企业事业单位环境信息公开表

一、基础信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 安国创业水务有限公司（安国市污水处理厂） | | |
| 组织机构代码 | 68135543-9 | 法定代表人 | 杨光 |
| 生产地址 | 安国市保衡路东山石桥东侧1000米 | 生产周期 | 365天 |
| 所属行业 | 污水处理及其再生利用 | 联系电话 | 8731660 |
| 生产经营和管理服务的主要内容 | 安国市污水处理厂收水范围：安国市城区；处理对象以生活废水为主。 | | |
| 主要产品 | | 生产规模 | |
| 污水 | | 1095万吨/年 | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
| …… | |  | |

二、排污信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **水污染物** | | | | | | | | | | |
| 排放口数量 | | | | | |  | | | | |
| 排放口编号或名称 | 排放口位置 | 排放方式 | 主要/特征污染物名称 | 排放浓度（mg/L ） | 监测  方式 | 监测  时间 | 排放总量  (kg) | 核定的排放总量（kg） | 执行的污染物排放标准及浓度限值（mg/L） | 是否  超标 |
| 排放口1 | 北纬38°26′东经115°19′ | 排环境 | COD | 15.33 | 自动 | 2017.04.9 | 106106 | 657000 | 60 | 否 |
| 氨氮 | 0.04 | 自动 | 2017.04.9 | 835 | 87600 | 8(15) | 否 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 排放口2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |

备注：纳管企业排放总量是以排放口排放浓度来计算。核定的排放总量是指经环保部门许可的排放量。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **大气污染物** | | | | | | | | | | |
| 排放口数量 | | | | | |  | | | | |
| 排放口编号或名称 | 排放口位置 | 排放方式 | 主要/特征污染物名称 | 排放浓度（mg/m3） | 监测  时间 | 监测  方式 | 排放总量(kg) | 核定的排放总量（kg） | 执行的污染物排放标准及浓度限值（mg/m3） | 是否  超标 |
| 排放口1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 排放口2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **固体废物** | | | | | | | | | |
| 废物名称 | | 是否危险废物 | 处理处置方式 | | | 处理处置数量（kg） | | 处置去向 | |
| 污泥 | | 否 | 填埋 | | | 5437\*103 | | 安康垃圾处理厂 | |
|  | |  |  | | |  | |  | |
|  | |  |  | | |  | |  | |
| **噪声（周边有噪声敏感建筑物的单位应当公开，其他单位自愿公开）** | | | | | | | | | |
| 厂界位置 | | 噪声值（dB） | | | 执行的厂界噪声排放标准限值（dB） | | | | 超标  情况 |
| 昼间 | | 夜间 | 昼间 | | 夜间 | |
| 东 | |  | |  |  | | | | 否 |
| 南 | |  | |  |  | | | | 否 |
| 西 | |  | |  |  | | | | 否 |
| 北 | |  | |  |  | | | | 否 |
|  |  | | | | | | | | |

三、防治污染设施的建设和运行情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设施类别 | 防治污染设施名称 | 投运时间 | 处理能力 | 运行情况 | 运维单位 |
| 水污染物 | COD在线监测 | 2010.6 | 30000m3/d | 正常 | 安国市污水处理厂 |
| 氨氮在线监测 | 2012.8 | 30000m3/d | 正常 | 安国市污水处理厂 |
| …… |  |  |  |  |
| 大气污染物 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
| 固体废物 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
| 噪声 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |
| 其他 |  |  |  |  |  |

四、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况** | | | | | | |
| 建设项目名称 | 环评批复单位 | 环评批复时间 | 环评批复文号 | 竣工验收单位 | 竣工验收时间 | 竣工验收文号 |
| 安国市污水处理厂工程 | 河北省环境保护局 | 2004年7月15日 | 冀环表【2004】118号 | 河北省环境保护局 | 2008.12.30 | 冀环验【2008】303号 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 其他环境保护行政许可情况 |  | | | | | |

五、突发环境事件应急预案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **突发环境事件应急预案** | | | |
| 备案部门 | 保定市环境保护局 | 备案时间 | 2012年12月28日 |
| 主要内容 | 4、环境应急组织机构与职责 为了降低或避免特殊情况下突发环境事件所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时地组织抢险和救援，必须建立环境应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责，应急组织的建立必须遵循应急机构人员职能不交叉的原则。 4.1 环境应急工作领导小组职责及组成人员4.1.1 环境应急工作领导小组职责 根据各级文件精神，结合企业实际的防污防突发危害形势，安国市污水处理厂结合部门职能分工，成立以单位主要负责人为领导的应急预案工作组，并明确预案任务、职责分工和工作计划等，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，应急工作组的主要职责如下：  （1）根据企业实际生产情况，制定本单位环境安全生产规章制度，组织相关人员学习和交流，建立起相应的监督机制，保障生产的安全运行；  （2）根据安全环保生产的要求，保障用于安全环保生产相关的设备设施投入和运行；  （3）建立环保安全检查组织，及时积极对安全环保生产进行监督和维护，预防和消除环保安全事故隐患；  （4）熟悉应急预案的具体要求，并根据应急预案提出的应急物资计划组织采购储备应急物资，从人员、财力、物力等方面保证突发环境事件应急的实施需要；  （5）发生突发环境污染事故后，根据本预案制定的时限，及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料，如实报告有关情况以及可能造成的污染危害等。  （6）全权负责事故应急处置的组织指挥，并根据事故的性质、类别实施应急措施，结合实际决策总体救援处置方案；  （7）调度事故救援所需要的人、财、物的力量，并根据事态发展，适时调整事故处置方案。 