

# 安徽扬山联合精密技术有限公司压缩机核心部件生产项目

## 阶段性竣工环境保护验收意见

2021年2月8日，安徽扬山联合精密技术有限公司组织召开了《安徽扬山联合精密技术有限公司压缩机核心部件生产项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》技术核查会，参加会议的有安徽扬山联合精密技术有限公司（建设单位）、华唯金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心有限公司（报告编制单位）等单位的代表，会议邀请3名专家组成技术核查组。会议听取了建设单位关于本项目环境保护“三同时”执行情况对介绍，以及监测报告编制单位关于项目建设、试运行情况和监测报告主要内容对汇报，现场查看了环保设施使用情况及工程已采取对污染防治措施，现场检查了环保设施运行工况，经认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、基本情况

项目名称：压缩机核心部件生产项目；

建设单位：安徽扬山联合精密技术有限公司；

建设地点：安徽省马鞍山市当涂县当涂经济开发区大城坊西路；

建设性质：新建；

总投资：50000万元；

生产制度：铸造车间劳动定员90人，全年工作日330天，采用三班工作制；

环评文件编制单位：中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司；

环评审批部门：马鞍山市生态环境局；

环评审批时间：2019年9月16日；

环评审批文号：马环审[2019]171号；

实际投资：本次验收内容实际投资9600万元，其中环保投资282万元，占总投资的2.94%。

验收范围：本次阶段性验收仅限于已建成的铸造生产线相关的建设内容，包括机械车间内的铸造生产线主体工程以及相应配套的废气、固废、生活污水等环保设施，目前铸造生产线主体工程及相应的环保设施已建设完成且运行正常。

表 1 项目建设内容

工程类别	单项工程名称	环评建设内容	实际建设内容	变化原因
主体工程	机械车间	本车间承担产品毛坯件的生产任务、布置熔化、造型、浇注、砂处理、清理等生产线	与环评一致	/
	加工车间	本车间承担毛坯件的粗加工及精加工生产任务	正在建设中，不在本次验收范围	不在本次验收范围
	预留车间	本车间预留，为后期项目建设使用	预留车间已建成，不在本次验收范围	不在本次验收范围
	预留车间	本车间预留，为后期项目建设使用	预留车间已建成，不在本次验收范围	不在本次验收范围
辅助工程	综合楼	位于厂区西南角，为一栋5层建筑，主要设置办公、食堂、宿舍等	与环评一致	/
公用工程	给水	由市政给水系统供给	与环评一致	/
	排水	项目实行雨污分流制。雨水直接排入经开区雨水管网；污水由厂区内预处理后经污水管网排入当涂县第二污水处理厂进一步处理，最终进入扁担河	与环评一致	/
	供电	由市政供电线路提供，沿厂区电缆沟引入厂区10kV开闭所	与环评一致	/
	天然气	由经开区专用天然气管道接入，港华燃气公司供气	与环评一致	/
	配电房、变电房、磅房	厂区东南侧建有配电房、变电房、磅房	与环评一致	/
环保工程	废气处理	熔化烟尘：4套旋风吸尘罩+一套布袋除尘器+25m高排气筒排放	电炉熔化烟尘、球化烟尘及浇注烟尘分别通过集气罩收集后统一通过一套布袋除尘器处理，处理后合并通过一根23m高排气筒排放	根据实际设计，可以合并收集处理排放的进行合并，同时对原环评未考虑的清洗粉尘增加处理措施，有组织排放； 由于环评阶段设计厂房高度20m，因此环评阶段排气筒高度均按25m计；实际建成厂房高度14m，因
		浇注烟尘：设备配套布袋除尘器+25m高排气筒排放		
		混砂粉尘：集气罩+离线脉冲布袋除尘器+25m高排气筒排放	混砂和砂处理分别配套了各自的布袋除尘器，两个除尘器共用1根19m高排气筒排放	
		砂处理粉尘：集气罩+离线脉冲布袋除尘器+25m高排气筒排放		
		落砂粉尘：集气罩+离线脉冲布袋除尘器+25m高排气筒排放	落砂粉尘收集后通过布袋除尘器处理，通过1根19m高排气筒排放	
		/	原环评未对清理系统提出治理措施，实际对清理系统增加1套除尘器，通过1根16m高排气筒排放	

