

# 苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产 项目竣工环境保护验收监测报告表

苏州金陵共创体育器材有限公司

二〇二三年八月

法人代表： 王卫忠 （签字）

项目负责人： 王青霞 （签字）

建设单位： 苏州金陵共创体育器材有限公司 （盖章）

电话： 18921951698

传真： /

邮编： 215628

地址： 张家港市南丰镇兴园路 99 号

# 目 录

<b>表一 项目概况、验收监测依据及标准 .....</b>	<b>1</b>
1.1 验收依据的法律、法规、规章 .....	1
1.2 验收技术规范 .....	2
1.3 验收依据的有关项目文件及资料 .....	2
1.4 水污染物排放标准 .....	3
1.5 大气污染物排放标准 .....	4
1.6 噪声排放标准 .....	6
1.7 固体废弃物标准 .....	6
1.8 总量控制指标 .....	6
<b>表二 生产工艺及污染物产出流程 .....</b>	<b>8</b>
2.1 工程内容及规模 .....	8
2.2 主要工艺流程及产污环节 .....	15
<b>表三 污染物排放及治理措施 .....</b>	<b>22</b>
3.1 污染物治理设施 .....	22
3.2 其他环保设施 .....	29
<b>表四 建设项目变动环境影响分析 .....</b>	<b>30</b>
4.1 建设项目变动情况 .....	30
4.2 建设项目变动影响分析 .....	31
<b>表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....</b>	<b>36</b>
5.1 环境影响评价报告的主要结论 .....	36
5.2 审批意见落实情况 .....	39
<b>表六 验收监测质量保证及质量控制 .....</b>	<b>44</b>
6.1 采样方法及仪器 .....	44
6.2 监测分析方法 .....	44
6.3 质量控制措施 .....	45
<b>表七 验收监测内容 .....</b>	<b>47</b>
7.1 废水监测内容 .....	47
7.2 废气监测内容 .....	47

7.3 噪声监测内容.....	47
<b>表八 验收监测结果及工况记录.....</b>	<b>50</b>
8.1 验收监测期间工况.....	50
8.2 验收监测结果.....	50
8.3 环保设施调试运行效果.....	80
<b>表九 验收监测结论.....</b>	<b>83</b>
9.1 工程基本情况和环保执行情况.....	83
9.2 验收监测结果.....	83
9.3 污染物总量核算.....	84
9.4 建议.....	84
<b>附图及附件.....</b>	<b>85</b>

表一 项目概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	体育装备生产项目				
建设单位名称	苏州金陵共创体育器材有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	张家港市南丰镇兴园路 99 号				
主要产品名称	乒乓球桌、木地板及围网				
设计生产能力	年产乒乓球桌 5 万张、木地板 10 万平米、围网 5 万平米				
实际生产能力	年产乒乓球桌 5 万张、木地板 10 万平米、围网 5 万平米				
建设项目环评时间	2022 年 02 月 09 日	开工建设时间	2022 年 03 月		
调试时间	2023 年 05 月 18 日	验收现场监测时间	2023.07.24-2023.07.27		
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	苏州新视野环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	5%
实际总投资	2120 万元	环保投资	165 万元	比例	7.8%
验收监测依据	<p><b>1.1 验收依据的法律、法规、规章</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2003 年 9 月 1 日起施行, 2018 年 12 月 29 日第二次修正)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日起施行, 2017 年 6 月 27 日第二次修正)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订并施行)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过, 2022 年 6 月 5 日起施行)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过)；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号，2017 年 10 月)；</p> <p>(8) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令第 15 号，2021 年 11 月 1 日)；</p> <p>(9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月)；</p> <p>(10) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月)。</p> <p><b>1.2 验收技术规范</b></p> <p>(1) 《污水排放综合标准》(GB8978-1996)；</p> <p>(2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；</p> <p>(3) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；</p> <p>(4) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；</p> <p>(5) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)；</p> <p>(6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(7) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单 (GB18599-2001/XG1-2013)；</p> <p>(8) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单 (GB 18597-2001/XG1-2013)；</p> <p>(9) 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月)；</p> <p>(11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部，2018 年第 9 号，2018 年 5 月)；</p> <p>(12) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月)。</p> <p><b>1.3 验收依据的有关项目文件及资料</b></p> <p>(1) 《苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响</p>
---------------	--

<p>验收监测依据</p>	<p>报告表》（苏州新视野环境工程有限公司，2022年2月）；</p> <p>(2) 《关于对苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表的审批意见》（苏州市生态环境批局，苏环建[2022]82第0015号，2022年02月09日）；</p> <p>(3) 苏州金陵共创体育器材有限公司提供的其他有关资料。</p>																														
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1.4 水污染物排放标准</b></p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。</p> <p>污水厂尾水排入北中心河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1的一级（A）标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2的标准，苏州特别排放限值标准参照《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的标准要求，详见下表1-1。</p> <p>本项目表面预处理回用水需符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺与产品用水和洗涤用水要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水排放标准限值一览表（单位：mg/L，pH 值无量纲）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 25%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">标准级别</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂接管标准</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td> <td rowspan="3">表4三级标准</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">张家港市给排水有限公司乐余片区</td> <td rowspan="2">《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> <td rowspan="2">表1中B级标准</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">张家港市给排水有限公司乐余片区</td> <td rowspan="3">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）</td> <td rowspan="3">表2</td> <td>COD</td> <td>50mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N*</td> <td>4 (6) mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.5mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4三级标准	pH	6~9	COD	500mg/L	SS	400mg/L	张家港市给排水有限公司乐余片区	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1中B级标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	TP	8mg/L	张家港市给排水有限公司乐余片区	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表2	COD	50mg/L	NH <sub>3</sub> -N*	4 (6) mg/L	TP	0.5mg/L
类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值																											
张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4三级标准	pH	6~9																											
			COD	500mg/L																											
			SS	400mg/L																											
张家港市给排水有限公司乐余片区	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1中B级标准	NH <sub>3</sub> -N	45mg/L																											
			TP	8mg/L																											
张家港市给排水有限公司乐余片区	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表2	COD	50mg/L																											
			NH <sub>3</sub> -N*	4 (6) mg/L																											
			TP	0.5mg/L																											

验收监测评价标准、标号、级别、限值	污水处理厂排放标准	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》	苏州特别排放限值标准	CODcr	30mg/L	
				NH3-N	1.5 (3) mg/L	
				TP	0.3mg/L	
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A标准	PH	6~9	
				SS	10mg/L	
	回用水排口	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)	洗涤用水标准	PH	6.5~9.0	
				COD	--	
				SS	30mg/L	
			工艺与产品用水标准	石油类	--	
				PH	6.5~8.5	
				COD	60mg/L	
				SS	--	
				石油类	1mg/L	
	备注: *括号外数值为水温 > 12℃时的控制指标, 括号内数值为水温 ≤ 12℃时的控制指标。					
	<b>1.5 大气污染物排放标准</b>					
<p>本项目抛丸、砂光、木工工序产生的颗粒物和辊涂、丝印工序产生的有组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 参照执行《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表 1 标准, 其无组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 和颗粒物执行《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表 3 相关标准; 固化烘干、塑粉工序产生的有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 标准, 其无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 标准; 厂内无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 参照《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表 2 标准; 天然气燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020) 表 1 中规定的排放限值。</p>						
<b>表 1-2 有组织废气排放标准</b>						
污染物名称	产生工段	最高允许排放	最高允许排放	排气筒 m	无组织排放监控浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准及级别



			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	抛丸、砂光、木工	20	1	15	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3	
非甲烷总烃	辊涂	60	3	15	边界外浓度最高点	4		
VOCs (以非甲烷总烃计)	固化烘干、塑粉	60	--	15	周界外浓度最高点	4.0		
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)						排放限值	31572-2015)表5及表9	
						0.3		
<b>表 1-3 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值标准表</b>								
污染物	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义			监控位置	标准来源		
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值			在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准		
	20	监控点处任意一次浓度值						
<b>表 1-4 有组织废气排放标准</b>								
污染物名称	排气筒高度 (m)	锅炉类别		浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准			
颗粒物	15	天然气加热炉		20	《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表1			
SO <sub>2</sub>				80				
NO <sub>x</sub>				180				

### 1.6 噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

表 1-5 环境噪声排放标准限值一览表

标准名称	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	60	--

### 1.7 固体废弃物标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存; 危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》(环函[2010]264) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

### 1.8 总量控制指标

表 1-6 本项目污染物排放总量控制指标一览表

环境要素	污染物名称	本项目			全厂排放量 (t/a)	
		产生量 (接管量) (t/a)	排放量(t/a)	以新老削减量(t/a)		
废水	生活污水	废水量	1056	1056	0	1056
		COD	0.4224	0.0528	0	0.4224
		SS	0.2112	0.0106	0	0.2112
		氨氮	0.0370	0.0042	0	0.0370
		总磷	0.0042	0.0005	0	0.0042
废气	有组织	VOCs	0.0292	0.0292	0	0.0292
		颗粒物	1.1557	1.1557	0	1.1557
		SO <sub>2</sub>	0.048	0.048	0	0.048
		NO <sub>x</sub>	0.4488	0.4488	0	0.4488
		烟尘	0.0686	0.0686	0	0.0686
	无组织	VOCs	0.0461	0.0461	0	0.0461

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

		颗粒物	1.2576	1.2576	0	1.2576
固废		一般固废	45.8763	0	0	0
		危险固废	18.94	0	0	0
		生活垃圾	50.716	0	0	0
<p>固废：工业固体废弃物全部做到妥善处理处置，实现“零排放”。</p>						

## 表二 生产工艺及污染物产出流程

### 2.1 工程内容及规模

#### 2.1.1 项目由来

苏州金陵共创体育器材有限公司（以下简称“金陵共创”）成立于2018年9月，主要从事体育装备生产制造。金陵共创于2018年获得张家港市发展和改革委员会备案（张发改许备[2018]980号）；2018年12月24日，张家港市环境保护局下发《苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响评价注册表》，同意注册（张环注册[2018]421号）。

本项目租用张家港金陵体育产业园开发公司厂房8640平方米，现投资2120万元，新建体育装备生产项目。建成后形成年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米的生产规模。

本次验收范围仅针对企业年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米的主要生产设备、原辅料、有关的各项环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况等。

立项及环评审批过程：

本项目备案文号为张行审投备[2021]957号，备案完成后，委托苏州新视野环境工程有限公司编制了《苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表》，并于2022年02月09日取得苏州市生态环境局审批意见，（苏环建「2022」82第0015号）《关于对苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表的审批意见》。本项目主体工程与环保设施于2022年3月开工建设，2023年4月竣工建成，于2023年5月进行生产调试。

本项目验收工作的开展：

金陵共创委托苏州东睿环境检测有限公司承担本公司的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，苏州东睿环境检测有限公司于2023年07月24日~07月27日对本项目废水、废气、噪声、固废进行了现场监测及检查。公司根据监测和检查结果编制了本验收监测报告。

本次验收仅对企业年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米有关的各项环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况进行现场检查，对污染物排放情况进行现场监测。通过对排污情况现场监测和环保设施建设情况及环保措施落实情况检

查，考核建设项目是否达到环境保护要求，为最终验收及环保管理提供技术依据。

### 2.1.2 项目基本情况

项目名称：苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目

建设单位：苏州金陵共创体育器材有限公司

建设地点：张家港市南丰镇兴园路 99 号

项目性质：新建

行业类别和代码：C2442 专项运动器材及配件制造

项目定员：共有员工 50 人

工作制度：一班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年运行 2400 小时

总投资额：本项目设计总投资 2000 万元，其中环保投资 150 万元，占比 5%；实际总投资为 2120 万元，其中环保投资 165 万元，占比 7.8%。

### 2.1.3 项目地理位置及平面布置

#### 2.1.3.1 地理位置

本项目租赁张家港金陵体育产业园开发公司厂房进行建设，租赁面积约为 8640m<sup>2</sup>。本项目位于张家港市南丰镇兴园路 99 号，地理位置见附图 1。

本项目东侧、南侧、西侧、北侧相邻为厂区内其他厂房。项目厂区周边环境概况图见附图 2。

#### 2.1.3.2 平面布置

本项目厂房占地约为 8640m<sup>2</sup>。生产车间位于厂区东侧。生产车间北侧由西向东依次为抛丸车间、焊接车间及分割区；东北侧为仓库及办公室；南侧为砂光车间、木材加工车间、板材仓库；西侧为喷粉房、水洗区及固化烘干区；东侧为辊涂车间及包装线。本项目根据企业生产需求在厂区设置一般固废仓库、危废仓库、原料仓库、成品仓库等。车间平面布局图见附图 3。

### 2.1.4 项目主体工程、公用及辅助工程

本项目产品方案及规模见表 2-1，公用及辅助工程情况见表 2-2。

表 2-1 主体产品方案及规模一览表

序号	工程名称	产品名称	环评设计生产能力	实际建设生产能力	年运行时数 (h)
1	生产车间	乒乓球桌	5 万张	5 万张	2400
2		木地板	10 万平米	10 万平米	

3		围网	5 万平米	5 万平米		
表 2-2 公用及辅助工程情况一览表						
类别		设计能力	实际建设	备注		
主体工程	生产车间	8640m <sup>2</sup>	8640m <sup>2</sup>	租赁张家港金陵体育产业园开发公司厂房进行建设		
	公用工程					
	给水系统	1394t/a	1394t/a	由市政供水管网供应		
	排水系统	1056t/a	1056t/a	接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂处理		
	供电工程	30 万 kW · h/a	30 万 kW · h/a	供电管网		
环保工程	一般固废仓库	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	一般工业固废堆场一处，零排放		
	危废仓库	12m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>	委托资质单位合理处置，零排放		
	废水处理	金属表面处理废水	废水处理回用装置主要由集水池、中和池、絮凝池、压滤机、清水储水桶组成，处理能力 5t/d	絮凝沉淀池+过滤池处理水洗废水，沉淀后的水回用于生产，不外排	过滤的污泥残渣作为危废交由危废公司处置，	
			袋式过滤器	袋式过滤器	硅烷、脱脂工序采用袋式过滤器过滤浮油和残渣	
		生活废水	1056t/a	1056t/a	经厂区内化粪池预处理后，接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂处理，达标排放至北中心河	
	废气处理	切割工序	一套 1#移动式除尘器	与环评一致	切割管材工序产生的粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放	
		焊接工序	一套 2#移动式除尘器	与环评一致	焊接工序产生的粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放	
		抛丸工序	一套 1#脉冲除尘器废气处理装置	与环评一致，一套脉冲除尘器废气处理装置	抛丸工序产生的废气颗粒物采用一套脉冲除尘器废气处理装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 P1 达标排放	
		喷粉工序	一套大旋风+过滤器二级回收系统	一套大旋风+过滤器二级回收系统	喷粉工序产生的废气颗粒物采用一套大旋风+过滤器二级回收系统处理，回收的粉尘继续用于生产	
		固化烘干工序	一套 1#两级活性炭吸附废气处理装置	与环评一致，一套两级活性炭吸附废气处理装置	固化烘干工序产生的废气挥发性有机物采用一套两级活性炭吸附废气处理装置处理后通过 1 根 15m 排气 P2 达标排放	
	辊涂工序	一套 2#两级活性炭吸附废气处理装置	与环评一致，一套两级活性炭吸附废气处理装置	辊涂工序产生的废气挥发性有机物采用一套两级活性炭吸附废气处理装置处理后通		

