

# 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环 保竣工验收意见

宁波科宇航天电子科技有限公司根据《宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环境保护竣工验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、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

### 1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波科宇航天电子科技有限公司成立于 2004 年 7 月，是一家军工企业，现企业投资 205 万元，租赁宁波科升电子有限公司 1500m<sup>2</sup> 的闲置厂房实施“年产 200 套机翼外挂封严装置项目”。

### 2、建设过程及环保审批情况

2025 年 4 月委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环境影响登记表》，2025 年 4 月 9 日在前湾新区生态环境局备案（甬新环备〔2025〕15 号）。企业于 2025 年 5 开工建设，2025 年 8 月竣工，并开始着手进行调试。

目前本公司应急预案已编制完成并已完成实施备案（备案编号 330282（H）-2025-058L）；企业排污许可证已完成登记管理（登记编号：91330201761497517L001X），并已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量 0.023t/a，氨氮 0.002t/a。出让期限 5 年。

### 3、投资情况

项目实际总投资为 200 万元，其中环保投资 55 万元。

### 4、验收范围

本次验收范围为“宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目”的主体工程和配套环保设施。

## 二、工程变动情况

目前本公司的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生改变，对照环评情况，主要变动为环境保护措施有所变动，具体见下：

1、废气处理主要变动情况为：总收集风量改变，总设计风量为  $14500\text{m}^3/\text{h}$ ，现变动为  $7000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭由原设计的 1.5t 的填装量变动为 1t。

根据核算，废活性炭产生量约  $4.831\text{t/a}$ 。

这是由于喷台规格  $1.25\times 1.5\times 2.5$  (h) 变更为  $1\times 1.1\times 1.8$  (h)，喷台规格缩小，喷枪距离喷台收集口距离减小，同时喷台规格减小后，横截面变小，喷台内空气流速变大，致使其在风量减小的情况下，其收集效率基本未发生变化。

2、企业未单独设置初期雨水收集池，在雨排口设置截止阀日常闸阀为关闭，在下雨期间前 15min 的雨水通过雨水泵将初期雨水泵入废水收集池，15min 后打开闸阀排入雨水管网。

3、企业目前未设置标排口，废水经废水处理站处理后通过总排口排入市政污水管网。

基于上述，根据《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），上述变动不属于重大变动。项目可直接进入环保竣工验收。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废气

目前企业实际废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

本项目涂装废气主要包括调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气

(G2)、废水处理站废气 (G3)、危废仓库废气 (G4)。

其中调漆废气 (G1)、喷涂、烘干及喷枪清洗废气 (G2)、危废仓库废气 (G4) 经收集通过水喷淋+过滤棉过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放 (DA001)。

本项目水帘、水喷淋主要去除废气中的颗粒物，少量有机废气被水帘和水喷淋水吸收，在废水中主要以 COD 形式存在。少量未溶解的废气在废水处理过程中 (主要在气浮装置)，会从废水中逸出，其产生量较少。要求废水处理站气浮装置加盖密闭。

企业对危废车间进行整体收集，收集的废气经与涂装废气同 1 套废气处理装置进行处理、排放。

## 2、废水

目前企业废水主要为水帘废水、喷淋废水和生活污水等。

水帘废水、喷淋废水经收集后通过调节、混凝、沉淀、气浮、过滤后汇同经化粪池预处理后纳入市政污水管网。

## 3、噪声

企业噪声主要来自生产设备运行过程中产生的，在生产过程中产生的噪声，以及环保设施风机的噪声。

企业已按环评建议防治措施基本落实各项目降噪减振措施的要求，主要措施为：

- (1) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；
- (2) 加强生产管理，提高员工安全生产意识，减少人为因素造成的噪声；
- (3) 高噪声设备做好减振降噪措施。

## 4、固体废物

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理

设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门定期清运、处置。

漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶收集后作为危废暂存于本公司的危废仓库，后由宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司收走暂存后，然后委托下游有资质的单位进行无害化处理。

企业已建成一间专门的危废仓库，地面已做防渗防腐处理，仓库已张贴危险标识，设置符合规范要求。

后续企业需按危废管理要求，企业需建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物导致环境污染事故。并对企业内部从事危险废物贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治管理条例》的规定，执行危险废物转移管理制度。企业应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

## 5、其他环保措施

### 1) 环境风险、排污许可和总量购置情况

目前本公司应急预案已编制完成并已完成实施备案（备案编号 330282（H）-2025-058L）；企业排污许可证已完成登记管理（登记编号：91330201761497517L001X），并已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量 0.023t/a，氨氮 0.002t/a。出让期限 5 年。

### 2) 规范化排污口、在线监测装置

无要求。

### 3) 防护距离落实情况

项目无需设置大气环境保护及卫生防护距离。

## 四、环境保护设施运行效果

### 1、废气

根据浙江清盛检测技术有限公司监测报告（报告编号：（气）QS250814004、QS20250807）：

#### 1) 有组织

监测期间，涂装废气、调漆废气及危废车间废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求。

#### 2) 无组织

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“表6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

### 2、废水

根据浙江清盛检测技术有限公司监测报告（报告编号：（水）QS250814004）：

监测期间，厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表1标准，总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，能够满足纳管要求。

### 3、噪声

监测期间，公司厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）3类标准，即昼间 65dB。

#### 4、总量控制

经核算，本项目废气、废水实际污染物排放总量未超出环评及环评批复中污染物总量控制指标，符合总量控制要求。

#### 五、验收结论

经现场查验，“宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目”环评手续齐备，验收范围内的主体工程和配套环保工程建设基本完备，项目建设内容与环境影响报告表内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”各项环保要求，污染物实现达标排放，项目具备环保竣工验收条件。

验收结论：宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环境保护竣工验收合格。

#### 六、后续要求。

1) 遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，加强对废气污染治理设施的维护、保养和运行管理，定期更换活性炭，确保污染物长期稳定达标排放。

2) 健全废气处理设施运行、管理和维护台账；完善危废管理、转移相关台帐。

3) 加强废气、废水相关处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行；

4) 规范固废暂存场所的规范设置，做好相关台账记录；

5) 完善厂区内环保标志、标识牌；

6) 企业应急预案即将满 3 年，要求企业按要求对应急预案进行一次回顾或重新编制行。

(3) 按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

### 七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、项目负责人（建设单位）具体信息详见附表。

宁波科宇航天电子科技有限公司



2025年9月2日

宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200  
套机翼外挂封严装置项目竣工环境保护验  
收监测报告

二〇二五年九月

建设单位：宁波科宇航天电子科技有限公司

编制单位：宁波科宇航天电子科技有限公司

建设单位联系方式		编制单位联系方式	
建设单位	宁波科宇航天电子科技有限公司	编制单位	宁波科宇航天电子科技有限公司公司
联系人	周吉大	联系人	周吉大
电话	15258158206	电话	15258158206

## 目录

表 1	项目基本情况.....	1
表 2	项目建设情况.....	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	18
表 4	环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	23
表 5	验收监测质量保证及质量控制.....	29
表 6	验收检测内容和频次.....	34
表 7	验收监测结果.....	37
表 8	验收监测结论.....	43
附图	.....	46
	附图一、环保设施照片.....	46
附件	.....	49
	附件一 营业执照.....	49
	附件二、环评备案受理书.....	50
	附件三、排污许可登记回执.....	51
	附件四、应急预案备案表.....	52
	附件五、工况证明.....	53
	附件七、调试、试运行公示.....	54
	附件八、总量购置协议及完税证明.....	55
	附件九、检测报告.....	60
	附件十、危险废物处置协议.....	108
	附件十一、验收意见及验收组签到单.....	110
	附件十二、其他需要说明的事项.....	117
	附件十三、公示文本.....	121
	附件十四、网站公示图.....	错误!未定义书签。

**表1 项目基本情况**

建设项目名称	宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目				
建设单位	宁波科宇航天电子科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号				
主要产品名称	机翼外挂封严装置				
设计生产能力	200 套/年				
实际规模	200 套/年				
建设项目环评时间/备案时间	2025.4.9	开工建设时间	2025.5.30		
调试起止时间	2025.8~2024.9	验收现场监测时间	2025.8.21~2025.8.22		
环评报告登记表备案部门	宁波前湾新区生态环境局	环评报告登记表编制单位	浙江仁欣环科院有限责任公司		
环保设施设计单位	宁波洁达环保设备科技有限公司	环保设施施工单位	宁波洁达环保设备科技有限公司		
投资总概算	205 万元	环保投资总概算	67 万元	比例	32.7%
实际总投资	200 万元	环保投资	55 万元	比例	27.5%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律法规、规章和规范</p> <p>1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</p> <p>2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</p> <p>3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</p> <p>4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；</p> <p>5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；</p> <p>6) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；</p> <p>7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017.10.1）；</p> <p>8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>2) 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）；</p> <p>3) 《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）</p> <p>3、建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定</p> <p>1) 《宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目环</p>				

	<p>境影响登记表》，（浙江仁欣环科院有限责任公司，2025年4月）；</p> <p>2）《浙江省‘规划环评+环境标准’清单式管理改革建设项目登记表备案受理书》（甬新环备〔2025〕15号）；</p> <p>3）《宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目环保竣工验收检测》（浙江清盛检测技术有限公司，（气）QS250814004、（水）QS250814004、（声）QS250814004、QS20250807）；</p> <p>4）其他有关项目情况等资料。</p>																														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水：</p> <p>本项目生产废水经废水处理站处理后通过污水排放口纳入市政污水管网，生活污水经隔油池、化粪池预处理后通过生活污水排放口纳入市政污水管网，纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），最终经宁波前湾新区北部净化水厂处理达标后排放，其中废水中CODCr、氨氮、总氮和总磷执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准。具体标准限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 《污水综合排放标准》 单位：mg/L, pH 值无量纲</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">排放标准 (mg/L)</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6-9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>石油类</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>氨氮（以 N 计）</td> <td>35</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>总磷（以 P 计）</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气：</p> <p>本项目运营过程中废气主要为涂装废气。</p> <p>涂装废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值和表 6 企业边界大气污染物浓度限值，具体标准值见表 1-2 和表 1-3。</p>	序号	污染物	排放标准 (mg/L)	备注	1	pH（无量纲）	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	2	COD <sub>Cr</sub>	500	3	BOD <sub>5</sub>	300	4	石油类	20	5	动植物油	100	6	SS	400	7	氨氮（以 N 计）	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	8	总磷（以 P 计）	8
序号	污染物	排放标准 (mg/L)	备注																												
1	pH（无量纲）	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准																												
2	COD <sub>Cr</sub>	500																													
3	BOD <sub>5</sub>	300																													
4	石油类	20																													
5	动植物油	100																													
6	SS	400																													
7	氨氮（以 N 计）	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）																												
8	总磷（以 P 计）	8																													

**表 1-2 工业涂装工序大气污染物排放标准**

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
2	苯系物		40	
3	臭气浓度 <sup>1</sup>		1000	
4	非甲烷总烃 其他		80	
5	总挥发性有机物 (TVOC) <sup>2</sup> 其他	所有	150	
6	乙酸酯类	涉乙酸酯类	60	

注 1: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲; 注 2: 本项目 TVOC 按废气中挥发性有机物 (VOCs) 计。

**表 1-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 企业边界大气污染物浓度限值**

序号	污染物项目	适用条件	排放限值
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	臭气浓度 <sup>1</sup>		20
4	乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0
5	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

注 1: 臭气浓度取一次最大监测值, 单位为无量纲。

厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 特别排放限值要, 具体见表 1-4。

**表 1-4 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值**

指标	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声

企业位于宁波杭州湾新区兴慈一路442弄8号, 根据《慈溪市声环境功能区划方案》可知本项目所在地为3类功能区 (0282-3-31)。本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准, 即昼间65dBA, 夜间55dBA。

### 4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求, 固体废物要妥善处置, 不得形成二次污染, 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 本项目生产过程中的产生一般工业固废采用库房、包装工具 (罐、桶、包装袋等) 贮存, 其贮存

	<p>过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p> <p>5、总量控制</p> <p>本项目环评总量控制指标建议值为：颗粒物0.014t/a、VOCs0.337t/a；生产废水：化学需氧量0.023t/a，氨氮0.002t/a（以排环境量计）。</p>
--	---

## 表2 项目建设情况

### 2.1 工程建设内容

#### (1) 企业概况

宁波科宇航天电子科技有限公司成立于2004年7月，是一家军工企业，之前未实施过建设项目。现企业计划租赁宁波科升电子有限公司1500m<sup>2</sup>的闲置厂房，总投资205万元，新购设备，实施“宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目”。

“年产200套机翼外挂封严装置项目”于2025年4月9日在宁波前湾新区生态环境局备案（甬新环备〔2025〕15号）。

现企业建设完成，在主体工程工况稳定、同时环境保护设施运行正常的情况下，对该项目进行自主验收。

项目主要工程组成情况见表2-1。

表 2-1 项目主要工程组成情况

环评审批情况					实际建设情况
工程	构筑物	占地面积	建筑主要功能	备注	
主体工程	组装车间	约61m <sup>2</sup>	手工组装	工位 16 个	与审批一致
	涂装车间	约84m <sup>2</sup>	涂装	设置 2 个手工喷台、1 台烘箱	
	调漆区 (位于油漆仓库内)	约16m <sup>2</sup>	调配油漆	/	
公辅工程	供水		由市政供水系统供给		
	排水		雨污分流，废污水排入园区市政污水管网		
	供电		由市政供电系统供电		
储运工程	油漆仓库	约91m <sup>2</sup>	存储油漆、稀释剂、固化剂、清洗剂等	/	
依托工程	化粪池	/	/	依托宁波科升电子有限公司	
办公辅助设施	办公室	/	/	依托宁波科升电子有限公司	
环保工程	废气治理措施	1 套	/	设计集气风量为 14500m <sup>3</sup> /h，对涂装、调漆、烘干及危废车间废气进行收集处理，处理工艺为水喷淋+过滤棉+活性炭吸附	实际风量约为 7000m <sup>3</sup> /h

				处理 (TA001) 后通过高于 15m 的排气筒排放 (DA001);	
废水治理措施	1 套	/		设计处理规模为 10m <sup>3</sup> /d, 对喷淋、水帘废水及初期雨水进行处理 (TW001)	与审批一致
危废车间	1 个	6m <sup>2</sup>		组装车间外侧	
初期雨水收集池	1 个	/		0.13m <sup>3</sup> , 厂区北侧	未设置初期雨水收集池, 对初期雨水的收集采用闸阀控制, 日常闸阀为关闭, 在下雨期间前 15min 的雨水通过雨水泵将初期雨水泵入废水收集池, 15min 后打开闸阀排入雨水管网

(2) 产品内容及规模

本项目产品为机翼外挂封严装置, 产品方案见表 2-2。

本项目生产设计产能为 200 套/年, 设计日均约 0.67 套 (33.5 个机翼外挂封严工件)。

根据企业目前实际生产情况, 企业现状每天单班制工作时长内能够生产 0.9 套产品 (45 个机翼外挂封严工件), 全年工作时长约 900h。

表 2-2 本项目产品方案

环评审批情况				实际情况
产品	单个喷涂面积	合计喷涂面积	数量	预审批情况一致
机翼外挂封严装置	0.186m <sup>2</sup>	约 1860m <sup>2</sup>	200 套/年 (每套为 50 个机翼外挂封严工件), 合计 10000 个工件/年	

(3) 地理位置及厂区平面布置

1) 地理位置

本项目位于宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号, 租赁宁波科升电子有限公司闲置厂房进行生产。宁波科升电子有限公司四址为: 东侧为宁波赛特信息科技发展有限公司, 南侧为宁波梵宝莱智能家居有限公司, 西侧为宁波爱亿得光电科技有限公司, 北侧为规划支路, 隔路为延源塑料制品有限公司和宁波瑞升密封材料有限公司。

1、大气环境: 本项目周边 500m 范围无敏感目标。距离本项目最近的保护目标为项目北侧约 750m 的海慈园。

2、声环境：本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、水环境：本项目周边地表水敏感点主要为周边河道。

表 2-3 本项目周边地表水敏感目标

序号	中心点（或最近点）坐标/°		保护对象	水环境功能区	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度					
1	121.337621	30.325638	十塘江	农业、工业用水区	四类功能区	N	500m
4	121.343071	30.318312	四灶浦	农业、工业用水区	四类功能区	E	750m

4、地下水环境：本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境：本项目租赁宁波科升电子有限公司闲置厂房，不新增用地且本项目用地范围内无生态环境保护目标。

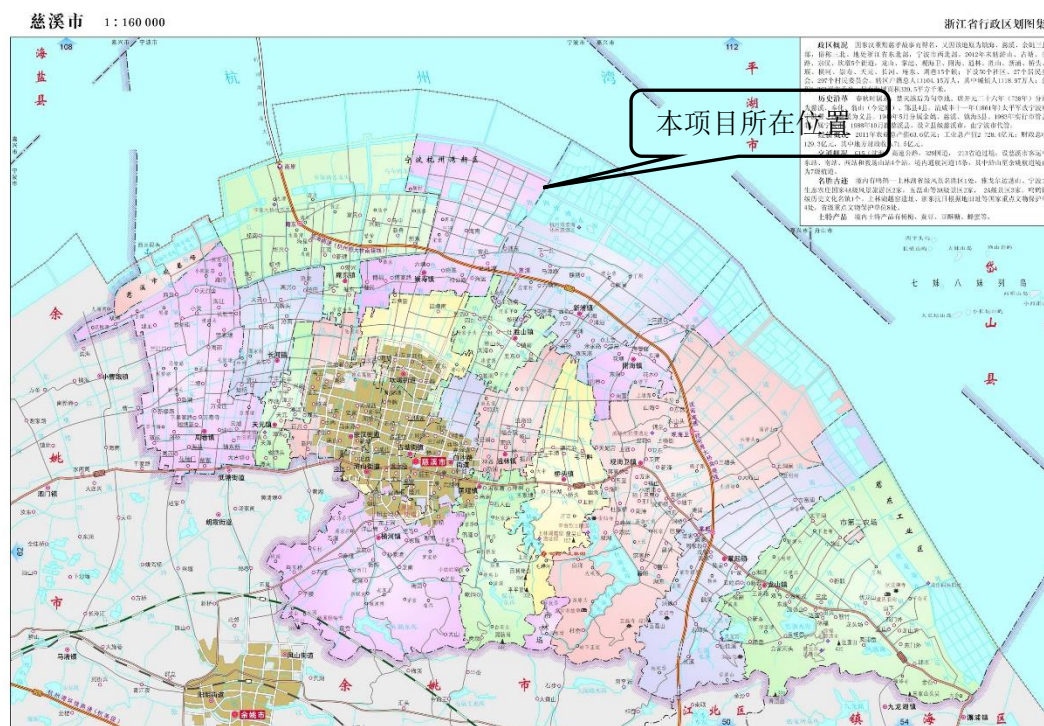


图 2-1 项目地理位置图

## 2) 厂区平面布置

本项目租赁宁波杭州湾新区科升电子有限公司1500m<sup>2</sup>的闲置车间，共建设2个车间，分别为涂装车间、组装车间，设置1个油漆仓库（内设调漆区），1个危废仓库。

### 1、涂装车间设置

涂装车间总面积约84m<sup>2</sup>，层高约4m，内设1个烘箱，2个喷台，喷台采用水帘除

漆雾，水帘后设置有风机对喷涂过程中产生的废气进行收集；烘箱采用电加热，烘干温度在80℃左右。烘箱顶部设置收集风机，对烘干废气进行收集。车间地面均做有防腐防渗设计。

