

图书在版编目 (CIP) 数据

政府机构节能读本/北京节能环保服务中心组织编撰.

—北京: 经济日报出版社, 2005

ISBN 7-80180-513-5

I .政... II .北... III .国家行政机关-节能-普及读物

IV.D630.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143257 号

政 府 机 构 节 能 读 本

指 导	北京市发展和改革委员会
组织编撰	北京节能环保服务中心
出 版 人	高 路
责任编辑	汪云凤 程 鹃
责任校对	周 扬
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市宣武区白纸坊东街 2 号 (邮编:100054)
电 话	010-63567690 63568136 (编辑部) 63567683 (发行部) 63567687 (邮购部)
网 址	www.edp.com.cn
E - mail	jjrb58@sina.com
经 销	全国新华书店
印 刷	
开 本	710×1000mm 1/16
印 张	10.5
字 数	115 千字
版 次	2006 年 1 月第一版
印 次	2006 年 1 月第一次印刷
书 号	ISBN 7-80180-513-5/F·213
定 价	22.00 元

版权所有 盗版必究 印装有误 负责调换

前 言

2005年7月5日，国务院发出《关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》，明确要求“各级政府部门要从自身做起，带头厉行节约，在推动建设节约型社会中发挥表率作用，在‘十一五’期间创建一批节约型政府机构，发挥示范作用，并探索出一条符合我国国情的资源节约的路子。”政府机构带头抓好资源节约工作，不仅对控制和降低能源消费增长有着直接的重要作用，而且对引导和推进全社会节约资源都会起到良好的示范、表率 and 推动作用。这既是新时期我国经济发展的必然趋势，也是政府机构改革、转变工作作风的需要。

开展资源节约，创建节约型政府机构，是建设节约型社会的重要方面，是坚持和落实科学发展观的必然要求和重要举措。中共中央总书记胡锦涛同志强调，各级党委和政府要从树立和落实科学发展观、实现全面建设小康社会宏伟目标和中华民族伟大复兴的战略高度，充分认识做好能源资源工作的重要性和紧迫性，加强组织领导，加大工作力度，明确目标，制定规划，落实政策，完善制度，力求不断取得新的成效。各级党委和政府要在节约能源资源方面率先垂范、先行一步，带动全社会广泛开展节约能源资源活动。

目前，在政府机构中存在着能源浪费现象，其原因主要有

思想重视不够，管理薄弱，制度不健全，监督不力，缺乏能源节约的基本知识和技能，对节能技术（产品）了解不够等。解决以上问题需要多方努力，编写一本融知识与方法于通篇，汇道理与案例为一体的政府机构节能指导用书是十分必要的。我们编写的《政府机构节能读本》主要包括了领导必读、公务员必读、运行管理人员必读、节能常用名词概念和国内外政府机构节能举要等内容，希望能对促进政府机构节能工作有所裨益。由于时间仓促，书中如有缺漏敬请谅解。

编 者

目 录

Contents

前言 / 1

第一部分 领导必读 / 1

一、宣传造势三步曲 / 2

- (一) 宣传动员 重在实效 / 3
- (二) 形式多样 多方参与 / 6
- (三) 持之以恒 终有成效 / 8

二、制度建设是保障 / 9

- (一) 制订部门和岗位职责 / 9
- (二) 实施节能产品采购制度 / 10
- (三) 执行新建和改扩建项目节能审查制度 / 11
- (四) 强化监督管理，创建节约型机关 / 12

