

附件 2

高等学校校园建筑节能监管系统运行管理技术导则

二〇〇九年十月

前 言

根据国家住房和城乡建设部、教育部、财政部的要求，为建立高等学校校园节能工作的长久机制，推进和深化节约型校园的建设，大力推进高等学校节约型校园建筑节能监管系统的建设。编制组在总结和吸收了国内外建筑能耗分项计量、校园节能监管的成果和经验基础上，以我国现行相关标准和导则为依据，结合我国高等学校的实际情况，通过反复讨论、修改和完善，制定了本导则。

本导则与《高等学校校园节能监管系统建设技术标导则》相配套，规定校园节能监管系统运行管理的内容和方法。本导则包括管理机制与制度、报表管理、系统网络及设备运行管理、数据保存及备份、数据中心维护、软件升级维护内容。

本导则受国家住房和城乡建设部建筑节能与科学技术司、教育部发展规划司委托，由同济大学、天津大学、重庆大学、深圳市建筑科学研究院共同编写完成。

本导则主要起草人：谭洪卫、胡丞益、吴利瑞、林强、赵海鹏（同济大学）

朱 能、田 喆（天津大学）

何 强、翟 俊（重庆大学）

刘俊跃、那 威、任中俊（深圳建筑科学研究院）

目 录

1、总则	4
2、术语	4
3、适用范围	4
4、编制依据	6
5、管理机制及制度	6
6、报表管理	7
7、数据管理	8
8、网络及设备管理	8
9、数据中心维护管理	9
10、软件维护升级	9

1、总则

1.1、范围

本导则规定了高等学校校园节能监管系统的管理机制、管理范围和内容，以规范我国高等学校校园建筑设施节能监管系统的运行管理。

1.2、本导则遵循的相关现有标准和导则

本导则中所列相关参照标准、规范和导则中的条款通过本导则的引用而成为本导则的条款。凡是注明日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修用订版均不适用于本导则。但鼓励根据本导则编写组研究这些文件的最新版本并适当加以应用。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适于本导则。涉及保密的内容参考国家相关的保密规定。

2、适用范围

本导则可适用于我国高等学校。

本导则用于指导校园建筑及设施能耗监管系统的节能运行和管理，但不适用于任何用于贸易结算和对外部计费的电能计量系统管理。

3、术语

3.1、分类能耗

指根据校园建筑设施消耗的主要能源按种类划分进行采集和统计整理的能耗数据，如：电耗、热耗（集中供热）、燃气消耗、水资源消耗等。

3.2、分类建筑能耗

指按校园建筑的分类进行采集和统计的各类建筑能耗数据。如办公类建筑能耗、教学类建筑能耗、学生宿舍能耗等。

3.3、分项能耗

指按校园建筑设施中不同用能系统进行分类采集和统计的能耗数据，如：空调用电、动力用电、照明用电等。

3.4、大数审核

大数审核是对数据进行分析对比审查，审查数据本身或数据变动是否符合实际，是否存在逻辑性、趋势性的差错；数据的数值是否出现错位和多位，以及小数点位置错误等情况。

3.5、电能表

普通电能表和多功能电能表总称。

3.6、普通电能表

具有计量有功电能的电能表。由测量单元和数据处理单元等组成，并能显示、储存和输出数据，具有标准通讯接口。

3.7、多功能电能表

由测量单元和数据处理单元等组成，除具有普通电能表的功能外，还具有其他电能参数的计量监测功能。

3.8、数据网关

承担数据采集及转换任务的设备。将来自计量表具的数据以分散或集中采集形式进行数据转换并接入校园节能监管系统网络、传输至数据中心。

3.9、数据中转站

数据中转站由终端 PC 及相应的数据服务软件构成，连接网关与数据服务器，负责接收辖区内的建筑能耗数据，并可具有暂时存储建筑能耗原始数据的功能。

3.10、管理平台软件

管理平台软件是校园节能监管系统的核心，具备能耗数据实时监测、图表显示、自动统计、节能分析、数据存贮、报表管理、指标比对、数据上传等功能。

3.11、数据中心

数据中心是学校对校园节能监管系统的专门管理机构，并承担与省部级数据中心的数据传输及通讯业务。

4、编制依据

《关于加强国家机关办公建筑和大型公共建筑节能管理的实施意见》(住房和城乡建设部、财政部：建科[2007]245号)

