

# 广东华钢钢业股份有限公司扩建项目

## 竣工环境保护验收意见

2019年12月15日，建设单位广东华钢钢业股份有限公司组织环评编制单位苏州合巨环保技术有限公司、验收报告编制机构深圳市深大检测有限公司、环保设施设计单位揭阳市源生态环保工程有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组，根据广东华钢钢业股份有限公司扩建项目验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收。验收组经认真研究讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

广东华钢钢业股份有限公司位于揭阳产业转移工业园白塔镇红塔工业园。原有项目年加工生产不锈钢冷轧薄板 2.5 万吨，本项目新增不锈钢冷轧板加工 32.5 万吨及热轧板加工 50 万吨。扩建项目主要生产设备有：2 台燃天然气加热炉、1 台粗轧机、3 台中轧机、12 台精轧机、1 台剪切机、5 台平整机、7 台退火炉（天然气）、1 台磨砂机、1 台重剪机和 1 台分条机。

原项目占地面积 60000m<sup>2</sup>，建筑面积 10000m<sup>2</sup>，项目改扩建后总占地面积 158 亩，建筑面积 75000m<sup>2</sup>，因此本项目建成后新增占地面积约 45333.86m<sup>2</sup>，新增建筑面积约 65000m<sup>2</sup>。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

原有项目于 2008 年 6 月 6 日取得了揭东县环境保护局关于《广东华钢钢业股份有限公司不锈钢压延项目环境影响报告表》的审批意见，项目位于原揭东县白塔镇红塔工业区，审批规模为：占地面积 60000m<sup>2</sup>，年加工生产不锈钢冷轧薄板 2.5 万吨，主要设备为冷轧机 5 台、退火炉 4 套、剥皮机 1 台、分条机 2 台、酸洗线 2 条、磨床 8 台。2012 年 4 月 23 日揭东县环境保护局对广东华钢钢业股份有限公司不锈钢压延项目进行环境保护验收，并于 2012 年 5 月 8 日取得揭东县环境保护局的环保验收意见（环验[2012]011 号）。

验收组：

张锐华 蔡耀 林 林 林 林  
林 林 林 林 林 林

本项目于 2019 年 4 月 15 日取得《揭阳市生态环境局关于广东华钢钢业股份有限公司扩建项目环境影响报告表审批意见的函》（揭市环审[2019]13 号）。并于 2018 年 12 月 29 日取得了国家排污许可证（证书编号：91445200669802013W001P），并于 2019 年 9 月 3 日完成国家排污许可证变更。

（三）投资情况

项目总投资 600 万元，其中环保投资 80 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为的项目建设内容、配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

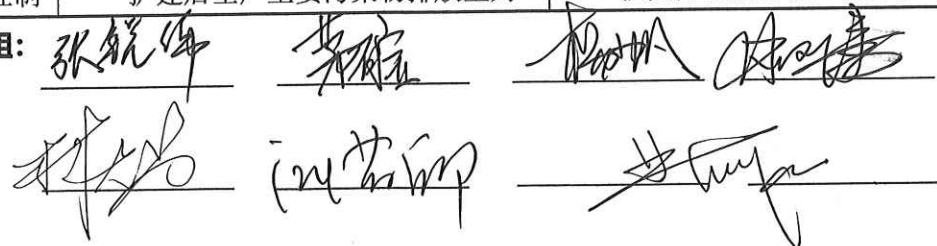
表 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	本项目位于原有项目占地范围内，主要扩建内容为 2 台燃天然气加热炉、1 台粗轧机、3 台中轧机、12 台精轧机、1 台剪切机、5 台平整机、7 台退火炉（天然气）、1 台磨砂机、1 台重剪机和 1 台分条机。项目扩建完成后，新增不锈钢冷轧板加工 32.5 万吨及热轧板加工 50 万吨。项目不新增酸洗规模。项目总投资 600 万元人民币，其中环保投资 80 万元。	本项目位于原有项目占地范围内，主要扩建内容为 2 台燃天然气加热炉、1 台粗轧机、3 台中轧机、12 台精轧机、1 台剪切机、5 台平整机、7 台退火炉（天然气）、1 台磨砂机、1 台重剪机和 1 台分条机。项目扩建完成后，新增不锈钢冷轧板加工 32.5 万吨及热轧板加工 50 万吨。项目不新增酸洗规模。项目总投资 600 万元人民币，其中环保投资 80 万元。
污染防治 设施和措施	加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，冷轧、热轧循环冷却水及生活污水经处理后全部回用，酸洗废水经处理达标后尽可能回用，严格按照《报告表》要求控制外排废水量。按规范化要求设置一个污水排放总口，并设立标志牌。废水排放总口须安装 pH、流量实时在线监测系统，并与生态环境部门联网，做好项目环保竣工验收的必要条件。	冷轧循环废水经冷却，热轧循环废水经“调节+絮凝+气浮+砂滤”处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水的要求作为冷却水循环利用；原有酸洗废水处理站采用原有中和沉淀处理工艺处理达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放限值后 25%回用于工程中酸洗工序用水，75%排入南溪；生活污水经一体化污水处理处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）后用于厂区绿化。项目在厂区北侧设置一个污水总排放口，设立标志牌，并安装 pH、流量、COD、氨氮实时在线监测系统。

