

杭州牧星科技有限公司建设项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：杭州牧星科技有限公司

编制单位：杭州市环境保护有限公司

二〇二三年十月

建设单位：杭州牧星科技有限公司

法人代表：方舟

编制单位：杭州市环境保护有限公司

法人代表：孙刚

项目负责人：邵霞晖

建设单位	编制单位
杭州牧星科技有限公司 (盖章)	杭州市环境保护有限公司 (盖章)
地址：浙江省杭州市西湖区转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层	地址：杭州市西湖区杭大路54号
电话：18258810561	电话：0571-87970121
邮编：310024	邮编：310000

目 录

1 项目概况	- 1 -
1.1 验收工作由来	- 1 -
1.2 项目基本情况	- 1 -
1.3 验收范围与内容	- 2 -
1.4 验收组织工作安排	- 2 -
2 验收依据	- 3 -
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	- 3 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	- 3 -
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	- 3 -
3 项目建设情况.....	- 5 -
3.1 地理位置及平面布置	- 5 -
3.2 建设内容.....	- 9 -
3.3 主要设备.....	- 9 -
3.4 主要原辅材料.....	- 10 -
3.5 水源及水平衡	- 12 -
3.6 公用工程.....	- 12 -
3.7 生产工艺.....	- 13 -
3.8 项目变动情况	- 16 -
4 环境保护设施.....	- 18 -
4.1 污染物治理/处置设施	- 18 -
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 19 -
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	- 21 -
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	- 21 -
5.2 审批部门审批决定	- 21 -

6 验收执行标准.....	- 23 -
6.1 验收执行标准.....	- 23 -
6.2 总量控制标准.....	- 23 -
7 验收监测内容.....	- 24 -
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	- 24 -
7.2 环境质量监测.....	- 25 -
8 质量保证及质量控制.....	- 26 -
8.1 监测分析方法.....	- 26 -
8.2 监测仪器设备和人员.....	- 26 -
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 26 -
8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	- 26 -
9 验收监测结果.....	- 28 -
9.1 生产工况.....	- 28 -
9.2 污染物排放监测结果.....	- 28 -
9.3 工程建设对环境的影响.....	- 29 -
10 验收监测结论.....	- 30 -
10.1 项目建设情况结论.....	- 30 -
10.2 环境保护设施落实情况结论.....	- 30 -
10.3 环保设施调试运行效果.....	- 31 -
10.4 总量核算结果.....	- 31 -
10.5 工程建设对环境的影响.....	- 32 -
10.6 总结论.....	- 32 -

1 项目概况

1.1 验收工作由来

杭州牧星科技有限公司建设项目由杭州牧星科技有限公司负责建设。2017年由杭州市环境保护有限公司编制了《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并于2017年12月12日取得原杭州之江国家旅游度假区环境保护局审批意见（审批文号：杭国旅环批[2017]20号），同意该项目建设。审批的项目内容为：同意项目在杭州市西湖区转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层设立。建筑面积2246.54平方米，建设内容为年产无人机36台。项目不设喷漆、电镀等表面处理工序，不设员工食宿。

建设单位于2018年底开始建设，至2022年11月生产设备以及环保治理设备全部安装到位，并投入试运行，目前该项目生产线及配套的环保设施运行基本正常。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，杭州牧星科技有限公司对项目进行自主验收。

受杭州牧星科技有限公司委托，杭州市环境保护有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，结合项目环评及审批意见、设计文件、施工图纸、现场监测报告等，通过现场调研和踏勘，对项目周边的环境敏感点、项目的环境影响、环保措施执行情况以及环保部门批复的落实情况等方面进行了调查，编制完成了《杭州牧星科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 项目基本情况

（1）项目名称：杭州牧星科技有限公司建设项目

（2）项目性质：新建

（3）建设单位：杭州牧星科技有限公司

（4）建设地点：杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层

（5）环境影响报告文件编制情况：2017年12月，由杭州市环境保护有限公司编制完成《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》，于2017年12月12日取得原杭州之江国家旅游度假区环境保护局审批意见（审批文号：杭

国旅环批[2017]20号），同意该项目建设。

（6）排污许可证申领情况：对照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类名录（2019版）》等排污许可证相关管理要求，本项目为排污许可登记管理，企业已完成排污许可登记，登记编号为91330104MA27XGAP95001X。

1.3 验收范围与内容

目前项目建设已完成，本次验收范围为杭州牧星科技有限公司建设项目，验收内容包括杭州牧星科技有限公司年产36台无人机相关工程建设情况、配套环保措施落实情况、污染物排放达标情况，同时对日后环保管理方面提出要求。

1.4 验收组织工作安排

本次验收工作于2022年11月开展，我公司接受委托后，对现场进行踏勘、相关管理部门调阅资料、分析，于2022年11月编制完成验收监测方案，由浙江道宇安环科技有限公司根据验收监测方案进行采样、检测，检测单位于2022年12月完成样品检测分析，我公司根据检测结果，编制完成《杭州牧星科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

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》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年10月29日修正）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- 6、《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）；
- 7、《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六82号），2017年10月1日；
- 8、《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；
- 9、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第三百64号），2021年2月10日修正。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《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）；
- 2、《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），2015年12月31日；
- 3、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》，环发〔2000〕38号，2000年2月23日。

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、《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》，杭州市环境保护有限公司，2017年12月；
- 2、《杭州之江国家旅游度假区环境保护局建设项目环境影响评价文件审批意见》，原杭州之江国家旅游度假区环境保护局，杭国旅环批[2017]20号，2017年12月12日；
- 3、项目环评文件受理情况、拟作出审批意见的公告；

- 4、固定污染源排污登记回执，登记编号：91330104MA27XGAP95001X；
- 5、企业营业执照；
- 6、城镇污水排入排水管网许可证。

2.4 其他相关文件

- 1、危险废物处置协议
- 2、检测报告
- 3、租房协议、房产证明及其它资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

杭州牧星科技有限公司建设项目位于杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层，项目中心经纬度为 120°4'40.08"E、30°8'11.98"N。地理位置图见图 3-1，周围环境概况见图 3-2 和表 3-1、表 3-2。



