



科罗曼代尔水泥有限公司

方案：加大循环空气鼓风机的进风管直径以降低风速和压力的下降

方案摘要

科罗曼代尔水泥有限公司是一家位于南印度的小型 OPC 水泥（普通波特兰水泥）生产商，每天普通波特兰水泥的生产量大约 460 吨。该公司一直努力改进其运营效率，用于保护资源和能源的清洁生产—能源效率方法的实施使公司受益匪浅。该工厂计划分两阶段对其工厂体系和设备能力进行更改和扩展。第一阶段的更改计划包括安装气体调节塔和静电除尘器，该计划正在实施中，并将降低工厂的电力消耗。在第二阶段，对预煅烧炉，栅格冷却器、气旋和水泥磨机的更改将使工厂生产能力提高至 900TPD。

煤被碾磨成精细的粉末（45 网孔），并通过循环空气鼓风机的空气作用运输到储料斗。该过程中鼓风机所消耗的电量取决于所要运输的煤的数量以及将其从磨机出口运输到储料斗过程中所要克服的压力下降问题。从灰尘收集器出口到循环空气鼓风机入口的进风管直径从 500mm 增加到 600mm，从而降低了压力的下降幅度，节省了电力。该措施的实施使得循环空气鼓风机的电力消耗降低了 0.2 千瓦，相当于每年节省电力 744 千瓦。

关键词

印度、水泥、鼓风机和吹风机、煤磨机

方案

通过加大进风管的直径来降低风速，从而降低压力的下降，减少鼓风机的电力消耗。

结果

财务结果

- 每年的资金节省量 = Rs. 2,760 （64 美元）
(744 千瓦 *Rs.3.71/千瓦) (@ Rs.43/ 美元)
- 回收期 = 立即
- 投资 = 零



环境结果

- 电力消耗的减少量 = 0.2 千瓦
- 每年的能源节省量 = 744 千瓦
(0.2 千瓦 * 3720 小时/年)
- 每年温室气体排放量的减少 = 0.70 吨二氧化碳
(744 千瓦 * 0.000893 吨二氧化碳/千瓦)

更多信息



A. K. Asthana 先生, 能源管理组长,
Dr. P. K. Gupta, 主任, NCCPC-印度
国家生产力委员会

5-6, 新德里罗狄路制度区, 110003

Ph : 0091 – 11 – 24697446 , Fax : 0091 – 11 - 24698138

Em@il: ak.asthana@npcindia.org, ncpc@del2.vsnl.net.in

S. Chandra Mohan 先生, 主席
Ramesh Chandra 先生, 董事长
科罗曼代尔水泥有限公司, 拉玛普拉姆村
梅拉切福 (曼代尔), 奈巩达区
Ph -08683 – 234730, Fax: 040 – 233 11 413

免责声明:

本案例研究是“亚太地区工业温室气体排放削减计划”(GERIAP)的一部分。尽管UNEP为保证此出版物的内容的正确性做出了不懈的努力,但是UNEP不承担其内容的准确性和完整性的责任,对任何通过使用或者依赖该出版物内容而遭受的损失或者伤害,UNEP概不负责。© UNEP, 2006