



苏测检测TM
SUCE TESTING

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

SCT-HJ 验[2020]第(012)号

项目名称: 溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线
工艺改造项目(部分验收)

建设单位: 溧阳维信生物科技有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2020年05月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：张盛、杨叶超、李慧君

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目（部分验收）				
建设单位名称	溧阳维信生物科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	溧阳市上黄镇坡圩村工业集中区内				
建设内容	主要产品名称	设计能力	实际能力		
	见表 2-2				
环评时间	2018 年 3 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	2019 年 9 月	验收现场监测时间	2020年4月22日 2020年4月23日		
环评报告表审批部门	常州市环境保护局	环评表编制单位	江苏龙环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	2%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	10 万元	比例	2%

续表一

验收 监测 依据	<p>1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</p> <p>4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；</p> <p>6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；</p> <p>8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>10、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</p> <p>11、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过）；</p>
----------------	---

续表一

验收监测依据	<p>12、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</p> <p>13、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>14、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号，2011年9月7日）；</p> <p>15、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议第三次修正）；</p> <p>16、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日）；</p> <p>17、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327号，2019年9月24日）；</p> <p>18、《溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2018年3月）；</p> <p>19、《溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目环境影响报告表的批复》（常州市环境保护局，2018年4月16日，常溧环审[2018]44号）；</p> <p>20、《溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2020年4月20日）。</p>
--------	--

续表一

验收监测标准、级别	1、废水	本项目不新增员工，不新增生活用水，不新增生产废水。			
	2、废气	本项目淀粉拆包、进料过程中产生少量的粉尘，无组织排放；建设项目无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准，具体标准限值见表1-1。			
	表1-1 废气污染物排放标准				
	污染物		无组织排放监控浓度限值		执行标准
			监测点	浓度	
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	
	3、噪声	本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。噪声具体执行标准见表1-2。			
	表1-2 噪声排放标准				
	监测对象	类别	昼间	夜间	执行标准
	厂界噪声	3类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
4、固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。				

续表一

5、总量控制指标

根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表1-3。

表 1-3 污染物总量控制指标

污染源	污染物	环评总量 (t/a)	依据
固废	一般固废	零排放	环评及批复

验收监测标准标号、级别

表二

一、工程建设内容

溧阳维信生物科技有限公司（原名为溧阳维信化学有限公司）成立于2004年8月4日，原为中外合资的有限责任公司，后于2017年变更为法人独资的有限责任公司，公司经营范围调整为淀粉糖、饮料（固体饮料类）的生产，销售自产产品。公司位于溧阳市上黄镇坡圩村工业集中区内，原先主要从事食品添加剂的研发和生产，主要产品为三氯蔗糖。溧阳维信生物科技有限公司现有项目的环保手续情况见表2-1。

表2-1 厂区原有项目批复及竣工验收情况

项目名称	生产规模	批复情况	建设情况
《溧阳维信化学有限公司新建100t/a三氯蔗糖项目环境影响报告书》	产品：三氯蔗糖 100t/a；副产物：乙酸 124t/a，亚硫酸钠 390t/a	2005年12月27日取得了常州市环保局批复《关于对溧阳维信化学有限公司新建100t/a三氯蔗糖项目环境影响报告书的批复》（常环管[2005]95号）	2008年9月17日通过了常州市环保局的竣工验收；该项目目前已淘汰
《溧阳维信化学有限公司100t/a三氯蔗糖项目环境影响后评价》	2007年11月新增一台300万大卡燃煤导热油炉，氯化废气增加一级10%碱液吸收装置，对于产生的少量污染物乙酸乙酯、DMF和乙酸增加了水吸收装置	/	
《溧阳维信生物科技有限公司建设海藻糖生产项目环境影响报告书》	产品：海藻糖 10000t/a，副产物：液体麦芽糖5522.95t/a	2014年10月23日取得了溧阳市环保局批复《溧阳市环保局关于溧阳维信生物科技有限公司建设海藻糖生产项目环境影响报告书的批复》（溧环发[2014]111号）	2017年5月22日通过了溧阳市环保局竣工环保验收
《溧阳维信生物科技有限公司扩建固体饮料生产项目环境影响报告表》	固体饮料（稀少糖） 20000桶/a，合计约 20t/a	2016年6月21号取得了溧阳市环保局批复（溧环表复[2016]56号）	

