

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称： 甘肃供销资源综合利用项目

建设单位（盖章）： 甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司

编制日期：

2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	1757o8		
建设项目名称	甘肃供销资源综合利用项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司		
统一社会信用代码	91620702MABNKPOR6T		
法定代表人 (签章)	杨军		
主要负责人 (签字)	郝书召		
直接负责的主管人员 (签字)	郝书召		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	甘肃格林科技服务有限公司		
统一社会信用代码	91620702MA727M317E		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
钱庆银	20220503562000000001	BH056254	钱庆银
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钱庆银	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施、环境保护督察清单、结论。附表	BH056254	钱庆银



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名:	钱庆银
证件号码:	362326198805015112
性别:	男
出生年月:	1988年05月
批准日期:	2022年05月29日
管理号:	20220503562000000001





# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91620702MA727M317E

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 甘肃格林科技有限责任公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 保刚  
 经营范围 一般项目：节能技术服务；环境保护监测；社会稳定风险评估；消防技术服务；工程管理服务；节能管理服务；安全咨询服务；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网技术服务；应用服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；地质勘查技术服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业资产管理；招投标代理服务；政府采购代理服务；劳务派遣（不含劳务派遣）；规划设计管理；工业设计服务；环境保护专用设备销售；电力行业高效节能环保技术研发；电力设施器材销售；水土流失防治服务；环境应急治理服务；土壤污染防治与修复服务；土壤环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；大气污染防治；大气污染监测及检测仪器仪表销售；水污染治理；水污染处理；水污染治理；水利相关咨询服务；噪声与振动控制服务；信息技术咨询服务；电动汽车充电站设施运营（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的许可项目）；建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整  
 成立日期 2015年12月21日

住所 甘肃省张掖市甘州区滨河新区愿景国际商贸城1号楼3层307铺



登记机关

2025年03月19日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>  
 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告  
 国家市场监督管理总局监制

# 全职工作证明

我单位员工钱庆银同志，男，（身份证号：  
362326198805015112）系我单位全职工作人员，从事环境影响评价  
工作（环境影响评价工程师执业资格证书管理号：  
20220503562000000001，信用编号：BH056254）。

特此证明。

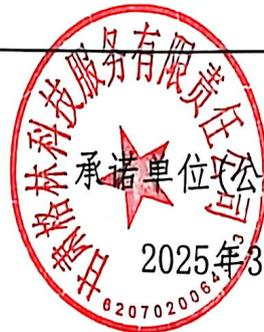


# 编制单位承诺书

本单位 甘肃格林科技服务有限责任公司（统一社会信用代码 91620702MA727M317E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：  
2025年3月18日



# 参保人社会保险缴费明细

个人社保编号: 100016898065

费款所属期:

202002-202508

姓名: 钱庆根

身份证号:

362326198805015112

序号	单位编号	单位名称	险种	费款所属期	到账期	到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位利息	个人利息	滞纳金
1	621000199943	张掖美洁环境保护技术有限责任公司	企业职工基本养老保险	202002	20200423	是	补缴	3094	0	247.52	0	0	0
2	621000199943	张掖美洁环境保护技术有限责任公司	企业职工基本养老保险	202003	20200423	是	补缴	3094	0	247.52	0	0	0
3	621000199943	张掖美洁环境保护技术有限责任公司	企业职工基本养老保险	202004	20200506	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
4	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202005	20200622	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
5	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202006	20200622	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
6	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202007	20200716	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
7	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202008	20200819	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
8	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202009	20200918	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
9	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202010	20201022	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
10	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202011	20201119	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
11	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202012	20201215	是	正常应缴	3094	0	247.52	0	0	0
12	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202101	20210125	是	正常应缴	3094	495.04	247.52	0	0	0
13	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202109	20210927	是	正常应缴	3326	532.16	266.08	0	0	0
14	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202109	20211230	是	缴费基数调整补缴	312	49.92	24.96	0	0	0
15	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202110	20211116	是	补缴	3326	532.16	266.08	0	0	0
16	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202110	20211230	是	缴费基数调整补缴	312	49.92	24.96	0	0	0
17	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202111	20211201	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
18	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202112	20211230	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
19	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202201	20220130	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
20	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202202	20220228	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
21	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202203	20220406	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
22	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202204	20220507	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
23	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公	企业职工基本养老保险	202205	20220706	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0

序号	单位编号	单位名称	险种	缴费所属期	到账日期	到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位利息	个人利息	滞纳金
24	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公司	企业职工基本养老保险	202206	20220714	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
25	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公司	企业职工基本养老保险	202207	20220810	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
26	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公司	企业职工基本养老保险	202208	20220914	是	正常应缴	3638	582.08	291.04	0	0	0
37	621000154038	甘肃红海人力资源有限公司张掖分公司	企业职工基本养老保险	202209	20221116	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
26	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202210	20221028	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
29	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202211	20221124	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
30	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202212	20221220	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
31	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202301	20230118	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
32	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202301	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
33	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202302	20230220	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
34	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202302	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
35	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202303	20230328	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
36	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202303	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
37	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202304	20230414	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
38	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202304	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
39	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202305	20230519	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
40	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202305	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
41	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202306	20230626	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
42	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202306	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
43	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202307	20230725	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
44	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202307	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
45	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202308	20230823	是	正常应缴	3840	614.4	307.2	0	0	0
46	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202308	20230925	是	缴费基数调整补缴	250	40	20	0	0	0
47	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202309	20230925	是	正常应缴	4090	654.4	327.2	0	0	0
48	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202310	20231023	是	正常应缴	4090	654.4	327.2	0	0	0
49	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202311	20231123	是	正常应缴	4090	654.4	327.2	0	0	0
50	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202312	20231220	是	正常应缴	4090	654.4	327.2	0	0	0
51	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任公司	企业职工基本养老保险	202401	20240124	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0

序号	单位编号	单位名称	险种	费款所属期	到账期	到账标志	缴费类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位利息	个人利息	滞纳金
52	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202402	20240223	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
53	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202403	20240315	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
54	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202404	20240423	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
55	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202405	20240521	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
56	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202406	20240620	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
57	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202407	20240723	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
58	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202408	20240821	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
59	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202409	20240919	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
60	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202410	20241023	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
61	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202411	20241121	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
62	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202412	20241211	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
63	621000255983	甘肃绿能美洁环境管理咨询有限责任	企业职工基本养老保险	202501	20250123	是	正常应缴	5500	880	440	0	0	0
64	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202502	20250222	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
65	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202503	20250307	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
66	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202504	20250421	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
67	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202505	20250513	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
68	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202506	20250619	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
69	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202507	20250722	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0
70	621000192645	甘肃格林科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202508	20250818	是	正常应缴	4750	760	380	0	0	0

(业务电子专用章)



# 编制人员承诺书

本人钱庆银（身份证件号码362326198805015112）郑重承诺：  
本人在 甘肃格林科技服务有限责任公司 单位（统一社会信用代码 91620702MA727M317E）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2025年3月 11日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	甘肃供销资源综合利用项目		
项目代码	2506-620726-04-01-646247		
建设单位 联系人	梁鸿兴	联系方式	13830682815
建设地点	甘肃省（自治区）张掖市甘州（区）火车站南路 81 号（鑫天露再生资源市场院内 A2 号场地）		
地理坐标	（东经 100 度 30 分 35.884 秒，北纬 38 度 58 分 2.822 秒）		
国民经济 行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	张掖经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张经发字（备）[2025]28 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	82.5
环保投资占比（%）	8.25	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	11220
专项评价设置情况	拟建项目设置大气环境专项评价。专项评价设置情况见表 1-1。 <b>表 1-1 专项评价设置情况一览表</b>		
	类别	设置原则	拟建项目实际情况 设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	拟建项目排放废气仅为非甲烷总烃、颗粒物，不包含有毒有害污染物 不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	依托厂区现有化粪池处理后排入园区污水管网进入张掖市污水处理厂处理 不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界	拟建项目不涉及有毒有害和易燃易爆 不设置	

	量 <sup>3</sup> 的建设项目	危险物质		
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	拟建项目不属于新增河道取水的污染类建设项目	不设置	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	拟建项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
规划情况	《张掖市城东片区和工业园区控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》（兰州大学应用技术研究院有限责任公司，2019 年 3 月），审查意见为《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（甘环函〔2019〕227 号，2019 年 6 月 20 日）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与园区规划符合性分析</b></p> <p>张掖经济技术开发区前身为创立于 1994 年的甘肃张掖工业园区，2006 年 5 月经甘肃省人民政府批准，通过国家发改委、国土资源部等部委审核公告为省级开发区，核准规划面积 760 公顷；2013 年 3 月 3 日，国务院办公厅以国办函[2013]46 号复函甘肃省人民政府和商务部，批准甘肃张掖工业园区升级为国家级经济技术开发区，定名为“张掖经济技术开发区”，实行现行的国家级经济技术开发区政策。根据《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》（兰州大学应用技术研究院有限责任公司），园区将原有工业逐渐搬迁到城市外围工业园区，其余二类产业除保留高新技术产业（一类工业）外，分别安置于城市外围的兔儿坝滩循环经济产业园区和高载能工业园区，通过高新生态科技产业聚集，对原有园区实现产业升级，构筑起新的东北部产业园区，同时也减少工业发展对湿</p>			

地等生态环境以及居民生活所造成的影响，目前园区已基本形成“以工业（农副产品加工、生物制药、新型建材）为主，兼有仓储、物流、商贸等功能的产业园区，并适当发展公共服务配套设施和居住功能”的综合性园区。

本项目位于张掖经济技术开发区-生态科技产业园，根据《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》（兰州大学应用技术研究院有限责任公司）中园区总体规划，项目区域属于园区规划中的站前仓储物流区（见附图7），规划区域内兼有仓储、物流、商贸等功能区，并适当发展公共服务配套设施和居住功能，本项目周边存在大量耕地，但目前周边地区暂无滴灌带生产企业，项目的建成可补充该区域滴灌带生产缺口，能够补充该区域缺少此类服务功能的机构设施，满足园区规划中“适当发展公共服务配套设施”的功能要求。同时张掖经济技术开发区管理委员会于2015年8月7日出具说明，同意本项目入园，具体见附件7。

根据《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》（兰州大学应用技术研究院有限责任公司）中园区总体规划，本项目区域土地利用性质为“工矿仓储用地”，本项目租赁地土地使用证明中该区域用地性质为工矿仓储用地，符合“其他城镇建设用地”的建设要求。

本项目与园区规划负面清单对照情况如下：

**表 1-1 本项目与园区规划负面清单对照情况一览表**

项目	环保准入条件	本项目情况	符合性分析
行业准入负面清单	化工、造纸、炼油、电镀、水泥制造等不符合园区规划产业定位的行业	本项目为塑料制品制造业，不属于行业准入负面清单中不予准入的行业	符合
	国家明令淘汰的落后产能和高耗能、高排放等不符合国家产业政策的项目		
	废水排放量大、组分复杂、废水处理困难的行业 传统建材行业		
产品准入负面清单	经营产品涉及危化品的仓储、物流项目	本项目生产产品主要为滴灌带，不属于产品准入负面清单中所列行业	符合
	经营产品涉及病原体的仓储物流项目		
	经营产品涉及煤炭、水泥等大宗粉尘		

面清单	物料的仓储、物流		
	产品涉及危化品的项目		
	涉及国家规定的禁止生产、经营的货物、产品的项目		
	产品列入 2016 年《环境保护综合名录》的项目		
工艺准入负面清单	仓储过程中以液氨等有毒有害物质或其他国家禁止使用的物质作为冷冻剂的项目	根据《产业结构调整指导目录（2024）》年本，项目不属于该目录中鼓励类、限制类、淘汰类中所列内容，属于允许类项目，因此项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》产业政策规定。	符合
	工艺、装备水平不满足行业准入条件的项目		
	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》限制类、淘汰类工艺、装备的项目		
	生产方法、生产工艺及设施装备不符合国家最新技术政策要求的项目		
清洁生产准入负面清单	采用燃煤锅炉供热的项目	项目不使用燃煤锅炉	符合
	厂区卸车、转运过程中不使用清洁能源作为装卸车源的仓储、物流项目	项目不属于仓储物流项目	
	货物长距离运输使用高硫油作为机动车能源的仓储、物流		
	对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平	塑料制品行业目前暂无清洁生产标准，因此不涉及该条	
	单位工业增加值废水产生量大于 8t/万元的项目（《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015）	本项目运营期无生产废水产生，仅有少量生活污水	
	单位工业增加值 COD 排放量大于 1kg/万元（《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015）要求值	项目无 COD 排放	
	SO <sub>2</sub> 排放量大于 1.0kg/万元工业增加值（《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015）要求值	项目无二氧化硫排放	
污染源准入负面清单	无废水预处理设施，废水不能够预处理达到张掖污水处理厂进水标准；厂区不设置初期雨水收集系统	项目生活污水经化粪池处理好达到张掖污水处理厂进水标准排入污水处理厂，项目无生产废水产生，项目厂区设置有初期雨水收集系统	符合
	废气无法达标排放	根据预测，项目废气均达标排放	符合
	污染物排放不满足规划区总量控制要求	污染物排放满足规划区总量控制要求	符合
	厂区的一般防渗区、重点防渗区未进行有效防渗的项目	项目厂区进行了分区防渗，防渗等级达到相关要求符合	符合

综上，本项目建设符合园区负面准入清单要求。同时根据对照，园区规划中行业准入负面清单，本项目不属于负面准入清单中所列行业。

综上所述，本项目不属于园区规划中禁止类及负面准入类行业，同时根据规划中站前仓储物流区准入行业项目，本项目也不属于禁止类项目，因此，本项目建设符合园区规划要求。项目位于规划位置见附图

## 2、与园区规划环评审查意见评符合性分析

本项目现行的园区规划环评为《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》（兰州大学应用技术研究院有限责任公司，2019年3月），审查意见为《甘肃省生态环境厅关于张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（甘环函〔2019〕227号，2019年6月20日）。

具体与园区规划环评及审查意见的符合性分析见表1-2。

**表1-2本项目与园区规划环评及审查意见的符合性分析**

类别	规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
产业政策符合性	入园项目不含《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《外商投资产业指导目录（2011年修订）》中禁止及限制类型项目	符合，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目符合国家产业政策要求	符合
准入条件符合性	园区引进项目应符合园区规划、符合园区主要发展方向，即以农副产品加工、生物制药、新型建材产业为主导的企业。园区内不支持引进的项目为：①国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；②生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；③污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目；④严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业	本项目不属于高耗水、高耗能、资源利用率低、污染物排放量大的项目；不属于“十五小”及“新五小”企业，且项目建设符合国家产业政策。	符合
污染	应逐步尽快建设集中供热站，实施园区集中供热，减少中小锅炉的数量。要积	本项目生产车间不供暖，办公楼采用集中	符合

	排放控制要求	极推广清洁能源。严格按照调整后的园区主要产业要求,控制入区项目的引入条件,禁止引入不符合主要产业要求的企业入园。进驻企业的厂址选择必须符合园区环境保护规划布局	供暖	
	要求的符合性	通过要求企业降低新鲜用水量、提高回用水率,经处理后排入沙枣林、红柳林、湿地以及芦苇塘的污水必须达到园区生态用水标准。尽快进行各区和各企业外围的防护林建设;园区生活污水依托张掖市污水处理厂进行处理。园区工业污水经企业污水处理系统处理后达标排放,污水经黄水沟、东泉干渠或排碱沟汇流后排入山丹河。	符合,本项目运营期预处理后的废水经化粪池处理后排至张掖市污水处理厂处理	符合
		对各种工业噪声源采取相应的消声等措施。各项目的总平面布置上考虑高噪声设备的安装位置,将其布置在远离厂界处。交通噪音方面,从规划设计、控制车辆噪声源等方面入手降低交通噪音。	符合,本项目采用低噪设备、基础减振和构筑物隔声等措施降低噪声,运输车辆采用限速限载、禁鸣笛、定期检修等措施控制噪声	符合
		工业固体废弃物做到综合利用,不能综合利用的部分进行出售或定期转运至张掖市垃圾处理场。危险废物能够全部得到安全处置或统一运往甘肃省危废中心安全处置。园区内生活垃圾依托甘州区北郊的张掖市垃圾填埋场进行处理。建议在园区内推行封闭式垃圾收集站。	符合,本项目残次品及不合格产品外售可以造粒的公司综合实验;生活垃圾使用垃圾桶收集后由园区环卫部门统一拉运处置	符合
由上表可知,本项目污染物产生量小,且能得到合理处置,符合园区规划环评及审查意见要求。				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>拟建项目为 C2922 塑料板、管、型材制造,根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类;同时,拟建项目不属于限制、淘汰类落后生产能力、工艺、设备和产品之列,且符合国家有关法律、法规和政策的规定,属于允许建设。</p> <p>本项目已取得企业投资项目备案证,备案号:张经发字(备)[2025]28 号,符合国家相关产业政策要求。</p> <p><b>2、项目与《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发[2023])</b></p>			

24号) 符合性分析

本项目与《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发〔2023〕24号)符合性分析具体见下表:

表 1-3 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析

项目	内容	本项目情况	符合性
优化产业结构,促进产业产品绿色升级	<p><b>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。</b>新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。</p> <p>严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局,大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序,淘汰落后煤炭洗选产能;有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到2025年,短流程炼钢产量占比达15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”,炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。</p>	<p>本项目为塑料制品制造项目,项目不属于钢铁、焦化等项目;项目不申请总量控制指标</p>	符合
	<p><b>加快退出重点行业落后产能。</b>修订《产业结构调整指导目录》,研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备;逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	<p>本项目为塑料制品制造项目,项目不属于产业结构目录中落后、限值、淘汰类项目</p>	符合
	<p>严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,提高低(无)VOCs含</p>	<p>本项目为塑料制品制造项目,项目不使用高VOCs含量</p>	符合

	量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	
优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	因地制宜成片推进北方地区清洁取暖，确保群众温暖过冬。加大民用、农用散煤替代力度，重点区域平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。纳入中央财政支持北方地区清洁取暖范围的城市，保质保量完成改造任务，其中“煤改气”要落实气源、以供定改。全面提升建筑能效水平，加快既有农房节能改造。各地依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区，防止散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。	本项目生产使用电能，不建设锅炉，项目冬季采用电采暖	符合

综上所述，项目与《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）相符合。

### 3、项目与《甘肃省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

本项目与《甘肃省空气质量持续改善行动实施方案》甘政发〔2024〕26号符合性分析具体见下表：

**表 1-4 与《甘肃省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析**

项目	内容	本项目情况	符合性
持续推进产业结构优化调整	严格新改扩建高耗能、高排放、低水平项目审批，落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放管控等相关要求，原则上采用清洁运输方式。严格执行重点行业产能置换办法，督促涉及产能置换的新建项目在被置换产能及其配套设施关停后投产。严禁违规新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团	本项目为塑料制品制造项目，项目不属于高耗能。高排放等项目；项目不申请总量控制指标	符合

		和热轧企业及工序,淘汰落后煤炭洗选产能;有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。		
		积极推广节能降碳先进技术和工艺装备,引导鼓励企业通过实施节能降碳技术改造,促进绿色转型。严格执行《产业结构调整指导目录(2024年本)》要求,引导存在限制类产能、工艺、装备及产品的企业改造升级;推动淘汰类工艺、装备及产品逐步退出。	本项目为塑料制品制造项目,项目不属于产业结构调整目录中落后、限值、淘汰类项目	符合
		严格审批生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低(无) VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷及电子等行业企业低(无) VOCs 含量原辅材料源头替代力度。房屋建筑和市政工程全面推广使用低(无) VOCs 含量涂料和胶粘剂,室外构筑物防护和道路交通标志推广使用低(无) VOCs 含量涂料。严格执行 VOCs 含量限值标准,加强生产、销售、进口、使用等环节监管。	本项目为塑料制品制造项目,项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	符合
	优化能源结构,加速能源清洁低碳高效发展	严格燃煤锅炉环境准入,县级以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。科学合理规划城镇供热布局,优化整合现有燃煤锅炉集中供热结构,将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划,因地制宜采取煤炭替代技术路线,积极推动燃煤锅炉“上大压小”,有序淘汰建成区供热能力和规模较小的燃煤锅炉。加快热力管网建设,依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范,充分释放热电联产、工业余热等供热能力,在供热能力满足群众供热需求的基础上,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。	本项目生产使用电能,不建设锅炉,项目冬季采用电采暖	符合
	强化多污染物减排	推动石油炼制、石油化工、现代煤化工、原料药制造、农药制造、合成纤维制造、化学原料和化学品制造、包装印刷、纺织印染、家具制	本项目为塑料制品项目,项目产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置净	符合

	<p>造、涂料使用及油品储运销等重点行业尽快完成 VOCs“一企一策”治理，适时开展 VOCs 整治效果评估。指导企业对储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀并定期开展密封性检测，对装载汽油、煤油等高挥发性化工产品的汽车罐车使用密封式快速接头，对污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，对含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气密闭收集处理。推动石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业及其他动静密封点超过 2000 个的企业规范开展泄漏检测与修复 (LDAR)。督促企业在开停工、检维修期间及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。</p>	<p>化处理后达标排放</p>	
<p>综上所述，项目与《甘肃省空气质量持续改善行动实施方案》相符合。</p> <p><b>5、与“三线一单”及生态分区管控意见符合性分析</b></p> <p>根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。通过三线一单查询结果可知（见附件 4），本项目涉及的管控单元为张掖经济技术开发区，管控单元编码为 ZH62070220002。张掖经济技术开发区管控要求符合性分析见下表。</p> <p><b>6、项目与《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（甘环发〔2024〕18 号）</b></p> <p>本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，根据《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（甘环发〔2024〕18 号），项</p>			

目所在区属于重点管控单元，该区域主要包括中心城区和城镇规划区、各级各类工业园区及工业集聚区等开发强度高、环境问题相对集中的区域。该区域是经济社会高质量发展的主要承载区，主要推进产业结构和能源结构调整，优化交通结构和用地结构，不断提高资源能源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目为塑料制品制造项目，项目运营期废水，废气、噪声可以稳定达标排放，固体废物能够得到有效处置，项目实施对不断提高资源能源利用效率具有积极作用，项目建设符合《甘肃省生态环境厅关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（甘环发〔2024〕18号）相关要求。

#### **7、项目与《张掖市生态环境局关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（张环发〔2024〕10号）**

本项目位于张掖市火车站南路81号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，根据《张掖市生态环境局关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（张环发〔2024〕10号），项目所在区属于重点管控单元，该区域是经济社会高质量发展的主要承载区，以产业高质量发展和环境保护协调为主，优化空间布局，推进产业结构和能源结构调整，优化交通结构和用地结构，不断提高资源能源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目为塑料制品制造项目，项目运营期废水，废气、噪声可以稳定达标排放，固体废物能够得到有效处置，项目实施对对不断提高资源能源利用效率具有积极作用，项目建设符合《张掖市生态环境局关于实施“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果的通知》（张环发〔2024〕10号）相关要求。

其他 符合 性分 析	表 1-5 本项目与张掖经济技术开发区管控单元符合性分析			
	张掖经济技术开发区管控要求		本项目情况	符合性 分析
	空间布局 约束	1.严格执行园区规划环评及其审查意见对空间布局、选址的要求。 2.不得开展违反国家法律、法规、政策要求的开发建设活动。 3.执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等相关要求。 4.园区内已经认定的化工产业集中区应严格执行相关行业及园区规划环评对空间布局、选址的要求。	本项目符合产业政策,不属于高能耗、高污染的项目,符合园区规划要求。	符合
	污染物排 放管控	1.按照规划环评相关要求加强污染物排放管控,执行总量控制相关要求。 2.园区企业应自建污水预处理设施,生产废水和生活污水经预处理达标后排入依托的污水处理厂进行处理。 3.推进集中供热管网敷设工作,园区内企业应加强大气污染防治设施运行管理,确保稳定达标排放。 4.执行《中华人民共和国土壤污染防治法》《地下水污染防治法》《甘肃省土壤污染防治条例》等中关于土壤、地下水污染防治相关要求。 5.提高一般工业固体废物综合利用率,加强危险废物贮存和处置管理。	本项目为电加热,不上锅炉。项目产生的废气收集处理,尽最大可能减少无组织废气的排放。企业生活污水经化粪池处理后依托张掖市污水处理厂处理。项目一般固废及危险废物均合理处置	符合
	环境风险 防控	1、加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案,细化明确产业园区及区内企业环境风险防范责任,与地方政府应急预案做好衔接联动,切实做好环境风险防范工作。 2、加强应急救援队伍、装备和设施建设,储备必要的应急物资。定期开展突发环境事件应急演练,提高突发环境事件联防联控能力。 3、强化土壤和地下水环境风险防控,按照《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》(国办函[2021]47号)《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》(环固体[2019]92号)等相关要求加强危险废物环境风险管控。	本项目进行了环境风险评估内容,环评要求后期按照相关要求制定突发环境事件应急预案,并定期演练。本项目按照相关文件要求对项目运行过程中产生的危险废物进行收集、管理、暂存等活动。	符合
资源利用	1、推进资源能源总量和强度“双控”,严守区域能源、水资源、土地资源等控制指标限值。	本项目冷却用水循环使	符合	

率要求	2、推进循环经济体系建设，谋划引进一批高附加值、低能耗、低排放的循环经济项目，形成良好的循环经济发展模式，重点培育一批清洁示范企业，组织实施一批节能技改和减排工程重点项目，鼓励企业积极开展 ISO14001 环境体系认证，利用科学的环境管理方法控制和减少废物排放、提高能源利用效率，树立环保型、节约型企业形象。	用不外排。提升新鲜水的重复利用率。	
张掖市			
空间布局约束	<p>1、执行中共中央国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等中的落后产能淘汰等空间布局约束的相关要求。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。</p> <p>2、执行《甘肃省大气污染防治领导小组办公室关于做好重点行业挥发性有机物综合治理工作的通知》（甘大气治理领办发[2019]15号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）等中使用先进工艺等空间布局约束的相关要求。</p> <p>3、矿产资源开发活动执行《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发[2005]109号）等相关要求。矿产资源开发应符合国家产业政策要求，选址、布局应符合所在地的区域发展规划。</p> <p>4、落实《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）、《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）等中的淘汰落后产能等空间布局约束的相关要求。加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。</p> <p>5、执行《产业结构调整指导目录》和相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化建设、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</p> <p>6、执行《地下水管理条例》中地下水调查与规划、节约与保护、超采治理等有关空间布局准入要求。同时通过控采限量、节水增效、种植结构调整等措施，推进地下水超采区治理。取水总量接近用水总量控制指标的地区，对该区域内新建、改建、扩建项目取水许可申请限制审批，取水总量已达到或超过总量控制指标的地区，除通过水权转让方式获得用水指标外，暂停审批建设项目新增用水。</p> <p>7、调整能源结构，坚持减煤增气（电）并举，减少煤炭消费，加强散煤治理，提高能源利用</p>	本项目选址不在生态保护红线范围内，不涉及水源保护区。本项目不属于高污染、高耗水项目。	符合

	<p>效率。同时积极引导国有资本从高耗能行业向现代服务业和循环农业转移,提升结构节能能力。加快“零碳”城市建设步伐,大力推动能源清洁低碳转型,国家“零碳城市”创建完成阶段性目标,绿色低碳循环生产生活方式加快形成。同时加快化石能源清洁高效利用,把推动煤炭等化石能源清洁高效开发利用作为能源转型发展的首要任务,实施新上耗煤项目能耗等量减量置换,加速调控化石能源消费向清洁能源转型。</p> <p>8、调整产业结构,优化产业布局,实施“双碳”战略,遏制“两高”盲目发展,依法依规推动落后产能退出,推动传统高耗能行业绿色化、低碳化改造,积极创建绿色制造产业体系;有序推动“两高”企业开展节能降碳技术改造;督促企业开展节能技术改造,推动重点用能行业提高能源利用效率,不断提升行业整体用能水平。推进工业能源消费结构低碳化和产业结构低碳化,持续开展能源“双控”行动,加大重点耗能行业节能力度,强化对高耗能行业项目重点把控。发展节能环保服务业,强化对制造业绿色发展的支撑作用。</p> <p>9、统筹协调与流域综合规划、防洪规划、城市总体规划等相关规划的关系,在不影响防洪、河势稳定、水生态环境等的情况下,考虑经济社会发展需要,合理论证,合理布局,节约、集约利用,提高岸线资源利用效率,充分发挥岸线资源的综合效益。</p>		
<p>污染物排放管控</p>	<p>1、2025 年全市空气质量优良天数比率(%)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)浓度(微克/立方米)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度(微克/立方米)、达到或好于Ⅲ类水体比例(%)、劣Ⅴ类水体比例(%)、氮氧化物重点工程减排量(吨)、挥发性有机物重点工程减排量(吨)、化学需氧量重点工程减排量(吨)、氨氮重点工程减排量(吨)等生态环境有关指标完成省上下达的目标。</p> <p>2、县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施,原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉,其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。在集中供热管网覆盖地区,禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉;已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉,应当在市、县(区)人民政府规定的期限内拆除。在集中供热管网难以覆盖地区,按照清洁替代、经济适用、居民可承受的原则,推进实施各类分散式清洁供暖。建设和使用燃煤锅炉和窑炉,锅炉单台出力和窑炉生产工艺应当符合国家和甘肃省规定的标准和政策要求。</p> <p>3、执行《甘肃省大气污染防治条例》等中扬尘污染防治要求。按照《张掖市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》要求,推动细颗粒物和臭氧污染协同治理,深入打好秋冬季大气污染防治攻坚战;着力打好臭氧污染防治攻坚战;持续打好柴油货车污染治理攻坚战;加强大气</p>	<p>本项目生产采用电加热,不使用锅炉,生产废水最大可能循环利用,生活污水全部收集处理后排入张掖市污水处理厂处理。项目用地为工矿仓储用地,各项污染物均达标排放。</p>	<p>符合</p>

	<p>面源和噪声污染治理。实施工业园区节能降碳工程、重点行业节能降碳工程、加强甲烷等二氧化碳温室气体排放管控、张掖经开区开展“零碳”园区建设。</p> <p>4、执行《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）、《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）等中的工艺提升改造等重金属污染物排放的相关要求。执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等中的消减、产能置换、减量替代等污染物排放管控要求。</p> <p>5、落实《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）、《甘肃省水污染防治条例》等中工业污染防治、城镇生活污染防治、农业农村水污染防治等相关要求。排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。提高生活污水收集率、处理率，所有县城和重点镇具备污水收集处理能力。整治黑臭水体。</p> <p>6、从事畜禽规模养殖要严格落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《畜禽规模养殖污染防治条例》要求，建设粪污无害化处理和资源化利用设施并确保其正常运行，或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用。农田灌溉用水、水产养殖用水、畜禽粪污肥料化利用应执行相应标准，防止污染土壤、地下水和农产品。在种植业面源污染突出区域，实施化肥农药减量增效行动。</p> <p>7、落实《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知（环水体[2020]70号）》中相关污染物排放要求。</p> <p>8、鼓励开展地下水污染防治重点区划定，实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控、修复等差别化环境管理要求。</p> <p>9、加强新污染物治理，建立新污染物环境调查监测体系，探索开展“一企一库”（重点工业企业、尾矿库）和“两场两区”（危险废物处置场、垃圾填埋场、工业园区、矿山开采区）等污染源周边地下水的新污染物环境状况调查、监测和评估。禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用和进出口。</p>		
--	--	--	--

环境 风险 防控	用地 环境 风险 防控 要求	<p>1、严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。土地规划用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地、食用农产品以及食品生产加工和储存场所用地的，变更前应当依法开展土壤污染状况调查。将土壤污染重点监管单位纳入重点排污单位名录统一管理，推动开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。强化搬迁企业土壤环境质量调查评估，持续开展疑似污染地块排查。</p> <p>2、发生突发事件造成或者可能造成土壤污染的，相关企业应当立即采取应急措施，迅速控制污染源、封锁污染区域，疏散、撤离、妥善安置有关人员，防止污染扩大或者发生次生、衍生事件，依法做好土壤污染状况监测、调查和土壤污染风险评估、风险管控、修复等工作。</p> <p>3、加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。</p> <p>4、按照《张掖市生态环境局关于更新发布张掖市污染地块名单的通知》（2022年1月）等要求，加强全市污染地块风险管控。</p>	<p>本项目为塑料制品制造项目，位于张掖经济技术开发区生态科技产业园内。环境风险均得到有效防控。施工期实行最严格大气污染防治管理。不涉及重金属等可能污染土壤环境的因子。</p>	符合
	园区 环境 风险 防控	<p>督促污染企业做好退出地块的土壤、地下水等风险防控工作；加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案，细化明确产业园区及区内企业环境风险防范责任，切实做好环境风险防范工作。</p>	<p>本项目进行了环境风险评价内容，环评要求后期按照相关要求制定突发环境事件应急预案，并定期演练。本项目按照相关文件要求对项目运行过程中产生的危险废物进行收集、管理、暂存等活动。</p>	
	企业 环境 风险	<p>1、严格执行《关于印发甘肃省防范化解尾矿库安全风险工作实施意见的通知》（甘应急矿山〔2020〕51号）要求，自2020年起，在保证紧缺和战略性矿产矿山正常建设开发的前提下，构建尾矿库等量或减量置换机制，保证尾矿库数量原则上只减不增，不再产生新的“头顶库”。</p> <p>2、执行《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）、《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）等中的环境风险防控的相关要求。</p> <p>3、企业应按照《中华人民共和国环境保护法》（主席令2014年第9号）、《突发环境事件应急</p>	<p>项目为塑料制品制造业，项目进行了环境风险评价内容，环评要求后期按照相关要求制定突发环境事件应急预案，并定期演练。</p>	

	防 控	<p>管理办法》（环境保护部令第34号）等要求开展突发环境事件风险评估；完善突发环境事件风险防控措施；排查治理环境安全隐患；制定突发环境事件应急预案并备案、演练；加强环境应急能力保障建设。发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当依法进行处理，并对所造成的损害承担责任。</p> <p>4、执行《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函[2021]47号）、《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体[2019]92号）等中的危险废物环境风险管控的相关要求。</p>		
资 源 利 用 效 率 要 求	水 资 源 利 用 效 率 要 求	<p>1、全市用水总量等水资源利用指标完成省上下达的目标。</p> <p>2、推动城镇生活污水、工业废水、农业农村污水资源化利用。加强城市再生水循环利用，在工业生产、城市绿化、道路清扫、建筑施工及生态景观等领域优先使用再生水。</p> <p>3、落实《张掖市节约用水管理办法》相关要求。</p> <p>4、严格取水申请审批程序，新批取水许可项目严格按照区域用水总量控制指标和行业用水定额核定审批取水量。</p> <p>5、深入落实最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，严控高耗水行业发展。优化水资源配置，优先保障生活用水，优化生产、生活、生态用水结构。</p> <p>6、实施灌区续建配套与节水改造，推进田间工程节水改造，完善灌溉用水计量设施，提高用水效率。</p>	本项目使用水资源较少，项目生产用水循环使用	符合
	土 地 矿 产 资 源 利 用	<p>1、严格规划准入管理，对不符合下列准入条件的，原则上不予设立矿业权。</p> <p>开采规模准入：新建矿山开采规模不低于规划设定的最低开采规模指标。</p> <p>勘查程度准入：资源储量规模为大型的非煤矿山勘查程度应当达到勘探程度，其他矿山（第三类矿产除外）应达到详查及以上勘查程度。</p> <p>开发利用水平准入：新建开发项目应选择国家鼓励、支持和推广对矿山生态环境破坏较小的先进装备、技术和工艺，禁止采用国家明文规定不得采用的限制类、淘汰类技术和设备；“三率”指标不得低于自然资源部制定的最低指标要求；对共伴生矿产有综合开发利用方案或保护措施；具备与矿山开采规模相配套的人才、资金、技术和管理能力。</p> <p>绿色矿山准入：新建矿山严格按照绿色矿山建设标准规划、设计、建设和运营管理，按照绿色矿山建设要求编制“三方案”，并与自然资源主管部门签订绿色矿山建设承诺书，明确相关责任。</p> <p>2、对涉及自然保护区、水源地等各类保护地的项目，交通运输选址(线)应尽可能避让，确因</p>	项目不涉及生态红线，项目用地属于工矿仓储用地	

		重大基础设施建设和自然条件等因素限制无法避让的严格执行环境影响评价制度,采取无害化穿(跨)越方式,或依法向有关行政主管部门履行穿越法定保护区的行政许可手续、强化减缓和补偿措施。		
资源利用效率要求	地下水开采要求	1、加强地下水超采区的综合治理与修复。在地下水限采区内,除应急供水和生活用水更新井外,严禁开凿取水井。确需取用地下水的,一般超采区要在现有地下水开采总量内调剂解决,并逐步削减地下水开采量。 2、新建、改建、扩建地下水取水工程,应当同时安装计量设施。已有地下水取水工程未安装计量设施的,应当按照县级以上地方人民政府水行政主管部门规定的期限安装。单位和个人取用地下水量达到取水规模以上的,应当安装地下水取水在线计量设施,并将计量数据实时传输到有管理权限的水行政主管部门。 3、除下列情形外,禁止开采难以更新的地下水:1.应急供水取水;2.无替代水源地区的居民生活用水;3.为开展地下水监测、勘探、试验少量取水。已经开采的,除前款规定的情形外,有关县级以上地方人民政府应当采取禁止开采、限制开采措施,逐步实现全面禁止开采;前款规定的情形消除后,应当立即停止取用地下水。	本项目不开采地下水,项目用水依托园区供水管网	
	能源利用要求效率	1、全市燃煤总量、煤炭消费占比、清洁能源消费占比等能源利用指标均完成省上下达目标。 2、强化资源总量和强度双控制度落实。整合区域管控资源,加强重点用能单位和园区能耗管理监督。统筹整合冶金、水泥、火电等高耗能企业的余热余能资源和区域用能需求,推广余热供暖和工业园区集中供暖。	项目均采用电加热,不建设锅炉	
	禁燃区要求	禁燃区内禁止销售和使用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有燃用煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施应当在城市人民政府规定的期限内改用清洁能源	项目加热均使用电加热	符合
甘肃省总体管控要求				
空间布局约束	(1)各类工业园区(集聚区):严格执行园区(集聚区)规划和规划环评要求,根据国家产业政策、园区(集聚区)主导产业定位、《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》等,建立差别化的产业准入要求;根据园区发展定位、环境特征等强化环境准入约束。合理规划居住区与工业功能区,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。落实《减污降碳协同增效实施方案》《“十四五”节能减排综合工作方案》《2030年	本项目位于张掖经济技术开发区生态科技园内,严格执行园区规划及规划环评的要求,符合空间布局要求。	符合	

	<p>前碳达峰行动方案》《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》相关要求，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，高耗能、高排放项目审批要严格落实国家产业规划、产业政策、环评审批、取水许可审批、节能审查以及污染物区域削减替代等要求，采取先进适用的工艺技术和装备，提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗、水耗要达到清洁生产先进水平。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，新建化工石化、有色冶金、制浆造纸以及国家有明确要求的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区。对污染物排放不符合要求的生物质锅炉及时进行整改或淘汰。</p> <p>(2) 城镇生活类重点管控单元：依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田。畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律法规规定。</p> <p>(3) 农用地污染风险重点管控区（农用地严格管控类和安全利用类区域）、建设用地污染风险重点管控区：落实《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》相关要求，依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>(4) 矿产资源开发利用区：落实《甘肃省矿产资源总体规划（2021—2025年）》统筹矿产资源开发与生态环境保护相关要求，禁止开采蓝石棉、可耕地的砖瓦用粘土等矿产。不再新建汞矿山，禁止开采新的原生汞矿，逐步停止汞矿开采。禁止开采砷和放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目。限制开采湿地泥炭以及砂金、砂铁等重砂矿物。</p> <p>(5) 重点管控岸线落实《中华人民共和国黄河保护法（2022年）》《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》《中华人民共和国长江保护法（2020年）》相关管控要求，国家或省级出台有关河湖岸线管理办法、规定或规划后，严格遵照执行。</p>		
--	--	--	--

	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 各类工业园区(集聚区): 严格实行污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。严格执行环境影响评价制度, 同步规划、建设和完善污水、垃圾集中处置等污染治理设施, 工业园区(集聚区)内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求, 方可进入工业园区(集聚区)污水集中处理设施。加强土壤和地下水污染防治与修复, 发现污染扩散的, 有关责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。落实《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》加强规划约束、严格“两高”项目环评审批、推进“两高”行业减污降碳协同控制等要求, 加强“两高”项目生态环境源头防控。严格执行《地下水管理条例》中污染防治相关要求。落实《甘肃省减污降碳协同增效实施方案》相关要求, 依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。全省新建钢铁项目原则上要达到超低排放水平。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目遵循重金属污染物排放“等量替换”原则, 在环境影响评价文件及其批复中明确重金属污染物排放总量及来源。有色金属行业、铅蓄电池制造业等涉重金属重点行业企业继续依法依规开展落后产能淘汰工作, 有色金属采选冶炼、铅酸蓄电池制造、皮革、化学原料及化学制品生产、电镀等涉重金属重点行业企业生产工艺设备实施升级改造。</p> <p>(2) 城镇生活类重点管控单元: 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。全省所有县城和重点镇应具备污水收集处理能力, 现有城镇污水处理设施因地制宜改造, 确保达到相应排放标准或再生利用要求。加强噪声和臭气异味防治, 强化餐饮油烟治理, 严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。运用市场手段推进危险废物处置设施项目建设, 实现处置能力与危险废物产生种类和数量基本匹配。加快医疗废物处置设施升级改造, 确保医疗废物安全妥善处置。对于城镇建成区内出城入园、关闭退出的工业企业用地, 严格用地准入管理, 开展土壤污染治理与修复, 分用途加强环境管理。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求, 施用农药、化肥等农业投入品及进行灌溉, 应当采取措施, 防止重金属和其他有毒有害物质污染环境。从事畜禽养殖和屠宰的单位和个人应当对畜禽粪便、尸体和污水等废弃物进行科学处置, 防止污染环境。</p> <p>(3) 矿产资源开发活动集中区域、农用地污染风险重点管控区(农用地严格管控类和安全利用类区域): 落实《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》相关要求, 2023年起, 在矿产资源开发活动集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区域, 执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒</p>	<p>本项目为塑料制品制造项目, 项目不属于“两高”项目</p>	<p>符合</p>
--	----------------	---	----------------------------------	-----------

