

附件

北京市固定资产投资项目节能审查承诺 制试点实施方案（试行）

（征求意见稿）

为进一步深化“放管服”改革，根据国务院办公厅《关于开展工程建设项目审批制度改革试点的通知》（国办发〔2018〕33号）、市政府办公厅《关于印发〈北京市工程建设项目审批制度改革试点实施方案〉的通知》（京政办发〔2018〕36号）和《关于印发〈北京经济技术开发区企业投资项目承诺制改革试点实施方案（试行）〉的通知》（京政办发〔2019〕3号）的要求，现在部分地区开展固定资产投资项目节能审查承诺制试点工作，制定本方案。

一、试点区域范围

试点区域包括北京城市副中心（原通州新城规划建设区，总规划面积约155平方公里）、北京经济技术开发区。通过开展试点工作，逐步形成可复制、可推广的经验，适时向中关村科学城、未来科学城、怀柔科学城等其他区域推开。

（注：北京城市副中心主导产业明确，相关节能标准覆盖率较高，北京经济技术开发区是全市企业投资项目承诺制改革的试点区，配套开展节能审查承诺制试点的环境和基础

较好。根据节能审查承诺制试点工作开展情况，通过发现问题、总结经验，形成可复制、可推广的做法，并适时向中关村科学城、未来科学城、怀柔科学城等其他区域推开。）

二、试点项目类型

在试点区域范围内，项目单位及其法定代表人无违法失信行为记录，年综合能源消费量1000吨（含）标准煤（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）或年电力消费量500万（含）千瓦时以上的固定资产投资项（不含国家发展改革委核报国务院审批和核准以及国家发展改革委审批和核准的投资项目），可以自主选择是否开展固定资产投资项节能审查承诺制试点。

试点区域范围内的项目单位或其法定代表人有违法失信行为记录的，以及试点区域外的固定资产投资项节能审查工作仍按照《关于优化营商环境调整完善北京市固定资产投资项节能审查的意见》（京发改规〔2017〕4号）执行。

（注：试点工作针对试点区内建设的，按照《关于优化营商环境调整完善北京市固定资产投资项节能审查的意见》（京发改规〔2017〕4号）规定需开展节能审查的固定资产投资项。其中，考虑到节能审查承诺制以项目单位自主承诺为主，项目单位及法定代表人应无违法失信行为记录；对于国家发展改革委核报国务院审批和核准以及国家发展改革委审批和核准的固定资产投资项，为确保节能审查办

理与国家层面相关手续的衔接，不列入试点范围。满足试点条件的项目可以根据实际情况自主选择是否开展节能审查承诺制试点。）

三、管理权限

市发展改革委负责北京城市副中心年综合能源消费量5000吨（含）标准煤以上固定资产投资项目节能审查承诺制试点工作；通州区发展改革委负责北京城市副中心的其他固定资产投资项目节能审查承诺制试点工作；北京经济技术开发区发展改革局负责开发区所有固定资产投资项目节能审查承诺制试点工作。

（注：对于北京城市副中心，参照《关于优化营商环境调整完善北京市固定资产投资项目节能审查的意见》（京发改规〔2017〕4号）的项目节能审查管理权限，节能审查承诺制试点项目实行分级管理；对于北京经济技术开发区，按照《关于印发〈北京经济技术开发区企业投资项目承诺制改革试点实施方案（试行）〉的通知》（京政办发〔2019〕3号）“试点项目涉及市级审批职权的，原则上下放或委托开发区管委会行使”的要求，节能审查承诺制试点项目全部由开发区发展改革局负责。）

四、节能审查承诺制办理方式及要求

项目单位可以登陆北京市发展和改革委员会门户网站“北京市发展改革系统网上政务服务平台”或首都之窗“部门服务”栏目选择“固定资产投资项目节能审查”事项，点

击进入“北京市固定资产投资项目在线节能审查管理系统”（以下简称“管理系统”）填写节能审查承诺书（详见附件1），下载并加盖公章后上传至管理系统。节能审查管理部门在2个工作日内核实项目是否符合试点范围和类型要求，对符合试点要求的项目予以受理，对不符合试点要求的项目予以退回。节能审查管理部门原则上不对节能审查承诺书进行实质性审查，并在受理后3个工作日内出具节能审查承诺登记表（详见附件2）。项目单位可以从管理系统下载节能审查承诺登记表，用于办理其他相关手续。节能审查管理部门将不断完善节能审查制度，并在条件成熟时推行即时办理，实现节能审查承诺制项目“即办即走”。

（注：节能审查承诺制实行在线办理。项目单位通过管理系统填写节能审查承诺书。为确保节能审查承诺书真实性，项目单位需下载后加盖公章，并将盖章后的节能审查承诺书上传至管理系统。节能审查管理部门在2个工作日内核实项目是否符合试点要求，做出是否受理的决定。对于受理的项目，节能审查管理部门原则上只对承诺书填写进行形式审查，不对承诺书内容进行实质性审查，并在3个工作日内根据节能审查承诺书出具加盖公章的节能审查承诺登记表，同时上传管理系统。项目单位可以从管理系统下载电子版节能审查承诺登记表，用于办理其他相关手续，如果需要纸质版节能审查承诺登记表，可以联系节能审查管理部门经办人员领取。节能审查管理部门通过总结试点工作经验，进一步

优化节能审查承诺制办理流程，压缩办理时间。在条件成熟时，项目单位在管理系统提交节能审查承诺书后即可下载节能审查承诺登记表，实现节能审查承诺制“即办即走”。)

当能效水平低于承诺或者能源消费总量变化达到承诺的10%（含）以上时，项目单位应当主动提出申请，变更节能审查承诺书。单个项目或项目单位只可以变更一次节能审查承诺书。

（注：项目能效水平低于承诺或者能源消费总量变化超过承诺的10%（含）时，项目单位应主动申请变更节能审查承诺书，节能审查管理部门同步变更相应的节能审查承诺登记表。单个项目或项目单位出现两次（含）以上能效水平低于承诺或者能源消费总量变化超过承诺的10%（含）时，按照未落实节能审查承诺内容进行处理。）

五、开展节能审查承诺制项目事中评价

节能审查承诺书主要包括项目基本情况、建设内容、主要用能品种及消费量、相关承诺事项等。项目单位在设计、施工以及运营管理中，应当严格落实节能审查承诺内容，及时通过管理系统反馈开工、竣工等项目重要环节进展情况。

（注：为做好节能审查承诺制项目的事中事后监管，项目单位应当及时通过管理系统反馈开工、竣工等重点环节的实际完成时间。）

市级节能审查管理部门会同区级节能审查管理部门组织第三方机构在项目施工阶段对全部节能审查承诺制试点

项目开展事中评价工作。事中评价工作经费由财政资金安排，不需项目单位承担。

事中评价应结合项目实际建设情况，对承诺内容的落实情况评价，并从优化用能方案、强化节能措施等方面，提出针对性建议。为配合事中评价工作开展，项目单位应当提供能源消费总量和强度的测算文件、施工设计文件、主要用能设备台账、能源计量器具台账、节能技术措施、节能管理措施等材料。项目单位应当落实事中评价的各项建议，进一步优化用能方案，提高能效水平。

（注：为强化节能审查承诺制项目事中监管，从优化用能方案、强化节能措施等方面为项目单位做好服务，节能审查管理部门通过政府购买服务方式（项目单位不需要承担费用）组织第三方专业机构按照100%全覆盖对节能审查承诺制项目实施事中评价，并针对性提出合理用能建议。项目单位应该积极配合事中评价工作开展，提供相应材料，并落实事中评价的各项建议。事中评价原则上在项目已经开工建设、但尚未竣工的阶段开展，避免项目单位为落实事中评价建议，对实际建成内容进行较大改动。）

六、开展节能审查承诺制项目竣工验收和事后监察

项目投入生产、使用前，项目单位应当自行对节能审查承诺内容的落实情况进行验收，并形成验收报告。验收报告应当客观真实，项目单位在验收完成后10个工作日内将验收报告上传至管理系统。

（注：按照《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展改革委2016年第44号令，以下简称《44号令》）“固定资产投资项目投入生产、使用前，应对其节能审查意见落实情况进行验收”的要求，节能审查承诺制项目在投入生产、使用前，项目单位应对节能审查承诺内容落实情况进行验收，并在规定时间内上传至管理系统。）

市级节能监察机构会同区级节能监察机构对全部节能审查承诺制试点项目开展事后监察，结合节能审查承诺书、节能审查承诺登记表、事中评价建议、验收报告等，对项目能源消费情况、能效水平和节能措施落实情况等方面开展节能监察。

（注：为强化节能审查承诺制项目事后监管，市级节能监察机构会同区级节能监察机构结合节能审查承诺书、节能审查承诺登记表、事中评价建议、验收报告等，按照100%全覆盖对节能审查承诺制试点项目的能源消费情况、能效水平和节能措施落实情况等方面开展节能监察。事后监察原则上在项目投入生产、使用后开展。）

七、节能审查承诺制项目的奖惩措施

项目单位应当在开工建设前完成节能审查承诺办理，并将节能审查承诺登记表作为项目开工建设、竣工验收和运营管理的重要依据。未按规定办理节能审查承诺的项目，项目单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。对未按照相关法律法规进行节能审查承诺，擅自开工建设或擅自

投入生产、使用的固定资产投资项目，由节能审查管理部门责令停止建设或停止生产、使用，限期改造。不能改造或逾期不改造的生产性项目，由节能审查管理部门报请本级人民政府按照权限责令关闭，并依法追究有关责任人的责任。

（注：按照《44号令》“未按本办法规定进行节能审查，或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用”的要求，未按规定办理节能审查承诺的项目，项目单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。按照《44号令》“对未按本办法规定进行节能审查，或节能审查未获通过，擅自开工建设或擅自投入生产、使用的固定资产投资项目，由节能审查机关责令停止建设或停止生产、使用，限期改造；不能改造或逾期不改造的生产性项目，由节能审查机关报请本级人民政府按照国务院规定的权限责令关闭；并依法追究有关责任人的责任”的要求，对未按照相关法律法规进行节能审查承诺，擅自开工建设或擅自投入生产、使用的固定资产投资项目，由节能审查管理部门责令停止建设或停止生产、使用，限期改造。不能改造或逾期不改造的生产性项目，由节能审查管理部门报请本级人民政府责令关闭，并依法追究有关责任人的责任。）