续表二

溧阳维信生物科技有限公司拟投资500万元用于原两条海藻糖生产线工艺改造，将原料从麦芽糖变为淀粉，购置喷射液化装置、层流柱等设备，对原海藻糖生产线增建前段淀粉喷射液化工序，购置熬糖机、钢带冷却制粒机、粉碎机、包装机等设备，对原有海藻糖生产线增建后道工序，将原副产物液体麦芽糖（干物质50.6%）进一步加工成含干物质75%的液体麦芽糖以及麦芽糖粉，其余生产设备均保持不变。本项目技改后，两条海藻糖生产线生产能力保持不变，仍为10000t/a，副产物从5522.95t/a的液体麦芽糖（50.6%干物质）调整为2522.95液体麦芽糖（75%干物质）以及2250t/a糖粉。

溧阳维信生物科技有限公司于2018年3月委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目环境影响报告表》并取得了常州市环境保护局的审批意见，常溧环审[2018]44号，2018年4月16日。

根据现场核实，企业实际投资500万元，目前本项目仅建设了原海藻糖生产线增建前道淀粉喷射液化工序，后道液态麦芽糖烘干工序暂未建设；本次开展项目竣工环境保护部分验收工作。

企业本次工艺改造新增工段操作人员在现有员工中调剂，无需新增人员，采用三班制（每班8小时）生产，年工作时间为7200小时，本项目不配备食堂、宿舍、浴室等生活设施。

项目技改方案情况表见2-2、公用及辅助工程建设见表2-3、原辅材料消耗见表2-4、生产设备见表2-5。

表2-2 项目技改方案情况表

环评技改内容	实际建设内容
对原海藻糖生产线增建前段淀粉喷射液化工序；对原有海藻糖生产线增建后道工序，将原副产物液体麦芽糖（干物质50.6%）进一步加工成含干物质75%的液体麦芽糖以及麦芽糖粉，技改后生产能力保持不变，仍为10000t/a。	仅对原海藻糖生产线增建前段淀粉喷射液化工序；其余工序暂未建设，副产物仍为液体麦芽糖（干物质50.6%），技改后生产能力保持不变，仍为10000t/a。

续表二

表 2-3 产品规模及环保工程			
类别	环评内容	实际内容	
主体工程	海藻糖生产车间	海藻糖生产主体车间，本项目技改工序仅为增设前道、后道，该主体车间生产设备保持不变，一层高砖混结构，建筑面积约为 1274m ² 。	与环评一致
	淀粉喷射液化车间	本项目技改新增前道工段，将原海藻糖生产车间北侧的辅房改建而成，一层高彩钢结构，建筑面积约为 468m ² 。	与环评一致
	液体麦芽糖干燥车间	本项目技改新增后道工段，将原海藻糖生产车间南侧的闲置车间改建而成，一层高砖混结构，建筑面积约为 200m ² 。	暂未建设
	固体饮料生产车间	非本项目技改生产线，保持不变，一层高砖混结构，建筑面积 100m ² 。	与环评一致
辅助工程	综合楼	依托原有，无需新建。	与环评一致
	中转库房	将原海藻糖生产车间北侧的辅房东部改建而成，一层高砖混结构，建筑面积约为 832m ² 。	
公用工程	给水系统	市依托厂区现有的给水系统，由上黄镇水管网供水，本项目不新增废水。	与环评一致
	纯水系统	依托原有的一套 3t/h 纯水制备系统，本项目不新增纯水用水量。	
	排水系统	原污水利用厂区污水处理设施处理达标后排至厂外的坡圩河，企业扩建后不新增污水排放。	与环评一致
	供汽系统	依托厂区原有的一台 4t/h 燃气锅炉，同时近期新增一台 6t/h 燃气锅炉，远期拟由江苏富春江环保热电有限公司集中供蒸汽，届时两台燃气锅炉都将作为备用，本项目技改后新增蒸汽用量 10000t/a	企业现蒸汽由江苏富春江环保热电有限公司供应，未新增一台 6t/h 燃气锅炉
	供气系统	本项目技改后新增天然气用量 200 万 m ³ /a，远期实现江苏富春江环保热电有限公司集中供蒸汽后两台燃气锅炉都将作为备用，依托原有的天然气供气管道	
	循环水冷却系统	依托原有，250t/h 冷却系统一座。	与环评一致
供电系统	由上黄镇供电所提供，依托原有的供电线路，本项目技改后新增年用电量为 100 万度。	与环评一致	

