

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目），

建设单位(盖章)：陕西华州营养健康食品技术创新  
中心有限公司

编制日期：2023年2月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号：1675911592000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	0607p8		
建设项目名称	陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目）		
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地		
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）	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司		
统一社会信用代码	91610125MA6TQ75FXR		
法定代表人（签章）	刘建书		
主要负责人（签字）	刘建书		
直接负责的主管人员（签字）	刘建书		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	西安阔草环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91610113MAB0WYH53P		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
熊月清	11354243507420384	BH022836	熊月清
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李利军	报告表全文	BH049806	李利军





# 营业执照

(副本 1-1)

统一社会信用代码

91610113MA6K0WYH53P



名称

西安阔卓环保科技有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

李利军

注册资本

伍佰伍拾肆万玖仟人民币

成立日期

2021年06月07日

住所

陕西省西安市沣东新城三桥街道办沣东新城三桥社区三桥万象城D栋2017号



经营范围

一般项目：环境保护监测；生态环境监测；基础环境检测；危险废物检测；土壤检测；专业设计服务；环境工程公共基础设施安装服务；环保咨询服务；土壤污染防治服务；大气环境污染防治服务；大气污染治理；土壤污染防治服务；土壤污染防治与修复服务；自然生态系统保护管理；水利相关咨询服务；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备销售；土壤检测服务；土壤检测专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；生态环境监测设备销售；生态环境监测专用仪器仪表销售；大气污染监测及检测仪器仪表销售；固体废物检测仪器仪表销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；室内空气质量治理；固体废物回收（除生产性废物外）；危险废物回收咨询服务；节能管理服务；专用设备修理；电子产品销售；资源再生利用技术研发；仪器仪表修理；仪器仪表销售；生态环境监测设备销售；（除依法须经批准的项目外，经相关部门批准后方可开展经营活动，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，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，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）



登记机关

2022年09月11日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China



编号: 0011463  
No.:



姓名: 熊月清  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 197210  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 201105  
Approval Date

持证人签名:  
Signature of the Bearer

熊月清

签发单位盖章  
Issued by

签发日期:  
Issued on



管理号:  
File No.:

11354243507420384





# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 西安阔卓环境技术有限公司（统一社会信用代码 91610113MAB0WYH53P）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/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由本单位主持编制的 陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目） 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 熊月清（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11354243507420384，信用编号 BH022836），主要编制人员包括 李利军（信用编号 BH049806）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：



2023年2月8日



# 陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司

## 陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目）

### 环境影响报告表技术评审会专家组意见

2023年01月10日，杨凌示范区生态环境局在杨凌示范区行政审批局会议室主持召开了《陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目）环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有建设单位（陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司）、评价单位（西安阔卓环境技术有限公司）的代表及有关专家共8人，会议由3名专家组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下。

#### 一、项目概况

##### 1、项目基本情况

项目名称：陕西营养与健康食品创新中心项目

建设性质：新建

建设单位：陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司

建设地点：陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域，中心地理坐标北纬：34° 14' 54.86"；东经：1108° 5' 1.05"，项目东邻为国家电网咸阳供电局永安110KV变电站和陕西宏庆医药化学有限公司，南邻为杨凌广通健康服务有限公司，西邻为杨凌城乡投资建设开发有限公司（杨凌公安分局派出所使用），北邻为西安万隆制药股份有限公司。

##### 2、项目建设内容

本项目项目总占地面积22008.68m<sup>2</sup>，总建筑面积24340.0m<sup>2</sup>，本次仅建设研发中心食品检测实验室及相关办公设施（不含备案文件中的中试中心和研发中心），主要进行食品的检测，年检测量约8000个样品。

项目工程组成见表1。

表1 工程组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注
------	------	------	----



	创新商业办公楼	建筑面积为10000m <sup>2</sup> ,共7层,食品实验室占用5层和6层,7层为设备间,1-4层用于后期其他项目拟建设使用。	新建
创新商业办公楼食品实验室	样品前处理室	设置有真空干燥箱、数显恒温水浴锅等,用于抽屛实验;设有通风橱。	新建
	水质检测室	设有酸度计、浊度计等。设有通风橱。	新建
	光谱实验室	设置有原子吸收分光光度计、自动点位滴定仪、ICP-MS等,设有通风橱。	新建
	消解室	设置有微波消解仪、热空气消毒箱等,用于样品消解。设有通风橱。	新建
	培养鉴定间	设置有恒温培养箱、生物安全柜、显微镜等	新建
	无菌室	设置有生物显微镜、恒温培养箱、洁净工作台等,用于微生物实验。	新建
	气相残留前处理室	设置有离心机、热空气消毒箱、超声波清洗机等,用于农残前处理。	新建
	气相气质室	设置有气相色谱质谱仪、气相色谱仪等,用于农残的检测;设有通风橱。	新建
	液相残留前处理室	设置有对功能样品浓缩仪、超声波清洗机等,用于蛋白质的检测;设有通风橱。	新建
	液相液质室	设置有多功能色谱质谱仪、液相色谱仪等,用于食品添加剂的检测,设有通风橱。	新建
	制水室	设置有一套纯水制水机,用于实验检测过程的纯水制备,处理规模为100L/d。	新建
辅助工程	气瓶室	建筑面积10m <sup>2</sup> ,主要放置乙炔、氮气、氩气等气瓶。	新建
	耗材库	1间,建筑面积15m <sup>2</sup> ,实验室消耗品的储存	新建
	样品库	建筑面积20m <sup>2</sup> ,检测样品储存	新建
	有机试剂库	建筑面积12m <sup>2</sup> ,用于有机试剂的储存	新建
	无机试剂库	建筑面积12m <sup>2</sup> ,用于无机试剂的储存	新建
	低温冷藏室	1间,建筑面积10m <sup>2</sup> ,用于需低温保存的样品	新建
	办公区	建筑面积6400m <sup>2</sup> ,5层,设置办公室、会议室、餐厅等。餐厅设置在一层。	新建
公用工程	给水	由市政管网统一供给。	依托
	排水	项目排水采取雨、污分流。雨水排入市政雨水管网;实验废水和生活污水经一体化污水处理设施处理达标后,经市政污水管网,排入杨凌示范区污水处理厂。	依托
	供电	由国家电网统一供给。	依托
	供暖制冷	项目供暖制冷采用分体式空调。	新建



环保工程	废气	共设9个通风橱，其中7个通风橱（集中布设在5层）收集有机废气，非甲烷总烃经收集后，由25m高排气筒排放；2个通风橱（集中布设在6层）收集酸雾，硫酸雾和氯化氢经碱性喷淋塔中和后，经25m高排气筒排放。微生物实验室配备1个II级生物安全柜，排气口设HEPA过滤器，气体经过滤后排至室外。油烟经油烟净化器处理后经专用烟道排出，风量为3000m <sup>3</sup> /h。	新建
	废水	项目废水主要为生活污水和实验废水。生活污水经隔油池和化粪池处理，实验废水经中和池+消毒池+化粪池处理，综合处理达标后经市政污水管网进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。	新建
	噪声	选用低噪声设备，采取厂房隔声、设备底部安装减震垫、设备合理布局等降噪措施。	新建
	固废	生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。 一般工业固废：残留样品外售饲料厂回收利用。 危险废物：实验室废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭分类收集后，暂存于危废储存（15m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位进行处置。	新建

## 二、环境质量现状和环境保护目标

### （1）环境空气

2021年，杨凌示范区环境空气常规六项指标中，SO<sub>2</sub>年平均质量浓度、NO<sub>2</sub>年平均质量浓度、CO第95百分位浓度、O<sub>3</sub>第90百分位浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>10</sub>年平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

特征污染物非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值2.0mg/m<sup>3</sup>，项目所在地空气质量现状良好。

### （2）声环境

该项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不对声环境质量进行现状监测及评价。

## 三、主要环境影响及拟采取的环境保护措施

### 1、大气环境影响结论

项目产生的废气主要为有机废气、酸性废气和油烟。有机废气主要为实验室使用有机溶剂产生的有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃的排放速率为0.01236kg/h，经收集罩收集（收集效率90%），由25m高的排气筒进行排放。有机废气的排放浓度





和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 的标准要求;氯化氢、硫酸雾、氮氧化物主要为实验室使用盐酸、硫酸、硝酸过程中产生的酸性废气,经水喷淋中和塔净化后,由 25m 高排气筒进行排放。氯化氢的排放浓度为 0.034mg/m<sup>3</sup>,硫酸雾的排放浓度为 0.014mg/m<sup>3</sup>,氮氧化物的排放浓度为 34.369 mg/m<sup>3</sup>,能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 的标准要求;油烟主要为餐厅产生的废气,经油烟净化处理设施处理后,由 20m 高楼顶专用烟道排出,油烟的排放浓度为 0.146mg/m<sup>3</sup>,能满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中最高允许排放浓度,因此,项目废气对周围环境影响较小。

## 2、水环境影响分析结论

本项目产生废水主要是职工生活污水和实验室废水。生活污水经过油水分离器和化粪池处理,实验室废水经中和池+消毒池+化粪池处理后,生活污水和实验室废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准后排入杨凌示范区污水处理厂进一步处理,满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后外排。

综上所述,该项目废水对环境造成的影响较小。。

## 3、声环境影响分析结论

项目运行期间对设备噪声采取选用低噪设备,通过厂房隔声、隔声材料等措施治理后,厂界噪声可以满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求,对周围环境影响较小。

## 4、固体废物影响评价结论

本项目产生的固体废物分类收集,生活垃圾统一由环卫部门清运处置;一般工业固废主要为残余样品,外售饲料公司回收利用;危险废物主要是实验室废液、废试剂及包装袋、废活性炭,分类收集后暂存于封闭式危险废物暂存间,并且设置明显的危废标识牌,定期由有危废资质单位处理处理。固体废物经妥善处理后,对周围环境影响较小。

## 四、评审结论

### 1、项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策,在落实报告表提出的污染防治措施后,污染物可达标排放,从环境保护角度分析,项目建设可行。



## 2、报告表编制质量

报告表编制基本规范。工程建设内容叙述基本清楚，采取的环保措施基本可行，评价结论总体可信。

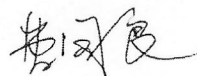
但应补充、完善以下内容：

(1) 完善分析判定相关情况，完善项目与杨凌示范区“三线一单”、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等符合性分析。

(2) 完善项目组成和主要建设内容；复核原辅材料数量和种类。核实主要设备设施数量，细化工艺流程和产排污环节。

(3) 复核大气污染物源强，核实收集效率和活性炭处理效率，细化废气处置措施，完善大气环境影响评价内容。补充项目生产用水量、排水量和排放去向。

专家组：



2023年1月10日



陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目）环境影响报告表技术评审会

专家组意见修改索引

序号	专家组意见	修改说明
1	完善分析判定相关情况,完善项目与杨凌示范区“三线一单”、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等符合性分析。	P2~P3 页完善杨凌示范区三线一单, P5 分析项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性。
2	完善项目组成和主要建设内容;复核原辅材料数量和种类。核实主要设备设施数量,细化工艺流程和产排污环节	P7-8 页完善项目组成和主要建设内容; P9-10 完善原辅料及主要设备; P16-18 细化工艺和产排污环节
3	复核大气污染物源强,核实收集效率和活性炭处理效率,细化废气处置措施,完善大气环境影响评价内容。补充项目生产用水量、排水量和排放去向	P22-P26 对大气污染物源强、收集效率、处置措施进行了修改; P26-28、P14 修改生产用水量、排水量及排放去向

梁东丽 曹同良 黄西川

2023 年 2 月 7 日



## 环境影响评价评估会专家签到表

项目名称：《陕西营养与健康食品创新中心实验室项目》环境影响报告表技术评估会

姓名	单位	职称或职务	联系电话	专家签名
曹国良	西安建筑科技大学	教授	13087545783	曹国良
梁东丽	西北农林科技大学	教授	13572188208	梁东丽
黄西川	原评估中心副主任	高工	13572996609	黄西川





# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	19
四、主要环境影响和保护措施 .....	22
五、环境保护措施监督检查清单 .....	36
六、结论 .....	38
附表 .....	39
附图 1 地理位置图 .....	40
附图 2 四邻关系图 .....	41
附图 3 平面布置图 .....	42
附图 4 监测点位图 .....	43
附图 5 杨凌城乡总体规划图（2017-2035 年） .....	44
附件 1：委托书 .....	46
附件 2：营业执照 .....	47
附件 3：不动产权证 .....	48
附件 4：监测报告 .....	51
附件 5：备案表 .....	56



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	陕西营养与健康食品创新中心（实验室项目）		
项目代码	2209-611102-04-01-605801		
建设单位联系人	刘钟涛	联系方式	15719138961
建设地点	陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域		
地理坐标	北纬：34° 14' 54.862" 东经：108° 5' 1.057"		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地
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
项目审批部门	杨凌示范区发展和改革局	项目审批文号	2209-611102-04-01-605801
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.67%	施工工期	2022年11月-2024年12月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	用地面积（m <sup>2</sup> ）	22008.68
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》以及《国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录（2019年本）的决定》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，可视为允许类；通过对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）及《杨凌示范区国资委监管企业投资项目负面清单》，本项目未被列入负面清单内，项目于2022年9月22日取得备案文件，因此，项目符合国家及地方现行的有关产业政策。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家现行产业政策。</p>		

## 2、“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”符合性分析见表 1-1。

表 1-1 “三线一单”符合性分析

“三线一单”	本项目情况	相符性
生态保护红线	本项目所在地属于重点管控单元，不涉及生态保护红线	符合
环境质量底线	项目所在地大气环境为不达标区，本项目废气、废水、噪声经过相应环保措施处理后，均可达标排放。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能高污染的生产型企业，项目总体耗能较小，且水、电等资源使用不会突破区域的资源利用上线。	符合
生态环境准入负面清单	项目建设符合国家产业政策，布局选线、资源利用效率、资源配置等均不触及负面清单，且项目不在《杨凌示范区国资委监管企业投资项目负面清单》范围内。	符合

本项目与《杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 与《杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控方案		本项目情况	相符性
生态保护红线	根据《杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控方案》，杨凌示范区将生态保护红线和地下水饮用水水源保护区纳入优先保护单元，其中生态保护红线是指渭河流域黄土台塬水土保持生态保护红线。	本项目位于陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域，属于重点管控单元，不涉及优先保护单元，不涉及生态保护红线和饮用水源保护区。	符合
环境质量底线	1、环境空气质量底线：项目所在地属于不达标区，现状达标的常规因子 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 年平均浓度以及 CO 24h 平均第 95 位百分数、O <sub>3</sub> 日最大 8h 平均第 90 位百分数等均继续维持达标状态，PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度不达标。	1、项目所在地 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量不达标，项目有机废气产生量小，经通风橱收集后，由 25m 高排气筒排放；酸雾经集气罩+喷淋塔中和处理后，由 25m 高排气筒排放；油烟经油	符合

