

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司
年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司

2021 年 10 月

目录

第一部分：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目竣工环境保护验收意见

第三部分：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目其他需要说明的事项

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司
年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目
竣工环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司
年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司

编制单位：嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司

2021 年 10 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

建设单位：嘉兴奥通科技发展有限公司

电话：15325536000

传真：

邮编 314001

地址 嘉兴市南湖区王店镇八里村嘉善公路西侧 11号广
金

目录

一、验收项目概况.....	1
二、验收监测依据.....	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 建设项目环境影响报告表（表1）及其审批部门审批决定.....	2
三、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面图.....	4
3.2 建设内容.....	7
3.3 设备设计.....	7
3.4 主要原辅料及燃料.....	7
3.5 水源及水平衡.....	8
3.6 生产工艺.....	9
3.7 项目变动情况.....	9
四、环境保护设施工程.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
五、建设项目环评报告书的主要结论及审批部门审批决定.....	20
5.1 建设项目环评报告书的主要结论.....	20
5.2 审批部门审批决定.....	20
六、验收执行标准.....	21
6.1 废水执行标准.....	21
6.2 废气执行标准.....	21
6.3 噪声执行标准.....	22
6.4 固（液）体废物参照标准.....	22
6.5 总量控制.....	23
6.6 环境质量标准.....	23
七、验收监测内容.....	25
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	25
7.2 环境质量监测.....	26
八、质量保证及质量控制.....	27
8.1 监测分析方法.....	27

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
九、验收监测结果与分析评价	29
9.1 生产工况	29
9.2 环保设施调试运行效果	29
9.3 工程变动对环境的影响	38
十、环境管理检查	40
10.1 环保审批手续情况	40
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	40
10.3 环保机构设置和人员配备情况	40
10.4 环保设施运转情况	40
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	40
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	40
10.7 厂区环境绿化情况	41
十一、验收监测结论	42
11.1 废水排放监测结论	42
11.2 废气排放监测结论	42
11.3 厂界噪声监测结论	43
11.4 固（液）体废物监测结论	43
11.5 总量控制监测结论	43
11.6 工程建设对环境的影响结论	43

附件目录

附件 1、嘉兴秀洲区环境功能区《秀洲区“区城环境-环境标准”
改革建设项目环境影响登记表备案通知单》（取环评[2019]3 号）

附件 2、污水入网证明

附件 3、验收相关数据材料（主要产品产量统计、废水清量、废油料
消耗清单、固废产生量统计、固废去向清单、固废数量统计）

附件 4、固废处理协议

附件 5、SPC 统计生产记录表

附件 6、专家意见及签到单

附件 7、浙江新博维则技术有限公司 ZJXH(HJ)-2108441 x
ZJXH(HJ)-2108442 ZJXH(HJ)-2108443 注册报告

一、验收项目概况

嘉兴秀洲区恒立科技有限公司位于嘉兴市秀洲区王店镇大塘村嘉海公路西侧 1 号厂房，租用嘉兴恒尚电器有限公司厂房，建筑面积 22000 平方米，主要从事木塑家装材料的生产。

该公司于 2018 年 11 月委托嘉兴环环环境科学研究院有限公司编制完成了《嘉兴市秀洲区恒立科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准改革区域），2019 年 2 月 1 日嘉兴秀洲区环境保护局进行备案登记（文号：秀环备[2019]3 号）。该项目于 2019 年 3 月开始建设，2021 年 5 月建设完成，我公司购置挤出机、包覆机和拌料机等设备（SPC 挤出机未上，未再实施并承诺，详见附件 1），形成年产 80 万平方米木塑家装材料的生产能力，目前该项目主要生产设备环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收条件。

根据中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案，确定本次验收范围为整体验收。

依据监测方案，我公司委托浙江新鸡检测技术有限公司于 2021 年 8 月 24~25 日对现场进行监测，在此基础上编写此报告。

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、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》（2017 年 10 月 1 日起实施）
- 7、浙江省人民政府令[2018]第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 版）
- 8、浙江省环境保护局浙环发[2007]第 12 号《浙江省环保局建设项目环境保护“三同时”管理办法》

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 2、环境保护部环办[2015]第 113 号《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》（环办〔2015〕113 号）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、嘉兴市环境科学研究院有限公司《嘉兴奥尊勃达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表（区域环

《嘉兴市秀洲区环境标准体系建设规划（2019-2025）》

- 2、嘉兴市秀洲区环境保护局《秀洲区“区域环评+环境标准”改革建设动态环境标准体系实施计划》（秀环委〔2019〕3号）。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于嘉兴市秀洲区王店镇八联村嘉海公路西侧 1 号厂房（中心经纬度：E120°43'12.38"，N30°40'4.29"）。项目东侧为嘉海公路，路东侧为浙江瀚宇热能科技股份有限公司技术中心、嘉兴市霞光电气有限公司和金家门农居区；南侧为一片旧地（规划工业用地）和长水港；西侧为一片旧地（规划工业用地）；北侧为一片旧地（规划工业用地）。

地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。

1. 项目区位于...
 2. 项目区位于...
 3. 项目区位于...
 4. 项目区位于...
 5. 项目区位于...
 6. 项目区位于...
 7. 项目区位于...
 8. 项目区位于...
 9. 项目区位于...
 10. 项目区位于...

