



平流雾的形成及特点

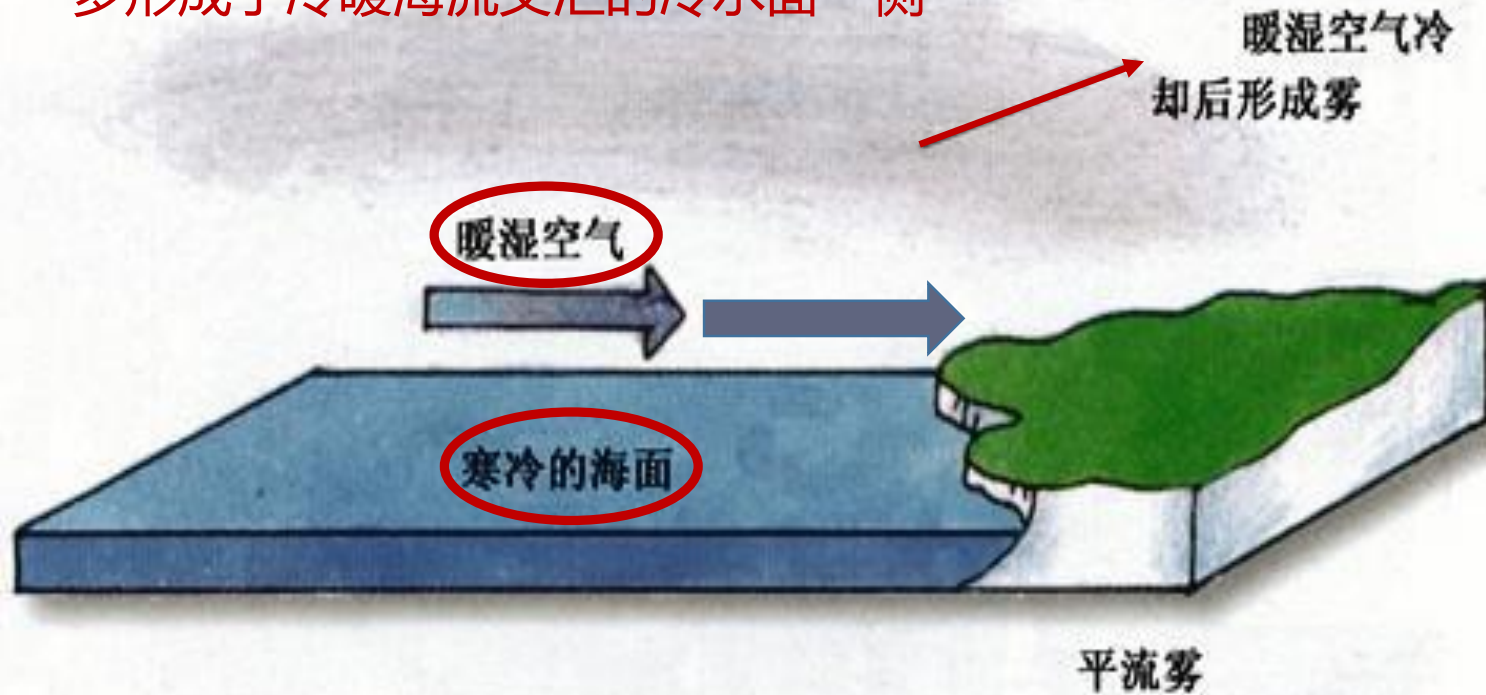
《航海气象观测与分析》课程

主讲: 王艳玲

学校: 江苏海事职业技术学院

平流雾的形成

多形成于冷暖海流交汇的冷水面一侧



平流雾的特点

- 1-浓度和厚度大
- 2-水平范围广
- 3-持续时间长
- 4-大洋日变化不明显 沿海或岛屿日变化明显
- 5-春夏多 秋冬少
- 6-伴有平流低云



※ 冷海面条件

- (1) 水平温度梯度较大的海陆交界区域
- (2) 冷暖海流交界水域的冷海面
- (3) 北太平洋表层水温 $< 20^{\circ}\text{C}$

平流雾的形成条件

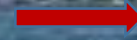
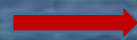
- (4) 我国海域表层水温 $< 20^{\circ}\text{C}$ (黄海北部 $< 24^{\circ}\text{C}$)



