

附件 5:

国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统

建设、验收与运行管理规范

住房和城乡建设部

二〇〇八年六月

前言

为指导各地国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统建设，住房和城乡建设部组织有关专家，以我国现行相关标准为依据，在总结吸收国内已有能耗监测系统建设成果和经验基础上，结合我国国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统建设、验收和运行管理要求，研究制定了本导则。

本导则包括总则、术语、基本规定、技术方案评审、建设过程监管、项目验收、系统运行监管等部分。

本导则由住房和城乡建设部负责管理，由主编单位负责具体技术内容的解释。

本导则主编单位：

住房和城乡建设部信息中心 联系人：杨柳忠 电话：010-58935970

本导则参编单位：

中国建筑科学研究院

深圳市建筑科学研究院

清华大学建筑节能研究中心

天津大学建筑节能中心

目录

1 总则 1

2 术语 1

3 基本规定 2

4 技术方案评审..... 3

5 建设过程监管..... 4

6 项目验收 4

7 系统运行监管..... 6

1 总则

1.1 编制目的

为指导国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统的建设、验收、运行的管理工作，特制定本规范。

1.2 适用范围

凡使用国家财政拨款建设的国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统项目的建设、验收和运行的管理工作，都适用本规范。各省（自治区、直辖市）和城市除了遵守本管理规范和相关技术导则，还可以制定所辖区域的能耗监测系统管理规范和技术导则的实施细则。

1.3 本规范编制依据

《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》
（建设部、财政部：建科[2007]245号）

《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统建设实施方案》

《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）

1.4 与本规范相关的其他标准规范

本规范参照了国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统以下技术导则：

《分项能耗数据采集技术导则》

《楼宇计量装置技术导则》

《分项能耗数据传输技术导则》

《数据中心建设技术导则》

2 术语

2.1 国家机关办公建筑和大型公共建筑

国家机关办公建筑是指从事国家管理和行使国家权力的机关的办公建筑，包括国家各级党委、政府、人大、政协、法院、检察院等机关的办公建筑；大型公共建筑是指除国家机关办公建筑之外的单体建筑面积 2 万平方米以上的公共建筑。

2.2 能耗监测系统

能耗监测系统是指通过对国家机关办公建筑和大型公共建筑安装分类和分项能耗计量装置，采用远程传输等手段及时采集能耗数据，实现重点建筑能耗的在线监测和动态分析功能的硬件系统和软件系统的统称。

2.3 数据中心

数据中心采集并存储其管理区域内监测建筑的能耗数据，并对本区域内的能耗数据进行处理、分析、展示和发布。数据中心一般设在部级、省（自治区、直辖市）级和监测建筑较多的城市，除部级外的数据中心需要将各种分类汇总数据逐级上传到部级数据中心。

2.4 数据中转站

为了减轻数据中心的服务器负载，优化网络传输效率，设立数据中转站。数据中转站采集并缓存其管理区域内监测建筑的能耗数据，并全部转发给上一级数据中心。数据中转站不负责数据的加工和处理，也可不永久性存储数据。

3 基本规定

3.1 住房和城乡建设部负责全国国家机关办公建筑和大型公共建筑节能监管体系建设的建设、运营及管理。

3.2 住房和城乡建设部科技司负责对全国国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统（以下简称能耗监测系统）建设的整体组织实施工作。

3.3 住房和城乡建设部信息中心是能耗监测系统建设的具体组织实施单位，在住房和城乡建设部科技司的领导下，负责该系统中央级平台建

设、相关导则编制和日常管理工作。

3.4 各省、自治区建设行政主管部门负责省（自治区）本级能耗监测系统的立项申报、方案设计、建设组织、运行维护和数据上传工作，负责本行政区内各城市能耗监测系统建设组织实施工作，负责各城市技术方案、系统建设、项目验收、运行核查等工作的监督管理。

3.5 各城市建设行政主管部门负责本市能耗监测系统的立项申报、方案设计、建设组织、运行维护和数据上传工作。

3.6 能耗监测系统的管理工作按进度划分为：

- 技术方案评审；
- 建设过程监管；
- 项目验收；
- 系统运行监管。

4 技术方案评审

4.1 各级能耗监测系统的建设单位应组织相关人员编写系统建设技术方案，技术方案需经过评审。

4.2 项目技术方案应包含以下内容：

- （1）项目概述；
- （2）项目建设单位概况；
- （3）需求分析；
- （4）总体建设方案；
- （5）本期项目设计方案；
- （6）项目建设与运行管理；
- （7）人员配置与培训；
- （8）项目实施进度；
- （9）初步设计概算。

