

# 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〕51号

## 关于举办“电子电气产品（设备）静电防护技术 暨“ESD工程师”培训班的通知

各相关单位：

为了帮助广大从业人员系统全面掌握静电基本知识及防静电工作区（EPA）的构成要求、防静电工艺与质量管理、系统检验，掌握ESD设计原理与技术，特别是电子设备ESD防护设计与调试，从而使产品通过静电放电试验，熟悉国内外有关静电管理的最新要求与方法。工业和信息化部电子工业标准化研究院培训中心决定举办“电子电气产品（设备）静电防护技术”暨“ESD工程师”培训班。具体安排如下：

### 一、培训内容

#### 第一部分 防静电基础

##### 第一章 静电及静电产生

##### 第二章 工厂ESD防护中的重要理论及实验

##### 第三章 静电失效及静电放电模型

##### 第四章 ESD防护的基本原理和原则

##### 第五章 ESD相关测量及测量仪器

#### 第二部分 防静电技术实务（含各类防静电设施的检测）

##### 第六章 接地及等电位连接技术

第七章 厂区 ESD 防护区设置和设计

第八章 防静电材料技术

第九章 人体静电理论及人体防静电装备技术

第十章 工作区防静电装备

第十一章 静电源控制技术

第十二章 离子静电消除器技术

第十三章 ESD 防护区设备和工具

第十四章 实时监测技术

第十五章 敏感器件的周转和包装

**第三部分 ESD 防护的关联技术**

第十六章 MSD 保护

第十七章 洁净室技术

**第四部分 ESD 体系和标准**

第十八章 ESD 标准组织及标准

第十九章 ESD S20.20-2021 标准

第二十章 IEC61340-5-1 标准

第二十一章 其他相关标准

第二十二章 ESD 体系与质量体系

**第五部分 ESD 审核**

第二十三章 审核基础知识

第二十四章 ESD 审核计划和检查表

第二十五章 ESD 现场审核

## 二、参会对象

1、从事电子、电器、电工产品设计研发、制造、技术、品质管理人员、安全监督、可靠性设计、质量检验、测试、项目管理人员和专业产品和设备的防静电设计工程师和测试工程师及其主管领导等。

2、企业静电防护团队负责人、企业技术总工，质量负责人，研发、生产、质量等负责人，研发工程师，制造工程师，质量工程师，仓库管理人员，生产管理人员，实验室工程师。

## 三、培训时间

2024年4月24-26日苏州班（具体地址将于开课前10天以邮件方式发送《开班确认函》通知参加培训的学员）

## 四、证书颁发：

培训考试合格者，由工业和信息化部电子工业标准化研究院统一颁发《ESD工程师》培训证书。

## 五、学习费用：（含培训期间的中餐、教材、茶点、证书费用）

培训费：4500元/人。

## 六、报名须知

请参加培训班的学员认真填写报名回执表，并提交电子版身份证复印件及电子照片（要求为白底尺寸为2寸近期正面免冠彩色半身证件照），发到以下联系人邮箱，另此次学习会务工作将由深圳市华诺丰源技术管理咨询有限公司具体承办。

联系电话： 15813815820 0755-83867315 010-64102658

联系人： 李老师 张老师

联系邮箱： sales@runesd.com

## 七、汇款账号

单位名称： 深圳市华诺丰源技术管理咨询有限公司

开户行： 平安银行股份有限公司深圳车公庙支行

汇款帐号： 00421 00321 569

工业和信息化部电子工业标准化研究院

培训中心

2024年4月2日



.....

## 报名回执表

单位名称				
通信地址			邮编	
培训负责人		电话		传真
电子邮箱	培训联系人手机			
参会人员信息				
姓名	职 务	学 历	联系电话	电子邮箱

联系人：

E-mail：