

昆山博殷讯精密模具有限公司
模具加工项目
(第一阶段)
竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：昆山博殷讯精密模具有限公司

编制单位：昆山博殷讯精密模具有限公司

二〇二四年九月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：

昆山博殷讯精密模具有限公司

电话：15962677745

传真：/

邮编：215300

地址：昆山市张浦镇花苑路78号2号楼

目 录

1 验收项目概况	3
2 验收监测依据	4
3 工程建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	8
3.3 主要生产设备	9
3.4 主要原辅材料	10
3.5 水源及平衡	10
3.6 生产工艺	11
3.7 项目变更情况	13
4 环境保护设施	16
4.1 污染物治理/处置设施	16
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 建设项目环境影响报告表主要内容	21
5.1 建设项目环境影响报告表主要内容	21
5.2 审批部门审批决定	22
6 验收执行标准	23
6.1 废水执行标准	23
6.2 废气执行标准	23
6.3 噪声执行标准	24
6.4 固废参照标准	25
6.5 总量控制	25
7 验收监测内容	26
7.1 环境保护设施调试效果	26
7.2 环境质量监测	27
8 质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 监测仪器	28
8.3 人员资质	29
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	31
9 验收监测结果	32
9.1 生产工况	32
9.2 环境保护设施调试效果	32

10 验收监测结论	41
10.1 环境保护设施调试效果	41
10.2 总结论	42

附件目录

- 附件 1、苏州市行政审批局关于对昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环诺【2020】41799 号）
- 附件 2、企业营业执照
- 附件 3、固定污染源排污登记回执
- 附件 4、租赁合同
- 附件 5、危险废物收集合同
- 附件 6、张浦镇环卫所 2024 年度有偿服务协议（生活垃圾协议）
- 附件 7、城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 8、企业建设项目主要生产设备清单
- 附件 9、企业建设项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 10、企业建设项目固废产生情况汇总表
- 附件 11、企业建设项目 2024 年 5~8 月用水统计表
- 附件 12、企业建设项目竣工环境保护验收期间生产工况及处理设施运转情况记录表
- 附件 13、验收监测单位资质认定证书
- 附件 14、活性炭碘值报告
- 附件 15、嘉兴聚力检测技术服务有限公司检验检测报告（报告编号：HJ-242444）

1 验收项目概况

昆山博殷讯精密模具有限公司位于昆山市张浦镇花苑路 78 号 2 号楼，主要从事金属模具及配件、金属制品、自动化设备及配件的设计、生产、加工及销售；五金交电、电气设备、电子设备及配件、仪器仪表、汽车饰品、日用品、劳保用品、办公用品的销售；货物及技术的进出口业务。项目建成后，形成年加工模具 50 套的能力。

企业于 2020 年 9 月委托苏州盈萱环保技术有限公司完成了《昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表》，2020 年 9 月 14 日，苏州市行政审批局以“苏行审环诺[2020]41799 号”文件对该项目提出审批意见。企业已在全国排污许可证管理信息平台填报了固定污染源排污登记表（登记编号：91320583313840107N001W）。

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目于 2020 年 9 月开工建设，并于 2020 年 12 月进行调试。本项目生产设备未上齐全，故作第一阶段验收，验收产能为年加工模具 33 套。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施第一阶段竣工验收条件。

我公司根据生态环境部公告 2018 年第 9 号文《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》和环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，对现场进行勘察后，委托嘉兴聚力检测技术服务有限公司于 2024 年 8 月 22 日、8 月 23 日对该建设项目进行了现场监测和环境管理检查，在此基础上我公司编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月；

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；

6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日二次修正）；

二、法规、规章及技术规范

7、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号），2021年3月1日；

8、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（中华人民共和国国务院令 第682号）；

9、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>公告》（生态环境部公告），2018年05月16日；

10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；

11、《生态环境部办公厅关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），2020年12月13日。

12、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122号），1997年9月；

13、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）；

14、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）；

15、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号），2019年9月24日。

三、与项目有关的其他文件、资料

16、苏州盈萱环保技术有限公司《昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项

目环境影响报告表》，2020年9月；

17、苏州市行政审批局关于对昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环诺[2020]41799号），2020年9月14日；

18、企业提供的其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目位于昆山市张浦镇花苑路 78 号 2 号楼。项目所在地东侧为昆山市仪昊盛电子科技有限公司，再往东为花苑路；南侧为苏州惠恩普精密模具有限公司、苏州恩典建筑安装工程有限公，在往南为河道；西侧为凤鸣酒业和佩顿亮点自助洗车；北侧为海虹路，隔路为施瓦茨机械设(昆山)有限公司。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目位于昆山市张浦镇花苑路78号2号楼。项目总平面布置图（监测点位图）见图3-2。