## 2、油漆仓库及调漆

调漆工艺设置在油漆仓库内，油漆仓库面积约91m<sup>2</sup>，层高约4m，油漆仓库为独立密闭的房间，主要存储油漆、稀释剂、固化剂及清洗剂。在仓库内设置调漆区域，划出的区域面积约16m<sup>2</sup>，调漆区上方设置有集气罩对调漆过程产生的废气进行收集。车间地面均做有防腐防渗设计。

## 3、废水处理站及废气处理装置设置

企业在车间外设置1套废气处理设备处理涂装废气，工艺废气经收集后通过水喷淋、过滤棉及活性炭吸附处理后通过15m高的排放筒排放；

企业针对水帘、喷淋废水及初期雨水设计1套废水处理设施，处理工艺主要为混凝、气浮、沉淀、过滤等，上述废水处理达标后排入市政污水管网。

## 4、危废车间设置

企业危废车间为单独车间，约6m<sup>2</sup>，层高约4m，地面做防腐防渗设计，计划对仓库进行整体收集，收集的废气进入废气处理装置进行处理。



图 2-2 厂区布局图

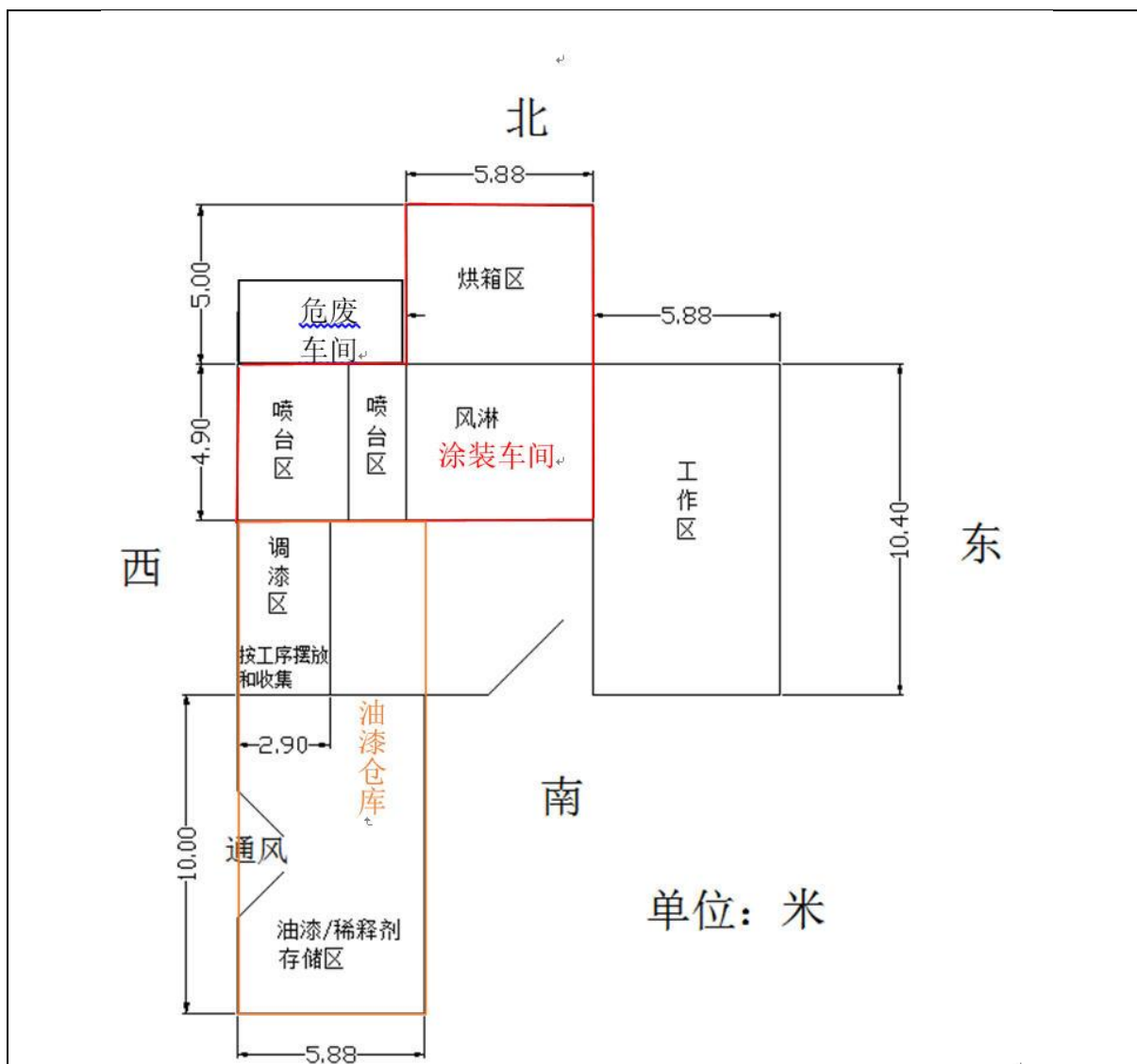


图 2-3 厂车间布局图

### 3) 工程环境保护投资明细

防治措施及环保投资汇总见表2-4，目前企业实际总投资约200万元，合计环保投资约55万元，占实际总投资27.5%。

表 2-4 全厂区污染防治措施汇总及环保投资

序号	项目名称	内容	处理方式	数量	环保投资概算(万元)	实际环保投资(万元)
1	废气	喷涂废气处理	水喷淋+过滤棉+活性炭吸附后经 15m 高的排气筒排放	1 套	30	25
2	固废	废活性炭、废过滤棉、废原料桶、污水处理设施物化污泥、废清洗剂等	委托处置，0 排放	/	5	5
3	废水	涂装废水处理	调节、混凝沉淀、气浮、过滤	1 套	15	12
		初期雨水收集	初期雨水收集池	1 个	2	/

4	噪声	设备运行噪声	实体墙	/	0	0
4	应急措施	应急预案、应急演练	提高应急意识，做好应急措施	/	5	5
5	其他	防渗、防腐、防雷、防风、防雨、防遗撒等措施	防止污染地下水和土壤、大气等	/	10	8
合计					67	55

## 2.2 主要原辅材料及燃料

本项目原辅材料使用情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料表

序号	名称	环评审批年用量	截止 8~9 月份用量 (约 2 个月)	折算实际年用量 (t/a)	主要成分	备注
1	机翼外挂封严装置	10000 个/年	1700 个	10200 个/年	航空材料	卡车运输，塑料袋包装
2	紧固件	10000 套/年	1700 套	10200 套/年	航空材料	卡车运输，塑料袋包装
3	油漆	2.475t/a	0.43t	2.58t/a	聚丙烯树脂 40~50%、钛白粉 7.5~12.5%、锌黄 5~10%、沉淀硫酸钡 5~10%、硅油 7.5~12.5%、二甲苯 15~25%	卡车运输，铁桶包装，存放于化学品仓库，25kg/桶，贮存量约 5 桶
4	稀释剂	0.75t/a	0.13t	0.78t/a	二甲苯 60~70%、环己酮 5~20%、乙酸丁酯 10~30%	卡车运输；铁桶包装，存放于化学品仓库，25kg/桶，贮存量约 2 桶
5	固化剂	0.9t/a	0.15t	0.9t/a	六亚甲基二异氰酸酯均聚物 85~95%、二甲苯 7.5~12.5%	卡车运输，铁桶包装，存放于化学品仓库，25kg/桶，贮存量约 2 桶
6	喷枪清洗剂	0.01t/a	0.002t	0.012t/a	乙酸丁酯 100%	卡车运输；铁桶包装，存放于化学品仓库，25kg/桶，贮存量约 1 桶

## 2.3 企业设备购置清单

企业设备购置清单见表 2-6。

表 2-6 企业设备清单

编号	设备名称	环评审批数量	实际数量	备注
1	螺丝刀	16 个	16 个	/

2	手动喷涂线	1 条	1 条	配备 2 个喷台，每个喷台配备 1 把喷枪，同时配备 1 个烘箱
3	废气处理设备	1 套	1 套	水喷淋+过滤棉+活性炭吸附
4	废水处理设备	1 套	1 套	调节、混凝、气浮、沉淀、过滤

### 2.4 水源及水平衡

本项目水平衡图见图2-6。本项目用水为生产用水和生活用水。

综上，本项目新鲜水用水量为 $3.93\text{m}^3/\text{d}$  ( $1179\text{m}^3/\text{a}$ )，生产废水和生活污水排水量为 $3.707\text{m}^3/\text{d}$  ( $1112\text{m}^3/\text{a}$ )；同时须将初期雨水纳入废水处理系统进行处理，初期雨水产生量约 $0.067\text{m}^3/\text{d}$  ( $20\text{m}^3/\text{a}$ )。

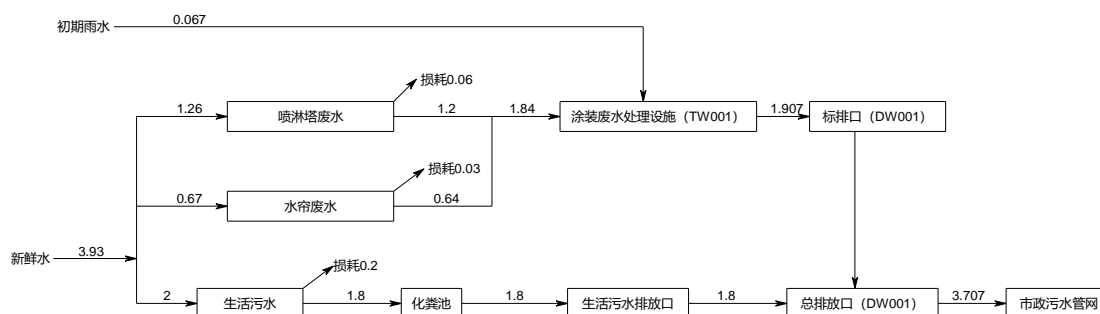


图 2-6 本项目水平衡图（单位  $\text{m}^3/\text{d}$ ）

### 2.5 生产工艺

项目工艺流程见图 2-8。

#### 1) 工艺过程简述

本项目为年产 200 套机翼外挂封严装置项目，产品主要为机翼外挂。主要工艺为组装、涂装后制成产品。本项目涂装是为机翼外挂封严装置配套工艺，不进行对外加工。本项目机翼外挂封严装置为飞机外挂点开口的封严口盖。

##### 1) 组装

本项目将外购的机翼外挂封严装置、紧固件通过螺丝刀进行组装。

污染源情况：

在组装过程过程中不产生废气、废水及固废，噪声产生较小。

##### 2) 喷涂固化

###### ①调漆

本项目在油漆仓库单独设置调漆区，调漆区域面积约  $16\text{m}^2$ ，在调漆区上方约  $1.5\text{m}$  处设置集气罩，对调漆产生的废气进行收集。

根据企业提供的油漆的 MSDS，油漆在使用时需与稀释剂、固化剂调配使用，

油漆中主要挥发成分为二甲苯；稀释剂主要成分为乙酸丁酯、二甲苯和环己酮；固化剂主要挥发成分为二甲苯。

根据企业提供的调漆数据，油漆、稀释剂及固化剂采用 2: 1: 1 进行调漆。调漆根据当天用量进行调配，调配完成后的油漆送至涂装车间进行涂装使用，未使用完的油漆加盖密闭放置于油漆仓库。

在调漆过程中，废气产生量较少，本次环评不进行定量分析，调漆过程产生的废气经调漆间的集气罩收集后汇至废气处理设施进行处理。

污染源：

废气：调漆废气（G1）；

固体废物：废原料桶（S5）。

### ②喷涂、烘干

本项目共设 2 个喷台，1 个烘箱。

喷涂在喷台内完成，涂装车间内设置 2 个喷台，整个涂装车间呈密闭，每个喷台配备 1 把小口径喷枪。涂装车间内温度为常温。

喷台设置水帘，水帘后设置抽风装置，喷涂废气经水帘除去漆雾后废气进入废气处理装置进行处理。

喷涂完成后在喷台上静置 2~3min，使油漆流平，流平后采用人工送至烘箱进行烘干，烘箱距离喷台约 5m，烘箱采用电加热，烘干温度为 80℃。烘箱顶部设置有收集风机，对烘干废气进行收集。烘箱在烘干过程中为密闭，烘干过程约 10~12min，烘干后再将烘箱内的废气抽取 1~2min 后，再打开烘箱门取出工件，在烘箱门外侧设置有集气罩对开门后烘箱内部逸出的废气进行收集。

### ③喷枪清洗

喷枪清洗采用稀释剂清洗，每 10d 清洗 1 次，清洗量按 0.15kg/把.次进行清洗。则全年喷枪清洗稀释剂用量约为 0.01t。

污染源：

废气：喷涂废气（G2-1）、烘干废气（G2-2）、喷枪清洗废气（G2-3）；

废水：水帘废水（W1）；

固体废物：漆渣（S1）及废喷枪清洗剂（S6）；

噪声：设备运行噪声。

### 3) 储运工程

本项目设置油漆仓库 1 个，用于存储油漆，油漆存储过程中均为加盖密闭存储，调漆设置有专门的调漆车间，油漆存储过程中废气产生量较小。

本项目物料用量较小，原辅材料及成品外运均采用卡车运输，运输次数较小。同时本项目原辅材料中无粉料等物料，油漆等运输过程中均加盖、密闭运输，在原辅材料运输过程中，废气逸出量极小。

### 4) 公辅工程

#### ① 废气收集处理工程

针对喷涂、烘干、调漆废气及危废车间废气，企业计划设置 1 套废气处理设施，采用水喷淋+过滤棉+二级活性炭处理后经 15m 高的排气筒排放。

#### ② 废水收集、处理情况

本项目废水主要为喷淋废水及水帘废水，企业设置 1 套废水处理装置，处理工艺为调节、混凝、沉淀、气浮、过滤。具体见图 2-7。处理完成后排入市政污水管网。

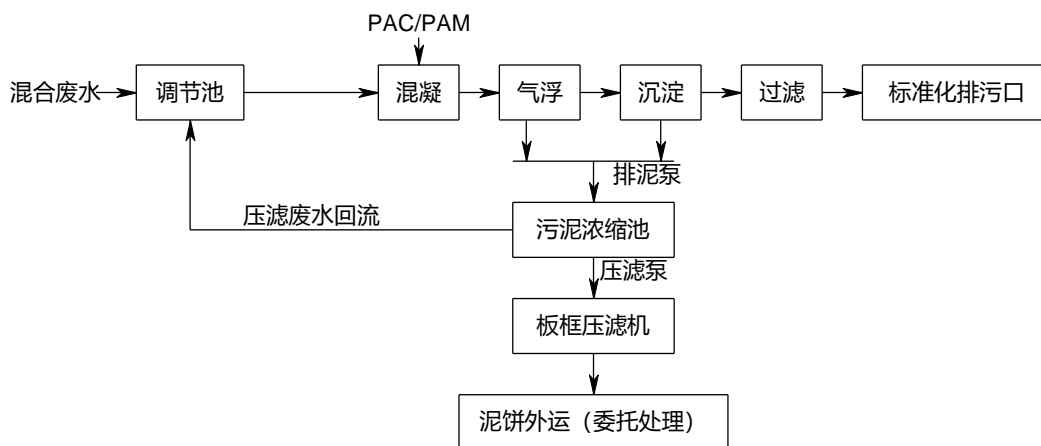


图 2-7 废水处理工艺

#### ③ 固废收集工程

本项目设置 1 个危险废物暂存（约 6m<sup>2</sup>）。本项目危险废物均采用专用容器密闭保存后在危险废物暂存车间内暂存。本项目危险废物主要为废过滤棉、废活性炭、废水处理站污泥等，会有少量的有机废气产生。

在暂存过程中有机废气会从危险废物中脱附出来，排入危废车间内，产生危废的仓储废气。对危废车间进行整体收集，收集的废气进入废气处理装置（TA001）进行处理。

污染源

废气：废水处理站废气（G3）、危险废物仓储废气（G4）；

废水：喷淋废水（W2）

固体废物：漆渣（S1）、废过滤棉（S2）、废活性炭（S3）、废水处理站污泥（S4）；

噪声：设备运行噪声。

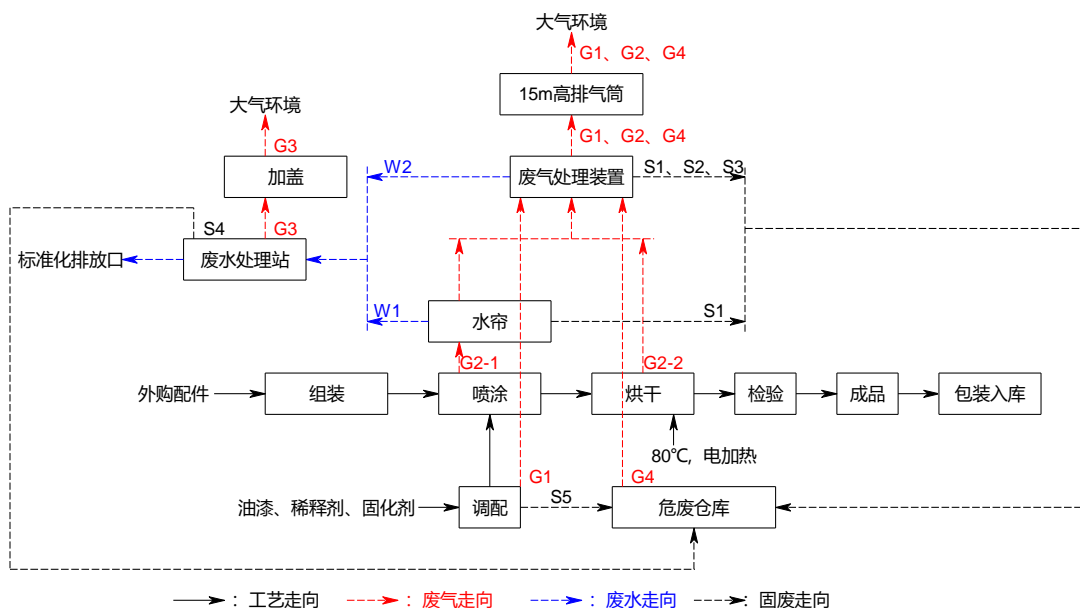


图 2-8 本项目总体工艺流程及产污环节图

2) 主要产污环节及污染因子

表 2-7 目前主要产污环节及污染因子

项目	污染物	主要污染工序	主要污染因子
废气	调漆废气（G1）	调漆	乙酸酯类（乙酸丁酯）、苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃（苯系物、环己酮）、VOCs、臭气浓度
	涂装废气及喷枪清洗废气（G2）	流平、喷涂、烘干、喷枪清洗	乙酸酯类（乙酸丁酯）、苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃（苯系物、环己酮）、颗粒物、VOCs、臭气浓度
	废水处理站废气（G3）	废水处理过程废气逸出	乙酸酯类（乙酸丁酯）、苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃（苯系物、环己酮）、VOCs、臭气浓度
	危废车间废气（G4）	危险废物堆存	乙酸酯类（乙酸丁酯）、苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃（苯系物、环己酮）、VOCs、臭气浓度
废水	水帘废水（W1）	涂装	pH、COD、SS
	喷淋塔废水（W2）	废气处理设备	pH、COD、SS
	初期雨水（W3）	下雨	SS
	生活污水（W4）	员工生活	COD、氨氮

固废	漆渣 (S1)	喷涂	含有机物的有机树脂
	废过滤棉 (S2)	废气处理设备	含有机物过滤棉
	废活性炭 (S3)	废气处理设备	含有机废气活性炭
	污水处理污泥 (S4)	废水处理	含有机物的污泥
	废原料桶 (S5)	调漆	沾染了油漆、稀释剂等
	废清洗剂 (S6)	喷枪清洗	废有机溶剂
	生活垃圾 (S7)	员工办公生活	生活垃圾
噪声	设备运行	主要在泵运行时	等效连续 A 声级

