

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件
通用零部件产品的技改项目竣工环境保护
验收报告

建设单位：浙江雷勒斯智能科技有限公司

2021年12月

目录

第一部分：浙江雷勒斯智能科技股份有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见 浙江雷勒斯智能科技股份有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目竣工环境保护验收意见

第三部分：浙江雷勒斯智能科技股份有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目其他需要说明的事项

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件
通用零部件产品的技改项目竣工环境保护
验收报告

第一部分：验收监测报告

浙江雷勒斯智能科技有限公司
年产 100 万件通用零部件产品的技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江雷勒斯智能科技有限公司

编制单位：浙江雷勒斯智能科技有限公司

2021 年 12 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

建设单位: 天津港航务局设计工程有限公司

电话: 13736408163

传真:

邮编: 314000

地址: 嘉兴南湖新区新镇余公路南端

目录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面图	4
3.2 建设内容	7
3.3 设备统计	7
3.4 主要原辅料及燃料	7
3.5 水源及水平衡	7
3.6 生产工艺	8
3.7 项目变动情况	8
四、环境保护设施工程	9
4.1 污染物治理/处置设施	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	17
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	17
5.2 审批部门审批决定	17
六、验收执行标准	21
6.1 废水执行标准	21
6.2 废气执行标准	21
6.3 噪声执行标准	22
6.4 固（液）体废物参照标准	22
6.5 总量控制	23
七、验收监测内容	24
7.1 环境保护设施调试运行效果	24
八、质量保证及质量控制	26
8.1 监测分析方法	26
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
九、验收监测结果与分析评价	28

9.1 生产工况.....	28
9.2 环保设施调试运行效果.....	28
十、环境管理检查.....	37
10.1 环保审批手续情况.....	37
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....	37
10.3 环保机构设置和人员配备情况.....	37
10.4 环保设施运转情况.....	37
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	37
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况.....	37
10.7 厂区环境绿化情况.....	38
十一、验收监测结论.....	39
11.1 废水排放监测结论.....	39
11.2 废气排放监测结论.....	39
11.3 厂界噪声监测结论.....	39
11.4 固（液）体废物监测结论.....	40
11.5 总量控制监测结论.....	40

附件目录

附件 1、嘉兴南生投环境局《南湖》及嘉兴南湖高新开发建设有限公司年产 100 万台笔记本电脑产品制造项目环境影响评价报告批复》（嘉（南）环复[2018]112 号）。

附件 2、污水处理证明

附件 3、验收相关数据材料（主要产品产量统计、设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、验收期间工况、废水排放量）

附件 4、固废处理协议

附件 5、验收调查备案表

附件 6、专家意见及签到率

附件 7、浙江舜海检测技术有限公司 ZJXH(JJ)-201417、ZJXH(JJ)-201418、ZJXH(JJ)-201419 检测报告。

一、验收项目概况

浙江恒勤斯智能装备股份有限公司位于嘉兴市南湖区余新镇余新公路北侧，占地面积20603m²，主要从事智能装备及通用零部件的生产。

该公司于2019年10月委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制完成了《浙江恒勤斯智能装备股份有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》。同年11月13日嘉兴市生态环境局（南湖）提出了审批意见（文号：嘉市南环建[2019]12号）。该项目于2020年3月开始建设，2021年7月建设完成。该公司购置注塑流水线、数控切割机等设备，形成年产1000万件通用零部件的生产能力。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收条件。

根据中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告2018年第9号）的规定和要求，对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该建设项目竣工环境保护验收监测方案，确定本次验收范围为整体验收。

依据监测方案，我公司委托浙江新源检测技术有限公司于2021年11月18-19日对现场进行监测，并在此基础上编写此报告。

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）
- 6、中华人民共和国国务院令[2017]第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）
- 7、浙江省人民政府令[2018]第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 版）
- 8、浙江省环境保护局浙环发[2007]第 12 号《浙江省环保局建设项目环境保护“三同时”管理办法》

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术规范 工业污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 2、环境保护部环办[2015]第 113 号《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江冶金环境保护设计研究院有限公司《浙江雷勒智能装备有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》

《江西省地矿局地质研究所 关于 100 万吨通用零碳钢产品的环境影响报告表的批复》（赣地矿监审〔2019〕12 号）

2、《江西省生态环境厅关于南昌 100 万吨通用零碳钢项目环境影响报告表的批复》（赣环字〔2019〕12 号）

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于嘉兴市南湖区余新镇余云公路南侧（中心经纬度：E120.797681°，N30.646792°），项目东侧为厂区内其他厂房以及空地（规划为工业用地），南侧为厂区内其他厂房和农田（规划为农林用地），西侧隔河道为空地（规划为工业用地），北侧为余云公路，隔路为空地。

地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

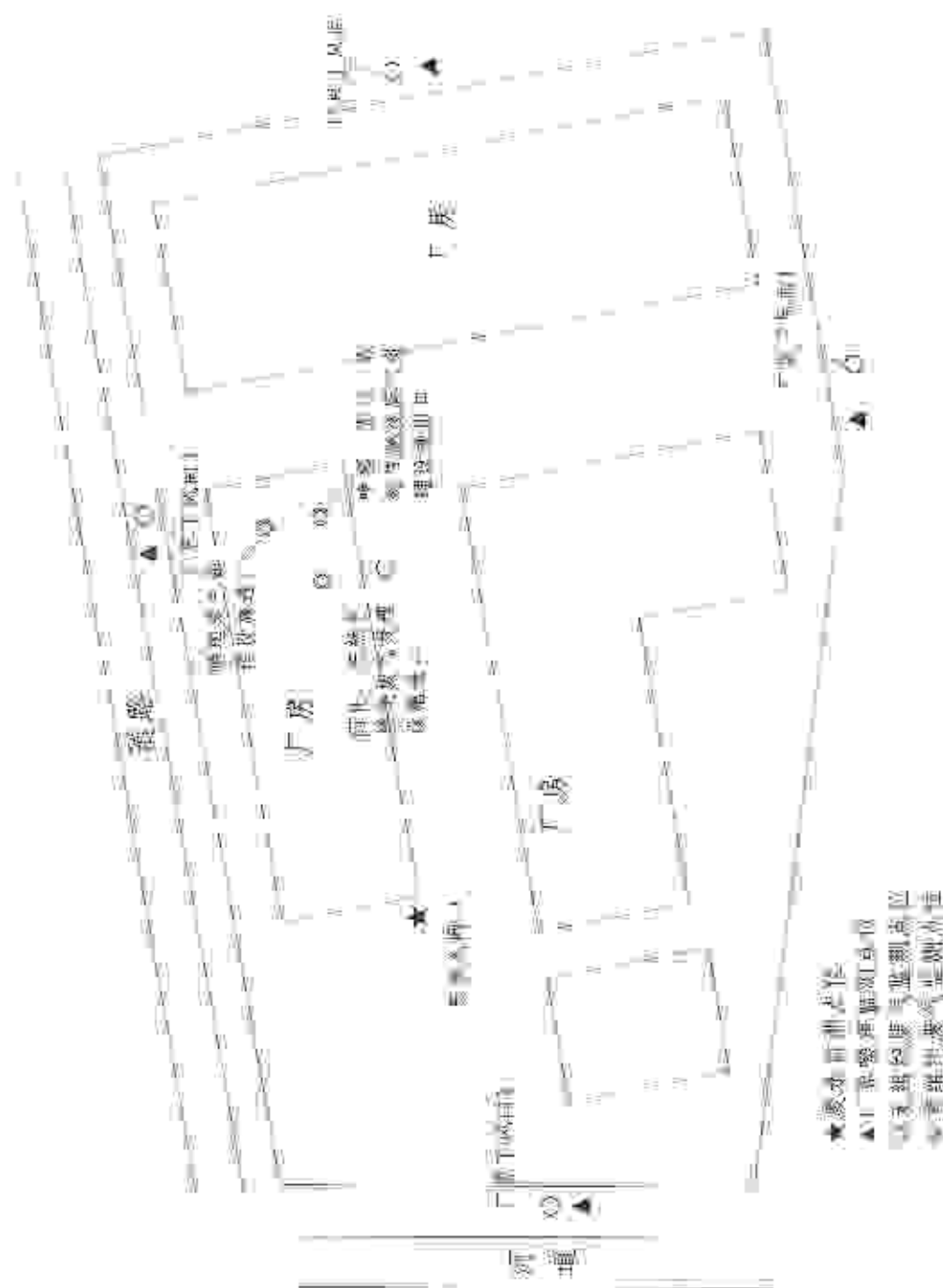


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 500 万元，购置注塑流水线、数控切粒机等设备，形成年产 100 万吨通用塑料的生产能力。

本项目主要设备统计见表 3-1

表 3-1 企业产品情况统计表

序号	产品名称	设计生产能力	2021 年 8 月-10 月 统计产量	折合全年产量
1	通用塑料	100 万吨	20 万吨	100 万吨

注：详见附件。

3.3 设备统计

建设项目主要生产设备见表 3-2

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设计数量	购置数量
1	注塑流水线	1 条	1 条
2	数控切粒机	1 台	1 台

注：详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	设计年使用量	2021 年 8 月-10 月 统计用量	折合全年 消耗量
1	塑料	4000t	1000t	4000t
2	天然气	50	12	400
3	电	2 万度	0.8 万度	0.8 万度

