

第二届中美能效论坛

中国能效标识制度及进展

成建宏

美国·伯克利 2011年5月6日

一、中国能效标识概念

➢ 开始时间：2005年

《能效标识管理办法》国家发展改革委和国家质检总局（2004）第17号令予以公布，这标志着能效标识制度在我国正式建立。



节能管理的正外部性

能效信息的不对称性

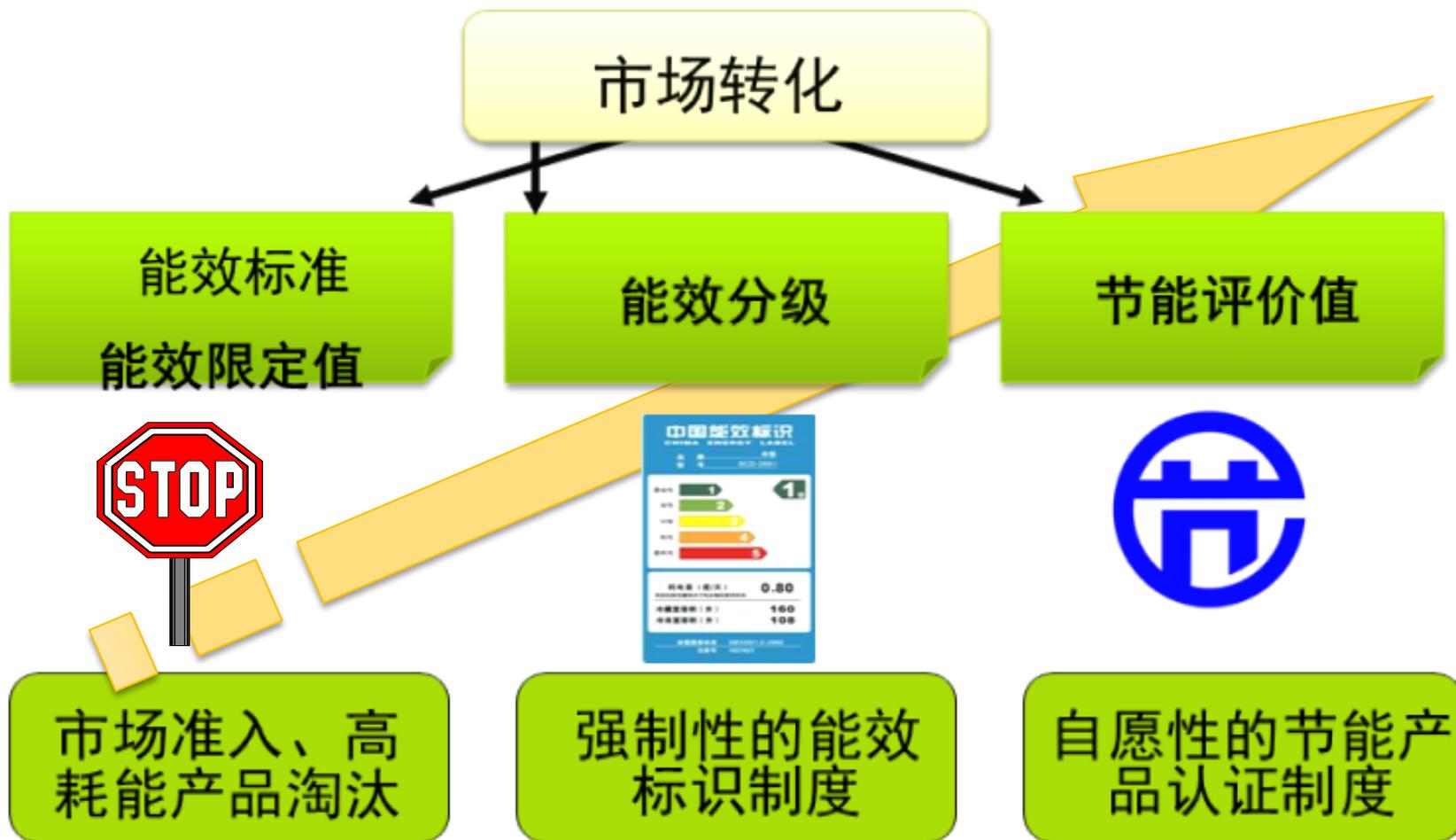
能效标识制度的实质



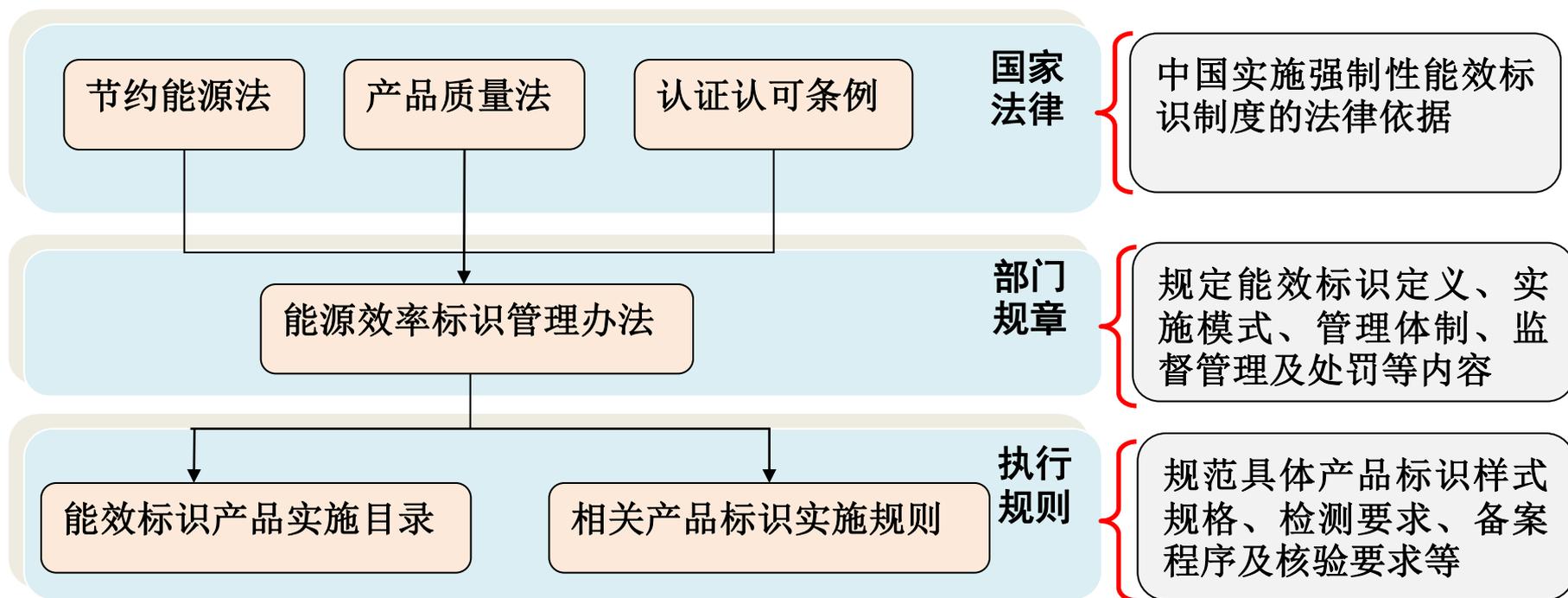
能效信息披露