续表二

类别	环评内容	实际内容	
环保工程	废气处理	本项目技改后新增废气为淀粉投料粉尘、副产物糖粉包装粉尘以及天然气锅炉燃烧废气。通过采用带有烧结网滤芯的自动化上料设备从源头控制投料粉尘的产生及排放，通过采用自动包装机从源头上降低糖粉包装粉尘的产生及排放。燃气锅炉以天然气为燃料，天然气为清洁能源，燃料废气由一根 15 米高排气筒高空排放。	天然气锅炉暂未建设，企业现蒸汽由江苏富春江环保热电有限公司供应，其余与环评一致
	废水处理	原废水排放情况保持不变，生产废水及生活污水经厂内污水处理设施处理达标后排至坡圩河。本项目技改后不新增废水。	与环评一致
	噪声防治	本项目噪声均为固定声源，通过厂房隔声、设备采取隔声、减振措施、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。	与环评一致
	固废处置	废包装袋外售综合利用，车间地面打扫出的废粉综合利用，项目固废实现零排放。	与环评一致

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	规格/成分	环评/批复		实际技改后年消耗量
			技改前年耗量	技改后年耗量	
1	麦芽糖	98%，固态	13889 吨	/	0
2	海藻糖合成酶	100u/mL，液态	1776 吨	/	0
3	玉米淀粉	/	/	17000 吨	17000 吨
4	淀粉转化酶	/	/	1200 吨	1200 吨