				置	过 1 根 15m 排气筒 P3 达标排放
	砂光工序	一套 2#脉冲除尘器废气处理装置	与环评一致，一套脉冲除尘器废气处理装置		砂光工序产生的废气颗粒物采用一套脉冲除尘器废气处理装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 P4 达标排放
	木工工序	一套 3#脉冲除尘器废气处理装置	与环评一致，一套脉冲除尘器废气处理装置		木工工序产生的废气颗粒物经集气罩收集后采用一套脉冲除尘器废气处理装置处理后通过 1 根 15m 排气筒 P5 达标排放
	水分烘干	天然气燃烧直排	与环评一致		水分烘干天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒 P6 直排
	固化烘干	天然气燃烧直排	与环评一致		塑粉固化烘干天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒 P2 直排
	噪声处理	隔声、减震	合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防治措施		厂界达标

2.1.5 能源消耗、主要原辅材料及生产设备

表 2-3 水及能源消耗情况一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	1394	蒸汽 (吨/年)	/
电 (万度/年)	30	燃气 (标立方米/年)	5 万
燃油 (吨/年)	/	其它	/

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	主要成分、规格、指标	形态	最大储存量	包装、存储方式	年用量 (t/a)	
						环评设计年用量	实际建设年用量
1	中纤板	2760*1550*18、2760*1550*25	固态	5000 张	散装	5 万张	1 万张
2	方管	40*20、40*40、20*10、50*50、35*35、50*25、30*15	固态	50t	散装	500t/a	50t/a
3	木板	1800*71*22、1800*60*22、1800*72*22	固态	1 万 m <sup>3</sup>	散装	10 万 m <sup>3</sup> /a	3000m <sup>3</sup> /a
4	焊管	Φ48、Φ60、Φ76、Φ89、Φ114	固态	10t	散装	100t/a	50t/a
5	网丝	Φ4	固态	15t	散装	150t/a	50t/a

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

6	液压油	250kg/桶	液态	1 桶	桶装	200L	50L
7	润滑油	1kg/桶	液态	10 桶	桶装	50L	20L
8	机油	25kg/桶	液态	1 桶	桶装	30L	15L
9	焊丝	25 根/盒, $\phi 0.8$	固态	0.16t	盒装	1.6t/a	1t/a
10	氩气	40L/瓶	气态	60 瓶	瓶装	600 瓶/a	400 瓶/a
11	热熔胶	25kg/袋, 乙烯-醋酸乙稀共聚物 100%	液态	0.2t	袋装	0.5t/a	0.3t/a
12	脱脂剂	25kg/桶, 主要成分: 非离子表面活性剂、阴离子表面活性剂	液态	1 桶	桶装	1t/a	1t/a
13	无磷转化剂(即皮膜剂)	25kg 桶, 主要成分: 氟锆酸	液态	2 桶	桶装	2t/a	1t/a
14	钢砂	铸钢丸	固态	0.4t	袋装	4t/a	3t/a
15	塑粉	主要成分: 1,3,5-三(环氧乙烷基甲基)-1,3,5-三嗪-2,4,6(1H,3H,5H)-三酮 0-5%、3,9-二[2,4-二叔丁基-苯氧基]-2,4,8,10-四氧杂-3,9-二磷杂螺[5.5]-十一烷 0-1%	固态	0.5t	袋装	5t/a	3.5t/a
16	UV 油墨	25kg/桶, 主要成分: 丙氧化新戊二醇二丙烯酸脂 88-93%、光敏引发剂 6-7%、助剂 1-2%	液态	0.5t	桶装	1t/a	0.1t/a
17	UV 耐黄变耐磨底涂料	25kg/桶, 主要成分: 聚氨酯丙烯酸酯混合 45-55%、乙氧化三羟基丙烷三丙烯酸酯 20-30%、苯甲酰甲酸甲酯 1-2%	液态	1t	桶装	3t/a	1.5t/a



18	紫外光固化底漆	25kg/桶, 主要成分: 2-丙烯酸-(1-甲基-1,2-亚乙基) 双 (β-甲氧乙基) 酯 10-25%、4,4'-(1-甲基亚乙基) 二苯酚与 (氯甲基) 环氧乙烷和 2-丙烯酸酯的聚合物 10-25%、2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮 0-3%、2-丁氧基乙醇 0-0.3%	液态	1t	桶装	3t/a	1.5t/a
19	UV 修复面涂料	25kg/桶, 主要成分: 1,6-乙二醇二丙烯酸酯 50-65%、2-羟基-2-甲基-1-苯丙-1-酮 3-6%	液态	0.5t	桶装	1t/a	0.8t/a
20	UV 光固化涂料	25kg/桶, 主要成分: 环氧丙烯酸酯 30%、聚酯丙烯酸酯 25%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 10%、三缩丙二醇双丙烯酸酯 15%、光引发剂 5%、滑石粉 15%	液态	0.5t	桶装	1t/a	0.5t/a
21	腻子粉	主要成分: 不饱和聚酯树脂 34%, 钛白粉 2%, 滑石粉 61.5%, 保水剂 2.5%	固态	1t	袋装	5t/a	0.3t/a
22	草酸	C2H2O4100%	固态	0.2t	袋装	0.2t/a	0
23	聚合氯化铝	PAC100%	固态	0.2t	袋装	0.2t/a	0
备注	/						

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	生产单元	设备名称	数量 (台/套)		
			环评设计数量	实际建设数量	变化量

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

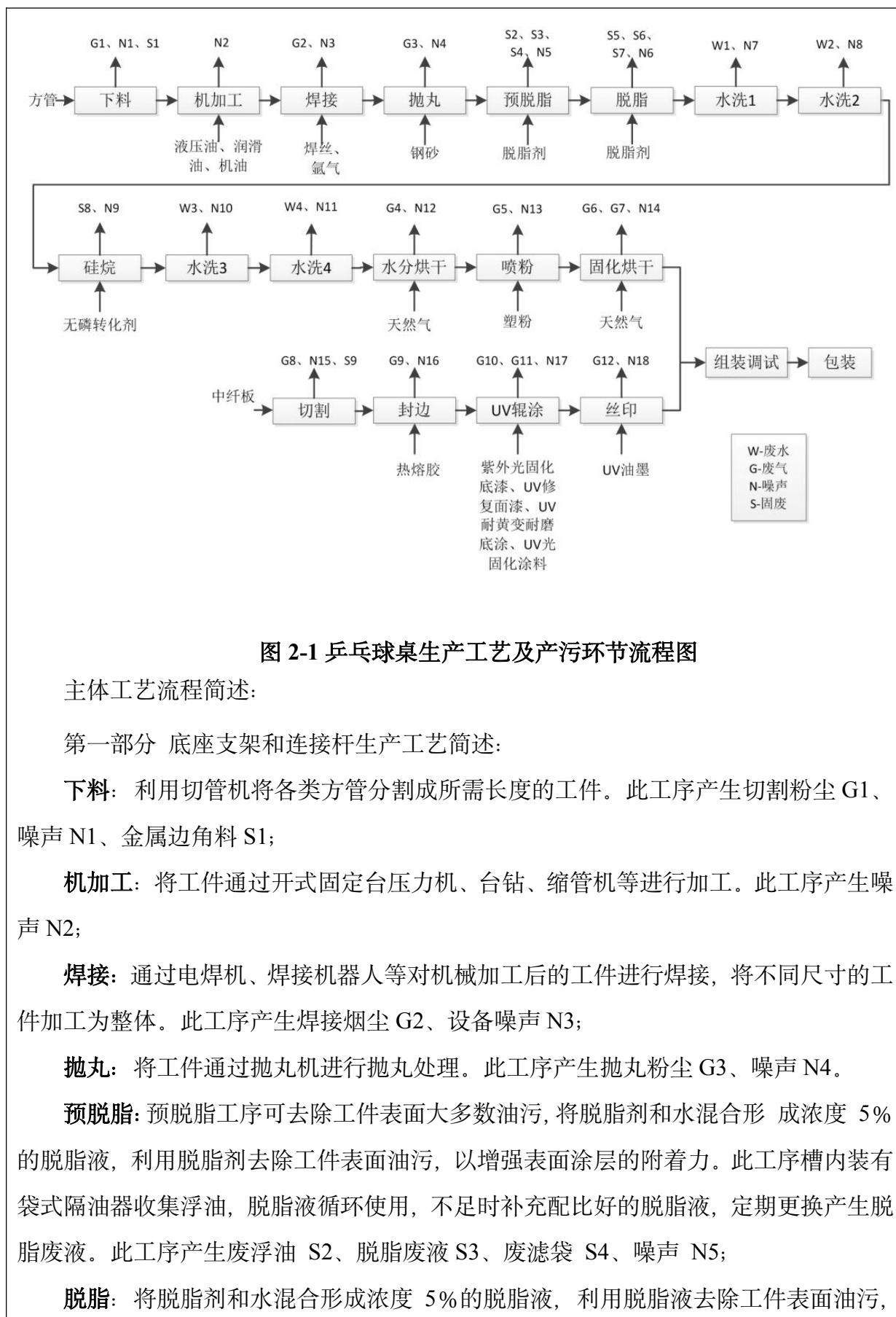
1	管线加工	缩管机	1	1	0
2		切管机	2	3	+1
3		开式固定台压力机	4	4	0
4		焊接机器人	3	3	0
5		电焊机	3	4	+1
6		台钻	2	2	0
7		空压机	1	1	0
8	木工线	威力自动四面刨铣机	1	1	0
9		细木工带锯机	1	1	0
10		摇臂锯	1	1	0
11		圆盘锯	1	1	0
12		木工镂铣床	1	1	0
13		纵锯机	1	1	0
14		单片锯	1	1	0
15		多片锯	1	1	0
16		双立轴	1	1	0
17		自动压刨	2	2	0
18		单面木工压刨床	1	1	0
19		重型磨刀机	1	1	0
20		螺旋平刨	1	1	0
21		直线磨刀机	1	1	0
22		六工位钻孔专机	1	1	0
23		三工位钻孔专机	1	1	0
24		砂光机	1	1	0
25		园棒砂光机	1	1	0
26		自动四面刨铣机	1	1	0
27		电子开料锯	1	1	0
28		封边机	1	2	+1
29		双端作榫机	1	1	0
30		砂光机	1	1	0
31		自动四面刨铣机	1	1	0
32		宽带砂光机	2	2	0
33		底漆宽带砂光机	1	1	0
34		底漆宽带砂光机	2	2	0
35		砂带机	1	1	0
36	预生产处 理线	抛丸机	1	1	0
37		预脱脂水槽	1	1	0
38		脱脂水槽	1	1	0
39		水洗 1 水槽	1	1	0
40		水洗 2 水槽	1	1	0
41		硅烷水槽	1	1	0
42		水洗 3 水槽	1	1	0
43		水洗 4 水槽	1	1	0
44		吹水工位	1	1	0
45	水分烘干室	1	1	0	
46	喷粉线	固化室	1	1	0

47		喷粉房	1	1	0
48		自动喷枪系统	16	16	0
49		手动喷枪系统	2	2	0
50	UV 地板 辊涂线	自动送料机	1	1	0
51		3M 除尘机	3	3	0
52		双辊涂布机	1	1	0
53		12M 喷射式干燥机	1	1	0
54		2.5M 皮带输送机	16	16	0
55		重型补土机	1	1	0
56		双灯 UV 干燥机	4	4	0
57		双辊涂布机	6	6	0
58		三灯 UV 干燥机	3	3	0
59		背漆机	1	1	0
60	UV 乒乓 球台辊涂 线	2.5M 皮带输送机	13	13	0
61		3M 除尘机	3	3	0
62		补土机	1	1	0
63		双灯 UV 干燥机	4	4	0
64		双辊涂布机	4	4	0
65		单辊涂布机	2	2	0
66		双灯 UV 干燥机	4	4	0
67		双辊涂布机	1	1	0
68		12M 流平机	2	2	0
69		双辊涂布机	1	1	0
70	四灯 UV 干燥机	1	1	0	
71	印刷线	全自动四柱印刷机	1	1	0
72		UV 光固机	1	1	0
73	水分烘干	加热炉	1	1	0
74	固化烘干	加热炉	1	1	0
75	其他	移动式除尘器	1	1	0

## 2.2 主要工艺流程及产污环节

本项目生产的产品为乒乓球桌、木地板及围网，主体生产工艺流程及产污见下图：

①本项目乒乓球桌生产工艺如下：乒乓球桌生产分为两部分：第一部分为底座支架和连接杆的生产，采用方管。第二部分为台面的生产，采用中纤板。



以增强表面涂层的附着力，脱脂工序使工件表面油污去除更加彻底。此工序槽内装有袋式隔油器收集浮油，脱脂液循环使用，不足时补充配比好的脱脂液，定期更换产生脱脂废液。此工序产生废浮油 S5、脱脂废液 S6、废滤袋 S7、噪声 N6；