		物和镉等重点重金属特别排放限值。矿产资源开发活动集中区域落实《甘肃省矿产资源总体规划（2021—2025年）》统筹矿产资源开发与生态环境保护、强化矿山生态保护修复相关要求，推动矿产资源开发绿色低碳转型。矿山生产企业依法编制矿山资源开发与恢复治理方案，完善和落实水土环境污染修复工程措施，全面推进绿色矿山建设。		
	环境风险 防控	<p>（1）各类工业园区（集聚区）：强化工业园区（集聚区）企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，建立常态化的企业环境风险隐患排查整治机制，加强园区（集聚区）风险防控体系建设。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，企业事业单位和其他生产经营者应当定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，依法编制突发环境事件应急预案，报所在地生态环境主管部门和有关部门备案，并定期组织演练。</p> <p>（2）城镇生活类重点管控单元：合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭等污染排放较大的建设项目布局。</p> <p>（3）以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复措施。受污染土壤修复后资源化利用的，不得对土壤和周边环境造成新的污染。对暂不开发的受污染建设地块，实施土壤污染风险管控，防止污染扩散。</p>	本项目进行了环境风险评价内容，环评要求后期按照相关要求制定突发环境事件应急预案，并定期演练。本项目按照相关文件要求对项目运行过程中产生的危险废物进行收集、管理、暂存等活动。	符合
	资源利用 率要求	<p>（1）落实《甘肃省“十四五”能源发展规划》《甘肃省十四五节能减排综合工作方案》提高能源资源利用效率相关要求，严格落实能耗管控制度，有效抑制石油消费增量，引导扩大天然气消费，提高农村用能效率。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降13.5%，万元工业增加值用水量下降12.9%。</p> <p>（2）落实《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》《甘肃省“十四五”水利发展规划》相关要求，落实最严格水资源管理制度，严格用水总量和强度双控，落实各级行政区用水效率管控指标，加强污水资源化利用。</p> <p>（3）各类工业园区（集聚区）：推进工业园区（集聚区）循环化改造，强化企业清洁生产改造。按照《关于推进污水资源化利用的指导意见》《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》相关要求，强化工业节水，坚持以水定产，强化企业和园区集约用水，实施节水改造。按照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相关要求，提高能源利用效率，推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格执行行业能耗标准和国家产能置换政策要求，控制钢铁、建材、化工等耗煤行业耗煤量。</p>	本项目不属于高耗能，高耗水项目。冷却水循环利用不外排。	符合

	<p>(4) 城镇生活类重点管控单元：按照《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》相关要求，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，推行绿色生产生活方式，遏制用水浪费，从严控制高耗水服务业用水，严格用水定额管理。</p> <p>(5) 严格执行《地下水管理条例》中节约与保护相关要求。取用地下水的单位和个人应当遵守取水总量控制和定额管理要求，使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施，实施技术改造，降低用水消耗。</p> <p>(6) 地下水开采重点管控区：严格执行《地下水管理条例》中超采治理相关要求。</p>		
<p>综上所述，拟建项目的建设实施对生态系统功能及用地性质未发生改变，自身产生的三废经合理有效地处理对周围环境影响不大，因此，拟建项目符合“三线一单”、省市生态分区管控意见及张掖市生态环境准入要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

#### 1.1、项目基本情况

项目名称：甘肃供销资源综合利用项目

建设单位：甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司

法人代表：杨军

项目性质：新建

建设地点：项目位于张掖市甘州区火车站南路 81 号，为租用张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内现有厂房及空地。坐标为：100°30'35.884"E,38°58'2.822"N，北侧为园区纬三路，东侧为兴合物流配送有限责任公司其他项目场地，西侧为敬候路，南侧为甘州大道。项目地理位置见附图 1，厂区四邻情况见附图 3。

### 建设内容

#### 1.2、项目建设规模及内容

甘肃供销资源综合利用项目位于张掖市甘州区火车站南路 81 号，租用租用张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内现有厂房及空地。建设规模为①建设贴片式滴灌带生产线 10 条，建成后年产滴灌带 4800t。②建设农膜生产线 5 条，建成后年产农膜 1500t。③建设软带生产线 5 条，建成后年产软带 300t。④配套建设滴灌带配件，贴片 200t/a，软带 300t/a，管轴芯 100t/a。厂区东侧临街现有建筑物作为办公楼配套有化粪池等设施，现有 1 个生产车间彩钢结构(3720m<sup>2</sup>)作为本项目滴灌带生产车间。本项目新建内容为：建设 2000m<sup>2</sup>原料库 1 座，2000m<sup>2</sup>农膜生产车间 1 座，1500m<sup>2</sup>管轴贴片生产车间 1 座、2000m<sup>2</sup>成品库 1 座生产设备的安装等生产配套设施，总投资 1000 万元工程建设内容详见表 2-1。

表 2-1 工程内容一览表

工程类别	工程组成	工程内容	备注
主体工程	滴灌带生产车间	生产车间：长 62m，宽 60m，厂房高度 8m，建筑面积 3720m <sup>2</sup> ，彩钢结构，设置滴灌带生产线 10 条。	租赁
	农膜生产车间	生产车间：长 50m，宽 40m，厂房高度 8m，建	新建

			筑面积 2000m <sup>2</sup> , 彩钢结构, 设置农膜生产线 5 条。 软带生产线 5 条		
	管轴、贴片生产车间		生产车间: 长 50m, 宽 30m, 厂房高度 8m, 建筑面积 1500m <sup>2</sup> , 彩钢结构, 设置管轴生产设备 7 台、贴片生产设备 6 台。	新建	
储运工程	原料库		1 座, 长: 40m 宽: 40m, 建筑面积 1600m <sup>2</sup> , 彩钢结构。用于堆放滴灌带、农膜生产原料。	新建	
	成品库		1 座, 长: 100m 宽: 20m, 建筑面积 2000m <sup>2</sup> , 彩钢结构。用于堆放成品滴灌带、农膜、软带等。	新建	
辅助工程	办公生活楼		依托现有生产办公楼。	依托现有	
	辅助设施		建设配电室 1 间。	依托现有	
	供水		项目用水由园区给水管网供给。	依托现有	
公用工程	排水		项目冷却用水经冷却后循环使用, 不外排; 生活污水经现有化粪池处理后排入园区污水管网进入张掖市污水处理厂处理。	租赁	
	供电		由园区电网提供。	依托	
	供暖		项目冬季采用电采暖。	-	
环保工程	废气处理设施		(1) 滴灌带生产车间: 滴灌带生产车间各生产工段配备半密闭集气罩(共 10 个), 生产车间产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后, 通过 15m 排气筒排放(DA001) (2) 农膜生产车间, 各生产工段配备半密闭集气罩(10 个), 产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后, 通过 15m 排气筒排放(DA002)。 (3) 管轴贴片生产车间: 各生产工段配备半密闭集气罩(13 个), 产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后, 通过 15m 排气筒排放(DA003)。 (4) 项目各工序投料颗粒物经密闭车间沉降后无组织排放	新建	
	废水处理设施	生产废水	项目循环水箱冷却用水循环使用, 不外排;	新建	
		生活污水	依托厂区现有化粪池处理后排入园区污水管网进入张掖市污水处理厂处理。	依托现有	
		噪声控制		生产车间密闭, 设备安装减振垫。	新建
		固体废物		生活垃圾集中垃圾桶收集后清运至园区垃圾收集点; 残次品和边角料全部收集后外售可造粒公司综合利用。废包装袋外售废品回收站; 废活性炭、废机油在厂区建设 1 座 20m <sup>2</sup> 危废暂存间, 危险废物暂存后交有资质单位处置。	新建
		地下水		进行分区防渗, 确保不污染地下水。	新建
<b>(3) 主要生产设备</b>					

项目主要生产设备见表，具体见表 2-2 所示。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	生产车间	设备名称		规格型号	数量	备注
1	滴灌带生产车间	滴灌带生产 10 条	给料机	ZJ 系列	10 台	每条生产线，生产能力为 480t/a，共 4800t/a。
2			混料机	ZJ 系列	10 台	
3			加热机	SP-45BD	10 台	
4			挤出机	SJSZ-65	10 台	
5			吸附成型轮	间距 200~300	10 台	
6			牵引机	LXSJ-20	10 台	
7			切割机	/	10 台	
8			冷却水箱	1m <sup>3</sup>	10 台	
9			半密闭集气罩	/	10 个	
10			引风机	风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	1 台	
11			二级活性炭吸附装置	设计风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	1 台	
12			排气筒	15m 内径 0.6m	1 根	
13			储料罐	单座容积 10m <sup>3</sup>	5 个	
14			冷风机	/	10 台	
15	农膜生产车间	农膜生产线 5 条	给料机	ZJ 系列	5 台	每条生产线，生产能力为 300t/a，共 1500t/a。
16			混料机	ZJ 系列	5 台	
17			吹塑机	SP-45BD	5 台	
18			吸附成型轮	SJSZ-65	5 台	
19			牵引机	间距 200~300	5 台	
20			给料罐	单座容积 10m <sup>3</sup>	3 台	
21			切割机	/	5 台	
23			半密闭集气罩	/	5 个	
24		软带生产线 5 条	挤出机	/	5 台	每条生产线，生产能力为 60t/a，共 300t/a。
25			混料机	ZJ 系列	5 台	
26			定型机	/	5 台	
27			储料罐	10m <sup>3</sup>	2 个	
28			牵引机	/	5 台	
29	半密闭集气罩		/	5 个		
30	切割机	/	5 台			
31	引风机		风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	1 台	农膜生产线、软带生产线共用 1 套废气处理装置	
32	二级活性炭吸附装置		设计风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	1 台		
33	排气筒		15m 内径 0.6m	1 根		
34	贴片、管轴生	贴片生 产线	一体化贴片生产设备	/	6 台	年生产能力 200t

35	产车间	管轴生 产线	一体化管轴生产设 备		7 台	年生产能力 100t /
36		半密闭集气罩		/	13 个	
37		引风机		风量 15000Nm <sup>3</sup> /h	1 台	
38		二级活性炭吸附装置		设计风量 15000Nm <sup>3</sup> /h	1 台	

#### (4) 主要原辅材料

##### ①原辅材料及能源消耗

本项目各产品生产所需原料均为聚乙烯颗粒新料。本项目不进行聚乙烯颗粒再生料生产，项目所用原料，均为外购成品。本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 原辅材料年耗量一览表

序号	名称	单位	数量	来源及用途	存储方式
1	聚乙烯颗粒(新料)	t/a	6387.85	外购、用于软带、管轴、农膜、滴灌带生产	袋装原料库存放
2	黑色母料	t/a	198	外购、3%，农膜、软带、滴灌带生产	袋装原料库存放
3	双防母料(抗老化、防紫外)	t/a	132	外购、2%，农膜、软带、滴灌带生产	袋装原料库存放
4	新鲜用水	m <sup>3</sup> /a	510	园区供水管网	/
5	电	Kwh/a	350 万	园区供电网	/
6	活性炭	t/a	12.54	外购	/

##### ②原辅材料性质

(1) PE (Polyethylene) 即聚乙烯，是结构最简单的高分子有机化合物，结构式为  $[-\text{CH}_2-\text{CH}_2-]_n$ 。聚乙烯为白色蜡状半透明材料，柔而韧，比水轻，无毒，具有优越的介电性能。易燃烧且离火后继续燃烧。高密度聚乙烯熔点范围为 132-135℃，低密度聚乙烯熔点较低 (112℃) 且范围宽。常温下不溶于任何已知溶剂中，70℃以上可少量溶解于甲苯、乙酸戊酯、三氯乙烯等溶剂中。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-70~-100℃)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力(化学与机械作用)是很敏感的，耐热老化性差，但刚性差，燃烧时少烟，低压聚乙烯使用温度可达 100℃。

(2) 黑色母料：是新型高分子材料专用着色剂，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素组成，是把超常量的颜料或染料均匀地载附于树脂之中而得到的

聚集体，是颜料浓缩物。主要成分为硬脂酸、载体和颜料。

(3) 双防母料（抗老化、防紫外）：塑料抗老化剂是可有效地吸收波长为270-380 纳米的紫外光,主要用于不饱和树脂及含不饱和树脂的制品中。可有效地吸收波长为 270-380 纳米的紫外光，主要用于不饱和树脂及含不饱和树脂的制品中。特别适用于无色透明和浅色制品中；为强吸收力，高性能紫外线吸收剂。具有超强的紫外线吸收能力;有效防止紫外线对皮肤的伤害及致癌性，大幅度提高产品的抗老化性能。几乎不吸收可见光,是无色透明和成色制品的首选紫外线吸收剂；不易燃、不腐蚀、贮存稳定性好；与不饱和树脂的相容性良好，兼具长效抗氧、抗黄变作用性能，可与一般抗氧剂并用；具有极高的安全性。其主要成分为仲芳胺等氢给予体。

### (5) 全厂物料平衡

本项目生产线原料为聚乙烯颗粒、黑色母料及抗老化剂等，产品为滴灌带、软带、农膜等，项目完成后全厂物料平衡见表 2-5，物料平衡图见图 2-1~图 2-4 所示。

表 2-5 项目物料平衡表单位：t/a

投入 (t/a)		产出 (t/a)	
名称	数量	名称	数量
一、滴灌带生产线			
聚乙烯颗粒（新料）	4372.24	滴灌带	4800
贴片	200	非甲烷总烃	7.2
抗老化剂	144	边角料、残次品	4.8
黑色母料	96	颗粒物	0.24
小计	4812.24	合计	4812.24
二、农膜生产			
聚乙烯颗粒（新料）	1429.575	农膜	1500
抗老化剂	30	非甲烷总烃	3.75
黑色母料	45	边角料、残次品	0.75
		颗粒物	0.075
小计	1504.575	合计	1504.575
三、软带生产			
聚乙烯颗粒（新料）	285.765	软带	300
抗老化剂	6	非甲烷总烃	0.45
黑色母料	9	边角料、残次品	0.3
		颗粒物	0.015
小计	300.765	合计	300.765
四、管轴生产			

聚乙烯颗粒（新料）	100.205	管轴	100
		非甲烷总烃	0.15
		边角料、残次品	0.05
		颗粒物	0.005
小计	100.205	合计	100.205
五、贴片生产			
聚乙烯颗粒（新料）	200.41	贴片	200
		非甲烷总烃	0.3
		边角料、残次品	0.1
		颗粒物	0.01
小计	200.41	合计	200.41

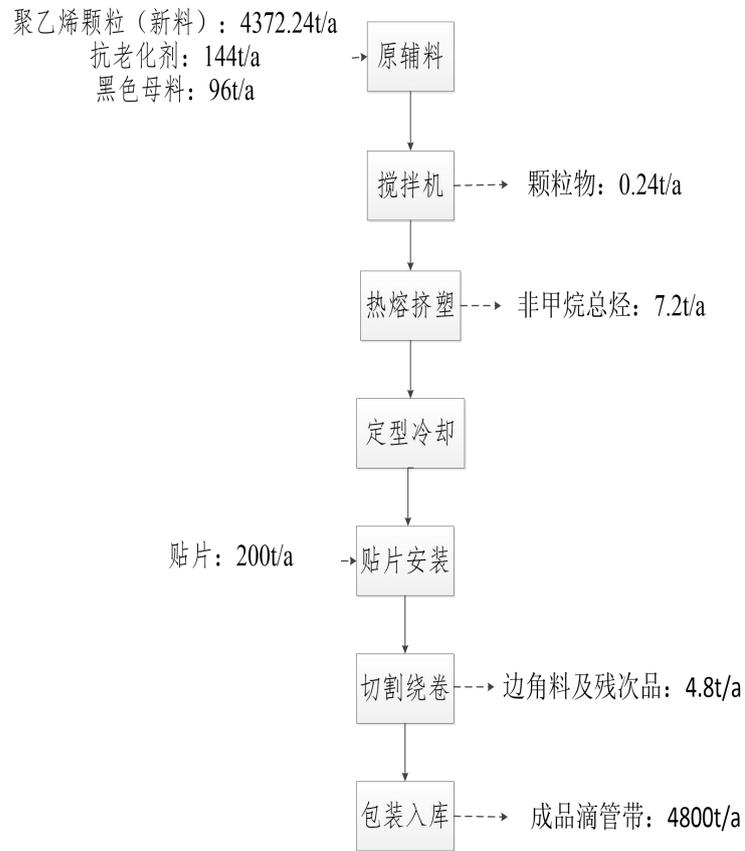
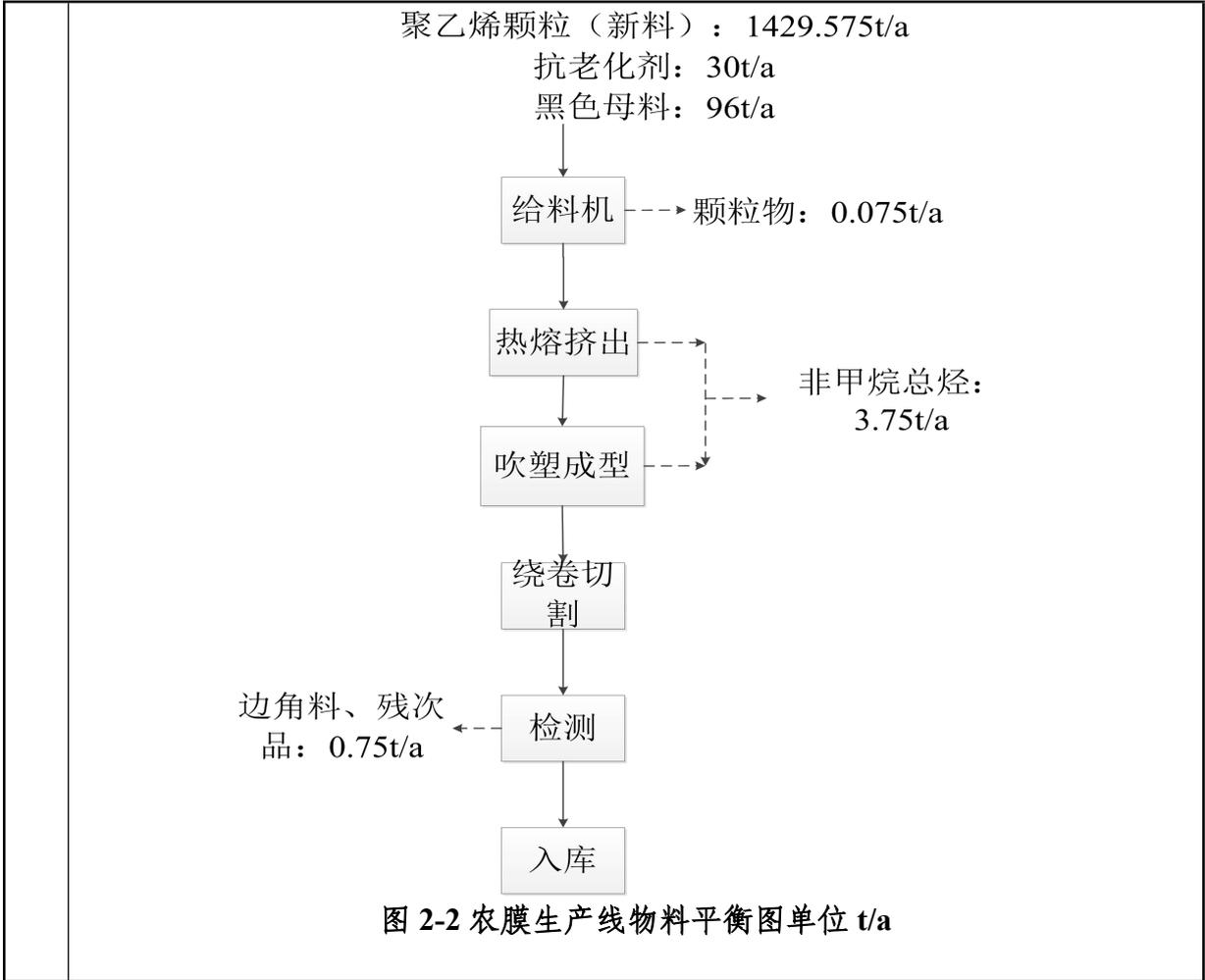
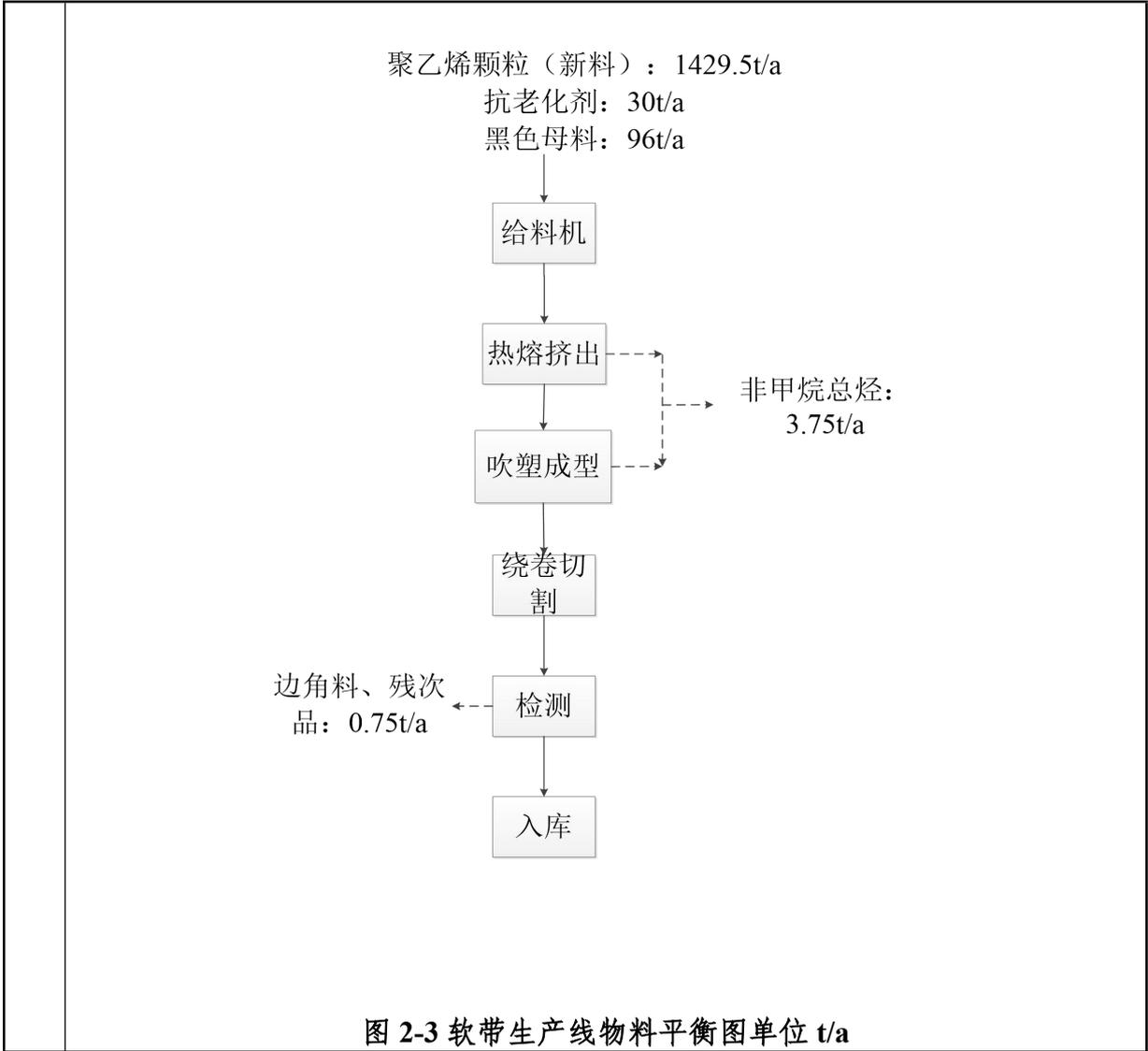


图 2-1 滴灌带生产线物料平衡图单位 t/a





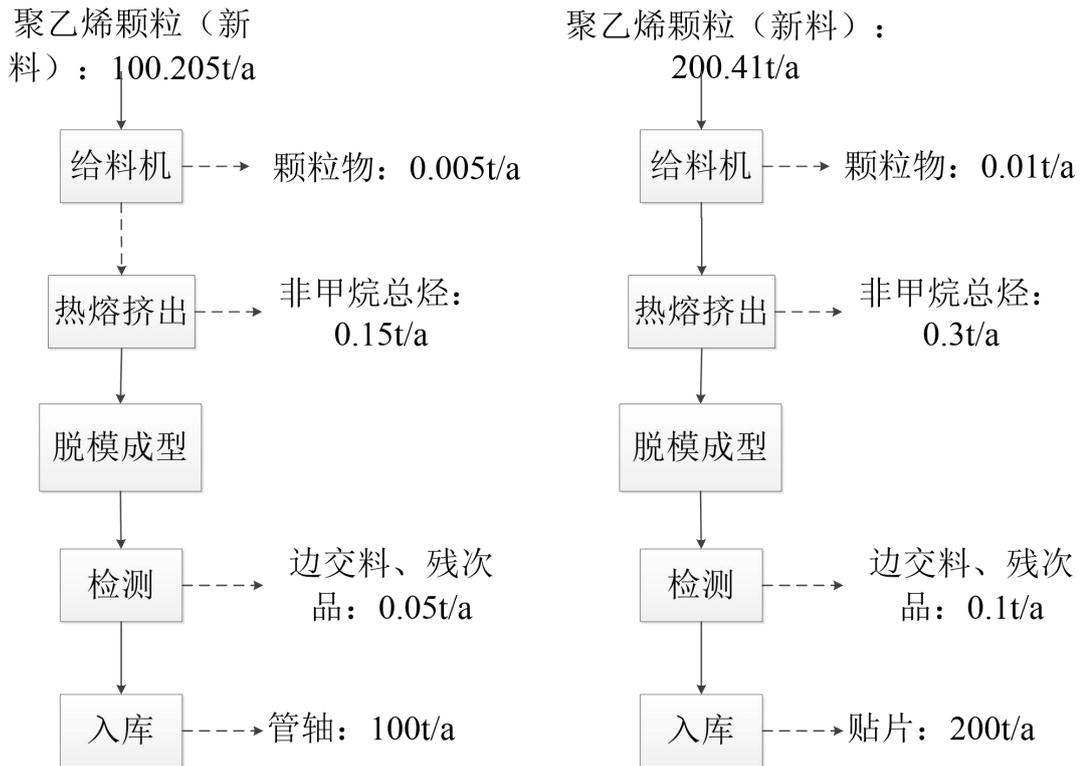


图 2-4 管轴、贴片生产线物料平衡图单位 t/a

### 1.3、产品方案、指标性能及环境管理要求

#### 1、产品方案

本项目主要从事滴灌带及配件生产、农膜生产、软带生产，滴灌带生产、农膜生产全部使用新的聚乙烯颗粒，建成生产滴灌带 4800t/a，农膜 1500t/a，贴片 200t/a，软带 300t/a，管轴芯 100t/a。具体产品方案见表 2-6。

表 2-6 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模 (t/a)	生产方案	备注
1	贴片式滴灌带	4800	480t/a 生产线 10 条	外售
2	农膜	1500	300t/a 生产线 5 条	外售
3	软带	300	60t/a 生产线 5 条	外售
4	贴片	200	生产线 6 条	用于滴灌带生产
5	管轴芯	100	生产线 7 条	用于滴灌带绕卷

#### 产品性能

##### 1、滴灌带质量标准

滴灌带具有高强度、耐磨、抗老化、寿命长的特点；内嵌迷宫式滴灌管，广泛应用于蔬菜、果树、温室、花卉、茶园、绿地及大田各类农作物的灌溉，节水、

节能、改善植物品质、提高产品档次、维护生态平衡、利国利民，是由传统农业向现代农业转变所必备的节水灌溉产品。产品执行 GB/T19812.3—2017《塑料节水灌溉器材第3部分：内镶式滴灌管及滴灌带》中对于产品外观、不透光性、规格尺寸、流量均匀性、爆破压力等性能指标的规定，标准内容详见附件4。

## 2、农膜质量标准

农膜产品质量标准按照《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》（GB13735-2017）相关要求，具体见表2-7。

表 2-7 农用地膜相关要求

厚度偏差和平均厚度偏差			
标称厚度 d0 / mm	极限偏差/mm	平均厚度偏差/%	
0.010≤d0 < 0.015	+ 0.003, -0.002	+15-12	
0.015≤d0 < 0.020	+ 0.004, -0.003		
0.020≤d0 < 0.025	+ 0.005, -0.004		
0.025≤d0 < 0.030	+ 0.006, -0.005		
宽度极限偏差 (mm)			
标称宽度 ω	极限偏差		
ω≤800	+ 30, -10		
800<ω≤1500	+ 40, -10		
1500<ω≤3000	+ 50, -10		
3000<ω≤5000	+ 80, -20		
ω>5000	+ 100, -20		
净质量极限偏差 (kg)			
每卷标称净质量 m0	极限偏差		
m0≤10	+ 0.25, -0.10		
10 < m0≤15	+ 0.30, -0.10		
m0 > 15	+ 0.30, -0.15		
膜卷要求			
项目	要求		
错位宽度 / mm	≤30		
每卷段数 / 段	≤2		
每段长度 / m	≥100		
力学性能指标			
项目	0.010≤d0 < 0.015	0.015≤d0 < 0.020	0.020≤d0 < 0.030
拉伸负荷 (纵、横向) / N	≥1.6	≥2.2	≥3.3
断裂标称应变 (纵、横向) / %	≥260	≥300	≥320
直角撕裂负荷 (纵、横向) / N	≥0.8	≥1.2	≥1.5

### (3) 聚乙烯水带产品质量标准

按照国家标准 GB/T13663-2000《给水用聚乙烯（PE）管材》和 GB/T13663.2-2018《给水用塑料管道系统第2部分：聚乙烯（PE）管材》。具体如下如下：

材料要求：应采用符合相关规定的聚乙烯（PE）材料，如 GB/T13663-2000 标准中要求材料密度为 0.940-0.960g/cm<sup>3</sup>，熔体流动速率为 0.3-0.6g/10min，维卡软化温度≥110℃，纵向回缩率≤3.0%，拉伸屈服强度≥20MPa 等。

结构尺寸要求：

外径和壁厚：管材的外径和壁厚应符合相应标准规定，不同公称压力和公称外径的管材，其壁厚有具体要求。例如 GB/T13663-2000 标准适用于公称外径为 16mm-1000mm 的管材。

长度：管材长度一般为 6 米或 12 米，也可根据用户需求定制，GB/T13663.2-2018 标准规定长度不应有负偏差。

外观要求：管材表面应光滑、平整，无气泡、裂纹、杂质等缺陷。

物理力学性能要求：GB/T13663.2-2018 标准中增加了熔体质量流动速率、炭黑含量、炭黑分散/颜料分散、灰分、壁厚大于 12mm 管材断裂伸长率和耐慢速裂纹增长等要求，同时对静液压强度试验参数进行了修改，如 PE80 材料在 20℃、100h 的静液压强度环应力由 9.0MPa 修改为 10.0MPa 等。

卫生性能要求：如有卫生要求，卫生指标有一项不合格则判为不合格批。

标志、包装、运输和贮存要求：管材应标明生产厂名、商标、规格、生产日期、执行标准等信息。包装应采用防潮、防尘、防压、防撞的方式。运输过程中应轻装轻卸，避免碰撞、挤压等。贮存应存放在通风、干燥、无腐蚀性气体的环境中，避免阳光直射和高温烘烤。

### (4) 贴片产品质量要求

尺寸精度：

外形尺寸：长度、宽度、厚度偏差需≤±0.2mm（如设计长度 15mm，实际应在 14.8-15.2mm），确保与带体贴合紧密。

流道尺寸：流道（进水口、节流段、出水口）的宽度、深度偏差≤±0.1mm，避免因尺寸偏差导致流量波动。流道内壁需光滑（Ra≤0.8μm），无毛刺、凹陷，

减少水流阻力和堵塞风险。

结构完整性:

无缺料、变形、裂纹，进水口/出水口无堵塞，节流段（限流关键部位）无破损。

重量偏差：同一批次滴头重量偏差 $\leq\pm 3\%$ ，确保材质一致性。

耐老化：经紫外线老化试验（如 168h）后，无开裂、变形，与带体粘合强度下降 $\leq 20\%$ 。

耐化学性：在 pH4-10 的溶液中浸泡 72h 后，无溶胀、开裂，流量偏差 $\leq 5\%$ 。

## 2、劳动定员及工作制度

采用 3 班工作制，每班 8 个小时，全年工作日 300 天，本项目劳动定员 12 人，职工均为周边居民，不在厂区食宿。

## 3、公用工程

### 1、给水

本项目用水由园区水源井供给，可满足项目用水需求。项目用水环节主要为生活用水、循环冷却水补水。

#### （1）职工生活用水

本项目职工 12 人，根据《甘肃省行业用水定额》（甘政发〔2023〕15 号），职工生活用水定额参照“甘肃省城镇居民生活用水定额”三类区域 B 类住房设施，取 100L/d·人，则项目生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d，按年工作 300 天计，则本项目生活用水量为 360m<sup>3</sup>/a。

#### （2）冷却用水

该项目建成后，生产过程中在冷却工序需少量冷却循环补水，项目挤塑设备冷却用水量为 10m<sup>3</sup>/d（3000m<sup>3</sup>/a），该冷却废水的水质基本没有受到污染，仅水温升高，可排入冷却循环水箱将水温降至室温后回用，不外排。由于冷却水箱水汽蒸发损耗（约为用水量的 5%），需补充新鲜水量 0.5m<sup>3</sup>/d（150m<sup>3</sup>/a）。

### 2 排水

项目挤塑工段却用水为冷却水，除温度升高外无其他污染物，冷却水经过冷却循环水箱冷却后回用于冷却工序，不外排；项目职工 12 人，根据《甘肃省行业用水定额》（甘政发〔2023〕15 号），项目生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d(360m<sup>3</sup>/a)。生

活污水排放量按生活用水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d（288m<sup>3</sup>/a），生活污水经现有化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，然后通过园区污水管道排入张掖市污水处理厂深度处置。

综上分析，项目水平衡表见表2-8，项目水平衡图见图2-6。

表 2-8 项目水平衡一览表

项目	用水单元	总用水量 m <sup>3</sup> /a	新鲜水量 m <sup>3</sup> /a	循环水量 m <sup>3</sup> /a	损耗量 m <sup>3</sup> /a	废水量 m <sup>3</sup> /a
生产区	冷却用水	3000	150	2850	150	0
生活区	生活用水	360	360	0	72	288
合计		3360	510	2850	222	288

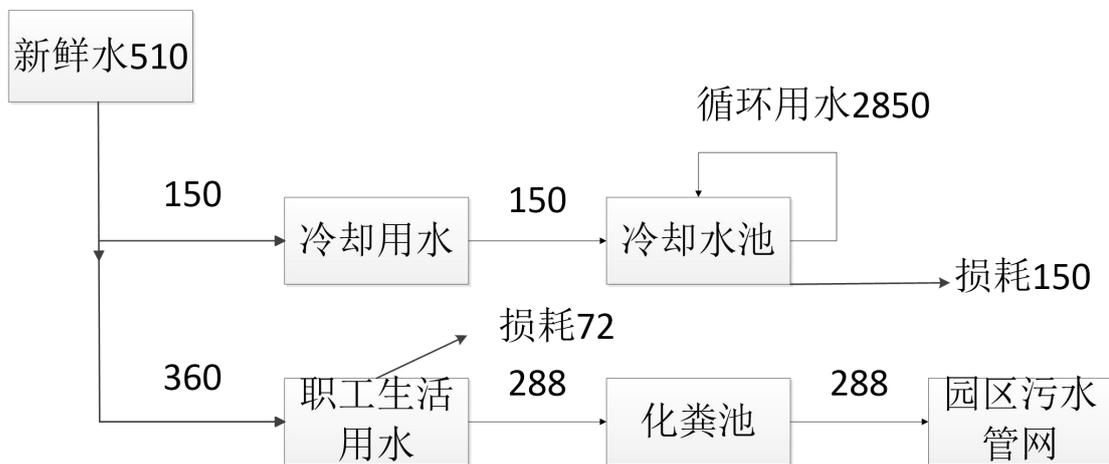


图 2-5 本项目水平衡图单位：m<sup>3</sup>/a

### (2) 供暖

本项目运营期塑料熔融时需要用热，本项目采用电加热。项目冬季生产车间内无需供暖，生活办公区冬季取暖采用电采暖。

### (3) 供电

项目生产过程采用的能源为电能。项目用电由园区电网提供，生产过程年需要用电为 300 万 kwh。

## 4、厂区总平面布置及符合性分析

项目厂区位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内。项目厂界四面均有围墙，呈矩形。生活办公用房，布置于厂区北侧；生产区布置于厂区中部及南侧，污染控制区危废暂存间位于厂区南部，废气污染控制

	<p>区位于车间两侧，新建生产线布设在厂区中部，原料库布设在厂区南部。项目总平面布置图见附图 4。从设计总平面布置图可见，项目厂区总体已按各功能分区布置，平面布置本着利于生产、方便管理、确保安全、保护环境。循环水池位于车间附近，便于生产。厂区功能区有封闭设施，之间有足够疏散通道，符合防火、卫生、安全要求。平面布置合理可行。项目厂区总平面布置见附图 4。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>1、施工期工艺流程及产污环节</b></p> <p>本项目计划建设工期为 3 个月，本项目滴灌带生产车间为租用现有厂房，部分设施新建，主要为农膜生产车间、管轴贴片生产车间、原料库、成品库等建设，项目期产尘较少，对周边环境影响小。项目不涉及基础开挖、厂房建设等，施工阶段污染流程如下图。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[基础施工] --&gt; B[主体工程及附属工程]     B --&gt; C[设备安装]     C --&gt; D[工程验收]     A -.-&gt; E[施工扬尘、废水、噪声、固体废物]     B -.-&gt; E     C -.-&gt; E </pre> </div> <p><b>图 2-6 施工阶段程序及其产污节点示意图</b></p> <p>建设项目施工期主要工艺流程为：基础施工阶段→主体工程及附属工程→设备安装→验收。在施工期产生一定量污染物，并以施工噪声、施工废水、施工扬尘和废弃建筑物料（废渣）为主，其次是生活污水和生活垃圾。项目施工场地不设置施工营房。</p> <p><b>2、运营期工艺流程及产排污环节</b></p> <p><b>1 滴灌带生产线</b></p> <p>本项目滴灌带生产线主要生产工序有搅拌、挤出成型、滴头安装等，具体生产工艺流程及产污环节见图 2-7。</p>

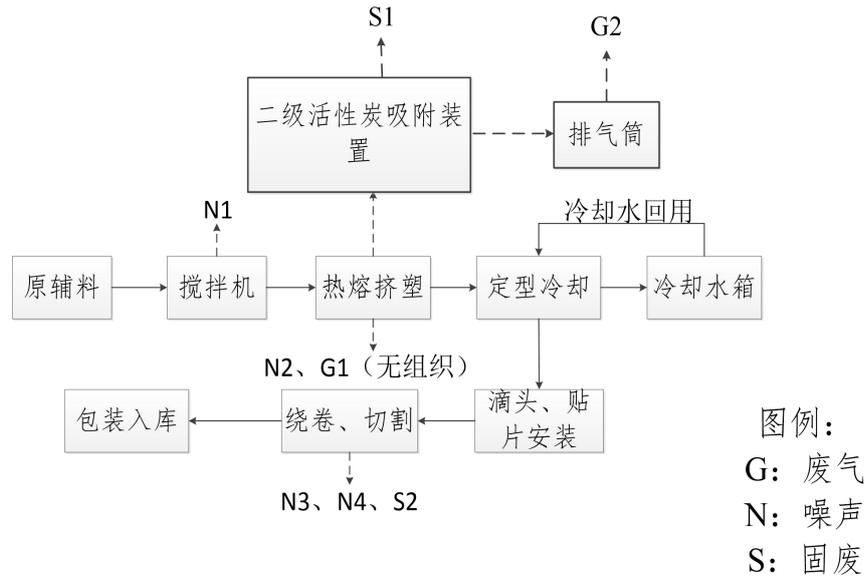


图2-7滴灌带生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

本项目滴灌带生产线共 10 条。

#### (1) 搅拌

将袋装的物料由叉车运送至生产车间，按照聚乙烯颗粒料（新料）、黑色母料、抗老化剂、贴片按照 90: 3（黑色母料）: 2（抗老化剂）: 5（贴片）的配比送至密闭搅拌机进行混合搅拌均匀。因为物料主要为粒状物，无粉状物质，且工序为密闭搅拌，此工序基本不产生颗粒物。故不识别颗粒物废气的产生。

