浙江虎翼智能装备有限公司
年产5万台智能升降平台车生产项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：浙江虎翼智能装备有限公司

二〇二二年八月

建设单位法定代表人：章晓霞

编制单位法定代表人：章晓霞

项　目　负　责　人：章晓霞

填　　　表　　　人：章晓霞

建设单位：浙江虎翼智能装备有限公司

电话：189****7383

邮编：315613

地址：西店镇望海工业园区西店 20-41 地块

编制单位：浙江虎翼智能装备有限公司

电话：189****7383

邮编：315613

地址：西店镇望海工业园区西店 20-41 地块

目　录

第一部分 浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目竣工环境保护验收监测报告表......1

表一 项目基本情况......1

表二 工程建设内容......4

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程......9

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定......15

表五 验收监测质量保证及质量控制......19

表六 验收监测内容......20

表七 生产工况及验收监测结果......22

表八 验收监测结论及建议......30

附件1.浙江虎翼智能装备有限公司环评批复“甬环宁建〔2021〕106号” 32

附件2.浙江虎翼智能装备有限公司监测期间生产工况......35

附件3.浙江虎翼智能装备有限公司检测报告......36

附件4.浙江虎翼智能装备有限公司监测方案......46

第二部分 浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目竣工环境保护验收意见......47

第三部分 浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目其他需要说明的事项......51

第一部分 浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目竣工环境保护验收监测报告表

表一 项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">年产 5 万台智能升降平台车生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">浙江虎翼智能装备有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建（迁建）√ 改建 扩建 技改</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">西店镇望海工业园区西店 20-41 地块</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">智能升降平台车</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产 5 万台智能升降平台车</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产 5 万台智能升降平台车</td></tr>
<tr><td>建设项目
环评时间</td><td>2021.07</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2021.08</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022.05-2022.08</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022.07.28-2022.07.31</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>宁波市生态环境局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">宁波奇英环保技术咨询有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施
设计单位</td><td>-</td><td>环保设施
施工单位</td><td colspan="3">-</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>10104 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>20 万元</td><td>比例</td><td>0.2%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>10000 万元</td><td>实际环保投资</td><td>20 万元</td><td>比例</td><td>0.2%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；
2、国家生态环境部 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（公告 2018 年 第 9 号）；
3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；
4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；
5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
6、国家生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号；
7、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；
8、宁波奇英环保技术咨询有限公司《浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》；
9、宁波市生态环境局 《关于<浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2021〕106 号）；
10、浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目验收监测方案。</td></tr>
</table>

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生活污水。冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。生活污水排放口污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。具体详见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

污染物		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	-	-	100
	DB33/887-2013	-	-	-	35	8	-

2、废气

废气主要为焊接烟尘、切割烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑烘干废气、天然气燃烧废气。焊接烟尘经各工位集气罩收集后通过布袋除尘装置处理后由 20 米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后由 20 米高排气筒排放，喷塑粉尘经各自滤筒+布袋除尘处理后由 3 根 15 米高排气筒和 2 根 20 米高排气筒排放，喷塑烘干废气（天然气燃烧废气）由 2 根 20 米高排气筒排放，切割烟尘加强车间通风排放，打磨粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放。天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；焊接烟尘污染物颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准，抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，喷塑烘干废气污染物非甲烷总烃排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放执行《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体详见表 1-2~4。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）
非甲烷总烃	GB 16297-1996	120	17（20m）	4.0
颗粒物		120	5.9（20m）	1.0

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	排放浓度限值（mg/m³）	企业边界污染物浓度限值（mg/m³）
颗粒物	DB 33/2146-2018	20	-
非甲烷总烃		60	4.0
颗粒物	环大气〔2019〕56号	30	-
二氧化硫		200	-
氮氧化物		300	-

表 1-4 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织排放限值(mg/m³）
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6（监控点处 1h 平均浓度值）

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体详见表 1-5。

表 1-5 厂界噪声执行标准

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)	65（昼间） 55（夜间）	（GB 12348-2008）3 类

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、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《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)；一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物环境污染防治管理办法（试行）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中规定。

表二 工程建设内容

1、项目基本概况

浙江虎翼智能装备有限公司位于西店镇望海工业园区西店 20-41 地块，厂区占地面积为 18667 平方米。

本项目总投资概算 10104 万元，环保投资概算 20 万元；实际总投资 10104 万元，实际环保投资 20 万元。本项目于 2021 年 7 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》；2021 年 7 月 29 日，宁波市生态环境局以“甬环宁建〔2021〕106 号”文件对该项目提出审查意见。

本项目于 2021 年 8 月开工建设，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西接天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达 176km^2，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头 4 座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34 省道（甬临线）、38 省道（象西线）和 74 省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州 261km，南距临海 76km，温州 282km。

浙江虎翼智能装备有限公司位于西店镇望海工业园区西店 20-41 地块，项目东侧为西店小家电创业园；南侧为宁波慕赛电子科技有限公司；西侧为浙江力力智能装备有限公司；北侧为空地。厂区平面图详见图 2-1，地理位置图详见图 2-2。

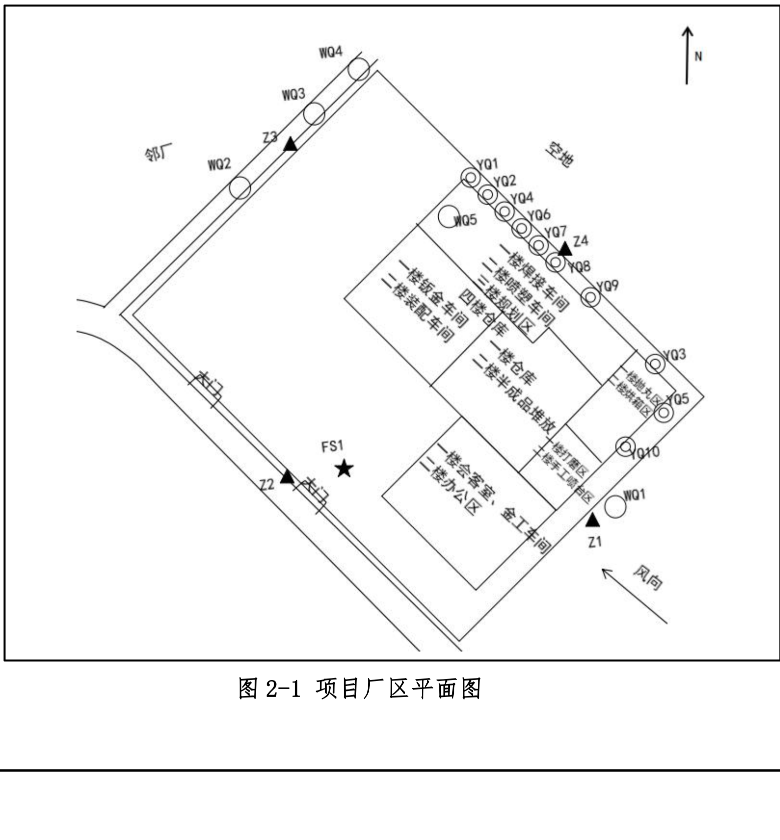


图 2-1 项目厂区平面图

图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于西店镇望海工业园区西店20-41地块的自建厂房作为生产用地，占地面积为18667m^2，建设年产5万台智能升降平台车生产项目。项目生产内容与规模详见表2-1。

