

# 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 河南万华畜牧设备有限公司二分厂  
年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目  
建设单位： 河南万华畜牧设备有限公司

编制日期：2021 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制



## 《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他建议。
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。



# 目 录

1. 建设项目基本情况.....	1
2. 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	12
3. 环境质量状况.....	27
4. 评价适用标准.....	31
5. 建设项目工程分析.....	34
6. 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	40
7. 环境影响分析.....	41
8. 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	58
9. 结论与建议.....	59

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目四邻图和工程师现场踏勘图
- 附图 5 西平县产业集聚区用地规划图
- 附图 6 西平县产业集聚区产业功能布局图
- 附图 7 项目卫生防护距离包络线图

## 附件：

- 附件 1 环评任务委托书及声明确认单
- 附件 2 项目备案证明
- 附件 3 企业营业执照
- 附件 4 原环评批复
- 附件 5 噪声监测报告

## 附表：

- 建设项目环评审批基础信息表



## 1. 建设项目基本情况

项目名称	河南万华畜牧设备有限公司二分厂 年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目				
建设单位	河南万华畜牧设备有限公司				
法人代表	张唯真	联系人	胡滨		
通讯地址	驻马店市西平县产业集聚区万华实业产区				
联系电话	13523968658	传真	——	邮政编码	463900
建设地点	驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族）				
立项审批部门	西平县发展和改革委员会	批准文号	2020-411721-35-03-103015		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C3574 畜牧机械制造	
占地面积(平方米)	17000		绿化面积(平方米)	—	
总投资(万元)	200	其中： 环保投资(万元)	25	环保投资占 总投资比例	12.50%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 2 月		

### 工程内容及规模：

#### 一、项目由来

##### 1.项目建设背景

河南万华畜牧设备有限公司于 2019 年 5 月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表》，于 2019 年 7 月 3 日取得驻马店生态环境局西平分局批复（西环评表[2019]36 号）。

为了适应市场发展，企业拟投资 200 万元在原厂址对 2 条自动化养殖设备生产线进行技改，**新增 19 台焊接机、1 台喷塑机等设备，新增焊接、喷塑等工艺**，技改地址为原厂址，厂区占地面积不变，产能不变。项目建成后可形成年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备的生产能力。

##### 2.产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”的项目，属于“允许类”，且本项目生产设备无《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010）年本》中的落后生产工艺产品和装备，项

目建设符合国家产业政策。

项目已在西平县发展和改革委员会网站河南省投资项目在线审批监管平台网上申报系统备案，项目代码：2020-411721-35-03-103015（项目备案证明见附件2）。

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据西平县城总体规划图，本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县城总体规划；根据西平县产业集聚区用地规划图（附图5），本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县产业集聚区土地利用规划。根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图6），本项目位于机械制造规划区，本项目属于机械制造，符合园区的功能定位，项目选址符合西平县产业集聚区总体规划。本项目地势平坦，周边空旷，水、电齐全，生产条件良好。项目所在地周围无需要保护的文物古迹，生产中产生的污染物可以达标排放，对周围环境影响较小，从环保角度分析，本项目拟选厂址可行。

### 3.项目依据

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院（1998）第253号文《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的有关规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业35—70农、林、牧、渔专用机械制造357—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，因此应编制环境影响报告表。

受河南万华畜牧设备有限公司委托（委托书见附件1），我单位承担了“河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产3000吨自动化畜牧养殖设备技改项目”的环境影响评价工作。我公司在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正科学、规范的要求，编制完成了该项目的环境影响评价报告表。

## 二、项目地理位置及周围环境

项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），项目东面为农田，南临西平县产业集聚区柏国大道（即省道S331），西临河南牧祥养殖设备有限公司南，北约10m为张老庄村住户，项目地理位置图见附图1，项目周围环境概况见附图2。

## 三、建设内容及生产规模

### 1.建设内容

本项目为河南万华畜牧设备有限公司投资 200 万元在驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族）对 2 条自动化养殖设备生产线进行技改，技改地址为原厂址，厂区占地面积不变，为 17000m<sup>2</sup>，产能不变。项目建成后可形成年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备的生产能力。项目拟定员职工 100 人，均不在厂内食宿，8 小时单班制，年工作日 300 天。本项目主要技术经济指标一览表见表 1-1。

表 1-1 主要经济技术指标

工程名称		工程内容及规模		备注	
		技改前	技改后		
主体工程	生产厂房	1#大生产车间	1 间，主要进行剪板、切割、折弯等工艺，主要的生产工艺在此车间完成，内置库卡机器人 4 台、数控冲床 2 台、数控剪板机 2 台、数控折弯机 8 台、激光切割机 2 台、车床 2 台、铣床 1 台、钻床 1 台等	依托原有	一层钢构，长 60m，宽 55m，面积 3300m <sup>2</sup> ，顶棚高度 7.8m
		2#生产车间	1 间，主要用于加工赶制生产备用车间，暂时空置不摆放生产设备，车间参数长 30m，宽 27m	依托原有	一层钢构，面积 810m <sup>2</sup> ，顶棚高度 7.8m
		普冲车间	1 间，主要进行冲孔工艺，内置数控冲床 2 台，车间参数长 60m，宽 12m	依托原有	1 间一层钢构，面积 720m <sup>2</sup> ，顶棚高度 7.8m
		组装车间	组装车间共计 5 间，主要对生产配件进行装配组装，主要工艺为手工工艺，车间参数分别为 1#（长 70m，宽 15m）、2#（长 70m，宽 20m）、3#（长 65m，宽 12m）、4#（长 60m，宽 12m）、5#（长 60m，宽 12m）	依托原有；1#、3#、4#、5#组装车间不变；2#组装车间内新增焊接生产线，增加 19 台焊接设备和一条喷塑生产线	一层钢构，总占地面积 4670m <sup>2</sup> ，顶棚高度 7.8m
		样品展厅	1 间，用于展示产品样品，长 50m，宽 15m	依托原有	一层钢构，占地面积 750m <sup>2</sup> ，顶棚高度 6m
辅助工程	办公楼及财务间	1 栋，4 层，用于行政办公	依托原有	砖混结构，占地面积 500m <sup>2</sup> ，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，高 10m	
储运附属工程	储运工程	仓库 2 间，用于储存原辅材料、产品等，1#仓库长 60m，宽 12m，2#仓库长 45m，宽 12m	依托原有	一层钢构，总面积 1260m <sup>2</sup> ，顶棚高度 7.8m	
	附属工程	包括客户接待区、电器车间、备用室等	依托原有	面积合计 3490m <sup>2</sup>	

公用工程	供水工程	项目用水主要为生活用水,生活用水量为 1800m <sup>3</sup> /a, 项目年总用水量为 1800m <sup>3</sup> /a	依托原有	产业集聚区集中供水
	供电工程	年供电量为 25 万 kw · h	依托原有	市政供电
	供热、制冷工程	办公室采用空调制冷、供热	依托原有	/
环保工程	废气治理工程	针对项目生产车间无组织粉尘,采取自动沉降、顶棚安装自动换气设施,加强通风	新增焊接烟尘、喷塑粉尘和烘干产生的非甲烷总烃;焊接烟尘经移动吸尘器处理后无组织车间散逸;喷塑粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高 1#排气筒排放;烘干产生的非甲烷总烃经 RTO 装置焚烧处理后+15m 高 2#排气筒排放	环评提出
	污水处理工程	生活污水通过化粪池处理沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理,处理达标后最终排入红澍河	不新增废水	环评提出
	噪声治理工程	采用密闭隔声、减振降噪	依托现有	环评提出
	固体废物处置工程	生活垃圾集中收集后定时清运,废边角料集中收集定期外售,固体废物妥善处置	依托现有	环评提出

## 2.产品方案

项目产品方案见下表 1-2。

表 1-2 项目产品产能一览表

序号	名称	规格	年产量			备注
			技改前	技改后	增减情况	
1	蛋鸡自动化养殖系统	100m*15m*5m	1500 吨(10 套)	1500 吨(10 套)	0	150t/套
	青年鸡自动化养殖系统	100m*15m*5m	900 吨(6 套)	900 吨(6 套)	0	150t/套
	肉鸡自动化养殖系统	100m*15m*5m	600 吨(4 套)	602 吨(4 套)	+2t(主要为喷塑增加的量)	150.5t/套
总计		/	3000 吨(20 套)	3002 吨(20 套)	/	/

## 3.主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料消耗见下表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅料用量一览表

序号	名称	年耗量		增减情况	备注	来源
		技改前	技改后			
1	板材	1200t/a	1200t/a	0	/	外购
2	线材	180t/a	180t/a	0	/	外购
3	配件	30t/a	30t/a	0	/	外购
4	外围	30套/a	30套/a	0	/	外购
5	塑粉	0	2.4t/a	+2.4t/a	/	外购
6	3.2#二保焊丝	0	240箱/a	+240箱/a	10kg/箱	外购
7	二氧化碳保护气	0	1200瓶/a	+1200瓶/a	/	外购
8	水	1800m <sup>3</sup>	1800m <sup>3</sup>	0	产业集聚区集中供水	
9	电	25万kW.h/a	30万kW.h/a	+5万kW.h/a	市政电网供电	

#### 4.项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 1-4。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量/台		增减情况
			技改前	技改后	
1	KUKA 机器人	KUKAR120R2500	4台	4台	0
2	数控剪板机	/	2台	2台	0
3	数控冲床	/	2台	2台	0
4	数控光纤激光切割机	CFFP-3015B	2台	2台	0
5	数控折弯机	PBH-80/2550	2台	2台	0
		PBA-220/3100	3台	3台	0
		PBA-110/3100	3台	3台	0
6	车床	/	2台	2台	0
7	铣床	/	1台	1台	0
8	钻床	/	1台	1台	0
9	CO <sub>2</sub> 保护焊	/	0	19台	+19台
10	静电喷塑机	/	0	1台	+1台
11	烘箱	/	0	1台	+1台
12	RTO 焚烧装置（电）	/	0	1台	+1台

#### 四、劳动定员与工作制度

项目技改前后人数不变，劳动定员 100 人，技改不新增员工。职工全部为周边村庄居民，员工食宿自理。本项目年工作 300 天，每天 8 小时工作制。

#### 五、公用工程及辅助系统

##### (1) 供电系统

项目用电由市政电网供给，年用电量约为 30 万 kW·h，可以满足项目使用。

##### (2) 给排水工程

给水：项目生产用水依托市政管网，可满足项目生活用水。

排水：项目采用雨污分流制。营运期废水为生活污水，生活污水通过化粪池处理沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达标后最终排入红澍河。

### （3）供暖、制冷

项目车间无供暖、制冷设备；办公室设置单体式空调，用于供暖、制冷。

## 六、政策相符性分析

### （1）产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施），本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”的项目，属于“允许类”，且本项目生产设备无《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010）年本》中的落后生产工艺产品和装备，项目建设符合国家产业政策。

项目已在西平县发展和改革委员会网站河南省投资项目在线审批监管平台网上申报系统备案，项目代码：2020-411721-35-03-103015（项目备案证明见附件2）。

### （2）“三线一单”控制要求相符性分析

#### ①生态保护红线相符性分析

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿），项目不在河南省生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。

#### ②环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。本项目按环评报告提出的污染防治措施后，各污染物均能做到达标排放或妥善处理，对周边环境的影响较小，因此，本项目不会突破当地环境质量底线。

#### ③资源利用上线相符性分析

本项目所用原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较少，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上线。

#### ④与环境准入负面清单的对照

对照项目所在西平县产业集聚区规划和环境功能区划要求，本项目不属于所在环境功能区“负面清单”项目。因此，本项目不在环境准入负面清单内。

由上可知，本项目符合“三线一单”相关要求。

### (3) 选址可行性分析及平面布置合理性

#### ①厂址位置可行性

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据西平县城总体规划图（附图5），本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县城总体规划；根据西平县产业集聚区用地规划图（附图6），本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县产业集聚区土地利用规划。根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图7），本项目位于机械制造规划区，本项目属于机械制造，符合园区的功能定位，项目选址符合符合西平县产业集聚区总体规划。

本项目地势平坦，周边空旷，水、电齐全，生产条件良好。项目所在地周围无需要保护的文物古迹，生产中产生的污染物可以达标排放，对周围环境影响较小，从环保角度分析，本项目拟选厂址可行。

#### ②厂区平面布置合理性分析

本次在原厂址技改，生产区为整个车间，原料区和成品区位于车间南侧，办公区位于车间北侧，项目车间各功能分区明确，人流、物流畅通，布局合理。本项目平面布置图见附图3。

## 七、本项目营运期给排水情况

本项目用水来自西平县产业集聚区供水管网，主要为职工办公生活用水。技改前后项目劳动定员不变，均为100人。

本项目职工100人，年工作300d，每天工作8小时。参考《河南省地方标准用水定额》（DB41T385-2014），结合本项目实际情况，职工生活用水量按60L/（人·d），则项目生活用水总量约6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为4.8m<sup>3</sup>/d，1440m<sup>3</sup>/a。主要污染物为COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、BOD<sub>5</sub>等，项目生活污水经化粪池处理达接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级A标准后最终排入红澍河。本项目水平衡见图1-1。

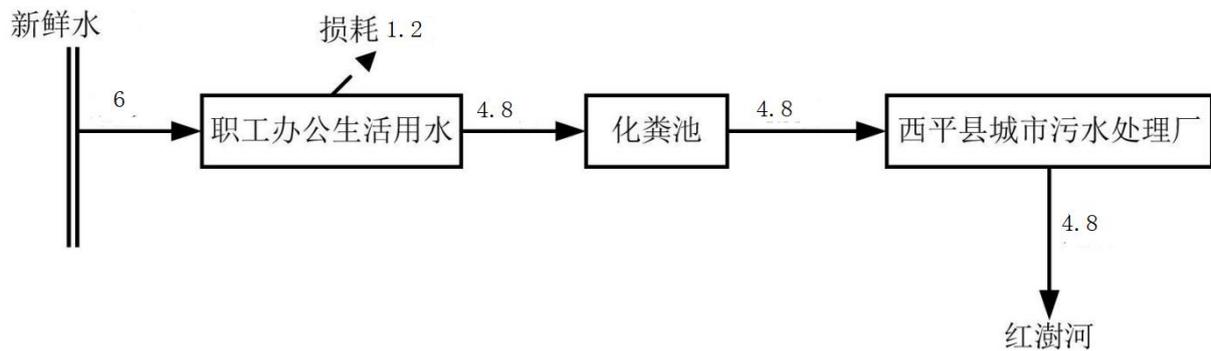


图 1-1 项目水平衡见图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

河南万华畜牧设备有限公司于 2019 年 5 月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表》，于 2019 年 7 月 3 日取得驻马店生态环境局西平分局批复（西环评表[2019]36 号）；目前企业未验收，待本次技改完成后，可一起进行验收。

根据企业原有环评、资料及现场调查，企业现有污染情况及存在的主要环境问题经罗列归结如下：

#### (1) 现有项目环保审批情况

现有项目环保审批情况见表 1-5：

表 1-5 现有项目环保审批情况

序号	项目名称	产品方案	环评审批文号	验收文号、时间
1	《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表》	年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备	西环评表 [2019]36 号	/

#### (2) 现有项目产品产量情况

现有项目主要产品为自动化畜牧养殖设备，环评审批产能为 3000 吨/年。

#### (3) 现有项目原辅材料用量

现有项目的原辅材料用量见表 1-6。

表 1-6 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料名称	年用量	来源
1	板材	1200 吨	外购
2	线材	180 吨	外购
3	配件	30 套	外购
4	外围	30 套	外购
5	水	1800m <sup>3</sup>	管网集中供水

6	电	25 万 kW.h	市政供电
---	---	-----------	------

(4) 现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 1-7。

表 1-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	KUKA 机器人	KUKA R120R2500	4 台
2	数控剪板机	/	2 台
3	数控冲床	/	2 台
4	数控光纤激光切割机	CFFP-3015B	2 台
5	数控折弯机	PBH-80/2550	2 台
		PBA-220/3100	3 台
		PBA-110/3100	3 台
6	车床	/	2 台
7	铣床	/	1 台
8	钻床	/	1 台

(5) 现有项目生产工艺流程

根据原环评审批工艺流程见图 1-2:

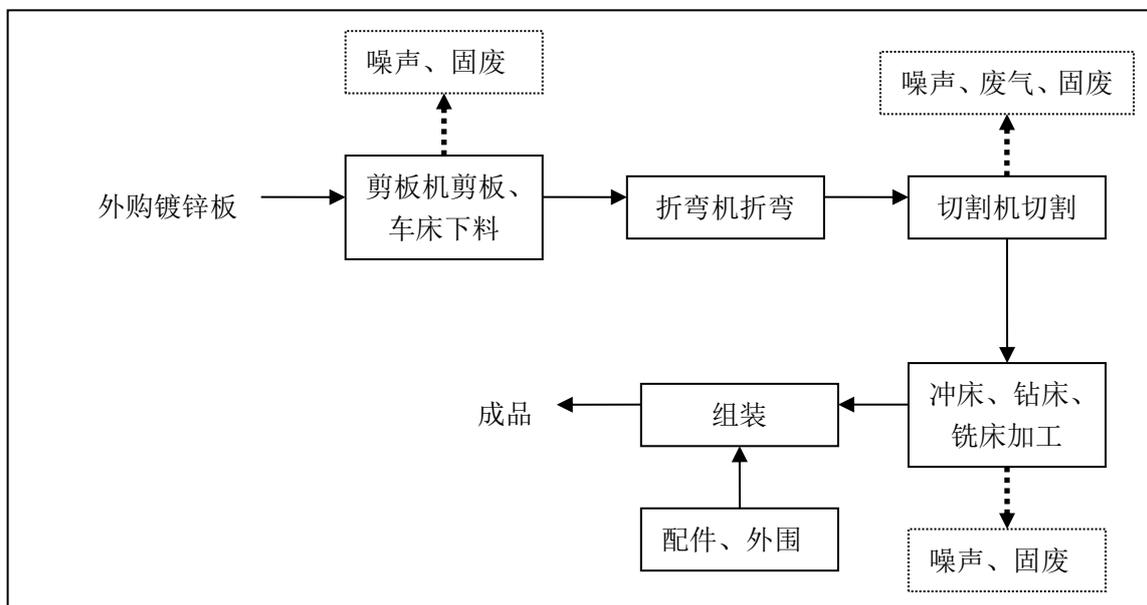


图 1-2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

外购镀锌板通过车床下料、剪板机剪板，通过折弯机进行折弯后再通过切割机切割，然后通过钻床、冲床打孔，处理后的模型与配件、外围通过人工手艺进行组装，成品入

库。

(6) 现有项目“三废”产生排放情况

根据《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表》环评及企业提供的相关资料，污染物排放情况如下：

表 1-8 企业现有污染物排放量汇总表

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	切割、	粉尘颗粒物 (无组织)	0.12t/a	0.0012t/a
水污染物	生活污水	废水量	废水产生量 1440m <sup>3</sup> /a	废水排放量 1440m <sup>3</sup> /a
		COD	300mg/L, 0.432t/a	50mg/L, 0.072t/a
		SS	250mg/L, 0.36t/a	10mg/L, 0.0144t/a;
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.036t/a	5mg/L, 0.0072t/a
固体废物	企业员工	生活垃圾	15t/a	集中收集定期清运
	生产过程	废边角料	30t/a	统一收集后定期外售
		废切削液	0.03t/a	危险废物, 集中收集交由资质单位处置
		废润滑油	0.1t/a (实际踏勘)	
		废切削液桶	6 个/a	
噪声	项目噪声主要为生产车间设备机械噪声, 其噪声源强为 70~80dB(A), 通过设备基础减震并经厂房隔声后, <u>厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类、4 类标准。</u>			
其他	/			

2、根据现有项目的环评报告和现场的踏勘情况，现有污染物的治理措施及达标情况如下：

表 1-9 环评报告主要污染防治措施

内容类别	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	颗粒物	自然沉降、顶棚安装自动换气设施, 加强通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放标准

水污染物	生活污水	COD、SS NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入西平县城市污水处理厂进一步处理后达标排至红澍河	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级及西平县污水处理厂收水指标，经西平县污水处理厂处理后达标排至红澍河
固体废物	职工生活	生活垃圾	集中收集，定期清运	合理处置，满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单内容。
	生产过程	废边角料	集中收集定期外售	
		废切削液	危险废物，集中收集暂存在危险废物贮存间，后交由资质单位处置	
		废润滑油		
	废切削液桶			
噪声	本项目噪声源主要来自切割机、钻床、车床等机械设备产生的噪声，噪声值一般在 70~80dB（A）之间。经厂房隔声、基础减震后厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类标准			

（7）结论及存在的环境问题

根据现有项目的环评和现场的踏勘情况，该企业现有项目基本已建设完成并配套相关环保设施。但根据现场踏勘企业仍存在如下问题，整改意见及建议如下：

- ①建立台账制度，严格控制物料的使用和管理；
- ②与第三方 CMA 监测公司签订年度监测合同，确保污染物排放情况均处于达标状态。

## 2. 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）：

### 一、地理位置

西平县位于河南省中南部，隶属驻马店市，居驻马店地区的最北端。东邻上蔡县，西接舞钢市、舞阳县，南依遂平县，北连漯河市。地处北纬  $33^{\circ} 10'$  至  $33^{\circ} 32'$ ，东经  $113^{\circ} 36'$  至  $114^{\circ} 13'$  之间。县境东西长 60km，南北宽 32km，全县总面积 1089.77km<sup>2</sup>。西平县产业集聚区位于西平县城南部，紧邻西平主城区，东依京港澳高速公路，西临京广高速铁路客运专线，107 国道、京广铁路纵贯南北。

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），紧邻柏国大道（即省道 S331），项目具体位置见附图 1。

### 二、地形地貌

西平县地势西高东低，伏牛山余脉自县境西南绵延入境，形成山区向平原过渡地带。海拔最高 550m，最低 53m，平均 59.9m。西部为浅山丘陵区，有大小山峰 10 余座，面积 96.4km<sup>2</sup>，占全县总面积的 8.85%。中部、南部有缓岗，有师灵岗、蔡寨岗、金刚寺岗，总面积 60km<sup>2</sup>，占全县总面积的 5.5%。东部平原面积 933.37km<sup>2</sup>，占全县面积的 85.65%。

### 三、工程地质

西平县境内地层属于上太古界太华群、元古界汝阳群、上元古界洛峪群、新生界下第三系、新生界上第三系、新生第四系。地质构造表现为：西部为逆冲断褶构造带、东部为隐伏断陷盆地，两者之间为断裂—火山活动过渡带。主要有：窑洞—黄土岗断层、罗岗—瓦岗寨逆断层、油坊沟—芦庙逆断层、两半庄—铁毛沟正断层、长寺—仪封断裂、张堂—专探—肖洼断裂。

本项目所在区域属第四系全新统，地面以下 0.8~1.0m 左右为表层耕土，呈棕灰色，中塑性；以下 2.0m 左右为粉质壤土层，浅黄色粉土质重亚砂土及灰黑色粘土。是近代河床及河滩冲积砂、砾石层及亚砂土层，厚 1~15m。地质承载力为 6~20t/m<sup>2</sup>。

西平县不在现代已知的地震活动带上，未发现现代活动性断层构造。

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011—2001），西平县地震烈度为 VI 度，项目设计时按 VI 度进行抗震设防。

### 四、地表水

西平县境内的河流属于淮河流域的洪、汝河水系，洪河、柳堰河和淤泥河为 3 条主要河道。流域面积在 5km<sup>2</sup> 以上的河流共 69 条。属洪河水系的流域面积 717km<sup>2</sup>，属汝河水系的流域面积 323km<sup>2</sup>。

洪河古称沅水，源于舞阳县三里河，自吕店乡常寺入境，东行 36km 到西平县城，绕城西北穿过京广铁路，向东经上蔡、平舆到新蔡县城东南班台与汝河汇合，再向东南，在安徽省王家坝附近汇入淮河干流。洪河在西平县城内河段长 75km，流域面积 717km<sup>2</sup>。历年平均水位内 55.41m，历年平均流量 11.0m<sup>3</sup>/s，是西平县城西、城北区域的主要纳污河流。

北柳堰河发源于西平县西北神沟庙和魏老坟，由姜龙池入西平境，流经谷河、专探，向东至陈茨园入二郎乡境，从韩桥过京广铁路，流入重渠乡，到王湾后沿西平—上蔡东南行汇入汝河。全长 55km，流域面积 234km<sup>2</sup>。

淤泥河是洪河的支流，源于舞阳县吴城，自权寨乡马庄入境，往东经小刘店、张湾，过京广铁路，穿过老王坡腹地至五沟营北丁桥入洪河。全长 36km，流域面积 533km<sup>2</sup>。境内河段长 30km，流域面积 401km<sup>2</sup>。本项目区域接纳水体为淤泥河。

红澍河是北汝河的一条支流，为人工开凿河道。1965 年冬开挖，西起专探乡于庄东，自县城南部向东流去，至上蔡县境内与北柳堰河汇合后为北汝河，在汝南县境内汇入汝河。红澍河全长 32km，流域面积 115km<sup>2</sup>，是西平县城东、城南区域的主要纳污河流，自西向东穿越西平县产业集聚区。根据《驻马店地区地面水环境功能区划分报告》（1993 年）水体功能规划为一般工业用水，水质目标为 IV 类。

## 五、地下水

西平县境内地下上层滞水总量为 2.256 亿 m<sup>3</sup>，水质良好，可作为居民生活用水和工农业用水。按埋藏条件，全县划分为 5 个水文地质区，即富水亚砂区、中等富水粘砂区、弱富水亚粘土区、品水亚粘土区、贫水区。由于部分地下水开发难度较大，各区之间水资源利用很不平衡，全县实际利用量只占地下水资源总量的 14%。进入 80 年代后期，由于降水量偏少，河道治理后径流下泄快，地下水得不到应有补充，加之工农业用水井大量抽用，致使一些区水位下降。如环城乡王店村周围地下水埋深由原来的 3~4m 下降到 7~8m；富水亚砂区（人和、宋集、五沟营、盆尧 4 乡及谭店北半部）地下水埋深原为 2.06m，单井出水量 70m<sup>3</sup>/h，1993 年地下水埋深降到 6.4m，单井出水量减少为 50m<sup>3</sup>/h。

地下水流向呈西北至东南，项目所在区域属富水亚砂土区，含水层岩性为粉细砂，

砾石亚砂土，厚度达 47m。地下水储存条件较好，埋藏较浅，水量丰富。浅层地下水平均埋深 3~5m，单井出水量一般为 50~70m<sup>3</sup>/h。深层地下水平均埋深 55~220m，单井出水量一般为 80~100m<sup>3</sup>/h。

## 六、土壤与植被

西平县土壤可分为黄棕壤土、潮土、砂姜黑土三种土类型，五个亚类（砂姜黑土、黄潮土、灰潮土、黄褐土和粗骨性黄褐土），十二个土属，三十三个土种。黄棕壤土主要分布于县境西部低山丘陵区、冈丘区及部分高地，面积 29333ha，占全县总土地面积的 35.5%，大部分土层较厚，适宜耕作。潮土主要分布在洪河、柳堰河及其支流两侧，面积 17233ha，占全县总土地面积的 20.7%，适宜耕作。砂姜黑土主要分布在淤泥河两岸及白坡寺、胡坡等低洼地带，面积 36333ha，占全县总土地面积的 43.8%，土层深厚，较易耕作。

西平县植物地理分布上属于温带夏绿林与暖温带混交林的过渡地带，温度、雨量等条件均适合温带森林的生长。但目前自然森林已很少，多为人工栽培的林木和灌木，其中大部分地区为草木植被和人工栽培的农作物。

## 七、矿产资源

西平县矿产资源较为贫瘠，且大多不具有开采价值。西平县境内 1986 年前探明的矿藏有 9 种。1989 年省地矿厅第二地质队初步普查，酒店乡朱仓庄至蜘蛛山一带有黑花岗岩、陶土、玄武岩等矿藏，储量约为 2100 万 t。

## 八、生物资源

项目所在区域为平原农业地区，植被以农作物为主，兼有少量的道路林。野生动物种类主要有麻雀、喜鹊、斑鸠、鹌鹑、黄鼠狼、野兔、稚鸡、鹰、蛇、鼠类、青蛙、刺猬等，生物多样性程度相对较低。项目所在区域尚未开发，区域基本为农田覆盖。

## 九、气候

西平县处于北亚热带向暖温带过渡地带，属大陆性亚湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛而相对集中。据西平县气象台多年气象资料统计，年平均气温 15℃，年平均气压 1006.9hPa，年平均相对湿度 75%，年平均日照时间 2186.5h，年平均无霜期 228 天，年平均降水量 938.8mm，年平均蒸发量 1509.0mm，最大冻土深度 160mm。最大风力 35kg/m<sup>2</sup>，最大风速 25m/s，全年平均风速 1.55m/s；静风频率也较高，全年平均约 6.02%。

## 项目与政策、规划相符性分析

### 一、西平县“十三五”环境保护规划

#### 1.1 规划目标

环境保护的总体目标：让人民群众和尚干净的水，呼吸上清洁的空气，有更好地工作和生活环境。

2020年目标：到2020年，西平县环境污染得到有效的控制，城市环境质量有所改善，农村环境质量基本保持稳定；生态环境恶化趋势得到初步遏制，重要生态功能保护区的生态功能开始恢复，贯彻环境法律法规政策和环境监督管理能力进一步得到加强，环境司法体系进一步得到健全。

#### 1.2 规划指标

##### (1) 环境质量指标

###### ①水环境

——城市集中饮用水源地水质达标率大于98%，农村饮用水源得到较好保护。

——市控、县控断面满足Ⅲ类水质标准比例大于50%。

###### ②大气环境

——空气环境质量达到二级标准的天数要达到全年监测的天数，达到市政府与县政府签订的环境保护目标责任制下达的目标要求。

——城区所有燃煤锅炉必须达标排放。

###### ③声环境

——75%城市区域环境噪声小于55dB(A)。

——90%的城市道路交通噪声小于70dB(A)。

###### ④生态环境

——自然保护区达到规范建设要求的比例大于40%。

——西平县水源涵养区、水土保持功能区、生态旅游区、农业生态区得到保护。

——西平县城人均公共绿地面积大于8平方米。

###### ⑤辐射环境

——环境辐射水平在天然本地涨落范围内。

##### (2) 污染防治指标

——废水中化学耗氧量、氨氮排放量在2005年水平上消减5%。

- 废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量控制在 2010 年水平。
- 危险废物、医疗废物和放射性废物得到安全处置。
- 城镇生活废水集中处理率（二级）大于 98%。
- 城镇生活垃圾无害化处理率大于 95%。
- 城市机动车尾气排放达标率大于 90%。
- 重点污染源工业废水排放达标率达到 100%。
- 重点污染源工业废气排放达标率达到 100%。
- 规模化养殖场和集中式养殖区粪便综合利用率达到 95%，污水排放达标率达到 85%。
- 工业用水重复利用率达到 80%。
- 工业固废综合利用率达到 100%。

## 二、《西平县城乡总体规划》（2013-2030）

《西平县城乡总体规划》（2013-2030）由天津大学城市规划设计研究院编制完成，规划期限为 2013-2030 年，其中：近期为 2013-2015 年、远期为 2016-2030 年、远景为 2030 年以后。

### （1）规划城市性质和规模：

西平县中心城区的城市性质为：京广经济发展轴和中原经济区工贸形县级节点，豫南地区重要的农副产品加工和商贸物流集散基地；驻马店市域副中心和北部门户，引导产业和人口有序集聚、生态宜居的县域中心城市。规划总面积 160 平方公里，城区近期（2015 年）为 25 万人，远期（2030 年）为 45 万人。

### （2）规划城市布局结构：

西平县城市布局结构为“一城四区、中心集聚、三廊四轴、生态渗透”。“四区”指传统城区、城市新区、产业集聚区、及其拓展区和铁东产城融合区；“中心集聚”分别位于传统城区的城市商业中心、新老城区交界处的城市行政办公中心、新区拓展区的城市商贸商务中心；“三廊”为流经城区的洪河、洪澍河和溢洪道三条河道形成的景观廊道，是城市生态系统的主要骨架和走廊；“四轴”为依托城市主干道形成的两纵两横主要拓展轴线。产业集聚区规划位于城区南部，规划面积 14 平方公里。

### （3）城市基础设施规划

#### ①城市给水工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2013-2030），2020年西平县城城区需水量预测结果为10.8万m<sup>3</sup>/d。总体规划中西平县城城区内的用水统一由城区内三座水厂统一供应，规划将城区内西平大道与中兴路交叉口西北部现有水厂，2020年设计规模5万m<sup>3</sup>/d；在洪河溢洪道西部新建一座水厂，2020年设计规模6万m<sup>3</sup>/d；在护城河路和星华路交叉口东南侧选址新建一座水厂，2020年设计规模2万m<sup>3</sup>/d；为保证管网足够的水压，规划城区内设3座加压泵站。

#### ②城市节水工程规划

规划在城区北部和城区东南部结合污水处理厂的设置，各规划一座中水厂，实施整个城区的中水供应。

西平县城城区和集聚区供热规划调整为秸秆电厂热电联产集中供热后，秸秆电厂选址仍为城区东南部、污水处理厂北侧，利于中水回用于秸秆电厂。

#### ③城市排水工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2011-2030），2020年西平县城城区污水量预测结果为8.6万m<sup>3</sup>/d。排水采用雨污分流制。

规划近期2020年扩建城市生活污水处理厂，扩建规模达到6.5万m<sup>3</sup>/d；城市东北部第二污水处理厂，处理规模达到8.5万m<sup>3</sup>/d；2020年城区污水处理总规模达到15万m<sup>3</sup>/d。污水管网布局：规划污水主干管沿东西向主要道路布置，支管走向按不同方位分别接入主干管。污水经污水管网系统收集进入污水处理厂。

集聚区污水排放仍依托现有城市污水处理厂，北部新建城市第二污水处理厂主要处理洪河以北的城市污水，集聚区排水规划与城市排水规划一致。

#### ④供热工程规划

根据《西平县城乡总体规划》（2011-2030），民用热负荷面积平均采暖用热指标为60W/m<sup>2</sup>，公共设施热负荷面积平均热指标为70W/m<sup>2</sup>，工业企业热负荷按80W/m<sup>2</sup>。规划西平县城城区总需热量为897MW。

