

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶
加香洗衣粉项目

竣工环境保护验收监测报告

元通(验)字[2018] 第 C0360 号

建设单位：山东明银日化有限公司

编制单位：山东元通监测有限公司

山东元通监测有限公司

二〇一八年八月

建设单位：山东明银日化有限公司

法人代表：张明银

前 言

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目位于山东省沂水县城东环路北段路西、沂水镇工业集中区内，主要建设内容包括生产车间、原料仓库、办公室，配套环保工程包括布袋除尘器、隔声和消声措施、化粪池等。项目总占地面积约 8000m²。项目总投资 900 万元，其中环保投资 20 万元。项目员工 12 人，全年生产时间 300 天，每日 8 小时，年工作 2400 小时。

本项目已于 2005 年 1 月建成投产，建设项目按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护分类管理名录》及鲁环发[2007] 131 号文件《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》的要求应该执行环境影响评价制度，本项目按沂水县环保局管理要求补办环评手续，2008 年 6 月，临沂市环境保护科学研究所编写完成了《山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表》。2008 年 12 月 16 日，沂水县环境保护局以沂环表审[2008]048 号《关于山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复。

本项目于 2004 年 6 月开工建设，于 2005 年 1 月竣工并投入设备调试。2018 年 6 月 21 日，沂水县环境保护局“沂环罚字【2018】101 号行政处罚决定书以”需配套建设的环境保护设施未经验收，年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目即投入生产”的行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条的规定，依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款的规定，对本项目处以罚款人民币二十万元。2018 年 6 月 25 日，山东明银日化有限公司缴纳了罚款（罚款票据号：101062402069），并继续开展环境保护设施竣工验收工作。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，山东明银日化有限公司委托山东元通监测有限公司进行该项目竣工环境保护验收监测工作。山东元通监测有限公司接受委托后，成立项目组并于 2018 年 6 月 2 日对现场进行初步勘查，对工程周围敏感点分布情

况、工程环保执行情况、污染治理设施建设及运转情况等方面进行深入调查，并于 2018 年 6 月 15 日~16 日对大气污染物、噪声进行现场监测和环境管理检查，在此基础上编制了《山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目竣工环境保护验收监测报告》。

1 验收项目概况

本次开展建设项目竣工环境保护验收的项目为山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目。具体验收情况见表 1-1。

表 1-1 验收项目概况

项目名称	新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目		
建设单位	山东明银日化有限公司		
建设地点	山东省沂水县城东环路北段路西、沂水镇工业集中区内		
联系人	张明银	电话	13705493267
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>	改扩建 <input type="checkbox"/>	技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>
环保设施设计单位	山东明银日化有限公司	环保设施施工单位	山东明银日化有限公司
占地面积	20010m ²	绿化面积	1200
开工日期	2004 年 6 月	竣工日期	2005 年 1 月
投入调试时间	2005 年 1 月	申请排污许可证时间	---
环评报告书审批部门	沂水县环境保护局		
环评报告表审批时间	2008 年 12 月 16 日	环评报告表审批文号	沂环表审[2008]048 号
环评报告表编制单位	临沂市环境保护科学研究所	环评报告表完成时间	2008 年 6 月
实际总投资	900 万元	环保投资	20 万元
验收工作由来	项目竣工及调试成功申请验收	验收工作的组织与启动时间	2018 年 6 月
验收范围	新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目工程建设情况、环境保护设施、污染物排放情况、其他环保设施等		

表 1-1 验收项目概况（续）

<p>验收内容</p>	<p>检查项目在设计、施工阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保设施的落实情况。</p> <p>核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅材料的使用情况。</p> <p>核查项目工程各类污染物实际产生情况及采取的污染防治措施。分析各项污染物控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。</p> <p>核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和落实情况；核查环保管理制度的制定和实施情况，相应的环保管理机构、人员和监测设备的配备情况。</p> <p>核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑。</p>		
<p>是否编制验收监测方案</p>	<p>是</p>	<p>方案编制时间</p>	<p>2018 年 6 月</p>
<p>现场验收监测时间</p>	<p>2018 年 6 月 15 日~16 日</p>		
<p>运行时间</p>	<p>年运行时间 300 天，每天 8 小时（2400 小时）。</p>		

