

爱博思包装（嘉兴）有限公司
年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目
竣工环境保护验收监测报告（阶段性）

建设单位：爱博思包装（嘉兴）有限公司

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司

2020 年 12 月

建设单位法人代表：汪 卫 华

编制单位法人代表：董 梁

项目 负责人：过 树 清

报 告 编 写 人：钱 雅 君

建设单位：爱博思包装（嘉兴）有限公司（盖章）

电话：18915787928

传真：/

邮编：314000

地址：嘉兴市经济技术开发区城南街道丰华路 688 号

编制单位：嘉兴嘉卫检测科技有限公司（盖章）

电话：0573-82820806

传真：0573-82820906

邮编：314000

地址：浙江省嘉兴市东升东路 229 号东升大楼 11 层

目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	2
3. 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 工艺流程.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
4. 环境保护设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 其他环境保护设施.....	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
5. 环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响登记表主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	15
6. 验收执行标准.....	16
6.1 废水执行标准.....	16
6.2 废气执行标准.....	16
6.3 噪声执行标准.....	17
6.4 固废参照标准.....	17
6.5 总量控制指标.....	17
7. 验收监测内容.....	18
7.1 环境保护设施调试效果.....	18
8. 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.....	19
8.3 人员资质.....	20
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
9. 验收监测结果.....	22
9.1 生产工况.....	22
9.2 环保设施调试运行效果.....	22
10. 验收监测结论.....	30
10.1 环保设施调试运行效果.....	30
10.2 验收监测总结论.....	31

附件目录

- 附件 1. 爱博思包装（嘉兴）有限公司环评批复
- 附件 2. 爱博思包装（嘉兴）有限公司排水证
- 附件 3. 爱博思包装（嘉兴）有限公司建设项目主要生产设备清单一览表
- 附件 4. 爱博思包装（嘉兴）有限公司建设项目产品统计表和原辅料消耗一览表
- 附件 5. 爱博思包装（嘉兴）有限公司固体废物产生情况及处置证明
- 附件 6. 爱博思包装（嘉兴）有限公司验收监测期间工况表
- 附件 7. 爱博思包装（嘉兴）有限公司水费发票
- 附件 8. 爱博思包装（嘉兴）有限公司现场照片
- 附件 9. 嘉兴嘉卫检测科技有限公司检测报告 HJ200427、HJ200427-1a、HJ200427-1b、HJ200427-2 号

1. 项目概况

爱博思包装（嘉兴）有限公司位于嘉兴经济技术开发区，东至八字桥路，南至通道，西至丰华路，北至空地，占地 31692.6 平方米，主要从事食品日化塑胶包装盖的生产。企业于 2019 年 6 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 15.3 亿件食品日化塑胶包装盖项目环境影响登记表》，同年 6 月 21 日，取得了嘉兴经济技术开发区环境保护局的备案通知书，编号：嘉开环登备[2019]10 号。

根据市场形势的变化，企业决定扩大生产规模，投资 76704 万元，购置注塑机、切割机、组装机等设备，项目投产后可形成年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖的生产能力。企业于 2019 年 10 月 28 日重新填报了投资项目备案信息表：《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目》，并取得了嘉兴经济开发区经发局出具的投资项目备案信息表，项目代码：2018-330400-29-03-075955-000。原有项目《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 15.3 亿件食品日化塑胶包装盖项目》不再继续建设、实施。

2019 年 12 月，企业委托浙江中蓝环境科技有限公司编制了《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》。2020 年 1 月 2 日，嘉兴市生态环境局（经开）以嘉环（经开）登备[2020]1 号对该项目进行备案。

2020 年 1 月 20 日，该项目开始建设，2020 年 6 月 1 日投入生产，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。本项目部分设备还未实施，本次验收为阶段性验收，验收规模为年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖。

受爱博思包装（嘉兴）有限公司的委托，由嘉兴嘉卫检测科技有限公司承担该项目竣工环境保护监测工作。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 11 月 10 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 11 月 23 日至 11 月 24 日分两个生产周期对该项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上编写了本报告。

2. 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 修订）》，2018 年 12 月 29 日 第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议；
- 3、《中华人民共和国环境大气污染防治法（2018 修订）》，2018 年 10 月 26 日 第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议；
- 4、《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国主席令第 48 号；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）；
- 7、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；
- 2、《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）；
- 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 年第 9 号），2019 年 11 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响登记表及其审批部门审批决定

- 1、浙江中蓝环境科技有限公司《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，2019 年 11 月；
- 2、嘉兴市生态环境局（经开） 嘉环（经开）登备[2020]1 号。

2.4 其他相关文件

- 1、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）；
- 2、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 3、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- 4、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

- 5、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 6、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 7、《国家危险废物名录》（部令 第 39 号）；
- 8、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- 9、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

3. 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

爱博思包装（嘉兴）有限公司位于嘉兴市经济技术开发区城南街道丰华路 688 号，经度 $120^{\circ} 41' 33.00''$ ，纬度 $30^{\circ} 43' 48.97''$ 。项目东侧为空地；南侧为在建厂房；西侧为丰华路，再以西为中德产业园；北侧为在建厂房。项目具体地理位置见图 3-1，厂区周边情况示意图见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

