

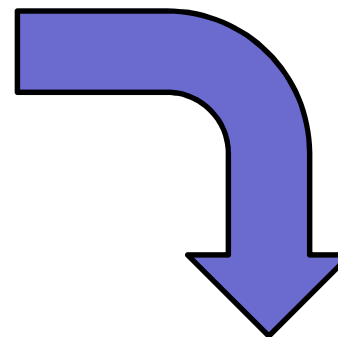
高温摄像及其智能控制系统

上海东震冶金工程技术有限公司

中国·上海

一、开发背景

- 高达1500 °C冶金环境
- 高温粉尘和钢液飞溅

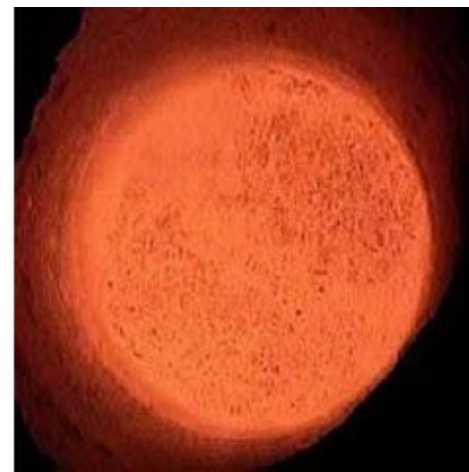
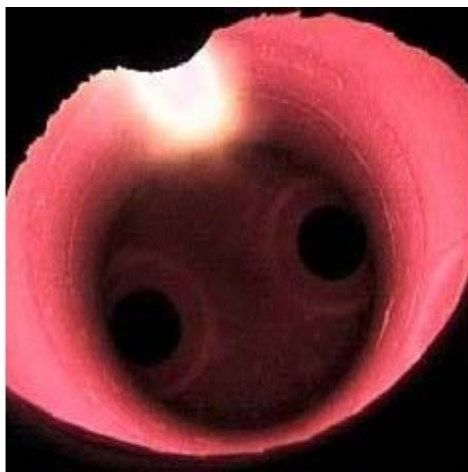