信息真实性监管

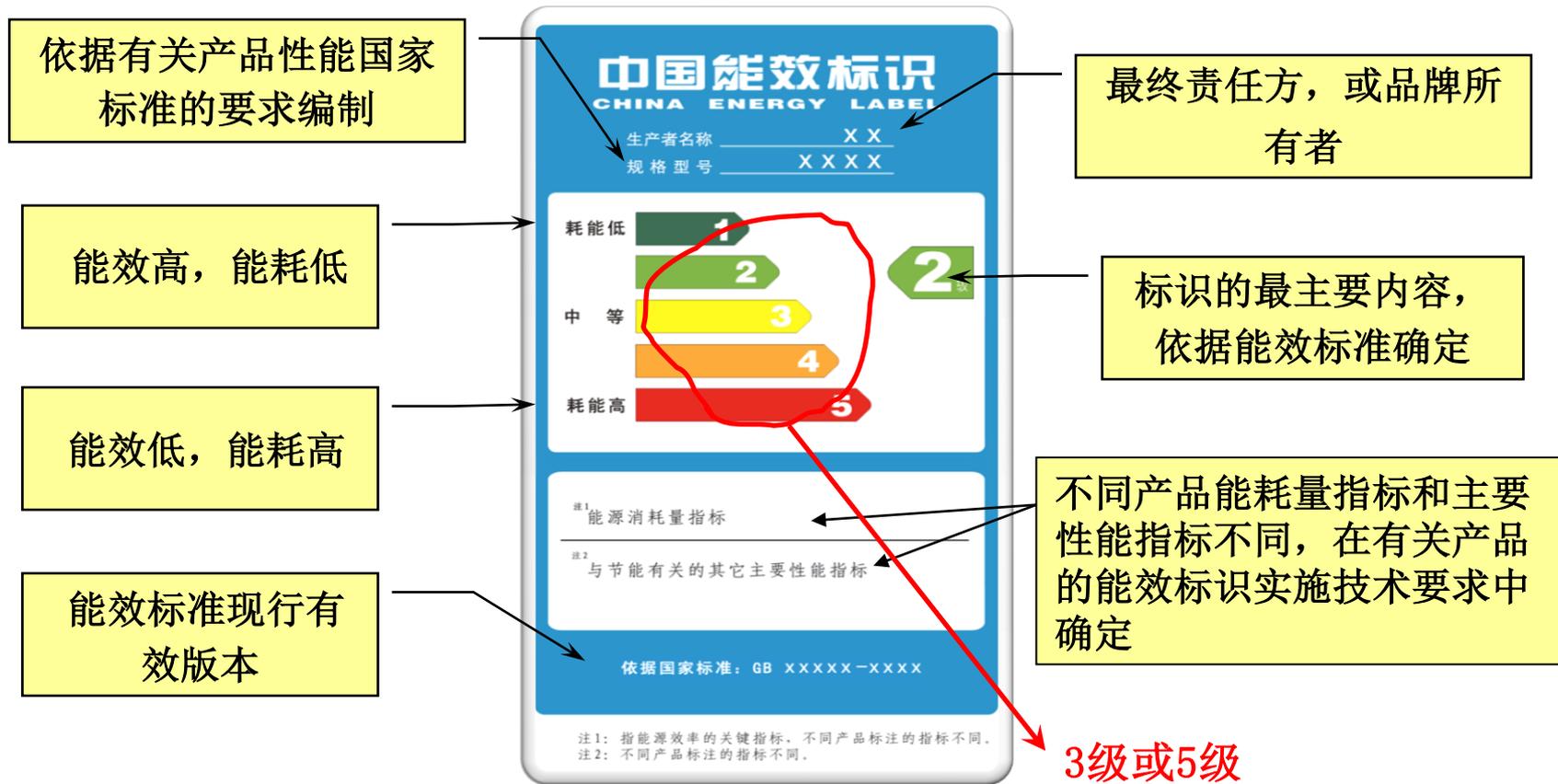
市场转化工具之一



二、法律法规



三、样式和传达的信息



分级依据：能效分布情况和提高能效的技术潜力/成本效益

五级能效标识：电冰箱、洗衣机、单元式空调、冷水机组、变频空调、多联式空调、电热水器、家用电磁灶、微波炉（**10类**）。



1级 表示产品达到国际先进水平，最节能，即耗能最低；

2级 表示比较节能；

3级 表示产品的能源效率为我国市场的平均水平；

4级 表示产品能源效率低于市场平均水平；

