

JIENENGJIANCFUWUJISHUTIXIJIASHEYUJIENENGGUANLI  
ZHENGCEFAGUIJIBIAOZHUNGUILFANSHIWUQUANSHU

# 节能监测服务技术体系建设与 节能管理政策法规及标准规范 实务全书

# 节能监测服务技术体系建设与节能 管理政策法规及标准规范实务全书

主编 刘新华

(第四卷)

本手册是《节能监测服务技术体系建设与节能管理政策法规及标准规范实务全书》光盘的使用说明和对照手册

吉林音像出版社

- 制造商直接投标。
- 把相近设备捆成一包，吸引单一制造商（公司）投标。把项目的设备采购和土木工程承包合同细分为便于管理的子合同。

### ③招标打包考虑因素

#### A. 类型

货物采购/土木工程承包分组打包

B. 规模按着货物采购/土木工程费用分组打包

#### C. 时间

·确定设备/货物必须准备完毕日期

·明确招标准备时间

·每个包开始采购时间

#### D. 合同采购方式

·国际竞争招标（ICB）

·国内竞争招标（LCB）

·国际采购（IS）

·直接采购（DO）

·自营工程（FA）

·有限招标、重复订货（LT/RO）

·为小户私营分借款人购置设备

·发展金融机构贷款项目采购

#### E. 合同类型

·设备供货

·设备供货、运输与安装

·钥匙工程（包括培训）

#### F. 资金来源

·亚行贷款

·自有资金

·金融组织融资

·其他资金

#### G. 地区

④某高速公路项目打包方案（见下表）

某高速公路项目打包方案表

1. 土木工程招 标打包号	长度(公里)	费用(百万美元)	采购方式
1	5.40	9.6	ICB
2	7.90	14.0	ICB
3	9.30	16.5	ICB
4	10.40	18.4	ICB
5	8.40	14.9	ICB
6	8.74	16.1	ICB
7	8.80	18.3	ICB
8	8.20	11.1	ICB
9	10.20	13.2	ICB
10	10.00	17.9	ICB
11	11.03	16.5	ICB
12	11.41	19.7	ICB
13	7.40	13.1	LCB
14	8.60	15.3	LCB
15	7.48	13.3	LCB
小计	133.26	227.9	
2. 工具和设备			
道路维护设备及建设工具		11.7	ICB/IS, IS/DP
办公设备与测量工具		0.2	IS/DP
实验室、现场检验工具		2.3	ICB/IS/DP
收费设备、监视器和通信设备		0.2	
小计		14.4	
合计		242.3	

ICB——国际竞争招标 LCB——国内竞争招标 IS——国际采购 DP——直接采购

(5) 某高速公路项目费用估算表 (见下表)

## 第八章 节能监测和技术服务体系

某高速公路项目费用估算表

项目	国外汇票	国内货币	总费用
土木工程费 <sup>①</sup>	95.1	148.4	243.5
设备费 <sup>①</sup>	14.4	0.0	14.4
征地费	0.0	45.9	45.9
管理费	1.8	8.7	10.5
培训费	0.6	0.0	0.6
不可预见费 <sup>②</sup>	14.2	22.3	36.5
价格浮动 <sup>③</sup>	8.9	44.3	53.2
IDC	18.9	0.0	18.9
总计	153.9	269.6	423.5

①基本费用按 1993 年价计算

②取基本费用的 15%

③外汇成本每年按 3%、国内货币每年按 7% 上涨

IDC——建设期银行贷款利息和其他费用

## 附录 1

# 企业能源审计技术通则

GB/T 17166—1997

### 1 范围

本标准规定了企业能源审计的定义、内容、方法、程序及报告的编写等内容。

本标准适用于企业和其他独立核算的用能单位。

### 2 引用标准

下列标准的条文通过在本标准中的引用构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修改，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2588—81 设备热效率计算通则

