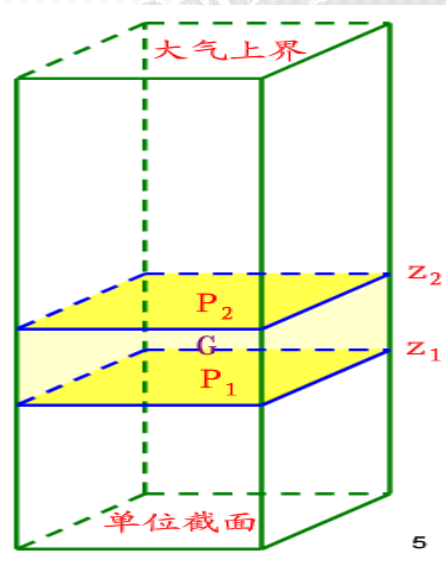
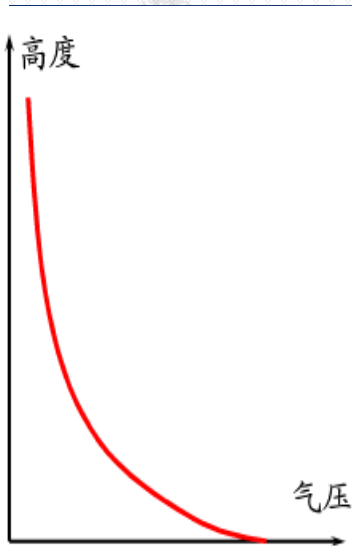




第一章 气象学基础知识

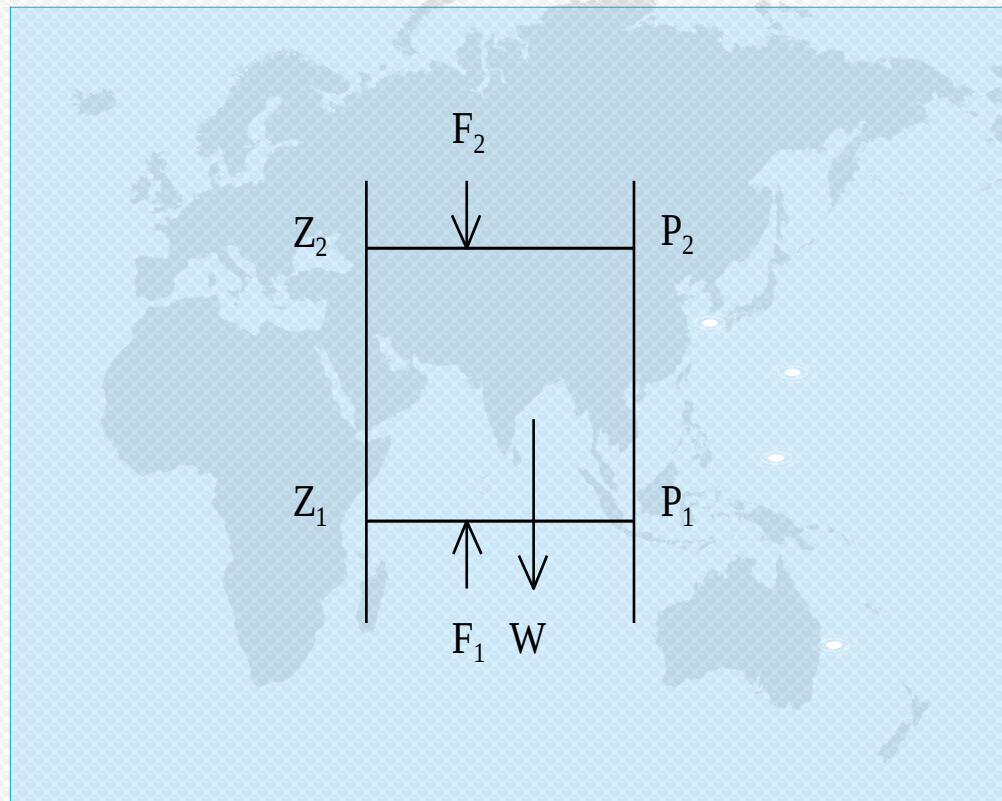
知识点：气压随高度变化

气压随高度变化特点



高度 km	0	1.5	3	5.5	9	12	16	20.5	24	31	36	48
气压 hPa	1000	850	700	500	300	200	100	50	30	10	5	1