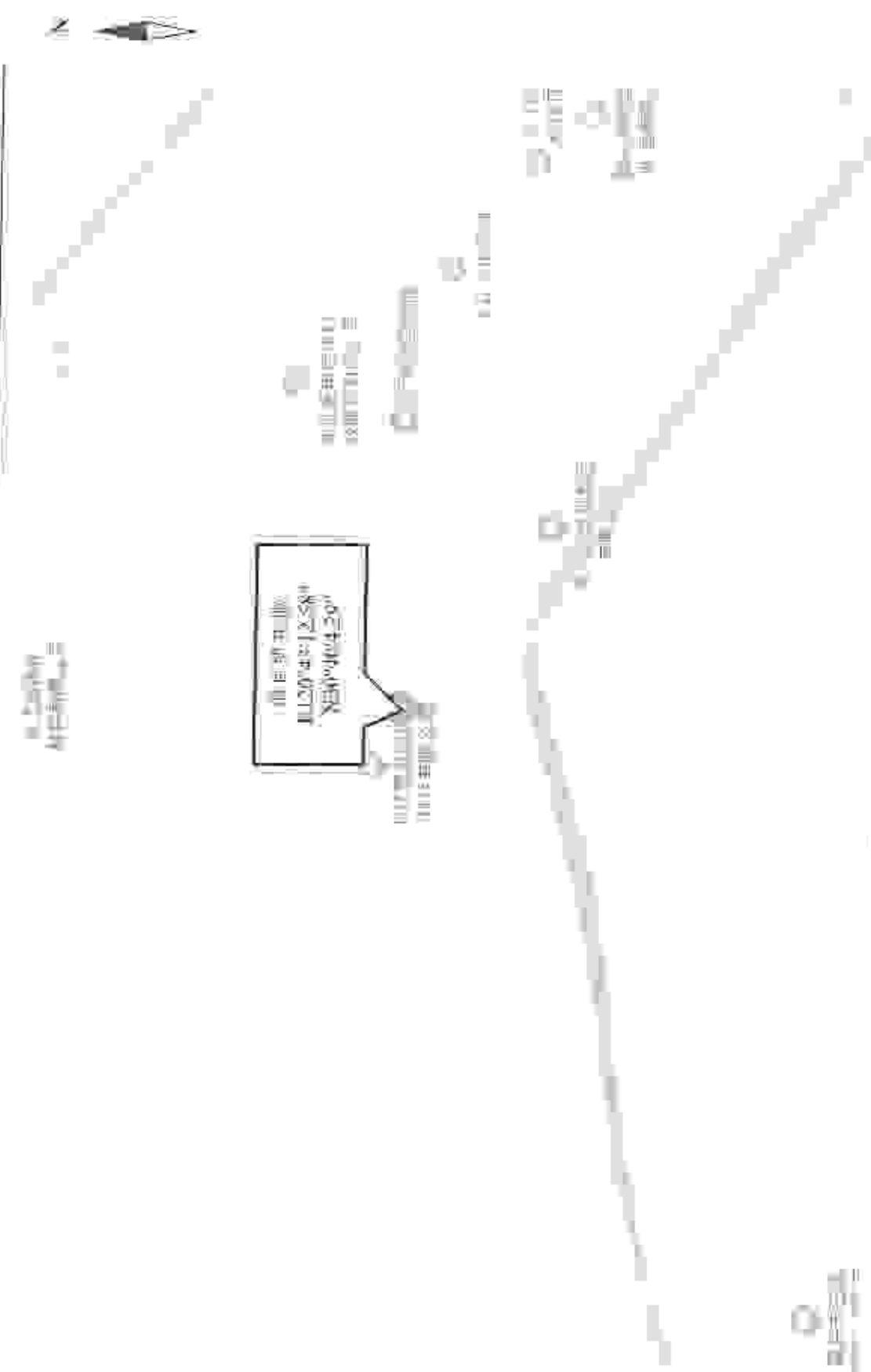


图 3-1 项目地理位置图

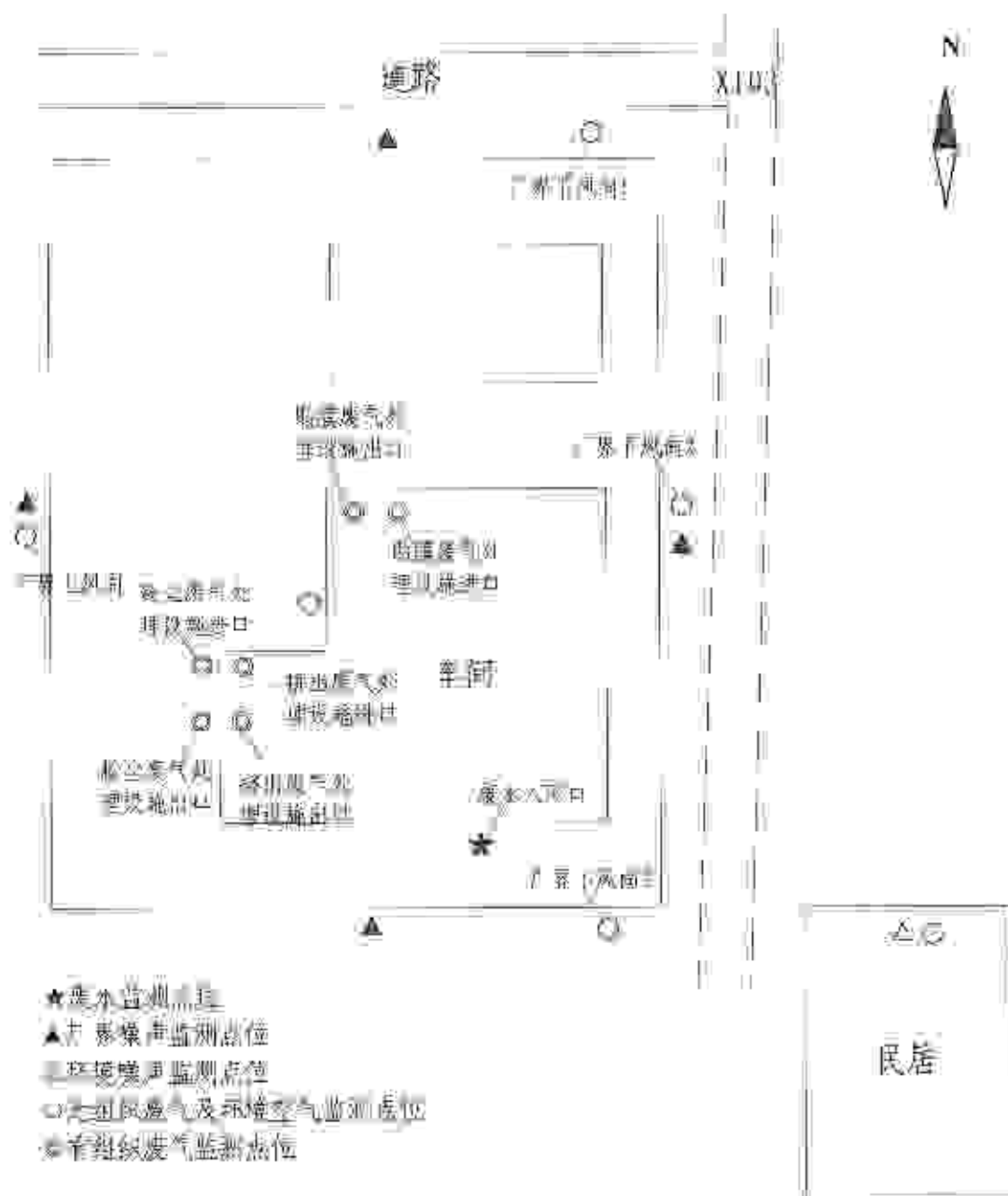


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目总投资约 2000 万元，购置挤出机、包覆机和拌料机等设备，形成年产 80 万平方米木塑家居材料的生产能力。

本项目实际年产量统计见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

序号	产品名称	设计能力 (年产量)	2021 年 6 月~6 月实际产量	折合全年产量
1	双壁波纹管	80 万平方米	114 万平方米	74 万平方米

注：详见附注。

3.3 设备统计

建设项目的三主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设各一览表

序号	设备名称	单位数量	目前设备数量
1	挤出机	1 套	1 套
2	挤出机	10 套	10 套
3	SPC 挤出生产线	1 条	0 条
4	拌料机	10 套	10 套
5	破碎机	10 套	10 套
6	破碎机	3 套	3 套
7	破碎机	4 套	4 套
8	破碎机	2 套	2 套
9	破碎机	2 套	2 套

注：SPC 挤出生产线未上，承诺不慢实施。详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	设计能力 (年消耗量)	2021 年 6 月~6 月实际消耗量	折合全年消耗量
1	石灰	3.5t	0.4t	11.4t
2	PVC 树脂粉	1600t	881t	1557t
3	木粉	300t	711t	284t
4	碳酸钙粉	2100t	910t	2640t

5	聚丙烯(PP) 颗粒	120t	28t	112t
6	聚乙烯(PE) 颗粒	450t	108t	432t
7	丙烯酸酯类	70t	15t	60t
8	丙烯酸	40t	9t	36t
9	聚丙烯(PVC) 颗粒	120t	38t	112t

注：详见附件。

3.5 水源及水平衡

本项目用水取自当地自来水厂，非饮用用水主要为喷淋用水（循环使用后循环使用，不排放）、冷却用水（定期补充，不排放）和生活用水。

按公司 2021 年 6 月~8 月期间用水量统计（详见附件），本项目喷淋用水量为 6 吨，冷却用水量为 50 吨，生活用水量为 110 吨，折合全年喷淋用水量为 24 吨，冷却用水量为 200 吨，生活用水量为 440 吨。依据企业表生活污水排放量按生活用水量的 90%计，则生活污水产生量为 396t/a。据此，实际运行的水量平衡简图如下：

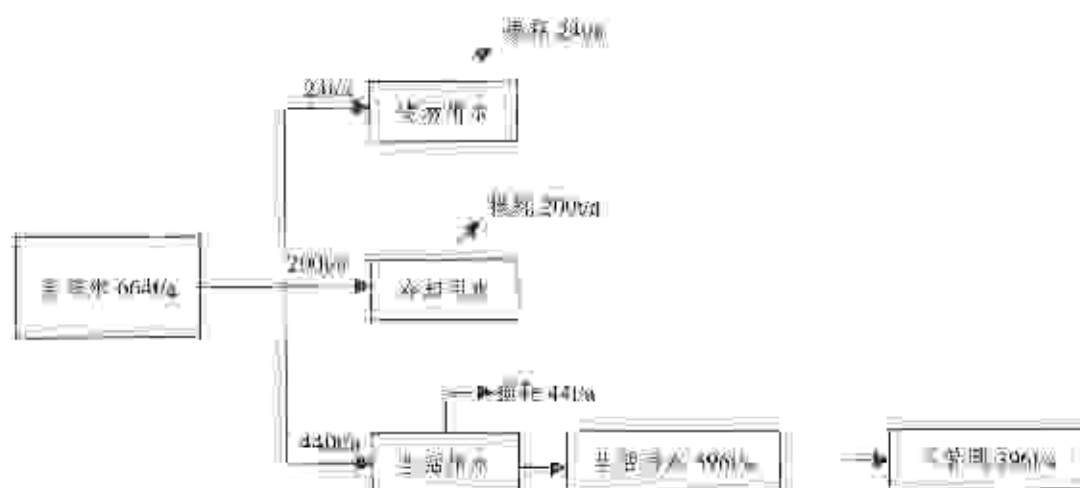


图 3-3 项目水平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要从事布洛芬缓释片和塞来昔布片的生产，其生产工艺流程如图 3.4。



图 3.4 本项目生产工艺流程图及产污环节图

3.7 项目变动情况

环评要求	实际建设内容
布洛芬缓释片“粉碎筛分+旋风+布袋”处理后排放，产生水处理污泥。	布洛芬缓释片“粉碎筛分+旋风+布袋”处理后排放，产生水处理污泥。
挤出废气、脱膜废气收集后一同经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。脱膜废气经另一套“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。	挤出废气经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。脱膜废气经另一套“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。

本项目环评中要求挤出废气、脱膜废气收集后一同经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。实际建设中挤出废气经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。脱膜废气经另一套“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。

本项目环评中要求挤出废气、脱膜废气收集后一同经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。实际建设中挤出废气经“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。脱膜废气经另一套“碱喷淋+UV 光解+活性炭”处理后排放。

本项目其他已建工程中性角、建设地点、建设内容、污染防治措施与环评报告基本一致，未构成重大变动。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳入工业园区污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、氨氮	间歇	化粪池	杭州湾

废水治理设施概况：

废水处理具体工艺流程如下：



图 4-1 废水处理工艺流程

4.1.2 废气

本项目废气主要为粉尘（卸料、投料、粉碎），挤出废气和贴膜废气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内径	排放去向
除尘（卸料、投料、粉碎）	颗粒物	有组织	布袋除尘	15m	φ600mm	25-38
挤出废气	非甲烷总烃、氨、化氢、氯化碳、苯、臭气浓度	有组织	碱喷淋+UV光解+活性炭	30m	φ550mm	
贴膜废气	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	碱喷淋+UV光解+活性炭	30m	φ600mm	

废气治理设施概况

我公司委托天津路邦科技发展有限公司设计安装了一套布袋除尘器用于处理粉尘（卸料、投料、粉碎），经处理后通过 15m 高排气筒排放；一套碱喷淋+UV 光解+活性炭吸附设备用于处理挤出废气，经处理后通过 30m 高排气筒排放；一套碱喷淋+UV 光解+活性炭吸附设备用于处理固废废气，经处理后通过 30m 高排气筒排放。