三、政府采购是源头 / 13

- (一) 采购的原则与实施 / 13
- (二) 采购的配套措施 / 14
- (三) 节能产品清单的管理 / 14

四、量化管理见成效 / 15

- (一) 制定节能规划 / 15
- (二) 实施能耗分项计量管理 / 16
- (三) 做好能耗统计工作 / 17
- (四) 加强能耗定额管理 / 19

(五) 认真做好节能监督与检查 / 21

第二部分 公务员必读 / 23

一、资源的警示 / 25

(一) 能源资源形势概览 / 25

(二) 能源消费增长迅速 / 26

二、不可小视的漏洞 / 28

三、行为节能点滴做起 / 30

四、行为之上注重决策 / 35

(一) 正确决策，避免失误 / 36

(二) 不断学习，熟知政策 / 36

(三) 有关政策要目选录 / 36

第三部分 运行管理人员必读 / 39

一、建筑围护结构 / 40

二、照明和电力系统 / 45

(一) 变压器 / 45

(二) 照明 / 46

(三) 电热水器 / 54

(四) 电梯 / 55

三、空调系统 / 55

(一) 冷机 / 55

(二) 水系统 / 69

(三) 风系统 / 94

(四) 其他问题 / 107

四、水资源节约 / 110

五、供热系统 / 114

(一) 燃煤锅炉 / 115

(二) 燃气锅炉 / 116

六、可再生能源利用 / 121

(一) 太阳能 / 122

(二) 地热能 / 123

附 录 / 125

附录一 外国政府机构节能举要 / 126

美国政府机构节能 / 126

日本政府机构节能 / 135

新加坡政府积极推动电子政务 / 138

附录二 常用名词解释 / 140

附录三 常用能源计量单位 / 158

编后语 / 159

节能系列丛书
编辑委员会

主 任：丁向阳
副 主 任：柴晓钟 陈怀伟
委 员：黄 倩 张凤华 刘前光 胡文华 张换枝

顾 问：江 亿 邢少军
特邀专家：范学臣 翟克俊

统 稿：姚 伟
主要撰稿：姚 伟 魏庆芄 武德俊 薛志峰 张伟荣
王 鑫 张永宁 常 良 贾振航 邱荣贵

第一部分

领导必读



政府机构中的能源消耗总量较大，终端用能设备总体能效水平低。由于政府机构类型特点不同，层次复杂，能源消耗方式的不同，因而使节能管理有一定难度。根据存在的问题归纳为以下几个方面：

1.节能意识比较淡薄。一些单位对节能工作重视程度不够，对能源浪费现象视而不见，办公环境不断攀比，车辆配置追求高档。

2.节能管理体制不够完善。政府机构的能源使用，缺乏能耗限制和定额管理，没有建立有效的能耗统计、能源报告制度和节能考核奖惩制度，还未形成科学化、规范化的节能管理体系。

3.节能管理机制不健全。尚未建立适应市场经济体制要求的节能新机制，缺乏有效的节能激励机制。

4.节能技术推广应用缺乏力度。缺乏鼓励节能技术推广的政策和支撑体系，一些先进适用的节能技术和关键技术 in 政府机构推广应用中有难度，而节能信息的匮乏也阻碍了高效节能产品的推广普及。

一、宣传造势三步曲

节约意识的养成是建设节约型政府的前提条件，宣传教育是影响人们意识形态的重要因素，要使政府机构成员具有较高的节约意识和自觉的节约行为，深入持久地宣传教育是建设节约型政府机构的重要基础内容。“历览前贤国与家，成由勤俭败由奢”。在政府机构中有为数不少的人有“花公家的钱不心疼”的心态，他们认为“只要是公家的消费，没往自己口袋

里放，就都正当”，对能源的过度消耗“事不关己”。因此，深入持久地做好日常宣传教育工作，使政府广大工作人员了解我国的能源情况，充分认识节约能源的重要性和紧迫性，增强忧患意识和危机意识，增强历史责任感和使命感，养成良好的道德风范和节约意识，对建设节约型政府是十分必要的。

（一）宣传动员 重在实效

1. 宣传政府机构节能，意义重大

能源资源问题是关系到我国经济社会发展全局的重大战略问题。政府机构是制定各项政策的决策部门，对能源资源的清醒认识有助于指导工作的开展。因此，深入开展政府机构节能工作，不仅是加快建设资源节约型社会的重要举措，也是加强政府自身建设、适应其向公共服务型政府转变的内在要求。加强政府机构节能工作，不仅有助于降低行政运行成本，有效节约能源，更重要的是通过政府机构的示范表率作用，引导全社会增强节能意识，推动全国性的节能工作，提高全社会的节能水平。应使广大政府机构工作人员认识 and 了解政府机构节能的重要意义，将节能意识、勤俭意识、危机意识转化为自觉节能行为，这正是宣传教育的功能和目的。

2. 能源形势严峻，不容乐观

广大公务人员应了解我国的能源形势和现阶段政府机构用能的状况，这样才能理解政府机构节能的重大意义，并在思想上及行动中节能更加重视。

党的十六大提出，到2020年我国将实现全面建设小康社会的目标。实现GDP到2020年比2000年翻两番的目标，如果按近

三年能源消费增长趋势发展，到2020年能源需求量将高达40多亿吨标准煤。即使在充分考虑节能因素的情况下，到2020年能源消费总量也需要30亿吨标准煤。要满足这一需求，无论是增加国内能源供应还是利用国外资源，都面临着巨大的压力。能源需求的快速增长对能源资源的可供量、承载能力以及国家能源安全都提出了严峻挑战。

