

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〕096号

关于举办《电磁兼容测试技术、国家标准解析》 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：

电磁兼容是电子产品的一项非常重要的质量指标，电磁兼容的标准应用将是硬件工程师必须掌握的基本技术之一。参加由实践经验和教学经验丰富的专家主持的培训班，学员可以在较短时间内掌握电磁兼容的基本技术和问题的解决方法，对于缩短产品开发周期、增强产品竞争力、节省研发经费等方面具有重要意义。为了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针对产品电磁兼容国家标准的理解，更好的掌握运用 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6月份上海举办《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、学习内容

（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、断续骚扰喀喇声测试

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

二、时间安排

2024 年 6 月 28 日-30 日（28 日全天报到） 上海

三、培训对象

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、学习费用

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 64102658

联 系 人：胡恩萍 张筱悠

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

汇款帐号：633899165

工业和信息化部电子工业标准化研究院

培训中心

2024年5月16日