

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2018)第 040711 号

项目名称: 神雕起重机械生产项目

建设单位: 成都神雕起重机械制造有限公司 1

四川九诚检测技术有限公司

2018 年 8 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号地址：四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及产污环节分析

表三 主要污染物产生与治理

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

附表

“三同时”验收登记表

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置图

附图 3：项目外环境关系图

附件 4：项目现场采样图

附件

附件 1：成都市温江区发展和改革局对该项目进行备案，[51011510611160103]号备案；

附件 2：成都市温江区环境保护局关于《成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环境影响报告表》的批复（温环建（科）[2008]073 号，2008 年 9 月 18 号）；

附件 3：成都市温江区环境保护局《关于建设项目环境影响评价执行标准的意见》，温环建（科）[2008]064 号，2008 年 9 月 9 日；

附件 4：工况证明；

附件 5：验收委托书；

附件 6：危废依托协议；

附件 7：刷漆外协协议；

附件 8：神雕起重机械制造有限公司营业执照；

附件 9：废乳化液产生量证明；

附件 10：公众参与承诺函；

附件 11：《成都神雕起重机械制造有限公司环境保护管理制度》；

附件 12：公众意见调查表；

附件 13：监测报告。

表一 项目基本情况

项目名称	神雕起重机械生产项目				
建设单位名称	成都神雕起重机械制造有限公司				
法人代表	祝学枝	联系人		丁恒星	
联系电话	13908051466	传真	-	邮政编码	610031
建设地点	成都市温江区海林路 40 号				
立项审批部门	成都温江区发展计划局				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
环评时间	2008年9月	现场监测时间		2018 年 11 月 15 日-16 日	
环评报告表 审批部门	成都市温江区 环境保护局	文 号	温环建(科) [2008]073号	时 间	2008年9月18日
环评报告表 编制单位	中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所				
投资总概算 (万元)	900	环保投资总概算 (万元)	9	比例	1%
实际总投资 (万元)	850	实际环保投资 (万元)	15	比例	1.8%
验收监测依据	<p>1、《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 第682号, 2017. 7. 16) ;</p> <p>2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号, 2017. 11. 20) ;</p> <p>3、国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的函》(环函[2002]222 号, 2002. 8. 21) ;</p> <p>4、成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验</p>				

	<p>收暂行办法>的通知》（成环发【2018】8号，2018年1月3日）；</p> <p>5、成都市温江区发展和改革局，备案号：51011510611160103（2008年9月18日）；</p> <p>6、中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所《成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环境影响报告表》（2008.9）；</p> <p>7、成都市温江区环境保护局《关于对成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环境影响报告表的批复》（温环建（科）【2008】073号，2008年9月18日）；</p> <p>8、项目验收监测委托书。</p>
<p>验收监测 标准、标号、 级别</p>	<p>1、废气：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）；《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准；</p> <p>2、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准；</p> <p>3、废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准。</p>
<p>建设项目基本情况：</p> <p>一、项目基本情况</p> <p>成都神雕起重机械制造有限公司成立于 2004 年，是专业从事起重机械设备加工和制造的民营企业，随着市场对此类机械设备需求的不断增加，为满足市场的需求，成都神雕起重机械制造有限公司在温江区成都海峡两岸科技产业开发园海林路 40 号投资 750 万元，建设神雕起重机械生产基地项目，形成年组装 200 台起重机（桥式、门式）的生产能力。项目实际生产能力与环评设计能力一致。</p> <p>本项目于 2006 年 11 月 16 日经成都市温江区发展计划局备案，备案号：51011510611160103；中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所于 2008 年 9 月编制完成《成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环境影响报告表》，成都市温江区环境保护局于 2008 年 9 月 18 日对该报告表进行了批复。</p> <p>2017 年 4 月，成都神雕起重机械制造有限公司委托四川九诚检测技术有限公司</p>	

开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。2017年4月，我公司有关技术人员进行了现场踏勘。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于2017年4月25日-26日、2018年11月15日-16日、2019年7月29日-30日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《成都神雕起重机械制造有限公司机械生产项目环境保护验收监测表》。

二、验收监测范围及内容

（一）验收监测范围

调查范围包括本项目主体工程、共用设施（化粪池、垃圾桶、门卫室、基础设施）。

（二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）工业企业厂界环境噪声监测；
- （3）废气污染物排放浓度监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）总量控制检查；
- （7）公众意见调查。

三、项目概括

（一）工程地理位置及外环境关系

项目选址在成都海峡两岸科技产业园拓展区内，根据成府发(2005) 52号文件，温江区海峡两岸科技园规划范围为东至杨柳河，西至金马河，北至成温邛高速公路，南至温泉大道（公金路），总面积12.32平方公里。根据海峡两岸科技产业园总体规划，项目选址区为工业用地，因此，符合成都海峡两岸科技产业园区总体规划。

