

梅州西门子PLC模块代理商CPU供应

产品名称	梅州西门子PLC模块代理商CPU供应
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	2200.00/台
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

产品详情

梅州西门子PLC模块代理商CPU供应梅州西门子PLC模块代理商CPU供应梅州西门子PLC模块代理商CPU供应梅州西门子PLC模块代理商CPU供应

西门子PLC分销商，西门子CPU代理商，西门子CPU一级代理商，西门子CPU总代理商，西门子CPU代理商，西门子CPU代理商，西门子电缆代理商，西门子电缆一级代理商，西门子电缆总代理商，西门子电缆授权代理商，西门子电缆分销商，西门子电缆代理商，西门子通讯电缆一级代理商，

1. 导体壳静电平衡时的基本性质

一个壳内无带电体的导体壳，不管是由于自身带电还是在外电场中，静电平衡时都具有以下基本性质：

(1)导体壳的内表面上处处无电荷，电荷只能分布在外表面

(2)空腔内无电场，仍是等势体。

这些性质可以利用静电平衡条件和高斯定理加以证明。先来证明导体壳内表面上无电荷。

在电场中，导体壳内表面上既无电荷，其空腔内也无电场，与无空腔的实心导体情况完全一样。

从上面导体壳内表面上无电荷的证明中可以看出，内表面无电荷是高斯定理的必然结果，而电场的高斯定理来源于库仑平方反比律，因此，可以通过检验导体壳内表面上的电荷来验证库仑平方反比律的**程度。在第1章1.1节中已讲过，库仑平方反比律的**程度可以通过平方反比律的指数偏差 来表示， 是从点电荷间作用力 f 与点电荷间距离 r 之间的如下关系中定出的

实际上，早在库仑定律1785年被库仑建立之前，英国物理学家卡文迪许于1773年就通过检验导体壳内表

面上的电荷来验证点电荷之间的作用力与平方反比律之间的偏差了，可惜他的工作当时并未发表出来，是相隔一百多年后才由麦克斯韦于1879年整理公诸于世的。卡文迪许实验装置的示意图如图2.6所示，它有一个内金属球由绝缘支柱支撑，内金属球外有一个同心绝缘的金属球壳，这个金属球壳是由两个可以打开的半金属球壳合在一起构成的。

有一条导线与内金属球相连，导线外端有一绝缘丝线，拉动绝缘丝线可以通过导线把内球与外球壳连通或断开，实验时，先把金属球壳两半打开，使内金属球与球壳连通，并让它们都带上电；然后把带电的内球和球壳断开，并把两半球壳合起来构成一个金属导体球壳然后再把内金属球与外金属球壳连通，使内金属球成为外金属球壳内表面的一部分*后再把内金属球和外金属球壳相互断开，并打开金属球壳测量内金属球上的电荷。测得的实验结果是内金属球上总没有电荷、卡文迪许通过上述实验结果，计算得出平方反比指数偏差 0.02。麦克斯韦提高实验精度重做了上述实验，得出 5×10^{-5} 。1936年，普里姆顿和洛顿采用灵敏的静电计又重做了这个实验，得到 8.2×10^{-3} 。1971年，威廉斯又把实验精度提到更高，得到 $(2.7 \pm 3.1) \times 10^{-16}$ 。这样，平方反比律得到了十分**的实验验证。

根据静电平衡时导体壳内表面上没有电荷的性质，如果我们使一个带电的导体同导体壳内表面接触，带电导体上的电荷会立即转移到导体壳的外表面上，以保持内表面上无电荷。利用这一原理，可制成范德格拉夫(Van der Graff)静电加速器。

梅州西门子PLC模块代理商CPU供应

梅州西门子PLC模块代理商CPU供应