



中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2024年03月16日，中山市福德利得食品科技有限公司根据《中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》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/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中山市福德利得食品科技有限公司位于中山市三角镇得盈路18号，地理位置坐标 E113°23'49.433"，N22°41'0.252"。项目技改扩建后用地面积为 15458.70 平方米，建筑面积为 34355.33 平方米，主要从事食品研发、食品生产、食品流通，年产糕点预拌粉、果冻粉 6100 吨，固体调味料 200 吨，半固体调味料 18000 吨，食品添加剂（复合膨松剂、复配乳化剂、复配着色剂）4500 吨，食用油、油脂及其制品 400 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2021 年 11 月委托广州市宇绿环保科技有限公司编制了《中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目环境影响报告表》，并于 2022 年 2 月 14 日取得了《中山市生态环境局关于<中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目环境影响报告表>的批复》，批复文号：中（角）环建表[2022]0004 号。项目分期建设，扩建技改项目（一期）主要建设的内容为：（1）、原厂址南面扩建一幢建筑面积为 16617.94 平方米厂房，厂房 2 已建成，现空置中；（2）、新增一个化学实验室和一个生物实验室；（注：化学实验室和生物实验室原计划放置于厂房 2，现放置于厂房 1 中）；（3）、新建 1 套污水处理站，将原项目清洗废水集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理技改为自建污水处理站处理后由市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后排放。

一期项目于 2022 年 04 月开工建设，2023 年 12 月竣工，调试起止日期：2023 年 12 月 01 日-2024 年 04 月 30 日。企业于 2024 年 02 月 23 日对固定污染源排污登记表进行变更，排污登记编号为：914420003546486484001Q。本项目竣工调

验收组签名：

验收组签名：[Signature 1] [Signature 2] [Signature 3] [Signature 4]

试，与项目配套的环保设施已建成并投入使用，环保设施运行正常，具备环境保护竣工验收条件。

（三）投资情况

项目设计总投资 6000 万元，其中环保投资 253 万元。一期项目总投资 4000 万元，其中环保投资 200 万元。

（四）验收范围

根据《中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目环境影响报告表》及其批复《中（角）环建表[2022]0004 号》，本期验收为一期项目验收，建设内容详见表 1、表 2、表 3。

表1、项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	扩建技改项目审批产量	扩建技改项目一期实际验收产量	备注
1.	半固体调味料	10000 吨	0	沙拉酱、风味酱、可达酱
2.	食用油、油脂及其制品	400 吨	0	脱模油、食用油
3.	其他食品	2600 吨	0	蛋糕预拌粉

表2、项目生产主要原辅材料一览表

名称	物态	扩建技改项目环评审批用量	扩建技改项目一期实际用量
生产原料			
白砂糖	颗粒状	1000 t	0
面粉和淀粉类	粉末	2100 t	0
大豆油	液态	2500 t	0
奶粉	粉状	170 t	0
葡萄糖	颗粒状	100 t	0
小苏打	颗粒状	100 t	0
磷酸盐	颗粒状	100 t	0
食用色素	颗粒状	15.7t	0
	液态	10 t	0
香精香料	颗粒状	7 t	0
	液态	10 t	0
食用醋酸	液态	25 t	0
蛋粉	粉状	100 t	0
鸡蛋	液态	100 t	0
食用胶体	粉状	160 t	0
麦芽糊精	粉状	30 t	0
食用盐	颗粒状	100 t	0

