

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：河北双云体育用品有限公司年产室外乒乓球台面1万套改扩建项目

建设单位：河北双云体育用品有限公司（盖章）

编制日期：2020年9月



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



## 建设项目基本情况

项目名称	河北双云体育用品有限公司年产室外乒乓球台面 1 万套改扩建项目				
建设单位	河北双云体育用品有限公司				
法人代表	白云	联系人		白云	
通讯地址	定州市唐河循环产业园区				
联系电话	13703127634	传真		邮政编码	073000
建设地点	定州市唐河循环产业园区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	专项运动器材及配件制造 C2442	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	7977.17		绿化面积 (m <sup>2</sup> )		
总投资 (万元)	40	其中: 环保投资 (万元)	8	环保投资 占总投资 比例 (%)	20
评价经费 (万元)		预计投产日期		2020 年 10 月	
<p><b>工程内容及规模:</b></p> <p>河北双云体育用品有限公司于 2015 年 6 月开展了《河北双云体育用品有限公司年产 3 万套乒乓球台建设项目》的环境影响评价工作,定州市环境保护局于 2015 年 8 月 5 日对项目进行了批复,审批文号为“定环表[2015]70 号”,并于 2018 年 4 月 27 日通过了环保验收;公司于 2019 年 6 月委托河北安亿环境科技有限公司编制《河北双云体育用品有限公司技术改进改扩建项目环境影响报告表》,2019 年 7 月 26 日通过定州市生态环境局审批,审批文号为定环表[2019]53 号,该项目于 2019 年 11 月 24 日通过专家组验收。</p> <p>企业对现有厂区重新进行规划布局,部分原厂区生产设备搬迁至新厂区,新增搅拌机、四柱压机、丝网印刷机等生产设备,项目建成后新增 1 万套室外乒乓球台面。</p>					

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部 1 号令）的有关规定，本项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业-31 文教、体育、娱乐用品制造”，需要编制环境影响报告表。为此，河北双云体育用品有限公司委托我公司进行本项目的环境影响评价报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织有关人员在现场调查、研究，收集资料的基础上，进行了工程分析和污染因子分析，依据《环境影响评价技术导则》的有关要求，编写了本环境影响报告表。

### 一、现有工程概况

(1) 项目名称：河北双云体育用品有限公司年产 3 万套乒乓球台建设项目；

(2) 建设单位：河北双云体育用品有限公司

(3) 建设内容：总建筑面积 5725.75m<sup>2</sup>，主要建设生产车间，原料库、成品库，办公室等辅助设施。

(4) 生产规模

项目主要生产乒乓球台，依使用场地的不同分为室内乒乓球台和室外乒乓球台两类，年产量共 3 万套，产品方案见表 1。

**表 1 产品方案一览表**

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	室内乒乓球台	万套	1.5	乒乓球台板面采用密度板
2	室外乒乓球台	万套	1.5	乒乓球台板面采用外购树脂板
合计		万套	3	

(5) 劳动定员及劳动制度：现有工程劳动定员 50 人，年工作日 300 天，实行白班制，每天工作时长 8 小时。

**表 2 现有工程主要建设内容一览表**

工程类型	建设内容	备注
主体工程	生产车间	建有 3 座生产车间，1#生产车间主要用于机加工；2#生产车间主要用于喷涂、辊涂、印刷等；3#生产车间放置四柱压机系统，包括搅拌机及四柱压机。
辅助工程	附属用房	建筑面积 712m <sup>2</sup> ，用于原料等的储存。
	办公楼	建筑面积 1512m <sup>2</sup> ，用于日常办公。

公用工程	供水	项目供水由园区供水管网提供
	供电	项目用电由园区电网引入
	供热	项目生产用热采用电加热，办公取暖采用空调。
环保工程	废气	项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放于车间内；抛丸废气经设备自带“旋风+布袋除尘器”处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；喷涂工序废气经脉冲滤芯处理后经 2 根 15m 排气筒排放；四柱压机系统搅拌机和四柱压机上方设集气罩收集废气，废气经 1 套“布袋除尘器+等离子光氧一体机”系统处理后经 1 根 15m 高排气筒排放；喷漆废气经水帘预处理除去大部分漆雾颗粒物后与固化室废气（喷塑固化废气、喷漆烘干废气、丝印烘干废气）、辊涂生产线废气、丝网印刷废气分别收集后共用 1 套“吸附棉+等离子光氧一体机”处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。台面打磨、除尘废气经袋式除尘器处理后排放于车间内部；打磨磨平工序在打磨间内进行，废气处理后由 15m 高排气筒排放。
	废水	喷漆房水帘柜用水循环使用，无生产废水产生；生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单，经厂区一体化生化处理设备处理达标后，用于厂区绿化。
	噪声	选用低噪声处理设备，采用基础减震、厂房隔音、合理布局等措施。
	固废	废油漆包装物、废油墨、漆渣、废润滑油委托有资质单位处置；抛丸除尘器收集的锈粉，废焊渣及焊烟净化器收集的粉尘，收集后外售；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置

### (6) 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3。

**表 3 现有工程主要生产设备一览表**

序号	设备名称	数量（台/套）
1	抛丸机	1
2	二保焊机	10
3	焊接机器人	1
4	折弯机	4
5	四柱压机	1
6	搅拌机	1
7	底漆打磨机	1
8	腻子机	1
9	UV 干燥机	8
10	辊涂机	7
11	全自动打磨机	2

12	螺杆式压缩机	1
13	丝网印刷机	2
14	喷塑操作间	5
15	固化室	1
16	全密闭水帘喷漆房	1
17	封边机	2
18	雕刻机	1
19	打包机	5
20	叉车	3
21	其他辅助生产设备	55
22	切割机	3
23	电焊机	5
24	折弯机	3
25	气动扳手	10

(7) 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗见表 4。

表 4 现有工程主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料	生产线	年用量
1	焊材	乒乓球台支架	6.5t
2	钢管		600t
3	螺丝、塑料件等零件		30t
4	高密度板板材	室内乒乓球台	67500m <sup>2</sup>
5	树脂	室外乒乓球台 (四柱压机系统)	200t
6	低收缩剂		90t
7	叔丁酯		1.8t
8	碳酸钙		960t
9	硬酯酸锌		18t
10	纤维纱		80t
11	成套拦网	—	30000 套
12	紫外光固化涂料 (UV 固化涂料)	UV 辊涂生产线	2t
13	UV 辊涂蓝色料		2t
14	UV 辊涂全哑面漆		2t
15	嘉宝莉丝网油墨	丝网印刷	1t
16	慢干稀释剂		0.25t



17	聚氨酯漆	喷漆	1.5t
18	稀释剂		0.3t
19	热固性粉末涂料	喷塑	10t
20	环保型万能胶	包装外售	0.5kg
21	包装纸箱		60000个
22	打包带		30万m
23	水	—	930m <sup>3</sup>
24	电	—	147.76万kW·h