4.1.2 环境应急工作领导小组人员 本企业的环境应急领导小组主要由总经理、副总经理、部门领导组成，日常工作由综合办公室兼管。发生重大事故时，以厂环境应急领导小组为基础，即总经理任总指挥，副总经理为副总指挥，负责应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在厂办公室。环境应急领导小组组成及职责：  总指挥：总经理  副总指挥：副总经理  成员：生产部部长、综合办公室主任、安全生产主任  总指挥职责：负责应急救援指挥工作，发布抢险救援命令，对特殊情况进行紧急决断，协调副总指挥工作内容，向上级领导报告事故及对事故的处理情况。  副总指挥职责：职责一，负责协助总指挥作好抢险现场救灾工作的紧急组织，具体负责对各抢险队的指挥工作，指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范和工艺情况，提供准确可行的抢险方案，并向总指挥报告情况，落实总指挥发布的抢险命令。  职责二：负责义务消防经警人员的安排和现场保卫及周边警戒的工作，布置善后的现场保护，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生。  职责三：负责组织物资保障队，准备好人员和车辆，随时准备按指挥长命令行动。负责物资保障队的组织及材料，随时准备补充抢险队伍。  信息联络员职责：负责按指挥部命令进行上、下级的联系和各抢险队间的联系，作好抢险工作记录。协助检查预案执行情况，根据现场技术人员意见，随时向指挥部报告。接待有关部门人员的询问。 4.2 环境应急工作组职责及组成人员4.2.1 环境应急工作组职责 环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作，做好各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置，全力控制事故灾难发展态势，防止次生、衍生和耦合事故（事件）发生，果断控制或切断事故灾害链。  提前组织相关人员对环境安全事故应急预案的培训学习。通过认真学习演习，了解熟知应急的程序、内容、操作方法等，使各个小组成员熟悉掌握环境污染事故应急预案的作用与职责，熟识企业污染物类型、环境危险源的位置、发生事故的可能性，并能鉴别异常情况的危险性，及各类污染物的危害性；了解周围环境敏感点的位置、数量、类型，及污染事故可能对其产生的影响；掌握生产工艺过程中可能出现的环境污染事故的解决方案；掌握控险、排险、堵漏、转输的基本方法，防止污染物扩散；熟悉主要消防器材、防护设备等的位置及使用方法；熟知如何正确报警及常用内、外部报警电话，编制内、外部电话清单并张贴在醒目的位置；了解熟知应急人员的基本任务及责任、污染治理设施的运行要求、可能产生的环境污染事故等方面的内容。 4.2.2 环境应急工作组人员 （1）抢险组：  组长：生产部部长  成员：污水处理厂运行人员  职 责：执行领导小组的命令、决定，并根据其精神，结合事故现场实际情况，按照应急预案认真协调实施事故发生环节的救援抢险工作，防止事故的扩大蔓延，力求将损失降低至最低。并负责应急响应结束后，配合信息联络员对事故的现场调查、组织事故分析和事故的上报。  （2）物资保障组：  队 长：综合办公室主任  队 员：综合办公室成员  职责：负责实施应急设备和所需物资的供应配发，保障现场抢险和抢险物资的供给和运输用车。随叫随到，不能有误；  （3）现场警戒组：  组长：安全生产主任  成员：污水处理厂经警队伍  职 责：负责在险情发生时，安全疏散人员，同时隔离现场，设置危险警示标志，严格限制无关人员出入。  （4）善后处理组：  组长：综合办公室主任  成员：综合办公室成员  职 责：负责指挥抢险现场受伤人员的救助和对重伤员的转治，保障抢险人员人身安全。  （5）环境检测组：  组长：化验中心主任  成员：化验中心成员  职责：负责事故可能污染到范围内的环境监测（水环境、空气环境或地面固体废物环境污染）并按照规定随时上报。  （6）通讯联络组:  组长：综合办公室主任  成员：综合办公室成员  职责：负责公司内外部通讯联络和信息沟通，包括与市政府、环保局和建设局的沟通。  具体人员配置情况详见附件1：安国市污水处理厂突发环境事故应急组织领导及各抢险队员名单。 4.3 外部应急救援联系电话 厂应急外部救援电话详见附件2：外部应急救援通讯录。  厂应急预案机构组织：应急预案机构组织设置由指挥长、政府部门、县医院等单位组成。各部门在应急中的位置设置详见环境应急组织机构图4-1。  政府部门  总指挥  市医院  外部车辆  副总指挥  环境检测组  通讯联络组  善后处理  现场警戒组  物资保障组  抢险组  组长  组长  组长  组长  组长  组长  图4-1 **环境应急预案组织机构设置图** 5、保障措施 应急抢险必须要有一定的资金、物资、人员、通讯顺畅等方方面面的保障。保障措施到位是抢险救援快速准确实现的基本条件。本企业的应急保障措施主要有：通讯与信息保障、资金保障、人力资源及技术保障和物资装备保障等四个方面。 5.1 通讯与信息保障 信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，企业必须做好通信与信息的保障工作。  通讯与信息保障主要由安全保卫队负责，要建立通信系统维护以及信息采集等制度，明确参与应急活动的所有部门通讯方式，分级联系方式，并提供备用方案和通讯录，配备必要的有线、无线通信器材（如手机、有线电话等），确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。 5.2 资金保障 企业应做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费按《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算，装备量应严格按《财政应急保障预案》比例执行，确保应急预案启动之后，能够满足现场救援所需。（包括物资以及受灾人员的妥善安置等）。 5.3 人力资源及技术保障 企业要依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急救援专业队伍。包括：抢险组、物资保障组、环境监测组、现场警戒组、善后处理组、通讯联络组等专业救援队伍，配备先进技术装备，并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。以便在发生环境污染事故时，在指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动以尽快处置事故，使事故的危害降到最低。结合企业实际情况本企业设置有抢险组、物资保障组、环境监测组、现场警戒组、善后处理组、通讯联络组等专业救援队伍，并定期开展应急演习及演练活动。 5.4 物资装备保障 应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，本企业应急物资储备由专人负责，并建立了应急物资装备管理条例，充分做好了物资装备储备工作。  根据企业可能发生的突发环境污染事件及其相应的抢险方案进行必要的物资装备储备，需要储备的主要物资装备及企业储存现状见表5-1。  