

宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目
竣工环境保护

验收监测报告

绿源（检）字（2021）第 493 号

宁夏绿源实业有限公司

二〇二一年十一月

检测报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2.报告需填写清楚，涂改无效。
- 3.由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4.检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期视为同意检测报告所述内容。
- 5.本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6.本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章
无效。

承担单位：宁夏绿源实业有限公司

检测负责人：王强

报告编写：马静

审 核：韩凤玲

签 发：冯伟

分析人员：马娟 张丽蓉 毕雪 辛翠芳 廖 静

地 址：宁夏银川市金凤区银川高新区中小企业创业园 1 号厂房 3 层

邮 编：750001

电 话：0951-6085551

传 真：0951-6085551

E-mail: nxlyshiye@163.com

建设单位：宁夏建设投资集团钢结构有限公司

法人代表：张冠选

编制单位：宁夏绿源实业有限公司

法人代表：赵家伟

项目负责人：马静

建设单位：宁夏建设投资集团钢结构有限公司

电话：13895413711

传真：/

邮编：/

地址：银川经济技术开发区西区济民西路 100 号

编制单位：宁夏绿源实业有限公司

电话：0951-6085551

传真：0951-6085551

邮编：750001

地址：宁夏银川市金凤区银川高新区中小企业创业园 1 号厂房 3 层

目录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 验收技术规范及标准.....	4
2.3 其他依据.....	5
3 项目建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	10
3.3 公用工程.....	16
3.4 生产工艺流程.....	17
3.5 项目变动情况.....	19
4 环境保护设施.....	20
4.1 污染治理及处置设施.....	21
4.2 其他环境保护设施.....	28
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	29
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	30
5.1 环境影响报告书主要结论及建议.....	30
5.2 环评批复及落实情况.....	36
6 验收执行标准.....	41
6.1 废水.....	41
6.2 有组织废气.....	41

6.3 无组织废气监测.....	41
6.4 厂界环境噪声.....	42
7 验收监测内容.....	42
7.1 废水.....	42
7.2 有组织废气.....	42
7.3 无组织废气.....	43
7.4 厂界环境噪声.....	44
9 验收监测结果.....	45
9.1 生产工况.....	45
9.2 环境保护设施调试效果.....	45
10 环境管理检查.....	46
10.1 建设项目环境管理制度执行情况.....	46
10.2 环境保护管理规章制度的建立及执行情况.....	47
10.3 环保设备运行检查.....	47
10.4 自行监测计划.....	47
11 验收监测结论和建议.....	48
11.1 废水.....	48
11.2 有组织废气.....	48
11.3 无组织废气.....	49
11.4 厂界环境噪声.....	49
11.5 固体废物.....	49
11.6 结论.....	49

11.7 建议.....51

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表..... 51

附件：

- 1.银川经济技术开发区管理委员会经济贸易发展局，(宁银开发备案〔2011〕68号《银川经济技术开发区企业投资项目备案通知书》，2011年7月27日)；
- 2.银川市生态环境局批复，（银环保审函〔2012〕130号《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书批复》，2012年7月11日)；
- 3.银川市生态环境局批复，（银环保审函〔2012〕74号《关于“宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目”环境影响评价使用标准的批复》，2012年4月17日)；
- 4.宁夏建工集团钢结构有限公司国有土地使用证；
- 5.固体废物处置协议；
- 6.《银川市生态环境局行政处罚决定书》（银环罚字〔2020〕018号)；
- 7.宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收委托检测报告；
- 8.宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收监测方案；
- 9.宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收委托书；
- 10.验收意见及验收组签到表；

1 项目概况

宁夏建设投资集团钢结构有限公司成立于 2009 年 9 月，是以建筑用钢结构的设计、制造、销售和施工安装为主营业务的建筑工程公司，公司主要从事轻重型、高层、大跨度用钢结构产品及新型墙体材料销售，钢结构设计、施工安装。

目前，我国钢材在建筑钢结构中的使用比例不到 8%，距发达国家相差几倍甚至近十倍。为改变这种状况，国家建设部及国家冶金工业局成立了建筑用钢领导小组，其主要任务就是促进在建筑上用钢的比例，因此钢结构建筑是我国重点发展的对象。钢结构具有重量轻、抗震性能好、工业化生产程度高和施工速度快等优点。发展钢结构对我国建筑业、冶金业及相关产业的发展具有重大的意义。

钢结构建筑体系可以充分发挥钢结构延展性好、塑性变形能力强、具有优良抗震性能等优点，从而大大地提高建筑物的安全可靠。近年来的震害，尤其是台湾大地震、汶川大地震调查结果更是证明了钢结构在地震中的良好表现。钢结构建筑与传统建筑相比，能更好地满足建筑上大开间、灵活分割的要求，并可通过减少柱的截面面积和使用轻质墙板提高使用面积率。钢结构建筑体系有利于构件标准化并降低成本，实现建筑技术集成化、产业化。钢结构建筑体系重量轻，约为混凝土结构的一半，可以大大减少基础造价，且施工周期短，比传统体系至少缩短三分之一，可以大大提高投资效益，加快资金周转。钢结构建筑所用的材料主要是绿色、可回收的材料，在建筑物拆除时，它的大部分材料可再生利用或降解，不会产生很多垃圾，符合可持续

发展的要求。

据此，宁夏建工集团钢结构有限公司在银川经济技术开发区济民西路 100 号投资建设“钢结构加工项目”，从事钢结构制品生产，包括轻钢构件(H 型钢)、重钢构件及 C 型钢、管桁架构件的生产。

2011 年 7 月 27 日取得银川经济技术开发区管理委员会经济贸易发展局出具的《银川经济技术开发区企业投资项目备案通知书》(宁银开发备案〔2011〕68 号)，于 2012 年 4 月 17 日取得银川市生态环境局批复《关于“宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目”环境影响评价使用标准的批复》(银环保审函〔2012〕74 号)，2012 年 7 月，宁夏建设投资集团钢结构有限公司委托宁夏智可达环境技术有限公司编制完成《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书》，于 2012 年 7 月 11 日取得银川市生态环境局批复《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书批复》(银环保审函〔2012〕130 号)。本项目于 2012 年 7 月开工建设，2013 年 4 月竣工并投入运行。由于宁夏建设投资集团钢结构有限公司擅自于 2013 年 4 月投入使用，未验先投，未执行项目“三同时”制度，所以银川市生态环境局于 2020 年 12 月 10 日对宁夏建设投资集团钢结构有限公司进行行政处罚《银川市生态环境局行政处罚决定书》(银环罚字〔2020〕018 号)，罚款贰拾万元整(附件 7)，罚款已交付。

根据国家环境保护总局有关建设项目环境保护设施竣工验收的要求，按照国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验

收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4号)和中华人民共和国生态环境部环发〔2000〕38号《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的规定，受宁夏建设投资集团钢结构有限公司委托，宁夏绿源实业有限公司承担宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收监测工作。宁夏绿源实业有限公司于2021年8月20日对宁夏建设投资集团钢结构有限公司环保设施建成及运行情况进行现场勘察，根据该项目环境影响报告书和批复，结合国家有关建设项目竣工验收监测工作的技术要求，编制完成了《宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收监测方案》。依据监测方案，宁夏绿源实业有限公司组织监测人员于2021年9月9日~9月10日完成废水、废气及噪声现场验收监测工作。根据现场调查情况，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

2 验收依据

2.1 相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行)；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日起施行)；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行)；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订版)；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日起施行)；

(6) 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》；

(7) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(环保部公告 2013 年 36 号)中的相关规定；

(8) 中华人民共和国生态环境部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕4 号)；

(9) 中华人民共和国生态环境部《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》(公告〔2018〕第 9 号 2018 年 5 月 15 日)；

(10) 中华人民共和国生态环境部 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号 2015 年 12 月 31 日)；

(11) 中华人民共和国生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号)；

(12) 宁夏回族自治区生态环境厅《宁夏回族自治区建设项目竣工自主环境保护验收指南》(宁环发〔2021〕29 号)；

2.2 验收技术规范及标准

(1) 《建设项目竣工环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》；

(2) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值;

(3) 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)中 B 等级标准;

(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准;

(5) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);

(6) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007);

(7) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007);

(8) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000);

(9) 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019);

2.3 其他依据

(1) 银川市生态环境局批复,(银环保审函〔2012〕130 号《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书批复》,2012 年 7 月 11 日,附件 2);

(2) 银川经济技术开发区管理委员会经济贸易发展局,(宁银开发备案〔2011〕68 号《银川经济技术开发区企业投资项目备案通知书》,2011 年 7 月 27 日,附件 3);

(3) 银川市生态环境局批复, (银环保审函〔2012〕74号《关于“宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目”环境影响评价使用标准的批复》, 2012年4月17日, 附件4);

(4) 宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收监测方案。

(5) 宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收委托检测报告;

(6) 宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收委托书;

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

宁夏建设投资集团钢结构有限公司位于银川经济技术开发区西区济民西路100号, 中心地理坐标为东经: 106°5'31", 北纬 38°28'2", 北侧是济民西路, 东侧是嘉明街, 南侧为建材院石膏工程技术研发基地, 西侧为宁夏第一建筑有限公司。项目位于银川市的地理位置示意图见图 3-1, 项目位于银川经济开发区地理位置示意图见图 3-3, 厂区平面布置见图 3-3。



图 3-1 项目位于银川市的位置示意图

图 3-2 项目位于银川经济开发区地理位置示意图

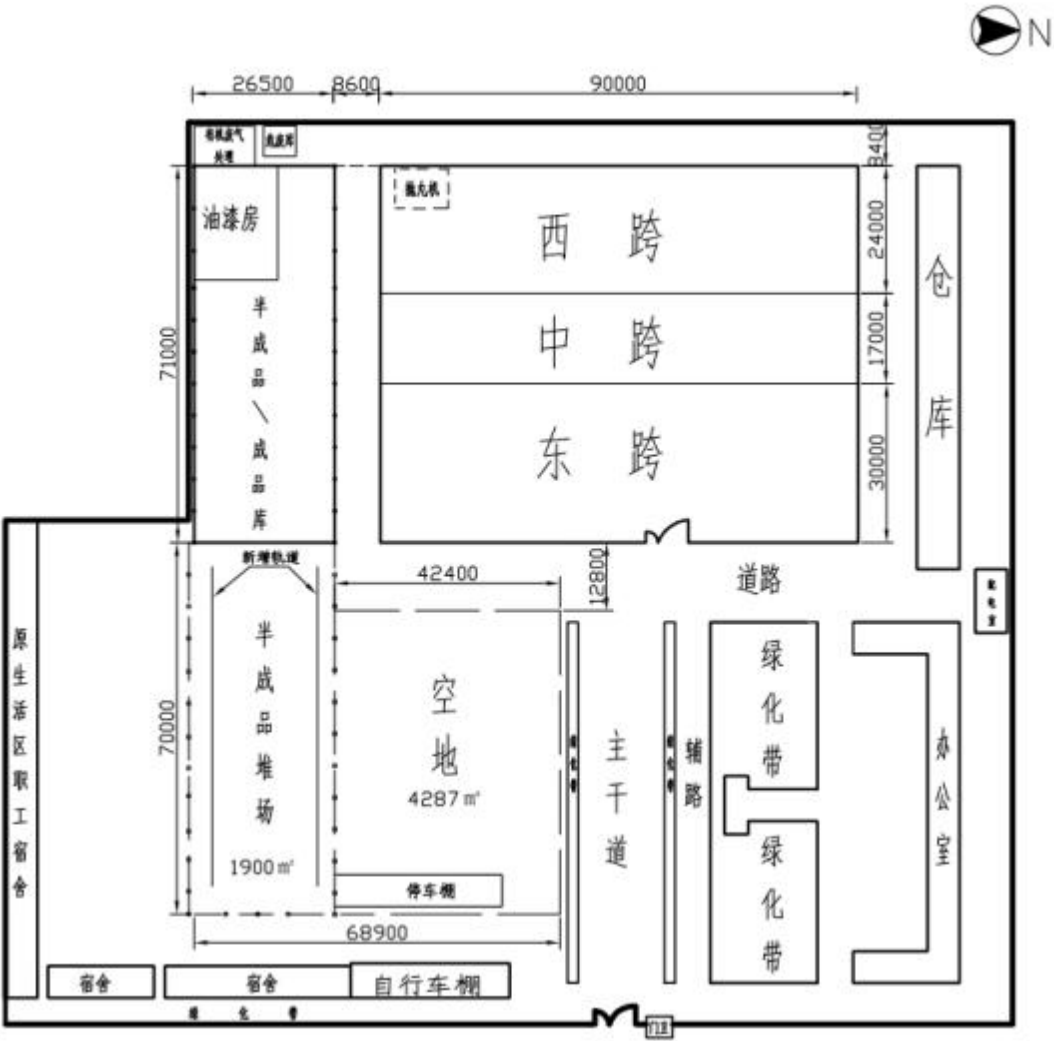


图 3-3 项目平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

宁夏建设投资集团钢结构有限公司原址位于南环高速文昌路出口处，2009 年因开发区规划将厂区征用，用作建设绿地和园区道路，公司选址在银川经济技术开发区西区济民西路 100 号，进行迁建。项目总占地面积 60000m²(约 90 亩)，主要建设办公楼、加工车间、宿舍及其他配套设施。项目总建筑面积 38225m²，包括加工车间总建筑面积 22783m²，办公楼建筑面积 470m²，宿舍建筑面积 1400m²，门房建筑面积 32m²。项目配套堆场地面硬化面积 5000m²，厂区绿化面积 9605m²。本项目主要生产钢结构制品，包括轻钢构件(H 型钢)、重钢构件，实际建设年生产钢结构制品 9000t。

项目工程组成主要由主体工程、公用工程、环保工程及附属工程组成。项目工程组成具体详见表 3-1。

表 3-1

本项目工程组成一览表

序号	项目组成	项目名称	环评设计内容	实际建设情况	是否变更
1	主体工程	加工车间	3 座，每座均 1F（高 11m），总建筑面积 22783m ² ，主要生产钢结构制品，包括板材下料、组装、喷丸、焊接、喷漆、装配等。	3 座，每座均 1F（高 11m），总建筑面积 22783m ² ，主要生产钢结构制品，包括板材下料、组装、抛丸、焊接、喷漆、装配等。	否
2	附属工程	办公楼	1 栋，主体 3F，局部 2F、4F、5F，占地面积 2379m ² ，建筑面积 7906m ² ，主要从事办公、会务等。	1 栋，主体 1F，占地面积 1000m ² ，建筑面积 470m ² ，主要从事办公、会务等。	是
3		宿舍	2 栋，均为 4F，总占地面积 1876m ² ，总建筑面积 7504m ² ，主要提供职工住宿和餐饮等。	2 栋，均为 1F，总占地面积 1876m ² ，总建筑面积 1400m ² ，主要提供职工住宿和餐饮等。	是
4		堆场	占地面积 5000m ² ，将地面全部水泥硬化。	占地面积 5000m ² ，将地面全部水泥硬化。	否
5	公用工程	给水	项目用水主要为生活用水，由银川市经济技术开发区园区供水管网供给，总用水量为 25531.5m ³ /a（98.2m ³ /d）。	项目用水主要为生活用水及绿化用水，由银川市经济技术开发区园区供水管网供给，总用水量为 3103m ³ /a（10.2m ³ /d）。	否
6		排水	项目餐饮污水先经隔油池处理后，与生活污水一同进入拟建的化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排污水总量为 8028.8m ³ /a（30.9m ³ /d）。	项目废水为生活污水，经化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排污水总量为 2366.4m ³ /a（8.16m ³ /d）。	是
7		供热	厂区冬季采暖由西夏热电厂供给。	本项目为空调供暖。	是
8		供电	由西夏区城市电网统一提供。	由西夏区城市电网统一提供。	否
9		道路交通	主入口拟设置在厂区的北侧，面向济民西路；次入口拟设置在厂区的东侧，面向嘉明路。	主入口设置在厂区的东侧，面向嘉明路；无次入口。	是

表 3-1 (序)