表2-1 项目生产内容与规模

产品名称	计划年产量	实际年产量	年运行时数
智能升降平台车	5万套	5万套	2400h

4、主要生产设备详见表2-2，主要原辅材详见表2-3。

表2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
1	普通车床	6台	6台	机械加工
2	金属圆锯机	1台	1台	
3	压管机	1台	1台	
4	数控三孔钻	1台	1台	
5	小磨床	1台	1台	
6	立钻	3台	3台	
7	台钻	3台	3台	
8	强力台钻	2台	2台	
9	摇臂钻	1台	1台	
10	全自动数控锯床	2台	2台	
11	普通锯床	4台	4台	
12	高频机	1台	1台	
13	行车	12台	12台	钣金
14	剪板机	2台	2台	
15	油压机	1台	1台	
16	冲床	4台	4台	
17	液压板料折弯机	2台	2台	
18	数控激光切割机床	1台	1台	
19	仿形气割机	2台	2台	
20	等离子切割机	1台	1台	
21	开式固定台压力机	1台	1台	
22	电焊机	1台	1台	焊接
23	气体保焊机	30台	30台	
24	空气压缩机	2台	2台	
25	喷台	5台	5台	喷塑线
26	粉末固化炉	1台	1台	

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际设备数量	备注
27	小烘箱	2 台	2 台	喷塑线
28	大烘箱	2 台	2 台	
29	履带式抛丸清理机	2 台	2 台	抛丸
30	抛丸清理机	2 台	2 台	
31	砂轮机	10 台	10 台	打磨
32	拧紧机	2 台	2 台	装配
33	螺杆式空气压缩机	1 台	1 台	-
34	内燃平衡重式叉车	4 台	4 台	-
35	蓄电池平衡重式叉车	4 台	4 台	-
36	气站（二氧化碳、氩气）	1 台	1 台	-
37	风机	4 台	9 台	-

表 2-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评中年消耗量	实际年总消耗量	备注
1	钢材、型材	4000t/a	4000t/a	-
2	塑粉	80t/a	80t/a	-
3	钢丸	25t/a	25t/a	-
4	外购件	50000 套/a	50000 套/a	-
5	皂化液	0.3t/a	0.3t/a	-
6	液压油	61.5t/a	61.5t/a	-
7	百叶轮	10000 只/a	10000 只/a	-
8	焊丝	50t/a	50t/a	-
9	二氧化碳	12t/a	12t/a	-
10	氩气	40t/a	40t/a	-
11	液化石油气	7 万 m^3/a	0m^3/a	-
12	天然气	0m^3/a	7 万 m^3/a	-

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3。

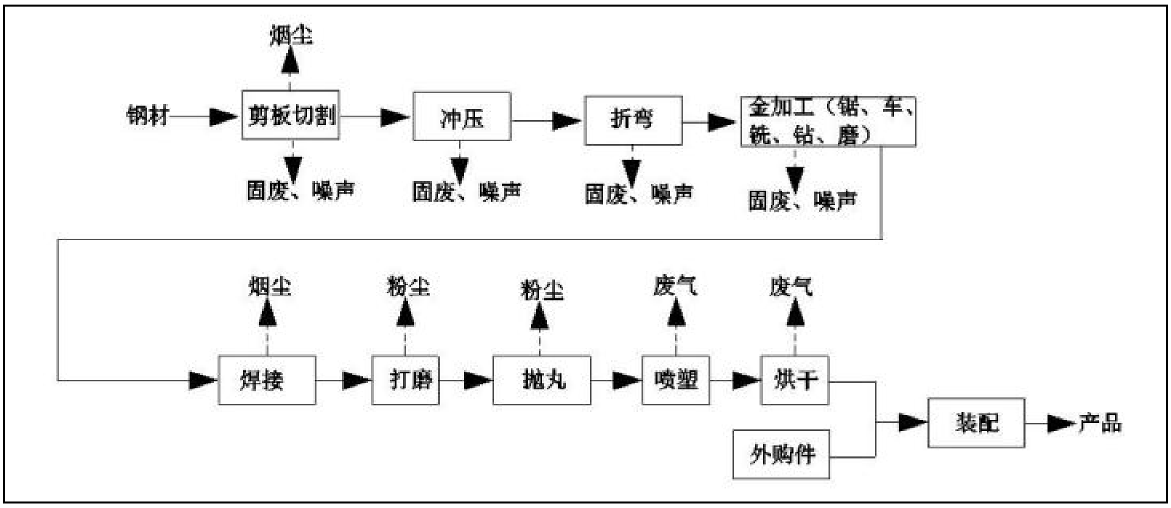


图 2-3 生产工艺流程图

工艺说明：

①钣金：对钢板用剪板机按要求进行剪切，再交付钣金车间进行冲压、折弯的工艺，切割过程中有少量烟尘产生。

②金加工：金加工车间对机加工后的金属件进行精加工，成为合格的配件。有金属固废产生。

③焊接：对冲压与折弯好的部件，按要求进行焊接后，使用二氧化碳、氩气气体保护焊。

④打磨：焊接后的工件用手工砂轮打磨，本项目约 70%的工件需要打磨。

⑤抛丸：所有的工件根据工艺规定放入抛丸机内，对车身进行表面抛丸打磨，使工件表面平整。

⑥喷塑、烘干：对合格的车身，根据客户要求，配色，进入喷塑线进行表面涂色作业，烘干采用天然气燃烧加热。

⑦组装、包装：装配车间根据客户需求，按工艺进行正常装配，装各配件装入车身入，检验合格后进行包装。

6、主要产污环节

（1）废水：主要为生活污水。

（2）废气：主要为焊接烟尘、切割烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、 喷塑粉尘、喷塑烘干废气、天然气燃烧废气。

（3）噪声：主要来自锯床、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声。

（4）固废：主要为废包装材料、边角料、废包装桶、收集尘、喷塑回收粉尘、废砂轮、废钢丸、废皂化液、废液压油、生活垃圾。

7、项目变动情况

经现场核查，建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，液化石油气改为天然气加热，不属于重大变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水为生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，生产废水处理工艺流程图详见图 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	间歇	化粪池	纳管

图 3-1 生活污水处理工艺流程图（★-废水监测点）

2、废气

本项目废气主要为焊接烟尘、切割烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑烘干废气、天然气燃烧废气。焊接烟尘经各工位集气罩收集后通过布袋除尘装置处理后由 20 米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后由 20 米高排气筒排放，喷塑粉尘经各自滤筒+布袋除尘处理后由 3 根 15 米高排气筒和 2 根 20 米高排气筒排放，喷塑烘干废气（天然气燃烧废气）由 2 根 20 米高排气筒排放，切割烟尘加强车间通风排放，打磨粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放。废气来源及处理方式见表 3-2；焊接烟尘处理工艺流程图见图 3-2，焊接烟尘处理设施图见图 3-3；抛丸粉尘处理工艺流程图见图 3-4，抛丸粉尘处理设施图见图 3-5；喷塑粉尘工艺流程图见图 3-6、3-8、3-10、3-12、3-14，喷塑粉尘处理设施图见图 3-7、3-9、3-11、3-13、3-15；烘干废气（含天然气燃烧废气）工艺流程图见图 3-16；打磨粉尘处理设施图见图 3-17。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
焊接烟尘	颗粒物	间歇	布袋除尘装置	大气
切割烟尘	颗粒物	间歇	-	大气
抛丸粉尘	颗粒物	间歇	自带布袋除尘器	大气
打磨粉尘	颗粒物	间歇	袋式除尘器	大气
喷塑粉尘	颗粒物	间歇	滤筒+布袋除尘	大气
喷塑烘干废气（天然气燃烧废气）	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	-	大气

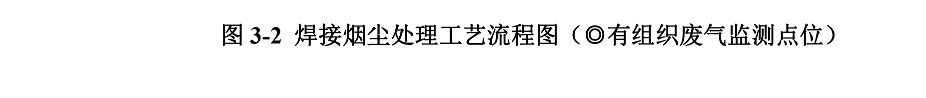


图 3-2 焊接烟尘处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-3 焊接烟尘处理设施图

抛丸粉尘 → 自带布袋除尘 $\xrightarrow{◎YQ3}$ 15 米排气筒排放

图 3-4 抛丸粉尘处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-5 抛丸粉尘处理设施图

喷塑粉尘 1 → 滤筒+布袋除尘器 → ◎YQ6 → 15 米排气筒排放

图 3-6 喷塑粉尘处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-7 喷塑粉尘 1 处理设施图

喷塑粉尘 2 → 滤筒+布袋除尘器 → ◎YQ7 → 15 米排气筒排放

图 3-8 喷塑粉尘 2 处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-9 喷塑粉尘 2 处理设施图

