

# 广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生 产项目竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2019]第 23 号

建设单位：广汉联纵机械厂

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2019 年 2 月

**建设单位法人代表：陈亚东**

**编制单位法人代表：殷万国**

**项 目 负 责 人：葛孟芬**

**填 表 人：邓新夷**

建设单位：广汉市联纵机械厂（盖章）

电 话：13981067339

传 真：/

邮 编：618399

地 址：广汉市南昌路四段

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：0838-6185095

传 真：0838-6185095

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

|           |   |           |                           |    |       |
|-----------|---|-----------|---------------------------|----|-------|
| 建设项目名称    | 机械及零部件加工生产  |           |                           |    |       |
| 建设单位名称    | 广汉市联纵机械厂  |           |                           |    |       |
| 建设项目性质    | 新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)  |           |                           |    |       |
| 建设地点      | 四川省德阳市广汉市南昌路四段 16 号广汉市恒锐钢球制造有限公司厂房  |           |                           |    |       |
| 主要产品名称    | 各类机械件   |           |                           |    |       |
| 设计生产能力    | 年产各类机械件 10 万件   |           |                           |    |       |
| 实际生产能力    | 年产各类机械件 10 万件   |           |                           |    |       |
| 建设项目环评时间  | 2018 年 9 月  | 开工建设时间    | 2018 年 10 月               |    |       |
| 调试时间      | 2018 年 10 月   | 现场监测时间    | 2018 年 11 月 30 日、12 月 1 日 |    |       |
| 环评报告表审批部门 | 广汉市市环境保护局   | 环评报告表编制单位 | 四川省中栎环保科技有限公司             |    |       |
| 环保设施设计单位  | /   | 环保设施施工单位  | /                         |    |       |
| 投资总概算     | 20 万元   | 环保投资总概算   | 4.2 万元                    | 比例 | 21%   |
| 实际总投资     | 20 万元   | 实际环保投资    | 2.7 万元                    | 比例 | 13.5% |
| 验收监测依据    | <p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起实施，（2015 年 8 月 29 日修订）；</p> |           |                           |    |       |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <p>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、川投资备：[2018-510681-41-03-270418]FGQB-0240号，《企业投资项目备案通知书》，广汉市发展和改革局，2018.5.22；</p> <p>11、四川省中栎环保科技有限公司，《广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目环境影响报告表》，2018.9；</p> <p>12、广汉市环境保护局，广环审批〔2018〕221号，《关于广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目环境影响报告表的批复》，2018.10.22；</p> <p>13、验收监测委托书。</p> |
| <p>验收监测标准、标号、级别</p> | <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中3类功能区标准限值。</p>   |

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

广汉市联纵机械厂成立于 2007 年 7 月，是一家专业进行普通机械及零配件加工、销售的企业。为了更好的发展，广汉市联纵机械厂投资 20 万元，租赁位于四川省广汉市南昌路四段 16 号的广汉市恒锐钢球制造有限公司的 1#厂房部分进行“机械及零部件加工生产”，建成后达年产各类机械件 10 万件/a 的生产能力。本项目仅为机械冷加工，不涉及电镀、电泳、磷化、喷漆、喷粉等工序。

受广汉市联纵机械厂委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 11 月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 11 月 30 日、12 月 1 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

项目厂址位于广汉市南昌路四段 16 号的广汉市恒锐钢球制造有限公司的 1#厂房内，项目北侧 25m 处为南昌路，路对面为四川德阳广汉市宏华源森织造印染公司和四川泰华堂制药有限公司，东北侧 45m 处为南方加油站；东侧 45m 处为川交二处住宿楼，约 40 人，住宿楼前为轴承制造有限公司；西侧为伍氏汽修厂及中石化环保安全监测研究院，广东路与南昌路东南角交汇处为规划的工业用地；南侧全为规划工业用地。本项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

项目劳动定员 12 人，采用一班制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。

### 1.2 验收监测范围

广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目验收范围有主体工程、公用工程、储运工程、环保工程等。详见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