GB/T 2589—90 综合能耗计算通则

GB/T 6422—86 企业能耗计量与测试导则

GB/T 13234—91 企业节能量计算方法

GB/T 15587—1995 工业企业能源管理导则

GB/T 16614—1996 企业能量平衡统计方法

GB/T 16615—1996 企业能量平衡表编制方法

GB/T 16616—1996 企业能源网络图绘制方法

GB/T 17167—1997 企业能源计量器具配备与管理导则

### 3 定义

本标准采用下列定义。

#### 3.1 能源审计 energy audit

审计单位依据国家有关的节能法规和标准，对企业和其他用能单位能源利用的物理过程和财务过程进行的检验、核查和分析评价。

#### 3.2 审计期 audit period

指审计所考察的时间区段。一般考察期间为一年或其他特定的时间区段。  
4 企业能源审计的内容

根据企业能源审计的目的和要求，可以选择下述部分内容或全部内容开展能源审计工作：

- a) 企业的能源管理概况；
- b) 企业的用能概况及能源流程；
- c) 企业的能源计量及统计状况；
- d) 企业能源消费指标计算分析；
- e) 用能设备运行效率计算分析；
- f) 产品综合能源消耗和产值能耗指标计算分析；
- g) 能源成本指标计算分析；
- h) 节能量计算；
- i) 评审节能技措项目的财务和经济分析。

### 5 企业能源审计的方法

#### 5.1 企业能源审计的基本方法

企业能源审计的基本方法是调查研究和分析比较，主要是运用现场检查、数据审核、案例调查以及盘存查账等手段，必要时辅助以现场测试。

#### 5.2 能源审计的依据

5.2.1 对企业能源管理的审计应按照 GB/T15587 的有关规定进行。

5.2.2 对企业用能概况及能源流程的审计应按照 GB/T16616 的有关规定进行。

5.2.3 对企业能源计量及统计状况的审计应按照 GB/T6422、GB/T16614 和 GB/T17167 的有关规定进行。

5.2.4 对用能设备运行效率的计算分析应按照 GB/T 2588 的有关规定计算。

5.2.5 对企业能源消费指标的计算分析应按照 GB/T16615 的有关规定进行。

5.2.6 对产品综合能源消耗和产值能耗指标的计算分析应按照 GB/T 2589 的有关规定进行。

5.2.7 对能源成本指标的计算分析按附录 A 的规定进行。

5.2.8 对节能量的计算应按照 GB/T 13234 的有关规定进行。

### 6 企业能源审计的程序

#### 6.1 编制能源审计任务建议书

根据能源审计的目的和要求，确定能源审计的目标与具体内容，编制能源审计方案和任务建议书。

#### 6.2 签订委托审计协议书

审计单位与审计委托方签订委托进行能源审计的协议，作为审计单位开展能源审计的依据。

### 6.3 实施能源审计

进行数据的收集、整理、核实；按照任务书要求进行相关的计算分析与评审；对被审计单位进行必要的实地考查和检测。

### 6.4 提出能源审计报告

审计结束后，审计单位应在 15 日内向审计委托方提出审计报告。

## 7 企业能源审计报告的编写

7.1 企业能源审计报告分摘要与正文两部分。

7.2 企业能源审计报告的摘要放在正文前面，字数应在 2000 字以内。

摘要应包括以下一些内容的简要说明：

- a) 企业能源审计的主要任务和内容；
- b) 企业能源消费结构（审计期内）；
- c) 各种能耗指标；
- d) 能源成本与能源利用效果评价；
- e) 节能技改项目的财务分析与经济评价；
- f) 存在的问题及节能潜力分析；
- g) 审计结论和建议。

7.3 企业能源审计报告的正文要详细编写，报告中应包括 7.2 所列各项内容的详细说明，此外，还应包括以下内容：

- a) 企业概况（包括企业的主要工艺特点、企业在国内及同行业中的地位）；
- b) 企业的能源管理体系；
- c) 企业用能分析（能源流程、能源实物量平衡、能源统计和计量情况、能源价格等）。