### 2.6项目变动情况及重大变更判别

目前本公司的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生改变，对照环评情况，主要变动为环境保护措施有所变动，具体见下：

1、废气处理主要变动情况为：总收集风量改变，总设计风量为 14500m<sup>3</sup>/h，现变动为 7000m<sup>3</sup>/h，活性炭由原设计的 1.5t 的填装量变动为 1t。

根据核算，废活性产生量约 4.831t/a。

这是由于喷台规格 1.25x1.5x2.5 (h) 变更为 1x1.1x1.8 (h)，喷台规格缩小，喷枪距离喷台收集口距离减小，同时喷台规格减小后，横截面变小，喷台内空气流速变大，致使其在风量减小的情况下，其收集效率基本未发生变化。

2、企业未单独设置初期雨水收集池，在雨排口设置截止阀日常闸阀为关闭，在下雨期间前 15min 的雨水通过雨水泵将初期雨水泵入废水收集池，15min 后打开闸阀排入雨水管网。

3、企业目前未设置标排口，废水经废水处理站处理后通过总排口排入市政污水管网。

综上，上述变动均不属于重大变动。

**表 2-8 重大变动判别**

类别	内容	企业实际情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	不发生变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	不发生变动
	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	不发生变动
	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	本项目位于大气环境质量达标区，生产、处置或储存能力不发生变动，污染物排放量不增加
地点	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	不发生变动
生产工艺	6. 新增产品品种或生产工艺（含主要 (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	不发生变动

	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	(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。	
	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		不发生变动
环境保护措施	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		总收集风量改变, 总设计风量为 14500m <sup>3</sup> /h, 先变动为 7000m <sup>3</sup> /h, 活性炭由原设计的 1.5t 的填装量变动为 1t; 未单独设置初期雨水收集池, 在雨排口设置截止阀日常闸阀为关闭, 在下雨期间前 15min 的雨水通过雨水泵将初期雨水泵入废水收集池, 15min 后打开闸阀排入雨水管网; 企业目前未设置标排口, 废水经废水处理站处理后通过总排口排入市政污水管网。但上述变动不会导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上, 则不属于重大变动。
	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		不发生变动
	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		废气排放口均为一般排放口, 排气筒高度与环评要求一致, 不发生变动。
	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		不发生变动
	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		不发生变动
	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		不发生变动

综上, 根据《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), 本项目的变更不属于重大变动。项目可直接进入环保竣工验收。

### 2.7 排污许可证

根据《排污许可证申请和核发技术规范》, 本项目排污许可证属于登记管理, 已在网上完成登记, 登记编号: 91330201761497517L001X, 有效期 2025 年 05 月 22 日至 2030 年 05 月 21 日。

### 2.8 应急预案

企业已根据现有情况编制了《宁波科宇航天电子科技有限公司应急预案》, 并于 2025 年 8 月 21 日在宁波前湾新区生态环境局备案完成, 备案编号: 330282 (H)-2025-058L。

### 2.9 总量购置

企业已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量 0.023t/a，氨氮 0.002t/a。出让期限 5 年。

### 表3 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水

本项目废水主要为水帘废水、喷淋废水和生活污水等。

目前企业实际废水处置情况见表 3-1。

表 3-1 目前企业实际废水产排情况

内容	废水名称	污染因子	环评审批防治措施	目前企业实际防治措施	排放方式	排放去向
水污染物	水帘废水	COD、石油类、SS、氨氮	调节、混凝、沉淀、气浮、过滤	调节、混凝、沉淀、气浮、过滤	纳入市政污水管网	宁波前湾新区北部净化水厂
	喷淋废水					
	初期雨水	SS				
	员工生活	生活污水	化粪池预处理	化粪池预处理	纳入市政污水管网	

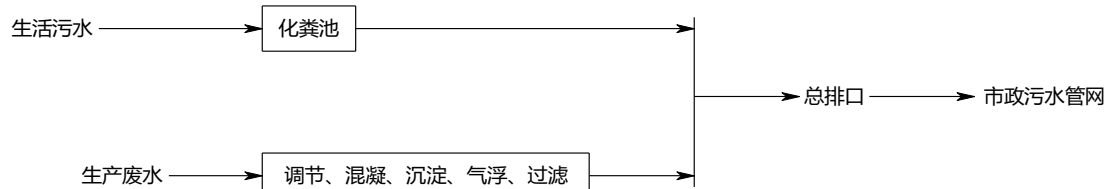


图 3-1 实际废水处理工艺

#### 3.2 废气

目前企业实际废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

##### 1、调漆、喷涂+烘干、喷枪清洗等涂装废气

本项目涂装废气主要包括调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、废水处理站废气（G3）、危废仓库废气（G4）。

其中调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、危废仓库废气（G4）经收集通过水喷淋+过滤棉过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放（DA001）。

##### 2、废水处理站废气

本项目水帘、水喷淋主要去除废气中的颗粒物，少量有机废气被水帘和水喷淋水吸收，在废水中主要以 COD 形式存在。少量未溶解的废气在废水处理过程中（主要在气浮装置），会从废水中逸出，其产生量较少。要求废水处理站气浮装置加盖密闭。

##### 3、危险废物仓储废气

企业对危废车间进行整体收集，收集的废气经与涂装废气同 1 套废气处理装置进行处理、排放。

表 3-2 目前企业实际废气产排情况

项目	废气名称	生产设施	污染因子	环评要求防治措施	目前治理设施
大气污染物	调漆、喷涂+烘干、喷枪清洗等涂装废气，危废车间废气	调漆区、喷台、烘箱、危废车间等	二甲苯等苯系物、乙酸丁酯等乙酸酯类、非甲烷内总烃、颗粒物、VOCs、臭气浓度	收集后通过水喷淋+过滤棉+活性炭处理后通过高于 15m 的排气筒排放	收集后经水喷淋+过滤棉+活性炭处理后通过高于 15m 的排气筒排放 (DA001)
	废水处理站废气	废水处理设施 (气浮)	二甲苯等苯系物、乙酸丁酯等乙酸酯类、非甲烷内总烃、VOCs、臭气浓度	浮装置加盖密闭	浮装置加盖密闭

表 3-3 排气筒实际参数

序号	排气筒	高度 (m)	内径 (m)	设计排放风量
1#	1#排气筒 (DA001)	15	0.5	7000Nm <sup>3</sup> /h

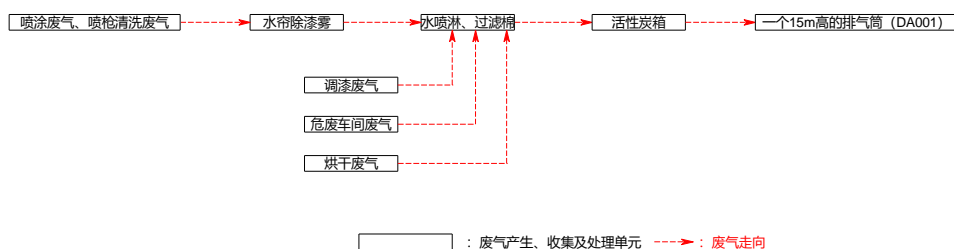


图 3-2 涂装废气收集处置排放收集、处理、排放示意图

### 3.3 厂界环境噪声

噪声主要来自生产设备运行过程中产生的，在生产过程中产生的噪声，以及环保设施风机的噪声，噪声源强在60~85分贝之间，项目环评噪声防治措施要求及落实情况见表3-4。

表 3-4 环评噪声防治措施及落实情况

内容	环评审批防治措施	目前企业实际防治措施
噪声污染	(1) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果； (2) 加强生产管理，提高员工安全生产意识，减少人为因素造成的噪声； (3) 高噪声设备做好减振降噪措施。	企业已按环评建议防治措施基本落实各项目降噪减振措施的要求

### 3.4 固废

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

**环评要求：**

根据判定本项目固废中漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶为危险固废，要求企业设置专门的危废临时存储车间，并要求对车间做好防渗、防漏等措施，并将上述危险固废委托有资质的危废处理单位进行无害化处理，并严格执行五联单制度；生活垃圾要求企业委托当地环卫部门对其及时清运并进行无害化处理。

**实际落实情况：**

生活垃圾委托环卫部门定期清运、处置。

漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶收集后作为危废暂存于本公司的危废仓库，后由宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司收走暂存后，然后委托下游有资质的单位进行无害化处理。

企业已建成一间专门的危废仓库（约 6m<sup>2</sup>），地面已做防渗防腐处理，仓库已张贴危险标识，设置符合规范要求。

后续企业需按危废管理要求，企业需建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物导致环境污染事故。并对企业内部从事危险废物贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治管理条例》的规定，执行危险废物转移管理制度。企业应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

危险废物委托处置过程中，做好了以下工作：

①在每次向有资质的危险废物处理处置单位运送危险废物前，应当经有批准权的环境保护行政主管部门批准。每次运输应事先提供废物数量、组分的申报材料，申报材料应附必要的检测证明材料，以便为废物的接收、分类、贮存和利用提供依据。

④危险废物委托处置时应进行申报登记，台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运时必须填写危险废物转运单。

危废仓库按照危险废物贮存污染控制标准中的相关要求采取防雨淋、防扬散、防渗漏措施，配备收集系统，并按要求设置警告标志。

企业对危险废物应进行申报登记，台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运时必须填写危险废物转运单。

各固废属性及防治措施等见表3-5。

表 3-5 主要固体废弃物产生量及处置措施情况一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固体废物属性	环评要求			调试期间（2025年8月~9月，约2个月）				
				预估产生量/ (t/a)	处置措施		最终去向	产生量/ (t)	处置措施		最终去向
					工艺	处置量/ (t/a)			工艺	处置量/ (t)	
喷涂	喷台	漆渣	危险固废	1.477	委托有危废处理资质单位处置	1.477	危废处置单位	0.25	委托处理	暂存于危废车间，还未进行委托处置	已与宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司签署委托协议，产生的危废交由其储运，宁波市汇聚锦土危
废气处理	废气处理装置	废过滤棉	危险固废	2.512		2.512		0.42			
废气处理	废气处理装置	废活性炭	危险固废	6.831		6.831		预计产生量为4.831，目前未产生			
废水处理	废水处理装置	污水处理设施物化污泥	危险固废	2.86		2.86		0.48			

原料使用	原来车间	废原料桶	危险固废	0.08	0.08	0.01	暂存于危废车间，还未进行委托处置	废集运环保科技有限公司收储后再委托下游有资质的单位进行无害化处理
------	------	------	------	------	------	------	------------------	----------------------------------

表 3-6 根据调试期间推算全年一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固体废物属性	根据调试期间推算全年预计产生量/(t/a)
喷涂	喷台	漆渣	危险固废	1.48
废气处理	废气处理装置	废过滤棉	危险固废	2.51
废气处理	废气处理装置	废活性炭	危险固废	4.83
废水处理	废水处理装置	污水处理设施物化污泥	危险固废	2.86
原料使用	原来车间	废原料桶	危险固废	0.08

## 表4 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 4.1项目概况

宁波科宇航天电子科技有限公司成立于 2004 年 7 月，是一家军工企业，之前未实施过建设项目。现企业计划租赁宁波科升电子有限公司 1500m<sup>2</sup> 的闲置厂房实施“年产 200 套机翼外挂封严装置项目”。本项目计划总投资 205 万元，新购设备，在宁波前湾新区宁波前湾新区经济和信息化局备（项目代码：2308-330252-07-02-517049）。

### 4.2环境质量现状评价

#### 1) 大气环境

监测结果表明，2023 年宁波前湾新区基本污染物年评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《宁波市生态环境质量报告书（2023 年）》结论，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

引用《宁波前湾新区水艺环保集团股份有限公司年产 360 台/套水处理成套装备的项目环境影响报告书》中 TSP 检测数据。根据监测结果可知，项目所在区域 TSP 现状值达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。

#### 2) 地表水环境

引用《慈溪市生态环境质量报告书（2023 年）》中四灶浦水质监测数据分析：目前四灶浦水质指标能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质，满足所在地IV类水质要求，属于地表水环境质量达标区。

### 4.3 “生态环境分区管控动态更新方案”符合性分析

根据《慈溪市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于宁波市前湾新区产业集聚重点管控区，编号：ZH33028220003。

本项目不涉及生态保护红线，同时项目建设不触及环境质量底线和资源利用上线，符合环境管控单元生态环境准入清单中要求，因此项目建设符合《慈溪市生态环境分区管控动态更新方案》。

### 4.4污染物排放情况

本项目建成后污染物产生及排放情况汇总详见表 4-1。

表 4-1 本项目污染物产生排放汇总表（单位：t/a）

类型	项目	产生量	削减量	排放量
废气	二甲苯（t/a）	1.0565	0.7866	0.2699
	苯系物（t/a）	1.0565	0.7866	0.2699

	非甲烷总烃 (t/a)	1.166	0.8681	0.2979	
	乙酸丁酯 (t/a)	0.149	0.1102	0.0388	
	乙酸酯类 (t/a)	0.149	0.1102	0.0388	
	VOCs (t/a)	1.315	0.9783	0.3367	
	颗粒物 (t/a)	1.3825	1.3687	0.0138	
	臭气浓度 (无量纲)	少量	少量	少量	
废水	废水量 (万 t/a)	0.1112	0	0.1112	
	COD (t/a)	0.602	0.558	0.044	
	氨氮 (t/a)	0.038	0.035	0.003	
	SS (t/a)	0.255	0.244	0.011	
	石油类 (t/a)	0.083	0.082	0.001	
固废	危险废物 (t/a)	漆渣	1.477	1.477	0
		废过滤棉	2.512	2.512	0
		废活性炭	6.831	6.831	0
		污水处理设施物化污泥	2.86	2.86	0
		废原料桶	0.08	0.08	0
		废清洗剂	0.007	0.007	0
	生活垃圾 (t/a)	6	6	0	

#### 4.5 主要环境影响分析结论

##### 1) 环境空气影响分析结论

本项目废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

废水处理站气浮装置加盖密闭。

调漆废气、涂装废气、危险废物仓储废气经收集后通过水帘+水喷淋+过滤棉+活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放，涂装废气排放能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 要求。通过车间密闭，原辅材料加盖保存、危险废物密闭保存、废水处理站加盖密闭等措施，减少无组织排放，本项目废气对周边大气环境影响较小。

##### 2) 地表水环境影响分析结论

本项目废水主要为水帘废水、喷淋废水、初期雨水和生活污水等。

本项目厂区内实行雨污分流，目前企业周边污水管网已铺设到位，企业废污水可排入市政污水管网，雨水经厂区雨水管网收集后排入附近河道。水帘废水、喷淋废水、初期雨水经 1 套废水处理设施处理后汇同经化粪池预处理的生活污水通过厂区标准排污口排入市政污水管网，最终经宁波前湾新区北部净化水厂处理后排放，废水处理均能达标排放，对周边环境影响较小。

##### 3) 声环境影响分析结论

企业噪声主要为设备运行噪声，根据预测分析，本项目厂界噪声能够达标，对

周边影响较小。

#### 4) 固体废弃物环境影响分析结论

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

废漆渣、废过滤棉、废活性炭、废清洗剂、污水处理设施物化污泥、废原料空桶属于危险废物，均需委托有资质单位处置。

生活垃圾委托环卫部门每天清运。

经上述处理后固废均可得到妥善处置，对周边环境影响较小。

#### 5) 地下水、土壤

本项目规模较小，各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。本项目要求根据厂区天然包气带防污性能、污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，危废仓库、油漆仓库为重点防渗区，按防渗技术要求进行防腐防渗处理，四周设有防流失设施，防止事故废液、液态原辅料外泄；本项目物料泄漏容易及时发现和处理的区域主要包括涂装喷台水槽（涂装车间）、喷淋塔、废水处理设施区、管线等，为一般防渗区，要求做好地面硬化，做好化粪池、废水收集管网的防渗措施，杜绝污水下渗现象发生，并加强维护管理，避免跑冒滴漏现象的发生，正常情况下对土壤的影响概率较小，建设单位需切实落实好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

#### 6) 风险分析

本项目涉及的化学品毒性不大，无重大危险源，项目涉及的环境风险因素主要为化学品的泄漏以及火灾事故等，建设单位应首先通过制定风险防范措施，加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，以减少风险发生的概率；其次通过落实应急设施和应急方案，并按预案内容定期演习，确保一旦发生事故能按环境事件应急预案中相关路线措施做好急救，减小二次污染事故。综上所述，采取评价提出的措施后，项目建设环境风险可以降到可接受水平。

#### 4.6 污染防治措施

本项目污染防治措施汇总见表 4-2。

表 4-2 污染防治措施汇总

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	DA001 (涂装排放口)	乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、VOCs	收集后经水帘+水喷淋+过滤棉+活性炭吸附后通过 15m 高的排气筒排放 (TA001)		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
	厂区	非甲烷总烃	涂装车间密闭, 呈微负压, 调漆车间密闭, 油漆加盖保存、危险废物密闭保存、废水处理站密闭		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度(无量纲)、乙酸丁酯			《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
地表水环境	DW001 废水总排放口	生产废水	COD、石油类、SS	调节、混凝沉淀、气浮、过滤	纳管标准:《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 氨氮、总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 标准后纳入污水管网
		生活污水	COD、氨氮	依托宁波科升电子有限公司粪池预处理后排入市政污水管网	
声环境	涂装设备、风机、水泵等	dB(A)	减振、隔声、降噪		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 标准限值
固体废物	危险废物: 1、在运营过程中主要的危险废物为: 漆渣、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废清洗剂、废原料空桶。 2、在车间设有 6m <sup>2</sup> 危废暂存库, 做好防腐防渗, 并将危废车间废气收集制废气处理装置。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防治, 危废仓库、化学品仓库等进行重点防渗等				

<p>环境 风险 防范 措施</p>	<p>1、严格执行企业的各项安全管理制度，特别是生产车间、储存仓库的动火规定； 2、加强操作工人培训，通过测试和考核后持证上岗； 3、制定操作规程卡片张贴在显要地方； 4、安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正，并进行相应处罚； 5、生产车间和储存仓库进行防火设计，工人操作过程严格执行防火规程； 6、企业制定一系列生产安全方面的管理制度，为了有效管理，实际生产过程中需严格落实管理制度要求； 7、仪器设备失灵也是导致风险事故的一个重要原因。企业需要成立设备检修维护专业队伍，定期进行检查，保证设备阀门、仪表等处于正常工作状态，保证设备正常运转； 8、严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。</p>
<p>其他 环境 管理 要求</p>	<p>完成环境保护竣工验收：项目验收期限内，建设单位应严格遵循《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，并自行或委托第三方技术机构参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告，同时按照规定进行公示与填报。 依法申领排污许可证：本项目专业从事航空航天器制造，设计涂装，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造中航空、航天器及设备制造 374”的其他，因此需实行排污许可登记管理，在产生排污行为前依法申领排污许可证。</p>

#### 4.7结论

宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目位于宁波市宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号，租赁宁波科升电子有限公司闲置厂房，属于宁波市前湾新区产业集聚重点管控区（编号：ZH33028220003）。项目建成后将年产 200 套机翼外挂封严装置，主要生产工艺为组装、涂装等。

本项目建设满足宁波市前湾新区产业集聚重点管控区的环境准入清单要求；符合《慈溪市生态环境分区管控动态更新方案》要求；同时，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划的要求；符合国家产业政策导向；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

