

广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目工程

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西长鸿人防设备有限公司

编制单位：广西荣辉环境科技有限公司

2020年8月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人： 王江鹤

报告编写人： 韦成勇

建设单位： 广西长鸿人防设备有限公司 (盖章)

电 话： 13812399197

传 真： /

邮 编： 530105

地 址： 广西-东盟经济技术开发区安平路 23 号

编制单位： 广西荣辉环境科技有限公司 (盖章)

电 话： 0771—3388631

传 真： 0771—3388632

邮 编： 530100

目 录

表 1	建设项目基本情况及验收标准.....	1
表 2	项目概况.....	3
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	7
表 4	环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	9
表 5	监测分析方法及质量控制.....	10
表 6	验收监测内容.....	12
表 7	验收监测结果与评价.....	13
表 8	验收监测结论.....	16

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 工况记录表
- 附件 4 监测报告
- 附件 5 厂房租赁合同

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目监测点位示意图
- 附图 3 项目平面布置图

附表:

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表



开料工位



焊接工位



拼架工位



混凝工位



刷漆房



仓库



刷漆废气处理设施



危废暂存间

表 1 建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目				
建设单位名称	广西长鸿人防设备有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西-东盟经济技术开发区安平路 23 号				
主要产品名称	钢板人防门、水泥人防门				
设计生产能力	年产钢板人防门 3000 套、年产水泥人防门 1800 套				
实际生产能力	年产钢板人防门 1500 套、年产水泥人防门 900 套				
环评时间	2015 年 1 月	开工建设时间	2016 年 10 月		
调试时间	2017 年 1 月	现场监测时间	2020 年 5 月 20~21 日		
环评报告表 审批部门	南宁市环境 保护局	环评报告表 编制单位	东方环宇环保科技发展有限 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	7500 万	环保投资 总概算	110 万	比例	1.57%
实际总概算	1500 万	环保投资	24.5 万	比例	1.63%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>(2) 生态环境部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(3) 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》，2017 年 10 月；</p> <p>(4) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《广西壮族自治区环境保护厅关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；</p> <p>(5) 生态环境部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；</p> <p>(6) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕23 号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通</p>				

	<p>知》，2019年1月；</p> <p>(7) 东方环宇环保科技发展有限公司《广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目环境影响报告表》；</p> <p>(8) 南宁市环境保护局南环侨建字〔2015〕7号《关于广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目环境影响报告表的批复》。</p>																																							
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>本次验收监测采用该项目环境影响报告表编制时所采用的环境标准、南宁市环境保护局南环侨建字〔2015〕7号批复中所列标准：执行标准如下：</p> <p>(1) 废气排放执行《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的二级排放标准及无组织排放监控浓度限值：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度 限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">周界外浓度 最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>40</td> <td>15</td> <td>3.1</td> <td>2.4</td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>70</td> <td>15</td> <td>1.0</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准限值。执行标准如下厂界噪声评价标准见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂界噪声评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>厂界</th> <th>标准限值 [dB(A)]</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>昼间</td> <td>东、南、西、北 厂界</td> <td>65</td> <td>（GB 12348-2008）表1中3类标准限值</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	甲苯	40	15	3.1	2.4	二甲苯	70	15	1.0	1.2	时段	厂界	标准限值 [dB(A)]	依据标准	昼间	东、南、西、北 厂界	65	（GB 12348-2008）表1中3类标准限值
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)			最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)																																		
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度																																			
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0																																			
非甲烷总烃	120	15	10		4.0																																			
甲苯	40	15	3.1		2.4																																			
二甲苯	70	15	1.0		1.2																																			
时段	厂界	标准限值 [dB(A)]	依据标准																																					
昼间	东、南、西、北 厂界	65	（GB 12348-2008）表1中3类标准限值																																					

