

UltraGas高效低氮燃气冷凝锅炉

【适用环境要求】

- **适用行业领域**

该产品广泛应用于各种建筑（如住宅、酒店、商场、学校、办公楼、商业综合体或工业建筑等）的供暖、生产用热、生活热水系统。

- **应用环境要求**

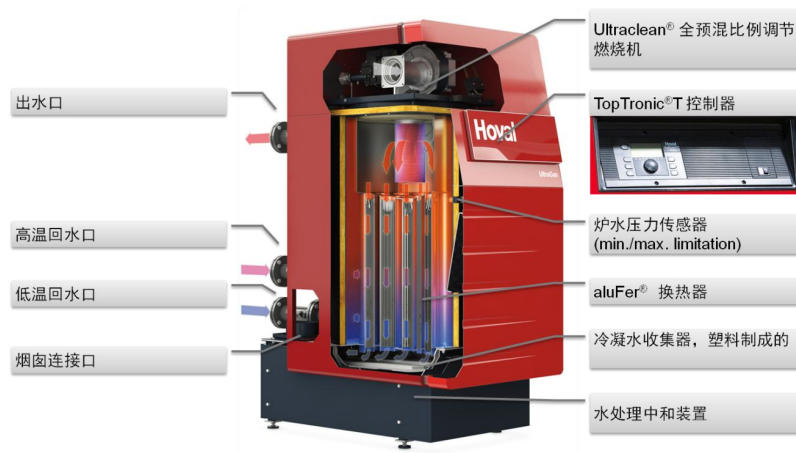
对使用场所、负荷变化无特殊要求。

【技术产品简介】

- **基本运行原理**

锅炉立式构造，整体采用高级不锈钢材质，换热主体为Hoval专门的aluFer烟管。全自动表面燃烧器将燃料在炉膛内充分燃烧，高温烟气经过aluFer换热烟管，充分将热量传递给水，使得热效率最高可达109%，远超同类产品。采用表面燃烧器，有效降低火焰温度，轻易满足各地区环保对NO_x的排放要求。锅炉外敷优质保温和外壳，既能保证极低的散热损失，又使得锅炉具备极佳的外观。锅炉带有先进的全自动控制器，彩色触摸屏操控，功能全面，操作简单。

- **工艺流程图表**



● 核心优势亮点

特制的aluFer换热烟管，此烟管为双层构造，烟管内侧（烟气侧）为铝翅片，充分利用铝的优秀传热性能、耐腐蚀性能，外侧（水侧）采用优质不锈钢。换热能力是普通烟管的4倍。

使用Ultraclean全预混比调表面燃烧器，有效降低火焰温度，NO_x排放<30mg/Nm³。燃烧器调节比最高1:6.4，配合大水容量，降低燃烧器的启停频率。

锅炉设有高/低温两个回水口，此设计最高可额外提供约6%的效率提升，降低总能耗和燃料费用。

● 相关参数描述

功率范围：15-3100kW

热效率：最高109%

【经济效益分析】

● 投资回收周期

以2台1000kW锅炉为例，热效率较普通锅炉高15%，冬季采暖120天，每天累积运行10小时，天然气单价3.5元/m³，则每年可节省燃料费用13.68万元。

2台UltraGas 1000高效锅炉比普通锅炉，高出投资约10万元/台，合计增加投资20万元，投

资回收期1.5年。

● 应用效益情况

皓欧UG燃气冷凝锅炉节能效果显著，比普通锅炉热效率高15%，每年节省大量燃料费用。同时安装紧凑，比普通锅炉的占地空间节省50%。其大炉门结构设计，方便维护保养，降低维护成本，通过智能控制降低管理成本。

使用的表面燃烧器所产生的NOx排放 $<30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，满足各地环保要求。设有分开的高/低温回水口，对于多温度需求的系统，可比同类冷凝锅炉最高提升6%热效率。

【潜力前景分析】

● 市场应用潜力

普遍适用各种供热需求，如冬季采暖、生活热水、生产用热水等。

欧洲具有更高的节能减耗要求，如瑞士规定所有采暖用户所使用的水热水锅炉必须采用冷凝锅炉，而中国冷凝锅炉的占比较低，国内品牌冷凝锅炉研发起步晚，质量和技术尚不成熟，市场潜力较大。。

● 推广应用现状

Hoval在1994年研发出第一台冷凝锅炉，至今aluFer核心换热技术已积累28年。UltraGas原装进口冷凝锅炉公认为是行业顶尖产品，最多应用于外资用户、锅炉房运营BOT用户。

【典型案例介绍】

沈阳中国医科大学第四附属医院供热改造项目：项目位于辽宁省沈阳市皇姑区，为煤改气项目，总建筑面积共约12万平方米（其中非节能建筑4.6万平，节能建筑7.4万平。）

采暖面积 120000 m²+洗浴热水+医院蒸汽供应（其中节能建筑64000平，非节能建筑 56000平）；采暖期 170 天，采暖温度全天24小时22℃以上，折合成 8600 kcal/Nm³ 标准天然气耗量 7.62 m³/采暖季·m²，在沈阳地区同类医院煤改气项目耗气量约为 15 m³/采暖季·m² 以上。在沈阳地区同类医院煤改气项目耗气量约为14-18m³/采暖季·m²。

【信息提供单位】

- **单位名称**

皓欧东方（北京）供热技术有限公司

- **单位简介**

2005年皓欧东方（北京）供热技术有限公司成立，作为Hoval在中国的子公司，管理中国及东南亚区域的业务。皓欧是从锅炉制造到智能供暖和气候控制解决方案的全方位供应商，设计并制造家用及商用供暖系统，产品包括燃油/燃气热水和蒸汽锅炉、冷凝锅炉、太阳能系统、水箱及热泵。我们的产品和服务同样广泛覆盖了通风和空气热能回收领域。

【信息版权说明】

本绿色低碳技术产品信息由皓欧东方（北京）供热技术有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。EESIA负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳技术产品信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：www.eesia.cn

公众号：