该工序产生的污染物为：**N1 搅拌机运转噪声**、**G3 投料过程中经车间沉降后排放的投料颗粒物**。

#### (2) 挤出成型

搅拌好的混合料进入滴灌带生产线，经滴灌带热熔挤出机进行塑化挤出，PE 塑料的热分解温度约为 300℃，本项目 PE 塑料熔融挤出温度控制在 180℃左右，在此温度条件下，PE 塑料会分解出少量的有机废气，以非甲烷总烃计，经 180℃高温作业使颗粒料由颗粒状固体变为可塑性的粘流体，粘流体在螺杆旋转和压力的作用下，通过模具而成为截面与口模形状相仿的连续体，连续体经过冷却，定型为固态，该冷却为直接冷却水，除温度升高外无其他污染物产生，冷却用水经冷却降温后回用。

该工序产生的污染物为：**N2: 热熔挤塑机运转噪声**，**G1: 半密闭集气罩未收集的无组**

织废气，主要为非甲烷总烃，G2：经半密闭集气罩收集后，送至二级活性炭吸附装置净化处理后通过排气筒排放的非甲烷总烃；S1：活性炭吸附装置更换的废活性炭，废活性炭暂存于厂区危废暂存间后定期委托有资质单位处理。

(3) 滴头、贴片安装

对成型的滴管带，按照一定的间距进行打孔安装滴头及贴片。

N3：贴片机运转噪声；

(4) 绕卷、切割

通过绕卷机对成品滴管带进行绕卷形成成品滴管带卷，切割仅为剪断，不会产生颗粒物。然后入成品库进行码放。次工序可能产生不合格产品及边角料。

N3 切割机噪声，N4 绕卷机运转噪声；S2：不合格产品及边角料，不合格产品及边角料外售可以造粒的公司循环使用。

2 软带生产工艺流程及产物节点

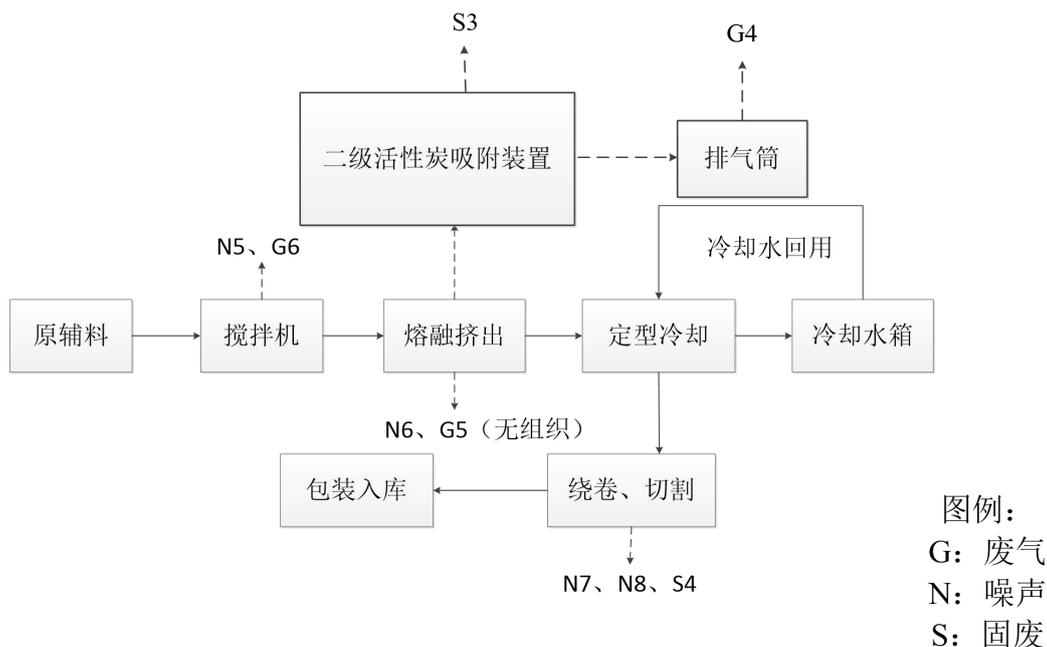


图2-8软带生产线工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

本项目软带生产线共5条。软带生产工艺与滴灌带基一致，除不进行贴片安装及口径不同外，其他工艺基本一致。

(1) 搅拌

将袋装的物料由叉车运送至生产车间，按照聚乙烯颗粒料（新料）、黑色母

料、抗老化剂按照一定配比送至密闭搅拌机进行混合搅拌均匀。因为物料主要为粒状物，无粉状物质，且工序为密闭搅拌，此工序颗粒物产生量较小。

该工序产生的污染物为：**N5 搅拌机运转噪声、G6 投料过程中经车间沉降后排放的投料颗粒物。**

### (2) 挤出成型

搅拌好的混合料进入软带生产线，经软带热熔挤出机进行塑化挤出，PE 塑料的热分解温度约为 300°C，本项目 PE 塑料熔融挤出温度控制在 180°C 左右，在此温度条件下，PE 塑料会分解出少量的有机废气，以非甲烷总烃计，经 180°C 高温作业使颗粒料由颗粒状固体变为可塑性的粘流体，粘流体在螺杆旋转和压力的作用下，通过模具而成为截面与口模形状相仿的连续体，连续体经过冷却，定型为固态，该冷却为直接冷却，除温度升高外无其他污染物产生，冷却用水经冷却降温后回用。

该工序产生的污染物为：**N6：热熔挤塑机运转噪声，G5：半密闭集气罩未收集的无组织废气，主要为非甲烷总烃，G4：经半密闭集气罩收集后，送至二级活性炭吸附装置净化处理后通过排气筒排放的非甲烷总烃；S3 活性炭吸附装置更换的废活性炭，废活性炭暂存于厂区危废暂存间后定期委托有资质单位处理。**

### (3) 绕卷、切割

通过绕卷机对成品软带进行绕卷形成成品软带卷，切割仅为剪断，不会产生颗粒物。然后入成品库进行码放。次工序可能产生不合格产品及边角料。

**N7 切割机噪声、N8 绕卷机运转噪声；S4：不合格产品及边角料，不合格产品及边角料外售可以造粒的公司循环使用。**

## 3 农膜生产工艺流程及产物节点

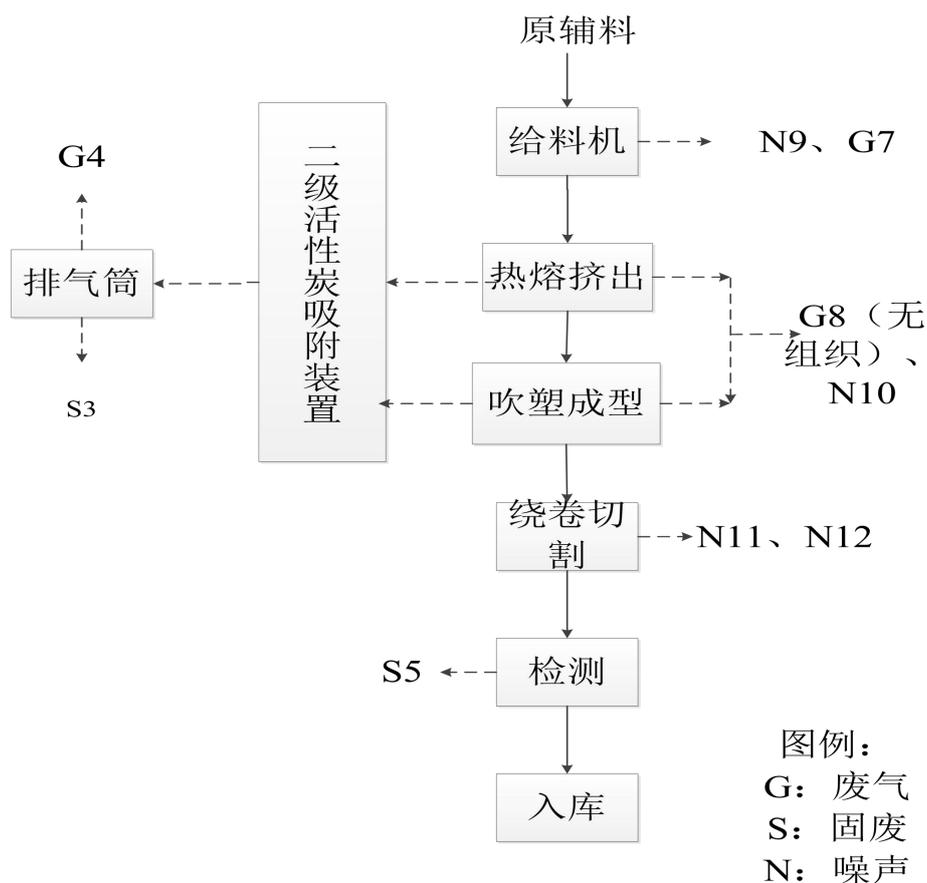


图 2-9 农膜生产工艺流程及产污节点图

项目工艺简述如下：

本项目农膜生产线 5 条。

(1) 加料：项目采用给料机，将外购的聚乙烯新料、色母、抗老化剂等物料加入到热熔挤出机中；根据建设单位提供资料，项目所需物料粒径约为 0.5-0.8cm，因此上料过程中不会产生颗粒物，此过程仅有设备噪声产生。

该工序产生的污染物为：N9 给料机运转噪声、G7 投料过程中经车间沉降后排放的投料颗粒物。

(2) 吹塑成型：采用电加热方式，利用塑料的热塑性，将塑料粒子加热（160-170℃左右）融化后，熔融物料从机头口模被挤出后形成管坯，立即吹胀，被横向拉伸，同时在牵引辊的作用下被纵向拉伸，制得不同厚度不同宽度的薄膜。此工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）和噪声。

该工序产生的污染物为：N10：热熔吹塑机运转噪声，G8：半密闭集气罩未收集的无组织废气，主要为非甲烷总烃，G4：经半密闭集气罩收集后，送至二级活性炭吸附装置净化处理后通过排气筒排放的非甲烷总烃；S3 活性炭吸附装置更换的废活性炭，废活性炭暂存于厂

区危废暂存间后定期委托有资质单位处理。

(3) 风环冷却、打卷：农膜从机头挤出吹胀后，立即进行风冷，冷却装置由冷却风环、鼓风机等组成；冷却后的农膜通过牵引机传入打卷机进行打卷。此工序产生的污染主要为噪声。

该工序产生的污染物为：N11 绕卷机运转噪声、N12 切割机运转噪声。

(4) 不合格产品：不合格产品外售可以造粒的公司循环使用。

S5：不合格产品及边角料，不合格产品及边角料外售可以造粒的公司循环使用。

#### 4 管轴、贴片生产工艺流程及产物节点

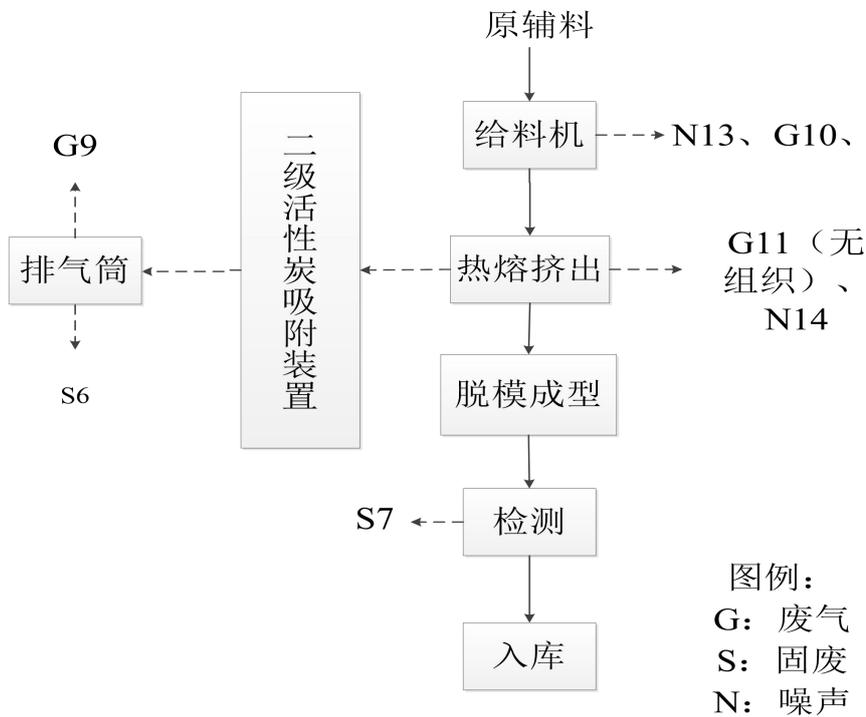


图 2-10 贴片、管轴生产工艺流程及产污节点图

项目工艺简述如下：

本项目一体化贴片生产设备 6 台，管轴芯生产设备 7 台。

(2) 加料：项目采用给料机，本项目管轴芯、贴片生产所需原料全部为聚乙烯新料。外购的聚乙烯粒料、色母、抗老化剂等物料加入到热熔挤出机中；根据建设单位提供资料，项目所需物料粒径约为 0.5-0.8cm，因此上料过程中不会产生颗粒物，此过程仅有设备噪声产生。

该工序产生的污染物为：N12 给料机运转噪声、G10 投料过程中经车间沉降后排放的投料颗粒物。

(2) 热熔挤出：采用电加热方式，利用塑料的热塑性，将塑料粒子加热（160-170℃左右）融化后，熔融物料从机头口模被挤出后直接进入模具进行成型后脱模得到产品，经检验后入库待用。此工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）和噪声。

该工序产生的污染物为：N13：热熔挤出机运转噪声，G11：半密闭集气罩未收集的无组织废气，主要为非甲烷总烃，G9：经半密闭集气罩收集后，送至二级活性炭吸附装置净化处理后通过排气筒排放的非甲烷总烃；S6 活性炭吸附装置更换的废活性炭，废活性炭暂存于厂区危废暂存间后定期委托有资质单位处理。S7 检验后不合格产品。

### 3、产污工序分析

主要产污工序及污染因子情况见表 2-9。

表 2-9 主要产污环节一览表

生产工艺	污染物类型	代码	排污环节	污染物	排放特征	防治措施	治理效果
滴灌带生产线	废气	G1（无组织）	热熔挤出	非甲烷总烃	连续	车间无组织扩散	达标排放
		G2	热熔挤出	非甲烷总烃	连续	10 台半密闭集气罩+1 套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	达标排放
		G3（无组织）	投料混料	颗粒物	连续	投料过程中经车间沉降后无组织排放	达标排放
	噪声	N1	搅拌机	等效 A 声级	间歇	厂房隔声、设备合理布局、基础减震	达标排放
		N2	热熔挤出机				
		N3	切割机				
		N4	绕卷机				
	固废	S1	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇	暂存于危废暂存间后，委托有资质单位处理	合理处置
		S2	切割工序	不合格产品及边角料	间歇	外售可以造粒的公司循环使用	
	软带生产线	废气	G4（无组织）	热熔挤出	非甲烷总烃	连续	车间无组织扩散
G5			热熔挤出	非甲烷总烃	连续	5 台半密闭集气罩+1 套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒（与农膜生产	达标排放

农膜 生产 线						线共用)		
		G6(无组织)	投料混料	颗粒物	连续	投料过程中经车间沉降后无组织排放	达标排放	
	噪声	N5	搅拌机	等效A声级	间歇	厂房隔声、设备合理布局、基础减震	达标排放	
		N6	热熔挤塑机					
		N7	切割机					
		N8	绕卷机					
	固废	S3	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇	暂存于危废暂存间后,委托有资质单位处理	合理处置	
		S4	切割工序	不合格产品及边角料	间歇	外售可以造粒的公司循环使用		
	贴片管轴芯 生产 线	废气	G7(无组织)	投料混料	颗粒物	连续	经设备自带除尘器处理净化后排放	达标排放
			G4	热熔挤塑	非甲烷总烃	连续	5台半密闭集气罩+1套二级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒(与软带生产线共用)	达标排放
			G8(无组织)	热熔挤塑	非甲烷总烃	连续	投料过程中经车间沉降后无组织排放	达标排放
		噪声	N9	给料机	连续等效A声级	间歇	厂房隔声、设备合理布局、基础减震	达标排放
			N10	热熔吹塑机				
			N11	切割机				
N12			绕卷机					
固废		S3	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇	暂存于危废暂存间后,委托有资质单位处理	合理处置	
		S5	切割工序	不合格产品及边角料	间歇	外售可以造粒的公司循环使用		
		废气	G9	热熔挤塑	非甲烷总烃	连续	13台半密闭集气罩+1套二级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒	达标排放
			G11(无组织)	热熔挤塑	非甲烷总烃	连续	车间无组织扩散	达标排放
			G10(无组织)	投料混料	颗粒物	连续	投料过程中经车间沉降后无组织排放	达标排放
	噪声	N13	给料机	连续等效A声级	间歇	厂房隔声、设备合理布局、基础减震	达标排放	
		N14	热熔挤塑机					

	固废	S6	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇	暂存于危废暂存间后，委托有资质单位处理	合理处置	
		S7	检测工序	不合格产品及边角料	间歇	外售可以造粒的公司循环使用		
	生产加工	S9	原料存储	废包装袋	间歇	外售废品回收站	合理处置	
	职工生活	废水	W1	职工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间歇	工生活污水排入10m <sup>3</sup> 化粪池处理后排入张掖市污水处理厂	依托
		固废	S8	职工生活	生活垃圾	间歇	收集后环卫部门处理	合理处置
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，项目场地为租赁张掖市兴合物流配送有限责任公司场地内闲置仓库及空地。张掖市兴合物流配送有限责任公司主要从事物资仓储，经现场调查无与项目有关的原有环境问题。</p>							

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	<b>1.1、项目区域达标区判定</b>					
	<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.2.1.1 条“项目所在区域达标判定，优先选用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量公告中的数据或结论”。</p>					
	<p>环境空气质量现状评价引用《2024 年张掖市生态环境状况公报》数据进行达标区判定。2024 年，全市城市环境空气综合质量指数为 3.11，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均浓度为 54ug/m<sup>3</sup>（扣除沙尘后），细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度为 25ug/m<sup>3</sup>（扣除沙尘后），二氧化硫和二氧化氮平均浓度分别为 8 和 17ug/m<sup>3</sup>，一氧化碳日均第 95 百分位数浓度为 0.8mg/m<sup>3</sup>、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 140ug/m<sup>3</sup>；全年城市空气质量优良天数 303 天，优良率 82.8%。环境空气质量连续九年稳定达到国家二级标准，没有发生人为导致的重污染天气情况。因此，项目所在区为环境空气质量达标区。</p>					
	<p>环境空气质量模型技术支持服务系统判定结果为达标区，内容要求参见下表，达标区判定结果如下：</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO <sub>2</sub>		17	40	42.50	达标
	PM <sub>10</sub>		54	70	77.14	达标
PM <sub>2.5</sub>	25		35	71.43	达标	
CO	第 95 百分位数	800	4000	20.00	达标	
O <sub>3</sub>	8 小时平均第 90 百分位数	140	160	87.50	达标	
<p>说明项目所在区域环境空气质量良好。</p>						
<b>1.2、特征污染物环境空气质量现状监测</b>						
<p>本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，为了解项目区域周围的环境空气质量现状，本项目非甲烷总烃、颗粒物现状数据引用《2023 年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》（甘沁环字〔2023〕第 192-1 号）中对东泉小区、大弓农化本部生产基地北侧进行的非甲</p>						

烷总烃监测数据。

(1) 引用监测点位及合理性分析

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2—2018),评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的,可收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。本次引用的《2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》(甘沁环字〔2023〕第192-1号)监测报告,监测时间为2023年9月3日-9日连续监测7天,监测时间满足导则要求“近3年有效数据”要求,引用监测点位东泉小区位于本项目下风向514m,大弓农化本部生产基地北侧位于本项目上风向1797m,监测点位均位于本项目评价范围内。因此本项目非甲烷总烃、TSP现状监测引用《2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测》(甘沁环字〔2023〕第192-1号)监测报告是合理的。

(1) 监测点位

引用2个监测点。具体位置见表3-2。相对位置关系图见图3-1。

表3-2 其他污染物监测点位基本信息

编号	监测点位名称	坐标	与本项目相对位置	与本项目相对距离
1	东泉小区	E100°30'21.75" N38°57'45.11"	SW(下风向)	514m
2	大弓农化本部生产基地 北侧	E100°29'23.98" N38°58'30.74"	NE(上风向)	1797m

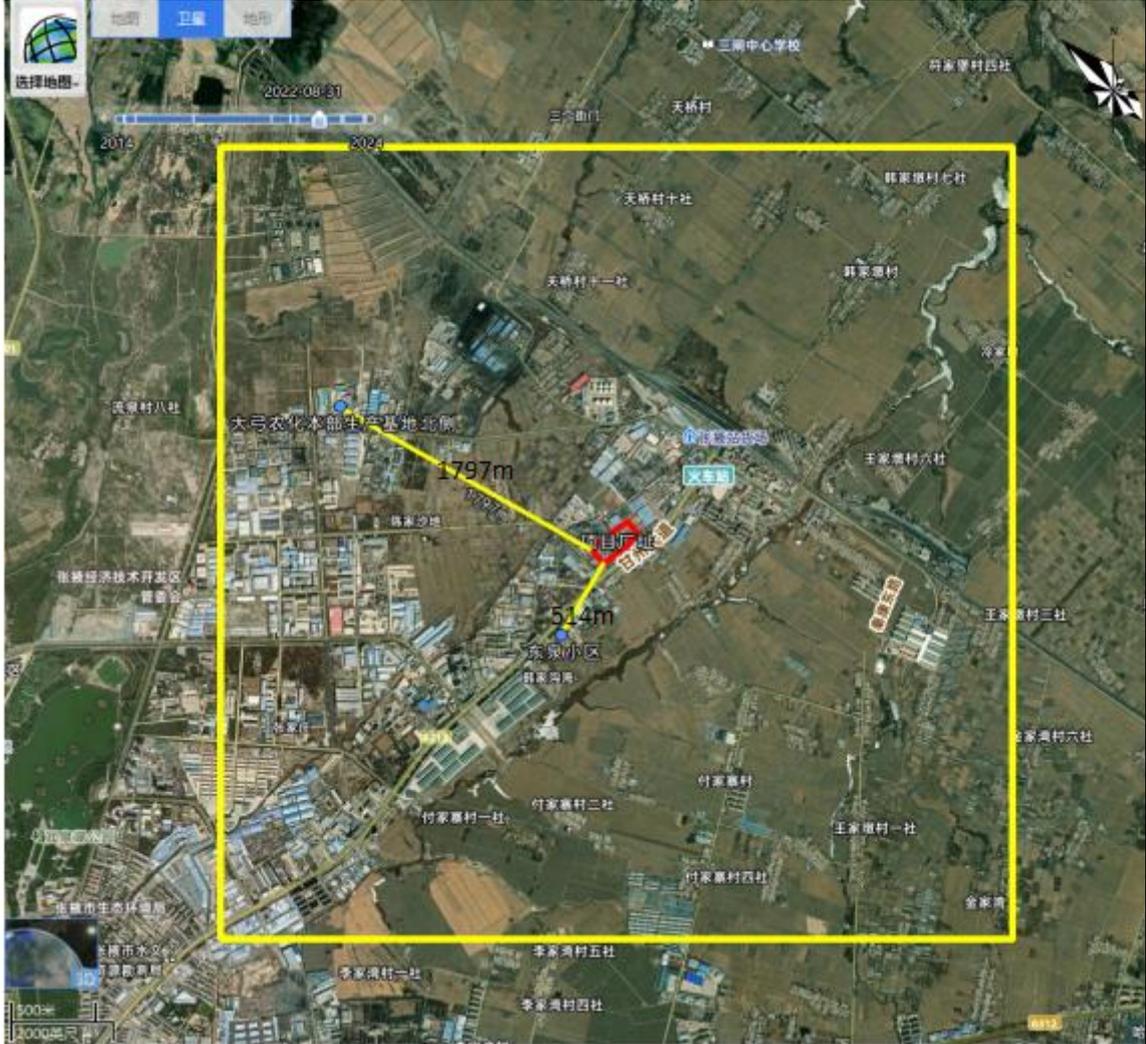


图 3-1 引用监测点位与本项目相对位置关系图

### (2) 监测时间、监测频率

引用监测数据监测时段为 2023 年 9 月 3 日至 9 月 9 日，连续监测 7 天。监测要求见表 3-3。

表 3-3 监测频次及相关要求

序号	检测因子	检测内容
1	非甲烷总烃	连续检测 7 天监测小时均值
2	TSP	连续检测 7 天监测日均值

### (3) 监测方法

监测按《环境监测技术规范》（大气部分）要求执行，分析方法按国家环保部颁布的《空气和废气监测分析方法》（第四版）（增补版）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中有关分析方法进行。

表 3-4 环境空气检测分析方法一览表

项目名称	仪器名称、型号及编号	检测方法	方法来源	方法检出限(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1120ZYMJ-34	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》	HJ604-2017	0.07
TSP	ESJ30-SA 型电子天平 GOHK-Y0-064	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ263-2022	0.007

(4) 监测及评价结果统计

环境空气质量监测及评价结果统计见表 3-5。

表 3-5 环境空气检测结果汇总表单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	采样点位及名称			
		东泉小区		大弓农化本部生产基地北侧	
		样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2023.9.3	非甲烷总烃	2023Q19200109	0.67	2023Q19200114	0.61
		2023Q19200110	0.57	2023Q19200115	0.73
		2023Q19200111	0.26	2023Q19200116	0.46
		2023Q19200112	0.43	2023Q19200117	0.58
	TSP	2023Q19200008	0.152	2023Q19200009	0.152
2023.9.4	非甲烷总烃	2023Q19200385	0.64	2023Q19200390	0.53
		2023Q19200386	0.75	2023Q19200391	0.60
		2023Q19200387	0.52	2023Q19200392	0.31
		2023Q19200388	0.56	2023Q19200393	0.39
	TSP	2023Q19200284	0.157	2023Q19200285	0.157
2023.9.5	非甲烷总烃	2023Q19200661	0.77	2023Q19200666	0.76
		2023Q19200662	0.82	2023Q19200667	0.85
		2023Q19200663	0.54	2023Q19200668	0.50
		2023Q19200664	0.63	2023Q19200669	0.62
	TSP	2023Q19200560	0.195	2023Q19200561	0.197
2023.9.6	非甲烷总烃	2023Q19200937	0.49	2023Q19200942	0.74
		2023Q19200938	0.54	2023Q19200943	0.78
		2023Q19200939	0.34	2023Q19200944	0.46
		2023Q19200940	0.4	2023Q19200945	0.61
	TSP	2023Q19200836	0.267	2023Q19200837	0.267
2023.9.7	非甲烷总烃	2023Q19201213	1.00	2023Q19201218	0.65
		2023Q19201214	1.12	2023Q19201219	0.85
		2023Q19201215	0.68	2023Q19201220	0.32
		2023Q19201216	0.96	2023Q19201221	0.62
	TSP	2023Q19201112	0.138	2023Q19201113	0.138
2023.9.8	非甲烷总烃	2023Q19201489	0.96	2023Q19201494	0.69
		2023Q19201490	1.06	2023Q19201495	0.77

	烃	2023Q19201491	0.82	2023Q19201496	0.67
		2023Q19201492	0.90	2023Q19201497	0.60
	TSP	2023Q19201388	0.144	2023Q19201389	0.143
2023.9.9	非甲烷总烃	2023Q19201765	0.5	2023Q19201770	0.32
		2023Q19201766	0.70	2023Q19201771	0.52
		2023Q19201767	0.44	2023Q19201772	0.33
		2023Q19201768	0.55	2023Q19201773	0.39
	TSP	2023Q19201664	0.148	2023Q19201665	0.146

### (5) 评价方法

采用单因子污染指数法，计算模式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

式中：

$P_i$ ——单项污染指数；

$C_i$ —— $i$  污染因子监测浓度值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —— $i$  污染因子标准浓度值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

环境空气特征因子现状小时值评价结果见表 3-6。

表 3-6 环境空气质量现状小时值评价结果表

点位	项目	浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率	最大超标倍数
东泉小区	非甲烷总体	0.26 ~ 1.12	2	55.6%	0
大弓农化本部生产基地北侧		0.31 ~ 0.85	2	42.5%	0
东泉小区	TSP	0.144~0.267	0.3	89%	0
大弓农化本部生产基地北侧		0.138~0.267	0.3	89%	0

根据评价结果，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准。TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求。

由上述环境空气监测数据，说明区域大气环境质量总体较好。

## 2、地表水环境质量现状

拟建项目所在区域的地表水主要为山丹河，《2024 年张掖市生态环境状况公报》可知，全市地表水 8 个国家考核断面（冰沟、西干渠渠首、丰乐河水文站、莺落峡、皇城水库、高崖水文站、六坝桥、正义峡）和 6 个省级考核断面（红湾、双树寺水库、四坝、花寨桥西、马营村、西大河水库出口）水质均达到地表水 II

	<p>类及以上标准，水质优良比例 100%。2024 年，全市地表水国家考核断面水环境质量状况在全国地级及以上城市中排名第 11 位。山丹河山丹桥断面水质达到地表水 IV 类目标要求。4 条已完成整治的城市黑臭水体监测指标均达标，水质稳定无反弹。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>根据现场调查，项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，因此不进行现状监测。</p> <p><b>4、地下水、土壤现状调查</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），在遵循一般性原则条例中“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为 IV 类，针对 I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，同时本项目属于塑料制品制造业，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“116、塑料制品制造中的其他，属于编制报告表的项目，为 IV 类项目，无需开展地下水环境影响评价。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目地面采取防渗硬化措施，不回收液态废弃物，故本项目无土壤环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。因此本项目不开展土壤环境现状调查。</p> <p><b>5、生态环境现状调查</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目建设地点位于张掖经济技术开发区生态科技园内，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目可不进行生态现状调查。</p>
<p>环 境</p>	<p><b>1、环境空气</b></p> <p>本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，评价范围内无水源地、名胜古迹、疗养地等国家明令规定的保护对象。本项</p>

保  
护  
目  
标

目评价范围内无地表水、声环境保护目标，主要保护目标为环境空气保护目标，环境空气保护目标详见表3-9，环境保护目标分布图见附图2。

**2、声环境**

本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

**3、地表水环境**

拟建项目周边无主要地表水体，无地表水环境保护目标。

**4、地下水环境和土壤环境**

本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，评价范围内无水源地、名胜古迹、疗养地等国家明令规定的保护对象。本项目评价范围内无地下水保护目标，无土壤保护目标。

**5、生态环境**

本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，项目周边 500m 范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，无风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等重要生态敏感区，项目区域为一般区域。

**表 3-9 项目主要环境保护目标一览表**

名称	地理坐标/经纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
东泉村四社	100°30'7.148"E,38°58'12.792"N	居民区	约 200 人	二类区	NW	590
甘州区火车站社区卫生服务中心	100°30'58.556"E,38°58'11.651"N	医院	约 350 人	二类区	NE	449
康乐小区	100°31'8.560"E,38°58'10.090"N	居民区	900 人	二类区	E	400
东泉村一社	100°31'4.620"E,38°57'59.339"N	居民区	约 150 人	二类区	E	551
东泉村二社	100°32'12.753"E,38°57'42.761"N	居民区	约 150 人	二类区	SE	490
东泉小区	100°30'22.906"E,38°57'43.002"N	居民区	约 550	二类区	SW	439

				人																																																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>(1) 污水排放标准</p> <p>项目废水主要为职工生活污水，根据《张掖经济技术开发区（甘肃张掖工业园区）环境影响跟踪评价报告书》本项目生活污水在厂区内进行预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入园区污水管网，送张掖市污水处理厂处理，详见表3-10。</p> <p><b>表 3-10 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）单位：mg/L(pH 除外)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>PH</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物（SS）</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>挥发酚</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气排放标准</p> <p>施工期扬尘和粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中相关标准限值（即无组织排放周界外浓度最高点<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>）。</p> <p>本项目运行期废气主要为软带生产、贴片、管轴芯生产、农膜生产、滴灌带生产过程中产生的有机废气，项目软带生产、贴片、管轴芯生产、农膜生产、滴灌带生产工段大气污染物甲烷总烃排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中的有组织排放限值要求；厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中限值要求，厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表A.1相关要求。详见表3-11，3-12。</p> <p><b>表 3-11 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>无组织排放监控浓度限值 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>100</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>表 3-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>10</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>							序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/L	1	PH	6-9	2	悬浮物（SS）	400	3	BOD <sub>5</sub>	300	4	COD	500	5	动植物油	100	6	挥发酚	2.0	序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	1	非甲烷总烃	100	4.0	2	颗粒物	/	1.0	序号	污染物	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	1	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	2	30	监控点处任意一次浓度值
	序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/L																																																		
	1	PH	6-9																																																		
	2	悬浮物（SS）	400																																																		
	3	BOD <sub>5</sub>	300																																																		
	4	COD	500																																																		
	5	动植物油	100																																																		
	6	挥发酚	2.0																																																		
	序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>																																																	
	1	非甲烷总烃	100	4.0																																																	
2	颗粒物	/	1.0																																																		
序号	污染物	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置																																																	
1	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																	
2		30	监控点处任意一次浓度值																																																		

### (3) 厂界噪声标准

本项目施工期为彩钢结构厂房搭建、设备安装与调试等，施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，详见表2.6-13、表3-14。

**表 3-13 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）**

标准	时段	标准值[dB(A)]
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	昼间	70
	夜间	55

**表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

标准	级别	时段	标准值[dB(A)]
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	昼间	65
		夜间	55

### (4) 固体废物控制要求

厂内一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）；危险废物收集、贮存等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 总量控制指标

根据国家“十四五”主要污染物排放总量控制方案。“十四五”规划主要控制污染物指标为原有的 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及新增四项指标 TN、TP、VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物，根据国家总量控制要求，对全国实施重点行业工业颗粒物总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2017）中 5.2 许可排放限值的一般原则要求。对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织主要排放口和一般排放口许可排放浓度，以生产设施、生产单元或厂界为单位确定无组织许可排放浓度。主要排放口逐一计算许可排放量；一般排放口和无组织废气不许可排放量；其他排放口不许可排放浓度和排放量。

对于水污染物，以排放口为单位确定主要排放口许可排放浓度和排放量，一般排放口仅许可排放浓度。单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。

项目生产废水统一收集处理后回用于生产，定期外排；项目生活污水依托现有 10m<sup>3</sup>化粪池，经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，然后通过园区污水管道排入张掖市污水处理厂深度处置。仅说明去向即可。

项目产生的废气主要为农膜生产车间、管轴贴片生产车间及滴灌带生产车间产生的有机废气(以非甲烷总烃计)。根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）确定本项目排放口为一般排放口，仅许可排放浓度，不许可排放量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<h3>4.1 施工期环境影响评价</h3>
	<h4>4.1.1 施工期废气影响分析</h4>
	<p>项目施工期对环境空气影响的主要污染物为扬尘，在项目的建设施工过程中，由于建筑材料搬运、施工垃圾的清理等，产生不同程度的扬尘影响，为无组织排放。另外，汽车运输过程中也将产生少量的扬尘。本项目滴灌带生产车间为租用现有厂房，部分设施新建，主要为农膜生产车间、管轴贴片生产车间、原料库、成品库等建设，项目期产尘较少，对周边环境影响小。</p>
	<p>据施工现场不同距离 TSP 浓度变化规律，建筑施工扬尘对周围环境的影响范围在 50m~200m 内。各种颗粒物和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下将会对周围环境空气产生较大影响。</p>
	<p>在施工过程中应尽量防止扬尘的产生，抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对施工场地实施洒水抑尘，每天洒水 2-3 次，可使扬尘减少 70%左右。根据类比分析，对施工场地实施每天洒水 2-3 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围，使施工工地扬尘达标排放。</p>
	<p>施工扬尘污染源主要为瞬时源，排放高度低，扬尘主要为大颗粒悬浮物，项目所在区域年平均风速为 2.73m/s，因此项目施工扬尘的影响范围可达到下风向 150m 外。若定期采取喷淋降尘等控制措施，扬尘污染范围可缩短至 50m 内。为抑制施工扬尘对周围敏感点的影响，本项目在施工期拟采取以下措施防止扬尘污染：</p>
	<p>①车辆运输扬尘对环境的影响分析</p>
	<p>本项目施工产生的扬尘主要集中在沉淀池、原料库等的建设阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、运输过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下的经验计算公式为：</p>
	$Q = 0.123 (V / 5)(W / 6.8)^{0.85} (P / 0.5)^{0.75}$
	<p>式中：</p>

Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

由公式可知，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。施工期间，对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，可有效的控制施工扬尘。

#### ②施工车辆及机械尾气

施工车辆、装载机、挖掘机等以燃油为动力，会产生NO、HC、NO<sub>2</sub>、烃类等大气污染物，但这些污染物排放量很小，且为简单排放。施工单位应加强设备维护，选用合格的燃油，避免排放未完全燃烧的黑烟，避免对周围环境空气产生不良影响。

总之，项目施工期较短，环境影响属短期扰动，随着施工的开始，施工人员、施工设施的撤离，施工场地将得到恢复，环境空气质量将逐步恢复到原有水平，对周边环境影响较小。

### 4.1.2 施工期废水影响分析

项目施工期施工人员均不在施工场地食宿，施工人员生活污水依托现有化粪池，施工期废水主要为建筑施工废水、生活污水。

#### (1) 生活污水

基础施工期为3个月，生活污水主要来自建筑施工人员及管理人員的清洁用水，项目施工期不设施工营地，施工人员均不在施工场地内食宿，项目施工期施工人员平均人数为20人，用水量每人每天按20L计，则施工人员生活用水量为0.4m<sup>3</sup>/d，污水产生系数按用水量的100%计，则施工人员生活污水产生量为0.4m<sup>3</sup>/d。施工人员生活污水依托厂区现有化粪池处理后，排入张掖市污水处理厂处理。

#### (2) 施工废水

本项目建设过程中使用商品混凝土，施工场地内不设混凝土拌和，施工废水，施工废水主要为施工中场地冲洗、相关设备的清洗用水等过程产生，项目施工生产废水不含有毒物质，主要是泥沙悬浮物含量较大，施工过程中设备、工具清洗

等产生的废水量小，主要污染物为悬浮物和石油类。施工场地设施临时隔油沉淀池，施工废水排入  $1\text{m}^3$  的临时隔油沉淀池中沉淀，沉淀后的废水可用于洒水降尘、施工车辆清洗等。施工车辆清洗用水经沉淀后循环使用，定期补充少量施工废水。

采取上述措施后，可以有效地做好施工期废水的防治，加之施工活动周期较短，因此不会导致施工场地周围水环境的污染。

#### **4.1.3 施工期固体废弃物环境影响分析**

##### **1、土石方**

项目开挖的土方临时堆放在施工区内，基础建设完成后，土方部分回填，部分作为绿化土，不外运，不产生永久弃渣。

##### **2、建筑垃圾**

厂房建筑过程中有废弃的砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质或木质建材，本项目总建筑面积  $7000\text{m}^2$ ，主要为彩钢瓦钢结构，建筑垃圾产生量按  $0.01\text{t}/\text{m}^2$  计算，本项目建筑垃圾的产生量约为  $70\text{t}$ 。项目建设方对建筑垃圾通过分类集中堆存、其中可再生利用部分回收利用，部分回填，禁止随意丢弃，做到合理处置。

##### **3、生活垃圾**

本项目施工人数为 20 人，施工人员均为周边居民，不在场地内食宿，施工人员生活垃圾产生量按  $0.2\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$  计算，则施工人员生活垃圾产生量为  $4\text{kg}/\text{d}$ ，施工期为 3 个月，则施工人员生活垃圾产生量为  $0.36\text{t}$ 。场地内设置一个生活垃圾收集桶，禁止乱堆乱放，统一收集后定期交环卫部门清运处置。

#### **4.1.4 地下水环境影响分析**

本项目工程场地均无需平整，沉淀池开挖深度较浅，因此不会产生基坑废水，项目施工不会破坏地下水补排条件，本项目施工对地下水水量影响甚微。

#### **4.1.5 声环境影响分析**

施工期对声环境的影响主要是施工噪声，噪声主要来源于施工机械和运输车辆。施工机械产生的噪声与各施工阶段所使用的机械类型、数量有关，基础施工阶段主要使用运输车辆等；设备安装施工阶段主要使用电焊机、切割机等，这些机械产生的噪声对环境造成不利影响。各施工阶段使用不同的施工机械，其数量、地点常发生变化，作业时间也不定，从而导致噪声产生的随机性、无组织性，属

不连续产生。运输车辆的噪声更具不规律性。

从噪声影响程度出发，本项目施工期可以把施工过程分为建筑施工阶段和设备安装调试阶段，建筑工程阶段噪声源主要为电焊机、车辆运输，设备安装调试阶段噪声源主要为电钻、电锤、运输车辆，各阶段主要施工机械噪声声级见下表。

