

年产 4000 件叉车差减总成项目 竣工环境保护验收监测报告

(2018) 国测 字第 (B008) 号



建设单位： 六安市瑞林机械有限公司

编制单位： 安徽国测检测技术有限公司

二〇一八年六月

建设单位： 六安市瑞林机械有限公司

法人代表： 宣继宏

编制单位： 安徽国测检测技术有限公司

法人代表： 虞玉莲

现场负责人： _____

报告编写： _____

审 核： _____

签 发： _____



建设单位： 六安市瑞林机械有限公司

电 话： 13956136535

传 真： /

邮 编： 236000

地 址： 固镇县刘集镇创业园区内

编制单位： 安徽国测检测技术有限公司

电 话： 0556-65165099

传 真： 0556-65165099

邮 编： 230001

地 址： 合肥市庐阳区工投·兴庐产业园
3 栋 B 区 3 楼

一、验收项目概况

1.1 验收项目概况

六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目建设地点位于六安市金安区示范园区汉王路，本项目于 2017 年 3 月 22 日经六安市承接产业转移集中示范园区管理委员会经贸科技发展局六集经发【2017】53 号文件备案。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号文《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中的有关规定，该项目须履行环境影响评价手续。六安市瑞林机械有限公司委托安徽省四维环境工程有限公司承担“六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目”的环境影响评价工作，并于 2017 年 8 月 18 日取得六安市金安区环境保护局审批意见（金环管【2017】95 号）。

公司经过一段时间的试生产后，生产设备运行正常，环保设施经调试后正常运行。该公司提出环保设施竣工验收申请，安徽国测检测技术有限公司于 2018 年 04 月 02 日至 03 日对该项目进行环保设施竣工验收监测，通过现场勘察，收集资料，并对环保设施检查和对污染物采样、分析，编制验收监测报告，为企业自主验收提供依据。

1.2 项目建设基本情况

项目名称：年产 4000 件叉车差减总成项目

项目性质：新建

建设单位：六安市瑞林机械有限公司

建设地点：六安市金安区示范园区汉王路

项目设立依据：六集经发【2017】53 号

行业类别及代码：其他金属加工机械制造（C3429）

建设时间：2016 年 08 月

试生产时间：2017 年 03 月

环评时间：2017 年 07 月

环评报告表编制单位：安徽省四维环境工程有限公司

环评审批单位：六安市金安区环境保护局

环评审批文号：金环管【2017】95 号

项目投资：项目设计总投资 150 万元，其中环保投资 0.51 万元；项目实际总投资 150 万元，其中环保投资 3.5 万元，环保投资占总投资比例 2.33%。

二、验收依据

2.1 验收监测依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》；
3. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
4. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日；
5. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；
6. 《六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目环境影响报告表》，安徽省四维环境工程有限公司，2017 年 7 月；
7. 《关于六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目环境影响报告表的批复》，金环管【2017】95 号，六安市金安区环境保护局，2017 年 8 月 18 日；
8. 建设项目竣工环境保护验收监测委托申请；
9. 六安市瑞林机械有限公司提供的有关资料及文件。

2.2 评价标准

- 1、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

三、工程建设情况

3.1 地理位置

项目位于六安市金安区示范园区汉王路南侧。具体地理位置详见图3-1。



图 3-1 地理位置图

3.2 项目建设内容

表 3-1 建设项目工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评项目建设内容	验收项目建设内容（实际建设内容）
主体工程	厂房	租赁建筑面积 500 m ² ，主要用于叉车差减总成项目生产。其中，组装区位于厂区西南侧，将半成品在生产线上进行组装；切削区位于厂区西北侧，购买的半成品预留的螺栓孔不利于产品的组装，将在这一区域进行切削；防锈区位于厂区中侧，组装完成的差减总成根据需求在此区域浸泡防锈水；清洗区位于厂区北侧，退回的产品在此区域清洗。	建设项目租赁六安鹏宇汽配有限公司厂房一间，建筑面积 500 m ² 。其中，组装及切割生产线位于厂房西侧，防锈操作工序位于厂房中部，产品清洗在厂区北侧的往复式清洗机中进行。企业在厂房西南角加载两台钻床用于辅助生产
公用工程	供水	六安承接产业转移集中示范园区供水管网供给，年用水量 330 吨	六安承接产业转移集中示范园区供水管网供给，年用水量 150 吨。
	供电	六安承接产业转移集中示范园区供水管网供给，年用电量 2400 万 kw/h	六安承接产业转移集中示范园区供水管网供给，年用电量 1.8 万 kw/h。
	办公	位于厂房东侧，提供员工办公场所	综合办公楼为园区企业共用
储运工程	仓储	建筑面积 400 m ² ，其中零件部暂存区位于厂区北侧，放置体型较大、质量较重的零部件，如叫齿轮等；货柜区位于厂区东北部，放置螺栓、螺帽等体型较小、质量较轻的零部件；成品暂存区位于长区东南侧，用于放置已包装完成，等待客户收货的区域；包装箱暂存区位于长区中部，用于放置产品包装箱的区域。	与环评一致。
环保工程	废气	本项目无废气产生。	经核实，建设项目实际生产无废气产生。
	废水	建设项目生产废水经隔油池、化粪池处理后用于园区绿化，不对外排放；仅产生少量生活污水，经化粪池处理后，用于园区化，不对外排放。待六安东都新城污水处理厂管网铺设到建设地点后，接入污水管管网。	建设项目生活污水经化粪池预处理后接入污水管管网；清洗及维修废水、产品气密性检查废水年产生量较少，暂存于厂内危废暂存间储存一定量后委托有资质单位进行处置，项目目前无危废产生。
	噪声	采用减振、隔声、合理布局等措施。	采用选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施。
	固废	暂存间	垃圾桶，一般固废收集场所
	绿化	建设项目用地为租赁，绿化与项目内其他企业共用，总绿化面积占地约 100 m ²	建设项目用地为租赁，绿化与项目内其他企业共用，总绿化面积占地约 100 m ²