10 结论与建议

10.1 工程基本情况

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目位于山东省沂水县城东环路北段路西、沂水镇工业集中区内，主要建设内容包括生产车间、原料仓库、办公室，配套环保工程包括布袋除尘器、UV 光氧催化装置、隔声和消声措施、化粪池等。项目总占地面积约 8000m²。项目总投资 900 万元，其中环保投资 20 万元。项目员工 12 人，全年生产时间 300 天，每日 8 小时，年工作 2400 小时。

山东明银日化有限公司于 2012 年 2 月 20 日注销，于 2012 年 3 月 12 日，成立山东明银日化有限公司

本项目于 2004 年 6 月开工建设，于 2005 年 1 月竣工并投入生产。2018 年 3 月 17 日，沂水县环境保护局以“沂环罚字【2018】26 号行政处罚书”对本项目“建设项目需配套建设的污染防治设施未建成，主体工程投入使用”处罚 4 万元，2018 年 3 月 29 日，山东明银日化有限公司缴纳（罚款票据号：101017449111）。

10.2 环保执行情况

该项目属于新建项目，2008 年 6 月，临沂市环境保护科学研究所编写完成了《山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表》。2008 年 12 月 16 日，沂水县环境保护局以沂环表审[2008]048 号《关于山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复。

本项目于 2004 年 6 月开工建设，于 2005 年 1 月竣工并投入生产。2018 年 3 月 17 日，沂水县环境保护局以“沂环罚字【2018】26 号行政处罚书”对本项目“建设项目需配套建设的污染防治设施未建成，主体工程投入使用”处罚 4 万元，2018 年 3 月 29 日，山东明银日化有限公司缴纳（罚款票据号：101017449111）。

10.3 验收监测结论

10.3.1 监测期间工况调查

验收监测期间项目运行负荷在 75%以上，满足竣工验收监测工况要求。

10.3.2 验收监测结论

10.3.2.1 废水

本项目产生的废水主要为均质磨等设备冷却水及生活废水。设备冷却水经循环水池回用不外排，年补水量约 300m³。

职工生活用水量年生活用水量约 108m³，则生活污水产生量约 86m³/a，主要污染物为化学需氧量、氨氮、悬浮物，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

10.3.2.2 废气

本项目生产过程中产生的大气污染主要是锅炉、热风炉产生的烟气、干燥工序产生的含尘废气。

(1) 本项目锅炉使用燃料为天然气，燃烧废气经 15m 高排气筒直接排放。

(2) 热风热风炉采用天然气 RS410 型燃烧器，烟气稳定后进入混合室，在混合室混合成 350℃热风，直接对洗衣粉进行干燥。干燥工序废气中污染物主要为粉尘，经旋风除尘器处理+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒。

验收监测期间，(1) 天然气锅炉排气筒颗粒物排放浓度最大值为 2.4mg/m³，二氧化硫排放浓度最大值为 7mg/m³，氮氧化物排放浓度最大值为 44mg/m³，监测结果满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013) 及其 2 号修改单标准；热风炉干燥废气处理后排气筒颗粒物最大值为 22.0mg/m³，监测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013) 表 1 “其排放源”标准限值；二氧化硫排放浓度最大值为 25mg/m³、氮氧化物排放浓度最大值为 125mg/m³，监测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 1 “其他工业炉窑”标准。

项目厂界 4 个监测点位颗粒物排放浓度最大值为 0.508mg/m³，，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16927-1996) 表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值标准要求。

