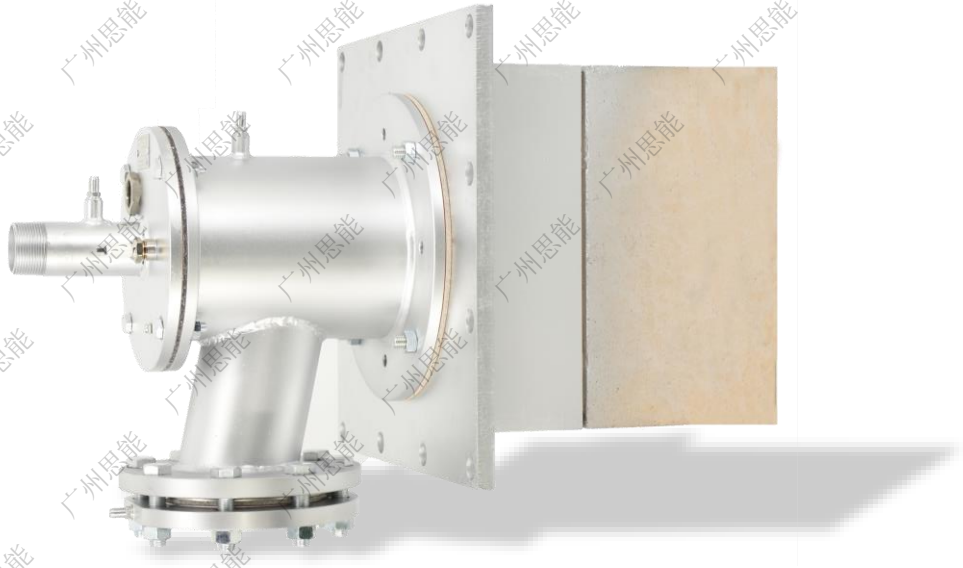
广州思能

SINON

SUPER VELOCITY BURNER

高速烧嘴 SFSV



高速烧嘴 SFSV

- 超高速燃气烧嘴，烧嘴出口速度最高可达180m/s
- 多级供风燃烧，高效卷吸炉内烟气，NOx生成量低
- 烧嘴空燃比调节范围宽，在空气过剩较大情况下仍能保持稳定燃烧
- 烧嘴功率30~1400kW总共11个规格可选
- 燃气电磁阀采用慢开燃气电磁阀
- 小功率直接点火，点火范围宽

