

# 浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台 跑步机生产线技改项目竣工环境保护 验收监测报告

新鸿监字（2017）第 220 号



建设单位：浙江优步体育用品有限公司

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：浙江优步体育用品有限公司

法人代表：马跃刚

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：浙江优步体育用品有限公司 编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

电话：15888960722

电话：0579-82281299

传真：

传真：

邮编：321200

邮编：321000

地址：武义经济开发区白洋工业功能区

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.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料及燃料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	11
四、环境保护设施工程.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
五、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.....	22
5.1 建设项目环评报告书表的主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	23
六、验收执行标准.....	26
6.1 废水执行标准.....	26
6.2 废气执行标准.....	26
6.3 噪声执行标准.....	27
6.4 固（液）体废物参照标准.....	27
6.5 总量控制.....	27
七、验收监测内容.....	29
7.1 环境保护设施调试效果.....	29
八、质量保证及质量控制.....	31
8.1 监测分析方法.....	31
8.2 监测仪器.....	32
8.3 人员资质.....	32
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	32
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	33
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
九、验收监测结果与分析评价.....	35
9.1 生产工况.....	35
9.2 环境保护设施调试效果.....	35
十、环境管理检查.....	42

10.1 环保审批手续情况.....	42
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	42
10.3 环保设施运转情况.....	42
10.4 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	42
10.5 厂区环境绿化情况.....	42
十一、验收监测结论及建议.....	43
11.1 环境保护设施调试效果.....	43
11.2 建议.....	45

## 附件

附件 1、武义县环境保护局 武环建【2016】75 号《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表的批复》

附件 2、补充说明

附件 3、企业验收相关数据材料

附件 4、企业环境管理制度

附件 5、企业固废、危废处置协议

附件 6、排水许可证、雨污管道分布图

附件 7、金华新鸿检测技术有限公司《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测方案》

附件 8、金华新鸿检测技术有限公司 JHXX(HJ)-170220 检测报告

## 一、验收项目概况

浙江优步体育用品有限公司是一家专业生产体育用品的民营企业，成立于 2012 年 8 月，公司位于武义经济开发区白洋工业功能区(沈宅)。现企业生产的产品为跑步机，年产量 12 万台。本项目为体育用品制造业，没列入国家、省、市产业政策中的淘汰、限制类中，本项目已通过武义县经济商务局的备案，备案号为武经技备案[2016]207 号，符合产业政策。

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目于 2016 年 11 月动工，2017 年 4 月竣工并进入试运行状态。公司占地面积 16917 平方米，现有员工 200 人，年工作 300 天。2016 年 11 月浙江优步体育用品有限公司委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》，2016 年 11 月 23 日，武义环境保护局对此报告表作了批复，文件号为武环建【2016】75 号。企业已于 2016 年 9 月 9 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 2016470 号]，暂未申领排污许可证。

企业高度重视该项目竣工验收工作，于 2017 年 9 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 9 月 18 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验收监测方案。浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目为整体验收。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

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告  
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。

依据监测方案，我公司于 2017 年 9 月 21~22 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) 杭州清雨环保工程有限公司《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》
- (2) 武义县环境保护局 武环建[2016]75 号《关于浙江优步体育用品



浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告  
有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改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《关于浙江优步体育用品有限公司年  
产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测方案》

### 三、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目位于武义经济开发区白洋工业功能区实施建设，项目经纬度：东经 119° 51'36" 北纬 28° 56'24"。厂区总占地 16917m<sup>2</sup>。项目东侧为浙江武义浩达工具制造有限公司（专业生产手持式电动搅拌机和墙壁砂光机等）；南侧为浙江远征工贸有限公司（从事木质门、铜门、不锈钢门、金属装饰材料、训练健身器材、汽车配件、厨具、锁具、铰链的制造、销售；冷轧钢带的销售）；西侧为白内线；北侧为浙江恒乐休闲用品有限公司（主要生产三轮滑板车、蛙式车、童车、甩脂机、哑铃、健腹器、健身车、美腿器等健身休闲娱乐产品）。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柳宅村（厂区西北方向，距离为 870 米）。地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目平面布置图

### 3.2 建设内容

本项目实际总投资 1506 万元，购置压力机、焊接机等主要生产设备，设计规模为年年产 12 万台跑步机。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	2016 年实际产量
1	跑步机	12 万台	12.8 万台

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	型号	环评数量	实际数量	变化量
1	表面磷化清洗处理线	条	定制	2	2	无变化
2	弯管机	台	SW-38	3	5	+2
3	割管机	台	/	3	5	+2
4	压力机	台	J16-125	19	25	+6
5	装配流水线	条	定制	4	4	无变化
6	剪板机	台	QC12Y-6*2500	1	1	无变化
7	喷塑流水线	条	XL-21	1	1	无变化
8	热风炉	台	/	1	0	-1
9	焊接机械手	台	FD、MA	4	8	+4
10	焊接机	台	MIGAU-350	10	20	+10
11	空压机	台	KG-50A	2	2	无变化
12	燃烧机	台	1100W	0	4	+4

注：设备情况见附件。上述设备中，主要生产设备新增 2 台弯管机、2 台割管机、6 台压力机、4 台焊接机械手、10 台焊接机，多出的设备均备用以应付赶货需要，企业由四台燃烧机（天然气为燃料）供热，无热风炉。

### 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	
					2017.09.21	2017.09.22
1	钢管	吨	2000	1980	1960	1980
2	钢板	吨	300	297	294	297
3	盐酸	吨	2	2	1.98	2
4	塑粉	吨	36	35.6	35.2	35.6
5	磷化液	吨	15	14.8	14.7	14.8
6	脱脂剂	吨	10	9.9	9.8	9.9
7	天然气	立方米	15万	14.8万	14.7	14.8万
8	电机等配件	套	12万	11.9万	11.8	11.9万

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，其中生产用水为表面处理清洗用水、磷化用水。企业表面处理清洗废水、磷化废水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。

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 5781t/a，其中表面处理清洗用水量约为 2808t/a，磷化用水 15t/a，员工生活用水量约 2938t/a，废水外排量约为 5320t/a。企业实际运行的水量平衡简图如下：

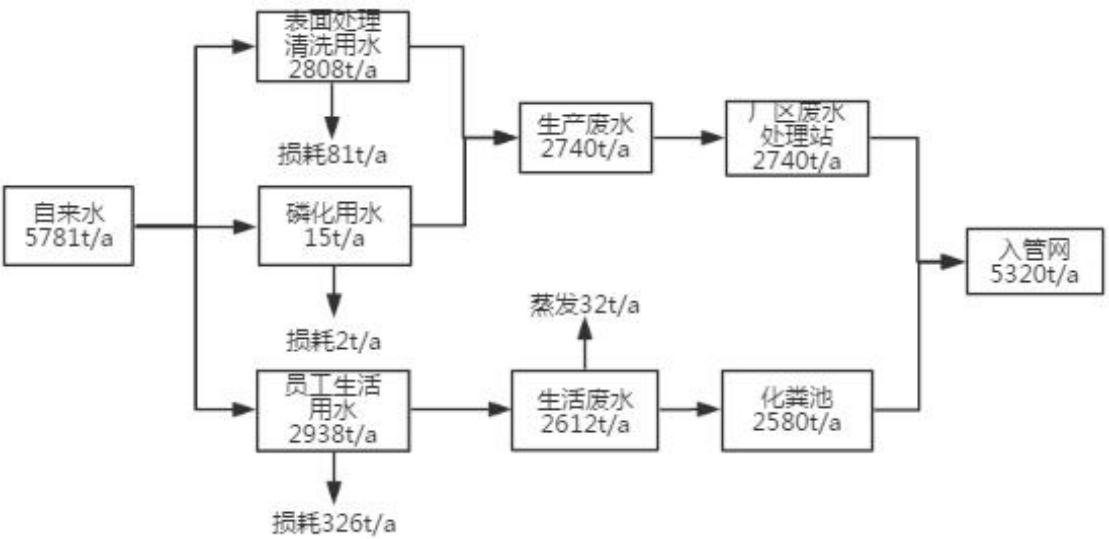


图 3-3 项目水平衡图

### 3.5 生产工艺

本项目主要从事跑步机的生产。据调查，企业实际生产工艺流程及产污环节如下：

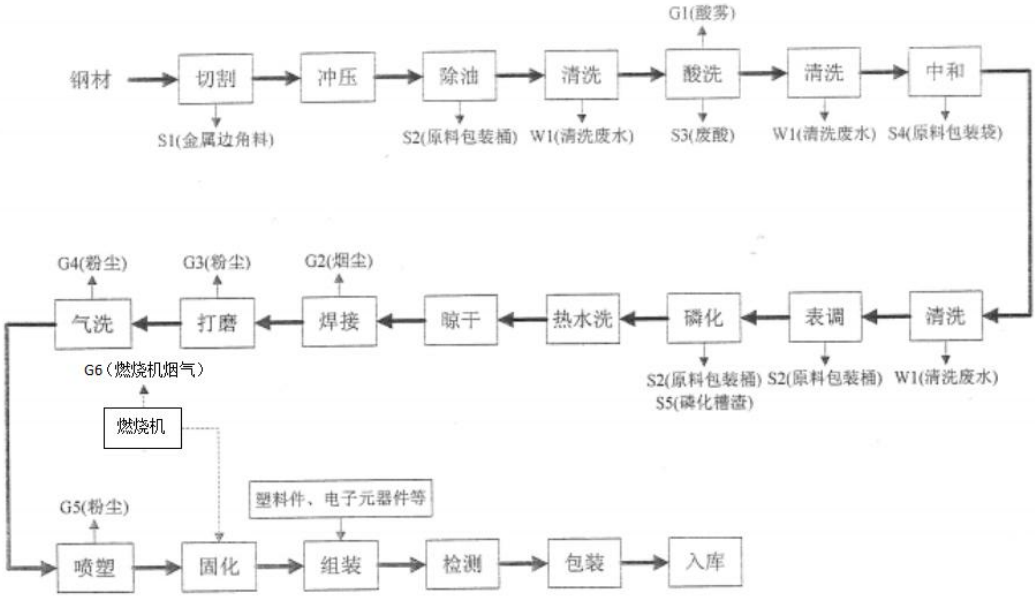


图 3-4 跑步机工艺流程及产污环节图

跑步机工艺流程说明：钢材原料通过切割、折弯、冲压成型为小件，再通过表面处理，而后工件需经焊接成型及喷塑、固化，固化好后的支架与塑料件、电子元件等外协配件组装即为成品。项目需建喷

