

青岛合易基业气模制品有限公司

气模制品生产项目

竣工环境保护验收监测报告

项目名称:

气模制品生产项目

建设单位:

青岛合易基业气模制品有限公司



青岛合易基业气模制品有限公司

二〇一九年九月

目 录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据.....	2
2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 技术文件依据.....	2
三、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 主要生产设备.....	6
3.5 水源及水平衡.....	7
3.6 生产工艺.....	7
3.7 环评及批复变更情况.....	9
四、环境保护设施.....	10
4.1 主要污染物及其处理设施.....	10
4.2 其他环保设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
五、环评结论与建议及审批部门审批决定.....	13
5.1 环评结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	13
六、验收执行标准.....	14
七、验收监测内容.....	16
八、质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	20
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.5 废水质量保证和质量控制.....	21
九、验收监测结果.....	22

9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
十、验收监测结论及建议.....	27
10.1 环境保护设施调试效果.....	27
10.2 建议.....	28
十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29

附图附件：

附图一、项目地理位置图

附图二、项目厂区平面布置图

附件一、环评结论与建议

附件二、环评审批意见

附件三、监测期间生产日报表

附件四、一般固废外售协议

附件五、危废协议及危废单位资质文件

附件六、验收意见

附件七、检测报告

一、验收项目概况

青岛合易基业气模制品有限公司“气模制品生产项目”为新建项目，位于胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北，租赁闲置厂房投资建设，项目建筑面积 12000m²，建成后年产充气产品 1500 件、气密产品 100 件。项目于 2019 年 6 月进行投产。

受企业委托，山东展望环境工程咨询有限公司青岛分公司对本项目进行了环境影响评价，并于 2019 年 4 月编制完成了《青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表》，青岛市生态环境局胶州分局于 2019 年 5 月 14 日以胶环审[2019]278 号文件对本项目环境影响报告表进行了批复。

受企业委托，山东捷润检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。在现场勘查的基础上，于 2019 年 7 月 26 日至 7 月 27 日开展验收监测。

本次验收的范围为环评及批复涉及已建成的内容。

二、验收依据

2.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《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）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日）；
- (7) 环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- (8) 《山东省环境保护条例》（2001年12月7日修正）；
- (9) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60号，2006年7月10日）；
- (10) 《环境保护部关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号，2012年7月03日）；
- (11) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（鲁环发[2013]4号，2013年1月18日）；
- (12) 《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号，2012年8月7日）；
- (13) 《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号，2015年6月4日）。

2.2 技术文件依据

- (1) 山东展望环境工程咨询有限公司青岛分公司《青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表》（2019.04）；
- (2) 青岛市生态环境局胶州分局“关于青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表的批复”<胶环审[2019]278号>（2019.05.14）。
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告〔2018〕9号）
- (4) 青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目检测报告（JRZH1907-0138）（2019.08.03）

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北，租赁闲置厂房投资建设，项目所在位置四周均为工业企业和空地。项目地理位置见附图一。

项目租赁厂区占地面积 15 亩。厂区总平面布置本着有利于生产，便于管理，利于防火、安全的原则分区布置。厂区平面布置情况见附图二。

3.1.2 防护距离

本项目环评及批复未要求设置大气环境保护距离。环评及批复要求设置 50m 卫生防护距离，该范围内没有居民点、学校、医院等敏感保护目标，今后也不得设置居民点、学校、医院等环境敏感保护目标。

3.1.3 环境保护目标

项目周边无敏感保护目标。

3.2 建设内容

本项目建筑面积 12000m²，总投资 2000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 1%。

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成。项目主要建设内容见表 3-1。

表 3-1 项目组成一览表

序号	工程类别		环评及批复情况	实际建设情况	变更情况
1	主体工程	生产车间	2 个，总建筑面积约为 1500m ² ，砖混结构，一层主要为裁剪车间及仓库，建筑面积约为 3133.24m ² ，二层主要为写真、覆膜车间、热合高频车间、缝纫车间及气模粘胶车间，2 层建筑面积约为 8063.24m ² 。	2 个，总建筑面积约为 1500m ² ，砖混结构，一层主要为裁剪车间及仓库，建筑面积约为 3133.24m ² ，二层主要为写真、覆膜车间、热合高频车间、缝纫车间及气模粘胶车间，2 层建筑面积约为 8063.24m ² 。	无
2	辅助工程	办公室	占地面积约为 300m ² ，主要用于办公、休息。	占地面积约为 300m ² ，主要用于办公、休息。	无
		食堂	占地面积约为 500m ²	占地面积约为 500m ²	无
3	公用工程	供水	年用量 2025m ³ /a	年用量 2025m ³ /a	无
		供电	年用量 20 万 Kw · h/a	年用量 20 万 Kw · h/a	无
4	环保工程	废气	写真、覆膜、熔接、粘胶、清洁过程产生的废气收集后经“活性炭+光氧催化”装置处理后通过1根15米高排气筒排放。食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化设施处理后高于屋顶1.5m 排放。	项目产生的废气主要为写真机、覆膜机、热合机及高周波焊接机生产过程中产生的废气，在上方设置集气罩集中收集后经“光氧催化+活性炭”装置处理后，通过15m 高排气筒排放。食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化设施处理后高于屋顶1.5m 排放。	无
		废水	依托现有化粪池，生活污水经化粪池预处理后（食堂污水经隔油池处理）经市政管网排入洋河镇南部污水厂处理。	依托现有化粪池，生活污水经化粪池预处理后（食堂污水经隔油池处理）经市政管网排入洋河镇南部污水厂处理。	无

		噪声	设备加減振垫、车间隔音。	设备加減振垫、车间隔音。	无
		固废	一般固废贮存场所、危废库	一般固废贮存场所、危废库	无
			垃圾箱	垃圾箱	

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评及批复情况		实际建设情况	
			年耗量	备注	年耗量	备注
1	PVC 夹网布	t/a	200	外购	200	外购
2	TPU 胶膜	t/a	3	外购	3	外购
3	织带	t/a	0.5	外购	0.5	外购
4	魔术贴	t/a	0.5	外购	0.5	外购
5	5550胶水	t/a	5	外购	5	外购
6	油墨	t/a	0.05	外购	0.05	外购
7	线	t/a	2.5	外购	2.5	外购
8	环己酮稀料	t/a	2	外购, 用于清洁工序	2	外购, 用于清洁工序
9	覆膜液	t/a	0.4	外购	0.4	外购
10	电	万 Kw h/a	20	胶州电网供应	20	胶州电网供应
11	新鲜水	m ³ /a	2025	由市政自来水管网提供	2025	由市政自来水管网提供

3.4 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	环评设计的主要生产设备				实际配备的主要生产设备		
	设备名称	型号	单位	数量	设备名称	单位	数量
1	高周波焊接机	LH-10KWFA	台	1	高周波焊接机	台	1
2	高周波焊接机	定制机 XH1000	台	1	高周波焊接机	台	1
3	高周波焊接机	XH-8000	台	1	高周波焊接机	台	1
4	高周波焊接机	双头10KW	台	1	高周波焊接机	台	1
5	高周波焊接机	双头35KW	台	1	高周波焊接机	台	1
6	高周波焊接机	单头15KW	台	1	高周波焊接机	台	1
7	自动裁剪机	艾柯 SC	台	1	自动裁剪机	台	1
8	自动裁剪机	奥托马逊 X5	台	1	自动裁剪机	台	1
9	自动裁剪机	ETD15032	台	1	自动裁剪机	台	1
10	摇臂裁断机	XPI1A20A25吨	台	1	摇臂裁断机	台	1

11	分条机	分条机	台	1	分条机	台	1
12	分条机	大王 TK20	台	1	分条机	台	1
13	割带刀机	/	台	1	割带刀机	台	1
14	写真机	银河 LA	台	2	写真机	台	2
15	刻字机	/	台	1	刻字机	台	1
16	覆膜机	BU-3300WL	台	1	覆膜机	台	1
17	电脑切带机	L0.5-H1.4KW	台	1	电脑切带机	台	1
18	热合机	米勒 T100单头	台	2	热合机	台	2
19	热合机	米勒 T100双头	台	1	热合机	台	1
20	热合机	YC-BRW08	台	2	热合机	台	2
21	热合机	V-13	台	2	热合机	台	2
22	螺杆空压机	DSR-22KW	台	1	螺杆空压机	台	1
23	冷冻式压缩空气干燥机	HAD-3SNF	台	1	冷冻式压缩空气干燥机	台	1
24	工业缝纫机	/	台	170	工业缝纫机	台	170
25	活性炭吸附装置	/	台	1	活性炭吸附装置	台	1
26	光氧催化设备	/	台	1	光氧催化设备	台	1
27	其他设备	/	台	1	其他设备	台	1
总计	/	/	台	200	/	台	200

3.5 水源及水平衡

(1) 给水：项目营运过程中用水主要为职工生活用水。

项目职工人数为 150 人，年工作时间为 270 天，设有食堂一处，用水量为 50L/人.天，则营运期职工用水量约 2025m³/a。

(2) 排水：本项目产生废水主要为生活污水，生活污水产生系数取用水量的 80%，即 1620m³/a，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入洋河镇南部污水厂处理。

