

**浙江正马科技股份有限公司  
年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、  
齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目竣工环  
境保护验收报告**

**建设单位：浙江正马科技股份有限公司**

**编制单位：浙江科达检测有限公司**

**二零一九年十月**

# 总 目 录

第一部分：验收监测报告.....1

第二部分：验收意见.....30

第三部分：其他需要说明的事项.....36

# 第一部分：验收监测报告

浙江正马科技股份有限公司  
年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、  
齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目  
竣工环保验收监测报告表

浙科达检[2019]验字第 061 号

建设单位：浙江正马科技股份有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零一九年十月



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112341694

名称：浙江科达检测有限公司

地址：台州市经中路729号8幢4层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江科达检测有限公司承担。

许可使用标志



161112341694

发证日期：2016年07月07日

有效期至：2022年07月06日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 责 任 表

[浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目竣工环保验收监测报告表]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

审 核:

签 发:

建设单位: 浙江正马科技股份有限公司 (盖章) 编制单位: 浙江科达检测有限公司 (盖章)

电话: 18967607888

电话: 0576-88300161

传真: /

传真: 0576-88667733

邮编: 317500

邮编: 318000

地址: 温岭市东部新区

地址: 台州市经中路 729 号 8 幢 4 层

## 目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	9
表四.....	14
表五.....	16
表六.....	19
表七.....	21
表八.....	26
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28

表一

建设项目名称	浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目				
建设单位名称	浙江正马科技股份有限公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	温岭市东部新区				
主要产品名称	自动化设备、轴、齿轮、电机				
设计生产能力	年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台				
实际生产能力	年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 7 月 12 日-13 日		
环评报告审批部门	温岭市环境保护局 (现台州市生态环境局温岭分局)	环评报告编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1109 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	2.7%
实际总概算	1105 万元	环保投资	15 万元	比例	1.36%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 原中华人民共和国环境保护部 2015 年 6 月 4 日《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)；</p> <p>(3) 原中华人民共和国环境保护部《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)；</p> <p>(4) 原环境保护部《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>(5) 浙江省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018 年 1 月修正, 2018 年 3 月 1 日起施行)；</p>				

	<p>(6) 《国家危险废物名录(2016)》(原中华人民共和国环境保护部第 39 号, 2016.8.1 起施行)。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</b></p> <p>(1) 《浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目环境影响报告表》, 浙江省工业环保设计研究院有限公司, 2018 年 10 月;</p> <p>(2) 《关于年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目环境影响报告表的批复》(温环审[2018]156 号), 温岭市环境保护局(现台州市生态环境局温岭分局), 2018 年 10 月 31 日。</p> <p><b>4、其他相关文件</b></p> <p>(1) 浙江正马科技股份有限公司提供的其他相关资料。</p>																																				
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>项目生活污水经预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准后纳管送北片污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中确定的地表水Ⅳ类标准后排放。标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水排放标准(单位: mg/L (pH 除外))</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">项目</th> <th style="width: 30%;">GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准</th> <th style="width: 40%;">《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中确定的地表水Ⅳ类标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">35*</td> <td style="text-align: center;">1.5 (2.5)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>动植物油</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>总磷</td> <td style="text-align: center;">8*</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中确定的地表水Ⅳ类标准	1	pH 值	6~9		2	悬浮物	400	5	3	五日生化需氧量	300	6	4	化学需氧量	500	30	5	氨氮	35*	1.5 (2.5)	6	石油类	20	0.5	7	动植物油	100	0.5	8	总磷	8*	0.3
序号	项目	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中确定的地表水Ⅳ类标准																																		
1	pH 值	6~9																																			
2	悬浮物	400	5																																		
3	五日生化需氧量	300	6																																		
4	化学需氧量	500	30																																		
5	氨氮	35*	1.5 (2.5)																																		
6	石油类	20	0.5																																		
7	动植物油	100	0.5																																		
8	总磷	8*	0.3																																		

注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标；\*参照 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

## 2、废气

项目非甲烷总烃排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放标准，具体标准值见表 1-2。

表 1-2 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0

## 3、噪声

周界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，具体标准值详见表 1-3。

表 1-3 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB）

标准类别	标准值 leq:dB(A)
	昼间
3	65

## 4、固体废物控制标准

危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号，2013.6.8）。

## 5、总量控制情况

根据环评及批复，本项目新增总量控制指标值如下表所示：

表 1-4 总量控制指标一览表 单位：t/a

项目	化学需氧量	氨氮	VOCs
环评建议总量控制指标	0.13	0.013	0.2
审批总量控制指标	0.13	0.013	0.2
本次验收总量控制指标	0.13	0.013	0.2

## 表二

### 工程建设内容:

#### 1、地理位置及平面布局

本项目位于浙江省温岭市东部新区，租用台州嘉仕玛自动化设备有限公司厂房，周边现状主要为空地及企业，与环评规定的建设位置一致（东经 E121°34'57.05"、北纬 N28°26'19.49"）。项目地理位置详见附图 1，周边环境概况见附图 2，项目周围概况见下表 2-1。

表 2-1 项目周围概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
东部新区	东	千禧路，隔路为河流	二类工业用地
	南	格林实业有限公司	二类工业用地
	西	大鹏机械有限公司	二类工业用地
	北	大鹏机械有限公司	二类工业用地

各建筑功能具体见表 2-2。

表 2-2 项目各建筑功能表

序号	建筑名称	单层	建筑功能
1	生产车间	1 层	所有工序均布置在车间内

环评提出本项目无需设置大气环境保护距离，但生产厂房车间边界起需设置 50m 卫生防护距离。据调查，本项目四周均为工业企业，卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

#### 2、建设内容

项目名称：浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目；

建设单位：浙江正马科技股份有限公司；

建设性质：技术改造；

项目投资：项目总投资 1105 万元，环保投资约 15 万元，占项目总投资的 1.36%；

生活设施：未设职工食堂、宿舍；

项目劳动定员及工作制度：本项目定员 100 人，实行单班制，全年工作日 300 天；

产品规模：年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台，具体产品方案见表 2-3。

**表2-3 本项目具体产品方案一览表**

序号	主要产品名称	产品产量	备注
1	自动化设备	1000 套/a	备件均外购,厂区主要为装配及检测
2	轴	25 万件/a	厂区内生产
3	齿轮	25 万件/a	厂区内生产
4	电机	10 万台/a	厂区内生产,主要为装配