产品应用

台车炉

大功率SFSV烧嘴适用于炉底较宽和对炉温均匀性要求较高的台车式热处理炉和加热炉，有利于炉内形成强烈的对流换热

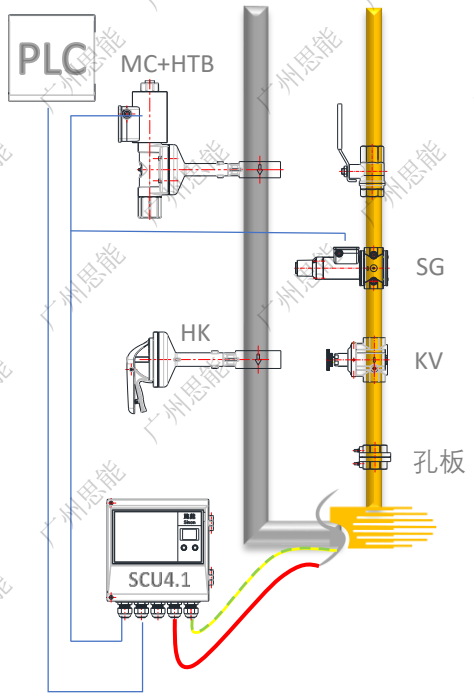
室式炉

小功率SFSV烧嘴适用于炉膛尺寸较小的低热处理炉，低NOx排放，充分搅拌炉内气氛，温度均匀性好。如：台车炉，室式炉

梭式窑

连续调节，用于要求炉内为氧化气氛或还原气氛，或要求气氛可调节的热处理炉和加热炉

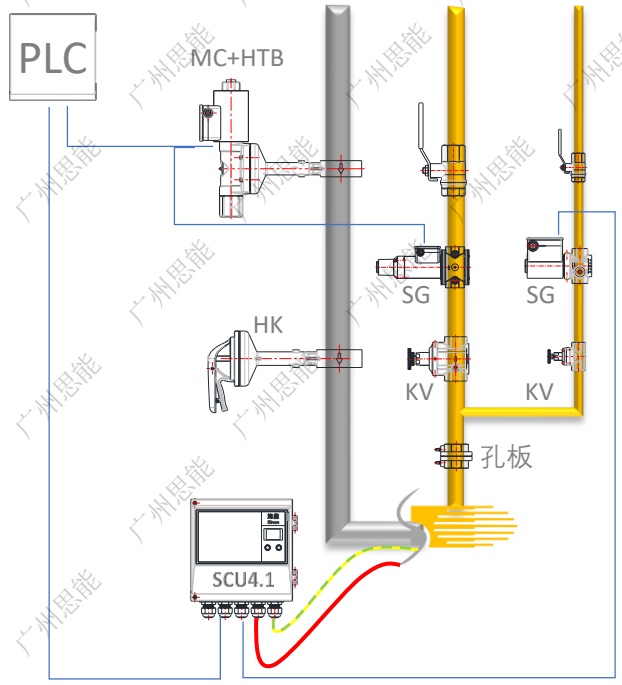
系统方案



脉冲控制 ON/OFF

- 空气管路配置脉冲电磁蝶阀(MC+HTB)和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 燃气管路慢开燃气电磁阀SG..S和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前配置燃气双法兰孔板
- 系统（PLC）根据加热需求通过SCU4.1，控制烧嘴直接大功率点火，实现烧嘴的开关脉冲控制

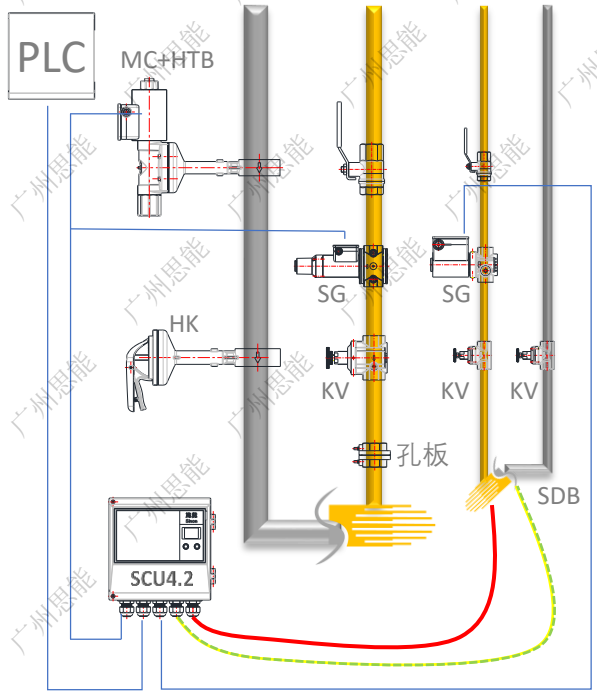
系统方案



脉冲控制 HIGH/LOW

- 空气管路配置脉冲电磁蝶阀(MC+HTB)和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 燃气管路分为大火和小火两个管路，分别配置燃气电磁阀SG和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前配置燃气双法兰孔板
- 烧嘴控制器SCU4.1控制小火电磁阀和变压器等将小火点燃并将点火成功信号上传回系统（PLC）
- 系统根据加热需求控制空气蝶阀(MC+HTB)和大火燃气电磁阀开关实现大小火脉冲控制