以拆分项目、提供虚假材料等不正当手段作出节能审查承诺的固定资产投资项目，节能审查管理部门撤销节能审查承诺登记表。未落实节能审查承诺内容的固定资产投资项目，节能审查管理部门责令项目单位限期整改，不能改正或

者逾期不改正的，节能审查管理部门按照法律法规有关规定进行处罚。

（注：按照《44号令》“以拆分项目、提供虚假材料等不正当手段通过节能审查的固定资产投资项目，由节能审查机关撤销项目的节能审查意见。未落实节能审查意见要求的固定资产投资项目，节能审查机关责令建设单位限期整改。不能改正或逾期不改正的，节能审查机关按照法律法规的有关规定进行处罚”的要求，以拆分项目、提供虚假材料等不正当手段作出节能审查承诺的固定资产投资项目，节能审查管理部门撤销节能审查承诺登记表。未落实节能审查承诺内容的固定资产投资项目，节能审查管理部门责令项目单位限期整改，不能改正或者逾期不改正的，节能审查管理部门按照法律法规有关规定进行处罚。）

节能审查管理部门对项目单位和第三方机构在项目节能审查承诺试点中的违法违规行为依法进行处理，相关查处信息在北京市发展和改革委员会门户网站和北京市公共信用信息服务平台及时向社会公示。

（注：按照《44号令》“节能审查机关对建设单位、中介机构等的违法违规信息进行记录，将违法违规信息纳入全国信用信息共享平台和投资项目审批监管平台，在信用中国网站向社会公开”的要求，对于监察中发现的项目单位和第三方机构违法违规行为依法依规进行处理，并将相关查处信息在市发展改革委门户网站和市公共信用信息服务平台向

社会公示，通过与相关部门构建“一处失信，处处受限”格局，让失信项目单位及法定代表人寸步难行。）

鼓励项目单位采用先进的节能技术和产品，不断优化用能结构、提升能效水平。对于按照能效标准（包括但不限于北京市固定资产投资项目节能审查能耗和设备能效指南中涉及的标准）先进值水平进行承诺并予以落实的项目单位，市区相关部门将在节能技术改造、清洁生产审核、清洁生产中高费项目、节能先进集体和个人表彰等方面给予优先考虑。

（注：鼓励项目单位积极采用先进的节能技术和产品，优化用能结构、提升能效水平。按照能效水平落实高标准要求进行承诺并予以落实。市区相关部门将对按照高标准能效水平进行承诺并予以落实的项目单位在节能技术改造、清洁生产审核、清洁生产中高费项目以及节能先进集体和个人表彰等方面优先考虑。）

- 附件：1. 北京市固定资产投资项目节能审查承诺书
2. 北京市固定资产投资项目节能审查承诺登记表
3. 北京市固定资产投资项目节能审查能耗和设备能效指南

附件1

北京市固定资产投资节能审查承诺书

项目名称：

填表日期： 年 月 日

| | | | | | |
|----------|----------------------|---|------------|-------------------------------|------------|
| 项目概况 | 项目单位 | | 法定代表人 | | |
| | 统一社会信用代码 | (填写统一社会信用代码,并上传营业执照复印件) | 法定代表人身份证号码 | (填写法定代表人身份证号码,并上传法定代表人身份证复印件) | |
| | 项目单位或法定代表人是否存在违法失信记录 | | 项目联系人 | | |
| | 建设地点 | | 联系人电话 | | |
| | 项目性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 | 总投资(万元) | | |
| | 项目类型(可多选) | <input type="checkbox"/> 居住建筑 <input type="checkbox"/> 办公建筑 <input type="checkbox"/> 商业建筑 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 数据中心 <input type="checkbox"/> 其它 | | | |
| | 建筑面积(平方米) | | 产品/生产能力 | | |
| | 计划开工时间 | 年 月 | 计划竣工时间 | 年 月 | |
| | 建设内容 | | | | |
| | 绿色建筑等级(建筑类项目填写) | <input type="checkbox"/> 一星级 <input type="checkbox"/> 二星级 <input type="checkbox"/> 三星级 | | | |
| 能源消费量及能效 | 用能品种 | 实物量 | 单位 | 折标系数 | 年能耗量(吨标煤量) |
| | 天然气 | | 立方米 | 1.33 千克/立方米 | |

| | | | | | |
|----------------------|--|--|-----|---------------|--|
| 水平 | 电力 | | 千瓦时 | 0.1229 千克/千瓦时 | |
| | 热力 | | 吉焦 | 34.12 千克/吉焦 | |
| | 柴汽油 | | 吨 | 1471.4 千克/吨 | |
| | 其他 | | | | |
| | 年总能耗量（吨标准煤） | | | | |
| | 能效水平（单位产品或产值能耗/单位建筑面积能耗/PUE 等） | | | | |
| 承诺事项 | <p>本单位郑重承诺：（一）我单位已经清晰、全面了解节能审查承诺制的各项规定，对承诺内容的真实性、准确性、完整性负责。（二）本项目符合国家及本市产业政策，不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2018年版）范畴；符合国家及本市节能法律法规以及标准规范，符合或优于《北京市固定资产投资项目节能审查能耗和设备能效指南》的节能规范和能效标准。（三）本项目建设内容、年能源消费总量和能效水平等各项承诺内容均符合节能审查承诺制试点要求。（四）本项目将优先选用国家和本市节能技术产品推荐目录中的高效节能设备和技术，将能效指标作为重要的技术指标列入设备招标文件和采购合同。（五）本项目将按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167）等标准规范，严格配备能源计量器具并加强能耗统计分析。（六）我单位将在北京市固定资产投资项目在线节能审查管理系统中及时填报项目实际开工日期、竣工日期等进展情况，积极配合市区发展改革部门开展项目的事中评价和事后监管，及时申报涉及能源消费总量和强度等方面的重大变更。（七）本项目将在设计、建设、运营等相关环节全面落实节能审查承诺书内容和事中评价的各项合理用能建议。（八）我单位未履行本承诺造成的各项损失由我单位自行承担，我单位以及法定代表人愿按照有关规定，接受相应处罚。</p> | | | | |
| 承诺单位： （盖章） | | | | | |

附件2

北京市固定资产投资项目节能审查承诺登记表

项目名称：

| | | | | | |
|------------|----------------------|---|-----------|---------------|------------|
| 项目概况 | 项目单位 | | 法定代表人 | | |
| | 统一社会信用代码 | | 法定代表人身份证号 | | |
| | 项目单位或法定代表人是否存在违法失信记录 | | 项目联系人 | | |
| | 建设地点 | | 联系人电话 | | |
| | 项目性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 | 总投资（万元） | | |
| | 项目类型（可多选） | <input type="checkbox"/> 居住建筑 <input type="checkbox"/> 办公建筑 <input type="checkbox"/> 商业建筑 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 数据中心 <input type="checkbox"/> 其它 | | | |
| | 建筑面积（平方米） | | 产品/生产能力 | | |
| | 计划开工时间 | 年 月 | 计划竣工时间 | 年 月 | |
| | 建设内容 | | | | |
| | 绿色建筑等级（建筑类项目填写） | <input type="checkbox"/> 一星级 <input type="checkbox"/> 二星级 <input type="checkbox"/> 三星级 | | | |
| 能源消费量及能效水平 | 用能品种 | 实物量 | 单位 | 折标系数 | 年能耗量（吨标煤量） |
| | 天然气 | | 立方米 | 1.33 千克/立方米 | |
| | 电力 | | 千瓦时 | 0.1229 千克/千瓦时 | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|----|-------------|--|
| | 热力 | | 吉焦 | 34.12 千克/吉焦 | |
| | 柴汽油 | | 吨 | 1471.4 千克/吨 | |
| | 其他 | | | | |
| | 年总能耗量（吨标准煤） | | | | |
| | 能效水平（单位产品或产值能耗/单位建筑面积能耗/PUE 等） | | | | |
| 承诺事项 | <p>项目单位郑重承诺：（一）项目单位已经清晰、全面了解节能审查承诺制的各项规定，对承诺内容的真实性、准确性、完整性负责。（二）项目符合国家及本市产业政策，不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2018 年版）范畴；符合国家及本市节能法律法规以及标准规范，符合或优于《北京市固定资产投资项目节能审查能耗和设备能效指南》的节能规范和能效标准。（三）项目建设内容、年能源消费总量和能效水平等各项承诺内容均符合节能审查承诺制试点要求。（四）项目将优先选用国家和本市节能技术产品推荐目录中的高效节能设备和技术，将能效指标作为重要的技术指标列入设备招标文件和采购合同。（五）项目将按照《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167）等标准规范，严格配备能源计量器具并加强能耗统计分析。（六）项目单位将在北京市固定资产投资项目在线节能审查管理系统中及时填报项目实际开工日期、竣工日期等进展情况，积极配合试点负责单位开展项目的事中评价和事后监管，及时申报涉及能源消费总量和强度等方面的重大变更。（七）项目将在设计、建设、运营等相关环节全面落实节能审查承诺书内容和事中评价的各项合理用能建议。（八）项目单位未履行本承诺造成的各项损失由项目单位自行承担，项目单位以及法定代表人愿按照有关规定，接受相应处罚。</p> | | | | |
| 登记单位： （盖章）年 月 日 | | | | | |

附件3:

北京市固定资产投资项目节能审查 能耗和设备能效指南

北京市发展和改革委员会

北京节能环保中心

2019年7月

前 言

按照市政府办公厅《关于印发〈北京市工程建设项目审批制度改革试点实施方案〉的通知》（京政办发〔2018〕36号）和《关于印发〈北京经济技术开发区企业投资项目承诺制改革试点实施方案（试行）〉的通知》（京政办发〔2019〕3号）对本市承诺制相关工作的安排，北京市发展改革委印发了《北京市固定资产投资项目节能审查承诺制试点实施方案》，在北京经济技术开发区和北京城市副中心试点开展节能审查承诺制试点。

能效水平是节能审查承诺的重要内容，也是节能审查部门开展事中评价和事后监察工作的重要依据。为此，市发展改革委和北京节能环保中心梳理了国家及北京市有关节能法规、政策、标准和规范，针对本市固定资产投资项目实际，摘取了常用的民用建筑能效指标、单位产品能耗限额、主要用能设备能效指标等，可供本市固定资产投资项目节能审查相关工作参考。

