

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

中晟验字（2017）第 359 号

项目名称：\_\_\_\_迁建胀套生产线项目\_\_\_\_

委托单位：\_\_\_\_丹棱县万能齿轮加工厂\_\_\_\_

四川省中晟环保科技有限公司

二零一七年 十二月

项目名称：迁建胀套生产线项目

承担单位：四川省中晟环保科技有限公司

总 经 理：张 明

项目负责人：

报告编写人：

审       核：

签       发：

参 加 人 员：王东旭、张利波、唐 跃、邹露遥、薛利玲

现场监测负责人：陈佳

机构通讯资料：

四川省中晟环保科技有限公司

眉山实验室

地     址：四川省眉山市东坡区复盛  
            乡中塘村 7 组

邮政编码：620036

电     话：028-38566688

传     真：028-38566600

成都分实验室

地     址：四川省成都市高新区科园  
            南路 9 号附 1 号

邮政编码：610041

电     话：028-65783202

传     真：028-65783202

附建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 照 片

附项目生产设施及环保设施照片

## 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 项目外环境关系图

附图 4 项目监测点位图

## 附 件

附件 1 丹棱县环境保护局《关于丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响评价执行标准的通知》（丹棱环[2016]53 号，2016.5.3）

附件 2 丹棱县环境保护局《关于丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响报告表的批复》（丹棱环[2016]111 号，2016.8.22）

附件 3 建设项目竣工环境保护验收委托书

附件 4 建设项目竣工环境保护验收监测期间工况证明

附件 5 污水接收证明

附件 6 危废处置协议

附件 7 公众意见调查表

附件 8 环境保护管理制度

附件 9 突发环境事件应急预案

附件 10 检测报告

表一 项目概况、验收范围、验收监测依据

建设项目名称	迁建胀套生产线项目					
建设单位名称	丹棱县万能齿轮加工厂					
建设项目主管部门	丹棱县环境保护局					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> （划√）					
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	主要产品：胀套 设计能力：50 万套/a（180 t/a） 实际建成：50 万套/a（180 t/a）					
环评时间	2016 年 7 月	开工日期	2017 年 4 月			
建成时间	2017 年 9 月	现场监测时间	2017 年 12 月 11 日至 12 月 12 日			
环评报告表 审批部门	丹棱县环境保护局	环评报告表 编制单位	湖南华中矿业有限公司			
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/			
投资总概算	300 万元	环保投资总概算	18.55 万元	比例	6.18%	
实际总投资	300 万元	实际环保投资	19.68 万元	比例	6.56%	
建设项目地址	丹棱县机械产业园区（与环评一致）					
周边外环境	丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目位于丹棱县机械产业园区。项目东侧为厂区道路，隔道路为丹棱县鹏远齿轮厂；南侧为丹棱县云熹齿轮加工厂；西侧为丹棱县鑫腾飞机械加工厂；北侧为厂区道路，隔道路为正邦集团金川农科技公司。大厂界西侧为兴业路，北侧为眉山金川农生物科技有限公司，东侧为西部重工商贸城，南侧为空地；南厂界距离西南侧居民约 130m，距离东南侧居民小区距离约 42m。					
劳动定员、 工作制度	全厂劳动定员 16 人，年工作时间为 300 天，每天一班，每班 8 小时。					

表一（续）

验收监测依据	<p>1 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.7.16）；</p> <p>2 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；</p> <p>3 《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（国家环境保护总局，环函[2002]222 号，2002.8.21）；</p> <p>4 《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》（四川省环境保护局，川环发[2006]61 号，2006.6.6）；</p> <p>5 《关于丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响评价执行标准的通知》（丹棱县环境保护局，丹棱环[2016]53 号，2016.5.3）；</p> <p>6 《丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响报告表》（湖南华中矿业有限公司，2016.7）；</p> <p>7 《关于丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响报告表的批复》（丹棱县环境保护局，丹棱环[2016]111 号，2016.8.2）；</p> <p>8 建设项目竣工环境保护验收监测委托书</p>
--------	--

表一（续）

### 一、前言

丹棱县万能齿轮加工厂于 2006 年 4 月成立，经营范围为齿轮加工。由于缺少规范化管理、设备部分老化、配套设施不完善等，该厂决定进行迁建胀套生产线项目建设。2016 年，该公司经备案（备案号：川投资备[51142415110502]0052 号）在丹棱县机械产业园区进行“迁建胀套生产线项目”建设，并于 2016 年 5 月委托湖南华中矿业有限公司对该项目进行了环境影响评价，湖南华中矿业有限公司编制完成《丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响报告表》，丹棱县环境保护局于 2016 年 8 月 2 日对该项目进行了批复（《关于丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目环境影响报告表的批复》，丹棱环[2016]111 号）。

目前，主体工程及相关环保设施均已建设完成，实际生产规模与环评设计规模一致：胀套生产线 1 条，年生产 50 万套胀套。只进行机加工，不涉及表面处理。生产负荷达到验收负荷的 75%以上，满足“三同时”验收监测条件。

受丹棱县万能齿轮加工厂委托，四川省中晟环保科技有限公司同丹棱县万能齿轮加工厂相关人员对“迁建胀套生产线项目”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保验收监测方案。并在 2017 年 12 月 11 日至 12 月 12 日完成对“迁建胀套生产线项目”的现场验收监测工作，根据现场检查和监测结果，完成本项目的验收监测报告表的编制。

