

河北弘信机械有限公司  
新建挖掘机配件生产项目  
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：河北弘信机械有限公司

编制单位：河北弘信机械有限公司

二零二零年十二月

建设单位法人代表：宋超（签字）

编制单位法人代表：宋超（签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位：河北弘信机械有限公司

电话：15028779998

传真：——

邮编：053500

地址：河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房

编制单位：河北弘信机械有限公司

电话：15028779998

传真：——

邮编：053500

地址：河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房

## 前 言

河北弘信机械有限公司“新建挖掘机配件生产项目”为新建项目，项目位于河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房。项目占地面积 1000 平方米，租赁闲置厂房进行生产，购置数控火焰切割机、二保焊机、抛丸机、手持砂轮机生产设备，配备布袋除尘器、移动式焊烟净化器等环保设施，项目达产后年可生产 10 万件挖掘机配件。

“新建挖掘机配件生产项目”于 2020 年 8 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2020 年 9 月 8 日获得景县行政审批局《关于河北弘信机械有限公司新建挖掘机配件生产项目环境影响报告表的批复》（景审环表[2020]42 号）。项目于审批意见下达后开工建设，该项目配套建设的环境保护设施于 2020 年 11 月 10 日竣工，环保设施调试起止时间为 2020 年 11 月 10 日~2020 年 12 月 10 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

河北弘信机械有限公司于 2020 年 11 月对项目区域进行了现场自查，编制了验收监测实施方案，并委托河北华普环境检测有限公司进行检测工作，河北华普环境检测有限公司于 2020 年 12 月 9 日、2020 年 12 月 10 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：HP20111604）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

## 目 录

一、验收项目概况及验收监测依据.....	1
二、工程建设情况.....	4
三、环境保护设施.....	9
四、环评结论及审批部门审批决定.....	15
五、验收监测质量保证及质量控制.....	19
六、验收监测内容.....	21
七、验收监测结果.....	23
八、验收监测结论.....	27
九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目平面布置图	
附图 3 项目周围情况示意图	
附件	
附件 1 环评结论与建议	
附件 2 环评批复	
附件 3 验收监测期间生产负荷证明	
附件 4 检测报告（编号：HP20111604）	

## 一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	新建挖掘机配件生产项目				
建设单位名称	河北弘信机械有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房				
主要产品名称	挖掘机配件				
设计生产能力	年生产 10 万件挖掘机配件				
实际生产能力	年生产 10 万件挖掘机配件				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	--		
调试时间	2020 年 11 月 10 日 ~2020 年 12 月 10 日	验收现场监测时间	2020 年 12 月 9 日、2020 年 12 月 10 日		
环评报告表审批部门	景县行政审批局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	15%
实际总投资	100 万元	实际环保投资	15 万元	比例	15%
<b>项目概况：</b>					
<p>河北弘信机械有限公司“新建挖掘机配件生产项目”为新建项目，项目位于河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房。项目占地面积 1000 平方米，租赁闲置厂房进行生产，购置数控火焰切割机、二保焊机、抛丸机、手持砂轮机 etc 生产设备，配备布袋除尘器、移动式焊烟净化器等环保设施，项目达产后年可生产 10 万件挖掘机配件。</p>					

验收监测依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修改）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.09.01）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；</li> <li>➤ 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）；</li> <li>➤ 国环规环评[2017]4 号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）；</li> <li>➤ 环境保护部令第 39 号《国家危险废物名录》（2016.08.01）；</li> <li>➤ 环发[2012]98 号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）；</li> <li>➤ 环办[2015]52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.06.04）；</li> <li>➤ 环办环评[2018]6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）。</li> <li>➤ 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字【2017】727 号），河北省环境保护厅。</li> <li>➤ 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）。</li> </ul> <p><b>建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 《河北弘信机械有限公司新建挖掘机配件生产项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2020 年 8 月）；</li> <li>➤ 《河北弘信机械有限公司新建挖掘机配件生产项目环境影响报告表的批复》（景县行政审批局，2020 年 9 月 8 日）。</li> </ul>
--------	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	验收标准：				
	表 1 验收执行标准及限值				
	类别	执行标准	项目	单位	标准限值
	有组织 废气	《大气污染物综合排放标 准》表 2 二级标准	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	120
			颗粒物	kg/h	3.5
	无组织 废气	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0
	噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	Leq	dB (A)	昼间 60 夜间 50
固废	《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 要求	--	--	--	