**表4.1-1项目施工期主要施工机械噪声源强**

施工阶段	声源	噪声源强dB(A)	声源特性
建筑工程	电焊机	75	间歇性声源
	运输车辆	85	移动性声源
设备安装调试	电钻	80	间歇性声源
	电锤	85	间歇性声源
	运输车辆	85	移动性声源

注：以上噪声源强来自于高红武《噪声控制工程》。

本项目采用点源衰减模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减。预测公式如下：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r) ——距离声源r处的A声级，dB(A)；

LA(r<sub>0</sub>) ——距声源r<sub>0</sub>处的A声级，dB(A)；

r<sub>0</sub>、r ——距声源的距离，m；

ΔL ——其它衰减因子，dB(A)。

项目施工期噪声只考虑距离衰减噪声，噪声衰减结果详见下表。

**表 4.1-2 运营期各噪声源在不同距离处的噪声贡献值**

距离声源距离(m)	1	10	20	40	60	80	90	100	150	200	230	300
电焊机	75	55	49	43	39	37	36	35	31	29	28	25
运输车辆	85	65	59	53	49	47	46	45	32	39	38	35
电钻	80	60	54	48	44	42	41	40	36	34	33	30
电锤	85	65	59	53	49	47	46	45	41	39	38	35
运输车辆	85	56	59	53	49	47	46	45	41	39	38	35

根据噪声叠加公式可计算出各预测点的贡献值，噪声叠加公式如下：

$$Leq = 10\lg \sum (10^{0.1L1} + 10^{0.1L2} + \dots + 10^{0.1Li})$$

式中：Li ——其中单个噪声源的声级数，dB(A)；

Leq——噪声源叠加后的值。

贡献值与背景值叠加后即为预测值，施工期多台机械设备同时运转噪声预测值，具体预测值见下表。

**表 4.1-3 多台机械设备同时运转的噪声预测值单位: dB (A)**

距离 (m)	1	10	20	40	60	80	90	100	150	200	230	300
噪声 预测 值	94. 5	74	69. 4	63. 4	59.4	54.5	57. 4	55.4	51	49. 4	48. 4	45. 4

表 5.1-3 为主要施工机械多台同时运转时噪声的距离衰减情况，由预测结果可知，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远，单台设备运转时噪声值在 10m 处可达《建筑施工场界噪声限值》要求，多台设备同时运转时噪声值在 20m 处达到《建筑施工场界噪声限值》要求。根据施工现场考察，项目所在地为工业园区，项目周边无声环境敏感区域，当所有施工机械同时作业时施工噪声对周围环境产生的影响较小。

## 4.2 施工期污染防治措施及技术可行性分析

### 4.2.1 废气污染防治措施及技术可行性分析

本项目滴灌带生产车间为租用现有厂房，部分设施新建，主要为农膜生产车间、管轴贴片生产车间、原料库、成品库等。为减少施工扬尘对环境空气质量的影响，根据《大气污染防治行动计划》的指导意见、《张掖市大气污染防治综合管理办法》具体要求如下：

- (1) 施工建筑工地厂界围挡，干旱大风天气勤洒水。
- (2) 施工场地定期洒水，风速大时应停止施工作业。
- (3) 施工场地内运输通道应及时清扫，必要时应采取洒水抑尘等措施。
- (4) 运输车辆进入施工场地要限速行驶，渣土外运时应加盖苫布遮盖，减少产尘量。
- (5) 建筑材料、建筑垃圾运输车辆应加盖篷布，避免运输途中物料撒漏，且不得超量运载。
- (6) 土石方及时回填，不能及时回填的需用篷布遮盖。
- (7) 施工物料码放整齐，堆场应用篷布遮盖。

本项目在施工过程中要求对施工区域 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入

车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地和土方外运 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输等“六个百分百”标准要求。

本项目施工过程中使用的部分机械设备以及运输车辆燃油将排放燃油废气，主要污染因子为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>等，要求采用合格的燃油，并保证机械设备处于良好工况，使油品燃烧充分，减少污染物的排放。

本项目施工期较短且涉及的土建施工内容较少，主要为设备的安装，施工现场进行洒水降尘，物料运输车辆封闭等防治措施可大幅度减少扬尘措施后，可有效的降低施工扬尘对大气环境的影响，无组织排放的扬尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值要求，措施可行。

#### 4.2.2 水污染防治措施及技术可行性分析

项目废水主要是建筑施工废水和施工人员生活污水。建筑施工废水主要来源于混凝土养护过程；该项目施工期施工人员均不在施工场地食宿，生活污水主要是洗漱废水。

项目在施工期采取以下措施来减小施工期废水对环境的影响。

1.施工期间生活污水依托现有化粪池处理后排入园区污水管网，最终由张掖市污水处理厂处理。

2.本项目施工作业时间较短，工程量较小，废水产生量较少，项目设置 1m<sup>3</sup>的临时沉淀池，废水经沉淀池处理后回用于施工用水，不外排。

综上所述，施工期废水在采取以上措施处理后不会对外环境产生明显不利影响，措施可行。

#### 4.2.3 噪声污染防治措施及技术可行性分析

施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆产生的噪声和振动，施工噪声主要来自于施工机械噪声和施工运输车辆的流动噪声。在不同施工阶段，由于施工机械的数量、构成动作等的随机性，导致了噪声产生的随机性和无规律性，施工期间噪声成无组织、不连续排放；车辆运输中产生的噪声则只与车辆发动机有关，更具有不规律性，为无组织、不连续排放。根据项目特点，提出以下治理措施和建议：

（1）合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

(2) 选用低噪声的施工机械及施工工艺，从根本上降低源强。经调查分析，选低噪型运载车在行驶过程中的噪声声级比同类水平其它车辆降低 10~15dB(A)，不同型号挖土机噪声声级可相差 5dB(A)。

(3) 加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。对固定的噪声等级较大施工机械，应在设备周围设置简易的隔音设施，如砌简易砖墙，以降低其运营产生的噪声对周边环境产生的影响。

(4) 对施工现场进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点，并尽量避免在同一时间段安排大量强噪声设备同时施工，以降低噪声的影响。施工现场尽量避免产生可控制的噪声，严禁车辆进出工地时鸣笛，严禁抛扔钢管等。

(5) 提倡文明施工，建立控制人为噪声的管理制度，增强全体施工人员防噪声扰民的意识。

(6) 项目运输车辆途经村庄和学校等敏感点时，应减速禁鸣，减轻对居民和学校的影响和干扰。

(7) 禁止夜间(22:00—06:00)施工。

在采取措施后，项目施工期噪声不会对周围环境敏感点造成影响，对周围影响小，措施可行。

#### 4.2.4 施工期固体废弃物污染防治措施及技术可行性分析

项目施工期固体废物主要为施工场地建筑垃圾、施工人员少量的生活垃圾及粪便。项目在施工期拟采取如下措施：

(1) 项目施工工程量小，施工工艺简单，施工过程中开挖产生的土石方经过挖高填低处置，全部回填，可做到土石方内部平衡，无永久弃方产生，无需设置废弃土石方堆场。

(2) 施工期产生的建筑垃圾来源于建设施工阶段，主要包括废弃的建筑材料、水泥凝结废渣等，由于建筑工程量不大，建筑垃圾的产生量较小，建筑垃圾由建设单位统一分类收集后，可回收利用部分回收处理，不能回收利用的部分，运往建筑垃圾填埋场。

(3) 施工期产生的包装废物主要为废弃的设备保护箱，属一般固体废物，包装废物统一收集后，外售废品收购站。

	<p>(4) 车辆运输散体物料和废物时，密闭、包扎、覆盖，防止沿途漏撒。</p> <p>(5) 项目区设置生活垃圾收集桶，施工期施工人员生活垃圾经统一收集后能回用的回收利用或外售，不能回收利用的按照当地环卫部门要求处置，生活垃圾严禁乱丢乱放。</p> <p>(6) 加强对施工人员和施工过程的管理，规范固体废物的堆放与处置，严格执行文明施工条例。</p> <p>本项目采取的措施，有效的利用了施工期间产生的固体废物，减少了废弃物对周围环境的影响，措施经济可行。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>4.3.1 大气污染源强核算及防治措施</b></p> <p>本项目产生的废气主要有滴灌带、软带、管轴、贴片热熔挤塑过程以及农膜热熔吹塑过程中产生的有机废气。</p> <p>本项目采用电加热方式对料筒进行加热，热熔挤出工序和注塑工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，挤出成型过程为单纯物理熔融变化过程，聚乙烯加热温度控制在 180-210℃左右，聚乙烯裂解温度为≥380℃，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，会有少量单体产生，主要为乙烯单体。因此热熔挤出、注塑过程中会产生一定量的废气，主要为有机废气，本次环评以非甲烷总烃计。</p> <p>①滴灌带生产车间有机废气</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”，在配料-混合-挤出工序挥发性有机物产生系数为1.5kg/t-产品。本项目滴灌带产量为4800t/a，则项目配料-混合-挤出工段挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为7.2t/a。</p> <p>②农膜生产车间有机废气</p> <p>1) 农膜生产废气</p> <p>农膜生产线位于农膜生产车间内，废气主要为热熔挤出工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年第24号）“2921塑料薄膜制造行业系数表”中推荐的废气排放系数，本项目生产农膜过程，其非甲烷总烃排放系数为2.5kg/t-产品，本项目年生产农膜1500t，按系数计算产生总的非甲烷总烃量为3.75t/a。</p>

## 2) 软带生产废气

软带生产线位于农膜生产车间内，废气主要为热熔挤出工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年第24号）“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”，在配料-混合-挤出工序挥发性有机物产生系数为1.5kg/t-产品。本项目年生产软带300t，按系数计算产生总的非甲烷总烃量为0.45t/a。

### ③管轴贴片生产车间废气

本项目管轴、贴片生产过程中废气主要为热熔挤出工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”，在配料-混合-挤出工序挥发性有机物产生系数为1.5kg/t-产品。本项目管轴芯产量为100t/a，贴片生产量为200t/a，则项目配料-混合-挤出工段挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为0.45t/a。

综上，经计算本项目各工序非甲烷总烃产生节点产生量详见下表。

**表 4.3-1 本项目各车间有机废气（以非甲烷总烃计）产生情况一览表**

序号	工序		原料量/产品量 (t/a)	产污系数	非甲烷总烃产生量 (t/a)
1	滴灌带生产车间		4800	1.5kg/t-产品	7.2
2	农膜生产车间	农膜生产	1500	2.5kg/t-产品	3.75
3		软带生产	300	1.5kg/t-产品	0.45
4	管轴贴片生产车间	管轴生产	100	1.5kg/t-产品	0.45
5		贴片生产	200	1.5kg/t-产品	
合计					11.85

滴灌带生产车间：在10条生产线挤出成型工段各设置1个半密闭集气罩，共10个，有机废气通过半密闭集气罩收集接入一套“二级活性炭吸附装置”装置净化处理，处理后通过一根15m排气筒（DA001）排放。

农膜生产车间，在5条农膜生产线挤出吹塑成型工段及5条软带生产线挤出成型工段各设置1个半密闭集气罩，共10个，有机废气通过管道接入一套“二级活性炭吸附装置”装置净化处理，处理后通过一根15m排气筒（DA002）排放。

管轴贴片生产车间：在6台一体化贴片生产设备、7台一体化管轴生产设备热熔挤出机出口各设置1个半密闭集气罩，共13个，有机废气通过管道接入一套“二级活性炭吸附装置”装置净化处理，处理后通过一根15m排气筒（DA003）排

放。

车间半密闭集气罩捕集效率以 65%计（集气效率参照《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-1，由表 2-1 可知半密闭集气罩集气效率为 65%），剩余 35%废气呈无组织排放。

#### 集气罩设置参数

项目拟在热熔机设备设置收集装置进行收集，项目热熔废气集气罩收集方式如下表 4.3-2。

表 4.3-2 项目废气收集方式

序号	工序	设备数量	集气罩位置	收集方式	开孔面积 m <sup>2</sup>	开孔处设计风速 m/s	集气罩数量	设置工序及排气筒
1	滴灌带生产车间热熔机	10	机器上方	四周、上下围挡+上方开孔抽风	0.07（半径 0.15m）	0.5	10	排气筒（DA001）
2	农膜、软带生产车间热熔机	10	机器上方	四周、上下围挡+上方开孔抽风	0.07（半径 0.15m）	0.5	10	排气筒（DA002）
3	管轴芯、贴片生产车间热熔机	13	机器上方	四周、上下围挡+上方开孔抽风	0.07（半径 0.15m）	0.5	13	排气筒（DA003）

根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中：X - 开孔处至污染源的距離，m（本环评取 0.3m）。

F - 开孔处面积，m<sup>2</sup>

V<sub>x</sub>--开孔处风速（根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》半密闭集气罩，吸收有毒有害气体设计风速为 0.5m/s）

由上式及设备参数计算可得，单个集气罩理论风量为 936m<sup>3</sup>/h，本项目各生产线实际风量如下：

表 4.3-3 项目各个收集装置的理论排风量一览表

排气筒编号	收集装置设立位置	集气罩	有效开孔面	理论风量	设计风量
-------	----------	-----	-------	------	------

		数量	积		
			m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h
排气筒 (DA001)	1#滴灌带生产车间热熔机	10	0.07	9360	10000
排气筒 (DA002)	农膜、软带生产车间热熔机	10	0.07	9360	10000
排气筒 (DA003)	管轴芯、贴片生产车间热熔机	13	0.07	12168	10000

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”挥发性有机物-治理技术去除效率，活性炭吸附法去除效率为 21%，本项目采取“二级活性炭吸附装置”装置处理此部分废气，则项目综合处理效率取 37.6%，滴灌带生产车间、农膜生产车间风机总风量均为 10000m<sup>3</sup>/h、管轴贴片生产车间风机总风量为 15000m<sup>3</sup>/h。

滴灌带生产车间产生的非甲烷总烃为 7.2t/a，半密闭集气罩收集效率按 65%，处理效率按 37.6%计算，引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则有组织非甲烷总烃收集量为 4.68t/a，经处理后排放量为 2.92t/a，排放速率 0.406kg/h，排放浓度 40.56mg/m<sup>3</sup>，无组织排气排放量为 2.52t/a，排放速率 0.25kg/h。

农膜、软带生产车间产生的非甲烷总烃为 4.2t/a，半密闭集气罩收集效率按 65%，处理效率按 37.6%计算，引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则有组织非甲烷总烃收集量为 2.73t/a，经处理后排放量为 1.7t/a，排放速率 0.237kg/h，排放浓度 23.66mg/m<sup>3</sup>，无组织排气排放量为 1.47t/a，排放速率 0.204kg/h。

管轴贴片生产车间产生的非甲烷总烃为 0.45t/a，半密闭集气罩收集效率按 65%，处理效率按 37.6%计算，引风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，则有组织非甲烷总烃收集量为 0.293t/a，经处理后排放量为 0.183t/a，排放速率 0.025kg/h，排放浓度 1.67mg/m<sup>3</sup>，无组织排气排放量为 0.157t/a，排放速率 0.022kg/h。

#### ④混料废气

本项目滴灌带生产车间、农膜生产车间、管轴贴片生产车间，聚乙烯粒料在混料过程中会产生一定量的颗粒物。参照我国《塑料加工手册》和《空气污染物排放和控制手册业源调查与研究第二辑》（美国环保局制），在无控制措施时，颗粒物排放因子为 0.05kg/t 原料，则本项目各车间颗粒物产生情况见表 4.3-4。

表 4.3-4 本项目各车间颗粒物产生情况一览表

序号	工序	原料量/产品量 (t/a)	产污系数	颗粒物产生量 (t/a)
----	----	---------------	------	--------------

1	1#滴灌带生产车间		4812	0.05kg/t-产品	0.24
2	农膜生产车间	农膜生产	1504.5	0.05kg/t-产品	0.075
3		软带生产	300.75	0.05kg/t-产品	0.015
4	管轴贴片生产车间	管轴生产	100.2	0.05kg/t-产品	0.015
5		贴片生产	200.4	0.05kg/t-产品	
合计					0.345

本项目车间为密闭车间，项目滴灌带车间、农膜生产车间、管轴贴片生产车间投料过程中产生的颗粒物经密闭车间沉降后可降低70%的颗粒物排放。则本项目各车间投料颗粒物排放情况见表4.3-5。

表4.3-5 本项目各车间投料颗粒物排放情况

序号	工序		颗粒物产生量 (t/a)	治理措施	颗粒物排放量 (t/a)
1	1#滴灌带生产车间		0.24	经密闭车间沉降70%	0.072
2	农膜生产	农膜生产	0.075		0.0225
3	车间	软带生产	0.015		0.0045
4	管轴贴片	管轴生产	0.015		0.0045
5	生产车间	贴片生产			0.0045
全厂合计			0.345		0.1035

综上所述，项目废气的产生及排放情况如表4.3-6所示

表4.3-6项目废气产排情况一览表

污染源	产排污环节	污染物种类	污染产生情况			排放形式	治理设施			污染物排放情况				
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		设施名称	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率	综合去除率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
滴灌带生产车间	滴灌带挤出工序	非甲烷总烃	4.68	0.65	65	有组织	半密闭集气罩收集+二级活性炭吸附(DA001)	1000	65%	37.60%	是	2.92	0.406	40.56
			2.52	0.25	/	无组织	加强车间通风	/	/	/	是	2.52	0.25	/
		颗粒物	0.24	0.034	/	无组织	密闭车间沉降70%	/	/	70.00%	是	0.072	0.031	/
农膜生产	农膜吹塑、	非甲烷总	2.73	0.379	37.92	有组织	半密闭集气罩收集+二级活性炭吸附(DA002)	1000	65%	37.60%	是	1.73	0.237	23.66

车间	软带挤出工序	烃	1.47	0.204	/	无组织	加强车间通风	/	/	/	是	1.47	0.204	/
		颗粒物	0.09	0.0125	/	无组织	密闭车间沉降70%	/	/	70.00%	是	0.027	0.00375	/
管轴贴片生产车间	热熔挤出工序	非甲烷总烃	0.293	0.0407	2.71	有组织	半密闭集气罩收集+二级活性炭吸附(DA003)	15000	65%	37.60%	是	0.183	0.025	1.67
		非甲烷总烃	0.157	0.022	/	无组织	加强车间通风	/	/	/	是	0.157	0.022	/
		颗粒物	0.015	0.0021	/	无组织	密闭车间沉降70%	/	/	70.00%	是	0.0045	0.00063	/

由上表可知，本项目滴灌带生产车间 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃有组织排放浓度均为 40.56mg/m<sup>3</sup>，农膜生产车间 DA002 排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度 23.66mg/m<sup>3</sup>，管轴贴片生产车间 DA003 排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度 1.67mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物非甲烷总烃排放限值要求（100mg/m<sup>3</sup>）。

#### ⑤非正常工况源强核算

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定，非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。排气筒滴灌带车间排气筒。

非正常工况设定为：二级活性炭吸附装置故障失效，按照最不利的情况进行计算，即当废气处理装置完全不能工作，处理效率为 0 时，生产产生非甲烷总烃、颗粒物全部以有组织形式直接排放，持续时间 1 小时。

正常工况下仅有组织排放污染物排放量有影响，具体排放情况见下表 4.3-7 所示。

表 4.3-7 污染源非正常排放量核算表

污染源	产排污环节	污染物种类	污染产生情况			排放形式	治理设施				污染物排放情况		
			产生量	产生速度	产生浓度 (mg/		设施名称	风机风	收集效	去除率	排放量	速率 (	浓度 (

			( kg/ h)	率 (k g/h)	m <sup>3</sup> )			量 (m <sup>3</sup> /h)	率	(k g/h )	kg/ h)	mg/ m <sup>3</sup> )	
滴灌带生产车间	滴灌带挤出工序	非甲烷总烃	0.65	0.65	65	有组织	半密闭集气罩收集+二级活性炭吸附装置失效持续时间 1h	1000	65%	0%	0.65	0.65	65
农膜生产车间	农膜吹塑、软带挤出工序	非甲烷总烃	0.379	0.379	37.92	有组织		1000	65%	0%	0.379	0.379	37.92
管轴贴片生产车间	热熔挤出工序	非甲烷总烃	0.0407	0.0407	2.71	有组织		1500	65%	0%	0.0407	0.0407	2.71

建设单位应对废气治理设施的安装设计和实施过程引起足够重视，消除运行隐患，保证环保设施正常运行；加强设备的检修，确保废气处理装置处于良好的运行状态；同时对管理方面应严格要求，做好相应的规章制度的同时，进一步完善对员工的培训，对应急事故的处理等，从设备及管理两方面上下手，真正将事故发生的概率降至最低。一旦设备发生故障应立即停机，将影响控制在最小范围以内。

### (1) 项目排放的废气对周边环境及敏感点影响分析

根据上文计算可知，本项目排放的有组织非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4中的有组织排放限值要求。在项目严格落实废气治理措施、确保非甲烷总烃和TSP稳定达标排放的前提下，其排放的废气经大气扩散稀释后，对周边环境空气质量的影响可控；对于距离项目最近439m处的东泉小区，污染物浓度可满足环境质量标准要求，不会造成明显的感官不适和健康风险。只要项目加强日常管理、完善监测和应急措施，即可有效规

避潜在影响，实现与周边环境及敏感点的协调发展。因此，本项目排放的废气对周边环境及敏感点影响较小。

## (2) 大气污染治理措施及工艺可行性

本项目产生的废气主要有非甲烷总烃和颗粒物。

### 1) 有组织废气防治措施

本项目采用电加热方式对料筒进行加热，热熔挤出工序不添加任何阻燃剂、增塑剂等添加剂，热熔挤出成型过程为单纯物理熔融变化过程，聚乙烯加热温度控制在 180-210°C 左右，聚乙烯裂解温度为  $\geq 380^\circ\text{C}$ ，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生，但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其它原因，会有少量单体产生，主要为乙烯单体。因此热熔挤出过程中会产生一定量的废气，主要为有机废气非甲烷总烃。

根据生态环境部发布的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕153号），企业新建治污设施应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。

在满足污染达标排放的前提下，减少生产工艺及环保设施产生的污染物种类及数量，降低环境风险等，综合考虑技术经济可行性，本环评建议在产生有机废气的工段安装半密闭集气罩收集，并采用二级活性炭吸附装置装置进行处理达标后排放。

本项目农膜生产车间、滴灌带生产车间、管轴贴片生产车间产生的废气经半密闭集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒达标排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2，中的要求，喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术对废气进行处理。故本项目采用二级活性炭吸附符合行业的排污许

可证申请与核发技术指南要求，属于可行技术。从环境友好和经济可行两个方面综合考虑，故选则此组合技术。

2)滴灌带生产车间:滴灌带生产车间各生产工段配备半密闭集气罩(共10个),生产车间产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后,通过15m排气筒排放(DA001);

3)农膜生产车间,各生产工段配备半密闭集气罩(10个),产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后,通过15m排气筒排放(DA002)。

4)管轴贴片生产车间:各生产工段配备半密闭集气罩(13个),产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后,通过15m排气筒排放(DA003)。

### 活性炭吸附原理

活性炭吸附原理是利用固体本身的表面作用力,将流体中的某些物质吸附并集中于固体上的程序。吸附法的最大特点,是能在符合经济条件的操作范围内,几乎可完全除去气流中的有机成份,直至吸附剂容量达到饱和为止。活性炭是一种很细小的炭粒但有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起净化作用。

二级活性炭吸附组合装置废气处理工艺流程见图4-1;

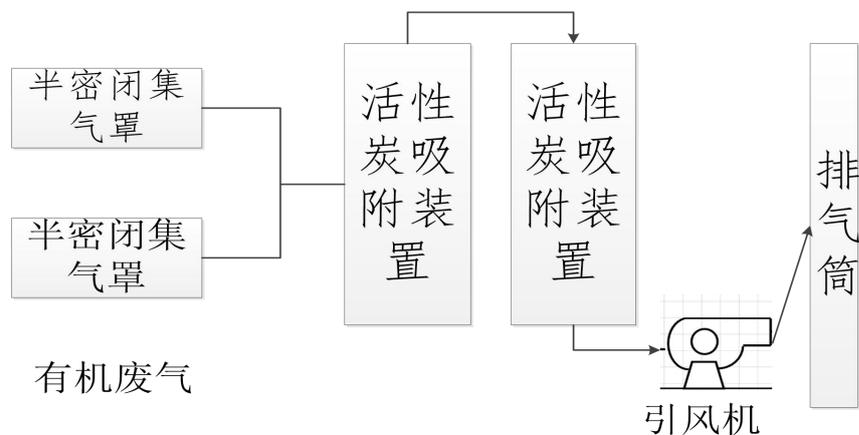


图4-1半密闭集气罩+二级活性炭吸附组合装置工艺流程图

总之，二级活性炭吸附装置能高效去除挥发性有机废气（非甲烷总烃），去除效率较高。

半密闭集气罩设置要求：本项目废气产生点采用半密闭集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：半密闭集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用半密闭集气罩进行捕集。半密闭集气罩的形式很多，根据半密闭集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部半密闭集气罩、半密闭半密闭集气罩和密闭集气罩。外部半密闭集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

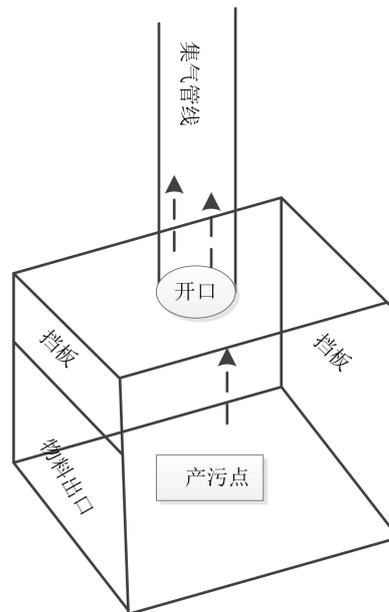


图 4-2 半密闭集气罩示意图

根据《通风除尘》（1988年第3期）《局部排气管的捕集效率实验》，半密闭集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，半密闭集气罩与污染源距离从0.3m增为1.5m，半密闭集气罩的捕集效率从97.6%降为55.0%。本项目采用的半密闭集气罩离污染源距离设计为0.3m左右，半密闭集气罩收集废气效率可达65%。按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定，设置能有效收集废气的半密闭集气罩，距半密闭集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.5米/秒。

活性炭使用相关要求：活性炭是木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（500~1700m<sup>2</sup>/g）。活性炭吸附装置是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附装置处理后，净化气体高空达标排放。活性炭使用一段时间后，吸附了大量的吸附质，逐步趋向饱和，丧失了工作能力，严重时将穿透滤层，因此应进行活性炭的及时更换。本项目使用蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积>750m<sup>2</sup>/g。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月。本项目要求活性炭更换周期为每3个月更换一次。

工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。更换下来的活性炭厂内不再生，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有关资质单位外运处置。

农膜生产车间、滴灌带生产车间、管轴贴片生产车间安装二级活性炭吸附装置，农膜生产车间、滴灌带生产车间风机风量均为10000m<sup>3</sup>/h，管轴贴片生产车间风机风量为15000m<sup>3</sup>/h，半密闭集气罩收集效率按65%计算，则仍有35%的废气以无组织形式排放，净化装置对非甲烷总烃去除效率分别为37.6%，处理后经15m高排气筒排放，排放满足经处理装置处置后符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015）排放限值要求，实现达标排放。

项目有机废气经处理后可达标排放，对周边环境影响较小。因此，处理措施可行。本环评要求，活性炭吸附装置活性炭更换周期不得少于4次/年。

同时根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），“表7简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表”，具体如下：

排污单位类别	生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施		排放口类型						
							污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术							
塑料薄膜制造	吹塑膜、双拉薄膜、流延膜、压延膜	挤出机、密炼机	混料废气、挥发废气	使用聚氯乙烯树脂生产泡沫塑料/塑料制品；颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 <sup>b</sup> 、恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554	有组织	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	□是 □否 如采用不属于“5.3 污染防治可行技术要求”中的技术，应提供相关材料	一般排放口						
	塑料板、管、型材制造	混料机、挤出机、密炼机													
塑料丝、绳及编织品制造	挤出机、密炼机														
泡沫塑料制造	反应发泡、挤出发泡、模塑发泡、涂覆发泡	混料机、搅拌机、开炼机、密炼机、密炼机、密炼机、挤出机、发泡机、预发机、捏合机、涂刮机、成型机、加热箱、烘箱													
	塑料包装箱及容器制造	注塑成型、滚塑成型								注塑机、滚塑机、密炼机					
日用塑料制品制造	注塑成型、吹塑成型、模压成型	注塑机、吹塑机、模压机、密炼机													
人造草坪制造		挤出机、密炼机、涂胶机、烘干箱													
塑料零件及其他塑料制品制造	注塑成型、层压成型	配料罐、注塑机、密炼机、上胶机、层压机、烘箱													
生产公用单元	喷涂工序	喷漆/喷粉室(段)、流平段、烘干室(段)								挥发废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯 <sup>a</sup> 、甲苯 <sup>a</sup> 、二甲苯 <sup>a</sup> 、臭气浓度 <sup>b</sup> 、恶臭特征污染物 <sup>b</sup>	GB 16297 GB 14554			

《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中，塑料薄膜制造、塑料管板型材制造业中推荐的污染防治措施为：除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。本项目运营期非甲烷总烃采用半密闭集气罩+二级活性炭吸附组合装置属于排污许可证推荐处理技术，因此，本项目运营期废气处理措施是合理的。

## （2）无组织废气防治措施

### 1）有机废气

项目未经半密闭集气罩收集的热熔废气半密闭集气罩收集效率约为 65%，剩下 35%呈无组织方式排放，项目在生产车间设置通风口，加强通风换气，具体应做到以下几个方面：

- ①生产开线先启动环保措施设施再开启加工机组，停线先停止生产机组再关闭环保设施设备；
- ②经常检查设备工况，保证设备的完好率，防止泄露；
- ③在生产过程中加强对废气收集装置的维护，保证有组织废气捕集效率，以尽量将无组织排放的废气量减小到最低限度；
- ④加强车间通排风，通过加强车间气流畅通，为员工配备必要的防护用品。

采取以上无组织废气控制措施后，无组织废气外排对周围环境影响较轻，即项目无组织废气治理工艺可行。厂界无组织排放的非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015），表 9 中浓度限值。厂区内 VOCs 无

组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 相关要求。

## 2) 投料粉尘

本项目投料过程中产生的颗粒物经设备自带除尘器处理后经密闭车间沉降后无组织排放，经预测，排放的无组织颗粒物满足满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB-31572-2015），表 9 中浓度限值。

营运期大气污染防治措施见表 4.3-8 所示。

**表 4.3-8 大气污染物影响及防治措施**

排放形式	污染物	防治措施	预期效果
有组织	非甲烷总烃	<p>(1) 滴灌带生产车间：滴灌带生产车间各生产工段配备半密闭集气罩(共 10 个)，产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 排气筒排放 (DA001)；风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。</p> <p>(2) 农膜生产车间，各生产工段配备半密闭集气罩（10 个），产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 排气筒排放 (DA002)。风机风量 10000m<sup>3</sup>/h。</p> <p>(3) 管轴贴片生产车间：各生产工段配备半密闭集气罩（13 个），产生的废气经半密闭集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理达标后，通过 15m 排气筒排放 (DA003)。风机风量 15000m<sup>3</sup>/h。</p>	<p>达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的有组织排放限值要求；</p>
无组织	非甲烷总烃、颗粒物	<p>生产车间设置通风口，加强通风换气。投料颗粒物经各设备自带除尘器收净化处理后经密闭车间沉降</p>	<p>厂界达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中限值要求。厂区内 VOCs 无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A.1 相关要求</p>

综上所述，本项目有组织废气采用二级活性炭吸附装置处理热熔挤出工序中产生的有机废气，工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，无组织废气排放对周围环境影响较轻。所采取的措施是可行的。

### (3) 排放口设置情况

拟建项目运营期大气排放口基本情况见表 4.3-9。

表 4.3-9 大气污染物排放口基本情况一览表

类别	污染源	污染物名称	处理设施运行参数	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放量/(t/a)	排污口信息		
						编号	地理位置坐标	排气筒参数
废气	滴灌带挤出工序	非甲烷总烃	10000m <sup>3</sup> /h, 年运行7200h	40.56	2.92	DA001	100°30'36.116" E,38°58'2.282" N	高度为15m, 内径为0.6m
	农膜吹塑、软带挤出工序	非甲烷总烃	10000m <sup>3</sup> /h, 年运行7200h	23.66	1.7	DA002	100°30'31.983" E,38°58'1.126" N	高度为15m, 内径为0.6m
	管轴贴片热熔挤出工序	非甲烷总烃	15000m <sup>3</sup> /h, 年运行7200h	1.67	0.183	DA003	100°30'34.706" E,38°58'3.573" N	高度为15m, 内径为0.6m

### (4) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)依据项目的污染源分布、污染物性质与排放规律,以及厂区周边环境特征,项目运营期的环境监测计划见表 4.3-10。

表 4.3-10 运营期废气监测内容一览表

序号	监测项目	监控点	排放口类型	监测内容	监测频次	监测负责单位
1	有组织排放废气	滴灌带生产车间废气处理设施出口(DA001)	一般排放口	非甲烷总烃	1次/半年	委托监测
		农膜生车间废气处理设施出口(DA002)	一般排放口	非甲烷总烃	1次/半年	
		管轴贴片生产车间废气处理设施出口(DA003)	一般排放口	非甲烷总烃	1次/半年	
	无组织排放废气	厂界	/	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	

### 4.3.2、水污染源分析及污染防治措施

#### (1) 水污染源分析

本项目生产工段冷却用水经过冷却后回用于冷却工序，不外排。项目职工12人，根据《甘肃省行业用水定额》（甘政发〔2023〕15号），项目生活用水量为360m<sup>3</sup>/a。生活污水排放量按生活用水量的80%计，则项目生活污水产生量为0.96m<sup>3</sup>/d（288m<sup>3</sup>/a），废水中污染物主要为SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油、氨氮、LAS等。项目生活污水依托现有10m<sup>3</sup>化粪池，经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，然后通过园区污水管道排入张掖市污水处理厂深度处置。

#### (2) 生产废水回用可行性分析

项目正常运行产生的生产废水主要为冷却用水。

本项目为塑料制品制造项目，生产所需涉水工序主要为滴灌带生、农膜、软带生产冷却循环用水，对水质要求均不高，除温度升高外无其他污染物，经冷却后循环使用。

#### (3) 生活污水依托张掖市污水处理厂接纳可行性分析

##### 1) 处理能力依托可行性分析

张掖市城市污水处理厂三期工程于2020年12月5日正式建成投运，目前张掖市污水处理厂设计处理规模为14万t/d，目前张掖市污水处理厂处理能力为11万t/d，本项目运营期生活污水产生量为0.96m<sup>3</sup>/d，因此，可接纳本项目运营期产生的废水。

##### 2) 进出水质接纳可行性

张掖市污水处理厂进水水质要求为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，经分析，本项目运营期产生的污水水质浓度可满足该标准要求，因此本项目运营期废水排放至张掖市污水处理厂是可行的。张掖市污水处理厂接纳的废水处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准后外排。

##### 3) 处理工艺可行性

张掖市污水处理厂三期工程处理工艺为“A<sup>2</sup>/O+MBR膜”处理工艺。该工艺为目前污水处理较为先进的污水处理工艺，具体处理工艺流程图如下图4-1。

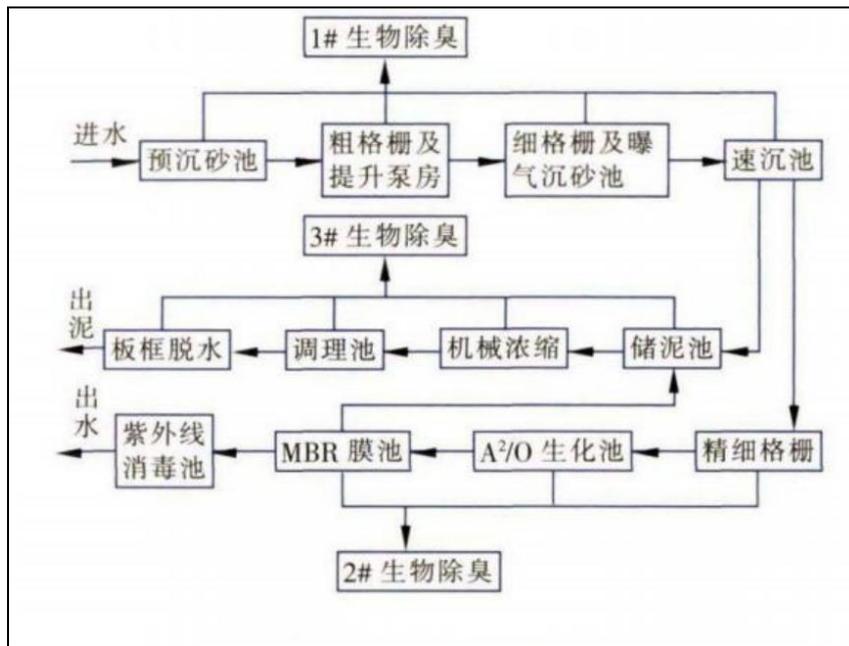


图 4-1“A<sup>2</sup>/O+MBR 膜”污水处理工艺流程

综上所述，本项目排放废水的水质、水量对张掖市污水处理厂的正常运转基本没有影响，因此，本项目废水排入张掖市污水处理厂可行。

### 4.3.3、噪声污染源分析及控制措施

本项目主要的噪声源来自挤塑机、吹塑机、拌料机、牵引机、切割机、风机等机械设备，噪声值在 70-90dB (A) 之间，项目生产设备噪声为连续噪声，机械设备经过减震后再经过厂房隔声、墙体隔音，经过以上措施后室外等效声源能降低约 20dB (A)。项目噪声环境影响预测基础数据表见表 4.3-11，主要机械设备噪声污染源见下表 4.3-12、4.3-13。

表 4.3-11 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2	
2	主导风向	/	西北风	
3	年平均气温	°C	25	
4	年平均相对湿度	%	30	
5	大气压强	atm	1	

表 4.3-12 项目设备及声源情况 (室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		

1	滴灌带车间风机	5.1	-0.7	1.2	90	低噪声设备、基础减震	24
2	农膜车间风机	-80.6	-16	1.2	90		24
3	管轴贴片车间风机	5.3	48.5	1.2	90		24

表中坐标以厂界中心（100.509933,38.967357）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.3-13 项目设备及声源情况（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-49.2	-26.7	1.2	56.9	27.7	3.1	2.1	66.4	66.4	67.2	67.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.2	46.9	1
2	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-47.8	-28.8	1.2	57.1	25.2	3.0	4.6	66.4	66.4	67.2	66.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.2	45.8	1
3	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-46.8	-30.4	1.2	57.3	23.3	2.9	6.5	66.4	66.4	67.3	66.6	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.3	45.6	1
4	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-46	-31.6	1.2	57.4	21.9	2.8	7.9	66.4	66.4	67.3	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.3	45.5	1
5	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-44.7	-33.4	1.2	57.4	19.7	2.8	10.1	66.4	66.4	67.3	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.3	45.5	1
6	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-43.2	-35.3	1.2	57.4	17.3	2.9	12.5	66.4	66.4	67.3	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	46.3	45.5	1
7	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-40.7	-39.2	1.2	57.8	12.7	2.6	17.2	66.4	66.5	67.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	46.4	45.4	1
8	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-38.8	-42	1.2	58.0	9.3	2.5	20.5	66.4	66.5	67.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	46.5	45.4	1
9	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-37.1	-44.3	1.2	58.0	6.4	2.5	23.4	66.4	66.6	67.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.6	46.5	45.4	1
10	滴灌带车间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-35.5	-46.9	1.2	58.3	3.4	2.3	26.4	66.4	67.0	67.7	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	46.0	46.7	45.4	1

11	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-24.1	-39.7	1.2	44.9	1.9	15.8	27.6	66.4	68.2	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	47.2	45.4	45.4	1
12	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-26.7	-40.4	1.2	47.4	3.0	13.3	26.6	66.4	67.2	66.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	46.2	45.5	45.4	1
13	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-28.1	-36.7	1.2	46.2	6.7	14.3	22.8	66.4	66.6	66.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.6	45.5	45.4	1
14	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-29.9	-33.9	1.2	46.0	10.1	14.5	19.5	66.4	66.5	66.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.5	45.4	1
15	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-32.5	-30.9	1.2	46.2	14.0	14.2	15.5	66.4	66.5	66.5	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.5	45.4	1
16	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-33.7	-28.1	1.2	45.5	17.0	14.8	12.5	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
17	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-34.8	-26.2	1.2	45.2	19.1	15.1	10.4	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
18	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-36.2	-23.9	1.2	44.9	21.8	15.3	7.7	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
19	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-38.1	-21.1	1.2	44.7	25.2	15.4	4.3	66.4	66.4	66.4	66.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.8	1
20	滴灌带车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-39.2	-19.5	1.2	44.6	27.1	15.4	2.4	66.4	66.4	66.4	67.6	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	46.6	1
21	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-14.4	-29.7	1.2	31.1	3.7	29.5	25.5	66.4	67.0	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	46.0	45.4	45.4	1
22	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-16.7	-26	1.2	30.7	8.0	29.8	21.1	66.4	66.5	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.4	45.4	1
23	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-19.5	-23.2	1.2	31.2	11.9	29.2	17.2	66.4	66.5	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.4	45.4	1
24	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-22.1	-18.5	1.2	30.4	17.2	29.9	11.9	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1