根据项目外环境关系，本项目西面紧邻天源工具造有限公司，南面为规划路，路对面是九宏印务和寅佛包装。东面紧邻东晋机电有限公司，北面紧邻正东物流。本项目建成后运营期只进行起重机设备组装，产生的污染得到有效治理，实现达标排放，对周围的企业不会造成污染性影响。因此，项目选址与周围的环境相容。

项目地理位置图见附图1，项目外环境关系图见附图2，项目总平面示意图见附图3。

（二）本项目建设内容

项目名称：神雕起重机械生产项目；
 建设地点：温江区成都海峡两岸科技产业开发园海林路 40 号；
 建设性质：新建；
 占地面积：6500 平方米；
 项目总投资：850 万元。
 项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

环评建设	实际建设	环境问题
一、主体工程		
生产产房为单层钢排架结构，总建筑面积 3840 平方米。主要布置仓库、机械加工、组装等工序。	现目前占地面积为 6500 平方米	固废、噪声、刷漆废气
二、共用设施		
化粪池：1 个（48m ³ ）	化粪池 70m ³	污泥
垃圾站：1 个（5m ³ ）	垃圾桶，2 个加盖	固废
门卫室：1 个，约 25.2m ²	同环评	生活垃圾
基础设施：雨水、污水管道等	同环评	/

（三）原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

序号	名称	环评年用量	实际年用量
1	卷筒	400 个	400 个
2	车轮	800 个	800 个
3	减速机	800 台	800 台
4	电动机	400 台	400 台
5	钢板	1000T	1000T
6	焊条	10T	10T
7	防锈底漆	6.6T	6.6T
8	调和面漆	13.2T	13.2T
9	香蕉水	0.5T	0.5T

10	水	0.06 万吨	0.036 万吨
11	电	2 万度	3.6 万度

(四) 主要工艺设备**表 1-3 项目工艺设备表**

序号	设备名称	环评预估数量	实际数量	备注
1	剪板机	2 台	1 台	减少 1 台
2	压力机	1 台	1 台	与环评一致
3	电焊机	40 台	23 台	减少 17 台
4	组合机床	1 台	1 台	与环评一致
5	钻床	3 台	3 台	与环评一致
6	镗床	1 台	1 台	与环评一致
7	行车	6 台	13 台	增加 7 台

