**《国家机关能源消耗限额》国家标准**

**（征求意见稿）编制说明**

**国家标准起草组**

**2018.7**

一、任务背景与来源

公共机构是指全部或者部分使用财政资金的国家机关、事业单位和团体组织。在我国，公共机构体量大、节能潜力大、示范性强，是节能减排和生态文明建设的重要主体。公共机构只有带头节约能源资源、保护环境，才能有效对其他社会主体在节能环保方面进行监督管理，才能引导全体国民提高节能和保护环境意识，在全社会形成良好的节能环保氛围。

我国历来高度重视公共机构节能工作，《节约能源法》中将公共机构节能作为独立章节，明确了公共机构节能的管理体制和重点工作。2008年国务院发布《公共机构节能条例》，对公共机构的节能管理体制、规划编制、计量统计、评价考核、用能管理、监督检查等做出了全面规定。2014年国家发展改革委等七部委联合发布《能效“领跑者”制度实施方案》（发改环资[2014]3001号），将公共机构节能纳入能效“领跑者”制度实施范围，凸显我国提高公共机构能效水平的决心。

我国正在加紧制定公共机构节能标准，完善公共机构节能标准体系，已发布GB/T 29117-2012《节约型机关评价导则》、GB/T 29149-2012《公共机构能源资源计量器具配备和管理要求》等多项国家标准，部分省份正在或已经出台了公共机构节能地方标准。为有效推动公共机构节能管理，借鉴相关行业能耗限额标准制定经验，强化节能监督考核量化依据，完善公共机构节能客观评价标准，国家标准化管理委员会于2016年正式下达了国家标准《国家机关能源消耗限额》的制定计划（项目号为20160843-Q-469）。本标准由国家机关事务管理局提出，由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。标准由中国标准化研究院牵头，同时联合部分省市地区公共机构主管单位，以及中国建筑科学研究院有限公司、清华大学、国家发改委能源研究所、深圳建筑科学研究院、上海建筑科学研究院、西安建筑科技大学、广东优华物联智控科技股份有限公司、北京博锐尚格节能技术股份有限公司、安徽省安泰科技股份有限公司等有关单位共同制定。

二、标准制定的原则

**（一）标准制定符合标准编写要求**

标准的制定按照GB/T 1.1－2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求和规定，确定标准的组成要素。

**（二）科学合理性**

标准的制定结合我国国家机关用能特点，总结、固化我国公共机构节能管理和考核评价经验，参考GB/T 12723《单位产品能源消耗限额编制通则》标准要求编写。

**（三）可操作性原则**

标准的制定充分考虑不同类型和层级的国家机关，总结各气候区国家机关用能经验，参考各省市地区及各级国家机关能源消耗统计数据和能源资源消费计算方法制定，以提高该标准的可操作性。

