



消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比丛书

国家标准化管理委员会 组编

家用电器



中国质检出版社
中国标准出版社

消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比丛书

家用电器

国家标准化管理委员会 组编

中国质检出版社
中国标准出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

家用电器/国家标准化管理委员会组编. —北京: 中国标准出版社, 2016.3
(消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比丛书)
ISBN 978-7-5066-8085-1

I. ①家… II. ①国… III. ①日用电气器具-质量管理-安全标准-对比
研究-中国、国外 IV. ①TM925-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 242254 号

中国质检出版社
中国标准出版社 出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100029)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 68533533 发行中心: (010) 51780238

读者服务部: (010) 68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 13.5 字数 293 千字

2016 年 3 月第一版 2016 年 3 月第一次印刷

*

定价: 45.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68510107

总编委会

主任：殷明汉

副主任：戴红

委员：	邓志勇	国焕新	王莉	徐长兴	肖寒
	汤万金	查长全	彭燕丽	赵宏春	杜永生
	魏宏	马胜男	王乃铝	潘北辰	项方怀
	易祥榕	崔路	王光立	王旭华	孙锡敏
	郭凯	李一	罗菊芬	李素青	黄茶香
	陈曦	蔡一军	唐瑛	王博	杨跃翔
	刘霞	邵雅文			

本册编委会

马德军	李一	闫凌	郭丽珍
李鹏	李珊珊	陈伟	胡志强
朱焰	张亚晨	苏春华	陈汉贵
刘静	林臻	唐雪瑾	吴蒙
赵爽			

总 前 言

我国是消费品生产制造、贸易和消费大国。消费品安全事关人民群众切身利益，关系民生民心，关系内需外贸。标准是保障消费品安全的重要基础，是规范和引导消费品产业健康发展的重要手段。为提升消费品安全水平，提高标准创制能力，强化标准实施效益，加强标准公共服务，逐步构建标准化共治机制，用标准助推消费品领域贯彻落实“三个转变”，用标准支撑国内外市场“双满意”，用标准筑牢消费品的“安全篱笆”，2014年10月，国家标准化管理委员会会同相关单位联合启动了消费品安全标准“筑篱”专项行动。

“筑篱”专项的首要任务，就是开展消费品安全国内外标准对比行动。按照广大消费者接触紧密程度、社会舆情关注度、产品安全风险和行业发展规模，首批对比行动由轻工业、纺织工业、电器工业、建筑材料、石油和化学工业等行业的46家单位、200多位专家，收集了21个国际标准化组织、相关国际组织、国家和地区的相关法律、法规、标准770余项，对其中3816项化学安全、物理安全、生物安全和标签标识等相关技术指标进行了对比，并结合近15年来典型领域的WTO/TBT通报，研究了国外法规、标准的变化趋势。

为更好地共享“筑篱”专项对比行动成果，面向广大消费者、企业和检测机构，提供细致详实、客观准确的消费品安全国内外标准对比信息，我们组织编辑出版了“消费品安全标准“筑篱”专项行动——国内外标准对比”丛书。丛书共有7个分册，涉及儿童用品（玩具、童鞋、童装、童车）、服装纺织、家用电器、照明电器、首饰、家具、烟花爆竹、纸制品、插头插座、涂料、建筑卫生陶瓷、消费品基础通用标准等领域。

这套丛书的编纂出版得到了国家标准化管理委员会的高度重视和各相关领域专家的支持配合。丛书编委会针对编写、审定、出版环节采取了一系列质量保障措施，力求将丛书打造成为反映标准化工作成果、体现标准化工作水平的精品书。参与组织、编写和出版工作的人员既有相关职能部门的负责

同志，也有专业标准化技术机构的主要人员，还有重大科研项目的技术骨干。他们在完成本职工作的同时，不辞辛苦，承担了大量的组织、撰稿以及审定工作，为此付出了艰辛的劳动。在此，谨一并表示衷心感谢。