#### 4.8审批部门审批决定

宁波前湾新区生态环境局根据浙江省“规划环评+环境标准”清单式管理改革建设项目出具登记备案受理书（编号：甬环新备〔2025〕15号），具体意见见下：

宁波科宇航天电子科技有限公司：

你单位于2025年4月8日提交的年产200套机翼外挂封严装置项目环境影响登记

表、年产200套机翼外挂封严装置项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目应按规定自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后录入建设项目环境影响评价信息平台备案。

目前企业正在按要求自行组织环保设施竣工验收，并将环保设施竣工验收情况向社会公开后录入建设项目环境影响评价信息平台备案。

## 表5 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，详见表 5-1。

表 5-1 监测类别监测项目

类别	监测项目	检出限	检测方法依据
有组织 废气	非甲烷总烃	0.07mg/m <sup>3</sup>	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
	丙酮	/	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
	异丙醇	/	
	正己烷	/	
	乙酸乙酯	/	
	苯	/	
	3-戊酮	/	
	六甲基二硅氧烷	/	
	正庚烷	/	
	甲苯	/	
	环戊酮	/	
	乳酸乙酯	/	
	乙酸丁酯	/	
	丙二醇单甲醚乙酸酯	/	
	乙苯	/	
	间,对二甲苯	/	
	2-庚酮	/	
	苯乙烯	/	
	邻二甲苯	/	
	苯甲醚	/	
	苯甲醛	/	
	1-癸烯	/	
	2-壬酮	/	
1-十二烯	/		
颗粒物	1 mg/m <sup>3</sup>	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	
臭气浓度	/	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	

无组织 废气	总悬浮颗粒物	0.001 mg/m <sup>3</sup>	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	非甲烷总烃	0.07 mg/m <sup>3</sup>	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 HJ604-2017
	臭气浓度	/	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	乙酸丁酯	0.014 mg/m <sup>3</sup>	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007
	甲苯	/	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	乙苯	0.014 mg/m <sup>3</sup>	
	对二甲苯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	间二甲苯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	异丙苯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	邻二甲苯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
苯乙烯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>		
废水	pH 值	/	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
	悬浮物	/	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	4mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	/	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮	0.025mg/L	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总氮	0.05 mg/L	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	阴离子表面活性剂	0.05 mg/L	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
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

## 5.2 监测仪器

根据《检验检测机构资质认定评审准则》和《检验检测机构资质认定生态环境检测机构评审补充要求》的规定，建立了《仪器设备管理程序》，各设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施了有效管理，根据核查参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效。

表 5-2 现场监测仪器一览表

样品类型	检测项目	主要检测仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790-II	QS-Lab-015	2026.01.10
	颗粒物	电子天平	QS-Lab-024	2026.01.06
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	气相色谱-质谱联用仪	QS-Lab-018	2026.01.06
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790-II	QS-Lab-015	2026.01.10
	总悬浮颗粒物	电子天平	QS-Lab-024	2026.01.06
	乙酸丁酯	气相色谱仪	QS-Lab-013	2026.01.10
	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯	气相色谱仪	QS-Lab-013	2026.01.10
废水	pH 值	便携式 pH 计	QS-XC-087	2026.06.12
	悬浮物	电子天平	QS-Lab-020	2025.12.09
	化学需氧量	滴定管	QS-DD-003	2027.1.10
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪	QS-Lab-103	2026.02.09
	氨氮	可见分光光度计 756S	QS-Lab-006	2026.01.06
	总氮	紫外可见分光光度计	QS-Lab-089	2026.01.06
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 756S	QS-Lab-006	2026.01.06
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228+	QS-XC-077	2026.03.20

### 5.3 人员资质

根据现场核实，参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境检测协会、公司内部的培训，并通过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的检测工作，做到了持证上岗。

表 5-3 检测人员上岗情况一览表

人员	上岗证编号	检测项目	所属部门
刘雪强	QSJC060	样品采集、pH 值、	现场部
胡景铭	QSJC068	样品采集、pH 值、	现场部

郝军	QSJC003	样品采集、pH 值、噪声、颗粒物	现场部
聂考	QSJC010	样品采集、噪声、	现场部
戈龙宇	QSJC067	样品采集、噪声、	现场部
方锡钦	QSJC002	颗粒物	现场部
罗伶俐	QSJC016	氨氮、总氮	检测部
金崇君	QSJC004	氨氮、总氮、化学需氧量、五日生化需氧量、非甲烷总烃	检测部
邱仕凯	QSJC054	悬浮物、阴离子表面活性剂	检测部
孙湘芸	QSJC069	悬浮物、阴离子表面活性剂	检测部
艾慧平	QSJC049	化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量	检测部
王依莹	QSJC039	非甲烷总烃	检测部
马彦波	QSJC005	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯、乙酸丁酯、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	检测部
周泗淼	QSJC023	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯、乙酸丁酯、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	检测部
王强	QSJC001	臭气浓度	现场部

#### 5.4 质量控制和质量保证

##### (1) 水质监测

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经相关部门检定/校准合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）规定执行。

表 5-4 部分分析项目实验室平行样结果评价

检测项目	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
氨氮	0.105mg/L	2.9	≤10	符合
	0.099mg/L			
化学需氧量	24mg/L	2.1	≤±10	符合
	23mg/L			
五日生化需氧量	9.6mg/L	0.52	≤±20	符合
	9.5mg/L			
阴离子表面活性剂	<0.05mg/L	/	≤±20	符合
	<0.05mg/L			

总氮	2.59mg/L	6.0	≤±5	符合
	2.92mg/L			

表 5-5 部分分析项目质控样结果评价

检测项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评判
化学需氧量	2001197	35.8	36.4±2.7	符合
五日生化需氧量	B24110184	73.2	69.4±4.5	符合
氨氮	2005200	3.48	3.50±0.04	符合
阴离子表面活性剂	B25030639	0.516	0.516±0.048	符合
总氮	2032114	1.48	1.48±0.14	符合

(2) 废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经相关部门检定/校准合格，并在检定有效期内使用，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

表 5-6 部分分析项目实验室平行样结果评价

检测项目	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
非甲烷总烃	4.08mg/m <sup>3</sup>	3.3	≤15	符合
	3.82mg/m <sup>3</sup>			

(3) 噪声

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于0.5dB。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 5-7 现场测量仪器校准结果表

仪器名称及型号	标准值 dB(A)	校准值 dB(A)		允许偏差 dB(A)	结果评价
		测量前	测量后		
多功能声级计 AWA6228+	94.0	93.8	93.8	0.5	合格

## 表6 验收检测内容和频次

### 6.1 废气

监测项目、频次详见表6-1，监测点位根据监测当天气象情况进行布点。监测点位见监测报告。

表 6-1 废气验收监测内容

监测项目	位置	污染产生节点	监测因子		监测点位	监测频次	执行标准
(G1、G2-1、G2-2、G2-3)	TA001	调漆、喷涂+烘干及喷枪清洗废气	废气量、温度、乙酸酯类、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、VOCs		进出口：进口 YQ01，出口 DA001	共 2 天，每天每个测点采样 3 次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
厂区		漆、喷涂+烘干及喷枪清洗废气	非甲烷总烃		车间窗户或者车间门外	共 2 天，每天每个测点采样 3 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
厂界	/		温度、气压、风向、风速	苯系物、非甲烷总烃、颗粒物、乙酸丁酯	上风向 WQ01；下风向 WQ02、WQ03、WQ04 (WQ01 为上风参照点点位，WQ02~WQ04 为下风向监控点点位)	共 2 天，每天每个测点采样 3 次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)
				臭气浓度		共 2 天，每天每个测点采样 4 次	

## 6.2 废水

表 6-2 废水验收监测内容

监测项目	位置	污染产生节点	监测因子	监测点位	监测频次	备注
废水	废水排放口	涂装废水	pH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub> 、LAS、总氮	FS01	共 2 天，每天每个测点采样 4 次	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和总磷能够达到《浙江省地方标准工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排入市政污水管网
雨水	雨水排放口	下雨时	pH、COD、氨氮、SS、石油类、总磷、LAS、总氮	FS02	下雨时共 2 天，每天每个测点采样 4 次	/

注：下雨期间进行检测。如未下雨，则不进行检测。

## 6.3 噪声

沿厂区法定厂界设厂界噪声监测点。

厂界噪声监测内容见表6-3，监测点位见监测报告。

表 6-3 噪声验收监测内容

监测项目	位置	污染产生节点	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
厂界噪声		厂界	等效连续 A 声级	ZS01~ ZS 04	共 2 天，每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准限值

## 6.4 监测点位布设

本项目废气、废水、噪声采样点位置图见图3-3：

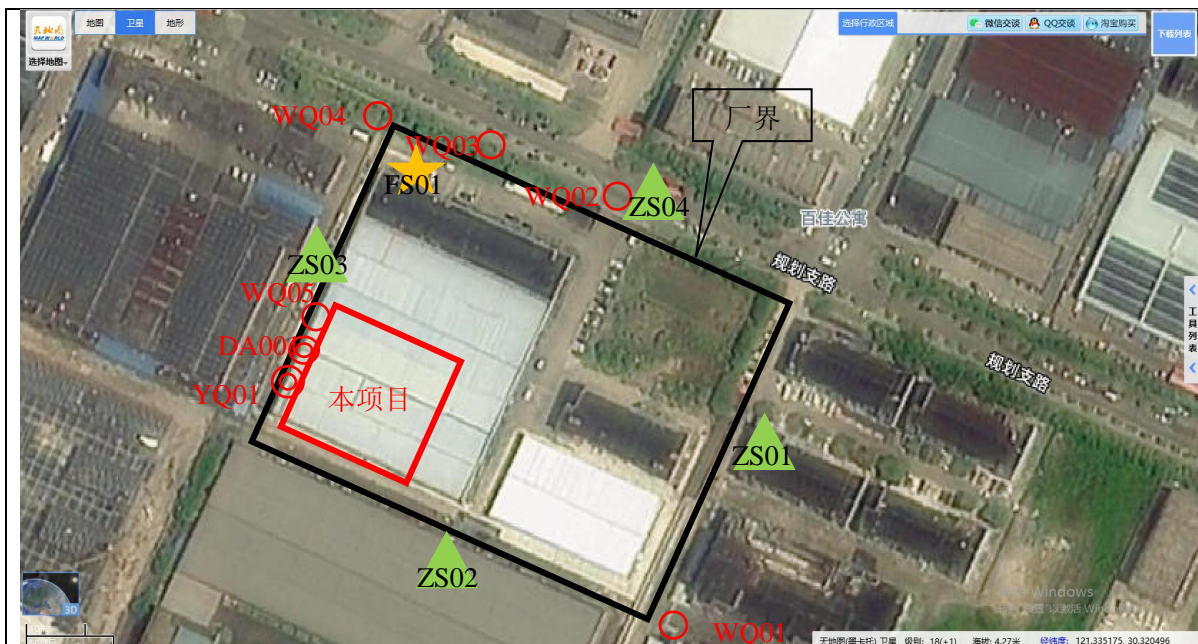


图 6-1 本项目监测点位图

备注：○：废气厂界无组织监测点位（WQ01~WQ04）；★：厂区总排口（FS01），▲：噪声监测点位（ZS01~ZS04）；⊙：废气有组织进口（YQ01）、排气筒出口监测点位（DA001）；○：车间外非甲烷总烃的监测点位(WQ05)。

## 表7 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录

竣工验收监测期间即 2025 年 8 月 21 日~2025 年 8 月 22 日，具体生产工况见附件。

表 7-1 生产工况

日期	2025 年 8 月 21 日	2025 年 8 月 22 日
实际产量（套）	约 0.9（45 个机翼外挂封严工件）	约 0.9（45 个机翼外挂封严工件）
设计产量（套/d）	约 0.67（33.5 个机翼外挂封严工件）	
生产负荷（%）	134%	134%

本项目生产设计产能为200套/年，设计日均约0.67套（33.5个机翼外挂封严工件）。

根据企业目前实际生产情况，企业现状每天单班制工作时长内能够生产0.9套产品（45个机翼外挂封严工件），全年工作时长约900h。

目前主体工程工况稳定、同时环境保护设施运行正常，已具备验收条件。

### 7.2 验收监测结果

#### (1) 废气

企业委托浙江清盛检测技术有限公司对企业产生的有组织废气和无组织废气浓度进行了监测。监测是同步记录了天气情况、最大风速、风向等天气情况。

#### 1、有组织废气

本项目目前设置 1 个排气筒，排放涂装废气、危废仓库及调漆废气。上述废气经收集后通过水喷淋、过滤棉、活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放。有组织废气监测结果及达标分析见表 7-2~7-3。

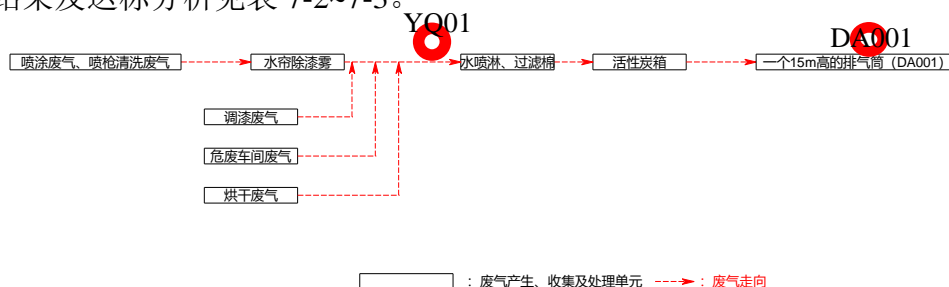


图 7-1 涂装废气收集处置排放收集、处理、排放监测点位图

表 7-2 涂装废气进口监测结果

采样点 位	采样 日期	检测次数	乙酸酯类	苯系物	非甲烷总烃		颗粒物		臭气浓 度（无 量纲）	总挥发性有机物	TVOC
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
涂装废 气进口 ◎ YQ01	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.440	0.140	15.0	0.10	27.0	0.19	309	1.43	16.43
		第二次	0.434	0.104	13.5	0.092	31.4	0.21	269	1.26	14.76
		第三次	0.350	0.065	15.0	0.11	33.6	0.24	309	1.08	16.08
	2025 年 8 月 22 日	第一次	0.500	0.120	14.4	0.10	29.7	0.21	269	1.53	15.93
		第二次	0.531	0.121	13.1	0.092	37.0	0.26	269	1.61	14.71
		第三次	0.529	0.130	15.6	0.11	33.4	0.23	309	1.70	17.3

注：TVOC=非甲烷总烃+总挥发性有机物。

表 7-3 涂装废气排气筒废气出口监测结果及达标分析

采样点 位	采样 日期	检测次 数	标干流 量 m <sup>3</sup> /h	乙酸酯类	苯系物	非甲烷总烃		颗粒物		臭气浓 度（无 量纲）	总挥发性有机 物	TVOC
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
涂装废 气排气 筒排放 口◎ DA001	2025 年 8 月 21 日	第一次	6909	0.184	0.043	2.79	0.022	2.1	0.016	199	0.48	3.27
		第二次	6839	0.160	0.015	3.59	0.027	2.3	0.017	173	0.39	3.98
		第三次	7066	0.172	0.043	3.74	0.029	1.9	0.015	199	0.47	4.21
	2025 年 8 月 22 日	第一次	7843	0.190	0.047	3.54	0.029	1.8	0.0158	173	0.53	4.07
		第二次	7485	0.209	0.049	3.67	0.028	2.2	0.017	173	0.60	4.27
		第三次	7685	0.155	0.019	3.77	0.030	2.0	0.016	199	0.46	4.23
标准限值				60	40	80	/	30	/	1000	/	150
是否符合				符合	符合	符合	/	符合	/	符合	符合	符合

注：TVOC=非甲烷总烃+总挥发性有机物。

②厂界无组织

厂界无组织监测结果及数据及达标分析见表 7-4。

表 7-4 厂界废气检测结果

采样点 位	采样 日期	检测频 次	非甲烷总 烃 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗 粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量 纲)
上风向 /WQ01	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.76	0.202	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.77	0.208	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.76	0.207	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
	2025 年 8 月 22 日	第一次	0.75	0.204	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.76	0.203	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.75	0.210	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
下风向 /WQ02	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.96	0.220	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.96	0.219	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.95	0.222	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
	2025 年 8 月 22 日	第一次	0.94	0.222	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.88	0.217	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.88	0.223	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
下风向 /WQ03	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.94	0.226	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.96	0.225	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.96	0.228	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
	2025 年 8 月 22 日	第一次	0.91	0.226	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.97	0.220	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	1.01	0.227	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
下风向 /WQ04	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.97	0.215	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	0.96	0.221	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.96	0.224	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
	2025 年 8 月 22 日	第一次	0.98	0.217	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第二次	1.01	0.230	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第三次	0.97	0.225	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10
		第四次	/	/	/	/	<10
最大值			1.01	0.230	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<0.014	<10

标准限值	4.0	1.0	2.0	0.5	20
是否符合	符合	符合	符合	符合	符合

③厂区内挥发性有机物无组织排放

表 7-5 非甲烷总烃厂区内小时平均浓度值检测结果

采样点位	采样日期	检测频次	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
厂区内车间外 /WQ05	2025 年 8 月 21 日	第一次	0.90
		第二次	0.80
		第三次	0.81
	2025 年 8 月 22 日	第一次	1.03
		第二次	1.02
		第三次	1.03
最大值			1.03
标准限值			6
是否符合			符合

④废气监测小结:

监测期间,涂装废气、调漆废气及危废车间废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)要求。

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)“表 6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。

(2) 废水

企业委托浙江清盛检测技术有限公司对厂区总排放口进行了监测。厂区废水总排口监测结果数据及达标分析见表 7-6。

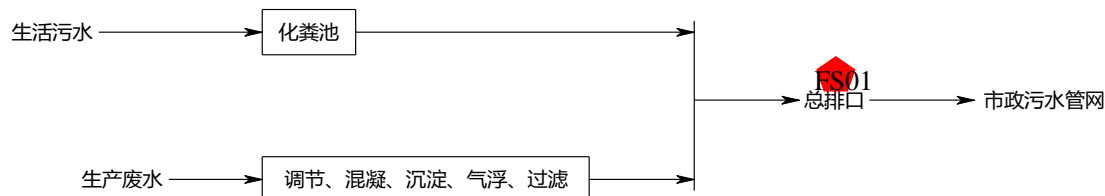


图 7-5 废水处理监测点位

废水监测小结:

监测期间,厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接

排放限值》(DB33/887-2013)中的表 1 标准,总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准,能够满足纳管要求。

表 7-6 总排口监测结果数据及达标分析(单位: mg/L)

采样点 位	样品 性状	采样 日期	检测频 次	pH 值	化学需 氧量	悬浮 物	氨氮	五日 生化 需氧 量	总 氮	阴离子 表面活 性剂		
废水总 排口 FS01	无色 澄清	2025 年 8 月 21 日	第一次	7.2	23	7	0.075	9.8	2.81	<0.05		
			第二次	7.2	20	8	0.063	9.5	2.80	<0.05		
			第三次	7.3	22	6	0.146	9.3	2.48	<0.05		
			第四次	7.4	25	8	0.102	10.2	2.76	<0.05		
			日均值	7.2~7.4	22.50	7.25	0.10	9.70	2.71	<0.05		
		2025 年 8 月 22 日	第一次	7.1	32	7	0.081	11.3	2.76	<0.05		
			第二次	7.2	32	9	0.057	11.4	2.78	<0.05		
			第三次	7.2	27	7	0.140	10.1	2.54	<0.05		
			第四次	7.3	24	7	0.110	9.6	3.03	<0.05		
			日均值	7.2-7.3	28.75	7.50	0.10	10.60	2.78	<0.05		
		最大日均值			7.2~7.4	28.75	7.50	0.10	10.60	2.78	<0.05	
		标准限值				6~9	500	400	35	300	70	20
		是否符合				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(3) 噪声