喷塑粉尘 3 → 旋风+布袋除尘器 → ◎YQ8 → 20 米排气筒排放

图 3-10 喷塑粉尘 3 处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-11 喷塑粉尘 3 处理设施图

喷塑粉尘 4 → 滤筒+布袋除尘器 → ◎YQ9 → 20 米排气筒排放

图 3-12 喷塑粉尘 4 处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-13 喷塑粉尘 4 处理设施图

喷塑粉尘 5 → 布袋除尘器 —◎YQ10→ 20 米排气筒排放

图 3-14 喷塑粉尘 5 处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-15 喷塑粉尘 5 处理设施图

喷塑烘干废气（含天然气燃烧废气）1 —◎YQ4→ 20 米排气筒排放

喷塑烘干废气（含天然气燃烧废气）2 —◎YQ5→ 20 米排气筒排放

图 3-16 烘干废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

图 3-17 打磨粉尘处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自锯床、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声，进行局部降噪，并安装减震垫，加强设备的日常维修和工人的操作管理等方式来减震降噪。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3。

表 3-3　固体废弃物产生及排放情况

序号	种类（名称）	产生工序	属性	实际全年产生量	实际情况
					利用处置方式及去向
1	一般废包装材料	原料包装	一般固废	2.5t/a	由资源回收公司回收利用
2	金属固废	机加工	一般固废	20.0t/a	
3	废砂轮	打磨	一般固废	0.5t/a	
4	废钢丸	抛丸	一般固废	0.5t/a	
5	收集尘	焊接、切割、抛丸、打磨、喷塑废气处理	一般固废	9.644t/a	由宁海阿凡达固废处理有限公司处置
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	19.5t/a	由环卫部门统一清运

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表

废水：生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

废气：焊接烟尘收集后经布袋除尘处理后高空排放（DA001）；切割烟尘加强车间通风排放；抛丸粉尘密闭收集经设备自带布袋除尘器处理后高空排放（DA002）；打磨粉尘经车间移动式袋式除尘器处理排放；喷塑粉尘收集后经设备自带滤芯除尘处理后高空排放（DA003）；喷塑烘干废气收集后高空排放（DA004）；液化气燃烧废气收集后高空排放（DA004）。

固废：一般废包装材料、金属固废、收集尘、废砂轮、废钢丸拟由资源回收公司回收利用或处置；生活垃圾需分类收集，防风吹、雨淋和日晒，防止虫、蝇滋生，由环卫部门定期清运并统一集中处理。

噪声：在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪音设备摆放尽量往车间中央靠；在布置设备时，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

2、关于《浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建〔2021〕106 号

根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

该项目选址在宁海县西店镇望海工业园区西店 20-41 地块，总投资 6000 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积 18667 平方米。项目建成后，产能为年产 5 万台智能升降平台车。

该项目抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘分别经收集处理，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018)表 2 特别排放限值；焊接烟尘经收集处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准；液化气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域相应标准要求；废气经收集处理后通过不低于 15 米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

该项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

该项目产生的一般固废按资源化、无害化处置。

加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

该项目实施后核定污染物排放总量为：颗粒物 1.08 吨/年，氮氧化物 0.417 吨/年，二氧化硫 0.048 吨/年，VOCs0.096 吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

项目建设必须严格执行环 境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审查意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
该项目选址在宁海县西店镇望海工业园区西店 20-41 地块，总投资 6000 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积 18667 平方米。项目建成后，产能为年产 5 万台智能升降平台车。	浙江虎翼智能装备有限公司位于西店镇望海工业园区西店 20-41 地块，厂区占地面积为 18667 平方米，实际总投资 10000 万元，其中环保投资 20 万元，项目建成后形成年产 5 万台智能升降平台车生产规模。
建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。	建设项目已符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。
该项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	本项目废水为生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。验收监测期间，生活污水排放口污染物排放符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
该项目抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘分别经收集处理，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 特别排放限值；焊接烟尘经收集处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准；液化气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56 号)中重点区域相应标准要求；废气经收集处理后通过不低于 15 米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。	废气主要为焊接烟尘、切割烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、 喷塑粉尘、喷塑烘干废气、天然气燃烧废气。焊接烟尘经各工位集气罩收集后通过布袋除尘装置处理后由 20 米高排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后由 20 米高排气筒排放，喷塑粉尘经各自滤筒+布袋除尘处理后由 3 根 15 米高排气筒和 2 根 20 米高排气筒排放，喷塑烘干废气（天然气燃烧废气）由 2 根 20 米高排气筒排放，切割烟尘加强车间通风排放，打磨粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放。验收监测期间，天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；焊接烟尘污染物颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准，抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，喷塑烘干废气污染物非甲烷总烃排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放符合《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019)附录 A 表 A.1“厂区内 VOC_S 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	验收检测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表中 3 类标准。
该项目产生的一般固废按资源化、无害化处置。	一般废包装材料、金属固废、废砂轮、废钢丸由资源回收公司回收利用或处置；收集尘由宁海阿凡达固废处理有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。
该项目实施后核定污染物排放总量为：颗粒物 1.08 吨/年，氮氧化物 0.417 吨/年，二氧化硫 0.048 吨/年，VOCs0.096 吨/年。	本项目实施后实际污染物排放总量为：颗粒物排放量为 1.048t/a，氮氧化物排放量为 0.167t/a，二氧化硫排放量为 0.017t/a，VOCs 排放量为 0.053t/a。
根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
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
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
	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
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放准 GB 12348-2008

2、质量控制与质量保证

（1）环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

（2）现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

（3）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（4）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

（5）参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

（6）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（7）噪声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、并在有效使用期的声级计。

（8）验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六　验收监测内容

1、废水

项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	4 次/天，共 2 天

2、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-2，无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
焊接烟尘	处理设施进出口	颗粒物	3 次/天，共 2 天
抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
喷塑烘干废气、天然气燃烧废气	处理设施出口*2	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
喷塑粉尘	处理设施出口*5	颗粒物	
备注：同步记录排气筒高度。			

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	
备注：同步记录气象参数。			

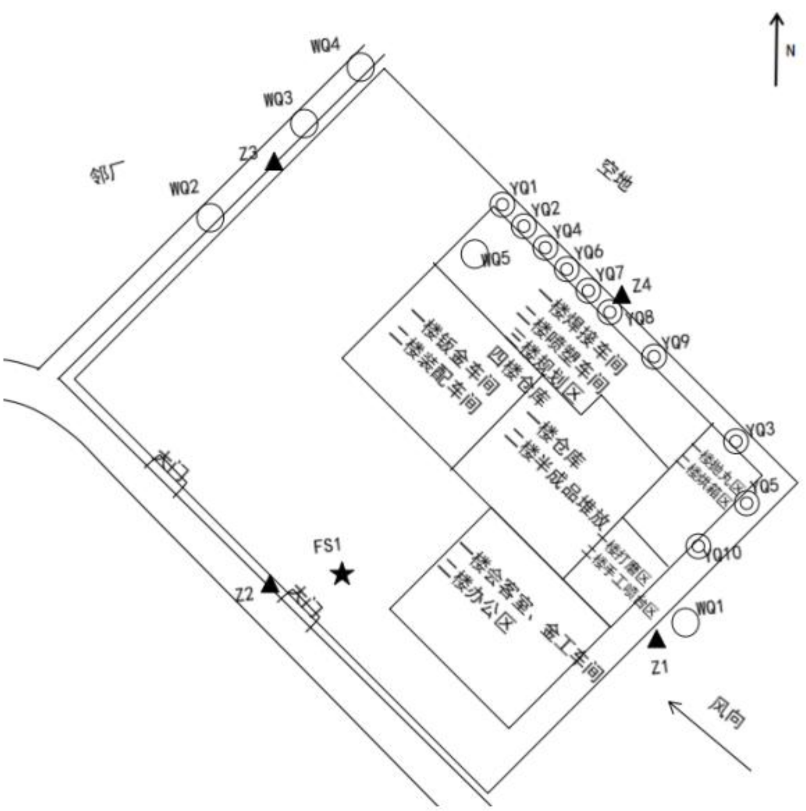
3、厂界噪声监测

在厂界布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，监测 2 天，昼间 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼间 1 次，共 2 天