表一（续）

## 二、验收监测范围

### （一）验收监测范围

本次验收范围为：迁建胀套生产线项目，年生产胀套 50 万套生产线 1 条，及相关配套设施。

### （二）验收监测内容

1、噪声监测；2、废气监测；3、废水处置情况检查；4、固体废弃物处置情况检查；5、环境保护管理检查；6、公众意见调查。

## 三、建设项目工程概况

### （一）项目地理位置

丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目位于丹棱县机械产业园区。项目东侧为厂区道路，隔道路为丹棱县鹏远齿轮厂；南侧为丹棱县云熹齿轮加工厂；西侧为丹棱县鑫腾飞机械加工厂；北侧为厂区道路，隔道路为正邦集团金川农科技公司。大厂界西侧为兴业路，北侧为眉山金川农生物科技有限公司，东侧为西部重工商贸城，南侧为空地；南厂界距离西南侧居民约 130m，距离东南侧居民小区距离约 42m。

丹棱县地处四川盆地西南边缘，东与东坡区毗邻，南和夹江县接壤，西南同洪雅县相连，西北与名山县为邻，北与蒲江县连接。

### （二）项目自然环境

丹棱县全境属亚热带气候。显著特征是：四季温和，冬无严寒，夏无酷暑，东干、春早、夏洪、秋绵雨，阴天多，日照少。其他主要气象参数

表一（续）

如下：年平均气温：16.6℃，最高年平均气温：17.1℃，最低年平均气温：15.9℃，多年无霜期：315 天，年平均相对湿度：82%，年平均降水量：1387.2mm，全年主份风向：北。

### （三）项目建设内容

本项目主要建设内容：新建厂房 1032 m<sup>2</sup>，堆场 715m<sup>2</sup>，安装车床 10 台，锯床 4 台，建成年生产胀套 50 万套生产线 1 条（化粪池以及给排水管网系统由大厂房内十家企业联合建设，共同使用）。本期项目主要设备一览表见表 1-1，因实际生产需要，增加部分生产设备，生产规模无变化；项目建设内容见表 1-2。

表 1-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际建设数量
1	粗车床（C616）	台	3	2
2	粗车床（C20）	台	1	/
3	半精车（CK36）	台	3	4
4	精车（CHK36）	台	2	1
5	精车（CHK50）	台	1	1
6	锯床（GZK-4232）	台	4	3
7	立式钻床	台	1	1
8	台式钻床	台	3	2
9	数控钻	台	2	4
10	攻丝机	台	2	2
11	光饰机	台	1	1
12	精车（HTC3630）	台	/	1
13	精车（CHK32）	台	/	1



表一（续）

表 1-2 验收项目建设内容				
序号	工程分类		环评内容及规模	实际建设情况
1	主体工程	生产车间	1层，位于厂区西部，建筑面积共752 m <sup>2</sup> ，包括下料区、钻孔区、车工区、滚齿区等加工区域，内设生产设备及其配套设施	1层，分设有下料区、钻孔区、车工区、滚齿区等加工区域，内设生产设备及其配套设施。
2	辅助工程	运输系统	材料进及产品出厂由汽车运输，原料进料和生产中转运输由叉车运输	材料进及产品出厂由汽车运输，原料进料和生产中转运输由叉车运输。
3		检验室	位于加工区西北侧，建筑面积共 35 m <sup>2</sup>	位于加工区北侧。
4	公用工程	供电系统	区内设配电室，安装 315kVA 变压器，供项目用电控制	区内设配电室，安装 315kVA 变压器，供项目用电控制。
5		供水系统	项目采用园区给水管网供水	项目采用园区给水管网供水。
6	办公及生活设施	办公室	1 层，建筑面积为 51 m <sup>2</sup> ，为项目运营期办公用	位于加工区北侧。
7		休息室	建筑面积为 45 m <sup>2</sup> ，位于厂区东南侧	位于加工区北侧。
8	仓储或其他	堆场	露天原料堆场，位于厂区东侧，715 m <sup>2</sup>	露天原料堆场位于厂区东侧。
9		成品库房	建筑面积为 35 m <sup>2</sup>	成品堆放区位于加工区西侧中部。
10	环境工程	化粪池	G1-2SQF 型 1 座，位于鑫腾飞公司北侧，总容积为 2 m <sup>3</sup>	公用大化粪池1座，约20 m <sup>3</sup> ，位于大厂区西南侧，由十家企业联建，运行维护和环保责任主体为丹棱县云熹齿轮加工厂，运行维护费用由十家企业共同承担。单独自建小化粪池1座。
11		隔油池	1 座，2 m <sup>3</sup> ，用于处理清洁废水	单独设置油水分离器1个。
12		油品存放区	2 m <sup>3</sup> ，设置于库房南面一角，油品储存容器均有防渗底盘，以钢筋混凝土为材料修建，采用防渗涂层做防腐防渗处理	地面硬化，储存容器设有防渗底盘。
13		危废暂存间	设置于库房南面一角，2 m <sup>3</sup> ，收集固态危险废物；设置 2 个油桶分别收集废切削液、废机油；沾机油抹布、手套用塑料桶收集存放；以钢筋混凝土为材料修建，采用防渗涂层做防腐防渗处理	一般固废设置一般固废堆放区，地面硬化并有防雨；危废设置有危废暂存间1座，地面硬化，储存容器设有防渗底盘。

