

沧县晓博钢结构厂构件加工项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：沧县晓博钢结构厂

编制单位：河北吉泰安全技术服务有限公司

2022年4月

目录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1 法律、法规.....	2
2.2 验收技术规范.....	2
2.3 工程技术文件及批复文件.....	2
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 原辅材料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 工艺流程.....	5
3.6 项目变动情况.....	6
4 环境保护措施.....	7
4.1 污染治理设施.....	7
4.2 项目环保设施投资.....	10
4.3 环境保护“三同时”落实情况.....	10
5 环评主要结论及环评批复要求.....	12
5.1 建设项目环境影响报告书的主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批意见.....	13
6 验收执行标准.....	15
6.1 污染物排放标准.....	15
7 验收监测内容.....	15
7.1 监测点位、项目及频次.....	15
8.质量保证及质量控制.....	17
8.1 监测分析方法.....	17
8.2 质量保障体系.....	17
9 验收监测结果及分析.....	18
9.1 监测结果.....	18
9.2 监测结果分析.....	20
10 验收监测结论.....	22

附图：

附图 1、本工程地理位置图

附图 2、本工程周边关系图

附图 3、本工程平面布置图

附件：

附件 1、项目环评审批意见

附件 2、排污许可登记

附件 3、营业执照

附件 4、竣工验收监测报告

1.项目概况

沧县晓博钢结构厂，位于沧县风化店乡望海寺村东，公司注册成立于 2019 年 08 月，公司类型为个体工商户，主要经营范围：钢构件加工。为适应市场需求，沧县晓博钢结构厂拟投资 450 万元建设构件加工项目，厂址中心坐标为东经 117°05'16.11"，北纬 38°15'40.31"。本项目年产 400 吨钢结构件。

受沧县晓博钢结构厂委托，河北圣力安全与环境科技集团有限公司于 2020 年 5 月编制完成了《沧县晓博钢结构厂构件加工项目环境影响报告表》，于 2020 年 7 月 17 日取得了沧州市生态环境局沧县分局下发的该项目环境影响报告表的批复，批复文号：沧县环评[2020]513 号；于 2022 年 01 月 18 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：92130921MA0E1JNR4K001X。

2022 年 1 月，沧县晓博钢结构厂参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》的有关要求，开展相关验收调查工作，同时沧县晓博钢结构厂委托河北兴标检测技术有限公司于 2022 年 1 月 20 日至 21 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《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 法律、法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，(2015年1月1日起施行)；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，(2018年12月29日修订)；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行)；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，(2018年12月26日修订)；
- (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，(2018年12月29日修订)；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，(2020年9月1日实施)；

2.2 验收技术规范

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)；
- (3)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)；
- (4)《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- (5)《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (6)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (7)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (8)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；
- (9)《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)；
- (10)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)；
- (11)关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(实行)》的通知(冀环办字函[2017]727号)；
- (12)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月16日)；
- (13)《河北省生态环境保护条例》(2020年7月1日起施行)。

