

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万 条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶 段性验收监测报告

新鸿监字（2017）第 326 号



建设单位：武义丰源矿山机械制造有限公司

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

2018 年 1 月

声 明

1、本报告正文共四十页，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：武义丰源矿山机械制造有限公司

法人代表：姚中印

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

法人代表：俞 辉

项目负责人：戴伟兴

建设单位：武义丰源矿山机械制造
有限公司

电话：13858923666

传真：

邮编：321200

地址：武义县白洋街道白洋工业功能区
(深塘)

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

电话：0579-82281299

传真：

邮编：321000

地址：金华市金东区东湄工业区综合楼
3 楼

目录

一、验收项目概况.....	1
二、验收监测依据.....	3
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规.....	3
2.2 技术导则规范.....	3
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
三、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.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	9
3.6 项目变动情况.....	11
3.7 项目行政处罚相关内容.....	12
四、环境保护设施工程.....	13
4.1 污染治理/处置设施.....	13
4.1.1 废水.....	13
4.1.2 废气.....	13
4.1.3 噪声.....	15
4.1.4 固（液）体废物.....	16
4.1.4.1 种类和属性.....	16
4.1.4.2 固体废物产生情况.....	16
4.1.4.3 固体废物利用与处置.....	17
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
五、建设项目核查报告的结论与建议及审批部门审批决定.....	20
5.1 建设项目核查报告的结论与建议.....	20
5.2 审批部门审批决定.....	20
六、验收执行标准.....	23
6.1 废水执行标准.....	23
6.2 废气执行标准.....	23
6.3 噪声执行标准.....	24
6.4 固（液）体废物参照标准.....	24
6.5 总量控制.....	25
七、验收监测内容.....	25
7.1 环境保护设施调试效果.....	25
7.1.1 废水.....	25
7.1.2 废气.....	25
7.1.3 厂界噪声监测.....	26

7.1.4 固（液）体废物监测.....	26
八、质量保证及质量控制.....	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 监测仪器.....	28
8.3 人员资质.....	28
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
九、验收监测结果与分析评价.....	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 环境保护设施调试效果.....	31
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	31
9.2.1.1 废水.....	31
9.2.1.2 废气.....	32
9.2.1.3 厂界噪声.....	34
9.2.1.4 总量核算.....	34
9.2.2 环保设施去除效率监测结果.....	35
9.2.2.1 废气治理设施.....	35
9.2.2.2 厂界噪声治理设施.....	36
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其执行情况.....	37
10.3 环保设施运转情况.....	37
10.4 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	37
10.5 突发性环境风险事故应急制度的建立情况.....	37
10.6 厂区环境绿化情况.....	37
十一、验收监测结论及建议.....	38
11.1 环境保护设施调试效果.....	38
11.1.1 废水排放监测结论.....	38
11.1.2 废气排放监测结论.....	38
11.1.3 厂界噪声监测结论.....	39
11.1.4 固（液）废物监测结论.....	39
11.1.5 总量控制结论.....	39
11.2 建议.....	40

附件目录

附件 1、武义县环境保护局 武环建【2006】93 号《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》

附件 2、企业验收相关数据材料

附件 3、企业环境管理制度

附件 4、企业固废处置协议

附件 5、环保行政处罚通知书、缴费凭证

附件 6、排水许可证、雨污管道分布图

附件 7、武义丰源矿山机械制造有限公司冷却循环水标准证明

附件 8、金华新鸿检测技术有限公司 JHXX(HJ)-170326 检测报告

附件 9、金华新鸿检测技术有限公司《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环保阶段性验收监测方案》

一、验收项目概况

武义丰源矿山机械制造有限公司是一家专业生产橡胶轮胎、矿山机械配件的民营企业，成立于 2002 年，公司位于武义经济开发区白洋工业功能区(深塘)，现有员工 85 人。公司拥有稳定的客源，资金回笼迅速，产品供不应求，发展前景甚好。公司于 2006 年投资 2300 多万元建设了年产 100 万条橡胶外胎生产线(包括年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品，年产 1500 吨矿山机械配件产品，年产 500 吨真空镀膜产品)，并通过环保部门的审批(武环建【2006】93 号)。目前年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品已建成并投入生产，真空镀膜生产线已停产，业主也承诺以后不再生产，矿山机械配件生产线暂时还未达到验收条件，现对年产 100 万条橡胶外胎(滑板车、电动车外胎)生产线项目进行环保“三同时”阶段性验收。

2006 年 4 月武义丰源矿山机械制造有限公司委托金华市环境科学研究院(现已更名，下文均称为金华市环科环境技术有限公司)编制了《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告书》，2006 年 5 月 12 日，武义环境保护局对此报告表作了批复，文件号为武环建【2006】93 号。企业已于 2017 年 11 月 20 日申领城镇污水排入排水管网许可证，许可证编号：[浙武污排字第 2017219 号]，暂未申领排污许可证。

武义丰源矿山机械制造有限公司因建设项目需配套建设的污染防治设施未经环保验收被群众发起举报，并于 2017 年 10 月 20 日收到武义县环境保护局发布的行政处罚决定书(武环罚【2017】103 号)，企业于 2017 年 11 月 3 日完成缴费，详见附件。

企业高度重视该项目竣工验收工作，于 2017 年 12 月特成立验收

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性
验收监测报告

工作小组，同时委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收工作。根据中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》、浙江省环境保护厅《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》的规定和要求，我公司于 2017 年 12 月 4 日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项目竣工环境保护阶段性验收监测方案。武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目为阶段性验收。验收监测期间，企业生产工况满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为阶段性验收。

依据监测方案，我公司于 2017 年 12 月 06~07 日对现场进行监测和环境管理检查，在此基础上编写此报告。

二、验收监测依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1 施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1 施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修订）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1 施行）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2016.7.2 修订）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》[国务院令（2017）第 682 号]；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）。

2.2 技术导则规范

- (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 地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《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）。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 金华市环科环境技术有限公司《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表》

(2) 武义县环境保护局 武环建[2006]93 号《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》

(3) 金华新鸿检测技术有限公司《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环保阶段性验收监测方案》

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目位于武义经济开发区白洋工业功能区（深塘）实施建设，项目经纬度：东经 119° 54' 北纬 28° 55'12"。项目东侧为浙江宝泰龙门业有限公司（是一家集防盗门、非标门、不锈钢门、钢木室内门等制造、开发设计、销售和服务于一体的现代化大型企业）；南侧为浙江天航工贸有限公司（专业从事电动工具、发电机、汽摩压铸件、铝合金锭、铜、铝制品（除熔炼）、金属工具、金属加工机械、家用电器、训练健身器材、反光材料的制造、加工、销售）；西侧为一水塘（用作冷却水池）和空地；北侧为浙江众恒实业有限公司（主营各类卷管器、拖车以及拖车配件）。本项目厂界 100 米范围内均为企业、道路、和空地，无农居等环境敏感点，离厂区最近的村落为深塘下垄村（厂区西北方向，距离约 490 米）。地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告



图 3-1 项目地理位置图

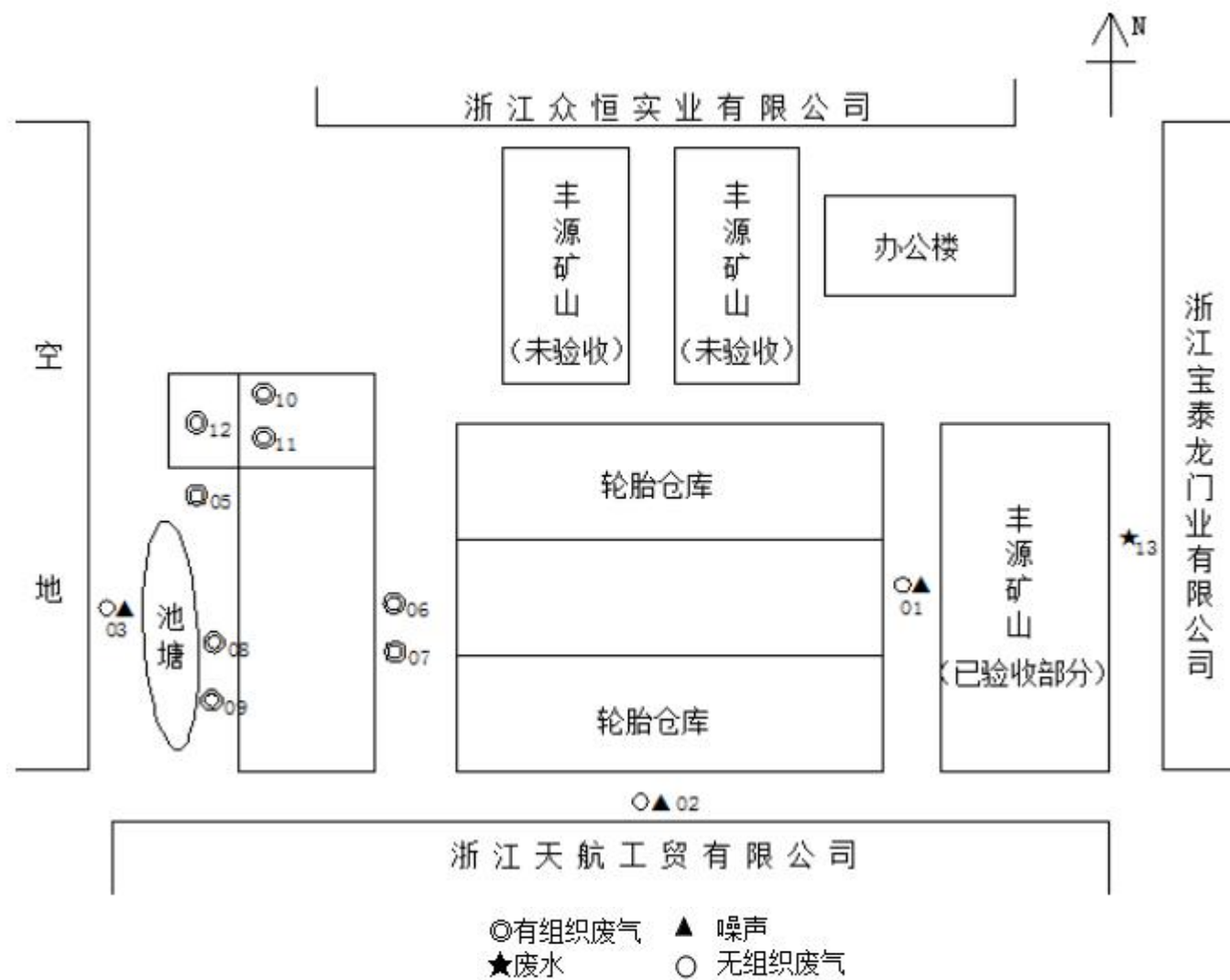


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 1500 万元，购置单层胶囊硫化机、三层液压硫化机、手工成型机等主要生产设备，设计规模为年产 100 万条橡胶外胎。本项目实际产量见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2017 年实际产量
1	橡胶外胎	100 万条	100 万条

注：实际产量由企业提供。验收监测期间产能由企业调整至设计产能的 75% 以上后进行监测。

建设项目主体生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化量
1	密闭式炼胶机	台	2	3	+1
2	开放式炼胶机	台	3	3	不变
3	热喂料挤出机	台	1	1	不变
4	胎面成型机	台	1	2	+1
5	多股钢丝成型机组	组	1	/	-1
6	电汽成型机	台	3	3	不变
7	电汽成型机	台	6	6	不变
8	手工成型机	台	8	8	不变
9	三层液压硫化机	台	10	10	不变
10	单层胶囊硫化机	台	20	20	不变
11	蒸汽炉及辅机	台	1	1	不变
12	空气泵	台	1	2	+1
13	裁布机	台	1	2	+1
14	四层液压硫化机组	组	1	1	不变

注：设备情况见附件。根据现场调查，项目实际配套的主要生产设备较原环评发生变化，主要是增加了密闭式炼胶机、胎面成型机、空气泵和裁布机各 1 台，淘汰多股钢丝成型机组，使用一台燃气锅炉替代了原有的燃煤锅炉。胎面成型机、空气泵和裁布机主要产生噪声污染，因其厂区较大，增加的噪声基本不变；增加的一台密闭式炼胶机与原有密炼机都在同个车间内，废气收集处理设施已到位，增加的废气排放很少；燃气锅炉替代了原有的燃煤锅炉，使污染物有了较大程度的减少。

3.3 主要原辅材料及燃料

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	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	年实际用量	检测日实际消耗量	
					2017.12.06	2017.12.07
1	橡胶原料	吨	144	150	4.95	5.05
2	帘子线	张	18	18	0.059	0.061
3	钢丝	吨	50	50	0.165	0.168
4	碳黑	吨	96	96	0.317	0.323
5	再生胶	吨	200	210	0.693	0.707
6	硅土	吨	100	50	0.165	0.168
7	轻钙	吨	180	170	0.561	0.572
8	促进剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001
9	防老剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001
10	石蜡	吨	0.9	1	0.003	0.003
11	古马龙	吨	0.2	/	/	/
12	硫磺	吨	0.34	0.34	0.001	0.001
13	ZnO	吨	12	12	0.040	0.040
14	煤	吨	1080	/	/	/
15	天然气	立方米	/	30万	990	1010