- (1) 厂界噪声监测；
- (2) 废水处理检查；
- (3) 固废处置检查；
- (4) 环境管理检查。

表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

## 2.1 工程建设内容

本项目租用广汉市恒锐钢球制造有限公司 1#厂房部分, 租赁建筑面积 500m<sup>2</sup>, 依托已建配套设施, 购置生产设备, 建成后形成年加工各类机械件 10 万件的生产线。本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示, 主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

| 类别   | 建设内容及规模                                |   | 主要环境问题 |  |
|------|--|---|--------|--|
|      | 环评                                     | 实际  |        |  |
| 主体工程 | 生产车间<br>(1F, 建筑面积: 500m <sup>2</sup> ) | 设置数控铣加工中心、数控机床、钻床、普车、滚齿机等设备; 年产机械及零部件 10 万件 | 与环评一致  | 噪声、废金属屑、废包装、不合格品、废机械润滑油、废乳化液、含油棉纱抹布、手套 |
| 公用工程 | 配电系统                                   | 依托租赁厂区已有变配电设施, 年用电约 5 万 kW h                | 与环评一致  | /                                      |
|      | 供水系统                                   | 依托租赁厂区已有自来水供应设施, 年用水 285m <sup>3</sup> /a   | 与环评一致  | /                                      |
|      | 排水系统                                   | 依托租赁厂区已有排水系统, 年排水 228m <sup>3</sup> /a      | 与环评一致  | /                                      |
| 储运工程 | 原材料区                                   | 来件及时加工, 待加工工件就近暂存于设备旁, 厂内不大量堆存              | 与环评一致  | 废包装材料                                  |
|      | 成品区                                    | 加工完成后及时装车, 少量产品暂存于车间内                       | 与环评一致  | /                                      |
| 环保工程 | 废水处理                                   | 生活污水依托广汉市恒锐钢球制造有限公司已建预处理池进行预处理              | 与环评一致  | 污泥、臭气                                  |
|      |  | 员工洗手水及拖布清洗水经新建的隔油池处理之后排入预处理池                | 与环评一致  |  |
|      | 减噪设施                                   | 基础减振、消音、隔音等, 设备底座采用橡胶垫减振、降噪;                | 与环评一致  | /                                      |
|      | 防渗工程                                   | 分区防渗, 重点防渗标准要求渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s     | 与环评一致  | /                                      |

机械及零部件加工生产项目竣工环境保护验收监测报告表

|      |                            |       |   |
|------|----------------------------|-------|---|
| 固废处理 | 生活垃圾、包装垃圾由厂区固废收集设施统一收集     | 与环评一致 | / |
|      | 设置一处一般固废暂存间，用于收集废包装垃圾等一般固废 | 与环评一致 | / |
|      | 设置一处危废暂存区，用于收集危废           | 与环评一致 | / |

表 2-2 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称    | 型号       | 环评数量 | 实际数量 | 单位 |
|----|---------|----------|------|------|----|
| 1  | 普车      | CW6180   | 3    | 3    | 台  |
| 2  | 普车      | C6140    | 1    | 1    | 台  |
| 3  | 普车      | CW6163   | 1    | 1    | 台  |
| 4  | 普车      | C6150    | 6    | 6    | 台  |
| 5  | 台车      | /        | 1    | 1    | 台  |
| 6  | 钻床      | E3050    | 3    | 3    | 台  |
| 7  | 钻床      | E3040    | 1    | 1    | 台  |
| 8  | 钻床      | /        | 3    | 3    | 台  |
| 9  | 立式钻床    | /        | 1    | 1    | 台  |
| 10 | 锯床      | G4028    | 6    | 6    | 台  |
| 11 | 铣床      | X62      | 4    | 4    | 台  |
| 12 | 数控机床    | CK61462X | 9    | 9    | 台  |
| 13 | 数控机床    | CK6150   | 6    | 6    | 台  |
| 14 | 数控机床    | CK6145   | 4    | 4    | 台  |
| 15 | 滚齿机     | Y3180    | 2    | 2    | 台  |
| 16 | 滚齿机     | Y38      | 1    | 1    | 台  |
| 17 | 插齿机     | /        | 1    | 1    | 台  |
| 18 | 工具磨床    | /        | 1    | 1    | 台  |
| 19 | 镗床      | T611     | 2    | 2    | 台  |
| 20 | 牛头刨床    | B665     | 1    | 1    | 台  |
| 21 | 做齿设备    | /        | 1    | 1    | 台  |
| 22 | 数控铣加工中心 | VWC1165  | 2    | 2    | 台  |
| 23 | 数控车床    | CK6146ZX | 9    | 9    | 台  |
| 24 | 数控车床    | CK6145Z  | 3    | 3    | 台  |
| 25 | 数控车床    | CK6150   | 1    | 1    | 台  |

2.2 项目变更情况

本项目与环评一致，无任何变动情况。根据环境保护部办公厅文件环办

[2015]52号《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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目无变动情况。