丛书编委会

2016 年 2 月

前 言

家电制造业是我国消费品制造业中的一项重要支柱产业，对改善和提高人民生活质量水平，促进国民经济发展发挥了不可替代的作用。我国家电制造业起步于 20 世纪 70 年代末 80 年代初，经过 30 多年的发展，从小到大，从弱到强，逐步发展成为极具国际竞争力的产业。现今主要家电产品产量居世界首位，产品出口在全球市场占有较大市场份额，在世界家电产业中占据了不可或缺的位置。行业保持持续发展的同时，产业竞争力、创新力和集中度大幅提升，产品质量、安全性和智能化程度稳步提高。

家用电器标准化工作伴随我国家电制造业一起成长和发展。家用电器标准制修订初期，产品安全标准即积极采用国际标准，进而使行业发展之初就站在了与国际同行相同的标准制高点。标准化工作为保护消费者人身财产安全、规范市场秩序，引导行业健康发展，促进企业、行业参与全球化合作与竞争提供了重要的技术支撑。

在当前国际竞争新格局及国民经济发展模式转变、消费市场需求升级的新形势下，家电产业面临转型升级，实现可持续发展，由制造大国转变为制造强国的要求和挑战。在此背景下，将我国家用电器安全标准与国际、国外标准进行全面对比分析，梳理现状、摸清家底、增强信心、认清优势和不足，找准下一步家电标准化工作的发展方向，为推动行业转型升级，促进优势产能走出去，保护消费者利益提供进一步的支撑，是当前家电标准化工作的一项当务之急。

本文一方面对我国、欧盟、美国、日本、澳大利亚和新西兰、韩国等国家和地区的家用电器市场监管体制进行了梳理和对比，同时对上述国家和地区及国际电工委员会 IEC 的标准化机制、安全标准体系等方面的相关情况进行了对比分析。并选取使用量大面广，与消费者生活紧密相关的十几种重点家电产品，根据其不同特点就我国标准与国际、国外标准的部分重要指标和检测方法进行了认真细致的对比分析。

本卷的编写过程中，得到全国家用电器标准化技术委员会相关分技术委

员会秘书处及有关技术人员的支持与合作，在此谨表示感谢。

对国外家用电器市场监管体制、标准化机制及安全标准体系进行系统研究和整体剖析，是一项具有挑战性的工作，由于诸多客观原因和编委会能力所限，本卷内容可能还存在许多不尽、不当或有待商榷之处，恳请读者批评指正。

本册编委会

2016年2月

目 录

第 1 章 现状分析	1
1 国内外家用电器产品安全监管体制	1
1.1 欧盟	1
1.2 美国	8
1.3 日本	13
1.4 韩国	17
1.5 澳大利亚	19
1.6 新西兰	26
1.7 中国	26
1.8 国内外家用电器产品监管体制差异性分析	30
2 国内外家用电器产品标准化工作机制和体系建设情况	34
2.1 IEC	34
2.2 欧盟	40
2.3 美国	45
2.4 日本	52
2.5 韩国	58
2.6 澳大利亚	62
2.7 新西兰	66
2.8 中国	66
2.9 国内外家用电器产品标准化工作机制及标准体系差异性分析	71
第 2 章 国内外家用电器产品标准对比分析	74
1 通用要求标准对比分析	74
1.1 GB 4706.1 历次版本与 IEC 60335-1 的对应关系	74
1.2 GB 4706.1 与各国/地区标准的对比分析	75
2 特殊要求标准对比分析	77
2.1 电熨斗	77
2.2 真空吸尘器	78
2.3 电热毯	79
2.4 按摩器具	80
2.5 储水式热水器	81
2.6 制冷器具	83
2.7 液体加热器（电压力锅）	84
2.8 微波炉	85
2.9 室内加热器	87