### (8) 公用工程

#### ①给水

本项目用水由园区供水管网提供。生产用水为喷漆房水帘循环水，循环水量为 10 m<sup>3</sup>/d，补水量为 0.1m<sup>3</sup>/d；生活用水主要为职工生活用水，职工生活用水量为 2m<sup>3</sup>/d。绿化用水量为 1.67m<sup>3</sup>/d（合 300m<sup>3</sup>/a，180d），全部为新鲜水。

#### ②排水

本项目喷漆房水帘用水循环使用不外排，定期补充新鲜水，无生产废水产生。项目废水主要为职工盥洗废水，盥洗废水产生量为 1.28m<sup>3</sup>/d(384m<sup>3</sup>/a)，经厂区一体化生化处理设备处理达标后，用于厂区绿化。项目给排水平衡图见图 1。

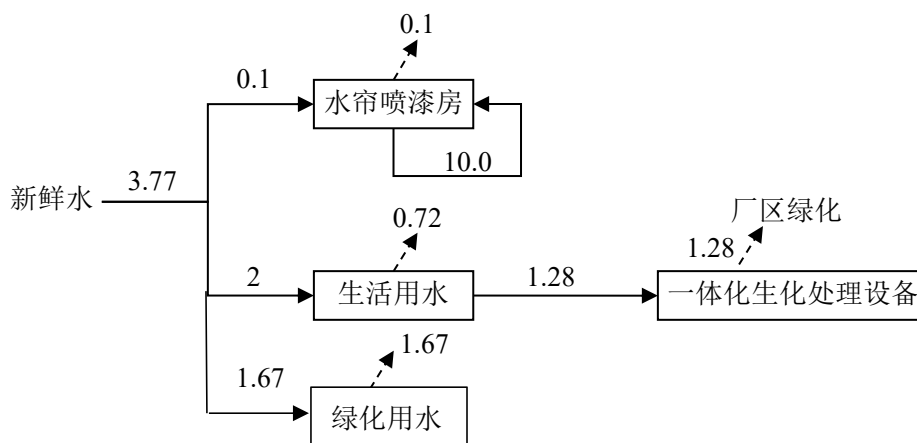


图 1 现有工程给排水平衡图单位：m<sup>3</sup>/d

#### ③供电

本项目用电由园区电网引入，年用电量约 147.76 万 kWh。

#### ④供热

生产用热采用电加热，办公取暖采用空调，厂区不设锅炉。

## 二、改扩建项目工程概况

### (1) 项目概况

项目名称：河北双云体育用品有限公司年产室外乒乓球台面 1 万套改扩建项目；

建设地点：项目位于定州市唐河循环产业园区，厂址中心坐标为北纬 38°33'48.02"，东经 114°57'34.81"。项目北侧为空地，南侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房和其他公司厂房，西侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房，东侧为道路。距离项目最近的敏感点为东侧 60m 处的大奇连村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

建设单位：河北双云体育用品有限公司；

建设性质：改扩建；

项目投资：项目总投资 40 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资 20%。

建设内容：项目新建生产车间、打磨间、库房、休息室等构筑物，部分原厂区生产设备搬迁至新厂区，新增搅拌机、四柱压机、丝网印刷机等生产设备，项目建成后产能新增 1 万套室外乒乓球台面。

表 5 本项目主要建设内容

工程类型	建设内容	备注
主体工程	生产车间	新建，生产车间 1 座，占地面积 4000m <sup>2</sup> ，包括四柱压机系统车间、组装打包车间、库房、休息室、机加工车间、原材料房等构筑物。
	打磨间	新建，打磨间 1 座，占地面积 150m <sup>2</sup> ，设置打磨柜 2 台。
公用工程	供水	依托原有工程，无变化。
	供电	依托原有工程，新增用电量 50 万 kW·h/a。
	供热	依托原有工程，项目生产采用电加热，冬季取暖由空调提供。
环保工程	废气	项目焊接工序产生的焊接烟尘经焊烟净化器处理后无组织排放；打磨工序产生的颗粒物经打磨柜处理后无组织排放；项目四柱压机系统废气、印刷废气经集气罩收集后经“布袋除尘器+等离子光氧一体机+活性炭吸附”处理后，由 15m 高排气筒排放（依托原有），并安装 VOCs 在线报警装置。
	废水	项目无废水外排。
	噪声	选用低噪声处理设备，采用基础减震、厂房隔音、合理布局等措施。
	固废	项目产生的焊渣和除尘灰收集后统一外售；废油墨桶、废稀释剂桶、废

胶桶和废活性炭暂存于厂区危废间，定期交有资质的单位处理。

劳动定员及工作制度：本次技改项目不新增劳动定员，职工由原厂区进行调配，厂区劳动定员 50 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

(2) 项目生产规模

改扩建项目生产规模见表 6。

**表 6 改扩建项目生产规模**

产品名称	产量（万套/a）	备注
室外乒乓球台面	1.0	本次扩建
合计	1.0	

(3) 工程主要设备

改扩建项目主要生产设备见表 7。

**表 7 改扩建项目主要设备情况**

设备及设施名称	单位	数量	设备变化情况
四柱压机	台	1	新增
搅拌机	台	1	新增
激光下料机	台	1	新增
丝网印刷机	台	1	新增
打磨柜	台	2	新增
打包机	套	5	原厂区搬迁
电钻	把	20	原厂区搬迁
二保焊机	台	10	原厂区搬迁
焊接机器人	台	2	1 台搬迁、1 台新增
台钻	台	10	原厂区搬迁
折弯机	台	3	原厂区搬迁
多孔钻	台	4	原厂区搬迁
切割机	台	4	3 台搬迁、1 台新增

(4) 原辅材料及能源消耗

改扩建项目原辅材料及能源消耗情况详见表 8。

**表 8 主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	生产线	名称	用量	单位	备注
1	室外乒乓	树脂	100	t/a	外购，新增
2	球台面	低收缩剂	40	t/a	外购，新增

3		叔丁酯	0.6	t/a	外购, 新增
4		碳酸钙	640	t/a	外购, 新增
5		硬酯酸锌	6	t/a	外购, 新增
6		纤维纱	20	t/a	外购, 新增
7	丝网印刷	嘉宝莉丝网油墨	0.5	t/a	外购, 新增
8		慢干稀释剂	0.2	t/a	外购, 新增
9	打包	环保型万能胶	0.2	kg/a	外购, 新增
10		包装纸箱	20000	个	外购, 新增
11		打包带	10	万 m/a	外购, 新增
12	—	电	50	万 kW·h/a	当地供电管网提供, 新增
13		水	930m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /a	依托原有工程, 无变化

### (5) 公用工程

①给排水：改扩建项目不新增劳动定员，职工由原厂区进行调配，不新增职工生活用水和排水。项目生产无新增用水和排水。项目改扩建完成后，全厂水量不发生变化。

#### ②供热

项目生产采用电加热，冬季取暖由空调提供。

#### ③供电

本项目用电由园区电网引入，新增年用电量约 50 万 kWh。

### (6) 产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类之列，属于允许建设项目，符合国家产业政策；根据《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)的通知》(冀政办发〔2015〕7 号)中的规定，本项目不在限制类、淘汰类之列，属于允许建设项目，符合河北省产业政策。

