

目 录

概 述.....	0-1
一、项目背景.....	0-1
二、建设项目特点.....	0-1
三、评价工作过程.....	0-1
四、分析判定相关情况.....	0-2
五、关注的主要环境问题及环境影响.....	0-8
六、环境影响评价的主要结论.....	0-8
七、致谢.....	0-8
1 总则.....	1-1
1.1 评价目的与指导思想.....	1-1
1.2 环境影响评价工作程序.....	1-1
1.3 编制依据.....	1-2
1.4 相关规划及环境功能区划.....	1-6
1.5 评价因子与评价标准.....	1-6
1.6 评价工作等级与范围.....	1-12
1.7 主要环境保护目标.....	1-16
2、工程概况与工程分析.....	2-1
2.1 工程概况.....	2-1
2.2 项目工艺流程及产污环节分析.....	2-13
2.3 水平衡和物料平衡.....	2-17
2.4 工程污染分析.....	2-18
2.5 污染物排放清单.....	2-28
2.6 本项目三废排放清单.....	2-29
3 区域环境概况与环境质量现状.....	3-1
3.1 自然环境.....	3-1
3.2 环境质量现状调查.....	3-2
4 施工期环境影响分析.....	4-1
4.1 施工期环境影响识别.....	4-1
4.2 施工期环境影响分析.....	4-1
4.3 施工期环境保护措施.....	4-6
5、营运期环境影响预测与评价.....	5-1
5.1 环境空气影响预测与评价.....	5-1
5.2 地表水环境影响评价.....	5-7
5.3 地下水环境影响评价.....	5-8

5.4	噪声环境影响预测与评价.....	5-32
5.5	固体废物环境影响评价.....	5-35
5.6	运输沿线环境影响分析.....	5-37
5.6	生态环境影响分析.....	5-38
6	环境风险评价.....	6-1
6.1	环境风险概述.....	6-1
6.2	风险识别.....	6-1
6.3	评价工作等级及范围.....	6-9
6.4	源项分析.....	6-11
6.5	环境风险预测与评价.....	6-15
6.7	风险计算与评价.....	6-21
6.8	风险管理.....	6-22
6.9	小结.....	6-26
7	环境保护措施.....	7-1
7.1	废气污染防治措施.....	7-1
7.2	废水污染防治措施.....	7-2
7.3	地下水污染防治措施.....	7-4
7.4	噪声污染防治措施.....	7-8
7.5	固体废物处置措施.....	7-10
8	环境影响经济损益分析.....	8-1
8.1	环保投资.....	8-1
8.2	环境损益分析.....	8-2
8.3	小结.....	8-4
9	环境管理与监测计划.....	9-1
9.1	环境管理.....	9-1
9.2	环境监测计划.....	9-3
9.3	排污口管理.....	9-5
9.4	企业环境信息公开.....	9-6
9.5	环保竣工验收清单.....	9-6
10	评价结论.....	10-1
10.1	项目概况.....	10-1
10.2	各专题评价结论.....	10-1
10.3	综合评价结论.....	10-16
10.4	要求与建议.....	10-16

附表:

《建设项目环评审批基础信息表》。

附件：

- (1) 环评委托书，2018 年 11 月 20 日；
- ② 兴平市发展和改革局《关于兴平市秦兴环保科技有限公司 6 万吨/年废酸资源化综合利用项目备案确认书的通知》（兴发改【2018】301 号），2018 年 10 月 26 日；
- ③ 土地使用权挂牌出让成交确认书，2018 年 8 月 28 日；
- ④ 兴平市国土资源局东城所出具的证明，2018 年 9 月 29 日；
- ⑤ 兴环函【2019】19 号《关于兴平市秦兴环保科技有限公司 6 万吨/年废酸资源化综合利用环境影响评价执行标准的函》，2019 年 2 月 1 日；
- ⑥ 监测报告；
- ⑦ 典型原料成分；
- ⑧ 预审意见；
- ⑨ 环评批复。

概 述

一、项目背景

兴平市秦兴环保科技有限公司位于陕西省咸阳市兴平市化工工业园，注册资金 1000 万，法定代表人杨爱武，营业范围：废酸资源化综合利用，固体废物处置及利用技术开发、咨询；企业环保管家服务；自有产品销售。化学基础制造以及非特定行业尤其是半导体及电子行业在生产过程中产生的一部分废酸，比较“酸碱中和等无害化处置”消耗大量的资源及产生二次污染物，类比成都、北京的废酸综合利用单位，以及韩国、日本等电子业发达地区综合利用经验，此类特定的废酸具有很强的综合回收利用价值。结合秦兴环保的技术优势资源，为了综合回收不可再生废酸资源，拟由兴平市秦兴环保科技有限公司建设废酸资源化综合利用项目，对具有利用价值的废酸等进行资源化综合利用，再生生产工业产品，实现资源综合节约利用。

