

广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西华冶钢结构有限公司

编制单位：广西华冶钢结构有限公司

2022 年 6 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：广西华冶钢结构有限公司 (盖章)	编制单位：广西华冶钢结构有限公司 (盖章)
电话：	电话：
传真： /	传真： /
邮编： 532100	邮编： 532100
地址：崇左市广西中国-东盟青年产业园	地址：崇左市广西中国-东盟青年产业园

目 录

表一 建设项目概况.....	1
表二 工程概况.....	5
表三 主要污染源、污染物处理及防治措施.....	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	26
表六 验收监测内容.....	27
表七 验收监测结果.....	29
表八 验收监测结论.....	35

附图：

- 1 项目地理位置图；
- 2 监测点位图；

附件：

- 1 环评批复；
- 2 验收监测期间工况
- 3 验收监测报告；
- 4 危险废物处置合同；
- 5 应急预案备案表

附表一 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 建设项目概况

建设项目名称	广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目				
建设单位名称	广西华冶钢结构有限公司				
建设项目性质	新建■改扩建□技改□迁建□		行业类别及代码	C3411 金属结构制造	
建设地点	崇左市广西中国-东盟青年产业园				
主要产品名称	钢结构产品				
设计生产能力	年产 1.5 万吨新型钢结构及 50 万 m² 新型维护系统				
实际生产能力	年产 1.75 万吨新型钢结构				
建设项目环评时间	2013 年 6 月		开工建设时间	2015 年 7 月	
投入试运行时间	2019 年 6 月		验收现场监测时间	2021 年 8 月 26 日至 2021 年 8 月 27 日和 2022 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 6 日	
环评报告表编制单位	崇左市环境科学研究所				
环评报告表审批部门	原扶绥县环境保护局		审批文号与时间	扶环审（2013）28 号（2013 年 6 月 18 日）	
投资总概算（万元）	9000	环保投资总概算（万元）	51	比例	0.56%
实际总投资（万元）	3000	实际环保投资（万元）	110.1	比例	3.67%
<h3>1 项目由来</h3> <p>随着广西东盟自由贸易区的日趋成熟，广西地区的工业经济快速增长，以南宁为中心，防城港、钦州、北海为主要城市，并辐射崇左市的经济圈快速形成。因工业发展带动各企业对新型钢结构以及高科技维护系统的需求日益迫切，尤其对新型钢结构的使用及推广与日俱增，新型钢结构具有抗震、环保、工期短、易装配的特点，代表着 21 世纪的新型建筑的新方向。新型钢结构易于实现构件预制化、生产标准化、施工装配化，实现由传统建造向现代化系统集成制造的转化，是实现产业化的最佳建筑体系。为适应市场需求，广西华冶钢结构有限公司（以下称“我公司”）在崇左市广西中国-东盟青年产业园新建广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目（以下称“本项目”）。</p> <p>我公司于 2013 年 6 月委托崇左市环境科学研究所对《广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目》进行环境影响报告表的编制。于 2013 年 6 月 18 日取得原扶绥县环境保护局《关</p>					

于广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目环境影响报告表的批复》（扶环审〔2013〕28号）文件。

本项目 2015 年 7 月开工建设，2018 年 4 月竣工。根据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》及国家环保部（国环规环评〔2017〕4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定要求，我公司于 2021 年 8 月对本项目进行竣工环境保护验收工作，结合实际情况编制建设项目竣工环境保护验收监测实施方案，并于 2021 年 8 月 26 日至 2021 年 8 月 27 日、2022 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 6 日委托广西高标检测有限公司对本项目进行验收监测。我公司对本项目的建设、试生产和管理等情况进行了全面检查，对本项目产生的污染物排放现状以及治理设施的处理能力、处理效果等进行了调查，在取得监测数据的基础上编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

2 验收监测依据

2.1 法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（修订，2018 年 10 月 26 日）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（修订，2017 年 6 月 27 日）；
- （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- （6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- （7）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月 1 日起施行）；
- （8）《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年 10 月 26 日修正施行）；
- （9）《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 7 日修订施行）；
- （10）《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）；
- （11）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号）；
- （12）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- （13）《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- （14）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号，2013 年 9 月 10 日）；
- （15）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号，2015 年 4 月

2 日)；

(16) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号)；

(17) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部〔2018〕9号)；

(18) 《广西壮族自治区环境保护条例》(修订, 2016年5月25日)；

(19) 《广西壮族自治区大气污染防治条例》(2019年1月1日施行)；

(20) 《广西壮族自治区水污染防治条例》(2020年5月1日起施行)；

(21) 《广西壮族自治区土壤污染防治条例》(2021年9月1日起施行)；

(22) 《自治区生态环境厅关于做好建设项目(固体废物)环境保护设施竣工验收事项取消及相关工作的通知》(2020年9月1日)。

2.2 技术规范

(1) 《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)及其修改单。

(2) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)及其2018年修改单；

(3) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)；

(4) 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)；

(5) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)；

(6) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)；

(7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；

(8) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；

(9) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其2013年修改单；

(10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其2013年修改单。

2.3 相关批复和文件

(1) 崇左市环境科学研究所《广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目环境影响报告表》，2013年6月；

(2) 原扶绥县环境保护局《关于广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目环境影响报告表的批复》(扶环审〔2013〕28号)，2013年6月18日，详见附件1。

3 验收监测评价标准、标号、级别、限值

3.1 废气

废气颗粒物、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中标准限值，详见表 1-1；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中二级新扩改建标准限值，详见 1-2。

表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	三级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	5.0	周界外浓度最高点	1.0
甲苯	40	15	4.7		2.4
二甲苯	70	15	1.5		1.2

表 1-2 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

污染物	厂界标准值（无量纲）	排气筒标准值	
		高度（m）	标准值（无量纲）
臭气浓度	20	15	2000

3.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值，详见表 1-3。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)

3.3 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的有关规定。

表二 工程概况

1 项目概况

项目名称：广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目

建设单位：广西华冶钢结构有限公司

建设性质：新建

建设地点：崇左市广西中国-东盟青年产业园内

项目投资：项目总投资为 3000 万元，其中环保投资 110.1 万元，占总投资 3.67%

建设规模：年产 1.75 万吨新型钢结构

劳动定员：一班工作制，每天生产 10 小时（夜间不生产），年生产天数为 350 天，定员 150 人（员工 120 人，管理人员 30 人）

2 地理位置及周边环境现状

本项目位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，场地中心位置经纬度为：107.804765°（E），22.542581°（N）。本项目东面为富安路，隔着富安路为广西扶绥瑞华建材有限公司；南面为龙乐大道；西面为广西宝桥桥梁工程有限公司；东北面约 160m 为广西崇左东宏科技有限公司。项目地理位置图详见附图 1。

3 建设内容

本项目占地面积约 46 亩，即 30667m²。主要建（构）筑有四间厂房、综合楼（办公、生活）及辅助设施等，四间厂房由南至北第一间为焊接车间，第二间为抛丸、刷漆车间，第三间出租给广西双美电线电缆有限责任公司，第四间出租给广西丰塑管业有限公司。主要建（构）筑物及主要生产设备见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 项目主要建（构）筑物

