

普通物理(甲)A 卷

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、(15 分)一带有电荷为 q 、质量为 m 的小球，悬于一不带电绝缘细丝线一端。线的另一端与一无穷大竖直带电导体平板相连，处于平衡状态时细线与平板成 30° 角，如图所示。试问此时带电平板的表面电荷密度 σ 为多少？