### 2.3 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料见表 2-4，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 原辅材料消耗表

| 类别   | 名称             | 型号/成分/规格         | 年消耗量                 |                      | 来源      |
|------|----------------|------------------|----------------------|----------------------|---------|
|      |                |                  | 环评                   | 实际                   |         |
| 原辅材料 | 不锈钢棒料          | Fe、Mn 合金         | 100t                 | 100t                 | 外购      |
|      | 乳化液            | 水、矿物油等           | 0.25t                | 0.25t                | 外购      |
|      | 机械润滑油<br>(润滑油) | 矿物油等             | 0.2t                 | 0.2t                 | 外购      |
| 能耗   | 电 (kW h)       | /                | 5 万                  | 5 万                  | 市政供电系统  |
|      | 自来水            | H <sub>2</sub> O | 285m <sup>3</sup> /a | 285m <sup>3</sup> /a | 市政自来水管网 |

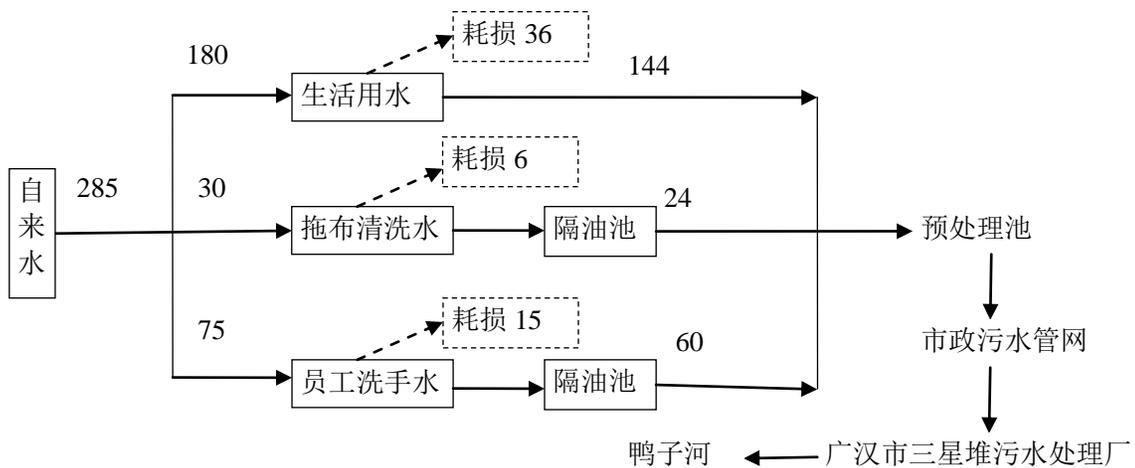


图 2-1 项目水量平衡图 m<sup>3</sup>/a

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目主要进行机械及零部件加工制造，由委托方提供原材料，联纵机械厂进行代加工，主要包括车、铣、磨、钻等工序，除齿轮工序略有不同外，其余产品工艺基本一致。项目不涉及电镀、喷漆、热处理、探伤等表面处理工序。

### 1、除齿轮外其他产品工艺流程及产污节点：

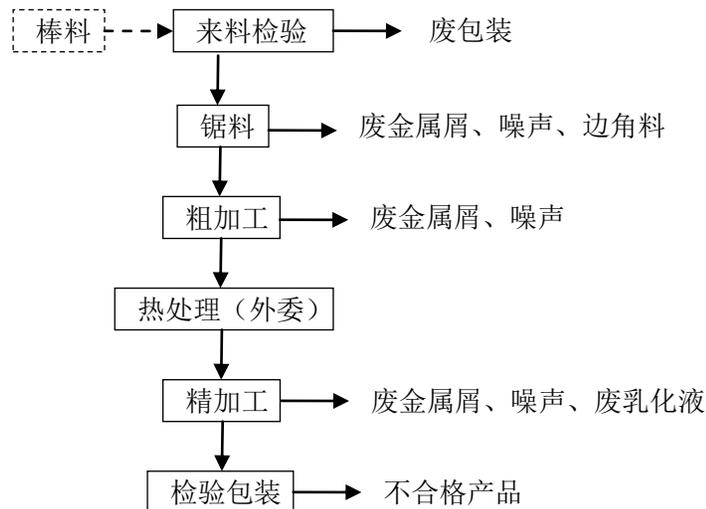


图 2-2 除齿轮外其他产品工艺流程及产污节点图

(1) 来料检验：外厂来料后进行规格、数量检验，拆包过程产生废包装；  
 (2) 锯料：将棒料初步锯成所需长度，此过程将产生废金属屑、噪声、边角料。

(3) 粗加工：通过车床、镗床、钻床等设备将原材料初步加工。普通车床、镗床、台钻作业时不使用乳化液，直接在工件上进行加工，产生的金属粉尘由于比重较大，能够在作业点附近快速沉降，最终作为地面固废由人工清理后；此过程将产生废金属屑、噪声。

