

崇川中学污水管道维修工程

施工方案

一、工程概况

本工程位于南通市崇川区胜利路崇川中学东门。由于学校污水接入市政段的污水管道损坏导致学校门前道路沉陷。

根据现场排查得知 W1-W 市政段损坏的污水管道位于学校门卫室旁，在维修开挖面内，因此需将原管位污水管道改道接入市政污水管网中（见示意图）；W1 井断裂沉陷且深度为 3.5m，由于 W3-W 市政段污水管道上方综合管线较多，不可开挖施工，可利用顶进短管置换修复。

二、初步施工方案

（1）新建 W1-W2-W3 管段 DN300UPVC（SN8）实壁管，管道采用管顶 50cm 内 360° 中粗砂包封基础；将 W1-W3 井段进行砖砌封堵废除，道路基层注浆加固再进行恢复；

（2）W1 井拆除重建且新建 W2、W3 污水检查井，检查井采用 $\Phi 1000$ 钢筋砼预制井，井盖采用 $\Phi 700$ 重型球墨铸铁井盖，井室及井盖反面刷防腐处理；

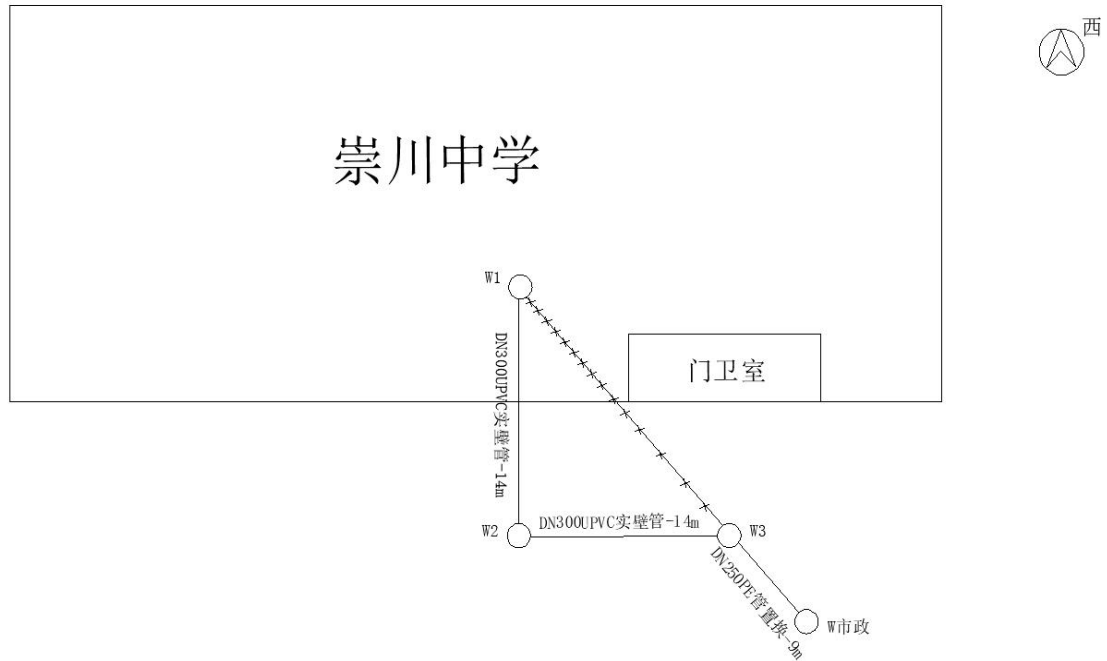
（3）W3-W 市政管段采用 DN250PE 管顶进置换施工；

（4）施工中考虑气囊封堵；在 W1 井上游、W3 井及 W 市政井内利用气囊封堵，便于施工；

（5）由于开挖深度较深，考虑打 2 座 20m 深大口径深井进行降

水辅助施工；

（6）施工中拆除的大理石道板恢复结构层为：10cm 碎石垫层
+20cmC30 混凝土垫层+10cm 大理石道板（含垫层）。



现场施工平面示意图