4.3 技术方案采用分级评审制度。

省、自治区、直辖市的技术方案由住房和城乡建设部组织评审。

省会级城市、计划单列市的技术方案由住房和城乡建设部组织评审。

其他城市的技术方案由各省、自治区建设行政主管部门组织评审。

4.4 技术方案中项目设计方案应符合国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统相关技术导则的要求。

4.5 技术方案评审采用专家评审方法。

4.6 技术方案通过评审后方可进行系统建设。

5 建设过程监管

5.1 能耗监测系统的城市级主管部门应择优选择能耗监测系统建设的技术支撑单位、现场服务单位和监测仪表安装施工单位。

5.2 能耗监测系统建设过程实行动态监管。城市级建设主管部门通过住房和城乡建设部能耗监测项目管理网络工作平台按季度上报建设进展情况。

5.3 住房和城乡建设部定期发布全国各省（自治区、直辖市）能耗监测系统建设情况通报。

5.4 各省、自治区、直辖市建设行政主管部门定期发布本辖区能耗监测系统建设情况通报。

6 项目验收

6.1 验收阶段划分

能耗监测系统验收根据工程进度分为楼宇分项计量工程验收、能耗监测系统初步验收和能耗监测系统正式验收三部分。

6.2 验收组织单位

住房和城乡建设部是部级能耗监测系统的验收组织单位，各省建设行

政主管部门是省级能耗监测系统的验收组织单位，各城市建设行政主管部门是市级能耗监测系统和监测楼宇的验收组织单位。

6.3 楼宇分项计量工程验收

6.3.1 验收条件

- (1) 完成楼宇分项计量装置安装；
- (2) 计量装置在真实条件下运行 1 周以上。对于有明显用能周期变化的计量装置，可独立验收；
- (3) 设计、施工资料齐全。

6.3.2 验收机构

楼宇分项计量工程验收由城市建设行政主管部门、设计单位、业主、监理单位、施工单位联合进行。

6.3.3 验收内容

楼宇分项计量工程验收以《分项能耗数据采集技术导则》、《楼宇计量装置技术导则》、《分项能耗数据传输技术导则》相关技术要求为标准，着重验收计量装置安装的合理性、数据传输的稳定性和楼宇能耗数据采集与分项计算的准确性。

6.4 能耗监测系统初步验收

6.4.1 验收条件

- (1) 完成至少 5 个楼宇分项计量工程验收；
- (2) 完成数据中心（或数据中转站）机房建设，服务器和存储设备安装和软件部署；
- (3) 完成能耗监测系统软件的第三方检测；
- (4) 能够正常接收楼宇能耗计量装置上传的数据并进行分项计算；
- (5) 能够按时、按质向上一级数据中心上传数据；
- (6) 设计、施工、检测资料齐全。

6.4.2 验收机构

能耗监测系统初步验收由建设行政主管部门、集成单位、开发单位、监理单位联合进行。

6.4.3 验收内容

能耗监测系统初步验收以能耗监测系统相关技术导则要求为标准，着重验收数据中心（数据中转站）和系统软件在数据接收、转换、存储、上传、访问服务等方面的能力。

6.5 能耗监测系统正式验收

6.5.1 验收条件

- 完成全部楼宇分项计量工程验收
- 完成能耗监测系统初步验收
- 设计、施工、检测、初步验收等文档资料齐全

6.5.2 验收机构

能耗监测系统总验收采用专家评估（鉴定或评审）验收方式。

6.5.3 验收内容

能耗监测系统总验收的目的在于检验系统总体目标是否完全达成，着重验收系统功能设置的正确性、完整性，能耗监测管理办法和保障措施，系统数据上报的及时性、完整性和稳定性。

7 系统运行监管

7.1 能耗监测系统的运行实行过程动态监管。城市级运行主管部门通过住房和城乡建设部能耗监测项目管理网络工作平台按月上报系统运行动态信息。

7.2 住房和城乡建设部定期发布全国各省（自治区、直辖市）能耗监测系统运行动态信息通报。

7.3 各省、自治区、直辖市建设行政主管部门定期发布本辖区能耗监测系统运行动态信息通报。