		<p>标的只能改善不能恶化。</p> <p>2、地表水环境质量底线：项目所在区域漆水河、渭河各监测断面的监测因子继续维持达标状态，即满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。</p> <p>3、地下水环境质量底线：地下水环境质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，不得因项目建设而造成超标。</p> <p>4、声环境质量底线：项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。</p>	<p>烟净化器由专用烟道排出，对环境影响较小。</p> <p>2、本项目废水主要为生活污水和实验室废水。生活污水由隔油池+化粪池处理，实验室废水由中和池+消毒池+化粪池处理后，综合排入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。</p> <p>3、本项目通过分区防渗、加强管理等方式防止影响地下水质量。</p> <p>4、本项目通过选用低噪声设备、优化设备布局、隔声、减振等方式确保噪声排放达标。</p>	
	资源利用上线	<p>根据《杨凌示范区“三线一单”生态环境分区管控方案》，区域内实施煤炭消费总量控制。通过采用天然气、电等清洁能源替代煤炭、燃油、秸秆等高污染燃料，实现高污染燃料全域禁燃。促进工业节水，推进工业企业先进节水工艺和技术，降低用水单耗，提高工业用水重复利用率。</p>	<p>项目不使用煤炭，生活污水及实验室废水处理达标后排放，因此，项目不触及资源利用上线。</p>	符合
	环境准入负面清单	<p>1、限制水泥、平板玻璃、电解铝、钢铁、有色金属压延、石化、焦化等资源消耗大、能耗高、污染重企业准入。</p> <p>2、严格“两高”项目准入。</p> <p>3、严禁能耗、环保、安全技术不达标等落后产能入区建设，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目为食品检测实验室，不涉及两高项目，不使用煤炭，不涉及溶剂型涂料、油墨等。且项目不在《杨凌示范区国资委监管企业投资项目负面清单》范围内。</p>	符合
<p>综上所述，本项目建设满足国家及杨凌示范区管委会关于“生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线、生态环境准入负面清单”相关要求。</p> <p><b>3、项目与相关规划相符性分析</b></p>				

本项目与相关规划的相符性分析见表 1-2。

**表 1-2 规划相符性分析**

名称	规划要求	本项目	符合性分析
《杨凌示范区城乡规划修编草案》（2020-2035）	构建具有杨凌特色的现代产业体系。提升第一产业，以种业培育为核心，延伸发展设施农业、观光农业；稳定第二产业，发展农副产品加工、生物医药、涉农装备等特色产业集群；培育第三产业，加速发展生产性服务业，支撑现代产业的发展，提升生活性服务业完善城市职能，提升生活品质。根据杨凌城乡总体规划图（2017-2035年），本地块为工业用地。	本项目为食品检测实验室，为第三产业。	符合
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发【2021】25号）	企业新建治污设施或现有治污设施实施改造，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，合理选择治理技术和治污设施，提高挥发性有机物治理效率。	本项目有机废气产生速率<2kg/h，经通风橱收集+25m高排气筒处理后，均达标排放。	符合

**4、项目与相关政策相符性分析**

本项目行业相关政策等的相符性分析见表 1-3。

**表 1-3 环境管理政策相符性分析**

名称	政策要求	本项目	符合性分析
《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》国发（2021）33号	挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等行业挥发性有机物污染治	项目主要是化学试剂在实验中产生的少量挥发性有机废气，有机废气产生速率<2kg/h，经通风橱收集+25m	符合

		理,全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。	高排气筒处理后,均达标排放。	
	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。	项目主要是化学试剂在实验中产生的少量挥发性有机废气,有机废气产生速率<2kg/h,经通风橱收集+25m高排气筒处理后,均达标排放。	符合
	《陕西省人民政府办公厅关于印发蓝天碧水净土保卫战2022年工作方案的 通知》(陕政办发(2022)8号)	深入推进工业污染防治。加快产业结构调整,坚决遏制“两高”项目盲目发展,沿黄重点地区严控高污染、高耗水、高耗能项目,依法依规淘汰落后产能。加快工业园区污水集中处理设施建设,严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统。	本项目为食品检测实验室,不属于两高项目。废水经过厂内污水处理设施处理后,排入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。	符合
		推进建筑施工扬尘精细化管理。严格落实施工工地扬尘管控责任,建立施工工地动态管理清单,在工地公示具体防治措施及负责人信息,防治扬尘污染费用纳入工程造价。	项目施工过程中严格落实施工工地扬尘管理。	符合
	《杨凌示范区管委会办公室关于印发蓝天、碧水、净土保卫战2022年工作方案的 通知》	扎实推进VOCs突出问题综合整治。严格落实《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》有关要求,继续开展挥发性有机物综合整治专项行动,以逸散液面、有机液体储罐、企业无组织排放、加油站整治为重点,全面提升挥发性有机物治理水平。	本项目为食品检测实验室,原辅料为化学试剂,项目有机废气产生速率<2kg/h,经通风橱收集+25m高排气筒处理后,均达标排放。	符合

根据相符性分析，项目应该开展自行监测，设置专职环保管理人员，制定相关环保管理制度。

#### **4、项目选址的合理性分析**

项目所在地位于陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域，土地性质为科研用地。项目东邻为国家电网咸阳供电局永安 110KV 变电站和陕西宏庆医药化学有限公司，南邻为杨凌广通健康服务有限公司，西邻为杨凌城乡投资建设开发有限公司（杨凌公安分局派出所使用），北邻为西安万隆制药股份有限公司。厂区所在地周边不存在自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等需要特殊保护的环境敏感区；项目基础设施完善，项目废水经厂区污水处理设施处理后由市政污水管网排入杨凌示范区污水处理厂进一步处理，均可达标排放；实验室有机废气、酸雾以及油烟采取相应的环保措施后均可达标排放，对周围环境影响较小，选址合理。



## 二、建设项目工程分析

### 一、本项目建设规模及项目组成

本项目位于陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域，项目总占地面积 22008.68m<sup>2</sup>，总建筑面积 24340.0m<sup>2</sup>，本次仅建设研发中心食品检测实验室及相关办公设施（不含备案文件中的中试中心和研发中心），主要进行食品的检测，年检测量约 8000 个样品，检测项目包括微生物、理化、农残含量。本项目微生物实验室为一般生物安全防护实验室，不包括 P3、P4 及转基因实验室。本项目按照实验室标准要求进行设计布置，项目具体建设内容及工程组成见下表 2-1。

**表 2-1 项目组成表**

工程类别	工程名称	建设内容	备注	
建设内容	创新商业办公楼	建筑面积为10000m <sup>2</sup> ,共7层, 食品实验室占用5层和6层, 7层为设备间, 1-4层用于后期其他项目拟建设使用。	新建	
	创新商业办公楼食品实验室	样品前处理室	设置有真空干燥箱、数显恒温水浴锅等, 用于抽屈实验; 设有通风橱。	新建
		水质检测室	设有酸度计、浊度计等。设有通风橱。	新建
		光谱实验室	设置有原子吸收分光光度计、自动点位滴定仪、ICP-MS等, 设有通风橱。	新建
		消解室	设置有微波消解仪、热空气消毒箱等, 用于样品消解。设有通风橱。	新建
		培养鉴定间	设置有恒温培养箱、生物安全柜、显微镜等	新建
		无菌室	设置有生物显微镜、恒温培养箱、洁净工作台等, 用于微生物实验。	新建
		气相残留前处理室	设置有离心机、热空气消毒箱、超声波清洗机 等, 用于农残前处理。	新建
		气相气质室	设置有气相色谱质谱仪、气相色谱仪等, 用于农残的检测; 设有通风橱。	新建
		液相残留前处理室	设置有对功能样品浓缩仪、超声波清洗机等, 用于蛋白质的检测; 设有通风橱。	新建
		液相液质室	设置有多功能色谱质谱仪、液相色谱仪等, 用于食品添加剂的检测, 设有通风橱。	新建
	制水室	设置有一套纯水制水机, 用于实验检测过程的纯水制备, 处理规模为100L/d。	新建	
	辅助工程	气瓶室	建筑面积10m <sup>2</sup> , 主要放置乙炔、氮气、氩气等气瓶。	新建
耗材库		1间, 建筑面积15m <sup>2</sup> , 实验室消耗品的储存	新建	
样品库		建筑面积20m <sup>2</sup> , 检测样品储存	新建	
有机试剂库		建筑面积12m <sup>2</sup> , 用于有机试剂的储存	新建	

		无机试剂库	建筑面积12m <sup>2</sup> ，用于无机试剂的储存	新建
		低温冷藏室	1间，建筑面积10m <sup>2</sup> ，用于需低温保存的样品	新建
		办公区	建筑面积6400m <sup>2</sup> ，5层，设置办公室、会议室、餐厅等。餐厅设置在一层。	新建
	公用工程	给水	由市政管网统一供给。	依托
		排水	项目排水采取雨、污分流。雨水排入市政雨水管网；实验废水和生活污水经一体化污水处理设施处理达标后，经市政污水管网，排入杨凌示范区污水处理厂。	依托
		供电	由国家电网统一供给。	依托
		供暖制冷	项目供暖制冷采用分体式空调。	新建
	环保工程	废气	共设9个通风橱，其中7个通风橱（集中布设在5层）收集有机废气，非甲烷总烃经收集后，由25m高排气筒排放；2个通风橱（集中布设在6层）收集酸雾，硫酸雾和氯化氢经碱性喷淋塔中和后，经25m高排气筒排放。微生物实验室配备1个II级生物安全柜，排气口设HEPA过滤器，气体经过滤后排至室外。油烟经油烟净化器处理后经专用烟道排出，风量为3000m <sup>3</sup> /h。	新建
		废水	项目废水主要为生活污水和实验废水。生活污水经隔油池和化粪池处理，实验废水经中和池+消毒池+化粪池处理，综合处理达标后经市政污水管网进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。	新建
		噪声	选用低噪声设备，采取厂房隔声、设备底部安装减震垫、设备合理布局等降噪措施。	新建
		固废	固废	生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。
	一般工业固废：残留样品外售饲料厂回收利用。			
	危险废物：实验室废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭分类收集后，暂存于危废储存（15m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位进行处置。			

## 二、主要生产设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	产品种类	型号	数量 (台)	备注
1	液相色谱仪	Ultimate3000	2	化合物检测
2	气相色谱仪	安捷伦 7890	2	化合物检测
3	原子吸收分光光度计	TAS-990	1	微量元素检测
4	原子荧光分光光度计	PF52	1	重金属检测
5	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	1	比色
6	离子色谱仪	CIC-D120	2	离子检测

7	气相色谱质谱联用仪	7890B	1	检测
8	电感耦合等离子体质谱仪	安捷伦 350XX	1	重金属检测
10	微波消解仪	TOPEX	1	消解样品
11	隔水式恒温培养箱	GNP-9160	1	检测
12	恒温恒湿培养箱	LRHS-400B	5	检测
13	冷藏箱	BCD-190LCJ	2	超低温保存
14	低速离心仪	SC-04	1	样品前处理
15	生物安全柜	BCS-1300II	1	微生物检测
16	自动电位滴定仪	/	1	检测酸价
17	恒温水浴锅	/	1	加热
18	智能化超纯水机	UPR-1-20L	1	制备纯水、超纯水
19	酸度计	PHS-3E	1	pH 值检测
20	电导率仪	DDS-307A	1	电导率检测
21	浊度计	WGZ-2	1	检测浑浊度
22	真空干燥箱	BZF-30	2	检测水分
23	立式压力蒸汽灭菌器	YXQ-LS-70A	2	灭菌
24	多功能浓缩仪	/	1	样品前处理
25	中央空调	LSQWRF130M/NaE3S	1	公用工程
26	风机	1 台 10000m <sup>3</sup> /h, 1 台 5000m <sup>3</sup> /h, 1 台 3000m <sup>3</sup> /h	3	公用工程

### 三、主要试剂消耗及器皿消耗

本项目化学试剂为消耗品，日常暂存于试剂库，试剂库中试剂分类存放，实验员按需求领取试剂，并进行登记，试剂库配备专职人员管理。能源使用量、试剂消耗量及最大储存量见下表 2-3，常用气体消耗见下表 2-4，实验室辅助耗材使用量见表 2-5。

表 2-3 项目主要化学试剂及能源消耗

	序号	材料名称	规格	年使用量	最大储存量	主要用途
化学试剂	1	甲醇	500ml/瓶	10L	1L	溶液配制
	2	乙醇	500ml/瓶	5L	1L	溶液配制
	3	乙腈	500ml/瓶	40L	4L	化学分析
	4	正己烷	500ml/瓶	5L	0.5L	油剂溶剂
	5	甲酸	500ml/瓶	25L	2.5L	有机溶剂
	6	异丙醇	500ml/瓶	15L	2L	有机溶剂

	7	丙酮	500ml/瓶	15L	2L	溶液配制
	8	甲苯	500ml/瓶	15L	2L	化学分析
	9	乙酸乙酯	500ml/瓶	15L	1L	化学分析
	10	硫酸	500ml/瓶	20L	5L	溶液配制
	11	三氯甲烷	500ml/瓶	25L	2.5L	油剂溶剂
	12	盐酸	500ml/瓶	100L	2.5L	溶液配制
	13	氯化钠	500g/瓶	10kg	2kg	化学分析
	14	二氯甲烷	500ml/瓶	20L	3L	有机溶剂
	15	氢氧化钠	500g/瓶	7.5kg	1.5kg	化学分析
	16	石油醚	500ml/瓶	200L	5L	有机溶剂
	17	乙醚	500ml/瓶	15L	1L	有机溶剂
	18	乙酸锌	500g/瓶	2kg	0.5kg	化学分析
	19	高氯酸	500ml/瓶	2L	1L	溶液配制
	20	铁氰化钾	500g/瓶	2kg	0.5kg	化学分析
	21	硝酸	500ml/瓶	20L	5L	化学分析
	22	次氯酸钠	1kg/袋	2kg	1kg	污水处理
能源消耗	1	水	/	2333.39m <sup>3</sup> /a	/	/
	2	电	/	5万 Kwh	/	/
	3	天然气		4.3万 m <sup>3</sup> /a	/	/

表 2-4 项目常用气体消耗一览表

名称	级别	规格	浓度	年使用量
乙炔	高纯	40L	--	600L
氩气	高纯	40L	--	700L
氮气	高纯	40L	--	500L
甲烷	标准气体	8L	10×10 <sup>-6</sup> mol/mol	100L

