

工业和信息化部 电子工业标准化研究院培训中心

电标培〔2024〕149号

关于举办《电磁兼容测试技术及国家新标准（GB4343.1-2024）应用解析》暨《电磁兼容工程师》职业技术专题培训班的通知

各相关单位：

近期，国标委发布了新版国家强制性标准 GB4343.1-2024《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射》，为帮助各企事业单位了解新标准的变化，及时做好企业产品的换版准备，配合国家强制性产品认证管理办法的实施，帮助广大工程技术人员掌握电磁兼容的基本技术，加强各企事业单位相关人员对产品电磁兼容国家标准的理解，更好地掌握运用 EMC 国内外标准的测试方法，帮助建立完善的 EMC 实验室流程，全面提高相关工程技术人员电磁兼容设计水平。我中心定于 11 月份线上举办《电磁兼容测试技术、国家新标准解析》暨《电磁兼容工程师》职业技术专题培训班。

具体安排如下：

一、培训内容

（一）标准概述

- 1、干扰三要素和设备的 EMI、EMS、EMC 特性
- 2、国际标准与国内标准（IEC、EN、GB、GBJ、YY 系列）
- 3、三 C 认证

4、标准内容与标准分类

5、标准制定原则

6、标准规定的频率划分

(二) 骚扰的辐射发射测试 (9KHz~18GHz)

1、30MHz~1000MHz 的辐射发射测试

A. 适用标准：GB9254 信息技术设备；GB4824 工、科、医（ISM）射频设备；GB4343.1 家用电器和电动工具；GB13837 声音和电视广播接收机；YY0505 医用电气设备；YD/T1312. 无线通信设备等等；

B. 测试原理和方法；

C. 场地分析：开阔场，半电波暗室；

D. 布置分析：转台、天线塔、高度、距离、被测物布置等；

E. 设备分析：测量接收机，天线；

F. 影响测量精确度的因素分析。

2、1GHz~18GHz 频率段的辐射发射测试

A. 适用标准；

B. 测试原理和方法；

C. 场地分析；

D. 布置分析；

E. 设备分析；

F. 影响测量精确度的因素分析。

3、30MHz~18GHz 的辐射发射替代法测试

A. 适用标准；

B. 测试原理和方法；

- C. 场地分析;
- D. 布置分析;
- E. 设备分析;
- F. 影响测量精确度的因素分析。

4、9KHz~30MHz 的磁场辐射发射测试

- A. 适用标准;
- B. 测试原理和方法;
- C. 场地分析;
- D. 布置分析;
- E. 设备分析;
- F. 影响测量精确度的因素分析。

(三) 骚扰的传导发射测试 (0.15~30MHz)

1、连续骚扰测试

- A. 适用标准; B. 测试原理和方法; C. 场地分析; D. 布置分析; E. 设备分析;
- F. 影响测量精确度的因素分析。

2、断续骚扰喀咧声测试

- A. 适用标准; B. 测试原理和方法; C. 场地分析; D. 布置分析; E. 设备分析;
- F. 影响测量精确度的因素分析。

(四) 连续骚扰的功率测试

- A. 适用标准; B. 测试原理和方法; C. 场地分析; D. 布置分析; E. 设备分析;
- F. 影响测量精确度的因素分析。

(五) 谐波测试

- A. 适用标准; B. 测试原理和方法; C. 场地分析; D. 布置分析; E. 设备分析;

F. 影响测量精确度的因素分析。

（六）电压波动和闪烁的测试

A. 适用标准；B. 测试原理和方法；C. 场地分析； D. 布置分析；E. 设备分析；
F. 影响测量精确度的因素分析。

（七）设备的抗扰度测试（注：以下每一项试验的叙述都将包含 1 适用标准；2 测试原理和方法；3 场地分析；4 布置分析；5 设备分析；6 影响测量精确度的因素分析。）

- 1、GB17626.3 辐射（射频）电磁场抗扰度试验；
- 2、GB17626.6 对射频场感应的传导骚扰抗扰度试验；
- 3、GB17626.2 静电放电（ESD）抗扰度试验；
- 4、GB17626.4 电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验；
- 5、GB17626.5 浪涌（冲击）抗扰度试验；
- 6、GB17626.11 电压暂降、短期中断和电压变化抗扰度试验；
- 7、GB17626.8 工频磁场抗扰度试验。

（八）电磁兼容实验室管理

（九）GB4343.1-2024《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射》标准新旧差异与解析

二、培训时间

2024 年 11 月 15 日—19 日（注：其中线上直播学习时间：11 月 16—17 日，线下复习练习 15、18、19 日；考试时间：11 月 19 日）

三、参加对象

各企事业单位 EMC 实验室负责人、技术总工、开发部门主管、质量负责人、测试经理；各 EMC 设计工程师、EMC 整改工程师、EMC 认证工程师、PCB

LAYOUT 工程师、结构设计工程师、测试工程师、品管工程师，系统工程师；产品认证工程师、硬件设计人员、结构测试人员、安全工程师、可靠性设计、标准化工程师等相关人员；各大、专院校电磁兼容实验室操作人员。

四、证书颁发

考试合格者，由工业和信息化部教育与考试中心统一颁发《电磁兼容工程师》职业技术证书。

五、培训费用

培训费：3600 元/人/班。

六、报名须知

此次培训会务工作将由北京技考帮教育科技有限公司具体承办，请参加培训的单位认真填写报名回执表，以电话、传真及邮件的方式反馈至我单位。

联系电话：010-68699678 64102659

联系人：胡老师 李老师

七、汇款账号

单位名称：北京技考帮教育科技有限公司

开户行：中国民生银行股份有限公司北京万寿路支行

汇款账号：633899165

附件：报名表

工业和信息化部电子工业标准化研究院
培训中心
2024 年 10 月 10 日

.....

电磁兼容专题学习班报名回执表

[illegible]

联系人:

报名邮箱: