

浙江罗威精工机械有限公司
年产 15000 台空压机项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：浙江罗威精工机械有限公司

编制单位：浙江罗威精工机械有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 12 月

声 明

- 1、本报告正文共三十五页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：浙江罗威精工机械有限公司

编制单位：浙江罗威精工机械有限公司
金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：舒忠凑

项目负责人：戴伟兴

协助编写人：沈阳

浙江罗威精工机械有限公司

电话：113967921201

传真：

邮编：321200

地址：武义县壶山街道黄龙工业功能区

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业
业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	2
2.2. 技术导则、规范、标准.....	2
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
2.4. 其它资料.....	3
3. 工程建设情况.....	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.2. 建设内容.....	6
3.3. 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4. 主要生产设备.....	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
4. 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.....	12
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	14
5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	14
5.2. 审批部门审批决定.....	15
6. 验收执行标准.....	18
6.1. 废水执行标准.....	18
6.2. 废气执行标准.....	18
6.3. 噪声执行标准.....	18
6.4. 固（液）体废物参照标准.....	19
6.5. 总量控制.....	19
7. 验收监测内容.....	20
7.1. 环境保护设施调试效果.....	20
7.2. 环境质量监测.....	21
8. 质量保证及质量控制.....	22
8.1. 监测分析方法.....	22
8.2. 监测仪器.....	23
8.3. 人员资质.....	24
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9. 验收监测结果与分析评价.....	27
9.1. 生产工况.....	27
9.2. 环境保护设施调试效果.....	27

10. 环境管理检查.....33

10.1. 环保审批手续情况.....33

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....33

10.3. 环保设施运转情况.....33

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....33

10.5. 厂区环境绿化情况.....33

11. 验收监测结论.....34

11.1. 环境保护设施调试效果.....34

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 审批部门审批决定
- 附件 3 排水许可证
- 附件 4 环境保护管理制度
- 附件 5 验收相关数据材料
- 附件 6 验收期间生产工况
- 附件 7 固废危废处置处理协议
- 附件 8 验收监测方案
- 附件 9 检测报告

1. 验收项目概况

浙江罗威精工机械有限公司成立于 2012 年 5 月，原位于壶山街道黄龙工业功能区，租用武义古马肥业有限公司的生产厂房进行空压机生产。企业现拥有电焊机、抛丸机、装配流水线等国产精良设备，有员工 20 人，产品主要销往浙江、江苏、广东等多个省份。

经过几年发展，公司的销售市场日渐稳定，生产规模日益扩大，公司逐步步入正轨，生产的产品供不应求，现有的生产设备已不能完全适应该产品的市场需求，加上原有厂区租期已到期企业决定投资 100 万元，租用浙江珂力泰工贸有限公司的闲置厂房，厂房面积约为 5950m²，购置剪板机、电焊机、喷台、装配流水线等国产设备进行生产，使用钢板、铝件、塑料件等原材料，采用剪板、焊接、抛光、喷塑、喷漆等工艺，项目实施后形成年产 15000 台空压机的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2019 年 06 月湖北黄环环保科技有限公司为该项目编制了《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》，2019 年 07 月 11 日金华市生态环境局武义分局以《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》（金环建武【2019】134 号）对该项目作了批复。该项目于 2019 年 3 月开工建设，2019 年 8 月竣工，进入运行阶段，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的条件。

2019 年 12 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2002.02.01）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》（2009.10.28）；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (12) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (13) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (14) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (15) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）；
- (16) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；
- (17) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》（湖北黄环环保科技有限公司，2019 年 6 月）；
- (2) 《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》（金华市生态环境局武义分局，金环建武【2019】134 号，2019 年 7 月 11 日）。

2.4. 其它资料

- (1) 验收相关数据材料；
- (2) 验收期间生产工况；
- (3) 环境保护管理制度；
- (4) 固废危废处置处理协议；
- (5) 污水处理设计方案；
- (6) 废气处理设计方案；
- (7) 验收监测方案；
- (8) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

该项目位于武义县壶山街道黄龙工业功能区（经纬度：E119° 45' 0"，N28° 53' 24"）。项目东北侧为浙江汉力士船用推进系统股份有限公司；东南侧为浙江昌煜机械制造有限公司；西南侧为十下线；西北侧为武义县新飞亚休闲用品有限公司。其中最近的农居距离该项目约 70 米。项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

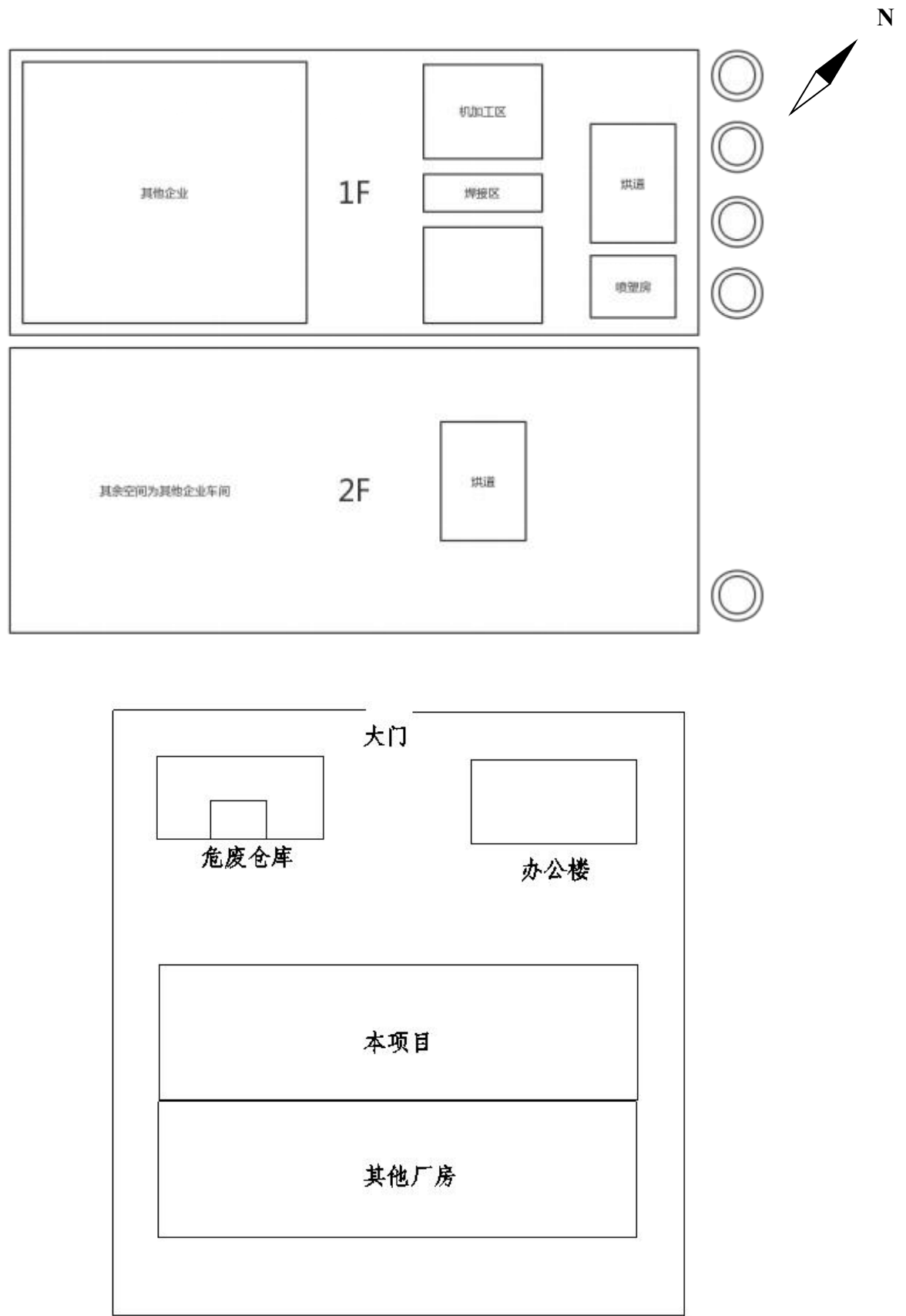


图 3-2 项目厂区平面图 ◎：有组织废气

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：年产 15000 台空压机项目

项目性质：新建（迁建）

建设单位：浙江罗威精工机械有限公司

建设地点：武义县壶山街道黄龙工业功能区

项目投资：300 万元

3.1.3. 项目产品概况

该项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2019 年 9 月~11 月生产量	折合全年
1	空压机	15000 台	3300 台	13200 台

3.1.4. 项目实际总投资

该项目实际总投资 300 万元，其中环保总投资 20 万元。

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表，

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2019 年 9 月~11 月消耗量	检测日实际消耗量	
						2019.11.28	2019.11.29
1	钢板	吨	200	0.667	44	0.588	0.587
2	漆包线	吨	1.5	0.005	0.33	0.004	0.004
3	箱体	万只	1.5	0.005	0.33	0.004	0.004
4	铝件	吨	20	0.067	4.4	0.06	0.059
5	塑料件	吨	20	0.067	4.4	0.06	0.059
6	塑粉	吨	6	0.020	1.32	0.019	0.018
7	水性漆	吨	5	0.017	1.1	0.015	0.015
8	砂轮	个	500	1.667	110	1.460	1.467
9	无铅焊丝	吨	0.5	0.002	0.11	0.001	0.001

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	剪板机	台	1	1	无变化
2	焊机	台	5	5	无变化
3	喷塑流水线	条	1	1	无变化
4	水帘喷漆房	套	1	1	无变化
5	抛光机	台	5	5	无变化

3.4. 水源及水平衡

我公司生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为水帘废水、喷淋废水。水帘废水、喷淋废水经污水处理系统处理后部分回用，部分外排；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，送武义县城市污水处理厂处理。

我公司年自来水用量约为 735t/a，我公司目前拥有员工 40 人，生活用水约为 600t/a，生活污水排放量按用水量的 85%计，则生活污水产生量为 510t/a，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网送武义县城市污水处理厂处理。据此，我公司实际运行的水量平衡简图如下：

