



中国城市可持续采购项目

欧盟亚洲可持续生产和消费框架项目之一

报告编号: No.02_EN/CN

Sustainable Public Procurement in Urban Administration in China

An Action under EuropeAid's SWITCH-Asia Programme

Paper No.02_EN/CN

中国政府绿色采购

历程、程序与方法

Public Green Procurement in China

Development course, Program management and Technical methods

鞠美庭, 张磊, 展刘洋, 任泓, 羊志洪
南开大学环境科学与工程学院

Meiting Ju, Lei Zhang, Liuyang Zhan, Hong Ren, Zhihong Yang

College of Environmental Science and Engineering, Nankai University

2009年3月 / March 2009



项目概述

中国城市管理部门的可持续公共采购项目（SuPP-Urb China）的目的是在天津，秦皇岛，兰州的城市公共采购中心运用和调整可持续公共采购标准，并将其应用拓展到整个中国。该项目有助于减少资源消耗和废弃物的排放。因此，它支持我国“十一五”计划中环境目标的实现并促进在城市一级的可持续消费。

2006年9月，中国财政部和国家环境保护总局（现环境保护部）发布了一项促进绿色公共采购的指令，同时发布了环保产品和生产商的“绿色采购清单”（随时更新）。在公共采购中本应优先选择清单列出的产品，但实际上，地方并没有按要求实施。本项目就是通过为可持续公共采购（SPP）的设计和实施提供帮助来克服这一弊端。本项目的活动包括：

- 项目准备和成功的实践
- SPP 的筛选和框架条件
- SPP 在三个目标城市的实施
- 在中国和亚洲的传播
- 国家政策对话

该协会由乌珀塔尔气候，环境和能源研究所领导。来自秦皇岛、天津、兰州市的地方合作者实施政府采购。中国环境管理学院、南开大学、兰州市环境保护局、联合国环境署/乌珀塔尔研究所合作中心支持所在城市的可持续消费和生产的活动。

需要更多的信息，请访问：www.supp-urb.com

如何引用本文件：

鞠美庭,张磊,展刘洋,任泓,羊志洪(2009)政府绿色采购在中国：历程、程序与方法,SUPP-Urb-China Paper No.2,NKU:China



内容提要

与发达国家相比，中国政府采购制度起步较晚，从 1996 年上海最早开始实行中国政府采购试点，到 2003 年开始实施《政府采购法》和《清洁生产法》，再到申请加入《政府采购协定》(简称 GPA)，至今仅有 13 年时间。

本文首先对中国政府绿色采购的发展历程进行了回顾，并将其划分为以下三个阶段：

- 探索阶段：1993 年-2003 年
- 发展阶段：2004 年-2007 年
- 全面提升阶段：2007 年底-

接下来，介绍了中国政府采购的程序管理。政府采购程序是我国政府采购过程当中必须遵循的法定程序，是政府采购顺利进行和完成的关键。政府采购程序是表现政府工作顺序、联系方式以及各要素之间相互关系的一种模式，是实施政府采购的行为规范，是实施政府采购监督管理的基础。对政府采购程序进行绿化设计，将绿色采购的思想纳入政府采购程序中，构建出明确、规范、完备、严密的政府绿色采购程序，也是推行政府绿色采购的关键所在。

本文以政府采购程序为基础，通过对政府采购程序中几个关键节点中加入绿色采购的价值、技术和方法，完成对绿色产品和绿色供应商的选择，从而实现政府采购的可持续性目的。

随后，介绍了中国政府绿色采购的技术与方法。技术方法是推行政府绿色采购的重要工具，也是必要保障。本文主要对以下技术方法进行了介绍：

- 中国政府采购清单
- 中国环境标志
- 中国环境认证
- 生命周期成本
- 中国的环境管理体系

由于上述方法在中国政府绿色采购领域应用的情况并不相同，有些尚处于探索中，本文针对上述技术方法的优缺点进行了分析，探讨了各技术方法在我国应用的可行性。

我国政府采购虽然起步较晚，但发展的潜力还很大，具有广阔的发展前景。从 1998 年的仅有 31 亿元达到了 2007 年的 4660.9 亿元。推行政府绿色采购对于中国企业绿化、经济结构转型、全民素质提高和国家形象提升等都有重要的影响。然而，我们能够了解到，目前在我国实行政府绿色采购还面临着很多困难和挑战，与西方国家还具有很大的差距，仍然需要继续深入地探索和实践，尤其是需要借鉴国外先进的经验，以实现我国政府绿色采购活动更有效的开展和完善。

目 录

1. 中国政府绿色采购发展历程.....	1
1.1 政府绿色采购的萌芽阶段（1993-2003）.....	1
1.2 政府绿色采购发展阶段（2004-2007）.....	2
1.3 政府绿色采购全面提升阶段（2007 年底--）.....	3
本章小结.....	5
2. 中国政府绿色采购的程序管理.....	6
2.1 编制政府采购预算.....	7
2.1.1 政府采购预算.....	7
2.1.2 政府采购预算绿化.....	8
2.2 确定政府采购计划.....	9
2.2.1 政府采购计划.....	9
2.2.2 政府采购计划绿化.....	9
2.3 选择采购方式.....	10
2.3.1 招标性政府采购程序.....	10
2.3.2 非招标性采购.....	14
2.4 采购合同的管理监督.....	16
本章小结.....	16
3. 中国政府绿色采购的技术与方法.....	18
3.1 中国采购清单.....	18
3.1.1 中国环境标志产品政府采购清单.....	18
3.1.2 中国节能产品政府采购清单.....	20
3.1.3 中国政府采购清单的地位及作用意义.....	20
3.1.4 中国政府绿色采购清单的优缺点.....	21
3.2 中国环境标志.....	22
3.2.1 中国环境标志（I 型环境标志）.....	22
3.2.2 中国环境标志 II 型.....	23
3.2.3 中国环境标志 III 型.....	24
3.2.4 中国环境标志计划的优缺点.....	25
3.3 中国环境认证.....	25
3.3.1 3C 认证.....	25
3.3.2 节能产品认证.....	26
3.3.3 环保产品认证.....	29
3.3.4 绿色产品认证.....	30
3.3.5 绿色选择认证.....	30
3.3.6 绿色之星.....	31
3.3.7 中国环境保护产品（CCEP）认证.....	31
3.3.8 CQC 系列认证.....	32
3.4 生命周期成本.....	33
3.5 中国的环境管理体系.....	35
本章小结.....	37
4. 结语.....	38

表格

表 1. 三次环境标志产品政府采购清单对比表	18
------------------------	----

图

图 1. 政府采购程序简图与绿色采购设计	7
图 2. 1998-2007 全国政府采购规模统计表	38

政府绿色采购是指在政府在进行采购时,对环境问题的考虑及对绿色产品的优先购买活动。由于“绿色”意味着环保、安全和有利于健康,政府绿色采购是政府在购买和消费过程中重视生态平衡和环境保护的体现。与传统的采购观念相比,我国对于政府绿色采购的界定不仅涉及环境因素,还具有强调人与自然和谐,着眼于可持续发展,引导绿色生产、绿色消费的特点,它强调把人类的需求纳入生态环境中,接受生态环境的束缚,在生产上变“粗放型”为“集约型”,在消费上变“资源浪费型”为“资源节约型”,引导人们改变不合理的消费行为和习惯,倡导节约资源和保护环境观念,营造良性的生产和消费氛围,以促进经济社会的可持续发展。

1. 中国政府绿色采购发展历程

与发达国家相比,中国政府采购制度起步较晚,从1996年上海最早开始实行中国政府采购试点,到2003年开始实施《政府采购法》和《清洁生产法》,再到申请加入《政府采购协定》(简称GPA),至今仅有13年时间。在这13年间,随着中国政府采购制度的不断完善,中国的政府绿色采购实践也完成了从萌芽阶段到发展阶段的重大变迁,目前正在向全面提升阶段迈进。

1.1 政府绿色采购的萌芽阶段(1993-2003)

我国的政府采购制度是20世纪中后期随着改革开放政策的实施和社会主义市场经济体制的建立,逐步建立和发展起来的。最早提出政府采购是在1993年开始起草《招标投标法》时,当时将其作为招标投标法中的一个内容被提出来,这是政府采购第一次在我国出现,但当时人们对政府采购的了解还很少。直到1996年,我国才开始政府采购制度的尝试和建立。1996年10月,财政部内部出版了第一份关于政府采购的简报,同年,上海开展了政府采购试点工作。1997年,财政部向国务院法制办报送了制定《政府采购条例》的立法请示。当年法制办也就《招标法》和《政府采购法》的立法思路进行协调。

在加紧立法的同时,关于政府采购的实践活动也悄然开始。1996年上海市率先对财政专项设备购置实行政府采购试点。即以财政部门为主体的机关公务用车、保险、电器、专用设备、高档办公用品和计算机网络等的采购试点。1997年初,深圳市率先实行政府公务用车统一投标,同年11月底又进行了公务用车招标采购,当时在全国产生了巨大的反响,自此,政府采购的改革与制度建设在全国各地普遍展开。

1998年在国务院机构改革当中,国务院财政部的三级方案里面明确了财政部负责拟定和执行政府采购政策的职能,从而确立了我国推进政府采购制度的改革思路,也确定了主管部门。1999年,财政部和国务院机关事务管理局分别颁布了《政府采购管理暂行办法》和《关于在国务院各部门机关试行政府采购的意见》,其中《政府采购管理暂行办法》是我国第一部关于政府采购管理的部门规范性文件。同年,作为政府采购最重要的采购方式,我国的招标投标制度通过《招标投标法》的诞生而得以建立,为我国招投标工作指明了方向,与此

同时《政府采购法》列入了“九五”常务会的立法规划之中。政府采购的地方性组织机构也相继设立，相关地方性法规也陆续颁布实施。如上海(1998.12)、深圳(1999)、烟台(1999)等市先后出台了地方性政府采购管理办法或条例，并成立了如上海采购委员会、深圳物料供应中心等一批专门政府采购机构，自此，我国各地都广泛开展了政府采购的实践探索。

2000年，财政部及其内部的机构改革对政府采购机构进行了强化。2001年中国加入了世贸组织并承诺在成为WTO成员以后，尽快启动加入WTO的谈判。2002年6月29日，在第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议上通过了《政府采购法》，并于2003年1月1日起实施，这标志着我国政府采购工作正由初级阶段向全面推进和完善阶段过渡，我国政府采购法制时代已经到来。

同时，应注意到，这一时期也是我国政府绿色采购的萌芽时期。《政府采购法》第九条规定“政府采购应当有助于国家经济和社会政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。”同年出台的《清洁生产促进法》第十六条规定“各级人民政府应当优先采购节能、节水、废物再生利用等有利于环境与资源保护的产品。各级人民政府应当通过宣传、教育等措施，鼓励公众购买和使用节能、节水、废物再生利用等有利于环境与资源保护的产品。”这是我国第一次在法律中表达了绿色采购的思想，《政府采购法》、《清洁生产促进法》和《招标投标法》也成为日后我国开展政府绿色采购实践活动和建立政府绿色采购制度的重要法律基础。

1.2 政府绿色采购发展阶段（2004-2007）

政府绿色采购的发展阶段虽然只有4年时间，但却是政府绿色采购得以快速发展的重要阶段。2003年10月，十六届三中全会提出了科学发展观，即“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展”，此后，我国政府采购政策开始发生转变，出台了一系列有利于推动绿色采购的管理办法。

2004年4月国务院办公厅发布《国务院办公厅关于开展资源节约活动的通知》，提出政府机构要在资源节约活动中发挥表率作用，制订节能实施方案和能耗水耗定额、支出标准，深化政府采购制度改革，降低费用支出，带头节约资源。十六届五中全会把加快建设资源节约型、环境友好型社会明确地写入了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年计划的建议》，并把可持续消费作为构建环境友好型社会的基本内容和内在动力，而政府绿色采购是建立可持续消费体系的重要切入点。这就给政府绿色采购制度的建立创造了良好的政治环境和有利时机。

2004年，财政部与国家发展和改革委员会正式出台了《节能产品政府采购实施意见》并发布了节能（水）产品政府采购清单，明确提出应当优先采购节能产品，逐步淘汰低能效产品，列出了从2005年至2007年分阶段实行时间表。2005年，国务院《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》进一步强调了“大力发展循环经济……在消费环节，要大力倡导环境友好的消费方式，实行环境标识、环境认证和政府绿色采购制度，完善再生资源回收利

用体系。”同年，国务院《关于加快发展循环经济的若干意见》更加明确了政府机构实施绿色采购的政策导向。

为了贯彻落实这一文件，2006年10月，财政部、国家环保总局联合印发了《关于环境标志产品政府采购实施的意见》，指出“各级国家机关、事业单位和团体组织用财政性资金进行采购的，要优先采购环境标志产品，不得采购危害环境及人体健康的产品”，还推出了14个大类**环境标志产品采购清单**，并要求从2007年1月1日起在中央和省级（含计划单列市）预算单位实行，2008年1月1日起全面实行。2006年7月对**节能（水）产品政府采购清单**进行了进一步调整和补充。这两大清单的建立是我国在制度和政策上的一个重要突破，它标志着我国政府绿色采购已经正式全面启动。

