

编号：QHXC-YJBYGSGC 2021-01

版本号 2021-01

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
突发环境事件应急预案

一、编制说明

二、突发环境事件应急预案

三、风险评估报告

四、应急资源调查报告

五、应急预案打分表、评审意见及修改清单

编制单位：陕西环森环保科技有限公司

编制时间：二〇二一年五月

批准页

为了规范、加强应急水厂的环境突发事件应急预案管理工作，提高事故预防和应急救援能力，保证人身生命安全，降低事故财产损失，使事故发生后能够有效控制和救援，防止事故扩大和连锁事故发生。

根据《环境保护法》、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》和《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，由预案编制小组，完成《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》编制工作，并通过专家审查和备案，现予发布，望各部门认真遵照执行。

1、认真遵守相关法律、法规和各项规章制度。

2、按照突发环境应急预案要求组织员工认真学习、培训和演练。

3、在预案执行过程中有与法律、法规、规章不符；工艺技术条件、周边环境发生变化、形成新的危险源的；应急组织体系或职责调整的；应急预案演练评估需要修订的；应急预案管理部门要求修订的，应及时予以修订。

4、全体员工必须积极响应，密切配合，认真遵守，保证应急预案贯彻执行畅通无阻。

5、《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》解释权归陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司。

6、《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》自备案后发布实施。

批准人：

马强



2021年4月19日

编号：QHXC-YJBYGSGC 2021-01

版本号 2021-01

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
突发环境事件应急预案
编制说明

编制单位：陕西环森环保科技发展有限公司

编制时间：二〇二一年五月

突发环境事件应急预案编制说明

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司于 2015 年 04 月 15 日成立，经营范围包括一般项目：道路、桥梁、路灯、城市供水、排水、污水处理、二次供水；供排水设备、材料的销售；城市供排水工程的设计等市政工程设计施工，西咸新区秦汉新城应急备用供水工程原为陕西西咸新区秦汉水务有限公司承建负责，由于西咸新区政府机构改制，建设单位由陕西西咸新区秦汉水务有限公司变更为陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司，其余生产工艺、规模、地点、主要环保设施均未发生变更。本次预案只针对西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（以下简称：应急水厂）范围内的突发的环境事件应急预案，不包括陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司承担的其他项目工程。

编制本预案的目的主要有以下几个方面。

（1）全面调查应急水厂突发环境事件类型、危险源、风险物质（主要为次氯酸钠）以及所造成的环境危害，评估确定应急水厂的突发环境事件应急能力。

（2）加强应急水厂突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件。

（3）提高应急水厂突发环境事件的应急能力，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）降低突发环境事件造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、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将至最低。

（5）提高员工应急救援技能，使其明确应急水厂危险因素的位置，懂得如何做好突发环境事件安全监管工作，预防事故的发生。

本编制说明主要包括：应急预案编制工作介绍、编制成员、编制指导思想及原则、编制依据、风险辨识与评估、应急组织体系、预案体系、预案内容、预案管理、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明等情况。

一、应急预案编制工作介绍

应急预案涉及多个领域的内容，预案的编写不仅是一个文件化的过程，更重要的是，它依据的内容是客观和科学的实际情况对事故或事件进行评价。编制一个与之相适应的应急响应能力的预案，预案的科学性、严谨性和可行性都是非常强的，只有对于这些领域的情况有深入的了解才能编写出有针对性的内容。

为使陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司应急水厂能够更有效的应对和处置可能发生的突发事件，根据现有应急水厂实际情况，公司编制了应急预案。

从 2021 年 3 月开始，公司按照国家和地方应急管理相关规定要求，明确了本企业应急预案报告编制的负责人和牵头部门，成立预案编制小组。由公司总经理担任编制小组组长，具体工作由水务部牵头，公司各部门全部参与，同时聘请专业咨询机构指导。预案编制负责人、牵头部门组成编制小组，同时征求涉及部门、员工等部门的意见。

二、预案编制成员

组长：乌骁驰

成员：王鹏涛、晁芳芳、卢园园等

三、预案编制指导思想及原则

为了提高应急水厂应对和处置突发环境事件的能力，有效预防和减少突发环境事件及其造成的损害，维护正常的生产、工作和生活秩序，保障企业职工和周边公众身体健康与生命安全，最大程度减少财产损失，尽可能避免环境破坏，努力消除社会不良影响，促进和谐社会建设，编制陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司突发环境事件应急预案。

本次预案编制，坚持遵循“救人第一、环境优先，科学应对，高效处置”为基本工作原则。

四、预案编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年）；
- 2、《国家突发环境事件应急预案》，2014 年 12 月 29 日；
- 3、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，（环发[2010]113 号）；
- 4、关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]54 号）；
- 5、《企业突发环境事件风险分级方法》，（HJ941-2018），2018 年 3 月 1 日；
- 24、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8 号）；
- 6、《突发环境事件调查处理办法》，（环境保护部令第 32 号）；
- 7、《突发环境事件应急监测规范》，（HJ589-2010）；
- 8、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》，（环境保护部公告 2016 年第 74 号）；
- 9、其他相关法律法规以及政策要求

五、风险辨识与评估

在调查、收集、汇总相关资料的基础上，对照《企业突发环境事件风险分级方法》，（HJ941-2018），2018 年 3 月 1 日，开展风险识别。

公司涉及危险化学品次氯酸钠，根据《风险评估报告》，公司环境风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

六、应急组织体系

为加强突发环境事件的应急救援工作，成立应急救援指挥部，集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救灾工作。

设立环境突发事件应急组织机构，成立“指挥领导小组”，下设应急救援组、应急处置组、应急保障组、应急疏散组等

七、预案体系

《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》应与《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程安全生产事故应急预案》以及《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司应急预案》等预案紧密衔接形成应急预案体系。

八、预案内容

预案共分 10 个部分，分别为：总则、企业概况、应急组织体系与职责、环境风险分析、企业内部预警机制、应急处置、后期处置、应急保障、监督管理、附则等。

总则部分包括预案的编制目的、适用范围、规范性引用文件、应急预案体系、事件分级和工作原则。

预警预防机制部分本着预防为主的原则，对风险源的监控和隐患的治理提出明确要求，对事故报告、预警级别的确定与发布进行了规范。

应急响应部门包括事故的接警与处警、先期紧急处置、分级响应等。对应急救援人员安全防护、公众动员与征用、信息发布、扩大响应及应急结束等环节做出了相应规定。

保障措施部门建立了预案实施的保障体系，主要包括信息通讯、物资运输、人力资源、医疗卫生、紧急避难和应急演练的保障。

九、预案管理

为保证应急预案的有效性与实际情况的符合性，对预案实施有效的管理，包括预案的发放登记、修改和修订等。

十、征求意见及采纳情况说明

应急预案编制小组成立后，为广泛听取员工及企业周边企业对预案编制的要求和建议，预案编制前和预案编制基本结束后，公司为此专门召开了两次会议，就有关情况进行说明、解释，充分调动员工的积极性。

针对员工提出的意见与建议，预案采纳了有关大气环境突发环境应急事件、易燃易爆突发环境应急事件等事项。这些意见和建议在本次报告编制中贯彻落实。

十一、评审情况说明

2021 年 4 月公司有关部门人员对编制的《突发环境事件应急预案》进行了公司内部评审和征求意见。经讨论，认为该预案基本符合公司实际要求，同意报送专家评审会进行评审。2021 年 4 月，陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司召集专家对本应急预案进行了评审，与会专家对预案提出了许多中肯意见，并按照专家的评估意见进行了修改，使《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》更加完善。

编号：QHXC-YJBYGSGC 2021-01

版本号 2021-01

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
突发环境事件应急预案

编制单位：陕西环森环保科技有限公司

编制时间：二〇二一年五月

目 录

1	总则.....	1
1.1	编制目的	1
1.2	编制依据	2
1.3	事件分级	4
1.4	适用范围	5
1.5	指导思想和工作原则	6
1.6	应急预案衔接关系说明	8
2	企业概况	9
2.1	企业基本情况	9
2.2	自然环境	10
2.3	供水规模及工艺流程	11
2.4	建设情况	13
2.5	危险化学品	15
3	应急组织体系	17
3.1	应急指挥机构	17
3.2	应急指挥机构	17
4	环境风险分析	22
4.1	环境风险评价目的	22
4.2	划定环境风险等级	22
5	预防与预警	23
5.1	内部监控预警方案	23
5.2	监控信息的获得途径	24
5.3	预警分级与准备	24
5.4	预警发布与解除	26

5.5 预警相应措施	28
6 应急处置	31
6.1 应急预案启动	31
6.2 信息报告	31
6.3 分级响应	34
6.4 指挥与协调	35
6.5 现场处置	35
6.6 信息发布	43
6.7 应急终止	43
7 后期处置	46
7.1 善后处置	46
7.2 警戒与治安	47
7.3 次生灾害防范	47
7.4 环境影响调查与评估	47
7.5 生产秩序恢复重建	49
8 应急保障	50
8.1 应急保障计划	50
8.2 应急资源保障	50
8.3 应急物资和装备保障	50
8.4 应急通讯保障	51
8.5 应急技术保障	51
8.6 应急资料	52
8.7 制度保障	52
8.8 其他保障	52
9 监督与管理	54

9.1 应急预案演练	54
9.2 宣教与培训	55
9.3 责任与奖惩	56
9.4 预案管理	57
10 附则.....	59
10.1 名词术语	59
10.2 预案解释	61
10.3 修订情况	61
10.4 实施日期	62

1 总则

1.1 编制目的

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司于2015年04月15日成立，经营范围包括一般项目：道路、桥梁、路灯、城市供水、排水、污水处理、二次供水；供排水设备、材料的销售；城市供排水工程的设计等市政工程的设计施工，西咸新区秦汉新城应急备用供水工程原为陕西西咸新区秦汉水务有限公司承建负责，由于西咸新区政府机构改制，建设单位由陕西西咸新区秦汉新城水务有限公司变更为陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司，其余生产工艺、规模、地点、主要环保设施均未发生变更。本次预案只针对西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（以下简称：应急水厂）范围内的突发的环境事件应急预案，不包括陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司承担的其他项目工程。

编制本预案的目的主要有以下几个方面。

（1）全面调查应急水厂突发环境事件类型、危险源、风险物质（主要为次氯酸钠）以及所造成的环境危害，评估确定应急水厂的突发环境事件应急能力。

（2）加强应急水厂突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件。

（3）提高应急水厂突发环境事件的应急能力，确保事故发生时能够及时、有效处理故源，控制事故扩大，减少事故损失。

（4）降低突发环境事件造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、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将至最低。

（5）提高员工应急救援技能，使其明确应急水厂危险因素的所

在位置,懂得如何做好突发环境事件安全监管工作,预防事故的发生。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章

- 1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》主席令第 77 号（1997 年）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- 6、《中华人民共和国安全生产法》主席令第 13 号（2014 年）；
- 7、《中华人民共和国消防法》主席令第 6 号（2009 年）；
- 8、《中华人民共和国突发事件应对法》主席令第 69 号（2007 年）；
- 9、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》国发[2011]35 号（2011 年）；
- 10、《国家突发环境事件应急预案》国办函[2014]119 号（2014 年）；
- 11、《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号；
- 12、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号），2011 年 5 月 1 日；
- 13、《国家突发环境事件应急预案》，2014 年 12 月 29 日；
- 14、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，（环发[2010]113

号)；

15、关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]54号）；

16、《企业突发环境事件风险分级方法》，（HJ941-2018），2018年3月1日；

17、《生产安全事故报告和调查处理条例》，2007年6月1日；

18、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，（环发[2012]77号）；

19、《危险化学品管理登记办法》（环境保护部令第22号），2013年3月1日；

20、《废气危险化学品污染环境防治办法》，（国家环境保护总局令[2015]第27号），2005年10月1日；

21、《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，2011年10月15日；

22、《陕西省安全生产条例》，2005年12月1日；

23、《突发环境事件应急管理办法》（环保部部令第34号），2015年6月5日；

24、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）；

25、《突发环境事件调查处理办法》，（环境保护部令第32号）；

26、《突发环境事件应急监测规范》，（HJ589-2010）；

27、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》，（环境保护部公告2016年第74号）。

1.2.2 技术规范、标准

1、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

2、《陕西省环境保护厅办公室关于进一步加强突发环境事件应急预案工作的通知》（陕环办发[2011]88号）；

3、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013），2013年10月1日；

1.2.3 其他文件及资料

1、《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程环境影响报告表》；

2、《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程竣工环保验收监测报告表》。

1.3 事件分级

按照突发事件严重性和紧急程度，依据《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119号）分级标准，突发环境事件分为特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）三级和一般环境事件（Ⅳ级）四级。

特别重大突发环境事件（Ⅰ级）

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- ①因环境污染直接导致30人以上死亡或100人以上中毒或重伤；
- ②因环境污染疏散、转移人员5万人以上的；
- ③因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的；
- ④因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- ⑤因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的。

重大环境事件（Ⅱ级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

①发生 10 人以上、30 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以上、100 人以下；

②区域生态功能部分丧失或濒危物种生存环境受到污染；

③因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响，疏散转移群众 1 万人以上、5 万人以下的；

④1、2 类放射源丢失、被盗或失控；

⑤因环境污染造成重要河流、湖泊、水库及沿海水域大面积污染，或县级以上城镇水源地取水中断的污染事件。

较大环境事件（Ⅲ级）。

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

①发生 3 人以上、10 人以下死亡，或中毒（重伤）50 人以下；

②因环境污染造成跨地级行政区域纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；

③3 类放射源丢失、被盗或失控。

一般环境事件（Ⅳ级）。

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

①发生 3 人以下死亡；

②因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般群体性影响的；

③4、5 类放射源丢失、被盗或失控。

1.4 适用范围

本预案适用于陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）范围内所有突发环境事件的应急处理，按照一定的程序、内容、要素基本要求，为事故发生时提供应急处理措施，根据预案人员组织关系图明确内部以及内外部事件处

置衔接关系。

本预案不涉及风险物质转移途中发生的环境事件。

1.5 指导思想和工作原则

按照科学发展观和构建和谐社会的要求，提高应对突发环境事件的能力。

1.5.1 指导思想

坚持“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的基本方针，建立应急水厂突发环境事件的应急预案，加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，全面提升公司应对突发环境事件应急管理水平。

1.5.2 工作原则

企业在建立突发性环境事件应急系统及其相应程序时，应本着实事求是、贯彻始终、统一指挥、快速反映、协调一致的方针，切实贯彻如下原则：

(1) 救人第一、环境优先

贯彻落实“救人第一、环境优先”的方针，坚持突发环境事件应急与预防工作相结合。积极做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、装备完善、预案演练工作。

加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系。积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理的原则

接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境污染事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事件造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）快速反应，高效运转

各部门熟悉企业生产情况，接到事故应急命令必须及时赶赴现场组织施救，做到快速有效。发生重特大事故，由本预案中设置的指挥中心全权负责事故上报和事故抢险救护工作。

（4）依靠科技，预防为主

采用先进技术，充分发挥专业技术人才作用，实行科学民主决策，采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力 依法规范应急救援工作。确保施救方案的科学性、权威性和可操作性，坚持事故应急救援与事故预防的有机结合。积极开展企业安全建设，提高从业人员的整体素质，增强企业的安全保障能力。

（5）平战结合，专兼结合，充分利用现有资源

积极做好应对突发性环境污染事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，充分利用专业救援队伍力量，引导、鼓励、培育和发挥辅助应急救援力量的作用。

（6）采集信息，科学决策

领先科技进步，采用先进的技术和装备，多元化获取事故区域的各种信息、数据，科学决策，依法决策，提高应急的处置技术和水平。

1.6 应急预案衔接关系说明

根据应急水厂环境风险因素比较多，且其危险特性不同，处置方法不同的特点，将按照环境应急综合预案、专项预案和现场处置预案的模式建立环境应急预案体系。环境应急综合预案体现战略性，环境应急专项预案体现战术性，环境应急现场处置预案体现操作性。

本预案为应急水厂突发环境事件应急预案，与秦汉新城突发环境事件应急预案、陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司突发环境事件应急预案相衔接，与周边企业环境应急预案相互联动，与应急水厂安全应急预案互为补充，形成纵向联动、横向互动的整体应急预案体系。

本预案启动后，事态进一步扩大，有可能影响到厂界外环境质量时，及时上报秦汉新城管委会。

本预案与应急水厂安全应急预案相互补充，当发生危险化学品泄漏事故等造成周围环境污染、破坏，危及人员、周边群众人体健康的环境污染事件，影响饮用水源地质的其它严重污染事件等可能造成环境影响的安全事故，在启动安全事故应急预案的同时启动本预案。

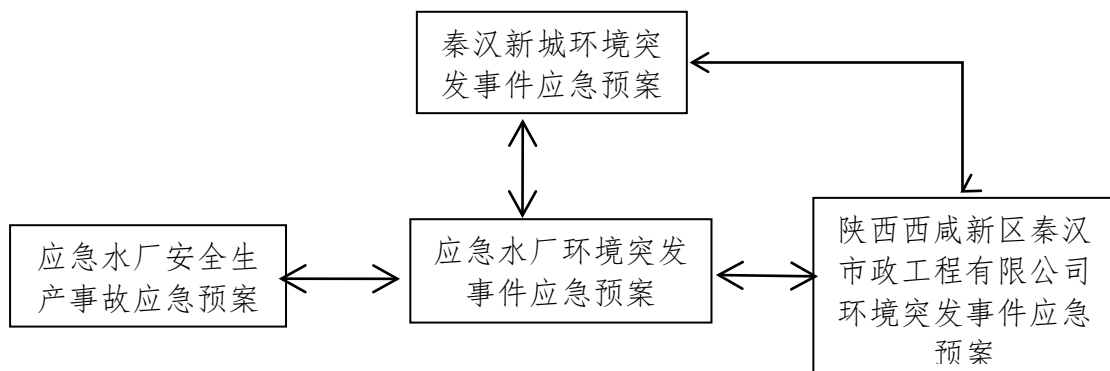


图 1 预案体系衔接图

2 企业概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 单位简介

1、公司名称：陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）

2、公司经济类型：有限责任公司

3、公司地址：陕西西咸新区秦汉新城兰池三路以北，秦汉大道西侧：东经 108.856863，北纬 34.402811，详见地理位置图。

4、公司实际建设情况：

应急水厂占地面积 10000m²，设计净水规模 2.0x10⁴m³/d，实际运行净水 5000m³/d，水源为开采地下水，应急水厂不包括取水及输水管线工程，主要建（构）筑物包括取水管井及泵房、曝气池、V 型滤池、加氯间、清水池、吸水井、送水泵房、变配电所及机修间、综合楼、传达室及大门、围墙等主要附属构筑物。

5、法定代表人：乌骁驰。

6、平面布置：厂区分为办公生活附属区和生产区。办公区位于厂区最南面，主要为综合办公楼，生产区位于厂区北面，由南向北依次布置曝气池、滤池、加氯间、清水池、吸水井、泵房及配电室，符合净水工艺流程，详见平面布置图。

水厂南侧入口为主入口，并与进厂道路相接，水厂西北角另设一个次入口，方便仪器检修及大型设备进入厂区。

2.1.2 环保手续履行情况

西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）的承建负责单位由陕西西咸新区秦汉新城水务有限公司变更为陕西西咸新区秦汉

市政工程有限公司，其余生产工艺、规模、地点、主要环保设施均未发生变更。于 2015 年 11 月由河北鑫旺工程建设服务有限公司负责编制完成了《西咸新区秦汉新城应急备用供水工程环境影响报告表》，并于 2015 年 12 月取得了陕西省西咸新区秦汉新城规划建设环保和房屋管理局关于《西咸新区秦汉新城应急备用供水工程环境影响报告表的批复》（秦汉管规函〔2015〕185 号）文件，2020 年 12 月，由陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司自主完成了环保竣工验收工作。

2.2 自然环境

2.2.1 地理位置以及地形地貌

秦汉新城位于西咸新区的几何中心，是西咸新区五大功能组团的核心区域，是面积最大的文化新城，位于西安、咸阳两市主城区以北，规划范围包括渭城区的正阳、窑店、渭城、周陵镇福银高速以南的区域，秦都区的双照镇，兴平市茂陵的周边区域，泾阳县的高庄镇（部分），总面积 291 平方公里，其中建设用地 50 平方公里，遗址保护区面积 104 平方公里。

秦汉新城位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带两侧。地势西北高、东南低。东西长约 20km，南北宽约 15km，项目位于秦汉新城西部，标高在 410m-490m 之间。秦汉新城地貌类型由北向南划分为三类：北部为泾河冲积平原，中部黄土台塬，南部为渭河冲积平原。中部黄土台塬大致以宝鸡峡高干渠以及渭城区与泾阳县分界的台塬为界，根据地形高差又可分为一级台塬地和二级台塬地。区内地势中部高，南北两侧低，由南、北两侧向中部呈阶梯状倾斜。

应急水厂位于秦汉新城兰池三路以北，秦汉大道西侧，所在区域为城市建成区，总体地势开阔平坦，起伏和缓，地形、地貌条件良好。

2.2.2 气候气象

秦汉新城地处内陆中纬度地带，属暖温带大陆季风气候，四季分明，雨热同季。年平均气温 $9.0^{\circ}\text{C}\sim 13.2^{\circ}\text{C}$ ，最热月（7月）平均气温 $21.2\sim 26.5^{\circ}\text{C}$ ，最冷月（1月）气温 $-0.5\sim -0.9^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温 42°C ，极端最低气温 -19.7°C ；湿度南高北低；全年太阳辐射 $4.61\times 10^9\sim 4.99\times 10^9\text{J}/\text{m}^2$ ，年累积光照时数 $2017.2\sim 2346.9\text{h}$ ，6、7、8 三个月的日照时数约占全年 32%；多年平均降雨量 577mm，主要集中在 7~9 月，占总量的 50~60%；受季风环境影响，冬季多北风和西北风，夏季多南风 and 东南风，市区全年的主导风向为东北风，频率 16.2%，次主导风向为东北东，频率 14.4%，静风频率 23%，年平均风速 1.9m/s ；全年无霜期 208 天。

2.3 供水规模及工艺流程

2.3.1 供水规模

设计净水规模 $2.0\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，实际运行净水 $5000\text{m}^3/\text{d}$ 。