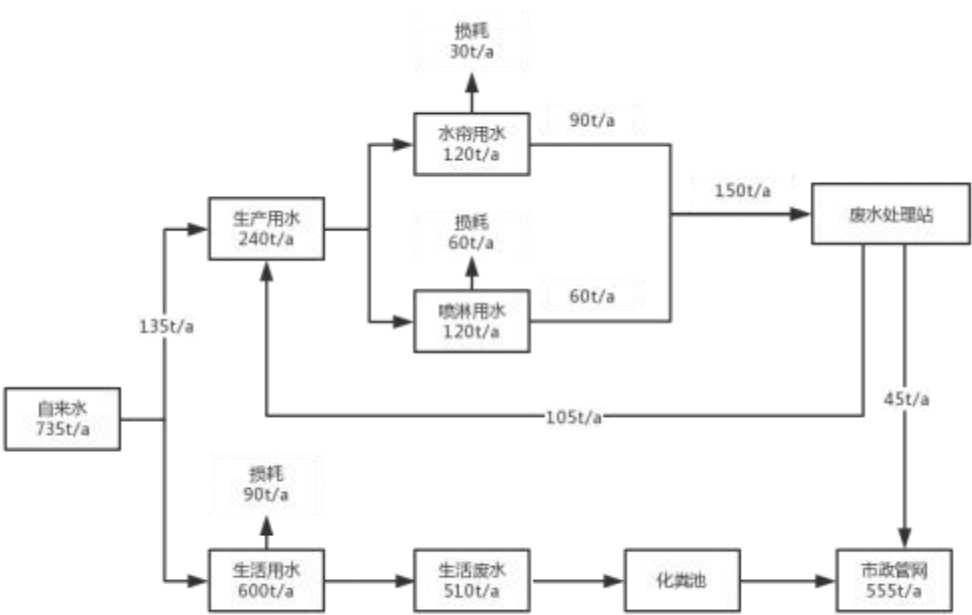


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

我公司主要生产工艺流程及产污环节如下：

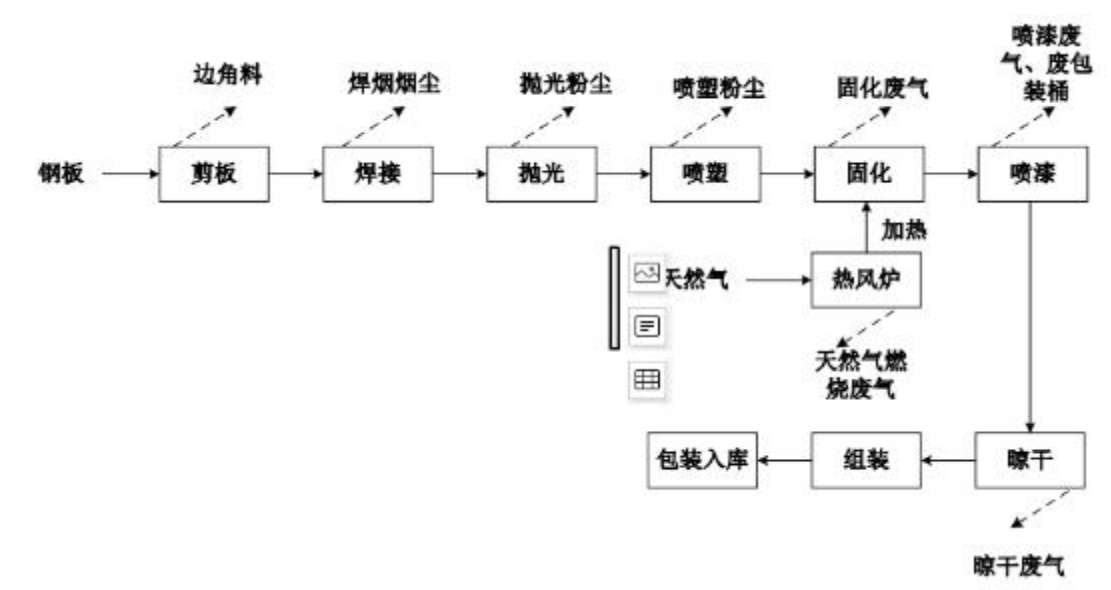


图 3-4 生产工艺流程及产污环节

3.6. 项目变动情况

该项目实际建设情况与原环评内容未有不符。

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

该项目产生的废水为水帘废水、喷淋废水、生活污水。水帘废水、喷淋废水经污水处理系统处理后部分回用，部分外排；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

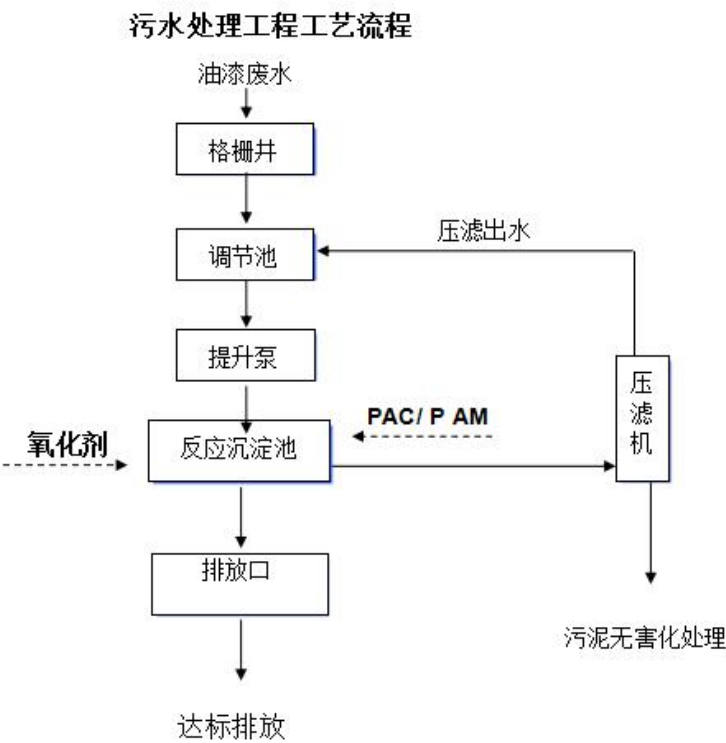
废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
工业废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	回用	污水处理系统	部分回用，部分外排
综合污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、石油类	间歇	化粪池	当地污水管网

4.1.1.1. 工业废水治理措施

我公司委托东阳市绿萝环保科技有限公司设计并施工安装完成污水站处理工业废水。



4.1.2. 废气

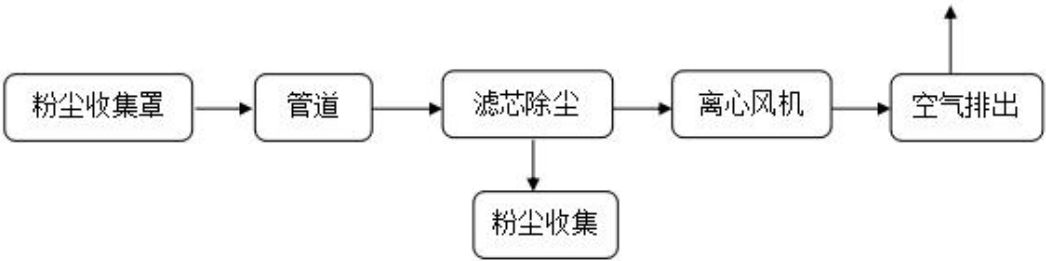
该项目产生的废气主要有焊接烟气、抛光粉尘、喷塑粉尘、固化废气、喷漆晾干废气、天然气燃烧废气。废气来源及处理方式见下表。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
焊接	焊接烟气	颗粒物	无组织	/	/	/	环境
喷塑	喷塑废气	颗粒物	有组织	滤芯除尘装置	15m	0.45m×0.45m	环境
抛光	抛光粉尘	颗粒物	有组织	设备自带除尘装置	15m	0.45m×0.45m	环境
喷漆晾干	喷漆废气	非甲烷总烃	有组织	UV 光催化氧化+活性炭吸附	15m	0.6m	环境
固化	固化废气	非甲烷总烃	有组织	/	15m	0.2m	环境
燃烧机	燃气废气	二氧化硫、氮氧化物					

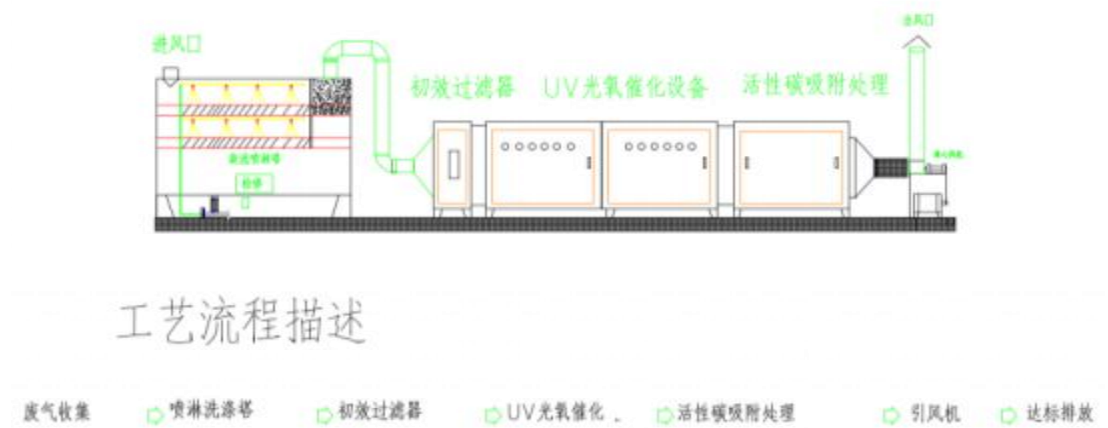
4.1.2.1. 喷塑废气治理措施

我公司委托永康市科能涂装设备有限公司设计并施工安装完成一套滤芯除尘装置处理喷塑废气。具体处理工艺流程如下：



4.1.2.2. 喷漆废气治理措施

我公司委托永康市科能涂装设备有限公司设计并施工安装完成一套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理喷漆废气。具体处理工艺流程如下：



工艺流程描述

4.1.3. 噪声

该项目的噪声污染主要来自风机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固（液）体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处 置方式	利用处置去 向	利用处 置方式	利用处置去向	
1	废包装桶	原料使用	危险废物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化 处置	委托浙江金泰莱环 保科技有限公司无 害化处置	浙危废经 第 122 号
2	漆渣	喷漆	危险废物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化 处置		
3	污泥	污水处理	危险废物	无害化 处置	委托有资质 单位处置	无害化 处置		
4	金属边角 料	金加工	一般固废	综合利 用	收集外卖	综合利 用	统一收集外卖	/
5	集尘	抛光	一般固废	综合利 用	收集外卖	综合利 用		
6	废砂轮	抛光	一般固废	综合利 用	收集外卖	综合利 用		
7	废包装材 料	包装	一般固废	综合利 用	收集外卖	综合利 用		
8	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化 处置	卫生填埋	无害化 处置	环卫部门处理	/

该项目产生的固体废物中，废包装桶、漆渣、污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；金属边角料、集尘、废砂轮、废包装材料由企业统一收集

外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

4.1.4.2. 固废污染防治配套工程

我公司目前在厂区建有危废暂存库。各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，目前危废仓库能做到防风、防雨、防渗措施。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 100 万元，其中环保总投资为 20 万元，占总投资的 20%。项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	15	15
废水治理	2	2
噪声治理	1	1
固废治理	2	2
合 计	20	20

浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机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主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。该项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	水帘废水和喷淋废水经企业自建污水处理站处理达标后与化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	我公司生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。
	水帘废水		水帘废水、喷淋废水经污水处理系统处理后部分回用，部分外排。
	喷淋废水		
废气	焊接烟尘	产生量少，加强车间通风。	目前，我公司已加强车间通风。
	抛光粉尘	使用半封闭的集气罩进行抽风收集。在相对封闭的空间内作业，配套抽风集气系统，产生的粉尘全部通过布袋除尘处理后经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放。	目前，我公司抛光设备自带除尘装置，处理后废气经 15m 排气筒高空排放。

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	喷塑粉尘	收集后经“滤芯+布袋除尘”两级回收处理后经 15m 排气筒高空排放。	目前，我公司安装了滤芯除尘装置处理喷塑废气，处理后废气经 15m 排气筒高空排放。
	固化废气	经收集通过 15m 排气筒排放。	固化废气经集气罩收集后通过 15m 排气筒排放。
	喷漆和晾干废气	喷涂和晾干废气经喷淋塔+光氧+活性炭吸附处理装置处理后通过 15m 排气筒高空排放。	目前，我公司安装了 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理喷漆废气，处理后废气经 15m 排气筒高空排放。
	天然气燃烧废气	经收集通过 15m 排气筒排放。	燃气废气经收集通过 15m 排气筒排放。
固 (液) 废	废包装桶	委托有资质单位处置。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置。
	漆渣	委托有资质单位处置。	
	污泥	委托有资质单位处置。	
	金属边角料	收集外卖。	企业统一收集外卖
	集尘	收集外卖。	
	废砂轮	收集外卖。	
	废包装材料	收集外卖。	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	①从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ②合理布置车间和设备位置，将高噪音设备尽量布置在生产车间中央。 ③生产车间墙面应设置吸声、隔音材料。 ④该项目投入使用后建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。		我公司基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议 及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1. 环境影响分析结论

（1）水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生产废水（水帘废水和喷淋废水）及职工生活废水。水帘废水、喷淋废水经企业自建污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

