月27日 苏州河河口水闸应急防撞工程建成投入使用。该工程设计防撞达到1000吨级，为苏州河河口水闸在世博防汛期间的安全运行增添了一道安全屏障。

4月28日 市防汛指挥部召开誓师大会，对世博园周围边区域防汛排水保障工作进行临战动员。

6月25日 太湖流域黄浦江干流闵行~三角渡段防洪工程通过竣工验收。该工程位于上海市松江区、金山区和闵行区境内。其主要任务是承泄太湖、江苏淀泖地区和浙江杭嘉湖地区以及上海市浦西地区洪水和涝水，防洪标准达到50年一遇，排涝标准达到20年一遇。

8月31日 中共中央政治局委员、市委书记俞正声到市防汛指挥部了解台风“圆规”动向和防御情况，并对防御工作作了重要指示。市长韩正也作了重要批示，要求各级政府和各有关部门，以对党和国家、对人民高度负责的精神，全面落实各项防汛措施，确保世博会正常运营、城市正常运行和人民群众生命财产安全。

12月22日 太湖流域扩大拦路港，疏浚泖河、斜塘工程通过竣工验收。拦路港工程位于上海市青浦区、松江区境内，其主要任务是承泄太湖、江苏淀泖地区和浙江杭嘉湖地区以

及上海市浦西地区洪水和涝水，使该地区防洪标准达到50年一遇，排涝标准达到20年一遇。该工程的竣工标志着治太一期工程全面完成。

2010年在长达184天的汛期中，本市经受了“圆规”、“狮子山”、“玛瑙”、“莫兰蒂”等4个台风外围影响、13次天文大潮汛、6次局部暴雨等的严峻考验。其中黄浦江苏州河潮位2次、上游米市渡潮位36次超过警戒线。在市委、市政府的正确领导和各级防汛机构、全市军民的共同努力下，安全度过了汛期，有效降低了灾害损失，保障了世博会的顺利进行，保障了城市正常运行和市民生产生活安全有序，夺取了2010年防汛防台工作的全面胜利。

（二）水资源

3月5日 直接为世博园区供水的临江水厂60万立方米/日深度处理项目正式竣工通水。该项目竣工通水后，不仅满足了浦东区域用水增长的需求，而且从根本上提高了供水水质。经过臭氧氧化消毒、活性炭过滤、紫外线消毒等深度处理工艺的优质自来水，通过专用管道直通世博园浦东园区，为世博会提供安全、优质的饮用水。

5月15日 以“绿色世博，爱水节水”为主题的2010年上海“全国城市节约用水宣传周”在金山工业园区开幕，市政府副秘书长尹弘和金山区副区长陈正安共同为金山区启动节水型社会建设试点揭牌。

11月20日 根据太湖流域防汛抗旱总指挥部办公室印发的《上海青草沙原水系统切换期间引江济太应急调水实施方案》，正式启动引江济太调水工作。太浦河闸泵按100~150立方米/秒的流量向下游供水。同时，上海市水务局组织实施黄浦江下游水厂就地取水期间调水方案，对保障上海市青草沙原水系统切换期间黄浦江临时取水口水质平稳起到了显著作用。

12月1日 上海市水务局、上海市城市建设投资开发总公司联合举行青草沙原水工程金海

支线暨金海自来水厂通水仪式。金海自来水厂为青草沙原水工程的第一个受水厂，一期工程规模为40万立方米/日，惠及浦东地区225平方千米，75万居民。同月，严桥支线暨杨树浦、南市、居家桥、陆家嘴四家水厂并网通水，切换水量达230万立方米/日，涉及杨树浦、虹口、黄浦、卢湾、静安、闸北、普陀区与浦东新区等区域，受益人口达500万人。



12月27日 上海市召开第一次全国水利普查暨第二次上海市水资源普查动员大会。

会议对上海市水利（水资源）普查工作进行了全面部署。上海市副市长、市水利普查领导小组组长沈骏出席并讲话，要求增强开展水利普查重要性和艰巨性的认识；准确把握水利普查的工作重点和要求；认真落实开展水利普查的各项工作，做好组织、经费、技术、宣传、安全等五项保障措施。

据统计，2009年秋冬至2010年春，本市长江口共发生8次咸潮入侵，历时最长为6天14小时，最短为1天7小时，长江口陈行水库取水口氯化物浓度最高达950毫克/升。

（三）水环境

1月20日 上海市公布《崇明生态岛建设纲要（2010-2020）》，纲要明确了水资源开发利用与保护、环境污染治理和生态环境建设等领域的行动目标和主要任务，力争到2020年形成崇明现代化生态岛建设的初步框架。



6月22日 白龙港南线输送干线完善工程开工仪式在徐汇区华泾路SST1.1标工地现场举行。沈骏副市长出席仪式并宣布工程开工。白龙港片区南线输送干线完善工程由黄浦江过江段和东段输送干管两大部分组成，将敷设污水管道约35千米，工程总投资近37亿元。工程建成后，将进一步增强上海中心城区污水收集和输送功能，对改善黄浦江水质，保护上海水环境将发挥重要作用。

7月22日 市人大常委会主任刘云耕等市领导专程赴白龙港污水处理厂实地察看污泥填埋覆盖工程及在建污泥处理工程现场，刘云耕主任在考察调研时要求继续做好污泥填埋覆盖工作，同时加快污泥处理工程建设，从近期和长远两方面落实具体措施，进一步做好污泥处置工作，切实解决污水厂散发恶臭对周边环境的影响问题，确保周边地区居民生活质量。

2010年是实施“十一五”规划的最后一年，是实施市第四轮环保三年行动计划的中间年，各项水环境治理项目得到有序推进。本年度完成143千米黑臭河道，1000千米村沟宅河整治任务和4万户农村生活污水处理设施改造。竹园第一污水处理厂升级改造工程建设投运，白龙港污泥处理工程基本建成，白龙港污水厂二期扩建与污水输送南线东段工程顺利开工。郊区新建污水收集管网210千米。经过“十一五”的发展，已基本形成治污为本、截污为先、标本兼治的水环境治理保护体系。2010年，全市城镇污水处理率达到81.9%，城镇污水处理厂共削减COD量51.91万吨，比上年增加11.55万吨，为本市超额完成“十一五”COD减排任务作出了重要贡献。



**SHANGHAI
WATER
RESOURCES
BULLETIN**

**上海市水资源公报
2010**

地址：上海市江苏路389号

邮政编码：200050

电话：021-52397000（总机）

网址：www.shanghaiwater.gov.cn