

2018-2019 年度上海交通大学节能管理工作情况

一、年度节能目标和实施方案的制定、落实情况

根据上海市发改委《关于印发上海市 2019 年节能减排和应对气候变化重点工作安排的通知》的要求,我校节能减排工作考核目标为:学校单位建筑面积能耗增幅控制在 1%以内。为完成年度节能目标,学校在强化组织保障、强化完善管理制度、实施节能技改项目、加大节能宣传等方面积极开展工作。具体如下:

1、强化组织保障

学校由节能管理领导小组牵头,能源管理办公室推动,在院系机关、学生园区、经营单位管理子网络中传达 2019 年学校节能形势与压力,发挥师生节能督察队监督作用,在整个能源管理体系内达成节能共识。下图为学校能源管理组织架构



2、强化完善管理制度

继续采用“定额分担、超额自付、成本共担、倡导节约”的能源成本回收等政策，针对重点用能单位坚持做好日常水电费用回收，截止到2019年10月，本年度共回收水电费用2957万元，距离年度任务目标5084万元（占支出的41%）还差2127万元，校内所有水电费用直接由能源管理办公室收缴至学校统一财务账户。

3、实施节能技改项目

- 应用高精度计量电表，完成徐汇校区10幢学生公寓内2435只电表、410只水表的更换，实现了闵行及徐汇校区学生公寓水电计量一体化；
- 应用节能LED平板灯，完成闵行校区主图书馆A区阅览室内500平方米软膜天花灯幕、652盏筒灯、648盏平板灯进行改造，完成空天院结构实验室40盏天井灯、27盏平板灯的改造，节能效率为60%以上；
- 应用改进型充电装置，配套东四区学生公寓建设完成10套新能源汽车公共充电桩建设，为新能源汽车提供充电保障；
- 新装942只分户表计，完成闵行校区机动楼群分户计量改造，为二级单位及公共区域更全面的能源消耗计量提供保障；
- 以新型LED灯源对闵行校区纬六路、叔同路、精勤路、学森路、龙坡路、文治大道、宣怀大道路灯进行了改造，改造后校园夜间环境更明亮，节电率60%。

4、加大节能宣传力度

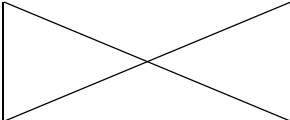
在节能宣传方面，通过“后勤服务一条街”、“垃圾分类”、“节能宣传周”等主题活动，围绕“节约型校园”、“节水型校区”建设目标，利用校园网络、板报、橱窗、电子屏等媒介，有针对性、多渠道地进行形式多样、内容丰富的节能宣传活动，提高师生员工的节能意识。充分发挥学校教育主体作用，在职能部门引导、学生自发组织下开展各项培训，内容覆盖能源统计、能源审计、节能技改、节水工作、新能源应用等领域。

2019年，我校徐汇校区“上海市节水型学校（校区）”复评得到上海市水务局验收通过。

5、节能目标完成情况

学校2018-2019年度单位建筑面积能耗增幅为4.05%（统计周期为上一年度的10月1日至本年的9月30日）的能耗数据统计，详见下表。

| 控制指标/年份 | 2018年度 | 2019年度 |
|------------------|----------|----------|
| 单位面积能耗(千克标煤/平方米) | 23.68 | 24.64 |
| 增长率(<1%) | | 4.05% |
| 能耗总量(吨标煤) | 47262.93 | 50328.06 |

| | | |
|------------|--|---------|
| 增长率(<4.5%) |  | 6.4% |
| 建筑面积 | 1995161 | 2042394 |
| 水消耗(吨) | 4578784 | 4812385 |

未完成节能目标的主要原因是学校仍然处于快速发展期，一方面每年新增的建筑总量居高不下，二方面建筑内用能设施设备配置标准均有所提高，三方面科研实验投入不断加大，导致单位面积能耗和能耗总量不断上升。

二、能源消费计量、监测和统计情况

截止到 2019 年 10 月，学校能源监测及消费计费已覆盖到全部的二级单位电表、学生宿舍电表、商业电表、食堂电表、公共区域电表等，上水表计的智能化与信息化建设在逐步推进中。2019 年，通过教育部国库修购计划立项，在原有节能监管平台的基础上，完成机械楼群 942 个分项分户表计的改造，为推进试点二级单位能耗监测平台建设打好基础。按照上级单位有关要求，学校能源管理部门及时上报能耗统计和报告数据，并落实专人按规定要求记录能耗计量原有数据，建立统计台账，并形成相关的季报、年报。

三、开展能源审计情况

截止到 2019 年 10 月，完成能源审计的有包玉刚图书馆、新体育馆、新行政楼、生物药学大楼、农业与生物大楼、机械动力楼群、电信楼群、木兰船建大楼、综合实验楼、第二餐饮大楼、图信大楼。根

据能源审计结论和整改意见，学校能源管理部门已从技术节能、管理节能、行为节能三方面着手，通过申请专项经费、设立专项项目、加大节能宣传等举措，制定相应整改计划。