



# 欧盟EuP指令的基本要求及解决方案

深圳标准技术研究院 黄璇

2009年9月18日

# 目录

- EuP指令的基本要求是什么
- 面对EuP指令，我们该做哪些工作
- 如何开展电子电气产品的环境意识设计

# 一、EuP指令的基本要求

# EuP指令是什么

- 2005年7月22日， 欧盟正式颁布EuP指令
- 制定耗能产品生态设计要求的框架指令
  - 耗能产品（EuP）： 电能、化石燃料、可再生能源
  - 生态设计要求： 一般生态设计要求/特殊生态设计要求
  - 框架指令： 立法的立法
- 为什么要颁布EuP指令

# EuP指令的基本要求是什么

- 生态设计要求

- 合格评定要求

- 市场监管要求

# 1、生态设计要求（Eco-design Requirement）

- “生态设计”指将环境要素整入产品设计中，以达到提高耗能产品在整个生命周期内的环保性能的目的（EuP指令Article 2）
- “生态设计要求”指与耗能产品或耗能产品设计相关的任何要求，以改进其环境性能，或任何有关提供耗能产品环境信息的要求（EuP指令Article 2）

# 一般生态设计要求

## ■ 一般生态设计要求（附录 I）

➤ 定性的环保指标，不对具体数值作出限制；

➤ 耗能产品生态设计参数：

① 原材料选择

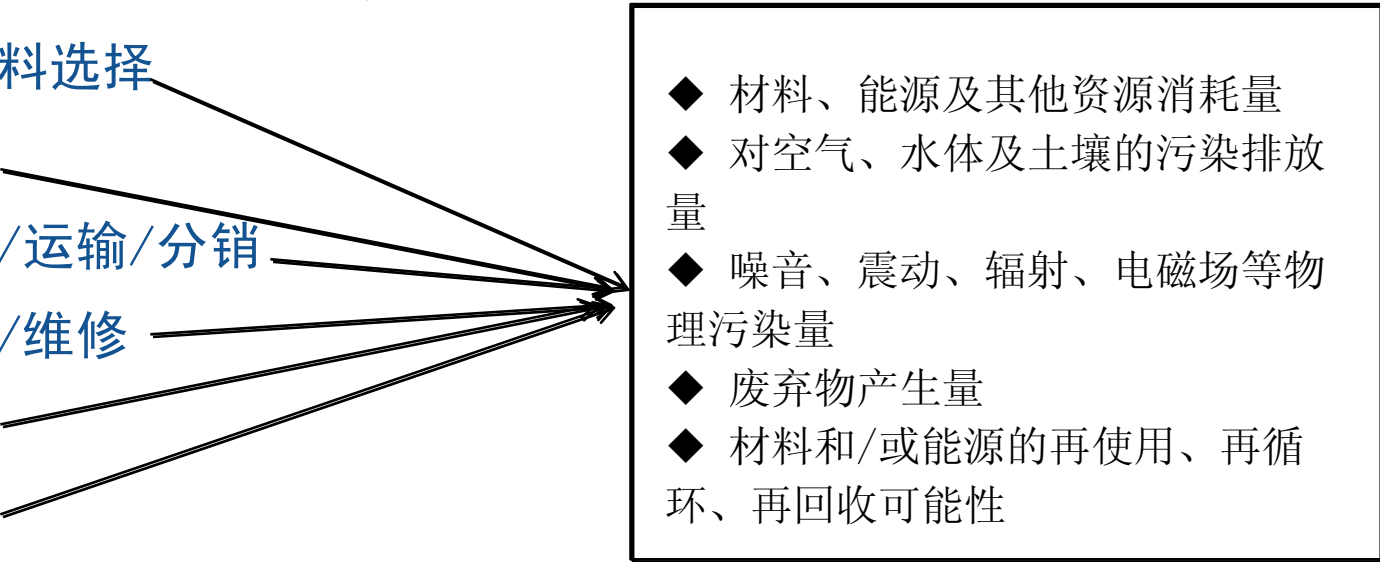
② 制造

③ 包装/运输/分销

④ 安装/维修

⑤ 使用

⑥ 寿终

- 
- ◆ 材料、能源及其他资源消耗量
  - ◆ 对空气、水体及土壤的污染排放量
  - ◆ 噪音、震动、辐射、电磁场等物理污染量
  - ◆ 废弃物产生量
  - ◆ 材料和/或能源的再使用、再循环、再回收可能性

➤ 信息提供要求及对制造商的要求

# 特殊生态设计要求

## ■ 特殊生态设计要求（附录 II）

- 定量的环保指标
- 从附录 I 中选择一定的环保设计参数设定标准
- 在进行技术、环境、经济的分析基础上确立具体指标值



## 一般/特殊生态设计要求如何体现？

- 具体产品的实施措施可以依据附录 I 和/或附录 II 制定生态设计要求
- 针对某些重要环境影响的环境指标应提出特殊生态设计要求
- 对于附录 I 中的生态设计参数并不需要全部考虑，有些可不做生态设计要求