事实上，早在1993年，我国已经开始了环境标志计划，到2006年止，国家环保总局批准颁布了70余项环境标志标准，现行的有56项，正在制定中的有10余项。已有1300多家企业、21000多种产品获得了中国环境标志认证。涉及汽车、建材、纺织品、电子产品、日化产品、家具、包装制品等行业，形成了1000多亿元产值的环境标志产品群体。中国环境标志产品认证，通过十几年的艰难发展培育了绿色消费市场，促进了绿色技术和清洁技术的发展，使我国的绿色采购产品市场具备了一定的规模。中国环境标志产品认证可以基本满足政府采购的产品内容，为我国制定政府绿色采购标准、清单和指南奠定了重要基础。

1.3 政府绿色采购全面提升阶段（2007年底--）

为了履行我国对世界贸易组织（WTO）的承诺，2007年12月28日，财政部代表我国政府，签署了我国加入WTO《政府采购协议》（the Agreement on Government Procurement，简称GPA）的申请和初步出价清单，这标志着我国正式启动加入世界贸易组织《政府采购协议》谈判，也标志着我国政府绿色采购全面提升阶段的到来。

2007年出台的《国家环境保护“十一五”规划》和《节能减排综合性工作方案》以及修订后的《节约能源法》，针对政府绿色采购，提出了完善政府采购节能和环境标志产品清单制度，推广环境标志与环境认证，不断扩大节能和环境标志产品政府采购范围，并要求建立节能和环境标志产品政府采购评审体系和监督制度，制定和完善各种措施，保证节能和绿色采购工作落到实处。

2008年颁布的《中华人民共和国循环经济促进法》和《公共机构节能条例》中均提出通过政府绿色采购来实现循环经济和节能目标。同年，财政部、监察部、审计署、国家预防腐败局《关于开展全国政府采购执行情况专项检查督导工作的通知》，财政部、环境保护部《关于调整环境标志产品政府采购清单的通知》，环境保护部《关于发布“中国环境标志使用管理办法”的公告》等进一步促进了政府绿色采购活动的开展，也为政府绿色采购的实施提供了技术支持。

为了进一步扩大节能产品政府采购范围，加大节能产品政府采购工作力度，根据《国务

院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）的规定，2009年2月我国发布了第五期节能产品政府采购清单，并将于2009年7月再次调整“节能产品政府采购清单”。

在地方上，中国的政府绿色采购也取得了重大进展，获得了很多实践经验。如国家环保总局在国家ISO14000示范区建设的要求中提出“区域各相关组织建立绿色消费、绿色采购制度”；广州为举办九运会而对全市建筑进行的粉刷中，市建委明确要求必须全部使用通过环境标志认证的涂料。一些地方政府已颁布了或正在制订地方的政府绿色采购法规，如贵阳市政府颁布了《贵阳市政府绿色采购管理办法》，以地方政府规章的形式保障政府绿色采购。深圳、天津、辽宁省等一些省市也进行了相关的政府绿色采购实践。

2007年，天津市财政局颁布《关于我市节能照明产品定点采购有关事项的通知》，要求各市级预算单位及各区县相关部门在采购普通照明用双端荧光灯、普通照明用自镇流荧光灯、高压钠灯、单端荧光灯、高压钠灯电子镇流器和管形荧光灯镇流器等六种产品时，实行强制采购，采购单位必须在指定的节能照明产品定点供应商的范围内进行选择。在对产品和供应商充分考核和审查的基础上，通过强制采购方式实现政府绿色采购，提高了绿色采购的有效性。

为加大对节能环保和自主创新产品的支持力度，浙江省政府出台了《建立政府优先强制采购节能环保和自主创新产品制度》的通知，规定加强政府采购预算管理；科学确定供应商资格条件和产品技术需求；科学制定评分标准和优惠幅度；加强政府采购合同管理；降低采购交易成本；做好节能环保、自主创新产品的认证和申报、列入推荐国家政府采购清单等方面，落实政府优先强制采购节能环保和自主创新产品制度的保障措施。并于2007、2008年组织了两次浙江省国家机关、事业单位、团体组织汽车协议供货全省联动采购。这一举措既提高了政府采购的质量和效率，节省了资金，而且大规模采购也吸引了众多供应商参与，增大了选择的余地；在招标过程中，节能环保和自主创新产品分值由3分增加到10分，既加大了绿色采购的力度，也激励了企业研发绿色产品的决心和信心。

2008年5月，沈阳市提出了实施环保产品确认和“绿色采购”计划工作。根据国家及辽宁省关于绿色采购的有关规定，结合沈阳国家生态城市创建工作的契机，面向全社会广泛宣传绿色产品，营造绿色消费理念。沈阳市环保局会同市发改委、经委等相关部门，组织专家制定沈阳市工业、农业等领域绿色产品确认方法，对符合沈阳市环保相关规定的各类产品，由市环保部门签发《沈阳市环保产品采购证书》，使其成为沈阳市工程招标文件及各类产品采购计划中的必备要件。

同年，深圳市科技和信息局等部门出台《深圳市自主创新企业及其产品的认定标准化评价体系》、《深圳市循环产品及示范企业的认定标准和评价体系》，经认证的产品或企业在政府采购活动中将得到优先待遇。如科技和信息局与贸易工业局颁布的《2008年深圳市自主创新产品》和水务局颁布的《2008年深圳市节水型工艺、设备、器具名录》。

北京奥运会期间，在北京市政府的主导下，奥运饭店绿色采购的采购程序和采购标准科学合理，奥运公交车的采购也被纳入政府采购中，既节约了资金，客车企业的品牌意识也逐渐加强，环保技术的研发与转化速度不断提高；另外还采取了政府补贴来推动绿色采购；注重专家和公众的参与和评审作用；并且，通过奥运，促进了全国范围内的绿色采购标准的迅速推广，产生了巨大的经济、社会和环境效益。

政府绿色采购在各地各部门的开展不仅强化了环保意识，改变消费观念，带动全社会节能环保消费，而且对于国内企业环保技术的进步起到了重要的推动作用，满足国家以科学的发展观构建两型社会（资源节约型、环境友好型社会），促进资源的节约和环境保护的需要。

本章小结

政府绿色采购对于全民具有强大的示范性和指示性作用。欧盟各国、美国、日本等发达国家均积极开展政府绿色采购，引导人们改变不合理的消费行为和习惯，倡导节约资源和保护环境的观念，营造良性的生产和消费氛围，以促进经济社会的可持续发展。中国作为世界上最大的发展中国家，逐年增长的政府采购支出必将对环境、资源与经济调节起到巨大的杠杆作用。因此，中国开展政府绿色采购具有重大意义。“十五大”以来，我国明确提出科教兴国和可持续发展战略，绿色经济开始较快发展，中国的政府绿色采购也取得了一定进展，一些部门和单位开展了一些试点工作，产生了一定的经济、社会和环境效益。2008年12月召开的中央经济工作会议明确提出，要把保持经济平稳较快发展作为首要任务，把扩大内需作为保增长的根本途径。为扩大内需，国家出台了旨在刺激经济增长的总投资约4万亿元的10项措施。其中，至少有8项都与政府采购密切相关。可见，在2009年甚至未来的几年内，中国政府采购规模将可能大幅增长，随着中国政府绿色采购进程的推进，必将对促进中国的可持续发展产生积极的作用。

2. 中国政府绿色采购的程序管理

政府采购程序是我国政府采购过程当中必须遵循的法定程序，是政府采购顺利进行和完成的关键。政府采购程序是表现政府工作顺序、联系方式以及各要素之间相互关系的一种模式，是实施政府采购的行为规范，是实施政府采购监督管理的基础。对政府采购程序进行绿化设计，将绿色采购的思想纳入政府采购程序中，构建出明确、规范、完备、严密的政府绿色采购程序，也是推行政府绿色采购的关键所在。我国政府绿色采购程序管理，是以政府采购程序为基础，通过对政府采购程序中几个关键节点中加入绿色采购的价值、技术和方法，完成对绿色产品和绿色供应商的选择，从而实现政府采购的可持续性目的。

一般情况下，政府采购活动起始于政府采购主体对产品或服务的需求，结束于使用机关对所购物品的消费和处置或对采购服务的支付完毕。具体包括下列主要步骤：编制政府采购预算、确定政府采购计划、选择采购方式并组织采购，订立及履行采购合同，验收，结算付款，产品分配和使用。见图 1。

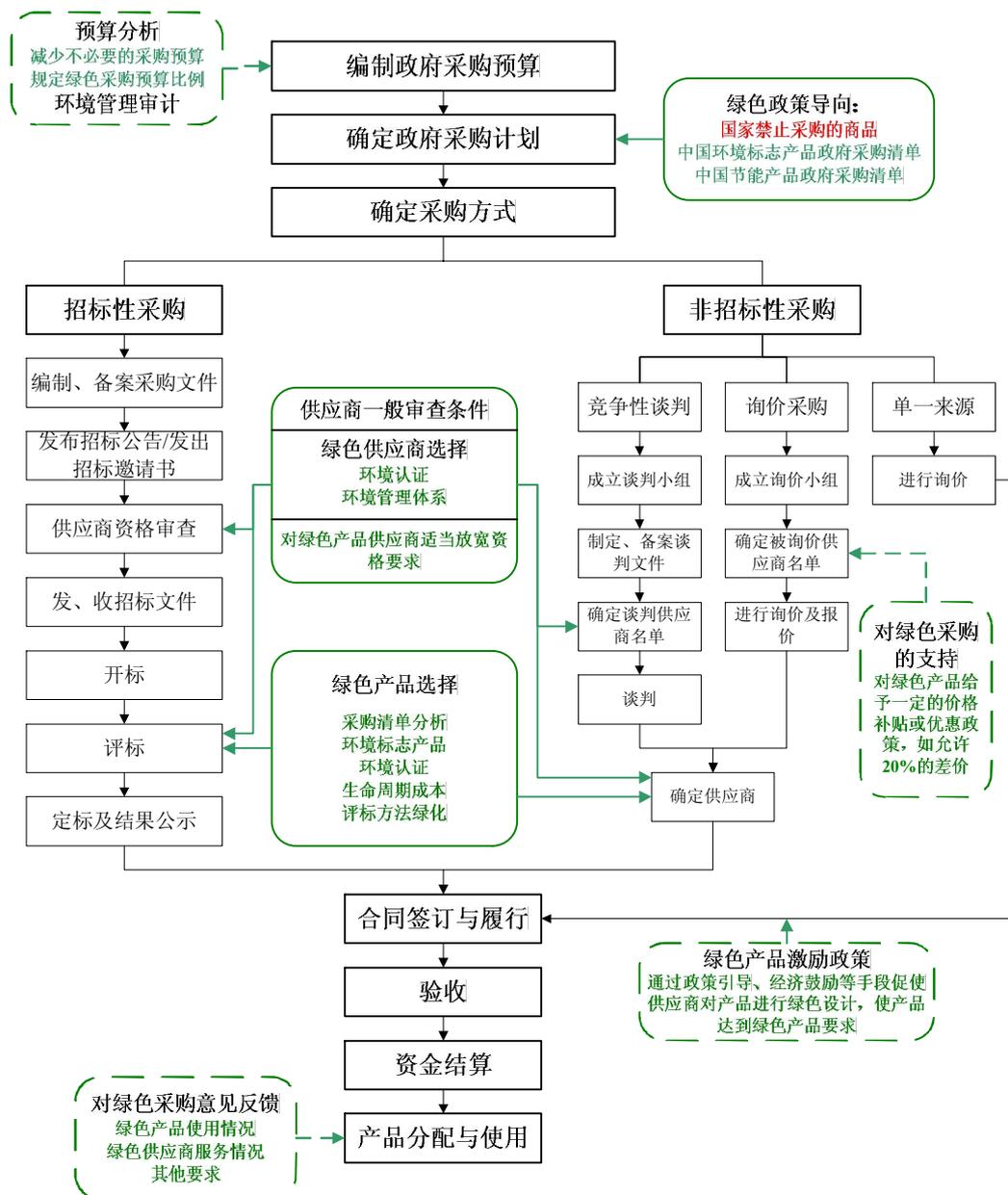


图1 政府采购程序简图与绿色采购设计

注：图中绿色实框为已经采用的绿化措施，虚框为可进一步采取的绿化措施

2.1 编制政府采购预算

2.1.1 政府采购预算

政府采购预算是指政府在一个财政年度内为满足公共需要，为各预算单位实施采购货物、工程或服务的计划。它反映预算单位年度政府采购项目及资金计划，是财政部门预算的重要组成部分。政府采购作为政府的重要支出计划，反映政府预算中用于货物、工程或服务采购项目的开支，规定了政府在预算年度内的活动范围、方向和重点。政府采购预算由部门单位采购预算和财政采购预算组成，政府采购预算在年度政府预算或部门预算编制时同时编报。《政府采购法》第六条明确规定，政府采购应当严格按照批准的预算执行。也就是说，经过财政部门审核和法定程序批准的预算具有法律效力，具有资金保障，必须得到执行。