2.10 洗衣机及离心式脱水机	87
2.11 洗碗机	88
2.12 吸油烟机	89
2.13 桑拿浴加热器具	89
2.14 房间空调器	91
2.15 空气净化器	92
2.16 加湿器	92
2.17 坐便器	93
第3章 结论建议	95
1 标准对比分析结果	95
2 相关建议	96
主要参考文献	101
附表1 各国法律法规、管理机构及领域对比表	102
附表2 国际标准与我国标准的对应关系表	105
附表3 欧盟标准汇总表	114
附表4 美国标准汇总表	125
附表5 日本标准汇总表	131
附表6 澳大利亚和新西兰标准汇总表	140
附表7 韩国标准汇总表	145
附表8 中国标准汇总表	153
附表9 GB4706.1 通用要求	158
附表10 GB 4706.2 电熨斗	167
附表11 GB 4706.7 真空吸尘器	168
附表12 GB4706.8 电热毯	170
附表13 GB4706.10 按摩器具	174
附表14 GB 4706.12 储水式热水器	177
附表15 GB 4706.13 制冷器具	180
附表16 GB 4706.19 热体加热器	181
附表17 GB 4706.21 微波炉	181
附表18 GB 4706.23 室内加热器	182
附表19 GB 4706.24 洗衣机	183
附表20 GB 4706.25 洗碗机	187
附表21 GB 4706.26 离心式脱水机	188
附表22 GB 4706.28 吸油烟机	192
附表23 GB 4706.31 桑拿浴加热器具	192
附表24 GB 4706.32 房间空调器	197
附表25 GB 4706.45 空气净化器	198
附表26 GB 4706.48 加湿器	200
附表27 GB 4706.53 坐便器	200

第1章 现状分析

1 国内外家用电器产品安全监管体制

产品质量安全监管指政府机构依据法律授权,通过制定规章制度、行政许可与监督检查等行政监管行为,发现或纠正生产过程中的危险产品,从而对社会经济个体行为进行的管控。下面分别以各国家/地区为单位,从法规制定机构、家电产品安全涉及的主要法规、认证制度、产品安全监管机构等角度,分析研究国内外家电产品安全监管体制的异同。

1.1 欧盟

欧洲标准化是欧洲经济一体化的产物。欧洲共同体(European communities,简称欧共体)是世界上最先意识到技术性贸易壁垒问题的经济联合体。欧洲联盟[简称欧盟,European Union(EU)]是由欧共体发展而来的,是一个集政治实体和经济实体于一身、在世界上具有重要影响的区域一体化组织。1985年欧共体在其标准化进程中引入了技术协调与标准新方法。1985年5月欧共体理事会批准了《技术协调和标准新方法决议》。根据这一决议,欧共体开始不断发布适用于不同行业的“新方法指令”。“新方法”在商品自由流通的法律框架内分清了欧共体立法机构和欧洲标准化组织之间的不同职责。经过20多年的努力,欧洲逐渐形成了一个双层结构的标准化体系,一个层面是由为数不多的具有法律强制力的欧盟指令组成的上层结构,另一层面是由数量可观的包含具体技术内容可供厂商选择的技术标准组成的下层结构。

1.1.1 立法机构

欧盟的立法机构主要包括:欧洲理事会(Council of the European)、欧盟理事会(Council of the European Union)、欧盟委员会(European Commission)、欧洲议会(European Parliament,简称EP)、欧洲法院(European Court of Justice)。

欧洲理事会(通常称为欧盟首脑会议或欧盟峰会)是欧盟的最高决策机构,由各成员国政府首脑和国家元首组成,欧盟委员会主席也是欧洲理事会一个事实上的成员。欧洲理事会每年至少召开4次会议,6月底和12月底举行正式首脑会议,3月和10月举行特别首脑会议,也可在其他时间举行额外的首脑会议。

欧盟理事会(简称部长理事会)是欧盟的主要决策机构,由来自欧盟各成员国政府的部长组成。主席由成员国轮任,任期6个月。部长理事会主要负责制定欧盟法律、法规和有关欧盟发展、机构改革的各项重大政策;负责共同外交和安全政策,司法、内政等方面的政府间合作与协调事务;任命欧盟主要机构的负责人并对其进行监督。欧盟

理事会秘书长兼任欧盟共同外交与安全政策高级代表。

欧盟委员会是欧盟惟一有权起草法令的机构，其主要职责是：实施欧盟有关条约、法规和欧盟理事会做出的决定；向欧盟理事会和欧洲议会提出政策实施报告和立法动议；处理欧盟日常事务，代表欧盟进行对外联系和贸易等方面的谈判。委员会总部设在布鲁塞尔，委员会任期为5年。欧盟委员会在每届欧洲议会选举后的6个月内任命，它在政治上向议会负责，议会拥有通过弹劾委员会的动议而解散它。

