

# 嘉兴市自然资源和规划局

## 嘉兴市地面沉降监测成果通报

我市的地面沉降地质灾害综合防治工作，在市委、市政府的领导下，在县（市、区）、镇（街道）政府及水利、建设等相关部门的共同努力下，地下水动态监测网络、地面沉降监测网络逐年完善，监测体系和能力全面提升。2019年，施测一等水准测量路线16条，路线总长774公里，一等水准点314个，监测网基本覆盖全市。自2010年地下水禁限采工作开展以来，地下水禁限采成效显著，全市地面沉降呈现出沉降面积持续减少、沉降速率持续减缓、地下水位持续上升的良好局面。

### 一、地下水水位动态

地下水水位动态监测结果显示，全市孔隙承压水总体呈水位回升态势。2019年第Ⅱ孔隙承压含水组区域平均水位-7.61米，较2018年上升1.24米，比2010年上升23.4米；2019年第Ⅲ孔隙承压含水组区域平均水位-8.15米，较2018年上升1.01米，比2010年上升24.89米。

第Ⅰ承压含水组2019年地下水水位降落漏斗中心位于王江泾一带，水位标高-14.28米，区域平均水位-4.64米；地下水水位仅在桐乡乌镇—秀洲油车港—嘉善陶庄一线以

北还低于-10 米，海宁长安—桐乡濮院—嘉善惠民一线以南的大部分地区已低于-5 米。

第Ⅱ承压含水组地下水水位仅在秀洲区王江泾一带还低于-20 米，桐乡乌镇—嘉兴嘉北—嘉善姚庄一线以南已低于-10 米，海宁市全部、海盐县西部已低于-5 米。

第Ⅲ承压含水组地下水水位仅在秀洲区王江泾区域和嘉善汾玉以西还低于-15 米，桐乡梧桐—嘉兴曹庄—嘉善惠民一线以南已低于-10 米。

## 二、地面沉降现状

2019 年，各沉降中心除平湖当湖有微量沉降外，大部分沉降中心均有不同幅度的回升，回弹幅度一般在 2-4 毫米。至 2019 年，王江泾镇最大累计沉降量为 1200 毫米，武原镇最大累计沉降量为 1166 毫米；各次一级的地面沉降漏斗中心最大累计沉降量分别为：嘉兴老城区 874 毫米、当湖镇 1045 毫米、屠甸镇 929 毫米、长安镇 508 毫米、乌镇 633 毫米、崇福镇 769 毫米。累计沉降量大于 500 的面积为 331 平方公里，大于 100 的沉降面积为 3144 平方公里（表 1）。

2019 年，嘉兴市绝大部分区域地面沉降速率已控制在 5 毫米以下，与 2018 年比较，沉降速率 5—10mm 的面积为 33.41 平方公里，较 2018 年减少了 14.06 平方公里，呈现零星分布特征（表 2）。

表 1 2019 年各县（市、区）地面沉降累计沉降量统计表

行政区	严重沉降区	较严重沉降区		一般沉降区
	>500 毫米	300-500 毫米	100-300 毫米	<100 毫米
嘉兴市区	93 平方公里，主要分布在嘉兴中心区全部及王江泾、油车港、东栅、嘉北、塘汇的部分地段	221 平方公里，主要分布在王江泾、油车港、东栅、嘉北、塘汇	327 平方公里	327 平方公里
嘉善县	8 平方公里，主要分布在天凝镇	119 平方公里，主要分布在汾玉、陶庄、下甸庙、洪溪。	299 平方公里	81 平方公里
平湖市	33 平方公里，主要分布自在当湖镇、前港、广陈、黄姑的部分地段	200 平方公里。主要分布在徐埭、林埭、广陈、黄姑的部分地段	267 平方公里	37 平方公里
海盐县	48 平方公里，主要分布在武原—坎城及百步一带	101 平方公里，主要分布在坎城、百步、通元的部分地段	249 平方公里	110 平方公里
海宁市	34 平方公里，主要分布在长安、双山、袁花一带	136 平方公里，主要分布在沈士、长安、周王庙、斜桥、双山、袁花一带	283 平方公里	215 平方公里
桐乡市	115 平方公里，主要分布在屠甸、崇福、乌镇一带	118 平方公里	492 平方公里	2 平方公里

表 2 2019 年各县（市、区）地面沉降速率统计表

单位：平方公里

地区	沉降速率面积		大于 5 毫米/年 分布区域
	5-10 (毫米/年)	<5 (毫米/年)	
嘉兴市区	7.16	960.84	嘉兴嘉北等局部地区
嘉善县	0	507	无
平湖市	13.79	523.21	平湖城关、广陈等部分地区
海盐县	0	508	无
海宁市	12.47	655.53	海宁南部城区
桐乡市	0	727	无
合计	33.41	3881.59	

从近几年地面沉降监测水准测量数据及地下水位动态监测资料可以看出，地下水位的持续回升有效地抑制了地面沉降。海宁尖山围垦区自 2018 年起地面沉降速率已从 2017 年的 5-20 毫米大幅减缓到小于 5 毫米，欠固结土层的工程性压缩已趋稳定；但还应继续开展沿海海塘、新围垦建设区的工程性沉降测量，与区域水准网同步测量，保障海塘及建筑安全。

嘉兴市自然资源和规划局

2020 年 3 月 31 日