## 二、工程建设情况

### 1、地理位置及平面布置

该项目位于河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房。中心地理坐标为：东经 116.289304，北纬 37.683295。项目西侧为闲置空地；东侧、南侧均为闲置厂房；北侧为景新大街，路北为河北恒兴机械制造有限公司。项目地理位置图见附图 1。

本项目占地面积 1000m<sup>2</sup>，其中生产车间 1 座，建筑面积 1000m<sup>2</sup>。根据运输距离短、调度方便的布置原则以及工艺流程的要求，大门位于车间东侧，内部根据生产需求进行功能分区：北部自东向西依次为办公区、切割区、打磨区、半成品组装区、抛丸区；南部自东向西依次为成品组装区、焊接区。项目平面布置图详见附图 2。

### 2、防护距离

该项目环境影响报告表设置生产车间卫生防护距离为 100m，项目周围均为工业企业，最近的敏感点为厂区东侧 430m 的老庄村，满足卫生防护距离要求。详见附图 3。

### 3、环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标，主要环境保护目标为周围的村庄、居住区。项目周围主要环境敏感目标见下表。

表 2 项目周围环境敏感保护目标一览表

环境保护目标	相对方位	距厂界最近距离 (m)	目标性质
老庄村	东	430	村庄
王家埝村	西北	500	村庄
大楼村	南	600	村庄
从庄村	南	770	村庄
鸿福家园	北	770	居住区
赵楼村	西南	970	村庄
双庙村	南	1040	村庄
上官村	东	1100	村庄



东徐庄村	东	1200	村庄
------	---	------	----

#### 4、建设内容

本项目组成包括主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程等。

本项目主要建设内容及主要设备见表 4、表 5。

表 3 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况
主体工程	生产车间	1 座，厂房已建成，建筑面积约为 1000m <sup>2</sup> ，主要进行切割下料、打磨、半成品组装、焊接、抛丸、组装成品等工序，彩钢结构	1 座，厂房已建成，建筑面积约为 1000m <sup>2</sup> ，主要进行切割下料、打磨、半成品组装、焊接、抛丸、组装成品等工序，彩钢结构	无变动
辅助工程	办公室	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，位于生产车间内部，彩钢结构	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，位于生产车间内部，彩钢结构	无变动
公用工程	供水	项目用水由景县供水管网提供	项目用水由景县供水管网提供	无变动
	供电	项目用电由景县供电管网提供	项目用电由景县供电管网提供	无变动
	供热	项目生产过程无需加热，办公室冬季采用电取暖	项目生产过程无需加热，办公室冬季采用电取暖	无变动
环保工程	废气治理	该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序粉尘、焊接工序粉尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒有组织排放；打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后无组织达标排放。	该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序粉尘、焊接工序粉尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒有组织排放；打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后无组织达标排放。	无变动
	噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	无变动
	废水治理	废水为生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运	废水为生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运	无变动
	固废治理	边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门定期清运处置	边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门定期清运处置	无变动

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量（台/套）	验收阶段数量（台/套）	备注
1	数控火焰切割机	2	2	/

2	二保焊机	15	7	减少 8 台, 可以满足生产需求
3	抛丸机	1	1	/
4	手持砂轮机	12	12	/
5	合计	30	22	/

### 原辅材料消耗及产品情况:

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	设计使用量	实际使用量	备注
1	钢板	t/a	10000	10000	外购
2	无缝钢管	t/a	10000	10000	外购
3	圆钢	t/a	10000	10000	外购
4	焊丝	t/a	300	300	外购
5	配件	万套/年	10	10	外购

表 6 项目产品情况一览表

序号	产品名称	单位	设计产量	实际产量	
1	挖掘机配件	快速连接器	台	70000	70000
2		抓木器	台	5000	5000
3		震动夯	台	5000	5000
4		粉碎钳	台	5000	5000
5		鹰嘴剪	台	5000	5000
6		松土器	台	5000	5000
7		破碎锤	台	5000	5000
合计		台	100000	100000	

### 水源及水平衡:

该项目用水为生活用水，总用水量为 240m<sup>3</sup>/a，由景县自来水管网提供，厂区内铺设供水管网，可以满足该项目用水需求。

该项目劳动定员 20 人，无住宿人员，生活用水量约为 240m<sup>3</sup>/a，生活废水产生量为 192m<sup>3</sup>/a，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。