10	环保工程	废水处理设施	拟建设隔油池、化粪池,处理餐饮污水及生活污水。	建设化粪池,处理生活污水。	否
11		废气治理设施	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 90%); 喷丸机内拟设置布袋除尘器收集喷丸产生的粉尘,除尘效率为 99%。处理后的粉尘经 15m 高的排气筒外排;喷漆车间拟设置活性炭吸附过滤装置,处理后的喷漆废气由 15m 高排气筒排放。	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 99.9%); HGP0816-8 型 H 型钢抛丸机内设置布袋除尘器收集抛丸产生的粉尘,处理后的粉尘经 15.1m 高的排气筒外排(抛丸机备用);喷漆车间设置光氧催化+活性炭吸附过滤装置,处理后的喷漆废气由 15.2m 高排气筒排放。	是
12		噪声治理设施	选用低噪声设备,设备加装消声减振垫,所有设备均设置在加工车间内。	选用低噪声设备,设备加装消声减振垫,所有设备均设置在加工车间内。	否
13		生活垃圾处理	生活垃圾集中收集运至附近垃圾中转站处置。	生活垃圾集中收集运至附近垃圾中转站处置。	否
14		危险废物	项目产生的废机油、废液压油、废油漆桶等危险废物集中收集后,定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	项目产生的废油漆残渣、废油漆桶由厂家回收,废活性炭集中收集后,定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	是
15		绿化	项目建成后,厂区绿化面积为 9605m ² ,绿化率 15.6%。	项目建成后,厂区绿化面积为 9605m ² ,绿化率 15.6%。	否

3.2.2 产品生产规模

本项目产品生产规模见表 3-2。

表 3-2 产品生产规模一览表

序号	产品名称	设计生产规模 (t/a)	实际生产规模 (t/a)
1	轻钢构件 (H型钢)	36000	3000
2	重钢构件	54000	6000
3	C型钢、管桁架构件	10000	/

3.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	单位	环评建设数量	实际建设数量
1	数控火焰等离子切割机	HQCD4000×12000	台	1	2
2	液压剪板机	QC12Y-16×6000	台	2	1
3	液压折弯机	WC67Y-100/3200	台	1	1
4	立式钻床	Z5032	台	2	2
5	气体保护焊机	YM-350、YM-500	台	15	20
6	点焊机	/	台	5	5
7	数控带锯机床	/	台	1	0
8	抛丸机	HGP0816-8型H型钢	台	1	1
9	装配线	/	台	2	3
10	卷板机	/	台	1	0
11	矫正压力机	/	台	2	0
12	桥式起重机	Q=5T S=22.5	台	2	3
13	桥式起重机	Q=10T S=22.53T	台	4	1

14	叉车		3T	台	2	0
15	电动平车		20T	台	2	0
16	卷板机		/	台	1	0
17	矫正压力机		/	台	1	1
18	H型钢自动组立机		/	台	2	2
19	铣边机		/	台	2	0
20	BZH自动焊接专机		/	台	4	2
21	龙门式操作机		/	台	2	2
22	自动埋弧焊机		/	台	4	2
23	数控飞锯切割冲孔C型钢机		/	台	2	2
24	数控隐扣式屋面板压型机		/	台	2	0
25	彩板压型机		/	台	2	1
26	自动剪切压型机		/	台	2	0
27	喷漆房	房体外径	8000×15000mm×3000mm	套	/	1
		龙门框架	40×60×2mm 镀锌管焊接制造	套	/	1
		减速机	WPDA-100 型	套	/	2
		驱动电机	功率 1.5kw，铜芯电机	套	/	2
		轨道	工作面 30mm，12#轻轨	套	/	14m
		移动框架	40×60×1.5×mm 矩形管制造	套	/	1

3.2.4 主要原辅材料及用量

本项目主要生产原辅材料及能源消耗表见表 3-4，主要原辅材料性能一览表见表 3-5。

表3-4 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	原材料用量	储存位置	来源
1	碳钢薄板	2000t/a	车间	外购
2	碳钢中厚板	5000t/a	车间	外购
3	碳钢焊条	30t/a	仓库	外购
4	焊丝	50t/a	仓库	外购
5	型钢(角钢、槽钢、工字钢、方钢)	1200t/a	车间	外购
6	醇酸防锈漆油漆	20kg/桶, 每年用110t	油漆库	外购
7	氧气	1.2MPa/瓶, 每年用量为400瓶	氧气间	外购
8	液氧	200kg/瓶, 每年用量为200瓶	氧气间	外购
9	丙烷	12kg/瓶, 每年用量为900瓶	丙烷间	外购
10	二氧化碳	15kg/瓶, 每年用量为400瓶	二氧化碳间	外购
11	液压油	180kg/a	库房	外购
12	活性炭	4t/2a	仓库	外购

表 3-5 主要原辅材料性能一览表

序号	名称	材质	规格	厚度
1	热轧钢板	Q235B、	1500mm×6000mm	4mm
2	热轧钢板	Q235B	1500mm×6000mm	6mm
3	热轧中厚板	Q235B	1500mm×11000mm	8mm
4	热轧中厚板	Q235B	1500mm×9000mm	10mm
5	热轧中厚板	Q235B	1500mm×9000mm	12mm
6	热轧中厚板	Q235B	1500mm×8000mm	16~25mm
7	热轧钢板	Q355B	1500mm×9000mm	6mm
8	热轧中厚板	Q355B	1500mm×6000mm	8mm
9	热轧中厚板	Q355B	1500mm×10000mm	10mm
10	热轧中厚板	Q355B	1500mm×12000mm	12mm
11	热轧厚板	Q355B	1500mm×12000mm	25~40mm

3.3 公用工程

3.3.1 水源及水平衡

(1)给水

①水源

本项目用水由银川市经济技术开发区园区供水管网供给，完全可以满足项目生活用水。

②水量

本项目工作人员共计 102 人，本工程用水主要为生活用水及绿化用水，总用水量为 3103m³/a(10.2m³/d)。其中:生活用水量为 2958m³/a(10.2m³/d)，绿化用水为 145m³/a(0.5m³/d)。

(2)排水

项目废水为生活污水,生活污水的产生量为 2366.4m³/a(8.16m³/d)。经化粪池处理，排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂进行集中处理。

项目用水统计结果见表 3-6，水平衡图见图 3-1。

表 3-6 项目用水统计表 单位：m³/a

用水类别	用水量	耗损	排放量	备注
生活污水	2958	591.6	2366.4	排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂进行集中处理
绿化用水	145	145	/	/
合计	3103	736.6	2366.4	/

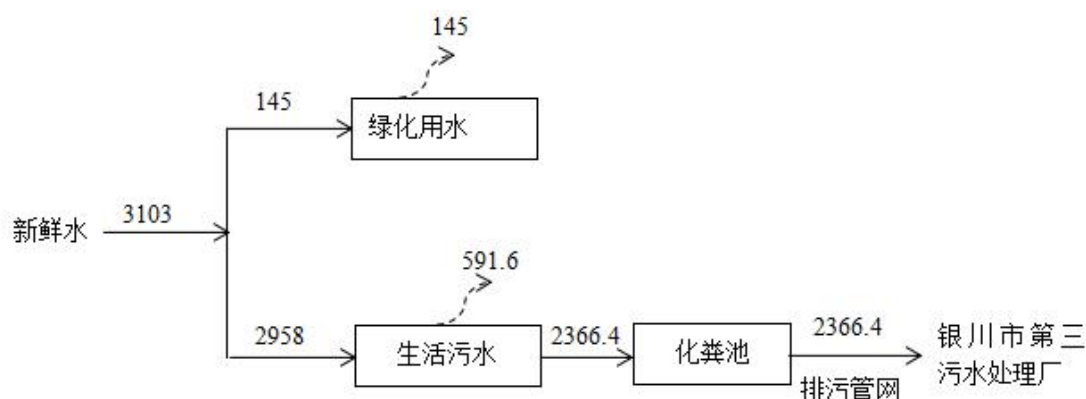


图 3-1 本项目水平衡图(m³/a)

3.3.2 供电系统

项目用电由银川经济技术开发区西区园区电网集中提供，本项目内部无高压用电设备，全部为 380/220V 三相电源，年用电量约 50 万 kW·h。

3.3.3 供热系统

本项目办公楼冬季采暖由空调供暖。

3.3.4 劳动定员及工作制度

本项目定员为 102 人，其中:管理人员 40 人，工程技术人员 12 人，生产工人 50 人，全年生产天数 290 天，每天工作 8 小时，生产装置年运行 2320 小时。

3.4 生产工艺流程

轻钢构件（H 型钢）、重钢构件工艺流程简述：

- ①按要求组织材料,用多头直条火焰切割机等按设计图纸要求的尺寸切割下料;
- ②将下好的钢板校平,按要求用 H 型钢自动组立机组合;
- ③将组合好的构件送至 H 型钢龙门自动埋弧焊机按设计要求焊

接,并清除焊渣,根据需要进行焊缝探伤(委托外单位进行),如有未焊接完全的地方,根据需要补焊;

④将焊好的部件送至 H 型钢翼缘矫正机矫正,并检验合格即为钢结构部件;

⑤按要求将钢结构部件钻孔并完成拼装;或者采用二氧化碳气体保护焊对拼装好的部件进行焊接。这两种工序根据钢结构件的需求选择进行,从而完成焊接 H 型钢的制作;

⑥根据钢构件的需求进行断面铣削;

⑦工件在喷漆之前须进行抛丸除锈,工人将工件放入抛丸机,在抛丸机内利高速的压缩空气将砂材(丸)直接打到工件表面,从而去除工件表面的氧化皮、残渣、污垢;

⑧将除锈的 H 型钢进行喷漆处理,项目每年会有极少数大型工件,因尺寸大不能进喷漆房喷漆,需进行手工刷漆,喷漆后检验合格后即为成品,随即入库或外售。

生产工艺流程及产污环节示意图见图 3-2:

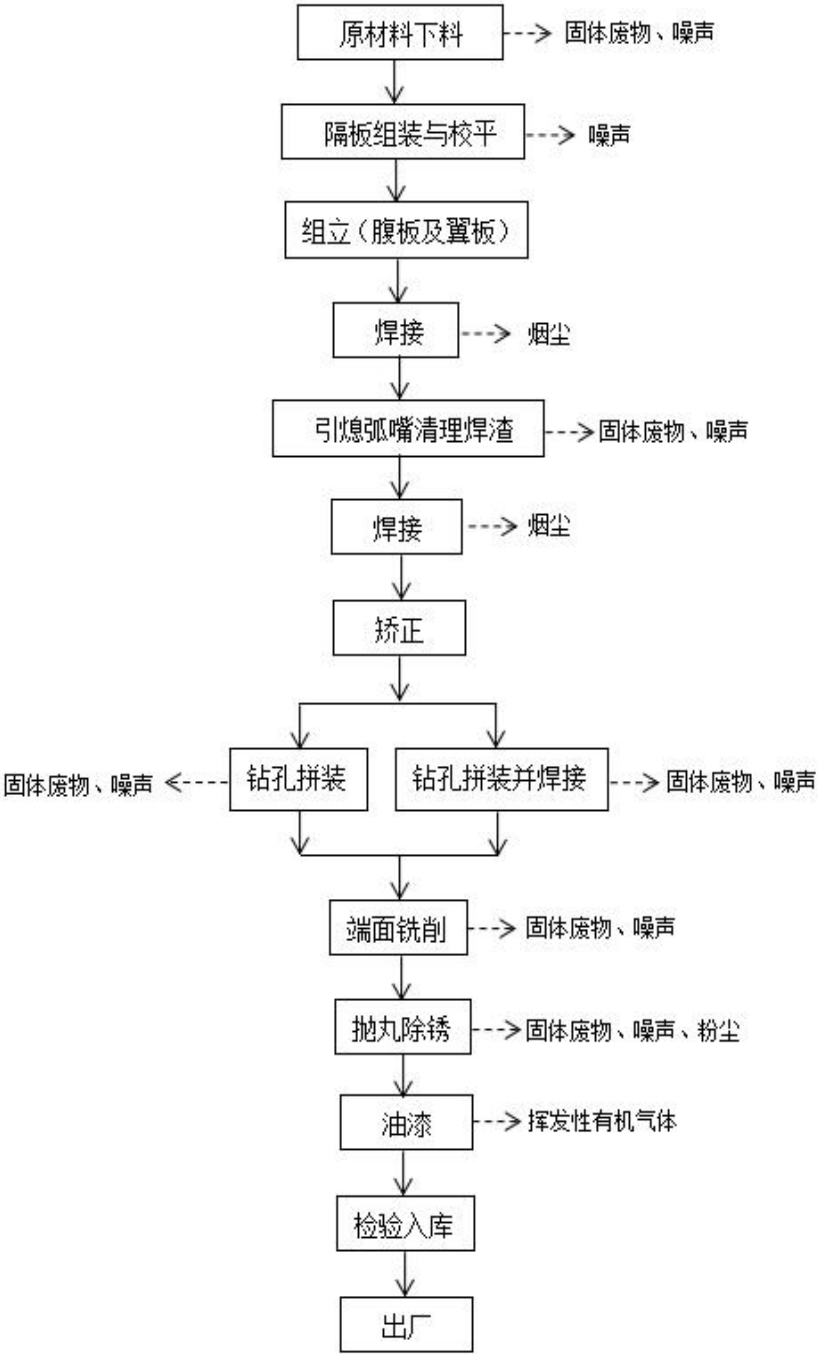


图 3-2 生产工艺流程及产污环节示意图

3.5 项目变动情况

该项目在实际建设中部分内容发生变更，根据中华人民共和国生态环境部办公厅环办环评函〔2020〕688 号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中，本项目不属于重大变更，具体变更情况见

表 3-7。

表 3-7 环评内容与实际建设内容一览表

工程类别	项目内容	环评设计内容	实际建设内容	是否变更	变更原因
附属工程	办公楼	1 栋，主体 3F，局部 2F、4F、5F，占地面积 2379m ² ，建筑面积 7906m ² ，主要从事办公、会务等。	1 栋，主体 1F，占地面积 1000m ² ，建筑面积 470m ² ，主要从事办公、会务等。	是	实际建设需求
	宿舍	2 栋，均为 4F，总占地面积 1876m ² ，总建筑面积 7504m ² ，主要提供职工住宿和餐饮等。	2 栋，均为 1F，总占地面积 1876m ² ，总建筑面积 1400m ² ，主要提供职工住宿和餐饮等。	是	实际建设需求
公用工程	排水	项目餐饮污水先经隔油池处理后，与生活污水一同进入拟建的化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排污水总量为 8028.8m ³ /a（30.9m ³ /d）。	项目废水为生活污水，经化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排污水总量为 2366.4m ³ /a(8.16m ³ /d)。	是	本项目未建设厨房
	供热	厂区冬季采暖由西夏热电厂供给。	本项目为空调供暖。	是	实际建设需求
	道路交通	主入口拟设置在厂区的北侧，面向济民西路；次入口拟设置在厂区的东侧，面向嘉明路。	主入口设置在厂区的东侧，面向嘉明路；无次入口。	是	实际建设需求
环保工程	废气治理设施	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 90%)；喷丸机内拟设置布袋除尘器收集喷丸产生的粉尘，除尘效率为 99%。处理后的粉尘经 15m 高的排气筒外排；喷漆车间拟设置活性炭吸附过滤装置，处理后的喷漆废气由 15m 高排气筒排放。	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 99.9%)；抛丸机内设置布袋除尘器收集抛丸产生的粉尘，处理后的粉尘经 15.1m 高的排气筒外排（抛丸机备用）；喷漆车间设置光氧催化+活性炭吸附过滤装置，处理后的喷漆废气由 15.2m 高排气筒排放。	是	喷漆车间环保设施设置为光氧催化，优于环评
	危险废物	项目产生的废机油、废液压油、废油漆桶等危险废物集中收集后，定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	项目产生的废油漆残渣、废油漆桶由厂家回收，废活性炭集中收集后，定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	是	企业无废液压油产生

4 环境保护设施

4.1 污染物治理及处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水由化粪池处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准，排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂进行集中处理；废水处理及排放情况见表 4-1。

表 4-1 废水环保设施建设情况

废水来源	排放规律	处理措施	最终去向
生活污水	间断	化粪池	生活污水由化粪池处理后排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂进行集中处理。

4.1.2 有组织废气

（1）焊接废气

本项目在焊接过程中产生少量的焊接烟尘，在进行焊接工序的加工车间设置移动式焊接烟气净化器处理烟尘。

（2）抛丸废气

项目产品在喷漆之前须进行抛丸除锈,抛丸过程中会产生粉尘,产生的粉尘经布袋除尘器去除后由 15m 高的排气筒通至加工车间的房顶外排。

（3）喷漆废气

喷漆工艺由于喷枪的高压作用会有漆雾产生,并有有机溶剂挥发。项目喷漆过程中产生的废气主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等。

