

污水处理应急预案

一、指导思想 为贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，确保单位、社会及人民生命财产的安全，预防重大环保事故发生。对污水处理系统可能发生的异常情况，积极防范；在突发性污染事故发生后，迅速、高效、有序地开展污染事故的应急处理工作，最大限度的避免和控制污染的扩大；确定潜在的事故、事件或紧急情况，确保经过处理的污水中的污染物浓度符合国家污水综合排放标准的有关规定，并能在事故发生后迅速有效控制处理。根据本厂污水处理系统工艺特点，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工负责”的原则，制定本《污水处理系统应急预案》。

二、编制目的 本次突发环境污染事故应急预案编制主要目的如下：1、全面调查了解污水处理系统突发环境污染事故类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定该部门的突发环境污染事故应急能力。2、加强该部门对突发环境污染事故的管理能力，全面预防突发环境污染事故。3、提高该部门对突发环境污染事故的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减少事故损失。

4、降低突发环境污染事故所造成的环境危害，通过突发环境污染事故的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低。

三、编制依据 《中华人民共和国安全生产法》 《城市污水处理厂运行、维护及安全技术规范》 《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国水污染防治法》

四、事故应急救援的基本任务 事故应急救援的目标是通过有效的应急救援行动，最大程度地降低事故损失，基本任务有以下几个方面：1、立即组织营救受害人员，组织撤离或者采取其他措施保护危害区域内的其它人员。在应急救援行动中，快速、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员是降低伤亡率、减少事故损失的关键。由于重大事故发生突然、扩散迅速、涉及范围广、危害大，应在日常生产管理中，教育职工学会采取各项措施，进行自身防护和自救，必要时迅速撤离危险区或可能受到危害的区域。在撤离过程中，应积极组织职工开展必要的自救和互救工作。2、迅速控制事态，对发生事故造成的危害进行检测、监测，测定事故的危害区域，危害性质及危害程度。及时控制住造成事故的危害源是应急救援工作的重要任务。只有及时地控制住危险源、防止事故的继续扩展，才能有效进行救援。发生事故时，应迅速组织义务消防队，设备抢险队，与救援人员一起迅速控制事故

继续扩展。 3、消除危害后果，做好现场恢复。针对不同的事故发生，以及对人体、土壤、空气等造成的现实危害和可能造成的危害，及时采取封闭、隔离、洗消、检测等措施，防止对人体的继续危害和环境的污染，及时清理废墟和恢复基本设施，将事故现场恢复至相对稳定的基本状态。 4、查清事故原因，评估危害程度。事故发生后应及时调查事故发生的原因和事故性质，评估事故的危害范围和危害程度，查明人员伤亡情况，做好事故调查。

五、实行应急救援领导小组责任制 1、应急救援指挥部 总指挥： 副总指挥： 成员： 2、指挥部工作职责 负责制（修）定《污水处理厂突发事故应急预案》；组建应急救援专业队伍，并组织训练和演练；检查、督促做好污水厂事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；发布和解除应急救援指令；组织、指挥救援队伍，实施救援行动；向宝洲总部、主管行政管理部门和事故现场周边单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援指令；组织事故调查，对应急救援工作进行总结。 3、指挥部人员分工 a. 总指挥：组织指挥突发事故的应急救援工作； b. 副总指挥：按照分工协助总指挥负责应急救援的具体工作； c. 成员：协助总指挥负责事故救援过程中的总协调工作；按污水厂内部预案规定负责突发事故的一般处置和应急救援有关工作。

1、成立应急救援领导小组： 组长：污水处理厂厂长 副组长： 成员：有关主要科室领导。 2、应急救援职能组： (1)联络组：办公室主任任组长，办公室办事人员。 (2)抢险组：生产安全副厂长任组长，生产科人员。 (3)救护组：生产安全副处长任组长，行管办公人员。 (4)疏散组：技术科科长任组长，科内人员。 (5)保卫组：保卫科科长任组长，保卫人员。 (6)调查组：工会主席任组长，组织有关科室负责人。 (7)义务消防队：生产副厂长任组长，现场工作人员和义务消防队员。

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

3、应急救援领导小组职责：污水处理厂区发生事故时，负责指挥厂区内抢救工作，向各职能组下达抢救指令任务，协调各组之间的抢救工作，随时掌握各组最新动态，并做出最新决策，第一时间向 119、120、110、市建委、市安全监督管理局、市消防部门有关部门报告和求援。 日常生产时，小组成员轮流值班，值班者必须在厂内，手机 24 小时开通，发生紧急事故时，在应急求援领导小组组长未到现场前，值班带班者即为临时代理组长，全权负责落实抢险工作。 4、各职能组职责： (1)联络组：及时了解掌握事故情况，负责事故发生后第一时间通知污水厂主要领导，根据情况酌情及时通知行政主管部门：水务公司技术科、分管副总、市环保局、电业部门、安全监管部 门、劳动部门、当事人的家属等。 (2)抢险组：其任务是根据领导小组指令，及时负责扑救、抢险，并布置现场人员到医院陪护，