表一（续）

（四）项目主要原辅材料及能源消耗

该项目主要原辅材料及能源消耗见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗

编号	原辅材料名称	设计年用量	实际年用量	来源
1	钢材	200 t	200 t	外购
2	手套、棉纱、抹布	0.01 t	0.01 t	外购
3	切削液	0.18 t	0.18 t	外购
4	机油	0.05 t	0.05 t	外购
5	电	8 万 kW·h	8 万 kW·h	园区电网
6	水	174.2 t	174.2 t	园区供水管网

表一（续）

**（五）环保设施及投资**

本项目实际环保投资 19.68 万元，约占实际总投资的 6.56%。主要用于废水、废气、固废、噪声等污染物的治理和处置。本项目环保治理措施及投资一览表见表 1-4。

**表 1-4 环保设施（措施）组成及投资估算对照表**

项目	环评要求	项目实际建设情况	实际投资 (万元)
废水 治理	隔油池 1 座，2m <sup>3</sup> （十家企业 联建）	单独设置了油水分离器1个。	0.08
	化粪池 1 座，2m <sup>3</sup> （十家企业 联建）	大化粪池1座，约20 m <sup>3</sup> ，位于大厂 区西南侧，单独自建小化粪池1座。	1.2
	雨污管网，排水口（十家企业 联建）	雨污管网，排水口（十家企业联建）。	1.5
废气 治理	加强车间通风	加强车间通风。	/
固废 治理	生活垃圾收集桶 2 个	生活垃圾收集桶2个。	1.4
	一般工业固废回收	一般工业固废回收，并设立堆放区。	
	危废暂存间，面积约 2 m <sup>3</sup> ，废 机油、废切削液、废手套、抹 布、隔油池废油交由资质单位 回收	设置危废暂存间1个，暂存交由资质 单位处理。	
	污泥定期清掏，运至垃圾填埋 场处置	污泥定期清掏，运至垃圾填埋场处 置。	
噪声 治理	车床、钻床、锯床、攻丝机设 橡胶垫减震	车床、钻床、锯床、攻丝机设橡胶 垫减震。	3.3
	锯床安装消声器	锯床安装消声器。	
	高噪声设备设置单独车间	高噪声设备设置单独车间。	
地下 水防 治	重点防渗区油品存放区、隔油 池、污水预处理池、危废暂存 点、厕所采用地面硬化+防渗涂 层进行防渗处理。全厂其余部 分为普通防渗区，采用地面硬 化的方式进行防渗处	全厂地面硬化，化粪池、厕所进行 了防渗处理。	13.2
合计			19.68

表二 生产工艺、产污分析及治理措施

## 一、主要生产工艺及污染物分析

### 1、项目生产工艺及产污

本项目生产工艺主要包括制坯、车加工、制齿、钻攻、光饰五个工序。

#### (1) 制坯下料

钢材下料：利用圆盘锯床、带锯床、按图纸加工成坯，以便后续工艺的进行。

#### (2) 车加工

利用卧式车床进行加工：①按图纸车基面；②按图纸车翻面；③利用立式台钻打中心孔，以便后续工艺的进行。

#### (3) 制齿

按图纸利用滚齿机滚齿以保证工艺要求，以便后续工艺的进行。滚齿是目前应用最广的切齿方法，可加工渐开线齿轮、圆弧齿轮、摆线齿轮、链轮、棘轮、蜗轮和包络蜗杆。滚齿精度一般可达 DIN4~7 级，表面粗糙度 Ra3.2~1.6 $\mu$ m。用高精度数控磨齿设备对齿轮表面进行精加工，提高齿轮表面的表面光洁度和齿形、齿向、齿厚公差，提供齿轮的装配精度和使用寿命。