将喷漆工序设置在喷漆房内进行，采用光氧催化+活性炭吸附装置去除喷漆废气，再将喷漆废气由 15m 高的排气筒外排。

光氧催化环保设施与双层水帘环保设施的情况分析：

光氧催化是利用高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物。光氧催化利用氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有较强的氧化作用。废气输入到净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束和臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

而双层水帘，是用于喷漆作业的漆雾吸收和固体漆雾颗粒捕捉，外排空气净化。喷漆水帘柜，是具有自身漆雾吸收能力的水帘柜式结构的喷漆漆雾捕捉装置。故光氧催化对有机废气的处理效果比双层水帘更好，本项目为达到节能排放的目的，最终选用光氧催化进行去除喷漆废气。

（4）厨房油烟

本项目不设置厨房，故无厨房油烟产生。

4.1.3 无组织废气

本项目无组织废气主要来源于焊接工序、抛丸工序生产过程中未被收集的颗粒物和车辆运输产生的废气等。通过建设全封闭车间，厂

区绿化、对厂区道路进行硬化并定时洒水清扫，保持地面清洁，有效的减少无组织颗粒物逸散。废气处理及排放情况见表 4-2，污染物治理措施见图 4-1~图 4-9。

表 4-2 废气环保设施建设情况

废气类别	废气来源	污染物	排放规律	处理措施	最终去向
有组织废气	抛丸工序废气	颗粒物	连续	布袋除尘器	经 15.1m 高的排气筒排放
	喷漆工序废气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	连续	光氧催化+活性炭吸附装置	经 15.2m 高的排气筒排放
无组织废气	焊接工序、抛丸工序、车辆运输	颗粒物	间歇	建设全封闭式车间，绿化及洒水抑尘	厂区



图 4-1 喷漆房



图 4-2 喷漆房环保设施



图 4-3 喷漆废气排放排气筒



图 4-4 抛丸机



图 4-5 抛丸机环保设施



图 4-6 抛丸机排放排气筒



图 4-7 移动式焊接烟气净化器



图 4-8 全封闭厂房



图 4-9 厂区绿化及地面硬化

4.1.4 厂界环境噪声

项目生产过程中噪声源主要来自数控火焰等离子切割机、抛丸机、液压剪板机、液压折弯机、卷板机、立式钻床等机器设备运行产

生的噪声，对高噪声设备采取低噪设备、消音措施、安装动力消震装置、密闭空间等措施进行控制以此减少噪声污染。

4.1.5 固体废物

本项目产生的固体废物主要是机械加工过程中产生的边角料及钢屑、废砂轮片、焊接时产生的废弃焊条、布袋除尘器收集的粉尘、废油漆桶、油漆残渣、废活性炭及生活垃圾。

4.1.5.1 一般固体废物

(1)机械加工过程中产生的边角料及钢屑

下料切割、钻床和打磨工段产生的边角料及钢屑，属一般工业固体废物年产生量约 20t/a，集中收集后出售。

(2)废砂轮片

打磨工段中产生的废砂轮片,属一般工业固体废物,产生量 1.1 万片/a,集中收集后外售。

(3)废焊条

焊接时废弃焊条属一般工业固体废物，产生量为 0.1t/a,集中收集后出售。

(4)布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘属一般工业固体废物，产生量为 0.3t/a,集中收集后出售。

(5)生活垃圾

项目生活垃圾属一般工业固体废物，产生量为 2t/a,集中收集后送

至园区垃圾中转站处理。

4.1.5.2 危险废物

(1)废油漆桶及油漆残渣

项目喷漆工序废油漆桶产生量为 2000 个/a,油漆残渣的产生量为 2t/a,均属于危险废物,危险废物编号 HW12,废物代码 900-252-12、油漆残渣的危险废物编号 HW09,废物代码 900-007-09,集中收集后由厂家回收利用。

(2)废活性炭

项目喷漆房处理废气的废活性炭产生量为 4t/2a,属于危险废物,废活性炭的危险废物编号 HW49,废物代码 900-039-49,交由危险废物处理处置资质的单位处理。

本项目固体废物产生情况见表4-3。

表4-3 项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	产生量	固废属性	去向
1	边角料及废钢屑	下料切割、钻床和打磨工段	20t/a	一般固废	集中收集后出售
2	废砂轮片	打磨工段	1.1 万片/a		
3	废焊条	焊接工段	0.1t/a		
4	布袋除尘器收集的粉尘	抛丸工段	0.3t/a		
5	废油漆桶	喷漆工段	2000 个/a	危险废物	厂家回收
6	油漆残渣	喷漆工段	2t/a		集中收集后定期送有危险废物处理处置资质的单位处理
7	废活性炭	活性炭吸附装置	4t/2a		
8	生活垃圾	/	2t/a	一般固废	集中收集后送至园区垃圾中转站处理



图 4-10 危废暂存间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 物料危险性识别

本项目使用的油漆为易燃物质，喷漆过程中产生一定量的易燃有机废气，其主要成分是甲醛和挥发性有机物（VOC）如甲苯、二甲苯等。因此，企业应加强对生产过程的管理，喷漆时不得在附近同时进行电焊作业，避免火灾、爆炸风险事故的发生。项目各原辅材料及生产单元所涉及的主要危险物质为丙烷及二氧化碳气体。项目发生重大事故时对厂区外的危害相对较轻，泄漏、火灾、爆炸等重大事故发生时一般只对厂区内人员及财产影响较大。其潜在的风险为输送及生产过程中使用这些危险物质时发生泄漏引发的火灾、爆炸事故以及对大气、土壤、水环境的污染。因此本次验收对这些物质的日常管理维护及使用情况进行检查，钢瓶的运输、储存和使用,严格执行国务院颁发的《化学危险物品安全管理条例》的有关规定。同时检查应急预案的可行性及有效性。

4.2.2 环境风险检查结论

宁夏建设投资集团钢结构有限公司公司成立了应急救援组织机

构，建立了相关的值班、检查、现场救护等制度。加强车间通风，并且配备灭火器、防火栓等消防设施，一旦发生事故立即启动应急预案，争取将事故造成的危害和损失降到最低。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

对照《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书》，对本项目环境保护设施建设及投资情况进行现场核实，本项目环评设计总投资 9500 万元，其中环评环保投资 177 万元，占总投资的 1.86%；实际总投资 1500 万元，其中环保投资 120 万元，占实际总投资的 12.5%，环保设施投资及“三同时”落实情况对照结果详见表 4-4。

表 4-4 环保设施投资及“三同时”落实情况对照一览表

类型	环评治理措施	设计投资金额 (万元)	实际治理措施	实际投资金额 (万元)	比例 (%)
施工期污染治理措施	建筑施工扬尘治理、施工建筑垃圾和生活垃圾处理、施工废水临时化粪池、施工期噪声防治等	15	建筑施工扬尘治理、施工建筑垃圾和生活垃圾处理、施工废水临时化粪池、施工期噪声防治等	10	8.3
废水处理措施	隔油池	3	项目不设置职工餐厅，故无隔油池	/	/
	化粪池	7	化粪池	5	4.2
噪声治理设施	选用低噪声设备，设备加装消声减振垫	6	选用低噪声设备，设备加装消声减振垫	4	3.3
废气治理措施	移动式焊接烟气净化器	18	移动式焊接烟气净化器	10	8.3
	抛丸机设置布袋除尘器及配套设备	12	抛丸机设置布袋除尘器及配套设备	5	4.2
	喷漆房设置双层水帘+活性炭吸附装置及配套设施	15	喷漆房设置光氧催化+活性炭吸附装置及配套设施	15	12.5
	职工餐厅设置油烟净化器	3	项目不设置职工餐厅，故无油烟净化器	/	/
固体废物	生活垃圾、一般固体废物处理处置设施	2	生活垃圾、一般固体废物处理处置设施	2	1.7

类型	环评治理措施	设计投资金额 (万元)	实际治理措施	实际投资金额 (万元)	比例 (%)
处理 处置 措施	危险废物暂存间及危险废物收集、储运措施	12	危险废物暂存间及危险废物收集、储运措施	7	5.8
绿化	厂区绿化	24	厂区绿化	12	10.0
其它	地面硬化	60	地面硬化	50	41.7
环保投资合计		177	/	120	100

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论及建议

5.1.1 结论

5.1.1.1 与产业政策及相关规划符合性

根据国家发展和改革委员会,第9号令《产业结构调整指导目录(2011年本)》,本项目既不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》国发[2005]40号,第三章第十三条的规定,“不属于鼓励类、限制类、淘汰类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的,为允许类”。故本项目属于国家允许类项目,符合国家的产业政策。

5.1.1.2 厂区平面布置合理性

本项目总占地面积61400m²(约92.1亩),厂区平面总体呈梯形。厂区东部建设办公区、生活区,西部建设生产区,东部由北向南依次拟建设办公楼、广场、宿舍。生产区依次为4#、5#、6#车间,其中4#主要进行调直、抛丸、喷漆等工序;5#车间主要进行切割、组立、焊接;6#车间则进行剪板、卷板、开钻工序。生产工序环环相扣,力求生产工艺流程顺畅,管线短捷。企业结合周边道路布局和物流流向,设有两个出入口,其中沿济民西路布置主物流出入口一个,沿嘉明路设置人流及次物流出入口一个;厂区内道路均为水泥硬化路面,采用环形布置,连

接生产区及生活区。企业出入口及道路设置满足交通运输和消防需求。本项目在满足生产工艺流程,运输要求的前提下,结合场地现状及周边道路,因地制宜,在厂区四周进行绿化,绿化面积为 9605m²,绿化率 15.6%。从环保角度分析。项目的厂区总平面布局是合理的。

5.1.1.3 项目选址可行性

本项目建设地位于银川经济技术开发区西区,属规划的城市工业用地。银川经济技术开发区于 2001 年经国务院批准设立,是宁夏回族自治区的国家级经济开发区,经过几年的建设,目前开发区机械装备制造、软件动漫、新材料、新能源、精细化工产业的规模日益壮大,已发展成为全国知名的数控机床制造基地、特种铸钢生产基地、轮胎生产基地、风力发电设备制造基地和西北地区重要的软件动漫基地,辐射带动作用明显增强。2011 年 7 月 27 日,银川市经济技术开发区管理委员会对该项目以宁银开发备案[2011]68 号文进行了备案,同意项目入园投资建设。

项目位于银川经济技术开发区规划的机械装备制造区,根据国家《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》GB18083-2000 要求,项目厂界外 100m 范围内无医院、学校、居民住宅区等对噪声敏感的目标,且项目所在地周围无自然保护区、水源地保护区、名胜古迹、疗养地等环境敏感保护目标,园区市政供水、供电、排水设施齐全,该厂址距包兰铁路银川车站仅十余分钟车程,便于项目设备、产品及原辅材料的运输,项目选址与开发区规划产业布局要求相符。因此,本项目的建设符合银川经济技术开发区的总体规划。

从环保角度出发本项目建设厂址选择合理可行。

5.1.1.4 环境质量现状评价结论

(1)环境空气质量现状评价

2010年西夏区(宁化生活区)二氧化硫、二氧化氮年日均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中的二级标准要求。可吸入颗粒物年日均值为 $0.085\text{mg}/\text{m}^3$,超过了《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中可吸入颗粒物年日均值的二级标准要求,超标率为10.4%,最大超标倍数为2.05倍。 PM_{10} 超标的原因是西夏区位于西北干旱区,风多雨少,年蒸发量大,地表植被稀疏,易起沙尘,造成区域环境空气中颗粒物浓度本底值偏高所致。

(2)声环境质量现状评价

本项目拟建厂区东、南、西、北四边界昼、夜间噪声现状监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

(3)水环境质量现状

根据《2010年银川市环境质量年报》中的四二千沟监测数据可知,2010年四二千沟中的BOD、溶解氧、挥发酚、石油类、铅的浓度监测值均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅳ类标准,COD_{Cr}、氨氮、高锰酸盐指数均超标,超标原因为四二千沟接纳沿线的工业污水、生活污水及部分农田退水,导致水质超标。

5.1.1.5 达标排放结论

(1)废气

①焊接烟尘:项目在焊接过程中产生的焊接烟尘经焊接烟气净化器(净效率为90%)净化后由15m高的排气筒外排。此外,加工车间应加强通风设施,使车间空气中焊接烟尘浓度低于 $6\text{mg}/\text{m}^3$,满足《车间空气中电焊烟尘卫生标准》(GB16194-1996)车间空气中最高容许浓度要求,厂界外的无组织排放烟尘浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2颗粒物周界外无组织排放浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

②喷漆废气:项目喷漆过程中产生的废气主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等,产生量分别为 0.52t/a、6.02t/a、0.46t/a。企业拟对喷漆室中产生的油漆废气采用双层水帘+活性炭吸附过滤处理,处理效率可达 80%以上,再将达标的废气经 15m 高的排气筒外排。废气中主要污染物排放浓度甲苯 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$,二甲苯 $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$,非甲烷总烃 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准,排放量分别为 0.1t/a、1.2t/a、0.1t/a。

③抛丸粉尘:项目抛丸过程中产生的粉尘浓度约为 $28\text{mg}/\text{m}^3$,产生量约为 0.96kg/h,经布袋除尘器(除尘效率为 99)去除后的粉尘浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$,由 15m 高的排气筒通至加工车间的房顶外排,排放速率为 0.096kg/h 粉尘的排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的颗粒物有组织排放浓度限值 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 的要求。

④厨房油烟

项目食堂拟安装净化效率大于 75%的油烟净化器,油烟经处理后排放浓度低于《饮食业油烟排放标准试行》中最高 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的允许排放浓度限值,由烟道通至宿舍楼 4F 楼顶排放。

(2)废水

项目废水主要为生活污水,外排污水总量为 $8028.8\text{m}^3/\text{a}(30.9\text{m}^3/\text{d})$ 。污水主要污染物为 CODcr、BOD₅、SS、动植物油、氨氮,餐饮污水经隔油池处理后,与生活污水一同经化粪池处理,处理后污染物中 CODcr 浓度为 $300\text{mg}/\text{L}$,BOD₅ 浓度为 $200\text{mg}/\text{L}$,SS 浓度为 $120\text{mg}/\text{L}$,动植物油浓度为 $15\text{mg}/\text{L}$,氨氮浓度为 $35\text{mg}/\text{L}$,排放量分别为 2.4t/a、1.6t/a、0.96t/a、0.12t/a、0.28t/a。污水中各项污染物的排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)中 B 等级

标准,排入园区下水管网,进入银川市第三污水处理厂进行处理。

(3)噪声

项目生产过程中噪声源主要来自数控火焰等离子切割机、液压剪板机、抛丸机、液压折弯机、卷板机、立式钻床等机器设备,噪声值在 75-95dB(A) 之间。噪声经消声减振、距离衰减、绿化降噪后,厂界昼间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求,项目夜间不生产,不会产生噪声,不会对环境造成影响。

(4)固体废物

①机加工过程中产生的边角料及钢屑,年产生量约 180t,产生的钢屑收集后集中至钢屑压合机压缩成锭后和边角料一起外售;②废砂轮机,产生量 3 万片/a。废砂轮机集中收集后由生产厂家回收;③废焊条产生量为 2t/a,集中收集后出售;④废油漆桶产生量为 10000(10kg/桶的废油漆桶)属于危险废物,集中收集后定期送有危险废物处理处置资质的单位处理;⑤布袋除尘器收集的粉尘(钢氧化层、铁锈)产生量为 19.8t/a,集中收集后外售;⑥废活性炭产生量为 0.6t/a,油漆残渣产生量为 1t/a,废机油、废乳化液产生量为 0.1t/a,上述危险废物经集中收集后定期送有危险废物处理处置资质的单位处理;⑦生活垃圾产生量为 84t/a,集中收集后送至园区垃圾中转站处理。

5.1.1.6 清洁生产结论

本项目在生产工艺与装备指标、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理的要求六个方面均满足清洁生产要求。

