

地铁施工塌陷原因： 地下水压差过大所致

专家认为这在河西属正常，江东南路恢复交通还需半月

前天下午3时许，南京地铁二号线施工现场发生了路面坍塌事故。据介绍，此起坍塌事故是因为地铁施工，围护结构渗漏造成基坑外流沙导致的，抢险工作预计还要持续三天左右，可是因为雨污水管恢复、自来水管的恢复时间较长，所以估计江东南路完全恢复交通可能需要两周。不过，地铁方强调，这次塌陷仅限路面，不会对地铁的继续施工乃至下一步工期节点产生任何影响。



昨天，一辆挖土机正在填平塌陷地面 快报记者 毛丽萍 摄

【事故调查】

河西特殊地质容易引发塌陷

【事故原因】

地下水压差过大导致渗漏

由于事故，元通站1号出入口已经封闭，仅剩4号出入口。

出站后，记者一眼就看到了事故现场，它位于江东路和河西大道相交处的西南角，原先半幅通行的江东路已经全面封锁。靠近可以看到，右边是巨大的二号线的施工基坑，左边就是一个巨大的事故塌陷池，大约有20多米长，两股车道宽，深约1.5米。路面与施工基坑之间的大约60厘米厚的水泥连续墙之间出现了20厘米宽的裂缝，一段连续墙上也出现了断裂的痕迹。一个碗口粗的水管，正在不停地从旁边一条人工河里抽水到基坑里面。

施工方、中铁十九局的现场施工经理郭伯平告诉记者，当时施工已经到达地下18米。基坑内的水位经过连续排水，已经降到了21米，但是基坑外的水位仍维持在14米左右，产生了水位落差，终于施工缝挡不住水压，地下水首先喷涌而出，接着就是泥沙俱下。冒水之初，大家一看事情不妙，赶紧用沙袋堵水，还抱来了6床值班的被子续上去，但是可惜泥沙已经跟进，所有的围堵措施已经于事无补，一小时内，100立方米泥沙涌进了基坑。事故已经无法避免地酿成。

【处理措施】

基坑内回灌水，打管注浆

事故发生后，地铁方面非常重视，有关领导通宵坐镇指挥。昨天，项目部中铁十九局的应金星经理告诉记者，抢险首先采取了基坑内

回灌水，恢复地下水平衡。另外，考虑到路面下沉，自来水管、雨水管已变形，一旦自来水管破裂，水压将急剧加大，基坑会被水淹没，于是连夜与自来水公司取得了联系，及时把两头自来水管阀门关闭。“为什么要用被子堵，就是为了避免更多砂石流向基坑，至少它可以堵住砂石，保住路面不再下沉。”然后，应经理指着一类似水井的管子告诉记者，这就是测量水压的东西，“这个设备在基坑外，我们量一下这个‘井’里的水位，然后再测量基坑里的水位，就知道水压还差多少了，目前首要就是保证水压平衡。”至昨天下午3:00时，基坑内还在不停地灌水。

据了解，基坑外的塌方地方还将实施打管注浆（水泥浆）、堵漏、黄土回填等措施，施工人员估计仅注浆就要十几吨水泥。昨天，一台挖土机已把与路面有巨大缝隙的施工缝“扒掉”，抢修路面。

【专家意见】

这里塌陷是通病，正常

昨天上午，南京市8位知名的深基坑专家全部到达事故现场，为此把脉诊断开方。经过一个上午的现场考察与讨论，最后给出结论：如此深的施工基坑，且位于河西河漫滩地质，事故属于“正常”，施工方的补救措施是正确的。

专家介绍，河西大部分地区处于长江漫滩，地质复杂绵软易陷是施工通病。以施工现场的地质条件来说，地下3米左右为杂填土，地下11米处为淤泥层，再往下4米处为粉质层，再往下就是粉沙层了。而且河西地区