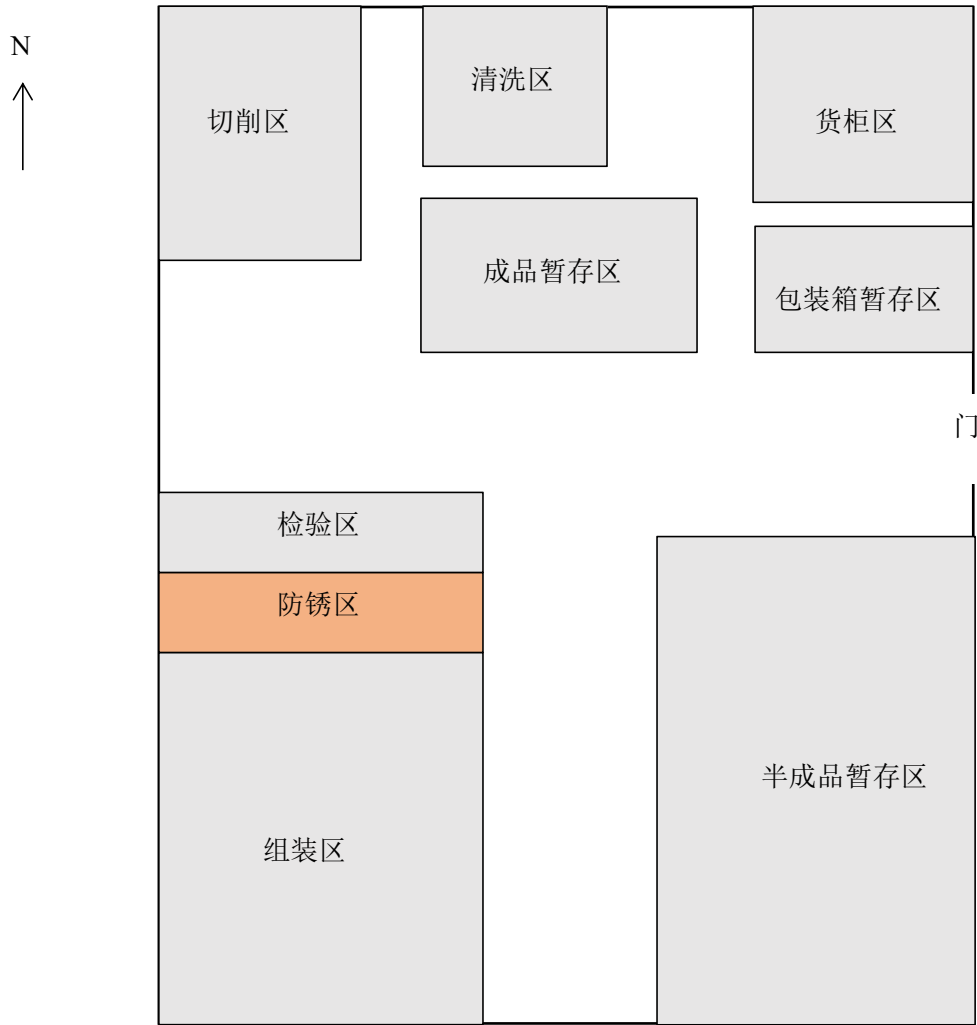


图 3-2 建设项目平面布置图

3.3 主要设备一览表

表 3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	设备数量		设备型号	备注
			环评	验收（实际）		
1	差减总成装配线	套	1	1	/	/
2	钳床	台	1	3	4 寸平口钳	/
3	钻床	台	/	2	/	/
4	车床	台	1	1	C6150/HK	不属于《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类
5	清洗机	台	1	1	/	/
6	空气压缩机	台	1	1	800W-301	/
7	悬臂式起重机	台	1	1	LH	/

3.4 水源及水平衡

项目废水主要为生活污水、清洗及维修废水。

少量生活废水经化粪池预处理后接入市政污水管道，待六安东部新城污水处理厂管网铺设到建设地点后，接入污水处理站进行进一步处理。清洗及维修废水年产生量较少，经收集后暂存于厂内危废临时贮存场所，待贮存你一定数量后后交予有资质单位处置，项目建设至今为产生此类废水。

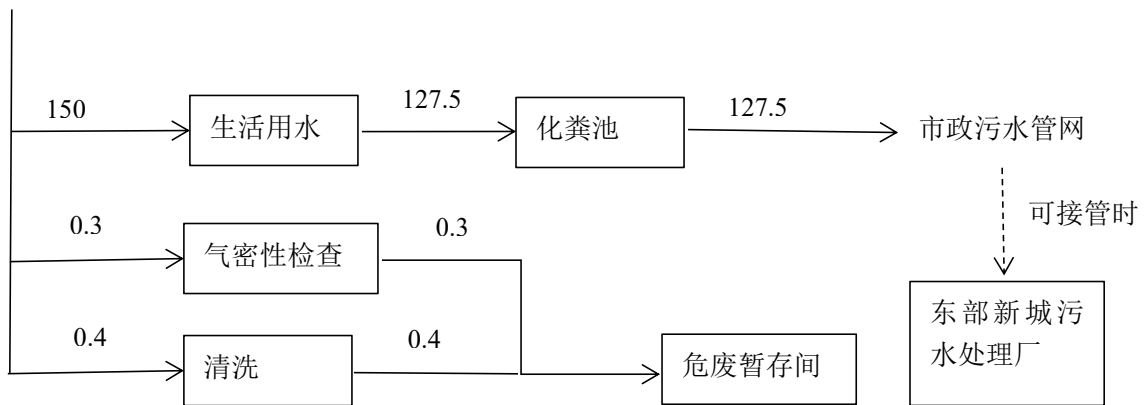


图 3-3 建设项目水平衡 (t/a)

3.5 工艺流程

本项目根据产品方案,其生产工艺过程主要由前轴承总成、盆角齿、十字轴、半轴齿、减壳总成、差速器壳、差速器轴承总成、后轴承总成等差减总成零部件购买回来后进行组装,具体工艺流程说明和产污环节如下:

- (1) 装主锥总成: ①将油封压入油封座②将轴承压入轴承座③将油封座、轴承座、隔套依次装入主动锥齿轮上④装配突缘并锁紧。
- (2) 差速总成: ①将行半齿压入十字轴②将装好的十字轴总成装入差壳中③将从动锥齿轮压装入差壳中④将轴承装入差壳中。
- (3) 装入差壳: 将主锥总成、差速总成装入差壳中,并调整侧隙。
- (4) 检测: 试验机检测,气密试验。
- (5) 入库: 将组装好的差速总成包装,入库。
- (6) 退货: 销售出去的三包产品顾客退回,其中不合格产品直接返回厂家,合格产品,用清洗液进行清洗,清洗液与水的比例为 1:20 清洗之后重新组装留用。