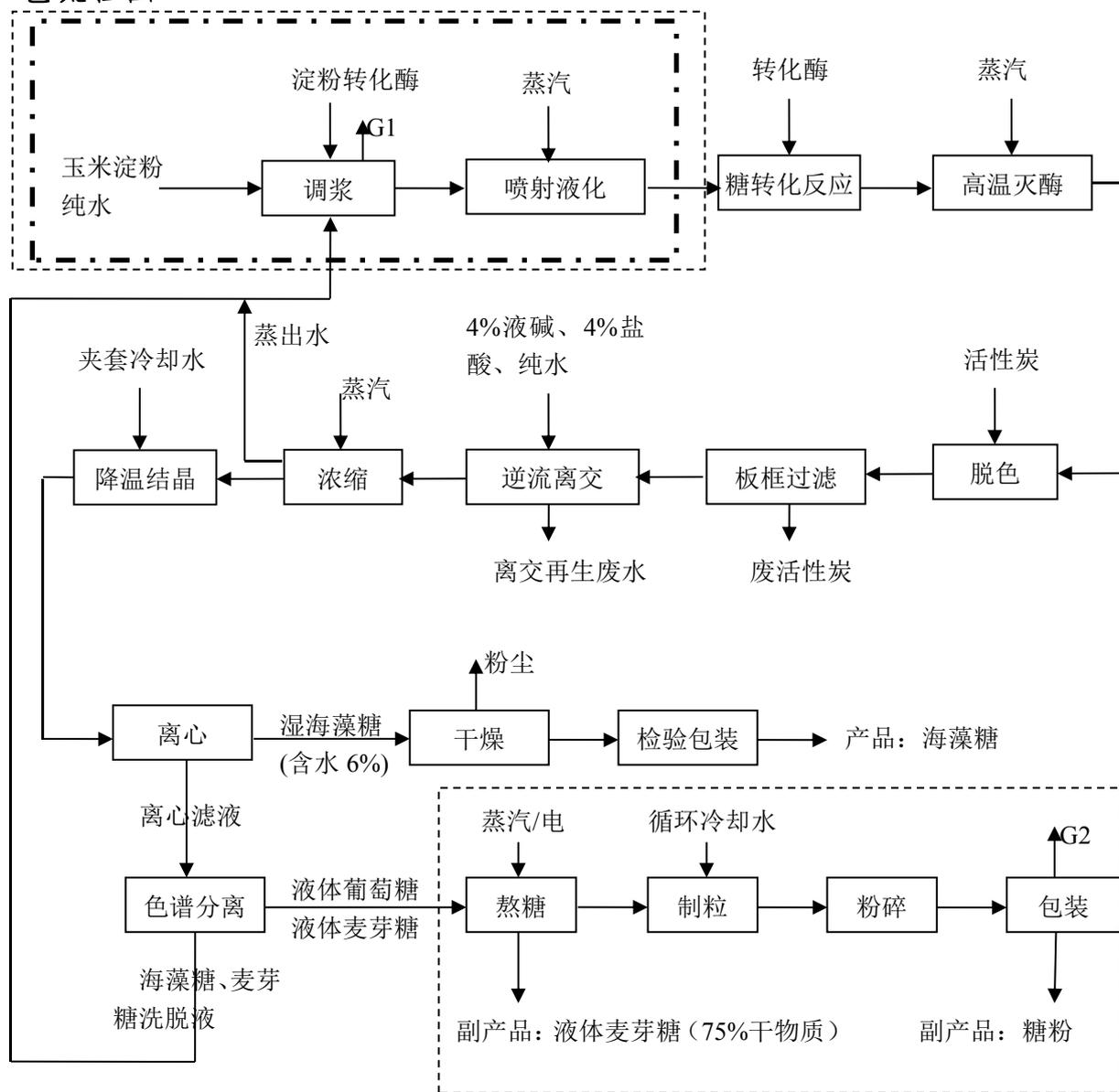
续表二

环评/批复					实际建设	
序号	设备名称	规格型号	技改前数量 (台/套)	技改后数量 (台/套)	技改后数量 (台/套)	规格型号
1	溶解罐	15m ³	0	4	2	30m ³
2	喷射液化装置	15-18t/h	0	1	1	15-18t/h
3	层流柱	4.5m ³	0	5	8	2.2m ³
4	液化液储罐	200m ³	0	2	2	200m ³
5	熬糖机	1t/h, 不锈钢	0	1	0	/
6	钢带冷却制粒机	304 不锈钢, 1t/h	0	1	0	/
7	粉碎机	3t/h	0	1	0	/
8	包装机	3t/h	0	1	0	/
9	蒸汽锅炉	6t/h, 天然气	0	1	0	/
备注	企业原有 4 台型号为 15m ³ 的溶解罐，调整为 2 台型号为 30m ³ 的溶解罐，溶解能力不变，不影响企业实际产能；企业原有 5 台型号为 4.5m ³ 的层流柱，调整为 8 台型号为 2.2m ³ 的层流柱，满足企业实际工艺生产需要，不影响企业实际产能；减少 1 台蒸汽锅炉，部分验收，现蒸汽由江苏富春江环保热电有限公司供应；后道液态麦芽糖烘干工序暂未建设，涉及该工艺的设备暂未建设。					

续表二

二、生产工艺流程及产污环节

工艺流程图



注：G——废气。

[- - -] 内为技改项目计划新增工序；[] 内为本次技改项目验收工序

工艺流程说明：实际本项目仅建设了前道淀粉喷射液化工序，仅产生少量粉尘，无组织排放；后道液态液态麦芽糖烘干工序暂未建设；工艺流程与环评基本一致。

图 2-1 技改后海藻糖生产工艺流程图

续表二

新增的前道工序简述

调浆: 外购的商品玉米淀粉利用自动上料装置投入溶解罐内,加水,调节到所需的浓度和 pH 值。同时加入耐高温淀粉酶,准备进行喷射液化。玉米淀粉为袋装,吊装至自动上料机料斗内,料斗自动加盖,由拆包机拆包,淀粉经管道负压输送至溶解罐内,部分淀粉随气流从设备排气口排出,排气口内安装有烧结网滤芯,可阻隔大部分的粉尘(除尘效率可达 98%),仅有少量的粉尘(G1)从设备排气口排出。