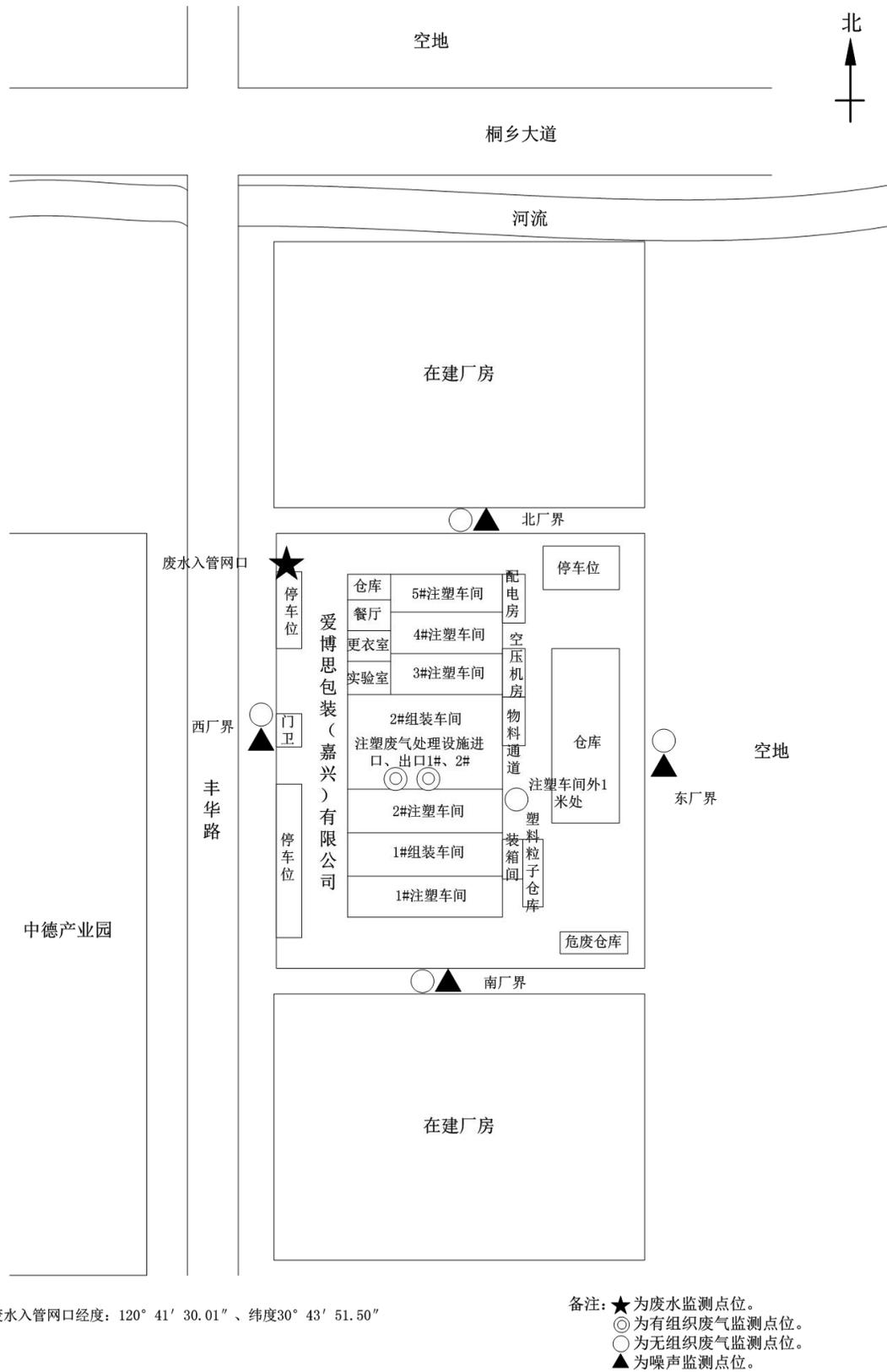


图3-2 厂区周边情况示意图

3.2 建设内容

企业投资 76704 万元，购置注塑机、切割机、组装机等设备，项目投产后可形成年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖的生产能力。目前实际投资 58600 万元，部分设备尚未实施，验收为阶段性验收，验收规模为年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖。建设项目主体生产设备见表 3-1，主要产品概况见表 3-2。

表 3-1 建设项目主体生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量(台)	实际数量(台)
1	注塑机	/	76	37
2	水盖自动装配机	RA-26-RA-26-RA-16-RA-16	10	6
3	水盖自动装配机	N-3083	2	2
4	创新异型食用油瓶盖自动装配机	/	2	1
5	水盖自动切环机	SCM12LC	12	6
6	硅胶阀自动装配机	RA-26	3	2
7	牙膏盖自动装配机	IS8147	2	2
8	洗发水瓶盖自动装配机	/	2	2
9	粉碎机	GSL. 200/500	1	1
10	超声波清洗机	770/P	1	1
11	空压机	GA90	1	0
12	无油空压机	zt132vsd-8.6	1	1
13	无油空压机	Zt145-8.6	3	2
14	空气干燥机	/	4	3
15	冷却塔	Evapco	2	2
16	密闭式节能冷却器	3DK7.1DS	6	6
17	螺杆式风冷热泵机组	30XQ1002	3	3
18	螺杆式风冷热泵机组	30XQ1002PT050FP	2	1
19	螺杆式冷冻机	30XW-V160	2	2
20	车间空调系统	/	1 套	1
21	办公室空调系统	/	1 套	1
22	干式变压器	SCB13	4	4
23	原材料上料系统	/	1 套	1
24	行车	5T	9	6
25	行车	10T	4	3
26	烫金机	/	1	0
27	激光切割机	/	1	0