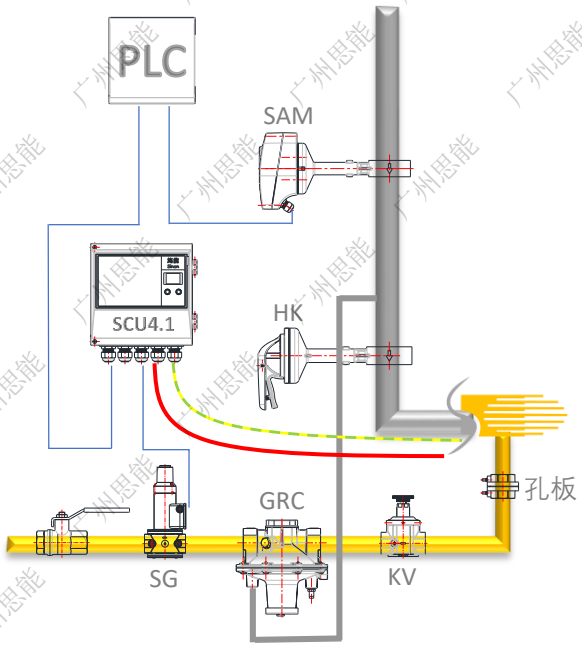
系统方案



脉冲控制 ON/OFF

- 烧嘴（250kW以上）配置点火烧嘴，点火烧嘴燃气管路上配置燃气电磁阀SG，手动线性调节阀KV15/10，空气管路配置手动调节阀KV15
- 主烧嘴空气管路配置脉冲电磁蝶阀(MC+HTB)和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 主烧嘴燃气管路配置燃气电磁阀SG和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前安装燃气双法兰孔板
- 烧嘴控制器SCU4.2控制根据系统控制信号点燃点火烧嘴并控制主烧嘴开闭，实现主烧嘴ON/OFF脉冲

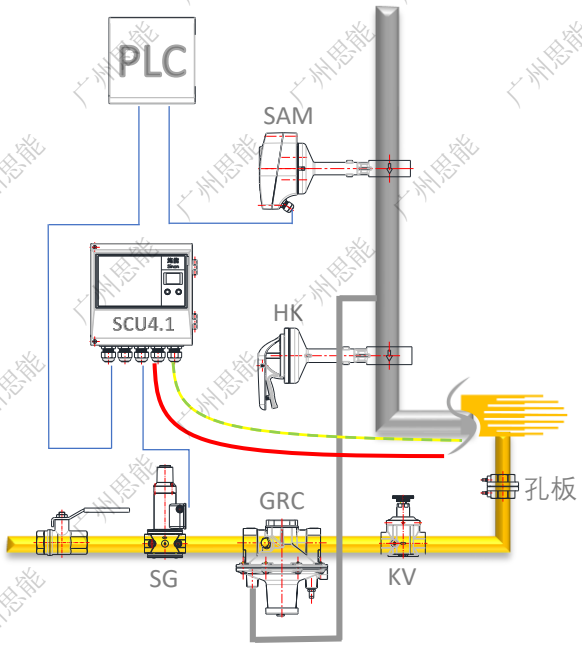
系统方案



脉冲控制 HIGH/LOW/OFF

- 烧嘴空气管路配置电动调节阀SAM和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 烧嘴燃气管路带有燃气电磁阀SG，空然比例阀GRC和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前安装燃气双法兰孔板
- 未点火时电动调节阀 SAM处于关闭位置，点火时控制器SCU4.1控制调节阀SAM开到点火位并点燃烧嘴。
- 系统（PLC）收到点火成功信号后根据控温信号输出指令给SCU4.1，由SCU4.1控制器SAM开到大火位，实现烧嘴的大小火脉冲控制，并可做超温切断