#### (4) 热处理（外委）

热处理是将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表

面或内部金相组织结构,来控制其性能的一种金属热加工工艺,机械制造业中应用广泛。

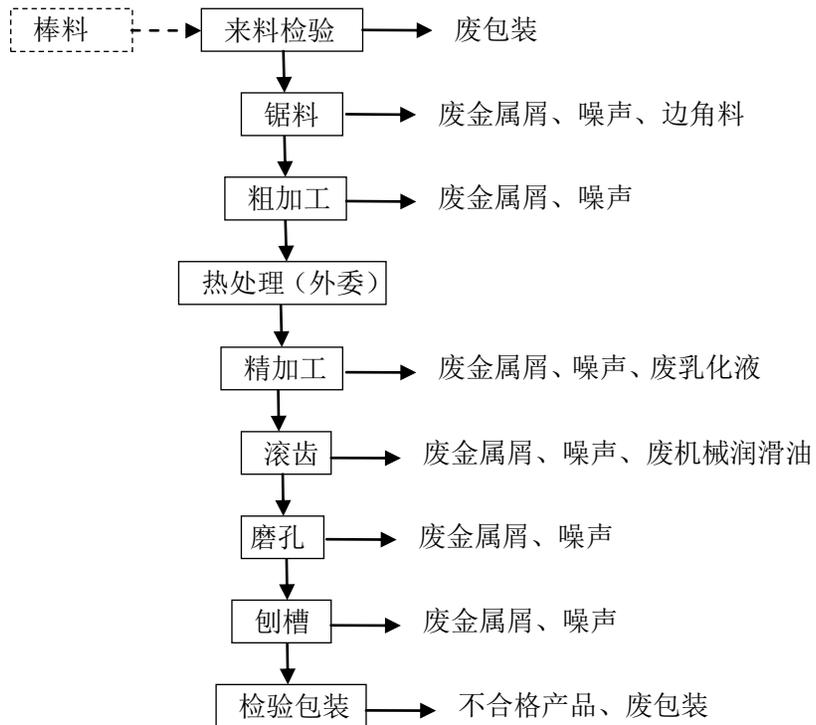
本项目热处理工序外委。

(5) 精加工:

通过车床、铣床、数控机床、加工中心等设备将粗加工半成品精加工成客户所需尺寸。数控车床、加工中心作业过程使用乳化液进行冷却、润滑等,产生的金属屑和乳化液混合物经过滤网过滤,乳化液回用于加工生产;此外,乳化液冷却润滑效果下降明显后,需整体更换,约1年更换一次,此过程将产生废乳化液,废金属屑、噪声。

(6) 检验、包装:根据产品要求将各个成品进行人工检验尺寸。该工序产生不合格产品;将生产的合格产品进行包装后交付委托方,该工序产生废包装。

2、齿轮生产工艺流程及产污节点



生产工艺流程简述:

1、来料检验：外厂来料后进行规格、数量检验，拆包过程产生废包装；

2、锯料：将棒料初步锯成所需长度，此过程将产生废金属屑、噪声、边角料。

3、粗加工：通过车床、镗床、钻床等设备将锯号的棒料初步加工。普通车床、镗床、台钻作业时不使用乳化液，直接在工件表面进行加工，产生的金属粉尘由于比重较大，能够在作业点附近快速沉降，最终作为地面固废由人工清理；此过程将产生废金属屑、噪声。

4、热处理（外委）

热处理是将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部金相组织结构,来控制其性能的一种金属热加工工艺，机械制造业中应用广泛。

本项目热处理工序外委。

5、精加工：

通过车床、铣床、数控机床、加工中心等设备将粗加工半成品精加工成客户所需尺寸。数控车床、加工中心作业过程使用乳化液进行冷却、润滑等，产生的金属屑和乳化液混合物经过滤网过滤，乳化液回用于加工生产；此外，乳化液冷却润滑效果下降明显后，需整体更换，约1年更换一次，此过程将产生废乳化液、废金属屑、噪声。

