

# 电器产品出口澳大利亚的认证要求

The Requirements of Australian Certification for Electrical Appliances

华赛天成管理技术(北京)有限公司 杜亚春

## 摘要

从安全、电磁兼容、能效、最低能源效率标准要求几个方面阐述电器产品出口澳大利亚的认证要求,并举例说明了特定用途电器产品的认证要求。

## 关键词

安全;电磁兼容;能效;最低能源效率标准

## Abstract

The article provides Australian regulatory requirements guideline for electrical appliances with regard to safety, electro-magnetic compatibility (EMC), energy efficiency and Minimum Energy Performance Standards (MEPS). The certification requirements of electrical appliances for specific uses are also illustrated.

## Keywords

safety; EMC; energy efficiency; Minimum Energy Performance Standards (MEPS);

## 1 电器产品的安全要求

在澳大利亚,电器产品分为公告电器产品和非公告电器产品。公告电器产品为强制认证产品,非公告电器产品为自愿认证产品。所有销往澳大利亚的电器产品必须符合电器安全法案 2004 版及其相关电器安全法规 2006 版的要求。大多数澳大利亚和新西兰的标准是以 AS/NZS 开头的,是指该标准由澳大利亚与新西兰联合标准协会制定、同时适用于两国的标准,在文中简称为澳新标准。对于仅以 AS 或 NZS 开头的标准,是指该标准仅适用于澳大利亚或新西兰。

根据新威尔士州政府 30 号公告文件的规定,公告电器产品分为 56 种。在澳大利亚,大约 80% 的电器产品标准采用了 IEC 标准,例如洗衣机的适用标准为 AS/NZS 60335.1 和 AS/NZS 0335.2.7,其内容是在标准 IEC 60335-1 和 IEC 60335-2-7 基础上增加了澳新偏差。对于没有采用 IEC 标准的插头、插座等公告电器产品,澳大利亚标准协会制定了相应的标准,例如插头的标准为 AS/NZS 3100 和 AS/NZS 3112,插线板的标准为 AS/NZS 3100 和 AS/NZS 3120。非公告电器产品必须满足澳新标准 AS/NZS 3820 中规定的最低安全要求,其中包括提供产品规格型号、制造商名称地址等必备信息,以及产品对人和家畜提供的防护要求、针对玩具等产品的特定安全要求等。

对于采用了 IEC 标准的公告电器产品,安全测试可以在国内的 CB 实验室完成,需要注意的是测试报告一定要包括澳新标准偏差的测试内容,然后申请人提交测试报告给认证机构或者相关政府部门,如果经评审确认测试报告没有问题,认证机构或者政府部门颁发认证

书,并指导申请人在认证产品上标识认证标志和/或证书编号。对于没有采用 IEC 标准的公告电器产品,安全测试要在澳大利亚的 NATA 实验室完成,或者在认证机构认可的国内实验室完成。

对于非公告电器产品,虽然不强制要求取得认证,但是必须满足澳新标准 AS/NZS 3820 中规定的最低安全要求,申请人可以自愿申请认证。认证机构或者政府部门将为符合标准要求的非公告电器产品颁发符合性证书,取得符合性证书的产品可以打上证书编号。

## 2 电器产品的电磁兼容要求

为了应对电磁干扰,依据无线电通信法案 1992 版(Radiocommunications ACT 1992),澳洲通信及传媒管理局(ACMA)制订了电磁兼容管理办法,该办法包括“无线电通信标志(电磁兼容)公告 Radio communications Labeling (Electromagnetic Compatibility) Notice 2008”和“无线电通信(电磁兼容)标准 Radio communications (Electromagnetic Compatibility) Standard 2008”两部分。“无线电通信标志(电磁兼容)公告”规定了符合性标志的样式及粘贴位置,产品的必备信息和电磁兼容符合类别。“无线电通信(电磁兼容)标准”规定了相关技术标准。

在澳大利亚的电磁兼容体系下,产品分为三类,供应商在销售二、三类产品前必须在 ACMA 注册申请使用 C-Tick 标志。

(1) 一类产品:对使用无线频谱的设备产生干扰辐射较低的产品,如手动开关、简单的继电器、无刷鼠笼式电感电机、电阻等。这类产品在生产销售时可自愿申请使

用 C-Tick 标志。

(2) 二类产品: 对使用无线频谱的设备产生干扰辐射较高的产品, 如开关电源、电焊机、调光器、大部分的家用电器等。

(3) 三类产品: 对使用无线频谱的设备有严重影响的产品, 即 CISPR 11 与 CISPR 22 覆盖的产品。

另外, 申请人需要准备如下文件申请 C-Tick 标志:

- 产品描述;
- 符合性声明;
- EMC 测试报告;
- 产品技术文件(BOM、图纸等);
- 安装、使用手册。

由于在 ACMA 注册申请使用 C-Tick 标志的申请人只限于在澳大利亚或新西兰的注册公司, 因此, 我国企业可通过在澳大利亚的买家、分支机构或合作伙伴向 ACMA 申请 C-Tick 标志。

### 3 电器产品的能耗要求

对于部分电器产品, 在满足安全和电磁兼容要求之外, 澳大利亚还规定了能耗要求。如下的产品必须同时满足安全、电磁兼容和能耗标准的要求。

(1) 必须带有能耗标签的产品

- 电冰箱与制冷器 (测试标准: AS/NZS 4474.1、AS/NZS 4474.2);
- 洗衣机(测试标准: AS/NZS 2040.1、AS/NZS 2040.2);
- 干衣机(测试标准: AS/NZS 2442.1、AS/NZS 2442.2);
- 洗碗机(测试标准: AS/NZS 2007.1、AS/NZS 2007.2);
- 单项空调 (测试标准: AS/NZS 3823.1.1、AS/NZS 3823.1.2、AS/NZS 3823.2、AS/NZS 3823.3)。

(2) 必须满足最低能源效率标准(MEPS)要求的产品

- 家用电冰箱与制冷器;
- 热水器;
- 三项电机(0.73~185 kW);
- 单项、三项空调;
- 荧光灯;
- 配电变压器;
- 商用电冰箱;
- 白炽灯;
- 外置电源;
- 机顶盒;
- 商用建筑冷冻机。

电视机、饮水机等产品的强制粘贴能耗标签和符合最低能源效率标准要求已经被提议并在审议过程中。

(3) 申请人需要提交“注册申请表”和如下文件申请能耗标签或申请注册符合最低能源效率标准要求 (联系

信息见 <http://www.energyrating.gov.au/reg.html#contacts>):

- 能耗标准测试报告;
- 除了能耗测量数据之外, 认证产品满足相关性能要求的实证;
- 能耗标签的样本;
- 认证产品符合最低能源效率标准要求(适用时)。

### 4 针对特定用途电器产品的认证要求举例

(1) 针对电信设备的要求

依据电信法案 1997 版 (Telecommunications Act 1997), 澳洲通信及传媒管理局(ACMA)制订了“电信标志 (消费性设备及消费性电缆产品) 公告(Telecommunications Labeling (Customer Equipment and Customer Cabling) Notice 2001)”, 该公告规定了有关产品必须符合公告内所指定的技术标准, 并在产品上附加 A-Tick 标记, 才能把产品推出市场或接驳至电信网络。另规定供货商要先取得澳洲通信及传媒管理局的批准, 才能使用 A-Tick 标记。不符合标准的产品, 必须附有不符合标志及警告字眼。公告根据产品对人身安全及对电信网络或设施的影响程度, 将产品划分为三类, 对每类产品的符合性要求也有不同。

- 一类产品: 如果产品存在缺陷, 对人身安全及对电信网络或设施的影响有限。
- 二类产品: 如果产品存在缺陷, 对人身安全及对电信网络或设施会产生不利后果。
- 三类产品: 如果产品存在缺陷, 对人身安全及对电信网络或设施会导致严重后果。

相应地, 一类产品供货商须持有符合性声明及产品描述; 二类产品供货商须持有符合性声明、产品描述及产品测试报告; 三类产品供货商须持有符合性声明、产品描述及由认可的实验室出具的产品测试报告。

对于同时满足电磁兼容及电信法规要求的产品, 例如调制解调器, 不用在产品上同时标出 C-Tick 和 A-Tick 标志, A-Tick 表示满足所有适用法规的要求。

(2) 针对电热水器的要求

首先, 电热水器是公告产品, 要满足电器产品的安全要求; 同时, 电热水器要满足电磁兼容要求; 其次, 电热水器必须满足最低能源效率标准(MEPS)要求; 最后, 因为电热水器与供水系统相连, 所以要满足澳大利亚水务法 (Plumbing Code of Australia) 的要求, 而澳大利亚水务法的要求是通过水标志认证体系得到实施的。

因为同一产品需要满足不同的法律法规要求, 涉及到不同的主管部门, 对于澳洲认证的申请人来说是一项复杂的工作, 一个简单的途径是找到经认可的认证机构, 在其指导下完成认证工作。

编辑: 王颖 E-mail: wangy@cesi.ac.cn