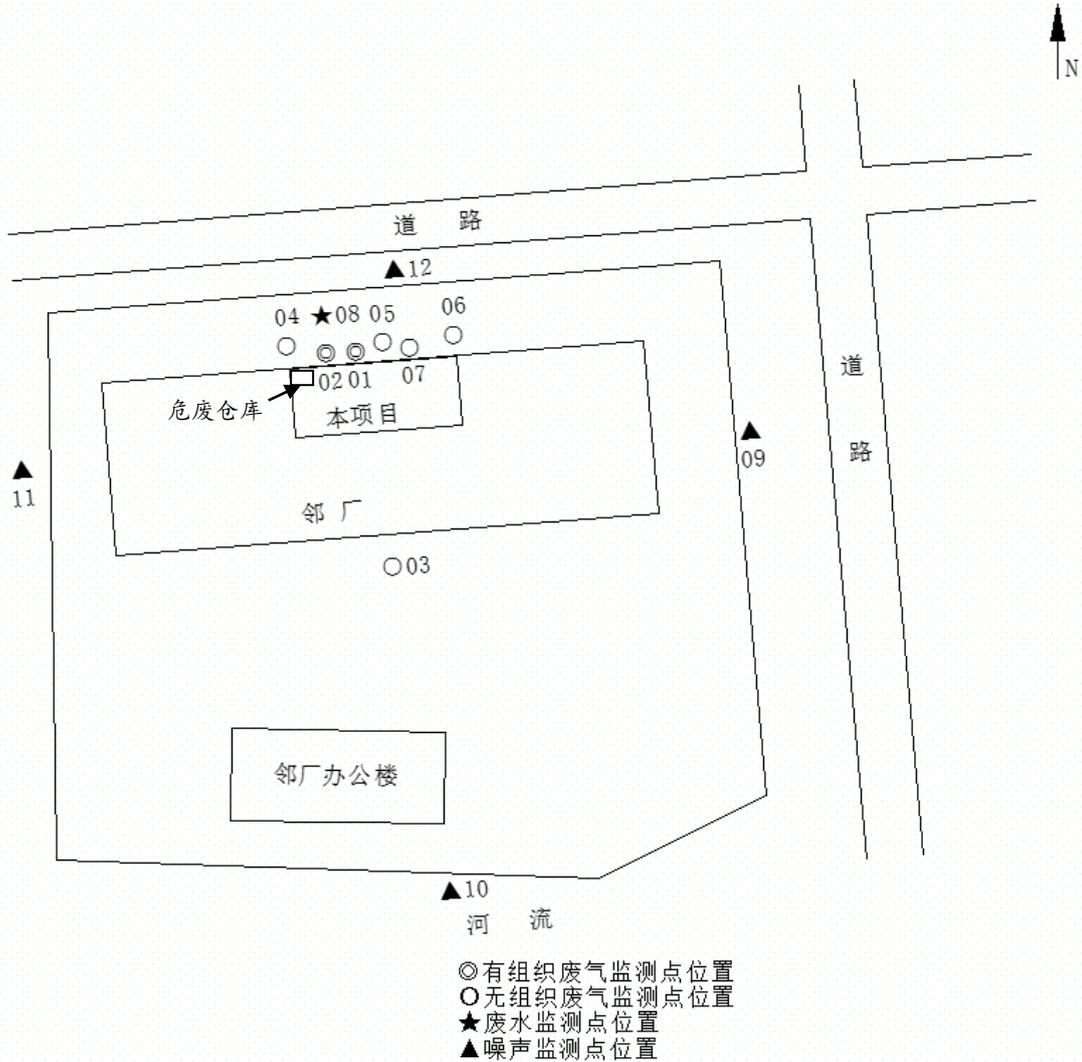


图 3-2 项目厂区总平面布置（监测点位）图

其中◎01 为注塑废气处理设施进口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；◎02 为废气处理设施出口有组织废气（非甲烷总烃）监测点位；○03-06 为厂界上下风向无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物）监测点位；○07 车间门口无组织废气（非甲烷总烃）监测点位；★08 为废水入网口监测点位；▲09-12 为厂界四周噪声监测点位

3.2 建设内容

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览见表 3-1:

表 3-1 项目环境影响报告表建设内容与实际建设内容一览表

环境影响报告表建设内容		实际建设内容
主要产品与生产规模		年加工模具 50 套
建设地点		位于昆山市张浦镇花苑路 78 号 2 号楼
主体工程	生产车间	571 平方米，用于生产
贮运工程	贮存	一般固废暂存区 危险固废暂存区
	运输	原料及产品由委托外部汽车运输
公用工程	给水	生活用水 生产用水
	排水	生活污水
	供电	
环保工程	废气处理	

	废水处理	生活污水接入市政污水管网排入昆山建工环境投资有限公司张浦污水处理厂集中处理	生活污水接入市政污水管网排入昆山建工环境投资有限公司张浦污水处理厂集中处理	
	噪声控制	采取减振、隔声等措施	采取减振、隔声等措施	
	固废处置	设置于生产车间内，危险固废暂存区约 3m ² ，一般固废暂存区约 2m ²	设置于生产车间内，危险固废暂存区约 3m ² ，一般固废暂存区约 2m ²	
	总投资概算	200 万元	实际总投资	100 万元
	环保投资概算	4 万元	实际环保投资	7 万元

3.3 主要生产设备

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设备数量（台）	实际设备数量（台）	与环评相符情况
1	火花机	5	2	-3
2	小磨床	6	2	-4
3	CNC	6	0	-6
4	注塑机	9	6	-3
5	铣床	4	2	-2
6	大水磨	1	0	-1
7	台钻	1	0	-1
8	攻牙机	2	0	-2
9	磨刀机	3	1	-2
10	砂轮机	2	1	-1
11	普车	1	0	-1
12	数控车床	2	0	-2

13	粉碎机	3	2	-1
14	冷却塔	1	1	一致
15	空压机	1	1	一致

注：主要设备清单见附件。本项目为第一阶段验收，实际生产设备相比环评有所减少。

3.4 主要原辅材料

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	2024 年 5 月-8 月实际消耗情况	折算全年消耗量
1	模具钢	5 吨	0.99 吨	2.97 吨
2	铜块	1 吨	0.2 吨	0.6 吨
3	切削油	0.2 吨	0.04 吨	0.12 吨
4	水基切削液	0.02 吨	0.004 吨	0.012 吨
5	火花机油	0.06 吨	0.012 吨	0.036 吨
6	导轨油	0.1 吨	0.02 吨	0.06 吨
7	塑料粒子	2.0 吨	0.4 吨	1.2 吨