企业于 2025 年 8 月 21 日~2025 年 8 月 22 日委托浙江清盛检测技术有限公司对厂界噪声排放进行了监测,监测在周边企业及本项目企业均正常运行下进行,并同步记录天气情况,生产过程只进行单班制生产,因此监测了昼间噪声排放值。监测结果及达标分析见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果数据统计表 单位: dB (A)

采样地点	昼间 Leq dB (A)			
	测量时间	测量值	标准限值	是否符合
厂界东侧/Z01	2025 年 8 月 21 日天气: 晴 风速: 2.1 (m/s) 风向: 东南	56	65	达标
厂界南侧/Z02		62	65	达标
厂界西侧/Z03		64	65	达标
厂界北侧/Z04		56	65	达标
厂界东侧/Z01	2025 年 8 月 22 日天气: 晴 风速: 2.1 (m/s) 风向: 东南	55	65	达标
厂界南侧/Z02		62	65	达标
厂界西侧/Z03		64	65	达标
厂界北侧/Z04		56	65	达标

噪声监测小结:

监测期间,厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990) 3类标准,即昼间65dB。

(4) 总量控制

1、本项目废水污染物的排放总量核算情况：

本项目采用雨污分流制，雨水就近排入市政雨水管网，生产废水废水经厂区污水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

根据环评，本项目废水排放总量只核算生产废水总量。经现场核实，本项目现阶段实际生产废水年排放量约 572t/a，实际废水污染物排放量 COD 0.023t/a、氨氮 0.002t/a，未超出环评中总量控制指标，未超出购置的总量。

2、本项目废气污染物的排放总量核算情况：

表 7-8 废气污染物的排放总量核算情况表

废气排放口	监测因子	监测期间平均排放速率(kg/h)	年工作时间(h/a)	实际排放量(t/a)	审批总量(t/a)
涂装废气	TVOC	0.028	900	0.031	0.337
	颗粒物	0.016	900	0.014	0.014

根据验收监测期间废气中监测因子平均排放速率核算，本项目有组织废气非甲烷总烃、颗粒物实际排放总量未超出环评中核算总量，满足总量控制要求。

## 表8 验收监测结论

### 8.1 工况结论

竣工验收监测期间，企业主体工程工况稳定、同时环境保护设施运行正常，已具备验收条件。

### 8.2 废气

监测期间，涂装废气、调漆废气及危废仓库废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求。

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“表 6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值要求。

### 8.3 废水

监测期间，厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表 1 标准，总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，能够满足纳管要求。

### 8.4 噪声

监测期间，公司厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）3 类标准，即昼间 65dB。

### 8.5 固废

全厂固废按有关环保处理规定，分类收集并妥善处置、综合利用，不外排环境。无论是一般固废还是危险固废，有专门的堆放及贮存场地。堆放场地均防雨淋、防扬散、防渗漏措施，厂区危险废物均妥善储存，危废仓库外贴好标志和说明；做好了台账管理，并各项危废均已委托有资质的单位处置，对厂区和周围环境影响较小。

### 8.6 总量控制指标

经核算，本项目废气、废水实际污染物排放总量未超出环评及环评批复中污染物总量控制指标，符合总量控制要求。

### 8.7 排污许可

根据《排污许可证申请和核发技术规范》，本项目排污许可证属于登记管理，已在网上完成登记，登记编号：91330201761497517L001X，有效期2025年05月22日至2030年05月21日。

### 8.8应急预案

企业已根据现有情况编制了《宁波科宇航天电子科技有限公司应急预案》，并于2025年8月21日在宁波前湾新区生态环境局备案完成，备案编号：330282（H）-2025-058L。

### 8.9总量购置

企业已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量0.023t/a，氨氮0.002t/a。出让期限5年。

### 8.8 验收结论及建议

#### （1）总结论

经现场验收查验，《宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目》环评手续齐备，本项目主体工程和配套环保工程建设基本完备，建设内容与环境影响报告表及批文内容基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，项目废气、废水、噪声各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求，该项目符合环保设施竣工验收条件。

#### （2）建议

- 1) 加强废气、废水相关处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行；
- 2) 规范固废暂存场所的规范设置，做好相关台账记录；
- 3) 完善厂区内环保标志、标识牌；
- 4) 企业应急预案即将满3年，要求企业按要求对应急预案进行一次回顾或重新编制行。

## 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	宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环保竣工验收监测报告				建 设 地 点	浙江省宁波市宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号							
	行 业 类 别	C3749 其他航空航天器制造				建 设 性 质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设 计 生 产 能 力	产品：机翼外挂封严装置 规模：200 计量单位：套/a		建设项目开工日期	2025.5.30	实 际 生 产 能 力	产品：机翼外挂封严装置 规模：200 计量单位：套/a		投入试运行日期	2025.8				
	投资总概算（万元）	205.00				环保投资总概算（万元）	67.00		所占比例（%）	32.7				
	环 评 审 批 部 门	宁波前湾新区生态环境局				批 准 文 号	甬新环备〔2025〕15 号		批 准 时 间	2025.4.9				
	初 步 设 计 审 批 部 门	/				批 准 文 号	/		批 准 时 间	/				
	环 保 验 收 审 批 部 门	/				批 准 文 号	/		批 准 时 间	/				
	环 保 设 施 设 计 单 位	宁波洁达环保设备科技有限公司		环保设施施工单位		宁波洁达环保设备科技有限公司		环保设施监测单位		浙江清盛检测技术有限公司				
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）		55.00		所占比例（%）	27.5%			
	污水治理（万元）	12	废气治理（万元）	25	噪声治理（万元）	0	固废治理（万元）		5	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	13	
新增生活污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		7000m <sup>3</sup> /h		年平均工作时	900h/a				
建 设 单 位	宁波科宇航天电子科技有限公司		邮 政 编 码		/		联 系 电 话		15258158206		环 评 单 位	浙江仁欣环科院有限责任公司		
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)	
	污 水		—		0.1112	0	0.1112	0.1112	—	0.1112	0.1112	—	—	
	化 学 需 氧 量		28.75	500	0.032	/	0.044	0.044	—	0.044	0.044	—	—	
	氮		0.10	35	0.001	/	0.003	0.003	—	0.003	0.003	—	—	
	石 油 类													
	废 气								—			—	—	
	二 氧 化 硫											—	—	
	烟 尘											—	—	
	工 业 粉 尘		1.9~2.3	30	0.202	0.188	0.014	0.014	—	0.014	0.014	—	—	
	氮 氧 化 物											—	—	
工 业 固 体 废 物 其 它 特 征 污 染 物	VOCs		3.27~4.23	80	0.01	0.069	0.031	0.337	—	0.031	0.337	—	—	

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：生活污水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

# 附图

## 附图一、环保设施照片



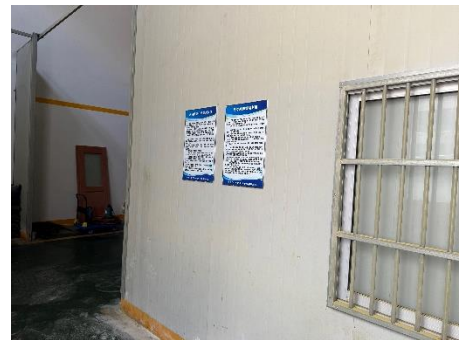
室内消防栓



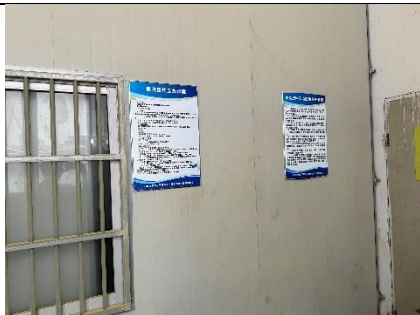
灭火器



室外消防栓



危废车间管理章程（1）



危废车间管理章程（2）



危废仓库防渗、接漏托盘及收集口



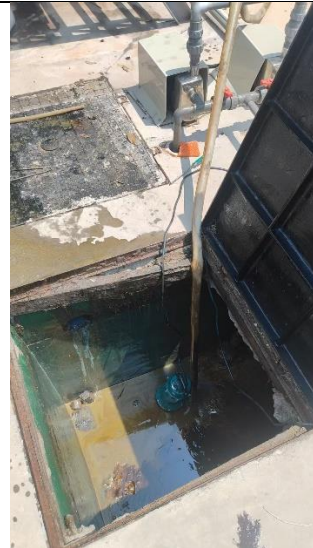
危废车间大门（标签、标识）



雨排口截止阀、雨水泵



污水排放口截止阀



应急池和应急泵



应急物资柜和应急砂箱



应急物资



废水处理站



气浮池加盖



废气处理装置



调漆台机收集装置



喷台



烘箱

附件

附件一 营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(统一社会信用代码 91330201761497517L (1/1))	
名称	宁波科宇航天电子科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	慈溪经济开发区(杭州湾新区)兴慈一路东
法定代表人	沈芳珍
注册资本	壹仟贰佰捌拾万元整
成立日期	2004年07月09日
营业期限	2004年07月09日至2054年07月08日
经营范围	航天电子元器件、航空器零件用测试和生产工具、连接器研究、开发、制造、加工;软件开发和销售;工业自动化控制系统及设备、通讯设备、计算机硬件的开发、制造、维修、技术转让、技术服务;电子产品的开发、技术转让、技术服务;计算机系统集成;仪器仪表、计算机及配件、电气机械、通用电子测试针(除医疗器械)、塑料制品、金属制品制造、加工;自营和代理货物和技术的进出口,但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	登记机关
	 2017年06月28日
应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	

## 浙江省“规划环评+环境标准”清单式管理改革建设项目登记表备案受理书

编号：甬新环备（2025）15号

宁波科宇航天电子科技有限公司：

你单位于2025年4月8日提交的年产200套机翼外挂封严装置项目环境影响登记表、年产200套机翼外挂封严装置项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目应按规定自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后录入建设项目环境影响评价信息平台备案。

宁波前湾新区生态环境局


2025年4月9日



## 附件三、排污许可登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91330201761497517L001X

排污单位名称：宁波科宇航天电子科技有限公司	
生产经营场所地址：宁波前湾新区兴慈一路442弄8号	
统一社会信用代码：91330201761497517L	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2025年05月22日	
有效期：2025年05月22日至2030年05月21日	

#### 注意事项：




- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件四、应急预案备案表

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年8月19日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
备案编号	330282(H)-2025-058L		
报送单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

## 附件五、工况证明

### 工况证明

我公司委托浙江清盛检测技术有限公司对宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目进行环保竣工验收监测。

竣工验收监测期间即 2025 年 8 月 21 日~2025 年 8 月 22 日，公司各项生产设施、环保设备处理设施运行正常。监测期间基本情况下表。

表 1 生产工况

日期	2025 年 8 月 21 日	2025 年 8 月 22 日
实际产量 (套)	约 0.9 (45 个机翼外挂封严工件)	约 0.9 (45 个机翼外挂封严工件)
设计产量 (套/d)	约 0.67 (33.5 个机翼外挂封严工件)	
生产负荷 (%)	134%	134%

本项目生产设计产能为 200 套/年，设计日均约 0.67 套 (33.5 个机翼外挂封严工件)。

根据企业目前实际生产情况，企业现状每天单班制工作时长内能够生产 0.9 套产品 (45 个机翼外挂封严工件)，全年工作时长约 900h。

宁波科宇航天电子科技有限公司 (盖章)

2025 年 8 月 22 日



# 附件七、调试、试运行公示



附件八、总量购置协议及完税证明

附件 4

## 宁波市排污权出让合同

合同编号：

2	0	2	5	M	0	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---

甲方（出让方）：                     宁波前湾新区生态环境局                    

法定住址：                     宁波前湾新区兴慈一路1号                    

法定代表人：                     高露                    

委托代理人：   胡宇泉   统一社会信用代码：           /          

联系人：   葛异少   电话：           0574-89280195          

传真：           63077256           电子信箱：   6854011@qq.com  

通讯地址：   宁波前湾新区兴慈一路1号   编码：   315336  

乙方（受让方）：                     宁波科宇航天电子科技有限公司                    

法定住址：   宁波前湾新区兴慈一路442弄8号  

法定代表人：           沈芳珍          

委托代理人：   周吉大   身份证号码：   330282198304050057  

联系人：   周吉大   电话：   15258158206  

传真：           /           电子信箱：           /          

通讯地址：   宁波前湾新区兴慈一路442弄8号   邮政编码：   315336  



根据《中华人民共和国民法典（合同编）》及《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法》，甲方拟向乙方出让排污权指标，经协商，自愿达成如下协议：

第一条 出让标的的基本情况

1. 出让数量：化学需氧量 0.023 吨/年，氨氮 0.002 吨/年，二氧化硫/吨/年，氮氧化物/吨/年（均按 1:1 替代，乙方实际获得化学需氧量 0.023 吨/年，氨氮 0.002 吨/年，二氧化硫/吨/年，氮氧化物/吨/年）。出让期限 5 年。

2. 受让项目名称：年产 200 套机翼外挂封严装置项目；

3. 坐落位置：宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号；

第二条 出让价格：化学需氧量 11300 元/吨·年、氨氮 21000 元/吨·年、二氧化硫/元/吨·年、氮氧化物/元/吨·年，共计人民币（大写）壹仟伍佰零玖元伍角整（¥：1509.5）。

第三条 支付方式：在本合同签订之日起 7 个工作日内，乙方通过宁波市电子税务局向税务部门自行申报缴费。

第四条 甲方出让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，乙方不得转让。出让期限从本合同生效之日算起。受让项目环境保护竣工验收后核定的排污许可证总量指标为该项目最终获得的排污权总量指标，多余部分满足排污权出让条件的，可用于市场交易或申请政府回购。

第五条 违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付受让价款的 10% 的违约金。



2. 乙方未按合同约定支付受让价款的，应对延迟支付期间的应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，乙方应按本条第一款规定向甲方支付违约金。

#### 第六条 合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

#### 第七条 争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

#### 第八条 不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

#### 第九条 补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

#### 第十条 其它事项

1. 本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 本合同一式叁份，具有同等法律效力。甲乙双方各执壹份，宁波市生态环境局留存壹份备案。

甲方：（盖章）  
法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）  
委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）  
\_\_\_\_\_年 33029 月 0029059 日

乙 方：（盖章）  
法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）  
委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）  
2025 年 5 月 8 日

宁波市生态环境局

# 中华人民共和国 税收完税证明

25(0519)92 证明 00000551

税务机关	国家税务总局宁波前湾新区税务局	填发日期	2025-05-19
纳税人名称	宁波科宇航天电子科技有限公司	纳税人识别号	91330201761497517L
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
排污权出让收入	2025-05-13 至 2025-05-13	2025-05-19	¥1299.50

妥善保管

手写无效

金额合计(大写)	壹仟贰佰玖拾玖元伍角	¥1299.50
----------	------------	----------



备注

填票人 电子税务局

第 1 页, 总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

## 附件九、检测报告



# 检测报告

## Test Report

报告编号：(气) QS250814004

项目名称： 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼  
外挂封严装置项目环保竣工验收检测

委托单位： 宁波科宇航天电子科技有限公司

浙江清盛检测技术有限公司

地址：浙江省宁波市高新区新梅路 502 号，剑兰路 1177 弄 9 号 16 楼 11 网址：<http://www.qingsjc.com>

## 检测报告说明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性、诚实性和客观性，对检测数据结果负责。
- 2、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 3、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、本报告不得涂改、增删。
- 5、本报告只对本次采样/送检样品负责。
- 6、对本报告有疑义，请在收到报告 15 天之内与本公司联系。
- 7、未经本公司书面允许，不得对本报告进行任何方式的复制。经同意复制的复制件，应由我公司加盖公章确认。
- 8、本报告未经同意，不得作为商业广告使用。
- 9、本报告检测数据结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的状况。

## 项目基本信息:

样品类型	废气	检测类别	委托检测
委托日期	2025.08.14		
委托单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
委托单位地址	宁波前湾新区兴慈一路442弄8号		
受测单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
受测单位地址	宁波前湾新区兴慈一路442弄8号		
采样/检测单位	浙江清盛检测技术有限公司		
采样地址	宁波前湾新区兴慈一路442弄8号		
检测地址	浙江省宁波市高新区新梅路502号, 剑兰路1177弄9号6+1-11及采样现场		
采样日期	2025.08.21-2025.08.22	检测日期	2025.08.21-2025.08.26
备注	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定。 2、参考标准由客户提供。 3、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。		

## 检测方法 &amp; 主要仪器设备:

检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要检测设备及编号
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	电子天平 QS-Lab-024
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	气相色谱仪 QS-Lab-015
丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱-质谱联用仪 QS-Lab-018
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

## 检测方法的主要仪器设备 (续):

检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	主要检测设备及编号
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	气相色谱仪 QS-Lab-015
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	电子天平 QS-Lab-024
甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 QS-Lab-013

## 参考标准

样品类型	参考标准
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 中表 A.1 限值 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)

# 检测结果

表 1 有组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			参考标准
				第一次	第二次	第三次	
DA001 废气处理设施进口/YQ01	2025. 08. 21	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27.0	31.4	33.6	/
			排放速率 (kg/h)	0.19	0.21	0.24	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.0	13.5	15.0	/
			排放速率 (kg/h)	0.10	0.092	0.11	/
		丙酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.03	0.03	/
			排放速率 (kg/h)	2.8×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	/
		异丙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/
			排放速率 (kg/h)	6.9×10 <sup>-6</sup>	6.8×10 <sup>-6</sup>	7.1×10 <sup>-6</sup>	/
		正己烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.073	0.058	0.015	/
			排放速率 (kg/h)	5.0×10 <sup>-4</sup>	4.0×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-4</sup>	/
		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.212	0.191	0.153	/
			排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	/
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.019	0.012	0.017	/
			排放速率 (kg/h)	1.3×10 <sup>-4</sup>	8.2×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	/
		六甲基二硅氧烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.013	<0.001	<0.001	/
			排放速率 (kg/h)	9.0×10 <sup>-5</sup>	3.4×10 <sup>-5</sup>	3.5×10 <sup>-5</sup>	/
		正庚烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	/
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	/
		3-戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	<0.002	<0.002	/
			排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-5</sup>	6.8×10 <sup>-6</sup>	7.1×10 <sup>-6</sup>	/
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.021	0.012	<0.004	/		
	排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-4</sup>	8.2×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	/		

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			参考标准
				第一次	第二次	第三次	
DA001 废气处理设施进口/YQ01	2025.08.21	环戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.048	0.045	0.038	/
			排放速率 (kg/h)	3.3×10 <sup>-4</sup>	3.1×10 <sup>-4</sup>	2.7×10 <sup>-4</sup>	/
		乳酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.200	0.146	0.159	/
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	/
		乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.228	0.243	0.197	/
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.031	0.025	0.017	/
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-4</sup>	/
		间,对二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.063	0.053	0.039	/
			排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-4</sup>	3.6×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	/
		丙二醇单甲醚乙酸酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	/
			排放速率 (kg/h)	1.7×10 <sup>-5</sup>	1.7×10 <sup>-5</sup>	1.8×10 <sup>-5</sup>	/
		邻二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.019	0.014	0.009	/
			排放速率 (kg/h)	1.3×10 <sup>-4</sup>	9.6×10 <sup>-5</sup>	6.4×10 <sup>-5</sup>	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	<0.004	<0.004	/
			排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	/
		2-庚酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	<0.001	<0.001	/
			排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-5</sup>	3.4×10 <sup>-6</sup>	3.5×10 <sup>-6</sup>	/
		苯甲醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.005	<0.003	<0.003	/
			排放速率 (kg/h)	3.5×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	/
1-癸烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.437	0.427	0.409	/		
	排放速率 (kg/h)	3.0×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	/		