**水洗 1、水洗 2：**脱脂后的工件按顺序通过水洗槽 1 和水洗槽 2，分别进行两道水洗工序，采用自来水、常温喷淋清洗。此工序产生清洗废水 W1 和 W2（通过污水处理设备处理后回用于水洗工序，不外排）、噪声 N7 和 N8；

**硅烷：**将无磷转化剂（即皮膜剂）和水混合形成浓度 5% 的硅烷液，利用硅烷液在工件表面形成一层膜，目的是提高表面涂层的附着力和防腐能力。硅烷液经过布袋过滤处理后循环使用，不足补充配比好的硅烷液。此工序产生废滤袋 S8、噪声 N9；

**水洗 3、水洗 4：**硅烷剂清洗后的工件按顺序通过水洗槽 3 和水洗槽 4，分别进行两道水洗工序，采用自来水、常温喷淋清洗，此工序产生清洗废水 W3 和 W4（通过污水处理设备处理后回用于水洗工序，不外排）、噪声 N10 和 N11；

**水分烘干：**预处理后的工件通过预热烘道采用热风循环的方式进行吹水烘干以去除工件表面水分，烘干温度为 150℃，预热烘道使用天然气燃烧直接供热，此工序产生燃烧废 G4、噪声 N12；

**喷粉：**采用塑粉经静电喷涂吸附在工件表面，喷塑工序在喷塑房内进行，产生的粉尘通过大旋风除尘器收集粉末回用，其余车间内无组织排放，此工序产生喷粉粉尘 G5、噪声 N13；

**固化：**通过固化烘道使工件表面塑粉熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜，固化温度为 180-200℃，固化烘道使用天然气燃烧直接供热，采用热风循环的方式，固化后工件在常温下自然冷却，此工序产生固化废气 G6、燃烧废气 G7、噪声 N14；

第二部分 乒乓球台面生产工艺简述：

**切割：**利用带锯机、纵锯机、圆盘锯将各类中纤板分割成所需规格的工件。此工序产生木工切割粉尘 G8、噪声 N15、木质边角料 S9；

**封边：**利用封边机将分割的中纤板包边。此工序产生封边废气 G9、噪声 N16。

**UV 辊涂：**将中纤板通过平面输送带输送至密闭的 UV 乒乓球台辊涂线中，首先通过 3M 除尘机，其利用自带剑麻毛刷轮清洁板材表面的灰尘，再通过补土机用腻子填平板材表面毛细孔，双灯 UV 干燥机干燥表面，然后依次通过双、单辊涂布机辊涂紫外

光固化底漆，双灯 UV 干燥机干燥表面，底漆宽带砂光机打磨平整底漆表面，然后重复辊涂底漆、干燥、打磨砂光的操作完成 6 遍底漆。最后依次通过双辊涂布机和流平机涂 UV 光固化涂料，四灯 UV 干燥机干燥表面，重复辊涂面漆、干燥的操作完成 2 遍面漆。此工序产生粉尘和砂光粉尘 G10、辊涂废气 G11、噪声 N17。

**丝印：**使用专用白色 UV 油墨通过全自动四柱印刷机和 UV 光固化机印刷台面白边。此工序产生印刷废气 G12、噪声 N18。

**组装调试：**将乒乓球台面和底座支架连接杆组装调试。此工序不产生污染物；

**成品包装。**

②本项目木地板生产工艺如下：

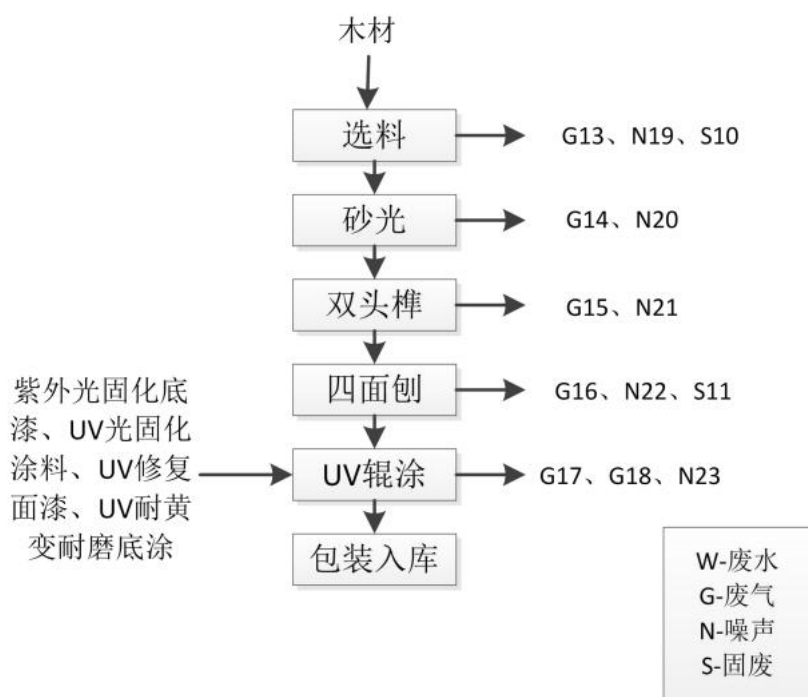


图 2-2 木地板生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简述：

**选料：**通过带锯机、纵锯机、圆盘锯等下料设备切割成所需尺寸的工件，此工序产生木工粉尘 G13、噪声 N19、废木材 S10。

**砂光：**将工件通过砂光机、园棒砂光机等进行加工，此工序产生砂光粉尘 G14、噪声 N20；

**双头榫：**将工件通过双端作榫机等加工，此工序产生木工粉尘 G15、噪声 N21；

**四面刨：**将工件通过单面木工压刨床、四面刨铣机等加工，此工序产生粉尘 G16、噪声 N22、木质边角料 S11；

**UV 辊涂：**将木地板通过自动送料机和皮带输送机输送至密闭的 UV 地板辊涂线中，首先通过 3M 除尘机，其利用自带剑麻毛刷轮清洁板材表面的灰尘，再通过补土机用腻子填平板材表面毛细孔，双灯 UV 干燥机干燥表面，然后依次通过双、单辊涂布机辊涂紫外光固化底漆，双灯 UV 干燥机干燥表面，底漆宽带砂光机打磨平整底漆表面，然后重复辊涂底漆、干燥、打磨砂光的操作完成 6 遍底漆。最后依次通过双辊涂布机和流平机涂 UV 光固化涂料，四灯 UV 干燥机干燥表面，重复辊涂面漆、干燥的操作完成 2 遍面漆。此工序产生灰尘和砂光粉尘 G17、辊涂废气 G18、噪声 N23。

**包装入库。**

③本项目围网生产工艺如下：

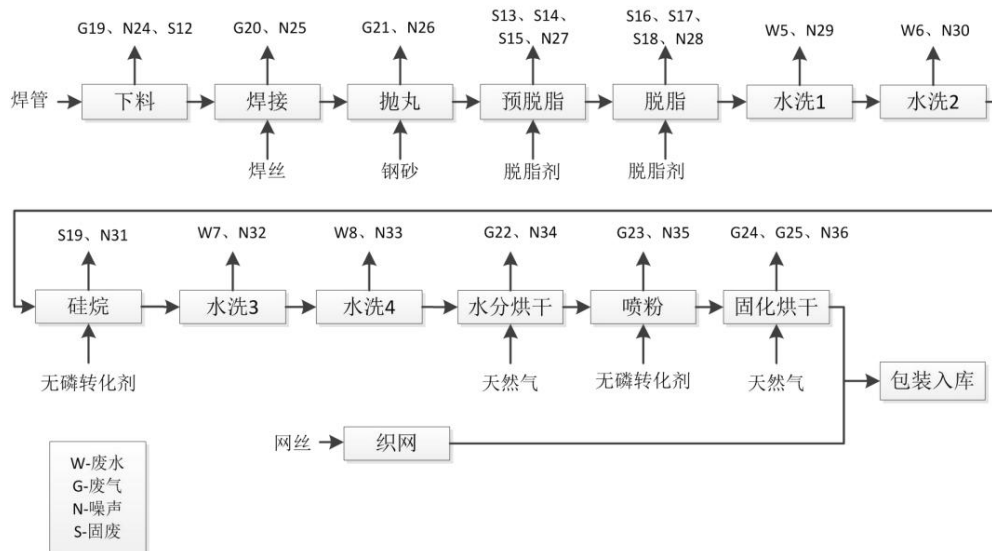


图 2-3 围网生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简述：

**下料：**利用切管机将各类焊管分割成所需长度的工件。此工序产生切割粉尘 G19、噪声 N24、金属边角料 S12；

**焊接：**通过电焊机、焊接机器人等对机械加工后的工件进行焊接，将不同尺寸的工

件加工为整体。此工序产生焊接烟尘 G20、噪声 N25；

**抛丸：**将工件通过抛丸机进行抛丸处理。此工序产生抛丸粉尘 G21、噪声 N26。

**预脱脂：**预脱脂工序可去除工件表面大多数油污，将脱脂剂和水混合形成浓度 5% 的脱脂液，利用脱脂剂去除工件表面油污，以增强表面涂层的附着力。此工序槽内装有袋式隔油器收集浮油，脱脂液循环使用，不足时补充配比好的脱脂液，定期更换产生脱脂废液。此工序产生废浮油 S13、脱脂废液 S14、废滤袋 S15、噪声 N27；

**脱脂：**将脱脂剂和水混合形成浓度 5% 的脱脂液，利用脱脂剂去除工件表面油污，以增强表面涂层的附着力，脱脂工序使工件表面油污去除更加彻底。此工序槽内装有袋式隔油器收集浮油，脱脂液循环使用，不足时补充配比好的脱脂液，定期更换产生脱脂废液。此工序产生废浮油 S16、脱脂废液 S17、废滤袋 S18、噪声 N28；

**水洗 1、水洗 2：**脱脂后的工件按顺序通过水洗槽 1 和水洗槽 2，分别进行两道水洗工序，采用自来水、常温喷淋清洗，水洗槽采用逆流互补方式，以便充分用水，达到节水目的。此工序产生清洗废水 W5 和 W6（通过污水处理设备处理后回用于水洗工序，不外排）、噪声 N29 和 N30；

**硅烷：**将硅烷剂和水混合形成浓度 5% 的硅烷液，利用硅烷液在工件表面形成一层膜，目的是提高表面涂层的附着力和防腐能力。硅烷液经过布袋过滤处理后循环使用，不足补充配比好的硅烷液。此工序产生废滤袋 S19、噪声 N31；

**水洗 3、水洗 4：**硅烷剂清洗后的工件按顺序通过水洗槽 3 和水洗槽 4，分别进行两道水洗工序，采用自来水、常温喷淋清洗。此工序产生清洗废水 W7 和 W8（通过污水处理设备处理后回用于水洗工序，不外排）、噪声 N32 和 N33；

**水分烘干：**预处理后的工件通过预热烘道（145℃）采用热风循环的方式进行吹水烘干以去除工件表面水分，烘干温度为 150℃，预热烘道使用天然气燃烧直接供热，此工序产生燃烧废气 G22、噪声 N34；

**喷粉：**采用塑粉经静电喷涂吸附在工件表面，喷塑工序在喷塑房内进行，产生的粉尘通过大旋风除尘器收集粉末回用，此工序产生喷粉粉尘 G23、噪声 N35；

**固化：**通过固化烘道使工件表面塑粉熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜，固化温度为 180-200℃，固化烘道使用天然气燃烧直接供热，采用热风循环的方式，固化后工件在常温下自然冷却，此工序产生固化废气 G24、燃烧废气 G25、噪声 N36；



**网丝：**人工织网。此工序不产生污染物；

**包装入库。**

其他产污环节：

本项目还产生员工生活废水 W9、生活垃圾 S20、废空桶 S21、水处理污泥 S22、抛丸除尘器收集粉尘 S23、木工加工除尘器收集粉尘 S24、辊涂线砂光除尘器收集粉尘 S25、移动除尘器收集粉尘 S26 和硅烷废液 S27。

**表三 污染物排放及治理措施**

根据现场调查情况及企业提供的资料，该项目主要污染源、污染物的处理及排放措施如下：

### **3.1 污染物治理设施**

#### **3.1.1 废水**

本项目会产生员工生活污水，表面预处理工段会产生水洗废水、脱脂废液及硅烷废液。本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，污水厂尾水排入北中心河；水洗废水采用沉淀池+过滤池进行沉淀过滤处理后回用于水洗工序，不外排；过滤后的残渣作为危废，委托有资质单位处置；脱脂废液及硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。

##### **(1) 生活污水**

本项目员工 55 人，年工作 300 天，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，办公室用水量（包括日常办公、厕所冲洗水、日常生活用水等）按每人每天 80L 计算，生活用水量为 1320t/a，产污系数为 0.8，则本项目生活污水产生量为 1056t/a，经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，尾水排入北中心河。

##### **(2) 水洗废水**

本项目水洗工段产生水洗废水，采用絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置。

##### **(3) 脱脂剂配比用水**

本项目在脱脂工序将脱脂剂和水混合形成脱脂液，脱脂槽废水按照每年更换一次计，脱脂废液作为危废，委托有资质单位处置。

##### **(4) 无磷转化剂配比用水**

本项目在硅烷工序将无磷转化剂（即皮膜剂）和水混合形成硅烷液，硅烷槽废水按照每年更换一次计，硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。