塑生产线一条，喷塑涂装在流水线中采用人工作业，烘道采用燃烧机加热，燃烧机采用天然气为燃料。

### 3.6 项目变动情况

2017 年 9 月企业申请项目竣工环境保护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	实际建设
主要列出生产设备，公辅设备未细化	主要生产设备新增 2 台弯管机、2 台割管机、6 台压力机、4 台焊接机械手、10 台焊接机，多出的设备均备用以应付赶货需要
原环评中由一台热风炉供热	根据现场调查，企业由四台燃烧机（天然气为燃料）供热
原环评中无食堂油烟产生	根据现场调查，企业有食堂油烟产生，并已安装油烟净化器进行处理，经 15 米排气筒高空排放
原环评中焊接烟尘以无组织形式排放，企业只需在车间屋顶设无动力排气装置	根据现场调查，企业将焊接烟气收集后经 15 米排气筒高空排放
原环评废水产生量预估为 6060t/a	根据现场调查，废水实际产生量约 5320t/a
原环评中项目投资总金额为 1500 万元，其中环保投资 41 万元，环保投资占投资比例 2.73%	项目实际投资总金额为 1506 万元，其中环保投资 47 万元，环保投资占投资比例 3.12%



## 四、环境保护设施工程

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目废水主要是表面处理清洗废水、磷化废水和生活污水。

本项目表面处理清洗废水、磷化废水经厂区处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，与经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的生活污水一起排入市政污水管网，最终经武义县污水处理厂处理后排入武义江。公司委托台州市环美环保工程技术有限公司设计一套废水处理设施，由田哥环保科技有限公司安装，设计处理量为 10t/d。

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、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	间歇	化粪池	污水处理厂
生产废水	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、COD <sub>Cr</sub> 、总锌、总铁、石油类	间歇	废水处理设施	污水处理厂

生产废水处理工艺流程如下图所示：

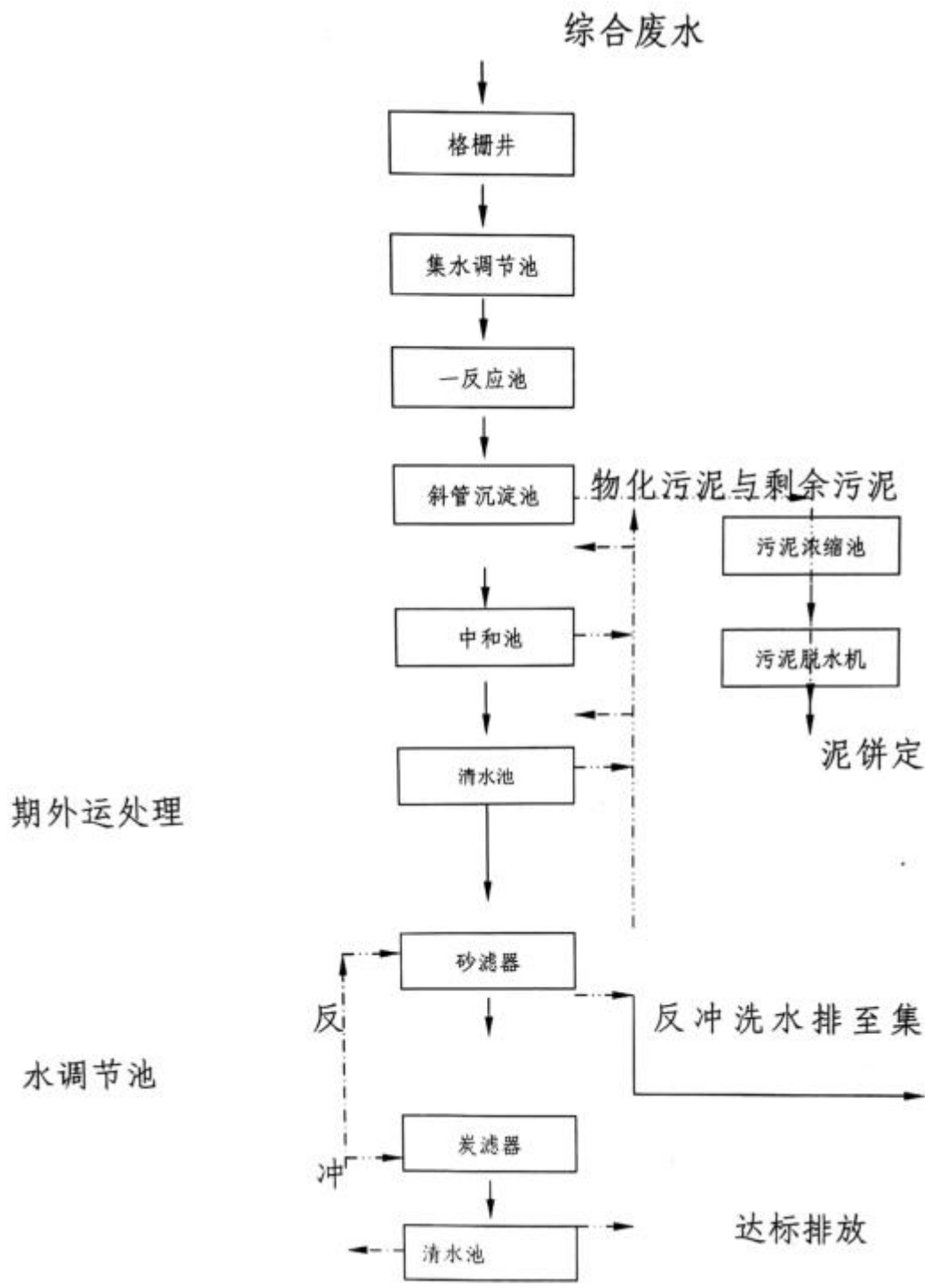


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

废水处理设施、废水总排放口如下图所示：



图 4-2 企业废水治理现场相关照片

#### 4.1.2 废气

本项目产生的废气主要有酸洗废气、燃烧机烟气、焊接烟气、喷塑粉尘废气、食堂油烟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
1#喷塑排气筒、2#喷塑排气筒	颗粒物	有组织	布袋除尘器	15m	56cm	环境
3#喷塑排气筒、4#喷塑排气筒	颗粒物	有组织	布袋除尘器	15m	79cm	环境
烘干环节	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	有组织	收集后高空排放	15m	15cm	环境
酸洗环节	氯化氢	有组织	喷淋塔	15m	45cm	环境
焊接环节	颗粒物	有组织	收集后高空排放	15m	56cm	
食堂油烟	油烟	有组织	油烟净化器	15m	50cm	环境

喷塑废气治理设施概况：

企业于 2017 年 4 月，由台州市环美环保工程技术有限公司设计安装完成一套布袋除尘处理设施，设计风量取 12000m<sup>3</sup>/h。具体处理

工艺流程如下：

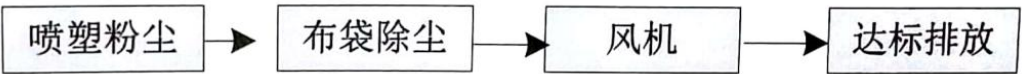


图 4-2 喷塑处理工艺流程图

酸洗废气治理设施概况：

企业于 2017 年 4 月，由台州市环美环保工程技术有限公司设计安装喷淋塔，设计风量取 12000m<sup>3</sup>/h。具体处理工艺流程如下：

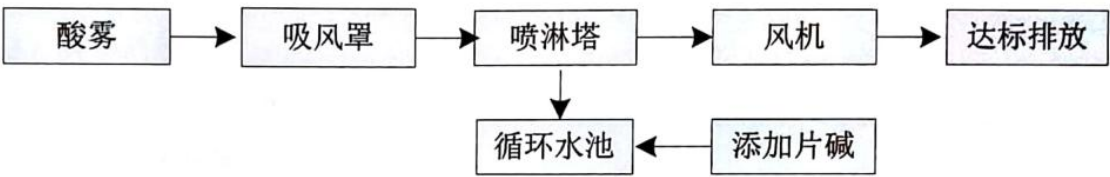


图 4-3 酸雾处理工艺流程图





图 4-4 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压力机等设备，其噪声源强在75-90dB（A）之间。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	弯管机	5	生产车间	间歇	室内、减振
2	割管机	5	生产车间	间歇	室内、减振
3	压力机	25	生产车间	连续	室内、减振
4	剪板机	1	生产车间	间歇	室内、减振
5	喷塑流水线	1	生产车间	连续	室内、减振
6	焊接机械手	8	生产车间	间歇	室内、减振
7	焊接机	20	生产车间	间歇	室内、减振
8	空压机	2	空压机房	间歇	单独隔间、隔音

## 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	金属废料	金属废料	已产生	一般固废	/
2	废包装桶	废包装桶	已产生	一般固废	/
3	塑粉粉尘	塑粉粉尘	已产生	一般固废	/
4	废酸	废酸	已产生	危险固废	名录
5	表面处理残渣(包括污水处理污泥)	表面处理残渣(包括污水处理污泥)	已产生	危险固废	名录
6	废滤芯	废滤芯	已产生	危险固废	名录
7	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	/

本项目产生危险废物包括表面处理残渣、废酸、废滤芯，一般固废包括金属废料、废包装桶、塑粉粉尘及员工生活垃圾。

## 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	产生工序	属性	环评预估产生量	实际产生量
1	金属废料	机加工	一般固废	69t/a	75t/a
2	废包装桶	表面处理	一般固废	1.4t/a	2t/a
3	塑粉粉尘	粉尘收集处理	一般固废	3t/a	3t/a
4	废酸	表面处理	危险固废	4t/a	1t/a
5	表面处理残渣(包括污水处理污泥)	表面处理	危险固废	30t/a	4t/a
6	废滤芯	喷涂	危险固废	/	16 个/a
7	生活垃圾	职工生活	一般固废	60t/a	68t/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	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	金属废料	机加工	一般 固废	综合利 用	回收外卖	综合利 用	收集外卖	/
2	废包装桶	表面处理	一般 固废	综合利 用	原料厂家 回收	综合利 用	原料厂家 回收	/
3	塑粉粉尘	粉尘收集 处理	一般 固废	综合利 用	回收再利 用	综合利 用	回收再利 用	/
4	废酸	表面处理	危险 废物	无害化 处置	委托有危 废资质单 位处置	无害化 处置	委托有危 废资质的 金华市升 阳资源再 利用有限 公司处置	浙危废经 第 69 号
5	表面处理 残渣（包 括污水处 理污泥）	表面处理	危险 废物	无害化 处置	委托有危 废资质单 位处置	无害化 处置	委托有危 废资质的 金华市升 阳资源再 利用有限 公司处置	浙危废经 第 69 号
6	废滤芯	喷涂	危险 固废	/	/	综合利 用	原料厂家 回收	/
7	生活垃圾	职工生活	一般 固废	清运	环卫清运	清运	环卫清运	/