4、监测点位布置



备注：★-废水采样点 ◎-有组织废气采样点 ○-无组织废气采样点 ▲-噪声检测点

表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

<table>
<tr><td rowspan="3">序号</td><td rowspan="3">产品名称</td><td colspan="8">监测期间产量</td><td rowspan="3">设计年产量（万台/年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">2022.07.28</td><td colspan="2">2022.07.29</td><td colspan="2">2022.07.30</td><td colspan="2">2022.07.31</td></tr>
<tr><td>产量（台）</td><td>负荷（%）</td><td>产量（台）</td><td>负荷（%）</td><td>产量（台）</td><td>负荷（%）</td><td>产量（台）</td><td>负荷（%）</td></tr>
<tr><td>1</td><td>智能升降平台车</td><td>156</td><td>93.06</td><td>149</td><td>88.8</td><td>150</td><td>90.0</td><td>154</td><td>92.4</td><td>5</td></tr>
</table>

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废水监测

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果 （单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

<table>
<tr><td rowspan="2">监测点位</td><td rowspan="2">监测日期</td><td rowspan="2">监测频次</td><td colspan="6">监测项目</td></tr>
<tr><td>pH 值</td><td>悬浮物</td><td>化学需氧量</td><td>氨氮</td><td>总磷</td><td>动植物油</td></tr>
<tr><td rowspan="14">生活污水总排放口FS1</td><td rowspan="4">2022.07.30</td><td>1</td><td>7.0</td><td>144</td><td>192</td><td>25.8</td><td>4.22</td><td>9.34</td></tr>
<tr><td>2</td><td>6.4</td><td>162</td><td>222</td><td>21.2</td><td>3.75</td><td>8.77</td></tr>
<tr><td>3</td><td>6.7</td><td>152</td><td>188</td><td>20.4</td><td>4.51</td><td>8.01</td></tr>
<tr><td>4</td><td>7.2</td><td>135</td><td>207</td><td>19.3</td><td>4.82</td><td>9.46</td></tr>
<tr><td colspan="2">日均值（范围）</td><td>6.4~7.2</td><td>148</td><td>202</td><td>21.7</td><td>4.32</td><td>8.90</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2022.07.31</td><td>1</td><td>6.7</td><td>149</td><td>200</td><td>24.1</td><td>5.62</td><td>9.98</td></tr>
<tr><td>2</td><td>7.3</td><td>152</td><td>245</td><td>26.0</td><td>3.46</td><td>10.3</td></tr>
<tr><td>3</td><td>6.9</td><td>139</td><td>190</td><td>22.2</td><td>4.51</td><td>7.54</td></tr>
<tr><td>4</td><td>7.6</td><td>159</td><td>227</td><td>21.7</td><td>5.96</td><td>7.99</td></tr>
<tr><td colspan="2">日均值（范围）</td><td>6.7~7.6</td><td>150</td><td>216</td><td>23.5</td><td>4.89</td><td>8.95</td></tr>
<tr><td colspan="2">最大日均值（范围）</td><td>6.4~7.6</td><td>150</td><td>216</td><td>23.5</td><td>4.89</td><td>8.95</td></tr>
<tr><td colspan="2">标准限值</td><td>6~9</td><td>400</td><td>500</td><td>35</td><td>8</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否符合</td><td>符合</td><td>符合</td><td>符合</td><td>符合</td><td>符合</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="9">执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。</td></tr>
</table>

3、废气监测

3.1 有组织废气监测

验收监测期间，天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符

合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；焊接烟尘污染物颗粒物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准，抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，喷塑烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。具体监测结果见表 7-3~7。

表 7-3 有组织废气监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">监测
点位</th><th rowspan="2">监测
日期</th><th rowspan="2">监测
频次</th><th rowspan="2">标干流量
（m^3/h）</th><th colspan="2">颗粒物</th></tr>
<tr><th>排放浓度(mg/m^3)</th><th>排放速率(kg/h)</th></tr>
<tr><td rowspan="6">焊接烟尘处理设施进口 YQ1</td><td rowspan="3">2022.07.30</td><td>1</td><td>1.35×10^4</td><td>224</td><td>3.02</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.27×10^4</td><td>217</td><td>2.76</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.31×10^4</td><td>209</td><td>2.74</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2022.07.31</td><td>1</td><td>1.28×10^4</td><td>205</td><td>2.62</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.30×10^4</td><td>199</td><td>2.59</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.33×10^4</td><td>212</td><td>2.82</td></tr>
<tr><td rowspan="9">焊接烟尘处理设施出口 YQ2（20m）</td><td rowspan="3">2022.07.30</td><td>1</td><td>1.25×10^4</td><td>45.6</td><td>0.570</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.20×10^4</td><td>39.3</td><td>0.472</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.19×10^4</td><td>42.5</td><td>0.506</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2022.07.31</td><td>1</td><td>1.21×10^4</td><td>41.2</td><td>0.499</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.15×10^4</td><td>35.8</td><td>0.412</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.20×10^4</td><td>46.7</td><td>0.560</td></tr>
<tr><td colspan="2">最大值</td><td>-</td><td>46.7</td><td>0.570</td></tr>
<tr><td colspan="2">标准限值</td><td>-</td><td>120</td><td>5.9</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否符合</td><td>-</td><td>符合</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="6">执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准。</td></tr>
</table>

表 7-4 有组织废气监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">监测
点位</th><th rowspan="2">监测
日期</th><th rowspan="2">监测
频次</th><th rowspan="2">标干流量
（m^3/h）</th><th colspan="2">颗粒物</th></tr>
<tr><th>排放浓度(mg/m^3)</th><th>排放速率(kg/h)</th></tr>
<tr><td rowspan="9">抛丸粉尘处理设施出口 YQ3（20m）</td><td rowspan="3">2022.07.30</td><td>1</td><td>1.75×10^3</td><td><20</td><td>1.75×10^{-2}</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.86×10^3</td><td><20</td><td>1.86×10^{-2}</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.87×10^3</td><td><20</td><td>1.87×10^{-2}</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2022.07.31</td><td>1</td><td>1.88×10^3</td><td><20</td><td>1.88×10^{-2}</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1.96×10^3</td><td><20</td><td>1.96×10^{-2}</td></tr>
<tr><td>3</td><td>1.95×10^3</td><td><20</td><td>1.95×10^{-2}</td></tr>
<tr><td colspan="2">最大值</td><td>-</td><td><20</td><td>1.96×10^{-2}</td></tr>
<tr><td colspan="2">标准限值</td><td>-</td><td>20</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否符合</td><td>-</td><td>符合</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="6">执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表 2 大气污染物特别排放限值。</td></tr>
</table>