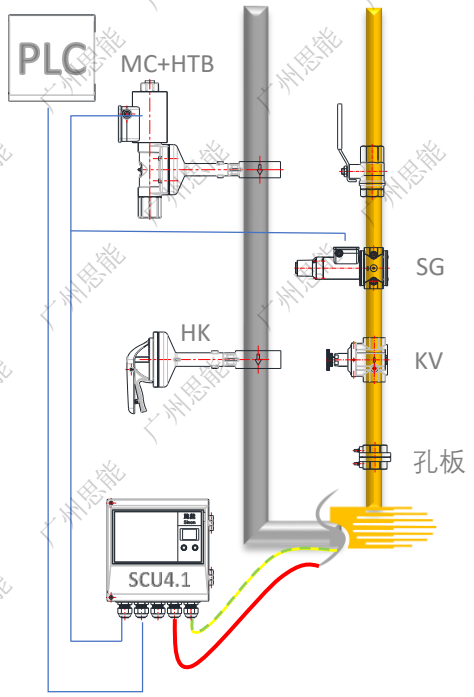
系统方案



连续控制 AIR/GAS RATIO

- 烧嘴空气管路配置电动调节阀SAM和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 烧嘴燃气管路带有燃气电磁阀SG，空然比例阀GRC和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前安装燃气双法兰孔板
- 系统控制电动调节阀回到点火位置，烧嘴控制器SCU4.1根据点火信号点燃烧嘴，并将点火成功信号回传到系统（PLC）
- 系统（PLC）收到点火成功信号后，根据控温信号调节空气电动执行器SAM，从而调节烧嘴功率

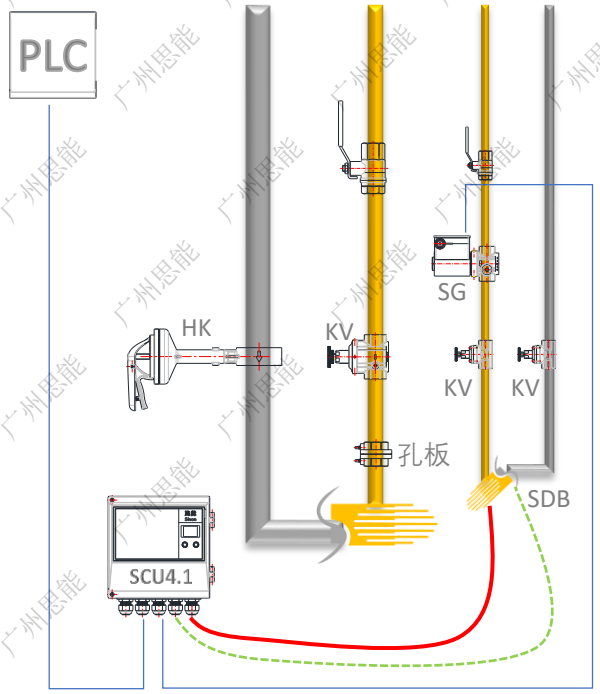
系统方案



连续控制 CROSS LIMITED

- 空气管路配置脉冲电磁蝶阀(MC+HTB)和手动调节蝶阀HK，烧嘴带有空气孔板
- 燃气管路配置燃气电磁阀SG和手动线性调节阀KV，阀组前需配置检修阀用于手动切断，阀组后进烧嘴前配置燃气双法兰孔板
- 分区主管上需配置流量计和自动调节阀
- 主管自动调节阀回到点火位，控制器SCU4.1控制烧嘴点火并把点火成功信号返回系统（PLC）
- 同一个控温区所有烧嘴点燃之后，该区通过PLC控制分区调节阀实现烧嘴功率的调节

系统方案



连续控制 CROSS LIMITED

- 烧嘴（400kW以上）配置点火烧嘴，点火烧嘴燃气管路上配置燃气电磁阀SG，手动线性调节阀KV15/10，空气管路配置手动调节阀KV15
- 主烧嘴空气管路配置手动调节蝶阀HK，燃气管路配置手动线性调节阀KV
- 烧嘴控制器SCU4.1控制根据系统控制信号点燃点火烧嘴并将点火成功信号回传回系统（PLC）
- 同一个控温区内所有点火烧嘴点燃后，系统（PLC）根据控温需求通过控温区主管路上流量计的反馈，调节管路上自动调节阀，从而实现主烧嘴功率的自动调节