具体工艺如下：

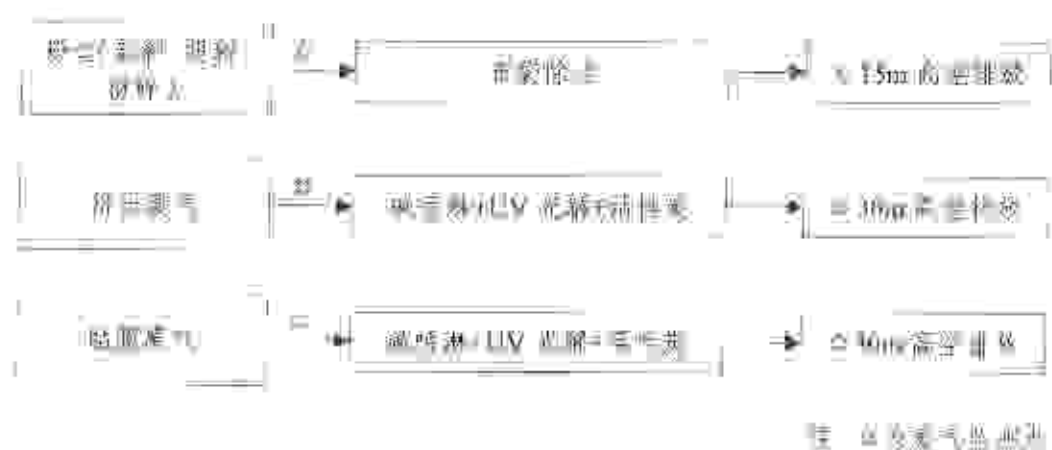
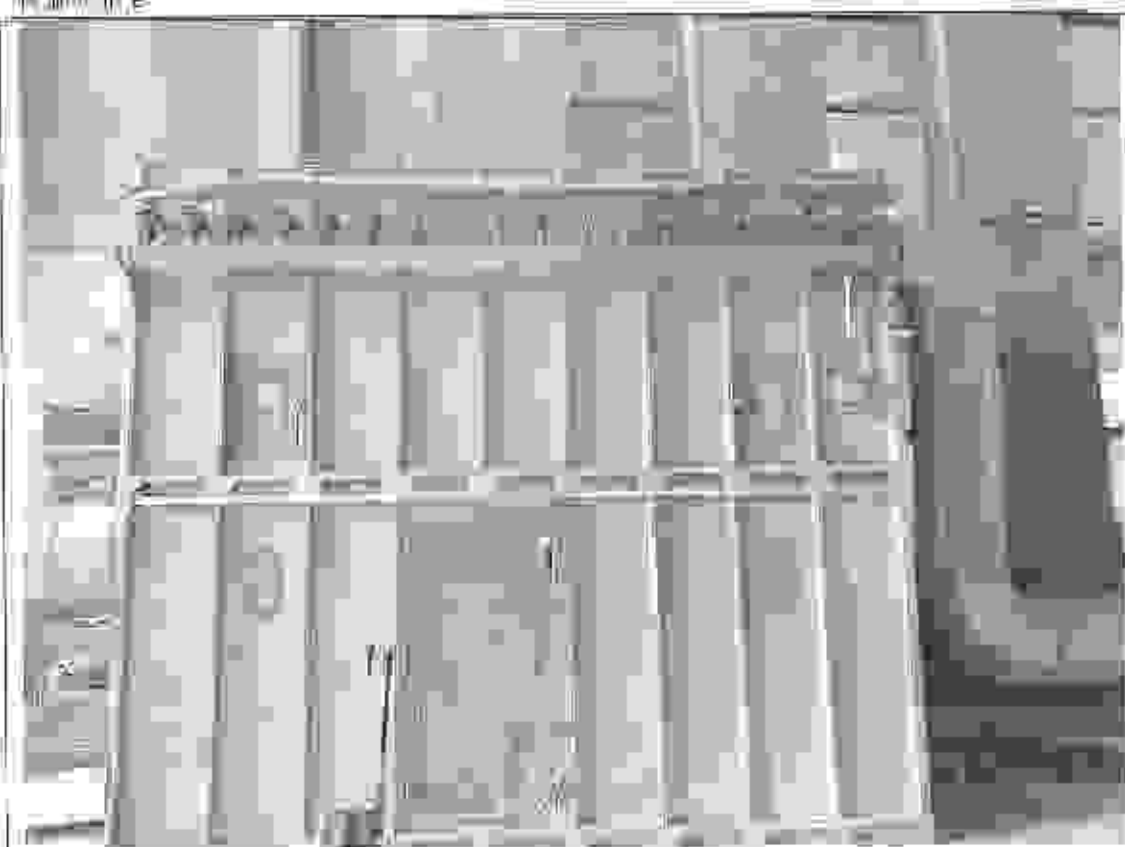


图 4.2 废气处理工艺流程图

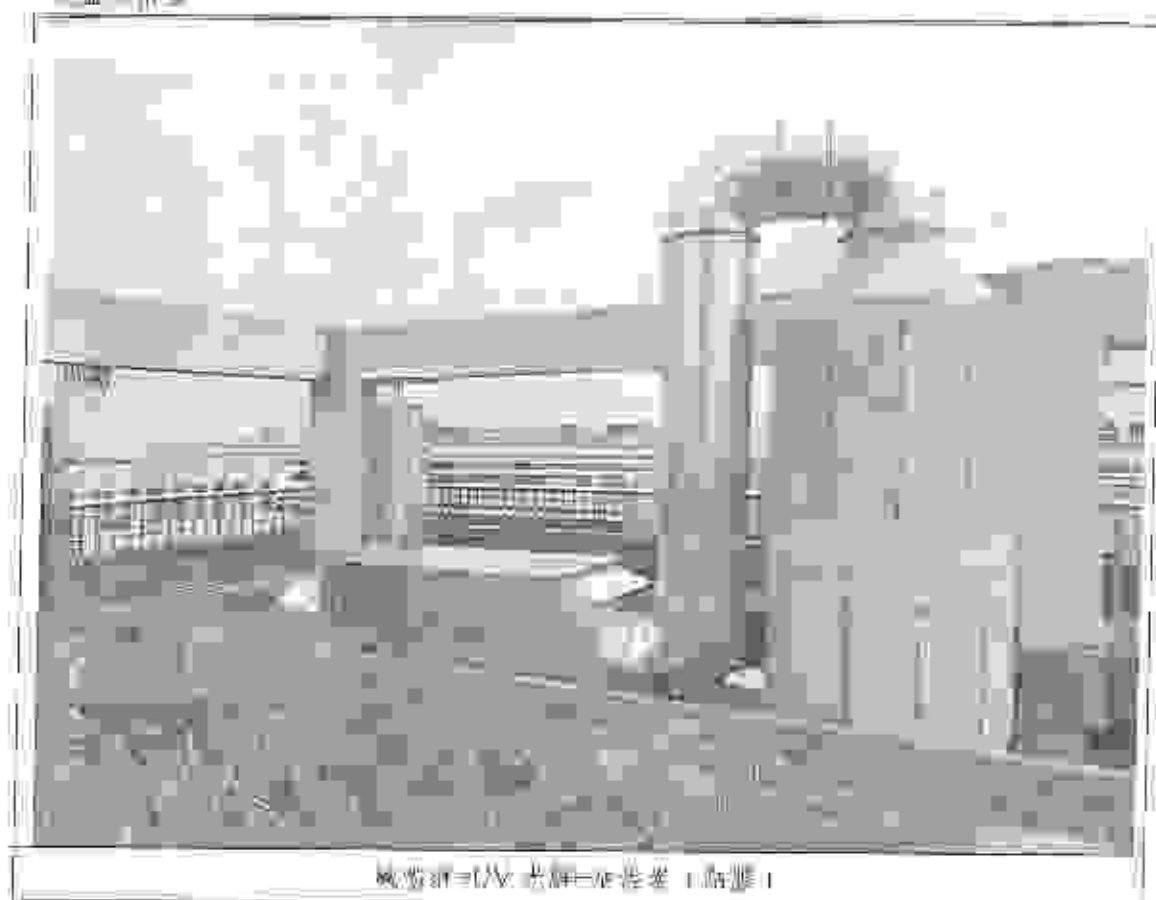


市政管网



罐体及VOCs处理装置（排气口）

该装置如该装置排放的废气中产生 30 万 t/a 的废气，经处理后排放，其排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。



废气治理=1/V; 废气=100000; 废气=100000

图 4-3 废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

该装置的噪声污染主要来自机械设备生产产生的机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	声级	噪声	噪声方式	治理措施
1	破碎机	110 分贝	破碎机	连续	合理布局，设置减振
2	输送机	105 分贝	输送机	连续	合理布局，设置减振
3	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振
4	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振
5	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振
6	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振
7	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振
8	粉碎机	100 分贝	粉碎机	连续	合理布局，设置减振

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	固体废物名称 (名称)	实际产生种类 (名称)	实际产生量 (t/a)	属性	判定依据	识别代码
1	废膜	废膜	0.001	一般固废	名录	0
2	生活垃圾	生活垃圾	0.001	一般固废	名录	0
3	废机油	废机油	0.001	危险废物	名录	900-214-08
4	废包装材料	废包装材料	0.001	危险废物	名录	900-041-49
5		废活性炭	0.001	危险废物	名录	900-039-49

本项目产生的废次品、回收粉尘集中收集由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)》，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。

本项目产生的一般固废为废膜和生活垃圾，产生的危险废物为废机油、废包装物和废活性炭。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预计 产生量	2024 年 6 月~8 月产生量	折合全年 产生量
1	废膜	贴膜	一般固废	0t	0.001	0.001
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	0.001	0.001	0.001
3	废机油	设备使用	危险废物	0.001	0.001	0.001
4	废包装材料	原辅材料 使用	危险废物	0t	0.001	0.001
5	废活性炭	废气治理	危险废物	0	0 (暂不产生)	0

