

山东省高等学校能源管理工作规范

第一章 总则

第一条 为全面贯彻习近平生态文明思想，践行绿色低碳发展理念，积极建设绿色学校，科学、规范使用能源，提高能源使用效益，持续降低学校能源消耗和碳排放，助力实现碳达峰、碳中和，制定本规范。

第二条 本规范适用于山东省高等学校能源管理工作。能源指电、采暖热源、燃油与天然气等。

第三条 本规范以坚持节约优先为原则，强化能源日常管理，以推广技术节能为突破口，开展能源监测，坚持专业管理与综合管理相结合，统一管理与分级管理相结合，分工负责与全员参与相结合，推进高等学校节约型校园建设。

第二章 能源管理体制

第四条 学校应切实加强对能源管理工作的组织领导，成立由校长任组长的能源管理领导小组，小组成员由后勤、财务、资产、审计等相关部门负责人组成；领导小组负责制定学校能源管理工作方针与目标，指导学校能源管理工作，稳步推进绿色低碳进校园。

第五条 能源管理领导小组下设办公室，负责能源管理具体工作。

第六条 校内各单位应指定一名负责同志负责能源管理工

作，推动学校能源管理措施落地实施，宣传节能政策，完成学校节能减排任务，践行绿色生活方式。

第七条 学校应建立能源使用、消耗统计、节能考核、能源监测、公开公示等能源管理制度。

第八条 学校应将节能减排工作纳入中长期发展规划和年度工作计划，明确节能目标，制定实施方案。对涉及节能减排等绿色低碳发展的重大科研项目予以资金和政策保障。

第三章 能源日常管理

第九条 学校各能源使用区域（或部门）、重点用能设施设备应安装能源计量仪表。逐步推进一、二级计量全覆盖，鼓励条件成熟的学校实现三级计量。逐步推进电、暖、气等能耗分户计量和能源支出分级核算，分解落实各单位能耗支出责任。

第十条 学校计算机房、图书馆、体育馆、实验室、餐厅等重点能源消耗区域，应制定专门的能源使用管理办法，实施差异化、精准化管理。安装空调的房间，温度设置原则上夏季不低于 26℃，冬季不高于 20℃。

第十一条 学校应强化能源系统和设施设备巡视检查、维护保养，确保安全、高效运行；视天气、工作需要等因素适时调节能源供给。对变压器、水泵、风机、厨房设备等建立能源消耗台账，定期分析能源消耗情况，及时调整、调校高耗能设备。

第十二条 学校实施电、暖、气等能源项目改造，应一并进行节能改造，项目施工前须报经学校能源管理办公室准许。

第十三条 校园内进行工程施工、维修改造、生产经营等活动的单位或个人使用学校能源，应报经学校能源管理办公室准许，并安装计量表，及时向学校账户缴纳相关费用。计量表应使用预付费表，临时用能单位可使用普通计量表。能源管理办公室定期与财务部门核对收费账目，项目竣工验收或合作协议到期前结清能源使用费用。

第十四条 学校应自行筹集资金改善能源设施，坚持公益性原则为学生提供饮水、洗浴、洗衣、空调等生活服务，审慎引入第三方机构；审慎采用合同能源管理等方式进行能源管理或节能改造。确需引入第三方机构或实施合同能源管理时，事前应进行充分的可行性论证和风险评估，并制定专门的能源使用管理办法。

第十五条 学校应依据《教育机构能源消耗定额标准》（DB37/T 2671）计算实际能耗。实际能耗一般应达到定额基准值，超出定额约束值的要采取措施切实降低能耗，将实际能耗压减到定额约束值以内，并制定达到定额基准值的实施规划；实际能耗低于定额基准值的，鼓励采取更加科学有效的节能措施，实现能耗达到定额引导值。

第四章 能源节约管理

第十六条 校园内公共建筑应按照《山东省公共建筑节能设计标准》（DB37/5155）和二星级以上绿色建筑标准进行规划、设计、建设。既有建筑、设施设备改造优先采用节能新技术产品