#### (4) 钻攻

①利用锉刀去除毛刺；②利用数控台钻按图纸定位钻孔以保证工艺要求；③利用攻丝机按图纸攻丝。

#### (5) 光饰

利用光饰机对工件表面加工。光饰也称光整，是一项工件表面光饰加

表二（续）

工新工艺。它是将一定比例的工件、磨料和填加剂放在光饰机的容器中，依靠容器的周期性振动，使工件和磨料运动并相互磨削而达到加工工件的目的。

（6）外协

将产品委托丹棱县智汇冲压有限公司打字、装箱。

生产工艺流程如图 2-1。

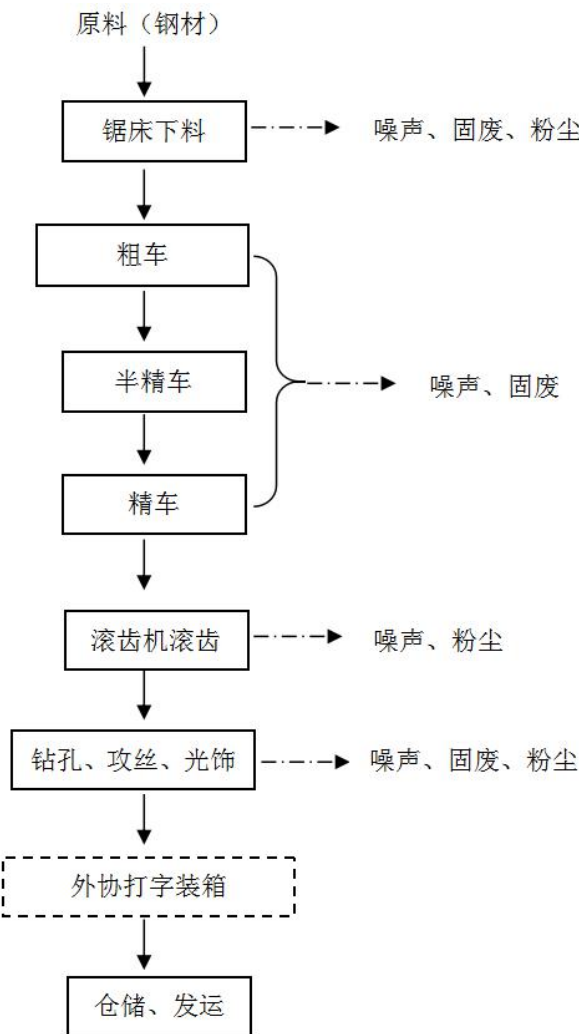


图 2-1 项目生产工艺流程及产污位置图

表二（续）

2、项目水平衡

项目总用水量为 0.47 m<sup>3</sup>/d，来自园区供水管网。

车间清洁废水 0.19 m<sup>3</sup>/d 经油水分离器后与生活废水 0.22 m<sup>3</sup>/d 一起进入自建小化粪池，再进入大化粪池（十家企业联建）预处理，然后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理。园区污水处理厂建成后，经预处理后的污水排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后排入丹棱河。

本期项目水平衡图见图 2-2。

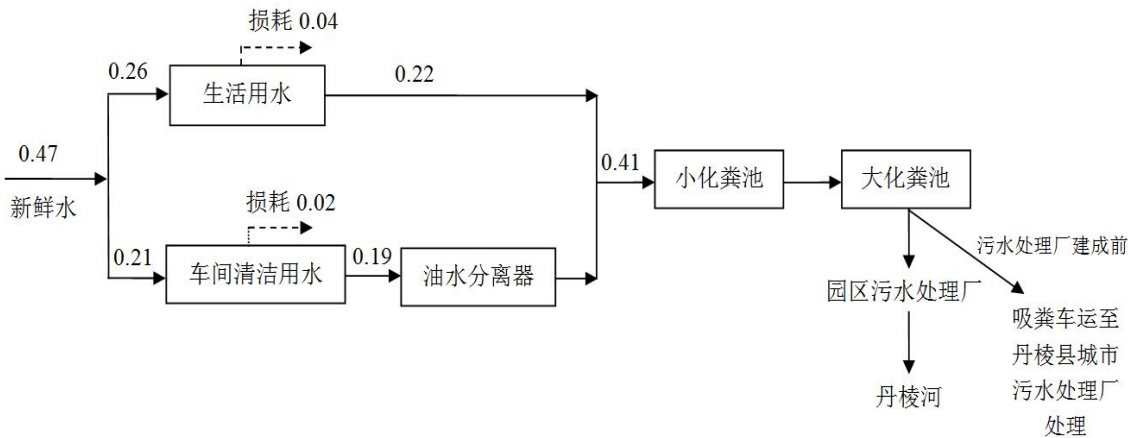


图 2-2 本期项目水平衡图（m<sup>3</sup>/d）

表二（续）

## 二、主要污染物的产生、治理及排放

### （一）废气的产生及治理

本项目废气主要来源于加工工序中产生的粉尘。在用锯床下料、滚齿及钻孔等过程有少量粉尘产生。

金属粉尘比重大，大部分很快沉积于地面，通过车间通风换气后无组织排放。

### （二）废水的产生及治理

本项目产生的废水包括车间清洁废水和生活废水，无生产废水。

治理措施：车间清洁废水  $0.19 \text{ m}^3/\text{d}$  经油水分离器后与生活废水  $0.22 \text{ m}^3/\text{d}$  一起进入自建小化粪池，再进入大化粪池（十家企业联建）预处理，然后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理。园区污水处理厂建成后，经预处理后的污水排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后排入丹棱河。

### （三）噪声的产生及治理措施

本项目噪声主要来源为车床、钻床、滚齿机、锯床、攻丝机等设备噪声。

项目主要采取了以下措施：1）选用低噪声设备；2）合理布置噪声源，将噪声影响较大的设备放在远离厂界、远离敏感点的位置；3）合理安排工作时间，严禁在休息时间内对高噪声设备的运作；4）对车床、钻床基脚用橡胶垫减震；5）加工厂房周围绿化种植，合理配置绿化植物，利用植物辅助吸声隔声。

表二（续）

（四）固体废物的产生及治理

项目产生的固体废物主要有工业固体废物、生活垃圾、污水处理系统废油污泥，产生及处置情况见表 2-1。工业固体废物主要是由下料等工序产生的钢材、铝材废料、不合格品以及沾机油抹布、废切削液。其中钢材、铝材废料、金属碎屑均为一般工业固废，外卖废品回收站；沾机油抹布、废切削液、油水分离器废油为危险固废，经暂存交危废资质单位（四川正洁科技有限责任公司）处理。本项目固体废物能够做到去向明确，不会对环境造成二次污染。

表 2-1 本项目固体废物产生及处置情况

序号	污染物类别		产生量（t/a）	处置去向
1	生活垃圾		1.44	环卫部门清运
2	工业固废	钢材废料、金属碎屑及不合格品	20	外卖废品回收站
		沾机油抹布	0.02	
		废切削液、废机油	0.01	
3	油水分离器废油		/	交危废资质单位（四川正洁科技有限责任公司）处理
4	化粪池污泥		/	定期清掏，清掏后运至当地垃圾填埋场处置



表三 环评结论、环评批复、执行标准及总量控制

一、环境影响评价结论及环评批复

(一) 环境影响评价结论

本工程符合国家有关产业政策，符合园区规划，厂址选择合理，符合清洁生产的相关要求，环境风险可控，项目所在地环境质量较好，只要在建设及营运过程中充分落实各项污染防治对策，各污染物可实现达标排放，项目建成后不会降低当地的环境质量等级。