编制政府采购预算是一项复杂而细致的工作，预算编制程序通常采取自下而上的方法和“两上两下”的程序。具体程序包括：

第一步：“一上”即由下至上逐级填报、汇总政府采购预算草案申请。负有编制部门预算职责的部门在编制部门预算时，按照财政部门规定的部门预算表格及政府采购预算表格和要求，将本财政年度政府采购的项目及资金来源渠道预算列出，汇总报财政部门审核。

第二步：“一下”即由上至下审核、修改政府采购预算。财政部门接到各部门的政府采购预算后，结合核定的各部门的支出控制数以及专项支出预算一起审核，在审核的基础上重新编制各部门政府采购预算，并将重新编制的政府采购预算下达给各采购人征求意见。

第三步：“二上”即由下至上重新编制政府采购预算。各单位根据财政部门下达的预算控制数，结合本单位预算年度收支情况，调整政府采购预算，编制正式部门预算，并提出具体采购项目预算金额及实施时间。

第四步：“二下”即由上至下批复下达政府采购预算。财政部门将各单位包括政府采购预算在内的部门预算汇总，编入本级的财政预算。

政府采购预算的主要内容包括：单位、科目编号、单位代码、单位名称；采购品目：采购商品的名称；采购数量：本年度计划购置的该商品的总数量；市场单价：拟购置商品当前的市场平均价格；政府采购预算资金：采购数量与市场单价的乘积。财政部门根据财政采购预算和单位采购预算，将采购项目和采购资金来源分类汇总，构成本级的政府采购预算。预算编制完成后，编制政府采购计划。

2.1.2 政府采购预算绿化

绿色的最理想状态是从源头控制，而政府采购的源头控制就是采购预算。如上所述，我国政府采购预算的编制已经具备了规范性、公开性和程序化的特点，而且已经形成了严格的审核机制，对政府采购预算进行绿化，能够对政府采购起到很好的约束和控制作用。具体措施包括：

- (1) 政府采购预算编制时，根据历年采购纪录对预算进行分析，减少不必要的采购预算，从源头减少政府采购对环境的影响；
- (2) 在政府采购预算中，规定绿色采购预算的最低比例；
- (3) 在政府采购预算审核过程中，根据（1）、（2）的要求进行绿色审核；

目前，关于政府采购预算绿化的实践尚未展开，但是在政府采购预算编制阶段就纳入绿色采购思想，对实现源头控制具有重要意义，值得推广。

2.2 确定政府采购计划

2.2.1 政府采购计划

政府采购计划是指采购实体为了满足自身的特定业务需要，根据政府采购预算，按照政府采购目录或类别汇编反映各采购单位需求情况及其实施要求的计划。政府采购计划是政府采购预算的具体实施方案，也是年度政府采购执行和考核的依据。

政府采购计划分为政府集中采购计划、部门集中采购计划和分散采购计划三部分。其内容包括品目代码、品目名称、计量单位、单价、采购数量、采购预算、资金来源构成、需求时间、建议采购方式等。

政府采购计划的编制主要有四个步骤：

第一步：各部门在年度政府采购预算批复后规定的时间内，向财政部门提交纳入集中采购目录的详细采购计划。主要内容包括：采购项目、采购项目的资金来源、采购数量及技术规格、采购项目起止时间等以及其他必需载明的事项。

第二步：各部门的政府采购计划由财政业务主管部门审核、汇总后，提交政府采购监督管理部门。

第三步：政府采购监督管理部门审核、汇总、编制政府采购计划，并批复给采购人。

第四步：政府采购监督管理部门具体组织、委托政府采购机构实施年度政府采购计划。

政府采购管理部门在一定时间内，依法对报送的政府采购计划进行审核，并向各部门批复政府采购计划。政府采购计划审核的内容主要有：（1）政府采购计划是否符合规定的填报要求；（2）采购需求时间、采购预算是否合理，采购形式是否合法；（3）采购方式的选择是否符合《政府采购法》的规定；（4）采购项目的品目分类、排列顺序是否符合规定。

政府采购计划一经批复，原则上不做调整。计划执行过程中，如发生采购项目变更、终止、追加或减少调整计划的，必须按计划编制程序报批。

2.2.2 政府采购计划绿化

绿化措施：

（1） 国家禁止采购的，一律不得列入采购计划。今后应完善“国家禁止采购产品清单”，将那些环境影响大、能耗大、落后工艺等“非绿色产品”阻隔在采购计划之外；

（2） “绿色产品”优先列入采购计划。将符合“中国环境标志产品政府采购清单”、“中国节能产品政府采购清单”的产品优先列入采购计划。今后应进一步完善“清单”内容，

扩大“绿色产品”范围。

(3) 将产品的“绿色指标”作为技术参数纳入采购计划中。采购单位编写采购计划时,可以将能效比、再生材料比例、可回收材料比例等“绿色指标”作为技术参数指标纳入采购计划中,同时,针对不同类型产品特点,制定产品的绿色指标和标准,以便于采购单位选择。

2.3 选择采购方式

我国《政府采购法》第七条规定,政府采购实行集中采购和分散采购相结合,集中采购的范围由省级以上人民政府公布的集中采购目录确定,其方式是将属于集中采购范围的采购项目或品目编织成集中采购目录,以政府文件或政府转财政部门文件的形式予以公布。属于中央预算的政府采购项目,其集中采购目录由国务院确定并公布;属于地方预算的政府采购项目,其集中采购目录由省、自治区、直辖市人民政府或者其授权的机构确定并公布。纳入集中采购目录的政府采购项目,应当实行集中采购。

政府采购采用以下方式:(一)公开招标,(二)邀请招标,(三)竞争性谈判,(四)单一来源采购,(五)询价,(六)国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式,其中,公开招标应作为政府采购的主要采购方式。采购人或者集中采购机构在确定采购任务后,首先应客观计算采购资金总额,确定合法、合适的采购方式。

2.3.1 招标性政府采购程序

招标性采购是指通过招标的方式,邀请所有潜在的供应商参加投标,采购单位通过某种事先确定并公布的标准从所有投标中评选出中标供应商,并与其签订合同的一种采购形式。我国《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三条规定,货物服务招标分为公开招标和邀请招标。公开招标,就是指采购单位依法以招标公告的方式邀请不特定的供应商参加投标。邀请招标,是指招标采购单位依法从符合相应资格条件的供应商中随机邀请三家以上供应商,并以投标邀请书的方式,邀请其参加投标。公开招标采购方式是明确规定的最主要的采购方式。

我国对于货物服务采购项目的招标非常严格,只要达到公开招标数额标准的,必须采用公开招标方式,如果有特殊情况需要采用公开招标以外方式的,应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府财政部门的批准。同时,为了防止招标单位规避法律,规定了招标采购单位不得将应当以公开招标方式采购的货物服务化整为零或者以其他方式规避公开招标采购。

2.3.1.1 公开招标

公开招标采购方式是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或其他组织投标。公开招标是我国政府采购的主要采购方式。

公开招标的基本程序包括：

(1) 编制招标文件。招标人应当根据招标项目的特点和需求编制招标文件。《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第十八条规定，招标文件包括以下内容：①投标邀请；②投标人须知，包括密封、签署、盖章要求等；③投标人应当提交的资格、资信证明文件；④投标报价要求、投标文件编制要求和投标保证金交纳方式；⑤投标项目的技术规格、要求和数量，包括附件、图纸等；⑥合同主要条款及合同签订方式；⑦交货和提供服务的时间；⑧评标方法、评标标准和废标条款；⑨投标截止时间、开标时间及地点；⑩省级以上财政部门规定的其他事项。同时，招标人应当在招标文件中规定并标明实质性要求和条件。招标文件规定的各项技术标准应当符合国家强制性标准。招标文件不得要求或者标明特定的投标人或者产品，以及含有倾向性或者排斥潜在投标人的其他内容。

(2) 发布招标公告。采用公开招标方式采购的，招标人必须在政府及市招标投标管理中心指定的政府采购信息发布媒体上发布招标公告。招标公告应当包括以下主要内容：①招标人的名称、地址和联系方式；②招标项目的名称、工程概况等；③招标人对投标人的资格要求及属于资格预审的必要合格条件；④报名及递交资格预审文件的时间、地点和要求及确定潜在投标人的方法等。

(3) 供应商资格审查。我国《政府采购法》第二十三条规定，采购人可以要求参加政府采购的供应商提供有关资质证明文件和业绩情况，并根据本法规定的供应商条件和采购项目对供应商的特定要求，对供应商的资格进行审查。资格审查阶段既可以在招标采购之前进行，即在投标人进行投标申请的时对其审查，叫资格预审，也可以在评标时进行，叫资格后审。供应商资格审查包括基本资格审查和专业资格审查两部分，其中基本资格审查条件包括：①具有独立承担民事责任的能力。②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。⑥法律、行政法规规定的其他条件。专业资格审查主要是结合采购项目的具体特性和特定要求，从供应商的资质状况及许可证情况、代理及授权情况和产品质量检测认证情况、经验和商业信誉情况、人员及专业技术能力情况、机械设备以及财务状况和售后服务情况等方面，审查供应商是否具有相应的专业资格。

(4) 投标。投标人应当按招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应。投标人根据招标文件载明的标的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应在投标文件中载明。投标要求投标人之间不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害招标人或者其他投标人的合法权益。投标人不得以向招标人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

(5) 开标。开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行。开标地点应为招标文件中预先确定的地点。开标由招标人主持，采购人、投标人和有关方面代表参加。招标人在开标前，应当通知同级纪检部门及有关部门，财政部门及有关部门可以视情况到现场监督开标活动。开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的公证机构检查并公证；经确认无误后，由招标工作人员当

众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。开标过程应当由招标人指定专人负责记录，并存档备查。

(6) 评标。评标工作由招标人负责组织，具体评标事务由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员名单原则上应在开标前确定，并在招标结果确定前保密。采购人不得以专家身份参与本部门或者本单位采购项目的评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，其中，招标人就招标文件征询过意见的专家，专家必须回避，不得再作为评标专家参加评标。

评标方法很多，采用的具体方法取决于招标文件中规定的评标标准，但总的说来，可以分为四种方法：打分法、价格评标法、综合评分法、寿命周期成本法等。①打分法。这是投标中最普遍使用的一种方法，采购实体或招标代理机构将需要考虑的各项评比因素，如货物的质量、服务、工期等各个因素，按照这些因素的重要程度和所占比例进行量化确定分值，逐个进行打分。②价格评标法，是指以价格为主要因素确定中标候选供应商的评标方法，即在全部满足招标文件实质性要求前提下，以预算额以内最合理报价进行评标。需要注意的是，这并不是指最低报价，而是指最低评标价。③综合评分法，是指按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选供应商或者中标供应商的评标方法。这是在价格的基础上考虑其他因素的一种方法。其考虑的主要因素包括：运费、交货期、零配件的供应及售后服务、货物性能、生产能力等各个方面。④寿命周期成本法，通过计算采购项目有效使用期间的基本成本来确定最优标的方法。通过在标书报价上加上一定期限内运行的各种费用，再减去运行一定年限后的残值。寿命周期成本最低的投标为最优标。

(7) 定标。采购代理机构应当在评标结束将评标报告送采购人。采购人应当在收到评标报告后按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商；也可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。中标供应商确定后，招标人应当将中标结果在所在市招标投标管理中心指定的政府采购信息发布媒体上公告。公告内容应当包括招标项目名称、中标供应商名单、招标人的名称和电话。在发布中标公示期后，招标人应当向中标供应商发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

公开招标程序绿化：

(1) 供应商资格审查绿化——绿色供应商选择

供应商资格审查时，在满足基本审查条件和专业审查条件的基础上，可采取如下绿化措施：

A. 是否通过 ISO14001 认证，是否通过清洁生产认证，这一措施目前已被广泛应

- 用；
- B. 是否通过 RoHS 认证；
- C. 企业节能减排的实施情况，是否达到零排放；
- D. 企业是否进行绿色采购；
- E. 万元产值能耗
- F.

