

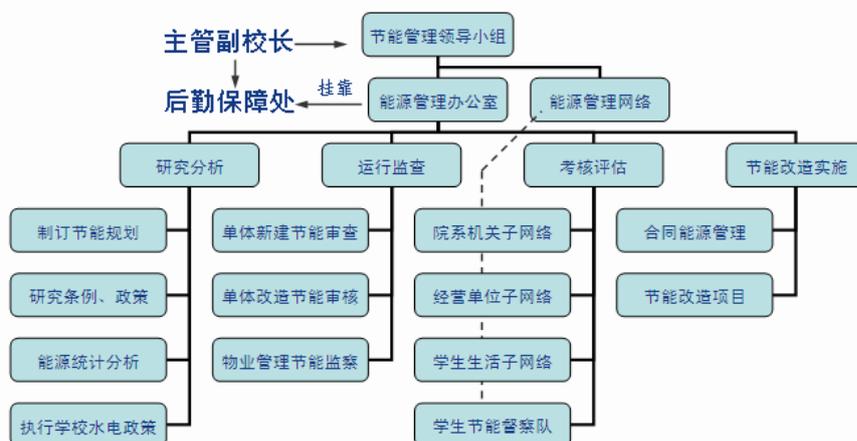
2016-2017 学年度上海交通大学节能管理工作情况

一、年度节能目标和实施方案的制定、落实情况

根据 2017 年上海市教育委员会印发的《关于做好 2017 年学校节能环保重点工作安排的通知》的要求，我校今年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 2017 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（截止到 2017 年 10 月）。



2017 年 10 月底，学校撤销了原后勤保障处和后勤集团，组建成立了后勤保障中心，同时对原属于不同部门的能源板块的工作进行了有效整合，建立了新的能源管理办公室和能源运行服务部。这一举措对于学校未来能源管理工作起到了内涵式提升的作用。

2、强化完善管理制度

一方面继续采用“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2017年10月，本年度共回收水电费用3455万元，距离年度任务目标4653万元还差1198万元。另一方面在学校的支持下，发挥经济杠杆的调节作用，提高定额单位承担比例（较往年增加10%），将节能压力层层分解、传递。此外，还加强与学校相关部门的协商沟通，增加了徐汇地下停车库的水电收费，校园公共区域启动执行学校水电收费政策，校内所有水电费直接由水电中心收缴至学校统一财务账户。

3、实施节能技改项目

➤ 应用空气源热泵、太阳能光热，完成了西一区、西二区学生公寓热水淋浴进楼的建设，新增372个热水淋浴位，实现了闵行校区学生公寓热水淋浴全覆盖；

➤ 应用太阳能光伏，对图文信息大楼进行节能综合改造，装机容量260KWP，投资回报期6年；

➤ 应用燃气锅炉加太阳能光伏，对致远游泳馆进行综合节能改造，涉及泳池冷热源改造、辅助热水系统改造，此外还对游泳馆排风系统和照明系统进行了节能改造；

➤ 应用节能LED平板灯，完成船建学院、机动学院、生命学院、药学院、农生学院、图书馆以及教学楼的5500套LED平板照明灯具改造，节能效率为80%以上；

➤ 应用改进型充电装置，完成新能源汽车公共充电桩及电动自行车智能充电桩建设，为新能源汽车提供充电保障，确保校园电动自行车

车的充电安全;

➤ 应用节能 LED 路灯, 采购了 990 套 LED 光源路灯, 对闵行校区内路灯灯头进行更换, 全面提升路灯节能水平;

➤ 应用集中供热方式, 改造徐汇校区锅炉房、公共浴室及第四、五、七学生宿舍淋浴房, 部分实现徐汇校区热水进宿舍。

4、加大节能宣传力度

围绕“节约型校园”、“节水型学校”建设目标, 通过校园网站、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, 比如 2017 节能宣传周、全国高校节能培训、低碳校园实践、光盘行动和“换”醒你的衣橱等主题活动。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。

5、节能目标完成情况

学校 2016-2017 年度单位建筑面积能耗增幅为 4.44% (统计周期为上一年 9 月 1 日至本年的 8 月 31 日), 详见下表。

控制指标/年份	2016 年度	2017 年度
单位面积能耗(千克标煤/平米)	20.92	21.85
增长率(<1%)		4.44%
能耗总量(吨标煤)	40805.15	43020.85
增长率(<4.5%)		5.43%
建筑面积	1950288	1968933
水消耗(吨)	4809784	4762723

未完成 1%目标的主要原因为：学校仍然处于快速发展期，一方面建筑内用能设施设备配置标准均有所提高，二方面科实验投入不断加大，三方面今年夏天各项气候指标都创下历史记录，导致单位面积能耗增幅居高不下。

二、能源消费计量、监测和统计情况

截止到 2017 年 9 月，学校能源监测及消费计量已覆盖到全部的二级单位电表、学生宿舍电表、商业电表、公共区域电表等，上水表计的智能化管理与信息化建设在逐步推进中。2017 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，陆续完成农生大楼、综合实验楼、人文外语楼、软件大楼和微电子大楼等 1775 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。我校 2016 年年底顺利通过上海市质监局用能计量现场核查，完成《重点用能单位关口计量信息调查》指标。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

自 2016 年 5 月份以来，学校先后对建筑面积在 5 千平方米—2 万平方米的楼宇开展了能源审计工作。截止到 2017 年 10 月，完成能源审计的建筑有包玉刚图书馆、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。同时，根据能源审计的结论和整改意见，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，制定相应整改规划。