该项目产生的表面处理残渣、废酸、废滤芯属危险废物，金属废料、废包装桶、塑粉粉尘及员工生活垃圾属一般固废。

表面处理残渣、废酸委托给有危废处置资质的金华市升阳资源再利用有限公司进行无害化处置；废包装桶、废滤芯由原料厂家回收；金属废料收集外卖；塑粉粉尘回收再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

## 4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，目前建设单位在厂区内建有危废暂存库（15 平方



米），各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签。表面处理残渣采用袋装方式进行存放。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗措施。



图 4-5 危废仓库现场照片

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1506 万元，其中环保总投资为 47 万元，占总投资的 3.1%。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	20	26	/
废水治理	15	15	
噪声治理	1	1	
固废治理	5	5	
环境绿化	/	/	
合 计	41	47	

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、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	生活污水经化粪池预处理后纳入城市污水处理厂处理	企业厂区已落实清污分流、雨污分流，本项目中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
	表面处理废水	经隔油、混凝沉淀、砂滤等处理达标后纳入城市污水处理厂处理	企业委托田哥环保科技有限公司设计并安装了一套设计处理量为 10t/d 的废水处理设施，表面处理废水经设施处理达到《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	酸洗废气	收集后通过 15 米高排气筒排放，选用正品无氟盐酸，加强管理，当酸洗槽不使用时，企业应在酸洗槽上方加盖，防止酸雾挥发	企业委托台州市环美环保工程技术有限公司设计安装喷淋塔，酸洗废气经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）后经 15 米高排气筒排放
	喷塑废气	经布袋除尘器处理，处理效率大于 95%，最终尾气通过 15 米高排气筒排放，加强车间通风	企业委托台州市环美环保工程技术有限公司设计安装完成一套布袋除尘处理设施，喷塑废气经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）后经 15 米高排气筒排放
	焊接废气	需在车间屋顶设无动力排气装置	收集后经 15 米排气筒高空排放

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

	烘干废气	选用天然气燃料，最终烟气经 15 米排气筒高空排放	企业已选用天然气燃料，烟气经收集后 15 米排气筒高空排放
	食堂油烟	/	企业已安装高效油烟净化器，食堂油烟经处理后 15 米高排气筒排放
固废	金属废料、废包装桶、塑粉粉尘等一般固废	/	<p>企业已设置危废暂存库，该项目产生的表面处理残渣、废酸属危险废物，金属废料、废包装桶、塑粉粉尘及员工生活垃圾属一般固废。</p> <p>表面处理残渣、废酸委托给有危废处置资质的金华市升阳资源再利用有限公司进行无害化处置；废包装桶、废滤芯由原料厂家回收；金属废料、塑粉粉尘收集外卖；生活垃圾由环卫部门统一清运</p>
	表面处理残渣、废酸、废滤芯等危险固废		
	生活垃圾		
噪声		/	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 建设项目环评报告书表的主要结论与建议

#### 1. 环境影响分析结论

##### (1) 水环境影响分析

项目建成后，雨水直接排入城市雨水干管。全厂生活废水经预处理后纳管排放，工艺处理经厂内处理达到 **GB8978-1996**《污水综合排放标准》的三级标准后和生活废水一起纳管进入武义县城市污水处理厂处理。项目污水排放执行 **GB8978-1996**《污水综合排放标准》的三级标准。其水质较简单，可以满足污水处理厂纳管标准，故不会对污水处理厂水质带来波动冲击。污水由污水处理厂集中处理达标后排放，在纳管条件下，本项目排放的废水对纳污水体产生影响较小。

##### (2) 环境空气影响分析

项目酸雾废气处排放量很小，预计周围环境空气中的有害气含量较小，对周围环境空气质量和周围生产生活的的影响均不大，排放标准执行 **GB16297—96**《大气污染物排放标准》级标准。

烘干工序使用天然气为燃料，其污染物排放量很小，对周围环境的影响很小。

生产中的喷塑作业，有粉尘废气产生，其通过布袋除尘器进行处理，处理达标后将废气引至高空排放，并应重视车间通风装置的运行，其对环境空气影响较小。

焊接过程产生少量烟尘废气，经车间顶部通风，其对区域环境空气影响较小。

##### (3) 声环境影响分析

根据建设项目影响分析，项目在生产过程中产生的设备噪声，经

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

有效措施治理后，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中相应标准，对厂界外环境影响较小。

#### (4) 固体废物影响分析

项目在生产过程中产生的固体废弃物分置分类处置，在得到有效处理的情况下，对周围环境影响较小。

### 2. 建议

(1) 加强环保意识，制定环保设施操作运行规程，健全各项环保工作责任制，强化环保管理；

(2) 落实环保资金投入，配备专业环保技术人员，重视操作工人的培训；

(3) 加强对污染治理设备的维护，并保证它的正常运行；加强厂内绿化，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。

### 3. 综合结论

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目选址符合规划要求，在项目实施过程中，加强企业的正常生产管理和安全措施，做到污染物达标排放前提下，项目在拟选地实施从环保角度看是可行的。

## 5.2 审批部门审批决定

武义县环境保护局于 2016 年 11 月 23 日以武环建[2016]75 号对本项目出具了审查意见，具体如下：

浙江优步体育用品有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、杭州清雨环保工程有限公司编制的《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》、县经济商务部门备案意见、土地证复印

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告件、建设部门排水许可证明、国税部门纳税证明、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。同意项目在武义县经济开发区白洋工业功能区实施建设。但建设项目的性质、地点发生重大变动的、或者其规模、生产工艺、原辅材料改变，致使污染物排放种类或者主要污染物排放总量发生重大变化的，应当重新报批。

二、建设项目内容和规模：建成年产 12 万台跑步机生产线。相应配套弯管机 3 台、压力机 19 台、剪板机 1 台、焊接机 10 台、表面磷化清洗处理线 2 条、喷塑流水线 1 条、热风炉 1 台、割管机等其他相关设备 13 台。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 41 万元，占项目总投资的 2.73%。

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，各项环保治理实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。项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生产和生活污水分别经污水处理设施预处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过园区管网入城市污水处理厂处理后达标排放。

（二）、加强废气污染防治。酸洗、焊接、喷塑车间分别设置废气粉尘收集处理或通风装置，确保废气、粉尘经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）新污染源二级标准后 15m 高排气筒排放；烘干工序天然气燃烧烟气达到《工业炉窑大气污染物综合排

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告  
排放标准》（GB 9078-1996）二类区标准经 15 米高排气筒排放。

（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》（GB 12348-2008）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。废酸、表面处理残渣（污泥）属危险固废，须委托有危废处置资质的单位代处置；金属废料、塑粉粉尘回收外卖或综合利用；废包装桶由原料生产厂家回收；生活垃圾则委托区域环卫部门统一无害化清运。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，核定本项目主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.303\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.03\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 0.06\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.281\text{t/a}$ 。

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，须按规定向我局申请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环境保护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。

## 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，总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级标准。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	
石油类	20	
动植物油	100	
总锌	5.0	
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	
总铁	10	DB33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级标准

### 6.2 废气执行标准

项目有组织废气中喷塑废气颗粒物、酸洗废气氯化氢、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，燃烧机废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二类区标准，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢排放执行《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限值要求。

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 <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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 《工业炉窑大气污染物排放 标准》(GB9078-1996) 中二类区标准
氯化氢	100	15	0.26	0.2	
烟尘	200	/	/	/	
二氧化硫	850	/	/	0.40	
氮氧化物	/	/	/	0.12	
烟气黑度	≤1	/	/	/	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
食堂油烟	2.0	/	/	/	

### 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

### 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

根据杭州清雨环保工程有限公司《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》以及武义县环境保护局 武环建[2016]75 号《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万



浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告  
台跑步机生产线技改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：化学需氧量 0.303 吨/年、氨氮 0.03 吨/年、SO<sub>2</sub>0.06  
吨/年、氮氧化物 0.281 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
生活污水出水口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次
生产废水处理设施前	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总锌、总铁、石油类	监测 2 天，每天 2 次
生产废水处理设施后	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总锌、总铁、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	氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	颗粒物	1#、2#、3#、4#喷塑排气筒出口，1#、2#焊接排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	氯化氢	酸洗废气处理设施前、酸洗废气处理设施后	
	烟尘	1#、2#燃烧机排气筒出口	
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	食堂油烟	油烟处理设施前、后	监测 2 天，每天 5 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 1 m 处，传声器位置

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间 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 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 (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)
	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)
	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)
	动植物油、石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 (JHXX-S025)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	50ml 棕色滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml 碱式滴定管 (F-S002)
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 (JHXX-S001)
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 (JHXX-S001)
无组织废气	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	电子天平 (JHXX-S010-02)
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXX-S003)
	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)
	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)
有组织废气	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)
	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)
	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 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXX-X003)

	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXX-S003)
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)

## 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 <sup>3</sup> 一氧化氮: 0-1300 mg/m <sup>3</sup>	≤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、氯化氢	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	风速: 0.1m/s
			风向: 0-360° (16 个方位)	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
	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

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告期间，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（生产废水处理设施后 2017.09.21）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	6.71	6.73	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	0.064	0.067	2.29	≤15
化学需氧量	59	61	1.67	≤15
五日生化需氧量	5.46	5.36	0.92	≤15
总锌	<0.02	<0.02	0	≤20
总铁	<0.03	<0.03	0	≤15
分析项目	平行样（生产废水处理设施后 2017.09.22）			
	样品	平行	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）
pH 值	6.54	6.56	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	0.088	0.085	1.73	≤15
化学需氧量	54	57	2.70	≤15
五日生化需氧量	5.46	5.52	0.55	≤15
总锌	<0.02	<0.02	0	≤20
总铁	<0.03	<0.03	0	≤15

注：监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170220。

## 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，若大于 0.5 dB 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)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2017.09.21	93.8	93.8	0	符合
2017.09.22	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 9 月 21 日，浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目的生产负荷为 99%，2017 年 9 月 22 日的生产负荷为 100%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量(榉)	日实际产量(榉)	生产负荷(%)
2017.09.21	跑步机	400	396	99
2017.09.22	跑步机	400	400	100

