# 低热值燃气烧嘴 SCLC





广州思能燃烧技术有限公司

- 020-39388398
- 020-39388310
- www.gzsinon.com

# 特点

- 低热值燃气烧嘴 SCLC 为强制供风烧嘴,额定功率 100~1000kW 共 6 个规格可选;
- 采用外混混合方式,空气燃气分开供给,无回火风险;
- 需配合烧嘴砖使用,火焰出口速度最高可达 150m/s,调节比 1: 10;
- 适用于发生炉煤气、混合煤气等低热值燃气。

### 应用

SCLC 低热值燃气烧嘴适用于炉温最高 1350℃,且空气预热温度不超过 450℃的明火加热的热处理炉或加热炉,多用于台车炉、室式炉、井式炉、步进炉、推钢炉以及辊底炉等炉型。



# 结构

- 由燃气系统、空气壳体、空气导管等组成,配合烧嘴砖使用;
- 100~200kW 可采用离子检测,其余规格需通过紫外探头进行火 焰检测;
- 燃气入口和空气入口均需安装双法兰孔板用于空气燃气测量 (除 100~200kW 规格烧嘴需另外购买燃气双法兰孔板外,其 余规格空气、燃气孔板均为标配)。

### 性能

### 火焰参数

规格	火焰长度/mm	火焰直径 /mm	火焰速度/ m·s <sup>-1</sup>
100	600~800	60~110	66~85
200	800~1400	75~150	60~90
400	900~1600	130~200	70~110
600	1200~1800	150~240	60~100
800	1500~2000	180~270	75~110
1000	1600~2200	188~300	75~110

火焰长度和火焰直径与所在环境明暗程度有关,以上数据仅供参考。

## 选型

# 规格选型

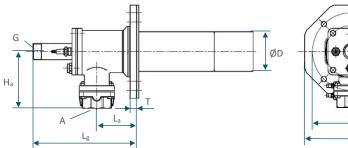
型号						SCLC	600	М	-200	/135
额定功率	100	200	400	600	800	1000				
燃气种类*	M: 混食	合煤气	ZE: 发	生炉煤气(	低热值脏	E煤气)				
空气导管长 度	100	150	200	100+50n						
烧嘴芯长度	35	85	135	35+50n						

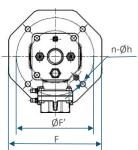
\*混合煤气热值范围: 1600~2400kcal\m³; 发生炉煤气热值范围: 1200~1500kcal\m³。



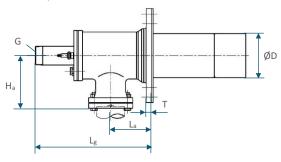
# 外形尺寸

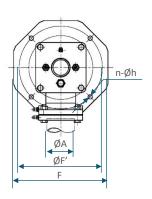
### SCLC 100 M/ZE





#### SCLC 200 M/ZE





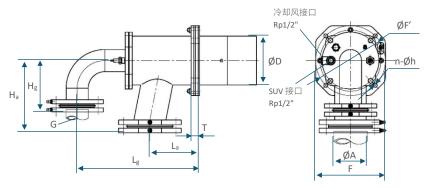
规格	功率/kW	A/mm	G	D*/mm	Ha/mm	L <sub>a</sub> /mm
100M	100	Rp2"	R1 $^{1}/_{4}$ "	102	144	103
100ZE	100	Rp2"	R1 $^1/_4$ "	102	144	103
200M	200	89	R1 $^{1}/_{2}$ "	140	168	130
200ZE	200	89	R2"	140	168	130

规格	L <sub>g</sub> /mm	F/mm	F'/mm	T/mm	h/mm	n
100M	268	240	200	17	14	4
100ZE	268	240	200	17	14	4
200M	370	300	265	17	14	4
200ZE	370	300	265	17	14	4