图 3-1 项目地理位置示意图



图 3-2 周围环境概况图

表 3-1 项目周边用地情况

方位	距离	用地情况	
东	1F	紧邻	通道
		约 16m	浙恒科技园 4 号楼（狮峰茶叶、乐图制作公司）
	2F	紧邻	3、4 号楼连廊
		约 16m	浙恒科技园 4 号楼（狮峰茶叶、乐图制作公司）
南	紧邻	浙恒科技园内道路	
	约 15m	浙恒科技园 5 号楼（杭州林巴堂中医诊所等）	
西	紧邻	浙恒科技园内道路	
	约 15m	云梦路	
	约 35m	西湖大学云栖校区（浙江西湖高等研究院）	
北	紧邻	浙恒科技园内道路	
	约 15m	浙恒科技园 1 号楼（杭州奥盛仪器有限公司等）	

表 3-2 项目所在建筑使用情况

楼层	用地情况
一、二层	本项目
三层	狮峰龙井仓库
四层	杭州奥盛仪器有限公司仓库
五层	露天平台

项目周边环境敏感目标见表 3-3。

表 3-3 项目周边环境保护目标一览表

方位	距离	用地情况
西	约 35m	西湖大学云栖校区（浙江西湖高等研究院）
西北	约 175m	规划学校用地（现状为上泗中学、转塘小学凌家桥校区及凌家桥社区康乐园，其中转塘小学凌家桥校区已停用）