注：原辅料消耗情况见附件

3.4 水源及水平衡

企业生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为冷却循环用水。企业无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理后的排入市政污水管网。

根据企业提供的数据（详见附件），验收期间企业生产用水及生活用水来源于自来水，自来水用量约为 3470t/a，其中冷却循环用水量约为 70t/a，员工生活用水量约 3400t/a，废水外排量约为 2720 t/a。企业实际运行的水量平衡简图如下：

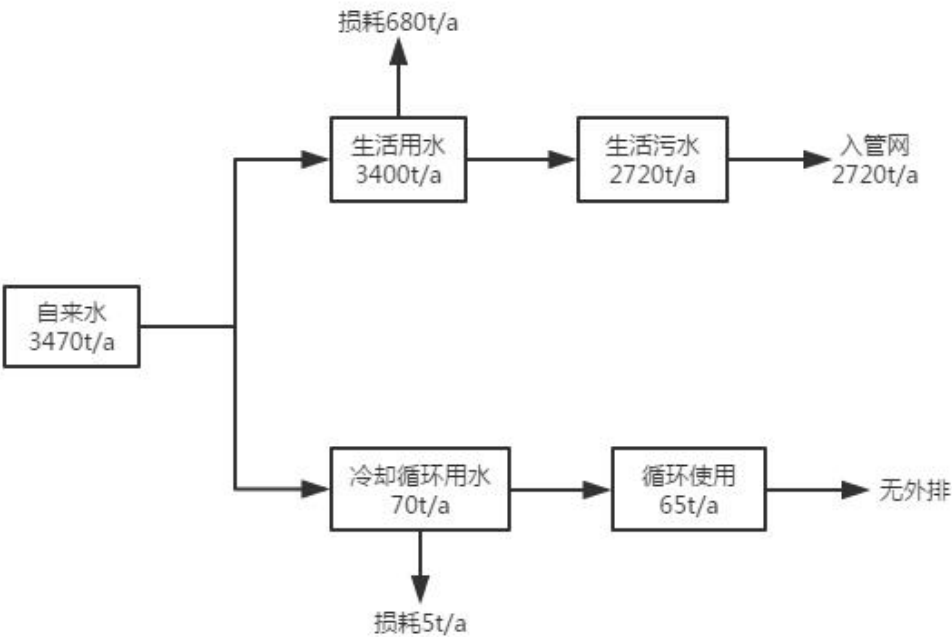


图 3-3 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目主要从事橡胶外胎的生产。据调查，企业实际生产工艺流程及产污环节如下：

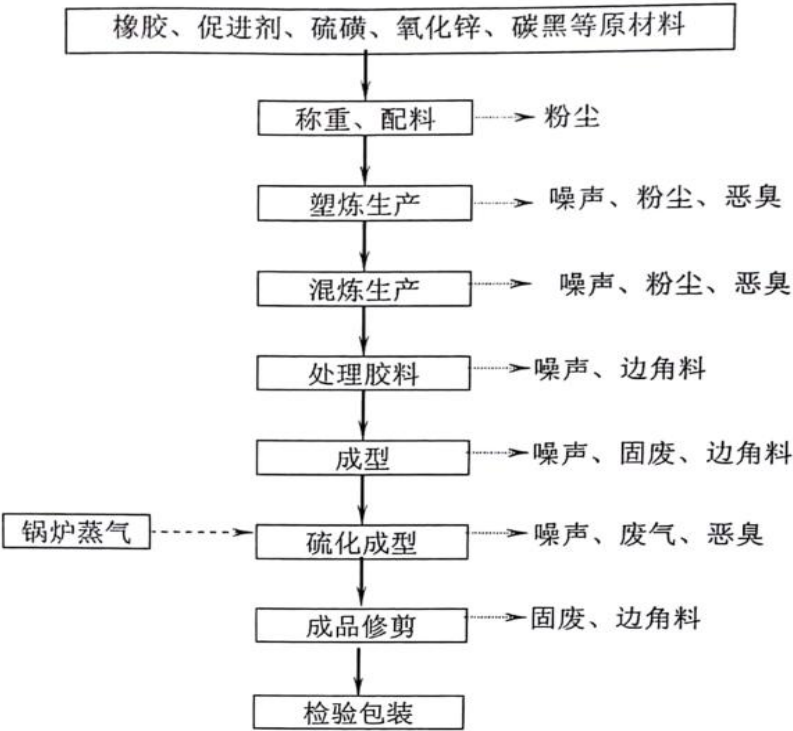


图 3-4 橡胶外胎工艺流程及产污环节图

橡胶原料中必须加入硫化剂、配合剂使橡胶大分子交联成空间网状结构，才能得到具有使用价值的橡胶制品。橡胶制品生产在工艺上最主要的是通过裂解反应和结构化反应改进其物理性能。裂解过程就是采用机械破坏裂解的方法，使橡胶大分子断裂，大分子由长变短、平均分子量降低的过程。这个过程在生产工艺中通过塑炼工序来完成，生胶塑炼的目的是为了使生胶由强韧的弹性状态转变为柔软状态，便于加工。结构化反应是橡胶大分子间发生化学交联，形成空间网状结构的过程，这个过程在生产工艺中通过硫化工序来完成，其目的是使橡胶由塑性体变为具有弹性的弹性体，同时获得具有使用价值的机械性能、化学性能。

其主要工艺流程如下：

外购橡胶及其它原辅料严格按配方成份将原料、辅助料按比例要求称重、配混。配好的混合料在密炼机中进行足够时间的混合生产出大团橡胶胶料。塑炼是为了使生胶由强韧的弹性状态转变为柔软状态，便于加工橡胶，提高胶料的溶解性粘着性。混炼是在密炼机或开炼机中进行，通过翻炼使各种配合剂均匀地分布在橡胶中，以达到优良的性能。将橡胶胶料送入开炼机和压延机进行热炼、压延、冷却、切割。把一部分胶片用于胎面成型，即由胎面和上缓冲胶片复合、冷却、定长、裁断、检重后制志；一部分用于钢丝成型，即胎圈钢丝经导开、预热、挤出覆胶、冷却后缠绕成钢丝圈待用。硫化是将胎坯变成硫化胶的过程，也就是橡胶交联的过程。将胎胚放入硫化机中在一定的温度、压力以及硫化剂的作用下用模具进行压制止，使橡胶分子结构从线性变成网状，从而提高产品的耐热性及强度。最终对硫化成型的外胎进行检验包装。

根据现场调查,现有生产工艺与原审批工艺流程相比未发生变化,与环评一致。

3.6 项目变动情况

2017 年 12 月企业申请项目竣工环境保护阶段性验收时发现企业实际建设情况与原环评内容有不符,变动情况主要有:

表 3-4 项目实际建设情况与原环评不符内容对照表

原环评	补充说明
主要列出生产设备,公辅设备未细化	根据现场调查,项目实际配套的主要生产设备较原环评发生变化,主要是增加了密闭式炼胶机、胎面出型机、空气泵和裁布机各 1 台,淘汰离多股钢丝成型机组,使用一台燃气锅炉替代了原有的燃煤锅炉。胎面出型机、空气泵和裁布机主要产生噪声污染,因其厂区较大,增加的噪声基本不变;增加的一台密闭式炼胶机与原有密炼机都在同个车间内,废气收集处理设施已到位,增加的废气排放很少;燃气锅炉替代了原有的燃煤锅炉,使污染物有了较大程度的减少
原环评供热系统由 1 台燃煤锅炉提供	根据现场调查,供热系统由 1 台燃气锅炉提供
原环评该项目规模为新建年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品,1500 吨矿山机械配件,500 吨真空镀膜产品生产线各一条。项目总投资 2300 万元,环保投资 130.2 万元	项目规模为年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品。减少了真空镀膜生产线的建设,矿山机械配件生产线未达到验收条件,不在本次验收范围。项目总投资 1500 万元,环保投资 71 万元,主要用于废气、废水、噪声治理设施和绿化的建设
原环评所有冷却水经适当预处理后循环使用;生活污水经地埋式无动力处置装置净化等方式处理达标后排放。项目所有外排废水必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准,并经规范化排污口排入区域配套污水管网	项目冷却水循环使用;生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准纳入园区污水管网,接入县城市污水处理厂
原环评要求锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段标准	由于环评编制时间较早,环评要求锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段标准。现标准已更新,且锅炉燃料为天然气,故本项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建燃气锅炉标准
原环评生活污水产生量预估为 5760t/a	根据现场调查,生活污水实际产生量约 2720t/a

3.7 项目行政处罚相关内容

武义丰源矿山机械制造有限公司因橡胶外胎项目和矿山机械配件项目需配套建设的污染防治设施未经环保验收被群众发起举报。经武义县环境保护局调查核实，认为武义丰源矿山机械制造有限公司的行为违反了相关规定，并于 2017 年 10 月 20 日发布行政处罚决定书（武环罚【2017】103 号），详见附件。

武义丰源矿山机械制造有限公司接受教育后进行深刻反省，于 2017 年 11 月 3 日完成缴费，详见附件。并于 2017 年 12 月特成立验收工作小组，同时委托金华新鸿检测技术有限公司承担该项目的环保阶段性验收工作。

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

项目排水采用雨污分流排水系统，雨水经管网直接排放；项目冷却用水经隔池处理后循环使用，除部分损耗添加外无外排。

项目无工艺废水产生，排放的废水全部来自员工生活污水，生活污水经厂区内现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 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
生活污水	pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油	间歇	化粪池	污水处理厂
冷却循环水	pH、悬浮物、化学需氧量、石油类	间歇	/	循环利用

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要有锅炉废气、硫化废气、配料、胶炼废气等，均为有组织排放的废气。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	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内径	排放去向
锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	有组织	收集后高空排放	8m	56cm	环境
硫化废气	H ₂ S、臭气浓度	有组织	UV 光催化氧化+活性炭吸附	15m	45cm	环境
配料、胶炼废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	滤芯除尘器	15 m	70cm	环境

硫化废气治理设施概况：

企业于 2017 年 10 月，由武义鑫峰环保科技有限公司设计安装完成一套 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理设施，设计风量取

40000m³/h，总投资 25.95 万元。具体处理工艺流程如下：

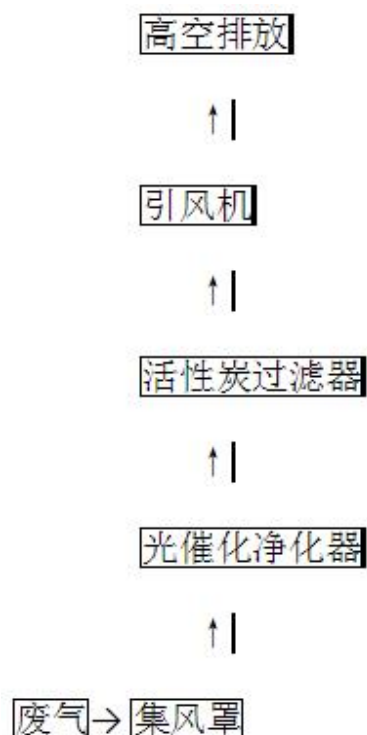


图 4-1 硫化废气处理工艺流程图

配料、胶炼废气治理设施概况：

企业于 2017 年 6 月，由武义鑫峰环保科技服务有限公司设计安装完成一套除尘设备，总投资 11.04 万元。具体处理工艺流程如下：

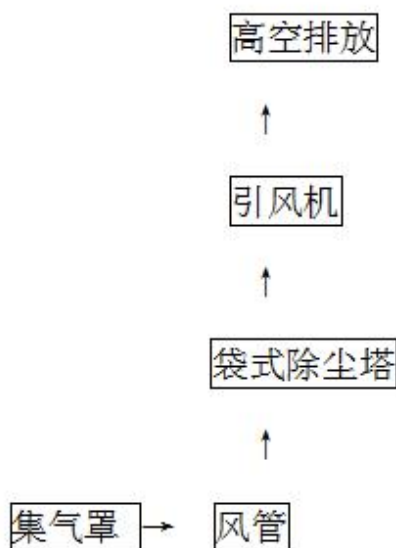


图 4-2 配料、胶炼废气处理工艺流程图



图 4-3 企业废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

项目噪声发生源主要是机加工车间的机械设备。具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	台数	位置	运行方式	治理措施
1	蒸汽炉及辅机	1	生产车间	连续	室内、减振
2	空气泵	2	生产车间	间歇	室内、减振

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性
验收监测报告

3	电汽成型机	9	生产车间	连续	室内、减振
4	手工成型机	8	生产车间	间歇	室内、减振
5	密闭式炼胶机	3	生产车间	连续	室内、减振
6	开放式炼胶机	3	生产车间	连续	室内、减振