项目水平衡图见下图。

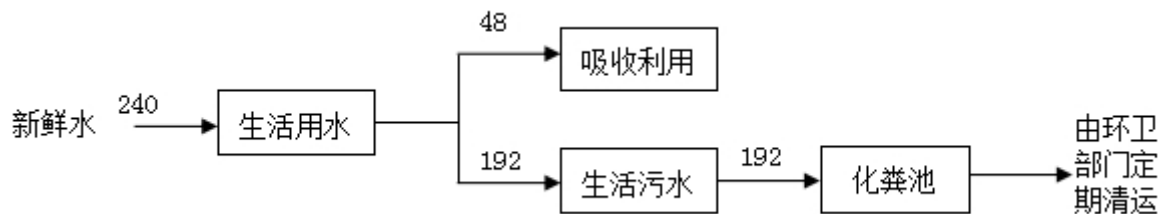


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### 主要工艺流程及产污环节:

本项目为新建挖掘机配件生产项目，其工艺流程如下:

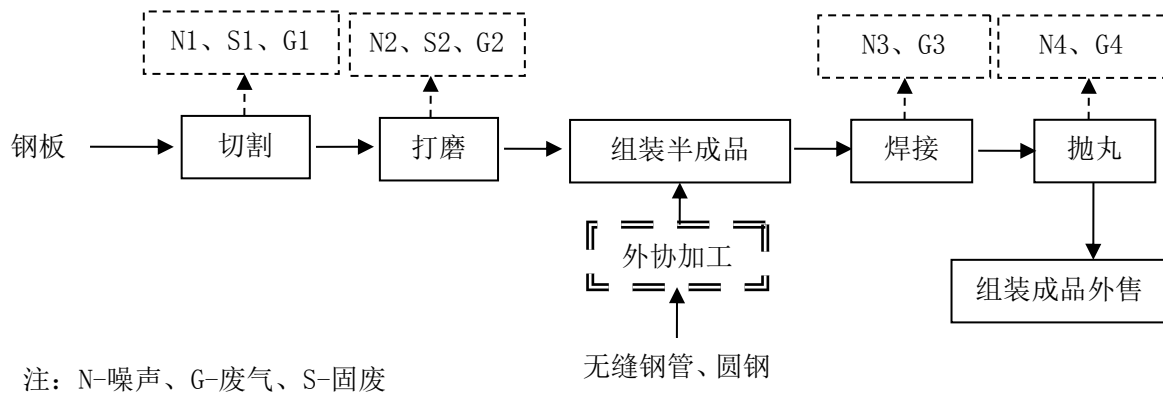


图 2-2 挖掘机配件生产工艺流程图

生产工艺流程(项目各产品加工过程相似，只是根据产品不同，加工尺寸有差异，所涉及的加工工序及环节相同，因此工艺流程合并描述)

**切割:** 将外购钢板按照图纸尺寸进行切割下料，以利于后续加工。该工序产生噪声、少量金属边角料及烟尘。

**打磨:** 使用手持砂轮机将完成下料的工件切口进行打磨，以利于后续加工。该工序产生噪声、少量金属屑及粉尘。

**外协加工:** 将无缝钢管、圆钢委托给有加工条件的企业进行加工。

**组装半成品：**将加工好的钢板部件、钢管部件、圆钢部件按产品要求进行组装。该工序无污染产生。

**焊接：**根据产品和工艺要求，使用焊接工艺将组装好的半成品固定。该工序产生噪声、少量烟尘。

**抛丸：**利用抛丸机对半成品表面进行抛丸，使表面光滑。该工序产生噪声、粉尘。

**组装成品外售：**将其他外购配件进行组装，完成产品，外售给其他企业。

表 7 项目产污环节一览表

污 染 物	污 染 来 源	污 染 因 子
废气	切割 G1	切割烟尘
	打磨 G2	打磨粉尘
	焊接 G3	焊接烟尘
	抛丸 G4	抛丸粉尘
废水	办公生活	生活污水
噪声	生产设备运行噪声 N1-N4	噪声
固废	生产过程 S1-S2	边角料
	布袋除尘器	收集的颗粒物
	办公生活	生活垃圾

**项目变动情况：**

本项目基本按照环评及批复的要求建设，相对环评时该项目二保焊机减少 8 台，能够满足生产需求。项目的性质、规模、建设地点、产能、生产工艺、采用的环保设施和措施未发生变动，根据监测结果，对环境的影响满足相关标准要求。