表 2 项目概况

1、项目基本情况				
广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目位于广西-东盟经济技术开发区安平路 23 号。项目现状东侧、北侧为中铁二十三局，南侧为安平路、西侧为南宁市雄伟通风设备厂。地理位置详见附图 1。				
2015 年 1 月广西长鸿人防设备有限公司委托东方环宇环保科技发展有限公司编制完成《广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目环境影响报告表》，2015 年 1 月 26 日南宁市环境保护局以南环侨建字（2015）7 号批复予以项目通过环评审批。该项目于 2016 年 10 月开工建设，2017 年 1 月完成建设并进入生产调试阶段。				
根据环境保护部国环规环评（2017）4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受广西长鸿人防设备有限公司委托，广西荣辉环境科技有限公司（以下简称“我公司”）于 2020 年 5 月 10 日对该项目中废气、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查，在详细检查及收集查阅有关资料的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。该方案经审核批准后，于 2020 年 5 月 20~21 日实施了现场监测和环保验收管理检查。根据监测结果和现场环境管理检查情况，编制了本次验收监测报告表。				
2、工程建设内容				
项目租用广西云峰门窗幕墙有限公司 1#厂房地作为生产场所，占地面积为 5498.88m ² 。主要建设人防防护设备生产项目，年产钢板人防门 3000 套、水泥人防门 1800 套。				
表 2-1 项目组成及变更情况汇总表				
工程类别	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	变更说明
主体工程	生产车间	开料区、机加工去、焊接区、浇灌混凝土区、刷漆房、成品区、仓库，面积为 4798.88m ²	与环评一致	无变更
辅助工程	办公室	面积为 700m ²	与环评一致	无变更
公用工程	供水	市政供水管网	与环评一致	无变更
	供电	市政供电系统	与环评一致	无变更
环保工程	废水	无生产废水；生活污水经化粪池处理后排入市政管网	与环一致	无变更
	废气	项目刷油废气密闭收集经活性炭吸附装置处理后由 15 米高的排气筒排放；焊接烟尘经自带布袋除尘器处理后排放；厂房设置排风扇加强通风，	项目刷油废气密闭收集经光解氧化装置处理后由 15 米高的排气筒排放；焊接烟尘经自带布袋	项目刷油废气治理设施变更为光解氧化装置

		定期清扫地面等	除尘器处理后排放; 厂房设置排风扇加强通风, 定期清扫地面等	
	固废	项目产生的生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理; 废铁屑、边角料由废品收购站回收利用; 废切削液、废润滑油、废乳化液、废抹布、漆渣等定期委托有处理废物资质单位运走处理	与环评与环一致	无变更
	噪声	合理布置生产设备, 对设备采取减震措施	与环评与环一致	无变更

3、主要原辅材料消耗情况

表 2-2 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	主要原辅材料名称	年用量及单位	备注
1	钢材	1200t	外购
2	二氧化碳	500 瓶	外购
3	焊丝	1.5t	外购
4	水泥	60t	外购
5	粗沙	70m ³	外购
6	砂石	80m ³	外购
7	油漆	0.54t	外购

4、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	型号规格
1	仿形切割机	2	CG2-150
2	二氧化碳保护焊机	6	NB-350KR
3	普通车床	3	C6136
4	混凝土搅拌机	1	JZC350
5	抛丸机	1	SPQ818
6	油漆房	1	4m×3m×3m

5、项目环保投资情况

本项目实际总投资 1500 万元, 其中环保投资约 24.5 万元, 占总投资的 1.63%。环境保护投资包括废气处理、降噪措施及固体废物处理等投资, 本项目环保设施及投资情况见表 2-5。

表 2-4 环保投资一览表

项目	内容	防治措施	投资 (万元)
营运期废气	焊接废气	布袋除尘装置	8

	油漆有机废气	光解氧化装置+15m 高排气筒	10
运营期废水	生活污水	化粪池	0.5
运营期固废	生活垃圾	由市政环卫部门统一运走	1
	危险废物	委托有资质单位运走处理	3
运营期噪声	生产设备噪声	减震垫	2
合计			24.5