注：本项目主要原辅料消耗情况见附件。

3.5 水源及平衡

3.5.1 用水来源

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目用水主要为职工生活用水和生产用水（稀释用水、冷却水）。

3.5.2 用水量/排放量

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目 2024 年 5 月-8 月的用水量具体数据见表 3-4。

表 3-4 本项目自来水用水量统计表

年/月	自来水用水量 (t)
2024 年 5 月	7

2024年6月	7
2024年7月	8
2024年8月	8
合计	30

备注：以上数据详见附件。

由上表统计可见，本项目2024年5月-8月共4个月的自来水用水量合计为30t，折算本项目自来水年用量约为90t。

本项目主要产生生活污水，冷却水循环使用不外排，稀释用水加工过程全部损耗不外排。生活污水经化粪池处理后纳管，经污水管道接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。

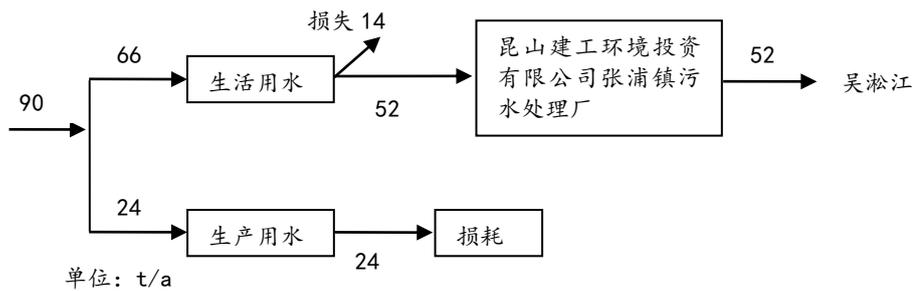


图 3-3 水量平衡图

3.6 生产工艺

本项目主要生产工艺及污染物产出流程见图3-4。

后循环使用，火花机油定期更换，此过程会产生废电极、非甲烷总烃、噪声、滤芯和废火花机油；

(3) 铣床、普车加工：利用铣床对其进行机加工，此过程会产生铁屑和噪声；普车工序外协。

(4) 大水磨加工：外协。

(5) 小磨床加工：部分工件（约 20%）利用小磨床对工件表面进行打磨，此过程会产生颗粒物、铁灰和噪声；

(6) 钻孔加工：通过铣床对其进行机加工，此过程会产生铁屑和噪声；

(7) 组装、测试：经人工组装、测试合格后即可出货，由于企业产品为塑胶类模具，因此，产品出货前需在不同型号的注塑机上测试，不进行批量式生产，测试不合格模具返回前道工序再加工，塑料粒子经注塑机注塑成型，采用电加热方式，加热温度 140°C-220°C，产品采用冷却塔间接冷却，冷却水与工件不直接接触，冷却水循环利用，量不足时及时添加，不外排，测试过程中产生的注塑件产品赠与客户，此过程会产生少量非甲烷总烃、噪声和塑料边角料及次品；

(8) 粉碎：塑料边角料及次品经厂内收集后经粉碎机粉碎后回用，此工段粉碎量较小且粉碎后塑料粒径较大，粉碎产生的颗粒物可忽略不计，此过程会产生噪声；

(9) 磨刀：对于铣床等设备刀头钝铨时需经砂轮机、磨刀机打磨，类似磨菜刀原理，此过程会产生噪声和铁灰，砂轮机、磨刀机使用频率较低（10 次/年），磨刀过程时间较短（0.5~1 分钟/次），产生的颗粒物粒径较大，大部分在机台附件沉降，逸散到空气中的颗粒物极少，可忽略不计。

3.7 项目变更情况

表 3-5 建设项目变动内容核查表

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未发生变化	否

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
2	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	生产能力：年加工模具 33 套（第一阶段）；储存能力：未提及；不涉及处置能力；产量因第一阶段发生变动，其他未发生变动	否
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生产、处置或储存能力未增大	否
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	位于环境质量达标区，生产及储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加	否
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	厂区位置未发生变化	否
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	未新增产品品种或生产工艺。主要原辅材料、燃料原辅料和设备因第一阶段原因发生变动，其他未发生变动	否
017	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否

序号	文件要求	项目实际情况	是否属于重大变化
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	废气：本项目注塑废气经集气罩收集后通过一套活性炭吸附装置处理后15m高排气筒排放； 废水：生活污水经化粪池处理后纳管，后接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂。	否
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	未发生变化	否
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	未新增废气主要排放口，排气筒高度未发生变化	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固废处置方式未发生变化。	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力、拦截设施未发生变化	/

经现场核查，①本项目为第一阶段验收，目前生产设备尚未齐全，验收内容为年加工模具33套；②本项目环评中注塑废气无组织排放，实际注塑废气经收集后通过活性炭吸附处理后15m高空排放。以上变动不属于重大变动。

根据本项目实际情况与生态环境部办公厅文件《关于印发〈污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）中的重大变动清单比对，本项目未发生重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目第一阶段主要产生生活污水，冷却水循环使用不外排，稀释用水加工过程全部损耗不外排。生活污水经化粪池处理后纳管，经污水管道接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

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	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类、石油类	间歇	化粪池	纳管

2、废水治理设施

本项目生活污水经化粪池处理后纳管。

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要为放电加工和测试过程中产生的非甲烷总烃、小磨床加工过程中产生的颗粒物。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一览表