和服务。

第十七条 新建公共建筑应满足学校能耗分类、分区、分项监测与计量要求。

第十八条 公共建筑节能设计应根据当地的气候条件，在保证室内环境参数条件下，改善围护结构保温隔热性能，提高建筑设备及系统的能源利用效率，降低建筑用能需求；充分利用太阳能、地热能、空气能等可再生能源，有序逐步降低传统化石能源应用比例。

第十九条 学校要将高效节能灯具使用，照明、空调、遮阳、用电安全等智能管控，以及新能源、新技术、新产品运用纳入节能减排工作中长期规划和年度实施计划。每年安排专项经费保障节能减排计划实施。

第二十条 学校应配置新能源电动汽车充电桩，满足师生需求，倡导绿色出行。

第二十一条 学校要充分发挥人才智力优势，积极开展碳达峰碳中和领域科研攻关、新产品研发和社会服务，将更切合实际、更节约成本、更简便易行的研究成果应用于学校运行，并在高校间积极推广使用。

第二十二条 组织能源管理人员每年至少参加 1 次节能知识或岗位技能培训，提高业务能力水平。

第五章 能源监测管理

第二十三条 学校应建立校园能耗监测体系，实现能源信息

的有效采集、存储、分析和利用。

第二十四条 学校能耗应实施分类、分区、分项统计监测，建立台账，每月或每季度定期分析数据，并公开公示区域（部门）或设施设备能耗情况。学校实施分类、分区、分项统计监测能耗范围包括：

分类能耗：根据校园建筑设施消耗的主要能源按种类划分采集和统计整理的能耗数据，如电耗、热耗、燃气消耗等。

分区能耗：按照生活服务、行政办公、教学、科学研究、实验实训等区域实施分区采集和统计整理的能耗数据。逐步实现按照用能单位统计或归集能耗数据。

分项能耗：按照校园建筑设施中不同用能系统分类采集和统计整理的能耗数据，如照明插座用电、空调用电、动力用电、特殊用电等。

第二十五条 学校应建设能源管理信息系统，并融入数字化校园建设体系，实现数据共享共用。能源管理信息系统应具备能耗数据实时采集和通讯、远程传输、自动分类统计、数据分析、指标比对、图表显示、报表管理、数据储存、数据上传等功能。

第二十六条 学校要积极引入物联网、大数据分析等技术，充分利用能源管理信息系统数据，实现对用电、用热、用气等主要用能区域和设施设备的监测和远程控制。

第二十七条 学校对能源管理信息系统中的计量数据、检测结果、运行记录、分析报告等资料要做好储存与保管。将实际发

生的综合能耗、单位面积能耗、人均能耗等数据进行年度间比较分析、与定额标准比较分析，查找能耗增减因素以及与定额标准差距，为学校用能和节能决策、考核等提供科学依据。

第二十八条 学校每3年至少开展1次能源审计，根据审计结论调整完善节能措施。能源审计内容主要包括能源消耗、主要能源利用、能源管理状况和绩效、能源计量及统计分析、节能措施及效果、节能潜力等。

第六章 节能教育及宣传

第二十九条 学校要充分发挥教育的主阵地作用，积极开展面向师生的节能环保教育，组织开展节能环保社会实践活动，并将学生参与情况纳入德育教育体系。

第三十条 充分利用校园广播、网站、公众号等宣传手段，普及节能知识；结合全国节能宣传周举办主题征文、演讲、绘画等活动；在主要用能设施、设备和器具处张贴节能宣传标志或标语，增强师生员工的节能意识。

第七章 附则

第三十一条 本规范自2023年1月1日起实施。

第三十二条 本规范由山东省教育厅负责解释，各高等学校可结合本校能源管理工作实际情况制定实施细则，执行过程中如有问题，请及时函告我厅。