6、滚齿：

在滚齿机上切削直齿、斜齿圆柱齿轮，还可加工蜗轮、链轮等。此工序将产生废金属屑、废机械润滑油、噪声。

7、磨孔：

上述步骤加工好的工件，利用插齿机将工件磨孔，此过程将产生废金属屑、噪声。

8、刨槽：

在半成品需要弯曲成形的弯曲线处利用特殊的设备刀具刨切出V型槽，此过程将产生废金属屑、噪声。

9、检验、包装：根据产品要求将各个成品进行人工测试、检验。该工序产生不合格产品；将生产的合格产品进行包装后交付委托方，该工序产生废包装。

此外，生产设备维护检修过程产生废机械润滑油、含油废棉纱/废手套等。

表三

### 3 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目营运期排放的废水主要为生活污水、员工洗手水、拖布清洗水。

项目拖布清洗水及员工洗手水经油水分离器（ $0.5\text{m}^3$ ）处理后与生活污水一起进入广汉市恒锐钢球制造有限公司现有预处理池处理之后进入南昌路侧市政污水管网，最后进入广汉市三星堆污水处理厂处理后排入鸭子河。

广汉市恒锐钢球制造有限公司预处理池处理能力为  $20\text{m}^3/\text{d}$ ，现有污水产生量约  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生活污水产生量为  $0.76\text{m}^3/\text{d}$ ，现有预处理池可满足本项目的依托需求。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目生产过程中无废气产生。

#### 3.3 噪声的产生、治理

项目产生的噪声主要来源于机械加工时各工序设备运行时产生的噪声。

治理措施：合理布置生产设备、采用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等。

#### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物主要为办公生活垃圾、废金属屑、废包装材料、不合格产品、废润滑油、废乳化液、含油废棉纱/废手套等。

##### （1）一般废物

①不合格产品：产生量约  $0.15\text{t}/\text{a}$ ，统一收集后外售废品回收公司；

②废包装材料：产生量约  $0.1\text{t}/\text{a}$ ，统一收集后外售废品回收公司；

③生活垃圾：产生量为  $1.8\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门统一清运。

④废边角料：产生量  $1.0\text{t}/\text{a}$ ，统一收集于一般固废暂存间之后定期外售。

## (2) 危险废物

①废乳化液：约 1 年更换一次，更换量约 0.05t/a，目前暂未更换，后期更换后存于危废暂存间后交有资质的单位处理。

②废机械润滑油：产生量约 0.1t/a，存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理。

③含油废棉纱/废手套：产生量约 0.2t/a，为豁免类危险废物，集中收集后与生活垃圾一起交由当地环卫部门处理。

④含油包装桶：由于本项目使用了机械润滑油、乳化液，均为桶装，因此会产生一定量的废含油包装桶，由厂家回收作原始用途。

⑤隔油池浮油：用于处理项目废水的油水分离器会产生一定的浮油，产生量约为 0.002t/a，存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理。

表 3-1 固体废弃物产生情况及处理情况

| 序号 | 种类      | 产生位置  | 性质           | 产生量      | 处置措施                    |
|----|---------|-------|--------------|----------|-------------------------|
| 1  | 不合格产品   | 生产过程  | 一般固废         | 0.15t/a  | 统一收集后外售废品回收公司           |
| 2  | 废包装材料   | 包装工序  |              | 0.1t/a   |                         |
| 3  | 废边角料    | 生产过程  |              | 1.8t/a   |                         |
| 4  | 生活垃圾    | 员工生活  |              | 1.0t/a   | 集中收集后由当地环卫部门统一清运和处理     |
| 5  | 废乳化液    | 机加设备  | 危险废物<br>HW09 | 0.05t/a  | 存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理 |
| 6  | 废润滑油    | 机加设备  | 危险废物<br>HW08 | 0.1t/a   |                         |
| 7  | 废含油棉纱手套 | 设备擦拭  | 危险废物<br>HW49 | 50 个/a   |                         |
| 8  | 含油包装桶   | 润滑油容器 | /            | /        | 由厂家回收作原始用途              |
| 9  | 隔油池浮油   | 油水分离器 | 危险废物<br>HW08 | 0.002t/a | 存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理 |

## 3.5 处理设施

表 3-2 污染源及处理设施对照表

| 内容类型 | 排放源  | 污染物   | 环评防治措施  | 实际防治措施  |
|------|------|---|---|---|
| 水污染物 | 生活废水 | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 员工洗手水及拖布清洗水经隔油池后与生活污水一起经市政污水管网排入市政污水管网，经三星堆污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后最终排入鸭子河；地面硬化防止地下水污染 | 项目拖布清洗水及员工洗手水经油水分离器处理后与生活污水一起进入广汉市恒锐钢球制造有限公司现有预处理池处理之后进入南昌路侧市政污水管网，最后进入广汉市三星堆污水处理厂处理后排入鸭子河。 |
| 固废   | 一般固废 | 废边角料  | 经收集后外售  | 经收集后外售  |
|      |      | 不合格产品                                       |   |   |
|      |      | 废包装材料                                       |   |   |
|      | 危险固废 | 生活垃圾  | 市政环卫部门统一清运  | 市政环卫部门统一清运  |
|      |      | 含油棉纱手套                                      | 收集后交有资质单位处理   | 含油棉纱手套收集后与生活垃圾一同处置；废润滑油、油水分离器浮油存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理；含油包装桶由厂家回收作原始用途                      |
|      |      | 废润滑油  |   |   |
|      |      | 废乳化液  |   |   |
|      |      | 隔油池浮油                                       |   |   |
|      | 废油桶  |   |   |   |
| 噪声   | 生产设备 | 设备噪声  | 选用低噪设备、设备减振、合理布置生产设备、厂房安装吸声材料，文明操作，严禁高声喧哗   | 选用低噪设备、设备减振、合理布置生产设备、厂房安装吸声材料，文明操作，严禁高声喧哗   |