本市固定资产投资项目节能审查承诺制试点项目必须达到指南中的准入值要求，并尽可能达到先进值的要求。

目 录

| | |
|------------------------|----|
| 目 录 | 1 |
| 一、民用建筑能效指标 | 2 |
| (一) 居住建筑 | 2 |
| 1. 住宅建筑能耗指标 | 2 |
| 2. 学生宿舍建筑能耗指标 | 3 |
| 3. 养老院建筑能耗指标 | 3 |
| 4. 幼儿园建筑能耗指标 | 4 |
| (二) 公共建筑 | 4 |
| 1. 办公建筑能耗指标 | 4 |
| 2. 商场建筑能耗指标 | 5 |
| 3. 文教建筑能耗指标 | 6 |
| 4. 医疗建筑能耗指标 | 6 |
| 5. 宾馆建筑能耗指标 | 8 |
| 6. 地下车库及设备用房能耗指标 | 9 |
| 二、单位产品能源消耗限额 | 10 |
| 三、主要用能设备能效指标 | 15 |
| 四、各种能源折标准煤参考系数 | 27 |

一、民用建筑能效指标

按照《民用建筑能耗指标》(DB11/T 1413-2017),民用建筑划分为居住建筑和公共建筑。其中,居住建筑又分为住宅、宿舍、养老院和幼儿园(能效标准参照居住建筑)等;公共建筑又分为办公、商场、文教、医疗、宾馆等。同时,本指南也对地下车库和设备用房也给出了相应的能耗指标。

(一) 居住建筑

1. 住宅建筑能耗指标

住宅单位建筑面积能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|--------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | 1-3层 | GJ/m ² ·a | 0.17 | 0.16 | 5.8 | 5.5 |
| | 4-8层 | | 0.12 | 0.11 | 4.1 | 3.8 |
| | 9-13层 | | 0.11 | 0.10 | 3.8 | 3.5 |
| | 14层及以上 | | 0.10 | 0.09 | 3.4 | 3.2 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 8 | 7 | 1.0 | 0.9 |
| | 照明 | | 6 | 5 | 0.7 | 0.6 |
| | 其他设备 | | 33 | - | 4.0 | - |
| | 小计 | | 47 | - | 5.7 | - |
| 生活用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 4.0 | 3.5 | 5.3 | 4.6 |
| 综合能耗 | 1-3层 | - | - | - | 16.8 | - |
| | 4-8层 | | - | - | 15.1 | - |
| | 9-13层 | | - | - | 14.8 | - |
| | 14层及以上 | | - | - | 14.4 | - |

住宅建筑人均能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/人·a | |
|-------|--------|----------------------|------|------|----------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | 1-3层 | GJ/人·a | 5.32 | 5.00 | 180 | 170 |
| | 4-8层 | | 3.76 | 3.53 | 130 | 120 |
| | 9-13层 | | 3.44 | 3.23 | 115 | 110 |
| | 14层及以上 | | 3.13 | 2.94 | 105 | 100 |
| 电力 | 空调 | kWh/人·a | 250 | 230 | 30 | 28 |
| | 照明 | | 190 | 155 | 25 | 20 |
| | 其他设备 | | 1000 | - | 125 | - |
| | 小计 | | 1440 | - | 180 | - |
| 生活用气量 | | Nm ³ /人·a | 125 | 110 | 165 | 145 |
| 综合能耗 | 1-3层 | - | - | - | 530 | - |
| | 4-8层 | | - | - | 470 | - |
| | 9-13层 | | - | - | 460 | - |
| | 14层及以上 | | - | - | 450 | - |

2. 学生宿舍建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|--|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.15 | 0.14 | 5.1 | 4.8 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 6 | 17 | 0.7 | 2.1 |
| | 照明 | | 5 | 4 | 0.6 | 0.5 |
| | 其他设备 | | 20 | - | 2.4 | - |
| | 小计 | | 31 | - | 3.7 | - |
| 生活热水用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 0.5 | 0.4 | 0.7 | 0.6 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 9.5 | - |
| 注1: 宿舍建筑采暖耗热量指标参考《居住建筑节能设计标准》(DB11/ 891) 4-8层建筑计算。根据层数不同可参考住宅建筑相应取值。 | | | | | | |
| 注2: 职工宿舍参考住宅建筑单位建筑面积能耗指标。 | | | | | | |

3. 养老院建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|--|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.19 | 0.18 | 6.5 | 6.1 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 9 | 8 | 1.1 | 1.0 |
| | 照明 | | 8 | 7 | 1.0 | 0.8 |
| | 其他设备 | | 52 | - | 6.4 | - |
| | 小计 | | 69 | - | 8.5 | - |
| 生活用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 1.5 | 1.3 | 2.0 | 1.7 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 17.0 | - |
| 注: 养老院建筑采暖耗热量指标参考《居住建筑节能设计标准》(DB11/ 891) 低层建筑计算。根据层数不同可参考住宅建筑相应取值。 | | | | | | |

4. 幼儿园建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.18 | 0.17 | 6.1 | 5.8 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 9 | 8 | 1.1 | 1.0 |
| | 照明 | | 4 | 3 | 0.5 | 0.4 |
| | 其他设备 | | 17 | - | 2.1 | - |
| | 小计 | | 30 | - | 3.7 | - |
| 炊事用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 2.5 | 2.1 | 3.3 | 2.8 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 13.1 | - |

注：本表格幼儿园建筑采暖耗热量指标参考《居住建筑节能设计标准》（DB11/ 891）低层建筑计算。根据层数不同可参考住宅建筑相应取值。

(二) 公共建筑

1. 办公建筑能耗指标

单位建筑面积能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.25 | 0.21 | 8.5 | 7.1 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 20 | 17 | 2.5 | 2.0 |
| | 照明 | | 11 | 10 | 1.4 | 1.3 |
| | 其他设备 | | 39 | - | 4.8 | - |
| | 小计 | | 70 | - | 8.7 | - |
| 炊事用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 2.2 | 1.9 | 2.9 | 2.5 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 20.0 | - |

人均能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/人·a | |
|-------|------|----------------------|------|------|----------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/人·a | 2.50 | 2.08 | 85 | 70 |
| 电力 | 空调 | kWh/人·a | 200 | 165 | 25 | 20 |
| | 照明 | | 110 | 100 | 14 | 13 |
| | 其他设备 | | 390 | - | 48 | - |
| | 小计 | | 700 | - | 87 | - |
| 炊事用气量 | | Nm ³ /人·a | 22 | 19 | 30 | 22 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 202 | - |

2. 商场建筑能耗指标

购物中心建筑单位建筑面积能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.37 | 0.32 | 12.6 | 10.8 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 43 | 37 | 5.3 | 4.5 |
| | 照明 | | 18 | 17 | 2.2 | 2.1 |
| | 其他设备 | | 189 | - | 23.2 | - |
| | 小计 | | 250 | - | 30.7 | - |
| 炊事用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 3.0 | 2.6 | 4.0 | 3.4 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 47.3 | - |

超市建筑单位建筑面积能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|-----------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.38 | 0.33 | 13.0 | 11.1 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 30 | 26 | 3.7 | 3.2 |
| | 照明 | | 13 | 12 | 1.6 | 1.5 |
| | 其他设备 | | 135 | - | 16.6 | - |
| | 小计 | | 178 | - | 21.9 | - |
| 综合能耗 | | - | - | - | 34.9 | - |

专业商店建筑单位建筑面积能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|-----------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.28 | 0.24 | 9.6 | 8.2 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 13 | 11 | 1.6 | 1.4 |
| | 照明 | | 10 | 9 | 1.2 | 1.2 |
| | 其他设备 | | 52 | - | 6.4 | - |
| | 小计 | | 75 | - | 9.2 | - |
| 综合能耗 | | - | - | - | 18.8 | - |

3. 文教建筑能耗指标

高等院校建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|-----------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.23 | 0.18 | 7.8 | 6.0 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 20 | 15 | 2.5 | 1.9 |
| | 照明 | | 8 | 7 | 1.0 | 0.9 |
| | 其他设备 | | 38 | - | 4.7 | - |
| | 小计 | | 66 | - | 8.2 | - |
| 综合能耗 | | - | - | - | 16.0 | - |

注：高等院校办公楼与宿舍楼能耗指标分别参照办公建筑与宿舍建筑执行。

中小学校建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.25 | 0.19 | 8.5 | 6.6 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 10 | 8 | 1.2 | 0.9 |
| | 照明 | | 8 | 7 | 1.0 | 0.9 |
| | 其他设备 | | 24 | - | 2.9 | - |
| | 小计 | | 42 | - | 5.1 | - |
| 炊事用气量 | | Nm ³ /m ² ·a | 3.0 | 2.6 | 4.0 | 3.4 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 17.6 | - |

4. 医疗建筑能耗指标

三级医院建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.46 | 0.38 | 15.7 | 13.0 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 65 | 54 | 8.0 | 6.6 |
| | 照明 | | 41 | 38 | 5.0 | 4.7 |
| | 其他设备 | | 57 | - | 7.0 | - |
| | 小计 | | 163 | - | 20.0 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 1.3 | 1.1 | 1.7 | 1.5 |
| | 生活热水用气量 | | 3.6 | 3.3 | 4.8 | 4.1 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 42.2 | - |

注 1：指标仅包含门诊、急诊、医技科室、住院病房、行政管理、保障系统等能源消耗，对于三甲医院中教学及相关配套用房，分别参考相应指标。
注 2：指标不含大型医疗设备、信息机房 IT 设备、垃圾收集系统等专用设备的耗电量及医用蒸汽（消毒）的耗气量。

三级医院建筑单位床位能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/床·a | |
|-------|---------|----------------------|-------|------|----------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/床·a | 95 | 79 | 3240 | 2690 |
| 电力 | 空调 | kWh/床·a | 4925 | 4089 | 605 | 505 |
| | 照明 | | 3080 | 2858 | 380 | 350 |
| | 其他设备 | | 4310 | - | 530 | - |
| | 小计 | | 12315 | - | 1515 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /床·a | 275 | 235 | 365 | 310 |
| | 生活热水用气量 | | 760 | 690 | 1010 | 920 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 6130 | - |

二级医院建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.43 | 0.36 | 14.7 | 12.2 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 39 | 32 | 4.8 | 4.0 |
| | 照明 | | 26 | 24 | 3.2 | 3.0 |
| | 其他设备 | | 22 | - | 2.7 | - |
| | 小计 | | 87 | - | 10.7 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 0.9 | 0.8 | 1.2 | 1.0 |
| | 生活热水用气量 | | 3.0 | 2.7 | 4.0 | 3.6 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 30.6 | - |