序号	环评名称	环评设计建设内容	实际建设内容	备注
1	轻钢生产车间	4000m ² ，钢结构	7559.28m ² ，钢结构	第一间厂房（焊接车间）
2	重钢生产车间	4500m ² ，钢结构	3618.72m ² ，钢结构	第二间厂房（抛丸、刷漆车间）
3	仓库	4000m ² ，钢结构	3700.14m ² ，钢结构	第三间厂房（出租给广西双美电线电缆有限责任公司）
4	标准厂房	4000m ² ，钢结构	3700.14m ² ，钢结构	第四间厂房（出租给广西丰塑管业有限公司）
5	办公及研发楼	4000m ² ，砖混	1890.00m ² ，砖混	综合楼（办公、生活）
6	辅助设施	1000m ² ，砖混	1000m ² ，砖混或钢结构	门卫室等为砖混，雨棚等为钢结构

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	环评数量	实际数量
1	钢板数控下料机	Z12	2	2
2	H 型钢组立机	HHG-1500H	1	1
3	H 型钢矫正机	HJZ-H	1	1
4	埋弧门焊机	HMZG-2×1000	2	2
5	二氧化碳气保焊机	KRII-500	5	5
6	钻床	QZ305	1	1
7	剪板机	Q11-16x2500	1	1
8	抛丸除锈机	H2020	1	1
9	760 彩钢板压型机	V-760	1	1
10	820 彩钢板压型机	V-820	1	1
11	C 型钢自动压型机	C100-300	1	1

4 原辅材料消耗

项目原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 原辅材料及能源消耗

序号	原料名称	单位	年消耗量	备注
1	钢板	t/a	10000	/
2	卷板	t/a	1000	/
3	油漆	t/a	15	桶装, 25kg/桶
4	稀释剂	t/a	1.5	桶装, 20kg/桶
5	氧气	瓶/a	7000	O ₂ , 12.5kg/瓶
6	乙炔气	瓶/a	2000	C ₂ H ₂ , 8kg/瓶
7	二氧化碳气	瓶/a	2000	CO ₂ , 18kg/瓶
8	电	kwh/a	400000	/
9	水	t/a	4000	/
10	焊条	t/a	200	E43 系列, E50 系列
11	焊丝	t/a	200	H08A
12	自动埋弧焊焊剂	t/a	100	HJ433

5 公用工程

5.1 给水

本项目生产用水及日常用水供水由工业园提供。

5.2 排水

本项目产生的废水主要有工人生活废水及水帘循环废水, 水帘循环废水全部回用刷漆工段, 员工生活废水经化粪池处理后通过园区污水管道进入园区污水处理厂。

5.3 供电

本项目外电源由扶绥县城电网供电。

6 生产工艺

项目工艺流程简介详见图 2-1。

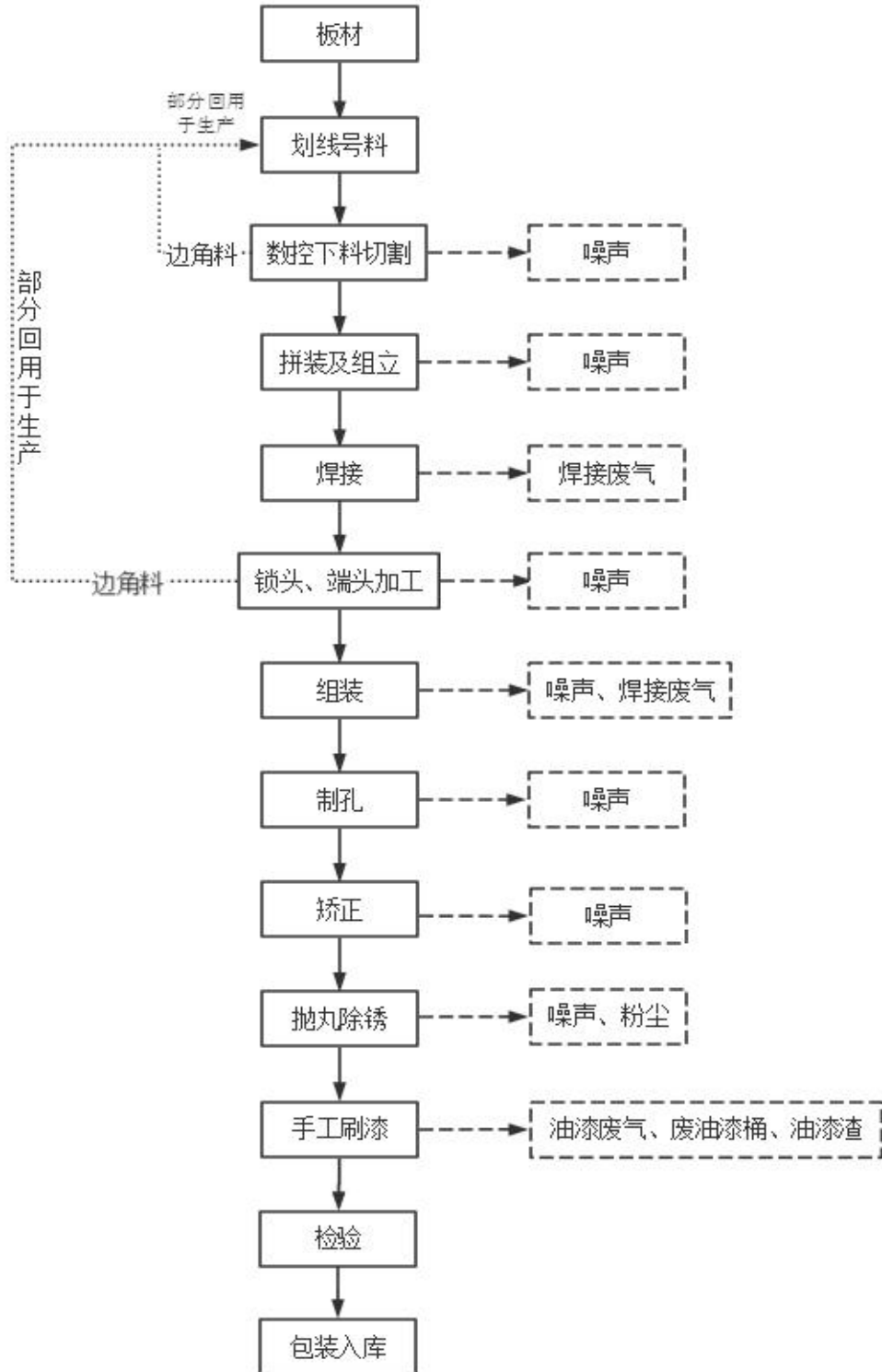


图 2-1 新型钢结构生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简介:

(1) 划线号料: 依据施工详图, 画出各构件的实际尺寸、形状, 部份较复杂的构件必须经过展开, 然后作成样板、样带, 作为落样、切割、组合之用。

(2) 数控下料切割: 采用数控下料机进行下料切割, 下料前先检查原材料材质是否与设计图纸材质一样, 其原材料应有物理试验、化学分析报告, 出厂合格证, 与之相符方能下料。

(3) 拼装及组立: 采用自动组立机进行大型的工件的组立, 组立速度快, 精度高。

(4) 焊接: 采用自动焊机对组立的大型工件进行焊接, 采用高猛高硅焊剂配合低锰焊丝, 速度快, 质量好, 大大提高生产速度, 焊接完成后, 必须将焊渣及飞溅渣清除干净。

