

节能技改工程第十三批节能量奖励资金 项目相关材料

一、清华大学供暖系统监控节能技术改造项目

项目建设内容为清华大学通过建设暖通自动化监控系统，对供暖系统进行在线监测和动态调节，属于供热系统节能项目。建设地点位于海淀区清华大学校园内。项目通过对9座换热站加装远程控制柜、电机变频、温度采集等系统，完成系统运行在线监测和性能优化调控，同时通过分时分区控制等方式提高能源利用效率，降低供热能耗。该项目通过节能技改可实现年节能量1943吨标准煤。

二、自然资源部机关办公区智能高效照明改造项目

项目建设内容为自然资源部将ABC楼及附属楼公共区域照明原有的传统灯具更换为LED光源，同时进行控制系统改造，实现按需照明，智能节能，属于大型公建综合节能改造项目。建设地点位于西城区阜成门内大街64号。项目将1755套31W、3360套荧光灯，1790套23W传统节能筒灯，970套39W传统吸顶更换为1800米8WLED灯带、400套感应LED灯管、450套12WLED灯管、850套LED平板灯、1790套11WLED筒灯、970套12WLED吸顶灯和方灯，并加装雷达智能感应开关，实现智能控制。该项目通过节能技改可实现年节能量110吨标准煤。

三、安泰科技节能改造项目

项目建设内容为安泰科技股份有限公司在公司总部及两个生产基地中实施照明改造、空调变频改造、控制系统优化改造等，属于大型公建综合节能改造及能量系统优化项目。项目建设地点位于海淀区学院南路76号、丰慧中路永丰产业基地及顺义区裕华路东天竺空港工业B区稀土分公司厂区内。照明改造包括将公司总部办公楼内1739个36W荧光灯更换为16WLED灯，将永丰产业基地地下车库和办公区域内540个40W荧光灯更换为18WLED灯，环境车间内97个115W传统节能灯更换为55WLED灯；在空调变频改造中，将原有制冷效率较低的4台63KW的空调整体更换为制冷效率较高的2台130KW空调、将3台冷却水泵由定频控制改造为变频控制；在控制系统优化改造中，将永丰产业基地内14台老式感应烧结炉更换新材质发热体，减低自身发热损耗从而减少烧结炉耗电量，将稀土分公司8台单室烧结炉改造为单台8室连续烧结炉，缩短转炉过程中的加热时间从而减少能耗。该项目通过节能技改可实现年节能量582吨标准煤。

四、北京交通大学综合节能改造项目

项目建设内容为北京交通大学对主校区内中国产业安全研究院照明器具进行改造、对学生活动中心浴室实施余热回收、将东校区配电室变压器更换为高效变压器等，属于大型公建综合节能改造及供热系统节能项目。建设地点位于海淀区上园村3号北京交通大学主校区以及海淀区高粱斜街44号北京交通大学东校

区内。照明改造包括将中国产业安全研究院办公室、会议室内原有的254台18W-110W的日光灯和普通节能灯更换为199台

2.5W-180W的LED灯具，并安装智能控制系统；余热回收项目中，通过在学生活动中心浴室安装一套废热回收机组，污水、热水循环泵及相应控制设备，通过回收浴室污水余热加热自来水供学生洗浴，从而节省市政热力消耗；变压器更换项目是将东校区配电室2台低效变压器更换为新型高效变压器。该项目通过节能技改可实现年节能量72吨标准煤。

五、五棵松文化体育中心照明改造项目

项目建设内容为北京五棵松文化体育中心有限公司照明系统节能改造，属于大型公建综合节能改造。建设地点位于海淀区复兴路69号五棵松体育馆内。项目将五棵松体育馆内240套1000W金卤灯更换为136套600WLED投光灯，并加装智能照明控制系统。该项目通过节能技改可实现年节能量53吨标准煤。