根据实际调查,项目产品、设计规模及生产制度均与环评一致。

### 3、主要生产设备

项目主要生产设备具体情况如下表 2-4。

**表 2-4 主要设备情况一览表**

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	数控机床	36	36	/
2	磨床	19	19	/
3	锯床	5	2	-3
4	滚丝机	10	9	-1
5	铣床	14	14	/
6	加工中心	10	7	-3
7	钻床	20	20	/
8	滚齿机	20	20	/
9	测试仪	6	0	取消
10	清洗机	1	0	

由上述内容可知,建设单位实际安装设备中较环评减少 3 台锯床、1 台滚丝机、3 台加工中心。本项目为机加工项目,减少的锯床、滚丝机、加工中心不是主要控制产能设备,数量的变动不影响生产产能。

### 4、验收范围

本次验收范围为年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台的生产产能及相应的配套设施。

#### 原辅材料消耗及水平衡:

##### 1、原辅料消耗情况

本项目产品采用的原辅料消耗具体见下表 2-5。

**表2-5 主要原辅料消耗一览表**

序号	原辅料名称	环评数量 (t/a)	4-6 月实际消耗量 (t)	预计达产消耗量 (t/a)	备注
自动化设备					
1	机械配件	1000 套	233 套	1000 套	
2	电子配件	1000 套	233 套	1000 套	
3	其余配件	1000 套	233 套	1000 套	

4	钢材	800	186	798	
5	切削液	2	0.5	2.1	与水 1 比 20 配比使用
轴					
6	钢材	1000	200	1000	
7	切削液	2	0.4	2	与水 1 比 20 配比使用
8	液压油	1	0.2	1	桶装
齿轮					
9	圆钢	600	144	600	
10	柴油	2	/	/	无齿轮清洗工序
11	切削液	1	0.24	1	与水 1 比 20 配比使用
12	液压油	1	0.24	1	
电机					
13	定子	10 万套	2.1 万套	10 万套	
14	转子	10 万套	2.1 万套	10 万套	
15	电机壳	10 万套	2.1 万套	10 万套	
16	其余配件	10 万套	2.1 万套	10 万套	

注：建设单位 2019 年 4-6 月期间共生产自动化设备机器 233 套、轴 5 万件、齿轮 6 万件、电机 2.1 万台。

由上表可知，本项目除取消齿轮生产中清洗工序故无柴油消耗外，其余主要原辅料实际年消耗情况与环评基本一致。

## 2、水平衡

本次验收项目结合环评及现场调查情况，对该项目水平衡分析见下图 2-1。

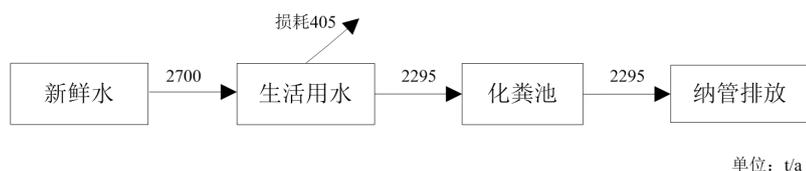


图 2-1 实际建设项目水平衡图

注：本项目实际员工人数为 100 人，用水按 0.09t/d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 2700t/a。生活污水产生量按用水量的 85% 计，则生活污水产生量为 2295t/a。

### 主要工艺流程及产污环节：

本次技改项目生产规模为年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台，具体生产工艺见图 2-2~图 2-5。根据调查，本项目实际生产工艺与环评一致。

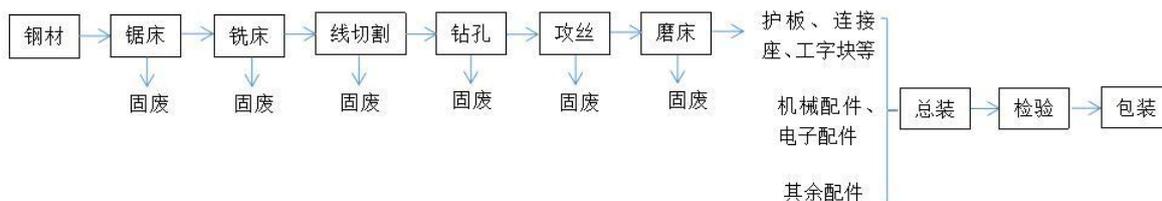


图 2-2 自动化设备生产工艺流程图

流程简述：项目外购的钢材通过锯床下料，然后经过铣床进一步加工，完成后进行线切割加工，然后进行钻孔加工，形成小孔，完成后进行攻丝进一步表面加工，然后再进行磨床精加工，完成后可得到自动化相应的零配件，然后再与外购的机械配件、电子配件及其余配件总装形成自动化设备，通过检验合格后可包装入库。

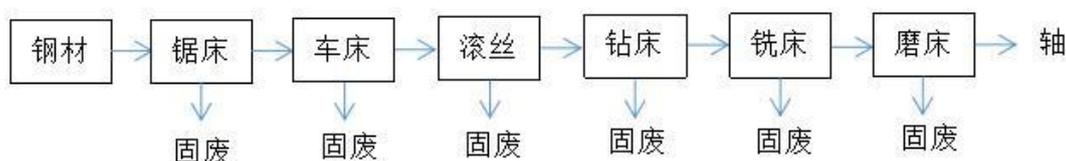


图 2-3 轴的生产工艺流程图

流程简述：项目外购的钢材先通过锯床下料，然后进行车床加工，形成轴的毛坯，完成后进行滚丝机钻床加工，加工轴的表面及钻孔，完成后进行铣床及磨床进一步加工后即可得到产品。

