



浙江世风机械有限公司
缙云县新新拖内机械制造厂项目
竣工环境保护验收监测报告表

浙环正〔2018〕验字第 038 号

编制单位：浙江环正环境检测科技有限公司

委托单位：缙云县环保局

浙江世风机械有限公司

2018 年 11 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112052287

名称:浙江环正环境检测科技有限公司

地址:浙江省丽水市青田县油竹街道江滨路7号综合楼四楼

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
责任由浙江环正环境检测科技有限公司承担。



许可使用标志



181112052287

发证日期:2018年03月21日

有效日期:2024年03月20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。

建设单位法人代表：王革

编制单位法人代表：齐金花

项目负责人：施雄飞

填表人：施雄飞

建设单位：缙云县新新拖内机械制造厂
(现更名为浙江世风机械有限公司)

电话：13095882105

传真：/

邮编：323000

地址：缙云县新碧街道新辉路6号

编制单位：浙江环正环境检测科技有限公司

电话：0578-665182

传真：0578-665102

邮编：323900

地址：浙江省丽水市青田县油竹街道江滨路7号

目录

表一、项目概况及验收标准	1
表二、项目建设情况	4
表三、主要污染源、污染物处理和排放	11
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	15
表五、验收监测质量保证及质量控制	19
表六、验收监测内容	21
表七、验收监测结果	23
表八、验收监测结论	29
附图 1 项目地理位置示意图	32
附图 2 项目周边环境照片	33
附图 3 项目平面布置图	34
附件 1 环评批复文件	35
附件 2 营业执照	37
附件 3 工商证明	38
附件 4 污染物排放权证	39
附件 5 危废处置协议	40
附件 6 危废处置台账	46
附件 7 检验检测报告	48
附件 7 环境保护管理人员岗位职责	62
附件 8 环保设施实施情况工作总结	63
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	65

表一、项目概况及验收标准

建设项目名称	缙云县新新拖内机械制造厂项目				
建设单位名称	浙江世风机械有限公司（原名缙云县新新拖内机械制造厂）				
建设项目性质	□新建 □改扩建 □ 技改 ■搬迁技改				
建设地点	缙云县新碧街道新辉路6号				
主要产品名称	工农12型手扶拖拉机、旋耕机、ST-5微型耕作机				
设计生产能力	工农12型手扶拖拉机0.8万台/年、旋耕机0.8万台/年、ST-5微型耕作机3万台/年				
实际生产能力	工农12型手扶拖拉机0.8万台/年、旋耕机0.8万台/年、ST-5微型耕作机3万台/年				
建设项目环评时间	2002年8月	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018年9月13日、2018年9月14日		
环评报告表审批部门	丽水市环境保护局	环评报告表编制单位	丽水市环境科学研究所		
环保设施设计单位	浙江易澄环保科技有限公司	环保设施施工单位	浙江易澄环保科技有限公司		
投资总概算	2400万元	环保投资总概算	40万元	比例	1.7%
实际总概算	2400万元	环保投资	60万元	比例	2.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订），2015年1月1日起实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年修订），2016年1月1日起实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订），2018年1月1日起实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订），2016年11月7日起实施；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订），2017年10月1日起实施；</p> <p>(7) 《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》，环境保护部办公厅，环办[2015]113号，2015年12月30日；</p> <p>(8) 《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>(9) 《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16日；</p> <p>(10) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第364号，2018年3月1日起实施；</p> <p>(11) 《缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表》，丽水市环境科学研究所，2002年5月；</p> <p>(12) 《关于缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表的审批意见》，丽水市环境保护局，丽环建[2002]81号，2002年8月13日；</p> <p>(13) 《企业名称变更证明》，缙云县工商行政管理局，2010年8月2日。</p>																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>根据《缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表》，项目要求废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放。</p> <p>由于目前项目所在地污水管网已经接入缙云县第二污水处理厂，故项目废水排放标准变更为废水预处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管。即项目生活污水、生产废水经预处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管排放，经市政管网汇至缙云县第二污水处理厂处理，缙云县第二污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 污水排放标准 单位：除pH外其余均为mg/L</p> <table border="1" data-bbox="432 1384 1380 1731"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>SS</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996 中一级标准</td> <td>6~9</td> <td>70</td> <td>30</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>缙云县第二污水处理厂 进水标准</td> <td>6~9</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>450</td> <td>35</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>GB18918-2002 中的一级A标准</td> <td>6~9</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>5（8）</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>项目工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 规定的标准值。具体标准值见下表。</p>	污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	GB8978-1996 中一级标准	6~9	70	30	100	15	0.5	缙云县第二污水处理厂 进水标准	6~9	200	200	450	35	5.0	GB18918-2002 中的一级A标准	6~9	10	10	50	5（8）	0.5
污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP																							
GB8978-1996 中一级标准	6~9	70	30	100	15	0.5																							
缙云县第二污水处理厂 进水标准	6~9	200	200	450	35	5.0																							
GB18918-2002 中的一级A标准	6~9	10	10	50	5（8）	0.5																							

表 1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速度(kg/h)		无组织排放监控 点浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监控 点	浓度 (mg/m ³)
苯	12	15	0.50	周界	0.40
甲苯	40	15	3.1	外浓	2.4
二甲苯	70	15	1.0	度最	1.2
非甲烷总烃	120	15	10	高点	4.0

*注：排气筒高度未达到高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故排放速率需严格 50% 执行，即苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放速率分别为 ≤0.25kg/h、≤1.55kg/h、≤0.5kg/h、≤5kg/h。

项目实际为一个基准灶头，故食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 规定小型规模的标准值。具体标准值见下表。

表 1-3 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

3、噪声

根据环评及批复要求，本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准见下表。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单；一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单。

表二、项目建设情况

2.1 项目基本情况

缙云县新新拖内机械制造厂创建于2000年，于2002年搬迁至缙云县新碧街道新辉路6号，从事手扶拖拉机、旋耕机、ST-5微型耕作机生产加工。企业于2002年5月委托丽水市环境科学研究所编制了《缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表》，并于2002年8月13日取得了丽水市环境保护局出具的《关于缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建[2002]81号）（附件1）。

由于企业发展和外商的需求，缙云县新新拖内机械制造厂于2009年1月更名为浙江世风机械有限公司（附件3）。目前生产能力为年产工农12型手扶拖拉机0.8万台、旋耕机0.8万台、ST-5微型耕作机3万台。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《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）文件的要求，受浙江世风机械有限公司及缙云县环境保护局委托，我单位于2018年9月对该工程现场进行勘察，并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，于2018年9月13日、9月14日对该项目进行现场监测，在此基础上编写本项目竣工环境保护验收监测报告表。

2.2 工程建设内容

项目名称：缙云县新新拖内机械制造厂项目

项目性质：搬迁技改

建设地点：缙云县新碧街道新辉路6号

占地面积：26545.26m²

总投资及环保投资：工程实际总投资2400万元，其中环保投资60万元，占2.5%。

员工及生产班制：本项目劳动定员130人，实行单班制，每天工作8h，年工作300天。项目厂区内设置食堂及宿舍。

表 2-1 产品方案

序号	产品类别	单位	环评审批规模	实际生产能力
1	工农 12 型手扶拖拉机	万台/年	0.8	0.8
2	旋耕机	万台/年	0.8	0.8
3	ST-5 微型耕作机	万台/年	3	3

表2-2 验收阶段与环评阶段项目建设内容对比表

序号	名称	工程组成	环评中建设内容	验收阶段实际建设内容	变化情况
1	主体工程	厂房	喷涂线、清洗区、检验区、配件仓库、成品堆放区、半成品堆放区、冲床区、数控车床区、油漆仓库、柴油仓库	布置喷涂线、清洗区、检验区、配件仓库、成品堆放区、半成品堆放区、冲床区、数控车床区、油漆仓库、柴油仓库、污水处理站和危废暂存间	不变
2	公用及辅助工程	给水	由市政给水管接入	由市政给水管接入	不变
		排水	采用雨污分流制、清污分流排水体系。雨水经雨水口、检查井汇集后就近排入市政雨水管网。废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放	采用雨污分流制、清污分流排水体系。雨水经雨水口、检查井汇集后就近排入市政雨水管网。废水经预处理缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管纳管，经缙云县第二污水处理厂处理后外排	废水经预处理达标后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理后外排
		供电	由市政电网供应	由市政电网供应	不变
3	环保工程	废水治理	清洗废水经隔油沉淀，喷漆喷淋废水经隔油出渣一级生化处理，生活污水经隔油池后一同进入地理式生活污水处理装置处理到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放	生活污水(其中食堂废水先经隔油处理)经化粪池预处理；清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准后排放	废水预处理后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达标排放
		废气治理	油漆废气经漆雾净化器及活性炭吸附装置处理后，由集气装置收集并通过高于15m以上排气筒高空排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV光催化氧化+活性炭”装置处理后于15m高排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV光催化氧化+活性炭”装置处理；食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放