10.3.2.3 噪声

本项目噪声来自于项目主要噪声源为高压栗、喷粉塔、复配机等各种机械运转产生的机械噪声。通过合理布置车间及产生噪声的设备位置，选用低噪声设备，设备安装在车间内，采取减震、隔声和消声措施。

验收监测期间：验收监测期间，厂界昼间噪声值在54.7~58.1dB(A)之间，夜间噪声值在43.9~46.3dB(A)之间，昼、夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB（A））。

10.3.2.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废弃物为喷粉塔除尘器收集的粉尘、废原料包装袋、包装桶及生活垃圾。

喷粉塔粉尘收集后回用；废原料包装袋收集后外卖；废包装桶收集后由厂家回收利用；生活垃圾由当地环卫部门负责清运。本项目固体废弃物实现零排放。

10.3.4 环境风险落实情况

公司基本上落实了环评报告提出的环境风险防范措施，在发生污染事故时能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

10.4 建议

- 1、加强环境管理力度，确保各环保设施正常运行，做到长期稳定达标排放。
- 2、完善污染物监测制度，并将监测结果定期向环保主管部门报告，一旦发现监测数据异常，做好相应处置工作。
- 3、加强厂区及周边绿化，减轻噪声及无组织废气对周边环境的影响。
- 4、完善环保机构设置及环境管理制度，定期对厂区各环保设施进行检查，避免环境事故的发生。

10.5 结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告书及环评批复提出的各项环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收的条件

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目竣工环境保护验收工作组意见

2018 年 9 月 2 日，山东明银日化有限公司组织了“山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目”竣工环境保护验收现场检查会。参加现场检查的有建设单位山东明银日化有限公司、竣工环境保护验收监测单位山东元通监测有限公司和特邀的 3 名专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收工作组（名单附后），与会代表和专家听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、验收监测单位关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东明银日化有限公司位于山东省沂水县城东环路北段路西、沂水镇工业集中区内，项目总投资 900 万元，其中环保投资 20 万元。项目总占地面积约 8000m²。生产规模为年产无磷加酶加香洗衣粉 8000 吨。主要建设内容包括生产车间、原料仓库、办公室，配套环保工程包括布袋除尘器、隔声和消声措施、化粪池等。主要生产设备包括搅拌机、老化锅、洗衣粉均质磨、复配机、包装机、直燃式热风炉、天然气锅炉等。

（二）建设过程及环保审批情况

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目已于 2005 年 1 月建成投产，2008 年 6 月，按沂水县环保局管理要求补办环评手续，委托临沂市环境保护科学研究所编写完成了《山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表》。2008 年 12 月 16 日，沂水县环境保护局以《关于山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目环境影响报告表的批复》（沂环表审[2008]048 号）对该项目进行了批复。

2018 年 6 月 21 日，沂水县环境保护局沂环罚字【2018】101 号行政处罚决定书以“需配套建设的环境保护设施未经验收，年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目即投入生产”的违法行为，对项目处以罚款人民币二十万元。2018 年 6 月 25 日，山东明银日化有限公司缴纳了罚款（罚款票据号：101062402069）。公司委托山东元通监测有限公司开展环境保护设施竣工验收工作，山东元通监测有限公司接受委托后成立项目组，对项目周围敏感点分布情况、工程环保执行情况、污染治理设施建设及运转情况等方面进行调查，于 2018 年 6 月 15 日~16 日对大气污染物、噪声进行现场监测和环境管理检查，在此基础上编制了《山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目竣工环境保护验收监测报告》（元通(验)字[2018] 第 C0360 号）。

（三）投资情况

项目实际总投资 900 万元，环保总投资 20 万元。具体投资情况见下表：

表 1 环保投资情况一览表

序号	治理项目	环保建设内容	实际投资 (万元)
1	废水治理	厕所防渗、化粪池、污水管道	2
2	废气治理	旋风+布袋除尘器	3
3	噪声治理	各种隔声、吸声、减振措施	7
4	固废治理	生产固废、生活垃圾	2
5	绿化	厂区绿化	6
合计		/	20