为增强绿色供应商竞争力，更好地实行政府绿色采购，对提供绿色产品的供应商的一般审查条件可以适当放宽，例如，目前，辽宁省已经出现类似做法。

(2) 评标过程绿化

A. 绿色产品选择

- a) 是否属于“清单”产品，这一措施目前已被广泛应用；
- b) 是否是环境标志性产品，或是通过某项环境认证；
- c) 是否可重复使用；
- d) 是否可回收利用，是否含再生材料；
- e) 能效比，使用寿命，无有毒有害物质；
- f)

B. 评标方法绿化

- a) 专家评分时，绿色产品给与一定比例的加分，这一措施目前已被广泛应用
- b) 在现有寿命周期成本法的基础上，扩大评价范围，建立起综合全面考虑生命周期环境影响的评估方法；
- c) 建立供应商与产品综合评估方法，实现对供应商和产品的综合考虑；

(3) 增加环境专家作为政府采购评审的专家，且达到一定比例；

(4) 应开发绿色产品和绿色供应商评估的指标体系和标准，为政府绿色采购提供技术支持。

2.3.1.2 邀请招标

我国《政府采购法》第二十九条规定，符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用邀请招标方式采购：(1) 具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的；(2) 采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的。同时，我国《政府采购法》第三十四条规定，货物或者服务项目采取邀请招标方式采购的，采购人应当从符合相应资格条件的供应商中，通过随机方式选择三家以上的供应商，并向其发出投标邀请书（可以选择绿色供应商，对其邀请进行投标）。特别是《政府采购货物和服务招标投标管理办法》更是对其

做出了明确而具体的规定。

《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第十五条规定，采用邀请招标方式采购的，招标采购单位应当在省级以上人民政府财政部门指定的政府采购信息媒体发布资格预审公告，公布投标人资格条件，资格预审公告的期限不得少于七个工作日。投标人应当在资格预审公告期结束之日起三个工作日前，按公告要求提交资格证明文件。招标采购单位从评审合格投标人中通过随机方式选择三家以上的投标人，并向其发出投标邀请书。

邀请招标的其他程序与公开招标基本相同，因此对于邀请招标采购的绿色设计也参考公开招标。

2.3.2 非招标性采购

非招标性采购是指除招标采购方式以外的采购方式。非招标性采购方式很多，包括国内或国外询价采购、单一来源采购、竞争性谈判采购等。

2.3.2.1 竞争性谈判采购

竞争性谈判采购是指采购实体通过与多家供应商进行谈判，最后从中确定中标供应商的一种采购方式。我国《政府采购法》第三十条规定，符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用竞争性谈判方式采购：（1）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的；（2）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；（3）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的；（4）不能事先计算出价格总额的。

根据《政府采购法》第三十八条的规定，竞争性谈判采购的主要程序如下：

（1） 成立谈判小组。谈判小组应当由采购人的代表和有关专家共 3 人以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的 2/3。

（2） 制定谈判文件。谈判文件应当明确谈判程序、谈判内容、合同草案的条款以及评定成交的标准等事项。

（3） 确定邀请参加谈判的供应商名单。谈判小组应当从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加谈判，并向其提供谈判文件。

（4） 进行谈判。谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资格、价格和其他信息。谈判文件有实质性变动的，谈判小组应当以书面形式通知所有参加谈判的供应商。

（5） 确定成交供应商。谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

竞争性谈判采购程序绿化：

见公开招标程序绿化部分。

2.3.2.2 询价采购

询价采购是指采购实体向国内外有关供应商（通常不少于 3 家）发出询价单，让其报价，然后在报价的基础上进行比较，并确定中标供应商的一种采购方式。

我国《政府采购法》第四十条规定了询价采购程序，包括：

（1） 成立询价小组。询价小组应当由采购人的代表和有关专家共 3 人以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的 2/3。询价小组应当对采购项目的价格构成和评定成交的标准等事项做出规定。

（2） 确定被询价的供应商名单。询价小组应当根据采购需求，从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商，并向其发出询价通知书让其报价。

（3） 进行询价。在进行询价时，询价小组应当要求被询价的供应商一次报出不得更改的价格。

（4） 确定成交供应商。采购人应当根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有被询价的未成交的供应商。

询价采购程序绿化：

- （1） 给予绿色产品一定的价格补贴或优惠政策，如允许绿色产品有 20% 的差价；
- （2） 供应商和产品选择参见公开招标的评标过程绿化。

2.3.2.3 单一来源采购

单一来源采购即没有竞争的采购，是指达到了竞争性招标采购的金额标准，但所采购的商品来源渠道单一或属于专利，首次制造，合同追加，原有项目的后续扩充等特殊情况。

我国《政府采购法》第三十一条规定，符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用单一来源方式采购：（一）只能从唯一供应商处采购的；（二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。从该条文可以看出，我国对适用单一来源采购的条件是非常严格的。

考虑到适用单一来源采购方式法定情形的特殊性，《政府采购法》没有设定单一来源采购的具体程序。但为了防止增加不必要的采购成本和腐败现象的发生，保证单一来源采购质量，《政府采购法》针对单一来源采购方式缺乏竞争性的特点，对实施单一来源采购提出了基本要求。《政府采购法》第三十九条规定，采取单一来源方式采购的，采购人与供应商应

当遵循《政府采购法》规定的原则，在保证采购项目质量和双方商定合理价格的基础上进行采购。

单一来源采购程序绿化：

在政府绿色采购过程中，对于单一来源的采购，应当通过政策引导，经济激励等方式，鼓励供应商主动对产品进行绿色设计，进行相关环境认证，以便产品达到绿色产品要求，从而使政府采购在即使只有一个供应商的情况下，也能实现绿色采购的目的。

2.4 采购合同的管理监督

对于政府采购来说，采购合同的管理阶段也是至关重要的，采购人对供应商采购合同的执行情况的管理，直接关系到政府采购最终的顺利完成。其包括以下几个方面：

首先，采购人和供应商必须按照签订的采购合同，履行各自的权利和义务，确保双方之间的诚实信用，并最终完成采购任务、达到政府绿色采购的目的。

其次，采购人对供应商提供的货物的验收。验收是确保货物质量的必要阶段，是对供应商的有效监督。对货物的验收必须严格按照合同约定办理，对于绿色采购的要求的条件更要严格把关。这是实现政府绿色采购目标的关键。

第三，付款阶段。采购人验收合格后，采购人应当按照合同的约定，支付采购资金给予供应商。

最后，采购完成后，每完成一个采购项目，要及时将采购文件进行整理，交内部有关机关保存，并接受财政等部门的监督检查。

监督管理阶段绿化设计：

采购完成后，在产品分配和使用过程中采取的绿化措施包括：

(1) 对绿色采购产品的使用状况、售后服务和废弃处置情况进行调查和评价，根据调查结果对绿色供应商及绿色产品进行评价，并将调查结果向采购人员、采购主管部门和供应商进行反馈；

(2) 对绿色采购理念进行宣传，推广绿色消费行为，倡导节约、简朴的工作方式，以提高使用者的环境意识；

本章小结

政府采购程序是政府采购过程中必须遵守的行为准则。我国的《政府采购法》明确规定了政府采购过程中应当遵循的一系列程序，并且按照采购方式的不同，分别规定了不同的采购程序，为我国政府采购的公开透明、公平竞争以及公正和诚实奠定了基础。因为，只有程

序上的公开透明,才能保证政府采购结果的公正和合理,为我国财政资金使用寻求合理途径,同时,也为政府采购过程中为各方面的监督提供了依据。但是,我们必须清楚地认识我国政府采购法律程序中的不足,即对于“绿色”的考量不足,导致我国的政府采购在建设环境友好型社会和可持续发展的过程中并没有起到应有的激励和推动作用,对此应加以重视。因此,能否将绿色采购的标准、技术和方法成功地融入政府采购程序之中,已经成为确保政府绿色采购有效实施的关键所在。

3. 中国政府绿色采购的技术与方法

3.1 中国采购清单

中国的采购清单是中国政府绿色采购的主要方法之一。中国政府通过向中央机构和地方政府发布采购清单，约束政府采购产品的范围，来促进中国政府绿色采购。目前中国的采购清单分为环境标志产品政府采购清单和节能产品政府采购清单两种。

3.1.1 中国环境标志产品政府采购清单

2006年10月24日中华人民共和国财政部和国家环境保护总局发布了《关于环境标志产品政府采购实施意见》。意见指出财政部、国家环境保护总局综合考虑政府采购改革进展和环境标志产品技术及市场成熟等情况，从国家认可的环境标志产品认证机构认证的环境标志产品中，以“环境标志产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式，按类别确定优先采购的范围。2007年6月3日，针对国家节能减排工作的严峻形势，国务院又下发了《节能减排综合性工作方案的通知》，其中第四十五条明确规定要加强政府机构节能和绿色采购，认真落实《环境标志产品政府采购实施意见》，进一步完善政府采购环境标志产品清单制度，不断扩大环境标志产品政府采购范围。

2007年3月14日中华人民共和国财政部和国家环境保护总局发布了《关于调整环境标志产品政府采购清单》的通知，调整后的环境标志产品政府采购清单，不仅增加了企业数量，而且清单将动态化，对在生产过程中环境标志指标不达标的，将及时进行清理，对于尚未进入清单的企业及产品，经认证符合要求的，将及时补充进入采购清单。确保《清单》的权威性、公正性和公平性。

2008年7月3日中华人民共和国财政部和中华人民共和国环境保护部发布了《关于调整环境标志产品政府采购清单》的通知，对绿色清单进行了第二次调整，此次调整进一步增加了符合环境标志的产品的政府采购清单，并规定对于其中**同时列入“环境标志产品政府采购清单”的产品，应当优先于只获得单项节能认证的产品**。此外，产品类别还加入了微型计算机、显示器，太阳能集热器，家用太阳能热水系统，水嘴，室内装饰装修用溶剂型木器涂料这五大类产品。

表 1：三次环境标志产品政府采购清单对比表

类别	首批绿色清单 (2006)	第一次调整后的 绿色清单 (2007)	第一次调整后的 绿色清单 (2008)
轻型汽车：执行标准 HJ/T182-2005	5 家企业	18 家企业	32 家企业
	9 个商标	37 个商标	62 个商标
复印机：执行标准 HJBZ40-2000	2 家企业	6 家企业	8 家企业
	2 个商标	6 个商标	8 个商标

打印机、传真机及多功能一体机：执行标准 HJ/T302-2006	4 家企业	8 家企业	18 家企业
	4 个商标	8 个商标	21 个商标
水性涂料：执行标准 HJ/T201-2005	9 家企业	204 家企业	304 家企业
	25 个商标	400 余个商标	近 800 个商标
人造木质板材：执行标准 HBC17-2003	9 家企业	51 家企业	73 家企业
	17 个商标	114 个商标	156 个商标
木地板：执行标准 HBC17-2003	10 家企业	78 家企业	93 家企业
	24 个商标	171 个商标	近 200 个商标
家具：执行标准 HJ/T303-2006	5 家企业	24 家企业	68 家企业
	6 个商标	30 个商标	100 多个商标
彩色电视机：执行标准 HJBZ 33-1999	2 家企业	3 家企业	3 家企业
	2 个商标	3 个商标	3 个商标
轻质墙体板材：执行标准 HBC 19-2005	6 家企业	10 家企业	13 家企业
	14 个商标	20 个商标	28 个商标
塑料门窗：执行标准 HBC 14-2002	3 家企业	3 家企业	5 家企业
	6 个商标	6 个商标	5 个商标
白乳胶：执行标准 HBC 18-2003	6 家企业	16 家企业	25 家企业
	6 个商标	18 个商标	37 个商标
建筑用塑料管材：执行标准 HJBZ 39-1999	5 家企业	8 家企业	18 家企业
	7 个商标	14 个商标	30 个商标
建筑陶瓷 执行标准 HJ/T 297-2006	9 家企业	9 家企业	21 家企业
	19 个商标	19 个商标	38 个商标
卫生陶瓷 执行标准 HJ/T 296-2006	6 家企业	6 家企业	8 家企业
	8 个商标	8 个商标	8 个商标
微型计算机、显示器：执行标准 HJ/T313-2006	-	-	7 家企业
	-	-	19 个商标
太阳能集热器：执行标准 HJ/T362-2007	-	-	19 家企业
	-	-	26 个商标
家用太阳能热水系统：执行标准 HJ/T363-2007	-	-	18 家企业
	-	-	25 个商标
水嘴：执行标准 HJ/T411-2007	-	-	9 家企业
	-	-	15 个商标
室内装饰装修用溶剂型木器涂料：执行标准 HJ/T 414-2007	-	-	6 家企业
	-	-	20 个商标

通过对比可以看出，在实施采购清单政策的这三年间，具有环境标志的企业和产品的数

量增长很快,说明这一政策的实施极大地促进了中国企业的环保意识的增加及转变,企业对其自身的可持续发展有了科学合理的认识,并采取了积极有效的方法减少环境影响,树立了企业在公众心目中的绿色形象,进而促进中国可持续发展前进的步伐,使中国的可持续发展可以更全面、完善。

3.1.2 中国节能产品政府采购清单

2004年12月17日财政部和国家发展改革委员会发布了关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知,通知指出为贯彻落实《国务院办公厅关于开展资源节约活动的通知》,发挥政府机构节能(含节水)的表率作用,根据《中华人民共和国节约能源法》和《中华人民共和国政府采购法》,财政部、国家发展和改革委员会制定了《节能产品政府采购实施意见》及节能产品政府采购清单。根据2004年颁发的《节能产品政府采购意见》中规定,政府部门在采购招标中,必须优先采用节能产品。