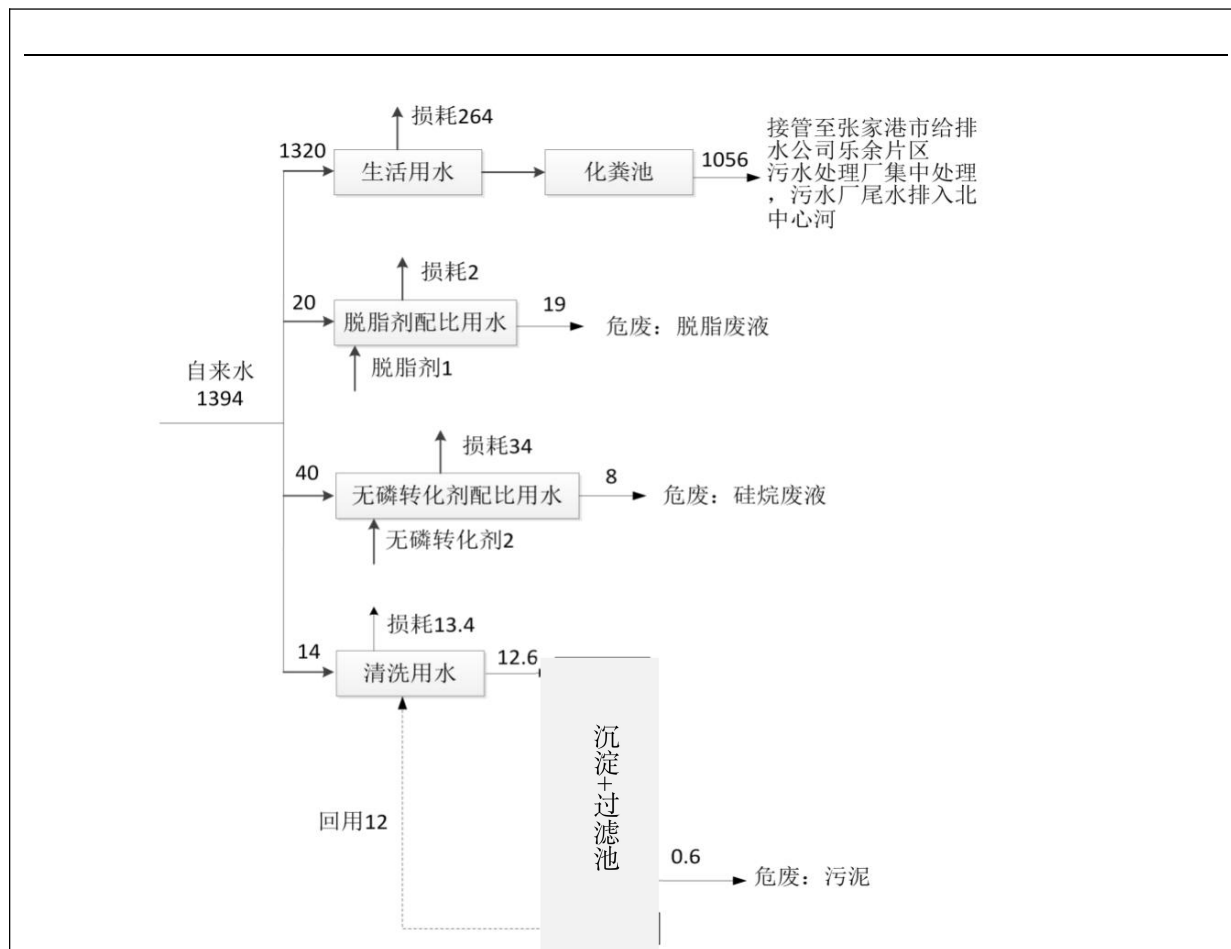


图 3-1 本项目水平衡图

废水产生及治理排放情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及治理排放情况

产污类别	污染因子	环评要求		实际建设	
		治理设施	排放去向	治理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	化粪池收集	接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂	化粪池收集	接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂
水洗废水	悬浮物、化学需氧量、石油类	废水处理设施	回用至生产，不外排	收集后采用絮凝沉淀池+过滤池进行处理	回用至生产，不外排；残渣作为危废委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置
脱脂剂配比用水	/	滤袋	脱脂废液作为危废，委托有资质单位处置	滤袋	委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置
无磷转化	/	滤袋	硅烷废液作为危废，	滤袋	委托光大绿色环保固

剂配比用水			委托有资质单位处置		废处置 (张家港) 有限公司处置
<p><b>3.1.2 废气</b></p> <p>本项目环评内容：有组织：①本项目抛丸工序中会产生抛丸粉尘，经抛丸机自带的脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P1 达标排放；②本项目喷粉工艺采用静电喷涂，喷粉工艺在专用的喷粉房内进行。塑粉沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，未处理的粉尘通过一根 15m 排气筒 P2 排放；③本项目塑粉固化烘干过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计），经收集后通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P3 达标排放；④本项目辊涂工序废气由辊涂和 UV 固化过程产生的废气 VOCs（以非甲烷总烃计）组成，丝印工序产生丝印废气 VOCs（以非甲烷总烃计）。辊涂工序与丝印工序统一在辊涂车间密闭进行。辊涂和丝印废气经集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P4 达标排放；⑤本项目在底漆砂光工序中会产生粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P5 达标排放；⑥本项目木质制品选料、双头榫、打磨砂光工序中会产生木工粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P6 达标排放；⑦本项目塑粉固化烘干和表面预处理烘干采用天然气加热，加热燃烧后会产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘。水分烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P7 排放，塑粉固化烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P3 排放。</p> <p>无组织：①本项目在下料工序中会产生切割粉尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；②本项目焊接过程中产生焊接烟尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；③本项目通过封边机封边过程使用热熔胶会产生 VOCs（以非甲烷总烃计），产生量较小且难以收集，在车间内无组织排放；④抛丸工序、喷粉工序、砂光工序及木工工序中未被收集到的废气颗粒物无组织排放；⑤塑粉固化烘干、辊涂工序与丝印工序未被收集到的废气 VOCs（以非甲烷总烃计）车间内无组织排放。</p> <p>实际生产中，本喷粉工艺产生的颗粒物沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，因此过程涉及涉爆粉尘，出于安全管理和安监部门要求，企业暂时未设置排气筒。企业喷粉工艺除尘设备为专利静电喷粉设备，可以满足安全与环保需求，此设备于 2020 年 4 月 6 日通过专家组设备竣工验收意见，设备验收意见详见附件</p>					

13.

其余废气在实际生产中采用的收集和处理方式与环评基本一致，无重大变动。

### 3.1.3 噪声

本项目噪声源主要为缩管机、切管机、电焊机等主要生产设备及辅助设备运行时产生的机械噪声，噪声源强在 70~85dB (A) 之间。通过选用低噪声设备，合理布局，采用隔声减振、距离衰减等措施，使项目产生的噪声源强削减，以减轻噪声对周围环境的影响。

### 3.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要有：金属边角料、木质边角料、抛丸除尘器收集粉尘、木工加工除尘器收集粉尘、辊涂线砂光除尘器收集粉尘、移动除尘器收集粉尘、废浮油、脱脂槽渣、硅烷废液、废空桶（其中包括：废润滑油桶、废液压油桶、废漆桶、废机油桶、废油墨桶、废脱脂剂桶、废硅烷剂桶）、水处理污泥、废活性炭和废滤袋及生活垃圾。

其中金属边角料、木质边角料、抛丸除尘器收集粉尘、木工加工除尘器收集粉尘、辊涂线砂光除尘器收集粉尘、移动除尘器收集粉尘作为一般固废外售收集后综合处置；废浮油、脱脂槽渣、硅烷废液、废空桶、水处理污泥、废活性炭和废滤袋作为危废委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置；生活垃圾收集后由当地环卫统一收集处理。

企业设置 12m<sup>2</sup> 危废仓库，用来存放本项目产生的固体废物。固体废物分类收集，已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措施。固废产生、处置及排放情况见表 3-2，固废暂存场所见下图 3-3 等。





图3-3危废仓库照片

表 3-2 本项目固体废物产生、处置及排放一览表

序号	固废名称	性状	产生工序	主要成分	属性	废物代码	环评年产量 (吨)	环评处置情况	实际年产量 (吨)	实际处置情况
1	金属边角料	固态	下料	钢、铁	一般固废	09	6	外售物资回收单位	6	与环评一致
2	木质边角料	固态	木工	木		03	2		2	
3	抛丸除尘器收集粉尘	固态	废气处理	金属粉尘		66	1.1235		1	
4	木工加工除尘器收集粉尘	固态	废气处理	木质粉尘		66	18.639		17	
5	辊涂线砂光除尘器收集粉尘	固态	废气处理	木质粉尘		66	15.3669		14.5	
6	移动除尘器收集粉尘	固态	废气处理	金属粉尘		66	2.7469		2.1	
7	废浮油	液态	表面处理、废水处理	矿物油	危险废物	HW08 900-210-08	2	委托有资质单位处置	2	委托光大绿色环保固废处置(张家港)有限公司处置
8	脱脂废液	液态	表面处理	脱脂剂、残渣		HW17 336-064-17	19		0.5	
9	硅烷废液	液态	表面处理	硅烷剂		HW17 336-064-17	8		8	
10	废空桶	固态	生产维护	沾有有机物的废弃包装桶		HW49 900-041-49	1.5		1.5	

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

11	废活性炭	固态	废气处理	有机物		HW49 900-039-49	1.716		0.5	
12	废滤袋	固态	废水处理	沾有油的滤袋		HW49 900-041-49	0.5		0.7	
13	水处理污泥	半固	废水处理	含水污泥		HW17 336-064-17	1.5		0.2	
14	生活垃圾	半固	日常生活	/	/	99	50	环卫定期清运	50	环卫定期清运



### 3.2 其他环保设施

本项目废水、废气排放口已设置有标识牌，危废仓库安装环保标志牌，绿化及生态恢复依托厂房原有绿化和生态恢复措施。

表四 建设项目变动环境影响分析

**4.1 建设项目变动情况**

(1) 废气处理设施变动

本项目环评内容：有组织：①本项目抛丸工序中会产生抛丸粉尘，经抛丸机自带的脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P1 达标排放；②本项目喷粉工艺采用静电喷涂，喷粉工艺在专用的喷粉房内进行。塑粉沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，未处理的粉尘通过一根 15m 排气筒 P2 排放；③本项目塑粉固化烘干过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计），经收集后通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高排气筒 P3 达标排放；④本项目辊涂工序废气由辊涂和 UV 固化过程产生的废气 VOCs（以非甲烷总烃计）组成，丝印工序产生丝印废气 VOCs（以非甲烷总烃计）。辊涂工序与丝印工序统一在辊涂车间密闭进行。辊涂和丝印废气经集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 高气筒 P4 达标排放；⑤本项目在底漆砂光工序中会产生粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P5 达标排放；⑥本项目木质制品选料、双头榫、打磨砂光工序中会产生木工粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P6 达标排放；⑦本项目塑粉固化烘干和表面预处理烘干采用天然气加热，加热燃烧后会产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘。水分烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P7 排放，塑粉固化烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P3 排放。

无组织：①本项目在下料工序中会产生切割粉尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；②本项目焊接过程中产生焊接烟尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；③本项目通过封边机封边过程使用热熔胶会产生 VOCs（以非甲烷总烃计），产生量较小且难以收集，在车间内无组织排放；④抛丸工序、喷粉工序、砂光工序及木工工序中未被收集到的废气颗粒物无组织排放；⑤塑粉固化烘干、辊涂工序与丝印工序未被收集到的废气 VOCs（以非甲烷总烃计）车间内无组织排放。

实际生产中，喷粉工艺产生的颗粒物沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，因此过程涉及涉爆粉尘，出于安全管理和安监部门要求，企业暂时未设置排气筒。企业喷粉工艺除尘设备为专利静电喷粉设备，可以满足安全与环保需求，此设备于 2020 年 4 月 6 日通过专家组设备竣工验收意见，设备验收意见详见附件 13。

其余废气在实际生产中采用的收集和处理方式与环评基本一致，无重大变动。

(2) 废水处理设施变动

本项目会产生员工生活污水，表面预处理工段会产生水洗废水、脱脂废液及硅烷废液。本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，污水厂尾水排入北中心河；原环评中水洗废水采用一套调节+絮凝+沉淀+压滤废水处理设施处理后回用于水洗工序，不外排；脱脂废液及硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。

企业实际生产中水洗工段产生水洗废水，采用絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置。生活废水、脱脂废液及硅烷废液采用的处理方式与环评基本一致，无重大变动。

(3) 固体废物变动

本项目固体废物与环评一致，均妥善处置实现“零”排放，不对环境造成污染。

4.2 建设项目变动影响分析

项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办[2015]256号内容要求，见下表4-1:

4-1变动影响分析一览表

主要变动影响分析	实际主要变动影响分析
环办环评函[2020]688号	
<b>性质</b>	<b>性质</b>
1.建设项目开发、使用功能变化的。	1.本项目主要产品品种为乒乓球桌、木地板及围网，使用功能未发生变化。
<b>规模</b>	<b>规模</b>
2.生产、处置、储存能力增加30%及以上的。	2.本项目年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米，目前企业实际生产能力为年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米。
3.生产、处置、储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。	3.目前企业实际生产能力为年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米。

	生产、处置、储存能力未增加，废水第一类污染物排放量未增加。
4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上。	4.本项目位于环境质量不达标区，目前企业实际生产能力为年产乒乓球桌5万张、木地板10万平米、围网5万平米，生产、处置或储存能力未增大。
<b>地点</b>	<b>地点</b>
5.项目重新选址，在原厂址内调整（包括总平面布置）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	5.本项目位于张家港市南丰镇兴园路99号，厂址未发生变动，在原厂址内未有调整。
<b>生产工艺</b>	<b>生产工艺</b>
6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3) 废水第一类污染物排放量增加的；(4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。	6.本项目主要生产装置新增1台切管机、1台电焊机和1台封边机，原辅材料类型、燃料类型、以及其他生产工艺和技术无任何调整。项目新增设备不会导致新增排放污染物种类和建设项目相应污染物排放量增加。
7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	7.本项目物料运输、装卸、贮存方式无变化，不增加大气污染物无组织排放量。
<b>环境保护措施</b>	<b>环境保护措施</b>
8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6	8.本项目实际生产中，水洗废水由一套

<p>条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>调节+絮凝+沉淀+压滤废水处理设施变为絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置。</p> <p>喷粉工艺产生的颗粒物沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，因此过程涉及涉爆粉尘，出于安全管理和安监部门要求，企业暂时未设置排气筒。企业喷粉工艺除尘设备为专利静电喷粉设备，可以满足安全与环保需求，此设备于 2020 年 4 月 6 日通过专家组设备竣工验收意见，设备验收意见详见附件 13。</p> <p>除此之外，废水、废气污染防治措施未发生变化，处理总量不变，大气污染物无组织排放量不增加。</p>
<p>9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>9.本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，污水厂尾水排入北中心河；水洗废水采用絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置。脱脂废液及硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。</p>
<p>10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p>	<p>10.本项目实际建设过程中未新增排放口，排放口高度不降低。</p>
<p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>11.本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。</p>
<p>12.固体废物利用处置方式由委托单位利</p>	<p>12.本项目一般固体废弃物外售综合利</p>