主要污染环节为:该过程会产生清洗、维修废水，产品气密性检查废水。

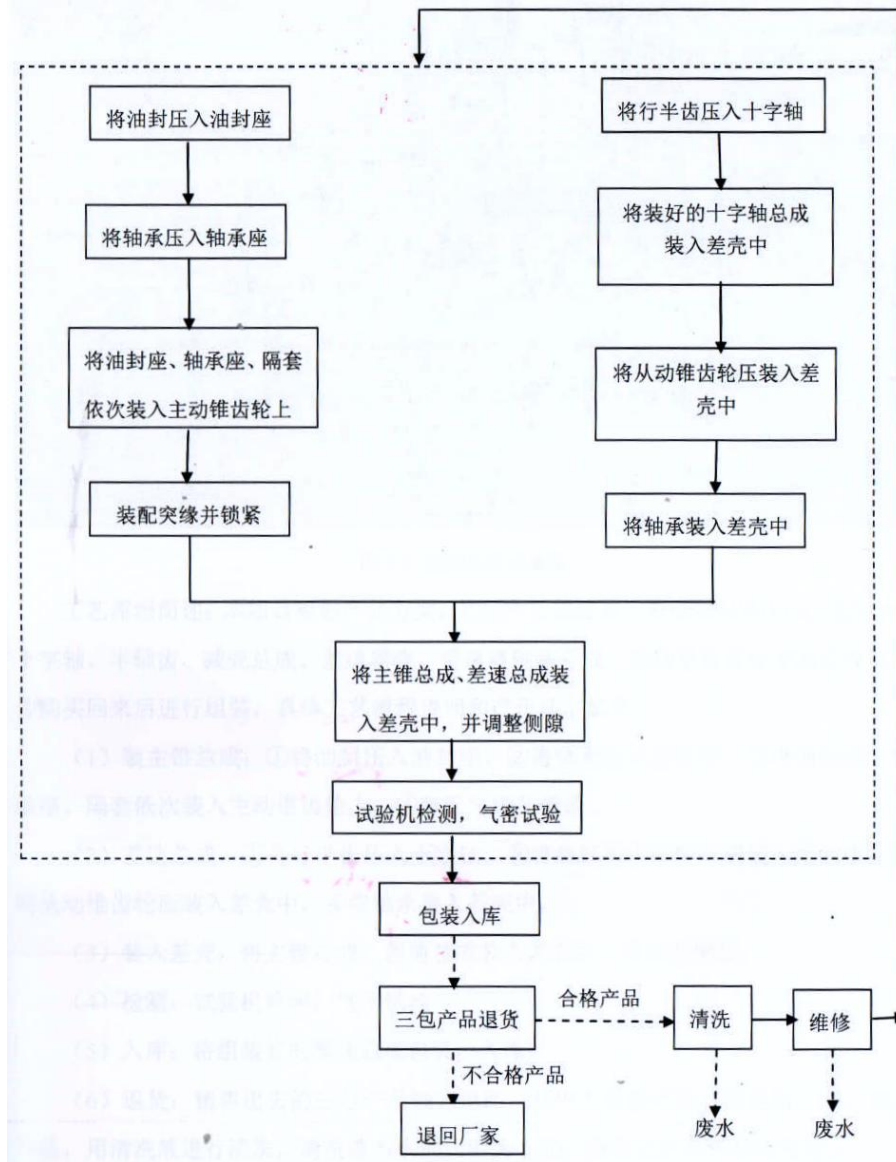


图 3-4 建设项目生产工艺流程及主要排污节点图

3.6 项目变动情况

该项目目前无重大变更。

3.7 验收范围

六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目目前已完成环评的建设并投入试生产，因此本次验收范围为年产 4000 件叉车差减总成项目全体建设项目内容。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

(1) 废水

项目废水主要为生活污水、清洗及维修废水、产品气密性检查废水。

生活废水经化粪池处理后排入市政污水管道，待六安东部新城污水处理厂管网铺设到建设地点后，接入污水处理站进行进一步处理。清洗及维修废水年产生量较少，经收集后暂存于厂内危废临时贮存场所，待贮存一定数量后交予有资质单位处置。因实际生产情况，生产废水产生量较少，生产用水属重复使用，更换频次为 1 次/年，公司目前未产生相应废水。

(2) 废气

本项目正常产生过程中无废气排放。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于生产过程中各设备的运转。针对生产设备分析，主要产噪设备及噪声源强详见表 4-1。

采用选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施降低噪声。

表 4-1 建设项目噪声源强一览表

序号	噪声源	等效声级 dB (A)	治理措施
1	空气压缩机	95-100	隔声减振
2	悬臂式起重机	90-100	隔声减振

(4) 固体废弃物

本项目固体废物主要为生活垃圾及生产过程中产生的各类固体废物。

①生活垃圾:项目现有劳动定员 20 人,年产生量约 3 吨,经收集后由市政环卫部门统一清运处理;

②不合格产品:生产过程在产生不合格产品直接退回厂家,每年产生约 45 台;

③边角料和原料包装袋:生产过程中产生的边角料和原料包装袋约 0.1t/a,厂区暂存,外售综合处置。

4.2 环保投资及“三同时”执行情况

4.2.1 环保设施投资情况

建设项目实际投资 150 万元，其中环保投资 3.8 万元，环保投资占总投资比例 2.53%。

环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（单位：万元）
污水	往复式清洗机，污水暂存场所	3
噪声	隔声降噪	0.2
废气	/	0
固体废物	一般垃圾收集桶	0.3
合计		3.5

4.2.2 “三同时”落实情况

该项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，编制了环境影响评价报告，工程竣工后向我公司提出了环保竣工验收监测申请。