首批节能产品清单包括节能和节水两类产品,前者包括空调、冰箱、荧光灯、电热水器、打印机等,后者包括水嘴、便器冲洗阀、水箱配件等。2005年4月和2006年7月,有关部门对节能产品政府采购清单先后进行了两次调整,列入“清单”的产品种类也从初期的8类10种产品扩大到18类23种产品,涉及的企业和型号数量由初期的88家企业和1531型号,扩展到266家企业和4770个型号。

2007年7月30日国务院办公厅发布了《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》,通知规定优先采购的节能产品应该符合下列条件:一是产品属于国家采信节能产品认证机构认证的节能产品,节能效果明显;二是产品生产批量较大,技术成熟,质量可靠;三是产品具有比较健全的供应体系和良好的售后服务能力;四是产品供应商符合政府采购法对政府采购供应商的条件要求。在优先采购的节能产品中,实行强制采购的按照以下原则确定:一是产品具有通用性,适合集中采购,有较好的规模效益;二是产品节能效果突出,效益比较显著;三是产品供应商数量充足,一般不少于5家,确保产品具有充分的竞争性,采购人具有较大的选择空间。节能产品政府采购清单也实行动态管理,定期调整。节能产品的政府采购由“优先”变为“强制”,肯定能够提高政府节能产品的采购效率。强制节能政策的出台,将使节能成为供应商参与政府采购的必须条件。

2007年中国对节能产品政府采购清单再进行一次调整,并确定空调机、双端荧光灯和自镇流荧光灯、电视机、电热水器、计算机、打印机、显示器、便器、水嘴等九类产品为政府强制采购节能产品(以“★”标注)。为扩大节能产品政府采购范围,2009年2月中国发布了第五期节能产品政府采购清单。第五期产品规定了空调机、照明产品等九类强制采购节能产品,其中变频空调是新列入的,且将产品种类进一步扩大为30类41种产品。

3.1.3 中国政府采购清单的地位及作用意义

中国采取政府绿色采购清单政策,标志着中国政府已正式将环境准则纳入其采购模式,

对于引导绿色生产和消费，对推进环境友好型社会建设具有非常积极和重要意义。《节能产品政府采购实施意见》、《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》、《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购实施意见》和《环境标志产品政府采购清单》对政府绿色采购的范围、绿色采购产品清单、工作程序以及具体管理办法和时间表都提出了明确要求，为中国在实践中大力推行政府绿色采购提供了重要的制度和政策保障。实施意见明确了中国环境标志产品和节能产品在政府绿色采购产品清单中的主体地位，要求各级国家机关、事业单位和团体组织用财政性资金进行采购的，应当优先采购环境标志产品，不得采购危害环境及人体健康的产品。

政府采购因额度大、产品范围广以及政府行为的表率作用都将对生产、消费模式以及社会生活产生着深刻影响。此外，政府绿色采购制度利用市场机制对全社会的生产和消费行为进行引导，体现出以综合手段保护环境的要求，以树立政府机构的环保形象、引导公众绿色消费。这也是中国政府推出“绿色清单”的初衷。

3.1.4 中国政府绿色采购清单的优缺点

中国的政府绿色采购清单经过几次调整，逐步完善。首批政府采购清单中，国产汽车品牌无一上榜，而政府采购对多数行业来说都是国内最大、最集中的公共消费市场，且各国的政府采购都有意识地倾向国产品牌，政府采购倾向国产品牌是普遍规律。到第三批清单，随着国内企业对环保认识的提高，国内企业积极申报，国产品牌已作为优先考虑对象，新清单中民族品牌大量出现，而且中小排量汽车的型号也有所增多。政府采购清单可以作为推动中国社会可持续发展的巨大推动力。

在实际操作过程中，节能清单因为实行强制采购已经见到成效，而绿色清单却仅仅是采取加分政策，且加分幅度普遍比较小，不足以影响采购结果。因此，中国政府绿色采购清单仍存在许多不足：

一方面，清单内容的不完善，使得这个清单的推广遭遇尴尬。从产品线上来说，投影机、服务器、存储等产品类别都还没有纳入清单，众多产品的绿色采购无据可依。从品牌分布上来说，入围清单企业数量很少，其他众多的IT厂商都没有出现在这个清单里，不利于绿色采购中的充分竞争。

另一方面，清单规定“采购人采购的产品属于清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。”最重要的问题就在于怎样才能做到优先采购。因为在性能、技术、服务等指标同等的条件下，环保产品往往价格较高，如何衡量价格和环保之间的重要性，或出现价格超过预算等情况如何进行选购。另外，这一清单也没有规定是给予环保产品加分还是强制性的直接采购，若加分，环保加分应当在整个评分体系中占据的比例应多少，这些都没有实施细则，在采购中难以执行。

调整清单仅仅是实施绿色采购的基础。清单还需不断调整和完善，扩大覆盖面，给采购

人提供更多选择。同时，也应该出台有强制力的实施细则，真正把绿色采购落到实处。

3.2 中国环境标志

中国环境标志计划于 1994 年建立，随后依据 ISO 14020 系列标准的要求进行了完善。中国环境标志在认证方式、程序等均按 ISO 14020 系列标准规定的原则和程序实施，与各国环境标志计划做法相一致，在与国际“生态标志”技术发展保持同步的同时，积极开展环境标志互认工作，已经与德国、韩国、日本以及澳大利亚签订了环境标志互认合作协议，并成为中国企业跨越绿色技术壁垒的有力武器。目前中国环境标志计划无论从产品种类的筛选、产品环境准则的制定，还是从认证程序来说，各个方面都符合 ISO 14020、ISO 14021、ISO 14024 和 ISO 14025 的要求。

中国环境标志计划的目标：

1. 作为强制性环境法律的补充，以市场为手段减少产品的环境压力。
2. 增强公众购买产品的环境意识。
3. 促进环境友好产品贸易。

中国环境标志计划的宗旨是：第一，围绕国家环境保护总目标，充分利用环境标志这一市场经济手段来促进经济社会的可持续发展，促进中国环境质量的改善，为国家环境决策做贡献。第二，体现以人为本的思想，提高公众健康保护水平，引导科学消费、绿色消费。第三，开拓中国企业的双绿色发展模式，建立中国的绿色技术措施体系，引出绿色经济，让环境标志产品成为联系公众与可持续发展战略的纽带，推进可持续消费，促进循环经济发展，全面推进环境友好型社会建设。

3.2.1 中国环境标志 (I 型环境标志)

中国环境标志简称十环标志，又叫 I 型环境标志，是依据 ISO 14024 标准，中国最高级别的产品环保标志。国家质量技术监督局于 2001 年 1 月发布 ISO14024《环境管理 环境标志与声明 I 型环境标志 原则和程序》标准，并于同年 8 月起实施。



中国环境标志有双色标识和单色标识两种。

中国环境标志是一种证明性标志,它作为官方标志表明获准使用该标志的产品不仅质量合格,而且在生产、使用和处理处置过程中符合环境保护要求,与同类产品相比,具有低毒少害,节约资源等环境优势。正是由于这种证明性标志,使得消费者易于了解哪些产品有益于环境,并对自身健康无害,便于消费者进行绿色选购。而通过消费者的选择和市场竞争,可以引导企业自觉调整产业结构,采用清洁生产工艺,生产对环境有益的产品,最终达到环境保护与经济协调发展的目的。

中国环境标志优先发展种类有:国际履约类;可再生、回收利用类;改善区域环境质量类;改善居室环境质量类;保护人体健康类;提高资源、能源利用率类;促进节能减排,减少温室效应类。

为促进企业可持续生产战略的实施,2005年《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》指出:“在消费环节,要大力倡导环境友好的消费方式,实行环境标识,环境认证和政府绿色采购制度”。2006年10月24日,中国财政部和国家环保总局联合颁布《关于环境标志产品政府采购实施意见》,该意见中指出采购环境标志产品对于树立政府环保形象,提高全社会的环保意识,推动企业环保技术进步,保护环境和人体健康,节约能源,促进资源循环利用,实现经济社会可持续发展,具有十分重要的意义。各级国家机关、事业单位和团体组织用财政性资金进行采购的,要优先采购环境标志产品,不得采购危害环境及人体健康的产品。财政部、国家环境保护总局综合考虑政府采购改革进展和环境标志产品技术及市场成熟等情况,从国家认可的环境标志产品认证机构认证的环境标志产品中,以“环境标志产品政府采购清单”的形式,按类别确定优先采购的范围。2008年,中国环境保护部发布了《中国环境标志使用管理办法》。办法中对认证机构和企业就中国环境标志的使用管理做出了细致明确的规定。中国环境标志已成为国家推动循环经济战略和可持续发展的重要手段。目前中国对68类环境标志产品的技术要求做出了明确规定。

目前,随着《关于环境标志产品政府采购实施意见》的颁布,中国环境标志在中央和地方的政府采购中被充分考虑,作为中央和地方进行政府绿色采购的首要条件。与此同时,越来越多的企业将清洁生产、环境管理体系等具有环境保护效力的生产、管理方法应用到其产品的生产中,以便获得中国环境标志认证,能使其产品在环境标志产品政府采购清单中榜上有名,保证企业在行业中的顺利发展,促进中国的可持续发展。

3.2.2 中国环境标志 II 型



在保证 I 型环境标志（十环标识）权威的基础上，中国于 2001 年正式将 ISO 14021 标准等同转化为 GB/T24041 国家标准，并制定了 II 型环境标志。II 型环境标志区别于另两类环境标志的地方是 ISO 14021《环境管理 环境标志与声明 自我环境声明（II 型环境标志）》标准规定了进行自我声明应遵循的 9 项基本原则和 18 条具体原则，ISO 14021《环境管理 环境标志与声明 自我环境声明（II 型环境标志）》标准可以作为认证标准来使用。II 型环境标志的认证范围是除 I 型环境标志认证种类外的所有产品和服务。

II 型环境标志明确规定了目前正在使用或今后可能被广泛使用的 12 类自我环境生命的限定条件，从声明类型的角度而不是产品类别的角度来阐述。因此每一类声明都应对数种产品甚至是行业，再加上它对产品的市场寿命也没有提出要求，相对于中国环境标志来讲，II 型环境标志使用范围较广泛。这 12 类自我环境生命为可堆肥、可降解、可拆解设计、延长寿命产品、使用回收能量、可再循环、再循环含量、节能、节约资源、节水、可重复使用和充装及减少废物量。中国环境标志（II 型）自 2004 年 9 月开始实施，迄今为止已有 43 家企业的 100 多种自我环境声明通过了中国环境标志（II 型）验证。

3.2.3 中国环境标志 III 型



中国 III 型环境标志严格遵循 ISO 14025《环境管理 环境标志与声明 环境信息说明（III 型环境标志）》标准及 ISO 14040 产品生命周期信息评估理论，开展以 ISO 14025 环境标志国际标准委审核依据的审核工作。中国 III 型环境标志是一个量化的产品性能和环境信息的数据清单，它是由企业提供，经由有资格的独立第三方依据 ISO 14025 环境标志国际标准进行严格的审核、检测、评估，证明产品和服务的信息公告符合实际后，向消费者提供量化的环境信息。中国 III 型环境标志强调产品质量指标与环境指标的双优，它是对产品和服务的各个阶段（如设计、生产、使用、废弃等阶段）按照生命周期评价理论进行系统的分析，列出所有与产品和服务有关的环境影响清单，并检测和计算出相应的量化结果，向消费者、经销商提供产品和服务的可比环境信息，同时市场上树立企业的“绿色”形象。

在中国 II、III 型环境标志实验阶段，推出了名为“绿色选择”的标志，日前成功地将其过渡为 II、III 型环境标志。目前，美国杜邦公司生产的人造大理石、海信节能彩电等共 46 家企业通过验证，被允许使用“绿色选择”标志，还有数十家企业正在验证之中，这一系列的工作已经在市场上取得了良好反响。但中国目前并无全面开展 III 型环境标志的基础条件。

