



Control Your Electrode Consumption 控制电极消耗



2014 年 11 月

第 2 期

亲爱的客户，

您被选中定期接收此邮件，以期帮助贵厂通过 ArchiTech 系统获得最大的价值和利益。本期期刊将讨论由 ArchiTech 系统提供的三个主要服务，从而帮助您达到最佳的电炉运行、降低并优化电极消耗。

请随时联系为您服务的 GrafTech 代表人员或发送问题至

architech@graftech.com.

为什么越来越多的电炉操作员密切关注电极头指数，阻抗指数和泡沫渣指数？

电极头指数 (kW/kA² – 蓝色线) 为电炉操作员提供一个指标，确认是否正在功率曲线的最佳位置操作。因为电流 (kA) 升高，功率 (kW) 也会随之上升，但只会上升到一个确切的点。一旦在相位间的阻抗过高，电流会进一步上升，而功率则平稳并最终开始下降。

电极头指数越高越好。

阻抗指数 (黑色线) 与电极末端的消耗密切相关。公式是平均电流 (kA) 的平方乘以每炉的通电时间 (小时)。**阻抗值越低则越能稳定其他的常量变量。** 阻抗值 A +/- 10% 的变化，将影响电极消耗 ~ +/- 5%。

电极头指数和 阻抗指数

位于 **功率曲线** 的错误一边可能是成本很高的位置，因为最终将提高电极的消耗率而对生产率没有任何提高。**ArchiTech 系统将帮助您保持在最佳位置！**

功率曲线

泡沫渣指数 是 ArchiTech 为您定制的一个谐波计算，在液面溶清的情况下为操作者提供质量和每炉的连续造渣表现指数。越低的泡沫渣指数则表明越稳定的电弧，从而为液态钢提供更高的功率。好的造渣表现将有助于降低电极消耗。

泡沫渣指数