附件2

 智能化供热改造项目建设内容表

| 序号 | 建设位置（类别） | 主要建设内容 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 热源 | 加装在线远传温度、压力等感知设备，水、电、气、热远传仪表等能耗计量设备，通讯网关等通信设备，智能控制系统、群控、边缘网关等控制设备，电动调节阀、平衡阀等调节装置，热泵、蓄热、余热回收、燃烧器等新型供热设备，安全报警、工控安全等安全设备，旁通过滤器、真空脱气机等水处理设备，无人值守远程控制、智慧控制算法等平台设备。 |
| 2 | 热网 | 加装在线远传温度、压力等感知设备和物联网管道泄漏报警系统等设备及监测模块。 |
| 3 | 换热站 | 加装在线远传温度、压力等感知设备，水、电、热远传仪表等能耗计量设备，通讯网关等通信设备，智能控制系统、边缘网关等控制设备，电动调节阀、平衡阀等调节装置，新型电热泵、供热、换热、蓄热设备，安全报警、工控安全等安全设备，旁通过滤器、真空脱气机等水处理设备，无人值守远程控制、智慧控制算法等平台设备。 |
| 4 | 楼栋热力入口 | 加装在线远传温度、压力、热量等感知设备，边缘采集电控箱（通讯网关、边缘计算器）、电动调节阀、平衡阀调节装置。 |