

徐州地表水检测化验公司水质测试

产品名称	徐州地表水检测化验公司水质测试
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测服务:18662582169 业务电话:18662582169 测试中心:18662582169
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

由地下水开采引起的地面沉降量的计算应该涉及三方面的量即：1. 由于地下水渗透压力的降低，使岩土中有效应力增加，导致含水层的压密量；2. 由于地下水渗透压力的降低，使岩土中有效应力增加，引起土体中弱透水层的固结变形量；3. 由于地下水渗透压力的降低，在含水层中形成了地下水向井群方向运动的很大的水力梯度，增加了空隙动水压力。在空隙动水压力的作用下，含水层中水和土颗粒都在运动。土颗粒的水平运动引起的含水层的垂向变形量，（压密和颗粒的重排列引起的孔隙变小）。4. 其他，在某些地区的地面沉降量还包括：城市的地面静荷载（如建筑物）和动荷载（如公路、铁路）引起的地面沉降量；地下工程（如地铁、人防工程、地下商场等）引起的地面沉降量；新近沉积物的天然固结引起的地面沉降量；新构造运动引起的区域下沉量等。

岩溶地区集中开采地下水而引起的岩溶塌陷的力学机制有：1. 当上覆松散砂层含水层，下伏岩溶含水层中存在溶洞时，天然状态下地下水渗透力与岩土体形成了动平衡。当人工开采岩溶地下水时，造成岩溶地下水位下降至松散层之下，在上下两含水层中形成大的水头梯度，在空隙动水压力作用下，使上覆松散含水层中地下水和土颗粒垂直流向下伏岩溶溶洞，导致岩溶地面塌陷；2. 当上覆松散层为隔水的粘土层，下伏岩溶含水层中存在溶洞时，天然状态下岩溶地下水为承压状态，地下水渗透力与岩土体形成了动平衡。当人工开采岩溶地下水时,造成岩溶地下水位下降变成无压状态，在上下两层之间形成真空区，使上覆松散层中的原有效应力改变而导致岩溶地面塌陷；粘土层中有效应力的增加导致粘土层压缩变形，当下覆岩溶层中有溶洞存在时粘土层向溶洞方向变形导致岩溶地面塌陷。