

浙江海洋大学 2018 年硕士研究生入学考试初试试题 (B 卷)

报考专业: 海洋科学 考试科目: 801 海洋科学导论

注意事项: 本试题的答案必须写在规定的答题纸上, 写在试题上不给分。

一、填空题 (2× 11=22 分)

- 1、海洋科学中 S₀₁ 表示什么 1。
- 2、风向为北风, 若流向为 220°, 则风矢量与流矢量的夹角为 2。
- 3、活动型大陆边缘是全球最强烈的构造活动带, 集中分布在太平洋东西两侧, 故又称太平洋型大陆边缘, 其可进一步分为 3 和 4 两个类型。
- 4、构成气候系统的五个主要分量是 5。
- 5、海水运动方程实际上是 6 在海洋中的具体应用。
- 6、海洋中科氏参数的表达式为 7。
- 7、引起洋流西向强化的原因是 8。
- 8、不可压缩海水的连续方程表达式为 9。
- 9、小振幅重力波深水波波速表达式为 10, 浅水波波速表达式为 11。
- 10、地球内部由莫霍面和古登堡面分为 12、13、14 三大圈层。
- 11、印度受印度季风的控制, 中国东南沿海属于 15 季风区。

二、名词解释 (3× 16=48 分)

- 1、热带辐合带
- 2、海水位温与位密
- 3、驻波
- 4、海浪谱
- 5、比蒸发潜热

- 6、大洋中脊
- 7、罗斯贝波
- 8、地球大气垂直分层结构
- 9、锋面
- 10、海水状态方程
- 11、艾克曼漂流
- 12、水下声道

三、综合题（共 80 分）

- 1、海冰对海况有何影响？（10 分）
- 2、一列小振幅重力波在水深为 30 米的假想海域沿 x 轴负方向传播。测得相邻的波峰波谷之间的水平距离为 25 米，垂直距离为 3 米。试计算此列小振幅重力波的波速及周长大小，并给出其波剖面方程。（10 分）
- 3、简要论述海洋与大气相互作用的基本特征。（15 分）
- 4、潮汐静力理论的主要内容是什么，如何评价潮汐静力理论？（15 分）
- 5、简要论述东中国海（渤、黄、东海）的主要环流系统。（15 分）
- 6、简述海底扩张学说的意义及如何理解该学说的发展构成了板块构造学说的基础和主要内容。（15 分）