机械及零部件加工生产项目竣工环境保护验收监测报告表

表 3-3 环保设施（措施）一览表（万元）

| 项目    | 环评内容                                | 环保投资 | 实际内容  | 环保投资 |
|-------|-------------------------------------|------|---|------|
| 废水治理  | 地厂区实行清污分流、雨污分流排水系统                  | /    | 地厂区实行清污分流、雨污分流排水系统  | /    |
|       | 厂房内设置隔油池，对员工洗手水及拖布清洗水进行处理           | 0.5  | 厂房内新增油水分离器（0.5m <sup>3</sup> ），对员工洗手水及拖布清洗水进行处理后与生活污水一同处置 | 0.1  |
| 固废治理  | 生活垃圾及时、定点收集，及时交由环卫部门清运              | /    | 生活垃圾及时、定点收集，及时交由环卫部门清运                                    | /    |
|       | 设置一般固废暂存间，边角料、废包装材料等统一收集于一般固废暂存间后外售 | 0.5  | 设置一般固废暂存间，边角料、废包装材料等统一收集于一般固废暂存间后外售                       | 0.5  |
|       | 设置危废暂存区对废机械润滑油等危废进行暂存，并交由资质单位处置     | 0.7  | 废润滑油、油水分离器浮油存于危废暂存间后交付郝开源环保科技有限公司处理；含油包装桶由厂家回收作原始用途       | 0.3  |
| 噪声治理  | 产噪设备加设隔声、减振基础，厂房隔声                  | 1    | 产噪设备加设隔声、减振基础，厂房隔声  | 1    |
| 环境风险  | 车间配置消防栓、规范管理等                       | 0.5  | 车间配置消防栓、规范管理等   | 0.2  |
| 地下水防渗 | 危废暂存区地面、隔油池加铺一层 2mm 环氧树脂进行重点防渗      | 1    | 危废暂存区地面、采用丙纶进行重点防渗  | 0.3  |
| 合计    |                                     | 4.2  |   | 2.7  |

表四

#### 4 环评结论、建议及要求

##### 4.1 综合结论

(1) 项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；

(2) 项目所在区域环境质量达到国家环境质量标准，且建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；

(3) 建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家规定的行业排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏。

(4) 本项目为新建，租赁广汉市恒锐钢球制造有限公司已建 1# 厂房部分（原用于成品检验、包装及堆放），项目周边企业与本项目相容，不存在环境制约因素。

综上所述，本项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；拟采取的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理，选址合理，与周边环境相容，符合当地规划。只要严格落实环境影响报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目在拟选址上建设，从环保角度是可行的。

##### 4.2 建议

1、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

2、确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。

3、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器

进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。

4、根据国家《清洁生产促进法》的规定和要求，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从新产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置的各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，减少污染物排放。进一步提高清洁生产水平。

#### 4.3 环评批复

广汉市联纵机械厂：

你厂报送的《广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，拟在广汉市南昌路四段 16 号租用广汉市恒锐钢球制造有限公司闲置厂房建设，租用面积 500 平方米。项目内容及规模为：依托厂区现有生产车间及相关公辅设施，购置普车、钻床、铣床、数控机床、滚齿机等生产设备，布设机械及零部件加工生产线，形成年加工机械零部件 10 万件的生产能力。项目总投资 20 万元，其中环保投资 4.2 万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案(备案号：川投资备[2018-510681-41-03-270418]FGQB-0240 号)，符合国家现行产业政策；选址根据德阳高新区规划及德阳高新区西区管委会出具的《关于广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目用地情况的说明》，明确项目租用地性质为工业用地，符合规划。

项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈。报告表结论：只要严格落实环境影响报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行三同时制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目建设从环保角度是可行的。专家评审意见：报告