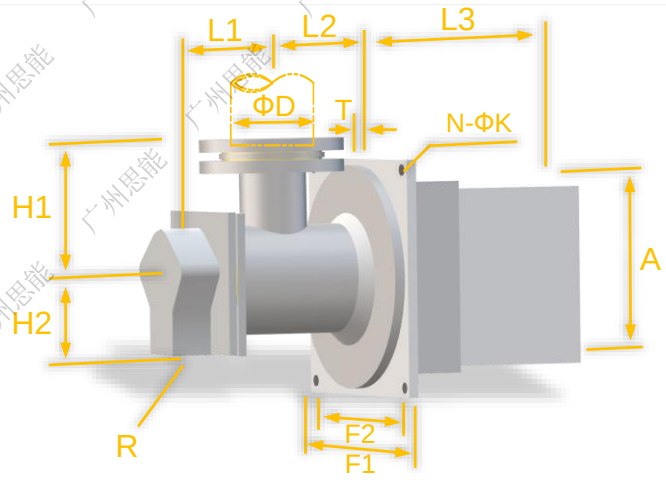
规格选型

超高速烧嘴

型号											SFSV	250	N	-280
烧嘴类型	超高速烧嘴													
产品规格	30	55	85	135	180	250	400	600	800	1100	1400			
燃气种类	N: 天然气			P: 液化气										
烧嘴长度	280													

规格选型

SFSV 30 ~ 180

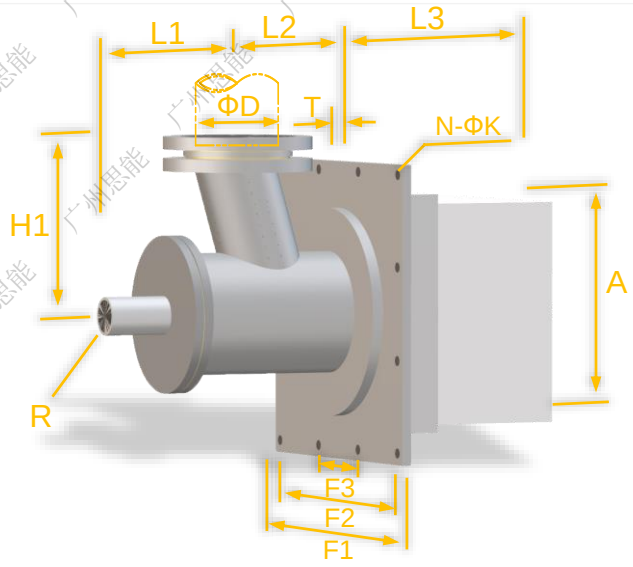


型号	规格	功率* kW	R	ΦD mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	ΦA mm	H1 mm	H2 mm	T mm	F1 mm	F2 mm	N mm	ΦK mm	火焰 mm 长度	火焰 mm 直径
SFSV	30	30	Rp ¾"	42	135	133	280	195	161	91	12	285	245	4	19	250	50
SFSV	55	55	Rp ¾"	42	135	133	280	195	161	91	12	285	245	4	19	300	50
SFSV	85	85	Rp ¾"	48	135	133	280	195	161	91	12	285	245	4	19	350	80
SFSV	135	135	Rp 1"	60	135	133	280	195	161	91	12	285	245	4	19	500	80
SFSV	180	180	Rp 1"	60	135	133	280	195	161	91	12	285	245	4	19	650	100

