

## “迈科” MM513 手持式绝缘检测仪 让安全尽在掌握

McGan “迈科”——来自美国的绝缘检测仪，专为带电源医疗器械设计，可快速检查器械绝缘层上肉眼看不到的破损，不仅全程保护病患及医护人员的安全，更能让手术真正做到万无一失！

全球首家用于医疗机构带电源器械绝缘检测的专用设备！

- 原装进口
- 连接方便，操作简单
- LCD 显示屏
- 声光报警
- 安全输出恒定电流
- 附件均可重复使用
- 充电电池，电量持久
- 轻型便捷式设计
- 黄色警示色，辨识度高

“迈科” MM513 手持式绝缘检测仪



**McGan**  
Technology, LLC

FIRST DO NO HARM——WE FOCUS ON  
HEALTHCARE SAFETY

无损医疗安全为先——我们专注于医疗安全保障



## “迈科” MM513 手持式绝缘检测仪



快速锁定带电源器械漏电点  
保护患者，更保护您

深圳为尔康科技有限公司  
曾生：13632925349 QQ：274798107  
电话：0755-28896837  
网址：www.medicalqc.com  
地址：深圳市龙岗区沙平北路111号吉茂大厦608A







## FIRST DO NO HARM

无损医疗安全为先

### 美国统计

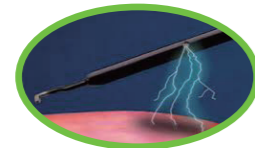
据调查显示，2010年美国的腹腔镜手术超过460万例，并以每年5%的速率在增长  
 大约5.4%的使用到带电器械的手术都会造成意外伤害  
 1999年至2005年，共收到2195个索赔报告，平均每年索赔额高达2,600,215美元，总计超过5.7亿美元  
 越是微小的漏电，造成的伤害越大

### 中国现状

全国20多个省市近百家医院进行检测  
 30%~40%的器械有绝缘层破损，部分医院检出率更高  
 腹腔镜器械及电刀类器械漏电现象较为严重  
 大部分是肉眼不可见的漏电点！

- 肝脏、胃、胆囊等脏器损伤
- 大肠、小肠损伤
- 输卵管、卵巢损伤
- 血管损伤
- 其他组织损伤

出血、穿孔、全身感染、死亡



## OPERATION

操作流程



- 1 连接启动 调节电压至 3.0-4.0kV
- 2 选择附件 绝缘检测
- 3 报警提示 检测完毕

## CONFIGURATION

配置

产品号	名称	图片
MM 513-100	MM 513绝缘检测仪 (MM 513主机, 220V电源适配器, 接地线夹, 探测刷, 探测环, 检测站, 三孔探测器)	

重量: 1.1磅 (460克)  
 显示: LED  
 电压: 0V至5kV可调  
 分辨率: 10V  
 电流输出: 探头<0.1mA  
 短路: 测试电流最大0.1mA

电源: 1800 Ma Li聚合物电池  
 电源选项: 5V外接充电电池, 带适配器  
 尺寸: 8.27" x 2.95" x 1.38" (210mm x 75mm x 35mm)  
 报警: 听觉和视觉  
 10小时工作时间 (最多1000台仪器) 2-4小时充电循环

## IMPORTANCE OF HIGH VOLTAGE

高压电重要性

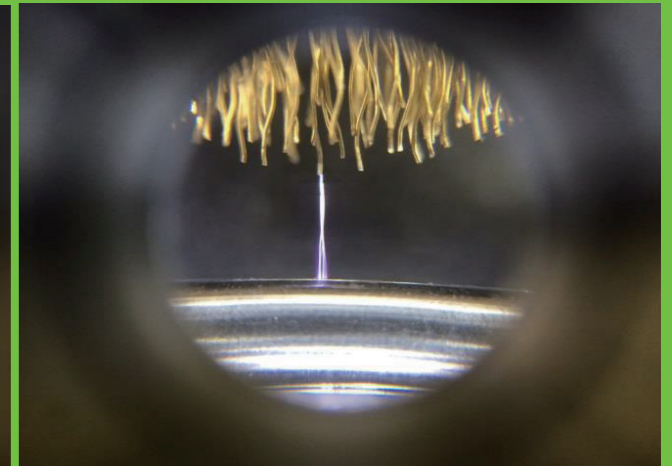
根据汤森定律、帕邢定律得出，在均匀电场，气压为0.098MPa、温度为20℃的条件下，电离1mm的空气，需要3kV的电压。

医院常用腹腔镜绝缘层厚度0.55mm、1mm、1.3mm，如下图所示，建议调至3kV以上电压。

厚度 (Thickness)	建议电压 (voltage) V
200~280	1500
300~380	2000
400~500	2500
530~1000	3000
1010~1390	3500
1420~2000	4000



3kV 电压电离空气的厚度约 0.998mm



5kV 电压电离空气的厚度约 1.651mm