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
注塑过程	非甲烷总烃	有组织 15m 高排气筒排放	活性炭吸附装置	环境
放电加工	非甲烷总烃	无组织	/	环境
小磨床加工	颗粒物	无组织	/	环境
未捕集的废气	非甲烷总烃、颗粒物	无组织	/	环境

2、废气治理设施

① 废气治理工艺流程

本项目废气处理工艺流程示意图详见如下：



图 4-1 废气处理设施工艺流程

② 废气治理设施图片

本项目废气处理设施由江苏恩朗环保科技有限公司设计和施工。目前该项目废气处理装置均正常运行，废气治理设施见图 4-2。

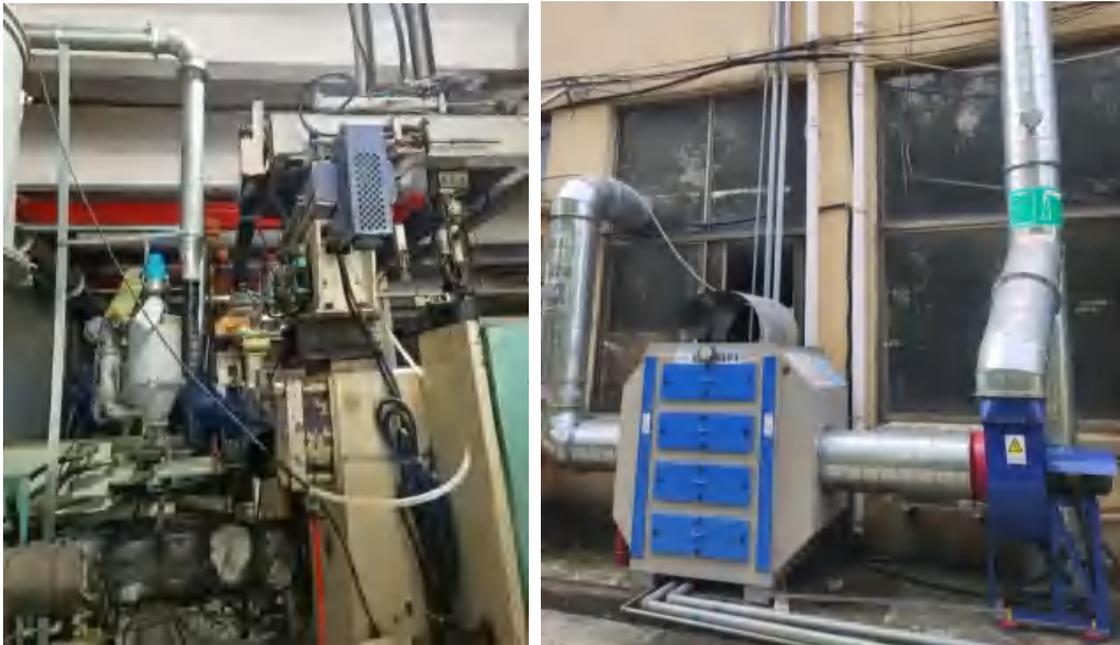


图 4-2 本项目主要废气治理设施

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要来自于各种生产设备。

2、噪声治理设施

本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之维持良好的运行状态；生产时关闭门窗，使生产车间保持良好的隔声状态；并做好厂区周围的绿化工作。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目第一阶段产生的固体废弃物主要为铁屑、铁灰、废电极、废火花机油、

废包装桶、废滤芯、废过滤网、含油抹布手套、废活性炭和生活垃圾。本项目固体废物种类、利用与处置情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 固体废物种类和汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	废物代码
1	铁屑、铁灰	机加工	一般固废	/
2	废电极	机加工	一般固废	/
3	废火花机油	放电加工	危险废物	900-249-08
4	废包装桶	原料包装	危险废物	900-041-49
5	废滤芯	放电加工	危险废物	900-041-49
6	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49
7	含油抹布手套	员工防护和设备擦拭	危险废物	900-041-49
8	废过滤网	废气处理	危险废物	900-041-49
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	/

表 4-4 固体废物产生及利用与处置情况一览表

序号	种类（名称）	环评量 (t)	本项目实际产生量 (2024年5月-8月产生量)(t)	折算全年产生量 (t)	利用处置方式及去向
1	铁屑、铁灰	0.5	0.09	0.27	外售综合利用
2	废电极	0.2	0.03	0.12	
3	废火花机油	0.05	0.009	0.027	委托苏州步阳环保科技有限公司处置
4	废包装桶	0.05	0.0042	0.0126	
5	废滤芯	0.02	0	0.02 (暂未产生, 按环评量估算)	
6	废活性炭	/	0	0.5	
7	含油抹布手套	0.1	0.01	0.03	本阶段不涉及
8	废过滤网	0.05			
9	生活垃圾	1.5	0.29	0.87	由环卫部门定期清运

2、贮存场所情况

企业生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；企业已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置危废暂存区（占地面积约 2m²）用于储存危险废物以及按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定完善一般固废暂存区域。

本项目设有专职负责固废及危废仓库的安全员，危险废物仓库外已贴有危险废物贮存设施、《危险废物仓库管理制度》、已设置监控摄像头，各类危废种类标识，并设置防泄漏托盘。目前危险废物仓库已划分不同区域存放危废，按要求设有危险废物管理台账。



图 4-3 危废仓库照片



图 4-4 危废仓库摄像头监控内照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目员工 10 人，生产班制为一班制（10 小时），年工作日 300 天。实际总投资 100 万元，其中实际环保投资 7 万元，约占项目实际总投资的 7%，本项目环保设施投资情况见表 4-5。