注：详见附件。

3.5 水源及水平衡

本项目不新增员工，无生活污水产生。

我公司 2021 年 8 月-10 月期间全厂废水排放量为 198 吨，折合全年废水排放量为 792 吨/年，详见附件。

3.6 生产工艺

本项目主要从事通用零部件的生产，具体生产主工艺流程如下：

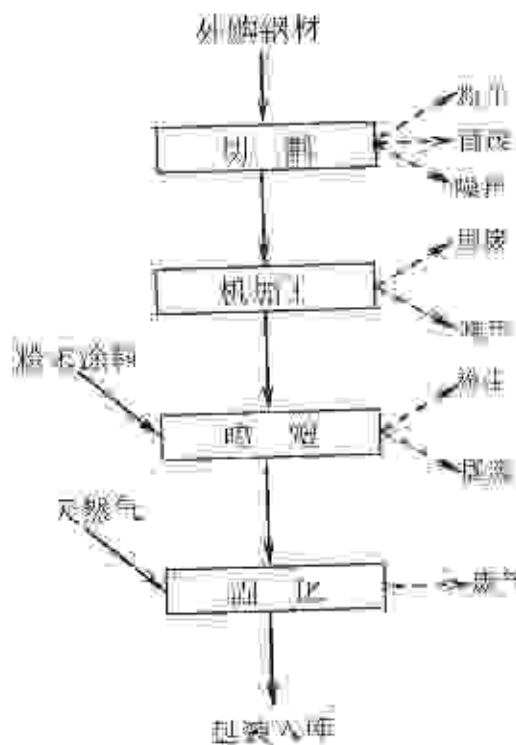


图 3-3 本项目生产工艺流程图及产污环节图

3.7 项目变动情况

环评要求	实际建设内容
注塑废气经滤筒除尘器设施处理后通过 1#排气筒排放；固化废气经低温等离子设施处理后通过 2#排气筒排放；天然气燃烧废气通过 3#排气筒排放。	注塑废气经滤筒除尘器设施处理后通过 1#排气筒排放；固化废气经低温等离子设施处理后通过 2#排气筒排放；天然气燃烧废气通过 3#排气筒排放。新增危废废活性炭。

本项目环评中要求注塑废气经滤筒除尘设施处理后通过 1#排气筒排放，固化废气经低温等离子设施处理后通过 2#排气筒排放，天然气燃烧废气通过 3#排气筒排放，实际建设中注塑废气经滤筒除尘设施处理后与固化废气、天然气燃烧废气一同经 UV 光解+活性炭设施处理后排放，新增危废废活性炭。

本项目其他已建设工程中性质、建设地点、建设内容、污染防治措施与环评报告基本一致，未构成重大变动。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目在生产废水产生，也不新增废水。生活污水产生。我公司生活污水经化粪池预处理后排入南侧园区市政污水管网，最终经嘉善市联合污水处理有限公司污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

废水来源及处理方式是见表4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染物	排放标准	处理设施	排放标准
生活污水	化学需氧量、氨氮	三级	化粪池	三级标准

废水治理设施概况：

废水处理具体工艺流程如下：

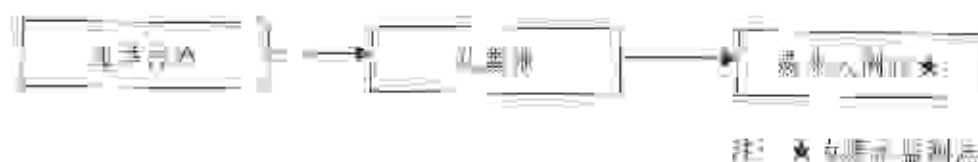


图 4-1 废水处理工艺流程

4.1.2 废气

本项目废气主要为切磨粉尘、注塑粉尘、固化废气、天然气燃烧废气。废气来源及处理方式见表4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染物因子	拟设设施	处理设施	排气筒 高度	排气筒 直径	排放去向
切磨粉尘	颗粒物	布袋式	活性炭			外排
注塑粉尘	颗粒物	布袋式				
固化废气	苯甲腈及其衍生物	布袋式	布袋除尘+UV光解+活性炭	30m	φ200mm	
天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	布袋式				

废气治理设施概况:

我公司委托嘉兴市欧兰涂装设备有限公司设计并安装了一套滤筒除尘设备,一套布袋除尘+UV 光解+活性炭设备,滤筒除尘设备用于处理切磨粉尘,经处理后车间内无组织排放。注塑粉尘经布袋除尘设备处理后与固化废气、天然气燃烧废气一同经 UV 光解+活性炭设备处理,处理后通过 30m 高排气筒排放。

具体工艺如下:

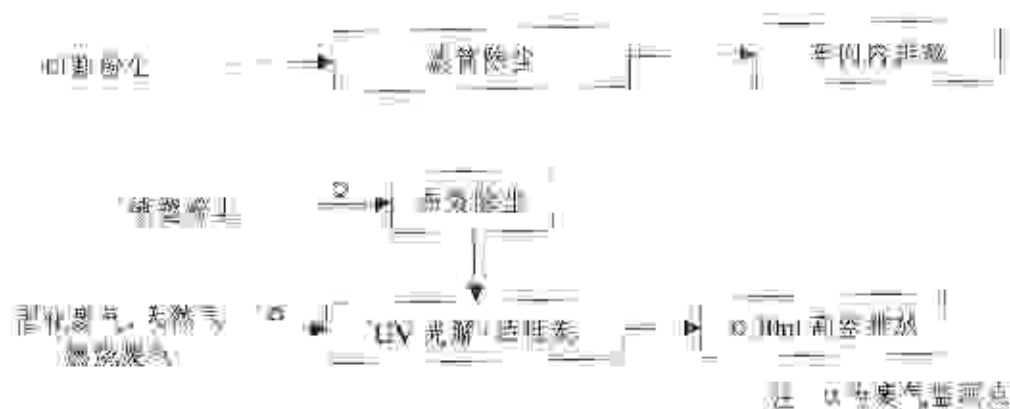


图 4-2 废气处理工艺流程图

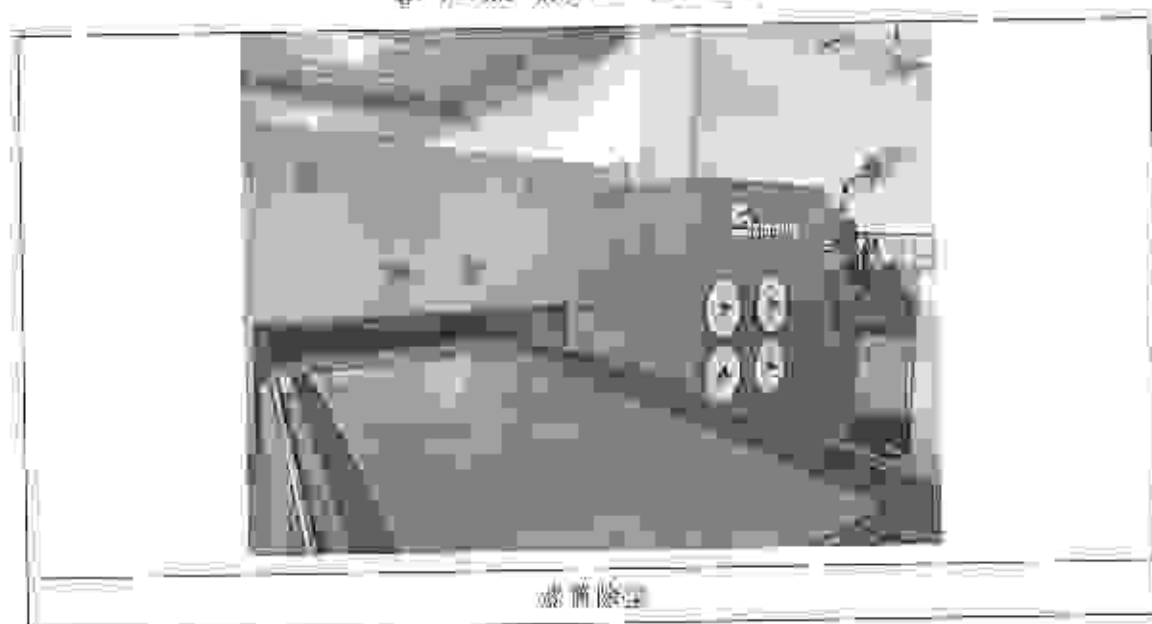




图 4-3 废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来自机械运转生产产生的机械噪声，其防治措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	台数	位置	防治方式	治理措施
1	破碎机制粒	1	车间内	隔声	治理措施：设备选型
2	注塑机吹模	1	车间内	隔声	治理措施：设备选型

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	固体废物名称 (名称)	固体废物来源 (来源)	废物产生量 (吨)	属性	回收渠道	废物代码
1	废包装材料	废包装材料	1.2 吨/年	一般固废	外运	
2	废生灰	废生灰	0.1 吨/年	一般固废	外运	
3	废角料	废角料	0.1 吨/年	一般固废	外运	
4		废活性炭	0.1 吨/年	危险废物	外运	HW06, 939-09

本项目产生的一般固废为废包装材料，废生灰、废角料，产生的危险废物为废活性炭。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-3。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预测 年产生量	2024 年 8 月 10 月产生量	折合全年 产生量
1	废包装材料	材料消耗	一般固废	1.5t	0.35t	1.45
2	集尘灰	粉尘处理	一般固废	2.0t	0.45t	1.8t
3	边角料	机加工	一般固废	10t	2.4t	9.6t
4	废活性炭	废气处理	危险固废		0.6t(暂未产生)	0

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生 量/年	属性	环评利用 处置方式	实际利用 处置方式	接受单位 资质情况
1	废包装材料	原料消耗	一般固废	综合利用	综合利用	V
2	集尘灰	粉尘处理	一般固废			
3	边角料	机加工	一般固废			
4	废活性炭	废气处理	危险固废		委托嘉兴市集源环境服务有限公司处理	浙小危收集第 00041 号