表5-1 应急物资装备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分类 | 名称 | | 数量 | 备注 | | 安全防护物资 | 现有物资 | 避雷针 | 4根 | 进水泵房、污泥泵房、脱水机房、综合办公楼各一个 | | 视频探头 | 9个 | 置于厂区各处 | | 报警器 | 1个 | 加氯间 | | 口罩 | 30个 | 按需发放 | | 应急照明灯 | 5盏 | 厂区各处 | | 橡胶耐酸手套 | 10副 | 按需发放 | | 洗眼器 | 2个 | 置加氯间、化验室 | | 空气呼吸器 | 1个 | 应急时使用 | | 防毒面具 | 3套 | 应急时使用 | | 灭火器 | 15个 | 各构筑物、办公区 | | 雨衣 | 20套 | 应及时保证够用 | | 警示牌 | 若干 | 保证各处有警示牌 | | 对讲机 | 6部 | 日常做好维护 | | 化学安全防护眼镜 | 5副 | 加氯间，应急时保证足够使用 | | 应补充物资 | 防腐工作服 | 3套 | 加氯间，应急时保证够用 | | 防静电工作服 | 3套 | 加氯间，应急时保证够用 | | 氧气袋 | 2个 | 应急时使用 | | 检测仪器与药品 | 现有物资 | COD（GR）监测药品 | 2组 | 化验室，平时及应急时够用 | | NH3-N监测药品及仪器 | 2组 | 化验室，平时及应急时够用 | | 总磷监测药品及仪器 | 一组 | 化验室，平时及应急时够用 | | BOD5监测药品及仪器 | 一组 | 化验室，平时及应急时够用 |  5.5 宣传、培训和演习 宣传、培训和演习工作主要由环境应急领导小组和工作小组负责，其主要工作内容如下：  （1）加强环境保护科普宣传教育工作，在企业宣传栏等醒目处进行宣传，扩大应急管理科普宣教工作覆盖面，普及环境污染事件的预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众对事故的防范意识；  （2）加强环境事故专业技术人员日常培训和事故源工作人员的培训管理，培养一批训练有素的环境应急处置、检验、监测和救护队伍；  （3）定期组织环境应急实战演习，（具体的实战演习见第9章）提高防范和处置突发性环境污染事故的技能，增强实战能力，全面提高公众预防、避险、自救、互救、减灾等知识和技能。 5.6 应急能力保障 为保障环境应急体系始终处于良好的备战状态，企业要对各个抢险救援小组的制度设置情况和工作程序的建立与执行情况、人员培训与考核情况、应急装备和经费储备的管理与使用情况等方面，在环境应急能力评价体系中建立定期的、自上而下的监督、检查和考核机制。  该企业制定了一系列的环保管理规程，且在日常生产中设有环保领导小组，负责该企业生产中涉及的环境保护工作，切实把环境保护制度落到实处。树立“预防为主，防胜于治”的风险事故防范思想，把环保指标纳入考核内容，明确指标、奖惩分明，力求做到防患于未然。 6、预防和预警6.1 危险源预防6.1.1 危险源监控 为了及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全危险源监控体系，具体工作内容包括以下两个方面：  首先是监控内容：主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。  其次是监控人员、物资配备：监控人员落实到位，监控仪器（如电子视频）、监控设施、化验药品配备齐全，并且落实到位。  各个危险源的监控体系，主要措施有：  （1）本污水厂配备有COD自动监控仪、氨氮自动监控仪、多普勒流量计、超声波明渠流量计、数据通讯传输系统、在线式不间断电源。按规定及时对污水厂生产工艺进行水质、水量监测，并做好相关记录。  （2）应与当地供电部门保持沟通渠道，及时了解双回路供电信息及停电计划以便安排实施应对措施。  （3）按照设备维护计划做好设备的检修、维护工作，保证污水处理设备能够稳定运行，对于关键设备应储备充足的备品备件，做好应急准备工作。  （4）定期对二氧化氯发生器、盐酸储罐、氯酸钠储罐以及化料器等设施日常维护，减少因设备故障而产生的化学药剂和二氧化氯泄漏对环境造成的污染。正常情况下，两小时巡检1次，如遇特殊情况加大巡检频率。  （5）应急设备和物资设置专人负责，本企业的应急物资应该有潜水泵、排水管、电器设备等。正常情况下按照规定例行检查，汛期时要每天检查，保证各种物资的充足与完备。 6.1.2 预防措施 根据危险源及危险因素分析，主要从四个方面预防。  （1）进、出水水超标预防措施   1. 做好进、出水COD、氨氮、在线仪表的维护工作，并按时完成COD、氨氮在线仪表的比对工作，确保在线仪表的正常工作、数据准确； 2. 每日对进、出水进行人工检测。   （2）生产过程中的危险预防措施：  ①每日对系统内参数如：进水流量、MLSS、SV%、溶解氧、污泥含水率、加氯量等进行监测。  ②根据进水水质、水量变化情况，及时合理的调节工艺运行参数，确保出水稳定达标排放，严禁长时间超负荷运行。  ③加强设备维修维护力度，保证生产设备运行稳定；  （3）断电危险预防措施  计划停电：应急小组应及时向当地环保部门汇报，并在停电前切换第二条供电线路供电，恢复生产后对全厂设备及在线仪表进行检查，保证污水厂投入正常运行。  突然断电：应及时切换到第二条供电线路，恢复生产后对全厂设备及在线仪表进行检查，保证污水厂投入正常运行，并及时与电力局沟通，并向环保局以书面形式进行报告当班人员要立即排查停电原因，并向应急领导小组汇报。   1. 设施设备预防措施 2. 做好设施设备的日常巡视记录及维护保养工作。 3. 做好关键设备的备品备件储备工作。 4. 对突发设施设备发生故障时，应紧急制定维修方案对设备进行有效维修缩短维修时间保证生产的正常进行。    6.2 危险预警 预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过事后补救，可以最大限度减少生命财产的损失，提高人们的生存能力。 6.2.1 预警分级及预警方式 根据该企业突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及的范围，对应危险源分级内容，将该企业突发环境事件的预警分为4级。预警级别由高到低，依次为1级预警（特大突发环境事件）、2级预警（重大突发环境事件）、3级预警（较大突发环境事件）和4级预警（一般突发环境事件）。每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。  本厂的预警方式主要有电话、对讲机、广播。 6.2.2 预警及措施 突发环境污染事件的预警，指的是当可能发生或已经发生环境突发事件时，怎样在第一时间内将危险信息传送给企业所有人员和周边涉及人员，以及怎样准备及进行应急救援工作，将人员伤害和经济损失降至最低。  当收集到的有关信息能够证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，必须要按照本应急预案执行。  进入预警状态后，根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：  （1）立即启动相关应急预案；  （2）发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话、或广播通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知：1级预警由市政府负责发布，2级预警由市建委负责发布，3级预警由本污水厂负责发布，4级预警由车间负责发布；  （3）抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果，及时向指挥部领导报告危险情况；  （4）根据需要采取设置的措施疏散、撤离或转移者可能受到危害的人员，并进行妥善安置；  （5）在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；  （6）及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。 6.3 预警支持系统 该企业的预警支持系统主要有预警监控支持系统、预警方式支持系统和预警管理支持系统三部分组成。 6.3.1 监控支持系统 本企业的预警监控支持系统主要是指监控人员数量落实到位；监测设施、仪器及药品的种类完善；监控场所的监控人员坚守岗位；监测设施、仪器状态良好；药品质量有保证。  本企业所有监控人员包括生产设施、设备监控人员；原料、产品储存监控人员；中控室监控人员；防汛设施监控人员，消毒间监控人员等。