暖湿空气



(变冷)



冷海面

※ 适当的海气温差条件

(1) 长江口外与北海道以东洋面集中在 $0\sim 6^{\circ}\text{C}$

(2) 日本海与北太平洋海气温差为 1°C 时最多

平流雾的形成条件



暖湿空气

(变冷)

冷海面



※ 适宜的风场条件

(1) 风力：2-4级 (4-16kn或2-8m/s)

(2) 风向：我国近海S-SE-E (黄海北部还有NE)

英吉利海峡SW

平流雾的形成条件



暖湿空气

(变冷)

冷海面



※ 充沛的水汽条件

暖湿空气中含有充足的水汽

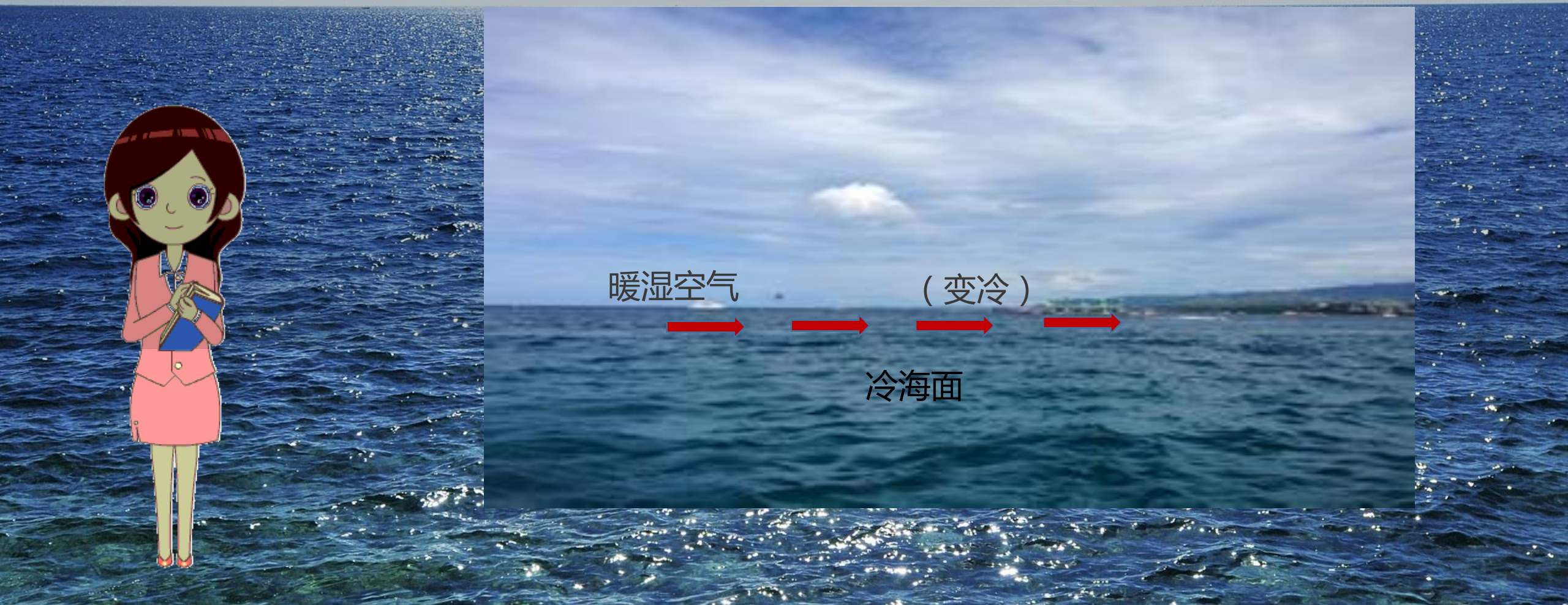
平流雾的形成条件



暖湿空气

(变冷)

冷海面



※ 低层的逆温条件

有效抑制低层大气对流的发展

平流雾的形成条件



暖湿空气

(变冷)

冷海面



平流雾的消散条件

冷锋过境

风向大角度转变

低层空气增温

风速增加至很大

暖湿空气

(变冷)

冷海面





谢谢！