欧洲议会（EP）是世界上唯一经直接选举产生的多国议会，也是欧盟内唯一经直接选举产生的机构。欧洲议会除和欧盟理事会共享立法权外，还有民主监督权及欧盟预算的决定权。

欧洲法院是欧盟的最高法院，主要从司法角度保证欧盟法律的有效贯彻实施。

欧洲理事会和欧盟理事会是欧盟的政府间机构，其中欧盟理事会还是欧盟的主要立法机构，主要代表成员国的利益。欧盟委员会和欧洲议会是欧盟的超国家机构，主要代表欧盟的整体利益。其中欧盟委员会是欧盟的行政执行机构，类似于主权国家的政府。欧洲议会拥有部分立法权、预算权以及咨询和监督上的权力。

1.1.2 立法程序

欧盟的立法必须涉及到几个主要机构，特别是欧盟委员会、欧洲议会、欧盟理事会。

一般由欧盟委员会提出新的立法建议，但要由理事会和议会通过才能形成法律。其他的组织和机构也可以参与立法过程。立法制定的原则和程序都以条约（Treaty）为基础，每一个新的立法建议都建立在一个特殊的条款上，作为建议的法律基础。它决定必须遵守哪一种立法程序，主要的三种程序是：咨询（consultation）、同意（assent）、共同决定（codecision）。

（1）咨询（consultation）

在咨询程序之下，理事会征求议会以及欧洲经济与社会委员会（European Economic and Social Committee，简称 EESC）、地区委员会（Committee of the Regions，简称 CoR）的意见。议会的权利包括：批准欧盟委员会的立法建议，拒绝立法建议，或者要求修改建议。如果议会要求修改建议，欧盟委员会必须考虑议会提出的所有修改意见。如果委员会接受其中任何修改意见，它会将修改后的建议再提交给理事会。

理事会审查修改后的建议之后，会决定是采纳该建议或者作进一步修改。与其他程序一样，在这一程序中，如果理事会修改了委员会的建议，它必须无异议地接受。

（2）同意（assent）

同意程序指在某项重要的决策确定之前，理事会必须得到欧洲议会的同意。

同意程序与咨询程序的情况一样，除非议会不同意修改委员会提出的建议，它必须接受该建议或者拒绝该建议。接受（即同意）需要得到绝大多数议会代表的投票。

（3）共同决定（codecision）

共同决定现在是大多数欧盟立法采用的程序。在共同决定程序中，议会不仅仅提出自己的看法，它拥有和理事会同等的立法权利。如果理事会和议会某一项立法建议

的意见不能达成一致,该建议会被提交到调解委员会(Conciliation Committee),调解委员会拥有和理事会及议会同样多的委员。一旦调解委员会对该建议达成一致意见,该建议文本会被再一次送回议会和理事会,最终将决定是否会将它采纳作为一条法律。

欧盟委员会在产品质量安全管理上的职能表现为4个方面:①立法:起草产品安全法规;②司法:督促产品安全法规的有效实施;③协调:组织欧盟内产品安全风险信息交流,协调各国风险产品控制和查处;④推动:以资金投入和人员培训等方式推动欧盟各国加强产品安全管理机构的建设。目前,在欧盟委员会内部,具有产品安全管理职能的部门主要有消保总司、企业总司、农业总司、内部市场总司、环保总司等。消保总司主要负责组织实施通用产品安全指令(General Product Safety Directive,简称GPSD)以及开展与消费者保护相关的消费产品立法和管理活动;企业总司负责化学品和大多数消费产品部门指令的立法工作,并具体负责化妆品、玩具、医药、医用制品和兽药等产品的安全工作;市场总司负责组织并明确不合格产品生产商的法律责任工作;环保总司负责化学制品安全。

1.1.3 主要法规

欧盟的技术法规可分为3个层次:基本指令(A类)、通用产品指令(B类)和特定产品指令(C类)。在电气安全领域,三类指令表现为:

A类基本指令:规定了产品的通用要求以及CE标志和合格评定的基本概念,是其他指令的基础,如通用产品安全指令(2001/95/EC)、缺陷产品责任指令(85/374/EEC)、CE标志指令(93/68/EEC)、符合性评定及CE标志规则决定(93/465/EEC)等;