表 2-5 实验室辅助材料消耗一览表

分类	名称	年用量	备注
玻璃、陶瓷器皿	采样管、蒸馏设备、烧杯、烧瓶、坩埚、锥形瓶、量筒、量杯、漏斗、移液管、胶头滴管、滴定管、比色管等	若干	按需购买
生化耗材	培养板、培养皿等	若干	按需购买
其他	标签纸、试纸、pH试纸、滤纸、称量纸、PE手套、橡胶手套、试管架等	若干	按需购买

表 2-6 化学品理化性质

序号	试剂名称	理化性质	CAS 号
1	甲醇	化学式为 CH <sub>3</sub> OH/CH <sub>4</sub> O，无色澄清液体，有刺激性	67-56-1

			气味；溶于水，可混于醇、醚等多数有机溶剂。	
2	乙醇		在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，能跟水以任意比互溶（一般不能做萃取剂）。它的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。	64-17-5
3	乙腈		一种有机化合物，化学式为 $\text{CH}_3\text{CN}$ 或 $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$ ，无色液体，有刺激性气味。与水混溶，溶于醇等多数有机溶剂。化学性质：无色透明液体，有类似醚的异香。可与水、甲醇、醋酸、甲酯、丙酮、乙醚、氯仿和氯乙烯混溶。	75-05-8
4	正己烷		一种有机化合物，化学式为 $\text{C}_6\text{H}_{14}$ ，属于直链饱和脂肪烃类，无色液体，有微弱的特殊气味；不溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂；低闪点易燃液体。	110-54-3
5	甲酸		无色透明发烟液体，有强烈刺激性酸味；与水混溶，不溶于烃类，可混溶于醇；酸性腐蚀品。	64-18-6
6	异丙醇		又名 2-丙醇，是一种有机化合物，化学式是 $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ ，是正丙醇的同分异构体，无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味；溶于水、醇醚、苯、氯仿等多数有机溶剂；易燃液体。	67-63-0
7	丙酮		丙酮无色透明液体，有微香气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼。	67-64-1
8	甲苯		化学式为 $\text{C}_7\text{H}_8$ ，是一种无色、带特殊芳香味的易挥发液体。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，混合物的体积浓度在较低范围时即可发生爆炸。	108-88-3
9	乙酸乙酯		又称醋酸乙酯，是一种有机化合物，化学式为 $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ ，是一种具有官能团 $-\text{COOR}$ 的酯类（碳与氧之间是双键），能发生醇解、氨解、酯交换、还原等一般酯的共同反应。	141-78-6
10	硫酸		一种无机化合物，化学式是 $\text{H}_2\text{SO}_4$ ，是硫的最重要的含氧酸。纯净的硫酸为无色油状液体， $10.36^\circ\text{C}$ 时结晶。	7664-93-9
11	三氯甲烷		一种有机化合物，化学式为 $\text{CHCl}_3$ ，为无色透明液体，有特殊气味，味甜，高折光，不燃，质重，易挥发。对光敏感，遇光照会与空气中的氧作用，逐渐分解而生成剧毒的光气（碳酰氯）和氯化氢。可加入 0.6%~1% 的乙醇作稳定剂。能与乙醇、苯、乙醚、石油醚、四氯化碳、二硫化碳和油类等混溶、 $25^\circ\text{C}$ 时 1mL 溶于 200mL 水。	67-66-3
12	盐酸		是氯化氢（ $\text{HCl}$ ）的水溶液，盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸（质量分数约为 37%）具有极强的挥发性，因此盛有浓盐酸的容器打开后氯化氢气体会挥发，与空气中的水蒸气结合产生盐酸小液滴，使瓶口上方出现酸雾。	7647-01-10

13	氯化钠	一种无机离子化合物，化学式 NaCl，无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。外观是白色晶体状，易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨；不溶于浓盐酸。	7647-14-5
14	二氯甲烷	一种有机化合物，化学式为 CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ，为无色透明液体，具有类似醚的刺激性气味。微溶于水，溶于乙醇和乙醚，在通常的使用条件下是不可燃低沸点溶剂，其蒸气在高温空气中成为高浓度时，才会生成微弱燃烧的混合气体。	75-09-2
15	氢氧化钠	也称苛性钠、烧碱、火碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂等。	1310-73-2
16	石油醚	一种轻质石油产品，是低相对分子质量的烃（主要是戊烷及己烷）的混合物，为无色透明液体，有煤油气味。不溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。	8032-32-4
17	乙醚	一种有机化合物，化学式为 C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ，为无色透明液体，有特殊刺激气味。带甜味。极易挥发。其蒸汽重于空气。在空气的作用下能氧化成过氧化物、醛和乙酸，暴露于光线下能促进其氧化。	60-29-7
18	乙酸锌	一种有机盐类，化学式为 (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> Zn，为有光泽的六面体鳞片或片晶体，有乙酸气味，由氧化锌与乙酸作用而得。	557-34-6
19	高氯酸	一种无机化合物，化学式为 HClO <sub>4</sub> ，六大无机强酸之首，是氯的最高价氧化物的水化物。是无色透明的发烟液体。高氯酸在无机含氧酸中酸性最强。可助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	7601-90-3
20	铁氰化钾	一种无机物，化学式 K <sub>3</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]，俗称赤血盐、赤血盐钾，分子量为 329.24，为红色晶体，可溶于水，	13746-66-2
21	硝酸	是一种具有强氧化性、腐蚀性的一元无机强酸，是六大无机强酸之一，也是一种重要的化工原料，化学式为 HNO <sub>3</sub> ，分子量为 63.01，其水溶液俗称硝镪水或氨氮水。	7697-37-2

#### 四、实验室检测项目

项目实验室检测项目主要见下表 2-7。

表 2-7 项目实验室检测项目

序号	检测类别	检测项目
1	理化类（常规项目）	酸价、过氧化值、二氧化硫残留量、铝的残留量、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、蛋白质、脂肪等
2	重金属	铅、铬、镉、铜、锰、总汞、总砷等
3	微生物类（非致病菌类）	菌落总数、大肠菌群、霉菌、酵母菌、商业无菌等

4	农药残留	毒死蜱、甲拌磷、敌敌畏、马拉硫磷、六六六、滴滴涕、甲胺磷、氧乐果、水胺硫磷等
---	------	--

## 六、公用工程

### 1) 给水

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。

#### ①生活用水

本项目设置餐厅，主要为员工生活用水，项目定员 70 人，根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020) 和建设单位提供，人均用水量按 41L/d 计，年工作 300 天，总用水量为 2.87 m<sup>3</sup>/d (861m<sup>3</sup>/a)。

#### ②实验室用水

纯水机用水：纯水机制备纯水和超纯水，根据企业提供资料和日实验估算，取用自来水约 0.125m<sup>3</sup>/d (37.5m<sup>3</sup>/a)，纯水产生量 0.1 m<sup>3</sup>/d (30m<sup>3</sup>/a)，RO 浓水产生量 0.025 m<sup>3</sup>/d (7.5m<sup>3</sup>/a)。

实验室玻璃器皿清洗用水：根据企业提供的资料，实验室玻璃器皿实验后需清洗，每天自来水用水量约 0.5m<sup>3</sup>/d (150 m<sup>3</sup>/a)。

实验室清洁用水：项目实验室建筑面积 2056m<sup>2</sup>，清洁用水按 0.5L/ (m<sup>2</sup>•d) ,则清洁用水量为 1.028m<sup>3</sup>/d (308.4 m<sup>3</sup>/a)。

喷淋塔用水：根据企业提供资料及类比，喷淋塔每月用水量约 2m<sup>3</sup>，定期补充更换，用水量为 0.08m<sup>3</sup>/d (24m<sup>3</sup>/a)。

绿化用水：绿化面积为 4283.22m<sup>2</sup>，绿化用水按 1.2L/ (m<sup>2</sup>•d)，年浇水时间为 40 天，绿化用水为 205.59m<sup>3</sup>/a。

因此，本项目新鲜用水总量为 1586.49m<sup>3</sup>/a。

### 2) 排水

生活污水：生活污水产污按照 0.8 计算，则废水产生量为 688.8m<sup>3</sup>/a。

#### 实验室废水

①纯水机废水：浓水产生量为 0.025 m<sup>3</sup>/d (7.5m<sup>3</sup>/a)。

②实验室玻璃器皿清洗废水：清洗废水用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d (150 m<sup>3</sup>/a)，第一次洗涤产生的高浓度清洗废液约占 5%，高浓度实验室废液约 0.025m<sup>3</sup>/d (7.5m<sup>3</sup>/a) 按照危险废物进行处置；其他清洗废水进入一体化水处理设施处理后，废水产生量为 0.475 m<sup>3</sup>/d (142.5 m<sup>3</sup>/a)；实验室清洁废水按产污系数 0.8 计算，废水产生量 246.72m<sup>3</sup>/a；喷淋塔废水损耗按 0.2 计算，每月更换产生的废水产生量为 0.064m<sup>3</sup>/d (19.2m<sup>3</sup>/a)。

本项目产生的废水总量为 1104.72m<sup>3</sup>/a。

本项目给排水平衡图如下：

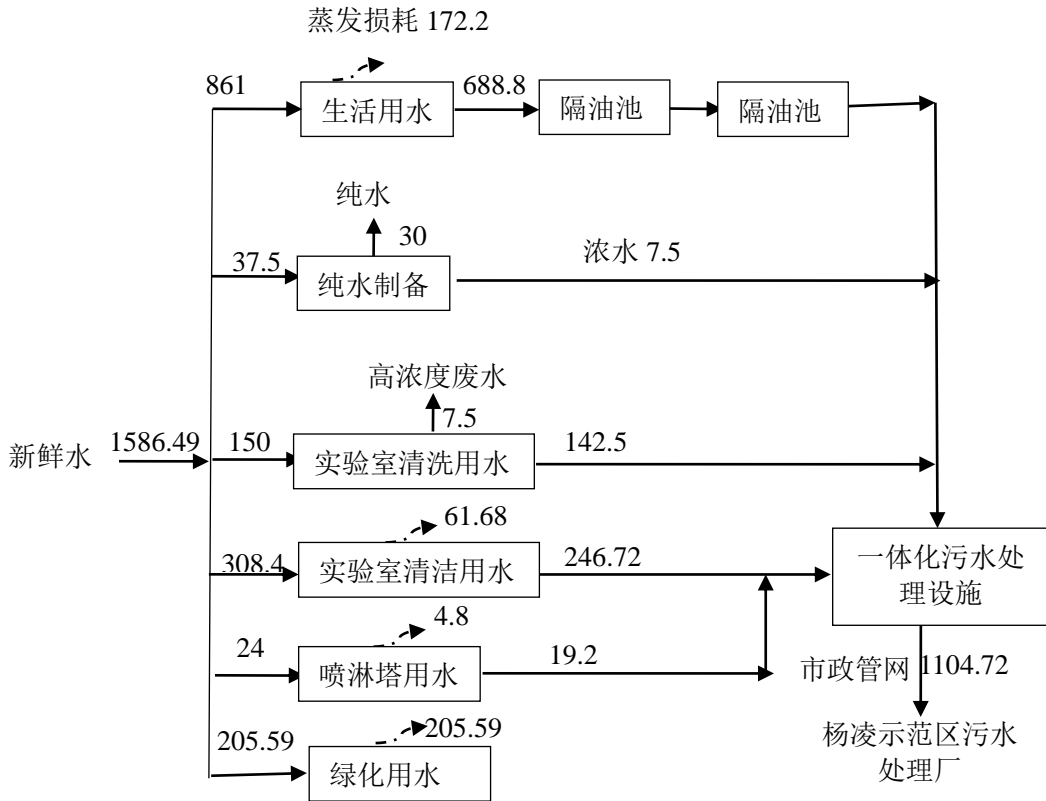


图 2-1 水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/a

## 六、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 70 人，年工作时间为 300 天，采用一班制，每班工作 8 小时。

## 七、平面布置

食品检测实验室设于创新商业办公楼的 5 层、6 层，餐厅布设在南侧办公楼一层。本项目建设有创新商业办公楼和办公楼。具体布局详见附件 3。

## 工艺流程和产排污环节

### 一、施工期工艺及产污流程简述

本项目施工期主要为土建、室内装修、设备仪器的安装和调试。

#### 1、施工期工艺流程

本项目施工期的基本工艺流程见图 2-2。

工艺流程和产排污环节

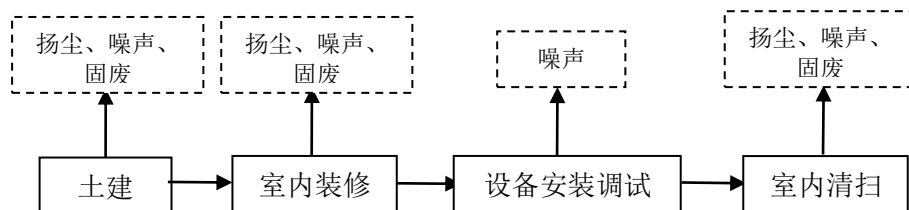




图 2-2 施工期工艺流程

## 2、施工期产污环节

### (1) 废气

各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排放各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和烟尘；土石方装卸、散装水泥作业及运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为 TSP。

