

# 近场探头

- ◆ EM5030
- ◆ EM5030LF
- ◆ EM5030E




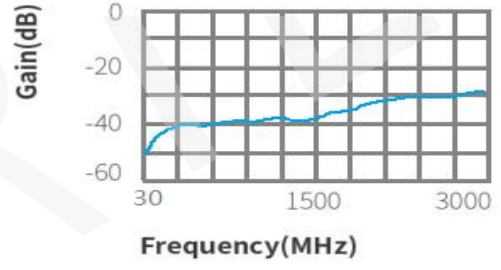

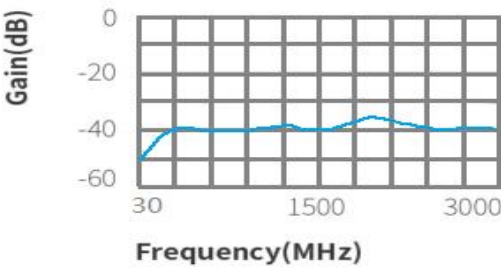
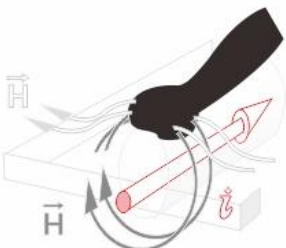
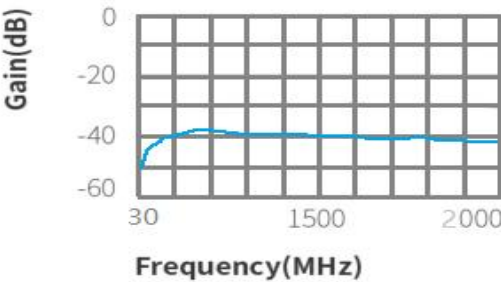
## 1.概述

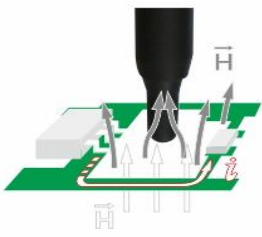
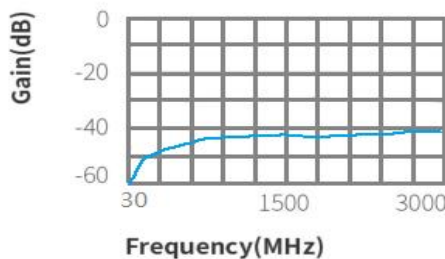

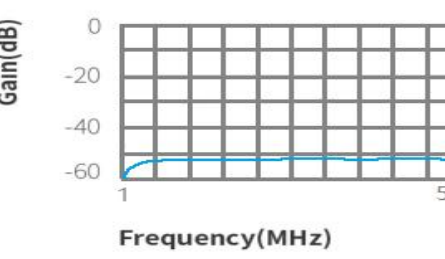

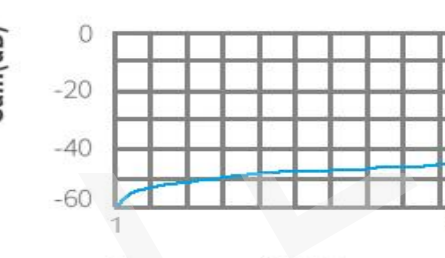

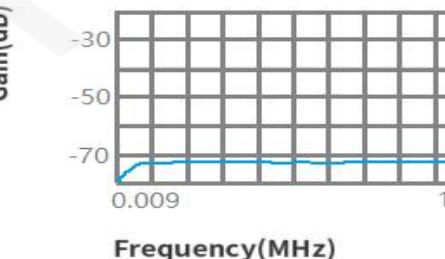
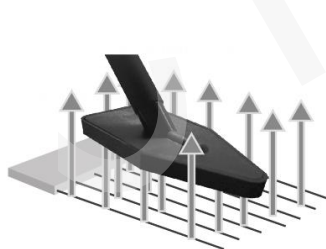
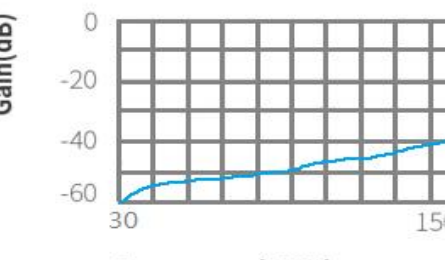
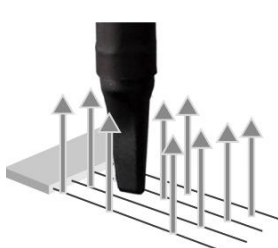
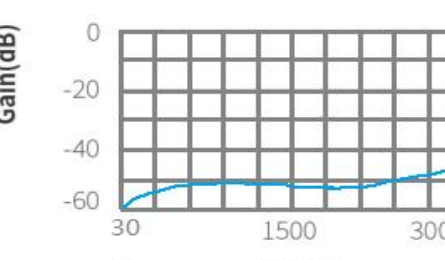
EM5030/EM5030LF 系列探头组包含了 7 个专门用来测试磁场 (H) 探头, 它有效地屏蔽了电场干扰 (E), 主要用于电磁兼容整改时定位干扰源的近场探头。EM5030 的频率范围是 30MHz-3GHz, 共 4 种探头形状; EM5030LF 的频率范围是 9kHz-50MHz, 共 3 种探头形状。