2.3 工程技术文件及批复文件

- (1)《沧县晓博钢结构厂构件加工项目环境影响报告表》(河北圣力安全与环境科技集团有限公司,2020年5月)；

(2) 沧州市生态环境局沧县县分局关于《沧县晓博钢结构厂构件加工项目环境影响报告表》的审批意见，沧县环评[2020]513号；

(3) 《沧县晓博钢结构厂构件加工项目竣工环境保护验收监测表》(HBXBHY(2022)第01070号，2022年1月)；

(4) 沧县晓博钢结构厂固定污染源排污登记回执，登记编号：92130921MA0E1JNR4K001X (2022年01月18日)；

(5) 沧县晓博钢结构厂提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置

项目位于沧县风化店乡望海寺村东，厂址中心坐标为东经 117°05'16.11"，北纬 38°15'40.31"。项目周边情况见下表；

表 3.1-1 验收项目周边情况

厂区周边环境情况	西侧	西侧为道路，隔路为空地
	南侧	南侧为空地
	北侧	北侧为空地
	东侧	东侧为空地

3.2 建设内容

项目设计生产能力为年产 400 吨钢构件。审批建设内容与实际建设内容对比表 3.2-1，设备对比表见表 3.2-2。

表 3.2-1 审批建设内容与实际建设内容对比

序号	审批建设内容	实际建设内容	备注
1	建设单位：沧县晓博钢结构厂	一致	--
2	建设地点：沧县风化店乡望海寺村东	一致	--
3	项目名称：构件加工项目	一致	--
4	总投资：450 万元 设计生产能力：年产 400 吨钢构件	一致	--
5	生产车间，建筑面积 1400m ²	一致	--
	仓库，建筑面积 100m ²	一致	--
6	切割废气和焊接废气经集气罩收集布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（P1）排放	一致	--
7	无生产废水；生活污水排入防渗旱厕定期清掏	一致	--
8	选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、合理布局等措施	一致	--
9	气割工序的边角料、焊接工序的废焊条、除尘器收集的粉尘经收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运处理	一致	--

表 3.2-2 验收项目主要设备对比一览表

项目	环评中涉及设备（台/套）	实际验收设备（台/套）	备注
双模块二保焊机	4	4	与环评批复一致
电焊机	2	2	与环评批复一致
行车	1	2(一用一备)	比环评批复新增 1 台，作为备用

气割	1	1	与环评批复一致
合计	8	9	与环评批复一致

3.3 原辅材料

表 3.2-3 验收项目主要原辅材料一览表

项目	环评中涉及原材料	实际验收原材料	备注
H 型钢	410t/a	410t/a	与环评批复一致
焊条	4t/a	4t/a	与环评批复一致
乙炔	2t/a	2t/a	与环评批复一致

3.4 水源及水平衡

供水：厂区无生产用水，仅为生活用水。项目劳动定员为 15 人，用水指标按 20L/d·人进行计算，则生活用水量为 0.3m³/d（90m³/a），项目用水由当地供水系统提供，能够满足项目用水需要。

排水：项目无废水产生，职工办公生活产生的盥洗废水，产生量按用量的 80%，产生量为 0.24m³/d（72m³/a）排入防渗旱厕，定期清掏运作农肥。

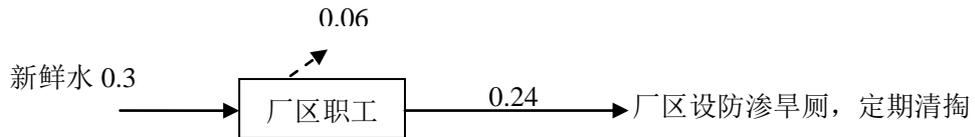
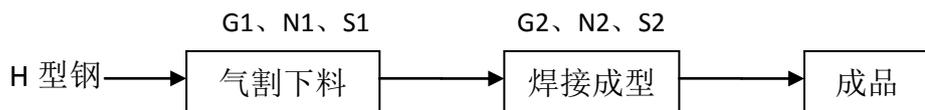


图 1 全厂水平衡图 (单位: m³/d)

3.5 工艺流程



注：G:废气 S:固废 N:噪声

图 2 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

- (1) 气割下料：据产品要求，用气割机对 H 型钢进行切割。
- (2) 焊接成型：利用焊机进行焊接操作。
- (3) 成品：焊接成型后即为成品。

工艺排污节点：

表 3.5-1 生产过程排污节点一览表

类别	序号	污染源	主要污染	产生	治理措施或去向
----	----	-----	------	----	---------

			物	特征	收集方式	处理方式	排放去向
废气	G1	气割工序废气	颗粒物	间歇	管道	1套布袋除尘器	1根15m高排气筒
	G2	焊接工序废气	颗粒物	间歇	管道		
噪声	N1~N2	二保焊机、电焊机、气割	噪声	间歇	减振、隔声		
废水	/	生活污水	COD 氨氮 SS	间歇	排入防渗旱厕定期清掏		
固废	S1	切割工序产生的边角料		间歇	收集后外售进行综合利用		
	S2	焊接工序产生的废焊条			收集后外售进行综合利用		
	S3	布袋除尘器收集的粉尘			收集后外售进行综合利用		
	S4	生活垃圾			由环卫工人统一处理		