当事态无法控制时，立即通知 联络组拨打主管部门电话求援。(3)救护组： 其任务为负责受伤人员的救治和陪受伤人员到医 院急救。(4)疏散组： 其任务为在发生事故时， 负责人员的疏散、 逃生。(5)保卫组： 负责损失控制、物资抢救，对事故现场划定警戒 区，阻止与抢救、抢险无关人员进入现场，保护现场不遭破坏。(6)调查组： 分析事故发生的原因、经过、 结果及经济损失等，

一、指导思想 为贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，确保单位、 社会及人民生命财产的安全，预防重大环保事故发生。对污水处 理系统可能发生的异常情况，积极防范；在突发性污染事故发生 后，迅速、高效、有序地开展污染事故的应急处理工作，最大限 度的避免和控制污染的扩大； 确定潜在的事故、 事件或紧急情况， 确保经过处理的污水中的污染物浓度符合国家污水综合排放标 准的有关规定， 并能在事故发生后迅速有效控制处理。根据本厂 污水处理系统工艺特点，本着“预防为主，自救为主， 统一指挥， 分工负责”的原则，制定本《污水处理系统应急预案》。 二、编织目的 本次突发环境污染事故应急预案编制主要目的如下： 1、全面调查了解污水处理系统突发环境污染事故类型、危 险源以及所造成的环境危害， 评估确定该部门的突发环境污染事 故应急能力。 2、加强该部门对突发环境污染事故的管理能力，全面预防 突发环境污染事故。 3、提高该部门对突发环境污染事故的应急能力，确保事故 发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减少事故损 失。污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

4、降低突发环境污染事故所造成的环境危害，通过突发环 境污染事故的应急处理、环境应 急监测、事故信息的及时发布、 受影响人员迅速转移等措施， 将事故所造成的危害降至最低。 三、编制依据 《中华人民共和国安全生产法》 《城市污水处理厂运行、维护及安全 技术规范》 《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国 水污染防治法》 四、事故应急救援的基本任务 事故应急救援的目标是通过有效的应急救援 行动， 最大程度 地降低事故损失，基本任务有以下几个方面： 1、立即组织营救受害人员， 组织撤离或者采取其他措施保 护危害区域内的其它人员。在应急救援行动中，快速、有序、 有 效地实施现场 急救与安全转送伤员是降低伤亡率、 减少事故损

失的关键。由于重大事故发生突然、扩散迅速、涉及范围广、危 害大，应在日常生产管理中，教育职工学会采取各项措施，进行 自身防护和自救， 必要时要迅速撤离危险区或可能 受到危害的区 域。 在撤离过程中， 应积极组织职工开展必要的自救和互救工作。 2、迅 速控制事态，对发生事故造成的危害进行检测、监测， 测定事故的危害区域，危害性质及 危害程度。及时控制住造成事 故的危害源是应急救援工作的重要任务。只有及时地控制住

危险污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang> 源、防止事故的继续扩展，才能有效进行救援。发生事故时，应迅速组织义务消防队，设备抢险队，与救援人员一起迅速控制事故继续扩展。3、消除危害后果，做好现场恢复。针对不同的事故发生，以及对人体、土壤、空气等造成的现实危害和可能造成的危害，及时采取封闭、隔离、洗消、检测等措施，防止对人体的继续危害和环境的污染，及时清理废墟和恢复基本设施，将事故现场恢复至相对稳定的基本状态。4、查清事故原因，评估危害程度。事故发生后应及时调查事故发生的原因和事故性质，评估事故的危害范围和危害程度，查明人员伤亡情况，做好事故调查。

五、实行应急救援领导小组责任制 1、应急救援指挥部 总指挥： 副总指挥： 成员： 2、指挥部工作职责 负责制（修）定《污水处理厂突发事故应急预案》；组建应急救援专业队伍，并组织训练和演练；检查、督促做好污水厂事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；发布和解除应急救援指令；组织、指挥救援队伍，实施救援行动；向宝洲总部、主管行政部门和事故现场周边单位通报事故情况，必要时向有关单位

