**第二章  海岸与海底地形**

**第一节 海岸**

**教学目标：**

一、知识与技能

1、 了解海岸带的定义。了解海岸带进退的影响因素。

2、 了解海岸主要类型和特点；了解生物海岸的类型和分布。

二、过程与方法：运用地图及景观图片，概述海岸主要类型和特点。

三、情感态度价值观：认识海岸的地位和作用。

**教学重点难点：**

1、海岸主要类型和特点。

2、生物海岸的类型和分布

**教学用具：** 多媒体课件

**教学方法：** 谈话法

**课时安排：** 1课时

**教学过程：**

（导入）我们生活在海边，海岸是我们非常熟悉的一个词，那么我们真的能指出海岸线的位置吗？学生讨论，回答，教师讲解小结：

1．海岸线

（1）定义：海岸线是海洋与陆地的分界线。实际上，海面由于潮汐等因素而涨落不定，因此海岸线的位置也随之迁移。通常人们把海平面升到最高处时与陆地的交线，叫做海岸线。

（转承）那么影响海岸线发育的因素有哪些呢？（阅读，讨论，回答）

（2）影响海岸发育因素：除潮汐因素外，风暴潮、海底地震和火山爆发等引发的海啸、全球变暖等因素。

（转承）我们知道，海岸的类型有多种多样，主要有哪些呢？

2．海岸的类型

按海岸组成物质，可分为基岩海岸、砂质海岸、淤泥质海岸和生物海岸。

这些不同类型海岸有哪里主要特点及开发方向？（学生讨论回答，教师小结）

课后练习：练习册相应内容

**第二节  海底地形的分布**

**教学目标：**

一、      知识与技能

掌握海底地形的分布规律

二、      过程与方法

观察海底地形图，运用海底扩张与板块构造学说的主要观点，解释海底地形的形成和分布规律。

三、      情感态度价值观

**教学重点难点：**海底地形的分布规律

**教学用具：** 多媒体课件

**教学方法：** 启发法、谈话法

**课时安排：** 1课时

**教学过程：**

（导入）我们都知道，陆地上高低起伏，有山脉、盆地、高原等地形，那海底地形是怎么样的情况呢？这节课我们就一起来学习——海底地形。

海底地形有哪些类型？（学生回答）

海底地形：从大陆边缘到大洋中心，海底地形分成大陆架、大陆坡、洋盆和洋中脊等主要类型。

（读图2.14，归纳海底地形的分布规律。）

大陆架和大陆坡：见教材P16

岛屿和海沟：见教材P16

洋盆和洋中脊：见教材P17

大陆隆：也称大陆基。是大陆坡麓向大洋盆地缓侵倾斜的海底沉积带。深度约为1500—5000m之间。靠近大陆坡的地方较陡，接近大洋盆地的部分较缓。大陆隆主要分布在大西洋、印度洋、北冰洋和南极洲周围。

海隆：深海底宽广而下坡平缓的高地。呈长条状或近似圆形，高出海底数百米，宽约数百千米。

海山：高出海底1000m的死火山和活火山，坡度在5°-15°之间。深洋底的火山为点状散布，呈椭圆形或狭长形。

作业：练习册相应内容

**第三节  海底地形的形成**

**教学目标：**

一、知识与技能：

1、 了解海底扩张说的内容。了解洋壳的形成。

2、 了解板块构造学说的内容。了解海沟、岛弧等的成因。

二、过程与方法：

运用海底扩张说与板块构造学说的主要观点，解释海底地形的形成和分布。

三、情感态度价值观：

假说在科学发展中的重要意义。

**教学重点难点：**

    各种海底地形的成因。

**教学用具：**

    多媒体课件

**教学方法：**

    谈话法、启发法

**课时安排：**

    1课时

**教学过程：**

（导入）复习海底地形的类型和分布规律。

（提问）这些海底地形类型如何形成呢？

（学生阅读P19内容，结合上图，解释海底扩张说与洋壳的形成。）

教师点评小结。

1．洋壳的形成与海底地形

海底扩张说认为，大洋底部地壳不断生成一扩张一消亡的过程，是地幔中物质对流的结果。洋中脊是洋壳在地幔物质对流上升的托顶作用下形成的。洋中脊也是洋壳的诞生处。地幔物质从中脊的顶部裂谷带涌出，冷却凝结形成新的洋壳。新洋壳不断生长，随着地幔物质的对流向两侧推开，海底不断扩张形成洋盆。即洋中脊和洋盆是洋壳形成与扩张的产物。

