

浙江卡卡自动化设备有限公司  
年产 17000 套自动化启停控制设备生产  
线建设项目竣工环境保护验收报告

浙江卡卡自动化设备有限公司

二〇二一年二月

## 目 录

前 言.....	1
第一部分.....	2
表一 项目基本情况.....	4
表二 工程建设内容.....	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定.....	13
表五 质量保证及质量控制.....	16
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测结果.....	19
表八 验收监测总结.....	25
附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	26
附图 1：项目地理位置图.....	27
附图 2：项目周边环境示意图.....	28
附件 1：检验检测机构资质认定证书.....	29
附件 2：检测报告.....	29
附件 3：环境影响报告表审批意见.....	42
附件 4：工况证明.....	45
附件 5：危险废物处置合同.....	46
第二部分（验收意见）.....	48
第三部分.....	55
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况.....	56

2 其他环境保护措施的落实情况.....	57
3 整改工作情况.....	58

## 前 言

2019 年 6 月，本公司委托浙江绿融环保科技有限公司编制完成了《年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目环境影响报告表》；2019 年 7 月 15 日，绍兴市生态环境局嵊州分局以“嵊环核〔2019〕133 号”文对本项目环境影响报告表予以批复。

本项目于 2019 年 6 月开工建设，2020 年 11 月工程整体竣工，并于 2020 年 11 月投入试运行，目前项目主体工程和环保治理设施均正常运行，并具备环境保护竣工整体验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，本公司于 2020 年 12 月启动项目自主验收工作，并委托浙江中通检测科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。浙江中通检测科技有限公司（以下简称“中通检测”）接受委托后在本公司相关人员的配合下对本项目进行了现场踏勘，于 2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日按照监测方案实施了本项目竣工环境保护验收监测工作。本公司通过开展资料研读和现场调查等工作，以及竣工验收检测结果，在此基础上于 2021 年 2 月 1 日编制完成了本项目《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，2021 年 2 月 5 日组织召开了本项目竣工环境保护验收会，2021 年 2 月 5 日编制完成了本项目“其他需要说明的事项”，并最终整编完成《浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目竣工环境保护验收报告》。

## 第一部分

# 浙江卡卡自动化设备有限公司 年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建 设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 浙江卡卡自动化设备有限公司

编制单位： 浙江中通检测科技有限公司

2021 年 2 月

建设单位： 浙江卡卡自动化设备有限公司

法定代表人： 李良斌

项目负责人： 张垚垚

编制单位： 浙江中通检测科技有限公司

法定代表人： 史敬军

报告编制人： 雷海强

报告审核人： 雷 迅

建设单位： 浙江卡卡自动化设备有限公  
司

电话： 18357530506

传真： -

邮编： 312400

地址： 嵊州市黄泽镇工业区金龙路  
32 号

编制单位： 浙江中通检测科技有限公司

电话： 0574-86658916

传真： 0574-86658916

邮编： 315200

地址： 宁波市镇海区庄市街道毓秀  
路 25 号

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目				
建设单位名称	浙江卡卡自动化设备有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地址	嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号				
主要产品名称	自动化启停控制设备				
设计生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备				
实际生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备				
建设项目环评时间	2019 年 6 月		开工建设时间	2019 年 6 月	
调试时间	2020 年 11 月		验收现场监测时间	2021 年 1 月 15 日-16 日	
环评报告表审批部门	绍兴市生态环境局嵊州分局		环评报告表编制单位	浙江绿融环保科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算(万元)	750	环保投资总概算(万元)	45	比例	6%
实际总概算(万元)	750	环保投资(万元)	50	比例	6.67%

验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>(1) 中华人民共和国环境保护法，主席令第 9 号，2015.01.01。</p> <p>(2) 中华人民共和国水污染防治法，主席令第 70 号，2018.01.01。</p> <p>(3) 中华人民共和国大气污染防治法，主席令第 16 号，2018.10.26。</p> <p>(4) 中华人民共和国环境噪声污染防治法，主席令第 24 号，2018.12.29。</p> <p>(5) 中华人民共和国固体废物污染环境防治法，2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订。</p> <p>(6) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017 年 10 月 01 日。</p> <p>(7) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日。</p> <p>(8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省令第 364 号，2018.03.01。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》</p> <p>(2) HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》</p> <p>(3) HJ/T 92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》</p> <p>(4) HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》</p> <p>(5) HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》</p> <p>(6) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 15 日。</p> <p><b>3、建设项目竣工环境保护验收技术文件</b></p> <p>(1) 《年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目环境影响报告表》，浙江绿融环保科技有限公司，2019 年 6 月。</p> <p><b>4、建设项目相关审批部门审批文件</b></p> <p>(1) 《关于&lt;年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目环境影响报告表&gt;的审批意见》，绍兴市生态环境局嵊州分局，嵊环核〔2019〕133 号，2019 年 7 月 15 日；</p>
--------	---



验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废气

本项目喷漆过程中产生的废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 中的大气污染物特别排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的限值要求。食堂产生的油烟废气执行饮食业油烟排放标准（试行）(GB18483-2001)中的小型规模标准的要求。

**表 1-2 工业涂装工序大气污染物排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目		适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
苯系物		所有	20	车间或生产设施排气筒
臭气浓度			800	
非甲烷总烃 (NMHC)	其他		60	

**表 1-3 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	10	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓度值	

**表 1-4 工业涂装工序大气污染物排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目		适用条件	排放限值	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度
苯系物		所有	2.0	
非甲烷总烃			4.0	

### 2、噪声

本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，其中东侧执行 4 类标准。

**表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

位置	采用标准	标准值	
		昼间	夜间
厂界	3 类	65	55
	4 类	70	55

### 3、总量控制指标

本项目涉及到的总量指标有 VOC，其中 VOC 排放量为 0.32335t/a。

## 表二 工程建设内容

### 工程建设内容：

#### 1、地理位置及平面布置

本项目地址位于嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号，项目地理位置详见附图 1，周围环境概况详见附图 2。

##### (1) 项目周边环境概况：

厂区具体四址为：项目所在地东面为甬金高速黄泽出口匝道；南面为甬金高速；西面为嵊州市永峰模具有限公司；北面紧靠嵊州恒丰遮阳用品有限公司、嵊州市云电商作息科技产业园。

#### 2、建设内容及产品方案

表 2-1 项目建设内容一览表

序号	环境影响报告表建设内容	环评文件批复建设内容	实际建设内容
1	浙江卡卡自动化设备有限公司位于嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号，建设年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目。	浙江卡卡自动化设备有限公司位于嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号，建设年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目。	浙江卡卡自动化设备有限公司位于嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号，建设年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目，形成年产 17000 套自动化启停控制设备生产能力。

表 2-2 产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量
1	自动化启停控制设备	套/a	17000

#### 3、工程组成

本项目工程组成详见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成一览表

工程类别	环境影响报告表工程内容	实际工程内容	备注
主体工程	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目	-
公用工程	给排水	给水：本项目用水由当地给水管网供给。排水：项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后委托附近村民清运。	-
劳动定员	120 人	20 人	-
年工作时间	8 h/d (300 d/a)	8 h/d (300 d/a)	-

#### 4、主要生产设备及环保设施

本项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	螺杆空气压缩机	BK22-8ZG	台	4	4	/
2	电动单梁起重机	LD	台	8	8	/
3	多功能全数字智能精密补焊机	HRWS-3250	台	2	2	/
4	探伤仪	GDET-518	台	1	1	/
5	材料分析仪	MLX5-900	台	1	1	/
6	立车	X1-1850	台	2	2	/
7	大普车	LA-A	台	3	3	/
8	小普车	LA-C	台	5	5	/
9	数控车床	MLV1136	台	8	8	/
10	钻床	Z51100	台	12	12	/
11	加工中心机	TBM	台	4	4	/
12	平面磨	/	台	1	1	/
13	圆盘磨	/	台	1	1	/
14	螺杆空气压缩机	BK22-8ZG	台	4	4	/
15	电动单梁起重机	LD	台	8	8	/
16	干式喷漆房	3*4	台	1	1	/

#### 5、工程环境保护投资明细

本项目实际总投资 70 万元，环保投资 50 万元，占总投资比例为 6.67%，具体环保投资明细详见表 2-5。

表 2-5 项目环保工程投资情况明细表

序号	治理类别	环保工程	实际投资（万元）
1	环保投资	化粪池等	2
		活性炭吸附装置等	38
		选用低噪声设备等	5
		固废暂存间等	5
		合计	50
2	总投资		750
3	环保投资占总投资比例		6.67%

原辅材料消耗:

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	环评预估年用量	实际年消耗量
1	铸铁	1000 吨	1000 吨
2	45# 钢板	150 吨	140 吨
3	密封胶	2000 支	2000 支
4	螺丝	2000 箱	2000 箱
5	丁晴橡胶	5 吨	5 吨
6	气泡膜	100kg	100kg
7	纸箱	10 吨	10 吨
8	缠绕膜	150 箱	150 箱
9	环氧底漆	1000kg	400kg
10	松香水	500kg	500kg
11	丙烯酸面漆	1400 kg	800 kg
12	稀释剂	830kg	830kg
13	固化剂	400kg	400kg
14	润滑油	300kg	300kg
15	水性漆	0	1200kg

主要工艺流程及产污环节:

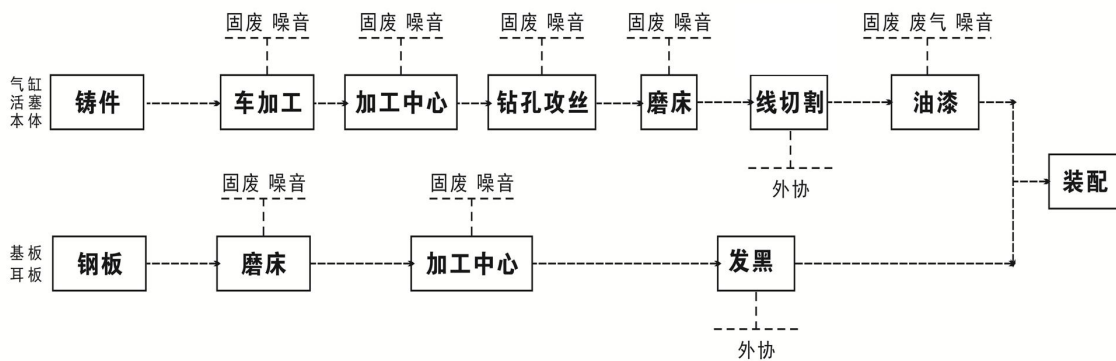


图 2-1 生产工艺流程图

**项目变动情况：**

经现场核查，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染等与环境影响报告表及批复内容基本一致，主要变动为：环评中油漆采用油性漆，实际企业部分采用水性漆，部分采用油性漆，水性漆中挥发性有机物含量小，污染物排放减少。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等有关规定，本项目无重大变动。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放**

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**1、废水**

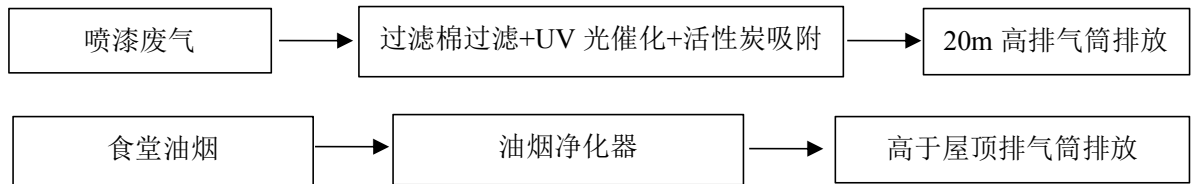
本项目废水主要为员工生活污水。食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经嵊新污水处理厂处理后排放。（因企业所在园区为新建园区，投入时间短，废水排放口无废水排出，故无法取得有效样品。）

**2、废气**

本项目产生的废气主要为喷漆废气及食堂油烟。喷漆废气经收集后经 1 套“过滤棉+低温等离子+UV 光催化+活性炭吸附”处理后，通过 1 根 20m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过高于屋顶排气筒排放。项目废气污染源污染物排放情况见表 3-1。

**表 3-1 项目废气污染源污染物排放情况**

污染源	主要污染物	排气筒数量、高度	处理方式
喷漆废气	乙酸乙酯、乙酸丁酯、苯、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	20m×1 根排气筒	过滤棉过滤+UV 光催化+活性炭吸附
食堂油烟	食堂油烟	高于屋顶排气筒	油烟净化器



**3、噪声**

本项目的噪声污染主要来源于为设备运行时产生的噪声。主要防治措施：生产时加强管理，原材料卸料、生产取料、成品入库时尽量轻拿轻放；采用隔声门窗保持关闭状态；选用低噪声设备、加强厂区内绿化工作措施以降低噪声的传播和干扰。

**4、固体废物**

本项目固体废物主要为金属件次品、废金属料、废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶和生活垃圾。金属件次品、废金属料收集后外售综合利用；废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶委托嵊州市新业危险废物经营有限公司安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。固体废物处置措施详见表 3-3。

表 3-3 项目固废处置措施一览表

序号	固废名称	属性	产生量 (t/a)	处置方式	委托处理单位
1	金属件次品	一般固废	5.5	资源利用	外售相关单位综合利用
2	废金属料		11.5		
3	废机油	危险固废	0.03	无害化处理	委托嵊州市新业危险废物经营有限公司安全处置
4	废过滤纤维		1.5		
5	废活性炭		3.7		
6	废油漆桶		0.3		
7	生活垃圾	一般固废	18		委托环卫部门清运



油烟净化器及排放口



喷漆废气处理设施及排放口



危废仓库

/

/

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

根据 2019 年 6 月浙江绿融环保科技有限公司编制的《年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目环境影响报告表》，现将环境影响报告表中主要结论回顾如下：

**(1) 大气环境**

项目营运期产生的废气主要喷漆工序（包括调配、喷漆、晾干）产生的油漆废气，本项目喷涂房配套建设风压风机，并保证喷涂房处于负压状态，设计风机总风量约 10000m<sup>3</sup>/h。本项目喷漆废气先经过干式过滤器过滤漆雾，设计净化效率在 90%以上。气体得到净化后废气进入 UV 光催化净化装置，最后进入活性炭棉吸附装置，采用 UV 光催化氧化和活性炭吸附对有机废气进行处理，处理效率在 90%以上，处理后气体通过不低于 15m 排气筒有组织排放。本项目喷漆废气有组织排放能达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的相关排放标准要求。

**(2) 水环境**

本项目采用干式喷漆室，其漆雾分离装置在分离漆雾的过程中不使用水，采用的是干式的方式分离漆雾，因此该装置运行过程中不会有废水产生。故项目废水主要员工生活污水。生活污水产生量为 1530t/a，COD<sub>Cr</sub>：0.54t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.054t/a。

本项目实施后厨房废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理达标后接入园区污水管网，最终纳入嵊新首创污水处理有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放。

项目废水能达标排放，对当地水环境影响基本无影响。

**(3) 噪声**

本项目噪声主要为各生产加工设备运行产生的噪声，从预测结果得知，项目建成后，项目车间产生的噪声经车间隔声和距离、屏障衰减后四周厂界昼夜间噪声贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3、4 类标准限值，保护目标噪声叠加预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，故本项目对周边声环境影响不大。

**(4) 固废**

项目产生的固废主要为金属件次品、废金属料、废机油、废过滤纤维、废活性炭、



废油漆桶和生活垃圾等，金属件次品、废金属料等可外卖综合利用；废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶均属危险固废，须委托资质单位进行无害化处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。最终实现零排放，本项目固废对周围环境基本无影响。

环评总结论：

浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备生产线项目嵊州市黄泽镇湖头村、普安村（M2017-01 号地块），选址基本合理，符合国家和地方产业政策，符合当地城市总体规划和环境功能区划要求。综上所述，只要本项目认真落实本报告提出的各项污染防治措施，加强环境管理，做好环境污染防治工作，确保污染物达标排放，使项目对环境的影响减小到最低程度，则从环保的角度来讲，本项目的建设是可行的。

2、环评审批部门审批决定

根据 2019 年 7 月 15 日绍兴市生态环境局嵊州分局《关于年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目的审查意见》，环评批复建设内容及实际建设内容如下：

表 4-1 环评批复建设内容及实际建设内容一览表

环评批复建设内容	实际建设内容
<p>根据“雨污分流、清污分流”的原则，建立排水处理设施，做好水污染防治工作。厨房废水经隔油池处理，其他生活污水经化粪池处理达标后纳入污水管网，最终经污水处理厂处理排放。纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求,所有废水不得排入周围河道或城市雨水管，切实防止对周围水环境的影响。</p>	<p>本项目废水主要为员工生活污水。食堂废水经隔油池处理，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经嵊新污水处理厂处理后排放。</p>
<p>做好废气污染防治工作。项目设有食堂，餐饮油烟废气经油烟净化装置处理后由屋顶排放;设立密闭的喷漆车间并保持微负压，调配、晾干、喷漆废气经过干式过滤器+UV 光催化+活性炭后通过 15m 高排气筒排放。餐饮油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中相关标准要求;喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》</p>	<p>本项目产生的废气主要为喷漆废气及食堂油烟。喷漆废气经收集后经 1 套“过滤棉+低温等离子+UV 光催化+活性炭吸附”处理后，通过 1 根 20m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过高于屋顶排气筒排放。</p>