25	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-22.9	-17.3	1.2	30.3	18.7	29.9	10.5	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
26	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-24.1	-15.2	1.2	30.0	21.0	30.2	8.1	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
27	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-24.8	-14	1.2	29.8	22.4	30.3	6.7	66.4	66.4	66.4	66.6	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.6	1
28	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-26.2	-12	1.2	29.7	24.9	30.4	4.2	66.4	66.4	66.4	66.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.8	1
29	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-25.3	-13.2	1.2	29.7	23.4	30.4	5.7	66.4	66.4	66.4	66.6	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.6	1
30	滴灌带车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-27.2	-10.9	1.2	29.8	26.3	30.2	2.8	66.4	66.4	66.4	67.3	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	46.3	1
31	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-9.3	-27.6	1.2	25.8	2.1	34.9	26.9	66.4	67.9	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	46.9	45.4	45.4	1
32	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-13.1	-21.2	1.2	24.9	9.5	35.6	19.5	66.4	66.5	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.4	45.4	1
33	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-10.3	-25.5	1.2	25.3	4.4	35.3	24.6	66.4	66.8	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.8	45.4	45.4	1
34	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-11.8	-23.4	1.2	25.2	7.0	35.3	22.0	66.4	66.6	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.6	45.4	45.4	1
35	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-14.4	-20	1.2	25.2	11.2	35.2	17.7	66.4	66.5	66.4	66.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.5	45.4	45.4	1
36	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-16.9	-16.9	1.2	25.3	15.2	35.0	13.8	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
37	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-18.8	-14.9	1.2	25.6	18.0	34.7	11.0	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1
38	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-20.4	-12.5	1.2	25.4	20.8	34.8	8.1	66.4	66.4	66.4	66.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.5	1

39	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-22.1	-10.7	1.2	25.7	23.3	34.5	5.7	66.4	66.4	66.4	66.6	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	45.6	1
40	滴灌带车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-24	-8.6	1.2	25.9	26.1	34.2	2.9	66.4	66.4	66.4	67.3	24	21.0	21.0	21.0	21.0	45.4	45.4	45.4	46.3	1
41	农膜生产车 间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-86.2	-16.5	1.2	2.8	13.5	26.0	2.0	71.1	70.8	70.8	71.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.1	49.8	49.8	50.4	1
42	农膜生产车 间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-84.5	-19.5	1.2	3.1	10.0	25.5	5.4	71.0	70.8	70.8	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.0	49.8	49.8	49.9	1
43	农膜生产车 间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-82.6	-22.5	1.2	3.2	6.5	25.2	9.0	71.0	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.0	49.8	49.8	49.8	1
44	农膜生产车 间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-81.5	-24	1.2	3.1	4.6	25.1	10.8	71.0	70.9	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.0	49.9	49.8	49.8	1
45	农膜生产车 间	给料机	80	基础减震 建筑隔声	-80	-26	1.2	3.0	2.1	25.1	13.3	71.1	71.4	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.1	50.4	49.8	49.8	1
46	农膜生产车 间	吹塑机	80	基础减震 建筑隔声	-87.6	-17.4	1.2	4.5	13.5	24.3	1.9	70.9	70.8	70.8	71.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	49.8	49.8	50.5	1
47	农膜生产车 间	吹塑机	80	基础减震 建筑隔声	-86.8	-18.8	1.2	4.6	11.9	24.1	3.5	70.9	70.8	70.8	71.0	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	49.8	49.8	50.0	1
48	农膜生产车 间	吹塑机	80	基础减震 建筑隔声	-85.7	-21.8	1.2	5.4	8.9	23.1	6.6	70.9	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	49.8	49.8	49.8	1
49	农膜生产车 间	吹塑机	80	基础减震 建筑隔声	-83.7	-23.7	1.2	4.8	6.1	23.6	9.3	70.9	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	49.8	49.8	49.8	1
50	农膜生产车 间	吹塑机	80	基础减震 建筑隔声	-82.2	-25.9	1.2	4.8	3.5	23.4	12.0	70.9	71.0	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	50.0	49.8	49.8	1
51	农膜生产车 间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-89.7	-18.8	1.2	7.0	13.6	21.8	1.9	70.8	70.8	70.8	71.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	50.5	1
52	农膜生产车 间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-88.8	-20.2	1.2	7.1	12.0	21.6	3.5	70.8	70.8	70.8	71.0	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	50.0	1

53	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-88	-21.2	1.2	7.0	10.7	21.7	4.8	70.8	70.8	70.8	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.9	1
54	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-86.9	-22.6	1.2	6.8	8.9	21.7	6.6	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
55	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-85.5	-25.3	1.2	7.2	5.9	21.2	9.6	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
56	农膜生产车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-91.5	-20.1	1.2	9.3	13.6	19.6	1.9	70.8	70.8	70.8	71.5	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	50.5	1
57	农膜生产车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-90.3	-23.4	1.2	10.1	10.2	18.5	5.3	70.8	70.8	70.8	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.9	1
58	农膜生产车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-88.4	-26.2	1.2	10.1	6.8	18.3	8.7	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
59	农膜生产车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-87.3	-28.6	1.2	10.5	4.3	17.7	11.2	70.8	70.9	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.9	49.8	49.8	1
60	农膜生产车间	切割机	80	基础减震 建筑隔声	-85.9	-30.3	1.2	10.3	2.1	17.8	13.4	70.8	71.4	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	50.4	49.8	49.8	1
61	农膜生产车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-104.7	-29.9	1.2	25.7	13.4	3.1	2.3	70.8	70.8	71.0	71.3	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	50.0	50.3	1
62	农膜生产车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-102.8	-32.7	1.2	25.7	10.0	2.9	5.6	70.8	70.8	71.1	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	50.1	49.8	1
63	农膜生产车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-101.2	-35.3	1.2	25.8	6.9	2.6	8.7	70.8	70.8	71.2	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	50.2	49.8	1
64	农膜生产车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-99.6	-37.6	1.2	25.8	4.1	2.5	11.5	70.8	70.9	71.2	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.9	50.2	49.8	1
65	农膜生产车间	挤出机	80	基础减震 建筑隔声	-98.1	-39.2	1.2	25.4	1.9	2.7	13.7	70.8	71.5	71.1	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	50.5	50.1	49.8	1
66	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震 建筑隔声	-101.7	-28.1	1.2	22.2	13.1	6.6	2.5	70.8	70.8	70.8	71.2	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	50.2	1

67	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震建筑隔声	-100.2	-30.6	1.2	22.4	10.2	6.3	5.4	70.8	70.8	70.8	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.9	1
68	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震建筑隔声	-98.2	-33.3	1.2	22.2	6.8	6.2	8.8	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
69	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震建筑隔声	-96.7	-35.8	1.2	22.3	3.9	5.9	11.7	70.8	70.9	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.9	49.8	49.8	1
70	农膜生产车间	牵引机	80	基础减震建筑隔声	-95.4	-37.7	1.2	22.3	1.6	5.7	14.0	70.8	71.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	50.8	49.8	49.8	1
71	农膜生产车间	切割机	80	基础减震建筑隔声	-98.4	-25.5	1.2	18.0	13.3	10.8	2.3	70.8	70.8	70.8	71.3	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	50.3	1
72	农膜生产车间	切割机	80	基础减震建筑隔声	-97.5	-28.8	1.2	19.1	10.0	9.5	5.5	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
73	农膜生产车间	切割机	80	基础减震建筑隔声	-96.1	-31.7	1.2	19.6	6.9	8.8	8.7	70.8	70.8	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.8	49.8	1
74	农膜生产车间	切割机	80	基础减震建筑隔声	-94.1	-34.1	1.2	19.2	3.8	9.0	11.8	70.8	71.0	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	50.0	49.8	49.8	1
75	农膜生产车间	切割机	80	基础减震建筑隔声	-92.7	-35.6	1.2	18.9	1.7	9.2	13.8	70.8	71.7	70.8	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	50.7	49.8	49.8	1
76	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-2.1	31.2	1.2	14.1	4.5	3.7	22.3	70.7	70.8	70.9	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.8	49.9	49.7	1
77	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	1.4	34.1	1.2	9.6	4.6	8.2	22.1	70.7	70.8	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.8	49.7	49.7	1
78	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	4.4	36.7	1.2	5.6	4.8	12.2	21.9	70.8	70.8	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.8	49.7	49.7	1
79	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	6.7	38.8	1.2	2.5	5.1	15.3	21.6	71.1	70.8	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	50.1	49.8	49.7	49.7	1
80	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-5.1	34.8	1.2	14.3	9.2	3.5	17.6	70.7	70.7	70.9	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.9	49.7	1

81	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-2.1	37.8	1.2	10.1	9.7	7.7	17.0	70.7	70.7	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.7	49.7	1
82	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	1.9	41.1	1.2	4.9	9.9	12.9	16.8	70.8	70.7	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.7	49.7	49.7	1
83	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-1.2	46	1.2	4.4	15.6	13.4	11.1	70.8	70.7	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.8	49.7	49.7	49.7	1
84	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-5.6	43.9	1.2	9.2	16.7	8.7	10.1	70.7	70.7	70.7	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.7	49.7	1
85	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-9.8	41.6	1.2	13.9	17.4	3.9	9.3	70.7	70.7	70.9	70.7	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.9	49.7	1
86	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-13	45.7	1.2	14.0	22.6	3.9	4.1	70.7	70.7	70.9	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.9	49.9	1
87	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-9.5	48.5	1.2	9.5	22.7	8.4	4.0	70.7	70.7	70.7	70.9	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.7	49.7	49.7	49.9	1
88	管轴贴片生产车间	热熔挤出机	80	基础减震建筑隔声	-5.1	51.5	1.2	4.2	22.4	13.7	4.3	70.9	70.7	70.7	70.8	24	21.0	21.0	21.0	21.0	49.9	49.7	49.7	49.8	1

表中坐标以厂界中心(100.509933,38.967357)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向

(2) 噪声预测

(1) 根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

声源在室内声场为近似扩散声场,则室外倍频带声压级可按下式求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

某个室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$ ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, Q=1;当放在一面墙的中心时, Q=2;当放在两面墙夹角处时, Q=4;当放在三面墙夹角处时, Q=8;本项目声源为无指向性声源,且放在房间中心时, Q 取值 1。

R——房间常数;  $R=Sa/(1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积, m<sup>2</sup>;  $\alpha$  为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的 i 总倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中:  $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$  ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

将室外声源的声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级;

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_w$  ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m<sup>2</sup>。

### (2) 户外声传播的衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减, 按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

$r_0$  ——参考位置距声源的距离。

### (3) 项目声源在预测点产生的噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间，s；  
 N——室外声源个数；  
 ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；  
 M——等效室外声源个数；  
 tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 预测点的贡献值和背景值叠加

噪声预测值计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

根据建设项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以车间或装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源对单独存在时对厂界及外环境噪声的影响，并合成设备声源对受声点的影响，预测结果见表 4.3-14。

表 4.3-14 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	91	17.3	1.2	昼间	38.8	65	达标
	91	17.3	1.2	夜间	38.8	55	达标
南侧	49.9	-63.7	1.2	昼间	45.5	65	达标
	49.9	-63.7	1.2	夜间	45.5	55	达标
西侧	-111	-78.1	1.2	昼间	36.1	65	达标
	-111	-78.1	1.2	夜间	36.1	55	达标
北侧	-18.3	73.2	1.2	昼间	48.4	65	达标
	-18.3	73.2	1.2	夜间	48.4	55	达标

表中坐标以厂界中心（100.509933,38.967357）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

本项目在设计和建设中，通过对装置噪声源强的控制，并加强绿化措施，不会对声环境造成污染。

### (2) 噪声控制措施

为保护项目周围声环境质量，项目采取如下措施：

- ①根据现场调查，厂区外墙体为实心砖墙，可以起到一定的隔声作用。
- ②选用低噪声设备，在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。
- ③设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。
- ④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

### (3) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中对于监测点位、监测指标和采样频次的要求，拟建项目运营期监测内容见表 4.3-15。

表 4.3-15 运营期监测内容一览表

监测类别	监测项目	监测点位置	监测频率	实施机构
噪声	Leq (A)	厂界四周外 1m 处	每季度一次，每天昼、夜各一次（生产期）	有检测资质的单位

## 4.34、固体废物污染源分析及处置措施

项目运营过程产生固废主要有废气处理产生的废活性炭、废包装袋、不合格产品及边角料及职工生活垃圾。

### 一般工业固废：

#### (1) 废边角料、不合格产品

滴灌带生产线、农膜生产线、软带生产线、管轴生产设备、贴片生产设备在产品定型时会产生残次品及边角料（分类代码：292-001-06），根据业主方提供的数据，不合格品、边角料、残次品产生量为滴灌带产品的 0.1%，即 4.8t/a，农膜产品的 0.05%，即 0.75t/a，软带产品的 0.1%，即 0.3t/a，管轴产品的 0.05%，即 0.05t/a，贴片产品的 0.05%，即 0.1t/a。即不合格品合计产生量为 6t/a，全部

集中收集后外售可以造粒的公司综合利用。

## (2) 废包装袋

项目生产过程中会产生一定量的废包装袋，产生量约为 0.01t/a，经收集后外售废品回收站。

### 危险废物：

## (1) 废活性炭

活性炭具有良好的孔隙系统，当废气穿过活性炭的填料层时，有机物分子附着在活性炭的孔隙当中，活性炭巨大的比表面积为有机物分子与炭层自身的吸附反应提供了充足条件，从而活性炭具有良好的吸附作用。

根据 2025 年《国家危险废物名录》，替换下的废活性炭属于危险废物。废活性炭采用密闭容器收集后，危废暂存间暂存，定期交由有资质单位集中处置。

项目产生的有机废气经过活性炭吸附装置吸附处理，活性炭吸附一定量的废气后会饱和。本项目对非甲烷总烃处理活性炭吸附效率为 37.6%，则经由活性炭吸附去除的非甲烷总烃量为：2.9t/a，参照《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010 年出版），活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.32g 废气/g 活性炭，因此项目需使用活性炭 9.06t，吸附后废活性炭的产生量为 11.96t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），本项目产生废活性炭属于 HW49 其他废物（HW49，900-039-49），产生的废活性炭收集后在暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

## (2) 废机油

项目检修过程产生的废机油属危险废物，危废类别 HW08（900-214-08），用密封桶收集后暂存于危废间，委托资质单位处理，产生量约为 0.1t/a；

## (3) 生活垃圾

项目职工 12 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量为 6kg/d(1.8t/a)，生活垃圾拟在厂区内设置封闭式垃圾箱分类集中收集，垃圾桶收集后清运至园区垃圾收集点。

根据以上分析，确定项目运营过程固体废物产生情况见表 4.3-16。

表 4.3-16 项目固体废物产生情况一览表

类别	数量 (t/a)	编号	
		废物类别	废物代码

危险废物	废活性炭	11.96	HW49	900-041-49
	废机油	0.1	HW08	900-214-08
一般固废	不合格产品及边角料	6	/	292-001-06
	废包装袋	0.01	/	/
生活固废	办公、生活垃圾	1.8	/	/

### (3) 固体废物污染防治措施

本项目产生的固体废弃物主要一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

#### (1) 一般工业固废

本项目生产过程中产生的残次品和边角料集中收集后外售可造粒的单位综合利用。

一般固废暂存设施应做好防渗，防渗等级应达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规定的渗透系数不大于  $10^{-7}$ cm/s 的要求，防止污水下渗污染地下水。

#### (2) 危险废物

本项目有机废气处理采用二级活性炭吸附装置，废气处理过程产生废活性炭属于危险废物，废活性炭属国家危险废物名录中 HW49。机械设备维护过程中会产生废润滑油，属国家危险废物名录中 HW08。集中收集暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期拉运处置。在厂房内设置一个危废暂存间，面积约 20m<sup>2</sup>，用于暂存废机油和废活性炭。危废暂存间内各种废物单独存放，存放容器应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置危险废物识别标志。

本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置危险废物暂存间，具体要求为：

##### 1) 危废暂存库建设要求

①暂存库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物不相容，防渗系数要求  $\leq 10^{-7}$ cm/s。

②暂存库要有足够地面承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防晒。

③暂存库内要有安全照明设施和安全防护设施。

④暂存库内危废堆放处必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥对贮存设施及危险废物进行定期检查。

## 2) 危险废物堆放要求

①本项目危险废物主要呈固态，要求分类置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装危险废物的容器必须粘贴危险废物种类标识。

②暂存间设置明显的贮存危险废物种类标识和警示标识，并在暂存间周围显著处标记“严禁烟火”的禁示牌。

③厂内要有专人管理危险废物，危险废物出入贮存场前，应登记造册，做好记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、出库日期、接受单位等。

④定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时清理更换。

## 3) 危险废物的转运

危险废物应按照国家有关规定向当地环境保护行政主管部门申报登记，接受当地环境保护行政主管部门监督管理。同时，根据国务院令第344号《危险化学品安全管理条例》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。

②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施了解所运载的危险。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

## (2) 生活垃圾

本项目生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置。

综上所述，项目采取的固体废物、处置措施是可行的。但在固体废物在厂区内暂时存放期间应加强管理，堆放场地应防雨、防风、防渗、防流失措施。在清运过程中，应做好密闭措施，防治固体废物散发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，对沿途环境造成影响。项目固废均可得到有效处理处置，污染防治措施可行。

### 4.3.5、地下水和土壤污染防治措施

#### (1) 地下水防渗原则

针对项目可能发生的地下水污染，污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：主要包括沉淀池底部进行防渗处理，厂房、厂区地坪尽可能采取防渗处理，防止废水下渗污染地下水。

②末端控制措施：主要包括建设区域污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，再做进一步的处理。末端控制采取分区防渗，按重点污染防治区、一般污染防治区和非污染区防渗措施有区别的防渗原则。

③污染监控体系：实施覆盖生产区的土壤和地下水污染监控系统，建立完善的监测制度，科学合理设置地下水监控井，及时发现污染、控制污染。

④应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

## (2) 地面防渗措施

合理进行防渗区域划分：根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

### ①重点污染防治区

指污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。本项目重点污染防治区主要为危废危废暂存区域。对于重点污染防治区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求进行防渗设计，地面采取粘土铺底，再在上层铺设水泥进行硬化，并铺防渗膜防渗。

### ②一般污染防治区

指裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。本项目主要包括生产车间、仓库、三级沉淀池等区域。对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计，采取粘土铺底，再在上层铺水泥进行硬化。

### ③非污染防治区

指不会对地下水造成污染的区域，主要包括办公区和绿化区等。

对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施，但装置区外系统管廊区地基处理应分层压实。

本项目防渗分区见表 4.3-17。

表 4.3-17 污染区划分及防渗等级表

防渗等级	防渗区域	防渗面积 m <sup>2</sup>	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	20	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 ≤10 <sup>-7</sup> cm/s（或参照 GB18598 执行）
一般防渗区	生产车间（滴灌带生产车间、农膜生产车间、管轴贴片生产车间）	6720	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 ≤10 <sup>-7</sup> cm/s（或参照 GB16889 执行）
	一般固废暂存间	20	
	原料库	1600	
	成品库	2000	

## (3) 环境管理

①对于厂区各污染防治区的防渗结构应根据环评要求进行设计和建设，确

保各污染防治区的防渗能力满足要求。

②防渗措施和各污染防治区的防渗效果应作为项目竣工环保验收内容之一。

#### 4.3.6 环境风险影响分析

环境风险评价以突发性事故导致的危险物质环境急性损害为防控目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防控、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

##### 1、风险调查

###### (1) 建设项目风险源调查

本项目涉及到的风险物质为塑料和废机油，项目使用的塑料。贮存于原料库内，其潜在的风险是遇火源引起火灾；废机油贮存于危废暂存间，最大存储量为 0.1t，其潜在的风险为泄漏。

###### (2) 环境敏感目标调查

本项目位于张掖市火车站南路 81 号，张掖市兴合物流配送有限责任公司场区内，结合前文确定的各环境要素评价范围及现场踏勘情况，项目环境风险保护目标如下：

表 4.3-18 项目环境风险保护目标

名称	地理坐标/经纬度	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
东泉村四社	100°30'7.148"E,38°58'12.792"N	居民区	约 200 人	二类区	NW	590
甘州区火车站社区卫生服务中心	100°30'58.556"E,38°58'11.651"N	医院	约 350 人	二类区	NE	449
康乐小区	100°31'8.560"E,38°58'10.090"N	居民区	900 人	二类区	E	400
东泉村一社	100°31'4.620"E,38°57'59.339"N	居民区	约 150 人	二类区	E	551
东泉村二社	100°32'12.753"E,38°57'42.761"N	居民区	约 150 人	二类区	SE	490
东泉小区	100°30'22.906"E,38°57'43.002"N	居民区	约 550 人	二类区	SW	439

## 2 风险潜势判别

### (2) 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目所涉及物质和危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，环境风险潜势划分详见表 4.3-19。

**表 4.3-19 建设项目环境风险潜势划分一览表**

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

## 3 危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级确定

### 1、危险物质数量与临界量比值(Q)

将本项目生产过程涉及物料的使用量与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定的临界量对比，按下式判定：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，单位为吨(t)；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，单位为吨(t)。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目生产过程中使用的原料和产生的产品的危害风险见表 4.3-20。

**表 4.3-20 项目危险物质数量与临界量比值**

序号	名称	形态	危险因素	最大存贮量 (t)	临界量(t)	Q	P
1	废机油	液态	泄漏	0.1t	2500	0.00004	/
0.1/2500=0.00004							<1

由上表可看出，本项目的总量与其临界量比 (Q) 小于 1，说明本项目环境

风险潜势为 I。

#### 4 评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险评价工作等级判定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价等级判定见表 4.3-21。

表 4.3-21 评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 是相对于详解评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影线途经、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明

本项目环境风险潜势为 I，项目环境风险评价等级为简单分析。

#### 5 环境风险识别

##### （1）物质风险识别

本项目为以聚乙烯新料为原料生产塑料制品项目，对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 对项目所涉及的原料、辅料、中间产品、产品及废物等物质进行筛选，本项目生产过程中涉及的突发环境事件危险物质主要为废机油，故本次风险评价重点评价废机油产生的环境风险。

本项目废机油最大存储量为 100kg，暂存于危废暂存间，所谓废机油，一是指机油在使用中混入了水分、灰尘、其他杂油和机件磨损产生的金属粉末等杂质；二是指机油逐渐变质，生成了有机酸、胶质和沥青状物质，本项目废机油属于可燃、有害物质，潜在泄漏、火灾、腐蚀等风险事故。机修过程中使用的机油品牌不尽相同，但机油的成分与理化性质相同。

本项目涉及到的危险物质主要为生产过程中产生的废机油（油类物质），产生量为 0.1t/a。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），油类物质临界量为 2500t。对照以上物质产生量以及临界量，计算本项目 Q 值为 0.00004， $Q < 1$ ，则可知项目风险潜势为 I，项目风险评价等级为简单分析即可。

##### （2）生产设施风险识别

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

生产过程中使用设备的危害风险见表 4.3-22。

**表 4.3-22 生产设备风险识别一览表**

序号	名称	设备种类	危险因素	危险源级别
1	挤塑机	固定设备	高温、灼伤	非重大危险源
2	废气处理设施	固定设备	废气超标排放	非重大危险源
3	供电系统	固定设备	停电、燃烧	非重大危险源
4	物料运输系统	汽车	扬尘	非重大危险源

根据项目主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等，本项目的主要风险设施如下：

**(1) 火灾事故环境风险影响分析**

项目所用原料为聚乙烯颗粒，堆放储存易导致火灾的发生。当发生火灾时，伴随将产生大量的 CO、二噁英等有毒有害污染物，对周边环境将产生一定的影响，以及在灭火过程中将产生大量的消防废水，若未及时拦截将对周边的环境水体或土壤造成一定影响。

**(2) 危险废物环境风险事故分析**

本项目危险废物主要为废活性炭、废机油，项目危险废物存放于危废暂存间，正常存放情况下，不会对周边环境产生不良影响。若随意丢弃，不按规范摆放和贮存，可能造成危险废物中含有的有毒有害与腐蚀性物质的泄漏、流失，若直接进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质，对周边环境将造成较大影响。

**6、风险事故情形分析**

**(1) 可能发生的环境风险事故**

根据项目生产涉及的危险化学品物质特性、生产工艺，项目生产过程中可能发生的事故主要为以下几个方面：

①火灾事故：项目塑料颗粒及塑料制品遇明火或高温时易发生火灾事故，火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡。以碳、氢为主要组成元素的塑料，在火灾条件下，燃烧产生的有毒气体主要为一氧化碳，同时也会有少量的烃类气体等，这些气体与一氧化碳混合后致毒性更大。

②废机油桶老化泄漏

危废暂存间环境风险主要为危废暂存间内废机油泄露对环境的影响。本项目废机油的暂存设施主要为废机油收集桶，废机油收集桶老化存在渗漏的可能，废机油收集、转存至危废暂存间的过程中若人为操作不当，泄漏的废机油可能进入危废暂存间经地面下渗，对局部水体、土壤造成污染。

## (2) 最具代表性事故

根据项目可能发生事故的发生概率及事故产生的危害程度，环评认为项目最具代表性事故为废机油收集桶破损导致废机油泄漏。

## 7、环境风险防范措施及应急要求

### (1) 火灾事故风险防范措施

1) 消除和控制明火源：在生产车间及仓库内设置严禁烟火标志，严禁携带火柴、打火机等；在车间、仓库、办公区等处配灭火器、消防栓、消防沙等消防物质，以便及时扑灭初期火灾。

2) 防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

3) 车间、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。

### (2) 危险废物泄漏事故防范措施

1) 危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

2) 设置危废暂存间并使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，一月一次。如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。

3) 危险废物的存放和转移都有派专人负责进行记录登记，其中包括存放和转移的量以及日期等，及时联系厂家进行回收。

## 8、建立健全的安全环境管理制度

(1) 制定和强化健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。

(2) 严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防护措施，消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失

和对环境的污染。

(3) 加强原料、产品存放区的安全环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

(4) 建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，一旦出现事故可借助社会救援，使损失和对环境的污染降到最低。

(5) 加强设备、仪表的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。定期检查和更换危险化学品的储存输送设备，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。

## 9、环境风险应急要求

建设单位需根据《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家事故应急预案框架指南》等相关规定的要求，制订和完善本项目风险事故应急预案。并按照国家《事故应急预案框架指南》，开展经常性的安全预案演练，加强应急救援专业队伍建设，配备相应的安全防护和救援器材，提高快速反应救援能力，及时有效处置可能发生的应急事故。

建设单位应建立由主要负责人牵头，相关部门负责人参加的应急事故处理指挥部，一旦事故发生，该机构能够根据事故的严重程度及危害迅速作出评估，按照拟定的事故应急方案指挥，协调事故的处理，对事故发展进行跟踪。

针对可能发生的爆炸、火灾、泄漏、垮塌、管道输送等事故制定具体的应急处理方案，使各部门在事故发生后都能有步骤、有秩序的采取各项应急措施。配备足够的应急所需的处理设备和材料，如各种消防防化服，报警装置，个人防护用品以及堵漏器材等。

为了在发生风险事故时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序。

### 1、预案启动程序和分级响应

(1) 发生火灾、泄漏等事故时，现场发现者立即报厂级应急指挥部，同时启动该现场应急处置预案，进行应急处理，控制事故的发展。

(2) 依据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，对可能发生的事故现场情况进行分析，从而确定预案的启动条件。

风险事故危害程度较轻的，可由车间自行组织人员解决，事后向安全科报

告。

风险事故危害程度较重的、但形势未失控、经过努力可以消除的，视情况可考虑本单位及周边企业紧急撤离，并应当向厂部安全科报告，必要时启动应急救援预案。

所有救援行动结束后，仍然应当保护事故现场和清理现场杂物。事故应急救援程序由应急救援领导小组批准后方可终止，并经过领导小组同意通知本单位相关部门、周边村庄及人员事故危险已解除。

## **2、应急救援保障**

工具车、堵漏器材(管箍、管卡等)和临时储存容器、挖沟用阻隔工具、应急修补的专用工具和器材等、消防设施和器材、移动通讯器材、其他应急救援保障设施。

## **3、应急信息传递和反馈系统**

(1)设专用电话，并要求 24 小时保持畅通。

(2)突发性风险事故报告分为速报、确报和处理结果报告三类：速报由当事人或发现者从发现事件起立即报告；确报由负责人在弄清有关基本情况后 48 小时以内上报总调度室；处理结果报告在事故处理完后立即上报安全环保处。

速报：发生（或发现）的时间、地点、物料种类、面积与程度，报告人姓名或单位。确报和处理结果报告：除上述内容外，还应包括采取的应急措施、受损情况、经济损失和处理结果。

## **4、应急救援行动**

(1)应急预案启动后，由厂生产部通知应急指挥中心成员单位的负责人立即到达事故现场进行协调处理，领导未在场时，由所在部门按职务高低递补。

(2)在指挥中心总指挥的指令下，由生产部迅速通知相关应急专业救援组赶赴事故现场，各应急专业救援组在做好自身防护的基础上实施救援，控制事故扩大。

## **5、人员紧急撤离、疏散计划和危险区域隔离**

(1)在厂内设置紧急疏散集合点。事故现场临近部门及厂部领导小组接报后迅速组织人员撤离。

(2)事故现场负责人根据事故严重程度及当天的风向确定是否需要疏散及向

哪个集合点进行疏散；如需疏散应当鸣笛示警，切断所有管线与容器的进料，停泵，停止生产。疏散同时派人紧急通知相邻车间和厂部。

(3)员工赶至集合点，各负责人将应到人数与实到人数报告应急救援处理领导小组。如果在清点时发生实到人数与应到人数不相符的情况，现场总指挥将决定是否派遣救援人员进入事故发生区域进行搜救。

(4)应急救援领导小组或现场总指挥有责任决定是否通知周边区域的单位人员进行疏散。

(5)事故发生后，消防救护组应根据事故的严重程度和可能的波及范围，组织义务消防队员设定危险隔离区。一般应用红白相间的三角旗作为警示标志；必要时可用沙土制作围堰以防事故蔓延和设置路障。

(6)事故现场隔离区严禁无关人员靠近。在将所有人员撤出隔离区后，只有消防救护组和车间抢救组的相关人员在得到应急救援领导小组或现场总指挥指令后可以出入。

## **6、事故应急救援关闭程序与恢复措施**

一旦风险事故发生并得到有效控制后，企业应及时对风险事故发生源进行修复和完善，以满足正常生产的要求，待工程所在地环境保护主管部门环境监测数据满足区域环境功能区划要求时，邻近区域并被解除事故警戒后，应急救援指挥中心可终止应急状态程序。

## **7、应急培训和演练计划**

应急救援指挥中心可根据企业的实际情况制定应急救援培训计划，联合当地消防部门对建设单位应急专业救援组进行定期的应急救援培训和演练，一旦发生事故，可以更有效地控制风险事故以防事故扩大。

员工应急响应培训每年实施一次，全体员工和管理人员必须参加。

## **8、公众教育和信息**

应急救援指挥中心根据企业生产的安排，组织应急专业救援组对工厂邻近地区采取发放传单、开座谈会等形式开展公众教育和发布有关信息，或配合当地消防部门对邻近地区公众进行应急救援的培训。

## **9、环境风险事故应急预案主要内容**

项目环境风险事故突发事故应急预案大纲见表 4.3-23。

**表 4.3-23 突发事件应急预案基本要求表**

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
2	应急计划区	生产区
3	应急组织	工厂：厂指挥部 - 负责现场全面指挥；专业救援队伍 - 负责事故控制、救援、善后处理
4	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
5	应急设施、设备与材料	生产装置及罐区：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材等
6	应急通讯、通知和交通	应急状态下的通讯方式、通知方式利交通保障、管制
7	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延和链锁反应；清楚现场泄漏物，降低危害，相应的实施器材配备
9	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量制定、现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护
10	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
11	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
12	公众教育信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
14	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

**10、环境风险评价结论**

由于本项目具有潜在的火灾风险，一旦发生事故，后果较为严重。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边厂企遭受损失，因此事故风险水平是可以接受的。

本项目环境风险影响仅进行简单分析，简单分析主要内容见表 4.3-24。

**表 4.3-24 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	甘肃供销资源综合利用项目				
建设地点	(甘肃)省	(张掖)市	(甘州)区	( )县	(张掖经济技术开发区(张掖工业园区))园区
地理坐标	经度	100°30'35.884"E	纬度	38°58'2.822"N	

主要风险物质及分布	废机油
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①废机油质泄漏后发生火灾情形下通过大气对周围环境产生影响；②废机油发生泄露后通过流淌、浸透等方式对地表水环境、土壤以及敏感目标产生影响；
风险防范措施要求	总图布置：严格执行国家及有关部门颁发的标准、规范和规定，总图布置要满足防火、防爆的规定，厂房和建设物按规定划分等级，保证各建筑物间留有足够的安全距离，留足防火通道。项目拟建工程的建设在总平面布置和建筑方面所采取的措施均应符合主要的的安全标准GB50016-2014《建筑设计防火规范》（2018年版）等；厂房按不同的防火等级和生产特性进行设计，装置建筑为钢筋混凝土框架结构、轻钢门式框架结构和混合结构，主要承重结构均为非燃烧体。疏散距离等均按规范要求进行设计。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>防护措施： 火灾废气风险：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 仓库储存物贮放设置明显的标志；</li> <li>(2) 分区存放，按生产计划合理进料；</li> <li>(3) 对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等实行严格管理，禁止人员带火种进入存储场，对存储场作业动火实行全过程安全监督制；</li> <li>(4) 自备沙包、移动潜水泵等消防灭火器材；119火警电话、120急救电话及应急通讯装置；</li> <li>(5) 对各类安全设施、消防器材，进行定期检查，并将发现的问题责任到人落实整改；</li> <li>(6) 废气处理的吸附剂活性炭要及时更换，以保证其具有良好的吸附活性，确保废气污染物的达标排放。</li> </ol> <p>预防措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 储存必须符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显的防火标志，由专人管理；定期对仓库场进行消防检查，如发现问题，及时整改。</li> <li>(2) 危废暂存间地面及裙角按照要求进行防渗。并进行规范化管理，危险废物均分类收集暂存于该危废暂存间内，所有危险废物均委托有资质的单位定期清运、处置，并建立完善的台账及转移联单制度。同时设置规范标识标牌。</li> </ol>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	<p>①风险物质识别：依据《危险化学品名录》（2015版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1中表1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法（发布稿）》（HJ941-2018）（环办〔2014〕34号）附录A中“化学物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险化学品目录（2021版）》；</p> <p>②根据项目Q值计算，判定环境风险潜势为I，项目环境风险为简单分析。本项目拟采取的环境风险防范措施有效可行。</p>
<p><b>4.4 环保投资</b></p> <p>项目总投资 1000 万元，环保投资估算约为 82.5 万元，占总投资的 8.5%。</p>	

具体环境保护投资见表 4.4-1 所示。

**表 4.4-1 环保投资估算一览表**

类别	污染源	治理设备	数量	投资金额 (万元)	备注
废水	冷却废水	各生产线设置冷却水箱	30 套	5	/
废气	农膜生产车间废气	10 半密闭集气罩+二级活性炭吸附组合装置+15m 排气筒	1 套	15	包括风机、排气管道
	滴灌带生产车间废气	10 半密闭集气罩+二级活性炭吸附组合装置+15m 排气筒	1 套	15	包括风机、排气管道
	管轴贴片生产车间废气	13 半密闭集气罩+二级活性炭吸附组合装置+15m 排气筒	1 套	20	包括风机、排气管道
噪声	机械设备噪声	隔声、防震、消声		5	/
固废	生活垃圾	垃圾收集桶等		0.5	/
	一般固废	设置固废暂存间 20m <sup>2</sup>		2	新建
	危险废物	设置危废暂存间 20m <sup>2</sup>		5	新建
地下水防治		厂区分区防渗		15	新建
合计				82.5	/

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	滴灌带生产车间废气	非甲烷总烃、颗粒物	10个半密闭集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒,1套、颗粒物经密闭车间沉降后无组织排放	有组织排放口非甲烷总烃排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的有组织排放限值要求;无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中限值要求,厂区内VOCs无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的表A.1相关要求
	农膜生产车间废气	非甲烷总烃、颗粒物	10个半密闭集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒,1套;颗粒物经密闭车间沉降后无组织排放	
	管轴贴片生产车间废气	非甲烷总烃、颗粒物	13个半密闭集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒,1套;颗粒物经密闭车间沉降后无组织排放	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	/	
地表水环境	生活污水	COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油	项目生活污水依托现有10m <sup>3</sup> 化粪池,食堂废水与生活污水一起经生活污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,通过张掖市污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
声环境	机械设备	噪声	合理布局,独立空间、基座减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声环境标准限值
	运输车辆	噪声	加强车辆管理,限速禁鸣	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1)残次品和边角料全部收集后外售可造粒公司综合利用。废包装袋外售废品回收站。 (2)生活垃圾集中收集由环卫部门统一处置;车间内独立设20m <sup>2</sup> 危废暂存间,有机废气处理过程中产生的废活性炭和			

	废润滑油等危险废物集中收集后分区暂存，定期交由有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间等采取重点防渗，生产车间、原料库。一般固废暂存间采取一般防渗
生态保护措施	/
环境风险防范措施	制定突发环境事件风险应急预案，定期演练
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。建立健全的环保机构，加强环境管理工作，开展环境监测、监督，并把环保工作纳入经营管理，对于减少项目污染物排放，促进能源、资源的合理利用与回收，对提高经济效益和环境效益有重要意义。</p> <p><b>(1) 管理体制与机构</b></p> <p>为了保证环境管理工作有效性，项目需设专门负责营运期环境保护工作，企业的环境管理应制定专人管理。环境监测委托具有资质单位进行监测，监控废气环保措施的运转情况。</p> <p><b>(2) 管理职责</b></p> <p>①贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据拟建项目实际，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。</p> <p>②建立污染源档案，定期委托监测单位对厂界废气进行监测，掌握各污染源污染物排放动态，以便为环境管理与污染防治提供科学依据。</p> <p>③定期进行人员环保知识和技术培训工作。</p> <p>④做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。</p> <p>⑤科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况，均衡组织生产，使生产各环节协调进行，加强环境保护工作调度，做好突发事故时防止污染的应急措施，使生产过程的污染物排放达到最低限度。</p> <p>⑥合理使用设备，加强对设备的维护和修理，杜绝设备和管道的跑、冒、漏现象，防止泄漏。</p> <p>⑦加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。</p> <p><b>(3) 环境管理计划</b></p>

拟建项目施工期及运营期主要环境管理内容见表 5-1 所示。

**表 5-1 环境管理内容**

阶段	环境管理工作内容
环境管理要求	<p>①委托评价单位进行环境影响评价工作，并根据报告书提出要求，自查是否履行了“三同时”手续。</p> <p>②根据国家建设项目的环境保护管理规定，认真落实各项环保手续、完善环保设施，并请当地环保部门监督、检查环保设施运行情况和治理效果。</p> <p>③配合地方环境监测站搞好监测工作。</p> <p>④做好排污统计工作。</p>
生产运营阶段	<p>保证环保设施正常运行，主动接受环保部门监督，备有事故应急措施。</p> <p>①应向当地环境保护部门提交《排污申报登记表》，经环保部门调查核实达标排放和符合总量指标，发给排污许可证；对超标排放或未符合总量指标，应限期治理，治理期间发给临时排污许可证。</p> <p>②根据环保部门对环保设施验收报告的批复意见进行补充完善。</p> <p>③贯彻执行环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>④加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。</p> <p>⑤加强环境监测工作，重点是各污染的监测，并注意做好记录，不得弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</p> <p>⑥定期向环保部门汇报工作情况及污染治理设施运行情况和监视性监测结果。</p> <p>⑦建立本公司的环境保护档案。档案包括：a 污染物排放情况；b 污染治理设施的运行、操作和管理情况；c 监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；d 采用监测分析方法和监测记录；e 限期治理执行情况；f 事故情况及有关记录；g 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；h 其它与污染防治有关的情况和资料等。</p> <p>⑧建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生四十八小时内，向环保部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向环保部门书面报告事故原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明，若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。</p>
信息反馈和群众监督	<p>反馈常规监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。</p> <p>①建立奖惩制度，保证环保设施正常运作，并配合环保部门的检查验收。</p> <p>②归纳整理监测数据，及时反馈给有关环保部门。</p> <p>③聘请附近村民为监督员，收集附近村民的意见。</p>

**2、信息公开制度**

根据《中华人民共和国环境保护法》《企业信息公示暂行条例》等有

关法律法规，国家环境保护部制定了《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号）。根据《公开办法》的规定，并结合项目污染物排放和当地环境保护的相关要求，评估针对实际情况提出关于项目信息公开的具体要求如下。

（1）项目应当建立健全环境信息公开制度，及时、如实地向社会公开环境信息。

（2）根据《公开办法》的规定，拟建项目应公开下列信息：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案；

⑥其他应当公开的环境信息。

（3）项目建设单位应当通过其网站或当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

①公告或者公开发行的信息专刊；

②广播、电视等新闻媒体；

③信息公开服务、监督热线电话；

④其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

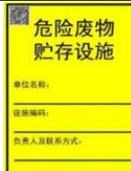
### 3、排污口规范化设置

#### （1）排污口图形标志

各污染物排放口应按国家《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定，设置国家环境保护总局统一制作的环境保护图形标志牌。图形标志牌设置点见表5-2。