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	环评预测种类(名称)	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据
1	污水处理污泥	污水处理污泥	未产生	危险固废	名录
2	废活性炭	废气处理	已产生	危险固废	名录
3	废机油	机加工	已产生	危险固废	名录
2	煤渣	煤渣	未产生	一般固废	/
3	外胎废料	外胎废料	已产生	一般固废	/
4	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	/

注：本项目水处理过程中产生的污泥于 2016 年 8 月 1 日列入新危险废物名录。

本项目目前产生的固废有废活性炭、废机油、外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	环评预估产生量	实际产生量
1	污水处理污泥	一般固废	3t/a	/
2	煤渣	一般固废	324t/a	/
3	废活性炭	危险固废	/	0.3t/a
4	废机油	危险固废	/	0.8t/a
5	外胎废料	一般固废	44.8t/a	40t/a
6	生活垃圾	一般固废	48t/a	40t/a

注：各固体废物产生量均由企业所提供。

4.1.4.3 固体废物利用与处置

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	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	废活性炭	一般 固废	无害化 处置	委托资质单 位处置	无害化处 置	委托浙江金泰莱环保 科技有限公司处置	浙危废经 第 122 号
2	废机油	一般 固废	无害化 处置	委托资质单 位处置	无害化处 置	委托浙江金泰莱环保 科技有限公司处置	浙危废经 第 122 号
3	外胎废料	一般 固废	综合利 用	外卖给橡胶 再生企业	综合利用	外卖给蓬莱市治海再 生胶有限公司	/
5	生活垃圾	一般 固废	清运	环卫清运	清运	环卫部门清运	/

该项目目前产生的固废有废活性炭、废机油、外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。其中废活性炭和废机油属危险废物，企业委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；外胎废料和生活垃圾属一般固废，外胎废料收集外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1500 万元，其中环保总投资为 70 万元，占总投资的 4.7%。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	环评预计投资费用(万元)	实际投资(万元)	备注
废气治理	75	55	/
废水治理	10.2	7	
噪声治理	10	3	
固废治理	/	/	
环境绿化	35	5	
合 计	130.2	70	

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性
验收监测报告

设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、初步设计、实际建设情况如下：

表 4-8 环评要求、初步设计和实际建设情况对照表

类型	环评要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	通过地埋式沼气净化池装置处理后全部用于厂区绿化	企业厂区已落实清污分流、雨污分流。厂区生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB18483-1996）三级标准后纳入市政污水管网
废气	锅炉废气	配套多管旋风除尘器，同时选用高热值低硫煤，使烟气 30 米高空排放	企业使用了天然气锅炉，烟气经 8 米高烟囱排放
	配料、胶炼废气	采用伞形吸气罩抽吸通过 20 米高排气筒排放	采用滤芯除尘器处理，尾气通过 15 米高排气筒排放
	硫化废气	安装抽风装置，将气体通过 20 米高排气筒排放	通过 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理后再通过 15 米高排气筒排放
固废	废活性炭	/	该项目目前产生的固废有废活性炭、废机油、外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。其中废活性炭和废机油属危险废物，企业委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；外胎废料和生活垃圾属一般固废，外胎废料收集外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司；生活垃圾由环卫部门统一清运
	废机油	/	
	外胎废料	外胎废料外卖给橡胶再生企业	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
噪声		对高噪声设备采取增设减振垫等必要的防振、隔声等降噪措施，加强对设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；合理布局各车间	企业基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

五、建设项目核查报告的结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目核查报告的结论与建议

1. 结论

根据复核人员现场调查及对比环评批复结果，武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目实际选址、产品方案及生产工艺与环评及批复基本一致。环评批复落实情况，存在以下变化：

与环评相比，项目污水实际经处理后纳入武义县城市污水处理厂处理，不是直接纳入武义江，项目已取得城镇污水排入排水管网许可证，这些变化对环境影响有所减少。

本复核报告认为：企业现有生产规模及污染治理措施符合项目竣工环境保护验收条件，可以组织项目竣工“三同时”环境保护验收。

2. 建议

建议企业按照验收监测规范要求补充监测计划，同时开展本项目的验收后续工作及准备好下阶段(矿山机械配件项目)的验收工作。

5.2 审批部门审批决定

武义县环境保护局于 2006 年 5 月 12 日以武环建[2006]93 号对本项目出具了审查意见，具体如下：

武义丰源矿山机械制造有限公司：

你公司委托金华市环境科学研究院编制并经专家评审修改后的《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告书》(报批稿)收悉。根据《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,经我局审查,现批复如下：

一、原则同意专家评审意见和金华市环境科学研究院对该项目所作环评报告书的评价结论和建议措施，并作为该项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、同意项目在武义县白洋街道深塘工业地块实施建设。建设内容及规模为：新建年产 100 万条滑板车、电动车外胎、1500 吨矿山机械配件、500 吨真空镀膜产品生产线各一条，并配套相应设施；项目总投资 2300 万元，其中环保投资 130.2 万元，占项目总投资的 5.7%。

三、公司应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。项目所有冷却水经适当预处理后循环使用；生活污水经地埋式无动力处理装置净化等方式处理达标后排放。项目所有外排污水均必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的一级标准，并经规范化排污口排入区域配套污水管网。

四、橡胶外胎项目配料、胶炼、硫化工序必须分别配备集气除尘和除臭等相应防治设施，确保外排粉尘、废气经其处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准后经 20m 以上排气筒高空排放；铸钢熔化工序应设置集气除尘装置，确保熔化烟气经其处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类区标准后经 15m 以上排气筒高空排放；公司食堂应采用电、液化气等较清洁能源供热，严禁使用燃煤。

五、公司燃煤锅炉应选用优质低硫煤，并配套水膜除尘装置，确保燃煤烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 II 时段标准后经 30m 以上烟囱高空排放。

六、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。外胎废料及不合格产

品应集中收集送橡胶再生企业回收利用，废钢边角料应回炉利用熔化炉渣、煤渣和废硅砂分别外售综合利用；生活垃圾则交环卫部门卫生处置。项目所有固废均不得随意弃置、露天堆放和焚烧，防止造成二次污染。

七、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，并合理布局车间高噪声源或对其采取隔音、吸声等措施进行降噪处理，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中的III类标准。

八、公司必须切实推行清洁生产，进一步提升橡胶外胎生产项目配料、胶炼和硫化工序的自动化和清洁生产水平，从源头上进步削减污染物排放总量，同时严禁采用国家淘汰落后的工艺设备进行生产或生产不符合产业政策的产品。

九、公司必须强化消防安全和环保管理工作，规范操作过程，制定切实可行的突发事件应急预案，并配备相应的防护设备，防止污染事故的发生。

十、本着污染物排放实行总量控制的原则，项目达产后，允许你公司污染物排放年控制总目标为 SO_2 7.91t、烟尘 2.96t、工业粉尘 3.76t。

项目应严格执行环保“三同时”制度，公司必须在项目建设过程中落实上述意见与环评报告书提出的各项污染防治措施及治理资金。项目建成试生产 3 个月内，必须向我局提交环境保护设施竣工验收申请，验收合格后项目方可投入正式生产。

六、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，废水执行标准见表 6-1。

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	
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	

注：由于环评编制时间较早，企业污水未能纳入市政污水管网，故环评要求废水排放应达到《污水综合排放标准》（GB18483-1996）一级标准。现厂区废水已纳入市政污水管网，故本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准。

6.2 废气执行标准

项目有组织废气中配料、胶炼废气颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准；硫化废气 H₂S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准；锅炉废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准；无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度标准，H₂S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级新改扩建标准。

具体执行标准见表 6-2。

表 6-2 废气执行标准

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)	标准来源
		排气筒高 度 (m)	排放标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的 新污染源二级标准、无组织 排放监控浓度标准 《锅炉大气污染物排放标 准》(GB13271-2014) 中 新建燃气锅炉标准
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
烟尘	20	/	/	/	
二氧化硫	50	/	/	0.40	
氮氧化物	200	/	/	0.12	
烟气黑度	≤1	/	/	/	
H ₂ S	/	15	0.33	0.06	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中排放标 准、厂界标准值二级新改扩 建标准
臭气浓度	/	15	2000	20	

注：由于环评编制时间较早，环评要求锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准。现标准已更新，且锅炉燃料为天然气，故本项目锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中新建燃气锅炉标准。

6.3 噪声执行标准

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。详见表 6-3。

表 6-3 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

注：由于环评编制时间较早，环评要求厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—90) 中 III 类标准。现标准已更新，故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。

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

根据金华市环科环境技术有限公司《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表》以及武义县环境保护局 武环建[2006]93 号《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》确定本项目污染物总量控制指标为： SO_2 7.91 吨/年、氮氧化物 4.745 吨/年。

七、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
生活污水总排放口	PH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
循环水出水口	PH、悬浮物、化学需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2 废气

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	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天 4 次

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性
验收监测报告

	氧化物、H ₂ S、臭气 浓度		
有组织废气	非甲烷总烃	配料、胶炼废气处理设施前 1、配料、胶炼废气处理设 施前 2、配料、胶炼废气处 理设施后	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物	锅炉废气排气筒出口	
	烟尘		
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	烟气黑度		监测 2 天，每天 1 次
	H ₂ S	1#硫化废气处理设施前、1# 硫化废气处理设施后、2#硫 化废气处理设施前、2#硫化 废气处理设施后	监测 2 天，每天 3 次
	臭气浓度	1#硫化废气处理设施前、1# 硫化废气处理设施后、2#硫 化废气处理设施前、2#硫化 废气处理设施后、配料、胶 炼废气处理设施前 1、配料、 胶炼废气处理设施前 2、配 料、胶炼废气处理设施后	

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 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间、夜间各 1 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	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间、夜间各 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、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	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 (JHXH-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXH-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 棕色滴定管 (F-Y001)
	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 (JHXH-S003-01)
	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 (JHXH-S003-01)
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 (JHXH-S025-01)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml 碱式滴定管 (F-H010)
废气	氮氧化物	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	紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)
		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 (JHXH-X001-01)
	二氧化硫	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	紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)
		固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXH-X001-01)
	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	电子天平 (JHXH-S010-02)
废气	非甲烷总烃	总烃和非甲烷烃测定方法一 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年)	气相色谱仪 (JHXH-S002-02)
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家 环境保护总局(2007 年)	紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)
	颗粒物、烟尘	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 (JHXH-S010-02)
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/
噪声	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 (JHXH-X010-01)

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	分辨率
自动烟尘/气测试仪	3012H	颗粒物、烟气流量、二氧化硫、氮氧化物	0-80L/min 二氧化硫：0-5700mg/m ³ 一氧化氮：0-1300 mg/m ³	≤2.5%
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	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）

8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
报告编写	唐燕婷	JHXX-027
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
其他成员	戴伟兴	JHXX-020
	方腾翔	JHXX-017
	牟赞	JHXX-029
	何佳俊	JHXX-022
	舒元昌	JHXX-023
	卢雨晴	JHXX-009
	陈伟东	JHXX-024
	黄元霞	JHXX-025

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 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

分析项目	平行样（生活污水总排放口 2017.12.06）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.25	7.27	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	17.5	17.4	0.29	≤8
化学需氧量	492	486	0.61	≤10
总磷	1.56	1.57	0.32	≤5
五日生化需氧量	175	173	0.57	≤10
分析项目	平行样（生活污水总排放口 2017.12.07）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.30	7.28	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	17.7	17.9	0.56	≤8
化学需氧量	496	490	0.61	≤10
总磷	1.54	1.59	1.60	≤5
五日生化需氧量	179	184	1.38	≤10
分析项目	平行样（循环水出水口 2017.12.06）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.38	7.37	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量	64	67	2.29	≤15
分析项目	平行样（循环水出水口 2017.12.07）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	7.34	7.35	0.01 个单位	≤0.05 个单位
化学需氧量	70	69	0.72	≤15

注：监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170326。

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，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5 dB(A)测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-5 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB(A)	测后 dB(A)	差值 dB(A)	是否符合要求
2017.12.06	93.8	93.8	0	符合
2017.12.07	93.8	93.8	0	符合

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

2017 年 12 月 06 日，武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目的生产负荷为 99%，2017 年 12 月 07 日的生产负荷为 101%，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 建设项目竣工阶段性验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量(吨)	日实际产量(吨)	生产负荷(%)
2017.12.06	橡胶外胎	3333	3300	99
2017.12.07	橡胶外胎	3333	3367	101

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，武义丰源矿山机械制造有限公司循环水出水口 pH 值范围为 7.30~7.40，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 69mg/L、化学需氧量 72mg/L、石油类 0.56mg/L，均符合企业提供的回用水标准；生活污水总排放口 pH 值范围为 7.25~7.31，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 372mg/L、化学需氧量 497mg/L、五日生化需氧量 203mg/L、动植物油 3.06mg/L，均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准，氨氮 17.7mg/L、总磷 1.58mg/L，浓度均达到《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。