（2）环境空气影响分析

根据工程分析，本项目废气主要为焊接烟尘、抛光粉尘、喷塑粉尘、固化废气、有机废气（喷漆、晾干）和天然气燃烧废气。焊接烟尘经车间通风后排放；抛光粉尘经布袋除尘处理后经 1 根不低于 15m 高的排气筒排放；喷塑粉尘收集后经“滤芯+布袋除尘”两级回收处理后经 15m 排气筒高空排放；固化废气通过收集至 15m 排气筒排放；喷漆、晾干废气经光氧+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气经收集通过 15m 排气筒排放。综上，项目实施后，在保证废气达标排放的基础上，本项目对周围大气环境基本无影响。

综上，项目实施后，在保证废气达标排放的基础上，本项目对周围大气环境基本无影响。

（3）声环境影响分析

企业噪声主要为车间设备噪声，噪声在 65~85dB(A)之间。根据预测计算结果可知，在企业生产关闭门窗的情况下（考虑窗户结构隔声），企业生产噪声对四周厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值，敏感点声环境预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。因此，企业噪声对周围环境影响较小。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的各类副产物主要为生产过程中的边角料、集尘、废包装桶、漆

渣、废砂轮、废包装材料、污泥以及生活垃圾。边角料、集尘、废砂轮、废包装材料经收集后外卖综合利用；废包装桶、漆渣和污泥收集后委托有资质的单位进行处理；职工生活垃圾由环卫部门统一清运、处理。只要企业落实以上固废处置方法，本项目产生的固废对周围环境基本没有影响。

5.1.2. 建议

(1) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

(2) 制定严格的固废收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止运输过程中的遗洒，造成固废对周边产生二次污染。

(3) 认真落实本评价提出的各项三废治理措施，优化车间总平面布置，将产生高噪声的部位布置在厂区的中间布置。

(4) 加强企业的清洁生产管理，提高职工的环保意识，制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，做好各项生产事故防范措施。

(5) 关心并积极听取可能受项目环境影响的附近的居民和附近单位的工作人员的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

5.1.3. 环评总结论

综上所述，本项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合武义县县域规划、土地利用总体规划以及相应环境功能区划要求。同时，项目建设符合“三线一单”的控制要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

5.2. 审批部门审批决定

金华市生态环境局武义分局于 2019 年 7 月 11 日以金环建武【2019】134 号对该项目出具了审批意见，具体如下：

浙江罗威精工机械有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、湖北黄环环保科技有限公司编制的《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》、县

经济商务部门备案意见、不动产权证复印件、排污权交易材料、建设部门排水许可证、经济开发区意见等材料收悉。依《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作项目建设和管理的依据。同意项目在武义县壶山街道黄龙：二业功能区（租用浙江珂力泰工贸有限公司厂房）实施建设。但建设项目的性质、规模、地点采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产 15000 台空压机生产线规模。相应配套剪板机 1 台、焊机 5 台、抛光机 5 台、水帘喷漆房 1 个、喷塑流水线 1 条。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 20%。

三、你公司项目在建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产、生活废水分别经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经排口纳管入县城市污水处理厂处理。

（二）、加强废气污染防治。抛光、喷塑、固化、喷漆、晾干等有机废气经集气净化设施处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值后 15m 高空排放；燃气废气收集达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 排放限值后 15m 高空排放。

（三）、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取消音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废水性漆桶、漆渣和污泥属危险废物，须委托有危废处置资质的单位代处置；金属边角料、金属沉渣、废砂轮、废包装材料收集外卖或综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.039\text{t/a}$ ， $\text{NH-N} \leq 0.004\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 0.012\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.056\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 0.145\text{t/a}$ 。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准。废水执行标准见下表。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

本项目焊接过程中产生的颗粒物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的新污染源二级标准，具体见表。

表 6-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		周界外浓度最高值浓度（mg/m ³ ）
		排气筒高度（m）	二级排放标准	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
氮氧化物	/	/	/	0.12

本项目喷塑、固化、喷漆、晾干和抛光过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）中表 1 大气污染物排放限值，具体执行标准见下表。

表 6-3 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	最高容许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	30	周界外浓度最高点	/
非甲烷总烃	80		4.0

本项目天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值要求。

表 6-4 锅炉大气污染物排放标准

项目	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	林格曼黑度
燃气锅炉	$\leq 20\text{mg/m}^3$	$\leq 50\text{mg/m}^3$	$\leq 150\text{mg/m}^3$	≤ 1 级

6.3. 噪声执行标准

该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。详见下表。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间 限值	夜间 限值	引用标准
厂界 噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《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

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.5. 总量控制

根据湖北黄环环保科技有限公司《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》、金环建武【2019】134 号《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》确定该项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.039 吨/年、氨氮 0.004 吨/年、二氧化硫 0.012 吨/年、氮氧化物 0.056 吨/年、VOCs 0.145 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表。

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
综合污水排放口	pH 值、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类	监测 2 天, 每天 4 次 (加一次平行样)
生产废水处理设施前、后	pH 值、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天, 每天 2 次 (加一次平行样)

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 4 次
喷漆、晾干废气	非甲烷总烃	废气处理设施前、后	监测 2 天, 每天每点 3 次
喷塑废气	颗粒物	喷塑废气处理设施后	监测 2 天, 每天每点 3 次
燃烧机、固化废气	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	燃烧机、固化废气排气筒	监测 2 天, 每天每点 3 次
抛丸废气	颗粒物	抛丸废气处理设施后	监测 2 天, 每天每点 3 次

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位,在厂界围墙外 1m 处,传声器位置高于墙体并指向声源处,监测 2 天,昼间 1 次。详见下表。

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	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

7.1.4. 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

该项目不涉及环境敏感目标，报告表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

8. 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	项目名称	分析及依据	检出限
废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/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 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	烟尘、颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	<20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m ³
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m ³ 长 0.004 mg/m ³
	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	3mg/m ³
		环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m ³ 长 0.006 mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	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	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXX-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2020.09.10
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXX-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2020.09.10
轻便三杯风向风速 表 (JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: $\leq 10^\circ$	2020.10.31
空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2020.09.11
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2020.06.13

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXX-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	± 0.01	2020.10.10
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2020.10.10
紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2020.12.14
COD 自动消解回流 仪 (JHXX-S013-01)	KHCO-10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXX-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXX-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2020.10.10
生化培养箱 (JHXX-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.09
气相色谱仪 (JHXX-S002-02)	GC1690	/	/	2020.11.27

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	戴伟兴	JHXX-020
	邵小俊	JHXX-045
	何佳俊	JHXX-022
	黄元霞	JHXX-025
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	曹月柔	JHXX-040
	胡旻	JHXX-010
	王紫莹	JHXX-012
	胡贝贝	JHXX-028

8.4. 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下表。

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2019.11.28	工业废水处理设施前	pH 值	7.1	7.12	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	957	947	0.525	≤5
		五日生化需氧量	381	386	0.652	≤5
		氨氮	1.26	1.29	1.18	≤10
		总磷	0.15	0.15	0	≤10
2019.11.29	工业废水处理设施前	pH 值	7.11	7.12	0.005 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	910	944	1.83	≤5
		五日生化需氧量	389	381	1.04	≤5
		氨氮	1.27	1.31	1.55	≤10
		总磷	0.15	0.15	0.0	≤10
2019.11.28	工业废水处理设施后	pH 值	7.46	7.46	0 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	254	261	1.36	≤5
		五日生化需氧量	105	102	1.45	≤5
		氨氮	1.13	1.15	0.88	≤10
		总磷	0.09	0.09	0.0	≤10
2019.11.29	工业废水处理设施后	pH 值	7.48	7.49	0.005 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	267	275	1.48	≤5
		五日生化需氧量	98.1	100	0.96	≤10
		氨氮	1.06	1.05	0.47	≤10
		总磷	0.09	0.09	0.0	≤10
2019.11.28	综合废水排放口	pH 值	7.12	7.1	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	293	284	1.56	≤5
		五日生化需氧量	121	120	0.41	≤5
		氨氮	11.5	11.1	1.77	≤10
		总磷	3.52	3.44	1.15	≤5
2019.11.29	综合废水排放口	pH 值	7.14	7.13	0.005 个单位	≤0.05 个单位
		化学需氧量	311	306	0.81	≤5
		五日生化需氧量	123	121	0.82	≤5
		氨氮	11.6	11.4	0.87	≤10
		总磷	3.44	3.46	0.29	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190902。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2019.11.28	93.8	93.8	0	符合
2019.11.29	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目的生产负荷为 88%，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。监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量（台）	实际产量（台）	生产负荷(%)
2019.11.28	空压机	50	44	88
2019.11.29	空压机	50	44	88

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.1-7.16、悬浮物最大日均值为 165mg/L、化学需氧量最大日均值为 304mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 124mg/L、动植物油最大日均值为 0.66mg/L、石油类最大日均值为 2.11mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 11.9mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.57mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.11.28-29	工业废水处理设施前	pH 值	/	7.10-7.12	/	/	/
		悬浮物	127	121-134	134	/	/
		化学需氧量	953	910-957	957	/	/
		五日生化需氧量	385	378-389	389	/	/
		氨氮	1.29	1.26-1.31	1.31	/	/
		总磷	0.15	0.15-0.15	0.15	/	/
		石油类	0.66	0.65-0.68	0.68	/	/
2019.11.28-29	工业废水处理设施后	pH 值	/	4.47-7.49	/	/	/
		悬浮物	42	36-44	44	/	/
		化学需氧量	257	244-267	267	/	/
		五日生化需氧量	107	98.1-108	108	/	/
		氨氮	1.14	1.03-1.18	1.18	/	/
		总磷	0.10	0.09-0.10	0.10	/	/
		石油类	0.67	0.64-0.68	0.68	/	/
2019.11.28-29	综合污水排放口	pH 值	/	7.1-7.16	/	6~9	达标
		悬浮物	165	153-175	175	400	达标
		化学需氧量	304	279-320	320	500	达标
		五日生化需氧量	124	117-128	128	300	达标
		氨氮	11.9	11-12.4	12.4	35	达标
		总磷	3.57	3.40-3.60	3.60	8	达标
		石油类	2.11	2.10-2.12	2.12	20	达标
		动植物油	0.66	0.64-0.67	0.67	100	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-190902。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间,浙江罗威精工机械有限公司有组织废气中喷漆、晾干废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 11.2mg/m³, 喷塑废气排气筒出口颗粒物最大 1h 浓度均值为 <20mg/m³, 燃烧机、固化废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 17.7mg/m³, 均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146—2018) 中表 1 大气污染物排放限值, 抛丸废气排气筒出口颗粒物

最大 1h 浓度均值为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大 1h 排放速率均值为 $1.63\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；燃烧机、固化废气排气筒出口二氧化硫最大浓度均值为 $9.33\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大浓度均值为 $116\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。有组织排放监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位： mg/m^3

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.11.28-29	喷漆、晾干废气处理设施前	非甲烷总烃	53.6	49.7-55.0	55.0	/	/
	喷漆、晾干废气处理设施后	非甲烷总烃	11.2	10.4-11.8	11.8	80	达标
	喷塑废气处理设施后	颗粒物	<20	<20	<20	30	达标
	抛丸废气处理设施后	颗粒物	<20	<20	<20	120	达标
	燃烧机、固化废气排气筒	非甲烷总烃	17.7	17-18.1	18.1	80	达标
		二氧化硫	9.33	9.00-10.00	10.00	50	达标
		氮氧化物	116	111-125	125	150	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位： kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
2019.11.28-29	喷漆、晾干废气处理设施前	非甲烷总烃	0.4833	0.487	/	/
	喷漆、晾干废气处理设施后	非甲烷总烃	9.63×10^{-2}	0.107	/	/
	喷塑废气处理设施后	颗粒物	5.25×10^{-2}	5.62×10^{-2}	/	/
	抛丸废气处理设施后	颗粒物	1.63×10^{-2}	1.82×10^{-2}	3.5	达标
	燃烧机、固化废气排气筒	非甲烷总烃	3.48×10^{-3}	3.71×10^{-3}	/	/
		二氧化硫	2.95×10^{-4}	3.18×10^{-4}	/	/
		氮氧化物	3.63×10^{-3}	3.99×10^{-3}	/	/

