

# 南水厂突发异常进水应急演练

一、**演练时间**：2021 年 10 月 21 日

二、**演练目的**：为有效应对南水厂的突发异常进水情况，保证及时进行正确的工艺生产调控，迅速启动应急预案以确保出水稳定达标，特进行本次应急演练。

三、**参演人员**：欧进浩、董伟、谢势导、隆传奇、当班运行人员、化验人员等。

## 四、演练程序

1、14:30，本次应急演练的总指挥欧进浩发起动员，讲明本次演练的目的、意义及重要性。

2、14:33，副总指挥董伟分批布置任务：

①当班人员：负责进行异常进水水样的现场取样工作。

②化验班长陈波：负责安排化验人员迅速进行水样的化验分析工作，并将检测结果上报工艺专责。

③工艺专责谢势导：负责记录具体的进水异常情况，并进行合理的工艺生产调整，与不确定性调控措施及时上报副经理董伟；并视异常进水的持续时间决定是否上报环保部门。

④运行大班长张少杰：如有需要，带领、安排人员进行外部管网排查取样。

3、14:38，总指挥欧进浩下达演练“开始”命令。

1) 当班运行员魏亿坚在中控室值班时，发现进水 COD、氨



氮及 TN 值突然异常升高，COD 瞬时值高达 940mg/L，马上电话通知同组成员黄耀文前往现场查看。

2) 当班人员黄耀文收到通知后，立刻前往进水口查看，发现一次提升泵进水颜色很黑并且散发恶臭，并且曝气沉砂池出现大量白色泡沫，马上进行现场取样；同时将异常情况拍照记录，汇报至南水厂工作群。

3) 工艺专责谢势导收到通知后，立刻安排化验班长陈波对异常水样进行分析检测，化验指标项参考在线超标记录，即检测水样的瞬时 COD、氨氮及 TN 值。

4) 工艺专责谢势导将超标情况上报至副经理董伟，同时安排运行班人员加大鼓风机曝气量，持续观察氧化沟 DO 及出水各指标达标情况发现氧化沟 DO 均出现下降趋势后，采取降低水量的处理方式，将进水量从 2000m<sup>3</sup>/h 降至 1200m<sup>3</sup>/h。

5) 运行大班长张少杰安排运行人员持续上报进水在线监测值的超标情况，询问工艺专责谢势导是否需要进行外部管网排查采样。

6) 工艺专责谢势导采取工艺调控措施后，氧化沟 DO 保持在正常水平，出水各污染物指标均稳定达标，但进水在线 COD、氨氮及 TN 值持续保持较高水平，请示副经理董伟后安排运行大班长张少杰进行外部管网排查。

7) 运行大班长张少杰带领值班人员进行上游管网排查采样，记录采样点位并进行水样编号。化验班长陈波安排化验人员

对管网水样进行分析检测，并将检测结果上报工艺专责。

8) 工艺专责谢势导将在线监测超标数据及官网排查采样结果进行整理汇总，纸质报告至金湾区水务局及市生态环境局高栏港分局。

4、15:00，全体人员集合，应急总指挥欧进浩对本次演练过程及结果进行讲评。



图 1：进水超标现场采样





图 2：外部管网排查取样



图 3：厂内应急方案桌面演练

## 五、演练总结

- 1、本次演练历时 30 分钟，，提高了南水厂在面临突发进水超标情况时，各班组成员之间的配合能力及应急处理能力。
- 2、本次演练组织方案完善，具体实施可行性较强，现场应急处理调控措施运行有效。
- 3、演练过程中存在的问题：未穿戴防护服，安全防护措施有待加强。

总体评价：此次应急演练较为成功进水超标事故发生后各级组织按照流程顺利启动，现场指标迅速，各项措施和行动较准确，具有较大的指导意义。