环评中要求建设的环保设施实际完成及运行情况，环评中提出的污染治理措施和建议的落实情况，行政主管部门对项目的审批意见的落实等方面：

该项目各项措施落实情况较好，基本落实了环评报告和环评批复中提出的污染治理措施，具体落实情况见表 4-3。

表 4-3 具体落实情况一览表

污染因子	项目	环评要求	批复要求	实际落实情况
废水	生产废水、生活污水	建设项目生产废水经有资质单位处理;仅产生少量生活污水,废水产生量较少。经过化粪池处理后,用于园区绿化,不对外排放。东部新城污水处理厂建成后,项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,六安东部新城污水处理厂项目出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准。	项目区雨污分流,接入东部新城污水处理厂前,生活污水须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准;接入东部新城污水处理厂后,生活污水须经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。	经核查。少量生活用水经化粪池预处理后排入市政污水管道。项目清洗及维修废水、气密性检查废水经收集后于危废暂存间安置,待收集一定数量后委托有资质单位处理。因使用量较少,更换频次较低(1次/年),该项目目前无此类危废产生。
废气	/	项目无废气排放	/	经核查,建设项目实际生产过程中无废气产生。
噪声	厂界噪声	营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	采取选用低噪设备、减震、隔声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	经核查。通过选用低噪声设备,合理布局,厂房隔声、距离衰减等措施降低噪声,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。
固废	生产固废、生活垃圾	一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中有关规定,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关规定。	加强固体废物分类收集,一般工业废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改清单;生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一处置。	经核查,本项目生产过程在产生不合格产品直接退回厂家;边角料和原料包装袋外收综合处置;生活垃圾交由环卫部门处理。

4.3 环境管理检查

4.3.1 建设项目所在地环境问题情况

无

4.3.2 建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况

该项目的建设按照要求完成了环境影响报告表的编制，在建设中基本做到了“三同时”，并及时申请进行验收监测。

4.3.3 环境保护管理档案管理情况

环保档案已建档， 并有人兼职管理。

环保档案内容有：环境影响评价报告表、市环保局环评批复、各项环保规章制度等。

4.3.4 环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

环保工作由公司员工兼职管理，分工明确，责任到人。

公司无监测人员和监测能力，监测工作委托第三方检测公司进行。

4.3.5 工业固（液）体废物是否按规定或要求处置和回收利用、危险废物处置情况

项目设置了危废暂存间，用于储存因清洗、气密性检查等工序产生的含油类废水，项目目前未产生此类液体危险废物。资源型固体废物经比价后外售；生活垃圾由当地环卫处统一清运处置。

4.3.6 厂区绿化建设情况

为产业园区共用绿化，主要是草坪。

4.3.7 环境敏感保护目标的保护方法或处理方法的落实情况

本项目主要环境保护目标为周边环境空气质量，山源河、淠河水环境、周边区域声环境质量、厂区周边的生态环境及地下水、土壤环境质量等。

环境空气：该项目正常生产无工艺废气产生。

地下水污染防治：项目排水实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道，生产废水经收集后于危废暂存间临时贮存，项目无生产废水外排。

声环境：通过基础减振、建筑隔声，降低厂界噪声。

生态环境：厂区进行绿化。

4.3.8 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

建设期间和试生产阶段未发生扰民和污染事故情况。

4.3.9 卫生防护距离核查

经核查，卫生防护距离 50m 范围内无学校、医院、居民区等敏感点。

五、建设项目环评报告主要结论及环评批复要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议（摘要）

(1) 水环境影响分析

本项目生产废水经隔油池、化粪池处理后可用于园区,生活污水经化粪池处理后可用于园区。待东部新城污水处理厂及配套管网建成后,本项目生活污水可经厂内预处理后接管送东部新城污水处理厂进一步处理。

综上所述,本项目废水主要为生活污水,不含重金属等有毒有害物质,对地表水及地下水环境影响较小。

(2) 大气环境影响分析

本项目不产生废气。

(3) 声环境

本项目噪声源主要是空气压缩机机、起重机等设备运行产生的噪声,其噪声值 90-100dB(A)之间。据同行业类比,经过减震、消音及吸声、隔声处理后,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。因此,本项目的厂界噪声完全可以达标,对厂界外声环境影响较小。

(4) 固体废物

①生活垃圾:项目劳动定员 20 人,年生产 300 天,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则产生量约为 3t/a。

②不合格产品:直接退回厂家。

③原料包装袋和边角料:生产过程产生的原料包装袋和边角料的产生量按产品生产量的 0.1%计,则产生的量共计 0.5t/a。出售给废品回收站处理。不构成二次污染,符合一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中有关规定。

(5) 环境影响评价总体结论

综上所述,本项目符合国家产业政策,项目用地符合当地土地利用规划,项目具有良好的社会效益和经济效益;虽然项目运行会对环境造成一定的负面影响,但只要认真落实本次评价提出的措施和要求,这种影响会降低到最小程度;如果建设单位能积极落实本环评中提出的各项措施,注意环保设备的检修及维护,在

各项治理措施正常运行和充分考虑环评建议的情况下，从环境影响评价的角度，该项目的建设是可行的。

5.2 环评批复要求

1、废水污染治理。项目区雨污分流，接入东部新城污水处理厂前，生活污水须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准；接入东部新城污水处理厂后，生活污水须经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准。

2、采取选用低噪设备、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

3、加强固体废物分类收集，一般工业废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改清单；生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一处置。

4、按照环保部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，项目竣工后应及时向我局申报环保验收。

5、金安区环保局示范园区分局负责做好对该项目日常的环境监督管理工作。

六、验收执行标准

根据六安市瑞林机械有限公司“年产 4000 件叉车差减总成项目”环境影响报告表以及六安市金安区环境保护局于 2017 年 8 月 18 日以金环管【2017】95 号文对该项目环境影响报告表的审批意见，参照该项目实际建设情况，本项目竣工环境保护验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

1、因六安东都新城污水处理厂管网尚未接入建设地点，外排污水经化粪池预处理后排放，排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准。

表 6-1 废水污染物排放标准 (单位: mg/L)

污染物名称 执行标准	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
GB8978-1996 一级标准	≤100	≤20	≤15	≤70
验收监测执行标准	≤100	≤20	≤15	≤70

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区排放限值要求。

表 6-4 工业企业厂界噪声标准 (GB12348-2008)

标准值 Leq: dB(A)		功能类别
昼间	夜间	
65	55	3 类

七、验收监测内容及结果分析

7.1 工况分析

公司年生产 300 天，一天一班制，每班工作 8 小时。全年设计产量 4000 件叉车差减总成。该项目目前试运行情况良好，各项环保设施运行正常，监测期间公司生产正常，生产负荷达 75%以上。

表 7-1 生产情况日报表

	2018 年 04 月 02 日	2018 年 04 月 03 日
设计生产能力	设计年产 4000 件叉车差减总成	
实际生产量	11	10
生产负荷	82.5%	75.0%

7.2 废水监测

7.2.1 废水监测内容

建设项目生产废水收集后暂存于危废暂存间，不外排；外排废水主要为员工活动产生生活污水。本次验收监测在厂区污水总排口设置一个监测点位，废水测点监测项目为 COD、SS、BOD₅、氨氮。监测频次为 3 次/天，共测 2 天。