本项目建设规模为 6 万吨/年废酸资源化综合利用生产线，建设内容为废酸综合回收车间、废酸暂存罐区、原料及产品等库房、锅炉房、污水处理及事故应急设施等，总投资为 5000 万元。

二、建设项目特点

本项目为废酸再生回收利用项目，既可以有效解决陕西省部分危险废物污染及处理处置问题，有效提高危险废物的综合利用率；又可以可促进循环经济产业发展，促进资源的良性循环利用。

三、评价工作过程

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定应进行环境影响评价，编制环境影响报告书。为此，兴平市秦兴环保科技有限公司于 2018 年 11 月 20 日委托核工业二〇三研究所进行环境影响评价。

接受委托后，评价单位成立了评价工作组，在资料研究的基础上，于 2018 年 11 月 23 日实施了现场调查；在工程分析、现场调查与监测、环境影响预测分析与评价、环保措施可行性分析等一系列工作的基础上，2019 年 1 月编制完成了《兴平市秦兴环保科技有限公司 6 万吨/年废酸资源化综合利用项目环境影响报告书》（送审稿）。

2019 年 1 月 31 日，咸阳市环保局主持在咸阳市召开了《兴平市秦兴科技有限

公司 6 万吨/年废酸资源化综合利用项目环境影响报告书》技术评估会，并形成了技术评估会专家意见。会后，我所按照技术评估会专家意见及与会代表的其它意见对报告书进行了认真地修改和完善。

四、分析判定相关情况

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 年修订本》，本项目属于鼓励类“三十八、环境保护与资源节约综合利用”第 8 项“危险废弃物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设”及第 28 项“再生资源回收利用产业化”，同时兴平市发展和改革局以兴发改[2018]301 号出具同意项目备案的通知。

因此，项目建设符合产业政策要求。

2、项目与《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的符合性

根据《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划【2018】213 号），陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批、第二批）中包含的地区为：周至县、太白县、凤县、南郑区、洋县、西乡县、勉县、宁强县、略阳县、镇巴县、留坝县、佛坪县、平利县、旬阳县、石泉县、紫阳县、白河县、汉阴县、镇坪县、宁陕县、岚皋县、镇安县、柞水县、吴起县、志丹县、安塞县、子长县、绥德县、米脂县、佳县、吴堡县、清涧县、子洲县、黄龙县、宜川县以及洛南县。

本项目位于兴平市，不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》公布的区域内。

3、环保政策符合性分析

（1）与《大气污染防治行动计划》符合性分析

本项目与《大气污染防治行动计划》（气十条，国发[2013]37 号）相符性分析见下表 1。本项目符合《大气污染防治行动计划》（气十条，国发[2013]37 号）的相关要求。

表 1 《大气污染防治行动计划》相符性分析

《大气污染防治行动计划》（气十条，国发[2013]37 号）	政策要求	本项目情况	符合性
	加强工业企业大气污染综合治理	本项目废气均采取有效措施治理，达标排放	符合
	强化移动源污染防治	本项目无移动源	符合

	严控两高行业新增产能	本项目不属于两高行业	符合
	加快淘汰落后产能	本项目不属于淘汰落后产能的范围	符合
	压缩过剩产能	本项目不属于产能过剩的行业	符合

(2) 与《陕西省水污染防治工作方案》相符性分析

本项目与《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发[2015]60号）相符性分析见表2。

本项目符合《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发[2015]60号）的相关要求。

表2 《陕西省水污染防治工作方案》相符性分析

	政策要求	本项目情况	符合性
《陕西省水污染防治工作方案》 （陕政发[2015]60号）	狠抓工业污染防治	本项目污染物排放均采取污染防治措施	符合
	强化城镇生活污染治理	本项目产生的生活污水、生产废水均经厂区内现有污水设施处理后排入园区污水处理厂处理后排放。	符合

(3) 与《土壤污染防治行动计划》符合性分析

本项目与《土壤污染防治行动计划》（土十条，国发[2016]31号）相符性分析见表3。

表3 《土壤污染防治行动计划》相符性分析

	政策要求	本项目情况	符合性
《土壤污染防治行动计划》（土十条，国发[2016]31号）	防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	本项目位于化工园区内，属于废酸资源化综合利用项目。	符合
	加强涉重金属行业污染防控。	本项目不涉及重金属污染	符合
	加强工业废物处理处置。	本项目各类固体废物均做到妥善收集、资源化利用及合理处置	符合

