

《AgroFresh 亚太研发中心项目环境影响报告表》

技术评审会专家签到表

姓 名	单 位	职称/职务	联系方式	签名
梁东丽	西北农林科技大学	教授	13572188208	梁东丽
曹国良	西安建筑科技大学	教授	13087545783	曹国良
马超杰	信电综合勘察设计研究院有限公司	高工	18710358669	马超杰

AgroFresh 亚太研发中心项目

环境影响报告表技术评审会专家组意见

2025 年 12 月 29 日，杨陵区行政审批服务局主持召开了《AgroFresh 亚太研发中心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（雷菲农业科技（陕西）有限公司）、报告表编制单位（陕西顺泽环保技术有限公司）的代表和特邀专家共 10 人，会议由 3 名专家组成专家组（名单附后）。

会前，杨陵区行政审批服务局组织部分与会专家对项目现场进行了踏勘，会议听取了建设单位对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。经认真讨论和评议，形成专家组评审意见如下：

一、工程概况

1、项目基本情况

项目名称：AgroFresh 亚太研发中心项目

建设性质：新建

建设单位：雷菲农业科技（陕西）有限公司

工程总投资：1000 万元

建设地点及占地面积：本项目位于陕西省杨凌示范区兴杨路 1 号富隆产业园，租赁园区现有的标准化厂房 1 号实验楼西侧一层 101、102 室。租赁面积 1000 平方米。

2、主要建设内容

项目主要进行果蔬各种类型保鲜产品的应用型实验，配套建设实验室、研发设备、仪器、冷库等相关内容。项目具体组成见下表。

表 1 项目组成及主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	理化试验室	1 间，建筑面积 111.09m ² ，主要用于测量果实果径、硬度、糖度、酸度、淀粉指数等。	租赁厂房内新建
	微生物室	1 间，建筑面积 15m ² ，主要对果实果肉采用显微镜进行简单的观察，判断水果是否变质。不属于 P3、P4 生物实验室。	
	气相色谱室	1 间，建筑面积 14.19m ² ，主要用于测量果实本身释放的乙烯气体。	
	涂膜机室	1 间，建筑面积 117.12m ² ，主要用于部分果实喷涂保鲜剂。	

配套工程	1#冷藏库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	2#冷藏库	1 间，建筑面积 11.6m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	3#冷藏库	1 间，建筑面积 11.6m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	4#冷藏库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	5#冷藏库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	6#冷藏库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要各种试验水果的贮藏。		
	预冷库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要用于部分试验水果的预冷。		
	催熟库	1 间，建筑面积 13.0m ² ，主要用于部分试验水果的催熟。		
	储存间	1 间，建筑面积 13.0m ² ，储存各种实验样品等相关用品。		
辅助工程	培训会议室	建筑面积 80.42m ² ，主要用于员工日常培训使用。		
	办公室	建筑面积 44.33m ² ，主要用于员工日常办公。		
	用餐室	建筑面积 11.83m ² ，主要用于员工集中就餐（不提供员工食堂）。		
	接待室	建筑面积 16.59m ² ，主要用于日常客户接待。		
公用工程	供电	由园区供电系统提供。	依托园区管网	
	供水	由园区供水系统提供。		
	排水	雨、污分流，雨水排入市政雨水管道；生活污水、果实清洗废水、实验玻璃器皿 3 次清洗废水排入园区化粪池后进入市政管网，最终排入杨凌示范区污水处理厂。	新建	
	采暖/供热	采用分体式空调。	新建	
环保工程	废气	项目草酸在打开瓶盖吸取和滴加时会有少量草酸雾挥发，项目草酸雾生量极少。实验室设置通风橱，废气经通风橱集中收集后排放。	新建	
	废水	实验果实清洗废水、实验玻璃器皿 3 次清洗废水、生活污水排入园区化粪池后进入市政管网，最终排入杨凌示范区污水处理厂。	新建	
	噪声	选用低噪声型设备、基础减振、墙体隔声等措施。	新建	
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾分类集中收集后，交由环卫部门统一处置。	新建
		一般固废	果实废包装/箱集中收集，定期外售。废弃果皮、果实，腐烂果实交由环卫部门处置。废实验保鲜产品袋/垫片集中收集后交由环卫部门处置。	新建
危险废物		废试剂瓶、检测废液、实验玻璃器皿清洗废液为危险废物，暂存于位于危废贮存库（5m ² ），定期交由有资质单位进行处理。	新建	

二、环境质量现状和主要环境敏感保护目标

1、环境空气质量

根据陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 21 日发布的《环保快报》, 2024 年 1~12 月杨凌示范区环境空气常规六项指标中, NO₂ 年平均质量浓度、SO₂ 年平均质量浓度、PM₁₀ 年平均质量浓度、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。PM_{2.5} 年平均质量浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数的平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。项目所在区域为环境空气质量不达标区。

其他污染物: 项目运营期特征污染物为草酸雾。根据环境影响评价网 2021

年 10 月 20 日发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答第 7 条复技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。本项目草酸雾无国家、地方环境空气质量标准限值要求，故本项目无需对草酸浓度进行现状补充监测。