链接

我国政府机构（包括国防及教育等公共部门）的能源消费约占全国能源消费总量的5%，政府机构每年仅能源费用就超过800亿元，在财政支出中占有很大的比重。政府机构节能已经成为许多国家一项重要的节能政策。据报道，政府公务员人均年耗电量是普通居民的19倍，政府机构用电量接近8亿农民的用电量。有关专家指出，政府机构节能潜力很大，通过技术层面、管理层面、意识层面的低投入或者无投入的改进，能够实现30%的节能目标。



对广大公务人员进行国家能源形势和政府机构节能潜力方面的宣传，认识到我国能源形势的紧迫性，认识到政府机构节能的巨大潜力，使广大公务人员在节能意识上得到提高，在工作中注意节能。

3. 国家政策要心中熟知

我国在节能方面已经出台了一系列的法律、法规和政策，政府机构工作人员应及时了解这些文件，不仅在工作中自觉遵守，而且还要贯彻好执行好国家的各项节能政策。为了加快发展循环经济，建设节约型社会，国务院先后下发了《国务院关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》（国发〔2005〕21号）和《国务院关于加强发展循环经济的若干意见》（国发〔2005〕22号）等。

《中华人民共和国节约能源法》于1997年11月1日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，是我国节能方面的最高法律。该法分总则、节能管理、合理使用能源、节能技术进步、法律责任和附则6个篇章，是我国第一部关于节约能源的法律。

《可再生能源法》是经第十届人大常委会第十三次会议和第十四次会议审议通过的，将于2006年1月1日起施行。该法分总则、资源调查与发展规划、产业指导与技术支持、推广与应用、价格管理与费用分摊、经济激励与监督措施、法律责任和附则8章。该法明确规范了政府有关部门和社会有关主体在可再生能源开发利用方面的责任与义务，确立了一系列重要制度和措施。

其他法规和政策有：《中国节能技术政策大纲》、《节约用电管理办法》、《中国节能产品认证管理办法》、《能源效率

标识管理办法》、《节能中长期专项规划》等。

4. 建章立制倡导自觉

在宣传教育基础上将日常节能行为转变为每个人的自觉行为,让大家认识理解各项规章和管理制度是必要的基础保障。“没有规矩不成方圆”,任何组织都离不开制度,制度决定着组织的未来与兴衰,制度健全才能有章可循,工作也更加规范和顺畅。每个人都应自觉遵守管理规定,自觉成为建设节约型机关的宣传者、推动者和实践者。

5. 普及常识提高能力

有些地方和单位宣传教育还欠深入,虽然有些政府工作人员有一定的节能意识,但缺乏对节能知识的更多了解,不能将节能意识转变为实际的节能效果。因此需要对他们进行节能知识的普及和宣传,了解必要的节能知识,掌握日常节能技巧和实际应用的能力。

对于专门从事能源管理的专职人员更应该不断地补充新的知识,学习节能的先进方法和经验,这样才能在工作中游刃有余,才能保证各层面工作的有效性,才能取得真正的节能效果。

(二) 形式多样 多方参与

要使宣传经常化,宣传角度立体化,宣传内容生动化,注重参与者的互动性,强调宣传的实效性。

各级政府机构可以结



合各自单位、本系统的实际情况，开展有针对性、形式丰富的节能宣传活动。充分利用现代化的传播手段，充分利用广播电视、报纸杂志、互联网等多种媒介汇集信息；可以通过集中学习、专题讲座、技术培训、经验交流、单位板报、知识竞赛等各种形式，对机关工作人员进行宣传，倡导节约文化、节约文明。要因地制宜进行宣传，重效果轻形式，杜绝以此为由的新的铺张和浪费。

链接

节能宣传周

全国性的节能宣传活动最早开始于1979年10月。根据国务院第六次节能办公会议精神，从1991年起，每年举办“全国节能宣传周”活动，旨在通过一系列的宣传活动，提高全民的“节能意识”、“资源意识”和“环境意识”。党中央、国务院非常重视节能宣传工作，在2004年全国节能宣传周期间，国务院副总理曾培炎还亲自深入到北京的社区检查节能宣传工作。