B类通用指令:规定了具有某一技术特性属性产品的技术要求,如低电压指令(2006/95/EC)、电磁兼容指令(2004/108/EC)等;

C类特定产品指令:针对某一类产品有关技术要求的指令,如机械指令(98/37/EC)、医疗器械指令(93/42/EEC)、无线电与电信终端设备指令(1999/5/EC)、个人保护设备指令(89/686/EEC)、电梯指令(95/16/EC)、玩具指令(88/378/EEC)、建筑产品指令(89/106/EEC)等。

三类指令的优先级分别为C、B、A。即如果产品有对应的C类指令,则首先选择C类指令;如无C类指令,而属于B类指令范畴,则选择B类指令;如果既没有对应的C类指令,也没有B类指令,则需要满足A类指令的要求。

欧共体为了实现统一市场,消除一切贸易壁垒,实现欧共体各国人员、商品、劳务和资金的自由流通,发布了一系列的欧共体指令(Directives of EEC)。欧盟指令通常包括以下内容:适用范围、合格评定程序、CE标志、附加条款及若干附录。欧盟指令主要内容及原则包括:进入欧洲市场流通的产品需遵守的基本安全与健康要求;有关产品安全在欧共体内各成员国的法律法规;合格评定方法与CE标志和EC合格评定的规定。表1-1列出了家用电器产品涉及的主要指令:

表 1-1 欧盟涉及家用电器类产品的指令

指令名称	指令编号	涉及家电产品的内容
产品责任（缺陷产品责任）指令	85/374/EEC	指令覆盖了终端产品的所有运动部件、电气、原材料和元件，且制造商对所有伤害负责任
通用产品安全指令	2001/95/EC	指令适用于所有消费者可能感兴趣的产品，食品类除外
低电压设备指令	2006/95/EEC 2014/35/EC	适用于供电电压在交流 50 ~ 1000V 或直流 75 ~ 15000V 之间的电气设备，符合该供电条件的家用电器
CE 标志指令	93/68/EEC	加贴“CE”合格标志
产品销售的共同框架	768/2008/EC	规定了合格评定程序及 CE 标志规则
产品销售的认证和市场监管要求	2008/765/EC	768/2008/EC 的补充件，规定了合格评定机构的组织和运行规则，提供了第三方产品控制框架及 CE 标志的一般原则
电磁兼容指令	92/31/EEC 93/68/EEC 91/263/EEC 2004/108/EC	适用于可能产生电磁骚扰的设备或其性能可能会受到骚扰的设备和固定成套设备
机械安全指令	2006/42/EC	为 CE 标志指令，部分电器产品涉及该指令，包含食品加工机械、洗涤机械、压缩机等
噪声指令	86/594/EEC	适用于家用电器产品
电子电气设备中限制使用某些有害物质指令	2002/95/EC (ROHS)	大型家用电器：冰箱、冷藏冷冻箱、洗衣机、空调等； 小型家用电器：真空吸尘器、清洁器、缝纫机、电熨斗、烤面包机、电煎锅、研磨机、咖啡机、剪发器、剃须刀、按摩工具等
报废电子电气设备指令	2002/96/EC (WEEE)	管理报废电气电子产品，要求回收和循环利用，包含大型家用电器、小型家用电器等
生态设计指令	96/57/EC 2005/32/EC (EuP) 2009/125/EC (ErP)	家用电冰箱、冷冻箱和组合箱的能源效率要求，规定家用和办公电子电气设备满足有关待机和关机能耗的生态设计要求等，包含微波炉、冰箱、家用电烤箱等
能源标识指令	92/75/EEC 94/2/EC 2003/66/EC 2002/31/EC 2010/30/EC 95/13/EC 96/60/EC 97/17/EC 2002/40/EC	强制性能效标识； 电冰箱等 7 种产品适用能源标识； 电冰箱、荧光灯镇流器 2 种产品能源效率要求