		一次抛丸粉尘：设备配套布袋除尘器+25m 高排气筒排放	一次抛丸粉尘：设备配套布袋除尘器+19m 高排气筒排放	此实际建设的排气筒高度也有所降低
		二次抛丸粉尘：设备配套布袋除尘器+25m 高排气筒排放	二次抛丸粉尘：设备配套滤筒式除尘器+20m 高排气筒排放	
		淬火油烟：设备配套油烟净化器+25m 高排气筒排放	尚未建成，不在本次验收范围内	不在本次验收范围
	废水处理	生活污水：餐饮废水经隔油池处理后，与生活污水一并进入化粪池处理	与环评一致	/
		生产废水：污水处理站一座，处理工艺“破乳隔油+混凝沉淀+生化”；	环评设计的污水处理站主要是处理机加工车间产生的废水，不在本次验收范围内	不在本次验收范围
		循环冷却水：电源柜和炉体使用各自独立的闭路循环水系统，冷却水循环使用不外排。	与环评一致	/
	固废处置	1 座一般固废暂存场所，位于机械车间	厂区已建有一座 100m <sup>2</sup> 固废库，位于厂区东南角	固废库和危废库实际建设的位置有所调整
		1 座危险废物暂存场所，位于加工车间	厂区已建有一座 200m <sup>2</sup> 危废暂存库，位于 3#厂房西侧	
	噪声	合理布局，基础减振、隔声、消音等	与环评一致	/

## 二、项目变动情况

经过现场勘查，对照《污染影响类建设项目重大变动清单》，本项目在性质、规模、地点、生产工艺等方面的实际建设情况与环评相比较均未发生变化。主要变化情况如下：

### (1) 原辅材料变化

项目铸造工艺流程相对环评阶段无变化，主要变化情况是铸造的原材料以生铁为主，实际生产时以废钢为主。环评中熔化烟尘根据《第一次全国污染源普查工业污染源排污系数手册（2010 修订）》（下册）3591 钢铁铸件制造业产排污系数表中的系数进行计算，根据其选用的系数表，产品名称为“铸铁件”、原料名称为“生铁、废钢”，工艺名称为“感应炉熔化-粘土砂造型-浇铸 - 清理 - 热处理 - 浸漆/刷漆”，规模等级为“> 15000 吨/年”，产污系数为“0.5kg/吨-产品”，也即产污量根据产品产量计算的，由于该产污系数的原料包括生铁、废钢，因此本项目铸造原料由生铁变为“生铁、废钢”后，熔铸过程产生的污染物颗粒物是一样的。因此虽然实际使用的主要原料虽然有所变化但是不会引起污染物的产生及排放以及污染防治措施发生变化。因此不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中第 6 条“6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置）、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一的：”中所列情形。

### (2) 环境保护措施的主要变化情况是：

①环评阶段电炉熔化烟尘和浇注烟尘分别收集、除尘后排放，实际建设情况是电炉熔化烟尘、球化烟尘及浇注烟尘分别收集后集中到同一台除尘器处理后通过一根排气筒排放，也即由单独收集处理排放变更为集中处理排放，同时对原环评未考虑的球化烟尘收集到该除尘器处理，也即由无组织排放改为有组织排放。

②环评阶段砂处理及混砂粉尘分别收集、除尘后通过各自的排气筒排放，实际建设情况是砂处理及混砂粉尘分别配套了各自的除尘器，单独收集、处理后合并最终通过 1 根排气筒排放。

③环评阶段未考虑对清理粉尘进行收集除尘处理，实际建设对滚筒清理粉尘单独收集、除尘后通过排气筒排放，也即由无组织排放改为有组织排放，不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中第 10 条“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。”

④环评价段有组织废气排气筒高度均为 25m，实际建成的排气筒高度有所降低。因为环评阶段设计厂房高度 20m，因此环评阶段排气筒高度均按 25m 计，实际建成厂房高度 14m，实际建成的电炉排气筒 23m、落砂、砂处理及混砂、一次抛丸机排气筒高度 19m，二次抛丸机排气筒高度 20m，均高于厂房高度 5m 以上。根据《排污许可证申请

与核发技术规范《金属铸造工业》(HJ1115-2020)，本项目排放口类型均属一般排放口，不属于主要排放口，因此也不属于《污染影响类建设项目重大变动清单》中第10条“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。”的情形。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单》，以上废气处理措施不属于重大变动清单所列事项，因此本项目变动情况不属于重大变动。

### 三、环保设施建设情况

#### 1、废气

本项目铸造生产线废气主要是中频炉熔化烟尘、球化烟尘、浇注烟尘、落砂粉尘、砂处理粉尘、混砂粉尘、清理粉尘、抛丸粉尘以及打磨粉尘等。

电炉熔化烟尘、球化烟尘及浇注烟尘分别通过集气罩收集后通过一套布袋除尘器处理，处理后通过1根排气筒排放；混砂和砂处理分别配套了各自的布袋除尘器，两个除尘器共用1根排气筒排放；落砂粉尘收集后通过布袋除尘器处理，通过1根排气筒排放；滚筒清理粉尘收集后通过布袋除尘器处理，通过1根排气筒排放；两台抛丸机均配备了各自的布袋除尘器，处理后通过各自的排气筒排放；打磨粉尘经打磨机配套的除尘器处理后无组织排放。

