

# 嘉兴市地质灾害应急与防治工作联席会议灾害防治办公室文件

嘉地灾防联办〔2022〕1号

## 嘉兴市地质灾害应急与防治工作联席会议 灾害防治办公室关于印发《2021年嘉兴市 地面沉降监测成果》的通知

各县（市、区）人民政府，市级有关部门：

2021年，全市地面沉降呈现沉降面积持续减少、沉降速率持续减缓、地下水位持续上升的良好局面。为巩固现有综合防治成果，做好2022年梅汛期和台汛期地面严重沉降区防灾工作，现印发《2021年嘉兴市地面沉降监测成果通报》《2021年嘉兴市地面沉降监测成果报告》，请结合实际，做好地面沉降灾害防治工作。

- 附件：1. 2021年嘉兴市地面沉降监测成果通报  
2. 2021年嘉兴市地面沉降监测报告

嘉兴市地质灾害应急与防治工作联席会议灾害防治办公室  
(嘉兴市自然资源和规划局代章)

2022年3月29日

## 2021 年嘉兴市地面沉降监测成果通报

嘉兴市地面沉降综合防治工作，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。2021 年，施测一等水准测量路线 16 条，水准点 315 座，路线总长 770.1 公里，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

监测结果显示，2021 年，全市孔隙承压水水位总体呈回升态势。第 I 孔隙承压含水组区域平均水位-4.05 米，较 2020 年上升 0.13 米；第 II 孔隙承压含水组区域平均水位-6.21 米，较 2020 年上升 0.19 米；第 III 孔隙承压含水组区域平均水位-6.91 米，较 2020 年上升 0.50 米。

第 I 承压含水组地下水-10 米等水位线分布在秀洲新塍、油车港—嘉善陶庄一线以北地区；第 II 承压含水组地下水-15 米等水位线消失，-10 米等水位线主要分布在桐乡安兴—秀洲高照—南汇一线西北；第 III 承压含水组地下水-10 米等水位线主要分布在桐乡梧桐—嘉兴城区—秀洲油车港—

嘉善陶庄一线以西北地区。

## 二、地面沉降现状

2021年，嘉兴全域平均沉降速率2.56毫米。沉降中心海盐武原、平湖当湖、桐乡乌镇有微量回升，其他沉降中心年沉降量在2-6毫米之间；绝大部分区域地面沉降速率已控制在5毫米以下，海宁袁花—海盐通元—海盐于城一带部分地段沉降速率已回弹至0以上；沉降速率5—10毫米的地段零星分布在嘉兴嘉北、南湖大桥、平湖徐埭北、海盐百步西、桐乡崇福等地段，沉降面积44.62平方公里，较2020年减少了35.7平方公里，沉降原因与道路交通和市政建设等关系密切（表1）。

表1 2021年各县（市、区）地面沉降速率统计表

行政区	沉降速率面积（平方公里）			沉降分布地区
	5-10毫米/年	<5毫米/年	>0毫米/年	
嘉兴市区	15.12	952.88		嘉兴嘉北、南湖大桥
嘉善县	0	507.00		
平湖市	7.50	529.50		平湖徐埭北
海盐县	9.19	498.81	58.68	海盐百步西
海宁市	6.87	661.13	73.56	海昌街道
桐乡市	5.94	721.06		崇福镇
合计	44.62	3870.38	132.24	

至 2021 年，沉降中心王江泾镇最大累计沉降量为 1193 毫米，武原镇 1161 毫米；各次级沉降中心最大累计沉降量分别为：嘉兴老城区 870 毫米、当湖镇 1035 毫米、屠甸镇 922 毫米、长安镇 508 毫米、乌镇 627 毫米、崇福镇 762 毫米；地面累计沉降量大于 500 毫米的沉降面积为 331 平方公里，大于 100 毫米的沉降面积为 3143 平方公里（表 2）。

**表 2 2021 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、下旬庙、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—软城及百步一带	101 平方公里，主要分布在于城、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，崇福周边、乌镇、梧桐、濮院、高桥骑塘一带	492 平方公里	2 平方公里
合计	331 平方公里	895 平方公里	1917 平方公里	772 平方公里

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，地面沉降速率大都已控制在 5 毫米/年以下，并在部分地区出现回弹。但受道路交通和市政建设的影响，部分监测点沉降速率不能准确反映地面真实变化；地下工程活动和地下空间利用引发工程性地面沉降的监测预警还未建立。各级地方人民政府还需落实防控责任，严格地下水禁限采制度，加强地面沉降监测网络管护和监测，强化地下工程活动和地下空间利用管理，确保地面沉降防治目标的实现。