二级医院建筑单位床位能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/床·a | |
|-------|---------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/床·a | 90 | 75 | 3070 | 2550 |
| 电力 | 空调 | kWh/床·a | 1965 | 1630 | 240 | 200 |
| | 照明 | | 1315 | 1220 | 160 | 150 |
| | 其他设备 | | 1095 | - | 135 | - |
| | 小计 | | 4375 | - | 535 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /床·a | 190 | 160 | 250 | 215 |
| | 生活热水用气量 | | 635 | 575 | 845 | 765 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 4700 | - |

康复中心建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|-----|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.27 | 0.20 | 9.2 | 7.6 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 36 | 30 | 4.4 | 3.7 |
| | 照明 | | 10 | 9 | 1.2 | 1.1 |
| | 其他设备 | | 89 | - | 10.9 | - |
| | 小计 | | 135 | - | 16.5 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 1.2 | 1.0 | 1.6 | 1.4 |
| | 生活热水用气量 | | 2.3 | 2.1 | 3.1 | 2.8 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 30.4 | - |

5. 宾馆建筑能耗指标

五星级酒店建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.46 | 0.38 | 15.7 | 12.9 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 54 | 44 | 6.6 | 5.4 |
| | 照明 | | 12 | 11 | 1.5 | 1.4 |
| | 其他设备 | | 82 | - | 10.1 | - |
| | 小计 | | 148 | - | 18.2 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 5.0 | 4.3 | 6.7 | 5.7 |
| | 生活热水用气量 | | 3.2 | 2.9 | 4.3 | 3.9 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 44.9 | - |

四星级酒店建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.44 | 0.36 | 15.0 | 12.3 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 37 | 30 | 4.5 | 3.7 |
| | 照明 | | 8 | 7 | 1.0 | 0.9 |
| | 其他设备 | | 56 | - | 6.9 | - |
| | 小计 | | 101 | - | 12.4 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 2.8 | 2.4 | 3.7 | 3.2 |
| | 生活热水用气量 | | 3.0 | 2.7 | 4.0 | 3.6 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 35.1 | - |

三星级及以下酒店建筑能耗指标

| 用能分项 | | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/m ² ·a | |
|-------|---------|------------------------------------|-----|------|------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 采暖耗热量 | | GJ/m ² ·a | 0.4 | 0.33 | 13.6 | 11.2 |
| 电力 | 空调 | kWh/m ² ·a | 30 | 25 | 3.7 | 3.0 |
| | 照明 | | 7 | 6 | 0.9 | 0.8 |
| | 其他设备 | | 46 | - | 5.7 | - |
| | 小计 | | 83 | - | 10.3 | - |
| 生活用气量 | 炊事用气量 | Nm ³ /m ² ·a | 1.2 | 0.9 | 1.6 | 1.4 |
| | 生活热水用气量 | | 1.5 | 1.2 | 2.0 | 1.8 |
| 综合能耗 | | - | - | - | 27.5 | - |

6. 地下车库及设备用房能耗指标

| 用能部分 | 用能分项 | 年消耗量实物量 | | | 年能源消耗折标煤 kgce/ m ² ·a | |
|------|-------------|------------------------|------|------|-------------------------------------|------|
| | | 单位 | 准入值 | 先进值 | 准入值 | 先进值 |
| 地下车库 | 电力能耗 | kWh/m ² ·a | 41 | 33 | 5.0 | 4.1 |
| | 综合能耗 | kgce/m ² ·a | - | - | 5.0 | 4.1 |
| 设备用房 | 采暖耗热量能 耗 | GJ/m ² ·a | 0.16 | 0.13 | 5.5 | 4.4 |
| | 电力能耗 | kWh/m ² ·a | 63 | 50 | 7.7 | 6.1 |
| | 综合能耗 | - | - | - | 13.2 | 10.5 |

二、单位产品能源消耗限额

结合《北京市新增产业的禁止和限制目录》(2018年版)要求,按照《液晶显示器单位产品能源消耗限额》(DB11/T 982-2013)、《制造数控机床单位产品能源消耗限额》(DB11/T 983-2013)、《供热锅炉综合能源消耗限额》(DB11/1150-2015)、《城镇污水处理能源消耗限额》(DB11/T 1118-2017)、《生活垃圾焚烧处理能源消耗限额》(DB11/T 1234-2017)、《热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1456-2017)、《预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额》(DB11/T 1527-2018)等有关标准规定,本部分给出了液晶显示器、数控机床等工业产品,供热锅炉、污水处理等市政公用产业、垃圾焚烧等资源综合利用项目的单位产业能耗的准入值和先进值。

单位产品能源消耗限额

| 序号 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 准入值 | 先进值 | 依据标准 |
|----|---------------|----------|---------------------|----------|----------|---|
| 1 | 液晶显示器 | 单位产品能源消耗 | kgce/m ² | 不大于54 | 不大于38 | 《液晶显示器单位产品能源消耗限额》(DB11/T 982-2013) |
| 2 | 数控机床 | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于684 | 不大于456 | 《制造数控机床单位产品能源消耗限额》(DB11/T 983-2013) |
| 3 | 中小型交流电动机 | 单位产品能源消耗 | kgce/kw | 不大于1.76 | 不大于1.56 | 《中小型交流电动机单位产品能源消耗限额》(DB11/T 984-2013) |
| 4 | 普通轿车及普通运动型乘用车 | 单位产品能源消耗 | kgce/辆 | 不大于160 | 不大于135 | 《普通轿车及普通运动型乘用车单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1017-2013) |
| 5 | 高级轿车及高级运动型乘用车 | 单位产品能源消耗 | kgce/辆 | 不大于360 | 不大于300 | 《高级轿车及高级运动型乘用车单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1018-2013) |
| 6 | 中、重型载货汽车 | 单位产品能源消耗 | kgce/辆 | 不大于608 | 不大于580 | 《中、重型载货汽车单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1019-2013) |
| 7 | 乙烯 | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于550 | 不大于550 | 《乙烯单位产品能源消耗限额》(DB11/T 979-2013) |
| 8 | 洗衣粉 | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于42.8 | 不大于30 | 《合成洗涤剂单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1151-2015) |
| 9 | 液体洗衣剂 | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于23.2 | 不大于16.2 | 《合成洗涤剂单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1151-2015) |
| 10 | 精梳疏毛纱、绒线 | 单位产品能源消耗 | kgce/kg | 不大于1.6 | 不大于1.4 | 《毛纺织品单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1111-2014) |
| 11 | 粗梳毛纱、绒线 | 单位产品能源消耗 | kgce/kg | 不大于5.92 | 不大于5.20 | 《毛纺织品单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1111-2014) |
| 12 | 精梳毛织品 | 单位产品能源消耗 | kgce/hm | 不大于138.5 | 不大于122 | 《毛纺织品单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1111-2014) |
| 13 | 粗梳毛织品 | 单位产品能源消耗 | kgce/hm | 不大于193.3 | 不大于170.6 | 《毛纺织品单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1111-2014) |
| 14 | 白酒原酒 | 单位产品能源消耗 | kgce/kl | 不大于1560 | 不大于1490 | 《白酒单位产品能源消耗限额》(DB11/ 1096-2014) |
| 15 | 灌装白酒 | 单位产品电耗 | kwh/kl | 不大于70 | 不大于66.9 | 《白酒单位产品能源消耗限额》(DB11/ 1096-2014) |
| 16 | 食用植物油 | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于93 | 不大于75 | 《食用植物油单位产品能源消耗限额》(DB11/T 985-2013) |
| 17 | 葡萄酒 | 单位产品能源消耗 | kgce/kl | 不大于69.5 | 不大于64 | 《葡萄酒单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1154-2015) |
| 18 | 预拌混凝土(一阶式) | 单位产品能源消耗 | kgce/m ³ | 不大于1.45 | 不大于1.30 | 《预拌混凝土单位产品能源消耗限额》(DB11/ 1148-2015) |
| 19 | 预拌混凝土(二阶式) | 单位产品能源消耗 | kgce/m ³ | 不大于1.40 | 不大于1.20 | 《预拌混凝土单位产品能源消耗限额》(DB11/ 1148-2016) |
| 20 | 沥青混凝土 | 单位产品能源消耗 | kgce/m ³ | 不大于14.4 | 不大于13.9 | 《沥青混凝土单位产品能源消耗限额》(DB11/ 1149-2015) |

| 序号 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 准入值 | 先进值 | 依据标准 |
|----|-------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|---------------|---|
| 21 | 燃气锅炉供热 ($Q \leq 5.6\text{WM}$) | 单位产品能源消耗 | kgce/GJ | 不大于 37.6 | 不大于 37.6 | 《供热锅炉综合能源消耗限额》(DB11/ 1150-2015) |
| 22 | 燃气锅炉供热 ($Q > 5.6\text{WM}$) | 单位产品能源消耗 | kgce/t | 不大于 36.8 | 不大于 36.8 | 《供热锅炉综合能源消耗限额》(DB11/ 1150-2015) |
| 23 | 城镇污水处理 50-100(含)万 t/d | 单位污水处理 综合能耗 | kgce/m ³ | 不大于 0.0310 | 不大于 0.0278 | 城镇污水处理能源消耗限额 (DB11 / T 1118-2014) |
| 24 | 城镇污水处理 20-50(含)万 t/d | 单位污水处理 综合能耗 | kgce/m ³ | 不大于 0.0356 | 不大于 0.0304 | 城镇污水处理能源消耗限额 (DB11 / T 1118-2015) |
| 25 | 城镇污水处理 10-20(含)万 t/d | 单位污水处理 综合能耗 | kgce/m ³ | 不大于 0.0413 | 不大于 0.0389 | 城镇污水处理能源消耗限额 (DB11 / T 1118-2016) |
| 26 | 城镇污水处理 5-10 (含) 万 t/d | 单位污水处理 综合能耗 | kgce/m ³ | 不大于 0.0477 | 不大于 0.0469 | 城镇污水处理能源消耗限额 (DB11 / T 1118-2017) |
| 27 | 城镇污水处理 1-5(含)万 t/d | 单位污水处理 综合能耗 | kgce/m ³ | 不大于 0.0514 | 不大于 0.0488 | 城镇污水处理能源消耗限额 (DB11 / T 1118-2018) |
| 28 | 污泥干化-污泥 浓缩单元(重力 浓缩工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 0.68 | 不大于 0.18 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2017) |
| 29 | 污泥干化-污泥 浓缩单元(机械 浓缩工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 6.15 | 不大于 3.69 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2018) |
| 30 | 污泥干化-污泥 脱水单元(带式 机脱水工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 7.37 | 不大于 4.92 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2019) |
| 31 | 污泥干化-污泥 脱水单元(离心 机式脱水工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 15.98 | 不大于 9.83 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2020) |
| 32 | 污泥干化-污泥 脱水单元(离心 机式浓缩脱水 工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 49.16 | 不大于 43.02 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2021) |
| 33 | 污泥干化-污泥 脱水单元(板框 机脱水工艺) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 8.60 | 不大于 4.923 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2022) |
| 34 | 污泥干化-污泥 好氧发酵(堆 肥) | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 70 | 不大于 52 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2023) |
| 35 | 污泥干化-污泥 热干化 | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 500 | 不大于 420 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2024) |
| 36 | 污泥干化-污泥 厌氧消化 | 单位干污泥 综合能耗 | kgce/t | 不大于 -110 | 不大于 -130 | 城镇污水处理厂污泥处理能源 消耗限额 (DB11/T 1428— 2025) |
| 37 | 餐厨垃圾生化 处理(厌氧发 酵) | 餐厨垃圾单 位处理量综 合能耗 | kgce/t | 不大于 7.2 | 不大于 5.4 | 餐厨垃圾生化处理能源消耗限 额 (DB11 / T 1119-2014) |