(四) 验收范围

本次验收范围为山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目，包括生产车间、办公室、仓库以及配套的公用、环保工程等。

二、工程变动情况

对照项目环境影响报告表及批复要求，项目变动情况如下表：

表 2 项目变动情况一览表

组成	名称	环评设计工程内容	实际建设情况	变更说明
辅助工程	仓库	原料库、成品库 2 座，建筑面积 400 m ²	原料库、成品库各 2 座	新增仓库 1 座，用于原材料的存储，对生产规模无影响
	排水	经市政管网排入沂水县污水处理厂，经处理最终汇入沂河。	生活污水经化粪池处理后外运堆肥。	由排入城市管网、变更为化粪池外运堆肥，符合环保要求。
	供热	0.2 吨锅炉 1 台，杭州协和热风炉 1 座，年燃煤总量 510t。	实际建设一台 0.5t/h 的天然气锅炉和天然气燃烧机的热风炉，年天然气用量为 90 万立方。	项目燃料由燃煤变更为天然气，原有燃煤设备淘汰，变更为天然气锅炉、天然气燃烧机烘干炉，天然气属清洁能源。
环保工程	废气	旋风除尘器	干燥工序旋风除尘器+布袋除尘器+15m 高排气筒，天然气锅炉经 15m 高排气筒排放。	由单一旋风除尘器改进为旋风+布袋除尘器，进一步降低污染物排放浓度，减少污染物排放量。
	固废	粉尘收集后回用，生活垃圾卫生填埋	粉尘收集后回用，包装袋收集后外卖，包装桶厂家回收循环利用，生活垃圾由环卫部门定期	环评未列明废包装物的处置方式。

项目主要变更包括新增仓库 1 座用于原材料的存储；项目燃料由燃煤变更为天然气，原有燃煤设备淘汰，变更为天然气锅炉、天然气燃烧机烘干炉，天然气属清洁燃料，减少污染物排放；干燥工序废气由单一旋风除尘器改进为旋风+布袋除尘器，进一步降低污染物排放浓度，减少污染物排放量。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）有关规定，本项目的性质、规模、地点、生产工艺等因素均未发生变化，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）。因此，项目建设不属于重大变更，满足验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为均质磨等设备冷却水及生活污水。设备冷却水经循环水池回用不外排，年补水量约 300m³。职工生活用水量年生活用水量约 108m³，生活污水产生量约 86m³/a，主要污染物为化学需氧量、氨氮、悬浮物，经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

（二）废气

有组织排放：本项目生产过程中产生的大气污染主要是锅炉、热风炉产生的烟气、干燥工序产生的含尘废气。

（1）本项目锅炉使用燃料为天然气，燃烧废气经 15m 高排气筒直接排放。

（2）热风炉采用天然气 RS410 型燃烧器，干燥工序废气中污染物主要为粉尘、二氧化硫及氮氧化物等，经旋风除尘器处理+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒。

无组织排放：项目无组织排放主要为生产车间未收集的粉尘，通过提高废气收集效率，加强车间通风等措施减少无组织排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源为高压泵、风机、喷粉塔、复配机等各种机械运转产生的机械噪声。通过合理布置车间及产生噪声的设备位置，选用低噪声设备，设备安装在车间内，采取减震、隔声和消声措施。项目周边无噪声敏感目标。

（四）固体废物

本项目固废主要包括喷粉塔除尘器收集的粉尘、废原料包装袋、包装桶及生活垃圾。喷粉塔粉尘回收量约 170t/a，收集后回用；废原料包装袋年产生量为 5.5t/a，经收集后外卖；废包装桶年产生量为 9100 个/a，收集后由厂家回收利用；生活垃圾产生量约 3.6t/a，由当地环卫部门负责清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

公司对化粪池等重点防渗区域进行了防渗处理。根据环评及环评批复要求，公司制定了《突发环境事件应急预案》，并进行了备案，备案号：371323-2018-053-M，按要求配备了相应环境应急物质装备。