详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：除 pH 外，mg/L

点位名称	采样时间	检测项目	检测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）				
			浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
生活污水总排放口	2017.1 2.06~0 7	pH 值	7.28	7.25~7.31	7.31	6~9	达标
		悬浮物	334	316~372	372	400	达标
		氨氮	17.5	17.3~17.7	17.7	35	达标
		总磷	1.55	1.53~1.58	1.58	8	达标
		化学需氧量	492	488~497	497	500	达标
		五日生化需氧量	182	162~203	203	300	达标
		动植物油	2.94	2.88~3.06	3.06	100	达标
循环水出水口	2017.1 2.06~0 7	pH 值	7.35	7.30~7.40	7.40	6~9	达标
		悬浮物	63	60~69	69	100	达标
		化学需氧量	67	62~72	72	100	达标
		石油类	0.48	0.40~0.56	0.56	5	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170326

9.2.1.2 废气

1)有组织排放

验收监测期间，武义丰源矿山机械制造有限公司有组织废气中配料、胶炼废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $5.09 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃最大排放浓度为 $9.00\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $4.05 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，臭气最大排放浓度为 $231\text{kg}/\text{h}$ ，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准要求；1#硫化废气排气筒出口 H_2S 最大排放速率为 $1.30 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气最大排放浓度为 $549\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准要求；2#硫化废气排气筒出口 H_2S 最大排放速率为 $1.01 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气最大排放浓度为 $412\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《恶臭污染物

武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环境保护阶段性
验收监测报告

排放标准》（GB14554-93）中排放标准要求；锅炉废气排气筒出口烟尘最大排放浓度为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $17\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $107\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准。

详见表 9-3，表 9-4。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位：(mg/m³)

点位名称	采样时间	检测项目	检测结果				
			浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
1#硫化废气排气筒出口	2017.12.06~07	硫化氢	0.058	0.056~0.061	0.061	/	/
		臭气浓度	383	309~549	549	2000	达标
2#硫化废气排气筒出口	2017.12.06~07	硫化氢	0.047	0.044~0.05	0.05	/	/
		臭气浓度	300	231~412	412	2000	达标
配料、胶炼废气排气筒出口	2017.12.06~07	颗粒物	10.0	8.7~11	11	120	达标
		非甲烷总烃	8.16	7.13~9.00	9.00	120	达标
		臭气浓度	195	130~231	231	2000	达标
锅炉排气筒出口	2017.12.06~07	烟尘	6.2	4.2~7.9	7.9	200	达标
		二氧化硫	16	15~17	17	850	达标
		氮氧化物	104	102~107	107	/	/
		烟气黑度（级）	<1			≤ 1	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)

点位名称	采样时间	检测项目	检测结果			
			排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
1#硫化废气排气筒出口	2017.12.06~07	硫化氢	1.24×10^{-3}	1.30×10^{-3}	0.33	达标
2#硫化废气排气筒出口	2017.12.06~07	硫化氢	9.57×10^{-4}	1.01×10^{-3}	0.33	达标
配料、胶炼废气排气筒出口	2017.12.06~07	颗粒物	4.59×10^{-2}	5.09×10^{-2}	3.5	达标
		非甲烷总烃	3.72×10^{-2}	4.05×10^{-2}	10	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170326

2)无组织排放

验收监测期间，武义丰源矿山机械制造有限公司厂界无组织废气中各污染物的浓度最大值分别为：颗粒物 $0.110\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $0.101\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求； H_2S $<0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 $17\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级新改扩建标准。

无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-5，无组织废气的监测结果见表 9-6。

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 $^{\circ}\text{C}$	气压 kPa	天气情况
2017.12.06	武义丰源矿山机械制造有限公司	东	0.5	6.5	102.1	多云
2017.12.07		东	0.5	6.3	102.1	多云

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：(mg/m^3)

采样日期	污染物名称	采样位置	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2017.12.06~07	颗粒物	厂界四周	0.042~0.110	0.110	1.0	达标
	非甲烷总烃	厂界四周	0.270~1.03	1.03	4.0	达标
	二氧化硫	厂界四周	0.018~0.027	0.027	0.40	达标
	氮氧化物	厂界四周	0.081~0.101	0.101	0.12	达标
	硫化氢	厂界四周	<0.01	<0.01	0.06	达标
	臭气浓度	厂界四周	11~17	17	20	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170326

9.2.1.3 厂界噪声

验收监测期间，武义丰源矿山机械制造有限公司厂界四周昼间噪声值为 $52.6\sim 56.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值为 $50.8\sim 52.5\text{dB}(\text{A})$ ，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。厂界噪声监测点位见图 3-2。

9.2.1.4 总量核算

1、废水

根据企业验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 2720 吨，再根据企业废水排放浓度，计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。

2、废气

据企业的锅炉年运行时间（3000 个小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-7。

表 9-7 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	核定入环境排放量 (t/a)
1	锅炉废气	SO ₂	7.91
2	锅炉废气	氮氧化物	4.745

3、总量控制

企业废水排放量为 2720 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.136 吨/年和 0.014 吨/年。

废气中 SO₂ 年排放量为 0.034 吨，氮氧化物年排放量为 0.226 吨，达到环评批复中 SO₂7.91 吨/年，氮氧化物 4.745 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

根据企业 1#硫化废气处理设施进、出口、2#硫化废气处理设施进、出口与配料、胶炼废气处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见表 9-8。

表 9-8 硫化废气、配料、胶炼废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	主要污染物去除效率 (%)			
	1#硫化废气处理设施	2#硫化废气处理设施	配料、胶炼废气处理设施	
	H ₂ S	H ₂ S	颗粒物	非甲烷总烃
2017.12.06	75.9	78.7	74.9	75.2
2017.12.07	76.2	78.8	76.1	76.3

9.2.2.2 厂界噪声治理设施

企业主要噪声污染设备源强在 75~95dB(A)之间，采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周昼、夜间噪声监测结果可以达到《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，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

本项目于 2006 年 4 月委托金华市环科环境技术有限公司编制完成了该项目环境影响报告书，同年 5 月 12 日由武义县环境保护局以“武环建[2006]93 号”文对该项目提出了审批意见。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司编制了《环境保护管理制度》，并组织了相关人员进行培训，详见附件。

10.3 环保设施运转情况

监测期间，企业滤芯除尘器、UV 光催化氧化+活性炭吸附处理设备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

该项目目前只产生外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。外胎废料收集外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

10.5 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

武义丰源矿山机械制造有限公司目前正在编制突发环境事件应急预案。企业在备案后会第一时间提请专家组确认。

10.6 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

十一、验收监测结论及建议

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,武义丰源矿山机械制造有限公司循环水出水口 pH 值范围为 7.30~7.40, 其余各项指标最大排放浓度分别为: 悬浮物 69mg/L、化学需氧量 72mg/L、石油类 0.56mg/L, 均符合企业提供的回用水标准; 生活污水总排放口 pH 值范围为 7.25~7.31, 其余各项指标最大排放浓度分别为: 悬浮物 372mg/L、化学需氧量 497mg/L、五日生化需氧量 203mg/L、动植物油 3.06mg/L, 均达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表 4 三级标准,氨氮 17.7mg/L、总磷 1.58mg/L, 浓度均达到《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, 武义丰源矿山机械制造有限公司有组织废气中配料、胶炼废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $5.09\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$, 非甲烷总烃最大排放浓度为 $9.00\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $4.05\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$, 均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准, 臭气最大排放浓度为 231kg/h, 达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排放标准要求; 1#硫化废气排气筒出口 H_2S 最大排放速率为 $1.30\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 臭气最大排放浓度为 $549\text{mg}/\text{m}^3$, 均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排放标准要求; 2#硫化废气排气筒出口 H_2S 最大排放速率为 $1.01\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 臭气最大排放浓度为 $412\text{mg}/\text{m}^3$, 均达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排放标准要求; 锅炉废气排气筒出口烟

尘最大排放浓度为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $17\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $107\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度 <1 级，均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准。

验收监测期间，武义丰源矿山机械制造有限公司厂界无组织废气中各污染物的浓度最大值分别为：颗粒物 $0.110\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $0.101\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $1.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求； $\text{H}_2\text{S}<0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 $17\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级新改扩建标准。

11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，武义丰源矿山机械制造有限公司厂界四周昼间噪声值为 $52.6\sim 56.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值为 $50.8\sim 52.5\text{dB}(\text{A})$ ，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。厂界噪声监测点位见图 3-2。

11.1.4 固（液）废物监测结论

该项目目前产生的固废有废活性炭、废机油、外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。其中废活性炭和废机油属危险废物，企业委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；外胎废料和生活垃圾属一般固废，外胎废料收集外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

11.1.5 总量控制结论

企业废水排放量为 2720 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.136 吨/年和 0.014 吨/年。

废气中 SO₂ 年排放量为 0.034 吨，氮氧化物年排放量为 0.226 吨，达到环评批复中 SO₂7.91 吨/年，氮氧化物 4.745 吨/年的总量控制要求。

11.2 建议

1、定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

2、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台帐和相应制度，危险废物转移严格执行转移联单制度。

3、加强员工环保意识，制订环保设施运行操作规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境安全管理。

4、加强厂区绿化，周围宜种植高大树木的绿化带，树下种草，乔灌结合，以美化环境，净化空气。

	烟尘		——	7.9	200	——	——	——	——	——	——	——	——
	二氧化硫		——	17	850	——	0.034	7.91	——	——	——	——	——
	氮氧化物		——	107	——	——	0.226	4.745	——	——	——	——	——
	硫化氢		——	0.061	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	臭气浓度			549	2000	——	——	——	——	——	——	——	——
	工业固体废物		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	与项目有关的其他污染物	油烟	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
		氨	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

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 武义县环境保护局 武环建【2006】93 号《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》

武义县环境保护局文件

武环建〔2006〕93 号

武义县环境保护局

关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条 橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告书的批复

武义丰源矿山机械制造有限公司：

你公司委托金华市环境科学研究院编制并经专家评审修改后的《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告书》（报批稿）收悉。根据《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，经我局审查，现批复如下：

一、原则同意专家评审意见和金华市环境科学研究院对该项目所作环评报告书的评价结论和建议措施，并作为该项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、同意项目在武义县白洋街道深塘工业地块实施建设。建设内容及规模为：新建年产 100 万条滑板车、电动车外胎、1500 吨矿

山机械配件、500吨真空镀膜产品生产线各一条,并配套相应设施;项目总投资2300万元,其中环保投资130.2万元,占项目总投资的5.7%。

三、公司应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。项目所有冷却水经适当预处理后循环使用;生活污水经地埋式无动力处理装置净化等方式处理达标后排放。项目所有外排污水均必须达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)的一级标准,并经规范化排污口排入区域配套污水管网。

四、橡胶外胎项目配料、胶炼、硫化工序必须分别配备集气除尘和除臭等相应防治设施,确保外排粉尘、废气经其处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中的二级标准后经20m以上排气筒高空排放;铸钢熔化工序应设置集气除尘装置,确保熔化烟气经其处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二类区标准后经15m以上排气筒高空排放;公司食堂应采用电、液化气等较清洁能源供热,严禁使用燃煤。

五、公司燃煤锅炉应选用优质低硫煤,并配套水膜除尘装置,确保燃煤烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2001)二类区Ⅱ时段标准后经30m以上烟囱高空排放。

六、妥善处置项目产生的各类固体废弃物。外胎废料及不合格产品应集中收集送橡胶再生企业回收利用,废钢边角料应回炉利用;熔化炉渣、煤渣和废硅砂分别外售综合利用;生活垃圾则交环卫部门卫生处置。项目所有固废均不得随意弃置、露天堆放和焚烧,防止造成二次污染。

七、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,并合理布局车间高噪声源或对其采取隔音、吸声等措施进行

降噪处理，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—90)中的Ⅲ类标准。

八、公司必须切实推行清洁生产，进一步提升橡胶外胎生产项目配料、胶炼和硫化工序的自动化和清洁生产水平，从源头上进一步削减污染物排放总量，同时严禁采用国家淘汰落后的工艺设备进行生产或生产不符合产业政策的产品。

九、公司必须强化消防安全和环保管理工作，规范操作过程，制定切实可行的突发事件应急预案，并配备相应的防护设备，防止污染事故的发生。

十、本着污染物排放实行总量控制的原则，项目达产后，允许你公司污染物排放年控制总目标为 SO_2 7.91t、烟尘 2.96t、工业粉尘 3.76t。

项目应严格执行环保“三同时”制度，公司必须在项目建设过程中落实上述意见与环评报告书提出的各项污染防治措施及治理资金。项目建成试生产 3 个月内，必须向我局提交环境保护设施竣工验收申请，验收合格后项目方可投入正式生产。

二 00 六年五月十二日

主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：白洋街道，发改局，经贸局，安监局，环境监察大队、环保监测站，金华市环境科学研究院。