注：以上数据由企业提供，详见附件。

表 3-2 企业产品概况统计表

序号	产品	环评设计产量（亿件/年）	2020 年 8 月-2020 年 10 月产量(亿件)
1	农夫山泉系列水盖	12	2.274722
2	创新异型食用油瓶盖	4.5	0
3	轻量化碳酸软饮盖	14	0
4	清扬洗发水瓶盖	1.7	0.2043928
5	力士沐浴露瓶盖	1.5	0.43992789
6	牙膏盖	1.3	0.13190952
7	硅胶阀	8	1.00141
8	液体食品类包装瓶盖（小）	19	2.04255134
9	液体食品类包装瓶盖（大）	4	0
	合计	66	6.09491355

注：以上数据由企业提供，详见附件。

3.3 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原辅料	单位	包装方式	环评设计消耗量	2020 年 8 月-2020 年 10 月消耗量
1	PP 聚丙烯	t/a	25kg/袋	19320	1597.550
2	TPE 软胶	t/a	25kg/袋	88.5	13.562
3	HDPE 高密度聚乙烯	t/a	750kg/袋	3712	348.5789
4	PC/ABS 合金树脂	t/a	25kg/袋	44	0
5	PC 聚碳酸酯	t/a	25kg/袋	143	0
6	PMMA 亚克力	t/a	25kg/袋	60	0
7	PC/PBT 共混材料	t/a	25kg/袋	110	0
8	ABS 丙烯腈	t/a	25kg/袋	313	0
9	TPU 热塑性聚氨酯弹性体	t/a	25kg/袋	2	0
10	POM 聚甲醛	t/a	25kg/袋	22	0
11	硅胶阀	亿个/a	/	5.5	0.62878
12	氢氧化钾	kg/a	25kg/袋	600	20
13	氢氧化钠	L/a	30L/桶	50	1.6
14	机油	t/a	165kg/桶	25	12
15	液压油	t/a	165kg/桶	30	14
16	活性炭	t/a	/	13	5

备注：企业 2020 年 8 月-2020 年 10 月原辅料消耗统计详见附件。

3.4 水源及水平衡

爱博思包装（嘉兴）有限公司水源采用自来水，不采用地下水、地表水、回用水等水源。企业废水主要为生活废水和冷却水。冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗量。

根据爱博思包装（嘉兴）有限公司 2020 年 6-10 月自来水水费发票，得到用水量为 1173 吨，折算企业项目全年用水量为 2815.2 吨，则废水年排放量为 2252.16 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

3.5 工艺流程

本项目产品为食品日化塑胶包装盖。工艺流程图详见图 3-3。

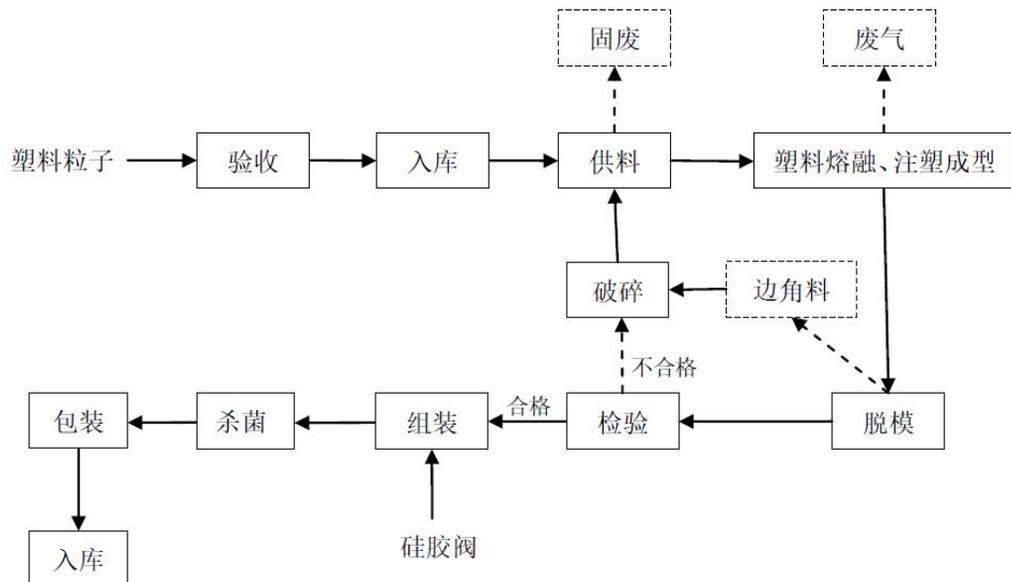


图 3-3 产品生产工艺流程图

生产工艺说明：

原料：所有生产原料入库前品质对其进行检查包括品名、规格、数量、外观质量以及质量相关的合格证书报告等。验收不合格退还供应商。

注塑：注射是原料和辅料在注塑机螺杆内混合加热至 180℃~250℃后射入注塑机上的模具内，再冷却水间接冷却至 80℃~90℃打开模具顶出注塑成品。产品顶出后会在空气中迅速冷却接近室温，然后进传送带进入组装机内或者直接包装。

模具清洗：本项目使用氢氧化钠、氢氧化钾水溶液在超声波清洗机中对模具进行清洗，碱液循环使用，定期更换，更换后废碱液做危废处理，不外排。

破碎：本项目脱模产生的边角料及检验产生的不合格品，经破碎后回用。

组装：不同半成品塑料盖经过组装及一道道工位组合成一个完整的成品，部分组装线涉及用到的原料硅胶阀在组装前须采用压缩空气吹去原料硅胶阀表面残留的滑石粉。

包装：注射的成品、组装的成品以及部分注射的半成品都需要用 PE 袋按

照每箱数量或者重量组装好装入纸箱或者塑料箱内。在线生成的产品经品质检验合格确认之后的进行入库。

杀菌：部分产品还需经过紫外杀菌后包装入库。

储存：入库的产品在正常室内条件下储存即可。

3.6 项目变动情况

经现场调查确认，并根据《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，本项目性质、工艺、环保治理措施和地址均无变动。规模尚未达产，企业部分设施还未上全，目前实施车间为 1#、4#注塑车间、2#组装车间，本次验收为阶段性验收。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

