

# 武汉青江化工黄冈有限公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚硫酸钠项目竣工环境保护验收

## 现场检查意见

2017年11月2日，武汉青江化工黄冈有限公司组织有关单位及专家对武汉青江化工股份有限公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚硫酸钠项目竣工环境保护验收进行了验收现场检查(验收检查组名单附后)。参加验收现场检查的单位有：武汉青江化工黄冈有限公司(环保工程设计单位)、中石化建设有限公司(工程施工单位)、湖北汇信昱荣检测有限公司(验收监测单位)、武汉青江化工股份有限公司(项目建设单位)。会议邀请3位专家参与现场检查验收。

会议期间，与会专家和代表实地检查了验收项目现场和周边环境及工程环境保护设施建设与运行情况，在听取了建设单位关于验收项目环境保护执行情况的介绍，以及验收监测单位对《验收监测报告》主要技术内容的汇报后，与会专家和代表对《验收监测报告》进行了认真讨论和评议，结合现场核查情况，形成验收组现场检查意见如下：

### 一、项目基本情况

武汉青江化工股份有限公司是以生产经营基本无机化工原料、化学肥料、精细化学品为主的拥有多个子公司的企业组织，根据武汉市城市总体规划要求和企业发展需要，公司已将本部主要产品工业硫酸、试剂硫酸、亚硫酸氢铵、液体二氧化硫、硫酸二甲酯等产品搬迁至湖北省黄冈市黄州火车站黄冈化工园内。武汉青江化工黄冈有限公司是武汉青江化工股份有限公司的全资子公司，根据公司的规划，武汉青江化工黄冈有限公司负责武汉青江化工股份有限公司的生产尾气的处理，并购买部分二氧化硫原料气生产无水亚硫酸钠。

武汉青江化工股份有限公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚

硫酸钠项目环境影响评价工作于 2015 年 2 月由武汉工程大学完成，同年 5 月通过黄冈市环保局的审批（黄环函[2015]69 号文）。该工程于 2015 年 6 月开工建设，2017 年 3 月竣工。

2017 年 4 月，青江化工黄冈分公司向黄冈市环保局提出环保验收申请，2017 年 5 月，黄冈市环境保护局黄州分局和黄冈市环境保护监测站依据国务院令第 253 号[1998]《建设项目环境保护管理条例》和黄冈市环保局的相关规定和要求，对青江化工黄冈分公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚硫酸钠项目进行资料核查和现场勘察，此次勘察，发现该项目存在 6 个问题需要整改，不具备环保验收监测条件，并建议青江化工黄冈分公司根据存在的问题进行整改。2017 年 5 月 24 日，黄冈市环保局黄州分局和黄冈市环境保护监测站进行了第二次现场踏勘，根据整改和实际勘察情况，黄州分局下达《关于武汉清江化工黄冈有限公司固态亚硫酸钠项目环保设施验收整改核查意见》，核查认为第一次勘察发现的问题已经基本落实整改。黄冈市环境保护监测站认为该工程基本上具备了验收监测条件，并在上述工作的基础上依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范》的要求，编制了验收监测方案。8 月 22 日至 24 日，黄冈市环境保护监测站委托湖北汇信昱荣检测有限公司依据验收监测方案确定的工作内容对该项目进行了现场监测。黄冈市环境保护监测站根据环评和批复要求对该项目同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查，在查阅了相关初步设计资料、环评报告书和批复意见的基础上，根据现场监测结果、环境管理检查和公众意见调查结果，编制了《武汉青江化工股份有限公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚硫酸钠项目竣工环境保护验收监测报告》（送审版），现提交环保管理部门作为项目竣工环境保护验收的依据。

## 二、环保措施落实情况

## 1、废气污染物治理措施

### (1) 含二氧化硫尾气处理措施

项目作为厂区尾气处理装置，自身即为处理二氧化硫的装置。含二氧化硫尾气经两级碱吸收处理后高空排放。

### (2) 含尘废气

项目含尘废气主要为亚硫酸钠干燥废气，干燥废气经二级旋风除尘和水洗后排放。

### (3) 无组织工艺废气

对于无组织排放源，本项目采取如下具体控制措施：

①装车废气治理措施：采用自动装车系统，装车臂选用密闭顶部装车臂，装车采用浸没式装车法，大大减少了装车废气的产生量；注意物料在装卸过程中的等跑、冒、滴、漏现象，管线接头处及装卸点处设接液槽，及时处理残液，减少无组织散发。

②生产过程中物料输送采用管道输送，加强管道、阀门的密闭检修，同时加强对操作工的管理，以减少人为造成对环境的污染。

③加强车间的通风和排气，做好消防工作，严格按消防规章落实各项措施，杜绝爆炸、火灾引起的污染事故。

## 2、废水污染物治理措施

本项目按照“雨污分流、清污分流”的原则建设给排水系统。项目工艺冷凝水、车间地面及设备清洗水和质检化验废水经预处理后储存于中间水池中用泵回用用于硫铁矿制酸工艺水力冲渣工序，不排放。

