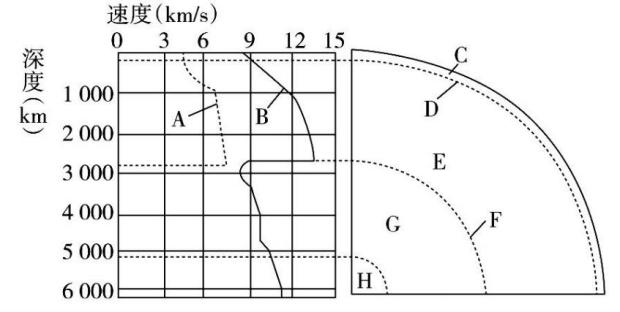
地理预习卡（四）地球的圈层结构

1地震波：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 地震波 | | 纵波（P 波） | 横波（S 波） |
| 概念 | | 波的振动方向与传播方向一致 | 波的振动方向与传播方向垂直 |
| 传播 状况 | 速度 | 较快 | 较慢 |
| 介 质 | 可以通过固体、液体和气体传播 | 只能通过固体传播 |
| 共性 | | 传播速度都随着所通过物质的性质变化而变化 | |
| 地物表现 | | 上下颠簸 | 左右摇晃 |

2.在地下 2900km 处的古登堡界面，纵波突然下降，横波完全消失。

3.地球圈层结构：（1）内部圈层（由内到外）： 地 核（H 内核＋G 外核）、E 地幔、C 地壳 。莫霍界 面是地壳和地幔的分界，古登堡界面是地幔和地核 的分界线。

①地壳位于莫霍界面（平均 33Km 处）以上，由坚硬 岩石组成，大陆地壳较厚，海洋地壳较薄。

②地幔介于莫霍界面和古登堡界面之间，分为上地

幔和下地幔两层。在上地幔上部存在一个软流层，一般认为是岩浆的主要发源地 。③地核位于古登堡界面（平均 2900Km 处）以下，分为内核和外核。地核的外核可能是液态 物质，内核呈固态。④上地幔顶部与地壳(软流层以上)都由坚硬的岩石组成，合称岩石圈。

4.外部圈层的组成：大气圈、水圈、生物圈

5.外部圈层的特点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 圈层 | 特点 | 作用 |
| 大气圈 | 由气体和悬浮物质组成，主要成分是氮气 和氧气 | 使地球上的温度变化和缓，提供 生物生存所必需的氧气 |
| 水圈 | 地表和近地表的各种形态水体的总称，其 主体是海洋；最活跃的自然环境要素之一 | 在物质迁移和能量转换中十分 重要 |
| 生物圈 | 地球表层生物的总称，集中分布在大气 圈、水圈与岩石圈的接触带中 | 促进太阳能转化、改变大气圈和 水圈组成、改造地表形态等 |

6. 自然环境的组成：大气圈、水圈、生物圈与岩石圈相互联系、相互渗透，共同构成人 类赖以生存和发展的自然环境。

**判断题**

1.大气圈的主要成分是氢气和氧气。 (×)

2.生物集中分布在大气圈、水圈和岩石圈的结合。(√)

3.纵波传播速度慢于横波。 (×)

4.横波能通过固体、液体和气体传播，纵波只能通过固体传播。 (×)