

## 附件 3

# 高等学校校园建筑能耗统计公示办法

## 第一章 总则

**第一条** 为全面落实科学发展观,提高高等学校校园建筑能源管理水平,降低能源和水资源消耗、合理利用资源,同时增加高等学校校园建筑能耗水耗状况的公开透明度,形成有效的社会监督机制,促进高等学校校园建筑节能工作的深入开展,特制定本办法。

**第二条** 本办法适用于我国高等学校。

**第三条** 本办法制定的主要依据:

(一)《民用建筑节能条例》(国务院令 第 530 号)

(二)《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》(建科[2007]245 号)

(三)《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗动态监测系统建设实施方案》

(四)《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)

(五)《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)

## 第二章 能耗水耗统计办法

**第四条** 统计机构

各高等学校应设立校园节能管理委员会、校园节能管理部门或类似

的管理部门。校园节能管理部门或类似的管理部门，是高等学校从事本校的建筑能耗水耗统计工作的授权部门，对本校的能耗水耗统计工作进行委托、考核，并对上报数据负责。

授权能耗水耗统计的单位必须具备技术力量、仪器设备、能耗水耗统计分析相关经验。

授权能耗水耗统计的单位，对调查数据的真实性、有效性、准确性负责，并负责向校园节能管理部门或类似的管理部门上报。

## **第五条 统计内容**

（一）高等学校校园建筑按现有建筑条件，将统计分为初级统计和高级统计两级进行数据采集。

### **1、初级统计：**

缺少初级统计对象的定义

（1）建筑基本信息采集与统计，含建筑物基本信息调查，建筑近年能耗水耗账单采集与统计；

（2）建筑分类能耗，包括电量（kWh）、水量（t）、燃气（天然气或煤气）（m<sup>3</sup>）、集中供热量（kJ）、集中供冷量（kJ）、煤（t）、液化石油气（t）、人工煤气（m<sup>3</sup>）、汽油（m<sup>3</sup>）、煤油（m<sup>3</sup>）、柴油（m<sup>3</sup>）、可再生能源、其他能源应用量；

（3）建筑分类水耗，包括市政自来水耗量（t）、非传统水源（雨水、中水）利用量（t）；

（4）室内耗能设备或系统基本信息采集与统计；

（5）运行管理节能及行为节能调查（含建筑用能管理制度）、建筑内人员行为节能调查。

## 2、高级统计:

(1) 在初级统计的基础上增加对校园重点能耗建筑的分项计量内容并具备相应计量设备;

(2) 在建筑分类能耗统计的基础上增加建筑分项电耗,包括照明插座用电、空调用电、动力用电、特殊用电。

### (二) 能耗水耗统计指标:

1、初级统计: 全年总能耗量、分类能耗、全年总水耗量、分类水耗、全年建筑单位面积能耗量、全年建筑单位面积水耗量等指标;

2、高级统计: 在初级统计指标的基础上增加分项能耗指标。

## 第六条 工作程序

高等学校校园节能管理部门委托能耗水耗调查单位进行校园建筑能耗水耗统计工作,并在规定时间内上报当地建设行政主管部门、教育行政部门或所属主管部门。高等学校校园节能管理部门应同时抄报给住房和城乡建设部、教育部或所属主管部门。省级建设行政主管部门、教育行政部门对所在辖区内统计工作进行汇总整理,并在规定时间内上报住房和城乡建设部、教育部或主管部门。

## 第七条 统计方法

### (一) 工作准备

能耗水耗调查统计前,被统计建筑的使用单位或物业管理单位应提供下列资料:

- 1、项目全套竣工验收资料和完整的竣工图纸;
- 2、竣工后建筑物的维修维护改造资料;
- 3、与建筑能耗水耗相关的系统、设备、材料和部品的详细信息;

4、与建筑能耗水耗相关的设备、部品的运行管理制度与运行管理记录;

5、建筑能耗水耗历史数据,包括近年水、电、煤气、油、煤等能源消耗账单以及可再生能源的应用面积、供能量等;

6、其它必要资料。

调查测试人员对建筑进行能耗水耗分析、诊断前,应完成以下准备工作:

1、详细了解建筑物本身及各类建筑用能系统的形式,绘制主要用能系统的流程图;

2、备齐调查所需的数据记录表格;

3、完成测量所必须的仪器设备的准备以及仪器设备的标定;

4、提交建筑能耗水耗调查、统计的具体日程安排;