(五) 项目劳动定员与生产制度

劳动定员：本项目原设计工作人员 34 人，均在厂内食宿。

生产制度：项目年生产时间 260 天，每天生产 8 小时。

项目实际现有员工 34 人，每天工作 8 小时，全年生产 260 天。

生产规模：形成年组装 200 台起重机（桥式、门式）的生产能力。

(六) 变更情况：

经与环评文件、环评批复对照，变动情况如下：

行车增加 7 台；剪板机减少 1 台，电焊机减少 17 台，不增加产污量。

以上变动不属于重大变动。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

运营期工艺流程简述（图示）：

一、运营期工艺流程及产污环节分析

运营期间具体流程及产污环节见图 2-1：

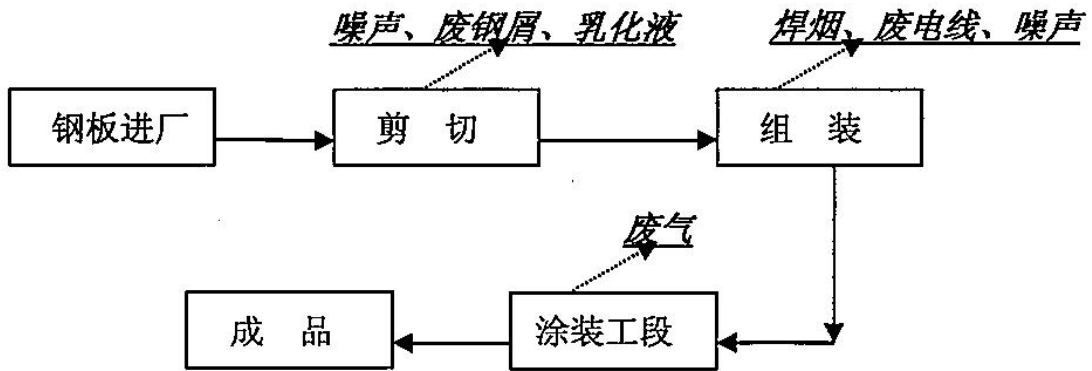


图 2-1 工艺流程及产污位置图

开料：将外购钢板通过剪切机剪切成所需大小，在通过各种机床按不同项目的不同要求加工为适合尺寸及样式。该工序产生的污染物主要为废钢屑、乳化液，及设备产生的噪声。

焊接组装：采用手工电弧焊、CO₂气体保护焊等焊接工艺将外购的零配件和外购的设备按要求组装。该工序产生的污染物为焊烟、废电线，及设备产生的噪声。

刷漆：采用手工刷漆对组装完成的设备外部进行防锈保护。该工序产生的污染物为废气。现刷漆工艺外协。

二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目运营期污染物产生情况如下：

1. 废水：生活废水、食堂废水；
2. 废气：焊接烟气；
3. 噪声：设备运行噪声；
4. 固废：废钢、乳化液、焊渣、生活垃圾和化粪池污泥等。

表三 主要污染物产生与治理

一、营运期污染物排放及治理

(一) 废气的排放及治理

本项目为组装大型桥式和门式起重机项目，焊接点较少，产生焊烟较少，产生的废气主要为少量焊烟、涂装工段产生的少量有机废气。环评要求产生的废气通过加强通风、保持车间的空气流通，以无组织形式排放。食堂油烟废气通过油烟净化器处理后，通过管道排放。

(二) 废水的排放及治理

本项目外排废水主要为生活污水和食堂废水。本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水通过化粪池处理后，经园区污水管网排入海峡两岸科技产业园区污水处理厂处理，最终排入杨柳河。项目水平衡见图 3-1：

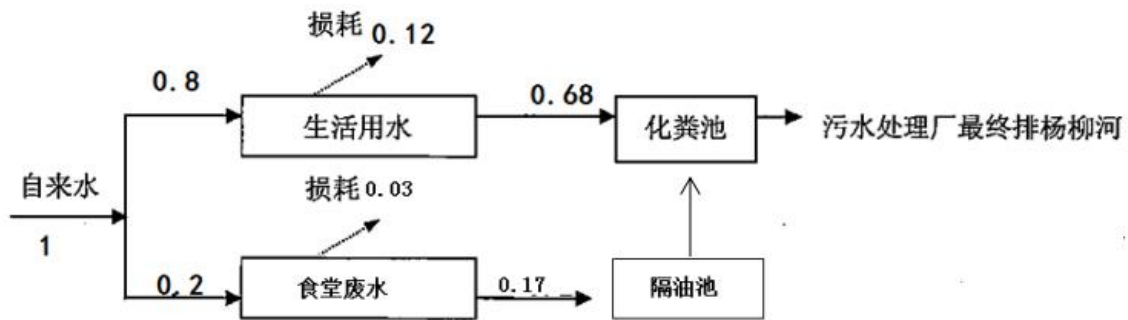


图 3-1 本项目水量平衡图（单位 m^3/d ）

(三) 噪声的排放及治理

项目噪声主要来源于各种机床、剪板机、压力机、行车等设备的运行噪声。通过合理布局，对机械设备进行建筑隔音等处理措施减轻噪声对外环境的影响。

(四) 固废的排放及治理

本项目固体废弃物主要为一般废物和危险废物。

一般废弃物：钢屑、焊渣，由生产厂家定期回收；化粪池污泥、生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。项目刷漆工艺外协，不产生废油漆桶；因项目为组装大型桥式和门式起重机项目，在剪切过程中，相关设备会使用乳化液润滑，涉及乳化液使用量较少，年产废乳化液 0.02t/a ，依托同车间的成都铭瑞重工机械有限公司暂存并处置。

表 3-1 固体废弃物排放及处置情况表

序号	废弃物名称	年排放量	固废类别	处理措施
1	钢屑	1.5 吨	一般 废物	由生产厂家定期回收
2	焊渣	1 吨		由生产厂家定期回收
3	化粪池污泥	0.5 吨		环卫部门统一收集处理
4	生活垃圾	0.53 吨		环卫部门统一收集处理
5	废乳化液	0.02 吨	危险 废物	依托同车间成都铭瑞重工有限公司暂存并处置
6	废油漆桶	刷漆外协、不产生废油漆桶		/

(五) 环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照一览表

项目	环评		实际	
	内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
废水 治理	化粪池 (70m ³)	2.0	同环评一致	2.0
	排口规范化建设	1.0	同环评一致	1.5
噪声 治理	设备降噪处理	3.0	同环评一致	3.0
废气 治理	食堂油烟净化装置	1.0	同环评一致	1.95
	车间排气扇 8 个	1.0	同环评一致	4.0
固废 治理	生活垃圾收运系统	1.0	同环评一致	2.55
合计		9	合计	15

表四 环评结论及环评批复

一、结论

1、产业政策符合性及选址合理性结论

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2002),该项目属起重运输设备制造 C353,不属于《产业结构调整目录(2005年本)》中规定的鼓励类、限制类及淘汰类,同时根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40号),第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的,为允许类。”因此,本项目为允许类。本项目符合国家现行的产业政策,并已在温江区发展计划局备案,案备案号为:51011510611160103。

根据项目外环境关系,本项目西面紧邻天源工具造有限公司,南面为规划路,路对面是九宏印务和寅佛包装。东面紧邻东晋机电有限公司,北面紧邻东正物流。本项目建成后运营期只进行起重机设备组装,产生的污染得到有效治理,实现达标排放,对周围的企业不会造成污染性影响。因此,项目选址与周围的环境相容。

