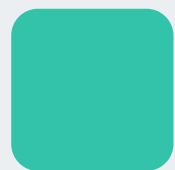




大气压强



王智秀

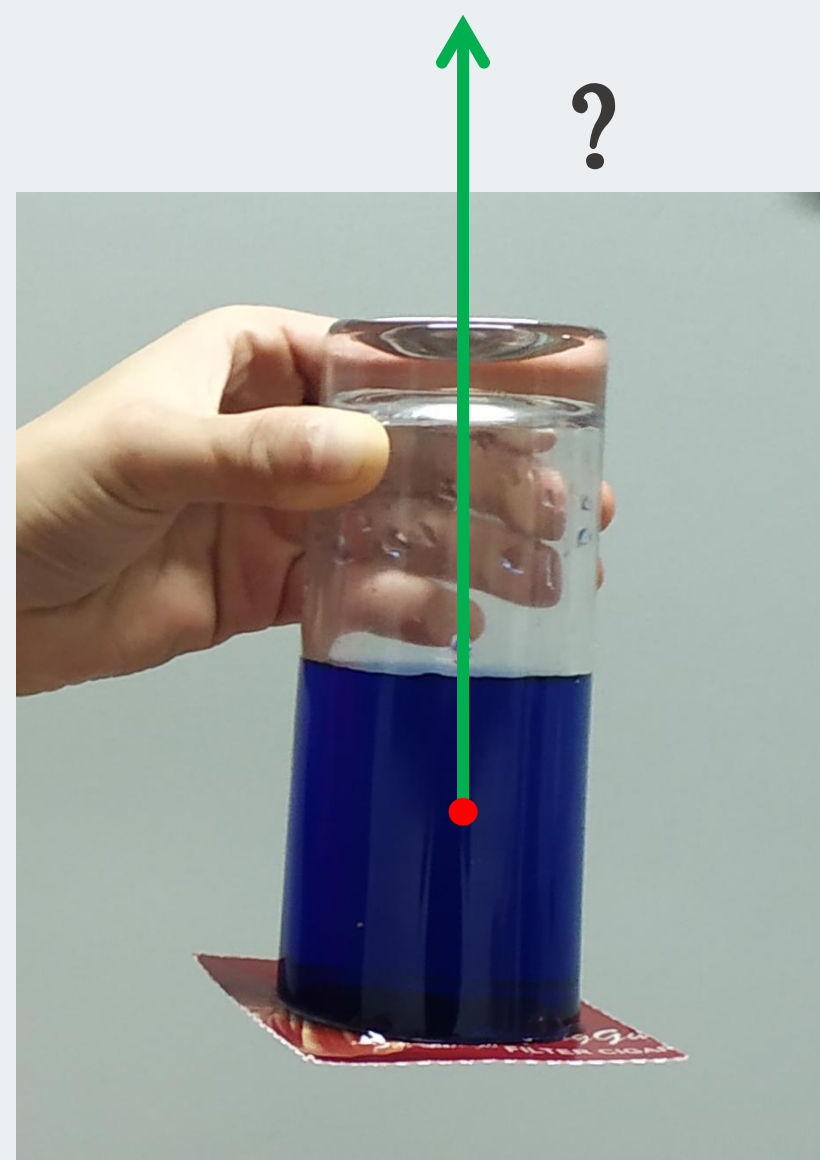


为什么鸡蛋
被烧瓶“吞”
进去了？





受力分析





液体压强特点

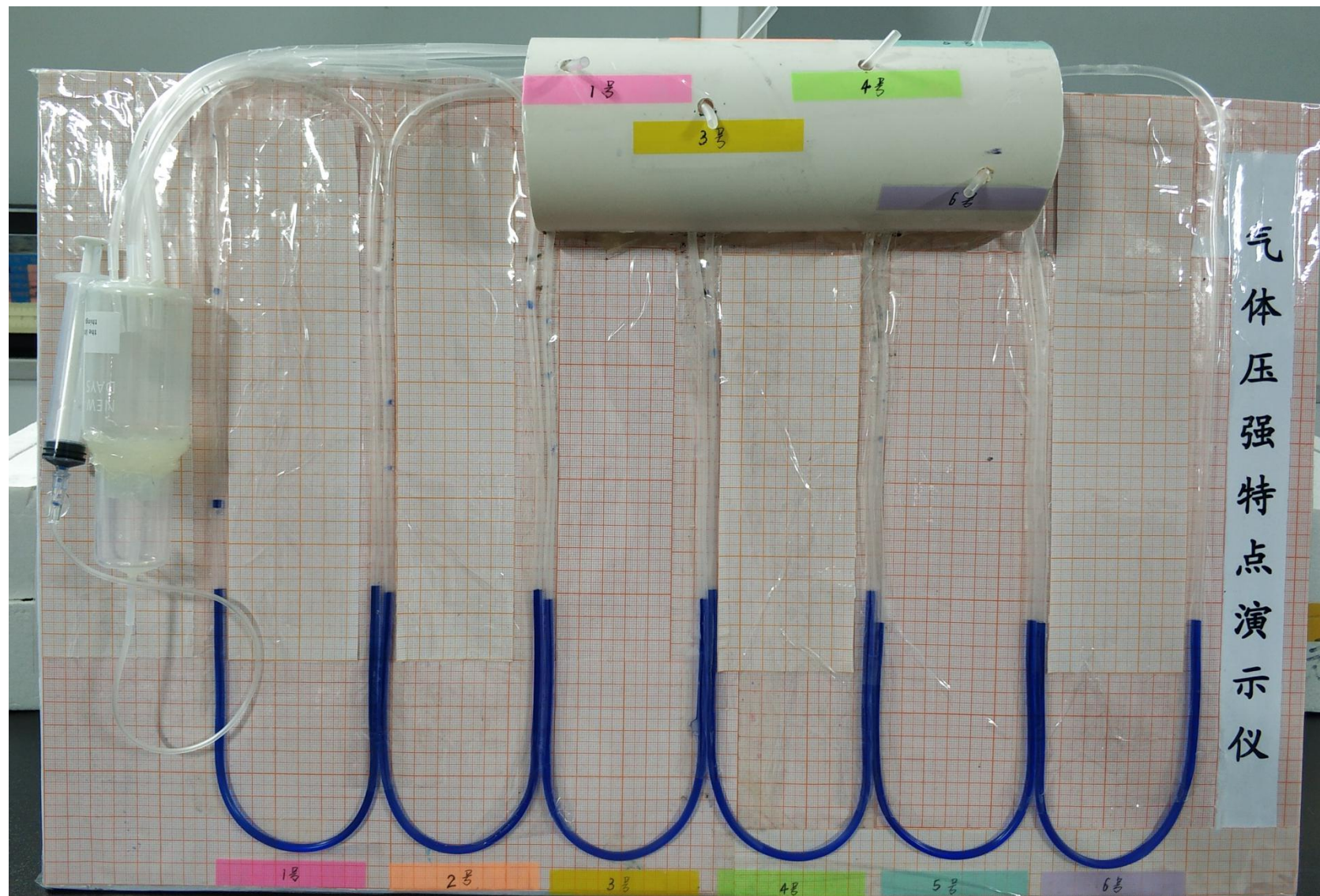
● 液体内部
各个方向存
在压强

气体压强特点？



探究

抽气前