因此，项目建设符合政策要求。

### (7) 选址可行性

本次改扩建项目位于公司新购买的河北银箭体育用品股份有限公司土地进行建设，定州市国土资源局出具了不动产权证书，土地证号为“冀(2017)定州市不动产权第 0002063 号”和“冀(2020)定州市不动产权第 0001889 号”，项目总占地面积约为 7977.17m<sup>2</sup>，属于工业用地。

厂区周围无自然保护区、水源保护区、文物古迹等环境敏感点，河北双云体育用品有限公司为园区企业，项目建设符合园区规划和定位。项目选址可行。

(8) “三线一单”符合性分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)要求，将建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

表9 “三线一单”符合性分析

	要求	本项目环评情况	是否符合
强化“三线一单”作用	(一)生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于定州市唐河循环产业园区，周边无自然保护区、饮用水源地保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	符合
	(二)环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目废气能够达标排放；项目无废水外排；项目选用低噪声设备、采取基础减震、厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声达标排放。项目建成后周边环境满足相应环境质量标准，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。	符合
	(三)资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同	本项目不属于高污染，高耗型企业；项目用水由厂区自备井提供、用电由当地供电管网提供；可满足项目用电需求。项目生产采用电加热，冬季办	符合

	<p>行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>公采用空调供暖，不会达到资源利用上限。</p>	
	<p>(四)环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>本项目不属于禁止发展的产业类型。</p>	<p>符合</p>

由上表分析可知，本项目符合“三线一单”要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 一、现有工程污染物排放情况

河北双云体育用品有限公司于 2015 年 6 月开展了《河北双云体育用品有限公司年产 3 万套乒乓球台建设项目》的环境影响评价工作，定州市环境保护局于 2015 年 8 月 5 日对项目进行了批复，审批文号为“定环表[2015]70 号”，并于 2018 年 4 月 27 日通过了环保验收；公司于 2019 年 6 月委托河北安亿环境科技有限公司编制《河北双云体育用品有限公司技术改进改扩建项目环境影响报告表》，2019 年 7 月 26 日通过定州市生态环境局审批，审批文号为定环表[2019]53 号，该项目于 2019 年 11 月 24 日通过专家组验收。

本项目产品为乒乓球台，由球台支架和台面组成。各工艺流程如下：

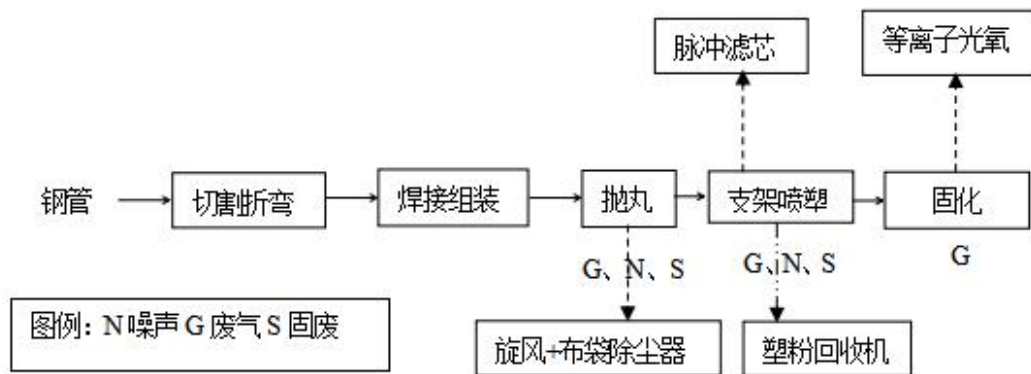


图 2 球台支架生产工艺流程及排污节点

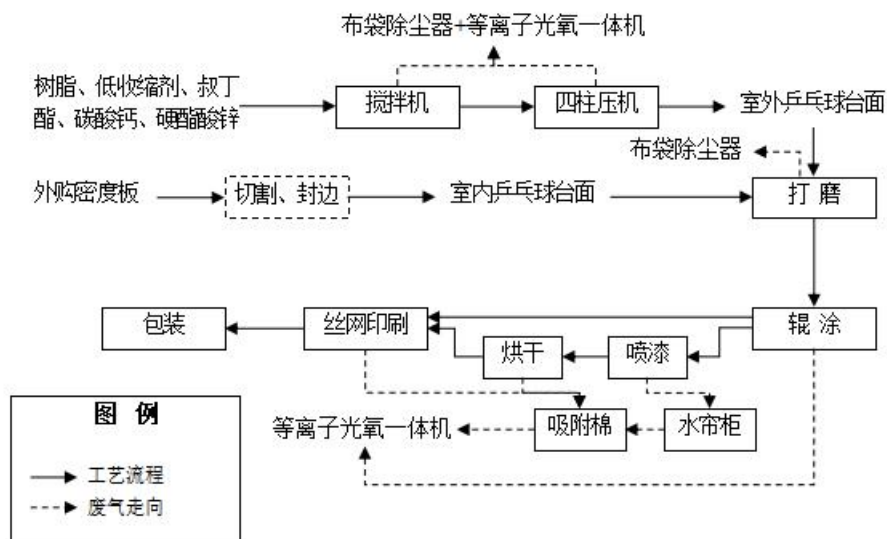


图3 台面加工工艺流程图

现有工程污染排放情况如下：

(1) 废气

经检测，该企业抛丸脉冲布袋除尘排气筒出口颗粒物浓度，排放速率、磨平工序打磨除尘柜排气筒出口颗粒物浓度、排放速率，四柱压机工序布袋除尘+等离子光氧一体机排气筒出口颗粒物浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；四柱压机工序布袋除尘+等离子光氧一体机排气筒出口苯乙烯的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 标准（苯乙烯 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$ ）；喷涂工序（南）滤芯除尘排气筒出口颗粒物浓度、排放速率，喷涂工序（北）滤芯除尘排气筒出口颗粒物浓度、排放速率，固化、辊涂、喷漆、丝印工序吸附棉+等离子光氧一体机排气筒出总口颗粒物浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 染料尘二级标准（颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ），固化、辊涂、喷漆、丝印工序吸附棉+等离子光氧一体机排气筒出总口非甲烷总烃浓度，甲苯与二甲苯合计浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1 印刷工业浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ），苯未检出。

厂界无组织废气中颗粒物的浓度符合《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（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2 企



业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$ ）苯、甲苯、二甲苯的最大浓度为未检出（苯 $\leq 0.1 \text{ mg/m}^3$ ，甲苯 $\leq 0.6 \text{ mg/m}^3$ ，二甲苯 $\leq 0.2 \text{ mg/m}^3$ ）；车间门口的非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）

表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$ ）；苯、甲苯、二甲苯的最大浓度为未检出（苯 $\leq 0.4 \text{ mg/m}^3$ ，甲苯 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ，二甲苯 $\leq 1.2 \text{ mg/m}^3$ ），苯乙烯未检出，结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准要求（苯乙烯 $\leq 5.0 \text{ mg/m}^3$ ）

#### （2）废水

经监测，项目污水一体化处理设施出口 pH 值范围值、氨氮、五日生化需氧量均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 城市绿化水质标准。