	<p>固体废物</p>	<p>生产过程中产生的废零件、油漆桶等金属废气物进行集中回收利用，职工生活垃圾由环卫部门统一处置。油漆废渣须采取措施妥善处置</p>	<p>金属边角料外售综合利用；漆渣、废油漆桶、污泥、废过滤棉、废活性炭委托台州市德长环保有限公司处置；由当地环卫部门统一清运</p>	<p>漆渣、废油漆桶、污泥、废过滤棉、废活性炭委托台州市德长环保有限公司处置</p>
--	-------------	--	--	--

2.3 地理位置及平面布置

1、地理位置

浙江世风机械有限公司位于缙云县新碧街道新辉路6号，根据现场实际调查，本项目实际建设地点与审批建设地点无变化，项目周边环境示意图见2-1，地理位置图见附图1，项目周边环境照片见附图2。



图2-1 项目周边环境示意图

2、厂区平面布置

本项目2幢厂房，1幢办公楼，1幢综合楼。综合楼共3层，一层为食堂，其余为宿舍。2幢厂房均为一层，1#厂房布置喷涂线、清洗区、检验区、配件仓库、成品堆放区、半成品堆放区等。2#厂房布置冲床区、数控车床区、油漆仓库、柴油仓库等。危废堆场布置于厂区西北侧。平面布置图见图2-2、附图3。

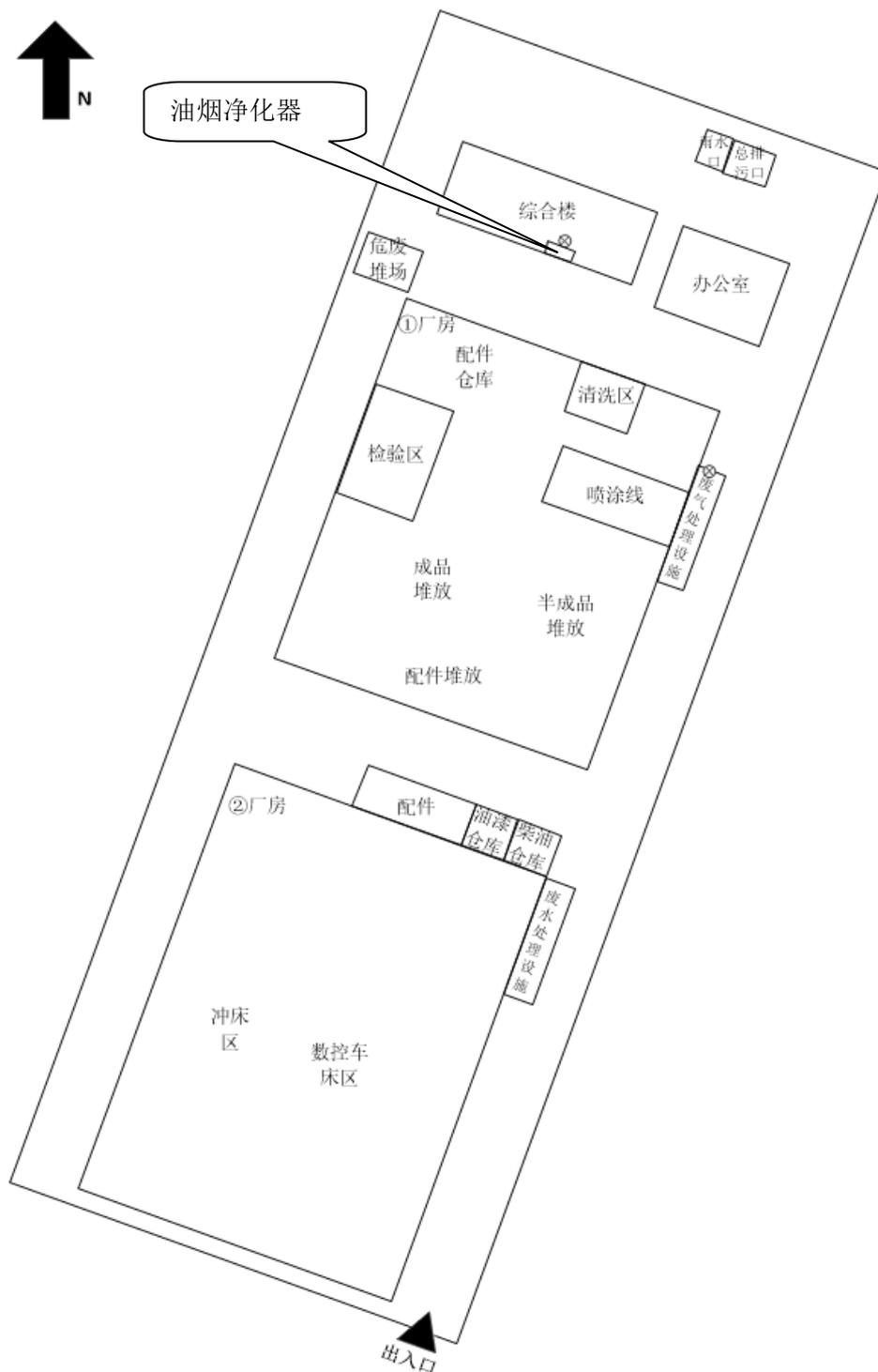


图2-2 厂区平面布置图

3、环境保护目标

根据现场实地调查，项目周边环境保护目标如表2-3。

表2-3环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	距离	保护级别
大气环境 声环境	居民点	北侧	约 32m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准； 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
	居民点	东侧	约 50m	
	居民点	东侧	约 51m	
地表水	新建溪	西侧	约 786m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准

2.4 生产设备情况

项目主要生产设备见下表。

表2-4项目生产设备表

序号	设备名称	环评阶段数量	验收阶段数量	变化情况	变化原因
1	清洗机	1	1	0	/
2	空压机	1	1	0	/
3	液压机	1	1	0	/
4	315t 压机	3	3	0	/
5	63t 冲床	5	5	0	/
6	数控车床	2	2	0	/
7	加工中心	6	0	-6	实际生产中不使用
8	涂装线	2	1	-1	实际生产工艺调整，一条涂装线取消，变更为喷塑线（外协加工）
9	5t 行车	2	2	0	/

2.5 原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料

项目环评中原辅材料及能源消耗情况见下表。

表2-5 项目主要原辅材料清单

序号	物料名称	环评阶段消耗量*	验收阶段消耗量	备注
1	钣金件	4.6 万套/年	4.6 万套/年	/
2	柴油机	4.6 万台/年	4.6 万台/年	/
3	铸造件	4.6 万套/年	4.6 万套/年	/
4	齿轮	4.6 万套/年	4.6 万套/年	/
5	柴油	20 吨/年	20 吨/年	/
6	油漆	25.5 吨/年	15.3 吨/年	实际生产工艺调整，部分

7	稀释剂	15 吨/年	9 吨/年	产品采用喷塑（外协），油漆用量减少
8	水	3540t/a	2712t/a	
9	电	28 万 kw·h	22 万 kw·h	

*注：环评报告中原辅材料用量估算错误，上表中环评阶段消耗量为达产时原辅材料消耗量。

2、水平衡

本项目现阶段废水主要为喷淋废水、清洗废水和员工生活污水。生活污水（其中食堂废水先经隔油处理）经化粪池预处理；清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR 处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达标后排放。项目的各用水量情况见表 2-6，水平衡如图 2-3 所示。

表2-6 本项目用水情况汇总表

序号	用水名称	用水量		损耗量		排放量	
		t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a
1	清洗用水	1.375	412.5	1	300	0.375	112.5
2	喷淋用水	0.165	49.5	0.03	9	0.135	40.5
3	生活用水	7.5	2250	1.5	450	6	1800
合计		9.04	2712	2.53	759	6.51	1953