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

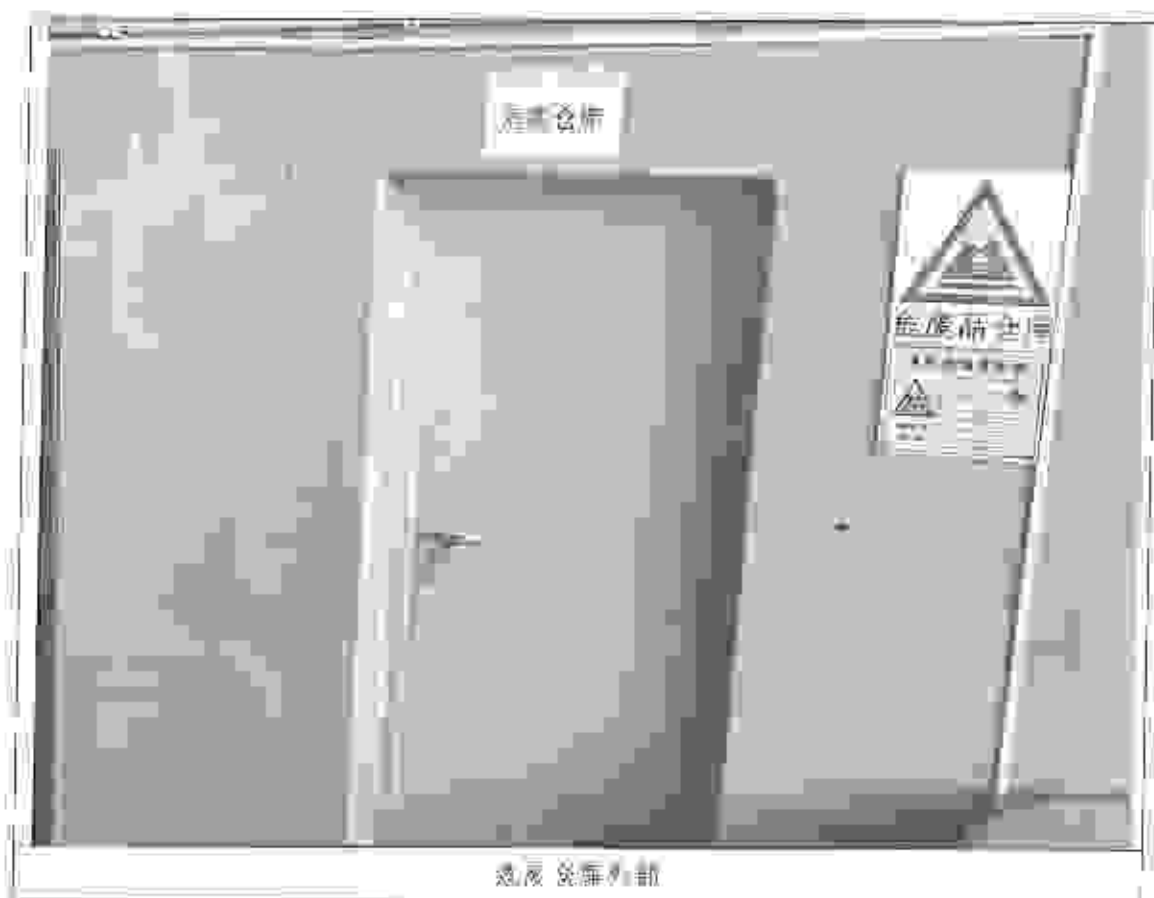
序号	种类	产生工序	属性	环评利用 处置方式	实际利用 处置方式	接受单位 接受情况
1	废膜	贴膜	一般固废	外委综合利 用	外委综合利 用	0
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	环卫清运	环卫清运	0
3	废机油	设备使用	危险废物	委托有资质 单位处置	委托绍兴华 鑫环保科技有限公司	51000000158
4	废包装材料	原辅材料 使用	危险废物	委托有资质 单位处置	委托绍兴华 鑫环保科技有限公司	51000000158

5	废气排放	废气处理	废气排放		星	
---	------	------	------	--	---	--

本项目产生的废烟外委委托司，生活垃圾由环卫部门清运。废机油、废绝缘物、废活性炭均委托绍兴华鑫环保科技有限公司（3300000138）处置。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处，危废仓库做到防风、防晒，具有一定防渗能力，危险废物做到分类存放，危废标识清晰。一般固废暂存处做到防风、防晒。





危废仓库内部

图 4-4 危废仓库图



一般固废暂存处

图 4-5 一般固废暂存处图

项目实际总投资 2000 万元，其中环保总投资为 100 万元，占总投资的 5%。

项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环保设施名称	投资投资 (万元)	备注
废水处理	10	
废气治理	30	
噪声治理	5	
固废治理	5	
环境监测	10	
合计	100	

嘉兴普勒达厨卫科技有限公司年产 80 万平方厘米塑钢装饰材料生产项目执行了国家环境保护“三同时”的相关规定，做到环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投入运行。本项目环保设施环保环评备案通知书，实际建设情况如下：

表 4-8 环评要求、备案通知书要求和实际建设情况对照表

环评要求	环评通知书要求	实际建设情况
项目废水经预处理后，可经管道直接排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。		项目废水经预处理后，可经管道直接排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。
项目废气经处理后，可经管道直接排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。		项目废气经处理后，可经管道直接排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。 项目生活污水经化粪池处理后，经管道排入市政污水管网，经污水处理厂进一步处理。最终达标排放。

五、建设项目环评报告书的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

主要结论:

本项目实施地位于嘉兴市秀洲区王店镇八联村嘉海公路西侧 1 号厂房。地理位置较好,基础设施已部分配套,并正逐步完善,能满足本项目的生产需要。选址符合嘉兴市秀洲区总体规划要求,符合王店环境优化准入区(041-V-0-11)的准入要求。本项目主要从事木塑家居材料的生产,符合国家产业政策,满足清洁生产要求其产生的污染物经治理后对当地的环境影响不大,环境质量仍能维持现状企业应落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,确保污染物达标排放,加强环保管理及安全生产。

综上所述,从环保角度来看,本项目的实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市秀洲区环境保护局于 2019 年 2 月 1 日以秀环备[2019]3 号对本项目进行了备案登记,详见附件。

嘉兴美音紡織科技股份有限公司年产300万平方米水刺无纺布项目竣工环境保护验收报告

表 6-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度 限值(mg/m^3)
		排气筒高度 (m)	二级标准	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	30	5.3	4.0
氯化氢	100		1.4	0.20

表 6-3 上海市大气污染物综合排放标准

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	标准来源
一氧化碳	15	1000	上海市地方标准《上海市大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)

表 6-4 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率或 标准值	厂界标准值	标准来源
臭气浓度	30	15000 (无量纲)	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
氨		20 kg/h	1.5 mg/m^3	

表 6-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别限值

污染物项目	限值(mg/m^3)	限值含义	污染物排放监测位置
非甲烷总烃	20	监控点处 1 小时浓度值	在厂界外设置监测点

6.3 噪声执行标准

本项目南、西、北侧厂界昼夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东侧厂界昼夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，详见表 6-6。

表 6-6 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	适用标准
南、西、北侧 厂界噪声	等效 A 声级	($\text{dB}(\text{A})$)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
东侧 厂界噪声	等效 A 声级	($\text{dB}(\text{A})$)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 4 类标准

6.4 固(液)体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国

《固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强危险废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76 号)中的有关规定要求。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染防治控制标准》(GB18599-2003)中有关规定,危险废物执行《国家危险废物名录》(2021 版)》和《危险废物贮存污染防治控制标准》(GB18597-2003)中有关规定。一般固废和危险废物还应满足《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2003)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中的要求。

6.5 总量控制

根据嘉善县环境科学研究所有限公司《嘉善奥普致施膜材料科技有限公司年产 800 万平方米高性能材料生产项目》确定本项目新增污染物总量控制值为化学需氧量 $\leq 0.118\text{t/a}$, 氨氮 $\leq 0.012\text{t/a}$, 颗粒物 $\leq 1.652\text{t/a}$, VOCs $\leq 0.505\text{t/a}$ 。

6.6 环境质量标准

6.6.1 环境空气

本项目环境空气中非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)中的相关规定,选用 2.0mg/m^3 作为第二类标准浓度限值,详见表 6-7。

表 6-7 环境空气执行标准

项目	单位: mg/m^3	标准来源
非甲烷总烃	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)中的相关规定,选用 2.0mg/m^3 作为第二类标准浓度限值。

6.6.2 声环境

本项目敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区标准,详见表 6-8。

表 6-8 声环境执行标准

监测点	测点	单位	昼间 限值	夜间 限值	执行标准
敏感点 噪声	等效 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类 标准限值

七、验收监测内容

7.3 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果。具体监测内容如下：

7.3.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测对象	监测指标	监测频次
废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂	监测 2 次，每次 4 次，即 01、02、03、04 时段

7.3.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次
无组织废气	厂界上风向、下风向 3 个	颗粒物、非甲烷总烃、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	厂界下风向 1 处	非甲烷总烃	监测 1 次，每天 1 次
有组织废气	除尘废气收集器进出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
	催化燃烧废气收集器进出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	热裂解废气处理设施进出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	精馏废气处理设施进出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
	精馏废气处理设施进出口	非甲烷总烃、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

7.3.3 噪声监测

厂界四周各设 4 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，每侧 2 处，高于噪声井指南针标识，监测 2 天，昼间、夜间各 3 次，详见表 7-3。

表 7-3 噪声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	厂界四周 4 个监测点位	监测 2 天，昼间、夜间各 3 次

7.1.4 固（液）體廢物監測

調查該項目產生的固體廢物的種類、屬性、年產生量 and 處理方式。

7.2 環境質量監測

本項目東側有農居，現場監測期間，對敏感點進行環境空氣及環境噪聲監測，詳見表 7-4。

表 7-4 敏感點監測內容頻次

監測点位名稱	監測對象	污染因子	監測頻次
農居農居	環境空氣	非甲烷總烴	監測 2 天，每天 4 次
	環境噪聲		監測 2 天，日間、夜間各一次

八、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	监测名称	分析方法及标准	仪器设备
水质	溶解氧	溶解氧 碘量法 水质溶解氧的测定 碘量法 GB/T 10412-1989 水质溶解氧	溶解氧测定仪
	总磷	总磷 钼锑抗比色法 水质总磷的测定 钼锑抗比色法 HJ 604-2017	分光光度计
	氨氮	氨氮 纳氏试剂比色法 水质氨氮的测定 纳氏试剂比色法 HJ 535-2009	分光光度计
	总氮	总氮 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 635-2012	分光光度计
	硝酸盐氮	硝酸盐氮 镉还原-分光光度法 水质硝酸盐氮的测定 镉还原-分光光度法 HJ 635-2012	分光光度计
	亚硝酸盐氮	亚硝酸盐氮 二色法 水质亚硝酸盐氮的测定 二色法 HJ 635-2012	分光光度计
	总有机碳	总有机碳 燃烧氧化-非分散红外法 水质总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外法 HJ 505-2009	总有机碳测定仪
水质	pH 值	pH 值 玻璃电极法 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 HJ 1147-2020	pH 计
	电导率	电导率 电导率仪法 水质电导率的测定 电导率仪法 HJ 828-2017	电导率仪
	溶解氧	溶解氧 碘量法 水质溶解氧的测定 碘量法 GB/T 10412-1989	溶解氧测定仪
	氨氮	氨氮 纳氏试剂比色法 水质氨氮的测定 纳氏试剂比色法 HJ 535-2009	分光光度计
	总氮	总氮 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 635-2012	分光光度计
水质	总有机碳	总有机碳 燃烧氧化-非分散红外法 水质总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外法 HJ 505-2009	总有机碳测定仪
水质	总磷	总磷 钼锑抗比色法 水质总磷的测定 钼锑抗比色法 HJ 604-2017	分光光度计

