

氟塑料换热器余热回收

| | |
|------|---------------------|
| 产品名称 | 氟塑料换热器余热回收 |
| 公司名称 | 浙江鼎诚环保科技有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 浙江省湖州市山右路377号（注册地址） |
| 联系电话 | 13220696900 |

产品详情

塑料换热器在余热回收领域的应用主要得益于其出色的耐腐蚀性能和较低的表面自由能。以下是根据搜集到的信息，对氟塑料换热器进行余热回收的概述：

耐腐蚀性：氟塑料具有极强的耐酸腐蚀性，能够有效防止低温酸腐蚀，这对于燃煤电厂等烟气中硫化物含量高的环境尤为重要。

物理化学特性：氟塑料如聚四氟乙烯(PTFE)、聚四氟代乙丙烯(PEP)和可熔性聚四氟乙烯(PFA)等，具有宽广的使用温度范围（-192 ~ 260 ），并且化学惰性强，几乎可在所有介质中工作。

传热性能：氟塑料的导热系数较低，为此设计上采用薄壁小直径管，通过密集排列技术克服导热系数低的缺点，提高了换热效率。

不易结垢：由于氟塑料表面分子对其他分子的吸引力小，摩擦系数非常小，因此管壁表面基本不结垢，有助于提高长期运行的稳定性和效率。

经济效益：尽管氟塑料换热器的初始投资高于金属换热器，但其维护成本低，寿命长，能有效回收烟气余热，减少燃煤和水资源消耗，长期来看具有较好的经济效益。

系统布置：在实际应用中，氟塑料换热器通常与其他换热器如板式换热器结合使用，通过间接换热形式提高凝结水和热网回水的温度。

技术经济性分析：根据实际运行数据，氟塑料换热器能够有效回收烟气余热，提高热效率，减少燃煤和

水资源消耗，投资成本可在一定时间内收回，并实现年净收益。

实验研究：有研究对氟塑料换热器的传热特性进行了实验研究与模型优化，进一步验证了其在余热回收中的性能。

应用案例：有文献提到了氟塑料换热器在600MW机组烟气余热回收中的技术优势，包括耐低温酸腐蚀、传热系数大、重量轻等特点。

综上所述，氟塑料换热器因其独特的物理化学特性，在余热回收领域有着广泛的应用前景，特别是在高腐蚀性环境中，其优势更为明显。通过合理的设计和布置，可以有效提高余热回收的效率，降低能耗，实现节能减排。