

(1) 国际贸易的需要

在国际贸易中影响和制约商品自由流通的壁垒主要有两个，即关税壁垒和非关税壁垒。关税壁垒是指进出口商品经过一国边境时，由政府部门所设置的海关征收关税形成的障碍。非关税壁垒是指除关税以外的一切限制商品进口所形成的障碍。在非关税壁垒中，由于技术法规、标准和认证体系（产品合格与否的评定程序）等技术问题而引起的贸易障碍称为技术壁垒。随着我国加入 WTO，关税壁垒的作用逐渐减弱而非关税壁垒，主要是技术壁垒的作用日益增强，电磁兼容就是属于技术壁垒中的一种。欧共体的 89/336/EEC 指令规定，凡是从 1996 年 1 月 1 日起进入欧共体市场的电气、电子产品均需符合 EMC 指令的要求，否则不允许进入欧共体市场。美国联邦通信委员会（FCC）也颁布了有关 EMC 的法规，并进行这方面的管理。任何要出口到美国的通信设备、音视频设备、计算机、医疗设备等必须取得 FCC 的 EMC 认可，否则就被视为非法，在日本也有类似的规定。

(2) 保护国内市场的需要

如果我国照明电器产品对 EMC 方面不作强制性的要求，一方面，一些不符合 EMC 要求的国外照明电器产品就可以长驱直入地进入中国市场，对我国的民族产业造成极大的危害，将严重扰乱国内市场和国家形象；另一方面，我国的照明电器产品达不到 EMC 的有关技术要求也无法出口到国际市场，无法参与国际竞争，这对我国照明电器产品的技术提高和市场开放也是极为不利的。

(3) 电磁环境保护的需要

现在世界各国都对环境保护都非常重视。电磁污染与水污染和空气污染并称为当今人类社会的三大污染源。电磁污染已成为威胁电子、电气设备正常、安全、经济运行，威胁人类健康和社会生活的一个重要污染源，已日益引起世界各国的重视。国际社会陆续制定了一些相应的标准，并采取了一些相应的措施，我国的原国家质量技术监督局也制定了相应的标准，国家环境保护总局也制定了《电磁辐射环境保护管理办法》。该办法于 1997 年 3 月 25 日开始执行，其目的就是要为人们提供一个健康、安全和干净的生活和工作环境。

3. 有关电磁兼容标准

为了规范电子产品的电磁兼容性，所有的发达国家和部分发展中国家都制定了电磁兼容标准。电磁兼容标准是使产品在实际电磁环境中能够正常工作的基本要求。之所以称为基本要求，就是说产品即使满足了电磁兼容标准，在实际使用中也可能会发生干扰问题。大部分国家的标准都是基于国际电工委员会（IEC）所制定的标准。

IEC 有两个平行的组织负责制定 EMC 标准，分别是 CISPR（国际无线电干扰特别委员会）和 TC77（第 77 技术委员会）。CISPR 制定的标准编号为 CISPR Pub. xx，TC77 制定的标准编号为 IECxxxxx。

CISPR 于 1934 年成立，目前有 7 个分会，分别是 A 分会（无线电干扰测量方法与统计方法）、B 分会（工业、科学、医疗射频设备的无线电干扰）、C 分会（电力线、高压设备和电牵引系统的无线电干扰）、D 分会（机动车和内燃机的无线电干扰）、E 分会（无线接收设备干扰特性）、F 分会（家电、电动工具、照明设备及类似电器的无线电干扰）、G 分会（信息设备的无线电干扰）。

IEC 的第 77 技术委员会于 1981 年成立，目前有 3 个分会，即 SC77A（低频现象）、SC77B（高频现象）、SC77C（对高空核电磁脉冲的抗扰性）。我国的民用产品电磁兼容标准是基于