表 7-5 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量（m^3/h）	颗粒物 排放浓度(mg/m^3)	颗粒物 排放速率(kg/h)
喷塑粉尘处理设施出口YQ6（15m）	2022.07.28	1	1.15×10^4	<20	0.115
		2	1.15×10^4	<20	0.115
		3	1.12×10^4	<20	0.112
	2022.07.29	1	1.16×10^4	<20	0.116
		2	1.14×10^4	<20	0.114
		3	1.16×10^4	<20	0.116
	最大值		-	**<20**	**0.116**
	标准限值		-	**20**	-
	是否符合		-	**符合**	-
喷塑粉尘处理设施出口YQ7（15m）	2022.07.28	1	1.30×10^4	<20	0.130
		2	1.21×10^4	<20	0.121
		3	1.34×10^4	<20	0.134
	2022.07.29	1	1.34×10^4	<20	0.134
		2	1.27×10^4	<20	0.127
		3	1.29×10^4	<20	0.129
	最大值		-	**<20**	**0.134**
	标准限值		-	**20**	-
	是否符合		-	**符合**	-
喷塑粉尘处理设施出口YQ8（15m）	2022.07.28	1	1.28×10^4	<20	0.128
		2	1.29×10^4	<20	0.129
		3	1.22×10^4	<20	0.122
	2022.07.29	1	1.30×10^4	<20	0.130
		2	1.24×10^4	<20	0.124
		3	1.30×10^4	<20	0.130
	最大值		-	**<20**	**0.130**
	标准限值		-	**20**	-
	是否符合		-	**符合**	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-6 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量（m^3/h）	颗粒物	
				排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)
喷塑粉尘处理设施出口YQ9（20m）	2022.07.28	1	3.27×10^3	<20	3.27×10^{-2}
		2	3.36×10^3	<20	3.36×10^{-2}
		3	3.26×10^3	<20	3.26×10^{-2}
	2022.07.29	1	3.35×10^3	<20	3.35×10^{-2}
		2	3.47×10^3	<20	3.47×10^{-2}
		3	3.38×10^3	<20	3.38×10^{-2}
	最大值		**-**	**<20**	**3.47×10^{-2}**
	标准限值		**-**	**20**	**-**
	是否符合		**-**	**符合**	**-**
喷塑粉尘处理设施出口YQ10（20m）	2022.07.28	1	8.58×10^3	<20	8.58×10^{-2}
		2	8.72×10^3	<20	8.72×10^{-2}
		3	8.93×10^3	<20	8.93×10^{-2}
	2022.07.29	1	9.10×10^3	<20	9.10×10^{-2}
		2	8.67×10^3	<20	8.67×10^{-2}
		3	8.78×10^3	<20	8.78×10^{-2}
	最大值		**-**	**<20**	**9.10×10^{-2}**
	标准限值		**-**	**20**	**-**
	是否符合		**-**	**符合**	**-**
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中的表 2 大气污染物特别排放限值。					

表 7-7 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量（m^3/h）	非甲烷总烃		颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
烘干废气（天然气燃烧废气）排气筒出口 YQ4（20m）	2022.07.30	1	4.98×10^{3}	5.54	2.76×10^{-2}	24.5	0.122	<3	7.47×10^{-3}	10	4.98×10^{-2}
		2	4.73×10^{3}	5.51	2.61×10^{-2}	20.8	9.84×10^{-2}	<3	7.10×10^{-3}	17	8.04×10^{-2}
		3	4.72×10^{3}	5.41	2.55×10^{-2}	26.2	0.124	<3	7.08×10^{-3}	15	7.08×10^{-2}
	2022.07.31	1	4.76×10^{3}	4.54	2.16×10^{-2}	27.7	0.132	<3	7.14×10^{-3}	14	6.66×10^{-2}
		2	4.77×10^{3}	5.65	2.70×10^{-2}	23.4	0.112	<3	7.16×10^{-3}	12	5.72×10^{-2}
		3	4.68×10^{3}	5.38	2.52×10^{-2}	25.5	0.119	<3	7.02×10^{-3}	16	7.49×10^{-2}
最大值			-	**5.65**	**2.76×10^{-2}**	**27.7**	**0.132**	**<3**	**7.47×10^{-3}**	**17**	**8.04×10^{-2}**
烘干废气（天然气燃烧废气）排气筒出口 YQ5（20m）	2022.07.30	1	4.48×10^{3}	4.20	1.88×10^{-2}	22.4	0.100	<3	6.72×10^{-3}	14	6.27×10^{-2}
		2	4.48×10^{3}	4.04	1.81×10^{-2}	23.1	0.103	<3	6.72×10^{-3}	18	8.06×10^{-2}
		3	4.64×10^{3}	4.28	1.99×10^{-2}	23.9	0.111	<3	6.96×10^{-3}	14	6.50×10^{-2}
	2022.07.31	1	4.61×10^{3}	4.08	1.88×10^{-2}	25.0	0.115	<3	6.92×10^{-3}	19	8.76×10^{-2}
		2	4.53×10^{3}	4.54	2.06×10^{-2}	24.3	0.110	<3	6.80×10^{-3}	15	6.80×10^{-2}
		3	4.30×10^{3}	4.45	1.91×10^{-2}	21.6	9.29×10^{-2}	<3	6.45×10^{-3}	16	6.88×10^{-2}
最大值			-	**4.54**	**2.06×10^{-2}**	**25.0**	**0.115**	**<3**	**6.96×10^{-3}**	**19**	**8.76×10^{-2}**
标准限值			-	**60**	-	**30**	-	**200**	-	**300**	-
是否符合			-	**符合**	-	**符合**	-	**符合**	-	**符合**	-

备注：废气中含氧量接近空气含氧量 21%，无法折算。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

3.2 无组织废气监测

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体监测结果见表 7-8~9，监测期间气象参数见表 7-10。

表 7-8 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果（mg/m³）	
			非甲烷总烃	颗粒物
上风向 WQ1	2022.07.30	1	0.93	0.333
		2	0.79	0.350
		3	0.92	0.384
	2022.07.31	1	0.68	0.367
		2	0.77	0.300
		3	0.81	0.317
下风向 WQ2	2022.07.30	1	1.05	0.400
		2	0.96	0.450
		3	1.01	0.417
	2022.07.31	1	0.98	0.434
		2	1.03	0.400
		3	1.03	0.467
下风向 WQ3	2022.07.30	1	0.94	0.467
		2	1.00	0.417
		3	0.95	0.400
	2022.07.31	1	1.02	0.433
		2	1.11	0.450
		3	1.08	0.483
下风向 WQ4	2022.07.30	1	0.94	0.434
		2	0.97	0.467
		3	1.04	0.484

续表 7-8 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果（mg/m^3）	
			非甲烷总烃	颗粒物
下风向 WQ4	2022.07.31	1	1.09	0.500
		2	1.00	0.417
		3	0.96	0.450
最大值			**1.11**	**0.500**
标准限值（DB 33/2146-2018）			**4.0**	**-**
标准限值（GB 16297-1996）			**4.0**	**1.0**
是否符合			**符合**	**符合**
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控限值；《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。				

表 7-9 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃（mg/m^3）
厂区内车间外 WQ5	2022.07.30	1	1.35
		2	1.43
		3	1.47
	2022.07.31	1	1.30
		2	1.43
		3	1.41
最大值			**1.47**
标准限值			**6**
是否符合			**符合**
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-10 监测期间气象情况

时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气情况
2022.07.30	1	31.4	100.2	1.2	东南	晴
	2	32.5	99.7	1.2	东南	晴
	3	30.6	99.6	1.3	东南	晴
2022.07.31	1	30.3	100.0	1.6	东南	晴
	2	35.8	99.8	1.4	东南	晴
	3	37.0	99.9	1.7	东南	晴

4、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体监测结果见表 7-11。

表 7-11 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB（A）			是否符合
		测量时间	测量结果	监测标准	
2022.07.30	厂界东侧（Z1）	08:43-08:44	57.6	**65**	**符合**
	厂界南侧（Z2）	08:49-08:50	53.7	**65**	**符合**
	厂界西侧（Z3）	08:55-08:56	59.1	**65**	**符合**
	厂界北侧（Z4）	09:00-09:01	55.4	**65**	**符合**
监测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s			
2022.07.31	厂界东侧（Z1）	08:47-08:48	56.7	**65**	**符合**
	厂界南侧（Z2）	08:53-08:54	52.9	**65**	**符合**
	厂界西侧（Z3）	08:58-08:59	58.5	**65**	**符合**
	厂界北侧（Z4）	09:04-09:05	54.2	**65**	**符合**
监测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s			
执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。					