## 附录 A

### (标准的附录)

## 企业能源成本指标计算分析方法

### A1 企业综合能源消费和企业总能源费用

#### A1.1 企业使用外购能源的费用

企业使用外购能源费用的计算应考虑审计期内购入能源品种的输入、输出、库存及消费关系，只计算企业自己消费的部分。

### A1.2 企业综合能耗和企业总能源费用的计算

企业综合能耗按照式（1）计算：

$$E = \sum_{i=1}^n E_i \times \gamma_i \quad (1)$$

企业总能源费用按照式（2）计算：

$$R = \sum_{i=1}^n R_i \quad (2)$$

式中：E——企业的综合能耗，吨标煤/年；

$E_i$ ——企业消费第*i*种能源的实物量，t（或其他能源实物量单位）/年；

$\gamma_i$ ——第*i*种能源折标准煤系数；

n——企业消费能源的种类数；

R——企业总能源费用，万元/年；

$R_i$ ——企业消费第*i*种能源的全部费用，万元/年。

注：通常情况下以年为单位，若审计期不是1年，审计单位或人员可根据情况自行确定计算单位。

## A2 直接生产过程单位产品能源成本

A2.1 直接生产过程单位产品能源成本按照单位产品所消耗的各种能源实物量及其单位价格进行计算。

A2.2 单位产品实物能源消耗量可根据企业在审计期内生产系统的实物能源消耗量和合格产品产量来计算。

## A3 间接能源消耗和能源损耗

A3.1 企业能源审计应考察企业间接能源消耗的水平，分析间接能源消耗在企业总能源消耗中所占的比例。

A3.2 企业能源审计应分析能源损耗的大小和原因。

A3.3 在计算企业产品单位综合能源消耗和企业出厂产品的单位能源成本时，应将间接能源消耗和能源损耗按产品直接生产能源消耗的比例分摊到各产品能耗指标中。

## 附录 2

# 河南省企业能源审计方法

DB41/T270—2001

### 1 范围

本标准规定了企业能源审计的定义、内容、方法、程序及报告的编写要求。

本标准适用于企业和其它独立核算单位的能源审计，也部分适用于企业资源原材料消耗的审计。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过在本标准中的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改（不包括勘误的内容）或修改版均不适用于本部分。然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 17166—1997 企业能源审计技术通则
- GB/T 15316 节能监测技术通则
- GB/T 2588—1981 设备热效率计算通则
- GB/T 2589—1990 综合能耗计算通则
- GB/T 6422—1986 企业能耗计量与测试导则
- GB/T 13234—1991 企业节能量计算方法
- GB/T 15587—1995 工业企业能源管理导则
- GB/T 17167—1997 企业能源计量器具配备与管理导则
- GB/T 3486—1993 评价企业合理用热技术导则
- GB/T 3485—1998 评价企业合理用电技术导则
- GB/T 7119—1993 评价企业合理用水技术导则
- GB/T 16614—1996 企业能量平衡统计方法
- GB/T 16616—1996 企业能源网络图绘制方法

### 3 术语和定义

#### 3.1 能源审计 energy audit

审计单位依据国家有关的节能法规和标准，对企业和其它用能单位能源利用的物理过程和财务过程进行的检验、核查和分析评价。

### 3.2 审计期 audit period

指能源审计所考察的时间区段。考察期通常选为一年或其他特定的时间区段。4 企业能源审计的内容

根据企业能源审计的目的和要求，结合被审计企业能源管理与技术装备状况，可以选择下述部分内容或全部内容开展能源审计工作：

## 4 企业能源审计的内容

- 4.1 企业的能源管理状况。
- 4.2 企业的用能概况、生产工艺和能源流程。
- 4.3 企业的能源计量、监（检）测系统和统计状况。
- 4.4 企业能源消费指标（如单位产品能耗、产品综合能耗、产值综合能耗等指标）计算分析。
- 4.5 主要用能设备或工艺系统的运行效率或消耗指标计算分析。
- 4.6 企业能量平衡和物料平衡分析。
- 4.7 能源成本指标计算分析。
- 4.8 节能量和节能潜力计算分析，提出节能技术改造项目，并做出财务和经济评价。
- 4.9 企业固定资产投资项目（包括节能技改项目）必须进行能源审计。