### (2) 废水

本项目施工人员生活盥洗等依托外部公共区域，不产生生活污水，废水主要为运输车辆冲洗水、混凝土工程的灰浆等，主要污染物为 SS。

### (3) 噪声

挖掘机、装载机、推土机、打桩机、运输车辆等施工机械作业时产生的噪声。

### (4) 固废

主要为基础工程施工时挖掘机产生的土方、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

## 二、运营期工艺及产污流程简述

### 1.运营期工艺流程

运营期工艺流程及产污环节见下图

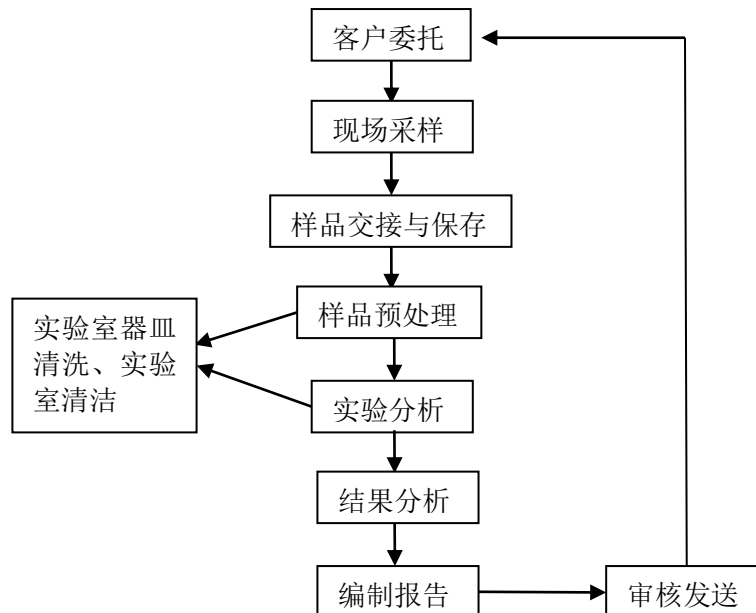


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图

#### 1) 液态样品分析

对于液态样品，首先利用温度计、pH 计测定其物理指标，再根据检测项目的不同，将样品进行消解或萃取等前处理，然后利用原子吸收、原子荧光等仪器测定相应

的指标。液态样品检测工艺流程见下图 2-4~2-6。

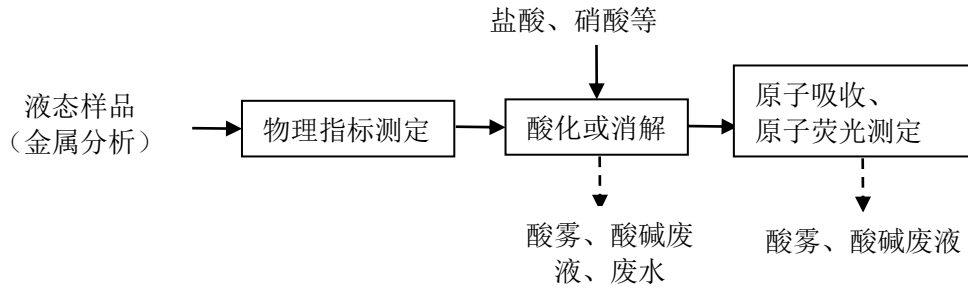


图 2-4 液态样品金属分析工艺流程及产污环节示意图

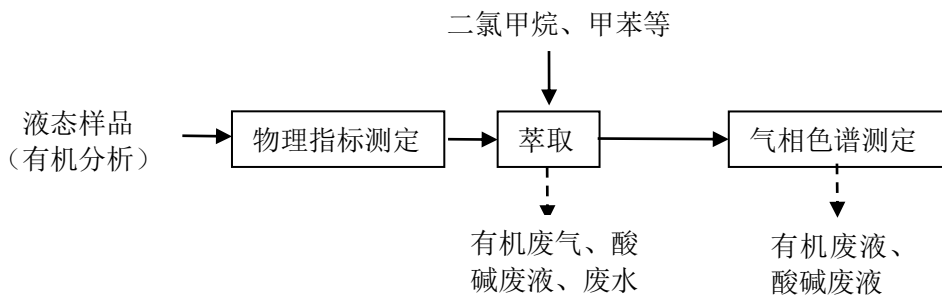


图 2-5 液态样品有机物含量分析工艺流程及产污环节示意图

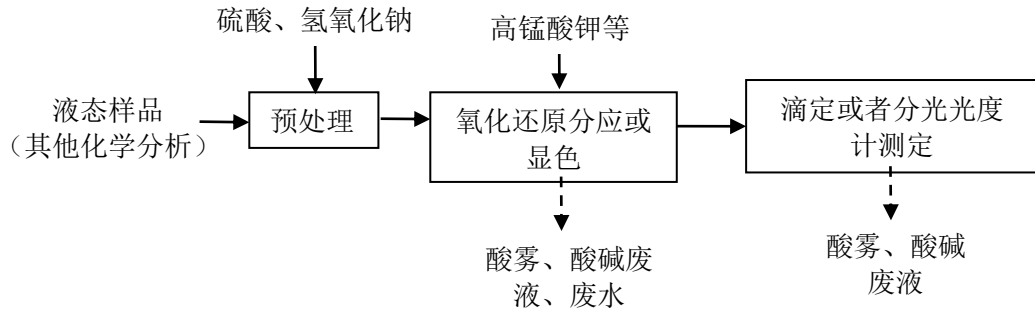


图 2-6 液态样品化学分析工艺流程及产污环节示意图

## 2) 固态样品分析

对于固态样品，根据检测项目不同进行前处理，包括消解、提取、萃取等，然后利用原子荧光、原子吸收、气相色谱等仪器测定相应的指标。固态样品检测工艺流程见图 2-7~2-9。

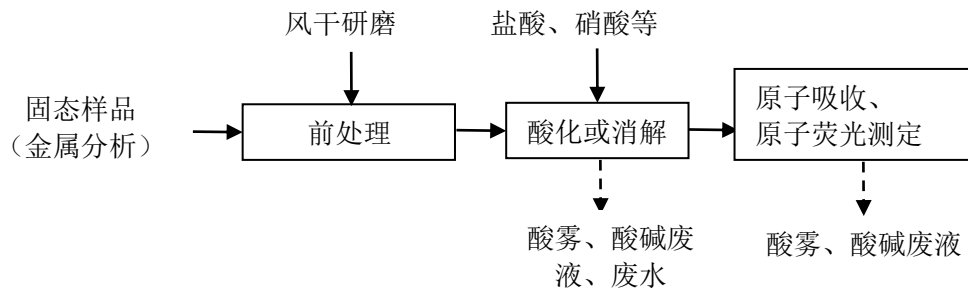


图 2-7 固态样品金属分析工艺流程及产污环节示意图

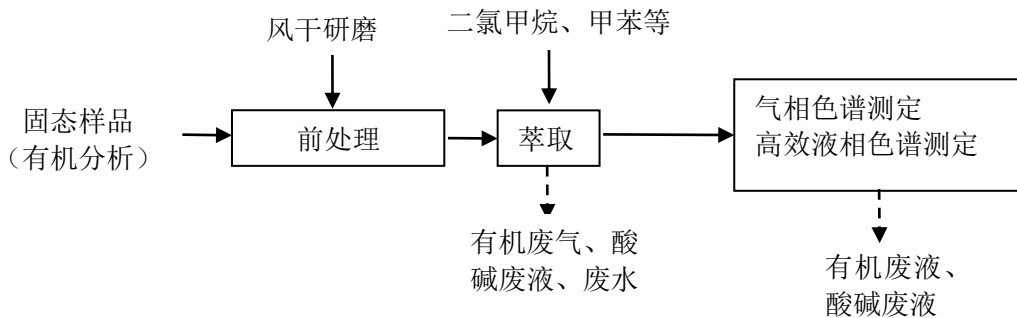


图 2-8 固态样品有机分析工艺流程及产污环节示意图

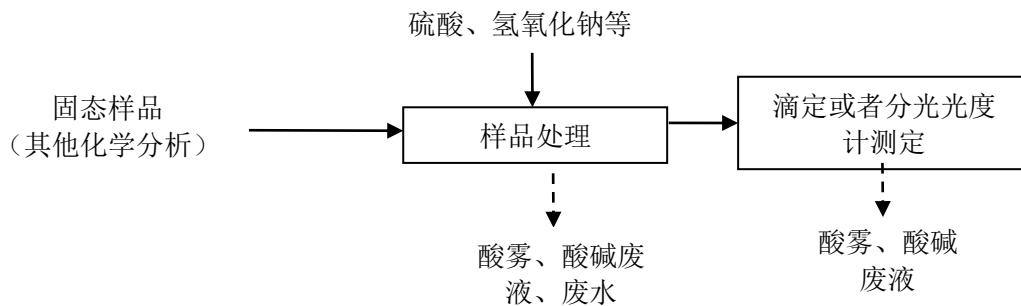


图 2-9 固态样品其他化学分析工艺流程及产污环节示意图

### 3) 微生物样品分析

食品检样经过处理进行无菌取样，样品均质后，对样液进行稀释，然后接种在相应的培养皿进行恒温培养，然后用显微镜观察菌落并计数，审核数据后出具检测报告。此过程会产生固体废物。

## 2、运营期产污环节：

### 1) 废气

本项目产生的废气主要是有机前处理、液相、气相分析、理化分析及溶液配制产生的废气，主要污染物为 VOCs；理化分析及溶液配制、原子吸收、原子荧光分析产生的

	<p>废气，主要污染物为酸雾（氯化氢和硫酸雾）；微生物实验室产生的废气，主要污染物为微生物气溶胶。</p> <p>2) 废水</p> <p>本项目产生的废水主要包括实验室废液、器皿和仪器清洗废水等试验废水，纯水机产生的浓水和生活污水。</p> <p>3) 噪声</p> <p>本项目噪声污染源主要为仪器设备噪声、排风机噪声，声级值为 60~80dB（A）左右。</p> <p>4) 固体废物</p> <p>本项目产生的固体废物主要为办公产生的生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。</p> <p>生活垃圾主要为职工日常生活产生的生活垃圾；一般工业固体废物主要为残留样品；危险废物主要为实验室废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭等。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。</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	一、大气环境					
	1、空气质量达标区判定					
	<p>本项目位于陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。</p> <p>本项目大气环境质量现状引用陕西省生态环境厅办公室发布的《2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况》中环境空气质量状况统计数据，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表3-1。</p>					
	<b>表3-1 区域空气质量现状评价表（2021年杨凌示范区）</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	102	70	145.7	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	74	35	211.4	不达标
	CO	第95百分位浓度	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位浓度	73	160	45.6	达标	
<p>环境空气常规六项指标中，SO<sub>2</sub>年平均质量浓度、NO<sub>2</sub>年平均质量浓度、CO第95百分位浓度、O<sub>3</sub>第90百分位浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM<sub>10</sub>年平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。</p>						
2、其他污染物环境质量监测						
<p>本项目污染物非甲烷总烃委托西安国联质量检测技术股份有限公司进行监测，监测日期为2022年11月15日~11月17日。</p> <p>①监测点位：项目地</p> <p>②监测因子：非甲烷总烃，同步记录风速、气温、气压。</p> <p>③监测时间及频次：4次/天，监测3天。</p> <p>④监测结果：监测结果见下表3-2。</p>						
<b>表3-2 非甲烷总烃监测结果                      单位：mg/m<sup>3</sup></b>						

点位	频次	第一次	第二次	第三次	第四次
项目地下风向	2022. 11. 15	0. 43	0. 57	0. 48	0. 31
	2022. 11. 16	0. 39	0. 43	0. 33	0. 30
	2022. 11. 17	0. 32	0. 40	0. 29	0. 26

由上表可知：监测期间项目所在区域非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值 2.0mg/m<sup>3</sup>，项目所在地空气质量现状良好。

## 二、地表水环境

根据陕杨凌示范区生态环境局发布得《杨凌示范区 2021 年环境质量公告》，漆水河入渭口国控断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域水质标准，个别月份水质达到II类水域水质标准；渭河出杨凌省控断面、漆水河出杨凌省控断面水质综合评价均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域水质标准，渭河出杨凌断面主要考核指标达到II类水域水质标准；漆水河川云关杨凌示范区监测断面、高干渠入漆水河前凌示范区监测断面、渭惠渠入漆水河前凌示范区监测断面、高干渠李家坡（上游）凌示范区监测断面、渭惠渠营西村（上游）凌示范区监测断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水域水质标准。该项目距离较近得地表水为漆水河，水质为III类，因此项目所在地距离较近得地表水环境良好。

## 三、声环境

该项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不对声环境质量进行现状监测及评价。

环境保护目标

- 1.大气环境：项目附近 500m 内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；
- 2.声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；
- 3.地下水环境：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

## 一、废气

实验废气执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

表 3-4 大气污染物综合排放标准

污染物	氯化氢	硫酸雾	氮氧化物	非甲烷总烃
二级标准 (mg/m <sup>3</sup> )	100	50	420	120

最高允许排放速率 (kg/h) (排气筒高度 25m)	0.915	5.7	3.3	35
--------------------------------	-------	-----	-----	----

## 二、废水

项目产生的废水主要为生活污水。生活污水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准。

**表 3-5 水污染物综合排放标准**

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	氨氮
标准限值 (mg/L)	6-9	500	300	400	100	45
执行标准	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准					《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) A 级标准

## 三、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)**

执行标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008) 3 类	65	55

## 四、固体废弃物

固体废物控制指标: 执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(公告[2013]36 号)中的有关规定。

总量  
控制  
指标

无

#### 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>项目施工期对环境污染主要来自于施工过程中产生的扬尘、噪声、废水、生活垃圾和建筑垃圾。</p> <p>①扬尘</p> <p>项目通过对施工现场和建筑体分别采取围栏、遮蔽措施，阻隔施工扬尘；按照“施工现场100%围蔽、工地砂土100%覆盖、工地路面100%硬地化、拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身、暂不开发的场地100%绿化”的原则进行施工，对进出车辆进行冲洗，最大限度地减少施工扬尘对环境的影响。项目建设施工期间应严格落实《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》和“六个100%”扬尘治理要求，以减缓扬尘对周围环境的影响。</p> <p>②噪声</p> <p>合理安排作业时间，合理布置施工场地，安排施工方式，在施工总平面布置时，将电锯等高噪声设备实行封闭式隔音。按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，通过严格的施工管理，尽可能的使施工场界噪声达到标准限值。</p> <p>③废水</p> <p>施工期严禁废水乱排、乱流污染道路、水体；施工产生的废水经沉砂池沉淀后全部回用于施工现场洒水及进出施工场地车辆的冲洗。施工期间的盥洗依托公共卫生间，因此不产生生活污水。</p> <p>④生活垃圾</p> <p>分类收集于垃圾桶内，交环卫部门统一处理。建筑垃圾：基础开挖及土建工程过程中产生的砂石、石块等，尽可能的回收利用于其他施工过程；无法回用的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场进行处理。</p> <p>综上所述，建设单位在严格落实以上各项措施后，施工期间对外界环境的影响可以接受。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p>本项目产生的废气主要是有机前处理、液相分析、气相分析、理化分析及溶液配制产生废气，主要污染物为 VOCs；理化分析及溶液配制、原子吸收、原子荧光分析产生的废气，主要污染物为酸雾（氯化氢、硫酸雾和氮氧化物）；微生物实验室产生的废气，主要污染物为微生物气溶胶；餐厅产生的油烟废气；天然气燃烧产生的废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p><b>1、废气源强</b></p>



### 1) 实验室废气

#### (1) 有机废气

本项目所使用的易挥发性有机溶剂主要为醇类、醚类以及乙腈等，其实验室溶液配制和使用过程中将挥发少量的有机废气 VOCs，以非甲烷总烃计。

项目有机溶剂挥发速率与其蒸汽压有关，按照世界卫生组织的定义沸点在250℃，室温下饱和蒸汽压超过133.32Pa，在常温下以蒸汽形式存在于空气中的一类有机物属挥发性有机物，挥发性很小，一般约占用量的5%。本项目有机溶剂挥发气体产生情况见下表4-1。