注：表 7-2~11 中监测数据引自检测报告（YLE20220677）。

5、总量控制要求

企业主要污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、VOCs 在本项目中环评批复中规定的总量控制指标分别为颗粒物排放量为 1.08t/a，氮氧化物排放量为 0.417t/a，二氧化硫排放量为 0.048t/a，VOCs 排放量为 0.096t/a；根据验收期间监测结果及实际生产情况核算，工作时间按 300 天核算，本项目喷塑烘干废气 VOCs 排放量为 0.054t/a（有效工作时间 4 小时/天）；天然气燃烧废气污染物颗粒物排放总量为 0.267t/a，氮氧化物排放量为 0.167t/a，二氧化硫排放量为 0.017t/a（有效工作时间 4 小时/天），抛丸粉尘颗粒物排放量为 0.023t/a（有效工作时间 4 小时/天），喷塑粉尘（5 个喷台每天使用率为 20%），则颗粒物排放量最大值为 0.155t/a（有效工作时间 4 小时/天），抛丸粉尘颗粒物排放量为 0.023t/a（有效工作时间 4 小时/天），焊接烟尘颗粒物排放量为 0.603t/a（有效工作时间 4 小时/天）。

本项目中污染物实际排放量分别为：颗粒物排放量为 1.048t/a，氮氧化物排放量为 0.167t/a，二氧化硫排放量为 0.017t/a，VOCs 排放量为 0.053t/a，均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。

表八 验收监测结论及建议

1、结论

（1）废水监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值。

（2）废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；焊接烟尘污染物颗粒物排放最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准，抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，喷塑烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

（3）厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目东、南、西、北侧厂界噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物排放情况

本项目产生的一般废包装材料、金属固废、废砂轮、废钢丸由资源回收公司回收利用或处置；收集尘由宁海阿凡达固废处理有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

2、总结论

综上所述，浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

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	浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目	项目代码	-	建设地点	西店镇望海工业园区西店 20-41 地块
	行业类别（分类管理名录）	C3433 生产专用车辆制造	建设性质	☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造		
	设计生产能力	年产 5 万台智能升降平台车	实际生产能力	同设计生产能力	环评单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局	审批文号	甬环宁建〔2021〕106 号	环评文件类型	报告表
	开工日期	2021.08	竣工日期	2022.05	排污许可证申领时间	-
	环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-	本工程排污许可证编号	91330226MA2H7MHC0A001X
	验收单位	浙江虎翼智能装备有限公司	环保设施监测单位	宁波市甬蓝检测有限公司	验收监测时工况	正常
	投资总概算（万元）	10104	环保投资总概算（万元）	20	所占比例（%）	0.2
	实际总投资（万元）	10000	实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	0.2
	废水治理（万元）	0.5 废气治理（万元） 18 噪声治理（万元） 1	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	0 其他（万元） 0
	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	2400h
运营单位		浙江虎翼智能装备有限公司	运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	-	验收时间	2022.08

	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)
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫		-	-	-	-	-	0.017	0.048	-			-	0.017
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物		-	-	-	-	-	0.167	0.417	-			-	0.167
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的其他特征污染物	VOC_S	-	-	-	-	-	0.053	0.096	-	-	-	-	0.053
		颗粒物	-	-	-	-	-	1.048	1.08	-	-	-	-	1.048
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

附件 1.浙江虎翼智能装备有限公司环评批复“甬环宁建〔2021〕106 号”

宁波市生态环境局文件

甬环宁建〔2021〕106 号

关于《浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》的审查意见

浙江虎翼智能装备有限公司：

你单位报送的《环评文件审批申请表》以及随文附送的《年产 5 万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》(以下简称《环评报告表》)收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经

— 1 —

审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目选址在宁海县西店镇望海工业园区西店20-41地块，总投资6000万元，其中环保投资20万元，占地面积18667平方米。项目建成后，产能为年产5万台智能升降平台车。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、该项目抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘分别经收集处理，达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2特别排放限值；焊接烟尘经收集处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准；液化气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中重点区域相应标准要求；废气经收集处理后通过不低于15米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

2、该项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，纳管至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。

3、该项目产生的一般固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

5、该项目实施后核定污染物排放总量为：颗粒物1.08吨/年，氮氧化物0.417吨/年，二氧化硫0.048吨/年，VOCs0.096吨/年。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局

2021年7月29日

附件 **2.**浙江虎翼智能装备有限公司监测期间生产工况

工况证明

我公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对本项目年产 5 万台智能升降平台车生产项目 进行验收监测，本公司实行 8 小时工作制，一年共生产 300 天，计划年生产智能升降平台车 5 万台。

监测期间（ 2022 年 7 月 28 日），我公司共生产智能升降平台车（当日产量） 156 台 ，监测期间（ 2022 年 7 月 29 日），我公司共生产智能升降平台车（当日产量） 149 台 ，监测期间（ 2022 年 7 月 30 日），我公司共生产智能升降平台车（当日产量） 150 台 ，监测期间（ 2022 年 7 月 31 日），我公司共生产智能升降平台车（当日产量） 154 台 ，符合监测工况要求。

公司名称：　　　　　　（盖章）

日期： 2022 年 7 月 31 日

附件 **3.**浙江虎翼智能装备有限公司检测报告

191112052450

宁波市甬蓝检测有限公司

检 测 报 告

TEST REPORT

（甬蓝检测）第 YLE20220677 号

项目名称: 浙江虎翼智能装备有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 浙江虎翼智能装备有限公司

报告编制 李薇薇

审核人

批准人 （授权签字人）

检测单位（盖章）

报告日期 2022-08-04

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对来样负责；

五、本报告正文共 8 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向宁波市甬蓝检测有限公司提出。

地址：浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号

邮编：315600

电话：0574-65582860

传真：0574-65582860

样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 浙江虎翼智能装备有限公司（宁海县西店镇望海工业园区西店 20-1 地块）

受检单位及地址 浙江虎翼智能装备有限公司（宁海县西店镇望海工业园区西店 20-1 地块）

采样地点 宁海县西店镇望海工业园区西店 20-1 地块（浙江虎翼智能装备有限公司）

采样日期 2022 年 7 月 28 日-7 月 31 日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司（浙江省宁波市宁海县桃源街道堤树路 9 号）

检测日期 2022 年 7 月 28 日-8 月 3 日

检测方法 pH 值：水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

动植物油：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

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

颗粒物：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单

二氧化硫：固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

氮氧化物：固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

总悬浮颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单

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

工业企业厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准 /

检 测 结 果

表 1 生活污水检测结果（单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	样品性状	检测项目					
					pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水排放口 FS1	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	微黄微浊	7.0	144	192	25.8	4.22	9.34
		2		微黄微浊	6.4	162	222	21.2	3.75	8.77
		3		微黄微浊	6.7	152	188	20.4	4.51	8.01
		4		微黄微浊	7.2	135	207	19.3	4.82	9.46
	日均值（范围）			-	**6.4~7.2**	**148**	**202**	**21.7**	**4.32**	**8.90**
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	微黄微浊	6.7	149	200	24.1	5.62	9.98
		2		微黄微浊	7.3	152	245	26.0	3.46	10.3
		3		微黄微浊	6.9	139	190	22.2	4.51	7.54
		4		微黄微浊	7.6	159	227	21.7	5.96	7.99
	日均值（范围）			-	**6.7~7.6**	**150**	**216**	**23.5**	**4.89**	**8.95**