本项目产生的废包装材料、集尘灰、边角料均外卖综合利用；废活性炭委托嘉兴市集源环境服务有限公司（浙小危收集第 00041 号）处置。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处。危废仓库做到防风、防雨，具有一定防渗能力。危险废物做到分类存放，危废标识已张贴。一般固废暂存处做到防风、防雨。

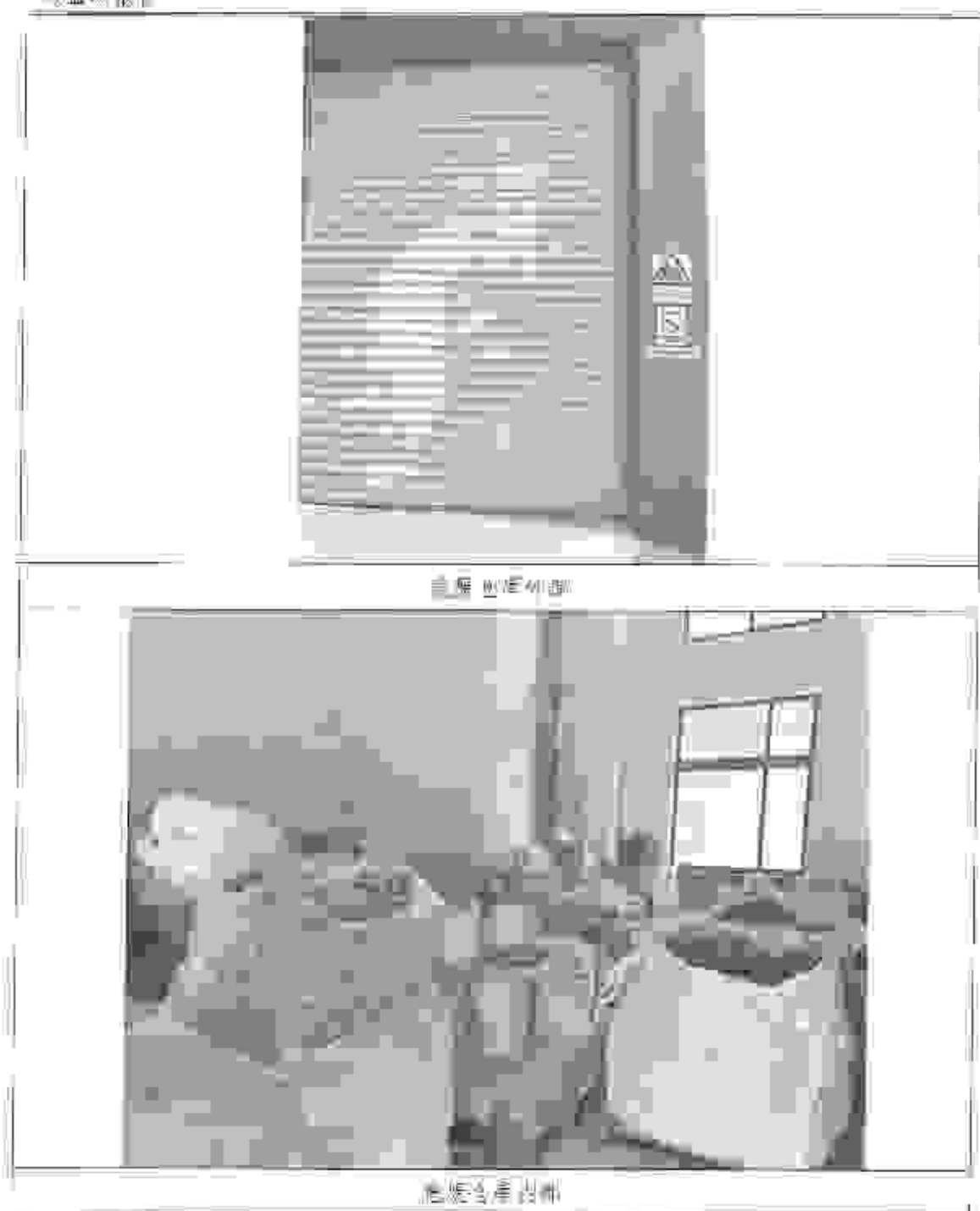


图 4-1 危废仓库图



一般固废暂存处

图 4-5 一般固废暂存处图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 500 万元，其中环保总投资为 40 万元，占总投资的 8%。

项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废水处理	0	
废气治理	30	
噪声治理	5	
固废治理	3	
环境绿化	20	
合计	40	

浙江雷鼓鼎智能科技有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、环评批复，实际建设情况如下：

表4-8 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

项目	环评要求	批复要求	实际建设情况
废气	1、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废气经布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放。
废水	1、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目废水经污水处理站处理后，通过15米高的排气筒排放。
噪声	1、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目噪声经隔声、吸声处理后，通过15米高的排气筒排放。
固废	1、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。	1、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。 2、项目固废经收集、贮存、运输、处置后，通过15米高的排气筒排放。

[illegible]

五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

主要结论

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目选址位于嘉善市南湖新区新绿拿云公路南侧。经环评预测认为：项目所在区域属于全新环境敏感准入区（0402-V-0-4），符合新环境敏感区规划简要求；项目建设过程中与农作物采取相应的污染防治措施后均能做到达标排放；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准控制指标；建成后将环境影响能满足建设该项目所在地环境质量功能区划规定的环境质量要求，符合当地总体规划 and 用地规划；符合国家相关产业政策要求，符合“三线一单”要求，符合“四性五不批”要求，因此项目从环保角度来看是可行的。

主要建议

建议企业秉承高质量、严要求的理念，做好企业环保方面的管理。

5.2 审批部门审批决定

嘉善市生态环境局（南湖）于 2019 年 11 月 13 日以嘉善市环建[2019]112 号文件对本项目提出了审查意见，具体如下：

浙江雷勒斯智能科技有限公司：

你公司《关于要求对浙江雷勒斯智能科技有限公司年产 100 万件通用零部件产品技改项目环境影响报告表进行审批的函》及相关资料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，现将我局审查意见批复如下：根据你公司委托浙江绿全环境保

设计研究院有限公司编制的《浙江重勒斯智能科技有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》(以下简称《环境影响报告表》)及落实环保措施的情况承诺,浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表等相关材料,以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况,在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城市总体规划和区域土地利用规划等前提下,原则同意《环境影响报告表》结论,项目依法审批后,你公司必须严格按照《环境影响报告表》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、项目总投资 500 万元,在自身车间 1-3 层的空余区域新增 1 台激光切割机,和 1 条喷漆流水线,新增智能工段配套用配件、五金配件等通用零部件的生产加工,技改前后生产内容不变,仍为年产 100 万件通用零部件产品。建设地点位于嘉兴市南湖区余新镇余云公路南侧。

项目须采用先进工艺、技术和装备,提高自动化控制水平。实施清洁生产,加强生产全过程管理,降低能耗物耗,减少各种污染物产生量和排放量,并重点做好以下工作:

1、加强废水污染防治。本项目无新增废水产生,现有项目生产废水和生活污水经预处理后全部纳入嘉兴市污水处理工程管网,进行集中处理,不得另设排污口。污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准;其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

2、加强废气污染防治。生产工序中产生的切割粉尘经收集处理后排放,颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的新污染源二级标准;项目烘干、固化采用天然气为燃料,生产工序中产生的喷漆粉尘,固化废气,天然气燃烧废气经收集净化处

理后高空排放；排气筒高度不低于15米，注塑粉尘中的颗粒物和固体尘中产生的非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB332146-2018)表2大气污染物特别排放限值以及表6中的相关标准要求，天然气燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3的特别排放限值。

2、加强噪声污染防治。合理布局，选用低噪声设备同时按照标准要求采取有效的隔声、降噪措施，各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。严格落实生产时段，夜间(22:00-次日6:00)禁止生产。

3、加强固废污染防治。按“资源化、减量化、无害化”原则，落实各类固废的收集处理处置和综合利用措施。一般固废委托贮存和处置必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求，并按照国家有关固废处理的技术规范，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、根据《环境影响报告表》，本项目实施后企业废水排放：1155t/a，COD_{Cr}0.058t/a，NH₃-N0.006t/a；SO₂0.040t/a，NO_x0.187t/a，颗粒物0.941t/a，VOC0.990t/a。排污指标按《南湖区排污权有偿使用和交易办法》(南政办发(2015)15号)规定执行。

五、根据《环境影响报告表》计算结果，本项目无需设置大气环境防护距离，其它各类防护距离要求，请业主、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、防止生态环境的措施发生重大变动的，应依法重新编制项目环评文件。自批准之日起超过5年未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。

以上意见和《环境影响报告表》中提出的各项污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收。落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并持证排污。在投产前未落实相关承诺事项的，不予核发排污许可证。不予受理你公司任何形式的技改扩建项目。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局南湖分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水执行国家排放标准《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4中的三级标准；根据南阳市城市排水和污水处理设施运行维护规程《工业企业废水排放污染物排放限值》(DB33/887-2013)中表1标准

具体执行标准见表6-1。

表6-1 废水排放标准

项目	标准限值	单位: mg/L, pH 值无量纲
pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)三级标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
石油类	300	
氨氮	15	《工业企业废水排放污染物排放限值》(DB33/887-2013)中表1标准
总氮	8	

6.2 废气执行标准

本项目颗粒物、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2 大气污染物特别排放限值和表6标准；烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3 特别排放限值，非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A 特别排放限值要求。具体执行标准见表6-2~6-4。

表 6-2 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	时段排放限值 (mg/m^3)	控制时段污染 浓度限值 (mg/m^3)	标准来源
二甲苯(总)	60	3.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB13/2146-2018)
颗粒物	20	1.0	