地下水源特别丰富，应经理告诉记者，元通站全面开挖，一天出水量达6万方，构成了元通站的一个特殊情况。

【疑问】

1. 河西其它站点会不会出现类似情况？

地铁二号线8个站点在河西，这次元通站出了问题，其它7个站点施工建设时会不会出现同样问题？昨天，有关专家表示，不大可能，因为元通站是地下三层，触及地下21米深，是河西仅有的一个有地下三层的站台，也是河西所有的地铁站点规划中最深的一个基坑。“主要要看地质情况，即使地质与元通站附近类似，因为其它站点相对要浅，所以预计关系不大。”据了解，其它站基本上为地下15-16米深处。

2. 一号线安全会不会受影响？

地铁二号线元通站是一号线和二号线的换乘站，二号线的轨道将从一号线下面贯穿过去。那么这次险情会不会影响到一号线的安全，南京地铁建设方回答“不会”。

根据目测，记者发现塌陷地距离一号线轨道有60米远。据应金星透露，事故发生后，工程方是每隔半小时就对一号线监测一次。但是，二号线元通站的施工是分段进行的，由两头往中间靠，随着工程的推进，会越来越逼近地铁一号线，那时会不会对行车造成影响，应金星表示：“我们会小心翼翼的，比如放慢施工进度，采用多种围护措施，确保不会使一号线发生沉降开裂等。”

通讯员 迪轩 记者 毛丽萍

【市建委表态】

重大工程必须有预案

针对地铁2号线坍塌一事，南京市建委负责人昨天说，为了防止市民的生命财产受到影响，南京所有重大市政工程必须要有经过专家组织论证的预案。

该负责人称，一般情况下，施工单位在招投标时，必须要有应对灾害的预案。在接到工程后，还要对可能发生的地质灾害（包括管线），做出

更详细的预案，经过专家组论证后，报市建委备案。预案中要落实出现问题时，具体的联系单位和人。而在出现问题后，要有具体的解决方案和应对措施。此外，在事故发生后，还要对预案进行善后和总结，落实相关的赔偿责任，讨论事故的成因和预案的不足，为日后积累经验。

快报记者 尹海峡

【新闻纵深】

南京地下挖得多管得少

地铁2号线元通站出现的塌陷，让不少市民心提到嗓门眼上：地铁越挖越多，塌陷会不会波及到更多市民？昨天记者采访后发现，市民的担忧不无道理。目前，南京对城市地下空间资源的利用刚刚起步，但因为缺乏相关法规的约束，开发利用几乎处于无序状态。如不注意，类似的问题可能还会发生。

人为地质灾害多了

昨天，南京市地质主管部门的一位领导告诉记者，当初在建鼓楼隧道的时候，因为地下管线的原因，导致整个隧道泡在水中。虹桥附近的一幢大楼，在建设的过程中，也因为地质的原因，波及到附近的住宅楼，引起了不小的恐慌。现在这种人为地质灾害越来越多。

地下利用“抓瞎”

按理说，地下管线都是早就埋好，只要我们做好准备，工程避开这些危险地段并采取必要的防范措施，就不会有什么问题。那么，这些地下管线又是怎么屡屡受伤的呢？

这位负责人透露了其中的原因：到现在为止，南京还没有一个完整的地下空间信息。说白了，就是地下被谁挖了、挖了多大、填进什么了，没有一个部门能说得清道得明。而这些信息的缺失，导致地下工程只能依靠勘察部门的“盲探”，有的甚至根本查不清，弄不准。“对地下信息的了解，还有可能使我们的隧道或地铁钻探碰到大楼的基础，如果施工单位抢工期而野蛮施工的话，后果就更为可怕。”这位负责人说。

地下空间的开发没有规矩，引起了江苏省政协委员秦小麟的重视。他调研后发现，虽然规划局有心去摸清地下情况，但一直难以推进，其中关键是产权单位不配合。他建议政府要加快进行地下空间开发利用的立法，打破部门间的隔阂与垄断。