(5) 锁头、端头加工: 使用钻床对小型的工件(如端头板、筋板等)进行加工, 然后再将这些小型的工件点焊组对在大型的工件上。

(6) 组装: 在厂房内将多个成品构件按照要求的空间位置关系试组装成局部或整体结构, 以检验各部分之间连接状况。

(7) 制孔: 制孔分为钻孔和冲孔。钻孔适用范围广, 孔壁损伤小, 孔的精度高, 一般采用钻床。冲孔效率高, 但是孔壁质量差, 仅用于较薄钢板上的次要连接孔, 且孔径须大于板厚。

(8) 矫正: 采用 H 型钢矫正机, 使用矫正机对钢的边缘进行液压矫正。

(9) 抛丸除锈: 在抛丸车间内采用自动抛丸除锈设备进行钢构件表面处理, 抛丸除锈可完全除去黑皮、铁锈与其他外界异物, 再经过吸尘机或压缩空气彻底清除灰尘与锈垢, 仅允许少量点锈或丝锈存在, 钢铁表面呈近似灰白色金属。

(10) 手工刷漆: 在刷漆车间, 员工手工刷漆后待其自然风干即得到成品。

(11) 检验: 对成品进行严格的质量检验, 合格方可包装入库。

(12) 包装入库: 将合格的成品统一包装存放至成品车间, 待外售。

7 项目变动情况

7.1 项目具体变动情况

环评设置两条生产线, 一条为新型维护系统生产线, 另一条为新型钢结构生产线, 现阶段只设置一条新型钢结构生产线, 生产规模从年产 1.5 万吨新型钢结构及 50 万 m² 新型维护系统变为年产 1.75 万吨新型钢结构, 50 万 m² 新型维护系统重量约为 0.3 万吨, 实际总年产量比环评设计要小。

环评设置宿舍楼位于正对大门左侧, 办公楼在右侧, 实际未设置宿舍楼, 办公楼变为综合楼(办公、生活)位于正对大门左侧, 右侧为门卫室、地磅等辅助设施。

减少了一条生产线，为了更合理优化场地利用，相应的建筑面积会增加或减少。

表 2-4 项目变动情况一览表

序号	环评内容	实际情况
1	新型维护系统和新型钢结构 2 条生产线：年产 1.5 万吨新型钢结构及 50 万 m ² 新型维护系统	新型钢结构 1 条生产线：年产 1.75 万吨新型钢结构
2	宿舍楼位于正对大门左侧、办公楼位于正对大门右侧	未设置宿舍楼，办公楼变为综合楼（办公、生活）位于正对大门左侧

7.2 重大变更界定

根据《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）的通知及附件，本项目与其符合性分析见下表 2-5。

表 2-5 项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》符合性分析

项目	规定情况	本项目实际情况	是否存在重大变更情形
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能均未改变。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	本项目实际规模为年产 1.75 万吨新型钢结构，较环评总年产量规模降低。生产、处置或储存能力未增大。	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目生产、处置或储存能力未增大。	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	本项目位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，属达标区建设项目；本项目的生产、处置或储存能力均未增大。	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点。	本项目未重新选址；总平面布置变化：仅办公楼变为综合楼（办公、生活）代替宿舍楼位于正对大门左侧，右侧变为门卫室、地磅等辅助设施，其余未变，未导致环境防护距离的增加，且未新增敏感点。	否

生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种和生产工艺；现有 1 条生产线，其生产工艺，主要生产装置、设备、配套设施，主要原辅材料、燃料未发生变化。	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目废气、废水污染防治措施未发生变化。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目未新增废水直接排放口，生活污水经化粪池处理后通过园区的污水管道进入园区污水处理厂处理。	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目未新增废气排放口，主要排放口排气筒高度未发生改变。	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目危废处置方式不变，委托有资质的广西地山环保技术有限公司进行处置。	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	否
本建设项目的性质、地点、生产工艺及环境保护措施均未发生改变，规模变化，但实际总年产量比环评设计小，根据本项目的验收监测结果，这对环境未造成显著影响，不属于重大变动。			

表三 主要污染源、污染物处理及防治措施

1 污染物治理设施

1.1 废气

本项目运营期废气主要来自以下三个方面：机械加工过程中产生的焊接烟尘；抛丸除锈工序产生的少量铁锈粉尘；涂装过程中产生的油漆废气。

本项目焊接工序在焊接车间厂房内进行，车间厂房内多处安装有风扇，加强了焊接车间的通风和换气，并购置了 8 台可移动筒式焊接净化器，通过其移动软管集气罩收集阻隔焊接烟尘，减少车间焊烟的含量，减小了对工作人员身体的危害及对环境的污染。

本项目设有一台抛丸机对配件进行抛丸处理，抛丸粉尘经两个布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排出。

本项目油漆废气通过“水帘式净化系统+活性炭吸附”装置处理后，经 15m 高的排气筒排出。

本项目在车间周围种植了许多绿植，形成绿色屏障。

1.2 废水

本项目运营期产生的废水主要有生活污水及水帘循环用水。生活污水经化粪池处理后通过园区的污水管道进入园区污水处理厂处理；水帘循环用水为“水帘式净化系统+活性炭吸附”装置对含漆废气水洗时产生，该废水可循环使用，不外排，仅需补充损失的部分水量。

1.3 噪声

本项目运营期噪声主要是组立机、矫正机、焊机、钻床、剪板机、抛丸除锈机等仪器设备工作产生。项目生产线置于车间内，且经常对设备进行维护管理；车间周围种植许多草树，能够形成屏障降噪。

1.4 固废

(1) 废油漆桶、废稀释剂桶、油漆渣、刷漆工段的废抹布和手套集中收集贮存入危废暂存间后委托有资质的广西地山环保技术有限公司进行处置。

(2) 废焊条、焊渣、可移动筒式焊接净化器收集的焊接烟尘、抛丸机收集的粉尘、生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

(3) 钢板边角料大部分回用于生产，其余外售给废旧物资回收公司。

(4) 饱和活性炭送生产厂家再生处理。

2 风险防范措施

尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生的目的。风险管理的重点在于减缓、防范措施，因此，本项目采用的防范及应急处理措施如下：

（1）危险废物的存放仓库按照有关消防部门的规范要求进行设计和建设，地面及围墙均水泥硬化防腐防渗。

（2）油漆、稀释剂采用桶装的方式储存；氧气和乙炔气体采用瓶装分开放置，避免两种气体接触产生爆炸。

（3）在油漆、稀释剂、氧气、乙炔等原材料堆放车间周围修建围堰，防止一旦发生火灾所产生的消防废水直接排至河水，造成水污染。

（4）按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，如各种存贮溶剂的储罐的库房按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。

（5）按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140--2005）规定，配置灭火器，并在火灾危险场所设置报警装置，严禁区内有明火出现。

（6）严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。库房采取妥善的防雷措施，安装避雷针，以防止直接雷击和雷电感应。库房内安装的电气设备采用防爆级。

（7）全面加强安全管理和安全教育工作，防止火灾事故的发生。

（8）定时对公司职工的教育培训，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

（9）制订了发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

3 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）项目总投资 3000 万元，其中环保投资 110.1 万元，占总投资 3.67%。环保工程设施及投入详见表 3-1。