敏感目标分布见图 3-3。

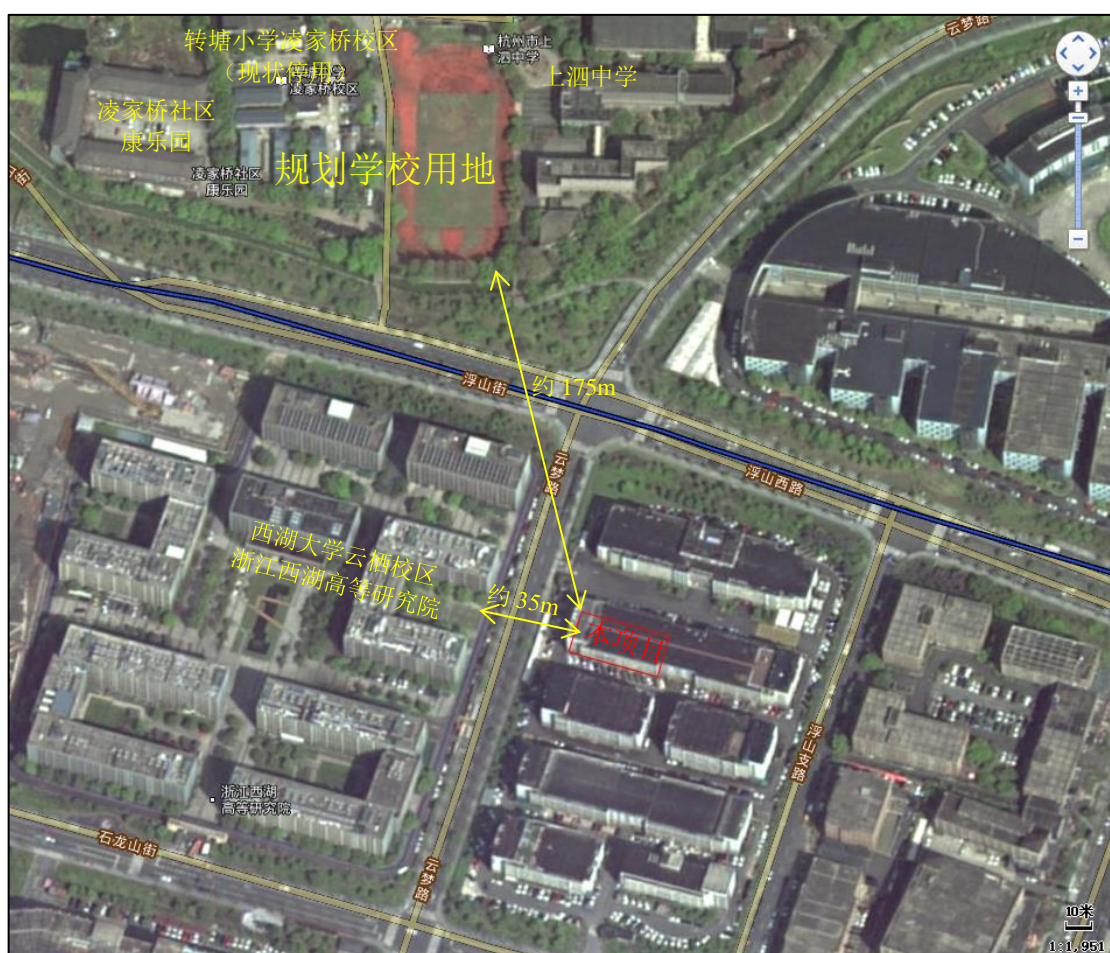


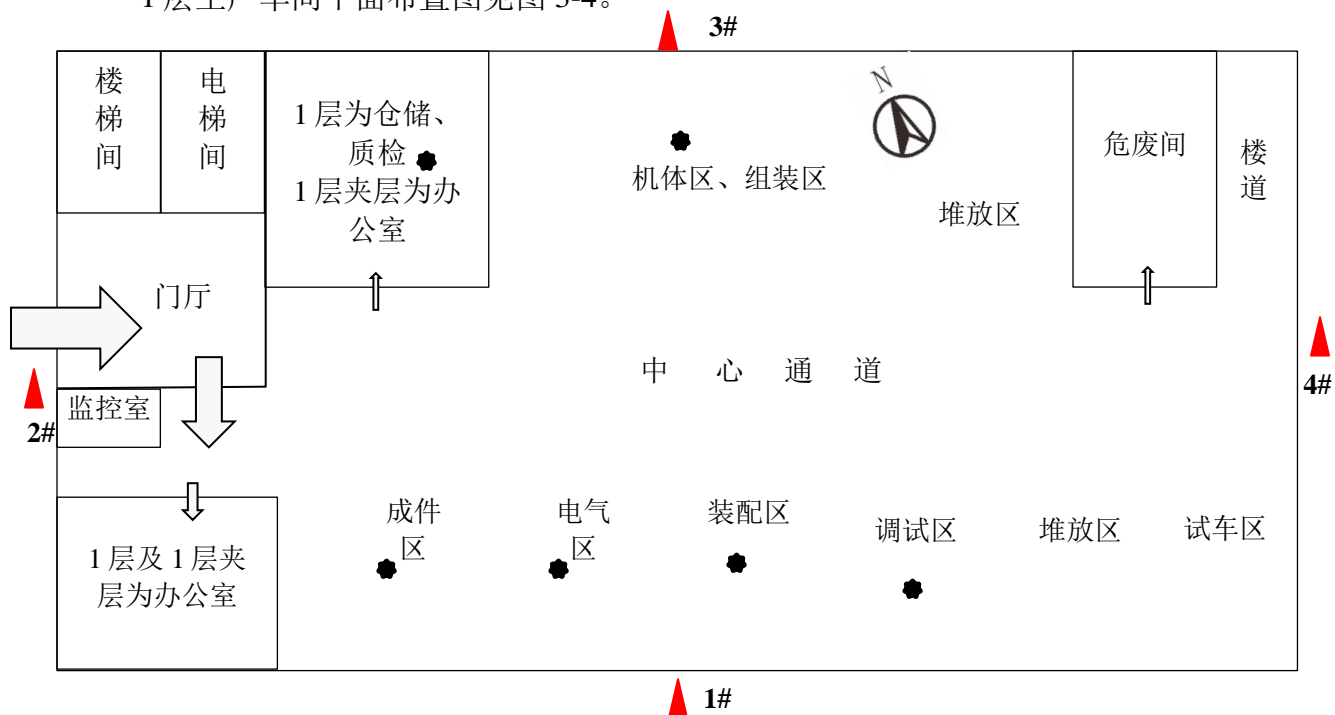
图 3-3 敏感目标分布示意图

根据项目历史影像资料调查、周边走访，项目所在地周边 200m 范围内环境保护目标无变化。

3.1.2 平面布置

本项目租用的建筑共 2 层，其中 1 层为生产车间，2 层为研发设计及其他办公室。车间入口位于西侧，1 层生产车间内由中间一条东西向通道分为南区及北区，南区从西向东设置监控室、办公区；成件区；电气区；装配区；调试区；堆放区；试车区，北区从西向东设置仓储、质检区及办公室；机体区、组装区；堆放区；危废间。

1层生产车间平面布置图见图 3-4。



注：●为主要声源分布位置，▲为噪声监测点位。

图 3-4 项目生产车间平面布置图（1层）

根据项目环评报告，环评时平面布局见图 3-5。



图 3-5 环评时生产车间平面布置图（1层）

对照环评申报的平面布置图，环评时未明确办公、仓储及危废间，实际建设对办公、仓储、危废间均进行了明确；实际建设取消了涂覆工位、打磨房、吊挂区工位，调整为堆放区、组装区等，调整原因为实际建设取消加工修补中打磨和涂覆工序，无打磨粉尘产生，取消了打磨间；部分工位位置在车间内进

行进行了优化调整，以上调整均不涉及重大变动。

3.2 建设内容

项目建设地址位于杭州市西湖区转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层。租赁面积2246.54平方米，年产无人机36台。不设喷漆、电镀等表面处理工序，无员工食宿。本项目建设内容与审批对照如下：

表 3-4 项目实际建设内容与审批情况对照一览表

内容	环评情况	审批情况	实际建设情况	对照说明
总投资	1000 万元	/	800 万元	略小于环环评
建设地址	杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层	杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层	杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层	无变化
建设内容及规模	年产无人机36台，建筑面积2246.54平方米。	年产无人机36台，建筑面积2246.54平方米。	年产无人机36台 ^① ，建筑面积2246.54平方米。	无变化
其他	劳动定员50人，一班制生产，公司不提供工作餐，员工住宿自行解决。	不设喷漆、电镀等表面处理工序，不设员工食宿。	员工50人，一班制生产，不设喷漆、电镀等表面处理工序，不设员工食宿	无变化

注：①根据建设单位生产工况统计，建设单位主推的机型生产周期为200个工时一架次/份，生产周期大概为25天一架次，结合生产场地及产品市场需求，2022年12月产量为3台无人机，折算全年产量为36台无机，与环评一致。

项目建设地址、建设内容、建设规模等均未发生变化，总投资略低于环评申报总投资。

3.3 主要设备

项目主要设备与环评对照情况详见表 3-5。

表 3-5 公用设备位置及数量与环评对照表

设备名称	环评内容		实际建设		变化情况
	位置	数量	位置	数量	
冲击钻	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
角磨机	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
热风枪	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
铆枪	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
钉枪	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
气钻	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
风钻	1层生产车间	1把	1层生产车间	1把	无变化
手电钻	1层生产车间	2把	1层生产车间	2把	无变化
各类钳子	1层生产车间	1套	1层生产车间	1套	无变化

设备名称	环评内容		实际建设		变化情况
	位置	数量	位置	数量	
各类扳手	1层生产车间	1套	1层生产车间	1套	无变化
各类锉刀	1层生产车间	1套	1层生产车间	1套	无变化
各类卡尺、角尺	1层生产车间	1套	1层生产车间	1套	无变化
万用表	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
各类电子秤	1层生产车间	1套	1层生产车间	1套	无变化
垂直水平振动台	1层生产车间	1台	1层生产车间	1台	无变化
定位坐标手持机	1层生产车间	1台	1层生产车间	1台	无变化
风速仪	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
场强仪	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
高压充气泵	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
千斤顶	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
直流电子负载	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
数显压力表	1层生产车间	1台	1层生产车间	1台	无变化
升降机	1层生产车间	1架	1层生产车间	1架	无变化
智能修复型微电脑 充电机	1层生产车间	1个	1层生产车间	1个	无变化
示波器	1层生产车间	1台	1层生产车间	1台	无变化

由表可知，对照环评报告，本项目主要生产设备均位于1层生产车间，2层无生产设备，主要为办公用电脑，与环评相比，设备数量未发生变化，仅因由于平面布置局部调整，设备在生产车间内进行适当调整，不属于重大变动。

3.4 主要原辅材料

项目原辅材料及耗材消耗情况见表3-6。

表3-6 原辅材料及耗材消耗表

序号	原辅材料及耗材		消耗情况			变化量 ^①
	名称	规格	审批数量	2022年12月用量	折算达产用量	
1	机身、机舱、机翼、发动机等部件	/	/	3套	36套	原环评未提及
2	黄铜管	6*0.5mm	60m	6m	72m	+12m
3	紫铜管	6*1mm	24m	2.5m	30m	+4m
4	紫铜带	10*0.2*1mm	12m	1.25m	15m	+3m
5	CR123 连接件	铝	6m	0.5m	6m	0
6	铝管	φ6	24m	2.5m	30m	+4m
7	保险丝	φ1.6mm	60m	6m	72m	+12m
8	铜箔	0.1mm	12m	1.25m	15m	+3m
9	角铝	30*30*3mm	24m	2.3m	27.6m	+3.6m
10	方管	40*40*2mm	36m	3.5m	42m	+6m
11	方管	40*60*2mm	24m	2.5m	30m	+6m

