

翁源广业清怡食品科技有限公司

年产 200t/a 新食品原料燕麦葡聚糖和 50t/a 新食品原料磷脂酰丝氨酸建设项目竣工环境保护验收意见



2018 年 1 月 13 日，翁源广业清怡食品科技有限公司在翁源县主持召开了该公司年产 200t/a 新食品原料燕麦葡聚糖和 50t/a 新食品原料磷脂酰丝氨酸建设项目竣工环境保护验收会。建设单位组织该项目设计单位中国轻工业广州工程有限公司、施工单位韶关市翁源县第三建筑工程有限公司、环境影响报告书编制单位原韶关市环境保护科学研究所、验收监测报告编制单位广东中誉科诚检测技术有限公司、环境监理单位广东清源环保工程设备有限公司等单位代表及 3 位技术专家组成验收工作组（名单附后），协助开展本项目的环境保护验收工作，韶关市环保局、翁源县环保局列席了会议。验收工作组对项目现场及项目环保设施进行现场检查的基础上，根据该项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行了验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

根据《验收监测报告》，本项目位于韶关市翁源县京珠高速公路翁城进出口引道南侧 250 米，京珠高速公路东侧 130 米，金悦通电子（翁源）有限公司西南侧 58 米处现有厂区预留地块内，厂区地理坐标为 24° 25' 13.26"N，113° 46' 50.69"E。

项目建设规模为年产 200t/a 新食品原料燕麦葡聚糖和 50t/a 新食品原料磷脂酰丝氨酸建设项目，该项目充分依托现有工程的供热系统、给排水系统、仓储物流系统，主要生产设备安装于甲类的精制合成车间东侧。甲类的精制合成车间，占地面积为 2007.65m²、建筑面积为 4055.22m²、层高为 15.3m，中间由防爆墙间隔，其中已通过环评审批的 TBHQ 项目在精制合成车间的西面，用地面积约 1000m²，建筑面积约 2500m²；本项目用地面积约 1000m²，建筑面积约 1500m²。取

工人数及工作制度：新增22人，仅在厂区用餐不住宿。设计生产时间为燕麦 β -葡聚糖年操作时间为150天，每天三班制，即年生产3600个小时；磷脂酰丝氨酸年操作时间为150天，每天两班制，即年生产2400小时。

2、建设过程及环保审批情况

项目环境影响报告书由原韶关市环境保护科学研究所于2016年6月编制完成，韶关市环境保护局于2016年9月22日以韶环审[2016]349号文予以批复。

3、投资情况

本项目总投资4100万元，其中环保投资为212万元，占总投资额的5.17%。

4、验收范围

本次验收范围为年产200t/a新食品原料燕麦葡聚糖和50t/a新食品原料磷脂酰丝氨酸建设项目配套的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

二、工程变动情况

项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，根据“验收监测报告”，项目工程建设情况调查表见表1。

表1 工程建设情况调查表

组成	工程内容	建设概况		实际情况
位置	建设地址	韶关市翁源县京珠高速翁城进出口引道南侧250米		相同
投资	项目投资	4100万元		相同
	环保投资	212万元		相同
主体工程	生产车间	依托原有精制合成车间，增加设备		相同
辅助工程	固体原料仓库	依托原有工程固体原料仓库，无变动		相同
	成品仓库	依托原有工程成品仓库，无变动		相同
	罐区	依托原有工程罐区位置		相同
	锅炉房	依托原有工程锅炉房，无变动		相同
	煤棚	依托原有工程堆煤场，无变动		相同
公用工程	供水供电	依托原有供水供电设施		相同
环保工程	废水处理设施	依托原有污水处理站，增加部分设备，增大处理能力（已通过专家评审验收）		相同
	废气处理设施	锅炉废气	依托原有工程，布袋除尘+麻石水膜（碱液喷淋）处理设施	相同
		工艺废气	依托原有工程水喷淋+活性炭吸附	相同
	固体废物污染防治措施	依托原有工程防治措施，一般固废堆放在固体废物临时堆场，危险废物暂存在危废暂存间中。		相同

组成	工程内容	建设概况	实际情况
位置	建设地址	韶关市翁源县京珠高速翁城进出口引道南侧 250 米	相同
投资	项目投资	4100 万元	相同
	环保投资	212 万元	相同
	噪声治理措施	设备隔声及减震、降噪等	相同
	事故应急池	依托原有工程，容积 750m ³	相同
工作管理	劳动人员	新增 22 人	相同
	工作制度	生产时间为燕麦 β -葡聚糖年操作时间为 150 天，每天三班制，即年生产 3600 个小时；磷脂酰丝氨酸年操作时间为 150 天，每天两班制，即年生产 2400 小时。	相同