用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	用；危险废物委托资质单位处置，生活垃圾由当地环卫所定期清运处理；危险废物均签订处理协议。
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	13.本项目事故废水暂存能力或拦截设施无变化。
苏环办 [2015] 256 号	
<b>性质</b>	<b>性质</b>
1.主要产品品种发生变化（变少的除外）。	1.本项目产品品种未发生变化。
<b>规模</b>	<b>规模</b>
2.生产能力增加 30%及以上。	2.本项目生产能力未增加。
3.配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	3.本项目仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量未增加。
4.新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	4.本项目主要生产装置新增 1 台切管机、1 台电焊机和 1 台封边机，原有生产装置规模并未增加 30%及以上，不会导致新增污染因子或污染物排放量增加。
<b>地点</b>	<b>地点</b>
5.项目重新选址。	5.本项目地址未发生变化。
6.在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	6.在原厂址内总平面图和生产装置未发生调整。
7.防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	7.本项目以厂界为起始点向外设置 100 米卫生防护距离。防护距离边界未发生变化，无新增敏感点。
8.厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	8.厂外管线路由无调整；在现有环境敏感区内路由未发生变动

生产工艺	生产工艺
<p>9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。</p>	<p>9.主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型未发生变化，实际生产中废气处理装置变动，未导致新增污染因子，污染物排放量未增加。</p>
<p>10.污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。</p>	<p>10.实际生产中，水洗废水由一套调节+絮凝+沉淀+压滤废水处理设施变为絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置。</p> <p>喷粉工艺产生的颗粒物沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，因此过程涉及涉爆粉尘，出于安全管理和安监部门要求，企业暂时未设置排气筒。企业喷粉工艺除尘设备为专利静电喷粉设备，可以满足安全与环保需求，此设备于2020年4月6日通过专家组设备竣工验收意见，验收意见详见附件13。</p> <p>以上措施并未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。</p>

综上所述，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，项目无变动。

**表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**5.1 环境影响评价报告的主要结论**

**1、项目概况**

苏州金陵共创体育器材有限公司（以下简称“金陵共创”）成立于 2018 年 9 月，主要从事体育装备生产制造。本项目租用张家港金陵体育产业园开发公司厂房 8640 平方米，现投资 2120 万元，新建体育装备生产项目。本项目于 2022 年 02 月 09 日取得苏州市生态环境局审批意见，（苏环建「2022」82 第 0015 号）《关于对苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表的审批意见》。根据企业提供的资料和实际情况可知企业目前年生产能力为年产乒乓球桌 5 万张、木地板 10 万平米、围网 5 万平米的生产规模。现阶段企业进行环保竣工验收。

**2、环境质量现状**

建设项目周围的大气状况为不达标区，通过采取措施对大气污染进行防治，正常生产情况下，项目对评价区环境敏感目标影响较小；纳污水体水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准；周围声环境现状可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

**3、污染物排放情况**

**(1) 废气**

实际生产中，本项目有组织废气：①本项目抛丸工序中会产生抛丸粉尘，经抛丸机自带的脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P1 达标排放；②本项目喷粉工艺采用静电喷涂，喷粉工艺在专用的喷粉房内进行。塑粉沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产，因安全需要，暂未设置排气筒；③本项目塑粉固化烘干过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计），经收集后通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P2 达标排放；④本项目辊涂工序废气由辊涂和 UV 固化过程产生的废气 VOCs（以非甲烷总烃计）组成，丝印工序产生丝印废气 VOCs（以非甲烷总烃计）。辊涂工序与丝印工序统一在辊涂车间密闭进行。辊涂和丝印废气经集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P3 达标排放；⑤本项目在底漆砂光工序中会产生粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P4 达标排放；⑥本项目木质制品选料、双头榫、打磨砂光工序中会产生木工粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P5 达标排放；



⑦本项目塑粉固化烘干和表面预处理烘干采用天然气加热，加热燃烧后会产生少量的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟尘。水分烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根15m排气筒P6排放，塑粉固化烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根15m排气筒P2排放。

无组织废气：①本项目在下料工序中会产生切割粉尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；②本项目焊接过程中产生焊接烟尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；③本项目通过封边机封边过程使用热熔胶会产生VOCs（以非甲烷总烃计），产生量较小且难以收集，在车间内无组织排放；④抛丸工序、喷粉工序、砂光工序及木工工序中未被收集到的废气颗粒物无组织排放；⑤塑粉固化烘干、辊涂工序与丝印工序未被收集到的废气VOCs（以非甲烷总烃计）车间内无组织排放。

本项目抛丸、砂光、木工工序产生的颗粒物和辊涂、丝印工序产生的有组织废气VOCs（以非甲烷总烃计）参照执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表1标准，其无组织废气VOCs（以非甲烷总烃计）和颗粒物执行《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表3相关标准；固化烘干、塑粉工序产生的有组织VOCs（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5标准，其无组织VOCs（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9标准；厂内无组织VOCs（以非甲烷总烃计）参照《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表2标准；天然气燃烧废气SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表1中规定的排放限值。

## (2) 废水：

企业实际生产中，本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，污水厂尾水排入北中心河；水洗废水由一套调节+絮凝+沉淀+压滤废水处理设施变为絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置；脱脂废液及硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。本项目污水不直接对外排放，因此不会对当地地表水环境产生不利影响。

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，pH、悬浮物、化学需氧量执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准；表面预处理回用水需符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T

19923-2005) 工艺与产品用水和洗涤用水要求。

(3) 噪声: 本项目设备噪声经过减振、隔声、消声后能达标排放。项目所在地及厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准。

(4) 固废: 生产过程中产生的一般固废收集后外售处置, 危险废物由有资质的固废处理单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一处理, 对环境不造成二次污染。

危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单, 一般固废仓库执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及修改单。

(5) 地下水: 本项目主要为专项运动器材及配件生产, 属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 40 体育用品制造 244 有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的: 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨以下的, 或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的; 年用溶剂型胶粘剂 10 吨以上的, 或年用溶剂型处理剂 3 吨以上的”, 对照 HJ 610-2016 《环境影响评价技术导则地下水环境》中的附录 A 表格, 本项目为 IV 类项目。因此根据导则规定, 本项目可不开展地下水环境影响评价。

(6) 土壤: 本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 40 体育用品制造”, 主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018) 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别, 本项目属于“其他行业”类别, 因此不涉及土壤评价类别。

运营期产生的危险废物暂存于危废仓库; 水洗废水经厂区内之间污水处理设施处理后回用, 不外排; 各类化学原料储存于车间内原料仓库、化学品仓库中。项目生产区、仓储区、公辅工程区均应采取防渗措施, 防止污染土壤和地下水。

环境风险: 项目环境风险主要为有机物料和危险废物泄露以及燃烧发生火灾对周围影响, 风险潜势较小为 I 级, 在采取积极的风险防范措施和应急预案后, 建设项目风险可防控。

#### 建议与要求

1、加强厂区绿化, 建议厂区四周植造树木、灌木绿化带, 以美化工作环境, 同时起到隔声、降噪及净化空气的作用。

2、认真落实本评价提出的各项废水、噪声治理措施和防治对策, 重视噪声治理, 确保噪声达标, 建议对生产废气进行治理, 确保本项目实施后对外环境的影响降至最低。

3、产生的生活垃圾应及时清运处理，加大废物的回收利用。

4、加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，同时应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

## 5.2 审批意见落实情况

本项目委托苏州新视野环境工程有限公司编制了《苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表》，并于2022年02月09日取得苏州市生态环境局审批意见，《关于对苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目环境影响报告表的审批意见》（苏环建「2022」82第0015号）。审批意见落实情况详见下表5-1。

表5-1 环评审批意见及落实情况

序号	审批意见内容 (苏环建 [2022] 82 第 0015 号)	落实情况
1	本项目采用“雨污分流、分类收集、分质处理”。本项目无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂集中处理后达标排放。	已执行。本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂集中处理，污水厂尾水排入北中心河；水洗废水采用絮凝沉淀池+过滤池进行处理后循环利用至生产工序，不外排；过滤后的污泥残渣作为危废，委托有资质单位处置；脱脂废液及硅烷废液作为危废，委托有资质单位处置。 验收监测期间，本项目pH、悬浮物、化学需氧量日排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准，氨氮、总磷日排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1B级标准；表面预处理回用水符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)工艺与产品用水和洗涤用水要求。
2	本项目切割工序产生的废气经移动式除尘器(1#)收集处理后在车间无组织排放，焊接工序产生的废气经移动式除尘	已执行。实际生产中，本项目有组织废气：①抛丸工序

<p>器(2#)收集处理后在车间无组织排放，抛丸工序产生的废气经脉冲除尘器(1#)处理后通过 15 米高的排气筒(P1)排放，喷粉工序产生的废气经一套大旋风+过滤器二级回收系统处理后通过 15 米高的排气筒(P2)排放，固化烘干工序产生的废气经二级活性炭吸附装置(1#)处理后通过 15 米高排气筒(P3)排放，辊涂工序产生的废气经二级活性炭吸附装置(2#)处理后通过 15 米高的排气筒(P4)排放，砂光工序产生的废气经脉冲除尘器(2#)处理后通过 15 米高的排气筒(P5)排放，木工工序产生的废气经脉冲除尘器(3#)处理后通过 15 米高的排气筒(P6)排放，水分烘干工序天然气燃烧过程产生的废气通过 15 米高排气筒(P7)排放，塑粉固化烘干天然气燃烧过程产生的废气过 15 米高的排气筒(P3)排放，废气排放执行报告表所列相应标准。</p>	<p>中产生的抛丸粉尘，经抛丸机自带的脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P1 达标排放；②喷粉工艺产生的塑粉沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产；③塑粉固化烘干过程产生 VOCs (以非甲烷总烃计)，经收集后通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P2 达标排放；④辊涂工序废气及丝印工序废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 经集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置收集处理后由一根 15m 米高气筒 P3 达标排放；⑤砂光工序中产生的粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P4 达标排放；⑥木质制品选料、双头榫、打磨砂光工序产生的木工粉尘，经收集后通过一套脉冲除尘器收集处理后通过一根 15m 排气筒 P5 达标排放；⑦塑粉固化烘干和表面预处理烘干采用天然气加热，加热燃烧后会产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘。水分烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P6 排放，塑粉固化烘干加热炉天然气燃烧产生废气直接通过一根 15m 排气筒 P2 排放。</p> <p>无组织废气：①本项目在下料工序中会产生切割粉尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；②本项目焊接过程中产生焊接烟尘，经移动式除尘器收集处理后无组织排放；③本项目通过封边机封边过程使用热熔胶会产生</p>
---	--

		<p>VOCs (以非甲烷总烃计), 产生量较小且难以收集, 在车间内无组织排放; ④抛丸工序、喷粉工序、砂光工序及木工工序中未被收集到的废气颗粒物无组织排放; ⑤塑粉固化烘干、辊涂工序与丝印工序未被收集到的废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 车间内无组织排放。</p> <p>实际生产中, 喷粉工艺产生的颗粒物沉降于喷粉室底部或室壁经大旋风分离后落入粉料斗回用至生产, 因此过程涉及涉爆粉尘, 出于安全需要, 企业暂时未设置排气筒。企业喷粉工艺除尘设备为专利静电喷粉设备, 可以满足安全与环保需求, 此设备于2020年4月6日通过专家组设备竣工验收意见, 设备验收意见详见附件13。</p> <p>其余废气在实际生产中采用的收集和处理方式与环评基本一致, 无重大变动。</p> <p>验收监测期间, 本项目抛丸、砂光、木工工序产生的颗粒物和辊涂、丝印工序产生的有组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度与速率均符合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表1标准, 其无组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 和颗粒物最高点监控浓度符合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表3相关标准; 固化烘干、塑粉工序产生的有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表5标准, 其无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 最高点监控浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表9标准; 厂内无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 1小时均值符</p>
--	--	--

		合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021)表2标准;天然气燃烧废气SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物排放浓度符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表1中规定的排放限值。
3	采取先进的低噪声设备,隔声、吸声、消声,降低交通噪声等措施,厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	本项目设备噪声经过减振、隔声、消声后能达标排放。 验收监测期间,项目所在地厂界噪声监测值《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。
4	制定和落实固体废物(废液)特别是危险废物的厂内收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案,实现“零排放”。危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理;在转移处理危险废物过程中,须按规定办理专项审批手续。厂区内按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求做好废液(渣)等危险废物的收集和贮存。	本项目生产过程中产生的一般固废收集后外售处置,危险废物由有资质的固废处理单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一处理,对环境不造成二次污染。 危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单,一般固废仓库执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。
5	该项目实施后,建设单位应落实环评文件提出的以本项目厂界为起始点向外设置100米卫生防护距离的要求。	已落实。
6	严格落实环境风险的防范措施,避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识,从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施。	已落实。
7	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	已按要求执行。
8	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定规范设置各类排污口及标识。	已按要求执行。
9	严格落实《报告表》提出监测计划。	已落实。
10	采用低噪声的器械,避免夜间进行高噪声污染,减轻对厂界周围声环境的影响。	已按要求执行。
11	本项目实施后污染物年排放量初步核定如下:	污染物年排放量符合环

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

	1.大气污染物：颗粒物（有组织） $\leq 1.1557$ 吨，颗粒物（无组织） $\leq 1.2576$ 吨，VOCS(有组织) $\leq 0.0292$ 吨，VOCS(无组织) $\leq 0.0461$ 吨，SO <sub>2</sub> (有组织) $\leq 0.048$ 吨，NO <sub>x</sub> (有组织) $\leq 0.4488$ 吨，烟尘（有组织） $\leq 0.0686$ 吨。	评批复要求。
	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	已落实。
12	你公司应当依照《排污许可管理条例》时申请排污许可证：未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。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，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	本项目排污许可证编号： 91320582MA1X5AGF8Q001 Z。
13	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	已按要求执行。
14	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本项目所涉及污染物排放标准已执行最新的排放标准。
15	该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设，环境影响评价文件须重新审核。	本项目在建设过程中未发生重大变动。

表六 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

验收监测期间，污染因子监测分析及检测设备见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017
	悬浮物	《水质 质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989
	氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989
	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 637-2018
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
废气	非甲烷总烃 (有组织)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱》 HJ38-2017
	非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样/气相色谱法》 HJ 604 2017
	低浓度颗粒物 (有组织)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
	颗粒物 (有组织)	《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 1615 7-1996 及修改单 (环境保护部公告 2017 年第 87 号)
	总悬浮颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022
	二氧化硫 (有组织)	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017
	氮氧化物 (有组织)	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014