根据环办[2015]52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评[2018]6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》，以上变动不属于重大变动。

### 三、环境保护设施

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废气

该项目运营期产生的废气主要为切割烟尘、打磨粉尘、焊接烟尘和抛丸粉尘，主要污染物为颗粒物。

采取的治理措施：

该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序烟尘、焊接工序烟尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集通过自带除尘器处理后，共同经同一个布袋除尘器（配套风机风量 15000m<sup>3</sup>/h）处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

未被收集的废气通过车间无组织排放。

项目采用手持式砂轮机对加工后的原材料（钢板）切口打磨，产生少量粉尘。打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后通过车间无组织排放。

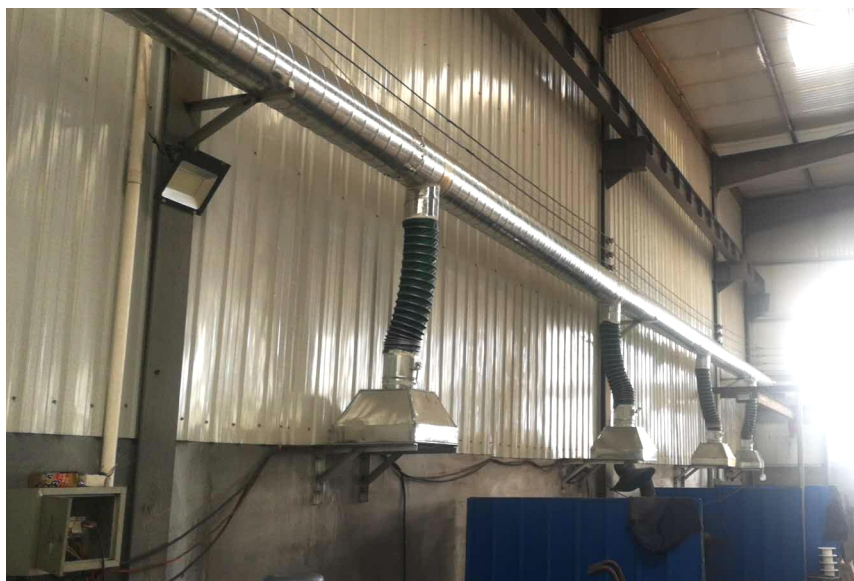


图 3-1 焊接工位集气罩



图 3-2 切割工位集气罩



图 3-3 除尘器





图 3-4 移动焊烟净化器

## 2、 废水

该项目废水主要为生活污水，产生量为 192m<sup>3</sup>/a，主要污染物是 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N，生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

## 3、 噪声

本项目噪声主要为数控火焰切割机、二保焊机、抛丸机、手持砂轮机等设备的运行以及运输车辆产生的噪声，噪声源强在 70~85dB（A），通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。

## 4、 固废

该项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的边角料、除尘设施维护收集的粉尘及职工产生的生活垃圾，均属于一般固废。

（1）边角料：该项目在生产过程中会产生金属边角料，产生量约为 2t/a，收集后外卖废品回收站。

（2）收集的颗粒物：该项目布袋除尘器收集的颗粒物量约为 37.1t/a，收集后外卖废品回收站。



(3) 生活垃圾：该项目生活垃圾产生量为 3t/a，由环卫部门定期清运处理。项目产生的固废都能够得到妥善处置。

## 5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了检测孔和采样平台，未安装自动监测设备。



图 3-6 检测平台

## 6、环境风险防范措施

该项目原辅材料为钢板、焊丝、圆钢、无缝钢管等，项目涉及物料中无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定的物质，本项目无重大危险源，环境风险较小。主要风险为火灾以及生产过程中的触电和机械伤害事故。

企业定期检查电路电线和相关设备，禁止在工作区吸烟、点火；配备一定数量消防器材，对于生产中可能发生事故的工况，企业采取有效的应急措施。

### 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目设计总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占项目总投资的 15%。实际总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占项目总投资的 15%。

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求。

表 8 项目环保设施“三同时”验收内容一览表

序号	项目	环评及批复要求环保措施	实际建设情况	环保投资 (万元)
1	废气治理	该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序粉尘、焊接工序粉尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒有组织排放；打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后无组织达标排放。	该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序粉尘、焊接工序粉尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒有组织排放；打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后无组织达标排放。	12
2	噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	1.5
3	废水治理	废水为生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运	废水为生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运	0.5
4	固废治理	边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门定期清运处置	边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站；生活垃圾由环卫部门定期清运处置	1
5	合计			15