3.6 生产工艺

本项目主要工艺流程及产污环节见图 3-1。

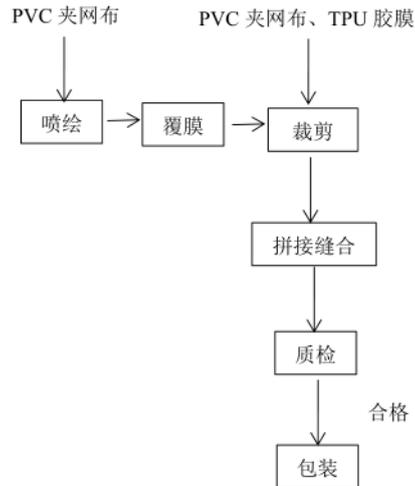


图 3-1 工艺流程图

工艺流程简述：

本项目主要充气产品。

1、裁剪：将项目外购的 PVC 夹网布（含喷绘、覆膜过的 PVC 夹网布）或 TPU 胶膜按照设计图裁剪成需要的形状。

2、拼接缝合：经喷绘、覆膜（根据客户要求，部分产品需要使用写真机进行喷绘，大部分无需进行喷绘）及裁剪好的 PVC 夹网布和其他零部件采用工业缝纫机进行缝合，即可得到充气产品。

3、品检、包装：将缝合好的产品进行外观及密闭性检验。如不符合设计及质量要求的全部返回加工成合格产品，经检验合格的产品包装后入库。

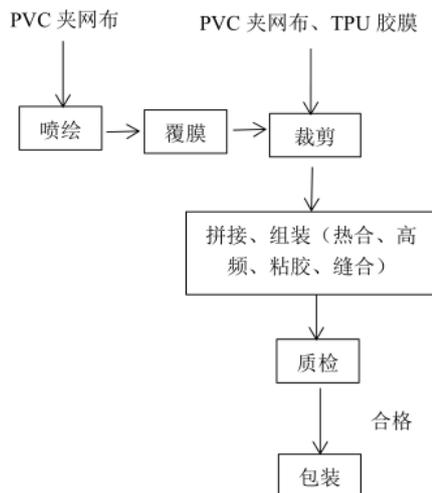


图 3-2 工艺流程图

工艺流程简述：

本项目主要气密产品。

1、裁剪：将项目外购的 PVC 夹网布（含喷绘、覆膜过的 PVC 夹网布）或 TPU 胶膜按照设计图裁剪成需要的形状。

2、拼接、组装：经喷绘、覆膜（根据客户要求，部分产品需要使用写真机进行喷绘，大部分无需进行喷绘）及裁剪好的 PVC 夹网布和其他零部件采用工业缝纫机、热合机、高频焊接机或人工粘胶的方式进行拼接组装，即可得到充气产品。

3、质检、包装：将拼接组装好的产品进行外观及密闭性检验。如不符合设计及质量要求的全部返回加工成合格产品，经检验合格的产品包装后入库。

3.7 环评及批复变更情况

本次项目验收范围内与环评报告表及批复相比无变更。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及其处理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池（食堂污水经隔油池处理后）预处理后通过市政管网排入洋河镇南部污水处理厂。

4.1.2 废气

项目产生的废气主要为写真机、覆膜机、热合机及高周波焊接机生产过程中产生的废气，在上方设置集气罩集中收集后经“光氧催化+活性炭”装置处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒 P2 排放。

少量未被收集的废气通过加强车间通风，无组织排放。

4.1.3 噪声

项目噪声主要为高周波焊接机、自动裁剪机、摇臂裁断机、分条机等产生的设备噪声，通过采取隔声、减振措施等措施。

4.1.4 固体废物

项目固体废弃物为边角料、废包装材料、废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭，职工生活产生生活垃圾。

边角料、废包装材料集中收集后外售青岛海诺瓦型材制造有限公司。

废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭放置危废库中，并定期委托济南云水腾跃环保科技有限公司进行处理。

生活垃圾由环卫部门运往城市生活垃圾填埋场进行集中处理。



图 4-1 危废库标识



图 4-2 一般暂存库标识

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

火灾防范措施

① 生产厂房易燃物品贮存区须确保通风良好，配备相应品种和数量的消防器材，设置必要的防火防爆与降温技术措施，按安全部门要求预留必要的安全距离，远离火种和热源。

② 生产车间和易燃物品贮存区禁止明火进入，禁止使用易产生火花的设备与工具，其照明、通风、空调、报警设施及相关用点设备均应采用防爆型装置。

③ 按规范使用各类电器设备，避免漏电、短路、过流、过载、过热等而造成的绝缘失效或线路着火，定期检查厂房内的电源、线路，对老化电线及时更换。

④ 禁止在生产车间和原材料库、成品库等存放处有明火、吸烟、焊接等，厂区内生产车间及仓库应在显眼位置设置禁火标识。

⑤ 定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的安全控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。

⑥ 在较低处设置应急事故池，作为消防废水收集池，平时处于空置状态。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 200 万元，环保投资占项目总投资的 6.7%。环保投资情况见表 4-1。

表 4-1 环保设施投资一览表

序号	项目	环保投资（万元）
1	废气治理	15
3	噪声治理	3
4	固废治理	2
合计		20

验收监测期间，本项目环保设施均已建成投用。环保设施“三同时”落实情况见表 4-2。

表 4-2 “三同时”落实情况一览表

序号	项目	环评及批复要求	实际建设情况	是否落实
1	废水治理	经化粪池（食堂污水经隔油池处理后）预处理后通过市政管网排入洋河镇南部污水处理厂	经化粪池（食堂污水经隔油池处理后）预处理后通过市政管网排入洋河镇南部污水处理厂	落实
2	废气治理	“光氧催化+活性炭”装置处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放。 食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒 P2 排放。	“光氧催化+活性炭”装置处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放。 食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒 P2 排放。	落实
3	噪声治理	选用低噪声设备，合理布局，采取隔声、降噪、减振等措施	选用低噪声设备，合理布局，采取隔声、降噪、减振等措施	落实
4	固废治理	垃圾箱、签订危废协议	垃圾箱、签订危废协议	落实

五、环评结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评结论与建议

见附件一

5.2 审批部门审批决定

见附件二

六、验收执行标准

根据青岛市生态环境局胶州分局《关于青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表的批复》（胶环审[2019]278号，2019.05.14）以及相关要求，本项目验收执行标准如下：

1、有组织 VOCs 排放浓度及排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表2中标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表2中的标准。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）的中型排放标准。

无组织 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3中厂界监控点浓度限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建标准。

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类声环境功能区标准。

3、生活废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求。

4、一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关要求。

验收执行标准及其标准限值见表6-1。

表6-1 验收执行标准及限值

类别	执行标准	项目	单位	标准浓度限值	标准速率限值
有组织废气	《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表2中标准	VOCs	mg/m ³	50	1.5
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的标准	臭气浓度	无量纲	2000	--
	《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）的中型排放标准	食堂油烟	mg/m ³	1.2	--
无组织废气	《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3中厂界监控点浓度限值要求	VOCs	mg/m ³	2.0	--

	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中二 级新扩改建标准	臭气浓度	无量纲	20	--
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)表1中3 类声环境功能区标准	Leq	dB(A)	昼间 60 夜间 50	--
废水	《污水排入城镇下水道水 质标准》 (GB/T31962-2015)表1中 B等级标准要求	pH值	--	6.5-9.5	--
		COD _{Cr}	mg/m ³	500	
		BOD ₅	mg/m ³	350	
		氨氮	mg/m ³	45	
		悬浮物	mg/m ³	400	

七、验收监测内容

按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2019 年 07 月 26 日~27 日对本项目进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

1.废气

有组织排放废气采样、布点按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）相关规定进行。

具体监测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测点位、项目及频次

序号	监测地点	检测项目	监测频次
1	工艺排气筒 P1	VOCs、臭气浓度	3 次/天， 连续监测两天
2	食堂油烟排气筒 P2	食堂油烟	5 次/天， 连续监测两天

无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点，下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云、低云等气象参数。具体监测点位、项目及频次见表 7-2、7-3 图 7-1。

表 7-2 无组织排放废气监测点位、项目及频次

序号	监测地点	检测项目	监测频次
1	厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	VOCs、臭气浓度	4 次/天，监测 2 天

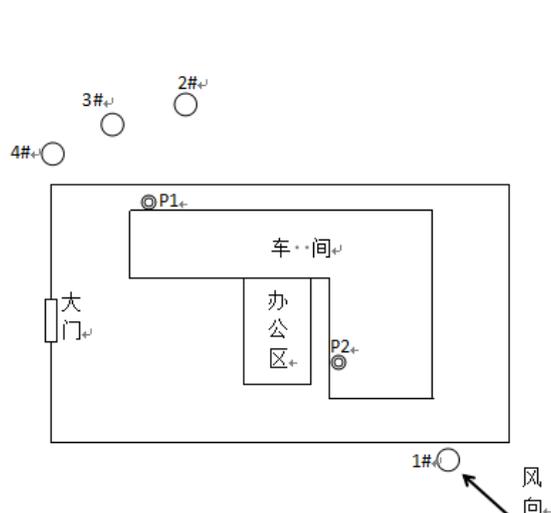


图 7-1 无组织废气监测点位图

表 7-3 无组织废气监测期间气象参数

日期	类别	频次	温度 (°C)	大气压 (hPa)	风向	风速 (m/s)	总云/低云
2019.07.26	无组织废气	频次 1	27.6	1006	SE	1.6	6/4
		频次 2	29.9	1005	SE	1.4	7/4
		频次 3	32.4	1004	SE	1.5	5/3
		频次 4	31.5	1004	SE	1.7	7/4
2019.07.27	无组织废气	频次 1	27.1	1006	SE	2.3	9/6
		频次 2	28.6	1006	SE	2.5	8/6
		频次 3	31.8	1005	SE	2.1	7/4
		频次 4	29.3	1005	SE	2.3	9/7