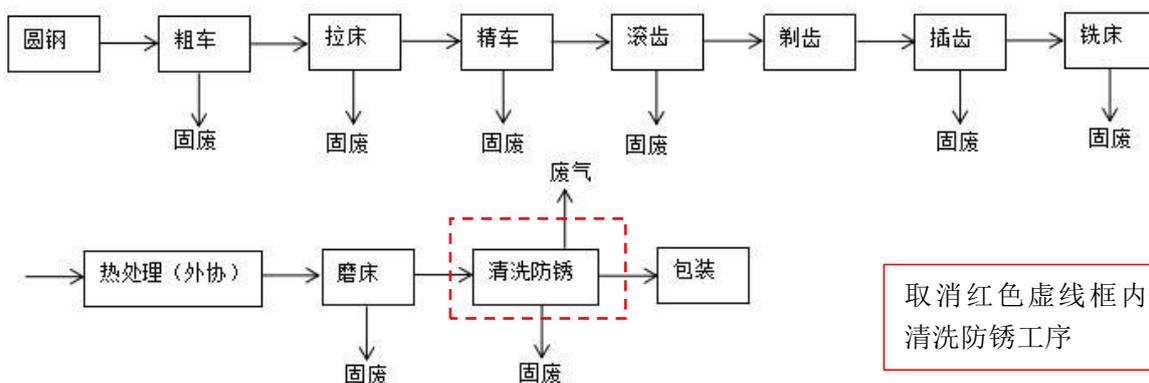


图 2-4 齿轮的生产工艺流程图

流程简述：外购的圆钢先通过粗车、拉床、精车等加工成齿轮形状，然后通过滚齿、剃齿及插齿加工表面齿形，加工完成后通过铣床进一步加工，完成后外协热处理加工，进厂后通过磨床等进一步加工表面，完成后包装入库。

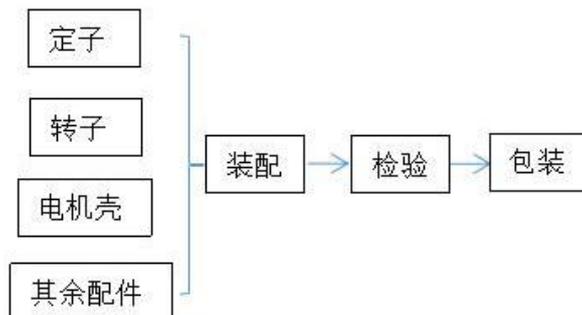


图 2-5 电机的生产工艺流程图

流程简述：项目电机主要为装配工艺，外购的定子、转子、电机壳及电机的奇遇配件通过人工装配形成整机，整机在通过检验合格后即可包装入库。

**项目变动情况：**

本项目变更情况汇总详见表 2-6。

表 2-6 项目变更情况汇总表

类别	变更内容	变更情况分析
项目建设内容	与环评一致。	-
建设地点及周边敏感点	与环评一致。	-
生产规模	与环评一致。	-
厂区功能布置	与环评一致。	-
生产工艺	取消齿轮清洗工序。	-
主要生产设备	较环评减少 3 台锯床、1 台滚丝机、3 台加工中心。	本项目为机加工项目，减少的锯床、滚丝机、加工中心不是主要控制产能设备，数量的变动不影响生产产能。
污染物防治措施	废气	因齿轮生产时取消清洗工序，故不产生柴油挥发废气。 不产生柴油挥发废气。
	废水	项目实际产生的废水种类、治理设施与环评一致。 -
	噪声	项目实际噪声防治措施与环评一致 -
	固废	项目实际产生的固废种类与环评一致。固废的贮存、处置方式均符合相关标准要求。 -

根据上表分析，上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52 号和环办环评（2018）6 号文的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

## 表三

### 主要污染源、污染物处理和排放：

#### 1、废水

**环评要求：**根据环评，本项目废水的防治要求见下表。

**表 3-2 本项目废水的防治要求**

类型	排放源	环评的防治要求
水污染物	生活污水	生活污水粪便水经化粪池处理后纳管送北片污水处理厂集中处理

#### 实际情况：

##### (1) 污染源调查

项目产生的废水为职工生活污水。实际产生的废水种类与环评一致，生活污水粪便水经化粪池处理后纳管送北片污水厂处理。具体产生及处置情况见表 3-2。

**表 3-2 废水产生及处置情况**

废水类别	来源	污染因子	排放规律	治理措施	排放去向
生活污水	职工生活	化学需氧量、氨氮等	间断	化粪池预处理后纳管排放	经预处理后纳入市政污水管网送北片污水处理厂集中达标处理后外排

##### (2) 厂区雨污分流、清污分流

根据建设单位提供的排水管网平面图和现场核实，项目厂区建有雨水管网、污水管网，可实现雨污分流，清污分流。

厂区雨水经雨水管道收集后排入雨水管网，生活污水排入市政污水管网纳入北片污水处理厂处理。

#### 2、废气

**环评要求：**根据环评，本项目废气的防治要求见下表 3-3。

**表 3-3 本项目废气的防治要求**

类型	排放源	环评的防治要求
大气污染物	清洗	清洗机上方设置集气罩，废气收集后通过 15m 排气筒排放

#### 实际情况：

项目取消清洗防锈工序，未安装清洗机设备，故无柴油挥发废气产生。

#### 3、噪声

**环评要求：**根据环评，本项目噪声的防治要求见下表。

**表 3-4 本项目噪声的防治要求**

类型	环评的防治要求
噪声	加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。

**实际情况：**

(1) 污染源调查

根据调查，项目噪声主要来自车床、磨床等机械设备。

(2) 噪声治理措施

具体噪声治理措施见下表：

**表 3-5 项目噪声源情况及治理措施一览表**

序号	噪声源	位置	运行方式	治理措施
1	车床、磨床等机械设备	厂房	间断	加强车间管理；生产设备合理布局，生产过程关闭窗户；定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声

**4、固废**

**环评要求：**根据环评，本项目固废的防治要求见下表 3-6。

**表 3-6 固废防治措施**

类型	排放源	环评的防治要求
固体废物	一般固废	分类收集外卖，不得露天堆放，并按一般固废管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗
	危险废物	涉及到的危险废物送有资质单位处置，严禁露天堆放，设专用危废储存间，并按照危险废物管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗；严格执行转移联单制度
	生活垃圾	环卫部门定期清运

**实际情况：**

(1) 污染源调查

本项目固体废物主要来自金属边角料、废液压油、废切削液、废包装桶及员工生活垃圾。项目实际固废种类与环评中一致。

(2) 固废堆场的建设

一般固废：本项目产生的一般固废为金属边角料。一般固废配套建设一般固废堆场，面积为 10m<sup>2</sup>（长 4m×宽 2.5m），满足防雨防晒要求。

危险废物：本项目产生的危险废物为废液压油、废切削液、废包装桶。目前企业已配套设置 1 间危废堆场，为密闭式单独隔间，危废堆场尺寸为 10.5m<sup>2</sup>（长 3.5m×宽 3m）；堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌，底部铺设不锈钢托盘，门口张贴危废标识和危废周知

