**编号：QHXC-YJBYSY 2021-01**

**版本号2021-01**

**陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司**

**秦汉新城应急备用水源**

**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 -**](#_Toc30622)

[**2总则 - 2 -**](#_Toc16088)

[2.1编制原则 - 2 -](#_Toc21946)

[2.2编制依据 - 2 -](#_Toc25681)

[2.3评估内容以及方式 - 5 -](#_Toc13322)

[**3风险识别与环境风险评估 - 6 -**](#_Toc13014)

[3.1基本信息 - 6 -](#_Toc2875)

[3.2固定源风险评估 - 7 -](#_Toc26531)

[3.3流动源风险评估 - 7 -](#_Toc13780)

[3.4非点源风险评估 - 8 -](#_Toc9330)

[**4现有环境风险防控和应急措施差距分析 9**](#_Toc692)

[4.1 环境风险管理制度 9](#_Toc2188)

[4.2 环境风险防控与应急措施 9](#_Toc30809)

[4.3 环境应急资源 10](#_Toc15208)

[**5应急防控工程的对策及建议 - 11 -**](#_Toc14213)

[5.1、建立健全水源地环境保护长效体制建设 - 11 -](#_Toc15681)

[5.2、加快实施水源地保护区范围内的污染源排查和实施方案 - 11 -](#_Toc8197)

[5.3、加大水源地保护区污染治理 - 11 -](#_Toc13635)

[5.4、建立健全环境风险应急防范和应急处置能力建设机制 - 11 -](#_Toc12444)

[5.5、加强集中式饮用水水源地环境保护及风险防范知识宣传和教育 - 12 -](#_Toc29251)

# 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》，（HI941-2018），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；

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；

（6）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

（7）《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》（2014.4）；（8）《集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案编制指南（试行）》（2018.3）；

（9）《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）

（10）《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；

（11）《生活饮用水水源水质标准》（CJ2020-93）；

（12）《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2017）；

（13）《饮用水水源保护区标志技术要求》（HJ/T433-2008）；

（14）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）

### 2.2.3其他参考资料

1. 《秦汉新城应急备用水源水资源论证报告书》陕西富源水电工程有限公司；

2、《秦汉新城应急备用水源保护区划分技术方案》陕西达天下实业有限公司2020年6月。

## 2.3评估内容以及方式

评估内容包括固定源、流动源、非点源评估，环境风险评估方法参照国家和地方制定的评估方法，对单一水源井进行环境风险评估，确定评估指标，得出定性或者让定量的评估结论。

参照《集中式饮用水水源地环境保护指南（试行）》进行评估，

# 3风险识别与环境风险评估

## 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。

2、公司经济类型：有限责任公司。

3、取水水源以及地点：取水水源为渭北北岸地下水，取水地点位于秦汉新城兰池大道以北，横桥东西两侧，布置3组水井，每组2口水源井，水源井编号依次为1A、1B、2A、2B、3A、3B；

4、取水等级：取水量9600m3/d，等级三级。

5、法定代表人：乌骁驰。

6、保护范围：以水源井井房为界作为一级保护区，在一级保护区的基础上外延30m形成准保护区，具体各水源井保护范围划分详见下表：

表2.1-1 水源井保护区范围

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 水源井 | 井深 | 出水量 | 一级保护区范围以及面积 | 准保护区范围以及面积 |
| 1 | 1A | 304m | 1968m3/d | 水源井井房为界作为一级保护区，保护面积123m3 | 在一级保护区的基础上外延30m形成准保护区，  保护面积2434.43m3 |
| 2 | 1B | 220m | 1992m3/d |
| 3 | 2A | 308m | 1968m3/d | 水源井井房为界作为一级保护区，保护面积123m3 | 在一级保护区的基础上外延30m形成准保护区，  保护面积1288m3 |
| 4 | 2B | 208m | 1992m3/d |
| 5 | 3A | 326m | 1968m3/d | 水源井井房为界作为一级保护区，保护面积123m3 | 在一级保护区的基础上外延30m形成准保护区，  保护面积1010m3 |
| 6 | 3B | 224m | 1992m3/d |

.7、取水手续：2015年10月由陕西富源水电工程有限公司编制完成了《秦汉新城应急备用水源水资源论证报告书》，2019年5月20日取得了取水许可证（西咸秦汉【2 019】10001号）文件，2020年6月由陕西达天下实业有限公司编制完成了《秦汉新城应急备用水源保护区划分技术方案》。

## 3.2固定源风险评估

### 3.2.1工业污染源

根据踏勘，各组水源井一级保护区以及准保护区范围内均无其他工业污染源，各水源井周边均无石油化工等高污染、高耗能的工企业，主要环境风险物质为周边企业使用的矿物油类物质。

### 3.2.2生活污染源

根据现场踏勘，各组水源井一级保护区以及准保护区范围内均无其他生活污染源，各组水源井均位于建成区以及在建区，开发程度较大，目前城市生活污水管网已建成已投运，周边的生活污水均进入城市污水管网，生活垃圾由环卫部门分类收集处置，不存在环境风险物质。