武义县环境保护局办公室

2006 年 5 月 12 日印发

附件 2 企业验收相关数据材料

原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	年实际用量	检测日实际消耗量	
					2017.12.06	2017.12.07
1	橡胶原料	吨	144	150	4.95	5.05
2	帘子线	张	18	18	0.059	0.061
3	钢丝	吨	50	50	0.165	0.168
4	炭黑	吨	96	96	0.317	0.323
5	再生胶	吨	200	210	0.693	0.707
6	硅土	吨	100	50	0.165	0.168
7	轻钙	吨	180	170	0.561	0.572
8	促进剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001
9	防老剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001
10	石蜡	吨	0.9	1	0.003	0.003
11	古马龙	吨	0.2	/	/	/
12	硫磺	吨	0.34	0.34	0.001	0.001
13	ZnO	吨	12	12	0.040	0.040
14	煤	吨	1080	/	/	/
15	天然气	立方米	/	30 万	990	1010



验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	武义丰源矿山机械制造有限公司	企业地址	浙江省金华市武义县白洋工业区(深塘)	
联系人	朱忠康	电话	13957949358	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2017.12.06	2017.12.07	
橡胶外胎	3333 条	3300	3367	
锅炉、炉窑或生产设备名称型号	4 吨锅炉 (DZG4-1.25-M)			
制造厂家及时间	海特锅炉 2016.11			
治理设施名称型号	/			
运行状况	正常运行			
检测期间生产负荷 (%)	100			
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:

武义丰源矿山机械制造有限公司生产设备清单

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化量
1	密闭式炼胶机	台	2	3	+1
2	开放式炼胶机	台	3	3	不变
3	热喂料挤出机	台	1	1	不变
4	胎圈成型机	台	1	2	+1
5	多股钢丝成型机组	组	1	/	-1
6	电汽成型机	台	3	3	不变
7	电汽成型机	台	6	6	不变
8	手工成型机	台	8	8	不变
9	三层液压硫化机	台	10	10	不变
10	单层胶囊硫化机	台	20	20	不变
11	蒸汽炉及辅机	台	1	1	不变
12	空气泵	台	1	2	+1
13	裁布机	台	1	2	+1
14	四层液压硫化机组	组	1	1	不变



武义丰源矿山机械制造有限公司主要产品产量统计

序号	产品名称	环评设计产能	2017 年实际产量	产量达成率
1	橡胶外胎	100 万条/年	100 万条	100%



武义丰源矿山机械制造有限公司水量统计

序号	废物名称	产生工序	形态	预测产生量	实际产生量
1	生活污水	员工生活	液态	5760t/a	2720t/a



武义丰源矿山机械制造有限公司固废产生量统计

序号	固废名称	属性	环评预估 产生量	实际产生量
1	污水处理污泥	一般固废	3t/a	/
2	煤渣	一般固废	324t/a	/
3	废活性炭	危险固废	/	0.3t/a
4	废机油	危险固废	/	0.8t/a
3	外胎废料	一般固废	44.8t/a	40t/a
4	生活垃圾	一般固废	48t/a	40t/a

环保投资情况表

序号	项目	预计投资费用（万元）	实际投资费用（万元）
1	废气处理	75	55
2	废水处理	10.2	7
3	噪声治理	10	3
4	固废处理	/	/
5	环境绿化	35	5
合计		130.2	70



附件 3 企业环境管理制度

武义丰源矿山机械制造有限公司 环境保护管理制度

编制：

审核：



2018 年 1 月 6 日

一、目的

为了保护公司生活和生产环境，防治污染，职工身体健康，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实行清洁生产，我公司特制定本制度。

二、使用范围

本制度适用于武义丰源矿山机械制造有限公司。

三、职责

- 1、公司成立环境管理委员会，并设置专职环境保护管理员，建立相应的组织结构并明确相关的职责。
- 2、本制度由公司环境保护管理委员会负责解释。

四、程序

1、废气管理办法

- (1) 污染物排放需根据政府规定的排污量进行管理。
- (2) 向大气排放污染物时，安保人员应当按规定统计企业拥有的污染物排放设施、处理设施和正常作业条件下排放污染物的种类、数量、浓度。排放污染物的种类、数量、浓度有较大改变时，应当及时更新。
- (3) 新、扩、改建工程的大气污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度第五章相关条款。
- (4) 单位必须保证大气污染防治设施的正常运行。
- (5) 防治废气、烟粉尘污染
- (6) 禁止在厂区焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、枯草、落叶、垃圾及其它产生有毒有害气体或恶臭气体的物质，各单位有责任教育其职工遵守上述规定。
- (7) 道路保洁清扫应当防治扬尘污染，清扫后的粉尘及垃圾及时运走。

2、废水管理办法

- (1) 采取综合防治的措施，提高水资源的重复利用率，合理利用水资源减少废水的排放量。
- (2) 严禁向公司排水系统偷排废水、废油等任何未经处理的污染液体。
- (3) 公司排水采用雨污分流排水系统，雨水经管网直接排放；项目冷却用水经隔池处理后循环使用，除部分损耗添加外无外排。项目无工艺废水产生，排放的

废水全部来自员工生活污水，生活污水经厂区内现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网。

3、固体废物管理办法

（1）收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，必须采取措施，防扬散、防流失、防渗漏；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（2）公司目前只产生外胎废料和生活垃圾，无污水处理污泥和煤渣产生。外胎废料收集外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（3）做好一般固废台账。

4、责任管理办法

（1）由于下列原因之一造成事故的，应当追究直接责任者和主要责任者的责任，并视情节轻重予以适当经济处罚。

违章指挥或违章作业。对违规指挥者或违规作业者予以 200 元以上 1000 元以下处罚。

违反工艺操作规程，野蛮操作。对违规操作者予以 200 元以上 1000 元以下处罚。

设计、施工、安装上的失误。对相关失职者予以 200 元以上 2000 元以下处罚。

（2）事故处理

环境污染事故发生后，依据公司安全负责人提供信息，应包括但不限于：

- 1、事故发生的准确时间、具体地点或部位；
- 2、造成污染事故的污染源，主要污染物质
- 3、危害程度，人员或动植物受害情况，经济损失数额等。
- 4、事故发生前生产状况，导致事故发生的起因，事故发生前有无异常反应和征兆。
- 5、事故现场的照片资料。

武义丰源矿山机械制造有限公司

2018.01.06

附件 4 企业固废处置协议

购 销 合 同

供方: 武汉青山机械制造有限公司 合同编号: plzh20171127

需方: 蓬萊市崑崙山生投有限公司 签订日期: 2017-11-27

经双方协商一致, 签订本合同, 并共同遵守下列条款:

品名	规格	单位	数量	单价	金额	交货日期
废旧轮胎		吨	50	200	10000	电话通知

合计金额大写: 人民币 壹万元整

质量标准: 无产生有害物质

成交价格以增值税发票为准

包装要求: 无

交付地点及运输方式和费用自理。

验收方式: 损耗责任: 收货三日内提出异议

货款结算方式: 银行转账或现金

经济责任:

1. 双方必须全面履行合同, 违约方应承担违约责任和违约责任。
2. 经双方商定, 任何一方违反本合同, 应向对方支付合同总金额 5% 的违约金。
3. 如违约造成对方损失, 还应支付赔偿金。
4. 双方如发生争执, 协商不能解决, 则提请蓬萊市司法机关进行裁决。

其他责任:

1. 本合同依法签订, 即具有法律效力, 任何一方不得擅自变更或解除。如确需变更或解除时, 应依《合同法》关于变更和解除的条款办理。
2. 本合同一式两份, 购销双方各执一份。
3. 传真件同样具有法律效力。
4. 本合同签订于:

供方: 武汉青山机械制造有限公司

法人代表: _____

地址: _____

电话: _____

开户银行: _____

账号: _____

税号: _____

需方: 蓬萊市崑崙山生投有限公司

法人代表: _____

地址: 蓬萊市北鎮鎮南村

电话: 5911664

开户银行: _____

账号: _____

税号: _____

危险废物处置意向合同

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

合同签订地：兰溪

乙方：武义丰源矿山机械制造有限公司

合同编号：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平之原则，经双方友好协商，就甲方为乙方处置危险废物达成如下意向协议：

一、合同标的物：本合同仅限于乙方公司生产过程中所产生的废物，其国家危险废物目录类别为：

1. 废物名称：废包装袋 废物代码：HW 49 (900-041-49)
2. 废物名称：废锯末 废物代码：HW 49 (900-041-49)
3. 废物名称：废机油 废物代码：HW 08 (900-214-08)
4. 废物名称：废活性炭 废物代码：HW49 (900-041-49)

二、数量和单价：乙方将标的物委托甲方处理，数量约 9 吨/年，费用另行协商。

三、甲方职责与义务：甲方持有浙危废经第 122 号证，具有处理资质，甲方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。

四、乙方职责与义务：实际转移时，乙方须配合甲方办理环保方面的相关手续，不得在合同期内将标的物交由其它单位处置，标的物用编织袋包装，不得将其它异物夹入标的物中再交由甲方处置，否则甲方有权拒收货物。

五、运输方式：甲方负责装车运输，并保证标的物不从车上掉落。

六、合同期限：本意向合同从 2018 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止。

七、已收服务费用 5000.00 元（该费用不予退还）。

八、其它内容：

如需实际转移，双方重新签订转移合同，依法办理危险废物转移手续，环保部门批准后，方能进行危险废物转移，开具危险废物转移联单，并分别向当地环保部门备案。乙方每次转移前必须提前三天以电话或者书面形式告知甲方，以便甲方做好卸货和入库准备，另甲方接到通知后将出具专用介绍信至乙方办理危险废物转运手续，乙方经审核无误后，方可向甲方转运危险废物。如乙方不符合上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染的或造成相关经济损失，甲方不承担相关法律责任。合同有效期内如一方遇到停业、歇业、整顿时，应及时通知另一方，以便对方采取相应的应急方案。

九、本协议一式两份，甲乙双方各执一份；未尽事宜，双方协商解决。

十、无特殊情况双方长期协作，不得无故变更合同，若有单方违反上述条款，则追究违约方经济责任。

甲方(章):

浙江金泰莱环保科技有限公司
公司地址: 兰溪市诸葛镇十坞岗
邮编: 321100
电话/传真: 0579-89015865
开户行: 工商银行兰溪市支行
账号: 1208050019200255903
法人/委托代理人:
日期:

乙方(章):

武义丰源矿山机械制造有限公司
公司地址: 武义县泉深线
邮编:
电话: 13967949358
法人/委托代理人: 朱忠康
日期:



营业执照

此证件仅限于浙江金泰莱环保科技有限公司(副本)
有效期2018年1月1日至2018年1月1日止
再次复印本证无效

统一社会信用代码 91330781147395174C (1/1)

名称 浙江金泰莱环保科技有限公司

类型 有限责任公司

住所 浙江省兰溪市诸葛镇万田村

法定代表人 戴云虎

注册资本 伍仟万元整

成立日期 1987年08月25日

营业期限 1987年08月25日至2037年08月24日

经营范围 表面处理类废物、含铜镍废物等危险废物的收集、贮存、利用；铜镍制品、电解锌（除锌粉）、粗品硅粉（除非晶型）、硅油（粗品）、碳粉（粗品）、塑料粒子、塑料托盘、垃圾桶、铁片压延、碳酸铜、碳酸镍的研发、生产，货物进出口业务，以服务外包的方式提供废水、污泥、工业固废处理的劳务服务、技术服务、环保咨询服务，一般废物打包、装卸服务（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

2017年08月10日

应当于每年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

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
农药废物	263-003-04, 263-009-04 263-010-04, 263-011-04	1000	收集 贮存 处置 (合 计 16500)
废有机溶 剂与含有机 溶剂废物	900-401-06, 900-402-06 900-404-06, 900-405-06 900-406-06, 900-407-06 900-408-06, 900-409-06 900-410-06	3900	
废矿物油 与含矿物 油废物	071-001-08, 071-002-08 072-001-08, 251-001-08 251-002-08, 251-003-08 251-004-08, 251-005-08 251-006-08, 251-010-08 251-011-08, 251-012-08 900-199-08, 900-200-08 900-201-08, 900-203-08 900-204-08, 900-205-08 900-209-08, 900-210-08 900-211-08, 900-212-08 900-213-08, 900-214-08 900-215-08, 900-216-08 900-217-08, 900-218-08 900-219-08, 900-222-08 900-249-08	2000	
油/水、烃 /水混合 物或乳化 液	900-005-09, 900-006-09 900-007-09	1000	

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
核准经营	251-013-11, 252-001-11 252-002-11, 252-003-11 252-004-11, 252-005-11 252-006-11, 252-007-11 252-008-11, 252-009-11 252-010-11, 252-011-11 252-012-11, 252-013-11 252-014-11, 252-015-11 252-016-11, 450-001-11 450-002-11, 450-003-11 261-009-11, 261-011-11 261-012-11, 261-015-11 261-016-11, 261-017-11 261-018-11, 261-019-11 261-020-11, 261-025-11 261-027-11, 261-028-11 261-031-11, 261-032-11 261-033-11, 261-034-11 261-035-11, 261-100-11 261-101-11, 261-102-11 261-105-11, 261-106-11 261-107-11, 261-108-11 261-109-11, 261-110-11 261-111-11, 261-112-11 261-113-11, 261-114-11 261-115-11, 261-116-11	2000	收集 贮存 处置
核准经营	精(基) 残渣		

