

探寻中国 RoHS 之路

■ 周子学

由发展改革委、商务部、海关总署、工商总局、质检总局、环保总局联合制定的《电子信息产品污染控制管理办法》已于2006年2月28日颁布，2007年3月1日起施行。

《管理办法》是在我国电子信息产业按照科学发展观，建设电子强国，发展循环经济的背景下出台的。《管理办法》旨在从电子信息产品的生产源头抓起，逐步实现整个产业链的污染防治。《管理办法》从电子信息产品的研发、设计、生产、销售、进口等环节抓起，对规范投放我国市场的电子信息产品使用有毒有害物质或元素，实现有毒有害物质在电子信息产品中的替代或减量化将起到重要作用。《管理办法》的出台不仅对保护环境、节约资源起到重要的作用，并且对推动我国电子信息产业加快产业结构的调整、产品升级换代、提高产品的国际竞争力、实现电子信息产业可持续发展都具有十分重要的作用，是加快发展电子信息产业循环经济的有效措施之一。

一、电子信息产品污染控制工作体现管理创新

电子信息产品污染控制，即在电子信息产品中限制、禁止使用铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚等六种有毒有害物质。这六种有毒有害

物质在电子信息产品中使用有四个特点：第一、应用时间长，如铅的使用已有近百年的历史。第二、使用范围广，几乎所有电子信息产品连接中的焊接都采用有铅焊料；几乎所有电子信息产品塑料件中都添加了以多溴联苯、多溴二苯醚为主要原料的溴化阻燃剂。第三、危害隐蔽性强，由于使用六种有毒有害物质改善了电子信息产品性能与功能，且长期实践的结论是，在电子信息产品寿命周期内、正常使用条件下，其含有的六种有毒有害物质基本呈现稳定状态，不会溢出和泄露，也不会发生突变。因此，六种有毒有害物质对环境的危害、对人类健康的威胁问题长期以来被人们忽视，被隐蔽起来。第四、替代与减量化难度大，由于涉及到工艺、加工设备、产品的适用性与可靠性等多个环节，还有经济可行性等问题，电子信息产品有毒有害物质的替代与减量化难以一蹴而就。所以，电子信息产品污染控制将是一项艰苦复杂的工作。而从世界范围看，电子信息产品（抑或所有电子电气产品）中有毒有害物质的限制与禁止问题的提出，也仅仅有十年左右的时间。所以，这是一个新事物，也是一件艰巨、复杂的新工作。

2002年，当这项工作被正式提出以后，我们面临选择：是自下而上搞

起来，抑或自上而下发动？是用行政命令的方式，抑或其他的方式？是全面推进，抑或先重点突破？是信息产业部单枪匹马干，还是多部门联合共同推进？经过充分调查研究和认真分析，我们首先确定了信息产业部将在国务院多部门推动的废旧电子电气产品回收处理再利用工作中，定位于电子信息产品污染控制，即在电子信息产品研发、设计、生产、销售、进口等环节，进行有毒有害物质限制与禁止；其次是确定了“立法先行，带动其他相关工作”的工作思路；第三是选择了多部门联合制定部门规章的立法方式。

开展电子信息产品污染控制是信息产业部行业管理工作的创新。首先，这是信息产业部抓住环境保护、资源节约这个影响电子信息产业可持续发展的重大问题，与时俱进，顺应时代潮流，果敢、坚定地提出新任务、开展新工作的表现。其次，没有囿于一项新工作往往是从“红头文件”的下达而开始的“传统”，“立法先行”使得电子信息产品污染控制纳入了法制化轨道，不仅使今后可以依法行政，也使得所有“调整对象”的相关行为都可以“有法可依”。第三，注重政府和企业的互动，追求“上”、“下”的共识，使信息产业部明确的立场、清晰的导向与广大

企业的积极参与二者很好地结合起来,改变政府、企业在这问题上的相互博弈关系。

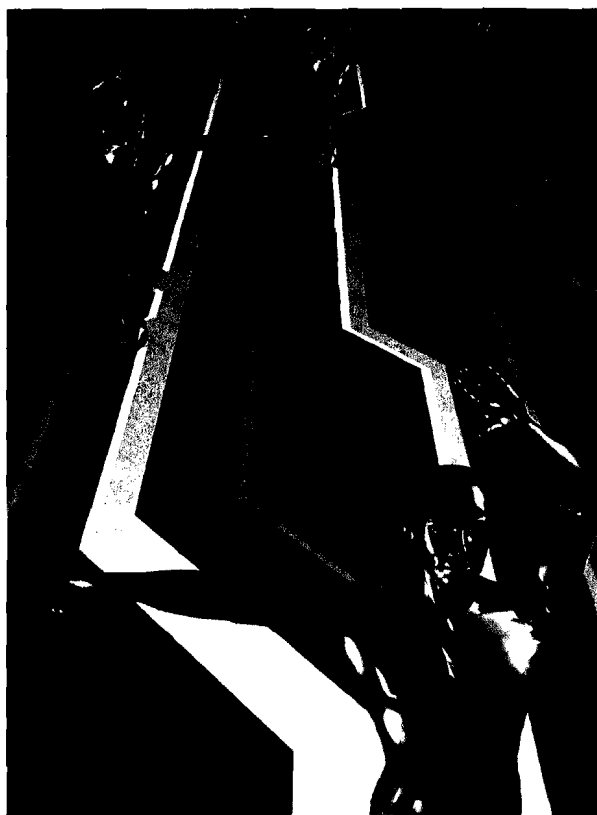
具体讲,电子信息产品污染控制工作体现了三个创新:工作思路创新、立法创新、管理模式创新。