企业主要废水为生活废水和冷却水。冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗量。其他生活废水和经化粪池处理后的厕所废水一起纳入污水管网。废水来源及处理方式见表 4-1，废水处理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	化粪池	嘉兴市污水管网
其他生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	间歇	/	嘉兴市污水管网

废水处理工艺流程：



备注：★ 为废水监测点位。

图4-1 废水处理设施流程图

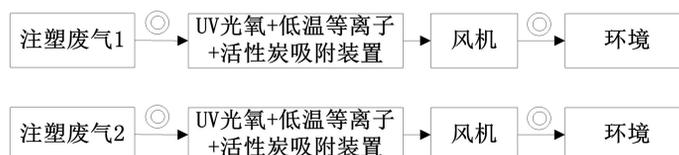
4.1.2 废气

从生产工艺流程分析，该项目产生的废气主要为注塑废气和破碎粉尘。注塑废气收集后经UV光解+低温等离子+活性炭吸附装置处理后高空排放，破碎粉尘车间内无组织排放。废气处理设施由嘉兴市智合暖通科技有限公司设计安装，废气来源及处理方式见表4-2，废气处理设施流程图见图4-2。

表 4-2 各工段产生废气主要污染物汇总

工序	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高（米）	排放去向
注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	间歇	UV光解+低温等离子+活性炭吸附装置	20	环境
破碎	颗粒物	间歇	/	/	环境

废气处理工艺流程：



备注：⊙ 为有组织废气监测点位。

图4-2 废气处理设施流程图

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来源于注塑机、切割机、压缩机、冷却塔、组装机、废气处理设施等机械设备。企业优先选用低噪声设备；合理布局；在风机上设置了隔声罩，并安装了隔震垫；日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。采用以上措施来降低噪声污染。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物主要为废液压油（900-218-08）、废机油（900-249-08）、沾染危险化学品的废包装物（900-041-49）、废碱液（900-352-35）、废活性炭（900-041-49）、废塑料边角料、不合格产品、一般废包装物和生活垃圾。

废液压油、废机油、沾染危险化学品的废包装物、废碱液和废活性炭放置于危废房内，废碱液委托瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司进行处置，其他危废委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。

废塑料边角料、不合格产品回用于生产。

一般废包装物集后外卖综合利用。含油抹布、手套混入生活垃圾（满足豁免条例），生活垃圾定点存放于加盖垃圾桶内，环卫部门定时清运。固废产生情况及处置情况详见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	环评设计产生量（吨/年）	2020年8月-2020年10月产生量（吨）	处置措施	接受单位资质情况
1	废塑料边角料	注塑	一般固废	20.0	4	回用于生产	/
2	不合格产品	检验	一般固废	10.0	2	回用于生产	/
3	一般废包装物	原料拆包	一般固废	3.0	0	外卖综合利用	/
4	废液压油 (900-218-08)	设备维护	危险废物	25.0	0	委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置	330400 0090
5	废机油 (900-249-08)	设备维护	危险废物	20.0	0		
6	沾染危险化学品的废包装物 (900-041-49)	原料拆包	危险废物	3.344	4		
7	废碱液 (900-352-35)	模具清洗	危险废物	20.0	3	委托瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司进行处置	330400 0061
8	废活性炭 (900-041-49)	废气处理	危险废物	14.64	0	委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置	330400 0090
9	含油抹布、手套 (900-041-49)	设备维护	危险废物	1.0	0	委托环卫部门清运	/
10	生活垃圾	日常生活	一般固废	66.0	1.64		

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业已制定应急措施。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.2.2.1 废水

该项目废水为生活污水和冷却水。企业目前无在线监测装置(无要求)。

4.2.2.2 废气

该项目废气处理设施进、出口均设置有采样平台和采样孔。采样孔开设于平直管道上，避开变径管、涡流区等不符合要求的位置，孔径符合相应规范。

4.2.3 其他设施

项目环境影响登记表及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目目前实际投资 58600 万元，其中环保投资 204.7 万元，占总投资的 0.35%。环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）
废水治理	10
废气治理	142
噪声治理	10
固废治理	10
绿化	32.7
合计	204.7