表 6-3 锅炉大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	标准来源
粉尘	20	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2015)中表 3 特别排放限值
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	
烟气黑度	≤ 1.8	

表 6-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别限值

污染物项目	限值 (mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	20	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房设置监控点

6.3 噪声执行标准

本项目厂界四周昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，详见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

类别/时段	项目	单位	适用限值	标准来源
厂界噪声	等效声级	$\text{dB}(\text{A})$	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

6.4 固(液)体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发[2009]76 号)中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定，危险废物执行《国家危险废物名录(2021 版)》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定。一般固废和危险废物还应满足《关于发布〈一般工业固体

废物贮存。其固体废物控制标准符合GB18599-2001《第3类国家危险废物控制标准修改单的公告》中的要求。

6.5 总量控制

根据浙江哈金环境保护设计研究院有限公司《浙江雷勒斯智能装备股份有限公司年产100万件通用零部件产品技改项目》确定企业全厂废水污染物总量控制指标为 $\text{COD}_{\text{Mn}} \leq 0.058\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.006\text{t/a}$ 。车间废气与染物总量控制指标为氮氧化物 $\leq 0.069\text{t/a}$ ，三氧化硫 $\leq 0.015\text{t/a}$ ，颗粒物 $\leq 0.218\text{t/a}$ ，挥发性有机物 $\leq 0.029\text{t/a}$ 。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物的排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水总出口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次，每次平行样 3 份

7.1.2 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	非甲烷总烃、恶臭物质	监测 2 天，每天 4 次
	厂界下风向 1 个	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	废气处理设施进口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
	酸化、天然气燃烧、膜分离设施进口	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	成型、固形、天然气燃烧废气处理设施出口	烟尘度、颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、臭氧、臭气	监测 2 天，每天 4 次

7.1.3 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并背向声源处，监测 2 天，每天一次，详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各 1 个监测点位	监测 2 天，每天一次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物种类、属性、年产生量和处理方式。

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测名称	分析方法及依据	监测设备
废气	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	电子天平
	非甲烷总烃	环境空气 苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪
	颗粒物	固定污染源废气 总浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	微量自动称重系统
	颗粒物	固定污染源废气 颗粒物测定方法与仪器验收 测试方法 GB/T 10137-1996 及修改单	电子天平
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	二氧化硫分析仪
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	氮氧化物分析仪
	烟气黑度	固定污染源排气黑度的测定 林格曼烟气黑度计法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度计
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	噪声频谱分析仪

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制,质量控制结果表明,本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。

平行样品测试结果见表 8-2。

表 H-2 废水入网口平行样品测试结果表

检测项目	检测结果			
	11月21日11418-004	11月21日11418-004 11月21日	相对偏差 (%)	相对标准偏差 (%)
化学需氧量	110	114	1.1	≤10
氨氮	4.35	4.31	0.9	≤10
总磷	0.066	0.071	2.9	≤10
总氮	20.1	25.1	2.0	≤10
检测项目	检测结果			
	11月21日11418-005	11月21日11418-005 11月21日	相对偏差 (%)	相对标准偏差 (%)
化学需氧量	110	100	1.0	≤10
氨氮	4.31	0.60	0.7	≤10
总磷	0.554	0.562	0.5	≤10
总氮	24.1	20.1	2.1	≤10

注：以上检测数据详见检测报告 ZGXH(11)-2111418。

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，浙江重勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目的生产负荷，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于75%的要求。

监测期间工况详见表9-1。

表9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	达产率(%)
2021.11.18	通用零部件	10276 件/天	11331 件/天	83
2021.11.19	通用零部件	11320 件/天	11331 件/天	96

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数（年工作时间为300天）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据企业废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率。见表9-2。

表9-2 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	废气污染物去除效率 (%)	
	颗粒物	非甲烷总烃
2021.11.18	80.0	89.3
2021.11.19	88.0	87.1
平均值	89.5	88.2

9.2.1.2 噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备在采取室内布局、合理选型等降噪措施后，厂界四周昼间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准的要求。表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

监测监测期间，废水入网pH、SS、BOD₅、COD_{Cr}日均值，范围Y均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准的要求。氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水、城镇污水间接排放标准》(DB33/887-2013)中相关限值。详见表 9-3。

表 9-3 廢水監測結果統計表

表 9.3 废水监测结果统计表								
采样位置	序号	采样点名称	pH 值	化学需氧量 [mg/L]	氨氮 [mg/L]	总磷 [mg/L]	总氮 [mg/L]	五日生化需氧量 [mg/L]
2021.11.18	第一次	废水 出口	7.2	118	4.43	8	10.066	24.1
	第二次		7.2	122	4.40	7	9.958	24.1
	第三次		7.1	116	4.36	8	9.077	24.1
	第四次		7.2	111	4.35	6	9.066	24.1
	平均值 (范围)			7.1-7.2	117	4.40	8	9.069
标准限值			6-9	500	35	400	8	500
实际检测			达标	达标	达标	达标	达标	达标
2021.11.19	第一次	废水 出口	7.2	112	3.78	8	9.558	24.1
	第二次		7.3	116	3.84	8	9.556	24.1
	第三次		7.3	120	3.88	9	9.558	24.1
	第四次		7.3	110	3.71	10	9.554	24.1
	日均值 (范围)			7.2-7.3	115	3.80	9	9.557
标准限值			6-9	500	35	400	8	500
实际检测			达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上检测数据详见附件检测报告 ZJXHHJ-2111418。

9.2.2.2 废气

1) 无组织排放

验收监测期间，我公司厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值低于《工业企业厂界大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6标准，厂界臭气浓度在厂界外1m处非甲烷总烃浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A特别排放限值要求。

无组织排放监测点位见图3-2。监测期间气象参数见表9-4。无组织排放监测结果见表9-5。

表 9-4 监测期间气象参数

表 1 监测期间气象参数						
采样日期	采样时段	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	相对湿度 (%)	天气情况
2023.11.16	湖南吉利汽车部件有限公司 厂界外200m	东	1.8	18.5	101.08	晴
		北	1.6	18.8	101.92	晴
		西	1.7	18.9	101.70	晴
		南	1.3	18.9	101.74	晴
2023.11.19		东	2.1	24.11	101.82	晴
		北	2.3	25.0	101.91	晴
		西	1.0	25.1	101.91	晴
		南	1.7	25.1	101.84	晴

表 9-5 无组织废气监测结果

采样日期	采样地点	采样位置	浓度: (mg/m ³)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.11.18	厂界外1m处	厂界外1m处	0.085	0.124	0.105	0.089	1.0	达标
		厂界外1m处	0.106	0.132	0.125	0.107		
		厂界外1m处	0.105	0.160	0.124	0.142		
		厂界外1m处	0.159	0.173	0.182	0.124		
	非甲烷总烃	厂界外1m处	0.896	0.958	1.001	0.974	4.0	达标
		厂界外1m处	1.01	1.02	1.08	1.08		
		厂界外1m处						
		厂界外1m处						

		厂界上风向 面2	0.971	1.08	1.12	1.02	20	达标
		厂界下风向 面3	1.01	1.02	1.08	1.01		
		厂界上风向 面1	1.05	1.02	1.08	1.04		
		厂界下风向 面3	1.05	1.02	1.08	1.04		
2023.11.18	废气排放口	厂界上风向 面1	0.054	0.036	0.040	0.054	10	达标
		厂界下风向 面3	0.126	0.072	0.054	0.109		
		厂界上风向 面2	0.072	0.073	0.078	0.073		
		厂界下风向 面3	0.054	0.054	0.094	0.094		
	非甲烷总烃	厂界上风向 面1	1.07	1.09	1.09	0.929	40	达标
		厂界下风向 面3	1.33	1.15	1.06	0.986		
		厂界上风向 面2	1.19	1.15	1.04	1.00		
		厂界下风向 面3	1.50	1.13	1.06	0.976		
		厂界上风向 面1	0.999	1.02	0.993	1.02		
		厂界下风向 面3	1.02	1.02	1.02	1.02	20	达标

注：以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-201447。

2)有组织排放

验收监测期间，注塑、固化、天然气燃烧废气处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表2大气污染物特别排放限值。二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB3271-2014)表3特别排放限值。

有组织排放监测点位见图3-2，有组织排放检测结果见表9-6。

表9-6 有组织废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	监测 高度	标准 限值	达标 情况
2023.11.18	注塑废气 处理设施 出口	颗粒物	<20	<20	<20	<20	30m	10	达标
		非甲烷总烃	0.011	0.009	0.011	0.011		10	达标

	项目	名称	排放浓度 (mg/m ³)	≤20	≤20	≤20	≤20		
2021.11.10	废气	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	≤20	≤20	≤20	≤20		
		颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.008	0.011	0.008	0.008		
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	28.0	29.0	28.4	28.8		
		非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.194	0.197	0.190	0.190		
	废水	化学需氧量	排放浓度 (mg/L)	24	24	1.0	1.1	20	达标
		化学需氧量	排放速率 (kg/d)	0.010	0.002	0.010	0.010		
		氨氮	排放浓度 (mg/L)	1.00	1.14	2.01	2.04	40	达标
		氨氮	排放速率 (kg/d)	0.019	0.022	0.021	0.021		
	噪声	等效声级	排放浓度 (mg/m ³)	≤3	≤3	≤3	≤3	50	达标
		等效声级	排放速率 (kg/d)	0.142	0.151	0.156	0.150		
		等效声级	排放浓度 (mg/m ³)	≤3	≤3	≤3	≤3	150	达标
		等效声级	排放速率 (kg/d)	0.142	0.151	0.156	0.150		
	噪声限值			≤1				1.50	达标
2021.11.10	废气	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	≤20	≤20	≤20	≤20		
		颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.008	0.007	0.006	0.008		
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	≤20	≤20	≤20	≤20		
		非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	0.008	0.012	0.010	0.010		
	废水	化学需氧量	排放浓度 (mg/L)	22.8	23.5	22.0	23.1		
		化学需氧量	排放速率 (kg/d)	0.150	0.159	0.157	0.155		
		氨氮	排放浓度 (mg/L)	1.4	1.62	1.62	1.6	20	达标
		氨氮	排放速率 (kg/d)	0.004	0.001	0.001	0.002		
	噪声	等效声级	排放浓度 (mg/m ³)	≤3	≤3	≤3	≤3	40	达标
		等效声级	排放速率 (kg/d)	0.019	0.021	0.021	0.020		
		等效声级	排放浓度 (mg/m ³)	≤3	≤3	≤3	≤3	50	达标
		等效声级	排放速率 (kg/d)	0.143	0.147	0.150	0.145		