2、工程区域空气、地表水、声学环境质量现状

(1)工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准。

(2)本项目废水受纳水体杨柳河园区污水处理厂排口上、下游断面 pH、COD_{Cr}、溶解氧、BOD₅、NH₃-N 能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类水域标准要求。石油类超标。

(3)区域声学环境质量符合《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)中 3 类标准。

3、工程运营期对环境的影响

1、大气环境影响

本工程建成后采用电为燃料,为清洁能源,因此,项目大气污染物主要为焊接过程产生的少量焊烟、涂装工段刷漆过程产生的少量有机废气和食堂油烟。经采取相应的治理措施后,可实现达标排放,对周围的环境不会造成污染性影响。

2、水环境影响

因项目生产过程中无需用水,外排废水主要为办公楼、门卫室的生活污水。本项目产生的生活污水经过化粪池处理后,经园区规划路上的污水管网进入海峡两岸科技产业园区污水处理厂处理后排入杨柳河。项目污水不直接排入地表水,对周围水环境不会造成影响。

3、噪声影响

本工程对设备产生噪声都利用建筑隔音处理及合理布局，距离衰减，缓解了噪声对外环境的影响。厂界噪声可以满足要求。

4、固体废弃物

本工程主要产生的固体废物为废钢屑、焊渣、废乳化液、废油漆桶、生活垃圾和污水处理站污泥。该项目固体废物均可得到妥善处置，对周围的环境不会造成影响。

5、达标排放

本工程运营后的污染物主要是生活污水、生活垃圾、固体废物、噪声、废气等，均能够实现达标排放要求，对外环境基本不存在污染性影响问题。

总体而言，本工程建成运营后，各类污染物经过处理后均能够实现达标排放，对周围环境基本无不利影响。

6、总量控制

评价建议当地环保部门结合区域环境容量调节总量控制，参考指标如下：

大气污染物：二甲苯：2.38t/a；

水污染物：化粪池处理：厂区总排口：COD_{Cr}：≤0.16t/a；NH₃-N：≤0.01t/a；

污水处理厂总排口：COD_{Cr}：≤0.03t/a；NH₃-N：≤0.003t/a；

工业固体废物：2.5t/a。

7、清洁生产

- (1) 本工程使用清洁能源——电，从而从根本上解决了工程对环境空气的污染；
- (2) 生产中产生废钢屑等全部回收利用，不仅防止了环境污染并且节约了资源。
- (3) 产生的污染物均采取了一定的治理措施，可以实现达标排放；
- (4) 本项目产品主要以钢材为原料，其产品在使用寿命结束后大部分可回收利用。

评价结论：本项目符合国家产业发展政策。项目的建设不会改变原有土地的使用性质。项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行的前提下，可以实现污染物达标排放，项目对周围环境不会产生影响。因此，从环境保护、发展经济的角度来看，本项目在温江区成都海峡两岸科技产业开发园内建设是可行的。

二、要求及建议

- 1、严格执行项目“三同时”。
- 2、做好污水排口规范化工作。
- 3、落实环保资金，以实旅治污措施，实现污染物达标排放。
- 4、对厂区产生的固体废弃物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。对该类废弃物的暂存场地采取防雨、防火及防渗漏措施，严防其二次污染。
- 5、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 6、企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，

三、环评批复内容

（一）该项目选址于成都海峡两岸科技园，该项目由成都市温江开发区发展和改革局 51011510611130103 号备案，符合国家产业政策。项目修建厂房及其他配套设施，项目建成后年组装 200 台起重机（桥式、门式），在落实报告表中提出的各项环保措施后，各项污染物可以达标排放。因此我局同意该项目建设。

（二）项目建设过程中切实落实各项环保措施，重点做好以下工作：

1、按照报告表中所提生产工艺，产品种类及规模进行生产，未经批复，不得改变。

2、该项目无生产废水外排，外排废水主要是生活污水，按照报告表中提出的措施污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准要求排入园区管网。

3、对该项目在生产过程中产生的焊接烟气，采取在车间安置排气风扇保持车间空气流通，防止其集结；对油漆废气采用排风扇收集并经烟道楼顶排放的处理工艺。

4、对生产过程中产生的各类固体废物，建立固体废物分类收集系统，并根据其类型按照报告表提出的措施采取相应的处置，其中乳化液、废油漆桶交由资质单位处理，废钢由生产厂家回收，焊接作为工业垃圾处理，化粪池污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

5、主要噪声源应采取建筑隔音、距离衰减处理，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。

6、按照报告表中的“环境风险分析”章节做好防范工作。

详见附件 2：温环建（科）【2008】073 号文。

表五 监测标准及监测内容

一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
环境空气	/		《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准	
地表水 环境	/		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中III类标准	
声环境质量 标准	《声环境质量标准》（GB3096-1993）中 3类标准		《声环境质量标准》（GB3096-1993）中 3类标准	
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级排放标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级排放标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放 标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放 标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
			夜间：Leq（dB（A））	55
废气	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）		/	
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 有组织排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 有组织排放标准	