*注：清洗废水及喷淋废水进处理后回用 50%，即回用水量为 0.51d/a，153t/a。

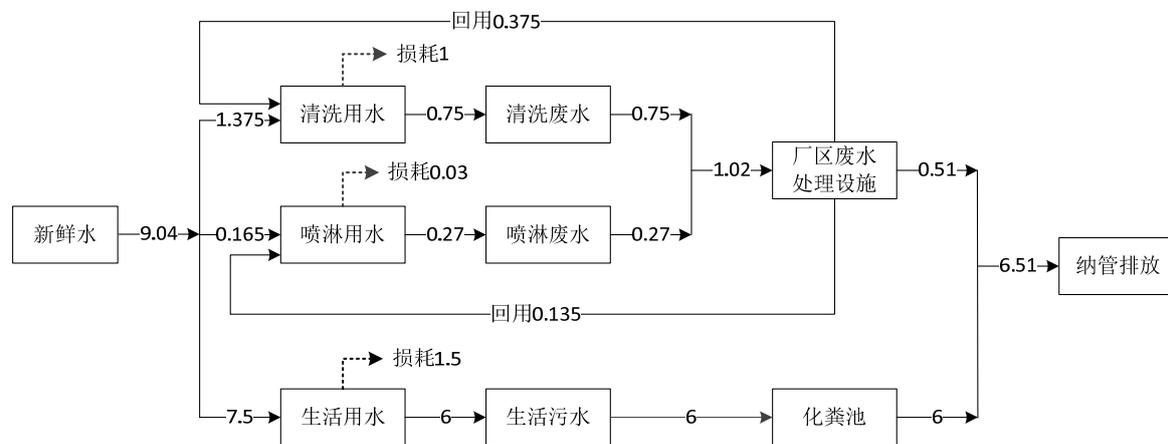


图2-3项目水平衡图（单位t/d）

2.6 主要工艺流程及产物环节

本项目生产工艺及产污环节见下图：

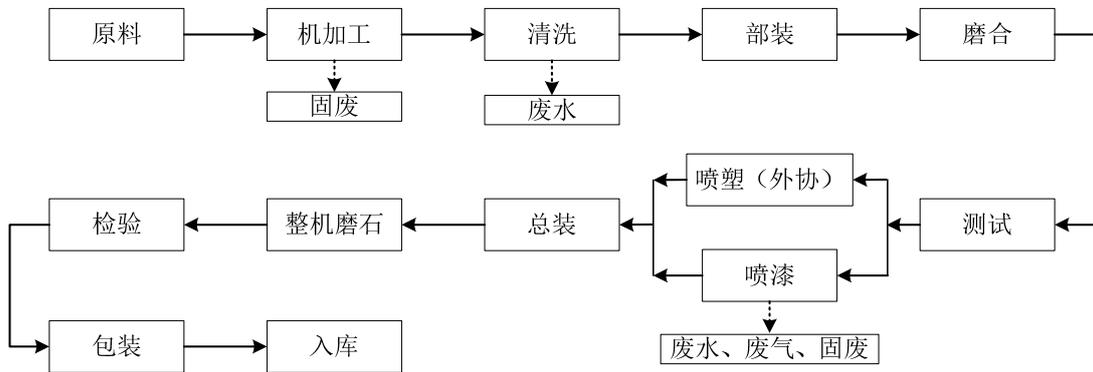


图2-4本项目生产工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

废水：清洗废水、喷淋废水、生活污水；

废气：喷漆废气、食堂油烟；

噪声：机械设备运行产生的噪声；

固体废物：边角料、漆渣、油漆桶、污泥、废过滤棉、废活性炭、生活垃圾。

2.7 项目工程变动情况

本项目验收时期实际变化量与环评时期相比不属于重大变化，具体工程变化情况见下表。

表 2-4 本项目工程变化情况汇总表

序号	类别	环评时期情况	与环评变化情况
1	员工人数	200 人	实际为 130 人，减少 70 人
2	生产设备	/	减少加工中心 6 台、涂装线 1 条
3	排水	废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放	废水预处理后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放
4	环保工程	清洗废水经隔油沉淀，喷漆喷淋废水经隔油出渣一级生化处理，生活污水经隔油池后一同进入地理式生活污水处理装置处理	生活污水（其中食堂废水先经隔油处理）经化粪池预处理，清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR处理
5		油漆废气经漆雾净化器及活性炭吸附装置处理后，由集气装置收集并通过高于 15m 以上排气筒高空排放	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV光催化氧化+活性炭”装置处理后于15m高排气筒排放

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

根据项目环评及业主提供资料，项目废水主要为员工生活污水、生产废水（喷淋废水、清洗废水）。本项目废水处理工程由丽水市天地环境工程有限公司设计，规模为日处理废水20吨。处理工艺流程见图3-1。本项目环评中提出的废水防治措施见下表。

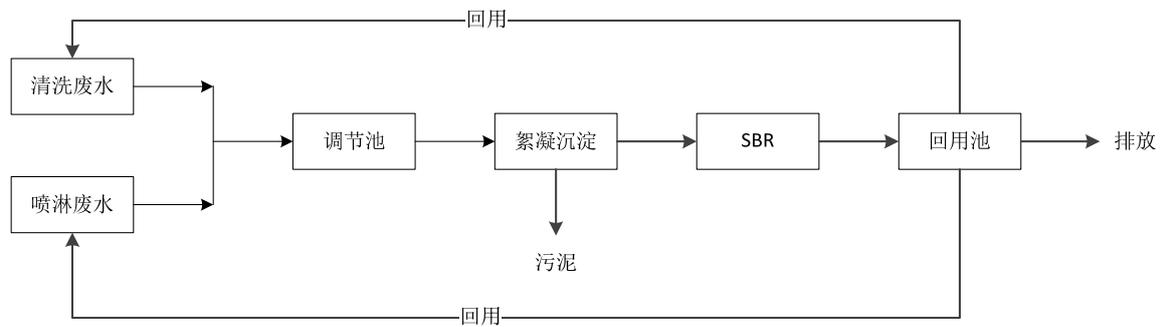


图3-1 废水处理工艺流程

表3-1 环评中提出的废水防治措施

分类	污染物	主要处理措施	实际处理措施
废水	生活污水	清洗废水经隔油沉淀，喷漆喷淋废水经隔油出渣一级生化处理，生活污水经隔油池后一同进入地埋式生活污水处理装置处理到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放	生活污水（其中食堂废水先经隔油处理）经化粪池预处理；清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放
	生产废水（喷淋废水、清洗废水）		

废水处理设备落实情况见下图。



图3-2 废水处理设备

3.2 废气

根据项目环评及业主提供资料，项目废气主要为喷漆工序产生的油漆废气、食堂油烟废气。本项目环评中提出的废气防治措施见下表。

表3-2 环评中提出的废气防治措施

分类	污染物	环评主要处理措施	实际处理措施
废气	油漆废气	油漆废气经漆雾净化器及活性炭吸附装置处理后，由集气装置收集并通过高于15m以上排气筒高空排放	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV光催化氧化+活性炭”装置处理后于15m高排气筒排放
	食堂油烟	食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放	食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放

废气环保设备落实情况见下图



图3-3 废气环保设备

3.3 噪声

1、污染源

本项目噪声主要来源于冲床、压机、数控车床、加工中心、空压机、清洗机、液压机、喷涂线等设备运行噪声。

2、治理措施

针对本项目生产设备产生的噪声，企业已采取以下隔声降噪措施：

- (1) 合理布置车间内设备，尽量生产设备置于车间中心，在此基础上尽量将高噪声设备设置在车间西侧，增加距离衰减；
- (2) 设置隔声门窗，生产作业时尽量避免开窗，以增强隔声效果；
- (3) 加强设备的日常维修、更新，使生产设备处于正常工况；
- (4) 选用先进的低噪声生产设备，设防振基础或减震垫。

3.4 固废

1、污染源及治理措施

本项目固体废物污染物及治理措施见表3-3。

表3-3 项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	名称	类别	实际产生量 (t/a)	环评要求	实际处理方式
1	金属边角料	一般固废	100t/a	回收利用	外售综合利用
2	漆渣	危险固废	3t/a	妥善处理	委托台州市德 长环保有限公 司处置
3	废油漆桶		1t/a	回收利用	
4	污泥		4t/a	/	
5	废过滤棉		0.5t/a	/	
6	废活性炭		6t/a	/	
7	员工生活垃圾	一般固废	60t/a	由当地环卫部门 统一清运处理	由当地环卫部 门统一清运