浙江嘉杭斯智能科技股份有限公司年产 100 万台电动自行车锂电池产品的技改项目竣工环境保护验收监测报告

验收监测报告									
	监测点	排放浓度	≤1	≤1	<3	<1		150	达标
		mg/m ³							
		排放速率 (kg/h)	0.143	0.293	0.150	0.105		/	/
排气浓度			≤1					达标	达标

注:以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2111417, <表示低于检出限。

9.2.2.3 厂界噪声

验收监测期间,我公司厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准的要

求。

厂界噪声监测点位见图 3-2,厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测日期	监测位置	主要声源	监测
			L _{eq} [dB(A)]
2021.11.18	厂界东	机械噪声	63.9
	厂界南	机械噪声	60.7
	厂界西	机械噪声	61.5
	厂界北	机械、交通噪声	59.7
2021.11.19	厂界东	机械噪声	61.6
	厂界南	机械噪声	62.4
	厂界西	机械噪声	61.2
	厂界北	机械、交通噪声	60.2
标准限值			65
达标情况			达标

注:以上检测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-2111419。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

1. 废水

我公司全厂全年废水入网量为 792 吨,再根据嘉兴市联合污水处理

厂排海浓度(该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物

排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,即化学需氧量≤50mg/L,

氨氮≤5mg/L),计算得出该企业实际废水污染物排入环境的排放

图

表 9-8 废水监测因子排放量汇总表

表 9-8 废水监测因子年排放量		
监测因子	单位	排放量
六价铬当量 (Cr ⁶⁺)	0.001	0.001

2. 废气

根据项目废气处理设施年运行时间，监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值、原料耗用量及环评计算理论值，计算得出废气污染因子的年排放量。

表 9-9 废气监测因子排放量汇总表

表 9-9 废气监测因子年排放量					
序号	监测因子名称	单位	年运行时间	监测期间平均排放速率	年排放量
1	粉尘、非甲烷总烃	mg/m ³	2400h	0.008kg/h	0.0192t/a

注：本项目实际生产 300 天，每天生产 8 小时。

本项目 2021 年 8 月~10 月期间，粉末涂料、天然气用量分别为 1.2 吨、0.8 万 m³，折合全年消耗量为 4.8 吨、3.2 万 m³。根据环评计算值，成型过程中粉尘附着率为 300%，则需的型粉在固化工序中挥发物质产生量为 20%，即本项目全年非甲烷总烃产生量为 0.077 吨。再根据本次验收监测期间，废气处理设施对非甲烷总烃去除效率为 88.2%，计算得出本项目全年非甲烷总烃排放量 0.009 吨。根据环评计算值，本项目天然气中二氧化硫、氮氧化物产生系数为 0.025t/万标方（按 200mg/m³计算）、0.15kg/万标方（原料：18.71 千克/万标方）原料，即本项目全年二氧化硫、氮氧化物排放量为 0.013 吨、0.060 吨。

3. 总量控制

全厂废水排放量为792吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为0.040吨/年和0.004吨/年，达到环评中化学需氧量0.058吨/年，氨氮0.006吨/年的总量控制要求。

本项目VOC_s（以非甲烷总烃计）、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为0.009吨/年、0.013吨/年、0.060吨/年、0.014吨/年，达到环评中VOC_s0.029吨/年，三氧化硫0.015吨/年，氮氧化物0.069吨/年，颗粒物0.218吨/年的总量控制要求。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

该公司于2019年10月委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制完成了《浙江智数斯智能科技股份有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》，同年11月13日嘉兴市生态环境局南湖分局出具了审批意见（文号：嘉（南）环建[2019]112号）。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

公司已建立《浙江智数斯智能科技股份有限公司环境管理制度》并严格执行该制度。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

我公司环保由项目负责人日常环境管理。

10.4 环保设施运转情况

验收监测期间，我公司环保设施均运转正常。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的废包装材料、集尘灰、边角料均作卖综合利用，废活性炭委托嘉兴市崇源环境服务有限公司（浙小危收集第00041号）处置。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

目前企业已编制突发环境事故应急预案（备案编号330402-2021-039-I）。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

十一、验收监测结论

11.1 废水排放监测结论

验收监测期间：废水入网口 pH、SS、BOD₅、COD_{Cr} 均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。氨氮、总磷日均值均能达到《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应限值。

11.2 废气排放监测结论

验收监测期间，我公司厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度最大值低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准。喷漆固化车间行外 1m 处非甲烷总烃落地浓度值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 特别排放限值要求。喷漆、调漆、天然气燃烧废气处理设施出口中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值。

根据规划勘察，项目选址符合要求喷漆车间设置 100% 型全防护距离的要求。

11.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，我公司厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。

11.4 固（液）体废物监测结论

本项目产生的废包装材料、集尘灰，边角料均外委综合利用；废活性炭委托嘉兴中集源环境服务有限公司（浙小危收字第 000411 号）处置。

11.5 总量控制监测结论

全厂废水排放量为 792 吨/年，废水中污染物化学需氧量 and 氨氮排放总量分别为 0.040 吨/年和 0.004 吨/年；达到环评中化学需氧量 0.058 吨/年，氨氮 0.006 吨/年的总量控制要求。

本项目 VOCs 以非甲烷总烃计入，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.009 吨/年，0.013 吨/年，0.060 吨/年，0.014 吨/年，达到环评中 VOCs 0.029 吨/年，二氧化硫 0.015 吨/年，氮氧化物 0.069 吨/年，颗粒物 0.218 吨/年的总量控制要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

日期	姓名	性别	年龄	籍贯	学历	专业	毕业学校	毕业时间	工作单位	职务	职称	备注
1980.10.10	王德胜	男	35	山东烟台	高中	机械	烟台大学	1978.7	烟台机械局	科长	工程师	1980.10.10
1981.05.15	李小明	男	32	河南郑州	初中	机械	郑州大学	1979.7	郑州机械局	科长	工程师	1981.05.15
1982.03.20	张小红	女	30	江苏南京	高中	机械	南京大学	1980.7	南京机械局	科长	工程师	1982.03.20
1983.08.10	刘大为	男	28	湖北武汉	高中	机械	武汉大学	1981.7	武汉机械局	科长	工程师	1983.08.10
1984.12.05	陈国强	男	25	四川成都	高中	机械	四川大学	1982.7	成都机械局	科长	工程师	1984.12.05
1985.06.18	赵子龙	男	22	陕西西安	高中	机械	西安交通大学	1983.7	西安机械局	科长	工程师	1985.06.18
1986.09.22	孙文强	男	20	浙江杭州	高中	机械	浙江大学	1984.7	杭州机械局	科长	工程师	1986.09.22
1987.11.01	周建民	男	18	广东广州	高中	机械	中山大学	1985.7	广州机械局	科长	工程师	1987.11.01
1988.04.12	吴永平	男	16	福建福州	高中	机械	福建大学	1986.7	福州机械局	科长	工程师	1988.04.12
1989.07.25	郑为民	男	14	湖南长沙	高中	机械	湖南大学	1987.7	长沙机械局	科长	工程师	1989.07.25
1990.10.08	冯国强	男	12	广西桂林	高中	机械	广西大学	1988.7	桂林机械局	科长	工程师	1990.10.08
1991.02.15	黄为民	男	10	云南昆明	高中	机械	云南大学	1989.7	昆明机械局	科长	工程师	1991.02.15
1992.05.20	周为民	男	8	贵州贵阳	高中	机械	贵州大学	1990.7	贵阳机械局	科长	工程师	1992.05.20
1993.08.10	吴为民	男	6	四川成都	高中	机械	四川大学	1991.7	成都机械局	科长	工程师	1993.08.10
1994.11.05	周为民	男	4	陕西西安	高中	机械	西安交通大学	1992.7	西安机械局	科长	工程师	1994.11.05
1995.03.18	周为民	男	2	浙江杭州	高中	机械	浙江大学	1993.7	杭州机械局	科长	工程师	1995.03.18

嘉兴市生态环境局文件



关于浙江震勃斯智能科技有限公司 年产 1000 万件通用零部件产品的技改项目 环境影响报告表的批复

浙江震勃斯智能科技有限公司：

你公司报送的《浙江震勃斯智能科技有限公司年产 1000 万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经我局技术审核，该项目符合国家产业政策，项目选址符合土地利用总体规划，项目生产工艺、设备、材料符合国家环保标准，项目采取的污染防治措施可行，对周围环境影响较小。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境影响评价办法（试行）》等有关规定，现批复如下：

一、项目概况：浙江震勃斯智能科技有限公司年产 1000 万件通用零部件产品的技改项目，总投资 1000 万元，占地面积 10000 平方米，建筑面积 10000 平方米。项目主要从事通用零部件的生产，主要产品为通用零部件。项目生产工艺为：原材料—>加工—>检验—>包装—>成品。项目主要设备为：数控机床、加工中心、磨床、铣床、钻床、车床、刨床、锯床、冲床、锻床、热处理炉、涂装线、检验设备等。项目主要材料为：钢材、铝材、铜材、塑料、橡胶、油漆、油墨、清洗剂、切削液、冷却液等。项目主要能源消耗为：电力、天然气、水、蒸汽等。项目主要污染物为：废气、废水、噪声、固体废物等。

在 $\mathbb{R}^n$ 中, 任意两个向量 α, β 的内积 (α, β) 满足: $(\alpha, \beta) = (\beta, \alpha)$, $(\alpha, \alpha) \geq 0$, $(\alpha, \alpha) = 0$ 当且仅当 $\alpha = 0$. 这里 0 表示零向量. 此外, 内积还满足分配律: $(\alpha + \beta, \gamma) = (\alpha, \gamma) + (\beta, \gamma)$, $(k\alpha, \beta) = k(\alpha, \beta)$, 其中 k 是任意实数.