## 四、环评结论及审批部门审批决定

### 建设项目环境影响报告表主要结论

#### 一、结论

##### (一) 项目基本情况

“新建挖掘机配件生产项目”由河北弘信机械有限公司投资建设。该项目位于河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房。地理位置坐标为：东经 116.289304，北纬 37.683295。项目西侧为闲置空地；东侧、南侧均为闲置厂房；北侧为景新大街，路北为河北恒兴机械制造有限公司。项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 15%。项目占地面积 1000m<sup>2</sup>，建成后年产挖掘机配件 10 万套。

##### (二) 项目合理性分析

1、该项目不属于国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类项目，因此该项目的建设符合国家产业政策。

根据《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录》（2005 年修订版）、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中的规定，项目不属于限制类或淘汰类项目，属于允许建设项目，符合河北省政策要求。

经查阅国家工信部发布的《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）》（工产业[2010]第 122 号），等相关产业政策及环保法规，本项目所采用的生产工艺、技术及生产设备均不属于淘汰落后类的对象，属于国家允许类。

因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

2、该项目建设从土地、规划符合性，功能区符合性，环境相容性，污染源，“三线一单”符合性分析，本项目选址是可行。

##### (三) 营运期环境影响分析

##### 1、环境空气影响分析

该项目废气主要为切割烟尘、打磨粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘。

该项目切割烟尘、焊接烟尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸粉尘经密

闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放，排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准的要求，对周围环境影响较小。

该项目打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后达标排放。未被收集的颗粒物车间内无组织排放，无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境影响较小。

该项目无组织排放颗粒物无需设置大气环境保护距离。生产车间卫生防护距离为100m，本项目最近的敏感点为厂区东侧430m的老庄村，满足卫生防护距离要求。该卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。

## 2、地表水环境影响分析

该项目废水为生活污水，产生量为192m<sup>3</sup>/a，主要污染物是COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N等，产生浓度分别为400mg/L、40mg/L，生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运，对周围地表水影响较小。

该项目采用雨污分流制排水系统，雨水经地表汇流后排入北侧雨水管网。

## 3、地下水环境影响分析

该项目可能对地下水产生影响的主要化粪池、固体废物存放地以生活垃圾存放地等。以上设施若发生渗漏，均会对地下水造成一定程度的影响。化粪池和固体废物存放地均采取严格的硬化及防渗措施，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关要求；生活垃圾存放地采取硬化措施并设有防雨设施。因此，项目对周围地下水环境影响较小。

## 4、声环境影响分析

该项目噪声主要来自于生产设备的运行以及运输车辆产生的噪声，噪声源强在70~85dB（A）。通过采取选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取加强设备维护等措施后，再经建筑物隔声、距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求，对周围环境影响较小。

## 5、固体废物环境影响分析

该项目边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站，职工日常生活垃圾由环卫部门定期清运处理。项目各项固废均得到妥善处置。

#### **(四) 总量控制**

按照环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号）规定，本次评价建议以污染物达标排放量作为建设项目核定污染物总量控制指标。

项目建设完成后，重点污染物总量控制指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a。本项目无需申请总量指标。

综上所述，该项目符合国家产业政策及当地城镇规划要求，在采取了以上所提措施的前提下，对周围环境造成的影响较小，因此从环保角度讲该项目是可行的。

#### **审批部门审批决定：**

景县行政审批局于2020年9月8日印发《关于河北弘信机械有限公司新建挖掘机配件生产项目环境影响报告表的批复》（景审环表[2020]42号）。具体内容如下：

河北弘信机械有限公司：

关于河北弘信机械有限公司新建挖掘机配件生产项目环境影响报告表的批复环境影响报告表收悉。经研究，批复如下：

1、拟建项目建设地点位于景县城东工业园，总投资100万元，其中环保投资15万元，占总投资的15%。该项目建成后年产挖掘机配件10万件。景县发展和改革局已备案（发改备[2020]107号），河北景县高技术产业开发区管理委员会出具了选址意见，景县自然资源和规划局出具了土地证（租赁协议），项目符合产业政策、土地利用规划和园区规划。经研究，项目从环保角度建设可行，同意该环境影响报告表做为项目工程设计、建设及环境管理的依据。在设计、建设和运行过程中要严格落实报告表中提出的各项环境保护措施，做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各项污染物稳定达标排放。