规划设置两座热力锅炉房，一座位于城区东南部，另一座为城北热源厂，位于城区北部，规划热源近期2020年以燃煤为主，远期2030年采用天然气，气源采用西气东输豫南支线开然气管网供给。

目前，西平县正在规划建设秸秆电厂热电联产项目，秸秆电厂选址位于城区东南部，西平县产业集聚区热电联产项目拟建2×130t/h生物质直燃循环流化床锅炉，配套2×

30MW 抽汽凝汽式汽轮发电机组。项目总投资约 9 亿元人民币。其中一期工程投资约 6.9 亿元，完成 2×30MW 生物质热电联产机组及西平县产业集聚区、人和产业集聚区的热力管网建设。二期工程投资约 2.1 亿元，全部用于热网建设，完成西平县城区的工业及民用热力管网的建设。项目计划 2016 年年底开工建设，2017 年年底竣工投产。项目投产后，年发电量 3.9 亿千瓦时，年售电量 3.51 亿千瓦时，年供热量 1.628×106GJ。

#### ⑤燃气工程规划

规划三座燃气输配站，一座位于城区棠溪大道西段、107 国道以西（耿庄），年供气量 300 万立方米；一座位于城区东北部，北环路南侧、洪河北路东侧；另一座位于铁东城区东南部，仙女河北路北侧，城区设 30 个燃气调压站。

管网采用一级中压 A 的管网系统，中压管网设计压力为 0.4MPa，用户灶具额定压力为 2000Pa。

#### ⑥电力工程规划

西平县城现有棠溪 220KV 变电站、李庄 110KV 变电站、邵庄 110KV 变电站、康李 35KV 变电站、鲁州 35KV 变电站和水泥厂 35KV 变电站。

近期 2020 年中心城区年用电量 6.0 亿 KW·h，最大负荷 17.14 万 KW。规划期内，规划或保留 220KV 变电站两座，110KV 变电站四座，35KV 变电站七座。

配电网主要采用环网供电，根据地块负荷值及其分布组成环网，开环运行。环网电源取自 110KV 变电所的不同 10KV 母线段。

本项目用地符合西平城市总体规划，为工业用地，本项目在西平城市总体规划中的位置图见附图 5。

### 三、西平县产业集聚区发展规划（2013~2020 年）调整

#### （1）规划范围

集聚区规划范围调整为：东至东环路，西至规划的创业大道、南至南环路、北至启明路，规划面积 14km<sup>2</sup>（其中建成区 3.3 平方公里，发展区 5.4 平方公里、控制区 5.3 平方公里）。

#### （2）规划期限

调整后的规划期限为 2013-2020 年，近期规划期限为 2013-2015 年，远期规划期限为 2016-2020 年。

#### （3）主导产业

调整后主导产业仍以农副产品精深加工、机械制造等为主导，积极发展高新技术及光电产业，但由于集聚区范围的调整，主导产业布局有适当调整。

#### （4）发展定位

以农副产品加工、机械制造等为主导，积极发展高新技术产业。

#### （5）总体发展目标

近期 2015 年，西平县产业集聚区的入区企业达到 150 家以上，主营业务收入达 200 亿元以上；远期 2020 年，产业集聚区内企业总数达到 200 家以上，主营业务收入达 400 亿元以上。

#### （6）产业空间布局

调整后产业集聚区的总体空间结构，基本上概括为“一轴三园”和一个综合服务区。

“一轴”：以京广铁路为空间发展中心轴，迎宾大道，是东西发展的产业联系主轴线，科创大道是东西发展的产业联系副轴线。时代大道、护城河路及定颖大道，是三条城市功能发展次轴。

“三园”：产业集聚区共规划布置了机械制造产业园、农副产品加工产业园和高新技术产业园 3 个产业园区。规划结合现状产业空间布局，形成以农副产品精深加工、机械制造两个主导产业园区和 1 个高新技术产业园区。

#### （7）用地规划布局

2020 年，集聚区建设总用地规模为 14.0km<sup>2</sup>。规划区用地由工业用地（M）、公共管理与公共服务设施用地（A）、道路与交通设施用地（S）、公用设施用地（U）、居住用地（R）、物流仓储用地（W）、绿地与广场用地（G）、商业服务业设施用地（B）八大类用地组成。

#### （8）供水工程规划

近期由西平县现有城市供水厂供水，远期由城南供水厂供水，水源均为地下水。

城南供水厂已开始建设，建设位置位于南环路以南、集聚区外。

#### （9）排水工程规划

雨污分流制，废水先处理达标后，排入城市污水管网，再进入西平县城城市污水厂进行处理。雨水：依地势收集后排入洪澍河。

#### （10）供热工程规划

供热：由区域锅炉房提供，工业余热和地热作辅助，实施集中供热，供热规模为 2

×58MW+4×35t/h；西平县目前已将供热规划调整为秸秆电厂集中供热，拟建2×130t/h生物质直燃循环流化床锅炉秸秆电厂选址与规划调整前热源厂选址一致，仍在京广铁路以东靠近污水处理厂，利于中水回用于秸秆电厂。

本项目选址位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据西平县产业集聚区用地规划图（附图6），本项目占地为工业用地，用地性质符合土地利用规划。根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图7），本项目位于机械制造规划区，本项目属于机械制造，项目选址符合西平县产业集聚区总体规划。

#### 四、西平县饮用水水源地保护区划分

##### ①县级集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107号），西平县县级集中式饮用水水源保护区为西平县自来水厂周围地下水井群（小洪河以北、引洪道两侧，共13眼井）。

一级保护区范围：取水井外围55米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，小洪河以北，引洪道以西1~10号、引洪道以东11~13号各组取水井外围600米外公切线所包含区域。

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），不在西平县县级地下水群保护区范围内，符合集中式饮用水水源保护区划要求。

##### ②乡镇集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23号），西平县乡镇集中式饮用水水源保护区为：

（1）西平县蔡寨乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围45米的区域。

（2）西平县出山镇地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围45米的区域。

（3）西平县二郎乡地下水井群（共4眼井）

一级保护区范围：1号取水井外围45米、西至107国道的区域，2~4号取水井外围45米的区域。

（4）西平县权寨乡地下水井群（共2眼井）

一级保护区范围：取水井外围45米的区域。

(5) 西平县焦庄乡地下水井群 (共 2 眼井)

一级保护区范围: 井群外包线内及外围 45 米的区域。

(6) 西平县老王坡管委会地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米、东至东环路的区域。

(7) 西平县芦庙乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(8) 西平县吕店乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(9) 西平县盆尧镇地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(10) 西平县人和乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(11) 西平县师灵镇地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(12) 西平县宋集乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(13) 西平县谭店乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(14) 西平县五沟营镇地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(15) 西平县杨庄乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(16) 西平县重渠乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

(17) 西平县专探乡地下水井 (共 1 眼井)

一级保护区范围: 取水井外围 45 米的区域。

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北 (原欧兰德水族), 不在西平县乡镇地下水群一级保护区范围内。

## 五、西平县污水处理厂概况

西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）建设在县城东南郊，在红澍河北岸、原油粘厂北侧、紧靠西平—重渠公路东侧的区域，设计建设规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d（第一期 2.5 万 m<sup>3</sup>/d），服务范围为小洪河以东的东城区全部的工业废水和生活废水，即东至东环路、南到红澍河以南延伸 500m、西到 107 国道、北面以小洪河为界。服务区面积约 16km<sup>2</sup>，人口近 15 万人。

西平县污水处理厂工艺流程设计采用氧化沟工艺，该厂于 2013 年对现有 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程进行了升级改造，其升级改造是在二沉池出水后建设“曝气生物滤池+高效沉淀池+连续流动床过滤+接触池”的处理工艺，污水处理工程改造后，其处理规模不变，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

西平县第一污水处理厂设计进水水质为 COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、氨氮 35mg/L、SS210mg/L，出水按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准执行，即 COD50mg/L、BOD<sub>5</sub>10mg/L、氨氮 5（8）mg/L、SS10mg/L。其污水处理工艺见图 2-1。

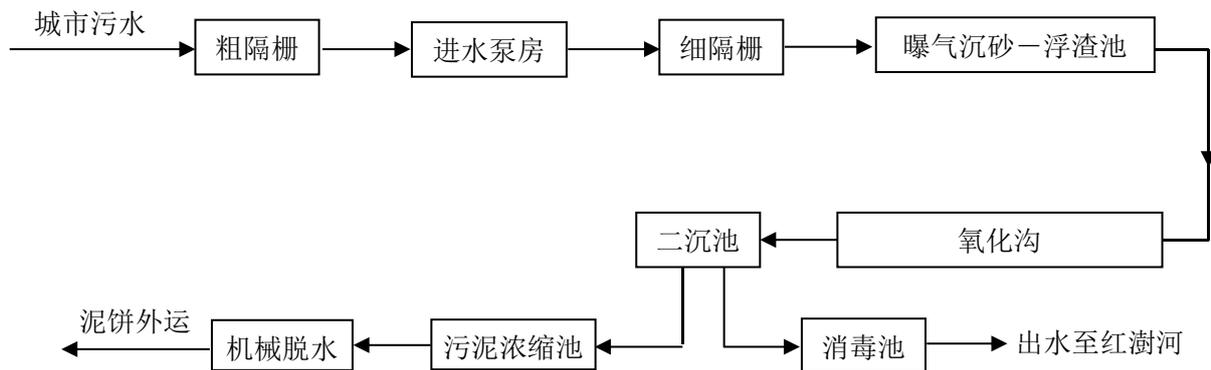


图 2-1 西平县第一污水处理厂工艺流程图

本项目位于西平县产业集聚区，根据西平县污水处理厂收水范围，本项目位于西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）收水范围内，且项目所在区域已铺设市政污水管网，本项目生活污水经化粪池处理后满足西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）收水要求，通过西平县第一污水处理厂处理达标后排至红澍河。

## 六、项目“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线：本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据《河南省生态保护红线划定方案》，项目不在生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线：根据项目区域环境质量现状分析，项目所在区域大气污染物 24

小时浓度、1 小时浓度等短期浓度满足《大气环境质量标准》（GB3096-2012）中二级标准；年平均质量浓度不能满足《大气环境质量标准》（GB3096-2012）中二级标准要求限值，其中超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>。西平县人民政府及生态环境部门正在采取相应措施，改善环境质量，在规定的期限内完成环境空气质量限期达标规划目标。本项目排放的废气污染物为 PM<sub>10</sub>、TSP、VOCs，排放方式为有组织以及无组织排放，本项目建成后，在采取评价提出的防治设施和措施后，项目建设期和运营期不会恶化现有环境质量，环境影响可接受；

西平县地表水不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求，超标因子为 COD。本项目位于西平县产业集聚区，根据西平县污水处理厂收水范围，本项目位于西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）收水范围内，且项目所在区域已铺设市政污水管网，本项目生活污水经化粪池处理后满足西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）收水要求，通过西平县第一污水处理厂处理达标后排至红澍河。西平县目前正在进行第三污水处理厂建设，努力改善水环境质量，在规定的期限内完成水环境质量限期达标规划目标。

（3）资源利用上线：项目用电由西平县产业集聚区供电电网供给，项目用电量为 30 万 kw·h；项目用水水源来自市政供给。项目用水量为 1800m<sup>3</sup>/a。本项目不属于高能耗、高水耗项目，用电量和用水量相对较少，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单：本项目不属于高能耗、高水耗项目。项目生产工艺、设备均不属于淘汰类，而且项目所在地暂无环境准入负面清单。

因此，从环境保护角度分析，项目符合“三线一单”有关规定。

## 七、本项目与河南省 2019 年挥发性有机物治理方案的相符性分析

为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（豫政〔2018〕30 号）和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2019〕25 号），深入开展挥发性有机物（VOCs）污染专项治理，持续改善全省环境空气质量，依据国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和 VOCs 排放控制有关要求，制定本方案。

### 一、总体要求及工作目标

#### （一）总体要求。

以改善环境空气质量为核心，坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大力推进原辅材料源头替代，深入开展涉 VOCs 重点行业提标改造工作，持续进行 VOCs 整治专项执法检查，逐步推广 VOCs 在线监测设施建设，全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

#### （二）工作目标。

2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 污染治理；8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和泄漏检测与修复（LDAR）治理；12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。石油炼制企业 VOCs 排放全面达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放全面达到《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求，其他行业 VOCs 排放全面达到《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求。

### 二、重点任务

#### （四）推进工业涂装整治升级。

改进涂装工艺，提高涂着效率，金属件涂装行业推广使用 3C1B（三涂一烘）或 2C1B（两涂一烘）等紧凑型涂装工艺，采用内外板全自动、静电喷涂技术，喷漆房、烘干室配置密闭收集系统。平面木质家具制造行业，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强末端治理，喷漆、流平和烘干等生产环节应处于全封闭车间内，并配备高效有机废气收集系统，有机废气收集率不低于 80%，其中整车制造企业有机废气收集率不低于 90%。整车制造企业收集的有机废气需采用蓄热式焚烧（RTO）处理方式，其他企业低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

本项目喷塑使用塑粉，采用喷塑后进入密闭烘干箱进行加热固化有机废气收集效率均为 90-95%，末端治理采用 RTO 焚烧处理装置对有机废气进行治理，治理效率高，符合河南省 2019 年挥发性有机物治理方案的相关要求。

### 八、本项目与重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性分析

#### 一、形势与问题

##### （一）VOCs 污染排放对大气环境影响突出。

(二) 存在的主要问题。

## 二、主要目标

到 2020 年，建立健全 VOCs 污染防治管理体系，重点区域、重点行业 VOCs 治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的 VOCs 排放量下降 10% 的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。

## 三、控制思路与要求

- (一) 大力推进源头替代。
- (二) 全面加强无组织排放控制。
- (三) 推进建设适宜高效的治污设施。
- (四) 深入实施精细化管控。

## 四、重点行业治理任务

- (一) 石化行业 VOCs 综合治理。
- (二) 化工行业 VOCs 综合治理。
- (三) 工业涂装 VOCs 综合治理。

加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。

强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。

加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用

辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。

有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。

推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。

本项目属于机械加工项目，涉及少部分零件进行喷塑，本次评价要求采取了 RTO 焚烧装置处理有机废气，且严格来说不属于重点行业，本次措施参照重点行业挥发性有机物综合治理方案来执行，能满足相关要求。

### 3. 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

##### 一、环境空气质量现状

###### （1）项目所在区域环境空气质量达标判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）内相关要求，需对项目所在区域空气质量现状及基本污染物环境质量现状进行评价。

###### ①《2019年河南省生态环境状况公报》

根据《2019年河南省生态环境状况公报》，驻马店市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）浓度年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二氧化硫达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准；二氧化氮达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；一氧化碳 95 百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭氧 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气为非达标区，主要超标因子为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、臭氧。

###### ②《2018年度河南省驻马店市环境质量报告概要》

本次评价采用驻马店市生态环境局公布的《2018年度河南省驻马店市环境质量报告概要》数据分析驻马店市环境空气达标情况。驻马店市 2018 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 13ug/m<sup>3</sup>、35ug/m<sup>3</sup>、110ug/m<sup>3</sup>、62ug/m<sup>3</sup>；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.6mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 180ug/m<sup>3</sup>；驻马店市环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，其中超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>。监测统计结果与分析见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度μg/m <sup>3</sup>	标准值μg/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	110	70	157.14	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	62	35	177.14	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	60	21.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.50	达标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度	1.6	4	40.00	达标

O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日 最大 8h 平均质量浓度	180	160	112.50	超标
----------------	----------------------------	-----	-----	--------	----

综上所述，项目区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，其中超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。项目所在区域城市空气质量不达标，为不达标区。

超标原因分析：随着驻马店市工业快速发展，能源消耗和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前驻马店市已按照《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《驻马店市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求，通过实施空气清新运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气将逐渐转好。

根据国家“十三五”对环境质量改善目标“只能变好，不能变差”的总体要求，驻马店市人民政府印发《关于印发驻马店市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）的通知》（驻政办〔2018〕157 号）及《西平县 2017 年持续打好打赢大气污染防治攻坚战行动方案》（西发〔2016〕9 号），通过区域消减来保障集聚区的未来发展建设，改善环境质量，在规定的期限内完成环境空气质量限期达标规划。

## 二、地表水环境质量现状

本项目生活污水通过化粪池处理后排入西平县产业集聚区市政污水管网，进入西平县污水处理厂进一步处理后，处理达标后最终排入红澍河。项目所在区域地表水体为红澍河。

本次评价根据驻马店市生态环境局公布的《2020 年 11 月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》（[http://sthjj.zhumadian.gov.cn/zmdhbj/vip\\_doc/19309636.html](http://sthjj.zhumadian.gov.cn/zmdhbj/vip_doc/19309636.html)）中的西平县红澍河上蔡陈桥监测断面监测数据：**COD: 13mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 0.739mg/L、总磷: 0.15mg/L**。对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准进行评价，**红澍河西平县断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。**

