

棒-板（球）-棒间隙放电试验平台绝缘支撑方案

一、整体描述

1. 试验描述

两棒头部距离 X_m 。

当中间是金属板时，金属板厚 XXX ，边长 $30\text{cm} \times 30\text{cm}$ ，要求从距离一端棒电极 $X_0\text{cm}$ 移动到距另一端棒电极 $X_0\text{cm}$ ，同时能沿垂直棒电极连线的方向连续移动 $XX\text{cm}$ 。

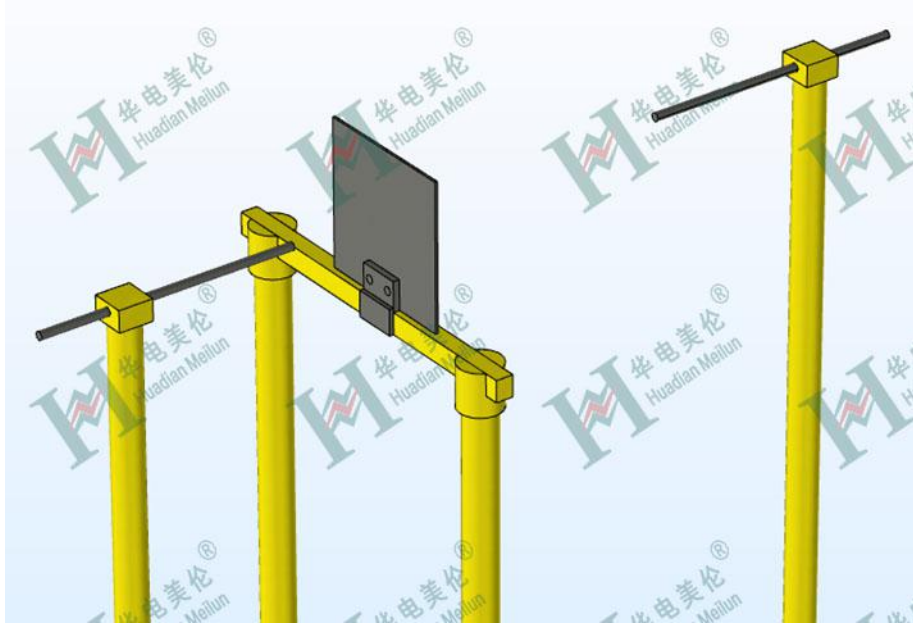
当中间是金属圆球时，金属圆球半径为 $X\text{cm}$ ，要求从距离一端棒电极 $X_0\text{cm}$ 移动到距另一端棒电极 $X_0\text{cm}$ ，同时能沿垂直棒电极连线的方向连续移动 $XX\text{cm}$ 。

2. 整体效果图

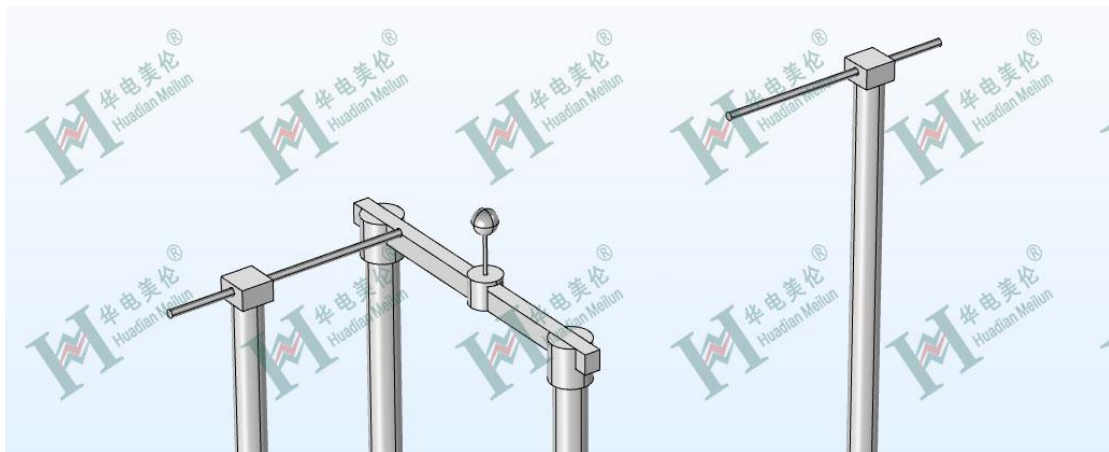
不同颜色表示不同材料，黄色表示绝缘材料环氧树脂，黑（灰）色表示金属材料。







中间为金属板的试验完成后，把夹片和金属板拆下来，换成用绝缘材料固定住并卡在横担上可以移动的金属球。



2. 各部分功能描述

中间的金属板用金属夹片和螺栓夹紧，夹片下面卡在绝缘横担上，要求夹片和金属板可以沿横担前后移动。三个底座连同固定在底座上的部分可以沿导轨左右移动。

整个结构主要由以下几部分构成：

- (1) 三个底座。左右两个在中部支撑一根绝缘柱，中间一个在两端分别支撑一个绝缘柱。每个底座底部安装四个轮子，使底座可以在导轨里左右移动。
- (2) 两根导轨。导轨呈 C 字型，用来安放轮子，规范底座移动方向。
- (3) 四根空心绝缘支柱。左右两根顶部做成实心长方体，长方体开孔用来固定棒电极。中间两根顶部略粗，开槽，使得横担能卡在中间固定住。
- (4) 一根绝缘横担和金属夹片。用来固定金属板和满足金属板往前移动。

未完待续，如需要完整版，请致电技术支持 18971092755