

福建有道贵金属材料科技有限公司

福建有道贵金属材料科技有限公司

废金银铂钯催化剂处理生产项目和综合利用处理贵金属废料及再生铂族系列催化剂项目自行监测方案

一、污染物排放监测

(1) 厂界噪声

- 1) 监测点位：厂界四至外 1m；
- 2) 监测项目：等效连续 A 声级；
- 3) 监测时间：昼、夜各一次，每半年监测一次。

(2) 废水

1) 处理工艺：湿法车间工艺废水和多级碱液喷淋废水采用“pH 调节+去除水硬度+pH 调节+一套 2.5t/h 的 MVR 三效蒸发系统”处理后，冷凝收集的水部分回用于生产工艺，剩余污水连同生活污水和初期雨水一并排入园区污水管网，最终接管金古开发区污水处理厂处理；

- 2) 监测点位：厂区污水总排口；
- 3) 监测指标：pH、流量、COD、高锰酸盐指数、氨氮、SS、铜、镍、盐分；
- 4) 监测频次：pH 和流量在线监测，其余因子每季度监测一次。

(3) 废气

1) 有组织排放监控

①处理工艺：

- A. 湿法车间废气采用：分类处理，对含氮氧化物废气采取碱-亚硫酸钠三级喷淋处理，其他设备及车间废气采用冷凝器+多级碱液喷淋处理；
- B. 焙烧炉废气采用：急冷+文丘里喷射混合器（活性炭+消石灰）+布袋除尘器+碱液喷淋塔处理；
- C. 蒸汽直流发生器采用清洁能源天然气作为燃料。

②监测点位：1#、2#、3#、4#、6#、7#、8#、9#、10#、11#、13#、14#和 15#排气筒；

③监测指标

- A. 湿法车间废气：氮氧化物、HCl、氨、硫酸雾、粉尘、甲醛；
- B. 焚烧炉废气：SO₂、NO₂、烟尘、TVOC、HCl、As+Ni、Pb、Sn、Hg、Cd、Cr+Sn+Sb+Cu+Mn、二噁英、烟气黑度；
- C. 蒸汽直流发生器：SO₂、NO₂。

④监测频次

- A. 湿法车间废气：每季度监测一次；
- B. 焚烧炉废气：除二噁英每年监测一次外，其余因子每季度监测一次；
- C. 蒸汽直流发生器：每季度监测一次。

2) 无组织排放监控

①处理工艺：车间的无组织废气采用抽风收集进入冷凝器+多级碱液喷淋装置处理的方式，将无组织尽可能转化为有组织排放；

- ②监测点位：厂界四周监控点；
- ③监测因子：HCl、硫酸雾、NOx、粉尘、氨、TSP、SO₂、NO₂、二噁英；
- ④监测频次：HCl、硫酸雾、NOx、粉尘、氨，每季度监测一次；TSP、SO₂、NO₂、二噁英，每年监测一次。

(4) 固废

根据《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)、《危险废物集中焚烧处置设施运行监督管理技术规范》(HJ 515-2009)要求，至少每6个月监测一次焚烧残渣的热灼减率。

表 1 污染物排放监测计划表

监测对象		监测点位	监测因子	监测频率
有组织	焚烧烟气	1#、6#排气筒	SO ₂ 、NO ₂ 、烟尘、HCl、As+Ni、Pb、Sn、Hg、Cd、Cr+Sn+Sb+Cu+Mn、二噁英、烟气黑度	二噁英类的采样监测 每年一次，其余污染物每季度监测一次
	湿法车间工艺废气	2#、3#、4#、7#、8#、9#、10#、11#、13#、14#排气筒	HCl、硫酸雾、NOx、粉尘、氨、甲醛	1次/季度
	蒸汽直流发生器废气	12#、15#排气筒	SO ₂ 、NO ₂	1次/季度
无组织排放		厂界上风向1个点+下风向3个点	HCl、硫酸雾、NOx、粉尘、氨 TSP、SO ₂ 、NO ₂ 、二噁英	1次/季度 1次/年
废水		厂区污水总排口	流量、pH COD、氨氮、SS、高锰酸盐指数、铜、镍、盐分	在线监测 1次/季度
噪声		厂界外1m	等效连续A声级	1次/半年
焚烧残渣		焚烧炉	热灼减率	1次/半年

