

# 医疗IT系统 绝缘监测仪

产品名称	医疗IT系统 绝缘监测仪
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:AIM-M 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	021-69150397 13774416615

## 产品详情

### 医疗电气安全概述

现在西医的诊断和治疗，几乎离不开各种医疗设备。与此同时，越是好的诊疗手段，越需要安全的供电保障。

因此，对于医院这一特殊场所的电气设计，应严格按照国家标准和规范要求，采用IT系统供电。

安科瑞医用IT系统绝缘监测故障定位装置及系统适用于医院的手术室、ICU(CCU)监护病房等重要场所，能为这类场所提供安全、连续、可靠的供电解决方案。

### 国家标准和规范

#### 对医疗2类场所供电的强制要求视频

为提高医疗供电的安全性和可靠性，国家相关标准和规范都有明确的条文要求：医疗2类场所重要设备要用IT系统供电，IT系统配置绝缘监测装置。

#### 医疗场所的划分

( GB16895.24-2005附录 )

#### IEC 60364-7-710标准对医疗场所的修正

产房、血透、抢救室归2类

## TN系统与IT系统对比

### TN系统缺点：

- (1) TN系统中，当发生火线接地故障时，零火线对地短路，断路器跳闸，影响供电的连续性。
- (2) 任何用电设备由TN系统供电，都会产生一定的漏电，这对工作人员和操作人员构成威胁。
- (3) 如果设备漏电流过大，超过漏电流保护断路器动作电流，则断路器跳闸，同样影响供电的连续性。

### IT系统优点：

- (1) IT系统中，当发生任意一根火线接地故障时，绝缘监测仪报接地故障，但断路器不会跳闸，系统可以带故障继续运行。
- (2) 由于系统不接地，人站在大地上，不小心碰触到任何一根火线，都不会触电。
- (3) 国家标准要求，医疗场所的IT系统的输入输出端断路器，不允许带过载保护功能，过载不断电。

## 医用隔离电源系统组成

医用隔离电源系统就是通过医用隔离变压器的隔离，将接地系统（TN-S系统）转接成不接地系统（IT系统）来为重要的医疗设备供电。所以，医用隔离变压器是关键器件，要满足国家标准。

## 医用隔离电源的主要部件

### AITR医用隔离变压器

#### 关键性能

双重绝缘，静音设计，满足4200V/分钟的介电强度测试；

H级绝缘材料，允许更高温升，材料使用寿命更长；

线包内置PT100温度传感器，可直接测量温度；

冲击电流（IE）： $<12I_n$ （实际接近于8倍输入电流峰值）；

泄露电流： $<0.2\text{mA}$ ；短路电压：

#### 标准规定

GB 16895.24-2005《建筑物电气装置 第7-710部分：特殊装置或场所的要求-医疗场所》第710.512.1.6条：

.....用于移动式 and 固定式设备的医疗IT系统应采用单相变压器，如果也需要通过IT系统供给三相负荷，则应采用单独的三相变压器供电，其输出电压不应超过250V。

说明：1) 不允许直接用三相变压器给所有单相和三相医疗设备一起供电，如果给单相设备供电，势必要

引出中性线，这在医疗IT中是不允许的；2) 三相变压器线电压不能超过250V；3) 医疗场所三相负荷基本是不重要负荷。

医疗IT智能绝缘监测仪

医疗IT测试信号发生器和绝缘故障定位仪

医疗IT智能报警与显示仪

医用剩余电流监测仪

适用医疗产房、血透中心、抢救室等医疗1类、2类场所的TN-S系统中。

可监测12路干线或各末端支路的漏电流，并具有超过值报警功能；

漏电监测范围为1mA~5A;报警值范围：6mA~1A;

1路RS485通讯，可用于数据远程监控；

1路继电器报警输出。

智能插座箱

适用医疗产房、血透中心、抢救室等医疗1类、2类场所的TN-S系统中；

漏电监测范围为1mA~1200A;报警值范围：6mA~1A;

漏单、断电报警。

医疗隔离电源配套选型

医疗隔离电源四件套

医疗隔离电源五件套

医疗隔离电源七件套

医疗隔离电源柜成套整柜

标准柜尺寸(mm)：

落地式单套柜：600x400x180(HxWxH)

落地式多套柜：800x800x2000(HxWxH)

嵌入式单套柜：600x350x1500(HxWxH)

特点：

2mm厚镀锌钢板；

内部模块化设计；

钢边箱包装。

医疗隔离电源柜安装实例

产品证书报告

绝缘监测仪

隔离变压器

GGF系列隔离电源柜