6.2 监测仪器

验收监测期间，采样分析设备见表 6-2。

表 6-2 监测分析仪器

类别	仪器名称	型号	编号
废水	便携式 PH 计 (PH 电极/501 型 ORP 复合电极)	PHB-4	D2-015
	COD 消解器	APX-100	D1-206
	棕色酸式滴定管	50mL	D1-031
	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	D1-019
	天平万分之一	BSM-120.4	D1-017



	压力蒸汽灭菌器	LY-B0.018	D1-013
	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	D1-003
	恒温恒湿称重系统	HJ836-260L	D1-010
	天平十万分之一	AG-65	D1-011
	红外测油仪	MAI-50G	D1-012
	分液漏斗垂直振荡器	GGC-C1	D1-210
噪声	多功能声级计	爱华 AWA5688	D2-025
	声校准器	AWA6022A	D2-032
	空盒气压表	上海方峻 DYM-3	D2-024
	温湿度计	THM-01	D2-022
	风向风速仪	高致 GZF-S5A	D2-023
废气	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型 (21 代) 标配 (TSP/PM10)+PM2.5	D2-027
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型 (21 代) 标配 (TSP/PM10)+PM2.5	D2-028
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型 (21 代) 标配 (TSP/PM10)+PM2.5	D2-029
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型 (21 代) 标配 (TSP/PM10)+PM2.5	D2-030
	气相色谱仪	GC9790I	D1-008
	大流量烟尘 (气) 测试仪	YQ3000D(20)代 (O <sub>2</sub> 、NO、NO <sub>2</sub> 、CO、SO 小量程) ,MH3040B	D2-026
	自动烟尘烟气测试仪	崂应 3012H	D2-001
	智能综合工况测量仪	EM-3062H	D2-031
	电子天平 (十万分之一)	AP135W	SZSZ-YQ-FX-027

### 6.3 质量控制措施

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范要求进

行, 监测全过程受公司《质量手册》及《程序文件》控制。

(1) 监测点位布设、因子、频次、抽样率

按规范要求合理设置监测点位, 确定监测因子与频次, 以保证监测数据具有科学性和代表性。

(2) 验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员, 经考核合格并持证上岗; 验收项目负责人、报告编制人、现场采样负责人均具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

(3) 监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

(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、实验室分析和数据处理的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)的要求进行。现场水样采集时, 采集全程序空白样和 10%现场平行样, 根据具体检测项目添加保存剂冷藏保存。实验室分析时, 带实验室空白样、实验室平行样、全程序空白样、现场密码平行样、加标回收样品、质控样一同分析。

(5) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。现场气体样品采集时, 采集全程序空白样, 样品避光冷藏保存。

(6) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格, 并在有效期内使用; 每次测量前、后在测量现场进行声学校准, 其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表七 验收监测内容

7.1 废水监测内容

表 7-1 废水监测内容表

类别	监测点位	监测因子	监测频次及周期
生活污水	污水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷	4 次/天， 连续监测 2 天
回用水	回用水槽	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类	

7.2 废气监测内容

表 7-2 废气监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
有组织废气	抛丸车间排气筒出口	P1	低浓度颗粒物	连续 2 天，每天 3 次
	固化烘干、塑粉车间进口	P2	非甲烷总烃	
	固化烘干、塑粉车间出口		非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	
	辊涂车间进出口	P3	非甲烷总烃	
	砂光车间排气筒出口	P4	低浓度颗粒物	
	木工车间排气筒出口	P5	低浓度颗粒物	
	水分烘干排气筒出口	P6	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	
无组织废气	厂界上风向	G1	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	连续 2 天，每天 4 次
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		
	辊涂外门窗处 1m 处	G5	非甲烷总烃	
	固化烘干、塑粉门窗 1m 处	G6		

7.3 噪声监测内容

表 7-3 噪声监测内容表

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次及周期
厂界噪声	厂界东外 1m	▲N1	厂界噪声	昼间监测 1 次， 连续监测 2 天
	厂界南外 1m	▲N2		
	厂界西外 1m	▲N3		
	厂界北外 1m	▲N4		

本项目废气、噪声验收监测布点图见图 7-1。





图 7-1 废气、废水、噪声验收监测布点图

表八 验收监测结果及工况记录

8.1 验收监测期间工况

2023年07月24日~2023年07月27日对《苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目》进行验收监测，监测期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态；生产工况见表8-1。

表8-1 验收监测期间生产工况表

产品名称	检测日期	设计年生产能力	实际年生产能力	年工作天数	日生产能力	验收期间日生产量	负荷率 (%)
体育装备生产项目	2023.07.24	年产乒乓球桌5万张、木地板10万平方米、围网5万平方米	年产乒乓球桌5万张、木地板10万平方米、围网5万平方米	300	167张	140张	87.3%
					333平米	300平米	
					167平米	145平米	
	2023.07.25				167张	125张	78.3%
					333平米	250平米	
					167平米	140平米	
	2023.07.26	167张	130张	79.3%			
		333平米	280平米				
		167平米	125平米				
	2023.07.27	167张	130张	79.7%			
		333平米	275平米				
		167平米	130平米				

8.2 验收监测结果

8.2.1 废水验收监测结果

表8-2 生活污水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					标准限值	判定
			1	2	3	4	均值或范围		
污水总排口	2023.07.24	pH值	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3~7.4	6~9	达标
		化学需氧量	188	184	186	184	186	500	达标
		悬浮物	44	43	47	48	46	400	达标
		氨氮	0.620	0.635	0.581	0.580	0.604	45	达标
		总磷	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	8	达标
	2023.07.25	pH值	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3~7.4	6~9	达标
		化学需氧量	160	158	162	162	161	500	达标
		悬浮物	41	40	44	45	43	400	达标
		氨氮	0.647	0.638	0.662	0.620	0.641	45	达标
		总磷	0.02	0.01	ND	ND	0.01	8	达标
回用	2023.	pH值	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5~7.6	6.5~	达标

水槽	07.24						9.0		
		悬浮物	25	26	23	27	25	30	达标
		化学需氧量	56	54	52	53	54	60	达标
		石油类	0.30	0.28	0.25	0.24	0.27	1	达标
	2023. 07.25	pH 值	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5~7.6	6.5~ 9.0	达标
		悬浮物	22	23	21	25	23	30	达标
		化学需氧量	43	44	43	43	43	60	达标
		石油类	0.31	0.33	0.31	0.32	0.32	1	达标

监测结果表明：验收监测期间，本项目废水总排口 pH、悬浮物、化学需氧量排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 B 级标准；表面预处理回用水浓度日均值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺与产品用水和洗涤用水要求。

8.2.2 废气验收监测结果

表 8-3 有组织废气监测第一周期结果表

(1) P1 排气筒监测结果:

监测点位	抛丸车间 P1 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.26	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.2827			-	-
烟气温度	℃	31.2	32.1	32.1	-	-
烟气流速	m/s	13.2	13.4	13.5	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	11757	11959	11991	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	2.0	1.2	1.4	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	1.29×10 <sup>-2</sup>	2.39×10 <sup>-2</sup>	1.44×10 <sup>-2</sup>	1.71×10 <sup>-2</sup>	1



苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

(2) P2 排气筒监测结果:

采样点位	固化烘干、塑粉车间 P2 排气筒进口	排气筒高度 (m)	/	处理设施	/
采样日期	2023.07.26				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度	℃	76.3	76.3	76.5	
烟气流速	m/s	5.5	5.5	5.5	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	1031	1031	1030	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.57	6.11	6.49	6.72
	排放速率 (kg/h)	7.80×10 <sup>-3</sup>	6.30×10 <sup>-3</sup>	6.68×10 <sup>-3</sup>	6.93×10 <sup>-3</sup>
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度	℃	76.8	77.2	77.3	
烟气流速	m/s	5.4	5.5	5.7	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	1004	1030	1054	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.36	6.34	6.54	6.41
	排放速率 (kg/h)	6.39×10 <sup>-3</sup>	6.53×10 <sup>-3</sup>	6.89×10 <sup>-3</sup>	6.60×10 <sup>-3</sup>

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

检测项目		单位	第七次	第八次	第九次	均值
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度		℃	77.4	77.6	77.8	
烟气流速		m/s	5.5	5.5	5.7	
标干流量		Nm <sup>3</sup> /h	1029	1029	1054	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		6.13	5.79	5.68	5.87
	排放速率 (kg/h)		6.31×10 <sup>-3</sup>	5.96×10 <sup>-3</sup>	5.99×10 <sup>-3</sup>	6.08×10 <sup>-3</sup>

采样点位	固化烘干、塑粉车间 P2 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15			处理设施	二级活性炭吸附
采样日期	2023.07.26						
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值	限值	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/	
烟气温度	℃	52.3	61.1	65.9			
烟气流速	m/s	4.6	4.3	4.4			
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	933	849	857			
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.51	1.39	1.32	1.41	60	
	排放速率 (kg/h)	1.41×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.13×10 <sup>-3</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>	/	

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	20
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3	ND	ND	2	80
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	58	ND	ND	/	
	排放速率 (kg/h)	2.80×10 <sup>-3</sup>	/	/	1.79×10 <sup>-3</sup>	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	4	4	3.2	180
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	117	117	/	
	排放速率 (kg/h)	/	3.40×10 <sup>-3</sup>	3.43×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>	/
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/
烟气温度	°C	68.6	69.0	69.4		
烟气流速	m/s	4.4	4.4	4.4		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	850	849	848		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.39	1.37	1.39	1.38	60
	排放速率 (kg/h)	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	/
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气温度	℃	69.8	70.1	70.5		
烟气流速	m/s	4.3	4.3	4.3		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	828	827	826		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.49	1.32	1.42	60
	排放速率 (kg/h)	1.19×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>	1.09×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	/

(3) P3 排气筒监测结果:

采样点位	辊涂车间 P3 排气筒进口	排气筒高度 (m)	/	处理设施	/
采样日期	2023.07.24				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			
烟气温度	℃	40.6	40.6	40.6	
烟气流速	m/s	6.8	6.9	6.9	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14559	14771	14774	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.46	4.26	4.28	4.33
	排放速率 (kg/h)	6.49×10 <sup>-2</sup>	6.29×10 <sup>-2</sup>	6.32×10 <sup>-2</sup>	6.37×10 <sup>-2</sup>
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气温度	℃	40.4	40.4	40.4		
烟气流速	m/s	6.9	6.9	6.9		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14779	14781	14781		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.49	4.07	3.90	4.15	
	排放速率 (kg/h)	6.64×10 <sup>-2</sup>	6.02×10 <sup>-2</sup>	5.76×10 <sup>-2</sup>	6.14×10 <sup>-2</sup>	
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088				
烟气温度	℃	40.4	40.3	40.2		
烟气流速	m/s	6.8	6.9	6.9		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14566	14786	14789		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.72	4.59	4.36	4.56	
	排放速率 (kg/h)	6.88×10 <sup>-2</sup>	6.79×10 <sup>-2</sup>	6.45×10 <sup>-2</sup>	6.70×10 <sup>-2</sup>	
采样点位	辊涂车间 P3 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15	处理设施	二级活性炭	
采样日期	2023.07.24					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			/	/

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气温度	℃	37.8	37.7	37.8		
烟气流速	m/s	7.9	7.9	8.0		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17396	17399	17451		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.07	1.20	1.02	1.10	60
	排放速率 (kg/h)	1.86×10 <sup>-2</sup>	2.09×10 <sup>-2</sup>	1.78×10 <sup>-2</sup>	1.91×10 <sup>-2</sup>	3
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088				
烟气温度	℃	38.1	38.4	38.3	/	/
烟气流速	m/s	8.0	8.0	8.0		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17491	17473	17567		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.02	1.05	0.99		
	排放速率 (kg/h)	1.78×10 <sup>-2</sup>	1.83×10 <sup>-2</sup>	1.74×10 <sup>-2</sup>	1.79×10 <sup>-2</sup>	3
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088				
烟气温度	℃	38.6	38.1	38.4	/	/
烟气流速	m/s	8.0	8.0	8.0		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17568	17582	17574		

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.10	0.99	1.04	1.04	60
	排放速率 (kg/h)	1.93×10 <sup>-2</sup>	1.74×10 <sup>-2</sup>	1.83×10 <sup>-2</sup>	1.83×10 <sup>-2</sup>	3

(4) P4 排气筒监测结果:

监测点位	砂光车间 P4 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.24	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	1.1310			-	-
烟气温度	°C	31.2	31.7	32.1	-	-
烟气流速	m/s	9.3	9.8	10.0	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	33453	35022	35620	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.5	1.6	1.6	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	5.69×10 <sup>-2</sup>	5.25×10 <sup>-2</sup>	5.70×10 <sup>-2</sup>	5.55×10 <sup>-2</sup>	1

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

(5) P5 排气筒监测结果:

监测点位	木工车间 P5 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.24	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			-	-
烟气温度	℃	38.8	39.0	39.3	-	-
烟气流速	m/s	13.9	13.4	13.8	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	30215	29119	29955	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	2.0	1.6	1.7	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	4.53×10 <sup>-2</sup>	5.82×10 <sup>-2</sup>	4.79×10 <sup>-2</sup>	5.05×10 <sup>-2</sup>	1

(6) P6 排气筒监测结果:



苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

监测点位	水分烘干 P6 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	/		采样日期		2023.07.26	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			-	-
烟气温度	°C	103.5	131.2	143.3	-	-
烟气流速	m/s	4.2	4.4	4.5	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	740	722	717	-	-
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	/	20
颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	
二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	3	ND	2	80

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	25	ND	/	
二氧化硫排放速率	kg/h	/	2.17×10 <sup>-3</sup>	/	1.45×10 <sup>-3</sup>	/
氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	16	15	13	15	180
氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	100	125	103	109	
氮氧化物排放速率	kg/h	1.18×10 <sup>-2</sup>	1.08×10 <sup>-2</sup>	9.32×10 <sup>-3</sup>	1.06×10 <sup>-2</sup>	/

