

第六届中国海洋工程设计大赛

6th China Offshore Engineering Design Competition



知识竞赛组题库样板

中国海洋工程设计大赛组委会

2024年6月

一. 赛题依据

赛题选择密切贴近海洋工程领域的核心知识体系和学科前沿动态，设置了海洋文化、海洋开发、海洋装备、海洋石油历史、海洋设备可靠性五个方向，选取比较典型且新颖的题目进入知识竞赛题库。

二. 题目类型

题目类型包括选择、填空和简答，其中选择为四选一，无多选；简答按照关键点给分。

三. 赛题范围

1. 海洋文化

Eg: 海洋对于人类社会生存和发展具有重要意义，孕育了生命、联通了世界、促进了发展。党的二十大报告提出，发展海洋经济，保护海洋生态环境，加快建设_____。

A. 海洋强国 B. 海洋经济 C. 蓝色经济 D. 海上丝绸之路

2. 海洋开发

Eg: 人工举升（机械采油）是海洋石油开采的两大方式之一，请快速例举出五种人工举升方式：

答案：有杆抽油泵、螺杆泵、电潜泵、水力活塞泵、射流泵、气举、柱塞泵、腔式气举、电潜螺杆泵、海底增压泵（回答出任意五种即可）

3. 海洋装备

Eg: _是连接海底防喷器组和浮动式海上钻探装置的钢管，主要是用来隔绝海水，导入钻具和套管，以及构成泥浆循环的通道。

答：隔水管

Eg: 请简述潜油电泵的工作原理。

答案：由电机带动泵轴上的叶轮高速旋转，叶轮内的液体质点受离心力作用，从叶轮中心沿流道甩向四周，被引向上一级叶轮，逐级增压举升至地面。（标红为采分点）

4. 海洋石油历史

Eg: 1989年 3月，___ 公司的“瓦尔迪兹”号油轮为日避开冰块而航行到正常航线以外，造成船舶搁浅。

A. Shell B. Transocean C. Exxon D. BP

Eg: 1887年，在美国_ 数米深的海域钻探了世界上第一口海上探井，拉开了海洋石油勘探的序幕。

A. 加利福尼亚州 B. 宾夕法尼亚州 C. 德克萨斯州 D. 阿拉斯加州

5. 海洋设备可靠性

Eg: 导管架焊接管节点应考虑 破坏的发生。

A. 塑性破坏 B. 脆性破坏 C. 疲劳破坏 D. 损伤累积破坏

四、大赛组委会联系方式

通讯地址：北京市昌平区府学路 18 号中国石油大学（北京）

主楼 A 座 503 室

邮政编码：102249

联系人：徐云飞 王志浩

大赛邮箱：coedc_2019@163.com

大赛网站：www.cup.edu.cn/coedc

联系电话：010-89731283

注：活动方案解释权及修改权归大赛组委会，未尽事宜请关注大赛官网。

中国海洋工程设计大赛组委会

2024年6月