提出的环保对策措施有一定针对性，评价结论总体可信，报告表经认真修改、完善后可上报审批。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你厂应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设及运营期中应重点做好以下工作：

(一)必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

(二)严格落实并优化报告表提出的各项废水处理设施。隔油后的洗手废水、拖布清洗水与生活污水一并依托厂区现有预处理设施处理后排入市政污水管网，纳入三星堆污水处理厂处理。

(三)严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施，合理布局生产车同产噪设施，对高噪作业点和高景设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

(四)落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。

(五)高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生，严禁在雨水排沟上布设涉油设备

及洗手池。

三、该项目运营后，废水排入三星堆污水处理厂处理，其总量指标在三星堆污水处理厂总量指标中调剂。

四、项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则不得实施建设。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用、防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣工后，建设单位应按照生态环境部公告 2018 年第 9 号发布的《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对配套建设的环境保护设施进行验收（若指南发生调整，按调整后的执行），未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证或不按证排污。

七、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境检查执法大队负责。

#### 4.4 验收监测标准

##### （1）执行标准

厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

##### （2）标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

| 类型       | 污染源      | 验收标准 |   | 环评标准 |   |
|----------|----------|------|---|------|---|
| 厂界<br>噪声 | 设备<br>噪声 | 标准   | 《工业企业厂界环境排放标准》<br>GB12523-2011 中 3 类功能区标准 | 项目   | 《工业企业厂界环境排放标准》<br>GB12523-2011 中 3 类功能区标准 |
|          |          | 项目   | 标准限值 dB (A)                               | 项目   | 标准限值 dB (A)                               |
|          |          | 昼间   | 65  | 昼间   | 65  |
|          |          | 夜间   | 55  | 夜间   | 55  |

(3) 总量控制指标

根据环评及批复，项目未设置总量控制指标。

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六

## 6 验收监测内容

## 6.1 废气监测

本项目无废气产生，故未进行废气监测。

## 6.2 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-1 噪声监测点位、时间、频率

| 监测点位         | 监测时间、频率        | 方法来源         |
|--------------|----------------|--------------|
| 1#厂界东侧外 1m 处 | 监测 2 天，昼夜各 1 次 | GB12348-2008 |
| 2#厂界南侧外 1m 处 |                |              |
| 3#厂界西侧外 1m 处 |                |              |
| 4#厂界北侧外 1m 处 |                |              |

(2) 噪声监测方法

表 6-2 噪声监测方法

| 项目     | 监测方法               | 方法来源         | 使用仪器及编号                       |
|--------|--------------------|--------------|-------------------------------|
| 厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境<br>噪声排放标准 | GB12348-2008 | ZHJC-W301<br>HS6288B 型噪声频谱分析仪 |

## 6.3 废水监测

本项目无生产废水，生活污水与广汉宏润橡胶制品有限公司为同一排口，故引用中衡检测技术有限公司 ZHJC[环]201808114 橡胶塑料制品及机械加工项目废水监测数据。

表七

## 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 7.1 验收期间工况情况

2018年11月30日、12月1日，广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目正常运行，环保设施正常运行，运行负荷见下表。

表 7-1 验收监测生产负荷表

| 日期         | 产品名称  | 设计（件/月） | 实际（件/月） | 运行负荷% |
|------------|-------|---------|---------|-------|
| 2018.11.30 | 机械零部件 | 333     | 264     | 79.3  |
| 2018.12.01 | 机械零部件 | 333     | 250     | 75.1  |

## 7.2 验收监测及检查结果

## (1) 噪声监测结果

表 7-2 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

| 点位            | 测量时间   |    | Leq  | 标准限值  |
|---------------|--------|----|------|-------|
|               | 日期     | 时段 |      |       |
| 1# 厂界东侧外 1m 处 | 11月30日 | 昼间 | 56.7 | 昼间 65 |
|               | 12月01日 | 昼间 | 55.6 |       |
| 2# 厂界南侧外 1m 处 | 11月30日 | 昼间 | 51.8 |       |
|               | 12月01日 | 昼间 | 57.6 |       |
| 3# 厂界西侧外 1m 处 | 11月30日 | 昼间 | 60.4 |       |
|               | 12月01日 | 昼间 | 59.4 |       |
| 4# 厂界北侧外 1m 处 | 11月30日 | 昼间 | 58.4 | 昼间 65 |
|               | 12月01日 | 昼间 | 53.1 |       |

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间、夜间噪声分贝值能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类标准。