表 1 有组织废气检测结果 (续)：

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			检测结果	参考标准
				第一次	第二次	第三次		
DA001 废气处理设施进口 /YQ01	2025. 08. 21	苯甲醛	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/	
			排放速率 (kg/h)	2.4×10 <sup>-5</sup>	2.4×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-3</sup>	/	
		2-壬酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/	
			排放速率 (kg/h)	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-6</sup>	/	
		1-十二烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.008	<0.008	<0.008	/	
			排放速率 (kg/h)	2.8×10 <sup>-5</sup>	2.7×10 <sup>-5</sup>	2.8×10 <sup>-5</sup>	/	
		臭气浓度 (无量纲)			309	269	309	/

表 1 有组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			参考标准
				第一次	第二次	第三次	
DA001 废气处理设施进口/YQ01	2025.08.22	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.7	37.0	33.4	/
			排放速率 (kg/h)	0.21	0.26	0.23	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.4	13.1	15.6	/
			排放速率 (kg/h)	0.10	0.092	0.11	/
		丙酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.04	0.03	/
			排放速率 (kg/h)	2.8×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>	/
		异丙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/
			排放速率 (kg/h)	7.0×10 <sup>-6</sup>	7.0×10 <sup>-6</sup>	6.8×10 <sup>-6</sup>	/
		正己烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.061	0.056	0.056	/
			排放速率 (kg/h)	4.3×10 <sup>-4</sup>	3.9×10 <sup>-4</sup>	3.8×10 <sup>-4</sup>	/
		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.206	0.208	0.208	/
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	/
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.011	0.009	/
			排放速率 (kg/h)	7.0×10 <sup>-5</sup>	7.7×10 <sup>-5</sup>	6.1×10 <sup>-5</sup>	/
		六甲基二硅氧烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/
			排放速率 (kg/h)	3.5×10 <sup>-6</sup>	3.5×10 <sup>-6</sup>	3.4×10 <sup>-6</sup>	/
		正庚烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	/
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	/
		3-戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/
			排放速率 (kg/h)	7.0×10 <sup>-6</sup>	7.0×10 <sup>-6</sup>	6.8×10 <sup>-6</sup>	/
		甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.013	0.012	0.012	/
			排放速率 (kg/h)	9.1×10 <sup>-5</sup>	8.4×10 <sup>-5</sup>	8.1×10 <sup>-5</sup>	/

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			检测结果	参考标准
				第一次	第二次	第三次		
DA001 废气处理设施进口/YQ01	2025.08.22	环戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.056	0.061	0.060	/	
			排放速率 (kg/h)	3.9×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	4.1×10 <sup>-4</sup>	/	
		乳酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.187	0.206	0.283	/	
			排放速率 (kg/h)	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	/	
		乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.294	0.323	0.321	/	
			排放速率 (kg/h)	2.1×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	/	
		乙苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.029	0.029	0.031	/	
			排放速率 (kg/h)	2.0×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	/	
		间,对二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.063	0.064	0.070	/	
			排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-4</sup>	4.5×10 <sup>-4</sup>	4.7×10 <sup>-4</sup>	/	
		丙二醇单甲醚乙酸酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	/	
			排放速率 (kg/h)	1.8×10 <sup>-5</sup>	1.8×10 <sup>-5</sup>	1.7×10 <sup>-5</sup>	/	
		邻二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.015	0.016	0.017	/	
			排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-4</sup>	/	
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	/	
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	/	
		2-庚酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/	
			排放速率 (kg/h)	3.5×10 <sup>-6</sup>	3.5×10 <sup>-6</sup>	3.4×10 <sup>-6</sup>	/	
		苯甲醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/	
			排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	/	
1-癸烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.556	0.581	0.601	/			
	排放速率 (kg/h)	3.9×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	/			

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			参考标准	
				第一次	第二次	第三次		
DA001 废气处理设施进口 /YQ01	2025.08.22	苯甲醛	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/	
			排放速率 (kg/h)	$2.5 \times 10^{-5}$	$2.5 \times 10^{-5}$	$2.4 \times 10^{-5}$	/	
		2-壬酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/	
			排放速率 (kg/h)	$1.1 \times 10^{-5}$	$1.1 \times 10^{-5}$	$1.0 \times 10^{-5}$	/	
		1-十二烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.008	<0.008	<0.008	/	
			排放速率 (kg/h)	$2.8 \times 10^{-5}$	$2.8 \times 10^{-5}$	$2.7 \times 10^{-5}$	/	
		臭气浓度 (无量纲)			269	269	309	/

表 1 有组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			检测结果	参考标准
				第一次	第二次	第三次		
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025.08.21	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.1	2.3	1.9	30	
			排放速率 (kg/h)	0.016	0.017	0.015	/	
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.79	3.59	3.74	80	
			排放速率 (kg/h)	0.022	0.027	0.029	/	
		丙酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.01	0.01	/	
			排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-5</sup>	7.5×10 <sup>-5</sup>	7.7×10 <sup>-5</sup>	/	
		异丙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/	
			排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-6</sup>	7.5×10 <sup>-6</sup>	7.7×10 <sup>-6</sup>	/	
		正己烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.018	0.014	0.018	/	
			排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	1.4×10 <sup>-4</sup>	/	
		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.063	0.048	0.058	/	
			排放速率 (kg/h)	4.9×10 <sup>-4</sup>	3.6×10 <sup>-4</sup>	4.5×10 <sup>-4</sup>	/	
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	0.018	0.008	1.0	
			排放速率 (kg/h)	4.7×10 <sup>-5</sup>	1.3×10 <sup>-4</sup>	6.1×10 <sup>-5</sup>	/	
		六甲基二硅氧烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/	
			排放速率 (kg/h)	3.9×10 <sup>-6</sup>	3.7×10 <sup>-6</sup>	3.8×10 <sup>-6</sup>	/	
		正庚烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	/	
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	/	
		3-戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/	
			排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-6</sup>	7.5×10 <sup>-6</sup>	7.7×10 <sup>-6</sup>	/	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.004	<0.004	0.005	/			
	排放速率 (kg/h)	3.1×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	3.8×10 <sup>-5</sup>	/			

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			参考标准
				第一次	第二次	第三次	
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025. 08. 21	环戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.021	0.009	0.019	/
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-4</sup>	/
		乳酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/
			排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-5</sup>	2.6×10 <sup>-5</sup>	2.7×10 <sup>-5</sup>	/
		乙酸丁酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.121	0.112	0.114	/
			排放速率 (kg/h)	9.5×10 <sup>-4</sup>	8.4×10 <sup>-4</sup>	8.8×10 <sup>-4</sup>	/
		乙苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.010	<0.006	0.010	/
			排放速率 (kg/h)	7.8×10 <sup>-5</sup>	2.2×10 <sup>-5</sup>	7.7×10 <sup>-5</sup>	/
		间, 对二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.023	0.015	0.023	/
			排放速率 (kg/h)	1.8×10 <sup>-4</sup>	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	/
		丙二醇单甲醚乙酸酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	/
			排放速率 (kg/h)	2.0×10 <sup>-5</sup>	1.9×10 <sup>-5</sup>	1.9×10 <sup>-5</sup>	/
		邻二甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.006	<0.004	0.005	/
			排放速率 (kg/h)	4.7×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	3.8×10 <sup>-5</sup>	/
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	15
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	/
		2-庚酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/
			排放速率 (kg/h)	3.9×10 <sup>-6</sup>	3.7×10 <sup>-6</sup>	3.8×10 <sup>-6</sup>	/
		苯甲醚	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/
			排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	/
1-癸烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.202	0.166	0.198	/		
	排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	/		

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			参考标准	
				第一次	第二次	第三次		
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025. 08. 21	苯甲醛	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/	
			排放速率 (kg/h)	$2.7 \times 10^{-5}$	$2.6 \times 10^{-5}$	$2.7 \times 10^{-5}$	/	
		2-壬酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/	
			排放速率 (kg/h)	$1.2 \times 10^{-5}$	$1.1 \times 10^{-5}$	$1.2 \times 10^{-5}$	/	
		1-十二烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.008	<0.008	<0.008	/	
			排放速率 (kg/h)	$3.1 \times 10^{-5}$	$3.0 \times 10^{-5}$	$3.1 \times 10^{-5}$	/	
		臭气浓度 (无量纲)			199	173	199	1000

表 1 有组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			检测结果	参考标准
				第一次	第二次	第三次		
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025.08.22	颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.8	2.2	2.0	30	
			排放速率 (kg/h)	0.0158	0.017	0.016	/	
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.54	3.67	3.77	80	
			排放速率 (kg/h)	0.029	0.028	0.030	/	
		丙酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.02	0.03	0.02	/	
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-4</sup>	2.3×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-4</sup>	/	
		异丙醇	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/	
			排放速率 (kg/h)	8.1×10 <sup>-6</sup>	7.6×10 <sup>-6</sup>	7.9×10 <sup>-6</sup>	/	
		正己烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.018	0.020	0.007	/	
			排放速率 (kg/h)	1.5×10 <sup>-4</sup>	1.5×10 <sup>-4</sup>	5.5×10 <sup>-5</sup>	/	
		乙酸乙酯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.064	0.067	0.054	/	
			排放速率 (kg/h)	5.2×10 <sup>-4</sup>	5.1×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-4</sup>	/	
		苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.008	0.010	0.019	1.0	
			排放速率 (kg/h)	6.5×10 <sup>-5</sup>	7.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-4</sup>	/	
		六甲基二硅氧烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/	
			排放速率 (kg/h)	4.0×10 <sup>-6</sup>	3.8×10 <sup>-6</sup>	4.0×10 <sup>-6</sup>	/	
		正庚烷	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	/	
			排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/	
		3-戊酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.002	<0.002	<0.002	/	
			排放速率 (kg/h)	8.1×10 <sup>-6</sup>	7.6×10 <sup>-6</sup>	7.9×10 <sup>-6</sup>	/	
甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.005	0.005	<0.004	/			
	排放速率 (kg/h)	4.0×10 <sup>-5</sup>	3.8×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/			

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			参考标准
				第一次	第二次	第三次	
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025. 08. 22	环戊酮	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.022	0.024	0.009	/
			排放速率(kg/h)	1.8×10 <sup>-4</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-5</sup>	/
		乳酸乙酯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/
			排放速率(kg/h)	2.8×10 <sup>-5</sup>	2.6×10 <sup>-5</sup>	2.8×10 <sup>-5</sup>	/
		乙酸丁酯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.126	0.142	0.101	/
			排放速率(kg/h)	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-4</sup>	/
		乙苯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.011	0.011	0.006	/
			排放速率(kg/h)	8.9×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>	4.7×10 <sup>-5</sup>	/
		间,对二甲苯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.025	0.026	0.013	/
			排放速率(kg/h)	2.0×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-4</sup>	/
		丙二醇单甲醚乙酸酯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.005	<0.005	<0.005	/
			排放速率(kg/h)	2.0×10 <sup>-5</sup>	1.9×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	/
		邻二甲苯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.006	0.007	<0.004	/
			排放速率(kg/h)	4.9×10 <sup>-5</sup>	5.3×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/
		苯乙烯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.004	<0.004	<0.004	15
			排放速率(kg/h)	1.6×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/
		2-庚酮	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.001	<0.001	<0.001	/
			排放速率(kg/h)	4.0×10 <sup>-6</sup>	3.8×10 <sup>-6</sup>	4.0×10 <sup>-6</sup>	/
		苯甲醚	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/
			排放速率(kg/h)	1.2×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	/
1-癸烯	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.223	0.254	0.231	/		
	排放速率(kg/h)	1.8×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	/		

表 1 有组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目		采样频次			检测结果	参考标准
				第一次	第二次	第三次		
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025. 08. 22	苯甲醛	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.007	<0.007	<0.007	/	
			排放速率 (kg/h)	$2.8 \times 10^{-5}$	$2.6 \times 10^{-5}$	$2.8 \times 10^{-5}$	/	
		2-壬酮	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	/	
			排放速率 (kg/h)	$1.2 \times 10^{-5}$	$1.1 \times 10^{-5}$	$1.2 \times 10^{-5}$	/	
		1-十二烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.008	<0.008	<0.008	/	
			排放速率 (kg/h)	$3.2 \times 10^{-5}$	$3.0 \times 10^{-5}$	$3.2 \times 10^{-5}$	/	
		臭气浓度 (无量纲)			173	173	199	1000

表 2 无组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
上风向/WQ01	2025.08.21	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.202	0.208	0.207	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.76	0.77	0.76	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
下风向/WQ02	2025.08.21	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.220	0.219	0.222	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.96	0.96	0.95	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4

表 2 无组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
下风向/WQ03	2025.08.21	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.226	0.225	0.228	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.94	0.96	0.96	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
下风向/WQ04	2025.08.21	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.215	0.221	0.224	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.97	0.96	0.96	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
厂区内车间外/WQ05	2025.08.21	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.90	0.80	0.81	6

表 2 无组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				参考标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
上风向/WQ01	2025.08.21	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
	2025.08.22	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
下风向/WQ02	2025.08.21	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
	2025.08.22	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
下风向/WQ03	2025.08.21	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
	2025.08.22	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
下风向/WQ04	2025.08.21	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20
	2025.08.22	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20

表 2 无组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
上风向/WQ01	2025.08.22	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.204	0.203	0.210	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.75	0.76	0.75	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
下风向/WQ02	2025.08.22	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.222	0.217	0.223	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.94	0.88	0.88	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4

表 2 无组织废气检测结果 (续):

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
下风向 /WQ03	2025.08.22	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.226	0.220	0.227	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.91	0.97	1.01	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
下风向 /WQ04	2025.08.22	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.217	0.230	0.225	1.0
		非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.98	1.01	0.97	4.0
		甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		乙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		对二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		间二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		异丙苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		邻二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	/
		苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	0.4
厂区内车间外/WQ05	2025.08.22	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.03	1.02	1.03	6

----- 报告结束 -----

报告编制: 王涵  
审核人: 寇坤飞

签发人:   
签发日期: 2025.8.1

附图: 采样点位示意图



附表:

附表 1 有组织挥发性有机物、苯系物、乙酸酯类计算结果:

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
DA001 废气处理设施进口/YQ01	2025.08.21	总挥发性有机物 (mg/m <sup>3</sup> )	1.43	1.26	1.08	/
		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.140	0.104	0.065	/
		乙酸酯类 (mg/m <sup>3</sup> )	0.440	0.434	0.350	/
	2025.08.22	总挥发性有机物 (mg/m <sup>3</sup> )	1.53	1.61	1.70	/
		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.120	0.121	0.130	/
		乙酸酯类 (mg/m <sup>3</sup> )	0.500	0.531	0.529	/
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	2025.08.21	总挥发性有机物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.48	0.39	0.47	/
		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.043	0.015	0.043	/
		乙酸酯类 (mg/m <sup>3</sup> )	0.184	0.160	0.172	/
	2025.08.22	总挥发性有机物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.53	0.60	0.46	/
		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.047	0.049	0.019	/
		乙酸酯类 (mg/m <sup>3</sup> )	0.190	0.209	0.155	/
备注	总挥发性有机物为丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯浓度的总和。 苯系物为甲苯、乙苯、间,对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯浓度的总和。 乙酸酯类为乙酸乙酯、乙酸丁酯浓度的总和。					

附表 2 无组织苯系物计算结果：

采样点位	采样日期	检测项目 采样频次	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
上风向/WQ01	2025. 08. 21	苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ02		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ03		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ04		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
上风向/WQ01	2025. 08. 22	苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ02		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ03		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
下风向/WQ04		苯系物 (mg/m <sup>3</sup> )	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>	<1.5×10 <sup>-3</sup>
备注	苯系物为甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯浓度的总和				

附表3 有组织废气烟气参数:

采样日期		2025.08.21					
采样点位	检测项目	频次	管道截面积(m <sup>2</sup> )	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)
DA001 废气处理设施进口/YQ01	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	第一次	0.2827	33	7.9	3.2	6909
		第二次		34	7.8	2.9	6839
		第三次		34	8.1	3.3	7066
DA001 排气筒出口(15m)/YQ02	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	第一次	0.2827	34	9.1	4.2	7843
		第二次		35	8.7	3.9	7485
		第三次		35	9.0	4.3	7685

附表3 有组织废气烟气参数 (续):

采样日期		2025. 08. 22					
采样点位	检测项目	频次	管道截面积(m <sup>2</sup> )	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)
DA001 废气处理设施进口 /YQ01	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	第一次	0.2827	33	8.0	3.5	7017
		第二次		33	8.0	3.3	7022
		第三次		35	7.8	3.8	6758
DA001 排气筒出口 (15m) /YQ02	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间,对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	第一次	0.2827	34	9.4	4.4	8086
		第二次		35	8.8	4.2	7563
		第三次		36	9.3	4.5	7916

附表 4 无组织废气检测期间气象参数:

采样日期	频次	天气情况	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	气温 (℃)	湿度 (%RH)
2025. 08. 21	第一次	晴	东南	2.1	101.1	32.4	61.2
	第二次	晴	东南	2.2	100.9	35.6	58.4
	第三次	晴	东南	1.9	100.8	36.4	55.3
	第四次	晴	东南	1.9	100.7	35.7	54.6
2025. 08. 22	第一次	晴	东南	2.3	100.9	31.6	55.3
	第二次	晴	东南	2.0	100.9	34.3	47.4
	第三次	晴	东南	1.8	100.8	35.6	46.2
	第四次	晴	东南	1.9	100.7	34.4	50.7



# 检测报告

## Test Report

报告编号：QS20250807

项目名称： 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套  
机翼外挂封严装置项目环保竣工验收检测

委托单位： 宁波科宇航天电子科技有限公司

单位地址： 宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号

浙江清盛检测技术有限公司

地址：浙江省宁波市高新区新梅路 502 号，剑兰路 1177 弄 9 号 6+1-11 网址：<http://www.qingsjc.com>

## 报告说明:

序号	内容
1	本报告检测点位、检测项目、检测频次由委托单位指定。
2	本报告所用检测方法均由客户指定。
3	本报告只对本次采样/送检样品负责。
4	本报告仅供客户参考使用,不具有证明作用。
5	未经本公司书面允许,不得对本报告进行任何形式的复制。
6	本报告未经同意,不得作为商业广告使用。
7	本报告检测数据结果只代表检测时污染物的状况。
8	“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。

## 基本信息:

样品类型	废气	检测类别	委托检测
委托日期	2025.08.14		
采样地址	宁波前湾新区兴慈一路442弄8号		
检测地址	浙江省宁波市高新区新梅路502号, 剑兰路1177弄9号6+1-11及采样现场		
采样/检测单位	浙江清盛检测技术有限公司		
采样日期	2025.08.21-2025.08.22	检测日期	2025.08.21-2025.08.24



## 检测方法:

检测项目	检测方法
乙酸丁酯	采样方法: 大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000) 分析方法: 工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007