5.1.1.7 公众参与调查分析结论

本项目根据中华人民共和国生态环境部环发[2006] 28 号《环境

影响评价公众参与暂行办法》的规定开展公众参与。环评单位于 2012 年 4 月 13 日接受项目环境影响评价工作。建设单位于 2012 年 4 月 18 日在“宁夏环境保护网(<http://www.nxep.gov.cn>)进行了项目第一次环境信息公示,于 2012 年 5 月 4 日在“宁夏环境保护网”(<http://www.nxep.gov.cn>)进行了该项目环境影响评价结论公示,环评单位于 2012 年 5 月 14 日在宁夏智诚安全技术咨询有限公司网站(<http://www.nxzch.com>)进行项目环评简本公示,于 2012 年 5 月 18 日在项目区域内进行公众参与问卷调查并随机张贴项目结论信息公示。截止目前,建设单位和环评单位未收到信件、电子邮件、电话、传真等反馈信息。

根据公众参与调查表统计结果分析可知:问卷的回收率为 100%,调查表的发放对象为不同阶层、性别及年龄的公众,问卷结果表明公众对本项目比较关心,公众环保意识较强。从调查的结果来看,公众对本项目建设的支持率为 100%,同时公众希望建设单位加强噪声治理。

5.1.1.8 综合评价结论

由宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目投资 9500 万元建设的钢结构加工项目位于银川经济技术开发区西区济民西路 100 号。项目总占地面积 61400m²(约 921 亩),主要建设办公楼、加工车间、宿舍及其他配套设施。项目总建筑面积 38225m²,包括加工车间总建筑面积 22783m²,办公楼建筑面积 7906m²,宿舍建筑面积 7504m²,门房建筑面积 32m²。项目配套堆场地面硬化面积 5000m²,厂区绿化面积 9605m²,绿化率 15.6%。本项目建成后,主要生产钢结构制品,包括轻钢结构件(H 型钢)、重钢结构件及 C 型钢、管桁架结构件,预计年生产钢结构制品 10 万 t。本项目的建设符合国家产业政策和银川经济技术开发区西

区的规划,项目选址合理可行,总平面布局符合环保要求,项目生产采用的生产工艺、资源能源消耗情况、污染物治理措施、环境管理等符合清洁生产要求,同时建设单位采取本环评要求的污染物治理措施后,可确保各项污染物稳定达标排放,项目对环境的影响是可以接受的。

根据对项目的公众参与调查结果统计分析可知,项目实施有利于发展当地经济的发展,公众对本项目支持率高,从环境保护角度分析项目在落实本环评提出的各项环保治理措施后,项目的建设是可行的。

5.1.2 建议

(1)加强企业内部管理,提高设备的完好率和正常工作时间,保证各项设施的正常运行;

(2)加强企业整体环境保护意识,杜绝发生废气恶意排放;

(3)加强生产车间内生产操作人员的劳动保护;

(4)加强厂区垂直绿化,多种植高大乔木及有净化吸附能力的树木;

(5)强化对环境风险的认识,采取切实有效的措施预防各种风险事故的发生,要制定切实可行的环境风险事故应急救援预案。

5.2 环评批复及落实情况

宁夏建工集团钢结构有限公司:

你公司委托宁夏智可达环境技术有限公司编制的《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书》及《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目技术评估报告》收悉。经我局审查研究,批复如下:

一、建设项目选址位于银川经济技术开发区西区济民路 100 号。工程主要建设办公楼、加工车间、宿舍及其他配套设施。项目总建筑

面积 61400m²。主要生产钢结构制品,包括轻钢结构件、重钢结构件及管桁架结件,年生产钢结构制品 10 万吨。项目总投资 9500 万元,其中环保投资 177 万元。2012 年 6 月 13 日,银川市环保局环评专家组组织宁夏复机械工程协会、宁夏鼎兴环境工程评估中心、银川市环境保护局、银川市环境监测中心站、西夏区环保分局、宁夏智可达环境技术有限公司和宁夏建工集团钢结构有限公司的专家和代表 10 人,对该项目进行技术评估,认为该项目符合国家和自治区相关产业政策,在认真落实“报告书”提出环保治理措施后,对环境的不利影响能得到控制。依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》,从环境保护角度分析,同意该项目的建设。

二、项目建设与运营期间重点做好以下工作:

1、建设期间必须采取有效的降尘防尘措施,建筑原料加盖防尘网,进出车辆采取清洗措施,防止扬尘污染,禁止产生扰民的夜间施工噪声。

2、项目开工十五日前,建设单位必须到西夏区环保分局履行有关噪声、扬尘污染的排污申报登记,提交污染防治措施、方案。建设单位应有防治噪声、扬尘污染的专项资金。

3、主要生产设备切割机、液压剪板机、喷丸机等需采取减震降噪措施,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。

4、项目供暖由西夏热电厂提供,不得建设燃煤锅炉。

5、运营期产生的金属屑，属一般工业固体废物外售，废油漆桶集中收集后返回原厂家回收科用，废活性炭、漆渣、废机油、废乳化液均属于危险废物，送有危险废物处理处置的单位处理。生活垃圾由开发区环卫部门统一收集处理。

6、项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B 等级标准后排入园区下水管网，进入第三污水处理厂。

7、项目运营期焊接烟尘经集气罩收集后由焊接烟气净化器净化后外排；喷丸粉尘经布袋除尘器去除后由 15 米高排气筒排放；喷漆废气采用双层水帘+活性炭吸附过滤后经 15m 高排气筒排放。排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

8、按照环保规范要求做好废水、废气排污口规范化整治工作。

9、项目建设单位需强化建设期“三同时”制度,建立建设期环保“三同时”联络员制度,明确人员和职责,定期向我局和辖区环保分局汇报环保工程建设情况。本项目联络员:徐庆新, 电话:13995110186。

10、必须认真采纳落实报告书中提出的其它建议。

三、本批复只对报告书中内容有效,如果建设内容、地点、规模等发生改变,项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、项目的环境监察工作由西夏区环保分局负责,须定期向银川市环保局报送环境监察报告。项目建成后,需经环保部门验收合格后,

方可正式投入生产。

项目环评批复要求与实际建设情况一览表见表 5-1。

表 5-1 环评批复要求与实际建设情况一览表

环评批复要求	实际建设情况	备注
主要生产设备切割机、液压剪板机、喷丸机等需采取减震降噪措施，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。	主要生产设备切割机、液压剪板机、抛丸机等采取减震降噪措施，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。	已落实
项目供暖由西夏热电厂提供，不得建设燃煤锅炉。	已落实。项目供暖由空调供暖。	已落实
运营期产生的金属屑，属一般工业固体废物外售，废油漆桶集中收集后返回原厂家回收利用，废活性炭、漆渣、废机油、废乳化液均属于危险废物，送有危险废物处理处置的单位处理。生活垃圾由开发区环卫部门统一收集处理。	运营期产生的金属屑，属一般工业固体废物外售，漆渣、废油漆桶集中收集后返回原厂家回收利用，废活性炭属于危险废物，送有危险废物处理处置的单位处理。生活垃圾由开发区环卫部门统一收集处理。	已落实
项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B 等级标准后排入园区下水管网，进入第三污水处理厂。	项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B 等级标准后排入园区下水管网，进入第三污水处理厂。	已落实
项目运营期焊接烟尘经集气罩收集后由焊接烟气净化器净化后外排；喷丸粉尘经布袋除尘器去除后由 15 米高排气筒排放；喷漆废气采用双层水帘+活性炭吸附过滤后经 15m 高排气筒排放。排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。	项目运营期焊接烟尘经集气罩收集后由移动式焊接烟气净化器净化；抛丸粉尘经布袋除尘器去除后由 15.1 米高排气筒排放；喷漆废气采用光氧催化+活性炭吸附过滤后经 15.2m 高排气筒排放。排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。	已落实
按照环保规范要求做好废水、废气排污口规范化整治工作。	按照环保规范要求做好废水、废气排污口规范化整治工作。	已落实

6 验收执行标准

根据项目所在地的功能区划和《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书》确定本次验收评价的标准。

6.1 废水

生活污水具体执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

检测点位	检测项目	执行标准	排放浓度标准限值
化粪池	五日生化需氧量	《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准限值	350mg/L
	化学需氧量		500mg/L
	氨氮		45mg/L
	悬浮物		400mg/L
	动植物油		100mg/L

6.2 有组织废气

有组织废气具体执行标准见表 6-2。

表6-2 有组织废气排放标准

监测点位		监测项目	执行标准	标准限值		
序号	检测位置			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
1	喷漆房排气筒出口	甲苯	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值	40	3.1	15
2		二甲苯		70	1.0	
3		非甲烷总烃		120	10	
4	抛丸机排气筒出口	颗粒物		120	3.5	15

6.3 无组织废气

无组织废气具体执行标准见表 6-3。

表6-3 厂界无组织废气排放标准

监测类别	监测位置	主要污染物	执行标准	标准限值
厂界无组织废气	厂界四周	颗粒物	《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	1.0mg/m ³

6.4 厂界环境噪声

本项目厂界噪声具体执行标准见表 6-4。

表6-4 厂界环境噪声排放标准

监测因子	标准	类别	标准限值 dB (A)	
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	昼间	65
			夜间	55

7 验收监测内容

7.1 废水

废水监测点位、项目、频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测点位、项目和频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	化粪池	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、 动植物油	4 次/天， 连续监测 2 天

7.2 有组织废气

有组织废气监测点位及频次见表 7-2，监测点位布设情况见图 7-1~7-2。

表 7-2 有组织废气监测点位及频次

监测点位		监测项目	监测位置	监测频次
序号	监测点位			
1	喷漆房排气筒	甲苯	出口 (◎1#)	3 频次/点， 监测 2 天
2		二甲苯		
3		非甲烷总烃		
4	抛丸机排气筒	颗粒物	出口 (◎2#)	

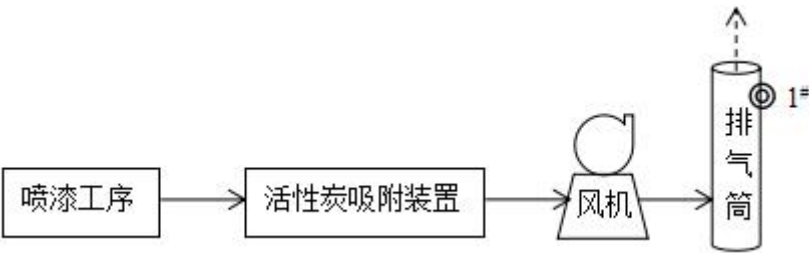


图 7-1 喷漆工序监测点位示意图

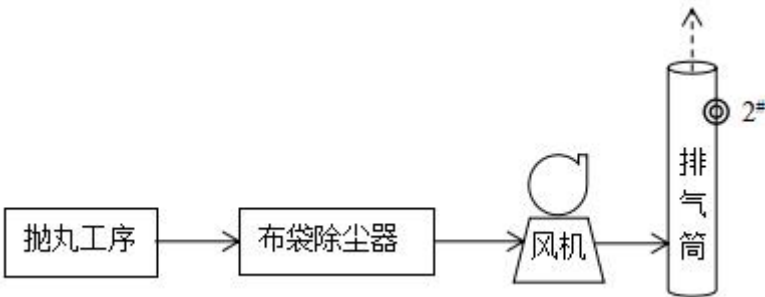


图 7-2 抛丸工序监测点位示意图

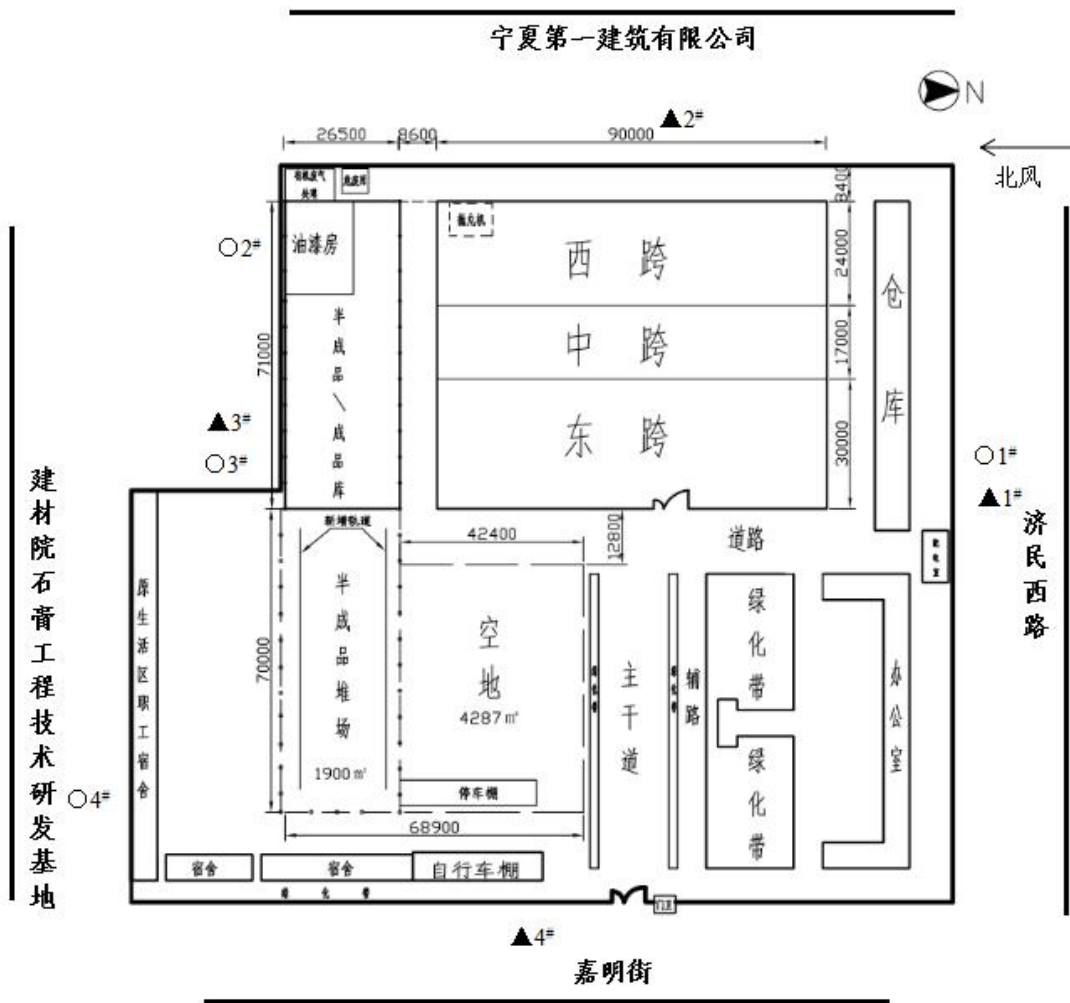
注：“⊙”代表有组织废气监测点位

7.3 无组织废气

无组织废气监测点位、项目、频次见表 7-3。监测点位布设情况见图 7-3。

表 7-3 无组织废气监测点位、项目和频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	根据当日主导风向，在厂界上风向布设 1 个对照点（○1#），厂界下风向布设 3 个监控点（○2#、○3#、○4#）	颗粒物及气象参数	4 次/天， 监测 2 天



注：图中“○”代表无组织废气监测点位；“▲”代表噪声监测点位；

图 7-3 厂界无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

7.4 厂界环境噪声

厂界噪声监测点位、项目、频次见表 7-4。监测点位布设情况见图 7-3。

表 7-4 厂界噪声监测因子、点位及频次一览表

监测因子	监测点位	监测频次
厂界环境噪声	围绕厂界东、南、西、北侧各布设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位（▲1#~▲4#）	每天昼夜各 1 次，连续监测 2 天。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目验收监测期间生产工况稳定，统计结果见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产工况负荷

监测日期	产品	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2021 年 9 月 9 日~9 月 10 日	轻钢结构件 (H 型钢)	124.1	10.3	12.0
	重钢结构件	186.2	20.7	9.0

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

监测结果表明：

验收监测期间，化粪池五日生化需氧量最大浓度值为 22.6mg/L，化学需氧量最大浓度值为 64mg/L，氨氮最大浓度值为 29.1mg/L，悬浮物最大浓度值为 13mg/L，动植物油最大浓度值为 0.53mg/L，均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准限值要求。

9.2.2 废气监测结果

9.2.2.1 有组织排放废气监测

监测结果表明：

验收监测期间，喷漆房排气筒出口有组织废气甲苯排放浓度最大值为 0.0154mg/m³，排放速率最大值为 2.9×10⁻⁵kg/h；二甲苯排放浓度最大值为 0.867mg/m³，排放速率最大值为 1.6×10⁻³kg/h；非甲烷总烃排放浓度最大值为 92.4mg/m³，排放速率最大值为 0.17kg/h，均符合《大气