## 5 企业能源审计的方法

企业能源审计的基本方法是依据能量平衡与物料平衡的原理，对企业的能源利用状况进行统计计量分析，包括企业基本情况调查、生产与管理现场检查、数据收集与审核汇总、典型系统与设备的运行状况调查、能源与物料的盘存查账等项内容，必要时辅以现场检测。

对企业能源管理的审计按照 GB/T15587 的有关规定计算。

对企业用能概况及能源流程的审计按照 GB/T16616 的有关规定进行。

对企业能源计量及统计状况的审计按照 GB/T 6422、GB/T 16614 和 GB/T 17167 的有关规定进行。

对用能设备运行效率的计算分析按照 GB/T 2588 的有关规定进行。

对企业能源消费指标的计算分析按照 GB/T16615 的有关规定进行。

对产品综合能源消耗和产值能耗指标的计算分析按照 GB/T 2589 的有关规定进行。

对能源成本指标的计算分析按照 GB/T17166 的有关规定进行。

对节能量及节能潜力的计算按照 GB/T13234 的有关规定进行。

### 5.1 产品产量的核定方法

5.1.1 产品产量仅指合格品数量。

5.1.2 产品产量的核定要考虑制成品、在制品或半成品的数量，在制品或半成品应折算为相当的制成品。

5.1.3 产品产量的核定要考虑标准产品与非标准品的区别，非标准产品应折算为相当的标准产品。

5.1.4 产品产量必须通过仓库物资盘查与来往账目进行核定。

### 5.2 能源消耗数据的核定方法

5.2.1 能源消耗计算的时间区段与产品产量计算的时间区段一致。

5.2.2 企业外购能源的品质和折标准煤系数，以实测或国家标准为准。

5.2.3 产品能耗的核定要考虑生产过程中外协加工部分的能源消耗。

5.2.4 企业能源审计时应编制企业能源消费实物平衡表和企业能源网络图。

5.2.5 能源消耗的数据核定应分品种进行非生产系统用能与损失能源量的计算，并对其合理性加以分析，采用合理的方式分摊到产品的企业能源消耗指标中。

5.2.6 产品能耗分析必须具有可比性，不同原料、不同生产工艺、消耗不同能源等所生产的产品，不能进行简单的对比。

### 5.3 能源价格与成本的核定方法

企业能源审计所使用的能源价格应与企业财务往来账目的能源价格相一致，在一种能源多种价格的情况下产品能源成本用加权平均价格计算。

### 5.4 企业能源消耗技术经济指标评价分析

5.4.1 企业能源消耗技术经济指标包括：生产系统单位产品能耗（车间单耗）、企业单位产品能耗、企业单位产值能耗、主要用能设备的能源效率或消耗指标。

5.4.2 企业能源消耗技术经济指标分析评价的依据主要是国家、行业、地方有关的能源标准及相关能耗定额指标。

### 5.5 能源利用状况的综合评价

5.5.1 企业能源转换系统或主要耗能设备的能源转换效率与负荷调整的合理性评价。

5.5.2 企业生产组织与能源供应系统合理匹配的分析评价。

5.5.3 按照能源流程进行合理用热、合理用电、合理用水、合理用油的评价。

5.5.4 能源利用经济效益的比较分析。

5.5.5 企业用能设备及工艺系统的分析评价。

5.5.6 能源利用环境效益的比较分析。

## 6 企业能源审计的程序

6.1 节能主管部门编制年度能源审计计划，明确相应的能源审计单位，并将计划下发给能源审计单位和被审计单位。

6.2 能源审计单位根据节能主管部门的计划，做出实施能源审计的具体工作方案，确定能源审计的目标和具体内容，并通知被审计单位。

6.3 被审计单位应按照能源审计单位的要求如实提供有关资料，积极配合能源审计单位，做好能源审计工作。