5、做好与建筑业主以及分管能耗水耗人员的事前交流沟通。

## (二) 初级统计方法

1、建筑基本信息的采集与统计

### (1) 建筑物基本信息调查

a 完成建筑物基本信息调查表内容;

b 调查方法采用查阅建筑竣工验收资料和竣工图纸与现场调查相结合方式。

### (2) 建筑近年能耗水耗账单采集与统计

a 采集不少于一年的建筑电、气、油、煤等一、二次能源以及水的消费账单,完成建筑近年能耗水耗账单统计表;

b 调查方法采用查阅由被调查对象提供的能源消费账单或其他能

反映能源使用量的资料。

## 2、建筑用能系统、设备基本信息采集与统计

(1) 完成冷、热源系统，空调系统，采暖系统，空调和采暖控制系统，照明系统，动力系统，其它耗能系统，特殊耗能系统（如医院洁净室、计算机房、恒温恒湿设备等）基本信息采集，填写建筑用能系统、设备基本信息表；

(2) 通过查阅统计对象单位所提供的与建筑能耗水耗相关的系统、设备和部品的详细信息，结合现场调查设备铭牌信息。

## 3、室内耗能设备或系统基本信息采集与统计

调查从插座取电的主要用能设备的种类、数量、额定功率、实际使用功率和平均使用时间，填写室内设备用能情况调查表。

## 4、运行管理节能及行为节能调查

(1) 建筑用能管理制度；

(2) 建筑内人员行为节能调查。

### (三) 高级统计方法

在初级统计的基础上，对已实施能耗分项计量的建筑进行能耗的分项统计；对未实施分项计量的建筑根据《高等学校节约型校园建设与管理技术导则》、《高等学校校园建筑节能监管系统建设技术导则》，结合学校实际情况选择实施分项计量的建筑，加装分项计量装置，采集并统计分项计量能耗水耗数据。

## 第八条 统计数据处理

建筑分类能源的年累计消耗量按下列公式计算：

$$E_i = \sum_{j=1}^{12} E_{ij}$$

式中  $E_i$  ——统计对象建筑中第  $i$  类能源的年累计消耗量；

$E_{ij}$  ——统计对象建筑中第  $i$  类能源第  $j$  月的消耗量；

$i$  ——能源种类，包括：电、水、燃气（天然气或煤气）、集中供热量、集中供冷量、煤、液化石油气、人工煤气、汽油、煤油、柴油、可再生能源及其它能源；

$j$  ——月份， $j=1, 2, \dots, 12$ 。

各类建筑分类能源的全年单位建筑面积消耗量应按下列公式计算：

$$e_{i,b-sub} = \frac{E_{i,b-sub}}{F_{b-sub}}$$

式中  $e_{i,b-sub}$  ——各类建筑中第  $i$  类能源的全年单位建筑面积消耗量；

$F_{b-sub}$  ——各类建筑的总建筑面积。

注：各类能源折算标准煤的理论折算值参见附录1。

## 第九条 报表体系与报送

各高等学校应按指定期限及时上报本校园建筑能耗水耗统计数据给所属地方的建设部门、教育部行政主管部门或所属主管部门省级建设行政主管部门会同教育行政部门，于每年的3月底前向住房和城乡建设部、教育部报送当地高等学校上一年度校园建筑能耗水耗数据。其他高校参照实施，报送所属主管部门。

省级建设行政主管部门会同教育行政部门及相关主管部门，每半年

检查本辖区内所有高等学校的校园建筑能耗水耗数据采集工作。

各高等学校年报制度表格应在每年2月底之前提交上一年度本校校园建筑能耗水耗统计报表。

统计报表格式参见附录2。

### 第三章 能耗水耗审计办法

#### 第十条 责任主体及审计机构职责

##### （一）主管机构

各高等学校校园节能管理部门或类似的主管部门是本审计制度的主管机构，其具体职能部门负责审计工作的组织和管理，相关具体工作可以委托本校或校外具有一定资质的专业机构来完成。

学校应成立校园能源审计工作领导小组，工作领导小组成员应包括校内财务、审计、监察、设备、能源管理等部门负责人。

##### （二）高等学校内部的学院、部门等建筑物使用单位及物业管理单位

高等学校被审计建筑物的使用者（各学院、部门、相关的建筑物业管理部门）应高度重视建筑节能工作，积极配合高等学校建筑能耗水耗审计工作，应主动配合对本单位使用的建筑进行能源审计。高等学校被审计建筑物的使用者或物业管理单位，必须指定专门责任人和联络人。