# 实施措施

- 具体生态设计要求包含在产品实施措施中
- 选择制定产品实施措施的标准：
  - 在欧盟市场有一定销量（每年销售超过20万套）
  - 对环境影响重大
  - 有较大的环境改进潜力

# 已生效的采取措施

- 2008年12月18日，家用办公用电子电气设备待关机功耗生态设计要求（No 1275/2008）
- 2009年2月5日，简单机顶盒生态设计要求（No 107/2009）
- 2009年3月24日，非定向家用灯生态设计要求（No 244/2009）
- 2009年3月24日，不带集成式镇流器荧光灯、高强度气体放电灯及其镇流器和灯具生态设计要求（No 245/2009）
- 2009年4月7日，外部电源生态设计要求（No 278/2009）
- 2009年7月23日，电动机生态设计要求（No 640/2009）
- 2009年7月23日，独立无轴封循环器生态设计要求（No 641/2009）
- 2009年7月23日，电视机生态设计要求（No 642/2009）
- 2009年7月23日，家用制冷设备生态设计要求（No 643/2009）

# 未来将推出的实施措施

- 洗衣机/洗碗机
- 空调/风扇
- 计算机
- 锅炉
- 定向灯和家用灯具
- 干衣机
- 真空吸尘器
- 复杂机顶盒
- 影像设备
- 电池充电器
- 热水器
- 煮食设备
- 用水设备
- 网络设备、数据处理及存储设备
- .....

## 2、合格评定要求

### ■ 附件IV “内部设计控制”

- 确保满足实施措施的相关要求，并提供合格声明书
- 编制产品合格性评估的相关技术文档
- 制造商应确保产品依据技术文档中描述的设计规范进行生产

### ■ 附件V “符合性评价管理体系”

- 确保满足实施措施的相关要求，并提供合格声明书
- 管理体系的组成部分：

产品环保性能政策（提供框架以设定和评估产品环境性能目标和指标）

计划（建立确立产品生态档案的程序、取得环境性能目标的计划等）

执行与记录（对于管理系统和耗能产品都应提供相关的记录文档）

# 符合性推断

## ■ 欧共体Eco-label

## ■ 欧洲EMAS环境管理体系

### 3、市场监管要求

- 规定各成员国指定监督机构负责对进入市场的耗能产品行使市场监督权力
- 实施措施所涵盖的耗能产品投放欧盟市场前，需标CE标志，并提供合格声明书
- 制造商或授权代表应在最后一件耗能产品制造后保持合格评定相关文档及合格声明书10年
- 如果成员国当局要求，相关文档应在10天内提供
- 与合格评定相关文档及合格声明书应以共同体官方语言之一书写

## 765/2008和768/2008——市场监管加强的趋势

### ■ No 765/2008强化了产品销售的市场监管要求

- 直接授予海关等边界监管机构查验法规合格评定所需的文档性资料（技术文档、测试报告、合格声明等）的权力，若不具备这些，则将撤销该产品在欧盟市场的流通（Article 27）
- 加强惩罚力度，最高可负刑事责任（Article 41）



## 765/2008和768/2008——市场监管加强的趋势

### ■ 768/2008/EC强化了制造商、进口商的义务

- 制造商——撰写所要求的技术文档、EC合格声明、加贴CE、保存技术文档及EC合格声明一定期限等等
- 进口商——应确保制造商已经撰写了相关的技术文档
- 如果成员国发现有以下任何一种不符合行为，则有权要求其整改，甚至要求产品退市：CE标志不规范、没有粘贴CE标志、没有EC合格声明、EC合格声明不正确、没有提供技术文档或技术文档不完全

## 总结：

- 对于具体产品，需要将EuP框架指令和实施措施结合起来使用；
- 目前还没有制定实施措施的产品，暂时不在EuP指令的管辖范围内；
- EuP指令实质上是欧盟的MEPS要求，但结合了复杂的合格评定及市场监管要求；
- EuP指令是欧盟CE体系的一部分。

## 二、面对EuP指令，我们该做哪些工作

## 第一步：产品技术水平

- 在产品设计上进行调整、改进，保证产品符合相关实施措施的技术指标要求
  - 建议：引入产品生态化设计的理念与方法
- 进行产品测试，提交测试报告
  - 是否一定需要第三方测试呢？