六、北京大学第三医院节能技术改造项目

项目建设内容为北京大学第三医院在院区内实施老旧电梯改造、空调系统改造、锅炉房高区换热站优化控制和水泵变频改造、LED照明改造，属于大型公建综合节能改造。建设地点为位于海淀区花园北路49号。老旧电梯改造项目将院区内11台蜗轮蜗杆技术老旧电梯替换为新型节能技术电梯，降低电梯能耗；空调系统节能改造项目将药剂楼空调冷水机组的冷凝器和压缩机更换为新型高效设备，提升设备能效水平；锅炉房高区换热站优化

控制和水泵变频改造项目，通过对循环泵加装变频控制系统，同时加装室内温度采集系统及自动控制系统，实现供热量的自动调节及按需供热，降低热量损耗实现节能；LED照明改造项目将医院公共区域1400支8W-32W的荧光灯替换为8W-16W的LED灯。该项目通过节能技改可实现年节能量56吨标准煤。

七、中共中央党校节能技术改造项目

项目建设内容为中共中央党校在部分区域实施LED照明改造、更换高效冷却冷冻泵、锅炉房综合节能改造，属于大型公建综合节能改造。建设地点位于海淀区大有庄100号。LED照明改造项目包括将主楼办公室及地下停车场、体育馆的2901套12W-400W传统照明灯具更换为LED灯；更换高效冷却冷冻泵项目将主楼中央空调的低效泵进行替换；锅炉房综合节能改造项目在南院锅炉房加装烟气余热回收、变频调节、分时分区控制、气候补偿控制等系统，通过动态调节实现降低热力消耗。该项目通过节能技改可实现年节能量214吨标准煤。

八、北京科技大学供暖运行系统节能技改项目

项目建设内容为北京科技大学对西区锅炉房实施的改供暖运行系统改造，属于供热系统节能项目。建设地点位于海淀区学院路30号。通过在西区锅炉房增加供热控制柜、变频控制柜、流量计等设备，同时建设节能监管平台，将计量数据接入自控系统，通过系统自动调节实现对各供暖区域的热量控制和均衡分配，提高学校整体供暖效率。该项目通过节能技改可实现年节能量168

吨标准煤。

九、空调和照明系统节能改造

项目建设内容为北京友谊宾馆更换高效空调设备、建设空调自控系统、LED照明改造等综合节能改造，属于大型公建综合节能改造项目。建设地点位于海淀区中关村南大街1号。其中空调系统节能改造包括使用变频冷水机组替代原有定频冷水机组，同时建设自控系统，通过温度、湿度传感器、控制器等实现新风系统、空调系统、加湿设备的自动启停，从而减少能源消耗。LED照明改造项目包括将2625台9W-1000W的传统照明灯具更换为3W-150W的LED灯。该项目通过节能技改可实现年节能量104吨标准煤。

十、北京世纪城南区锅炉房生活热水系统节能改造工程

项目建设内容为北京世纪城物业管理有限公司对世纪城远大园1区，3区，4区，5区南锅炉房进行热源替换等系统改造，属于供热系统节能项目。建设地点位于海淀区远大路1号。项目通过新增空气源热泵、保温热泵机组，替换原有的低效燃气锅炉，从而降低能源消耗。该项目通过节能技改可实现年节能量396吨标准煤。

十一、瑞萨半导体（北京）有限公司节能技改项目

项目建设内容为瑞萨半导体（北京）有限公司对空压系统实施节能改造，属于能量系统优化项目。建设地点位于海淀区上地8街7号院内。项目包括第二工厂的空压机余热回收和第一工厂的

空压机设备替换。空压机余热回收项目是在第二工厂的3号空压机中安装一套余热回收系统，回收空压机工作过程中产生的热量，用在冬季空调加温，减少外购蒸汽使用量。空压机设备替换项目是在第一工厂新增一套小型无热空压机系统，替换原有高耗能空压机，满足生产需求同时减少能耗。该项目通过节能技改可实现年节能量175吨标准煤。