2 本项目生产过程不用热，办公室冬季取暖采用空调。项目运营期的废气主要是切割烟尘、焊接烟尘经各自固定工作区配套集气罩收集后，与抛丸粉尘经闭腔室上方管道收集后，经同一个布袋除尘器处理后，通过15米高排气筒，达标排放；打磨粉尘经移动式烟尘净化器收集处理后，达标排放；未收集的无组织废气，通过提高集气效率，加强车间密闭，达标排放。项目噪声主要为设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、基础减震、距离衰减后，使其达标排放。该项目废水

主要是生活污水，经厂区化粪池处理后，排入市政污水管网，由景县县城污水处理厂集中处理，不得随意外排。固废主要为边角料、收集的颗粒物，统一收集后暂存一般工业固废间，外售综合利用；生活垃圾统一交由环卫部门处置。生产车间地面需进行硬化及防渗措施，一般固废间及危废间按相关要求设置标识，做好防风、防雨、防腐、防渗漏等设施。

3、运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控限值；满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4中三级标准及景县县城污水处理厂进水水质要求；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；固废废物参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599 2001）及其修改单有关要求。

4、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或污染防治措施、防治生态破坏的措施发生重大变动，应重新报批环评文件。自环评文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环评文件应当报我局重新审核。

5、该项目按各部门要求手续齐全后方可开工建设。项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开。该项目配套建设的环境保护设施验收合格后，方可正式投入生产或者使用。

6、项目日常监督管理工作由衡水市生态环境局景县分局负责。

景县行政审批局

2020年9月8日

## 五、验收监测质量保证及质量控制

### 1、监测分析方法及仪器

表 9 监测分析方法、仪器一览表

检测项目	分析方法	仪器名称及型号/编号	方法检出限
有组织颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H/HP-CY-040 分析天平（1/10000） FB224/HP-FX-021 电热鼓风干燥箱 101-2ab/HP-FX-025	--
有组织颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H/HP-CY-099 电子天平 PT-124/85s/HP-FX-057 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058 电热鼓风干燥箱 101-2ab/HP-FX-025	1.0mg/m <sup>3</sup>
烟气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	自动烟尘（气）测试仪 崂应 3012H /HP-CY-040/099	--
无组织颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型 /HP-CY-073/074/075/095 分析天平（1/10000） FB224/HP-FX-021 恒温恒湿间 HST-5-FB/HP-FX-058	0.001mg/m <sup>3</sup>
工业企业厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	声校准器 AWA6021B/HP-CY-141 多功能声级计 AWA5688/HP-CY-816	/

### 2、人员资质

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书，持证上岗。

### 3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照相关标准进行。

### 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪、无雷电，风速小于5m/s。



## 六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

### 1、废气

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及该项目废气污染源分布和污染物产生情况，确定废气监测方案。

表 10 有组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	切割、焊接、抛丸废气进处理设施前	颗粒物	连续监测 2 天，每天采样 3 次
2	切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（15m）	颗粒物	连续监测 2 天，每天采样 3 次

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 11 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	下风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	连续监测 2 天，每天采样 4 次

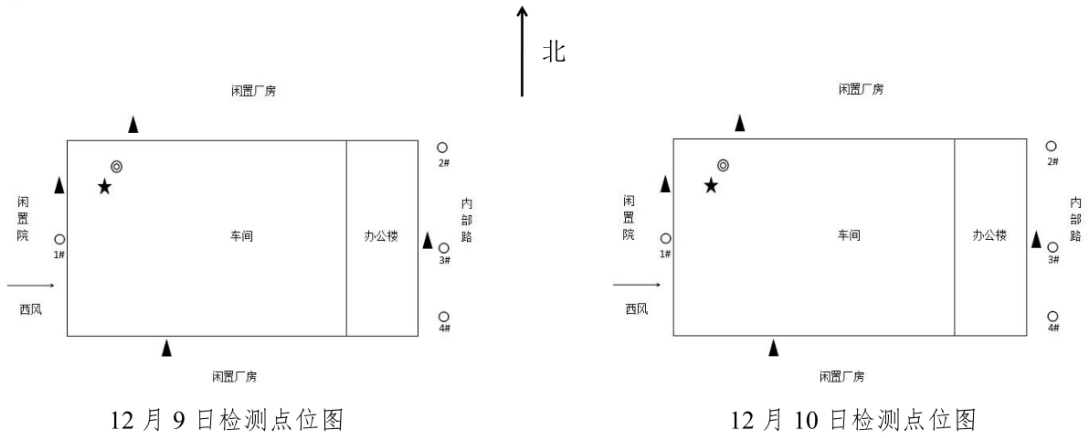
### 2、噪声

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）及厂区周围环境状况，确定噪声监测方案。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 12 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界东、南、西、北侧各布设 1 个监测点	昼间 Leq	连续监测 2 天，每天昼间监测一次