2. 厂界噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。具体监测点位、项目及频次见表 7-4 及图 7-2。

表 7-4 厂界噪声监测点位、项目及频次

序号	监测地点	检测项目	监测频次
1	厂界最大噪声处各 1 个点, 共 4 个点	Leq	4 次/天, 连续监测 2 天

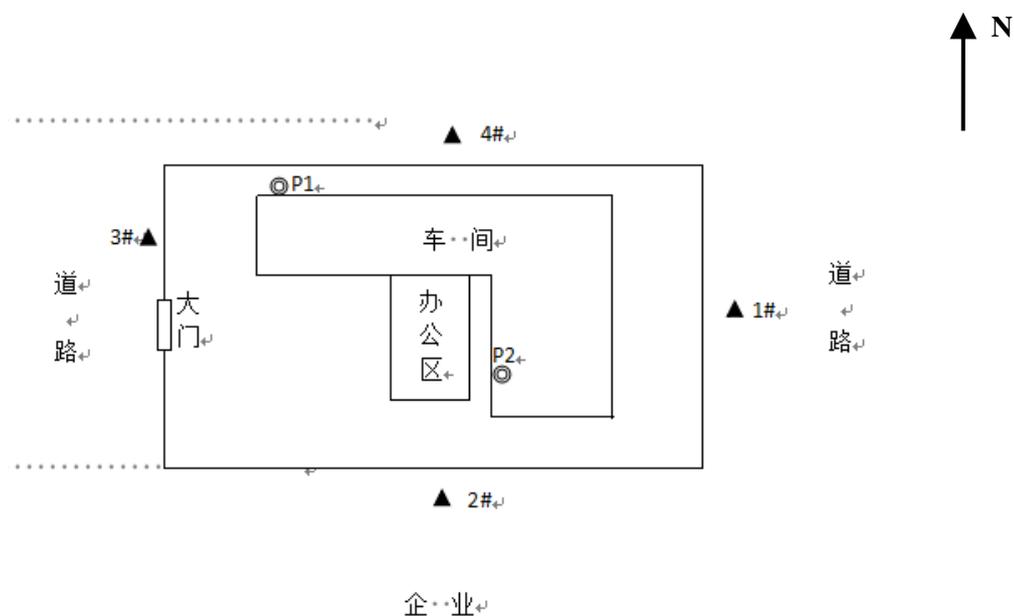


图 7-2 噪声监测点位图

3、废水

废水监测按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。监测点位、监测项目、监测频次详见表 7-5。

表 7-5 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂区生活污水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量	每天 4 次 连续采样 2 天

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气

有组织排放废气监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 有组织排放废气监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源	检出限
VOCs	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	--
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 (无量纲)
油烟浓度	饮食业油烟排放标准(附录 A) 饮食业油烟采样方法及分析方法 金属滤筒吸收和红外分光光度法 测定油烟的采样及分析方法	DB37/ 597-2006	--

无组织排放废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 无组织排放废气监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源	检出限
VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	--
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10 (无量纲)

8.1.2 噪声

噪声监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 噪声监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

8.1.3 废水

废水监测分析方法见表 8-4。

表 8-4 废水监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	--
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏	HJ 535-2009	0.025mg/L

	试剂分光光度法		
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	--

8.2 监测仪器

8.2.1 废气

废气监测仪器见表 8-5。

表 8-5 废气监测仪器

序号	仪器名称	型号	检定情况
1	气相色谱质谱联用仪	7820A+5977B	已检定
2	红外分光测油仪	OIL460	已检定

8.2.2 噪声

噪声监测仪器见表 8-6。

表 8-6 噪声监测仪器

序号	监测项目	仪器名称	型号	检定情况
1	Leq	多功能声级计	AWA5688	已检定

8.2.3 废水

废水监测仪器见表 8-7。

表 8-7 废水监测仪器

序号	仪器名称	型号	检定情况
1	pH 计	PHS—3C	已检定
2	COD 恒温加热器	JC—101	已检定
3	生化培养箱	SPX—100B—Z	已检定
4	紫外可见分光光度计	UV2400	已检定
5	电子天平	FA224	已检定

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）的要求与规定进行。

2、无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。

3、被测排放物的浓度在仪器测量程的有效范围即仪器量程的30%-70%之间。

4、监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。烟尘采样器及综合大气采样器在进

入现声前对采样器进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

8.5 废水质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。具体质控措施包括监测人员持证上岗，监测数据经三级审核；加测密码平行样、自控平行样和密码标样等。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目劳动定员 15 人，每天 1 班，每班 8 小时工作制，年工作 300 天。监测期间生产负荷见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷

日期	产品	设计生产能力(件/d)	实际生产量(t/d)	负荷(%)
2019.07.26	充气产品	5.6	4.6	82
2019.07.27			4.6	82
2019.07.26	气密产品	0.4	0.34	85
2019.07.27			0.34	85

由以上数据得出，验收监测期间，充气产品生产负荷在 82%，气密产品生产负荷在 85%，均不小于 75%，满足环境保护验收监测要求。

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 废气

有组织废气监测结果见表 9-2。

表 9-2 有组织排放废气监测结果 单位 mg/m³ (臭气浓度 无量纲)

监测项目		2019.07.26				2019.07.27				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
工艺 废气 排气 筒 P1	VOCs	进口标干废气量(m ³ /h)	7928	8133	7975	7975	7896	7982	8071	7982
		进口浓度 mg/m ³	45.3	44.2	48.3	48.3	46.1	47.6	43.7	47.6
		进口速率 kg/h	0.359	0.359	0.385	0.385	0.364	0.380	0.353	0.380
		出口标干废气量(m ³ /h)	6475	6629	6547	6547	6612	6708	6484	6708
		出口浓度 mg/m ³	8.34	7.96	9.13	9.13	8.51	8.94	7.86	8.94
		出口速率 kg/h	0.054	0.053	0.060	0.060	0.056	0.060	0.051	0.060
		处理效率%	85	85	84	84	85	84	86	84
		最大值	9.13mg/m ³ 、0.060kg/h							
	排放标准	排放浓度 mg/m ³ 排放速率 kg/h	50mg/m ³ 1.5kg/h							
		达标情况	达标							
臭气 浓度	进口浓度	1298	974	1732	1732	1298	1298	1732	1732	
	出口浓度	547	547	974	974	730	547	974	974	
	最大值	974								
	排放标准	2000 无量纲								
	达标情况	达标								

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 有组织 VOCs 最大排放浓度为 9.13mg/m³, 小于其标准限值 50mg/m³, 最大排放速率为 0.060kg/h, 小于其标准限值 1.5kg/h, 满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分: 印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 2 中标准。臭气浓度最大排放浓度为 974 (无量纲), 小于其标准限值 2000 (无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准。

表 9-3 食堂油烟排气筒 P2 废气检测结果一览表 单位 mg/m³

检测因子	2019.07.26					2019.07.27					
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	
	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	检测口	
平均标况干烟气(Nm ³ /h)	8497	8642	8525	8663	8571	8639	8480	8726	8598	8673	
油烟净化器出口	实测浓度(mg/m ³)	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5
	排放速率(kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
	平均浓度(mg/m ³)	0.38					0.4				
	检测限值(mg/m ³)	1.2					1.2				

食堂油烟排气筒（P2）排放油烟出口平均浓度最大值为 0.4mg/m³，满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）中型餐饮要求。

无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织排放废气监测结果 单位 mg/m³（臭气浓度 无量纲）

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果					排放限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
VOCs	2019.07.26	上风向 1#	0.863	0.910	0.947	0.837	1.63	2.0
		下风向 2#	1.63	1.43	1.23	1.38		
		下风向 3#	1.11	1.45	1.06	1.14		
		下风向 4#	1.54	1.08	1.54	1.00		
	2019.07.27	上风向 1#	0.882	0.859	0.937	0.924	1.62	
		下风向 2#	1.20	1.62	1.48	1.22		
		下风向 3#	1.52	1.18	1.55	1.45		
		下风向 4#	1.16	1.35	1.13	1.51		
臭气浓度	2019.07.26	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	16	20
		下风向 2#	14	13	11	12		
		下风向 3#	11	12	16	11		
		下风向 4#	11	15	13	14		
	2019.07.27	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	16	
		下风向 2#	12	13	14	16		
		下风向 3#	11	15	11	11		
		下风向 4#	<10	12	13	14		

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点 VOCs 最大排放浓度为 1.63mg/m³，小于其标准限值 2.0mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：

印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3中厂界监控点浓度限值要求。臭气浓度最大排放浓度为16(无量纲),小于其标准限值20(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建标准。

9.2.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表9-5。

表9-5 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

监测时间		▲1 东厂界	▲2 南厂界	▲3 西厂界	▲4 北厂界	最大值	标准限值
2019.07.26	昼间	54.5	55.8	55.2	57.4	55.8	60
	夜间	43.8	45.0	44.6	45.4	45.4	50
2019.07.27	昼间	54.2	55.3	54.9	57.0	57.0	60
	夜间	43.1	44.7	44.8	45.1	45.1	50