喷射液化: 液化工艺目前世界上有几种方式,一次喷射一次加酶、一次喷射两次加酶、两次喷射一次加酶、两次喷射两次加酶等,各种工艺在细节上还有差别。本项目采用的是两次喷射一次加酶,在淀粉乳调浆的过程中先加入酶,一次喷射温度在 105-110℃,喷射后经维持罐维持 20 秒,维持过程尽量保持物料的先进先出,以保证足够的反应时间,维持结束后经一个反应器,闪蒸降温到 98-100℃,反应 20-30 分钟,出料直接进行二次喷射,二次喷射温度约为 145-155℃,维持 20 秒,进入闪蒸罐降温到 98-100℃,进入到层流柱维持 90-120 分钟。然后淀粉液化液存入液化液罐内。经过两次喷射,淀粉基本全部液化。

主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下:

(1) 废水

本项目不新增员工,不新增生活用水,不新增生产废水。

(2) 废气

本项目淀粉拆包、进料过程中因玉米淀粉为袋装,吊装至自动上料机料斗内,料斗自动加盖,由拆包机拆包,淀粉经管道负压输送至溶解罐内,部分淀粉随气流从设备排气口排出,排气口内安装有烧结

续表二

网滤芯，可阻隔大部分的粉尘，仅有少量的粉尘（G1）从设备排气口排出产生少量的粉尘，无组织排放。

(3) 噪声

本项目主要噪声源布置、安装的位置，已尽量远离厂界；主要的噪声设备均安置在车间内，利用墙体对噪声进行阻隔，车间设计隔声能力不低于 25dB(A)；同时加强生产管理，生产过程中关闭门窗，减少噪声传出车间外。

(4) 固废

企业于淀粉库房设置一个 20m² 一般固废仓库，已按照规范做好防风、防雨等措施并安装环保标识牌。本项目固废产生及处置情况见表 2-6。

表 2-6 固废产生及处置情况

固废名称	产生工序	属性	废物类别	治理措施		年产量		
				环评/批复	实际处置	环评/批复 (吨/年)	本次验收环评/批复(吨/年)	实际产量(吨/年)
淀粉包装袋	淀粉脱袋	一般固废	/	外售综合利用	与环评一致	2.5	2.5	2.0
废粉	车间地面清扫		/	综合利用		0.922	0.816	0.8

备注：本项目后道工序暂未建设，不产生淀粉包装袋和废粉，本次验收的淀粉包装袋的量，即为本项目全厂新增的淀粉包装袋量，；本次验收的废粉的量因扣除糖粉包装过程中产生的量 0.006t/a，故本次验收的量为 0.816t/a。

表三

项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目对照苏环办[2015]256号一览表见表3-1，该项目变动环境影响分析情况见表3-2。

表3-1 与苏环办[2015]256号对照一览表

序号	重大变动要求	企业实际建设情况	企业是否发生重大变动
1	主要产品品种发生变化(变少除外)	企业产品品种未发生变化	未发生变化
2	生产能力增加30%及以上。	企业生产能力保持一致	未发生变化
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。	仓储总容量保持一致	未发生变化
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	企业生产设备改变，不影响产能，不增加产污	未发生变化
5	项目重新选址	项目厂址与环评一致	未发生变化
6	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	企业平面布置图未变化	未发生变化
7	防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	防护距离边界未变，无敏感点	未发生变化
8	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	厂外管线（自来水管、电线）路由未变，未穿越环境敏感区	未发生变化
9	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	企业后道液态麦芽糖烘干工序暂未建设，主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型不变，没有导致新增污染因子或污染物排放量增加	未发生变化
10	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	蒸汽锅炉暂未建设，废气污染因子减少	未发生变化