危废堆场如下图所示：

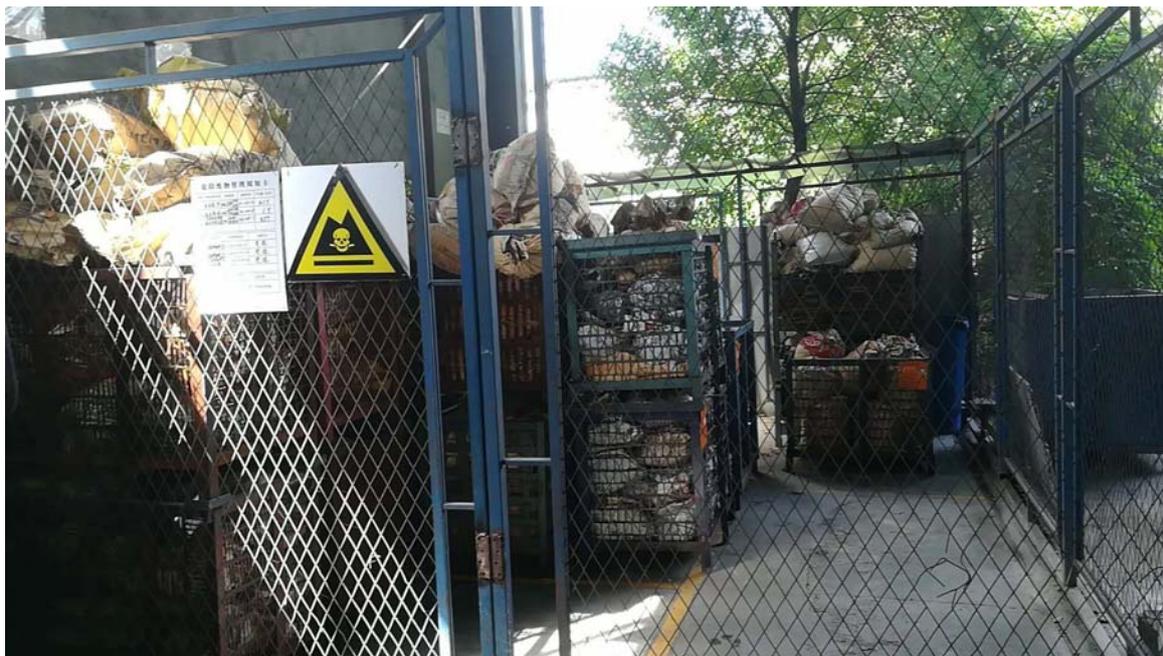


图 3-4 危废堆场

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

4.1 环境影响评价报告表主要结论

本次环境影响评价认为：该厂技改项目的实施符合城镇总体规划，项目建成投产后对周围环境存在一定的环境污染，厂方必须严格执行“三同时”制度，认真做好环境保护工作。落实各项污染防治措施，使各污染物达标排放。在此前提下，从环保角度分析，该项目的实施是可行的。

环境影响评价报告表污染防治措施

1、废水防治措施

企业必须对废水进行处理达到《污水综合排放标准》中一级标准后排放，以减少对纳污水体水质的影响。控制 pH: 6~9, $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 100\text{mg/L}$, 石油类 $\leq 5\text{mg/L}$ 。

2、废气防治措施

(1) 油漆废气采用水帘式漆雾净化设施进行处理。项目产生的有机废气经漆雾净化器及活性炭吸附装置处理后，由集气装置收集并通过高于15m以上排气筒高空排放，控制有毒物质二甲苯等有机废气最高允许排放浓度和排放速率达到《大气污染物综合排放标准》中规定的二级标准要求。

(2) 油烟废气经油烟净化器处理后排放，控制油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/Nm}^3$ 。

3、噪声防治措施

合理布局，尽可能的选用低噪声设备，对强噪声车间及设备安装隔声设施，防止噪声向外传播，同时考虑减振等降噪措施，做好车间劳动保护工作。

4、固体废物防治措施

生产过程中产生的废零件、油漆桶等金属废气物进行集中回收利用，基本不会对环境造成污染，但不得随意堆存。

职工生活垃圾由环卫部门统一处置，对环境一般不会产生明显的污染。油漆废渣须采取措施妥善处置。

4.2 审批部门审批决定

1、废水污染防治

各类废水必须经处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)所规定的一级标准后 (pH: 6~9, SS浓度 $\leq 70\text{mg/L}$, COD_{Cr} 浓度 $\leq 100\text{mg/L}$, BOD_5 浓度 $\leq 20\text{mg/L}$, 石油类 $\leq 5\text{mg/L}$)，纳入新碧工业园区污染管网统一排放。

2、废气污染防治

生产工艺废气采取有效的防治措施，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的二级标准后排放，即排气筒高度 ≥ 15 米，苯、甲苯、二甲苯的排放浓度分别为 $\leq 12\text{mg/m}^3$ 、

≤40mg/m³、≤70mg/m³，排放速率分别为≤0.5kg/h、≤3.1kg/h、≤1.0kg/h。

职工食堂产生的油烟，应安装符合规定要求的油烟净化设备，并达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)规定的排放标准，即油烟排放浓度≤2.0mg/Nm³。

3、噪声污染防治

合理布置试车、冲压等高噪声车间，并采取有效的降噪隔音措施，使生产厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-90）规定的III类区标准，即昼间≤65分贝，夜间≤55分贝。

4、固废污染防治

各类固体废弃物和生活垃圾必须集中妥善处置，并纳入当地环卫垃圾收集系统进行统一处理，防止造成二次污染。

4.3环评报告要求污染防治措施及落实情况

环评报告要求污染防治措施及落实情况见下表。

表 4-1 环保措施落实情况一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评中防治措施	企业实际采取的防治措施
水 污 染 物	职工生活	生活污水	清洗废水经隔油沉淀，喷漆喷淋废水经隔油出渣一级生化处理，生活污水经隔油池后一同进入地埋式生活污水处理装置处理到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后纳入新碧工业园区污染管网统一排放	生活污水(其中食堂废水先经隔油处理)经化粪池预处理；清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管，经缙云县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放
	生产	清洗废水 喷淋废水		
大 气 污 染 物	喷漆	油漆废气	油漆废气经漆雾净化器及活性炭吸附装置处理后，由集气装置收集并通过高于15m以上排气筒高空排放	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV光催化氧化+活性炭”装置处理后于15m高排气筒排放
	食堂	油烟	食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放	食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放
固 体	生产过程	金属边角料	回收利用	外售综合利用

废 物	喷漆	漆渣	妥善处理	集中收集后委托台州市德长环 保有限公司处置
	喷漆	废包装桶	回收利用	
	废水处理	污泥	/	
	废气处理	废过滤棉	/	
	废气处理	废活性炭	/	
	员工生活	生活垃圾	由当地环卫部门统一清 运处理	由当地环卫部门统一清运
噪声	生产 设备	设备噪声	合理布局,尽可能的选用 低噪声设备,对强噪声车 间及设备安装隔声设施, 防止噪声向外传播,同时 考虑减振等降噪措施,做 好车间劳动保护工作	符合《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)中 的3类标准,敏感点符合《声环 境质量标准》(GB3096-2008) 中2类标准

4.3环评批复要求污染防治措施及落实情况

环评批复要求污染防治措施及落实情况见下表。

表 4-2 环评批复中需落实的污染防治措施

内容 类型	批复意见	实际落实情况调查	变化情况
废水 污染 防治	各类废水必须经处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)所规定的一级标准后(pH: 6~9, SS 浓度≤70mg/L, COD _{Cr} 浓度≤100mg/L, BOD ₅ 浓度≤20mg/L, 石油类≤5mg/L), 纳入新碧工业园区污染管网统一排放。	已落实,生活污水(其中食堂废水先经隔油处理)经化粪池预处理;清洗废水、喷漆喷淋废水经絮凝沉淀+SBR 处理达到缙云县第二污水处理厂进水标准后纳管,经缙云县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。	项目各类废水经预处理后纳管,经缙云县第二污水处理厂处理达标后排放
大气 污染 防治	生产工艺废气采取有效的防治措施,达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的二级标准后排放,即排气筒高度≥15 米,苯、甲苯、二甲苯的排放浓度分别为≤12mg/m ³ 、≤40mg/m ³ 、≤70mg/m ³ , 排放速率分别为≤0.5kg/h、≤3.1kg/h、≤1.0kg/h。	已落实,油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV 光催化氧化+活性炭”装置处理后于 15m 高排气筒排放,达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的二级标准后排放,即排气筒高度≥15 米,苯、甲苯、二甲苯的排放浓度分别为≤12mg/m ³ 、≤40mg/m ³ 、≤70mg/m ³ , 排放速率分别为≤0.5kg/h、≤3.1kg/h、≤1.0kg/h。	油漆废气采用“喷淋塔+除湿+UV 光催化氧化+活性炭”装置处理后于 15m 高排气筒排放