8.2 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、实验室分析和数据处理的全过程均按照《环境监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在监测期间，对废水入河口的水质采样采取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 8-2。

表 8-2 废水入河口平行样品测试结果表

单位：除 pH 外均为 mg/L

检测项目	平行样			
	HJ-2108442-004	HJ-2108442-004 (平行)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
化学需氧量	154	157	1.9	≤10
氨氮	3.02	3.01	0.2	≤5
总磷	0.015	0.014	3.4	≤10
五日生化需氧量	29.1	30.1	1.7	≤20
检测项目	平行样			
	HJ-2108442-008	HJ-2108442-008 (平行)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
化学需氧量	152	154	0.8	≤10
氨氮	2.95	2.96	0.2	≤5
总磷	0.017	0.014	8.1	≤10
五日生化需氧量	24.1	25.1	2.9	≤20

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXB(HJ)-2108442。

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，嘉兴奥普勒达厨具科技有限公司年产 80 万平方米家具装饰材料生产项目的生产负荷，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。

监测期间生产情况见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核算

监测日期	产品型号	监测项目	实际产量	生产负荷(%)
2021.8.24	H型家具材料	0.23 万平方米	0.27 万平方米	85
2021.8.25	H型家具材料	0.25 万平方米	0.27 万平方米	93

注：日投产产量系于全年设计产量除以全年工作天数（年工作时间为 300 天）。

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 废气治理设施

根据企业废气处理装置进口、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见表 9-2。

表 9-2 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	粉尘类污染物去除效率 (%)			
	监测点	监测值	进口浓度	去除率
2021.8.24	进口	733		
2021.8.25	进口	721		
平均值		727		
监测日期	有机废气污染物去除效率 (%)			
	监测点	监测值	进口浓度	去除率
2021.8.24	进口	49.5	79.5	64.1
2021.8.25	进口	44.5	85.4	60.0
平均值	进口	47.0	82.4	62.4
监测日期	油烟废气污染物去除效率 (%)			

	噪声监测结果
2021.8.24	76.1
2021.8.25	76.1
平均值	76.1

9.2.1.2 噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备在采取室内布局、合理选型等降噪措施后，南、西、北侧厂界昼夜噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准的要求，东侧厂界昼夜噪声监测结果可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类功能区标准的要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

验收监测期间，废水入网口 pH、SS、BOD₅、COD_{cr}日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准的要求，氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。详见表 9-3。

表 9.3 废水监测结果统计表

采样日期	采样点	采样方法	pH值	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L	阴离子表面活性剂 mg/L	石油类 mg/L
2021.8.24	第一类	废水 排放口	6.7	150	2.08	7	—	0.003	32.1
	第二类		6.7	165	2.09	9	0.015	24.7	
	第三类		6.7	162	2.04	8	0.001	11.1	
	第四类		6.8	164	2.02	9	0.015	29.8	
2021.8.24	控制值 标准值	废水 排放口	6.6~6.8	160	2.01	8	—	0.004	32.1
	控制值 标准值		6~9	500	15	100	1	500	
	控制值 标准值		控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	
	控制值 标准值		控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	
2021.8.24	第一类	废水 排放口	6.8	162	2.00	10	—	0.013	27.1
	第二类		6.7	164	2.02	8	0.017	25.1	
	第三类		6.7	164	2.03	9	0.013	26.1	
	第四类		6.8	162	2.02	8	0.013	24.1	
2021.8.24	控制值 标准值	废水 排放口	6.6~6.8	162	2.02	9	—	0.014	25.8
	控制值 标准值		6~9	500	15	100	1	300	
	控制值 标准值		控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	
	控制值 标准值		控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	控制值	

注：以上检测数据详见检测报告 ZJSH0123-2108442。

9.2.2.2 废气

1) 无组织排放

验收监测期间，我公司厂界无组织中颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢浓度最大值低于《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，氨、臭气浓度浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新扩改建二级标准，挤出车间厂外 1m 处非甲烷总烃浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值要求。

无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-4，无组织排放监测结果见表 9-5。

表 9-4 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气状况
2021.8.24	嘉美嘉美粉业车间 II	W	2.7	23.2	100.35	晴
2021.8.25	林森美博公司	W	2.7	30.1	100.0	晴

表 9-5 无组织废气监测结果

采样日期	污染源名称	采样位置	浓度 (mg/m ³)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021.8.24	颗粒物	厂界上风向	0.019	0.038	0.038	0.010	1.0	达标
		厂界下风向 1	0.057	0.095	0.133	0.076		
		厂界下风向 2	0.076	0.096	0.115	0.076		
		厂界下风向 3	0.057	0.076	0.095	0.095		
	氯化氢	厂界上风向	0.054	0.052	0.084	0.101	0.20	达标
		厂界下风向 1	0.071	0.070	0.099	0.108		
		厂界下风向 2	0.070	0.079	0.103	0.109		
		厂界下风向 3	0.059	0.109	0.103	0.107		
	臭	厂界上风向	0.073	0.068	0.074	0.077	1.5	达标
		厂界下风向 1	0.079	0.084	0.097	0.095		

奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	0.0088	0.0087	0.0087	0.0080		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.0087	0.0079	0.0080	0.0086		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	11	12	11	11	20	奥普尔之标准材料性能数据表
		奥普尔之标准材料性能数据表	11	13	15	16		
		奥普尔之标准材料性能数据表	17	18	15	14		
		奥普尔之标准材料性能数据表	15	16	17	17		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	1.17	0.006	1.16	1.17	100	奥普尔之标准材料性能数据表
		奥普尔之标准材料性能数据表	1.23	1.01	1.27	1.29		
		奥普尔之标准材料性能数据表	1.45	1.34	1.26	1.63		
		奥普尔之标准材料性能数据表	1.21	1.30	1.52	1.26		
		奥普尔之标准材料性能数据表	1.29	1.23	1.50	1.21		
		奥普尔之标准材料性能数据表	1.29	1.23	1.50	1.21		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	0.0036	0.0019	0.0050	0.0038	1.0	奥普尔之标准材料性能数据表
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.0043	0.0078	0.0075	0.0049		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.0076	0.0077	0.0088	0.0057		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.0073	0.0076	0.0057	0.0057		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	0.051	0.0052	0.060	0.050	0.50	奥普尔之标准材料性能数据表
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.113	0.114	0.110	0.114		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.085	0.114	0.097	0.100		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.058	0.059	0.069	0.065		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	0.069	0.044	0.042	0.048	1.5	奥普尔之标准材料性能数据表
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.071	0.055	0.068	0.060		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.070	0.080	0.0723	0.058		
		奥普尔之标准材料性能数据表	0.089	0.063	0.077	0.081		
	奥普尔之标准材料性能数据表	奥普尔之标准材料性能数据表	12	13	10	11	20	奥普尔之标准材料性能数据表

		厂界上风向	13	16	15	17		
		厂界下风向	18	16	13	17		
		厂界侧风向	14	15	17	16		
	非甲烷总烃	厂界上风向	1.13	0.967	0.984	0.990	4.0	达标
		厂界下风向	1.42	1.36	1.32	1.28		
		厂界侧风向	1.31	1.34	1.29	1.31		
		厂界下风向	1.38	1.11	1.32	1.59		
		厂界上风向	1.07	1.46	1.30	1.31		
		厂界侧风向	1.07	1.46	1.30	1.31	20	达标

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXNH111-2108441。

2)有组织排放

验收监测期间，粉尘废气处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准；挤出废气处理设施出口中非甲烷总烃、氯化氢排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准，一氧化碳排放浓度达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2013)表1中排放限值，氨排放速率及氨气浓度排放均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值；贴膜废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值。

有组织排放监测点位见图3-2，有组织排放检测结果见表9-6。

采样日期	采样位置	监测项目	第一组	第二组	第三组	平均值	高度	监测频次	超标情况
2021.8.24	酸山废气处理设施出口	非甲烷总烃 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	15m	1	0
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.011	0.004	0.007		1	
	普通废气处理设施出口	非甲烷总烃 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.053	0.005	0.004	0.053		14	超标
	挤出废气处理设施出口	非甲烷总烃 (mg/m ³)	10.4	10.2	0.65	10.1	30m	1	1
		排放速率 (kg/h)	0.122	0.121	0.113	0.119		1	1
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	9.20	8.66	8.29	8.69		1	1
		排放速率 (kg/h)	0.108	0.102	0.105	0.105		1	1
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	8	7	6	5		1	
		排放速率 (kg/h)	0.094	0.081	0.070	0.082		1	1
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.45	1.78	1.46	1.42		1	0
		排放速率 (kg/h)	0.017	0.016	0.017	0.017		1	1
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.70	1.69	1.70	1.70		120	超标
		排放速率 (kg/h)	0.015	0.015	0.015	0.015		55	超标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	6.53	5.72	5.99	6.08		100	超标
		排放速率 (kg/h)	0.056	0.050	0.053	0.053		14	超标
	挤出废气处理设施出口	非甲烷总烃 (mg/m ³)	3	3	3	3		1000	超标
		排放速率 (kg/h)	0.026	0.013	0.013	0.017		1	1
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.716	0.733	0.781	0.743		1	1
		排放速率 (kg/h)	0.006	0.006	0.007	0.006		20	超标
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.31	1.2	1.31	1.27		15000	超标
		排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005		1	1
	挤出废气处理设施出口	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.67	0.54	0.36	0.52	30m	1	1
		排放速率 (kg/h)	0.097	0.090	0.089	0.092		1	1