5级 表示耗能高，是市场准入指标。

三级能效标识： 房间空调（变更后）、高压钠灯、自镇流荧光灯、中小型三相异步电机、燃气热水器及采暖炉、复印机、计算机显示器、平板电视（**13类**）。



1级 表示产品达到国际先进水平，最节能，即耗能最低；

2级 表示比较节能；

3级 表示耗能高，是市场准入指标。

四、实施目的

总体能源需求减少
降低电力峰值的影响
加强政府节能管理
消除绿色贸易壁垒

国家



市场



创造节能需求
促进市场良性竞争
促进高效市场转换

促进技术创新
增强品牌效力
增强企业竞争力



企业

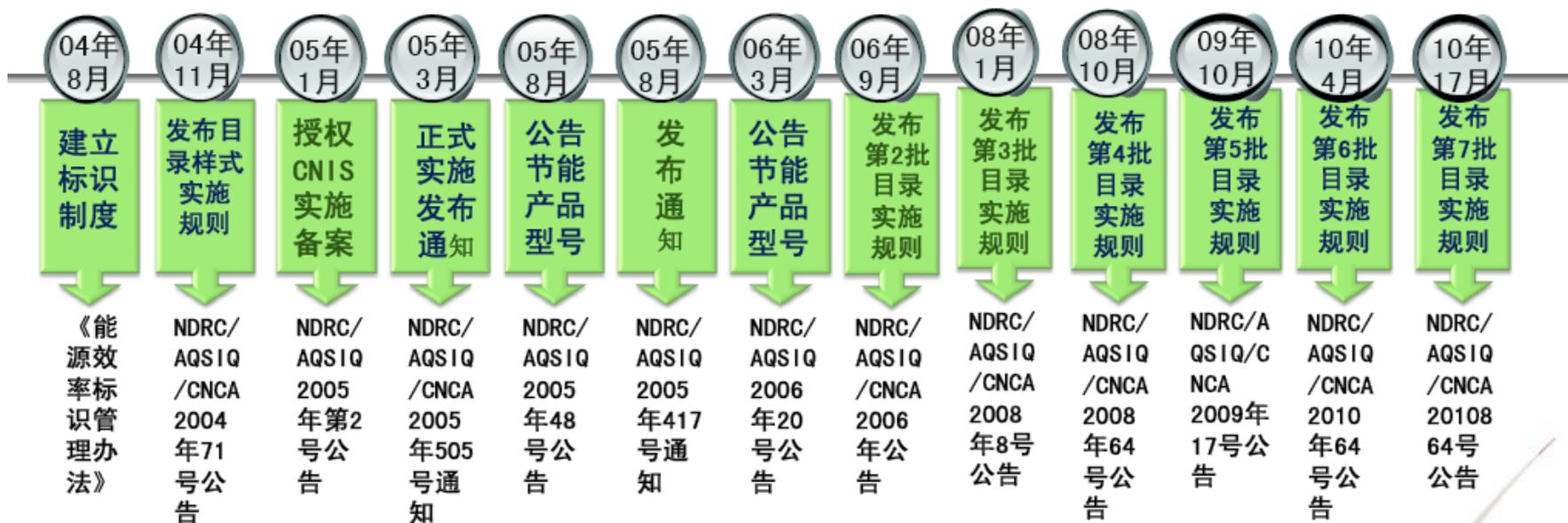


消费者

帮助购买高效产品
寿命周期成本最小



五、能效标识发展历程

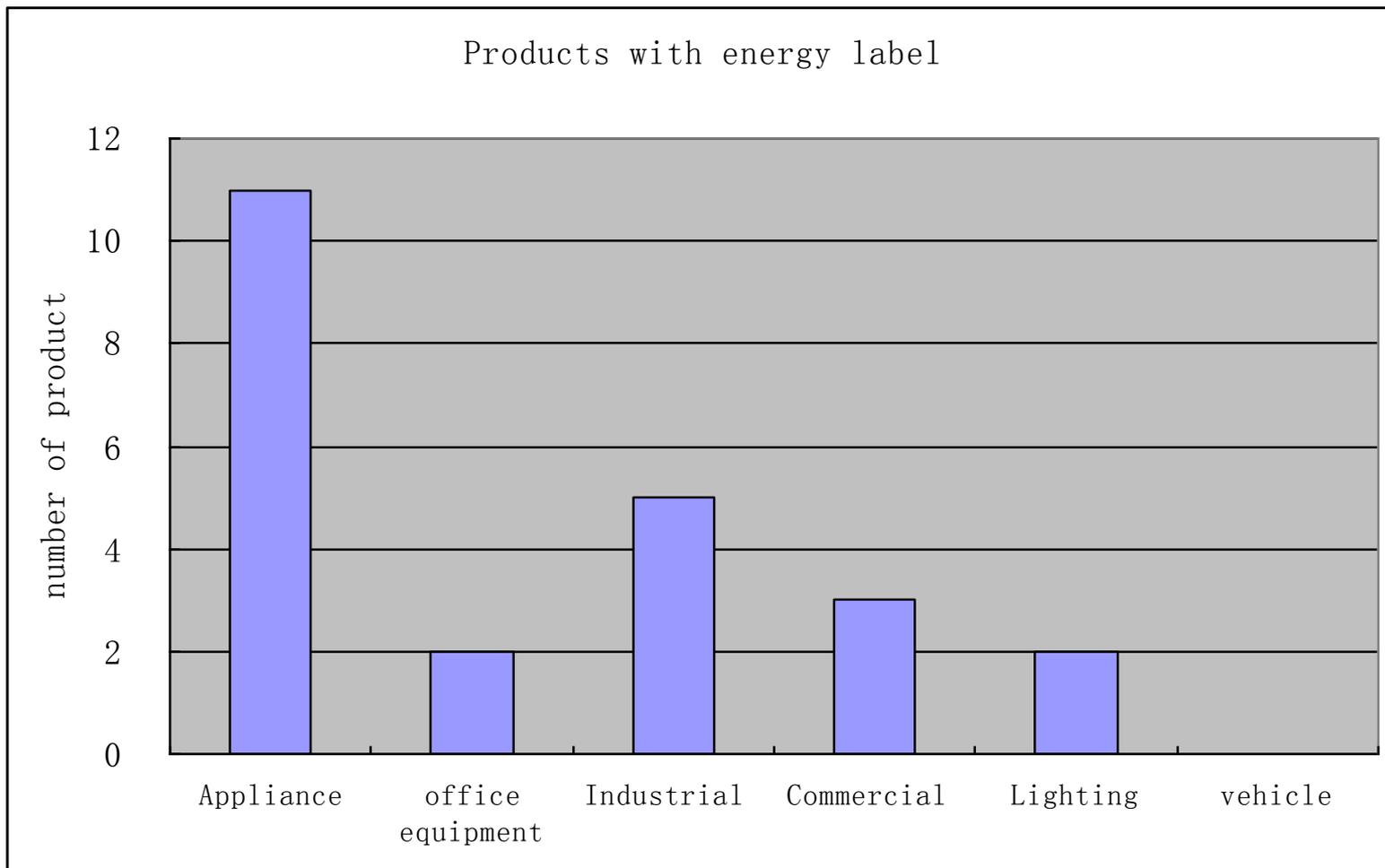


涉及标识的法律法规:

- ❑ 《中华人民共和国节约能源法》
- ❑ 《中华人民共和国循环经济促进法》
- ❑ 《中华人民共和国产品质量法》
- ❑ 《中华人民共和国认证认可条例》



六、已颁布能效标识产品目录：共颁布7批(2011-4)



