

烟气余热回收设备是燃煤、油、气锅炉专用设备，安装在锅炉烟口，回收烟气余热加热生活用水或锅炉补水。其构造：下部是烟道，上部为水箱，中间有隔板。顶部有安全阀、压力表、温度表接口，水箱有进出水和排污口。工作时，烟气流经热管余热回器烟道冲刷热管下端，热管吸热后将热量导至上端，热管上端放热将水加热。为了防止堵灰和腐蚀，余热回收器出口烟气温度一般控制在凝结点以上，即燃油、燃煤锅炉排烟温度 130 ，燃气锅炉排烟温度 100 ，节约燃料4-18%。

（二）、烟气余热回收（气-气）型

烟气余热回收设备是燃油、煤、气锅炉专用设备，安装在锅炉烟口或烟道中，将烟气余热回收后加热空气，热风可用作锅炉助燃和干燥物料。其构造：四周管箱，中间隔板将两侧通道隔开，热管为全翅片管，单根热管可更换。工作时，高温烟气从左侧通道向上流动冲刷热管，此时热管吸热，烟气放热温度下降。热管将吸收的热量导致右端，冷空气从右侧通道向下逆向冲刷热管，此时热管放热，空气吸热温度升高。余热回收器出口烟气温度不低于凝结点。

（三）、烟气余热回收（气-汽）型

烟气余热回收设备其构造下部是烟道，上部为水箱，中间有隔板，水箱有进水接口、出汽接口和排污口，水箱上部为汽包。工作时，烟气流经热管余热回器烟道冲刷热管下端，热管吸热后将热量导至上端，热管上端放热将水加热到一定温度产生蒸汽。本设备节能效果显著，节约燃料10-30%。