#### （3）噪声

项目主要噪声源为折弯机、电焊机、抛丸机、辊涂工序、喷漆工序、喷塑工序、四柱压机工序、丝网印刷机等设备运行噪声，项目通过基础减振、厂房隔声、选用低噪音型号等措施降噪。

经监测，该项目东、南、西、北侧厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

#### （4）固体废弃物

项目产生的固废主要包括焊渣、抛丸废钢珠及锈粉、布袋除尘器收尘，丝网印刷机产生的废油墨，水帘柜沉降的漆渣及喷漆房地面漆渣，油漆废包装，设备维护保养产生的废润滑油，废打包带和职工生活垃圾等。

焊渣、抛丸废钢珠及锈粉，废打包带，生活垃圾。焊渣、抛丸废钢珠及锈粉，废打包带收集后外售；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；废润滑油、漆渣、废油墨、油漆废包装暂存于危废间，由邢台嘉泰环保科技有限公司处置。

#### （5）总量控制要求

项目废水经一体化生活污水处理设施后回用于厂区绿化，生产工序不产生二氧化硫、氮氧化物，本项目总量控制指标为 COD: 0t/a, 氨氮 : 0t/a, SO<sub>2</sub> : 0 t/a, NO<sub>x</sub> : 0 t/a。

综上所述，本项目现有工程各污染物均妥善处理并满足相应排放标准要求，不存在相关环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1.地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在 114°48′~115°15′、北纬 38°14′~38°40′ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

项目位于定州市唐河循环产业园区，厂址地理位置中心坐标为北纬 38°33′48.02″，东经 114°57′34.81″。项目北侧为空地，南侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房和其他公司厂房，西侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房，东侧为道路。距离项目最近的敏感点为东侧 60m 处的大奇连村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

### 2.地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全是自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4-71.4m。东南地面高程 33.2-36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

### 3.气候气象

定州市属温带一暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温 12.4℃，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5℃，1 月气温最低，月平均气温-3.9℃。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰发量为 1910.4mm；无霜期平均为 190 天。

全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 1.8m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大

风。极端最大平均风速为 22m/s，风向西北，出现在 1968 年 12 月 1 日。

#### 4.地表水系

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河水系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐市小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km<sup>2</sup>孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限项目）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

#### 5.水文地质

##### ①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m<sup>3</sup>/a，地下水资源量为 15509.92 万 m<sup>3</sup>/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m<sup>3</sup>，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m<sup>3</sup>；侧向流入量为 1661 万 m<sup>3</sup>；渠

系渗漏量为 752 万  $m^3$ ；灌渠田间入渗量为 113 万  $m^3$ ；井灌回归量为 3392 万  $m^3$ ，越流流出量为 393 万  $m^3$ ，侧向流出量为 1029 万  $m^3$ 。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达  $45m^3/h \cdot m$ ，东部单位涌水量也在  $20m^3/h \cdot m$  以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为  $40\sim 50m^3/h \cdot m$ 。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

## ②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目所在区域出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑

抗震的有利地段。

## **6.土壤、植被**

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、枷、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008年统计数据全市市域森林覆盖率达22.8%。

建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### (1) 行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19镇、3乡，市域面积1274平方公里，总耕地115.56万亩，总人口119万，其中农业人口88.77万，非农业人口27.22万。定州市域总户籍人口为117.7万人。2016年市域城镇化水平约为35.07%定州市城区现状人口为20.2万人，用地25.2平方公里。

### (2) 工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积126万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食73.3万吨，油料61.6万吨，水果13万吨，蔬菜132万吨，猪出栏80万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等45种产品销往50多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场93处，其中专业市场24处，年成交额超亿元市场7个，全是市场交易额30亿元，全市共有市属流通企业138家，从业人员7435人，销售收入77469万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

### (3) 交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107国道、京珠高速公路纵观南北，塑黄铁路横贯东西，市区距北京185公里，距天津220公里，距石家庄河北国际机场38公里，距黄骅港165公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

### (4) 文化卫生

定州市文教事业发展较快，2016年，全市共有各类学校340所，其中普

通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

#### **(5) 文物古迹**

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目选址附近无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

#### **(6) 土地资源**

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.0107%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.8%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。

## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

#### 1、大气环境

根据定州市常规自动监测站 2018 年例行环境空气监测资料, 2018 年全年综合指数为 7.54, SO<sub>2</sub> 年平均浓度为 28μg/m<sup>3</sup>, CO 年平均浓度为 4.1mg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> 年平均浓度为 53μg/m<sup>3</sup>, O<sub>3</sub> 月 8 小时平均浓度为 168μg/m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub> 年平均浓度为 133μg/m<sup>3</sup>, PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度为 70μg/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub> 年平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, O<sub>3</sub> 月 8 小时平均浓度、PM<sub>10</sub> 年平均浓度、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度和 NO<sub>2</sub> 年平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

超标原因是由于北方干旱少雨的气候条件以及受交通和冬季采暖等不利影响因素共同所致。

#### 2、地下水环境

本项目所在区域地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。

#### 3、声环境

2020 年 9 月 3 日河北衡普环境科技有限公司, 对河北双云体育用品有限公司厂界噪声进行了现状监测。监测内容及结果见表 10 和表 11。

表 10 噪声监测点位

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
噪声	厂界四周东南西北、大奇连村五个点位△1#、△2#、△3#、△4#、△5#(敏感点)	声环境	检测 1 天, 每天昼间和夜间各检测 1 次

表 11 噪声监测结果

检测时间	检测结果					执行标准值 GB3096-2008
	△1# 东厂界	△2# 南厂界	△3# 西厂界	△4# 北厂界	△5# 大奇连村	
2020.9.3 (昼间)	59.7	56.7	57.2	55.6	53.6	≤65
2020.9.3 (夜间)	50.9	47.7	48.2	44.6	41.9	≤55



根据检测结果，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

#### 4、土壤环境质量现状

区域建设用地土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目评价区内无重点保护文物及珍稀动植物资源，根据项目性质及周围环境特征，确定附近居民点为大气环境保护目标，厂界为声环境保护目标。本项目环境保护目标及保护级别见表 12。

表 12 环境保护对象及保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对本项目方位	距离（m）	环境功能要求
大气环境	大奇连村	E	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单
地下水环境	区域地下水			《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
声环境	厂界外 1m			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
土壤	项目占地范围			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）中第二类用地

## 评价适用标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求，非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表一二级标准具体见表 13。

**表 13 环境空气质量标准**

污染物项目	平均时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/Nm <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及2018年修改单
	24小时平均	150μg/Nm <sup>3</sup>	
	1小时平均	500μg/Nm <sup>3</sup>	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/Nm <sup>3</sup>	
	24小时平均	80μg/Nm <sup>3</sup>	
	1小时平均	200μg/Nm <sup>3</sup>	
一氧化碳 (CO)	24小时平均	4mg/Nm <sup>3</sup>	
	1小时平均	10mg/Nm <sup>3</sup>	
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均	160μg/Nm <sup>3</sup>	
	1小时平均	200μg/Nm <sup>3</sup>	
颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70μg/Nm <sup>3</sup>	
	24小时平均	150μg/Nm <sup>3</sup>	
颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35μg/Nm <sup>3</sup>	
	24小时平均	75μg/Nm <sup>3</sup>	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/Nm <sup>3</sup>	
	24小时平均	300μg/Nm <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	1 小时平均	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表一二级标准