6、劳动定员及工作制度

本项目工作人员 38 人，厂内不提供食宿，年工作 300 天，工作时间为 8: 00~18: 00。

7、项目生产工艺流程

项目主要工艺流程图详见图 2-1。

钢铁人防门：

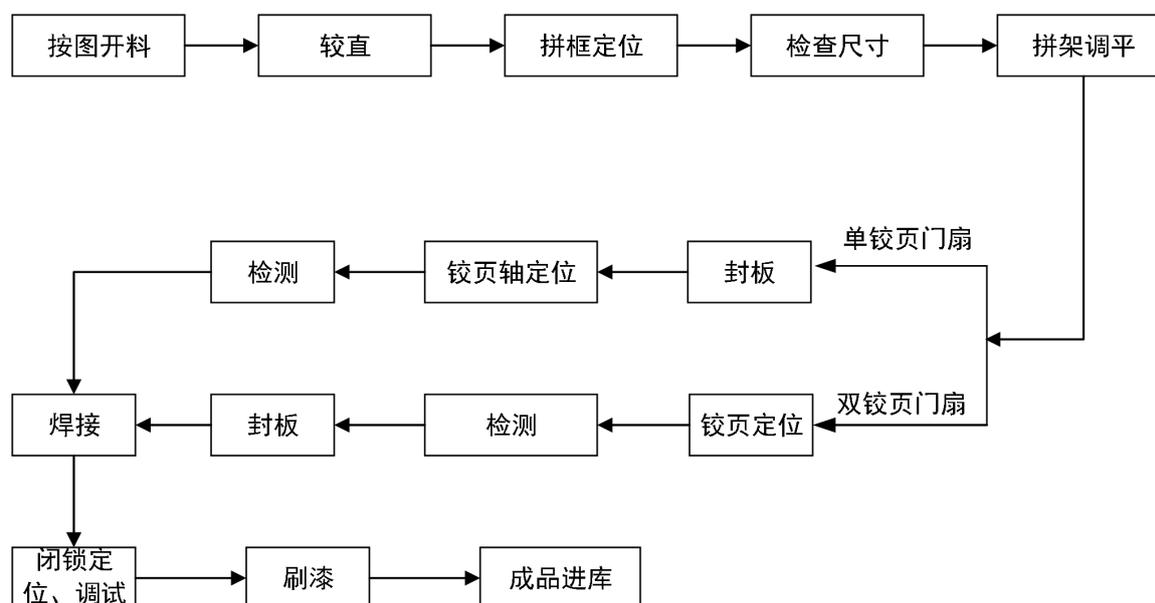


图 2-1 钢板人防门工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：技术人员依据施工详图开料、下料前先检查原材料材质是否与设计图纸材质一样，检验合格后方能下料。采用机械切断法和火焰切割法进行下料，切割速度快，断面平整美观，几何尺寸标准。经过校直、拼框定位工序，检查门框长、宽以及对角尺寸，不合格产品重新进行校直；检查尺寸后进行拼架和调平工序，通过平准仪检测后分别对单铰页门扇和双铰页门扇进行定位和封板，再由焊工拼对焊接(先焊框，后焊里外面板)。焊接后进行闭锁定位和调试，再进行表面处理(根据客户的需要再进行刷面漆处理)，表面处理采用自动抛丸除锈设备进行装面处理，抛丸除锈可完全除去黑皮、铁锈与其他外界异物。再经过吸尘器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。抛丸除锈完成后，检验人员检验合格后将门扇入库，检测不合格门扇则报废处理。项目刷面漆工艺为手工刷漆，无喷漆工艺。