	序号	产品名称	依据文件	实施时间
I	1	家用电冰箱	发改委、质检总局、认监委 2004年第71号公告	2005.3.1
	2	房间空调器		
II	3	电动洗衣机	发改委、质检总局、认监委 2006年第65号公告	2007.3.1
	4	单元式空气调节器		

	序号	产品名称	依据文件	实施时间
III	5	自镇流荧光灯	发改委、质检总局、认监委 2008年第8号公告	2008.6.1
	6	高压钠灯		
	7	中小型三相异步电动机		
	8	冷水机组		
	9	家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉		

	序号	产品名称	依据文件	实施时间
IV	10	转速可控型房间空气调节器	发改委、质检总局、认监委2008年第64号公告	2009.3.1
	11	多联式空调（热泵）机组		
	12	储水式电热水器		
	13	家用电磁灶		
	14	计算机显示器		
	15	复印机		

	序号	产品名称	依据文件	实施时间
V	16	自动电饭锅	发改委、质检总局、认监委2009年第17号公告	2010.3.1
	17	交流电风扇		
	18	交流接触器		
	19	容积式空气压缩机		

	序号	产品名称	依据文件	实施时间
VI	20	电力变压器	发改委、质检总局、认监委2010年第3号公告	2010.11.1
	21	通风机		
VII	22	平板电视	发改委、质检总局、认监委2010年第28号公告	2011.3.1
	23	微波炉		

七、实施模式

企业自我声明 (关键特点)

- 自行安排检测产品能效;
- 企业依据检测结果和相关标准自行确定标识信息;
- 企业依据相关要求自行印制标识;
- 企业自行粘贴标识;
- 企业对标识信息的准确性负责,并接受监督检查。

能效信息备案 (管理手段)