二、验收监测内容:

（一）验收期间工况情况

验收监测期间，2019年7月29日-2019年7月30日，2018年11月15日-11月16日，环保设施正常运行，各设备正常开启，工况负荷达到75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收条件。

表 5-2 验收监测工况表

日期	设计生产能力	实际生产能力
2019 年 7. 29-7. 30	年组装 200 台起重机(桥式、门式)的生产能力	共生产起重机 1.5 台
2018 年 11. 15-11. 16		

(三) 废水

1. 废水监测内容

监测点位：总排口（见监测布点图）

监测因子：pH 值、悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、石油类、动植物油

监测频率：每天监测四次、连续监测两天

2. 分析方法

监测类别	监测项目	监测方法
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB11914-89
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-87
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89
	石油类	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	动植物油	

(三) 废气

1. 无组织废气监测内容

监测点位：3 个点位（见监测布点图）

监测因子：非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物

监测频率：每天监测 4 次，连续监测 2 天

2. 食堂油烟废气监测内容

监测因子：油烟

监测频率：每天监测 5 次，连续监测 2 天

3. 分析方法

监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 废气监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
无组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 604-2017
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 604-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995
环境空气和 废气	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001 饮食业油烟采样方法及分析方法（附录 A）

表 5-4 有组织废气检测断面及相关信息

断面 序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒 高度 (m)	基准灶头 数(个)	燃料 类型	工况 说明
/	垂直于地面 2.8m 处	食堂油烟	油烟净化器	4.5	1	天然气	正常

