

# 钢化炉监控系统简介

该钢化炉设备主要由工控电脑进行集中控制，控制简单，操作方便，画面清晰，可以保存设定参数，大大降低操作员的劳动强度。设备分入片区——电加热区——风栅区——出片区四区，总长 21.3 米，宽 2.8 米；主要工艺原理为根据不同厚度的玻璃设置调节不同的加热时间、加热温度、冷却时间、冷却风压；主要电气设备有 530KW 的电发管、250KW 的大风机变频器和 50KW 的小风机变频器；66 路热电偶，通过 PLC 和力控实现集中监控，分散控制的功能。设计、施工难点主要有电流大，环境温度高，变频器电磁干扰大的特点。下是该监控系统的简要操作说明：

## 一、 登录画面：



## 四、 主菜单画面：



在此画面你可以选取想完成工作的内容；

点击“选择工作菜单”，将进入选取玻璃厚度和相关参数画面。

点击“测试页面”，将进入到钢化炉各部分的点动动作。

点击“自动升温”，将进入到钢化炉的加温动作及温度设置。

点击“报警检查”，将进入到显示在运行过程中出现的各种故障报警画面。

点击“主监控页面”，将进入到钢化炉的动作及运行参数的监控画面。

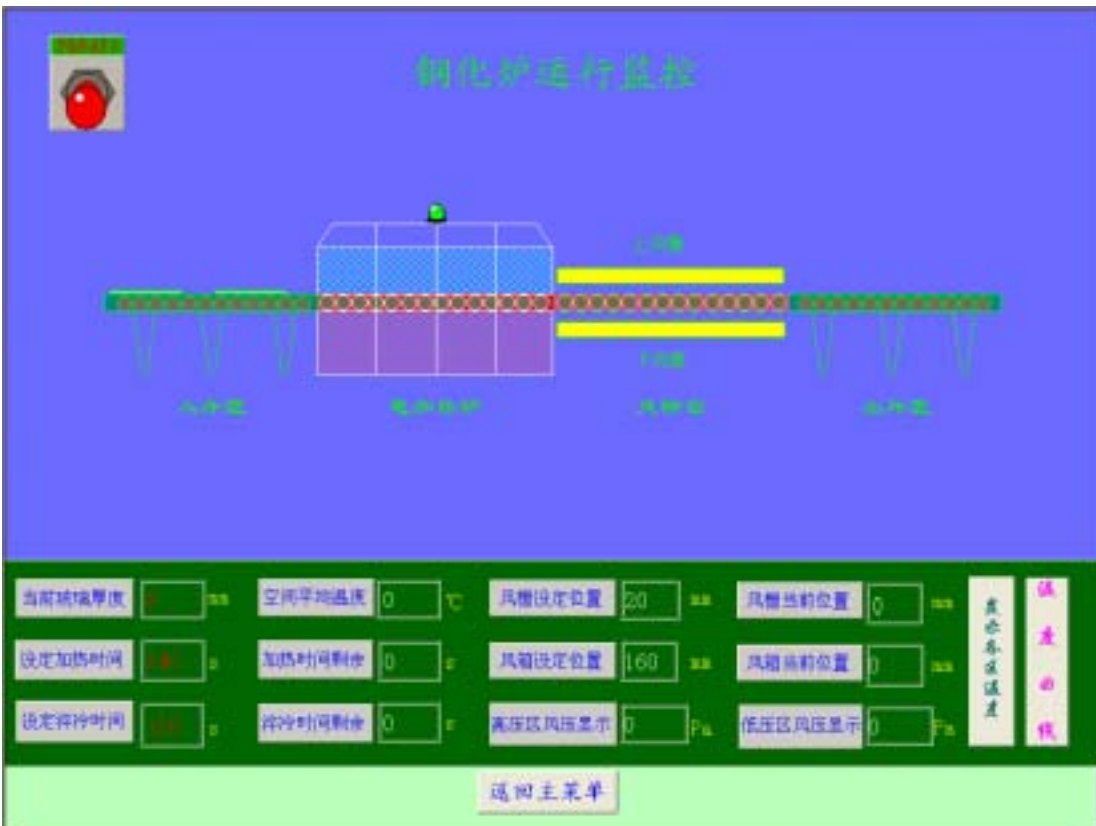
点击“主页”，将进入公司简介画面。

点击“退出程序”，将退出监控系统，但请特别注意，如果钢化炉加热系统正在加热，请先停止加热，否则将出现严重后果，请谨慎使用此按钮！

## 五、选择工作菜单画面



七、主监控画面：



此画面是钢化炉在运行中的各种状态及参数的监控画面。

当钢化炉没有在自动加热状态时，“炉体传动开关”按钮可以用来控制炉体传动的启动与停止，当钢化炉在自动加热状态时，此按钮将失去作用。

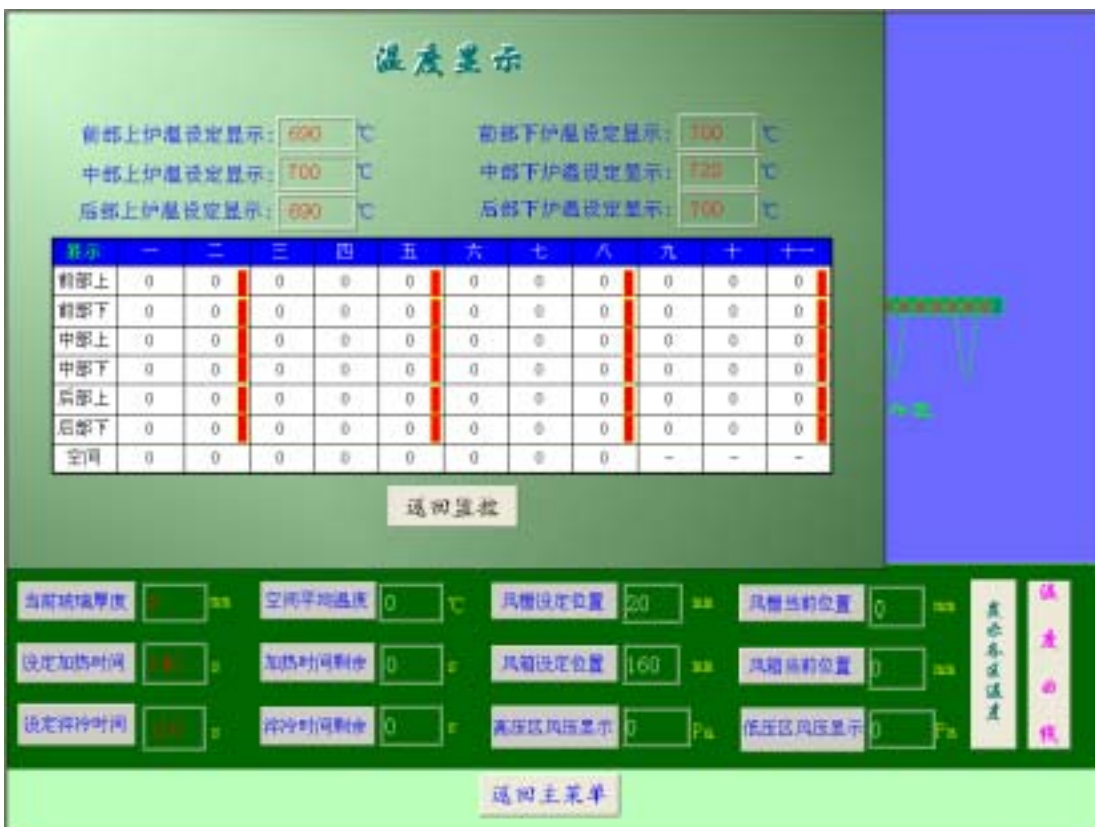
中部的一组图画，可以用来模拟钢化炉在运行过程中的各种动作状态。

下面的一排参数是用来监视钢化炉钢化玻璃的各种进程与优劣的。根据这此监视参数，操作员可以将钢化玻璃的各种参数优化到最佳。

点击“显示各区温度”，将进入钢化炉66区75个温度值的监控画面。

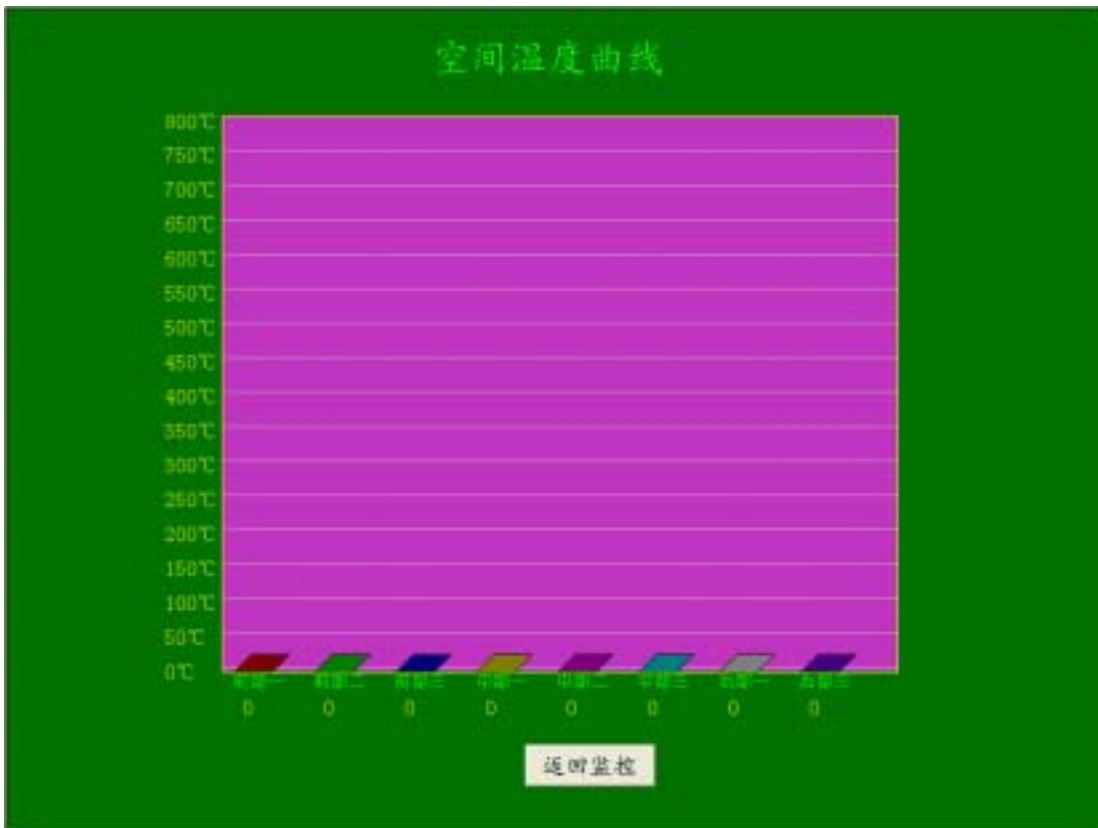
点击“温度曲线”，将进入钢化炉八个空间温度的对比画面。