## (2) 废水监测结果 (引用 ZHJC[201808114])

表 7-3 废水监测结果 单位: mg/L

| 项目         | 点位 | 总排口    |       |       |        |       |       | 标准限值 |
|------------|----|--------|-------|-------|--------|-------|-------|------|
|            |    | 12月05日 |       |       | 12月06日 |       |       |      |
|            |    | 第1次    | 第2次   | 第3次   | 第1次    | 第2次   | 第3次   |      |
| pH 值 (无量纲) |    | 7.83   | 7.76  | 7.80  | 7.83   | 7.76  | 7.85  | 6~9  |
| 悬浮物        |    | 11     | 9     | 14    | 12     | 12    | 13    | 400  |
| 五日生化需氧量    |    | 7.7    | 10.3  | 12.1  | 8.7    | 7.4   | 8.5   | 300  |
| 化学需氧量      |    | 24.3   | 34.1  | 44.0  | 27.6   | 24.3  | 29.0  | 500  |
| 动植物油       |    | 未检出    | 0.05  | 0.05  | 0.04   | 未检出   | 未检出   | 100  |
| 氨氮         |    | 1.78   | 1.97  | 1.87  | 2.08   | 2.05  | 2.02  | -    |
| 总磷         |    | 0.376  | 0.416 | 0.386 | 0.475  | 0.488 | 0.502 | -    |

监测结果表明,项目厂区总排口所测 pH (无量纲)、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

## (3) 固体废弃物处置

本项目营运期产生的固体废弃物主要为办公生活垃圾、废边角料、废包装材料、不合格产品、废润滑油、废乳化液、含油废棉纱/废手套等。

不合格产品、废包装材料、废边角料统一收集后外售废品回收公司;生活垃圾、含油废棉纱/废手套由环卫部门统一清运;废乳化液存于危废暂存间后交有资质的单位处理;废机械润滑油、油水分离器浮油存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理;含油包装桶由厂家回收作原始用途。

表八

**8 总量控制及环评批复检查**

**8.1 总量控制**

根据项目环评批复，项目未设置总量控制指标。

**8.2 环评批复检查**

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

| 序号 | 环评批复要求   | 实际落实情况  |
|----|--|---|
| 1  | (一)必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。                         | 已落实<br>项目严格贯彻执行了“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保投资，建立健全了企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强了环保培训和警示教育。   |
| 2  | (二)严格落实并优化报告表提出的各项废水处理设施。隔油后的洗手废水、拖布清洗水与生活污水一并依托厂区现有预处理设施处理后排入市政污水管网，纳入三星堆污水处理厂处理。   | 已落实<br>项目拖布清洗水及员工洗手水经油水分离器处理后与生活污水一起进入广汉市恒锐钢球制造有限公司现有预处理池处理之后进入南昌路侧市政污水管网，最后进入广汉市三星堆污水处理厂处理后排入鸭子河。  |
| 3  | (三)严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施，合理布局生产车同产噪设施，对高噪作业点和高景设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。   | 已落实<br>项目选用低噪设备、设备减振、合理布置生产设备、厂房安装吸声材料，文明操作，严禁高声喧哗  |
| 4  | (四)落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。 | 已落实<br>不合格产品、废包装材料、废边角料统一收集后外售废品回收公司；生活垃圾、含油废棉纱/废手套由环卫部门统一清运；废乳化液存于危废暂存间后交有资质的单位处理；废机械润滑油、油水分离器浮油存于危废暂存间后交什邡开源环保科技有限公司处理；含油包装桶由厂家回收作原始用途。 |
| 5  | (五)高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生，严禁在雨水排沟上布设涉油设备及洗手池。                            | 已落实<br>项目高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，雨水排沟上无涉油设备及洗手池。  |

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 11 月 30 日、12 月 1 日的运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

### 9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：项目厂区总排口所测 pH（无量纲）、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

(2) 废气：本项目无废气产生，故未进行废气监测。

(3) 噪声：厂界环境噪声监测点满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废弃物排放情况：不合格产品、废包装材料、废边角料统一收集后外售废品回收公司；生活垃圾、含油废棉纱/废手套由环卫部门统一清运；废乳化液存于危废暂存间后交有资质的单位处理；废机械润滑油、油水分离器浮油存于危废暂存间后交付邠开源环保科技有限公司处理；含油包装桶由厂家回收作原始用途。

综上所述，在建设过程中广汉市联纵机械厂机械及零部件加工生产项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废水、厂界噪声均满足相关标准，固

体废物采取了相应处置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

(1) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。

**附件：**

附件 1 立项

附件 2 执行标准批复

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 4 工况表

附件 5 环境监测报告

附件 6 危废协议

附件 7 真实性承诺说明

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图及监测布点图

附图 3 外环境关系

附图 4 项目现状照片

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表