**技术附件**

 **一、项目概况**

本项目为嵊州炭鼎炭素科技有限公司活性炭再生废气治理工程，项目地位于浙江省绍兴市嵊州市三界镇高新园区。废气包含两部分。（1）再生废气：其中一段为烘干设备废气、一段为再生设备废气；烘干废气主要成分：粉尘（炭粉）、水蒸汽等。再生废气主要成分：粉尘（炭粉）、水蒸汽、氮氧化物、有机废气等。（2）生产车间废气：烘干设备上料间，三个上料口自然溢散的含尘气体。

**二 、废气特点及排放数据：**

2.1 原始数据

1）、**废气种类、风量及温度:**

烘干设备废气:15000m3/h; 40~60度；

再生设备废气:12000m3/h; 60~80度；

含尘气体：上料车间三个尘源点。

车间尺寸：长\*宽\*高=22.5\*6\*8.4m 。常温

2.2 烘干设备废气排放数据

**表一 烘干设备废气成分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **单位** | **数值** | **备注** |
| 1 | 颗粒物 | mg/m3 | 73.60 | **数值为该项目试验阶段测试值** |
| 2 | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 31.36 |
| 3 | 二氧化硫 | mg/m3 | 77.80 |
| 4 | 氮氧化物 | mg/m3 | 219.00 |

2.3 再生设备废气排放数据

**表二 再生设备废气成分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **单位** | **数值** | **备注** |
| 1 | 颗粒物 | mg/m3 | 293.40 | **数值为该项目试验阶段测试值** |
| 2 | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 157.05 |
| 3 | 二氧化硫 | mg/m3 | 未检出 |
| 4 | 氮氧化物 | mg/m3 | 5169.00 |
| 5 | 一氧化碳 | mg/m3 | 1924.80 |

**2.4含尘气体**排放数据

一个车间（即烘干设备上料间），三个上料口，自然溢散的含尘气体，含尘气体主要是200~300目的粉末活性炭，少部分为700~800目的粉末活性炭。

* 1. **VOCs主要成分**

主要成分：正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基硅氧烷、正庚烷、3-戊酮、甲苯、乙酸丁酯、乙苯、间、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、苯甲醚、苯甲醛等。

1. **处理要求**

**主要污染物排放限值**

根据本项目环评及批复要求，颗粒物、非甲烷总烃、SO2、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **单位** | **数值** | **备注** |
| 1 | 颗粒物 | mg/m3 | 120 |  |
| 2 | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 120 |
| 3 | **二氧化硫** | **mg/m3** | **550** |
| 4 | **氮氧化物** | **mg/m3** | **240** |
|  |  |  |  |

 车间含尘气体经收集后直接进入到布袋除尘系统进行处理，满足出口浓度≤30mg/Nm3，同时，保证车间含尘量≤30mg/Nm3。

**排气筒设置要求**

排气筒高度为15米。

**四 工艺思路**

拟采用**“预处理（除尘等）+脱硫脱硝”**的工艺将烘干废气和再生废气合并或分开进行处理。前期，预留废气吸附-焚烧单元设备位置，根据试运行结果，考虑是否增加吸附-焚烧单元设备（**如试运行时，有异味或非甲烷总烃超标等，则考虑增加*吸附浓缩-RTO焚烧（或催化燃烧）*装置）。**

车间含尘气体：集中收集，经布袋除尘器处理达标排放。

**五 特别说明：**

**烘干系统废气：**该系统共有三台闪蒸炉，并列运行，单台炉子排气量为15000 m3/h。第一期设置1台炉子；第二期增加2台炉子。

**再生系统废气：**该系统共有三组再生炉，并列运行。单组再生炉排气量12000 m3/h，第一期设置1组再生炉；第二期增加2组再生炉。

以上烘干、再生废气排放共用同一根15米排气筒。

**本次按一期设计。**

**六、工程范围**

供方负责本工程工艺的设计、设备供货、土建设计、安装、施工、调试工作，供方应为尾气治理工程提供所有必需的设备、附属装置及材料，包括工艺部分、电气部分等设备及材料的设计、制造、运输、安装、人员培训、调试、售后服务等工作，供方负责整套系统配套水系统的设计、安装、调试工作。

本工程界面范围为烘干炉引风机出口法兰至烟囱排放；再生炉出口法兰至烟囱排放。

**注：本设备招标本着技术及成本最优化的原则，保证达标排放，设备布置紧凑，运行维护方便，运行费用节省，占地小。如投标方有更科学、更合理的技术方案，可以根据自身技术水平和工程经验进行设计，不限于本工艺思路。**