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，浙江优步体育用品有限公司生活污水出水口 pH 值范围为 6.25~6.37，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 26mg/L、化学需氧量 141mg/L、五日生化需氧量 8.32mg/L、动植物油 0.71mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，氨氮 29.9mg/L、总磷 0.524mg/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；生产废水处理设施后 pH 值范围为 6.54~6.81，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 8mg/L、化学需氧量 59mg/L、五日生化需氧量 5.58mg/L、石油类 0.58mg/L、锌<0.02mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，氨氮 0.088mg/L 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，铁<0.03mg/L 达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》



浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告  
(DB33/844-2011) 中二级标准。

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
生活污水出水口	2017.9.21~22	pH 值	6.32	6.25~6.37	6.37	6~9	达标
		悬浮物	24	22~26	26	400	达标
		氨氮	29.5	29.0~29.9	29.9	35	达标
		总磷	0.510	0.500~0.524	0.524	8	达标
		化学需氧量	128	112~141	141	500	达标
		五日生化需氧量	8.22	8.12~8.32	8.32	300	达标
		动植物油	0.66	0.56~0.71	0.71	100	达标
生产废水处理设施后	2017.9.21~22	pH 值	6.69	6.54~6.81	6.81	6~9	达标
		悬浮物	6	4~8	8	400	达标
		氨氮	0.078	0.064~0.088	0.088	35	达标
		化学需氧量	55	51~59	59	500	达标
		五日生化需氧量	5.47	5.36~5.58	5.58	300	达标
		石油类	0.56	0.56~0.58	0.58	20	达标
		锌	<0.02	<0.02	<0.02	5.0	达标
		铁	<0.03	<0.03	<0.03	10	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-170220

#### 9.2.1.2 废气

##### 1)有组织排放

验收监测期间，浙江优步体育用品有限公司有组织废气中 1#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 6.8mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 1.58×10<sup>-2</sup>kg/h，2#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 7.3mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 1.86×10<sup>-2</sup>kg/h，3#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.9mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 3.72×10<sup>-2</sup>kg/h，4#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.9mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

3.66×10<sup>-2</sup>kg/h，1#焊接废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.4mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 4.22×10<sup>-2</sup>kg/h，2#焊接废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 5.01×10<sup>-2</sup>kg/h，酸洗废气排气筒出口氯化氢最大排放浓度为 10.2mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 8.23×10<sup>-2</sup>kg/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；1#燃烧机排气筒出口烟尘最大排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫最大排放浓度为 7.4mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物最大排放浓度为 145.7mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，2#燃烧机排气筒出口烟尘最大排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫最大排放浓度为 7.4mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物最大排放浓度为 147.2mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，均达到《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）二类区标准；食堂油烟处理设施后油烟最大排放浓度为 1.43mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 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/m<sup>3</sup>)

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#喷塑废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	5.1	4.0~6.8	6.8	120	达标
2#喷塑废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	6.0	5.0~7.3	7.3	120	达标
3#喷塑废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	3.4	3.1~3.9	3.9	120	达标
4#喷塑废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	3.3	2.9~3.9	3.9	120	达标
1#焊接废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	2.2	1.9~2.4	2.4	120	达标
2#焊接废气排气筒出口	2017.9.21~22	颗粒物	2.5	1.9~2.8	2.8	120	达标

酸洗废气 处理设施后	2017.9.21~22	氯化氢	7.96	5.29~10.2	10.2	100	达标
1#燃烧机 排气筒出口	2017.9.21~22	烟尘	0.4	0.3~0.4	0.4	200	达标
		二氧化硫	7.4	7.4	7.4	850	达标
		氮氧化物	139.0	132.4~145.7	145.7	/	/
		烟气黑度 (级)	<1			≤1	达标
2#燃烧机 排气筒出口	2017.9.21~22	烟尘	0.3	0.1~0.4	0.4	200	达标
		二氧化硫	6.7	6.0~7.4	7.4	850	达标
		氮氧化物	142.0	136.8~147.2	147.2	/	/
		烟气黑度 (级)	<1			≤1	达标
油烟处理 设施后	2017.9.21~22	油烟	1.37	1.27~1.43	1.43	2.0	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#喷塑废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$1.28 \times 10^{-2}$	$1.58 \times 10^{-2}$	3.5	达标
2#喷塑废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$1.45 \times 10^{-2}$	$1.86 \times 10^{-2}$	3.5	达标
3#喷塑废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$3.21 \times 10^{-2}$	$3.72 \times 10^{-2}$	3.5	达标
4#喷塑废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$3.06 \times 10^{-2}$	$3.66 \times 10^{-2}$	3.5	达标
1#焊接废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$3.78 \times 10^{-2}$	$4.22 \times 10^{-2}$	3.5	达标
2#焊接废 气排气筒 出口	2017.9.21~22	颗粒物	$4.45 \times 10^{-2}$	$5.01 \times 10^{-2}$	3.5	达标
酸洗废气 处理设施后	2017.9.21~22	氯化氢	$6.55 \times 10^{-2}$	$8.23 \times 10^{-2}$	0.26	达标

## 2)无组织排放

验收监测期间, 浙江优步体育用品有限公司厂界无组织废气中各

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

污染物的浓度最大值分别为：颗粒物  $0.146\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫  $6.23\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物  $0.055\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢  $0.072\text{mg}/\text{m}^3$  的浓度，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。

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℃	气压 kPa	天气情况
2017.09.21	浙江优步体育用品有限公司	东北	1.2	22.4	100.2	阴
2017.09.22		东	1.1	23.3	101.1	阴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位：(mg/m<sup>3</sup>)

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
2017.9.21~22	颗粒物	厂界四周	0.046~0.146	0.146	1.0	达标
	二氧化硫	厂界四周	$2.26\times 10^{-2}\sim 6.23\times 10^{-2}$	$6.23\times 10^{-2}$	0.40	达标
	氮氧化物	厂界四周	0.036~0.055	0.055	0.12	达标
	氯化氢	厂界四周	<0.05~0.072	0.072	0.2	达标

### 9.2.1.3 厂界噪声

验收监测期间，浙江优步体育用品有限公司厂界四周昼间噪声值为 57.2~60.7dB(A)，监测结果达到《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生活废水排放量为 2580 吨，表面处理清洗废水排放量为 2740 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。废水监测因子排放量见表 9-7。

表 9-7 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	0.266	0.027

## 2、废气

据企业的燃烧机年运行时间（2400 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 9-8。

表 9-8 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	燃烧机烟气	SO <sub>2</sub>	0.004
2	燃烧机烟气	氮氧化物	0.094

## 3、总量控制

企业废水排放量为 5320 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.266 吨/年和 0.027 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.303 吨/年、氨氮 0.03 吨/年的总量控制要求。

废气中 SO<sub>2</sub> 年排放量为 0.004 吨，氮氧化物年排放量为 0.094 吨，达到环评批复中 SO<sub>2</sub>0.06 吨/年，氮氧化物 0.281 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

根据企业酸洗废气处理设施进、出口与食堂油烟处理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，见表 9-9。

表 9-9 酸洗废气、食堂油烟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 (%)	
	酸洗废气	食堂油烟
	氯化氢	油烟
2017.09.21	55.8	95.3
2017.09.22	47.4	96.3

#### 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 之间，采取减振、隔声等

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

降噪措施后，厂界四周昼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 2016 年 11 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制完成了该项目环境影响报告表,同年 11 月 23 日由武义县环境保护局以“武环建[2016]75 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，企业废水处理站、布袋除尘器、酸洗废气处理设备、油烟净化器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

该项目产生的表面处理残渣、废酸、废滤芯属危险废物，金属废料、废包装桶、塑粉粉尘及员工生活垃圾属一般固废。

表面处理残渣、废酸委托给有危废处置资质的金华市升阳资源再利用有限公司进行无害化处置；废包装桶、废滤芯由原料厂家回收；金属废料收集外卖；塑粉粉尘回收再利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

### 10.5 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，浙江优步体育用品有限公司生活污水出水口 pH 值范围为 6.25~6.37，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 26mg/L、化学需氧量 141mg/L、五日生化需氧量 8.32mg/L、动植物油 0.71mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，氨氮 29.9mg/L、总磷 0.524mg/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；生产废水处理设施后 pH 值范围为 6.54~6.81，其余各项指标最大排放浓度分别为：悬浮物 8mg/L、化学需氧量 59mg/L、五日生化需氧量 5.58mg/L、石油类 0.58mg/L、锌<0.02mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，氨氮 0.088mg/L 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，铁<0.03mg/L 达到《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）中二级标准。

#### 11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江优步体育用品有限公司有组织废气中 1#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 6.8mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 1.58×10<sup>-2</sup>kg/h，2#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 7.3mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 1.86×10<sup>-2</sup>kg/h，3#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.9mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 3.72×10<sup>-2</sup>kg/h，4#喷塑废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.9mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 3.66×10<sup>-2</sup>kg/h，1#焊接废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为



浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告

2.4mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 4.22×10<sup>-2</sup>kg/h，2#焊接废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 5.01×10<sup>-2</sup>kg/h，酸洗废气排气筒出口氯化氢最大排放浓度为 10.2mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 8.23×10<sup>-2</sup>kg/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；1#燃烧机排气筒出口烟尘最大排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫最大排放浓度为 7.4mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物最大排放浓度为 145.7mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，2#燃烧机排气筒出口烟尘最大排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫最大排放浓度为 7.4mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物最大排放浓度为 147.2mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，均达到《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）二类区标准；食堂油烟处理设施后油烟最大排放浓度为 1.43mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 标准。

验收监测期间，浙江优步体育用品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 0.146mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 6.23×10<sup>-2</sup>mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 0.055mg/m<sup>3</sup>、氯化氢 0.072mg/m<sup>3</sup> 的浓度，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。

#### 11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江优步体育用品有限公司厂界四周昼间噪声值为 57.2~60.7dB(A)，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。

#### 11.1.4 固（液）废物监测结论

该项目产生的表面处理残渣、废酸、废滤芯属危险废物，金属废料、废包装桶、塑粉粉尘及员工生活垃圾属一般固废。

表面处理残渣、废酸委托给有危废处置资质的金华市升阳资源再利用有限公司进行无害化处置；废包装桶、废滤芯由原料厂家回收；金属废料收集外卖；塑粉粉尘回收再利用；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 5320 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.266 吨/年和 0.027 吨/年，达到环评批复及补充说明中化学需氧量 0.303 吨/年、氨氮 0.03 吨/年的总量控制要求。

废气中 SO<sub>2</sub> 年排放量为 0.004 吨，氮氧化物年排放量为 0.094 吨，达到环评批复中 SO<sub>2</sub>0.06 吨/年，氮氧化物 0.281 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。

