

考取国际 ESD/EMC 工程师证书，国际认可、终身受益

- **进入全球大型电子企业的敲门砖；**
世界通信、电子电气、运输、公共事业和制造业等大公司招聘优先录用的可信证明
- **进入国际ESD/EMC同行专家的名片；**
iNARTE 专门认证得到 ESD 协会、美国法院和国际社会认可,是国际顶尖 ESD/EMC 专家的中有力名片。
- **认证您的优秀与价值；**
教育学历，工作经验、修养和创新能力的国际证明。
- **用人单位拥有国际优秀人才的有力证明。**
iNARTE 认证的是证明企业单位有国际优秀员工的证明，是提高公司和技术人员在国际公开形象的有力证明

一 NARTE 和 iNARTE 简介

1982 年成立的美国国家无线电与电信工程师协会 (NARTE) 是一个非盈利组织，最初是受美国海军的命令，所有 EMC 相关人员必须获得 NARTE 的 EMC 工程师和技术员的认证，随后 NARTE 的 EMC 认证适用于军队及民军。

1994 年美国 ESD 协会选择 NARTE 实施和执行静电放电 (ESD) 控制工程师和技术员的认证，以证明有从事 ESD 咨询资格。

2007 年 NARTE 在全球设立考试中心，成为国际 ESD/EMC 工程师认证机构,更名为 iNARTE。在中国等地设立了考试中心。

二 ESD/EMC 工程师的基本要求

- 通过严格的 8 小时笔试考试；
- 工程师认证要提供 9 年以上工作经验证明，技术员认证要提供 6 年以上 EMC/ESD 工作经验证明；
- 提供毕业证书和参加 EMC/ESD 培训的证明；
- 推荐信，至少提交 1 份单位主管的推荐信、2 份同行的推荐信，是对个人道德修养和创新工作能力的证明之一；
- 提交 10 个原创的 EMC/ESD 选择问题并提供正确答案和解答。

三 EMC/ESD 考试内容

所有申请 EMC/ESD 工程师的人员必须参加一天上午 4 小时，下午 4 小时共 8 小时的考试，以下为考虑主要内容，但不限于此内容：

更多信息：www.narte.org.cn

| EMC 工程师考试内容 | ESD 工程师考试内容 |
|-------------|---------------------------|
| 跨接 | ESD 控制方案建立和管理， |
| 接地 | 损失分析 |
| 屏蔽 | 数学物理基础 |
| 接口控制 | 安全 |
| 滤波 | ESD 标准与规范 |
| 材料及特殊器件 | 术语 |
| 传导干扰 | 静电测试和测量 |
| 辐射干扰 | ESD 地板 |
| 美军标准/规范/手册* | ESD 保护的分析和 |
| EMC 测试计划 | 工厂设备生产/维修设施 |
| 测试设备 | ESD 评估，稽查&审核 |
| 测试设施 | ESD 控制和评估 |
| 安全 | 洁净室设备和物料控制 |
| 术语 | 人体 ESD 评估和控制 |
| 数学频谱分析 | 服装 ESD 控制和评估 |
| 静电放电 | 制造工厂处理规程 |
| 电磁脉冲 | 现场 ESD 控制材料的测试 |
| 雷电防护 | 生产援助和工具评估 |
| 跨系统和内部系统设计 | ESD 材料测试&测量 |
| 设备设计 | 现场 ESD 控制 |
| 电磁干扰的预测 | ESD 电离设备&系统 |
| 电磁干扰分析 | 接地技术 |
| 电磁场理论 | 对 ESDC 包装材料的实验室试验& 分析 |
| 天线 | ESD 设备设计 |
| 滤波理论 | 元件级与系统级 |
| | ESD 控制设计 |
| | 元器件和设备级 ESD 预测 |
| | 元器件和设备 ESD 分析 |
| | ESD 敏感器件敏感度和系统设备抗扰度测试与测量等 |

* 48 个标准中每次考其中的约 8 个

四 提交 10 个原创问题并提供正确答案和解答

这里所谓“原创”要求是在现有的书本和期刊以及其它公开的资料当然包括网上没的题。中国学生可能从小学到大学要做数千甚至上万习题，但就几乎没有出个题，更没有出过原创的题。所以这些原创题也能反映申请者的理论水平与实际工作经历。只有大量的工程实际工作经验，才能提出这些原创的问题并给予正确解答，这也反映了美国非常重视创新。

其它要至少 3 个人的推荐信，1 封是单位主管的推荐信，反映你在单位的表现和工作能力，2 份同行的推荐信，要反映你在同行中道德修养和创新工作能力。

一次认证，全球认可，终身受益，祝您好运

ESD 考试时间：2007 年 12 月 15 日（周六）全天 报名电话 010-63580337 考试中心 北京市劳动保护科学研究所
考试费（含美国 iNARTE 总部寄发的证书）人民币 2900 元（含普通发票税）此报名费仅此次考试有效。