表5-2 拟建项目环保图形标志牌设置情况一览表

序	排污口名	主要	标志牌设置点位	提示图形	警告图形
---	------	----	---------	------	------

号	称	污 染 物		符 号	符 号
1	废气排放口	废气	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒		
2	噪声排放源	噪声	生产车间		
3	一般固体废物贮存、处置场	一般固体废物	一般固体废物暂存区域		
4	危险废物	危废	危废暂存间		

### (2) 排污口立标

① 污染物排放口必须实行规范化整治，应按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1 - 1995）与（GB15562.2 - 95）相关规定，设置由国家环保总局统一定点制作和监制的环保图形标志牌；

② 环保图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约2m；

③ 一般排污单位污染物排放口可根据情况设置立式或平面固定式标志牌；

④ 对一般性污染物排放口应设置提示性环保图形标志牌；

⑤ 对危险废物临时贮存场所，要设置警告性环境保护图形标志牌。

### (3) 排污口管理

#### ① 管理原则

排污口是企业污染物进入环境，污染环境的通道，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。具体管理原则如下：

a、向环境排放的污染物的排放口必须规范化。

b、列入总量控制的污染物排放源列为管理的重点。

c、如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

d、废水按照《污染源监测技术规范》设置采样点。列入重点整治的污水排放口应安装流量计。

f、废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合《污染源监测技术规范》。

#### **(4) 排放源建档**

①拟建项目应使用国家环保部统一印制的《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根据排污口管理要求，项目环保措施完善后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标情况及设施运行情况记录于档案。

## 六、结论

拟建项目的建设符合产业政策，项目实施后将促进当地和周边地区社会经济发展，社会效益显著。因此，工程建设在认真落实本环评报告中提出的各项环境保护措施、严格执行“三同时”环境保护制度前提下，从环境保护角度分析，甘肃供销资源综合利用项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	拟建项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	拟建项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	4.803	/	4.803	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	不合格产品及边角 料	/	/	/	6	/	6	
危险废物	废活性炭	/	/	/	11.96		11.96	
	废机油	/	/	/	0.1		0.1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 委托书

甘肃格林科技服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理的规定，现委托贵公司承担“甘肃供销资源综合利用项目”环境影响评价报告表的编制工作。

请贵公司接收委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面合同时商定。

特此委托。

甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司

2025年6月20日





# 甘肃省投资项目信用备案证 100.0 A

备案号：张经发字（备）（2025）28号

项目名称：	甘肃供销资源综合利用项目	项目法人单位：	甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司
项目代码：	2506-620726-04-01-646247	法人单位经济类型：	企业法人
建设地点：	甘肃省张掖市甘州区火车站南路81号（鑫天露再生资源市场院内A2号场地...）	统一社会信用代码：	91620702MABNKP0R6T
建设性质：	新建	法定代表人：	杨军
计划建设时间：	2025年6月-2026年6月	项目负责人及电话：	梁鸿兴13830682815
项目总投资：	1000万元	产业投向：	
建设规模及内容：	利用厂区东侧临街现有建筑物作为办公楼配有化粪池等设施，主要建设贴片式滴灌带生产线10条，建成后年产滴灌带4800t；建设农膜生产线5条，建成后年产农膜1500t；建设软带生产线5条，建成后年产软带300t；配套建设滴灌带配件，贴片200t/a，管轴芯100t/a。		

**项目法人单位承诺：**

项目的信息真实、完整、准确，符合法律法规  
符合国家、甘肃省相关产业政策，如有违法违规情况  
愿承担相关法律责任

**备案机关备注：** 同意备案



附件 3：建设单位营业执照



# 营业执照

统一社会信用代码  
91620702MABNKJ0R6T

名称 甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 杨军

经营范围 一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；生产性废旧金属回收；再生资源服务；塑料制品制造；塑料制品销售；农业机械制造；水利相关设备服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非金属废料和碎屑加工处理；再生资源加工；金属废料和碎屑加工处理；非居住类地产业务；普通机械设备安装服务；农业专业及辅助性活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

许可项目：报废机动车回收拆解；报废机动车回收；报废机动车拆解；废弃电器电子产品处理；危险废物经营；特种设备安装改造修理；道路危险货物运输；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

扫描二维码  
国家企业信用信息公示系统  
系统“下载”按钮  
查看详情、许可、监管信息。



注册资本 壹佰万元整

成立日期 2022年06月13日

住所 甘肃省张掖市甘州区火车站南路81号  
(鑫天露再生资源市场院内A2号场地)



登记机关 2024年11月09日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 附件 4：选址分析报告

### 分区分管综合查询报告书

数据因管理要求及地图制图需要存在偏移，若涉及优先保护单元请与生态环境部门对接，以生态环境部门意见为准。

基本信息					
报告名称	甘肃供销资源综合利用项目		报告时间	2025-03-04 16:24:58	
输入类型	面选		行业类型	制造业/橡胶和塑料制品业/塑料制品	
经纬度信息					
序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
1	100.51087439	38.96865185	2	100.51167369	38.9679011
3	100.51096559	38.96751739	4	100.51121771	38.96720457
5	100.50923288	38.96606592	6	100.50818682	38.96715035
本次分析类型为面选,以下是管控单元与点位的关系:					
管控单元名称			管控单元与拟建项目相交面积(km <sup>2</sup> )		
张掖经济技术开发区			0.0421		

1、涉及的管控单元有1个，分别是：

张掖经济技术开发区

2、该位置与管控单元的位置关系如下图：



3、具体管控要求如下：

张掖经济技术开发区	
空间布局约束	严格按照国家产业指导目录，根据园区规划环评，结合产业布局和产业政策，杜绝淘汰类项目、高污染项目入园。严格执行国家投资规定和产业政策，加强产能过剩行业的项目管理。坚持把节能减排作为招商引资项目的重要考量因素，强化绿色招商和环保前置审批，严把产业准入关

污染物排放管控	1、及早谋划部署新上项目入网接管事宜，按照新改扩建工业园区要同步规划、建设和完善污水、垃圾集中处置等污染治理设施的要求，及早完成园区污水处理设施建设任务，并按规定安装自动在线监控设施。同时，加强对生态科技产业园昆仑公司、大弓农化等5户涉水企业水污染防治设施建设情况的监督检查，确保企业污水处理站运行正常，废水达到行业排放执行标准后排入污水城市污水处理厂深度处理。
环境风险防控	建立健全生态环境风险联防联控体系，建立环保、公安、安全生产等部门联动的环境应急救援体系。启动开展经开区环境风险评估和应急预案编制工作，加强环境突发事件预防预警和应急处置，提升环境风险防控能力和应急救援能力。加大生态环境风险源治理，强化环境风险防范管理要求和环境风险隐患的执法检查。
资源利用率要求	推进循环经济体系建设，谋划引进一批高附加值、低能耗、低排放的循环经济项目，形成良好的循环经济发展模式，重点培育一批清洁示范企业，组织实施一批节能技改和减排工程重点项目，鼓励企业积极开展ISO14001环境体系认证，利用科学的环境管理方法控制和减少废物排放，提高能源利用效率，树立环保型、节约型企业形象。
环境要素	水农业、水工业、禁燃区

4、市州总体要求如下：

张掖市
-----

<p>空间布局约束</p>	<p>生态保护红线原则上按照禁止开发区域进行管理。生态保护红线内的自然保护区、森林公园、水产种质资源保护区、水源地内活动应严格执行国家相关法律法规规定。生态保护红线内其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，未经依法批准，严禁擅自占用，严禁随意改变用途。一般生态空间原则上按照限制开发区域进行管理，可因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发。一般生态空间内的各类保护地，按照国家相关法律法规进行管理。整治矿山开采，全面取缔主要流域干流、一级支流沿岸所有非法开采开发行为，以及集中式饮用水水源一、二级保护区和自然保护区内的探矿、采矿开发项目。1、生态保护红线内经依法批准的重大基础设施建设工程、道路、管线等线性工程建设、改造、维护活动以及必要的河道、堤防、岸线整治活动和防洪设施、供水设施建设、修缮和改造活动等，位于生态保护红线法定保护地的，按照对应的保护地法律、法规、条例进行管理；位于生态保护红线内，但不涉及各类法定保护地的，仅允许不影响生态系统的服务功能，降低生态环境质量，不影响完整性系统性的有限人为活动。具体待国家或者省级生态保护红线管理办法出台后，严格执行。</p> <p>2、在不违背法律法规和规章的前提下，一般生态空间内允许开展以下活动：</p> <p>①生态保护修复和环境治理活动；</p> <p>②原住民正常生产生活设施建设、修缮和改造；</p> <p>③符合法律法规规定的林业活动；</p> <p>④国防、军事等特殊用途设施建设、修缮和改造；</p> <p>⑤生态环境保护监测、生态系统保护与修复工程、水土保持工程、公益性的自然资源监测或勘探，以及地质勘查活动；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；</p> <p>⑥必要的河道、堤防、岸线整治等活动，以及防洪设施和供水设施建设、修缮和改造活动；</p> <p>⑦公路铁路交通、输油输气输水管线等线性工程；</p> <p>⑧公共基础设施建设；</p> <p>⑨观光旅游、休闲农业开发活动；</p> <p>⑩矿产资源勘探；其他人类活动或建设项目（不属于禁止类、淘汰类的），通过评估并取得批准后开展。</p> <p>1、加快城市建成区重污染企业搬迁、改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、钢铁、焦化、化工等重污染企业搬迁工程，形成有利于大气污染物扩散的城市和区域空间格局。继续加强城市生态增绿减污，降低沙尘、扬尘对大气环境的污染。城市建成区要加大造林绿化力度。在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造。积极开展高污染燃料禁燃区划定工作，逐步扩大禁燃区范围，加强高污染燃料禁燃区的管理。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型企业实行拉网式排查和清单制、台账式、网格化管理。对列入整治清单的“散乱污”企业，按照“先停后治”的原则，区别情况分类处置。列入关停取缔类的，坚决予以取缔；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。</p> <p>2、严格水源地保护区周边区域建设项目环境准入，依法清理饮用水水源保护区违法建筑和排污口，逐步实施隔离防护、警示宣传、界标界桩、污染源清理整治等水源地环境保护工程建设。严格控制缺水地区、地下水超采区和饮用水水源补给区、自然保护区等敏感区域高耗水、高污染行业发展。一级水功能区保护区区内禁止新、扩建排放水污染物的项目；开发利用区和缓冲区范围内禁止新、扩建造纸、制革、电镀、印染行业和以排放氨氮、总磷等主要污染物目；禁止新建、扩建增加重金属排放量的项目。二级水功能区区域禁止建设新增不达标污染物排放量的工业项目。</p> <p>3、恢复和治理退化草地，加大湿地、沙化、退化及盐渍化草地的封禁和限牧力度，全面进行草原鼠害、火灾防治等综合防治。</p> <p>1、执行全省总体准入要求和张掖市年度水污染防治工作方案、大气污染防治工作方案、土壤污染防治工作方案要求。</p>
---------------	--

	<p>2. 提高污水收集处理率，加强配套管网建设。淘汰落后产能，禁止新建严重污染环境项目，对高风险化学品生产、使用进行严格控制，并逐步淘汰。</p> <p>3. 拟建项目应严格执行国家、甘肃省、张掖市环保法律法规及产业政策要求，不得引进淘汰类、限制类及产能过剩的产品，根据园区生态环境准入清单，合理筛选入园项目，优先引入投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 2025年全市可吸入颗粒物（PM10）年均浓度控制在54微克/立方米以下，细颗粒物（PM2.5）年均浓度控制在27微克/立方米以下，2035年保持稳定。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。逐步实施县级及以上城市（含县城）城乡结合部及周边乡镇居民取暖土炕、土灶、小火炉煤改气、煤改电或洁净煤替代工程，在农村集中开展改灶、改暖等专项工作，推广采用碳晶、电采暖新技术。</p> <p>2. 加强对建筑、道路、拆迁、水利、物料堆场等各类工地及裸露地块的扬尘污染监管，城市建成区机械化清扫率达到70%以上，其他县区建成区达到60%以上。</p> <p>3. 不断提高城市绿化覆盖率，扎实做好祁连山国家公园和黑河生态带、交通大林带、城市绿化带“一园三带”生态示范建设。加大防治沙力度，因地制宜发展特色经济林，建设国家储备林，积极推进生态种草工程。</p> <p>4. 深化黑河流域水环境管控，严格控制入河湖排污总量，确保主要污染物入河总量控制在水功能区纳污能力范围之内。</p> <p>5. 推进水污染防治行动计划，加大水生态保护和水资源管理，优先保护饮用水水源地，加强工业、城镇等重点领域水污染防治，保障水环境安全。</p> <p>6. 严格限制饮用水水源地上游汇水区高污染、高风险行业环境准入，加大位于城镇水源地范围内工业企业、地下油管的污染治理，开展地下水饮用水源地环境基础调查和污染防治。</p> <p>7. 加大制浆造纸、印染、食品加工等重污染行业企业的治理力度，提高工业水污染防治水平。</p> <p>8. 加强地下水开发利用与保护，优化水资源调配，合理开发利用地下水资源，划定地下水一般超采区、严重超采区、禁采区，开展超采区治理项目与行动，实行水量、水位双控制，建设地下水污染防治体系，逐步修复被污染的地下水。</p> <p>9. 提高生活污水收集处理率，所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，甘州区、各县城污水处理率分别达到95%、85%左右。</p> <p>10. 推进城市黑臭水体整治。开展黑臭水体排查，公布黑臭水体名称、责任人及达标期限。采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，加大黑臭水体治理力度。</p> <p>11. 加强农用地和城镇建设用地开发利用监管，积极推进土壤污染治理修复，组织实施民乐县铬污染场地修复等重点工程，逐步改善土壤环境质量。</p> <p>12. 全面推广可降解地膜，鼓励农膜和秸秆回收再利用，减轻白色污染，提高农业废弃物资源化综合利用水平。</p> <p>13. 积极引导和鼓励农民使用生物农药或高效、低毒、低残留农药。推广测土配方施肥，结合实施以有机质提升工程、秸秆还田工程、生物固体废弃物综合利用为中心的有机培肥工程建设培肥地力。</p> <p>同重点管控单元要求</p>

环境风险防控	<p>加强对市区境内已取缔完成的所有河流干流、一级支流沿岸的非法开采开发行为以及集中式饮用水水源一、二级保护区和自然保护区核心区内采掘行业建设项目监督管理，防止死灰复燃。1、全面排查无主尾矿库、石油开采等主要环境风险源，有效防范采掘、石油行业对地表水、地下水的风险。</p> <p>2、重点加强肃南县、山丹县和高台县矿产资源开采污染土壤的风险防控。</p> <p>1、强化执法检查，对不正常使用烟气脱硫除尘设施、使用高灰分、高硫份劣质煤炭和污染物超标排放的燃煤锅炉使用单位，按照《环境保护法》和《大气污染防治法》的相关规定，从严从重处罚。</p> <p>2、加强对煤炭经营和使用单位煤质情况检验和检查，严禁销售和使用不符合甘肃省民用散煤民用型煤标准的煤炭。强化煤炭集中交易市场、煤炭经销企业、重点用煤单位、燃煤锅炉等煤炭销售和使用单位的煤质检测工作，对煤质检测不合格的企业或单位，由工信、市场监管、生态环境部门严格依据有关规定予以查处。</p> <p>3、严格执行市政府《关于实行最严格大气污染防治管理的通告》，落实施工扬尘污染防治监管责任，各类建设施工工地全面落实“6个100%”抑尘措施和“四个一律”制度，对未落实或未有效落实抑尘防尘措施的一律责令停工整顿。在工程造价和施工中要确保各项施工扬尘治理费用落实到位，规模以上土方施工工地要安装在线监测和视频监控系统，并与监管部门联网。将扬尘管理不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。</p> <p>4、以铅、锌、铜等有色金属采选、及冶炼及和耕地重金属污染突出区域为重点，聚焦涉铜等重金属重点行业企业，深入开展农用地周边环境风险排查整治。</p> <p>同重点管控单元要求</p>
--------	--

资源利用率要求	<p>1、强化水资源配置能力建设，着力实施三大水资源调控配置工程，加快推进临泽红山湾、山丹白石崖、民乐山城河、张掖酥油口下库等20座水源工程建设，合理布局抗旱引提调工程，更新改造黑河西总干渠等控制性骨干工程，新增供水能力0.9亿立方米，缓解局部地区水资源供需矛盾。</p> <p>2、继续实施山丹马营河、民乐大堵麻、甘州大满、西流、临泽梨园河等8个大型灌区续建配套与节水改造工程，推进童子坝、板桥等19个重点中小型灌区节水改造，推进末级渠系建设，完成干支渠建设1000公里，田间配套100万亩，提高输水效率和农业生产用水保障能力。</p> <p>3、建立湿地生态用水保障机制，水资源利用要与湿地保护紧密结合，统筹协调区域或流域内水资源平衡，维护湿地生态用水需求。</p> <p>4、加强内陆河流域水资源合理利用与生态保护，优化用水结构，强化水资源管理。</p> <p>5、结合全省水功能区（河段）生态流量确定工作，布设主要生态基流及敏感生态需水控制断面，合理确定黑河湿地最小生态水位和基本生态需水优化黑河水量调度方案，确保满足黑河流域经济社会发展和下游生态用水需求。</p> <p>6、加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。推行企业循环式生产，鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用，不断提高中水回用率。</p> <p>1、合理使用化肥农药。制定《化肥农药使用量零增长年度工作方案》并按计划实施，采取精准施肥、改进施肥方式、有机肥替代等，减少盲目施肥行为。大力推广高效新型肥料，鼓励农民及各农业经营主体增施有机肥，推进秸秆、畜禽粪便资源肥料化利用，推广水肥一体化等高效技术，减少化肥使用量。科学施用农药，推广农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控技术，围绕制种玉米、蔬菜、马铃薯、果树、中药材等特色作物和小麦、油菜等主要农作物，建立适合不同作物的病虫害绿色防控技术示范区。推广应用生物农药、高效低毒低残留农药和现代植保机械，提升雾化和沉降度，提高农药利用率。组建专业化统防统治组织，提高统防统治覆盖率。</p> <p>2、完善县城生态布局，加快构建循环农业模式，突出培育生态农业循环发展新业态，大力培育沿山地区特色产业、肃南及山丹牧区草地生态畜牧业、灌区绿色高效现代都市农业等三种循环模式。</p> <p>1、加强秸秆、薪柴等生物质资源收、储、运体系建设，开展秸秆气化、固化、炭化等高效资源化利用。</p> <p>2、有序发展水电，优化风能、太阳能开发布局，鼓励推广燃煤耦合生物质发电，因地制宜发展生物质能、地热能等。</p> <p>3、继续实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，逐步实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。</p> <p>4、按照全市煤炭消费总量控制目标，制定年度煤炭消费指标。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，降低煤炭在能源消费中的占比，提高电力用煤在煤炭消费总量中的比重。</p> <p>5、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。区县政府要将禁燃区纳入“网格化”管理范围，组织专门力量，加大宣传动员和检查监控力度，严禁禁燃区内使用《高污染燃料目录》规定的有关高污染燃料，全面查处违反禁燃区规定的行为，对违反禁燃区规定销售、燃用高污染燃料等行为，依照《中华人民共和国大气污染防治法》等法律、法规予以处罚。</p> <p>同重点管控单元要求</p>
环境要素	

5、省级总体要求如下：

甘肃省

空间布局约束

(1) 生态保护红线：严格遵照中共中央办公厅 国务院办公厅《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》执行。生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。

1. 管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。
2. 原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地上，用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。
3. 经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。
4. 按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。
5. 不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。
6. 必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。
7. 地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；油矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销。当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超过已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立锆、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记。因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山生态环境修复相关要求。
8. 依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。
9. 根据我国相关法律法规和与邻国签署的国界管理制度协定（条约）开展的边界边境通道清理以及界务工程的修建、维护和拆除工作。
10. 法律法规允许的其他人为活动。

(2) 一般生态空间：是提供生态服务或生态产品为主的区域，原则上按照限制开发区域进行管理。一般生态空间内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。一般生态空间除法定保护地以外的评估区域，可以因地制宜发展不影响主体功能定位的适宜产业，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，限制有损生态服务功能和进一步加剧生态敏感性的开发建设活动。落实基本草原保护制度，实施更加严格地保护和管理，确保基本草原面积不减少、质量不下降、用途不改变。落实《关于加强新时代水土保持工作的意见》要求，有关规划涉及基础设施建设、矿产资源开发、城镇建设、公共服务设施建设等内容，在实施过程中可能造成水土流失的，应提出水土流失预防和治理的对策和措施，并征求同级水行政主管部门意见。对暂不具备水土流失治理条件和因保护生态不宜开发利用的高寒高海拔冰融侵蚀、集中连片沙化土地风力侵蚀等区域，加强封育保护。

(3) 其他优先保护区域：优先保护类农用地、永久基本农田严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》等法律法规、政策文件要求。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。各

	<p>地要符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律、规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用；在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。按照《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规要求，加强饮用水水源和其他特殊水体保护。优先保护岸线落实《中华人民共和国黄河保护法（2022年）》《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》《中华人民共和国长江保护法（2020年）》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》相关管控要求，国家或省级出台有关河湖岸线管理办法、规定或规划后，严格遵照执行。河道管理范围内的保护、治理、利用和管理等相关活动，落实《甘肃省河道管理条例》。</p> <p>(1) 各类工业园区（集聚区）：严格执行园区（集聚区）规划和规划环评要求，根据国家产业政策、园区（集聚区）主导产业定位、《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》等，建立差别化的产业准入要求；根据园区发展定位、环境特征等强化环境准入约束。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。落实《减污降碳协同增效实施方案》《“十四五”节能减排综合工作方案》《2030年前碳达峰行动方案》《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》相关要求，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，高耗能、高排放项目审批要严格落实国家产业规划、产业政策、环评审批、取水许可审批、节能审查以及污染物项目能耗准入标准，能耗、物耗、水耗要达到清洁生产先进水平。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，新建化工石化、有色冶金、制浆造纸以及国家有明确要求的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区。对污染物排放不符合要求的生物质锅炉及时进行整改或淘汰。</p> <p>(2) 城镇生活类重点管控单元：依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田。畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律、法规规定。</p> <p>(3) 农用地污染风险重点管控区（农用地严格管控类和安全利用类区域）、建设用地污染风险重点管控区：落实《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》相关要求，依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>(4) 矿产资源开发利用区：落实《甘肃省矿产资源总体规划（2021—2025年）》统筹矿产资源开发与生态环境保护相关要求，禁止开采蓝石棉、可耕地的砖瓦粘土等矿产。不再新建采矿山，禁止开采新的原生汞矿，逐步停止汞矿开采。禁止开采砷和放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目。限制开采湿地泥炭以及砂金、砂铁等重砂矿物。</p> <p>(5) 重点管控岸线落实《中华人民共和国黄河保护法（2022年）》《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》《中华人民共和国长江保护法（2020年）》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》相关管控要求，国家或省级出台有关河湖岸线管理办法、规定或规划后，严格遵照执行。落实生态环境保护基本要求。大力发展生态环保产业。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。</p>
--	--

<p>污染物排放管控</p>	<p>根据优先保护单元的单元属性、空间属性、环境要素特征,严格按照国家及省上相关法律法规、规定等对优先保护单元内各类开发建设活动的污染物排放进行管控。(1) 各类工业园区(集聚区): 严格落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。严格执行环境影响评价制度, 同步规划、建设和完善污水、垃圾集中处置等污染治理设施, 工业园区(集聚区)内各企业工业废水必须经预处理达到集中处理要求, 方可进入工业园区(集聚区)污水处理厂集中处理。加强土壤和地下水污染防治与修复, 发现污染扩散隐患, 有关责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。落实《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》, 加强规划约束、严格“两高”项目环评审批, 推进“两高”行业减排降碳协同控制等要求, 加强“两高”项目生态环境源头防控。严格执行《地下水管理条例》, 中污染防治相关要求。落实《甘肃省减排降碳协同增效实施方案》相关要求, 依法实施“双超”“两高”企业强制性清洁生产审核。全省新建钢铁项目原则上要求超低排放水平。新建、改、扩建涉重金属重点行业建设项目, 须满足重金属排放“等量替代”原则, 在环境影响评价文件及其批复中明确重金属重点行业企业继续依法依规开展落后产能淘汰工作, 有色金属冶炼、铅酸蓄电池制造、皮革、化学原料药及化学制品生产、电镀等重金属重点行业企业生产工艺设备实施升级改造。</p> <p>(2) 城镇生活类重点管控单元: 严格落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。全省所有县城和重点镇应具备污水收集处理能力, 现有城镇污水处理设施应进行改造, 确保达到相应排放标准或再生利用要求。加强噪声和臭气异味防治, 强化餐饮油烟治理, 严格施工扬尘监管。加强土壤和地下水污染防治与修复。运用市场手段推进危险废物处置设施建设, 实现处置能力与危险废物产生种类和数量基本匹配。加快医疗废物处置设施升级改造, 确保医疗废物安全妥善处置。对于城镇建成区内出城入园、关闭退出的工业企业用地, 应严格用地准入管理, 开展土壤污染治理与修复, 分用途加强环境管理。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求, 施用农药、化肥等农业投入品及进行灌溉, 应当采取措防止重金属和其他有毒有害物质污染环境。从事畜禽养殖和屠宰的单位和个人应当对畜禽粪便、尸体和污水等废弃物进行科学处置, 防止污染环境。</p> <p>(3) 矿产资源开发活动集中区域、农用地污染风险重点管控区(农用地严格管控类和安全利用类区域): 落实《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》相关要求, 2023年起, 在矿产资源开发活动集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区域, 执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。矿产资源开发活动集中区域落实《甘肃省矿产资源总体规划(2021—2025年)》, 统筹矿产资源开发与生态环境保护, 强化矿山生态保护修复相关要求, 推动矿产资源开发绿色低碳转型。矿山生产企业依法编制矿山资源开发与恢复治理方案, 完善和落实水土环境污染修复工程措施, 全面推进绿色矿山建设。落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。加强生活污染和农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施用量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。</p>
----------------	--

<p>环境风险防控</p>	<p>根据优先保护单元的单元属性、空间属性、环境要素特征，防控优先保护单元内各类活动损害生态服务功能或加剧生态环境问题的风险。</p> <p>(1) 各类工业园区（集聚区）：强化工业园区（集聚区）企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，建立常态化的企业环境风险隐患排查整治机制，加强园区（集聚区）风险防控体系建设。严格落实《甘肃省环境保护条例》相关要求，企业事业单位和其他生产经营者应当定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，依法编制突发环境事件应急预案，报所在地生态环境主管部门和有关部门备案，并定期组织演练。</p> <p>(2) 城镇生活类重点管控单元：合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭等污染排放较大的建设项目布局。</p> <p>(3) 以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复措施。受污染土壤修复后资源化利用的，不得对土壤和周边环境造成新的污染。对暂不开发的受污染建设地块，实施土壤污染风险管控，防止污染扩散。加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>
<p>资源利用率要求</p>	<p>(1) 落实《甘肃省“十四五”能源发展规划》《甘肃省十四五节能减排综合工作方案》提高能源资源利用效率相关要求，严格落实能耗管控制度，有效抑制石油消费增量，引导扩大天然气消费，提高农村用能效率。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降13.5%，万元工业增加值用水量下降12.9%。</p> <p>(2) 落实《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》《甘肃省“十四五”水利发展规划》相关要求，落实最严格水资源管理制度，严格用水总量和强度双控，落实各级行政区用水效率管控指标，加强污水资源化利用。</p> <p>(3) 各类工业园区（集聚区）：推进工业园区（集聚区）循环化改造，强化企业清洁生产改造。按照《关于推进污水资源化利用的指导意见》《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》相关要求，强化工业节水，坚持以水定产，强化企业和园区集约用水，实施节水改造。按照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》相关要求，提高能源利用效率，推进“两高”行业减排降碳协同控制。严格执行行业能耗标准和国家产能置换政策要求，控制钢铁、建材、化工等耗煤行业耗煤量。</p> <p>(4) 城镇生活类重点管控单元：按照《关于进一步加强水资源节约集约利用的意见》相关要求，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，推行绿色生产生活方式，遏制用水浪费，从严控制高耗水服务业用水，严格用水定额管理。</p> <p>(5) 严格执行《地下水管理条例》中节约与保护相关要求。取用地下水的单位和个人应当遵守取水总量控制和定额管理要求，使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施，实施技术改造，降低用水消耗。</p> <p>(6) 地下水开采重点管控区：严格执行《地下水管理条例》中开采治理相关要求。实行煤炭、水资源消耗总量和强度双控，优化能源结构，加强能源清洁利用。推进农业节水，提高农业用水效率。</p>
<p>环境要素</p>	



附件 5: 引用监测报告



正本

# 检测报告

甘沁环字[2023]第 192-1 号

项目名称: 2023 年度张掖经济技术开发区  
生态科技产业园环境质量检测  
委托单位: 张掖经济技术开发区管理委员会  
检测类别: 委托检测  
正文页数: 共 24 页

检测单位: 甘肃沁园环保科技有限公司

(检测专用章)

检测报告发出日期: 2023 年 11 月 10 日

## 检测报告说明

- 1、报告无本公司计量认证标志 (CMA) 章、检测专用章及骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无校核、审批签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告仅对本次检测负责，在接收委托样品时，检测结果仅适用客户提供的样品。
- 6、报告未经同意不得用于广告宣传，严禁转让、冒用、篡改等。
- 7、本检测报告复制件未加盖本公司公章无效。

### 本机构通讯资料:

承担单位: 甘肃沁园环保科技有限公司

电 话: 0936-8585498

传 真: 0936-8585498

地 址: 甘肃省张掖市甘州区张掖经济技术开发区创业大厦五楼

邮 编: 734000

本公司承诺: 所出具的数据真实有效, 检测报告准确客观, 本公司承担一切相关的法律责任



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：222812051451

名称：甘肃沁园环保科技有限公司

地址：甘肃省张掖市甘州区经济技术开发区创业大厦五楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。  
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

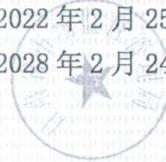


222812051451

发证日期：2022年2月25日

有效期至：2028年2月24日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测

我公司受张掖经济技术开发区管理委员会委托，按照给定的检测方案，组织开展了对2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测工作，并编制了本检测报告。

## 1 环境空气检测

## 1.1 检测位置及信息

详见表1-1。

表1-1 检测位置及信息

序号	检测位置	坐标	
1#	张掖市特殊教育学校	N: 38° 56' 46.72"	E: 100° 28' 37.45"
2#	东泉小区	N: 38° 57' 45.11"	E: 100° 30' 21.75"
3#	大弓农化本部生产基地北侧	N: 38° 58' 30.74"	E: 100° 29' 23.98"

## 1.2 检测项目

PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、臭氧(O<sub>3</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、总悬浮颗粒物(TSP)、非甲烷总烃、氨(NH<sub>3</sub>)、硫化氢(H<sub>2</sub>S)、TVOC\*，共计12项。

## 1.3 采样检测时间和频次

采样检测时间为2023年9月3-9日，连续检测7天，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、总悬浮颗粒物(TSP)检测日均值，非甲烷总烃、硫化氢、氨检测小时均值，氮氧化物(NO<sub>x</sub>)检测日均值和小时均值，O<sub>3</sub>检测日最大8小时平均值，TVOC\*检测8小时平均值。

## 1.4 检测仪器及方法来源

详见表1-2。

## 2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测

我公司受张掖经济技术开发区管理委员会委托，按照给定的检测方案，组织开展了对2023年度张掖经济技术开发区生态科技产业园环境质量检测工作，并编制了本检测报告。

### 1 环境空气检测

#### 1.1 检测位置及信息

详见表1-1。

表1-1 检测位置及信息

序号	检测位置	坐标	
1#	张掖市特殊教育学校	N: 38° 56' 46.72"	E: 100° 28' 37.45"
2#	东泉小区	N: 38° 57' 45.11"	E: 100° 30' 21.75"
3#	大弓农化本部生产基地北侧	N: 38° 58' 30.74"	E: 100° 29' 23.98"

#### 1.2 检测项目

PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、臭氧(O<sub>3</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、总悬浮颗粒物(TSP)、非甲烷总烃、氨(NH<sub>3</sub>)、硫化氢(H<sub>2</sub>S)、TVOC\*，共计12项。

#### 1.3 采样检测时间和频次

采样检测时间为2023年9月3-9日，连续检测7天，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、总悬浮颗粒物(TSP)检测日均值，非甲烷总烃、硫化氢、氨检测小时均值，氮氧化物(NO<sub>x</sub>)检测日均值和小时均值，O<sub>3</sub>检测日最大8小时平均值，TVOC\*检测8小时平均值。

#### 1.4 检测仪器及方法来源

详见表1-2。

表 1-2 检测仪器及方法来源

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	分析方法	方法依据	检测仪器	检出限
PM <sub>2.5</sub>	环境空气 PM <sub>2.5</sub> 和 PM <sub>10</sub> 的测定重量法及修改单	HJ 618-2011	FA2204 电子天平 GQHK-YQ-008	0.010
PM <sub>10</sub>	环境空气 PM <sub>2.5</sub> 和 PM <sub>10</sub> 的测定重量法及修改单	HJ 618-2011	FA2204 电子天平 GQHK-YQ-008	0.010
一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定非分散红外法	GB 9801-88	一氧化碳测定仪 GXH-3011A GQHK-YQ-089 ET-3011A 型便携式红外 CO 分析仪 LY-024-2 GXH-3011A 便携式红外 CO/CO <sub>2</sub> 分析仪 BYLY/ZDS-2021-007	0.3
二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	UV-5100B 型紫外可见分光 光度计 GQHK-YQ-006	0.004
臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法及修改单	HJ 504-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.010
二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	UV-5100B 型紫外可见分光 光度计 GQHK-YQ-006	0.003
氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	UV-5100B 型紫外可见分光 光度计 GQHK-YQ-006	0.005 (小时均值) /0.003 (日均值)
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	V-5100B 型紫外可见分光 光度计 GQHK-YQ-006	0.004
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法(第四版增补版)》	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.001
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 604-2017	GC-6890A 气相色谱仪 GQHK-YQ-066	0.07
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	HJ 1263-2022	ESJ30-5A 型电子天平 GQHK-YQ-064	0.007
TVOC*	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	-	-
备注	TVOC 分包给甘肃地质工程实验室有限责任公司检测(资质认定许可编号: 232816040506)			

## 2、地表水检测

### 2.1 检测位置及详细信息

详见表 2-1。

表 2-1 检测位置及详细信息

点位	检测位置	坐标	水深(m)	水面宽(m)
1#	张掖污水处理厂尾水汇入山丹河口上游约 500m	N: 39° 1' 34.11" E: 100° 31' 14.32"	0.17	2.53
2#	S301 跨山丹河桥	N: 39° 2' 27.10" E: 100° 28' 40.25"	0.16	4.26

### 2.2 检测项目

流速、水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)、五

日生化需氧量 (BOD<sub>5</sub>)、氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发性酚类、石油类、阴离子表面活性剂 (LAS)、硫化物、粪大肠菌群, 共计 25 项。

### 2.3 采样检测时间及频次

采样检测时间为 2023 年 9 月 7-9 日, 连续检测 3 天, 每天 2 次。

### 2.4 检测仪器及方法来源

详见表 2-2。

表 2-2 检测仪器及方法来源

单位: mg/L

项目名称	分析方法	方法依据	检测仪器	检出限
流速	河流流量测验规范 流速仪法	GB 50179-1993	JC-HS 型流速仪 GQHK-YQ-091	-
pH (无量纲)	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	AZ8601 型便携式酸度计 GQHK-YQ-054	-
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-91	LCD-06058 型数字温度计 GQHK-YQ-128	-
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法	HJ 506-2009	AZ8403 溶解氧测试仪 GQHK-YQ-063	-
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	GB 11892-1989	25mL 标准滴定管	0.5
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50mL 标准滴定管	4
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-250B 型生化培养箱 GQHK-YQ-020	0.5
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.025
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.01
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	UV-5100B 型紫外可见分光光度计 GQHK-YQ-006	0.05
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-1987	pHS-3E 型酸度计 GQHK-YQ-116	0.05
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.004
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.004
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.0003
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-5100B 型紫外可见分光光度计 GQHK-YQ-006	0.01
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-1987	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.05
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.01
粪大肠菌群 (个/L)	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法	HJ 755-2015	303-1SB 型电热恒温鼓风培养箱 GQHK-YQ-169	20

甘肃沁园环保科技有限公司编制

砷	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	RGF6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.0003
汞	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	RGF6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.00004
硒	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	RGF6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.0004
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.05
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.05
铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜、和铅	水和废水分析监测方法 第四版增补版	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.001
镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜、和铅	水和废水监测分析方法 第四版增补版	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.0001

### 3 地下水检测

#### 3.1 检测点位及详细信息

详见表 3-1。

表 3-1 检测位置及详细信息

序号	检测点位	坐标		水位 (m)	井深 (m)
1#	迎恩村水井	N: 38° 55' 34.62"	E: 100° 28' 24.70"	1440	100
2#	张掖市捷安物流有限责任公司水井	N: 38° 58' 42.34"	E: 100° 30' 05.12"	1433	60
3#	园林站	N: 38° 57' 37.58"	E: 100° 28' 44.68"	1427	120

#### 3.2 检测项目

水温、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌群总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅、石油类、钠、 $K^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ ，共计 29 项。

#### 3.3 采样检测时间及频次

采样检测时间为 2023 年 9 月 7-8 日，连续检测 2 天，每天 1 次。

#### 3.4 检测仪器及方法来源

详见表 3-2。

表 3-2 检测仪器及方法来源

单位: mg/L

项目名称	分析方法	方法依据	检测仪器	检出限
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB 13195-91	LCD-06058型数字温度计GQHK-YQ-128	-
pH(无量纲)	水质 pH的测定 电极法	HJ 1147-2020	AZ8601 型便携式酸度计 GQHK-YQ-054	-
总硬度 (mmol/L)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-1987	50mL 标准滴定管	0.05
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法	GB/T 5750.4-2006	FA-2204 型电子天平 GQHK-YQ-008	-
硫酸盐	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	PIC-10A 型离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.018
氯化物	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	PIC-10A 型离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.007
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.03
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-1989	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.01
挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.0003
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006	25mL 标准滴定管	0.05
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.025
钠	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	PIC-10A 离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.02
总大肠菌群 (MPN/L)	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	HJ 1001-2018	SPX-150B 型生化培养箱 GQHK-YQ-019	10
菌落总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	HJ 1000-2018	SPX-150B 型生化培养箱 GQHK-YQ-019	-
亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.003
硝酸盐	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	PIC-10A 离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.016
氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484-2009	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.004
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-1987	PHS-3E 型 pH 计 GQHK-YQ-116	0.05
汞	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	RGF6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.00004
砷	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	RGF6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.0003
镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜、和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.0001
铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-1987	V-1000 型可见分光光度计 GQHK-YQ-041	0.004
铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜、和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZCA-1000 型原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.001
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	UV-5100B 型紫外可见分光光度计 GQHK-YQ-006	0.01
K <sup>+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	PIC-10A 型离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.02

甘肃沁园环保科技有限公司编制

Ca <sup>2+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	PIC-10A型离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.03
Mg <sup>2+</sup>	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法	HJ 812-2016	PIC-10A型离子色谱仪 GQHK-YQ-067	0.02
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> (以CaCO <sub>3</sub> 计)	酸碱指示剂滴定法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	25mL标准滴定管	-
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (以CaCO <sub>3</sub> 计)	酸碱指示剂滴定法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	25mL标准滴定管	-

#### 4 土壤检测

##### 4.1 检测位置及详细信息

详见表4-1。

表4-1 检测位置及详细信息

点位编号	采样位置	监测点类型	点位坐标
1#	下安三社	表层样(0-0.2m)	N: 38° 56' 27.33" E: 100° 28' 28.83"
2#	张掖市三强化工建材有限责任公司	表层样(0-0.2m)	N: 38° 57' 22.16" E: 100° 29' 47.86"
3#	泰鑫仓储	表层样(0-0.2m)	N: 38° 57' 45.99" E: 100° 29' 33.51"
4#	大弓农化本部生产基地北侧	表层样(0-0.2m)	N: 38° 58' 28.93" E: 100° 29' 09.18"

##### 4.2 检测项目

砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、苯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、间二甲苯+对二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-c,d]芘、萘,共44项。

##### 4.3 采样检测时间及频次

采样检测时间为2023年9月8日,检测1天,检测1次。

##### 4.4 检测仪器及方法来源

详见表4-2。

表4-2 检测仪器及方法来源

单位: mg/kg

检测项目	分析方法	方法依据	检测仪器	检出限
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	ZCA-1000 原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.5
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	RGF-6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.002
砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	RGF-6200 原子荧光光度计 GQHK-YQ-001	0.01
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	ZCA-1000 原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.1
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	ZCA-1000 原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	0.01
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	ZCA-1000 原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	1
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	ZCA-1000 原子吸收分光光度计 GQHK-YQ-002	3
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.03
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,2-二氯乙烷+苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.01
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.01
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.008
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.008
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.009
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.005
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02

