

**广德县华腾异型建材厂**  
**新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目**  
**其他需要说明的事项**

**一、环境保护设计、施工和验收过程简况**

**1.1 设计简况**

建设项目已将环境保护设施纳入初步设计,环保设施设计符合环保设计规范要求,落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

**1.2 施工简况**

建设项目已将环保设施纳入施工合同,环境保护设施的建设进度和资金得到保证,项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

**1.3 验收过程简况**

建设项目竣工调试时间为 2019 年 2 月,验收工作正式启动时间为 2019 年 5 月,自主验收方式(委托其他机构:广德捷盟环境咨询有限公司、安徽顺诚达环境检测有限公司,CMA 资质号:171212050704,进行验收监测),验收报告完成时间为 2019 年 6 月,2019 年 6 月 3 日自主召开了广德县华腾异型建材厂新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目竣工环境保护验收会议,会议由广德县华腾异型建材厂(建设单位)、广德捷盟环境咨询有限公司(验收报告编制单位)、安徽顺诚达环境检测有限公司(验收监测单位)等单位的代表及专家组成的验收工作组,验收组经现场检查并审阅有关资料,经认真讨论,认为广德县华腾异型建材厂新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目基本落实了环评报告及批复提出的污水、废气、噪声防治要求,验收组建议通过验收。

**二、其他环境保护措施实施情况**

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括度措施和配套措施等,现将需要说明的措施内容和要求梳理如下:

**2.1 制度措施落实情况**

**(1) 环保组织机构及规章制度**

项目由企业主要负责人负责环境管理,包括对废水、废气和固体废物的管理,确保各项环保工作的正常开展;保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料,方便日常使用和查询,建立相关环境管理制度。

#### (2) 环境风险防范措施

项目无环境风险防范措施

#### (3) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室,目前委托第三方进行日常例行监测。

### 三、整改工作情况

(1) 会议评审期间,专家提出意见如下:

①企业应强化煤气发生炉废气、废水及危险废物的处理处置的环保设施的日常管理,确保环保设施稳定达标排放,危险废物(煤焦油和含酚废水等)安全处置。

②企业应落实原辅料、煤渣场堆放区域的防尘、围挡的设置,提高粉尘收集处理效率,减少无组织粉尘排放。完善相关环保设施标识。

③落实雨污分流管网的建设要求,建议配套建设雨水收集、沉淀池等相关收集回用设施。

④落实危险废物暂存库建设,完善固体废物的分类收集、暂存及处理处置等日常环境管理工作。

(2) 会后我司根据专家组意见,积极进行了整改,整改内容如下:

①强化废气发生炉废气(1套SNCR脱硝+双碱法脱硫设备)处理设备的日常运行管理,计划定期对废气进行监测;含酚废水与煤焦油一同委托资质单位处置;规范危废仓库建设,按要求进行“防腐、防渗、防泄漏、防流失”,同时对各类废物分类收集暂存,安排专人管理日常固废处理处置的工作;定期对生活污水处理装置进行检测,确保生活污水达标排放。

②原辅料全部改为室内堆放,不再露天堆存,室内堆场设水喷淋抑尘、降尘装置;按要求设置半封闭式煤渣堆场,同时设置围挡设施;对投料、破碎、研磨工艺产生的粉尘进行收集,并通过密闭输送带对物料进行输送。相关环保标识也已经统一制作并张贴在相关位置。

③会后我司将露天堆场所堆放物料,全部妥善堆放在室内原料堆场中,避免露天堆放所产生扬尘及雨水冲刷造成物料随流失,故在厂区全面实施雨污分流,不再单独设置雨水收集池、沉淀池等。

④会后我司已按相关要求规范危废仓库建设，对各类废物分类收集暂存，安排专人管理日常固废处理处置的工作。危险废物定期委托有资质的危废处置单位处置。

广德县华腾异型建材厂（盖章）

2019年8月1日



# 广德县华腾异型建材厂文件

广华腾【2019】1号

## 广德县华腾异型建材厂新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目

### 竣工环境保护验收组意见

2019 年 6 月 3 日，广德县华腾异型建材厂在广德县主持召开了广德县华腾异型建材厂新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目竣工环境保护验收会，参加会议的有广德县华腾异型建材厂（建设单位）、广德捷盟环境咨询有限公司（验收报告编制单位）、安徽顺诚达环境检测有限公司（验收监测单位）等单位，成立了竣工验收组（名单附后），参会代表听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和检测单位关于项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，进行了环境保护现场检查，审阅并核实有关资料，经认真讨论，形成验收组意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### 1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于安徽省宣城市广德县新杭镇路东村，主要建设有 2 条 6 孔推板窑，形成年产 380 万套陶瓷工艺品的生产能力。

##### 2、项目建设过程及环保审批情况

广德县华腾异型建材厂“新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目”于 2004 年 12 月获得了广德县发展计划委员会的文件（批准文号：计项[2004]161 号）。