2.3.2 生产工艺

应急水厂净水工艺采用前置跌水曝气预氧化反应+砂滤罐接触过滤+次氯酸钠消毒工艺。

净水工艺流程详见下图。

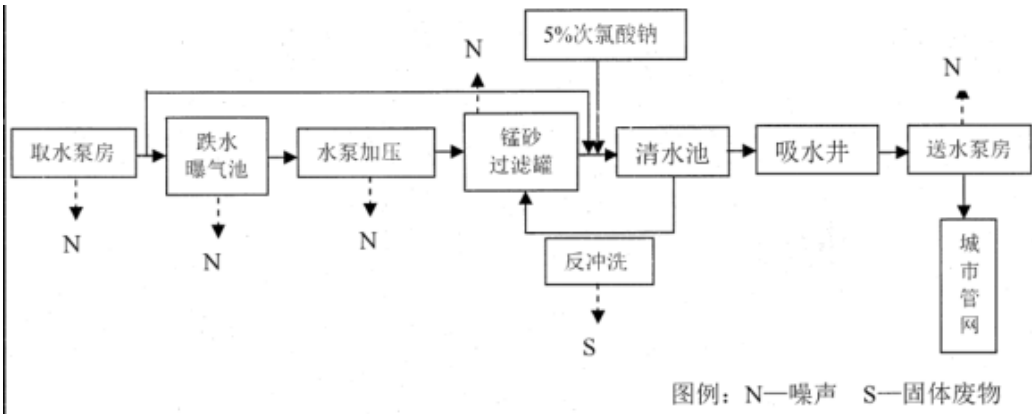


图 1 净水工艺流程图

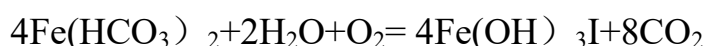
原水进入净水厂曝气池后，利用曝气装置将空气中的氧气溶于水，将水中的二价铁和二价铁氧化成几乎不溶于水的三价铁和四价锰，再结合天然磁砂的催化、吸附、过滤将水中铁锰离子去除。

（1）净水工艺

本工程原水来自于地下水，由于地下水具有水质清澈，水质优良等优点，除二价铁离子含量（ $0.37\text{mg/L} > 0.3\text{mg/L}$ （规定））略超标外，其它剩余常规指标及限量值均符合《生活饮用水卫生标准》

（GB5749-2006）的要求。因此本净水处理工艺的主要任务是除铁。

当含铁地下水被泵抽升至地面后，空气中的氧便迅速溶解于水中，水中的二价亚铁便被氧化成的三价铁，三价铁和水中的氢氧根结合生成不溶于水的氢氧化铁沉淀由水中析出，其反应式如下：



依据以上原理，在地下水除铁中，第一步向含铁水中溶氧，将二价铁氧化成几乎不溶于水的三价铁，第二步是过滤除去三价铁的沉淀物，使水得到净化。

接触氧化除铁锰的基础是在滤料表面形成催化氧化作用的“活性滤膜”，地下水经曝气后经过滤层过滤，运行一定时期后，滤料表层逐渐形成一层褐色或黑色的铁锰质活性滤膜，其中具有催化活性的成分为 $\text{Fe}(\text{OH})_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{MnO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ 。

（2）水处理工艺流程

秦汉新城应急给水厂的原水经跌水曝气后进入砂滤罐系统，砂滤罐出水经消毒后进入清水池，然后经送水泵房输送供给用户使用。锰砂过滤系统配置完善的保护装置和监测仪表，且具有全自动功能反冲洗功能，泥垢等污染物很快被冲走，耗水量少，因此，反冲洗废水直接进入厂区排水系统。

(3) 消毒工艺

消毒是杀灭水中的病原菌、病毒和其它微生物。本工程采用 5% 次氯酸钠溶液消毒进行消毒。

2.4 建设情况

2.4.1 主要设备设施及装置

生产设备及主要设施情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	轴流风机	功率 0.75kw	8	台	/
2	自藕式潜水泵	Q=432m ³ /h, H=9m. N=18.5kw	3	台	2 用 1 备
3	罗茨鼓风机	Q=47.78m ³ /min? P=39.2Kpa,	2	台	1 用 1 备
4	空压机	Q=1.0lmVmin, P= 10bar, N=7.5kw	2	台	1 用 1 备
5	轴流风机	0.18kw	2	台	/
6	加压泵	Q=437.5m ³ /h, H=50m, N=110kW	5	台	4 用 1 备
7	通风机	T35-11 型须 N=0.18KW	2	台	/
8	真空加氯机	加氯量为 1.75kg/h, 设备能力 2kg/h	2	台	1 用 1 备
9	双吸离心泵	Q=437.5m ³ /h H=50m, N=132kW	5	台	4 用 1 备
10	离心泵	Q=600m ³ /h, H=10m, N=30kw	2	台	1 用 1 备
11	单梁悬挂起重	LX 型电动, 3.0t	2	台	/
12	电动葫芦	CD1 型, W=3.0t, N=5.7kW	2	台	/

2.4.3 主要原辅材料用量

应急水厂主要使用的原辅材料为消毒剂, 采用浓度为 5% 的次氯酸钠溶液, 根据实际运行情况, 次氯酸钠消毒剂用量为 22.22kg/d (8.11t/a)。

次氯酸钠理化性质如下所示:

学式: NaClO

危险性类别: 腐蚀品

侵入途径: 吸入、食入、皮肤接触吸收

健康危害：经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的氯气有可能引起中毒。

环境危害：无明显污染。

燃爆危险：本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。

食品安全国家标准：GB 25574-2010

相对分子量：74.442(按 2007 年国际相对原子质量)

有害物成分：次氯酸钠溶液

主要成分：含量：工业级(以有效氯计) 一级 13%；二级 10%。

外观与性状：微黄色(溶液) 或白色粉末(固体)，有似氯气的气味。

酸碱性：强碱弱酸盐

相对密度(水=1)：1.10

和草酸反应： $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 + \text{NaClO} = \text{NaCl} + 2\text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

和盐酸反应： $\text{NaClO} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{Cl}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

生成次氯酸： $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{NaHCO}_3 + \text{HClO}$

稳定性：不稳定，见光分解。

禁配物：还原剂、有机物和酸类。

避免接触的条件：光照热源

2.4.4 污染物排放情况

- (1) 废水：主要来自于生活污水。
- (2) 废气：运营期产生废气主要为食堂油烟。
- (3) 固体废物：生活垃圾、以及食堂废油脂。
- (4) 噪声：主要噪声为水泵、风机等设备运行时产生的噪声。

2.4.5 主要污染物和防治措施

1、废气污染源及其治理措施

废气：运营期产生废气主要为食堂油烟。

食堂厨房经油烟净化设施处理后的油烟排放浓度为 $0.68\text{mg}/\text{m}^3 < 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求，处理达标后的食堂油烟废气引至屋顶排放。

2、废水污染源及其治理措施

废水主要是生活污水。

采取的措施：食堂产生的食堂废水经隔油池处理后与办公产生的生活污水混合进入厂区化粪池处理，然后通过市政污水管网进入西咸新区秦汉新城朝阳污水处理厂处理。

3、固体废物处置治理措施

固废主要是生活垃圾、食堂产生的餐厨垃圾。

采取的措施：厂区设置垃圾桶，垃圾箱，生活垃圾由环卫部门清运；餐饮垃圾（包括食堂废油脂）用专用容器收集 后交陕西西咸新区秦汉新城雨点保洁有限公司处置，已签订废油脂处置协议。

4、噪声治理措施

主要为设备噪声。

采取的措施：将水泵、风机安装于设备间，通过墙体隔声措施降低噪声排放，采用主动减震、隔声等技术。

2.5 危险化学品

根据上述调查，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）使用的消毒剂次氯酸钠属于风险物质，次氯酸钠消毒剂用量为 $22.22\text{kg}/\text{d}$ ， $8.11\text{t}/\text{a}$ ，厂区最大储存量约为 $1.0\text{t}/\text{a}$ 。

危险物质及化学品存储情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 危险物质存储情况一览表

危险化学品名称	实际最大储量(t)	年用量/年产生量 (t)	储存位置
次氯酸钠	1	8.11	消毒剂储存间

3 应急组织体系

3.1 应急指挥机构

为加强突发环境事件的应急救援工作，公司成立应急救援指挥部，集中组织开展环境污染事件的应急和抢险救灾工作。

公司设立环境突发事件应急组织机构，成立“指挥领导小组”，下设应急救援组、应急处置组、应急保障组等，应急指挥组织机构结构图见图 3.1-1。

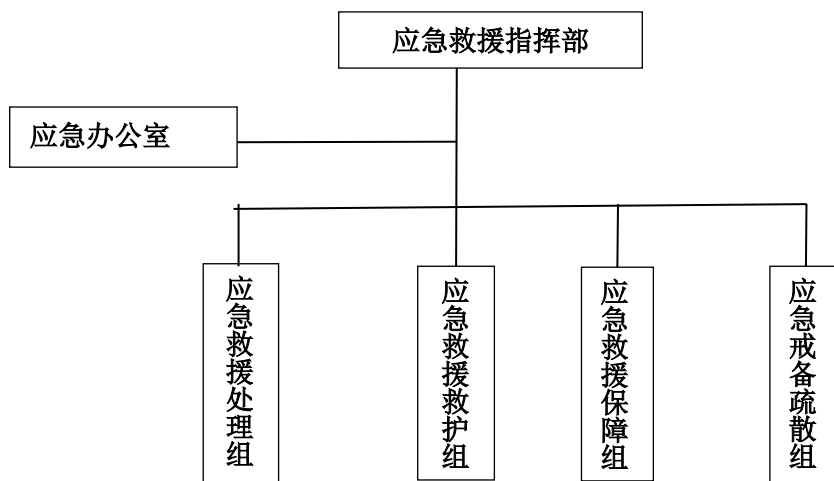


图 3.1-1 应急组织机构图

3.2 应急指挥机构

3.2.1 应急指挥部组成

应急水厂设立突发环境污染事件应急指挥部，统一领导指挥公司内部突发环境污染事件应急协调工作。

当政府及其有关部门介入后，内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人，本公司环境应急指挥权的移交给政府及其有关部门，本公司坚决配合、服从指挥，做好应急救援的工作。

总指挥：乌骁驰（职务：总经理，电话：18700030923）

副总指挥：王鹏涛（职务：水务部部长，电话：15829681307）

应急办公室：晁芳芳（职务：生产负责人，电话：17730637763）

3.2.2 应急指挥部的职责

（1）贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和现场应急救援的方针、政策及有关规定；

（2）组织《突发环境事件应急预案》的编制及修订，组建突发环境事件现场应急救援队伍，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训和演练；

（3）负责应急防范设施（备）的建设以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资的储备；

（4）检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

（5）批准本预案的启动与终止；

（6）及时向上级有关政府部门（公安消防、安监局、环保局）报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况；

（7）组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

（8）协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结；

（9）负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边公司、村落提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

3.2.3 总指挥、副总指挥职责

总指挥职责：

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件发生和应急救援的方针、政策及有关规定；

(2) 对突发环境事件应急预案的编制、修订内容进行审定、批准；

(3) 保障公司突发环境事件应急保障经费的投入；

(4) 接受政府的指令和调动；

(5) 决定应急预案的启动与终止；

(6) 审核突发环境事件的险情及应急处理进展等情况，确定预警和应急响应级别；

(7) 发生环境事件时，亲自或委托副总指挥赶赴现场进行指挥及组织现场应急处理；

(8) 发布应急处置命令；

(9) 如果事故级别升级到社会应急，负责及时向政府部门报告并提出协助请求。

副总指挥职责：

(1) 组织、指导员工突发环境事件的应急培训工作，协调指导 应急救援队伍的管理和救援能力评估工作；

(2) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作；

(3) 监督应急体系的建设和运转，审查应急救援工作报告；

(4) 协助总指挥组织和指挥应急任务；

(5) 事故现场应急的直接指挥和协调；

(6) 对应急行动提出建议；

(7) 负责公司人员的应急行动的顺利执行；

(8) 控制现场出现的紧急情况；

(9) 现场应急行动与场外人员操作指挥的协调。

3.2.4 应急办公室的组成及职责

指挥部下设办公室，水厂环境应急救援办公室设在企业行政办公室，办公室主任由晁芳芳担任，成员由办公室人员组成。主要职责：

(1) 负责日常环境应急日常管理工作；

(2) 接受环境事故的报警信息，根据报警信息，初步判断事故的类型和级别，并向应急指挥部总指挥报告；

(3) 负责事故调查处理的信息传递、组织协调、督查督办和相关保障工作；

(4) 组织相关部门拟制不同类型事故的具体处理措施，指导各部门实施突发环境事故应急预案，并组织预案演练。

依据本公司突发环境事件的类型建立急救援专业队伍，包括应急救援处理组、应急救援救护组、应急救援保障组、应急戒备疏散组等专业救援队伍。发生环境污染事件时，在应急救援指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，使事件的危害降到最低。

各专业队伍在掌握事件的种类、地点，器材齐全，具有可靠防范措施的前提下，迅速赶往出事地点，进行救援工作。

1、应急救援处理组

主要职责：根据指挥部提供救援技术、建议以及抢险方案，处置突发环境事件；配合专业环境监测部门进行应急监测工作；配合进行现场分类和急救处理。配备消防器材，对事件进行应急消防，减轻事件危害；组织对次生灾害的排险工作；配合消防部门的工作。

2、应急救援救护组

主要职责：负责通知秦汉新城第三医院等其他就近医疗机构，并组织人员配合医疗救治，建立临时医疗救护点；配合进行伤员现场分

类和急救处理，重伤员转送医院的护理，伤员登记备案和汇报；协助医疗机构进行应急救护工作；完成指挥部赋予的其它工作。

3、应急救援保障组

主要职责：负责组织抢险救援所需各种物资装备、器材、人员和资金的调集、筹备；联系周围相关人员及单位，通知本公司各部门负责人员，保障有关抢险救援人员的日常生活需要，保证本公司正常秩序；配合上级部门物资设备的运转和调动。

4、应急戒备疏散组

主要职责：组织事件后人员和物资的疏散工作；维护厂区和居民生活区的治安保卫工作，封闭相关场所，设专人警戒，维护交通秩序，杜绝无关人员进入事件救援现场；参与配合现场应急救援指挥部和上级部门的工作。

发生不同程度的突发环境事件，由不同应急机构的负责人进行负责人处理，当发生企业级别的突发环境事件（橙色、黄色）应由公司应急指挥部负责指挥；应急办公室协助指挥，救援处理组、救援救护组、救援保障组、戒备疏散组服从应急指挥部的指挥，第一时间进行应急救援；当发生社会级别的突发环境事件，指挥权应交由政府及有关部门负责，公司各个应急机构全力配合，服从指挥，做好应急救援工作。

4 环境风险分析

4.1 环境风险评价目的

环境风险评价的目的是分析和预测应急水厂存在的潜在危险、有害因素、运行期可能发生的突发性事件或事故，引起易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响的损害程度，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

4.2 划定环境风险等级

1、风险等级确定

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

根据本公司《风险评估报告》中的计算分析结果，企业突发大气环境事件风险等级为“一般-大气（Q0）”，突发水环境事件风险等级为“一般-水（Q0）”，因此企业突发环境事件风险等级确定为“一般”。

2、风险等级调整

要求“近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级，最高等级为重大”。

本公司近三年内未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚，不涉及风险等级调整。

3、风险等级表征

企业突发环境事件等级为“一般[大气（Q0）+水（Q0）]”。

5 预防与预警

5.1 内部监控预警方案

突发环境风险一般由自然灾害或事件引发，具有引起次生灾害风险的特点，风险概率较低，风险防范以预防措施为主。本公司对环境风险源进行全面监控，确保各类风险源在可控状态，减少风险事件发生率，减轻事件危害。

（1）制定风险监控管理制度，按照“谁使用，谁管理”的原则，完善责任制度，确保风险源的日常监控、在控；

（2）定期组织进行安全环境检查工作，建立安全环保检查制度，每月组织检查一次，各部门以自查为主，互查为辅，实时监控对环境可能构成危害的重点危险源，加强现场的检查，特别是防雷防静电的检查，确保防雷防静电有效；

（3）强化安全环保生产教育，企业所有职工必须具备安全环保生产基本知识，熟知生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项；

（4）建立相应的环境及环境次生、衍生灾害监控预报预警联动机制，实现相关灾情、险情等信息的共享；

（5）加强设备维护管理，定期检查各定点配置堵漏工具；加强设备维护保养管理，机泵设备转动部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。

（7）所有电气、仪表等均安装符合防爆等级的电气设备。

（8）加强电气管理，对电气设备定期进行维护和保养，发现电气设备绝缘不良及线路绝缘老化，要及时更换电气设备、线路。

（9）落实有关设备及安全附件的检测、维护、保养制度，确保

设备及安全附件的安全及使用处于正常状态。

(10) 发生火灾事故时，根据现场情况采取灭火措施。

(11) 加强预案演练工作，不断完善事故应急救援预案。

(12) 规范危险化学品次氯酸钠暂存间的建设，严格按照有关要求建设，实行防风、防雨、防晒设施，人工材料防渗层 $\geq 2\text{mm}$ ，防渗系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，对防渗地面定期进行检查保养，暂存间周边应设置消防沙、灭火器、砂土或者其他惰性吸附材料等应急救援物资，暂存间周边设置围堰。

5.2 监控信息的获得途径

1、厂区建立监测预警系统

(1) 岗位人员发现次氯酸钠暂存间次氯酸钠溶液泄漏；

(2) 视频监控发现次氯酸钠溶液泄漏时；

(3) 当发生生产安全事故等事故灾难时；

(4) 供水水源地发生突发环境事件时：

2、相关人员或单位等渠道提供的信息来源

气象部门发布天气预报信息，地震管理部门的地震预报信息，上级各主管部门的要求。

5.3 预警分级与准备

5.3.1 预警条件

(1) 发现次氯酸钠暂存间次氯酸钠溶液泄漏时，立即上报公司突发环境事件应急指挥部。

(2) 人工监测水质超标时，立即上报厂区突发环境事件应急指挥部。

(3) 供水水源地发生突发环境事件时，立即上报公司突发环境事件应急指挥部。

(4) 气象部门发布天气预报信息或地震管理部门地震预报信息。

5.3.2 预警分级

根据《陕西省突发环境事件应急预案》及《危险废物经营单位编制应急预案指南》的规定，将本公司环境突发事件的预警从高到低分为二级，分别为Ⅱ级红色预警（企业级）、Ⅲ级黄色预警（车间级）。

1、当符合下列条件之一时发布Ⅱ级红色预警：

(1) 岗位人员发现厂区次氯酸钠溶液大量泄漏，事态发展在水厂可控范围之内；

(2) 由于取水水源地发生突发环境事件时；

2、当符合下列条件之一时发布Ⅲ级黄色预警：

(1) 岗位人员发现厂区次氯酸钠溶液少量泄漏，事态发展在车间工段可控范围之内；

5.3.3 预警准备

为保证突发环境事件应急处置的有效实施，应急指挥部及相关部门应做好如下准备。

(1) 对应急部门、人员进行安排，明确各自应急职责和任务；

(2) 制定、评审并更新本预案现场处置方案；

(3) 加强有关人员的应急知识和技能的培训；

(4) 识别、准备并核对应急所需的设备、设施、物资、包括检测仪等；

(5) 与其他应急组织或部门、人员协作、协调、配合的沟通和交流。根据危险源监控设备和监控人员提供的信息，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，有关人员将信息汇总、分析后，报应急指挥部，应急指挥部及时组织有关人员分析事件发生发展态势，研究确定应对方案。根据事件的发生态势，发出预警预报，并通知有关应急

组织机构和公众采取相应行动，预防事件发生。

5.4 预警发布与解除

5.4.1 预警发布内容

现场作业人员发现各种事件的预兆时要立即向应急救援办公室报告，报告内容包括以下内容：

- (1) 事件发生的时间、地点；
- (2) 预兆的现场实际情况及已采取的措施；
- (3) 如果预兆明显，马上可能发生事件，则应先避险后报告。

预警发布程序及要求如下：

(4) 应急救援办公室值班人员接到事件预兆报警电话后，应立即向应急救援办公室主任汇报。

(5) 应急办公室主任应立即汇报值班领导。根据事件预兆的性质、严重程度、事态发展趋势，由值班领导向总指挥汇报，并由总指挥确定进行预警，如不足以启动应急预案的最低响应级别，响应停止。

(5) 应急指挥部研究分析事件信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用通讯设备，第一时间发布到全公司及环境事件可能影响区域居民或其它企业单位。

(6) 应急指挥部、各应急救援专业队伍及有关部门负责人应保持手机 24 小时开机，防止出现应急事件时不能及时沟通。

5.4.2 预警解除

根据事件发展态势，应急救援办公室报请单位应急领导小组批准后解除预警，终止已经采取的有关措施。预警结束后，应急救援办公室应根据应急领导小组有关指示和实际情况，继续进行事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止；有关部门、单位应继续查找可能产生环境污染隐患的原因，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问

题的重复出现。

符合预警结束的条件如下：

- ①事件现场得到控制，事件隐患已经消除；
- ②采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

通报流程见下图 5.3-1。

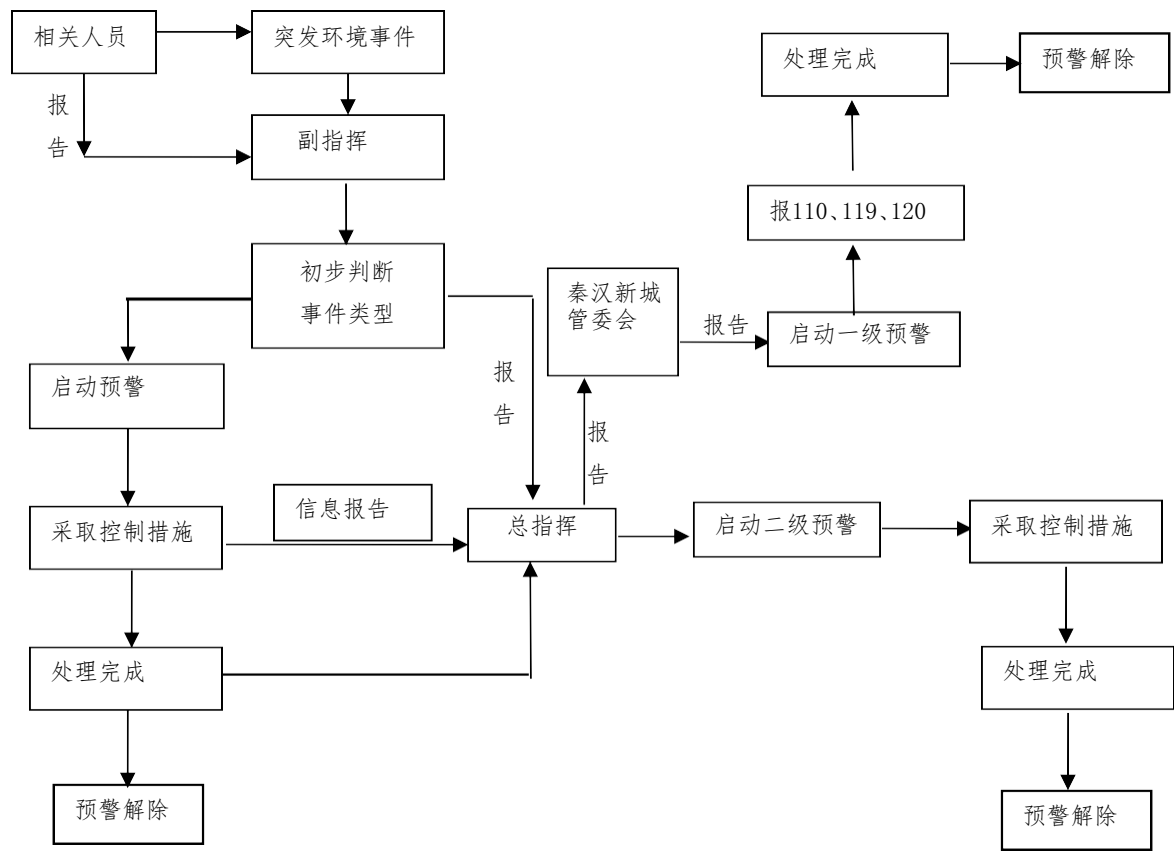


图 5.4-1 突发环境事件基本处置程序图

5.4.2 预警解除

当引起预警的条件消除和各类隐患排除后，解除预警。

预警的解除由应急办公室请示应急指挥部后，在公司通知栏公告或通过内部会议告知，相关人员应解除备战状态。

符合预警结束的条件如下：

- ①突发环境事件现场得到控制，隐患已经基本消除；
- ②对污染源采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