12	Q235 角钢	30*30*3mm	12m	1.25m	15m	+3m
13	不锈钢方管	80*80*1.5mm	36m	3.5m	42m	+6m
14	弹簧钢丝	0.5mm	24m	2.5m	30m	+6m
15	钢筋	φ6	12m	1m	12m	0
16	铅块		600kg	40kg	480kg	-120kg
17	钢珠	8mm	6kg	0.2kg	2.4kg	-3.6kg
18	铁板	200*100*6mm	60kg	5kg	60kg	0
19	铝板	100*100*1mm	12kg	1kg	12kg	0
20	尼龙扎带	3*150mm	360 根	36 根	432 根	+72 根
21	PU 管	4*2mm	6m	0.5m	6m	0
22	隔热管		6m	0.5m	6m	0
23	隔热石棉	单层 1m ²	36m	1m	12m	-24m
24	石棉板		60 块	1 块	12 块	-48 块
25	实心碳棒	12mm	72 根	5 根	60 根	-12 根
26	铝箔纸		36m	3.3m	39.6m	+3.6m
27	飞控线缆	51 针	36 套	3 套	36 套	0
28	电气线缆	19 针	36 套	3 套	36 套	0
29	接插件线缆		36 套	3 套	36 套	0
30	热塑管	4mm	12m	1.25m	15m	+3m
31	黄腊管	3mm	96m	10m	120m	+24m
32	屏蔽套	6mm	96m	10m	120m	+24m
33	吊挂前锦带	3m	36m	3.5m	42m	+6m
34	翻身葫芦锦带	3m	6m	0.6m	7.2m	+1.2m
35	细钢丝	φ1*5mm	36m	3.5m	42m	+6m
36	细钢丝	0.5mm	36m	3.5m	42m	+6m
37	304 不锈钢	0.5mm	36m	3.5m	42m	+6m
38	开口销	2.5*20	36 个	2 个	24 个	-12 个
39	刀片		120 把	12 把	144 把	+22 把
40	百叶片		36 片	3.5 片	42 片	+6 片
41	导轨	1m	7.2m	0.7m	8.4m	+1.2m
42	硅胶管	4*6m	8.4m	0.8m	9.6m	+1.2m
43	USB485/422 转换线、USB 转 232 串口线、舵机线、六芯线		36 套	2 套	24 套	-12 套
44	PVC 透明管	16*20mm	12m	1.25m	15m	+3m
45	气管	8*6mm	12m	1.25m	15m	+3m
46	氟胶软管	6*4mm	12m	1m	12m	0
47	环氧板	1*2mm	36 块	4 块	48 块	+12 块
48	环氧管	16*12*1mm	24m	3.5m	30m	+6m
49	减震棉	羊毛毡	36 块	2 块	24 块	-12 块
50	橡胶垫	1*1*2mm	12m	1.25m	15m	+3m
51	橡胶块	250*250*30mm	12m	1.25m	15m	+3m
52	PU 板	1*500*1000mm	12m	1.25m	15m	+3m
53	隔热石棉	5mm	36 块	2 块	24 块	-12 块
54	粘式固定座定位片	20*20m	72 个	8 个	96 个	+24 个
55	泡沫垫	100cm	3.6m	0.4m	4.8m	+1.2m
56	针筒		36 把	2 把	24 把	-12 把
57	特氟龙镀银线	固定翼	3.6m	0.4m	4.8m	+1.2m

58	硅胶线		6m	0.6m	7.2m	+1.2m
59	信号线	26AWG	12m	1.25m	15m	+3m
60	支撑杆		7.2m	0.7m	8.4m	+1.2m
61	砂纸、手套、口罩、记号笔		若干	若干	若干	0
62	E51 环氧树脂、树脂固化剂		2kg	0.2kg	2.4kg	+0.4kg
63	电磁缺陷修复涂料		80kg	0	0	-80kg (取消使用)
注：① “+”表示较评审批量有增加，“-”表示减少，“0”表示无变化。						

本项目产品为无人机，年产量 36 台，以组装为主，项目产品产量较环评未发生变化，环评时未交待机身、机舱、机翼、发动机等部件使用情况，根据产品及工艺要求，该部分部件为必须材料，均外购入厂，厂内不作生产。

由上表可知，本项目使用的部分原辅料较环评时有增加，部分原辅料有减少，根据建设单位提供的资料，本项目产品为无人机，根据无人机型号不同，所使用的原辅料数量不同，部分产品原辅料种类有所区别，较环评时无新增原辅料种类，且由于取消涂覆工序，因此取消电磁缺陷修复涂料使用。

本项目工艺主要为组装，原辅料进厂经检测后进行组装，且根据项目实际产能，本项目原辅料用量增加不会导致产品产量增加，不会导致污染物排放量增加。

3.5 水源及水平衡

本项目水源为市政自来水，根据建设单位提供的数据，建设单位年用水量约 600t/a，主要为生活用水，水平衡见图 3-5。

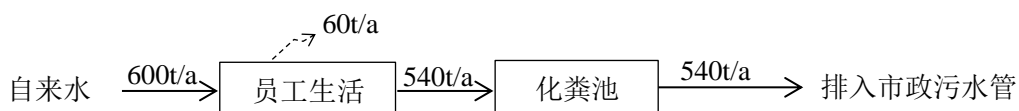


图 3-6 项目水平衡图

3.6 公用工程

本项目公用工程设施主要分为：给排水工程、供电系统，具体建设情况与环评对照见表 3-7。

表 3-7 公用工程设施与环评对照表

类别	环评中情况	实际建设情况	变化情况
给水工程	由市政自来水管网提供。	由市政自来水管网提供。	无变化
排水工程	雨污分流，雨水排入附近雨水管，生活污水经化粪池预处理后与其他生活污水一同纳入市政污水管。	雨污分流，雨水排入附近雨水管，生活污水经化粪池预处理后与其他生活污水一同纳入市政污水管。	无变化
供电工程	由城市电网直接提供。	由城市电网直接提供。	无变化