<p>(DB33/2146-2018) 中相关限值要求。</p>	
<p>做好噪声防治工作。合理布置厂区，选用先进、低噪声设备，高噪声设备不得布置在厂界周围。对产噪设备和车间落实降噪、隔声、减振治理，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相关标准要求。</p>	<p>主要防治措施：生产时加强管理，原材料卸料、生产取料、成品入库时尽量轻拿轻放；采用隔声门窗保持关闭状态；选用低噪声设备、加强厂区内绿化工作措施以降低噪声的传播和干扰。</p>
<p>妥善处置固体废弃物，规范固废分类收集和暂存，并及时清运和处置,严防二次污染。项目产生的次品、边角料经收集后外卖综合利用。废过滤纤维、废机油、废活性炭、废油漆桶等属于危废，须委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求;一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p>	<p>本项目固体废物主要为金属件次品、废金属材料、废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶和生活垃圾。金属件次品、废金属材料收集后外售综合利用；废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶委托嵊州市新业危险废物经营有限公司安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。</p>
<p>严格实行污染物总量控制制度。项目实施后，经环评确定本项目经污水处理厂处理排入环境的污染物排放总量控制值为:废水 1530 吨/年、COD<sub>cr</sub>0.077 吨/年,NH<sub>3</sub>-NO<sub>3</sub>0.008 吨/年;进入污水处理厂的污染物排放总量控制值为:COD<sub>cr</sub>0.54 吨/年、NH<sub>3</sub>-N0.054 吨/年。环评确定废气污染物总量控制指标为:VOCs0.33 吨/年，新增 VOCs 排放量按 1:2 削减替代，所需总量在嵊州市区域总量中予以调剂解决。</p>	<p>本项目 VOCs 排放总量均符合环评报告中提出的总量控制建议值。</p>

表五 质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法以及有关监测技术规范执行，各项检测因子、分析方法名称、方法标准号以及方法检出限详见表 5-1。

表 5-1 分析方法一览表

类别	序号	检测项目	分析方法名称	方法标准号
废气	1	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T 38-2017
	2	非甲烷总烃 (无组织)	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
	3	颗粒物 (烟尘)	固定污染源排气中颗粒物的测定 与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改 单
	4	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法	HJ 836-2017
	5	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改 单
	6	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱 法、热脱附进样气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)
	7	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较 式臭袋法	GB/T 14675-1993
	8	苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱 法、热脱附进样气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)
	9	挥发性有机物	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
	10	乙酸丁酯	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
	11	乙酸丁酯	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
	12	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的 测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019
噪声	1	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

## 2、监测仪器

本项目验收检测工作中所使用的检测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要求，并经第三方机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。

## 3、采样及分析人员

本项目相关采样和分析测试人员均经培训并考核合格，其能力符合相关采样和分析方法要求。

## 4、废水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，仪器经计量部门检定合格，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《地表水和污水监测技术规范》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。采样过程中采集样品数量 10%的平行样，并做全程序空白样品。

## 5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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）等技术规范执行。

## 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收厂界噪声监测前后均用标准声源进行校准，测量前后校准值示值偏差小于 0.5dB。

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容：

#### 1、废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测对象、因子、频次详见表 6-1。

**表 6-1 废气有组织排放监测项目和频次**

检测点位	监测项目	监测频次
YQ1 调配、晾干及喷漆废气处理设施进口	颗粒物、苯、挥发性有机物、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气浓度、二甲苯、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
YQ2 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口		3 次/天，共 2 天
YQ3 食堂油烟废气排放口	食堂油烟	3 次/天，共 2 天

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测对象、因子、频次详见表 6-2。

**表 6-2 无组织排放监测项目和频次**

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上下风向 (WQ1~WQ4)	苯、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	WQ5 喷漆房门口	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

#### 2、噪声

本项目厂界环境噪声监测对象、因子、频次详见表 6-3。

**表 6-3 厂界环境噪声监测点位、监测因子和频次**

类别	监测对象	监测点位	监测点位编号	监测因子	监测频次
噪声	厂界环境噪声	厂界东侧	Z1	L <sub>eq</sub>	昼间 1 次，共 2 天
		厂界南侧	Z2		
		厂界西侧	Z3		
		厂界北侧	Z4		

**表七 验收监测结果**

**验收监测期间生产工况记录：**

本项目验收监测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），实际生产负荷正常，符合竣工验收的要求，详见表 7-1。

**表 7-1 项目验收监测期间工况一览表**

项目名称	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目	
监测日期	2021 年 1 月 15 日	2021 年 1 月 16 日
生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备	
当日产量	45 套自动化启停控制设备	47 套自动化启停控制设备
生产负荷	79%	83%

检测期间生产设备及相应的环保设施均正常运行。

验收监测结果:

1、废气

(1) 有组织废气

本项目印刷废气检测结果详见表 7-2~7-5。

表 7-2 废气检测结果 (1月 15 日)

采样位置		YQ1 调配、晾干及喷漆废气处理设施进口						
采样频次	第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
颗粒物	21.4	0.22	22.6	0.23	24.7	0.24	/	
苯	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.9×10 <sup>-5</sup>	/	
二甲苯	2.39	0.024	3.30	0.033	2.29	0.022	/	
非甲烷总烃	25.9	0.26	25.7	0.26	24.5	0.24	/	
挥发性有机物(总量)	15.8	0.16	13.3	0.13	17.9	0.18	/	
乙酸乙酯	10.3	0.10	9.83	0.10	12.2	0.12	/	
乙酸丁酯	0.079	8.0×10 <sup>-4</sup>	0.024	2.4×10 <sup>-4</sup>	0.071	7.0×10 <sup>-4</sup>	/	
臭气浓度(无量纲)	3090	-	2317	-	2317	-	/	
烟气参数	废气温度(℃)	10		11		9		/
	废气流速(m/s)	18.3		18.4		17.7		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	1.05×10 <sup>4</sup>		1.05×10 <sup>4</sup>		1.01×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	1.01×10 <sup>4</sup>		1.01×10 <sup>4</sup>		9.79×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.1		2.2		2.0		/
采样位置		YQ2 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口						
排气筒高度		15m						
采样频次	第一次		第二次		第三次		标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
颗粒物	<20	0.099	<20	0.099	<20	0.10	20	
苯	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.9×10 <sup>-5</sup>	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	1.0	
二甲苯	0.493	4.9×10 <sup>-3</sup>	0.796	7.8×10 <sup>-3</sup>	0.485	4.8×10 <sup>-3</sup>	20 <sup>①</sup>	

非甲烷总烃	5.90	0.058	5.88	0.058	5.45	0.054	50	
挥发性有机物（总量）	4.19	0.042	3.58	0.035	4.95	0.049	100	
乙酸乙酯	2.98	0.030	2.11	0.021	3.79	0.038	50 <sup>②</sup>	
乙酸丁酯	0.010	9.9×10 <sup>-5</sup>	<0.005	2.5×10 <sup>-5</sup>	0.006	6.0×10 <sup>-5</sup>		
臭气浓度（无量纲）	550	-	550	-	412	-	800	
烟气参数	废气温度（℃）	13.5		12.3		112		/
	废气流速（m/s）	18.1		18.0		18.2		/
	废气流量（m <sup>3</sup> /h）	1.04×10 <sup>4</sup>		1.03×10 <sup>4</sup>		1.04×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	9.91×10 <sup>3</sup>		9.85×10 <sup>3</sup>		9.98×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量（%）	2.10		2.10		2.12		/

备注：①为苯系物标准值，②为乙酸酯类标准值

表 7-3 废气检测结果（1月16日）

采样位置	YQ1 调配、晾干及喷漆废气处理设施进口							
采样频次	第一次		第二次		第三次		标准值（mg/m <sup>3</sup> ）	
检测项目	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）		
颗粒物	21.4	0.20	22.5	0.20	20.4	0.19	/	
苯	<0.010	4.6×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.5×10 <sup>-5</sup>	/	
二甲苯	2.43	0.022	3.40	0.030	2.28	0.021	/	
非甲烷总烃	25.5	0.23	24.2	0.21	22.0	0.20	/	
挥发性有机物（总量）	14.6	0.13	14.2	0.13	13.8	0.12	/	
乙酸乙酯	9.18	0.084	10.8	0.096	9.84	0.089	/	
乙酸丁酯	0.100	9.2×10 <sup>-4</sup>	0.041	3.6×10 <sup>-4</sup>	0.060	5.4×10 <sup>-4</sup>	/	
臭气浓度（无量纲）	2317	-	2317	-	1738	-	/	
烟气参数	废气温度（℃）	11		12		11		/
	废气流速（m/s）	16.7		16.2		16.6		/
	废气流量（m <sup>3</sup> /h）	9.58×10 <sup>3</sup>		9.27×10 <sup>3</sup>		9.49×10 <sup>3</sup>		/