5.5 预警相应措施

现场应急指挥部根据应急类型、发生事件和严重程度确定预警级别，公司进入预警状态后，要立即采取以下措施：

- (1) 立即启动公司应急预案。
- (2) 发布预警公告。
- (3) 转移、撤离或者疏散工作人员及可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 针对环境污染事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6) 调集环境污染事件应急所需物资和设备，确保应急保障工作。
- (7) 依照法律、法规和相关规定的规定及时向上级主管部门通报事件情况。

5.5.1 预警通讯联络方式

突发环境事件报警方式采用部门内部电话和外线电话（包括各部门电话、手机等通讯工具）。

公司工作人员在生产时，发现危险目标发生或可能发生泄漏、火灾等事故，将立即采取相应措施予以处理，现场人员无法控制时，将立即向现场应急指挥部报警。

火警电话：119

医疗急救电话：120

现场应急指挥部接到应急报警后，现场应急总指挥立即初步判断响应级别，根据响应级别通知公司相关职能人员；

应急组织机构人员联系方式、外部相关部门联系方式以及用水单位负责人联系方式见附件 1。

5.5.2 预警内容

预警一般包括以下内容：

- (1) 事件发生的时间和地点；
- (2) 事件类型：泄漏；
- (3) 估计造成事件的危害程度；
- (4) 事件可能持续的时间；
- (5) 健康危害与必要的医疗措施；
- (6) 联系人姓名和电话。

5.5.3 预警程序

事件或险情发生后，第一发现者将立即向值班领导汇报，值班领导到报告后根据事态情况上报应急指挥部。

应急指挥部接报后，立即向应急救援组、应急保障组、应急处置组通告。

现场应急指挥部结合事件现场情况报告和安全监控系统反映的情况、事件规模决定启动急预案。

若公司发生重大环境污染事故时，由公司现场应急总指挥负责组织应急救援成员共同实施环境污染事故应急处置工作。同时现场应急指挥部直接联系渭城区应急办，请求信息和技术支援。

整个事件报警与处理程序见下图 5.5-1。

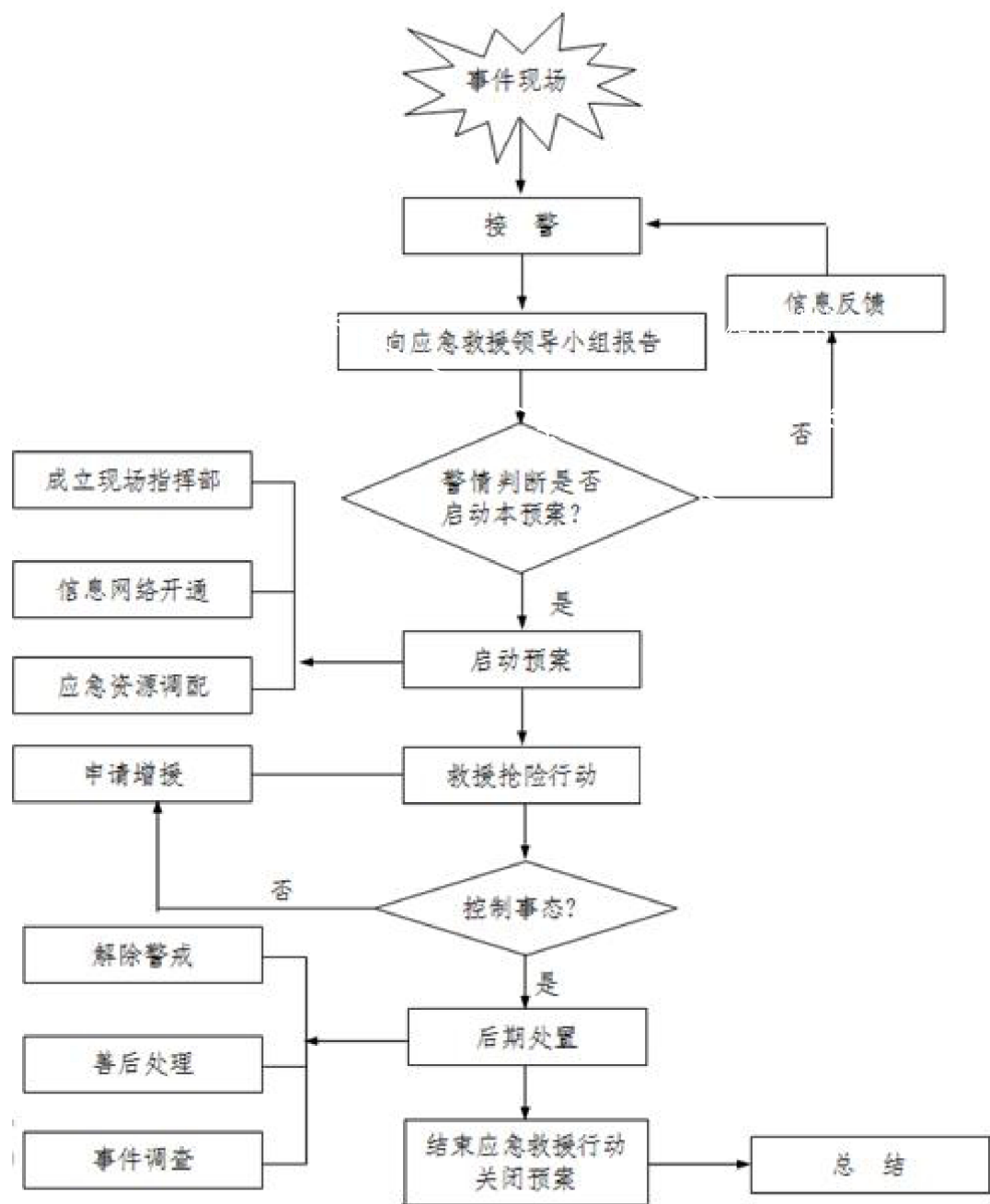


图 5.5-1 突发环境事件预警与处理程序

6 应急处置

6.1 应急预案启动

事故等级达到公司级后，本预案进入启动准备状态。下列情况下，启动本预案：

- (1) 应急办公室接到报警后迅速向公司应急指挥部领导报告，通报情况。
- (2) 夜间发生事故时，应急办公室立即通知公司夜间值班领导担负起临时指挥任务。
- (3) 应急指挥部在上风向安全区域成立现场应急指挥部，及时形成通讯网络，保障调度指挥，通知指挥部成员赶赴事故现场。
- (4) 应急指挥部根据本预案分级响应条件下达启动《突发环境事件应急预案》的指令。
- (5) 现场应急指挥部指令开通事故广播、对讲机、内部电话、手机、公司预报等通讯网络，做好信息传递和沟通。
- (6) 应急指挥部通知、调配各急救援队伍。
- (7) 现场应急指挥部调配应急资源包括物资装备等。

6.2 信息报告

6.2.1 信息报告的方式及内容

信息报告分为速报、确报和处理结果报告三类。报告应采用适当方式，避免造成不利影响。

1、速报：从发现事件后起 1 小时内上报，报告形式可通过电话、电子邮件，必要时派人直接报告；报告内容包括：污染事件类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质等初步情况。

2、确报：从发现事件后起 24 小时内上报，报告形式可通过电子

邮件或书面报告；报告内容包括：报告有关确切数据和事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

3、处理结果报告：在事件处理完毕后立即采用书面形式上报，报告内容包括：在速报或确报的基础上，报告处理环境事件的措施、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，参加处理的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.2.2 事件报告程序

指挥部办公室作为应急救援指挥部的指挥中枢，负责接警、报警，并通知有关部门、单位采取相应行动。

（1）企业内部报告程序

①发生一般突发环境事件，发现人必须立即实施先期处置，将事故控制在发生地，同时第一时间向公司指挥部办公室报告。

②发生较大突发环境事件，最早发现者和事故部门应立即报告部门负责人、应急救援办公室。相关负责人或应急救援办公室接到报告后，上报应急救援指挥部，通报周边可能受到污染危害的单位及居民，情况特殊时，发现者可直接向当地政府报告，并报公司指挥部，启动应急救援程序，通知救援队伍迅速赶赴事故现场。事故车间应迅速查明事故发生点，调度应当机立断采取措施，最大程度降低事故危害，组织自救。

③公司出现险情用电话、对讲机报告和通知，也可用其他一切可能的方式，保证准确快捷。

企业内部报告的内容主要为事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

（2）外部报告程序

事件第一发现向第一时间向值班领导、应急办公室以及总指挥报告，接到事故报告后，要迅速了解事故现场情况，并在 1 小时内报告秦汉新城生态环境局，情况紧急时立即直接向秦汉新城生态环境局报告。

企业外部报告的内容主要包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容、居民或单位避险措施等。

事故应急报告程序见图 6.2-1。

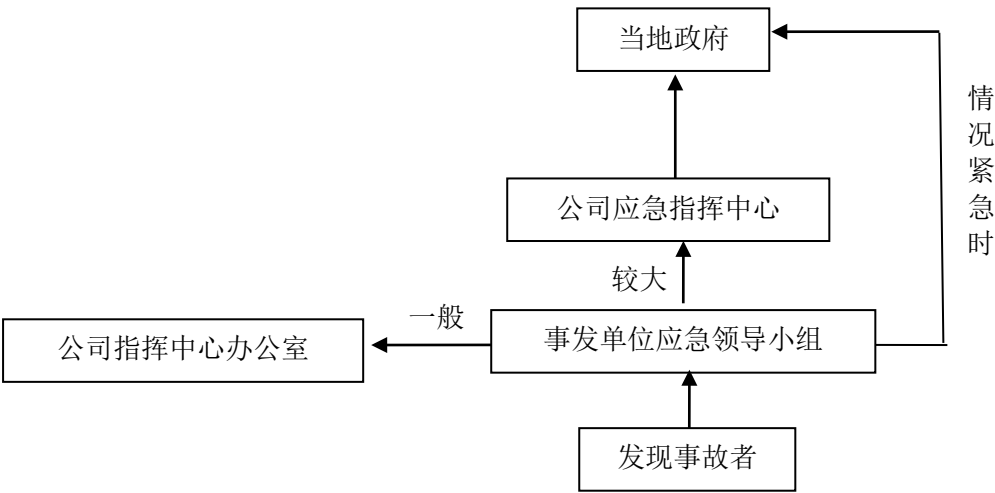


图 6.2-1 事故应急报告程序图

6.2.3 通报可能影响的区域

总指挥根据环境事件的现场情况，当发现事件可能影响本公司周边工厂，办公楼、居民的安全时，由应急办公室主任与周边工厂、办公楼、村委紧急联系，通报当前污染事件的状况，通知群众做好应急疏散准备，听候应急指挥的指令，并强调在撤离过程中注意事项，积极组织群众开展自救和互救。

6.2.4 二十四小时有效报答

以现有生产监测及事件报警系统为基础，配合人工进行报警，并使之有效，特别是保障应急救援的 24 小时有效正常运行。内部采用对讲机、单位广播和手机、固定电话进行联系，外部采用固定电话、手机及网络进行联系。应急信息沟通，首选有线电话，应急救援指挥部电话，应急值班电话 24 小时安排值班。在有线电话线路损坏时，以对讲机、手机等保障救灾通讯，同时全力恢复有线电话通讯。

6.3 分级响应

根据《陕西省突发环境事件应急预案》及《危险废物经营单位编制应急预案指南》的规定，针对环境污染事故危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将应急水厂环境突发事件的预警从高到低分为两级，分别为Ⅱ级有限紧急状态、Ⅲ级潜在紧急状态。

1、次氯酸钠大量泄露事件（Ⅱ级有限紧急状态应急响应）

次氯酸钠储存间由于储罐破损或者操作不当，造成大量的次氯酸钠溶液泄露，但事态发展在厂区可控制范围之内，应启动Ⅱ级响应，Ⅱ级响应启动后，发生事件部门必须在第一时间将事件信息报告应急救援办公室，应急救援指挥中心立即通知指挥中心成员及单位相关部门在应急救援办公室集结待命，并按照有关程序进行先期处置。随时掌握事态发展情况，当事态不可控时，及时向上级单位进行汇报，并请求支援。

（2）次氯酸钠少量泄露事件（Ⅲ级潜在的紧急状态响应）

次氯酸钠储存间由于储罐破损或者操作不当，造成少量的次氯酸钠溶液泄露，但事态发展在车间工段可控制范围之内时，应启动Ⅲ级响应，Ⅲ级响应启动后，发生事件部门必须在第一时间将事件信

息报告应急救援办公室，应急救援指挥中心立即通知指挥中心成员及单位相关部门在应急救援办公室集结待命，并按照有关程序进行先期处置。随时掌握事态发展情况，当事态不可控时，及时向上级单位进行汇报，并请求支援。

6.4 指挥与协调

（1）当启动三级响应时，由班组长担任现场处置的指挥工作。

（2）当启动二级响应时，由公司应急总指挥担任现场处置的指挥工作，当总指挥不在厂时由副指挥担任。

6.5 现场处置

6.5.1 突发事件现场应急处置方法

1、次氯酸钠溶液大量泄露事件（II 级有限紧急状态应急响应）

次氯酸钠储存间由于储罐破损或者操作不当，造成大量的次氯酸钠溶液泄露，但事态发展在厂区可控制范围之内，应启动 II 级有限紧急状态应急响应。

上报程序：

现场第一发现者通知现场值班负责人，负责人直接报告应急指挥中心。

应急指挥中心：

（1）在向应急救援领导小组汇报的同时，立即下令启动 II 级有限紧急状态应急响应，组织各应急小组至事件现场展开援救等工作。

（2）通知抢险救援组进行设备、设施抢修。

应急救援处理组：

（1）迅速找准泄漏事件的原因，判断泄漏量以及泄漏口。

（2）准备好相应的处置材料，次氯酸钠暂存区域外围应设置围堰，配置砂土等其他惰性吸附材料等应急救援物资，事故发生时用消

砂土等其他惰性吸附材料覆盖吸附，第一时间阻止次氯酸钠的外流，最大限度的降低突发环境事故造成的影响。

(3) 应急救援处理人员应佩戴呼吸器，穿防静电工作服，立即对次氯酸钠暂存区泄露口进行有效封堵，第一时间阻止次氯酸钠的泄漏。

应急救援保障组：

(1) 接到应急响应指令后，按现场领导小组的要求，迅速将所需的应急物质送至公司。

(2) 做好事件应急抢险工作中所需的资金保障工作。

应急安全保卫组：划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

应急救援救护组：负责事件抢修、受伤人员的救护和转送医院任务。负责现场抢修抢险组人员防护器材的检查工作。

应急戒备疏散组：做好抢险救援信息的发布，及时向指挥中心汇报事件抢险救援的进展。积极主动与新闻部门联系，做好事件抢险救援的对外联系工作。

3、次氯酸钠溶液少量泄露事件（III 级潜在紧急状态应急响应）

次氯酸钠储存间由于储罐破损或者操作不当，造成少量的次氯酸钠溶液泄露，但事态发展在车间工段可控制范围之内，应启动 III 潜在紧急状态级应急响应。

上报程序：

(1) 现场第一发现者直接报水厂技术部。

(2) 现场值班负责人迅速调配各救援队组成救援力量。

应急指挥中心：

(1) 在向应急救援领导小组汇报的同时，立即下令启动 III 级潜

在紧急状态应急响应，组织各应急小组至事件现场展开援救等工作。

(2) 通知抢险救援组进行设备、设施抢修。

应急救援处理组：

(1) 迅速找准泄漏事件的原因，判断泄漏量以及泄漏口。

(2) 准备好相应的处置材料，次氯酸钠暂存区域外围应设置围堰，配置砂土等其他惰性吸附材料等应急救援物资，事故发生时用砂土等其他惰性吸附材料覆盖吸附，第一时间阻止次氯酸钠的外流。

(3) 负责对事件现场及周边区域的警戒保卫管制，保障现场道路和抢险道路的畅通工作。

(4) 立即对次氯酸钠暂存区泄露口进行有效封堵，第一时间阻止次氯酸钠的泄漏。

应急救援保障组：

(1) 接到应急响应指令后，按现场领导小组的要求，迅速将所需的应急物质送至公司。

(2) 做好事件应急抢险工作中所需的资金保障工作。

应急安全保卫组：划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

应急救援救护组：负责事件抢修、受伤人员的救护和转送医院任务。负责现场抢修抢险组人员防护器材的检查工作。

应急戒备疏散组：做好抢险救援信息的发布，及时向指挥中心汇报事件抢险救援的进展。积极主动与新闻部门联系，做好事件抢险救援的对外联系工作。

4、其他应急措施

(1) 管网水水质污染事故应急处理

应急指挥部负责制定和不断完善本应急预案，负责组织、指导、

协调和监督本预案的实施。化验室负责管网水水质污染时的水质初步评判和确认，负责原水、出厂水和管网水水质监测；负责向领导小组和有关部门报告出厂水、管网水水质污染情况和水质状况；负责进行污染源的调查等；中控室负责根据应急领导小组安排进行供水调度。运维班、电工班配合中控室，负责水厂退水、排水等工作；配合相关部门做好后勤和物资保障工作。管线部负责水污染期间管网排污、冲洗；配合化验室做好污染源的调查工作；配合中控室做好管网调度工作。客服中心负责用户有关水质信息反馈、上报和用户的善后工作。

（2）特殊情况水质污染事故应急处理措施

若人员发生中毒或窒息事故时应急处置若人员发生中毒或窒息时，要根据实际情况的严重性采取应急处置措施，启动应急响应级别。

处理措施：

当发现人员中毒或窒息时，应立即组织员工进行救助。首先要给附近的医疗机构打急救电话。在等待医生来之前按急诊常规处理原则进行处理，以维持生命。

①当发现者初步确定受伤人员已经死亡，应立即组织站内人员封锁现场，禁止一切人员破坏现场，同时停止营业并拨打报警电话和急救电话，等待警察和医护人员的到达，证实人员的合法死亡性。

②上报公司安全主管部门，协助警察和医护人员的现场、后续工作。

③在救人的同时，应保护现场。当医护及公安人员赶到现场后，协助医护人员共同抢救，与公安人员积极合作。待妥善处理好事件后，向本公司安全主管部门汇报，由领导协商医疗费用的承担金额及善后处理。

（3）供水水质污染应急处置

如果发生供水管网由于人为因素破坏造成的水质异常，迅速通知可能受其影响的用户停止用水，实验室成员立即现场监测，准确确认被污染的范围和特点，迅速报告公司，切断主要供水管线，对确认被污染的管线彻底断开，安排冲洗消毒，确认水质合格，接通管道恢复供水。

如果水源发生严重污染或人为投毒破坏造成水源水质异常，受到影响的水厂立即采用水生动物监测和加强化学监测措施。通过放养观察水生生物，及时掌握水质的安全，水生动物监测情况每半个小时报告一次。一旦生物监测出现异样或者化学检验数据超出允许浓度时，及时上报指挥领导小组，同时实验室依据水质安全性，给出是否停水建议。进入输水管线和水厂水处理构筑物的水在实验室领导的指导下给以必要的处理。

如果发生供水管网由于人为因素破坏造成的水质异常，迅速通知可能受其影响的用户停止用水，实验室立即现场监测，准确确认被污染的范围和特点，迅速通公司，切断主要供水管线，对确认被污染的管线彻底断开，安排冲洗消毒，确认水质合格，接通管道恢复供水。

因管道安装或维修造成自来水有泥沙、浑浊等问题，化验室立即确定遭受污染的管段，通知公司，在统一指挥下，通过消火栓和排水口等设施对污染管道进行排放冲洗消毒，待化验合格后，才可供水。

加强水质监测，注意水源的变化情况，随时掌握净水工艺各环节的状况，调整生产运行参数，严格监视设备运行现状，强化生产现场管理。

对于用户管网末梢无余氯、微生物指标不合格的局部地区，首先确认是否有污染源，污染源的位置、污染源的特点，确定处理措施。若没有污染源，应及时调整出厂水加氯量。

（4）应急水厂停电应急处置措施

遇到停电时，值班电工先把当前正在运行的各种设备操作状态恢复到停止状态（位置），以防止线路突然来电，使设备非正常启动。上报水厂生产负责人，并记录停电时间及事件。

对停电原因进行检查，判断是市政供电线路故障还是本厂区设备故障的原因。首先检查供电高压端来电是否正常，若不正常，应联系供电部门询问停电原因及停电持续时间，上报水厂生产负责人后启用备用线路，执行倒闸操作；当正常线路恢复供电时，执行倒闸操作，恢复正常线路供电；并将情况上报水厂负责人。

若市政供电线路正常，属于水厂供电低压端故障，应对厂区用电设备进行排查，查明原因后，经过批准再按规定的程序及停复电规程恢复水厂供电。

当市政供电线路及备用线路均出现停电时，经批准后启用发电机进行发电生产，运行法定机时应严格按操作规程进行。

若是有火灾等重大事故引起的停电，必须第一时间上报水厂负责人，由水厂负责人组织一切应急工作。

恢复正常供电后，由中控室负责供水设备的操作，恢复正常供水。

（5）原水水质污染应急处置措施

化验室对水源井、进厂水和出厂水进行采样、检测；运维班进行污染源排查，在确认有污染存在时，应立即停用受到污染的水源井，及时阻断污染源，并进一步分析造成污染的原因。

确证水源水已受或将受污染的情况后，指挥部应立即组织水厂负责人、化验室、中控室、运维班到达指定地点，并将水源水已受或将受污染的情况向上级领导汇报；

6.5.2 突发事件应急监测

1、应急监测要求

应急监测人员须严格按《环境监测技术规范》、《水质监测质量保证手册》、《环境应急响应实用手册》、《突发性环境污染事故应急监测与处理技术》、《突发环境事件应急监测技术规范》等规定进行采样和分析。