3.6 项目变动情况

本项目实际建设与环境影响评价报告批复内容相比，设计产能不变，年产400吨钢构件，生产工艺以及环保措施等均未发生变化。

4 环境保护措施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气污染防治措施

生产过程中切割废气、焊接废气经集气罩收集布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒(P1)排放,颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级标准。



集气罩收集



布袋除尘器



15m高排气筒P1

4.1.2 废水污染防治措施

项目无生产废水产生；厂区设防渗旱厕定期清掏，不外排。

4.1.3 噪声防治措施

噪声主要是二保焊机、电焊机、切割机等设备及风机运行时产生的噪声，噪声值在 70~90dB(A)。采取低噪设备、在厂房内合理布设、并做基础减振，厂房隔声等措施。

4.1.4 固废防治措施

- (1) 气割工序产生边角料，收集后外售进行综合利用；
- (2) 焊接工序产生废焊条，收集后外售进行综合利用；
- (3) 布袋除尘器收集的粉尘，收集后外售进行综合利用；
- (4) 职工办公生活产生生活垃圾，由环卫部门统一清运。

4.2 项目环保设施投资

实际环境保护投资见下表 4.2-1 所示：

表 4.2-1 实际环保投资情况说明

环保设施	具体措施	环评中投资金额（万元）	实际投资金额（万元）	备注
噪声治理	基础减振、隔声、距离衰减等降噪措施	1.5	1.5	与环评批复一致
废气治理	气割废气与焊接废气经 1 台布袋除尘器+一根 15m 高排气筒（P1）	3	3	与环评批复一致
废水	厂区设防渗旱厕	0.5	0.5	与环评批复一致
合计		5	5	--

4.3 环境保护“三同时”落实情况

本工程环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保“三同时”落实情况

项目	污染源	环保设施名称	验收指标	验收标准	落实情况
废气	切割、焊接	集气罩+布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（P1）	最高允许排放速率： 3.5kg/h 最高允许排放浓度： 120 mg/m ³ 排气筒高度：15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准	环保措施已落实，监测结果满足标准要求
	厂区无组织	/	无组织排放周界外最高浓度限值： 1.0mg/m ³	《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	监测结果满足标准要求
废水	生活污水	排入防渗旱厕定期清掏	不外排	/	已落实
固废	气割工序产生的边角料	收集后外售综合利用	不外排	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	已落实

	焊接工序产生的废焊条	收集后外售综合利用	不外排	(GB18599-2020)相关要求	已落实
	布袋除尘器收集的粉尘	收集后外售综合利用	不外排		已落实
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	不外排	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)的标准要求	已落实
噪声	生产设备	选用低噪声设备, 加减振垫、车间隔声	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	环保措施已落实, 监测结果满足标准要求
其他	车间地面硬化处理				已落实

5 环评主要结论及环评批复要求

5.1 建设项目环境影响报告书的主要结论与建议

5.1.1 大气环境影响评价结论

(1) 有组织废气

项目切割工序和焊接工序产生粉尘，该工序产生的粉尘经集气罩收集至一套布袋除尘器处理后由一根 15m 高排气筒(P1)排放，粉尘的排放量为 0.00589t/a，排放速率 0.0025kg/h，排放浓度 0.82mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(其它)二级标准。

(2) 无组织废气

未经收集的气割废气和焊接废气的粉尘量为 0.065t/a，排放速率为 0.027kg/h，经预测，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度要求。

5.1.2 水环境影响评价结论

(1) 地表水环境影响分析

本项目无生产废水产生，厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，产生量为 72m³/a (0.24m³/d)，排入防渗旱厕，定期清掏，可不开展地表水环境影响评价。

(2) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的相关规定，本项目属于 I 金属制品-53、金属制品加工制造-其他，该项目属于 IV 类项目，不需开展地下水环境影响评价。

5.1.3 噪声环境影响评价结论

项目主要为二保焊机、电焊机、气割等设备运行时产生的噪声，噪声值为 70-90dB (A)。优先选用低噪设备、在厂房内合理布设、并做基础减振，经建筑隔声及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

5.1.4 固废环境影响评价结论

- (1) 项目气割工序产生边角料，收集后外售综合利用；
- (2) 项目焊接工序产生废焊条，收集后外售综合利用；
- (3) 项目布袋除尘器收集的粉尘，收集后外售综合利用；
- (4) 生活办公产生生活垃圾，由环卫部门统一处理。