注：以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-190902。

2)无组织排放

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.173mg/m³、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.008mg/m³、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.076mg/m³，均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.1mg/m³ 低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 Pa	天气情况
2019.11.28	浙江罗威精工机械有限公司	E	0.9	10.8	101.41	晴
2019.11.29		E	1.0	13.1	101.51	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2019.11.28-29	厂界四周	颗粒物	0.173	0.225	1.0	达标
		二氧化硫	0.008	0.012	0.40	达标
		氮氧化物	0.076	0.106	0.12	达标
		非甲烷总烃	2.1	2.41	4.0	达标

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190902。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界四周昼间噪声值为 55.0-58.7dB (A)，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，声源风机噪声值为 86.9-88.1dB (A)。噪声监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位：dB (A)

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	声源噪声
2019.11.28	昼间噪声值	58.1	58.7	55.5	55.4	88.1
2019.11.29	昼间噪声值	57.4	55.0	56.8	55.2	86.9

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-190902。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

我公司废水总排口未规范化设置，无法统计流量，故根据我公司验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 555 吨，再根据武义第二污水处理厂废水排放浓度，计算得出该我公司废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	悬浮物	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	0.006	0.028	0.003

2、废气

据我公司的生产设施年运行时间（1200 小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该我公司废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	喷漆、晾干	非甲烷总烃	0.116
2	喷塑	颗粒物	0.063
3	抛丸	颗粒物	0.02
4	燃烧机、固化废气	非甲烷总烃	0.004
		二氧化硫	0.0004
		氮氧化物	0.004

我公司 VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 0.12 吨。

3、总量控制

我公司废水排放量为 550 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.028 吨/年和 0.003 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.039 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

废气中二氧化硫年排放量为 0.001 吨，氮氧化物年排放量为 0.009 吨，VOCs 0.12 吨，达到环评批复中二氧化硫 0.012 吨/年、氮氧化物 0.056 吨/年、VOCs 0.145 吨/年的总量控制要求。

9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1. 废气治理设施

根据我公司废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见下表。

表 9-11 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	废气处理设施	主要污染物去除效率（%）	
2019.11.28-29	喷漆、晾干废气处理设施	非甲烷总烃	80.1

9.2.2.2. 厂界噪声治理设施

我公司主要噪声污染设备采取减振、隔声等降噪措施后，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，表明我公司噪声治理设施具有良好的降噪效果。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

该项目于 2019 年 6 月委托湖北黄环环保科技有限公司编制完成《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》，同年 7 月通过环保审批(金环建武【2019】134 号)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

我公司建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物（危废）的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，我公司 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置、滤芯除尘装置、废水处理站等环保设施均运转正常。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，废包装桶、漆渣、污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；金属边角料、集尘、废砂轮、废包装材料由企业统一收集外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

我公司的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.1-7.16、悬浮物最大日均值为 165mg/L、化学需氧量最大日均值为 304mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 124mg/L、动植物油最大日均值为 0.66mg/L、石油类最大日均值为 2.11mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 11.9mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.57mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司有组织废气中喷漆、晾干废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 11.2mg/m³，喷塑废气排气筒出口颗粒物最大 1h 浓度均值为 <20mg/m³，燃烧机、固化废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 17.7mg/m³，均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）中表 1 大气污染物排放限值，抛丸废气排气筒出口颗粒物最大 1h 浓度均值为 <20mg/m³，最大 1h 排放速率均值为 1.63×10⁻²kg/h，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；燃烧机、固化废气排气筒出口二氧化硫最大浓度均值为 9.33mg/m³、氮氧化物最大浓度均值为 116mg/m³，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准。

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.173mg/m³、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.008mg/m³、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.076mg/m³，均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.1mg/m³ 低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界四周昼间噪声值为 55.0-58.7dB（A），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，声源风机噪声值为 86.9-88.1dB（A）。

11.1.4. 固（液）废物监测结论

该项目产生的固体废物中，废包装桶、漆渣、污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置；金属边角料、集尘、废砂轮、废包装材料由企业统一收集外卖进行综合利用；生活垃圾由环卫部门清运。

11.1.5. 总量控制结论

我公司废水排放量为 550 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.028 吨/年和 0.003 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.039 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

废气中二氧化硫年排放量为 0.001 吨，氮氧化物年排放量为 0.009 吨，VOCs0.12 吨，达到环评批复中二氧化硫 0.012 吨/年、氮氧化物 0.056 吨/年、VOCs0.145 吨/年的总量控制要求。

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）：浙江罗威精工机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目				项目代码		2019-330723-34-03-010618-000		建设地点		武义县壶山街道黄龙工业功能区										
	行业类别（分类管理目录）		C3442 气体压缩机械制造				建设性质		■新建 □ 改扩建 □ 技术改造														
	设计生产能力		年产 15000 台空压机				实际生产能力		年产 13200 台空压机		环评单位		湖北黄环环保科技有限公司										
	环评文件审批机关		金华市生态环境局武义分局				审批文号		金环建武【2019】134 号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2019 年 3 月				竣工日期		2019 年 8 月		排污许可证申领情况		/										
	环保设施设计单位		东阳市绿萝环保科技有限公司 永康市科能涂装设备有限公司				环保设施施工单位		东阳市绿萝环保科技有限公司 永康市科能涂装设备有限公司		本工程排污许可证编号		/										
	验收单位		浙江罗威精工机械有限公司				环保设施监测单位		金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		88%										
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		20										
	实际总投资（万元）		100				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		20										
	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		300d/a										
废水治理（万元）		2		废气治理（万元）		15		噪声治理（万元）		1		固废治理（万元）		2		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		/	
运营单位		浙江罗威精工机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91330723597225025K				验收时间		2019 年 11 月 28~29 日							
项目 详 填	污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设	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“以新代老”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		—	—	—	—	—	0.055	—	—	0.055	—	—	—	—							
		化学需氧量		—	—	500	—	—	0.028	0.039	—	0.028	0.039	—	—	—							
		氨氮		—	—	35	—	—	0.003	0.004	—	0.003	0.004	—	—	—							
		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
		与项目有关的其他污染物	VOCs	—	—	—	—	—	0.12	0.145	—	0.12	0.145	—	—	—	—						
			颗粒物	—	—	20	—	—	0.083	—	—	0.083	—	—	—	—	—						
			二氧化硫	—	—	50	—	—	0.0004	0.012	—	0.0004	0.012	—	—	—	—						
			氮氧化物	—	—	150	—	—	0.004	0.056	—	0.004	0.056	—	—	—	—						
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1、营业执照

营 业 执 照	
统一社会信用代码 91330725597225025X	
名 称	浙江罗威精工机械有限公司
类 型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住 所	浙江省金华市武义县壶山街道黄龙工业功能区（浙江珂力泰工贸有限公司内）
法定代表人	舒忠湊
注 册 资 本	伍佰万元整
成 立 日 期	2012 年 05 月 31 日
营 业 期 限	2012 年 05 月 31 日 至 2022 年 05 月 30 日
经 营 范 围	气体压缩机械、动力机械、金属加工机械、园林机械、农业机械、家用厨房电器、金属切割及焊接设备、电动工具、手工具、健身器材、压力容器、电动机（除限制淘汰类）的制造、加工、销售；经营本企业自产出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
	
登记机关	
2019 年 01 月 03 日	
每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	

金华市生态环境局文件

金环建武〔2019〕134 号

金华市生态环境局 关于浙江罗威精工机械有限公司 年产 15000 台空压机项目 环境影响报告表的批复

浙江罗威精工机械有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、湖北黄环环保科技有限公司编制的《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》、县经济商务部门备案意见、不动产权证复印件、排污权交易材料、建设部门排水许可证、经济开发区意见等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在武义县壶山街道黄龙工业功能区（租用浙江珂力泰工贸有限公司厂房）实施建设。但建设项目的性

质、规模、地点 采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产 15000 台空压机生产线规模。相应配套剪板机 1 台、焊机 5 台、抛光机 5 台、水帘喷漆房 1 个、喷塑流水线 1 条。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 20%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产、生活废水分别经污水处理设施预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经标排口纳管入县城市污水处理厂处理。

（二）、加强废气污染防治。抛光、喷塑、固化、喷漆、晾干等有机废气经集气净化设施处理，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值后 15m 高空排放；燃气废气收集达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 排放限值后 15m 高空排放。

（三）、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固

134

体废弃物。废水性漆桶、漆渣和污泥属危险废物，须委托有危废处置资质的单位代处置；金属边角料、金属沉渣、废砂轮、废包装材料收集外卖或综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.039\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.004\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 0.012\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.056\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 0.145\text{t/a}$ 。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

二〇一九年七月十一日



主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：县经济商务局、开发区、环境监察大队、湖北黄环环保科技有限公司。

金华市生态环境局武义分局办公室 2019年7月11日印发

附件 3、排水许可证

城镇污水排入排水管网许可证	
武汉市新洲区国产品有限公司	
根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第六41号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。	
特发此证。	
有效期：自	2016 年 8 月 3 日
至	2021 年 8 月 2 日
许可证编号：浙武污排字第 2016 052 号	发证单位（章） 2016 年 8 月 3 日

附件 4、环境保护管理制度

浙江罗威精工机械有限公司

环境保护管理制度

编制：

审核：

日期： 年 月 日

附件 5、验收相关数据材料

产品产量统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2019 年 9 月~11 月生产量	折合全年
1	空压机	15000 台	3300 台	13200 台

设备清单

序号	设备名称	单位	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	剪板机	台	1	1	无变化
2	焊机	台	5	5	无变化
3	喷塑流水线	条	1	1	无变化
4	水帘喷漆房	套	1	1	无变化
5	抛光机	台	5	5	无变化

原辅材料消耗情况

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2019 年 9 月~11 月消耗量
1	钢板	吨	200	0.667	44
2	漆包线	吨	1.5	0.005	0.33
3	箱体	万只	1.5	0.005	0.33
4	铝件	吨	20	0.067	4.4
5	塑料件	吨	20	0.067	4.4
6	塑粉	吨	6	0.020	1.32
7	水性漆	吨	5	0.017	1.1
8	砂轮	个	500	1.667	110
9	无铅焊丝	吨	0.5	0.002	0.11

危废产生类

序号	种类	产生工序	属性
1	废包装桶	原料使用	危险废物
2	漆渣	喷漆	危险废物
3	污泥	污水处理	危险废物

环保投资

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	15	15
废水治理	2	2
噪声治理	1	1
固废治理	2	2
合 计	20	20

附件 6、验收期间生产工况

验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	浙江罗威精工机械有限公司	企业地址	武义县壶山街道黄龙工业功能区	
联系人	谢广	电话	18657904518	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2019.11.28	2019.11.29	
空压机	50 台	44 台	44 台	
备注	/			

填表人/日期：

受检单位代表签字/日期：

检测人员复核/日期：

附件 7、固废危废处置处理协议

补充协议

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：浙江罗威精工机械有限公司

乙方将生产过程中产生的危险废物移交给甲方处置，甲方必须将乙方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下协议：