工作思路创新。在推进电子信息产品污染控制过程中,我们将立法、标准制定、目录管理三种不同的工作有机地结合成一个整体。立法是纲,纲举目张,《管理办法》明确了电子信息产品污染控制的规定与要求就是“符合有毒有害物质控制的国家标准或行业标准”,从而确定了标准将成为《管理办法》贯彻执行的一个支撑;《管理办法》又明确了用目录管理方式渐进进行电子信息产品中有毒有害物质的限制与禁止,从而又确定了“电子信息产品污染控制重点管理目录”也将成为《管理办法》贯彻执行的另一个支撑。把三者“捆绑”在一起,既可以更好地发挥政府引导、服务、监督、协调的作用,又可以把相关企业发动起来,积极参与。因此,立法、标准制定、目录管理三位一体模式的提出是我们在工作思路上的一个创新。

立法创新。我们深信,“法治社会”理念一旦在电子信息产品污染控制工作中落实,将使得其推进力度空前。电子信息产品污染控制立法创新体现在三个方面:一是我们用立法来推动标准制定和后期的目录管理,从而赋予了立法工作更多的任务和重要意义;二是在立法过程中,给予所有关心电子信息产品污染控制的企业和有关人士参与的机会,根据我国入世承诺及TBT协定的规定,我们按相关程序向WTO进行了通报等,其采取的“公开、透明”的方式和程度是信息产业部立法史上前所未有的。三

是《管理办法》既遵循了“符合WTO规则,和国际接轨”的基本原则,也注重“结合中国国情”,其法制框架没有采取一般法律规范性文件的形式,没有设置必要的“豁免”意义的“例外”安排,而是巧妙地设置了一个“目录”,从而满足了法律规范性文件务实和可操作两项基本要求。

管理模式创新。主要表现在我们选择了一条不同于欧盟的RoHS模式。信息产业部从2002年下半年开始启动《管理办法》的立法工作。2003年,思路逐渐清晰,最终在《管理办法》中确定了中国RoHS的管理模式,包括了几方面内容:一是符合中国国情的管



理思路,即以法治的力量强制推动,用相关标准进行规范,政府监管与市场机制相结合。二是有中国特色的有毒有害物质的限制与禁止措施,即中国RoHS之路分两步走,第一步,在《管理办法》施行后,规定所有进入中国市场的电子信息产品必须依照相关标准要求的“格式”、“形式”、“手段”或“方法”,明示包括产品中有毒有害物质的信息、环保使用期限、可否回收利用等信息。第二步,设置一个“电子信息产

品污染控制重点管理目录”,将那些已经实现有毒有害物质的替代或符合了限量标准的产品放入其中,给予严格的限制与禁止管理。目录管理与欧盟的方式不同在于,欧盟是将所有对象产品统一考虑,然后对暂时做不到的,再用“豁免”方式予以例外安排,但我们是采取“成熟一个,放入一个”的方式进行目录管理,只要不放入目录,就意味着被“豁免”。欧盟的做法出于“一刀切”式地实施限制与禁止有毒有害物质的需要;但我们要渐进推进,所以,只能选择分步实施的模式。

二、探索中国RoHS道路

什么是中国RoHS之路?中国RoHS之路就是在电子信息产品中进行有毒有害物质的替代与减量化的过程,和欧盟的RoHS没有本质区别。但中国RoHS有三个特色:

一是在管理思路上开放与务实相结合。这既可以从《管理办法》及其相关标准的制定过程看到,也可以从《管理办法》及其相关标准的内容本身看到。我们严格遵守了“三原则”:“符合WTO规则,和国际接轨,结合中国国情”。