续表三

表 3-2 项目变动环境影响分析情况表

变化内容	环评/批复建设情况			实际项目建设情况情况			备注
	设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量	
生产设备	溶解罐	15m ³	4	溶解罐	30m ³	2	1、后道液态麦芽糖烘干工序暂未；涉及改工艺的设备不需建设； 2、企业原有 4 台型号为 15m ³ 的溶解罐，调整为 2 台型号为 30m ³ 的溶解罐，溶解能力不变，不影响企业实际产能； 3、企业原有 5 台型号为 4.5m ³ 的层流柱，调整为 8 台型号为 2.2m ³ 的层流柱，满足企业实际工艺生产需要，不影响企业实际产能； 4、实际减少 1 台蒸汽锅炉，暂未建设，现蒸汽由江苏富春江环保热电有限公司供应。
	层流柱	4.5m ³	5	层流柱	2.2m ³	8	
	熬糖机	1t/h，不锈钢	1	熬糖机	1t/h，不锈钢	0	
	钢带冷却制粒机	304 不锈钢，1t/h	1	钢带冷却制粒机	304 不锈钢，1t/h	0	
	粉碎机	3t/h	1	粉碎机	3t/h	0	
	包装机	3t/h	1	包装机	3t/h	0	
	蒸汽锅炉	6t/h，天然气	1	蒸汽锅炉	6t/h，天然气	0	
备注：本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100%处置，卫生防护距离未增加。从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素分析，本项目变化情况不属于重大变动。							

表四

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 4-1，监测点位见图 4-1。

表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收及监测情况
废气	淀粉进料粉尘	颗粒物	采用排气口带有烧结网滤芯的自动化上料设备，从源头降低上料粉尘的产生及排放；且粉尘部分沉降在车间地面	车间无组织排放	4 个（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，连续监测 2 天，每天 3 次）
固体废物	一般固废	淀粉包装袋	外售综合利用	零排放	环境管理检查
		废粉	综合利用		
噪声	生产过程中生产设备产生噪声		本项目主要噪声源布置、安装的位置，已尽量远离厂界；主要的噪声设备均安置在车间内，利用墙体对噪声进行阻隔；同时加强生产管理，生产过程中关闭门窗，减少噪声传出车间外。	持续排放	东、南、西、北厂界各设 1 个监测点，昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天