正常生产时，各岗位不少于2人，其监控方式主要通过定期巡检设备及时发现问题，提出预警；巡检频率严格按照规程执行，正常生产情况下，每班检查一次并做好记录，特殊情况下，现场不能离人随时观察。  对于安装有温度计，压力表、液位计、电子视频、COD、氨氮在线监测等仪器的设备设施。通过电脑操控系统，随时观察水量、COD和氨氮的变化情况，遇到特殊情况，应立即采取措施，并上报。  检测设施在化验室，化验室内设有化验台，所需化验仪器、试剂药品应齐全。对化验人员必须进行考核上岗，合格人员则进行定期的培训；监控、监测人员要严格按照规程进行操作。正常情况下，氧化沟出水、消毒间出水、二沉池污泥按污水操作规程进行检测，并做好监测资料记录。 6.3.2 预警方式支持系统 本企业预警方式支持系统的主要内容有通讯信息传递工具，即电话、广播、警铃；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境危险预警信息能快速、准确的传递，具体措施：  （1）一般危险事件采用固定电话、手机、对讲机；  （2）较大和重大事件采用手机、对讲机、广播；  （3）若是火灾、爆炸事故采用警铃、广播、火警电话、手摇报警器。 6.3.3 预警管理支持系统 预警管理支持系统主要是企业要建立完善的管理制度和严格的操作规程，企业员工应严格按照各项规程进行巡检、操作，各单元负责人应加强监管力度，正常生产情况下保证每班全方位巡检一次，特殊情况下如暴雨、大风、高低温天气结合危险源监控情况加大巡检次数，最终保证预警信息及时、准确的传达、上报。 6.4 报警通讯 一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：  （1）事故发生时间、单位名称、详细地址；  （2）事故发生部位、严重程度；  （3）报警人姓名、报警电话号码。 7、应急响应7.1 响应分级 按企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将该企业突发环境事件的应急响应分四级，响应级别由高到低分别为Ⅰ级响应（特大突发环境事件）、Ⅱ级响应（重大突发环境事件）、Ⅲ级响应（较大突发环境事件）和Ⅳ级响应（一般突发环境事件）。  Ⅰ级响应：当企业发生特大突发环境事件时启动，事故发生后污水厂领导应立即拨打火警电话，请求支援，并及时上报宜阳县建委和县政府，由县政府启动相应的应急方案；  Ⅱ级响应：当发生重大突发环境事件时启动，由单位负责人立即上报污水厂应急领导小组，由污水厂应急指挥长启动相应的应急方案；  Ⅲ级响应：当发生较大突发环境事件时启动，由班组负责人立即上报单位负责人，由单位负责人启动相应的应急方案。  Ⅳ级响应：当发生一般突发环境事件时启动，由事故发现人立即上报班组当班负责人，由班组当班负责人启动相应的应急方案。  根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动更高一级应急预案。 7.2 应急程序7.2.1 响应程序 四级应急响应程序均执行应急准备与响应控制程序，即：  **发现→逐级上报→总指挥（或指挥机构）→启动预案**  也就是说事故现场发现人员，及时逐级上报，企业相关领导和政府部门负责指挥协调应急抢险工作，并启动响应预案。  企业环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：  （1）提出企业事故现场应急行动原则要求；  （2）协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；  （3）严格督促受威胁的周边地区危险源的监控工作；  （4）划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；  （5）根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散及返回时间；  （6）及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况；  （7）如有必要，请示上级邀请有关专家和专业人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；  以下具体叙述本企业发生不同级别的突发环境事件的响应过程。  首先是发生特大突发环境事件的Ⅰ级响应(比如盐酸储罐发生爆炸)，事故发现人员立即通  知公司应急值班领导和厂区员工，公司应急值班领导在5分钟内初步查看现场后，立即通知附近村民组负责人，告知其立即组织附近村民撤离。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长接到报告后立即拨打火警电话请求外部消防支援，然后召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，在5分钟之内集中待命，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。应急指挥长上报当地政府相关领导，同时立即启动本企业应急预案，并迅速派出技术保障组和抢险救援组先期赶赴事发点进行支援，然后立即向县政府、县建委进行报告，由县政府和建委启动相应的应急措施。Ⅰ级应急响应行动程序见7-1。  安国市污水厂应急指挥部  安国市建委应急指挥中心  公司各应急小队  安国市医院  外部车辆  安国市应急指挥中心  公司各有关部门  安国市污水厂应急领导小组  安国市消防队  技术专家组  图7-1 Ⅰ级响应应急程序示意图  其次是发生重大突发环境事件的Ⅱ级响应（例如水泵、加药、曝气池设备发生故障，污水水质超标），事故发现人员在做好自身防护时，立即报告车间负责人和公司应急领导小组，公司应急值班领导在5分钟内初步查看现场后，立即通知下游村民组负责人，告知其赶快组织村民撤离。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长接到报告后立即拨打消防救援电话，然后召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，在5分钟之内集中待命，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行紧急抢险、环境监测和厂区人员疏散、隔离工作。应急指挥长上报当地政府相关领导，由当地政府启动相应的应急措施，Ⅱ级应急响应行动程序见图7-2。    安国市建委  安国市污水厂应急领导小组  安国市污水厂应急指挥部  污水厂各应急小组  安国市医院  技术专家组  外部车辆  安国市消防队  **图7-2 Ⅱ级响应应急程序示意图**  再次是发生较大突发环境事件的Ⅲ级响应过程，车间负责人立即报告公司应急领导小组，由污水厂厂长即应急领导小组指挥长决定启动Ⅲ级响应和相应的Ⅲ级应急预案，通知各应急小队集中待命，在应急指挥长统一指挥下，5分钟之内投入抢险工作。  最后是发生一般突发环境事件时的Ⅳ级响应过程，由事故发现人及时上报给车间当班负责人，说明具体情况，车间负责人立即查看现场后报告应急领导小组，同时启动Ⅳ级响应及相应的应急预案，并按照Ⅳ级响应开始组织车间应急小组及时进行应急工作。 7.2.2 应急指挥内容 企业环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：  （1）发生紧急事件，所有员工听从现场最高指挥者统一指挥、统一行动，有秩序的进行应急响应，要对事故现场应急行动提出原则要求；  （2）企业内的所有物资、工具、车辆、材料均以突发事件为第一保证目标，可授权现场最高指挥者随机调动，事后报告和补办手续；  （3）发生突发环境事件后，应以严防危险品扩散、保护现场人员安全、减轻环境污染为主要原则，其次考虑尽可能减少经济损失；  （4）严格加强受威胁的周边地区危险源的监控工作；  （5）划定建立现场警戒区和临时保护区，确定重点防护区域；  （6）根据现场监测结果和救援情况，确定被转移群众的疏散距离及返回时间；  （7）以新闻发布形式向外界及时准确、客观公正地发布有关抢险救援进展情况和其它有关信息；  （8）及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况。 