5.1.5 土壤环境影响评价结论

本项目评价等级为三级，根据本项目行业特征，营运过程中企业应加强管理，应做到

①企业应当建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

②在隐患排查等活动中发现用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

通过以上管理措施，企业可以有效的控制项目对土壤环境的污染。

5.1.6 总结论

综上所述，项目的开发建设符合国家产业政策，符合土地利用规划，符合清洁生产要求。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。

5.2 审批部门审批意见

审批意见

一、同意“沧县晓博钢结构厂”构件加工项目建设。本表作为该项目工程设计和环境管理的依据。

二、本批复仅为环境保护管理依据，不涉及国土、规划、安监等部门的管理要求，你公司应依法办理以上部门相关手续。

三、该项目建设性质为新建，选址位于沧州市沧县风化店乡望海寺村东。总投资450万元，其中环保投资5万元，占地面积3000平方米。该项目符合国家产业政策及技术政策。

四、施工期。项目利用现有场地及厂房，仅安装设备过程产生噪声。

五、项目运营期按照此报告中工程内容建设并落实各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。1 废气：气割烟尘和焊接烟尘经集气罩收集，由1台布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级排放标准要求。未经收集的气割废气和焊接废气的粉尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度要求。2 废水：本项目生产过程无废水产生，产生的废水主要为职工盥洗废水，排入防渗旱厕，定期清掏，不外排。3 固废：气割工序的边角料经收集后外售综合利用；焊接工序的废焊条经收集后外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘经收集后外售综合利用；生活办公产生生活垃圾由环卫部门定期清运。

4 噪声：项目生产过程中二保焊机、电焊机、气割等生产设备及风机运行噪声，产噪设备优先选用低噪设备、在厂房内合理布设、并做基础减振，经建筑隔声及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

六、项目总量控制指标：SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；COD：0t/a，氨氮：0t/a。

七、该项目建成后须报我局，达到环保相关要求后方可正式投产使用。

经办人：

魏 琦



6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

(1) 有组织排放废气：切割废气和焊接废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级标准。

表 6.1-1 有组织废气污染物排放标准

污染工序	污染物名称	标准值	
切割工序、焊接工序	颗粒物	最高允许排放浓度：120mg/m ³ 最高允许排放速率：3.5kg/h 不低于15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(其它)二级标准要求

(2) 无组织排放废气：无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)无组织排放监控浓度限值。

表 6.1-2 无组织废气污染物排放标准

污染工序	污染物名称	标准值	
无组织	颗粒物	周界外浓度最高点： 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物(其他)无组织监控浓度限值

(3) 噪声：营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 6.1-3 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

7 验收监测内容

河北兴标检测技术有限公司于2022年1月20日至21日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业正常生产，且企业生产负荷为75%以上，满足环保验收检测技术要求。

7.1 监测点位、项目及频次

表 7.1-1 废气及噪声监测内容

序号	检测类别	检测点位	检测项目	处理设施	检测频次
1	有组织	切割工序和焊接工序废气处理设施出口设1个检测点位	颗粒物	布袋除尘器+15m排气筒	3次/天 检测2天

2	无组织 废气	上风向设 1 个参照点，下风向浓度最高点设 3 个监控点位	颗粒物	—	4 次/天 检测 2 天
3	噪声	厂界外四周 1m 处布设多个检测点位	厂界环境噪声	—	昼间检测 1 次， 检测 2 天

8.质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 检测分析方法及监测仪器

表 8.1-1 分析方法、分析仪器及检出限

序号	项目名称	检测方法名称及国标代号	检出限	仪器名称、型号、编号
1	颗粒物	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	—	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-34 电子天平、菁海 FA2204N、PM-05
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-34 恒温恒湿室、 维克 VAC0712A25VW、PM-85 电子天平、 奥豪斯 EX125DZH、PM-80
		环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器、 众瑞 ZR-3920、PM-45~48 电子天平、菁海 FA2204N、PM-05
2	烟气参数	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	—	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-34
序号	项目名称	分析方法及方法来源		仪器名称、型号、编号
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		多功能声级计、爱华 AWA5688、AI-38 声校准器、爱华 AWA6221B、AE-34