6.4 能源审计单位应在审计工作完成后，十五日之内向节能主管部门及被审计单位提出能源审计报告。

6.5 被审计单位应在审计工作完成后一定时间内把整改情况反馈给节能主管部门及能源审计部门。

6.6 能源审计单位应对被审计单位定期回访，监督整改，并将其整改效果反馈给节能主管部门。

## 7 能源审计报告的编写

7.1 企业能源审计的依据及有关事项说明。

7.2 企业概况、主要用能系统与设备状况、能源管理体系及能源消费状况。

7.3 各种能耗指标的计算分析。

7.4 能源成本与能源利用效果评价。

7.5 存在的问题及节能潜力分析。

7.6 节能技改项目的财务分析与经济评价。

7.7 企业固定资产投资工程项目的节能评价分析。

7.8 审计结论和整改建议。

## 第九章 节能管理政策法规

### 国务院关于做好建设节约型社会近期重点工作通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

改革开放以来，特别是中央提出加快两个根本性转变以来，我国推进经济增长方式转变取得了积极进展，资源节约与综合利用取得一定成效。但总体上看，粗放型的经济增长方式尚未得到根本转变，与国际先进水平相比，仍存在资源消耗高、浪费大、环境污染严重等问题，随着经济的快速增长和人口的不断增加，我国淡水、土地、能源、矿产等资源不足的矛盾更加突出，环境压力日益增大。“十一五”是我国全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的关键时期，必须统筹协调经济社会发展与人口、资源、环境的关系，进一步转变经济增长方式，加快建设节约型社会，在生产、建设、流通、消费各领域节约资源，提高资源利用效率，减少损失浪费，以尽可能少的资源消耗，创造尽可能大的经济社会效益。

建设节约型社会的指导思想是，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，认真贯彻党的十六大和十六届三中、四中全会精神，树立和落实以人为本、全面协调可持续的科学发展观，坚持资源开发与节约并重，把节约放在首位的方针，紧紧围绕实现经济增长方式的根本性转变，以提高资源利用效率为核心，以节能、节水、节材、节地、资源综合利用和发展循环经济为重点，加快结构调整，推进技术进步，加强法制建设，完善政策措施，强化节约意识，尽快建立健全促进节约型社会建设的体制和机制，逐步形成节约型的增长方式和消费模式，以资源的高效和循环利用，促进经济社会可持续发展。为此，现就做好今明两年建设节约型社会重点工作通知如下：

#### 一、加快建设节约型社会的重点工作

##### （一）大力推进能源节约。

1. 落实《节能中长期专项规划》提出的十大重点节能工程。研究提出《十大重点节能工程实施方案》，明确主要目标、重点内容、保障措施、实施主体，以及分年度实施计划、国家支持的重点。2005年启动节约和替代石油、热电联产、余热利用、建筑节能、政府机构节能、绿色照明、节能监测和技术服务体系等7项工程。

2. 抓好重点耗能行业和企业节能。突出抓好钢铁、有色、煤炭、电力、石油石化、化工、建材等重点耗能行业和年耗能万吨标准煤以上企业节能，国家重点抓好1000家高耗能企业，提出节能降耗目标和措施，加强跟踪和指导。

3. 推进交通运输和农业机械节能。加快淘汰老旧汽车、船舶和落后农业机械。加快发展电气化铁路，实现以电代油。研究提出优先发展公共交通系统的具体措施。开发和推广清洁燃料汽车、节能农业机械。推动《乘用车燃料消耗量限值》国家标准的实施，从源头控制高耗油汽车的发展。按照国务院批准实施的试点工作方案，稳步推进车用乙醇汽油推广工作。