2、建立应急监测网络

本公司不具备自行监测能力，如果一旦发生泄露事故，本公司应急指挥通讯联络组应第三方监测服务机构进行合作，在尽可能短的时间内对污染物的种类、浓度、污染范围及可能造成的危害做出分析判定，为应急处理提供科学依据。

表 7-1 不同事故应急监测计划表

类别		监测项目	监测点位
次氯酸钠 泄漏	大气	氯气、氯化氢	厂界上风向 1 个点位
			厂界下风向 3 个点位
	水	余氯	厂区出水口

(1) 依据污染物特性，采取及时有效的控制措施

(2) 做好应急物资储备工作

厂区需储备各种应急材料，储备量应至少满足 3 天的使用，并根据使用情况和保存期限，及时进行补充与更新。应急材料的储备实行专人管理，防止被盗用、挪用、流散和失效，保证应急时的有效性。

(3) 跟踪监测

事故应急状态终止后，公司针对环境风险源及影响范围，继续委托监测机构对区域大气环境进行跟踪监测，直至恢复到自然水平。

6.5.3 现场人员的撤离

当发生突发环境事件后，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权做出与事故处理无关人员的撤离及全部人员撤

离的命令。

公司指定要求公司大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为 30 秒（预先通知的系统测试根据通知要求进行响应）。

在发生事故时，公司派专人对非应急人员（参观人员、客户、外单位施工作业人员、本单位非应急人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。

各部门负责人或安全员负责清点本部门人员，并及时向总指挥报告。各部门所接待的来访者，合同施工人员或用户，由各部门负责清点，集合清点完毕后，在总指挥的指挥下，向周边空旷地区进行域疏散。

对可能威胁到厂外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人在区指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

撤离路线见附图 4。

6.5.4 人员救治措施

当事故发生后有人受伤时：

皮外小伤：对伤员作相应的消毒、包扎后安排人员护送至秦汉新城第三医院或其他就近医疗机构进行进一步治疗。

中毒人员：安排人员、车辆，或通过 120 急救车送往秦汉新城第

三医院医院救治。

重伤或昏迷人员：进行必要急救后，通过 120 急救车送往秦汉新城第三医院救治。

6.6 信息发布

6.6.1 信息发布部门

由应急水厂发布。

6.6.2 信息发布原则

- 1、遵守法律、法规、规章、规范和标准；
- 2、实事求是、客观公正、内容详细、及时、准确；
- 3、不弄虚作假，不瞒报、谎报、漏报、不报安全事故；
- 4、自觉接受新闻媒体和社会监督。

6.6.3 信息发布方式

- 1、主要通过当地新闻媒体和相关新闻媒体（电台、电视台、报社、网络、信件信函、稿件等）；
- 2、与新闻媒体建立通讯联系，密切配合，及时准确向新闻媒体通报事故信息。接受记者采访，举行新闻发布会，向新闻媒体提供新闻稿件。

6.7 应急终止

6.7.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- 1、事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除。
- 2、确认事件发生地人群健康、环境、生物及生态指标已经降低到常态水平。
- 3、应急监测监测结果达到环境质量标准。

- 4、事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- 5、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- 6、采取了必要的防护措施以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且尽量低的水平。

6.7.2 确定现场应急工作结束的程序

1、当事故现场及周围的危险满足应急终止条件，经过现场备专业应急小组人员检查确认，由现场应急指挥人员批准，宣布应急状态结束，结束救援工作。

2、由应急指挥长授权专人通知相关部门、周边地区及人员事故危险已解除，应急结束。

6.7.3 应急救援任务终止和工作总结

1、事故情况上报事项：事故伤亡人数、重、轻伤人数、经济损失、参与响应情况、处理措施、经验教训、总结报告。

2、向事故调查组移交的相关事项：参与响应情况、救援措施、应急记录、相关图片、图纸、事故原因、后期处置相关事项等。

3、应急救援结束：由应急指挥部批准应急指挥部办公室宣布。

4、事故应急救援工作总结：由应急指挥部办公室负责。总结内容如下：

- (1) 写出书面报告；
- (2) 收集整理所有应急记录、处置方案及措施、文件资料等；
- (3) 总结事故应急救援预案的实施，应急救援预案保障，查清事故原因，总结经验教训；
- (4) 评估事故损失及事故应急预案的适用性，并对预案进行修订，编制和完善应急预案；
- (5) 同时制定出事故防范措施；

- (6) 总结报告上报安全生产管理部门和相关部门；
- (7) 总结报告存档备案。

7 后期处置

7.1 善后处置

根据法律、法规规定，努力做好善后处置工作：

- （1）对泄露危险品进行回收；
- （2）对污染的土壤进行表土清理并送有危险废物处理资质的单位处理；
- （3）认真及时做好遇难人员亲属的安置抚恤及补偿工作；
- （4）做好受伤人员的医疗救治、工伤鉴定工作；
- （5）及时支付保险的赔付及补偿；
- （6）核算应急救援发生的费用，及时支付应急救援费用和征用应急物资的补偿；
- （7）收集整理事故应急救援记录、图纸、方案、措施等相关资料；
- （8）救援队伍认真核实参加应急救援人员，清点救援装备器材及发生的费用；
- （9）安抚受伤及受影响人员，保证社会稳定，恢复正常秩序；
- （10）现场清理、消毒、灾后重建、尽快消除事故后果和影响；
- （11）制定防范措施，加强安全管理，深化安全专项整治。加大安全投入，防止事故再次发生；
- （12）认真落实安全生产责任制和安全技术操作规程；
- （13）修订和完善事故应急救援预案，制定事故防范措施；
- （14）总结经验汲取教训，查出事故原因，解决处理办法，写出总结报告。
- （15）如果事故对公司生产、生活设施造成了一定的损坏，公司

将对损坏的设施进行必要的整理或隔离，防止出现意外伤亡事故。
事故损毁设施的整理由应急处置组负责。维修部门配合进行。

7.2 警戒与治安

现场应急指挥小组在公安部门到来之前，要组织事件现场后期的治安警戒和治安管理，加强重点地区、重点场所、重点人群、重要物资设备的防范保护，维持现场秩序，及时疏散群众，协助公安部门实施治安保卫工作。

7.3 次生灾害防范

为了消除、减缓次生灾害的影响，企业应采取以下措施：

- 1、现场应急指挥小组组织专家进行会商，判定事态发展趋势，制定次生灾害防范措施；
- 2、在事件处理过程中进行持续监测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场须继续监测，以判断事件现场是否有次生隐患，根据需要完成事件现场其它监测与评估；
- 3、现场应急指挥部进行动态评估，当有可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离；
- 4、现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入场秩序；
- 5、根据突发环境事件的性质、特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。

7.4 环境影响调查与评估

- 1、应急救援指挥部负责编制突发环境事件的总结报告，并在应急终止后 15 日内，将总结报告上报上级应急救援指挥部。
- 2、配合公司相关部门进行事故的调查处理，及时、准确地查清

事故性质、原因和责任，总结教训并提出防范和改进措施，形成书面调查总结报告，并按规定程序结案。

3、应急过程评价。由应急救援指挥部组织有关专家，会同事发地政府组织实施。评价的基本依据：

一是环境应急过程记录；

二是现场各专业应急救援组伍的总结报告；

三是现场处置组掌握的应急情况；

四是环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；

五是公众的反映等。

得出的主要结论应涵盖以下内容：

一是环境事故等级；

二是环境应急总任务及部分任务完成情况；

三是是否符合保护公众、保护环境的总要求；

四是采取的重要防护措施与方法是否得当；

五是出动环境应急组伍的规模、仪器装备的使用、环境应急程度与速度是否与任务相适应；

六是环境应急处置中对利益与代价、风险、困难关系的处理是否科学合理；

七是发布的公告及公众信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生了何种影响；

八是成功或失败的典型事例；九是需要得出的其他结论等。

4、根据实践经验，应急办公室组织应急专业组的主管部门负责组织对应急预案进行评估，并及时修订突发环境污染事故应急预案。

7.5 生产秩序恢复重建

7.5.1 应急结束

现场应急救援工作完成以及危险因素消除后，现场处置组应进行确认，上报现场应急指挥同意后可解除预警及应急措施，应急处置组撤离现场，并按照地方环保部门要求开展恢复重建工作。

7.5.2 恢复生产

1、突发环境事件应急处置结束后，根据调查评估结果，应立即开展恢复与重建工作。

2、对受影响区域的环境质量和生态进行恢复，必要时请有关专家协助。

3、对被污染破坏的设备设施进行恢复、更换；对工作场所实施清理。

4、制定生产恢复和重建计划，进行恢复和重建。

5、制定环境监测计划，进行环境跟踪监测。

8 应急保障

8.1 应急保障计划

应急救援指挥部应组织人员制定应急资源建设及储备目标，明确应急专项费用的来源，确定需要外部依托的机构，明确联系方式，针对应急能力评估中发现的不足制定措施。

应急救援指挥部应组织人员对应急工作的费用进行预算，财务审核，经厂应急救援工作小组审定后，列入年度预算；重特大事故应急处置结束后，财务等部门对应急处置费用进行如实核销。

8.2 应急资源保障

应急保障责任主体依据既有应急保障计划，落实应急专家、应急队伍、应急资金、应急物资配备、调用标准及措施。

（1）应急指挥部加强应急队伍建设，确保有一定数量、具有一定应急处置能力的应急救援队和应急增援队，人员变动后应及时充实调整，确保人员能及时到位。

（2）应急指挥部对公司存在的可能诱发突发事件的危险部位，配备应急现场抢险救援必需的抢险设备。并标明其类型、数量、质量、性能、适用对象和存放的地点。建立专人保管、保养、维护、更新、动用等审批管理制度，确保抢险设备随时处于临战状态。

（3）急指挥部有计划地合理安排日常应急管理经费和应急处置工作经费，保证经费及时到位。

8.3 应急物资和装备保障

企业依据重大事件应急处置的要求，建立健全以应急物质储备为主，社会救援物资为辅的物资保障体系，建立应急物资动态管理制度。

应急装备是实施应急救援必不可少的条件。随着科学技术的进

步，应急救援装备得到了进一步改善，为提高实施应急救援工作提供了可靠的物质保证。在保证救援装备种类的前提下，还应达到人员与装备的数量匹配，并保证其处于良好的备用状态。厂区应急指挥部对存在的可能诱发突发事件的危险部位，配备应急现场抢险救援必需的抢险设备。并标明其类型、数量、质量、性能、适用对象和存放的地点（厂应急指挥部办公室编制计划、供应科负责配备、保管、安全科督查）。

厂区应急物资一览表见附件二。

8.4 应急通讯保障

为保障应急救援期间信息通畅，救援组织的每个部门都必须配备一定数量与种类的通讯器材，考虑到某种通讯器材可能在特定条件下失效，因此，配备时应搭配不同种类的通讯方式，起到互补作用，一般应包括固定电话、移动电话（在易燃易爆区域关闭手机）、防爆型对讲机等通讯设备。

应急通讯主要有程控电话、手机、无线防爆对讲机，为了防止通讯故障，厂内中层以上领导、值班干部必须 24 小时开机，配备对讲机的工作人员必须随身携带对讲机。由厂信息中心负责通讯工具的日常维护，确保正常使用。

厂区各级应急领导机构建立通讯信息采集制度，编制应急通讯录，确保应急通讯畅通，并明确和公布接警电话。

8.5 应急技术保障

应急指挥部加强与当地有关应急技术部门的联系，不断引进新的应急处置技术、改进应急技术设备，加强安防设施的管理，为预防和处置突发事件提供有力的技术保障。根据需要建立专家库，积极储备技术力量，为应急处置提供技术支持。

8.6 应急资料

应急时可能用到的资料主要有：

公司平面图、紧急疏散线路图、危险源分布图；

公司内部应急救援组织名单；

外部相关单位通讯录；

应急资源储备清单；

突发环境事件应急预案。

8.7 制度保障

为了确保应急系统正常运转，必须建立、完善和严格执行以下制度：

1、值班制度：各部门建立昼夜值班制度；每月初编制本部门及公司总值班计划，严格按照值班制度执行，不得缺岗；

2、检查制度：结合日常生产检查，检查应急工作落实情况及器具保管情况；

3、例会制度：在每季的安全环保工作例会上，要研究改进应急救援工作；

4、总结评比制度：与安全环保工作同检查、同讲评、同表彰奖励。

8.8 其他保障

（1）交通运输车辆

交通运输车辆包括：救援物资运输车辆、疏散人员运输车辆、应急指挥车等。

（2）应急电源、照明措施

如果事故现场的照明系统出现故障，则利用应急电源照明，应急电源首选消防队的多功能消防车，其次由厂电气车间用临时发电机应

急或使用应急工作灯。

（3）应急救援装备、物资

应急救援所需的防火服、防毒面具、空气呼吸器、消防工具等由消防队自备、自带，应急所需的其它设备备件等材料由厂供应科提供。

（4）治安保障

应急指挥部积极协助、配合地方党委、政府及时疏散、撤离无关人员，加强事件现场周边的治安管理，维护社会治安，配合做好事件现场警戒，防止无关人员进入。

（5）医疗保障

应急指挥部加强与医疗救治单位的联系并签定互救协议，建立医疗救治信息，保证受伤人员得到及时救治，减少人员伤亡。

（6）社会动员保障

应急指挥部加强与相邻企业日常的沟通与协作，配合地方党委、政府，积极做好相邻区域、企业之间的联动工作。厂应急指挥部还需与相关部门签定互救协议。

（7）紧急避难场所保障

应急指挥部按照突发公共事件类型，制定人员和财产的避难方案。协助配合地方党委、政府做好突发公共事件发生后人员和财产的疏散、避难工作。

9 监督与管理

9.1 应急预案演练

9.1.1 演练的组织与级别

应急演练分为公司级演练和配合政府部门演练二级。现场应急指挥部从实际出发，针对危险目标可能发生的事故，每年组织两次公司级模拟演练。

公司级演练：公司级的演练由现场应急总指挥部组织进行，公司相关部门派员观摩指导。

配合政府联合演练：与政府有关部门的联合演练，由政府有关部门组织进行，公司应急小组成员参加，相关部门人员参加配合。

通过以上应急演练机制，把指挥机构和救援队伍训练成一支思想好、技术精、作风硬的指挥班子和抢救队伍。一旦发生事故，指挥部能正确指挥，各救援组能根据各自任务及时有效地排除险情、控制并消灭事故、抢救伤员，做好应急救援工作。

9.1.2 演练准备

演练应制订演练方案，按演练级别报现场应急总指挥审批；

演练前应落实所需的各种器材装备与物资、交通车辆、防护器材的准备，以确保演练顺利进行；

演练前通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

9.1.3 演练频次与范围

公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练、与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 2 次。

与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

安全环保部负责组织应急救援培训与演练，培训为全公司培训，演练为全公司及和配合政府部门演练两级演练。

9.2 宣教与培训

9.2.1 宣传

公司对邻近的企业等开展公众教育和发布公司有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对突发环境事件应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年 1 次。

9.2.2 培训

9.2.2.1 公司应急救援指挥部的培训

公司邀请省内应急救援专家，就公司突发环境事件的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

1、培训主要内容

了解、掌握事故应急救援预案内容；

熟悉使用各类防护器具；

如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；

事故现场自我防护及监护措施。

2、采取的方式

专家讲座、课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

3、培训时间

每年 1 次，不少于 48 小时。

9.2.2.2 公司应急救援人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司应急救援人员，发生各类突发环境事件时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

1、培训主要内容

公司安全运营规章制度、安全操作规程；

防火、防爆、防毒的基本知识；

公司异常情况的排除、处理方法；

事故发生后如何开展自救和互救；

事故发生后的撤离和疏散方法。

2、采取的方式

课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

3、培训时间

每年 1 次，不少于 32 小时。

9.2.3 告知

突发环境事件应急知识培训涉及到其它企业、周边居民村民参加的，提前告知村委会通知村民按时参加培训和演练，并安排好相关事宜；涉及到其他部门参加的，请求相关部门参加监督、检查、指导。

9.3 责任与奖惩

9.3.1 奖励

在事故应对过程中有以下突出表现的单位和个人，应依据有关规定予以奖励：

1、出色完成应急处置任务，成绩显著的；

2、防止或开展事故救援工作有功，使国家、集体和人民群众的财产免受损失或者减少损失的；

3、对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

4、有其他特殊贡献的。

9.3.2 责任追究

在事故应对过程中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果，由其所在单位或者上级机关给予行政处分。属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律、法规的规定予以处罚。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任

1、不按规定制订应急预案，拒绝履行应急准备义务的；

2、不按信息报告有关规定而导致迟报、漏报、谎报或者瞒报事件信息的；

3、拒不执行安全生产事故应急，不服从命令和指挥，或者在应急时临阵脱逃的；

4、盗窃、挪用、贪污应急工作资金或者物资的；

5、阻碍应急工作人员依法执行任务或者进行破坏活动的；

6、散布谣言，扰乱社会秩序的；

7、有其他危害应急工作行为的。

9.4 预案管理

应急救援指挥部办公室负责制定和管理公司突发环境事件应急预案，并组织预案的培训演练和评估。

公司应急救援指挥部应组织预案管理部门至少每三年对预案进行一次修订。应急预案的修订按公司文件程序执行。

因以下原因出现不符合项，应及时对本预案进行相应的调整：

1、新法律法规、标准的颁布实施；

- 2、相关法律法规、标准的修订；
 - 3、预案演练或事件应急处置中发现不符合项；
 - 4、本单位生产工艺和技术发生变化的；
 - 5、相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
 - 6、周围环境或者环境敏感点发生变化的；
 - 7、环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。
- 。

10 附则

10.1 名词术语

1、危险化学品

指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

2、危险废物

指列入《国家危险废物名录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险特性的固体废物。

3、环境风险源

指可能导致突发环境事件的污染源，以及运营、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

4、重大危险源

指长期的或临时的运营、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。

5、环境敏感区

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

6、环境保护目标

指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响对象。

7、环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

8、突发环境事件

指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

9、危险化学品事故

指由一种或数种危险化学品或其能量意外释放造成的人身伤亡、财产损失或环境污染事故。

10、次生衍生事件

某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

11、应急救援

指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

12、应急监测

指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

13、泄漏处理

泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

14、恢复

指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

15、应急预案

指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

16、分类

指根据突发环境事件发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

17、分级

分级指按照突发环境事件重大性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

18、应急演练

为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥部、现场应急组织联合进行的联合演练。

10.2 预案解释

本企业《突发环境事件应急预案》由陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司签署，解释权归陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司。

10.3 修订情况

预案维护和更新由公司突发环境事件应急办公室负责，公司将每三年组织一次该预案的修订；同时公司将在以下情况下组织更新：

- 1、新法律法规、标准的颁布实施；

- 2、相关法律法规、标准的修订；
- 3、预案演练或事件应急处置中发现不符合项；
- 4、本单位生产工艺和技术发生变化的；
- 5、相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- 6、周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- 7、环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

应急预案的修订由突发环境事件应急办公室根据上述情况的变化和原因，向公司领导提出申请，说明修改原因，经授权后组织修订，并将修改后的文件上报给应急办。

预案修订建立修改记录（包括修改日期、页码、内容、修改人）。

10.4 实施日期

本预案自法人签发之日起实施。

附件一 应急救援有关人员分工及联系电话
应急组织机构人员联系方式

应急职务	姓名	联系电话
应急指挥部		
总指挥（总经理）	乌骁驰	18700030923
副总指挥（水务部部长）	王鹏涛	15829681307
应急办公室		
办公室主任	晁芳芳	17730637763
成员	卢园园	15291104277
应急救援处理组		
组长（站长）	徐梁	18092630812
成员	张建新	18091990112
应急戒备疏散组		
组长	毛振峰	13227906165
成员	治成	19945372935
应急救援救护组		
组长	景萌	18629202602
成员	焦娟梅	15829929086
应急救援保障组		
组长	来甜	15249063945
成员	王董维	15929212879

外部救援单位联系电话

组织机构	联系方式
陕西省西咸新区开发建设管理委员会	029-33585244
陕西省西咸新区生态环境局	029-33585034
陕西省西咸新区应急管理局	029-33585948
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	029-33185000
陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局	029-33185321
陕西省西咸新区秦汉新城应急管理局	029-33185321
陕西省西咸新区公安局秦汉新城分局	029-33185021
西咸新区秦汉新城消防大队	029-33185703
西咸新区秦汉新城窑店街办	139 9111 2078
秦汉新城第三医院	120

用水单位、负责人以及联系电话

用水单位	负责人	联系方式
广州星河湾物业	王铭华	186 8186 2662
西咸秦汉置业	朱莉云	158 2963 0621
兰池大厦	王喜涛	134 6850 9253
西安奥卡云	和 工	182 2003 2206
窑店街办	马永平	189 9200 1852
秦汉佳苑	李 工	139 9111 2078

德杰地产	权 工	180 8918 5050
渭柳佳苑	任 鑫	153 5311 3591
星河湾康桥小学	鞠主任	029 3318 5889
陕西城际铁路	田吉彬	150 9176 6583
旭通立体城	丑 工	177 9271 2878
铭盛立体城	李 刚	186 8294 8128
西咸中天房产	代 工	139 9180 0173
西安民航物业	郭 工	177 3068 2103

附件二 应急物资一览表

应急物资一览表

应急设施及物品名称		数量	存放位置	责任人/电话
通讯应急装备	应急电话	2 部	综合办公室	晁芳芳/17730637763
	对讲机	5 个	综合办公室 值班室	
应急救援装备	应急照明手电筒	5 个	综合办公室	
	手提式干粉灭火器	28 个	综合办公室	
	消防栓	2 个	综合办公室	
	消防水带	14 卷	生产车间	
	铁锹	4 把	维修室	
	铁丝	若干	值班室	
	检、维修工具	2 套	值班室	
	安全绳（带）	2	值班室	
	安全帽	20	值班室	
	急救箱	1 个	综合办公室	
	安全警示背心	5 套	值班室	
	围堰	20m	次氯酸钠 暂存区	
	事故消防水池	50m ³	厂区北侧	
	绷带	10 卷	综合办公室	
	止痛剂	5 盒	综合办公室	
	口罩	20 盒	综合办公室	
	急救药箱	2 个	综合办公室	
	半面罩	1	值班室	
	防酸服	1	值班室	
	防毒面罩	1	值班室	
	化学护目镜	1	值班室	
	砂土等其他惰性 吸附材料	5m ³	次氯酸钠 暂存区	
	长筒靴	1	值班室	