* 烧嘴达到额定功率时空气过剩系数最高为1.15

规格选型

SFSV 250 ~ 600

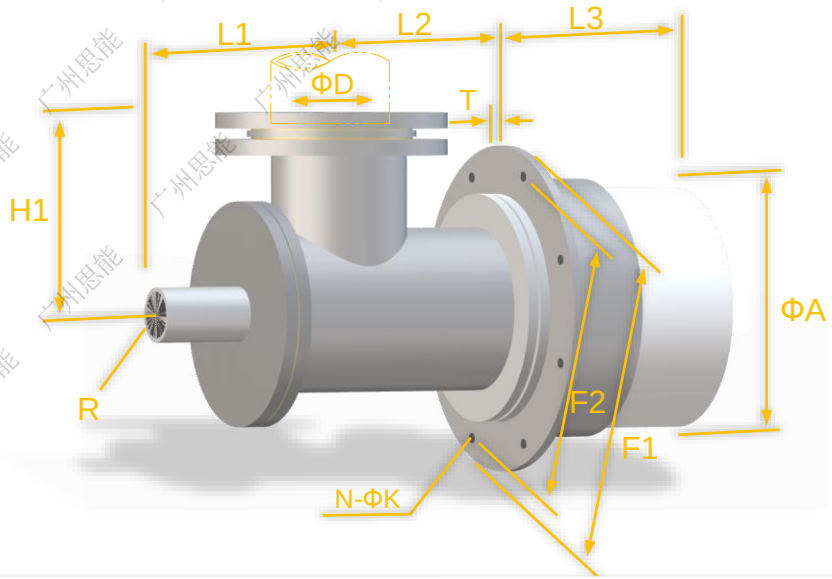


型号	规格	功率* kW	R	ΦD mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	ΦA mm	H1 mm	T mm	F1 mm	F2 mm	F3 mm	N mm	ΦK mm	火焰 mm 长度	火焰 mm 直径
SFSV	250	250	Rp 1 1/2"	76	203	171	280	320	248	12	410	375	125	12	19	700	150
SFSV	400	400	Rp 1 1/2"	89	203	171	280	320	248	12	410	375	125	12	19	900	180
SFSV	600	600	Rp 1 1/2"	114	203	171	280	320	248	12	410	375	125	12	19	1100	200

* 烧嘴达到额定功率时空气过剩系数最高为1.15

规格选型

SFSV 800 ~ 1400



型号	规格	功率* kW	R	ΦD mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	ΦA mm	H1 mm	T mm	F1 mm	F2 mm	N mm	ΦK mm	火焰 mm 长度	火焰 mm 直径
SFSV	800	800	R 2"	168	227	240	280	355	249	12	Φ450	Φ405	8	19	1250	300
SFSV	1100	1100	R 2"	168	227	240	280	355	249	12	Φ450	Φ405	8	19	1500	350
SFSV	1400	1400	R 2"	168	227	240	280	355	249	12	Φ450	Φ405	8	19	1700	350

* 烧嘴达到额定功率时空气过剩系数最高为1.15

技术参数

- 燃气种类：天然气，液化气，其他气源种类另行设计
- 嘴前空气压力≥7kPa，燃气压力≥5kPa
- 检测方式：SFSV 30~200　离子检测
  SFSV 250~1400　可选用UV检测（高空气过剩系数需采用UV检测）
- 过剩系数：0.7~60
- 烧嘴调节比：1：20（空气过剩的情况下）
- 燃气电磁阀需采用慢开电磁阀
- 空气预热温度不超过300℃，最大功率随着空气的预热相应地降低
- 小功率电极直接点火，采用IT-7变压器，6.5kV
- SFSV 250~1400可选装点火烧嘴SMI，实现主烧嘴满功率直接开关

联系我们

广州思能燃烧技术有限公司

- 地址：广州市番禺区番禺大道北555号天安科技园内产业大厦1-308
- 电话：020-39388398
- 传真：020-39388310
- 网址：http://gzsinon.com

Edition 19.02.01
Copyright ©GUANGZHOU SINON All rights reserved
本公司对该资料拥有最终解释权，可能在未通知的情况下进行修改