	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9.17×10 <sup>3</sup>		8.86×10 <sup>3</sup>		9.07×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.2		2.1		2.3		/
采样位置		YQ2 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口						
排气筒高度		15m						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	<20	0.088	<20	0.090	<20	0.089	20	
苯	<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.5×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	1.0	
二甲苯	0.477	4.2×10 <sup>-3</sup>	0.816	7.4×10 <sup>-3</sup>	0.491	4.3×10 <sup>-3</sup>	20 <sup>①</sup>	
非甲烷总烃	5.00	0.044	4.82	0.043	4.42	0.039	50	
挥发性有机物(总量)	3.26	0.029	3.68	0.033	3.72	0.033	100	
乙酸乙酯	2.87	0.025	4.79	0.043	3.42	0.030	50 <sup>②</sup>	
乙酸丁酯	0.044	3.9×10 <sup>-4</sup>	0.038	3.4×10 <sup>-4</sup>	0.073	6.5×10 <sup>-4</sup>		
臭气浓度(无量纲)	550	-	550	-	412	-	800	
烟气参数	废气温度(°C)	11.1		12.1		12.2		/
	废气流速(m/s)	16.0		16.5		16.2		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	9.17×10 <sup>3</sup>		9.44×10 <sup>3</sup>		9.27×10 <sup>3</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8.78×10 <sup>3</sup>		9.02×10 <sup>3</sup>		8.85×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.0		2.1		2.1		/

备注：①为苯系物标准值，②为乙酸酯类标准值

表 7-4 废气检测结果(1月15日)

采样位置	YQ3 食堂油烟废气排放口				
排气筒高度	15m				
灶头数	2 个				
检测项目	油烟				
频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.33	0.33	0.37	0.32	0.33
折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.21	0.22	0.21	0.24	0.21

平均折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.22				
标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.0				
烟气参数	废气温度 (°C)	13	14	12	13	12
	废气流速 (m/s)	4.00	4.15	3.54	4.46	3.78
	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.82×10 <sup>3</sup>	2.93×10 <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>3</sup>	3.15×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.57×10 <sup>3</sup>	2.65×10 <sup>3</sup>	2.28×10 <sup>3</sup>	2.96×10 <sup>3</sup>	2.52×10 <sup>3</sup>
	含湿量 (%)	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3

表 7-5 废气检测结果 (1月16日)

采样位置		YQ3 食堂油烟废气排放口				
排气筒高度		15m				
灶头数		2 个				
检测项目		油烟				
频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.37	0.33	0.33	0.37	0.33
折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.24	0.21	0.23	0.19	0.21
平均折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.21				
标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.0				
烟气参数	废气温度 (°C)	12	11	11	12	11
	废气流速 (m/s)	3.92	3.77	4.19	2.90	3.77
	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.77×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>	2.96×10 <sup>3</sup>	2.05×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.62×10 <sup>3</sup>	2.53×10 <sup>3</sup>	2.80×10 <sup>3</sup>	2.02×10 <sup>3</sup>	2.53×10 <sup>3</sup>
	含湿量 (%)	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4

(2) 无组织废气

本项目厂界无组织废气检测结果详见表 7-6~7, 气象参数见表 7-8。

表 7-6 厂界无组织废气检测结果

检测日期	采样地点	检测次数	苯 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)
1月15日	WQ1 厂界上风向	第一次	<0.010	0.48	<0.010	<10
		第二次	<0.010	0.46	<0.010	<10
		第三次	<0.010	0.45	<0.010	<10
	WQ2 厂界下风向 1#	第一次	<0.010	0.53	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.55	<0.010	14
		第三次	<0.010	0.58	<0.010	12
	WQ3 厂界下风向 2#	第一次	<0.010	0.52	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.59	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.60	<0.010	13
	WQ4 厂界下风向 3#	第一次	<0.010	0.53	<0.010	14
		第二次	<0.010	0.58	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.54	<0.010	12
1月16日	WQ1 厂界上风	第一次	<0.010	0.46	<0.010	<10

	向	第二次	<0.010	0.44	<0.010	<10
		第三次	<0.010	0.49	<0.010	<10
	WQ2 厂界下风向 1#	第一次	<0.010	0.54	<0.010	12
		第二次	<0.010	0.54	<0.010	14
		第三次	<0.010	0.53	<0.010	14
	WQ3 厂界下风向 2#	第一次	<0.010	0.52	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.52	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.53	<0.010	13
	WQ4 厂界下风向 3#	第一次	<0.010	0.54	<0.010	14
		第二次	<0.010	0.53	<0.010	11
		第三次	<0.010	0.57	<0.010	12
	标准值			0.1	4.0	2.0 <sup>①</sup>

备注：①为苯系物标准值

表 7-7 厂区内非甲烷总烃检测结果 (mg/m<sup>3</sup>)

检测点位	检测日期	第一次	第二次	第三次	标准值
WQ5 喷漆房门口	1 月 15 日	0.56	0.54	0.61	6.0
	1 月 16 日	0.52	0.58	0.55	

表 7-8 气象参数

检测次数	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
1 月 15 日第一次	10.4	103.26	2.8	东北	晴
1 月 15 日第二次	12.3	102.93	3.0	东北	晴
1 月 15 日第三次	12.0	103.11	2.4	东北	晴
1 月 16 日第一次	9.8	103.33	3.1	东北	晴
1 月 16 日第二次	11.4	103.14	2.5	东北	晴
1 月 16 日第三次	10.6	103.22	3.0	东北	晴

废气小结:

检测期间 (2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日), 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口中的苯、二甲苯、臭气浓度、非甲烷总烃、挥发性有机物、乙酸乙酯、乙酸丁酯排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 2 排放标准。食堂油烟废气排放口中的油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的小型规模标准。

检测期间 (2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日), 厂界无组织废气中臭气浓度、苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 6 排放标准; 喷漆房门口的非甲烷总烃排放浓度最大值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 限值要求(监控点处 1 小时平均浓度限值)。

### 3、噪声

本项目厂界环境噪声检测结果详见表 7-9。

表 7-9 厂界环境噪声检测结果（单位：dB(A)）

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	1 月 15 日 13:22-13:45	52.7	70	工业噪声
Z2 厂界南侧		53.3	65	工业噪声
Z3 厂界西侧		51.2		工业噪声
Z4 厂界北侧		53.9		工业噪声
Z1 厂界东侧	1 月 16 日 13:25-13:51	52.4		70
Z2 厂界南侧		53.1	65	工业噪声
Z3 厂界西侧		51.7		工业噪声
Z4 厂界北侧		54.2		工业噪声

注：1、检测时气象条件：天气晴，风速≤5m/s。

2、现场检测时，浙江卡卡自动化设备有限公司正常生产。

噪声小结：

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），本项目厂界南侧、西侧、北侧昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，东侧昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

### 4、总量控制

本项目非甲烷总烃平均排放速率为 0.049kg/h，喷漆工序年工作时间约为 880h。污染物排放总量核算见表 7-10，计算如下：

$$\text{VOCs} = 0.049\text{kg/h} \times 6\text{h} \times 220\text{d} \div 1000 = 0.06468\text{t/a}$$

（VOCs 以非甲烷总烃计）

表 7-10 污染物排放总量核算

项目	排放浓度	排放量	总量控制建议值	是否符合
VOCs	0.049kg/h	0.06468t/a	0.32335t/a	符合

由上表可知，本项目 VOCs 排放总量均符合环评报告中提出的总量控制建议值。

## 表八 验收监测总结

### 验收监测结论:

#### 1、废气

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口中的苯、二甲苯、臭气浓度、非甲烷总烃、挥发性有机物、乙酸乙酯、乙酸丁酯排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 2 排放标准。食堂油烟废气排放口中的油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准。

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），厂界无组织废气中臭气浓度、苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 排放标准；喷漆房门口的非甲烷总烃排放浓度最大值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值要求（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

#### 2、噪声

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），本项目厂界南侧、西侧、北侧昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，东侧昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

#### 3、固废处置情况

本项目固体废物主要为金属件次品、废金属料、废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶和生活垃圾。金属件次品、废金属料收集后外售综合利用；废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶委托嵊州市新业危险废物经营有限公司安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

#### 4、总量控制

本项目 VOCs 排放总量符合环评报告中提出的总量控制建议值。

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目				建设地点		嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号					
	行业类别（分类管理	其他通用设备制造业 C34				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经/纬度			
	设计生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备				实际生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备			环评单位	浙江绿融环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局嵊州分局				审批文号		嵊环核（2019）133 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2019 年 6 月				竣工日期		2020 年 11 月		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位					环保设施施工单位				本工程排污许可证编号			
	验收单位	浙江卡卡自动化设备有限公司				环保设施监测单位		浙江中通检测科技有限公司		验收监测时工况		79%~83%	
	投资总概算（万元）	750				环保投资总概算（万元）		45		所占比例（%）		6	
	实际总投资（万元）	750				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		6.67	
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	38	噪声治理(万元)	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态(万元)	-	其它（万元）		-
新增废水处理设施能力	-				新增废气处理设施能力		-		年平均工作时		8 h/d（300 d/a）		
运营单位	浙江卡卡自动化设备有限公司				社会统一信用代码		91330683MA289T3M56		验收时间		2021 年 2 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨 氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟 尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物	VOCs						0.06468t/a	0.32335t/a				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境示意图