## 参考标准

样品类型	参考标准
废气	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表6

## 检测结果:

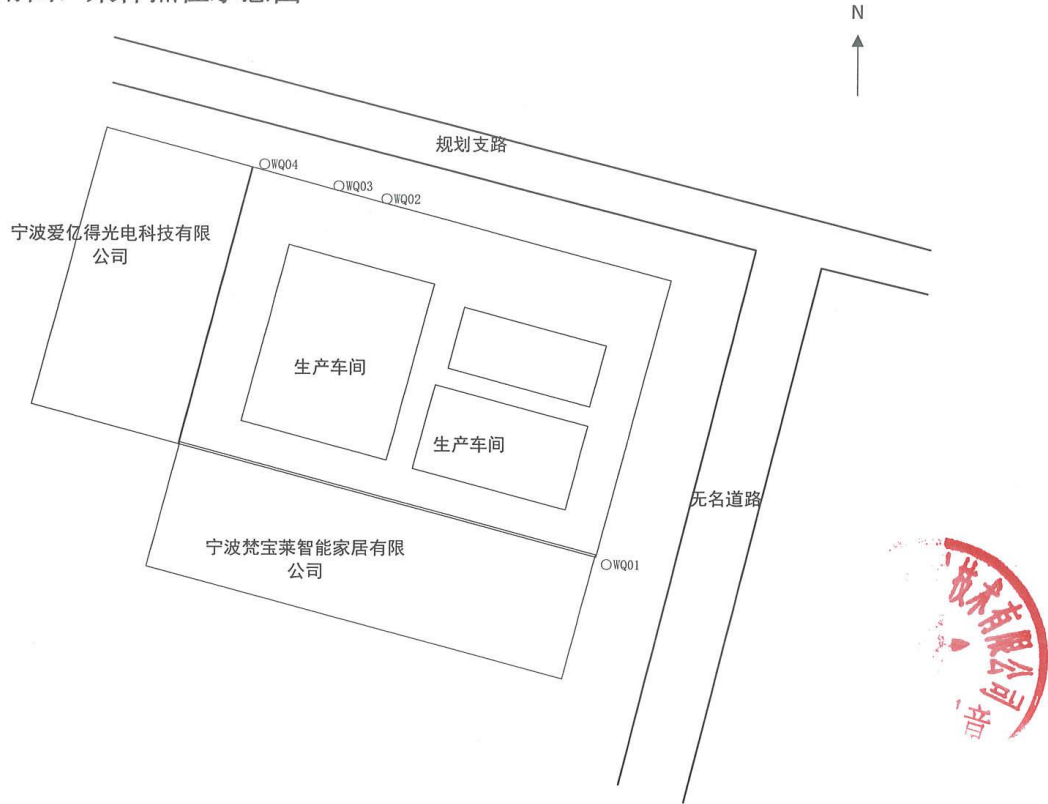
表 1 无组织废气检测结果:

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			参考标准
			第一次	第二次	第三次	
上风向 /WQ01	2025.08.21	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
	2025.08.22	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
下风向 /WQ02	2025.08.21	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
	2025.08.22	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
下风向 /WQ03	2025.08.21	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
	2025.08.22	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
下风向 /WQ04	2025.08.21	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5
	2025.08.22	乙酸丁酯 (mg/m <sup>3</sup> )	<0.014	<0.014	<0.014	0.5

----- 报告结束 -----



附图：采样点位示意图



○：无组织废气采样点

附表：

附表 1 无组织废气检测期间气象参数：

采样日期	频次	天气情况	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%RH)
2025.08.21	第一次	晴	东南	2.1	101.1	32.4	61.2
	第二次	晴	东南	2.2	100.9	35.6	58.4
	第三次	晴	东南	1.9	100.8	36.4	55.3
2025.08.22	第一次	晴	东南	2.3	100.9	31.6	55.3
	第二次	晴	东南	2.0	100.9	34.3	47.4
	第三次	晴	东南	1.8	100.8	35.6	46.2



# 检测报告

## Test Report

报告编号：(水) QS250814004

项目名称： 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼  
外挂封严装置项目环保竣工验收检测

委托单位： 宁波科宇航天电子科技有限公司



浙江清盛检测技术有限公司



地址：浙江省宁波市高新区新梅路 502 号，剑兰路 1177 弄 9 号 6+1-11 网址：<http://www.qingsjc.com>

## 检测报告说明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性、诚实性和客观性，对检测数据结果负责。
- 2、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 3、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、本报告不得涂改、增删。
- 5、本报告只对本次采样/送检样品负责。
- 6、对本报告有疑义，请在收到报告 15 天之内与本公司联系。
- 7、未经本公司书面允许，不得对本报告进行任何方式的复制。经同意复制的复制件，应由我公司加盖公章确认。
- 8、本报告未经同意，不得作为商业广告使用。
- 9、本报告检测数据结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的状况。

## 项目基本信息:

样品类型	废水	检测类别	委托检测
委托日期	2025.08.14		
委托单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
委托单位地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
受测单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
受测单位地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
采样/检测单位	浙江清盛检测技术有限公司		
采样地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
检测地址	浙江省宁波市高新区新梅路 502 号, 剑兰路 1177 弄 9 号 6+1-11 及采样现场		
采样日期	2025.08.21-2025.08.22	检测日期	2025.08.21-2025.08.28
备注	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定。 2、参考标准由客户提供。 3、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。		

## 检测方法 &amp; 主要仪器设备:

检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	主要检测设备及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 QS-XC-087
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 QS-Lab-020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 QS-DD-003
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 QS-Lab-103
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 QS-Lab-006
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 QS-Lab-006
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 QS-Lab-089

### 参考标准

样品类型	参考标准
废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 三级标准 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 中限值要求

## 检测结果

表 1 废水检测结果:

采样 点位	采样日期	采样频次 检测项目	检测结果				参考 标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
废水 排放 口 /FS0 1	2025. 08. 21	样品性状	无色澄 清	无色澄 清	无色澄 清	无色澄 清	/
		pH 值 (无量纲)	7.2	7.2	7.3	7.4	6-9
		悬浮物 (mg/L)	7	8	6	8	400
		化学需氧量 (mg/L)	23	20	22	25	500
		五日生化需氧量 (mg/L)	9.8	9.5	9.3	10.2	300
		氨氮 (mg/L)	0.075	0.063	0.146	0.102	35
		总氮 (mg/L)	2.81	2.80	2.48	2.76	/
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20

表1 废水检测结果 (续):

采样 点位	采样日期	采样频次 检测项目	检测结果				参考 标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
废水 排放 口 /FS0 1	2025. 08. 22	样品性状	无色澄 清	无色澄 清	无色澄 清	无色澄 清	/
		pH值 (无量纲)	7.1	7.2	7.2	7.3	6-9
		悬浮物 (mg/L)	7	9	7	7	400
		化学需氧量 (mg/L)	32	32	27	24	500
		五日生化需氧量 (mg/L)	11.3	11.4	10.1	9.6	300
		氨氮 (mg/L)	0.081	0.057	0.140	0.110	35
		总氮 (mg/L)	2.76	2.78	2.54	3.03	/
		阴离子表面活性 剂 (mg/L)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20

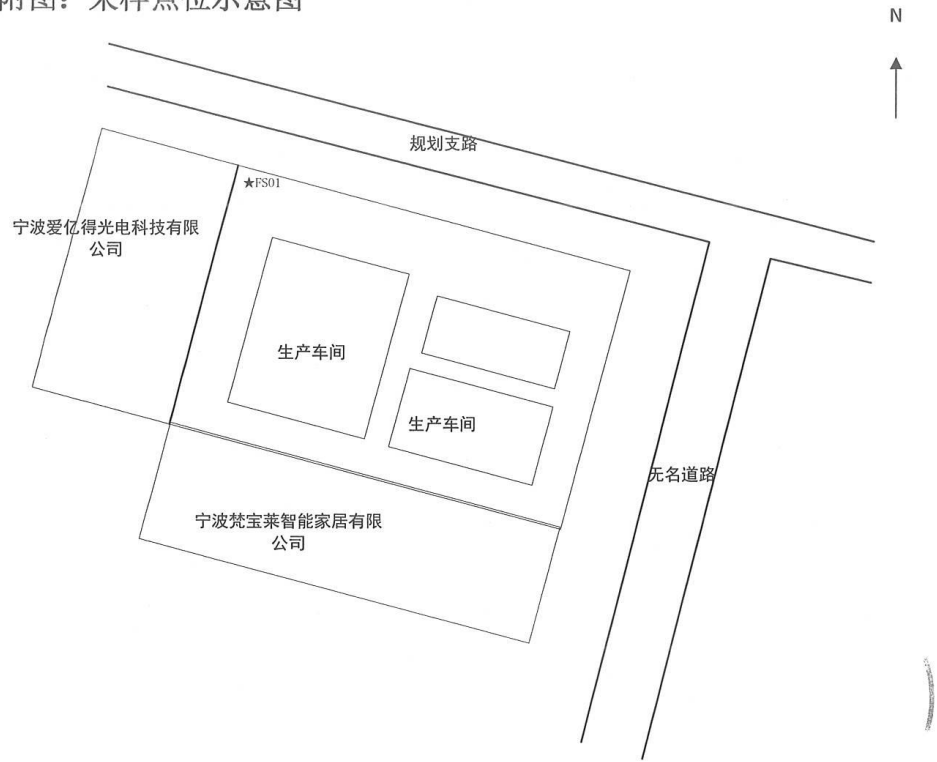
----- 报告结束 -----

报告编制: 王涵  
审核人: 匡坤飞

签发人: 沈彦斌  
签发日期: 2025.8.14  
检验检测专用章

有限公司

附图: 采样点位示意图



★: 废水采样点



241112052321

# 检测报告

## Test Report

报告编号：（声）QS250814004

项目名称： 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼  
外挂封严装置项目环保竣工验收检测

委托单位： 宁波科宇航天电子科技有限公司

浙江清盛检测技术有限公司

地址：浙江省宁波市高新区新梅路 502 号，剑兰路 1177 弄 9 号 6#1-11 网址：<http://www.qingsjc.com>

## 检测报告说明

- 1、本公司保证检测工作的公正性、独立性、诚实性和客观性，对检测数据结果负责。
- 2、本报告无审核人、批准人签名无效。
- 3、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、本报告不得涂改、增删。
- 5、本报告只对本次采样/送检样品负责。
- 6、对本报告有疑义，请在收到报告 15 天之内与本公司联系。
- 7、未经本公司书面允许，不得对本报告进行任何方式的复制。经同意复制的复制件，应由我公司加盖公章确认。
- 8、本报告未经同意，不得作为商业广告使用。
- 9、本报告检测数据结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的状况。

项目基本信息：

样品类型	噪声	检测类别	委托检测
委托日期	2025. 08. 14		
委托单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
委托单位地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
受测单位	宁波科宇航天电子科技有限公司		
受测单位地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
采样/检测单位	浙江清盛检测技术有限公司		
采样地址	/		
检测地址	宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号		
采样日期	/	检测日期	2025. 08. 21-2025. 08. 22
备注	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定。 2、参考标准由客户提供。		

检测方法 & 主要仪器设备：

检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	主要检测设备及编号
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	多功能声级计 QS-XC-077/079

参考标准

样品类型	参考标准
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准

# 检测结果

表 1 噪声检测结果:

检测日期	环境条件	检测点位置	检测项目	检测时段	检测结果 dB(A)	参考标准 dB(A)
2025.08.21	天气: 晴 风速: 2.1 (m/s) 风向: 东南	厂界东侧 /Z01	工业企业厂 界环境噪声	昼间	56	65
		厂界南侧 /Z02	工业企业厂 界环境噪声	昼间	62	65
		厂界西侧 /Z03	工业企业厂 界环境噪声	昼间	64	65
		厂界北侧 /Z04	工业企业厂 界环境噪声	昼间	56	65
2025.08.22	天气: 晴 风速: 2.1 (m/s) 风向: 东南	厂界东侧 /Z01	工业企业厂 界环境噪声	昼间	55	65
		厂界南侧 /Z02	工业企业厂 界环境噪声	昼间	62	65
		厂界西侧 /Z03	工业企业厂 界环境噪声	昼间	64	65
		厂界北侧 /Z04	工业企业厂 界环境噪声	昼间	56	65



----- 报告结束 -----

报告编制: 王瀚  
审核人: 宿坤飞

签发人:

签发日期:



附图：检测点位示意图



▲：厂界噪声检测点

宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目  
环保竣工验收检测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，详见表 1-1。

表 1-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	丙酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	/
	异丙醇		/
	正己烷		/
	乙酸乙酯		/
	苯		/
	3-戊酮		/
	六甲基二硅氧烷		/
	正庚烷		/
	甲苯		/
	环戊酮		/
	乳酸乙酯		/
	乙酸丁酯		/
	丙二醇单甲醚乙 酸酯		/
	乙苯		/
	间,对二甲苯		/
	2-庚酮		/
	苯乙烯		/
	邻二甲苯		/
	苯甲醚		/
	苯甲醛		/
1-癸烯	/		
2-壬酮	/		
1-十二烯	/		



表 1-1 监测分析方法（续）

类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
有组织 废气	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	1 mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相 色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	0.014 mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色 谱法 HJ 584-2010	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	乙苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	对二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	间二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	异丙苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
邻二甲苯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>		
苯乙烯	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>		
废水	pH 值		水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986
	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	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L
	阴离子表面活性 剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05 mg/L
噪声	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	/

12、13、14、15

## 2、监测仪器

根据《检验检测机构资质认定评审准则》和《检验检测机构资质认定生态环境检测机构评审补充要求》的规定，建立了《仪器设备管理程序》，各设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施了有效管理，根据核查参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效。

表 2-2 现场监测仪器一览表

样品类型	检测项目	主要检测仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790-II	QS-Lab-015	2026.01.10
	颗粒物	电子天平	QS-Lab-024	2026.01.06
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间、对二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醛、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	气相色谱-质谱联用仪	QS-Lab-018	2026.01.06
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790-II	QS-Lab-015	2026.01.10
	总悬浮颗粒物	电子天平	QS-Lab-024	2026.01.06
	乙酸丁酯	气相色谱仪	QS-Lab-013	2026.01.10
	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯	气相色谱仪	QS-Lab-013	2026.01.10
废水	pH 值	便携式 pH 计	QS-XC-087	2026.06.12
	悬浮物	电子天平	QS-Lab-020	2025.12.09
	化学需氧量	滴定管	QS-DD-003	2027.1.10
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪	QS-Lab-103	2026.02.09
	氨氮	可见分光光度计 756S	QS-Lab-006	2026.01.06
	总氮	紫外可见分光光度计	QS-Lab-089	2026.01.06
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计 756S	QS-Lab-006	2026.01.06
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228+	QS-XC-077	2026.03.20

104

### 3、人员能力

表 3-1 检测人员上岗情况一览表

人员	上岗证编号	检测项目	所属部门
刘雪强	QSJC060	样品采集、pH 值、	现场部
胡景铭	QSJC068	样品采集、pH 值、	现场部
郝军	QSJC003	样品采集、pH 值、噪声、颗粒物	现场部
聂考	QSJC010	样品采集、噪声、	现场部
戈龙宇	QSJC067	样品采集、噪声、	现场部
方锡钦	QSJC002	颗粒物	现场部
罗伶燕	QSJC016	氨氮、总氮	检测部
金崇君	QSJC004	氨氮、总氮、化学需氧量、五日生化需氧量、非甲烷总烃	检测部
邱仕凯	QSJC054	悬浮物、阴离子表面活性剂	检测部
孙湘芸	QSJC069	悬浮物、阴离子表面活性剂	检测部
艾慧平	QSJC049	化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量	检测部
王依莹	QSJC039	非甲烷总烃	检测部
马彦波	QSJC005	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯、乙酸丁酯、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间、对二甲苯、2-庚酮、苯乙炔、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	检测部
周酒淼	QSJC023	甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯、乙酸丁酯、臭气浓度、丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、3-戊酮、六甲基二硅氧烷、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、间、对二甲苯、2-庚酮、苯乙炔、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	检测部
王强	QSJC001	臭气浓度	现场部

#### 4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

##### 4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经相关部门检定/校准合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）规定执行。

表 4.1-1 部分分析项目实验室平行样结果评价

检测项目	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
氨氮	0.105mg/L	2.9	≤10	符合
	0.099mg/L			
化学需氧量	24mg/L	2.1	≤±10	符合
	23mg/L			
五日生化需氧量	9.6mg/L	0.52	≤±20	符合
	9.5mg/L			
阴离子表面活性剂	<0.05mg/L	/	≤±20	符合
	<0.05mg/L			
总氮	2.59mg/L	6.0	≤±5	符合
	2.92mg/L			

表 4.1-2 部分分析项目质控样结果评价

检测项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评判
化学需氧量	2001197	35.8	36.4±2.7	符合
五日生化需氧量	B24110184	73.2	69.4±4.5	符合
氨氮	2005200	3.48	3.50±0.04	符合
阴离子表面活性剂	B25030639	0.516	0.516±0.048	符合
总氮	2032114	1.48	1.48±0.14	符合

##### 4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经相关部门检定/校准合格，并在检定有效期内使用，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》

(HJ/T 373-2007) 和《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 执行。

表 4.2-1 部分分析项目实验室平行样结果评价

检测项目	样品浓度	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
非甲烷总烃	4.08mg/m <sup>3</sup>	3.3	≤15	符合
	3.82mg/m <sup>3</sup>			

#### 4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 4.3-1 现场测量仪器校准结果表

仪器名称及型号	标准值 dB(A)	校准值 dB(A)		允许偏差 dB(A)	结果评价
		测量前	测量后		
多功能声级计 AWA6228+	94.0	93.8	93.8	0.5	合格



# 附件十、危险废物处置协议



甲方：宁波科宇航天电子科技有限公司 税号：91330201761497517L  
地址：慈溪经济开发区（杭州湾新区）兴慈一路东 联系人/电话：  
乙方：宁波市汇聚锦土废集运环保科技有限公司 税号：91330201MA7ERR6YXG  
地址：宁波前湾新区九塘路 73 号 联系人/电话：范春晖 18758585200

鉴于：

1) 甲方是危险废物产生单位，乙方是经宁波前湾新区生态环境局批准的危险废物收集、贮存、转运的单位，具备提供转运危险废物服务的能力。（收集证号：浙小危收集第 0112 号）（经营范围：宁波前湾新区）  
2) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意将生产经营中的危险废物委托乙方收集转运，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

## 第一条 甲方的权利义务

- 1、甲方应确认生产地址或实际产废地址位于前湾新区范围内，否则合同无效，由此产生的一切责任及后果均由甲方承担。
- 2、甲方应妥善分类、收集并规范暂存本单位产生的危险废物，若在甲方厂区内发生的污染事故均由甲方负责。
- 3、甲方应规范危废包装、贴好标识标签，确保包装物无破损泄漏，如因标识不清、包装破损所造成污染事故均由甲方负责。
- 4、甲方应如实向乙方提供产废信息，如因甲方欺瞒或实际委托贮存废物与本合同不符等所造成污染事故均由甲方负责。
- 5、甲方应确保委托物不得携带含剧毒、爆炸、放射性等有害物质，否则由此所引发的一切责任、费用及不良后果均由甲方承担。
- 6、甲方委托物夹带或混装未告知乙方的物料或委托物与乙方收到样品及合约不一致的情况，乙方有权直接退回甲方，乙方在收集、贮存、转运该批次委托物期间产生的所有费用及不良后果均由甲方承担。
- 7、甲方委托物性状发生重大变化，应及时通知乙方，否则由此所引发的一切责任及不良后果均由甲方承担。
- 8、甲方应在危险废物转运前在全国固体废物监管信息系统如实填写并发起转移联单，若因联单所造成的责任及后果均由甲方承担。
- 9、甲方应提前三日告知乙方转运事宜（种类、数量、包装等），以便乙方核实转移计划及调配车辆。
- 10、甲方应为乙方运输车辆提供进出厂方便，并提供叉车或工人完成危险废物的装车工作，期间一切责任及后果均由甲方承担。
- 11、甲方应当在乙方开具发票后的一个月内向乙方支付相应合约费用。