环境质量标准

2、区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，具体见表 14。

**表 14 地下水环境质量标准 单位：mg/L (pH 除外)**

项目	pH	耗氧量	总硬度	溶解性总固体	亚硝酸盐氮	氨氮
标准值	6.5~8.5	≤3.0	≤450	≤1000	≤1.00	≤0.5

3、项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，具体见表 15。

表 15 声环境质量标准 单位 dB(A)

点位	类别	昼间	夜间	适应范围
厂界外 1m	3 类	65	55	厂界四周

#### 4、土壤环境

区域建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准。

表 16 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位: mg/kg

序号	污染物项目	筛选值	
		第一类用地	第二类用地
重金属和无机物			
1	砷	20	60
2	镉	20	65
3	铬(六价)	3.0	5.7
4	铜	2000	18000
5	铅	400	800
6	汞	8	38
7	镍	150	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	0.9	2.8
9	氯仿	0.3	0.9
10	氯甲烷	12	37
11	1, 1-二氯乙烷	3	9
12	1, 2-二氯乙烷	0.52	5
13	1, 1-二氯乙烯	12	66
14	顺-1, 2-二氯乙烯	66	596
15	反-1, 2-二氯乙烯	10	54
16	二氯甲烷	94	616
17	1, 2-二氯丙烷	1	5
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2.6	10
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	1.6	6.8
20	四氯乙烯	11	53
21	1, 1, 1-三氯乙烷	701	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	0.6	2.8
23	三氯乙烯	0.7	2.8
24	1, 2, 3-三氯丙烷	0.05	0.5
25	氯乙烯	0.12	0.43

26	苯	1	4
27	氯苯	68	270
28	1, 2-二氯苯	560	560
29	1, 4-二氯苯	5.6	20
30	乙苯	7.2	28
31	苯乙烯	1290	1290
32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570
34	邻二甲苯	222	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	34	76
36	苯胺	92	260
37	2-氯酚	250	2256
38	苯并[a]蒽	5.5	15
39	苯并[a]芘	0.55	1.5
40	苯并[b]荧蒽	5.5	15
41	苯并[k]荧蒽	55	151
42	蒽	490	1293
43	二苯并[a, h]蒽	0.55	1.5
44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	5.5	15
45	萘	25	70

污染物排放标准

1、废气：项目有组织废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“印刷工业”排放标准。

厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度监控限值；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A特别排放限值要求。

表 17 废气排放标准一览表

项目	因子	污染物排放限值		来源	
废气	丝网印刷	非甲烷总烃	15m 排气筒 排放浓度：50 mg/m <sup>3</sup> 最低去除效率：70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“印刷工业”排放标准	
	四柱压机系统	颗粒物	15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准	
	厂界	颗粒物	1.0 mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放监控浓度限值
		苯乙烯	5.0 mg/m <sup>3</sup>		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新扩改建标准
		非甲烷总烃	2.0 mg/m <sup>3</sup>		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度
	厂区内	非甲烷总烃	1h 平均浓度≤6mg/m <sup>3</sup> 任意一次浓度≤20mg/m <sup>3</sup>		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织特别排放限值

2、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

3、固体废物：一般固体废弃物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求；危险废物贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

按照国家有关污染物排放总量控制的要求，确定本项目需要实施总量控制的污染因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

改扩建项目无废水外排，不涉及COD、氨氮的总量控制；项目采用电加热不涉及SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>的总量控制。

总量控制指标

表 18 改扩建前后污染物排放“三本账”

项目	污染物	现有工程排放量	改扩建工程排放量	“以新带老”削减量	增减量	改扩建完成后全厂排放量
废气	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0

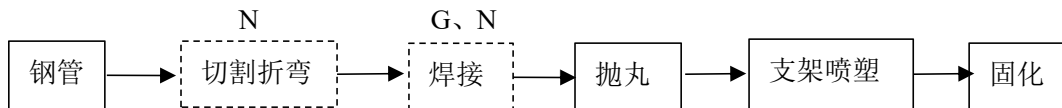
改扩建完成后，全厂污染物总量控制指标为：COD：0t/a、NH<sub>3</sub>-N：0t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>:0t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

项目原有球台支架生产工艺不发生变化，仅将部分机加工设备搬迁至新厂房。原有室内乒乓球台面和室外乒乓球台面生产工艺不变，仅新增 1 万套室外乒乓球台面生产。

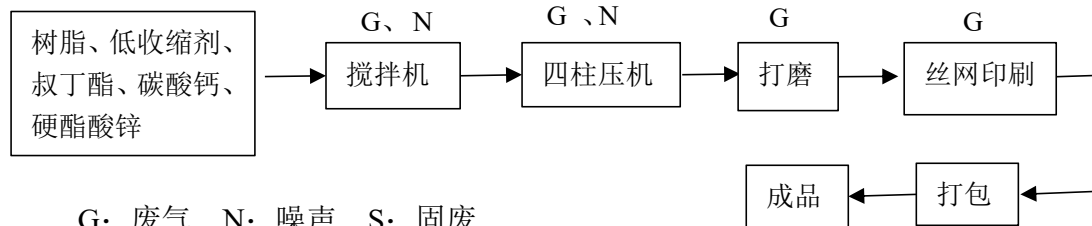
#### （1）球台支架：



G：废气 N：噪声 S：固废 [ ]：搬迁至新厂房

图 4 球台支架生产工艺流程及排污节点图

#### （2）室外乒乓球台面：



G：废气 N：噪声 S：固废

图 5 扩建室外乒乓球台面工艺流程及排污节点图

### 生产工艺流程：

室外乒乓球台台面在生产车间内由四柱压机生产系统生产。

人工将称量好的树脂、低收缩剂、叔丁酯、碳酸钙、硬酯酸锌按比例投入搅拌机，搅拌均匀后经管道转入四柱压机模腔内，一次压制成型，得到室外乒乓球台台面，经打磨、印刷后，打包外售。