2021.8.25	污水处理设施进口	非甲烷总烃 (无量纲)	排放浓度 (mg/m ³)	1.85	1.84	1.92	1.87	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.020	0.021	0.021	0.022		
			排放浓度 (无量纲)	416	549	549			
	粉尘废气处理设施进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	≤20	≤20	≤20	≤20	15m	达标
			排放速率 (kg/h)	0.192	0.238	0.215	0.215		
		粉尘浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20		
			排放速率 (kg/h)	0.042	0.063	0.074	0.060		
	挤出废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	10.3	10.0	9.60	9.99	30m	达标
			排放速率 (kg/h)	0.120	0.115	0.113	0.116		
		臭气浓度	排放浓度 (mg/m ³)	10.3	8.93	9.20	9.48		
			排放速率 (kg/h)	0.120	0.103	0.108	0.110		
		一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	7	8	7	8		
			排放速率 (kg/h)	0.081	0.092	0.094	0.089		
		总氮	排放浓度 (mg/m ³)	0.905	0.827	0.824	0.869		
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.010	0.010	0.010		
	挤出废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.61	1.71	1.72	1.69		
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.015	0.015	0.015		
		臭气浓度	排放浓度 (mg/m ³)	6.26	7.60	7.07	6.98		
			排放速率 (kg/h)	0.055	0.067	0.062	0.061		
		一氧化碳	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3		
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	0.013		
		总氮	排放浓度 (mg/m ³)	0.366	0.497	0.497	0.518		
			排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.004		
		臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	309	229	309	0		
			排放速率	10.3	10.1	9.56	9.99		
	挤出废气	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	10.3	10.1	9.56	9.99	30m	达标

委托检测单位：浙江中检检测股份有限公司（地址：浙江省杭州市西湖区文苑路111号）

检测项目	检测标准	检测结果	检测单位	检测日期	检测人员	检测地点	检测时间	检测结果	检测结果
噪声	GB 12348-2008	120	浙江中检检测股份有限公司	2021.8.23	王XX	XX公司	XX公司	120	达标
噪声	GB 12348-2008	53	浙江中检检测股份有限公司	2021.8.23	王XX	XX公司	XX公司	53	达标
噪声	GB 12348-2008	1500	浙江中检检测股份有限公司	2021.8.23	王XX	XX公司	XX公司	1500	达标

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXJ(HJ)-2308441。< 表示低于检出限。

9.2.2.3 厂界噪声

验收监测期间，我公司南、西、北侧厂界昼夜噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准的要求；东侧厂界昼夜噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类功能区标准的要求。

厂界噪声监测点位见图 3-2。厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测日期	监测位置	主要声源	昼间		夜间	
			监测值 [Leq(dB(A))]	标准值 [Leq(dB(A))]	监测值 [Leq(dB(A))]	标准值 [Leq(dB(A))]
2021.8.23	厂界东	注塑车间	10:12	66.3	22:08	51.1
	厂界西	注塑车间	10:17	62.2	22:13	50.9
	厂界南	注塑车间	10:21	61.1	22:21	49.4
	厂界北	注塑车间	10:31	61.9	22:29	49.8
2021.8.25	厂界东	注塑车间	10:08	63.9	22:05	53.4
	厂界西	注塑车间	10:15	59.9	22:11	51.2
	厂界南	注塑车间	10:23	61.4	22:19	50.5
	厂界北	注塑车间	10:29	59.4	22:24	53.3
标准限值			昼间：65，夜间：55		55	
超标情况			达标		达标	

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXJ(HJ)-2308443。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

1. 废水

根据本所往年核算表 396 吨。再根据嘉兴市联合污水处理有限公司污水处理厂排放标准执行《城镇污水

《污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,即化学需氧量 $<50\text{mg/L}$ 、氨氮 $<5\text{mg/L}$ 。计算得出废水污染物因子排入环境的排放量。

废水监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量(t/a)	0.020	0.002

2、废气

据本项目废气处理设施年运行时间和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值,计算得出废气污染物因子的年排放量。

废气监测因子排放量见表 9-9。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源口号	污染因子	年运行时间	监测期间平均排放速率	入环境排放量
1	粉尘废气	颗粒物	3200h	0.058kg/h	0.418t/a
2	涂饰废气	非甲烷总烃		0.015kg/h	0.108t/a
3	脱膜废气	非甲烷总烃		0.022kg/h	0.158t/a

注:本项目实际生产 300 天,每天生产 24 小时。

3、总量控制

本项目废水排放量为 396 吨/年。废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.020 吨/年和 0.002 吨/年,达到环评中化学需氧量 0.118 吨/年、氨氮 0.012 吨/年的总量控制要求。

本项目颗粒物排放量为 0.418 吨/年,达到环评中颗粒物 1.652 吨/年的总量控制要求;VOCs(以非甲烷总烃计)排放量为 0.266 吨/年,达到环评中 VOCs 0.505 吨/年的总量控制要求。

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 环境噪声

验收监测期间,敏感点环境噪声达到声环境质量标准

表 9-9 敏感点噪声监测结果：噪声 LAeq(1h) 与 LAeq(15min) 平均值 LAeq(1h) 按照保护线
限值判定

(《GB3096-2008》) 中 2 类标准的要求。

敏感点环境噪声监测结果，详见表 9-10。

表 9-10 敏感点环境噪声监测结果

监测日期	噪声位置	监测类型	昼间		夜间	
			监测时间	Leq(dB(A))	监测时间	Leq(dB(A))
2021.6.24	曲曲家楼	环境噪声	12:11-12:41	57.3	23:22-23:33	46.0
2021.8.26	秀源农场	环境噪声	13:17-13:27	57.2	23:20-23:30	48.1
标准限值			60		50	
达标情况			达标		达标	

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2108443。

9.3.2 环境空气

验收监测期间，敏感点非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中低于 2.0mg/m³ 的要求。

敏感点环境空气监测结果，详见表 9-11。

表 9-11 敏感点环境空气监测结果

采样 日期	污染物名称	采样位置	第一次				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021.6.24	非甲烷总烃	曲曲家楼	1.52	1.34	1.25	1.51	2.0	达标
2021.8.26	非甲烷总烃	秀源农场	1.26	1.37	1.29	1.17	2.0	达标

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2108441。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

我公司于 2018 年 11 月委托嘉兴市环境科学研究院有限公司编制完成了《嘉兴奥普勃达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表(区域环评+环境标准改革区域)》,2019 年 2 月 1 日嘉兴市秀洲区环境保护局进行了备案登记(文号:秀环备[2019]3 号)。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

我公司已建立《嘉兴奥普勃达厨卫科技有限公司环境管理制度》并严格执行该制度。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

我公司环保由张吉庭负责日常环境管理。

10.4 环保设施运转情况

验收监测期间,我公司环保设施均运转正常。

10.5 固(液)体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的废膜外卖综合利用,生活垃圾由环卫部门清运,废机油、废包装物、废活性炭均委托绍兴华鑫环保科技有限公司(3300000158)处置。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

我公司暂未编制突发环境事故应急预案。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

十一、验收监测结论

11.1 废水排放监测结论

验收监测期间，废水入河口 pH、SS、BOD₅、COD_{Cr}日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。

11.2 废气排放监测结论

验收监测期间，我公司厂界无组织中颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢浓度最大值低于《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，氨、臭气浓度浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，挤出车间门外 1m 处非甲烷总烃浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求；粉尘废气处理设施出口中颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源三级标准，挤出废气处理设施出口中非甲烷总烃、氯化氢排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源三级标准，一氧化碳排放浓度达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31033-2015）表 1 中排放限值，氨排放速率及臭气浓度排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值；贴膜废气处理设施出口中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

标准值。

11.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，我公司南、西、北侧厂界昼夜噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准的要求，东侧厂界昼夜噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类功能区标准的要求。

11.4 固（液）体废物监测结论

本项目产生的废膜外表综合利用，生活垃圾由环卫部门清运，废机油、废包装物、废活性炭等委托嘉兴华鑫环保科技有限公司（3300000158）处置。

11.5 总量控制监测结论

本项目废水排放量为396m³/年，废水中污染物化学需氧量、氨氮、总磷排放总量分别为0.020吨/年和0.002吨/年，达到环评中化学需氧量0.118吨/年，氨氮0.012吨/年的总量控制要求。

本项目颗粒物排放量为0.418吨/年，达到环评中颗粒物1.652吨/年的总量控制要求；VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为0.266吨/年，达到环评中VOCs0.505吨/年的总量控制要求。

11.6 工程建设对环境的影响结论

验收监测期间，敏感点非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中严于2.0mg/m³的要求。敏感点环境噪声达到声环境标准（GB3096-2008）中2类标准的要求。

附件 12



附件 2:

污水已入网的证明

嘉兴市秀洲区丁店镇三联村在非嘉兴
奥普勃达再生资源科技有限公司，污水已接入网，
污水接入网位置在嘉洲公路市政污水井，
情况属实，特此证明！

丁店镇人民政府

2021年11月22日

附件 35

2021年6月8日 主要產品產量統計清單

主要生产设备统计清单

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	数控车床	CX6140	1	台	
2	数控铣床	XK7132	1	台	
3	加工中心	HVM800	1	台	
4	电火花机	ED4025	1	台	
5	磨床	MW6032	1	台	
6	刨床	PC6110	1	台	
7	钻床	ZD5012	1	台	
8	冲床	CH1000	1	台	
9	折弯机	BZ1600	1	台	
10	剪板机	JB1600	1	台	
11	卷板机	VB1600	1	台	
12	热处理炉	TH1000	1	台	
13	涂装线	CL1000	1	条	
14	检测台	DT1000	1	台	
15	包装机	PK1000	1	台	
16	叉车	FC1000	1	台	
17	叉车	FC1000	1	台	
18	叉车	FC1000	1	台	
19	叉车	FC1000	1	台	
20	叉车	FC1000	1	台	

2021 年 4 月 10 日 上海原油期货统计报表

日期	品种	合约名称	合约代码	合约单位	合约乘数	合约价值	合约数量	合约总价值	合约总数量
2021-04-10	原油	布伦特	BRENT	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	WTI	WTI	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	阿曼	AMN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	迪拜	DUBAI	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	俄罗斯	RUS	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	加拿大	CAN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	墨西哥	MEX	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	巴西	BRA	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	沙特	SAT	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	科威特	KWT	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	伊拉克	IRQ	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	阿联酋	UAE	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	卡塔尔	QAT	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	马来西亚	MYN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	印度尼西亚	IDN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	文莱	BRN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	泰国	THA	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	越南	VNM	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	菲律宾	PHI	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	新加坡	SIN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	马来西亚	MYN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	印度尼西亚	IDN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	文莱	BRN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	泰国	THA	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	越南	VNM	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	菲律宾	PHI	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000
2021-04-10	原油	新加坡	SIN	1000 桶	1000	1000000	1000	1000000	1000

2023年0月25日 星期五 15:00

Figure 1 is a schematic diagram of the experimental setup. It shows a subject seated at a table, looking at a screen. The screen displays a starting point (a dot) and a target (a circle). The subject's hand is positioned at the starting point. The screen is divided into two regions by a vertical line. The left region is labeled 'START' and the right region is labeled 'TARGET'. The subject is labeled 'SUBJECT' at the bottom left. The starting point is labeled 'START' and the target is labeled 'TARGET'.