表 3-1 环保工程设施及投入一览表

项目		环保投资内容	环评环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
施 工 期	废气治理	料场设蓬、运输加盖篷布（扬尘抑制）	2.0	7
	废水治理	沉淀池	1.0	2
		简易化粪池	1.0	0.8
	噪声治理	临时围挡	2.0	3.6
	固废处置	施工营地垃圾桶及清运	1.0	2
营 运 期	废气治理	购置电焊烟净化设备	2.0	5
		水帘式净化系统+活性炭吸附	10.0	15
		刷漆车间抽排风装置	5.0	4
		厂房排气扇	2.0	6
		抛丸机自带布袋除尘设备	/	32
	废水治理	化粪池	3.0	3
	噪声治理	高噪设备隔声、减震降噪措施	5.0	5
	固废处置	危废暂存场所地面硬化、防渗防漏措施	5.0	5
		一般固体废物的分类贮存	1.0	0.7
		危废交由有资质单位处理	5.0	7
		生活垃圾、工业垃圾收集及清运	3.0	4
	其他	厂区绿化	3.0	8
环境保护措施投资合计			51.0	110.1
<p>(2) “三同时”及项目环保设施/措施落实检查情况</p> <p>对崇左市环境科学研究所编制的《广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目》环境影响报告表和原扶绥县环境保护局《关于广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目环境影响报告表的批复》（扶环审〔2013〕28号）文件（2013年6月18日），项目“三同时”及项目环保设施/措施落实检查情况如下表 3-2、表 3-3：</p>				

表 3-2 环境影响报告表要求的防治措施及措施落实情况

内容 类型	排放源	环境影响报告表要求的 防治措施	项目实际采取的防治 措施	措施的执行效果 及未落实的原因
大气 污 染 物	施 工 期	施工扬尘	洒水降尘；设置围挡、围护；对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布，避免在大风天气下进行施工作业；加强车辆管理等	已落实
		施工机械及运输车辆排放的尾气		
	营 运 期	焊接废气	设置 8 台可移动筒式焊烟净化器收集并处理焊接烟尘	已落实
		抛丸机粉尘	设备自带布袋除尘器	已落实
		油漆废气	水帘式净化系统+活性炭吸附	已落实
水 污 染 物	施 工 期	施工废水	经沉淀池沉淀收集，回用于施工区工具冲洗及施工场地内洒水降尘，不外排	已落实
		施工人员生活污水	经化粪池沉淀处理后用于周边旱地灌溉	已落实
	营 运 期	生活污水	经化粪池沉淀处理后通过园区污水管道进入园区污水处理厂	已落实
		水帘循环用水	循环使用，不外排	已落实
固 体 废 物	施 工 期	生活垃圾	环卫部门清运处理	已落实
		建筑垃圾	运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处理	已落实
	营 运 期	废油漆桶；废稀释剂桶	供货厂家回收处理	已落实
		油漆渣；刷漆工序的废抹布、手套	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的有关规定，设置危险废物贮存仓库，收集后运往有资质的危废处置中心处理	

固体废物	运营期	废焊条、焊渣；焊烟处理器收集的焊接烟尘；抛丸机收集的粉尘；生活垃圾	环卫部门清运处理	环卫部门清运处理	已落实
		钢板边角料	外售给废旧物资回收公司	部分回用于生产，部分外售给广西贺东再生资源回收有限公司	已落实
		废活性炭	送生产厂家再生处理	送生产厂家再生处理	已落实
噪声	施工期	施工噪声	间歇性噪声，加强管理，选择低噪声机械，合理安排施工时间	间歇性噪声，加强管理，选择低噪声机械，合理安排施工时间	已落实
	运营期	生产噪声	采取密闭隔声、基础减震等措施	生产线及高噪声设备均置于车间内	部分已落实
其他	绿化		在厂区内及厂界四周设置 400m ² 绿化带	在厂区内及厂界四周设置 400m ² 绿化带	已落实

表 3-3 环评批复要求的防治措施及措施落实情况

序号	批复要求	环保设施/措施落实情况
1	项目焊接工序须布置在钢结构生产车间厂房内并设置焊接专区，安装排风设施，加强车间通风；配套采取安装可移动筒式焊烟净化器措施，并对焊接烟气进行治理，实现达标排放。	已落实。 项目焊接工序布置在钢结构生产车间厂房内并设置焊接专区，安装有排风设施，加强了车间通风；配套安装 8 台可移动筒式焊烟净化器，对焊接烟气进行治理，实现达标排放。
2	项目抛丸工序产生的粉尘和废气须经抛丸机自配收尘系统（布袋除尘系统）处理达标后通过厂房上方高 15m 以上的排气筒排放。	已落实。 项目抛丸工序产生的粉尘和废气经抛丸机后经 2 个布袋除尘器处理达标后通过 15m 高的排气筒排放。
3	项目刷漆工段须设置专门的“水帘式净化系统+活性炭吸附”对产生的含漆废气进行净化，水洗后的废气达标后经高 15m 以上的排气筒排放。水洗废水须循环使用，不得外排。活性炭用量约 2t/a，更换频率为每年 2 次以上，饱和活性炭送生产厂家再生处理，并做好相应管理制度。	已落实。 项目刷漆工段设置有专门的“水帘式净化系统+活性炭吸附”设备对产生的含漆废气进行净化，水洗后的废气达标后经 15m 高的排气筒排放。水洗废水循环使用，不外排；活性炭用量约 2t/a，更换频率为每年 2 次以上，饱和活性炭送生产厂家再生处理，并做好相应管理制度。

4	产业园区污水处理厂投入使用前，项目生活污水须经化粪池处理达标后外排；产业园污水处理厂建成投产后，生活污水经化粪池预处理后达到污水处理厂进水要求后进入污水处理厂处理。	已落实。 生活污水经化粪池预处理后进入园区污水处理厂处理。
5	项目采取对噪声源设备加强维护、将整条生产线置于生产车间内并安装隔音门窗、设备安装减震基础和减震垫等措施，减缓噪声对周边环境的影响。	部分落实。 本项目对噪声源设备加强维护、将整条生产线置于生产车间内，减缓噪声对周边环境的影响。
6	产生的固废主要为废焊条及焊渣、焊接、抛丸粉尘和钢板边角料，须收集并全部综合利用，不能综合利用的固废由环卫部门清运处理。	已落实。 废焊条和焊渣、焊烟处理器收集的焊接烟尘、抛丸机收集的粉尘、生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；钢板边角料部分回用于生产，部分外售广西贺东再生资源回收有限公司。
7	废油漆桶、废稀释剂桶、油漆渣、刷漆工段产生的废抹布及废手套等属于危险废物，须按危险废物进行管理，规范建设临时贮存场所，危险废物须交有资质的单位进行处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	已落实。 设置有危废暂存间，产生废油漆桶、废稀释剂桶、油漆渣、刷漆工序的废抹布和废手套收集后委托有资质的广西地山环保技术有限公司进行处置。
8	按规范制定《企业突发环境事件应急预案》，储备应急物品，提高环境突发事件的应急能力。	已落实。 项目已编制《企业突发环境事件应急预案》。
9	落实报告表提出的施工期污染防治措施。	已落实。 对施工扬尘及机械、车辆排放的尾气进行洒水降尘；设置围挡、围护；对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布，避免在大风天气下进行施工作业；加强车辆管理。施工废水经沉淀池沉淀收集，回用于施工区工具冲洗及施工场地内洒水降尘，不外排；生活污水经化粪池沉淀处理后用于周边旱地灌溉。 生活垃圾环卫部门清运处理；建筑垃圾部分回用，其余运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处理。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1 建设环境影响报告表的主要结论与建议

1.1 结论

1.1.1 项目概况

广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，占地面积约 46 亩，即 30667m²，建设单位为广西华冶钢结构有限公司。本项目建设规模为年产 1.5 万吨新型钢结构及 50 万 m² 新型维护系统（其中 50 万 m² 新型维护系统的重量约为 0.3 万吨）。

