

TMC-2B 太阳能集热器热性能测试系统

产品名称	TMC-2B 太阳能集热器热性能测试系统
公司名称	山西中科研科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	山西省高新技术开发区智创城3号菜根创新中心6层611室
联系电话	0351-7652099 13803490499

产品详情

产品品牌：山西中科研 TMC-2B
产品材质：可根据需求定制 产品型号：
应用范围：国家质量检测机构，太阳能生产企业，太阳能科研机构，太阳能国标实验室
产品规格：太阳能欧标实验室，中职，高职及本科院校。

TMC-2B 太阳能集热器热性能测试系统具有测试精度高，性能稳定，智能化程度高等方面特点，并得到了国外国际双标准（EN&ISO）太阳能测试实验室和实验室等多家用户的使用与高度认可，是目前为止国内先进的太阳能集热器测试系统。太阳能跟踪集热器热性能测试系统保证了太阳能热利用系统工程性能施工质量验收及复检，是各质量检测中心、建科院、建筑工程检测单位、生产厂家、太中院校科研等检测单位的必备检测设备。

一、测试范围

- 1、平板型太阳能集热器
- 2、真空管太阳能集热器

二、依据标准

- 1、GB/T 4271-2021太阳能集热器性能试验方法

- 2、GB/T 6424-2021平板型太阳能集热器
- 3、GB/T 17581-2021真空管型太阳能集热器
- 4、GB 55015-2021建筑节能与可再生能源利用通用规范
- 5、GB 50411-2019建筑节能工程施工质量验收标准

三、产品测试功能

四、产品特点

- 1、专利技术 (ZL 201520105116.1)，采用性能设计，满足国家标准测试要求，达到国际先进技术，可采用闭式和开式测试方法。获得太阳能检测中心按ISO9806标准测试比对合格报告。
- 2、每个工位具备检测环温至70 范围内4个均匀分布工况测试点稳态效率功能。
- 3、高智能化，低故障率性和具有测试精度高，性能稳定，劳动效率高。测试系统分别采用PLC和美国LA BVIEA软件可编程全自动主控控制系统，具有手动和自动测试功能2种测试模式，并具有相互转换和互锁等功能。
- 4、该测试系统采用进口1/10B级芯片，测量精度高达0.05 ，保证了太阳能集热器热性能测试的精度要求。
- 5、流量调节系统：采用西门子自动电磁调节阀+横河电磁流量计+横河调节控制系统，可同时为每工位太阳能集热器提供均匀5个分布稳态工况水流量控制反馈信号和数据，保证了流量和压力的稳态试验。
- 6、严格的EMC A级可靠性验证和特殊的抗干扰设计，防止了实时测试因干扰导致的实时温度和流量值的飘动和不准确性。
- 7、FSP10总辐射传感器：具有与Kipp&Zonen CMP21二等标准总辐射表的精度和稳定性，精度2%集热效率和太阳保证率更，能效等级更高。
- 8、防空转和防干烧的安全延时保护功能。
- 9、流量及压力系统、西门子自动电磁调节阀，保证了测量精度和稳态测试工况。
- 10、采用双轴全自动太阳跟踪试验台，使太阳光垂直照射到试验台面，保证跟踪架上产品获得大太阳辐射能量。

五、太阳能集热器热性能测试系统试验场布局图及原理图

1、室内部分

(1) 电 源：220V ± 10% 50 ± 2HZ

(2) 环境温度：-10 -40

(3) 相对湿度： 95% RH

(4) 室内到室外距离小于20米

2、室外部分

(1) 室外电源：需要将电源接到实验厂地处。三相电380V 1个，二相电220V 1个,并且交流电源（需防水），总功率：20KW。

(2) 水源要求：需要将水源接到实验厂地处并具有上水和下水通道，主管路为6分管，水压自来水常压。

(3) 室外场地：正对南方，周围无建筑物遮挡的露天场地，具备正常上下水管线,交流电源(防水)，并且自动跟踪旋转台应安装在距离楼房边缘3米处，面向正南；面积可根据客户的实际场地大小自由设置，一般需要15-30M²。

六、TMC-2B太阳能集热器热性能测试系统标准配置