# （一）动力科污水处理应急预案

一、发生污水处理设备故障时，值班人员应告知班组长：

1、污水处理设备出现故障不能投加药剂，须立即联系设备维保单位，查明故障原因并进行维修，及时恢复污水处理功能，在故障处理期间，值班人员采取人工投加成品消毒剂次氯酸钠的方式进行消毒（约1m3污水加1kg次氯酸钠），保证污水处理工作正常进行；

2、污水提升泵出现故障不能运行，须立即切换备用泵或调用临时泵，并联系专业厂家进行维修，值班人员应如实记录故障时间和处理过程等，根据故障原因做好预防工作。

3、余氯、pH值监测装置出现故障不能正确读数时，须立即联系设备维保单位，查明故障原因并进行维修，及时恢复余氯、pH值监测功能，在故障处理期间，值班人员采取人工取水样，使用余氯检测试剂、pH试纸手工检测污水处理数据。

二、发生污水管道堵塞，污水排放不畅时，值班人员应告知班组长，并立即联系维修人员疏通污水管道，清理杂物，如情况严重，应立即联系专业厂家到现场抢修疏通，并在施工区域搭设围挡，疏散周边人群远离作业区域，避免受到污物污染。

三、夏季汛期期间，应定期检查污水管道是否通畅、污水提升泵是否正常，并增加临时泵。值班人员应定期检查污水井，将污水井水位控制在低水位状态，保持较低水位运行，以备有雨水流入污水井时可以快速排出，避免污水漫出，配合防汛工作。

四、发生污水处理药剂或污水废物的流失、泄露、扩散等意外事故时，值班人员应立即告知班组长和主管领导启动应急预案，并确定流失、泄露、扩散的污水处理药剂或污水废物的发生时间、类别、数量、影响范围及严重程度，协助有关人员做好人员、设备的防护工作和对发生污水废物泄露、扩散的现场处理。处理工作结束后，应对事件进行调查分析，如实做好相关记录，并采取有效的防范措施，预防类似事件发生。如事件是人为引起，造成财物损失或严重影响的，应对引起事件的责任人应追究其相关责任。

五、五、发生突发公共卫生事件时，值班人员应按照主管部门指示，根据实际情况调整污水处理消毒剂投入量，确保余氯值稳定在要求限值，并做好个人防护措施，在设备巡查及取样检测等接触污水、废气时必须佩戴有效的口罩、眼镜、手套等防护用品。

六、每年度组织污水处理管理人员和值班人员进行污水处理操作规程和安全防护相关知识培训和考核，并按以上应急预案内容进行应急演练。

# （二）动力科污水处理应急措施

一、污水处理药剂安全防护及急救措施

以化学品安全技术说明书为依据，次氯酸钠溶液（有效氯>10%）属于危险化学品，可引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤，经常用手接触会导致手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落，对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响。

1、预防措施

（1）密闭操作，注意通风，远离热源，严禁碰撞。

（2）得到专门指导后操作，阅读并了解所有预防措施。

（3）按要求使用个体防护装备，严格遵守操作规程。

（4）佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。

（5）防止蒸气泄漏到工作场所空气中。

（6）避免接触眼睛、皮肤，避免吸入、食入，操作后彻底清洗。

（7）避免与还原剂、酸类接触。

（8）工作场所不得进食、饮水。

2、事故响应

（1）如发生火灾，根据着火介质选择合适的灭火剂灭火。

（2）皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

（3）眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

（4）吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

（5）食入：立即漱口，给饮牛奶或蛋清，立即就医。

（6）被污染的衣物应清洗干净后再使用。

3.安全储存

  保持容器密闭，储存于阴凉、干燥、通风的库房，远离火种热源，严禁与还原剂、酸类混储。

4.废弃处置

若仍然有效可以回收使用，或在规定的处理场所处理和中和，稀释后倒入废水系统。

二、应急设施清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 型号 | 用途 | 数量 | 存放点 |
| 污水泵 | 2.2kw | 污水坑应急抽水 | 5台 | 污水站及综合维修 |
| 沙袋沙土 |  | 污水处理药剂泄漏掩埋 | 若干 | 污水站/维修组 |
| 干粉面火器 |  | 扑救初级火灾 | 10台 | 污水站 |
| 三脚架 |  | 污水泵提升检修 | 5台 | 维修组 |
| 警戒线 |  | 安全围挡 | 5套 | 维修组 |