| 序号 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 准入值 | 先进值 | 依据标准 |
|----|----------------|-----------------|----------|----------|----------|--------------------------------------|
| 38 | 餐厨垃圾生化处理(好氧发酵) | 餐厨垃圾单位处理量综合能耗 | kgce/t | 不大于6.0 | 不大于4.9 | 餐厨垃圾生化处理能源消耗限额(DB11/T 1119-2015) |
| 39 | 生活垃圾生化处理(厌氧发酵) | 生活垃圾单位处理量综合能耗 | kgce/t | 不大于5.7 | 不大于3.7 | 生活垃圾生化处理能源消耗限额(DB11/T 1120-2014) |
| 40 | 生活垃圾生化处理(厌氧发酵) | 生活垃圾单位处理量综合能耗 | kgce/t | 不大于4.2 | 不大于3.2 | 生活垃圾生化处理能源消耗限额(DB11/T 1120-2015) |
| 41 | 生活垃圾焚烧处理(特大类) | 生活垃圾单位焚烧量综合能耗 | kgce/t | 不大于6.349 | 不大于5.720 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2015) |
| 42 | 生活垃圾焚烧处理(特大类) | 生活垃圾单位焚烧产品量综合能耗 | kgce/kwh | 不大于0.669 | 不大于0.620 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 42 | 生活垃圾焚烧处理(I类) | 生活垃圾单位焚烧量综合能耗 | kgce/t | 不大于6.349 | 不大于5.822 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 44 | 生活垃圾焚烧处理(I类) | 生活垃圾单位焚烧产品量综合能耗 | kgce/kwh | 不大于0.669 | 不大于0.632 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 45 | 生活垃圾焚烧处理(II类) | 生活垃圾单位焚烧量综合能耗 | kgce/t | 不大于6.776 | 不大于6.020 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 46 | 生活垃圾焚烧处理(II类) | 生活垃圾单位焚烧产品量综合能耗 | kgce/kwh | 不大于0.779 | 不大于0.690 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 47 | 生活垃圾焚烧处理(III类) | 生活垃圾单位焚烧量综合能耗 | kgce/t | 不大于6.776 | 不大于6.212 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 48 | 生活垃圾焚烧处理(III类) | 生活垃圾单位焚烧产品量综合能耗 | kgce/kwh | 不大于0.779 | 不大于0.767 | 生活垃圾焚烧处理能源消耗限额(DB11 T 1234-2016) |
| 49 | 热电联产(燃气)机组(B级) | 供电单耗 | gce/kwh | 243.3 | 243.3 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 50 | 热电联产(燃气)机组(B级) | 供热单耗 | kgce/GJ | 35.6 | 35.6 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 51 | 热电联产(燃气)机组(E级) | 供电单耗 | gce/kwh | 221.6 | 221.6 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 52 | 热电联产(燃气)机组(E级) | 供热单耗 | kgce/GJ | 32.32 | 32.32 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 53 | 热电联产(燃气)机组(F级) | 供电单耗 | gce/kwh | 206.85 | 206.85 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 54 | 热电联产(燃气)机组(F级) | 供热单耗 | kgce/GJ | 38.4 | 38.4 | 热电联产(燃气)单位产品能源消耗限额(DB11/T 1456-2017) |
| 55 | 干混砂浆(自行烘砂) | 单位干混砂浆产品能耗 | kgce/t | ≤8.0 | ≤6.5 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额(DB11/T 1527-2018) |
| 56 | 干混砂浆(自行破碎制砂) | 单位干混砂浆产品能耗 | kgce/t | ≤1.3 | ≤1 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额(DB11/T 1527-2018) |

| 序号 | 产品名称 | 指标名称 | 指标单位 | 准入值 | 先进值 | 依据标准 |
|----|------------------------|------------|-----------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------|
| 57 | 干混砂浆(外购干砂) | 单位干混砂浆产品能耗 | kgce/t | ≤1.2 | ≤0.85 | 预拌砂浆单位产品综合能源消耗限额(DB11/T 1527-2018) |
| 58 | 高压聚乙烯 | 单位产品能耗 | kgoe/t | 不大于238 | 不大于226 | 《高压聚乙烯单位产品能源消耗限额》(DB11/T 980-2013) |
| 59 | 原油加工 | 加工吨原油能耗 | kgoe/t | 不大于62 | 不大于62 | 《原油加工能源消耗限额》(DB11/T 981-2013) |
| 60 | 沥青基防水卷材(有胎) | 单位产品能耗 | kgce/t | ≤200 | ≤180 | 《沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额》(GB 30184-2013) |
| 61 | 沥青基防水卷材(无胎) | 单位产品能耗 | kgce/t | ≤100 | ≤90 | 《沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额》(GB 30184-2013) |
| 62 | 井工开采原煤 | 原煤生产单耗 | kgce/t | 不大于6.98 | 不大于3.00 | 《原煤单位产品能源消耗限额》(DB11/T 1153-2015) |
| 63 | 对二甲苯生产 | 单位产品能耗 | kgoe/t | 不大于530 | 不大于500 | 对二甲苯单位产品能源消耗限额(GB30534-2015) |
| 64 | 精对苯二甲酸生产(PTA) | 单位产品能耗 | kgce/t | 不大于95 | 不大于80 | 精对苯二甲酸单位产品能源消耗限额(GB30533-2015) |
| 65 | 橡胶轮胎生产 | 单位产品能耗 | kgce/t | 不大于407 | 不大于369 | 橡胶轮胎单位产品能源消耗限额(DB11/T 1152-2015) |
| 66 | 数据中心 | PUE | | 小于1.4 | | 北京市新增产业的禁止和限制目录(2018年版) |
| 67 | 高等学校电耗(理工及综合类高校) | 人均年电耗 | kwh/人·年 | 不大于2000 | 不大于1500 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 68 | 高等学校电耗(文史、财经、师范及政法类高校) | 人均年电耗 | kwh/人·年 | 不大于1800 | 不大于1300 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 69 | 高等学校电耗(高职及专业类高校) | 人均年电耗 | kwh/人·年 | 不大于1500 | 不大于1100 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 70 | 高等学校供暖用市政热力 | 单位面积年热力消耗 | GJ/m ² ·a | 不大于0.32 | 不大于0.26 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 71 | 高等学校供暖用天然气 | 单位面积年气耗 | m ³ /m ² ·a | 不大于10.1 | 不大于8.0 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 72 | 高等学校非供暖用天然气 | 人均年气耗 | m ³ /人·年 | 不大于72.0 | 不大于56.6 | 《高等学校能源消耗限额》DB11/T 1267-2015 |
| 73 | 商场、超市 | 单位面积综合能耗 | kwh/m ² ·a | ≤210 | ≤150 | 商场、超市能源消耗限额(DB11/T 1159-2015) |
| 74 | 自来水生产 | 单位产量能耗 | kwh/km ³ | ≤4.54H(总扬程) | ≤4.19H(总扬程) | 自来水单位产量能源消耗限额(DB11/T 1213-2015) |

三、主要用能设备能效指标

按照《能源效率标识管理办法》（国家发展改革委、国家质检总局 2016 年第 35 号令）要求，由国家发展改革委会同国家质检总局、国家认监委规定统一适用的产品能效标准、实施规则、能效标识样式和规格。本部分结合《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762-2007）、《通风机能效限定值及能效等级》（GB19761-2009）、《冷水机组能效限定值及能源效率等级》（GB19577-2015）、《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454-2008）、《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576-2004）、《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB12021.3-2010）等标准规定，给出了通风空调设备的能效等级划分依据；结合《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052-2013），给出了变压器的能效等级划分依据；结合《建筑照明设计标准》（GB50034-2013），给出了照明灯具的能效等级划分依据。

(一) 通风空调设备

| 序号 | 设备名称 | 规格单位 | 规格范围 | | 能效指标 | 1级能效 | 2级能效 | 3级能效 | 依据标准 | | | |
|---------|-------------------|---|-------------------|-------------------|------|--|------|------|--------------------------------|----|----|----|
| | | | Q | ns | | | | | | | | |
| 1 | 单级单吸清水离心泵 | 流量 Q (m ³ /h), 比转数 ns (r/min) | Q ≤ 300 | ns=120~210 | 效率 | 水泵流量 L=5~10000m ³ /h 范围内, 能效限定值、目标能效限定值、节能评价价值, 按照标准图标查取计算。流量 L > 10000m ³ /h, 单级单吸泵和单级双吸泵能效限定值分别为 87%、86%, 目标能效限定值为 88%, 节能评价价值为 90%。 | | | 清水离心泵能效限定值及节能评价 (GB19762-2007) | | | |
| | | | | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | |
| Q > 300 | ns=120~210 | | | | | | | | | | | |
| | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 单级双吸清水离心泵 | | Q ≤ 600 | ns=120~210 | | | | | | | | |
| | | | | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | |
| Q > 600 | ns=120~210 | | | | | | | | | | | |
| | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | | | | |
| 3 | 多级清水离心泵 | Q ≤ 100 | ns=120~210 | | | | | | | | | |
| | | | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | | |
| Q > 100 | ns=120~210 | | | | | | | | | | | |
| | ns < 120、ns > 210 | | | | | | | | | | | |
| 4 | 离心通风机 | 压力系数 φ, 比转数 ns (r/min) | φ=1.4~1.5 | 45 < ns ≤ 65 | 效率 | | | | 通风机能效限定值及能效等级 (GB19761-2009) | | | |
| | | | | 59 | | | | | | 61 | 64 | |
| | | | φ=1.1~1.3 | 35 < ns ≤ 55 | | | | | | 63 | 65 | 68 |
| | | | | 65 | | | | | | 71 | 74 | |
| | | | φ=1.0 | 10 ≤ ns < 20 | | | | | | 66 | 72 | 75 |
| | | | | 20 ≤ ns < 30 | | | | | | 68 | 74 | 77 |
| | | | φ=0.9 | 5 ≤ ns < 15 | | | | | | 70 | 76 | 79 |
| | | | | 15 ≤ ns < 30 | | | | | | 68 | — | — |
| | | | φ=0.8 | 30 ≤ ns < 45 | | | | | | 69 | — | — |
| | | | | 5 ≤ ns < 15 | | | | | | 71 | — | — |
| | | | φ=0.7 | 15 ≤ ns < 30 | | | | | | 68 | — | — |
| | | | | 30 ≤ ns < 45 | | | | | | 70 | — | — |
| φ=0.6 | 10 ≤ ns < 30 | 72 | — | — | | | | | | | | |
| | 30 ≤ ns < 50 | — | — | — | | | | | | | | |
| φ=0.6 | 20 ≤ ns < 45 翼型 | — | — | — | | | | | | | | |