甘肃沁园环保科技有限公司编制

1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.008
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.006
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.006
邻二甲苯+苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.02
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.009
2-氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法	HJ 703-2014	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.04
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.004
苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.005
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.005
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.005
蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.003
二苯并[a, h]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.005
茚并[1,2,3-c, d]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 784-2016	UV3100 高效液相色谱 GQHK-YQ-092	0.004
荼	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高 效液相色谱法	HJ 741-2015	GC-2014 气相色谱仪 GQHK-YQ-065	0.007

## 5 噪声检测

### 5.1 检测点位信息

详见表 5-1。

表 5-1 检测位置及信息

点位编号	检测位置	坐标
1#	生态科技产业园张火公路社区居委会	N: 38° 58' 19.16", E: 100° 31' 05.70"
2#	生态科技产业园工业园区管委会	N: 38° 57' 55.62", E: 100° 28' 51.05"
3#	生态科技产业园张掖市七九六社区管理委员会	N: 38° 56' 44.73", E: 100° 28' 40.17"
4#	生态科技产业园张掖矿产勘察院	N: 38° 57' 42.52", E: 100° 30' 17.31"
5#	生态科技产业园张掖扶贫职业培训学校	N: 38° 57' 26.00", E: 100° 29' 54.79"

### 5.2 检测项目

等效连续 A 声级 Leq, 单位: 分贝 (dB)。

### 5.3 检测时间和频次

检测时间分别为 2023 年 9 月 3-4 日, 连续检测 2 天, 时段为: 昼间

(6:00-22:00)夜间(22:00-次日6:00)各检测一次。

#### 5.4 检测仪器及方法来源

详见表5-2。

表5-2 检测仪器及方法来源

检测项目	分析方法	方法依据	检测仪器
噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6228型多功能声级计GQHK-YQ-046

#### 6 质量控制措施

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，采样、检测分析人员均持证上岗，具备检测分析能力，所用仪器、量器均是计量部门检定合格和分析人员校准合格的器具；采样分析方法均为现行有效的标准方法；检测全过程包括采样、样品的贮存和运输、实验室分析、数据处理等环节，各个环节均按照相应的技术规范采取了严格的质量控制措施，检测原始记录严格要求准确客观记录，所有数据经过三级审核后生效，检测报告经三级审核，最后经过授权签字人审核后批准出具报告。检测质控结果见表6-1、6-2、6-3、6-4。

表6-1 环境空气检测分析质控结果汇总表

检测项目	质控样编号	测定值(g)				标准范围值(g)	评价		
		采样前校准		采样后校准					
标准滤膜	ZK2023-JZ-3	0.30329		0.30341		0.30336±0.00050	合格		
标准滤膜	ZK2023-JZ-4	0.30591		0.30597		0.30599±0.00050	合格		
标准滤膜	ZK2023-JZ-7	0.3045		0.3046		0.3046±0.0005	合格		
标准滤膜	ZK2023-JZ-8	0.3099		0.3098		0.3099±0.0005	合格		
检测项目	质控样编号	测定值(mg/L)				标准值置信范围(mg/L)	评价		
氨	ZK2023-NH <sub>3</sub> -003	1.49	1.52	1.49	1.54	1.50±5%	合格		
		0.217	0.221	0.218	0.222				
		0.223	0.228	0.221	0.223				
		0.218	0.222	0.215	0.226				
		0.215	0.221	0.211	0.213				
		0.221	0.218	0.218	0.221				
		0.212	0.221	0.222	0.218				
硫化氢	ZK2023-S <sup>2-</sup> -003	0.212	0.215	0.228	0.223	0.220±5%	合格		
		0.488		0.486				0.500±5%	合格
		0.477	0.489	0.502	0.513				

甘肃沁园环保科技有限公司编制

表 6-2 水质检测分析质控结果汇总表

单位: mg/L

检测项目	质控样编号	测定值						标准值置信范围	评价
pH (无量纲)	ZK2023-pH-003	7.32	7.32	7.33	7.34	7.32	7.33	7.36 ± 0.05	合格
化学需氧量	ZK2023-COD <sub>Cr</sub> -005	21			20			20.0 ± 5%	合格
五日生化需氧量	ZK2023-BOD <sub>5</sub> -005	20.6	20.4	19.8	19.5	19.8	20.2	20.0 ± 5%	合格
总氮 (以 N 计)	ZK2023-TN-003	2.00			1.95			2.00 ± 5%	合格
总磷 (以 P 计)	ZK2023-TP-003	1.02	0.99	1.04	0.97	1.01	0.98	1.00 ± 5%	合格
总硬度 (mmol/L)	ZK2023-总硬度-003	2.14	2.12		2.11	2.09		2.12 ± 0.08	合格
高锰酸盐指数	ZK2023-COD <sub>Mn</sub> -003	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.0	1.06 ± 0.14	合格
硫酸盐	ZK2023-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -004	4.51			4.56			4.50 ± 5%	合格
氯化物	ZK2023-Cl <sup>-</sup> -004	9.14			9.06			9.00 ± 5%	合格
铁	ZK2023-Fe-003	1.45			1.49			1.50 ± 5%	合格
锰	ZK2023-Mn-003	0.96			0.99			1.00 ± 5%	合格
铜	ZK2023-Cu-003	1.52			1.48			1.50 ± 5%	合格
锌	ZK2023-Zn-003	0.81			0.83			0.800 ± 5%	合格
挥发性酚类 (以苯酚计)	ZK2023-挥发酚-003	0.0278	0.0268	0.0283	0.0260	0.0257	0.0284	0.0280 ± 10%	合格
阴离子表面活性剂	ZK2023-LAS-003	2.00			1.96			2.00 ± 5%	合格
耗氧量 (以 O <sub>2</sub> 计)	ZK2023-COD <sub>Mn</sub> -003	0.95	0.99		0.94	0.96		1.06 ± 0.14	合格
氨氮 (以 N 计)	ZK2023-NH <sub>3</sub> -N-003	1.00			1.01			1.00 ± 5%	合格
硫化物	ZK2023-S <sup>2-</sup> -003	0.22			0.22			0.220 ± 5%	合格
硝酸盐	ZK2023-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -004	1.33			1.29			1.30 ± 5%	合格
亚硝酸盐 (以 N 计)	ZK2023-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -004	0.235	0.240		0.245	0.240		0.240 ± 5%	合格
氟化物	ZK2023-F <sup>-</sup> -004	2.52			2.62			2.50 ± 5%	合格
氰化物	ZK2023-CN <sup>-</sup> -003	0.376	0.358	0.364	0.350	0.371	0.366	0.360 ± 5%	合格
石油类	ZK2023-石油类-003	3.05	2.99		3.01	3.06		3.00 ± 5%	合格
六价铬	ZK2023-Cr <sup>6+</sup> -003	0.524	0.495	0.500	0.486	0.509	0.481	0.500 ± 5%	合格
铅 (μg/L)	ZK2023-Pb-003	10			10			10.0 ± 10%	合格
镉 (μg/L)	ZK2023-Cd-003	1.5			1.5			1.50 ± 10%	合格
汞 (μg/L)	ZK2023-Hg-003	0.50			0.52			0.500 ± 10%	合格
砷 (μg/L)	ZK2023-As-003	6.0			6.2			6.00 ± 10%	合格
硒 (μg/L)	ZK2023-Se-003	2.8			2.9			3.00 ± 10%	合格
钠离子	ZK2023-Na <sup>+</sup> -003	10.3			10.3			10.0 ± 5%	合格
K <sup>+</sup>	ZK2023-K <sup>+</sup> -003	2.01			1.94			2.00 ± 5%	合格
Ca <sup>2+</sup>	ZK2023-Ca <sup>2+</sup> -003	9.58			9.79			10.0 ± 5%	合格
Mg <sup>2+</sup>	ZK2023-Mg <sup>2+</sup> -003	1.97			2.02			2.00 ± 5%	合格

表 6-3 土壤检测分析质控结果汇总表

单位: mg/kg

检测项目	质控样编号	测定值		标准值置信范围	评价
铬 (mg/L)	ZK2023-Cr <sup>VI</sup> -006	0.47	0.48	0.480 ± 5%	合格
汞	ZK2023-土-001	0.021	0.020	0.020 ± 0.002	合格
砷	ZK2023-土-001	9.62	9.48	9.70 ± 0.4	合格
铅	ZK2023-土-001	16.4	17.7	17 ± 1	合格
镉	ZK2023-土-001	0.14	0.13	0.139 ± 0.008	合格
铜	ZK2023-土-001	24	25	24 ± 1	合格
镍	ZK2023-土-001	28	29	28 ± 1	合格
检测项目	加标量	加标样品检测值	样品检测值	加标回收率 (%)	评价
四氯化碳 (μg)	1.00	1.054	0.000	105	合格
	1.00	1.089	0.000	109	
氯仿 (μg)	1.00	1.027	0.000	103	合格
	1.00	1.027	0.000	103	
1,1-二氯乙烷 (μg)	1.00	1.030	0.000	103	合格
	1.00	1.008	0.000	101	
1,2-二氯乙烷+苯 (μg)	2.00	1.996	0.000	99.8	合格
	2.00	2.044	0.000	102	
1,1-二氯乙烯 (μg)	1.00	1.062	0.000	106	合格
	1.00	1.008	0.000	101	
顺-1,2-二氯乙烯 (μg)	1.00	1.041	0.000	104	合格
	1.00	0.977	0.000	97.7	
反-1,2-二氯乙烯 (μg)	1.00	1.017	0.000	102	合格
	1.00	1.075	0.000	108	
二氯甲烷 (μg)	1.00	1.002	0.000	100	合格
	1.00	1.030	0.000	103	
1,2-二氯丙烷 (μg)	1.00	1.012	0.000	101	合格
	1.00	1.028	0.000	103	
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg)	1.00	1.039	0.000	104	合格
	1.00	1.040	0.000	104	
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg)	1.00	1.054	0.000	105	合格
	1.00	1.081	0.000	108	
四氯乙烯 (μg)	1.00	1.053	0.000	105	合格
	1.00	1.025	0.000	102	
1,1,1-三氯乙烷 (μg)	1.00	1.009	0.000	101	合格
	1.00	1.006	0.000	101	
1,1,2-三氯乙烷 (μg)	1.00	0.992	0.000	99.2	合格
	1.00	1.064	0.000	106	
三氯乙烯 (μg)	1.00	1.037	0.000	104	合格
	1.00	1.029	0.000	103	
1,2,3-三氯丙烷 (μg)	1.00	1.012	0.000	101	合格
	1.00	1.104	0.000	110	
氯乙烯 (μg)	1.00	1.033	0.000	103	合格
	1.00	1.063	0.000	106	
氯苯 (μg)	1.00	1.006	0.000	101	合格
	1.00	1.026	0.000	103	

甘肃沁园环保科技有限公司编制

1,2-二氯苯 (μg)	1.00	1.016	0.000	102	合格
	1.00	1.019	0.000	102	
1,4-二氯苯 (μg)	1.00	0.994	0.000	99.4	合格
	1.00	1.004	0.000	100	
乙苯 (μg)	1.00	1.023	0.000	102	合格
	1.00	1.024	0.000	102	
甲苯 (μg)	1.00	1.038	0.000	104	合格
	1.00	1.031	0.000	103	
邻二甲苯+苯乙烯 (μg)	2.00	1.990	0.000	99.5	合格
	2.00	2.003	0.000	100	
间二甲苯+对二甲苯 (μg)	2.00	2.019	0.000	101	合格
	2.00	2.040	0.000	102	
硝基苯 (μg)	1.00	1.034	0.000	103	合格
	1.00	1.027	0.000	103	
苯胺 (μg)	0.300	0.308	0.000	103	合格
	0.300	0.306	0.000	102	
2-氯酚 (mg/L)	3.00	3.116	0.000	104	合格
	3.00	3.134	0.000	104	
苯并[a]蒽 (μg)	0.050	0.0510	0.000	102	合格
苯并[a]芘 (μg)	0.050	0.0508	0.000	102	合格
苯并[b]荧蒽 (μg)	0.050	0.0513	0.000	103	合格
苯并[k]荧蒽 (μg)	0.050	0.0496	0.000	99.2	合格
蒽 (μg)	0.050	0.0484	0.000	96.8	合格
二苯并[a, h]蒽 (μg)	0.050	0.0504	0.000	101	合格
茚并[1, 2, 3-c, d]芘 (μg)	0.050	0.0533	0.000	107	合格
萘 (μg)	1.00	0.994	0.000	99.4	合格
	1.00	1.038	0.000	104	
石油烃	540	526.852	0.000	97.6	合格

表 6-4 噪声检测分析质控结果汇总表

单位: dB (A)

仪器型号	校准日期	标准声源声级	测量值				允许误差范围	被校仪器编号
			测量前	评价	测量后	评价		
AWA6021A型声级计	2023年9月3日	94.0	93.81	合格	93.92	合格	±0.5	GQHK-YQ-046
校准器GQHK-YQ-136	2023年9月4日	94.0	93.79	合格	93.88	合格	±0.5	

## 7 检测结果

环境空气检测分析结果汇总表见表 7-1;

地表水检测分析结果汇总表见表 7-2;

地下水检测分析结果汇总表见表 7-3;

土壤检测分析结果汇总表见表 7-4;

噪声检测分析结果汇总表见表 7-5。

甘肃沁园环保科技有限公司编制

表 7-1

环境空气质量检测分析结果汇总表

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样检测点位: 张掖市特殊教育学校														
	2023年9月3日		2023年9月4日		2023年9月5日		2023年9月6日		2023年9月7日		2023年9月8日		2023年9月9日		
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	
PM <sub>10</sub>	2023Q19200001	0.058	2023Q19200277	0.068	2023Q19200553	0.108	2023Q19200829	0.127	2023Q19201105	0.038	2023Q19201381	0.052	2023Q19201657	0.049	
PM <sub>2.5</sub>	2023Q19200004	0.022	2023Q19200280	0.020	2023Q19200556	0.033	2023Q19200832	0.058	2023Q19201108	0.014	2023Q19201384	0.018	2023Q19201660	0.016	
总悬浮颗粒物	2023Q19200007	0.151	2023Q19200283	0.156	2023Q19200559	0.194	2023Q19200835	0.266	2023Q19201111	0.137	2023Q19201387	0.143	2023Q19201663	0.147	
二氧化硫	2023Q19200012	0.009	2023Q19200288	0.009	2023Q19200564	0.009	2023Q19200840	0.009	2023Q19201116	0.009	2023Q19201392	0.011	2023Q19201668	0.013	
二氧化氮	2023Q19200054	0.009	2023Q19200330	0.010	2023Q19200606	0.012	2023Q19200882	0.010	2023Q19201158	0.008	2023Q19201434	0.010	2023Q19201710	0.009	
一氧化碳	2023Q19200142	0.4	2023Q19200418	0.5	2023Q19200694	0.4	2023Q19200970	0.5	2023Q19201246	0.5	2023Q19201522	0.5	2023Q19201798	0.4	
氨	小时均值	2023Q19200074	0.010	2023Q19200350	0.009	2023Q19200626	0.009	2023Q19200902	0.011	2023Q19201178	0.006	2023Q19201454	0.007	2023Q19201730	0.007
		2023Q19200075	0.006	2023Q19200351	0.006	2023Q19200627	0.006	2023Q19200903	0.007	2023Q19201179	0.004	2023Q19201455	0.005	2023Q19201731	0.004
		2023Q19200076	ND	2023Q19200352	ND	2023Q19200628	ND	2023Q19200904	0.004	2023Q19201180	ND	2023Q19201456	ND	2023Q19201732	ND
		2023Q19200077	0.004	2023Q19200353	ND	2023Q19200629	0.004	2023Q19200905	0.005	2023Q19201181	ND	2023Q19201457	ND	2023Q19201733	ND
硫化氢	小时均值	2023Q19200089	0.002	2023Q19200365	0.001	2023Q19200641	0.001	2023Q19200917	ND	2023Q19201193	0.001	2023Q19201469	0.001	2023Q19201745	0.001
		2023Q19200090	0.001	2023Q19200366	ND	2023Q19200642	ND	2023Q19200918	ND	2023Q19201194	ND	2023Q19201470	ND	2023Q19201746	ND
		2023Q19200091	ND	2023Q19200367	ND	2023Q19200643	ND	2023Q19200919	ND	2023Q19201195	ND	2023Q19201471	ND	2023Q19201747	ND
		2023Q19200092	ND	2023Q19200368	ND	2023Q19200644	ND	2023Q19200920	ND	2023Q19201196	ND	2023Q19201472	ND	2023Q19201748	ND
非甲烷总烃	小时均值	2023Q19200104	0.68	2023Q19200380	0.74	2023Q19200656	1.03	2023Q19200932	0.40	2023Q19201208	1.04	2023Q19201484	1.04	2023Q19201760	0.74
		2023Q19200105	0.56	2023Q19200381	0.86	2023Q19200657	1.16	2023Q19200933	0.53	2023Q19201209	1.22	2023Q19201485	1.10	2023Q19201761	0.80
		2023Q19200106	0.44	2023Q19200382	0.39	2023Q19200658	0.86	2023Q19200934	0.26	2023Q19201210	0.62	2023Q19201486	0.86	2023Q19201762	0.56
		2023Q19200107	0.53	2023Q19200383	0.52	2023Q19200659	0.98	2023Q19200935	0.35	2023Q19201211	0.79	2023Q19201487	0.94	2023Q19201763	0.67
氮氧化物	小时均值	2023Q19200021.00048	0.018	2023Q19200297.00324	0.017	2023Q19200573.00600	0.021	2023Q19200849.00876	0.016	2023Q19201125.01152	0.015	2023Q19201401.01428	0.017	2023Q19201677.01704	0.016
		2023Q19200022.00049	0.017	2023Q19200298.00325	0.019	2023Q19200574.00601	0.019	2023Q19200850.00877	0.018	2023Q19201126.01153	0.017	2023Q19201402.01429	0.018	2023Q19201678.01705	0.017
		2023Q19200023.00050	0.016	2023Q19200299.00326	0.018	2023Q19200575.00602	0.015	2023Q19200851.00878	0.014	2023Q19201127.01154	0.012	2023Q19201403.01430	0.014	2023Q19201679.01706	0.014
		2023Q19200024.00051	0.014	2023Q19200300.00327	0.018	2023Q19200576.00603	0.018	2023Q19200852.00879	0.017	2023Q19201128.01155	0.015	2023Q19201404.01431	0.016	2023Q19201680.01707	0.016
	日均值	2023Q19200027.00054	0.015	2023Q19200303.00330	0.017	2023Q19200579.00606	0.020	2023Q19200855.00882	0.017	2023Q19201131.01158	0.015	2023Q19201407.01434	0.017	2023Q19201683.01708	0.017

臭氧	小时均值	2023Q19200195	0.072	2023Q19200471	0.093	2023Q19200747	0.101	2023Q19201023	0.055	2023Q19201299	0.069	2023Q19201575	0.079	2023Q19201851	0.043
		2023Q19200196	0.053	2023Q19200472	0.089	2023Q19200748	0.108	2023Q19201024	0.092	2023Q19201300	0.082	2023Q19201576	0.069	2023Q19201852	0.072
		2023Q19200197	0.069	2023Q19200473	0.087	2023Q19200749	0.105	2023Q19201025	0.088	2023Q19201301	0.077	2023Q19201577	0.078	2023Q19201853	0.061
		2023Q19200198	0.069	2023Q19200474	0.080	2023Q19200750	0.096	2023Q19201026	0.067	2023Q19201302	0.071	2023Q19201578	0.078	2023Q19201854	0.065
		2023Q19200199	0.066	2023Q19200475	0.088	2023Q19200751	0.086	2023Q19201027	0.054	2023Q19201303	0.070	2023Q19201579	0.071	2023Q19201855	0.060
		2023Q19200200	0.068	2023Q19200476	0.078	2023Q19200752	0.077	2023Q19201028	0.065	2023Q19201304	0.062	2023Q19201580	0.067	2023Q19201856	0.055
		2023Q19200201	0.066	2023Q19200477	0.072	2023Q19200753	0.089	2023Q19201029	0.058	2023Q19201305	0.065	2023Q19201581	0.066	2023Q19201857	0.046
		2023Q19200202	0.059	2023Q19200478	0.069	2023Q19200754	0.057	2023Q19201030	0.158	2023Q19201306	0.065	2023Q19201582	0.058	2023Q19201858	0.046
		2023Q19200203	0.053	2023Q19200479	0.065	2023Q19200755	0.051	2023Q19201031	0.148	2023Q19201307	0.055	2023Q19201583	0.054	2023Q19201859	0.036
		2023Q19200204	0.062	2023Q19200480	0.053	2023Q19200756	0.063	2023Q19201032	0.087	2023Q19201308	0.050	2023Q19201584	0.043	2023Q19201860	0.054
		2023Q19200205	0.074	2023Q19200481	0.067	2023Q19200757	0.060	2023Q19201033	0.075	2023Q19201309	0.052	2023Q19201585	0.051	2023Q19201861	0.059
		2023Q19200206	0.080	2023Q19200482	0.078	2023Q19200758	0.056	2023Q19201034	0.106	2023Q19201310	0.063	2023Q19201586	0.053	2023Q19201862	0.084
		2023Q19200207	0.103	2023Q19200483	0.120	2023Q19200759	0.070	2023Q19201035	0.114	2023Q19201311	0.079	2023Q19201587	0.074	2023Q19201863	0.114
		2023Q19200208	0.117	2023Q19200484	0.125	2023Q19200760	0.091	2023Q19201036	0.113	2023Q19201312	0.104	2023Q19201588	0.108	2023Q19201864	0.124
		2023Q19200209	0.133	2023Q19200485	0.151	2023Q19200761	0.109	2023Q19201037	0.116	2023Q19201313	0.117	2023Q19201589	0.117	2023Q19201865	0.139
		2023Q19200210	0.148	2023Q19200486	0.159	2023Q19200762	0.115	2023Q19201038	0.115	2023Q19201314	0.121	2023Q19201590	0.127	2023Q19201866	0.143
		2023Q19200211	0.146	2023Q19200487	0.146	2023Q19200763	0.122	2023Q19201039	0.113	2023Q19201315	0.122	2023Q19201591	0.133	2023Q19201867	0.144
		2023Q19200212	0.146	2023Q19200488	0.153	2023Q19200764	0.124	2023Q19201040	0.100	2023Q19201316	0.122	2023Q19201592	0.133	2023Q19201868	0.132
		2023Q19200213	0.136	2023Q19200489	0.133	2023Q19200765	0.125	2023Q19201041	0.097	2023Q19201317	0.125	2023Q19201593	0.121	2023Q19201869	0.127
		2023Q19200214	0.130	2023Q19200490	0.127	2023Q19200766	0.108	2023Q19201042	0.093	2023Q19201318	0.124	2023Q19201594	0.114	2023Q19201870	0.122
2023Q19200215	0.110	2023Q19200491	0.121	2023Q19200767	0.111	2023Q19201043	0.098	2023Q19201319	0.114	2023Q19201595	0.103	2023Q19201871	0.113		
2023Q19200216	0.086	2023Q19200492	0.118	2023Q19200768	0.072	2023Q19201044	0.104	2023Q19201320	0.098	2023Q19201596	0.079	2023Q19201872	0.092		
2023Q19200217	0.090	2023Q19200493	0.104	2023Q19200769	0.052	2023Q19201045	0.087	2023Q19201321	0.093	2023Q19201597	0.037	2023Q19201873	0.076		
2023Q19200218	0.092	2023Q19200494	0.088	2023Q19200770	0.099	2023Q19201046	0.063	2023Q19201322	0.073	2023Q19201598	0.027	2023Q19201874	0.042		
	日最大8小时平均	-	0.133	-	0.139	-	0.113	-	0.115	-	0.119	-	0.120	-	0.131
TVOC*	8小时均值	2023Q19200272	ND	2023Q19200548	ND	2023Q19200824	ND	2023Q19201100	ND	2023Q19201376	ND	2023Q19201652	ND	2023Q19201928	0.0038

检测项目		采样检测点位: 东泉小区													
		2023年9月3日		2023年9月4日		2023年9月5日		2023年9月6日		2023年9月7日		2023年9月8日		2023年9月9日	
		样品编号	检测结果												
PM <sub>10</sub>		2023Q19200002	0.059	2023Q19200278	0.070	2023Q19200554	0.110	2023Q19200830	0.132	2023Q19201106	0.038	2023Q19201382	0.054	2023Q19201658	0.049
PM <sub>2.5</sub>		2023Q19200005	0.024	2023Q19200281	0.022	2023Q19200557	0.035	2023Q19200833	0.060	2023Q19201109	0.015	2023Q19201385	0.021	2023Q19201661	0.017
总悬浮颗粒物		2023Q19200008	0.152	2023Q19200284	0.157	2023Q19200560	0.195	2023Q19200836	0.267	2023Q19201112	0.138	2023Q19201388	0.144	2023Q19201664	0.148
二氧化硫		2023Q19200015	0.008	2023Q19200291	0.007	2023Q19200567	0.009	2023Q19200843	0.009	2023Q19201119	0.011	2023Q19201395	0.011	2023Q19201671	0.012
二氧化氮		2023Q19200063	0.012	2023Q19200339	0.010	2023Q19200615	0.010	2023Q19200891	0.009	2023Q19201167	0.008	2023Q19201443	0.008	2023Q19201719	0.009
一氧化碳		2023Q19200167	0.4	2023Q19200443	0.4	2023Q19200719	0.5	2023Q19200995	0.5	2023Q19201271	0.5	2023Q19201547	0.5	2023Q19201823	0.4
氨	小时均值	2023Q19200079	0.007	2023Q19200355	0.007	2023Q19200631	0.006	2023Q19200907	0.006	2023Q19201183	0.005	2023Q19201459	0.006	2023Q19201735	0.007
		2023Q19200080	0.005	2023Q19200356	0.005	2023Q19200632	0.004	2023Q19200908	0.004	2023Q19201184	ND	2023Q19201460	0.004	2023Q19201736	0.004
		2023Q19200081	ND	2023Q19200357	ND	2023Q19200633	ND	2023Q19200909	ND	2023Q19201185	ND	2023Q19201461	ND	2023Q19201737	ND
		2023Q19200082	ND	2023Q19200358	ND	2023Q19200634	ND	2023Q19200910	ND	2023Q19201186	ND	2023Q19201462	ND	2023Q19201738	ND
硫化氢	小时均值	2023Q19200094	ND	2023Q19200370	ND	2023Q19200646	ND	2023Q19200922	0.001	2023Q19201198	0.001	2023Q19201474	ND	2023Q19201750	0.001
		2023Q19200095	ND	2023Q19200371	ND	2023Q19200647	ND	2023Q19200923	ND	2023Q19201199	ND	2023Q19201475	ND	2023Q19201751	ND
		2023Q19200096	ND	2023Q19200372	ND	2023Q19200648	ND	2023Q19200924	ND	2023Q19201200	ND	2023Q19201476	ND	2023Q19201752	ND
		2023Q19200097	ND	2023Q19200373	ND	2023Q19200649	ND	2023Q19200925	ND	2023Q19201201	ND	2023Q19201477	ND	2023Q19201753	ND
非甲烷总烃	小时均值	2023Q19200109	0.67	2023Q19200385	0.64	2023Q19200661	0.77	2023Q19200937	0.49	2023Q19201213	1.00	2023Q19201489	0.96	2023Q19201765	0.58
		2023Q19200110	0.57	2023Q19200386	0.75	2023Q19200662	0.82	2023Q19200938	0.54	2023Q19201214	1.12	2023Q19201490	1.06	2023Q19201766	0.70
		2023Q19200111	0.26	2023Q19200387	0.52	2023Q19200663	0.54	2023Q19200939	0.34	2023Q19201215	0.68	2023Q19201491	0.82	2023Q19201767	0.44
		2023Q19200112	0.43	2023Q19200388	0.56	2023Q19200664	0.63	2023Q19200940	0.40	2023Q19201216	0.96	2023Q19201492	0.90	2023Q19201768	0.55
氮氧化物	小时均值	2023Q19200030.00057	0.020	2023Q19200306.00333	0.019	2023Q19200582.0609	0.018	2023Q19200858.00885	0.014	2023Q19201134.01161	0.016	2023Q19201410.01437	0.016	2023Q19201686.01713	0.015
		2023Q19200031.00058	0.018	2023Q19200307.00334	0.019	2023Q19200583.00610	0.019	2023Q19200859.00886	0.019	2023Q19201135.01162	0.017	2023Q19201411.01438	0.017	2023Q19201687.01714	0.018
		2023Q19200032.00059	0.017	2023Q19200308.00335	0.015	2023Q19200584.00611	0.015	2023Q19200860.00887	0.014	2023Q19201136.01163	0.013	2023Q19201412.01439	0.013	2023Q19201688.01715	0.013
		2023Q19200033.00060	0.017	2023Q19200309.00336	0.018	2023Q19200585.00612	0.018	2023Q19200861.00888	0.016	2023Q19201137.01164	0.016	2023Q19201413.01440	0.016	2023Q19201689.01716	0.009
	日均值	2023Q19200036.00063	0.019	2023Q19200312.00339	0.016	2023Q19200588.00615	0.016	2023Q19200864.00891	0.015	2023Q19201140.01167	0.015	2023Q19201416.01443	0.016	2023Q19201692.01719	0.009

臭氧	小时均值	2023Q19200221	0.068	2023Q19200497	0.093	2023Q19200773	0.104	2023Q19201049	0.062	2023Q19201325	0.073	2023Q19201601	0.074	2023Q19201877	0.042
		2023Q19200222	0.056	2023Q19200498	0.089	2023Q19200774	0.103	2023Q19201050	0.087	2023Q19201326	0.077	2023Q19201602	0.068	2023Q19201878	0.073
		2023Q19200223	0.072	2023Q19200499	0.087	2023Q19200775	0.090	2023Q19201051	0.083	2023Q19201327	0.076	2023Q19201603	0.077	2023Q19201879	0.060
		2023Q19200224	0.064	2023Q19200500	0.080	2023Q19200776	0.088	2023Q19201052	0.082	2023Q19201328	0.072	2023Q19201604	0.078	2023Q19201880	0.063
		2023Q19200225	0.062	2023Q19200501	0.088	2023Q19200777	0.077	2023Q19201053	0.055	2023Q19201329	0.068	2023Q19201605	0.074	2023Q19201881	0.062
		2023Q19200226	0.063	2023Q19200502	0.078	2023Q19200778	0.076	2023Q19201054	0.064	2023Q19201330	0.064	2023Q19201606	0.065	2023Q19201882	0.058
		2023Q19200227	0.059	2023Q19200503	0.072	2023Q19200779	0.064	2023Q19201055	0.064	2023Q19201331	0.070	2023Q19201607	0.061	2023Q19201883	0.049
		2023Q19200228	0.063	2023Q19200504	0.069	2023Q19200780	0.045	2023Q19201056	0.054	2023Q19201332	0.066	2023Q19201608	0.055	2023Q19201884	0.039
		2023Q19200229	0.056	2023Q19200505	0.065	2023Q19200781	0.059	2023Q19201057	0.046	2023Q19201333	0.044	2023Q19201609	0.049	2023Q19201885	0.048
		2023Q19200230	0.060	2023Q19200506	0.053	2023Q19200782	0.066	2023Q19201058	0.039	2023Q19201334	0.057	2023Q19201610	0.033	2023Q19201886	0.057
		2023Q19200231	0.070	2023Q19200507	0.067	2023Q19200783	0.057	2023Q19201059	0.085	2023Q19201335	0.054	2023Q19201611	0.043	2023Q19201887	0.063
		2023Q19200232	0.085	2023Q19200508	0.078	2023Q19200784	0.073	2023Q19201060	0.083	2023Q19201336	0.062	2023Q19201612	0.049	2023Q19201888	0.069
		2023Q19200233	0.115	2023Q19200509	0.120	2023Q19200785	0.087	2023Q19201061	0.105	2023Q19201337	0.099	2023Q19201613	0.069	2023Q19201889	0.113
		2023Q19200234	0.119	2023Q19200510	0.125	2023Q19200786	0.108	2023Q19201062	0.114	2023Q19201338	0.107	2023Q19201614	0.092	2023Q19201890	0.118
		2023Q19200235	0.140	2023Q19200511	0.151	2023Q19200787	0.116	2023Q19201063	0.120	2023Q19201339	0.111	2023Q19201615	0.118	2023Q19201891	0.139
		2023Q19200236	0.146	2023Q19200512	0.159	2023Q19200788	0.122	2023Q19201064	0.121	2023Q19201340	0.111	2023Q19201616	0.125	2023Q19201892	0.140
		2023Q19200237	0.149	2023Q19200513	0.146	2023Q19200789	0.124	2023Q19201065	0.118	2023Q19201341	0.118	2023Q19201617	0.128	2023Q19201893	0.143
		2023Q19200238	0.146	2023Q19200514	0.153	2023Q19200790	0.120	2023Q19201066	0.099	2023Q19201342	0.122	2023Q19201618	0.134	2023Q19201894	0.139
		2023Q19200239	0.135	2023Q19200515	0.133	2023Q19200791	0.111	2023Q19201067	0.086	2023Q19201343	0.127	2023Q19201619	0.119	2023Q19201895	0.125
		2023Q19200240	0.128	2023Q19200516	0.127	2023Q19200792	0.110	2023Q19201068	0.081	2023Q19201344	0.126	2023Q19201620	0.117	2023Q19201896	0.123
2023Q19200241	0.116	2023Q19200517	0.121	2023Q19200793	0.086	2023Q19201069	0.089	2023Q19201345	0.107	2023Q19201621	0.107	2023Q19201897	0.111		
2023Q19200242	0.088	2023Q19200518	0.118	2023Q19200794	0.070	2023Q19201070	0.098	2023Q19201346	0.098	2023Q19201622	0.079	2023Q19201898	0.085		
2023Q19200243	0.094	2023Q19200519	0.104	2023Q19200795	0.053	2023Q19201071	0.085	2023Q19201347	0.070	2023Q19201623	0.030	2023Q19201899	0.073		
2023Q19200244	0.098	2023Q19200520	0.088	2023Q19200796	0.097	2023Q19201072	0.072	2023Q19201348	0.064	2023Q19201624	0.024	2023Q19201900	0.045		
	日最大 8 小时平均	-	0.135	-	0.139	-	0.112	-	0.106	-	0.116	-	0.116	-	0.130
TVOC*	8 小时均值	2023Q19200274	ND	2023Q19200550	ND	2023Q19200826	ND	2023Q19201102	ND	2023Q19201378	ND	2023Q19201654	ND	2023Q19201930	ND

检测项目		采样检测点位：大弓农化本部生产基地北侧													
		2023年9月3日		2023年9月4日		2023年9月5日		2023年9月6日		2023年9月7日		2023年9月8日		2023年9月9日	
		样品编号	检测结果												
PM <sub>10</sub>		2023Q19200003	0.060	2023Q19200279	0.072	2023Q19200555	0.111	2023Q19200831	0.129	2023Q19201107	0.039	2023Q19201383	0.057	2023Q19201659	0.050
PM <sub>2.5</sub>		2023Q19200006	0.023	2023Q19200282	0.025	2023Q19200558	0.038	2023Q19200834	0.062	2023Q19201110	0.016	2023Q19201386	0.023	2023Q19201662	0.021
总悬浮颗粒物		2023Q19200009	0.152	2023Q19200285	0.157	2023Q19200561	0.197	2023Q19200837	0.267	2023Q19201113	0.138	2023Q19201389	0.143	2023Q19201665	0.146
二氧化硫		2023Q19200018	0.011	2023Q19200294	0.009	2023Q19200570	0.010	2023Q19200846	0.010	2023Q19201122	0.010	2023Q19201398	0.012	2023Q19201674	0.014
二氧化氮		2023Q19200072	0.010	2023Q19200348	0.010	2023Q19200624	0.010	2023Q19200900	0.009	2023Q19201176	0.008	2023Q19201452	0.008	2023Q19201728	0.009
一氧化碳		2023Q19200192	0.4	2023Q19200468	0.5	2023Q19200744	0.5	2023Q19201020	0.5	2023Q19201296	0.4	2023Q19201572	0.4	2023Q19201848	0.5
氨	小时均值	2023Q19200084	0.019	2023Q19200360	0.018	2023Q19200636	0.017	2023Q19200912	0.013	2023Q19201188	0.011	2023Q19201464	0.012	2023Q19201740	0.011
		2023Q19200085	0.012	2023Q19200361	0.011	2023Q19200637	0.012	2023Q19200913	0.010	2023Q19201189	0.007	2023Q19201465	0.008	2023Q19201741	0.007
		2023Q19200086	0.006	2023Q19200362	0.004	2023Q19200638	0.005	2023Q19200914	0.004	2023Q19201190	ND	2023Q19201466	ND	2023Q19201742	ND
		2023Q19200087	0.008	2023Q19200363	0.008	2023Q19200639	0.007	2023Q19200915	0.006	2023Q19201191	0.004	2023Q19201467	0.006	2023Q19201743	0.005
硫化氢	小时均值	2023Q19200099	0.003	2023Q19200375	0.002	2023Q19200651	0.003	2023Q19200927	0.002	2023Q19201203	0.002	2023Q19201479	0.002	2023Q19201755	0.002
		2023Q19200100	0.001	2023Q19200376	0.001	2023Q19200652	0.001	2023Q19200928	ND	2023Q19201204	ND	2023Q19201480	0.001	2023Q19201756	0.001
		2023Q19200101	ND	2023Q19200377	ND	2023Q19200653	ND	2023Q19200929	ND	2023Q19201205	ND	2023Q19201481	ND	2023Q19201757	ND
		2023Q19200102	ND	2023Q19200378	0.001	2023Q19200654	0.001	2023Q19200930	0.001	2023Q19201206	ND	2023Q19201482	0.001	2023Q19201758	ND
非甲烷总烃	小时均值	2023Q192000114	0.61	2023Q19200390	0.53	2023Q19200666	0.76	2023Q19200942	0.74	2023Q19201218	0.65	2023Q19201494	0.69	2023Q19201770	0.32
		2023Q192000115	0.73	2023Q19200391	0.60	2023Q19200667	0.85	2023Q19200943	0.78	2023Q19201219	0.85	2023Q19201495	0.77	2023Q19201771	0.52
		2023Q192000116	0.46	2023Q19200392	0.31	2023Q19200668	0.50	2023Q19200944	0.46	2023Q19201220	0.32	2023Q19201496	0.67	2023Q19201772	0.33
		2023Q192000117	0.58	2023Q19200393	0.39	2023Q19200669	0.62	2023Q19200945	0.61	2023Q19201221	0.62	2023Q19201497	0.60	2023Q19201773	0.39
氮氧化物	小时均值	2023Q19200039.00066	0.017	2023Q19200315.00342	0.018	2023Q19200591.00618	0.019	2023Q19200867.00894	0.018	2023Q19201143.01170	0.016	2023Q19201419.01446	0.016	2023Q19201695.01722	0.016
		2023Q19200040.00067	0.018	2023Q19200316.00343	0.019	2023Q19200592.00619	0.018	2023Q19200868.00895	0.020	2023Q19201144.01171	0.018	2023Q19201420.01447	0.017	2023Q19201696.01723	0.017
		2023Q19200041.00068	0.016	2023Q19200317.00344	0.015	2023Q19200593.00620	0.015	2023Q19200869.00896	0.014	2023Q19201145.01172	0.014	2023Q19201421.01448	0.014	2023Q19201697.01724	0.013
		2023Q19200042.00069	0.018	2023Q19200318.00345	0.016	2023Q19200594.00621	0.018	2023Q19200870.00897	0.016	2023Q19201146.01173	0.016	2023Q19201422.01449	0.016	2023Q19201698.01725	0.016
	日均值	2023Q19200045.00072	0.016	2023Q19200321.00348	0.017	2023Q19200597.00624	0.018	2023Q19200873.00900	0.015	2023Q19201149.01176	0.015	2023Q19201425.01452	0.016	2023Q19201701.01728	0.016