三、安全防护设施列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 用途 | 数量 | 存放点 |
| 过滤式防毒面具 | 防止吸入含氯有害气体 | 5 | 污水站 |
| 防护面罩 | 防止危险化学品喷溅至脸部 | 5 | 污水站 |
| 橡胶耐酸碱手套 | 防止危险化学品对手部皮肤的腐蚀 | 5 | 污水站 |
| 气体浓度检测仪 | 有限空间作业安全装备 | 1 | 动力科 |
| 长管风机 | 有限空间作业安全装备 | 1 | 施工自备 |
| 安全绳 | 有限空间作业安全装备 | 1 | 施工自备 |
| 长管呼吸器 | 有限空间作业安全装备 | 1 | 施工自备 |

四、应急事件联系通讯录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 联系方式 | 职务 | 职责 |
| 总务处调度室 | 8357 2250 |  | 总调度协调 |
| 王鸿义 | 8357 2316/13701201751 | 总务处副处长 | 应急指挥 |
| 刘继春 | 8357 5250/13520208557 | 动力科科长 | 应急指挥 |
| 王建新 | 8357 3005/13621298439 | 污水站组长 | 现场负责 |

# （三）动力科有限空间作业管理制度

为保证安全生产，确保进入有限空间作业人员的人身安全和健康，特制定本制度。由施工单位安全管理负责人负责根据管理制度落实各项工作，施工地点值班人员负责对本制度的执行情况进行监督检查。

一、有限空间作业含义

有限空间指封闭或部分封闭，进出口较为狭窄有限，未被设计为固定工作场所，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间，如电缆沟、管道沟、污水井、污水泵池、化粪池等。有限空间作业指作业人员进入有限空间实施的作业活动。

二、有限空间作业管理制度

1、实施有限空间作业必须同时遵守动火、用电等有关安全规定，所涉及的其他作业要按有关规定执行。

2、有限空间作业须由专业人员进行，施工单位必须安排持有有效《有限空间作业证》的作业人员进入有限空间内进行作业施工，并在进出口处设置有限空间作业安全警示牌。

3、严格执行“先通风、先检测、后作业”的原则，严格控制可燃气体、有毒有害气体浓度及空气中氧含量在安全指标范围内，未经通风和检测，严禁作业人员进入有限空间。甲烷浓度不得超过爆炸下限(LEL)的5%，一氧化碳浓度不得超过爆炸下限(LEL)的12.5%,硫化氢浓度不得超过10mg/m3，空气中氧含量应为18%-22%。如需在有限空间内长时间作业，应至少每隔2小时检测一次，如发现超标，应立即停止作业，迅速撤出作业人员。

4、进入有限空间作业时，作业人员应按要求佩戴眼镜、手套、长管呼吸面罩等防护用具，并配备足够的照明，所有灯具及电动工具必须符合防潮、防爆等安全要求。

5、有限空间作业过程中，应当保持空气流通，可采用自然通风，必要时可使用风机强制通风(严禁向有限空间内通氧气或富氧空气)。

6、有限空间作业出入口处不得有障碍物，应保证畅通，以便人员出入和抢救疏散。作业现场要配备一定数量符合规定的应急救护器具和灭火器材，并至少留有一名联系人员在现场负责与作业人员保持联系。

7、在作业条件发生变化，并有可能危及作业人员安全时，必须立即撤出。若需要继续作业，应对作业环境中危险因素进行重新检查和检测，经确认安全后才能继续作业。

8、作业完工后，作业人员应及时清理现场，清除废料残渣，经作业人员和值班人员共同对作业环境内外及施工质量进行检查，确认无误后才能结束作业。