5. 环境影响登记表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响登记表主要结论与建议

环评要求	实际建设落实情况	备注
<p>性质：新建项目 规模：年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖 建设地址：嘉兴市经济技术开发区城南街道丰华路 688 号</p>	<p>性质：新建项目 规模：年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖 建设地址：嘉兴市经济技术开发区城南街道丰华路 688 号</p>	<p>部分设备还未实施，规模尚未达产，本次验收为阶段验收，验收规模为年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖，其余已落实。</p>
<p>废水：要求企业生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网。</p>	<p>废水：企业已实行雨污分流、清污分流。冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗量。其他生活废水和经化粪池处理后的厕所废水一起纳入污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后排海。</p> <p>该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。</p>	<p>已落实。</p>
<p>废气：要求注塑废气收集后经三套“UV 光解+低温等离子+活性炭吸附装置”处理后引至 1#、2#、3# 个 15 米高排气筒排放。</p> <p>破碎粉尘：加强车间通风换气。</p>	<p>废气：企业注塑废气收集后经 UV 光解+低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过 20 米高排气筒排放。破碎粉尘车间内无组织排放，车间设有新风系统。</p> <p>该项目注塑废气处理设施出口 1#、2# 污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准限值。</p> <p>单位产品非甲烷总烃排放量低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值。</p> <p>该项目注塑车间厂房外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。</p> <p>厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。</p>	<p>本项目目前运行 2 套废气处理设施，另一套废气处理设施待企业生产设备全部实施后运行。其余已落实。</p>
<p>噪声：要求企业选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，手工作业做到轻拿轻放，高噪声设备采取适当减振降噪措施。</p>	<p>噪声：企业优先选用低噪声设备；合理布局；在风机上设置了隔声罩，并安装了隔震垫；日常对设备进行维护和保养，避免设备在非正常工作情况下产生的噪声；厂区四周设有绿化带。</p> <p>该项目东、南、西、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p>	<p>已落实。</p>
<p>固体废物：要求企业废液压油、废机油、沾染危险化学品的废包装物、废碱液和废活性炭，委托有资质单位进行处置。</p> <p>一般废包装物集后外卖综合利用</p> <p>废含油手套和抹布和生活</p>	<p>固体废物：企业危险废物废液压油、废机油、沾染危险化学品的废包装物、废碱液和废活性炭放置于危废房内，废碱液委托瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司进行处置，其他危废委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。</p> <p>一般废包装物集后外卖综合利用。含油抹布、手套混入生活垃圾（满足豁免条例），生活垃圾定点存</p>	<p>已落实。</p>

<p>垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>	<p>放于加盖垃圾桶内，环卫部门定时清运。</p>	
<p>总量控制：企业总量控制指标：废水排放量 2970 吨/年，化学需氧量 0.149 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，颗粒物 0.015t/a，VOCs2.58t/a。</p>	<p>总量控制：该项目废水排放总量为 2252.16 吨/年，COD_{Cr} 排放量为 0.113 t/a、NH₃-N 排放量为 0.011 t/a、无法核算颗粒物排放量（全部无组织排放）、VOC_s 排放量为 1.35 t/a，低于项目总量控制指标（COD_{Cr} 0.149 t/a、NH₃-N 0.015 t/a、颗粒物 0.015 t/a、VOC_s 2.58 t/a），符合总量控制要求。</p>	<p>已落实。</p>

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（经开）于 2020 年 1 月 2 日以（嘉环（经开）登备[2020]1 号）对本项目进行审批受理，具体如下详见附件 1。

6. 验收执行标准

6.1 废水执行标准

该项目污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，其中氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准

污染物	排放标准值	引用标准
pH 值（无量纲）	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
悬浮物（mg/L）	400	
石油类（mg/L）	20	
五日生化需氧量（mg/L）	300	
化学需氧量（mg/L）	500	
氨氮（mg/L）	35	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 间接排放限值
总磷	（mg/L）	

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气

该项目有组织废气注塑废气和单位产品非甲烷总烃排放量 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放，臭气浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准。废气执行标准限值见表 6-2。

表 6-2 有组织废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（米）	允许排放速率（kg/h）	标准来源
臭气浓度	2000（无量纲）	15	/	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准
	6000（无量纲）	25	/	
非甲烷总烃	60	/	/	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 标准
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3			

6.2.2 无组织废气

该项目注塑车间厂房外 1 米处污染物非甲烷总烃执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂区四周污染物颗粒物、非甲烷总烃执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度，臭气浓度执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准。具体标准值见表 6-3。

表 6-3 无组织废气排放标准

污染物	平均时段	无组织监控点浓度限值 (mg/m ³)	引用标准
非甲烷总烃	厂房外设置监控点(厂区内) 1h 平均浓度限值	6.0	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值
	厂房外设置监控点(厂区内) 任意一次浓度值	20	
颗粒物	厂界标准	1.0	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度
非甲烷总烃		4.0	
臭气浓度		20 (无量纲)	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准

6.3 噪声执行标准

该项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。噪声执行标准见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
厂界	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	55 (夜间)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

6.4 固废参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。一般固体废弃物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）、GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修订）中的有关规定。

6.5 总量控制指标

根据《爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》和嘉兴市生态环境局（经开）嘉环（经开）登备[2020]1 号备案通知书，本项目实施后企业废水排放量 2970 吨/年，化学需氧量 0.149 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，颗粒物 0.015t/a，VOCs2.58t/a。

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准。具体检测内容如下：

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位图详见图 3-2。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入管网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、总磷	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气监测内容频次详见表 7-2，废气监测点位图详见图 3-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	工序	监测点位	监测频次
有组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑	注塑废气处理设施进口 1#	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑	注塑废气处理设施出口 1#	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑	注塑废气处理设施进口 2#	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑	注塑废气处理设施出口 2#	监测 2 天，每天 3 次
无组织排放废气	非甲烷总烃	/	注塑车间厂房外 1 米处	监测 2 天，每天 4 次
无组织排放废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	/	项目厂界四周各设 1 个监测点	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼、夜间监测 2 次。噪声监测内容见表 7-3，噪声监测点位图详见图 3-2。

表 7-3 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间监测 2 次

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-13.00（无量纲）
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	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	/
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995、环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T15432-1995)修改单	/
	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	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30-130dB