项目在切实做好各项污染防治措施，落实“三同时”制度的情况下，从环境保护角度考虑本工程建设可行。

(二) 环评批复的要求（摘录）

1、项目建设内容和总体要求

丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目拟建于丹棱县机械产业园区，主要建设内容：总投资 300 万元，安装车床 10 台，锯床 4 台，钻床 1 台，建成年产胀套 50 万套生产线 1 条。在生产过程中，只对原材料进行机械加工，不涉及表面处理。

2、项目营运中应重点做好以下工作：

1) 落实废水处理设施，在园区污水处理厂建成前，项目生活废水经预处理后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理，不外排；园区污水处理厂建成后，生活废水经预处理后排入污水处理厂。

2) 落实营运期噪声污染防治措施。合理进行总图布置，选用低噪声设备，安装消声器，高噪声设备设置单独车间，确保厂界噪声达标排放，不得扰民。

表三（续）

3) 加强对各种固体废物（特别是危险废物）收集、暂存及综合利用、处置过程的管理，采取有效措施防止产生二次污染。落实各类固体废物分类收集，分别处理处置的措施；废机油、废切削液、废手套、抹布、隔油池废油送有资质单位处理，并做好危废储存场所的“三防”措施、外运处置废弃物的转移联单。

4) 建立环境风险事故应急预案、落实环境风险防范措施，确保环境安全。

3、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

表三（续）

## 二、验收监测标准

验收监测标准与环评标准限值见表 3-1。

表 3-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	污染源	环评评价标准			验收评价标准		
废气	无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2		标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2	
		项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	备注	项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	备注
		颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点
噪声	厂界噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB 12348-2008）3类		标准	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB 12348-2008）3类	
		昼间	65 dB（A）		昼间	65 dB（A）	
		夜间	55 dB（A）		夜间	55 dB（A）	

## 三、总量控制

根据本项目环境影响报告表，本项目主要污染物总量控制指标为：园区污水处理厂建成后，COD<sub>Cr</sub>：≤0.045t/a；NH<sub>3</sub>-N：≤0.0018t/a 作为进入园区管网前的总量控制建议值。

表四 监测结果

一、废气监测结果

1、监测内容

厂区产生无组织废气，验收监测期间对无组织废气颗粒物进行了监测。监测内容（点位、项目、时间及频次）见表 4-1。

表 4-1 废气监测内容

点位	监测类别	监测项目	监测时间及频次
○1#上风向 ○2#下风向 ○3#下风向 ○4#下风向	无组织废气	颗粒物	检测2天 1天3次

2、分析方法

废气监测分析方法见表 4-2。

表 4-2 无组织废气监测分析方法及方法来源

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	BSA224S 电子天平 (BEST/YQ-W-024)	0.001 mg/m <sup>3</sup>

3、监测结果

无组织废气排放监测结果见表 4-3。

表四（续）

表 4-3 无组织排放废气检测结果						单位 mg/m <sup>3</sup>		
气象条件		2017.12.11: 气压 96.74~97.37 kPa, 风速 0.9~1.3 m/s, 风向南风; 2017.12.12: 气压 96.87~97.32 kPa, 风速 0.8~1.2 m/s, 风向南风。						
检测日期	检测项目	检测点位	检测结果			周界外 浓度最 高点	标准 限值	评价
			1	2	3			
2017.12.11	颗粒物	○1#上风向	0.174	0.136	0.155	0.348	1.0	达标
		○2#下风向	0.232	0.272	0.253			
		○3#下风向	0.348	0.311	0.331			
		○4#下风向	0.290	0.310	0.330			
2017.12.12	颗粒物	○1#上风向	0.154	0.136	0.175	0.350	1.0	达标
		○2#下风向	0.213	0.252	0.234			
		○3#下风向	0.290	0.311	0.272			
		○4#下风向	0.309	0.350	0.292			

#### 4、监测结果评价及结论

现场监测结果表明：验收监测期间，无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

#### 二、废水处置情况检查

验收监测期间，项目产生车间清洁废水经油水分离器后与生活废水一起进入自建小化粪池，再进入大化粪池（十家企业联建）预处理，然后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理。

表四（续）

三、噪声监测结果

1、监测内容

验收监测期间对厂界噪声进行监测。噪声监测内容（点位、项目、时间和频次）见表 4-4，噪声监测点位见附图 4。

表 4-4 噪声监测内容

检测类别	检测点位置	检测项目	检测频次
噪声	▲1#东厂界外 1m 处，高 2.5m	等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ )	检测 2 天 昼夜间各 2 次
	▲2#南厂界外 1m 处，高 1.5m		
	▲3#西厂界外 1m 处，高 1.5m		
	▲4#北厂界外 1m 处，高 1.5m		

2、分析方法

噪声监测分析方法见表 4-5。

表 4-5 噪声监测分析方法及方法来源

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 (BEST/YQ-C-085)