水泥人防门：

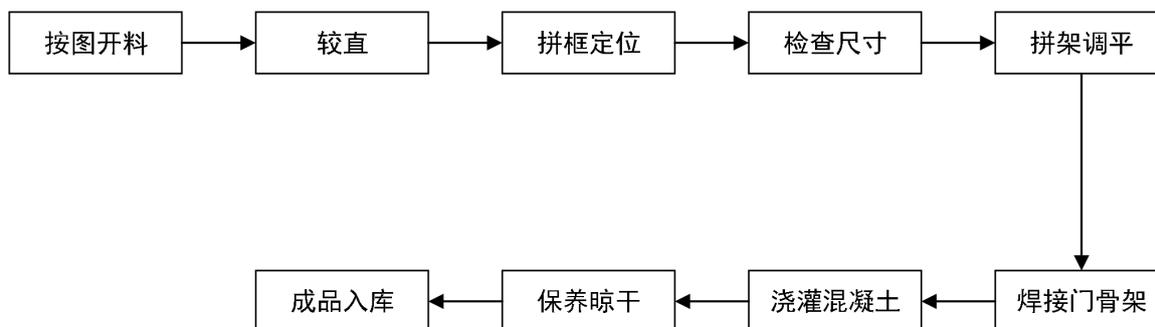


图 2-2 水泥人防门工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：技术人员按图纸开料、校直、拼框定位，并检查长、宽以及对角，检查尺寸后拼架和调平，通过平准仪检测后焊接门骨架，焊接后浇灌混凝土，最后经保养晾干后将检测合格门扇入库，检测不合格门扇则报废处理。

8、项目变更情况

本项目原环评中刷漆有机废气治理措施为活性炭吸附装置+15m 排气筒，实际建设中采用光解氧化装置+15m 排气筒；环评中设有抛丸工艺及其治理措施，实际建设中没有设置抛丸工艺。

除此之外，本项目的生产规模、生产工艺、建设地点、污染物收集处理设施等建设内容与环评中内容基本一致，无重大变动情况。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水污染源及防治措施

本项目无生产废水产生，项目外排废水主要是生活污水，生活污水经园区化粪池处理后排入市政管网。

2、废气污染源及防治措施

项目生产过程中产生的废气主要有无组织排放废气和有组织排放废气。无组织排放废气主要为颗粒物。有组织排放废气主要为刷漆工序产生的非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

(1) 无组织排放废气

项目焊接工艺是以 CO₂ 为保护气体电弧焊机进行焊接，焊接过程中会产生焊接烟尘，其通过自带布袋除尘器处理后在车间内排；。

(2) 有组织排放废气

有组织排放废气主要为刷漆工序产生的非甲烷总烃、甲苯和二甲苯，本项目废气经光解氧化装置处理后通过 15m 高的排气排放。

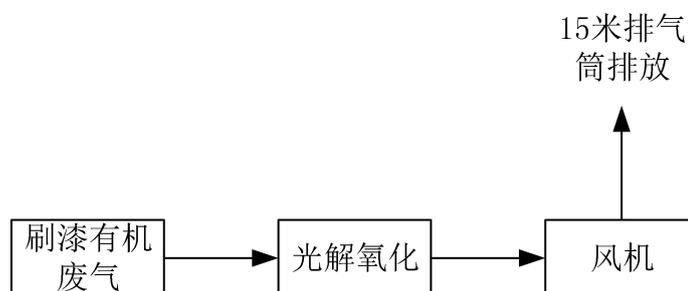


图 3-1 本项有组织排放废气处理示意图见图

3、噪声产生及防治措施

本项目噪声源来自仿形切割机、二氧化碳保护焊机、普通车床、混凝土搅拌机等机械设备运作时产生机械噪声，噪声源主要集中在车间内，项目经过对高噪声设备采取隔声措施，并在其机座和地面接触点设置橡胶减振垫等降噪减振措施。

项目主要设备单机噪声源及处理措施见表 3-1。

表 3-1 主要生产设备单机噪声源及治理措施

序号	设备名称	数量	设备位置	降噪措施
1	仿形切割机	2	生产车间	减振、厂房隔声
2	二氧化碳保护焊机	6	生产车间	减振、厂房隔声

3	普通车床	3	生产车间	减振、厂房隔声
4	混凝土搅拌机	1	生产车间	减振、厂房隔声

4、固体废物产生及处置措施

表 3-2 固体废物处置措施

污染物类型	产生源	主要污染物	产生量	处理措施	排放情况
生活固废	员工生活	生活垃圾	0.73t/a	收集后由环卫部门统一处理	妥善处理
一般工业固废	生产过程	废铁屑	0.08t/a	收集统一由废品收购站回收利用	妥善处理
		边角料	8.0t/a		妥善处理
危险废物	生产过程	废润滑油	1.2t/a	定期委托有处理废物资质单位运走处理	妥善处理
		废切削液	0.36t/a		妥善处理
		废乳化液	0.8t/a		妥善处理
		废抹布	0.32t/a		妥善处理
	刷漆	漆渣	0.06t/a		妥善处理
		漆桶	200 个/年		妥善处理