责任人职责：代表被审计建筑，对所提供的基本数据和相关资料的真实性承担责任；负责与能源审计工作领导小组、能源审计机构或单位的沟通与协调；负责安排建筑能源审计必要的现场工作条件，包括现场

工作地点、现场测试便利条件等；负责提供建筑物的能源费用账单与能源管理文件；在审计报告上签字。

联络人职责：负责与审计工作领导小组、能源审计机构或单位的沟通，并将问题反馈给责任人。

### （三）审计机构

相关技术资质、技术装备及技术实力的高校研究及工程咨询机构、专业从事能源审计的机构或企事业单位、可接受高等学校的委托，对高等学校建筑能耗水耗状况进行能源审计，并对其能源测评、能源审计报告的真实性和准确性负责。

### （四）审计机构职责

审阅并记录一至三年（以自然年为单位）的能源费用账单，分析能源费用账单，计算出能源实耗值；

审阅建筑物的能源管理文件，对高等学校校园建筑中随机抽检 20% 的重点耗能建筑（指非实验耗能）进行能源审计，并同时检测室内基本环境状况并记录备案（包括温度、湿度、CO<sub>2</sub> 浓度等室内参数）。

撰写审计报告：能源审计报告应列出审计的目的和范围、被审计设备/系统的特性和运行状况、审计结果、确定的节能措施及相应的节能量和费用，评估建筑能效水平，并给出进一步的节能管理建议。

建筑能源审计报告应包括以下章节内容：

第一章 概况（建筑能源审计的目的、建筑基本信息综述、建筑用能系统概况和主要设备清单、审计工作小组的成员名单）；

第二章 建筑物能源管理（建筑物能源管理机构、制度、建筑物能源管理现状）；



第三章 建筑能耗水耗分析（通过现场调研发现的建筑能耗水耗情况、通过能源费账单分析得到的建筑常规能耗总量、通过分析计算得出的建筑分项能耗指标（即空调通风、照明、供暖、室内设备和综合服务系统）、建筑分类水耗指标（即市政自来水耗量、非传统水源利用量），生均能耗水耗指标。应放在后述的能源公示部分）；