| 序号 | 设备名称 | 规格单位 | 规格范围 | | 能效指标 | 1级能效 | 2级能效 | 3级能效 | 依据标准 |
|----|--|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------|------|------|------|---|
| 4 | 离心通风机 | 压力系数 ϕ , 比转数 ns (r/min) | $\phi=0.6$ | $20 \leq ns < 45$ 板型 | 效率 | 69 | — | — | 通风机能效 限定值及能 效等级 (GB19761-2 009) |
| | | | | $45 \leq ns < 70$ 翼型 | | 73 | — | — | |
| | | | | $45 \leq ns < 70$ 板型 | | 70 | — | — | |
| | | | $\phi=0.5$ | $10 \leq ns < 30$ 翼型 | | 70 | — | — | |
| | | | | $10 \leq ns < 30$ 板型 | | 67 | — | — | |
| | | | | $30 \leq ns < 50$ 翼型 | | 73 | — | — | |
| | | | | $30 \leq ns < 50$ 板型 | | 70 | — | — | |
| | | | | $50 \leq ns < 70$ 翼型 | | 75 | — | — | |
| | | | $\phi=0.4$ | $50 \leq ns < 70$ 板型 | | 72 | — | — | |
| | | | | $50 \leq ns < 65$ 翼型 | | 76 | — | — | |
| | | | | $50 \leq ns < 65$ 板型 | | 73 | — | — | |
| 5 | 轴流通风机 | 毅比 γ | $No2.5 \leq$ 机号 $<$ $No5$ | $\gamma < 0.3$ | 效率 | 69 | 66 | 60 | 通风机能效 限定值及能 效等级 (GB19761-2 009) |
| | | | | $0.3 \leq \gamma < 0.4$ | | 71 | 68 | 62 | |
| | | | | $0.4 \leq \gamma < 0.55$ | | 73 | 70 | 65 | |
| | | | | $0.55 \leq \gamma < 0.75$ | | 75 | 72 | 67 | |
| | | | $No5 \leq$ 机 号 $<$ $No10$ | $\gamma < 0.3$ | | 72 | 69 | 63 | |
| | | | | $0.3 \leq \gamma < 0.4$ | | 74 | 71 | 65 | |
| | | | | $0.4 \leq \gamma < 0.55$ | | 76 | 73 | 68 | |
| | | | | $0.55 \leq \gamma < 0.75$ | | 78 | 75 | 70 | |
| | | | 机号 \geq $No10$ | $\gamma < 0.3$ | | 77 | 73 | 66 | |
| | | | | $0.3 \leq \gamma < 0.4$ | | 79 | 75 | 68 | |
| | | | 机号 \geq $No10$ | $0.4 \leq \gamma < 0.55$ | | 81 | 77 | 71 | |
| | | | | $0.55 \leq \gamma < 0.75$ | | 83 | 79 | 73 | |
| | | | | | | | | | |
| 6 | 外转 子电 动机 空调 离心 式通 风机 | 压力系数 ϕ , 比转数 ns (r/min) | $\phi=1.0 \sim$ 1.4 | $40 \leq ns < 65$ | 效率 | 46 | 43 | 38 | 通风机能效 限定值及能 效等级 (GB19761-2 009) |
| | | | $\phi=1.1 \sim$ 1.3 | | | 52 | 49 | 44 | |
| | | | $\phi=1.0 \sim$ 1.2 | | | 53 | 50 | 46 | |
| | | | $\phi=1.3 \sim$ 1.5 | | | 51 | 48 | 44 | |
| | | | $\phi=1.2 \sim$ 1.4 | | | 58 | 55 | 51 | |
| | | | | | | 62 | 59 | 55 | |

| 序号 | 设备名称 | | 规格单位 | 规格范围 | 能效指标 | 1级能效 | 2级能效 | 3级能效 | 依据标准 | |
|----|-------------|---------------|--------------------|-----------------|------------------|------|------|---|--|-----|
| 7 | 冷水机组 | 风冷式或蒸发冷却式 | 名义制冷量 CC (kW) | CC ≤ 50 | IPLV | 3.8 | 3.6 | 2.8 | 冷水机组能效限定值及能源效率等级 (GB19577-2015) | |
| | | | | CC > 50 | | 4 | 3.4 | 2.9 | | |
| | | | | CC ≤ 528 | | 7.2 | 6.3 | 5 | | |
| | | | | 528 < CC ≤ 1163 | | 7.5 | 7 | 5.6 | | |
| | | | | CC > 1163 | | 8.1 | 7.6 | 5.9 | | |
| | | 水冷式 | | 风冷式或蒸发冷却式 | CC ≤ 50 | COP | 3.2 | 3 | | 2.5 |
| | | | | | CC > 50 | | 3.4 | 3.2 | | 2.7 |
| | | | | | CC ≤ 528 | | 5.6 | 5.3 | | 4.2 |
| | | | | | 528 < CC ≤ 1163 | | 6 | 5.6 | | 4.7 |
| | | | | | CC > 1163 | | 6.3 | 5.8 | | 5.2 |
| 8 | 多联式空调(热泵)机组 | 名义制冷量 CC W | CC ≤ 28000 | COP | 2.80 | 3.00 | 3.20 | 多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级 (GB21454-2008) | | |
| | | | 28000 < CC ≤ 84000 | | 2.75 | 2.95 | 3.15 | | | |
| | | | CC > 84000 | | 2.70 | 2.90 | 3.10 | | | |
| 9 | 单元式空气调节机 | 风冷式 | 名义制冷量 CC W | COP | 不接风管 | 3.2 | 3 | 2.8 | 单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级 (GB19576-2004) | |
| | | | | | 接风管 | 2.9 | 2.7 | 2.5 | | |
| | | 水冷式 | | | 不接风管 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | | |
| | | | | | 接风管 | 3.3 | 3.1 | 2.9 | | |
| 10 | 房间空气调节器 | 整体式 | 名义制冷量 CC W | COP | — | 3.00 | 3.10 | 2.90 | 房间空气调节器能效限定值及能效等级 (GB12021.3-2010) | |
| | | 分体式 | | | CC ≤ 4500 | 3.60 | 3.40 | 3.20 | | |
| | | | | | 4500 < CC ≤ 7100 | 3.50 | 3.30 | 3.10 | | |
| | | | | | CC > 7100 | 3.40 | 3.20 | 3.00 | | |

(二) 变压器[依据《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052-2013)]

1. 干式变压器

| 序号 | 额定容量 (kVA) | 短路阻抗 /% | 1 级 | | | | | | | |
|----|---------------|------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 电工钢带 | | | | 非晶合金 | | | |
| | | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | | |
| | | | | B (100 ℃) | F (120℃) | H (145℃) | | B (100 ℃) | F (120℃) | H (145℃) |
| 1 | 30 | 4 | 135 | 605 | 640 | 685 | 70 | 635 | 675 | 720 |
| 2 | 50 | | 195 | 845 | 900 | 965 | 90 | 895 | 950 | 1015 |
| 3 | 80 | | 265 | 1160 | 1240 | 1330 | 120 | 1225 | 1310 | 1405 |
| 4 | 100 | | 290 | 1330 | 1415 | 1520 | 130 | 1405 | 1490 | 1605 |
| 5 | 125 | | 340 | 1565 | 1665 | 1780 | 150 | 1655 | 1760 | 1880 |
| 6 | 160 | | 385 | 1800 | 1915 | 2050 | 170 | 1900 | 2025 | 2165 |
| 7 | 200 | | 445 | 2135 | 2275 | 2440 | 200 | 2250 | 2405 | 2575 |
| 8 | 250 | | 515 | 2330 | 2485 | 2665 | 230 | 2460 | 2620 | 2810 |
| 9 | 315 | | 633 | 2945 | 3125 | 3355 | 280 | 3105 | 3295 | 3545 |
| 10 | 400 | | 705 | 3375 | 3590 | 3850 | 310 | 3560 | 3790 | 4065 |
| 11 | 500 | | 835 | 4130 | 4390 | 4705 | 360 | 4360 | 4635 | 4970 |
| 12 | 630 | | 965 | 4975 | 5290 | 5660 | 420 | 5255 | 5585 | 5975 |
| 13 | 630 | | 935 | 5050 | 5365 | 5760 | 410 | 5330 | 5660 | 6080 |
| 14 | 800 | | 1095 | 5895 | 6265 | 6715 | 480 | 6220 | 6610 | 7085 |
| 15 | 1000 | | 1275 | 6885 | 7315 | 7885 | 550 | 7265 | 7725 | 8320 |
| 16 | 1250 | | 1505 | 8190 | 8720 | 9335 | 650 | 8645 | 9205 | 9850 |
| 17 | 1600 | | 1765 | 9945 | 10555 | 11320 | 760 | 10495 | 11145 | 11950 |
| 18 | 2000 | | 2195 | 12240 | 13005 | 14005 | 1000 | 12920 | 13725 | 14780 |
| 19 | 2500 | | 2590 | 14535 | 15455 | 16605 | 1200 | 15340 | 16310 | 17525 |

