



中公网
OFFCN.com

国内唯一深度研究与辅导机构

实战、专业、深度、破译

— 最专业的公务员考试研究、辅导、测评、服务机构

海 和 洋

海和洋是地球上广大连续的咸水水体的总称。

地球表面积约 5.1 亿平方公里，凹下去的部分被液态海水所淹没，成为海洋，约为 3.6 亿平方公里，占地球总面积的 71%；凸出部分为陆地，约为 1.5 亿平方公里，占地球总面积的 29%。全球海洋的体积约为 13.7 亿立方公里，平均深度约 3800 米，最大深度为 11034 米。海洋的中心主体部分称为洋，边缘附属部分称为海，海与洋彼此沟通组成统一的世界大洋。

在地球表面上，海洋和陆地的分布是极不均匀的。陆地主要集中在北半球，约占北半球总面积 39%，海洋面积约占 61%；在南半球，陆地面积仅占 19%，海洋面积约占 81%。

根据地球表面海陆分布相对集中的情况，可以将整个地球划分为水、陆两个半球。“陆半球”与“水半球”的中心分别在北纬和南纬 42° 与 0° 经线和 180° 经线相交处。在“水半球”上，海洋的面积约占 90.5%；在“陆半球”上，陆地的面积相对较大，但海洋仍占半球面积的 47%。可见，地球表面大部分为海水所覆盖，因此可以形象地将地球命名为“水球”。

地球表面的海陆分布在外貌构成上，具有以下一些特征：除南极洲外，所有大陆大体上是成对分布的。例如，北美洲和南美洲，欧洲和非洲，亚洲和大洋洲。每对大陆组成一个大陆瓣，在北极汇合，形成大陆星。每对大陆都被地壳断裂带所分隔。大陆相对集中的北半球，但北极地区是广大的海洋；海洋相对集中的南半球，其南极地区却是大陆。

南、北半球各大陆西岸凹入，而东岸凸出。非洲的西海岸和南美洲的东海岸、红海的东岸和西岸，在形态上都具有明显的相似性。如将南美洲和非洲，北美洲、格陵兰和欧洲拼接，红海两岸靠拢，都能大体吻合在一起。看来，这些地块原是一个整体，后来由于海底扩张大陆漂移才被撕裂开来的。

在大陆星瓣之间的广大洋底上，有一条庞大的中央海岭（即大洋中脊），贯穿整个大洋。位于美洲、非洲与欧洲之间的大西洋中脊尤为突出，它的延伸方向几乎是大西洋海岸轮廓的再现。海洋中的岛屿大多数分布在大陆东岸；岛弧或岛链也多分布在大陆东岸，尤其是亚洲东岸。这些岛弧或岛链往往沿着大陆边缘向东凸出，其外侧则为一系列深海沟。

海陆分布的这些特点及其成因，与岩石圈的板块运动或地壳运动有关，岩石圈的运动又与更深的地球内层的地幔物质运动有关。这些正是现代地质学家、地球物理学家和海洋学家努力探索的地球科学重大课题。

大洋通常可分为太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。太平洋是世界第一大洋，它北起亚洲和北美洲之间的白令海峡，南到南极大陆，长约 1.6 万公里；东起南、北美洲间的巴拿马运河，西迄亚洲中南半岛的克拉地峡，宽约 1.9 万公里。约占世界大洋总面积的二分之一，大体近似圆形。

中公网总站：www.offcn.com 邮箱：offcn.com@163.com

电 话：010—62698755，82387776

地 址：北京海淀区学清路 38 号金码大厦 B 座 9 层



大西洋位于欧洲和非洲以西，南、北美洲以东，大致呈 S 形，面积居世界第二位；印度洋位于非洲、南亚、大洋洲和南极洲之间，略呈三角形，其主体在赤道以南的热带和温带区域；北冰洋位于亚欧大陆和北美之间，大致以北极为中心，以北极圈为界，近似圆形。北冰洋比别的大洋浅得多，面积也最小。

海是各大洋的边缘区域，附属于各大洋。它们有些以狭窄、孤立的海峡和大洋相连，有些以岛链与大洋相隔，分别称为海或海湾。海的面积约占海洋总面积的 11%。按所处位置的不同，可以分为边缘海、地中海（又称陆间海）和内陆海。

附属于太平洋的有马来群岛诸海、南海、东海、黄海、日本海、鄂霍次克海、阿拉斯加湾白令海等；附属于大西洋的有加勒比海、墨西哥湾、波罗的海、地中海、黑海等；附属于印度洋的有阿拉伯海孟加拉湾、红海、波斯湾、安达曼海等；附属于北冰洋的有巴伦支海、挪威海、格陵兰海等。