表 4-5 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资（万元）
废水治理	利用厂区现有	0
废气治理	活性炭吸附装置	5
噪声治理	减振、隔声	1
固废处置	危废协议、危废仓库等	1
合计		7

4.2.2“三同时”落实情况

本项目采取的各项环保措施由企业负责落实，并严格执行与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”的三同时原则。

5 建设项目环境影响报告表主要内容

5.1 建设项目环境影响报告表主要内容

《昆山博股讯精密模具有限公司模具加工项目》环评报告表中的主要结论和建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论

5.1.1.1 废气

本项目 CNC 和数控车床加工过程中产生的非甲烷总烃经油雾净化器处理后车间无组织排放；放电加工和测试过程中产生的非甲烷总烃经车间无组织排放，小磨床加工过程中产生的颗粒物经车间无组织排放，经预测对大气环境影响较小。

5.1.1.2 废水

本项目生活污水经当地污水管网进入昆山建工环境投资有限公司张浦污水处理厂处理。项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水体构成明显的不利影响。

5.1.1.3 噪声

本项目的主要噪声为机械设备噪声，经减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，对周边环境的影响很小。

5.1.1.4 固体废物

本项目一般固废集中收集后外售，危险固废委托有资质单位处理，油抹布手套混入生活垃圾后委托环卫部门处理。

项目产生的固体废弃物均可得到妥善处理，不会对当地卫生环境构成明显的不利影响。

5.1.2 污染防治措施

本项目环境影响报告表污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施实际建设情况一览表

	排放源	污染物名称	环境影响报告表建设内容	环保设施实际建设内容
水污染物	生活污水	COD、SS、TP、TN、氨氮	通过市政管网纳入昆山建工环境投资有限公司张浦污水处理厂处理	生活污水经化粪池处理后纳管，后接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂处理达标后排放

大气污染物	生产车间	非甲烷总烃	CNC 和数控车床加工产生非甲烷总烃经油雾净化器处理后无组织排放，放电加工产生的非甲烷总烃加强车间通风无组织排放加强车间通风	①CNC 和数控车床加工工序外协，故本项目不涉及； ②车间加强通风； ③测试过程产生的注塑废气经集气罩收集后通过一套活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放； ④放电加工产生的非甲烷总烃加强车间通风无组织排放
		颗粒物	加强车间通风	
		非甲烷总烃	测试过程产生的非甲烷总烃加强车间通风无组织排放	
固体废物	生活工程	生活垃圾	由环卫部门统一处理	本项目生活垃圾委托当地环卫部门定期清运，铁屑和铁灰、废电极外售综合利用，废火花机油、废滤芯、含油抹布手套、废包装桶、废活性炭委托苏州步阳环保科技有限公司处置。
	生产过程	一般固废	外售	
		危险固废	含油抹布手套混入生活垃圾，其余委托有资质单位处理	
噪声	生产设备	等效 A 声级	合理布局、减震垫、厂房隔声、距离衰减	本项目企业对高噪声设备采取减振、围挡、阻隔等措施；设备应定期维护，使之保持良好的运行状态；生产时关闭门窗，使生产车间保持良好的隔声状态；并做好厂区周围的绿化工作。

5.1.3 企业总量控制建议值

本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量：0.077 吨/年、氨氮：0.006 吨/年。

5.2 审批部门审批决定

苏州市行政审批局关于对昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表的审批意见（苏行审环诺【2020】41799 号），详见附件 1。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目主要产生生活污水，冷却水循环使用不外排，稀释用水加工过程全部损耗不外排。生活污水经化粪池处理后纳管，经污水管道接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂处理达标后排入吴淞江。项目废水入网口污染物浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准；昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）相关标准，pH 值、悬浮物、石油类排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体见表 6-1

表 6-1 废水执行标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲）

项目	入网标准	排环境标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
pH 值	6.5-9.5	/	6~9
化学需氧量	500	50	/
悬浮物	400	/	10
氨氮	45	4 (6)	/
总磷	8	0.5	/
石油类	15	/	1
动植物油类	100	/	1

6.2 废气执行标准

6.2.1 有组织废气执行标准

本项目有组织废气污染物中非甲烷总烃有组织排放浓度执行《合成树脂工业

污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气执行标准

污染物	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	排放限值	监控位置	标准来源
非甲烷总烃	0.3	60mg/m ³	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）

6.2.2 无组织废气执行标准

本项目厂界四周废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	周界外浓度最高点：4.0 mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	边界外浓度最高点：1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。具体见表 6-4。

表 6-4 挥发性有机物无组织排放限值 单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声昼间监测结果执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类区标准。具体标准见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

6.4 固废参照标准

本项目固体废物主要为一般工业固废、生活垃圾。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《国家危险废物名录（2021年版）》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

6.5 总量控制

根据苏州盈萱环保技术有限公司《昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表》本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量：0.077 吨/年、氨氮：0.006 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放及废气污染治理实施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1，废水监测点位布置见图 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
废水入网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类、石油类	监测 2 天，每天 4 次+1 次平行

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2，有组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
有组织排放 废气	注塑废气处理设施进、出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3，无组织废气监测点位布置见图 3-2。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放 废气	非甲烷总烃	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物		监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃	在厂房外设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 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（详见图 3-2），监测 2 天，每天昼间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间 1 次

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

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	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值测定 电极法 HJ 1147-2020	0.1（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
	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	4mg/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	0.06mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
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
	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	/
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	化学需氧量	酸式滴定管	50ml	/	在检定周期内
	氨氮	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	在检定周期内
	总磷	紫外可见光分光光度计	TU-1810	YQ-17	在检定周期内
	悬浮物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在检定周期内
	石油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	在检定周期内
	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	YQ-29	在检定周期内