检测点位图：



注：◎有组织废气检测点位    ○无组织废气检测点位    ▲噪声检测点位    ★主要噪声源

图 6-1 监测布点示意图

## 七、验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录：

该项目劳动定员 20 人，其中管理技术人员 3 人、生产工人 17 人；采用一班工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天，本次监测时间为 2020 年 12 月 9 日、2020 年 12 月 10 日，验收监测期间生产情况见下表。

表 13 验收监测期间生产情况

时间	产品	设计产量（台）	实际产量（台）	负荷（%）
2020.12.9	快速连接器	233	220	94.42
	抓木器	17	15	88.23
	震动夯	17	15	88.23
	粉碎钳	17	15	88.23
	鹰嘴剪	17	15	88.23
	松土器	17	15	88.23
	破碎锤	17	15	88.23
2020.12.10	快速连接器	233	220	94.42
	抓木器	17	15	88.23
	震动夯	17	15	88.23
	粉碎钳	17	15	88.23
	鹰嘴剪	17	15	88.23
	松土器	17	15	88.23
	破碎锤	17	15	88.23

验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

### 验收监测结果：

#### 1、污染物达标排放监测结果

### (1) 有组织废气

项目有组织废气监测结果见下表：

表 14 切割、焊接、抛丸废气进处理设施前检测结果表

采样日期	2020 年 12 月 9 日			2020 年 12 月 10 日		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6926	7086	6770	6952	6827	6916
颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	172	174	172	171	173	174
颗粒物速率 (kg/h)	1.191	1.233	1.164	1.189	1.181	1.203

表 15 切割、焊接、抛丸工序排气筒出口 (15m) 检测结果表

采样日期	2020 年 12 月 9 日			2020 年 12 月 10 日		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6983	7026	7221	6910	6829	7032
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.1	16.9	16.8	17.0	17.2	16.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.119	0.119	0.121	0.117	0.117	0.119
去除效率 (%)	90	90	90	90	90	90

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，切割、焊接、抛丸工序排气筒出口 (15m) 颗粒物最大排放浓度为 17.2mg/m<sup>3</sup>，小于其标准值 120mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.121kg/h，小于其标准值 3.5kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准；除尘器去除效率为 90%。

### (2) 无组织废气

项目无组织废气监测结果见下表：

表 16 无组织废气排放检测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	监测项目	监测点位	监测结果					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2020.12.9	颗粒物	1#	0.379	0.413	0.333	0.403	0.413	≤1.0
		2#	0.461	0.579	0.599	0.453	0.599	

		3#	0.478	0.529	0.449	0.470	0.529	
		4#	0.577	0.579	0.599	0.504	0.599	
2020.12.10	颗粒物	1#	0.246	0.200	0.301	0.286	0.301	≤1.0
		2#	0.411	0.316	0.401	0.487	0.487	
		3#	0.328	0.432	0.450	0.488	0.488	
		4#	0.329	0.316	0.350	0.420	0.420	

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.599mg/m<sup>3</sup>，小于其标准限值 1.0mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准要求。

### （3）厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 17 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点 编号	2020 年 12 月 9 日	2020 年 12 月 10 日
	昼间	昼间
东厂界	54.2	54.2
南厂界	54.7	54.9
西厂界	56.1	56.0
北厂界	55.7	55.7
标准值	60	60

注：因企业夜间不生产，故未检测夜间噪声。测量时环境条件为：晴，西风，9 日风速 1.2m/s，10 日风速 0.9m/s。

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声最大测定值为 56.1dB(A)，小于其标准限值 60dB（A），项目夜间不生产。