根据《关于驻马店市水污染防治攻坚战 6 个实施方案的通知》，重点治理生活污水，工业废水和畜禽养殖废水，西平县目前正在进行第三污水处理厂建设，努力改善水环境质量，在规定的期限内完成水环境质量限期达标规划目标。**目前红澍河的水污染治理已初步取得成功，西平县红澍河上蔡陈桥断面 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。**

## 三、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中声环境功能区分类，项目所在区域为 2

类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；厂址南厂界15m处为省道S331（即柏国大道），本项目南厂界声环境执行《声环境质量标准》4a类。

为了解项目所在地声质量现状，项目厂界噪声值由项目单位委托河南申越检测技术有限公司于2020年12月15日—12月16日对项目厂界进行的现场监测，项目各厂界噪声现状监测结果见表3-2。

**表3-2 项目各厂界噪声现状值 单位：dB(A)**

监测点位	监测时间	监测结果 Leq		评价标准		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	2020.12.15	54.5	44.7	60	50	达标
南厂界	2020.12.15	56.7	45.8	70	55	达标
西厂界	2020.12.15	54.2	43.5	60	50	达标
北厂界	2020.12.15	53.5	42.2	60	50	达标
东厂界	2020.12.16	54.7	44.8	60	50	达标
南厂界	2020.12.16	56.4	45.6	70	55	达标
西厂界	2020.12.16	54.1	43.3	60	50	达标
北厂界	2020.12.16	53.7	42.1	60	50	达标

由上表可知，项目所在区域东、西、北侧声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；南侧声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，区域声环境达标。

#### 四、地下水环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录A环境影响评价行业分类表，本项目不在附录A中，且根据“注：本表未提及的或《建设项目环境影响评价分类管理名录》修订后较本表行业类别发生变化的行业，应根据对地下水环境影响程度，参照相近行业分类，对地下水环境影响评价项目类别进行分类”，本项目为C3574畜牧机械制造，根据生产工艺，主要为金属焊接工艺，可类比“53、金属制品加工制造—其他”，为IV类建设项目，因此本项目不开展地下水环境影响评价。

#### 五、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录A“土壤环境影响评价项目分类”，本项目属“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造—其他”，为土壤III类项目。且项目占地面积为17000m<sup>2</sup><5hm<sup>2</sup>，属小型建设项目，项目位于产业集聚区内，喷塑区位于厂界南侧，

最近的敏感点张老庄村离喷塑区 215m，周边环境不敏感。对照《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）“6.2.2.3—表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，可不开展土壤环境影响评价。

### 六、生态质量现状

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场勘查，本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），项目周边未发现文物、名胜古迹和稀有动物、植物种群等需特殊保护对象。本次评价的主要环境保护目标见表 3-3。项目周围环境卫星示意图见附图。

表 3-3 主要环境保护目标一览表

环境要素	序号	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对厂界最近距离 m
			X	Y						
环境空气	1	张老庄村	114.082248794	33.373847727	居住区	人群	二类区	约 500 户， 1500 人	N	10
	2	张含素村	114.075140940	33.367889362	居住区	人群		约 200 户， 600 人	SW	325
	3	董渡口村	114.095847594	33.373865647	居住区	人群		约 300 户， 900 人	E	715
	4	翟庄	114.069722878	33.375818826	居住区	人群		约 100 户， 300 人	NW	800
	5	小董庄	114.065484988	33.372055781	居住区	人群		约 200 户， 600 人	W	1063
	6	翟庄村	114.065924870	33.366482591	居住区	人群		约 50 户， 150 人	SW	1297
地表水	1	红澍河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类		/		III类		S	2500
声环境	1	张老庄村	114.082248794	33.373847727	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准		约 500 户， 1500 人		N	10
	2	区域声环境	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类、4a类标准					

#### 4. 评价适用标准

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均 0.06 mg/m <sup>3</sup>	评价区域内环境空气
				24 小时平均 0.15 mg/m <sup>3</sup>	
				1 小时平均 0.50 mg/m <sup>3</sup>	
			氮氧化物(NO <sub>2</sub> )	年平均 0.04mg/m <sup>3</sup>	
				24 小时平均 0.08mg/m <sup>3</sup>	
				1 小时平均 0.20 mg/m <sup>3</sup>	
			颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均 0.07mg/m <sup>3</sup>	
				24 小时平均 0.15mg/m <sup>3</sup>	
			臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均 0.16 mg/m <sup>3</sup>	
				1 小时平均 0.2 mg/m <sup>3</sup>	
			一氧化碳 (CO)	24 小时平均 4mg/m <sup>3</sup>	
1 小时平均 10 mg/m <sup>3</sup>					
颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均 0.035mg/m <sup>3</sup>				
	24 小时平均 0.075mg/m <sup>3</sup>				
TSP	24 小时平均 300μg /m <sup>3</sup>				
	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	2.0 mg/m <sup>3</sup>		
地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	Ⅲ类	COD	≤20mg/L	红澍河
			氨氮	≤1.0mg/L	
			总磷	≤0.2mg/L	
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	等效连续 A 声级	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	评价区域内声环境
		4a 类		昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	厂界南侧
地下水环境	《地下水环境质量标准》 GB/T14848-2017	Ⅲ类	pH (无量纲)	6.5~8.5	评价区域内地下水
			NH <sub>3</sub> -N	≤0.5mg/L	
			总硬度	≤450mg/L	

环境要素	标准名称	标准编号	执行级别 (类别)	标准限值
				有组织：粉尘：15m；3.5kg/h； 120mg/m <sup>3</sup> 无组织：粉尘：周界外浓度 最高点 1.0 mg/m <sup>3</sup>
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	GB16297-1996	表 2 二级 标准	非甲烷总烃：有组织最高允 许排放浓度 60mg/m <sup>3</sup> 无组织周界外浓度最高点： 2.0mg/m <sup>3</sup>
	豫环攻坚办(2017) 162 号)中附件 1 和附件 2 中排放 建议值			
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	GB8978-1996	表 4 三级 标准	COD≤500mg/L 氨氮≤45mg/L SS≤400mg/L
	西平县第一污水处理 厂收水指标	/	/	COD≤350mg/L BOD <sub>5</sub> ≤150mg/L、 氨氮≤35mg/L SS≤210mg/L
噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	GB12348-2008	2 类	昼间：≤60dB(A) 夜间：≤50dB(A)
			4 类	昼间：≤70dB(A) 夜间：≤55dB(A)
固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)； 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单；			
总量 控制 标准	<p>大气污染物：原项目生产过程无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 指标因子，原项目粉尘排放量为 0.0012t/a；技改后新增粉尘和 VOCs，粉尘排放量为 0.0156t/a；VOCs 排放量为 0.002t/a。</p> <p>水污染物：本项目无生产废水产排，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 水污染物一级 A 标准后最终排入红澗河。</p> <p>技改前后生活污水排放量不变。生活污水排放量为 1440t/a，污水厂 COD 排放浓度为 50mg/L，氨氮排放浓度为 5mg/L。则本项目总量控制指标为：COD：0.072t/a；氨氮 0.0072t/a。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 项目污染物总量控制指标及替代削减 (t/a)</b></p>			

类型	指标	原有项目	本项目排放量	技改后总排放量	排污权指标	替代削减比例	以新带老削减量	需购买指标
废气	SO <sub>2</sub>	0	0	0	/	1: 1	/	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	/	1: 1	/	0
	粉尘	0.0012	0.0156	0.0168	/	1: 1	/	0.0168
	VOCs	0	0.002	0.002	/	1: 1	/	0.002
废水	COD	0.072	0	0.072	/	1: 1	/	0.072
	NH <sub>3</sub> -N	0.0072	0	0.0072	/	1: 1	/	0.0072

由于企业并未购买相关总量，现技改后需重新购买相关总量指标；技改后总量建议控制值为：COD：0.072t/a；氨氮 0.0072t/a；粉尘 0.0168t/a；VOCs0.002t/a。

## 5. 建设项目工程分析

### 一、施工期工程分析

本项目为技改项目，在现有生产车间内进行技改，不涉及建筑物改建和新建工程，故不存在建筑施工环境污染问题。施工期主要为设备的安装，设备较少，施工期较短，本次评价不重点分析施工期影响。

### 二、营运期工程分析

#### 1. 营运期工艺流程

项目具体工艺流程及产污环节详见下图 5-1。

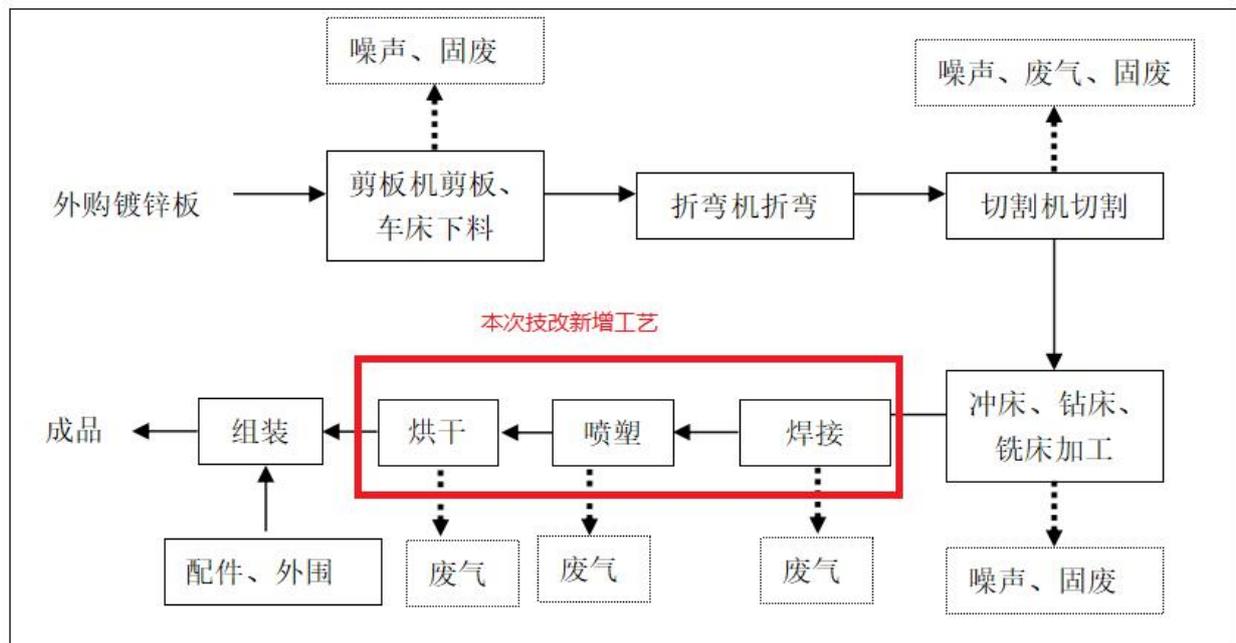


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：（本次新增工艺为焊接、喷塑和烘干）

- （1）剪板、下料：外购镀锌板通过车床下料、剪板机剪板。
- （2）折弯、切割：剪板后的工件通过折弯机进行折弯后再通过切割机将多余部分切割。
- （3）冲床、钻床、铣床加工：切割后的工件通过钻床、冲床打孔，处理后的模型进行铣床加工。
- （4）焊接：将需要焊接的工件通过二保焊机进行焊接。
- （5）喷塑、烘干（电）：将焊接后的工件需要喷塑的通过喷塑机进行喷塑，喷塑后的工件通过烘箱进行烘干（电能）。

(6) 组装：烘干后的工件最后与配件、外围通过人工进行组装，最后成品入库。

## 2.运营期环境影响因素

(1) 废气：焊接产生的焊接烟尘；喷塑粉尘；烘干产生的非甲烷总烃。

(2) 废水

①用水：生活用水；

②产生的废水：职工的生活污水。

(2) 噪声源强

项目噪声主要为机加工设备运行过程中产生的噪声。

(4) 固体废物

技改后，项目固废主要为生产过程中产生的吸尘器收集粉尘、布袋除尘器收集粉尘、布袋除尘器废滤袋等。

## 3.运营期污染源强分析

### 3.1 废气

本项目废气主要为焊接烟尘；喷塑粉尘；烘干产生的非甲烷总烃。

(1) 焊接烟尘

本项目的焊接设备主要是 CO<sub>2</sub> 保护焊机，工件在焊接过程中，会产生少量的金属氧化颗粒物，形成焊接烟尘。项目焊接过程会产生强光，本项目焊接人员作业时要求穿戴防护用品（防护服）。根据《焊接工作的劳动保护》（详见下表），本项目焊丝为 CO<sub>2</sub> 保护焊药心焊丝，本次评价按最大产污系数烟尘量取 13g/（kg 焊条），本项目使用焊丝使用量为 240 箱，10kg/箱，即 2.4t/a。则焊接烟尘产生总量为 31.2kg/a（0.031t/a）。本项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理装置处理后无组织排放，处理效率按 80%计算，则焊接烟尘的排放量为 0.0062t/a，排放速率为 0.0026kg/h。

表 5-1 各种焊接工艺及焊条烟尘产生量

	焊接工艺	烟尘量 g/(kg 焊条)	有害物主要成分
手工电焊	低氮型普低钢焊条(结 507)	11-25	F、Mn
	钛钙型低碳钢焊条(结 422)	6-8	Mn
	钛钙型低碳钢焊条(结 423)	7.5-9.5	Mn
	高效铁粉焊条	10-11	Mn
自动保护埋弧焊	保护实心焊丝	8	Mn
气体保护焊	CO <sub>2</sub> 保护药芯焊丝	11-13	Mn
	CO <sub>2</sub> 保护实芯焊丝	8	Mn
	Ar+5%O <sub>2</sub> 保护实芯焊	3-6.5	Mn

注：本表摘自《焊接工作的劳动保护》

### (2) 喷塑过程产生的粉尘

喷塑过程在负压的喷漆房内进行，将喷粉喷附在工件表面。根据《工业污染源产排污系数手册（2010 修订）》下册中“3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数表”，采用化学前处理—喷粉—固化工艺处理金属件工业粉尘产生量为 197.1kg/t 粉末涂料。本项目塑粉（少量设备需要喷塑）总用量为 2.4t/a。经计算喷塑粉尘产生量为 0.473t/a。

产生的喷塑粉尘由喷粉室滤芯式除尘器+喷粉室室外布袋除尘器处理后+15m 高 1#排气筒排放，回收粉尘回用于生产中。根据调查分析，喷房内为负压状态，无组织排放量较少，但不可避免会有少量塑粉逃出喷房内。本环评按负压喷房收集效率 99%以上，滤芯+布袋除尘器的回收率 99%以上计，风机风量按 5000m<sup>3</sup>/h 计，每天喷塑工作时间按 8h 计，则本项目喷塑过程中喷塑粉尘排放情况详见下表。

表 5-2 喷塑粉尘排放情况

项目	产生量 (t/a)	回收量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
粉尘	0.473	0.4636	0.0047	0.002	0.4	0.0047	0.002

### (3) 塑粉固化烘干废气

本项目喷塑过程中使用的涂料为塑粉，主要成分为环氧树脂。喷涂后的工件送入烘道内加热，固化温度为 180-200℃，固化时间 20min，使之熔化、流平、固化，从而得到想要的工件表面效果。本项目使用聚酯环氧树脂塑料粉末作为喷粉原料，根据《聚酯树脂粉末涂料的固化行为》（化工学报 2012 年第 63 卷第 4 期），聚酯树脂的起始分解温度为 360℃，在 470℃分解损耗量最大。因此项目静电喷涂固化温度远小于聚酯树脂分解温度。

根据《热固性粉末涂料》（HG/T2006-2006）和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》（GB/T18593-2010）可知，环氧粉末涂料技术指标要求中挥发份含量应≤0.6%。本项目塑粉年用量 2.4t，本次评价考虑最不利影响，即按粉末含有 0.6%这一最大量挥发分值，且固化时完全挥发，则烘干过程中挥发性有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.0144t/a。

烘干废气经集气收集后经 RTO 焚烧装置处理后+15m 高 2#排气筒达标排放。根据“环境保护部发展改革委财政部关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知”（环发[2012]130 号）中第三条“统筹区域环境资源，优化产业结构与布局”中第二款“严格环境准入，强化源头管理”的第四点“提高挥发性有机物排放类项目建设要求”：“新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于 90%，安装废气回收/净

化装置。”

本项目固化过程在密闭的烘干机进行烘干工序，在烘干机两端进出工件，项目采用电加热进行烘干处理，在烘干机的排气位置设置负压集气罩，集气罩对废气进行全面收集，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，以便于对固化有机废气的收集，避免固化过程中有机废气的散逸。废气通过密闭负压集气系统收集处理，收集效率为 90%；收集后的废气经 **RTO 焚烧装置** 处理后由 15m 高 2#排气筒排放，**RTO 焚烧装置**对有机废气处理率可达 95%。另外由于集排气系统集气率原因，未捕集的废气呈无组织形式排放。烘干废气产排污情况见表 5-3。

**表 5-3 烘干废气排放情况**

项目	产生量 (t/a)	处理量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	0.0144	0.01235	0.00065	0.0027	0.54	0.0014	0.00058