验收组：张统伟 蔡耀 杨帆 林强 冯常印 李超

	<p>加强大气污染物排放控制。做好生产车间及生产线密闭措施,最大限度减少无组织排放废气,尽可能提高废气收集率。天然气燃烧废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中特别排放限值。</p>	<p>项目加热炉主要燃天然气,燃烧废气收集后经15米高的排气筒排放,大气污染物浓度可满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表3大气污染物特别排放限值要求。</p>
	<p>强化噪声治理措施。选用低噪声设备,对主要噪声源合理布局,各噪声源采用隔声、减震、消声等治理设施,确保厂界噪声达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准。</p>	<p>项目通过对车间采取合理布局,对噪声源较大的生产设备采用减振、消声和隔声罩等处理,加强人员管理,禁止员工大声喧哗,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准中规定的昼间60dB(A)、夜间50dB(A)的标准值要求,不会对周边环境造成不良影响。不会对周边环境造成不良影响。</p>
	<p>加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。项目产生的污泥、废机油、废矿物油等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定,交由有资质的单位处理处置,并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置,临时贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,强化危险废物规范化管理,确保及时合法转移,建立健全管理台账,避免危险废物流失。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置。</p>	<p>项目产生的固体废物包括废钢、污泥、废机油、废矿物油,日常生活和办公产生的生活垃圾等。项目废钢交由废品回收公司回收处理;污泥、废机油、废矿物油等危险废物交惠州市东江环保技术有限公司处理处置;生活垃圾送至生活垃圾卫生填埋场直接进行填埋处置。</p>
环境风险措施	<p>强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系,加强生产、管道、污染防治设施的管理和维护。进一步完善环境风险事故防范和应急预案并报环保部门备案,落实严格的风险防范和应急措施,提高事故应急能力。配备必要的事故防范和应急设备,防止风险事故等造成环境污染,确保周边的环境安全。</p>	<p>制定了突发环境事件应急预案(备案编号:445203(L)-2017-008-L),并设置事故应急池。试运行期间,配备了应急物资、并定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练,提高全厂的事故应急能力,确保员工和机器的安全。</p>
防渗措施	<p>严格做好生产区、化学品存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面防渗措施,防止污染土壤、地下水。</p>	<p>已做好生产区、化学品存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面硬化和防渗措施。</p>
生态保护措施	<p>在项目的厂区四周围进行绿化,在生产区和管理区之间设绿化带的环保措施。</p>	<p>项目在厂区空地和边界附近种植树木花草,既美化环境,又吸尘降噪。</p>
总量控制	<p>扩建后全厂主要污染物排放量为</p>	<p>按实际监测计算,项目水污染物中</p>

验收组:



	COD 为 0.26 吨/年、氨氮为 0.02 吨/年、总氮 0.06 吨/年、SO <sub>2</sub> 为 2.5 吨/年、NO <sub>x</sub> 为 15.75 吨/年。	COD 排放量为 0.16 吨/年，氨氮排放量为 0.014 吨/年，总氮排放量为 0.03 吨/年，大气污染物中 SO <sub>2</sub> 排放量为 0.39 吨/年，NO <sub>x</sub> 排放量为 0.81 吨/年，符合核拨的总量控制要求。
--	--	--

## 二、工程变动情况

该项目建设内容及规模与环评报告书及批复的要求基本一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

冷轧循环废水经冷却，热轧循环废水经“调节+絮凝+气浮+砂滤”处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 敞开式循环冷却水系统补充水的要求作为冷却水循环利用；原有酸洗废水处理站采用原有中和沉淀处理工艺处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准排放限值后25%回用于工程中酸洗工序用水，75%排入南溪；生活污水经一体化污水处理处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5048-2005) 后用于厂区绿化。项目在厂区北侧设置一个污水总排放口，设立标志牌，并安装pH、流量、COD、氨氮实时在线监测系统。

### (二) 废气

该项目不设置食堂，不产生油烟废气，发电机依托原有项目，产生的废气主要为焚烧废气和收集医疗废物卸料过程中产生的臭气。项目焚烧废气经“急冷系统+石灰喷射脱酸+活性炭喷射吸附重金属和二噁英+袋式除尘器+湿法脱酸组合系统(喷淋塔)”的工艺进行处理后由35m排气筒高空排放。通过进料口的上方集气罩收集医疗废物卸料过程中产生的臭气，并加强管理降低臭气的影响。

### (三) 噪声

项目加热炉主要燃天然气，燃烧废气收集后经15米高的排气筒排放，大气污染物浓度可满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012) 中表3大气污染物特别排放限值要求。