验收组签名：

黄华、吴少、李华、张明、陈明

酶制剂	粉状	4 t	0
单甘脂	颗粒状	500 t	0
丙二醇	液态	20 t	0
山梨醇	液态	400 t	0
食用甘油	液态	70 t	0
乳化剂	颗粒状	400 t	0
冷冻蛋液	液态	150 t	0
葵花籽油	液态	50 t	0
其他原料（果汁、糖浆、味精、干果肉）	颗粒状	182 t	0
	液态	98 t	0
纯水	液态	4500 t	0
水性油墨	液态	0.088 t	0
过氧乙酸	液态	0.056 t	0
食用碳酸钙	粉末	0.492 t	0
生物实验原料			
名称	物态	扩建技改项目环评 审批用量	扩建技改项目一期 实际用量
平板计数琼脂	固态	8400g	6720g
TTC 营养琼脂	固态	2400g	1920g
孟加拉（虎红）琼脂	固态	1000g	800g
结晶中性红胆盐琼脂	固态	9600g	7680g
煌绿乳糖胆盐肉汤	固态	120g	96g
大肠菌群显色培养基	固态	720g	576g
缓冲蛋白胨水	固态	720g	576g
亚硫酸盐胱氨酸增菌液	固态	60g	48g
亚硫酸铋琼脂	固态	360g	288g
XLD 琼脂培养基	固态	360g	288g
四硫磺酸钠煌绿增菌液	液态	1200ml	960ml
沙门氏菌生化试剂鉴定盒	固态、液态	1 盒	1 盒
沙门氏菌 V 菌株	液态	1ml	0.8ml
沙门氏菌 VI 菌株	液态	1ml	0.8ml
结晶紫中性红胆盐 MUG 琼脂	固态	50g	40g
大肠埃希氏菌株	液态	1ml	0.8ml
BP 琼脂平板	固态	108 个	86 个
氯化钠	固态	10000g	8000g
化学实验原料			
名称	物态	扩建技改项目环评 审批用量	扩建技改项目一期 实际用量
盐酸 AR	液态	1000ml	800ml
硫酸 AR	液态	500ml	400ml
硝酸 AR	液态	100ml	80ml
乙醚	液态	2500ml	2000ml
异丙醇	液态	2500ml	2000ml

验收组签名：

黄华 郭旭 孙永 张悦

第 3 页 共 15 页

陈飞

石油醚	液态	9000ml	7200ml
氯化钾	固态	100g	80g
酚酞	固态	10g	8g
百里香酚酞	固态	10g	8g
氢氧化钾标准溶液 0.1N	液态	500ml	400ml
碘标准溶液 0.1N	液态	500ml	400ml
四溴荧光素	固态	2g	1.6g
甘氨酸	固态	100g	80g
盐酸标准溶液 0.1N	液态	500ml	400ml
硫酸标准溶液 0.1N	液态	500ml	400ml
甲基橙指示剂	固态	5g	4g
酸性铬蓝 K	固态	10g	8g
EDTA 标准溶液 0.1N	液态	500ml	400ml
L-半胱氨酸盐	固态	2g	1.6g
三乙醇胺	液态	30ml	24ml
无水乙醇	液体	20000ml	16000ml
硫酸铜	固态	15g	12g
亚甲蓝	固态	2g	1.6g
酒石酸钾钠	固态	50g	40g
氢氧化钠	固态	100g	80g
甲基红	固态	2g	1.6g
乙酸锌	固态	100g	80g
亚铁氰化钾	固态	50g	40g
葡萄糖	固态	10g	8g
碳酸氢钠	固态	2g	1.6g

表 3、项目生产设备一览表

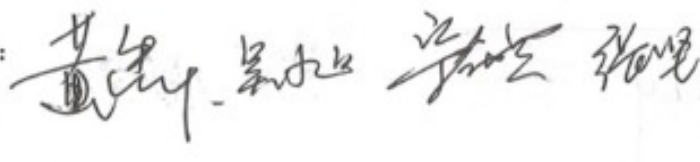
序号	设备名称	规格/型号	扩建项目环评审批数量	扩建项目一期实际数量	所在工序	备注
生产设备						
1	变压器系统	SCB10-1000KVA	1 个	0	辅助设备	用电
2	冷冻库	-13℃至-18℃、2000 m ³ ，制冷剂：R404A	1 个	0	辅助设备	用电
3	冷藏库	5℃、1000 m ³ ，制冷剂：R404A	1 个	0	辅助设备	用电
4	前移式堆高机	R14SP-02	3 台	0	辅助设备	用电
5	电池叉车	3 台 T20P-02、6 台 L12、2 台 T20APHP、2 台 E16C	13 台	0	辅助设备	用电