经核算，项目处理后的非甲烷总烃有组织排放量为 0.00065t/a，排放浓度为 0.54mg/m<sup>3</sup>，满足《河南省工业涂装业挥发性有机物排放标准》（征求意见稿）企业排气筒挥发性有机物污染物最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率限值的要求（有组织排放非甲烷总烃：50mg/m<sup>3</sup>）。

### 3.2 废水

项目废水主要为员工生活污水。技改前后项目劳动定员不变，均为 100 人。

本项目职工 100 人，年工作 300d，每天工作 8 小时。参考《河南省地方标准用水定额》（DB41T385-2014），结合本项目实际情况，职工生活用水量按 60L/（人·d），则项目生活用水总量约 6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 4.8m<sup>3</sup>/d，1440m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，项目生活污水经化粪池处理达接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级 A 标准后最终排入红澍河。项目生活污水产生排放情况见下表 5-4。

**表 5-4 项目废水产生排放情况一览表**

污染物	污水量 t/a	污水参数	COD	氨氮	SS
生活污水	1440	产生浓度 (mg/L)	300	30	200
		产生量 (t/a)	0.432	0.0432	0.288
		化粪池去除率%	20%	/	30%
		纳管浓度 (mg/L)	240	30	140
		纳管量 (t/a)	0.3456	0.0432	0.2016

接管标准	350	35	210
------	-----	----	-----

由表 5-4 可知，项目生活污水经化粪池处理后能达污水处理厂接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级 A 标准后最终排入红澍河。对外界水环境影响很小。

本项目水平衡见图 5-2。

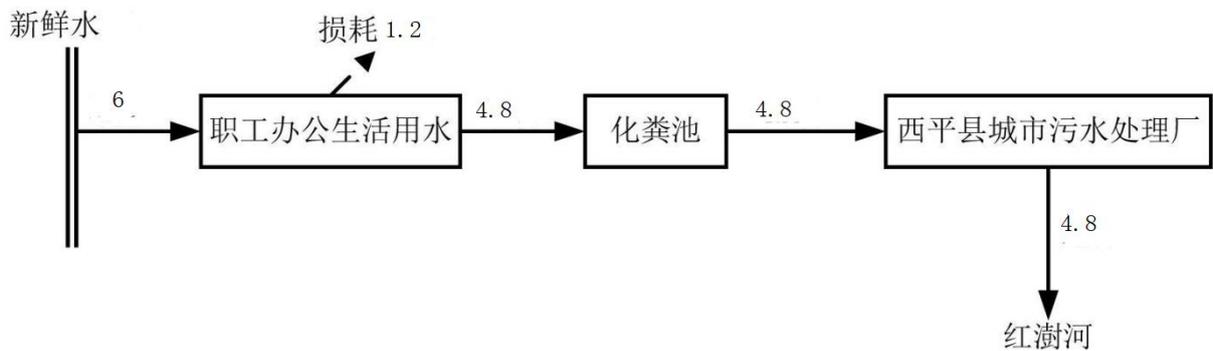


图 5-2 项目水平衡见图 单位：m³/d

### 3.3 噪声

本项目技改后噪声主要为焊机、喷塑机等产生的机械噪声，噪声源强约 75~85B(A)之间，本项目建成后全厂高噪声设备及噪声源强值见表 5-5。

表 5-5 本项目技改后全厂高噪声设备及噪声源强估算 dB (A)

序号	设备名称	数量 (台)	设备源强	治理措施	治理后源强
1	CO <sub>2</sub> 保护焊	19	85	厂房隔声、基础减振	60
2	静电喷塑机	1	80	厂房隔声、基础减振	55
3	烘箱	1	75	厂房隔声、基础减振	55

### 3.4 固废

技改后，项目固废主要为生产过程中产生的吸尘器收集粉尘、布袋除尘器收集粉尘、布袋除尘器废滤袋等。

#### ①吸尘器收集的粉尘

根据工程分析，项目移动吸尘器收集粉尘量为 0.0248t/a，为金属粉尘，暂存于一般固废间，外售至物资公司。

#### ②布袋除尘器收集粉尘

根据工程分析，项目布袋除尘器收集粉尘量为 0.4636t/a，为塑粉，回收后回用于喷塑工序

#### ③布袋除尘器废滤袋

根据业主提供的资料，废滤袋产生量为 0.1t/a，暂存于一般固废间，外售至物资公司。

**表 5-6 拟建项目固体废物产生情况表**

固废名称	产生量 t/a	固废性质	危废代码	利用、处置措施
吸尘器收集粉尘	0.0248	一般固废	/	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收
布袋除尘器收集粉尘	0.4636	一般固废	/	回收后回用于喷塑工序
废滤袋	0.1	一般固废	/	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收

#### 4.项目技改前后“三本帐”分析

技改前后“三本账”见表 5-7。

**表 5-7 技改前后“三本账”一览表 单位：t/a**

污染因素		技改前排放量	本项目排放量	总排放量	排放增减量
废水	水量	1440	1440	1440	0
	COD <sub>Cr</sub>	0.3456	0.3456	0.3456	0
	氨氮	0.0432	0.0432	0.0432	0
	SS	0.2016	0.2016	0.2016	0
废气	颗粒物	0.0012	0.0156	0.0168	+0.0156
	非甲烷总烃	/	0.002	0.002	+0.002
固废	废边角料	0/ (30t/a)	/	0	0
	生活垃圾	0/ (15t/a)	/	0	0
	废切削液	0/ (0.03t/a)	/	0	0
	吸尘器收集粉尘	/	0/ (0.0248t/a)	0	0
	布袋除尘器收集粉尘	/	0/ (0.4636t/a)	0	0
	废滤袋	/	0/ (0.1t/a)	0	0

## 6. 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	处理前产生浓度及产生量(单位)		排放浓度及排放量(单位)	
大气污染物	焊接烟尘	粉尘	0.031t/a		无组织排放	0.0062t/a; 0.0026kg/h
	喷塑粉尘	粉尘	0.473t/a		有组织排放	0.0047t/a; 0.4mg/m <sup>3</sup>
					无组织排放	0.0047t/a; 0.002kg/h
	烘干废气	非甲烷总烃	0.0144t/a		有组织排放	0.00065t/a; 0.54mg/m <sup>3</sup>
无组织排放					0.0014t/a; 0.00058kg/h	
水污染物	生活废水	废水量	1440m <sup>3</sup> /a		1400m <sup>3</sup> /a	
		COD	300mg/L	0.3456t/a	50mg/L	0.072t/a
		SS	200mg/L	0.0432t/a	10mg/L	0.0144t/a
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.2016t/a	5mg/L	0.0072t/a
固体废物	一般固废	吸尘器收集粉尘	0.0248t/a		0	
		布袋除尘器收集粉尘	0.4636t/a		0	
		废滤袋	0.1t/a		0	
噪声	运营期噪声源各设备噪声源强介于 70~85dB (A) 。治理后各噪声级 < 65 dB(A)。					
其他	/					

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目为新建项目，施工期各类污染物均得到妥善处理，无明显生态环境影响。项目投入运行后产生的各类污染物均得到妥善处理，对周边生态环境影响不大。

## 7. 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

本项目为技改项目，在现有生产车间内进行技改，不涉及建筑物改建和新建工程，故不存在建筑施工环境污染问题。施工期主要为设备的安装，设备较少，施工期较短，本次评价不重点分析施工期影响。

### 7.2 运营期环境影响简要分析

#### 1. 大气环境影响分析

##### (1) 污染源强分析

根据工程分析，本项目废气主要为焊接烟尘；喷塑粉尘；烘干产生的非甲烷总烃。

##### ① 焊接烟尘

焊接烟尘的排放量为 0.0062t/a，排放速率为 0.0026kg/h。

##### ② 喷塑过程产生的粉尘

表 7-1 喷塑粉尘排放情况

项目	产生量 (t/a)	回收量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
粉尘	0.473	0.4636	0.0047	0.002	0.4	0.0047	0.002

##### ③ 塑粉固化烘干废气

表 7-2 烘干废气排放情况

项目	产生量 (t/a)	处理量 (t/a)	有组织			无组织	
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总 烃	0.0144	0.01235	0.00065	0.0027	0.54	0.0014	0.00058

##### (2) 大气环境影响预测与评价

本报告采用《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，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 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。

##### ① P<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：

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

$P_i$ ——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

评价等级按下表的分级判据进行划分：

表 7-3 评价等级判别表

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 7-4 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
TSP	二类限值	1 小时平均	900	GB3095-2012
非甲烷总烃	二类限值	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

根据 HJ2.2-2018，TSP1h 平均质量浓度值按照 24h 平均值的 3 倍折算。

### ④污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表。

表 7-5 废气估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )		43.2
最低环境温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )		-16.0
土地利用类型		农村
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	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

将厂区生产车间看成一个整体面源（生产区），采用大气估算模式（面源）对无组织粉尘排放浓度进行预测参数取值及计算结果见表 7-6。

表 7-6 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	年排放小时数 h	污染物排放速率 kg/h	
		E	N								
1	1#排气筒	114.0 37227	33.34 7990	/	15	0.4	12.67	40	2400	TSP	0.002
2	2#排气筒	114.0 37231	33.34 7986	/	15	0.4	12.67	80	2400	非甲烷总烃	0.0027

表 7-7 面源参数表

污染源	面源长度	面源宽度	与正北方向夹角	初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子及源强	
	m	m	度	m	h	h/d	kg/h	
切割、焊接、喷塑	65	55	90	6	2400	8	TSP	0.0046
							NMHC	0.00058

⑤判定结果

根据估算模式 AERSCREEN 对本项目正常排放的污染源进行计算判定，废气排放对周边环境空气影响计算结果见下表。

表 7-8 有组织预测结果一览表

排放源	污染物名称	最大地面浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大地面浓度占标率 Pi(%)	距离 (m)
1#排气筒	TSP	1.8449	0.9	0.4100	200
2#排气筒	非甲烷总烃	0.1280	2.0	0.0064	77

表 7-9 无组织面源预测结果一览表

排放源	污染物名称	最大地面浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大地面浓度占标率 Pi(%)	距离 (m)
生产区	TSP	8.9413	0.9	0.9935	109
	非甲烷总烃	0.2181	2.0	0.0109	

表 7-10 有组织大气污染物估算模型计算结果表

下风向距离 (m)	1#排气筒		2#排气筒	
	粉尘		NMHC	
	预测质量浓度(ug/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	预测质量浓度(ug/m <sup>3</sup> )	占标率(%)
100	1.7572	0.3905	0.1236	0.0062
200	1.8449	0.4100	0.1048	0.0052
300	1.5910	0.3536	0.1088	0.0054
400	1.2644	0.2810	0.0980	0.0049
500	1.0142	0.2254	0.0888	0.0044
600	0.9863	0.2192	0.0865	0.0043
700	0.9377	0.2084	0.0833	0.0042
800	0.8776	0.1950	0.0784	0.0039

900	0.8158	0.1813	0.0730	0.0037
1000	0.7567	0.1682	0.0677	0.0034
2000	0.4724	0.1050	0.0438	0.0022
3000	0.3604	0.0801	0.0322	0.0016
4000	0.3217	0.0715	0.0274	0.0014
5000	0.2806	0.0624	0.0237	0.0012
10000	0.1699	0.0378	0.0152	0.0008
15000	0.1175	0.0261	0.0119	0.0006
20000	0.0944	0.0210	0.0095	0.0005
25000	0.0767	0.0170	0.0078	0.0004
下风向最大质量浓度及占标率%	1.8449	0.4100	0.1280	0.0064
D10%最远距离 m	200		77	

表 7-11 生产车间面源预测结果一览表

下风向距离 (m)	生产车间			
	粉尘		非甲烷总烃	
	预测质量浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	预测质量浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)
100	4.7966	0.5330	0.1170	0.0058
200	6.4460	0.7162	0.1572	0.0079
300	7.9848	0.8872	0.1948	0.0097
400	8.9413	0.9935	0.2181	0.0109
500	8.5628	0.9514	0.2089	0.0104
600	8.0639	0.8960	0.1967	0.0098
700	7.5723	0.8414	0.1847	0.0092
800	7.1160	0.7907	0.1736	0.0087
900	6.7055	0.7451	0.1636	0.0082
1000	6.3382	0.7042	0.1546	0.0077
2000	4.1705	0.4634	0.1017	0.0051
3000	3.2832	0.3648	0.0801	0.0040
4000	2.6798	0.2978	0.0654	0.0033
5000	2.2900	0.2544	0.0559	0.0028
6000	1.4068	0.1563	0.0343	0.0017
7000	1.0584	0.1176	0.0258	0.0013
8000	0.9041	0.1005	0.0221	0.0011
9000	0.8126	0.0903	0.0198	0.0010
10000	8.9413	0.9935	0.2181	0.0109
15000	4.7966	0.5330	0.1170	0.0058
20000	6.4460	0.7162	0.1572	0.0079
25000	7.9848	0.8872	0.1948	0.0097
下风向最大质量浓度及占标率%	8.9413	0.9935	0.2181	0.0109
D10%最远距离 m	109			

由上表预测结果可知，正常工况条件下，项目无组织最大落地浓度占标率为 0.9935%，最大落地浓度为 8.9413ug/m<sup>3</sup>，出现最大落地浓度距离为厂界外 109m 处，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准颗粒物无组织排放浓度限值（1.0mg/m<sup>3</sup>），最大落地浓度占标率较小，对环境影响较小。

综上所述，本项目污染源预测最大落地浓度占标率为 0.9935%，占标率<1%。按《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）判据，大气环境评价为三级，不进行进一步预测和评价。正常情况下项目废气排放对周边环境影响不大。

废气治理设施可行性分析：经与业主沟通核实，项目拟采取移动式焊接烟尘吸尘器处理焊接烟尘。且根据产污系数，焊接产生本身产生量极少，焊接的产污情况主要是焊接点位产生的烟尘，可以采用移动式吸尘器进行除尘，经工程分析，处理后焊接烟尘排放量 0.008t/a，排放量极少。且根据相关预测分析，能满足其无组织排放的相关要求，本措施可行。

**RTO 焚烧装置如下：**

#### ①RTO 废气处理蓄热式焚烧技术的工作原理

挥发性有机废气（VOCs）被系统风机吸入或者推进 RTO 入口的集风管，切换阀引导气体进入陶瓷蓄热床，有机废气在经过蓄热床到燃烧室的过程中进行预热，在燃烧室约 800℃的高温下发生氧化分解，净化后的高温废气再通过另一陶瓷蓄热床时释放热量，加热出口处的蓄热床，降低净化废气的温度，使得出口处废气温度略高于 RTO 入口温度，一般情况下升高温差不超过 50-70℃。

#### ②RTO 废气处理蓄热式焚烧技术的工艺流程

切换阀改变有机废气进入蓄热床的方向，蓄热区与放热区的交替转换，实现焚化炉内的热量的最大化回收利用，降低了废气处理的燃料需求量，节省了设备运行成本。

当设备处理的 VOCs 浓度大于自持浓度时，RTO 不添加辅助燃料就能满足 VOCs 氧化分解的条件，同时还能对外输出额外热量。蓄热式焚烧炉可以用来处理工业生产流程中排放的挥发性有机气体 VOCs。RTO 设备利用高温氧化分解工业废气，通过调节控制温度、停留时间、湍流系数和氧气量，将工业废气转化成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，同时回收有机废气分解时所释放出来的热量，节能环保的处理工业废气。

#### （3）大气环境保护距离

根据预测，本项目大气环境保护距离显示“无超标点”，根据《环境影响评价技术

导则·大气环境》HJ2.2-2018 规定，项目无需设置大气环境保护距离。

#### (4) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的有关规定，无组织排放的有毒有害物质应在无组织排放源所在生产单元与居住区之间设置卫生防护距离。工业企业卫生防护距离可按下列公式计算：

$$\frac{Q_C}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：Q<sub>C</sub>—污染物的无组织排放量，kg/h；

C<sub>M</sub>—污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，从 GB/T13201-91 中查取。

C<sub>m</sub>—浓度标准，mg/m<sup>3</sup>，采用（GB3095—2012）小时标准值，如无小时标准，则采用其日均标准的 3 倍值，及 TSP 0.9mg/m<sup>3</sup>。

依照上述公式无组织排放单元与居住之间卫生防护距离计算参数及其结果见表 7-12。

**表 7-12 无组织排放单元与居住之间卫生防护距离计算参数及其结果**

无组织排放源	污染物	排放速率 kg/h	标准浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	计算参数				面积 m <sup>2</sup>	计算结果 m	卫生防护距离
				A	B	C	D			
生产区	TSP	0.0046	0.9	400	0.010	1.85	0.78	17000	7.591	50
	非甲烷总烃	0.00058	2.0						5.210	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中 7.3 条规定：“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m”；7.5 条规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业按 QC/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或者两种以上的有害气体的 QC/C<sub>m</sub> 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级”。

由上表可知，项目喷塑车间排放所在单元需要设置 100m 的卫生防护距离。根据现场勘查及建设单位提供厂区平面布置可知，卫生防护距离内无环境敏感点，本项目卫生防护距离设置可行，卫生防护距离包络图见附图 7。