分析与评价:

由以上数据得出,验收监测期间,厂界昼间噪声测定值在54.2-57.0dB(A)之间,小于其标准限值60dB(A);夜间噪声测定值在43.1-45.4dB(A),小于其标准限值50dB(A)。

综上,厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类声环境功能区标准要求。

9.2.3 废水

废水监测结果见表9-6。

表9-6 废水监测结果 单位 mg/L

采样 点位	检测项目	计量单 位	检测结果					日均值/ 范围	限值
			7月26日 第一次	7月26日 第二次	7月26日 第三次	7月26日 第四次			
废水总 排口	pH值	—	7.52	7.38	7.46	7.40	7.38-7.52	6.5-9.5	
	化学需氧 量	mg/L	91	94	102	86	93	500	
	五日生化 需氧量	mg/L	27.3	25.8	32.3	25.3	27.7	350	
	氨氮	mg/L	4.27	3.82	4.79	4.36	4.31	45	
	悬浮物	mg/L	24	35	40	34	33	400	
采样 点位	检测项目	计量单 位	检测结果					日均值/ 范围	限值
			7月27日 第一次	7月27日 第二次	7月27日 第三次	7月27日 第四次			

废水总排口	pH 值	——	7.39	7.42	7.50	7.36	7.36-7.50	6.5-9.5
	化学需氧量	mg/L	89	86	99	95	92	500
	五日生化需氧量	mg/L	26.8	25.3	28.3	28.8	27.3	350
	氨氮	mg/L	3.94	3.71	4.48	4.02	4.04	45
	悬浮物	mg/L	32	28	26	31	29	400
污水量：1620m ³ /a								

注：污水量按排污最大量计算。

监测结果表明：验收监测期间，厂区污水处理站总排口废水 pH 两日均值范围是 7.36-7.52，废水中各污染因子两天日均最大值分别为悬浮物：33mg/L；化学需氧量：93mg/L；氨氮：4.31mg/L；BOD₅：27.7mg/L；均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求。

十、验收监测结论及建议

10.1 环境保护设施调试效果

本项目废水、废气、厂界噪声监测结果、达标排放情况及总量达标情况如下：

10.1.1 废水

验收监测期间，厂区污水处理站总排口废水 pH 两日均值范围是 7.36-7.52，废水中各污染因子两天日均最大值分别为悬浮物：33mg/L；化学需氧量：93mg/L；氨氮：4.31mg/L；BOD₅：27.7mg/L；均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求。

10.1.2 废气

验收监测期间，有组织 VOCS 最大排放浓度为 9.13mg/m³，小于其标准限值 50mg/m³，最大排放速率为 0.060kg/h，小于其标准限值 1.5kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 2 中标准。臭气浓度最大排放浓度为 974（无量纲），小于其标准限值 2000（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准。食堂油烟排气筒（P2）排放油烟出口平均浓度最大值为 0.4mg/m³，满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)中型餐饮要求。

无组织排放废气厂界监控点 VOCs 最大排放浓度为 1.63mg/m³，小于其标准限值 2.0mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 3 中厂界监控点浓度限值要求。臭气浓度最大排放浓度为 16（无量纲），小于其标准限值 20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准。

10.1.3 厂界噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在 54.2-57.0dB(A)之间，小于其标准限值 60dB(A)；夜间噪声测定值在 43.1-45.4dB(A)，小于其标准限值 50dB(A)。

综上，厂界四周昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

10.1.4 固体废物

项目固体废弃物为边角料、废包装材料、废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭，职工生活产生生活垃圾。

边角料、废包装材料集中收集后外售外售青岛海诺瓦型材制造有限公司。

废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭放置危废库中，并定期委托济南云水腾跃环保科技有限公司进行处理。

生活垃圾由环卫部门运往城市生活垃圾填埋场进行集中处理。

10.2 建议

- 1、做好生产运行管理和设备维护，避免环境污染。
- 2、加强日常的环保管理，提高设备的运行效率，确保“三废”稳定达标排放。
- 3、加强厂区绿化。
- 4、确保做好区内防渗措施，避免污水下渗污染浅层地下水。
- 5、企业制定环保管理制度，确保环保档案齐全。

本项目环境环评阶段手续齐全，落实了环评文件中的各项环保要求，在实施过程中基本按照要求配套建设了相应的环境保护设施，各类污染物达标排放，符合建设项目竣工环保验收条件，建议通过竣工环保验收。

十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：青岛合易基业气模制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		气模制品生产项目			项目代码		C2461		建设地点			胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北		
	行业类别(分类管理名录)		露天游乐场所游乐设备制造		建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造								
	设计生产能力		年产充气产品 1500 件、气密产品 100 件		实际生产能力		年产充气产品 1500 件、气密产品 100 件		环评单位		山东展望环境工程咨询有限公司青岛分公司				
	环评审批部门		青岛市生态环境局胶州分局				批准文号		胶环审[2019]278 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期				竣工日期		--		排污许可证申领时间		—				
	环保设施设计单位		--		环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号		—				
	验收单位		青岛合易基业气模制品有限公司		环保设施监测单位		山东捷润检测有限公司		验收监测时工况		>75%				
	投资总概算(万元)		2000		环保投资总概算(万元)		20		所占比例(%)		1				
	实际总投资(万元)		2000		实际环保投资(万元)		20		所占比例(%)		1				
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		15	噪声治理(万元)		3	固废治理(万元)	2	绿化及生态(万元)		0	其它(万元)
新增废水处理设施能力		—				新增废气处理设施能力		—				年平均工作时间		—	
建设单位		青岛合易基业气模制品有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)					验收时间		2019.08			
污染物排放与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量			93	500			0.151							+0.151
	氨氮			4.31	45			0.007							+0.007
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
工业固体废物															
与项目有关的其它特征污染物		VOCs	9.13	50			0.129							+0.129	
		臭气浓度	974	2000											

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件：

附图一、项目地理位置图

附图二、项目厂区平面布置图

附件一、环评结论与建议

附件二、环评审批意见

附件三、监测期间生产日报表

附件四、一般固废外售协议

附件五、危废协议及危废单位资质文件

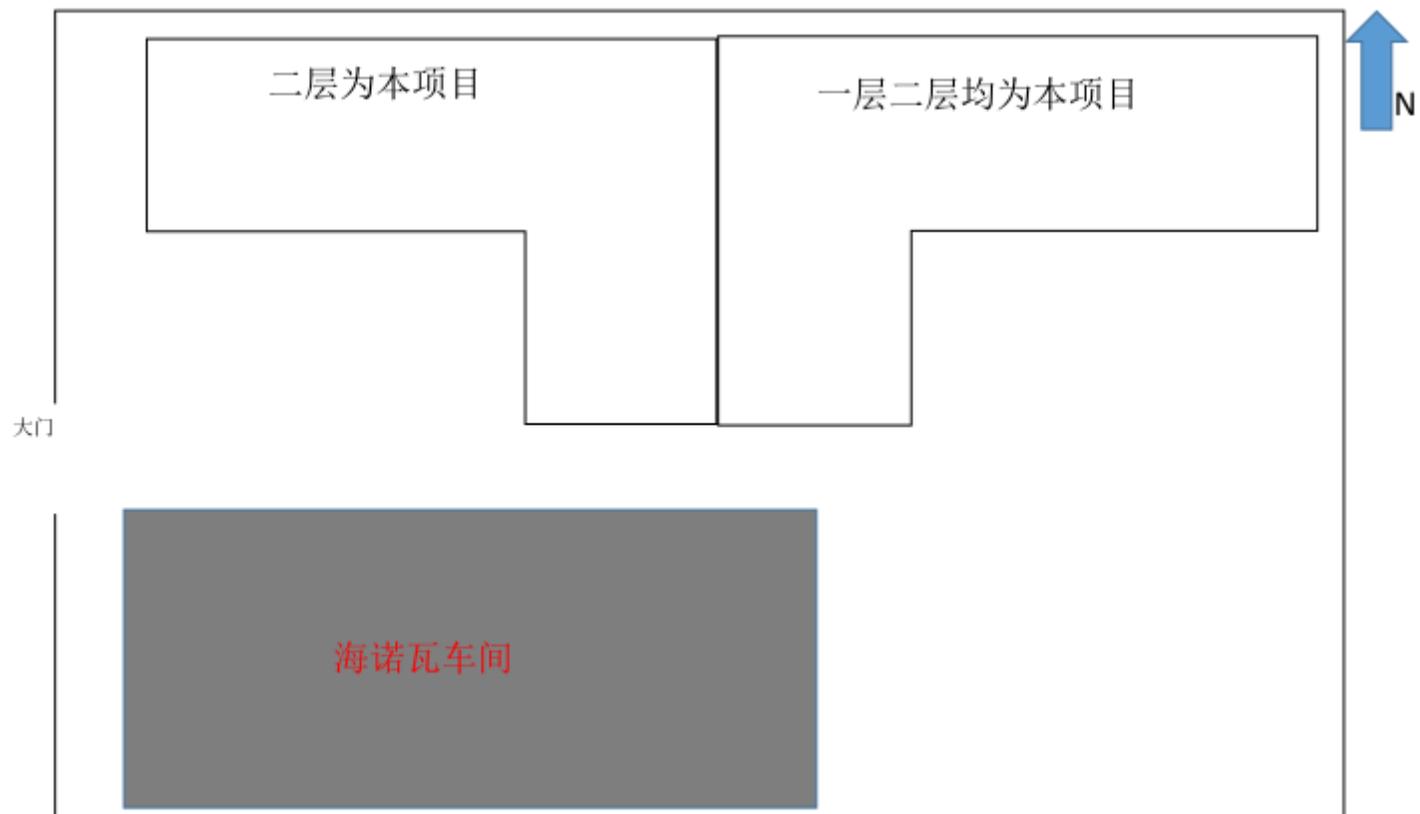
附件六、验收意见

附件七、检测报告

附图一、项目地理位置图



附图二、项目南厂区平面布置图



附件一、环评结论与建议

结论与建议

一、结论

(一) 项目周围环境质量现状评价结论:

本项目评价区内大气环境、声环境、地下水环境质量达标,地表水环境、生态环境良好。

(二) 施工期的环境影响

项目利用闲置厂房进行生产。施工期主要是设备安装产生的噪声,对周围环境影响较小,此处不做分析。

(三) 营运期的环境影响

1、大气环境影响分析

项目营运期产生的废气主要为写真机写真废气、覆膜废气、高周波焊接机及热合机熔接废气、清洁废气以及生产过程产生的臭气。

写真、覆膜、熔接及清洁过程中产生的 VOCs 集中收集经“活性炭吸附+光氧催化”处理后通过 15m 排气筒 (P1) 排放, VOCs 排放浓度可以达到《挥发性有机物排放标准 第 4 部分:印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 2 中排放浓度及排放速率标准要求;臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准要求(2000(无量纲))。未被收集的有机废气经车间机械排风和自然补风的通风装置及时排至室外, VOCs 厂界浓度可以满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分:印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 3 中厂界监控点浓度限值,厂界臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准要求(20(无量纲))。

食堂油烟废气经集气罩收集并经油烟净化设施净化处理后经专用烟道高于屋顶 1.5m 排放,且排气筒出口周围 20m 半径范围内没有高于排气筒出口的易受影响的建筑物,油烟净化效率大于 90%,油烟排放浓度约为 0.93mg/m³,可以达到《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006) 中型要求(油烟排放浓度≤1.2mg/m³)。

综上所述,项目废气不会对周围环境产生明显影响。

2、水环境影响分析

项目营运期废水主要为职工生活污水。

生活污水经化粪池预处理后(食堂污水经隔油池处理)经市政污水管网排入洋河镇南部污水厂处理,化粪池经防渗处理,可有效防止废水渗漏,对周围水环境影响很

小。

3、固废废物影响分析

边角料及废包装材料均属一般工业固废，外售综合利用；废包装桶（油墨、覆膜液、环己酮）、含油墨及环己酮的抹布及废活性炭均属危险废物，委托具备资质的危险废物处置单位处置；生活垃圾由项目所在地环卫部门收集后定期运往城市生活垃圾填埋场进行无害化处理。因此，本项目固体废物对周围环境影响较小。

4、噪声环境影响分析

企业采用先进生产工艺及设备，对噪声较大的设备进行基础减振，设备噪声经车间墙体隔音和距离衰减后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对周边声环境和敏感保护目标影响较小。

二、建议

项目的环保措施要与项目主体同时设计、同时施工、同时投产，确保各项防治措施落实到位，实现经济效益、社会效益、与环境效益的统一与协调发展。

1、加强管理，保证环保设施正常运行并达到要求的防治效果。

2、做好厂区绿化，防止扬尘，降低噪声，美化环境。

3、加强管理维护人员培训，完善管理机制。

4、做好生产设备的基础减振和隔音处理，集中布置产噪设备，保证厂界噪声达标排放。

5、保持生活垃圾堆放点定期消毒、清理，防止病菌滋生、疾病的传播。

6、制定安全生产机制和风险应急预案。

7、上述评价结果是根据青岛合易基业气模制品有限公司提供的资料及与此对应的排污情况基础上进行的。如果上述情况有所变化，应由青岛合易基业气模制品有限公司按环保部门的要求另行申报。

综上所述：在确保各项污染防治措施及建议落实到位的情况下，本项目运营后，废气达标排放；厂界噪声达标；固体废物处理去向明确；化粪池经防渗处理，防止二次污染。因此，从环境效益、经济效益与社会效益三统一的角度出发，该项目的选址及建设是可行的。

青岛市生态环境局胶州分局文件

胶环审〔2019〕278号

青岛市生态环境局胶州分局 关于青岛合易基业气模制品有限公司气模制品 生产项目环境影响报告表的批复

青岛合易基业气模制品有限公司：

你单位《青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该扩建项目拟建于胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北。项目（整个厂区）东侧隔路为青岛佳日盛世国际贸易有限公司；南侧为青岛海诺瓦型材制造有限公司；西侧隔路为青岛奥星玻璃有限公司；北侧隔路为青岛邯源钢材加工有限公司。项目总投资200万元，其中环保投资20万元，建筑面积12000平方米。项目主要生产设备有高周波焊接机、自动裁剪机、摇臂裁断机、分条机、割带刀机、写真机、刻字机、覆膜机、电脑切带机、热合

机、螺杆空压机、冷冻式压缩空气干燥机、工业缝纫机等 200 台（套）。主要原辅材料为 PVC 夹网布 200 吨/年、TPU 胶膜 3 吨/年、织带 0.5 吨/年、魔术贴 0.5 吨/年、环保水性油墨 0.05 吨/年、线 2.5 吨/年、环己酮稀料 2 吨/年、覆膜液 0.4 吨/年。项目达产后，年生产充气产品 1500 件、气密产品 500 件。

该项目符合国家产业政策，在落实建设项目环境影响报告表提出的环境保护措施后，环境不利因素将得到缓解。因此，从环境保护角度，我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设。

二、项目在建设和运营中，要严格落实以下要求：

（一）生活污水（餐饮废水先经隔油池处理）经化粪池预处理后，通过市政管网排入洋河镇南部污水厂。废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。化粪池须做防渗处理。

（二）生产车间全封闭。

写真机、覆膜机、热合机及高周波焊接机上方均设置集气罩，写真、覆膜、熔接及清洁过程产生的废气集中收集，经“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。VOCs 排放执行《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准。

厂界 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 4 部

分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3中厂界监控点浓度限值要求；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建标准。

（三）选用低噪声设备，合理布局，并采取隔声、吸声、消声、减振等综合治理措施。营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348—2008）表1中2类标准（昼/夜≤60/50分贝）。

（四）按照国家有关规定，对固体废物进行规范收集、贮存和无害化处置利用。危险废物按《危险废物规范化管理指标体系》进行规范化管理，厂区危险废物暂存场须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。废包装桶（油墨桶、覆膜液桶、环己酮桶）、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭等作为危险废物按照资源化、无害化的处理原则交由具有危险废物经营资质的单位处置利用，防止造成二次污染。建立、健全工业固体废物污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；严格执行工业固体废物申报登记制度，定期向我局提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

（五）环境保护设施岗位操作人员须培训到位，确保环境保护设施能正常运转。

（六）按照《排污口规范化整治技术要求》，建设完善规范化排污口。按国家监测技术规范要求，建设符合要求的监测平台，

采样孔等，便于日常监测、监察。

(七)按环保法律法规要求，建立完善的环保管理制度，按国家规定建立信息公开制度。除按照国家规定需要保密的情形外，应当依法向社会公开验收报告。

三、项目建设和运行过程中要严格落实环评文件和本批复要求。如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动时，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后须按规定程序开展建设项目竣工环境保护验收，配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

青島市生態環境局膠州分局
2019年5月14日



抄送：胶州市环境监察大队，胶州市洋河镇人民政府，山东
展望环境工程咨询有限公司青岛分公司。

青島市生態環境局膠州分局綜合科 2019年5月14日印發
2019-370281-24-03-000003

附件三、监测期间生产日报表

验收监测期间生产统计表

日期	产品	设计生产能力 (件/d)	实际生产量 (件/d)
2019.07.26	充气产品	5.6	4.6
2019.07.27			4.6
2019.07.26	气密产品	0.4	0.34
2019.07.27			0.34

青岛合易基业气模制品有限公司

2019年07月

附件四、一般固废外售协议

外售协议

出让方(以下简称甲方): 青岛合易基业气模制品有限公司

收购方(以下简称乙方): 青岛诺尔新材料科技有限公司

根据《合同法》规定,为明确合同双方当事人的权利和义务,双方就产生的边角料及废包装材料的有关事宜,达成合约如下:

第一条 协议达成

1、协议有效时间内的边角料及废包装材料交由乙方回收处置。

2、乙方应为合法的回收企业,并持有合法有效的证明文件,如有违规行为,责任有乙方自负。

第二条 协议执行

1、本合同有效期自 2019 年 8 月起至 2021 年 5 月止。实际有效履约时间以乙方接受甲方确定的销售价格和本合约的其约定为前提,否则本合同即形终止。

第三条 其他

1、本合同未尽事宜,由甲乙双方另行协商,可订阅补充协议。

2、本合同一式两份,甲乙双方各持壹份。

出让方(甲方)盖章:



收购方(乙方)盖章:



签约时间: 年 月 日

附件四、危废协议及危废单位资质文件

合同编号：2019-YSSC-WF

危险废物委托处置 合同

甲 方：青岛合易基业气模制品有限公司
乙 方：济南云水腾跃环保科技有限公司



签订地点：济南市历下区华特广场 B210 室

签约时间：2019年7月25日

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规的规定，甲、乙双方经友好协商，就甲方产生的危险废物处置事项订立本合同。

一、甲方责任

1. 甲方委托乙方处置的危险废物，必须与甲方提供给乙方样品的化学成分及含量、状态保持一致，甲方因工艺调整或其他原因造成危险废物与样品不符时，须立即通知乙方。否则，由此而引发的一切责任及产生的费用由甲方承担。
2. 甲方负责对其产生的危险废物进行收集、包装，贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。
3. 甲方负责包装，包装要求：捆扎结实，确保装车、运输过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层包装，确保无异味外漏；并包装的适当位置张贴危险废弃物标识。如有标识缺失、不清、包装破损等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的损失及不良后果由甲方承担。
4. 甲方需转移危险废物时，需提前五个工作日以上电告乙方，乙方安排车辆，甲方负责办理乙方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的装车费用由甲方承担。
5. 乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货往返所产生的费用（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。
6. 装、封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的费用由甲方承担。
7. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续，联单必须随车，并不能涂改，如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行该批次的危险废物转移。

二、乙方责任

1. 乙方向甲方提供危险废物经营许可证等办理转移联单的相关资料。
2. 乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。
3. 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，文明作业。
4. 乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，在运输过程中出现任何问题，均由

乙方承担。

5. 乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车、清理、处置工作。

6. 乙方负责依照有关法律法规无害化处置甲方转移的危险废物，并达到国家相关标准，在处置过程中发生环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由乙方承担，甲方不负任何责任。

三、违约责任

1. 甲方按时足额向乙方支付处置费用，否则每逾期一日应按照未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。

2. 甲方不得将本合同约定的乙方的权利义务转让、转包、分包给第三方，一旦乙方发现甲方有上述行为，乙方可终止合同。

四、签订合同时，甲方向乙方支付合同费 5000 元。

五、危险废物处置与运输单价

废物名称	废物代码	预处置量：吨	包装规格	处置价格（元/吨）	备注
废活性炭	900-041-49	8.5	吨包	5500	处置时根据实际重量计算费用
废包装桶	900-041-49	0.2	吨包	5500	
废含油墨及环己酮抹布	900-041-49	0.1	吨包	5500	
以上合计					

六、付款方式

1、甲方根据交给乙方危险废物的实际数量计算处置费用，一车次结算一次或每吨结算一次，甲方须在收到乙方出具的有效票据后，十日内甲方向乙方支付全额费用。如果甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝下批次的危险废物转移。

2、甲方如果以电汇的形式支付乙方费用，必须以本合同中乙方的账户支付，否则视为甲方未付款，甲方仍应承担付款义务。

3、甲方开票信息如下：

单位名称：青岛合易基业气模制品有限公司

税 号：91370281395544247T

地址：青岛胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北
开户银行：工商银行胶州支行 0532-86900355
账号：3803 0282 0920 0146 28
合同快递地址：青岛胶州市洋河镇艾山工业园宋家村（青岛海诺瓦型材制造有限公
司）联系人：薛芳 电话：13573846667

乙方账号信息如下：
单位名称：济南云水腾跃环保科技有限公司
乙方账号：376010100101144123
开户行：兴业银行济南分行营业部

七、双方应严格遵守合同内容，若一方违约，则要赔偿对方经济损失。双方若有争议，协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院进行诉讼解决。

八、免责事项：因国家政策、行业标准发生变化或乙方危险废物经营许可证不在有效期内，乙方有权拒绝接收处置甲方的危险废物，并退还甲方的预处理费用，乙方不承担甲方的担任何责任与经济损失。

八、本合同未尽事宜，甲乙双方签订的补充协议作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

九、本合同一式 六 份，甲、乙双方各持三份。

十、本合同有效期为 2019 年 7 月 25 日至 2020 年 7 月 24 日，甲方付款后，甲乙双方盖章生效。

甲方：青岛合易基气模制品有限公司（盖章）

法人代表：_____

授权代理人（薛芳）：_____（签字） 联系电话： 13573846667

地 址： 青岛胶州艾山工业园

乙 方： 济南云水腾跃环保科技有限公司（盖章）

法人代表： 韩杰

市场部经理（签字）： _____

业务联系人（签字）： _____

办公电话： 0531-86977793

地址： 济南市历下区经十路 17703 号华特广场 B210 室

危险废物 经营许可证 (临时)

编号：鲁危废临 92 号
 法人名称：济南云水腾跃环保科技有限公司
 法定代表人：韩杰
 住所：济南市济阳区仁风镇北陈村 1000 号
 核准经营方式：收集、贮存、处置***
 核准经营危险废物类别及规模：焚烧处理类：HW02 (271-001-02 至 276-001-02 至 276-005-02、272-001-02 至 272-005-02、275-001-02 至 275-008-02、276-001-02 至 276-005-02)、HW03 (900-002-03)、HW04 (263-001-04 至 263-012-04、900-003-04)、HW05 (201-001-05 至 201-003-05、266-001-05 至 266-003-05、900-004-05)、HW06 (900-401-06 至 900-410-06)、HW07 (336-001-07 至 336-005-07、336-049-07)、HW08 (071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-08 至 251-006-08、251-010-08 至 251-012-08、900-199-08 至 900-201-08、900-203-08 至 900-205-08、900-209-08 至 900-222-08、900-249-08)、HW09 (900-005-09 至 900-007-09)、HW11 (251-013-11、252-001-11 至 252-016-11、450-001-11 至 450-003-11、261-007-11 至 261-035-11、261-100-11 至 261-136-11、

321-001-11、772-001-11、900-013-11)、HW12 (264-002-12 至 264-013-12、221-001-12、900-250-12 至 900-256-12、900-299-12)、HW13 (265-101-13 至 265-104-13、900-014-13 至 900-016-13、900-451-13)、HW14 (900-017-14)、HW16 (266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、397-001-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)、HW17 (336-050-17 至 336-064-17、336-066-17 至 336-069-17、336-101-17)、HW19 (900-020-19)、HW21 (193-001-21、193-002-21、261-041-21 至 261-044-21、261-137-21 至 261-138-21、315-001-21 至 315-003-21、336-100-21、397-002-21)、HW22 (304-001-22、321-101-22、321-102-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22)、HW23 (336-103-23、384-001-23、384-002-23、384-003-23、384-004-23、900-021-23)、HW32 (900-026-32)、HW33 (092-003-33、336-104-33、900-027-33 至 900-029-33)、HW37 (261-061-37 至 261-063-37、900-033-37)、HW38 (261-064-38 至 261-069-38、261-140-38)、HW39 (261-070-39、261-071-39)、HW40 (261-072-40)、HW45 (261-078-45 至 261-082-45、261-084-45 至 261-086-45、900-036-45)、HW46 (261-087-46、394-005-46、900-037-46)、HW48 (091-001-48、091-002-48、321-002-48 至 321-014-48、321-016-48 至 321-030-48、323-001-48)、HW49 (309-001-49、900-039-49 至 900-042-49、900-044-49 至 900-047-49、900-999-49)、共 11550 吨/年；物化处理类：HW16 (266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、397-001-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)、HW17 (336-050-17 至 336-064-17、336-066-17 至 336-069-17、336-101-17)、HW21 (193-001-21、261-041-21 至 261-044-21、261-137-21、261-138-21、315-003-21、336-100-21)、HW22 (304-001-22、321-101-22、321-102-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22)、HW23 (336-103-23、384-001-23、900-021-23)、HW32 (900-026-32)、HW33 (092-003-33、336-104-33、900-029-33)、HW34 (251-014-34、264-013-34、261-057-34、261-058-34、314-001-34、336-105-34、397-005-34 至 397-007-34、900-300-34 至 900-308-34、900-349-34)、HW35 (251-015-35、261-059-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35 至 900-356-35、900-399-35)、HW38 (261-064-38 至 261-069-38、261-140-38)、HW46 (261-087-46、394-005-46)、HW49 (309-001-49、900-039-49 至 900-042-49、900-044-49 至 900-047-49、900-999-49)、共 25000 吨/年
 主要处置方式：焚烧、物化***
 有效期限：2019 年 4 月 9 日至 2020 年 4 月 9 日

发证机关 (公章)

2019 年 4 月 9 日

附件五、验收意见

青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目 竣工环境保护验收意见

2019年8月14日,建设单位青岛合易基业气模制品有限公司在青岛市胶州市组织召开青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目竣工环境保护验收工作会议。验收工作组由工程建设单位(青岛合易基业气模制品有限公司)、检测单位(山东捷润检测有限公司)与专家组成(名单附后)。验收工作组根据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/指南,根据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,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于位于胶州市洋河镇宋家村诸黄路以北,租赁闲置厂房投资建设。项目总占地面积15亩,总建筑面积为12000m²。本项目劳动定员150人,每天1班,每班8小时工作制,年工作270天。

(二)建设过程及环保审批情况

山东展望环境工程咨询有限公司青岛分公司对本项目进行了环境影响评价,并于2019年4月编制完成了《青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目环境影响报告表》,青岛市生态环境局胶州分局于2019年5月14日以胶环审[2019]278号文件对本项目环境影响报告表进行了批复。