验收组签名：

黄伟 彭加 陈光 张亮 张亚飞

6	空压机		8 台 EPM22-10、2 台 LG-30C	10 台	0	辅助设备	用电
7	冷干机		6 台: ECD0030、2 台: ECD0060	8 台	0	辅助设备	用电
8	臭氧发生器		8 个: BF-LS-200G、14 个 BF-YD-20G、2 台 BF-LS-80G、	24 个	0	消毒工序	用电
9	风柜机（洁净组合卧式空气处理机）		3 台 2JK01/TBC1922CHW 3 台 2JK02/TBC2227CHW 3 台 2JK03/TAC0710CVW	9 台	0	辅助设备	用电
10	CIP 系统		/	3 套	0	辅助设备	锅炉供蒸汽
	包含	热水罐	5000L	3 个	0		
		碱水罐	5000L、1.5%碳酸钠	3 个	0		
		酸水罐	5000L、0.17%过氧乙酸	3 个	0		
		浓酸罐	150L、过氧乙酸	3 个	0		
		浓碱罐	150L、碳酸钠	3 个	0		
11	淀粉糊系统		每个系统各配 2 个 1000L 淀粉糊罐	4 套	0	配料工序	锅炉供蒸汽
12	热水系统		/	3 套	0	配料工序	锅炉供蒸汽
	包含	热水缓冲罐	200L	3 个	0		
		储罐	2000L	3 个	0		
13	米醋系统		1000L	3 套	0	原料存储	锅炉供蒸汽
14	溶糖系统		/	3 套	0	配料工序	用电
	包含	溶糖罐	800L	3 个	0		
		储糖罐	1500L	3 个	0		
15	供油系统		/	3 套	0	配料工序	用电
	包含	储罐	25T	6 个	0		
		缓冲罐	1T	3 个	0		
16	AZO 真空均质机		BG1200	3 台	0	混合工序	锅炉供蒸汽
17	酱类包装机（A 机）		DXD 600L	2 台	0	包装工序	用电

验收组签名:



第 5 页 共 15 页



18	酱类包装机 (B 机)	DXD 600LI	3 台	0	包装工序	用电
19	酱类包装机 (C 机)	DXD 600LI	3 台	0	包装工序	用电
20	酱类包装机 (E 机)	ONPACK-2030AS	3 台	0	包装工序	用电
21	酱类包装机 (F 机)	TYL-1000.3/ S-C	2 台	0	包装工序	用电
22	酱类包装机 (G 机)	PM-420D/T	2 台	0	包装工序	用电
23	酱类包装机 (H 机)	VFFS420D/T	2 台	0	包装工序	用电
24	酱类包装机 (I 机)	DXD 600L	2 台	0	包装工序	用电
25	酱类包装机 (J 机)	ERL-2000D	2 台	0	包装工序	用电
26	检重机	SCK10S	16 台	0	包装工序	用电
27	金检机	10 台: 350mm×200mm 2 台: 450mm×200mm 2 台: 500mm×250mm	14 台	0	包装工序	用电
28	小字码喷码机	EC-JET300N	22 台	0	喷码工序	用电
29	空调冷却塔	MD-150	8 台	0	辅助设备	用电
30	空调冷水螺杆机组	RCU120WHZ-AE	8 台	0	辅助设备	用电
31	洁净吊顶空气处理机组	2 台:3JK01/TAC0607CCW 2 台: 3JK02/TAC0607CCW	4 台	0	辅助设备	用电
32	1t/h 燃气锅炉	CZI-1000GS	2 台	0	供蒸汽过程	烧天然气
33	锅炉软化水系统	/	1 台	0	辅助设备	用电
34	4T-H 反渗透水设备	4T/H	2 台	0	制备纯水	用电
35	工业冷却塔	MDR-100	3 台	0	辅助设备	用电
36	1#反应罐	400L	2 个	0	加热搅拌	锅炉供蒸汽
37	2#反应罐	2000L	2 个	0	加热搅拌	锅炉供蒸汽
38	3#反应罐	800L	2 个	0	加热搅拌	锅炉供蒸汽
39	4#反应罐	1000L (球形)	2 个	0	加热搅拌	锅炉供蒸汽
40	5#反应罐	1000L (真空)	2 个	0	加热搅拌	锅炉供蒸汽
41	全自动液体灌装机	SC-VIB	2 台	0	包装工序	用电
42	全自动旋盖机	SC-ZXG150	2 台	0	包装工序	用电
43	自动电感应铝箔封口机	SF-1300	2 台	0	包装工序	用电