在 $\mathbb{R}^n$ 中, 任意两个向量 α, β 的夹角 θ 定义为: $\cos \theta = \frac{(\alpha, \beta)}{|\alpha| |\beta|}$, 其中 $|\alpha| = \sqrt{(\alpha, \alpha)}$ 表示向量 α 的模. 这里 θ 的取值范围是 $[0, \pi]$. 特别地, 当 $\theta = 0$ 时, α 和 β 同向; 当 $\theta = \pi$ 时, α 和 β 反向; 当 $\theta = \frac{\pi}{2}$ 时, α 和 β 正交.

在 $\mathbb{R}^n$ 中, 任意两个向量 α, β 的叉积 $\alpha \times \beta$ 定义为: $\alpha \times \beta$ 是一个与 α 和 β 都垂直的向量, 且 $|\alpha \times \beta| = |\alpha| |\beta| \sin \theta$, 其中 θ 是 α 和 β 的夹角. 这里 $\alpha \times \beta$ 的方向由右手定则确定.

在 $\mathbb{R}^n$ 中, 任意两个向量 α, β 的混合积 (α, β, γ) 定义为: $(\alpha, \beta, \gamma) = (\alpha \times \beta, \gamma)$, 其中 α, β, γ 是三个向量. 这里 (α, β, γ) 的几何意义是: 以 α, β, γ 为棱的平行六面体的体积. 特别地, 当 α, β, γ 共面时, $(\alpha, \beta, \gamma) = 0$.

在 $\mathbb{R}^n$ 中, 任意两个向量 α, β 的投影 $\text{proj}_{\beta} \alpha$ 定义为: $\text{proj}_{\beta} \alpha$ 是 α 在 β 上的投影向量. 这里 $\text{proj}_{\beta} \alpha$ 的模等于 $|\alpha| \cos \theta$, 其中 θ 是 α 和 β 的夹角. 特别地, 当 α 和 β 正交时, $\text{proj}_{\beta} \alpha = 0$.

罪人罪：害网许可正

浙江省住房和城乡建设厅

根据《城镇排水与污水处理条例》、《中华人民共和国水污染防治法》以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》、《中华人民共和国城乡规划法》等法律法规，经省住房和城乡建设厅批准，准予在许可范围内开展相关工作。

特发此证

有效期：自 2024 年 10 月 10 日至 2025 年 10 月 10 日

许可编号：浙建许可字第 2024000000000000 号



浙江省住房和城乡建设厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省住房和城乡建设厅

主要生产设备统计清单

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	破碎机	1.5米	台	1	
2	破碎机	1.5米	台	1	
3	破碎机	1.5米	台	1	
4	破碎机	1.5米	台	1	
5	破碎机	1.5米	台	1	
6	破碎机	1.5米	台	1	
7	破碎机	1.5米	台	1	
8	破碎机	1.5米	台	1	
9	破碎机	1.5米	台	1	
10	破碎机	1.5米	台	1	
11	破碎机	1.5米	台	1	
12	破碎机	1.5米	台	1	
13	破碎机	1.5米	台	1	
14	破碎机	1.5米	台	1	
15	破碎机	1.5米	台	1	
16	破碎机	1.5米	台	1	
17	破碎机	1.5米	台	1	
18	破碎机	1.5米	台	1	
19	破碎机	1.5米	台	1	
20	破碎机	1.5米	台	1	

2021 年 1 月 1 日 至 2021 年 12 月 31 日止 财务报表附注

项目	2021 年 1 月 1 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产				
货币资金	100,000,000.00	100,000,000.00		
应收账款	50,000,000.00	50,000,000.00		
预付款项	10,000,000.00	10,000,000.00		
其他应收款	5,000,000.00	5,000,000.00		
存货	20,000,000.00	20,000,000.00		
合同资产				
其他流动资产	15,000,000.00	15,000,000.00		
非流动资产				
长期股权投资	30,000,000.00	30,000,000.00		
固定资产	120,000,000.00	120,000,000.00		
在建工程	10,000,000.00	10,000,000.00		
无形资产	5,000,000.00	5,000,000.00		
其他非流动资产	10,000,000.00	10,000,000.00		
负债				
短期借款	50,000,000.00	50,000,000.00		
应付账款	30,000,000.00	30,000,000.00		
预收款项	10,000,000.00	10,000,000.00		
合同负债	5,000,000.00	5,000,000.00		
其他应付款	15,000,000.00	15,000,000.00		
应付债券				
其他流动负债				
非流动负债				
长期借款	100,000,000.00	100,000,000.00		
应付债券				
其他非流动负债				
所有者权益				
实收资本	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00		
资本公积	50,000,000.00	50,000,000.00		
盈余公积	10,000,000.00	10,000,000.00		
未分配利润	20,000,000.00	20,000,000.00		
其他所有者权益				

2021年8月-10月 标准产量统计清单

序号	品名	规格	单位	数量
1	玉米	黄单	吨	1000
2	小麦	白麦	吨	500
3	水稻	秈稻	吨	200
4	大豆	黄大豆	吨	100
5	花生	花生油	吨	50
6	油菜	菜油	吨	30
7	棉花	棉花	吨	10
8	芝麻	芝麻	吨	5
9	茶叶	茶叶	吨	2
10	水果	苹果	吨	1
11	蔬菜	白菜	吨	1
12	粮食	大米	吨	1
13	油料	菜油	吨	1
14	糖料	甘蔗	吨	1
15	其他	其他	吨	1
16	合计		吨	1999

የሚከተሉትን ስራዎች ያገኙ

የጥምረት ስራዎች ስለሚከተሉት ስራዎች ስለሚከተሉት
የሚከተሉት ስራዎች

የሚከተሉት ስራዎች

■

■

附件 4:

 CC BY-SA

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 369–375

南京世嘉有限公司



宜兴市生源环保科技有限公司



工业企业危险废物收集贮存服务 合 同

合同编号: SH-2023-0001

甲方: 宜兴市生源环保科技有限公司

乙方: 宜兴市生源环保科技有限公司

地址: 宜兴市生源环保科技有限公司

合同期限: 自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止

服务内容: 乙方负责甲方工业危险废物的收集、贮存、运输及处置服务。

第 1 条

1.1 乙方应根据甲方提供的危险废物清单及转移联单, 及时、安全、合规地收集、贮存、运输及处置危险废物。乙方应确保收集、贮存、运输及处置过程符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的要求。

1.2 乙方应建立健全危险废物管理制度, 包括但不限于: 危险废物识别、分类、收集、贮存、运输、处置等环节的管理。乙方应定期对危险废物管理情况进行自查, 并向甲方提供自查报告。



1000



項目	数量	単位	計	備考
1. 材料費				
1.1 木材	100	m ³	100	
1.2 鉄骨	50	m ³	50	
1.3 鉄筋	200	m ³	200	
1.4 砂	500	m ³	500	
1.5 石	1000	m ³	1000	
1.6 土	1000	m ³	1000	
1.7 水	1000	m ³	1000	
1.8 電気	1000	kWh	1000	
1.9 燃料	1000	kg	1000	
1.10 其他	1000	kg	1000	
2. 労務費				
2.1 労務	1000	人	1000	
2.2 材料	1000	人	1000	
2.3 鉄骨	1000	人	1000	
2.4 鉄筋	1000	人	1000	
2.5 砂	1000	人	1000	
2.6 石	1000	人	1000	
2.7 土	1000	人	1000	
2.8 水	1000	人	1000	
2.9 電気	1000	人	1000	
2.10 燃料	1000	人	1000	
2.11 其他	1000	人	1000	
3. 経費				
3.1 経費	1000	人	1000	
3.2 材料	1000	人	1000	
3.3 鉄骨	1000	人	1000	
3.4 鉄筋	1000	人	1000	
3.5 砂	1000	人	1000	
3.6 石	1000	人	1000	
3.7 土	1000	人	1000	
3.8 水	1000	人	1000	
3.9 電気	1000	人	1000	
3.10 燃料	1000	人	1000	
3.11 其他	1000	人	1000	
4. 利益				
4.1 利益	1000	人	1000	
4.2 材料	1000	人	1000	
4.3 鉄骨	1000	人	1000	
4.4 鉄筋	1000	人	1000	
4.5 砂	1000	人	1000	
4.6 石	1000	人	1000	
4.7 土	1000	人	1000	
4.8 水	1000	人	1000	
4.9 電気	1000	人	1000	
4.10 燃料	1000	人	1000	
4.11 其他	1000	人	1000	
5. 合計				
5.1 合計	1000	人	1000	
5.2 材料	1000	人	1000	
5.3 鉄骨	1000	人	1000	
5.4 鉄筋	1000	人	1000	
5.5 砂	1000	人	1000	
5.6 石	1000	人	1000	
5.7 土	1000	人	1000	
5.8 水	1000	人	1000	
5.9 電気	1000	人	1000	
5.10 燃料	1000	人	1000	
5.11 其他	1000	人	1000	