4、项目与相关规划符合性分析

(1) 项目与《陕西省危险废物处置利用设施建设规划（2018-2025年）》符合性分析，本项目与该规划相关内容对比分析见表4，本项目建设符合《陕西省危险废物处置利用设施建设规划（2018-2025年）》的要求。

表 4 项目与《陕西省危险废物处置利用设施建设规划（2018-2025 年）》符合性分析表

规划内容或要求	本项目情况	符合性
新建有色金属冶炼废物、废矿物油（油污泥）、精（蒸）馏残渣等处置设施年处置利用能力不小于 10 万吨/年，其它新建危废处置设施年处置利用能力原则上不小于 3 万吨/年。	本项目建成后，年处理废酸为 6 万吨。	符合

(2) 项目与《兴平经济技术开发区发展总体规划（2013-2030）》及规划环评符合性分析

①兴平经济技术开发区概况

兴平市经济技术开发区以装备制造、化工和食品为主导产业，在装备制造、化工、食品加工等三个重点领域，以园区为单元，以优势企业为龙头，加强同类企业之间的合作与信息交流，并通过资金技术支持和体制正常引导，推动形成“一区三园”的发展模式。经济技术开发区近期规划面积 34.4km²，远期规划面积 58.6km²。其中装备制造工业园东至中心大街，西至传经大道，南至陇海铁路，北至北塬南侧，近期规划面积 16.2km²，总面积约 27.5 km²；化工园东至大阜村，西至王庄村南侧城市绿化隔离带，南至西宝铁路客运专线，北至兴渝路，近期规划面积 7.0km²，总面积约 9.9 km²；食品园东至咸兴交界线，西至西宝铁路客运专线，南至西宝高速老线，北至北塬南侧，近期规划面积11.2km²，总面积约 21.2km²。

本项目位于兴平市经济技术开发区中的化工园，具体详见图 1~2。

②项目与《兴平经济技术开发区发展总体规划（2013-2030）》及规划环评符合性分析，依据西北大学城市建设与区域规划研究中心编制的《兴平经济技术开发区发展总体规划（2013-2030）》、中圣环境科技发展有限公司编制的《兴平经济技术开发区发展总体规划环境影响报告书》以及陕西省环保厅以陕环环评函[2018]115 号出具的《关于兴平经济技术开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》，现将本项目与兴平经济技术开发区规划和规划环评的符合性分析列表如下，可以看出，本项目符合规划和规划环评的相关内容。

表5 项目与《兴平经济技术开发区发展总体规划（2013-2030）》符合性分析表

项目	规划内容或要求	本项目情况	符合性
总体规划	<p>化工园定位为“西咸都市圈新型化工产业发展基地、西部领先的精细化工产业基地。化工园产业发展重点为新型化工产业，包括精细化工和生物化工等产业。近期以完善产业链为重点，发展以煤化工产业和以煤化工产品为原料的初级精细化工产业，主要产品为硝铵、化肥等；中远期以延伸产业链和提升价值链为重点，大力发展高新化工、生物化工和日用化工等产业，重点发展与化工产业交叉的生物化工产业，并逐步形成完善的化工—生物产业链”。</p> <p>化工园发展重点为“大力发展石油化工，加快有机原料、合成材料以及精细化学品的生产和建设，等国家支柱产业和国民经济各部门的配套服务；努力开拓化工高新技术及新兴产业，积极发展高附加值、高技术含量、高市场占有率及高出口创汇的化工产品。”</p>	<p>本项目为废酸资源化综合利用，其硫酸、磷酸、醋酸等产品属于通用化工产品，硫酸镁、醋酸钠属于精细化工产品。</p>	符合
规划环评及批复	<p>鼓励引进轻污染或无污染的项目；严格禁止引进“两高一资”型企业以及排放持久性污染物、重污染物等企业入园。</p>	<p>本项目为废酸资源化综合利用属于《产业结构调整指导目录（2011年本）2013年修订本》中鼓励类项目。项目不排放持久性污染物、重污染物。</p>	符合
	<p>针对该区域水资源的承载能力合理设置园区发展目标，提高园区企业工业用水重复利用率，进一步提高园区企业排水水质，降低对渭河影响。</p>	<p>本项目企业自建污水处理站，废水经处理达标后排放。同时项目工业用水重复率为97%</p>	符合
	<p>工业废水排放达标率达到100%，污水处理率达到100%；危险废物无害化处理率100%；生活垃圾无害化处理率100%；工业用水重复率近期为75%，远期为90%。</p>	<p>本项目企业自建污水处理站，废水经处理达标后排放；危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾有当地环卫部分清运处置，项目工业用水重复率为97%。</p>	符合

