

低温黑体炉样品

生成日期：2025-10-28

历经浮沉，宠辱不惊。黑体炉虽然没有大爷的岁数那么大，但出生到现在，也有三十余年将近四十年历史了，这在黑体大家族里可***算得上是骨灰级别，而稳定，一直是用户给他**一致的评价。如果黑体不够稳定，***年给客户检的时候你还能气宇轩昂，自信从容，等到第二年，就变成了检时一身汗，检完肝儿打颤。因为不稳定的黑体，无时无刻不在造成温度偏差，日积月累，你自己都不知道黑体的实际温度是多少，更别说给客户检了。结束语能看到这里的必定是真爱粉，依照惯例，小约给你们送上香吻一枚，为了保证温度的稳定性，腔体式黑体炉的孔径一般较小，通常在30~80mm之间。低温黑体炉样品



如果您用买来的医用红外测温仪测量正常工作的黑体炉时，会出现测量温度比黑体炉设置温度高出2-3℃。请不要慌，这是正常现象！因为人体额头温度受环境影响较大，正常情况（在环境温度15~25℃）下为32-35℃；所以医学临床均参考腋**温作为医学测温。人们为了通过测量额头温度判断腋下温度，于是在医用测温仪出厂前通过软件已经修正了差值（低于36℃的都显示36℃，并对其他测量区间进行了温度补偿）。所以，医用红外测温仪是红外测温仪系列中一款通过软件修正简化衍生出的非复杂环境条件下使用的特殊产品；它所反馈的数值为理想值而非真实值（通俗点说就是在真实温度上增加了2-3℃）。低温黑体炉样品常见的黑体炉按照构造可以分为靶面式和腔体式两种。



黑体的应用:黑体在工业上主要应用于测温领域，**主要的产品是黑体炉。对辐射温度计的校准、检定，通常采用比较法，就是通过高稳定度的辐射源（通常为黑体辐射源）和其他配套设备，将标准器所复现的温度与被检辐射温度计所复现的温度进行比较，以判断其是否合格或给出校准结果。在校准、检定工作中，辐射源一般在 $-6\sim 1200^{\circ}\text{C}$ （或 1600°C ）范围内可用开口式中、低温黑体炉， 1200 （或 1600°C ） $\sim 3200^{\circ}\text{C}$ 采用抽真空并充惰性气体保护的高温黑体炉。标准器分别为二等标准热电偶（二等标准铂电阻温度计）和标准光学（光电）高温计。

激光能量法具有几下特点□a)激光辐射源本身的温度可以很低，避免了现有黑体辐射源因本体材料的耐热性导致的温度上限不能超过 3200°C 的情况，因此温度上限可以很高。由于采用激光器代替了黑体炉作为辐射源，其输出的能量完全可以满足辐射温度计对高温校准的要求□b)使用方便。从键盘输入辐射温度计光学系统的通光孔径 r □辐射温度计与被测目标的距离 R 为 1000mm 时，目标能够辐射到辐射温度计面积 S □光学系统光谱范围的上、下限波长 λ_1 □ λ_2 和温度值 T_{0i} 后，激光辐射源即可直接输出对应于温度 T_{0i} 的辐射能量 $\varphi_{0\lambda_1\lambda_2}(T_{0i})$ □c)激光能量法属于***法校准，不需要标准温度计。同时，也不同于一般的***法校准，不需要定义固定点和内插方程。采用标准激光功率计作为标准器，通过激光辐射源的输出能量来获得对应于热力学温度 T_0 的辐射能量 $\varphi_{0\lambda_1\lambda_2}(T_{0i})$ □标准激光功率计对激光辐射源的输出能量进行测量，并进行自校准□CS500黑体炉控温方便，升温速度快，温度均匀性好，性能优异。



黑体是用于标定红外系统的基准源，它的光谱能量是可以通过计算而获得，是工业、实验室、科研、**用来标定红外点式测温仪、线型扫描测温仪、热成像仪的标准源。在**领域，可以作为整套光电测试系统的一部分。常用黑体炉，用数字显示温控器来控制辐射源温度，可在环境温度与1100℃范围内任意设置黑体辐射温度。精密热电阻、热电偶装在黑体辐射源的内部，能提高黑体的精度和重复性。利用PID温控器使用黑体辐射温度分辨率达到比较高0.1℃，黑体辐射源使用了耐热而性能稳定的保湿材料，具有寿命长、温度稳定快的特点。其内部结构设计紧凑，便于携带，使用方便，是温度测量仪器进行温度校准的较理想的目标源。一般黑体炉是和标准温度计是一体检定的，参照标准温度计检定周期检定即可。低温黑体炉样品

实际应用中，对实用黑体炉的评估是相当困难的。低温黑体炉样品

高温黑体炉CS1500E温度范围300~1500℃德国DIAS设计制造,宽温度范围红外标定源（黑体炉，黑体辐射炉，黑体辐射源）CS1500E适合红外测温仪和红外热像仪的标定，温度范围从300℃~1500℃温度调整可以用RS485接口和计算机软件，直接在黑体上进行。数字PID控制器和高精度铂型热电偶可以提供优异的精度和稳定性。***用于红外测温产品的标定,太赫兹设备,热流测量分析系统温度范围300℃~1500℃孔径：Φ58mm发射率：0.99±0.005误差：±0.3%读数±2℃稳定性0.3K分辨率0.1K加热时间300℃:20min,1300℃:40min温度传感器RPt13Rh控制器PID控制器通信接口RS485(可选USB)尺寸380mmx520mm/540mmx500mm重量：约37kg供电120/230VAC,3000VA低温黑体炉样品