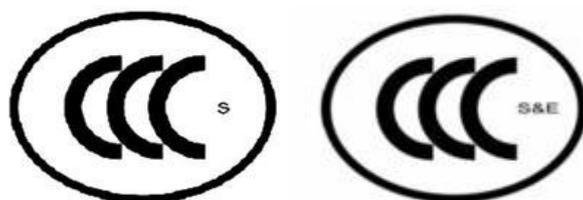
3.2.4 中国环境标志计划的优缺点

中国环境标志计划虽然起步较早,与国际相关标准很好的结合,在中国有一定的发展历程,但与国外发达国家相比还有许多不足,具体表现在:(1)中国的环境标志制度还没有走到立法的轨道上来。中国环境标志制度的运行依据的是《中国环境标志产品认证委员会章程》、《环境标志产品认证管理办法》、《环境标志产品种类建议》等文件。这些文件即非法律,也不是行政法规。在中国环境标志制度建立的初期,这种实验性的做法是合理和必要的。但随着中国和世界各国环境标志制度的发展,使中国环境标志制度走到法律的轨道上,提高环境标志制度的法律层次,将更有利于今后中国环保和贸易的发展。(2)环境标志管理中存在的问题。环境标志是证明性商标,一旦厂家认识到它的优势作用,在使用中会出现很多问题。例如因环境标志管理而引起的救济问题以及获得环境标志产品标准的制定问题,包括使用前的申请和使用的过程中引起的争议和诉讼。这些都是需要尽快制定出切实可行的法律、法规与具体措施。(3)环境标志产品的价格问题。环境标志产品价格高于同类非标志产品,降低了环境标志产品的竞争力,产品或其包装上的环境标志不明显。环境标志产品认证之后,生产过程的环境行为有相应的监督管理措施,但在运输、销售、使用、废弃处理过程中缺乏相应的监督。

因此,需要调整现行国内相关法规,形成一整套制度化、规范化的环境标准体系。首先,尽快健全和完善有关符合中国国情的环境标志制度和法律法规,对环境标志申请条件、审查标准和程序、使用许可、使用期限、监管制度、争议解决等做出明确规定。对于环境标志计划的实施应改“自愿的原则”为“自愿与强制相结合的原则”,即环境标志计划的实施以自愿为本,重视政府的干预手段。其次,加强对出口产品进行环境标准的认证立法制度完善。中国必须加快建立和完善自己的绿色产品技术标准、认证和检测体系,促进技术法规、标准、认证认可检验工作的协调统一。对产品的生产和销售实施全程管理及检测,确保绿色产品的标准和质量,积极促进产品向规范化、标准化、法制化方向发展,打通产品的“绿色通道”。最后,加快与外国环境标志的双边、多边相互认证。环境标志的互认意味着如果产品被出口国的环境标志认证为符合进口国环境标志的要求,将无需再作进一步的认证,从而可以节省相关费用,利于环境友好产品的进出口贸易。

3.3 中国环境认证

3.3.1 3C 认证



3C 认证 (China Compulsory Certification, CCC), 全称为“强制性产品认证制度”, 它是中国政府按照世贸组织有关协议和国际通行规则, 为保护消费者人身安全和动植物生命,

保护环境、保护国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度。

中国国家质量监督检验检疫总局和国家认证认可监督管理委员会于2001年12月3日一起对外发布了《强制性产品认证管理规定》，对列入目录的19类132种产品实行“统一目录、统一标准与评定程序、统一标志和统一收费”的强制性认证管理，并将原来的“CCIB”认证和“长城CCEE认证”统一为“中国强制认证”。2002年5月1日起，国家认监委开始受理第一批列入强制性产品目录的19大类132种产品的认证申请，包括电线电缆、开关、低压电器、电动工具、家用电器、音视频设备、信息设备、电信终端、机动车辆、医疗器械、安全防范设备等。2003年8月1日起全面实施，目前已公布的强制性产品认证制度有《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证标志管理办法》、《第一批实施强制性产品认证的产品目录》和《实施强制性产品认证有关问题的通知》。

3C认证的主要特点是：国家公布统一目录，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定统一的标志标识，规定统一的收费标准。凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标志后，方能出厂、进口、销售和在经营服务场所使用。

目前的“CCC”认证标志分为四类，分别为：

1. CCC+S 安全认证标志
2. CCC+EMC 电磁兼容类认证标志
3. CCC+S&E 安全与电磁兼容认证标志
4. CCC+F 消防认证标志

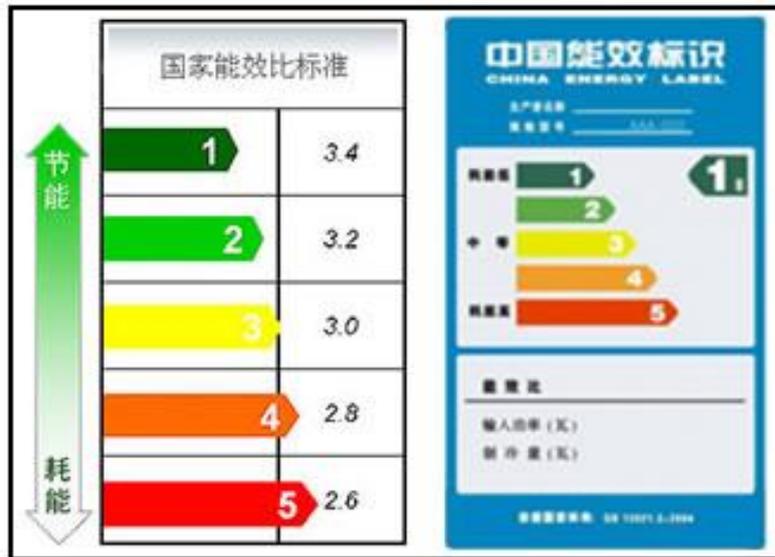
截止到2007年6月底中国已有2200张认证证书由国家权威认证机构发放，获证企业745家，且近年获得认证的企业数量又有突飞的增长。

3.3.2 节能产品认证

2007年7月30日国务院办公厅发布了《关于建立政府**强制**采购节能产品制度的通知》，通知规定为切实加强政府机构节能工作，发挥政府采购的政策导向作用，建立政府强制采购节能产品制度，在积极推进政府机构优先采购节能（包括节水）产品的基础上，选择部分节能效果显著、性能比较成熟的产品，予以强制采购。2008年7月23日国务院第18次常务会议通过了《公共机构节能条例》，并于2008年10月1日起施行。该条例根据《中华人民共和国节约能源法》制定，规定公共机构应当加强用能管理，采取技术上可行、经济上合理的措施，降低能源消耗，减少、制止能源浪费，有效、合理地利用能源。国务院和省级人民政府的政府采购监督管理部门应当会同同级有关部门完善节能产品、设备政府采购名录，优先将取得节能产品认证证书的产品、设备列入政府采购名录。且当将节能产品、设备政府采购名录中的产品、设备纳入政府集中采购目录。

目前中国节能产品认证有如下三个：

3.3.2.1 中国能效标识



能效标识又称能源效率标识，是附在耗能产品或其最小包装物上，表示产品能源效率等级等性能指标的一种信息标签，目的是为用户和消费者的购买决策提供必要的信息，以引导和帮助消费者选择高能效节能产品。能效标识是一个市场准入概念，它直观地明示了家电等产品的能源效率等级，从而给消费者提供判断家电产品是否节能的重要指标。

2004年8月，国家发展改革委、国家质检总局、国家认监委发布《能源效率标识管理办法》，标志着能效标识制度在中国正式建立，并于2005年3月日正式实施。该办法按能效比将节能分为5级，1级最为节能，5级能效最低。中国能效标识制度采用的是“企业自我申明+备案+社会监督”这一国际通行实施模式。中国新修订的《节能法》和《循环经济促进法》中均明确规定了能效标识制度的管理体制、主要内容和处罚要求，确立了能效标识制度作为国家重要节能管理措施的法律基础。其中，新《节能法》第十八条、十九条分别规定：“国家对家用电器等使用面广、耗能量大的用能产品，实行能源效率标识管理。实行能源效率标识管理的产品目录和实施办法，由国务院管理节能工作的部门会同国务院产品质量监督部门制定并公布。”“生产者和进口商应当对列入国家能源效率标识管理产品目录的用能产品标注能源效率标识，在产品包装物上或者说明书中予以说明，并按照规定报国务院产品质量监督部门和国务院管理节能工作的部门共同授权的机构备案。”

目前，中国能效标识实施的产品包括家用空调、冰箱、洗衣机等家用电器、冷水机组、家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉、中小型三相异步电动机、自镇流荧光灯和高压钠灯。自2009年3月1日起，转速可控型房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组、储水式电热水器、家用电磁灶、计算机显示器、复印机等六类产品也开始实行能效标识制度。且未来10年，中国主要耗能产品将全部实施能效标识制度。

近些年的实践证明，能效标识制度能促进产品能效的提高和节能技术的进步，督促企业提高产品技术含量，推动用能产品市场向高效市场的转换，在规范用能产品市场、节能降耗、保护环境方面发挥着重要的作用。对节约型社会的建立和发展，也是重要的推动力量。

3.3.2.2 中国节能认证



中国节能产品认证是依据中国相关的认证用标准和技术要求，按照国际上通行的产品认证制定与程序，经中国节能产品认证管理委员会确认并通过颁布认证证书和节能标志，证明某一产品为节能产品的活动，属于国际上通行的产品质量认证范畴。

节能产品认证制度是国家经贸委为配合《中华人民共和国节约能源法》的有效实施而推出的一项重要节能措施，是适应并发展社会主义市场经济的需要，旨在推动节能技术进步，促进用能产品的健康发展和市场公平竞争，维护生产企业和广大消费者的利益。2004年12月，财政部和国家发展改革委员会联合发出《节能产品政府采购实施意见》，加速了节能产品的认证进程。《意见》要求在政府采购中**优先采购**通过节能认证的产品，《意见》所附节能产品政府采购清单，包括冰箱、空调器、荧光灯、计算机等8类84家企业生产的近1500个型号产品，它们均获得了国家节能产品认证证书、配之以绿色的节能标志。

中国节能产品认证管理委员会是中国节能产品认证的最高权力机构，由国家经济贸易委员会牵头组织并直接领导，接受国家质量监督局的指导、管理和全社会的监督。其认证具有广泛性、代表性和权威性。

中国节能产品几乎涉及到国民经济和社会生活的各个领域。采取逐步开展、分类进行认证的原则，中国节能产品认证管理委会确定首批拟开展认证的产品有以下三大类：绿色照明产品，包括紧凑型荧光灯和交流电子镇流器；家用电冰箱；工业耗能产品，包括风机和水泵。这些产品使用的力度大，范围广，节能潜力巨大，由节能带来的环保效益和经济效益也十分显著。且中国国家认证监督委员会一直致力于加强节能认证产品体系建设，大力推进节能产品认证，对可再生能源、节能、节水、节油产品认证进行科学、完善的规划，为节能减排建立较为完整的节能认证监管体系。

3.3.2.3 中国节水认证



经国家认监委批准，中国的节水产品认证工作于2002年10月22日正式启动。第一批节水认证产品有水嘴、坐便器、便器冲洗阀、淋浴器等四类产品。这四类产品认证采用建设部2002年6月3日发布的《节水型生活用水器具》强制性行业标准，并作为强制性标准实施推广工作的一部分。据测算，若这些节水产品能够得到推广使用，全国城市每月将有49亿立方米的节水潜力。

此外，根据国家发展改革委、水利部、建设部发布的《节水型社会建设“十一五”规划》，建设节水型社会的主要任务：一是建立健全节水型社会管理体系。二是建立与水资源承载力相协调的经济结构体系。三是完善水资源高效利用的工程技术体系。四是建立自觉节水的社会行为规范体系。保障措施中包括了加强用水管理，强化基础工作，加强市场监管，严格市场准入，依靠科技进步，推广节水新技术。

中国节水产品认证是一种产品质量认证，依据《节水型生活用水器具》(CJ164-2002)标准。节水产品认证的具体工作将由第三方负责实施，目前国家认监委授权中国节能产品认证中心开展节水产品认证工作。

随着节水产品认证工作的深入开展，国家经贸委将把经过认证的节水产品列入《当前国家鼓励发展的节水设备（产品）目录》，使生产企业享受优惠政策。**列入目录的节水产品也应作为政府采购和企业采购的首选产品。**

从1999年4月开始第一个产品—家用电冰箱的节能认证发展到2007年，已有605家企业的10000多个产品获得了中国节能、节水产品认证证书。

3.3.3 环保产品认证



环保产品认证是经国家认证认可监督管理委员会正式批准，由中标认证中心（CSC）开展的环保产品认证项目。其认证范围包括板材、涂料、家具等与人们生活息息相关的环保产品及综合利用类产品。获得该标识的产品通过了 CSC 规定的技术要求及认证实施规则。中标认证中心认证（CSC，原中国节能产品认证中心）是唯一授予该标志的机构。CSC 隶属于中国标准化研究院，是国家授权开展节能、节水和环保产品认证工作的第三方认证机构。

截至 2008 年 11 月底，全国共有 131 家企业申报的 192 项产品通过了中国环境保护产业协会中环协（北京）认证中心的环境保护产品认证，其中初次认证的产品为 127 项，复审产品为 65 项。2008 年开展的认证工作主要围绕为“十一五”环境保护重点工作和污染减排提供产品设备支持：一是配合“三大体系”建设，严格保证在线监测仪器认证，为污染减排监测体系建设提供产品支持；二是加强污水治理产品与除尘器产品这两类减排主导产品的认证，为污染物减排提供物质支持；三是为解决人民群众关注的饮食业油烟污染问题提供产品支持。随着环保产品认证公信力和认知度的不断提高，环保产品认证将成为中国名牌产品评选（刮吸泥机、压滤机、闸门、填料）的必备条件，为中国名牌产品的评选提供了可靠的产品质量保障。