卡，堆场内设有危废记录台账。

生活垃圾：厂区内定点设置可密闭式垃圾桶，防止臭气扩散。

### (3) 固废处置方法

本项目固废的产生和处置情况见下表：

**表 3-7 固体废物产生及处置情况一览表**

序号	固废名称	来源	危废代码	性质	环评处置措施	实际处置措施
1	金属边角料	机加工	/	一般固废	收集后外卖	收集后外卖
2	废液压油	机加工	900-218-08	危险废物	委托有资质单位处置	委托台州市德长环保有限公司处置
3	废切削液	机加工	900-006-09	危险废物		
4	废包装桶	原料桶	900-041-49	危险废物		
5	生活垃圾	日常生活	/	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运

## 5、环保设施投资

项目总投资 1105 万元，环保投资约 15 万元，占项目总投资的 1.36%，项目环保设施投资费用具体见表 3-8。

**表 3-8 项目环保设施投资费用**

序号	项目名称	实际投资（万元）
1	废气处理	/
2	废水处理	5
3	噪声防治	5
4	固废处置	5
合计		15

## 6、项目“三同时”及环评批复落实情况

**表 3-9 项目“三同时”污染防治措施落实情况**

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
水污染物	生活污水	化学需氧量、氨氮	生活污水粪便水经化粪池处理后纳管送北片污水处理厂集中处理	生活污水经化粪池处理后纳管送北片污水处理厂集中处理
大气污染物	清洗	非甲烷总烃	清洗机上方设置集气罩，废气收集后通过 15m 排气筒排放	项目取消清洗防锈工序，未安装清洗机设备，无柴油挥发废气产生。
固体废物		一般固废	分类收集外卖，不得露天堆放，并按一般固废管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗。	收集后外卖。一般固废收集后暂存于一般固废暂存场内，具备防雨防渗条件

	危险废物	涉及到的危险废物送有资质单位处置，严禁露天堆放，设专用危废储存间，并按照危险废物管理要求做暂时储存管理工作及防雨防渗；严格执行转移联单制度	委托台州市德长环保有限公司处置。厂区内建有规范的危废暂存场，具备防雨防渗防腐条件；严格执行转移联单制度
	员工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运 环卫部门清运
噪声	加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。		加强车间管理；生产设备合理布局，生产过程关闭窗户；定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声

表 3-10 环评批复意见（温环审[2018]156 号）落实情况

类别	环评批复意见	落实情况
项目建设	建设项目位于温岭市东部新区千禧路 15 号，租用台州菇仕玛自动化设备有限公司厂房，建筑面积 5400 平方米。项目内容为年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台，热处理外协加工。主要设备包括数控机床 36 台、磨床 19 台、锯床 5 台、滚丝机 10 台、铣床 14 台、加工中心 10 台、钻床 20 台、滚齿机 20 台、测试仪 6 台及清洗机 1 台等。	<b>已落实。</b> 建设项目位于温岭市东部新区千禧路 15 号，租用台州菇仕玛自动化设备有限公司厂房，建筑面积 5400 平方米。企业购置数控机床、磨床、锯床、滚丝机、铣床、加工中心、钻床、滚齿机等设备，形成年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台（热处理外协加工）的生产能力。
总量控制	本项目生活污水总量控制值 COD <sub>Cr</sub> 0.13t/a，NH <sub>3</sub> -N0.013t/a；废气总量控制值 VOCs0.2t/a。	<b>已落实。</b> 本项目实施后污染物总量化学需氧量 0.069t/a、氨氮 0.003t/a、VOCs 不产生，满足排放总量控制要求。
废水防治	优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。	<b>已落实。</b> 企业严格实施雨污分流制度。项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理。经监测，各废水污染物均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，氨氮、总磷指标满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。
废气防治	加强车间通风，废气经收集后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值。	<b>已落实。</b> 项目取消清洗防锈工序，未安装清洗机设备，无柴油挥发废气产生。
噪声防治	积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业	<b>已落实。</b> 企业积极选用低噪设备，加强车间管理；生产设备合理布局，生产过程关闭窗户；定期润滑并检修设

	厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。	备, 避免非正常运行噪声。 经监测, 厂界噪声均达标。
固废防治	固体废物须分类收集、分质处理, 实现资源化、减量化和无害化: 废切削液、废液压油及废包装桶等危险固废须交由有资质单位合理处置, 并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所, 并做好防雨防渗措施, 严防二次污染。	<b>已落实。</b> 固体废物分类收集、分质处理。厂区建有 1 间的危险固废堆场, 面积约为 10.5m <sup>2</sup> , 堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌, 底部铺设不锈钢托盘, 门口张贴危废标识和危废周知卡, 堆场内设有危废记录台账。废液压油、废切削液、废包装桶等危险废物委托台州市德长环保有限公司处置。
防护距离	严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果, 项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府(管委会)和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。	<b>已落实。</b> 本项目生产厂房车间边界起需设置 50m 卫生防护距离。据调查, 项目四周均为工业企业, 卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点, 满足卫生防护距离的要求。
其他	严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十条及第二十三条规定, 项目竣工后, 你单位必须限期按程序向我局申请环保设施竣工验收。	<b>已落实。</b> 项目严格执行环保“三同时”制度。

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 1、环评结论

##### (一) 工程分析结论

根据工程分析，项目污染物汇总情况见表 4-1。

表 4-1 项目污染源强汇总（单位：t/a）

污染物名称		产生量	削减量	排放量
废水	水量	2550	0	2550
	COD <sub>Cr</sub>	0.77	0.64	0.13
	NH <sub>3</sub> -N	0.077	0.064	0.013
废气	非甲烷总烃	0.2	0	0.2
固体废物	金属边角料	30	30	0
	废液压油	0.2	0.2	0
	废切削液	20	20	0
	废包装桶	1	1	0
	生活垃圾	15	15	0

##### (二) 环境质量影响评价结论

###### a、废水

项目废水纳管排放，对周围水环境基本无影响。

###### b、废气

项目废气经过处理后对周围环境影响较小。

###### c、噪声

由预测结果可知，企业各周界噪声均能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求，对周边环境影响较小。