探究

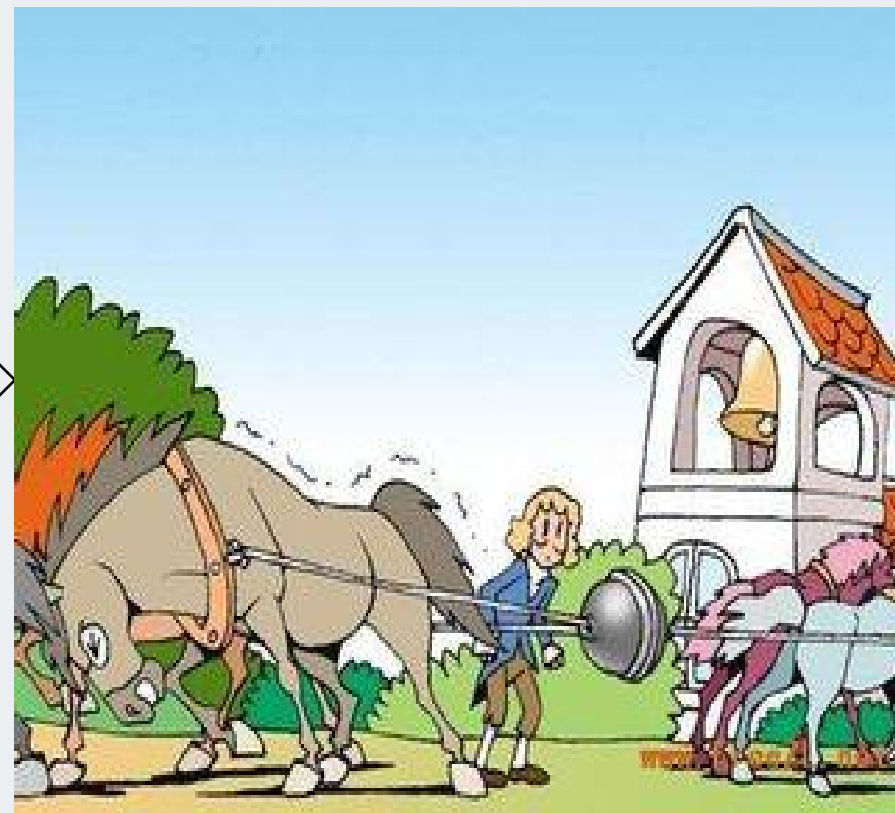
抽气后



各个方向上都存在大气压强



马德堡
半球实验



大气压强很大！

大气压强有多大？



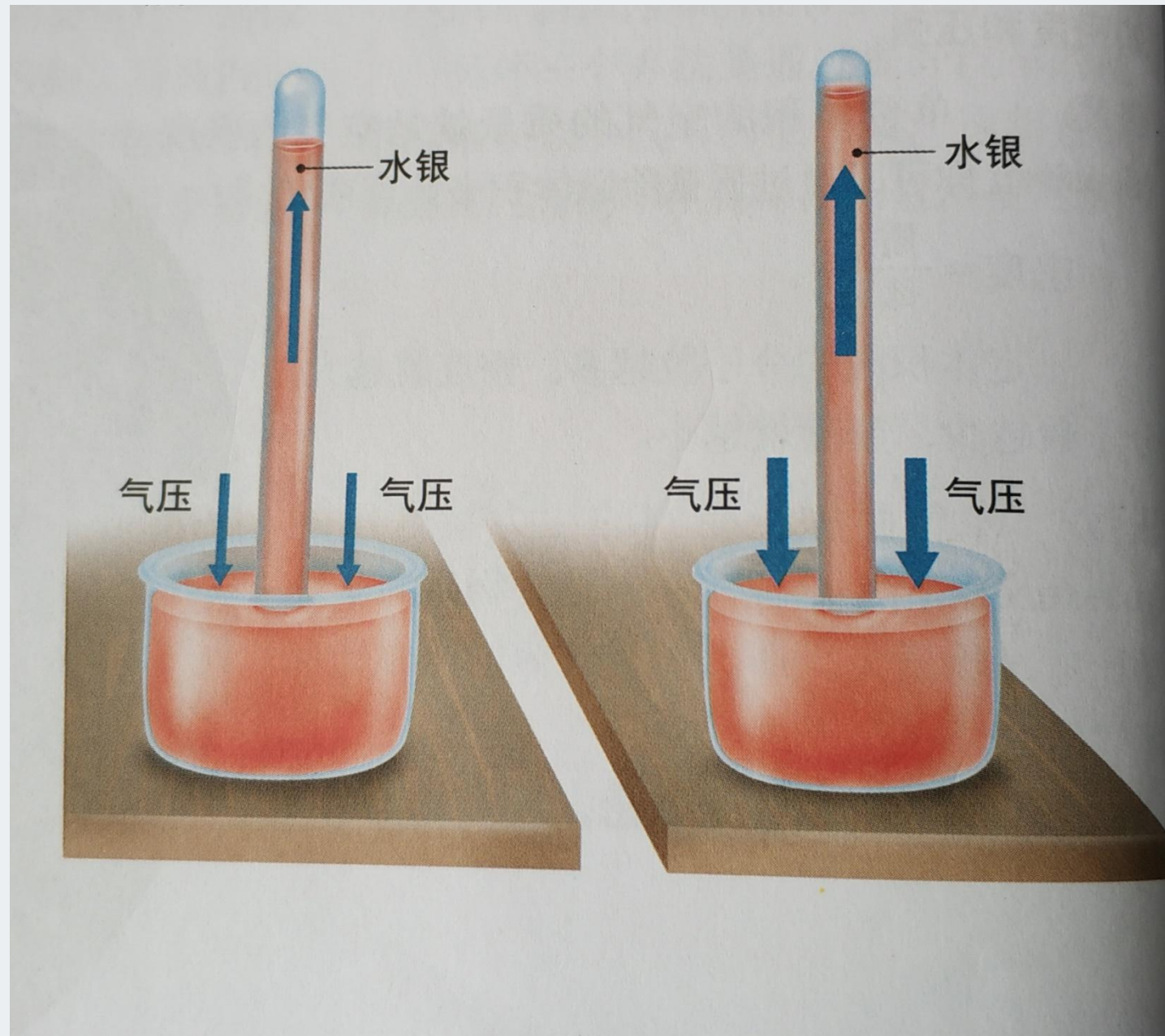
猜猜看：

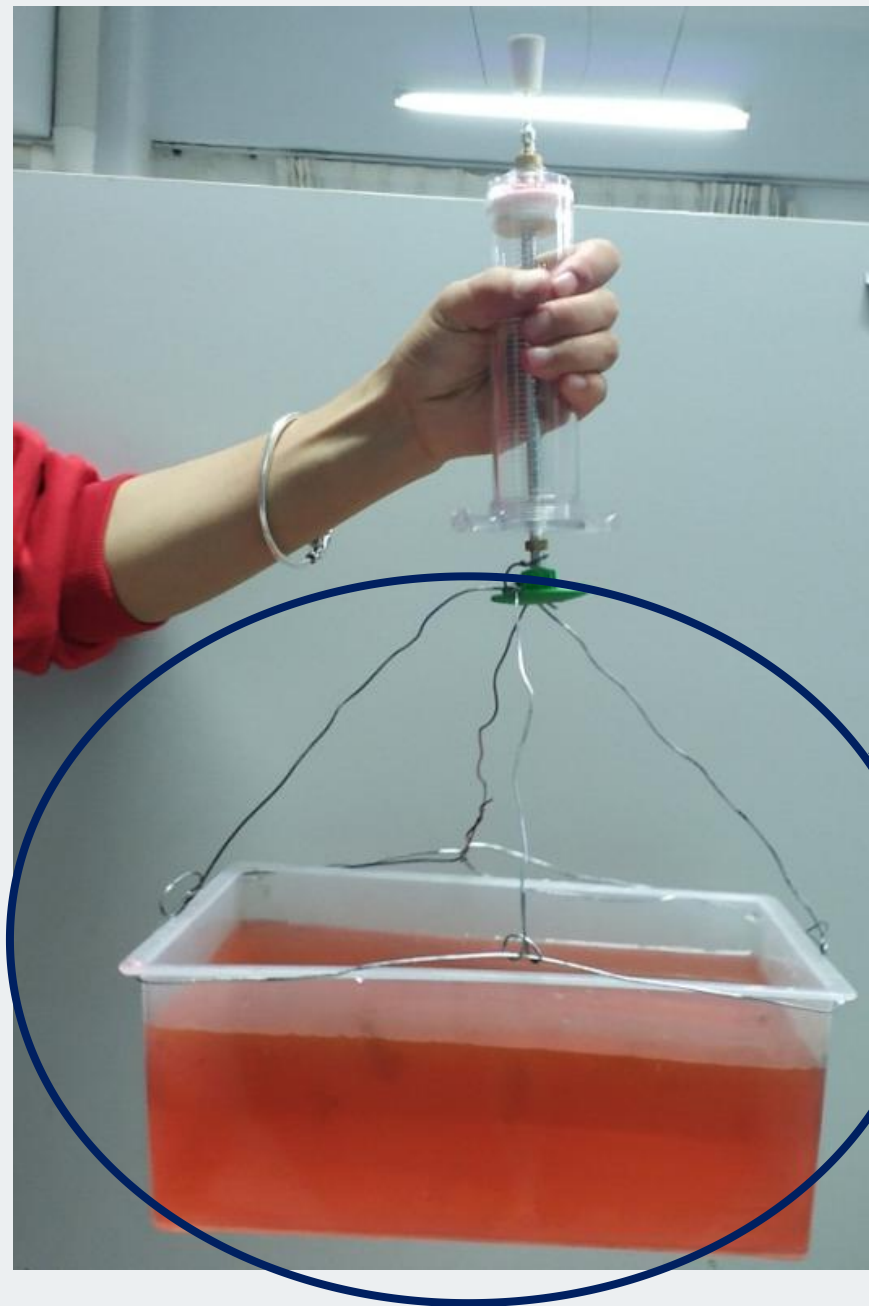
大气压强可以托起多高的水柱？

托里拆利实验

在海平面上，温度为 0°C 时：

$$P_0 = \rho gh = 1.36 \times 10^4 \text{kg/m}^3 \times 9.8 \text{N/kg} \times 0.76 \text{m} = 1.013 \times 10^5 \text{Pa}$$





课堂小结

1、大气压强是存在的

2、大气压强很大

3、海平面上， 0°C 的时候： $P_0=1.013 \times 10^5\text{Pa}$

在海平面上，大气压强可以托起约10米高的水柱

(粗略测量得出：银川的大气压强约为 $9.2 \times 10^4\text{Pa}$)



钢笔吸墨水



吸盘挂重物



用吸管喝奶茶



第九章

第1节

第2节

第3节

第4节

压强

压强

液体的压强

大气压强

流体压强与流速的关系

《课程标准》（2011年版） 内容要求：P17 知道大气压强及其与人类生活的关系

敬请各位评委老师

批评指正！