8.2 质量保障体系

本次检测采样及样品分析严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等要求进行，实施全程质量控制。具体质控措施如下：

（1）生产正常。监测期间生产在 75% 以上的工况下稳定进行，各污染治理设施运行基本正常；

（2）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性；

（3）废气检测。废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了流量校准，分析过程严格按照有关检测方法执行；

（4）噪声检测。按照有关标准要求，噪声分析仪在正常条件下进行检测，

检测前、后经噪声校准器进行了校准，且校准合格；

(5) 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员持证上岗，检测用仪器经河北省计量监督检测院检定，并在有效期内；

(6) 检测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果及分析

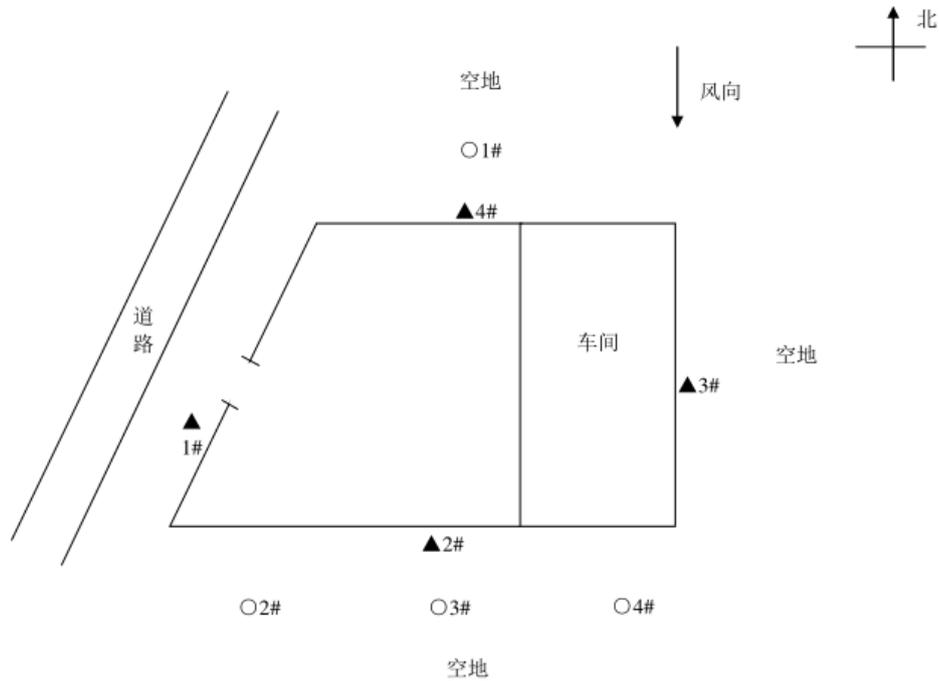
9.1 监测结果

9.1.1 有组织废气监测结果

表 9.1-1 切割工序、焊接工序排气筒进口连续两天废气监测结果

监测点位 及时间	监测 项目	单位	监测结果				执行标准及限值	达标 情况
			1	2	3	最大值		
切割、焊接工序 布袋除尘器 排气筒进口 (高 15 米) 出口 2021.01.20	标干流量	Nm ³ /h	4251	4326	4352	4352	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	131.5	136.4	134.0	136.4	/	/
切割、焊接工序 布袋除尘器 排气筒出口 (高 15 米) 出口 2022.01.20	标干流量	Nm ³ /h	5311	5122	5149	5311	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	8.5	8.8	8.2	8.8	(GB16297-1996) ≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.045	0.045	0.042	0.045	(GB16297-1996) ≤3.5	达标
切割、焊接工序 布袋除尘器 排气筒进口 (高 15 米) 出口 2022.01.21	标干流量	Nm ³ /h	4416	4228	4319	4416	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	126.4	122.2	127.7	127.7	/	/
切割、焊接工 序 布袋除尘器 排气筒出口 (高 15 米) 2022.01.21	标干流量	Nm ³ /h	5346	5173	5227	5346	/	/
	颗粒物浓度	mg/m ³	7.6	8.0	7.7	8.0	(GB16297-1996) ≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.041	0.041	0.040	0.041	(GB16297-1996) ≤3.5	达标