7.2.2 废水监测结果

2018 年 4 月 2 日~3 日，安徽国测检测技术有限公司在对该项目废水排放达标情况进行了监测。监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果（单位：mg/L）

检测项目		COD	NH ₃ -N	SS	BOD ₅
样品名称					
总排口 2018.04.02	1 次值	56	7.25	16	13.3
	2 次值	56	7.10	11	11.4
	3 次值	52	6.59	23	12.6
	均值	55	6.98	17	12.4
总排口 2018.04.03	1 次值	57	7.77	26	14.3
	2 次值	69	7.34	22	15.3
	3 次值	55	7.59	29	12.5
	均值	60	7.57	26	14.0
标准限值		100	15	70	20
执行标准		《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 一级标准限值			

监测结果显示：验收监测期间总排口各项指标均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求及颍州污水处理厂接管标准。

7.3 厂界噪声监测

7.3.1 厂界噪声监测内容

本项目噪声主要来源于生产过程中各设备的运转。因企业夜间不生产，故本次验收监测夜间噪声不做考察内容，企业北侧紧邻六安鹏宇汽配有限公司、南侧紧邻六安市炎夏包装科技有限公司，本次验收南、北厂界不作考察。噪声监测：在东、西厂界周围外 1 米声学敏感点处各设一代表性噪声监测点▲1、▲2，昼间监测一次，共 2 天。噪声点位示意图见图 7-1。



“▲”表示厂界噪声监测点位置。

图 7-1 噪声监测点位示意图

7.3.2 厂界噪声监测结果

表 7-3 噪声监测结果（单位：Leq dB (A)）

测点序号	监测点位	主要声源	2018.04.02	2018.04.03	标准限值
			昼间	昼间	
1	东厂界外 1m	设备噪声	59.8	61.2	65
2	西厂界外 1m	设备噪声	63.1	63.2	65
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值				

监测结果表明：验收监测期间，该项目各厂界噪声监测点位昼间噪声均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准限值。

7.4 固体废弃物核查

本次监测过程中，完成了对各种固体废弃物产生量进行统计和处置去向调查。

固体废物实行分类收集、分类储存。生活垃圾交当地环卫部门运走填埋处理。

①生活垃圾：项目现有劳动定员 20 人，年产生量约 3 吨，经收集后由市政环卫部门统一清运处理；

②不合格产品：生产过程在产生不合格产品直接退回厂家，每年产生约 45 台；

③边角料和原料包装袋：生产过程中产生的边角料和原料包装袋约 0.1t/a，厂区暂存，外售综合处置。

八、质量保证及质量控制

严格按照《固定源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源检测质量控制和质量保证技术规范》（HJ/T 373-2007）的要求，对污染源监测的全过程进行质量控制。检测期间，同步调查（记录）生产状况、产品产量、环保设施运行状况，保证检测期间生产负荷在规定范围内和环保设施处于正常运行状态。

8.1 监测分析方法

表 8-1 采样、监测分析方法及依据

检测内容	检测项目	检测依据及方法	备注
噪声	厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/
废水	COD	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	/
	SS	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	/
	生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法	/

8.2 监测仪器和人员

所用监测仪器设备经安徽省迈特瑞杰测控科技有限公司计量检定，并在检定有效期内使用；所有监测采样分析人员均经培训持证上岗。

监测仪器使用情况详见表 8-2。

表 8-2 监测仪器使用情况

检测内容	检测项目	监测仪器		备注
		仪器设备型号	实验室编号	
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA6228 型	GCM-019	已 计 量
废水	COD	标准 COD 消解器 HCA-100	EAA-003	
	SS	电热鼓风干燥器 101-2	EAA-001	
		电子分析天平 FA1004	EAA-029	
	氨氮	可见分光光度计 722G	EAA-014	
	生化需氧量	溶解氧仪 JPSJ-605 型	EAA-031	
生化培养箱 SPX-250BH-II		EAA-027		

8.3 监测质量保证

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，并按规定进行三级审核。

8.3.1 废水检测

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程采集了平行样；实验室分析过程使用标准物质，采用空白实验、平行样测定、加标回收率测定等。废水检测质量保证详见表 8-3，质控数据分析详见表 8-4。

表 8-3 废水检测质量保证

项目	样品数	质控样		平行样			加标回收	
		数量	合格率(%)	数量	检查率(%)	合格率(%)	数量	合格率(%)
COD	6	1	100	2	33.3	100	/	/
氨氮	6	1	100	2	33.3	100	/	/

表 8-4 废水监测质控数据分析（单位：mg/L）

项目	采样时间	分析时间	质控编号	质控标准值	不确定度	实验值	是否合格
COD	2018.4.2	2018.4.4	2001102	24.2	±1.8	22.7	合格
COD	2018.4.3	2018.4.4	2001102	24.2	±1.8	22.7	合格
氨氮	2018.4.2	2018.4.4	2005105	2.10	±0.10	0.874	合格
氨氮	2018.4.3	2018.4.4	2005105	2.10	±0.10	0.874	合格

8.3.2 噪声检测

噪声测量仪器为 II 型分析仪器，测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前后均经 A 声级校准器校准，详见表 8-5。

表 8-5 噪声监测质控结果一览表

项目	测量时间	校准前	校准后	示值偏差	标准值	是否合格
噪声 dB (A)	2018.4.2 昼间	94.0	93.8	0.2	±0.5	合格
噪声 dB (A)	2018.4.3 昼间	94.0	94.0	0.0	±0.5	合格

九、验收监测结论及建议

六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目于 2017 年 8 月履行了环境影响评价及批复手续，我公司于 2018 年 4 月 2 日-3 日对该公司进行环保设施竣工验收监测。本次验收监测范围针对项目所有的主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程的运行及措施执行情况。验收监测内容有噪声、废水、固体废物、环境管理检查。原则上建议该项目通过验收。具体结论如下：

一、环境影响评价及“三同时”执行情况

该项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，编制了环境影响评价报告，工程竣工后向我公司提出了环保竣工验收监测申请。

二、废水监测

验收监测期间废水监测结果表明：验收监测期间，总排口各项指标均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

三、噪声监测

验收监测期间噪声监测结果表明：验收监测期间，该项目各厂界噪声监测点位昼间噪声均小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准限值的要求。

