

2021-2022 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 2022 年碳达峰碳中和及节能减排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 2022 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2022年10月，本年度共回收水电费用1635万元。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。

完成上海市统计局每季度能耗数据报送、国家机管局《公共机构2021年度能耗数据年报》、上海市发改委《2021年度上海教育系统重点用能单位能源利用状况报告》，参加部委直属高校能耗统计数据会审；

宣传上海市“非居民用水超定额累进加价制度”的有关精神，加强用水定额管理，强化了二级单位用水统计、分析、监测、收费及反馈；强化用水精细化管理，进一步提高了管网漏损控制能力；完善了用水管理制度，加大奖惩力度；加强用水基础台账管理；加强节水宣教，营造良好节约氛围。开展校园能源管理质量标准体系起草，贯彻执行国家《水法》、《电力法》等法律法规及有关安全生产法律、法规、规程、规章和标准，强调校园安全生产工作的规范化，使得校园水、电、气安全基础管理工作得到拓展和提高。

3、实施节能技改项目

- 节水型高校复核（徐汇校区）：我校徐汇校区被市水务局、市教委列入2021年度7所国家节水型高校复核单位之一，11月17日，通过市水务局、市教委等部门联合验收。
- 能效领跑者金牌单位复评：我校2018年被评为上海市能效领

跑者金牌单位，2021 年迎来复评，通过紧张有序准备，于 11 月 10 日通过复评；

- 积极响应教代会、工代会、学代会提案：陈瑞球楼下课接水排队时间长、黑板灯不亮、玉兰苑、程及美术馆无净水机等问题，新购 6 台净水机、安装 30 盏黑板灯、1040 套筒灯、422 套平板灯；
- 完成新行政 A 楼、智能电网大楼、软件大楼、微电子大楼、综合实验楼（1、2 号楼）等楼宇 14762 套照明设备改造；
- 完成西 63-西 70 栋楼内 315 台燃气热水器更新，保证楼宇内学生安全洗浴；
- 采用购买服务形式完成所有学生公寓内 300 台老旧开水器更新，并在开水器前加装过滤装置，保证安全饮水；
- 完成学校 80 个汽车充电桩建设；
- 完成化学楼西侧区域、西三区学生公寓等二次供水上水支管改造工作，共计改造外场上水管道 1.1 公里，大楼内部上水管道近 1.8 公里；
- 协调大众燃气公司完成对闵行校区 203 个燃气表具及管道的年中、年末二次安全检查任务，并及时落实了 40 多处漏气点的整改维修。暑假期间协调燃气公司完成思源南路西段燃气管道的更换改造。协调督促燃气公司进行食堂板块燃气报警

装置的检查统计及编制安装方案，

4、加大节能宣传力度

结合学校的节能督查队，建立多渠道的学生节能环保宣传教育工作，开展主题宣传活动 4 次，节能督查活动 3 次；我校三个节能案例入选《“十三五”上海市高等学校重点节能环保工程案例汇编》；组织上海市教育委员会《2021 年度节能减排奖补资金》申报，我校三个项目获得 70 万元顶格支持；组织参与第二届全国节约用水知识大赛；参与学校安全宣传活动；利用世界水日、节水宣传周、节能宣传周、安全生产宣传及咨询日、徐汇节水型高校复核、上海市“非居民用水超定额累进加价制度”执行等契机，通过发布节能节水倡议书、节能节水宣传视频、张贴节能节水海报，进一步增强师生节能节水意识；积极组织设计学院学生参与“清瓶行动、你我先行”创意作品设计大赛，提交作品 13 幅，最终获奖 5 幅，得到市水务局、市节水中心的一致好评；

5、节能目标完成情况

学校 2020-2021 年度单位建筑面积能耗增幅为-10.02%（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	2021 年度	2022 年度
单位面积能耗(千克标煤/平	27.64	28.12

米)		
增长率(<1%)		1.73%
能耗总量(吨标煤)	61543.67	62542.43
增长率(<4.5%)		1.62%
建筑面积	2223875	2223875
水消耗(吨)	3958852	4510557

二、能源消费计量、监测和统计情况

截止到 2022 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。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 2022 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。