	职工食堂产生的油烟,应安装符合规定要求的油烟净化设备,并达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)规定的排放标准,即油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。	已落实,食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放;达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)规定的排放标准,即油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。	/
噪声污染防治	合理布置试车、冲压等高噪声车间,并采取有效的降噪隔音措施,使生产厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-90)规定的III类区标准,即昼间 ≤ 65 分贝,夜间 ≤ 55 分贝。	已落实,已合理布置试车、冲压等高噪声车间,并采取有效的降噪隔音措施,使生产厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的3类标准,即昼间 ≤ 65 分贝,夜间 ≤ 55 分贝。	/
固废污染防治	各类固体废弃物和生活垃圾必须集中妥善处置,并纳入当地环卫垃圾收集系统进行统一处理,防止造成二次污染	已落实,金属边角料外售综合利用;漆渣、废包装桶、污泥、废过滤棉、废活性炭集中收集后委托台州市德长环保有限公司处置;生活垃圾由当地环卫部门统一清运,不会造成二次污染	/

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表5-1 监测分析方法一览表

序号	项目	监测方法	方法标准号或来源	最低检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T6920—1986	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ828-2017	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ535—2009	0.025mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	HJ505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T11901-1989	5mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB/T11893-1989	0.01mg/L
无组织废气	苯 甲苯 二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	HJ584-2010	0.0015mg/m ³
	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》	HJ604-2017	0.07mg/m ³
	苯 甲苯 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)	0.0015mg/m ³
有组织废气	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》	HJ38-1999	0.07mg/m ³
	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》	GB18483-2001 附录 A	0.02mg/m ³
	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	/
噪声	敏感点噪声	《声环境质量标准》	GB3096-2008	/

5.2 监测仪器

表5-1 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
1	PH 计	PHS-3C	HZYQ001	CAA2017100009	是
2	恒温加热器	HCA-100	HZYQ021	/	是
3	可见分光光度计	722S	HZYQ005	CAB2017100004	是
4	便携式溶解氧仪	JPB-607A	HZYQ002	YH-20171101207	是
5	生化培养箱	SPX-250B-Z	HZYQ017	TAE2018020034	是

6	电子天平	FA2204B	HZYQ003	FH-20171011-01	是
7	电热鼓风干燥箱	GZX9246MBE	HZYQ006	TAE2017100072	是
8	气相色谱仪	GC1690 专用	HZYQ019	FZXC-2017080268	是
9	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	HZYQ022	HX918029284-011	是
10	大气采样器	ZR-3500	HZYQ013	CAM2018070001	是
11	多功能声级计	AWA6228+	HZYQ011	JT-2018080049	是
12	声级校准计	AWA6221A	HZYQ008	JT-20180700830	是

5.3 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见下表。

表5-3 水质质控数据分析表

质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB 07-3161-2014 2005103	2.1	2.2±0.1	合格
化学需氧量	邻苯二甲酸氢钾	496	500	合格

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)和《空气和废气监测分析方法》进行。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》(噪声监测部分)、《工业企业噪声测量规范》(GB122-88)及国家标准方法的有关规定进行监测。

声级校准器在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表5-4 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量前定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
HZYQ008	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.7dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

表六、验收监测内容

6.1 废水监测

生活污水

监测布点：厂区污水处理站进出口各设置一个监测点位（★1#、★2#），厂区污水总排放口设置一个监测点位（★3#）

监测因子：pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总磷

监测频次：2个周期，每个周期4次

执行标准：缙云县第二污水处理厂进水标准

6.2 废气监测

6.2.1 有组织废气

1、喷漆废气

监测因子：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃

监测布点：废气处理设施进口，出口各设置一个监测点位（◎1#）

监测频次：2个周期，每个周期3次

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准

2、厨房油烟废气

监测因子：油烟

监测布点：废气处理设施出口设置一个监测点位（◎2#）

监测频次：2个周期，每个周期3次

执行标准：《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2规定的标准值

6.2.2 无组织废气

监测因子：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃

监测布点：厂界四周各设置一个监测点位（上风向1个，下风向3个）（○1#~○4#）

监测频次：2个周期，每个周期4次

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值

6.3 噪声监测

监测因子：等效A声级 LAeq

监测布点：东厂界（▲1#）、南厂界（▲2#）、西厂界（▲3#）、北厂界（▲4#）四侧各布设置1个监测点。敏感点：东侧农居点设置1个监测点（△5#）

监测频次：有效监测2个周期，每个周期昼、夜间各监测1次

执行标准：厂界四周声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中

的3类标准，敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

6.4 监测点位示意图

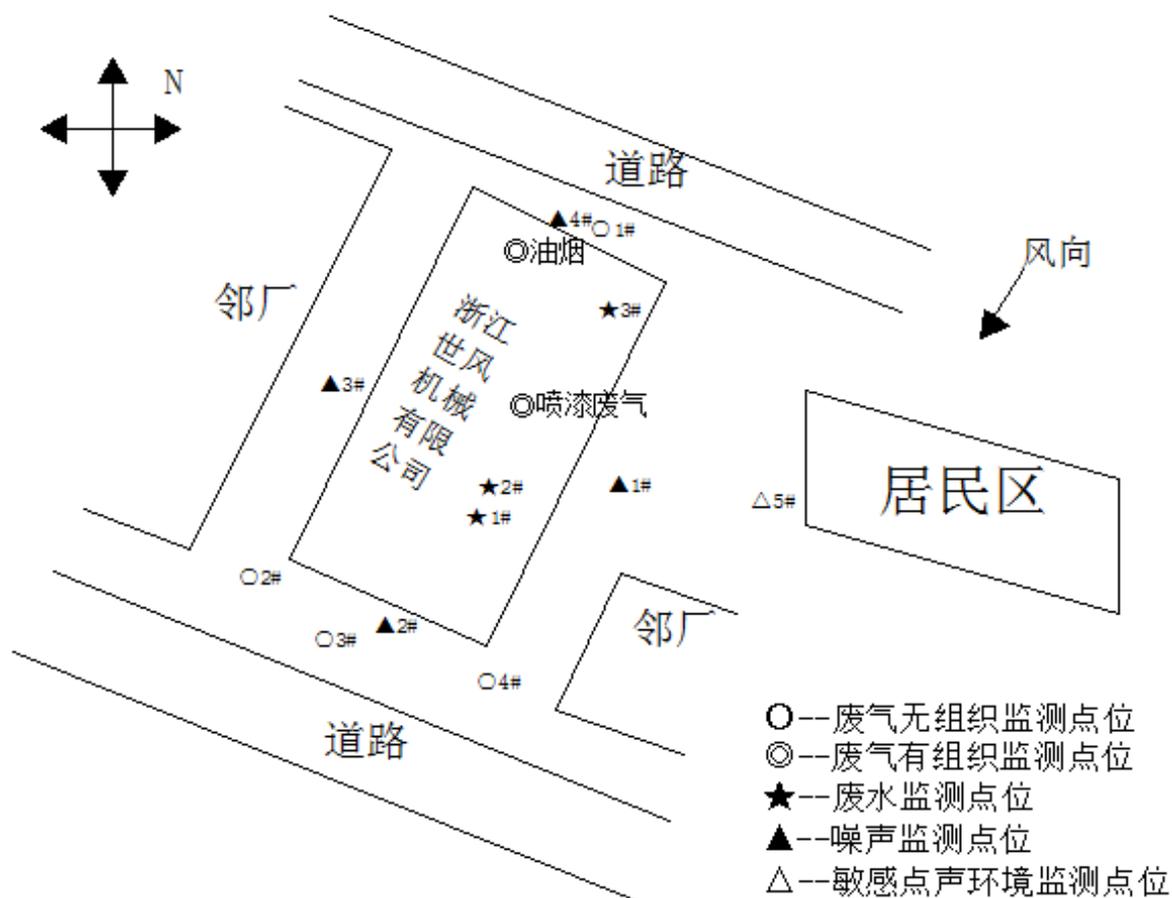


图 6-1 监测点位示意图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据业主提供资料及现场核查，企业验收监测期间工况如下表所示。

表7-1 项目验收监测期间工况

产品名称	审批产能		监测期间工况		占比
			2018.9.13	2018.9.14	
工农12型手扶拖拉机	0.8万台/年	27台/天	21台/天	21台/天	78%、78%
旋耕机	0.8万台/年	27台/天	21台/天	22台/天	78%、81%
ST-5微型耕作机	3万台/年	100台/天	77台/天	76台/天	77%、76%