2、在线监测装置

项目对废气排放口、一般固废暂存区等设置了相应的警告标志或提示标识，对废气排放口进行了规范化建设，设置了永久采样孔、采样监测平台。项目无废水外排，废气污染物排放量较小，无需安装在线监测装置。

3、其他设施

公司制定了《山东明银日化有限公司环境保护管理制度》，设有环保设施管理、检查及维护人员，定期对各环保设施进行检查、维护，现场核查各类环保设施均处于正常运行状态。项目在建设及试生产阶段未发生环境事故投诉案件。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目主体工程工况稳定，治污设施正常运行，生产负荷分别达到92.5%、97.8% > 75%，满足建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

1、废水治理设施

项目生产过程设备冷却水经循环水池回用，无生产废水产生，职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

2、废气治理设施

(1) 有组织排放：验收监测期间，天然气锅炉排气筒颗粒物排放浓度最大值为2.4mg/m³，二氧化硫排放浓度最大值为7mg/m³，氮氧化物排放浓度最大值为44mg/m³，监测结果满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）及其2号修改单标准。

热风炉干燥废气处理后排气筒颗粒物最大值为22mg/m³，监测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表1“其他排放源”标准限值；二氧化硫排放浓度最大值为25mg/m³、氮氧化物排放浓度最大值为125mg/m³，监测结果满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表1“其他工业炉窑”标准。热风炉干燥废气处理设施布袋除尘器的处理效率为99.5%，满足设计要求。

(2) 无组织排放：验收监测期间，项目厂界4个监测点位颗粒物排放浓度最大值为0.508mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）表2中厂界无组织排放监控浓度限值标准要求。

3、厂界噪声治理设施

验收监测期间，项目厂界昼间噪声值在54.7~58.1dB(A)之间，夜间噪声值在43.9~46.3dB(A)之间，昼、夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求（昼间60dB(A)、夜间50dB(A)）。

4、固体废物治理设施

本项目生产过程中产生的固体废物包括喷粉塔除尘器收集的粉尘、废原料包装袋、包装桶及生活垃圾。喷粉塔粉尘回收量约 170t/a，收集后回用；废原料包装袋产生量为 5.5t/a，收集后外卖；废包装桶产生量为 9100 个/a，收集后由厂家回收利用；生活垃圾产生量约 3.6t/a，由当地环卫部门负责清运。

5、污染物排放总量

本项目废气颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放总量分别为 0.847t/a、0.00231t/a 和 0.0183t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目无废水外排，废气排放、厂界噪声满足标准要求，固体废物达到合理处置，项目建设对周围环境影响较小。

六、验收结论

山东明银日化有限公司新建年产 8000 吨无磷加酶加香洗衣粉项目在实施过程中按照环评、批复及相关环保要求落实了环保措施，建立了相应的环保管理制度，污染物排放达到相关排放标准，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目建设中没有出现第八条规定的不予验收情形，符合建设项目竣工环境保护验收条件，该建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 加强环境管理工作，按照《排污单位自行监测技术指南》要求，定期开展环境监测工作，确保污染物稳定达标排放。

(2) 增强环保和事故风险意识，加强职工的安全生产和环保教育，完善环境风险防范措施，定期开展应急演练。

(3) 加强厂区及周边绿化，进一步减轻项目对周围环境的影响。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单附后。

山东明银日化有限公司

2018年9月2日

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

该项目竣工时间 2005 年 1 月，验收工作启动时间 2018 年 6 月，委托山东元通监测有限公司，说明验收监测报告（表）完成时间、提出验收意见的方式和时间，验收意见的结论。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工。

（2）环境风险防范措施

企业制订了完善的环境风险应急预案，预案中明确了区域应急联动方案，按照预案进行过演练等。

（3）环境监测计划

企业按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，按计划进行过监测，监测结果合格。