四、固体废弃物

经核实，本项目固体废物主要为生活垃圾、不合格产品、边角料和原料包装袋。其中，不合格品退回厂家，边角料和原料包装袋综合外售处置，生活垃圾由市政环卫部门统一清运处理。项目一般工业废处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改清单要求。

建议：

- （1）该项目在生产过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定。各类污染物的排放应执行本次环评采纳的标准。
- （2）所有固废应及时收集，放置在指定地点，分类回收或综合利用，避免在厂区长时间堆存引起二次污染。
- （3）完善污染物治理设施管理制度，落实专职运行管理人员，加强对处理

设施的运行管理，严格按照操作规范对设备维护保养，并做好记录，确保处理设施正常运行，杜绝违规排放的现象产生，确保不对周边环境产生影响。

六安市瑞林机械有限公司年产4000件叉车差减总成项目竣工环境保护验收监测报告

附件1

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）：安徽国测检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产4000件叉车差减总成项目				项目代码		C3429		建设地点		六安市金安区示范园区汉王路		
	行业类别（分类管理名录）		其他金属加工机械制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力		年产4000件叉车差减总成		实际生产能力		年产4000件叉车差减总成		环评单位		安徽省四维环境工程有限公司				
	环评文件审批机关		六安市金安区环境保护局		审批文号		金环管【2017】95号		环评文件类型		报告表				
	开工时间		2016年8月		竣工时间		2017年03月		排污许可证申领		/				
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可		/				
	验收单位		安徽国测检测技术有限公司		环保设施监测单位		安徽国测检测技术有限公司		验收监测时工况		75%				
	投资总概算（万元）		150		环保投资总概算（万元）		0.51		所占比例（%）		0.34				
	实际总投资		150		实际环保投资（万元）		3.5		所占比例（%）		2.33%				
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		/	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）		0.3	绿化及环评（万元）		/	其他（万元）
新增污水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时长		2400h	
运营单位		六安市瑞林机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91341500MA2MT9900H				验收时间	2018.6
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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“以老带新”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						1.28×10^{-2}			1.28×10^{-2}			$+1.28 \times 10^{-2}$		
	化学需氧量		58	100	7.42×10^{-3}	/	7.42×10^{-3}			7.42×10^{-3}			$+7.42 \times 10^{-3}$		
	氨氮		7.27	15	9.31×10^{-4}	/	9.31×10^{-4}			9.31×10^{-4}			$+9.31 \times 10^{-4}$		
	工业固体废物				3.1×10^{-1}	3.1×10^{-1}	0			0			0		

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。

附件 2

六安市金安区环境保护局文件

金环管[2017]95 号

关于六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件 叉车差减总成项目环境影响 报告表的批复

六安市瑞林机械有限公司：

你公司报来《六安市瑞林机械有限公司年产 4000 件叉车差减总成项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及审批申请收悉。该项目《报告表》已通过六安市金安区政府网站公示，5 个工作日内未收到对本项目有异议的意见。根据《环境影响评价法》等有关法律规定，现批复如下：

一、该项目位于六安集中示范园区汉王路，项目场地为租用六安鹏宇汽配有限公司闲置生产厂房及办公场所，租赁面积 1000m²，内分为生产区、仓储区、办公区。项目建成后，可年产 4000 件叉车差减总成。项目总投资 150 万元，其中环保投资 0.51

万元。该项目已经六安集中示范园区经贸局备案同意（六集经发[2017]53号）。项目建设符合国家环保政策，故同意该项目建设。

二、项目建成运营后，要认真落实报告中提出的各项环境保护措施和本批复提出的有关要求，切实做好有关污染防治工作。

1、项目区雨污分流，接入东部新城污水处理厂前，生活污水须自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准；接入东部新城污水处理厂后，生活污水须经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

2、采取选用低噪设备、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、加强固体废物分类收集，一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改清单；生活垃圾袋装收集后交由环卫部门统一处置。

三、按照环保部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，项目竣工后应及时向我局申报环保验收。

四、金安区环保局三十铺分局负责做好对该项目日常的环境监督管理工作。

六安市金安区环保局

2017 年 8 月 18 日

抄：市环保局，区直有关单位，区环保局三十铺分局，安徽省四维环境工程有限公司

附件 3

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

安徽国测检测技术有限公司：

我单位产 4000 件叉车差减总成项目，已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入运行，并完成环境影响报告表的编制，同时取得环保局审批意见。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目环境保护验收监测。

望予以受理！

委托单位：六安市瑞林机械有限公司

地址：六安市金安区示范园区汉王路南侧

联系人：刘勇

联系电话：13956136535

委托日期：2018 年 03 月 30 号

附件 4

工况证明

安徽国测检测技术有限公司：

六安市瑞林机械有限公司位于六安集中区示范园区汉王路。六安市瑞林机械有限公司投资 150 万元，新建年产 4000 件叉车差减总成项目，设计产能 4000 件/年。我公司年生产 300 天，一天一班制，每班工作 8 小时，全年生产 2400 小时。验收监测期间：2018 年 04 月 02 日生产 11 件，04 月 03 日生产 10 件，生产负荷均达 75%以上。

特此证明！

六安市瑞林机械有限公司

2018 年 04 月 06 日

附件 5

建设项目雨污管网图



附件 6

建设项目现场照片



成品存放区



生产线



往复式清洗机



车间内临时垃圾桶



危废暂存间

附件7

本环境标准样品按照GB/T15000系列《标准样品工作导则》（等同采用ISO指南31、34和35等）及GB/T27025《等同采用ISO/IEC17025》的有关要求进行生产和定值，主要用于环境监测及相关分析测试中方法评价、质量控制、能力验证和技术仲裁。

本环境标准样品可室温或冷藏保存，运输时应避免挤压和碰撞。安瓶打开后应一次性使用完毕，有效期限是指安瓶未打开前在确定保存条件下可以使用的最后日期。

本环境标准样品应按以下程序稀释后方可使用：临用前小心打开安瓶，用10mL干燥洁净移液管从安瓶中准确量取10mL液样至250mL容量瓶中，用纯水稀释定容至刻度，混匀后立即使用。

本环境标准样品在超净实验室中配制，通过水质标准样品分装设备灌封于20mL安瓶中，经均匀性检验合格。由国家环境标准样品协作测定实验网采用上述相同程序稀释液样，并采用纳氏试剂分光光度法共同进行测定，测定结果经统计检验和专家经验判断剔除离群值后以测定总均值评定标准值，以实验室间再现性标准偏差评定不确定度。