###### d、固体废物

只要企业严格执行分类收集、合理处置，则项目固体废物不会对周围环境造成明显不利影响。

##### (三) 污染防治对策结论

项目主要污染防治对策见表 4-2。

表 4-2 项目环保措施清单

内容 类型	排放源	污染物	防治措施	预期效果
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	生活污水粪便水经化粪池处理后 纳管送北片污水处理厂集中处理	达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准
大气污染物	清洗	非甲烷 总烃	清洗机上方设置集气罩，废气收集 后通过 15m 排气筒排放	达 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放标准
固体废物	一般固废		分类收集外卖，不得露天堆放，并 按一般固废管理要求做暂时储存 管理工作及防雨防渗	资源化利用，符合 GB18599-2001《一般工业 固体废物贮存、处置场污 染物控制标准》
	危险废物		涉及到的危险废物送有资质单位 处置，严禁露天堆放，设专用危废 储存间，并按照危险废物管理要求 做暂时储存管理工作及防雨防渗； 严格执行转移联单制度	无害化处置，符合 GB18597-2001《危险废物 贮存污染物控制标准》
	职工	生活垃 圾	环卫部门定期清运	卫生填埋
噪声	加强车间管理，定期润滑并检修设备，避免非正常运行 噪声，加强员工环保意识，防止人为噪声影响。			周界达 GB12348-2008《工 业企业厂界环境噪声排放 标准》3 类标准

#### (四) 总结论

综上所述，浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目位于温岭市东部新区，项目建设符合温岭市环境功能区划，项目污染物能做到达标排放，项目符合总量控制要求，项目建成后能维持项目实施地环境质量现状。另外，项目建设符合用地规划。因此，从环保角度，项目的建设是可行的。

#### 2、审批部门审批决定

温岭市环境保护局（现台州市生态环境局温岭分局）温环审[2018]156 号文《关于年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目环境影响报告表的批复》，见附件 1。

## 表五

### 验收监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，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 废水、废气和噪声监测方法一览表

类别	序号	测定项目	分析方法/方法来源
废气	1	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
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）
	2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	6	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	7	动植物油	
	8	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
噪声	1	噪声	声级计法 GB 12348-2008

#### 2、监测仪器

本次验收项目我公司所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，采用的监测仪器设备情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器情况一览表

类别	检测因子	检测仪器名称	型号	证书编号
水（含大气降水）和废水	pH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2019010586
	化学需氧量	具塞滴定管	50mL	YR201701580
	氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	总磷	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226
	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2019060183
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2019060223
	动植物油			
	五日生化需氧量	恒温恒湿箱	HWS-250	JZRG2018061248
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	JZHX2019060641
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	JZDC2019020104

### 3、人员资质

本次验收项目我公司的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 5-3。

表 5-3 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号	发证日期
1	李喆委	废水、无组织废气、噪声采样、pH 检测	KD074	2018 年 10 月 10 日
2	徐禹	废水、无组织废气、噪声采样	KD063	2018 年 7 月 1 日
3	周克丽	废水检测	KD014	2016 年 12 月 10 日
4	方爱君	废水检测	KD066	2018 年 3 月 26 日
5	洪晓瑜	废水检测	KD024	2016 年 12 月 10 日
6	金崇进	废气检测	KD055	2017 年 9 月 2 日

### 4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有监测合格证书。

(3) 现场监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。

(4) 保证验收监测分析结果的准确可靠性。在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品。

(5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

部分分析项目质控结果与评价见表 5-4。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差	要求%	结果评价
1	化学需氧量	10	2	4	40	290	1.4	≤10	符合要求
						282			
						23	2.1		符合要求
						24			
						294	0.7		符合要求
						298			
25	3.8	符合							

						27			要求
2	氨氮	10	2	2	20	15.8	1.8	≤10	符合要求
						16.4			符合要求
						16.6	1.3		符合要求
						17.0			符合要求

质控结果评价（准确度）

序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值 (mg/L)	质控样范围值 (mg/L)	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	化学需氧量	10	2	2	158	163±6	-3.1	≅±3.7	符合要求
					157		-3.7		
					32.8	33.0±2.5	-0.6	≅±7.6	符合要求
					31.9		-3.3		
2	氨氮	10	2	1	1.11	1.10±0.05	0.9	≅±4.5	符合要求
					1.08		-1.8		

噪声仪器校验表见表 5-5。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 5-5 噪声校准结果

序号	监测日期	校准器声级值	仪器测量前校准值	仪器测量后校准值	相对偏差	允许偏差	结果评价
1	2019.07.12	93.8dB	93.8dB	93.8dB	0dB	≤0.5dB	符合要求
2	2019.07.13	93.8dB	93.8dB	93.8dB	0dB	≤0.5dB	符合要求

## 表六

### 验收监测内容:

#### 1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测设置 1 个采样点位，分析项目及监测频次见表 6-1。废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	污水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油	4 次/周期，连续 2 周期
2	雨排口	pH 值、化学需氧量、氨氮	1 次/周期，连续 2 周期

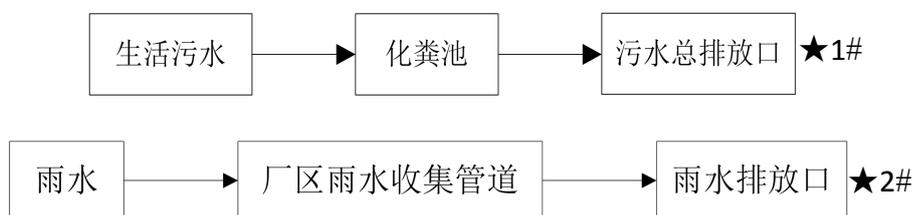


图 6-1 废水监测点位示意图

#### 2、废气

根据现场实际情况，在该厂厂界设置 4 个监测点，监测项目及频次见表 6-2，监测点位见附图，监测点用“○”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-2 无组织废气分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界 1#~4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，上风向为对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。	非甲烷总烃	4 次/周期，2 周期

#### 3、噪声

本项目噪声监测内容详见表 6-3，监测点位见附图，监测点用“▲”表示。

表 6-3 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	频次	要求
1#	东侧厂界	昼间监测 2 次，2 周期	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
2#	南侧厂界		
3#	西侧厂界		
4#	北侧厂界		

#### 4、固废

调查项目生产阶段产生固体废物的种类、属性、数量，调查企业一般工业固体废物

贮存、处置等是否按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号，2013.6.8）的要求进行以及危险废物包装、贮存、处置等是否按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求进行。