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
核准 经营	261-117-11, 261-118-11	2000	收贮 贮存 处置
	261-119-11, 261-122-11		
	261-123-11, 261-124-11		
	261-125-11, 261-126-11		
	261-127-11, 261-128-11		
	261-129-11, 261-130-11		
	261-131-11, 261-132-11		
	261-133-11, 261-134-11		
	261-135-11, 321-001-11		
	772-001-11, 900-013-11		
	264-002-12, 264-003-12		
	264-004-12, 264-005-12		
	264-006-12, 264-007-12		
	264-008-12, 264-011-12		
	264-012-12, 264-013-12		
	900-250-12, 900-251-12		
	900-252-12, 900-253-12		
	900-254-12, 900-255-12		
	900-256-12, 900-259-12		
	265-101-13, 265-102-13	1000	有机树脂 类废物
	265-103-13, 265-104-13		
	900-014-15, 900-015-13		
	900-451-13		

核准 经营	废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
	其他废物	900-039-49、900-040-49 900-041-49、900-042-49 900-047-49、900-595-49	2100	收贮 贮存 处置
有效期		(2022年12月3日)		
发证日期		2022年12月4日		
初次发证日期		2022年12月4日		
浙江省环境保护厅				

武义县环境保护局 行政处罚决定书

武环罚（2017）103 号

武义丰源矿山机械制造有限公司：

统一社会信用代码：913307237511522912

法定代表人：姚中印

经营地址：武义白洋工业区（深塘）

根据群众举报和我局调查核实，你公司的橡胶外胎生产项目于 2006 年筹建并投入生产；矿山机械配件生产项目于 2004 年筹建，2005 年投入生产。橡胶外胎项目和矿山机械配件项目均已办理环评及环保审批手续，但建设项目需配套建设的污染防治设施未经环保验收。

我认为，你公司的行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十六条“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”、第二十条“建设项目竣工后，建设单位应当向审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门，申请该建设项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收”和第二十三条“建设项目需要配套建设的环境保护设施经验收合格，该建设项目方可正式投入生产或者使用”的规定，已构成违法。具体有以下证据证明：

(一) 现场检查(勘察)笔录 1 份共 1 页,证明我局执法人员于 2017 年 9 月 6 日对你公司进行了现场执法检查。

(二) 现场勘察照片 20 张,证明你公司生产车间现场、生产设施设备、原辅材料及产品、环保治理设施等情况。

(三) 调查询问笔录 1 份共 4 页,证明你公司违反建设项目环保“三同时”制度的环境违法事实。

(四) 你公司的营业执照(副本)、法定代表人的身份证复印件各 1 份共 2 页,证明你公司法律上的主体身份。

2017 年 9 月 11 日,我局向你公司送达了《行政处罚事先(听证)告知书》(武环罚先告字〔2017〕第 92 号),告知你公司的违法事实、处罚依据和拟作出的处罚决定,告知你公司依法享有陈述申辩和申请听证的权利。你公司在法定期限内未申请听证,但于 2017 年 9 月 12 日向我局提交了陈述申辩材料一份,经我局行政处罚案件审议小组集体审议,我认为:1、违法事实清楚,证据确凿,适用法律正确,陈述申辩意见不影响对该案件环境违法事实的认定;2、当事人态度积极,主动整改,符合《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第一项规定的应当依法从轻或减轻行政处罚的情形。综上,审议决定,可以在原处罚基础上参考行政处罚电子平台计算结果予以从轻处罚。

现我局依据《建设项目环境保护管理条例》第二十八条“违反本条例规定,建设项目需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格,主体工程正式投入生产或者使用的,由审批该建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者环

境影响登记表的环境保护行政主管部门责令停止生产或者使用，
可以处 10 万元以下的罚款”的规定，责令你公司停止橡胶外胎
和矿山机械配件生产项目的生产，并对你公司作出如下行政处
罚：罚款人民币陆万元。11.38元

限于接到本处罚决定之日起十五日内缴至指定银行和帐号，
逾期不缴纳罚款的，我局将每日按罚款数额的百分之三加处罚
款。

收款银行：金华银行武义支行

户 名：武义县财政局非税收入专户-环保局

帐 号：1335027300000023162001

如不服本处罚决定，可在本处罚决定书送达之日起 60 日内
向金华市环境保护局或武义县人民政府申请行政复议，也可以在
6 个月内直接向武义县人民法院提起行政诉讼。

期满不申请行政复议，也不向人民法院起诉，又不履行本行
政处罚决定的，我局将依法申请武义县人民法院强制执行。

武义县环境保护局
2017 年 10 月 20 日



浙江省政府非税收入一般缴款书(收据)



票据代码: 11101 1603329154
票据号码: 6033329154

162001
162001

武义县环境保护局 2017 年 11 月 3 日

称	武义丰源矿山机械制造有限公司	收	全	称	武义县财政局非税收入专户-环保局	
账		款	账	号	13350273000000023162001	
号		人	开	户	金华银行武义支行	
收	收入项目	名称	单位	数量	收缴标准	金额
04900100	罚没收入		元	1	60000	60,000.00

人民币金额(大写) 陆万元整

¥: 60,000.00

备注: 武环罚(2017)103号

执(代)收单位(盖章)



说明:
用于集中汇缴时, 此联由执收单位留存。

验证码: 24e30

注: 本票据限于2018年12月31日前填开使用方为有效。

以转账方式付款时, 本缴款书付款期为10天(节假日顺延), 过期无效。

第一联 执收单位给缴款人的收据

附件 6 排水许可证、雨污管道分布图

城镇污水排入排水管网许可证

武义县城市排水有限公司

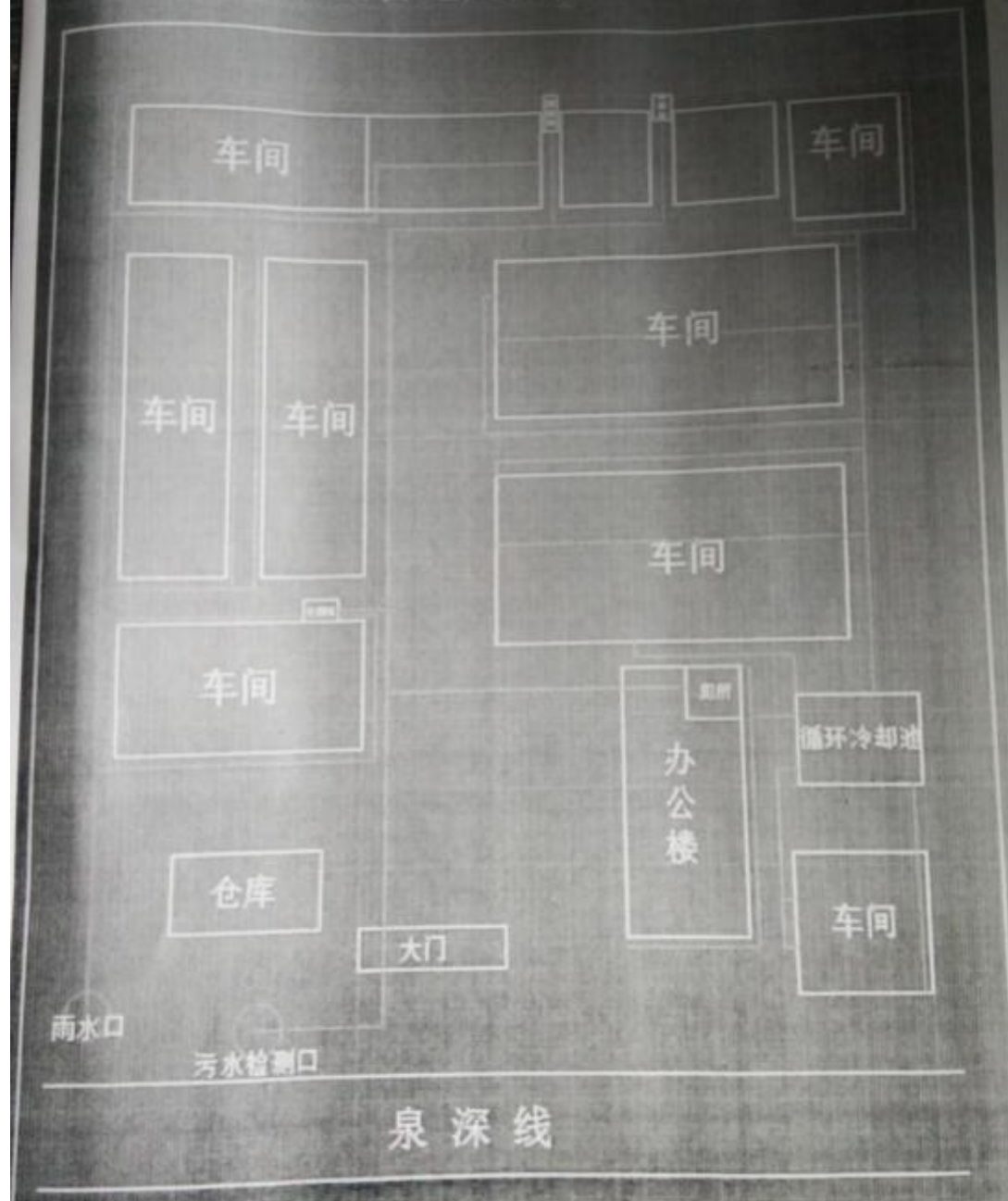
根据《城市排水许可管理办法》（中华人民共和国建设部令第152号）的规定，经审查，准予在许可范围内向城市排水管网及其附属设施排放污水。

特发此证。

有效期：自 2017 年 11 月 1 日至 2017 年 11 月 30 日

许可证编号：浙 武 排 字 第 001 号 发证单位（章） 2017 年 11 月 30 日

丰源矿山管道走向图



由 扫描全能王 扫描创建

附件 7、武义丰源矿山机械制造有限公司冷却循环水标准证明

冷却循环水标准证明

本公司冷却循环用水对水质要求为：pH 范围 6~9，悬浮物
100mg/L，化学需氧量 100mg/L，石油类 5mg/L。

武义丰源矿山机械制造有限公司

2018.01.06



161112051820



检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-170326

项目名称: 环境检测
委托单位: 武义丰源矿山机械制造有限公司
检测类别: 委托检测



金华新鸿检测技术有限公司



说 明

- 一、 本报告无本公司“检验检测专用章”或公章无效。
- 二、 本报告不得有涂改、增删或检测印章不符者无效。
- 三、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 四、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意复制本报告，复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或公章无效。
- 五、 对检测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向我公司提出。
- 六、 非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：金华市金东区东湄工业区综合楼3楼东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-170326

委托方	武义丰源矿山机械制造有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县白洋工业区(深塘)		
检测类别	委托检测	样品类别	废水、无组织废气、有组织废气、噪声(现场测试)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2017.12.06-2017.12.07
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2017.12.06-2017.12.13
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)
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB/T 11903-1989	具塞比色管
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml棕色滴定管 (F-Y001)
	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-S003-01)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
	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 637-2012	红外测油仪 (JHXX-S025-01)
	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)
废气	氮氧化物	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	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
		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)
	二氧化硫	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	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
		固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001-01)
	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	电子天平 (JHXX-S010-02)

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-170326

检测依据及主要设备 (续)

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	非甲烷总烃	总烃和非甲烷烃测定方法一 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年)	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国 家环境保护总局(2007年)	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
	颗粒物、烟尘	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)
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/
噪声	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)

废水检测结果表

点位 名称	采样 时间	检测项目	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲, 色度倍)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平行
生活 污水 处理 设施 后	12月6日	pH值	7.25	7.26	7.31	7.28	7.27
		悬浮物	338	316	372	344	346
		色度	40	40	40	40	40
		化学需氧量	492	494	490	491	486
		氨氮	17.5	17.4	17.3	17.7	17.4
		总磷	1.56	1.57	1.58	1.56	1.57
		总氮	29.2	29.0	29.6	29.0	29.0
		动植物油	3.06	2.94	3.04	2.92	2.98
		五日生化需氧量	175	203	189	188	173
	12月7日	pH值	7.29	7.26	7.28	7.30	7.28
		悬浮物	318	332	336	320	326
		色度	40	40	40	40	40
		化学需氧量	488	488	497	496	490
		氨氮	17.5	17.3	17.6	17.7	17.9
		总磷	1.55	1.54	1.53	1.54	1.59
		总氮	28.8	29.1	28.9	28.4	28.9
		动植物油	2.90	2.91	2.88	2.91	2.90
		五日生化需氧量	162	180	179	179	184

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170326

废水检测结果表 (续)