5、企业应在危废房间做好导流沟与收集池。



	总铁		---	<0.03	10	---	---	---	---	---	---	---	---
	颗粒物		---	7.3	120	---	---	---	---	---	---	---	---
	非甲烷总烃		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	烟尘		---	0.4	200	---	---	---	---	---	---	---	---
	二氧化硫		---	7.4	850	---	---	0.004	0.06	---	---	---	---
	氮氧化物		---	145.7	---	---	---	0.094	0.281	---	---	---	---
	氯化氢		---	10.2	100	---	---	---	---	---	---	---	---
	工业固体废物		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	与项目有关的其他污染物	油烟	---	1.43	2.0	---	---	---	---	---	---	---	---
		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【2016】75 号《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改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（2016）75 号

---

## 武义县环境保护局 关于浙江优步体育用品有限公司 年产 12 万台跑步机生产线技改项目 环境影响报告表的批复

浙江优步体育用品有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、杭州清雨环保工程有限公司编制的《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》、县经济商务部门备案意见、土地证复印件、建设部门排水许可证明、国税部门纳税证明、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。同意项目在武义县经济开发区白洋工业功能区实施建设。但建设项目的性质、地点发生重大变化的、或者其规

模、生产工艺、原辅材料改变，致使污染物排放种类或者主要污染物排放总量发生重大变化的，应当重新报批。

二、建设项目的规模和规模：建成年产 12 万台跑步机生产线。相应配套弯管机 3 台、压力机 19 台、剪板机 1 台、焊接机 10 台、表面磷化清洗处理线 2 条、喷塑流水线 1 条、热风炉 1 台、割管机等其他相关设备 13 台。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 41 万元，占项目总投资的 2.73%。

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。生产和生活污水分别经污水处理设施预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过园区管网入城市污水处理厂处理后达标排放。

（二）加强废气污染防治。酸洗、焊接、喷塑车间分别设置废气粉尘收集处理或通风装置，确保废气、粉尘经处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准后 15m 高排气筒排放。烘干工序天然气燃烧烟气达到《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）二类区标准经 15 米高排气筒排放。

（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

体废弃物。废酸、表面处理残渣（污泥）属危险固废，须委托有危废处置资质的单位代处置；金属废料、塑粉粉尘回收外卖或综合利用；废包装桶由原料生产厂家回收；生活垃圾则委托区域环卫部门统一无害化清运。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，核定本项目主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.303\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.03\text{t/a}$ ， $\text{SO}_2 \leq 0.06\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x \leq 0.281\text{t/a}$ 。

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、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，须按规定向我局申请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环境保护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。

二〇一六年十一月二十三日



**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、杭州清雨环保工程有限公司。

武义县环境保护局办公室

2016年11月23日印发

## 附件 2 补充说明

### 关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改 项目的环评补充意见

浙江优步体育用品有限公司是一家专业生产体育用品的民营企业，成立于 2012 年 8 月，公司位于武义经济开发区白洋工业功能区（沈宅）。

优步公司于 2016 年投资建设了年产 12 万台跑步机生产线项目，并通过环保部门的审批（武环建[2016]75 号）。现建设项目已基本完成，项目生产规模、工艺、原材料、产排污情况基本与环评报告相符。

项目实际建设中喷塑工序配套的烘干设备与环评有所变化，项目实施过程中采用 4 台燃气燃烧器替代原审批的热风炉（热风炉为大功率设备，单独放置），燃烧器配套在烘道的 2 个地方（燃烧器较小，直接固定于烘道上的前段和后段，管道天然气的用量基本不变），其烟气通过排气筒高空排放。

项目配套了职工食堂，产生的油烟经过油烟净化器处理后通过排气筒高空排放，对周边环境影响很小。食堂废水经隔油等预处理后纳管排放。

项目的这些改变对周边环境影响变化很小。

企业应持续改进相关工艺水平，规范其它“三废”治理工序操作流程，明确责任，重视环保设施的运行管理，保证各污染物稳定达标排放，及时组织完成项目的“三同时”竣工环境保护验收工作。

武义山雨环境保护事务所

2018 年 5 月



附件 3 企业验收相关数据材料

环保投资情况表

序号	项目	环评预计投资费用（万元）	实际投资费用（万元）
1	废气处理	20	26
2	废水处理	15	15
3	固废处理（含危废处理费用）	5	5
4	噪声治理	1	1
合计		41	47



浙江优步体育用品有限公司固废产生量统计

序号	固废名称	产生工序	形态	污染分析	环评预测产生量	实际产生量
1	金属废料	机加工	固态	一般固废	69t/a	75t/a
2	废包装桶	表面处理	固态	一般固废	1.4t/a	2t/a
3	塑粉粉尘	粉尘收集处理	固态	一般固废	3t/a	3t/a
4	废酸	表面处理	液态	危险固废	4t/a	1t/a
5	表面处理残渣(包括污水处理污泥)	表面处理	固态	危险固废	30t/a	4t/a
6	废滤芯	喷涂	固态	危险固废	/	16个/a
7	生活垃圾	生活	固态	一般固废	60t/a	68t/a



## 浙江优步体育用品有限公司主要产品产量统计

序号	产品名称	环评设计年生产量	2016 年实际产量	产量达成率
1	跑步机	12 万台	12.8 万台	107%



## 浙江优步体育用品有限公司生产设备清单

序号	设备名称	单位	型号	环评审批设备	实际设备数量
1	表面磷化清洗处理线	条	定制	2	2
2	弯管机	台	SW-38	3	5
3	割管机	台	/	3	5
4	压力机	台	J16-125	19	25
5	装配流水线	条	定制	4	4
6	剪板机	台	QC12Y-6*2500	1	1
7	喷塑流水线	条	XL-21	1	1
8	热风炉	台	/	1	0
9	焊接机械手	台	FD、MA	4	8
10	焊接机	台	MIGAU-350	10	20
11	空压机	台	KG-50A	2	2
12	燃烧机	台	1100W	0	4



## 验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	浙江优步体育用品有限公司	企业地址	武义县经济开发区白洋工业功能区
联系人	王总	电话	15888960722
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量	
		2017.09.21	2017.09.22
跑步机	400 台	396 台	400 台
锅炉、炉窑或生产设备名称型号	天然气利雅路燃烧机		
制造厂家及时间	浙江星辰涂装设备有限公司/2011 年		
治理设施名称型号	天然气换热室		
运行状况	正常		
鼓风机型号	1.1KW-2		
引风机型号	CF-2 皮转		
检测期间生产负荷 (%)	99.5		
燃料种类及产地	武义华润燃气有限公司		
建设项目或治理设施环评通过审批时间	2016 年 11 月		
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:

## 浙江优步体育用品有限公司水量统计

序号	废物名称	产生工序	形态	环评预测产生量	实际产生量
1	生产废水	表面处理清洗废水	液态	3000t/a	2740t/a
2	生活污水	员工生活	液态	3060t/a	2580t/a



## 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	
					2017.09.21	2017.09.22
1	钢管	吨	2000	1980	1960	1980
2	钢板	吨	300	297	294	297
3	盐酸	吨	2	2	1.98	2
4	塑粉	吨	36	35.6	35.2	35.6
5	磷化液	吨	15	14.8	14.7	14.8
6	脱脂剂	吨	10	9.9	9.8	9.9
7	天然气	立方米	15万	14.8万	14.7	14.8万
8	电机及配件	套	12万	11.9万	11.8	11.9万



## 附件 4 企业环境管理制度

### 浙江优步体育用品有限公司

#### 环保管理制度

一、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

二、本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

三、保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主、防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

四、根据环境保护法，企业应设置环境保护和环境监测机构，企业环保技术人员全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

五、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。





## 环保岗位责任制

为了搞好我公司的环保工作，使其职责明确，保证环保设施正常运行，实现规范化管理，做到达标排放，特制定环保岗位责任制。

一、充分利用黑板报、各类大小会议等形式开展经常性环保宣传工作，提高全公司干部、职工对环保治理的必要性和紧迫感的认识，把环保工作落实到实处。

二、实行分管副总全面责任，协调生产、环保设施运行及污染物的处理。

三、机修车间负责确保环保设施的正常运行，做到抢修及时，不得影响正常生产。

四、采购人员要求及时采购所需的原材料和零配件及试剂物，保证环保设施正常运行。

五、仓管人员做好有关原材料和零配件以及试剂物的管理工作，实行专人、集中管理。物料出库要依据“先进先出”的原则。

六、处理中心的操作人员，必须严格执行操作规程并及时认真填写处理设施运行操作记录。

七、各科室、车间要树立环保工作是第一需要的思想，共同协作搞好公司的环保治理工作。

## 附件 5 企业固废、危废处置协议

### 固废收购协议

甲方：浙江优步体育用品有限公司

乙方：赵龙

兹有甲乙双方经友好协商就甲方生产废料达成回收意向，供双方信守：

- 1, 甲方生产后的废管子废钢板等废铁料由乙方全部回收处理。
- 2, 乙方根据甲方电话通知在 24 小时内上门收取，并承担所有装卸运输费用，且不得因此影响甲方生产经营。
- 3, 生产废料转移至乙方后，甲方不再承担所有责任包括环保责任。
- 4, 回收之废料价格根据市场行情定价，过磅后由乙方支付给甲方废料款。
- 5, 本协议如有补充条款，补充条款与本协议具有同等效力。
- 6, 本协议有限期限为两年，本协议一式两份，双方各执一份。
- 7, 以上协议经签字后生效，如有异议协商解决。

甲方：(盖章或签字)

马春市 王徐照  
2017 年 11 月 6 日

乙方：(盖章或签字)

赵龙

17 年 11 月 6 日

15967907667,

# 协 议

甲方：浙江优步体育用品有限公司

乙方：东阳市鑫辉滤清器有限公司

因生产需要，甲方委托乙方回收甲方生产过程中用过的旧滤芯，处理或翻新。经甲乙双方协商，特签订如下意向协议书：

1. 甲方生产过程中用过的旧滤芯全部回收，由乙方处理或翻新。
2. 后续甲方所需滤芯须向乙方购买。
3. 本协议经双方签字盖章后生效，如有异议双方协商解决。

甲方：浙江优步体育用品有限公司

盖章：

日期：



乙方：刘职辉

盖章：

日期：



## 危险废物回收、利用、处置合同

甲方：金华市升阳资源再利用有限公司

乙方：浙江优步体育用品有限公司

为了便于甲方危险废物收集工作的规范有序进行，使收集乙方的表面处理残渣 代码：336-064-17，废酸 代码：900-300-34 不造成二次污染，规范和约束双方的操作行为，经双方协商特定以下协议。