一、乙方将 2020 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日所产生的危险废物交由甲方处置：

名称：废包装桶 数量 0.2 吨/年，处置单价 6000 元/吨

名称：漆 渣 数量 0.9 吨/年，处置单价 5500 元/吨

名称：污泥 数量 0.4 吨/年，处置单价 2500 元/吨

注：一年转移一次，转移总量 1 吨以内总处置费 15000 元，超出部分按处置单价结算。转移前要先补足 1.5 万。

二、已收订金 5000 元，(可抵处置费，但不予退还)在最后一批处置费中扣除。

三、乙方收到甲方处置费专用增值税发票 柒 日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 甲方不接受承兑汇票。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方。

四、甲方指定运输公司车辆为衢州市福中物流有限公司或兰溪市永安运输服务有限公司，乙方在装货前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，甲方概不负责，后果乙方自负。

五、如国家新政需交纳环保税，甲方将根据政策变化提高处置单价。

六、增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置总价保持不变。

七、本协议一式二份，甲乙双方各持一份。双方盖章签字生效。

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：

签订人：李红伟

签订人：

联系电话：13857900917

联系电话：

日期：2020-2-27

日期：

危险废物处置协议

协议编号:

签订地:兰溪市

甲方:浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方:浙江罗威精工机械有限公司

为保护生态环境,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定,乙方将生产中的部分危险废物委托甲方处理。经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物名称

1.1 名称: 废包装桶 废物类别: HW 49 (900-041-49) 数量 0.2 吨/年。

1.2 名称: 漆渣 废物类别: HW 12 (900-252-12) 数量 0.9 吨/年。

1.3 名称: 污泥 废物类别: HW 12 (900-252-12) 数量 0.4 吨/年。

二、包装物的归属

危险废物的包装物 (是/否) 退回给乙方(如需退回,运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

甲方:

- 1、持有危险废物经营资质。
- 2、按危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识,认真填写《危险废物转移联单》。
- 3、乙方废物积存量达到 30 吨以上时,并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方处收取危险废物。甲方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运,在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求,采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施,确保规范收集,安全运送。
- 4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法,确保处理后废水废气达标排放。
- 5、代乙方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。
- 6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

乙方:

- 1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存(包装容器自备,不可使用小编织袋装)。
- 2、危险废物产生并收集后,及时通报甲方,甲方将安排车辆运输,乙方凭甲方开具的提货单且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车,乙方负责装车。如未经确认,乙方擅自将危险废物转移出厂,甲方概不负责,后果由乙方自负。
- 3、乙方根据自己的工艺,有义务告知危险废物中其他废物的组成(如除锈剂、洗涤剂等),以方便处置。若乙方危废中参有其他杂物的(如坚硬物体等),造成甲方设备损坏或者故障

的，乙方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若乙方产生本协议以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），甲方有权拒运，对于已经进入甲方仓库的，由甲方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于乙方，经双方协商同意后，由乙方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，甲方不承担由此产生的费用，若为爆炸性、放射性废物，甲方有权将该批废物返还给乙方，并有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任，甲方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置协议经环保部门全部审批结束后，为确保甲方处置（生产）的持续和稳定，乙方须将委托期限内的危废数量全部交由甲方处置（因停厂、生产整顿等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知甲方）。

6、运输途中，因乙方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由乙方承担所有的经济损失和法律责任。

7、乙方转运的危险废物需保证 Cr 含量不大于 0.5%，F⁻ 含量不大于 0.5%，Cl⁻ 含量不大于 3%，S²⁻ 含量不大于 2%，否则甲方有权拒收。如超出进厂标准，实行以下收费标准：

有害成分控制范围（%）	处置单价
3 < 氯 ≤ 4	增加处置单价 150 元/吨
2 < 硫 ≤ 3	增加处置单价 150 元/吨
4 < 氯 ≤ 5	增加处置单价 300 元/吨
3 < 硫 ≤ 4	增加处置单价 300 元/吨
5 < 氯 ≤ 6	增加处置单价 450 元/吨
0.5 < 总铬 ≤ 1.5	增加处置单价 300 元/吨
1.5 < 总铬 ≤ 2.5	增加处置单价 600 元/吨
含硝酸	增加处置单价 300 元/吨
氯 > 6，硫 > 4，铬 > 2.5，硝酸高	满足其中任意一项，均不予接收

五、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，乙方需预付保证金 / 元。
2. 所有处置费用必须直接汇入甲方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。
3. 乙方收到甲方处置费（可抵扣 13%，如遇国家政策调整而变动）增值税发票 柒日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903 甲方不接受承兑汇票，如若乙方用银行承兑汇票支付，甲方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。处置费用的约定见补充协议。

六、合同解除：

1. 危废处置协议有下列情况之一的，甲方有权单方解除本协议，并没收保证金：
 - (1) 乙方连续两个月供应量不足月平均量，乙方无书面说明并得到甲方认可的；
 - (2) 乙方的危废成分发生重大变化、掺杂质以及其他危废未通知甲方的；
 - (3) 全年转移总量不足90%的，没收保证金，第二年需转移处置的，应另交合同保证金。
 - (4) 乙方拖欠处置费，经甲方催告后10日内仍不支付的；
 - (5) 处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更，经协商不成的。

2. 甲、乙双方协商一致，可以解除合同。

七、危废焚烧处置要求：

1. 处置费以先付款后处置为原则，乙方在本合同签订之日时支付保证金 1 万元。乙方将计划转移处置的数量告知甲方，并在两日内向甲方预付该计划处置量的处置费，甲方收到乙方预付的处置费后，通知乙方安排危废进场，乙方未按要求预付处置费的，甲方不接收危废进厂。

八、其他

1. 危险废物转移计划获得环保部门审批后，方可进行危废转移。
2. 本协议一式四份，甲乙双方各一份，其余报环保管理部门备案。
3. 协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议，并具有同等效力。
4. 如对协议发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，诉请甲方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文，为签署页)

甲方(盖章)：浙江金泰莱环保科技有限公司

法人代表：戴云虎

签订人：李红伟

联系电话：0579-89015865

开户行：工商银行兰溪市支行

账号：1208050019200255903

签订时间：

乙方(盖章)：兰溪市工业固废处置有限公司

法人代表：

签订人：

联系电话：

甲方开票信息如下：

单位名称：浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号：91330781147395174C

地址电话：兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行：中国工商银行兰溪市支行

银行帐号：1208050019200255903

乙方开票信息如下：

单位名称：

纳税人识别号：

地址电话：

开户银行：

银行帐号：

外卖协议

甲方：浙江威精工机械有限公司

乙方：谢保松

我公司生产过程中的废包装材料委托谢保松进行收集并处理。

(甲方)

签名：

盖章：

日期：2020.7.1



(乙方)

签名：

盖章：

日期：2020.7.1

谢保松

外卖协议

甲方：新罗区精工机械有限公司

乙方：张福成

我公司生产过程中的 废砂轮 委托 张福成 进行收集并处理。

(甲方)

盖章：

日期：

2024.1.1



(乙方)

盖章：

日期：

2024.1.1

张福成



建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目

建设单位：浙江罗威精工机械有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2019 年 11 月 13 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	湖北黄环环保科技有限公司 《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》
2	环评批复	金华市生态环境局武义分局《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》
3	初步设计	年产 15000 台空压机
4	建设规模	年产 13200 台空压机
5	项目动工时间	2019 年 03 月
6	竣工时间	2019 年 08 月
7	试运行时间	2019 年 08 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

浙江罗威精工机械有限公司成立于 2012 年 5 月，原位于壶山街道黄龙工业功能区，租用武义古马肥业有限公司的生产厂房进行空压机生产。企业现拥有电焊机、抛丸机、装配流水线等国产精良设备，有员工 20 人，产品主要销往浙江、江苏、广东等多个省份。

经过几年发展，公司的销售市场日渐稳定，生产规模日益扩大，公司逐步步入正轨，生产的产品供不应求，现有的生产设备已不能完全适应该产品的市场需求，加上原有厂区租期已到期企业决定投资 100 万元，租用浙江珂力泰工贸有限公司的闲置厂房，厂房面积约为 5950m²，购置剪板机、电焊机、喷台、装配流水线等国产设备进行生产，使用钢板、铝件、塑料件等原材料，采用剪板、焊接、抛光、喷塑、喷漆等工艺，项目实施后形成年产 15000 台空压机的生产规模。

2019 年 06 月湖北黄环环保科技有限公司为该项目编制了《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》，2019 年 07 月 11 日金华市生态环境局武义分局以《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》（金环建武【2019】134 号）对该项目作了批复。该项目于 2019

年 3 月开工建设，2019 年 8 月竣工，进入运行阶段，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的条件。

二、验收依据

11.2. 2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2016.7.2）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.18）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.1）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号，2001.12.11）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）。

11.3. 2.2 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（征求意见稿，2017.10.9）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》（2009.10.28）；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (12) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (13) 《大气污染物综合排放标准》（GB19297-1996）；
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (15) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号）；
- (16) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）。

11.4. 2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

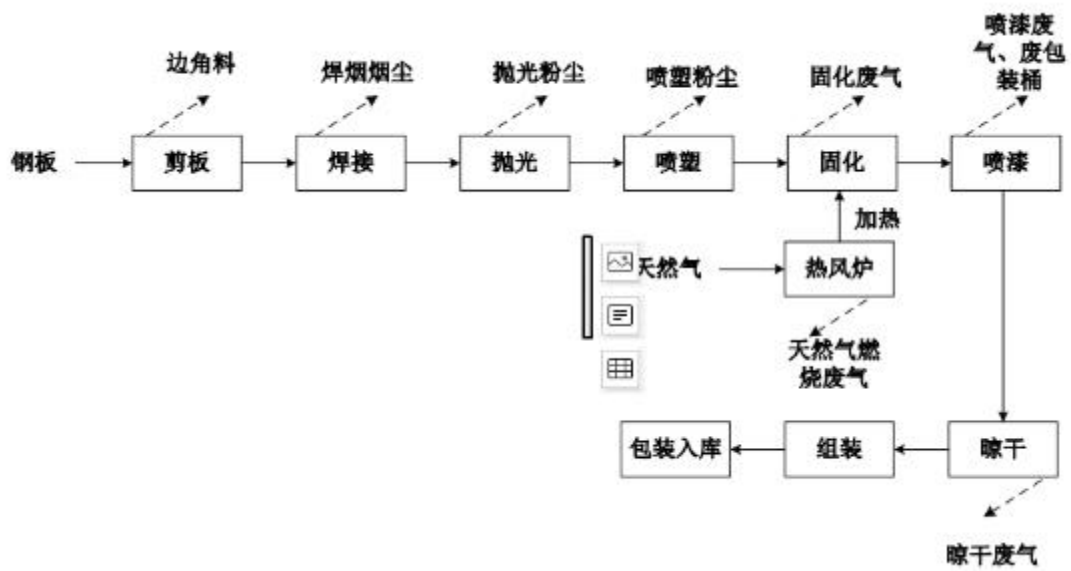
- (1) 《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表》（湖北黄环环保科技有限公司，2019.06）；
- (2) 《关于浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目环境影响报告表的批复》（金华市生态环境局武义分局，金环建武【2019】134 号，2019.07）。

三、工程建设情况

资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际安装数量	设备增减数量
1	剪板机	台	1	1	无变化
2	焊机	台	5	5	无变化
3	喷塑流水线	条	1	1	无变化
4	水帘喷漆房	套	1	1	无变化
5	抛光机	台	5	5	无变化



工艺流程

主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	2019 年 9 月~11 月消耗量
1	钢板	吨	200	44
2	漆包线	吨	1.5	0.33
3	箱体	万只	1.5	0.33
4	铝件	吨	20	4.4
5	塑料件	吨	20	4.4
6	塑粉	吨	6	1.32
7	水性漆	吨	5	1.1
8	砂轮	个	500	110
9	无铅焊丝	吨	0.5	0.11