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	检定或校准情况
pH 计	PHS-3B	pH 值	检定合格
紫外可见分光光度计	T6	氨氮、总磷	检定合格
生化培养箱	250B 型	五日生化需氧量	检定合格
红外分光测油仪	OIL460	石油类	检定合格
电子分析天平	BT25S	颗粒物、悬浮物	检定合格
气相色谱仪	GC112A	非甲烷总烃	检定合格
噪声频谱分析仪	HS5660D	噪声	检定合格

8.3 人员资质

建设项目验收参与人员见表 8-3。

表 8-3 建设项目验收参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
项目负责人	过树清	环境监测员	JW001
报告编制人	钱雅君	环境监测员	JW007
报告审核人	戈涛	环境监测员/助理工程师	JW006
报告审定人	过树清	环境主任/中级工程师	JW001
其他人员	陈一聪	检测报告编制人	JW008
	过树清	检测报告审核人	JW001
	张磊	环境监测员	JW005
	吴斌	实验室主任	JW009
	戴琦	实验室检测员	JW010
	周芸	实验室检测员	JW011
	沈伟峰	实验室检测员	JW012
	杨晓婷	实验室检测员	JW013

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。

在现场监测期间，对废水入管网口的水样采取 25%平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 废水入管网口平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	2020.11.23	2020.11.23 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	8.42	8.43	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量 (mg/L)	250	243	1.42	≤±10
五日生化需氧量 (mg/L)	124	125	0.40	≤±15
氨氮 (mg/L)	29.8	29.9	0.17	≤±10
总磷 (mg/L)	2.87	2.89	0.35	≤±5
分析项目	平行样			
	2020.11.24	2020.11.24 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
pH 值 (无量纲)	8.45	8.44	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量 (mg/L)	262	265	0.57	≤±10
五日生化需氧量 (mg/L)	134	138	1.47	≤±15
氨氮 (mg/L)	30.6	30.8	0.33	≤±10
总磷 (mg/L)	2.88	2.92	0.69	≤±5

注：表中监测数据引自嘉兴嘉卫检测科技有限公司监测报告 HJ200427 号。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关标准和技术规范的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。本次验收测试校准记录见表 8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录表

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2020.11.23	93.8	93.8	0	符合
2020.11.24	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

爱博思包装（嘉兴）有限公司本项目产品主要为食品日化塑胶包装盖。本次验收为阶段性验收，验收规模为年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖。爱博思包装（嘉兴）有限公司阶段性生产负荷符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75% 的要求（员工 216 人，年工作 300 天，两班制，每班 12h）。产量核实见表 9-1。

表 9-1 建设项目阶段性竣工验收监测期间产量核实表

监测期间主要产品产量			阶段性规模设计日产量
监测日期	产量	负荷（%）	
2020.11.23	食品日化塑胶包装盖：815.2221 万件	81.5	1000 万件
2020.11.24	食品日化塑胶包装盖：823.4487 万件	82.3	1000 万件

注：阶段性规模日设计产量等于阶段性验收年产量除以全年工作天数。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

企业废水主要为生活废水和冷却水，未对进口进行监测，无法计算去除效率。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，该项目的环保设施均运行正常。在采样人员合理布置监测点位，分析人员通过标准方法分析样品并得出监测数据的前提下。根据各废气处理设施进、出口各污染因子的排放速率，得出环保设施的处理效率。废气处理设施处理效率见表 9-2。

表 9-2 各废气处理设施处理效率

废气处理设施	时间	非甲烷总烃	臭气浓度
		处理效率（%）	处理效率（%）
注塑废气处理设施 1#	2020.11.23	72.3	64.8
	2020.11.24	78.8	56.6
	二日平均	75.6	60.7
注塑废气处理设施 2#	2020.11.23	70.6	65.9
	2020.11.24	78.6	56.6
	二日平均	74.6	61.2

9.2.1.3 噪声治理设施

根据监测报告 HJ200427-2 号数据，企业噪声治理设施的降噪效果良好，厂界噪声均达到环评批复要求。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值，监测结果见表 9-3。

表 9-3 废水处理设施监测结果

监测点位	采样时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
废水入管 网口	2020.11.23	8.43	244	119	28.6	1.18	2.83	34
		8.44	250	118	29.0	1.15	2.79	29
		8.41	248	121	29.4	1.15	2.84	35
		8.42	250	124	29.8	1.15	2.87	32
	日均值（范围）	8.41-8.44	248	120	29.2	1.16	2.83	32
	2020.11.24	8.46	260	128	29.1	1.44	2.80	30
		8.44	257	130	29.6	1.43	2.81	36
		8.43	267	132	30.2	1.42	2.85	33
		8.45	262	134	30.6	1.42	2.88	37
	日均值（范围）	8.43-8.46	262	131	30.0	1.43	2.84	34
执行标准		6-9	500	300	35	20	8	400
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200427 号。

9.2.2.2 废气

(1) 有组织排放

该项目单位产品非甲烷总烃排放量低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 标准，监测数据见表 9-4。

注塑废气处理设施出口 1#、2#污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准限值。有组织废气监测点位见图 3-2，监测数据见表 9-5。

表 9-4 单位产品非甲烷总烃排放量

本项目非甲烷总烃年排放量 (kg)	本项目产品年产生量 (吨)	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)
1350	6000	0.225
执行标准		0.3
达标情况		达标