臭氧	小时均值	2023Q19200247	0.067	2023Q19200523	0.087	2023Q19200799	0.107	2023Q19201075	0.080	2023Q19201351	0.074	2023Q19201627	0.073	2023Q19201903	0.043
		2023Q19200248	0.058	2023Q19200524	0.088	2023Q19200800	0.102	2023Q19201076	0.090	2023Q19201352	0.077	2023Q19201628	0.067	2023Q19201904	0.074
		2023Q19200249	0.072	2023Q19200525	0.085	2023Q19200801	0.087	2023Q19201077	0.092	2023Q19201353	0.071	2023Q19201629	0.071	2023Q19201905	0.060
		2023Q19200250	0.064	2023Q19200526	0.078	2023Q19200802	0.093	2023Q19201078	0.071	2023Q19201354	0.064	2023Q19201630	0.078	2023Q19201906	0.053
		2023Q19200251	0.056	2023Q19200527	0.090	2023Q19200803	0.089	2023Q19201079	0.053	2023Q19201355	0.066	2023Q19201631	0.074	2023Q19201907	0.051
		2023Q19200252	0.068	2023Q19200528	0.081	2023Q19200804	0.082	2023Q19201080	0.065	2023Q19201356	0.065	2023Q19201632	0.073	2023Q19201908	0.046
		2023Q19200253	0.063	2023Q19200529	0.075	2023Q19200805	0.067	2023Q19201081	0.050	2023Q19201357	0.077	2023Q19201633	0.060	2023Q19201909	0.041
		2023Q19200254	0.057	2023Q19200530	0.066	2023Q19200806	0.050	2023Q19201082	0.051	2023Q19201358	0.063	2023Q19201634	0.058	2023Q19201910	0.039
		2023Q19200255	0.056	2023Q19200531	0.065	2023Q19200807	0.057	2023Q19201083	0.042	2023Q19201359	0.047	2023Q19201635	0.047	2023Q19201911	0.039
		2023Q19200256	0.056	2023Q19200532	0.059	2023Q19200808	0.059	2023Q19201084	0.086	2023Q19201360	0.044	2023Q19201636	0.030	2023Q19201912	0.055
		2023Q19200257	0.069	2023Q19200533	0.066	2023Q19200809	0.049	2023Q19201085	0.085	2023Q19201361	0.044	2023Q19201637	0.043	2023Q19201913	0.063
		2023Q19200258	0.087	2023Q19200534	0.073	2023Q19200810	0.079	2023Q19201086	0.110	2023Q19201362	0.065	2023Q19201638	0.048	2023Q19201914	0.078
		2023Q19200259	0.111	2023Q19200535	0.102	2023Q19200811	0.092	2023Q19201087	0.119	2023Q19201363	0.099	2023Q19201639	0.071	2023Q19201915	0.100
		2023Q19200260	0.122	2023Q19200536	0.123	2023Q19200812	0.106	2023Q19201088	0.127	2023Q19201364	0.104	2023Q19201640	0.098	2023Q19201916	0.107
		2023Q19200261	0.136	2023Q19200537	0.144	2023Q19200813	0.127	2023Q19201089	0.128	2023Q19201365	0.110	2023Q19201641	0.124	2023Q19201917	0.117
		2023Q19200262	0.142	2023Q19200538	0.151	2023Q19200814	0.133	2023Q19201090	0.131	2023Q19201366	0.116	2023Q19201642	0.132	2023Q19201918	0.131
		2023Q19200263	0.130	2023Q19200539	0.145	2023Q19200815	0.140	2023Q19201091	0.130	2023Q19201367	0.124	2023Q19201643	0.138	2023Q19201919	0.133
		2023Q19200264	0.137	2023Q19200540	0.142	2023Q19200816	0.126	2023Q19201092	0.094	2023Q19201368	0.124	2023Q19201644	0.139	2023Q19201920	0.139
		2023Q19200265	0.135	2023Q19200541	0.139	2023Q19200817	0.119	2023Q19201093	0.088	2023Q19201369	0.132	2023Q19201645	0.121	2023Q19201921	0.130
		2023Q19200266	0.127	2023Q19200542	0.131	2023Q19200818	0.110	2023Q19201094	0.082	2023Q19201370	0.127	2023Q19201646	0.118	2023Q19201922	0.123
2023Q19200267	0.119	2023Q19200543	0.088	2023Q19200819	0.090	2023Q19201095	0.106	2023Q19201371	0.112	2023Q19201647	0.101	2023Q19201923	0.105		
2023Q19200268	0.080	2023Q19200544	0.120	2023Q19200820	0.075	2023Q19201096	0.116	2023Q19201372	0.095	2023Q19201648	0.084	2023Q19201924	0.088		
2023Q19200269	0.098	2023Q19200545	0.096	2023Q19200821	0.063	2023Q19201097	0.108	2023Q19201373	0.080	2023Q19201649	0.031	2023Q19201925	0.076		
2023Q19200270	0.095	2023Q19200546	0.087	2023Q19200822	0.103	2023Q19201098	0.082	2023Q19201374	0.064	2023Q19201650	0.031	2023Q19201926	0.040		
	日最大 8 小时平均	-	0.131	-	0.135	-	0.119	-	0.116	-	0.119	-	0.121	-	0.123
TVOC*	8 小时均值	2023Q19200276	0.0164	2023Q19200552	0.0142	2023Q19200828	0.0605	2023Q19201104	0.0569	2023Q19201380	0.0617	2023Q19201656	0.0055	2023Q19201932	0.0528
备注	“ND”表示未检出或小于检出限。														

表 7-2

地表水检测分析结果汇总表

单位: mg/L

检测项目	采样检测点位: 张掖污水处理厂尾水汇入山丹河口上游约 500m											
	2023年9月7日				2023年9月8日				2023年9月9日			
	第一次		第二次		第一次		第二次		第一次		第二次	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
流速 (m/s)	2023S1920002	0.162	2023S1920003	0.154	2023S1920082	0.167	2023S1920083	0.145	2023S1920162	0.156	2023S1920163	0.166
水温 (°C)	2023S1920002	14.1	2023S1920003	14.5	2023S1920082	14.3	2023S1920083	14.7	2023S1920162	14.5	2023S1920163	14.8
pH值 (无量纲)	2023S1920002	7.81	2023S1920003	7.86	2023S1920082	7.77	2023S1920083	7.83	2023S1920162	7.79	2023S1920163	7.84
溶解氧	2023S1920002	8.76	2023S1920003	8.71	2023S1920082	8.71	2023S1920083	8.68	2023S1920162	8.69	2023S1920163	8.64
高锰酸盐指数	2023S1920007	0.8	2023S1920008	0.9	2023S1920087	1.0	2023S1920088	0.9	2023S1920167	1.1	2023S1920168	1.0
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	2023S1920012	4L	2023S1920013	4L	2023S1920092	5	2023S1920093	4L	2023S1920172	4L	2023S1920173	4L
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	2023S1920017	0.9	2023S1920018	1.1	2023S1920097	1.2	2023S1920098	0.8	2023S1920177	1.0	2023S1920178	0.9
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	2023S1920022	0.281	2023S1920023	0.302	2023S1920102	0.297	2023S1920103	0.307	2023S1920182	0.270	2023S1920183	0.263
总磷 (以 P 计)	2023S1920027	0.02	2023S1920028	0.01	2023S1920107	0.02	2023S1920108	0.02	2023S1920187	0.02	2023S1920188	0.01
总氮 (以 N 计)	2023S1920022	3.28	2023S1920023	3.16	2023S1920102	3.03	2023S1920103	3.18	2023S1920182	3.26	2023S1920183	3.33
铜	2023S1920032	0.05L	2023S1920033	0.05L	2023S1920112	0.05L	2023S1920113	0.05L	2023S1920192	0.05L	2023S1920193	0.05L
锌	2023S1920032	0.05L	2023S1920033	0.05L	2023S1920112	0.05L	2023S1920113	0.05L	2023S1920192	0.05L	2023S1920193	0.05L
氟化物 (以 F <sup>-</sup> 计)	2023S1920037	0.25	2023S1920038	0.28	2023S1920117	0.24	2023S1920118	0.26	2023S1920197	0.26	2023S1920198	0.30
硒	2023S1920042	0.0004L	2023S1920043	0.0004L	2023S1920122	0.0004L	2023S1920123	0.0004L	2023S1920202	0.0004L	2023S1920203	0.0004L
砷	2023S1920042	0.0003L	2023S1920043	0.0003L	2023S1920122	0.0003L	2023S1920123	0.0003L	2023S1920202	0.0003L	2023S1920203	0.0003L
汞	2023S1920042	0.00004L	2023S1920043	0.00004L	2023S1920122	0.00004L	2023S1920123	0.00004L	2023S1920202	0.00004L	2023S1920203	0.00004L
镉	2023S1920032	0.0001L	2023S1920033	0.0001L	2023S1920112	0.0001L	2023S1920113	0.0001L	2023S1920192	0.0001L	2023S1920193	0.0001L
铬 (六价)	2023S1920047	0.004L	2023S1920048	0.004L	2023S1920127	0.004L	2023S1920128	0.004L	2023S1920207	0.004L	2023S1920208	0.004L
铅	2023S1920032	0.001L	2023S1920033	0.001L	2023S1920112	0.001L	2023S1920113	0.001L	2023S1920192	0.001L	2023S1920193	0.001L
氟化物	2023S1920052	0.004L	2023S1920053	0.004L	2023S1920132	0.004L	2023S1920133	0.004L	2023S1920212	0.004L	2023S1920213	0.004L
挥发酚	2023S1920057	0.0003L	2023S1920058	0.0003L	2023S1920137	0.0003L	2023S1920138	0.0003L	2023S1920217	0.0003L	2023S1920218	0.0003L
石油类	2023S1920062	0.01L	2023S1920063	0.01L	2023S1920142	0.01L	2023S1920143	0.01L	2023S1920222	0.01L	2023S1920223	0.01L
阴离子表面活性剂	2023S1920067	0.05L	2023S1920068	0.05L	2023S1920147	0.05L	2023S1920148	0.05L	2023S1920227	0.05L	2023S1920228	0.05L
硫化物	2023S1920072	0.01L	2023S1920073	0.01L	2023S1920152	0.01L	2023S1920153	0.01L	2023S1920232	0.01L	2023S1920233	0.01L
粪大肠菌群 (个/L)	2023S1920077	50	2023S1920078	1.2*10 <sup>3</sup>	2023S1920157	70	2023S1920158	60	2023S1920237	90	2023S1920238	1.2*10 <sup>3</sup>

检测项目	采样检测点位: S301 跨山丹河桥											
	2023年9月7日				2023年9月8日				2023年9月9日			
	第一次		第二次		第一次		第二次		第一次		第二次	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
流速 (m/s)	2023S1920004	0.645	2023S1920005	0.652	2023S1920084	0.671	2023S1920085	0.685	2023S1920164	0.691	2023S1920165	0.694
水温 (°C)	2023S1920004	14.2	2023S1920005	14.7	2023S1920084	14.4	2023S1920085	14.8	2023S1920164	14.6	2023S1920165	15.0
pH值 (无量纲)	2023S1920004	7.85	2023S1920005	7.81	2023S1920084	7.80	2023S1920085	7.74	2023S1920164	7.87	2023S1920165	7.81
溶解氧	2023S1920004	8.80	2023S1920005	8.75	2023S1920084	8.76	2023S1920085	8.72	2023S1920164	8.70	2023S1920165	8.66
高锰酸盐指数	2023S1920009	0.7	2023S1920010	0.9	2023S1920089	1.0	2023S1920090	0.9	2023S1920169	1.0	2023S1920170	0.9
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	2023S1920014	7	2023S1920015	8	2023S1920094	7	2023S1920095	9	2023S1920174	8	2023S1920175	7
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	2023S1920019	1.2	2023S1920020	1.3	2023S1920099	1.3	2023S1920100	1.4	2023S1920179	1.1	2023S1920180	1.2
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	2023S1920024	0.165	2023S1920025	0.173	2023S1920104	0.180	2023S1920105	0.170	2023S1920184	0.154	2023S1920185	0.148
总磷 (以P计)	2023S1920029	0.03	2023S1920030	0.04	2023S1920109	0.03	2023S1920110	0.04	2023S1920189	0.03	2023S1920190	0.04
总氮 (以N计)	2023S1920024	3.76	2023S1920025	3.65	2023S1920104	3.92	2023S1920105	3.72	2023S1920184	3.83	2023S1920185	3.60
铜	2023S1920034	0.05L	2023S1920035	0.05L	2023S1920114	0.05L	2023S1920115	0.05L	2023S1920194	0.05L	2023S1920195	0.05L
锌	2023S1920034	0.05L	2023S1920035	0.05L	2023S1920114	0.05L	2023S1920115	0.05L	2023S1920194	0.05L	2023S1920195	0.05L
氟化物 (以F计)	2023S1920039	0.26	2023S1920040	0.30	2023S1920119	0.26	2023S1920120	0.30	2023S1920199	0.27	2023S1920200	0.30
硒	2023S1920044	0.0004L	2023S1920045	0.0004L	2023S1920124	0.0004L	2023S1920125	0.0004L	2023S1920204	0.0004L	2023S1920205	0.0004L
砷	2023S1920044	0.0003L	2023S1920045	0.0003L	2023S1920124	0.0003L	2023S1920125	0.0003L	2023S1920204	0.0003L	2023S1920205	0.0003L
汞	2023S1920044	0.00004L	2023S1920045	0.00004L	2023S1920124	0.00004L	2023S1920125	0.00004L	2023S1920204	0.00004L	2023S1920205	0.00004L
镉	2023S1920034	0.0001L	2023S1920035	0.0001L	2023S1920114	0.0001L	2023S1920115	0.0001L	2023S1920194	0.0001L	2023S1920195	0.0001L
铬 (六价)	2023S1920049	0.004L	2023S1920050	0.004L	2023S1920129	0.004L	2023S1920130	0.004L	2023S1920209	0.004L	2023S1920210	0.004L
铅	2023S1920034	0.001L	2023S1920035	0.001L	2023S1920114	0.001L	2023S1920115	0.001L	2023S1920194	0.001L	2023S1920195	0.001L
氰化物	2023S1920054	0.004L	2023S1920055	0.004L	2023S1920134	0.004L	2023S1920135	0.004L	2023S1920214	0.004L	2023S1920215	0.004L
挥发酚	2023S1920059	0.0003L	2023S1920060	0.0003L	2023S1920139	0.0003L	2023S1920140	0.0003L	2023S1920219	0.0003L	2023S1920220	0.0003L
石油类	2023S1920064	0.01L	2023S1920065	0.01L	2023S1920144	0.01L	2023S1920145	0.01L	2023S1920224	0.01L	2023S1920225	0.01L
阴离子表面活性剂	2023S1920069	0.05L	2023S1920070	0.05L	2023S1920149	0.05L	2023S1920150	0.05L	2023S1920229	0.05L	2023S1920230	0.05L
硫化物	2023S1920074	0.01L	2023S1920075	0.01L	2023S1920154	0.01L	2023S1920155	0.01L	2023S1920234	0.01L	2023S1920235	0.01L
粪大肠菌群 (个/L)	2023S1920079	2.1*10 <sup>2</sup>	2023S1920080	2.3*10 <sup>2</sup>	2023S1920159	2.8*10 <sup>2</sup>	2023S1920160	2.4*10 <sup>2</sup>	2023S1920239	2.0*10 <sup>2</sup>	2023S1920240	2.4*10 <sup>2</sup>
备注	加“L”表示未检出或小于检出限。											

表 7-3

地下水检测分析结果汇总表

单位: mg/L

检测项目	采样检测点位: 迎恩村水井				采样检测点位: 张掖市捷安物流有限责任公司水井				采样检测点位: 园林站			
	2023年9月7日		2023年9月8日		2023年9月7日		2023年9月8日		2023年9月7日		2023年9月8日	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
水温(℃)	2023S1920242	10.8	2023S1920302	10.7	2023S1920243	11.0	2023S1920303	11.2	2023S1920244	10.1	2023S1920304	10.3
pH(无量纲)	2023S1920242	7.83	2023S1920302	7.80	2023S1920243	7.39	2023S1920303	7.21	2023S1920244	7.56	2023S1920304	7.52
总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)	2023S1920246	423	2023S1920306	423	2023S1920247	391	2023S1920307	391	2023S1920248	231	2023S1920308	234
溶解性总固体	2023S1920246	931	2023S1920306	923	2023S1920247	892	2023S1920307	875	2023S1920248	356	2023S1920308	363
硫酸盐	2023S1920270	221	2023S1920330	223	2023S1920271	230	2023S1920331	233	2023S1920272	71.4	2023S1920332	74.6
氯化物	2023S1920246	20.8	2023S1920306	22.3	2023S1920247	130	2023S1920307	133	2023S1920248	21.5	2023S1920308	22.7
铁	2023S1920250	0.03L	2023S1920310	0.03L	2023S1920251	0.03L	2023S1920311	0.03L	2023S1920252	0.03L	2023S1920312	0.03L
锰	2023S1920250	0.01L	2023S1920310	0.01L	2023S1920251	0.01L	2023S1920311	0.01L	2023S1920252	0.01L	2023S1920312	0.01L
挥发性酚类(以苯酚计)	2023S1920254	0.0003L	2023S1920314	0.0003L	2023S1920255	0.0003L	2023S1920315	0.0003L	2023S1920256	0.0003L	2023S1920316	0.0003L
耗氧量(以O <sub>2</sub> 计)	2023S1920258	0.84	2023S1920318	0.81	2023S1920259	1.11	2023S1920319	1.06	2023S1920260	1.02	2023S1920320	0.94
氨氮(以N计)	2023S1920262	0.115	2023S1920322	0.107	2023S1920263	0.049	2023S1920323	0.044	2023S1920264	0.033	2023S1920324	0.036
总大肠菌群(MPN/L)	2023S1920266	10L	2023S1920326	10L	2023S1920267	10L	2023S1920327	10L	2023S1920268	10L	2023S1920328	10L
菌落总数(CFU/mL)	2023S1920266	15	2023S1920326	13	2023S1920267	30	2023S1920327	22	2023S1920268	38	2023S1920328	40
亚硝酸盐(以N计)	2023S1920270	0.013	2023S1920330	0.014	2023S1920271	0.005	2023S1920331	0.008	2023S1920272	0.022	2023S1920332	0.025
硝酸盐(以N计)	2023S1920270	2.72	2023S1920330	2.75	2023S1920271	1.63	2023S1920331	1.70	2023S1920272	3.34	2023S1920332	3.51
氟化物	2023S1920274	0.004L	2023S1920334	0.004L	2023S1920275	0.004L	2023S1920335	0.004L	2023S1920276	0.004L	2023S1920336	0.004L
氟化物	2023S1920278	0.11	2023S1920338	0.13	2023S1920279	0.13	2023S1920339	0.14	2023S1920280	0.15	2023S1920340	0.16
汞	2023S1920282	0.00004L	2023S1920342	0.00004L	2023S1920283	0.00004L	2023S1920343	0.00004L	2023S1920284	0.00004L	2023S1920344	0.00004L
砷	2023S1920282	0.0003L	2023S1920342	0.0003L	2023S1920283	0.0003L	2023S1920343	0.0003L	2023S1920284	0.0003L	2023S1920344	0.0003L
镉	2023S1920250	0.0001L	2023S1920310	0.0001L	2023S1920251	0.0001L	2023S1920311	0.0001L	2023S1920252	0.0001L	2023S1920312	0.0001L
六价铬	2023S1920286	0.004L	2023S1920346	0.004L	2023S1920287	0.004L	2023S1920347	0.004L	2023S1920288	0.004L	2023S1920348	0.004L
铅	2023S1920250	0.001L	2023S1920310	0.001L	2023S1920251	0.001L	2023S1920311	0.001L	2023S1920252	0.001L	2023S1920312	0.001L

石油类	2023S1920290	0.01L	2023S1920350	0.01L	2023S1920291	0.01L	2023S1920351	0.01L	2023S1920292	0.01L	2023S1920352	0.01L
K <sup>+</sup>	2023S1920294	1.50	2023S1920354	1.58	2023S1920295	6.24	2023S1920355	6.62	2023S1920296	2.65	2023S1920356	2.22
Na <sup>+</sup>	2023S1920294	26.0	2023S1920354	27.2	2023S1920295	177	2023S1920355	178	2023S1920296	22.0	2023S1920356	21.2
Ca <sup>2+</sup>	2023S1920294	81.2	2023S1920354	79.8	2023S1920295	21.1	2023S1920355	19.9	2023S1920296	33.2	2023S1920356	33.7
Mg <sup>2+</sup>	2023S1920294	52.3	2023S1920354	52.4	2023S1920295	78.8	2023S1920355	79.3	2023S1920296	34.6	2023S1920356	33.9
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> (以CaCO <sub>3</sub> 计)	2023S1920298	0.00	2023S1920358	0.00	2023S1920299	0.00	2023S1920359	0.00	2023S1920300	0.00	2023S1920360	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (以CaCO <sub>3</sub> 计)	2023S1920298	236	2023S1920358	233	2023S1920299	62	2023S1920359	41	2023S1920300	158	2023S1920360	149
备注	加“L”表示未检出或小于检出限。											

表 7-4

土壤检测分析结果汇总表

单位: mg/kg

检测项目	采样检测时间: 2023年9月8日							
	采样检测点位: 下安三社		采样检测点位: 张掖市三强化工建材有限公司		采样检测点位: 泰鑫仓储		采样检测点位: 大弓农化本部生产基地北侧	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
砷	2023T192003	11.3	2023T192004	12.3	2023T192005	10.7	2023T192006	11.6
镉	2023T192007	0.10	2023T192008	0.13	2023T192009	0.12	2023T192010	0.11
六价铬	2023T192011	未检出	2023T192012	未检出	2023T192013	未检出	2023T192014	未检出
铜	2023T192007	27	2023T192008	35	2023T192009	30	2023T192010	25
铅	2023T192007	24.4	2023T192008	31.3	2023T192009	25.8	2023T192010	27.8
汞	2023T192003	0.040	2023T192004	0.062	2023T192005	0.046	2023T192006	0.055
镍	2023T192007	29	2023T192008	34	2023T192009	25	2023T192010	37
氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,1-二氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
二氯甲烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
反-1,2-二氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,1-二氯乙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
氯仿	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出

1,1,1-三氯乙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
四氯化碳	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,2-二氯乙烷+苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
三氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,2-二氯丙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
甲苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,1,2-三氯乙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
四氯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
氯苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
乙苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
间二甲苯+对二甲苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
邻二甲苯+苯乙烯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,2,3-三氯丙烷	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,4-二氯苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
1,2-二氯苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
苯胺	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
硝基苯	2023T192016	未检出	2023T192017	未检出	2023T192018	未检出	2023T192019	未检出
2-氯酚	2023T192020	未检出	2023T192021	未检出	2023T192022	未检出	2023T192023	未检出
蒎	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
苯并[a]蒎	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
苯并[b]荧蒎	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
苯并[k]荧蒎	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
苯并[a]芘	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
二苯并[a,h]蒎	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出
茚并[1,2,3-c,d]芘	2023T192025	未检出	2023T192026	未检出	2023T192027	未检出	2023T192028	未检出

表 7-5 噪声检测分析结果汇总表

单位: dB(A)

点位 编号	检测日期: 2023年9月3日					
	昼间(6:00-22:00)			夜间(22:00-次日6:00)		
	样品编号	时间	测定值	样品编号	时间	测定值
1	2023N192001	09:10	50.1	2023N192006	22:10	44.1
2	2023N192002	09:42	44.3	2023N192007	22:40	37.1
3	2023N192003	10:30	48.2	2023N192008	23:23	40.1
4	2023N192004	11:26	47.5	2023N192009	00:06	42.2
5	2023N192005	11:58	48.6	2023N192010	00:35	42.7
备注	检测时昼间晴, 风速2.4m/s, 夜间晴, 风速2.2m/s。					
点位 编号	检测日期: 2023年9月4日					
	昼间(6:00-22:00)			夜间(22:00-次日6:00)		
	样品编号	时间	测定值	样品编号	时间	测定值
1	2023N192011	09:21	50.8	2023N192016	22:14	44.5
2	2023N192012	09:52	44.9	2023N192017	22:34	37.2
3	2023N192013	10:41	48.8	2023N192018	23:36	40.6
4	2023N192014	11:37	48.0	2023N192019	00:20	42.8
5	2023N192015	12:04	48.8	2023N192020	00:50	43.0
备注	检测时昼间多云, 风速2.5m/s, 夜间多云, 风速2.6m/s。					

(以下无正文)

编制: 孟州

审核: 刘丽娜

批准: 李达臣

## 土地使用权授权声明

甲方：张掖市兴合物流配送有限责任公司  
统一社会信用代码：9162070069038723XF  
法定代表人：杨军

乙方：甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司  
统一社会信用代码：91620702MABNKPOR6T  
法定代表人：杨军

甲乙双方经友好协商，就土地使用权授权事宜达成如下声明：

1. 甲方同意将其名下的土地使用权授权给乙方使用。
2. 土地使用权的授权期限为自本合同签订之日起至相关项目结束为止。
3. 在授权期间内，乙方有权在授权范围内合理使用该土地。
4. 甲乙双方应严格遵守国家相关法律法规，共同维护土地使用的合法性。
5. 如因一方违约导致另一方遭受损失的，违约方应承担相应的责任。

本声明自双方签字盖章之日起生效，一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：张掖市兴合物流配送有限责任公司  
法定代表人或授权代表（签字）：  
日期：2025 年 1 月 1 日



乙方（盖章）：甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司  
法定代表人或授权代表（签字）：  
日期：2025 年 1 月 1 日



## 张掖经济技术开发区管理委员会

### 说 明

甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司是天津市、甘肃省东西部协作招商引资项目之一，从事再生资源回收，再生资源销售，梯次利用等业务的公司。

张掖市兴合物流配送有限责任公司原来是甘肃供销集团全资控股企业，主要从事物流仓储及运输，因市场冲击，自有土地长期处于闲置和亏损状态，为盘活兴合物流自有闲置土地、房屋，解决原单位工作人员劳动岗位等困难，利用自有土地建设甘肃供销再生资源利用项目——内镶贴片式滴灌带建设生产项目，该项目符合园区发展及入园要求。



# 张掖经济技术开发区 项目入园申请书

项目名称: 甘肃供销再生资源利用项目  
申报单位: 甘肃供销兴合华旭再生资源有限责任公司  
联系人: 王娜娜  
电 话: 18189620150  
填表日期: 2025年6月4日

张掖经济技术开发区管理委员会编制



扫描全能王 创建

## 入园须知

### 一、入园要求

进入开发区的企业或项目，应当符合下列条件：

1. 符合国家产业政策和行业准入标准；
2. 符合开发区产业发展规划；
3. 符合环境保护和安全生产要求；
4. 对地方经济和社会发展具有一定的投资、税收与就业贡献；
5. 有相应的资金保障，且资金来源明确，无不良征信。

### 二、提交材料

申请进入开发区的企业或项目，应当向开发区招商局提交下列材料：

- (一) 项目入园申请报告、项目可行性研究报告、项目建议书；
- (二) 企业营业执照复印件或者企业名称预先核准通知书或者其他投资者身份证明文件；
- (三) 法律、法规、规章规定的前置审批项目批文或者生产、经营许可证；
- (四) 企业的资信证明；
- (五) 其他尽可能提供的资料。

### 三、联系方式

地址：张掖经济技术开发区管委会创业大厦招商局

电话：0936—8558616 0936-8587078 0936-8587079



扫描全能王 创建

### 一、企业基本情况

基本情况	企业名称	甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司		成立时间	2022.6.13	
	注册地址	甘肃省张掖市甘州区火车站南路81号（露天露再生资源市场院内 A2号场地）				
	法定代表人或负责人	姓名	杨军	电话	13993603083	
		联系地址	甘肃省张掖市甘州区火车站南路81号（露天露再生资源市场院内 A2号场地）			
	经营范围 (按营业执照填写)	再生资源回收(除生产性废旧金属);再生资源销售;新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用(不含危险废物经营);生产性废旧金属回收;灌溉服务;塑料制品制造;塑料制品销售;农业机械制造;水利相关咨询服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;非金属废料和碎屑加工处理;再生资源加工;金属废料和碎屑加工处理;非居住房地产租赁;普通机械设备安装服务;农业专业及辅助性活动(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)				
	资产总额(万元)	500	注册资本(万元)	100		
	员工总数(人)	15	其中:大专以上	5		
总收入(万元)	3200	主营业务收入(万元)	3200			
主要产品情况	序号	产品名称	年产值(万元)	年销售收入(万元)		
	1	滴灌带销售		3200		
	2					
	3					
	4					

### 二、项目基本情况

项目名称	甘肃供销再生资源利用项目
项目投资单位	甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司
项目法人及联系方式	杨军 13993603083
建设性质	新建(√) 扩建( ) 改建和技术改造( ) 迁建( ) 恢复( )
建设规模	①建设贴片式滴灌带生产线10条,建成后年产滴灌带4800t,②建设农膜生产线5条,建成后年产农膜1500t,③建设软管生产线5条,建成后年产软管300t,④配套建设滴灌带配件,贴片200t/a,管轴芯100t/a,厂区东侧临街现有建筑物作为办公楼配有化粪池等设施。
建设内容	①建设贴片式滴灌带生产线10条,建成后年产滴灌带4800t,②建设农膜生产线5条,建成后年产农膜1500t,③建设软管生产线5条,建成后年产软管300t,④配套建设滴灌带配件,贴片200t/a,管轴芯100t/a,厂区东侧临街现有建筑物作



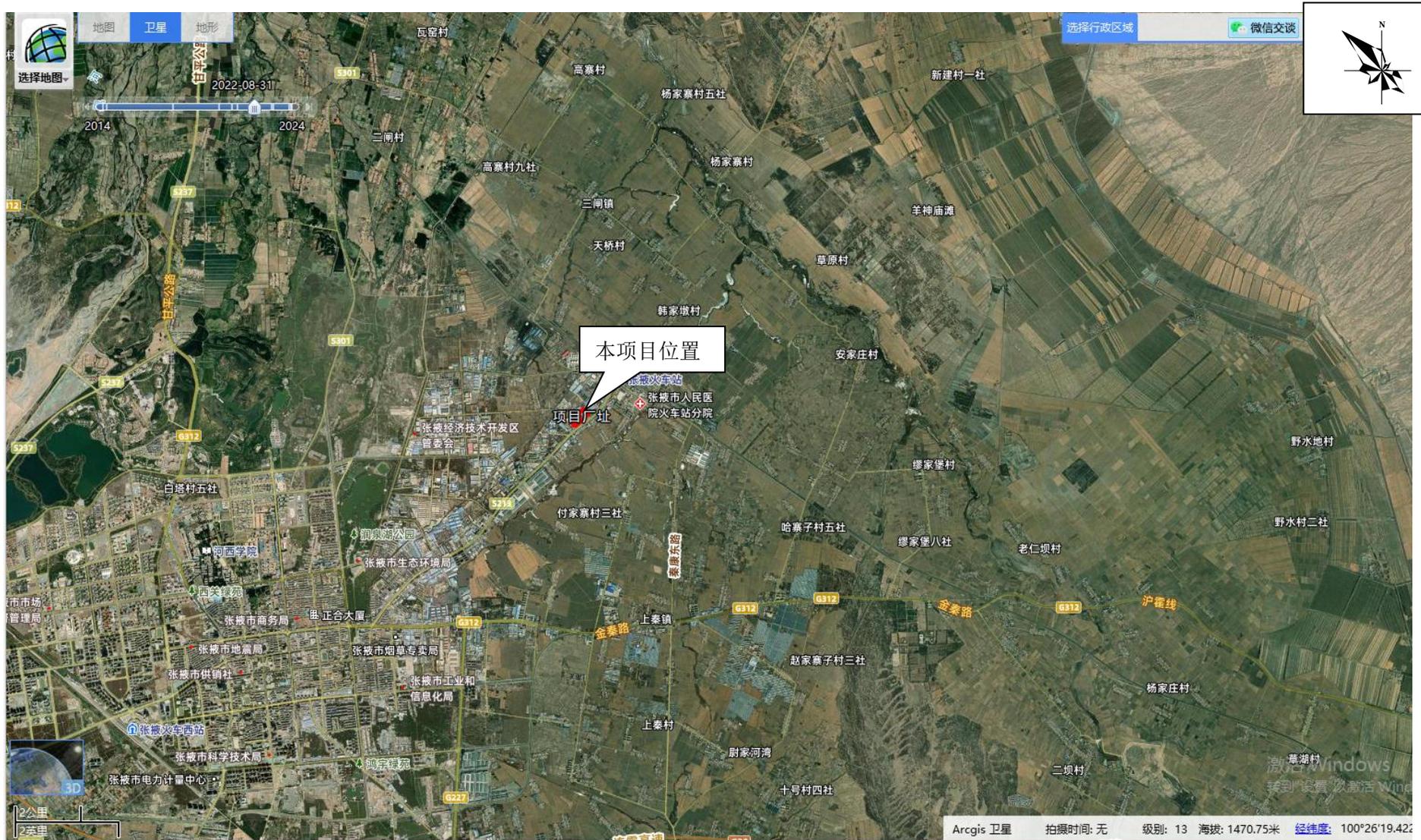
扫描全能王 创建

		为办公楼配备有化粪池等设施。	
建筑密度 (%)		容积率	
建设周期		2025年6月10日-2026年6月10日	
建设期限		1年	达产时间(年、月) 2025年8月
行业类别		<input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 交通运输、仓储和邮政业 <input type="checkbox"/> 信息传输、计算机服务和软件业 <input type="checkbox"/> 金融业 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 文化、体育和娱乐业 <input type="checkbox"/> 其他	
经济效益		产值收入 <u>0.32</u> 亿元/年, 销售收入 <u>0.32</u> 亿元/年, 利润 <u>0.018</u> 亿元/年, 税金 <u>    </u> 亿元/年, 解决就业 <u>20</u> 人	
计划总投资(万元)		1000万	固定资产(万元) 900
			流动资金(万元) 100
产出率		单位面积创税额(万元/亩·年)	
年耗水量(吨/年)		单位产值总耗(吨/万元)	
年能耗量(吨标准煤/年)		单位产值能耗(吨标准煤/万元)	
资金来源	自有(万元)	银行贷款(万元)	
项目土地属性		出让( ) 转让( ) 划拨( ) 出租( )	
项目建设地址		甘肃供销兴华旭再生资源有限责任公司(火车站南路81号鑫天露再生资源市场院内 A2号场地)	
规划用地面积(平方米)	3720	投资强度(万元/亩)	
建筑面积(平方米)	3720	建筑占地面积(平方米)	3720
招商局意见:			
			
		负责人签字: _____ 盖 章 2025年 6 月 10 日	



扫描全能王 创建

附图 1: 项目地理位置图



附图 2：项目环境保护目标图



附图 3：项目周边位置关系图

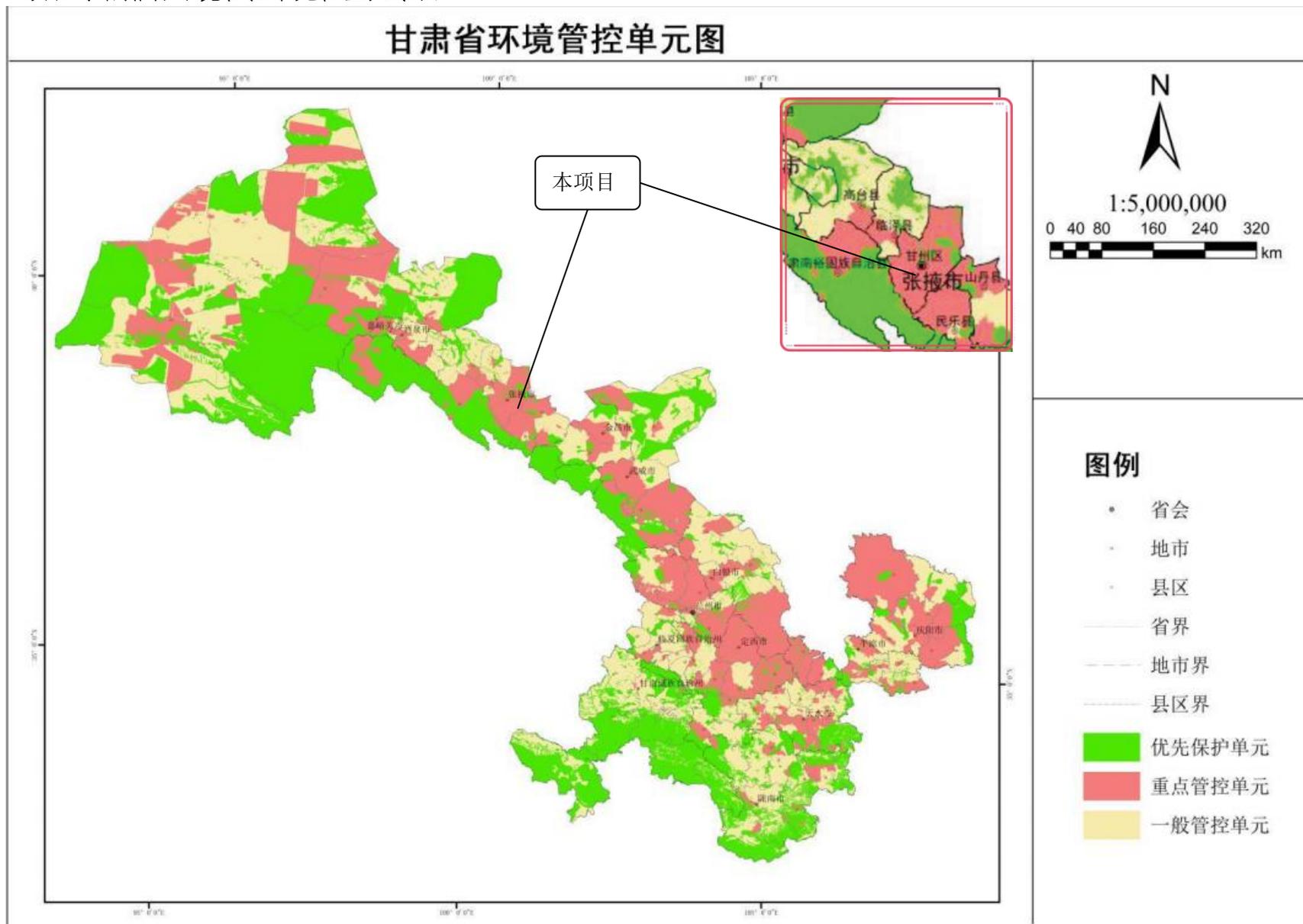


附图 4: 项目平面布置图

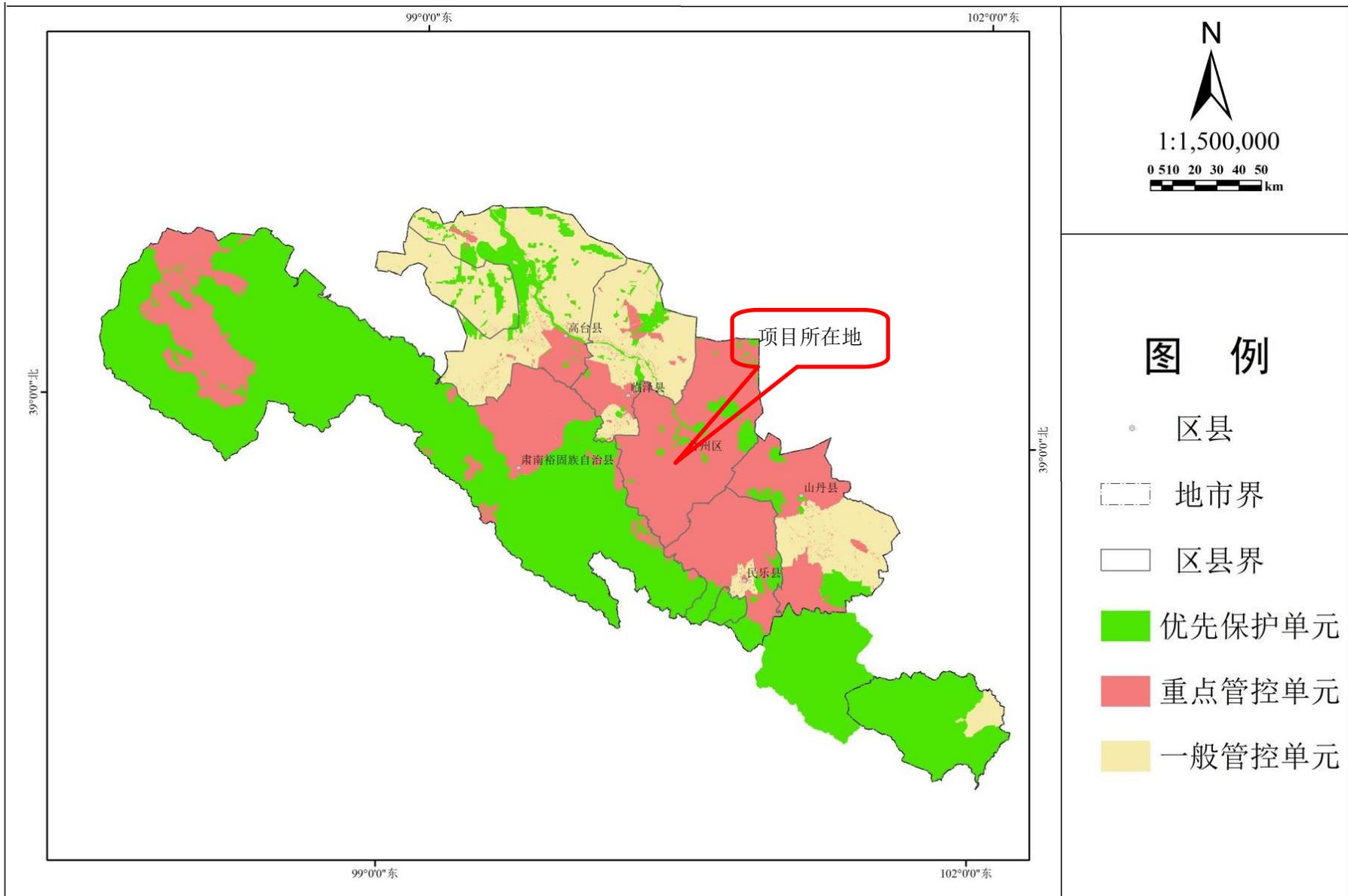
### 甘肃供销再生资源综合利用项目平面规划图



附图 5: 项目与甘肃省环境管控单元位置关系图



附图 6: 项目与张掖市环境管控单元分布图



附图 7：项目与园区规划位置关系图