#### 2、废水

本项目原环评中生产废水主要是机加工过程产生，铸造车间无废水产生，因此本次验收产生的废水主要为员工生活污水。本项目厂区内设有一座隔油池、一座化粪池，食堂废水经隔油池处理后与其他废水一起经化粪池处理，然后经市政污水管网接管进入当涂县第二污水处理厂集中处理。

#### 3、噪声

项目噪声源主要是：电炉、混砂机、落砂机、抛丸机、打磨机、空压机、风机等噪声，单台声源强度在75~90dB(A)范围内。本项目在满足工况的前提下，尽量选用低噪声设备，并且厂区合理布局，将高噪声设备设于厂房或者单独专用房内进行隔声，并采取相应的基础减振、消声等措施。

#### 4、固体废弃物

本项目厂区内设有垃圾收集点，对职工生活垃圾统一收集，定期由当地环卫部门统一清运处置；厂内建有一处一般固废暂存库，炉渣、废砂及除尘灰等收集后，定期由芜湖新惠废旧物资回收有限公司回收处理；厂内已建有一处危废暂存库，危废收集后定期

委托马鞍山澳新环保科技有限公司处置。

一般固废暂存处设置在厂区东南角，基本满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修订单中有关规定。危废暂存库设置在 3# 厂房西侧，危废库按要求进行了防渗，并设置了导流渠和集液井，基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）2013 修改单中的标准。

#### 四、环境保护设施效果

安徽恩测检测技术有限公司于 2021 年 2 月 1 日~2 月 5 日组织实施了现场废气、废水和噪声监测，验收监测结果如下：

##### 1、废气监测结果

检测结果表明，各产尘点废气通过除尘器处理排放的颗粒物既能满足环评阶段执行标准《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2--2017）中“2 级——其他”对应排放浓度限值，也能够满足新发布的国家标准《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中标准限值要求。

厂界无组织废气浓度检测值为 0.160~0.301mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织相关限值要求。

##### 2、废水监测结果

本项目原环评中生产废水主要是机加工过程产生，铸造车间无废水产生，因此本次验收产生的废水主要为员工生活污水。验收检测结果表明，各项检测指标均能达到当涂县第二污水处理厂及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

##### 3、噪声监测结果

验收监测结果表明，在 2021 年 2 月 4 日-2021 年 2 月 5 日验收监测期间：厂界昼间噪声等效声级范围为 56.2-60.0dB（A），夜间噪声等效声级范围为 43.4-46.3dB（A）。各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测结果，本项目废气、废水、噪声均达到相应的排放标准，固废妥善处置，满足要求。

#### 六、验收结论

本项目已完成建设，并投入运行，运行工况达到了 75% 以上。项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施基本按环评及批复的要求落实。项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏，未违反国家和地方环境保护法律法规。环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、

地点、生产工艺未发生重大变动。环境保护设施经负荷试车检测合格，具备环境保护设施正常运转的条件，试运行期间污染物达标排放。项目验收合格。

### 七、公司承诺

1.本次验收为阶段性验收，后期如进一步完善项目设备和工序会按照要求完成相应的竣工环保验收工作。

2.加强对废气处理设施的维护与管理，定期委托第三方开展自主监测，确保污染物长期稳定达标排放。

附：1.验收组签到表；

2.建设项目竣工环境保护验收监测报告。

验收组组长：

安徽扬山联合精密技术有限公司

2021年2月22日



安徽扬山联合精密技术有限公司压缩机核心部件生产项目

阶段性竣工环境保护验收监测报告表技术评审会

验收组签字表

2021年2月8日

	姓名	单位	职务/职称	联系方式		
组长	刘代云	扬山联合	高级工程师	173	38	
副组长	王世芳	安徽省环境科学研究院	主任	151	46	
成员	谢山明	扬山联合	人事行政部	1	87	
	沈元波	扬山联合	董事长助理	139	3	
	王峰	中钢马研院	副所长	13	9	
	徐彩琴	华信金属循环利用国家工程研究中心	工程师	18	0	
	李香梅	中钢马研院	副总	15	1816	
	李心	安徽理工大学环境工程研究所	主任	18	07	
	李斌	中钢马研院	主任	17	05	