三、环境保护设施建设情况

根据“验收监测报告”，环境保护设施建设情况见下：

1、废水

项目废水主要为生产废水、生活污水，均进入厂区污水处理站进行处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准后，通过排污管网排放至横石水。生产废水包括燕麦 β -葡聚糖工艺废水、磷脂酰丝氨酸工艺废水、废气处理喷淋更换废水、真空泵更换废水及设备车间清洗废水、凉水塔定期清洗废水、锅炉排污水，主要污染物是化学需氧量、氨氮、生化需氧量，悬浮物等；生活污水包括食堂废水和办公废水，主要污染物是化学需氧量、氨氮、生化需氧量，悬浮物等，经三级化粪池处理后进入污水处理站。

本项目排入翁源广业清怡食品科技有限公司厂内污水处理站，污水处理效率达 2000m³/d，采用 IC 厌氧反应+氧化+硝化+反硝化处理工艺处理公司的生产废水、生活污水和初期雨水。处理后的废水经市政管网排入横石水，产生的污泥经板框压滤机滤干后运往当地的垃圾填埋场处理。

2、废气

本项目废气主要包括车间废气、锅炉烟气。

(1) 车间废气

本项目车间废气主要包括粉尘、乙醇有机废气和环己烷有机废气，粉尘废气主要产生在燕麦 β -葡聚糖破碎阶段，经移动式布袋除尘器收集处理后排空；乙醇有机废气和环己烷有机废气有机废气进入水喷淋（含干燥）和活性炭吸附处理系统处理达标后通过高度为 15m 的排气筒（1#）外排。废气经处理后可以

满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)关于颗粒物和甲烷总烃的标准要求。

(2) 锅炉烟气

本项目锅炉利用现有工程 1 台 10t/h 燃煤锅炉，不新增锅炉设备。产生的锅炉烟气采用布袋除尘和麻石水膜（碱液喷淋），脱硫效率 80%以上，除尘效率 99%以上，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 1 规定的大气污染物排放限值，经 45 米高烟囱排放。

(3) 污水处理站废气

本项目厂区内有个污水处理站，处理过程中产生一定量的恶臭，主要污染物为硫化氢、氨、臭气浓度，无组织排放。

3、噪声

本项目噪声源主要为离心机、粉碎机、离心等产生的噪声。采用基础减振、室内密闭放置、隔声、消声等噪声防治措施。详见表 2。

表 2 本项目噪声主要噪声源强及治理措施

序号	噪声源	噪声值	治理措施	厂界贡献值
1	风机	75	设柔性软接口	≤55
2	空压机	95	设独立机房	≤55
3	各类泵	80	水泵出口设柔性软接口	≤55
4	粉碎机	90	设独立生产车间	≤55
5	离心机	90	设独立生产车间	≤55

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有麦渣和变性蛋白、菌渣、磷脂副产物、煤渣、脱硫石膏、废包装、废活性炭、生活垃圾和废水处理站污泥。

(1) 危险废物

①粘有危险化学品的废包装：危险化学品原料的包装桶，属于危险废物，废物类别为其他废物（HW49），废物代码为 900-041-49。严禁将粘有危险化学品的包装废物混入一般包装废物处理处置。根据建设单位提供资料，该类废包装桶由供货单位回收利用。

②废活性炭及其吸附物：项目有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭为有机溶剂使用过程中产生的载体废物，属危险废物，废物类别为其他废物（HW49），危废代码为900-039-49，交由有危

废资质的单位处理。

(2) 一般固体废物

①麦渣和变性蛋白：根据企业提供资料，燕麦 β -葡聚糖生产会有麦渣和变性蛋白产生，作为饲料原料外售；

②菌渣：磷脂酰丝氨酸生产会有菌渣产生，配煤燃烧；

③磷脂副产物：磷脂酰丝氨酸生产会有磷脂副产物产生，作为饲料原料外售；

④粉煤灰和煤渣

根据《第一次全国污染物普查工业污染源产排污系数手册》（第十分册）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-工业固体废物”确定。粉煤灰和炉渣产生系数为每吨燃料产生 $998 \times A \text{ kg}$ （A 为燃煤的含灰量），公司用煤含灰量为 13%，该固体废物属一般固体废物，将外售作为铺路材料或制水泥。