附件 1：检验检测机构资质认定证书



附件 2：检测报告



151121341561

# 检测报告

## Test Report

(中通检测) 检气字第 ZTJ202100002 号

项目名称:	年产 16000 套自动化启停控制设备生产线项目环境 保护竣工验收监测
委托单位:	嵊州市叶乐园环保技术咨询服务部
受检单位:	浙江卡卡自动化设备有限公司



浙江中通检测科技有限公司

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为 6 年，相关行业法律法规有特殊要求时从其要求。
- 8、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江中通检测科技有限公司提出。
- 9、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。
- 11、本报告正文共 6 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

### 本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号  
邮编：315200  
电话：0574-86698516  
传真：0574-86698516

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

样品类别: 废气 样品来源: 采样  
委托方及地址: 嵊州市叶乐园环保技术咨询服务部 (/)  
委托日期: 2021 年 1 月 14 日  
受检方及地址: 浙江卡卡自动化设备有限公司 (浙江省绍兴市嵊州市黄泽镇工业功能区金龙路 32 号)  
采样单位: 浙江中通检测科技有限公司  
采样地点: 见附图  
采样日期: 2021 年 1 月 15 日至 1 月 16 日  
检测单位: 浙江中通检测科技有限公司  
检测地点: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号实验室+见附图  
检测日期: 2021 年 1 月 15 日至 1 月 20 日  
检测方法依据:

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

苯: 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)

二甲苯: 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)

臭气浓度: 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

挥发性有机物: 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

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

乙酸丁酯: 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

乙酸乙酯: 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

油烟: 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019

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

评价标准:

工业涂装工序大气污染物排放标准 DB33/2146-2018 表 2 表 6

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1

饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001

备注: 本栏空白。

## 检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果 (1 月 15 日)

采样位置		YQ1 调配、晾干及喷漆废气处理设施进口						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	21.4	0.22	22.6	0.23	24.7	0.24	/	
苯	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.9×10 <sup>-5</sup>	/	
二甲苯	2.39	0.024	3.30	0.033	2.29	0.022	/	
非甲烷总烃	25.9	0.26	25.7	0.26	24.5	0.24	/	
挥发性有机物(总量)	15.8	0.16	13.3	0.13	17.9	0.18	/	
乙酸乙酯	10.3	0.10	9.83	0.10	12.2	0.12	/	
乙酸丁酯	0.079	8.0×10 <sup>-4</sup>	0.024	2.4×10 <sup>-4</sup>	0.071	7.0×10 <sup>-4</sup>	/	
臭气浓度(无量纲)	3090	-	2317	-	2317	-	/	
烟气参数	废气温度(℃)	10		11		9		/
	废气流速(m/s)	18.3		18.4		17.7		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	1.05×10 <sup>4</sup>		1.05×10 <sup>4</sup>		1.01×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	1.01×10 <sup>4</sup>		1.01×10 <sup>4</sup>		9.79×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.1		2.2		2.0		/
采样位置		YQ2 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口						
排气筒高度		15m						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	<20	0.099	<20	0.099	<20	0.10	20	
苯	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.9×10 <sup>-5</sup>	<0.010	5.0×10 <sup>-5</sup>	1.0	
二甲苯	0.493	4.9×10 <sup>-3</sup>	0.796	7.8×10 <sup>-3</sup>	0.485	4.8×10 <sup>-3</sup>	20 <sup>①</sup>	
非甲烷总烃	5.90	0.058	5.88	0.058	5.45	0.054	50	
挥发性有机物(总量)	4.19	0.042	3.58	0.035	4.95	0.049	100	
乙酸乙酯	2.98	0.030	2.11	0.021	3.79	0.038	50 <sup>②</sup>	
乙酸丁酯	0.010	9.9×10 <sup>-5</sup>	<0.005	2.5×10 <sup>-5</sup>	0.006	6.0×10 <sup>-5</sup>		
臭气浓度(无量纲)	550	-	550	-	412	-	800	
烟气参数	废气温度(℃)	13.5		12.3		112		/
	废气流速(m/s)	18.1		18.0		18.2		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	1.04×10 <sup>4</sup>		1.03×10 <sup>4</sup>		1.04×10 <sup>4</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	9.91×10 <sup>3</sup>		9.85×10 <sup>3</sup>		9.98×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.10		2.10		2.12		/

备注：①为苯系物标准值，②为乙酸酯类标准值

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：http://www.ztjckj.com

表 1-2 有组织废气检测结果 (1 月 16 日)

采样位置		YQ1 调配、晾干及喷漆废气处理设施进口						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物		21.4	0.20	22.5	0.20	20.4	0.19	/
苯		<0.010	4.6×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.5×10 <sup>-5</sup>	/
二甲苯		2.43	0.022	3.40	0.030	2.28	0.021	/
非甲烷总烃		25.5	0.23	24.2	0.21	22.0	0.20	/
挥发性有机物(总量)		14.6	0.13	14.2	0.13	13.8	0.12	/
乙酸乙酯		9.18	0.084	10.8	0.096	9.84	0.089	/
乙酸丁酯		0.100	9.2×10 <sup>-4</sup>	0.041	3.6×10 <sup>-4</sup>	0.060	5.4×10 <sup>-4</sup>	/
臭气浓度(无量纲)		2317	-	2317	-	1738	-	/
烟气参数	废气温度(℃)	11		12		11		/
	废气流速(m/s)	16.7		16.2		16.6		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	9.58×10 <sup>3</sup>		9.27×10 <sup>3</sup>		9.49×10 <sup>3</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	9.17×10 <sup>3</sup>		8.86×10 <sup>3</sup>		9.07×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.2		2.1		2.3		/
采样位置		YQ2 调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口						
排气筒高度		15m						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物		<20	0.088	<20	0.090	<20	0.089	20
苯		<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.5×10 <sup>-5</sup>	<0.010	4.4×10 <sup>-5</sup>	1.0
二甲苯		0.477	4.2×10 <sup>-3</sup>	0.816	7.4×10 <sup>-3</sup>	0.491	4.3×10 <sup>-3</sup>	20 <sup>①</sup>
非甲烷总烃		5.00	0.044	4.82	0.043	4.42	0.039	50
挥发性有机物(总量)		3.26	0.029	3.68	0.033	3.72	0.033	100
乙酸乙酯		2.87	0.025	4.79	0.043	3.42	0.030	50 <sup>②</sup>
乙酸丁酯		0.044	3.9×10 <sup>-4</sup>	0.038	3.4×10 <sup>-4</sup>	0.073	6.5×10 <sup>-4</sup>	
臭气浓度(无量纲)		550	-	550	-	412	-	800
烟气参数	废气温度(℃)	11.1		12.1		12.2		/
	废气流速(m/s)	16.0		16.5		16.2		/
	废气流量(m <sup>3</sup> /h)	9.17×10 <sup>3</sup>		9.44×10 <sup>3</sup>		9.27×10 <sup>3</sup>		/
	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	8.78×10 <sup>3</sup>		9.02×10 <sup>3</sup>		8.85×10 <sup>3</sup>		/
	废气含湿量(%)	2.0		2.1		2.1		/

备注：①为苯系物标准值，②为乙酸酯类标准值

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道航秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

表 2-1 有组织废气检测结果 (1 月 15 日)

采样位置		YQ3 食堂油烟废气排放口				
排气筒高度		15m				
灶头数		2 个				
检测项目		油烟				
频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.33	0.33	0.37	0.32	0.33
折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.21	0.22	0.21	0.24	0.21
平均折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.22				
标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.0				
烟气参数	废气温度 (°C)	13	14	12	13	12
	废气流速 (m/s)	4.00	4.15	3.54	4.46	3.78
	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.82×10 <sup>3</sup>	2.93×10 <sup>3</sup>	2.50×10 <sup>3</sup>	3.15×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.57×10 <sup>3</sup>	2.65×10 <sup>3</sup>	2.28×10 <sup>3</sup>	2.96×10 <sup>3</sup>	2.52×10 <sup>3</sup>
	含湿量 (%)	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3

表 2-2 有组织废气检测结果 (1 月 16 日)

