陆地水体的类型

陆地水体是陆地上各种水体的总称。按空间分布,可分为河流、湖泊、沼泽、冰川和地下水等;按性质划分为咸水和淡水。陆地水体的总水量虽仅占全球水量的约3%,但其在自然环境中所起的作用却非常大。陆地水体的存在方式、运动和变化影响着地形、气候和植被等其他自然地理要素,尤其作为人类不可缺少的资源对社会生产和人们生活有重要影响。

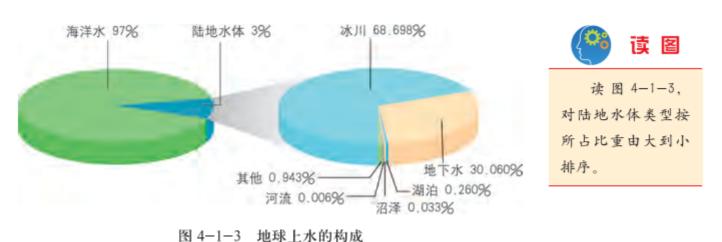


图 4-1-3 地球上小的构成

河流:河流是陆地上的一种自然水体,是水循环的重要组成部分。河流与人类的关系非常密切,在灌溉、航运和城市供水等方面都发挥着巨大的作用,但有时河流也给人类带来洪涝灾害。



图 4-1-4 河流



图 4-1-5 冰川



图 4-1-6 湖泊

冰川:冰川是在陆地上由大气固态降水演变而成的,通常处于运动状态的天然冰体,是陆地表面的一种固态水体。它分布于高纬度和高山地区。按其成因、形态和存在地区,可分为大陆冰川和山岳冰川。大陆冰川主要分布在南极大陆和北极圈内的格陵兰岛,这部分冰川约占世界冰川的97%,如果这部分冰川全部融化进入大洋,世界大洋表面将上升60米。山岳冰川主要分布在亚欧大陆和北美大陆的一些高山地区。

湖泊:湖泊是指地面洼地积水形成的较为宽广的水域,是陆地表面仅次于冰川的第二大水体类型。湖泊具有拦蓄本流域上游来水,减轻下游洪水,分蓄江河洪水,降低干流河段的洪峰流量,滞缓洪峰发生的时间等方面的作用。湖泊对邻近地区气候的影响程度因湖水面积和深度的不同而不同。世界湖泊分布最集中的地区为北欧和北美。我国的湖泊主要分布在青藏高原和东部平原地区。



图 4-1-7 沼泽

沼泽: 沼泽是较平坦或稍低洼而过度湿润的地面。世界沼泽主要分布在亚洲、欧洲和北美洲的温带地区。其形成的自然条件有地势低平、排水不畅、蒸发量小于降水量、地面组成物质黏重不易渗透等。沼泽水的主要补给来源为降水、融雪水和地下水。我国的沼泽主要分布于若尔盖高原、三江平原、大兴安岭、小兴安岭和长白山等地,约占我国陆地面积的1.15%。

地下水:储存在岩石裂隙和土壤空隙中的水统称为地下水,它是工农业生产、日常生活用水的重要水源。在干旱和半干旱地区,地表水较为缺乏,地下水的开发利用就显得尤为重要。

地下水的不合理利用,往往造成地下水位下降,也易形成地面沉降。如我国华北平原形成面积较大的"漏斗区"。沿海地区地下水的过分开采,易引发海水倒灌,导致地下水质发生改变。另外,工业废水和生活污水的渗入也会造成地下水污染。