附件三 应急救援器材及物资管理制度

为了加强应急管理工作，使应急救援器材处于良好状态，应急物资储备能够满足事故应急救援的需要，保证应急工作的顺利进行，特制订本制度。

1、应急器材及应急物资是保证事故应急救援工作顺利进行的物质基础，因此，加强管理是应急管理的重要组成部分。

2、应急器材、物资包括：各种灭火器材、灭火工具、人员防护器具、灭火毯、医疗急救箱等各种专用工具。

3、应急救援组织中各成员要按照应急救援预案的分工，在各自的职责范围内保证应急器材和应急物资始终处于良好状态。

4、应急器材中出现大的问题，可能影响应急救援工作时，发现人员应及时向安全员报告，由安全员协调解决。

5、每年在安全费用中对应急救援器材及物资列出专项费用，以保证应急救援器材及物资的更新及采购。

附件四 事故快报单

项目事故快报单

报告单位				报告时间	
报告人姓名		电话		报告地点	
事故简要情况					
事件发生时间	年 月 日 时 分				
事件发生地点	市县乡（镇）				
事故 经过 简要 描述					
目前 状况 简要 描述					

附件五 标准化格式文本

预警通知单

预警通知（ ）第 号

发送时间		签发人	
主送单位			
预警级别			
预警概要			
预警措施及工作要求			

突发环境污染事件应急记录单

接警人姓名		接警日期		接警时间	
报警人姓名		报警人单位		报警电话 联系电话	
应急事件类型		应急事件发生时间		应急事件发生地点	
应急事件发生的地点、性质、范围、严重程度					
突发事件已造成影响和发展趋势					
已采取控制措施及效果					

突发环境污染事件报告单

事件发生		事件	
事件简题			
基本经过（事件发生、扩大和采取的措施、初步原因判断）：			
事件后果（环境污染程度、财产损失或可能造成的社会不良影响等）的初步估计：			
填报人姓名		单位	
联系方式		信息来源	

公司突发环境事件报告表（初报）

报告方式	1	电话报告	报告人	内部	
	2	书面报告		外部	
报告时间	年 月 日 时 分				
单位名称					
地址	省 市 区 乡（镇） 村				
法人代表			联系电话		
传真			E-mail		
发生位置			设备设施名称		
物料名称					
类型	泄漏 火灾 爆炸 其它				
污染物名称	数量		排放去向		
已污染范围					
可能受影响区域					
潜在的危害程度 转化方式趋向					
已采取的应急措施					
建议采取措施					
直接人员伤亡和 财产经济损失					

公司突发环境事件报告表（续报）

报告方式	电话报告或网络 报告	报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
单位名称			
地址	省 市 区 乡（镇） 村		
法人代表		联系电话	
传真		E-mail	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏 火灾 爆炸 其它		
污染物名称	数量	排放去向	
已污染范围			
可能受影响区域			
潜在的危害程度 转化方式趋向			
已采取的应急措施			
建议采取措施			

直接人员伤亡和 财产经济损失	
-------------------	--

公司突发环境事件报告表（处理）

报告方式	电话报告或网络 报告	报告人	
报告时间	年 月 日 时 分		
单位名称			
地址	省 市 区 乡（镇） 村		
法人代表		联系电话	
传真		E-mail	
发生位置		设备设施名称	
物料名称			
类型	泄漏 火灾 爆炸 其它		
污染物名称	数量	排放去向	

报告正文：

一、处理事件的措施、过程和结果：

二、污染的范围和程度：

三、事件潜在或间接的危害、社会影响：

四、处理后的遗留问题：

五、参加处理工作的有关部门和工作内容：

六、有关危害与损失的证明文件等详细情况：

（不够可附页）

突发环境事件应急预案演练记录应急记录单

演练科目		演练时间	
参演人员			
演练负责人			
演练程序			
演练内容			
应急反应情况			
效果评价			
预案适用性评价			

附件六 事故信息报告单

事故信息报告单

报告单位				报告编号	
报告时间	年 月 日 时 分			收到时间	时 分
报告人姓名		电话		报告地点	
信息联系人		联系电话		移动电话	
姓名		传真电话		电子信箱	
事故简要信息					
事故发生时间	年 月 日 时 分				
事故发生地点	市 县 乡（镇）				
事故发生单位	（单位）（二级单位）（基层）				
事故类型： <input type="checkbox"/> 事故灾难 <input type="checkbox"/> 公共卫生 <input type="checkbox"/> 自然灾害 <input type="checkbox"/> 社会安全	井喷失控事故		爆炸着火事故		
	危险化学品泄漏失控和中毒事故		集输管网事件		
	环境事故		公共文化场所和文化活动事件		
	群体性事件		重大自然灾害事件		
	恐怖袭击事件				
	网络与信息安全事故				
	重大公共卫生事件				

	新闻媒体事件				
事故经过简要描述					
目前人员伤亡情况					
目前环境污染情况					
目前造成周边影响					
现场负责人姓名			联系电话		
单位应急人员情况	应急职务	姓名	联系电话	移动电话	
	总指挥				

	信息联络			
	现场指挥			
事故初步原因描述				
已经实施或正在采取的控制措施				
事件潜在后果以及可能对周边造成的影响				
现场主要自然天气情况				
信息报送情况	□本单位领导：			
	□本单位有关部门：			
	□上级部门：			
	□政府部门			
此报告信息接收人			接收事故	时分
备注				

附件六 突发环境事件报告内容一览表

突发环境事件报告内容一览表

序号	突发环境事件报告内容	备注
1	事件概述	
1.1	事件时间	
1.2	事件地点	
1.3	初步原因	
1.4	污染物泄漏量	
1.5	污染影响范围	
1.6	人员伤亡情况	
1.7	人员救治情况	
1.8	设施损坏情况	
1.9	财产损失情况	
1.10	危险、风险判断	
1.11	道路交通情况	
1.12	人员疏散	
1.13	已采取措施	
1.14	政府部门协调情况	
1.15	应急人员及器材到位情况	
1.16	应急物资储备情况	
1.17	援助请求	
2	气象环境条件描述	
2.1	天气状况（含风向、风速）	
2.2	地形地貌	
2.3	水流方向、流速	
3	周边社会环境描述	
3.1	周边装置设施分布	
3.2	居民设施损毁情况	
3.3	周边居民人口分布	
3.4	周边道路分布	
3.5	道路管制情况	

附件七 应急状态启动令

应急状态启动令

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容：			
受令单位：			
受令人：			
时间：			
备注：			

附件八 应急状态解除令

应急状态解除令

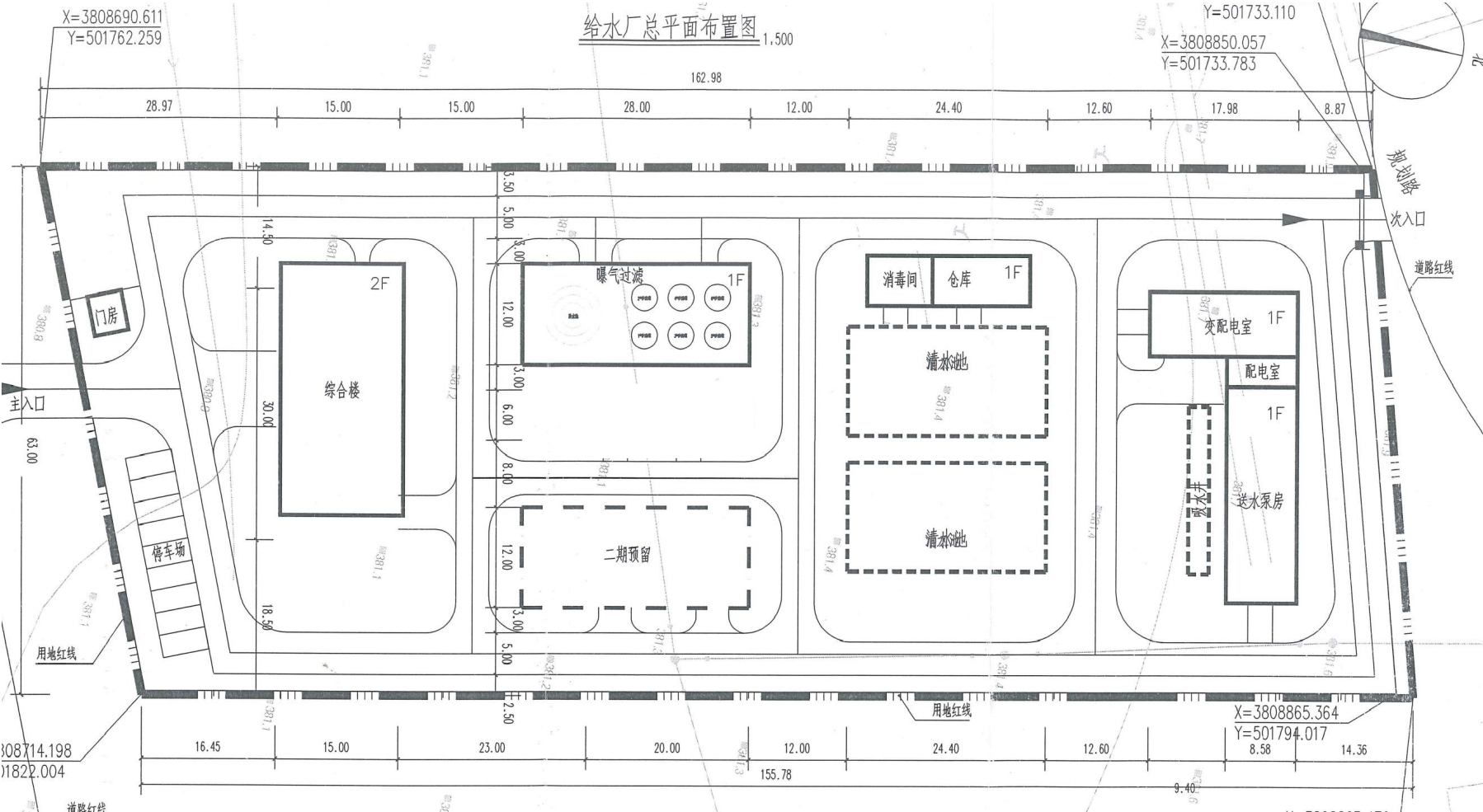
签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传令人		传令时间	年 月 日 时 分
命令内容：			
受令单位：			
受令人：			
时间：			
备注：			

附图

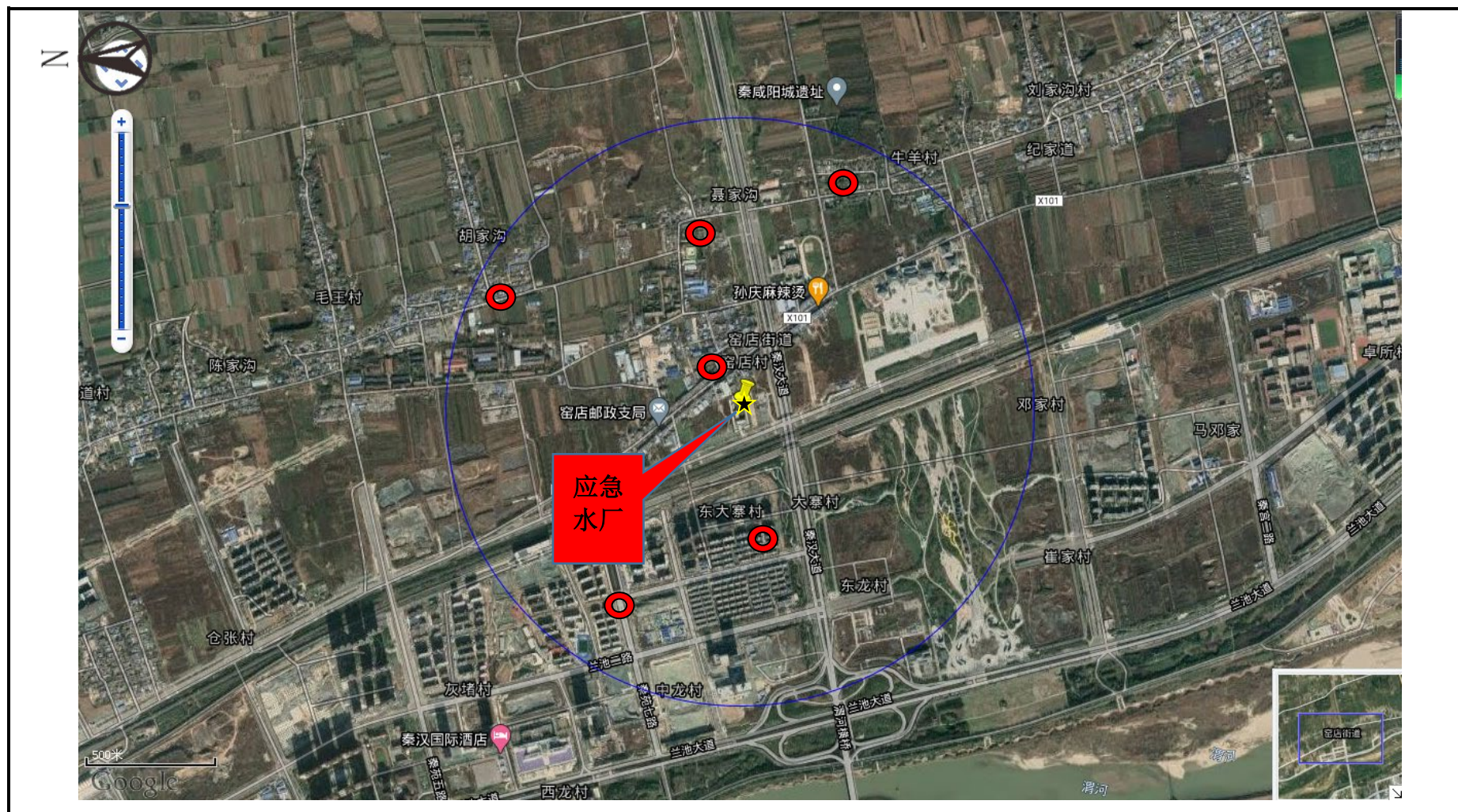
附图一项目地理位置



附图二 厂区平面布置图



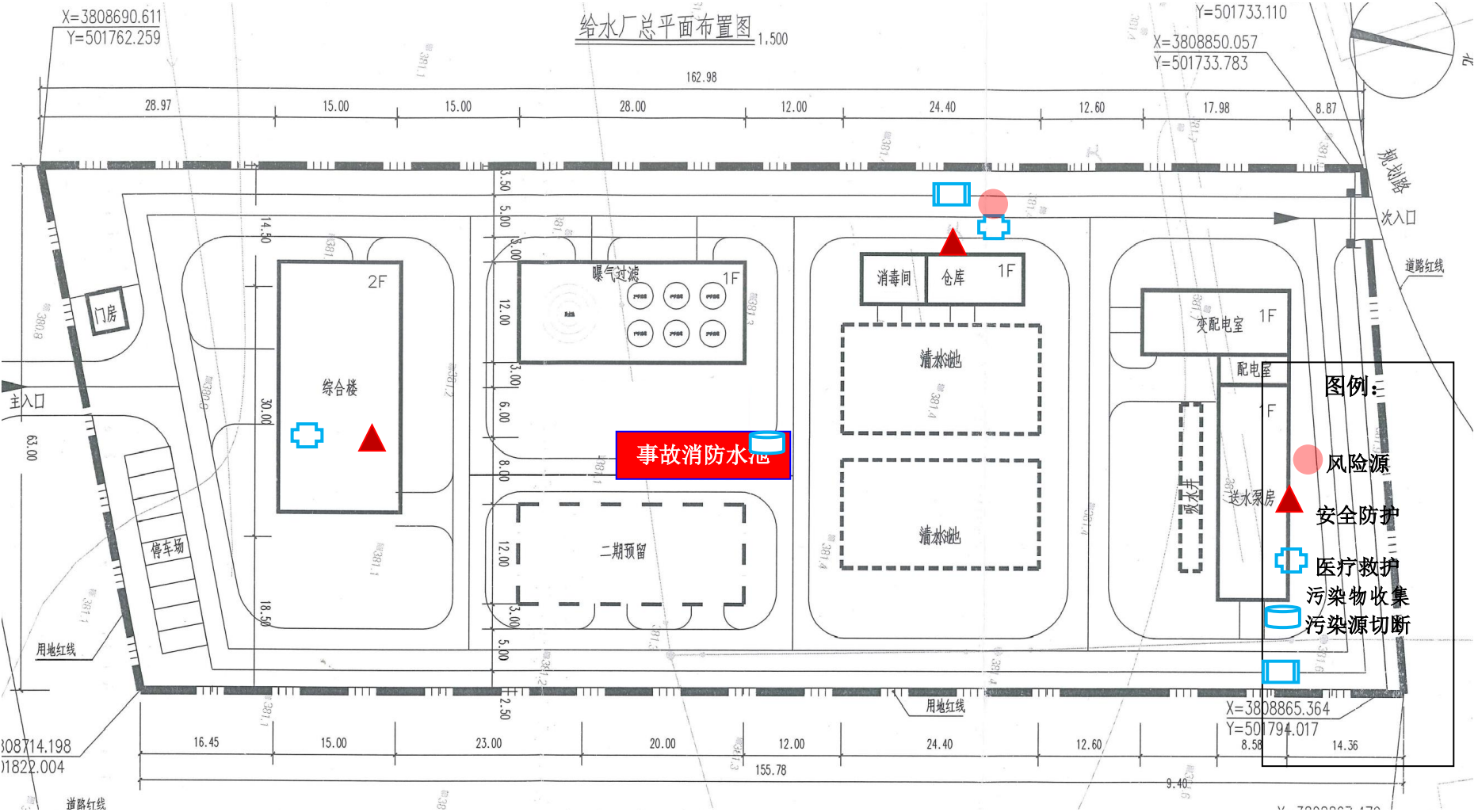
附图三 项目周边敏感目标分布图



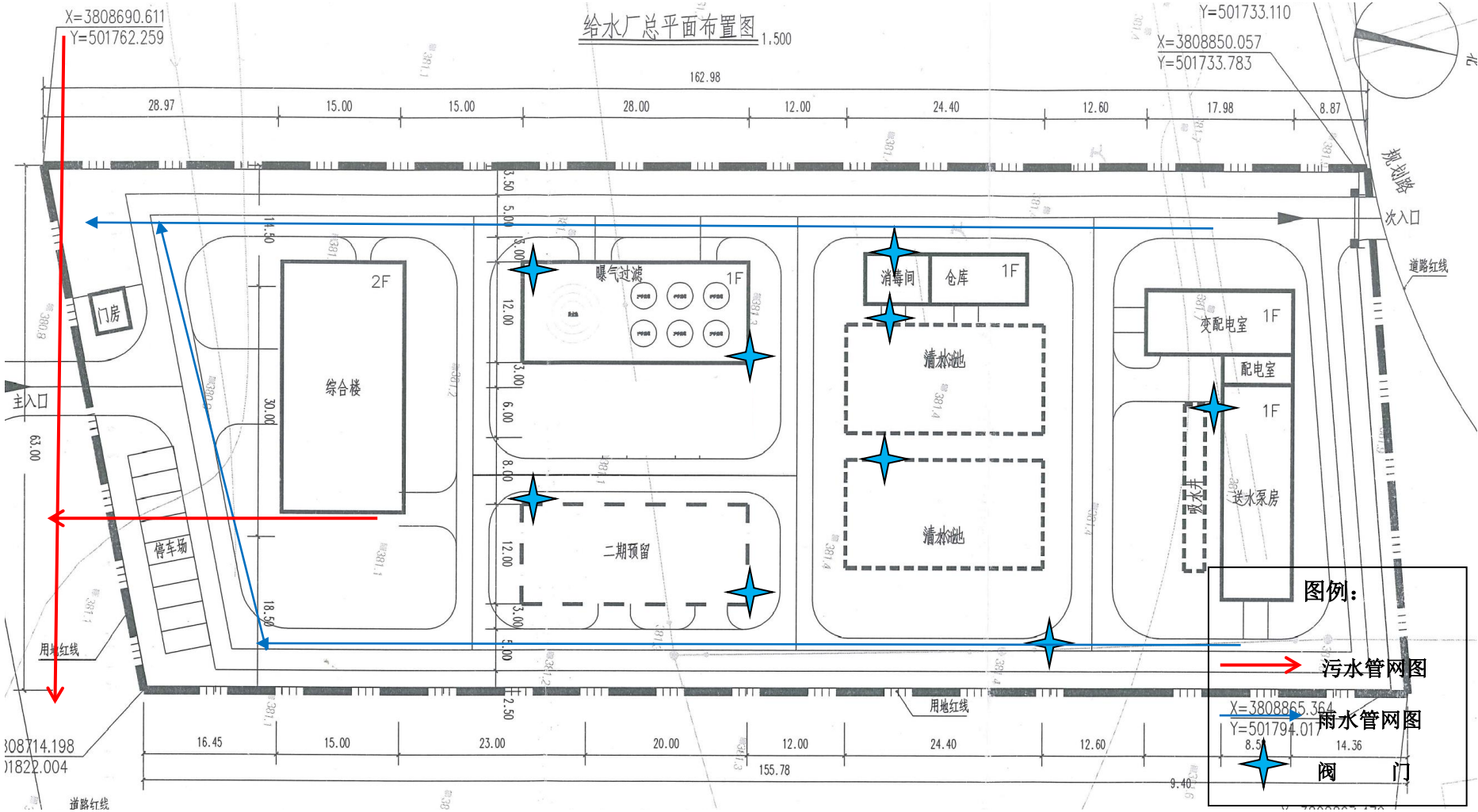
附图四 紧急疏散避险图



附图五 危险源及应急设施平面分布图



附图六 雨污管网以及重要阀门设置图



编号：QHXC-YJBYGSGC 2021-01

版本号 2021-01

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
风险评估报告

编制单位：陕西环森环保科技发展有限公司

编制时间：二〇二一年五月

目录

1 前言.....	1
2 总则.....	2
2.1 编制原则.....	2
2.2 编制依据.....	2
2.3 企业突发环境事件风险评估程序.....	5
3 资料准备与环境风险识别.....	5
3.1 基本信息.....	5
3.2 概况.....	7
3.3 建设情况.....	8
3.4 环境功能区环境标准、环境质量状况.....	10
3.5 救援队伍情况.....	11
4 突发环境事件及其后果分析.....	12
4.1 突发环境事件情景分析.....	12
4.2 次氯酸钠泄漏事故案例.....	12
4.2 突发环境事件风险源分析.....	13
4.3 现有环境风险防控与应急措施情况.....	16
4.4 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	17
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	20
5.1 环境风险管理制度.....	20
5.2 环境风险防控与应急措施.....	21
5.3 环境应急资源.....	22
5.4 历史经验总结教训.....	22
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	23
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	23
7 企业突发大气环境事件风险等级.....	24
7.1 计算涉气风险物质量与临界量比值（Q）.....	24
7.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估.....	26
7.3 大气环境风险受体敏感程度（E）评估.....	27
7.4 突发大气环境事件风险等级表征.....	28