**（四）先进性原则**

标准的制定充分参考各地区已出台或正在制定的相关能耗限定额标准及相关已发布的公共机构标准，将广泛听取相关领域专家意见，具有一定的先进性。

**（五）协调性原则**

在标准制定过程中，起草组积极与公共机构国家标准、团体标准及规章制度进行协调，并始终保持与其内容的高度统一，做到相辅相成，继承连贯。

三、标准编制主要依据

(1)《中华人民共和国节约能源法》（中华人民共和国主席令第77 号）

(2)《公共机构节能条例》（国务院第531号令）

(3)《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74号）

(4)《公共机构节约能源资源“十三五”规划》（国管节能〔2016〕87号）

(5)GB/T 2589 综合能耗计算通则

(6)GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

(7)GB/T 23331 能源管理体系 要求

(8)GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求

(9)GB/T 31342-2014 公共机构能源审计技术导则

(10)GB/T 32019 公共机构能源管理体系实施指南

(11)GB/T 34913-2017民用建筑能耗分类及表示方法

(12)GB/T 50353 建筑工程建筑面积计算规范

(13)GB 50352-2005 民用建筑设计通则

(14)GB/T 51161-2016 民用建筑能耗标准

四、标准编制过程说明

（1）标准起草阶段

2016年至2017年，起草组开展前期调研，并征集标准起草组。2017年4月，标准牵头单位在国家机关事务管理局的指导下，组织召开了《国家机关能源消耗限额》国家标准启动会，来自国管局公共机构节能司、国家发改委能源研究所、中国建筑科学研究院有限公司、清华大学、西安建筑科技大学、上海市机关事务管理局等多家单位20余位领导和专家出席了此次会议。各位专家针对标准框架和核心指标体系及公共机构节能标准体系进行了讨论，对于标准适用范围，建议以独立、合署或集中办公的国家机关为主要对象，租赁商用办公场所的国家机关参照执行；对于能耗指标设置框架，建议将评价指标按照气候区进行分类；对于能耗指标计算，建议取消百公里油耗指标；综合能耗计算中不计入油耗；可单独核算供暖能耗；对于标准协调问题，建议标准的指标设置、综合能耗统计范围和计算等与公共机构能源资源消耗制度相结合。起草组根据专家意见对标准草稿进行了修改和完善。

2017年9月，起草组在上海参加国家机关事务管理局组织召开的研讨会，与相关省份就该标准的起草原则和内容进行了讨论，结合中央国家机关用水用电目标考核和统计制度，重点对《国家机关能源消耗限额》国家标准指标体系进行了修改，明确了将指标分为供暖能耗和非供暖能耗两类来进行设置。并形成了标准讨论稿初稿；

2017年12月，起草组在北京召开讨论会议，重点对标准讨论稿中的重点技术指标和计算方法进行研讨，建议结合数据会审工作，完善各省级各气候区指标值，使之更符合实际。

2018年1月和2月，起草组与国管局节能司进行深入讨论，重点针对国家机关单位建筑面积供暖能耗指标体系进行讨论完善，建议明确燃煤、燃气、集中供暖等形式下的能耗指标，并建议开展能耗指标核算工作，完善指标数值。起草组根据国管局建议对讨论稿进行了完善。

2018年3月，起草组在北京召开研讨会，与会代表和专家结合能耗指标核算情况以及2018年国家机关能耗统计数据上报情况，对讨论稿指标体系进行了讨论，并对部分省份集中供暖能耗数据提出了修改意见。形成了标准征求意见稿初稿。

（2）标准征求意见阶段

2018年4月，起草组参加国管局召开的数据会审会议，并介绍相关标准制定情况，并对标准条款进行了解释说明。并与河北、宁夏、甘肃、内蒙、新疆等省市公共机构领导征求意见，在此基础上形成了征求意见稿。

2018年5月至6月，起草组结合山西、江苏、安徽、山东、深圳、上海、广西等地公共机构相关能耗限额和能耗定额标准，重点对指标值进行了对比修改，对标准征求意见稿进行完善。并计划于2018年7月形成征求意见稿终稿，广泛征求意见。

七、重点内容说明

本标准结构框架将与能耗限额标准及地方能耗定额标准框架基本相同，主要包括（1）范围、（2）规范性引用文件 、（3）术语和定义、（4）国家机关能耗限额等级、（5）国家机关重点用能区域或设备能耗管理要求、（6）建筑能耗的统计范围、计量管理和计算方法等部分。

该标准适用于国家机关能源消耗的计算、评价及对新建项目的能耗管控。主要技术内容包括国家机关能耗限额各等级的技术要求、统计范围、计算方法、计算范围等。

该标准计划根据不同气候区（严寒、寒冷、夏热冬冷、夏热冬暖、温和）划分范围，明确能源消耗评价指标体系，参考相关标准、各地区统计数据及计量数据等对国家机关能源消耗指标进行约束。

（1）范围

国家机关能耗数据分布较为宽泛，一方面是由于地区发展水平的差异，另一方面和所在气候区有直接关系。同时，同一地区不同级别的国家机关办公条件等也会存在不同差异。公共机构重点用能单位是能源资源消费的主体，是推进公共机构节约能源资源工作的重点，数据显示，一个地区能耗量排名前3%的公共机构，其能耗总量能占到当地全部公共机构能耗总量的50%以上，因此，本标准的制定建议采用抓大放小的思路，尽量依托信息化手段，实现限额标准对用能大户的限定作用以及对其他国家机关的指导作用。