表 2 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量（m^3/h）	颗粒物	
					排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
焊接烟尘处理设施进口 YQ1	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.35×10^4	224	3.02
		2		1.27×10^4	217	2.76
		3		1.31×10^4	209	2.74
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.28×10^4	205	2.62
		2		1.30×10^4	199	2.59
		3		1.33×10^4	212	2.82
焊接烟尘处理设施出口 YQ2（20m）	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.25×10^4	45.6	0.570
		2		1.20×10^4	39.3	0.472
		3		1.19×10^4	42.5	0.506
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.21×10^4	41.2	0.499
		2		1.15×10^4	35.8	0.412
		3		1.20×10^4	46.7	0.560
最大值				-	**46.7**	**0.570**

表 3 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量（m^3/h）	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
抛丸粉尘处理设施出口 YQ3（20m）	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.75×10^3	<20	1.75×10^{-2}
		2		1.86×10^3	<20	1.86×10^{-2}
		3		1.87×10^3	<20	1.87×10^{-2}
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.88×10^3	<20	1.88×10^{-2}
		2		1.96×10^3	<20	1.96×10^{-2}
		3		1.95×10^3	<20	1.95×10^{-2}
最大值				-	**<20**	**1.96×10^{-2}**

此页以下空白

表 4 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量 (m^3/h)	非甲烷总烃		颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
					排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
喷塑烘干废气、天然气燃烧废气出口 YQ4（20m）	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	4.98×10^3	5.54	2.76×10^{-2}	24.5	0.122	<3	7.47×10^{-3}	10	4.98×10^{-2}
		2		4.73×10^3	5.51	2.61×10^{-2}	20.8	9.84×10^{-2}	<3	7.10×10^{-3}	17	8.04×10^{-2}
		3		4.72×10^3	5.41	2.55×10^{-2}	26.2	0.124	<3	7.08×10^{-3}	15	7.08×10^{-2}
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	4.76×10^3	4.54	2.16×10^{-2}	27.7	0.132	<3	7.14×10^{-3}	14	6.66×10^{-2}
		2		4.77×10^3	5.65	2.70×10^{-2}	23.4	0.112	<3	7.16×10^{-3}	12	5.72×10^{-2}
		3		4.68×10^3	5.38	2.52×10^{-2}	25.5	0.119	<3	7.02×10^{-3}	16	7.49×10^{-2}
最大值				-	**5.65**	**2.76×10^{-2}**	**27.7**	**0.132**	**<3**	**7.47×10^{-3}**	**17**	**8.04×10^{-2}**
喷塑烘干废气、天然气燃烧废气出口 YQ5（20m）	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	4.48×10^3	4.20	1.88×10^{-2}	22.4	0.100	<3	6.72×10^{-3}	14	6.27×10^{-2}
		2		4.48×10^3	4.04	1.81×10^{-2}	23.1	0.103	<3	6.72×10^{-3}	18	8.06×10^{-2}
		3		4.64×10^3	4.28	1.99×10^{-2}	23.9	0.111	<3	6.96×10^{-3}	14	6.50×10^{-2}
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	4.61×10^3	4.08	1.88×10^{-2}	25.0	0.115	<3	6.92×10^{-3}	19	8.76×10^{-2}
		2		4.53×10^3	4.54	2.06×10^{-2}	24.3	0.110	<3	6.80×10^{-3}	15	6.80×10^{-2}
		3		4.30×10^3	4.45	1.91×10^{-2}	21.6	9.29×10^{-2}	<3	6.45×10^{-3}	16	6.88×10^{-2}
最大值				-	**4.54**	**2.06×10^{-2}**	**25.0**	**0.115**	**<3**	**6.96×10^{-3}**	**19**	**8.76×10^{-2}**
备注：废气中含氧量接近空气含氧量21%，无法折算。												

此页以下空白

表 5 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	标干流量（m^3/h）	颗粒物 排放浓度 (mg/m^3)	颗粒物 排放速率 (kg/h)
喷塑粉尘处理设施出口 YQ6（15m）	2022.07.28	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.15×10^{4}	<20	0.115
		2		1.15×10^{4}	<20	0.115
		3		1.12×10^{4}	<20	0.112
	2022.07.29	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.16×10^{4}	<20	0.116
		2		1.14×10^{4}	<20	0.114
		3		1.16×10^{4}	<20	0.116
最大值				-	**<20**	**0.116**
喷塑粉尘处理设施出口 YQ7（15m）	2022.07.28	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.30×10^{4}	<20	0.130
		2		1.21×10^{4}	<20	0.121
		3		1.34×10^{4}	<20	0.134
	2022.07.29	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.34×10^{4}	<20	0.134
		2		1.27×10^{4}	<20	0.127
		3		1.29×10^{4}	<20	0.129
最大值				-	**<20**	**0.134**
喷塑粉尘处理设施出口 YQ8（15m）	2022.07.28	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.28×10^{4}	<20	0.128
		2		1.29×10^{4}	<20	0.129
		3		1.22×10^{4}	<20	0.122
	2022.07.29	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.30×10^{4}	<20	0.130
		2		1.24×10^{4}	<20	0.124
		3		1.30×10^{4}	<20	0.130
最大值				-	**<20**	**0.130**
喷塑粉尘处理设施出口 YQ9（20m）	2022.07.28	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	3.27×10^{3}	<20	3.27×10^{-2}
		2		3.36×10^{3}	<20	3.36×10^{-2}
		3		3.26×10^{3}	<20	3.26×10^{-2}
	2022.07.29	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	3.35×10^{3}	<20	3.35×10^{-2}
		2		3.47×10^{3}	<20	3.47×10^{-2}
		3		3.38×10^{3}	<20	3.38×10^{-2}
最大值				-	**<20**	**3.47×10^{-2}**
喷塑粉尘处理设施出口 YQ10（20m）	2022.07.28	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	8.58×10^{3}	<20	8.58×10^{-2}
		2		8.72×10^{3}	<20	8.72×10^{-2}
		3		8.93×10^{3}	<20	8.93×10^{-2}
	2022.07.29	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	9.10×10^{3}	<20	9.10×10^{-2}
		2		8.67×10^{3}	<20	8.67×10^{-2}
		3		8.78×10^{3}	<20	8.78×10^{-2}
最大值				-	**<20**	**9.10×10^{-2}**

表 6 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	检测结果	
				非甲烷总烃（mg/m³）	总悬浮颗粒物（mg/m³）
上风向 WQ1	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	0.93	0.333
		2		0.79	0.350
		3		0.92	0.384
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	0.68	0.367
		2		0.77	0.300
		3		0.81	0.317
下风向 WQ2	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.05	0.400
		2		0.96	0.450
		3		1.01	0.417
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	0.98	0.434
		2		1.03	0.400
		3		1.03	0.467
下风向 WQ3	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	0.94	0.467
		2		1.00	0.417
		3		0.95	0.400
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.02	0.433
		2		1.11	0.450
		3		1.08	0.483
下风向 WQ4	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	0.94	0.434
		2		0.97	0.467
		3		1.04	0.484
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.09	0.500
		2		1.00	0.417
		3		0.96	0.450
最大值				**1.11**	**0.500**

此页以下空白

表 7 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	采样点位坐标	检测结果
				非甲烷总烃（mg/m^3）
车间外 WQ5	2022.07.30	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.35
		2		1.43
		3		1.47
	2022.07.31	1	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	1.30
		2		1.43
		3		1.41
最大值				**1.47**