4. 推动新建住宅和公共建筑节能。抓紧出台《关于新建居住建筑严格执行节能设计标准的通知》。贯彻实施《关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》和《公共建筑节能设计标准》，新建建筑严格实施节能50%的设计标准，推动北京、天津等少数大城市率先实施节能65%的标准。深化北方地区供热体制改革，推动既有建筑节能改造。开展建筑节能关键技术和可再生能源建筑工程应用技术研发、集成和城市级工程示范，启动低能耗、超低能耗和绿色建筑示范工程。

5. 引导商业和民用节能。推行空调、冰箱等产品强制性产品能效标识管理，扩大节能产品认证，促进高效节能产品的研发和推广，加快淘汰落后产品。在公用设施、宾馆商厦、居民住宅中推广采用高效节电照明产品。严格执行公共建筑夏季空调室内温度最低标准，在全社会倡导夏季用电高峰期间室内空调温度提高1—2度。在农村大力发展户用沼气和大中型畜禽养殖场沼气工程，推广省柴节煤灶。

6. 开发利用可再生能源。推进大型水电、风电基地建设；在西部电网未覆盖地区发展小水电和太阳能发电，在东部沿海地区和有居民的海岛大力推进海洋可再生能源开发利用；在农村地区推广风能、太阳能利用。组织生物质能资源调查及生物质能技术示范和推广；研究制定可再生能源配额、价格管理等配套规章和实施措施。大力推进能源林基地建设和开发利用。

7. 强化电力需求侧管理。落实电力需求侧管理及迎峰度夏工作的部署，加强以节电和提高用电效率为核心的需求侧管理，完善配套法规，制定有效的激励政策，推广典型经验，指导各地加大推行力度。

8. 加快节能技术服务体系项目建设。推行合同能源管理和节能投资担保机制，为企业实施节能改造提供诊断、设计、融资、改造、运行、管理一条龙服务。

### （二）深入开展节约用水。

1. 推动节水型社会建设。认真研究提出关于开展节水型社会建设的指导性文件，适时召开全国节水型社会建设工作会议。继续开展全国节水型社会建设试点工作，重点抓好南水北调东中线受水区和宁夏节水型社会建设示范区建设。研究提出水资源宏观分

配指标和微观取水定额指标，推进国家水权制度建设。

2. 推进城市节水工作。积极开展节水产品研发，加大节水设备和器具的推广力度，指导各地加快供水管网改造，降低管网漏失率。推动公共建筑、生活小区、住宅节水和中水回用设施建设。推进污水处理及再生利用，加快城市供水和污水处理市场的改革。

3. 推进农业节水。继续推进农业节水灌溉，推广农业节水灌溉设备应用，大力推进大中型灌区节水改造，积极开展农业末级渠系节水改造试点。在丘陵、山区和干旱地区积极开展雨水积蓄利用，支持农村水窖建设，推广旱作农业技术，发展旱作节水农业，扩大节水作物品种和种植面积。开展农村、集镇生态卫生旱厕试点。

4. 推进节水技术改造和海水利用。推进高耗水行业节水技术改造、矿井水资源化利用。推进沿海缺水城市海水淡化和海水直接利用。

5. 加强地下水水资源管理。严格控制超采、滥采地下水。防治水污染，缓解水质性缺水。

### （三）积极推进原材料节约。

1. 加强重点行业原材料消耗管理。严格设计规范、生产规程、施工工艺等技术标准和材料消耗核算制度，推行产品生态设计和使用再生材料，减少损失浪费，提高原材料利用率。

2. 延长材料使用寿命和节约木材。鼓励生产高强度和耐腐蚀金属材料，提高材料强度和使用寿命。加强木材节约代用，抓紧研究提出《关于加快推进木材节约和代用工作的意见》。