采样位置		YQ3 食堂油烟废气排放口				
排气筒高度		15m				
灶头数		2 个				
检测项目		油烟				
频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.37	0.33	0.33	0.37	0.33
折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.24	0.21	0.23	0.19	0.21
平均折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.21				
标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.0				
烟气参数	废气温度 (°C)	12	11	11	12	11
	废气流速 (m/s)	3.92	3.77	4.19	2.90	3.77
	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.77×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>	2.96×10 <sup>3</sup>	2.05×10 <sup>3</sup>	2.67×10 <sup>3</sup>
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.62×10 <sup>3</sup>	2.53×10 <sup>3</sup>	2.80×10 <sup>3</sup>	2.02×10 <sup>3</sup>	2.53×10 <sup>3</sup>
	含湿量 (%)	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 3 无组织废气检测结果

检测日期	采样地点	检测次数	苯 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无量纲)
1月15日	WQ1 厂界上风向	第一次	<0.010	0.48	<0.010	<10
		第二次	<0.010	0.46	<0.010	<10
		第三次	<0.010	0.45	<0.010	<10
	WQ2 厂界下风向 1#	第一次	<0.010	0.53	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.55	<0.010	14
		第三次	<0.010	0.58	<0.010	12
	WQ3 厂界下风向 2#	第一次	<0.010	0.52	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.59	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.60	<0.010	13
	WQ4 厂界下风向 3#	第一次	<0.010	0.53	<0.010	14
		第二次	<0.010	0.58	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.54	<0.010	12
1月16日	WQ1 厂界上风向	第一次	<0.010	0.46	<0.010	<10
		第二次	<0.010	0.44	<0.010	<10
		第三次	<0.010	0.49	<0.010	<10
	WQ2 厂界下风向 1#	第一次	<0.010	0.54	<0.010	12
		第二次	<0.010	0.54	<0.010	14
		第三次	<0.010	0.53	<0.010	14
	WQ3 厂界下风向 2#	第一次	<0.010	0.52	<0.010	13
		第二次	<0.010	0.52	<0.010	12
		第三次	<0.010	0.53	<0.010	13
	WQ4 厂界下风向 3#	第一次	<0.010	0.54	<0.010	14
		第二次	<0.010	0.53	<0.010	11
		第三次	<0.010	0.57	<0.010	12
标准值			0.1	4.0	2.0 <sup>①</sup>	20
备注: ①为苯系物标准值						

表 4 厂区内非甲烷总烃检测结果 (mg/m<sup>3</sup>)

检测点位	检测日期	第一次	第二次	第三次	标准值
WQ5 喷漆房门口	1月15日	0.56	0.54	0.61	6.0
	1月16日	0.52	0.58	0.55	

END

编制: 张楠

审核:

张楠

签发:

签发日期: 2021.12.22

(检验检测专用章)



浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: http://www.ztjckj.com

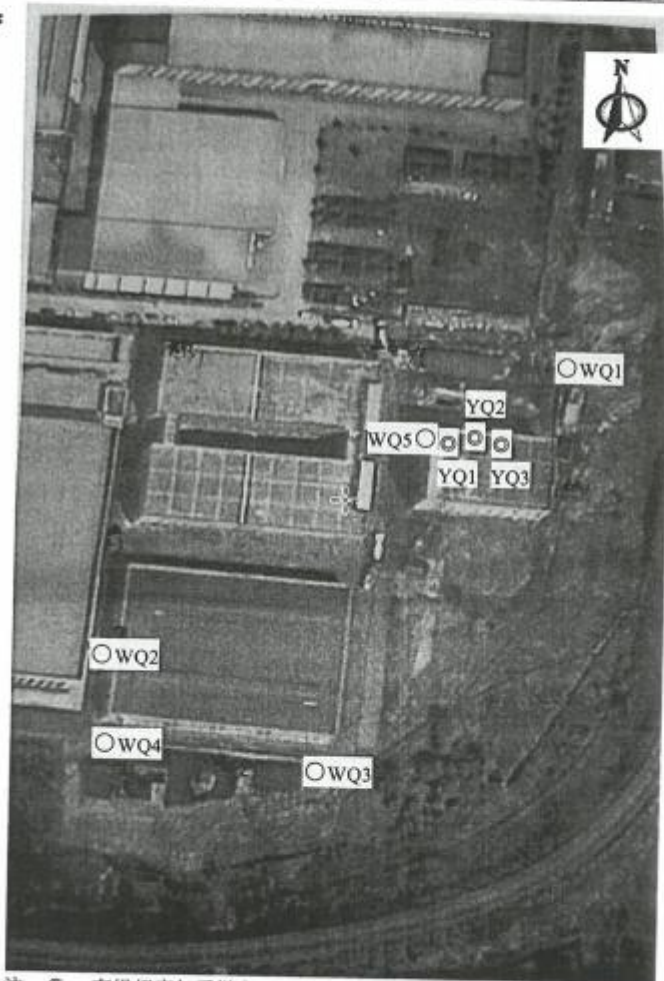


附表:

附表 1 检测期间气象条件

检测次数	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
1月15日第一次	10.4	103.26	2.8	东北	晴
1月15日第二次	12.3	102.93	3.0	东北	晴
1月15日第三次	12.0	103.11	2.4	东北	晴
1月16日第一次	9.8	103.33	3.1	东北	晴
1月16日第二次	11.4	103.14	2.5	东北	晴
1月16日第三次	10.6	103.22	3.0	东北	晴

附图:



备注: ● -有组织废气采样点

○ -无组织废气采样点

附图 1 采样点位图

以下空白。

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>



# 检测报告

## Test Report

(中通检测) 检噪字第 ZTJ202100002 号

项目名称: 年产 16000 套自动化启停控制设备生产线项目环境  
保护竣工验收监测

委托单位: 嵊州市叶乐园环保技术咨询服务部

受检单位: 浙江卡卡自动化设备有限公司



浙江中通检测科技有限公司

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

## 检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为 6 年，相关行业法律法规有特殊要求时从其要求。
- 8、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江中通检测科技有限公司提出。
- 9、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。
- 11、本报告正文共 2 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

### 本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号  
邮编：315200  
电话：0574-86698516  
传真：0574-86698516

浙江中通检测科技有限公司  
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号  
电话：0574-86698516

邮编：315200  
网址：<http://www.ztjckj.com>

**样品类别:** 噪声 **样品来源:** 采样  
**委托方及地址:** 嵊州市叶乐园环保技术咨询服务部 (/)  
**委托日期:** 2021 年 1 月 14 日  
**受检方及地址:** 浙江卡卡自动化设备有限公司 (浙江省绍兴市嵊州市黄洋镇工业功能区金龙路 32 号)  
**采样单位:** 浙江中通检测科技有限公司  
**采样地点:** 见附图  
**采样日期:** 2021 年 1 月 15 日至 1 月 16 日  
**检测单位:** 浙江中通检测科技有限公司  
**检测地点:** 见附图  
**检测日期:** 2021 年 1 月 15 日至 1 月 16 日  
**检测方法依据:**  
 工业企业厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008  
**评价标准:**  
 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 3 类、4 类  
**备注:** 本栏空白

## 检测结果

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	1 月 15 日 13:22-13:45	52.7	70	工业噪声
Z2 厂界南侧		53.3	65	工业噪声
Z3 厂界西侧		51.2		工业噪声
Z4 厂界北侧		53.9	工业噪声	
Z1 厂界东侧	1 月 16 日 13:25-13:51	52.4	70	工业噪声
Z2 厂界南侧		53.1	65	工业噪声
Z3 厂界西侧		51.7		工业噪声
Z4 厂界北侧		54.2	工业噪声	

注: 1、检测时气象条件: 天气晴, 风速≤5m/s,  
 2、现场检测时, 浙江卡卡自动化设备有限公司正常生产。

END

编 制: 张楠

审 核: 沈修俊

签 发:

签发日期: 2021.1.15

(检验检测专用章)