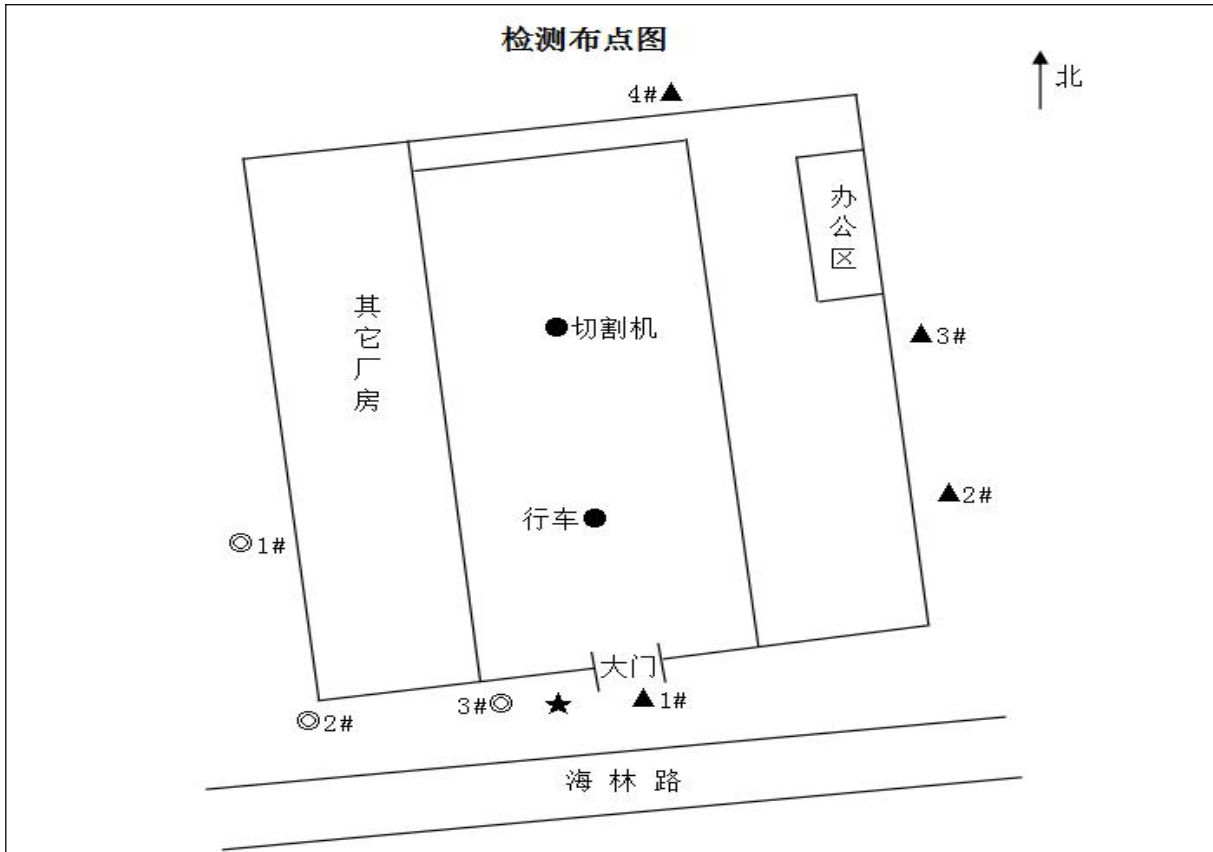
(四) 噪声

1. 噪声监测内容

监测点位：厂区厂界四个方位依次布设监测点，共 4 个厂界点（见监测布点图）

监测频率：每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天。

监测方法：《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）。



图例：▲噪声检测点 ●噪声源 ◎无组织废气采样点 ★废水采样点

图 5-1 检测布点图

食堂油烟检测布点图

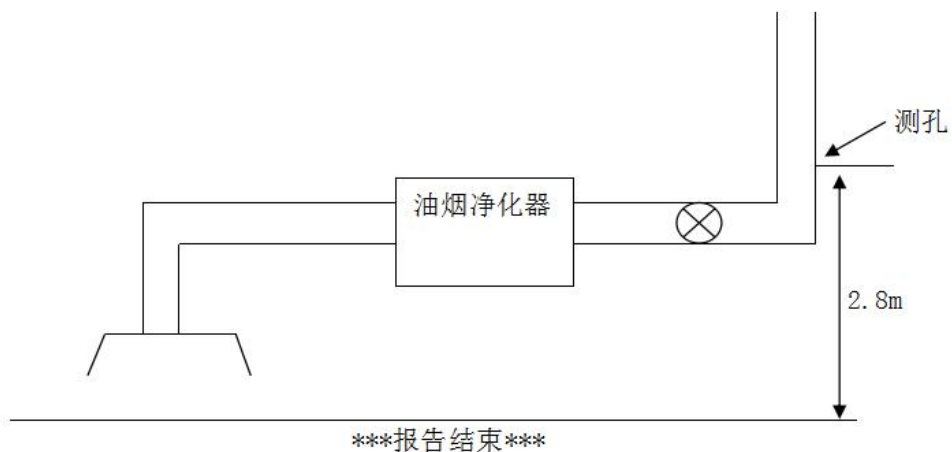


图 5-2 油烟检测布点图

三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全

过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

（一）严格按照验收方案和审查的要求开展监测工作。

（二）根据风向、水流、人群居住、敏感区分布等原则合理布设噪声、废气、废水监测点，保证监测点位的科学性、代表性和可比性。

（三）采样人员严格遵守采样操作规程，采集最具有代表性的样品，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（四）检测分析采用国家有关部门颁发的标准分析方法或成熟的推荐方法；所有检测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（五）监测报告严格实行三级审核制度。

表 6 监测结果

表 6-1 废水监测结果

采样日期	2019. 07. 29					2019. 07. 30					总排口 标准限 值
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
样品编号 检测项目	2019070811 -W1	2019070811 -W2	2019070811 -W3	2019070811 -W4	/	2019070811 -W5	2019070811 -W6	2019070811 -W7	2019070811 -W8	/	
pH (无量纲)	6.82	6.87	6.93	6.89	/	6.72	6.96	6.98	6.86	/	6-9
悬浮物 (mg/L)	48	45	42	46	45	49	40	39	45	43	400
化学需氧量 (mg/L)	115	119	126	112	118	109	116	123	118	116	500
五日生化需氧量 (mg/L)	50.8	48.5	50.5	47.1	49.2	50.3	52.1	53.7	46.3	50.6	300
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	27.1	25.5	26.2	26.7	26.4	27.2	25.8	26.4	26.9	26.6	45
总磷 (以 P 计) (mg/L)	2.29	2.01	2.13	2.33	2.19	2.08	2.29	2.03	2.42	2.20	8
动植物油 (mg/L)	1.66	2.01	1.43	1.21	1.58	1.31	1.44	1.43	1.10	1.32	100
石油类 (mg/L)	0.82	0.86	1.03	1.11	0.96	0.63	0.69	0.88	1.02	0.80	20
阴离子表面活性 剂 (mg/L)	0.902	0.890	0.895	0.908	0.899	0.895	0.906	0.890	0.896	0.897	20

分析评价：本次检测结果表明，该项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

表 6-2 油烟检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							
		样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度标准 限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放速率标准 限值 (kg/h)	排气筒高度(m)
2018 .11. 15	标干烟气流量	/	3676 (m ³ /h)						4.5
	油烟	2018092901-A1	0.508	0.493	0.906	2.0	1.81× 10 ⁻³	/	
		2018092901-A2	0.486						
		2018092901-A3	0.488						
		2018092901-A4	0.504						
		2018092901-A5	0.478						
2018 .11. 16	标干烟气流量	/	3671 (m ³ /h)						
	油烟	2018092901-A6	0.099	0.107	0.196	2.0	3.93× 10 ⁻⁴	/	
		2018092901-A7	0.115						
		2018092901-A8	0.110						
		2018092901-A9	0.104						
		2018092901-A10	0.108						
分析评价：本次检测结果表明，该项目的食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准。									