验收组签名:

黄华、张华、张华、张华、张华

第 6 页 共 15 页

44	桶式灌装机 (液体灌装秤)	KH-30TTA	2 台	0	包装工序	用电
45	单头自动打盖机	非标定制	1 台	0	包装工序	用电
46	全自动尖顶塑料盖旋 盖机	非标定制	1 台	0	包装工序	用电
47	隧道式电磁感应铝箔 封口机 (非标定制)	SF-2300	2 台	0	包装工序	用电
48	缝包机	ES980A (耀瀚)	2 台	0	包装工序	用电
49	不干胶圆瓶定位贴标 机	ZX-130LD	2 台	0	贴标工序	用电
50	风柜 (洁净组合卧式 空气处理机)	2 台: 3JK01/TW1925CHW-S 3 台: 3JK02/TAC1016CHW-S	5 台	0	辅助设备	用电
51	除尘器	3 台 DLMC1/4/15、3 台 DU152	6 台	0	辅助设备	用电
52	干混合 1#搅拌机 (螺条式)	42A-80	2 台	0	搅拌工序	用电
53	干混合 2#搅拌机 (盘 条式)	GPH-1P	2 台	0	搅拌工序	用电
54	悬挂式离心筛	K650C	4 台	0	筛分工序	用电
55	白糖粉碎机 (带脉冲 式除尘器)	BT-60	2 台	0	粉碎工序	用电
56	U 形管螺杆上料机 (1300L 料斗)	EAC-8-168-2100	2 台	0	投料工序	用电
57	立式包装机	PM-450	2 台	0	包装工序	用电
58	重量选别秤	PM-CW100	2 台	0	包装工序	用电
59	称量式螺杆充填包装 机	WAF-1050B	2 台	0	包装工序	用电
60	中压除尘机	2 台 DC-1.5A、2 台 DC-2.2A	4 台	0	辅助设备	用电
61	抽气封口机	DZQ-600LD	2 台	0	包装工序	用电
62	螺杆定量充填机	AF-500	2 台	0	包装工序	用电
63	旋转给袋包装机	RPP-300	2 台	0	包装工序	用电
64	检重秤	CW-1000B	2 个	0	包装工序	用电

验收组签名:

黄中、吴永、李浩、张健、陈强

第 7 页 共 15 页

65	半自动充填机	DCS-1B3	2 台	0	包装工序	用电
66	多功能自动塑料薄膜连续封口机（立式）	DBF-900	4 台	0	包装工序	用电
67	1T-H 反渗透水设备	1T/H	2 台	0	制备纯水工序	用电
68	变压器	SCB10-630KVA	2 个	0	辅助设备	用电
69	半自动广口瓶封口机	SCRF-III	2 台	0	包装工序	用电
70	封箱机	MH-102A	8 台	0	封箱工序	用电
71	无人化自动打包机	MH-102A	8 台	0	包装工序	用电
72	自走式缠绕机	MH-FG-CTP-600B	2 台	0	封箱工序	用电
73	万能粉碎机	30BV	3 台	0	粉碎工序, 粉碎磷酸盐、小苏打、干果肉	用电
74	真空混料罐	2000L	2 个	0	搅拌工序	用电
75	暂存罐	3 个 2500L、 3 个 5000L	6 个	0	原料存储	/
76	高压均质机	BG1200	1 台	0	加热搅拌	用电
77	刮板式加热器	1 台 D200、2 台 D450	3 个	0	辅助设备	用电
78	热水罐	3000L	1 个	0	原料存储	/
79	室外原料储罐	3 个 60000L、 3 个 30000L	6 个	0	原料存储	存储大豆油、山梨醇、葵花籽油和糖浆
80	污水处理系统	50T/H	1 个	1 个	/	用电
81	自动开箱机	非标定制	4 台	0	辅助设备	用电
82	蜘蛛手自动捡箱机	MOTOMAN-MPP3H,	4 台	0	辅助设备	用电
83	纸箱自动折盖机	非标定制	4 台	0	封箱工序	用电
84	码垛机器人	MPL80II	4 个	0	辅助设备	用电
实验室设备（一级生物实验室（BSL-1））						
85	气密性测试仪	GX-MF1000	1 台	1 台	实验设备	用电
86	立式压力蒸汽灭菌器	/	2 台	1 台	实验设备	用电