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间,浙江正马科技股份有限公司主要设备连续、稳定、正常生产,我公司对该企业生产的相关情况进行了核实,结果见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况表

产品名称	批复产量	日产量	2019 年 07 月 12 日 第一周期		2019 年 07 月 13 日 第二周期	
			实际产量	生产负荷 (%)	实际产量	生产负荷 (%)
自动化设备机器	400 万套/年	1.33 万套	1.01 万套	75.9	1.00 万套	75.2
轴	25 万件/年	833 件	645 件	77.4	659 件	79.1
齿轮	25 万件/年	833 件	713 件	85.6	705 件	84.6
电机	10 万台/年	333 件	267 件	80.2	282 件	84.7

备注:该企业年生产时间 300 天。

验收监测结果:

1、废水监测结果与评价

废水监测结果见表 7-2, 废水污染物浓度均值及达标情况见表 7-3。

表 7-2 废水监测结果表 单位: mg/L (除 pH 值外)

测试项目		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	石油类	总磷	动植物油	
污水总排口	2019.07.12	1	6.99	67	286	16.1	89.2	1.02	2.84	2.05
		2	6.87	80	266	18.0	98.9	1.12	3.00	2.45
		3	6.92	82	258	17.2	96.4	1.08	2.87	2.30
		4	6.84	79	298	16.6	103	1.10	2.78	2.21
	均值		/	77	277	17.0	96.9	1.08	2.87	2.25
	2019.07.13	1	6.98	66	296	16.8	98.7	1.04	2.62	2.15
		2	6.87	76	310	17.3	94.9	1.00	2.77	2.02
		3	6.90	78	278	15.7	93.5	1.15	2.55	2.37
		4	6.84	71	254	17.1	97.9	1.09	2.70	2.25
	均值		/	73	285	16.7	96.3	1.07	2.66	2.20
雨排口	第一周期	7.11	/	24	0.459	/	/	/	/	
	第二周期	7.06	/	26	0.408	/	/	/	/	

**表 7-3 废水污染物排放达标分析** 单位：mg/L（除 pH 值外）

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值	达标情况
		2019.07.12	2019.07.13		
污水总 排口	pH 值	6.84~6.99	6.84~6.98	6~9	达标
	悬浮物	77	73	400	达标
	化学需氧量	277	285	500	达标
	氨氮	17.0	16.7	35	达标
	五日生化需氧量	96.9	96.3	300	达标
	石油类	1.08	1.07	20	达标
	总磷	2.87	2.66	8.0	达标
	动植物油	2.25	2.20	100	达标

由上表可知监测期间，厂区污水总排口中的 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合纳管标准。

## 2、废气监测结果与评价

监测期间气象状况见下表：

**表 7-4 监测期间气象状况**

参数	2019 年 07 月 12 日	2019 年 07 月 13 日
天气状况	晴	晴
平均气温	28.0℃	27.0℃
风向、风速	南 3.0m/s	南 2.5m/s
平均气压	100.5Kpa	100.3Kpa

厂界无组织废气监测结果见下表：

**表 7-5 厂界无组织废气监测结果** 单位：mg/m<sup>3</sup>

采样因子	2019.07.12			2019.07.13		
	采样点位	采样频次	排放浓度	采样点位	采样频次	排放浓度
非甲烷总烃	厂界南 (上风向)	1	0.40	厂界南 (上风向)	1	0.52
		2	0.33		2	0.52
		3	0.39		3	0.45
		4	0.31		4	0.47
	厂界西北 (下风向)	1	0.33	厂界西北 (下风向)	1	0.46
		2	0.35		2	0.45
		3	0.26		3	0.39
		4	0.32		4	0.40
	厂界北 (下风向)	1	0.35	厂界北 (下风向)	1	0.42
		2	0.37		2	0.42
		3	0.32		3	0.41
		4	0.33		4	0.38

	厂界东北 (下风向)	1	0.39	厂界东北 (下风向)	1	0.40
		2	0.51		2	0.35
		3	0.53		3	0.36
		4	0.51		4	0.40
<b>排放限值</b>	<b>4.0</b>			<b>4.0</b>		

由上表可知监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃排放均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放标准中的无组织监控浓度。

### 3、噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

测点 编号	测点位置	2019.07.12 昼间		2019.07.13 昼间	
		测量时间	测量值 dB(A)	测量时间	测量值 dB (A)
1#厂界东	见附图 2	08:31	64	08:31	64
2#厂界南		08:36	62	08:37	63
3#厂界西		08:40	63	08:41	62
4#厂界北		08:45	64	08:46	63
1#厂界东		14:00	64	14:16	63
2#厂界南		14:05	63	14:20	64
3#厂界西		14:09	63	14:25	61
4#厂界北		14:13	62	14:63	63
<b>厂界标准值</b>		<b>昼间 65</b>			

由上表可知，监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

### 4、固体废物调查与评价

#### ①固体废物产生量及利用处置情况

项目产生的固体废物主要为金属边角料、废液压油、废切削液、废包装桶及员工生活垃圾。固体废物利用处置情况表如下：

表 7-7 本项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	来源	危废代码	性质	环评产生量 (t/a)	4-6 月实际产生量 t*	预计达产时年产生量 t*	环评处置措施	实际处置措施
1	金属边角料	机加工	/	一般固废	30	6.6	28.4	收集后外卖	收集后外卖
2	废液压油	机加工	900-218-08	危险废物	0.2	/	0.2	委托有资质单位处置	委托台州市德长环保有限公司处置
3	废切削液	机加工	900-006-09	危险废物	20	0.002	0.086		

4	废包装桶	原料桶	900-041-49	危险废物	1	0.09	0.41		
5	生活垃圾	日常生活	/	一般固废	15	3.6	14.4	环卫部门清运	环卫部门清运

注：\*实际产生量取 2019 年 4 月~6 月危废台账，详见附件。建设单位 2019 年 4-6 月期间共生产自动化设备机器 233 套、轴 5 万件、齿轮 6 万件、电机 2.1 万台。①废切削液：因企业在生产过程中加强了切削液的循环使用，另外在加工过程中部分切削液会沾附到工件表面损耗，从而进一步减少了废切削液的产生量。企业实际废切削液更换周期约为 3 个月/次，4 月~6 月废切削液产生量为 20kg，故折算达产时年产生量为 0.086 吨；②废液压油：企业实际废液压油更换周期约为一年/次，目前未更换，年产生量按环评预计量为 0.2 吨；③废包装桶：2019 年 4 月-6 月产生废包装桶 9 个，每个空桶重量约为 10kg，企业达产时年产生废包装桶 41 个，故达产时年产生量为 0.41 吨。