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	YQ-27	在检定周期内
	总悬浮颗粒物	电子天平	BSA224S	YQ-06-02	在检定周期内
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	YQ-66-05	在检定周期内
	/	声校准器	HS6020	YQ-80-04	在检定周期内
现场监测	气压	空盒气压表	DYM3 型	YQ-81-01	在检定周期内
	气温	多功能温湿度计	THG312	YQ-63-01	在检定周期内
	风速	便携式风向风速仪	FYF-1	YQ-54-01	在检定周期内
	标干流量、pH值、非甲烷总烃、颗粒物	便携式 PH 计	PHBJ-260	YQ-99-01	在检定周期内
		全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	YQ-82-05	在检定周期内
		智能综合采样器	ADS-2062E	YQ-82-06~08	在检定周期内
		孔口流量校准器	EE-5052	YQ-102-01	在检定周期内
智能综合工况测量仪	EM-3062H	YQ-97-02	在检定周期内		

8.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析，具体质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 质控数据分析表

监测项目	平行双样						结论
	监测位置	监测日期	第四次	第四次平行	相对偏差	允许相对偏差	
pH 值 (无量纲)	废水入 网口	2024.8.22	7.1	7.1	0	±0.1 个 单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			459	459	0%	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			31.6	31.4	0.32%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			3.58	3.56	0.28%	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			11.5	11.7	0.86%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			90	90	0%	≤10%	符合要求
石油类 (mg/L)			2.37	2.39	0.42%	≤10%	符合要求
pH 值 (无量纲)	废水入 网口	2024.8.23	7.1	7.1	0	±0.1 个 单位	符合要求
化学需氧量 (mg/L)			476	476	0%	≤10%	符合要求
氨氮 (mg/L)			30.0	29.7	0.50%	≤10%	符合要求
总磷 (mg/L)			3.78	3.76	0.27%	≤10%	符合要求
动植物油类 (mg/L)			12.0	12.0	0%	≤10%	符合要求
悬浮物 (mg/L)			80	80	0%	≤10%	符合要求
石油类 (mg/L)			1.94	1.97	0.77%	≤10%	符合要求

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-242444)。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围 (即 30%~70%之间)。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测 (分析) 仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核 (标定), 在测试时

保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。具体噪声仪器校验情况见表 8-4。

表 8-4 噪声仪器校验情况一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量日期			
多功能声级计	AWA5688	YQ-66-05	2024 年 8 月 22 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.5			
多功能声级计	AWA5688	YQ-66-05	2024 年 8 月 23 日			
			校准值 dB (A)	校准示值 偏差 dB (A)	校准示值 偏差要求 dB (A)	测试结果 有效性
			测前：93.8	0	≤0.5 dB (A)	有效
			测后：93.7			

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目在验收监测期间正常生产，生产工况大于 75%，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 9-1 所示。

表 9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				设计年产能	实际验收年产能	实际验收日产能
		2024.8.22		2024.8.23				
		产量	负荷	产量	负荷			
1	模具	0.1 套	90%	0.1 套	90%	50套	33 套	0.11 套

注：设计日产能等于设计年产能除以全年生产天数，全年生产天数为 300 天。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目第一阶段废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类、石油类浓度日均值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。废水监测结果详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	悬浮物	石油类
废水入网口	2024.8.22	10:00	微黄、微浑	7.0	474	30.4	3.68	11.6	88	2.40
		11:56	微黄、微浑	6.9	482	29.6	3.76	11.6	92	2.41
		13:54	微黄、微浑	7.0	447	31.6	3.62	11.6	83	2.39
		15:34	微黄、微浑	7.1	459	31.6	3.58	11.5	90	2.37
		15:34	微黄、微浑	7.1	459	31.4	3.56	11.7	90	2.39
平均值/范围				6.9-7.1	464	30.9	3.64	11.6	89	2.39
执行标准				6.5-9.5	500	45	8	100	400	15
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油类	悬浮物	石油类
废水入网口	2024.8.23	9:48	微黄、微浑	6.9	464	30.7	3.72	11.6	85	2.38
		11:21	微黄、微浑	6.9	482	28.5	3.70	11.8	87	2.40
		13:23	微黄、微浑	7.1	470	28.1	3.80	11.8	83	1.98
		15:25	微黄、微浑	7.1	476	30.0	3.78	12.0	80	1.94
		15:25	微黄、微浑	7.1	476	29.7	3.76	12.0	80	1.97
平均值/范围				6.9-7.1	474	29.4	3.75	11.8	83	2.13
执行标准				6.5-9.5	500	45	8	100	400	15
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告 (HJ-242444)。

9.2.1.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目有组织废气监测结果详见表 9-3~9-6。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，本项目第一阶段注塑废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。

表 9-3 有组织废气监测结果 1（2024.8.22）

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	注塑废气处理设施进口		
烟气温度		°C	36.2	36.7	37.0
烟气流速		m/s	6.2	5.8	5.6
标态干气流量		Nm ³ /h	2352	2194	2140
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	7.44	12.2	9.99
	平均排放浓度	mg/m ³	9.88		
	排放速率	kg/h	1.75×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	2.19×10 ⁻²		

表 9-4 有组织废气监测结果 2（2024.8.22）

项目		单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面		/	注塑废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		°C	37.7	38.0	38.5	/	/
烟气流速		m/s	6.3	6.0	6.1	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	2404	2302	2303	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.47	1.14	0.92	60	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.18				
	排放速率	kg/h	3.53×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	2.76×10 ⁻³				