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

发出救援指令；组织事故调查，对应急救援工作进行总结。3、指挥部人员分工 a. 总指挥：组织指挥突发事故的应急救援工作； b. 副总指挥：按照分工协助总指挥负责应急救援的具体工作； c. 成员：协助总指挥负责事故救援过程中的总协调工作；按污水厂内部预案规定负责突发事故的一般处置和应急救援有关工作。

1、成立应急救援领导小组： 组长：污水处理厂厂长 副组长： 成员：有关主要科室领导。
2、应急救援职能组： (1)联络组：办公室主任任组长，办公室办事人员。(2)抢险组：生产安全副厂长任组长，生产科人员。(3)救护组：生产安全副处长任组长，行管办公人员。(4)疏散组：技术科科长任组长，科内人员。(5)保卫组：保卫科科长任组长，保卫人员。(6)调查组：工会主席任组长，组织有关科室负责人。(7)义务消防队：生产副厂长任组长，现场工作人员和义务消防队员。

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

3、应急救援领导小组职责：污水处理厂区发生事故时，负责指挥厂区内抢救工作，向各职能组下达抢救指令任务，协调各组之间的抢救工作，随时掌握各组最新动态，并做出最新决策，第一时间向 119、120、110、市建委、市安全监督管理局、市消防部门有关部门报告和求援。日常生产时，小组成员轮流值班，值班者必须在厂内，手机 24 小时开通，发生紧急事故时，在应急求援领导小组组长未到现场前，值班带班者即为临时代理组长，全

权负责落实抢险工作。 4、各职能组职责：(1)联络组：及时了解掌握事故情况，负责事故发生后第一时间通知污水厂主要领导，根据情况酌情及时通知行政主管部门：水务公司技术科、分管副总、市环保局、电业部门、安全监管部 门、劳动部门、当事人的家属等。(2)抢险组：其任务是根据领导小组指令，及时负责扑救、抢 险，并布置现场人员到医院陪护，当事态无法控制时，立即通知 联络组拨打主管部门电话求援。(3)救护组： 其任务为负责受伤人员的救治和陪受伤人员到医 院急救。(4)疏散组： 其任务为在发生事故时， 负责人员的疏散、 逃生。(5)保卫组：负责损失控制、物资抢救，对事故现场划定警戒 区，阻止与抢救、抢险无关人员进入现场，保护现场不遭破坏。(6)调查组： 分析事故发生的原因、经过、 结果及经济损失等，

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

调查情况及时上报市环保局等有关政府部门，如上级、政府部门 介入时，调查组配合有关部门调查。(7)义务消防队：发生火灾时，应按预案演练方法，积极参加 扑救工作，若消防部门进入现场， 积极配合武警消防队进行扑救。 4、应急求援小组地点和有关部门联系方式： 地点：污水处理厂 电话： 应急求援小组组长电话： 医院急救电话—120 消防火警电话—119 公安巡警电话—110 六、灭火器材配置和急救器具准备： 灭火器材配置和急救器具准备： 防火救护物资数量：救护物资有水泥、黄沙、石灰、麻袋、 铁丝等，数量充足。 救灾装备器材的种类： 仓库内备有安全帽、 安全带、 切割机、 气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨鞋、手电筒 等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。 消防器材：干粉灭火器和 1211 灭火器。国标消防栓，分布 各楼层。设置现场疏散指示标志， 应急照明灯，设置黄沙箱。周 围消防栓应标明地点。 急救物品： 配备急救药箱， 口罩、担架及各种外伤救护用品。 其他必备的物资供应渠道：保持社会上物资供应渠道（电话

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

联系），随时确保供应。 急救车辆：厂区每天值班小车，或报 120 急救车救助。 七、应急步骤和程序（一）生产运行异常事故 1.水质故障 1)发现进水水质超出进水设计标准：CODCR>500mg/L 或 SS>200mg/L 或 PH>8.5 或 PH<6.5 时，立即向公司和环保部门 汇报； 2)发现进水水质严重超标：CODCR>650mg/L 或 SS> 300mg/L 或 PH>9.5 或 PH< 5.0 时， 立即向公司和环保部门汇报， 等待指令，准备停止进水，准备打开超越闸门。 3)发现进水水质特别严重超标：CODCR>800mg/L 或 SS >400mg/L 或 PH>10 或 PH<4.0 或 其他严重恶化水质时，立即 向公司和环保部门汇报， 减少进水量， 一小时后若水质仍无好转， 停止进水， 打开超越闸门，避免管网水位过高对管网造成危害。 4)发生上述情况