验收组签名:

黄伟 吴如 郭志 张军 陈飞

第 8 页 共 15 页

87	高压灭菌锅	YS-280D	2 台	1 台	实验设备	用电
88	风冷式蒸馏水器	FD2-7B	1 台	1 台	实验设备	用电
89	电烤炉	SJ-623	1 台	1 台	实验设备	用电
90	醒发箱	J11-RE64D30	1 台	1 台	实验设备	用电
91	冷冻柜	SD-C2	2 台	2 台	实验设备	用电
92	打蛋机	5J5SS	3 台	1 台	实验设备	用电
93	压面机	/	1 台	1 台	实验设备	用电
94	生化试剂冰箱	/	1 台	1 台	实验设备	用电
95	电磁炉	/	2 台	2 台	实验设备	用电
96	不锈钢电热板	PB-2	1 台	1 台	实验设备	用电
97	洁净工作台	JB-CF-13000	1 台	1 台	实验设备	/
98	1 级生物安全柜	BSC-1100-L22A2	1 台	1 台	实验设备	只用于一般微生物菌落的检测
99	紫外可见分光光度计	UV5200	1 台	1 台	实验设备	用电
100	电热鼓风干燥箱	G2X-9140MBE	1 台	1 台	实验设备	用电
101	生化培养箱	SPX-250B-Z	1 台	1 台	实验设备	用电
102	生化培养箱	SOX-251B-Z	1 台	1 台	实验设备	用电
103	手持折光仪	RHB80	3 台	3 台	实验设备	/
104	手持折光仪	/	3 台	1 台	实验设备	/
105	PH 计	S210	3 台	2 台	实验设备	/
106	电阻炉	SRJX-3-9	1 台	1 台	实验设备	用电
107	原子荧光光度计	AFX-8220	1 台	1 台	实验设备	用电
108	水分活度仪	CH-8853	1 台	1 台	实验设备	用电
109	霉菌培养箱	MJX-160B-2	1 台	1 台	实验设备	用电
110	生化培养箱	SOX-150B-2	1 台	1 台	实验设备	用电
111	离心机	TSL-40D	1 台	1 台	实验设备	用电
121	电子恒温不锈钢水溶锅	HHS-TS	1 台	1 台	实验设备	用电
122	电热恒温水溶锅	HWX-12	1 台	1 台	实验设备	用电
123	数显恒温水溶锅	HH-4	1 台	1 台	实验设备	用电
124	电子天平	T1000	3 台	2 台	实验设备	用电

验收组签名:

黄伟 吴如 张明 张明 张明

125	电子天平	AR1140	3 台	0	实验设备	用电
126	电子天平	AR124CW	3 台	1 台	实验设备	用电
127	电子称	JJ500	3 台	2 台	实验设备	用电
128	电子称	T2000	3 台	1 台	实验设备	用电
129	电子称	T2000	3 台	0	实验设备	用电
130	电子称	JJ500	3 台	0	实验设备	用电
131	电子称	E3KS	3 台	0	实验设备	用电
132	电子称	E3KS	3 台	0	实验设备	用电
133	水分测定仪	MA150	1 台	0	实验设备	用电
研发部门设备						
134	烤炉	3 层 6 盘、C0 3.0806	2 个	1 个	研发设备	用电
135	烤炉	3 层 6 盘、WIESHEU Ebo 86 x 3 with underframe and hood	2 个	1 个	研发设备	用电
136	Reach-in retarder proofer 插盘式冻藏醒发箱	32 盘 K12-RE64D32-3G	2 台	1 个	研发设备	用电
137	Dough Sheeter 起酥机	SSO 6405	1 台	1 台	研发设备	用电
138	KOMA HN-3 1 blast freezer 4 freezer	/	1 台	1 台	研发设备	用电
139	半自动分割滚圆机	SM-330	1 台	1 台	研发设备	用电
140	整形机	SM-307	1 台	1 台	研发设备	用电
141	切片机	SM-302N	1 台	1 台	研发设备	用电
142	冷藏室	4 门 SD-C4-T25	1 个	1 台	研发设备	用电
143	MIWE ECONO convection oven EC 8.0604	/	1 台	1 台	研发设备	用电
144	打蛋机	SM-202S 带网	1 台	1 台	研发设备	用电
145	制冰机	/	1 台	1 台	研发设备	用电
146	SM2-10 搅拌机	/	1 台	1 台	研发设备	用电
147	Spiral mixer	/	2 台	2 台	研发设备	用电