### ②固废收集、储存情况

一般固废：本项目产生的一般固废为金属边角料。一般固废配套建设一般固废堆场，面积为 10m<sup>2</sup>（长 4m×宽 2.5m），满足防雨防晒要求。

危险废物：本项目产生的危险废物为废液压油、废切削液、废包装桶。目前企业已配套设置 1 间危废堆场，为密闭式单独隔间，危废堆场尺寸为 10.5m<sup>2</sup>（长 3.5m×宽 3m）；堆场地面及墙裙采用防腐漆刷砌，底部铺设不锈钢托盘，门口张贴危废标识和危废周知卡，堆场内设有危废记录台账。

生活垃圾：厂区内定点设置可密闭式垃圾桶，防止臭气扩散。

其中危险废物贮存场所基本情况如下：

表 7-8 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存场	废液压油	HW08 矿物油	900-218-08	5#厂房西北边	10.5m <sup>2</sup>	桶装	0.2t	1 年
2		废切削液	HW09 乳化液	900-006-09			桶装	0.068t	
3		废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49			/	0.41t	3 个月

### 5、污染物排放总量核算

据分析，该企业废水排放量约为 2295t/a，北片污水处理厂排放标准化学需氧量 30mg/L、氨氮 1.5mg/L。项目废气污染源主要污染物排放量根据企业纳管废水量以及污水处理厂排放浓度计算所得，具体如下表所示：

表 7-9 废水年排放量一览表

项目	废水排放量 (t/a)	化学需氧量排放量 (t/a)	氨氮排放量 (t/a)
审批总量控制指标	/	0.13	0.013
本次验收环境排放量	2295	0.069	0.003
总量指标符合性	符合	符合	符合

由上表可知，本项目污染物总量为化学需氧量 0.069t/a、氨氮 0.003t/a，均未超出批复的污染物排放总量指标（化学需氧量 0.13t/a、氨氮 0.013t/a）。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、污染物排放监测结果

##### (1) 废水监测结果

监测期间,厂区污水总排口中的 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值),符合纳管标准。

##### (2) 废气监测结果

监测期间,厂界各测点的非甲烷总烃排放均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级排放标准中的无组织监控浓度。

##### (3) 噪声监测结果

监测期间,厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

##### (4) 固废调查结果

项目产生的固体废物主要为金属边角料、废液压油、废切削液、废包装桶及员工生活垃圾。

企业已与台州市德长环保有限公司签订“危险废物处置合同”,将生产过程中产生的废液压油、废切削液、废包装桶委托该公司处置;金属边角料收集后外卖;生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置。

建设单位针对本项目生产过程中产生的固废已按规定设立了专门的贮存场所,对固废进行了分类收集、存放。

##### (5) 总量达标情况

项目污染物外排环境量化学需氧量 0.069t/a、氨氮 0.003t/a、VOCs 不产生,均未超出污染物排放总量指标(化学需氧量 0.13t/a、氨氮 0.013t/a)。

#### 2、总结论

综上所述,浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目在项目建设过程中,较好地执行了环保“三同时”制度,落实了环评报告表中要求的各项环保设施和相关措施。该项目建成运行后产生

的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，危废的储存、转移、处置等基本符合环评要求，污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目的建设符合竣工环境保护验收条件。

### 3、建议与措施

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

- (1) 做好隔声降噪措施，确保噪声不会对周围环境造成大的影响；
- (2) 加强对固废的管理，要严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；
- (3) 严格执行危险废物转运联单制度，规范台账管理制度；
- (4) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行。

## 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	年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目				项目代码					建设地点	浙江省温岭市东部新区			
	行业类别（分类管理名录）	二十三、通用设备制造业，其它（仅组装的除外）				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E121°34'57.05"、N28°26'19.49"			
	设计生产能力	年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台				实际生产能力	年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台				环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	温岭市环境保护局（现台州市生态环境局温岭分局）				审批文号	温环审[2018]156 号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 11 月				竣工日期	2019 年 3 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					环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司				验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	1109				环保投资总概算（万元）	30				所占比例（%）	2.7			
	实际总投资	1105				实际环保投资（万元）	15				所占比例（%）	1.36			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）		其他（万元）				
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2400h				
运营单位	浙江正马科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）								验收时间		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制  (工 业 建 设 项 目 详)	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水														
	化学需氧量						0.069	0.13							
	氨氮						0.003	0.013							
废气															

填)	VOCs						0	0.2					
	一般固废	金属边角料				28.4	28.4	0					
	危险废物	废液压油				0.2	0.2	0					
		废切削液				0.086	0.086	0					
		废包装桶				0.41	0.41	0					
	合计				0.67	0.67	0						

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、 $(12) = (6) - (8) - (11)$ ， $(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)$ 。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度：毫克/立方米。

## 第二部分：验收意见

### 1、验收意见

#### 浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、 齿轮25万件、电机10万台技改项目竣工环境保护验收意见

2019年9月27日，浙江正马科技股份有限公司根据浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台技改项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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、本项目环境影响评价报告书（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

建设地点：温岭市东部新区；

建设规模：年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台；

主要建设内容：项目购置数控车床、磨床、钻床等设备，建设年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台技改项目，项目建成后全厂形成年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台的生产能力。

###### （二）建设过程及环保审批情况

企业于2018年10月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台技改项目环境影响报告表》，并于2018年10月31日通过了温岭市环境保护局（现台州市生态环境局温岭分局）的审批，批文号为温环审[2018]156号。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托相关资质单位完成了竣工验收监测工作。

###### （三）投资情况

总投资为1105万元，其中环保投资15万元。

###### （四）验收范围

本次验收内容为：购置数控车床、磨床、钻床等设备，建设年产自动化设备

机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目，项目建成后全厂形成年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台的生产能力。

## 二、工程变更情况

本项目性质、建设地点、生产规模、周边环境敏感点均未发生重大变化，实际建设中与环评及批复存在部分变化情况如下：

1、生产工艺：取消齿轮生产中清洗防锈工序。

2、生产设备：较环评减少 3 台锯床、1 台滚丝机、3 台加工中心。本项目为机加工项目，减少的锯床、滚丝机、加工中心不是主要控制产能设备，数量的变动不影响生产产能。