## 第二步：产品信息

- 满足相关实施措施提出的产品信息要求
- 铭牌、技术文档、包装、免费登陆网站……

## 第三步：文档准备工作

- 为什么要准备技术文档？
  - 合格评定的要求
  - 市场监管的需要
- 技术文档由谁准备？
  - 原则上是制造商自己准备
  - 可以请第三方机构代为准备
- 每个型号产品都要准备技术文档吗？

## 技术文档的内容（EuP指令附录IV）

- 耗能产品及其使用目的概述；
- 生产商进行的相关环保评估研究结果，和/或生产商评估、记录、确定产品设计方案时使用的环境评估文献及案例研究；
- 生态档案（实施措施要求时）；
- 与产品环保设计相关的设计要素；
- 第十条提到的全部或部分应用的标准列表；当第十条提到的标准不适用或不能完全满足所适用实施措施的要求时，应对所采用的满足实施措施要求的解决方案进行描述；
- 附录 I 第2部分的相关信息；
- 所执行的生态设计要求的测量结果，包括与适用实施措施中所述生态设计要求相比这些测量结果的符合性细节（Test Report）。

## 第四步：EC合格声明和CE标志

- EC合格声明的要素（EuP指令附录VI）：
  - 制造商或其授权代表的名称及地址
  - 可明确识别产品特征的型号描述
  - 所使用的协调标准（若适用）
  - 所使用的其他技术标准或规范（若适用）
  - 规定CE标志加贴方法的其他共同体立法（若适用）
  - 制造商或授权代表的代表人身份证明和签名。
- 加贴CE标志



# 三、如何开展电子电气产品的环境意识设计

# IEC 62430：电子电气产品的环境意识设计

- 2009年2月国际电工委员会（IEC）发布IEC 62430
- 该标准由IEC技术委员会TC 111“电子电气产品和系统的环境标准化”制定
- 该标准明确了将环境要素整合至电子电气产品的设计 and 开发阶段的要求及程序

# 什么是环境意识设计？

- 环境意识设计（ECD），指在产品设计和开发阶段考虑环境要素，以减少不利的环境影响的系统方法
- 环境意识设计的过程：
  - 分析法规及利益相关方的要求
  - 识别和评估环境要素和相应影响
  - 设计及开发
  - 评估和持续改进

## 第一步：分析法规及利益相关方的要求

- 法规当局及利益相关方确认的相关环境要求：
  - 产品功能
  - 生命周期阶段
  - 产品的环境要素
  - 目标市场的地理范围
  - 组织的相关活动
- 当前和新的要求都应进行评估和识别
- 对这些要求进行系统分析并记录

## 第二步：识别和评估环境要素和相应影响

- 识别相关环境要素及相应影响：对于生命周期每一阶段，识别诸如物质、能量等方面的输入，以及输出情况，输出包括产品本身、半成品、生产废物及排放等
- 评估与识别的环境要素相关的环境影响
- 判断重大的环境要素

## 第三步：设计和开发

- 确认产品的功能
- 从上述分析中确定重大的环境参数
- 针对这些参数，确认相关的环境改进策略
- 基于这些改进策略制定环境目标
- 制定强调环境目标的产品规范
- 制定满足环境目标的技术解决方案

## 第四步：评估和持续改进

- 评估产品设计是否满足既定的环境目标
- 如果没有满足，应执行改进措施
- 设计评估的文档应予以保存，作为将来产品开发和持续改进活动的参考

## ECD中的信息分享

- 供应链中的组织发布相关产品信息对于环境意识设计非常重要
- 分享和交换的信息包括：
  - 产品在制造过程和运作过程中使用的相关资源（水、能源及材料等）
  - 由产品导致的排放物
  - 提高环境性能的指南
  - 产品寿终处理信息
  - 表明产品符合法规及客户要求的自我声明



## 应对EUP指令，我们可以为企业提供哪些服务？

- 深圳标准技术研究院技术性贸易措施研究所
  - 隶属于深圳市市场监管局的事业单位
  - 深圳地区唯一一家公益型的从事国外技术性贸易措施研究的专业机构
  - 承担了深圳市政府出资一千多万打造的“深圳市场准入信息平台” ([www.tbttmap.cn](http://www.tbttmap.cn))，为企业免费发布专业的国外技术性贸易措施信息
  - 为企业提供各种国外技术法规和标准的咨询服务

## 应对EUP指令，我们可以为企业提供哪些服务？

- 对EuP指令及实施措施的具体要求开展咨询服务；
- 帮助企业撰写出口欧盟所必需的技术文档；
- 帮助企业开展产品的生命周期分析。



# 电子信息企业EuP指令最新实施措施 符合性解决方案培训班

## 答疑时间



黄璇 博士

深圳市标准技术研究院 技术性贸易措施研究所

电话：0755-83997916-19

邮箱：[huangxuan@tbtmap.cn](mailto:huangxuan@tbtmap.cn)