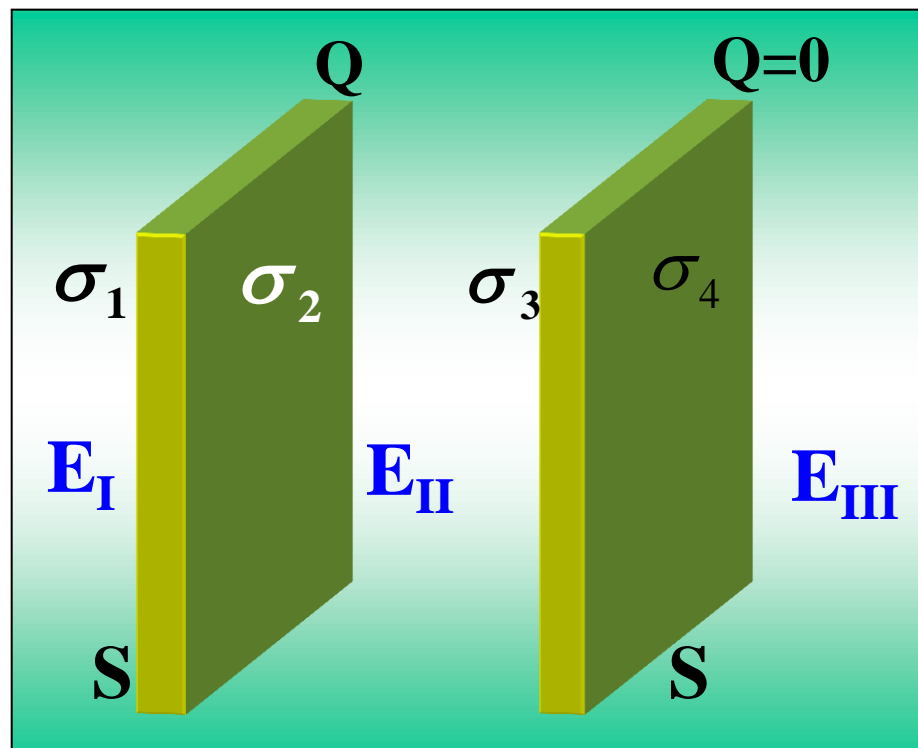


# 有导体存在时静电场的分析与计算

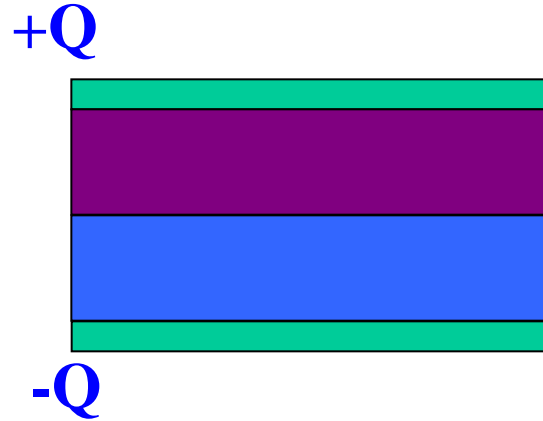
**例：**两块平行放置的面积为 $S$ 的金属板，各带电量 $Q$ 、 $0$ ，板距与板的线度相比很小。

**求：**② 若把第二块金属板接地，  
以上结果如何？

**依据：** 静电平衡条件  
电荷守恒  
高斯定理



**作业：** 一平行板电容器间充满 $\epsilon_{r1}$ 和  $\epsilon_{r2}$ 的电介质,面积为S,间距为d, 求电容。



**例:**球形电容器的内、外半径分别为 $R_1$ 和 $R_2$ ，所带的电量为 $Q$ 。若在两球之间充满电容率为 $\epsilon_r$ 的电介质，问此电容器电场的能量为多少。