表 1-1（续）

指令名称	指令编号	涉及家电产品的内容
生态标签指令	2003/240/EC 2005/384/EC 2007/207/EC 2007/457/EC	电冰箱、洗衣机、洗碗机、真空吸尘器
生态标签指令	2003/121/EC	电冰箱、洗衣机、洗碗机、真空吸尘器
包装及包装废弃物指令	94/62/EC 1882/2003/EC 2004/12/EC 2005/20/EC	包装标志和合格评定程序

（1）产品责任（缺陷产品责任）指令

产品责任指令采用严格责任原则，并规定产品生产者应对其因产品缺陷造成的人身伤害和财产损失承担责任。在欧共体范围内统一确立了缺陷产品致害的原则，确保高水平的消费者保护，并要求成员国通过国内立法实施指令。但该指令允许成员国在个别条款上保留差别，不完全排斥成员国内现有的产品责任法的规定，如惩罚性赔偿、消费者自愿承担风险、共同侵权人的责任等规定仍然可以作为指令的补充继续使用。此外，指令允许成员国对损害赔偿额规定上限，但不得低于指令所规定的最低标准。

此指令涵盖了所有没有特定产品责任法律的产品，因而那些属于新方法指令、获得 CE 标志的产品也属于该指令的限定范畴。

（2）通用产品安全指令

通用产品安全指令提出了产品指令安全的基本要求，适用于除食品以外的一切消费产品，特别是对无专门法规（包含通用指令和特定产品指令）规定的产品安全要求做出的基本规定。因此，GPSD 处于欧盟产品安全法规体系中的基础地位；同时 GPSD 是一系列产品安全专门法规的基础，从产品风险控制、产品安全责任等方面对这些专门法规进行了补充和完善。

以 GPSD 为基础，欧盟产品安全的政策法规从形式上涵盖了欧盟法规体系中的规章、指令、决定和建议等各个层面；从产品范围上覆盖了玩具、化妆品等各类消费品以及机电设备、压力容器、无线电设备等工业产品；从内容上涉及产品安全责任、消费者保护等各个方面。这些法规按照欧盟委员会内部分工不同，分别有消保总司、企业总司、内部市场总司等不同部门负责组织实施。

GPSD 共有 7 章、24 条、4 个附件，其界定了产品安全等基本概念，规定了产品安全基本要求、合格评定程序和标准的采用，明确了产品生产商、经营（流通）商以及各成员国关于产品安全的法律责任。同时，还规定了风险产品的信息交流和对风险产品采取的紧急措施，决定由各成员国主管机构组成欧盟食品安全委员会，并规定了委员会的工作职责和程序。GPSD 的立法目的是为了确保欧盟市场产品的质量安全，从而保护消费者的健康安全，同时促进欧盟内部统一市场的正常运行。其适用于一切消费产品或可能被消费者使用的产品。GPSD 是一系列产品安全专门法规的基础，从产品风险控制、产品安全责任等方面对这些专门法规进行了补充和完善。

（3）低电压设备指令

低电压指令（LVD）是欧盟电气安全法规体系最重要的一部法律，它适用于供电电压在交流 50 ~ 1000 V 或直流 75 ~ 1500 V 之间的电气设备。具体而言，低电压设备包含消费性产品及设计为在此电压范围内运作的设备，如家用电器、电动工具、照明设备、电线、电缆和管线，以及配线设备等。

低电压指令（LVD）要求低电压设备不会危害人身安全以及家畜或财产安全。其目标为确保低电压设备在使用时的安全性，包括电气、机械（防护因机械原因造成的伤害）、化学（特别是有害物质的释放）、噪声、振动以及人类环境改造等方面的安全要求，这些要求均为基本健康和安全要求。欧盟成员国必须采取适当的措施，确保投放市场的电气设备不会危害人身安全，也不会危及家畜或财产安全。

符合该供电条件的家用电器均在低电压指令（LVD）的管辖范围内。低电压指令（LVD）下，对应于家用电器的协调标准为 EN 60335 系列标准。

（4）电磁兼容指令

欧盟电磁兼容指令（EMC）包含了电磁干扰（EMI）和抗干扰（EMS）两方面。在保护要求方面，指令要求设备应依据现状进行设计和制造，以确保设备产生的电磁干扰不超过无线电通讯设备或其他设备不能按预期用途正常运行的水平，并且设备对预期使用中遇到的电磁干扰应有抗扰性，预期性能没有无法接受的降低。