8 企业突发水环境事件风险等级.....	28
8.1 计算涉水风险物质量与临界量比值（Q）	28
8.2 工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估	30
8.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估	32
8.4 突发水环境事件风险等级确定.....	33
8.5 突发水环境事件风险等级表征.....	33
9 企业突发环境事件风险等级确定与调整.....	34
9.1 风险等级确定.....	34
9.2 风险等级调整.....	34
9.3 风险等级表征.....	34

1 前言

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为危险人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。国务院高度重视环境风险防范与管理，2011 年 10 月，发布了《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”2011 年 12 月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”。

为贯彻落实“十三五”环境风险防控任务，保障人民群众的身体健康和环境安全，规范企业突发环境事件风险评估行为，为企业提高环境风险防控能力提供切实指导，为环保部门根据企业环境风险等级实施分级差别化管理提供技术支持，环保部于 2014 年 4 月 3 日出台了《关于印发〈企业突发环境事件风险评估指南（试行）〉的通知》（环办[2014]34 号）。

根据环保部 2015 年 1 月 8 日出台的《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环办[2015]4 号），企业环境应急预案首次备案，需提交风险评估报告的纸质文件和电子文件。根据该文件精神，企业事业应组织开展企业突发环境事件风险评估。通过开展突发环境事件风险评估，可以掌握企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施，为后期的企业环境风险监管奠定基础，最终达到大幅度降低突发环境事件发生的目标。同时有利于当地环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率。

2 总则

2.1 编制原则

按照“以人为本”的宗旨，合理保障人民群众的身体健康和环境安全，严格规范企业突发环境事件风险评估行为，提高突发环境事件防控能力，全面落实企业环境风险防控主体，并遵循以下原则开展环境风险评估工作。

环境风险评估编制应体现科学性、规范性、客观性和真实性的原则。

环境风险评估过程中应贯彻执行我国环保相关的法律法规、标准、政策，分析企业自身环境风险状况，明确环境风险防控措施。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、政策

- 1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》主席令第 77 号（1997 年）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年修正版，2016 年 11 月 7 日；
- 6、《中华人民共和国安全生产法》主席令第 13 号（2014 年）；
- 7、《中华人民共和国消防法》主席令第 6 号（2009 年）；
- 8、《中华人民共和国突发事件应对法》主席令第 69 号（2007 年）；

- 9、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》国发[2011]35号（2011 年）
- 10、《国家突发环境事件应急预案》国办函[2014]119 号（2014 年）；
- 11、《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号；
- 12、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第 17 号），2011 年 5 月 1 日；
- 13、《国家突发环境事件应急预案》，2014 年 12 月 29 日；
- 14、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，（环发[2010]113 号）；
- 15、关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发[2015]54 号）；
- 16、《企业突发环境事件风险分级方法》，（HJ941-2018），2018 年 3 月 1 日；
- 17、《生产安全事故报告和调查处理条例》，2007 年 6 月 1 日；
- 18、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，（环发[2012]77 号）；
- 19、《危险化学品管理登记办法》（环境保护部令第 22 号），2013 年 3 月 1 日；
- 20、《废气危险化学品污染环境防治办法》，（国家环境保护总局令[2015]第 27 号），2005 年 10 月 1 日；
- 21、《陕西省突发环境事件应急预案管理暂行办法》，2011 年 10 月 15 日；
- 22、《陕西省安全生产条例》，2005 年 12 月 1 日；
- 23、《突发环境事件应急管理办法》（环保部部令第 34 号），

2015 年 6 月 5 日；

24、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》
(环办应急[2018]8 号)；

25、《突发环境事件调查处理办法》，(环境保护部令第 32 号)；

26、《突发环境事件应急监测规范》，(HJ589-2010)；

27、《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》，
(环境保护部公告 2016 年第 74 号)。

28、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34
号)；

29、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

2.2.2 技术指南、标准规范

(1) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(2) 《陕西省环境保护厅办公室关于进一步加强突发环境事件
应急预案工作的通知》(陕环办发〔2012〕126 号)；

(3) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)；

(4) 《国家危险废物名录》，2016.8.1；

(5) 《危险废物污染防治技术政策》，环发〔2001〕199 号，
2001 年 12 月 17 日；

(6) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(7) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》
(GB20576-GB20602)；

(8) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》，2013
年 10 月 1 日；

(9) 《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(中国石
油企业标准 Q/SY1190-2013)；

(10) 《水体污染事故风险预防与控制措施运行管理要求》(中国石油企业标准 Q/SY1310-2010)；

2.2.3 其他参考资料

企业提供的相关资料。

2.3 企业突发环境事件风险评估程序

企业突发环境事件风险评估程序见图2.3-1。

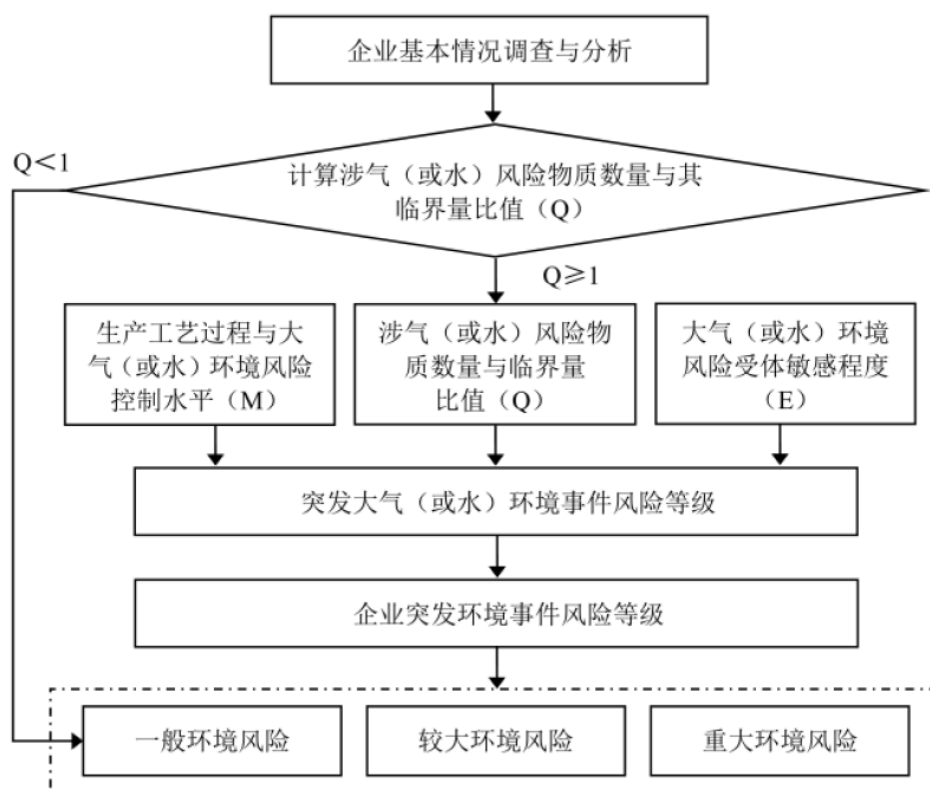


图 2.3-1 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

3 资料准备与环境风险识别

3.1 基本信息

1、公司名称：陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）

2、公司经济类型：有限责任公司

3、公司地址：陕西西咸新区秦汉新城兰池三路以北，秦汉大道西侧：东经 108.856863，北纬 34.402811，详见地理位置图。

4、公司实际建设情况：

西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）占地面积 10000m²，设计净水规模 2.0x10⁴m³/d，实际运行净水 5000m³/d，水源为开采地下水，应急水厂不包括取水及输水管线工程，主要建（构）筑物包括取水管井及泵房、曝气池、V 型滤池、加氯间、清水池、吸水井、送水泵房、变配电所及机修间、综合楼、传达室及大门、围墙等主要附属构筑物。

5、法定代表人：乌骁驰。

6、平面布置：厂区分为办公生活附属区和生产区。办公区位于厂区最南面，主要为综合办公楼，生产区位于厂区北面，由南向北依次布置曝气池、滤池、加氯间、清水池、吸水井、泵房及配电室，符合净水工艺流程，详见平面布置图。

水厂南侧入口 为主入口，并与进厂道路相接，水厂西北角另设一个次入口，方便仪器检修及大型设备进入厂区。

7、环保手续履行情况：由于西咸新区政府机构改制，西咸新区秦汉新城应急备用供水工程（应急水厂）的承建责任单位由陕西西咸新区秦汉新城水务有限公司变更为陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司，其余生产工艺、规模、地点、主要环保设施均未发生变更。于 2015 年 11 月由河北鑫旺工程建设服务有限公司负责编制完成了《西咸新区秦汉新城应急备用供水工程环境影响报告表》，并于 2015 年 12 月取得了陕西省西咸新区秦汉新城规划建设环保和房屋管理局关于《西咸新区秦汉新城应急备用供水工程环境影响报告表的批复》（秦汉管规函〔2015〕185 号）文件，2020 年 12 月，由陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司自主完成了环保竣工验收工作。

3.2 概况

3.2.1 供水规模

设计净水规模 $2.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，实际运行净水 $5000 \text{m}^3/\text{d}$ 。

3.2.2 生产工艺

应急水厂净水工艺采用前置跌水曝气预氧化反应+砂滤罐接触过滤+次氯酸钠消毒工艺。

净水工艺流程详见下图。

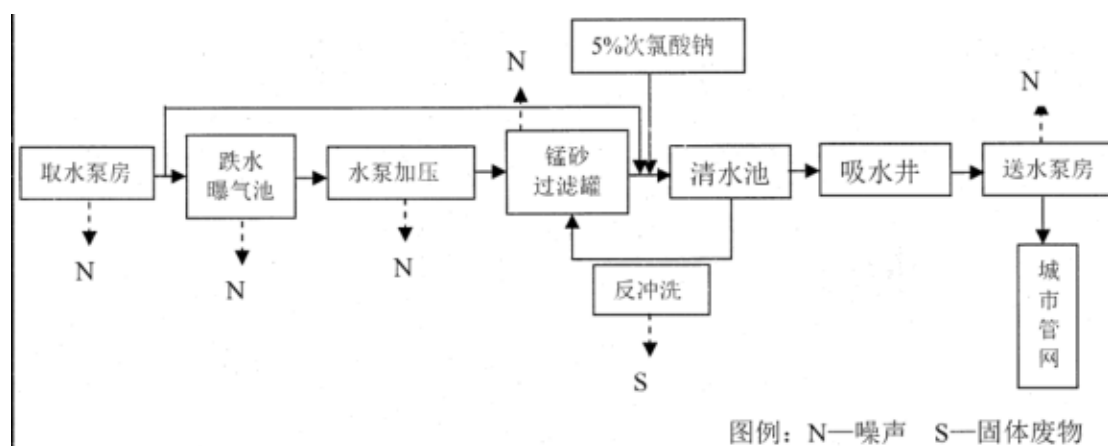


图 1 净水工艺流程图

原水进入净水厂曝气池后，利用曝气装置将空气中的氧气溶于水，将水中的二价铁和二价锰氧化成几乎不溶于水的三价铁和四价锰，再结合天然磁砂的催化、吸附、过滤将水中铁镁离子去除。

(1) 净水工艺

本工程原水来自于地下水，由于地下水具有水质清澈，水质优良等优点，除二价铁离子含量 ($0.37 \text{mg/L} > 0.3 \text{mg/L}$ (规定)) 略超标外，其它剩余常规指标及限量值均符合《生活饮用水卫生标准》

(GB5749-2006) 的要求。因此本净水处理工艺的主要任务是除铁。

当含铁地下水被泵抽升至地面后，空气中的氧便迅速溶解于水中，水中的二价亚铁便被氧化成的三价铁，三价铁和水中的氢氧根结合生成不溶于水的氢氧化铁沉淀由水中析出，其反应式如下：



依据以上原理，在地下水除铁中，第一步向含铁水中溶氧，将二价铁氧化成几乎不溶于水的三价铁，第二步是过滤除去三价铁的沉淀物，使水得到净化。

接触氧化除铁锰的基础是在滤料表面形成催化氧化作用的“活性滤膜”，地下水经曝气后经过滤层过滤，运行一定时期后，滤料表层逐渐形成一层褐色或黑色的铁质活性滤膜，其中具有催化活性的成分为 $\text{Fe}(\text{OH})_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 和 $\text{MnO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ 。

(2) 水处理工艺流程

秦汉新城应急给水厂的原水经跌水曝气后进入砂滤罐系统，砂滤罐出水经消毒后进入清水池，然后经送水泵房输送供给用户使用。石英砂过滤系统配置完善的保护装置和监测仪表，且具有全自动功能反冲洗功能，泥垢等污染物很快被冲走，耗水量少，因此，反冲洗废水直接进入厂区排水系统。

(3) 消毒工艺

消毒是杀灭水中的病原菌、病毒和其它微生物。本工程采用约 5% 次氯酸钠溶液消毒进行消毒。

3.3 建设情况

3.3.1 主要设备设施及装置

生产设备及主要设施情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	轴流风机	功率 0.75kw	8	台	/
2	自藕式潜水泵	Q=432m ³ /h, H=9m. N=18.5kw	3	台	2 用 1 备
3	罗茨鼓风机	Q=47.78m ³ /min? P=39.2Kpa,	2	台	1 用 1 备
4	空压机	Q=1.0lmVmin, P= 10bar, N=7.5kw	2	台	1 用 1 备
5	轴流风机	0.18kw	2	台	/

6	加压泵	Q=437.5m ³ /h, H=50m, N=110kW	5	台	4 用 1 备
7	通风机	T35-11 型须 N=0.18KW	2	台	/
8	真空加氯机	加氯量为 1.75kg/h, 设备能力 2kg/h	2	台	1 用 1 备
9	双吸离心泵	Q=437.5m ³ /h H=50m, N=132kW	5	台	4 用 1 备
10	离心泵	Q=600m ³ /h, H=10m, N=30kW	2	台	1 用 1 备
11	单梁悬挂起重	LX 型电动, 3.0t	2	台	/
12	电动葫芦	CD1 型, W=3.0t, N=5.7kW	2	台	/

3.3.3 主要原辅材料用量

应急水厂主要使用的原辅材料为消毒剂, 采用 5% 的次氯酸钠溶液, 根据企业实际运行情况, 次氯酸钠消毒剂用量为 22.22kg/d (8.11t/a)。

次氯酸钠理化性质如下所示:

学式:NaClO

危险性类别:腐蚀品

侵入途径:吸入、食入、皮肤接触吸收

健康危害:经常用手接触本品的工人, 手掌大量出汗, 指甲变薄, 毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的氯气有可能引起中毒。

环境危害:无明显污染。

燃爆危险:本品不燃, 具腐蚀性, 可致人体灼伤, 具有致敏性。

食品安全国家标准:GB 25574-2010

相对分子量:74.442 (按 2007 年国际相对原子质量)

有害物成分:次氯酸钠溶液

主要成分:含量:工业级 (以有效氯计) 一级 13%; 二级 10%。

外观与性状:微黄色 (溶液) 或白色粉末 (固体), 有似氯气的气味。

酸碱性:强碱弱酸盐

相对密度 (水=1):1.10

和草酸反应: $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 + \text{NaClO} = \text{NaCl} + 2\text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

和盐酸反应: $\text{NaClO} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{Cl}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$

所以,家用洁厕精不可以和 84 消毒液混用,否则会生成氯气,可能导致中毒

生成次氯酸: $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{NaHCO}_3 + \text{HClO}$

稳定性:不稳定,见光分解。

禁配物:还原剂、有机物和酸类。

避免接触的条件:光照热源

应急水厂涉及的危险化学品主要为次氯酸钠。

危险物质及化学品存储情况见表 3.3-5,企业环境风险现有防范措施详见表 3.3-6。

表 3.3-5 危险物质存储情况一览表

危险化学品名称	实际最大储量(t)	年用量/年产生量(t)	储存位置
成品润滑油	1.0	8.00	消毒剂储存间

表 3.3-6 企业环境风险现有防范情况

分区	危险物质	主要环境风险防范措施	应急物资储备
消毒剂储存间	/	1、建立并落实应急组织指挥体系,制定有预警和应急救援措施,建立后期处置和应急保障,定期组织救援训练和学习。 2、建设危废暂存场所,制定《危险固体废弃物管理规定》。 3、设有围堰,周边设置砂土等惰性吸附材料。	设有围堰,周边设置砂土等惰性吸附材料

3.4 环境功能区环境标准、环境质量状况

(1) 环境空气质量功能区划

环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标

准。

(2) 声环境功能区划

依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中声环境功能区的划分要求，项目选址处属于2类声环境功能区。

3.5 救援队伍情况

为防范和处置突发环境事件，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时组织抢险和救援，应急水厂成立突发环境事件应急指挥部，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。发生突发环境事件时，在应急指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，使事件的危害降到最低。

内外部联系人情况分别见表3.5-1。

表 3.5-1 公司内应急救援有关人员联系方式

应急职务	姓名	联系电话
应急指挥部		
总指挥（总经理）	乌骁驰	18700030923
副总指挥（水务部部长）	王鹏涛	15829681307
应急办公室		
办公室主任	晁芳芳	17730637763
成员	卢园园	15291104277
应急救援处理组		
组长（站长）	徐梁	18092630812
成员	张建新	18091990112
应急戒备疏散组		
组长	毛振峰	13227906165
成员	治成	19945372935
应急救援救护组		
组长	景萌	18629202602
成员	焦娟梅	15829929086
应急救援保障组		
组长	来甜	15249063945
成员	王董维	15929212879

表 3.5-2 外部救援单位联系电话

组织机构	联系方式
陕西省西咸新区开发建设管理委员会	029-33585244
陕西省西咸新区生态环境局	029-33585034
陕西省西咸新区应急管理局	029-33585948
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	029-33185000
陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局	029-33185321
陕西省西咸新区秦汉新城应急管理局	029-33185321
陕西省西咸新区公安局秦汉新城分局	029-33185021
西咸新区秦汉新城消防大队	029-33185703
西咸新区秦汉新城窑店街办	139 9111 2078
秦汉新城第三医院	120

表 3.5-3 用水单位、负责人以及联系电话

用水单位	负责人	联系方式
广州星河湾物业	王铭华	186 8186 2662
西咸秦汉置业	朱莉云	158 2963 0621
兰池大厦	王喜涛	134 6850 9253
西安奥卡云	和 工	182 2003 2206
窑店街办	马永平	189 9200 1852
秦汉佳苑	李 工	139 9111 2078
德杰地产	权 工	180 8918 5050
渭柳佳苑	任 鑫	153 5311 3591
星河湾康桥小学	鞠主任	029 3318 5889
陕西城际铁路	田吉彬	150 9176 6583
旭通立体城	丑 工	177 9271 2878
铭盛立体城	李 刚	186 8294 8128
西咸中天房产	代 工	139 9180 0173
西安民航物业	郭 工	177 3068 2103

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

突发环境事件，指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。

4.2 次氯酸钠泄漏事故案例

2016 年 6 月 12 日上午 10 点 40 分左右，温州市瓯海电镀园区污水处理厂（以下简称“污水处理厂”）综合调节池顶部，一个漂水桶突然破裂，导致装在里面的次氯酸钠（漂白水）流出并与污水混合，

产生刺鼻气味，造成现场多名工人出现不适症状。相关部门对查明了事故的初步原因：装漂白水的塑料桶老化破裂。“破裂的漂水桶，是塑料做的，虽然厚度比较大，但也经不起每天风吹日晒。”事发时，该漂水桶里装了 5 吨左右的漂白水。漂白水的主要成分是次氯酸钠，呈碱性；流出后，跟周边呈酸性的污水进行了化学反应，生成了大量含氯气的综合性刺激性气体，对人体有害。

据统计，此次事故造成了 41 名工人身体不适被送往医院，其中 8 人留院观察，无生命危险。晚上 8 点，又有 1 人出院。

该污水处理厂发生漂白水（次氯酸钠）泄露事件原因初步查明：装次氯酸钠溶液的塑料桶老化破裂，5 吨次氯酸钠溶液与综合调节池中的酸性废水发生化学反应，产生大量含氯气的综合性刺激性气体，从而导致闻到气味的人出现身体不适症状。

根据中新社大连报告 2018 年 6 月 21 日，位于辽宁省大连市的一家化工企业 21 日发生次氯酸钠溶液泄漏事故，造成 20 余人送医。事件原因是大连市石镜精细化工有限公司因一名工人误操作，致次氯酸钠溶液少量泄漏，产生刺激性气味。事故导致 20 余人送医，目前生命体征平稳。事故发生后，公安、安监、环保、卫计、消防等有关部门立即抵达现场，进行应急处置。截至目前，现场已得到有效处置，工厂已停工进行全面检查，经环保部门组织专家检测，周边空气及环境正常，无异样、无次生灾害。

4.2 突发环境事件风险源分析

环境风险源指可能发生突发环境事件并对周边环境造成危害的环境因素，环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。根据对物料危险性、工艺过程危险性、自然灾害因

素等危险性因素的分析结果看，一旦发生重大灾害事故，其对环境影响的途径主要表现为可能降低大气环境质量、造成附近水体污染。

主要风险物质包括原辅材料及“三废”本项目主要为消毒使用的次氯酸钠溶液。

1、次氯酸钠物质泄露

①事件情景分析

根据公司现有情况，次氯酸钠溶液最大储存量为 1t。若由于操作不当或部分储罐破裂引起废次氯酸钠溶液泄露，大量次氯酸钠溶液经地面污水管网进入厂区事故池，若废水处理过多漫出，可能对附近河流漆水河以及厂区周边土壤造成冲击影响。

②次氯酸钠溶液泄漏源强分析

次氯酸钠溶液泄漏为液体泄漏，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2004），液体泄漏速度 Q_L 用柏努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

Q_L —液体泄漏速度，kg/s；

C_d —液体泄漏系数，此值常用 0.6~0.64，取 0.64。

A —裂口面积，假设裂口为 10mm 的圆形孔，裂口面积为 $\pi r^2 = 3.14 \times 0.005^2 = 7.85 \times 10^{-5} \text{m}^2$ ；