项目于2019年6月进行投产。

(三)投资情况

总投资2000万元,其中环保投资20万元,占总投资的1%。

(四)验收范围

本次验收的范围为项目环评及批复涉建设的内容。

二、工程变动情况

本次项目验收范围内与环评报告表及批复相比无变更。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

本项目废水主要为生活污水,生活污水经化粪池(食堂污水经隔油池处理后)预处理后通过市政管网排入洋河镇南部污水处理厂。

2. 废气

项目产生的废气主要为写真机、覆膜机、热合机及高周波焊接机生产过程中产生的废气,在上方设置集气罩集中收集后经“光氧化+活性炭”装置处理后,通过15m高排气筒P1排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒P2排放。

少量未被收集的废气通过加强车间通风,无组织排放。

3. 噪声

项目噪声主要为高周波焊接机、自动裁剪机、摇臂裁断机、分条机等产生的设备噪声，通过采取隔声、减振措施等措施。

4. 固体废物

项目固体废弃物为边角料、废包装材料、废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭等，职工生活产生生活垃圾。

边角料、废包装材料集中收集后外售。

废包装桶、废含油墨及环己酮抹布、废活性炭等放置危废库中，并定期委托济南云水腾跃环保科技有限公司进行处理。

生活垃圾由环卫部门运往城市生活垃圾填埋场进行集中处理。

四、环境保护设施调试效果

山东捷润检测有限公司于2019年07月26-27日，对本期工程进行了竣工环保验收监测，验收监测期间企业生产负荷大于75%，满足监测要求。《青岛合易基业气模制品有限公司气模制品生产项目验收监测报告表》表明：

1、废水

验收监测期间，厂区生活废水总排口废水中各污染因子排放限值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级要求。

2、废气

验收监测期间，有组织VOC_s排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表2中标准，臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的标准。食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）的中型排放标准。

无组织VOC_s厂界排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3中厂界监控点浓度限值要求，臭气浓度厂界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建标准。

3、厂界噪声

验收监测期间，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类声环境功能区标准要求。

4、总量

项目无总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，该项目监测期间废气、噪声均达标排放，固废有明确去向。项目建设运营对周边环境的影响较小。

六、验收结论

本项目按照环评文件及批复要求配套建设了污染防治设施，采取了环境保护措施，各项污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1、加强环保设施的日常管理，完善环保台账，确保污染物稳定达标排放；
- 2、按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，制定环境监测计划，定期对污染源的排污状况进行监测。
- 3、规范排气筒标识。

八、验收人员信息

验收组		姓名	单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	徐敬进	青岛合易基业气模制品有限公司	总经理	徐敬进
		薛芳	青岛合易基业气模制品有限公司	主任	薛芳
成员	监测单位	陈志鹏	山东捷润检测有限公司	工程师	陈志鹏
	专家	张培玉	青岛大学	教授	张培玉
		李桂芝	青岛市环境学会	高工	李桂芝
		王犇	青岛科技大学	教授	王犇

青岛合易基业气模制品有限公司
2019年8月14日

附件六、检测报告

 捷润检测
JIERUNJIANCE


191512050010

报告编号: JRZH1907-0138

检 测 报 告
(TEST REPORT)

项目名称: 气模制品生产项目

委托单位: 青岛合易基业气模制品有限公司

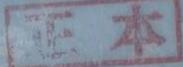
检测类别: 委托检测

报告日期: 2019.08.05

山东捷润检测有限公司
(检验检测专用章)







检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 1 页 共 10 页

委托单位	青岛合易基业气模制品有限公司		检测类别	验收检测	
受检单位	青岛合易基业气模制品有限公司		检测日期	2019.07.26-2019.07.27	
检测人员	李晓峰、张鹏、王兴				
检测项目	VOCs、臭气浓度、油烟浓度、pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、噪声(等效连续A声级)				
样品状态	固态、气态、液态				
样品类别	项目名称	检测方法/依据	检出限	质控依据	
有组织废气	VOCs	HJ 734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	--	HJ/T 397-2007 HJ/T 373-2007	
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10 (无量纲)		
	油烟浓度	DB37/ 597-2006 饮食业油烟排放标准(附录 A) 饮食业油烟采样方法及分析方法 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法	--		
无组织废气	VOCs	HJ 644-2013 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	--	HJ/T 55-2000	
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	10 (无量纲)		
废水	pH值	GB/T 6920-1986 水质 pH值的测定 玻璃电极法	--	HJ/T 91-2002	
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L		
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	0.5mg/L		
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L		
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	--		

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 2 页 共 10 页

噪声	噪声(等效连续 A 声级)	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—	GB 12348-2008 HJ706-2014
检测仪器	项目名称	仪器名称	仪器型号	
	噪声(等效连续 A 声级)	多功能声级计	AWA5688	
	VOCs	气相色谱质谱联用仪	7820A+5977B	
	油烟浓度	红外分光测油仪	OIL460	
	pH 值	pH 计	PHS—3C	
	化学需氧量	COD 恒温加热器	JC—101	
	五日生化需氧量	生化培养箱	SPX—100B—Z	
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV2400	
	悬浮物	电子天平	FA224	
质控措施	检测、计量设备强检合格, 使用时在检定日期内; 检测人员持证上岗; 流量每半年自检一次; 噪声仪测量前后进行校准, 其前后校准显示值差小于 0.5dB(A); 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。			
备注	—			

编制: 王森

审核: 张凯

签发: [Signature]
日期: 2019.8.5
检验检测专用章

日期: 2019.8.5

日期: 2019.8.5

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 3 页 共 10 页

有组织废气检测结果

检测点位	检测日期	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)
工艺废气排气筒 P1 进口	2019.07.26	9:30	VOCs	45.3	7928	0.359
			臭气浓度	1298 (无量纲)	--	
		11:30	VOCs	44.2	8133	0.359
			臭气浓度	974 (无量纲)	--	
		14:30	VOCs	48.3	7975	0.385
			臭气浓度	1732 (无量纲)	--	
	2019.07.27	9:30	VOCs	46.1	7896	0.364
			臭气浓度	1298 (无量纲)	--	
		11:30	VOCs	47.6	7982	0.380
			臭气浓度	1298 (无量纲)	--	
		14:30	VOCs	43.7	8071	0.353
			臭气浓度	1732 (无量纲)	--	
工艺废气排气筒 P1 出口	2019.07.26	9:30	VOCs	8.34	6475	0.054
			臭气浓度	547 (无量纲)	--	
		11:30	VOCs	7.96	6629	0.053
			臭气浓度	547 (无量纲)	--	
		14:30	VOCs	9.13	6547	0.060
			臭气浓度	974 (无量纲)	--	
	2019.07.27	9:30	VOCs	8.51	6612	0.056
			臭气浓度	730 (无量纲)	--	
		11:30	VOCs	8.94	6708	0.060
			臭气浓度	547 (无量纲)	--	
		14:30	VOCs	7.86	6485	0.051
			臭气浓度	974 (无量纲)	--	

备注: 排气筒 P1 高度 H=15m, 内径 D=0.5m, 处理措施: UV 光氧催化+活性炭吸附。

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 4 页 共 10 页

有组织废气检测结果

检测点位	检测日期	检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)
食堂油烟排气 筒 P2 出口	2019.07.26	10:00	油烟浓度	0.4	8497	0.003
		10:20		0.3	8642	0.003
		10:40		0.3	8525	0.003
		11:00		0.5	8663	0.004
		11:20		0.4	8571	0.003
食堂油烟排气 筒 P2 出口	2019.07.27	10:00	油烟浓度	0.3	8639	0.003
		10:20		0.3	8480	0.003
		10:40		0.5	8726	0.004
		11:00		0.4	8598	0.003
		11:20		0.5	8673	0.004

备注: 排气筒 P2 高度 H=15m, 内径 D=0.5×0.7m, 处理措施: 油烟净化器。

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 5 页 共 10 页

无组织废气检测结果

检测日期	检测时间	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)
2019.07.26	9:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.863
			厂界下风向 2#	1.63
			厂界下风向 3#	1.11
			厂界下风向 4#	1.54
	11:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.910
			厂界下风向 2#	1.43
			厂界下风向 3#	1.45
			厂界下风向 4#	1.08
	14:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.947
			厂界下风向 2#	1.23
			厂界下风向 3#	1.06
			厂界下风向 4#	1.54
	16:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.837
			厂界下风向 2#	1.38
			厂界下风向 3#	1.14
			厂界下风向 4#	1.00
2019.07.27	9:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.882
			厂界下风向 2#	1.20
			厂界下风向 3#	1.52
			厂界下风向 4#	1.16
	11:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.859
			厂界下风向 2#	1.62
			厂界下风向 3#	1.18
			厂界下风向 4#	1.35
	14:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.937
			厂界下风向 2#	1.48
			厂界下风向 3#	1.55
			厂界下风向 4#	1.13
	16:00	VOCs	厂界上风向 1#	0.924
			厂界下风向 2#	1.22
			厂界下风向 3#	1.45
			厂界下风向 4#	1.51

