

镇江市2007年环境状况公报

(www.zjshb.gov.cn)

根据《中华人民共和国环境保护法》和《江苏省环境保护条例》的有关规定，现发布《镇江市2007年环境状况公报》。

镇江市环境保护局局长：**孙纪英**

2008年6月2日

综述

2007年，全市环境保护工作以十七大精神为指导，深入贯彻落实科学发展观和环保优先方针，大力推动生态文明建设，紧紧围绕“全面达小康、建设新镇江”目标。全力推进全市环保工作迈上新的台阶。经过不懈努力，小康环保目标总体达到省目标值、完成了省政府下达的年度减排任务、太湖水污染治理力度进一步加强。全年城市空气环境良好天数90.19%、集中式饮用水源地水质达标率100%、长江干流水质保持在国家二类水质，主要入江河道水质达标率保持较高水平，全年小康环境质量综合指数为80.43分。

一、空气环境

(一) 废气排放情况

2007年，全市工业煤炭消费总量为1461.05万吨，其中燃料煤

消费量1348.01万吨，原料煤消费量113.04万吨。燃料油消费量6.13万吨。工业废气排放总量1525.57亿标立方米，其中燃烧废气排放量1049.06亿标立方米，工艺废气排放量476.51亿标立方米。废气中二氧化硫排放总量 76478.04吨，烟尘排放量16484.21 吨，工业粉尘排放量8825.93吨。

（二）城镇空气

镇江市区二氧化硫年平均浓度为0.034毫克/标立方米，二氧化氮年平均浓度为0.038毫克/标立方米，可吸入颗粒物年平均浓度为0.089毫克/标立方米，均优于国家二级标准。硫酸盐化速率年均值0.14毫克SO₃ /100平方厘米碱片·日。市区空气自然降尘量为5.71吨/平方千米·月，优于地方标准。

丹阳市云阳镇二氧化硫年平均浓度为0.042毫克/标立方米、二氧化氮年平均浓度为0.037毫克/标立方米，可吸入颗粒物年平均浓度为0.093毫克/标立方米，均优于国家二级标准。

句容市华阳镇二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年平均浓度分别为0.031毫克/标立方米、0.030毫克/标立方米和0.095毫克/标立方米，均优于国家二级标准。

扬中市三茅镇二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年平均浓度分别为0.036毫克/标立方米、0.032毫克/标立方米和0.083毫克/标立方米，均优于国家二级标准。

（三）酸雨

市区降水中酸雨发生频率为12.5%，降水pH范围为5.36-7.85。

丹阳市云阳镇、扬中市三茅镇和句容市华阳镇降水中酸雨出

现频率分别为34.1%、14.3%和0%，降水pH值范围分别在5.35-6.94、4.82-8.43和6.06-8.11。

二、水环境

(一) 废水排放情况

2007年全市工业用水总量64919.79万吨，其中重复用水量50255.77万吨，重复用水率为77.41%。全年工业废水排放总量9781.87万吨，达标排放量8996.48万吨，工业废水达标率91.97%。

工业废水中主要污染物排放量：化学需氧量12750.6吨，挥发酚10.79吨，石油类23.35吨，氨氮476.39吨。

(二) 城市饮用水源

市区金山水厂和金西水厂2座集中式供水厂共用1个取水口，是本市的主要饮用水源地。丹阳市和扬中市的城市（镇）集中式饮用水亦取自长江，句容市集中式饮用水主要取自北山水库。全市各饮用水源地水质均满足Ⅲ类水标准。市区、丹阳市、扬中市、句容市饮用水源水质达标率均为100%。

(三) 长江

我市长江外江段保持Ⅱ类水质标准，内江水质总体基本达到Ⅲ类水质标准，长江扬中段水质良好，优于Ⅱ类水标准。

(四) 运河

京口闸至谏壁的古运河段水质总体上达到Ⅳ类水标准，表现为一定程度的有机污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量；谏壁至丹阳的大运河段水质总体上达到Ⅲ类水标准，主要污染指标为高锰酸盐指数、氨氮。

(五) 城镇主要河流

丹阳市丹金溧漕河、扬中市各内港和内河、丹徒区掘山河和通济河等水质均满足功能要求。跨行政区交界断面水质达到省控要求。句容河水质基本满足水域功能要求。

丹徒区和句容市的中小型水库水质良好，基本满足所要求的II类或III类水域功能。

三、声环境

(一) 市区

镇江市市区区域环境噪声平均等效声级昼间为52.5dB(A)，功能区声环境质量较上年有所改善。

1类区昼间平均等效声级为52.2dB(A)，夜间为44.3dB(A)，优于国家1类区标准；2类区昼间平均等效声级为55.0dB(A)，夜间为47.9dB(A)，优于国家2类区标准；3类区昼间平均等效声级为57.9dB(A)，夜间为53.8dB(A)，优于国家3类区标准；4类区昼间平均等效声级为68.1dB(A)，优于国家4类区标准，夜间为61.7dB(A)，超国家4类区标准。

交通干线噪声平均等效声级为66.9dB(A)，优于交通干线噪声标准。

(二) 城镇

丹阳市云阳镇区域环境噪声平均等效声级为54.3dB(A)（昼间），比上年上升0.3dB(A)；交通干线噪声平均等效声级为67.9dB(A)，比上年上升0.3dB(A)。