3.7 生产工艺

根据项目环评资料，环评时生产工艺见图 3-7。

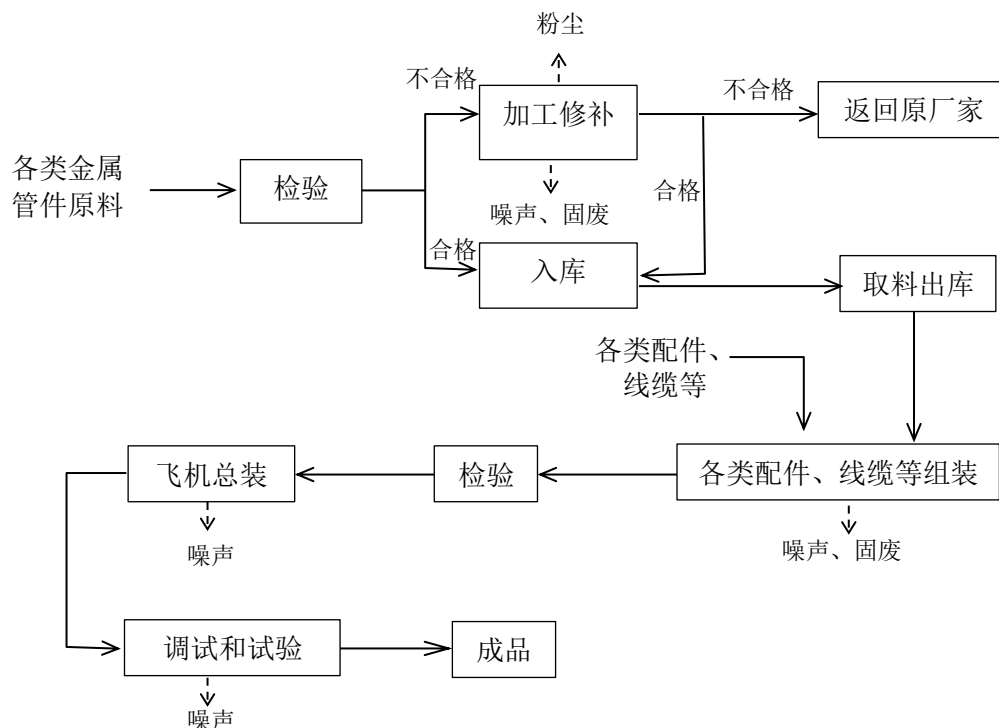


图 3-7 环评时项目生产工艺流程图示意图

说明：

1、加工修补包括机体表面打磨、机体口盖试装及调整、前设备舱、伞舱、后设备舱、发动机舱安装板修整等，其中机体表面打磨在密闭的打磨房内进行；前设备舱、伞舱、后设备舱、发动机舱安装板修整即装上安装板，然后再贴上玻璃布，然后将毛刺用砂纸打磨掉，还包括吸波材料涂覆工艺，电磁缺陷修复涂料，打磨在全密闭的打磨间进行操作。

2、其他生产工艺与目前实际生产工艺一致，详见实际生产工艺流程说明。由于项目工艺调整，实际生产工艺流程见图 3-8。

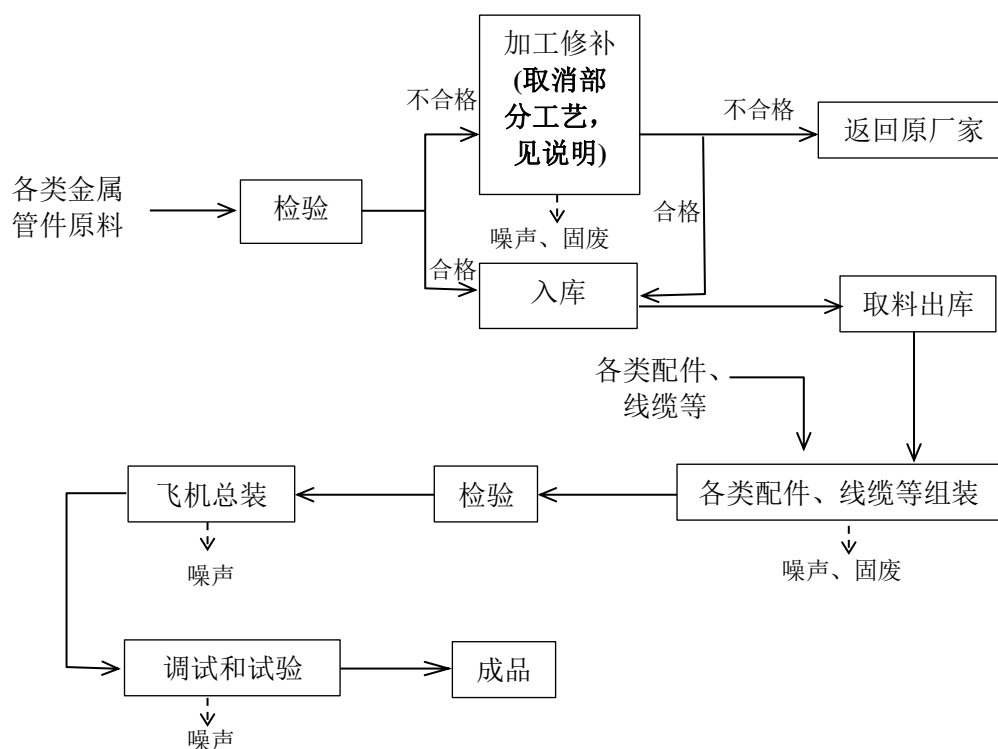


图 3-8 项目实际生产工艺流程示意图

工艺说明：

1、各类金属管件类原料进厂后先进行检验，检验合格后入库备用；不合格的原料进行加工修补合格后入库备用，无法修补或经修补后仍不合格的退回原厂家。加工修补包括：

(1) 机体表面打磨：采用砂纸将表面凸起打磨平整，厂内不设该工序，由外协完成。

(2) 机体口盖试装及调整：将口盖周围多余物用美工刀刮除，使口盖与机体完全配合，并使每个螺丝孔都对称。

(3) 前设备舱、伞舱、后设备舱、发动机舱安装板修整：装上安装板，然后再贴上玻璃布，然后将毛刺用砂纸打磨掉，打磨工序外协完成，本厂区无打磨工序；取消了环评中的吸波材料涂覆工艺，由外协完成。