续表四

监测点位图示：

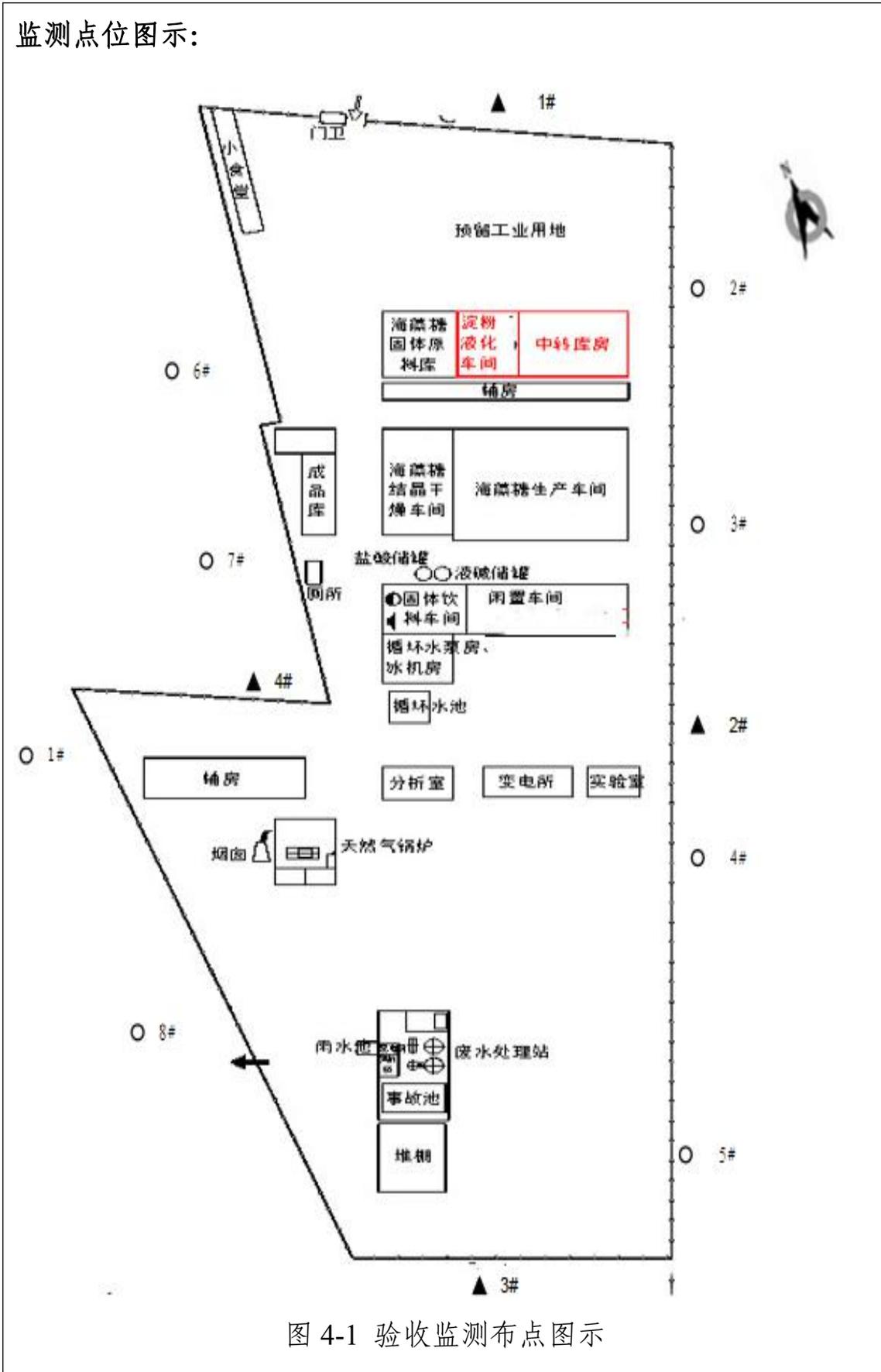


图 4-1 验收监测布点图示

图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	为厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界）
○	无组织废气	1#、2#、3#、4#点位为 2020 年 4 月 22 日监测点位，5#、6#、7#、8#为 2020 年 4 月 23 日监测点位（1#、5#为上风向点位，其它为下风向监测点位），2020 年 4 月 22 日为西风，4 月 23 日为东风；

续表四

天气情况:

监测时间		天气	气压 (kPa)	温度 (℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.4.22	10:00~11:00	晴	102.2	17.9	54.3	0.7	西
	11:00~12:00		102.2	18.5	51.2	0.8	西
	12:00~13:00		102.2	19.4	48.5	0.7	西
	13:00~13:30		102.2	20.8	44.7	0.7	西
	22:00~23:00		102.2	11.0	63.7	1.0	西
2020.4.23	8:30~9:30	晴	102.4	14.4	60.4	0.6	东
	9:30~10:30		102.4	15.1	57.8	0.6	东
	10:30~11:30		102.4	15.9	53.9	0.6	东
	11:30~12:00		102.4	17.7	51.7	0.8	东
	22:00~23:00		102.4	13.0	62.0	0.7	东

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 5-1；审批部门审批决定见表 5-2。

表 5-1 环境影响报告表主要结论及建议

环境影响报告 表结论	本项目符合国家以及江苏省的产业政策，用地已取得土地手续，符合城市规划要求，项目运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。
环境影响报告 表建议	/

表 5-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。本技改项目不新增生产废水及生活污水。	本项目不新增员工，不新增生活用水，不新增生产废水。
2、严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，确保无组织排放颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值；锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉标准。	<p>本项目淀粉拆包、进料过程中产生少量的粉尘，玉米淀粉为袋装，吊装至自动上料机料斗内，料斗自动加盖，由拆包机拆包，淀粉经管道负压输送至溶解罐内，部分淀粉随气流从设备排气口排出，排气口内安装有烧结网滤芯，可阻隔大部分的粉尘仅有少量的粉尘从设备排气口排出；且粉尘部分沉降在车间地面。</p> <p>经监测，本项目无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度限值。</p>
3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对高噪声设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准。	<p>本项目主要噪声源布置、安装的位置，已尽量远离厂界；主要的噪声设备均安置在车间内，利用墙体对噪声进行阻隔；同时加强生产管理，生产过程中关闭门窗，减少噪声传出车间外。</p> <p>经监测，该企业东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。</p>
4、固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求规范建设和维护使用。并按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。	<p>一般固废：淀粉包装袋外售综合利用；废粉综合利用。</p> <p>本项目于淀粉库房设置一个 20m² 一般固废仓库一般固废仓库已按照规范做好防风、防雨等措施。固废零排放。</p>