- 一、 乙方将 2017 年度金属表面处理过程中产生的表面处理残渣 代码：336-064-17，废酸 代码：900-300-34 交由甲方收集处置。
- 二、 废物年产生量表面处理残渣约 4 吨，废酸约 1 吨。
- 三、 废物处置费用，视金属含量双方协商确定，或按合同附件执行。
- 四、 乙方废物够一车时(约 4 吨)，必须提前 7 天通知甲方安排运输车辆。
- 五、 甲方接到通知后，应尽快安排危险品专用车（或槽罐车）去乙方装运。
- 六、 乙方必须在接到甲方预开五联单传真件后，方可装运，如未收到甲方五联单传真件擅自装运的，应由乙方负全部责任，每次过磅后，按确切数字开具五联单原件，并及时寄给乙方。
- 七、 乙方应当对本合同描述的废物一致性负责，如废物性质发生重大改变时，应及时通知甲方，如发现有超经营许可范围的废物，甲方有权拒绝接收。在装车过程中应由乙方安排好装车人员，保护好现场，做好整个装货过程的环境保护工作。
- 八、 运输过程由甲方委托的运输方派押运员全程监管，责任由运输方承担。
- 九、 乙方必须按照甲方提供的公司账号和卡号支付处置费，不得擅自支付给其他个人账号或个人，否则由此产生的责任收乙方承担。
- 十、 本合同一式四份，双方各执一份，双方当地环保局保留一份备案，经签字后生效，不得反悔。合同有效期到 2017 年 12 月 31 日止。

甲方盖章

代表人

日期



乙方盖章

代表人

日期



附件:

### 费用支付约定

1、费用：经双方约定，乙方预付处置费押金 10000 元，一年处置费不到 10000 元按 10000 元计算，不退回。乙方必须按照甲方提供的公司帐号和卡号支付处置费，不得擅自支付给其他个人或个人账户。

2、具体处理费用清单：

序号	废物名称	废物代码	数量/吨	处理费用
1	表面处理残渣	336-064-17	4	2300 元/吨
2	废酸	900-300-34	1	5000 元/吨

3、以上报价为甲方所收处置费用的报价（包含运输费用），开具增值税发票。

4、乙方在收到甲方的发票后，在三个工作日之内完成相关费用结算工作。

5、为方便运输，乙方的污泥每次起运量需达到 2 吨或 2 吨以上时方可通知甲方清运，低于 2 吨需要清运的，需加运费 500 元/趟（如乙方一年只转移一次则不需要另加运费）。甲方在收到运输通知 7 日内安排车辆运输等工作，如有特殊情况双方协商决定。

6、本约定经双方签字盖章生效，同原合同一样，具有法律效应。

7、报价有效期为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日

8、甲方公司的付款及开票信息：公司名称：金华市升阳资源再利用有限公司；纳税人识别号：913307017045422546；地址、电话：金华市金西经济开发区 0579-82660966；开户行及账号：浙江金华成泰农村商业银行股份有限公司汤溪支行，201000158713144

甲方盖章

代表人

日期

15355387638

乙方盖章

代表人

日期

2017.6.16



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913307017045422546 (1/1)

名称 金华市升阳资源再利用有限公司  
类型 有限责任公司  
住所 浙江省金华市婺城区金西经济开发区

法定代表人 徐升洋

注册资本 壹仟万元整

成立日期 1998年12月02日

营业期限 1998年12月02日至2028年12月02日

经营范围

表面处理废物、含铜废物等危险废物收集、贮存、利用（凭有效许可证件经营）；精制碳酸锂、精制碳酸锂生产销售；化工原料（危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外）、化工设备、有色金属、塑料制品批发零售。（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）

此证件仅限于 浙江升阳资源再利用有限公司 使用  
有效期至 2017年1月1日至2017年12月31日止  
再次复印本证无效



登记机关

2017年06月14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

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.zjaic.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 危险废物经营许可证

浙危废经 第69 号

单位名称：金华市升阳资源再利用有限公司

法定代表人：徐升洋

注册地址：金华金西经济开发区

经营地址：金华金西经济开发区

经营范围：表面处理废物、含铜废物等危险废物的收集、贮存、利用（详见副本）

有效期限：五年（2017年1月9日到2022年1月8日）

此证件仅限于在有效期内使用  
有效期至2022年1月8日止  
再次复印本证无效

发证机关 浙江省环境保护厅

发证日期 二〇一七年一月九日



# 浙江省危险废物经营许可证

(副本)

浙危废经 第 69 号

经营单位	金华市永和资源利用有限公司		
法定代表人	傅升洋		
注册地址	金华金西经济开发区		
经营设施地址	金华金西经济开发区		
废物类别	废物代码	数量 吨/年	经营 方式
	有机溶剂类废物	900-013-13	
无机溶剂类废物	356-052-17, 356-054-17, 356-055-17, 356-058-17, 356-062-17, 356-063-17, 356-064-17, 356-065-17	其他	
含铜废物	304-001-22, 321-101-22, 321-102-22, 397-004-22, 397-005-22, 397-051-22	合计 29700	
含镍废物	356-103-23, 900-021-23		
含铬废物	314-001-34, 356-105-34, 397-007-34, 900-300-34, 900-301-34, 900-305-34, 900-308-34, 900-349-34	1800	利用
废碱	261-059-35, 900-357-35, 900-389-35	600	
含镉废物	261-087-46, 394-005-46, 900-037-46		

收集  
贮存  
利用

废物类别	废物代码	数量 吨/年	经营 方式
有色金属冶炼废物	321-002-48, 321-003-48, 321-024-48, 321-027-48, 321-028-48		
其他废物	900-045-49, 900-046-49	其他 合计	收集 贮存 利用
废催化剂	251-016-50, 251-017-50, 251-018-50, 251-019-50, 261-157-50, 261-182-50, 261-013-50, 271-000-50, 275-009-50, 276-006-50	29700	

有效期	(2017年1月1日至2022年1月8日)
发证日期	2017年1月8日
初次发证日期	2017年1月8日
浙江省环境保护厅 制	

此证件仅限于永和资源利用有限公司使用  
有效期至2017年1月8日止  
再次复印本证无效



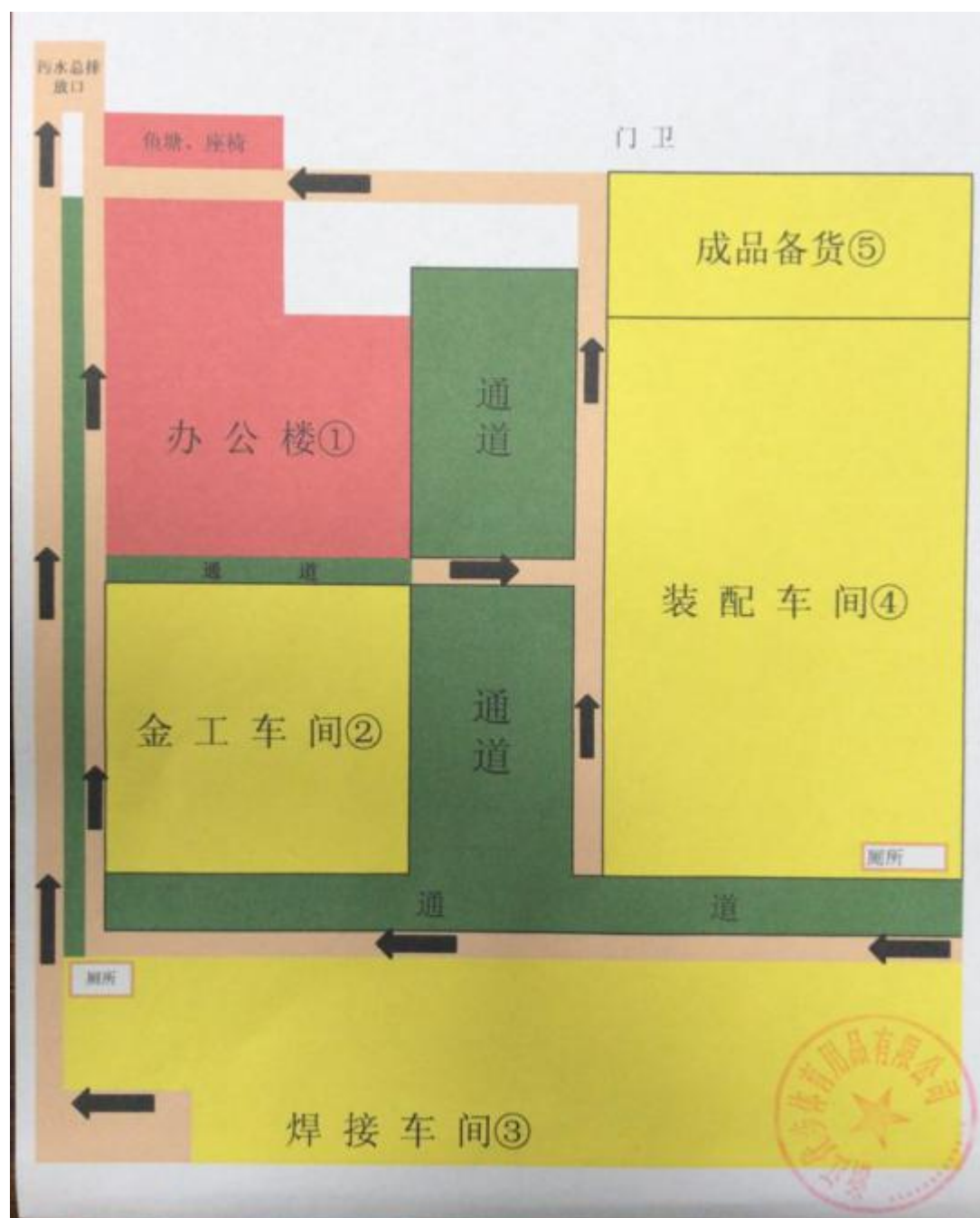
附件 6 排水许可证、雨污管道分布图

## 持证说明

- 1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施连接排放污水许可的凭证。
- 2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。
- 4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。
- 5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