2、配件、线缆等组装

(1) 线缆组装

线缆编制：按定义表将线分组，进行编制，按要求套上热缩管、屏蔽套、黄腊管。

线缆机上布设及连接：将编制好的线缆在飞机走线槽内按要求走线。

察数据。

(6) 发动机地面试验：给发动机和和 ECU 上电，观察数据，看发动机是否能顺利工作。

4、总装

经测试合格后进行总装，并进行伞带、钢锁安装，伞带带三端固定在机体上，钢索长度调到合适长度，多余的用老虎钳剪除后用螺丝固定，然后检查飞机插件是否连接，最后上电看各项数据是否达标。

5、飞机检查入库后装箱。

项目实际生产工艺与环评相比，取消了加工修补中打磨和涂覆工序，其他生产工艺与环评时基本一致。

3.8 项目变动情况

项目实际建设与环评审批主要变化情况如下：

- (1) 生产工艺变化：取消加工修补中打磨和涂覆工序；
- (2) 平面布局：取消了打磨房、涂覆工位、吊挂区，改为堆放区、组装区；
- (3) 原辅料：取消了电磁缺陷修复涂料的使用，部分原辅料用量较环评时有所增加，部分原辅料用量减少，不新增原辅料种类，不新增污染物产生及排放；
- (4) 污染防治措施：因取消了打磨工序，无打磨粉尘产生，因此取消相应粉尘治理设施。

本项目变动情况与《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）对照情况见表 3-8。

综上分析，结合表 3-8，本项目实际建设无重大变动。

表 3-8 项目建设与《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）对照情况一览表

序号	内容		本项目情况		是否属于重大变动
			有无变化	变化内容	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	无	/	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	无	/	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	无	/	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	无	/	否
5	地点	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	选址无变化，平面布置有变化	平面布局略有调整（详见 3.1.2），敏感点无变化	否
6	生产工艺	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，导致以下情形之一：（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。	有	与环评时相比，减少了打磨、涂覆工序，产品品种不变，物料运输、装卸、贮存方式不变，无打磨粉尘产生，无新增污染物排放，不会导致原有污染物排放量增加，无废水第一类污染物排放。	否
7		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。	无	/	否
8	环境保护措施	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。	有	废水污染防治措施无变化；因取消了打磨工序，无打磨粉尘产生，因此取消了打磨房，大气污染物排放量不增加。	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。	无	/	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	无	/	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	无	/	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	无	/	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	无	/	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、项目废水产生情况

本项目雨污分流，项目生产过程中不使用水，厂内无食堂，项目产生的废水为生活污水，主要污染物为 COD_{Cr} 、氨氮等。

2、废水污染防治措施

本项目废水处理依托出租方废水处理系统，项目产生的生活污水统一汇入出租方已建污水管道，厕所废水经化粪池预处理后与其他生活污水一并排入市政污水管网。见表 4-1。

表 4-1 项目废水处置设施汇总表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	治理设施	工艺	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	依托出租方生活污水处理系统	化粪池等	排入市政污水管网

本项目废水处理工艺流程见图 4-1。

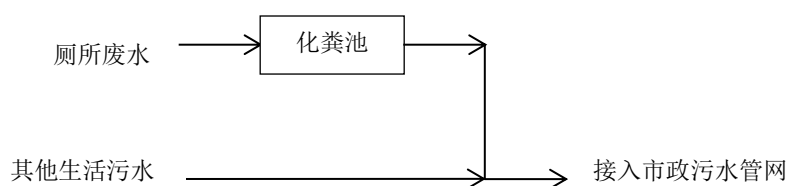


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

实际建设取消了加工修补中打磨和涂覆工序，无打磨粉尘产生，取消相应粉尘治理设施。

4.1.3 噪声

本项目生产设备以小型手工操作设备为主，噪声主要来自于各类设备运行噪声，其主要情况见表 4-3。

表 4-3 噪声源及防治措施一览表

噪声源	数量 (台/套/个)	位置	运行方式	治理设施
冲击钻等各类设备 (详见表 3-6)	详见表 3-6。	一层生产车间	昼间, 8h	1、选用低噪声设备; 2、生产作业时车间门窗保持关闭状态, 夜间不生产; 3、日常检修和维护, 保持设备正常运行。

4.1.4 固 (液) 体废物

本项目固体废物主要有生活垃圾、废弃包装材料、废包装桶、报废材料等, 根据建设单位统计, 固体废物产生、处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物产生情况及废物属性

固体废物名称	来源	性质	折算达产产生量 (t/a)	处理处置方式	暂存场所
生活垃圾	生活	一般固废	1	环卫部门清运	垃圾桶
普通废弃包装材料	原料包装	一般固废	0.6	物资部门收购	一般固废区
报废材料	生产线	一般固废	0.12	物资部门收购	一般固废区
废包装桶	E51 环氧树脂、 树脂固化剂使用	危险废物 (900-041- 49)	0.001	有资质的单位收集 处置 (海宁嘉洲环 保科技有限公司)	危废间

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保投资

其中实际环保投资 2.0 万元, 因取消了打磨工序, 因此取消了粉尘防治措施, 较环评时增加危险废物处置费用, 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

环境污染防治项目		环保投资 (万元)
噪声	低噪声设备、设备维护等	0.5
生活垃圾	生活垃圾清运	0.5
废包装桶	委托有资质单位收集处置	1.0
合计		2.0

项目环保设施与主体工程基本做到“同时设计、同时施工、同时投入使用”。

项目环评中要求的环保设施均已建成。

2、“三同时”落实情况

“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 “三同时”落实情况

污染类别	排放源	污染物名称	防治措施	落实情况
废水	生活	生活污水	本项目实行雨污分流, 生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准, 最终排放至七格污水处理厂。	已落实。

废气	打磨间	打磨粉尘	经打磨房有效收集后不排放。	取消了打磨工序，因此取消了粉尘防治措施。
噪声	设备运行	L_{Aeq}	<p>1、从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；</p> <p>2、对所使用设备采取减振、隔振措施（加装隔振垫），以缓冲、减少设备噪声的产生；</p> <p>3、生产作业时车间门窗必须保持关闭状态，严禁夜间生产作业；</p> <p>4、建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。</p>	已落实。
固废	生活	生活垃圾	由环卫部门每日清运。	已落实。
	生产	一般固废	外卖至物资回收单位。	已落实。
		危险废物	由有资质处理危险废物的单位处理。	已落实。