对应于家用电器的电磁兼容协调标准为 EN 55014-1（发射）、EN 55014-2（抗扰度）、EN 61000-3-2（谐波）和 EN 61000-3-3（电压波动），而微波炉和电磁炉的 EMI 标准为 EN 55011。

（5）机械安全指令

明确指出了制定的依据，规定了指令的使用范围，阐明了在制造及设计过程中的基本安全要求，并对 EC 合格声明、EC 型式试验、CE 标志等进行了详细的规定。

正文包括：适用机械范围、名词概念定义、市场监督、投放市场和交付使用、合格评定和协调标准、处理潜在危险机械特定措施、协调标准争议的处理程序、防护条款、机械合规性评估程序、机械半成品部分完成机械装置规程、指定认证机构、CE 标志、指令 95/16/EC 的修订说明等 29 个条款。附件主要包括：有关机械设计与制造的基本健康与安全要求、机械合格声明的要求、CE 标志、执行合格性评定的机械类别目录、安全性元件明细清单、机械半成品部分完成机械装置的组装说明要求、技术文档要求、机械制造过程内部审核的合格性评估、EC 型式试验、完善的质量保证规程、各成员指定认证机构时应考虑的最低标准。

（6）噪声指令

该指令共有 11 条，规定了公布家用电器噪声信息的通用原则、噪声的测量方法以及对噪声水平进行监管的措施。

① 信息要求

指令要求某些电器产品族的制造商或进口商应提供关于该电器发出的噪声信息，并满足以下要求：属于本信息程序的噪声水平应根据指令规定的检测方法和标准来确定；该信息可能依据规定的原则进行抽查，成员国会采取适当的措施确保制造商提供的

信息符合指令的要求；制造商或进口商应对所提供信息的准确性负责。

对于同一产品族的家用电器，标签上可能提供多种信息，如其他指令规定的信息，关于噪声的信息应显示在标签上。如果家用电器发出的空气噪声信息按指令的要求标出，成员国不应拒绝、禁止或限制家用电器的销售。不歧视对市场上销售的家用电器进行的任何抽查结果，成员国应重视空气噪声信息的公布。

② 测量方法和标准

用于确定家用电器噪声的通用试验方法应足够精确，在 A 计权声功率级的情况下因测量不确定性而产生的标准偏差不超过 2dB。该标准偏差应代表所有测量不确定性造成的累计效果，排除电器在不同试验中噪声水平的差异。对于每个电器产品族，通用试验方法应补充试验条件下刺激正常使用的有关场所、装备、负载以及操作的描述，确保可重复性和可再现性。对于每个电器产品族应指出可重复的标准差异。

③ 监管措施以及标准的使用

成员国应采取所有措施，确保制造商或进口商立即纠正噪声信息，说明按规定测量的噪声水平超过公告水平。

1.1.4 认证制度

(1) 合格评定模式

根据相关方法的评定模式，所有的欧盟指令通常都会给制造商提供出几种合格评定程序（Conformity Assessment Procedures）的模式（Module），制造商可根据自身和产品的情况量体选择最适合的。768/2008/EC 规定的合格评定程序分为以下几种模式：

Module A：内部生产控制

Module A 1：内部生产控制+监督产品测试

Module A 2：内部生产控制+监督产品随机间隔检查

Module B：EC 型试检验

Module C：基于内部生产控制的型式符号

Module C 1：基于内部生产控制+监督产品测试的型式符号

Module C 2：基于内部生产控制+监督产品随机间隔检查的型式符号

Module D：基于过程质量保证的型式符号

Module D 1：生产过程质量保证

Module E：基于产品质量保证的型式符号

Module E 1：最后产品检查和测试的质量保证

Module F：基于产品型式验证的型式符号

Module F 1：基于产品验证的符号性

Module G：基于单件验证的型式符号

Module H：基于完整质量保证体系的符号

Module H 1：基于质量保证+设计检查的符号性

(2) CE 标志

“CE”标志是欧盟法律规定的市场准入标志，被视为产品进入欧洲市场的护照。凡