7.3 应急救援7.3.1 突发环境事故的疏散隔离 疏散隔离和安全保卫队主要负责事故发生时疏散与应急抢险无关的人员并将其统一撤离到安全距离以外，同时设置隔离警戒线。  （1）安全疏散及撤离  如果发生了与加药间药品爆炸有关的环境事件，需要人员及时撤离现场，应急领导小组就要迅速制定撤离路线。设定撤离路线的原则一般是沿着上风向或侧风向撤离到危险涉及范围之外（至少100m）。在安全距离内，疏散隔离和安全保卫队员要尽快设立警戒标志或警戒线，禁止无关人员擅自进入危险区。  （2）危险区的隔离  加药间火灾爆炸事故据公司实际储存量设置隔离距离，危险化学品泄漏时的隔离区域分为一、二、三级。  一级区域：指现场危险源周围50米。在此距离内应设立警戒线。救援人员可根据实际情况进行适当的隔离危险化学品，杜绝扩散并采取稀释、中和、收容等适当措施。在此区域除救援小组成员外，禁止任何其他人进入。  二级区域：距离危险源上风向50米以外至三级距离之间为二级区域。通常情况下，二级区域与危险源的距离应在150米左右。在二级区域内要设立专人监管。主要负责杜绝无关人员进入并督促区域内遗留人员的继续撤离。  三级区域：指在安全距离设立警戒点。通常情况下，三级区域与危险源的距离应在300米，距离外为安全距离。该距离至二级区域之间为三级区域。  事故应急临时救援指挥部宜设在二级区域与三级区域之间有利于兼顾指挥与安全双重需要的地方。本公司应急指挥部可以设在处于二级区域与三级区域之间的厂区办公楼内。 7.3.2 受伤人员救治方案 根据突发环境事件的级别，受伤人员的伤害程度以及附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，该企业的应急救治方案具体如下：  针对轻微的物理伤害、轻度化学灼伤以及轻微的中毒情况，在现场进行及时预处理后（物理伤害进行消毒止血；化学药品接触皮肤或进入眼内及时用清水冲洗；轻微的中毒要及时离开现场，接触新鲜空气，保持呼吸道通畅；误食者用清水漱口，给饮牛奶或蛋清），尽快送到附近医院做进一步的处理。  针对物理或化学伤害严重或中毒严重者，都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。  （1）对于本企业不同化学药剂伤害的应急措施如下：  ①盐酸伤害的应急措施  迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。  皮肤接触： 立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟，可涂抹弱碱性物质，如肥皂水等。就医。  眼睛接触： 立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。  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。  食入： 用水漱口，就医。  ②氯酸钠伤害的应急措施  隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般工作服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子轻轻收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。  皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗。  眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。  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](http://baike.baidu.com/view/19731.htm" \t "_blank)。就医。  食入：饮足量温水，催吐，就医。  灭火方法：用大量水扑救，同时用干粉灭火剂闷熄。  （2）对抢险过程溺水人员救治的应急措施如下  发现有人溺水，把救生圈等扔给溺水者，拉他上岸。   会游泳的应立即下水救人。下水救人时，应当从溺水者的身后抓住他的头发或托住溺水者的腋下将他救上岸。    溺水者被救上岸后，如果呼吸、心跳停止，应当对他进行胸外按压和口对口人工呼吸。如果溺水者的呼吸、心跳没停止，可以用半蹲姿势帮助溺水者 “控水”。方法是:救人者取半蹲位，把溺水者的腹部放在自己的膝盖上，让他的头向下，并轻轻按压他的背部，帮助他排出胃里、肺里和气管里的水。“控水”以后，要清除溺水者嘴里、鼻子里的泥土、杂草、痰液等，便他呼吸通畅，   溺水严重，现场救治困难的，应迅速送到离现场最近的医院抢救。 7.3.3 停电造成污水处理厂无法正常工作应急措施 （1）计划停电事故应急预案  得知停电计划后，班组负责人立即向污水厂负责人报告，污水厂负责人及时进行电力协调及现场考察，由单位负责人启动Ⅲ级响应和Ⅲ级应急预案。同时，及时上报应急领导小组，应急指挥长根据事态发展的情况，决定是否启动Ⅱ级响应和Ⅱ级应急预案。  具体的应急过程为：应急小组应保持停电信息与各污水泵站进行沟通，停电前，开启排水设备将管道内污水降至最低水平，以充分利用管网容积储水，送电后，立即开启水泵，通知泵站进水，恢复生产，同时，根据停电时间的长短及污水厂事故池、管网情况确定能够容纳停电期间入厂得污水，如不能，及时通知当地环保部门，提高排水污水厂企业的排污标准，实现达标排放。  （2）临时停电应采取以下措施  当现场人员发现电力故障造成停电，发现人员应：  ① 立即上报：现场发现人员立即向当班负责人报告，当班负责人根据停电维修严重程度和波及范围在5分钟内向公司应急领导小组报告，由应急指挥长决定启动Ⅲ级响应和Ⅲ级应急预案（由应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报当地政府和自来水公司；接到报告后自来水公司根据事态的进一步发展，决定是否启动Ⅱ级响应和Ⅱ级应急预案。  ② 现场处置：积极组织力量维修，启动备用电源，并立即与电力部门取得联系；在调节池与外排渠道间设置闸板，无电力供应时关闭闸板，污水临时存放在事故池内，待事故排除后再将污水重新提升至污水处理厂，对加氯间进行监控并封闭所有门窗及排水设施防止盐酸、二氧化氯及氯气泄漏。  ③ 环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。  ④事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。 7.3.4设备故障应采取以下措施 当现场人员发现设备故障而无备用设备或备用设备无法启用等情况时，要及时与应急领导小组联系：  （1）立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据设备故障严重程度在5分钟内向污水处理厂应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动Ⅲ级响应和Ⅲ级应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报县宜阳县政府和宜阳县建委；接到报告后宜阳县建委根据事态的进一步发展，决定是否启动Ⅱ级响应和Ⅱ级应急预案。  （2）现场处置：积极组织力量维修，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。在调节池与外排渠道间设置闸板，故障时及时关闭闸板，污水临时存放在调节池内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水处理厂。