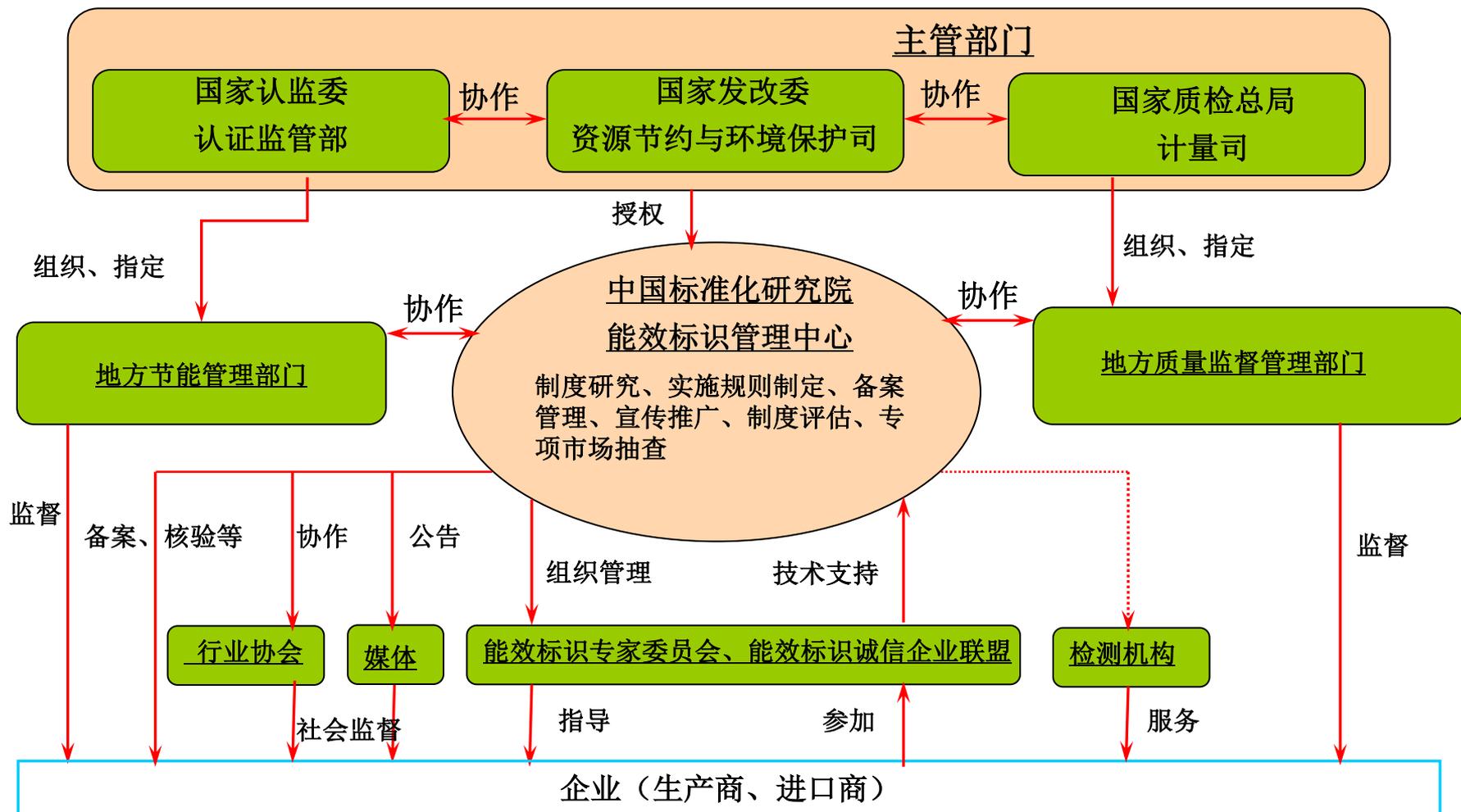
企业、产品、能效检测实验室备案

- 核验工作:产品能效信息与实验室检测能力两部分;
- 公告工作:在“中国能效标识网”及其它相关媒体上及时提供信息公告。

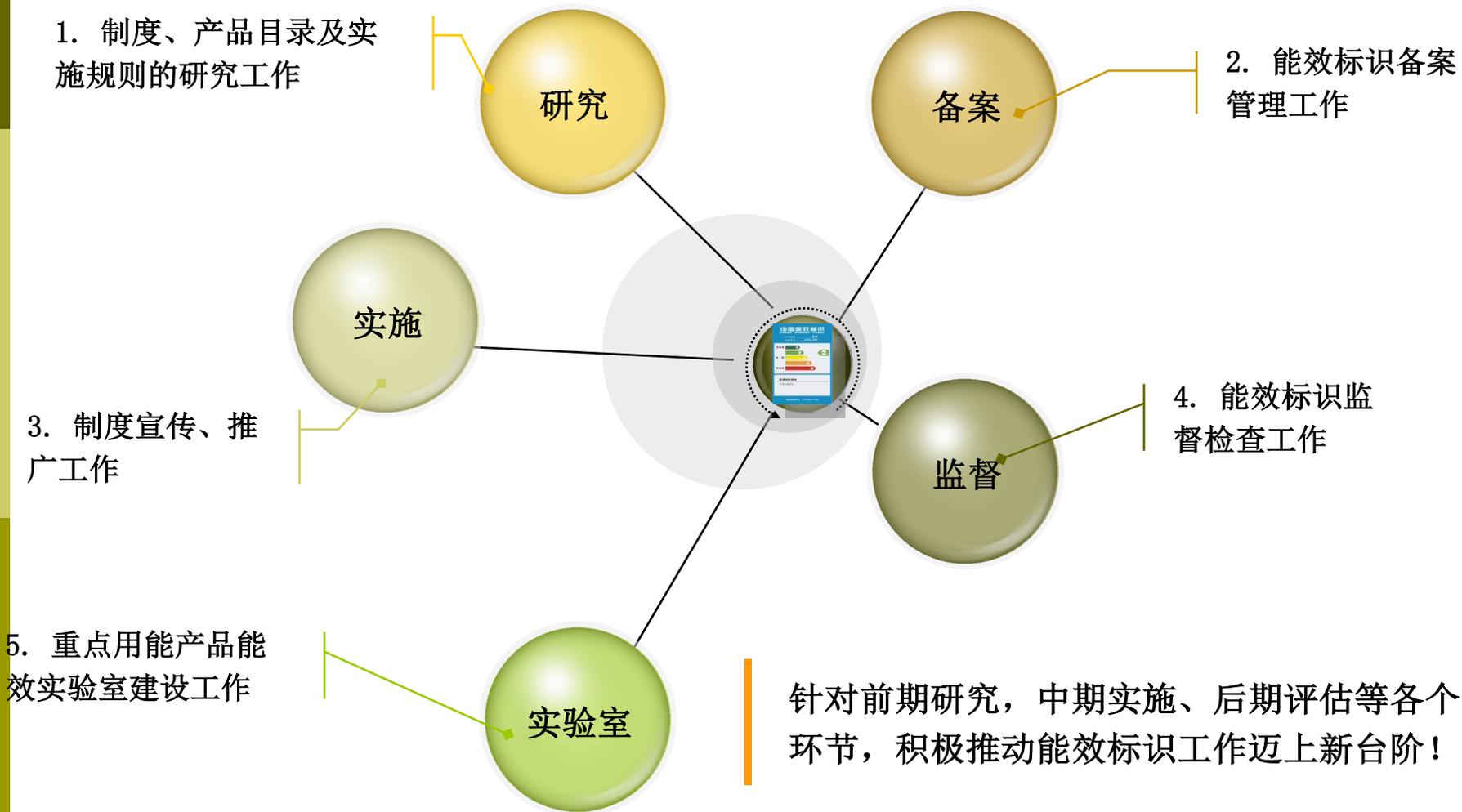
市场监督管理 (基本保障)

- 国家质检总局组织开展产品年度抽查,重点检查产品能效指标;
- 地方执法部门监督检查企业对能效标识制度的执行情况;
- 国家发展改革委等主管部门组织开展能效标识市场专项检查,
- 合检查能效标识制度实施情况;
- 以公众和行业机构为主体开展社会监督。