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
5、本技改项目建成后全厂卫生防护距离为海藻糖生产车间、烟酸储罐、淀粉液化车间及液体麦芽糖干燥车间各边界外扩 50 米形成包络区域。你单位须配合地方政府和有关部门做好周边土地利用规划，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标，今后亦不得新建居民、学校等敏感目标。	根据现场勘查，该卫生防护距离内无环境敏感目标。
6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置各类排污口和标识。	已按照要求设置 1 个一般固废暂存场所，并均已安装环保标识牌。

表六

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单 XG1-2018
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 6-2。

表 6-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	噪声频谱分析	HS5660C	SCT-SB-030	已检定
2	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-2	已检定
3	便携式风速气象仪	NK5500	SCT-SB-215-3	已校准
4	大气颗粒物综合采样器	ME5701-I	SCT-SB-183-(1、2)	已检定
5	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	SCT-SB-211-(1、2)	已检定

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表6-3。

续表六

监测时间	监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		校准情 况
				校准前	校准后	
昼间	2020.4.22	声校准器 AWA6221B	93.8	93.9	93.8	合格
	2020.4.23			93.8	93.8	合格
夜间	2020.4.22	声校准器 AWA6221B	93.8	93.9	93.9	合格
	2020.4.23			93.8	93.9	合格

表七

验收监测期间生产工况记录

本次是对溧阳维信生物科技有限公司海藻糖生产线工艺改造项目的竣工环境保护部分验收。常州苏测环境检测有限公司于2020年4月22日、4月23日，两个工作日对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查，并出具了检测报告：EP2004010。检查结果为验收监测期间正常生产，环保设施正常运行，符合部分验收监测要求。

验收监测结果

具体污染物监测结果见表7-1~表7-2。

其中表7-1为无组织废气监测结果；表7-2为噪声监测结果。

表 7-1 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值		
无组织废气	颗粒物	2020.4.22	1#	0.100	0.133	0.100	0.133	/	1、1#、5#点位为上风向，不做标准限值要求； 2、2020年4月22日为西风，4月23日为东风。
			2#	0.150	0.183	0.217	0.217	1.0	
			3#	0.183	0.233	0.267	0.267		
			4#	0.233	0.267	0.150	0.267		
		2020.4.23	5#	0.117	0.117	0.133	0.133	/	
			6#	0.217	0.167	0.283	0.283	1.0	
			7#	0.167	0.250	0.200	0.250		
			8#	0.300	0.200	0.250	0.300		
结论	经监测，无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。								

表 7-2 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)		标准值 dB (A)		超标值 dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2020.4.22	1# (北厂界)	52.6	46.5	65	55	0	0	2020年4月22日、4月23日风速<5m/s。
	2# (东厂界)	53.9	48.3			0	0	
	3# (南厂界)	54.1	45.2			0	0	
	4# (西厂界)	53.1	46.6			0	0	
2020.4.23	1# (北厂界)	53.1	46.6	65	55	0	0	
	2# (东厂界)	54.8	45.6			0	0	
	3# (南厂界)	53.8	43.9			0	0	
	4# (西厂界)	59.0	44.8			0	0	
结论	经监测，本项目北厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。							

续表七

污染物总量核算

本项目具体废物排放量见表 7-3。

表 7-3 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
固废	一般固废	零排放	零排放	环评及批复
结论		经核算，固废零排放，符合环评及批复要求。		

表八

验收监测结论与建议:

验收监测结论:

1、废气

经监测，2020年4月22日、4月23日无组织废气颗粒物周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值。

2、噪声

经监测，2020年4月22日、4月23日，东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。

3、固体废物

一般固废：淀粉包装袋外售综合利用；废粉综合利用。

本项目于淀粉库房设置一个20m²一般固废仓库，一般固废仓库已按照规范做好防风、防雨等措施。固废零排放。

4、总量控制

固废零排放，符合环评及批复要求。

5、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能达到本次部分验收要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。经核实，一般固废仓库已按《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）做好防风、防雨等措施。综上，本项目污染防治设施满足竣工环境保护部分验收条件，可以开展该项目竣工环境保护自主验收。

续表八

建议

企业做好相关的环保管理工作。

附件

- 1、项目地理位置图；
- 2、营业执照；
- 3、本项目环评批复；
- 4、验收报告表编制人员资质证书；
- 5、厂方提供的相关资料。