广德县华腾异型建材厂“新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目”于 2004 年 12 月委托安徽省科技咨询中心编制该项目的环境影响报告表，2005 年 1 月 26 日广德县环保局对《广德县华腾异型建材厂新建年产 380 万套陶瓷工艺品项目》进行了审批。

项目于 2005 年 3 月开工建设，并于 2005 年 10 月完成建设。后为积极响应广德县人民政府以及广德县环保和保护局的号召，企业决定将环评中采用的燃煤炉窑技改为使用煤气发生炉，并新增脱硝措施，减少环境污染。目前项目主要生产设备均已到位，与之配套共用工程、辅助工程以及环保工程均同步投入使用。

##### 3、投资情况

本项目实际总投资 700 万，环保投资 86 万，占总投资的 12.29%。

#### 4、验收范围

本次对项目进行竣工环境保护验收范围：年产 380 万套陶瓷工艺品及其相配套的辅助工程、共用工程、环保工程等。

### 二、工程变动情况

#### 1、平面布局变动

根据环评中的平面示意图中可知，建设项目分别设置了 4 条 4 孔推板窑、生产加工车间、原材料仓库等；验收阶段企业从实际角度上出发，搭建了 1 个整体车间（企业内部细化为 1#-4#生产车间），布置有 2 条 6 孔推板窑、生产加工区域、原材料准备区域等。平面布局的调整有利于提高物料转运效率并且可减少物料尤其是原材料在转运过程中带来的环境污染。因此此处变动不属于重大变动。

#### 2、燃料变动

环评设计采用煤为原材料，配套建设“麻石水膜除尘器+稀碱”除尘脱硫装置。验收阶段实际采用 1 套两段式煤气发生炉（直径 3 m），废气处理装置配套改建为“1 套 SNCR 脱硝+1 套双碱法脱硫塔”。炉转煤气相较于煤属于更为清洁的能源，在燃烧过程中带来的环境污染更小，燃料的变动是向环境利好方向进行发展的。因此此处变动不属于重大变动。

#### 3、设备变动

环评拟设置 1 台颚式破碎机（设备清单未列明，工艺流程中提及）、1 台雷蒙机、2 台真空机、2 台初练机、4 台 R 型压铸机、6 台提升机、6 台球磨机、10 台进车机、4 座四孔推板窑；现状实际在车间设置了 1 台颚式破碎机、2 台雷蒙机、2 台真空机、2 台初练机、4 台 R 型压铸机、4 台提升机、4 台球磨机、6 台进车机、2 座六孔推板窑、1 座两段式煤气发生炉（直径 3m）。环评阶段和验收阶段加工陶土量未发生变化，不新增产能，因此新增设备不会新增环境污染源。因此此处变动不属于重大变动。

#### 4、污染防治措施变动

环评对于推板窑废气中颗粒物及  $\text{SO}_2$  进行处理，处理方式为“麻石水磨除尘+稀碱脱硫装置”，验收阶段由于采用煤气发生炉产生的路转煤气作为燃料，不再使用无烟煤直接作为燃料，极大程度的减少了烟尘产生量；企业为减少环境污染，为没做推板窑设置了 1 套 SNCR 装置，对窑炉中产生的氮氧化物废气进行处理

后，在一同经过1套双碱法脱硫塔脱硫，净化尾气通过1#15m的排气筒进行排放。新增措施可减少氮氧化物废气排放，向环境利好方向进行发展的。因此此处变动不属于重大变动。

原环评未对颚式破碎机、雷蒙机研磨产生的粉尘进行分析。验收阶段建设单位针对破碎机、雷蒙机产生的含尘废气进行收集处理，废气经脉冲式布袋除尘器净化处理后，净化尾气经2#15m排气筒排放。新增措施可减少颗粒物排放，向环境利好方向进行发展的。因此此处变动不属于重大变动。

综上，建设项目的变动均不属于重大变动，可以纳入竣工验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目废水主要有生活污水。废水主要污染因子主要为pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N；生活污水通过一套微动力污水处理装置进行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的一级标准后最终排入流洞河。

#### 2、废气

废气污染源主要包括破碎、磨粉粉尘、烧成窑产生的燃料废气。

(1)烧成窑以煤气发生炉产生的炉转煤气为能源进行燃烧，燃烧过程中产生的废气以及因高温产生的热力型的氮氧化物通过一套尿素干热法SNCR（1套，两座推板窑共用1套SNCR，尿素喷射点为800℃区域）进行处理。经SNCR脱硝处理后的废气合并由一套双碱法脱硫塔进行脱硫处理，然后由1#15m排气筒高空排放。