1.1.2 环境质量现状结论

（1）空气环境：项目所在区域环境空气质量较好，根据《崇左市广西中国-东盟青年产业园总体规划修编环境影响报告书》（报批稿）对产业园大气环境的监测结果，产业园区空气质量可以达到 GB3095-1996《环境空气质量标准》及其修改单所列二级标准要求。

（2）地表水环境：距离项目所在区域较近的地表河流为左江、汪庄河、汪庄水库、碧计水库，根据《崇左市广西中国-东盟青年产业园总体规划修编环境影响报告书》（报批稿）对上述地表河流的监测结果，左江、汪庄河、汪庄水库、碧计水库水质均能够达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的 III 类要求。

（3）声环境：厂区的环声境噪现状值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准（昼间=65dB(A)，夜间=55dB(A)）的要求。项目区环境噪声现状较好。

（4）生态环境：项目所在地不属于保护区范围。评价区域范围内均无其他风景名胜区，自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。项目选址生态环境现状一般，生态环境不属于敏感区。

1.1.3 环境影响分析结论

施工期：

（1）大气环境影响

①施工扬尘：主要包括施工开挖扬尘、露天堆场和裸露场地的风力扬尘、车辆行驶的动力起尘，可通过在施工场地边界应设置围挡并定时洒水压尘；采取遮盖方式减少临时堆土、垃圾堆放受到大风影响而产生扬尘污染；施工过程中使用的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑

材料密封保存；施工中产生的建筑垃圾覆盖防尘布、防尘网并及时清运、定期除尘洒水等措施有效降低扬尘对周围环境影响。

②施工机械尾气影响分析：挖掘机、推土机、压路机、搅拌机、打夯机、运输车辆等燃油机械排放的污染物主要有 CO、NO_x、THC，会使局部范围的 CO、NO_x、THC 等浓度有所增加。通过使用污染物排放符合国家标准的运输车辆，加强车辆的保养使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆等措施减少施工车辆尾气对周围环境的影响。

综上所述，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地大气污染对环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。

（2）水环境影响

①施工废水：包括施工中水泥搅拌产生的泥浆水、建筑养护排水、设备清洗及进出车辆冲洗水等，该废水为间歇式排放，废水的产生量小，回用于施工区工具冲洗及施工场地内洒水降尘，不外排。经采取以上措施后，项目施工期废水对环境的影响较小。

②生活污水：污水量为 2.4m³/d，水排入化粪池处理后用于项目周围旱地灌溉。

综上所述，采取上述措施后，可以有效地做好施工期污水的防治，因此不会导致施工场地周围水环境的污染。

（3）声环境影响

施工期间的噪声源主要为挖掘机、推土机等施工机械运行时会产生噪声，这些机械的噪声级一般均在 80dB(A)以上，可通过在施工场地设置围栏或金属挡板、采用较先进噪声较低的施工设备、将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工、采取适当的封闭和隔声屏障等措施减缓施工噪声对环境的影响。这些降噪措施在施工技术上是成熟可行的，经济上也是合理的。

（4）固体废弃物影响

施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾可以回收利用的即回收利用，目前技术条件下无法再次利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置，生活垃圾集中堆放后由环卫工人清运处置。经上述无害化处理措施后，均得到合理处置，施工期产生的固废对环境影响很小。

（5）施工期生态环境影响分析

本项目施工期工程总体土石方开挖量小，现场开挖时间短，挖填方场内平衡，基本可避免由于开挖不当引起的水土流失。建议施工单位采取措施，优化施工方案，安排土石方开挖工期避开雨季，防止因雨水冲刷造成水土流失，使施工期对当地水土流失的影响降低到最低。

综上所述，只要施工方严格按照建筑施工有关规定进行，做到文明施工、清洁施工，方可将环境影响减少到最低程，施工结束后影响即可消除。

营运期：

（1）大气环境影响

①焊接废气：主要污染物为烟尘和 MnO_2 ，本评价要求建设单位在厂区内设置焊接专区，安装排风设施，加强车间通风，并且装配电焊烟净化设备。通过上述措施处理后，焊接废气能够达到《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ2-2002 相关要求（ MnO_2 的短时间接触容许浓度限值为 0.45mg/m^3 ）。

②抛丸机粉尘：抛丸过程中产生的粉尘通过抛丸机自带除尘设备进行处理后通过排气筒排放，本评价要求该排气筒高度不得低 15m，经过处理后，抛丸机产生的粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新建污染源大气污染物二级排放标准限值要求。

③刷漆工序产生的废气：本评价建议在刷漆工段拟通过“水帘式净化系统+活性炭吸附”净化刷漆工序产生的油漆废气，并设置 15m 高的排气筒排放废气。处理后废气可达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准。

此外，企业还应加强车间通风和厂区绿化，并在厂区四周种植一些常绿高大抗性树种，形成绿色屏障。

综上所述，本项目在采取上述相应的措施后，各类废气均能够得到合理处置，在建设单位加强环境管理的前提下，本项目产生的废气对大气环境的影响较小。

（2）水环境影响

项目生产生活污水排入化粪池处理后用于项目周围旱地灌溉；水帘循环废水循环使用，不外排。

综上所述，本项目废水经上述措施后能够得到合理处置，废水对水环境的影响不大。

（3）声环境影响

项目营运期间噪声源主要为组立机、矫正机等设备，经预测，通过厂区围墙阻隔后，项目正常生产期间设备噪声对周边环境影响不大。可通过加强对产生噪声的设备的维护、将整条生产线置于生产车间内并安装隔音门窗、设备安装减震基础和减震垫等措施减缓噪声对周边环境的影响。

（4）固体废弃物影响

项目产生的废油漆桶、废稀释剂桶由原供货厂家回收处理；废活性炭由生产厂家回收再

生处理；油漆渣、刷漆工段产生的废抹布及废手套往有相应资质的危险废物集中处置中心进行安全、无害化处置；废焊条及焊渣、焊烟处理器收集的焊接烟尘、抛丸机收集的粉尘、职工生活垃圾由环卫部门清运处理；钢板边角料收集后外售给废旧物资回收公司。

经过上述无害化处理措施后，均得到合理处置，固废对环境的影响很小。

（5）营运期外环境对本项目影响分析

项目位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，距离项目东面约 100m、850m、1100m、2000m 分别为瑞华建材有限公司、广西化工研究院扶绥产业化基地、广西农大生化科技有限公司、广西一凯环保科技有限公司，距离项目东南面约 260m 为广西皇马塑包有限公司、西南面约 200m 为广西闽钢钢结构工程建设有限公司，此外无变电站、通信基站、垃圾中转站、污水泵站等污染源。项目所在区域主要污染来自于上述位于项目周边的企业排放的烟粉尘、二氧化碳等废气污染物以及工业园区主干道过往车辆排放的汽车尾气及噪声，总体来说项目所在区域环境质量较好。

1.1.4 环保措施

施工期环保措施：

（1）大气污染防治措施

①施工场地边界应设置围挡，并定时洒水压尘。

②土方挖填时抓斗不能扬起太高，应在施工边界围金属板，并定期洒水湿化地面。

③临时堆土、垃圾堆放应采取遮盖方式减少其受大风影响而产生扬尘污染。

④施工过程中使用的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应采取密封保存。施工过程中产生的建筑垃圾应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，应覆盖防尘布、防尘网，定期除尘洒水。