表 8 采样期间气象参数

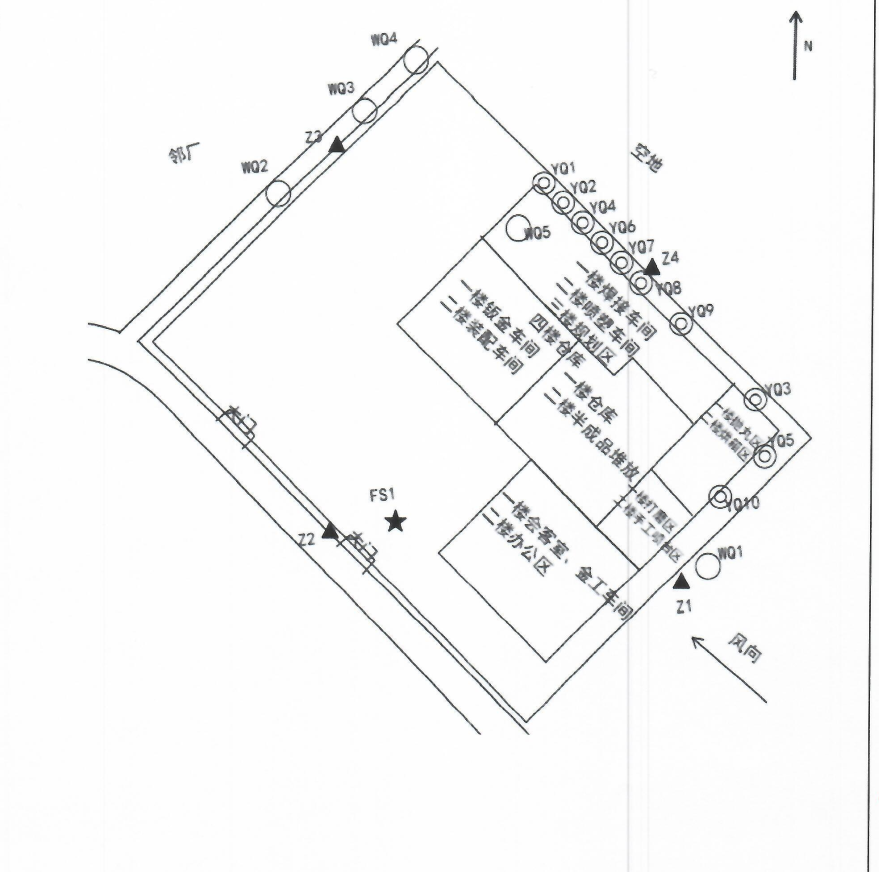
采样日期	采样频次	气温（°C）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气情况
2022.07.30	1	31.4	100.2	1.2	东南	晴
	2	32.5	99.7	1.2	东南	晴
	3	30.6	99.6	1.3	东南	晴
2022.07.31	1	30.3	100.0	1.6	东南	晴
	2	35.8	99.8	1.4	东南	晴
	3	37.0	99.9	1.7	东南	晴

表 9 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测点位坐标	昼间 Leq dB（A）	
			测量时间	测量结果
厂界东侧 Z1	2022.07.30	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	08:43-08:44	57.6
厂界南侧 Z2			08:49-08:50	53.7
厂界西侧 Z3			08:55-08:56	59.1
厂界北侧 Z4			09:00-09:01	55.4
检测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s		
厂界东侧 Z1	2022.07.31	纬度：29°30′55″ 经度：121°26′58″	08:47-08:48	56.7
厂界南侧 Z2			08:53-08:54	52.9
厂界西侧 Z3			08:58-08:59	58.5
厂界北侧 Z4			09:04-09:05	54.2
检测时气象条件		天气晴，风速≤5m/s		

此页以下空白

测点示意图



备注：★-废水采样点 ◎-有组织废气采样点 ○-无组织废气采样点 ▲-噪声检测点

END

附件 4.浙江虎翼智能装备有限公司监测方案

浙江虎翼智能装备有限公司

年产 5 万台智能升降平台车生产项目监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：本项目天然气燃烧废气排放口执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中规定的重点区域排放限值；焊接烟尘处理设施排放口执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑烘干废气均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	焊接烟尘	处理设施进出口	颗粒物	3 次/天，共 2 天
	抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
	喷塑烘干废气、天然气燃烧废气	处理设施出口*2	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	喷塑粉尘	处理设施出口*5	颗粒物	

二、无组织废气

2.1 执行标准：本项目执行《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，《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物浓度限值；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

三、废水

3.1 执行标准：生活污水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 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）表 1 间接排放限值。

3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，共 2 天

四、噪声

4.1 执行标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

4.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测频次
噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼间 1 次/天，共 2 天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。

第二部分　浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目竣工环境保护验收意见

浙江虎翼智能装备有限公司
年产5万台智能升降平台车生产项目
竣工环境保护验收意见

2022年8月18日，浙江虎翼智能装备有限公司根据《浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江虎翼智能装备有限公司位于浙江省宁波市西店镇望海工业园区西店20-41地块，占地面积18667m²。主要有喷台5台、粉末固化炉（烘道）1台、大烘箱2台、抛丸机3台和气体保护焊30台等生产设备，项目建成后实现年产5万台智能升降平台车的生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于2021年7月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制了《浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建〔2021〕106号”文对该项目予以批复。本项目于2021年8月开工建设，环保设施于2022年5月竣工，并于2022年5月至2022年8月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约10000万元，其中环保投资约20万元，占投资总额的0.2%。

（四）验收范围

本次验收的范围包括浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目，为项目整体竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

主要为生活污水。

本项目冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县西店镇污水处理厂处理。

（二）废气

主要为焊接烟尘、切割烟尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、喷塑烘干废气、天然气燃烧废气。

本项目焊接烟尘经各工位集气罩收集后通过布袋除尘装置处理后由20米高排气筒排放。

本项目抛丸粉尘经设备自带布袋除尘处理后由20米高排气筒排放。

本项目喷塑粉尘经各喷位布袋除尘处理后由3根15米高排气筒和2根20米高排气筒排放。

本项目喷塑烘干废气（天然气燃烧废气）由2根20米高排气筒排放。

本项目切割烟尘加强车间通风排放。

本项目打磨粉尘经移动式袋式除尘器处理后车间内无组织排放。

（三）噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局，加装减震垫，选用低噪声设备等措施进行降噪。

（四）固体废物

本项目产生的一般废包装材料、金属固废、废砂轮、废钢丸由资源回收公司回收利用或处置；收集尘由宁海阿凡达固废处理有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

（五）总量控制

根据检测结果和实际生产工况核算，本项目废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOC_s排放总量均未超过环评批复中要求控制值，符合总量控制要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、废水

监测期间（2022年7月30日~7月31日），本项目生活污水排放口污染物pH值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1间接排放限值。

2.废气

监测期间（2022年7月28日~7月31日），天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值；焊接烟尘污染物颗粒物排放

最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物，喷塑烘干废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 2 大气污染物特别排放限值。

监测期间（2022 年 7 月 30 日~7 月 31 日），本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放浓度最大值符合《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，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

3.厂界噪声

监测期间（2022 年 7 月 30 日~7 月 31 日），本项目厂界噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目落实了各类固废的分类处置途径，实现了固废的无害化处置；项目污染治理措施及排放落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

本项目环保手续基本完备，已取得排污许可（许可证编号：91330226MA2H7MHC0A001X）。经现场查验，浙江虎翼智能装备有限公司年产 5 万台智能升降平台车生产项目履行了环境影响评价制度，项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度，总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施，满足竣工环境保护验收条件，经审议验收组结论：项目整体竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、建立废气处理设施运行及管理台账。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长	汪鹏	浙江虎翼智能装备有限公司		[redacted]
专家成员	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[redacted]
其他成员	陈丹宏	宁波市南监检测有限公司	—	[redacted]

浙江虎翼智能装备有限公司

20[illegible]年 8月 18日

4

第三部分　浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目其他需要说明的事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破环的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目于2021年8月开工建设，环保设施于2022年5月竣工。浙江虎翼智能装备有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2022年8月，浙江虎翼智能装备有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20220677”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2022年8月18日，浙江虎翼智能装备有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查， 形成了如下验收意见：经现场查验，浙江虎翼智能装备有限公司年产5万台智能升降平台车生产项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环

保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、噪声、固废、危废，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

（2）环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

（3）环境监测计划

本建设项目环境影响报告表已制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

3.整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

浙江虎翼智能装备有限公司

2022 年 8 月 18 日