主要污染工序：

(1) 废气：项目废气主要为焊接产生的焊接烟尘、四柱压机系统废气、打磨产生的颗粒物和丝网印刷产生的非甲烷总烃。

(2) 废水：不新增外排废水。

(3) 噪声：项目噪声主要是设备运转产生的噪声。

(4) 固体废物：项目固体废物主要为废焊渣、除尘灰、废油墨桶、废稀释剂桶、废胶桶和废活性炭。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	污染物产生浓度及 产生量(单位)	污染物排放浓度 及排放量(单位)
大气 污 染 物	四柱压机系统、丝网 印刷废气排气筒	颗粒物	42.46mg/m <sup>3</sup> ; 2.293t/a	0.833mg/m <sup>3</sup> ; 0.046t/a
		苯乙烯	0.375mg/m <sup>3</sup> ; 0.027t/a	0.075mg/m <sup>3</sup> ; 0.0054t/a
		非甲烷总烃	0.25mg/m <sup>3</sup> ; 0.018t/a	0.05mg/m <sup>3</sup> ; 0.0036t/a
	车间无组织废气	颗粒物	—; 0.08t/a	—; 0.08t/a
		苯乙烯	—; 0.001t/a	—; 0.001t/a
		非甲烷总烃	—; 0.002t/a	—; 0.002t/a
水 污 染 物	—	—	—	—
固体 废 物	生产过程	焊渣	0.06t/a	经收集后统一外售
		除尘灰	0.147t/a	
		废油墨桶	0.02t/a	暂存于危废间，定期交 由有资质的单位处理
		废稀释剂桶	0.01t/a	
		废胶桶	0.01kg/a	
	环保设施	废活性炭	1.20t/a	
噪 声	本项目噪声主要是设备运行时产生的噪声，设备噪声值在 70~85dB(A)。项目选用低噪声设备，设备采取基础减振措施，厂房隔声等措施后，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准要求。			
其他	无			
主要生态影响(不够时可附另页)				
无				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目施工期仅在现有厂房内进行设备安装调试，施工期产生的污染对环境影响较小。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 污染物排放量核算

##### ①焊接烟尘废气

根据企业原环评可知，在钢管焊接过程中产生少量的焊接烟尘，焊丝使用量为 6.5t/a，每天焊接 4 小时，经查阅《焊接安全生产与劳动保护》表 1 各种焊接方法的颗粒物发尘量和《科技情报开发与经济》2010 年 04 期《不同焊接工艺的焊接颗粒物污染特征》，碱性焊丝发尘量按 16g/kg 计算，则焊接颗粒物的产生量约为 104kg/a，项目移动焊烟尘净化器净化效率达到 90%，焊烟处理后以无组织形式排放，排放速率约 0.0087kg/h，年排放量为 10.4kg/a。

##### ②四柱压机系统废气

本项目新建生产车间设 1 套四柱压机系统，用于生产球台台面，系统包括 1 台搅拌机和 1 台四柱压机。

搅拌机投料和运行时会产生含尘废气，搅拌机年有效运行时间约 1800 小时粉尘产生量按粉状物料用量的 0.2% 计算，本项目搅拌机粉料投加量为 786.6t/a，则粉尘产生量为 1.57t/a；四柱压机系统使用的树脂原料中含有 0.01% 的苯乙烯，在搅拌过程和四柱压机运行过程中几乎全部挥发，系统全年工作时长 2400 小时，挥发量 0.01t/a。

根据企业原环评可知，原 3#生产车间四柱压机系统粉尘产生量为 0.978t/a，苯乙烯的产生量为 0.02t/a。

项目全厂四柱压机系统粉尘产生量为 2.548t/a，苯乙烯产生量为 0.03t/a。本项目在搅拌机和四柱压机上方设集气罩收集废气，收集效率为 90%，废气经收集后与原 3#生产车间内四柱压机系统废气共同经 1 套“布袋除尘器+等离子光氧一体机+活性炭吸附”处理，系统风量为 30000m<sup>3</sup>/h。布袋除尘器的去除效率为 98%，

等离子光氧一体机+活性炭的去除效率为 80%，项目废气经处理后，粉尘排放量为 0.046t/a，排放速率为 0.025kg/h，排放浓度为 0.833mg/m<sup>3</sup>，苯乙烯排放量为 0.0054t/a，排放速率为 0.0023kg/h，排放浓度为 0.075mg/m<sup>3</sup>。

### ③台面打磨废气

项目台面打磨会产生颗粒物，项目废气经打磨柜（带滤芯除尘器）处理后，无组织排放，粉尘产生量约为 0.15t/a，滤芯除尘器的去除效率为 98%，则颗粒物的排放量为 0.003t/a。

### ④丝网印刷废气

本项目设 1 台丝网印刷机，所用涂料为丝印油墨，丝印过程产生废气，主要成分为非甲烷总烃，丝印工序年操作时长 2400 小时，丝印过程非甲烷总烃产生量为 0.02t/a。项目印刷产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，与新建四柱压机废气、原 3#生产车间四柱压机废气共同经 1 套“布袋除尘器+等离子光氧一体机+活性炭吸附”处理，系统风量为 30000m<sup>3</sup>/h，处理后非甲烷总烃的排放量为 0.0036t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 0.05mg/m<sup>3</sup>。

项目无组织废气，经密闭车间排放，废气经车间沉降后，颗粒物的排放量为 0.08t/a，苯乙烯的排放量为 0.001t/a，非甲烷总烃的排放量为 0.002t/a。

## （2）环境影响预测与评价

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN 对项目排放废气进行预测。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2—2018）中相关要求，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

### ①P<sub>max</sub> 及 D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P<sub>i</sub> ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### ②评价等级判别表

评价等级按表 19 的分级判据进行划分。

**表 19 评价工作等级判据表**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

### ③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

**表 20 污染物评价标准**

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
PM <sub>10</sub>	二类限区	日均	150.0	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
TSP	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)
NMHC (非甲烷总烃)	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012) 二级标准
苯乙烯	二类限区	一小时	10.0	《环境影响评价技术导则-大气环 境》(HJ 2.2-2018)附录 D

### ④污染源调查

根据项目特点，确定本次预测评价因子为颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃。本项目大气污染源计算参数见表 21 和表 22。

**表 21 污染源源强（点源）参数一览表**

点源 名称	坐标		排气筒 底部海 拔高度	排气筒 高度	排气筒 内径	烟气 流速	烟气 出口 温度	排放速率 kg/h	
	经度	纬度							
四柱压机 系统、丝 网印刷废 气排气筒	114.958885	38.563748	58.00	15	0.3	0.5	25	颗粒物	0.025
								苯乙烯	0.0023
								非甲烷总 烃	0.0015

表 22 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	评价因子	海拔高度/m	长度/m	宽度/m	有效高度/m	排放速率 kg/h
打磨车间	颗粒物	58.0	10.00	15.00	9.0	0.0013
生产车间	颗粒物	58.0	150.00	26.67	9.0	0.033
	苯乙烯					0.00042
	非甲烷总烃					0.0008

⑤估算模式参数

表 23 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	—
最高环境温度(℃)		26.5
最低环境温度(℃)		-3.9
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	—
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/km	—
	海岸线方向/°	—

⑥预测结果及分析

拟建项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下:

表 24  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
四柱压机系统、 丝网印刷废气 排气筒	颗粒物	450.0	29.037	6.453	/
	苯乙烯	10.0	0.2671	2.671	/
	非甲烷总烃	2000.0	1.742	0.087	/
生产车间	非甲烷总烃	2000.0	0.687	0.034	/
	颗粒物	900.0	28.319	3.147	/
	苯乙烯	10.0	0.6681	6.681	/
打磨车间	颗粒物	900.0	3.062	0.340	/

项目  $P_{max}$  最大值出现为生产车间排放的苯乙烯,  $P_{max}$  为 6.681%,  $C_{max}$  为  $0.6681\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据,