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

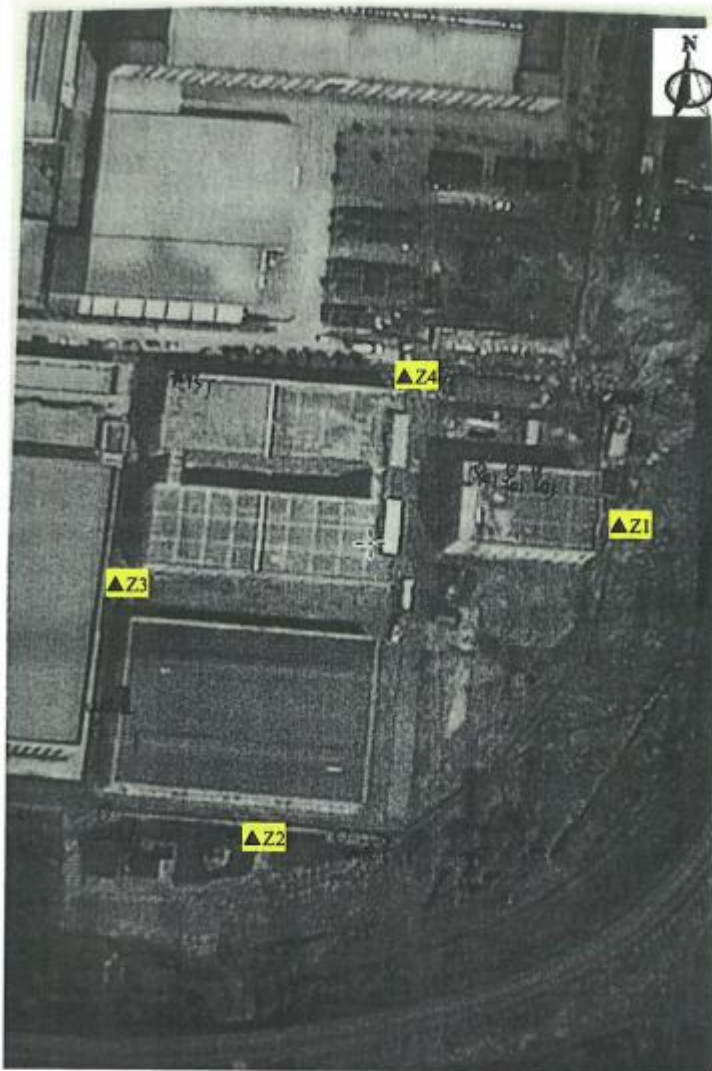
电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

附图:



备注: ▲ -噪声检测点

附图 1 采样点位图

以下空白。

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

附件 3：环境影响报告表审批意见

# 绍兴市生态环境局文件

嵊环核（2019）133 号

## 关于浙江卡卡自动化设备有限公司年产 16000 套自动化启停控制设备生产线项目环境影响报告表的审查意见

浙江卡卡自动化设备有限公司：

你单位上报的《浙江卡卡自动化设备有限公司年产 16000 套自动化启停控制设备生产线项目环境影响报告表》（浙江绿融环保科技有限公司编制）及要求审批的报告收悉。经审查，我局审查意见如下：

一、根据报告表结论、建议和意见，在符合产业政策、城市总体规划、土地利用规划等要求前提下，原则同意《环评报告表》结论。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目性质为新建，选址位于嵊州市黄泽镇湖头村、普安村（M2017-01 号地块），建设内容：拟在嵊州市黄泽镇湖头村、普安村（M2017-01 号地块）新建厂房 8500 平方米，引进钻床、数控车床、加工中心、平面磨、圆盘磨等先进设备，采用机加工，喷漆等工艺，形成年产 16000 套自动化启停控制设备生产能力。具体设备和生产工艺详见《环评报告表》。

三、项目须推行清洁生产，实施总量控制。建立严格的管理制度，落实岗位责任制，采用先进的生产工艺和设备，优化生产布局，降低物耗、能耗，积极提倡废物利用，变废为宝。

- 1 -

四、在项目设计、建设和营运中必须落实环评报告表提出的各项环境保护和污染防治措施及以下环保要求：

(一) 做好施工期环境保护、水土保持、文物保护工作。选用低噪声施工设备，合理安排施工进度。施工场地设置围挡、工程和渣土车辆的冲洗平台、工地主要道路和出口处硬化，做到净车出场；各类土石方、废弃物须经综合利用、无害化处置，对无法及时清运的，应做好覆盖等措施；明确工地扬尘防治负责人、冲洗等岗位的工作人员。

(二) 根据“雨污分流、清污分流”的原则，建立排水处理设施，做好水污染防治工作。厨房废水经隔油池处理，其他生活污水经化粪池处理达标后纳入污水管网，最终经污水处理厂处理排放。纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准要求，所有废水不得排入周围河道或城市雨水管，切实防止对周围水环境的影响。

(三) 做好废气污染防治工作。项目设有食堂，餐饮油烟废气经油烟净化装置处理后由屋顶排放；设立密闭的喷漆车间并保持微负压，调配、晾干、喷漆废气经过干式过滤器+UV 光催化+活性炭后通过 15m 高排气筒排放。餐饮油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中相关标准要求；喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中相关限值要求。

(四) 做好噪声防治工作。合理布置厂区，选用先进、低噪声设备，高噪声设备不得布置在厂界周围。对产噪设备和车间落实降噪、隔声、减振治理，确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相关标准要求。

(五) 妥善处置固体废弃物，规范固废分类收集和暂存，并及时清运和处置，严防二次污染。项目产生的次品、边角料经收集后外卖综合利用。废过滤纤维、废机油、废活性炭、废油漆桶等属于危废，须委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求；一般固废的贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求。

五、严格实行污染物总量控制制度。项目实施后，经环评确定本项目经污水处理厂处理排入环境的污染物排放总量控制值为：废水 1530 吨/年、COD<sub>cr</sub>0.077 吨/年、NH<sub>3</sub>-N0.008 吨/年；进入污水处理厂的污染物排放总量控制值为：COD<sub>cr</sub>0.54 吨/年、NH<sub>3</sub>-N0.054 吨/年。环评确定废气污染物总量控制指标为：VOCs0.33 吨/年，新增 VOCs 排放量按 1:2 削减替代，所需总量在嵊州市区域总量中予以调剂解决。

六、项目环评文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、采用

的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

七、严格执行环保“三同时”制度，落实环保资金，执行各项环保管理法规制度，确保各类污染物在总量指标内稳定达标排放。按规定程序尽快报请该项目的环保设施竣工验收，验收合格后建设项目方可正式投入运行。



抄送：绍兴市生态环境局嵊州分局环境监察大队。

绍兴市生态环境局嵊州分局办公室

2019年7月15日印发



## 附件 4：工况证明

### 工况证明

项目名称	年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目	
监测日期	2021 年 1 月 15 日	2021 年 1 月 16 日
生产能力	年产 17000 套自动化启停控制设备	
当日产量	45 套自动化启停控制设备	47 套自动化启停控制设备
生产负荷	79%	83%

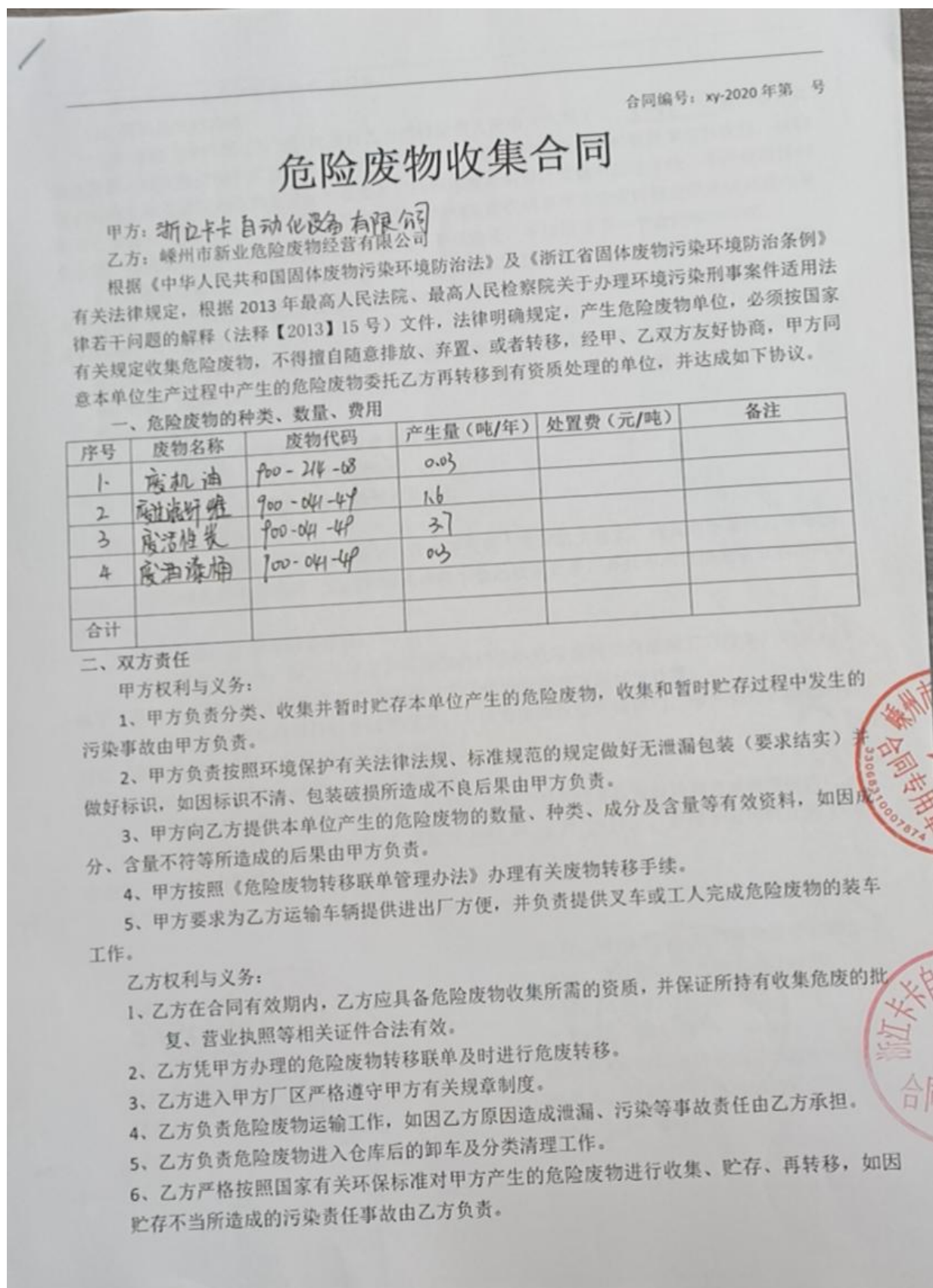
检测期间生产设备及相应的环保设施均正常运行。

浙江卡卡自动化设备有限公司

2021 年 1 月 16 日



附件 5: 危险废物处置合同





## 第二部分

# 年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目竣工环境保护验收意见

浙江卡卡自动化设备有限公司

2021 年 2 月

**浙江卡卡自动化设备有限公司**  
**年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2021 年 2 月 5 日,浙江卡卡自动化设备有限公司根据《年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