表 6-3 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m ³)		
				颗粒物	二甲苯	VOCs（以非甲烷总烃计）
2019.0 7.29	1#	第一次	2019070811-A1	0.192	0.0391	0.52
		第二次	2019070811-A2	0.173	0.0178	0.61
		第三次	2019070811-A3	0.194	0.0081	0.59
		第四次	2019070811-A4	0.213	0.0169	0.58
	2#	第一次	2019070811-A5	0.250	0.0317	0.55
		第二次	2019070811-A6	0.212	0.0298	0.49
		第三次	2019070811-A7	0.233	0.0672	0.61
		第四次	2019070811-A8	0.194	0.0375	0.55
	3#	第一次	2019070811-A9	0.115	0.0144	0.55
		第二次	2019070811-A10	0.135	0.0415	0.52

		第三次	2019070811-A11	0.155	0.0169	0.51
		第四次	2019070811-A12	0.174	0.0542	0.54
2019.07.30	1#	第一次	2019070811-A13	0.231	0.0094	0.56
		第二次	2019070811-A14	0.252	0.0152	0.59
		第三次	2019070811-A15	0.195	0.0100	0.57
		第四次	2019070811-A16	0.175	0.0039	0.53
	2#	第一次	2019070811-A17	0.173	0.0132	0.62
		第二次	2019070811-A18	0.213	0.0079	0.61
		第三次	2019070811-A19	0.234	0.0130	0.65
		第四次	2019070811-A20	0.214	0.0049	0.56
	3#	第一次	2019070811-A21	0.154	0.0149	0.57
		第二次	2019070811-A22	0.174	0.0578	0.61
		第三次	2019070811-A23	0.176	0.0118	0.57
		第四次	2019070811-A24	0.136	0.0093	0.56
标准限值	/	/	1.0	0.2	2.0	

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的二甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）浓度均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目），颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准。

表 6-4 厂界噪声监测结果

项目地址			成都市温江区海林路 40 号		仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			1#、2#为行车，3#为切割机、行车，4#为切割机		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93.8	93.8/93.8
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置		检测结果 L _{eq} [dB(A)]	
					测量值	标准限值
2019.07.29	1#	昼间	项目厂界南侧外 1m		55	65
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m		54	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m		58	

	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m	53	
2019. 07. 30	1#	昼间	项目厂界南侧外 1m	54	
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m	55	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m	59	
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m	54	

分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

表七 环境管理检查结果

一、环保管理制度

1、环境管理制度：成都神雕起重机械制造有限公司制定了《成都神雕起重机械制造有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。

二、固体废弃物处置情况检查

本项目固体废弃物主要为一般废物和危险废物。

一般废弃物：钢屑、焊渣，由生产厂家定期回收；化粪池污泥、生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。

危险废物：项目刷漆工艺外协，不产生废油漆桶；因项目为组装大型桥式和门式起重机项目，在剪切过程中，相关设备会使用乳化液润滑，涉及乳化液使用量较少，年产废乳化液 0.02t/a，依托同车间的成都铭瑞重工机械有限公司暂存并处置。

三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量控制	实际排放总量
二甲苯	2.38t/a	/
COD _{Cr}	0.16t/a	0.026t/a
NH ₃ -N	0.01t/a	0.006t/a
工业固体废物	2.5t/a	/

废水中污染因子排放总量=废水排放浓度×废水日排放量×年工作时间

备注：项目每天排放量 0.85t/a，年工作 260 天，8 小时制。

四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效。

表7-2 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	3	0	0	0	27	/	/	/
比例%	/	/	/	10	0	0	0	90	/	/	/
学习影响	/	/	/	1	0	0	0	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	0	0	96.7	/	/	/
工作影响	/	/	/	2	0	0	0	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	0	0	0	93.3	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	1	0	0	0	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	0	0	0	96.7	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	3	0	0	0	27	/	/	/
比例%	/	/	/	10	0	0	0	90	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	15	0	0	0	15	/	/	/
比例%	/	/	/	50	0	0	0	50	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	4	0	0	0	26	/	/	/
比例%	/	/	/	13.3	0	0	0	86.7	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	29	1	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	96.7	3.3	0

通过调查结果表可知：100%的受访者表示对该项目的支持；10%的受访者表示项目对生活有正影响，90%的受访者表示无影响；3.3%的受访者表示项目对学习无影响，96.7%的受访者表示对学习无影响；6.7%的受访者表示项目对工作有正影响，93.3%的受访者表示对工作无影响；3.3%的受访者表示项目对娱乐有正影响，96.7%的受访者表示项目对娱乐无影响；10%的受访者表示对生活质量有正影响，90%的受访者表示对生活质量无影响；50%的受访者表示对社会经济有正影响，50%的受访者表示对社会经济无影响；13.3%的受访者表示项目对自然、生态环境有正影响，83.7%