表四（续）

### 3、监测结果

噪声监测结果见表 4-6。

表 4-6 噪声检测结果表

气象条件			2017.12.11: 无雨; 风速 1.3 m/s; 气压 97.35 kPa; 2017.12.12: 无雨; 风速 1.0 m/s; 气压 97.31 kPa。			
检测日期	检测点位		等效连续声级 [dB (A)]		标准值	评价
			第一次	第二次		
2017.12.11	▲1#东厂界外 1m 处, 高 2.5m	昼间	58.1	58.4	≤65	达标
		夜间	46.2	46.4	≤55	达标
	▲2#南厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	62.2	63.2	≤65	达标
		夜间	47.3	47.2	≤55	达标
	▲3#西厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	55.3	56.3	≤65	达标
		夜间	46.5	46.6	≤55	达标
	▲4#北厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	55.8	56.4	≤65	达标
		夜间	46.9	47.7	≤55	达标
2017.12.12	▲1#东厂界外 1m 处, 高 2.5m	昼间	58.4	57.6	≤65	达标
		夜间	46.4	45.8	≤55	达标
	▲2#南厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	61.2	60.7	≤65	达标
		夜间	47.2	46.7	≤55	达标
	▲3#西厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	56.6	55.4	≤65	达标
		夜间	46.6	46.2	≤55	达标
	▲4#北厂界外 1m 处, 高 1.5m	昼间	56.7	56.2	≤65	达标
		夜间	47.7	47.6	≤55	达标

注: ① 声校准仪标准值是 93.80±0.20 dB, 声级计测量前后现场校准值均是 93.80 dB;

② 主要声源: 2#设备噪声。

### 4、监测结论

现场监测结果表明: 验收监测期间, 监测点位昼夜厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

表五 工况核查及质量控制与保证

一、验收监测工况

在验收监测期间，及时监督生产工况，保证验收监测期间生产负荷达到设计生产负荷的 75%以上。验收监测期间，保证连续、稳定、正常生产，并且保证与项目配套的环保设施正常运转，工况证明见附件 4。现场验收期间工况统计表见表 5-1。

表 5-1 现场验收监测期间工况统计表

产品	2017 年 12 月 11 日		2017 年 12 月 12 日	
胀套	单日产量	负荷	单日产量	负荷
	585kg	97.5%	570kg	95%

注：项目设计生产能力 50 万套/a（180t/a），年工作时间为 300 天，每天一班，每班 8 小时，日均产能为 600kg。

二、质量控制与保证

为确保监测所得数据的代表性、完整性和准确性，须对监测全过程（包括监测布点、采样、样品运输储存、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 2、采样人员严格遵循采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按照规定保存、运输样品。
- 3、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收监测要求。监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。



表五（续）

4、水样采样以及监测过程中按规定进行平行样、加标样和质控样的采集和测定；气样测定前后校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对采样、分析测定结果进行质量控制。

5、监测报告严格执行三级审核制度。

三、验收、环评监测因子对照

主要污染因子、点位、特征污染因子、点位对照见表 5-2。

表 5-2 主要污染因子、点位、特征污染因子与验收监测污染因子、点位对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测因子
废气	厂区	颗粒物	颗粒物	企业所在区域	上风向1个 下风向3个	颗粒物
噪声	设备噪声	噪声	噪声	厂界	厂界	4个厂界噪声

四、污染物总量控制

根据本项目环境影响报告表，本项目主要污染物总量控制指标为：园区污水处理厂建成后，COD<sub>Cr</sub>：≤0.045t/a；NH<sub>3</sub>-N：≤0.0018t/a 作为进入园区管网前的总量控制建议值。目前园区污水处理厂未建成，废水经化粪池处理后由吸粪车运至丹棱县污水处理厂，因为直接清运，未监测，因此不对总量进行核算。

## 表六 环境保护管理检查结果

### 一、固体废物综合利用处理检查

本项目产生的固体废物有一般固废和危险固废。钢材铝材废料、金属碎屑、不合格品均为一般工业固废，统一收集外卖废品回收站；沾机油抹布、废切削液、油水分离器废油为危险固废，统一收集交危废资质单位（四川正洁科技有限责任公司）处理；生活垃圾、化粪池污泥统一收集由环卫部门清运处理。本项目固体废物能够做到去向明确，不会对环境造成二次污染。

### 二、厂区绿化及排污口规范整治检查

厂区进行了绿化。废水还未进入污水管网，暂未设置排污口。

### 三、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

丹棱县万能齿轮加工厂经备案于 2016 年 5 月进行“迁建胀套生产线项目”环境影响评价报告表的编制工作，2016 年 8 月 2 日丹棱县环境保护局以丹棱环[2016]111 号对该项目进行了批复。建设项目执行了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的要求，满足“三同时”要求，环保审查、审批手续完善。

### 四、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目属于迁建胀套生产线项目，项目车间清洁废水经油水分离器后与生活废水一起进入自建小化粪池，再进入大化粪池（十家企业联建）预处理，然后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理。园区污水处理厂建成后，经预处理后的污水排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后排入丹棱河。

**表六（续）**

项目噪声主要来自于设备噪声。企业通过选用低噪声设备，合理布置噪声源，合理安排工作时间，对车床、钻床基脚用橡胶垫减震，周围绿化种植来降低噪声对周围的影响。

项目废气主要来源于加工工序中产生的粉尘，比重大，大部分快速沉积于地面，极少部分通过车间通风等形式无组织排放。

### **五、环境保护档案管理检查**

企业环境保护档案由办公室统一管理，由专人负责登记建档并保存，环保资料基本齐全。

### **六、环境保护制度的建立和执行情况检查**

企业建立了《环境保护管理制度》等环保管理制度，规定了公司环保管理工作的组织架构、职责及考核规定等。企业设立了环保人员负责单位环境保护的管理工作。

### **七、风险防范措施落实情况及应急计划检查**

#### **1、风险防范措施落实情况**

项目配备有相应的消防措施。对化粪池及危废暂存间等设施进行了重点防渗处理。

#### **2、环境风险应急预案检查**

公司针对可能发生的风险事故、环境污染问题编制了《突发环境事件应急预案》。应急预案中对公司可能出现的环境污染事故进行了分析，并规定了各种可能事故级别与响应指挥机构人员、应急救援组织、事故处置程序。

