

# 点火变压器 IT



广州施能燃烧设备有限公司

☎ 020-84581309

☎ 020-84507159

🌐 [www.gzsinon.net](http://www.gzsinon.net)

✉ [sinon@gzsinon.net](mailto:sinon@gzsinon.net)



## 特点

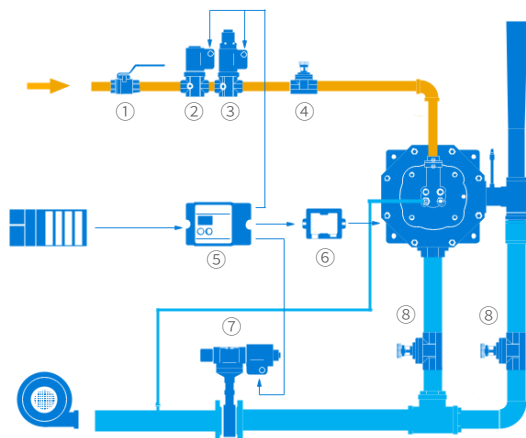
- IT 系列点火变压器用于工业燃气烧嘴的自动点火；
- 可用于单电极点火检测或双电极点火检测的烧嘴；
- IT 变压器防护等级 IP20，安装于现场控制箱内；
- ITB 变压器，带有接线端子，防护等级 IP65，可直接安装于现场烧嘴旁。

## 应用

现代化工业炉窑中，烧嘴的自动点火多采用点火变压器，通过点  
火电极在燃气混合区域对地产生高压火花，提供点火能，实现电  
极点火。一般由烧嘴点火控制器控制，或采用手动控制。

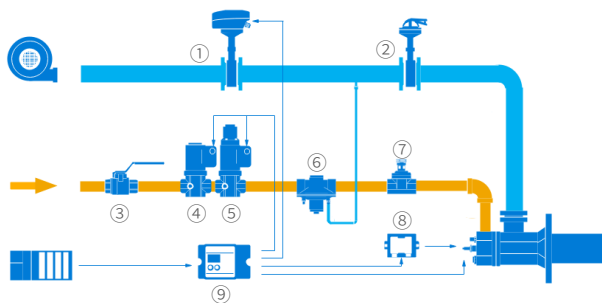
## 应用举例

### ■ 用于单电极点火检测的燃烧系统中



- ① 燃气手动切断阀
- ② 燃气快开电磁阀 SG..Q
- ③ 燃气慢开电磁阀 SG..S
- ④ 手动线性调节阀 KV
- ⑤ 烧嘴点火控制器 SCU 2.2
- ⑥ 点火变压器 IT
- ⑦ 空气脉冲电磁阀 MC+HTB  
(口径小于 DN40 时, 空气切断阀采用空气电磁阀 SA 系列)
- ⑧ 空气手动调节阀 KA

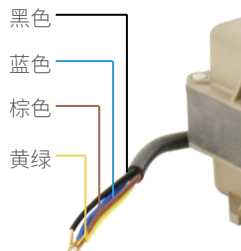
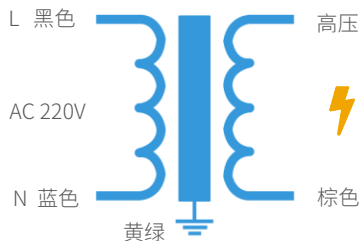
### ■ 用于双电极点火检测或 UV 检测的燃烧系统中



- ① 电动执行器 SAM
- ② 手动调节阀 HK
- ③ 燃气手动切断阀
- ④ 燃气快开电磁阀 SG..Q
- ⑤ 燃气慢开电磁阀 SG..S
- ⑥ 空燃比例阀 GRC
- ⑦ 手动线性调节阀 KV
- ⑧ 点火变压器 IT
- ⑨ 点火控制器 SCU 2.2

## 功能

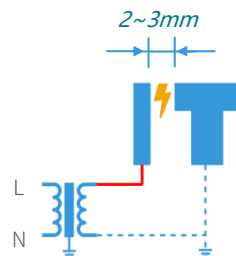
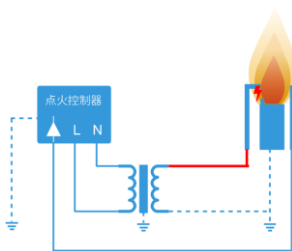
### 接线图



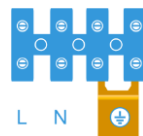
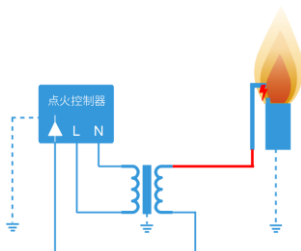
- 蓝色线与黑色线为变压器初级，为电源输入；
- 高压端与棕色线为变压器次级，棕色线通过接地端，高压端则通过点火电极，在烧嘴端部对地放电，形成回路；
- 电极放电距离为 2~5mm，最佳 2~3mm，严禁空载。



### 双电极



### 单电极



ITB 点火控制器内置接线端子排，采用双电极点火检测时，接地短接铜片短接右侧两个接线端子，并与接地端相连接。

## 选型

### IT

IT 系列点火变压器，防护等级 IP20，需安装于防护等级高于 IP54 的控制箱或变压器箱内，直接接入控制器或相应端子排。



### ITB

ITB 系列点火控制器，防护等级 IP65，内置 IT 变压器、接线端子，可直接安装于烧嘴旁。



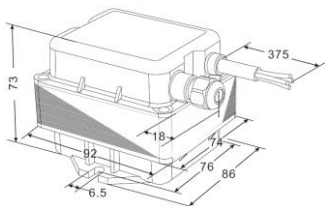
## 规格选型表

| 型号    | 输入电压/V | 输入电流/A | 输出电压/V | 输出电流/mA | 防护等级 |
|-------|--------|--------|--------|---------|------|
| IT-5  | 220    | 0.45   | 5500   | 13      | IP20 |
| IT-8  | 220    | 0.45   | 7500   | 10.5    | IP20 |
| ITB-5 | 220    | 0.45   | 5500   | 13      | IP65 |
| ITB-8 | 220    | 0.45   | 7500   | 10.5    | IP65 |

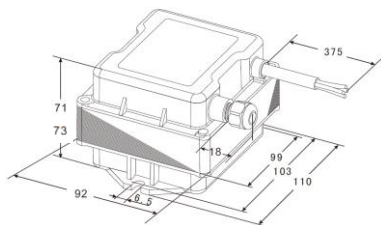
## 安装

### 外形尺寸

#### IT-5

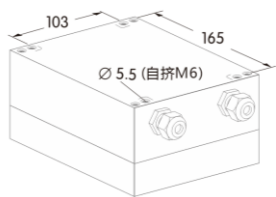
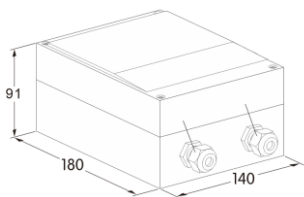


#### IT8



单位: mm

## ITB-5/ITB-8



单位: mm

## 安装位置

- 变压器安装于烧嘴旁，并远离热源，与烧嘴的距离受限于点火高压线的长度，最佳 $<1.5\text{m}$ ，不可超过 $5\text{m}$ ；
- 环境温度： $-15\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

## 接线注意事项

- 务必确保控制器、烧嘴和点火变压器接地良好；
- 高压线采用专用红色硅胶点火高压线，高压线单独走线并沿最短路径，不可采用金属蛇皮管；
- 点火高压帽需采用专用点火高压帽。