

阿基米德原理（浮力） 大气压强

阿基米德原理：物体在液体中受到的浮力，等于它排开这部分液体所受到的重力， $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} g v$ ，浮力方向始终竖直向上，浮力大于重力，物体上浮；小于重力，物体下沉；等于重力，物体悬浮。

浮力在气体中也依然成立，物体在气体中受到的浮力 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{气}} g v$ 。

部分浸在液体内的物体，排开液体的体积就是浸没部分的体积。

马德保半球实验证明了大气压强很大。托里拆利实验测得了大气压强约为 $1.01 \times 10^5 \text{Pa}$ ，相当于 76 厘米高的水银柱或者 10 米高的水柱。大气压强的应用：吸管、抽水机、吸尘器、油烟机、火罐、各种针筒吸盘的抽取。