

公布《国家重点行业清洁生产技术导向目录》（第二批）

（国家经贸委 国家环保总局 2003 年 2 月 27 日发布）

为贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》，引导企业采用先进的清洁生产工艺和技术，我们组织编制了《国家重点行业清洁生产技术导向目录》（第二批），现予公布。

本目录涉及冶金、机械、有色金属、石油和建材 5 个重点行业，共 56 项清洁生产技术。这些技术经过生产实践证明，具有明显的经济和环境效益，各地区和有关部门应结合实际，在本行业或同类性质生产装置上推广应用。

附件：《国家重点行业清洁生产技术导向目录》（第二批）
简介

附件：

《国家重点行业清洁生产技术导向目录》（第二批）简介

编号

技术名称

适用范围

主要内容

投资及效益分析

冶金行业

1

高炉余压发电技术

钢铁企业

将高炉副产煤气的压力能、热能转换为电能，既回收了减压阀组释放的能量，又净化了煤气，降低了由高压阀组控制炉顶压力而产生的超高噪音污染，且大大改善了高炉炉顶压力的控制品质，不产生二次污染，发电成本低，一般可回收高炉鼓风机所需能量的 25%-30%。

投资一般在 3000-5000 万元左右，投资回收期大约在 3-5 年左右，节能环保效果明显。

2

双预热蓄热式轧钢加热炉技术

型材、线材和中板轧机的加热炉

采用蓄热方式(蓄热室)实现炉窑废气余热的极限回收，同时将助燃空气、煤气预热至高温，从而大幅度提高炉窑热效率的节能、环保新技术。

对中小型材、线材、中板、中宽带及窄带钢的加热炉(每小时加热能力 100 吨左右)，改造投资在 800 - 1000 万元(其中蓄热式系统投资 200 - 300 万元)，在正常运行情况下，整个加热炉改造投资回收期为一年左右。废气中有害物质排放大幅度降低。

3

转炉复吹溅渣长寿技术

转炉

采用“炉渣 金属蘑菇头”生成技术，在炉衬长寿的同时，保护底吹供气元件在全炉役始终保持良好的透气性，使底吹供气元件的一次性寿命与炉龄同步，复吹比 100%，提高复吹炼钢工艺的经济效益。

改造投资约 100 - 500 万元，投资回收期在一年之内。

4

高效连铸技术

炼钢厂

用洁净钢水，高强度、高均匀度的一冷、二冷，高精度的振动、导向、拉矫、切割设备运行，在高质量的基础上，以高拉速为核心，实现高连浇率、高作业率的连铸系统技术与装备。主要包括：接近凝固温度的浇铸，中间包整体优化，结晶器及振动高优化，二冷水动态控制与铸坯变形优质化，引锭，电磁连铸六大方面的技术和装备。

投资：方坯连铸 10-30 元/吨能力，板坯连铸 30-50 元/吨能力，比相同生产能力的常规连铸机投资减少 40%以上，提高效率 60 - 100%，节能 20%，经济效益 50-80 元/吨坯，投资回收期小于 1 年。

5

连铸坯热送热装技术

同时具备连铸机和型线材或板材轧机的钢铁企业

该技术是在冶金企业现有的连铸车间与型线材或板材轧制车间之间，利用现有的连铸坯输送辊道或输送火车(汽车)，增加保温装置，将原有的冷坯输送改为热连铸坯输送至轧制车间热装进行轧制，该技术分三种形式：热装、直接热装、直接轧制。该技术

的使用，大大降低了轧钢加热炉加热连铸坯的能源消耗，同时减少了钢坯的氧化烧损，并提高了轧机产量。

一般连铸方坯投资在 1000 - 2000 万元；连铸板坯投资在 3000 - 5000 万元。正常运行情况下，1 - 2 年即可收回投资。

6

交流电机变频调速技术

使用同步电动机、异步电动机的冶金、石化、纺织、化工、煤炭、机械、建材等行业

把电网的交流电经变流装置，直接变换成频率可调的交流电供给电机。改变变流器的输出电压（或频率），即可改变电机的速度，达到调速的目的。

在总装机容量为 10 万千瓦的热连轧采用，节能率 12 - 16%。
风机、水泵类应用，一般可节电 20%以上。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11_3486