本环境标准样品制备和测定所采用的天平、玻璃量器及分析仪器等均经计量检定部门周期检定，且在有效期内。

本环境标准样品稀释后的标准值和扩展不确定度（包含因子 $k=2$ ）如下：

水质 氨氮 2005105

计量单位：mg/L

特性名称	标准值	扩展不确定度 ($k=2$)
氨氮	0.904	0.042

中华人民共和国国家标准
GSB 07-3164-2014



环境标准样品证书

名称：水质 氨氮
批号：2005105
定值日期：2017年10月
有效期限：2022年09月

环境保护部标准样品研究所



地址：北京市朝阳区育慧南路1号 网址：www.ierm.com.cn
电话：(010) 84665741 传真：84643412 邮编：100029

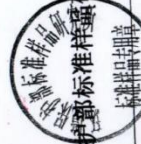
中华人民共和国国家标准
GSB 07-3161-2014



环境标准样品证书

名称：水质 化学需氧量
批号：2001102
定值日期：2016年4月
有效期限：2021年3月

环境保护部标准样品研究所



地址：北京市朝阳区育慧南路1号 网址：www.icrm.com.cn
电话：(010) 84665741 传真：84643412 邮编：100029

本环境标准样品按照GB/T15000系列《标准样品工作导则》（等同采用ISO指南31、34和35等）及GB/T27025（等同采用ISO/IEC17025）的有关要求进行生产和定值，主要用于环境监测及相关分析测试中方法评价、质量控制、能力验证和技术仲裁。

本环境标准样品可室温或冷藏保存，运输时应避免挤压、碰撞和辐射。安瓶打开后应一次性使用完毕，有效期限是指安瓶未打开前在规定保存条件下可以使用的最后日期。

本环境标准样品应按以下程序稀释后方可使用：临用前小心打开安瓶，用10mL干燥油净移液管从安瓶中准确量取10mL液样至250mL容量瓶中，用纯水稀释定容至刻度，混匀后立即使用。

本环境标准样品在超净实验室中配制，通过水质标准样品分装设备密封于20 mL安瓶中，经均匀性检验合格。由国家环境标准样品协作测定实验室采用上述相同程序稀释液样，并采用重铬酸钾法进行测定，测定结果经统计检验和专家经验判断剔除离群值后以测定总值评定标准值，以实验室间再现性标准偏差评定不确定度。

本环境标准样品制备和测定所采用的天平、玻璃量器及分析仪器等均经计量检定部门周知检定，且在有效期内。

本环境标准样品稀释后的标准值和扩展不确定度（包含因子 $k=2$ ）如下：

水质 化学需氧量 2001102		计量单位：mg/L
特性名称	标准值	扩展不确定度 ($k=2$)
化学需氧量	24.2	1.8

附件 8

报告编号 CTST/AH2018033001

Report No.

第 1 页 共 7 页

Page of



181212051201

检测报告

TEST REPORT



委托方: 六安市瑞林机械有限公司

Client

单位地址: 六安集中区示范园区汉王路

Address

检测类别: 委托检测

Type

编制: 陈俊
Compiled by

审核: 李兰
Inspected by

批准: 王
Approved by

安徽国测检测技术有限公司

China Test (Anhui) Testing Technology CO., Ltd

2018 年 04 月 11 日

Y M D

CHINA TESTING
INTERNATIONAL GROUP

地址: 安徽省合肥市庐阳区工投·兴庐科技产业园3号楼B区3层

网址: www.cntesting.com.cn Hotline 0551-65165099



检测报告

Test Report

受检方 Applicant	六安市瑞林机械有限公司		
地 址 Address	六安集中区示范园区汉王路		
联系人 Contact person	刘勇	联系电话 Contact number	13956136535
样品类别 Sample type	废水、噪声	采(送)样人 Mining (send) kind of people	尹成昊、王瑞阳、王猛
采(送)样日期 Sampling Date	2018 年 04 月 02 日 至 2018 年 04 月 03 日	分析日期 Analysis Date	2018 年 04 月 03 日至 2018 年 04 月 11 日
检测目的 Test objective	验收监测		
检测内容 Test content	废水：化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮 噪声：工业企业厂界环境噪声（昼间）		
检测仪器 Testing instrument	722G 分光光度计、JPSJ-605 溶解氧测试仪、 FA1004 电子分析天平、PH-SD2 手持风速风向仪、SPK-250BH-II 智能型生化培养箱、 AWHCA-102COD 消解器、SD101-2 电热恒温鼓风干燥箱、A6228 型多功能声级计		
检测依据 及方法 Test basis and method	化学需氧量：HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 五日生化需氧量：HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法 悬浮物：GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法 氨氮：HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 工业企业厂界环境噪声：GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准		
检测结果 Test Result	数据详见第 3-5 页		
备 注 Remark	无		

CHINA TESTING
INTERNATIONAL GROUP

地址：安徽省合肥市庐阳区工投·兴庐科技产业园3号楼B区3层

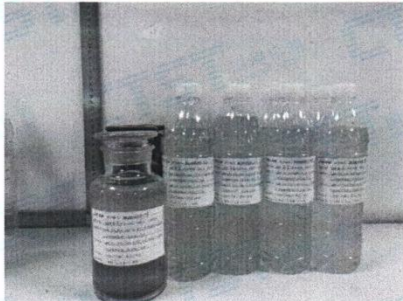

网址：www.cntesting.com.cn  Hotline 0551-65165099




检测报告

Test Report

废水监测结果:

检测项目		化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
样品名称					
总排口 (2018.04.02)	1 次值	56	13.3	16	7.25
	2 次值	56	11.4	11	7.10
	3 次值	52	12.6	23	6.59
总排口 (2018.04.03)	1 次值	57	14.3	26	7.77
	2 次值	69	15.3	22	7.34
	3 次值	55	12.5	29	7.59
标准限值		100	20	70	15
执行标准		《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 一级标准限值			
备注		无			
样品照片:					
					