3.3.4 绿色产品认证



中国于 1993 年 5 月成立了“中国环境标志产品认证委员会”，并实行绿色标志认证制度。目前中国获得认证的企业有 200 多家，涉及到家用电器、建筑材料、儿童玩具、纺织品、食品饮料、办公用品、汽车等方面。

3.3.5 绿色选择认证



绿色选择认证与 III 型环境标志很相似，是企业按照 ISO14025 国际标准，公告其产品的一项或多项环保声明，经过认证后被授予绿色选择标识。统一由中国商品学会(CSCS)进行认证，验证产品公告的信息真实有效后，授权使用该标识予以推荐。

3.3.6 绿色之星



绿色之星经国家环境保护主管部门批准，是中国环境保护产业协会注册的环境保护商标，用于科技创新型的环境友好产品的标识。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《政府采购法》等有关法律法规，绿色之星鼓励企业研发“环境友好产品”，配合绿色采购，引导绿色消费，保护环境，参与国际市场竞争，树立中国绿色品牌形象。

3.3.7 中国环境保护产品（CCEP）认证



中国环境保护产品认证（简称 CCEP）是中国唯一经国家认证认可监督管理委员会批准开展的针对专业环保产品的权威产品认证。在中国环保行业具有较高的认知度和公信力。

中国环境环保产品认证的前身为国家环境保护总局实施的环保产品认定。1996 年，根据国务院赋予的原国家环境保护总局负责建立环境保护资质认可制度的职能，开创了中国环保产品认定制度；2000 年，原国家环境保护总局下发《关于调整环保产品认定工作有关事项的通知》，将环保产品认定工作委托中国环境保护产业协会组织进行；2005 年，为适应国家新的认证制度的需要，在原国家环境保护总局和国家认证认可监督管理委员会的大力支持下，中国环境保护产业协会组建了中环协（北京）认证中心，承担环保产品认证工作。截止到 2007 年开展认证的环保产品有 120 多种。

环保产品认证的社会效益为：1、通过持久深入地开展认证，广大环保企业的积极参与，持续促进整个行业环保产品质量水平的提高，为环境保护提供可靠的、强有力的物质技术支持；2、为实现环保产品的可比性，规范产品市场竞争创造条件；3、促进环保产品贸易，消除贸易壁垒，推进认证产品的市场应用，提高环境保护投资效益；4、推动中国环保产业整体技术装备水平的提高和环保产业发展。

中国环境环保产品认证采用国际通行的“工厂检查+产品检验+获证后监督”认证模式，已成为中国各级环保管理部门、相关单位和用户对环保产品选购和评价的重要依据。

3.3.8 CQC 系列认证

中国质量认证中心（CQC）是中央机构编制委员会批准，由国家质量监督检验检疫总局设立，委托国家认证认可监督管理委员会管理的国家级认证机构。CQC 针对**强制性认证**以外的产品类别，开展了自愿性产品认证业务（称为 CQC 标志认证），以加施 CQC 标志的方式表明产品符合有关质量、安全、环保、性能等标准要求。

CQC 作为中国开展认证工作较早的权威认证机构，在国际上有很高的品牌知名度，可以极大地提升获证企业的品牌形象。CQC 产品认证的认证范围涉及家用和类似用途电器、电工产品、汽车、摩托车、轮胎、安全玻璃、音视频产品、信息产品、医疗器械、安全防范产品、日用五金、陶瓷、水泥、机床、玩具、阀门、小型汽油机等 78 类 500 多种产品。CQC 自 2000 年底开展 CQC 产品认证业务。



CQC 标志认证通用标志



CQC 节能产品认证



CQC 安全认证标志



CQC 生态纺织品安全
认证标志



CQC 电磁兼容认证标志



CQC 安全和电磁兼容
认证标志



CQC 性能认证标志



国推自愿认证

此外还有 CQC 质量环保产品认证标志。



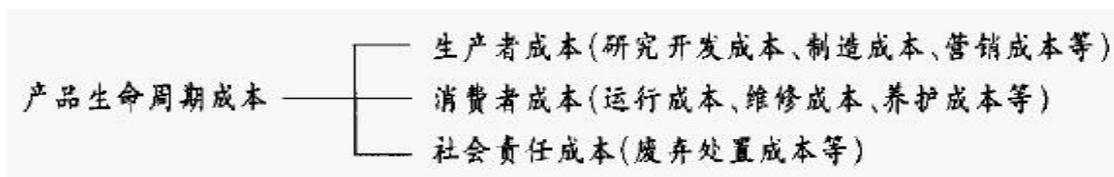
2008年CQC逐步实现了工作重心的转移。严抓证后监督的工作质量,确保证工作的有效性;建立和完善质量可追溯体系,重点解决认证工作中的困难问题;提高服务质量,增加服务的广度和深度,逐步整合和完善客户服务体系;不断开拓业务新领域,加大自愿认证市场

力度；切实提高技术实力,在标准制定、科研课题研究和新的技术规则研究等方面加大人力、物力和财力投入。

3.4 生命周期成本

产品生命周期成本有狭义与广义之分。狭义的产品生命周期成本是指在企业内部及其关联方发生的由生产者负担的成本,具体包括在产品策划、开发、设计、制造、营销与物流等过程中发生的各项成本。广义的产品生命周期成本不仅包括上述成本,而且还包括产品的使用成本、废弃处置成本及环境保护成本等。

产品生命周期成本应包括生产者成本、消费者成本和社会责任成本三个方面。可用下图表示:



生命周期成本分析是采用生命周期思想同时兼顾环境因素的成本会计,其框架是:(1)确定产品工艺的评价范围;(2)识别产品的内部成本和外部成本;(3)建立产品工艺的成本分解结构;(4)成本分析。

产品生命周期有三个阶段:生产—使用—报废。一、从生产者的角度看,一个产品经历研究与开发、设计、试制、小批量生产、大批量生产直到停止生产的整个过程,这个过程可称为产品生命周期过程。基于企业的角度,产品生命周期成本主要内容有:(1)产品生产之前的研究开发费用:主要有市场调查成本、创意设计成本、产品测试成本等;(2)制造成本:生产过程发生的直接材料、直接人工和制造费用;(3)营销成本:营销过程发生的包装费、储存费、运输费、广告费等。二、从顾客的角度看,自产品购入、使用直至报废,是产品的使用期。在使用期内,用户为取得产品、实现产品功能、报废产品都须支付一定的成本,由用户支付的各项成本之和称为用户视角下的产品生命周期成本。它主要包括:(1)购置成本:如买价、运费、安装费、保险费等;(2)运行维护成本:指为实现消费者所要求的功能所消耗的成本,如能源耗费支出、维护支出等;(3)报废成本:产品报废时处置相关资产所发生的人工费、运费等。三、从社会的角度看,社会责任成本是立足于产品生命周期终了时的成本。企业必须对产品生命周期终了时的废弃处置成本进行确认和分配,以保证产品在使用期满后得到适当的处置。

政府绿色采购成本要从整个产品生命周期来考虑政府绿色采购成本的计算,不仅要考虑采购时的成本,还要考虑使用成本、回收及最终处理成本。与传统产品相比,有时绿色产品

采购时的初始成本虽然更高,但其使用成本和最终处置成本更低,所以从产品生命周期成本来看,绿色产品的综合成本可能更低。购买价格只是整个采购、使用和处置过程中成本要素中的一个。政府绿色采购中需要通过产品生命周期兼顾所有的不同阶段,评估整个合同成本。

目前中国对产品生命周期成本的考虑大多是从企业角度进行的,并没有把生命周期成本作为政府绿色采购评标标准。随着中国政府对购买绿色产品倡导力度的加大,以及企业对自身环保贡献要求的不断提高,越来越多的企业在其产品生产过程中全面采用生命周期成本这一方法,但由于这一方法在中国的使用上还很成熟,在企业的应用中仍存在许多缺陷,全面应用产品生命周期成本的企业少之又少,而中国政府绿色采购中也并未采用生命周期成本这一方法,因此,中国在政府绿色采购不断发展完善的过程中,应考虑将生命周期成本方法应用到成本核算中,综合考虑购买绿色产品的环境效益、经济效益和社会效益。政府绿色采购的生命周期成本是在产品生命周期的各个阶段所发生的各项成本。

在政府绿色采购中运用这一方法的优势有:

(1) 计划将来支出,控制总成本,促进长期成本最优。通过采用产品生命周期的方法,可以从产品研发阶段就考虑到将来的成本问题,使得产品从生产、销售到最终处置的成本进行统一的考量。对于绿色产品,这种考虑到减少产品处置后产生环境影响的这类产品具有特殊的意义,便于控制产品的总成本,以更好的评标,还可以在控制总成本的基础上,得到促进企业长期成本最优的途径,这对于改变中国目前绿色产品价格高于非绿色产品价格的现状有重要的作用,只有将中国目前这一状况改变,再结合政府相关政策,才能将绿色采购推广到社会范围,从而形成全社会的绿色消费。

(2) 使运作成本透明。产品生命周期方法是从产品研发到最后处置考虑整体成本的一种方法。由于这种方法考虑了全部阶段,对成本的考量也是全方位的,这样更利于掌握和控制所有成本,便于信息公开,使绿色产品的全部运作成本更加透明。

(3) 增强企业的竞争力。生产绿色产品的企业应用产品生命周期成本方法,才能满足政府绿色采购生命周期成本的要求,如此一来,采用产品生命周期成本的企业也增强了企业自身在政府采购、行业,以至社会上的竞争力,也可以促进企业的可持续发展。

(4) 促进企业对生命周期成本环境目标影响的认识。中国目前之所以开展产品生命周期成本方法的企业数量很少,很大的一个原因就是中国企业对环境保护、减少环境影响等环境问题的认识还不够深刻。通过政府绿色采购带动企业开展生命周期成本,能够使企业更深刻的认识到环境因素与其长期发展的关系,先污染后治理的污染治理模式应被产品生命周期成本所替代,这样才是企业可持续发展的最佳途径,也是实现中国可持续发展必须采用的方法之一。

(5) 改善供应链性能。采用产品生命周期成本方法的政府绿色采购,要求产品的全部过程都采用产品生命周期成本方法,这有助于提高整条供应链的性能,以点带动面,从而使

多条供应链的性能都得到改善。

总之，政府绿色采购通过对生命周期成本进行控制，可以促进企业更好地履行社会责任，提高企业形象，争取更多的潜在客户，同时还可降低社会交易成本，优化生存环境，有利于企业的长期发展。可避免企业的短期行为，促进企业的成本管理思想由传统的过程管理转向战略管理，明确成本管理不仅仅是为了降低自身生产经营成本，更重要的是借助成本规划和成本管理功能，巩固和提高企业的竞争优势，保持长久的生命力。

3.5 中国的环境管理体系

中国作为 ISO/TC207 的成员国之一，密切关注着并积极参与 TC207 的工作。在标准还处于草案阶段时，为了加强中国环境管理，加快中国环境管理体系与国际接轨，有效实施 ISO14000 系列标准，原国家环保总局于 1996 年 1 月批准成立了国家环保总局环境管理体系审核中心，专门负责 ISO14000 系列标准的在中国的实施、培训工作以及同国际有关机构的交流。1997 年 4 月 1 日，中国正式将 ISO14000 系列标准中颁布的 5 个标准—ISO14001、ISO14004、ISO14010、ISO14011、ISO14012 — 正式转化为国家推荐标准，标号为 GB/T24000-ISO14000。1997 年 5 月，国务院办公厅批准国家环保总局会同有关部委成立了中国环境管理体系认证指导委员会，指导委员会属部际协调机构，具体指导国际标准化组织环境管理标准(ISO14000 系列标准)在中国的实施工作。1997 年 8 月 28 日，指导委员会下设的两个分委员会—中国环境管理体系认证机构认可委员会和认证人员国家注册委员会正式成立。这两个委员会由国家环保总局牵头，国家技术监督局、国家商检局等有关部门参加。这预示着中国的环境管理体系认证工作正式开展。ISO14001 是通过 17 个要素的 PDCA 过程的有机作用来持续改进环境绩效，包括对环境保护的污染预防、遵守法规、持续改进的承诺，以及实现这些承诺的一系列运作过程。

在政府绿色采购中选择供应商时，供应商是否获得 ISO14001 认证是审查的条件之一，目前中国很多地方政府在开展政府绿色采购时，都将 ISO14001 认证作为审查供应商的一个重要条件。由于 ISO14001 环境管理体系具有督促中国经济发展，环境保护的双重作用，企业在生产中不仅要尽可能使用环保绿色原料，减少生产过程污染和废弃物产生，注意清洁，减少资源浪费，节能降耗，同时还必须保证产品对人类健康和生存环境无害，产品报废后处理方便、易降解，不污染环境。此外，还可以帮助企业增强竞争力、赢得客户、取信于政府和公众，避免贸易壁垒。因此，越来越多的中国企业也更加重视企业的自我完善，重视自身的社会责任，纷纷申请 ISO14001 认证。