7.2 验收监测结果

1、废水监测结果

本项目废水监测结果详见下表。

表7-2 废水处理设施进口监测结果(pH值无量纲，其余均为mg/L)

监测 点位	监测项目	监测结果									
		2018.09.13					2018.09.14				
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	日均 值	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	日均 值
厂区 废水 处理 设施 进口	pH 无量纲	9.16	9.11	9.18	9.17	/	9.15	9.12	9.14	9.18	/
	COD _{Cr} mg/L	732	742	678	675	707	759	712	719	733	731
	悬浮物 mg/L	68	64	70	72	69	69	68	71	73	70
	氨氮 mg/L	4.81	4.87	4.87	4.81	4.84	4.79	4.93	4.96	4.99	4.92
	总磷 mg/L	16.6	17.0	17.6	18.7	17.5	16.8	17.4	19.0	19.6	18.2
	BOD ₅ mg/L	189	193	196	175	188	175	196	196	186	188

表7-3 废水处理设施出口监测结果

监测 点位	监测项 目	监测结果										标 准 限 值	达 标 情 况
		2018.09.13					2018.09.14						
		第 一 次	第 二 次	第 三 次	第 四 次	日 均 值	第 一 次	第 二 次	第 三 次	第 四 次	日 均 值		
厂 区 废 水 处 理 设 施 出 口	pH 无量纲	6.58	6.57	6.51	6.53	/	6.55	6.60	6.57	6.50	/	6~9	达 标
	COD _{Cr} mg/L	375	359	324	312	343	381	347	351	348	357	450	达 标
	悬浮物 mg/L	44	45	43	41	43	46	40	49	46	45	200	达 标
	氨氮 mg/L	5.22	5.16	5.10	5.25	5.18	5.13	5.22	5.10	5.28	5.18	35	达 标
	总磷 mg/L	0.505	0.518	0.544	0.567	0.543	0.544	0.531	0.582	0.595	0.563	5	达 标
	BOD ₅ mg/L	137	123	130	137	131	123	130	123	133	127	200	达 标

表7-4 厂区总排放口监测结果

监测 点位	监测项 目	监测结果										标 准 限 值	达 标 情 况
		2018.09.13					2018.09.14						
		第 一 次	第 二 次	第 三 次	第 四 次	日 均 值	第 一 次	第 二 次	第 三 次	第 四 次	日 均 值		
厂 区 废 水 处 理 设 施 出 口	pH 无量纲	6.56	6.55	6.57	6.53	/	6.59	6.55	6.54	6.57	/	6~9	达 标
	COD _{Cr} mg/L	356	345	361	334	349	345	321	341	344	338	450	达 标
	悬浮物 mg/L	29	29	25	30	28	28	27	31	30	29	200	达 标
	氨氮 mg/L	5.34	5.31	5.34	5.28	5.31	5.45	5.51	5.19	5.31	5.37	35	达 标
	总磷 mg/L	0.493	0.481	0.513	0.518	0.501	0.467	0.452	0.531	0.544	0.498	5	达 标
	BOD ₅ mg/L	137	130	130	133	132	133	137	116	133	130	200	达 标

根据监测结果可知，监测期间，本项目废水总排放口pH值范围为6.53~6.59，COD_{Cr}排放浓度为321~361mg/L，日均值均为346mg/L、338mg/L；悬浮物排放浓度为25~31mg/L，日均值分别为28mg/L、29mg/L；氨氮排放浓度为5.31~5.51mg/L，日均值分别为5.34mg/L、5.37mg/L；总磷排放浓度为0.452~0.544mg/L，日均值分别为0.495mg/L、0.498mg/L；BOD₅排放浓度为116~137mg/L，日均值分别为131mg/L、130mg/L。各项指标均符合缙云县第二污水处理厂进水标准。

2、噪声监测结果

项目厂界噪声及敏感点声环境监测结果详见下表。

表 7-5 厂界昼、夜间噪声监测结果

监测点位	主要声源	检测结果(Leq (dB(A)))				标准限值 (dB(A))		达标 情况
		9月13日		9月14日		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
厂界东侧▲1#	生产噪声	60.7	52.3	59.4	54.1	65	55	达标
厂界南侧▲2#	生产噪声	47.7	46.5	58.5	52.0			达标
厂界西侧▲3#	生产噪声	64.3	53.1	63.7	52.0			达标
厂界北侧▲4#	生产噪声	62.0	52.6	50.8	53.0			达标
东侧农居点▲5#	生产噪声	55.0	45.7	55.0	45.1	60	50	达标

根据监测结果可知，企业厂界昼、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，企业周围敏感点昼、夜间噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。

2、废气监测结果

有组织排放监测结果

项目废气监测结果详见表 7-6、表 7-7、表 7-8。

表7-6 食堂油烟废气监测结果

检测项目		出口				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	平均值		
2018.9. 13	标态干废气流量(m ³ /h)	1460	1588	1593	/	/	/
	产生/排放浓度(mg/m ³)	0.603	0.625	0.529	0.586	2.0	达标
	产生/排放速率(kg/h)	0.0009	0.0010	0.0008	0.0009	/	/
2018.9. 13	标态干废气流量(m ³ /h)	1686	1615	1540	/	/	/
	产生/排放浓度(mg/m ³)	1.153	1.124	1.116	1.131	2.0	达标
	产生/排放速率(kg/h)	0.0019	0.0018	0.0017	0.0018	/	/

根据表 7-6 监测结果可知，本项目排放的食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放，排放浓度为 0.529~1.153mg/m³，油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 规定的排放标准。

表 7-7 油漆废气监测结果 (2018 年 9 月 13 日)

检测项目		进口				出口				处理效率%	标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
标态干废气流量(m ³ /h)		9084	9179	9134	/	10193	10084	9984	/	/	/	/
苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	0.136	0.153	0.163	0.151	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	12	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0014	0.0015	0.0014	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	56.02	0.25	达标
甲苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	31.5	35.8	36.2	34.5	3.11	3.72	3.79	3.54	/	40	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.286	0.329	0.331	0.315	0.032	0.037	0.038	0.036	88.67	1.55	达标
二甲苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	0.20	0.28	0.27	0.25	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	70	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.0018	0.0026	0.0024	0.0023	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	73.28	0.5	达标
非甲烷总烃	产生/排放浓度 (mg/m ³)	97.4	77.9	85.7	87.0	37.9	21.9	40.8	33.5	/	120	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.885	0.715	0.783	0.794	0.386	0.221	0.407	0.338	57.42	5	达标

表 7-8 油漆废气监测结果 (2018 年 9 月 14 日)

检测项目		进口				出口				处理效率%	标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值			
标态干废气流量(m ³ /h)		9183	9124	9205	/	10104	10185	10190	/	/	/	/
苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	0.206	0.094	0.094	0.131	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	12	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.0019	0.0009	0.0009	0.0012	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	74.71	0.25	达标
甲苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	39.2	23.7	22.0	28.3	4.17	3.83	4.68	4.22	/	40	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.360	0.216	0.202	0.259	0.042	0.039	0.048	0.043	83.45	1.55	达标
二甲苯	产生/排放浓度 (mg/m ³)	0.32	0.09	0.11	0.17	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	70	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.0030	0.0008	0.0010	0.0016	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	80.87	0.5	达标
非甲烷总烃	产生/排放浓度 (mg/m ³)	78.3	78.7	83.6	80.2	19.4	33.6	22.2	25.1	/	120	达标
	产生/排放速率 (kg/h)	0.719	0.718	0.770	0.736	0.196	0.342	0.227	0.255	65.33	5	达标

根据表 7-7、表 7-8 监测结果可知, 本项目排放的油漆废气“喷淋塔+除湿+UV 光催化氧化+活性炭”装置处理后于 15m 高排气筒排放。苯排放浓度平均值为<0.06mg/m³, 排放速率平均值为<0.0006kg/h; 甲苯排放浓度平均值分别为 3.54mg/m³、4.22mg/m³, 排放速率平均值分别为 0.036kg/h、0.043kg/h; 二甲苯排放浓度平均值为<0.06mg/m³, 排放速率平均值为<0.0006kg/h; 非甲烷总烃排放浓度平均值分别为 33.5mg/m³、25.1mg/m³, 排放速率平均值分别为 0.338kg/h、0.255kg/h。各类污染因子的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准, 其中排气筒高度未达到高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 排放速率需严格 50% 执行, 即苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放速率满足为≤0.25kg/h、≤1.55kg/h、≤0.5kg/h、≤5kg/h。

