附件

工艺技术设备推荐汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位名称 | 工艺技术  设备名称 | 工艺技术设备简介 | 关键技术与主要技术指标和  污染物控制指标 | 适用范围 |
| 1 | 山东义科节能科技股份有限公司 | 新型陶粒高效烧结设备及工艺技术 | 将固废原料通过配方设计、磨粉造粒、高温焙烧等工序制备成符合轻集料国家标准的陶粒产品，同时消除固废中的有害元素、固化其中的重金属，实现工业固废无害化资源化利用。通过对焙烧设备和工艺的创新设计，使原料内热利用更充分、烟气循环更高效、设备更轻量化，达到较传统设备更节能、产能更大、投资更低等效果；还提高了余热利用效率和灵活性，可分段将富余高温烟气抽出用于外部烘干物料、制蒸汽、发电等，减少对一次能源的消耗，进一步实现节能降碳。 | **关键技术**：静料层陶粒焙烧机；上下穿行风流循环系统；固废陶粒组分设计技术；内含热值固废静料层焙烧制度设计。 **主要技术指标：**单线规模可达100万吨/年；可实现100%利用煤矸石，70%以上利用赤泥、粉煤灰、尾矿等原料；每吨固废陶粒的天然气耗量由传统的60m³降至18m³以下；固废陶粒筒压强度可达8MPa以上，吸水率10%以下；烟气排放达到超低排放标准。 | 本技术适用于煤矸石、尾矿、粉煤灰、赤泥、污泥、气化渣、冶炼渣尘等固体废物的资源化利用 |

要求：描述科学准确、语言精炼，以下示例供参考。