- 冶金工艺过程的动态分析
- 燃烧安全状态的监控
- 炉内耐火材料的消耗分析

二、开发目标



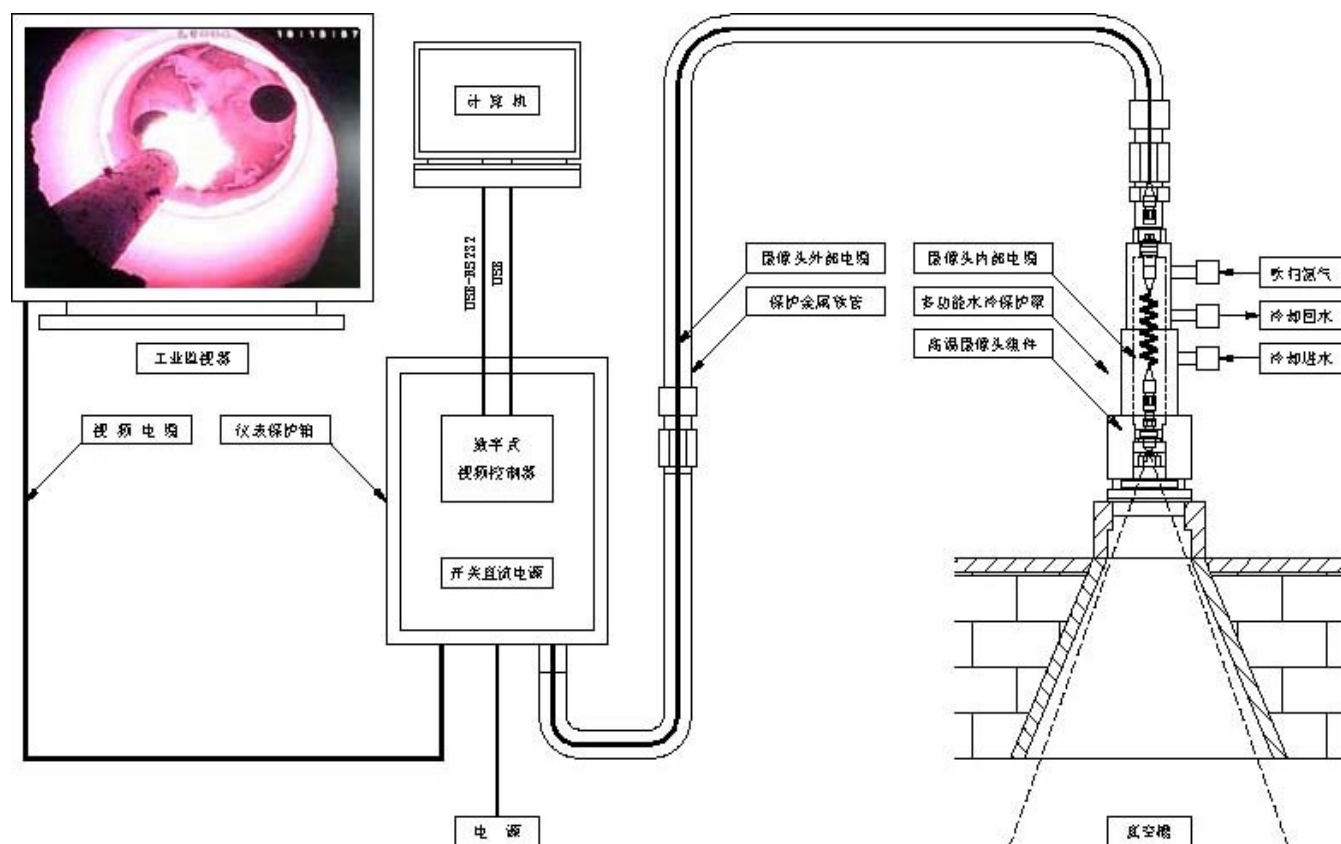
◆ 大包底吹氩高温监视及其智能控制系统



◆ 炉外精炼高温监视及智能控制系统

二、高温摄像结构和特点

CCD摄像头和视频控制器分离式高温摄像机



✓ 摄像头与视频控制器分体结构

➤ 与一般摄像机的摄像头和视频控制器是一体化不同，创新的CMOS摄像头分体处理技术，可以使CCD摄像头与视频控制器长距离分体连接,从而使视频控制器远离恶劣环境。

✓ 防高温超小型CMOS摄像头

➤ 使用的光电耦合部件采用圆柱封装形式的高分辨率CMOS元件，外形小，通过防护和冷却结构设计，可以在高温真空等恶劣环境下使用。



✓ 高性能数字式视频处理器

➤ 视频控制器采用数字信号处理(DSP)技术，保证对高温高速运动的钢水、高亮火焰和高温耐火材料等目标的清晰摄像。

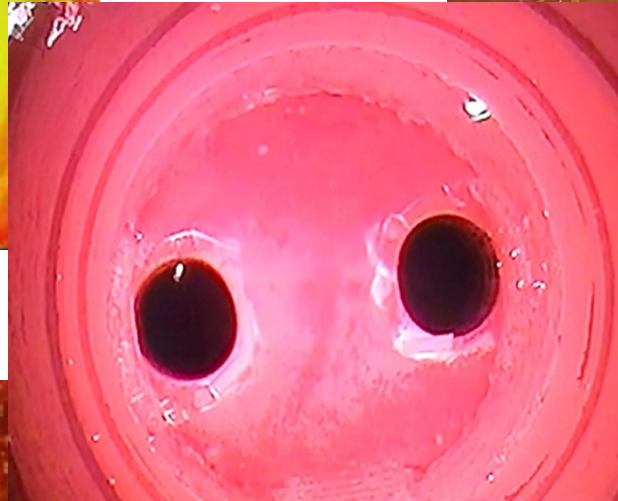
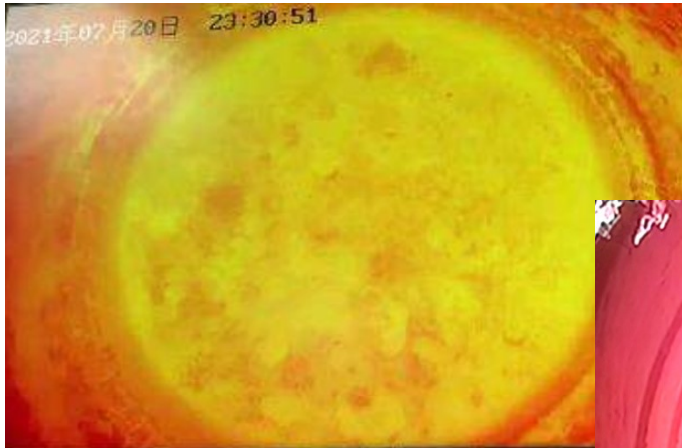
✓ 多重冷却保护