快报记者 尹海峡

购物天堂新街口又要大变脸。白下区委书记王德君昨向外界宣布，新街口核心区将建成3-4个规模项目，增加商业商务面积40万平方米；太平南路、三山街一线也将拓展布局放大空间。以新街口为龙头，白下区3大商贸中心呼之欲出。

新街口核心区 将扩容40万平米

太平南路、三山街一线也将拓展商贸空间

苏宁东将建大型停车场

新街口商贸业是白下的重中之重。王德君说，按照服务南京市、辐射都市圈的思路，区政府重点是东扩西延南下建设大新街口，完成核心区提档升级。现已启动的是苏宁东地块拆迁建设、金鹰三期建设、铁管巷A、C地块建设，并加紧协商推进新华社江苏分社地块的挂牌招商。

苏宁东地块将新增约7万平方米商贸面积，包括建设一个大型停车场，可同时容纳约15辆大巴。此外，区政府将做好对新百主楼升级改造的协调服务；完成大华电影院立面出新工程；呼吁有关部门制定出台新街口地区综合管理办法，推进规范管理上台阶。同时，南浦厅环境改造拆迁和安品街地块开发的拆迁进程也将加快。

太平南路打造高端商务街

夹在繁华新街口与夫子庙之间的太平南路一直是白下区的软肋。王德君说，目前太平南路太难看。本着打造精品名品、高端商贸宗旨，区政府将尽快启动中段拆迁工作，在太平南路建成6个大型商贸商务设施，新增商务面积60万平米。江苏饭店、小上海等地块改造项目也将加紧启动。区政府目标是将太平南路基本建成高端商务街。

【相关链接】

新街口东北角也要大扩容

玄武区委书记景南日前透露，新街口玄武片区商贸商务核心区要在2008年前形成。这个区域位于新街口东北角，其中商业面积达100万平方米，相当于现有新街口商圈面积。

记者获悉，新街口东北角商业核心区将由德基广场、凯润金城、邓府巷商城、百汇国际等

商业核心项目组成。几大项目应该说集中了各种商业业态，同时加以不同的错位分层。既有以百货业、大型超市为龙头的购物中心，也有集百货、酒店式公寓、写字楼为一身的商务楼群。与此同时，餐饮、休闲、娱乐、健身中心及审计、评估、咨询、传媒等现代服务业体系，都将在这里得以展现。

公务员考试 网上报名今起确认

□快报讯（记者 项风华）从今天上午9点开始，2007年国家公务员考试报名开始进行网上确认工作。江苏省人事考试中心有关人士昨天提醒，网上确认时间到11月6日16:00截止，考生请在网上报名确认结束前完成网上确认手续，否则视为自动放弃。

据介绍，江苏地区考生确认网站江苏省人事考试中心（www.jsrks.com.cn）已经开通。网上报名确认的基本操作程序：第一步，考生登录网上报名确认系统，阅读网上报名确认须知，点击“已完全了解”，后填写报名序号和身份证号登录；第二步，上传本人的电子照片，并选择考点城市；第三步，上传照片通过审核后，网上支付考试费用人民币98元。

需要注意的是，考生在报名确认时不能再以任何方式修改报名信息。如果姓名中有

明显的错别字、身份证号填写错误（该数字不涉及出生年月），请带上本人身份证到南京市中山北路49号机械大厦28楼2813房间办理登记更改。确认成功的考生请于11月18日9:00-23日16:00期间登录该网站下载并打印准考证。

另外，江苏地区考生网上交费全部使用工商银行银行卡，交费时，如果出现支付页面提示支付成功，报名确认系统显示缴费不成功的情况，请不要再重复支付，等待当天晚上系统做同步对账，对账后，如已支付，系统状态将会修改。如果交费中出现重复交费的情况，我们将会在笔试结束后将多交的费用退回当初交费的银行卡中，请勿立即将银行卡销户并及时检查银行卡中的余额。考生在网上报名确认过程中，如有疑问可直接与省考试中心联系（电话：025-83236085、83315165）。