2. 油浸变压器

| 序号 | 额定容量 (kVA) | 短路阻抗 /% | 1 级 | | | | | |
|----|---------------|------------|----------------|-------------|------|----------------|-------------|------|
| | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | |
| | | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | |
| | | | | Dyn11/Yzn11 | Yyn0 | | Dyn11/Yzn11 | Yyn0 |
| 1 | 30 | 4 | 80 | 505 | 480 | 33 | 565 | 540 |
| 2 | 50 | | 100 | 730 | 695 | 43 | 820 | 785 |
| 3 | 63 | | 110 | 870 | 830 | 50 | 980 | 935 |
| 4 | 80 | | 130 | 1050 | 1000 | 60 | 1180 | 1125 |
| 5 | 100 | | 150 | 1265 | 1200 | 75 | 1420 | 1350 |
| 6 | 125 | | 170 | 1510 | 1440 | 85 | 1700 | 1620 |
| 7 | 160 | | 200 | 1850 | 1760 | 100 | 2080 | 1980 |
| 8 | 200 | | 240 | 2185 | 2080 | 120 | 2455 | 2340 |
| 9 | 250 | | 290 | 2560 | 2440 | 140 | 2880 | 2745 |
| 10 | 315 | | 340 | 3065 | 2920 | 170 | 3445 | 3285 |

| 序号 | 额定容量 (kVA) | 短路 阻抗 /% | 1 级 | | | | | |
|----|---------------|----------------|----------------|-------------|------|----------------|-------------|------|
| | | | 电工钢带 | | | 非晶合金 | | |
| | | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | | 空载 损耗 /W | 负载损耗/W | |
| | | | | Dyn11/Yzn11 | Yyn0 | | Dyn11/Yzn11 | Yyn0 |
| 11 | 400 | 4 | 410 | 3615 | 3440 | 200 | 4070 | 3870 |
| 12 | 500 | | 480 | 4330 | 4120 | 240 | 4870 | 4635 |
| 13 | 630 | 4.5 | 570 | 4960 | | 320 | 5580 | |
| 14 | 800 | | 700 | 6000 | | 380 | 6750 | |
| 15 | 1000 | | 830 | 8240 | | 450 | 9270 | |
| 16 | 1250 | | 970 | 9600 | | 530 | 10800 | |
| 17 | 1600 | | 1170 | 11600 | | 630 | 13050 | |

**(三) 照明设备 [依据《建筑照明设计标准》
(GB50034-2013)]**

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | | 指标名称 | | 指标单 位 | 最低平均初始光效值 /lm/W | | |
|-------|---------------------------|--|--------------|------------|-------------|----------|--------------------|-----|-----|
| | | | | | | | 能效等级 | | |
| | | | | | | | 1 级 | 2 级 | 3 级 |
| 1 | 普通照明用 非定向自镇 流 LED 灯 | 全配光 | | 初始 光效 | 65/50/40 | lm/W | 110 | - | 63 |
| | | 半配光/准全配光 | | | | | 115 | - | 70 |
| | | 全配光 | | 35/30/27/P | 100 | | - | 59 | |
| | | 半配光/准全配光 | | | 105 | | - | 65 | |
| 2 | 高压钠灯 | 50 | | 最低平均初始光效值 | lm/W | 78 | 68 | 61 | |
| | | 70 | | | | 85 | 77 | 70 | |
| | | 100 | | | | 93 | 83 | 75 | |
| | | 150 | | | | 103 | 93 | 85 | |
| | | 250 | | | | 110 | 100 | 90 | |
| | | 400 | | | | 120 | 110 | 100 | |
| | | 1000 | | | | 130 | 120 | 108 | |
| 3 | 金属卤化物 灯 | 175 | | 最低初始光效值 | lm/W | 86 | 78 | 60 | |
| | | 250 | | | | 88 | 80 | 66 | |
| | | 400 | | | | 99 | 90 | 72 | |
| | | 1000 | | | | 120 | 110 | 88 | |
| | | 1500 | | | | 110 | 103 | 83 | |
| 4 | 普通照明用 双端荧光灯 | 工作于 交流电 源频率 带启动 器的线 路的预 热阴极 灯 | 标称管径 26mm | 18 | RR、RZ | lm/W | 70 | 64 | 50 |
| | | | | 30 | RL、RB、RN、RD | | 75 | 69 | 52 |
| | | | | | RR、RZ | | 75 | 69 | 53 |
| | | | | 36 | RL、RB、RN、RD | | 80 | 73 | 57 |
| | | | | | RR、RZ | | 87 | 80 | 62 |
| | | | | 58 | RL、RB、RN、RD | | 93 | 85 | 63 |
| | | | | | RR、RZ | | 84 | 77 | 59 |
| | | | | 14 | RL、RB、RN、RD | | 90 | 82 | 62 |
| | | | | | RR、RZ | | 80 | 77 | 69 |
| | | | | 21 | RL、RB、RN、RD | | 86 | 82 | 75 |
| RR、RZ | 84 | 81 | 75 | | | | | | |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | 90 | 86 | 83 | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | | 指标名称 | 指标单位 | 最低平均初始光效值 /lm/W | | | |
|----|----------------------|--------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|-----|----|----|
| | | | | | | 能效等级 | | | |
| | | | | | | 1级 | 2级 | 3级 | |
| 4 | 普通照明用 双端荧光灯 | 工作于 高频线 路预热 阴极灯 | 标称管径 16mm | 24 | RR、RZ | lm/W | 68 | 66 | 65 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 73 | 70 | 67 |
| | | | | 28 | RR、RZ | | 87 | 83 | 77 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 93 | 89 | 82 |
| | | | | 35 | RR、RZ | | 88 | 84 | 75 |
| | | | | RL、RB、RN、RD | 94 | | 90 | 82 | |
| | | | 39 | RR、RZ | 74 | | 71 | 67 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | 79 | | 75 | 71 | |
| | | | 49 | RR、RZ | 82 | | 79 | 75 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | 88 | | 84 | 79 | |
| | | 54 | RR、RZ | 77 | 73 | | 67 | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | 82 | 78 | | 72 | | |
| | | 80 | RR、RZ | 72 | 69 | | 63 | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | 77 | 73 | | 67 | | |
| | | | 标称管径 26mm | 16 | RR、RZ | | 81 | 75 | 66 |
| | | | | RL、RB、RN、RD | 87 | | 80 | 75 | |
| | | 23 | | RR、RZ | 84 | | 77 | 76 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | 89 | | 86 | 85 | |
| | | 32 | | RR、RZ | 97 | | 89 | 78 | |
| | | | | 45 | RR、RZ | | 104 | 95 | 84 |
| | | | RL、RB、RN、RD | 101 | 93 | 85 | | | |
| | | | RR、RZ | 108 | 99 | 90 | | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | | | | | | |
| 5 | 普通照明用 自整流器荧 光灯 | 3 | | 初始 光效 | RR、RZ | lm/W | 54 | 46 | 33 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 57 | 48 | 34 |
| | | 4 | | | RR、RZ | | 57 | 49 | 37 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 60 | 51 | 39 |
| | | 5 | | | RR、RZ | | 58 | 51 | 40 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 61 | 54 | 42 |
| | | 6 | | | RR、RZ | | 60 | 53 | 43 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 63 | 56 | 45 |
| | | 7 | | | RR、RZ | | 61 | 55 | 45 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 64 | 57 | 47 |
| | | 8 | | | RR、RZ | | 62 | 56 | 47 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 65 | 59 | 49 |
| | | 9 | | | RR、RZ | | 63 | 57 | 48 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 66 | 60 | 51 |
| | | 10 | | | RR、RZ | | 63 | 58 | 50 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 66 | 61 | 52 |
| | | 11 | | | RR、RZ | | 64 | 59 | 51 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | 62 | 53 |
| | | 12 | | | RR、RZ | | 64 | 59 | 52 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | 62 | 54 |
| 13 | | RR、RZ | 65 | 60 | 53 | | | | |
| | | RL、RB、RN、RD | 68 | 63 | 55 | | | | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | 指标名称 | 指标单位 | 最低平均初始光效值 /lm/W | | |
|----|----------------------|--------|-------------|------|--------------------|----|----|
| | | | | | 能效等级 | | |
| | | | | | 1级 | 2级 | 3级 |
| 5 | 普通照明用 自整流器荧 光灯 | 14 | RR、RZ | lm/W | 65 | 61 | 53 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 68 | 64 | 56 |
| | | 15 | RR、RZ | | 65 | 61 | 54 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 69 | 64 | 57 |
| | | 16 | RR、RZ | | 66 | 61 | 55 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 69 | 64 | 58 |
| | | 17 | RR、RZ | | 66 | 62 | 55 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 69 | 65 | 58 |
| | | 18 | RR、RZ | | 66 | 62 | 56 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 70 | 65 | 59 |
| | | 19 | RR、RZ | | 67 | 62 | 56 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 70 | 66 | 59 |
| | | 20 | RR、RZ | | 67 | 63 | 57 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 70 | 66 | 60 |
| | | 21 | RR、RZ | | 67 | 63 | 57 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 70 | 66 | 60 |
| | | 22 | RR、RZ | | 67 | 63 | 57 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 70 | 66 | 60 |
| | | 23 | RR、RZ | | 67 | 63 | 58 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 71 | 67 | 61 |
| | | 24 | RR、RZ | | 67 | 64 | 58 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 71 | 67 | 61 |
| 25 | RR、RZ | 68 | 64 | 58 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 71 | 67 | 61 | | | |
| 26 | RR、RZ | 68 | 64 | 59 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 71 | 67 | 62 | | | |
| 27 | RR、RZ | 68 | 64 | 59 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 71 | 67 | 62 | | | |
| 28 | RR、RZ | 68 | 64 | 59 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 71 | 68 | 62 | | | |
| 29 | RR、RZ | 68 | 64 | 59 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 71 | 68 | 62 | | | |
| 30 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |
| 31 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |
| 32 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |
| 33 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |
| 34 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |
| 35 | RR、RZ | 86 | 65 | 60 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 68 | 63 | | | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | 指标名称 | 指标单位 | 最低平均初始光效值 /lm/W | | |
|----|----------------------|--------|-------------|------|--------------------|----|----|
| | | | | | 能效等级 | | |
| | | | | | 1级 | 2级 | 3级 |
| 5 | 普通照明用 自整流器荧 光灯 | 36 | RR、RZ | lm/W | 69 | 65 | 60 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 68 | 64 |
| | | 37 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 68 | 64 |
| | | 38 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 68 | 64 |
| | | 39 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 68 | 64 |
| | | 40 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 41 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 42 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 43 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 44 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 45 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 46 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 64 |
| | | 47 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| | | 48 | RR、RZ | | 69 | 65 | 61 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| | | 49 | RR、RZ | | 69 | 65 | 62 |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| 50 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 51 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 52 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 53 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 54 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 55 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 56 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |
| 57 | RR、RZ | 69 | 65 | 62 | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 72 | 69 | 65 | | | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | | 指标名称 | | 指标单位 | 最低平均初始光效值 | | |
|----|--------------|--------|-------------|------|-------------|------|-----------|----|----|
| | | | | | | | /lm/W | | |
| | | | | | | | 能效等级 | | |
| 1级 | 2级 | 3级 | | | | | | | |
| 5 | 普通照明用自整流器荧光灯 | 58 | | 初始光效 | RR、RZ | lm/W | 69 | 65 | 62 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| | | 59 | | | RR、RZ | | 69 | 65 | 62 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| | | 60 | | | RR、RZ | | 69 | 65 | 62 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 72 | 69 | 65 |
| 6 | 单端荧光灯 | 双管类 | 5 | 初始光效 | RR、RZ | lm/W | 51 | - | 42 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 54 | - | 44 |
| | | | 7 | | RR、RZ | | 53 | - | 46 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 57 | - | 50 |
| | | | 9 | | RR、RZ | | 62 | - | 55 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 59 |
| | | | 11 | | RR、RZ | | 75 | - | 69 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 80 | - | 74 |
| | | | 18 | | RR、RZ | | 63 | - | 57 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 62 |
| | | | 24 | | RR、RZ | | 70 | - | 62 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 75 | - | 65 |
| | | | 27 | | RR、RZ | | 64 | - | 60 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 68 | - | 63 |
| | | | 28 | | RR、RZ | | 69 | - | 63 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 73 | - | 67 |
| | | | 30 | | RR、RZ | | 69 | - | 63 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 73 | - | 67 |
| | | 36 | RR、RZ | | 76 | | - | 67 | |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 81 | | - | 70 | |
| | | 40 | RR、RZ | | 79 | | - | 67 | |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 83 | | - | 70 | |
| | | 55 | RR、RZ | | 77 | | - | 67 | |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 82 | | - | 70 | |
| | | 80 | RR、RZ | | 75 | | - | 69 | |
| | | | RL、RB、RN、RD | | 78 | | - | 72 | |
| | | 四管类 | 10 | | RR、RZ | | 60 | - | 52 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 64 | - | 55 |
| | | | 13 | | RR、RZ | | 65 | - | 60 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 59 | - | 63 |
| | | | 18 | | RR、RZ | | 63 | - | 57 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 62 |
| | | 多管类 | 26 | | RR、RZ | | 64 | - | 60 |
| | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 63 | | | | |
| 27 | RR、RZ | | 56 | - | 52 | | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 59 | - | 54 | | | | | |
| 13 | RR、RZ | 61 | - | 60 | | | | | |
| | RL、RB、RN、RD | 65 | - | 63 | | | | | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | | 指标名称 | 指标单位 | 最低平均初始光效值 /lm/W | | | | |
|----------|-------|--------|-------------|-------------|------|--------------------|-------------|----|----|----|
| | | | | | | 能效等级 | | | | |
| | | | | | | 1级 | 2级 | 3级 | | |
| 6 | 单端荧光灯 | 多管类 | 18 | RR、RZ | lm/W | 63 | - | 57 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 62 | | |
| | | | 26 | RR、RZ | | 64 | - | 60 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 67 | - | 63 | | |
| | | | 32 | RR、RZ | | 68 | - | 55 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 75 | - | 60 | | |
| | | | 42 | RR、RZ | | 67 | - | 55 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 74 | - | 60 | | |
| | | | 57 | RR、RZ | | 68 | - | 59 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 75 | - | 62 | | |
| | | | 60 | RR、RZ | | 65 | - | 59 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 69 | - | 62 | | |
| | | | 62 | RR、RZ | | 65 | - | 59 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 69 | - | 62 | | |
| | | | 70 | RR、RZ | | 68 | - | 59 | | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | 74 | - | 62 | | |
| | | 82 | RR、RZ | 69 | | - | 59 | | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | 75 | | - | 62 | | | |
| | | 85 | RR、RZ | 66 | | - | 59 | | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | 71 | | - | 62 | | | |
| | | 120 | RR、RZ | 68 | | - | 59 | | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | 75 | | - | 62 | | | |
| | | 方形 | 10 | RR、RZ | | 初始光效 | 60 | - | 54 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | 65 | - | 58 | |
| | | | 16 | RR、RZ | | | 63 | - | 56 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | 67 | - | 61 | |
| | | | 21 | RR、RZ | | | - | - | 56 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 61 | |
| | | | 24 | RR、RZ | | | - | - | 57 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 62 | |
| | | | 28 | RR、RZ | | | - | - | 62 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 66 | |
| | | | 36 | RR、RZ | | | - | - | 62 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 66 | |
| | | | 38 | RR、RZ | | | - | - | 63 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 66 | |
| | | 环管 | Φ29(卤粉) | 22 | | | RR、RZ | - | - | 44 |
| | | | | 32 | | | RL、RB、RN、RD | - | - | 51 |
| | | | | | | | RR、RZ | - | - | 48 |
| | | | 40 | RL、RB、RN、RD | | | - | - | 57 | |
| RR、RZ | - | | | - | 52 | | | | | |
| Φ29(三基色) | 22 | | RL、RB、RN、RD | - | - | | 60 | | | |
| | 22 | | RR、RZ | - | - | | 55 | | | |
| | | | RL、RB、RN、RD | - | - | | 59 | | | |