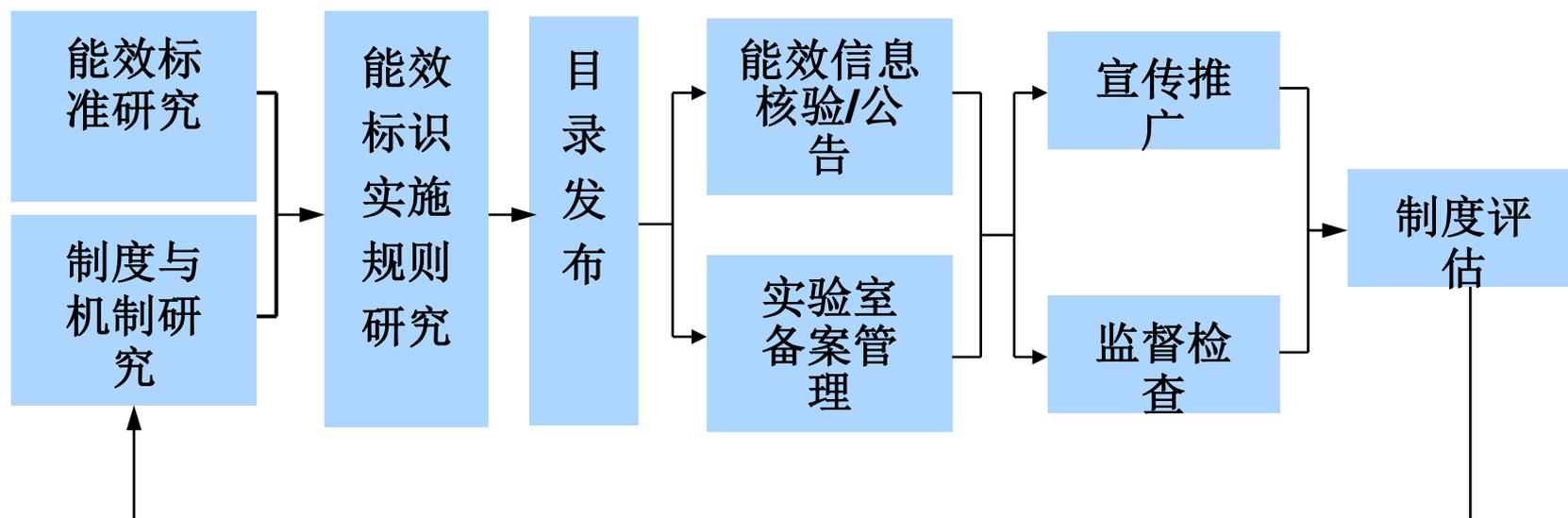
组织管理体系



工作环节



运行流程



9个环节环环相扣，互为支撑，不可分割

八、能效标识监督检查工作

- 配合国家质检总局、国家发展改革委开展国家层面专项检查，以及配合家电下乡等相关政策联合开展监督检查
- 地方质检部门开展地方层面专项检查（正在构建和完善）
- 社会监督和企业间相互监督

实验室核验



用能产品能效实验室

- 实验室的建设和运行
- 能效检测实验室的核验、数据比对和数据交换等技术服务
- 用能产品能效指标验证研究
- 用能产品能效实验方法标准化研究
- 用能产品能效数据统计、分析、产品化及推广
- 高效节能产品的技术研究和分析
- 能效检测方法和测试结果的国际互认
- “全国能效检测实验室跟踪分析数据库”开发与服务
- 节水及其他试验范围的逐步拓展