根据现场调查，防护范围内现状无医院、常住居民区等环境保护目标，因此防护距离

可以得到合理设置，可满足卫生防护距离的要求。当地政府及相关部门应严格控制周边用地性质，卫生防护距离内范围内均不得新建易受大气环境影响的环境敏感点。

## 2.水环境影响分析

### (1) 项目废水产排分析及达标情况

本项目职工 100 人，年工作 300d，每天工作 8 小时。参考《河南省地方标准用水定额》（DB41T385-2014），结合本项目实际情况，职工生活用水量按 60L/（人·d），则项目生活用水量总量约 6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 4.8m<sup>3</sup>/d，1440m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，项目生活污水经化粪池处理达接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级 A 标准后最终排入红澍河。项目生活污水产生排放情况见下表 7-13。

表 7-13 项目废水产生排放情况一览表

污染物	污水量 t/a	污水参数	COD	氨氮	SS
生活污水	1440	产生浓度（mg/L）	300	30	200
		产生量（t/a）	0.432	0.0432	0.288
		化粪池去除率%	20%	/	30%
		纳管浓度（mg/L）	240	30	140
		纳管量（t/a）	0.3456	0.0432	0.2016
接管标准			350	35	210

由表 7-13 可知，项目生活污水经化粪池处理后能达污水处理厂接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级 A 标准后最终排入红澍河。对外界水环境影响很小。

本项目水平衡见图 7-1。

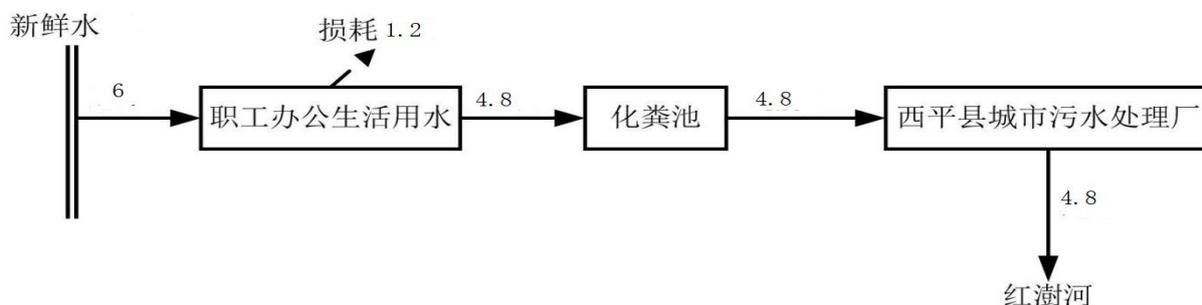


图 7-1 项目水平衡见图 单位：m<sup>3</sup>/d

### (2) 项目废水处理措施的可行性分析

西平县城市污水处理厂收水范围包括西平县产业集聚区，本项目位于驻马店市西平县

产业集聚，处于收水范围内。

废水接纳量分析：西平县污水处理厂设计处理规模为 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，本项目投运后污水排放量为 4.8m<sup>3</sup>/d，西平县污水处理厂的处理规模远大于项目废水量，从处理规模上分析，西平县污水处理厂可能接纳本项目的废水。

废水水质分析：从本项目污水水质情况分析，项目排放的废水经化粪池处理后满足西平县污水处理厂的收水指标，且本项目的废水主要为生活污水，西平县污水处理厂处理的废水主要为城市生活污水，因为项目的废水不会冲击影响西平县污水处理厂的处理效果。

综上所述，项目废水经过化粪池处理后满足进入西平县污水处理厂的收水指标，且西平县污水处理厂满足接纳处理项目废水的条件，因此项目废水进入西平县污水处理厂可行。

### (3) 地表水环境影响评价结论

根据分析，项目生活污水通过化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准的要求，同时满足西平县污水处理厂收水指标，排入西平县产业集聚区市政污水管网，进入西平城市污水处理厂（即西平县第一污水处理厂）处理达标后最终排至红澍河。项目废水达标排放，水污染防治措施可行。

综上所述，采取以上措施后，本项目废水基本不会对地表水环境产生明显影响。

### 3. 声环境影响分析

本项目技改后噪声主要为焊机、喷塑机等产生的机械噪声，噪声源强约 75~85B(A)之间，根据现场勘查情况，已建部分选用了低噪声设备，并对设备设置了减震基座，同时主体工程大部分采用全封闭或地下结构，可保证设备降噪效果良好。本次工程主要设备噪声治理措施见表 7-14。

表 7-14 本项目技改后全厂高噪声设备及噪声源强估算 dB (A)

序号	设备名称	数量 (台)	设备源强	治理措施	治理后源强
1	CO <sub>2</sub> 保护焊	19	85	厂房隔声、基础减振	60
2	静电喷塑机	1	80	厂房隔声、基础减振	55
3	烘箱	1	75	厂房隔声、基础减振	55

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

#### (1) 声级计算

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T— 预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 噪声预测模式采用点源衰减模式预测：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L<sub>A(r)</sub>—距离声源 r 米处噪声预测值[dB(A)]；

L<sub>A(r<sub>0</sub>)</sub>—距离声源 r<sub>0</sub> 米处噪声预测值[dB(A)]；

r<sub>0</sub>—参照点到声源的距离 (m)；

r—预测点到声源的距离 (m)；

ΔL—墙体隔声[dB(A)]；

各噪声源经过减振、隔声等处理措施，再经过距离衰减后，对项目厂界噪声预测结果见表 7-15。

表 7-15 项目厂界噪声预测结果

预测点	距厂界距离 (m)	贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	35	41.6	41.6	昼间 ≤60dB(A)	夜间 ≤50dB(A)	达标
南厂界	25	29.6	29.6	昼间 ≤70dB(A)	夜间 ≤55dB(A)	达标
西厂界	40	45.6	45.6	昼间 ≤60dB(A)	夜间 ≤50dB(A)	达标
北厂界	30	32.0	32.0	昼间 ≤60dB(A)	夜间 ≤50dB(A)	达标

由上表可知，项目采取厂房隔声、减震降噪后，项目东、西、北侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求；南侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准的要求，噪声达标排放，防治措施可行。

项目在工艺设备选型上，尽量选用低噪声设备，设备安装时加装防震垫；对噪声较大的设备设置隔声装置，减低噪声源强，做好设备的维护，保证其正常运行。避免突发性强

噪声的产生。通过采取上述措施，设备噪声经自然衰减、隔声后衰减至厂界能够达到60dB(A)以下，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，对周围环境不会造成明显影响。

为确保项目产生的噪声做到达标排放，本环评提出以下噪声防治要求：

- 1) 从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。
- 2) 对高噪声设备，采取降噪、减振等噪声综合防治措施；
- 3) 加强设备维护与保养，及时淘汰落后设备，适时添加润滑油，减少摩擦噪声。
- 4) 加强管理，避免午间及夜间生产，同时加强厂区内绿化。

综上所述，根据本环评提出的要求，做好降噪、隔声措施，可将噪声影响降至最低。

#### 4.固体废物对环境的影响分析

技改后，项目固废主要为生产过程中产生的吸尘器收集粉尘、布袋除尘器收集粉尘、布袋除尘器废滤袋等。

##### ①吸尘器收集的粉尘

根据工程分析，项目移动吸尘器收集粉尘量为0.0248t/a，为金属粉尘，暂存于一般固废间，外售至物资公司。

##### ②布袋除尘器收集粉尘

根据工程分析，项目布袋除尘器收集粉尘量为0.4636t/a，为塑粉，回收后回用于喷塑工序。

##### ③布袋除尘器废滤袋

根据业主提供的资料，废滤袋产生量为0.1t/a，暂存于一般固废间，外售至物资公司。

表 7-16 拟建项目固体废物产生情况表

固废名称	产生量 t/a	固废性质	危废代码	利用、处置措施
吸尘器收集粉尘	0.0248	一般固废	/	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收
布袋除尘器收集粉尘	0.4636	一般固废	/	回收后回用于喷塑工序
废滤袋	0.1	一般固废	/	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收

在采取上述措施的前提下，本项目生产及生活产生的固体废物，采用相应的措施后均能够得到合理的处置，对周围环境产生的影响较小。

#### 5.地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 环境影响评价行

业分类表，本项目不在附录 A 中，且根据“注：本表未提及的或《建设项目环境影响评价分类管理名录》修订后较本表行业类别发生变化的行业，应根据对地下水环境影响程度，参照相近行业分类，对地下水环境影响评价项目类别进行分类”，本项目为 C3574 畜牧机械制造，根据生产工艺，主要为金属焊接工艺，可类比“53、金属制品加工制造——其他”，为IV类建设项目，因此本项目不开展地下水环境影响评价。

## 6.土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录 A “土壤环境影响评价项目分类”，本项目属“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造——其他”，为土壤III类项目。且项目占地面积为  $17000\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属小型建设项目，项目位于产业集聚区内，喷塑区位于厂界南侧，最近的敏感点张老庄村离喷塑区 215m，周边环境不敏感。对照《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）“6.2.2.3—表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，可不开展土壤环境影响评价。

## 7.环境风险分析

所谓环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对环境会产生较大影响。

环境风险评价是对项目建设和运营期发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏及自然灾害）、引起有毒有害、易燃易爆、放射性等物质泄漏所造成的对人身安全和环境的影响、损害进行评估，并提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### 7.1 评价依据

#### （1）建设项目风险源调查

根据项目原辅材料清单，本项目不涉及风险物质。

#### （2）环境风险潜势初判

##### ①P 的分级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。

##### ②Q 值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1，Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1，q2……qn—每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目 Q 值为 0，Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目的风险潜势为 I，由此判定，本项目的环境风险潜势为 I。

### （3）评价工作等级划分

表 7-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

\*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 2 划分依据（见表 7-17），本项目大气环境风险潜势及地表水风险潜势为 I，则本项目环境风险评价仅需要简单分析。

### 7.2 环境敏感目标概况

因本项目仅需开展简单分析，《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 无评价范围要求，因此无需对敏感目标进行识别。

### 7.3 环境风险识别

根据项目原辅材料清单，本项目不涉及风险物质。项目可能产生的风险为废气处理设施出现运转事故时，造成的废气排放不达标排放。因此，必须制定风险防范措施，杜绝事故性环境污染等现象的发生。

### 7.4 环境风险分析

根据项目建设内容与环保配套措施情况等，本项目可能出现的环境风险事故包括以下几个方面：

①项目员工因操作不当引起事故，对周围环境造成影响。

②废气非正常排放影响大气环境。项目废气经废气处理装置处理达标后排放，若因设备故障，可能会造成废气未经处理直接排放，进而对区域大气环境造成影响。

③车间用电设备发生意外存在隐患，其次设备长期使用，导线陈旧破损，也是常见隐患之一。发生火灾后，将产生大量烟尘等大气污染物，对环境空气将造成一定污染。

好的防范措施可以减少事故的发生，降低事故发生概率，但事故概率不可能降为零。一旦出现事故时，污染泄漏至环境，对环境可能造成危害，为了减少危害，必须实施相应的应急计划。

### 7.5 风险防范措施

风险防范措施的目的是为了保证系统建设和运行的安全性，防止事故的发生；一旦发生事故时，有充分的应付能力，以遏制和控制事故扩大，减少对环境可能带来的影响，防范措施是围绕项目本身而采取的。本项目主要环境风险防范措施包括以下几个方面：

(1) 加强对污染突发事故应急的安全知识教育，提高环境意识。建立突发性污染事故应急的组织系统和抢险救援专业队伍。配备必需的防护器材和药品，加强技术培训，提高技术素质。建立事故报警系统，及时发现、及时处理，并及时作好受害地区的补救工作。

(2) 事故状态下应立即采取停产等有效措施，避免不达标废气排放；同时通知生产部门，采取有效措施确保不会因停产造成生产事故，引发事故性环境风险；

(3) 为防止发生火灾，项目应做好消防措施

①严格按照消防法的规定做到配套完善，如消防栓、消防水管、消防水源、逃生通道、喷淋设施、烟感感应装置、监控装置等不可或缺，要设置防火避难层。

②在平时或事故时，重要消防用电设备要保障正常供电。同时，消防用电设备的电气线路应与非消防用电线路分开布置，为火灾时及时切断非消防用电设备电源和防止扩大火灾蔓延、减少损失及为消防扑救与安全救灾创造必要条件。

③建筑周围要有通畅的消防救灾道路。消防救灾道路应成环状，消防救灾道路的路面和路下各种沟、管的盖板要有承受大型消防车等救灾车辆装备的能力，一般不应小于 30 吨（具体可依城市实际配备的救灾装备确定）。建筑物消防必须报请政府主管消防部门的审批，按消防要求建成后必须报有关部门进行消防验收，并按要求做好防范，确保消防安全。

### 7.6 分析结论

综上所述，通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小，环境风险可控。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南万华畜牧设备有限公司二分厂
--------	-----------------

<b>年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目</b>	
建设地点	驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族）
地理坐标	经度：114.080108391；纬度：33.371903464
主要危险物质及分布	/
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①因废气治理措施故障对环境空气等造成污染；②火灾对周围环境的影响
风险防范措施要求	a. 加强操作人员的岗位培训，严格遵守规程。发现问题及时解决，确保各类设备运转正常；b. 加强对原辅料的管理工作，分区存放；c. 事故状态下应立即采取停产等有效措施，避免不达标废气排放及废水的事故排放；同时通知生产部门，采取有效措施确保不会因停产造成生产事故，引发事故性环境风险；
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目风险潜势为 I，仅开展简单分析。	

### 8.应急预案

（1）制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；

（2）风险事故应急队伍收到事故信息后，应立即赶赴现场，确认事故应急状态等级和危急程序，确定应急抢修方案，迅速开展各项抢修、抢救工作。若事故严重，同时请求政府应急支援；

（3）当事故发生时，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据；

（4）应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息等。

通过制定风险防范措施及应急预案，能够有效预防风险事故的发生，如果一旦发生风险事故，能及时采取相应的应急措施，在短时间内解除事故风险，以免对人员健康造成较大影响。

### 9.环境监测

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》，企业的环境管理同计划管理、生产管理、质量管理、服务管理等各项专业管理一样，是企业的重要组成部分，企业应建立健全内部的环境管理机构和环境管理体系。按照国家有关规定，结合本厂的实际情况，设置安全环保部门，在厂长统一领导下负责全厂的安全环保工作。

环保责任单位环境管理机构的具体职责包括：

- （1）建立健全环境保护工作规章制度，明确环保责任制及其奖惩办法。
- （2）确定环境管理目标，如：废水达标排放，场区绿化指标的实现等。
- （3）建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备

及运行记录以及其它环境统计资料。

(4) 收集与管理有关的污染物排放标准、环保法规、环保技术资料，贯彻执行环保法规和标准。

(5) 在项目施工期，搞好环保设施的“三同时”及施工现场的环境保护工作；在项目建成后的运行期，对各部门的环保工作进行监督与考核。

(6) 掌握全场排污状况，建立污染源档案和进行环保统计，搞好污染物排放总量控制。环境监测部门的职责包括：

(1) 认真贯彻国家有关环保法规、规范，建立健全各项规章制度，完成监测任务。

(2) 负责项目废气的监测工作；建立监测、分析数据统计档案和填报环境报告；完成环保科交给的环境监测等工作。

(3) 加强环境监测仪器设备的维护保养和校验工作，确保监测工作正常进行。

**表 7-19 厂区营运期环境监测计划一览表**

类别	监测项目	监测点位	频率	备注
废气	颗粒物	1#排气筒	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准
	非甲烷总烃	2#排气筒	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准和豫环攻坚办(2017)162号)中附件1和附件2中排放建议值
	颗粒物、非甲烷总烃	厂界	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织相关限值要求和豫环攻坚办(2017)162号)中附件1和附件2中排放建议值
噪声	等效连续 A 声级	厂界外 1m	1次/每季度	《工业企业厂界噪声排放标准》“2类标准”和“4类标准”
废水	COD、SS、氨氮	化粪池出口	1次/每季度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和西平县污水处理厂接管标准

### 10. 竣工环境保护验收

本项目竣工环境保护验收内容见表7-20。

**表 7-20 竣工环境保护验收一览表**

类别	治理对象	治理措施	污染物	验收标准
----	------	------	-----	------

废气	焊接烟尘	经移动吸尘器处理后无组织排放	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。
	喷塑粉尘	喷粉室滤芯式除尘器+喷粉室室外布袋除尘器处理后+15m高1#排气筒排放	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准相关限值要求。
	烘干废气	集气收集+RTO焚烧装置处理+15m高2#排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准和豫环攻坚办(2017)162号)中附件1和附件2中排放建议值
噪声	噪声	减震、隔声、距离衰减	等效 A 声级	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准和4类标准
废水	生活污水	化粪池处理	COD、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和西平县污水处理厂接管标准
固废	吸尘器收集粉尘	收集后暂存于一般固废间,由物资公司定期回收	吸尘器收集粉尘	合理处置,不外排
	布袋除尘器收集粉尘	回收后回用于喷塑工序	布袋除尘器收集粉尘	
	废滤袋	收集后暂存于一般固废间,由物资公司定期回收	废滤袋	