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 399–406

引用英译：

11. 根据《中华人民共和国公司法》的规定，下列各项中，属于股份有限公司监事会行使的职权有（ ）。
A. 检查公司财务
B. 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督
C. 提议召开临时股东大会
D. 决定公司内部管理机构的设置

© 2006 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

14. 在下列各题中，选择你认为最合适的答案，并说明理由。



长兴县环境监察大队



地址：长兴县南太湖大道1111号 邮编：313100 电话：0562-3111111
 传真：0562-3111111 电子邮箱：cxlh@163.com 网站：www.cxlh.gov.cn

一、为进一步加强我县环境监察工作，规范环境监察行为，提高环境监察效能，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国环境监察办法》等法律法规，结合我县实际，制定本办法。

二、环境监察工作的主要任务

（一）开展建设项目环境影响评价文件审批后的跟踪检查，对建设单位落实环评文件提出的各项环保措施情况进行监督检查。

（二）开展排污单位排污许可证执行情况的监督检查，对排污单位执行排污许可证规定的各项环保要求情况进行监督检查。

（三）开展重点排污单位自行监测方案的备案管理。

（四）开展突发环境事件应急预案备案管理。

（五）开展环境信访投诉的受理和调查处理，对群众反映的环境问题进行调查核实，依法处理。

（六）开展环境执法能力建设，加强环境监察队伍的业务培训和考核评价。

（七）开展环境执法信息公开，及时向社会公开环境执法信息，接受社会监督。

（八）开展环境执法协作，加强与相关部门的沟通协调，形成执法合力。

（九）开展环境执法保障，落实环境执法经费，保障环境执法工作顺利开展。



宁波市环境服务业有限公司



宁波市环境服务业有限公司（以下简称“公司”）为响应国家环保政策，提升企业竞争力，特制定本方案。

一、背景与意义

随着国家环保政策的不断加码，企业环保投入已成为提升竞争力的关键。公司作为宁波市环境服务业的龙头企业，有责任和义务引领行业绿色发展。

二、目标与原则

（一）目标：通过实施本方案，提升公司环保管理水平，降低运营成本，增强市场竞争力。

（二）原则：坚持绿色发展，注重实效，确保方案落地生根。

三、主要任务

（一）加强环保管理，提升管理水平。建立健全环保管理制度，明确各部门环保职责，确保环保工作有序开展。

（二）加大环保投入，提升环保设施水平。根据国家和地方环保标准，加大环保设施投入，提升环保设施运行效率。

（三）开展环保培训，提升员工环保意识。定期开展环保培训，提高员工环保意识和技能水平。

（四）加强环保宣传，提升企业环保形象。通过多种渠道开展环保宣传，提升企业环保形象。

（五）开展环保合作，提升企业环保水平。加强与环保部门、行业协会、科研机构等的合作，提升企业环保水平。

（六）开展环保创新，提升企业核心竞争力。加大环保研发投入，开展环保技术创新，提升企业核心竞争力。

（七）开展环保评估，提升企业环保管理水平。定期开展环保评估，提升企业环保管理水平。

（八）开展环保考核，提升企业环保管理水平。建立健全环保考核制度，将环保工作纳入各部门绩效考核体系。

（九）开展环保奖励，提升企业环保管理水平。对环保工作表现突出的部门和个人给予奖励，激发员工环保积极性。

（十）开展环保总结，提升企业环保管理水平。定期对环保工作进行总结，提炼经验教训，不断提升企业环保管理水平。

（十一）开展环保宣传，提升企业环保形象。通过多种渠道开展环保宣传，提升企业环保形象。



长兴县环境服务有限公司



本公司承接长兴县范围内各类市政环卫工程、园林绿化工程、污水处理工程、垃圾清运工程、道路保洁工程等。公司拥有一流的技术人员和先进的施工设备，能够为客户提供全方位、高质量的服务。公司秉承“诚信、专业、高效”的经营理念，致力于为客户创造更大的价值。

地址：长兴县经济开发区
联系电话：0562-XXXXXXX

联系人：张经理
电子邮箱：zhangj@changxingenv.com

地址：长兴县经济开发区
邮编：313200



地址：长兴县经济开发区
邮编：313200

11

Small Business Administration

[illegible][illegible]

项目竣工环境保护验收专家意见表

[illegible]

1000

【一】匪徒逞强 献世 匪徒逞强 献世

当项目建成后，常州世田物产智能科技有限公司，建设地点为常州市武进区南夏墅镇安民路北侧。上述项目预计 2026 年完工，届时产能及员工数量如下：表 2-7-10（IV）类通用设备制造业。

—建設の環境改善の取り組み—

2019年10月，公司委托南昌金泰环境检测股份有限公司编制了《湖
北鄂能热能材料有限公司年产100万片陶瓷零部件产品的技改项目环境影
响报告表》。2019年11月12日，鹰潭市生态环境局《鹰能〔鹰环〕环
评〔2019〕112号》文予以审批。2019年12月开工建设。2020年1月
建成投产。目前该项目主要生产工艺经环保设施达标排放，且符合竣工环
保验收要求。



三、验收情况

本项目建设符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

（四）验收结论

本项目建设符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

三、验收结论

经核查，项目符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

（一）验收结论

1. 验收结论

项目符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

（二）验收结论

项目符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

（三）验收结论

项目符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。

（四）验收结论

项目符合《环境影响评价》要求，符合《建设项目竣工环境保护验收办法》。



1. 项目概况

项目位于浙江省宁波市江北区，主要建设内容为年产 100 万吨/年高性能聚丙烯（PP）生产线。项目建成后，将形成年产 100 万吨/年高性能聚丙烯（PP）的生产能力。项目主要原料为聚丙烯（PP）颗粒，由国外进口。项目主要产品为聚丙烯（PP）颗粒，用于生产各种塑料制品。项目主要设备为聚丙烯（PP）颗粒生产线，由国外进口。项目主要环保设施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保措施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保投资为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。

项目主要环保设施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保措施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保投资为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。

4. 项目主要环保设施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保措施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保投资为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。

5. 项目主要环保设施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保措施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保投资为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。

6. 项目主要环保设施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保措施为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。项目主要环保投资为聚丙烯（PP）颗粒废气处理设施，由国内自行设计、施工。

二、项目概况

根据生产规模的测试运行情况，本项目排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求。本项目排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求。本项目排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求。

三、项目概况



性设备。本局在项目实施过程中，曾多次召开了项目推进会和协调会，督促各参建单位严格按照合同约定和施工组织设计，保质保量完成各项工程。同时，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。在项目实施过程中，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。在项目实施过程中，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。

七、项目验收和总结

1. 项目验收：项目验收工作由本局牵头，组织各参建单位共同进行。验收过程中，本局严格按照合同约定和验收标准，对工程进行逐项检查。验收合格后，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。

2. 项目总结：项目总结工作由本局牵头，组织各参建单位共同进行。总结过程中，本局认真总结项目实施过程中的经验和教训，为今后类似项目的实施提供参考。同时，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。

3. 项目评价：项目评价工作由本局牵头，组织各参建单位共同进行。评价过程中，本局严格按照合同约定和评价标准，对工程进行逐项评价。评价合格后，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。

4. 项目归档：项目归档工作由本局牵头，组织各参建单位共同进行。归档过程中，本局严格按照合同约定和归档标准，对工程进行逐项归档。归档合格后，本局还多次组织专家对工程进行安全评估，确保工程安全。

八、附件及附表

附件1：项目合同

附件2：项目施工组织设计

附件3：项目安全评估报告

附件4：项目验收记录

2021年12月25日



浙江吉利新能源汽车有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目

竣工环境保护验收监测单

日期: 2021/12/13

序号	监测项目	监测位置	监测结果
1	废气	厂界上风向、下风向、侧风向	1.15~1.25mg/m ³
2	废水	厂内污水处理站	1.2~1.5mg/L
3	噪声	厂界四周	1.2~1.5dB(A)
4	固废	厂内固废堆放场	1.2~1.5mg/m ³
5	土壤	厂内土壤	1.2~1.5mg/m ³
6	地下水	厂内地下水	1.2~1.5mg/L
7	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
8	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
9	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
10	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
11	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
12	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
13	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
14	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
15	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
16	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
17	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
18	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
19	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
20	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
21	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
22	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
23	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
24	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
25	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
26	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
27	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
28	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
29	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
30	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
31	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
32	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
33	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
34	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
35	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
36	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
37	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
38	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
39	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
40	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
41	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
42	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
43	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
44	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
45	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
46	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
47	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
48	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
49	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
50	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
51	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
52	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
53	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
54	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
55	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
56	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
57	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
58	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
59	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
60	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
61	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
62	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
63	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
64	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
65	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
66	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
67	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
68	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
69	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
70	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
71	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
72	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
73	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
74	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
75	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
76	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
77	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
78	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
79	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
80	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
81	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
82	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
83	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
84	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
85	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
86	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
87	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
88	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
89	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
90	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
91	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
92	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³
93	土壤环境	厂内土壤环境	1.2~1.5mg/m ³
94	地下水环境	厂内地下水环境	1.2~1.5mg/L
95	环境空气	厂内环境空气	1.2~1.5mg/m ³
96	地表水	厂内地表水	1.2~1.5mg/L
97	大气环境	厂内大气环境	1.2~1.5mg/m ³
98	水环境	厂内水环境	1.2~1.5mg/L
99	声环境	厂内声环境	1.2~1.5dB(A)
100	电磁环境	厂内电磁环境	1.2~1.5mg/m ³