同时，根据大修时间的长短及污水厂事故池、管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水，如若不能则及时通知环保部门，提高排入污水处理厂企业的排放标准，确保达标排放  （3）环境监测人员迅速赶到事故现场监测污水厂出水水质情况，并监测下游河流控制断面水质，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。  （4）事故排除后，环境监测人员持续监测出水环境状况，机械设备抢修人员负责对设备进行全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。 7.3.5出水水质超标应急措施 （1）进水水质超标  本污水厂收纳的污水主要是安国市的城市污水，如果排入的污水有其他企业废水进入本污水厂，将导致本污水厂进水水质中COD或NH3-N超标，最终导致出水不达标，会污染下游河水，严重时影响下游生态环境。当有关人员发现进水水质出现异常时，应立即上报。工艺工程师必须到进水口和工艺处理环节仔细观察，分析原由，并向厂长报告。若确实进水水质异常，对工艺设备产生影响或出水水质产生影响，工艺工程师则根据现有工艺设备，组织各工段对工艺设备参数进行修改，及时保证出水水质达标。  （2）二沉池异常状况  二沉池在运行过程中，处在十分重要的位置，一旦发现问题将直接影响出水水质，如果发现以下几种问题，应及时进行处理，以免发生更严重的问题。  ①出水带有细小悬浮物颗粒，沉淀池局部沉淀效果不好。  原因：  a.水力负荷冲击或长期超负荷；  b.短流而减少了停留时间，以至絮体在沉淀前即流出出水堰；  c.进水中增加了某些难沉淀污染颗粒。  解决办法：  a.调节配水井的阀门，均匀分配水力负荷；  b.调整进水、出水设施的不均匀，减轻冲击负荷的影响，以利于克服短流现象；  ②出水堰脏且出水不均  原因：  a.因污泥粘附、藻类长在堰上或浮渣等物体卡在堰口上，导致出水堰脏，甚至某些堰口堵塞出水不均。  解决办法：  a.经常清除出水堰口卡住的污物；  b.适当加氯消毒阻止污泥、藻类在堰口的生长积累。  ③污泥上浮  原因：  a.污泥停留时间过长，有机质腐败；  b.二沉池中污泥反硝化，还原生成N2而使污泥上浮。  解决办法：  a.保证正常的贮存和排泥时间；检查排泥设备故障；  b.清除沉淀池内壁，部件或某些死角的污泥。  ④浮渣溢流  原因：  a.浮渣去除装置位置不当或去除频次过低，浮渣停留时间长。  解决办法：  a.维修浮渣刮除装置；  b.调整浮渣刮除频率；  c.严格控制浮渣的产生量，减少其他构筑物腐败污泥或高浓度上清液的进入，克服污泥的上浮或藻类的过量生长。  ⑤气泡  原因：二沉池中的污泥停留时间太长。  解决办法：加大出泥；重新回流。  （3）污泥膨胀或解体  污泥膨胀可分为两大类，丝状菌性污泥膨胀和非丝状菌性污泥膨胀。前者是活性污泥絮体中的丝状菌过量繁殖导致的膨胀；后者主要在污水水温较低、污泥负荷较高的条件下，细菌摄取了大量营养物，由于温度低，代谢速度慢，积累大量高粘性多糖类物质(如葡萄糖、甘露糖等)，污泥中结合水异常增多，比重减轻，SVI值很高，压缩性能恶化而引起膨胀。污泥膨胀不仅影响出水水质，增大污泥的处理费用，而且极易引起大量污泥流失，严重时可导致整个处理工艺失败。  污泥解体是指活性污泥生物营养的平衡遭到破坏，使微生物量减少且失去活性，吸附能力降低，絮凝体缩小质密，一部分则成为不易沉淀的羽毛状污泥，处理水质混浊，SVI值降低等。污泥解散后将无法处理污水，严重时也会导致整个处理工艺失败。产生原因主要有工艺参数不当或有毒物质流入。  ①丝状菌性污泥膨胀临时应急措施  作为应急措施，临时控制措施在未确定污泥膨胀的原因时采用，但无法从根本上解决污泥膨胀问题，并不是完全有效，并且该方法运行费用较高，停止加药后污泥膨胀又会反复。按投加试剂的类型可分为：混凝剂和化学药剂。通过投加混凝剂如聚合氯化铁，氢氧化铁，硫酸铁，硫酸铝，聚丙烯酰胺等无机或有机高分子混凝剂提高污泥的压密性来改善污泥的沉降性能；化学药剂的投加可杀灭或抑止丝状菌，从而达到控制污泥膨胀的目的，常用的化学药剂有NaClO、ClO2、O3、Cl2、H2O2 和漂白粉等。  ②丝状菌性污泥膨胀工艺运行控制措施  本污水处理厂，经过长期生产实践逐渐找到一些控制方法：控制适宜的污泥负荷、回流比、污泥龄，调节污水的PH 值、水温、溶解氧等。一般做以下工作：  在日常维护管理过程中，定期测定碳、氮、磷浓度，检验其比例是否合理；若比例不当，可适当补充营养元素；  沉淀池及时排泥，以避免污水的早期消化，对已产生消化的污水进行预曝气等；  投加一些填料，主要作为载体来吸附、凝聚丝状菌和污染物，增加比重，从而提高分离速率。  ③污泥解体控制措施  一般可通过显微镜观察来判别产生的原因。当鉴别出是运行方面的问题时，应对污水量、回流污泥量、空气量和排泥状态以及SVI、MLSS、DO、等多项指标进行检查，加以调整。当确定是污水中混入有毒物质时，应考虑这是新的工业废水混入的结果，需查明来源，责成其按国家排放标准加以预处理。 7.4 应急监测 在日常工作中采取在线监测和化验室人工监测的方式同时进行，同时加强对在线仪表的比对监测保证设备的良好运行数据准确，当重大环境危险事故发生、抢险应急的同时，环境监测队负责监测人员对事故现场进行侦察检测，采取现场采样监测、在线仪表实时监测和化验室监测等多手段监测，掌握超标污水扩散区域，附近水系分布及流向；对厂区周围地表水和地下水进行化验，采取一切措施降低污染物浓度直至达到国家排放标准。具体布点、采样内容如下：  （1）若污水处理厂由于各种故障造成超标污水大量排放，应在河水各控制断面进行应急监测，监测因子主要为pH值、COD、氨氮、总磷、总氮、SS、大肠菌群等，监测频次为至少1次/h。布点为污水处理厂上有500m，下游1000m及控制断面。  （2）若该企业加药间发生爆炸事故，应组织对厂区周边环境空气质量进行监测，主要监测因子为HCL、氯酸钠。并组织对河水下游控制断面进行监测，监测指标为大肠菌群，监测频次为至少1次/h。  通过监测和监控结果随时判断突发环境污染事件的变化趋势，为突发环境事件应急决策提供客观依据。 7.5 信息发布 突发环境事件发生后，要根据应急事件的发展、处理进度及时发布初报、中报，准确、权威的信息，正确引导社会舆论。 7.6 应急结束7.6.1 应急终止的条件 当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：  （1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；  （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；  （3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；  （4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；  (5)经采取必要措施，保证出水水质达标；  （6）采取了必要的防护措施，保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理乃至尽量低的水平。 7.6.2 应急终止的程序 （1）现场救援指挥部根据应急事故的处理，当符合上述规定中任何一种情况，即可确认终止应急，或由发生事件的责任单位提出，经现场救援指挥部批准；  （2）现场救援指挥部可向所属各专业救援队伍下达应急终止命令；  （3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府相关部门的有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。 