世界水日

每年的3月22日是联合国确定的“世界水日”。1993年1月18日，第47届联合国大会根据联合国环境与发展大会制定的《21世纪行动议程》中提出的建议，通过了第193号决议，并确定自1993年起，将每年的3月22日定为世界水日，旨在推动对水资源进行综合性统筹规划和管理，加强水资源保护，以解决日益严峻的缺水问题。同时，通过开展广泛的宣传教育活动，增强公众对开发和保护水资源的

的意识。2003年，联合国第58届大会通过决议，宣布从2005年至2015年为生命之水国际行动10年，主题是“生命之水”，从2005年3月22日的世界水日正式实施。

中国水周

1988年《中华人民共和国水法》颁布实施，并确定每年7月第一周为“水法宣传周”。以后结合世界水日，把每年的3月22日所在的一周，定为“中国水周”，每年有特定的宣传主题。至今，已举办过15届水周活动。从1991年起，我国还将每年5月的第二周作为城市节约用水宣传周。

各级领导要充分认识加强节能宣传的重要意义和作用，将集中宣传和日常宣传相结合。可以通过电视、广播、报纸、杂志和网络等媒体，在“世界水日”和“中国水周”时进行声势浩大的集中宣传，和重点宣传。

(三) 持之以恒 终有成效

节能工作是我国的一项基本国策，也是“十一五”期间的一项重点工作，关系到我国的可持续发展的艰巨任务，节能宣传要持之以恒，切忌搞形式走过场，忽冷忽热。政府机构的率先垂范更应表现在方方面面。“莫以事小而不为”，“聚沙成塔，集腋成裘”，只要全民动员，上下一致，就可以“功在当代，利在千秋”，实现环境友好，和谐发展的美好目标。

二、制度建设是保障

制度是各种组织在组成和运作过程中所依据的原则、体制、规则、程序的总和。任何组织都离不开制度，都有创立和完善的问题。目前存在的能源浪费与制度的缺失有直接关系。政府机构的能源管理，除了强化意识，转变观念外，还要加强制度的完善与建设。在政府机构节能中，能源管理制度是节能工作的重要基础和保障。

依法进行节能管理、依靠市场经济规律推进节能、利用经济激励政策、依靠生产生活方式的改变与节能意识的进步全面推进节能，是正在逐步形成的现代的节能管理模式。

我国政府机构年电力消耗总量占全国总消耗量的5%，单位建筑面积能耗超过美国政府机构1999年平均水平33%。单位建筑面积能耗和人均能耗消费总量远高于发达国家水平。政府机构的能源浪费与没有完善的能源消耗的管理制度有很大关系，缺乏统一的管理协调，缺乏有效的管理和监督，缺乏统一的政府机构消耗标准，没有建立有效的能耗报告制度和节能考核奖惩制度，因此，要想实现政府机构节能30%的目标，在强化意识的同时，还要抓紧完善制度工作，只有从制度上做出保证，才能使各项节能工作取得实效，才能使这项工作深入开展下去。

(一) 制订部门和岗位职责

1. 建立健全政府机构能源目标责任制。各级政府机构应安

排一名主要领导负责节能管理，设置能源管理部门，并依据工作内容、数量设立能源管理岗位和人员，明确部门和各能源管理岗位的工作责任，完善节能管理体系。

2. 能源管理人员应接受定期业务培训，并经考核合格取得能源管理人员资格证书。

3. 从检修时间、能耗检测、运行管理等不同方面，对锅炉、空调等重点能耗设备提出日常节能操作要求和运行管理要求。

链接

我国企业中实行三级能源管理网络

1. 工厂能源经理：一般由厂长或主管领导负责，提出能源改造建议。

2. 车间能源工程师：管理机台与设备能源负责人，提出实施节能技术改造方案。

3. 班组与机台能源管理负责人：实施生产过程基础能源消耗统计，进行能源消耗与耗能设备运行调度。

(二) 实施节能产品采购制度

2004年12月，财政部、国家发展和改革委员会发布了《节能产品政府采购实施意见》，以及首批“节能产品政府采购清单”。《节能产品政府采购实施意见》规定，各级国家机关、事业单位和团体组织使用财政性资金进行节能产品采购活动的都适用本办法，同时明确了具体实施步骤，即自2005年在中央一级、省级（含计划单列市，下同）预算单位实行；2006年扩大到中央二级预算单位和地市一级预算单位实行；2007年全面