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

1、主要结论

根据《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》结论：杭州牧星科技有限公司建设项目符合杭州市城市总体规划，布局合理，项目具有较明显的社会效益、经济效益。该项目在运营期产生一定的噪声、废气、废水和固废等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目在杭州市转塘科技经济区块 7 号 7 幢 3 号楼一、二层实施是可行的。

2、主要建议

根据《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》主要建议如下：

（1）应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度。

（2）建立一套完善环境管理制度，并严格按管理制度执行。项目实施后应保证足够的环保资金，确保以废水、废气、噪声、固体废物等为目标的污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放，避免形成二次污染。

（3）项目在营运过程中应定期维护环保设施，确保各项污染物的达标排放。

5.2 审批部门审批决定

根据《杭州之江国家旅游度假区环境保护局建设项目环境影响评价文件审批意见》（杭国旅环批[2017]20 号，2017 年 12 月 12 日），其审批决定内容如下：

一、同意项目在杭州市西湖区转塘科技经济区块 7 号 7 幢 3 号楼一、二层设立。建筑面积 2246.54 平方米，建设内容为年产无人机 36 台。项目不设喷漆、电镀等表面处理工序，不设员工食宿。

二、项目雨污分流。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管道排放。

三、企业夜间不生产，设备采用低噪声型号，按环评要求进行布置，并采取降噪减振措施，确保场界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的2类标准限值要求。

四、打磨粉尘经打磨房有效收集后不排放。

五、垃圾分类收集。可回收固体废弃物要加强回收利用，其他生活垃圾集中收集后由环卫清运，废弃胶水等危险废物收集后委托有资质单位处理。

六、项目在审批过程中涉及规划等其他部门行政许可事项的，必须另行进行报批。遇规划等需要时须无条件服从。

七、落实环保资金，严格执行环保“三同时”制度，项目建成经验收合格后，方可投入生产。项目建设地点、内容、功能、规模、布局和污染防治措施有改变的，则须按程序重新核批。

6 验收执行标准

6.1 验收执行标准

6.1.1 废气排放标准

本项目无废气排放。

6.1.2 废水排放标准

项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，具体见表 6-1。

表 6-1 生活污水排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
GB8978-1996 三级纳管标准值	6~9	400	500	300	/
DB33/887-2013 表 1 标准	/	/	/	/	35

6.1.3 噪声控制标准

本项目夜间不生产，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间标准，具体见下表：

表 6-2 噪声控制标准限值

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	60（昼间）	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.1.4 固体废弃物参照标准

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》中的有关规定要求。一般固体废物贮存在库房内，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

6.2 总量控制标准

根据环评报告中核算的污染物排放情况，本次验收项目各项污染物排放总量为 COD_{Cr}0.028t/a、氨氮 0.003t/a。本项目无废气排放，无生产废水，排放的废水仅为生活污水，根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号），本项目新增的化学需氧量和氨氮两项水污染物排放量可不进行区域替代削减。

7 验收监测内容

7.1 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：

7.1.1 废水监测

本项目生活污水依托出租方生活污水处理系统处理后后排放，在污水排放口设 1 个监测点位，监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

类别	监测点位	编号	监测项目	监测频次
生活污水排放口	废水总排口	DW001	pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS、BOD ₅	2 天，每天 4 次

7.1.2 废气监测

本项目无废气排放，不进行废气监测。

7.1.3 噪声监测

噪声监测内容见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次	备注
场界噪声	四侧场界各设置 1 个监测点 (1#~4#)	测 2 天，每天昼间 1 次	4 个点位

7.1.4 监测点位示意图

本次验收监测点位见图 7-1。



图 7-1 监测点位示意图

7.2 环境质量监测

根据《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》及其审批意见（杭国旅环批[2017]20号，2017年12月12日），未提出环境质量监测要求，根据本项目生产特点，本次验收不设环境质量监测点。

8 质量保证及质量控制

验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819）执行。

8.1 监测分析方法

具体监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

8.2 监测仪器设备和人员

本项目验收监测所用监测仪器设备均在计量检定有效期内，详见表 8-2，监测人员经过考核并持有合格证书。

表 8-2 部分监测仪器一览表

序号	仪器名称及编号
1	pHBJ-260 便携式 pH 计/DY-02-18011
2	T6 新世纪紫外可见分光光度计/DY-01-20028
3	便携式溶解氧分析仪/DY-01-17018
4	JC-101 型 COD 恒温加热器/DY-01-19001
5	FA2004 电子天平/DY-01-20029
6	AWA6228 多功能声级计（DY-02-20009）

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。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。

表 8-3 噪声测量前后校准结果

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	AWA6228 多功能声级计	AWA6002A 94	93.8	93.8	0.5	合格

8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。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《浙江省环境监测质量保证技术规范》（第二版 试行）的要求进行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

由于本项目生产特殊性，年产量较小，单个产品不能在监测期间完成。本次监测期间开启所有生产设备及环保设施，验收监测期间，项目各项环保设施运行正常。监测采样时间为 2022 年 12 月 1 和 12 月 2 日，根据建设单位统计，2022 年 12 月产量为 3 台无人机，折算全年产量为 36 台，与设计产能相同，生产负荷 100%。

9.2 污染物排放监测结果

2022 年 12 月 1 和 12 月 2 日，浙江道宇安环科技有限公司对该项目进行了环境保护验收监测采样分析，验收检测报告编号：DYHB2212109，该项目生产工况正常。根据该检测报告，检测结果如下：

9.2.1 废水检测结果

废水排放口污染物监测结果见表 9-1。

表 9-1 项目废水排放监测结果

采样点	时间	频次	监测结果（单位：mg/L；pH 值无量纲）					
			样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物
总排口	2022.12.1	1	微黄微浊	7.1	84	7.53	21	24
		2	微黄微浊	7.1	91	8.05	27	23
		3	微黄微浊	7.2	79	7.86	22	26
		4	微黄微浊	6.9	89	8.25	23	27
		均值	/	/	85.8	7.9	23	25
	标准值	/	6~9	≤500	≤35	≤300	≤400	
	达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	
	2022.12.2	1	微黄微浊	7.0	79	7.26	19	21
		2	微黄微浊	6.9	89	7.86	22	24
		3	微黄微浊	7.1	76	7.99	22	29
		4	微黄微浊	7.1	81	8.51	22	26
		均值	/	/	81	7.9	21.3	25
	标准值	/	6~9	≤500	≤35	≤300	≤400	
	达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	