时，立即对进水水质数据进行分析，根据 化验数据对相关工艺进行及时调整， 确保对污水处理系统造成大的危害。 2. 突发暴雨 1) 根据天气预报预先对闸门等设备进行检查，确保完好。 2) 随时观察集水池的水位并向领导汇报。 3) 外出巡视，必须注意个人安全，注意防滑，需要有人配

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

合时两人或三人一起协作操作。 4) 由于进水管网关系着市区的防洪和排涝，水位超过预警水位 7.8 米时立即向公司和环保部门汇报，加大进水量，若进水 水位仍然上涨，超过极限水位 8.0 米时，打开超越闸门，并进行 相应的工艺调整。 3. 水量严重超过污水处理系统设计处理能力（13 万 m³/d） 即时与领导联系，并取水样化验 COD。马上向公司请示同 时向环保部门反应情况，根据具体情况进行工艺调整。 4. 突然停电 1) 立即向公司和环保部门汇报。 2) 将现场设备退出运行状态。 3) 停电过 20 分钟，立即向公司和环保部门汇报，并和供电 公司及时联系送电情况，同时打开超越闸门。 4) 来电后，按操作规程即刻开启设备，恢复运行。 5、应急处理原则 1. 及时控制进入污水处理厂的严重超标水质、超负荷水量对 污水处理系统的影响； 2. 加强运行控制，保证运行正常； 3. 加强设备运行维护； 6、事故预防措施 1. 操作人员应严格按照工艺操作规程进行操作，加强巡视 巡查，准确反馈进水水质和水量。

2. 及时合理的调节运行工况，严禁酸性和碱性及特高浓度 废水进入污水处理系统。 3. 加强设备和工艺运行管理，认真做好设备，管道，阀门 及闸门的检查工作，对存在的安全隐患的设备、管道、阀门及时 进行修理或更换。 7、紧急事故的处理流程与方式： 1. 发现事故后，当班人员立即向指挥小组组长和副组长汇 报，并在事故过程中随时保持与领导小组的联系。 2. 指挥小组接到报告后，应及时向水务管理中心（公司） 和环保部门汇报， 并在事故处理工程中随时保持与公司和环保部 门的联系。 3. 当班人员排查造成事故的原因， 并进行应急处理。 4. 联系方式：打电话、发短信、12369 环保热线三种方式同 时使用。 8、事故后的恢复和从新进入 有事故应急预案指挥小组宣布应急预案结束， 恢复到正常运行状态。 （二）设备运行事故 火灾应急响应步骤： 1、立即报警。当接到发生火灾信息时， 应确定火灾的类型 和大小， 并立即报告防火指挥系统。 防火指挥系统启动紧急预案， 指挥小组要迅速报打“119”火警电话， 。并及时报告上级领导，

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

便于及时扑救处置火灾事故。 2、组织扑救火灾。当厂区内发生火灾时，应急准备与响应 指挥部除及时报警， 并要立即组织现场义务消防队员和职工进行 扑救火灾，义务消防队员选

择相应器材进行扑救，扑救时要按照“先控制、后灭火；救人重于救火；先重点，后一般”的灭火战术原则，派人切断电源，接通消防栓，组织抢救伤亡人员，隔离火灾危险源和重点物资及重要设备器具，充分利用厂区现场配备的消防设施器材进行灭火。A. 灭火组：在火灾初期阶段使用灭火器，室外消防栓进行火灾扑救。B. 疏散组：根据情况确定疏散，逃生通道，指挥撤离，并维持秩序和清点人数。C. 救护组：根据伤亡情况确定急救措施，立即与“120”急救中心联系，并协助专业医务人员进行伤员救护调查情况及时上报市环保局等有关政府部门，如上级、政府部门介入时，调查组配合有关部门调查。

(7) 义务消防队：发生火灾时，应按预案演练方法，积极参加扑救工作，若消防部门进入现场，积极配合武警消防队进行扑救。

4、应急求援小组地点和有关部门联系方式：地点：污水处理厂 电话：应急求援小组组长电话：医院急救电话—120 消防火警电话—119 公安巡警电话—110

六、灭火器材配置和急救器具准备：灭火器材配置和急救器具准备：防火救护物资数量：救护物资有水泥、黄沙、石灰、麻袋、铁丝等，数量充足。救灾装备器材的种类：仓库内备有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨鞋、手电筒等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。消防器材：干粉灭火器和 1211 灭火器。国标消防栓，分布各楼层。设置现场疏散指示标志，应急照明灯，设置黄沙箱。周围消防栓应标明地点。急救物品：配备急救药箱，口罩、担架及各种外伤救护用品。其他必备的物资供应渠道：保持社会上物资供应渠道（电话

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang> 联系），随时确保供应。急救车辆：厂区每天值班小车，或报 120 急救车救助。