第四章 节能潜力分析和建议；

第五章 审计结论。

### 第十一条 审计内容

#### （一）校园建筑概况

建筑名称、总建筑面积、运营状况、在校师生员工人数、建成及使用年份、设计单位、建设施工单位、建设监理单位等。

高等学校能耗水耗审计工作原则上以单体建筑为对象进行。各校也可根据实际情况以二级单位（院、部、处）为对象进行。

#### （二）建筑能耗水耗指标

建筑能耗水耗指标：建筑能耗水耗总量、建筑单位面积能耗水耗量、生均能耗水耗量；

特殊设施能耗水耗量指标：特殊设施能耗水耗总量、特殊设施单位面积能耗水耗量；

特殊设施是指采用特殊专用设备且终端能耗水耗密度高的区域（包括厨房、信息中心、、实验室等）；

常规能耗水耗量指标：常规能耗水耗总量、常规能耗水耗单位面积消耗量；

暖通空调系统能耗指标：用于供暖、通风、空调系统的常规能源消

耗总量、用于供暖、通风、空调系统的常规能源单位面积消耗总量；

照明系统能耗指标：照明系统能耗总量、照明系统单位面积能耗量；

室内设备能耗指标：室内设备能耗总量、室内设备单位面积能耗量；

综合服务系统能耗指标：综合服务系统能耗总量、综合服务系统单位面积能耗量；

综合服务系统能耗总量指除暖通空调系统、照明系统、室内设备系统之外的其它常规耗能系统（包括电梯系统、给排水系统、热水加热系统等）能耗量；

年度分类能耗量：年度耗电量、年度燃料（煤、气、油等）消耗量、年度集中供热量、年度水耗量等；

年度分类水耗量：年度市政自来水耗量、年度非传统水源（雨水、中水）利用量。

### （三）节能指标

$$\text{年度节能率} = \frac{\text{上一年度总能耗} - \text{本年度总能耗}}{\text{上一年度总能耗}}$$

$$\text{年度节水率} = \frac{\text{上一年度总水耗} - \text{本年度总水耗}}{\text{上一年度总水耗}}$$

### （四）高等学校建筑能耗水耗水平总体评价结论

综合考虑生均能耗水耗和单位建筑面积能耗水耗进行评价。

$$\text{生均能耗指标} = \frac{\text{全校年度总能耗}}{\text{全校学生总数}}$$

$$\text{生均水耗指标} = \frac{\text{全校年度总水耗}}{\text{全校学生总数}}$$

$$\text{单位建筑面积能耗指标} = \frac{\text{全校年度总能耗}}{\text{全校总建筑面积}}$$

$$\text{单位建筑面积水耗指标} = \frac{\text{全校年度总水耗}}{\text{全校总建筑面积}}$$

## 第十二条 审计程序

（一）审计机构应根据法律、法规和国家其他有关规定，确定年度建筑能源审计工作重点，编制年度审计项目计划。

（二）在审计开始 10 个工作日之前，由校园节能管理部门或类似的管理部門确定审计的建筑对象，并书面通知被审计的建筑使用单位或物业管理单位。

（三）在审计开始至少 5 个工作日之前，被审计的建筑使用单位或物业管理单位应将填写完成的基本信息表格（书面版和 Excel 电子版）送回审计机构，并确定责任人和联系人。被审计的建筑使用单位或建筑物业管理单位应向审计机构提供审计过程中必要的工作条件与技术辅助。

（四）在审计开始之前，应首先判断建筑物开展能源审计所具备的条件，确定审计目标。对不满足最低审计条件的建筑，不对其实施能源审计，并发出整改通知，要求加强管理。该建筑应在第二年提供相应的审计条件。

（五）审计机构进驻建筑物的首日，主持召开建筑能源审计座谈会，与建筑使用单位或物业管理单位人员进行沟通，落实审计内容、审计日程、审计细目，以及审计过程中必要的工作条件与技术辅助；提出需审查调阅的文件和能源账目、测试楼层和测试项目；核对基本信息表中的数据。

（六）能源审计机构应分成文件审查和现场测试两个小组。一般

情况下，现场审计过程需在五个工作日内完成。

文件审查小组负责调阅能源账目文件、相关的用能设备原始文件，审阅能源管理文件（标准、规范、规定、规程、组织机构等），审阅设计图纸和运行记录等，调查核实文件数据的来源与真实性。能源账目至少应包括 12-36 个月的能源费用账单（复印件和录入标准电子表格）。

现场测试小组负责现场调查与测试，主要包括大楼巡视（填写巡视表格）和室内环境测试，并将现场测试数据记录在标准电子表格内。

1、大楼巡视：随机抽检 20%的楼层（对单体建筑，例如：15 层以下的建筑至少抽检 3 层，25 层以下的建筑至少抽检 5 层，以此类推）或建筑群中的重点耗能建筑（对大学校园和建筑群，例如：有空调的图书馆等），巡视室内基本状况。

2、室内环境测试：在被抽取的楼层或重点耗能建筑中，每 1000m<sup>2</sup> 随机抽取 2 个房间，检测室内基本环境状况（温度、湿度、CO<sub>2</sub> 浓度）。上午下午各一次，至少两天。有条件的情况下可采用自记式温湿度计，在整个审计阶段跟踪连续检测并记录。

（七）现场审计过程结束后，由建筑能源审计机构分析数据，并对被审计建筑的用能系统做出诊断，查找不合理用能现象，分析节能潜力并对室内环境效果做出清晰评价。能源审计机构应在现场审计过程结束后的 10 个工作日内出具建筑能源审计报告。

（八）在遵循审计原则的前提下，审计机构需就审计报告得出的结论与被审计建筑使用单位或物业管理单位交换意见，于 5 个工作日形成最终审计结论。审计结论需有双方负责人签字，并上报校园节能管理部门或类似的管理部門存档。

## 第四章 能耗水耗公示办法

**第十三条** 能耗水耗公示分为社会公示和校园内部公示两种。

**第十四条** 责任主体

### （一）主管机构

省级建设行政主管部门是所属辖区内高等学校校园建筑能耗水耗公示制度的主管机构，应会同省级教育行政部门共同完成能耗水耗公示工作。其具体职能部门负责公示工作的组织和管理，相关具体工作可以委托具有一定资质的专业机构来完成。

### （二）各高等学校

各高等学校应高度重视建筑节能工作，积极配合各级建设行政主管部门、教育行政部门的相关工作。校内公示由校内节能管理委员会协调实施，并负责责成校园节能管理部门对本校在公示中所反映出的能耗水耗问题给予及时的整顿改造。