《污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

抛丸机排气筒出口有组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $22.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

9.2.2.2 无组织排放废气监测结果

监测结果表明：

验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.677\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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要求。

9.2.3 厂界环境噪声监测结果

监测结果表明：

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果最大值为 $61\text{dB}(\text{A})$ ，夜间监测结果最大值为 $49\text{dB}(\text{A})$ ，昼、夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

10 环境管理检查

10.1 建设项目环境管理制度执行情况

项目在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，落实了环评报告书及其审批文件中提出的污染防治措施，目前各类环保设施运行状况正常。

10.2 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

宁夏建设投资集团钢结构有限公司成立生产安全部，负责公司环
保管理和环保技术监督工作。安全环保部配备专业技术人员，各部门
配备环保兼职管理人员，负责本部门的日常环保管理工作。

10.3 环保设备运行检查

环保设备正常运行，抛丸废气经布袋除尘器处理，喷漆废气由光
氧催化+活性炭吸附装置处理，各排放口污染物均达标排放。

10.4 自行监测计划

宁夏建设投资集团钢结构有限公司需按照《排污单位自行监测技
术指南总则》（HJ 819-2017）等相关技术规范要求编制自行监测方
案并报当地环保局备案。并委托有资质的第三方检验检测机构定期对
废气、废水、噪声等进行监测并及时公开相关监测信息。具体监测内
容见表 10-1。

表 10-1 环境监测计划一览表

污染 源类 别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	化粪池	动植物油、悬浮物、 化学需氧量、五日生 化需氧量、氨氮	1 次/季度，每次 监测 3 频次	《污水排入城市下水道 水质标准》(CJ343-2010) 中 B 等级标准
无组 织废 气	厂界	颗粒物	1 次/季度，每次 监测 4 频次	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓 度限值要求
	厂界	甲苯、二甲苯、非甲 烷总烃	2 次/年， 每次监测 4 频 次	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓 度限值要求

有组织废气	喷漆房排气筒出口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1次/季度，每次监测3频次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值
	抛丸机排气筒出口	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值
噪声	厂界	厂界环境噪声	1次/年，昼夜间各监测1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值
备注	抛丸机使用时按计划监测，不使用时不监测，监测频次按照国家新标准要求。进行。			

11 验收监测结论和建议

11.1 废水

验收监测期间，生活污水五日生化需氧量最大浓度值为22.6mg/L，化学需氧量最大浓度值为64mg/L，氨氮最大浓度值为29.1mg/L，悬浮物最大浓度值为13mg/L，动植物油最大浓度值为0.53mg/L，均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）中B等级标准限值要求。

11.2 有组织废气

验收监测期间，喷漆房排气筒出口有组织废气甲苯排放浓度最大值为0.0154mg/m³，排放速率最大值为2.9×10⁻⁵kg/h；二甲苯排放浓度最大值为0.867mg/m³，排放速率最大值为1.6×10⁻³kg/h；非甲烷总烃排放浓度最大值为92.4mg/m³，排放速率最大值为0.17kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

抛丸机排气筒出口有组织废气颗粒物排放浓度最大值为22.0mg/m³，排放速率最大值为0.02kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

11.3 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.677 mg/m³，符合《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要求。

11.4 厂界环境噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果最大值为 61dB(A)，夜间监测结果最大值为 49dB(A)，昼、夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

11.5 固体废物

本项目产生的固体废物主要是机械加工过程中产生的边角料及钢屑、废砂轮片、焊接时产生的废弃焊条、布袋除尘器收集的粉尘、废油漆桶、油漆残渣、废活性炭及生活垃圾。

11.5.1 一般固体废物

(1)机械加工过程中产生的边角料及钢屑

下料切割、钻床和打磨工段产生的边角料及钢屑，属一般工业固体废物年产生量约 20t/a，集中收集后出售。

(2)废砂轮片

打磨工段中产生的废砂轮片,属一般工业固体废物,产生量 1.1 万片/a,集中收集后外售。

(3)废焊条

焊接时废弃焊条属一般工业固体废物，产生量为 0.1t/a,集中收集后出售。

(4)布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘属一般工业固体废物，产生量为0.3t/a,集中收集后出售。

(5)生活垃圾

项目生活垃圾属一般工业固体废物，产生量为2t/a,集中收集后送至园区垃圾中转站处理。

11.5.2 危险废物

(1)废油漆桶及油漆残渣

项目喷漆工序废油漆桶产生量为2000个/a,油漆残渣的产生量为2t/a,均属于危险废物,危险废物编号HW12,废物代码900-252-12、油漆残渣的危险废物编号HW09,废物代码900-007-09,集中收集后由厂家回收利用。

(2)废活性炭

项目喷漆房处理废气的废活性炭产生量为4t/2a,属于危险废物,废活性炭的危险废物编号HW49,废物代码900-039-49,交有危险废物处理处置资质的单位处理。

11.6 结论

根据《建设项目环境保护管理条例（修订）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，本项目基本落实了环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施，执行了环保“三同时”制度，验收监测期间项目通过采取污染防治设施后污染物排放浓度满足相关污染物

排放标准限值要求。综上，同意宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目进行竣工环保验收。

11.7 建议

（1）加强对各环保设施的运行、维护和管理，确保其长期稳定运行、污染物持续稳定达标排放；

（2）加强固体废物的管理，减少固废堆放时二次污染的产生。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

****报告结束****

报告编制：_____ 审 核：_____ 签 发：_____

日 期：_____ 日 期：_____ 日 期：_____

宁夏绿源实业有限公司

（检验检测专用章）

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）：

填表人(签字):

项目经办人(签字):

[illegible]

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。

附件 1:

委 托 书

宁夏绿源实业有限公司:

根据《中华人民共和国环境保护法》及有关法律、法规和现行监测规范要求,现委托贵单位对“宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目”进行竣工环境保护验收现场监测并编制完成竣工环境保护验收报告。我单位将积极提供条件配合贵单位完成验收监测工作。请贵单位对我公司委托项目进行科学、客观、公正的监测。

委托单位:宁夏建设投资集团钢结构有限公司

委托时间:2020年8月15日



附件 2:

672005-3	与原件核对无误
调查人:王芳芳	日期:2012年9月17日

银川市环境保护局

银环保审函〔2012〕130号

关于宁夏建工集团钢结构有限公司 钢结构加工项目环境影响报告书批复

宁夏建工集团钢结构有限公司:

你公司委托宁夏智可达环境技术有限公司编制的《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书》及《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目技术评估报告》收悉。经我局审查研究,批复如下:

一、建设项目选址位于银川经济技术开发区西区济民路100号。工程主要建设办公楼、加工车间、宿舍及其他配套设施。项目总建筑面积 61400m²。主要生产钢结构制品,包括轻钢结构件、重钢结构件及管桁架结构件,年生产钢结构制品 10 万吨。项目总投资 9500 万元,其中环保投资 177 万元。2012 年 6 月 13 日,银川市环保局环评专家组组织宁夏机械工程协会、宁夏鼎兴环境工程评估中心、银川市环境保护局、银川市环境监测中心站、西夏区环保分局、宁夏智可达环境技术有限公司和宁夏建工集团钢结构有限公司的专家和代表 10 人,对该项目进行技术评估,认为该项目符合国家和自治区相关产业政策,在认真落实“报告书”提出环保治理措施后,对环境的不利影响能得到控制。依据《中华

《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，从环境保护角度分析，同意该项目的建设。

二、项目建设与运营期间重点做好以下工作：

1、建设期间必须采取有效的降尘防尘措施，建筑原料加盖防尘网，进出车辆采取清洗措施，防止扬尘污染，禁止产生扰民的夜间施工噪声。

2、项目开工十五日前，建设单位必须到西夏区环保分局履行有关噪声、扬尘污染的排污申报登记，提交污染防治措施、方案。建设单位应有防治噪声、扬尘污染的专项资金。

3、主要生产设备切割机、液压剪板机、喷丸机等需采取减震降噪措施，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。

4、项目供暖由西夏热电厂集中提供，不得建设燃煤锅炉。

5、运营期产生的金属屑，属于一般工业固体废物外售，废油漆桶集中收集后返回原厂家回收利用，废活性炭、漆渣、废机油、废乳化液均属于危险废物，送有危险废物处理处置的单位处理，生活垃圾由开发区环卫部门统一收集处理。

6、项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)B等级标准后排入园区下水管网，进入第三污水处理厂。

7、项目运营期焊接烟尘经集气罩收集后由焊接烟气净化器净化后外排；喷丸粉尘经布袋除尘器去除后由15米高排气筒排放；喷漆废气采用双层水帘+活性炭吸附过滤后经15m高排气筒排放，排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综

合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。

8、按照环保规范要求做好废水、废气排污口规范化整治工作。

9、项目建设单位需强化建设期“三同时”制度，建立建设期环保“三同时”联络员制度，明确人员和职责，定期向我局和辖区环保分局汇报环保工程建设情况。本项目联络员：徐庆新，电话：13995110186。

10、必须认真采纳落实报告书中提出的其它建议。

三、本批复只对报告书中内容有效，如果建设内容、地点、规模等发生改变，项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、项目的环境监察工作由西夏区环保分局负责，须定期向银川市环保局报送环境监察报告。项目建成后，需经环保部门验收合格后，方可正式投入生产。



主题词：环境影响 报告书 批复

抄送：本局各领导、市环境监察支队、市环境监测中心站、西夏区环保分局。

银川市环境保护局

2012年7月31日印发

校对：李泳兴

打印：李燕

份数：11份

附件 3:

银川经济技术开发区 企业投资项目备案通知书

宁银开发备案〔2011〕68 号

经审查，以下项目属于备案范围，资料齐全，同意备案。

申请单位：宁夏建工集团钢结构有限公司

项目名称：钢结构加工项目

建设地点：银川经济技术开发区西区济民西路 100 号。

占地面积：92.1 亩

主要内容：项目总建筑面积 43225 平方米，其单体建筑面积 38225 平方米，主要建设生产车间 22783 平方米，办公楼 7906 平方米，宿舍楼 7504 平方米，门房 32 平方米，其它附属设施 5000 平方米。

主要生产工艺技术方案：

下料-组装-焊接-校直-抛丸-除锈-喷漆-检验-出厂。

主要设备：火焰切割机-组立机-埋弧焊机-二氧化碳气保焊机-调直机-抛丸机-数控钻床。

产品方案：钢结构制品（轻、重钢构件、H.C.型钢、钢箱型梁、彩钢板）。

生产能力：年产钢结构制品 10 万吨。

估算总投资：9500 万元，其中固定资产投资 9300 万元。

建设期限：2011 年 7 月—2013 年 12 月。

申请备案企业凭本通知书办理项目环评、安评、能评、规划、建设等有关后续手续。

本通知书自签发之日起一年内有效。有效期内项目未开工，或发生重大变化的，本通知书自动失效。请按照你公司承诺，尽快将工商、税务注册变更至开发区。



二〇一一年七月二十七日

抄送：自治区发改委、经信委。

管委会有关领导，招商局、财政局、规土局、建设局。
银川经济技术开发区管委会经发局 2011 年 7 月 27 日印发

附件 4:

银川市环境保护局

银环保审函〔2012〕74号

关于“宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目”环境影响评价使用标准的批复

宁夏智可达环境技术有限公司:

你公司《关于“宁夏建工集团钢结构有限公司加工基地工程项目”环境影响评价使用标准的申请》收悉。根据项目所在区域的环境特征,经我局研究,批复如下:

(1)环境质量标准

①《环境空气质量标准》(GB3095-1996及2000年修改单)中二级标准;

②《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准;

③《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

(2)污染物排放标准

①《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准;

②《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;

③《污水排入城市下水道水质标准》(CJ 343-2010)中B等级标准;

④《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90);

③《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

(4)其他标准

①《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010);

②《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);

③《车间空气中电焊烟尘卫生标准》(GB 16194-1996)。



主题词：环境影响 标准 批复

银川市环境保护局

2012年4月17日印发

校对：李泳兴

打印：李燕

份数：4份

附件 5:



- 本证是土地登记的法律凭证，由土地权利人持有，登记的内容受法律保护。本证书经监制机关、县级以上人民政府和土地登记机关共同盖章有效。
- 土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的，持证人及有关当事人必须办理变更土地登记。
- 土地抵押必须按规定办理抵押登记。直接以本证作抵押的，抵押无效。
- 未经批准，不得改变土地用途。
- 本证应妥善保管，凡有遗失、损毁等情况，须按规定申请补发。
- 本证不得擅自涂改，擅自涂改的证书一律无效。
- 土地登记机关有权查验本证，持证人应按规定出示本证。

中华人民共和国国土资源部监制

国用(2006)第 2948 号

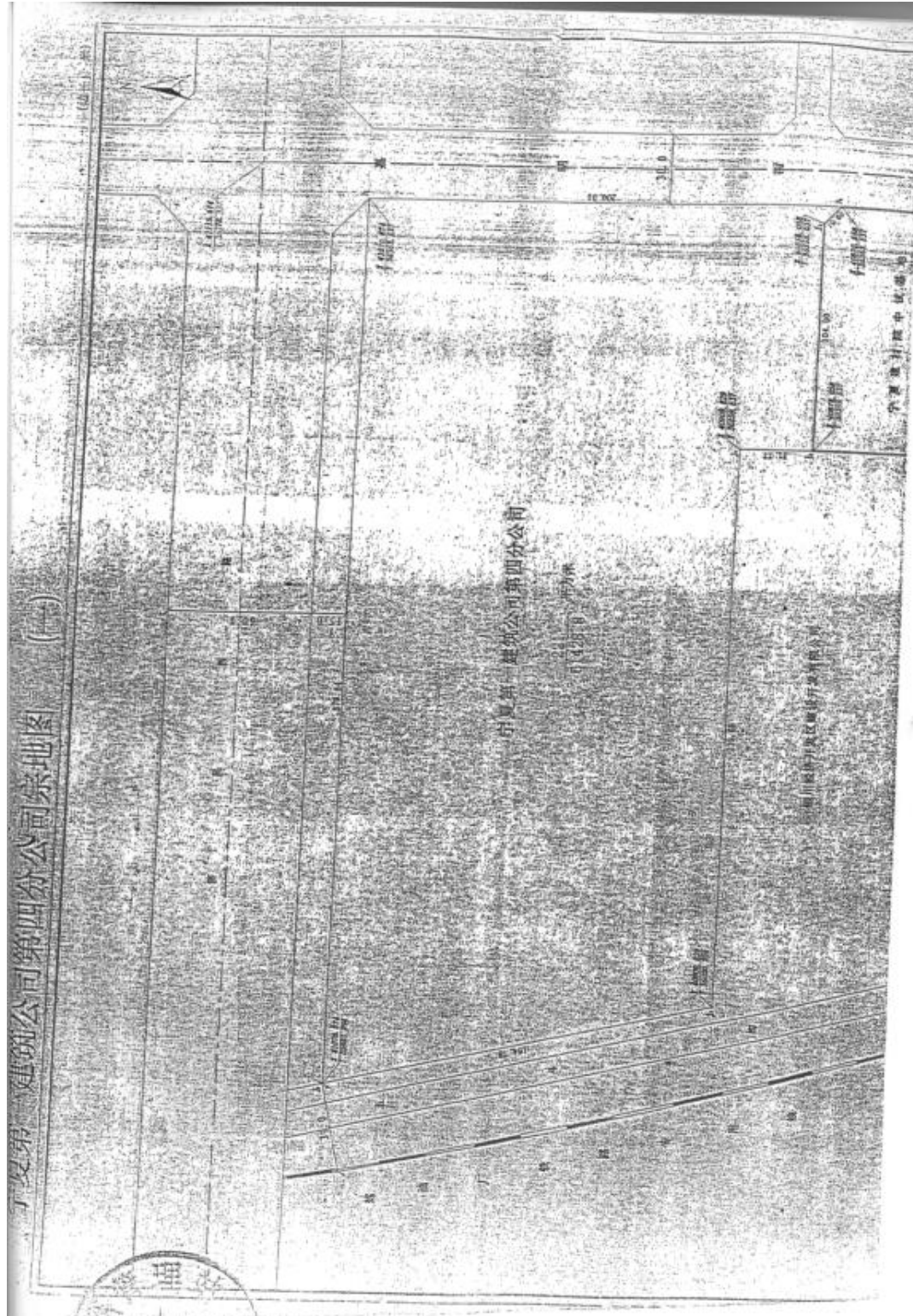
土地使用权人	宁夏第一建筑公司第四分公司		
座 落	西夏区银川经济技术开发区嘉明街以西、济民西路以南		
地 号	14-4-21	图 号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2056年04月28日
使用权面积	61428.80 M ²	其中 单独面积	M ²
		其中 分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