表 9-5 有组织废气监测结果 3 (2024.8.23)

项目		单位	检测结果		
测试断面		/	注塑废气处理设施进口		
烟气温度		°C	38.3	38.8	39.3
烟气流速		m/s	6.3	6.2	6.2
标态干气流量		Nm ³ /h	2387	2353	2350
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	12.3	7.80	12.4
	平均排放浓度	mg/m ³	10.8		
	排放速率	kg/h	2.94×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²
	平均排放速率	kg/h	2.56×10 ⁻²		

表 9-6 有组织废气监测结果 4 (2024.8.23)

项目		单位	检测结果			标准限值	达标情况
测试断面		/	注塑废气处理设施出口			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
烟气温度		°C	39.6	39.9	40.4	/	/
烟气流速		m/s	6.1	6.8	6.2	/	/
标态干气流量		Nm ³ /h	2292	2598	2351	/	/
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.26	1.15	1.38	60	达标
	平均排放浓度	mg/m ³	1.26				
	排放速率	kg/h	2.89×10 ⁻³	2.99×10 ⁻³	3.24×10 ⁻³	/	/
	平均排放速率	kg/h	3.04×10 ⁻³				

表 9-7 单位产品非甲烷总烃排放量

实际单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	标准限值 (kg/t 产品)	达标情况
0.002	0.3	达标

9.2.1.3 无组织排放废气

(1) 监测结果

本项目厂界无组织废气监测结果详见表 9-9~9-12。

(2) 达标排放情况

验收监测期间，本项目第一阶段厂界四周废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；厂区内车间外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。

表 9-8 监测期间气象参数测定结果

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气状况
2024 年 8 月 22 日	南	2.1	33.7	100.5	晴
2024 年 8 月 23 日	南	2.7	34.9	100.7	晴

表 9-9 无组织废气监测结果 1 (2024.8.22)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界上风向○03	第一频次	1.24	<0.168
厂界下风向○04		1.64	<0.168
厂界下风向○05		1.39	<0.168
厂界下风向○06		1.29	<0.168
厂界上风向○03	第二频次	1.20	<0.168
厂界下风向○04		1.03	<0.168
厂界下风向○05		1.14	<0.168
厂界下风向○06		1.53	<0.168
厂界上风向○03	第三频次	0.98	<0.168
厂界下风向○04		1.52	<0.168
厂界下风向○05		1.33	<0.168
厂界下风向○06		1.00	<0.168
日最大值		1.64	<0.168
标准限值		4.0	1.0
达标情况		达标	达标

表 9-10 无组织废气监测结果 2 (2024.8.23)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃	总悬浮颗粒物
厂界上风向○03	第一频次	1.66	<0.168
厂界下风向○04		1.31	<0.168
厂界下风向○05		1.53	0.241
厂界下风向○06		1.35	<0.168
厂界上风向○03	第二频次	1.72	<0.168
厂界下风向○04		1.70	<0.168
厂界下风向○05		1.82	<0.168
厂界下风向○06		1.20	<0.168
厂界上风向○03	第三频次	1.92	<0.168
厂界下风向○04		1.54	<0.168
厂界下风向○05		1.89	<0.168
厂界下风向○06		1.94	<0.168
日最大值		1.94	0.241
标准限值		4.0	1.0
达标情况		达标	达标

表 9-11 无组织废气监测结果 3 (2024.8.22)

单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃一小时平均值
车间通风口○07	第一频次	1.13
车间通风口○07	第二频次	1.08
车间通风口○07	第三频次	0.97
标准限值		6
达标情况		达标

表 9-12 无组织废气监测结果 4 (2024.8.23) 单位: mg/m³

检测点位	采样频次	非甲烷总烃一小时平均值
车间门口○07	第一频次	1.77
车间门口○07	第二频次	1.58
车间门口○07	第三频次	1.55
标准限值		6
达标情况		达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-242444)。

9.2.1.4 厂界噪声监测

验收监测期间,本项目第一阶段厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 3 类标准。厂界噪声监测结果详见表 9-13。

表 9-13 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

测点位置	检测日期	主要声源	昼间			
			检测时间	等效声级 Leq	标准限值	达标情况
厂界东▲09	2024. 8.22	车间生产性噪声	14:45-14:47	59	65	达标
厂界南▲10		车间生产性噪声	14:51-14:53	55	65	达标
厂界西▲11		车间生产性噪声	14:55-14:57	58	65	达标
厂界北▲12		废气处理设施噪声	14:40-14:42	63	65	达标
厂界东▲09	2024. 8.23	车间生产性噪声	14:21-14:23	60	65	达标
厂界南▲10		车间生产性噪声	14:26-14:28	55	65	达标
厂界西▲11		车间生产性噪声	14:30-14:32	57	65	达标
厂界北▲12		废气处理设施噪声	14:14-14:16	63	65	达标

注:以上监测数据引自嘉兴聚力检验检测报告(HJ-242444)。

9.2.1.3 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目第一阶段主要产生生活污水，冷却水循环使用不外排，稀释用水加工过程全部损耗不外排。生活污水经化粪池处理后纳管，经污水管道接入昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

根据 3.5.2 可见，企业本项目年用量为 90t，污水产生量按水平衡图计，由图 3-3 可见，企业本项目污水产生量为 52t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排放量和验收监测期间企业废水入网口废水监测指标平均排放浓度（化学需氧量 469mg/L、氨氮 30.2mg/L）、企业废水排入的污水处理厂（昆山建工环境投资有限公司张浦镇污水处理厂）所执行的排放标准（化学需氧量 50mg/L、氨氮 4mg/L），分别计算得出企业废水污染因子的接管总量和排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表 9-14。