四、环境保护设施

废气排放及处理措施一览表

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排放去向
焊接	焊接烟气	颗粒物	无组织	/	/	环境
喷塑	喷塑废气	颗粒物	有组织	滤芯除尘装置	15m	环境
抛光	抛光粉尘	颗粒物	有组织	设备自带除尘装置	15m	环境
喷漆晾干	喷漆废气	非甲烷总烃	有组织	UV 光催化氧化+活性炭吸附	15m	环境
固化	固化废气	非甲烷总烃	有组织	/	15m	环境
燃烧机	燃气废气	二氧化硫、氮氧化物				

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
9	废包装桶	原料使用	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置	浙危废经第 122 号
10	漆渣	喷漆	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置		
11	污泥	污水处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置		

12	金属边角料	金加工	一般固废	综合利用	收集外卖	综合利用	统一收集外卖	/
13	集尘	抛光	一般固废	综合利用	收集外卖	综合利用		
14	废砂轮	抛光	一般固废	综合利用	收集外卖	综合利用		
15	废包装材料	包装	一般固废	综合利用	收集外卖	综合利用		
16	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处理	/

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表 单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

废气验收执行标准一览表

大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		周界外浓度最高值浓度（mg/m ³ ）
		排气筒高度（m）	二级排放标准	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
氮氧化物	/	/	/	0.12

工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	最高容许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	30	周界外浓度最高点	/
非甲烷总烃	80		4.0

锅炉大气污染物排放标准

项目	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	林格曼黑度
燃气锅炉	$\leq 20\text{mg/m}^3$	$\leq 50\text{mg/m}^3$	$\leq 150\text{mg/m}^3$	≤ 1 级

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准

分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
废气	总悬浮颗粒物(TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/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 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	烟尘、颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	<20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m ³
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m ³ 长 0.004 mg/m ³
	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	3mg/m ³
		环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m ³ 长 0.006 mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	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	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
综合污水排放口	pH 值、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前、后	pH 值、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 2 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
喷漆、晾干废气	非甲烷总烃	废气处理设施前、后	监测 2 天，每天每点 3 次
喷塑废气	颗粒物	喷塑废气处理设施后	监测 2 天，每天每点 3 次
燃烧机、固化废气	非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	燃烧机、固化废气排气筒	监测 2 天，每天每点 3 次
抛丸废气	颗粒物	抛丸废气处理设施后	监测 2 天，每天每点 3 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	风机	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

- 1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。
- 2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。
- 3、验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	颗粒物	0.1-1.0L/min 80-120 L/min	0.1L/min
轻便三杯风向 风速表	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s 风向：0-360°(16 个方位)	风速：0.1m/s 风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析 仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5 dB (A) 测试数据无效。



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-190902A

项目名称: 废水检测

委托单位: 浙江罗威精工机械有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902A

委托方	浙江罗威精工机械有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县壶山街道黄龙工业功能区 (浙江珂力泰工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2019.11.28-2019.11.29
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.11.28-2019.12.04
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXX-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	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	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计 (JHXX-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	紫外分光光度计 (JHXX-S003-02)
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXX-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-190902A

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
综合污水排水口	11月28日	样品编号	HJ-190902-W10-001	HJ-190902-W10-002	HJ-190902-W10-003	HJ-190902-W10-004	HJ-190902-W10-001平行
		采样时间	08:21-08:23	11:09-11:11	13:25-13:27	15:43-15:45	08:21-08:23
		样品性状	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊
		pH值	7.12	7.14	7.12	7.10	7.10
		悬浮物	165	175	158	162	167
		化学需氧量	293	320	295	309	284
		五日生化需氧量	121	122	128	123	120
		氨氮	11.5	11.7	11.8	12.4	11.1
		总磷	3.52	3.60	3.54	3.60	3.44
		石油类	2.12	2.11	2.10	2.10	2.10
		动植物油	0.64	0.64	0.66	0.66	0.65
	11月29日	样品编号	HJ-190902-W10-005	HJ-190902-W10-006	HJ-190902-W10-007	HJ-190902-W10-008	HJ-190902-W10-008平行
		采样时间	08:44-08:46	11:25-11:27	13:40-13:42	15:08-15:10	15:08-15:10
		样品性状	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊	淡黄浑浊
		pH值	7.14	7.13	7.16	7.14	7.13
		悬浮物	155	168	153	168	176
		化学需氧量	279	307	297	311	306
		五日生化需氧量	120	119	117	123	121
		氨氮	11.2	11.4	11.0	11.6	11.4
		总磷	3.42	3.40	3.42	3.44	3.46
		石油类	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
		动植物油	0.67	0.66	0.66	0.65	0.66

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190902A

废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)			
生产废水处理前	11月28日	样品编号	HJ-190902-W11-001	HJ-190902-W11-002	HJ-190902-W11-001平行
		采样时间	08:29-08:31	13:33-13:36	08:29-08:31
		样品性状	蓝色浑浊	蓝色浑浊	蓝色浑浊
		pH值	7.10	7.12	7.12
		悬浮物	126	134	121
		化学需氧量	957	954	947
		五日生化需氧量	381	389	386
		氨氮	1.26	1.31	1.29
		总磷	0.15	0.15	0.15
		石油类	0.65	0.65	0.66
	11月29日	样品编号	HJ-190902-W11-003	HJ-190902-W11-004	HJ-190902-W11-004平行
		采样时间	08:53-08:55	13:49-13:53	13:49-13:53
		样品性状	蓝色浑浊	蓝色浑浊	蓝色浑浊
		pH值	7.11	7.11	7.12
		悬浮物	127	122	124
		化学需氧量	910	937	944
		五日生化需氧量	389	378	381
		氨氮	1.27	1.26	1.31
		总磷	0.15	0.15	0.15
		石油类	0.65	0.65	0.68

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190902A

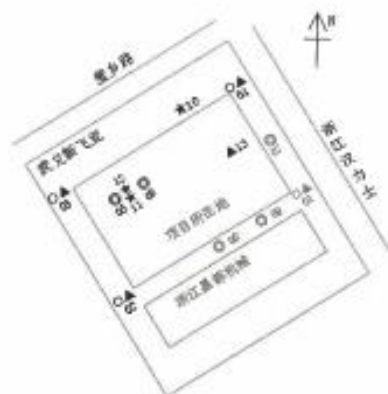
废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
生产 废水 处理 后	11月28日	样品编号	HJ-190902-W12-001	HJ-190902-W12-002	HJ-190902-W12-003	HJ-190902-W12-004	HJ-190902-W12-001平行
		采样时间	08:36-08:38	11:24-11:26	13:40-13:42	15:58-16:00	08:36-08:38
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.46	7.47	7.46	7.48	7.46
		悬浮物	39	42	41	44	37
		化学需氧量	254	265	244	253	261
		五日生化需氧量	105	106	107	108	102
		氨氮	1.13	1.18	1.12	1.13	1.15
		总磷	0.09	0.10	0.10	0.10	0.09
		石油类	0.66	0.67	0.68	0.65	0.64
	11月29日	样品编号	HJ-190902-W12-005	HJ-190902-W12-006	HJ-190902-W12-007	HJ-190902-W12-008	HJ-190902-W12-008平行
		采样时间	09:00-09:02	11:41-11:43	13:56-13:58	15:24-15:26	15:24-15:26
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.49	7.47	4.47	7.48	7.49
		悬浮物	42	38	36	40	39
		化学需氧量	250	252	259	267	275
		五日生化需氧量	102	100	102	98.1	100
		氨氮	1.12	1.08	1.03	1.06	1.05
		总磷	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
		石油类	0.66	0.64	0.64	0.64	0.64

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902A

现场点位布点图:



注：“★”代表废水。

报告编制: 一恒

审核人: 

批准人 

签发日期: 2019年12月30日



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-190902B

项目名称: 废气检测
委托单位: 浙江罗威精工机械有限公司
检测类别: 委托检测



金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902B

委托方	浙江罗威精工机械有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县壶山街道黄龙工业功能区 (浙江珂力泰工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2019.11.28-2019.11.29
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.11.28-2019.12.03
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
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 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	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	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001-01)
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	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	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001-01)
		环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平 (JHXX-S010-02)
	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 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-002)

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-190902B

无组织废气总悬浮颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂界东侧	11月28日	08:05-10:05	HJ-190902-A01-001	滤膜	0.142
		10:10-12:10	HJ-190902-A01-002	滤膜	0.133
		12:15-14:15	HJ-190902-A01-003	滤膜	0.150
		14:20-16:20	HJ-190902-A01-004	滤膜	0.183
	11月29日	08:01-10:01	HJ-190902-A01-005	滤膜	0.133
		10:32-12:32	HJ-190902-A01-006	滤膜	0.167
		13:00-15:00	HJ-190902-A01-007	滤膜	0.150
		15:32-17:32	HJ-190902-A01-008	滤膜	0.133
厂界南侧	11月28日	08:06-10:06	HJ-190902-A02-001	滤膜	0.175
		10:11-12:11	HJ-190902-A02-002	滤膜	0.200
		12:16-14:16	HJ-190902-A02-003	滤膜	0.167
		14:21-16:21	HJ-190902-A02-004	滤膜	0.133
	11月29日	08:04-10:04	HJ-190902-A02-005	滤膜	0.133
		10:36-12:36	HJ-190902-A02-006	滤膜	0.150
		13:04-15:04	HJ-190902-A02-007	滤膜	0.142
		15:35-17:35	HJ-190902-A02-008	滤膜	0.158
厂界西侧	11月28日	08:07-10:07	HJ-190902-A03-001	滤膜	0.167
		10:12-12:12	HJ-190902-A03-002	滤膜	0.183
		12:17-14:17	HJ-190902-A03-003	滤膜	0.133
		14:22-16:22	HJ-190902-A03-004	滤膜	0.150
	11月29日	08:08-10:08	HJ-190902-A03-005	滤膜	0.158
		10:41-12:41	HJ-190902-A03-006	滤膜	0.175
		13:09-15:09	HJ-190902-A03-007	滤膜	0.175
		15:40-17:40	HJ-190902-A03-008	滤膜	0.158
厂界北侧	11月28日	08:08-10:08	HJ-190902-A04-001	滤膜	0.200
		10:13-12:13	HJ-190902-A04-002	滤膜	0.225
		12:18-14:18	HJ-190902-A04-003	滤膜	0.208
		14:23-16:23	HJ-190902-A04-004	滤膜	0.217
	11月29日	08:12-10:12	HJ-190902-A04-005	滤膜	0.200
		10:45-12:45	HJ-190902-A04-006	滤膜	0.208
		13:13-15:13	HJ-190902-A04-007	滤膜	0.200
		15:44-17:44	HJ-190902-A04-008	滤膜	0.175