阅读案例1：学生讲述大西洋的形成过程。

（学生阅读P21内容，结合下图，解释海沟和岛弧、海岸山脉的形成。）

2．洋壳的消亡与海底地形：

 板块构造学说认为，大洋板块和大陆板块相互碰撞时，大洋板块密度大，位置低，俯冲到大陆板块之下。俯冲地带形成海沟、岛弧和海岸山脉。

（活动）P22

作业：练习册相应内容

**第三章  海洋水体**

**第一节  海水的温度和盐度**

**教学目标：**

一、知识与技能

1、 了解海水温度和盐度的概念。

2、 掌握海水温度和盐度的影响因素。

二、过程与方法

运用图表等资料，归纳海水温度、盐度的分布规律。

三、情感态度价值观

培养全面严谨的科学分析态度。

**教学重点难点：**

    海水温度、盐度的分布规律。

**教学用具：**

    多媒体课件

**教学方法：**

    读图分析、谈话法

**课时安排：**

    2课时

**教学过程：**

**第一课时**

问：海水的温度受哪些因素影响呢？

（一）海水温度

1．海水热量的收入和支出：收入主要是太阳辐射，支出主要是海水的蒸发。收支基本平衡，但不同季节，各个海区收支并不平衡，低纬度海区收入大于支出，中高纬度海区支出大于收入。

（承转）根据海水温度的影响因素，我们来了解一下海水温度的分布规律：

（引导学生分析归纳海水温度分布规律）

2．海水温度的分布规律：

（转承）海水温度的变化对对大气温度有什么作用呢？

学生阅读24页内容，思考并问答。

3．海水对大气温度的调节作用：海水的温度变化比陆地温度变化小；海洋上空的气温变化比陆地上空慢。

原因：海水热容＞陆地＞空气

（完成P25思考题）

作业：练习册相应内容

**第二课时**

（导入）上节课我们学习了海水的温度，这节课，我们继续来学习海水的另一个重要性质——海水的盐度。

先来了解一下海水盐度的概念：（学生回答）

（二）海水盐度：单位质量（100克）海水中所含盐类物质（氯化钠和氯化镁）的质量。世界大洋的平均盐度为3.5%。

      （承转）那么影响海水盐度的因素有哪些呢？

1．影响海水盐度的主要因素：

①气候因素——海水盐度的高低主要取决于气候因素，即降水量与蒸发量的关系。降水量大于蒸发量，盐度较低，反之较高。

②洋流因素——同一纬度海区，有暖流经过盐度偏高；寒流经过盐度偏低。

③河流径流注入因素——有大量河水汇入的海区，盐度偏低。

另外，高纬度海区结、融冰量的大小（有结冰现象发生的海区，盐度偏高；有融冰现象发生的海区，盐度偏低）、海区的封闭度（海区封闭度越强，盐度会趋于更高或更低）、与附近海区海水的交换量等也能影响到海水的盐度高低。各个因素具有时空不同的变化，因此海水的盐度高低也具有时空的差异。

**规律方法总结：**

2．分析影响海水盐度因素的方法：

①同一纬度海区，主要考虑各海区降水量与蒸发量的关系

②不同纬度海区，主要考虑寒、暖流的影响；其次近岸海区河流径流注入量的大小；高纬度海区还要考虑结、融冰的情况。

最高海区：红海位于副热带，降水稀少、蒸发旺盛、陆上流入淡水少与外洋相通的水域狭窄，达4.1％

最低海区：波罗的海。原因：温带海洋性气候，河流有大量淡水汇入；纬度较高，蒸发小、与外洋相通的水域狭窄。不超过1％

3．规律：从南北半球的副热带海区分别向两侧的高纬度和低纬度递减。（如下图）

①副热带海区盐度最高的原因：气温高，蒸发大；副热带高压控制，下沉气流为主，降水少。

②赤道海区盐度较低的原因：赤道低气压控制，蒸发量大，但降水量更大。

③高纬度海区盐度低的原因：气温低，蒸发量小；温带多雨带，多河流水注入。

④60°N比60°S海区盐度低的原因：北半球陆地面积大，河流水注入多。

作业：练习册相应内容