综上，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

### （4）固体废物调查与统计

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的边角料、除尘设施维护收集的粉尘及职工产生的生活垃圾。

①生金属边角料产生量约为 6.7kg/d，收集后外卖废品回收站。

②布袋除尘器收集的颗粒物量约为 123.7kg/d，收集后外卖废品回收站。

③生活垃圾产生量为 10kg/d，由环卫部门定期清运处理。

项目产生的固废都能够得到妥善处置。

## 2、污染物排放总量核算

本项目环评批复要求废气总量控制指标为：COD：0t/a；NH<sub>3</sub>-N：0t/a；SO<sub>2</sub>：0t/a；NO<sub>x</sub>：0t/a。

本项目废水为生活污水，项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

验收监测期间，切割、焊接、抛丸工序排气筒出口颗粒物最大排放速率为 0.121kg/h，年工作时间 2400h，核算本项目颗粒物排放量为 0.2904t/a。

## 八、验收监测结论

### 1、监测期间工况

监测期间生产负荷均在 75%以上，能满足竣工环保验收监测工况要求。

### 2、验收监测结论

#### (1) 废气

该项目产生的废气主要为切割烟尘、打磨粉尘、焊接烟尘和抛丸粉尘，主要污染物为颗粒物。

该项目切割工序、焊接工序、抛丸工序均固定点位，切割工序烟尘、焊接工序烟尘经各自固定工作区配套集气罩收集，抛丸工序粉尘经密闭腔室上方管道收集通过自带除尘器处理后，共同经同一个布袋除尘器（配套风机风量 15000m<sup>3</sup>/h）处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

未被收集的废气通过车间无组织排放。

项目采用手持式砂轮机对加工后的原材料（钢板）切口打磨，产生少量粉尘。打磨粉尘采用移动式烟尘净化器收集处理后通过车间无组织排放。

验收监测期间，切割、焊接、抛丸工序排气筒出口（15m）颗粒物最大排放浓度为 17.2mg/m<sup>3</sup>，小于其标准值 120mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.121kg/h，小于其标准值 3.5kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；除尘器去除效率为 90%。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.599mg/m<sup>3</sup>，小于其标准限值 1.0mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准要求。

#### (2) 废水

该项目废水主要为生活污水，产生量为 192m<sup>3</sup>/a，主要污染物是 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N，生活污水经厂区化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

#### (3) 噪声

本项目噪声主要为数控火焰切割机、二保焊机、抛丸机、手持砂轮机等设备的运行以及运输车辆产生的噪声，噪声源强在 70~85dB（A），通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。根据验收监测结果，厂界

昼间噪声最大测定值为 56.1dB (A)，项目夜间不生产。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

#### (4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的边角料、除尘设施维护收集的粉尘及职工产生的生活垃圾边角料和收集的颗粒物外卖废品回收站，职工日常生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

项目产生的固废都能够得到妥善处置。

#### (5) 与总量指标符合性分析

本项目环评批复要求废气总量控制指标为：COD: 0t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0t/a; SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a。

本项目废水不外排，不涉及：COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 的排放。

根据验收监测结果核算本项目颗粒物排放量为 0.2904t/a。

#### (6) 卫生防护距离符合性分析

该项目环境影响报告表设置生产车间卫生防护距离为 100m，项目周围均为工业企业，最近的敏感点为厂区东侧 430m 的老庄村，满足卫生防护距离要求。

### 3、 总结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。



## 九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：河北弘信机械有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新建挖掘机配件生产项目				项目代码		建设地点			河北省衡水市景县城东工业园内第 SH1003B 号闲置厂房					
	行业类别（分类管理名录）		67、金属制品加工制造-其他（仅切割组装除外）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 116.289304，北纬 37.683295				
	设计生产能力		年生产 10 万件挖掘机配件				实际生产能力		年生产 10 万件挖掘机配件		环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司				
	环评文件审批机关		景县行政审批局				审批文号		景审环表[2020]42 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期						竣工日期		2020 年 11 月		排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号						
	验收单位						环保设施监测单位		河北华普环境检测有限公司		验收监测时工况		大于 75%				
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）		15		所占比例（%）		15				
	实际总投资（万元）		100				实际环保投资（万元）		15		所占比例（%）		15				
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		12	噪声治理（万元）		1.5	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400					
运营单位		河北弘信机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2020 年 12 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘			17.2	120			0.2904			0.2904				+0.2904		
	氮氧化物																
	工业固体废物					0.00501	0.00501	0			0				0		
	与项目有关的其他特征污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升