⑤施工单位必须派专人清扫洒落在场地附近路段的尘土并定期清洗路面、尽量减少扬尘的产生，截断扬尘的扩散途径。

⑥进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。

⑦运输车辆进出场应冲洗轮胎，禁止带泥上路；项目应在运输线路定期洒水，运输车辆也应限速行驶，使运输扬尘对周边环境的影响在可接受范围内。

⑧使用污染物排放符合国家标准的运输车辆，加强车辆的保养，使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以减少施工车辆尾气对周围环境的影响。

(2) 水污染防治措施

- ①施工废水经沉淀收集后回用于施工区工具冲洗及施工场地内洒水降尘，不外排。
- ②生活污水经化粪池沉淀处理后用于周边旱地灌溉。

(3) 噪声污染防治措施

- ①施工单位应严格按规范施工，施工场地设置围栏或金属挡板。
- ②采用较先进、噪声较低的施工设备。
- ③将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工。
- ④采用商品混凝土和降低振捣棒的使用频率，减轻施工噪声对环境的影响。

(4) 固废防治措施

- ①施工人员生活产生生活垃圾集中堆放后由环卫工人清运处置。
- ②建筑废料可以回收利用的回收利用，目前技术条件下无法再次利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置。

营运期环保措施：

(1) 大气污染防治措施

- ①在厂区内设置焊接专区，安装排风设施，加强车间通风，并且装配电焊烟净化设备。
- ②通过抛丸除锈器配套的除尘设备对抛丸过程中产生的粉尘进行处理后通过 15m 高排气筒排放处理后废气。
- ③刷漆工段通过“水帘式净化系统+活性炭吸附”净化刷漆工序产生的油漆废气，并设置 15m 高的排气筒排放处理后废气。
- ④加强车间通风和厂区绿化，并在厂区四周种植一些常绿高大抗性树种，形成绿色屏障。

(2) 水污染防治措施

- ①生活污水经化粪池处理后用于项目周围旱地灌溉。
- ②水帘循环水不外排，循环适用于水帘刷漆台。

(3) 噪声污染防治措施

- ①加强对高噪声设备的维护使之保持在良好的运行状态；
- ②整条生产线置于生产车间内，安装隔音门窗，窗户安装双层玻璃，生产时应关闭门窗；
- ③设备安装减震基础和减震垫；
- ④加强高噪声车间外绿化，利用树木的屏蔽的作用降噪。

(4) 固废防治措施

- ①建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 的有关规定设置危物贮

存仓库。

②废油漆桶、废稀释剂桶收集后及时通知原供货厂家回收处理。

③油漆渣、刷漆工段产生的废抹布及废手套运往有资质的危险废物处置中心进行安全、无害化处理。

④废焊条及焊渣、焊烟处理器收集的焊接烟尘、抛丸机收集的粉尘、职工生活垃圾后由环卫部门统一清运处理。

⑤钢板边角料收集后外售给废旧物资回收公司。

1.1.5 与国家产业及地方政策相符性分析结论

项目建设符合地区政策，产业政策和投资方向，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）》中有关规定，该项目采用的技术、产品、工艺及所用设备均不属于“限制类”和“淘汰类”。

1.1.6 项目选址理性分析结论

项目选址位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区，因此，项目选址合理。

1.2 建议

（1）制订操作员工的培训计划，同时应定期对设备、仪器进行检查，保证生产设备的安全运行。

（2）做好各环保设施的环保标识，加强工厂环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养、保证环保设施正常运转。

（3）加强厂区环境管理，杜绝物料运输沿途洒落，对装运物料的车辆作明确的规定，做好厂区环境卫生工作。

（4）项目建设单位必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001的有关规定，设置危险废物贮存仓库。

（5）加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。

（6）工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

（7）设置焊接专区，安装排风设施，加强车间通风，购置电焊烟净化设备。

(8) 建议项目加强绿化水平,在厂区周围及厂区内多种植花草树木,既可美化环境,而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用。

(9) 职工在生产车间工作时必须佩戴口罩,避免刷漆等工序对身体健康造成影响。

(10) 禁止在车间内吸烟、吃食物及做其他有碍食品卫生的活动。

(11) 定期进行本单位从业人员的健康检查,并作好处理工作。

(12) 加强高噪声设备的运行维护,使其保持在良好的运行状态。

(13) 加强固体废物的临时储存管理,严禁乱堆乱放。

(14) 定期对垃圾堆放点进行清洁消毒,杀灭虫害,以免散发恶臭,滋生蚊蝇,影响工厂周围环境。

(15) 严格执行建设项目“三同时”制度,落实环保防治措施,确保环保资金及时到位。

(16) 认真执行国家及广西有关项目建设的环保法律、法规,落实专人负责环保工作,在环境影响评价报告表报送审批后,应在规定的时限内及时向环境保护主管部门申请环保验收,验收合格后方可正式生产。

1.3 总论

项目符合国家产业及地方政策,项目建设合理。

综上所述,建设项目符合国家产业政策、符合地方规划,与周边环境具有相容性。项目对环境的不良影响主要表现在运营期,在营运过程中应严格执行国家建设及卫生标准方治措施后可使污染物达标排放,不会对周围环境造成明显的影。因此,只要严格落实环境影响报告表和项目设计提出的环保对策,严格执行“三同时”制度,在确保项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下,建设项目从环保角度是可行的。

2 审批部门审批决定

原扶绥县环境保护局于2013年6月18日对《广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程环境影响报告表》作出了批复,批复内容如下:

一、报告表基本按照规范编制,内容较全面,环境影响公析与预测基本可信,提出的污染防治措施可行。可作为开展项目污染防治设计及环境管理的主要依据。

二、该项目由扶绥县发展和改革局备案,选址位于崇左市广西崇左市中国-东盟青年产业园,属于新建项目,用地性质为二类工业用地,符合《崇左市广西中国-东盟青年产业园总体规划》要求。项目一期工程建设规模为:年产1.5万吨新型钢结构及50万m²新型维护系统。项目占地面积30667m²。项目总投资9000万元,其中环保投资51万元,环保投资总投资

比例 0.56%。

评价区域范围内无风景名胜区，自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，评价区域内无文物保护单位。本项目与广西崇左白头叶猴自然保护区实验区直线距离约 4km。

周边环境：项目南临产业园区东园大道，其余三面均为已生产企业或在建企业。项目周边无变电站、通信基站、垃圾中转站和污水泵站等设施。

三、项目建设内容符合国家产业政策。项目在严格落实报告表及我局提出的各项污染防治保护措施和环境风险防范措施，按报告表所申报的内容及规模实施，确保污染物达标排放和满足环境功能区划要求的前提下，从环境保护角度出发，我局同意你公司新型钢构一期工程建设。

四、项目在设计、建设和运行中应重点落实以下环境保护工作：

（一）项目焊接工序须布置在钢结构生产车间厂房内并设置焊接专区，安装排风设施，加强车间通风；配套采取安装可移动筒式焊烟净化器措施，并对焊接烟气进行治理，实现达标排放。

（二）项目抛丸工序产生的粉尘和废气须经抛丸机自配收尘系统（布袋除尘系统）处理达标后通过厂房上方高 15m 以上的排气筒排放。

（三）项目刷漆工段须设置专门的“水帘式净化系统+活性炭吸附”对产生的含漆废气进行净化，水洗后的废气达标后经高 15m 以上的排气筒排放。水洗废水须循环使用，不得外排。活性炭用量约 2t/a，更换频率为每年 2 次以上，饱和活性炭送生产厂家再生处理，并做好相应管理制度。