## 第二条 乙方的权利义务

- 1、乙方应在合同有效期内确保营业执照等相关证件合法有效。若乙方在合同期内危险废物经营资质变更、换证等原因，合同自行暂停执行，待乙方重新取得危险废物经营资质后恢复生效执行，乙方不因此向甲方承担任何责任。
- 2、乙方应按照《浙江省小微产废单位危险废物收贮运管理暂行办法》，确保各项贮存条件和设施符合技术要求。
- 3、乙方应按照国家有关规定对甲方委托的危险废物进行贮存，如因贮存不当所造成的污染责任事故均由乙方负责。
- 4、乙方应按照国家有关规定确保危险废物收集入库车辆合规，危险废物运出车辆具备相应资质。
- 5、乙方应按照国家要求及时负责危险废物收集工作，运输途中因乙方原因造成泄漏、污染等事故责任均由乙方承担。
- 6、乙方若因自身原因无法按甲方预约计划收运的，应及时与甲方友好协商收运时间，以便甲方安排协助人员。
- 7、乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

## 第三条 危废的计重及确认

- 1、危险废物的重量（含包装）：以乙方实际过磅之重量为准。
- 2、若甲方实际过磅与乙方实际过磅误差超过 3%的，则以甲乙双方过磅数量平均值为准。

## 第四条 违约责任

- 1、乙方已按照合同约定完成危险废物收运的，甲方应按本合同约定向乙方支付相应的所有款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付。
- 2、甲方逾期支付本合同中约定相应款项的，每逾期一日，按应付总额的 1% 向乙方支付违约金，同时，乙方有权中止危废收运服务；逾期达 30 个工作日，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，解除通知自送达甲方之日起生效，甲方应按上述标准向乙方承担违约金直至付清款项。
- 3、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同；合同任一方无正当理由撤销或者解除合同的，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。前述损失，包括但不限于公告、公证、送达、鉴定费、律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、评估费、拍卖费、履约保金、强制执行费、过户费等。

## 第五条 合同的变更、解除或终止

- 1、因国家法律法规或政策的变化，导致对危险废物的收集要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。
- 2、合同一方当事人不履行或不履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更、解除或终止合同。
- 3、合同一方当事人因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行合同的，当事人可以变更、解除或终止合同。
- 4、合同一方当事人经双方协商一致的，双方可以变更、解除或终止合同。

## 第六条 不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

## 第七条 保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

## 第八条 合同适用与争议解决

本合同在履行过程中如发生争议，甲乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由乙方所在地人民法院管辖。



第九条 合同期限

· 本协议有效期自 2025 年 08 月 01 日至 2026 年 07 月 31 日止。合同期满后，甲乙双方可续签、变更或重新签订合同。

第十条 委托收集转运类目及价格

序号	固废名称	固废代码	预计产生量 (吨/年)	含税单价 (元/吨)
1	漆渣	900-252-12	1.477	2500
2	废过滤棉	900-041-49	2.512	2500
3	废活性炭	900-039-49	6.831	2500
4	污水处理设施物化污泥	772-006-49	2.86	2500
5	废原料桶	900-041-49	0.08	2500
6	废清洗剂	900-402-06	0.007	2500
7				
8				
9				
10				

1) 服务费：乙方按年度收取一次服务费（含税 6%）**1000.00** 元（大写壹仟元整）。

2) 处置费：按实际吨数\*约定价另收取。

3) 运输费：免费。

备注：  
1. 服务包含：危废管理体检服务，仓库规范化指导，全国固废平台注册及管理计划申报，网上联单发起，其他环保相关咨询服务。  
2. 其他费用（如需）：叉车装车费 **300** 元/车次，立方袋（1 吨）**25** 元/个按需另收取。

第十一条 乙方开票资料

户名：宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司  
 税号：91330201MA7ERR6YXG  
 地址电话：宁波前湾新区九塘路 73 号 18758585200  
 开户行账号：中国农业银行宁波杭州湾新区滨海支行 39062001040004593  
 票种内容：电子发票（增值税专用发票），服务费（税率 6%）  
 收款方式：银行电汇或银行转账。

第十二条 其他事宜

- 1、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。
- 2、本合同经甲乙双方加盖公章（或合同章）后生效。
- 3、本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。除非双方的法定代表人（或委托代理人）签字盖章，否则对本合同的任何改动、修订、增加或删减均属无效。
- 4、本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。（以下无正文）

甲方（盖章）：宁波科宇航天电子科技有限公司

签订日期：2025.08.01

乙方（盖章）：宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司

签订日期：2025.08.01



## 附件十一、验收意见及验收组签到单

### 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环 保竣工验收意见

宁波科宇航天电子科技有限公司根据《宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环境保护竣工验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、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

##### 1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波科宇航天电子科技有限公司成立于 2004 年 7 月，是一家军工企业，现企业投资 205 万元，租赁宁波科升电子有限公司 1500m<sup>2</sup> 的闲置厂房实施“年产 200 套机翼外挂封严装置项目”。

##### 2、建设过程及环保审批情况

2025 年 4 月委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目环境影响登记表》，2025 年 4 月 9 日在前湾新区生态环境局备案（甬新环备〔2025〕15 号）。企业于 2025 年 5 开工建设，2025 年 8 月竣工，并开始着手进行调试。

目前本公司应急预案已编制完成并已完成实施备案（备案编号 330282（H）-2025-058L）；企业排污许可证已完成登记管理（登记编号：91330201761497517L001X），并已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量 0.023t/a，氨氮 0.002t/a。出让期限 5 年。

##### 3、投资情况

项目实际总投资为 200 万元，其中环保投资 55 万元。

##### 4、验收范围

本次验收范围为“宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目”的主体工程和配套环保设施。

## 二、工程变动情况

目前本公司的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生改变，对照环评情况，主要变动为环境保护措施有所变动，具体见下：

1、废气处理主要变动情况为：总收集风量改变，总设计风量为 14500m<sup>3</sup>/h，现变动为 7000m<sup>3</sup>/h，活性炭由原设计的 1.5t 的填装量变动为 1t。

根据核算，废活性炭产生量约 4.831t/a。

这是由于喷台规格 1.25x1.5x2.5 (h) 变更为 1x1.1x1.8 (h)，喷台规格缩小，喷枪距离喷台收集口距离减小，同时喷台规格减小后，横截面变小，喷台内空气流速变大，致使其在风量减小的情况下，其收集效率基本未发生变化。

2、企业未单独设置初期雨水收集池，在雨排口设置截止阀日常闸阀为关闭，在下雨期间前 15min 的雨水通过雨水泵将初期雨水泵入废水收集池，15min 后打开闸阀排入雨水管网。

3、企业目前未设置标排口，废水经废水处理站处理后通过总排口排入市政污水管网。

基于上述，根据《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），上述变动不属于重大变动。项目可直接进入环保竣工验收。

## 三、环境保护措施落实情况

### 1、废气

目前企业实际废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

本项目涂装废气主要包括调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气

(G2)、废水处理站废气 (G3)、危废仓库废气 (G4)。

其中调漆废气 (G1)、喷涂、烘干及喷枪清洗废气 (G2)、危废仓库废气 (G4) 经收集通过水喷淋+过滤棉过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放 (DA001)。

本项目水帘、水喷淋主要去除废气中的颗粒物，少量有机废气被水帘和水喷淋水吸收，在废水中主要以 COD 形式存在。少量未溶解的废气在废水处理过程中 (主要在气浮装置)，会从废水中逸出，其产生量较少。要求废水处理站气浮装置加盖密闭。

企业对危废车间进行整体收集，收集的废气经与涂装废气同 1 套废气处理装置进行处理、排放。

## 2、废水

目前企业废水主要为水帘废水、喷淋废水和生活污水等。

水帘废水、喷淋废水经收集后通过调节、混凝、沉淀、气浮、过滤后汇同经化粪池预处理后纳入市政污水管网。

## 3、噪声

企业噪声主要来自生产设备运行过程中产生的，在生产过程中产生的噪声，以及环保设施风机的噪声。

企业已按环评建议防治措施基本落实各项目降噪减振措施的要求，主要措施为：

- (1) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；
- (2) 加强生产管理，提高员工安全生产意识，减少人为因素造成的噪声；
- (3) 高噪声设备做好减振降噪措施。

## 4、固体废物

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理

设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门定期清运、处置。

漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶收集后作为危废暂存于本公司的危废仓库，后由宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司收走暂存后，然后委托下游有资质的单位进行无害化处理。

企业已建成一间专门的危废仓库，地面已做防渗防腐处理，仓库已张贴危险标识，设置符合规范要求。

后续企业需按危废管理要求，企业需建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物导致环境污染事故。并对企业内部从事危险废物贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治管理条例》的规定，执行危险废物转移管理制度。企业应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存5年。

## 5、其他环保措施

### 1) 环境风险、排污许可和总量购置情况

目前本公司应急预案已编制完成并已完成实施备案（备案编号 330282（H）-2025-058L）；企业排污许可证已完成登记管理（登记编号：91330201761497517L001X），并已与宁波前湾新区生态环境局签署了宁波市排污权出让合同，并购置了总量，出让数量为：化学需氧量 0.023t/a，氨氮 0.002t/a。出让期限 5 年。

### 2) 规范化排污口、在线监测装置

无要求。

### 3) 防护距离落实情况

项目无需设置大气环境防护及卫生防护距离。

## 四、环境保护设施运行效果

### 1、废气

根据浙江清盛检测技术有限公司监测报告（报告编号：（气）QS250814004、QS20250807）：

#### 1) 有组织

监测期间，涂装废气、调漆废气及危废车间废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求。

#### 2) 无组织

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“表 6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

### 2、废水

根据浙江清盛检测技术有限公司监测报告（报告编号：（水）QS250814004）：

监测期间，厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表 1 标准，总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，能够满足纳管要求。

### 3、噪声

监测期间，公司厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）3类标准，即昼间 65dB。

#### 4、总量控制

经核算，本项目废气、废水实际污染物排放总量未超出环评及环评批复中污染物总量控制指标，符合总量控制要求。

#### 五、验收结论

经现场查验，“宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封装装置项目”环评手续齐备，验收范围内的主体工程及配套环保工程建设基本完备，项目建设内容与环境影响报告表内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”各项环保要求，污染物实现达标排放，项目具备环保竣工验收条件。

验收结论：宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封装装置项目环境保护竣工验收合格。

#### 六、后续要求。

1) 遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，加强对废气污染治理设施的维护、保养和运行管理，定期更换活性炭，确保污染物长期稳定达标排放。

2) 健全废气处理设施运行、管理和维护台账；完善危废管理、转移相关台帐。

3) 加强废气、废水相关处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行；

4) 规范固废暂存场所的规范设置，做好相关台账记录；

5) 完善厂区内环保标志、标识牌；

6) 企业应急预案即将满 3 年，要求企业按要求对应急预案进行一次回顾或重新编制行。

(3) 按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

#### 七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、项目负责人（建设单位）具体信息详见附表。

宁波科宇航天电子科技有限公司



1. 验收人  
2. 验收日期

## 附件十二、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

宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目的初步设计中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。工程有关的环境保护设施设计严格按照国家相关的环境保护设计规范的要求进行设计。工程实际建设过程中落实了相关防止污染和生态破坏的措施以及工程环境保护措施投资概算。

#### 1.2 施工简况

工程建设过程中，将环境保护措施纳入了施工合同；与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告表中提出的环境保护对策措施要求。

#### 1.3 验收过程简况

宁波科宇航天电子科技有限公司成立于2004年7月，是一家军工企业，现企业投资205万元，租赁宁波科升电子有限公司1500m<sup>2</sup>的闲置厂房实施“年产200套机翼外挂封严装置项目”。

年产200套机翼外挂封严装置项目于2025年4月9日在前湾新区生态环境局备案（甬新环备〔2025〕15号）。

竣工验收工作于2025年8月启动，企业对项目环境保护设施进行调查，委托浙江清盛检测技术有限公司对项目进行竣工验收监测。该公司拥有浙江省质量技术监督局下发的检验检测机构资质认定证书。检测委托合同中约定浙江清盛检测技术有限公司为宁波科宇航天电子科技有限公司提供废气、废水、噪声等项目的监测服务，出具真实的监测数据和编制监测报告，该项目环保竣工验收监测报告于2025年9月完成。2025年10月，由宁波科宇航天电子科技有限公司组织成立验收工作组在公司现场对项目进行环保竣工验收，验收工作组经过认真讨论，形成的验收意见结论如下：

“经现场查验，“宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目”环评手续齐备，验收范围内的主体工程和配套环保工程建设基

本完备，项目建设内容与环境影响报告表内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”各项环保要求，污染物实现达标排放，项目具备环保竣工验收条件。”

## 2 其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

目前企业实际废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

本项目涂装废气主要包括调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、废水处理站废气（G3）、危废仓库废气（G4）。

其中调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、危废仓库废气（G4）经收集通过水喷淋+过滤棉过滤+活性炭吸附处理后通过15m高的排气筒排放（DA001）。

本项目水帘、水喷淋主要去除废气中的颗粒物，少量有机废气被水帘和水喷淋水吸收，在废水中主要以COD形式存在。少量未溶解的废气在废水处理过程中（主要在气浮装置），会从废水中逸出，其产生量较少。要求废水处理站气浮装置加盖密闭。

企业对危废车间进行整体收集，收集的废气经与涂装废气同1套废气处理装置进行处理、排放。

监测期间，涂装废气、调漆废气及危废车间废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求。

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“表6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

目前企业废水主要为水帘废水、喷淋废水和生活污水等。

水帘废水、喷淋废水经收集后通过调节、混凝、沉淀、气浮、过滤后汇同经化粪池预处理后纳入市政污水管网。

监测期间，厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-

1996) 三级标准；氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的表 1 标准，总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准，能够满足纳管要求。

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门定期清运、处置。

漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶收集后作为危废暂存于本公司的危废仓库，后由宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司收走暂存后，然后委托下游有资质的单位进行无害化处理。

企业已建成一间专门的危废仓库，地面已做防渗防腐处理，仓库已张贴危险标识，设置符合规范要求。

后续企业需按危废管理要求，企业需建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物导致环境污染事故。并对企业内部从事危险废物贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治管理条例》的规定，执行危险废物转移管理制度。企业应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

企业噪声主要来自生产设备运行过程中产生的，在生产过程中产生的噪声，以及环保设施风机的噪声。

企业已按环评建议防治措施基本落实各项目降噪减振措施的要求，主要措施为：

- (1) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；
- (2) 加强生产管理，提高员工安全生产意识，减少人为因素造成的噪声；
- (3) 高噪声设备做好减振降噪措施。

厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990) 3 类

标准，即昼间 65dB。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本工程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。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不需设置大气防护距离，不涉及居民搬迁等要求。

## 2.3 其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

## 3 验收结论及建议

### (1) 总结论

经现场验收查验，《宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目》环评手续齐备，本项目主体工程和配套环保工程建设基本完备，建设内容与环境影响报告表及批文内容基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表中各项环保要求。根据竣工验收监测报告，项目废气、废水、噪声各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求，该项目符合环保设施竣工验收条件。

### (2) 建议

1) 遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，加强对废气污染治理设施的维护、保养和运行管理，定期更换活性炭，确保污染物长期稳定达标排放。

2) 健全废气处理设施运行、管理和维护台账；完善危废管理、转移相关台帐。

3) 加强废气、废水相关处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行；

4) 规范固废暂存场所的规范设置，做好相关台账记录；

5) 完善厂区内环保标志、标识牌；

6) 企业应急预案即将满 3 年，要求企业按要求对应急预案进行一次回顾或重新编制行。

(3) 按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

宁波科宇航天电子科技有限公司

## 附件十三、公示文本

# 宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目竣工环保验收公示

根据建设项目环保竣工验收程序的有关规定，现将宁波科宇航天电子科技有限公司“宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目项目”竣工环保验收情况公示如下：

项目名称：年产 200 套机翼外挂封严装置项目

建设单位：宁波科宇航天电子科技有限公司

建设地点：宁波前湾新区兴慈一路 442 弄 8 号

建设内容：本次验收是对宁波科宇航天电子科技有限公司年产 200 套机翼外挂封严装置项目进行竣工环保验收。

主要工艺为组装、涂装。

主要环保措施：

(1)废水：

目前企业废水主要为水帘废水、喷淋废水和生活污水等。

水帘废水、喷淋废水经收集后通过调节、混凝、沉淀、气浮、过滤后汇同经化粪池预处理后纳入市政污水管网。

监测期间，厂区总排口废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮能够满足《浙江省地方标准-工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表 1 标准，总氮能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，能够满足纳管要求。

(2)废气：

目前企业实际废气为调漆废气、涂装废气、废水处理站废气、危险废物仓储废气。

本项目涂装废气主要包括调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、废水处理站废气（G3）、危废仓库废气（G4）。

其中调漆废气（G1）、喷涂、烘干及喷枪清洗废气（G2）、危废仓库废气（G4）经收集通过水喷淋+过滤棉过滤+活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放（DA001）。

本项目水帘、水喷淋主要去除废气中的颗粒物，少量有机废气被水帘和水喷淋水吸收，在废水中主要以 COD 形式存在。少量未溶解的废气在废水处理过程中（主要在气浮装置），会从废水中逸出，其产生量较少。要求废水处理站气浮装置加盖密闭。

企业对危废车间进行整体收集，收集的废气经与涂装废气同 1 套废气处理装置进行处理、排放。

监测期间，涂装废气、调漆废气及危废车间废气能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）要求；

厂界非甲烷总烃、臭气浓度、总悬浮颗粒物、苯系物、乙酸丁酯等废气无组织废气能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）“表 6 企业边界大气污染物浓度限值”要求。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

### (3)噪声防治措施：

企业噪声主要来自生产设备运行过程中产生的，在生产过程中产生的噪声，以及环保设施风机的噪声。

企业已按环评建议防治措施基本落实各项目降噪减振措施的要求，主要措施为：

- (1) 加强对各种机械设备的维护保养，保持其良好的运行效果；
- (2) 加强生产管理，提高员工安全生产意识，减少人为因素造成的噪声；
- (3) 高噪声设备做好减振降噪措施。

监测期间，厂界昼间厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-1990）3 类标准，即昼间 65dB。

### (4)固体废物治理措施：

本项目固废主要为漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶及生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门定期清运、处置。

漆渣、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、污水处理设施物化污泥、废原料空桶收集后作为危废暂存于本公司的危废仓库，后由宁波市汇聚锦土危废集运环保科技有限公司收走暂存后，然后委托下游有资质的单位进行无害化处理。

企业已建成一间专门的危废仓库，地面已做防渗防腐处理，仓库已张贴危险标识，设置符合规范要求。

后续企业需按危废管理要求，企业需建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物导致环境污染事故。并对企业内部从事危险废物贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治管理条例》的规定，执行危险废物转移管理制度。企业应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存5年。

**验收结论：**

经现场查验，“宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目”环评手续齐备，验收范围内的主体工程及配套环保工程建设基本完备，项目建设内容与环境影响报告表内容基本一致，已基本落实了环保“三同时”各项环保要求，污染物实现达标排放，项目具备环保竣工验收条件。

验收结论：宁波科宇航天电子科技有限公司年产200套机翼外挂封严装置项目环境保护竣工验收合格。

公示期限：2025年9月8日~2025年10月10日（20个工作日）

公众对该建设项目如有意见和建议可于公示期限内向建设单位反映，反映问题请留下联系方式（姓名、地址、电话或邮箱），以便得到及时答复反馈。

建设单位名称：宁波科宇航天电子科技有限公司

联系人：周工

电话：15258158206

2025年9月8日