验收组签名:

黄伟 吴正 李松 张健 陈伟

148	Bake ware(rack, tin, tray)	/	1 台	1 台	研发设备	用电
149	热水器	/	1 台	1 台	研发设备	用电
150	台秤	量程 0-6kg、精度 0.1g、PTF-B6000	1 台	1 台	研发设备	用电
151	Thermomix TM5	/	1 台	1 台	研发设备	用电

二、工程变动情况

较环评阶段，项目在建设过程中进行了以下调整：

①、因现阶段实验室和研发室主要服务于厂房 1 的生产和研发，实验室、研发室由厂房 2 移至厂房 1；

②、实验器皿清洗废水和生物实验室废水由转移给有处理能力的废水处理机构处理变为与实验废液一起作为危险废物转移给深圳市环保科技集团股份有限公司处理。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，上述变动不属于重大变动，纳入竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生活污水：一期项目所产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，汇入中山市三角镇污水处理有限公司集中处理达标后排入洪奇沥水道。

实验室废水：实验室废水包括生物实验室废水和实验室器皿清洗废水，集中收集后与化学实验室废液一起委托深圳市环保科技集团股份有限公司处理。

废水处理站：新建的废水处理站现阶段主要处理原新建项目（一期）产生的生产废水，处理工艺为：隔油沉淀+气浮+生化厌氧+生化好氧+混凝沉淀，处理后的废水达标排入市政排水管网。

（二）废气

（1）化学实验室废气

化学实验过程会产生少量的粉尘（以“颗粒物”表征）、非甲烷总烃、氨、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物和恶臭（以“臭气浓度”表征）。化学实验过程在通风橱内进行，废气经通风橱集气系统收集后经高排管30米高空排放，处理风量为5000m³/h，排放口编号为：FQ-008916。

验收组签名：

黄伟、郭和、张华、张华、张华

(2) 自建废水处理站废气

自建废水处理站处理生产废水过程中，会产生少量的恶臭（以“臭气浓度”表征）、氨和硫化氢，废气无组织排放。

(三)、噪声

一期项目产生的噪声主要来源于废水处理站鼓风机和其他设备在运行时的噪声。主要通过减噪措施有：①加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放；②注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业，对出现异常噪声的设备进行排查、维修；③将高噪音设备设置在远离居民一侧，把项目仓库和低噪音设备设置在居民一侧，工作时密闭所有离居民一侧较近的门窗，并做好相应的隔音措施。项目夜间不生产。④尽量选用低噪声设备，设备基础要打牢并尽量单独设置，防治其它物体相连而通过固体传播影响它体；⑤在厂区合理进行绿化带的布置，不仅可以美化环境而且可以隔声降噪。

(四)、固体废物

一期项目产生的生活垃圾，通过厂内垃圾桶收集并按指定地点堆放，交由当地环卫部门清运处理。

一期项目产生的废水处理站产生的污泥等一般固体废物，集中收集后委托给广东省新景华环保科技有限公司。

一期项目产生的废实验室原料包装瓶、实验废液、含机油的废抹布、废机油和废机油桶等危险废物，委托给深圳市环保科技集团股份有限公司处理。

(五)、其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目已按要求制定了突发环境风险应急预案并备案，备案编号为：442000-2023-0821-L。

2、在线监测装置

本项目废气排气筒已按要求建设了监测孔、监测平台和监测爬梯，并挂设了排放口标志牌。根据环评及批复，无在线监测要求。

3、其他设施

无。

验收组签名：



四、环境保护设施调试效果

根据江门中环检测技术有限公司出具的《中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》表明，验收监测期间各项环境保护设施符合环评报告及批复中的要求。具体如下：