表 9-5 项目有组织监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	臭气浓度 (无量纲)
注塑废气 处理设施 进口 1#	2020.11.23	23.6	0.338	1737
		23.3	0.325	1303
		23.5	0.343	1303
	2020.11.24	27.5	0.396	2317
		33.4	0.458	1303
		30.1	0.422	1303
注塑废气 处理设施 出口 1#	2020.11.23	7.01	0.108	550
		5.30	8.56×10 ⁻²	550
		5.28	8.53×10 ⁻²	412
	2020.11.24	5.89	9.31×10 ⁻²	733
		5.83	8.85×10 ⁻²	733
		5.56	8.70×10 ⁻²	550
注塑废气 处理设施 进口 2#	2020.11.23	18.8	0.306	1737
		22.3	0.359	977
		22.4	0.347	1303
	2020.11.24	25.4	0.384	1303
		29.7	0.478	1303
		30.3	0.467	733
注塑废气 处理设施 出口 2#	2020.11.23	5.69	9.91×10 ⁻²	309
		5.58	9.49×10 ⁻²	412
		5.65	0.102	550
	2020.11.24	5.80	0.101	550
		5.25	8.99×10 ⁻²	412
		5.02	8.84×10 ⁻²	412
执行标准		60	/	2000
达标情况		达标	/	达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200427-1a 号。

（2）无组织废排放

该项目注塑车间厂房外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-6，无组织排放监测结果见表 9-7 和表 9-8。

表 9-6 监测期间气象参数

采样日期	采样时间	天气状况	温度（℃）	风向	气压（kPa）	风速（m/s）
2020.11.23	08:12-09:40	阴	9	北风	103.1	2.8
2020.11.23	10:15-11:41	阴	11	北风	102.8	2.6
2020.11.23	12:18-13:45	阴	13	北风	102.4	2.3
2020.11.23	14:19-15:43	阴	11	北风	102.8	2.3
2020.11.24	08:32-09:59	阴	8	北风	103.2	2.3
2020.11.24	10:35-12:00	阴	9	北风	102.7	2.5
2020.11.24	12:38-14:05	阴	11	北风	102.4	2.5
2020.11.24	14:40-16:08	阴	11	北风	102.3	2.5

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200427-1b 号。

表 9-7 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
注塑车间厂房外 1 米处	2020.11.23	2.44
		2.43
		2.43
		2.40
	2020.11.24	2.79
		2.82
		2.34
		2.70
执行标准		6.0
达标情况		达标

注：表中监测数据引自监测报告 HJ200431-1b 号。

表 9-7 无组织废气排放监测结果

监测点位	采样日期	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
东厂界	2020.11.23	0.271	1.80	<10
		0.249	1.86	<10
		0.280	1.96	<10
		0.265	1.68	<10
	2020.11.24	0.281	2.01	<10
		0.265	1.88	<10
		0.276	1.89	<10
		0.258	1.77	<10
南厂界	2020.11.23	0.352	2.68	<10
		0.374	2.71	<10
		0.340	2.32	<10
		0.364	1.87	<10
	2020.11.24	0.364	2.68	<10
		0.350	2.60	<10
		0.353	2.59	<10
		0.350	2.24	<10
西厂界	2020.11.23	0.238	1.85	<10
		0.244	1.78	<10
		0.231	1.29	<10
		0.249	1.32	<10
	2020.11.24	0.271	1.86	<10
		0.277	1.96	<10
		0.286	2.01	<10
		0.283	1.93	<10
北厂界	2020.11.23	0.129	1.16	<10
		0.120	1.13	<10
		0.131	1.02	<10
		0.133	1.01	<10
	2020.11.24	0.155	1.66	<10
		0.153	1.52	<10
		0.144	1.69	<10
		0.151	1.58	<10
执行标准		1.0	4.0	20
达标情况		达标	达标	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200427-1b 号。

9.2.2.2 厂界噪声

爱博思包装（嘉兴）有限公司东、南、西、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	主要声源	监测时间	Leq [dB(A)]	执行标准	达标情况
2020.11.23	东厂界	机械噪声	09:16	57.6	65	达标
	南厂界	机械噪声	09:21	58.5	65	达标
	西厂界	机械噪声	09:26	58.8	65	达标
	北厂界	机械噪声	09:32	58.5	65	达标
2020.11.23	东厂界	机械噪声	22:27	50.6	55	达标
	南厂界	机械噪声	22:32	50.3	55	达标
	西厂界	机械噪声	22:39	53.4	55	达标
	北厂界	机械噪声	22:44	51.7	55	达标
2020.11.24	东厂界	机械噪声	09:34	58.2	65	达标
	南厂界	机械噪声	09:39	60.2	65	达标
	西厂界	机械噪声	09:46	57.6	65	达标
	北厂界	机械噪声	09:52	59.2	65	达标
2020.11.24	东厂界	机械噪声	22:03	51.7	55	达标
	南厂界	机械噪声	22:09	51.1	55	达标
	西厂界	机械噪声	22:14	49.3	55	达标
	北厂界	机械噪声	22:19	51.7	55	达标

注:表中监测数据引自监测报告 HJ200427-2 号。

9.2.2.4 固体废物

爱博思包装（嘉兴）有限公司危险废物废液压油、废机油、沾染危险化学品的废包装物、废碱液和废活性炭放置于危废房内，废碱液委托瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司进行处置，其他危废委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。

一般废包装物集后外卖综合利用。含油抹布、手套混入生活垃圾（满足豁免条例），生活垃圾定点存放于加盖垃圾桶内，环卫部门定时清运。

9.2.2.5 污染物排放总量核算

(1) 废水污染物年排放量

根据爱博思包装（嘉兴）有限公司 2020 年 6-10 月自来水水费发票，得到用水量为 1173 吨，折算企业项目全年用水量为 2815.2 吨，则废水年排放量为 2252.16 吨。（根据嘉兴市环境保护局《关于进一步明确排污量核定过程中有关问题的通知》嘉环发[2009]137 号：对于废水排放量无法计量的企业，统一按企业用水量的 80%进行核定。）