《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 55 号)

《关于推进高等学校节约型校园建设进一步加强高等学校节能节水工作的意见》(建科[2008]90 号)

《高等学校节约型校园建设与管理技术导则》(试行)
建科[2008]89 号

《高等学校校园节能监管系统建设技术导则》

《高等学校校园建筑能耗统计审计公示办法》

《高等学校校园设施节能运行管理办法》

5、管理机制及制度

5.1、管理部门及责任分工

校园建筑节能监管系统应在节约型校园管理机构的统筹指导下由学校能源管理部门负责具体运营管理。

校园节能监管系统的运行方式可根据学校情况和条件适当选择，例如可采用能源管理部门独自运行、与技术支撑单位合作的运行、委托外部专业机构运行等方式。

校园节能监管系统的日常运行责任由校园能源管理部门负责。系统的维护、升级应指定具有相应技术实力和资质的机构或单位负责。

5.2、管理制度

应建立节能监管系统的操作、数据存储、台帐管理规程。应建立数据信息公开、公示的管理制度和程序。

5.3、管理人员

校园监管平台的运行管理应配置具备相应资质的能源管理人员并定期实施专业培训。

6、报表管理

6.1、报表分类

按规定对上级主管部门提交的报表应符合《中华人民共和国统计法》、《民用建筑能耗报表统计制度》、《高等学校节约型建设管理与技术导则》（试行）的要求。

用于校内节能管理的报表可结合本校园特点追加，如科研实验设施能耗统计、学生集中浴室能耗统计、医院设施能耗统计等。

6.2、报表格式

参照《民用建筑能耗报表统计制度》、《高等学校校园监管系统建设技术导则》、《高等学校节约型建设管理与技术导则》（试行）施行。

6.3、报表管理

报表存档和提交由校园能源管理部门统一管理。包括监管系统服务器内电子文档及打印纸质报表的管理。

原则上时报、日报报表及详细报表以电子文档为主，可省略纸质打印。季度报表、年报表及国家统计法规所需报表按相关规定实施。

7、数据保存及备份

7.1、数据保存

校园能耗数据应定期进行电子数据的备份。打印的报表应整理成册，存放于节能监管中心备查。

7.2、数据备份

建立数据定期备份制度，指定专人负责。

7.3、数据安全

制定数据定期检查核对、数据使用的规定，保证数据的可靠性和安全性。

8、网络及设备管理

8.1、网络运行管理

校园节能监管系统应共享校园网资源,利用校园网传输数据。学校网络管理部门应积极配合协助，配合通讯端口的开通并负责网络系统的维护，保证网络畅通和安全。

8.2、系统设备运行管理

系统数据服务器应设置于学校网络管理中心机房，机房管理部门负责服务器硬件设备的维护管理。机房需具备 24 小时空调机配备备用电源。

8.3、系统维护

校园节能监管系统应基于校园网络建设，最大限度共享校园网资源。网络维护由网络管理部门负责。

对于既有的校园水、电管理局域网络系统、实施与校园网络的数据对接和共享，并由能源管理部门与网络管理部门协同对系统进行妥善维护。

9、数据中心维护管理

9.1、数据中心设备管理

数据中心应具备系统数据前置服务终端电脑、显示设备、打印设备和电话传真通讯设备。数据中心应具备专人负责。由具有相应技术资质的人员负责运行管理。

9.2、与上级数据中心的数据传输

学校能源管理部门负责数据对上级数据中心的上传管理工作。做好上传记录。

10、软件维护升级

校园节能监管系统的软件开发应由具有技术实力和资质的机构承担。应具备软件升级维护、培训制度。

删除的内容：

带格式的：字体：三号，加粗