但是目前中国还没有建立政府绿色采购的环境管理体系。环境管理体系在政府绿色采购中具有**改善整体环境绩效**的作用。通过环境管理体系可以使采购机构具有清晰的环境影响蓝图，来帮助实现并管理好重要的目标，在一定意义上能不断提高环境绩效。得到改善的方面包括自然资源的使用，例如水和能源；采购人员的培训和采购人员的信息，提高采购人员素质；环境友好型产品生产方法的使用；办公用品的绿色采购；绿色产品的制造，等等。

具体优势如下：

(1) 减少投入成本。在投入阶段将原料、能源等成本最小化。在 ISO14001 标准中,不仅要求识别有关环境污染方面的环境因素,而且还要识别能源和原材料使用方面的环境因素。因此在建立政府绿色采购的环境管理体系中,应对绿色产品的能源消耗和主要材料的消耗进行分析,并针对存在的问题制定措施,提高能源或资源的利用水平。

(2) 零值输出或负值输出,如废弃物和废水的处置。政府绿色采购采用环境管理体系,可以使企业对绿色产品废弃物实行分类处理和回收利用,采取措施降低工艺过程中的废物产生量,包括降低废品率,减少边角余料等工艺废料的产生量。对产生的废物,要实现减量化、无害化和资源化。很多企业通过体系的建立,废弃物排放量降低的幅度很大,取得了显著的经济效益。

(3) 风险最小化。在政府绿色采购中采用环境管理体系这一方法,可以减少环境风险,也意味着获得经济利益。政府绿色采购强调环境管理体系,可使企业树立环境意识,平衡好自身利益与社会责任之间的关系,实现企业增效与减低环境风险的双赢目标,走可持续发展的道路。建立行之有效的环境管理体系,对重大环境因素和危险源实施控制。通过识别环境因素,掌握、评价企业环境状况,获取适用的法律法规;实行清洁生产,节能降耗,减少污染物排放;在生产、物质管理和处理程序上,建立一套完善的环境管理系统,以防止发生化学物质泄漏等环境污染事故,或在发生事故的情况下可以将污染所造成的损害控制在最小范围内,降低企业的环境风险和须承担的环境责任。

(4) 增强企业竞争力,提升企业形象,增加企业知名度。通过把环境管理体系引入政府绿色采购企业,可以促进更多企业申请环境管理认证,在企业内实行环境管理。获得环境管理认证标志着企业已经实施了一整套符合国际标准的管理机制,对有关环境、资源等问题进行着有效的管理,特别是表明企业已经严格遵守了有关的环境保护法律、法规、国际公约和其他相关要求。实施 ISO1400 环境管理体系认证已成为代表企业形象的重要因素,已成为进入国际市场甚至国内市场的条件,因此有人把 14001 证书称为绿色通行证。很多获得认证的企业在广告宣传中以此来表明本企业对环境贡献,从而扩大自己的市场份额和影响。

(5) 发挥在绿色供应链管理中的作用。目前国内外越来越多的企业开始从供应链的角度思考清洁生产和循环经济问题,政府更应将环境保护因素纳入政府采购的范畴,并且成为绿色供应链重构的主导力量。通过实施可持续的公共采购政策,政府不仅能够通过自身强大的购买力促进绿色需求的产生,而且具有足够的影响力来构建一个绿色产业供应链系统。当前中国绿色供应链的发展仍处于起步阶段,还存在很多不足。只有突破制约,才能充分发挥政府在绿色供应链中的主导作用。

总之,在中国政府绿色采购中实行环境管理体系势在必行,对中国的可持续发展具有深远影响。

本章小结

中国改革开放的30年间，社会、经济和环境各方面的发展都发生了很大改变，在政府绿色采购方面，中国要继续巩固和完善现有的标准和方法，充分发挥出这些标准和方法在中国政府绿色采购应用中的作用。同时，中国还要吸收开展政府绿色采购较早国家的经验，对政府绿色采购的标准和方法进行扩充，目前，中国与发达国家的政府绿色采购相比还存在很多不足，很多领域都需要进一步研究学习，并在此基础上，结合中国的特殊国情，制定出适合中国政府绿色采购标准和方法全面完善发展的一系列措施。要将生命周期成本及配套方法应用到政府绿色采购的成本核算当中，完善中国环境管理体系、环境标志和绿色清单，统一规范中国的各种认证，使中国的政府绿色采购得到全面发展，并以此带动全社会范围内的绿色消费，促进中国的可持续发展。

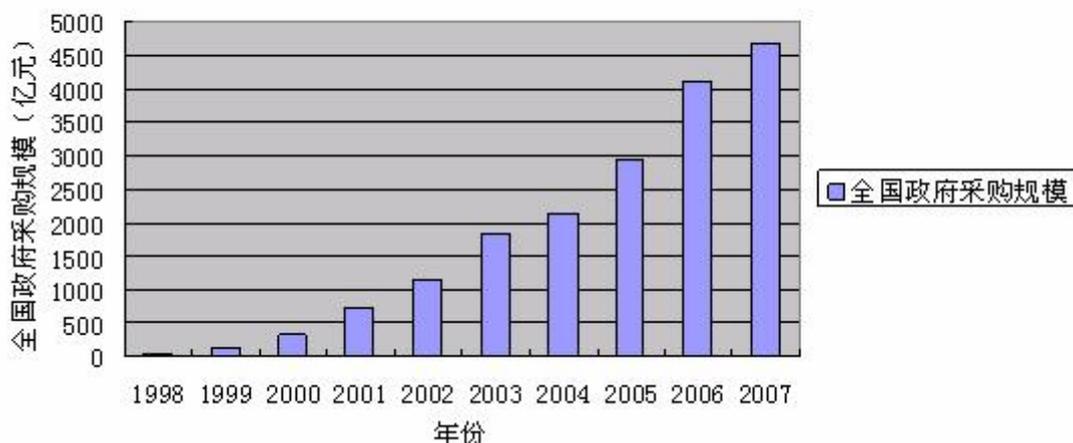
此外，中国还应建立完整完善的政府绿色采购评估体系。在政府绿色采购评估体系中采取ISO14030环境行为评价（EPE）、生态效率指标等方法。其中ISO14030系列标准可以为政府进行环境行为评价过程的设计和实施，促进信息交流，鼓励促进政府和企业主动进行评估，帮助进行环境管理，且该系列标准国际通用。ISO14031标准将环境绩效指标分为经营绩效指标和管理绩效指标。经营绩效指标反映企业经营活动的环境绩效，管理绩效指标反映管理部门提高组织的环境绩效所做出的努力。此指标涵盖了资源和能源的消耗总量及排放物的总量，因而有利于环境控制。还应结合其他指标进行比较，如生态效率指标。生态效率指标是一种保证了在追求经济增长、利润最大化或价值最大化的同时，经济活动对社会资源和环境的影响的可持续评价方法，可减少对环境的破坏。在对政府绿色采购绩效评价中，将环境业绩和财务业绩结合起来。生态效率指标就是环境业绩变量与财务业绩变量的比值。经济活动水平与所估计的地球环境承受能力相适应时就是生态效率状态。促进可持续发展全球企业委员会认为，生态效率在逐步降低整个产品生命周期中的生态影响和资源耗费的同时，提供价格上具有竞争力的、可以满足人们需求以及提高生活质量的商品和服务……。通过结合使用多种评估方法来保证中国政府绿色采购制度的全面性、科学性，才能促进绿色采购、绿色消费在中国长远稳定的发展。

4. 结语

我国政府采购虽然起步较晚，但发展的潜力还很大，具有广阔的发展前景。从 1998 年的仅有 31 亿元达到了 2007 年的 4660.9 亿元，年均增长率达到 11%（如图 2 所示）。2003 年我国实施采购预算为 1856 亿元，实际支付为 1659 亿元，节约预算资金 197 亿元，资金节约率为 10.6%，采购规模比上年增加了 650 亿元，增长率达 64.4%。这是《政府采购法》有效实施的有力证明。近几年间，我国的政府采购更是呈现出了前所未有的发展速度。2004 年、2005 年，我国全国政府采购规模分别达到 2135 亿元和 2927 亿元。其中 2005 年我国的政府采购的规模占 GDP 和财政支出的比例分别达到了 1.37%和 7.42%。13 年来，中国政府采购实施范围已覆盖所有中央部门和省、市、县级政府采购单位；各地区、各部门制定的政府采购制度办法达 9 万多个，以政府采购法为核心的法律制度框架初步形成；从中央到地方省、市级政府基本上完成了管采分离工作，公开招标采购、集中采购已经成为政府采购的主要方式和组织形式。可见政府采购在我国财政支出中占的比重日益增大，因此实施绿色采购能够获得巨大的经济效益和环境效益。

此外，我国政府本身的节能潜力很大，可以通过采取建筑本身节能改造、使用节能设备和产品、努力降低待机能耗等措施来降低政府能源消耗。根据国家改革与发展委员会组织中国节能产品认证中心，对我国 15 个政府机构耗能设备和器具状况的抽样调查和统计分析显示，抽查的 15 个单位的节能潜力为 8682 吨标准煤，占 2001 年能源消耗总量的 23.5%。

1998—2007年全国政府采购规模统计表



资料来源：中国政府采购网<http://www.ccgp.gov.cn/specialtopic/ggkf30v/sz10n/816023.shtml>

从目前我国面临的经济和社会发展的形势看，我国建立政府绿色采购制度，不仅是十分重要的，而且是非常有意义的。

（一）通过实行政府绿色采购，能够促进企业环境意识的提高，推动和加强企业环境的保护工作，减少企业生产行为和产品消费过程的环境影响，从而改善环境质量。在我国，由

于缺乏政策引导和经济刺激，国内企业往往不很注重环保产品的开发，普遍缺乏环境责任感和创新精神，有些企业仍停留在高能耗、高污染、高耗资的生产水平，这些企业往往既无法满足日益增长的国内公共消费需求，又造成了中国经济发展中能耗过高等情况的发生。实行政府绿色采购，对环保企业和产品从法律法规上予以明确，从资金和政策上对环保企业给予了强有力的支持，促进企业加强环保产品的自主创新，推动其环保技术的提高，为能源节约和环境保护做出积极的贡献。

（二）通过实行政府绿色采购，在一定程度上能够促进产业结构和产品结构的调整。政府采购作为一种经济手段，具有宏观经济调控的功能，政府是宏观调控的主体，也是采购市场的重要购买人，其采购金额在消费品市场占据着巨大的份额，可以起到通过规范政府的采购行为调控国家宏观经济的重要作用。通过实行政府绿色采购，有目的的扶植那些低污染的、使用清洁能源等环境友好的产业，扩大其市场份额，从而促进了国内产业结构和产品结构的调整，促进了绿色经济和绿色产业的发展，促进了资源的节约和高效配置。

（三）通过实行政府绿色采购，能够促进全民以及全社会环保意识的提高，加快绿色消费结构和绿色市场的形成。中国实施政府绿色采购制度，本身是一种政府行为，但其影响的范围并不仅限于政府机关范围内，政府作为社会的管理机构，具有高度的社会关注度和社会公信力。中国实施政府绿色采购，规定采购环保认证产品，列明了环境标志产品实施政府优先采购的范围，优先采购环境标志产品，使购买习惯成为制度强制，强化了政府和社会采购人的节能环保意识，起到了重要的示范作用，改变了全社会的消费观念，带动了全社会节能环保的消费风气。同时，政府发布明确的“政府绿色采购清单”，凭借政府的公信力为节能环保产品提高知名度，也解决了社会采购人考察绿色产品的成本问题，帮助提升了公众购买节能环保产品的意识和主动性，提高了节能环保产品在日常消费中的份额，促进了绿色产品市场的形成，实现了全社会经济发展的环保目标。

（四）通过实行政府绿色采购，能够为中国政府树立了良好的国际形象。当前世界各国都提倡可持续发展，而实行政府绿色采购政策是许多国家的通行做法。目前，国际上许多国家已将该项政策作为实施可持续发展战略的重要措施。美国、丹麦、加拿大等国制定相关法律，要求优先采购经过环境认证的产品，日本政府甚至实施了强制采购政策。中国提倡的发展也是可持续的，因此，中国实行政府绿色采购制度有助于保持中国努力促进可持续发展的良好国际形象，使中国政府绿色采购的相关管理标准、方法与国际接轨，促进中国相关企业在国际市场中的地位和发展的，避免了可能的绿色贸易壁垒，是实现国民经济的可持续发展的需要。

但是，经过前面的论述，我们能够了解到，目前在我国实行政府绿色采购还面临着很多困难和挑战，与西方国家还具有很大的差距，仍然需要继续深入地探索和实践，尤其是需要借鉴国外先进的经验，以实现我国政府绿色采购活动更有效的开展和完善。