表 4-1 项目有机废气产生情况一览表

序号	试剂名称	用量 L/a	相对密度 g/mL	污染物	挥发系数	挥发量 kg/a	挥发量合计 kg/a
1	甲醇	10	0.791	VOCs	5%	0.396	16.477
2	乙醇	5	0.7893			0.197	
3	乙腈	40	0.786			1.572	
4	正己烷	5	0.659			0.165	
5	甲酸	25	1.22			1.525	
6	异丙醇	15	0.7855			0.589	
7	丙酮	15	0.7899			0.592	
8	甲苯	15	0.872			0.654	
9	乙酸乙酯	15	0.902			0.677	
10	三氯甲烷	25	1.48			1.850	
11	二氯甲烷	20	1.325			1.325	
12	乙醚	15	0.714			0.536	
13	石油醚	200	0.64			6.400	

#### (2) 酸雾

根据建设单位提供的资料，项目年消耗盐酸 100L（浓度 37.5%、密度 1.20g/cm<sup>3</sup>）、硫酸 20L（浓度 98%、密度 1.84g/cm<sup>3</sup>）、硝酸年消耗 75L（浓度 65%、密度 1.41 g/cm<sup>3</sup>）使用量较小，盐酸、硫酸、硝酸挥发损失量分别按使用量的 10%、5%、25%计，实验时间每日 4h 计，则项目酸性试剂使用情况见下表所示。

表 4-2 项目酸性试剂挥发量一览表

序号	试剂名称	密度 g/cm <sup>3</sup>	年使用量 L	挥发量 kg	挥发速率 kg/h
----	------	----------------------	--------	--------	-----------

1	盐酸（浓度 37.5%）	1.2	100	4.500	0.004
2	硫酸（浓度 98%）	1.84	20	1.803	0.002
3	硝酸（浓度 65%）	1.41	20	4.583	0.004
合计		/	140	10.886	0.009

## 2) 餐厅油烟废气

本项目设置 1 做餐厅，共设 5 个灶头，主要提供员工就餐，员工人数为 70 人，根据《全国第二次污染源普查》可知，陕西地区餐饮油烟排污系数为 301 克/（人·年），则本项目油烟产生量约为 0.02107t/a。

## 2、废气处理措施及其可行性分析

### 1) 实验室废气

#### (1) 有机废气处理措施及可行性分析

项目有机废气产生量为 16.477t/a，实验时间每日 4h 计，经通风橱收集（收集效率 90%）后汇入主管道，风量为 10000m<sup>3</sup>/h，由楼顶 25m 高排气筒排放，未能收集的有机废气以无组织形式排放。计算结果见表 4-4。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“10.3.2 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80% 除外”，本项目 VOCs 产生量小，经计算，非甲烷总烃的排放速率为 0.01236kg/h，因此对有机废气经通风橱收集，经 25m 高排气筒进行排放，排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准要求，对外环境影响较小。

#### (2) 酸雾处理措施及可行性分析

项目涉及盐酸、硫酸、硝酸等实验操作均在通风橱中进行，产生的酸雾量较小，酸雾经通风橱收集（收集效率 90%）后由管道引至楼顶，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，经水喷淋中和塔净化后（净化效率为 95%），通过楼顶 25m 高排气筒排放，未收集的以无组织形式排放。

酸碱废气处理（喷淋塔）主要是酸雾废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用，运行一定时间对吸收液进行更换，产生一定量喷淋废水。经计算（见表 4-4），氯化氢、硫酸雾、氮氧化物的排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准要求，对外环境影响较小。

本项目微生物实验室为一般生物安全防护实验室，实验室配备 1 个 II 级生物安全柜，排气口需安装 HEPA 过滤器，HEPA 过滤器对 0.3 μm 的粒子滤除率可达 99.97% 以上，可将室内空气 1~5 μm 的生物性气溶胶降至无害程度，从而有效的控制了实验室空气重生物性气溶胶的室外逃逸，生物安全柜过滤后废气通过排气窗排至室外。

### 2) 油烟处理措施及可行性分析

油烟废气经过油烟净化设施处理后，均经楼顶 20m 专用烟道排出。按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的规定，要求净化设施最低去除效率为 75%。油烟净化器去除效率按 75% 计算，风量 3000m<sup>3</sup>/h，每天工作 4h。经计算，油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>，对外环境影响较小。

通过计算，本项目有机废气排放量见下表 4-3。

表 4-3 废气产排情况表

名称	排放方式	产生情况			处理措施	排放情况		
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	有组织	0.01483	1.236	0.01236	通风橱收集（收集效率 90%）	0.01483	1.236	0.01236
	无组织	0.00165	/	0.00137		0.00165	/	0.00137
氯化氢	有组织	0.00405	0.675	0.00338	通风橱+水喷淋中和塔净化设施（收集效率 90%，净化效率 95%）	0.00020	0.034	0.00017
	无组织	0.00045	/	0.00038		0.00045	/	0.00038
硫酸雾	有组织	0.00162	0.270	0.00135		0.00008	0.014	0.00007
	无组织	0.00018	/	0.00015		0.00018	/	0.00015
氮氧化物	有组织	4.12425	687.375	3.43688		0.20621	34.369	0.17184
	无组织	0.45825	/	0.38188		0.45825	/	0.38188
油烟	有组织	0.02107	5.853	0.01756	油烟净化器，去除效率 75%	0.00527	0.146	0.00439

### 3、废气排放口

废气排放口的基本信息见下表 4-4

表 4-4 废气排放口基本信息表

污染源	排放口	地理位置	排气筒高	温度
-----	-----	------	------	----

	编号	经度	纬度	度 m	
有机废气	DA001	108° 05' 01.62"	34° 14' 57.63"	25	常温
酸雾（氯化氢、硫酸雾）	DA002	108° 05' 02.03"	34° 14' 57.42"	25	常温
油烟	/	108° 05' 02.35"	34° 14' 52.39"	20	常温

#### 4、监测计划

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），需每年对废气进行自行监测，废气监测计划见下表 4-5。

表 4-5 废气监测计划一览表

污染物	排放形式	监测点位	监测频次	执行标准
非甲烷总烃	有组织	有机废气排气筒 DA001	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	无组织	厂界上风向、下风向		
氯化氢、硫酸雾	有组织	酸雾排气筒 DA002		
	无组织	厂界上风向、下风向		
油烟	有组织	油烟排气筒		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）

## 二、废水环境影响分析

### 1、废水产排情况

本项目运营期废水主要为职工生活污水和实验室废水。

根据水平衡计算，生活污水产生量为 688.8t/a；实验室废水主要为纯水机浓水产生量为 7.5t/a，实验室玻璃器皿清洗废水产生量为 142.5 t/a，实验室清洁废水按产污系数 0.8 计算，废水产生量 246.72m<sup>3</sup>/a；喷淋塔废水损耗按 0.2 计算，每月更换产生的废水产生量为 0.064m<sup>3</sup>/d（19.2m<sup>3</sup>/a），实验室废水总量为 415.92t/a。

本项目产生的废水总量为 1104.72m<sup>3</sup>/a。类比同类型实验室废水的产生浓度，本项目的废水产排污情况见下表 4-6。

表 4-6 项目废水产排污情况表

废水类型	污染物种类	产生情况		治理措施		排放情况	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (688.8 t/a)	COD	300	0.207	油水分离器+化粪池	15%	255	0.176
	BOD <sub>5</sub>	250	0.172		9%	227.5	0.157
	SS	200	0.138		30%	140	0.096

	氨氮	24	0.017		3%	23.28	0.016
	动植物油	300	0.207		70%	90	0.062
实验室废水 (415.92t/a)	COD	500	0.208	中和池+消毒+化粪池	15%	425	0.177
	BOD <sub>5</sub>	200	0.083		9%	182	0.076
	SS	40	0.017		30%	28	0.012
	氨氮	10	0.004		3%	9.7	0.004
综合废水 (1104.72t/a)	COD	375	0.415	/	15%	319	0.352
	BOD <sub>5</sub>	231	0.255		9%	210	0.232
	SS	140	0.154		30%	98	0.108
	氨氮	19	0.021		3%	18	0.020
	动植物油	187	0.207		70%	56	0.062

表 4-7 项目废水预测排放浓度情况表

污染物种类		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油
生活污水	排放浓度(mg/L)	255	227.5	140	23.28	90
实验室废水	排放浓度(mg/L)	425	182	28	9.7	/
综合废水	排放浓度(mg/L)	319	210	98	18	56
执行标准	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 三级标准	500	300	400	/	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准	/	/	/	45	/

## 2、废水处理措施及可行性分析

### 1) 厂区内废水处理措施及可行性分析

生活污水采用油水分离器和化粪池处理后，去除生活污水中的污染物；实验室废水经中和池、消毒和化粪池处理后，与生活污水一起排入市政污水管网，进入杨凌示范区污水处理厂进一步处理。根据以上分析，生活污水和实验室废水经处理后，各项污染物的排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准要求。

### 2) 依托杨凌示范区污水处理厂可行性分析

项目废水产生量约 1104.72t/a，杨凌示范区污水处理厂主要处理工艺为水解酸化+A<sup>2</sup>/O 工艺，总处理能力为 4 万吨/天，满足本项目污水的处理能力，处理后的水质达

到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

综上所述,该项目废水对环境造成的影响较小。

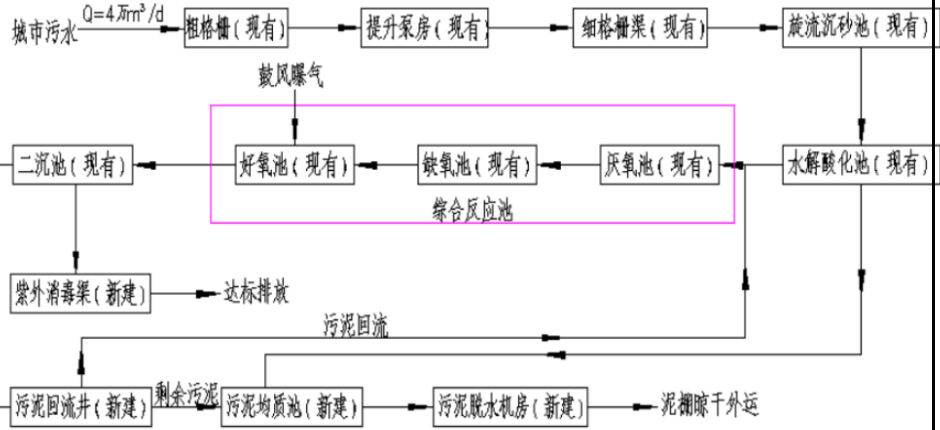


图 4-1 杨凌示范区污水处理厂工艺流程图

### 3、废水排放口

表 4-8 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口位置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	排入杨凌示范区污水处理厂	间断排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	生活污水采用油水分离器+化粪池;实验室废水经中和池+化粪池处理	生活污水处理工艺:油水分离+沉淀;实验室废水处理工艺:中和+消毒+沉淀。	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排出口

### 4、监测计划

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),需每年对废水进行自行监测,废水监测计划见下表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况及监测计划表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 / (t/a)	监测计划
----	-------	---------	---------------	------

号	经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次		
1	DW001	108° 05' 03.49"	34° 14' 57.52"	1104.72	废水总排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	1次/年

### 三、声环境影响分析

本项目运营期噪声源主要为废气处理风机、离心机、中央空调风机等产生的噪声。其噪声源强为 75-90dB (A)，针对不同的噪声特性，工程中均采取相应的防治措施，噪声源强及拟采取的污染防治措施情况，预测点选择在厂界东、南、西、北，噪声源及采取的降噪措施见表 4-10。

表 4-10 项目主要噪声源及防治措施 dB (A)

产生源	数量	源强 (dB (A))	治理措施	治理后噪声级 (dB (A))	距企业边界的距离 (m)			
					东	南	西	北
废气处理风机	1	90	选用低噪声设备，安装隔声罩，设备安装采用隔声材料。	75	58	160	50	20
废气处理风机	1	90		75	63	160	45	20
低速离心机	1	75		60	68	155	40	15
油烟处理风机	1	90		75	50	18	58	162
中央空调风机	1	70		65	40	155	68	25

噪声衰减模式：本项目噪声采用点声源预测。

噪声预测按照《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009) 进行，预测设备噪声到厂界预测值，并判断是否达标。

①室外设备噪声影响预测采用室外声场扩散衰减模式，具体如下：

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

式中：L (r) -距离噪声源 rm 处的声压级，dB (A)；

L (r0) -声源的声压级，dB (A)；

r-预测点距离噪声源的距离，m；

r0-参考位置距噪声源的距离，m；

②噪声叠加公式：

$$L_{eqs} = 10\lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right)$$

式中：

$L_{eqs}$  ——预测点处的等效声级，dB (A)；

$L_{eqi}$  ——第*i* 个点声源对预测点的等效声级，dB (A)。

#### D. 预测结果

根据项目设备声级、所在位置，利用噪声预测模式和方法，对厂界噪声进行预测计算，得到项目建成后各预测点昼间噪声级，噪声影响预测结果见下表 4-11。

表 4-11 噪声影响预测结果

预测点	贡献值 dB (A)
厂界东	45
厂界南	50
厂界西	46
厂界北	52

根据以上预测结果分析，噪声贡献值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼间、夜间标准要求，对周围外环境的影响较小。

表 4-12 噪声监测计划一览表

污染物种类	点位	频次
噪声	厂界四周	昼夜各 1 次， 1 次/季度

#### 四、固体废物影响分析

本项目运营期间产生的固体废弃物主要包括：生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

##### (1) 生活垃圾

项目劳动定员 70 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天) 计算，则项目生活垃圾产生量为 10.5t/a。

##### (2) 一般工业固体废物

残留样品：根据建设单位提供的资料，残留样品产生量为 0.45t/a，按照实验室相关规定进行保存，后期外售饲料厂回收利用。

##### (3) 危险废物

###### ① 实验室废液

根据建设单位提供资料，本项目废液分为酸性废液、碱性废液、有机废液及含重金属废液等，产生量为 7.5t/a，废液分类收集、贮存，交由有处理资质的单位处置。



②废试剂及包装瓶

根据建设单位提供资料，本项目废试剂产生量为 0.1 t/a，实验室化学试剂用完后  
的装有强酸强碱及危险物质的试剂包装瓶产生量为 2t/a，分类收集、贮存，定期交由有  
危废处理资质的单位进行处置。

③废活性炭

本项目采用活性炭吸附装置对有机废气进行处理，有机废气去除量为 0.01186t，  
为保证处理效率，活性炭需要需要每月更换一次。根据环保相关政策要求及查阅相关  
资料，需采用碘值为 800mg/g 活性炭，活性炭吸附能力以 0.2g（有机物）/g（活性炭）  
计算，本项目废活性炭产生量约为 0.0593t/a，每次充填量约 5kg，其属于危险废物（废  
物类别 HW49，废物代码 900-039-49）。

