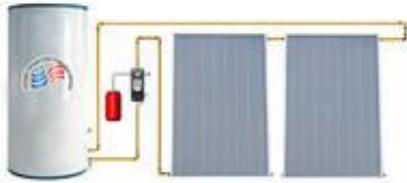


平板集热器



平板集热器采用全铜材料，吸热涂层采用蓝色镀膜、黑铬技术，每平方集热板可代替150kg燃煤，相当147度电量，每平方集热量80kg左右50 以上，采用双循环、不易结垢，可排污，不会爆管，不怕冰雹，外盖采用钢化玻璃保护层，可承压，属于金属管之间焊接，使用寿命30年以上。

产品优点

产水量高、不爆管、可承压、耐高温、不结垢。使用期间维修维护费用特低（零维护）

特别是夏季高温季节，冷热水自由循环，无爆管现象，平板集热器是最实用于东北寒冷地区使用。

与太阳能真空管的比较：真空管上水时必须低温上水，高温空管上水必爆管，怕冰雹，热起动慢，一旦爆管必须马上维修（无水真空管除外），维修费用高。平板集热器内管采用铜管焊接，铜管上有吸热片不爆管、吸热快（内有吸热涂层）。

高效保温材料

酚醛泡沫是一种可以提高平板太阳能集热器的高效保温材料。酚醛泡沫在平板太阳能集热器中的应用：“酚醛泡沫使我们拥有了一款既能提高平板型集热器质量，同时又简化生产过程的材料。

1) 酚醛泡沫、背框材料（镀锌钢板或铝板）、铝箔“三合一”保温板
酚醛泡沫保温板在工厂预制成型，专业保温材料厂家生产，更有质量保证，简化了平板集热器的生产工艺。

2) 平板集热器侧壁用保温材料：酚醛泡沫可根据需要切割成不同形状，在必要的表面部位黏贴铝箔，与平板集热器的各种背部保温材料（岩棉、玻璃棉）搭配使用，安装简单灵活。

酚醛泡沫介绍：

酚醛泡沫（Phenolic Foam，简称PF），是以酚醛树脂和乳化剂、发泡剂、固化剂及其它助剂等多种物质，经科学配方发泡固化而成的闭孔型硬质泡沫塑料。

酚醛泡沫材料的特性总结如下：

1出色的保温隔热性能 导热系数 $<0.03\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$

2较高的工作温度 酚醛泡沫能在 $-200 \sim 160$ （允许瞬时250）长期工作，无收缩。

3出色的耐候性
长期暴露在高温之下，仍然有较好的保温隔热性能，不会释放任何可能阻隔太阳能辐射的挥发性物质。

4不燃性 酚醛泡沫（100mm厚）抗火焰能力可达1小时以上不被穿透，且无烟，无有害气体散发。酚醛泡沫见明火时，表面形成结构碳，无滴落物、无卷曲、无融化现象。过火后，表面形成结构碳的石墨层，有效的保护了泡沫的内结构。

5环保 采用无氟发泡技术，无纤维，符合国家、国际的环保要求。

酚醛泡沫与聚氨酯相比：相近的保温性能，却具有更高的工作温度，且可燃。酚醛泡沫与岩棉相比：更好的保温性能，更干净，对人体无害。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/962.html>