### 八、显示各区温度画面：



此画面将把钢化炉内各区的温度实时地显示出来，并可与之设定值作比较，从而判断有无故障发生。查看空间各区温度，从而知道玻璃的钢化状态。

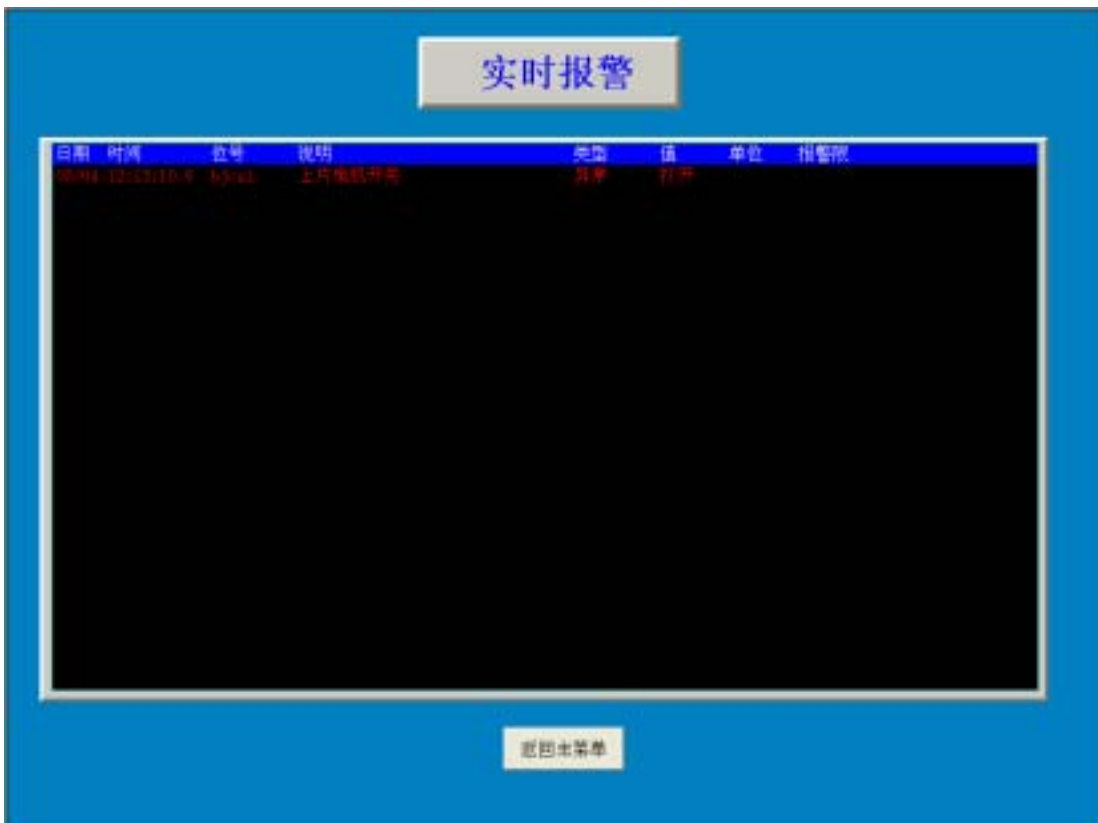
### 九、温度曲线画面：



此画面更直观地体现了钢化炉各空间温度之间的差异。

横轴为钢化炉内九个空间温度实测点，纵轴为温度值坐标。

### 十一、报警画面：



在“主菜单”画面点击“报警检查”，将进入此画面。

此画面将钢化炉在运行过程中发生的故障点显示出来，如图中的红色字，以便操作员轻松地排除故障。

点击“返回主菜单”，将进入主监控画面。

### 东莞智捷电气自动化公司

东莞办地址:东莞市八达路友和大厦 1005 室 邮编:523000

电话:0769-22723100/22331400

传真:0769-22455909

手机:13929272890

联系人:李春庚

柜台：东莞市莞城区解放路 9 号

顺德办地址: 广东省佛山顺德大良凤翔工业园银景苑

网站:<http://www.dgzdh.com>

Email:[zhijie@188.com](mailto:zhijie@188.com)