（四）产业园区污水处理厂投入使用前，项目生活污水须经化粪池处理达标后外排；产业园污水处理厂建成投产后，生活污水经化粪池预处理后达到污水处理厂进水要求后进入污水处理厂处理。

（五）项目采取对噪声源设备加强维护、将整条生产线置于生产车间内并安装隔音门窗、设备安装减震基础和减震垫等措施，减缓噪声对周边环境的影响。

（六）产生的固废主要为废焊条及焊渣、焊接、抛丸粉尘和钢板边角料，需收集并全部综合利用，不能综合利用的固废由环卫部门清运处理。

（七）废油漆桶、废稀释剂桶、油漆渣、刷漆工段产生的废抹布及废手套等属于危险废物，须按危险废物进行管理，规范建设临时贮存场所，危险废物须交有资质的单位进行处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

（八）按规范制定《企业突发环境事件应急预案》，储备应急物品，提高环境突发事件

的应急能力。

（九）落实报告表提出的施工期污染防治措施。

五、项目执行如下环保标准：

（一）产业园污水处理厂投入使用前，生活污水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）二级标准，产业园污水处理厂建成投产后执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。

（二）废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中三级标准排放浓度限值及最高允许排放速率。

（三）恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中二级新扩改建标准。

（四）施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。

（五）厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（六）固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）。

（七）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）。

六、同意《报告表》污染物排放总量控制指标建议：本项目不安排总量控制指标。

七、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目开工前，建设单位按《广西壮族自治区建设项目环境监察办法（试行）》的规定，向扶绥县环境监察大队进行开工备案。项目竣工后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护管理办法》的规定向我局申请项目试生产，经同意后方可投入试生产，试生产三个月内，向我局申请项目竣工环境保护验收，提交项目竣工环境保护验收申请和项目竣工环境保护验收监测表，经验收合格后方可正式投入生产。

八、请扶绥县环境监察大队实施该项目环境保护的监督检查工作，督促建设单位严格执行环境保护“三同时”制度，出现环境问题及时报告我局。

九、本批复下达之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。本项目的性质、规模、地点、原料、采用的生产工艺或者环保措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。

十、本环评批复和有关附件是该项目环保审批的法律文件，批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

表五 验收监测质量保证及质量控制

广西高标检测有限公司所有从事环境监测技术人员均为大学专科以上环境类相关专业，具备扎实的环境监测基础理论和专业知识与丰富的检测工作经验。公司拥有 1 名高级工程师、5 名中级工程师，具有丰富的工作经验。目前检测部有 30 名技术人员均能熟练掌握环境监测中操作技术和质量控制程序，熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定，了解国内外环境监测新技术新方法。

采样和测试人员均持证上岗；监测分析方法优先采用国标分析方法；监测分析仪器经检定合格，并在有效使用期内；监测数据和技术报告实行三级审核制度。

有组织废气监测按《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）及其修改单进行，无组织废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。仪器在使用前经过检查和校验，被测污染物的浓度均在仪器量程的有效范围内。采样过程中采集空白样；实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行，选择在运行正常及无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s 的环境条件下进行测量，监测时带上防风罩，同时声级计在监测前、后用声校准器进行校准。

表六 验收监测内容

6.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容见下表 6-1，监测点位图见附图 2：

表 6-1 监测内容一览表

监测要素	监测点位及名称	监测因子	监测天数和频次
有组织废气	1#抛丸工序废气排放口	烟气参数、颗粒物	连续监测 2 天， 3 次/天。
	2#刷漆工段废气排放口	烟气参数、颗粒物、甲苯、二甲苯、臭气浓度	连续监测 2 天， 3 次/天。
无组织废气	1#厂界东面	颗粒物、甲苯、二甲苯、臭气浓度	连续监测 2 天， 4 次/天。
	2#厂界南面		
	3#厂界西面		
	4#厂界东北面		
噪声	1#厂界东面外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天， 昼、夜间各 1 次。
	2#厂界南面外 1m 处		
	3#厂界西面外 1m 处		
	4#厂界东北面外 1m 处		

6.2 监测依据

表 6-2 监测依据一览表

序号	监测项目	监测规范、分析方法	检出限
1	气象参数	《空气和废气监测分析方法》 (国家环保总局 第四版 2003 年)	/
(一)、有组织废气、无组织废气			
1	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)	/
2	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 (HJ 836-2017)	1.0mg/m ³
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T 15432-1995)	0.001mg/m ³
3	甲苯	《空气和废气监测分析方法》[第六篇 有机污染物 第二章 一 苯系物的测定 (一) 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B)] (第四版增补版 国家环境保护总局)	10μg/m ³
4	二甲苯		10μg/m ³
5	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 (GB/T 14675-93)	10 (无量纲)
(二)、噪声			
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	/

6.3 使用监测仪器及编号

表 6-3 监测仪器一览表

序号	监测项目	仪器型号、名称	编号
(一)、有组织废气			
1	烟气参数、颗粒物	YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪	5534180528
2	颗粒物	EX225DZH 准微量电子天平	B724237266
		HSP-80B 恒温恒湿箱	17060818
		101A-3E 电热鼓风干燥箱	01024
3	甲苯、二甲苯	MH3001 型 全自动烟气采样器	U0348190122
		GC9790II 气相色谱仪	9790024289
(二)、无组织废气			
1	颗粒物、甲苯、二甲苯	TH-150C 智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器	331709105
		TH-150C 中流量大气颗粒物采样器	331901034、331901029、331901046
2	颗粒物	AR224CN 电子天平（万分之一）	B651490754
		HSP-80B 恒温恒湿培养箱	17060818
3	甲苯、二甲苯	GC9790II 气相色谱仪	9790024289
4	温度、湿度	WS-1 温湿度表	87502
5	气压	DYM6 空盒气压表	171055
6	风速、风向	DEM6 轻便三杯风向风速表	131154
(三)、噪声			
1	厂界噪声	AWA5688 多功能声级计	00308794
		AWA6221B 声校准器	2009598

表七 验收监测结果

7.1 验收期间工况						
本次验收监测期间，在 2021 年 8 月 26 日~27 日、2022 年 1 月 5 日~6 日。因第一次监测时刷漆工段设备在维护，所以进行两次监测，期间项目生产正常，设施设备运行正常（第一次除刷漆工段设备外），配套环保设施运行正常。监测期间项目生产情况统计详见表 7-1。						
表 7-1 验收监测期间生产负荷情况						
监测时间	产品名称		设计产量（t/d）	实际产量（t/d）	生产负荷（%）	
2021 年 8 月 26 日	钢结构产品					
2021 年 8 月 27 日						
2022 年 1 月 5 日						
2022 年 1 月 6 日						
7.2 验收监测结果						
7.2.1 有组织废气监测结果						
本项目有组织废气监测结果详见表 7-2~表 7-3。						
表 7-2 1#抛丸工序废气排放口监测结果						
监测日期	监测项目		监测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
2021 年 8 月 26 日	烟温（℃）					
	烟气含湿量（%）					
	烟气流速（m/s）					
	标况烟气流量（m³/h）					
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）				
		排放速率（kg/h）				
2021 年 8 月 27 日	烟温（℃）					
	烟气含湿量（%）					
	烟气流速（m/s）					
	标况烟气流量（m³/h）					
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）				
		排放速率（kg/h）				

表 7-3 2#刷漆工段废气排放口监测结果

监测日期	监测项目		监测频次及结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
2022 年 1 月 5 日	烟温 (°C)					
	烟气含湿量 (%)					
	烟气流速 (m/s)					
	标况烟气流量 (m³/h)					
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	甲苯	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	二甲苯	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	臭气浓度 (无量纲)					
2022 年 1 月 6 日	烟温 (°C)					
	烟气含湿量 (%)					
	烟气流速 (m/s)					
	标况烟气流量 (m³/h)					
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	甲苯	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	二甲苯	实测浓度 (mg/m³)				
		排放速率 (kg/h)				
	臭气浓度 (无量纲)					

备注：监测结果低于检出限时以“ND”表示。

监测结果表明：监测期间，本项目有组织废气排放监控点的颗粒物、甲苯、二甲苯排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中标准限值。本项目有组织废气对环境影响不大。

7.2.2 无组织废气监测结果

本项目无组织废气监测结果详见表 7-4～表 7-5。

表 7-4 无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测频次	1#厂界东面	2#厂界南面	3#厂界西面	4#厂界东北面
颗粒物 (mg/m ³)	2021 年 8 月 26 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
	2021 年 8 月 27 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
甲苯 (mg/m ³)	2021 年 8 月 26 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
	2021 年 8 月 27 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				

二甲苯 (mg/m ³)	2021 年 8 月 26 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
	2021 年 8 月 27 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
臭气浓度 (无量纲)	2021 年 8 月 26 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				
	2021 年 8 月 27 日	第一次				
		第二次				
		第三次				
		第四次				

备注：监测结果低于检出限时以“ND”表示。

表 7-5 监测期间气象参数观测结果

监测日期	监测频次	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)
2021 年 8 月 26 日	第一次					
	第二次					
	第三次					
	第四次					
2021 年 8 月 27 日	第一次					
	第二次					
	第三次					
	第四次					

监测结果表明：监测期间，本项目无组织废气排放监控点的颗粒物、甲苯、二甲苯排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中二级新扩改建标准限值。本项目无组织废气对环境影响不大。

7.2.3 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果

监测日期	监测时段	监测点位	等效声级 dB(A)	主要声源
2021 年 8 月 26 日	昼间	1#厂界东面外 1m 处		
		2#厂界南面外 1m 处		
		3#厂界西面外 1m 处		
		4#厂界东北面外 1m 处		
	夜间	1#厂界东面外 1m 处		
		2#厂界南面外 1m 处		
		3#厂界西面外 1m 处		
		4#厂界东北面外 1m 处		
2021 年 8 月 27 日	昼间	1#厂界东面外 1m 处		
		2#厂界南面外 1m 处		
		3#厂界西面外 1m 处		
		4#厂界东北面外 1m 处		
	夜间	1#厂界东面外 1m 处		
		2#厂界南面外 1m 处		
		3#厂界西面外 1m 处		
		4#厂界东北面外 1m 处		

监测结果表明：监测期间，本项目厂界四周噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。本项目厂界噪声对环境影响不大。

7.3 污染物排放总量核算

根据环评报告表及批复要求，本项目无总量控制指标。

表八 验收监测结论

8.1 项目概况

广西华冶钢结构有限公司新型钢结构一期工程项目位于崇左市广西中国-东盟青年产业园内，占地面积约 46 亩，即 30667m²，建设单位为广西华冶钢结构有限公司。本项目建设规模为年产 1.75 万吨新型钢结构。主要建（构）筑有四间厂房、综合楼（办公、生活）及辅助设施等，四间厂房由南至北第一间为焊接车间，第二间为抛丸、刷漆车间，第三间出租给广西双美电线电缆有限责任公司，第四间出租给广西丰塑管业有限公司。

8.2 环保设施调试运行效果

8.2.1 废气

8.2.1.1 有组织废气

本次验收监测设置 2 个有组织废气监测点，根据广西高标检测有限公司 2021 年 8 月 26 日～27 日、2022 年 1 月 5 日～6 日的 1#抛丸工序废气排放口和 2#刷漆工段废气排放口各项因子的监测结果，表明了监测期间，本项目有组织废气排放监控点的颗粒物、甲苯、二甲苯排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中标准限值。本项目有组织废气对环境影响不大。

8.2.1.2 无组织废气

本次验收监测设置 4 个无组织废气监测点，根据广西高标检测有限公司 2021 年 8 月 26 日～27 日的厂界东、南、西、东北面各项因子监测结果。表明了监测期间，本项目无组织废气排放监控点的颗粒物、甲苯、二甲苯排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中二级新扩改建标准限值。本项目无组织废气对环境影响不大。

8.2.2 废水

本项目运营期产生的废水主要有生活污水及水帘循环用水。生活污水经化粪池处理后通过园区的污水管道进入园区污水处理厂处理，因化粪池及管道完全硬化，无法采样，故未进行监测；水帘循环用水为“水帘式净化系统+活性炭吸附”装置对含漆废气水洗时产生，该废水可循环使用，不外排，仅需补充损失的部分水量。经上述措施处理后，废水对水环境影响不大。

8.2.3 噪声

本次验收监测设置 4 个噪声监测点，根据广西高标检测有限公司 2021 年 8 月 26 日~27 日的厂界东、南、西、东北面噪声监测结果。表明了监测期间，本项目厂界四周噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。本项目厂界噪声对环境影响不大。

8.2.4 固废

本项目废油漆桶、废稀释剂桶、油漆渣、刷漆工段废抹布和手套集中收集暂存在危废暂存间后由委托有资质的广西地山环保技术有限公司进行处置；废焊条、焊渣、可移动筒式焊接净化器收集的焊接烟尘、抛丸机收集的粉尘、生活垃圾由环卫部门统一清运处理；钢板边角料大部分回用于生产，其余外售给废旧物资回收公司；饱和活性炭送生产厂家再生处理。

一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的有关规定。本项目固废对环境影响不大。

8.3 污染物排放总量核算

根据环评报告表及批复要求，本项目无总量控制指标。

8.4 综合结论

本项目建设严格执行国家环境保护法律、法规，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料较齐全；建设前期按照工程初步设计、环境影响报告表及其批复的要求进行建设，建设中严格执行了环境保护“三同时”制度配套完善了污染防治设施，项目建成后同时投产使用。验收监测期间，污染防治设施正常运行。废气、噪声均达标排放；生活污水经化粪池处理后通过园区的污水管道进入园区污水处理厂处理，水帘循环用水循环使用不外排；固废与危废均按规范要求处置。环保管理机构较完善，项目配套建设的环保设施落实到位，达到设计要求，运行效果较好，较好地落实了环评报告表及其批复要求。验收报告表编制符合建设项目竣工环境保护验收技术规范，具备环境保护设施竣工验收条件。

8.5 后续工作建议

- （1）建议加强厂区卫生管理，及时将垃圾清运处理，保持厂区干净；
- （2）在后续经营中应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理；

- (3) 加强对环保设施、仪器设备进行检查、维护和保养，确保运转状态良好，实现稳定达标排放，加强环保培训，进一步提高相关人员的环保意识；
- (4) 加强设备管道的维护和管理，最大限度减少跑、冒、滴、漏；
- (5) 积极主动和当地环保部门配合，完善季度、年度监测计划，确保污染物达标排放。