**第十五条** 公示规则

### （一）数据来源

公示的信息来源于受高等学校委托的本校或校外的专业机构所出具的建筑能源审计报告。

### （二）公示方式

省级建设行政主管部门会同教育行政部门对所属辖区内高等学校校园建筑能耗水耗在固定网站、新闻媒体进行公示。具体公示方式的选择要符合经济性、广泛性和便利性的原则。

各高等学校校园建筑能耗水耗应当通过校园内的固定场所、校园网

等多种形式自行公示。

### （三）公示时间

社会公示时间为每年 3-5 月份，公示时间不少于 20 个工作日。

校园内部公示时间为全年公示，公示数据更新每月至少一次。

### （四）质询处理

公示时应注明对公示内容的质询渠道，如电话、信箱和联系人等信息。对社会公示内容提出的质疑，省级建设行政主管部门、教育行政部门应积极妥善处理并给予答复。对校园内部公示内容提出的质疑，由高等学校自行答复。

## 第十六条 公示内容

### （一）社会公示内容

#### 1、建筑基本信息

建筑名称、建筑面积、建筑层高、建筑层数、建筑功能、建成及使用年份、常驻人数、主要用能方式等。

#### 2、能耗水耗指标

年度总能耗量、年度总水耗量；

年度分类能耗量：年度耗电量、年度燃料（煤、气、油等）消耗量、年度集中供热量、年度水耗量等；

年度分类水耗量：市政自来水耗量、非传统水（雨水、中水）耗量；

年度单位面积能耗量、年度单位面积水耗量、年度生均能耗量、年度生均水耗量；

能耗水耗公示应该包括实际能耗水耗量和标准量。

#### 3、节能指标

年度节能率：
$$\frac{\text{上一年度总能耗量} - \text{本年度总能耗量}}{\text{上一年度总能耗量}} \times 100\%$$

年度节水率：
$$\frac{\text{上一年度总水耗量} - \text{本年度总水耗量}}{\text{上一年度总水耗量}} \times 100\%$$

年度总能耗水耗量应将与气象条件有关的部分进行标准气象修正后，再进行计算。

## （二）校园公示内容

高等学校内部以学院、部门和机构为单位的能耗水耗公示应以月为时间单位进行公示，公示内容由各高等学校自行确定。

## 第五章 奖惩

**第十七条** 住房和城乡建设部、教育部对在高等学校校园建筑能耗水耗统计审计公示工作中表现突出的单位和个人应当给予表彰或奖励。

**第十八条** 审计机构出现审计差错、被审计方出现消极对待的行为，由上级主管部门或者当地建设行政主管部门会同教育行政部门视具体情况给予处罚。

## 第六章 附则

**第十九条** 本办法由住房和城乡建设部、教育部相关部门负责解释。

**第二十条** 本办法自发布之日起执行。

### 附录 1: 各类能源折算标准煤的理论折算值

我国规定每公斤标准煤的含热量为 29306 千焦，以此可把不同类型的能源按各自不同的热值换算成标准煤，能源折标准煤系数可按照下式换算。单位重量的各类能源折算成标准煤的理论折算值如下表所示。

| 主要种类能源折算成标准煤的理论折算值表 |          |                   |
|---------------------|----------|-------------------|
| 序号                  | 能源类型     | 标准煤量/各类能源量        |
| 1                   | 电        | 4040 千克/万千瓦时      |
| 2                   | 燃气（天然气）  | 12143 千克/万立方米     |
| 3                   | 燃气（焦炉煤气） | 5714~6143 千克/万立方米 |
| 4                   | 燃气（其它煤气） | 3570 千克/万立方米      |
| 5                   | 集中供热量    | 1229 千克/百万千焦      |
| 6                   | 煤        | 0.7143 千克/千克      |
| 7                   | 液化石油气    | 1.7143 千克/千克      |
| 8                   | 汽油       | 1.4714 千克/千克      |
| 9                   | 煤油       | 1.4714 千克/千克      |
| 10                  | 柴油       | 1.4571 千克/千克      |

其它类型能源折算成标准煤的理论折算值按下式计算：

能源折标准煤 = 某种能源实际热值（千卡/千克）/7000（千卡/千克）



附录 2：统计报表

|                  |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|------------------|----------------|------|------|------------|-----|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------------|----|----------|----|
| 高等学校校园建筑能耗水耗统计报表 |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 表 号: 表           |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 制表机关:            |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 批准机关:            |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 批准文号:            |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 有效期至: 年 月        |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 综合机关名称: 200 年报   |                |      |      |            |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 指标名称             |                | 计量单位 | 代码   | 行政办<br>公建筑 | 图书馆 | 教学建<br>筑 | 科研楼<br>建筑 | 综合楼<br>建筑 | 场馆建<br>筑 | 食堂餐<br>厅 | 学生宿<br>舍 | 学生浴<br>室 | 大型或<br>特殊实<br>验室 | 医院 | 交流中<br>心 | 其他 |
|                  |                |      |      | a          | b   | c        | d         | e         | f        | g        | h        | i        | j                | k  | l        | m  |
| 建筑总量             | 总栋数            |      | 栋    | 101        |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|                  | 总建筑面积          |      | 万平方米 | 102        |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|                  | 常驻<br>人数       | 教师   | 个    | 103A       |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|                  |                | 学生   | 个    | 103B       |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
| 全年总能<br>耗量       | 电              |      | 万千瓦时 | 201        |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|                  | 水              |      | 吨    | 202        |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |
|                  | 燃气（天然气或<br>煤气） |      | 万立方米 | 203        |     |          |           |           |          |          |          |          |                  |    |          |    |

|           |       |             |          |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|-------|-------------|----------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           | 煤     |             | 吨        | 204  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 液化石油气 |             | 万立方米     | 205  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 人工煤气  |             | 万立方米     | 206  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 汽油    |             | 万立方米     | 207  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 煤油    |             | 万立方米     | 208  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 柴油    |             | 万立方米     | 209  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全年总能耗量    | 集中供热量 |             | 万千焦耳     | 210  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 集中供冷量 |             | 万千焦耳     | 211  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 可再生能源 | 技术类型        |          | 212A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |       | 面积          | 万平方米     | 212B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |       | 替代常规能源量     | 吨标准煤     | 212C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |       | 其他能源        |          | 213  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 合计    | 能耗量         | 吨标准煤     | 214A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |       | 生均能耗量       | 吨标准煤/人   | 214B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |       | 每百万元科研经费能耗量 | 吨标准煤/百万元 | 214C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全年单位面积能耗量 | 电     |             | 万千瓦时/平方米 | 301  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 水     |             | 吨/平方米    | 302  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|           |              |          |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--------------|----------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           | 燃气（天然气或煤气）   | 万立方米/平方米 | 303  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 煤            | 吨/平方米    | 304  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 液化石油气        | 万立方米/平方米 | 305  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 人工煤气         | 万立方米/平方米 | 306  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 汽油           | 万立方米     | 307  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 煤油           | 万立方米/平方米 | 308  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 柴油           | 万立方米/平方米 | 309  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 集中供热量        | 万千焦耳/平方米 | 310  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 集中供冷量        | 万千焦耳/平方米 | 311  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全年单位面积能耗量 | 可再生能源替代常规能源量 | 吨标准煤/平方米 | 312  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 其他能源         |          | 313  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 合计           | 吨标准煤/平方米 | 314  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全年水耗量     | 市政自来水        | 吨        | 402A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | 非传统水源        | 吨        | 402B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|             |        |                     |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--------|---------------------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|             | 合<br>计 | 生均水耗<br>量           | 吨/人   | 402C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             |        | 每百万元<br>科研经费<br>水耗量 | 吨/百万元 | 402D |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 全年人均<br>水耗量 | 市政自来水  |                     | 吨/人   | 502A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 非传统水源  |                     | 吨/人   | 502B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 合计     |                     | 吨/人   | 502C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 用电分项<br>能耗量 | 照明插座用电 |                     | 万千瓦时  | 604A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 空调用电   |                     | 万千瓦时  | 604B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 动力用电   |                     | 万千瓦时  | 604C |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|             | 特殊用电   |                     | 万千瓦时  | 604D |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

说明：1、表中“其他能源”项应填写建筑中本表没有列出的其他能源的类型和对应的能耗计量单位；

2、表中可再生能源技术类型即代码 212A 项应填写 1 位或多位大写英文字母代码 A~I，“A”表示太阳能热水，“B”表示太阳能供热制冷，“C”表示太阳能光伏发电，“D”表示土壤源热泵，“E”表示地下水源热泵，“F”表示淡水源热泵，“H”表示海水源热泵，“I”表示污水源热泵；

3、表中代码 212C 及 312 项为选填项，具备计算可再生能源替代常规能源量条件的单位填写，不具备计算条件的单位可不填写；

4、表中 604A、604B、604C、604D 项为具备了高级数据采集条件的单位报送的指标项。