2006年 04月 10日

西安第一建筑公司第四分公司亲地图 (上)



附件 6:

废旧油漆桶、油漆残渣回收协议

合同编号: GJG—HS—20211026

甲方: 宁夏建设投资集团钢结构有限公司

乙方: 宁夏湘汉商贸有限公司

根据《中华人民共和国合同法》有关条款及宁夏回族自治区环境保护局关于工业危险废物管理的相关规定, 现就甲方全权委托乙方提供废旧油漆桶的回收、运输等管理项目, 经双方友好协商并达成以下资源整合协议:

一、甲方职责

- 1、提供完整的废油漆桶、油漆残渣的有关资料, 包括废旧油墨桶、油漆残渣的类别、重量、包装方式等信息, 以便乙方进行产品性能分析和制定综合回收方案。
- 2、根据环保局要求提供企业平面图(标注厂内危险废物贮存场所、设施, 如危险废物自行处理标注设置设施名称和位置)企业营业执照、组织机构代码证及税务登记证复印件、如需乙方对废弃物进行备案申报、甲方应另提供委托书。
- 3、乙方现场管理及清运时, 甲方应给予适当的配合并对所需处置的物品提供完好有效的包装。
- 4、合同期间不得无理由与第三方合作, 甲方保证将合同内产生的所有废旧油漆桶、油漆残渣交由乙方管理。

二、乙方职责

- 1、合同期间, 为甲方提供废旧油漆桶、油漆残渣回收处理服务。
- 2、根据乙方提供的信息及要求, 协助甲方制定综合环保处置方案以便通过环境管理体系 ISO14000 或相关的认证。

3、合同期间,须遵守国家及宁夏回族自治区政府颁发的有关法律和法规及甲方在 ISO14000 环境管理方面的各项规定。

4、合同期间,为甲方提供废旧油漆桶、油漆油漆残渣收集、运输、贮存、处理过程中的环保及安全管理工作。

三、甲方将生产所产生的油漆桶、油漆残渣免费交由乙方进行回收处理或利用,运输费由乙方支付。


四、本协议壹式叁份,甲方执贰份,乙方执壹份,自双方合作协议中止起失效。

甲方:
联系人: 
盖章: 

电话:

日期: 2021.3.27

乙方:

联系人: 

盖章: 

电话:

日期: 2021.3.28

再生资源合作协议

甲方：宁夏建设投资集团钢结构有限公司

乙方：宁夏博天再生资源有限公司

甲乙双方本着互惠互利的原则，为明确双方在供货过程中的权利义务关系，根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，经协商一致，甲方委托乙方处置本公司废旧物资事宜，达成如下合作协议：

一、合同期限

本协议合作期限为一年，自 2021 年 2 月 6 日起至 2022 年 2 月 5 日止，合作效果若达到双方满意的效果，可在合作协议到期前一个月，经甲乙双方同意，可以延长本合同有效期。

二、合作内容

1、本协议签订后，在本协议合作期限内，甲方为乙方提供本企业废旧物资，乙方为甲方处置废旧物资。

三、提货

1、乙方自行组织废旧物资的装卸和运输，乙方应在接到甲方通知后 24 小时内或者甲方指定的时间到甲方指定的地点提货。

2、乙方提货时，由甲、乙双方共同对废旧物资进行计量，由双方共同点数，双方确认无误后，由乙方负责人在甲方出具的《废旧物资处理单》上签字或盖章。

3. 乙方自行承担废旧物资的装卸、运输和安全，所需费用均由乙方自行承担。

4. 装卸、运输途中废旧物品的毁损、丢失风险由乙方承担。

5. 乙方可在装卸前对废旧进行适当包装以满足装运需求。因未进行包装或包装不当造成环境污染、损毁、丢失或给第三方造成损失、损害的，乙方承担相关责任。

6. 乙方装运废旧物资时，不得违反甲方管理规定及作业要求，不得装运其他的物品。

四、结算

双方以现金或转账方式交付废品收购款，过磅确认废旧物资数量后立即付款，并将废旧物资收购款及时交至甲方财务单位并取得财务部门开具的收据。

五、保证条款

1. 乙方保证具备履行本合同应有的行政许可及相应的废旧物资处理能力并保证在甲方指定地点装运废旧物资时，遵守安全作业规则及要求，做好安全措施，乙方人员作业过程中造成任何财物损坏由乙方承担一切法律责任及赔偿责任。

2. 甲方提供的废旧物资具体的物品、数量、单价须与《采购明细表》一致，不得在物品以及数量上掺假，不得以次充好，不得高于市场价格，如遇上述情况，造成乙方严重损失，则甲方承担全部赔偿责任，乙方有权终止合作。

3、废旧物资价格以甲、乙双方共同咨询且共同确认的同期银川市场价格为准，注明不含税价、国家政策规定增值税税率、含税价等，并在每次废旧物资处置单上签字、盖章作为备忘录。

六、违约责任

1、甲乙双方合作期间，本合同签订之日乙方须向甲方支付 20 万元(贰拾万元整)履约保证金，在采购废旧物资时作为预付款抵扣，甲方未经乙方允许，严禁私自将废旧物资销售给第三方，如遇上述情况，甲方必须向乙方退还履约保证金，乙方有权要求甲方双倍赔付履约保证金。

2、合同有效期内，乙方不得在甲方工厂内从事非法活动，一经发现甲方有权终止本协议，并没收保证金。

3、乙方为自己一切行为负责，在甲方工厂内发生一切纠纷，由乙方自行承担。

4、乙方需遵守甲方公司的各种制度及时清理废旧物资，如有违反甲方公司规定，甲方有权终止合同。

七、其它约定

1、在合作过程中，若对本合同内容、条款进行的任何变更、修改、补充、终止等，均需以书面形式做出并加盖双方公章才有效。

2、除合同外，其它双方间往来之商品报价资料，补充合同、订单、确认书、对帐单等均应被视为本合同的组成部分，与本合同共同构成双方具体权利义务之依据。

3、本合同壹式贰份，双方各持有壹份，具有同等法律效力。本合同自双方签字和盖章后生效。

<以下无合同正文>

甲方：

代表签字：

签定日期：2021年2月6日

乙方：15127877768

代表签字：

签定日期：2021年2月6日

附件 7

银川市生态环境局 行政 处 罚 决 定 书

银环罚字（2020）018 号

宁夏建设投资集团钢结构有限公司：

统一社会信用代码：916400002276935424

地址：宁夏回族自治区银川市怀远东路 68 号

法定代表人：刘成义

一、调查情况及发现的环境违法事实、证据和陈述申辩及采纳情况

我局于 2020 年 9 月 4 日、9 月 27 日对你单位（2017 年 4 月 11 日由宁夏建工集团钢结构有限公司变更为宁夏建设投资集团钢结构有限公司）进行了现场检查，发现你（单位）实施了以下环境违法行为：

你（单位）主要生产钢结构制品，钢结构加工项目于 2012 年 7 月 31 日取得环境影响报告书批复（银环保审函（2012）130 号）。经查，该项目未按照项目环境影响报告书批复要求配套建设喷漆废气收集处理设施，擅自于 2013 年 4 月投入使用，至今未验收，未执行建设项目“三同时”制度。

以上事实，有银川市生态环境综合执法支队西夏大队 2020 年 9 月 4 日《污染源现场监察记录》和现场拍摄照片，银川市生态环境局 2020 年 9 月 27 日现场检查（勘察）笔录和调查询问笔录，银川市环境保护局《关于宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书批复》（银环保审函（2012）130 号）等证据为凭。

你（单位）的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十五条“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的规定。

我局于 2020 年 10 月 22 日以《行政处罚听证告知书》（银环听告字[2020]032 号）告知你（单位）陈述申辩权和听证申请权。2020 年 10 月 28 日，你单位提出了听证申请，我局依据《环境行政处罚听证程序规定》组织召开了听证会。

二、行政处罚的依据、种类及其履行方式、期限

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭”和自治区生态环境行政处罚自由裁量权适用标准的规定，责令停止生产。我局决定对你单位违法行为作出如下行政处罚：

罚款 贰拾万元整

限于接到本处罚决定之日起15日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

收款银行：中国农业银行银川市广场支行

户 名：银川市财政局收缴分离收入集中户

账 号：29122001040024839

三、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起六十日内向宁夏回族自治区生态环境厅或者银川市人民政府申请复议，也可在六个月内直接向银川铁路运输法院起诉。

申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



附件 8



检测报告

绿源（检）字（2021）第 493 号

项目名称：_____宁夏建设投资集团钢结构有限公司_____

钢结构加工项目竣工环境保护验收监测委托检测

委托单位：_____宁夏建设投资集团钢结构有限公司_____

项目类型：_____委托检测_____

报告日期：_____2021 年 9 月 24 日_____



宁夏绿源实业有限公司

项目编号: LYRW-21493

项目名称: 宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验收监测
委托检测

项目类型: 委托检测



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173012050423

名称: 宁夏绿源实业有限公司

地址: 银川市金凤区银川高新区中小企业创业园1号厂房3层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基

本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
此资质仅限于宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保护验
收监测委托检测项目使用。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

2021 年 9 月 24 日

许可使用标志



173012050423


发证日期: 二〇二一年九月十一日

有效期至: 二〇二三年十月十一日

发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

监测报告说明

- 1、报告无本公司监验监测专用章、骑缝章和  章无效。
- 2、报告需填写清楚，涂改无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送监样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期视为同意监测报告所述内容。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司监验监测专用章无效。

2、报告需填写清楚，涂改无效。

3、由委托单位自行采集的样品，仅对送监样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

4、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期视为同意监测报告所述内容。

5、本报告未经同意不得用于广告宣传。

6、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司监验监测专用章无效。

承监单位：宁夏绿源实业有限公司

报告编写：马静

审 核：韩凤玲

签 发：冯伟

采样人员：王强 施嘉鑫 唐海涛 王野

分析人员：张丽蓉 廖静 王茜 包娜 辛翠芳 马娟 毕雪

地 址：宁夏银川市金凤区银川高新区中小企业创业园 1 号厂房 3 层

邮 编：750001

电 话：0951-6085551

传 真：0951-6085551

E-mail: nxlyshiye@163.com

1 任务来源

受宁夏建设投资集团钢结构有限公司的委托,宁夏绿源实业有限公司组织相关技术人员于2021年9月9日~9月10日对本项目废水、有组织废气、厂界无组织废气、厂界环境噪声进行监测,经现场监测、数据处理、综合分析,编制本检测报告。

2 监测依据

- 2.1 《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009);
- 2.2 《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019);
- 2.3 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010);
- 2.4 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007);
- 2.5 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007);
- 2.6 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996);
- 2.7 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000);
- 2.8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- 2.9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

3 监测内容

3.1 废水

废水监测项目、点位频次及执行标准见表3-1。

表3-1 废水监测项目、频次及执行标准一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	标准限值
废水排口	五日生化需氧量	3 频次/点, 监测 2 天	《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010)中B等级标准限值	350mg/L
	化学需氧量			500mg/L
	氨氮			45mg/L
	悬浮物			400mg/L
	动植物油			100mg/L

3.2 有组织废气

有组织废气监测项目、点位、频次及执行标准见表 3-2，监测点位见图 3-1、3-2。

表3-2 有组织废气监测项目、点位及频次

序号	监测点位	监测频次	监测项目	执行标准	标准限值		
					排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)
1	喷漆房排 气筒出口	3 频次/ 点, 监测 2 天	甲苯	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-19 96) 表 2 二 级 排放限值	40	3.1	15.1
2			二甲苯		70	1.0	
3			非甲烷总 烃		120	10	
4	抛丸机排 气筒出口	3 频次/ 点, 监测 2 天	颗粒物		120	3.5	15.2



图 3-1 喷漆工系监测点位示意图

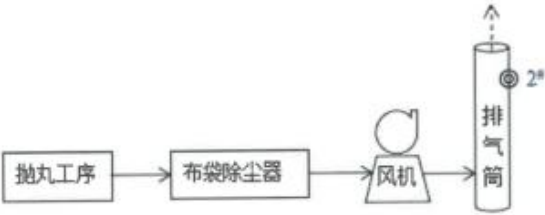


图 3-2 抛丸工序监测点位示意图

注：“○”代表有组织废气监测点位

3.3 无组织废气

本项目在厂界周围共布设 4 个监测点位，在厂界上风向设 1 个参照点为 ○1'，厂界下风向设 3 个监控点分别为 ○2'、○3'、○4'，厂界无组织废气监测项目、点位、频次及执行标准见表 3-3，监测点位见图 3-3。

表 3-3 无组织废气监测项目、点位及频次

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	标准限值
厂界四周共布设 4 个点 (○1'、○2'、○3'、○4')	颗粒物	4 次/点， 监测 2 天	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织标准 限值	1.0mg/m ³

3.4 噪声

厂界噪声监测内容见表 3-4，噪声监测点位见图 3-3。

表 3-4 噪声监测内容 单位: dB (A)

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	标准限值	
厂界四周共布设 4 个监测点 (▲1'、▲2'、▲3'、▲4')	厂界环境噪声	昼、夜各 1 次; 监测 2 天	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间	夜间
				65	55

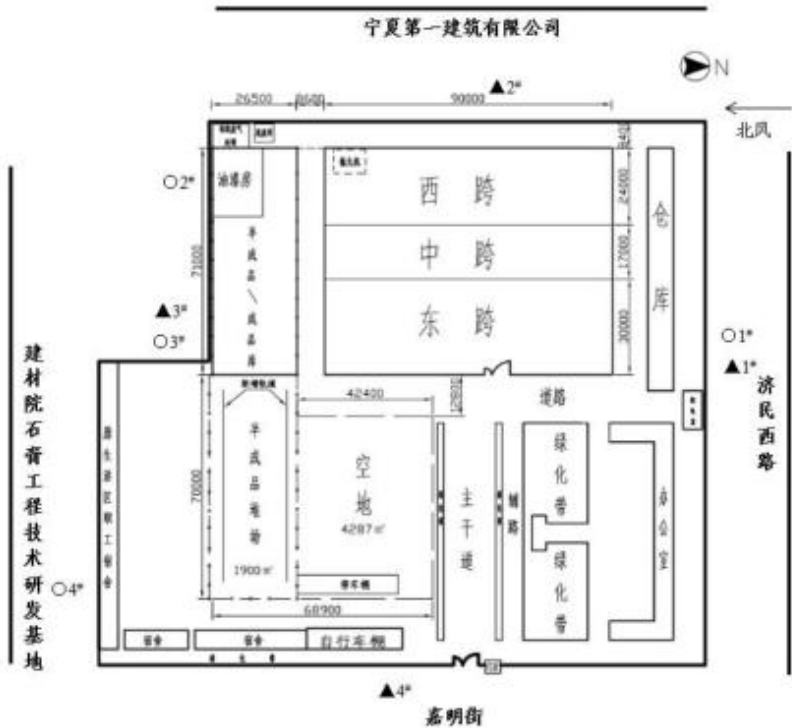


图 3-3 厂界无组织废气及噪声监测点位图

注: 图中“○”代表无组织废气监测点位; “▲”代表噪声监测点位。

4 监测分析方法及仪器

4.1 废水监测

废水采样全过程均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）要求进行，分析方法及分析仪器见表 4-1。

表 4-1 废水分析方法及检测仪器

监测项目	分析方法	检出限	监测设备及型号	检定有效期至
动植物油	石油类和动植物油类的测定红外分光光度法（HJ637-2018）	0.06mg/L	红外测油仪/MH-6	2021.9.16~2022.9.15
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ535-2009）	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/UV1800	2021.9.16~2022.9.15
化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ828-2017）	4mg/L	紫外可见分光光度计/UV1800	2021.9.16~2022.9.15
五日生化需氧量	稀释与接种法（HJ 505-2009）	0.5mg/L	生化培养箱/FX303-0	2021.9.16~2022.9.15
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法（GB11901-89）	/	万分之一天平/FA2204B	2021.9.16~2022.9.15

