

# 25吨电弧炉 HX-25T

产品名称	25吨电弧炉 HX-25T
公司名称	西安越达环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	西安市高新一路25号创新大厦N306
联系电话	86-02989381938 13319270981

## 产品详情

### hx-25吨炼钢电弧炉技术参数

### 及投资概算

#### 一、工艺说明

##### 1.概述：

该电弧炉采用半高架布置，偏心底出钢方式，炉盖旋开顶装料，机械动作全部采用液压控制，炉盖旋开采用四连杆驱动型式，电气控制采用plc 工控机系统。

##### 2.设备主要特点：

###### 2.1、结构设计特点

2.1.1、炉盖旋转采用四连杆技术（奥钢联技术），使得水冷电缆位移小，短网长度短，阻抗减小，电损失减少，电耗降低。

2.1.2、炉体采用分体式上、下炉壳，分段管式水冷炉壁结构，其安装性能好，便于维修和保养。

2.1.3、炉盖采用密排管式水冷结构，抗变型性能强，冷却效果好。

2.1.4、电炉炉体倾动和炉盖旋转采用手动操作杆比例阀模拟量控制，提高设备运行的灵敏性与平稳性。

## 2.2、导电系统设计特点：

2.2.1、采用铜钢复合导电横臂，减小阻抗，提高电效率。

2.2.2、采用大截面水冷电缆，提高承载能力和电缆使用寿命。

## 2.3、控制系统设计特点：

2.3.1、电极升降采用目前最先进的plc电极调节器，最大限度的保证电极系统的精度及可靠性。

2.3.2、电极升降线路设有不导电发讯装置与控制系统连锁，以防止电极折断。电极升降系统采用进口高频影响比例阀(三用一备)，以满足电极在穿井时对塌料躲闪的快速提升，防止电极碰断和补偿由于管道过长对系统灵敏度的损失。

## 2.4、完备的设备跟踪技术服务：

2.4.1、建立设备技术档案，对于设备运行状况进行不定时跟踪调查。

2.4.2、由5名专业技术人员和9名业务熟练技术工人组成的强大售后服务队伍，给售出设备进行保驾护航。6小时做出反应，24小时到达现场，4小时处理好电气设备故障，炉体故障排除不过夜。

2.4.3、建立有设备备品备件数据库，对于长期供应的备品备件，实行低于市场价长期保证供应。

## 3. 电弧炉设备使用环境

3.1、海拔不超过 2000m；

3.2、环境温度: 0 ~ 40 范围内；

3.3、使用地区最湿月每日最大相对湿度的月平均值不大于90%；

3.4、周围没有导电尘埃，爆炸性气体及能严重损失金属和绝缘的腐蚀性气体；

3.5、没有明显的振动和颠簸。

## 4. 冶炼周期：

冶炼周期：	120~150min (出钢--出钢)
-------	---------------------

通电时间：	100~130 min ( 20 1650 ) 吹氧量 30-50m <sup>3</sup> /t钢水	
辅助时间20 min	加料 ( 三次 )	9min
	出钢	3min
	维修及出钢口填料	3min
	其它辅助时间	5min

### 5. 电弧炉设备的主要参数

公称容量	25t
平均出钢量	25t
最大出钢量	30t
炉壳内径	4200mm
操作形式	左或右操作
变压器额定容量	12500kva
变压器一次电压	35kv
频率	50hz
变压器二次电压	314-270-116v
	314-270v 恒功率
	270-116v 恒电流
调压方式	13级 电动有载调压
变压器二次额定电流	22.98ka

变压器冷却形式	强油循环水冷却
三相阻抗不平衡系数	7%
石墨电极直径	400mm（高功率石墨电极）
电极分布园直径	1100 ± 50mm
导电横臂	铜钢复合导电横臂,大截面水冷电缆
电极上升速度	4.8m/min（自动）6m/min（手动）
电极下降速度	3.6m/min（自动）4.8m/min（手动）
电极升降最大行程	2800mm
倾炉角度	偏心底出钢20°，正常12~15°
	出渣最大角度15°
出钢方式	偏心底钢包车,钢包为40-60吨精炼包
炉盖提升高度	400mm
炉盖旋转角度	~ 70°
出渣门尺寸（宽×高）	1000 × 800mm
钢包	40t~60t
液压系统工作压力	12mpa
液压介质	水 乙二醇
电极升降控制方式	电液比例阀（进口）
系统过滤精度	< 10 μ（四级）
冷却水进水压力	0.5mpa（闭环）
	0.3mpa（开环）

冷却水回水压力	0.3mpa ( 闭环 )
	操作平台 ( 开环 )
冷却水出水温度	55
冷却水进水温度	35
冷却水耗量	~ 350m <sup>3</sup> /h
事故用水：压力	0.3mpa
时间	1小时
水量	200 m <sup>3</sup> /h
下炉壳吊装重量 ( 含炉衬 )	约65t

## 6. 电弧炉设备的主要经济消耗指标

电耗	310 kw.h/t
电极消耗：	5 kg/t
氧气耗量：	30-40m <sup>3</sup> /t钢水
冷却水耗量：	~ 350m <sup>3</sup> /h
压缩空气耗量：	10m <sup>3</sup> /h ( 最大 )
设备装机容量：	约240kw(不包括除尘和循环水泵系统)