2018.04.02		2018.04.03			

CHINA TESTING
INTERNATIONAL GROUP

地址: 安徽省合肥市庐阳区工投·兴庐科技产业园3号楼B区3层
网址: www.cntesting.com.cn  Hotline 0551-65165099



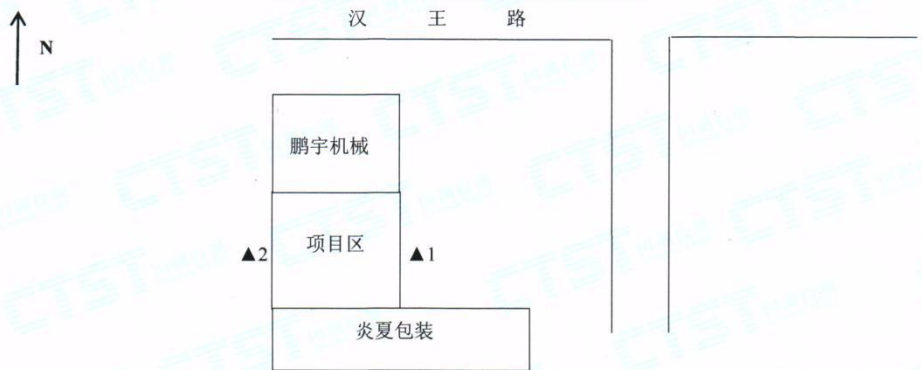
检测报告

Test Report

厂界噪声质量现状监测结果 (2018.04.02):

天气情况	晴						
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类						
监测时间	2018年04月02日14时20分至14时40分(昼间)						
主要噪声源情况	车间工段	车间设备名称及型号	功率(kw)	运转状态			
	/	/	/	开(台)	停(台)		
	/	/	/	/	/		
测点编号	监测位置	主要声源	测点距声源距离(m)	等效声级 dB(A)		测点风速(m/s)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外 1m	/	/	59.8	/	1.2	/
2	西厂界外 1m	/	/	63.1	/	1.2	/
标准限值				≤65	/	/	/

测点示意图:



“▲”表示厂界噪声监测点位置。



检测报告

Test Report

厂界噪声质量现状监测结果 (2018.04.03):

天气情况	晴						
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 3类						
监测时间	2018年04月02日09时50分至10时10分(昼间)						
主要噪声源情况	车间工段	车间设备名称及型号	功率(kw)	运转状态			
	/	/	/	开(台)	停(台)		
	/	/	/	/	/		
测点编号	监测位置	主要声源	测点距声源距离(m)	等效声级 dB(A)		测点风速(m/s)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外 1m	/	/	61.2	/	1.2	/
2	西厂界外 1m	/	/	63.2	/	1.3	/
标准限值				≤65	/	/	/

测点示意图:

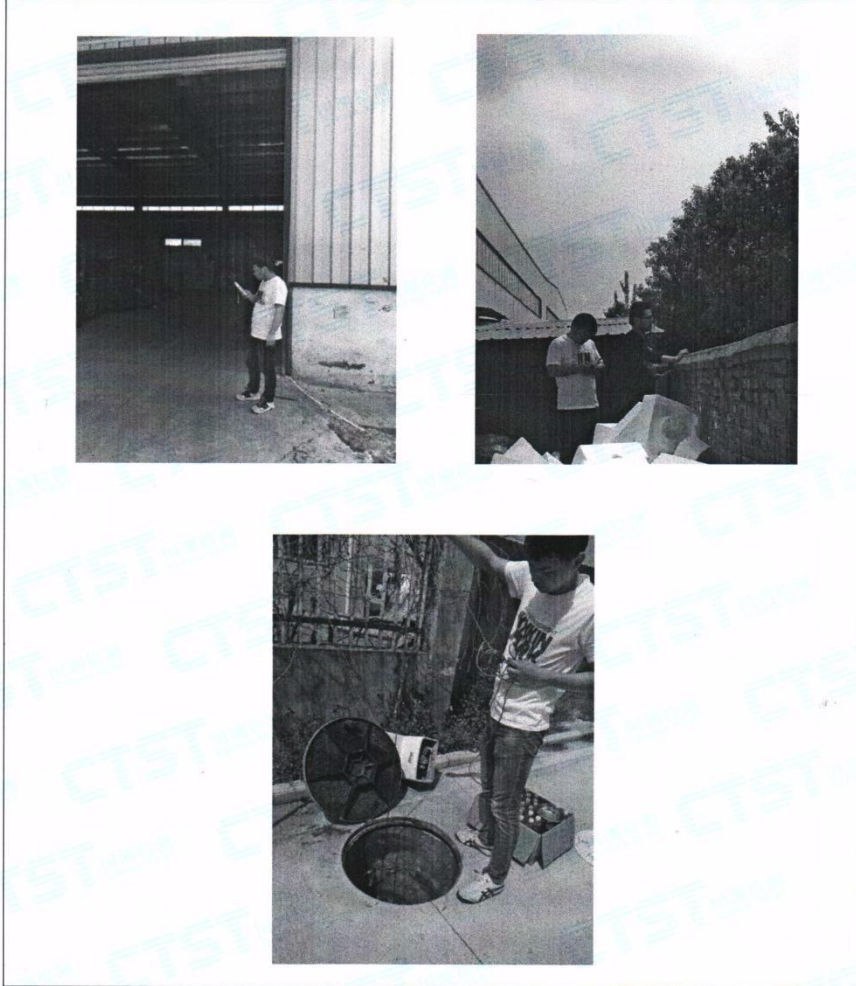
“▲”表示厂界噪声监测点位置。



检测报告


Test Report

采样照片:



****报告结束****

CHINA TESTING
INTERNATIONAL GROUP

地址：安徽省合肥市庐阳区工投·兴庐科技产业园3号楼B区3层
网址：www.cntesting.com.cn  Hotline 0551-65165099



报告说明

Report Statement

- 1、报告无“检测报告专用章”或检测单位公章无效。
Report without “Test Report Dedicated Seal” or without the detection unit official seal is invalidated.
- 2、复制报告未重新加盖“检测报告专用章”或检测单位公章无效。
Copy report without re-stamped “Test Report Dedicated Seal” is invalidate.
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
Report without compilation, audit and approval signature is invalidated.
- 4、报告涂改无效。
Altered report is invalidated.
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
The objections to the inspection report shall be raised to the testing unit within ten days overdue inadmissible.
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
This report is effective only to the inspected location, the object and the particular situation while inspecting, the sample test result is validated only to the commissioned sample.
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
Only if the client makes particular statement and pays the management fess of the test samples, the rest testing samples will not be kept after exceeding the standard provisions of the limitation period.
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
Only if customer makes particular statement and pays the archives management fee, all files or archives related to this inspection report will only be kept up to 6 years.
- 9、部分复印无效。
Part of the copy is invalid.

