

一、德国电子废弃物法律的主要内容

2005年3月,根据欧盟 WEEE 和 RoHS 两个指令,德国制定了“关于电子电气设备使用、回收、有利环保处理联邦法”(简称 ElektroG),同年8月13日生效。ElektroG 基本内容同欧盟 WEEE 和 RoHS 指令一致,但在执行时间上采取了分段执行的方式。

德国电子废弃物回收处理的 及实施情况

应遵守的义务和执行的时间及期限表

义务	执行日期	说明
产品设计	2005.8.13 起	产品设计应考虑废弃后的方便回收处理。如不执行,也不承担法律后果。
生产商注册	2005.11.23 止	生产商应在期限内进行注册,从2005年11月24日起,没有注册的生产商不允许出售产品。
资金担保	2005.11.23 止	在登记时,生产商应同时提供资金担保,以保证企业破产后其出售电器的回收处理费用。从2005年11月24日起,不允许出售没有资金担保的产品。 资金担保形式(3种):保单;银行账户;加入生产商担保系统(电子废弃物行业回收体系)。
为收集提供便利	2005.11.24 起	生产商为公共回收点免费提供回收容器(5类:大型家用电器和自动售货机;电冰箱和冷柜;IT通信设备和消费电子设备;气体放电灯;小型设备及其它)。
告知和通报的义务	2005.11.24 起	对销售的家用设备数量等每月通报一次,对销售的非家用设备数量等每年通报一次。
- 销售	2006.3.24 起	对回收的设备数量等每年通报一次。
- 回收	2006.3.24 起	没有按要求标识的产品禁止销售。
标识	2006.3.24 起	
回收和处理	2006.3.24 起	
禁用材料	2006.7.1 起	不符合要求的产品禁止销售。
再生比例	2006.12.31 起	设备类达到70%~80%;材料类达到50%~75%。

万千瓦,增长47.7%。

中国风电发展已取得了巨大进步,风电装机由2004年的76万千瓦增加到126万千瓦,世界排名上升至第8位。2005年新增装机50万千瓦,增长64.9%。中国已将2020年的风电发展目标从装机2000万千瓦提高到了3000万千瓦。

(四) 澳大利亚 / 太平洋地区

截至2005年底,澳大利亚 / 太平洋地

区的风电装机为74万千瓦,占世界的1.3%。其中澳大利亚新增装机19万千瓦,达到了57万千瓦。澳大利亚计划在全国推进风电发展。

(五) 非洲

截至2005年底,非洲风电装机为25万千瓦,占世界的0.4%,仅增加1.2万千瓦。非洲拥有最好的风能资源,埃及和摩洛哥等国具备建设大风电场条件,但与其他各洲和地区相比风电发展较慢。目前非洲的风电发展主要还是依靠国际发展基金支持。■



ElektroG 其他主要内容还包括:

第三方专家验证的报告:生产商产品每月销售量、年度正式报告中的电子废弃物在分类收集、整机再使用、回收再利用的重量;处理厂年度正式报告中的电子废弃物在分类收集、整机再使用、回收再利用的重量,两份报告的数字必须吻合,否则国家结算中心(the Clearing House)可向电子废弃物回收处理主管部门 UBA 举报,UBA 则可依据 ElektroG 第 23 条第 7 项未按规定时间提供完整而且正确的电子废弃物处理记录及报告,对生产商处以罚金,最高可达 5 万欧元。

生产商需要在每个新的电子电气设备上市后一年内,将该产品的再使用、回收处理等信息以资料或手册的形式提供给再使用厂、处理厂,信息中必须描述产品所含的元件、材料以及有毒有害物质的位置。

二、德国电子废弃物管理体系和费用机制的特点

在德国电子废弃物管理体系中,UBA 是电子废弃物回收处理的主管部门。EAR 基金会(2004 年 8 月 19 日,由 27 个电子电气生产商和 3 个协会联合成立的行业非赢利性组织)受 UBA 的全权授权,履行中立的结算中心、注册机构的职责,包括:生产商注册;收集统计生产商和处理厂报告的数据,计算、汇总生产商的市场份额并向 UBA 报告;接收由市政回收点发出的电子废弃物提取通知,同时向生产商或指定第三方发出电子废弃物提取通知;对生产商的相关活动进行监督。

1. EAR 管理体系特点

市政当局公共废物管理机构免费收集家用电子废弃物,收集费用由市政当局承担;运输、处理费用由生产商/进口商承担,生产商/进口商也可指定自己的合约运输公司和处理公司。从市政当局之后的相关作业,就是生产者责任的开始。EAR 负责组织和协调从市政回收点开始的电子废弃物的登记接收、从回收点到处理厂的运输事宜。

允许生产者采取尽可能多的个别回收方案(有利于有效检举和制止搭便车者),建立个别的或行业的回收计划,确保电子废弃物回收处理领域的竞争性。德国反垄断管理机构(BKA)不允许任何行业在任一类别电子废弃物市场上回收计划占有超过 25% 的市场份额。

电子废弃物的处理费用将以发票清单形式并给 EAR,EAR 根据产品市场份额确定每个生产商/进口商应分担的费用并向其开出费用发票。

2. EAR 费用机制特点

EAR 体系费用机制采取事后收费模式,在生产商/进口商环节收取,由 EAR 负责电子废弃物处理费用的统一收集和支付,生产商/进口商根据每一类产品的现有市场份额分担实际发生的电子废弃物处理费用。对于新的电子废弃物,该个别生产商可以要求 EAR 计算其相应的承担费用(生产商需提供相应数据)。

ElektroG 规定,2005 年 8 月 13 日以后新上市的产品,不得在售价上单独标注处理费用。而在 2005 年 8 月 13 日之前上市的产品类别,大型家用电器可以标示处理费用至 2013 年,其他则可标示至 2011 年。

在德国 EAR 体系下,生产商执行回收处理的衍生费用有:注册费、资金担保费用、运输费、处理费等 4 大项,此外还有 EAR 机构的行政管理费用。其中最大的成本应是电子废弃物的物流运输费用和处理费两项。据德国西门子公司估算,生产者负担的电子废弃物回收处理成本构成如下:管理费用 20%,运输费用 50%,注册费用 5%,处理费用 25%。

为配合 ElektroG 的实施,2005 年 7 月,德国政府有关部门颁布了《电子电气设备收费条例》(ElektroGKostV)。EAR 将据该条例收取相关注册费用和行政费用,收费从 45 欧元到 545 欧元不等。

三、德国电子废弃物回收处理现状

据德国废物管理及再生利用协会(BVSE)介绍,目前德国每年的电子废弃物约为 200 万吨,年均增长率为 3%~5%,其中电子废弃物的 60%~70% 由市政当局公共废物管理机构收集,30% 由私人公司收集,人均收集量达到 5.5 千克/年。

德国电子废弃物收集系统基本由 4500 个公共废物管理机构设立的收集点;30000 个商业收集点;以及 1000 个生产商提供的收集点组成。

德国电子废弃物回收处理体系主要有:ProReturn 体系、ENE(欧洲生态网)、废物管理公司体系和 ERP(欧洲再生利用平台)。ProReturn 体系由 Loewe、飞利浦和夏普建立,主要处理信息技术和通讯设备、用户设备;ENE(欧洲生态网)由松下与 Thomson 和 JVC 建立,处理除照明设备外的所有类别电子废弃物;ERP(欧洲再生利用平台)由 Braun、伊莱克斯、惠普和索尼发起;废物管理公司体系在全国大约有 20 多个这样的联合体。■