7.6.3 应急终止后的行动 （1）事故发生地相关政府或本企业有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现；  （2）有关类别环境事件专业主管部门负责编制重大、较大环境事件总结报告，于应急终止后上报；  （3）根据实践经验，有关类别环境事件专业主管部门负责组织对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案；  （4）参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。  （5）物资供应组应增补应急物资使之满足下次应急需要。 8、后期处置 应急行动结束后，企业要做好突发环境事件的善后工作主要包括：人员安置及损失赔偿、生态环境恢复、经验教训总结及应急方案改进等内容。 8.1 事故[调查报告](http://baike.baidu.com/view/164088.htm" \t "_blank)和经验教训总结及改进建议 企业在进行现场应急的同时，应急领导小组办公室就要抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求公安司法部门介入和参与调查取证工作。  现场应急处理工作告一段落后，由领导小组办公室根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人的意见，报领导小组审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。  突发环境事件善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查所获得数据，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况，填写突发环境事件报告单（见附件），以书面形式报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。 | | |

六、环境自行监测方案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要内容** | 一、企业概况（一）安国市污水处理厂位于安国市保衡路东1200米，沙河干渠北侧60米，占地面积40亩，上游污水收集管网长度为63公里。安国创业水务有限公司总人数为21人，安国市污水厂日处理污水能力3万吨，2016年实际日处理量为2.99万吨/日，2008年10月投入试运行。（二）安国市污水处理厂采用奥贝尔氧化沟工艺，主要处理设施：粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉淀池、厌氧池、氧化沟、污泥脱水机房、变配电室、加氯间及接触消毒池、综合楼、锅炉房和厂区内外配套管网等。主要处理设备：转碟曝气机、刮吸泥机、污泥脱水设备、消毒设备、格栅沉砂闸门堰设备、潜水泵、推流器等各种污水处理设备、自控、电器设备等。废水经过处理后达到国家一级B排放标准，最后由厂内唯一排放口排入祁源中水有限公司。二、企业自行监测开展情况简介（一）为履行企业自行监测的职责我厂拟采取手工监测+自动监测相结合的手段和自承担+委托监测的方式开展自行监测。自动监测项目：COD、氨氮手工自测项目： COD、BOD5、氨氮、悬浮物、PH、总磷、总氮、色度、粪大肠菌群。手工委托监测项目：废水项目—动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅 2、废气项目：氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷  3、噪声：厂界噪声 （二）该厂已安装COD、氨氮自动在线监测仪，其中COD在线监测仪于2010年6月通过验收，于2010年6月联网；氨氮在线监测仪于2012年8月通过验收，与8月联网。该厂实验室人员于2011年取得了由《国家环保产品质量监督检验中心》颁发的上岗资格证书，2012年获得质量技术监督行业职业技能高级证书。能开展的监测项目有COD、BOD、氨氮、SS、总氮、总磷、PH、粪大肠菌群、色度，经与国家质控标样研究所的标样对比，误差在有效范围之内。三、手工监测方案（一）废气监测方案1、废气监测点位、监测项目及监测频次厂内无锅炉，厂界废气监测项目为氨、硫化氢、臭气浓度及甲烷4项指标。监测点位、监测项目及监测频次见表1。 **表1 废气污染源监测内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 厂界废气 | 厂界浓度最高点 | 氨 | 每半年一次 | | 硫化氢 | | 臭气浓度 | | 厂区内浓度最高点 | 甲烷 |  2、监测点位监测点位布置方法与采样方法按GB16297中附录C和HJ/T55的有关规定执行。3、监测方法及使用仪器要求 废气污染物监测方法及使用仪器情况见表2。  **表2 废气污染物监测方法及使用仪器一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测项目 | 监测方法及依据 | 仪器设备名称和型号 | 备注 | | 1 | 氨 | 环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法HJ 534-2009 | 722N可见分光光度计TH-110B携带式大气采样器  TH-110F型携带式大气采样器 |  | | 2 | 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法  《空气和废气监测分析方法》（第四版） 第三篇 第一章 十一、（二）和第五篇 第四章 十、（三） | 722N可见分光光度计  TH-110B携带式大气采样器  TH-110F型携带式大气采样器  崂应3072型智能双路烟气采样器 |  | | 3 | 臭气浓度 | 空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法GB/T 14675-1993 | 采样瓶 |  | | 4 | 甲烷 | 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 | SP-3420A气相色谱仪 |  |  4、监测结果评价标准 废气污染物排放执行标准见表3。  **表3 废气污染物排放执行标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **序号** | **标准名称** | **执行标准限值（mg/m3）** | | **确定依据** | | 无组织  废气 | 1 | 城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002） | 氨 | 1.5 | 2010年建成投入运行，位于二类区，执行二级标准 | | 2 | 硫化氢 | 0.06 | | 3 | 臭气浓度 | 20 | | 4 | 甲烷 | 1 |  （二）废水监测方案1、废水监测点位、监测项目及监测频次监测点位、监测项目及监测频次见表4。 **表4 废水污染源监测内容一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测点位** | **点位经纬度** | **监测手段** | **分析项目** | **监测频次** | | 1 | 出口 |  | 自动监测 | 化学需氧量 | 每2小时一次 | | 2 | 氨氮 | | 3 | 手工监测 | 悬浮物 | 每月一次 | | 4 | 色度 | | 5 | 总磷 | | 6 | 总氮 | | 7 | PH | | 8 | BOD5 | | 9 | 石油类 | | 10 | 动植物油 | | 11 | 阴离子表面活性剂 | | 12 | 粪大肠菌群数 | | 13 | 总汞 | | 14 | 总镉 | | 15 | 总铬 | | 16 | 六价铬 | | 17 | 总砷 | | 18 | 总铅 |  2、 监测点位示意图3、分析方法及使用仪器 废水污染物分析方法及使用仪器情况见**表5。