危险废物均分类收集，暂存于危废间，后期交由有资质单位进行处置。

表 4-13 固体废物利用处置方式

固体名称	产生工序	属性	危废代码	物理性状	环境危险性	产生量 (t/a)	利用处置方式
生活垃圾	/	一般工业固废	/	固体	污染环境	10.5	环卫部门统一清运
残留样品	试验		/	固体	/	0.4	
实验室废液	试验	危险废物	HW49 900-047-49	液体	T/C/I/R	7.5	分类收集，交由有资质单位进行处置
废试剂	试验	危险废物	HW49 900-047-49	液体	T/C/I/R	0.1	
废包装瓶	试验	危险废物	HW49 900-041-49	固体	T/In	2	
废活性炭	环保工程	危险废物	HW49 900-039-49	固体	T	0.0593	

项目新建危废暂存间，面积 10m<sup>2</sup>。危险废物严禁与其它固废混合存放，并对危险废物贮存装置进行明显标识；建设单位应与有危废处置资质的单位签订协议，同时应建立危险废物转移联单制度，保证危废可得到安全、合理的处置。

(1) 本次评价要求危险废物暂存防治措施如下：

①危废暂存间必须防雨、防风、防晒、防渗漏；

②危废暂存间地面、围墙均应进行防腐防渗处理；

③危废暂存间地面基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s；

④危废间设施围堰，防止流失；

⑤必须对危险废物的转移进行有效监督管理，应严格执行《危险废物转移联单管理办法》；

⑥危废间双人双锁，危废暂存间内必须设置危废暂存间标识牌，室内每种危险废物必须分开单独存放，并设置各种危险废物标识、性质；

#### (2) 危险废物运输管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求，本项目危险废物的贮存、运输及管理措施如下：

①危险废物的转移，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险废物运输管理的规定，杜绝运输途中危废的外撒和跑冒滴漏。

②厂区要建立危险废物管理台账，如实记载产生危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，危险废物管理台账至少应保存 10 年。

③制定意外事故的防范措施和危险废物环境污染事故应急预案，并向西咸新区生态环境局备案。

建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理，各种固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。综上，经采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染。综上所述，本项目一般废物及危险废物均得到合理妥善处置，对周围环境影响较小。

### 五、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，项目涉及的风险物质及最大储存量见表 4-14。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，危险物质及工艺系统危害性 (P) 应根据危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M) 确定。①危险物质数量与临界量的比值 (Q) 的确定 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C，当企业存在多种危险物质时，应按下列计算公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2...，qn——为每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1、Q_2\dots, Q_n$ ——为每种风险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势 I。

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

本项目 Q 值计算一览表见下表。

**表 4-14 Q 值计算一览表**

序号	危险物质名称	项目厂区最大存在量 t	临界量 (t)	$Q_n$
1	甲醇	0.00079	10	0.000079
2	乙腈	0.00314	10	0.000314
3	正己烷	0.00033	10	0.000033
4	甲酸	0.00305	10	0.000305
5	异丙醇	0.00157	10	0.000157
6	丙酮	0.00158	10	0.000158
7	甲苯	0.00174	10	0.000174
8	乙酸乙酯	0.00090	10	0.000090
9	硫酸	0.00920	10	0.000920
10	三氯甲烷	0.00370	10	0.000370
11	盐酸	0.00300	7.5	0.000400
12	二氯甲烷	0.00398	10	0.000398
13	石油醚	0.00320	10	0.000320
14	乙醚	0.00071	10	0.000071
15	乙炔	0.00002	10	0.000002
16	甲烷	0.00001	10	0.000001
17	硝酸	0.00001	7.5	0.000001
18	次氯酸钠	0.001	29	0.000003
Q				0.00380

经计算： $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n=0.0038 < 1$ 。

根据以上判定结果，危险物质数量与临界量比值 Q 值为 0.0038。因为 Q 值小于 1，所以本项目风险潜势为 I，即进行简单分析即可。

① 风险识别

项目运营过程中涉及的风险物质为甲醇、乙腈、正己烷、甲酸、异丙醇、丙酮、甲苯、乙酸乙酯、硫酸、三氯甲烷、盐酸、二氯甲烷、石油醚、乙醚、乙炔、甲烷。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及《危险化学品重大危险源识别》(GB18218-2018)，以上风险物质属于其中规定的有毒物质、易燃物质以及氧化性物质，同时二氯甲烷、甲苯被列入《优先控制化学品名录》，二氯甲烷和甲苯属于可能对环境和人体健康造成较大风险的化学品。化学品用量都较小，虽然本项目不存在重

大危险源，但建设单位应按照相关要求，做好生产过程中的各项风险防范和减缓措施，杜绝环境风险事故的发生。本项目使用的化学品应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取以下几种风险管控措施，最大限度降低二氯甲烷和甲苯使用对人类健康和环境的重大影响。

a.化学试剂按照性质分类存放于试剂室，专人管理，建立出入库台账，严格管控。危险化学品库实行双人双锁领用制度。

b.使用化学试剂前，了解各化学品的理化性质，按需在通风橱中操作，按需佩戴相关的防护防毒护具，包括防毒工作服、防护眼镜以及防化学品手套等。

c.工作现场禁止吸烟、进食和饮水，单独存放被污染的衣服，洗后备用，并注意个人清洁卫生。

d.气瓶间应通风、干燥、防止雨淋、水浸，避免阳光直射，严禁明火和其他热源，照明设施必须防爆，气瓶应分类立式存储，设置标签，并用栏杆或直接加以固定。

e.按照《建筑灭火器配制设计规范》规定，配置相应的灭火器类型与数量。

### ②环境风险类型及危害分析

本项目环境风险类型主要为危险废物的泄露、废气的异常排放、化学物质的泄露和及由泄漏引起的火灾爆炸事故引发的伴生/次生污染事故，见表 4-15。

**表 4-15 本项目环境风险类型一览表**

风险事故	事故原因	扩散途径	环境风险受体	危害后果
试剂室风险物质泄漏，输送管道破损，危险废物泄漏	包装容器破损、倾倒泄漏，设备、管道、阀门泄漏	泄漏后流入水体，或侵蚀地面土壤	水体、土壤	污染水体，直接或间接污染土壤
废气处理设施异常	设备发生故障	排入大气	大气	

### ③环境风险分析结论

综上，本项目运营期涉及的风险物质由于贮量较小，不构成重大危险源。通过优化设计、加强化学品管理，本项目的环境风险水平是可以接受的。

**表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司陕西营养与健康食品创新中心			
建设地点	陕西省	杨凌示范区	/	
地理坐标	经度	108° 5' 1.05"	纬度	34° 14' 54.86"

主要危险物质及分布	项目涉及的风险物质主要是化学品泄露及由泄漏引起的火灾爆炸事故引发的伴生/次生污染；主要储存在试剂库和危废间；根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，经计算， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。
环境影响途径及危害后果（大气、土壤、地表水、地下水等）	二氯甲烷及其他危险物质发生泄露或渗漏，对地下水、地表水污染较为严重，具有较强的致癌性，根本无法饮用；易燃化学试剂燃烧会迅速产生浓烟，并产生有毒有害气体，影响人员健康。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的有毒有害化学物质，土壤层吸附的化学物质不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的化学物质还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。泄露或渗漏的化学物质一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，一旦进入水环境，造成被污染水体长时间得不到净化。
风险防范措施要求	实验室严禁使用明火，加强管理、定期检查、排除隐患；设置消防器材等。企业内部编制应急预案，加强预案演练等。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目 $Q=0.0038 < 1$ 。项目的环境风险潜势为 I，可开展简单分析。	
<p>综上所述，本项目对环境风险较小，应编制突发环境应急预案，定期进行演练、评估及修订，加强环境应急预案管理和风险预警，环境影响可接受。</p>	
<p><b>六、土壤、地下水环境影响分析</b></p>	
<p>运营期产生的危险废物暂存于危废暂存间，危废间设计满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中得相关要求，设置相应得托盘等；生活污水和实验室废水经污水处理设施处理后排入市政污水管网；化学试剂储存在化学品试剂库，试剂库按照相应的化学品管理办法进行管理并进行防渗处理。正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，防渗性能完好，且实验室和危废间位于创新生产车间的 5 楼和 6 楼并做防渗处理，不会对土壤和地下水产生影响。</p>	
<p><b>七、电磁辐射影响分析</b></p>	
<p>本项目不存在雷达、无线电台、导弹制导设备、导航发射台、干扰机和激光设备等电磁辐射源，因此该项目不存在电磁辐射对环境的影响。</p>	

## 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	DA001	非甲烷总烃	通风橱收集 25m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2
	DA002	盐酸、硫酸雾	通风橱收集+水喷淋中和塔净化设施+25m 高排气筒	
	DA003	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
水环境	DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	生活污水由隔油池和化粪池处理，实验废水经中和池+消毒池+化粪池处理后与生活污水一起排入杨凌示范区污水处理厂	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级
声环境	厂界四周	Leq (A)	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
固体废物	<p>本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和危险废物。</p> <p>(1) 生活垃圾：分类收集，由环卫部门统一清运。</p> <p>(2) 危险废物：实验室废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭均分类收集，暂存于危废间 (10m<sup>2</sup>)，后期交由有资质单位进行处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	/			

生态保护措施	<p>该项目厂区无天然植被，无国家重点保护的野生植物品种和野生动物种群，项目建设不会对珍稀动植物造成影响，不会引起物种多样性的减少以及占地范围内植被生物量损失较少。项目地设有绿化带。</p>
环境风险防范措施	<p>本项目危险物质主要为化学试剂，试剂库和实验室地面硬化，并做防渗处理，危废间设置围堰，放置托盘，防止危险废物对环境造成影响；废活性炭按照危险废物管理的相关规定执行。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 按照排污（放）口规范化设置要求，设置废水和废气排放口标识；</p> <p>(2) 按照相关政策进行排污许可证的申请、竣工环境保护验收及自行监测；</p> <p>(3) 危险废物按照相关法律法规及环保要求，填写台账和转移联单；</p> <p>(4) 每年按照排污许可证和环保要求，填报自行监测的监测数据；</p> <p>(5) 建议项目管理人员由有较丰富工作经验的人员担任，对直接生产人员和辅助生产人员进行三个月的技术理论培训，再进行三个月的实习，通过考核确定人员的技术等级，规定各等级人员的应知应会。</p>

## 六、结论

项目在切实落实本环评报告提出的污染防治措施后，各类污染物均可达标排放，项目对周围环境的影响可以控制在允许范围以内，对环境的影响基本可控，从环境角度考虑，该建设项目环境影响可行。



## 附表

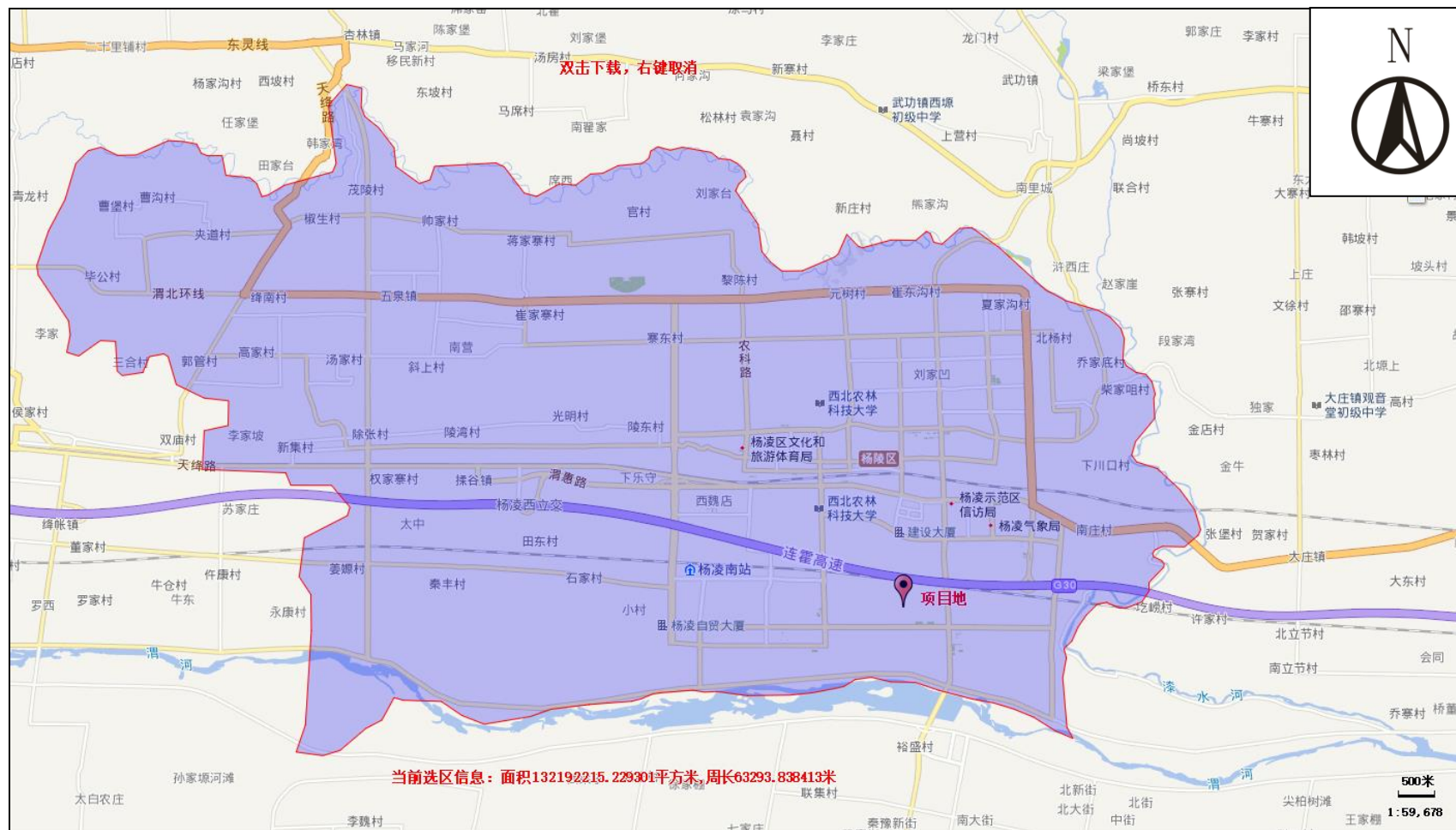
建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