9.1.2 无组织废气监测结果



注：○为无组织废气检测点位；▲为厂界环境噪声检测点位。

图 9.1-1 无组织废气、噪声监测点位图

表 9.1-2 无组织废气连续两天监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果					执行标准及标准值	达标情况
			1	2	3	7	最大值		
颗粒物 (mg/m ³)	2020.06.08	上风向 1#	0.279	0.297	0.265	0.283	0.433	(GB16297-1996) ≤1.0	达标
		下风向 2#	0.394	0.380	0.381	0.400			
		下风向 3#	0.411	0.429	0.348	0.433			
		下风向 4#	0.362	0.397	0.365	0.417			
	2020.06.09	上风向 1#	0.296	0.297	0.282	0.267	0.463	(GB16297-1996) ≤1.0	达标
		下风向 2#	0.427	0.413	0.414	0.400			
		下风向 3#	0.443	0.463	0.382	0.416			
		下风向 4#	0.427	0.445	0.431	0.384			

9.1.3 噪声监测结果

噪声监测点位图见图 9.1-1。

表 9.1-3 噪声监测结果 单位：dB (A)

时间	2022.01.20	2022.01.21	执行标准及限值	达标情况
点位	昼间	昼间	GB 12348-2008 执行 2 类标准 昼间≤60	达标
西厂界点位 1#	56	58		
南厂界点位 2#	55	57		
东厂界点位 3#	56	58		
北厂界点位 4#	57	57		

9.2 监测结果分析

(1) 生产工况

现场监测期间满足生产负荷为 80%，符合在 75% 以上的工况要求。因此，本次验收结果为有效工况下的监测数据，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

(2) 废气监测

经监测，该企业切割、焊接工序有组织颗粒物最大排放浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物（其它）二级标准要求。

经监测，该企业无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.463\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物（其它）无组织监控浓度限值。

(3) 废水

本项目生产过程无生产废水；职工生活污水，厂区设防渗旱厕定期清掏，对周围环境影响较小。

(4) 噪声监测

经监测，该企业昼间噪声最大值为 $56\text{dB}(\text{A})$ ，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准。

(5) 固体废物种类及处理方式

本项目产生的固体废物主要包括气割工序产生的边角料、焊接工序产生的废焊条、布袋除尘器收集的粉尘以及生活垃圾。其中气割工序产生的边角料、焊接工序产生的废焊条、布袋除尘器收集的粉尘收集后外售进行综合利用；生活垃圾

收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处置。

(6) 总量计算

该企业实际年排放量为 COD: 0t/a, NH₃-N:0t/a, SO₂: t/, NO_x: t/a。满足环评中总量控制要求。

10 验收监测结论

沧县晓博钢结构厂，位于沧县风化店乡望海寺村东，厂址中心坐标为东经 117°05'16.11"，北纬 38°15'40.31"。河北兴标检测技术有限公司于 2021 年 1 月 20 日~1 月 21 日对该项目进行了建设项目环境保护竣工验收监测，监测期间该项目运行负荷为 80%，符合验收监测条件。

(1) 废气

由废气监测结果表明，该项目切割、焊接工序布袋除尘器排气筒（高 15 米）出口颗粒物最高浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.045\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 其他二级标准(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

该项目厂界无组织排放颗粒物浓度最大值为 $0.463\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物（其他）无组织标准（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 废水

本项目无生产废水产排，职工生活污水，厂区设防渗旱厕，定期清掏，对周围环境影响较小。

(3) 噪声监测

经监测，该企业昼间噪声最大值为 56(A)，检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类区标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要包括气割工序产生的边角料、焊接工序产生的废焊条、布袋除尘器收集的粉尘以及生活垃圾。其中气割工序产生的边角料、焊接工序产生的废焊条、布袋除尘器收集的粉尘收集后外售进行综合利用；生活垃圾收集后由环卫人员运至垃圾处理厂处置。

(5) 总量计算

该企业实际年排放量为 COD: 0t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$:0t/a, 二氧化硫: 0t/a, 氮氧化物: 0t/a, 满足总量控制要求。