(2)破碎以及磨粉粉尘通过密闭抽风措施进行收集后通过1台脉冲式布袋除尘器进行处理后，然后经2#15m排气筒高空排放

(3)原料堆场产生的粉尘通过一套水雾喷淋系统进行抑尘，以减少空气中的颗粒物。

#### 3、噪声

本项目主要噪声设备环保风机、破碎机等，合理声源布置，采取车间隔声等降噪措施。

#### 4、固体废物

建设项目生活垃圾委托环卫部门清理；边角料、收集尘、脱硫泥渣、上釉机清洗废水沉淀泥渣以及不合格产品直接回用于生产；危险废物煤焦油（含酚废

水)暂存于煤气发生炉下部煤焦油池内,定期委托有资质单位(偃师市润星石化有限公司)处理,废机油、废润滑油、废煤油、废液压油、废釉料包装材料、废桶暂存于厂区危废暂存间,建设单位已与马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物处置协议,目前暂未转运。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据安徽顺诚达环境检测有限公司检测报告(报告编号:SCD20190509147),本项目污染物排放情况如下:

##### 1、环保设施处理效率

###### (1) 废气治理设施

烧成窑产生的废气通过一套 SNCR 装置进行处理后,对氮氧化物的去除效率为 32.9%;脱硫塔对  $\text{SO}_2$  去除效率为 91.0%;破碎以及研磨工序产生的粉尘通过一套脉冲式布袋除尘器进行后由 2#15 m 排气筒进行排放,脉冲式布袋除尘器对颗粒物去除效率为 91.0%;。

###### (2) 废水治理设施

污水处理装置两日对  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮、 $\text{BOD}_5$ 、SS 平均去除效率分别为 51.0%、90.8%、55.8%、71.8%。

##### 2、污染排放情况

###### (1) 废气

①建设项目 2 座烧成窑产生的废气通过一套 SNCR 装置进行脱硝,再一同经一套双碱法脱硫塔脱硫。根据验收监测结果可知,SNCR 对氮氧化物的去除效率为 32.9%,脱硫塔对  $\text{SO}_2$  去除效率为 91.0%。通过处理后废气的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、及颗粒物排放均能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 2 和表 3 中的标准值;其中氨气的排放能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的标准。

②根据监测结果可知,破碎以及磨粉工序通过一套脉冲布袋除尘器进行后由 2#排气筒进行排放,对颗粒物去除效率为:91.4%,出口最大排放浓度为  $19.9 \text{ mg/m}^3$ 。颗粒物的排放能够满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)中表 2 中的标准值。

## (2) 废水

①污水处理装置两日对COD<sub>cr</sub>、氨氮、BOD<sub>5</sub>、SS平均去除效率分别为51.0%、90.8%、55.8%、71.8%。

②项目总排口污染因子(pH、SS、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮)于2019年5月9日到10日监测日均浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的一级标准要求。

## (3) 噪声

验收监测期间厂区厂界东、南、西、北侧昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

## (4) 固体废物

建设项目生活垃圾委托环卫部门清理;边角料、收集尘、脱硫泥渣、上釉机清洗废水沉淀泥渣以及不合格产品直接回用于生产;危险废物煤焦油(含酚废水)暂存于煤气发生炉下部煤焦油池内,定期委托有资质单位(偃师市润星石化有限公司)处理,废机油、废润滑油、废煤油、废液压油、废釉料包装材料、废桶暂存于厂区危废暂存间,建设单位已与马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物处置协议,目前暂未转运。

## 3、环境保护距离

环评阶段未对环境保护距离、大气防护距离、卫生防护距离等作出相关要求,故验收阶段亦不做要求。

## 4、污染物排放总量

项目验收阶段颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物的排放量分别为1.899 t/a、0.18 t/a、7.067 t/a。二氧化硫排放总量在环评给出的12.80 t/a的控制范围。由于环评阶段未给出颗粒物以及氮氧化物的排放总量,因此验收报告也未进行核算比对。COD<sub>cr</sub>、氨氮排放总量分别为0.06 t/a、0.001 t/a,能够满足环评给出的COD:0.16 t/a的总量控制要求。

## 五、验收结论

验收组踏勘了项目现场,审阅了有关资料,经认真讨论,认为广德县华腾异型建材厂新建年产380万套陶瓷工艺品项目执行了环境影响评价制度,环境保护措施、设施基本可行,污染物排放满足相关标准要求,符合竣工环境保护验收条件,通过验收。

## 六、后续要求

①企业应强化煤气发生炉废气、废水及危险废物的处理处置的环保设施的日常管理，确保环保设施稳定达标排放，危险废物(煤焦油和含酚废水等)安全处置。

②企业应落实原辅料、煤渣场堆放区域的防尘、围挡的设置，提高粉尘收集处理效率，减少无组织粉尘排放。完善相关环保设施标识。

③落实雨污分流管网的建设要求，建议配套建设雨水收集、沉淀池等相关收集回用设施。

④落实危险废物暂存库建设，完善固体废物的分类收集、暂存及处理处置等日常环境管理工作。