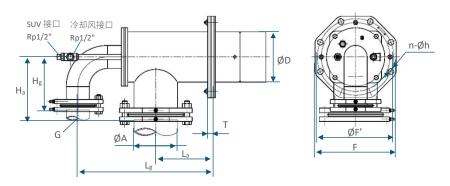
<sup>\*</sup>导焰管焊缝处外径为 D+5mm。



#### SCLC 400 M/ZE



#### SCLC 600M 和 SCLC 800M



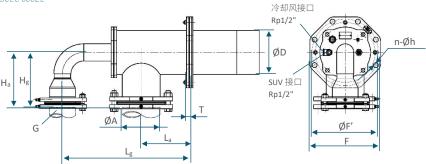
规格	功率/kW	A/mm	G/mm	D*/mm	Ha/mm	H <sub>g</sub> /mm	La/mm
400M	400	114	76	168	248	210	166
400ZE	400	114	89	168	248	210	166
600M	600	168	89	194	249	210	225
800M	800	168	89	194	249	210	225

规格	L <sub>g</sub> /mm	F/mm	F'/mm	T/mm	h/mm	n
400M	416	240	240	24	14	4
400ZE	416	240	240	24	14	4
600M	526	314	295	24	22	8
800M	526	314	295	24	22	8

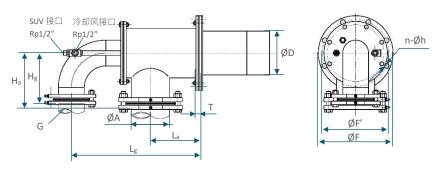
<sup>\*</sup>导焰管焊缝处外径为 D+5mm。







#### SCLC 800ZE ₹□ SCLC 1000M/ZE



规格	功率/kW	A/mm	G/mm	D*/mm	Ha/mm	Hg/mm	La/mm
600ZE	600	168	114	194	249	248	225
800ZE	800	168	114	194	249	228	225
1000M	1000	168	114	194	249	228	225
1000ZE	1000	219	140	238	304	272	285

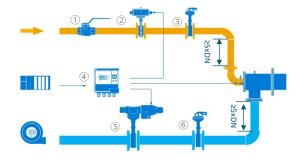
规格	Lg/mm	F/mm	F'/mm	T/mm	h/mm	n
600ZE	575	314	295	24	22	8
800ZE	575	330	295	25	22	8
1000M	575	330	295	25	22	8
1000ZE	735	395	350	25	23	8

<sup>\*</sup>导焰管焊缝处外径为 D+5mm。



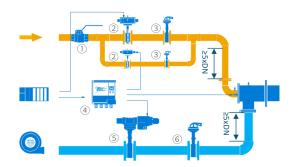
# 解决方案

# 连续控制



- ①燃气手动切断阀
- ② 燃气气动蝶阀
- ③燃气手动蝶阀 SKGH
- ④点火控制器 SCU 3.1
- ⑤ 空气慢开电磁蝶阀 MC+HTB
- ⑥ 空气手动蝶阀 SKAH
- 双交叉限幅流量控制,进入烧嘴的燃气、空气流量分别 由分区主管上安装的调节阀进行调节;
- 烧嘴前空气支管也可不安装慢开电磁蝶阀,由分区主管 统一切断。

### 脉冲控制



大小火脉冲控制,分大小火两路燃气,小火时开启小火 气动阀,小火点火,切换到大火时两路燃气气动阀均开 启,实现大小火控制。

- ①燃气手动切断阀
- ②燃气气动蝶阀
- ③燃气手动蝶阀 SKGH
- ④ 点火控制器 SCU 3.1
- ⑤ 空气慢开电磁蝶阀 MC+HTB
- ⑥空气手动蝶阀 SKAH



# 安装

- 为保证孔板测量的准确性,对于烧嘴自带孔板,烧嘴空气和燃气入口前需保证有5倍管径的直管段,且无其它阻力元件。对于安装在燃气管路上的燃气双法兰孔板则需保证孔板前后各有5倍管径的直管段;
- 管道接入烧嘴前需提前吹扫,防止焊渣和杂物进入烧嘴内部, 影响烧嘴的正常工作。
- 如需安装后再进行管道焊接作业,务必确保焊接过程中无焊渣或熔融物落入管道内或烧嘴中。

# 使用

- 烧嘴采用开关脉冲控制时或烧嘴需关闭时,需保证有
  5%左右的空气通入烧嘴,维持烧嘴内部正压,防止炉内热气进入烧嘴内部损坏烧嘴;
- 根据现场实际情况,定期对烧嘴进行维护,检查清理烧嘴和点火电极,检查烧嘴燃烧状态;
- 烧嘴燃气功率随着空气预热温度的升高会相应降低。