P —容器内介质压力，0.1MPa；

P_0 —环境压力，0.1MPa；

h —裂口之上液位高度，1m。

经计算 Q 次氯酸钠溶液物质=0.16kg/s，若泄漏 10 分钟，则泄漏量用 m 计算：

$$m = Q \text{ 次氯酸钠} \cdot t = 0.16 \text{ kg/s} \times 10 \times 60 \text{ s} = 96.0 \text{ kg}$$

物料泄漏发生事故时泄漏物源强见下表 4.2-1。

表 4.2-1 泄漏事故源强表

风险物质	事故类型	泄漏速率	持续时间	泄漏总量	泄漏高度
次氯酸钠溶液	泄露	0.16kg/s	5.2min	50kg	1m

③泄漏事故影响分析

次氯酸钠溶液泄漏后用砂土或者其他惰性材料堵截，对泄露源头进行简单处理，防止溶液大量泄露，将收集处理后的次氯酸钠溶液交有资质单位处理。同时用大量水冲洗泄露区域地面，冲洗水经地面污水管网进入事故池，若处理不及时时可将废水将会对外环境造成影响。

厂区内设置事故水池，用于事故状态下事故尾水的收集。根据规范要求，事故水池在正常生产时应为空的，一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，泄漏的物料全部经明沟排入事故水池临时储存，保证次氯酸钠溶液不会进入周围水体，待事故排除后再将事故池暂存的次氯酸钠溶液交有资质单位处置，确保事故废水不会对水环境造成污染。

事故状态下产生的废水、废液应收集到事故池中，同时应准备必要的设施确保事故状态下能及时封堵厂区内外流地沟或流水沟，切断排放口与外部水体之间的联系，防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。事故水池所需容积可用下式进行计算：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 + V_4)_{\max} - V_3$$

V_1 ——最大一个容量的设备（装置）的物料储存量， m^3 ；

V_2 ——在装置区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或储罐（最少 3 个）的喷淋水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 。

按最大消防用水量 15L/s ，最大扑救时间 30min 计，项目消防废水产生量约 27m^3 ；

发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，取 0；

发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0。

③影响分析

综上所述，公司已建的 100m^3 事故池可满足公司事故废液、事故废液可控制在厂区内，不会对外环境造成影响。

4.3 现有环境风险防控与应急措施情况

4.3.1 大气污染防治及应急措施

废气：运营期 ijob 产生废气主要为食堂油烟。

食堂厨房经油烟净化设施处理后的油烟排放浓度为 $0.68\text{mg}/\text{m}^3 < 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求，处理达标后的食堂油烟废气引至屋顶排放。

4.3.2 废水污染防治及应急措施

废水主要是生活污水。

采取的措施：食堂产生的食堂废水经隔油池处理后与办公产生的生活污水混合进入厂区化粪池处理，然后通过市政污水管网进入西咸新区秦汉新城朝阳污水处理厂处理。

4.3.3 噪声污染防治及应急措施

主要为设备噪声。

采取的措施：将水泵、风机安装于设备间，通过墙体隔声措施降低噪声排放，采用主动减震、隔声等技术。

4.3.4 固废污染防治及应急措施

固废主要是生活垃圾、食堂产生的餐厨垃圾。

采取的措施：厂区设置垃圾桶，垃圾箱，生活垃圾由环卫部门清运；餐饮垃圾（包括食堂废油脂）用专用容器收集 后交陕西西咸新区秦汉新城雨点保洁有限公司处置，已签订废油脂处置协议。

4.3.4 布局防范措施

（1）设计严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范，公司区域内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求预留有足够的消防通道。

（2）按区域分类有关规范在公司区域内划分危险区，危险区内内安装的电气设备按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均接地。

（3）在危险物内设置报警装置以及灭火设施，报警信号连接至消防控制室。

4.4 现有应急物资与装备、救援队伍情况

4.4.1 环境风险管理制度

应急水厂已有的环保管理制度已建立并落到实处，用于排查及防控环境风险和安全隐患。

1) 环境风险防控和应急措施制度已建立，环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构较明确，定期巡检和维护责任制度已落实；

2) 环评及批复要求的各项环境风险防控和应急措施要求已落实；

3) 定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训；

4) 已建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。

4.4.2 雨水以及污水管网建设情况

（1）应急水厂所在区域已铺设市政污水管网，生活污水经厂区生活污水处理站处理，处理后通过市政污水管网进入西咸新区秦汉新城朝阳污水处理厂处理；

(2) 应急水厂所在区域已铺设市政雨水管网，厂区地面均已硬化，厂区雨水进入市政雨水管网，

4.4.3 环境应急预案情况

为积极应对项目突发环境事件，规范项目环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力。在突发环境事件发生时，按照预定方案有条不紊地组织实施救援，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境危害和社会影响。保障公众安全，维护社会稳定，促进地方经济全面、协调、可持续发展。

4.4.5 应急物质与装备

为保障应急需要，厂区内设置应急器材，指定专人管理，定期检查，确保应急物资种类、数量、性能、存放位置符合应急需要，在需要时可及时获取并有效用。

公司现有的物资及装备见表 4.4.5。

表 4.4.5 公司现有应急物资及装备一览表

应急设施及物品名称		数量	存放位置	责任人/电话
通讯应急装备	应急电话	2 部	综合办公室	晁芳芳/17730637763
	对讲机	5 个	综合办公室 值班室	
应急救援装备	应急照明手电筒	5 个	综合办公室	
	手提式干粉灭火器	28 个	综合办公室	
	消防栓	2 个	综合办公室	
	消防水带	14 卷	生产车间	
	铁锹	4 把	维修室	
	铁丝	若干	值班室	
	检、维修工具	2 套	值班室	
	安全绳（带）	2	值班室	
	安全帽	20	值班室	
	急救箱	1 个	综合办公室	
	安全警示背心	5 套	值班室	
	围堰	20m	次氯酸钠	

			暂存区	
	事故消防水池	50m ³	厂区北侧	
	绷带	10 卷	综合办公室	
	止痛剂	5 盒	综合办公室	
	口罩	20 盒	综合办公室	
	急救药箱	2 个	综合办公室	
	半面罩	1	值班室	
	防酸服	1	值班室	
	防毒面罩	1	值班室	
	化学护目镜	1	值班室	
	砂土等其他惰性 吸附材料	5m ³	次氯酸钠 暂存区	
	长筒靴	1	值班室	

4.4.6 救援队伍情况

为防范和处置突发环境事件，确保有组织、有计划、快速地应对突发环境事件，及时组织抢险和救援，应急水厂成立突发环境事件应急指挥部，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。发生突发环境事件时，在应急指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急救援行动，使事件的危害降到最低。

内外部联系人情况分别见表 4.4-6。

表 4.4-6 公司内应急救援有关人员联系方式

应急职务	姓名	联系电话
应急指挥部		
总指挥（总经理）	乌骁驰	18700030923
副总指挥（水务部部长）	王鹏涛	15829681307
应急办公室		
办公室主任	晁芳芳	17730637763
成员	卢园园	15291104277
应急救援处理组		
组长（站长）	徐梁	18092630812
成员	张建新	18091990112
应急戒备疏散组		

组长	毛振峰	13227906165
成员	治成	19945372935
应急救援救护组		
组长	景萌	18629202602
成员	焦娟梅	15829929086
应急救援保障组		
组长	来甜	15249063945
成员	王董维	15929212879

表 4.4-7 外部救援单位联系电话

组织机构	联系方式
陕西省西咸新区开发建设管理委员会	029-33585244
陕西省西咸新区生态环境局	029-33585034
陕西省西咸新区应急管理局	029-33585948
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	029-33185000
陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局	029-33185321
陕西省西咸新区秦汉新城应急管理局	029-33185321
陕西省西咸新区公安局秦汉新城分局	029-33185021
西咸新区秦汉新城消防大队	029-33185703
西咸新区秦汉新城窑店街办	139 9111 2078
秦汉新城第三医院	120

表 4.4-8 用水单位、负责人以及联系电话

用水单位	负责人	联系方式
广州星河湾物业	王铭华	186 8186 2662
西咸秦汉置业	朱莉云	158 2963 0621
兰池大厦	王喜涛	134 6850 9253
西安奥卡云	和 工	182 2003 2206
窑店街办	马永平	189 9200 1852
秦汉佳苑	李 工	139 9111 2078
德杰地产	权 工	180 8918 5050
渭柳佳苑	任 鑫	153 5311 3591
星河湾康桥小学	鞠主任	029 3318 5889
陕西城际铁路	田吉彬	150 9176 6583
旭通立体城	丑 工	177 9271 2878
铭盛立体城	李 刚	186 8294 8128
西咸中天房产	代 工	139 9180 0173
西安民航物业	郭 工	177 3068 2103

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

5.1 环境风险管理制度

我单位制定了《安全生产管理制度》和《环境保护管理制度》，

贯彻落实国家安全生产法律法规的要求，强化各级责任制落实，严格环境风险源的控制管理，防止环境污染事件发生。

(1) 认真组织员工学习有关环境保护及安全生产的法律法规，使公司员工树立“安全第一，保护环境”的思想观念，把自己和他人的生命健康安全放在第一位；

(2) 应急水厂员工必须掌握灭火器的使用方法，掌握处理火灾、泄漏事故的应急方法，把“预防为主”落到实处。

(3) 正常情况下，严格按巡检制度，定期对次氯酸钠暂存区进行巡检，并做记录。巡查人员在发现异常情况时，应及时向公司带班领导报告。

(4) 严格要求和督促外委单位按国家规范、化学品管理要求对化学品库房进行管理，并建立检查和考核机制加强管理。

(5) 应急物资设专人负责，设置应急物资储备仓库，严格按照应急物资清单配备，平时不得动用，每日进行维护和清点，事件处理应急物资使用后，及时维护和补充。

(6) 严格危险化学品的管理，设置专人看管，收集、贮运。

(7) 危废间设置围堰，地面采取防渗措施。

(8) 加强在转运装车过程中的监护，确保装车安全，无泄漏等隐患发生。

(9) 与气象部门、地震部门建立联系，预防自然灾害。

5.2 环境风险防控与应急措施

应急水厂现有环境风险防控与应急措施的差距分析，见表 5.2-1

表 5.2-1 现有环境风险防控与应急措施的差距分析

类别	相关要求	差距分析
环境风险	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、	(1) 已设置消 1 座 100m ³ 的防事故池，可满足事故废水的

防控与应急措施	清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	储存。 (2) 消毒剂次氯酸钠暂存于厂区专用的储存区域，专用容器封闭储存，周边未设置围堰
	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄露紧急处理装置，是否已经布置生产区域或厂界毒性气体泄露监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性。	(1)不涉及毒性气体，发生灾事故状态可通过电话联系敏感点。

5.3 环境应急资源

(1) 我单位已经配备了必要的应急物资和应急设备；

(2) 公司已设置由兼职人员组成的应急救援队伍；

(3) 外部救援机构均为政府职能部门或服务性机构，公司虽未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本，快速响应”的原则，有责任和义务对应急水厂进行应急救援。

表 5.3-1 拟增加的物资及装备

序号	名称	规格	数量	主要功能 029-36220705	状态
1	安全警示背心	/	5 套	安全防护	拟补充
2	安全绳	/	50m ²	安全防护	拟补充
3	围堰	/	20m	污染源切断	拟补充
4	砂土等其他惰性 吸附材料	/	5m ³	污染物收集	拟补充
5	绷带	/	10 卷	应急医疗	拟补充
6	止痛剂	/	5 盒	应急医疗	拟补充
7	口罩	/	20 盒	应急医疗	拟补充
8	应急药箱	/	2 个	应急医疗	拟补充

5.4 历史经验总结教训

对前文收集的国内同类企业突发环境事件案例进行分析、总结，案例中企业危险化学品泄漏事故发生的主要原因有：管理不当、操作不当等。

应急水厂引以为戒、吸取历史经验教训，针对上述酿成事故的原因，采取了如下相应对策：

（1）加强管理，实施安全操作；

（2）加强管理，拟定期开展环境保护、安全消防、危险废物等专项员工培训，提高员工素质、增强操作技能；内部、外部培训后进行考试。对关键岗位（危险化学品管理员）应进行内部专业知识培训，培训考核合格方可上岗；为加强公司员工按章规范操作的主动性、自觉性，制定并落实内部奖惩措施。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对上述排查的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，分别按短期（3 个月以内）、中期（3-6 个月）和长期（6 个月以上）给出。

详见表 5.5-1。

表 5.5-1 需要整改的短期、中期和长期项目内容

类别	存在问题及需要整改的内容	整改期限
环境应急资源	针对应急小组成员颁布相应的任命书，进一步落实岗位责任制，特别是应急指挥领导小组指挥及成员。	短期 (3 个月内)
环境风险防控与应急措施	建立健全环境应急管理体系，进一步落实环境风险防控重点岗位责任人，落实环境风险设施定期巡检和维护责任制度，并建立台账。	
	次氯酸钠暂存区四周未设置围堰	
	定期开展安全动员大会和定期组织员工进行专题培训。	中期 (3-6 个月)
	定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训活动，定期进行突发环境事件应急演练并归档。	长期 (6 个月以上)

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

根据以上对公司现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性的分析论证，我们找出了其中的差距和问题，并提出了需要整改的项目内容以整改的期限，针对需要整改的项目内容，分别制定了完善环境风险防控措施和应急措

施的实施计划，并将计划完成情况登记建档备查。对照表 5.4-1 企业需要整改的短期、中期和长期项目内容，分别制定企业短期整改项目加强风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。详细内容见表 6.1-1。

表 6.1-1 环境风险防控与应急措施整改目标及实施计划

类型	存在问题	整改目标	完成时限	责任人
环境应急资源	针对应急小组成员颁布相应的任命书，进一步落实岗位责任制，特别是应急指挥领导小组指挥及成员。	针对应急小组成员颁布相应的任命书，进一步落实岗位责任制，特别是应急指挥领导小组指挥及成员。	短期（3个月内）	晁芳芳 /17730637763
环境风险防控与应急措施	建立健全环境应急管理体系，进一步落实环境风险防控重点岗位责任人，落实环境风险设施定期巡检和维护责任制度。	建立健全环境应急管理体系，进一步落实环境风险防控重点岗位责任人，落实环境风险设施定期巡检和维护责任制度。		
	次氯酸钠储存区四周未设置围堰	次氯酸钠储存区四周设置围堰		
	定期开展安全动员大会和定期组织员工进行专题培训。	定期开展安全动员大会和定期组织员工进行专题培训。	中期（3-6个月）	晁芳芳 /17730637763
环境风险管理制度	定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训活动，定期进行突发环境事件应急演练并归档。	定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训活动，定期进行突发环境事件应急演练并归档。	定期、长期（6个月以上）	晁芳芳 /17730637763

7 企业突发大气环境事件风险等级

7.1 计算涉气风险物质量与临界量比值（Q）

涉气风险物质包括突发环境事件风险物质及临界量清单(附录 A)中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机

废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

（2）当企业存在多种环境风险物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \cdots + \frac{w_n}{W_n} \quad (1)$$

式中：w₁, w₂, ..., w_n——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

W₁, W₂, ..., W_n——每种环境风险物质的临界量，t。

（1）Q<1 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

（2）1≤Q<10 时，以 Q1 表示；

（3）10≤Q<100；，以 Q2 表示；

（4）Q≥100，以 Q3 表示。

根据公司的实际情况，通过对企业使用的原辅材料和产品排查、辨识，依据在《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A“突发环境事件风险及临界量清单”以及《危险化学品目录》（2015 版）中包含的物质，初步判断应急水厂风险物质次氯酸钠属于涉气涉水风险物质。

表 7.1-1 涉气风险物质 Q 值

危险化学品名称	实际最大储量 (t)	年用量/年产生量 (t)	临界量 (t)	Q 值
次氯酸钠溶液	1.0	8.00	5	0.2

综上。公司涉气环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量的比值 Q 为 0.2 ($Q < 1$)，以 **Q0** 表示，企业突发大气环境事件风险等级评为一般环境风险等级。

7.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)。

7.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

表 7.2-1 企业生产工艺过程评估

评估依据	分值	得分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	0
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^a	5/套	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 ^b	5/套	0
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	0
注 a：高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (p) $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB20576 至 GB20602《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》所确定的化学物质。 注 b：指根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》（发改委会令 2013 第 21 号）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。		

本企业生产工艺及设备不涉及表中危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备，企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况评分为 0 分。

7.2.2 大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况

表 7.2-2 企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评

估

评估指标	评估依据	分值	得分
毒气气体泄漏监控预警措施	(1) 不涉及附录 A 中有毒有害气体的；或 (2) 根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等），厂界泄露监控预警系统的	0	0
	不具备厂界有毒有害气体泄露监控预警系统的	25	
符合防护距离情况	符合环评批复文件防护距离要求的	0	0
	不符合环评批复文件防护距离要求的	25	
近 3 年内突发环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	25	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	20	
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10	
	未发生突发大气环境事件的	0	
合计			0

本企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估得分为 0 分。

7.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

表 7.2-3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1
$25 \leq M < 45$	M2
$45 \leq M < 65$	M3
$M \geq 65$	M4

将表 7.2-1、7.2-2 中的得分累加即为 M 值，本企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平值为 0 ($M=0$, $M < 25$)，故企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型为 M1。

7.3 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

表 7.3-1 企业周边大气环境受体敏感程度类型划分依据

敏感程度类型	大气环境风险受体情况
类型1 (E1)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域；
类型2 (E2)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上，5万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以上，1000人以下；

敏感程度 类型	大气环境风险受体情况
类型3 (E3)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下。

本项目位于秦汉新城。故判断大气环境风险受体敏感程度风险类型为：类型2 (E2)。

7.4 突发大气环境事件风险等级表征

企业突发大气环境事件风险等级表征分为两种情况：

(1) $Q < 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为：“一般-大气 (Q0)”。

(2) $Q > 1$ 时，企业突发大气环境事件风险等级表示为：“环境风险等级-大气 (Q 水平-M 类型-E 类型)”。

故本企业突发大气环境事件风险等级表征为“一般-大气 (Q0)”。

8 企业突发水环境事件风险等级

8.1 计算涉水风险物质量与临界量比值 (Q)

涉水风险物质包括突发环境事件风险物质及临界量清单（附录A）中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氰、乙胺、二甲醚，以及遇水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）与其临界量的比值 Q。

(1) 当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

(2) 当企业存在多种环境风险物质时，则按式 (2) 计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \cdots + \frac{w_n}{W_n} \quad (2)$$

式中：w₁, w₂, ..., w_n——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

W₁, W₂, ..., W_n——每种环境风险物质的临界量，t。

(1) Q<1 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2) 1≤Q<10 时，以 Q1 表示；

(3) 10≤Q<100；，以 Q2 表示；

(4) Q≥100，以 Q3 表示。

根据公司的实际情况，通过对企业使用的原辅材料和产品排查、辨识，依据在《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A“突发环境事件风险及临界量清单”以及《危险化学品目录》(2015 版)中包含的物质，初步判断应急水厂风险物质次氯酸钠属于涉气涉水风险物质。

表 8.1-1 涉水风险物质 Q 值

危险化学品名称	实际最大储量 (t)	年用量/年产生量 (t)	临界量 (t)	Q 值
次氯酸钠溶液	1.0	8.00	5	0.2

综上。公司涉水环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量的比值 Q 为 0.2 (Q<1)，以 Q0 表示，企业突发水环境事件风险等级评为一般环境风险等级。

8.2 工艺过程与水环境风险控制水平（M）评估

采用评分法对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突水发环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业工艺过程与水环境风险控制水平（M）。

8.2.1 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

按照表 7.2-1 企业生产工艺过程评估表判断本企业生产工艺及设备不涉及表中危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备，企业生产工艺评分为 0 分。

8.2.2 水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况

企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估指标见表 8.2-1，对各项指标分别评分、计算总和，各项指标分之总和为 6 分。

表 8.2-1 企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	得分
截流措施	(1) 环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 (2) 装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 (3) 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8	
事故废水收集措施	(1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 (2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且	0	0

	(3) 通过协议单位或自建管线, 能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理		8
	有任意一个环境风险单元 (包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所) 的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的		
清净废水系统风险防控措施	(1) 不涉及清净废水; 或 (2) 厂区内清净废水均可排入废水处理系统; 或清污分流, 且清净废水系统具有下述所有措施: ①具有收集受污染的清净废水的缓冲池 (或收集池), 池内日常保持足够的事故排水缓冲容量; 池内设有提升设施或通过自流, 能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理; 且具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施, 有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口, 防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境	0	0
	涉及清净废水, 有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述 (2) 要求的	8	
雨水排水系统风险防控措施	(1) 厂区内雨水均进入废水处理系统; 或雨污分流, 且雨水排水系统具有下述所有措施: ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池; 池出水管上设置切断阀, 正常情况下阀门关闭, 防止受污染的雨水外排; 池内设有提升设施或通过自流, 能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理; ②具有雨水系统总排口 (含泄洪渠) 监视及关闭设施, 在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口 (含与清净废水共用一套排水系统情况), 防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境 (2) 如果有排洪沟, 排洪沟不得通过生产区和罐区, 或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施	0	0
	不符合上述要求的	8	
生产废水处理系统风险防控措施	(1) 无生产废水产生或外排; 或 (2) 有废水外排时: ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统 ②生产废水排放前设监控池, 能够将不合格废水送废水处理设施处理; ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理, 则废水处理系统应设置事故水缓冲设施; ④具有生产废水总排口监视及关闭设施, 有专人负责启闭, 确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	0
	涉及废水外排, 且不符合上述 (2) 中任意一条要求的	8	
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	6
	(1) 依法获取污水排入排水管网许可, 进入城镇污水	6	

	处理厂；或 (2) 进入工业废水集中处理厂；或 (3) 进入其他单位		12
	(1) 直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 (2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 (3) 未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (4) 直接进入污灌农田或蒸发地		
厂内危险废物环境管理	(1) 不涉及危险废物的；或 (2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10	
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6	
	发生过一般等级突发水环境事件的	4	
	未发生突发水环境事件的	0	
合计			6

注：本表中相关规范具体指GB50483、GB50160、GB50351、GB50747、SH3015

对照表 8.2-1 对本企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况进行评估，结果各指标累计得分为 6 分，即 M 值为 6 分。

8.2.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

根据表 7.2-3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平类型划分， $M=6<25$ ，故判定企业生产工艺过程与水环境风险控制水平类型为 M1。

8.3 水环境风险受体敏感程度（E）评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 8.3-1。

水环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺

序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的水环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业水环境风险受体敏感程度类型。

表 8.3-1 企业周边水环境受体敏感程度类型划分依据

敏感程度类型	水环境风险受体情况
类型1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净下水排口、污水排口下游10公里范围内有如下一类或多类环境风险受体的：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护A区及准保护区）：农村及分散式饮用水水源保护区； (2) 废水排入受纳水体后24小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的；
类型2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净下水排口、污水排口下游10公里范围内有如生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园、国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋特别自然区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区、基本草原； (2) 企业雨水排口、清净下水排口、污水排口下游 10 公里范围内涉及跨省界的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区；
类型3 (E3)	涉及类型1中的地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、准保护区），主要指的是该供水工程的水源井
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