根据企业的废水排放量和嘉兴市联合污水处理有限责任公司废水排放标准（该污水处理厂排放标准执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准），计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-9。

表 9-9 企业废水监测因子年排放量

项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（吨/年）	0.113	0.011

(2) VOCs 年排放量

该公司注塑废气处理设施 1#、2#正常运行，运行时间约为 7200 小时。根据监测报告数据，计算得出该企业废气污染因子年排放量。（计算方式=平均排放速率×废气处理设施运行时间）。废气监测因子排放量见表 9-10。

表 9-10 废气污染因子年排放量

排放口	项目	非甲烷总烃 (吨/年)
	注塑废气处理设施出口 1#	0.657
	注塑废气处理设施出口 2#	0.69
	合计	1.35

(3) 总量控制

该项目废水排放总量为 2252.16 吨/年，COD_{Cr} 排放量为 0.113 t/a、NH₃-N 排放量为 0.011 t/a、无法核算颗粒物排放量（全部无组织排放）、VOC_S 排放量为 1.35 t/a，低于项目总量控制指标（COD_{Cr} 0.149 t/a、NH₃-N 0.015 t/a、颗粒物 0.015 t/a、VOC_S 2.58 t/a），符合总量控制要求。

10. 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目污染治理及排放基本落实了环评及批复要求。

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

该项目废水为生活污水和冷却水，未对进口进行监测，无法计算去除效率。废气处理设施去除效率具体详见表 9-2。

10.1.2 废水监测结果

该项目废水入管网口污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和悬浮物浓度日均值（范围）均低于 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮和总磷浓度日均值均低于 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》表 1 排放限值。

10.1.3 废气监测结果

该项目注塑废气处理设施出口 1#、2# 污染物非甲烷总烃浓度均低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 2 标准限值。

单位产品非甲烷总烃排放量低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 大气污染物特别排放限值。

注塑车间厂房外 1 米处非甲烷总烃浓度最大值低于 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 特别排放限值。

厂界污染物颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值低于 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度低于 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 二级新扩改建标准限值。

10.1.4 厂界噪声监测结果

爱博思包装（嘉兴）有限公司东、南、西、北厂界二日的昼、夜间噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

10.1.5 固（液）体废物调查结果

爱博思包装（嘉兴）有限公司危险废物废液压油、废机油、沾染危险化学品

的废包装物、废碱液和废活性炭放置于危废房内，废碱液委托瀚蓝工业服务（嘉兴）有限公司进行处置，其他危废委托嘉兴市云景环保科技有限公司（嘉兴市固体废物处置有限责任公司）进行处置。

一般废包装物集后外卖综合利用。含油抹布、手套混入生活垃圾（满足豁免条例），生活垃圾定点存放于加盖垃圾桶内，环卫部门定时清运。

10.1.6 总量控制结论

爱博思包装（嘉兴）有限公司本项目废水排放总量为 2252.16 吨/年， COD_{Cr} 排放量为 0.113 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.011 t/a、无法核算颗粒物排放量（全部无组织排放）、 VOC_s 排放量为 1.35 t/a，低于项目总量控制指标（ COD_{Cr} 0.149 t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.015 t/a、颗粒物 0.015 t/a、 VOC_s 2.58 t/a），符合总量控制要求。

10.2 验收监测总结论

爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目达到《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，满足阶段性竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	爱博思包装（嘉兴）有限公司年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖项目				项目代码	/	建设地点	嘉兴市经济技术开发区城南街道丰华路 688 号				
	行业类别 (分类管理名录)	C292 塑料制品业				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	120° 41' 33.00" 30° 43' 48.97"		
	设计生产能力	年产 66 亿件食品日化塑胶包装盖		实际生产能力	年产 30 亿件食品日化塑胶包装盖		环评单位	浙江中蓝环境科技有限公司					
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局（经开）				审批文号		嘉环（经开）登备[2020]1 号		评文件类型	登记表		
	开工日期	2020.1.20				竣工日期		2020.6.1		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	嘉兴市智合暖通科技有限公司				环保设施施工单位		嘉兴市智合暖通科技有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	爱博思包装（嘉兴）有限公司				环保设施监测单位		嘉兴嘉卫检测科技有限公司		验收监测时工况	81.5%/82.3%		
	投资总概算（万元）	76704				环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）	0.26		
	实际总投资（万元）	58600				实际环保投资（万元）		204.7		所占比例（%）	0.35		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	142	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	32.7	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	吨/年				新增废气处理设施能力		44870Nm ³ /h		年平均工作时	7200h/a			
运营单位	爱博思包装（嘉兴）有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330400MA2BBABU3M		验收时间	2020.11.23-24			
污染物排放达标与总量控制（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“以新代 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	---	---	---	---	---	0.25216	0.2970	---	---	---	---	0.25216
	化学需氧量	---	---	50	---	---	0.113	0.149	---	---	---	---	0.113
	NH ₃ -N	---	---	5	---	---	0.011	0.015	---	---	---	---	0.011
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	二氧化硫	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	烟尘	---	---	---	---	---	---	0.015	---	---	---	---	---
	VOCs	---	---	60	---	---	1.35	2.58	---	---	---	---	1.35
	氮氧化物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
工业固体废物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

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。

