钢铁工业粉尘的资源现状与综合利用技术进展

摘要：随着钢铁冶金的急剧发展，钢铁流程所产生的粉尘对周边环境的危害也日益严重。钢铁流程主要产生烧结灰，高炉尘泥，转炉尘泥，电炉粉尘等，主要的四种粉尘资源。本文简述相关除尘设备，尘泥成分特点分析及资源现况和含锌尘泥主要的处理和利用工艺。

关键词：含锌尘泥 冶金尘泥 转底炉 回转窑 湿法 物理法

1 引言

钢铁工业是典型的“两高一资”行业，急需采取节能减排和资源循环举措。而钢铁流程中的粉尘，是我国实现循环经济和可持续发展重要的再利用资源，但目前粉尘的利用率还

不足 20%。\*\*\*\*\*我国粉尘的利用主要是返回烧结工序，但各流程产生的尘泥成分复杂，尤其含锌粉尘，不能直接返回烧结工序。含锌粉尘一般需要提取锌后，获得高附加值的锌资源后，最后返回烧结工序；处理工艺一般分为三种工艺：物理工艺、化学湿法工艺、化学火法工艺。

2 尘泥的收集与除尘设备