**  **表5 废水污染物分析方法及使用仪器一览表表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分析项目** | **分析方法及依据** | **检出限** | **仪器设备名称和型号** | **备注** | | 1 | 化学需氧量 | 重铬酸钾法GB11914-89 | 60 | CODmax |  | | 2 | 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法HJ/T535-2009 | 8 | 氨氮在线自动监测仪 |  | | 3 | 悬浮物 | 重量法GB/T11901-1989 | 20 | 电子天平 |  | | 4 | 色度 | 稀释倍数法GB/T11903-1989 | 30（稀释倍数） | 50ml玻璃仪器 |  | | 5 | 总磷 | 钼锑抗分光光度法GB11893-89 | 1．5 | 紫外分光光度计 |  | | 6 | 总氮 | 过硫酸钾氧化-紫外分光光度法GB11894-89 | 20 | 紫外分光光度计 |  | | 7 | PH | 玻璃电极法GB/T6920-1986 | 6-9 | PH计 |  | | 8 | BOD5 | 稀释接种法HJ505-2009 | 20 | 生化培养箱 |  | | 9 | 石油类 | 红外分光光度法HJ637-2012 | 3 | 紫外可见分光光度计 |  | | 10 | 动植物油 | 红外分光光度法HJ637-2012 | 3 | 红外测油仪 |  | | 11 | 阴离子表面活性剂 | 亚甲蓝分光光度法 | 1 | 紫外可见分光光度计 |  | | 12 | 粪大肠菌群数 | 多管发酵法HJ/T347-2007 | 10000 | 电热恒温培养箱 |  | | 13 | 总汞 | 原子荧光法  《水和废水监测分析方法（第四版）》 | 0.01μg/L | AFS-9230原子荧光光谱仪 |  | | 14 | 总镉 | 火焰原子吸收法  GB/T7475-1987 | 0.05mg/L | N0vaa300  原子吸收光谱仪 |  | | 15 | 总铬 | 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法GB/T7466-1987 | 0．1 | 722分光光度计 |  | | 16 | 六价铬 | 二苯碳酰二肼分光光度法GB/T7467-1987 | 0．05 | 722分光光度计 |  | | 17 | 总砷 | 原子荧光法  《水和废水监测分析方法（第四版）》 | 0.5μg/L | AFS-9230原子荧光光谱仪 |  | | 18 | 总铅 | 火焰原子吸收法  GB/T7475-1987 | 0.2mg/L | N0vaa300  原子吸收光谱仪 |  |  4、分析结果评价标准 废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918 -2002）表1中一级B标准，及表2标准，见表6。    **表6 废水污染物排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **COD** | **氨氮** | 悬浮物 | 动植物油 | 石油类 | 阴离子表面活性剂 | 总氮 | 总磷 | BOD5 | | **标准值** | 60 | 15（8） | 20 | 3 | 3 | 1 | 20 | 1.5 | 20 | | **项目** | **PH** | 粪大肠菌群 | 总汞 | 总镉 | 总铬 | 六价铬 | 总砷 | 总铅 | 色度 | | **标准值** | 6-9 | 10000 | 0.001 | 0.01 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.1 | 30 |  （三）厂界噪声监测方案1、厂界噪声监测内容厂界噪声监测内容见表7。 **表7 厂界噪声监测内容一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位布设** | **监测项目** | **监测频次** | **监测方法及**  **依据** | **仪器设备名称和型号** | **备注** | | 与项目竣工环境保护验收监测时点位相同 | Leq(A) | 每季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  GB12348-2008 | AWA6218B声级计Q024 |  |  3、厂界噪声评价标准 厂界噪声执行GB12348- 2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，昼间：60dB（A），夜间50dB（A）。 （四）手工监测质量保证 1、企业自行开展手工监测的必须具有2名以上持有省级环境保护主管部门组织培训的、与监测事项相符的培训证书人员。  2、监测分析方法要求：首先采用国家标准方法，在没有国标方法时，可采用行业标准方法或国家环保部推荐方法（尽可能与监督性监测方法一致）。  3、仪器要求：所有监测仪器、量具均经过质检部门检定合格并在有效期内使用。  4、废气监测要求：按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录C和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55—2000）的有关规定执行。  5、水质监测分析要求：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）的要求进行。  6、噪声监测要求：布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。  7、记录报告要求：现场监测和实验室分析原始记录应详细、准确、不得随意涂改。监测数据和报告经过“三审”。 四、自动监测方案（一）自动监测内容 自动监测内容见表10。  **表10 自动监测内容一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **自动监测类别** | **监测项目** | **安装位置** | **经纬度** | **监测频次** | **联网情况** | **是否验收** | | 1 | 废水 | 化学需氧量 | 出口 | 115°19′  38°26′ | 每2小时一次 | 已联网 | 是 | | 氨氮 | 已联网 | 是 |  （二）自动监测质量保证 1、人员要求：具有两名以上持有省级环境保护主管部门颁发的污染源自动监测数据有效性审核培训证书的人员。  2、废水污染物自动监测要求：按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ/T356-2007）对自动监测设备进行各类比对、校验和维护。 3、记录要求：自动监测设备运维记录、各类原始记录内容应完整并有相关人员签字，保存三年。五、委托监测 我厂委托河北茂成达环境检测技术有限公司开展废水9项指标的手工监测。并于2016年 12月13日签定委托协议。  委托合同（环境监测技术合同）附后。 六、公开时限 1、基础信息随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；  2、手工监测结果（悬浮物、PH、总磷、总氮、色度、生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、厂界噪声）于每次监测完成后的次日公布；  3、废水自动监测结果（COD和氨氮）每2小时公布一次； 4、每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。 |

七、其他应当公开的环境信息

|  |  |
| --- | --- |
| **其他应当公开的环境信息** |  |