### (四) 固体废物

项目产生的固体废物包括废钢、污泥、废机油、废矿物油，日常生活和办公产生的生活垃圾等。项目废钢交由专业回收公司回收处理；污泥、废机油、废矿

验收组: 张锐华 蔡耀 林 林  
林 周 林

物油等危险废物交惠州市东江环保技术有限公司处理处置；生活垃圾送至生活垃圾卫生填埋场直接进行填埋处置。

#### (五) 总量控制

项目水污染物中COD排放量为0.16吨/年，氨氮排放量为0.014吨/年，总氮排放量为0.03吨/年，大气污染物中SO<sub>2</sub>排放量为0.39吨/年，NO<sub>x</sub>排放量为0.81吨/年，符合核拨的总量控制要求。

#### (六) 其他环境保护设施

##### 1、在线监控设施

项目配套了pH、流量、COD、氨氮实时在线监测系统。

2、环境风险防范措施：制定了突发环境事件应急预案，并设置事故应急池。试运行期间，配备了应急物资、并定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高全厂的事故应急能力，确保员工和机器的安全。

3、防渗措施：本项目已做好生产区、化学品存放区、危险废物和一般固体废物临时贮存仓库、废水处理系统、事故应急池等的地面硬化和防渗措施。

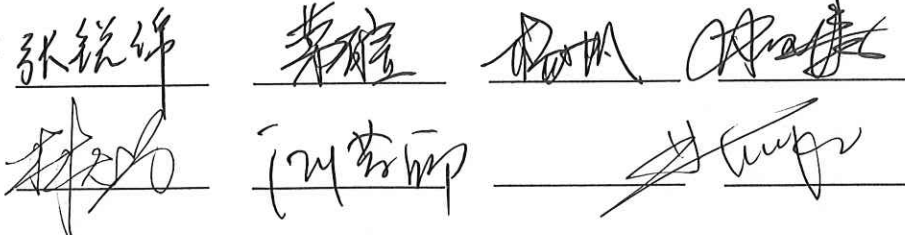
##### 4、生态保护措施

项目周围栽种多种植物，既可美化环境，又对废气有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据深圳市深大检测有限公司于2019年11月19日至20日连续两日对本项目进行了现场监测，验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到75%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

1.废水：由废水检测结果可知，检测期间，循环冷却废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总氮、铁、锰的出水浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水的要求；酸洗废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总氮、铁、锰的出水浓度均符合《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）表2直接排放标准；生活污水中pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮的出水浓度均符合《农田灌溉水质标准》

验收组：

(GB5048-2005)。

2.废气：由废气检测结果可知，检测期间，加热炉废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度均符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表3大气污染物特别排放限值。

3.噪声：检测期间，该项目东面、西面、南面、北面厂界噪声连两天的昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准要求。

4.固体废物：项目产生的固体废物包括废钢、污泥、废机油、废矿物油，日常生活和办公产生的生活垃圾等。项目废钢交由专业回收公司回收处理；污泥、废机油、废矿物油等危险废物交惠州市东江环保技术有限公司处理处置；生活垃圾送至生活垃圾卫生填埋场直接进行填埋处置。

5.污染物排放总量：按实际监测计算，项目水污染物中 COD 排放量为 0.16 吨/年，氨氮排放量为 0.014 吨/年，总氮排放量为 0.03 吨/年，大气污染物中 SO<sub>2</sub> 排放量为 0.39 吨/年，NO<sub>x</sub> 排放量为 0.81 吨/年，符合揭阳市生态环境局产业园分局核拨的总量控制要求，符合核拨的总量控制要求（全厂主要污染物排放量为 COD 为 0.26 吨/年、氨氮为 0.02 吨/年、总氮 0.06 吨/年、SO<sub>2</sub> 为 2.5 吨/年、NO<sub>x</sub> 为 15.75 吨/年）。

综上，本项目环境保护设施调试效果较好。

## 五、项目建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目各项污染物等在采取相应措施后均能满足相应执行标准，各污染物对周围环境影响相对较小。

## 六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为揭广东华钢钢业股份有限公司扩建项目环境保护基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，酸洗废水、废气、噪声等各项污染物持续稳定达标

验收组：

张锐伟

蔡耀

杨以

姚嘉

林均

江若卿

李国

排放，冷却废水、生活污水、部分酸洗废水回用不外排；按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作；并加强运营过程中产生的危险废物的规范化管理，做好危险废物的收集、分类贮存、合法转移工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

2、落实各项环境风险防范措施，坚决杜绝突发环境污染事故发生。

验收组：  
张锐华 蔡宏 孙明 张庆  
林岩 江书印 王书

七、验收人员信息

验收组成员名单

		单位	职务/职称	电话	签名
组长		广东华钢钢业股份有限公司	总经理	13640388688	张锐伟
验收报告编制机构		深圳市深大检测有限公司	采样员	13047001495	杨琳
环保设施设计单位		揭阳市源生态环保工程有限公司	中2	13751748838	张双喜
环评编制单位		苏州合巨环保技术有限公司	工程师	17786850067	茅晓莹
专家	林大为	揭阳市区污水处理厂	中2	18928895366	林大为
专家	江惜卿	揭东区环境监测站	中2	13500151669	江惜卿
专家	林培聪	揭阳市环境监测站	中2	13828165333	林培聪



广东华钢钢业股份有限公司  
2019年12月15日