大气静力方程



$$\Delta P = -\rho g \Delta Z$$

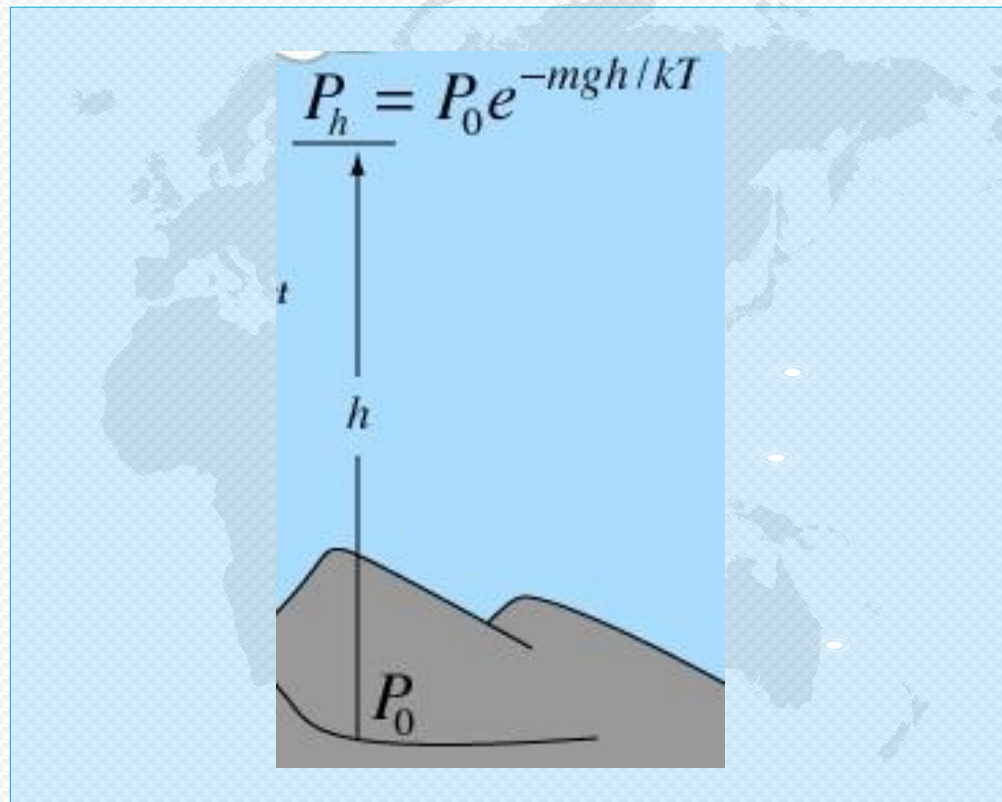


低层 > 高层 暖湿 > 干冷



1km以下 每10m 1.3hPa

单位气压高度差



$$h = 1/\rho g$$

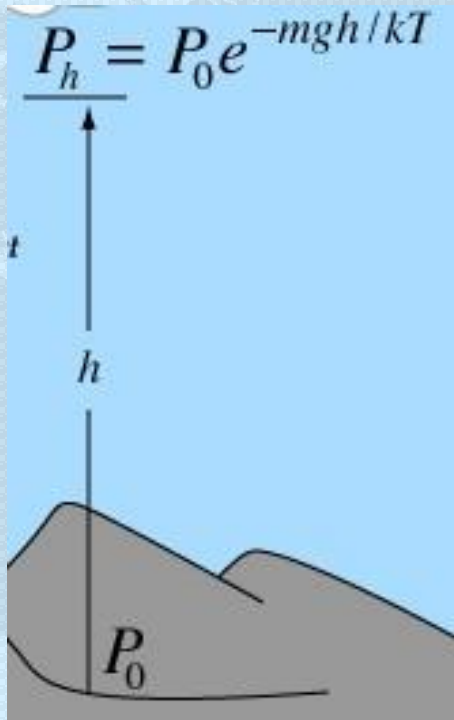


垂直方向：高空需较大的高度



水平方向：暖湿需较大的高度

船用压高公式


$$P_h = P_0 e^{-mgh/kT}$$



$$h = 1/\rho g$$



垂直方向：高空需较大的高度



水平方向：暖湿需较大的高度

船用压高公式

$$p_0 = p' + H/8$$

例：某轮放置空盒气压表的船台距海面高26m，测得本站气压为1000.0hPa，利用上式可求出海平面气压（现场气压）：

解： $p_0 = p' + H/8 = 1000.0 + 26/8 = 1003.5$ （hPa）

扬帆远航 乘风破浪

Sailing ride the wind and waves



谢谢观看！