点位名称	采样时间	检测项目	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲, 色度倍)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平行
循环水	12月6日	pH值	7.38	7.30	7.32	7.40	7.37
		悬浮物	63	61	62	66	63
		色度	40	40	40	40	40
		化学需氧量	64	66	72	68	67
		氨氮	4.25	4.19	4.39	4.18	4.33
		总磷	0.059	0.056	0.062	0.066	0.066
		总氮	8.50	8.48	8.52	8.42	8.46
		石油类	0.54	0.56	0.53	0.50	0.58
		五日生化需氧量	31.2	31.8	34.8	31.4	32.5
	12月7日	pH值	7.35	7.37	7.33	7.34	7.35
		悬浮物	69	64	62	60	62
		色度	40	40	40	40	40
		化学需氧量	66	62	68	70	69
		氨氮	4.26	4.42	4.15	4.25	4.31
		总磷	0.069	0.076	0.066	0.059	0.063
		总氮	8.66	8.48	8.42	8.54	8.56
		石油类	0.47	0.42	0.40	0.46	0.44
		五日生化需氧量	30.4	28.1	28.8	31.2	30.6

无组织废气检测结果表

采样时间	点位名称	检测项目	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度无量纲)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
12月6日	厂界东侧外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.085	0.069	0.103	0.084
		非甲烷总烃	0.27	0.75	0.71	0.82
		二氧化硫	0.023	0.027	0.021	0.019
		氮氧化物	0.092	0.101	0.090	0.089
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	11	12	12	13

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-170326

无组织废气检测结果表(续)

采样时间	点位名称	检测项目	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度无量纲)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
12月6日	厂界南侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.059	0.052	0.060	0.042
		非甲烷总烃	0.40	0.49	0.56	0.65
		二氧化硫	0.022	0.018	0.027	0.022
		氮氧化物	0.081	0.092	0.098	0.095
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	15	16	15	14
	厂界西侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.068	0.043	0.051	0.084
		非甲烷总烃	0.49	0.56	0.64	0.96
		二氧化硫	0.024	0.019	0.020	0.026
		氮氧化物	0.093	0.094	0.100	0.092
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	12	13	13	12
	厂界北侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.068	0.104	0.086	0.059
		非甲烷总烃	0.50	0.64	0.33	0.57
		二氧化硫	0.027	0.024	0.023	0.021
		氮氧化物	0.095	0.085	0.095	0.097
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	12	11	12	13
12月7日	厂界东侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.076	0.061	0.086	0.110
		非甲烷总烃	0.69	0.83	0.56	0.42
		二氧化硫	0.022	0.025	0.021	0.019
		氮氧化物	0.089	0.095	0.090	0.086
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	11	11	12	13
	厂界南侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.076	0.061	0.086	0.068
		非甲烷总烃	0.73	0.87	0.73	1.02
		二氧化硫	0.024	0.019	0.020	0.022
		氮氧化物	0.089	0.091	0.086	0.092
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	17	15	13	14

检验检测报告

报告编号: JHJXH(HJ)-170326

无组织废气检测结果表(续)

采样时间	点位名称	检测项目	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度无量纲)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
12月7日	厂界西侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.051	0.043	0.051	0.068
		非甲烷总烃	0.49	0.86	0.69	1.03
		二氧化硫	0.019	0.020	0.023	0.024
		氮氧化物	0.093	0.084	0.086	0.086
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	12	13	11	12
	厂界北侧 外1m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.093	0.069	0.103	0.084
		非甲烷总烃	0.52	0.73	0.70	0.86
		二氧化硫	0.020	0.019	0.023	0.019
		氮氧化物	0.086	0.087	0.095	0.094
		硫化氢	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		臭气浓度*	14	12	11	12

注: 带*号项目分包于浙江新鸿检测技术有限公司实验室进行分析。

有组织废气检测结果表

采样时间	点位名称	检测项目	第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
12月6日	锅炉废气 排气筒	烟尘	5.8	3.79×10 ⁻³	7.9	5.17	4.7	3.10×10 ⁻³
		二氧化硫	15	9.75×10 ⁻³	15	9.75×10 ⁻³	15	9.77×10 ⁻³
		氮氧化物	102	6.70×10 ⁻²	102	6.70×10 ⁻²	102	6.71×10 ⁻²
		烟气黑度(级)	<1					
12月7日	锅炉废气 排气筒	烟尘	4.2	3.13×10 ⁻³	7.9	6.77×10 ⁻³	6.9	5.10×10 ⁻³
		二氧化硫	17	1.26×10 ⁻²	17	1.45×10 ⁻²	17	1.26×10 ⁻²
		氮氧化物	107	7.98×10 ⁻²	107	9.22×10 ⁻²	107	7.98
		烟气黑度(级)	<1					

检验检测报告

报告编号: JHXX(HU)-170326

有组织废气检测结果表

采样时间	点位名称	检测项目	检测结果 (臭气浓度*无量纲)					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
12月6日	1#硫化废气处理设施前	硫化氢	0.260	5.37×10 ⁻³	0.255	5.24×10 ⁻³	0.257	5.24×10 ⁻³
		臭气浓度*	977	—	732	—	732	—
	1#硫化废气处理设施后	硫化氢	0.057	1.22×10 ⁻³	0.060	1.28×10 ⁻³	0.061	1.30×10 ⁻³
		臭气浓度*	309	—	412	—	309	—
	2#硫化废气处理设施前	硫化氢	0.244	4.38×10 ⁻³	0.246	4.57×10 ⁻³	0.255	4.77×10 ⁻³
		臭气浓度*	549	—	412	—	309	—
	2#硫化废气处理设施后	硫化氢	0.047	9.62×10 ⁻⁴	0.046	9.48×10 ⁻⁴	0.050	1.01×10 ⁻³
		臭气浓度*	231	—	309	—	231	—
12月7日	1#硫化废气处理设施前	硫化氢	0.252	5.11×10 ⁻³	0.256	5.15×10 ⁻³	0.251	5.13×10 ⁻³
		臭气浓度*	977	—	732	—	732	—
	1#硫化废气处理设施后	硫化氢	0.056	1.20×10 ⁻³	0.056	1.20×10 ⁻³	0.059	1.27×10 ⁻³
		臭气浓度*	412	—	309	—	549	—
	2#硫化废气处理设施前	硫化氢	0.246	4.46×10 ⁻³	0.246	4.51×10 ⁻³	0.242	4.32×10 ⁻³
		臭气浓度*	412	—	412	—	549	—
	2#硫化废气处理设施后	硫化氢	0.049	9.96×10 ⁻⁴	0.045	9.19×10 ⁻⁴	0.044	9.08×10 ⁻⁴
		臭气浓度*	309	—	412	—	309	—
12月6日	配料、胶炼废气处理设施前1	颗粒物	119.1	1.45×10 ⁻¹	114.2	1.43×10 ⁻¹	116.1	1.55×10 ⁻¹
		非甲烷总烃	20.0	2.43×10 ⁻²	20.6	2.58×10 ⁻²	23.0	3.07×10 ⁻²
		臭气浓度*	412	—	309	—	412	—
	配料、胶炼废气处理设施前2	颗粒物	14.9	4.24×10 ⁻²	11.8	3.39×10 ⁻²	11.9	3.64×10 ⁻²
		非甲烷总烃	40.3	0.114	38.3	0.110	40.1	0.125
		臭气浓度*	549	—	412	—	549	—
	配料、胶炼废气处理设施前后	颗粒物	10.2	4.58×10 ⁻²	10.7	4.92×10 ⁻²	9.5	4.47×10 ⁻²
		非甲烷总烃	7.83	3.50×10 ⁻²	8.34	3.83×10 ⁻²	8.61	4.05×10 ⁻²
		臭气浓度*	231	—	173	—	231	—

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-170326

有组织废气检测结果表(续)

采样时间	点位名称	检测项目	检测结果(臭气浓度*无量纲)					
			第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
12月7日	配料、胶炼 废气处理设 施前1	颗粒物	113.7	1.44×10 ⁻¹	110.4	1.51×10 ⁻¹	104.5	1.42×10 ⁻¹
		非甲烷总烃	20.2	2.55×10 ⁻²	22.0	3.01×10 ⁻²	17.3	2.35×10 ⁻²
		臭气浓度*	231	—	412	—	309	—
	配料、胶炼 废气处理设 施前2	颗粒物	13.7	3.76×10 ⁻²	16.8	4.83×10 ⁻²	13.4	4.25×10 ⁻²
		非甲烷总烃	38.5	0.106	41.4	0.119	40.5	0.128
		臭气浓度*	412	—	412	—	309	—
	配料、胶炼 废气处理设 施前后	颗粒物	8.7	3.74×10 ⁻²	11.0	5.09×10 ⁻²	10.2	4.72×10 ⁻²
		非甲烷总烃	9.00	3.86×10 ⁻²	8.06	3.74×10 ⁻²	7.13	3.31×10 ⁻²
		臭气浓度*	130	—	231	—	173	—

注:带*号项目分包于浙江新鸿检测技术有限公司实验室进行分析。

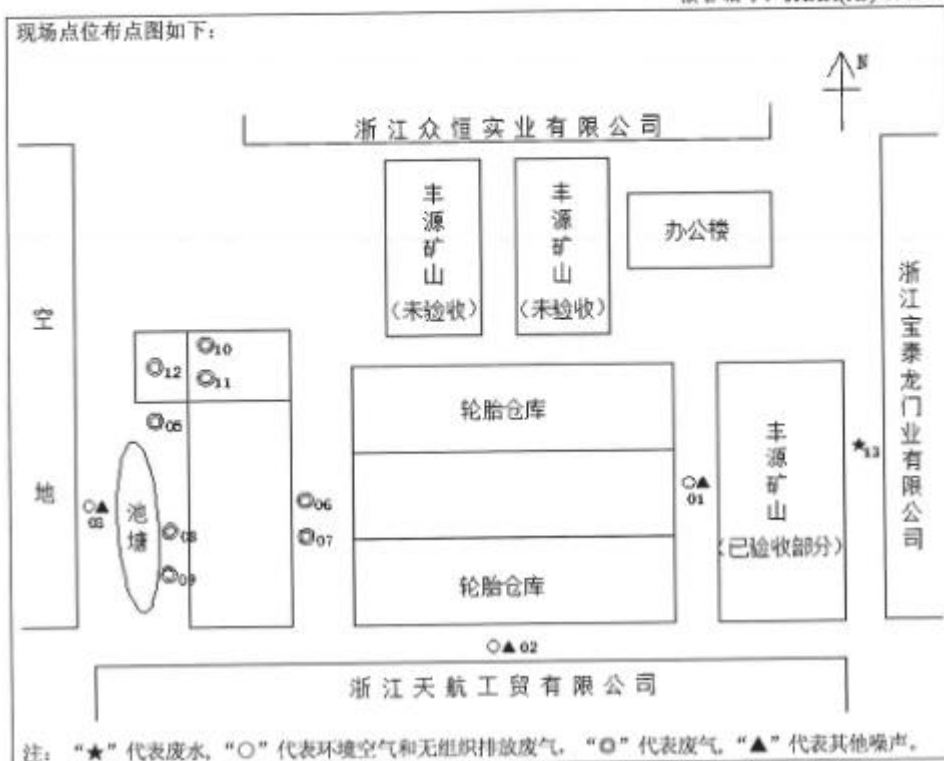
噪声检测结果表

测试时间	点位名称	主要声源	昼间 Leq dB(A)		夜间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果	测量时间	结果
12月6日	厂界东侧外1m	生产噪声	10:21	54.7	22:15	51.1
	厂界南侧外1m	生产噪声	10:29	55.6	22:23	51.6
	厂界西侧外1m	生产噪声	10:39	52.6	22:32	51.0
	厂界北侧外1m	生产噪声	10:47	56.7	22:40	52.3
12月7日	厂界东侧外1m	生产噪声	10:11	53.6	22:11	50.8
	厂界南侧外1m	生产噪声	10:21	56.1	22:19	52.0
	厂界西侧外1m	生产噪声	10:31	53.2	22:27	51.3
	厂界北侧外1m	生产噪声	10:39	55.4	22:41	52.5

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170326

现场点位布点图如下:



报告编制:

审核人:

批准人:

签发日期: 2018 年 2 月 1 日

附件 9 金华新鸿检测技术有限公司《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环保阶段性验收监测方案》

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称: 武义丰源矿山机械制造有限公司
年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目

建设单位: 武义丰源矿山机械制造有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2017 年 12 月 04 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	立项文件	/
2	环评	金华市环科环境技术有限公司 《武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表》
3	环评批复	武义县环境保护局 武环建【2006】93 号 《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》
4	初步设计	年产 100 万条橡胶外胎
5	建设规模	年产 100 万条橡胶外胎
6	项目动工时间	2006 年 6 月
7	竣工时间	2006 年 12 月
8	试运行时间	2006 年 12 月
10	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，生产负荷达到设计规模的 75%以上