**一、工程建设基本情况**

**(一)建设地点、规模、主要建设内容**

浙江卡卡自动化设备有限公司位于嵊州市黄泽镇工业区金龙路 32 号,建设年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目,主要工艺为机加工、喷漆等。项目建成投产后,可形成年产 17000 套自动化启停控制设备生产能力。

**(二)建设过程及环保审批情况**

2019 年 6 月,企业委托浙江绿融环保科技有限公司编制完成了《年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目环境影响报告表》;2019 年 7 月 15 日,绍兴市生态环境局嵊州分局以“嵊环核(2019)133 号”文对本项目环境影响报告表予以批复。

本项目于 2019 年 8 月开工建设,2020 年 11 月工程竣工并进行调试,本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常,具备了竣工环境保护验收条件。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态

环境部令第 11 号), 本项目行业类别在该名录管理范围内, 企业应按要求申领排污许可证。

### (三) 投资情况

本项目实际总投资约 750 万元, 其中环保投资约 50 万元, 占总投资比例为 6.67%。

### (四) 验收范围

本次验收范围为“年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目”主体工程及其配套环保工程, 为整体验收。

## 二、工程变动情况

经现场核查, 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染等与环境影响报告表及批复内容基本一致, 主要变动为: 环评中油漆采用油性漆, 实际企业部分采用水性漆, 部分采用油性漆, 水性漆中挥发性有机物含量小, 污染物排放减少。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》及《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》等有关规定, 本项目无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

本项目废水主要为员工生活污水。食堂废水经隔油池处理, 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网, 最终经嵊新污水处理厂处理后排放。

### (二) 废气

本项目产生的废气主要为喷漆废气及食堂油烟。

喷漆废气经收集后经 1 套“过滤棉+低温等离子+UV 光催化+活性炭吸附”处理后, 通过 1 根 20m 高排气筒排放; 食堂油烟经油烟净化

（验收日期）

器处理后通过高于屋顶排气筒排放。

#### (三) 噪声

本项目的噪声污染主要为设备运行时产生的噪声。主要防治措施：生产时加强管理，原材料卸料、生产取料、成品入库时尽量轻拿轻放；采用隔声门窗保持关闭状态；选用低噪声设备、加强厂区内绿化工作措施以降低噪声的传播和干扰。

#### (四) 固废

本项目固体废物主要为金属件次品、废金属料、废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶和生活垃圾。金属件次品、废金属料收集后外售综合利用；废机油、废过滤纤维、废活性炭、废油漆桶等危废委托嵊州市新业危险废物经营有限公司安全处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

#### (五) 辐射

本项目不涉及辐射源。

### 四、环境保护设施调试效果

企业委托浙江中通检测科技有限公司于 2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日对项目进行了采样检测，根据竣工环境保护验收监测报告（编号：ZTJ202100002 号）结果表明：

#### 1、废气

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），调配、晾干及喷漆废气处理设施排放口中的苯、苯系物（二甲苯）、臭气浓度、非甲烷总烃、乙酸酯类（乙酸乙酯、乙酸丁酯）的排放浓度最大值均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 2 排放标准限值要求。食堂油烟废气排放口中的油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模标准限值要求。



检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），厂界无组织废气中臭气浓度、苯、苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃的排放浓度最大值均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 排放标准限值要求。

喷漆房门口的非甲烷总烃排放浓度最大值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 限值要求（监控点处 1 小时平均浓度限值）。

## 2、噪声

检测期间（2021 年 1 月 15 日~1 月 16 日），本项目厂界南侧、西侧、北侧昼间厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求，东侧昼间厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值要求。

## 3、污染物排放总量

经核算，项目 VOCs 排放总量均符合环评表中提出的总量控制建议值。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目废气、噪声均达标排放，固废妥善处理，工程建设对环境的影响较小。

## 六、验收结论

经现场查验，《浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目》环评手续齐全，主体工程和配套环保设施建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审查意见的各项要求，根据竣工验收监测报告，项目废水、废气、噪声等各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求。通过逐一检查，



未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环环评[2017]4 号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目通过环境保护设施竣工验收。

#### 七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理制度，重点加强对废气污染治理设施的维护、管理及正常运行，确保污染物长期稳定达标排放，做好运行记录台账。

2、参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

#### 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

浙江卡卡自动化设备有限公司

2021 年 2 月 5 日



浙江卡卡自动化设备有限公司

浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备  
生产线建设项目竣工环境保护验收工作组签名单

姓名	单位	职务/职称	联系电话
李良彬	浙江卡卡自动化设备有限公司		13857535555
陈利红	浙江卡卡自动化设备有限公司		13325951588
崔金火	宁波国咨环境发展有限公司	高工	18968315858
黄迪	浙江涌保环保科技有限公司	高工	18857488188
胡世能	浙江中通检测科技有限公司	助工	18868947331
梅浩强	浙江中通检测科技有限公司	助工	18768833826



## 第三部分

### 其他需要说明的事项

浙江卡卡自动化设备有限公司

2021 年 2 月

## 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

本建设项目设计方案中未涉及环境保护篇章，项目依据环境影响报告表及其批复要求落实了防止污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

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

#### 1.3 验收过程简况

浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目于 2020 年 6 月整体竣工，2020 年 11 月投入试运行，并委托浙江中通检测科技有限公司对本项目进行验收检测工作。按照检测委托合同的约定，浙江中通检测科技有限公司提供废气和噪声项目的检测服务。

浙江中通检测科技有限公司成立于 2011 年 10 月，公司位于宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号，实验室面积为 2500m<sup>2</sup>，具有常年用于保证检测工作所需的条件，公司拥有 400 余台套各类先进的采样和分析仪器设备，主要包括气相色谱、原子吸收、气象色谱-质谱联用仪、离子色谱、原子荧光等大型的进口分析仪器，设置了化学分析室、原子光谱室、二噁英实验室、微生物实验室、气相色谱室、样品收发室、现场仪器室等专业功能室，基本覆盖水和废水、空气和废气、噪声、土壤等大部分的检测能力，极大地保证了检

测数据的准确性。公司主要从事政府、企业和个人委托的水和废水、空气和废气、噪声、土壤、工作场所检测与评价、公共场所检测与评价、职业卫生检测与评价、洁净区域/诊疗环境检测、室内环境、消毒效果、消毒产品等检测。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（CMA），并经四次扩项，已具备 976 项，1367 个参数的检测能力，并不断地扩展自身的检测项目。

2021 年 2 月，浙江卡卡自动化设备有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江中通检测科技有限公司出具的检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告表；2021 年 2 月 5 日，浙江卡卡自动化设备有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：“经现场查验，《浙江卡卡自动化设备有限公司年产 17000 套自动化启停控制设备生产线建设项目》环评手续齐全，主体工程和配套环保设施建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审查意见的各项要求，根据竣工验收监测报告，项目废水、废气、噪声等各项主要污染物的监测结果均能达到排放标准要求。通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部国环规环评[2017]4 号)第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目通过环境保护设施竣工验收。”

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### 2.1.1 环保组织机构及规章制度

本项目由浙江卡卡自动化设备有限公司负责日常的环境管理。

### 2.1.2 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未提出环境风险防范措施要求。

### 2.1.3 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未提出环境监测计划。

## 2.2 配套措施落实情况

### 2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目环境影响报告表审批部门审批决定未提出“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程、总量控制等其他环境保护设施的落实情况。

### 2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求防护距离控制，无需进行居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

本建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。

## 3 整改工作情况

根据验收意见，本建设项目竣工环境保护验收合格，各项环保设施已落实到位，无需响应整改。