无组织排放监测结果

本项目无组织废气监测截过详见表 7-9。

表 7-9 无组织废气监测结果

检测项目	采样时间	频次	检测结果 (mg/m ³)				标准限值	达标情况
			厂界上风向○1#	厂界下风向○2#	厂界下风向○3#	厂界下风向○4#		
苯	9.13	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.4	达标
		第二次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第三次	<0.006	<0.006	0.009	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	0.009	<0.006		
	9.14	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第二次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第三次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
甲苯	9.13	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	0.006	2.4	达标
		第二次	<0.006	<0.006	<0.006	0.007		
		第三次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
	9.14	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第二次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第三次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
二甲苯	9.13	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	1.2	达标
		第二次	<0.006	<0.006	0.015	<0.006		
		第三次	<0.006	<0.006	0.013	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	0.018	<0.006		
	9.14	第一次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第二次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第三次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
		第四次	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006		
非甲烷总烃	9.13	第一次	0.038	0.374	0.826	1.030	4.0	达标
		第二次	0.349	0.549	0.680	1.080		
		第三次	0.275	0.433	0.779	1.110		
		第四次	0.260	0.647	0.741	1.340		
	9.14	第一次	0.107	0.564	0.859	1.550		
		第二次	0.406	0.675	0.911	1.610		
		第三次	0.554	0.655	1.090	1.830		
		第四次	0.543	0.726	0.944	1.930		

根据监测结果, 本项目厂区四周无组织废气苯下风向最大浓度为0.009mg/m³, 甲苯下风向最大浓度为0.007mg/m³, 二甲苯下风向最大浓度为0.018mg/m³, 非甲烷总烃下风向最大浓度为1.93mg/m³, 以上污染物均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监测浓度限值。

表八、验收监测结论

8.1 结论

1、废水监测

根据监测结果可知，监测期间，本项目废水总排放口pH值范围为6.53~6.59，COD_{Cr}排放浓度为321~361mg/L，日均值均为346mg/L、338mg/L；悬浮物排放浓度为25~31mg/L，日均值分别为28mg/L、29mg/L；氨氮排放浓度为5.31~5.51mg/L，日均值分别为5.34mg/L、5.37mg/L；总磷排放浓度为0.452~0.544mg/L，日均值分别为0.495mg/L、0.498mg/L；BOD₅排放浓度为102~125mg/L，日均值分别为105mg/L、106mg/L。各项指标均符合缙云县第二污水处理厂进水标准。

2、废气监测

根据监测结果可知，本项目排放的有组织废气油漆废气“喷淋塔+除湿+UV 光催化氧化+活性炭”装置处理后于 15m 高排气筒排放。苯排放浓度平均值为 $<0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $<0.0006\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯排放浓度平均值分别为 $3.54\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值分别为 $0.036\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.043\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度平均值为 $<0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值为 $<0.0006\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度平均值分别为 $33.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $25.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率平均值分别为 $0.338\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.255\text{kg}/\text{h}$ 。各类污染因子的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准，其中排气筒高度未达到高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率需严格 50%执行，即苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放速率满足为 $\leq 0.25\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 1.55\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 0.5\text{kg}/\text{h}$ 、 $\leq 5\text{kg}/\text{h}$ 。

根据监测结果可知，本项目排放的食堂油烟废气经油烟净化器处理后于楼顶排放，排放浓度为 $0.529\sim 1.153\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 规定的排放标准。

根据监测结果，本项目厂区四周无组织废气苯下风向最大浓度为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯下风向最大浓度为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯下风向最大浓度为 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃下风向最大浓度为 $1.93\text{mg}/\text{m}^3$ 。以上污染物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监测浓度限值。

3、噪声监测

根据监测结果可知，企业厂界昼、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，企业周围敏感点昼、夜间噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。

4、固废调查

根据企业提供资料，本项目生产过程中产生的金属边角料外售综合利用；漆渣、废包装桶、

污泥、废过滤棉、废活性炭集中收集后委托台州市德长环保有限公司处置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

5、污染物排放总量核算

(1) 废水总量指标核算

全年以300个工作日计算，经调查，本项目年实际排放废水量约1953吨，核算本项目的废水污染物排放总量见表8-1。

表8-1 废水污染物排放总量核算 单位：t/a

污染物	排放口平均浓度 (mg/L)	废水量 (纳管量)	纳管量	排环境量	总量控制指标建 议值
COD _{Cr}	50	1953	0.670	0.098	0.5
NH ₃ -N	5		0.010	0.010	0.1

根据已取得的污染物排放权证，企业现有 COD 排污权量 0.5t/a，氨氮排污权量 0.1t/a。本项目 COD_{Cr} 纳管量 0.670 吨/年，排环境量 0.098 吨/年，未超过 0.5t/a 的总量控制指标建议值；氨氮排放量为 0.010 吨/年，排环境量为 0.010 吨/年，未超过 0.1t/a 的总量控制指标建议值。

(2) 废气总量指标核算

经监结果分析可知，苯平均排放速率为 0.0006kg/h（以总平均排放速率计），甲苯平均排放速率为 0.0395kg/h，二甲苯平均排放速率为 0.0006kg/h，非甲烷总烃平均排放速率为 0.2965kg/h，项目全年苯排放量=排放速率 0.0006kg/h×运作时间 2400h=0.00144t，甲苯排放量=排放速率 0.0395kg/h×运作时间 2400h=0.0948t，二甲苯排放量=排放速率 0.0006kg/h×运作时间 2400h=0.00144t，非甲烷总烃排放量=排放速率 0.2965kg/h×运作时间 2400h=0.7116t 则本项目 VOC_S 排放量为 0.809t/a。由于本项目目前 VOC_S 排放总量目前尚未进行排污权交易，总量指标在缙云县区域内平衡。

6、执行环境管理制度情况

缙云县新新拖内机械制造厂创建于2000年，于2002年搬迁至缙云县新碧街道新辉路6号，从事手扶拖拉机、旋耕机、ST-5微型耕作机生产加工。企业于2002年5月委托丽水市环境科学研究所编制了《缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表》，并于2002年8月13日取得了丽水市环境保护局出具的《关于缙云县新新拖内机械制造厂项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建[2002]81号）（附件1）。

由于企业发展和外商的需求，缙云县新新拖内机械制造厂于2009年1月更名为浙江世风机械有限公司（附件3）。目前生产能力为年产工农12型手扶拖拉机0.8万台、旋耕机0.8万台、ST-5微型耕作机3万台。