武义丰源矿山机械制造有限公司是一家专业生产橡胶轮胎、矿山机械配件的民营企业，成立于 2002 年，公司位于武义经济开发区白洋工业功能区(深塘)。公司拥有稳定的客源，资金回笼迅速，产品供不应求，发展前景甚好。公司于 2006 年投资 2300 多万元建设了年产 100 万条橡胶外胎生产线(包括年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品，年产 1500 吨矿山机械配件产品，年产 500 吨真空镀膜产品)，并通过环保部门的审批(武环建【2006】93 号)。目前年产 100 万条滑板车、电动车外胎产品已建成并投入生产，真空镀膜生产线已停产，业主也承诺以后不再生产，矿山机械配件生产线暂时还未达到验收条件，现对年产 100 万条橡胶外胎(滑板车、电动车外胎)生产线项目进行环保“三同时”阶段性验收。

2006 年 4 月武义丰源矿山机械制造有限公司委托金华市环境科学研究院(现已更名，下文均称为金华市环科环境技术有限公司)编制了《武义丰源矿山机械

制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告书》，2006 年 5 月 12 日，武义环境保护局对此报告表作了批复，文件号为武环建【2006】93 号。企业已于 2017 年 11 月 20 日申领城镇污水排入排水管网许可证，许可证编号：[浙武污排字第 2017219 号]，暂未申领排污许可证。

二、验收依据

- 1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》
- 2、浙江省环境保护厅《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》
- 3、浙江省环境保护厅《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》浙环发〔2009〕76 号

4、

环评公司	金华市环科环境技术有限公司
环评报告	武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目

5、

环保局	武义县环境保护局
审查意见的函	武环建[2006]93 号 《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环境影响报告表的批复》

- 6、武义丰源矿山机械制造有限公司《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环保阶段性验收监测委托书》

委托单位	武义丰源矿山机械制造有限公司
监测委托书	《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目环保阶段性验收监测委托书》

- 7、金华新鸿检测技术有限公司《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环保阶段性验收监测方案》

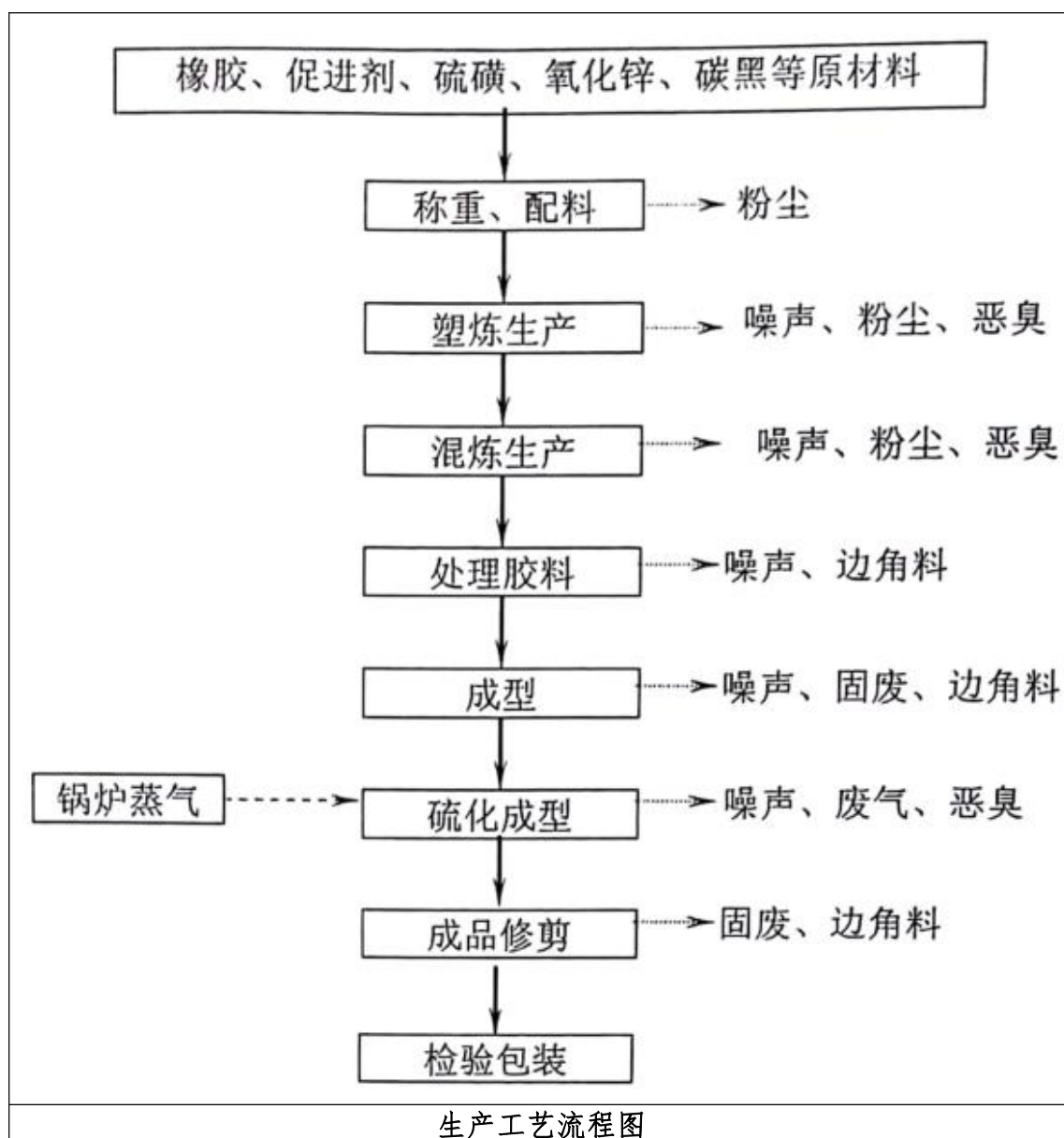
检测公司	金华新鸿检测技术有限公司
验收监测方案	《关于武义丰源矿山机械制造有限公司年产 100 万条橡胶外胎生产线建设项目竣工环保阶段性验收监测方案》

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	实际数量	变化量
1	密闭式炼胶机	台	2	3	+1
2	开放式炼胶机	台	3	3	不变
3	热喂料挤出机	台	1	1	不变
4	胎面出型机	台	1	2	+1
5	多股钢丝成型机组	组	1	/	-1
6	电汽成型机	台	3	3	不变
7	电汽成型机	台	6	6	不变
8	手工成型机	台	8	8	不变
9	三层液压硫化机	台	10	10	不变
10	单层胶囊硫化机	台	20	20	不变
11	蒸汽炉及辅机	台	1	1	不变
12	空气泵	台	1	2	+1
13	裁布机	台	1	2	+1
14	四层液压硫化机组	组	1	1	不变



主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	年实际用量	检测日实际消耗量	
					2017.12.06	2017.12.07
1	橡胶原料	吨	144	150	4.95	5.05
2	帘子线	张	18	18	0.059	0.061
3	钢丝	吨	50	50	0.165	0.168
4	碳黑	吨	96	96	0.317	0.323
5	再生胶	吨	200	210	0.693	0.707
6	硅土	吨	100	50	0.165	0.168
7	轻钙	吨	180	170	0.561	0.572
8	促进剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001
9	防老剂	吨	0.3	0.3	0.001	0.001

10	石蜡	吨	0.9	1	0.003	0.003
11	古马龙	吨	0.2	/	/	/
12	硫磺	吨	0.34	0.34	0.001	0.001
13	ZnO	吨	12	12	0.040	0.040
14	煤	吨	1080	/	/	/
15	天然气	立方米	/	30 万	990	1010

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1500 万元，其中环保总投资为 70 万元，
占总投资的 4.7 %。

工程环保设施投资情况

环保设施名称	环评预计投资费用(万元)	实际投资(万元)	备注
废气治理	75	55	/
废水治理	10.2	7	
噪声治理	10	3	
固废治理	/	/	
环境绿化	35	5	
合 计	130.2	70	

四、环境保护设施

废气排放及处理措施一览表

排放方式	污染源	主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	排放规律	处理设施及排放去向	
					环评要求	实际建设
无组织废气	厂界四周各一个点	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、H ₂ S、臭气浓度	/	间歇	环境	环境
有组织废气	配料、胶炼废气	非甲烷总烃	/	间歇	环境	环境
		颗粒物	/	间歇	环境	环境
	锅炉废气	烟尘	/	间歇	环境	环境
		二氧化硫	/	间歇	环境	环境
		氮氧化物	/	间歇	环境	环境
		烟气黑度	/	间歇	环境	环境
	硫化废气	H ₂ S	/	间歇	环境	环境
		臭气浓度	/	间歇	环境	环境

废水排放及处理措施一览表

废水种类	主要污染因子	废水量 (t/a)	排放规律	处理设施及排放去向	
				环评要求	实际建设
生活污水总排放口	PH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	2720	间歇	环境	环境

噪声排放及处理措施一览表

序号	噪声源	台数	位置	运行方式	治理措施
1	蒸汽炉及辅机	1	生产车间	连续	室内、减振
2	空气泵	2	生产车间	间歇	室内、减振
3	电汽成型机	9	生产车间	连续	室内、减振

4	手工成型机	8	生产车间	间歇	室内、减振
5	密闭式炼胶机	3	生产车间	连续	室内、减振
6	开放式炼胶机	3	生产车间	连续	室内、减振

固体废物产生及处理措施一览表

名称	类别	环评排放量	处理处置方式	
			环评要求	实际建设
污水处理污泥	一般固废	3t/a	送垃圾填埋场填埋处理	未产生
煤渣	一般固废	324t/a	出售给砖瓦厂制砖用	未产生
废活性炭	危险固废	/	/	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
废机油	危险固废	/	/	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
外胎废料	一般固废	44.8t/a	外卖给橡胶再生企业	外卖给蓬莱市治海再生胶有限公司
生活垃圾	一般固废	48t/a	环卫清运	环卫部门清运

五、验收执行标准及分析方法

废气验收执行标准一览表

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)	标准来源
		排气筒高度 (m)	排放标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准、无组织排放监控浓度标准 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中新建燃气锅炉标准
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
烟尘	20	/	/	/	
二氧化硫	50	/	/	0.40	
氮氧化物	200	/	/	0.12	
烟气黑度	≤1	/	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中排放标准、厂界标准值二级新改扩建标准
H ₂ S	/	15	0.33	0.06	
臭气浓度	/	15	2000	20	

废水验收执行标准一览表

单位: mg/L, PH: 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	
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	

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	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 棕色滴定管 (F-Y001)
	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-S003-01)
	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-S003-01)
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 (JHXX-S025-01)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml 碱式滴定管 (F-H010)
废气	氮氧化物	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	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
		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)
	二氧化硫	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	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)
		固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001-01)
	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	电子天平 (JHXX-S010-02)
废气	非甲烷总烃	总烃和非甲烷烃测定方法一 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年)	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	紫外分光光度计 (JHXX-S003-01)

		国家环境保护总局（2007 年）	
	颗粒物、烟尘	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）
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/
噪声	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）

六、验收监测内容

1、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	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、H2S、臭气浓度	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	非甲烷总烃	配料、胶炼废气处理设施前 1、配料、胶炼废气处理设施前 2、配料、胶炼废气处理设施后	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物		
	烟尘	锅炉废气排气筒出口	
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	烟气黑度		监测 2 天，每天 1 次
	H2S	1#硫化废气处理设施前、1#硫化废气处理设施后、2#硫化废气处理设施前、2#硫化废气处理设施后	监测 2 天，每天 3 次
	臭气浓度	1#硫化废气处理设施前、1#硫化废气处理设施后、2#硫化废气处理设施前、2#硫化废气处理设施后、配料、胶炼废气处理设施前 1、配料、胶炼废气处理设施前 2、配料、胶炼废气处理设施后	

2、生活污水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水总排放口	PH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
循环水出水口	PH、悬浮物、化学需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

3、噪声监测

序号	监测点位	监测因子	监测频次
----	------	------	------

1	厂界东侧外 1m	厂界噪声	昼、夜/两天
2	厂界南侧外 1m	厂界噪声	昼、夜/两天
3	厂界西侧外 1m	厂界噪声	昼、夜/两天
4	厂界北侧外 1m	厂界噪声	昼、夜/两天

七、现场监测注意事项

- 1、明确生活污水排放口、工业废水排放口位置，清理周边杂物；
- 2、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）。
- 3、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。
- 4、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
自动烟尘/气测试仪	3012H	颗粒物、烟气流量、二氧化硫、氮氧化物	0-80L/min 二氧化硫: 0-5700mg/m ³ 一氧化氮: 0-1300 mg/m ³	≤2.5%
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	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、人员资质

项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
报告编写	唐燕婷	JHXX-027
审核	洪子涵	JHXX-008
审定	徐聪	JHXX-026
其他成员	戴伟兴	JHXX-020
	方腾翔	JHXX-017
	牟赞	JHXX-029
	何佳俊	JHXX-022
	舒元昌	JHXX-023
	卢雨晴	JHXX-009
	陈伟东	JHXX-024
	黄元霞	JHXX-025

3、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。

4、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，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5 dB（A）测试数据无效。