2、声环境

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）》要求，厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场勘察，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境现状监测。

3、土壤、地下水土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“6.地下水、土壤环境。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。”

根据现场调查，本项目在已建成的标准化厂房内安装设备，项目厂房内地面均已硬化，无裸露土壤，不存在监测条件；项目危险废物贮存库后期按照规范要求建设，具有防晒防雨防渗等功能。在做好防渗等的前提下，不会导致污染物的地表漫流及垂直入渗。因此不存在土壤、地下水污染途径。因此本项目可不进行土壤、地下水环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于富隆产业园已建成的标准化厂房内，厂房地面已采用混凝土硬化处理，不新增用地，无需进行生态现状调查。

5、主要环境保护目标

本项目评价范围内无自然保护区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等特殊、重要生态敏感区分布，评价范围内无明显环境制约因素。

本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标及不涉及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保护区，同时厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

三、主要环境影响及采取的环境保护措施

1、大气环境影响

本项目运营期产生的大气污染物主要为草酸使用过程中产生的酸性废气草酸雾。

项目草酸在储存过程中为密封保存且为晶体状态，无酸性气体挥发。仅在实验滴加草酸溶液时会有少量草酸雾。且试验滴加过程主要在通风柜内进行，同时根据源强核算，项目草酸雾产生量极少，属间歇式排放，故只做定性分析，不做定量分析。

根据项目草酸雾产生量极少，且属间歇式排放，同时草酸雾无监测及排放标准。本次环境评价要求，项目运营期草酸在使用过程须在实验室设置通风橱，草酸废气采用通风橱收集后，经风管引出车间排放。可参考满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中（硫酸雾）标准要求，对外界影响不大。

2、水环境影响

本项目运营期废水主要为生活污水、生产废水。项目实验果实清洗废水、实验仪器 3 次清洗废水、生活污水排入园区化粪池后进入市政管网，最终排入杨凌示范区污水处理厂。

3、声环境影响

项目运营期噪声污染源主要是涂膜机、搅拌机、烘箱、果汁机设备噪声。本项目选用低噪声设备，从源头降低噪声；设备基础减振；项目噪声主要采取上述减振、隔声、距离衰减进行降噪。在采取相应的措施后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。

4、固废环境影响

本项目运营期固体废物包括生产固废和生活固废。生活固废主要为生活垃圾；生产固废主要包括一般固废和危险固废，一般固废主要为废包装袋/箱、废果皮、果实，腐烂果实等，危险废物主要为检测废液、实验仪器清洗废液、废试剂瓶等。

生活垃圾先分类收集在生活垃圾收集桶，再交由当地环卫部门外运处理。废

包装袋/箱为一般固废，定期收集后暂存于一般固废暂存区后，定期外售。废弃果皮、果实集中收集后交由环卫部门处置。腐烂果实集中收集后交由环卫部门处置。实验清洗废液、检测废液、废试剂瓶专用容器收集于危废贮存库，定期委托有资质单位处置。本项目产生固废均合理处置，对环境影响不大。

四、评审结论

1、环境可行性结论

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

2、报告表编制质量

报告表编制基本规范，内容较全面。工程概况及工程分析内容基本清楚，提出的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。

报告表应补充、完善下列内容：

(1) 完善主要建设内容及实验批次，校核设备清单；细化项目实验工艺流程介绍及实验目的；校核制冷剂种类、用量，补充乙烯用量。

(2) 核实废气源强确定依据，补充废气排放方式；校核噪声源的种类、数量、源强及预测结果；校核各类固废的处置去向；校核环境风险物质的最大暂存量。

(3) 校核运营期监测计划；规范平面布置图。

根据与会专家和代表的其他意见修改完善。

五、项目实施应注意的问题

严格落实报告表提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放。

专家组：

梁东明 黄国良 马超东

2025年12月29日

《AgroFresh 亚太研发中心项目环境影响报告表》

技术评审会专家组意见修改清单

序号	专家组意见	修改说明	修改索引
1	完善主要建设内容及实验批次，校核设备清单；细化项目实验工艺流程介绍及实验目的；校核制冷剂种类、用量，补充乙烯用量。	完善了主要建设内容及实验批次，校核了设备清单。	P11-12 P15
		细化了项目实验工艺流程介绍及实验目的。	P18-21 P12
		校核了制冷剂种类、用量，补充了乙烯用量。	P14
2	核实废气源强确定依据，补充废气排放方式；校核噪声源的种类、数量、源强及预测结果；校核各类固废的处置去向；校核环境风险物质的最大暂存量。	核对了废气源强确定依据，补充了废气排放方式。	P28
		校核了噪声源的种类、数量、源强及预测结果。	P31、P33
		校核了各类固废的处置去向。	P34-35
		校核了环境风险物质的最大暂存量。	P36、P39
3	校核运营期监测计划；规范平面布置图。	校核了运营期监测计划	P33
		规范了平面布置图	附图 4
注：对与会专家其他意见也进行了修改。			
专家签字：			
梁东丽 曹同良 马超杰			