3. 研究实施节约包装材料的政策措施。重点研究禁止过度包装的政策措施，2005年针对社会反映强烈的月饼等过度包装和搭售问题，从市场价格入手出台规范性意见。落实发展散装水泥的政策措施，从使用环节入手，进一步加大散装水泥推广力度。

### （四）强化节约和集约利用土地。

1. 实行严格的土地保护制度。修订和完善建设用地定额指标，完善土地使用市场准入制度。推进土地复垦。

2. 开展农村集体建设用地整理试点。指导村镇按集约利用土地原则做好规划和建设，促进农村建设用地的节约集约利用。启动“沃土工程”，加强耕地质量建设，提高耕地集约利用水平。

3. 研究提出节约集约用地的政策措施。重点研究提出城市建设节约利用和集约利用土地的政策措施，以及交通基础设施建设集约利用土地的意见。

4. 进一步限制毁田烧砖。认真实施《国务院办公厅关于进一步推进墙体材料革新和推广节能建筑的通知》（国办发〔2005〕33号），推动第二批城市禁止使用实心粘土砖。有关部门要适时联合召开“全国推进墙体材料革新和推广节能建筑工作电视电话会

议”。

### （五）加强资源综合利用。

1. 推进废物综合利用。要以煤矿瓦斯利用为重点，推进共伴生矿产资源的综合开发利用。以粉煤灰、煤矸石、尾矿和冶金、化工废渣及有机废水综合利用为重点，推进工业废物综合利用。

2. 做好再生资源回收利用工作。以再生金属、废旧轮胎、废旧家电及电子产品回收利用为重点，推进再生资源回收利用。推进生活垃圾和污泥资源化利用。

3. 开展秸秆综合利用，推行农资节约。推广机械化秸秆还田技术以及秸秆气化、固化成型、发电、养畜技术。研究提出农户秸秆综合利用补偿政策，开展秸秆和粪便还田的农田保育示范工程。推广节肥、节药技术，提高化肥、农药利用率。鼓励并推广农膜回收利用。

## 二、加快节约资源的体制机制和法制建设

（一）加强规划指导和推进产业结构调整。把加快建设节约型社会作为编制国民经济和社会发展“十一五”规划及各类专项规划、区域规划和城市发展规划的重要指导原则。编制《节水型社会建设“十一五”规划》、《海水利用专项规划》、《全国节水灌溉规划》、《全国旱作节水农业发展规划》、《资源综合利用规划》、《可再生能源中长期发展规划》、《农村沼气工程建设规划》、《保护性耕作示范工程建设规划》。加快出台《产业结构调整暂行规定》和《产业结构调整指导目录》，明确鼓励类、限制类和淘汰类产业项目，促进有利于资源节约的产业项目发展，淘汰技术水平低、消耗大、污染严重的产业。

（二）健全节约资源的法律法规。抓紧制定和修订促进资源有效利用的法律法规。配合全国人大财经委研究提出《中华人民共和国节约能源法》修订建议，重点研究建立严格的节能管理制度、明确激励政策、规范执法主体、加大惩戒力度等。配合全国人大环资委研究提出《中华人民共和国循环经济促进法》。修订《取水许可制度实施办法》，起草《节约用水管理条例》。抓紧出台废旧家电回收处理管理条例，完善回收体系，建立生产者责任制。加强石油节约、建筑节能、墙体材料革新、包装物和废旧轮胎回收等资源节约与综合利用法律法规建设，做好相关立法工作。

（三）完善资源节约标准。编制《2005—2007年资源节约与综合利用标准发展计划》。制定风机、水泵、变压器、电动机等工业用能产品和家用电器、办公设备强制性能效标准，完善主要耗能行业节能设计规范。研究制定《轻型商用车燃料消耗量限值标准》。制定《绿色建筑技术导则》、《绿色建筑评价标准》、《建筑工程施工验收规范》。修订节水型城市考核标准和雨水利用标准，完善重点用水行业取水定额标准。加大农业节水灌溉设备国家标准的制修订和实施力度。制定和实施新的土地使用标准，建