### 11. “三同时”验收及环保投资一览

项目总投资200万元,环保投资25万,约占项目总投资的12.50%。项目“三同时”竣工验收清单及环保投资概算见下表。

表 7-21 项目“三同时”竣工验收清单及环保投资概算

类别	治理对象	验收内容	投资估算(万元)	治理效果
废气	焊接烟尘	经移动吸尘器处理后无组织排放	5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。
	喷塑粉尘	喷粉室滤芯式除尘器+喷粉室室外布袋除尘器处理后+15m高1#排气筒排放	2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准相关限值要求。
	烘干废气	集气收集+RTO焚烧装置处理+15m高2#排气筒	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准和豫环攻坚办(2017)

				162号)中附件1和附件2中 排放建议值
噪声	噪声	减震、隔声、距离衰减	1	达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)2类标准和 4类标准
废水	生活污水	化粪池	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标 准和西平县污水处理厂接管 标准
固废	吸尘器收集粉尘	收集后暂存于一般固废 间,由物资公司定期回收	2	
	布袋除尘器收集粉尘	回收后回用于喷塑工序		
	废滤袋	收集后暂存于一般固废 间,由物资公司定期回收		
环境监测与管理		环境监测与管理	5	/
合计			25	—

## 8. 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	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
运营期	大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	经移动吸尘器处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。
		喷塑粉尘	颗粒物	喷粉室滤芯式除尘器+喷粉室外布袋除尘器处理后+15m高1#排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准相关限值要求。
		烘干废气	非甲烷总烃	集气收集+RTO焚烧装置处理+15m高2#排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和豫环攻坚办(2017)162号)中附件1和附件2中排放建议值
	水污染物	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N SS	化粪池	污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和西平县污水处理厂接管标准
	固体废物	废气处理	吸尘器收集粉尘	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收	100%处置
			布袋除尘器收集粉尘	回收后回用于喷塑工序	
			废滤袋	收集后暂存于一般固废间，由物资公司定期回收	
噪声	生产车间	噪声	采取选用低噪声设备，合理布局厂内设备，对设备隔声、消声、减震，建立设备定期检查、维护及保养的管理制度等措施	《工业企业环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准和4类标准	

### 生态保护措施及预期效果：

项目需加强绿化并要对绿化妥善管理，建议建设方在项目周边种植乔木、松柏等吸尘植物，在项目周边形成绿化隔离带，这不仅能美化环境，同时对抑尘降噪及净化空气都有益处。在堆场服务期内采取配套边坡防护措施，服务期满后，进行回填复垦，恢复植被。采取上述边坡防护及生态恢复措施后，项目对周边生态环境影响较小。

## 9. 结论与建议

### 1.项目概况

河南万华畜牧设备有限公司于2019年5月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制完成《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产3000吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表》，于2019年7月3日取得驻马店生态环境局西平分局批复（西环评表[2019]36号）。为了适应市场发展，企业拟投资200万元在原厂址对2条自动化养殖设备生产线进行技改，新增19台焊接机、1台喷塑机等设备，新增焊机、喷塑等工艺进行技改，技改地址为原厂址，厂区占地面积不变，产能不变。项目建成后可形成年产3000吨自动化畜牧养殖设备的生产能力。

项目技改前后，员工人数不变，100人，均不在厂内食宿，单班8h制，年工作日300天。

### 2.规划及产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施），本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”的项目，属于“允许类”，且本项目生产设备无《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010）年本》中的落后生产工艺产品和装备，项目建设符合国家产业政策。

项目已在西平县发展和改革委员会网站河南省投资项目在线审批监管平台网上申报系统备案，项目代码：2020-411721-35-03-103015（项目备案证明见附件2）。

### 3.选址可行性

#### ①厂址位置可行性

本项目位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），根据西平县城乡总体规划图，本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县城总体规划；根据西平县产业集聚区用地规划图（附图5），本项目占地为工业用地，用地性质符合西平县产业集聚区土地利用规划。根据西平县产业集聚区产业功能布局图（附图6），本项目位于机械制造规划区，本项目属于机械制造，项目选址符合符合西平县产业集聚区总体规划。本项目地势平坦，周边空旷，水、电齐全，生产条件良好。项目所在地周围无需要保护的文物古迹，生产中产生的污染物可以达标排放，对周围环境影响较小，从环保角度分析，本项目拟选厂址可行。

#### ②厂区平面布置合理性分析

项目平面布置整体分为生产区和办公区，其中项目大门位于厂区南，办公区位于厂区

西南，出入方便，主要的生产车间位于西北，东侧布置组装车间和仓库等，整体来看，项目平面布置合理。本项目平面布置图见附图 3。

综上所述：项目污染物在相环 保措施后，均可达标排放，因此，先从环保角度分析，本项目选址可行。

#### 4.环境影响分析结论

##### (1) 大气环境影响分析

根据分析，焊接烟尘由移动式焊烟净化器进行处理，喷塑粉尘由喷塑车间负压收集后经布袋除尘器进行处理，由 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃集气收集+RTO 焚烧装置处理+15m 高排气筒排放，废气污染物达标排放，防治措施合理可行。项目无组织最大落地浓度占标率为 0.9935%，最大落地浓度为 8.9413ug/m<sup>3</sup>，出现最大落地浓度距离为厂界外 109m 处，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准颗粒物无组织排放浓度限值（1.0mg/m<sup>3</sup>），最大落地浓度占标率较小，对环境影响较小。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，项目无组织粉尘、非甲烷总烃排放所在单元需要设置 100m 的卫生防护距离。

##### (2) 水环境影响分析

项目废水为生活污水。本项目生活污水产生量为 1440m<sup>3</sup>/a。依托现有一座化粪池，处理后废水达接管标准后纳入西平县污水处理厂进一步处理，对地表水影响不大。

##### (3) 声环境影响分析

项目营运期噪声源主要为焊接机、喷塑机等产生的机械噪声。经安装减震基础，定期检查维护，厂房隔声等降噪措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类要求。厂界噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准和 4a 类标准要求，项目噪声对周围环境影响较小。

##### (4) 固体废物影响分析

项目吸尘器收集粉尘外售至物资公司；布袋除尘器收集粉尘回用于喷塑工序；废滤袋外售至物资公司。本项目固体废物处置率 100%，对环境影响较小。

#### 5.环保投资

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 12.50%。

#### 6.总量控制

大气污染物：原项目生产过程无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 指标因子，原项目粉尘排放量为 0.0012t/a；技改后新增粉尘和 VOCs，粉尘排放量为 0.0156t/a；VOCs 排放量为 0.002t/a。

水污染物：本项目无生产废水产排，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达接管标准后，沿市政管网排入西平县污水处理厂进行进一步处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）水污染物一级 A 标准后最终排入红澍河。

技改前后生活污水排放量不变。生活污水排放量为 1440t/a，污水厂 COD 排放浓度为 50mg/L，氨氮排放浓度为 5mg/L。则本项目总量控制指标为：COD: 0.072t/a；氨氮 0.0072t/a。

**表 9-1 项目污染物总量控制指标及替代削减 (t/a)**

类型	指标	原有项目	本项目排放量	技改后总排放量	排污权指标	替代削减比例	以新带老削减量	需购买指标
废气	SO <sub>2</sub>	0	0	0	/	1: 1	/	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	/	1: 1	/	0
	粉尘	0.0012	0.0156	0.0168	/	1: 1	/	0.0168
	VOCs	0	0.002	0.002	/	1: 1	/	0.002
废水	COD	0.072	0	0.072	/	1: 1	/	0.072
	NH <sub>3</sub> -N	0.0072	0	0.0072	/	1: 1	/	0.0072

由于企业并未购买相关总量，现技改后需重新购买相关总量指标；技改后总量建议控制值为：COD: 0.072t/a；氨氮 0.0072t/a；粉尘 0.0168t/a；VOCs 0.002t/a。

## 7.评价建议

(1) 在项目周围设置明显的限速和禁鸣标志，汽车进出时，应尽量减速、禁鸣，同时应加强出入车辆的管理，以减少车辆产生的噪声和尾气对环境的影响。

(2) 对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，委托环卫部门统一清运，做到日产日清。

(3) 加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。

## 8.总结论

综上所述，河南万华畜牧设备有限公司“河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目”符合国家产业政策。项目厂址选址可行，平面布置合理。在严格落实评价提出的各项环保措施的前提下，各项污染物均能实现达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。从环保角度分析，评价认为“河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目”可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

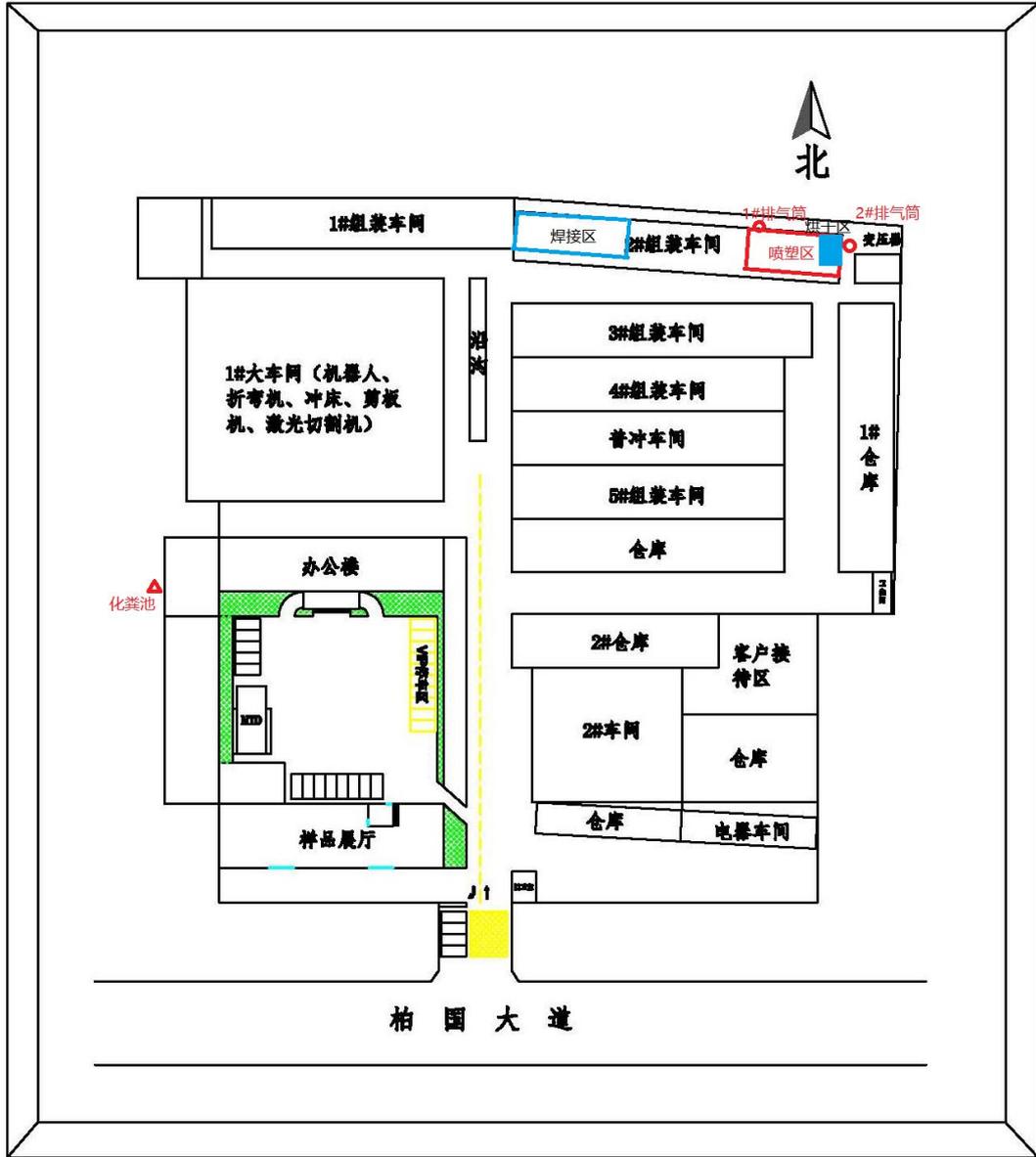
年 月 日



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边环境示意图



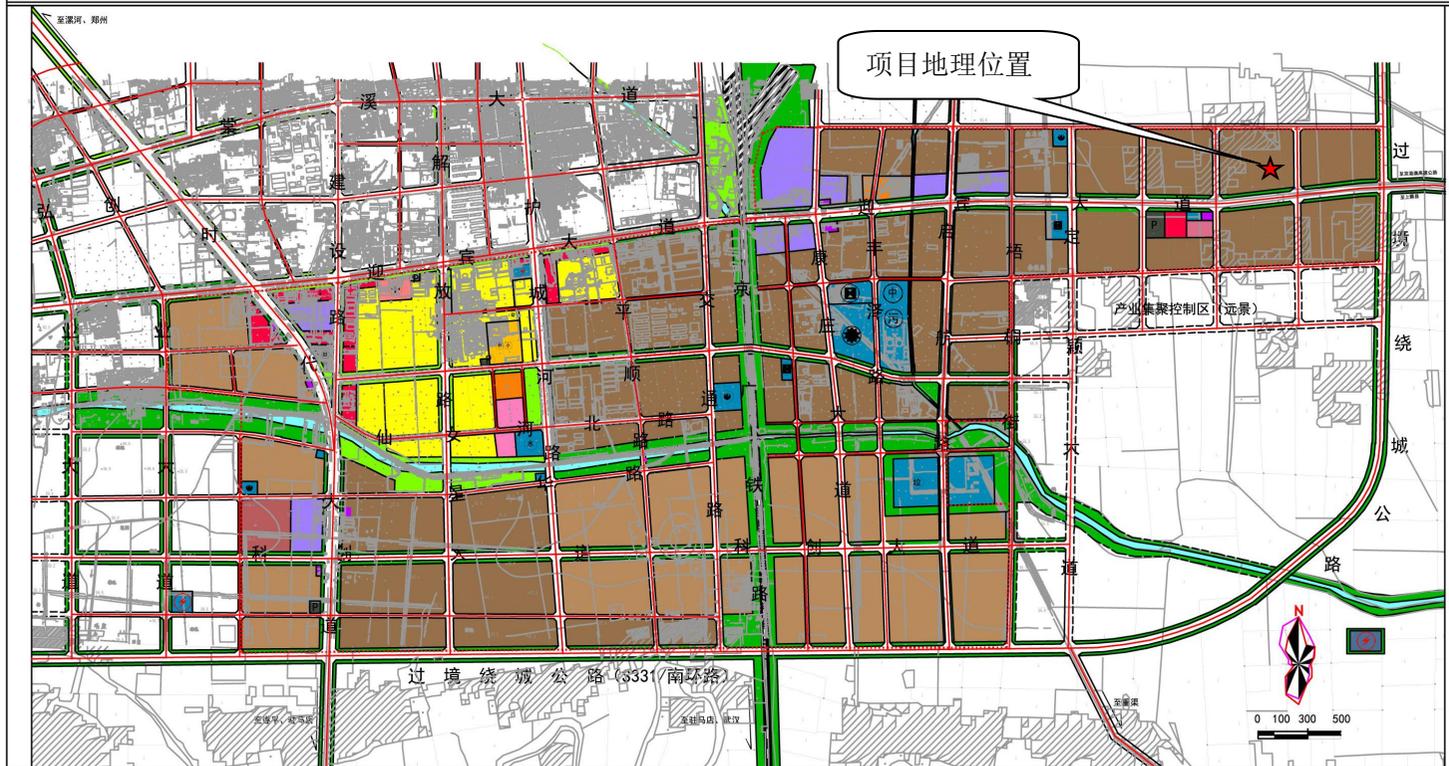
附图 3 项目平面布置图



附图4 项目四邻图片和工程师现场踏勘照片

# 河南省西平县产业集聚区空间发展规划 (2013-2020)

■ 用地规划图



图例

- |       |        |        |        |       |         |          |
|-------|--------|--------|--------|-------|---------|----------|
| 特殊用地  | 行政办公用地 | 医疗卫生用地 | 一类工业用地 | 燃气储配站 | 消防站     | 中水厂      |
| 加油站   | 商业金融用地 | 科技研发用地 | 二类工业用地 | 热电厂   | 给水厂     | 公共服务设施用地 |
| 铁路用地  | 生产防护绿地 | 中小学用地  | 水域     | 污水处理厂 | 广场用地    | 道路用地     |
| 垃圾处理厂 | 公园绿地   | 二类居住用地 | 物流仓储用地 | 变电站   | 社会停车场用地 | 规划边界     |