确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，对大气环境影响值较低，保证大气污染达到最低排放强度和排放浓度，并使环境影响可以接受，不需要进行进一步预测与评价，只需对排放量进行核算。

**表 25 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 (P1)	颗粒物	0.833mg/m <sup>3</sup>	0.025	0.046
		苯乙烯	0.075mg/m <sup>3</sup>	0.0023	0.0054
		非甲烷总烃	0.05mg/m <sup>3</sup>	0.0015	0.0036
一般排放口合计		颗粒物			0.046
		苯乙烯			0.0054
		非甲烷总烃			0.0036
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.046
		苯乙烯			0.0054
		非甲烷总烃			0.0036

**表 26 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	厂界	生产车间	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值	1.0	0.08
			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准	5.0	0.001
			非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界限值及《挥发性有机物无组织控制排放标准》(GB37822-2019)特别排放限值	2.0	0.002
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物				0.08	
		苯乙烯				0.001	
		非甲烷总烃				0.002	

表 27 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.126
2	苯乙烯	0.0064
3	非甲烷总烃	0.0056

表 28 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃) 其他污染物 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		
	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充标准 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>	
		二类区		C 本项目最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>	
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C 非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加 达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的 整体变化情	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				



	况			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m		
	污染源年排放量	颗粒物:0.126t/a、苯乙烯：0.0064t/a、非甲烷总烃:0.0056t/a		
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项				

## 2、水环境影响分析

### （1）地表水环境影响分析

本项目无新增废水外排，确定项目地表水评价等级为三级 B。

项目无废水排放，对周围水环境无新增影响。

### （2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表，属于IV类项目，不需开展地下水环境影响评价。

## 3、声环境影响分析

本次改扩建项目产生的噪声主要是设备运行时产生的噪声，设备噪声值在70~85dB（A）。通过选取低噪声设备，基础减震、厂房隔声等措施，与现有工程噪声源强叠加后，再经距离衰减。采用《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的模式进行计算。

公式如下：

$$L_p=L_{WA}-20lgr-\Delta L$$

式中：L<sub>p</sub>——距声源 r 处的声压级（dB）；

L<sub>WA</sub>——声源的声功率级（dB）；

r ——声源距预测点的距离，m。

ΔL——各种因素引起的衰减量，预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失，对空气吸收和其它附加衰减忽略不计。

在正常生产情况下进行预测，代入模式计算，项目运行过程中，经过一系列防治措施后预计厂界噪声值情况见表 29。

表 29 预测结果一览表 单位: dB(A)

项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	59.8	57.1	58.1	55.8
标准值	昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)			

预测结果表明, 拟建项目噪声源对厂界的噪声贡献值在 55.8~59.8dB(A)之间, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。因此, 不会对周围声环境产生明显影响。

#### 4、固体废物环境影响分析

项目固体废物主要为废焊渣、除尘灰、废油墨桶、废稀释剂桶、废胶桶和废活性炭。

项目焊渣的产生量为 0.06t/a、除尘灰产生量为 0.147t/a, 经收集后统一外售; 项目废油墨桶产生量为 0.02t/a、废稀释剂桶产生量为 0.01t/a、废胶桶产生量为 0.01kg/a 和废活性炭产生量为 1.20t/a, 对照《国家危险废物名录》均属于危险废物, 暂存于厂区危废间, 定期交有资质的单位处理。

为防止危险废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响, 根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中的相关内容, 本项目拟采取以下措施:

(1) 按照危险废物贮存污染控制标准要求, 采用专用的容器存放, 并置于危废暂存间内。危废暂存间按相关要求采取防渗、防腐措施, 防止污染物因风吹、雨淋和日晒而进入外环境。危废间设立危险废物警示标志, 由专人进行管理, 做好危险废物排放量及处置记录。并依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中关于危险废物贮存设施的规定, 使用符合标准的容器盛放危险废物, 不相容的危险废物必须分开存放, 并设置隔离间隔离。

(2) 本项目危险废物暂存间的地面和四周围挡均需进行防渗处理, 保证等效黏土防渗层厚度  $M_b \geq 6.0m$ 、防渗系数  $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ , 同时设置泄漏液体的收集装置。

(3) 对装有危险废物的容器进行定期检查, 容器泄漏损坏时必须立即处理, 并将危险废物转入完好容器内。

项目危险废物汇总表见表 30, 危险废物贮存场所基本情况见表 31。

表 30 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	污染防治措施
1	废稀释剂桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.01t/a	生产过程	固态	半年	暂存于厂内危废暂存间内，交由资质的单位处置
2	废胶桶			0.01kg/a		固态		
3	废油墨桶	HW12 染料、涂料废物	900-250-12	0.02t/a		固态		
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	1.20t/a	废气治理	固态	半年	

表 31 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存周期
危废间	废稀释剂桶	HW49 其他废物	900-041-49	包装桶	半年
	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	包装桶	
	废油墨桶	HW12 染料、涂料废物	900-250-12	包装桶	
	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	包装桶	

以上分析表明，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理，不会对周围环境产生污染影响。

### 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018），本项目不属于生态影响型项目，属于污染影响型项目。本项目占地面积为7977.17m<sup>2</sup>，本项目占地规模属于小型。

#### （1）土壤环境敏感程度判别表

表32 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于定州市唐河循环产业园区，项目北侧为空地，南侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房和其他公司厂房，西侧为河北双云体育用品有限公司原有厂房，东侧为道路，敏感程度为不敏感。

#### （2）土壤环境影响评价项目类别

**表33 土壤环境影响评价项目类别判定**

行业类别		项目类别			
		I类	II类	III类	IV类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目属于土壤环境影响评价项目类别III类项目。

**(3) 评价等级划分**

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

**表34 污染影响型评价工作等级划分表**

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作

由上得出，占地面积属于小型，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为不敏感，属于土壤环境影响评价项目类别III类项目，因此本项目不需要进行土壤评价。

**6.环境管理与监测计划**

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④该项目运行期的环境管理由环保专职人员承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极

的建议；

⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，以及检查、监督各单位环保制度的执行情况；

⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面布置图等。

根据本项目生产特征和污染物的排放特征，依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，制定本项目的监测计划和工作方案。

表 30 监测计划一览表

序号	项目		监测项目	取样位置	监测频率	执行排放标准
1	废气	排气筒	颗粒物	排气筒	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准
			苯乙烯			《恶臭污染物排放标准》表 2 标准
			非甲烷总烃			《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 “印刷工业”排放标准
	生产车间		颗粒物	厂界	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值
			苯乙烯	厂界		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准
			非甲烷总烃	厂界		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值要求
				厂区内		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 特别排放限值要求
	2	声环境		噪声	厂界外 1m 处	每季一次

## 7.排污口规范化

按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)相关要求设置规范化排污口。

(1)废气排放口设置便于采样、监测的采样口,废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求;监测平台应便于开展监测活动,应能保证监测人员的安全。