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据监测报告表，废水处理站对化学需氧量的平均去除率为 99.3%，五日生化需氧量平均去除率为 99.4%，氨氮平均去除率为 96.3%，符合环评报告表及批复的要求。生活污水无处理效率的要求。

2、废气治理设施

根据环评报告表及批复，针对实验室废气无处理效率的要求。

3、厂界噪声治理设施

根据环评报告书及批复，对厂界噪声治理设施无降噪效果要求。

4、固体废物治理设施

本项目固体废物集中收集后转移处理。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测结果表明，生活污水经三级化粪池处理后，各监测项目均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准要求。

生产废水经自建污水处理站处理后，污染物排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准的较严者。

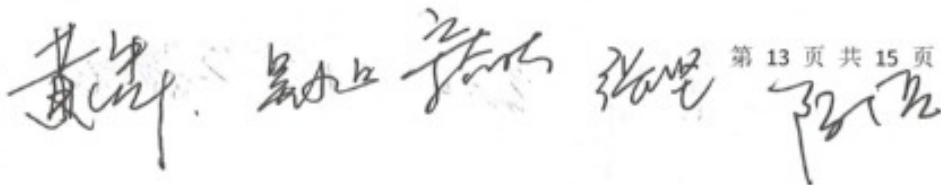
2、废气

监测结果表明：

化学实验过程废气：经通风橱收集后 30 米高空排放，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，臭气浓度、氨排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

厂区内无组织废气：厂区内非甲烷总烃无组织排放废气符合《挥发性有机物

验收组签名：



无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织特别排放限值。

厂界无组织废气：非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值，臭气浓度、硫化氢、氨排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

3、噪声

监测结果表明：东面、南面厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值，西面厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。厂界北面为邻厂共墙，未设检测点，不评价。

4、固体废物

经现场勘察，一般工业固体废物贮存设施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求，危险废物贮存设施符合危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。

5、污染物排放总量核算

根据验收监测结果核算，本次技改扩建一期投产后生产过程中大气污染物总 VOCs (非甲烷总烃)、氮氧化物排放符合环评报告表及批得的要求。

五、工程建设对环境的影响

(一)、建设及运营期间未收到周边投诉；

(二)、根据验收监测报告，项目运营期间废水、废气、噪声均达标排放，固体废物贮存符合相关要求，对周边环境影响不大。

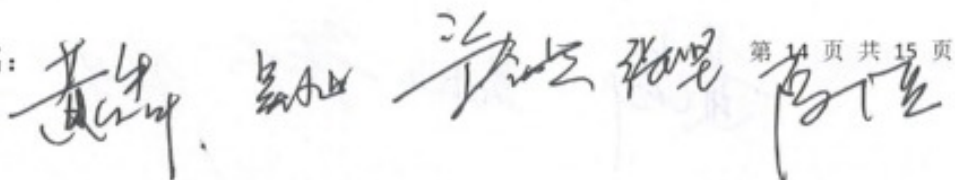
六、验收结论

验收组认为项目执行了“环境影响评价”和环保“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及其批复的要求，各项污染物均能稳定达标排放，经验收工作组协商，一致同意中山市福德利得食品科技有限公司扩建技改项目(一期)通过竣工环境保护验收。

七、后续建议要求

- ①、加强环保设施的维护保养和运营管理，确保污染物稳定达标排放。
- ②、加强企业清洁生产管理，提高职工的环保意识；减少工艺过程中的无组

验收组签名：

第 4 页 共 15 页

织排放:

③、要切实执行环境保护“三同时”制度, 加强环境事故应急演练。

八、验收工作组成员信息

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
黄锦	中山市福德利得食品科技	HSE	13432148620	建设单位
吴旭	中山市南朗镇水务有限公司	高工	13600333630	专家
梁志宏	中山市实德生物科技有限公司	高工	1372605111	专家
张悦	中山市保德环境科技开发有限公司	工程师	15918207916	技术服务
陈飞	江门市中环检测技术有限公司	主管	18933196257	环境检测

中山市福德利得食品科技有限公司

2024 年 03 月 16 日

验收组签名:

黄锦 吴旭 梁志宏 张悦 陈飞

第 15 页 共 15 页