备注：①ND 表示未检出，废水中总磷的检出限为 0.01mg/L;废气中二氧化硫的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>；

②当实测浓度未检出时，排放速率计算时按照检出限的 1/2 来计算；

③当颗粒物浓度 <20mg/m<sup>3</sup> 时，其排放速率不予表示；计算年排放总量时排放速率以其浓度的 1/2 来计算。

表 8-4 有组织废气监测第二周期结果表

(1) P1 排气筒监测结果:

监测点位	抛丸车间 P1 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.27	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.2827			-	-
烟气温度	℃	32.7	33.1	33.6	-	-
烟气流速	m/s	13.6	12.5	12.7	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	12117	11089	11238	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.7	1.2	2.0	1.6	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	2.06×10 <sup>-2</sup>	1.33×10 <sup>-2</sup>	2.25×10 <sup>-2</sup>	1.88×10 <sup>-2</sup>	1

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

(2) P2 排气筒监测结果:

采样点位	固化烘干、塑粉车间 P2 排气筒进口	排气筒高度 (m)	/	处理设施	/
采样日期	2023.07.27				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度	°C	112.8	112.9	111.4	
烟气流速	m/s	5.8	5.8	5.8	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	980	981	983	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.97	7.07	6.75	
	排放速率 (kg/h)	7.81×10 <sup>-3</sup>	6.94×10 <sup>-3</sup>	6.64×10 <sup>-3</sup>	7.13×10 <sup>-3</sup>
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度	°C	111.7	112.1	112.4	
烟气流速	m/s	5.6	5.7	5.5	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	957	956	931	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.83	6.65	6.52	
	排放速率 (kg/h)	6.54×10 <sup>-3</sup>	6.36×10 <sup>-3</sup>	6.07×10 <sup>-3</sup>	6.32×10 <sup>-3</sup>
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0706			
烟气温度	℃	112.8	112.9	112.7	
烟气流速	m/s	5.3	5.7	5.5	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	904	956	931	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.58	5.30	6.44	6.11
	排放速率 (kg/h)	5.95×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>	6.00×10 <sup>-3</sup>	5.67×10 <sup>-3</sup>

采样点位	固化烘干、塑粉车间 P2 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15	处理设施	二级活性炭吸附	
采样日期	2023.07.27					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/
烟气温度	℃	97.8	96.9	96.5		
烟气流速	m/s	5.1	4.8	4.6		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	906	852	818		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.63	1.38	1.42	1.48	60
	排放速率 (kg/h)	1.48×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	20

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	1.5	80
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.28×10 <sup>-3</sup>	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5	5	7	15	180
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	88	88	11	109	
	排放速率 (kg/h)	4.53×10 <sup>-3</sup>	4.26×10 <sup>-3</sup>	5.73×10 <sup>-3</sup>	4.84×10 <sup>-2</sup>	/
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/
烟气温度	℃	96.0	95.7	95.4		
烟气流速	m/s	4.7	4.7	4.7		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	837	837	838		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.40	1.36	1.36	60
	排放速率 (kg/h)	1.10×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	/
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/	/
烟气温度	℃	95.2	95.1	95.1		

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气流速	m/s	4.7	4.6	4.7		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	839	821	843		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.41	1.36	1.34	1.37	60
	排放速率 (kg/h)	1.18×10 <sup>-3</sup>	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.13×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	/

(4) P3 排气筒监测结果:

采样点位	辊涂车间 P3 排气筒进口	排气筒高度 (m)	/	处理设施	/
采样日期	2023.07.25				
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			
烟气温度	℃	41.4	41.2	41.1	
烟气流速	m/s	8.0	7.9	8.0	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17144	16942	17163	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.03	3.89	3.98	3.97
	排放速率 (kg/h)	6.91×10 <sup>-2</sup>	6.59×10 <sup>-2</sup>	6.83×10 <sup>-2</sup>	6.78×10 <sup>-2</sup>
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			
烟气温度	℃	41.0	41.0	41.0	

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气流速	m/s	8.0	7.9	7.9		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17165	16950	16951		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.99	3.83	4.53	4.12	
	排放速率 (kg/h)	6.85×10 <sup>-2</sup>	6.49×10 <sup>-2</sup>	7.68×10 <sup>-2</sup>	7.01×10 <sup>-2</sup>	
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088				
烟气温度	℃	41.0	41.0	40.8		
烟气流速	m/s	8.0	8.0	8.0		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	17165	17166	17176		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.31	4.09	4.34		4.25
	排放速率 (kg/h)	7.40×10 <sup>-2</sup>	7.02×10 <sup>-2</sup>	7.45×10 <sup>-2</sup>	7.29×10 <sup>-2</sup>	
采样点位	辊涂车间 P3 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15	处理设施	二级活性炭	
采样日期	2023.07.25					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			/	/
烟气温度	℃	37.2	37.4	37.6		



苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

烟气流速	m/s	8.9	9.0	9.0		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	19486	19801	19809		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.15	1.22	1.11	1.16	60
	排放速率 (kg/h)	2.24×10 <sup>-2</sup>	2.42×10 <sup>-2</sup>	2.20×10 <sup>-2</sup>	2.29×10 <sup>-2</sup>	3
检测项目	单位	第四次	第五次	第六次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			/	/
烟气温度	℃	37.5	36.8	37.0		
烟气流速	m/s	9.1	9.1	9.1		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	19938	19992	19986		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.06	1.11	1.16		
	排放速率 (kg/h)	2.11×10 <sup>-2</sup>	2.22×10 <sup>-2</sup>	2.32×10 <sup>-2</sup>	2.22×10 <sup>-2</sup>	3
检测项目	单位	第七次	第八次	第九次	均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			/	/
烟气温度	℃	37.6	37.7	37.5		
烟气流速	m/s	9.1	9.1	9.1		
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	19966	19963	20015		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.18	0.99	1.02		
	排放速率 (kg/h)	2.36×10 <sup>-2</sup>	1.98×10 <sup>-2</sup>	2.04×10 <sup>-2</sup>	2.12×10 <sup>-2</sup>	3

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

**(4) P4 排气筒监测结果:**

监测点位	砂光车间 P4 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.25	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	1.1310			-	-
烟气温度	℃	32.8	33.1	33.7	-	-
烟气流速	m/s	9.2	9.5	9.6	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	32791	33648	34082	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	2.2	1.4	1.5	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	3.61×10 <sup>-2</sup>	7.40×10 <sup>-2</sup>	4.77×10 <sup>-2</sup>	5.26×10 <sup>-2</sup>	1

**(5) P5 排气筒监测结果:**

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

监测点位	木工车间 P5 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	脉冲除尘		采样日期		2023.07.25	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7088			-	-
烟气温度	°C	38.5	38.1	37.4	-	-
烟气流速	m/s	12.6	12.1	12.1	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	27561	26507	26575	-	-
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.8	1.7	1.7	20
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	4.41×10 <sup>-2</sup>	4.77×10 <sup>-2</sup>	4.52×10 <sup>-2</sup>	4.57×10 <sup>-2</sup>	1

**(6) P6 排气筒监测结果:**

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

监测点位	水分烘干 P6 排气筒出口		排气筒高度		15m	
处理设施	/		采样日期		2023.07.27	
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值	限值
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			-	-
烟气温度	°C	139.3	140.1	140.2	-	-
烟气流速	m/s	4.5	4.1	3.9	-	-
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	721	655	623	-	-
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	/	20
颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	
颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	3	2	80

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	33	/	
二氧化硫排放速率	kg/h	/	/	1.87×10 <sup>-3</sup>	1.131×10 <sup>-3</sup>	/
氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	6	8	6	180
氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	117	62	88	89	
氮氧化物排放速率	kg/h	2.88×10 <sup>-3</sup>	3.93×10 <sup>-3</sup>	4.98×10 <sup>-3</sup>	3.91×10 <sup>-3</sup>	/

备注：①ND 表示未检出，废水中总磷的检出限为 0.01mg/L;废气中二氧化硫的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>;

②当实测浓度未检出时，排放速率计算时按照检出限的 1/2 来计算;

③当颗粒物浓度 <20mg/m<sup>3</sup> 时，其排放速率不予表示；计算年排放总量时排放速率以其浓度的 1/2 来计算。

表 8-5 无组织废气第一周期监测结果表

检测项目	频次	检测结果 (2023 年 7 月 24 日)				DB32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 3	单位
		非甲烷总烃			平均值		
上风 向 G1	第一次	1.07	1.11	1.04	1.07	4	mg/m <sup>3</sup>
	第二次	1.06	1.08	0.96	1.03		
	第三次	0.89	0.93	0.98	0.93		
	第四次	1.01	0.98	0.86	0.95		
下风 向 G2	第一次	1.45	1.49	1.71	1.55		
	第二次	1.59	1.68	1.70	1.66		
	第三次	1.76	1.50	1.60	1.62		
	第四次	1.71	1.66	1.78	1.72		
下风 向 G3	第一次	1.76	1.70	1.61	1.69		
	第二次	1.61	1.63	1.60	1.61		
	第三次	1.67	1.71	1.63	1.67		
	第四次	1.67	1.72	1.52	1.64		
下风 向 G4	第一次	1.59	1.63	1.59	1.60		
	第二次	1.60	1.53	1.79	1.64		
	第三次	1.62	1.77	1.66	1.68		
	第四次	1.68	1.71	1.70	1.70		

续表 (1) 无组织废气检测数据统计表

检测项目	频次	检测结果 (2023 年 7 月 24 日)				DB32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 2	单位
		非甲烷总烃			平均值		
固化 烘干 车间 门窗 外 1m 处 G5	第一 次	1.43	1.58	1.61	1.54	6	mg/m <sup>3</sup>
	第二 次	1.69	1.77	1.71	1.72		
	第三 次	1.70	1.57	1.49	1.59		
	第四 次	1.54	1.53	1.53	1.53		
辊涂 车间 门窗 外 1m 处 G6	第一 次	1.56	1.42	1.51	1.50		
	第二 次	1.79	1.63	1.69	1.70		
	第三 次	1.71	1.64	1.65	1.67		
	第四 次	1.70	1.56	1.48	1.58		

检测项目	检测 点位	检测结果(2023 年 7 月 24 日)				DB 32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 3	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
总悬浮 颗粒物	上风向 G1	<168	<168	<168	<168	0.5mg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>
	下风向 G2	314	335	317	356		
	下风向 G3	314	323	317	317		
	下风向 G4	312	324	313	325		

表 8-6 无组织废气第一周期气象参数统计表

废气无组织（非甲烷总烃）2023 年 7 月 24 日					
检测点位	采样时间	气温（℃）	大气压（hPa）	风向	风速（m/s）
上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 固化烘干车间门 窗外 1m 处 G5 辊涂车间门窗外 1m 处 G6	第一次	31.7	1007	南风	1.9
	第二次	31.7	1007	南风	1.9
	第三次	31.8	1007	南风	2.0
	第四次	32.0	1006	南风	2.3
	第五次	32.0	1006	南风	2.3
	第六次	32.1	1006	南风	2.3
	第七次	32.5	1006	南风	2.1
	第八次	32.5	1006	南风	2.1
	第九次	32.6	1006	南风	2.2
	第十次	33.7	1005	南风	2.2
	第十一次	33.7	1005	南风	2.2
	第十二次	33.8	1005	南风	2.2

废气无组织（总悬浮颗粒物）2023 年 7 月 24 日					
检测点位	采样时间	气温（℃）	大气压（hPa）	风向	风速（m/s）
上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	31.7	1007	南风	1.9
	第二次	32.0	1006	南风	2.3
	第三次	32.5	1006	南风	2.1
	第四次	33.7	1005	南风	2.2



表 8-7 无组织废气第二周期监测结果表

检测项目	频次	检测结果 (2023 年 7 月 25 日)				DB32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 3	单位
		非甲烷总烃			平均值		
上风 向 G1	第一次	0.92	1.06	1.03	1.00	4	mg/m <sup>3</sup>
	第二次	1.06	1.00	1.07	1.04		
	第三次	1.06	0.95	1.00	1.00		
	第四次	1.10	1.03	1.00	1.04		
下风 向 G2	第一次	1.70	1.55	1.60	1.62		
	第二次	1.62	1.66	1.59	1.62		
	第三次	1.73	1.60	1.66	1.66		
	第四次	1.67	1.70	1.62	1.66		
下风 向 G3	第一次	1.66	1.66	1.47	1.60		
	第二次	1.66	1.69	1.64	1.66		
	第三次	1.72	1.70	1.55	1.66		
	第四次	1.42	1.72	1.64	1.59		
下风 向 G4	第一次	1.79	1.60	1.48	1.62		
	第二次	1.72	1.74	1.53	1.66		
	第三次	1.56	1.53	1.50	1.53		
	第四次	1.56	1.49	1.43	1.49		

续表 (2) 无组织废气检测数据统计表

检测项目	频次	检测结果 (2023 年 7 月 25 日)				DB32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 2	单位
		非甲烷总烃			平均值		
固化 烘干 车间 门窗 外 1m 处 G5	第一 次	1.53	1.56	1.53	1.54	6	mg/m <sup>3</sup>
	第二 次	1.45	1.47	1.55	1.49		
	第三 次	1.77	1.72	1.55	1.68		
	第四 次	1.55	1.65	1.56	1.59		
辊涂 车间 门窗 外 1m 处 G6	第一 次	1.47	1.53	1.56	1.52		
	第二 次	1.53	1.53	1.53	1.53		
	第三 次	1.47	1.73	1.70	1.63		
	第四 次	1.52	1.57	1.54	1.54		

检测项目	检测 点位	检测结果(2023 年 7 月 25 日)				DB 32/4041-2021 大气污染物综合 排放标准 表 3	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
总悬浮 颗粒物	上风向 G1	<168	<168	<168	326	0.5mg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>
	下风向 G2	314	349	325	321		
	下风向 G3	327	318	356	345		
	下风向 G4	332	312	303	326		