4.2 有组织废气监测

废气采样方法按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）及《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）中的规定，分析方法及仪器见表 4-2。

表 4-2 分析方法及监测采样仪器

项 目	监测方法		使用仪器			
	分析方法	方法来源	仪器名称	仪器型号	生产厂家	检定有效期至
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定 重量法	GB/T16157-1996	十万分之一天平	ESJ182-4 型	沈阳龙腾电子有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15

项 目	监测方法		使用仪器			
	分析方法	方法来源	仪器名称	仪器型号	生产厂家	检定有效日期
甲苯、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	HJ584-2010	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			气相色谱仪	GC-4000A	北京东西分析仪器有限公司	2021.9.16~2022.9.15
非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃测定气相色谱法	HJ38-2017	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			气相色谱仪	GC-4000A	北京东西分析仪器有限公司	2021.9.16~2022.9.15

4.3 无组织废气监测

无组织废气监测采样方法及分析方法《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中的要求进行。监测因子分析方法见表 4-3。

表 4-3 分析方法及监测采样仪器

项目	分析方法	采样方法	方法来源	监测分析仪器	检定有效日期
颗粒物	环境空气 颗粒物的测定 重量法	滤膜阻隔	HJ 15432-1995	ESJ182-4 型 十万分之一电子天平	2021.9.16~2022.9.15
				MH1200 型 全自动大气 / 颗粒物采样器	2021.9.16~2022.9.15

4.4 厂界环境噪声监测

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定进行检测。检测仪器采用嘉兴恒生电子有限责任公司生产 HS5671+型噪声频谱分析仪，仪器校准使用嘉兴恒升电子有限责任公司生产的 HS6020 型声级校准器。厂界环境噪声监测分析及仪器见表 4-4。

表 4-4 厂界环境噪声监测分析及仪器

监测项目	监测分析方法	仪器型号	生产厂家	检定有效日期
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	HS5671+型	嘉兴恒升电子有限责任公司	2021.11.19~2022.11.18

5 质量控制及保证措施

5.1 公司资质及人员

宁夏绿源实业有限公司于 2017 年 10 月 11 日获得由宁夏质量技术监督局颁发的《检验检测机构资质认定证书》（证书编号:173012050423），检验检测能力范围覆盖本项目要求监测因子；参加验收监测采样、分析、报告编制人员均经培训持证上岗。

5.2 废水监测质量保证和质量控制

水质采样、样品保存、运输和检测分析过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等相关技术规范进行。同时采取全程序空白、实验室空白、实验室平行双样、标准曲线校核点的测定和质控样品分析等质控措施，质控结果均在受控范围内，符合要求。质控结果见表 5-1~5-4。

表 5-1 全程序空白检测结果统计表

检测项目	全程序空白	检出限	评价
化学需氧量	4L	4mg/L	合格
氨氮	0.025L	0.025mg/L	合格
五日生化需氧量	0.5L	0.5mg/L	合格
动植物油	0.06L	0.06mg/L	合格

备注：1、全程序空白样测定值应小于分析方法检出限；
2、L 表示检测结果低于方法检出限，L 前数值为本方法检出限。

表 5-2 平行样检测结果统计表

检测项目	检出限	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
化学需氧量	4mg/L	62mg/L、98mg/L	0.8%	≤15%	合格
		61mg/L、65mg/L	3.2%	≤15%	合格
氨氮	0.025mg/L	28.6mg/L、29.0mg/L	0.7%	≤10%	合格
		27.7mg/L、27.5mg/L	0.4%	≤10%	合格
五日生化需氧量	0.5mg/L	19.9mg/L、21.1mg/L	2.9%	≤20%	合格
		19.7mg/L、20.4mg/L	1.7%	≤20%	合格

备注：1、L 表示检测结果低于方法检出限，L 前数值为本方法检出限。
2、水质平行双样相对偏差依据《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中表 1 相关要求。

表 5-3 有证标准物质检测结果统计表

检测项目	样品编号	检测结果	标准值	评价
氨氮	LYMM-2021-030	4.78mg/L	4.84±0.48mg/L	合格

表 5-4 标准曲线校核结果统计表

检测项目	标准值	实际测量值	相对误差	相对误差的允许范围	评价
动植物油	1.00mg/L	0.98mg/L	-2.0%	≤10%	合格
化学需氧量	100mg/L	98mg/L	-2.0%	≤10%	合格

5.3 废气监测质量保证和质量控制

(1) 有组织废气检测仪器按照国家有关标准或技术要求，仪器经过计量部门鉴定合格并在有效期内；检测人员检测前对使用的仪器均进行漏气检验和流量校正；检测过程中的质量保证措施按照原国家环保总局发布的《国家污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）的要求进行，实施全过程质量保证。质控措施见表 5-5~5-6。

表 5-5 有组织废气标准溶液校核结果统计

序号	名称	测试浓度(mg/L)	标准溶液浓度(mg/L)	相对误差(%)	结果评定
1	甲苯	9.53	10.0	-4.7	合格
2	间对二甲苯	10.9	10.0	9.0	合格
3	邻二甲苯	10.2	10.0	2.0	合格
备注	中间浓度校核点的测定值与校准曲线相应点浓度的相对误差不超过 20%				

表 5-6 有组织废气非甲烷总烃标准曲线校核结果

检测项目	标准值(mg/m³)	测量值(mg/m³)	相对误差(%)	相对误差允许范围	评价
总烃	36.78	36.26	-1.4	≤10%	合格
甲烷	36.78	36.93	0.4	≤10%	合格

(2) 无组织废气采样和分析过程严格按《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织标准限值值和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中规定的要求进行。通过采平行样以合格率来保证监测和分析结果的准确性。无组织废气监测质量质控措施见表 5-7。

表 5-7 无组织废气监测质量质控措施

序号	项目名称	不少于 20%平行样			
		采集数量	平行样监测点位	平行样	结果评定
1	颗粒物	32	○4'	8	合格

本批次样品检测分析结果质量合格

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）相关技术规范进行。噪声测量仪器在使用前后均按照相关技术规范进行校准，噪声仪校准记录详见表 5-8。

表 5-8 声级计校准结果统计表

监测日期		测量前校准示值 dB (A)	测量值 dB (A)	测量前、后校准 示值偏差 dB (A)	测量前、后校准示 值偏差允许范围 dB (A)	评价
2021 年 10 月 9 日	昼间	93.8	93.9	0.1	$\leq \pm 0.5$	合格
	夜间	93.8	93.8	0	$\leq \pm 0.5$	合格
2001 年 10 月 10 日	昼间	93.8	93.7	-0.1	$\leq \pm 0.5$	合格
	夜间	93.8	93.9	0.1	$\leq \pm 0.5$	合格

6 监测结果

6.1 废水

废水监测结果见表 6-1。

表 6-1 废水监测结果一览表

监测 点位	监测项目	监测结果						最大 值	标准 限值	达标 情况
		2021 年 9 月 9 日			2021 年 9 月 10 日					
		第一 频次	第二 频次	第三 频次	第一 频次	第二 频次	第三 频次			
化粪池	五日生化 需氧量	22.6	21.1	19.9	19.4	21.0	19.7	22.6	350 mg/L	达标
	化学需氧 量	60	61	62	64	62	61	64	500 mg/L	达标
	氨氮	29.1	28.4	28.6	28.2	28.0	27.7	29.1	45 mg/L	达标
	悬浮物	14	11	12	13	11	10	13	400 mg/L	达标
	动植物油	0.36	0.38	0.38	0.49	0.53	0.47	0.53	100 mg/L	达标
备注	此检测结果仅对本批样品负责									

6.2 废气监测结果

有组织废气监测结果见表 6-2 至表 6-3。
表6-2 喷漆房排气筒出口有组织废气监测结果统计表

监测参数 173012050423		监测结果										标准 限值	排气 筒高 (m)
		2021 年 9 月 9 日					2021 年 9 月 10 日						
		第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次			
测试项目		出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口	出口		
标况风量		m³/h	1850	1836	1884	1837	1840	1851				/	
烟温		℃	14	14	12	13	12	13				/	
流速		m/s	9.15	9.08	9.26	9.07	9.06	9.14				/	
甲苯排放浓度		mg/m³	0.0145	0.0154	0.0146	0.0132	0.0146	0.0154				40	
甲苯排放速率		kg/h	2.7×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.7×10^{-3}	2.9×10^{-3}				3.1	
二甲苯排放浓度		mg/m³	0.760	0.845	0.824	0.844	0.867	0.773				70	
二甲苯排放速率		kg/h	1.4×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.4×10^{-3}				1.0	
非甲烷总烃排放浓度		mg/m³	92.4	90.2	92.4	90.6	89.8	90.0				120	
非甲烷总烃排放速率		kg/h	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17				10	
备注		此监测数据仅代表监测时工况											

表6-3 抛丸机排气筒出口有组织废气监测结果统计表

监测参数	监测结果						标准 限值	排气筒 高度 (m)
	2021年9月9日			2021年9月10日				
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次		
测试项目	出口	出口	出口	出口	出口	出口		
标况风量 17382.50423 m³/h	729	829	862	764	830	728	/	
烟温 ℃	12	13	12	12	12	12	/	
流速 m/s	3.57	4.08	4.23	3.75	4.08	3.58	/	15.2
颗粒物排放浓度 mg/m³	20.8	20.7	21.2	22.0	21.4	21.5	120	
颗粒物排放速率 kg/h	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	3.5	
备注	此监测数据仅代表监测时工况;							

6.3 无组织排放废气监测结果

监测期间同步观测记录风向、风速、压力、温度等气象参数，监测期间气象条件见表 6-4，监测结果见表 6-5。

表 6-4 监测期间气象条件

日期	监测项目	时间	气压 (kPa)	温度 (℃)	风向	风速 (m/s)
2021 年 9 月 9 日	颗粒物	09:00~10:00	89.97	25.3	北风	1.1
		10:20~11:20	89.86	26.4	北风	1.1
		11:30~12:30	89.23	27.6	北风	1.1
		12:40~13:40	89.31	29.4	北风	1.2
2021 年 9 月 10 日	颗粒物	09:10~10:10	89.98	24.2	北风	1.1
		10:20~11:20	89.92	26.1	北风	1.1
		11:30~12:30	89.84	28.5	北风	1.2
		12:40~13:40	89.78	29.1	北风	1.1

表 6-5 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				最大值	标准限值
			第一频次	第二频次	第三频次	第四频次		
2021年9月9日	○ 1'	颗粒物	0.103	0.124	0.145	0.105	0.145	1.0
	○ 2'	颗粒物	0.492	0.433	0.477	0.440	0.492	
	○ 3'	颗粒物	0.533	0.577	0.580	0.607	0.607	
	○ 4'	颗粒物	0.656 0.677	0.618 0.639	0.622 0.642	0.628 0.649	0.677	
2021年9月10日	○ 1'	颗粒物	0.102	0.123	0.125	0.104	0.125	1.0
	○ 2'	颗粒物	0.490	0.473	0.436	0.541	0.490	
	○ 3'	颗粒物	0.511	0.535	0.623	0.562	0.623	
	○ 4'	颗粒物	0.633 0.613	0.658 0.638	0.560 0.581	0.603 0.624	0.658	
备注		此监测数据仅代表监测时工况						

6.4 厂界环境噪声监测结果

监测结果见表 6-6。

表 6-6 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

测点编号	昼 间 dB(A)		夜 间 dB(A)	
	9 月 9 日	9 月 10 日	9 月 9 日	9 月 10 日
▲ 1'	61	58	49	47
▲ 2'	61	56	49	46
▲ 3'	58	58	49	45
▲ 4'	58	60	45	47
标准限值	65		55	

备注: 监测结果仅代表监测时的工况; 标准限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值

7 监测结论

7.1 废水

化粪池五日生化需氧量最大浓度值为 22.6mg/L, 化学需氧量最大浓度值为 64mg/L, 氨氮最大浓度值为 29.1mg/L, 悬浮物最大浓度值为 13mg/L, 动植物油最大浓度值为 0.53mg/L, 均符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343-2010) 中 B 等级标准限值要求。

7.2 有组织废气

喷漆房排气筒出口有组织废气甲苯排放浓度最大值为 0.0154mg/m³, 排放速率最大值为 2.9 × 10⁻⁵kg/h; 二甲苯排放浓度最大值为 0.867mg/m³, 排放速率最大值为 1.6 × 10⁻³kg/h; 非甲烷总烃排放浓度最大值为 92.4mg/m³, 排放速率最大值为 0.17kg/h, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放限值要求。

喷丸机排气筒出口有组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $22.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

7.3 无组织废气

厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.677\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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要求。

7.4 厂界环境噪声

厂界噪声昼间监测结果最大值为 $61\text{dB}(\text{A})$ ，夜间监测结果最大值为 $49\text{dB}(\text{A})$ ，昼、夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

报告编制: 王强 审核: 郭月 签发: 冯伟
日期: 2021.9.24 日期: 2021.9.24 日期: 2021.9.24

宁夏绿源实业有限公司

检验检测专用章

附件 9

宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目竣工环境保
护验收监测方案

1 验收监测内容

1.1 废水

废水监测点位、项目、频次见表 1-1。

表 1-1 废水监测点位、项目和频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	化粪池	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、 动植物油	4 次/天， 连续监测 2 天

1.2 有组织废气

有组织废气监测点位及频次见表 1-2，监测点位布设情况见图
1-1~1-2。

表 1-2 有组织废气监测点位及频次

监测点位		监测项目	监测位置	监测频次
序号	监测点位			
1	喷漆房排气筒	甲苯	出口（◎1#）	3 频次/点， 监测 2 天
2		二甲苯		
3		非甲烷总烃		
4	抛丸机排气筒	颗粒物	出口（◎2#）	



图 1-1 喷漆工系监测点位示意图

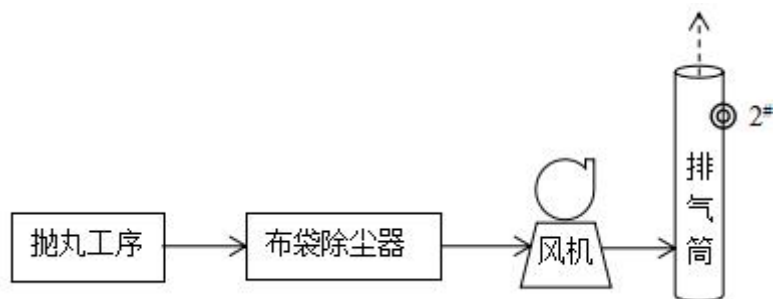


图 1-2 抛丸工序监测点位示意图

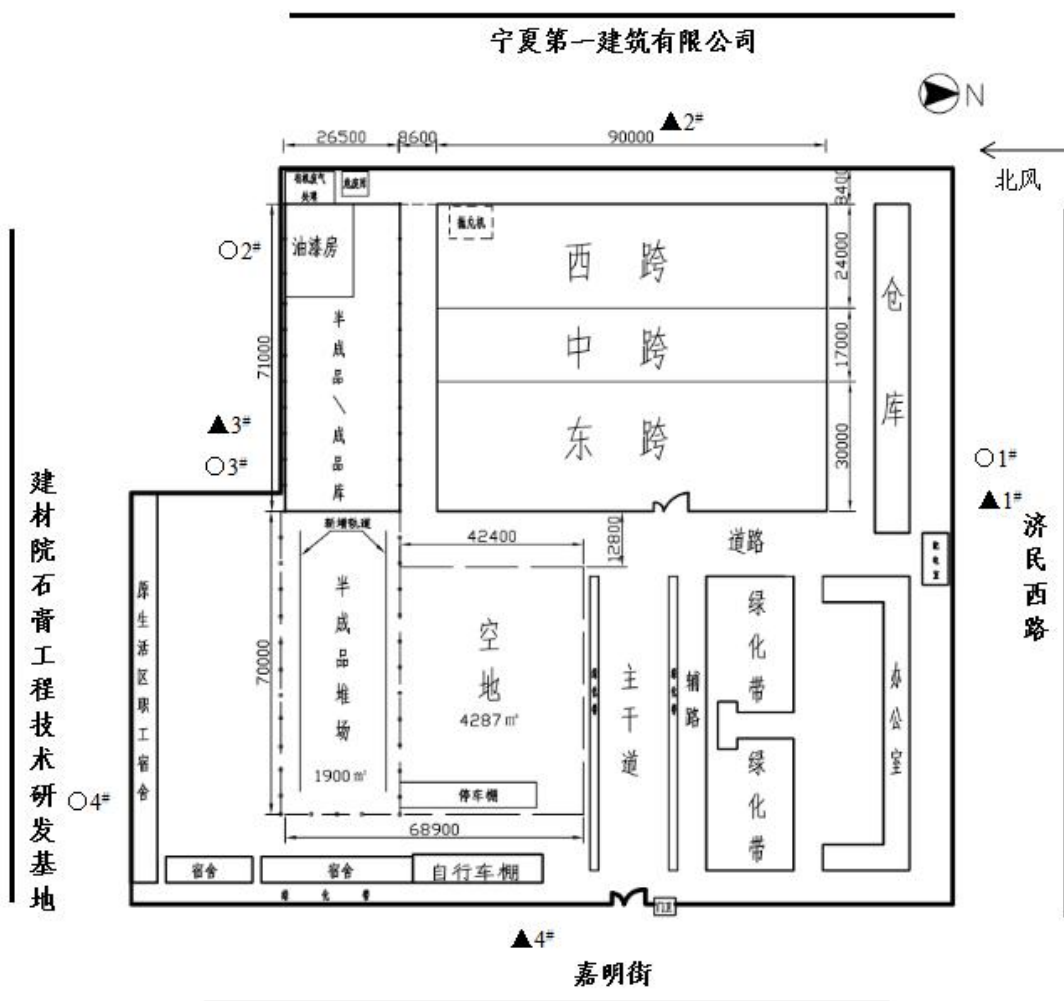
注：“◎”代表有组织废气监测点位

1.3 无组织废气

无组织废气监测点位、项目、频次见表 1-3。监测点位布设情况见图 1-3。

表 1-3 无组织废气监测点位、项目和频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	根据当日主导风向，在厂界上风向布设 1 个对照点（o1#），厂界下风向布设 3 个监控点（o2#、o3#、o4#）	颗粒物及气象参数	4 次/天， 监测 2 天