表六（续）

### 八、环境影响评价、试生产批复要求落实情况检查

环评报告批复要求及落实情况检查见表 6-1。

表 6-1 环评报告批复落实情况检查表

序号	环评批复要求	执行情况
1	丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目拟建于丹棱县机械产业园区，主要建设内容：总投资300万元，安装车床10台，锯床4台，钻床1台，建成年产胀套50万套生产线1条。在生产过程中，只对原材料进行机械加工，不涉及表面处理。	<b>已落实。</b> 丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目建于丹棱县机械产业园区，总投资300万元，建成年产胀套50万套生产线1条。在生产过程中，只对原材料进行机械加工，不涉及表面处理。
2	落实废水处理设施，在园区污水处理厂建成前，项目生活废水经预处理后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理，不外排；园区污水处理厂建成后，生活废水经预处理后排入污水处理厂。	<b>已落实。</b> 目前园区污水处理厂未建成，废水经化粪池处理后由吸粪车运至丹棱县污水处理厂；园区污水处理厂建成后，生活废水经预处理后排入污水处理厂。
3	落实营运期噪声污染防治措施。合理进行总图布置，选用低噪声设备，安装消声器，高噪声设备设置单独车间，确保厂界噪声达标排放，不得扰民。	<b>已落实。</b> 采取了多项降噪措施：选用低噪声设备，合理布置噪声源，合理安排工作时间，对车床、钻床基脚用橡胶垫减震，周围绿化种植。
4	加强对各种固体废物（特别是危险废物）收集、暂存及综合利用、处置过程的管理，采取有效措施防止产生二次污染。落实各类固体废物分类收集，分别处理处置的措施；废机油、废切削液、废手套、抹布、隔油池废油送有资质单位处理，并做好危废储存场所的“三防”措施、外运处置废弃物的转移联单。	<b>已落实。</b> 固体废物分类统一收集、暂存，生活垃圾、化粪池污泥由环卫部门清运处理；一般工业固废并设置了堆放区，外卖废品回收站；危废设置了危废暂存间，暂存交资质单位（四川正洁科技有限责任公司）处置。
5	建立环境风险事故应急预案、落实环境风险防范措施，确保环境安全。	<b>已落实。</b> 企业制定了突发环境事件应急预案。

### 九、项目周边公众意见调查表

在该项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地公众的意见向项目周边的居民发放意见调查 30 份，共收回 30 份，其中有效调查表共 30 份，有效返回率 100%。被调查者的职业主要为单位周边职工等。调查对象详细信息见表 6-2，公众意见调查统计表见表 6-3。

表六（续）

表 6-2 公众参与调查对象信息

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	电话	地址
1	刘**	女	35	/	初中	1335053****	北环路 87 号
2	龙**	男	35	/	中专	1368824****	兴欣路 71 号
3	詹**	女	32	/	初中	1377883****	兴欣路 71 号
4	张**	男	47	/	小学	1832879****	板桥 2 组
5	曾**	男	39	/	初中	1508234****	新桥社区 9 组
6	罗**	男	40	/	大专	1832818****	金鹰国际小区
7	吴**	男	68	/	初中	1778153****	丹棱镇
8	黄**	女	56	/	初中	1804878****	丹棱镇
9	吴**	女	50	/	高中	1818004****	丹棱镇
10	刘**	男	26	/	高中	1778153****	丹棱镇
11	张**	男	19	/	高中	1828339****	丹棱镇
12	胡**	男	41	/	初中	1369608****	丹棱镇
13	宋**	女	20	/	高中	1373490****	丹棱镇
14	万**	男	25	/	高中	1310843****	丹棱镇
15	王**	男	42	/	初中	1537845****	丹棱镇
16	万**	男	65	/	高中	1508235****	丹棱镇
17	严**	男	44	/	中专	1338824****	丹棱镇枫落路 34 号
18	易**	女	34	/	初中	1377887****	板桥新村
19	刘**	男	21	/	高中	1808038****	兴业路
20	沈**	男	38	/	高中	1398176****	东门安置区
21	陈**	男	65	/	高中	1801128****	瑞丽江畔
22	曾**	男	41	/	初中	1878219****	兴业路
23	杨**	男	46	/	初中	1598434****	群力 6 组
24	占**	男	46	/	高中	1367821****	群力 6 组
25	梁**	男	42	/	初中	1899034****	齐乐小区
26	吴**	男	46	/	高中	1399031****	兴业路
27	宋**	男	49	/	初中	1399030****	兴业路
28	徐**	男	42	/	初中	1811130****	丹棱镇
29	毛**	男	41	/	大学	1369945****	丹棱镇
30	黄**	男	48	/	初中	1389032****	东苑 2 巷

表六（续）

表 6-3 公众意见调查统计表			
调查内容	调查结果		
该项目建设对您的生活和工作是否有不利影响	没有影响	影响较小	影响较大
	100%	/	/
该项目排放的废水对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大
	100%	/	/
该项目排放的废气对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大
	93.3%	6.7%	/
该项目噪声对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大
	23.3%	76.7%	/
该项目固体废物对您生活和工作影响程度	没有影响	影响较小	影响较大
	36.7%	63.3%	/
您对该建设项目的态度	赞成	不赞成	不确定
	100%	/	/

