

# 单晶硅生长炉

## 简介

### 1、主机部分：

机架，双立柱

双层水冷式结构炉体

水冷式阀座

晶体提升及旋转机构

坩埚提升及旋转机构

氩气系统

真空系统及自动炉压检测控制

水冷系统及多种安全保障装置

留有二次加料口

### 2、加热器电源：

全水冷电源装置采用专利电源或原装进口IGBT及超快恢复二极管等功率器件。配以特效高频变压器，构成新一代高频开关电源。采用移相全桥软开关(ZVS)及CPU独立控制技术，提高了电能转换效率，不需要功率因数补偿装置。

### 3、计算机控制系统：

采用PLC和上位工业平板电脑PC机，配备大屏幕触摸式HMI人机界面、高像素CCD测径ADC系统和具有独立知识产权的"全自动CZ法晶体生长SCADA监控系统"，可实现从抽真空-检漏-炉压控制-熔料-稳定-溶接-引晶-放肩-转肩-等径-收尾-停炉全过程自动控制。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6096.html>