(2)按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,标明废气排放单位,排放口编号,污染物种类等。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
<b>大气 污 染 物</b>	四柱压机系 统、丝网印 刷废气排气 筒	颗粒物	布袋除尘器+等离 子光氧一体机+活 性炭吸附+15m排 气筒(依托原有工 程),并安装 VOCs 在线报警装置	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级排放标准
		苯乙烯		满足《恶臭污染物排放标准》表 2 标准
		非甲烷总烃		满足《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB13/2322-2016)表 1 “印刷 工业”排放标准
	车间无组织 废气	颗粒物	车间密闭	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织 排放监控浓度限值
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准
		非甲烷总烃		满足《工业企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他 企业边界限值及《挥发性有机物无组织 控制排放标准》(GB37822-2019)附 录 A 特别排放限值
<b>水 污 染 物</b>	—	—	—	—
<b>固 体 废 物</b>	生产过程	焊渣	收集后外售	合理处置,不外排
除尘灰				
废油墨桶		暂存于危废间, 定期交由有资质 的单位处理		
废稀释剂桶				
废胶桶				
环保设施	废活性炭			
<b>噪 声</b>	本项目噪声主要是设备运行时产生的噪声,设备噪声值在 70~85dB(A)。项目选用低噪声设备,设备采取基础减振措施,厂房隔声等措施后,再经距离衰减,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。			
<b>其 他</b>	无			
<b>生态保护措施及预期效果</b>				
无				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、建设项目概况

##### (1)项目概况

项目名称：河北双云体育用品有限公司年产室外乒乓球台面 1 万套改扩建项目；

建设性质：改扩建；

建设单位：河北双云体育用品有限公司；

项目投资：总投资 40 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 20%；

劳动定员及工作制度：本次技改项目不新增劳动定员，职工由原厂区进行调配，厂区劳动定员 50 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

建设内容及规模：项目新建生产车间、打磨间、库房、休息室等构筑物，部分原厂区生产设备搬迁至新厂区，新增搅拌机、四柱压机、丝网印刷机等生产设备，项目建成后产能新增 1 万套室外乒乓球台面。

##### (2)项目选址

本次改扩建项目位于公司新购买的河北银箭体育用品股份有限公司土地进行建设，定州市国土资源局出具了不动产权证书，土地证号为“冀（2017）定州市不动产权第 0002063 号”和“冀（2020）定州市不动产权第 0001889 号”，项目总占地面积约为 7977.17m<sup>2</sup>，属于工业用地。

厂区周围无自然保护区、水源保护区、文物古迹等环境敏感点，河北双云体育用品有限公司为园区企业，项目建设符合园区规划和定位。项目选址可行。

#### 2、产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类之列，属于允许建设项目，符合国家产业政策；根据《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)的通知》(冀政办发〔2015〕7 号)中的规定，本项目不在限制类、淘汰类之列，属于允许建设项目，符合河北省产业政策。

#### 3、达标排放和污染防治措施的有效性



### （一）施工期

本项目不存在土建施工，施工期主要为生产车间内部的设备安装等。本项目施工期对环境的影响较小，可忽略不计。

### （二）营运期

#### （1）废气

项目焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；打磨工序产生的颗粒物经打磨柜处理后无组织排放；四柱压机系统废气、丝网印刷废气经收集后与原3#生产车间内四柱压机系统废气共同经1套“布袋除尘器+等离子光氧一体机+活性炭吸附”处理后，经15m高排气筒排放。

项目废气经处理后，颗粒物排放量为0.046t/a，排放浓度为0.833mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准；苯乙烯排放量为0.0054t/a，排放速率为0.0023kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；非甲烷总烃的排放量为0.0036t/a，排放浓度为0.05mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“印刷工业”排放标准。

项目未被收集的废气经密闭车间排放，厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度监控限值；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准；厂界无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A特别排放限值要求。

项目废气达标排放，不会对周边空气环境产生明显影响。

#### （2）废水

项目无新增废水外排。

#### （3）噪声

本项目噪声主要是设备运行时产生的噪声，设备噪声值在70~85dB（A）。项目选用低噪声设备，设备采取基础减振措施，厂房隔声等措施后，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的

3 类标准要求。

#### (4) 固体废物

项目固体废物主要为废焊渣、除尘灰、废油墨桶、废稀释剂桶、废胶桶和废活性炭。项目产生的废焊渣和除尘灰经收集后统一外售；废油墨桶、废稀释剂桶、废胶桶和废活性炭属于危险废物，均暂存于厂区危废间内，定期交由有资质的单位处置。

项目产生的固体废物均能合理处置，不外排。

#### 四、总量控制结论

根据“十三五”规划及相关环保法规与规定可知，涉及总量指标考核及区域削减的污染物总量控制因子仅包括： $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

本次改扩建完成后，全厂污染物总量控制指标为：COD：0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0t/a、 $\text{SO}_2$ ：0t/a、 $\text{NO}_x$ :0t/a。

#### 五、工程可行性结论

综合以上分析，河北双云体育用品有限公司年产室外乒乓球台面 1 万套改扩建项目符合国家产业政策和清洁生产要求，项目采取了完善的环保治理措施，可实现各类污染物的达标排放，不会对周围环境产生明显影响。为此，本评价从环保角度认为，项目的建设是可行的。

## 二、建议

为保护环境，确保各类污染物长期稳定达标，最大限度减少污染物的排放量，本评价提出以下建议：

- (1)严格落实好环保设施“三同时”制度，并确保环保措施落到实处。
- (2)加强设备管理及日常维护工作，保证环保设施的稳定运行。

表 31 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

项目	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)	
废气	四柱压机系统、丝网印刷废气排气筒	布袋除尘器+等离子光氧一体机+活性炭吸附+15m高排气筒（依托原有），并安装VOCs在线报警装置	颗粒物排放浓度 ≤120mg/m <sup>3</sup> 排放速率≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级排放标准	3.0
			苯乙烯排放速率 ≤6.5kg/h	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表2标准	
			非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m <sup>3</sup> ，去除效率≥70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表1“印刷工业”排放标准	
	生产车间无组织	车间密闭	颗粒物排放浓度 ≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中 无组织排放浓度限值	2.0
		苯乙烯排放浓度 ≤5.0mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表1 二级新 扩改建标准		
		厂界非甲烷总烃排放浓度≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表2 其他企业边界大气污染物浓度 限值		
		厂区内非甲烷总烃 1h 平均浓度 ≤6mg/m <sup>3</sup> 任意一次浓度 ≤20mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 表A.1厂区内VOCs无组织特 别排放限值		
废水	—	—	—	—	
噪声	生产设备	低噪声设备、基础减震、厂房隔声	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	1.0
固体废物	焊渣	收集后统一外售	综合利用，合理处置，不外排	《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的相关要求	1.0
	除尘灰				
	废油墨桶	暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定	
	废稀释剂桶				
	废胶桶				
废活性炭					

防 渗	生产车间、道路路面进行硬化；防渗旱厕等辅助设施地面采取三合土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化防渗处理，使防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；危废间：防渗层至少 1m 厚黏土层，或者 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施、避免污染物泄露，污染环境。	1.0
合计		8.0

预审意见：

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公章

年 月 日

审批意见：

经办人

公章

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附件 1 备案信息

附件 2 土地证明

附件 3 原环保手续情况

附件 4 噪声现状检测

附件 5 委托书

附件 6 承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