二是采用渐进方式推进。这是中国RoHS之路的核心,渐进推进体现在三个方面:第一,RoHS有害物质的对象只选择和欧盟RoHS《指令》一样的六种有毒有害物质,而不是更多。尽管我们意识到在电子信息产品中所使用的那些已经被现代科学证明对环境和人体有害的物质远不止六种,但确实目前只有铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚六种有害物质已经找到替代或减量化的方法。我们不想在RoHS的路上止步不前,但希望也像欧盟一样,随着时间的推移,“适应科学与技术的进步”,对RoHS有害物质的种类数量,逐步进行调整。要在逐步提升中国企业的适应能力的过程中,逐渐增加有毒有害物质数量。第二,RoHS过程采取“分步实施”方式,分“两步走”。欧盟RoHS《指令》确定的RoHS管理模式基本上是“一步到位”方式,它要求在2006年7月1日开始,所有投放欧盟市场的电子电气设备中不得含有铅、汞、镉、六价铬、聚溴联苯(PBB)、

多溴二苯醚 (PBDE) (豁免除外), 并于 2005 年以 2005/618/EC 决议形式做出有害物质的限量要求。但我们考虑到多数中国电子企业尚未做好其产品中的有毒有害物质替代与减量化, RoHS 在中国“一步到位”不可行, 分步实施才是实事求是的选择。《管理办法》确定了“中国 RoHS 两步走”, 就是对目前已知含有六种有毒有害物质的电子信息产品分两步

实施 RoHS。第一步, 要求其在进入中国市场时, 实事求是地做一个“自我声明”, 告知用户关于产品中含有的有毒有害物质的名称、含量, 环保使用期限, 可否回收利用等信息。第二步, 这类产品将被放入“电子信息产品污染控制重点管理目录”中, 放入的条件是实现有毒有害物质的替代或符合限量标准, 以通过 3C 认证方式得到合格性判定。《管理办法》确定在中国对企业的 RoHS 要求是分两步到位的。第三, 进入电子信息产品污染控制重点管理目录的产品将采取“成熟一个, 放入一个”方式。由于生产同类产品的不同企业达到实现有毒有害物质的替代或符合限量标准的要求难以一致, 采取“一刀切”的方式, 在

“一个早上”让生产同类产品的所有企业一起做到有毒有害物质的限制与禁止是不现实的; 同样道理, 生产不同产品的企业达到实现有害物质的替代或符合限量标准的要求更难以一致, 要求生产不同产品的企业也在“一个早上”做到有害物质的限制与禁止同样是不现实的。所以, 电子信息产品污染控制重点管理目录的形成必须采取“成熟一个、放入一个”方式, 就是把那些“技术上已经成熟、经济上业已可行”、已经实现了有毒有害物质替代或者符合了限量标准的产品一个一个地放到这个目录中去。而“技

术上已经成熟、经济上业已可行”的标志就是多数企业已经具备了条件。“目录管理”方式实施 RoHS, 更好地体现了渐进推进的思想。

三是让“看得见的手”和“看不见的手”共同发挥作用。既发挥政府的引导、服务、监督、规范作用, 同时让市场机制发挥作用。在《管理办法》颁布后, 信息产业部以各种形式组



织开展《管理办法》的学习、解读、宣贯和问题解答工作, 积极做好企业贯彻实施《管理办法》的引导与服务, 启动了电子信息产品污染控制重点管理目录制定工作, 已完成了这个重点管理目录的制定程序的制定, 将依照这个“程序”开始重点管理目录的制定工作。电子信息产品从未进入目录阶段到进入目录, 市场机制和政府的引导都将发挥作用。在引导、推动企业进行有毒有害物质替代与减量化方面, 信息产业部今年在“电子信息产业发展基金指南”中增加了六种有害物质替代和检测设备、废旧产品拆解处理

设备的研发、产业化项目, 重点支持基础元器件、电子材料的无毒无害化从科研向产品的转化, 实现商品化和产业化, 检测仪器设备的研制和商品化、产业化。《管理办法》施行后, 政府的监管将采取“后市场管理”模式, 拟采取适当的抽查来保持法制的威慑力量。

三、坚定不移地、稳步地、渐进地推进电子信息产品污染控制

《电子信息产品污染控制管理办法》的颁布仅仅是电子信息产品污染控制工作的“序幕”, 这是一项长期的工作, 今后的工作将更多, 难以一蹴而就。但信息产业部领导对这项工作给予了高度重视, 我们将坚定信心, 坚定不移向前推进。我们在这几年的实践中深刻体会到稳步地推进电子信息产品污染控制将是减少和降低“推进成本”所必需的, 是把对产业发展的影响降到最低所需要的。因此, 我们需要在稳步推进上做好文章。我们的思路是以渐进推进方式实现“稳步推进”, 确保“稳步推进”。目前, 我们是依照这样的思路把电子信息产品污染控制“设计”成为一个渐进的过程, 目标是逐步实现的。但实践是检验真理的唯一标准, 我

们的工作思路、模式、原则、程序等需要在实践中一一检验, 我们还需要不断创新, 需要在创新中不断总结经验。电子信息产品污染控制, 任重而道远。

(本文作者: 信息产业部经济运行司 司长)