故根据表 8.3-1 判断，本企业水环境风险受体敏感程度风险类型为：类型 3 (E1)。

8.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度 (E)、涉水风险物质量与临界量比值 (Q0) 和工艺过程与水环境风险控制水平 (M)，按照表 7.4-1 企业突发环境事件风险分级矩阵表及“8.5 突发水环境事件风险等级表征”内容确定企业水环境事件风险等级为：一般风险等级。

8.5 突发水环境事件风险等级表征

企业突发水环境事件风险等级表征分为两种情况：

$Q < 1$ 时,企业突发水环境事件风险等级表示为:“一般-水(Q0)”。

$Q > 1$ 时,企业突发水环境事件风险等级表示为:“环境风险等级-水(Q水平-M类型-E类型)”。

故本企业突发大气环境事件风险等级表征为“一般-水(Q0)”。

9 企业突发环境事件风险等级确定与调整

9.1 风险等级确定

企业突发大气环境事件风险等级为“一般-大气(Q0)”和突发水环境事件风险等级为“一般-水(Q0)”,两者级别相同。

9.2 风险等级调整

本企业无近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚情况,突发环境事件风险等级无需作调整。

9.3 风险等级表征

本企业同时涉及突发大气和水环境事件风险,故企业突发环境事件风险等级表征为“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”。

编号：QHXC-YJBYGSGC 2021-01

版本号 2021-01

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
应急资源调查报告

编制单位：陕西环森环保科技发展有限公司

编制时间：二〇二一年五月

1、调查概要

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。应急资源调查报告可以更好的核查企业应急资源和救援队伍，查找应急处理程序漏洞，使得在发生突发环境事件后能够及时获得应急所需人员、设备、药剂等资源，把突发环境事件及时消除，确保对环境影响降到最低。

2021 年 3 月陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司对应急水厂范围内的环境应急资源进行了摸底，查清了公司存储的环境应急资源的种类、数量和存储位置，便于突发环境事件时调用。

2、调查过程及数据核实

（1）调查启动：2021 年 3 月 1 日，公司通知各部分负责人准时参加筹备会，明确时间、地点和相关材料，应急资源调查工作正式启动；

（2）调查动员：2021 年 3 月 1 日，总指挥于军主持调查筹备会，副指挥及各部门负责人参加，会议决定调查分为内部与外部两个方向进行，外部主要更新监测公司、主管部门的相关信息；内部分为人力资源、物质资源、资金三部分，由副指挥吴晓峰统筹负责；

（3）调查培训：副指挥乌骁驰向各部门负责人、各调查小组传达调查的相关详细情况，安排部署各小组的工作。各小组、部门负责人根据小组、部门的具体情况，分配人员、定制计划；

（4）数据采集：各小组、部门按照安排部署开展工作，对各自

生产范围内的应急物资资源展开清查、登记，汇总成表，2021 年 3 月 3 日，各部门按照要求对各自所保管的物质资源进行汇总并向小组、部门负责人汇报；2021 年 3 月 5 日，公司对资金完成拨付，设立应急专款；2021 年 3 月 5 日，公司应急小组完成重新架构，梳理各应急小组人员向副指挥汇报；2021 年 3 月 6 日，副指挥将物资资源、资金、人力资源向总指挥汇报。

（5）调查数据分析：副指挥主持，各小组、各部分负责人参加，对人力、资金、物资资源进行核对，财务部门对专项资金做简单汇报，应急机构对人员最后确认，外部资源调查上报更新资料；

（6）调查报告编制：总指挥主持，编制小组汇总编制资料，邀请外部公司协助。2021 年 3 月 8 日，总指挥审核签字，资料下发各部门，相关资料进行备案，调查完成。

（7）质量控制措施：①事前控制：做好培训工作，明确调查的目的和标准；专人负责，各自分工，负责人对调查结果负责；明确自己调查的方向和区域；合理安排进度。②事中控制：严格按照标准、安排开展工作；按时上报调查结果，负责人对结果进行检核。③事后控制：对调查成果进行抽检；对区域重叠、重复统计的、漏记的进行再次核查。

（8）调查结果：经过调查明确了公司内部、外部应急资源，精简了应急机构。

3.调查结果与结论

《陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件风险评估报告》评定公司风险等级为一般风险等级。本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本厂已组建了应急救援队伍并按安全、环保等部门要求配备了必要的

应急设施及装备。由于企业突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此企业还制定了专项经费保障措施，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。

应急资源事关重大，公司一定要做好对资源的储存、保护工作。保管、及时更新淘汰或已破损的物资，设专人管理物资的购买和交付，做好台账和检修工作；定期对应急机构人员进行培训，如有成员因工作原因退出要及时补充新的人员，向公司申请特殊补助；专项资金专人管理，不得挪作它用。

4.调查报告的附件

附表一

环境应急资源/信息汇总表

调查人及联系方式：晁芳芳 17730637763

审核人及联系方式：乌骁驰 18700030923

企事业公司基本信息						
公司	陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司					
负责人	姓名	乌骁驰	联系人	姓名	晁芳芳	
	联系方式	18700030923		联系方式	17730637763	
环境应急资源信息						
序号	名称	规格	数量	报废日期	主要功能	备注
1	应急电话	/	2 部	2022.1.20	应急通讯	综合办公室
2	对讲机	/	5 个	2023.5.12	应急通讯	综合办公室
3	应急照明手电	/	5 个	2022.3.4	安全防护	综合办公室
4	手提式干粉灭	/	28 个	2022.3.4	安全防护	综合办公室
5	消防栓	/	2 个	2022.5.13	安全防护	综合办公室
6	消防水带	/	14 卷	/	安全防护	生产车间
7	铁锹		4 把	/	污染源切断	维修室
8	铁丝		若干	/	污染源切断	值班室
9	检、维修工具		2 套	/	污染源切断	值班室

10	安全绳（带）		2	/	安全防护	值班室
11	安全帽		20	/	安全防护	值班室
12	急救箱		1 个	/	医疗救护	综合办公室
13	安全警示背心		5 套	/	污染源收集	值班室
14	围堰	/	20m	2022.10	污染源切断	次氯酸钠
15	事故消防水池	/	50m ³	/	污染物收集	厂区北侧
16	绷带	/	10 卷	/	医疗救护	综合办公室
17	止痛剂	/	5 盒	/	医疗救护	综合办公室
18	口罩	/	20 盒	/	医疗救护	综合办公室
19	急救药箱	/	2 个	/	医疗救护	综合办公室
20	半面罩	/	1	/	安全防护	值班室
21	防酸服	/	1	/	安全防护	值班室
22	化学护目镜		1		安全防护	值班室
23	砂土等其他惰性吸附材料		1		污染物收集	值班室
24	长筒靴		5m ³		安全防护	次氯酸钠暂存区
25	化学护目镜		1		安全防护	值班室

应急支持单位和应急场所信息调查表

序号	类别	公司名称	主要能力
1	应急救援单位	陕西省西咸新区开发建设管理委员会	监测、统筹
2	应急救援单位	陕西省西咸新区生态环境局	重大灾害统筹指挥
3	应急救援单位	陕西省西咸新区应急管理局	重大灾害统筹指挥
4	应急救援单位	陕西省西咸新区秦汉新城管理委	重大灾害统筹指挥
5	应急救援单位	陕西省西咸新区秦汉新城生态环	重大灾害统筹指挥
6	应急救援单位	陕西省西咸新区秦汉新城应急管	监测、统筹
7	应急救援单位	陕西省西咸新区公安局秦汉新城	交通管制
8	应急救援单位	西咸新区秦汉新城消防大队	消防抢险
9	应急救援单位	西咸新区秦汉新城窑店街办	配合救援
10	应急救援单位	秦汉新城第三医院	人员救治

附表二 应急机构负责人及通讯方式

应急职务	姓名	联系电话
应急指挥部		
总指挥（总经理）	乌骁驰	18700030923
副总指挥（水务部部长）	王鹏涛	15829681307
应急办公室		
办公室主任	晁芳芳	17730637763
成员	卢园园	15291104277

应急救援处理组		
组长（站长）	徐梁	18092630812
成员	张建新	18091990112
应急戒备疏散组		
组长	毛振峰	13227906165
成员	治成	19945372935
应急救援救护组		
组长	景萌	18629202602
成员	焦娟梅	15829929086
应急救援保障组		
组长	来甜	15249063945
成员	王董维	15929212879

附件三

外部救援公司通讯方式

组织机构	联系方式
陕西省西咸新区开发建设管理委员会	029-33585244
陕西省西咸新区生态环境局	029-33585034
陕西省西咸新区应急管理局	029-33585948
陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会	029-33185000
陕西省西咸新区秦汉新城生态环境局	029-33185321
陕西省西咸新区秦汉新城应急管理局	029-33185321
陕西省西咸新区公安局秦汉新城分局	029-33185021
西咸新区秦汉新城消防大队	029-33185703
西咸新区秦汉新城窑店街办	139 9111 2078
秦汉新城第三医院	120

用水单位、负责人以及联系电话

用水单位	负责人	联系方式
广州星河湾物业	王铭华	186 8186 2662
西咸秦汉置业	朱莉云	158 2963 0621
兰池大厦	王喜涛	134 6850 9253
西安奥卡云	和 工	182 2003 2206
窑店街办	马永平	189 9200 1852
秦汉佳苑	李 工	139 9111 2078
德杰地产	权 工	180 8918 5050
渭柳佳苑	任 鑫	153 5311 3591
星河湾康桥小学	鞠主任	029 3318 5889
陕西城际铁路	田吉彬	150 9176 6583
旭通立体城	丑 工	177 9271 2878
铭盛立体城	李 刚	186 8294 8128
西咸中天房产	代 工	139 9180 0173
西安民航物业	郭 工	177 3068 2103

西咸新区秦汉新城应急备用供水工程
突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间：2021 年 4 月 22 日	地点：陕西省西咸新区秦汉新城
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他_____	
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
<p>评审过程：</p> <p>按《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的要求，评审人员审阅了编制单位对环境应急预案、风险评估报告和应急资源调查报告等相关资料，对应急预案进行了定性判断和定量打分，并提出了完善意见和评审结论。</p> <p>总体评价：</p> <p>评审组认为《西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案》内容要素齐全、章节结构合理，总体符合《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急【2018】8 号）及《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4 号）文件的要求，表达清晰，评审组同意通过评审。该单位可根据应急预案修改，由企业负责人签署实施，并报秦汉新城生态环境局备案。</p>	
<p>问题清单：</p> <p>1、突发环境事件应急演练需加强。</p>	
<p>修改意见和建议：</p> <p>1、参照《企业突发环境事件风险分级》的具体要求，详细梳理清楚本单位涉水环境风险物质；计算涉水的环境风险等级，在此基础上得出本单位的环境风险等级。</p> <p>2、进一步核实涉及的化学品种类及最大储存量，校核环境风险因子及风险等级；</p> <p>3、明确预案处置责任人及部门，细化应对流程及措施。依据《突发环境事件应急监测技术规范》，根据不同突发环境污染事件完善应急监测内容，明确事故状态下的检测因子及布点和企业监测能力及资源配置；</p> <p>4、完善内、外部应急资源调查及与周边企业应急联动机制，调查现有环境风险防控措施对其与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析，制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划；</p> <p>5、结合企业实际情况，进一步细化完善在发生突发环境事件时对事故废水、消防废水、泄漏物的拦截、收集、转输的具体措施，确保各项废水及泄漏物能被有效的收集，不会对外环境造成污染，对本单位应急池的建设及容积应提出明确的要求。</p>	
<p>评审人员签字：康国栋</p> <p>2021 年 4 月 22 日</p>	

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程 突发环境事件
应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说 明	索引
1	参照《企业突发环境事件风险分级》的具体要求，详细梳理清楚本单位涉水环境风险物质；计算涉水的环境风险等级，在此基础上得出本单位的环境风险等级。	已采纳	已完善本单位涉水环境风险物质；已核实涉水的环境风险等级；已核实本单位环境风险等级。	风险评估 P30-31、 P35-36
2	进一步核实涉及的化学品种类及最大储存量，校核环境风险因子及风险等级；	已采纳	已核实涉及的化学品种类及最大储存量；已校核环境风险因子及风险等级。	应急预案 P15-16、 P22
3	明确预案处置责任人及部门，细化应对流程及措施。依据《突发环境事件应急监测技术规范》，根据不同突发环境污染事件完善应急监测内容，明确事故状态下的检测因子及布点和企业监测能力及资源配置；	已采纳	已明确预案处置责任人及部门；已细化应对流程及措施。 已完善应急监测内容； 已明确事故状态下的检测因子及布点和企业监测能力及资源配置；	应急预案 P17-21、 P34-37、 P41
4	完善内、外部应急资源调查及与周边企业应急联动机制，调查现有环境风险防控措施 对其与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析，制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划；	已采纳	已完善内、外部应急资源调查及与周边企业应急联动机制；已调查现有环境风险防控措施 已完善应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析， 已完善环境风险防控和应急措施的实施计划；	风险评估 P23-25
5	结合企业实际情况，进一步细化完善在发生突发环境事件时对事故废水、消防废水、泄漏物的拦截、收集、转输的具体措施，确保各项废水及泄漏物能被有效的收集，不会对外环境造成污染，对本单位应急池的建设及容积应提出明确的要求。	已采纳	已完善在发生突发环境事件时对事故废水、消防废水、泄漏物的拦截、收集、转输的具体措施； 已明确本单位应急池的建设及容积应提出明确的要求。	
复核意见： <div>王按意见修改完善。</div> <div>专家：康国栋</div> <div>2021 年 5 月 8 日</div>				

注: 1.“说明”指说明修改情况,辅以必要的现场整改图片;
2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：西咸新区秦汉新城应急备用供水工程 (专业技术服务机构：_____) 企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大			(本栏由企业填写)
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）			
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			

评审项目	评审指标		评审意见			指标说明
			判定	得分	说明	
封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明						
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		<p>编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对</p>

						预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编修;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

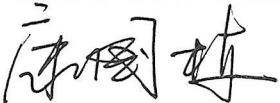
组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合			突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
环境应急资源调查报告（表）						

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				78	-	-
评审人员 (签字):  <div style="float: right;">评审日期: 2021 年 4 月 22 日</div>						

- 注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则: “符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分; 其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计, 标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。
3. 指标调整: 标注 c 的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

附表2

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案



评审意见表

评审时间：2021 年 4 月 24 日 地点：西安市
评审方式：■ 函审，□ 会议评审，□ 函审、会议评审结合，□ 其他
评审结论：■ 通过评审，□ 原则通过但需进行修改复核，□ 未通过评审
<p>评审过程：</p> <p>通过审阅编制单位提交的应急预案、风险评估报告、应急资源调查报告及编制说明文本，按照环境突发事件应急评审有关要求，详细审阅了相关资料并给予相应评分，给出了明确的修改意见。</p> <p>总体评价：</p> <p>该环境应急预案编制规范，内容全面，主要环境风险源的辨识和拟采取的环境风险防范措施及应急处置措施基本符合企业生产实际，预案经认真修改完善后可作为该企业突发环境事件应急预案。</p>
<p>问题清单：</p> <ol style="list-style-type: none">1、缺少厂区雨污水管网分布图。2、企业的突发环境事件应对措施现状调查不充分，应急措施需要进一步提高针对性。3、项目自身为易受外环境影响的单位，应有措施保证项目不受外环境影响而造成供水事故。
<p>修改意见和建议：</p> <ol style="list-style-type: none">1、补充厂区雨污水管网分布图，明确主要截水阀门位置。2、针对企业可能发生的突发环境事件类型，逐一核对目前已经建设的事故风险防范措施是否符合规范，包括事故池及其容积是否能满足使用，消毒药剂的暂存方式及风险防范措施现状。3、补充必要的措施保证项目来水安全，运行安全及供水安全。

评审专家

2021 年 4 月 24 日

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程 突发环境事件
 应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说 明	索引
1	补充厂区雨污水管网分布图，明确主要截水阀门位置	已采纳	已补充厂区雨污水管网分布图，已明确主要截水阀门位置	详见附图
2	针对企业可能发生的突发环境事件类型，逐一核对目前已经建设的事故风险防范措施是否符合规范，包括事故池及其容积是否能满足使用，消毒药剂的暂存方式及风险防范措施现状	已采纳	已逐一核对目前已经建设的事故风险防范措施规范性	风险评估 P25
3	补充必要的措施保证项目来水安全，运行安全及供水安全。	已采纳	已补充保证项目来水安全，运行安全及供水安全的措施。	应急预案 P37-40
复核意见： <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 专家:  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> ____年__月__日 </div>				

注：1.“说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
 2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位: <u>陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司西咸新区秦汉新城应急备用供水工程</u>			
(专业技术服务机构: _____)			
企业环境风险级别: <input checked="" type="checkbox"/> 一般; <input type="checkbox"/> 较大; <input type="checkbox"/> 重大			
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)			
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定; 备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定; 备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求; 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成, 体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			
评审项目	评 审 指 标	评 审 意 见	指 标 说 明

			判定	得分	说明
封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对

						预案内容进行推演等
问题说明	5 ^a	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5		一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编修;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		<p>适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。</p> <p>坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位</p>

应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	未以关系图方式说明	本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	机构不全，职责不完善	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接


组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	缺 红 色 预 警 的 响 应	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	有 措 施，但 不 明 确	监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	预 警 条 件 不 够 明 确	一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	内 容 不 全	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23 ^e	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24 ^e	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合			突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	内 容 缺失	避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0	无 应 急 处 置 卡	关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等


事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析°	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	源强分析基础信息缺失	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）					
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				77.5	-
评审人员（签字）：  <div style="float: right;">评审日期：2021 年 4 月 24 日</div>					

- 注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则：“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分；其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计，标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
3. 指标调整：标注c的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程 突发环境事件
应急预案修改说明表

序号	评审意见	采纳情况	说 明	索引
1	完善本预案的组成及其组成之间的关系及其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系。	已采纳	已完善本预案的组成及其组成之间的关系及其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系。	应急预案 P8
2	完善环境风险应对流程和措施；补充说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清浄下水管网及重要阀门设置图。	已采纳	已完善环境风险应对流程和措施；已补充说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，已补充企业外防控方式方法；已补充污水、雨水、清浄下水管网及重要阀门设置图。	应急预案 P34-37；以及附图
3	完善环境风险物质从释放源头到受体之间的过程及危害后果分析。	已采纳	已完善环境风险物质从释放源头到受体之间的过程及危害后果分析。	风险评估 P14-16
4	明确水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图。	已采纳	已明确水环境敏感受体的数量及位置等信息；已补充示意图。	风险评估 P34-35
复核意见： <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> 专家： </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 2021 年 5 月 10 日 </div>				

注：1.“说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；
 2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司
西咸新区秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件
应急预案评审意见表

评审时间：2021 年 4 月 24 日	地点：西安
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他	
评审结论： <input type="checkbox"/> 通过评审， <input checked="" type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
评审过程：陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案采取函审方式进行评审。	
总体评价：陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司秦汉新城应急备用供水工程突发环境事件应急预案编制规范，内容全面，风险应急措施基本可行，预案程序合理，责任明确，原则通过但需进行修改复核。	
问题清单： 1、环境应急预案与地方人民政府环境应急预案的衔接关系不够明确。 2、环境应急预案的修订要求不够明确。	
修改意见和建议： 1、完善本预案的组成及其组成之间的关系及其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系。 2、完善环境风险应对流程和措施；补充说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清浄下水管网及重要阀门设置图。 3、完善环境风险物质从释放源头到受体之间的过程及危害后果分析。 4、明确水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图。	
评审人员人数：_____	
评审组长签字：_____	
其他评审人员签字：_____	
企业负责人签字：_____	
2021 年 4 月 24 日	

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： 陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司			
(专业技术服务机构：)			
企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大			
(本栏由企业填写)			
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）			
评 审 指 标	评 审 意 见		指 标 说 明
	判 定	说 明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求
环境应急预案及相关文件的基本形式			
评审项目	评 审 指 标	评 审 意 见	指 标 说 明

			判定	得分	说明
封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称，预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计； 目录有编号、标题和页码，一般至少设置两级目录	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	0.5	<p>预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号，企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行；</p> <p>预案各章节可以有多个标题，但在目录中至少列出两级标题，便于查找</p>
结构	2 ^a	结构完整，格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>结构完整指预案文件布局合理、层次分明，无错漏章节、段落；正文对附件的引用、说明等，与附件索引、附件一致；</p> <p>格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准，或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范</p>
行文	3 ^a	文字准确，语言通顺，内容简明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	<p>文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象；</p> <p>语言通顺是指语言规范、连贯、易懂，合乎事理逻辑，关键内容不会产生歧义等；</p> <p>内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文，预案正文和附件内容分配合理，应对措施等重点信息容易找到，内容上无简单重复、大量互相引用等现象</p>
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 ^a	说清预案编修过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位

			<input type="checkbox"/> 不符合			员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5°	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本						
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编修;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案体系	9 ^b	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5	<p>本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。</p> <p>有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。</p> <p>环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。</p> <p>企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。</p>
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制，建立统一的应急指挥、协调和决策程序	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		指挥运行机制，指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式，能够对突发环境事件状态进行评估，迅速有效进行应急响应决策，指挥和协调各行动小组活动，合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等，建立分级应急响应机制，明确不同应急响应级别对应的指挥权限	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级，明确相应的指挥权限：车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后，企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		例如政府及其有关部门介入后，环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		根据企业可能面临事件情景，结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		监控信息的获得途径，例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等；分析研判的方式方法，例如根据相关信息和应急能力等，结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件，预警等级，预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23 ^c	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24 ^c	涉水污染的，说明废水排放口、雨水排放口、清净水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定可能外排渠道监测的一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样（监测）人员、监测设备、监测频次等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合			突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^c	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^c	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清污下水管网及重要阀门设置图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1.5		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0		
应急终止	34	结合本单位实际，说明应急终止的条件和发布程序	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列明应急终止的基本条件，明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人，一般包括：现场污染物的后续处理；环境应急相关设施、设备、场所的维护；配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向后延伸至“恢复”，即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	0		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析 ^c	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告（表）					
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				77	-
评审人员（签字）：  <div style="float: right;">评审日期：2021 年 4 月 24 日</div>					

- 注：1. 符合，指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作，且工作全面、深入、质量高；部分符合，指的是评审专家判定企业开展了该项工作，但工作不全面、不深入或质量不高；不符合，指的是评审人员判定企业未开展该项工作，或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则：“符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分；其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计，标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。
3. 指标调整：标注 c 的指标或项目中的部分指标，评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。