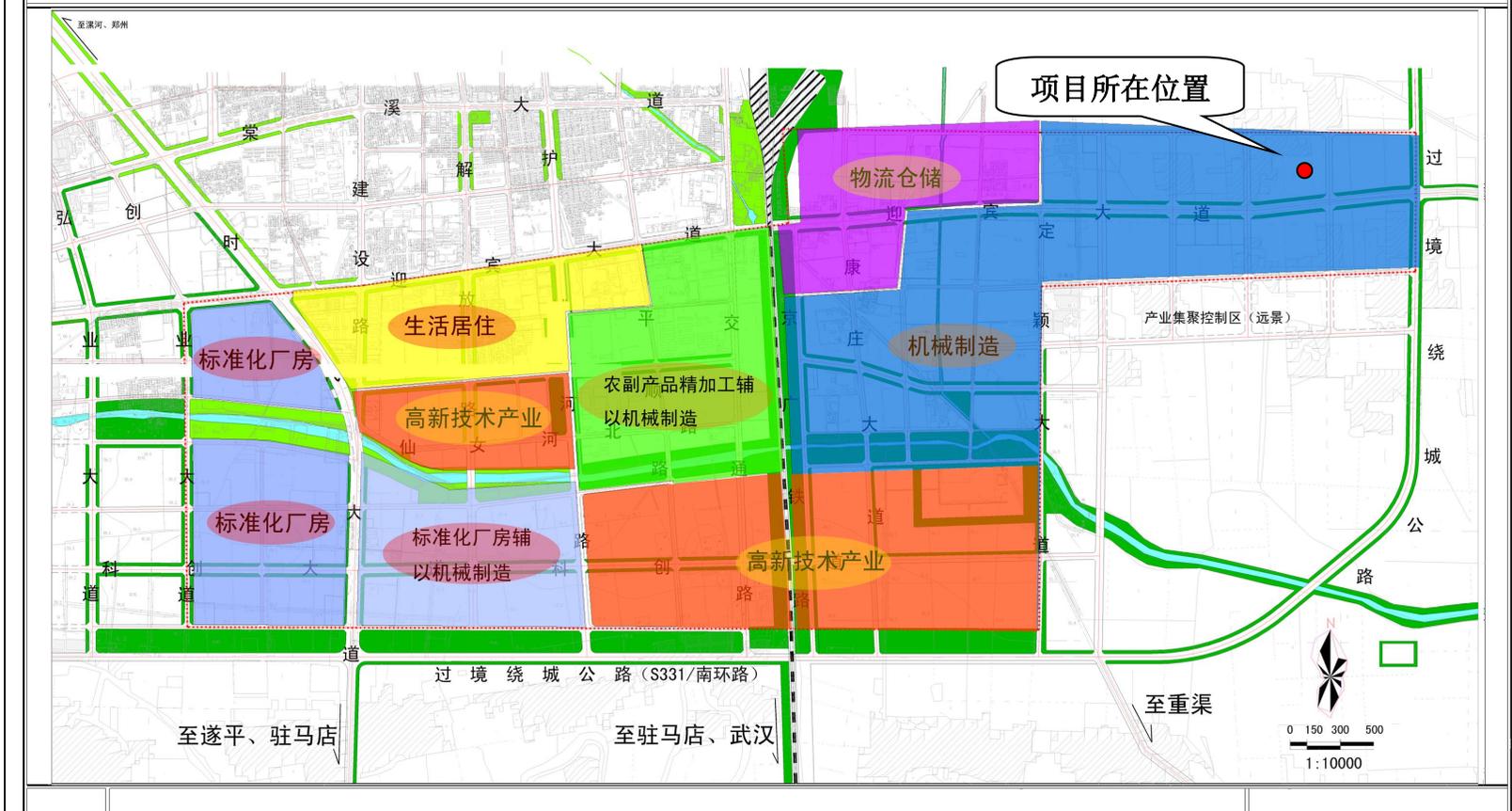
驻马店市城乡规划勘测设计院

编制日期 2013年8月 图纸编号 08

附图5 西平县产业集聚区用地规划图

# 河南省西平县产业集聚区空间发展规划修编 (2013-2030)

■ 产业功能布局图



附图 6 西平县产业集聚区产业功能布局图

附件 1

## 环评任务委托书

---

山东锦华环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，现委托贵单位对本单位河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目进行环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位：河南万华畜牧设备有限公司

委托日期：2020 年 11 月 10 日

# 声明确认单

---

山东锦华环保科技有限公司：

我单位委托贵单位编制的《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产3000吨自动化畜牧养殖设备技改项目环境影响报告表》经我单位确认，环评报告内容与项目现状及实际情况相符。

环评报告中编制所需的基础资料均由我单位提供，我单位对以上资料的真实性负责，不存在瞒报、假报等情况，特此声明。

委托单位：河南万华畜牧设备有限公司

确认日期：2020年11月20日

附件 2 项目备案证明

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2020-411721-35-03-103015

项 目 名 称: 河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产3000吨  
自动化畜牧养殖设备技改项目

企业(法人)全称: 河南万华畜牧设备有限公司

证 照 代 码: 91411700MA3XCUX34P

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北(原  
欧兰德水族)

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 项目拟在原厂址对2条自动化养殖设备生产线进行技改, 本次技改内容新增焊接和喷塑工艺, 厂区占地面积不变, 产能不变。技改后生产工艺为: 外购板材——下料切割——车床加工——焊接——喷塑——组装——成品。技改新增设备: 焊机(19)台、喷塑机(1)套等。

项目总投资: 200万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。  
且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



附件3 企业营业执照

附件三:



# 营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码  
91411700MA3XC3C34P

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



注册 资本 叁仟万圆整

成立 日期 2016年08月19日

营业 期限 2016年08月19日至2026年08月18日

住 所 驻马店市西平县产业集聚区迎  
宾大道路南万华实业厂区

经营范围 农、牧业机械设备生产制造及安装；电气  
机械设备及安装；机械零部件加工零  
售及安装；畜牧环保机械生产制造及安  
装；建筑材料、钢材、塑料制品、五金产  
品批发及安装；货物进出口（专营专控商  
品除外）；技术进出口；模具制造；配电  
柜、电力机具生产销售及安装。\*（依法  
须经批准的项目，经相关部门批准后方可  
开展经营活动）

登记机关 2019年07月17日

变 更

http://www.gsxt.gov.cn

http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

#### 附件 4 原环评批复

审批意见：

西环评表（2019）36 号

河南万华畜牧设备有限公司二分厂：

你单位报送的《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称《报告表》）收悉。批复如下：

一、项目位于西平县产业集聚区，总投资 1000 万元，其中环保投资 15.7 万元，总占地面积 17000 平方米。根据河南省企业投资项目备案证明（2019-411721-35-03-014724）、西平县产业集聚区管委会出具的入驻证明等相关文件可知，项目符合国家产业政策和西平县产业集聚区整体发展规划。经审查，我局原则批准该项目《报告表》。建设单位要落实各项环保治理措施及资金，严格执行建设项目环境管理规定。

二、建设单位同时做好以下工作：

1、废气：车间粉尘通过自然沉降，顶棚安装自动换气设施。

2、废水：生活污水经化粪池预处理后进入城市污水管网。

3、固体废物：废边角料集中收集后外售；废切削液和废切削液桶收集后暂存危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

4、噪声：经过设备基础减振、安装消声装置、厂房隔声和距离衰减等降噪措施后达标排放。

5、本项目总量控制指标为：COD 0.072t/a、氨氮 0.0072t/a。

三、如果今后国家或我省颁布严于本批复污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

四、该项目由西平县盆尧环境监察中队负责日常监督管理。

经办人：刘明洋

2019 年 7 月 3 日



181612050232  
有效期2024年5月21日

# 检测报告

项目名称: 年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技  
改项目

委托单位: 河南万华畜牧设备有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 12 月 18 日

河南申越检测技术有限公司

地址: 洛阳市洛龙区郭寨村 S243 省道 6 号

电话: 0379-69286969



## 注意事项

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

## 一、前言

受河南万华畜牧设备有限公司委托,河南申越检测技术有限公司于2020年12月15日~16日对该公司噪声进行了现场检测。依据检测后的数据及现场核查情况,编制了本检测报告。

## 二、检测内容

检测内容详见下表:

表1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	检测频次
东、南、西、北厂界	噪声	等效连续 A 声级	昼夜各一次,连续检测 2 天

## 三、质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程质量保证。

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 噪声检测前后用标准声源校准噪声测量仪器。
3. 检测人员经考核合格,持证上岗。
4. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。所有质控结果均合格。

## 四、检测结果

检测结果详见下表:

表2 噪声检测结果

检测日期	测次	等效连续 A 声级 dB(A)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
12月15日昼间	1	54.5	56.7	54.2	53.5
12月15日夜间	1	44.7	45.8	43.5	42.2
12月16日昼间	1	54.7	56.4	54.1	53.7
12月16日夜间	1	44.8	45.6	43.3	42.1

### 五、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3 检测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
噪声	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	多功能声级 计 AWA5688	/

编制人: 王正

审核人: 李冰

签发人: 张长

日期: 2020年12月18日

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧 养殖设备技改项目环境影响报告表技术函审意见

## 一、项目概况

河南万华畜牧设备有限公司二分厂位于驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族），占地面积 17000 平方米。现状以镀锌板材、配件等为原料，经下料、折弯、切割、冲、钻、铣、组装等机加工工艺年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备。

本期河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设备技改项目在现有厂区内建设，不新征用地。项目总投资 200 万元。建设内容：技改新增焊接生产线及相应设备、喷塑生产线及相应设备、环保工程等。生产工艺：

（1）焊接：二保焊接；（2）喷塑：工件输送、静电喷粉、烘干固化、产品等。生产设备：CO<sub>2</sub>保护焊机、静电喷塑机、烘箱（烘干固化室）等。原辅材料：板材、线材、配件、外围、塑粉、3.2#二保焊丝等。产品及规模：现状年产自动化畜牧养殖设备 3000 吨，技改新增 2 吨，技改后全厂 3002 吨（其中，蛋鸡自动化养殖系统 1500 吨（10 套）、青年鸡自动化养殖系统 900 吨（6 套）、602 吨（4 套））。资源能源消耗：水、电、二氧化碳等。

## 二、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，评价目的较明确，拟采取的污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可以上报。

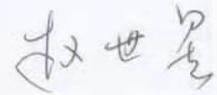
## 三、需要修改完善的内容

1、核实技改工程内容，细化生产工艺介绍，完善产污环节分析。核实废气种类及排放源强，补充烘干固化室热源种类及相关污染物排放分析。核实固废种类及数量。完善“三笔账”分析及总量控制分析。

2、根据导则要求，引用近期资料，完善地表水环境质量现状评价。完善废

气排放环境影响分析，核实设置卫生防护距离的必要性。

3、细化完善喷粉室废气治理措施，建议喷粉室室内采用滤芯式除尘器，喷粉室室外在串联一级布袋除尘器对喷粉废气进一步净化治理，确保塑粉的回收率和废气达标排放，治理达标后的废气经排气筒车间外高空排放。完善烘干固化室废气治理措施。核实细化焊接烟气的治理方案，完善治理措施可行性分析。建议焊接车间通风换气建设中央集气通风换气系统，通风换气设施排放废气经布袋除尘器处理后由排气筒车间外达标排放，减少或避免车间颗粒物无组织排放。根据固废种类，完善固体废物处理处置措施分析。完善环境管理与环境监测计划。完善环保投资与环保验收汇总表。完善附图、附件。



2020年12月22日

**《河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产 3000 吨自动化畜牧养殖设  
备技改项目环境影响报告表》专家意见修改清单**

序号	专家意见	修改说明
1	核实技改工程内容，细化生产工艺介绍，完善产污环节分析。核实废气种类及排放源强，补充烘干固化室热源种类及相关污染物排放分析。核实固废种类及数量。完善“三笔账”分析及总量控制分析。	<p>P34-35，已核实技改工艺内容，细化生产工艺介绍，完善产污环节分析。</p> <p>P35，本项目烘干所用能源为电能，本次技改新增废气主要为焊接演出、喷塑粉尘和烘干产生的非甲烷总烃。</p> <p>P38 已核实固体废物种类及数量。</p> <p>P39 已完善“三笔“三笔账”分析。</p> <p>P33 已完善总量控制分析章节。</p>
2	根据导则要求，引用近期资料，完善地表水环境质量现状评价。完善废气排放环境影响分析，核实设置卫生防护距离的必要性。	<p>P28 根据导则要求，引用驻马店市生态环境局公布的《2020 年 11 月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中的西平县红澍河上蔡陈桥监测断面监测数据：COD：13mg/L、NH<sub>3</sub>-N：0.739mg/L、总磷：0.15mg/L；能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。</p> <p>P41~46 已完善废气排放环境影响分析，核实卫生防护距离。</p>
3	细化完善喷粉室废气治理措施，建议喷粉室室内采用滤芯式除尘器，喷粉室室外在串联一级布袋除尘器对喷粉废气进一步净化治理，确保塑粉的回收率和废气达标排放，治理达标后的废气经排气筒车间外高空排放。完善烘干固化室废气治理措施。核实细化焊接烟气的治理方案，完善治理措施可行性分析。建议焊接车间通风换气建设中央集气通风换气系统，通风换气设施排放废气经布袋除尘器处理后由排气筒车间外达标排放，减少或避免车间颗粒物无组织排放。根据固废种类，完善固体废物处理处置措施分析。完善环境管理与环境监测计划。完善环保投资与环保验收汇总表。完善附图、附件。	<p>P36 和 P58，已细化完善喷粉室废气治理措施，喷粉室室内采用滤芯式除尘器，喷粉室室外在串联一级布袋除尘器对喷粉废气进一步净化治理，确保塑粉的回收率和废气达标排放，治理达标后的废气经排气筒车间外高空排放。</p> <p>P45，已核实细化焊接烟气的治理方案，完善治理措施可行性分析。</p> <p>P45，已完善烘干固化废气治理措施为 RTO 焚烧处理。</p> <p>P50，已完善固体废物处置措施分析。</p> <p>P55 已完善环境管理与环境监测计划。</p> <p>P56~57 已完善环保投资与环保验收汇总表。</p> <p>已完善相关附图、附件。</p>

附表1 建设项目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 type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <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"/>		< 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物(TSP)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	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	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <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"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input 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"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUF F <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=5 km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子(TSP)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> 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 <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率> 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大标率> 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大标率> 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 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 <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：( TSP )			有组织废气监测 <input 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 checked="" 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) 厂界最远 ( 0 ) m							
	污染源年排放量	颗粒物：(0.00156) t/a；非甲烷总烃：(0.002) t/a							

注：“”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项

建设项目基本信息情况收集表

项目名称	投资主体	环评类别	审批权限	产业政策	建设性质	产业类别	行业类别	行业分类					是否属于总量控制行业			
								先导产业	传统优势产业	高增长产业	两高一资	产能过剩				
河南万华畜牧设备有限公司二分厂年产3000吨自动化畜牧养殖设备技改项目	河南万华畜牧设备有限公司	报告表	县批	允许类	技改	第二产业	C3574畜牧机械制造	/	/	/	/	/	/			
建设地点	产业集聚区	专业园区	项目所在流域	是否未批先建	评价单位	总投资(万元)	环保投资(万元)	环境质量等级					污染特征			
								环境空气	地表水	地下水	环境噪声	土壤	其它	涉水	涉气	涉重金属
驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北(原欧兰德水族)	是	是	红澍河流域	否	山东锦华环保科技有限公司	200	25	二级	III类	III类	2类、4类	/	/	否	是	否

污染物排放情况

COD				氨氮				二氧化硫				氮氧化物			
环评预测排放量	以新带老削减量	区域平衡替代削减量	排放增减量												
自身消减后的预测排放量			增“+”、减“-”												
0			0	0			0	0			0	0			0

附表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口 数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(SS、COD、NH <sub>3</sub> -N)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2019)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km <sup>2</sup>		
	预测因子	（/）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	本项目排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		COD	0.072	50
		氨氮	0.0072	5

	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		(厂区总排口)	
		监测因子	( )		(COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N)	
	污染物排放清单	√				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“□”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		河南万华畜牧设备有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	河南万华畜牧设备有限公司二分厂 年产3000吨自动化畜牧养殖设备技改项目				建设内容、规模		（建设内容：养殖设备 规模：年产3000t自动化畜牧养殖设备）			
	项目代码 <sup>1</sup>	2020-411721-35-03-103015									
	建设地点	驻马店市西平县产业集聚区柏国大道路北（原欧兰德水族）									
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2021年1月			
	环境影响评价行业类别	三十二、专用设备制造业35—70农、林、牧、渔专用机械制造357—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）				预计投产时间		2021年2月			
	建设性质	技改				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C3574畜牧机械制造			
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况					规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	114.080387	纬度	33.372002	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）		
	总投资（万元）	200.00				环保投资（万元）		25.00	所占比例（%）	12.50%	
建 设 单 位	单位名称	河南万华畜牧设备有限公司		法人代表	张唯真		评 价 单 位	单位名称	山东锦华环保科技有限公司	证书编号	11351243510120141
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91411700MA3XCUX34P		技术负责人	胡滨			环评文件项目负责人	靳海燕	联系电话	18972195405
	通讯地址	西平县产业集聚区万华实业产区		联系电话	13523968658			通讯地址	山东省-青岛市-即墨市-烟青路725号		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减 量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）			
	废 水	废水量(万吨/年)	0.144		0.000		0.144	0.000	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 _____		
		COD	0.072		0.000		0.072	0.000			
		氨氮	0.007		0.000		0.007	0.000			
		总磷									
		总氮									
	废 气	废气量（万标立方米/年）							/		
		二氧化硫							/		
氮氧化物								/			
颗粒物		0.001		0.016		0.017	0.016	/			
	挥发性有机物			0.002		0.002	0.002	/			
项 目 涉 及 保 护 区 与 风 景 名 胜 区 的 情 况	影响及主要措施			名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	自然保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
风景名胜保护区					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③