工程实际总投资2400万元，其中环保投资60万元，占2.5%。目前生产正常，配套的环境保护设施运行基本正常，基本具备了环保设施竣工验收条件。

8.2 建议

1、建议企业加强固废存放、转移的管理，做好分类收集和清理的工作，相关危废需及时按规定委托资质单位处置，进一步完善工业危险废物管理台帐。

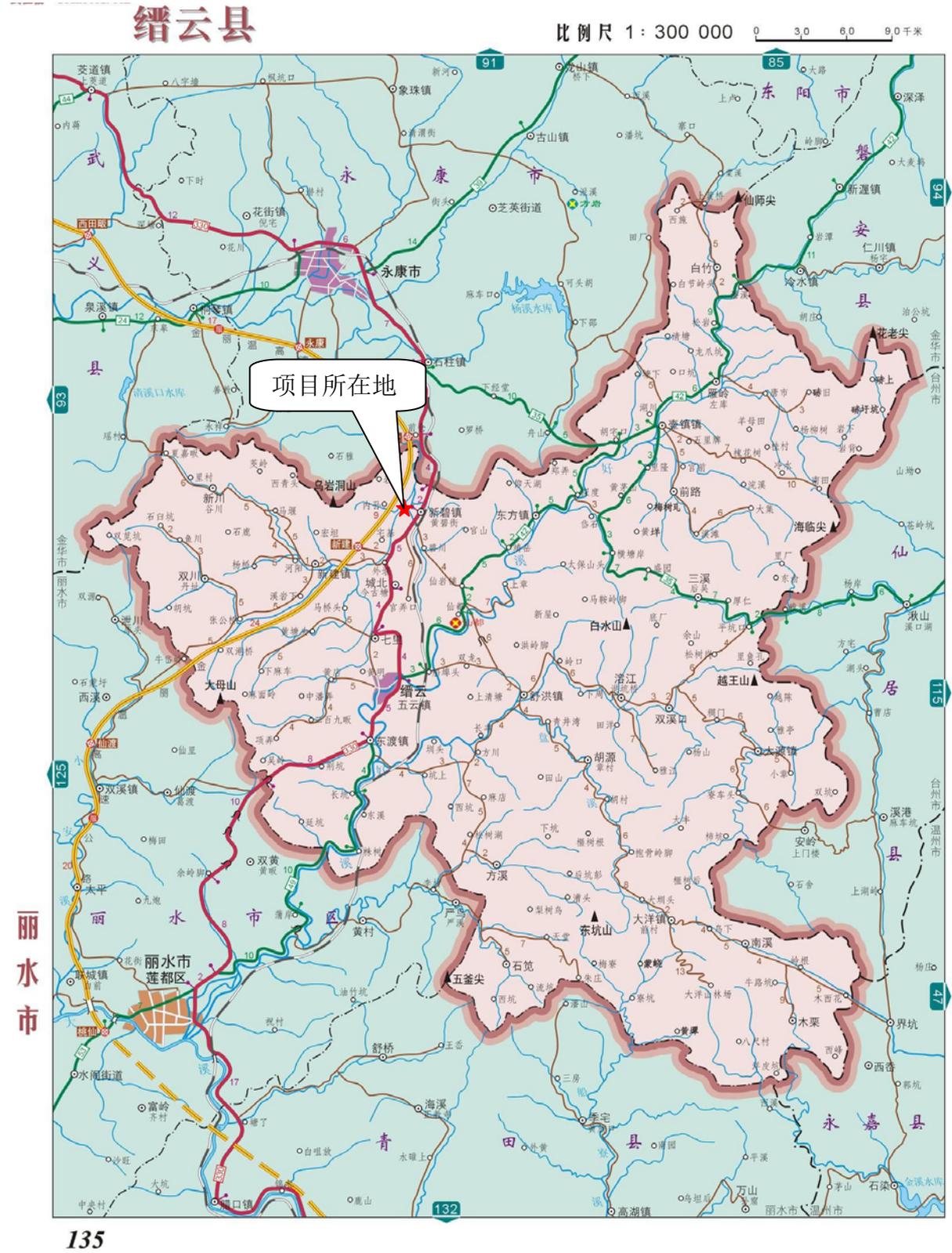
2、建议企业加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保实施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生。

3、今后企业生产规模若有超出，应按照相应的法律法规重新办理环保手续。

8.3 监测报告表总结论

综上所述，浙江世风机械有限公司缙云县新新拖内机械制造厂项目已基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了环评报告及批复意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件，建议通过验收。

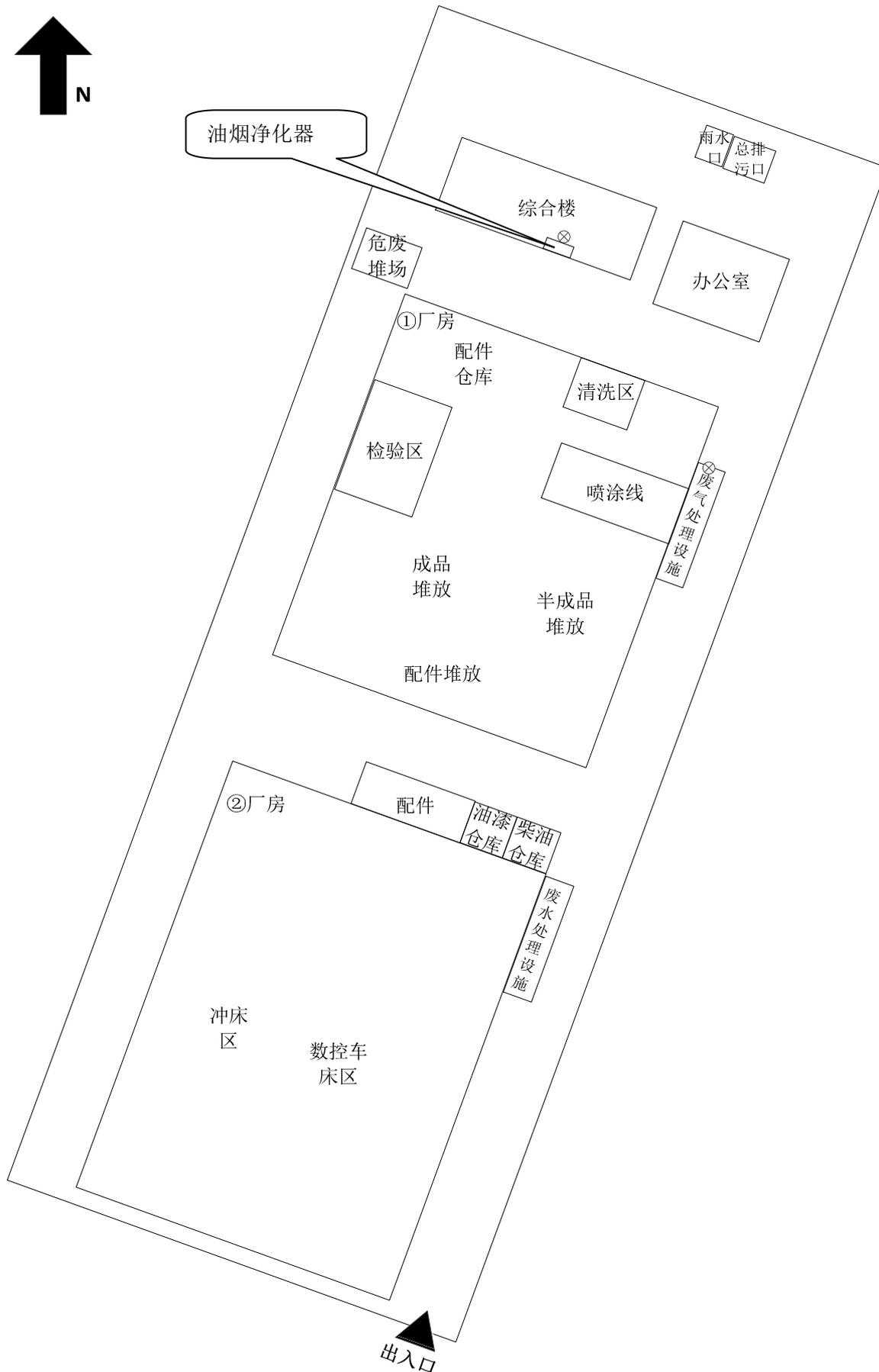
附图 1 项目地理位置示意图



附图2 项目周边环境照片



附图3 项目平面布置图



建设项目竣工环境保护“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	缙云县新新拖内机械制造厂项目				项目代码	/			建设地点	缙云县新碧街道新辉路6号			
	行业类别 (分类管理名录)	C357 农、林、牧、渔专用机械制造				建设性质	■搬迁技改 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心 经度/纬度	东经 120°4'59.31" 北纬 28°45'5.94"			
	设计生产能力	工农 12 型手扶拖拉机 0.8 万台/年、旋耕机 0.8 万台/年、ST-5 微型耕作机 3 万台/年				实际生产能力	工农 12 型手扶拖拉机 0.8 万台/年、旋耕机 0.8 万台/年、ST-5 微型耕作机 3 万台/年			环评单位	丽水市环境科学研究所			
	环评文件审批机关	丽水市环境保护局				审批文号	丽环建[2002]81 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/			排污许可证 申领时间	/			
	环保设施 设计单位	浙江易澄环保科技有限公司				环保设施施工单位	浙江易澄环保科技有限公司			本工程排污许 可证编号	/			
	验收单位	浙江环正环境检测科技有限公司				环保设施监测单位	浙江环正环境检测科技有限公 司			验收监测时 工况	>75%			
	投资总概算(万 元)	2400				环保投资总概算(万元)	40			所占比例(%)	1.7%			
	实际总投资	2400				实际环保投资(万元)	60			所占比例(%)	2.5%			
	废水治理(万元)	20	废气治理 (万元)	30	噪声治理 (万元)	5	固体废物治理(万元)	5		绿化及生态 (万元)	0	其他(万元)	0	
新增废水处理设 施能力	20t/d				新增废气处理设施能力	--			年平均工作时	2400				
运营单位	浙江世风机械有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	91331122684510078K			验收时间	2018.9.13、2018.9.14				
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	/	/	/	0.195	0	0.195	0.195	/	0.195	0.195	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	1.404	1.306	0.098	0.098	/	0.098	0.098	/	/	
	氨氮	/	/	/	0.010	0	0.010	0.010	/	0.010	0.010	/	/	
	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 关的其他 特征污染 物	VOCs	/	/	/	2.547	1.497	1.050	1.050	/	1.050	1.050	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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