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 6 页 共 10 页

无组织废气检测结果

检测日期	检测时间	检测项目	检测点位	检测结果 (无量纲)
2019.07.26	9:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	14
			厂界下风向 3#	11
			厂界下风向 4#	11
	11:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	13
			厂界下风向 3#	12
			厂界下风向 4#	15
	14:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	11
			厂界下风向 3#	16
			厂界下风向 4#	13
16:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10	
		厂界下风向 2#	12	
		厂界下风向 3#	11	
		厂界下风向 4#	14	
2019.07.27	9:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	12
			厂界下风向 3#	11
			厂界下风向 4#	<10
	11:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	13
			厂界下风向 3#	15
			厂界下风向 4#	12
	14:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10
			厂界下风向 2#	14
			厂界下风向 3#	11
			厂界下风向 4#	13
16:00	臭气浓度	厂界上风向 1#	<10	
		厂界下风向 2#	16	
		厂界下风向 3#	11	
		厂界下风向 4#	14	

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

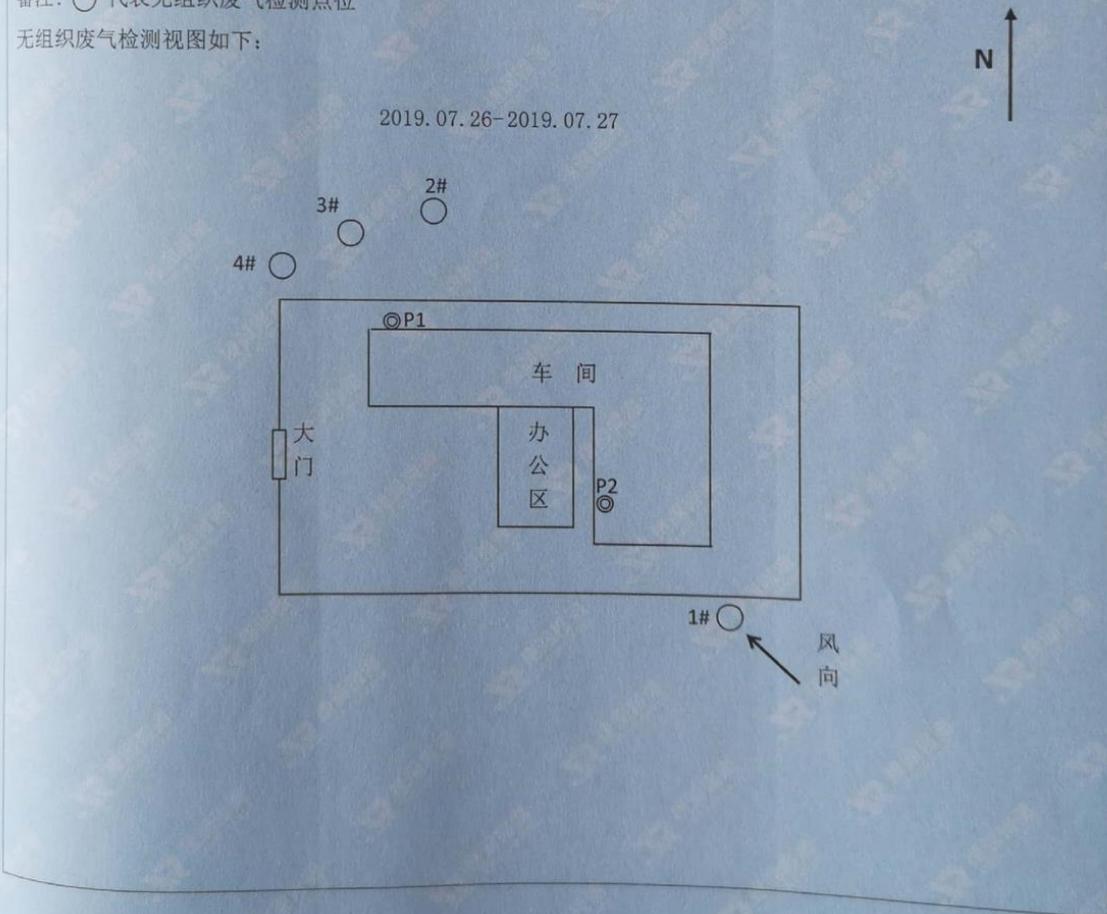
第 7 页 共 10 页

大气污染物无组织排放检测期间气象参数

日期	时间	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	主导风向	总云量	低云量
2019.07.26	9:00	27.6	1006	1.6	SE	6	4
	11:00	29.9	1005	1.4	SE	7	4
	14:00	32.4	1004	1.5	SE	5	3
	16:00	31.5	1004	1.7	SE	7	4
2019.07.27	9:00	27.1	1006	2.3	SE	9	6
	11:00	28.6	1006	2.5	SE	8	6
	14:00	31.8	1005	2.1	SE	7	4
	16:00	29.3	1005	2.3	SE	9	7

备注: ○ 代表无组织废气检测点位

无组织废气检测视图如下:



检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

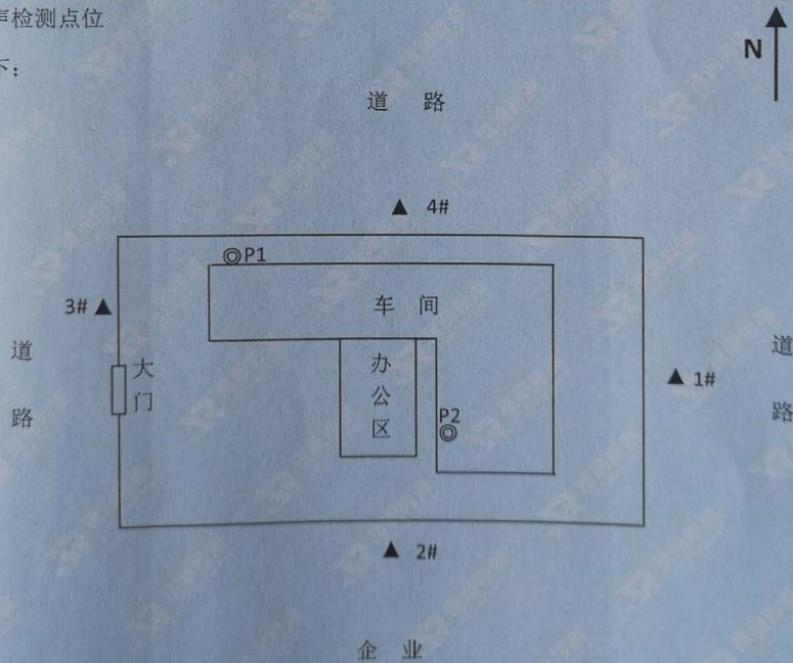
第 8 页 共 10 页

噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 dB(A)
2019.07.26	东厂界 1#	厂界噪声 (等效连续 A 声级)	昼	54.5
			夜	43.8
	南厂界 2#		昼	55.8
			夜	45.0
	西厂界 3#		昼	55.2
			夜	44.6
	北厂界 4#		昼	57.4
			夜	45.4
2019.07.27	东厂界 1#	厂界噪声 (等效连续 A 声级)	昼	54.2
			夜	43.1
	南厂界 2#		昼	55.3
			夜	44.7
	西厂界 3#		昼	54.9
			夜	44.8
	北厂界 4#		昼	57.0
			夜	45.1

备注: ▲ 代表噪声检测点位

噪声检测视图如下:



检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 9 页 共 10 页

废水检测结果

测点名称	检测日期	检测时间	检测项目	检测结果(mg/L)
生活污水排放口	2019. 07. 26	8:30	pH 值	7.52 (无量纲)
			化学需氧量	91
			五日生化需氧量	27.3
			氨氮	4.27
			悬浮物	24
		10:30	pH 值	7.38 (无量纲)
			化学需氧量	94
			五日生化需氧量	25.8
			氨氮	3.82
			悬浮物	35
		14:30	pH 值	7.46 (无量纲)
			化学需氧量	102
			五日生化需氧量	32.3
			氨氮	4.79
			悬浮物	40
16:30	pH 值	7.40 (无量纲)		
	化学需氧量	86		
	五日生化需氧量	25.3		
	氨氮	4.36		
	悬浮物	34		

检测结果报告

报告编号: JRZH1907-0138

第 10 页 共 10 页

废水检测结果

测点名称	检测日期	检测时间	检测项目	检测结果(mg/L)
生活污水排放口	2019.07.27	8:30	pH 值	7.39 (无量纲)
			化学需氧量	89
			五日生化需氧量	26.8
			氨氮	3.94
			悬浮物	32
		10:30	pH 值	7.42 (无量纲)
			化学需氧量	86
			五日生化需氧量	25.3
			氨氮	3.71
			悬浮物	28
		14:30	pH 值	7.50 (无量纲)
			化学需氧量	99
			五日生化需氧量	28.3
			氨氮	4.48
			悬浮物	26
16:30	pH 值	7.36 (无量纲)		
	化学需氧量	95		
	五日生化需氧量	28.8		
	氨氮	4.02		
	悬浮物	31		

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。

报告结束

报 告 声 明

一、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。

二、检测报告无编制、审核、批准人签字无效。

三、本报告未盖我公司检验检测专用章及骑缝章无效，检测报告涂改无效。

四、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；检测条件和工况变化大的样品，无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。

五、未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告用做鉴定、评优、审批及商品宣传，经同意复制的检测报告应加盖山东捷润检测有限公司检验检测专用章。

六、委托检测结果及其结果的判定结论只代表检测时污染物排放情况。

通讯地址：山东省奎文区文化南路 2600 号

齐鲁创智园 3 号楼

邮政编码：261000

联系电话：0536-2222566

传 真：0536-2222566