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902B

无组织废气二氧化硫检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m³)
厂界东侧	11月28日	08:05-09:05	HJ-190902-A01-009	吸收管	<0.007
		10:10-11:10	HJ-190902-A01-010	吸收管	<0.007
		12:15-13:15	HJ-190902-A01-011	吸收管	<0.007
		14:20-15:20	HJ-190902-A01-012	吸收管	<0.007
	11月29日	08:01-09:01	HJ-190902-A01-013	吸收管	<0.007
		10:32-11:32	HJ-190902-A01-014	吸收管	<0.007
		13:00-14:00	HJ-190902-A01-015	吸收管	<0.007
		15:32-16:32	HJ-190902-A01-016	吸收管	<0.007
厂界南侧	11月28日	08:06-09:06	HJ-190902-A02-009	吸收管	<0.007
		10:11-11:11	HJ-190902-A02-010	吸收管	<0.007
		12:16-13:16	HJ-190902-A02-011	吸收管	<0.007
		14:21-15:21	HJ-190902-A02-012	吸收管	<0.007
	11月29日	08:04-09:04	HJ-190902-A02-013	吸收管	<0.007
		10:36-11:36	HJ-190902-A02-014	吸收管	<0.007
		13:04-14:04	HJ-190902-A02-015	吸收管	<0.007
		15:35-16:35	HJ-190902-A02-016	吸收管	<0.007
厂界西侧	11月28日	08:07-09:07	HJ-190902-A03-009	吸收管	0.011
		10:12-11:12	HJ-190902-A03-010	吸收管	0.011
		12:17-13:17	HJ-190902-A03-011	吸收管	0.012
		14:22-15:22	HJ-190902-A03-012	吸收管	0.012
	11月29日	08:08-09:08	HJ-190902-A03-013	吸收管	0.011
		10:41-11:41	HJ-190902-A03-014	吸收管	0.011
		13:09-14:09	HJ-190902-A03-015	吸收管	0.011
		15:40-16:40	HJ-190902-A03-016	吸收管	0.011
厂界北侧	11月28日	08:08-09:08	HJ-190902-A04-009	吸收管	<0.007
		10:13-11:13	HJ-190902-A04-010	吸收管	<0.007
		12:18-13:18	HJ-190902-A04-011	吸收管	<0.007
		14:23-15:23	HJ-190902-A04-012	吸收管	<0.007
	11月29日	08:12-09:12	HJ-190902-A04-013	吸收管	<0.007
		10:45-11:45	HJ-190902-A04-014	吸收管	<0.007
		13:13-14:13	HJ-190902-A04-015	吸收管	<0.007
		15:44-16:44	HJ-190902-A04-016	吸收管	<0.007

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902B

无组织废气氮氧化物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月28日	08:05-09:05	HJ-190902-A01-017	吸收管	0.060
		10:10-11:10	HJ-190902-A01-018	吸收管	0.062
		12:15-13:15	HJ-190902-A01-019	吸收管	0.062
		14:20-15:20	HJ-190902-A01-020	吸收管	0.063
	11月29日	08:01-09:01	HJ-190902-A01-021	吸收管	0.060
		10:32-11:32	HJ-190902-A01-022	吸收管	0.060
		13:00-14:00	HJ-190902-A01-023	吸收管	0.061
		15:32-16:32	HJ-190902-A01-024	吸收管	0.061
厂界南侧	11月28日	08:06-09:06	HJ-190902-A02-017	吸收管	0.069
		10:11-11:11	HJ-190902-A02-018	吸收管	0.070
		12:16-13:16	HJ-190902-A02-019	吸收管	0.071
		14:21-15:21	HJ-190902-A02-020	吸收管	0.071
	11月29日	08:04-09:04	HJ-190902-A02-021	吸收管	0.069
		10:36-11:36	HJ-190902-A02-022	吸收管	0.070
		13:04-14:04	HJ-190902-A02-023	吸收管	0.072
		15:35-16:35	HJ-190902-A02-024	吸收管	0.070
厂界西侧	11月28日	08:07-09:07	HJ-190902-A03-017	吸收管	0.099
		10:12-11:12	HJ-190902-A03-018	吸收管	0.102
		12:17-13:17	HJ-190902-A03-019	吸收管	0.102
		14:22-15:22	HJ-190902-A03-020	吸收管	0.104
	11月29日	08:08-09:08	HJ-190902-A03-021	吸收管	0.100
		10:41-11:41	HJ-190902-A03-022	吸收管	0.106
		13:09-14:09	HJ-190902-A03-023	吸收管	0.105
		15:40-16:40	HJ-190902-A03-024	吸收管	0.104
厂界北侧	11月28日	08:08-09:08	HJ-190902-A04-017	吸收管	0.069
		10:13-11:13	HJ-190902-A04-018	吸收管	0.071
		12:18-13:18	HJ-190902-A04-019	吸收管	0.071
		14:23-15:23	HJ-190902-A04-020	吸收管	0.071
	11月29日	08:12-09:12	HJ-190902-A04-021	吸收管	0.070
		10:45-11:45	HJ-190902-A04-022	吸收管	0.071
		13:13-14:13	HJ-190902-A04-023	吸收管	0.070
		15:44-16:44	HJ-190902-A04-024	吸收管	0.070

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月28日	08:08	HJ-190902-A01-025	气袋	2.26
		10:22	HJ-190902-A01-026	气袋	2.36
		12:18	HJ-190902-A01-027	气袋	2.36
		14:25	HJ-190902-A01-028	气袋	2.31
	11月29日	08:05	HJ-190902-A01-029	气袋	2.06
		10:36	HJ-190902-A01-030	气袋	2.34
		13:03	HJ-190902-A01-031	气袋	2.36
		15:34	HJ-190902-A01-032	气袋	2.33
厂界南侧	11月28日	08:10	HJ-190902-A02-025	气袋	2.09
		10:25	HJ-190902-A02-026	气袋	2.03
		12:35	HJ-190902-A02-027	气袋	2.18
		14:31	HJ-190902-A02-028	气袋	2.23
	11月29日	08:09	HJ-190902-A02-029	气袋	2.05
		10:41	HJ-190902-A02-030	气袋	2.11
		13:08	HJ-190902-A02-031	气袋	1.77
		15:39	HJ-190902-A02-032	气袋	1.73
厂界西侧	11月28日	08:12	HJ-190902-A03-025	气袋	1.66
		10:27	HJ-190902-A03-026	气袋	1.69
		12:36	HJ-190902-A03-027	气袋	1.78
		14:33	HJ-190902-A03-028	气袋	1.69
	11月29日	08:13	HJ-190902-A03-029	气袋	1.74
		10:45	HJ-190902-A03-030	气袋	1.53
		13:14	HJ-190902-A03-031	气袋	1.52
		15:43	HJ-190902-A03-032	气袋	1.54
厂界北侧	11月28日	08:15	HJ-190902-A04-025	气袋	2.20
		10:29	HJ-190902-A04-026	气袋	2.21
		12:37	HJ-190902-A04-027	气袋	2.28
		14:35	HJ-190902-A04-028	气袋	2.21
	11月29日	08:15	HJ-190902-A04-029	气袋	2.07
		10:49	HJ-190902-A04-030	气袋	2.23
		13:16	HJ-190902-A04-031	气袋	2.36
		15:48	HJ-190902-A04-032	气袋	2.41

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-190902B

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
喷漆、晾干废气处理设施前	11月28日	09:25	HJ-190902-A05-001	非甲烷总烃	气袋	8821	55.0	0.485
		09:33	HJ-190902-A05-002		气袋	9445	51.6	0.487
		09:47	HJ-190902-A05-003		气袋	8809	54.3	0.478
	11月29日	09:20	HJ-190902-A05-004	非甲烷总烃	气袋	8635	49.7	0.429
		09:33	HJ-190902-A05-005		气袋	8192	52.2	0.428
		09:44	HJ-190902-A05-006		气袋	7922	53.0	0.420
喷漆、晾干废气处理设施后	11月28日	09:22	HJ-190902-A06-001	非甲烷总烃	气袋	8628	11.8	0.102
		09:35	HJ-190902-A06-002		气袋	8661	10.4	9.01×10 ⁻²
		09:48	HJ-190902-A06-003		气袋	8412	11.5	9.67×10 ⁻²
	11月29日	09:21	HJ-190902-A06-004	非甲烷总烃	气袋	8213	10.7	8.79×10 ⁻²
		09:34	HJ-190902-A06-005		气袋	9224	11.6	0.107
		09:43	HJ-190902-A06-006		气袋	8381	10.6	8.88×10 ⁻²
喷漆废气处理设施后	11月28日	14:20-14:30	HJ-190902-A07-001	颗粒物	滤筒	8693	<20	5.03×10 ⁻²
		14:32-14:42	HJ-190902-A07-002		滤筒	8615	<20	5.56×10 ⁻²
		14:45-14:55	HJ-190902-A07-003		滤筒	8725	<20	4.15×10 ⁻²
	11月29日	14:29-14:39	HJ-190902-A07-004	颗粒物	滤筒	8920	<20	5.35×10 ⁻²
		14:44-14:54	HJ-190902-A07-005		滤筒	9047	<20	5.62×10 ⁻²
		14:59-15:09	HJ-190902-A07-006		滤筒	8852	<20	4.77×10 ⁻²
抛丸废气处理设施后	11月28日	13:34-13:44	HJ-190902-A08-001	颗粒物	滤筒	1557	<20	1.71×10 ⁻²
		13:47-13:57	HJ-190902-A08-002		滤筒	1545	<20	1.58×10 ⁻²
		13:59-14:09	HJ-190902-A08-003		滤筒	1526	<20	1.59×10 ⁻²
	11月29日	13:35-13:45	HJ-190902-A08-004	颗粒物	滤筒	1521	<20	1.36×10 ⁻²
		13:47-13:57	HJ-190902-A08-005		滤筒	1516	<20	1.82×10 ⁻²
		14:01-14:11	HJ-190902-A08-006		滤筒	1525	<20	1.71×10 ⁻²

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-190902B

有组织废气检测结果(续)

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
燃烧机、固化废气排气筒	11月28日	10:46	HJ-190902-A09-001	非甲烷总烃	气袋	212	17.5	3.71×10 ⁻³
		10:57	HJ-190902-A09-002		气袋	194	17.7	3.43×10 ⁻³
		11:09	HJ-190902-A09-003		气袋	185	17.9	3.31×10 ⁻³
		10:41-10:45	HJ-190902-A09-007	二氧化硫	/	212	9	3.18×10 ⁻⁴
		10:52-10:56	HJ-190902-A09-008		/	194	9	2.91×10 ⁻⁴
		11:04-11:08	HJ-190902-A09-009		/	185	10	2.78×10 ⁻⁴
		10:41-10:45	HJ-190902-A09-007	氮氧化物	/	212	118	3.99×10 ⁻³
		10:52-10:56	HJ-190902-A09-008		/	194	114	3.69×10 ⁻³
		11:04-11:08	HJ-190902-A09-009		/	185	113	3.22×10 ⁻³
	11月29日	10:49	HJ-190902-A09-004	非甲烷总烃	气袋	194	17.0	3.30×10 ⁻³
		10:59	HJ-190902-A09-005		气袋	190	17.8	3.38×10 ⁻³
		11:13	HJ-190902-A09-006		气袋	199	18.1	3.60×10 ⁻³
		10:44-10:48	HJ-190902-A09-010	二氧化硫	/	194	9	2.91×10 ⁻⁴
		10:54-10:58	HJ-190902-A09-011		/	190	9	2.85×10 ⁻⁴
		11:08-11:12	HJ-190902-A09-012		/	199	10	2.99×10 ⁻⁴
		10:44-10:48	HJ-190902-A09-00	氮氧化物	/	194	111	3.40×10 ⁻³
		10:54-10:58	HJ-190902-A09-01		/	190	113	3.55×10 ⁻³
		11:08-11:12	HJ-190902-A09-02		/	199	125	3.58×10 ⁻³

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-190902B

现场点位布点图:



注: "O"代表环境空气和无组织排放废气, "●"代表废气。

报告编制: 陈夏

审核人: 陈夏

批准人: 陈夏

签发日期: 2019年12月30日



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-190902C

项目名称:	噪声检测
委托单位:	浙江罗威精工机械有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902C

委托方	浙江罗威精工机械有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县壶山街道黄龙工业功能区 (浙江珂力泰工贸有限公司内)		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2019.11.28-2019.11.29
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-01)

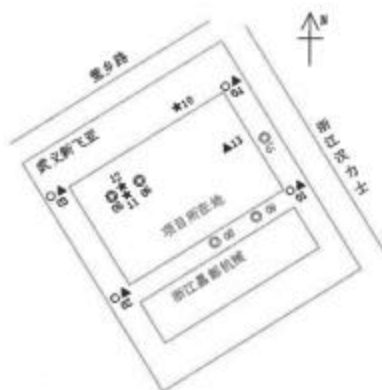
噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果
厂界东侧	11月28日	生产噪声	15:59	58.1
	11月29日	生产噪声	12:02	57.4
厂界南侧	11月28日	生产噪声	16:13	58.7
	11月29日	生产噪声	12:11	55.0
厂界西侧	11月28日	生产噪声	16:25	55.5
	11月29日	生产噪声	12:23	56.8
厂界北侧	11月28日	生产噪声	16:39	55.4
	11月29日	生产噪声	12:37	55.2
风机	11月28日	声源噪声	16:54	88.1
	11月29日	声源噪声	12:49	86.9