表 9-14 企业废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量（吨/年）	氨氮（吨/年）
本项目接管排放量	0.0244	0.0016
本项目入外环境排放量	0.0026	0.0002

综上表所列，企业全厂废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量 0.0026 吨/年、氨氮 0.0002 吨/年。

3、VOCs 年排放量

根据加热挤出工序年运行时间（年平均运行 3000 小时）和验收监测期间有机废气处理设施出口有组织废气监测指标日平均排放速率（非甲烷总烃 $2.9 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ），计算得出企业废气污染因子 VOCs 的有组织入环境排放量。

企业废气污染因子 VOCs 排放量详见表 9-15。

表 9-15 企业废气污染因子有组织排放量一览表

项目	入环境排放量（吨/年）
VOCs	0.0087

综上表所列，本项目废气污染因子 VOCs 入环境排放量为 0.0087 吨/年。

4、总量控制评价

根据苏州盈莹环保技术有限公司《昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目环境影响报告表》本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量：0.077 吨/年、氨氮：0.006 吨/年。

企业废水污染因子的排入外环境总量为：化学需氧量 0.0026 吨/年、氨氮 0.0002 吨/年，满足环评报告表中的总量控制指标。废气污染因子入环境排放量为 0.0087 吨/年。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

1、废气治理设施

验收监测期间，根据本项目废气治理设施进、出口废气污染因子的监测结果，计算企业主要废气污染物去除效率。企业废气治理设施主要污染物去除效率详见表 9-16。

表 9-16 企业废气治理设施主要污染物去除效率一览表

废气处理设施	监测日期	监测点位	监测指标	进口平均排放速率 (kg/h)	出口平均排放速率 (kg/h)	处理效率* (%)
废气处理设施	2024.8.22	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	2.19×10^{-2}	/	/
		注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃	/	2.76×10^{-3}	87.4
	2024.8.23	注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	2.56×10^{-2}	/	/
		注塑废气处理设施出口	非甲烷总烃	/	3.04×10^{-3}	88.1

*注：处理效率=（进口平均排放速率-出口平均排放速率）/进口平均排放速率×100%。

评价结论：根据审批部门审批决定及环评报告表本项目无废气处理设施处理效率相关要求。验收监测期间，本项目废气处理设施进出口污染物非甲烷总烃浓度均很低，两日平均非甲烷总烃处理效率分别为 87.4%、88.1%。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目第一阶段废水入网口污染因子 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类、石油类浓度日均值均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目第一阶段注塑废气处理设施出口非甲烷总烃有组织排放浓度最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，本项目单位产品非甲烷总烃排放量能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的要求（0.3kg/t 产品）。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目第一阶段厂界四周废气污染物中非甲烷总烃无组织排放浓度最大值低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织排放浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；厂区内车间外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中的特别排放限值。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目第一阶段厂界四周噪声昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

10.1.5 固废调查结论

本项目第一阶段产生的生活垃圾委托当地环卫部门定期清运，铁屑和铁灰、废电极外售综合利用，废火花机油、废滤芯、废过滤网、含油抹布手套、废包装桶、废活性炭委托苏州步阳环保科技有限公司处置。

10.1.6 总量排放达标结论

根据苏州盈萱环保技术有限公司《昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项

目环境影响报告表》本项目污染物排放量总量控制指标建议值为：化学需氧量：0.077 吨/年、氨氮：0.006 吨/年。

企业废水污染因子的排入外环境总量为：化学需氧量 0.0026 吨/年、氨氮 0.0002 吨/年，满足环评报告表中的总量控制指标。废气污染因子入环境排放量为 0.0087 吨/年。

10.1.7 环保设施处理效率监测结果

根据审批部门审批决定及环评报告表本项目无废气处理设施处理效率相关要求。验收监测期间，本项目废气处理设施进出口污染物非甲烷总烃浓度均很低，两日平均非甲烷总烃处理效率分别为 87.4%、88.1%。

10.2 结论

昆山博殷讯精密模具有限公司模具加工项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施；环保设备正常运行情况下：废水、废气、噪声等监测指标均达到相关排放标准，固体废物处置等方面符合国家的有关要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），该项目通过建设项目环境保护设施第一阶段竣工验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”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		昆山博股讯精密模具有限公司模具加工项目				项目代码		昆张备〔2020〕209号		建设地点		昆山市张浦镇花苑路78号2号楼				
	行业类别（分类管理名录）		C3525 模具制造				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		东经 120°57'23.335" 北纬 31°18'36.356"				
	设计生产能力		年加工模具 50 套				实际生产能力		年加工模具 33 套		环评单位		苏州盈萱环保技术有限公司				
	环评文件审批机关		苏州市行政审批局				审批文号		苏行审环诺[2020]41799号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2020年9月				竣工日期		2020年12月		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位		江苏恩朗环保科技有限公司				环保设施施工单位		江苏恩朗环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91320583313840107N001W				
	验收单位		昆山博股讯精密模具有限公司				环保设施监测单位		嘉兴聚力检测技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%				
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		4		所占比例（%）		2				
	实际总投资		100				实际环保投资（万元）		7		所占比例（%）		7				
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		5	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（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		3000h/a					
运营单位		昆山博股讯精密模具有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91320583313840107N		验收时间		2024.8.22-8.23					
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							0.0026	0.077					+0.0026			
	氨氮							0.0002	0.006					+0.0002			
	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																	
与项目有关的其他特征污染物		VOCs					0.0087							+0.0087			

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/