（3）项目与其他规划符合性分析

本项目其他规划的符合性分析列表如下，可以看出，本项目符合《陕西省“十三五”环境保护规划》、《兴平市城市总体规划（2009-2020）》规划要求。

9.2 环境监测计划

环境监测主要指对该企业生产过程中排放的主要污染物和特征污染物进行定期监测和非正常排放、事故排放的不定期监测，判断环境质量和环保设施运行治理效果等。加强环境监测工作将为了了解和掌握本企业排污特征，生产与污染物排放的相关关系、环保设施运行效率与污染物排放的相关关系以及与外环境的关系，为企业提供了排污总量控制、环境管理的基础数据，为外环境的容量研究和污染发展趋势提供了有效的科学参考依据。

9.2.1 监测机构

建议公司设立环保科，配备专职技术人员以及监测仪器，负责全公司的环境监测工作，主要负责各项污染源监测及其结果记录，并建立污染监测档案，为环境管理及污染源治理提供依据。

建设单位也可委托有资质的环境监测机构进行日常监测。

9.2.2 监测计划

本次评价参考《排污单位自行监测技术指南 总则》的相关要求，监测内容如下：

(1) 污染源监测

污染源监测计划见表 9.2-1。

表 9.2-1 本项目污染源监测计划

类别	监测项目	监测点位	监测频次	控制指标	
废气	总酸雾吸收塔	硫酸雾、硝酸雾、醋酸雾	排气筒	1 次/半年	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)
	无组织	硫酸雾、硝酸雾、醋酸雾	厂区上风向与下风向	1 次/半年	
	醇基锅炉废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	排气筒	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 中表 3
废水	生活、生产废水	pH、SS、COD、氨氮	企业总排口	每季一次	GB31573-2015 中的表 1 间接排放限值、DB61/224-2011 中二级标准及 GB8978-1996 中三级标准。
噪声	L _{Aeq}	厂界	每季一次	GB12348-2008 3 类区	

备注：硝酸雾、醋酸雾有相关监测方法及排放标准后进行监测。

(2) 环境质量监测

环境质量监测计划见表 9.2-2。

表 9.2-2 本项目环境质量监测计划

类别	监测项目	监测点位	频次	控制指标
地表水	pH、COD、BOD ₅ 、溶解氧、悬浮物、硫化物、水温、氯化物、挥发性酚、氰化物、氟化物、石油类、氨氮、高锰酸盐指数、总砷、总镍、六价铬、锌	兴平市城市污水处理厂渭河排口上游 0.5km 和下游 2km	每年一次	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》 IV 类
地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、氟化物、硫化物、氯化物、硝酸盐(氮)、亚硝酸盐(氮)、六价铬、挥发酚、耗氧量、铅、镉、汞、砷、菌落总数、总大肠菌群、石油类，共 26 项	厂区周边 7 口监控井	每年一次	GB/T 14848-2017 《地下水质量标准》 III 类
声环境	L _{Aeq}	周边敏感点	每季一次	GB3096-2008 3 类区

(3) 事故监测

除了进行常规监测外，对企业环保处理设施运行情况要严格监视，及时监测，当发现环保处理设施发生故障或运行不正常时，应及时向上级报告，并必须即时进行取

样监测，分析污染物排放量，对事故发生的原因、事故造成的后果和损失等进行调查统计，并建档上报。必要时应提出暂时停产措施，直至环保设施恢复正常运转，坚决杜绝事故性排放。

9.3 排污口管理

排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

9.3.1 排污口规范化管理的基本原则

- (1) 向环境排放污染物的排污口必须规范化；
- (2) 根据本项目特点，考虑列入总量控制指标的 NO_x 、 SO_2 、烟/粉尘为管理的重点。
- (3) 排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

9.3.2 排污口的技术要求

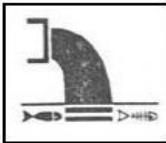



① 排污口的位置必须合理确定，按环监（1996）470 号文件《排污口规范化整治技术要求》的要求进行规范化管理；

② 排放的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置在企业污染物总排口及除尘设施的进出风道等处。

9.3.3 排污口立标管理

(1) 各污染物排放口应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）与 GB 15562.2-1995 的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。

表 12.3-1 厂区排污口图形标志一览表

序号	要求	图形标志设置部位			
		废水排放口	废气排放口	噪声源	固废堆场
1	图形符号				
2	背景颜色	绿色			
3	图形颜色	白色			

(2) 污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

9.3.4 排污口建档管理

(1) 要求使用国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

(2) 根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况纪录于档案。

