

金色漫香苑项目烟气余热回收改造项目

【项目基本情况】

- **项目实施单位**

北京金房暖通节能技术股份有限公司

- **项目业主单位**

北京金房暖通节能技术股份有限公司

- **项目实施地点**

本项目实施的所在地为北京市昌平区

- **项目合同总额**

本项目总投资额为90.4万。

- **项目施工周期**

本项目于2021年6月投入建设，于2021年10月通过验收，施工周期5个月。

- **项目实施前况**

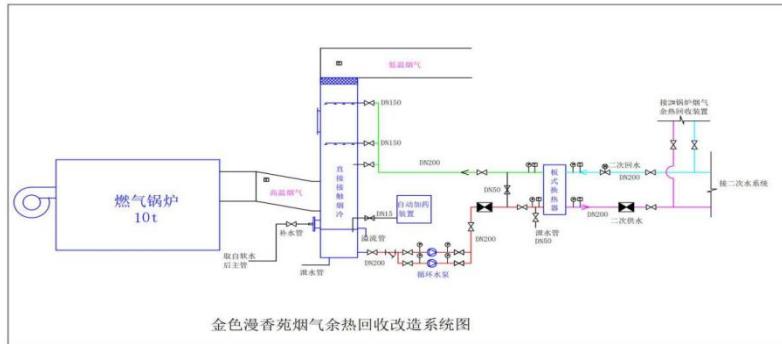
金色漫香苑项目位于北京市昌平区，供热面积为22.65万m²，末端采暖形式为地暖系统。项目锅炉房共有两台10t燃气热水锅炉，投入使用时间为2013年11月，原锅炉装有两台翅片管式烟气余热回收装置，锅炉前排烟温度约为100℃，经过翅片管烟气余热回收装置后，排烟温度在55℃左右，有进一步降低排烟温度的空间。锅炉排烟温度为55℃，排烟温度较高，存在能源利用率进一步提升的空间。

【应用解决方案】

- **解决方案简述**

针对金色漫香苑锅炉房项目两台燃气锅炉排烟温度较高的特点，于2021年6月对锅炉房进行节能改造。1#锅炉将原有翅片管式烟冷装置拆除，更换为直接接触式烟气余热回收系统，并配置相应的循环水泵，板式换热器，自动加药装置等。利用水滴与高温烟气直接接触换热，降低排烟温度。与烟气换热的水，经过板式换热器与二次水进行热量交换，将热量输送进供暖系统中去。直接接触式烟气余热回收系具有直接接触换热、热回收效率高，较原有的翅片管式烟冷提高了热回收效率。经第三方测试机构测试，金色漫香苑项目采用的直接接触式烟气余热回收系统节能率约为9.77%。

- **服务流程图表**



● 核心技术来源

自主研发。

【应用商业模式】

BOT模式。

【项目实施成果】

● 项目实施效益

金色漫香苑项目通过安装直接接触式烟气余热回收系统，1#燃气锅炉的排烟温度由100℃降低到37℃，将排烟中的余热进行回收，通过第三方节能检测公司测试，节能率为9.77%。在很大程度上，节约率燃气消耗，并且节约了运行成本。

● 经济效益分析

金色漫香苑项目通过安装直接接触式烟气余热回收系统，2021-2022年整个采暖季共回收热量为2580GJ，折合天然气月7.3万m³，同时消耗电量为1.88万kWh，节约运行费用约17.40万元。

项目总投资为90万元，直接接触式烟气余热回收系统相关费用55万元。

投资回收期为3.2个采暖季。

【项目综合小结】

金色漫香苑项目位于北京市昌平区，供热面积为22.65万m²，末端采暖形式为地暖系统。原锅炉装有两台翅片管式烟气余热回收装置，存在排烟温度较高的问题。

通过直接接触式烟气余热回收的应用，将1#燃气锅炉最终排烟温度从100℃降低到37℃，提

高了能用利用效率，减少了燃气消耗。实现了节约燃气7.3万m³，综合节约运行费用约17.4万元的经济效益。同时减少了温室气体排放，有着良好的节能环保的意义。

【信息提供单位】

● 单位名称

北京金房暖通节能技术股份有限公司

● 单位简介

北京金房暖通节能技术股份有限公司成立于1992年，深主板上市公司（股票名称：金房节能，代码：001210），原隶属于北京市住建委房地产科研所的企业，“国家级高新技术企业”、“中关村高新技术企业”，国家发改委备案的第一批节能服务公司，获得“北京市能效领跑者”。公司专注于供热投资运营、节能改造和节能产品研发、生产与销售。出身于科研人员的管理团队经过30年实践，在供热领域形成了以“节能运营为主体，节能改造为辅助，节能技术为支撑”的立体化服务运营模式，现已成为中国供热行业有重要影响力的节能供热企业。

【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由北京金房暖通节能技术股份有限公司提供，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优秀案例信息，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：