九、实施效果

——备案情况

□ 产品备案情况（截至2011.2月）

□ 实验室备案情况

➤ 通过备案的实验室 597家

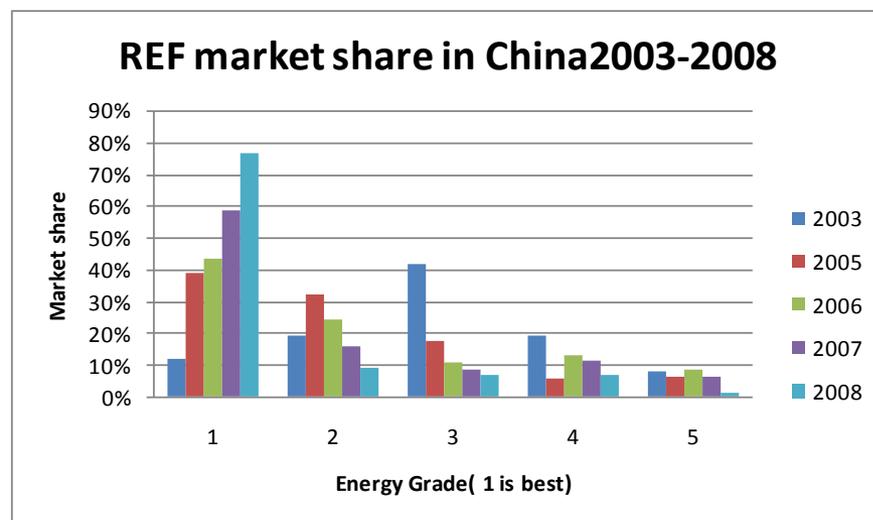
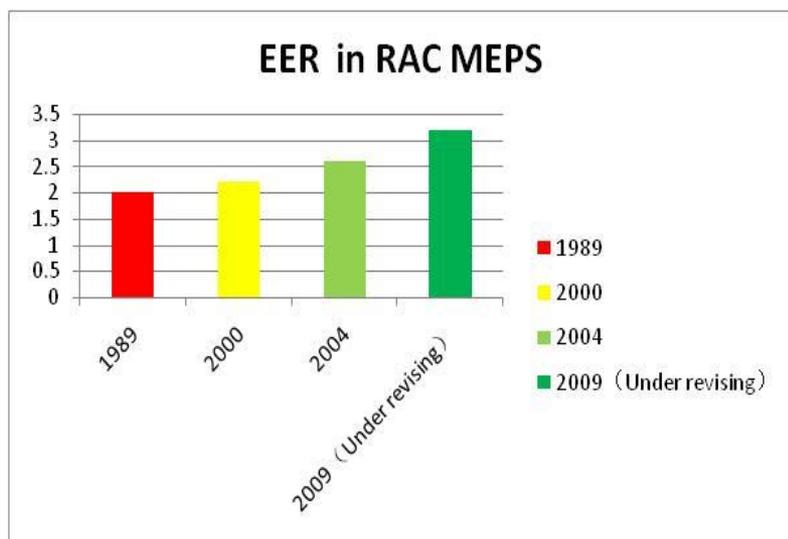
- 第三方190家
- 第一方407家。

（注：此处的单位是按产品走的，比如威凯有空调和冰箱两个产品，那就算2家）

序号	产品类别	企业数量	型号数量
1	家用电冰箱	267	17816
2	房间空气调节器	95	20824
3	电动洗衣机	392	12943
4	单元式空气调节机	53	2820
5	自镇流荧光灯	500	12134
6	高压钠灯	25	241
7	中小型三相异步电动机	771	48876
8	冷水机组	63	6174
9	燃气热水器	255	4834
10	转速可控型房间空气调节器	32	3167
11	家用电磁灶	292	5192
12	多联式空调（热泵）机组	28	1260
13	储水式电热水器	163	4982
14	复印机	22	420
15	计算机显示器	234	4089
16	交流接触器	49	7955
17	容积式空气压缩机	69	2375
18	自动电饭锅	278	5954
19	交流电风扇	207	3995
20	家用电冰箱 修订	137	4975
21	房间空气调节器 修订	58	12671
22	电力变压器	0	0
23	通风机	1	2
24	平板电视	15	292
25	家用和类似用途微波炉	3	235
26	小计	4009	184226

节能环保效益

十一五期间：累计节约**1500多亿度电**，折合**6千万吨标准煤**，减排CO2**1.4亿吨**。



与2005年实施能效标识制度前相比，房间空调器平均能效水平提高**20%以上**，节能空调的市场份额由5%提高到**50%以上**。家用电冰箱平均能效水平提高**10%以上**，目前的节能冰箱市场份额高达**80%以上**。

十、下一步工作 ——面临的挑战

人才队伍建设有待加强；6年来一直未得到国家专项资金支持；

1

人员及经费不足

制度欠完善、适用性待加强，制度实施的各环节有待进一步改进和完善。

2

研究不深

监管不足

3

监督检查力度需进一步加强不够，监督体系机制有待充实完善。

- 市场产品监管；
- 实验室能源效率检测监管。

国际合作不深入

4

亟需广泛参与国际合作，扩展研究渠道，探索能效标识互认，为企业服务！

重点研究工作

1. 制度研究

制度实施模式、监督体系、实施成效后评估模式等方面研究。

2. 相关项目研究

- ❑ 国家质检行业公益性科研专项等国家部委支持开展的纵向科研项目
- ❑ 美国能源基金会、联合国开发计划署等国际机构支持的国际合作项目；

3. 产品目录研究

- ❑ 开展能效标识产品实施规则研究，发布第8、9批目录

4. 试验研究

- ❑ 用能产品能效检测技术、试验方法、一致性检测方法等方面试验研究；
- ❑ 节能技术试验研究。

数字电视接收器、打印机和传真机、小功率电机、制冷展示柜、水源热泵机组、家用太阳能热水系统、双端荧光灯、荧光灯镇流器



谢

谢!

中国标准化研究院
北京市海淀区知春路4号 100088

电话: 010-58811741

Email: chengjh@cnis.gov.cn