七、应急步骤和程序

(一) 生产运行异常事故

1. 水质故障

1) 发现进水水质超出进水设计标准：CODCR>500mg/L 或 SS>200mg/L 或 PH>8.5 或 PH<6.5 时，立即向公司和环保部门汇报；

2) 发现进水水质严重超标：CODCR>650mg/L 或 SS>300mg/L 或 PH>9.5 或 PH<5.0 时，立即向公司和环保部门汇报，等待指令，准备停止进水，准备打开超越闸门。

3) 发现进水水质特别严重超标：CODCR>800mg/L 或 SS>400mg/L 或 PH>10 或 PH<4.0 或其他严重恶化水质时，立即向公司和环保部门汇报，减少进水量，一小时后若水质仍无好转，停止进水，打开超越闸门，避免管网水位过高对管网造成危害。

4) 发生上述情况时，立即对进水水质数据进行分析，根据化验数据对相关工艺进行及时调整，确保对污水处理系统造成大的危害。

2. 突发暴雨

1) 根据天气预报预先对闸门等设备进行检查，确保完好。

2) 随时观察集水池的水位并向领导汇报。

3) 外出巡视，必须注意个人安全，注意防滑，需要有人配

污泥减量微生物制剂招商 <http://blog.sina.com.cn/wunijianliang>

合时两人或三人一起协作操作。4) 由于进水管网关系着市区的防洪和排涝，水位超过预警水位 7.8 米时立即向公司和环保部门汇报，加大进水量，若进水 水位仍然上涨，超过极限水位 8.0 米时，打开超越闸门，并进行 相应的工艺调整。3. 水量严重超过污水处理系统设计处理能力（13 万 m³/d） 即时与领导联系，并取水样化验 COD。马上向公司请示同 时向环保部门反应情况，根据具体情况进行工艺调整。4. 突然停电 1) 立即向公司和环保部 门汇报。2) 将现场设备退出运行状态。3) 停电过 20 分钟，立即向公司和环保部门汇报， 并和供电 公司及时联系送电情况，同时打开超越闸门。4) 来电后，按操作规程即刻开启设 备，恢复运行。5、应急处理原则 1. 及时控制进入污水处理厂的严重超标水质、超负荷水 量对 污水处理系统的影响；2. 加强运行控制，保证运行正常；3. 加强设备运行维护；6、 事故预防措施 1. 操作人员应严格按照工艺操作规程进行操作，加强巡视 巡查，准确反馈进 水水质和水量。

2. 及时合理的调节运行工况，严禁酸性和碱性及特高浓度 废水进入污水处理系统。3. 加强 设备和工艺运行管理，认真做好设备，管道，阀门 及闸门的检查工作，对存在的安全隐患 的设备、管道、阀门及时 进行修理或更换。7、紧急事故的处理流程与方式：1. 发现事 故后，当班人员立即向指挥小组组长和副组长汇 报，并在事故过程中随时保持与领导小组 的联系。2. 指挥小组接到报告后，应及时向水务管理中心（公司） 和环保部门汇报， 并在事故处理工程中随时保持与公司和环保部 门的联系。3. 当班人员排查造成事故的原因， 并进行应急处理。4. 联系方式：打电话、发短信、12369 环保热线三种方式同 时使用。8、 事故后的恢复和从新进入 有事故应急预案指挥小组宣布应急预案结束， 恢复到正常运 行状态。

（二）设备运行事故 火灾应急响应步骤：1、立即报警。当接到发生火灾信息时， 应确定火灾的类型 和大小， 并立即报告防火指挥系统。防火指挥系统启动紧急预案， 指 挥小组要迅速报打“119”火警电话， 并及时报告上级领导，便于及时扑救处置火灾事故。 2、组织扑救火灾。当厂区内发生火灾时， 应急准备与响应 指挥部除及时报警， 并要立即 组织现场义务消防队员和职工进行 扑救火灾，义务消防队员选择相应器材进行扑救， 扑救 时要按照 “先控制、后灭火；救人重于救火；先重点，后一般”的灭火战 术原则，派人切 断电源，接通消防栓，组织抢救伤亡人员，隔离 火灾危险源和重点物资及重要设备器具，充 分利用厂区现场配备 的消防设施器材进行灭火。A. 灭火组：在火灾初期阶段使用灭 火器， 室外消防栓进行火灾扑救。B. 疏散组：根据情况确定疏散， 逃生通道，指挥撤离，并维持 秩序和清点人数。C. 救护组：根据 伤亡情况确定急救措施，立即与“120”急救中心联系，

并协助 专业医务人员进行伤员救护