项目生活污水经化粪池预处理后排入武汉青江股份有限公司黄冈分公司污水处理站处理，污水处理站采用生化处理方式，系统设计规模为 120m<sup>3</sup>/d，处理后废水排入黄州火车站开发区污水处理厂再处理后外排。

## 3、固体废物治理措施

本项目产生的固废处置措施为：

危险废物：项目危险废物为机修废油，由建设单位母公司武汉青江股份有限公司黄冈分公司集中收集后委托有资质的湖北鄂东废油处置有限责任公司处置。

一般固废：本项目一般固废主要为废包装材料，产生量为0.10t/a，交黄冈市明净保洁有限责任公司单位综合利用。

#### 4、 噪声污染治理措施

项目主要噪声源是引风机、真空泵、鼓风机、各类泵、离心机、冷却塔等，采取的主要防治措施有：选用低噪声设备；对高噪声设备采用隔声和消声降低噪声；对大型的空压机、泵类机械等设备设隔声间，安装消声器等；同时，在厂界周围设置一定高度的隔声屏障，如围墙、绿化隔离带等。

### 三、 监测结果

#### 1、 验收监测工况

验收监测期间各生产设备及环保设施运转正常，生产负荷率78%以上，满足验收监测对生产负荷必须达到设计生产能力负荷的75%以上的要求

#### 2、 废气

(1) 吸收尾气排口二氧化硫、硫酸雾最大排放浓度均满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010)表5标准要求。

(2) 干燥工段废气排放口颗粒物最大排放浓度、最大排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

(3) 无组织排放颗粒物最高浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。

硫酸雾最高浓度、二氧化硫最高浓度满足《硫酸工业污染物排放

标准》(GB26132-2010)标准限值要求。

### 3、废水

废水排放口 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮日均浓度最大值均满足 GB26132-2010《硫酸工业污染物排放标准》表 2 排放限值，五日生化需氧量日均浓度最大值满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准要求。pH 范围值、COD、氨氮日均浓度最大值均满足黄冈火车站经济开发区污水处理厂接纳污水标准。

### 4、噪声

厂界昼间噪声值范围为 49.7~56.6dB(A)，夜间噪声值为 46.7~53.7dB(A)，昼、夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类(昼、夜间分别为 65dB(A)、55dB(A))要求，厂界北面敏感点昼间 47.2~57.0dB(A)，夜间 44.5~44.9dB(A)，满足 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类噪声限值要求。

### 5、环境空气质量

(1) 北侧居民点 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 日均浓度最大值均满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级浓度限值

(2) 北侧居民点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 日均浓度最大值均满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求。

### 6、固体废物

机修废油放入危废暂存间暂存，定期委托湖北鄂东废油处置有限责任公司处理，并执行了“危险废物转移联单制度”。生活垃圾定期交由环卫部门清运。

### 7、污染物排放总量

本项目二氧化硫排放量为 4.8t/a，低于环评提出的 123.65t/a 的排放总量。

## 四、项目存在的主要问题及整改建议

- 1、按排放口规范化建设的要求进一步规范干燥排气筒的建设；
- 2、《验收监测报告》中应进一步核实并说明项目的原辅材料的消耗及各生产单元废气的去向；进一步核实本项目二氧化硫的排放总量及武汉青江化工黄冈有限公司的二氧化硫排放总量；补充全厂区的应急管网图；
- 3、加强对环保设施的维护与管理（废水处理设施、废气处理设施、风险防控等），提高环保设施的运行效率，确保各项污染物长期稳定达标排放；
- 4、企业应进一步加强文明生产、安全生产、环境管理等方面的管理制度建设及检查，完善企业的环境风险应急预案并定期开展应急演练，防范各类环境风险事故的发生。

## 五、验收结论

该项目环境保护手续较齐全，基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，竣工验收监测条件总体符合《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，环保设施运行正常，主要污染物达标排放，主要污染物排放总量满足环评批复要求。

根据现场检查情况，验收组认为，在落实上述整改措施和要求的前提下，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

**武汉青江化工黄冈有限公司回收利用工业废气  
生产无水亚硫酸钠项目现场验收检查组  
2017年11月2日**

武汉青江化工黄冈有限公司回收利用工业废气中 SO<sub>2</sub> 生产无水亚硫酸钠  
项目验收组名单

2017年11月2日

姓名	单位	代表方	职务/职称	签名
张明	武汉青江化工	企业	法代	张明
张大成	武汉青江黄冈有限	企业	总经理	张大成
胡娟	武汉青江化工黄冈有限公司	企业	环保主管	胡娟
李洋	中石化工程建设有限公司	建设单位	项目经理	李洋
张明	武汉青江黄冈有限公司	设计	工长	张明
蔡林	湖北普环环保科技有限公司	专家	高工	蔡林
汪佩	莫勒曼特化工有限公司	专家	高工	汪佩
谢大	武汉清古环保有限公司	专家	正高	谢大
汤坤	湖北汇信呈原检测有限公司	检测公司	工程师	汤坤