⑤脱硫石膏

主要脱硫环节在麻石水膜（碱液喷淋），本工程新增脱硫 CaSO_4 将外售作为铺路材料或制水泥。

⑥普通废包装

本项目原料主要采用桶装或袋装贮存，普通废包装外售废品店。

⑦布袋收集的粉尘

燕麦 β -葡聚糖生产投料和破碎工序会产生少量粉尘，采用移动式布袋除尘器处理后排放，回用于生产。

⑧生活垃圾

新建工程定员 22 人，产生的生活垃圾交由环卫部门处理。

(3) 严控废物

本项目废水处理站污泥交由环卫部门安全处理。

5、环境风险防范措施

(1) 仓库与周边设施、仓库内部不同种类罐体之间的防火间距符合国家有关规范的要求，并设有消防通道。

(2) 在容易聚集易燃易爆气体的场所，装置设置可燃气体浓度报警器，报警信号接入主控室。

(3) 厂区设置消防废水收集池和泄漏风险临存池，保证发生火灾或泄漏事

故时消防污水或液态物料不外排。

(4) 罐区面积为 1836 m²，采用围堰隔开，根据现场勘察，围堰高度为 1 m，去除储罐所占面积，围堰有效容积为 1575 m³。

6、在线监测装置情况

本项目废水排放口装有在线监控装置，监测因子有 pH 值、氨氮、COD、流量，在线监控已于 2015 年 4 月由韶关市环境保护局验收，在线监控数据与韶关市环境信息中心联网。

7、其他环境保护设施

本项目厂区硬底化地面较完善，绿化面积较广。

四、环境保护设施调试效果

根据“验收监测报告”，验收监测期间，翁源广业清怡食品科技有限公司生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行，生产运行负荷达到 75%以上，符合验收监测要求。

1、废水

监测结果表明，pH 范围为 7.36~7.65，悬浮物浓度范围为 8~21mg/L，化学需氧量浓度范围为 7.9~14.9mg/L，五日生化需氧量浓度范围为 3.0~5.3mg/L，氨氮浓度范围为 1.28~1.67mg/L，动植物油浓度范围为 1.92~2.44mg/L，总磷浓度范围为 0.05~0.07mg/L，阴离子表面活性剂浓度范围为 0.066~0.088mg/L，各污染物的排放浓度均达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准。

2、废气

监测结果表明，无组织排放废气中 TSP 浓度最高点未超过广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 浓度最高点未超过《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 中厂界无组织排放标准限；臭气浓度、氨、硫化氢未超过《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 二级新扩改建标准限值。

燃煤锅炉废气经布袋除尘和麻石水膜（碱液喷淋）处理后经 45 米高排气筒外排，外排废气中各污染物排放浓度未超过《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 和广东省地方标准《锅炉大气污染物排放限值》(DB44/765-2010) 较严者要求。

车间工艺废气活性炭吸附处理后经 15 米高排气筒外排，外排废气中 VOCs 排放浓度未超过《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 标准限值。

3、噪声

监测结果表明，验收监测期间，昼间厂界噪声等效声级范围为 60~62dB(A)，夜间厂界噪声等效声级范围为 50~52dB(A)，昼间和夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准限值的要求。

4、污染物排放总量

化学需氧量、氨氮、二氧化硫、二氧化氮的排放总量均符合韶环审[2016]349 号《翁源广业清怡食品科技有限公司年产 200 吨新食品原料燕麦葡聚糖和 50 吨新食品原料磷脂酰丝氨酸建设项目环境影响报告书审批意见的函》下达本验收项目各污染物总量控制指标要求。

5、卫生防护距离

该项目四周均为山地，据调查附近 100 米内无学校、居民住宅等环境敏感建筑。满足卫生防护距离的要求。

五、验收结论

本建设项目环境影响报告书经批准后，项目建设内容、生产规模未发生重大变动，项目已落实了环评文件及环评批复文件要求建设或落实的环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求。验收工作组认为本项目总体具备环境保护验收条件。同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，完善验收监测报告；核实监测数据、污染物排放总量及工程变动情况，细化本项目与原有工程的依托关系，完善工程建设对环境的影响；

2、加强废水、废气等治理设施的运行维护管理，确保污染物长期稳定达标排放；

3、建设单位应认真落实各项环境管理制度，规范突发环境污染事故应急防范措施，提高环境风险防范意识；

4、补充“其他需要说明的事项”，如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等；

5、完善验收监测报告附件内容。

2018年1月13日