表 4 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论及要求			
环评报告表所要求的环保设施和环保措施见表 4-1。			
表 4-1 环评报告表要求落实情况检查			
类型	排放源	环评报告表要求	落实情况
废气	刷漆	活性炭吸附装置+15m 排气筒	光解氧化装置+15m 排气筒
	焊接	自带布袋收集处理	落实。车间内加强通风、定期清扫
废水	生活污水	化粪池处理后，排入管网	落实。生活污水经园区三级化粪池处理后，排入市政管网
噪声	机械设备	综合治理	落实。合理布局，采取减振、厂房隔声
固体废物	生活固废	集中收集，由环卫部门统一收运处理	落实。生活垃圾经收集后运至堆放点统一处置。
	一般工业固废	集中收集于暂存间后外卖	落实。堆放于暂存间定期贩卖
	危险废物	危险废物集中收集于暂存间危废间定期委托有处理废物资质单位运走处理	落实。危险废物集中收集于暂存间危废间定期委托有处理废物资质单位运走处理
2、审批部门审批决定			
对照南宁市环境保护局“南环侨建字〔2015〕7号”《关于广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表 4-2。			
表 4-2 “环评批复”要求落实情况检查			
序号	环评批复要求	落实情况	
1	车间加强通风，人工刷漆应设置封闭刷漆作业区域，且油漆废气经收集通过经 15 米高排气筒排放；使用二氧化碳保护焊机，焊接烟尘经设备自带布袋除尘器处理后排放。	落实。人工刷漆设置封闭刷漆防，废气收集经光解氧化装置处理后通过 15m 排气筒排放；焊接烟尘经布袋除尘装置处理后无组织排放。	
2	选用低噪声生产设备，并通过消声、减震，隔音等措施，确保厂界达标。	落实。采取减振、厂房隔声。验收监测期间，厂界噪声达到 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准限值	
3	生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；金属边角料、铁屑等固体废物须全部进行回收综合利用；废切削液、漆渣、废机油、废抹布等定期委托有处理危险废物资质的单位进行处置。	落实。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；金属边角料、铁屑由废品收购站回收利用；废切削液、废润滑油、废乳化液、废抹布、漆渣等定期委托有处理废物资质单位运走处理。	

表 5 监测分析方法及质量控制

序号	监测因子	监测方法	检出限或检出范围
1、监测分析方法			
项目监测分析方法详见表 5-1。			
表 5-1 监测分析方法一览表			
(一) 有组织排放废气			
1	甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的确定 活性炭吸附二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
2	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m^3
(二) 无组织排放废气			
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m^3
2	甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的确定 活性炭吸附二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
3	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m^3
(三) 噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	25.0~125.0 dB(A)
2、质量控制			
<p>为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《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)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等有关规范和标准要求进行。</p> <p>(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。</p> <p>(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。</p> <p>(3) 废气监测严格按照《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。</p> <p>(4) 噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。</p>			

(5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表6 验收监测内容

1、废水监测

项目无生产废水产生，外排废水主要为生活废水，生活废水进三级化粪池处理后排入市政管网。本次验收监测不对生活废水进行监测。

2、废气监测**(1) 有组织排放废气监测**

有组织排放废气监测点位、因子和频次详见表 6-1。

表 6-1 有组织排放废气监测点位、因子和频次

监测点位	监测项目	监测频次
刷漆废气排气筒	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3 次/天，共 2 天