### 3.2.3农业污染源

农业污染源主要为耕地，农业生产旱地耕作，肥料以农家肥为主，根据现场踏勘，各组水源井一级保护区以及准保护区范围内均无其耕地，不存在农业污染源，不存在环境风险物质。

## 3.3流动源风险评估

根据现场踏勘，各组水源井均位于秦汉新城兰池大道以北，横桥东西两侧，因此，流动污染源主要为兰池大道、秦汉大道以及渭河横桥，主要涉及的环境风险为普通过往车辆发生交通事故导致矿物油类物质泄漏事故或者运输危险化学品的过往车辆发生交通事故导致危险化学品泄漏事故。

公路发生事故的发生与驾驶司机有很大的关系，一般事故的发生多数由于汽车超载 和司机疲劳驾驶，事故发生后又又多数司机因害怕不敢报案而延误处理，导致事故影响范围扩大。

交通事故交通事故的严重和危害程度差别很大，一般来说，交通事故中的一般事故和轻微事故所占比重较大，重大和特大恶性事故所占比重很小。因此，由于危险货物运输的交通事故而引起的爆炸、火灾以及泄漏等严重事故，在各水源井所在公路断面发生的概率甚小，而货车脱离路面而撞入个水源井房中的可能性更低。

总之，从事危险货物运输，车辆在公路上一旦出现交通事故而给公路沿线，特别是沿线水系造成严重污染的可能性很小。。

## 3.4非点源风险评估

根据现场踏勘，各组水井位于城市建设区，不属于农村范围内，因此，不存在农村生活污染源，不涉及农村生活污染源风险；

根据现场踏勘以及调查，各组水井位于城市建设区，周边不存在畜禽养殖企业，因此，不存在畜禽养殖源，不涉及畜禽养殖废风险；

# 4现有环境风险防控和应急措施差距分析

## 4.1 环境风险管理制度

陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司制定了《安全生产管理制度》和《环境保护管理制度》，贯彻落实国家安全环保法律法规的要求，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，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，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。

## 4.2 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4.2-1

**表4.2-1 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 |
| 环境风险防控与应急措施 | 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、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。 | (1)各水井房周边设置导流渠，保证污染物不会不会漫流进入水源井，。 |
| 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、岗位责任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。 |

## 4.3 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；

表4.3-1 应急物资统计表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 3部 | 井房 | 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 | 3个 | 井房 |
| 检、维修工具 | 3套 | 井房 |
| 安全绳（带） | 6捆 | 井房 |
| 安全帽 | 6个 | 井房 |
| 安全警示背心 | 6套 | 井房 |

（2）公司已设置由兼职人员组成的应急救援队伍；

表4.3-2 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 |

（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4.3-3 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 |

# 5应急防控工程的对策及建议

通过对各水源井现状调查和风险评估，目前陕西西咸新区秦汉市政工程有限公司各水源井环境风险防范工作取得了较大的进展和效果，但仍存在诸多的不足和问题，为积极应对水源井突发环境事件，建立健全水源地突发环境事件风险防范体系建设，现提出以下对策和建议：

## 5.1、建立健全水源地环境保护长效体制建设

成立专门的水源地环境保护和环境风险应急政府领导工作小组，

相关部门各司其职，各部门要紧密结合自身实际，制订具体的实施方案和年度工作计划，健全相应的水源地保护工作机构和力量，落实责任，加快推进。对实施过程中出现的问题及时组织相关部门进行研究和调整，确保水源地保护工作的顺利实施和有效衔接。

## 5.2、加快实施水源地保护区范围内的污染源排查和实施方案

针对水源地保护区范围内的污染源实施彻底排除，对保护区范围

内的违建行为，尤其是危害水源地安全的设施和建筑，上报各有关部门坚决实施取缔或拆除，确保水源地保护区水质不受污染。

5.3、加大水源地保护区污染治理力度

设置环保标识，实施饮用水源保障工程。进一步整治饮用水源保护区范围内生活排污口、工业污染源，提高饮用水源地水质达标率。

在水源地周围建设生态防护带，种植有利于净化水体的植物，提高水体自净能力。

## 5.4、建立健全环境风险应急防范和应急处置能力建设机制

提高饮用水源井应急能力建设，加大水源井保护区警示牌、标识

牌的设置，积极采取收集系统、防撞护栏和事故池等设施建设，完善饮用水水源井应急预案。提高饮用水水源井水质自动监测和实时监测能力。完善饮用水源保护区突发环境污染事故应急预案并进行演练，加强环境事故风险防范能力，避免及防止饮用水源污染，保障居民生活饮用水安全。

## 5.5加强集中式饮用水水源地环境保护及风险防范知识宣传和教育

充分利用报刊、电视台、网络、短信等媒介，大力宣传集中式饮

用水水源地环境保护、风险防范和应急处置知识的重大意义，督促企

业建立环境风险应急预案及演练培训，形成全社会关心、支持和监督

水源地环境保护、风险防范的舆论氛围。激发企事业单位、社会团体

农民群众参与水源地保护的积极性，鼓励和引导广大群众自觉参与水

源地保护的工作中来，确保群众喝上放心的水。