表 8-8 无组织废气第二周期气象参数统计表

废气无组织（非甲烷总烃）2023 年 7 月 25 日					
检测点位	采样时间	气温（℃）	大气压（hPa）	风向	风速（m/s）
上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 固化烘干车间门 窗外 1m 处 G5 辊涂车间门窗外 1m 处 G6	第一次	32.7	1005	西风	2.9
	第二次	32.7	1005	西风	2.9
	第三次	32.8	1005	西风	2.9
	第四次	33.1	1005	西风	2.7
	第五次	33.1	1005	西风	2.7
	第六次	33.2	1005	西风	2.7
	第七次	33.7	1005	西风	2.6
	第八次	33.7	1005	西风	2.6
	第九次	33.8	1004	西风	2.6
	第十次	34.1	1004	西风	2.5
	第十一次	34.1	1004	西风	2.5
	第十二次	34.1	1004	西风	2.5

废气无组织（总悬浮颗粒物）2023 年 7 月 25 日					
检测点位	采样时间	气温（℃）	大气压（hPa）	风向	风速（m/s）
上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	32.7	1005	西风	2.9
	第二次	33.1	1005	西风	2.7
	第三次	33.7	1004	西风	2.6
	第四次	34.1	1004	西风	2.5

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织废气非甲烷总烃与颗粒物监控点最高浓度及项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度均达标排放。

### 8.2.3 噪声验收监测结果

表 8-9 噪声监测结果

测点编号	测点位置	厂界噪声 dB (A)			
		2023.07.24		2023.07.25	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东外 1m	56.7	/	56.0	/
N2	厂界南外 1m	56.3	/	56.3	/
N3	厂界西外 1m	56.4	/	56.2	/
N4	厂界北外 1m	57.0	/	56.3	/
标准值 (2 类)		60	/	60	/
是否达标		达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

### 8.3 环保设施调试运行效果

#### 8.3.1 污染物总量核算

##### 8.3.1.1 水污染物排放总量控制

表 8-10 废水污染物排放总量核算表

污染源	污染物名称	排水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (均值, mg/L)	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制 (t/a)	判定
生活污水	化学需氧量	1056	174	0.184	0.4224	达标
	悬浮物		45	0.0475	0.2112	达标
	氨氮		0.623	0.0007	0.0370	达标
	总磷		0.02	0.00002	0.0042	达标
核算公式	废水污染物实际排放量 (t/a) = 污染物浓度(mg/L)*排水量 (m <sup>3</sup> /a) /10 <sup>6</sup>					

注：排水量根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，办公室用水量（包括日常办公、厕所冲洗水、日常生活用水等）按每人每天 80L 计算而得。本项目员工共计 55 人，生活用水量按照 80L（人·天）计算，年工作日为 300 天，则日用水量为 0.8t/d，损耗按 20%计，则生活污水产生量为 1056t/a。

##### 8.3.1.2 大气污染物排放总量控制

表 8-11 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	年运行时间 (h/a)	排放速率 (均值, kg/h)	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制 (t/a)	判定
非甲烷总烃 (固化烘干车)	800	1.19×10 <sup>-3</sup>	0.001	/	/

间)					
非甲烷总烃 (辊涂车间)	1200	$2.02 \times 10^{-2}$	0.0242	/	/
合计			0.0252	0.0292	达标
低浓度颗粒物	2400	0.120	0.288	1.1557	达标
烟尘		$1.57 \times 10^{-2}$	0.0377	0.0686	达标
二氧化硫		$2.92 \times 10^{-3}$	0.007	0.048	达标
氮氧化物		$1.11 \times 10^{-2}$	0.0266	0.4488	达标
核算公式	废气实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 排气筒年运行时间 (h) * $10^{-3}$				
备注	企业实际生产中, 固化烘干线生产时间为 800h, 辊涂线生产时间为 1200h。情况说明详见附件。				

### 8.3.2 验收监测结果分析

#### 8.3.2.1 废水监测结果

验收监测期间, 本项目废水总排口 pH、悬浮物、化学需氧量排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准, 氨氮、总磷排放浓度日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 B 级标准; 表面预处理回用水浓度日均值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 工艺与产品用水和洗涤用水要求。

#### 8.3.2.2 废气监测结果

验收监测期间, 抛丸、砂光、木工工序产生的颗粒物和辊涂、丝印工序产生的有组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度和排放速率均符合《江苏省大气综合排放标准》(DB324041-2021) 表 1 标准, 固化烘干、塑粉工序产生的有组织废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 标准, 天然气燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度均符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020) 表 1 中规定的排放限值。

项目厂界无组织废气非甲烷总烃及颗粒物监控点最高浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 排放限值。

#### 8.3.2.3 噪声监测结果

验收监测期间，该项目东、南、西、北各厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类要求。

#### 8.3.2.4 固体废物监测结果

验收监测期间，本项目产生的一般固废收集后外售处置，危险废物由有资质的固废处理单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一处理，对环境不造成二次污染。固体废物可以实现零外排。

#### 8.3.2.5 总量结果分析

本项目验收监测期间，厂区污水废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷年排放总量均达到环评总量控制要求；有组织废气非甲烷总烃、颗粒物、烟尘、二氧化硫及氮氧化物年排放总量均达到环评废气总量控制要求。

## 表九 验收监测结论

### 9.1 工程基本情况和环保执行情况

“苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目”位于张家港市南丰镇兴园路 99 号。本项目实际总投资为 2120 万元，其中环保投资 165 万元，占比 7.8%。

本项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、废水、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求基本落实到位。验收监测期间，本项目正常生产，设备正常运行，环保设施正常使用，满足竣工验收监测的工况条件要求。

### 9.2 验收监测结果

#### 9.2.1 废水

验收监测期间，本项目废水总排口 pH、悬浮物、化学需氧量排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度日均值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 B 级标准；表面预处理回用水浓度日均值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）工艺与产品用水和洗涤用水要求。

#### 9.2.2 废气

验收监测期间，抛丸、砂光、木工工序产生的颗粒物和辊涂、丝印工序产生的有组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率均符合《江苏省大气综合排放标准》（DB324041-2021）表 1 标准，固化烘干、塑粉工序产生的有组织废气 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 标准，天然气燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度均符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 中规定的排放限值。

项目厂界无组织废气非甲烷总烃及颗粒物监控点最高浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目厂房外 1 米代表点无组织排放的非甲烷总烃 1h 均值排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 排放限值。

### 9.2.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界各噪声监测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

### 9.2.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

固体废物主要有：金属边角料、木质边角料、抛丸除尘器收集粉尘、木工加工除尘器收集粉尘、辊涂线砂光除尘器收集粉尘、移动除尘器收集粉尘、废浮油、脱脂槽渣、硅烷废液、废空桶（其中包括：废润滑油桶、废液压油桶、废漆桶、废机油桶、废油墨桶、废脱脂剂桶、废硅烷剂桶）、水处理污泥、废活性炭和废滤袋及生活垃圾。

其中金属边角料、木质边角料、抛丸除尘器收集粉尘、木工加工除尘器收集粉尘、辊涂线砂光除尘器收集粉尘、移动除尘器收集粉尘作为一般固废外售收集后综合处置；废浮油、脱脂槽渣、硅烷废液、废空桶、水处理污泥、废活性炭和废滤袋作为危废委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置；生活垃圾收集后由当地环卫统一收集处理。

企业设置12m<sup>2</sup>危废仓库，用来存放本项目产生的固体废物。固体废物分类收集，已落实防雨、防渗及环保标识牌相关措。

## 9.3 污染物总量核算

经核算，本项目验收监测期间，废水总排口废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的年排放总量达到环评总量控制要求；有组织废气非甲烷总烃、颗粒物、烟尘、二氧化硫及氮氧化物年排放总量达到环评废气总量控制要求；无组织废气达标排放；固体废物均得到妥善处置，实现零排放。

## 9.4 建议

(1) 保障环保设施的正常运行与维护，确保环保设施稳定、正常运行，各类污染物稳定达标排放。

(2) 建议企业建立完善的环保工作管理制度，确保日常环保工作落到实处，落实专职运行管理人员，加强对环保设施的运行管理，严格按照操作规范对设备进行维护保养，并做好记录，确保处理设施正常运行。



## 附图

附图 1--项目地理位置图

附图 2--项目周边环境概况图

附图 3--项目平面布局图

附图 4--企业现场照片

## 附件

附件 1--建设项目环境影响报告表批复

附件 2--建设单位营业执照

附件 3--房屋租赁协议

附件 4--固定污染源排污登记回执

附件 5--危废处置协议

附件 6--危废处置单位资质及营业执照、转移联单

附件 7--工况证明盖章

附件 8--原辅料及设备盖章

附件 9--情况说明

附件 10--活性炭碘值报告

附件 11--验收检测报告

附件 12--检测公司资质

附件 13--静电除尘设备验收意见

附件 14--专家验收意见与签到表

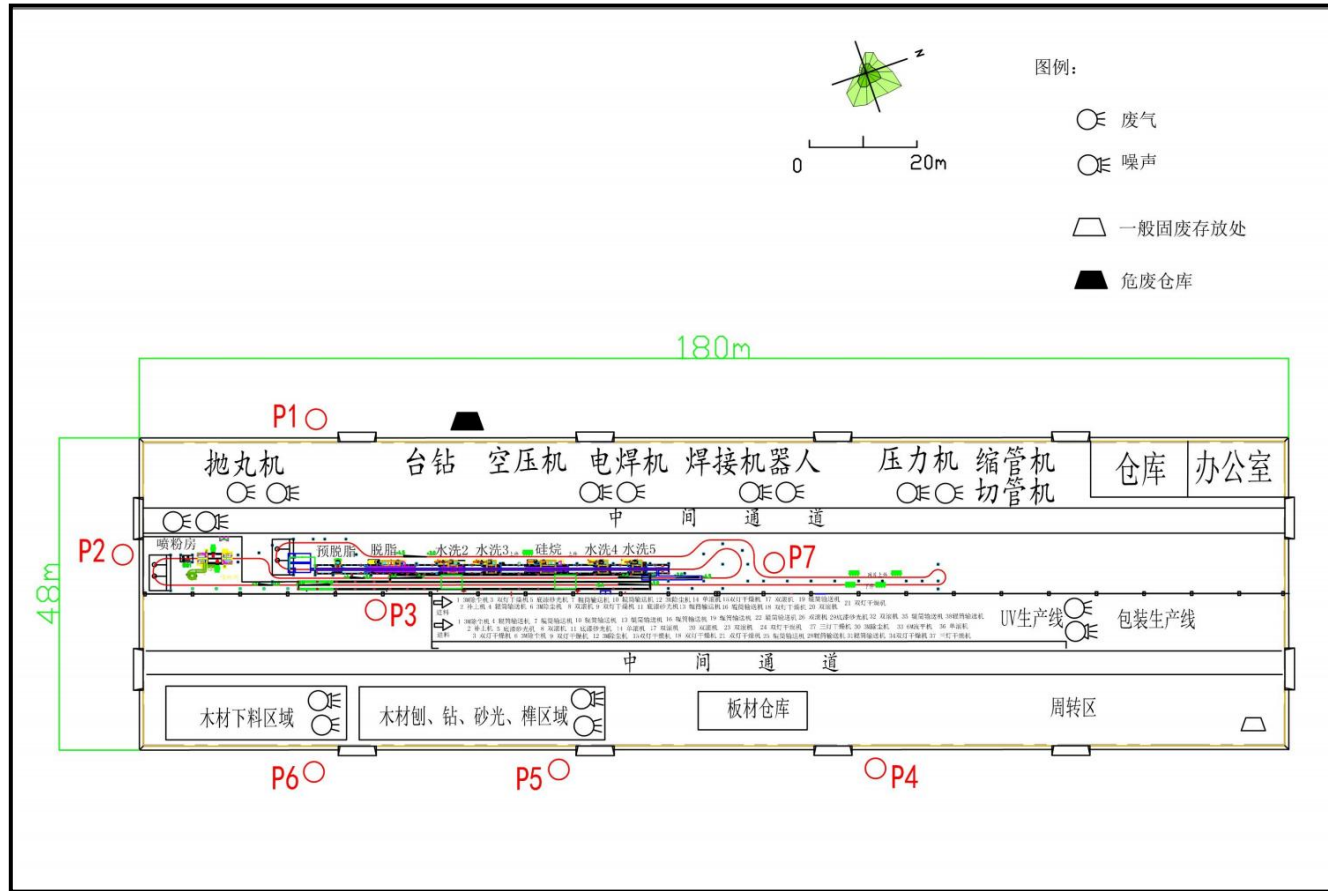
附图 1: 项目地理位置图





苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表

附图 3: 项目平面布局图





附图 4--企业现场照片



企业生产车间现场

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表



砂光工段木屑收集措施及脉冲除尘器

苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表



木工工段木屑收集措施及脉冲除尘器

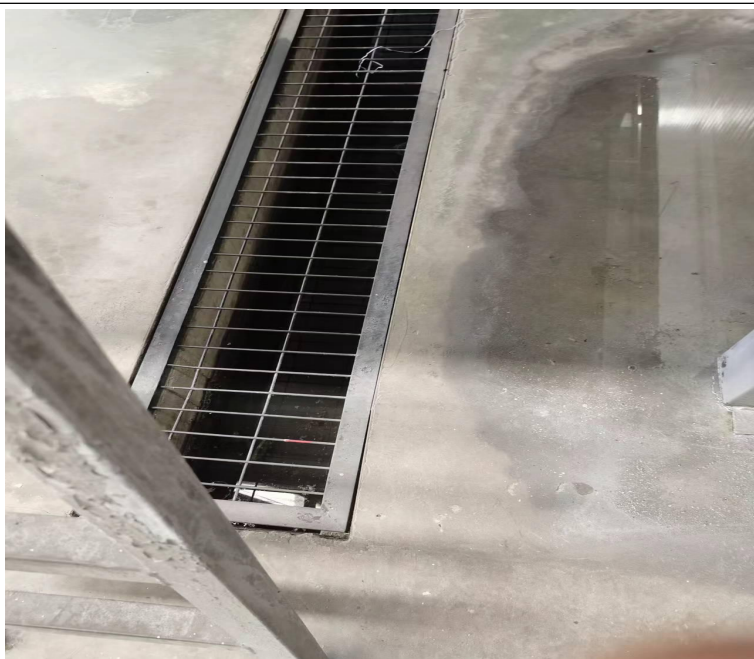


苏州金陵共创体育器材有限公司体育装备生产项目竣工环境保护验收监测报告表



辊涂工段有机废气收集措施及二级活性炭处理设施





水洗废水絮凝过滤+沉淀池及收集水箱