(2) 无组织废气监测

无组织废气监测点位、项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测点位、因子及频次

监测点位	监测项目	监测频次
1# 厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3 次/天，共 2 天
2# 厂界下风向		
3# 厂界下风向		
4# 厂界下风向		

3、噪声

噪声监测点位、项目及频次如下表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
1# 厂界东面	厂界环境 噪声 Leq 值	昼间 1 次/天， 共 2 天	/
2# 厂界南面			/
3# 厂界西面			/
4# 厂界北面			/

注：项目夜间不生产，故本次夜间噪声不做监测。

表 7 验收监测结果与评价

1、监测工况											
项目生产工况根据市场需求变化有所调整。2020年5月20~21日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产工况详见表7-1。											
表 7-1 监测期间工况表											
监测日期	产品名称	设计产量 (套/天)		实际产量 (套/天)		生产负荷 (%)					
2020-5-20	钢铁人防门	5		3		60					
	水泥人防门	3		2		67					
2020-5-21	钢铁人防门	5		3		60					
	水泥人防门	3		2		67					
注：项目实际年产钢铁人防门1500套、水泥人防门900套，年工作300天。											
(1) 有组织排放废气监测结果											
有组织排放废气监测结果见表7-2。											
表 7-2 排气筒废气监测结果与评价											
监测日期		2020年5月20日				2020年5月21日					
监测 点位	监测项目	监测结果				监测结果					
		I	II	III	均值	I	II	III	均值		
刷漆 废气 排放 口	烟温 (°C)	37	40	40	39	37	37	37	37		
	标况风量 (m³/h)	1187	1043	1087	1106	1183	1172	1164	1173		
	非 甲 烷 总 烃	实测浓度 (mg/m³)	0.32	0.17	0.27	0.25	0.32	0.26	0.27	0.28	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	2.77×10 ⁻⁴	/	/	/	3.28×10 ⁻⁴	
	甲 苯	实测浓度 (mg/m³)	0.0562	0.0138	0.0859	0.052	0.0482	0.0722	0.0668	0.0624	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	5.75×10 ⁻⁵	/	/	/	7.32×10 ⁻⁵	
	二 甲 苯	对 - 二 甲 苯	实测浓度 (mg/m³)	<1.5× 10 ⁻³	0.0156	0.0290	<0.0154	0.0132	0.0315	<1.5× 10 ⁻³	1.54×10 ⁻³
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.70× 10 ⁻⁵	/	/	/	1.81× 10 ⁻⁵
		间 - 二 甲 苯	实测浓度 (mg/m³)	<1.5× 10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³						

	二甲苯	排放速率 (kg/h)	/	/	/	$<1.66 \times 10^{-6}$	/	/	/	$<1.76 \times 10^{-6}$
	邻二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
	二甲苯	排放速率 (kg/h)	/	/	/	$<1.66 \times 10^{-6}$	/	/	/	$<1.76 \times 10^{-6}$

2020年5月20~21日验收监测期间,项目废气排放口监测因子非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度满足《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的二级排放标准。

(2) 无组织排放废气监测结果

颗粒物、甲苯、二甲苯无组织排放监测结果见表7-3,非甲烷总烃无组织排放监测结果见表7-4。

表7-3 颗粒物、甲苯、二甲苯无组织排放监测结果

监测日期	监测因子	监测时段	监测结果 (mg/m ³)					标准限值	达标情况
			2#厂界上风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	浓度最高值		
5.20	TSP	09:05~10:05	0.156	0.133	0.167	0.167	0.167	1.0	达标
	甲苯		0.0156	0.0157	0.0155	0.0211	0.0211	2.4	达标
	二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标	
	TSP	10:35~11:35	0.133	0.150	0.167	0.167	0.167	1.0	达标
	甲苯		0.018	0.0220	0.0160	0.0157	0.0220	2.4	达标
	二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标	
	TSP	12:05~13:05	0.167	0.133	0.150	0.167	0.167	1.0	达标
	甲苯		0.019	0.0348	0.0303	0.0162	0.0348	2.4	达标
二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标		
5.21	TSP	09:05~10:05	0.167	0.150	0.183	0.183	0.183	1.0	达标
	甲苯		0.0131	0.0032	0.0068	0.0026	0.0131	2.4	达标
	二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标	
	TSP	10:35~11:35	0.150	0.117	0.167	0.183	0.183	1.0	达标
	甲苯		0.0083	0.0088	0.0065	0.0154	0.0154	2.4	达标
	二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标	
	TSP	12:05~13:05	0.150	0.133	0.150	0.150	0.150	1.0	达标
	甲苯		0.0104	0.0054	0.0088	0.0145	0.0145	2.4	达标
二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	达标		