（2）规范性引用文件

本标准结合公共机构能源审计、能源管理体系建设、信息平台建设、能源计量体系建设、公共机构能耗统计制度、国家机关节能工作考核、能效领跑者制度实施等工作制定，并参考与能耗计算、计量器具配备、能源审计、民用建筑等直接相关的国家标准。

（3）术语和定义

本标准涉及的术语和定义主要涵盖国家机关的定义、相关能源消耗的相关计算方法及指标体系术语，主要参考《中华人民共和国节约能源法》、《公共机构节能条例》及以上引用标准中的定义和内容。只列入了与该标准直接相关的术语和定义。国家机关单位建筑面积非供暖能耗、国家机关单位采暖面积供暖能耗、能耗限额等级等。

（4）主要技术指标

（1）国家机关能耗数据与其所处的气候区域、层级、建筑条件等有很大关系。根据目前国家机关节能工作的发展阶段，同时结合抓大放小的思路，建议采用相对简单的方法确定国家机关能耗限额限定值和先进值，并参考现有相关标准的结论，对用能量较大的国家机关用能进行合理规范，并对用能量不大的国家机关进行指导。国家机关能耗限额等级分为3级，反映国家机关的能源利用效率水平，其中3级能耗指标为限定值，现有地方标准规定的国家机关能耗限定值应不大于该值；2级能耗指标为节能值，采用新建建筑或在建建筑的国家机关，2级能耗指标为准入值；1级能耗限额指标为先进值。

（2）根据能耗数据的统计结果，是否包含供暖能耗对国家机关的用能情况具有很重要的影响，本标准将国家机关能耗限额指标分为非供暖能耗指标和供暖指标。严寒和寒冷等地区的综合能耗将同时考核非供暖指标和供暖指标。同时，为简化国家机关能耗限额标准中规定的内容，考虑到机关由于人员借调、流动等原因，人数统计数量差异较大，建议只考虑将单位建筑面积能耗作为该标准能耗限额标准的考核指标。

（3）结合我国能耗限额标准指标选择一般要求，本标准采用相关地区国家机关能耗统计数据的前80%的数据作为该地区国家机关能耗限额的限定值（1级）；如果国家机关的能耗指标达不到该值，国家机关则必须采取各种措施进行用能优化。如果达到了该值，则位于合理用能范围之内。

（4）结合目前我国绿色建筑标准、节能运行规范、民用建筑标准等文献中对新建建筑准入值的要求，参考相关地区国家机关2015-2017年能耗统计数据的前40%的数据进行核算，作为该地区国家机关能耗限额的准入值（2级），需要说明的是：

a）若国家机关新建建筑或在建建筑的能耗指标达不到准入值，则必须采取各种措施进行用能优化，若需要则应对建设方案重新进行规划；若能耗指标达到准入值，则位于合理用能范围之内；

b）若国家机关既有建筑的能耗指标达到准入值（2级），则该国家机关用能水平位于合理用能范围之内，且为节能水平。

（5）结合节约型公共机构示范单位指标数据及相关地区国家机关2015-2017年能耗统计数据的前5%的核算，作为该地区国家机关能耗限额的先进值（1级），若国家机关能耗水平达到了先进值，则该国家机关节能水平较高。

八、实施本标准的意义

本标准中的准入值为强制性指标,可以为国家机关节能考核和节能管理提供依据，为转换政府职能管理提供技术支撑。本标准中的限定值可以为未达到能耗限额指标要求的国家机关在运行中实施节能审计、节能改造等措施提供目标；先进值可作为其他国家机关开展节能工作的标杆。实施本标准后，能源消耗的合理范围能够进一步明确，国家机关能源消耗能够得到进一步引导。

六、标准实施的建议

本标准可尽快颁布实施。

七、分歧意见处理情况

无。

《国家机关能源消耗限额》国家标准起草组

二零一八年七月十六日