二、周边环境质量影响监测

本项目周边环境质量影响监测计划要求详见表 2。

表 2 环境质量影响监测计划表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频率
大气环境	厂界周围设置 2 个监测点(在上下风向分别设置)	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、HCl、Ni、Sn、氨、硫酸雾、甲醛	1 次/年
地下水	项目区域地下水流向上游(项目厂房东北侧)和下游(古县村、洋坊村)布设 3 个地下水水质监测井	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氟化物、六价铬、铜、锌、锰、锡、镍、镉、砷、铅、汞	1 次/年
地表水	金古经济开发区污水处理厂排污口(沙溪金古段)上游 500m 以及下游 200m、1000m、3000m 断面	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、铁、铜、高锰酸盐指数、石油类、铅、镉、汞、锌、砷、六价铬	1 次/半年
土壤	项目所在地风向、下风向以及项目所在地各设置 1 个监测点位, 共 3 个监测点位	pH、Cu、Zn、Pb、As、Cd、Hg、Cr、Ni、二噁英	1 次/年



图1 本项目排气筒设置情况示意图

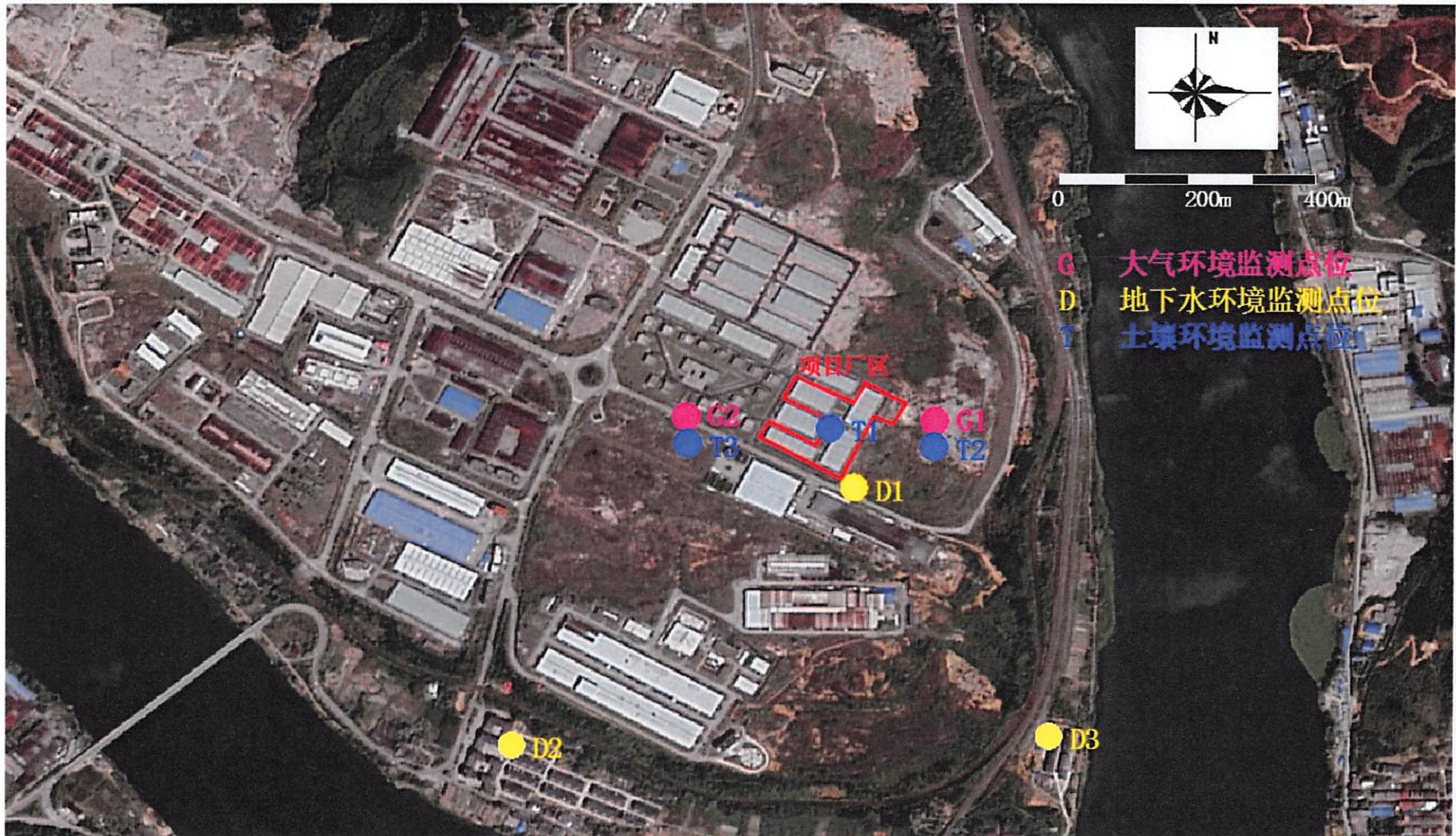


图 2 项目周边环境监测点位示意图