句容市华阳镇区域环境噪声平均等效声级为53.1dB(A)（昼

间)，比上年下降0.7dB(A)；交通干线噪声平均等效声级为66.1dB(A)，比上年上升0.6dB(A)。

扬中市三茅镇区域环境噪声平均等效声级为51.4dB(A)（昼间），比上年下降0.3dB(A)，交通干线噪声平均等效声级为66.2dB(A)，比上年下降0.8dB(A)。

四、工业固体废物

全市工业固体废物产生量为468.85万吨，其中粉煤灰190.86万吨、尾矿64.3万吨、炉渣74.75万吨、危险废物175659.47吨、冶炼废渣5.79万吨和其他废物38.36万吨。工业固废综合利用量514.17万吨，其中危险废物利用量133257.86吨，工业固废综合利用率95.47%，危险废物处置率100%。

五、辐射环境

镇江市电离辐射污染源主要有放射性同位素应用项目（医学检查、科研、生产等）、射线装置（医用加速器、工业探伤等）；电磁辐射污染源主要有广播、电视发射设备，通信发射设备，工业、科研、医疗射频设备，电力输变电工程等。

截至2007年底镇江市核技术应用放射源单位51家，在用密封放射源274枚，总活度约2.361014 Bq。放射源广泛分布在建材、造纸、辐照加工、教学、医疗、石油化工、钢铁、煤炭等国民经济各个行业。

根据省环保厅《2007年江苏省辐射环境质量监测实施计划》，我市共涉及17个辐射环境质量监测点，其中：国控监测点5个、省控监测点12个。2007年我市全面开展了辐射环境质量监测工作。

(一) 电离辐射环境质量监测结果

1 陆地 γ 辐射空气吸收剂量率

1.1 γ 辐射空气吸收剂量率（瞬时监测）

表1 镇江市原野 γ 辐射空气吸收剂量率（单位：nGy/h）

频次	点位数	测值范围	平均值	标准差	备注
1次/年	12	47.8~98.2	68.4	13.9	
备注	江苏省 γ 辐射空气吸收剂量率天然本底水平：原野：33.1~72.6；道路18.1~102.3				

1.2 γ 辐射空气吸收累积剂量率

表2 镇江市累积测量测得的 γ 辐射空气吸收剂量率（单位：nGy/h）

TLD布放地点	频次	测值范围	标准差	备注
赛珍珠广场	1次/年	85.0		
丹徒新区广场	1次/年	84.9		
备注	江苏省 γ 辐射空气吸收剂量率天然本底水平： 原野：33.1~72.6；道路18.1~102.3			

2 空气中氡浓度

表3 镇江市环境空气中氡浓度监测结果（单位：Bq/m³）

监测点位	频次	测量值范围	备注
丹徒新区广场	1次/年	1.62	

3 水

3.1 长江水系

表4 镇江市长江辐射水平监测结果（单位：mBq/L）

水系	断面名称	采样时间	238U	232Th	226Ra	40K	总α	总β	90Sr	137Cs
长江	焦山尾	2007-6-6	7.01	0.44	<LLD	78.9	20.8	88.5	2.56	<LLD
备注	方法探测限（LLD）		0.37	0.2	2.0	2.2	10	4.3	0.21	1.1
	江苏省天然水平（江河）		1.4~ 28.4	0.04~3.2	2.0~20	13~250				

3.2 饮用水

监测结果见表5。饮用水中总α和总β的含量均低于生活饮用水卫生标准和生活饮用水水质卫生规范的要求。

表5 镇江市饮用水中辐射水平监测结果（单位：mBq/L）

采样点位	样品类别	采样时间	总α	总β
金西水厂取水口	饮用水	2007-6-6	17.3	93.8
备注	方法探测限（LLD）		10	4.3
	GB5749-1985《生活饮用水卫生标准》		100	1000

4 土壤

监测结果见表6。各个监测点的环境土壤中核素的含量水平均在江苏省天然本底水平涨落范围内。

表6 镇江市土壤放射性核素含量（单位：Bq/kg）

点位名称	采样时间	放射性核素含量（Bq/kg）					
		238U	232Th	226Ra	40K	90Sr	137Cs
镇江丹徒新区广场	2007-6-15	<LLD	72	49.96	628.5	1.565	1.57
镇江市职教中心	2007-6-15	41.59	65.4	47.08	676.4	1.063	1.06
备注	方法探测限 (LLD)	18	1.0	0.65	3.6	0.12	0.22
	天然本底水平	14.1~ 62.1	13.1 ~ 89.6	17.9 ~ 67.9	302.6 ~ 876.2		

（二） 电磁辐射环境质量监测结果

监测结果见表7。监测结果表明，各监测点电磁辐射环境质量监测结果均低于《电磁辐射防护规定》（GB8702-1988）中公众成员的导出限值40 μ W/cm²要求。

表7 镇江电磁辐射环境质量监测结果(V/m)

序号	点位名称	点位所在地区名称	监测结果	备注
1	大市口城市客厅	京口区	0.618	商业区
2	江苏大学本部	京口区	0.1	学校
3	润州花园住宅小区	润州区	0.184	住宅区
4	镇江市第一人民医院	润州区	0.27	医院

（三） 监测结论

2007年镇江市辐射环境的监测结果表明：镇江市的辐射环境质量属天然本底水平，环境水、环境土壤中天然放射性核素浓度及原野、道路、建筑物 γ 辐射水平和电磁辐射水平均在江苏省天然本底水平范围内。