海洋底部高低起伏的复杂程度不亚于陆地。世界大洋的大尺度地形结构通常可分为大陆边缘、大洋盆地和大洋中脊三大基本单位。

大陆边缘包括大陆架、大陆坡和大陆隆，约占海洋总面积的 22%。大陆架或大陆浅滩是毗连大陆的浅水区域和坡度平缓的区域，地质学上认为是大陆在海面以下的自然延续部分。在第四纪冰期时，大陆架大部分曾高出海面。大陆架的宽度极不一致，最窄的仅约数公里，最宽的可超过 1000 公里，平均宽度约 75 公里。

大陆坡和大陆隆构成了由大陆向大洋盆地的过渡带大陆坡占据这一过渡带的上部，水深约 200 米至 3000 米的区域，坡度较陡。大陆隆大部分位于 3000~4000 米等深线之间，坡度较缓。

大洋盆地是世界大洋中面积最大的地貌单元，其深度大致介于 4000~6000 米之间，约占世界海洋总面积的 45% 左右。由于海岭、海隆以及群岛和海底山脉的分隔，大洋盆地被分成近百个独立的海盆，主要的约有 50 个。

大洋中脊或中央海岭是世界大洋中最宏伟的地貌单元，它隆起于洋底的中央部分，贯穿整个世界大洋，成为一个具有全球规模的洋底山脉。大洋中脊总长约 80000 公里，相当于陆上所有山脉长度的总和；面积约 1.2 亿平方公里，约占世界海洋总面积的 33%。中脊的顶部和基部之间的深度落差平均 1500 米。

海沟主要分布在大陆边缘与大洋盆地的交接处，是海洋中的最深区域，深度一般超过 6000 米。世界海洋总共有 30 多条海沟，约有 20 条位于太平洋。大多数海沟沿着大陆边缘或岛链伸展，海沟的宽度一般小于 120 公里，深度达 6~11 公里；某些海沟的长度可达数千公里。深度大于一万米的海沟，有马里亚纳海沟、汤加海沟、千岛-勘察加海沟、菲律宾海沟、克马德克海沟，均位于太平洋。其中，马里亚纳海沟的查林杰海渊深达 11034 米，是迄今所知海洋中的最大深度。

关于洋域的划分长期以来存在着不同的方案。最早对世界大洋进行科学划分并正式命名的是英国伦敦地理学会于 1845 年发表的方案。该方案把世界大洋划分为五个大洋，即太平洋、大西洋、印度洋、北

中公网总站：www.offcn.com 邮箱：offcn.com@163.com

电 话：010-62698755，82387776

地 址：北京海淀区学清路 38 号金码大厦 B 座 9 层

冰洋和南大洋。其中，规定南大洋以南极圈为界，北冰洋以周围大陆岸线以及通过大西洋北部的北极圈为界。

二十世纪初，有些学者建议将世界大洋划分为三大洋，即太平洋、大西洋和印度洋；把原先划出的北冰洋作为大西洋的北极地中海和边缘海，南大洋也相应地拼入太平洋、大西洋和印度洋，作为这三个大洋的南极海域。三大洋的划分方案，曾为许多学者所接受。

1928 年和 1937 年，国际水道测量局根据海道测量和航海的需要，先后两次发表了世界大洋的划分方案。它们基本上认可了原先伦敦地理学会关于五大洋命名和分界的方案，并规定在各个大洋之间以及大洋与附属海之间的毗连水域，在没有明显的自然界线情况下，以适当的经、纬线或海图上的等角航线为界。

1953 年国际水道测量局又发表了一个取消南大洋的划分方案，并规定以赤道为界，将太平洋和大西洋都一分为二，分别命名为南、北太平洋和南、北大西洋。由于国际水道测量局的这种划分方案特别适用于航海和海图测绘作业，在实践中得到了日益广泛的应用。联合国教育、科学、文化组织在 1967 年颁布的国际海洋学资料交换手册中采用了 1953 年方案。

现在，人们常用四大洋的方案，把世界大洋划分为太平洋、印度洋、大西洋和北冰洋。其中，太平洋和大西洋毗连水域的分界线是通过南美洲合恩角的经线；大西洋北以冰岛-法罗岛海丘和威维尔-汤姆森海岭与北冰洋分界；大西洋和印度洋毗连水域的分界线就是通过非洲南端厄加勒斯角至南极大陆的子午线(东经 20°)；印度洋和太平洋的分界线是横越马六甲海峡，再沿巽他群岛西部和南部边界和伊里安岛(新几内亚岛)、横越托雷斯海峡以及通过塔斯马尼亚岛东南角，至南极大陆的子午线(东经 $146^{\circ} 15'$)；太平洋和北冰洋的毗邻水域则以白令海峡为界。

二十世纪 60 年代以来，随着海洋学研究的深入，越来越多的海洋学者认为：太平洋、大西洋和印度洋的南部互连的广大水域，是一个具有自然特征的地理区域，应当单独划分为一个独立的大洋，即南大洋。但是，对南大洋的北部界线，许多学者还有不同的意见。