➤ 水冷保护罩对摄像头工作环境全面防护和冷却，独特设计的喷嘴通过高压气体在摄像视角范围用以伞状气流进行吹扫，避免微粒钢液和水垢在喷嘴和水冷保护罩前端的堆积。

✓ 摄像姿态和图像方向可在线快速调整

➤ 球面关节设计，能够实现摄像角度全方向调整

三、高温摄像应用场景

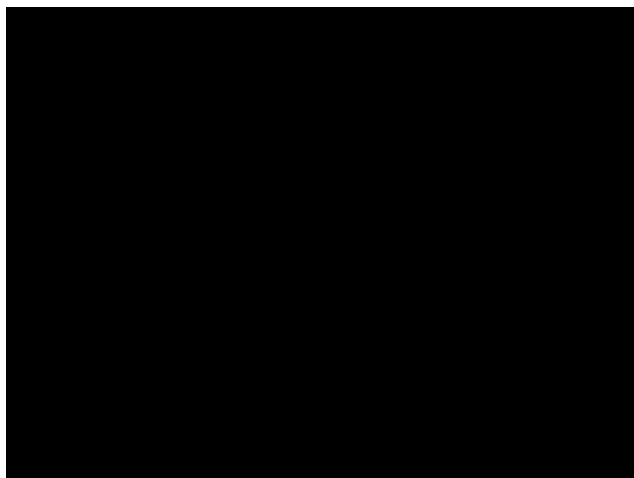


四、智能吹氩系统—底吹氩一体化网站

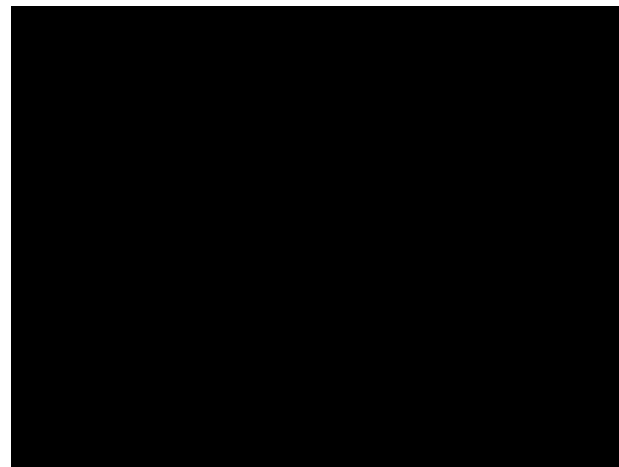


- 精炼、连铸吹氩过程控制、调节、监视一体化
- 设备可靠、安装维护方便

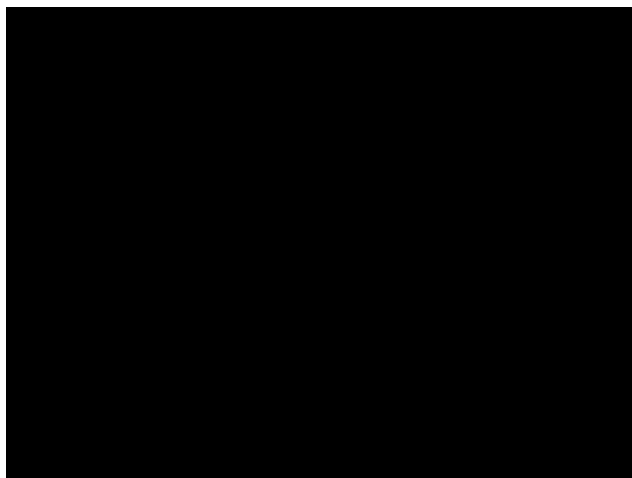
五、监控视频



LF炉



VOD炉



RH炉

E N D

T H A N K S