注：图中“○”代表无组织废气监测点位；“▲”代表噪声监测点位；

图 1-3 厂界无组织废气及厂界噪声监测点位示意图

1.4 厂界环境噪声

厂界噪声监测点位、项目、频次见表 1-4。监测点位布设情况见图 1-3。

表 1-4 厂界噪声监测因子、点位及频次一览表

监测因子	监测点位	监测频次
厂界环境噪声	围绕厂界东、南、西、北侧各布设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位（▲1#~▲4#）	每天昼夜各 1 次，连续监测 2 天。

2 监测分析方法及仪器

2.1 废水水质监测分析方法及仪器

为保证废水监测结果的准确可靠，采样全过程均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）要求进行，分析方法及分析仪器见表 2-1。

表 2-1 废水分析方法及检测仪器

监测项目	分析方法	检出限	监测设备及型号	检定有效日期
动植物油	石油类和动植物油类的测定红外分光光度法（HJ637-2018）	0.06mg/L	红外测油仪/MH-6	2021.9.16~2022.9.15
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ535-2009）	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/UV1800	2021.9.16~2022.9.15
化学需氧量	水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ828-2017）	4mg/L	紫外可见分光光度计/UV1800	2021.9.16~2022.9.15
五日生化需氧量	稀释与接种法（HJ 505-2009）	0.5mg/L	生化培养箱/FX303-0	2021.9.16~2022.9.15
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法（GB11901-89）	/	万分之一天平/FA2204B	2021.9.16~2022.9.15

2.2 有组织废气监测

废气采样方法按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）及《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）中的规定，分析方法及仪器见表 2-2。

表 2-2 分析方法及监测采样仪器

项 目	监测方法		使用仪器			
	分析方法	方法来源	仪器名称	仪器型号	生产厂家	检定有效日期
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定重量法	GB/T16157-1996	十万分之一天平	ESJ182-4 型	沈阳龙腾电子有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15
甲苯、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	HJ584-2010	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			气相色谱仪	GC-4000 A	北京东西分析仪器有限公司	2021.9.16~2022.9.15
非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃测定气相色谱法	HJ38-2017	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C 型	青岛明华电子科技有限公司	2021.9.16~2022.9.15
			气相色谱仪	GC-4000 A	北京东西分析仪器有限公司	2021.9.16~2022.9.15

2.3 无组织废气监测

监测采样方法及分析方法均按国家环保总局制定的《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、中的要求进行。对本项目无组织废气进行了监测。监测因子的分析方法见表 2-3。

表 2-3 分析方法及监测采样仪器

项目	分析方法	采样方法	方法来源	监测分析仪器	检定有效日期
颗粒物	环境空气 颗粒物的测定 重量法	滤膜阻隔	HJ 15432-1995	ESJ182-4 型 十万分之一电子天平	2021.9.16~2022.9.15
				MH1200 型 全自动大气/颗粒物采样器	2021.9.16~2022.9.15

2.4 厂界环境噪声监测方法

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规

定进行检测。检测仪器采用嘉兴恒生电子有限责任公司生产 HS5671+ 型噪声频谱分析仪，仪器校准使用嘉兴恒升电子有限责任公司生产的 HS6020 型声级校准器。厂界环境噪声监测分析方法及仪器见表 2-4。

表 2-4 厂界环境噪声监测分析方法及仪器

监测项目	监测分析方法	仪器型号	生产厂家	检定有效日期
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	HS5671+型	嘉兴恒升电子 有限责任公司	2021.11.19~ 2022.11.18

附件 10

宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 20 日,宁夏建设投资集团钢结构有限公司按照《建设项目环境保护管理条例》的要求,组织召开“宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目”竣工环保验收会,验收组由建设单位(宁夏建设投资集团钢结构有限公司)、监测机构宁夏绿源实业有限公司及专家组成,验收组成员听取了建设单位对该项目建设及运行情况的介绍、监测机构对验收监测报告相关内容的汇报,与环评对比经现场核实后,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

宁夏建设投资集团钢结构有限公司位于银川经济技术开发区西区济民西路 100 号,中心地理坐标为东经:106°5'31",北纬 38°28'2",北侧是济民西路,东侧是嘉明街,南侧为建材院石膏工程技术研发基地,西侧为宁夏第一建筑有限公司。

2.建设过程及环保审批情况

2011 年 7 月 27 日取得银川经济技术开发区管理委员会经济贸易发展局出具的《银川经济技术开发区企业投资项目备案通知书》(宁银开发备案(2011)68 号),于 2012 年 4 月 17 日取得银川市生态环境局批复《关于“宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目”环境影响评价使用标准的批复》(银环保审函(2012)74 号),2012 年 7 月,宁夏建设投资集团钢结构有限公司委托宁夏智可达环境技术有限公司编制完成《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境

影响报告书》，于 2012 年 7 月 11 日取得银川市生态环境局批复《宁夏建工集团钢结构有限公司钢结构加工项目环境影响报告书批复》（银环保审函（2012）130 号）。本项目于 2012 年 7 月开工建设，2013 年 4 月竣工并投入运行。由于宁夏建设投资集团钢结构有限公司擅自于 2013 年 4 月投入使用，未验先投，未执行项目“三同时”制度，所以银川市生态环境局于 2020 年 12 月 10 日对宁夏建设投资集团钢结构有限公司进行行政处罚《银川市生态环境局行政处罚决定书》（银环罚字（2020）018 号），罚款贰拾万元整（附件 7），罚款已交付。

3.投资情况

本项目环评设计总投资 9500 万元，其中环评环保投资 177 万元，占总投资的 1.86%；实际总投资 1500 万元，其中环保投资 120 万元，占实际总投资的 12.5%。

4.验收范围及性质

本次验收仅针对“宁夏建设投资集团钢结构有限公司钢结构加工项目”进行竣工环保验收。验收内容为年生产钢结构制品 10 万 t。

二、环境保护设施建设情况

1.废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水由化粪池处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准，排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂进行集中处理。

2.废气

2.1 有组织废气

（1）焊接废气

本项目在焊接过程中产生少量的焊接烟尘，在进行焊接工序的加工车间设置移动式焊接烟气净化器处理烟尘。

(2) 抛丸废气

项目产品在喷漆之前须进行抛丸除锈,抛丸过程中会产生粉尘,产生的粉尘经布袋除尘器去除后由 15m 高的排气筒通至加工车间的房顶外排。

(3) 喷漆废气

喷漆工艺由于喷枪的高压作用会有漆雾产生,并有有机溶剂挥发。项目喷漆过程中产生的废气主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等。将喷漆工序设置在喷漆房内进行,采用光氧催化+活性炭吸附装置去除喷漆废气,再将喷漆废气由 15m 高的排气筒外排。

(4) 厨房油烟

本项目不设置厨房,故无厨房油烟产生。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要来源于焊接工序、抛丸工序生产过程中未被收集的颗粒物和车辆运输产生的废气等。通过建设全封闭车间,厂区绿化、对厂区道路进行硬化并定时洒水清扫,保持地面清洁,有效的减少无组织颗粒物逸散。

3. 噪声

项目生产过程中噪声源主要来自数控火焰等离子切割机、抛丸机、液压剪板机、液压折弯机、卷板机、立式钻床等机器设备运行产生的噪声,对高噪声设备采取低噪设备、消音措施、安装动力消震装置、

密闭空间等措施进行控制以此减少噪声污染。

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要是机械加工过程中产生的边角料及钢屑、废砂轮片、焊接时产生的废弃焊条、布袋除尘器收集的粉尘、废油漆桶、油漆残渣、废活性炭及生活垃圾，危废暂存间已建设。

4.1 一般固体废物

(1)机械加工过程中产生的边角料及钢屑

下料切割、钻床和打磨工段产生的边角料及钢屑，属一般工业固体废物年产生量约 20t/a，集中收集后出售。

(2)废砂轮片

打磨工段中产生的废砂轮片,属一般工业固体废物,产生量 1.1 万片/a,集中收集后外售。

(3)废焊条

焊接时废弃焊条属一般工业固体废物，产生量为 0.1t/a,集中收集后出售。

(4)布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘属一般工业固体废物，产生量为 0.3t/a,集中收集后出售。

(5)生活垃圾

项目生活垃圾属一般工业固体废物，产生量为 2t/a,集中收集后送至园区垃圾中转站处理。

4.2 危险废物

(1)废油漆桶及油漆残渣

项目喷漆工序废油漆桶产生量为 2000 个/a,油漆残渣的产生量为 2t/a,均属于危险废物,危险废物编号 HW12,废物代码 900-252-12、油漆残渣的危险废物编号 HW09,废物代码 900-007-09,集中收集后由厂家回收利用。

(2)废活性炭

项目喷漆房处理废气的废活性炭产生量为 4t/3a,属于危险废物,废活性炭的危险废物编号 HW49,废物代码 900-039-49,交由危险废物处理处置资质的单位处理。

三、项目变动情况

该项目在实际建设中部分内容发生变更,根据中华人民共和国生态环境部办公厅环办环评函(2020)688号《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中,本项目不属于重大变更,具体变更情况见表 3-1。

表 3-1 环评内容与实际建设内容一览表

工程类别	项目内容	环评设计内容	实际建设内容	是否变更	变更原因
附属工程	办公楼	1 栋,主体 3F,局部 2F、4F、5F,占地面积 2379m ² ,建筑面积 7906m ² ,主要从事办公、会务等。	1 栋,主体 1F,占地面积 1000m ² ,建筑面积 470m ² ,主要从事办公、会务等。	是	实际建设需求
	宿舍	2 栋,均为 4F,总占地面积 1876m ² ,总建筑面积 7504m ² ,主要提供职工住宿和餐饮等。	2 栋,均为 1F,总占地面积 1876m ² ,总建筑面积 1400m ² ,主要提供职工住宿和餐饮等。	是	实际建设需求

公用工程	排水	项目餐饮污水先经隔油池处理后，与生活污水一同进入拟建的化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排水总量为 8028.8m ³ /a (30.9m ³ /d)。	项目废水为生活污水，经化粪池处理，达标后的污水排入园区下水管网，进入银川市第三污水处理厂。项目外排水总量为 2366.4m ³ /a(8.16m ³ /d)。	是	本项目未建设厨房
	供热	厂区冬季采暖由西夏热电厂供给。	本项目为空调供暖。	是	实际建设需求
	道路交通	主入口拟设置在厂区的北侧，面向济民西路；次入口拟设置在厂区的东侧，面向嘉明路。	主入口设置在厂区的东侧，面向嘉明路；无次入口。	是	实际建设需求
环保工程	废气治理设施	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 90%)；喷丸机内拟设置布袋除尘器收集喷丸产生的粉尘，除尘效率为 99%。处理后的粉尘经 15m 高的排气筒外排；喷漆车间拟设置活性炭吸附过滤装置，处理后的喷漆废气由 15m 高排气筒排放。	加工车间设置焊接烟气净化器(净化效率为 99.9%)；抛丸机内设置布袋除尘器收集抛丸产生的粉尘，处理后的粉尘经 15.1m 高的排气筒外排（抛丸机备用）；喷漆车间设置光氧催化+活性炭吸附过滤装置，处理后的喷漆废气由 15.2m 高排气筒排放。	是	喷漆车间环保设施设置为光氧催化，优于环评
	危险废物	项目产生的废机油、废液压油、废油漆桶等危险废物集中收集后，定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	项目产生的废油漆残渣、废油漆桶由厂家回收，废活性炭集中收集后，定期送有危险废物处理处置资质的单位处置。	是	企业无废液压油产生

四、污染物达标排放情况

1.生活污水

生活污水五日生化需氧量最大浓度值为 22.6mg/L，化学需氧量最大浓度值为 64mg/L，氨氮最大浓度值为 29.1mg/L，悬浮物最大浓度值为 13mg/L，动植物油最大浓度值为 0.53mg/L，均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）中 B 等级标准限值要求。

2.废气

(1) 有组织废气监测结果

喷漆房排气筒出口有组织废气甲苯排放浓度最大值为 $0.0154\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $2.9\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度最大值为 $0.867\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.6\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为 $92.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.17\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

抛丸机排气筒出口有组织废气颗粒物排放浓度最大值为 $22.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值要求。

(2) 无组织废气监测结果

厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.677\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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要求。

3. 噪声

厂界噪声昼间监测结果最大值为 $61\text{dB}(\text{A})$ ，夜间监测结果最大值为 $49\text{dB}(\text{A})$ ，昼、夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要是机械加工过程中产生的边角料及钢屑、废砂轮片、焊接时产生的废弃焊条、布袋除尘器收集的粉尘、废油漆桶、油漆残渣、废活性炭及生活垃圾。

4.1 一般固体废物

(1)机械加工过程中产生的边角料及钢屑

下料切割、钻床和打磨工段产生的边角料及钢屑，属一般工业固体废物年产生量约 20t/a，集中收集后出售。

(2)废砂轮片

打磨工段中产生的废砂轮片,属一般工业固体废物,产生量 1.1 万片/a,集中收集后外售。

(3)废焊条

焊接时废弃焊条属一般工业固体废物，产生量为 0.1t/a,集中收集后出售。

(4)布袋除尘器收集的粉尘

项目布袋除尘器收集的粉尘属一般工业固体废物，产生量为 0.3t/a,集中收集后出售。

(5)生活垃圾

项目生活垃圾属一般工业固体废物，产生量为 2t/a,集中收集后送至园区垃圾中转站处理。

4.2 危险废物

(1)废油漆桶及油漆残渣

项目喷漆工序废油漆桶产生量为 2000 个/a,油漆残渣的产生量为 2t/a,均属于危险废物,危险废物编号 HW12,废物代码 900-252-12、油漆残渣的危险废物编号 HW09,废物代码 900-007-09,集中收集后由厂家回收利用。

(2)废活性炭

项目喷漆房处理废气的废活性炭产生量为4t/2a,属于危险废物,废活性炭的危险废物编号 HW49,废物代码 900-039-49,交有危险废物处理处置资质的单位处理。

五、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例（修订）》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，本项目基本落实了环境影响评价要求的有关污染治理设施及措施，执行了环保“三同时”制度，各项污染物达标排放。验收资料齐全，经验收组现场核查并审议，一致认为待验收监测报告修改完善及污染防治措施整改落实后，同意该项目竣工环境保护通过验收。

七、验收人员信息（见附表）

八、验收组签字：

组长：李维书

专家组成员：王峰 王峰 王峰 王峰