浙江吉利新能源汽车有限公司

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产 100 万件
通用零部件产品的技改项目竣工环境保护
验收报告

第二部分：验收意见

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改 项目竣工环境保护验收意见

2021年12月23日，浙江雷勒斯智能科技有限公司严格依照国家有关法律法規、《建設項目竣工環境保護驗收技術指南（污染影響類）》（生態環境部公告2018年第9號）、《項目環境影響報告表和審批部門審批決定等要求，組織相關單位在企業廠區召開了“浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目”竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位浙江雷勒斯智能科技有限公司、验收监测单位浙江新湾检测技术有限公司、环评单位湖州冶金环境保护设计研究院有限公司、废气治理设施设计安装单位嘉兴市欧兰涂装设备有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家。各单附后。与会代表听取了建设单位关于项目概况、验收监测单位所编竣工介绍，并现场检查了该项目主要环保设施运行情况，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为浙江雷勒斯智能科技有限公司，建设地点为嘉善市南湖新区余新镇余公路南侧，占地面积约20603平方米，利用企业现有土地和厂房，设计年产100万件通用零部件产品。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年10月，公司委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制了《浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》。2019年11月13日，嘉兴市生态环境局（南湖）以嘉（南）环建【2019】112号文予以审批。项目于2020年3月开工建设，2021年7月建成投产。目前该项目主要生产设备

和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件

（一）投资情况

本项目实际总投资 500 万元，其中实际环保投资 40 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《浙江雷勒斯智能科技股份有限公司年产 100 万件通用零部件产品的技改项目环境影响环境影响报告表》所涉及的环保设施。

二、工程变更情况

经核查，自前项目环评预测固化废气治理措施由低温等离子工艺调整为 UV 光解+活性炭吸附工艺，调整后废气治理措施有所提升，不构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

厂区实行雨污分流、生活污水经厂区内雨水管网收集后直接排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目切削粉尘收集后采用滤筒除尘器净化处理后在生产车间内无组织排放；喷漆粉尘收集后采用滤筒除尘器净化处理和收集的固化废气一并经 UV 光解+活性炭吸附装置净化处理后通过 30 米高排气筒高空排放；要求车间 1 和车间 2 分别设置 100 米卫生防护距离。

（三）噪声

企业选用低噪声设备，厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置，风机加装减振消声设施；加强生产车间隔音，距离生产

时及闲车回厂前，加强设备维护保养。

（四）固废

项目固废为废活性炭，委托嘉兴市集源环境服务有限公司统一清运处置；废包装材料、集尘灰、边角料收集后外委综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有《一定的环境风险防范措施》，企业应针对可能发生的环境突发事件情景，落实承担应急响应的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施《无要求》。

3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2021 年 10 月，浙江新鸿检测技术有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，浙江新鸿检测技术有限公司于 2021 年 11 月 18、19 日对企业开展了现场验收监测及环境管理检查，主要结论如下：

1、验收监测期间，监测废水入管断面 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度日均值，范围均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷排放浓度日均值低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

2、验收监测期间，项目废气治理设施排放口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表2大气污染物特别排放限值，二氧化硫、氮氧化物排放浓度和烟气温度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

验收监测期间，项目颗粒物厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃厂界无组织监控浓度最大值低于《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，喷漆车间（车间1）外非甲烷总烃无组织监控浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1中区内VOCs无组织排放限值特别排放限值。

根据现场踏勘，项目选址符合要求车间1和车间2分别设置100米卫生防护距离的要求。

3、验收监测期间，项目各厂界昼间厂界噪声值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类区标准。

4、项目废活性炭委托嘉兴申集源环境服务有限公司统一清运处置；废包装材料、集尘灰、边角料收集后外委综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

5、本项目总量控制指标主要为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 、颗粒物 and VOC_s ，经核算，本项目实施后全厂 COD_{Cr} 排放量为0.040 t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为0.004 t/a，本项目 SO_2 排放量为0.013 t/a， NO_x 排放量0.060 t/a，颗粒物排放量0.014 t/a和 VOC_s 排放量为0.009 t/a，低于企业全厂总量控制指标（ COD_{Cr} 0.058 t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.006 t/a）和本项目总量控制要求（ SO_2 0.013 t/a， NO_x 0.069 t/a，颗粒物 0.218 t/a， VOC_s 0.029 t/a），符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，而且竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染防治措施及排放基本落实环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求。在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施。主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信。验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可同步竣工环境保护验收信息上平台填报验收信息。

七、后续要求和建议

- 1、加强环保治理设施的运行管理，完善相关环保标识，保障废气捕集效率；完善治理设施运行台账管理制度，落实长效管理机制。
- 2、更新完善编制依据：核实完善工程变更情况；完善竣工环评及批复内容与企业目前实际落实情况的对照分析。
- 3、规范完善危废仓库防渗和截流设施；完善危废标志、标签和周知卡等标志标识；规范落实危废台账管理制度；完善附图附件。
- 4、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

八、验收人员信息

详见会议签到表

2021年12月23日

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目

竣工环境保护验收会签到单

日期: 2021.10.23

姓名	身份证号	职位/职称	所在单位	联系电话
张永福	330402198911245046	总经理	雷勒斯	1352532245
王松松	330419197909054612	副总	浙江雷勒斯智能科技有限公司	13867397844
王松松	110105196712005918	副总	浙江雷勒斯智能科技有限公司	13557316712
王松松	330402198804163612	副总	浙江雷勒斯智能科技有限公司	18261735322
王松松	330724199701190338	副总	浙江雷勒斯智能科技有限公司	18267418710
王松松	330401199208203251	经理	浙江雷勒斯智能科技有限公司	13600561817
王松松	330401198206092734	经理	浙江雷勒斯智能科技有限公司	15738291711



浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件
通用零部件产品的技改项目竣工环境保护
验收报告

第三部分：其他需要说明的事项

浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目的环保设施设计为一套脉冲除尘设备、一套布袋除尘+UV光解+活性炭设备。

我公司委托嘉兴市欧兰涂装设备有限公司设计并安装了二套脉冲除尘设备、一套布袋除尘+UV光解+活性炭设备，脉冲除尘设备用于处理切屑粉尘，经处理后车间内无堆积排放，电焊烟尘经布袋除尘设备处理后与固化废气、天然气燃烧废气一同经UV光解+活性炭设备处理，处理后通过30m高排气筒排放。

1.2 施工简况

浙江雷勒斯智能科技有限公司已投资40万元建设环保设施，其中30万用于建设废气处理设施，5万元用于固废处置，5万元用于噪声防治。

1.3 验收过程简况

本项目于2019年10月委托浙江冶金环境保护设计研究院有限公司编制完成了《浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目环境影响报告表》，同年11月13日嘉兴生态环境局（南湖）提出了审批意见（文号：嘉（南）环建[2019]第2号）。该项目于2020年3月开始建设，2021年7月建设完成。

2021年10月浙江雷勒斯智能科技有限公司委托浙江新博检测技

求有限公司，该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号：161112341334》承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。受委托后，浙江新博检测技术有限公司于2021年11月18-19日对本项目进行现场废水、废气、噪声进行检测，并以此为依据编制验收监测报告。2021年12月23日，浙江雷勒斯智能科技有限公司严格依照国家有关法律法規，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织相关单位《验收检测单位：浙江新博检测技术有限公司，环评单位：浙江浙鑫环境保护设计研究院有限公司，废气治理设施设计安装单位：嘉兴市欧兰涂装设备有限公司等单位代表及三位专家》，在企业会议室召开了“浙江雷勒斯智能科技有限公司年产100万件通用零部件产品的技改项目”竣工环境保护验收会，会上验收小组形成了验收意见，同意项目通过环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

二、其他环保措施实施情况

2.1 制度措施落实情况

1、环保机构及规章制度

浙江雷勒斯智能科技有限公司已设立环保管理负责人，由该负责人负责日常环保管理工作。浙江雷勒斯智能科技有限公司已建立《浙江雷勒斯智能科技有限公司环境保护管理办法》，浙江雷勒斯智能科技有限公司严格执行该制度。

2. 环境预测计划

浙江恒勃斯智能科技有限公司已申领排污许可证（编号：91330402MA28A9314N001X），并按照排污许可证要求，实施自行监测。

2.2 配套措施落实情况

1. 区域削减及等效替代

企业仅涉及生活污水，对照“浙环发[2012]107号”：化学需氧量、氨氮为需减排总量平衡替代，新增的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物和挥发性有机物需进行调剂。氮氧化物来自天然气燃烧，根据南政办发[2015]15号文件中的相关规定，无需进行总量平衡替代。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）中的相关规定，上一年度水环境质量未达到要求的县市，环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设现址所需替代的主要污染物和数量指标的2倍进行削减替代。上一年嘉兴市水环境和空气质量均未达标，因此新增的氮氧化物区域平衡替代量为 $0.069 \times 2.0 = 0.138 \text{ t/a}$ ，新增的二氧化硫区域平衡替代量为 $0.015 \times 2.0 = 0.030 \text{ t/a}$ ，新增的颗粒物区域平衡替代量为 $0.218 \times 2.0 = 0.436 \text{ t/a}$ ，新增的挥发性有机物区域平衡替代量为 $0.029 \times 2.0 = 0.058 \text{ t/a}$ 。相应的指标在南湖区内调剂解决，排污权指标按照南政办发[2015]15号文件执行。

2. 距离控制及居民搬迁

环评中未设置卫生防护距离和大气环境防护距离，不涉及居民搬

性。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治。相关外购工程无相关内容。

三、整改工作情况

浙江雷励新能源科技有限公司在本项目建设过程中。竣工后、验收监测期间。提出验收意见后等各环节无相关整改内容。