3、污染物治理措施：因齿轮生产时取消清洗工序，故不产生柴油挥发废气。

上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52 号和环办环评（2018）6 号文件的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）、废水：

本项目厂区废水实行雨污分流，雨水经收集后排入附近河道；生活污水经化粪池处理后纳管排放。

### （二）、废气：

无废气产生。

### （三）、噪声：

建设单位积极选用低噪设备，加强车间管理；生产设备合理布局，生产过程关闭窗户；定期润滑并检修设备，避免非正常运行噪声。

### （四）、固废：

项目产生的固体废物主要为金属边角料、废液压油、废切削液、废包装桶及员工生活垃圾。

企业已与台州市德长环保有限公司签订“危险废物处置合同”，将生产过程中产生的废液压油、废切削液、废包装桶委托该公司处置；金属边角料收集后外卖；生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置。

### （五）、其他环保设施：

项目无危险化学品贮罐区、油罐区等，项目配置灭火器等应急处置物资。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 环保设施处理效率

项目仅产生生活污水，无生产废气产生，故无对应的废水、废气治理设施。

##### (二) 污染物排放情况

###### 1、废水

监测期间，厂区污水总排口中的pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、动植物油日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷符合DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值)，符合纳管标准。

###### 2、废气

监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃排放均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表2二级排放标准中的无组织监控浓度。

###### 3、噪声

监测期间，厂界各测点两周期昼间噪声排放均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。

###### 4、固废

企业已与台州市德长环保有限公司签订“危险废物处置合同”，将生产过程中产生的废液压油、废切削液、废包装桶委托该公司处置；金属边角料收集后外卖；生活垃圾采用厂内垃圾桶收集由环卫部门统一收集处置。

###### 5、污染物排放总量

项目污染物外排环境量化学需氧量0.069t/a、氨氮0.003t/a、VOCs不产生，均未超出污染物排放总量指标(化学需氧量0.13t/a、氨氮0.013t/a、VOCs0.2t/a)。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据环评及批复要求，本项目无需设置大气环境防护距离，但生产厂房车间边界起需设置50m卫生防护距离。据调查，本项目四周均为工业企业，卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

#### 六、验收结论

浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25

万件、电机10万台技改项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收组同意通过环境保护验收。

#### 七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，进一步核实固废产生量、完善附图附件等。

2、进一步规范固废堆场管理，做好一般固废及危险固废台账登记，完善标识，危废委托有资质单位处置，严格执行转移联单制度。

3、加强设备维护保养，做好隔声降噪措施，减少噪声对周边环境的影响。

4、加强厂区环境管理，定期开展培训教育，配备应急物资，减少环境风险。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息详见浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、齿轮25万件、电机10万台技改项目验收人员签到表

徐之凡  
姜伟强 袁建春  
胡芳  
叶国兵 张高林

浙江正马科技股份有限公司

2019年9月27日

浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器1000套、轴25万件、  
齿轮25万件、电机10万台技改项目验收人员签到表

2019年9月27日

	姓名	单位	电话	身份证号码
验收负责人	叶国云	浙江正马科技股份有限公司	18767607888	
验收人员	姜建强	浙江正马科技股份有限公司	18819988588	33
	孙志平	浙江正马科技股份有限公司	18758635826	33
	袁建才	台州市环境检测中心	15857199391	
	原强	浙江科达检测中心	13058661986	33
	方丹丹	浙江科达检测中心	18308666665	33
	张高精	浙江正马环境设计研究院	13758656807	33

## 2、验收意见修改清单

序号	验收意见	修改情况
1	监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，进一步核实固废产生量、完善附图附件等。	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，核实固废产生量、完善附图附件。
2	进一步规范固废堆场管理，做好一般固废几危险固废台账登记，完善标记表识，危废委托有资质单位处置，严格执行转移联单制度。	建设单位已进一步规范固废堆场管理，做好一般固废和危险固废台账登记，完善标记标识。
3	加强设备维护保养，做好隔声降噪措施，减少噪声对周边环境影响。	建设单位将加强设备维护保养，做好隔声降噪措施。
4	加强厂区环境管理，定期开展培训教育，配备应急物资，减少环境风险。	建设单位已配备必要的应急物资，将加强厂区环境管理，定期开展培训教育。

## 第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目实际总投资 1105 万元人民币，环保投资约 15 万元。

#### 1.2 施工简况

本项目新建三废处理工程及配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在施工建设过程中严格实施环境影响报告表提出的环境保护措施。

#### 1.3 验收过程简况

本项目于 2018 年 10 月完成项目环境影响报告表（委托浙江省工业环保设计研究院有限公司），2018 年 10 月 31 日，温岭市环境保护局（现台州市生态环境局温岭分局）对该项目进行批复（温环审[2018]156 号）。2019 年 7 月委托浙江科达检测有限公司对本项目建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2019 年 7 月 12 日及 13 日浙江科达检测有限公司对该项目进行现场监测。2019 年 9 月 27 日，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》国环规环评[2017]4 号，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、项目环境影响报告等要求，组织本项目竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位及环评单位对该项目基本情况介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

#### 验收结论

浙江正马科技股份有限公司年产自动化设备机器 1000 套、轴 25 万件、齿轮 25 万件、电机 10 万台技改项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收组同意通过环境保护验收。

#### 后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，进一步核实固废产生量、完善附图附件等。

2、进一步规范固废堆场管理，做好一般固废及危险固废台账登记，完善标记标识，危废委托有资质单位处置，严格执行转移联单制度。

3、加强设备维护保养，做好隔声降噪措施，减少噪声对周边环境的影响。

4、加强厂区环境管理，定期开展培训教育，配备应急物资，减少环境风险。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

## 2.1 制度措施落实情况

环保组织机构及规章制度：

本公司环保建立了企业内部环保组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

## 2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据环评本项目无需设置大气环境防护距离，但生产厂房车间边界起需设置 50m 卫生防护距离。据调查，本项目四周均为工业企业，卫生防护距离内现状及规划均无居民点等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。

## 2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

## 3 整改工作情况

根据会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，核实固废产生量、完善附图附件。建设单位已进一步规范固废堆场管理，做好一般固废和危险固废台账登记，完善标记标识；将加强设备维护保养，做好隔声降噪措施；已配备必要的应急物资，将加强厂区环境管理，定期开展培训教育。