的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；96.7%的受访者对该项目环保工作表示满意，3.3%的受访者表示较满意。

六、环评批复落实情况检查

表 7-3 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
该项目无生产废水外排，外排废水主要是生活污水，按照报告中提出的措施污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准要求排入园区管网。	已落实 该项目无生产废水外排，食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后排入园区管网，最终排入杨柳河；
对该项目在生产过程中产生的焊接烟气，采取在车间安置排气风扇保持车间空气流通，防止其集结；对油漆废气采用排风扇收集并经烟道楼顶排放的处理工艺。	已落实 焊接烟气、油漆废气通过在加强通风，保持车间的空气流通，以无组织形式排在车间内。食堂油烟废气通过油烟净化器处理后，通过管道排放。
对生产过程中产生的各类固体废物，建立固体废物分类收集系统，并根据其类型按照报告表提出的措施采取相应的处置，其中乳化液、废油漆桶交由资质单位处理，废钢由生产厂家回收，焊接作为工业垃圾处理，化粪池污泥、生活垃圾由环卫部门统一收集处理。	已落实 本项目固体废弃物主要为一般废物和危险废物。一般废弃物：钢屑、焊渣，由生产厂家定期回收；化粪池污泥、生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。项目刷漆工艺外协，不产生废油漆桶；因项目为组装大型桥式和门式起重机项目，在剪切过程中，相关设备会使用乳化液润滑，涉及乳化液使用量较少，年产废乳化液 0.02t/a，依托同车间的成都铭瑞重工机械有限公司暂存并处置。
主要噪声源应采取建筑隔音、距离衰减处理，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。	已落实 通过合理布局，对机械设备进行建筑隔音等处理措施减轻噪声对外环境的影响

表八 结论与建议

一、结论

成都神雕起重机械制造有限公司神雕起重机械生产项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

1、废水

本项目外排废水主要为生活污水和食堂废水。本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水通过化粪池处理后，经园区污水管网排入海峡两岸科技产业园区污水处理厂处理，最终排入杨柳河。

验收监测期间，项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

2、废气

本项目为组装大型桥式和门式起重机项目，焊接点较少，产生焊烟较少，产生的废气主要为少量焊烟、涂装工段产生的少量有机废气。环评要求产生的废气通过加强通风、保持车间的空气流通，以无组织形式排放。食堂油烟废气通过油烟净化器处理后，通过管道排放。

验收监测期间，项目无组织排放的二甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）浓度均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中其他无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目），颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放标准。

3、噪声

项目噪声主要来源于各种机床、剪板机、压力机、行车等设备的运行噪声。通过合理布局，对机械设备进行建筑隔音等处理措施减轻噪声对外环境的影响。验收监测期间，该项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

4、固废

本项目固体废弃物主要为一般废物和危险废物。

一般废弃物：钢屑、焊渣，由生产厂家定期回收；化粪池污泥、生活垃圾，由环

卫部门统一收集处理。项目刷漆工艺外协，不产生废油漆桶；因项目为组装大型桥式和门式起重机项目，在剪切过程中，相关设备会使用乳化液润滑，涉及乳化液使用量较少，年产废乳化液 0.02t/a，依托同车间的成都铭瑞重工机械有限公司暂存并处置。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放满足环保相关标准要求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

二、建议

- 1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构和机制，确保各种环保设施的正常运行；建立健全环保档案的管理；
- 2、应加强对工作人员的环保意识及安全培训；
- 3、做好废气防治工作，加强废气的收集与监管。

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): 四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	神雕起重机械生产项目					建设地点	成都市温江区海林路 40 号				
	建设单位	成都神雕起重机械制造有限公司					邮编	611534	联系电话	13980561569		
	行业类别		建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			建设项目开工日期		投入试运行日期			
	设计生产能力	年组装 200 台起重机 (桥式、门式)					实际生产能力	年组装 200 台起重机 (桥式、门式)				
	投资总概算(万元)	900 万元	环保投资总概算(万元)	9 万元	所占比例%	1%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	850 万元	实际环保投资(万元)	15 万元	所占比例%	1.8%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	成都市温江区环境保护局	批准文号	温建环(科) [2008]073 号	批准日期	2008 年 9 月 18 日	环评单位	中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所				
	初步设计审批部门		批准文号		批准日期		环保设施监测单位					
	环保验收审批部门		批准文号		批准日期							
	废水治理(万元)	3.5	废气治理(万元)	5.95	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	2.55	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	240d			
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	/	117	/	0.026	/	0.026	0.16	/	0.026	/	/
	氨氮	/	26.5	/	0.006	/	0.006	0.01	/	0.006	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	2.5	/	/	/	/
二甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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