排水户名称	浙江优步体育用品有限公司			
法定代表人	傅巧凡			
营业执照注册号	91330723052829021K (1/1)			
详细地址	武义县牛脚金工业区沈白路			
排水户类型	逐步机制造	列入重点排污单位名录(是/否)	否	
许可证编号	浙武污排字第 2016470 号			
有效期	2016.9.9-2021.9.8			
排水口 编号	连接管位置	排水去向 (阴名)	排水量 (m <sup>3</sup> /日)	污水最终去向
沈白路1号	沈白路	沈白路	65	第一污水处理厂
许可内容	主要污染物项目及排放标准(mg/L):			
备注	主要污染物按照《污水排入城镇下水道水质标准》 GB343—2010C 等级标准排放			

2016 年 9 月 9 日



附件 7 金华新鸿检测技术有限公司《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测方案》

# 建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称: 浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机  
生产线技改项目

建设单位: 浙江优步体育用品有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2017 年 9 月 18 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	武义县经济商务局 批准文号 武经技备案【2016】207 号
2	环评	杭州清雨环保工程有限公司 《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线 技改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【2016】75 号 《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生 产线技改项目环境影响报告表的批复》
4	初步设计	年产 12 万台跑步机
5	建设规模	年产 12.8 万台跑步机
6	项目动工时间	2016 年 11 月
7	竣工时间	2017 年 4 月
8	试运行时间	2016 年 4 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

浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目于 2016 年 11 月动工，2017 年 4 月竣工并进入试运行状态。公司占地面积 16917 平方米，现有员工 200 人，年工作 300 天。2016 年 11 月浙江优步体育用品有限公司委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表》，2016 年 11 月 23 日，武义环境保护局对此报告表作了批复，文件号为武环建【2016】75 号。企业已于 2016 年 9 月 9 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 2016470 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	杭州清雨环保工程有限公司
环评报告	浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目

5、

环保局	武义县环境保护局
审查意见的函	武环建[2016]75 号 《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环境影响报告表的批复》

- 6、浙江优步体育用品有限公司《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测委托书》

委托单位	浙江优步体育用品有限公司
监测委托书	《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测委托书》

- 7、金华新鸿检测技术有限公司《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测方案》

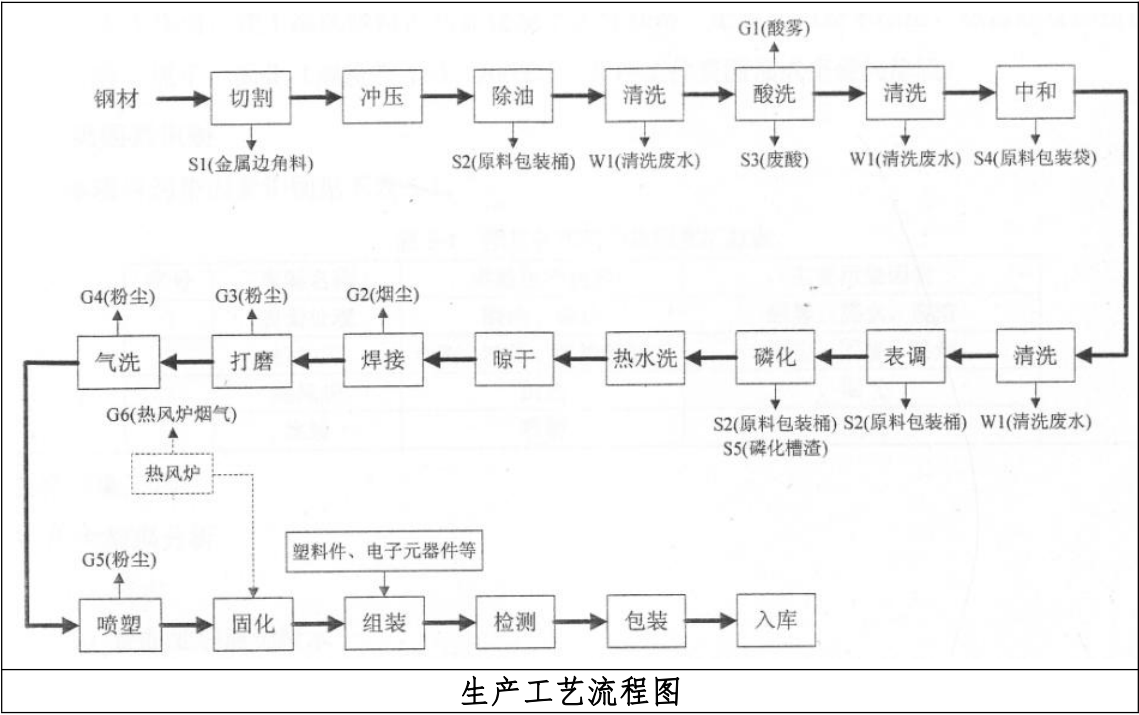
检测公司	金华新鸿检测技术有限公司
验收监测方案	《关于浙江优步体育用品有限公司年产 12 万台跑步机生产线技改项目环保竣工验收监测方案》

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	环评或初步设计建设数量	实际建设数量
1	表面磷化清洗处理线	条	2	2
2	弯管机	台	3	5
3	割管机	台	3	5
4	压力机	台	19	25
5	装配流水线	条	4	4
6	剪板机	台	1	1
7	喷塑流水线	条	1	1
8	热风炉	台	1	0
9	焊接机械手	台	4	8
10	焊接机	台	10	20
11	空压机	台	2	2
12	燃烧机	台	0	4



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
1	钢管	吨	2000	1980
2	钢板	吨	300	297
3	盐酸	吨	2	2
4	塑粉	吨	36	35.6
5	磷化液	吨	15	14.8
6	脱脂剂	吨	10	9.9
7	天然气	立方米	15 万	14.8 万
8	电机等配件	套	12 万	11.9 万

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1506 万元，其中环保总投资为 47 万元，  
占总投资的 3.1 %。

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	20	26	/
废水治理	15	15	
噪声治理	1	1	
固废治理	5	5	
环境绿化	/	/	
合 计	41	47	

#### 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 <sup>3</sup> /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	氯化氢、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	间歇	环境	环境
有组织废气	酸洗废气	氯化氢	/	间歇	环境	环境
	喷塑废气	颗粒物	/	间歇	环境	环境
	燃烧机烟气	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
	食堂油烟	油烟	/	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	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	/	间歇	化粪池	化粪池
生产废水	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、COD <sub>Cr</sub> 、总锌、总铁、石油类	/	间歇	厂区污水处理站	厂区污水处理站

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	弯管机	5	生产车间	间歇	室内、减振
2	割管机	5	生产车间	间歇	室内、减振
3	压力机	25	生产车间	连续	室内、减振
4	剪板机	1	生产车间	间歇	室内、减振
5	喷塑流水线	1	生产车间	连续	室内、减振



6	焊接机械手	8	生产车间	间歇	室内、减振
7	焊接机	20	生产车间	间歇	室内、减振
8	空压机	2	空压机房	间歇	单独隔间、隔音

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
金属废料	金属废料	69t/a	回收外卖	回收外卖
废包装桶	废包装桶	1.4t/a	原料厂家回收	原料厂家回收
塑粉粉尘	塑粉粉尘	3t/a	回收再利用	回收再利用
废酸	废酸	4t/a	委托有危废资质单位处置	委托有危废资质的金华市升阳资源再利用有限公司处置
表面处理残渣 (包括污水处理污泥)	表面处理残渣 (包括污水处理污泥)	30t/a	委托有危废资质单位处置	委托有危废资质的金华市升阳资源再利用有限公司处置
废滤芯	喷涂	/	原料厂家回收	原料厂家回收
生活垃圾	生活垃圾	60t/a	环卫清运	环卫清运

## 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/m3)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度 最高值浓度 (mg/m3)	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 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中二类区标准
氯化氢	100	15	0.26	0.2	
烟尘	200	/	/	/	
二氧化硫	850	/	/	0.40	
氮氧化物	/	/	/	0.12	
烟气黑度	≤1	/	/	/	
食堂油烟	2.0	/	/	/	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)

## 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	
石油类	20	
动植物油	100	
总锌	5.0	
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	
总铁	10	DB33/844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级标准

## 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)
	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)
	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)
	动植物油、石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 (JHXX-S025)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	50ml 棕色滴定管 (F-Y001)
	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-S002)

	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 (JHXX-S001)
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 (JHXX-S001)
无组织废气	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	电子天平 (JHXX-S010-02)
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXX-S003)
	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)
	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)
有组织废气	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)
	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)
	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 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXX-X001)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXX-X003)
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXX-S003)
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	氯化氢、颗粒物、 二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	颗粒物	1#、2#、3#、4#喷塑排气筒出口，1#、2#焊接排气筒出口	监测 2 天，每天 3 次
	氯化氢	酸洗废气处理设施前、酸洗废气处理设施后	
	烟尘	1#、2#燃烧机排气筒出口	
	二氧化硫		
	氮氧化物		

	食堂油烟	油烟处理设施前、后	监测 2 天，每天 5 次
--	------	-----------	---------------

## 2、生活污水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水出水口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次
生产废水处理设施前	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总锌、总铁、石油类	监测 2 天，每天 2 次
生产废水处理设施后	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总锌、总铁、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/两天
2	厂界南侧外 1m	厂界噪声	昼/两天
3	厂界西侧外 1m	厂界噪声	昼/两天
4	厂界北侧外 1m	厂界噪声	昼/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 <sup>3</sup> 一氧化氮: 0-1300 mg/m <sup>3</sup>	≤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、氯化氢	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	风速: 0.1m/s
			风向: 0-360° (16 个方位)	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
	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，若大于 0.5 dB 测试数据无效。



# 检验检测报告

*Test Report*

报告编号: JHXH(HJ)-170220

项目名称: 环境检测  
委托单位: 浙江优步用品有限公司  
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: JHXXH(HJ)-170220

委托方	浙江优步用品有限公司		
委托方地址	武义县白洋街道沈宅村		
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	2017.09.21-2017.09.22
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2017.09.21-2017.09.27
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 (JHXXH-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXXH-S010-02)
	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 (JHXXH-S003)
	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 (JHXXH-S003)
	动植物油、石油类	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 (JHXXH-S025)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	50ml棕色滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-S002)
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 (JHXXH-S001)
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 (JHXXH-S001)
无组织废气	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	电子天平 (JHXXH-S010-02)
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXXH-S003)
	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 (JHXXH-S003)
	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 (JHXXH-S003)

# 检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170220

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
有组织废气	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)
	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 (JHXH-X001)
	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 57-2000	自动烟尘/气测定仪 (JHXH-X001)
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼黑度图 (JHXH-X003)
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外分光光度计 (JHXH-S003)
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)