EM5030E 系列探头组包含了 2 个专门用来测试电场 (E) 的探头, 覆盖频率范围为 30MHz 到 3GHz, 主要应用于查找电场干扰源, 除了探头其他部分均为屏蔽设计。

探头通过 50Ω 的电缆直接与频谱仪或者示波器连接。当产品的辐射或传导干扰超过标准时, 可用近场探头来寻找产品中哪个元件或电路产生了该频率的干扰, 能够检测模块之间的耦合通道以及评估系统内信号切换速率、RF 电压等。当干扰信号比较弱时, 可以配合本公司的 EM5020A (20dB 增益) 或者 EM5020B (30dB 增益) 前置射频放大器可以提高系统测试灵敏度。

## 2.特性

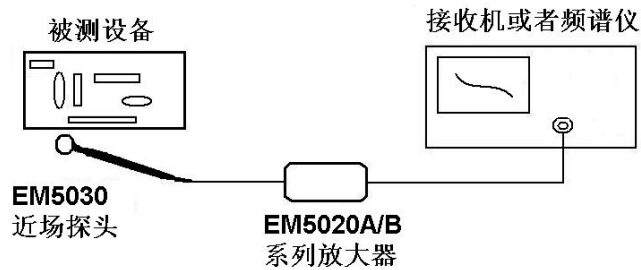
| 型号  | 说明   | 特性   |
|---|--|--|
| <br>EM5030-1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头, 可检查 10cm 范围内的磁场。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 3 GHz</li> <li>◆ 分辨率: 25mm 左右</li> </ul> |   |
| <br>EM5030-2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头, 可检查 3cm 范围内的磁场。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 3 GHz</li> <li>◆ 分辨率: 10mm 左右</li> </ul>  |  |
| <br>EM5030-3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头, 主要用于线缆电磁泄漏测试。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 2 GHz</li> <li>◆ 分辨率: 5mm 左右</li> </ul>     |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  <p>EM5030-4</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头,可检测垂直方向发射的电磁场。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 3 GHz</li> <li>◆ 分辨率: 2mm 左右</li> </ul>                             |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p>   |
|  <p>EM5030LF-5</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头,可检查 10cm 范围内的磁场。</li> <li>◆ 主要用于低频传导整改测试。</li> <li>◆ 频率范围: 1MHz to 50MHz</li> <li>◆ 分辨率: 25mm 左右</li> </ul>  |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p>   |
|  <p>EM5030LF-6</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头,可检查 3cm 范围内的磁场。</li> <li>◆ 主要用于低频传导整改测试。</li> <li>◆ 频率范围: 1MHz to 50MHz</li> <li>◆ 分辨率: 10mm 左右</li> </ul>   |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p>  |
|  <p>EM5030LF-7</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 磁场近场探头,可检查 10cm 范围内的磁场。</li> <li>◆ 主要用于低频传导整改测试。</li> <li>◆ 频率范围: 9kHz to 1.5MHz</li> <li>◆ 分辨率: 25mm 左右</li> </ul> |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p> |
|  <p>EM5030E-8</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 电场近场探头,用于检测表面电场。覆盖区域 2*5cm 范围。适用于总线结构或者大的元件区域。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 1.5GHz</li> </ul>                          |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p> |
|  <p>EM5030E-9</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 电场近场探头,用于单根导线表面产生的电场检测。</li> <li>◆ 频率范围: 30MHz to 3 GHz</li> </ul>  |  <p>Gain(dB)</p> <p>Frequency(MHz)</p> |

### 3.应用

- ◆ EMI 辐射干扰源定位
- ◆ 电磁场强度检测

使用示意图:



### 4. 产品描述

产品说明



附件说明



标配输出线: 约 1m



标配转接头: SMA 母头 转 N 公头

## 5. 装箱单

|                         | EM5030 | EM5030LF | EM5030E |
|-------------------------|--------|----------|---------|
| H 场探头 EM5030-1          | 1      | —        | —       |
| H 场探头 EM5030-2          | 1      | —        | —       |
| H 场探头 EM5030-3          | 1      | —        | —       |
| H 场探头 EM5030-4          | 1      | —        | —       |
| H 场探头 EM5030LF-5        | —      | 1        | —       |
| H 场探头 EM5030LF-6        | —      | 1        | —       |
| H 场探头 EM5030LF-7        | —      | 1        | —       |
| E 场探头 EM5030E-8         | —      | —        | 1       |
| E 场探头 EM5030E-9         | —      | —        | 1       |
| CK-317 (SMB-SMA 连接线)    | 1      | 1        | 1       |
| CK-22 (SMA (母) 转 N (公)) | 1      | 1        | 1       |
| 说明书                     | 1      | 1        | 1       |
| 保修卡                     | 1      | 1        | 1       |
| 检测报告                    | 1      | 1        | 1       |

# CYBERTEK

深圳市知用电子有限公司

SHENZHEN ZHIYONG ELECTRONICS CO.,LTD.

深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城 4 号大厦 A1702

Tel: 400 852 0005 / 0755-8662 8000

Q Q: 400 852 0005

Email: [cybertek@cybertek.cn](mailto:cybertek@cybertek.cn)

Url: <http://www.cybertek.cn>

© Zhiyong Electronics, 2024

Published in China, Jun. 1, 2024