| 序号 | 光源类型 | 额定功率/W | | 指标名称 | | 指标单位 | 最低平均初始光效值 | | |
|----|-------|--------|-----------|-------------|-------------|------|-----------|----|----|
| | | | | | | | /lm/W | | |
| | | | | | | | 能效等级 | | |
| 1级 | 2级 | 3级 | | | | | | | |
| 6 | 单端荧光灯 | 环管 | Φ 29(三基色) | 32 | RR、RZ | lm/W | - | - | 64 |
| | | | | | RL、RB、RN、RD | | - | - | 68 |
| | | | 40 | RR、RZ | - | | - | 64 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 68 | |
| | | Φ 16 | 20 | RR、RZ | - | | - | 72 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 75 | |
| | | | 22 | RR、RZ | - | | - | 72 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 75 | |
| | | | 27 | RR、RZ | - | | - | 72 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 75 | |
| | | | 34 | RR、RZ | - | | - | 72 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 75 | |
| | | | 40 | RR、RZ | - | | - | 69 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 74 | |
| | | | 41 | RR、RZ | - | | - | 69 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 74 | |
| | | | 55 | RR、RZ | - | | - | 63 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 66 | |
| | | | 60 | RR、RZ | - | | - | 63 | |
| | | | | RL、RB、RN、RD | - | | - | 66 | |

四、各种能源折标准煤参考系数

| 能源品种名称 | | 平均低位发热量 | 折标准煤系数 |
|----------|-------------|---|--|
| 原煤 | | 20908kJ/kg (5000kcal/kg) | 0.7143kgce/kg |
| 洗精煤 | | 26344kJ/kg (6300kcal/kg) | 0.9000kgce/kg |
| 其他 | 洗中煤 | 8363kJ/kg (2000kcal/kg) | 0.2857kgce/kg |
| 洗煤 | 煤泥 | 8363kJ/kg~12545kJ/kg (2000kcal/kg~3000kcal/kg) | 0.2857kgce/kg~0.4286kgce/kg |
| 焦炭 | | 28435kJ/kg (6800kcal/kg) | 0.9714kgce/kg |
| 原油 | | 41816kJ/kg (10000kcal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 燃料油 | | 41816kJ/kg (10000kcal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 汽油 | | 43070kJ/kg (10300kcal/kg) | 1.4714kgce/kg |
| 煤油 | | 43070kJ/kg (10300kcal/kg) | 1.4714kgce/kg |
| 柴油 | | 42652kJ/kg (10200kcal/kg) | 1.4571kgce/kg |
| 煤焦油 | | 33453kJ/kg (8000kcal/kg) | 1.1429kgce/kg |
| 渣油 | | 41816kJ/kg (10000kcal/kg) | 1.4286kgce/kg |
| 液化石油气 | | 50179kJ/kg (12000kcal/kg) | 1.7143kgce/kg |
| 炼厂干气 | | 46055kJ/kg (11000kcal/kg) | 1.5714kgce/kg |
| 油田天然气 | | 38931kJ/m ³ (9310kcal/m ³) | 1.3300kgce/m ³ |
| 气田天然气 | | 35544kJ/m ³ (8500kcal/m ³) | 1.2143kgce/m ³ |
| 煤矿瓦斯气 | | 14636kJ/m ³ ~16726kJ/m ³ (3500kcal/m ³ ~4000kcal/m ³) | 0.5000kgce/m ³ ~0.5714kgce/m ³ |
| 焦炉煤气 | | 16726kJ/m ³ ~17981kJ/m ³ (4000kcal/m ³ ~4300kcal/m ³) | 0.574kgce/m ³ ~0.6143kgce/m ³ |
| 高炉煤气 | | 3763kJ/m ³ | 0.1286kgce/kg |
| 其他 煤气 | a) 发生炉煤气 | 5227kJ/m ³ (1250kcal/m ³) | 0.1786kgce/m ³ |
| | b) 重油催化裂解煤气 | 19235kJ/m ³ (4600kcal/m ³) | 0.6571kgce/m ³ |
| | c) 重油热裂解煤气 | 35544kJ/m ³ (8500kcal/m ³) | 1.2143kgce/m ³ |
| | d) 焦炭制气 | 16308kJ/m ³ (3900kcal/m ³) | 0.5571kgce/m ³ |
| | e) 压力气化煤气 | 15054kJ/m ³ (3600kcal/m ³) | 0.5143kgce/m ³ |
| | f) 水煤气 | 10454kJ/m ³ (2500kcal/m ³) | 0.3571kgce/m ³ |
| 粗苯 | | 41816kJ/kg (10000kcal/kg) | 1.4286kgce/m ³ |
| 热力(当量值) | | — | 0.03412kgce/MJ |
| 电力(当量值) | | 3600kJ/(kW·h) [860kcal/(kW·h)] | 0.1229kgce/(kW·h) |
| 蒸汽(低压) | | 3763MJ/t (900Mcal/t) | 0.1286kgce/kg |