注: ND 为监测结果低于方法检出限。

表 7-4 非甲烷总烃无组织排放监测结果

监测日期	监测时段	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					标准限值	达标情况
		2#厂界上风向	3#厂界下风向	4#厂界下风向	5#厂界下风向	浓度最高值		
2020年 5月20日	9:05	0.28	0.28	0.39	0.40	0.40	周界外浓度最高点 \leq 4.0mg/m ³	达标
	10:35	0.40	0.27	0.30	0.36	0.40		达标
	12:05	0.25	0.27	0.35	0.25	0.35		达标
2020年 5月21日	9:05	0.27	0.49	0.32	0.30	0.49		达标
	10:35	0.18	0.42	0.33	0.45	0.45		达标
	12:05	0.19	0.40	0.20	0.19	0.40		达标

根据表7-3、7-4可知，2020年5月20~21日本项目无组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃最高点浓度均达到《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的无组织排放标准限值。

3、噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果见下表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果及评价

监测点位	监测日期	监测结果 L_{eq} 值, dB(A)	(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标 准限值	达标情况
		昼间		
1#厂界东面	2020年 5月20日	53.7	65	达标
2#厂界南面		55.9	65	达标
3#厂界西面		54.0	65	达标
4#厂界北面		52.9	65	达标
1#厂界东面	2020年 5月21日	52.5	65	达标
2#厂界南面		55.7	65	达标
3#厂界西面		62.4	65	达标
4#厂界北面		51.8	65	达标

2020年5月20~21日项目厂界四周昼间环境噪声为51.8~62.4 dB(A)，项目夜间不生产，项目厂界东、南、西、北面昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值要求。

表 8 验收监测结论

1、验收监测结论：**(1) 工程概况**

项目租用广西云峰门窗幕墙有限公司 1#厂房地作为生产场所，面积为 5498.88m²。实际总投资约 1500 万元。建设内容主要为生产车间和办公室。项目设计年产钢铁人防门 3000 套、水泥人防门 1800 套。环保工程包括布袋除尘器、光解氧化+排气筒等。

(2) 生产工况

项目生产工况根据市场需求变化有所调整。2020 年 5 月 20~51 日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产产能为 60%~67%。

(3) 废气监测结果**①有组织排放废气**

2020 年 5 月 20~21 日验收监测期间，项目废气排放口监控因子非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度《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的二级排放标准。

②无组织排放废气

2020 年 5 月 20~21 日本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最高点浓度均达到废气排放执行《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的无组织排放监控浓度限值。

(4) 噪声监测结果

2020 年 5 月 20~21 日项目厂界四周昼间环境噪声为 51.8~62.4 dB(A)，项目夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

(5) 固体废弃物及处置**(1) 生活垃圾**

项目设置专用的垃圾收集装置并由环卫部门统一清运。

(2) 废铁屑、边角料

项目废铁屑、边角料统一收集，定期由废品收购站回收利用。

(3) 危险废物

项目废乳化液、废润滑油、废切削液、废抹布、漆渣、漆桶分类收集暂存危废间，定期委托有处理废物资质单位运走处理。

项目各类固体废物均能妥善处理。

2、综合结论：

广西长鸿人防设备有限公司人防防护设备生产项目在建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本落实，污染物排放符合相关要求。经过现场监测与调查，本项目基本符合建设项目环境保护竣工验收条件，建议通过项目竣工验收。