世界主要国家环境标志制度比较及对我国环境标志制度的启示

作者：王 强
单位：中国环境标志促进会
地址：北京市西城区三里河路
邮编：100044
电话：010-68286888
传真：010-68286889
E-mail: wangqiang@chinaecolabel.org.cn

摘要：本文通过对世界主要国家环境标志制度的比较，分析其特点及对我国环境标志制度的启示。主要内容包括：环境标志制度的定义、分类、作用；世界主要国家环境标志制度的比较；我国环境标志制度的现状、问题及对策建议。

关键词：环境标志；比较；启示

中图分类号：X322

文献标识码：A

文章编号：1000-4393(2004)01-0000-00

Diagram of a cell membrane



附件 4

附件 4

附件 4



THEORY OF THE EARTH AND ITS HISTORY



THEORY OF THE EARTH AND ITS HISTORY

2023年12月



2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

2023年12月10日

1000 1 11111111 1234 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

[illegible]

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 10

2019年12月31日 星期三 12:30:00

Figure 1

● 地址: 北京市海淀区中关村大街10号 邮编: 100080
● 电话: 010-62589261 传真: 010-62589262

[illegible][illegible]

(a) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ (c) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

【答案】B

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044

1999年12月15日

19. 用 C 语言编写程序，求 1 到 100 的平方和。要求：用宏定义 #define 来定义求平方和的函数，用宏定义 #define 来定义求平方和的变量，用宏定义 #define 来定义求平方和的常量。

1. 下列各句中，没有语病的一句是（3分）

TECHNICAL SUPPORT

[illegible]

一、

二、

三、

四、

五、

六、

七、

八、

九、

十、

十一、

十二、

十三、

十四、

十五、

十六、

十七、

“一带一路”倡议，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，是新时代我国对外开放的重大战略举措。在“一带一路”倡议的指引下，我国与沿线国家的经贸往来日益频繁，合作领域不断拓展。本文旨在探讨“一带一路”倡议对我国经济发展的影响，以及我国在其中的角色和地位。

一、理论意义及研究现状

“一带一路”倡议的提出，是我国对外开放战略的重大调整，也是我国参与全球治理的重要平台。在理论层面，该倡议体现了我国对全球化和多边主义的坚定支持，以及对构建人类命运共同体的美好愿景。

在研究现状方面，国内外学者对“一带一路”倡议的研究日益深入。国内学者主要从政策分析、经济影响、区域合作等角度进行探讨；国外学者则更多地从国际关系、全球治理等视角进行研究。然而，目前的研究仍存在一些问题，如数据不足、研究方法单一等。

二、研究方法

本文采用文献分析法、比较研究法和案例分析法。首先，通过查阅国内外相关文献，梳理“一带一路”倡议的理论基础和研究成果。其次，通过比较不同国家在“一带一路”倡议中的参与情况和效果，分析其影响因素。最后，选取典型案例进行深入剖析，揭示“一带一路”倡议对经济发展的具体影响。

三、研究结论

研究表明，“一带一路”倡议对我国经济发展产生了深远影响。首先，它促进了我国与沿线国家的贸易往来，扩大了我国的市场空间。其次，它推动了我国基础设施建设和产能合作，提升了我国的经济实力。最后，它加强了我国与沿线国家的文化交流，增进了相互了解和友谊。然而，在实施过程中也面临一些挑战，如贸易壁垒、投资风险等，需要我国政府和企业共同努力，克服困难，实现共赢。

四、参考文献

[1] 习近平. 在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上的演讲. 2017.

[2] 国家发展改革委. 推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动. 2015.

[3] 王毅. 中国外交政策报告. 2018.

[4] 李强. 中国对外开放的新格局. 2019.

[5] 张其成. 中国对外开放的理论与实践. 2020.

[6] 刘洪涛. 中国对外开放的理论与实践. 2021.

[7] 王毅. 中国外交政策报告. 2022.

[8] 李强. 中国对外开放的新格局. 2023.

[9] 张其成. 中国对外开放的理论与实践. 2024.

[10] 刘洪涛. 中国对外开放的理论与实践. 2025.

[11] 王毅. 中国外交政策报告. 2026.

[12] 李强. 中国对外开放的新格局. 2027.

[13] 张其成. 中国对外开放的理论与实践. 2028.

[14] 刘洪涛. 中国对外开放的理论与实践. 2029.

[15] 王毅. 中国外交政策报告. 2030.

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

同其他单位

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

2023 年 1 月 1 日

© 2006 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 260: 103–110

[illegible]

Figure 1

Fig. 7. The effect of the concentration of the solution of the monomer on the rate of polymerization.

1103-1110

9 780000 000000



UNIT OF AN HOUR

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26



10/10/2000 10:00:00 AM

800-368-7769

第 2 章 数据库

第 2 章

第 2 章 数据库

第 2 章 数据库

第 2 章 数据库



数据库系统是由数据库、数据库管理系统、数据库管理员、数据库用户等组成的。数据库是存储在计算机中的有组织的数据集合。数据库管理系统是管理数据库的软件系统。数据库管理员是负责数据库的日常管理和维护的人员。数据库用户是使用数据库进行数据操作的人员。

数据库系统的主要功能包括：数据定义、数据操作、数据控制、数据维护等。数据库系统的主要特点包括：数据独立性、数据完整性、数据安全性、数据并发控制等。

数据库系统的组成结构如下：

- 数据库系统
- 数据库
- 数据库管理系统
- 数据库用户
- 数据库管理员

数据库系统的组成结构图如下：

```
graph TD
    DBS[数据库系统] --> DB[数据库]
    DBS --> DBMS[数据库管理系统]
    DBS --> DBA[数据库管理员]
    DBS --> DU[数据库用户]
```

4. *Journal of Management Studies*, 1997, 34, 1, 1-14.

1. **Introduction**

Abstract

1. <http://www.oxfordjournals.org/lookup/doi/10.1093/oxfordjournals/oxfam.a012111>

DOI: 10.1002/for

[illegible]

2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 26

[illegible]

图 1-1-1 某工程地质剖面图

图 1-1-2

1. 地质剖面图

地质剖面图是地质工程技术人员在野外地质调查时，根据地质剖面线所编制的地质图件。它是地质工程技术人员在野外地质调查时，根据地质剖面线所编制的地质图件。



地质剖面图

地质剖面图

附件 3:

证明

兹证明：@ 先生/女士 身份证号： 先生/女士 在 年 月 日至 年 月 日期间在 公司担任 职务，期间表现良好，特此证明。



1. 项目概况：本项目为新建年产1000吨高性能塑料颗粒项目，总投资1000万元，占地面积100亩。项目建成后，将形成年产1000吨高性能塑料颗粒的生产能力，产品主要用于汽车零部件、家电外壳等领域。

二、项目概况

1. 项目名称：年产1000吨高性能塑料颗粒项目。

2. 建设单位：XX有限公司。

3. 项目地点：XX经济开发区XX路XX号。项目占地面积100亩，其中建设面积50亩，绿化面积30亩，道路面积20亩。项目周边配套设施完善，交通便利，水电供应充足。

三、项目概况

4. 项目内容：本项目主要建设内容包括：生产车间、仓库、办公楼、宿舍、食堂、污水处理站、废气处理站等。项目建成后，将形成年产1000吨高性能塑料颗粒的生产能力。项目采用先进的生产工艺和设备，产品质量稳定，生产效率高。项目还配备了完善的安全设施和环保设施，确保生产过程的安全和环保。

5. 项目效益：项目建成后，将带动当地就业，增加地方财政收入。项目产品市场前景广阔，具有较高的经济效益和社会效益。

四、环境保护措施

1. 废气处理

项目生产过程中会产生一定量的废气，主要成分为塑料颗粒粉尘。项目采用先进的除尘设备，确保废气排放达标。项目还配备了完善的废气处理设施，确保废气排放符合国家和地方的环保标准。



一、目的

为规范公司财务管理，明确各部门职责，提高资金使用效率，特制定本制度。本制度适用于公司所有部门及员工。各部门应严格遵守本制度，确保公司财务安全。

二、适用范围

本制度适用于公司所有部门及员工。各部门应严格遵守本制度，确保公司财务安全。如有违反，将按相关规定处理。

三、职责分工

各部门应明确职责，确保财务工作的顺利进行。财务部负责日常财务核算及报表编制；其他部门负责提供真实、准确的财务数据。

四、财务管理流程

1. 预算编制与审批

各部门应根据年度经营计划编制预算，经部门负责人审批后，报财务部汇总。财务部审核后，报公司领导审批。

2. 报销流程与规范

报销单据应填写完整，附件齐全，经部门负责人审批后，方可报销。

3. 其他规定

本制度自发布之日起生效。如有违反，将按相关规定处理。财务部负责本制度的解释与修订。



[illegible][illegible][illegible][illegible]

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮。

在“网络资源”栏中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮, 在弹出的“网络资源”对话框中, 单击“网络资源”按钮。