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)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
生活污水排放口	9月21日	pH值	6.27	6.34	6.37	6.25
		悬浮物	26	24	22	23
		氨氮	29.6	29.1	29.5	29.8
		总磷	0.512	0.500	0.508	0.520
		化学需氧量	141	129	115	112
		五日生化需氧量	8.26	8.24	8.12	8.30
		动植物油	0.69	0.67	0.67	0.56
	9月22日	pH值	6.35	6.29	6.35	6.37
		悬浮物	24	26	22	24
		氨氮	29.9	29.0	29.2	29.9
		总磷	0.524	0.508	0.508	0.500
		化学需氧量	137	127	129	133
		五日生化需氧量	8.24	8.20	8.32	8.12
		动植物油	0.60	0.66	0.70	0.71

# 检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-170220

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)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平行
废水排放口	9月21日	pH值	6.71	6.81	6.59	6.73	6.73
		悬浮物	6	6	8	6	6
		氨氮	0.064	0.070	0.088	0.085	0.067
		化学需氧量	59	58	59	54	61
		五日生化需氧量	5.46	5.58	5.44	5.48	5.36
		石油类	0.56	0.56	0.58	0.57	0.57
		锌	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	9月22日	pH值	6.75	6.69	6.73	6.54	6.56
		悬浮物	7	6	4	6	6
		氨氮	0.082	0.070	0.073	0.088	0.085
		化学需氧量	55	51	52	54	57
		五日生化需氧量	5.36	5.52	5.44	5.46	5.52
		石油类	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
		锌	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

# 检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-170220

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 <sup>3</sup> )			
			第一次	第二次	第三次	第四次
9月21日	厂界东侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.064	0.091	0.082	0.110
		二氧化硫	3.83×10 <sup>2</sup>	4.45×10 <sup>2</sup>	4.23×10 <sup>2</sup>	5.80×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.047	0.047	0.041	0.042
		氯化氢	<0.05	0.066	<0.05	<0.05
	厂界南侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.137	0.146	0.119	0.128
		二氧化硫	6.02×10 <sup>2</sup>	3.39×10 <sup>2</sup>	6.20×10 <sup>2</sup>	5.91×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.047	0.039	0.039	0.042
		氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	厂界西侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.082	0.137	0.100	0.119
		二氧化硫	4.01×10 <sup>2</sup>	3.18×10 <sup>2</sup>	2.77×10 <sup>2</sup>	5.07×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.045	0.046	0.037	0.055
		氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	厂界北侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.055	0.046	0.064	0.073
		二氧化硫	2.26×10 <sup>2</sup>	2.99×10 <sup>2</sup>	4.96×10 <sup>2</sup>	4.46×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.049	0.044	0.037	0.043
		氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	0.051
9月22日	厂界东侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.127	0.100	0.092	0.073
		二氧化硫	5.14×10 <sup>2</sup>	5.58×10 <sup>2</sup>	6.07×10 <sup>2</sup>	6.23×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.042	0.042	0.036	0.041
		氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	厂界南侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.091	0.100	0.083	0.082
		二氧化硫	4.09×10 <sup>2</sup>	4.45×10 <sup>2</sup>	3.74×10 <sup>2</sup>	5.29×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.040	0.046	0.047	0.039
		氯化氢	<0.05	<0.05	<0.05	0.056
	厂界西侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.136	0.119	0.128	0.110
		二氧化硫	6.05×10 <sup>2</sup>	5.47×10 <sup>2</sup>	5.82×10 <sup>2</sup>	4.74×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.040	0.036	0.036	0.040
		氯化氢	<0.05	<0.05	0.055	0.061
	厂界北侧	总悬浮颗粒物(TSP)	0.091	0.091	0.073	0.082
		二氧化硫	5.43×10 <sup>2</sup>	6.20×10 <sup>2</sup>	6.04×10 <sup>2</sup>	4.74×10 <sup>2</sup>
		氮氧化物	0.044	0.037	0.041	0.038
		氯化氢	<0.05	<0.05	0.072	0.055

# 检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170220

有组织废气检测结果表

采样时间	点位名称 (排气筒)	检测项目	第一次		第二次		第三次	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
9月21日	1#喷塑	颗粒物	5.5	1.05×10 <sup>-2</sup>	6.8	1.32×10 <sup>-2</sup>	4.0	1.07×10 <sup>-2</sup>
	2#喷塑		5.0	1.05×10 <sup>-2</sup>	5.2	1.32×10 <sup>-2</sup>	6.7	1.57×10 <sup>-2</sup>
	3#喷塑		3.5	3.01×10 <sup>-2</sup>	3.5	3.36×10 <sup>-2</sup>	3.3	3.02×10 <sup>-2</sup>
	4#喷塑		3.0	2.69×10 <sup>-2</sup>	3.2	3.05×10 <sup>-2</sup>	3.7	3.33×10 <sup>-2</sup>
	1#焊接废气		2.4	4.21×10 <sup>-2</sup>	2.4	4.22×10 <sup>-2</sup>	1.9	3.35×10 <sup>-2</sup>
	2#焊接废气		2.8	4.97×10 <sup>-2</sup>	2.8	4.97×10 <sup>-2</sup>	2.3	4.08×10 <sup>-2</sup>
9月22日	1#喷塑		6.0	1.58×10 <sup>-2</sup>	4.2	1.33×10 <sup>-2</sup>	4.3	1.33×10 <sup>-2</sup>
	2#喷塑		5.3	1.31×10 <sup>-2</sup>	7.3	1.86×10 <sup>-2</sup>	6.3	1.58×10 <sup>-2</sup>
	3#喷塑		3.9	3.72×10 <sup>-2</sup>	3.2	3.06×10 <sup>-2</sup>	3.1	3.08×10 <sup>-2</sup>
	4#喷塑		2.9	2.67×10 <sup>-2</sup>	3.0	2.96×10 <sup>-2</sup>	3.9	3.66×10 <sup>-2</sup>
	1#焊接废气		1.9	3.33×10 <sup>-2</sup>	1.9	3.35×10 <sup>-2</sup>	2.4	4.21×10 <sup>-2</sup>
	2#焊接废气		2.4	4.28×10 <sup>-2</sup>	2.8	5.01×10 <sup>-2</sup>	1.9	3.39×10 <sup>-2</sup>

有组织废气检测结果表 (续)

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 <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
9月21日	酸洗废气排气筒处理设施前	氯化氢	16.4	1.42×10 <sup>-1</sup>	15.5	1.35×10 <sup>-1</sup>	15.2	1.33×10 <sup>-1</sup>
	酸洗废气排气筒处理设施后		5.29	4.28×10 <sup>-2</sup>	6.91	5.64×10 <sup>-2</sup>	10.20	8.23×10 <sup>-2</sup>
9月22日	酸洗废气排气筒处理设施前		15.3	1.34×10 <sup>-1</sup>	14.6	1.28×10 <sup>-1</sup>	16.0	1.41×10 <sup>-1</sup>
	酸洗废气排气筒处理设施后		8.44	7.01×10 <sup>-2</sup>	7.67	6.37×10 <sup>-2</sup>	9.26	7.76×10 <sup>-2</sup>

# 检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170220

有组织废气检测结果表(续)

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 <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
9月21日	1#燃烧机 排气筒	烟尘	0.3	4.02×10 <sup>-5</sup>	0.4	6.21×10 <sup>-5</sup>	0.4	6.27×10 <sup>-5</sup>
		二氧化硫	7.4	1.00×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.04×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.04×10 <sup>-3</sup>
		氮氧化物	132.4	1.79×10 <sup>-2</sup>	132.4	1.84×10 <sup>-2</sup>	132.4	1.86×10 <sup>-2</sup>
		烟气黑度(级)	<1					
	2#燃烧机 排气筒	烟尘	0.1	2.09×10 <sup>-5</sup>	0.4	6.51×10 <sup>-5</sup>	0.3	4.22×10 <sup>-5</sup>
		二氧化硫	6.0	8.36×10 <sup>-4</sup>	6.0	8.68×10 <sup>-4</sup>	6.0	8.44×10 <sup>-4</sup>
		氮氧化物	136.8	1.92×10 <sup>-2</sup>	136.8	1.99×10 <sup>-2</sup>	136.8	1.94×10 <sup>-2</sup>
		烟气黑度(级)	<1					
9月22日	1#燃烧机 排气筒	烟尘	0.3	4.00×10 <sup>-5</sup>	0.4	6.24×10 <sup>-5</sup>	0.4	6.03×10 <sup>-5</sup>
		二氧化硫	7.4	1.00×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.04×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.00×10 <sup>-3</sup>
		氮氧化物	145.7	1.96×10 <sup>-2</sup>	145.7	2.04×10 <sup>-2</sup>	145.7	1.97×10 <sup>-2</sup>
		烟气黑度(级)	<1					
	2#燃烧机 排气筒	烟尘	0.3	4.16×10 <sup>-5</sup>	0.3	4.24×10 <sup>-5</sup>	0.3	4.18×10 <sup>-5</sup>
		二氧化硫	7.4	1.04×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.06×10 <sup>-3</sup>	7.4	1.04×10 <sup>-3</sup>
		氮氧化物	147.2	2.06×10 <sup>-2</sup>	147.2	2.10×10 <sup>-2</sup>	147.2	2.07×10 <sup>-2</sup>
		烟气黑度(级)	<1					

有组织废气检测结果表(续)

采样时间	点位名称	检测项目	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
9月21日	油烟排气筒 处理设施前	食堂油烟	37.4	36.8	36.7	37.2	37.1
	油烟排气筒 处理设施后		1.40	1.41	1.43	1.38	1.41
9月22日	油烟排气筒 处理设施前		36.2	35.4	35.6	36.0	35.8
	油烟排气筒 处理设施后		1.40	1.34	1.31	1.31	1.27

# 检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-170220

噪声检测结果表

测试时间	点位名称	主要声源	昼间 Leq dB(A)	
			测量时间	结果
9月21日	厂界东侧外1m	生产噪声	10:01	60.7
	厂界南侧外1m	生产噪声	10:17	59.7
	厂界西侧外1m	环境噪声	10:21	57.2
	厂界北侧外1m	生产噪声	10:29	59.9
9月22日	厂界东侧外1m	生产噪声	09:27	60.1
	厂界南侧外1m	生产噪声	09:36	58.9
	厂界西侧外1m	环境噪声	09:41	57.2
	厂界北侧外1m	生产噪声	09:47	59.4

现场点位布点图如下:



注: "★"代表废水, "○"代表环境空气和无组织排放废气, "◎"代表废气, "▲"代表其他噪声。

报告编制:

审核人:

批准人:

签发日期: 2018年1月31日