



1200°C旋转管式炉

TFR12 系列旋转管式炉是一款真空管式炉。这款管式炉可将石英管 360 度旋转，管内壁有石英挡片帮助粉料翻转有助于烧结得更均匀，炉体的一端安装有铰链，另一端安装有升降支撑杆，可 110 度大角度倾斜，方便出放料。

应用领域

材料烧结、涂层制备、化学反应、硅基材料，热处理和退火等。

技术特点

- 最高工作温度 1200° C
- 标配 50 段可编程温度控制器



- 最大工作管外径 150mm
- 单区加热长度：400 mm
- 控温精度：<math><1000^{\circ}\text{C}\pm 0.1^{\circ}\text{C}</math>; $\geq 1000^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}</math>$
- 推荐升温速率： $\leq 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$
- 真空度（选配）：机械泵 0.1mbar，高真空系统可达 5×10^{-5} mbar
- 过温保护
- 炉体开启自动断电
- 漏电保护功能，炉体漏电时自动断电
- 开合式设计，方便放置安装好法兰的工作管或反应器
- 采用空气隔热技术，内置热感应技术
- 标配排温风扇，炉体表面温度高于 50°C 时自动开启
- 优质的氧化铝多晶陶瓷纤维保温材料
- 高品质 k 型控温热电偶
- 高电阻优质合金丝 0Cr27Al7Mo2 加热元件

技术参数

型号	最高温度 ($^{\circ}\text{C}$)	长期使用 温度 ($^{\circ}\text{C}$)	加热长度 (mm)	管径 (mm)	电压 (v)	功率 (kw)
TFR12-400-60	1200	1100	400	60	220	3
TFR12-400-80	1200	1100	400	80	220	3
TFR12-400- 100	1200	1100	400	100	220	3



注意事项

1. 炉管内气压不可高于 0.02MPa。
2. 由于气瓶内部气压较高，所以向炉管内通入气体时，气瓶上必须安装减压阀，为了确保安全，建议使用压力低于 0.02MPa。
3. 当炉体温度高于 1000℃时，炉管内不可处于真空状态，炉管内的气压需和大气压相当。
4. 对于样品加热的实验，不建议关闭炉管法兰端的抽气阀和进气阀使用。若需要关闭气阀对样品加热，则需时刻关注压力表的示数，若气压表示数大于 0.02MPa，必须立刻打开排气阀，以防意外发生（如炉管破裂，法兰飞出等）。