根据监测结果，项目废水排放中 pH、COD_{Cr}、SS、五日生化需氧量的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮的排放

浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

9.2.2 噪声检测结果

本项目夜间不生产，因此仅对场界昼间噪声进行监测，监测结果数据见表9-2。

表 9-2 场界噪声监测结果

测点编号	测点位置	声级Leq[dB(A)]（测量值）	
		2022.12.1	2022.12.2
1#	南场界	57.4	56.9
2#	西场界	54.3	54.1
3#	北场界	53.1	53.0
4#	东场界	53.1	53.4
《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2类标准		60	60
达标情况		达标	达标

根据噪声监测结果，项目各侧厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

9.2.4 固废检查结果

本项目固体废物主要有生活垃圾、废弃包装材料、废包装桶、报废材料等；生活垃圾等委托环卫部门清运，废弃包装材料、报废材料等一般固废由物资回收部门收购；废包装桶为危险废物，委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置。

9.2.5 总量核算

根据建设单位提供的用水情况，本项目用水量未超过环评审批水量，且根据监测报告结果显示，本项目废水各项污染物检测浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准相应标准限值要求，其中氨氮的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），因此本项目COD、氨氮排放量不会超过环评审批总量，且项目仅排放生活污水，新增的化学需氧量和氨氮两项水污染物排放量可不进行区域替代削减。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目污染物均达标排放，对环境影响较小。

10 验收监测结论

本次验收主要根据《杭州牧星科技有限公司建设项目环境影响报告表》相应要求，对该项目的环境保护设施“三同时”情况进行调查，对生活污水及噪声达标情况等验收监测，在此基础上编写本项目竣工环境保护验收监测报告。

10.1 项目建设情况结论

对照《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），项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均不存在清单中所列情形，本项目无重大变动。

10.2 环境保护设施落实情况结论

10.2.1 废水

在废水方面，建设单位按照报告表和批复文件要求基本落实了相关治理措施。环评中，项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入市政污水管道排放；实际建设为项目生活污水经出租方化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准、氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）要求后纳入市政污水管道排放。

10.2.2 废气

在废气方面，建设单位按照报告表和批复文件要求基本落实了相关治理措施。环评中打磨粉尘经打磨房有效收集后不排放，实际建设为打磨工艺设置在独立全密闭的打磨房内操作，打磨粉尘经打磨房有效收集后不排放。

10.2.3 固废

在固废方面，建设单位已按照报告表和批复文件要求建设了各类废物收集、暂存措施。环评中要求垃圾分类收集，可回收固体废弃物要加强回收利用，其他生活垃圾集中收集后由环卫清运，危险废物收集后委托有资质单位处理，实际建设为垃圾分类收集，生活垃圾等委托环卫部门清运，废弃包装材料、报废材料等一般固废由物资回收部门收购；废包装桶为危险废物，委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置。

危险废物暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修清单（环境保护部公告2013年第36号）相关要求。

10.2.4 噪声

在噪声方面，建设单位按照报告表和批复文件要求基本落实噪声防治措施，环评中要求企业夜间不生产，设备采用低噪声型号，项目实际建设按环评要求采用低噪声设备，夜间未生产，并采取降噪减振措施，确保场界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的2类标准限值要求，实际建设为企业夜间未生产，设备均选用了低噪声设备，设备布局略有调整，但均在原车间内，且场界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准限值要求。

10.3 环保设施调试运行效果

10.3.1 废水

根据监测结果，项目生活污水中 pH、COD_{Cr}、SS、五日生化需氧量的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

10.3.2 废气

本项目不排放废气，不进行监测。

10.3.3 噪声

本项目夜间不生产，仅对昼间厂界噪声进行监测。根据噪声监测结果，项目各侧场界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

10.3.4 固废

本项目固体废物主要有生活垃圾、废弃包装材料、废包装桶、收集的金属粉尘、报废材料等；生活垃圾等委托环卫部门清运，废弃包装材料、收集的金属粉尘、报废材料等一般固废由物资回收部门收购；废包装桶为危险废物，委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置。

10.4 总量核算结果

根据建设单位提供的用水情况，本项目用水量未超过环评审批水量，且根据监测报告结果显示，本项目废水各项污染物检测浓度均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准相应标准限值要求，其中氨氮的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），因此

本项目 COD、氨氮排放量不会超过环评审批总量，且项目仅排放生活污水，新增的化学需氧量和氨氮两项水污染物排放量可不进行区域替代削减。

10.5 工程建设对环境的影响

本项目污染物均达标排放，对环境影响较小。

10.6 总结论

杭州牧星科技有限公司建设项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全，环评报告表及批复意见中各项环境保护设施已基本落实，环境保护设施“三同时”情况基本符合，项目废水、噪声检测指标达标排放，各类固体废物均有合理去向，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		杭州牧星科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告				项目代码		建设地点		杭州市转塘科技经济区块7号7幢3号楼一、二层								
	行业类别（分类管理名录）		三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业74、航空、航天器及设备制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造										
	设计生产能力		年产无人机36台。		实际生产能力		年产无人机36台。		环评单位		杭州市环境保护有限公司								
	环评文件审批机关		原杭州之江国家旅游度假区环境保护局		审批文号		杭国旅环批[2017]20号		环评文件类型		报告表								
	开工日期		2018年底		竣工日期		2022年11月		排污许可证申领时间		2022年11月04日								
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330104MA27XGAP95001X								
	验收单位		杭州市环境保护有限公司		环保设施监测单位		浙江道宇安环保科技有限公司		验收监测时工况		生产负荷100%								
	投资总概算（万元）		1000		环保投资总概算（万元）		6.0		所占比例(%)		0.6%								
	实际总投资		800		实际环保投资（万元）		2.0		所占比例(%)		0.3%								
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		0.5		固体废物治理（万元）		1.5		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		/		年平均工作时间		/									
杭州牧星科技有限公司		杭州牧星科技有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330104MA27XGAP95		验收时间		/							
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（万t/a）		/	/	/	0.054	0	0.054	0.054	0	0.054	0.054	0	+0.054					
	化学需氧量				50	0.027	0	0.027	0.028	0	0.027	0.028	0	+0.027					
	氨氮				5	0.0027	0	0.0027	0.003	0	0.0027	0.0027	0	+0.0027					
	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					0.721	0.721	0	0	0	0	0	0	0						
与项目有关的其他特征污染物																			

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；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年。