2. 音乐符号与表述卷

1. 音乐符号与表述卷

1. 音乐符号与表述卷

2. 音乐符号与表述卷

3. 音乐符号与表述卷

4. 音乐符号与表述卷

5. 音乐符号与表述卷

6. 音乐符号与表述卷



音乐符号与表述卷



新永豐建設股份有限公司 2019 年 12 月 31 日止營業報告書
 暨 2019 年度決算報告書

日期: 2020.01.07

科目	金額	單位	備註	金額
現金	1,234,567	元	現金	1,234,567
存款	567,890	元	存款	567,890
應收帳款	123,456	元	應收帳款	123,456
應付帳款	98,765	元	應付帳款	98,765
其他應收	45,678	元	其他應收	45,678
其他應付	32,109	元	其他應付	32,109
不動產	876,543	元	不動產	876,543
設備	210,987	元	設備	210,987
其他資產	78,901	元	其他資產	78,901
負債	345,678	元	負債	345,678
資本	1,500,000	元	資本	1,500,000
盈餘	123,456	元	盈餘	123,456
其他權益	56,789	元	其他權益	56,789

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司
年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目
竣工环境保护验收报告

第二部分：验收意见

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产 项目竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 28 日，嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司严格依照国家有关法律法規，《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），《项目环境影响登记表》（区域环评+环境标准改革区域），和审批部门审批决定等要求，组织相关单位（企业）召开了“嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目”竣工环境保护验收现场核查会。参加会议的单位有建设单位嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司，验收监测单位浙江新博检测技术有限公司，环评单位嘉兴市环境科学研究院有限公司，废气治理设施设计安装单位久恩环保科技有限公司，嘉兴广育有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家（名单附后），与会代表听取了建设单位关于项目概况，验收监测单位所做工作介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1-1 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司，建设地点为嘉兴市秀洲区王店镇八联村嘉海公路西侧 1 号厂房，租赁嘉兴松茂电器有限公司厂房，建筑面积约 22064 平方米，设计年产 80 万平方米木塑家装材料。

1-2 建设过程及环保审批情况

2018 年 11 月，公司委托嘉兴市环境科学研究院有限公司编制了

《嘉兴奥普勒达姆卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表》《区域环评+环境标准改革区域》。2019 年 2 月 1 日，嘉兴南湖区环境保护局以秀环备[2019]3 号交予以备案。项目于 2019 年 3 月开工建设，2020 年 5 月建成投产。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备各项工程环境保护验收条件。

二、投资情况

本项目实际总投资 2000 万元，其中实际环保投资 100 万元。

四、验收范围

本次验收范围为《嘉兴奥普勒达姆卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表》《区域环评+环境标准改革区域》所涉及的环保设施。

二、工程变更情况

经核实，目前项目实际变更情况包括：通过市批的喷淋废水处理措施为磷酸铁沉淀、SBR 工艺，目前实际喷淋废水处理措施为加碱中和处理后循环使用，不外排；调整后仍可满足废水治理要求；目前项目实际挤出废气、贴膜废气一并采用喷淋洗涤、低温等蒸干、紫外光催化氧化工艺净化后高空排放调整为分别采用碱喷淋、UV 光解、活性炭吸附工艺净化后高空排放，调整后仍可满足废气治理要求。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1.1 废水

1.1.1 雨水污分流、雨污分流，雨水经厂区内雨水管网收集后直

接入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入区域污水管网，废水最终经嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目粉碎、投料和粉碎粉尘收集后采用布袋除尘装置净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放，挤出废气收集后采用碱喷淋、UV 光解，活性炭吸附装置净化处理后通过 30 米高排气筒高空排放，造粒废气收集后采用碱喷淋、UV 光解、活性炭吸附装置净化处理后通过 30 米高排气筒高空排放。

（三）噪声

企业选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置远离厂界的位置；安装部位基础加固；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养。

（四）固废

项目固废包括废机油、废包装物、废活性炭，委托绍兴平鑫环保科技有限公司处置；废膜收集后外委综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施，无要求。

3 其他设施

本项目环境影响报告表“区域环境+环境标准改善区域”及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2021 年 8 月，浙江新鸿检测技术有限公司对本项目进行现场勘察，查阅项目技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案。依据监测方案，浙江新鸿检测技术有限公司于 2021 年 8 月 24、25 日对企业开展了现场验收监测及环境管理检查，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物排放浓度日均值（范围）低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 三级标准，氨氮、总磷排放浓度日均值低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染间接排放限值。

2、验收监测期间，项目粉尘废气处理设施出口颗粒物排放浓度及排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；挤出废气处理设施出口非甲烷总烃、氯化氢排放浓度及排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，一氯化碳排放浓度低于上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值，氨排放速率、臭气浓度排放均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；贴膜废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭

污染物排放标准

验收监测期间，项目非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物「并无组织」监控浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，氨、臭气浓度「并无组织」监控浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物排放标准一级新扩改建标准，厂界平周外非甲烷总烃无组织监控浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1中VOCs无组织排放限值特别排放限值。

3、验收监测期间，项目东厂界昼夜间厂界噪声值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的4类区标准，南、西和北厂界昼夜间厂界噪声值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类区标准。

4、项目废机油、废包装物、废活性炭委托绍兴华鑫环保科技有限公司处置；废膜收集后外委综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物和VOCs。经核算，本项目实施后COD_{Cr}排放量为0.020 t/a，NH₃-N排放量为0.002 t/a，颗粒物排放量为0.418 t/a，VOCs排放量为0.266 t/a，低于项目总量控制指标(COD_{Cr}0.018 t/a、NH₃-N0.012 t/a、颗粒物1.652 t/a、VOCs0.505 t/a)，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据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，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准，项目环境污染治理

措施及排放基本满足了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论认为，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。

2、更加完善编制依据：完善总量控制科学性分析，核实完善工程变更情况；完善项目环评及批复内容与企业目前实际落实情况的对照分析。

3、规范完善危废仓库防渗和截流设施，完善危废标志、标识和周知卡等标志标识，规范落实危废台账管理制度；完善附图附件。

4、若企业后期生产过程中发生原料辅料调整、产品方案、工艺设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

八、验收人员信息

详见验收签到表。

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司

2024年11月28日

嘉兴惠德达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑装饰材料生产项目三

竣工环境保护验收签到单

It will be

姓名	身份证号	单位/职务	所在部门	联系电话
张三	310101198012123456	项目经理	市场部	13800138000
李四	310102198505054321	销售经理	销售部	13900139000
王五	310103199003032109	行政助理	行政部	13700137000
赵六	310104199507076543	财务专员	财务部	13600136000
孙七	310105199809098765	IT支持	IT部	13500135000
周八	310106199202021098	人力资源	人力资源部	13400134000
吴九	310107199606065432	法务专员	法务部	13300133000
郑十	310108199901019876	运营助理	运营部	13200132000

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司
年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目
竣工环境保护验收报告

第三部分：其他需要说明的事项

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目的环保设施设计为：一套布袋除尘设备，一套碱喷淋+UV 光解+活性炭吸附设备和化粪池。

该公司委托友盛环保科技有限公司（嘉兴）有限公司设计安装了一套布袋除尘设备用于处理粉碎（原料，投料，粉碎），经处理后通过 15m 高排气筒排放。一套碱喷淋+UV 光解+活性炭吸附设备用于处理挤出废气，经处理后通过 30m 高排气筒排放，一套碱喷淋+UV 光解+活性炭吸附设备用于处理贴膜废气，经处理后通过 30m 高排气筒排放。

生活污水经化粪池处理达标后纳入正店镇污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水厂处理达标后排入杭州湾。

1.2 施工简况

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司已投资 100 万元建设环保设施（其中 10 万元用于建设废水处理设施，80 万元用于建设废气处理设施，5 万元用于固废处置，5 万元用于噪声防治）。

1.3 验收过程简况

本项目于 2018 年 11 月委托嘉兴市环境科学研究院有限公司编制完成了《嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产 80 万平方米木塑家装材料生产项目环境影响登记表（区域环评+环境标准改革区域）》，2019 年 2 月 11 日嘉兴市秀洲区环境保护局进行了备案登记，文号：秀环备

《2019》3号。该期已于2019年1月开始建设,2021年5月建设完成。

2021年7月嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司委托浙江新鸿检测技术有限公司(该公司已取得检验检测机构资质认定证书,证书编号:161112341334)承租了该项目竣工环境保护验收监测工作。受委托后,浙江新鸿检测技术有限公司于2021年8月24-25日对本项目进行废气、废水、噪声及周围环空气、环境噪声进行检测,并以检测数据为依据编制验收监测报告。2021年10月28日,嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司严格依照国家有关法律、法规,《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织相关单位(包含检测单位:浙江新鸿检测技术有限公司,环评单位:嘉兴市环境科学研究院有限公司,建设单位会议室)召开了“嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司年产80万平方米木塑聚脲材料生产项目”竣工环境保护验收会,会上验收小组形成了验收意见,同意该项目通过环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

三、其他环保措施实施情况

2.1 制度措施落实情况

1. 环保机构及规章制度

嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司已设立环保管理负责人,由张吉庭负责日常环保管理工作。嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司已制定

《嘉兴奥普劲达厨卫科技有限公司环境保护管理办法》,嘉兴奥普劲

达顺环保科技有限公司严格执行该制度。

2. 环境监测计划

参考奥普勒达顺环保科技有限公司申领排污许可证（编号：91330411MA28AXA9XM001X），并按照排污许可证要求，实施自行监测。

2.2 配套措施落实情况

1. 区域削减及替代削减产能

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）及相关规定， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、烟（粉）尘和 VOC_x 按照前20强的区域平衡削减方案，则区域平衡替代削减量 COD_{Cr} 为0.236t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为0.024t/a、烟（粉）尘为5.304t/a、 VOC_x 为1.016t/a，总量控制指标来自秀洲区排污权交易市场储备库。

2. 距离控制及居民搬迁

环评中未设置卫生防护距离和大气环境防护距离，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外国工程建设等内容。

三、整改工作情况

参考奥普勒达顺环保科技有限公司在本项目建设过程中，竣工后，验收监测期间，提出验收意见后各环节无相关整改内容。

