

MECHANICS

速度合成定理在航海技术中的应用

主讲教师：朱公志

单 位：大连海事大学

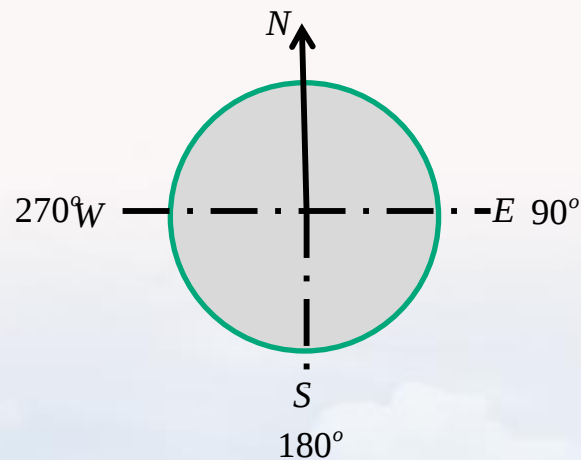


方位、速度 与时间的表示法



速度合成定理在航海技术中的应用

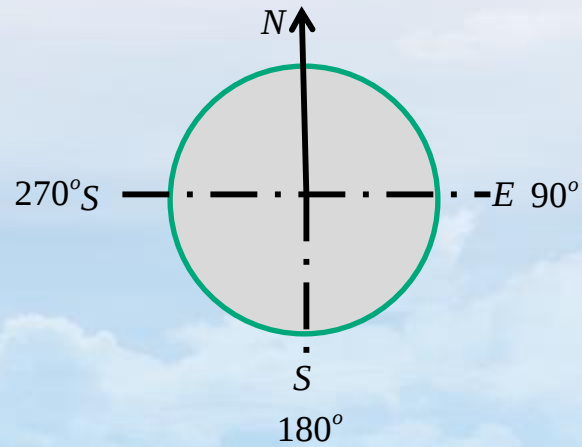
方位表示法



以北为 0° ，顺时针转一周为 360°
且一律用三位数表示。



速度合成定理在航海技术中的应用



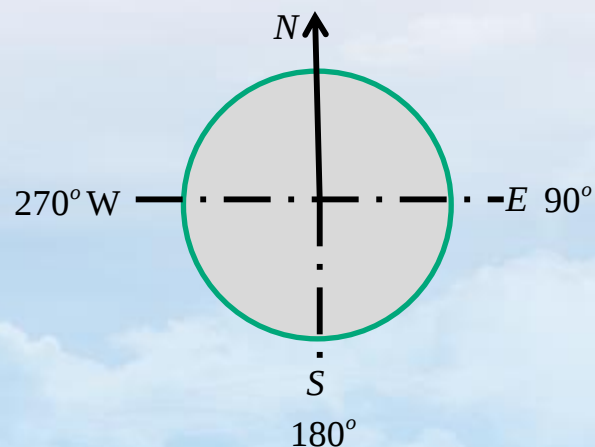
正东: **090°**

正南: **180°**

正西: **270°**



速度合成定理在航海技术中的应用



西南: **225°**

东北: **045°**



速度合成定理在航海技术中的应 用

速度表示法



船的航速一般用节(kn)表示， $1\text{kn}=1$ 海里/时，而1海里 (n mile)=1.852km。



速度合成定理在航海技术中的应 用 时间表示法



以午夜为0点，一天不分上下午，以连续24小时计算，而且统一用四位数字表示；前两位数字表示钟点，后两位数字表示分钟。例如早上八点整就用0800表示。



速度合成定理在航海技术中的应用



航海中经常碰到三种类型的应用速度合成定理的问题：

1. 我船观测他船的运动：他船为动点，动系与我船固连；
2. 船在定向海流中运动：船为动点，动系与定向海流固连；
3. 在船上观测风：风的空气微团为动点，动系与船固连。