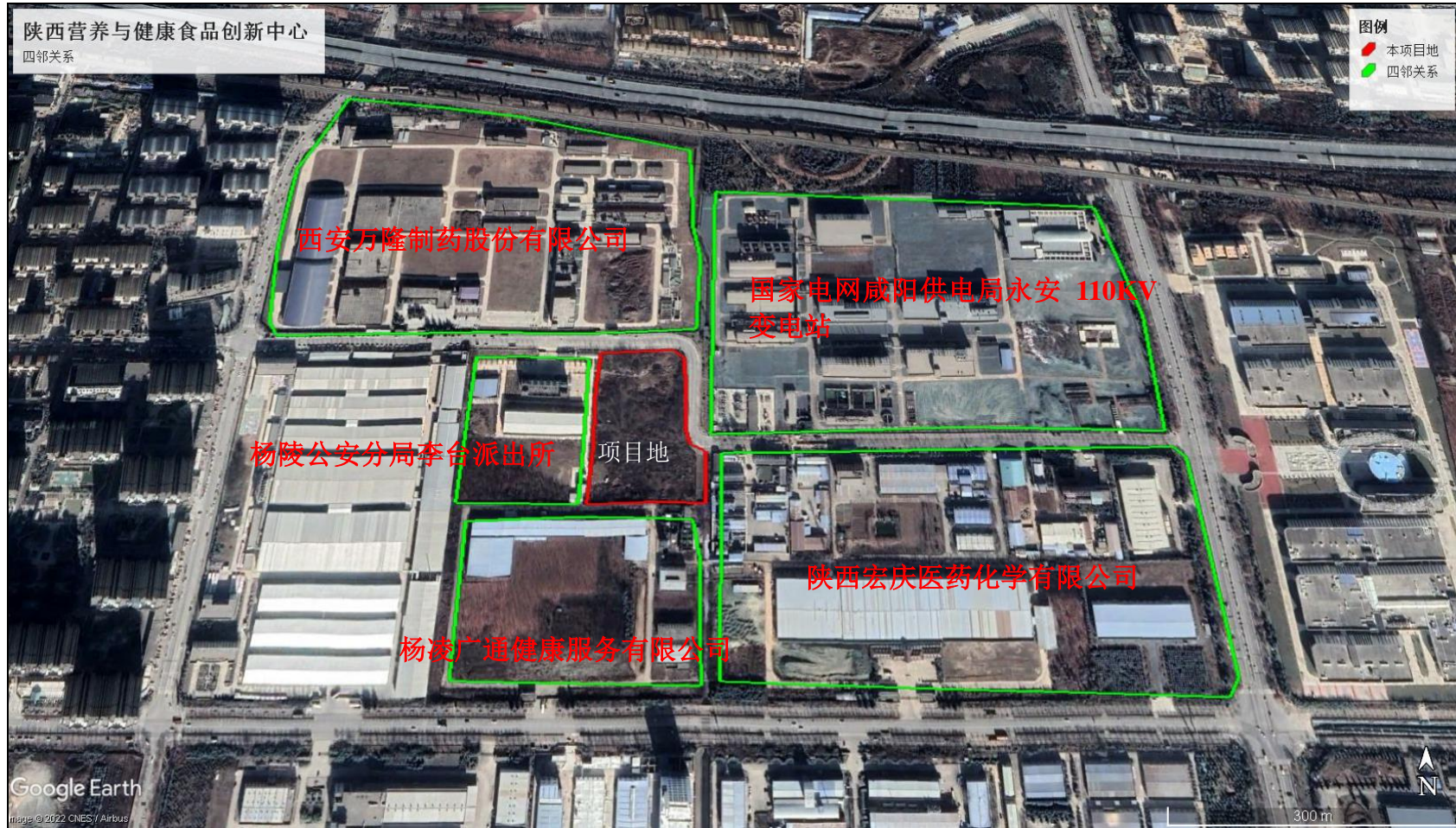
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.00462	/	0.00462	/
	氯化氢	/	/	/	0.00065	/	0.00065	/
	硫酸雾	/	/	/	0.00026	/	0.00026	/
	油烟	/	/	/	0.00527	/	0.00527	/
废水	COD	/	/	/	0.352	/	0.352	/
	氨氮	/	/	/	0.02	/	0.02	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	10.5	/	10.5	/
危险废物	实验室废液	/	/	/	0.525	/	0.525	/
	废试剂	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废包装瓶	/	/	/	0.003	/	0.003	/
	废活性炭	/	/	/	0.0593	/	0.0593	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

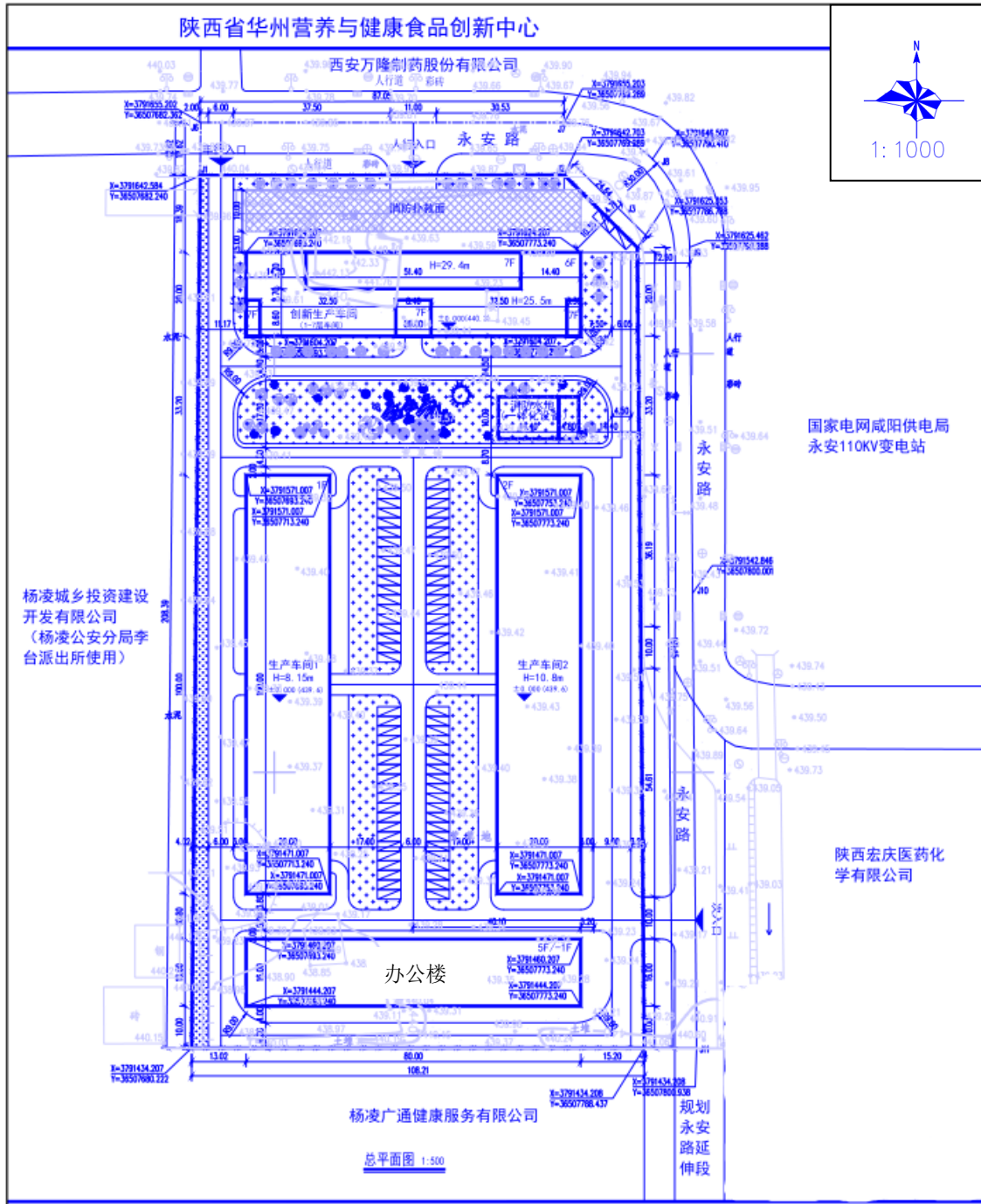
附图 1 地理位置图



附图 2 四邻关系图



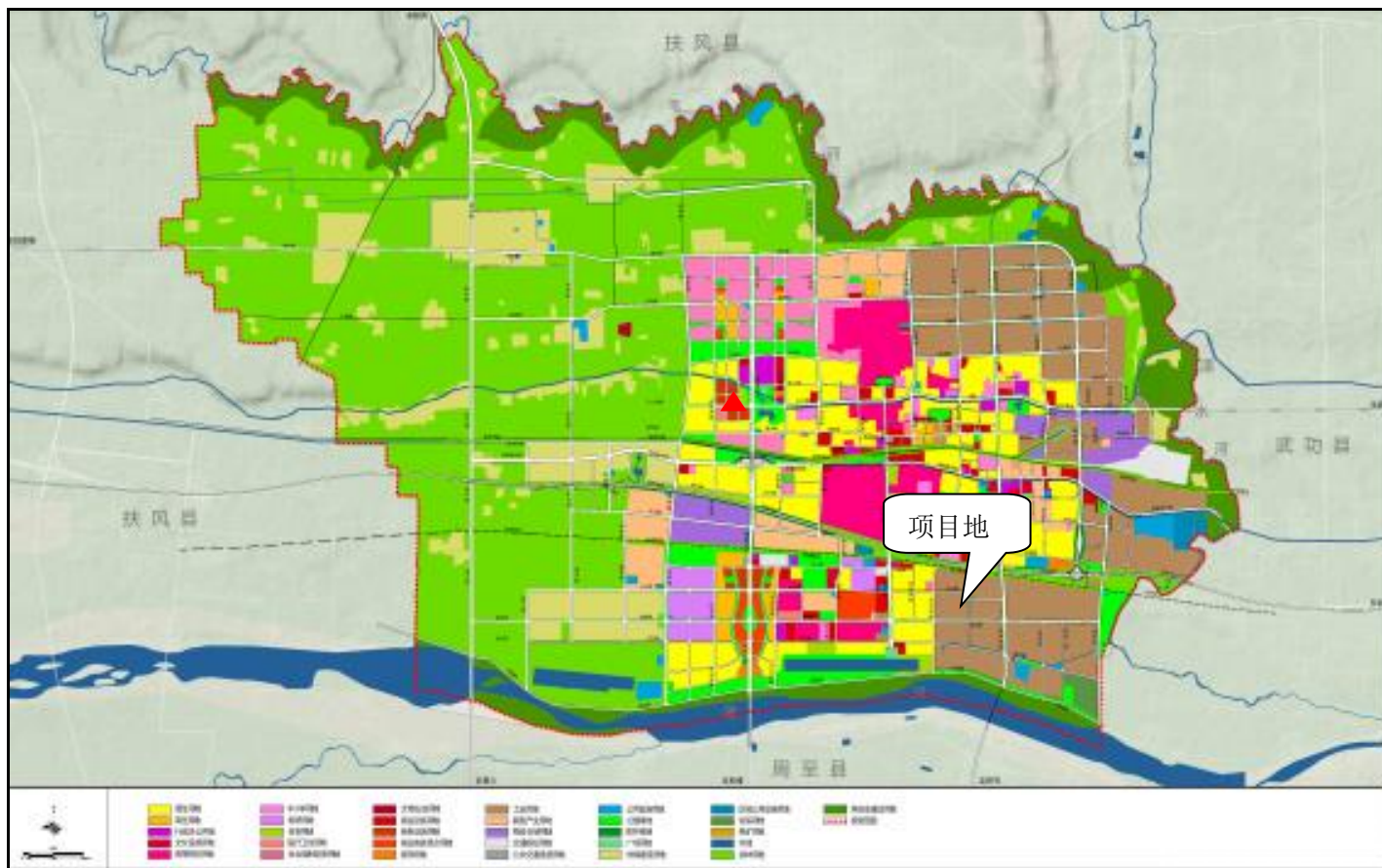
附图 3 平面布置图



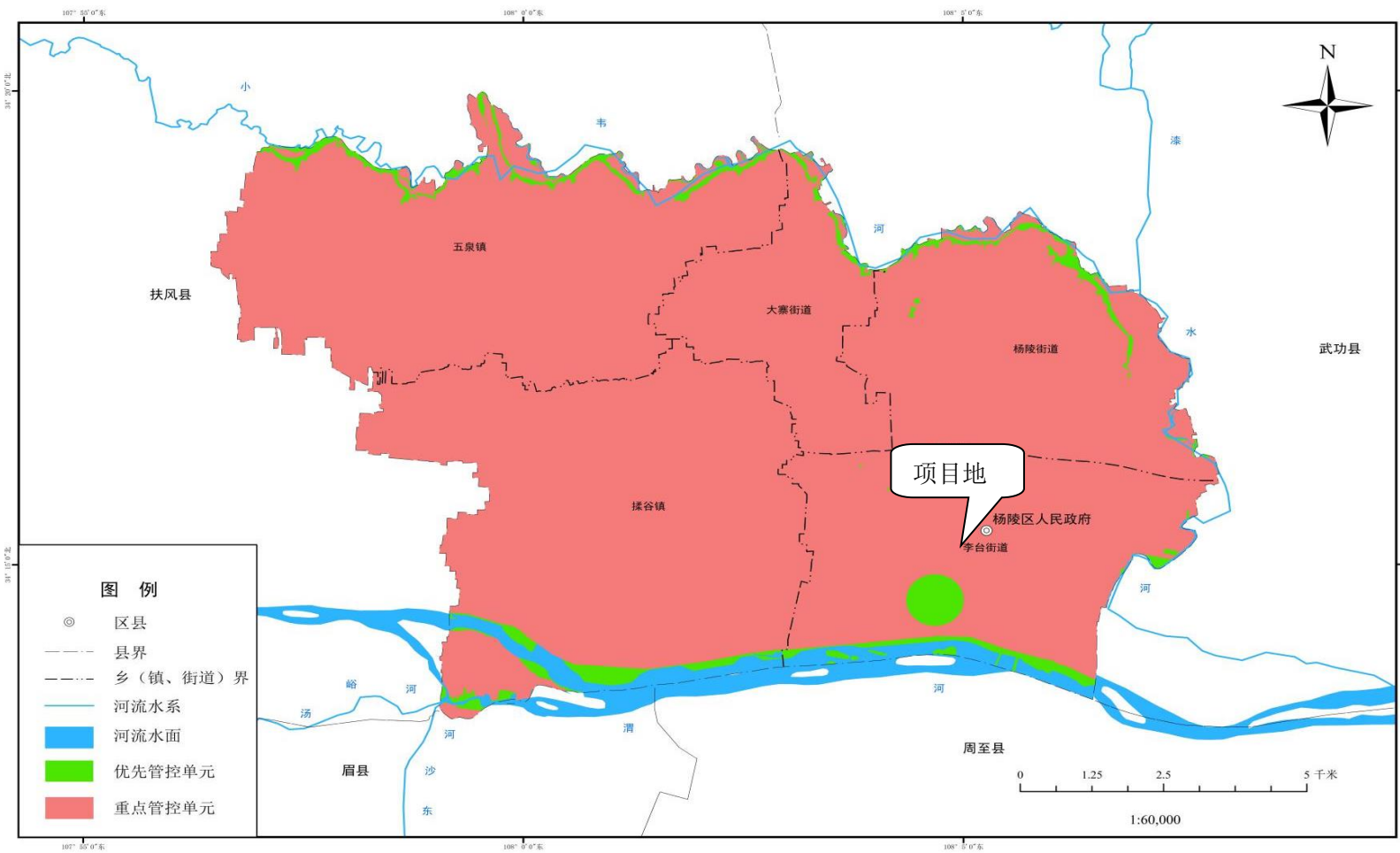
附图 4 监测点位图



附图 5 杨凌城乡总体规划图（2017-2035 年）



附件 6：杨凌示范区生态环境管控单元分布示意图



## 附件 1：委托书

# 委托书

西安阔卓环境技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定以及环保行政主管部门的要求，我单位陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司陕西营养与健康食品创新中心项目需进行环境影响评价，特委托贵单位承担该项目环境影响评价工作，请尽快开展该项目的环境影响评价工作为盼。