问卷统计表明：项目周边居民认为本项目的建设对其生活和工作基本没有造成影响占 100%；认为该项目的建设排放的废水对其生活和工作没有影响的占 100%；认为该项目的建设排放的废气对其生活和工作没有影响的占 93.3%，影响较小的占 6.7%；认为该项目的建设产生的噪声对其生活和工作没有影响的占 23.3%，影响较小的占 76.7%；认为该项目的建设产生的固体废物对其生活和工作没有影响的占 36.7%，影响较小的占 63.3%；被调查者对项目的建设基本持满意态度。

## 表七 验收监测结论与建议

### 一、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。该项目基本按照“三同时”制度进行建设和生产。本验收监测结论针对 2017 年 12 月 11 日至 12 月 12 日的正常生产以及环保设施正常运行的条件下开展验收监测所得出的结论。

#### 1、验收监测期间工况

验收监测期间，丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目生产工况正常，环保设施运转正常，运行负荷达到设计负荷的 75%，满足验收监测工况要求，验收监测期间工况证明见附件 4。

#### 2、废气监测结果

验收监测期间，无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

#### 3、厂界噪声

验收监测期间，监测点位昼夜厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

#### 4、废水

验收监测期间，项目产生车间清洁废水经油水分离器后与生活废水一起进入自建小化粪池，再进入大化粪池（十家企业联建）预处理，然后用吸粪车运至丹棱县城市污水处理厂处理。

表七（续）

**5、固体废物**

本项目产生的固体废物有一般固废和危险固废。钢材铝材废料、金属碎屑、不合格品均为一般工业固废，统一收集外卖废品回收站；沾机油抹布、废切削液、油水分离器废油为危险固废，统一收集交危废资质单位（四川正洁科技有限责任公司）处理；生活垃圾、化粪池污泥统一收集由环卫部门清运处理。本项目固体废物能够做到去向明确，不会对环境造成二次污染。

**6、总量控制**

本项目环境影响报告表建议主要污染物总量控制指标为：园区污水处理厂建成后， $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ： $\leq 0.045\text{t/a}$ ； $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $\leq 0.0018\text{t/a}$  作为进入园区管网前的总量控制建议值。目前园区污水处理厂未建成，废水经化粪池处理后由吸粪车运至丹棱县污水处理厂，因为直接清运，未监测，因此不对总量进行核算。

**7、公众意见调查**

监测期间发放公众意见调查表 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份。经统计，公众对本项目工作基本表示满意。

**8、环境管理检查**

企业已建立《环境保护管理制度》等环保管理制度，设立环保人员负责单位环保设施的管理工作，本项目执行了环保法律、法规，履行了“三同时”制度。



表七（续）

**9、结论**

综上所述，在项目设计、建设、投产过程中，丹棱县万能齿轮加工厂迁建胀套生产线项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。依据 2017 年 12 月 11 日、12 月 12 日现场验收监测结果，在生产工况正常，环保设施运行正常的情况下，验收监测期间，无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；监测点位昼夜厂界噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求；废水经油水分离器及化粪池处理后委外处置，不外排；项目产生的固体废物按要求处置，做到去向明确，不会对环境造成二次污染。验收监测期间发放公众意见调查表 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份，结果表明公众对该项目的环保工作表示基本满意。本项目的各项环保设施按照环评要求建议并正常运行。企业已建立环保管理制度，已制定《突发性环境事件应急预案》并备案。

表七（续）

## 二、建议

1、加强对环保设施的管理、监督和维护，做好污染因子周期性、计划性监测及记录，确保环保设施正常运行，污染物排放长期、稳定达标排放。

2、同其他企业一起做好废水转运工作，建立台账，防止废水外排。

3、加强危险废物管理，做好收集暂存及转运工作，并做好相关台账记录，落实危废处置五联单制度。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川省中晟环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称		迁建胀套生产线项目					建设地点		丹棱县机械产业园区						
	建设单位		丹棱县万能齿轮加工厂					邮编		620200	联系电话		18180043888			
	行业类别		C345 轴承、齿轮和传动 部件制造	建设性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建    □技术改造			建设项目开工日期		2017 年 4 月	投入试运行日期		2017 年 10 月			
	设计生产能力		胀套 50 万套/a					实际生产能力		胀套 50 万套/a						
	投资总概算(万元)		300	环保投资总概算(万元)		18.55	所占比例%		6.18	环保设施设计单位		/				
	实际总投资(万元)		300	实际环保总投资(万元)		19.68	所占比例%		6.56	环保设施施工单位		/				
	环评审批部门		丹棱县环境保护局		批准文号	丹棱环[2016]117 号		批准日期	2016 年 8 月 2 日		环评单位	湖南华中矿业有限公司				
	初步设计审批部门		/		批准文号	/		批准日期	/							
	环保验收审批部门		/		批准文号	/		批准日期	/		环保设施监测单位		四川省中晟环保科技有限公司			
	废水治理(万元)		1.28	废气治理(万元)		/	噪声治理(万元)		3.3	固废治理(万元)		3.3	绿化及生态(万元)		/	其它(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 小时		
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 定排放量(7)	本期工程 “以新带老”削 减量(8)	全厂实际排放 总量(9)	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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; 大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米; 水污染物排放量——吨 / 年; 大气污染物排放量——吨 / 年