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-190902C

现场点位布点图:



注: “▲”代表其他噪声。

报告编制:

陈夏

审核人:

洪磊

批准人:

陈夏

签发日期: 2019 年 12 月 0 日

检验检测专用章

浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 1 月 10 日,浙江罗威精工机械有限公司根据《浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机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》(国环规环评[2017]4 号),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,本项目环境影响评价报告和审批部门审批批复要求对本项目进行竣工环境保护验收。浙江罗威精工机械有限公司竣工环境保护验收会在厂内召开,本次验收针对浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目。参加会议的单位有浙江罗威精工机械有限公司(项目建设单位)、金华新鸿检测技术有限公司(验收监测单位)、永康市科能涂装设备有限公司(废气环保设施设计与施工单位)、东阳市绿萝环保科技有限公司(废水环保设施设计与施工单位)等单位代表及特邀技术专家 3 名(名单附后)。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况,听取了建设单位的项目环保执行情况汇报,相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍,形成验收意见如下:

一、项目基本情况介绍

浙江罗威精工机械有限公司成立于 2012 年 5 月,原位于壶山街道黄龙工业功能区,租用武义古马肥业有限公司的生产厂房进行空压机生产。企业现拥有电焊机、抛丸机、装配流水线等国产精良设备,有员工 20 人,产品主要销往浙江、江苏、广东等多个省份。

经过几年发展,公司的销售市场日渐稳定,生产规模日益扩大,公司逐步步入正轨,生产的产品供不应求,现有的生产设备已不能完全适应该产品的市场需求,加上原有厂区租期已到期企业决定投资 100 万元,租用浙江珂力泰工贸有限公司的闲置厂房,厂房面积约为 5950m²,购置剪板机、电焊机、喷台、装配流水线等国产设备进行生产,使用钢板、铝件、塑料件等原材料,采用剪板、焊接、抛光、喷塑、喷漆等工艺,项目实施后形成年产 15000 台空压机的生产规模。

浙江罗威精工机械有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司承担本项目的环评影响评价工作。湖北黄环环保科技有限公司组织有关人员在对项目区域环境

状况进行调查、踏勘等工作的基础上,根据工程项目的环境影响特点,按国家《环境影响评价技术导则》的规范要求,编制了《浙江罗威精工机械有限公司年产15000台空压机项目环境影响报告表》。

2019年12月根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号)、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(浙江省环境保护厅)的规定和要求,组织自主验收并编制《浙江罗威精工机械有限公司年产15000台空压项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间,本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号)中要求的设计能力75%以上生产负荷要求,故本次验收作为竣工验收。浙江罗威精工机械有限公司年产15000台空压机项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

- (1) 项目建设地址武义县壶山街道黄龙工业功能区与环评批复一致。
- (2) 项目试生产运行期间,产品种类无变化,生产运行工况已达到75%以上。
- (3) 项目实际生产过程中,企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配,与环评基本一致,主要生产设备及环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	水帘废水和喷淋废水经企业自建污水处理站处理达标后与经化粪池处理后的生活污水一并纳入污水管网,最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。	生活污水经厂内化粪池处理后排入市政管网,最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。
	水帘废水		水帘废水、喷淋废水经污水处理系统处理后部分回用,部分外排。
	喷淋废水		
废气	焊接烟尘	产生量少,加强车间通风。	目前,已加强车间通风。

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	抛光粉尘	使用半封闭的集气罩进行抽风收集。在相对封闭的空间内作业，配套抽风集气系统，产生的粉尘全部通过布袋除尘处理后经1根不低于15m高的排气筒排放。	目前，抛光设备自带除尘装置，处理后废气经15m排气筒高空排放。
	喷漆粉尘	收集后经“滤芯+布袋除尘”两级回收处理后经15m排气筒高空排放。	目前，安装了滤芯除尘装置处理喷漆废气，处理后废气经15m排气筒高空排放。
	固化废气	经收集通过15m排气筒排放。	固化废气经集气罩收集后通过15m排气筒排放。
	喷漆和晾干废气	喷涂和晾干废气经喷淋塔+光氧+活性炭吸附处理装置处理后通过15m排气筒高空排放。	目前，安装了UV光催化氧化+活性炭吸附处理喷漆废气，处理后废气经15m排气筒高空排放。
	天然气燃烧废气	经收集通过15m排气筒排放。	燃气废气经收集通过15m排气筒排放。
固(液)废	废包装桶	委托有资质单位处置。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置。
	漆渣	委托有资质单位处置。	
	污泥	委托有资质单位处置。	
	金属边角料	收集外卖。	企业统一收集外卖
	集尘	收集外卖。	
	废砂轮	收集外卖。	
	废包装材料	收集外卖。	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运。	由环卫部门统一清运。
噪声	①从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ②合理布置车间和设备位置，将高噪音设备尽量布置在生产车间中央。 ③生产车间墙面应设置吸声、隔音材料。 ④该项目投入使用后建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。		基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

四、环评批复与实际对照

类别	环评及批复中情况	实际情况	与环评一致
----	----------	------	-------

1	武义县壶山街道黄龙工业功能区 (经纬度: E119° 45' 0", N28° 53' 24")	武义县壶山街道黄龙工业功能区 (经纬度: E119° 45' 0", N28° 53' 24")	一致
2	规模为年年产 15000 台空压机。 项目总投资 300 万元, 其中环保 投资 20 万元。	规模为年年产 13200 台空压机。 项目总投资 300 万元, 其中环保 投资 20 万元。	一致
4	水帘废水和喷淋废水经企业自建 污水处理站处理达标后与经化粪池 处理后的生活污水一并纳入污 水管网, 最终排放至武义县城市 污水处理厂处理达《城镇污水处 理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准后 排放。	建设单位生活污水经厂内化粪池 处理后排入市政管网, 最终经武 义县污水处理厂处理后排入武义江。 水帘废水、喷淋废水经污水处理系 统处理后部分回用, 部分外排。	一致
6	焊接烟尘 产生量少, 加强车 间通风。 抛光粉尘 使用半封闭的集气 罩进行抽风收集。在相对封闭的 空间内作业, 配套抽风集气系统, 产生的粉尘全部通过布袋除尘处 理后经 1 根不低于 15m 高的排气 筒排放。 喷漆粉尘 收集后经“滤芯+布 袋除尘”两级回收处理后经 15m 排气筒高空排放。 固化废气 经收集通过 15m 排 气筒排放。 喷漆和晾干废气 喷漆和晾干废 气经喷淋塔+光氧+活性炭吸附处 理装置处理后通过 15m 排气筒高 空排放。 天然气燃烧废气 经收集通过 15m 排气筒排放。	目前, 建设单位已加强车间通风。 目前, 建设单位抛光设备自带除尘 装置, 处理后废气经 15m 排气筒高 空排放。 目前, 建设单位安装了滤芯除尘装 置处理喷漆废气, 处理后废气经 15m 排气筒高空排放。 固化废气经集气罩收集后通过 15m 排气筒排放。 目前, 建设单位安装了 UV 光催化 氧化+活性炭吸附处理喷漆废气, 处理后废气经 15m 排气筒高空排 放。 燃气废气经收集通过 15m 排气筒排 放。	一致
7	废包装桶、漆渣、污泥委托有资 质单位处置。 金属边角料、集尘、废砂轮、废 包装材料收集外卖。 生活垃圾 由环卫部门统一清 运。	建设单位产生的固体废物中, 废包 装桶、漆渣、污泥委托浙江金泰莱 环保科技有限公司无害化处置; 金 属边角料、集尘、废砂轮、废包装 材料由企业统一收集外卖进行综 合利用; 生活垃圾由环卫部门清 运。	一致

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

验收监测期间, 浙江罗威精工机械有限公司废水入网口 pH 值浓度范围为 7.1-7.16、悬浮物最大日均值为 165mg/L、化学需氧量最大日均值为 304mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 124mg/L、动植物油最大日均值为 0.66mg/L、石油

类最大日均值为 2.11mg/L，均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 11.9mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.57mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013)表 1 标准限值的要求。

(2) 废气检测结论

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司有组织废气中喷漆、晾干废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 11.2mg/m³，喷漆废气排气筒出口颗粒物最大 1h 浓度均值为 <20mg/m³，燃烧机、固化废气排气筒出口非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 17.7mg/m³，均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值，抛丸废气排气筒出口颗粒物最大 1h 浓度均值为 <20mg/m³，最大 1h 排放速率均值为 1.63×10⁻⁵kg/h，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准；燃烧机、固化废气排气筒出口二氧化硫最大浓度均值为 9.33mg/m³、氮氧化物最大浓度均值为 116mg/m³，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃气锅炉标准。

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大 1h 浓度均值为 0.173mg/m³、二氧化硫最大 1h 浓度均值为 0.008mg/m³、氮氧化物最大 1h 浓度均值为 0.076mg/m³，均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃最大 1h 浓度均值为 2.1mg/m³ 低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。

(3) 噪声检测结论

验收监测期间，浙江罗威精工机械有限公司厂界四周昼间噪声值为 55.0-58.7dB(A)，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，声源风机噪声值为 86.9-88.1dB(A)。

(4) 总量控制结论

废水排放量为 550 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.028 吨/年和 0.003 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.039/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

废气中二氧化硫年排放量为 0.001 吨，氮氧化物年排放量为 0.009 吨，VOCs 年排放量为 0.12 吨，达到环评批复中二氧化硫 0.012 吨/年、氮氧化物 0.056 吨/年、VOCs 0.145 吨/年的总量控制要求。

六、验收结论：

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，浙江罗威精工机械有限公司成立了验收工作组，组织召开浙江罗威精工机械有限公司年产 15000 台空压机项目项目竣工环境保护验收审查会，验收组人员一致认为浙江罗威精工机械有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求，已基本落实了相关环保措施，并建立了相应的环保运行管理制度与台账，项目验收资料基本齐全，“三废”排放达到国家与地方相关排放标准，总量符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，原则通过本项目环境保护设施竣工验收。

七、后续建议

1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律法规、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，总量控制，加强信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐；

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料；

3、进一步完善废气环保设施设计方案，分析对比现行方案与环评中方案的合理性，明确废气处理中活性炭装填量和更换时间，补充环保设施操作规程、调试报告，加强平时维护保养，做好标志标识和运行台账，定期更换活性炭和自行检测，确保正常运行，达标排放；建议在平时保养过程注意安全，设计方案和操作规程中明确保养等过程的安全注意事项。

4、进一步完善废水环保设施设计方案，补充调试报告和现场工艺流程图，加强平时维护保养，做好标志标识和运行台账，做好自行检测，确保正常运行，达标排放；

5、进一步规范危废仓库，分类存放，做好防雨防渗防漏防盗措施，做好标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理；

6、建议进一步加强设备日常维护保养等降噪隔声措施；

7、建议加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保不发生任何环保和安全事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	浙江罗威精工机械有限公司	谢永	项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司	李	验收监测单位
3	永康市科能涂装设备有限公司	陈清	废气环保设施设计与 施工单位
4	东阳市绿萝环保科技有限公司	李旭	废水环保设施设计与 施工单位
5	专 家 组	郭成 赵明 罗	

浙江罗威精工机械有限公司

2020年1月10日

竣工环境保护验收会议签到单

会议地点：武义县壶山街道黄龙工业功能区。

日期: 2020年07月10日

[illegible]