特此委托

委托单位：陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司

日期：2022 年 11 月 5 日



附件 2： 营业执照



# 营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码  
91610125MA6TQ75FXR

扫描二维码  
“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	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司	注册资本	贰亿元人民币
类型	其他有限责任公司	成立日期	2019年11月11日
法定代表人	刘建书	住所	陕西省杨凌示范区水运东路8号楼创业工场630室
经营范围	中草药、医疗用品、食品、健身器械、医疗器械、卫生用品、生物制品、消毒产品、化妆品、医药化工产品、保健食品、保健食品、特殊医学用途配方食品、特殊膳食食品、运动营养食品、保健食品的研究、开发及技术咨询、技术服务、技术成果转化。(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)		

登记机关

2022年09月08日



国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

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

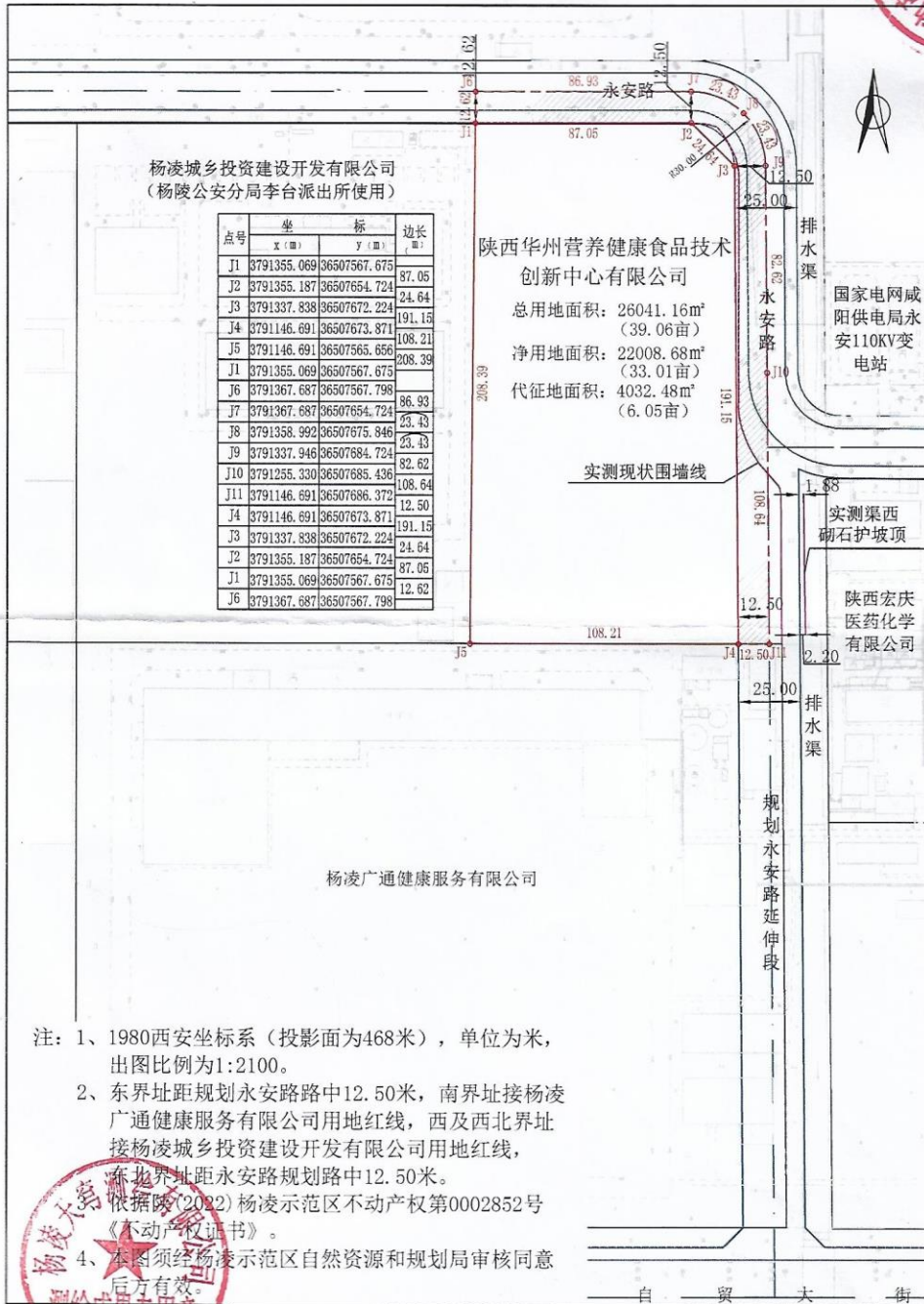
### 附件 3： 不动产权证



陕( 2022 ) 杨凌示范区 不动产权第 0003532 号

权利人	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司
共有情况	单独所有
坐落	杨凌示范区永安路以南, 杨凌广通健康服务有限公司以北
不动产单元号	610403 001005 6B00023 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	科研用地
面积	宗地面积22008.68m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权 2022年08月01日起2072年07月31日止
权利其他状况	

陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司不动产权证附图



杨凌城乡投资建设开发有限公司  
(杨陵公安分局李台派出所使用)

点号	坐 标		边长 (米)
	X (米)	Y (米)	
J1	3791355.069	36507567.675	87.05
J2	3791355.187	36507654.724	24.64
J3	3791337.838	36507672.224	191.15
J4	3791146.691	36507673.871	108.21
J5	3791146.691	36507565.656	208.39
J1	3791355.069	36507567.675	86.93
J6	3791367.687	36507567.798	23.43
J7	3791367.687	36507654.724	82.62
J8	3791358.992	36507675.846	108.64
J9	3791337.946	36507684.724	12.50
J10	3791255.330	36507685.436	191.15
J11	3791146.691	36507686.372	24.64
J4	3791146.691	36507673.871	87.05
J3	3791337.838	36507672.224	12.62
J2	3791355.187	36507654.724	
J1	3791355.069	36507567.675	
J6	3791367.687	36507567.798	

陕西华州营养健康食品技术  
创新中心有限公司  
总用地面积: 26041.16m<sup>2</sup>  
(39.06亩)  
净用地面积: 22008.68m<sup>2</sup>  
(33.01亩)  
代征地面积: 4032.48m<sup>2</sup>  
(6.05亩)

国家电网咸  
阳供电局永  
安110KV变  
电站

实测渠西  
砌石护坡项

陕西宏庆  
医药化学  
有限公司

杨凌广通健康服务有限公司

- 注: 1、1980西安坐标系(投影面为468米), 单位为米, 出图比例为1:2100。  
2、东界址距规划永安路路中12.50米, 南界址接杨凌广通健康服务有限公司用地红线, 西及西北界址接杨凌城乡投资建设开发有限公司用地红线, 东北界址距永安路规划路中12.50米。  
3、依据陕(2022)杨凌示范区不动产权第0002852号《不动产权证书》。  
4、本图须经杨凌示范区自然资源和规划局审核同意后方有效。



白 贸 大 街

2022年9月14日

## 附件 4： 监测报告

  
212700349436

 **国联质检**  
United Nations Quality Detection

# 监测报告

## TEST REPORT

**№ AEE221102252**

项目名称: 陕西营养与健康食品创新中心项目  
环境影响评价现状监测

委托单位: 陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司

报告日期: 2022年11月23日

西安国联质量检测技术股份有限公司

---

UNITED NATION QUALITY DETECTION UNQD 400-808-2011  
www.xaunqd.com



## 监测报告

№ AEE221102252

共 3 页 第 1 页

项目名称	陕西营养与健康食品创新中心项目环境影响评价现状监测		
委托单位	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司		
被测单位	陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司		
监测地址	陕西省杨凌示范区永安路以南, 陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域		
监测点位及频次	监测点位	监测项目	监测频次
	环境空气 厂区内	非甲烷总烃	4次/天, 连续监测3天
委托联系人	刘龙波	联系电话	/
采样日期	2022年11月15日~ 2022年11月17日	采样人员	王超 马升
监测日期	2022年11月15日~ 2022年11月22日	检测人员	张素芬
采样仪器	温度风速仪 YQE-100		
采样依据	HJ/T 194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》		
评价标准	《大气污染物综合排放标准详解》		
监测依据			
监测项目	监测方法	检出限	监测仪器
非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 YQA-043
备注	气象条件: 风向: 东北风; 风速: 1.0m/s-1.3m/s。		

接下页





# 监测报告

№ AEE221102252

共 3 页 第 2 页

监测结果							
监测时间	监测项目	限值	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2022年11月15日	非甲烷总烃 / (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	0.43	0.57	0.48	0.31	0.45
2022年11月16日	非甲烷总烃 / (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	0.39	0.43	0.33	0.30	0.36
2022年11月17日	非甲烷总烃 / (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	0.32	0.40	0.29	0.26	0.32
结论	本次非甲烷总烃监测结果符合《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。						

编制 杨春娟

审核 何惠足

批准 计曼

2022年11月23日

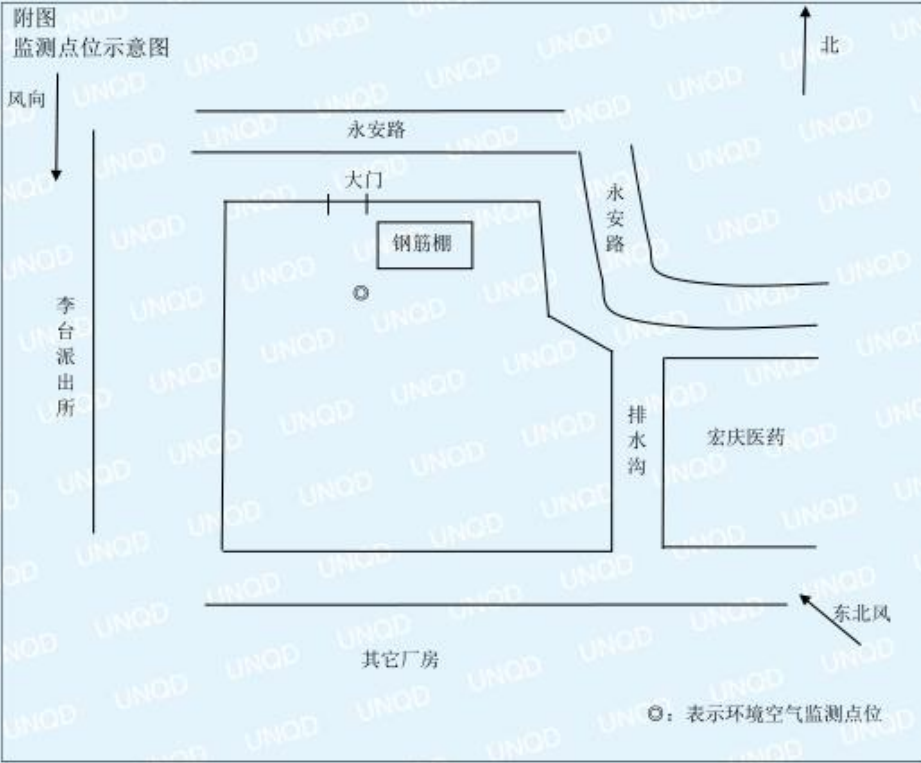




# 监测报告

№ AEE221102252

共 3 页 第 3 页







国联质检  
United Nations Quality Detection

## 注意事项

### NOTICE

- 1、纸质报告无“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。  
The paper report is invalid with no Detection Seal and Paging Seal.
- 2、电子报告无“检验检测专用章”无效，加密校验错误无效。  
The electronic report is invalid with no Detection Seal and with decryption failed.
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。  
The report copy is invalid with no Detection Seal.
- 4、报告无授权签字人签字或其等效标识无效。  
The report copy is invalid with no signature of approver or equivalent identification.
- 5、报告涂改无效。  
The report copy is invalid if altered.
- 6、对报告若有异议，应于收到本报告之日十五日内向本单位提出，逾期不予受理。  
Any objection for the report shall be informed to us within 15 days after received the report.
- 7、未经同意，不得擅自使用本报告进行不当宣传。  
Without permission, it is forbidden by using this report for improper publicity.

联系地址 (Address) : 陕西省西咸新区沣东新城协同创新港8号楼

Building No. 8, Synergetic Innovation Hub, Fengdong New City of Xixian New Area,  
Shaanxi Province

服务热线 (Tel) : 029-84346232

邮编 (Zip Code) : 710086

E-mail: xaunqd@126.com

http://www.xaunqd.com

客服微信号



## 附件 5：备案表

# 陕西省企业投资项目备案确认书

**项目名称：**陕西营养与健康食品创新中心

**项目代码：**2209-611102-04-01-605801

**项目单位：**陕西华州营养健康食品技术创新中心有限公司

**建设地点：**陕西省杨凌示范区永安路以南，陕西宏庆医药化学有限公司西侧排水渠以西区域

**单位性质：**私营企业

**建设性质：**新建

**计划开工时间：**2022年10月

**总投资：**20000万元

**建设规模及内容：**项目总投资20000万元，建筑面积共计26057.06平方米，主要建设三个中试中心，一个研发中心（含实验室）。项目将积累储备一批核心技术知识产权，带动大健康产业形成100亿集群发展，推动功能食品产业的健康可持续发展。

**项目单位承诺：**项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过

备案机关：杨凌示范区发展和改革局

2022年12月09日