

海水的盐度

海水中含有很多盐类物质，其中主要是氯化钠和氯化镁，因此海水的味道既咸又苦。人们用盐度来表示海水中盐类物质的质量分数。盐度通常用千分比表示，指1000克海水所含盐类物质的多少，

世界大洋的平均盐度约为35‰。海洋中的总盐量基本稳定，但不同海域的盐度是不同的。在外海或大洋，海水的温度越高，盐度越高；蒸发量越大，盐度越高；降水量越大，盐度越低。世界大洋表层海水盐度以副热带①海域最高；由副热带海域向赤道和两极，海水盐度逐渐降低（图3.12）。副热带海域炎热少雨，蒸发量大于降水量，因而盐度最高；赤道海域虽然温度最高，蒸发强烈，但降水丰沛，因此盐度并不是最高；从副热带海域向极地海域，海水温度渐低，盐度也渐低。

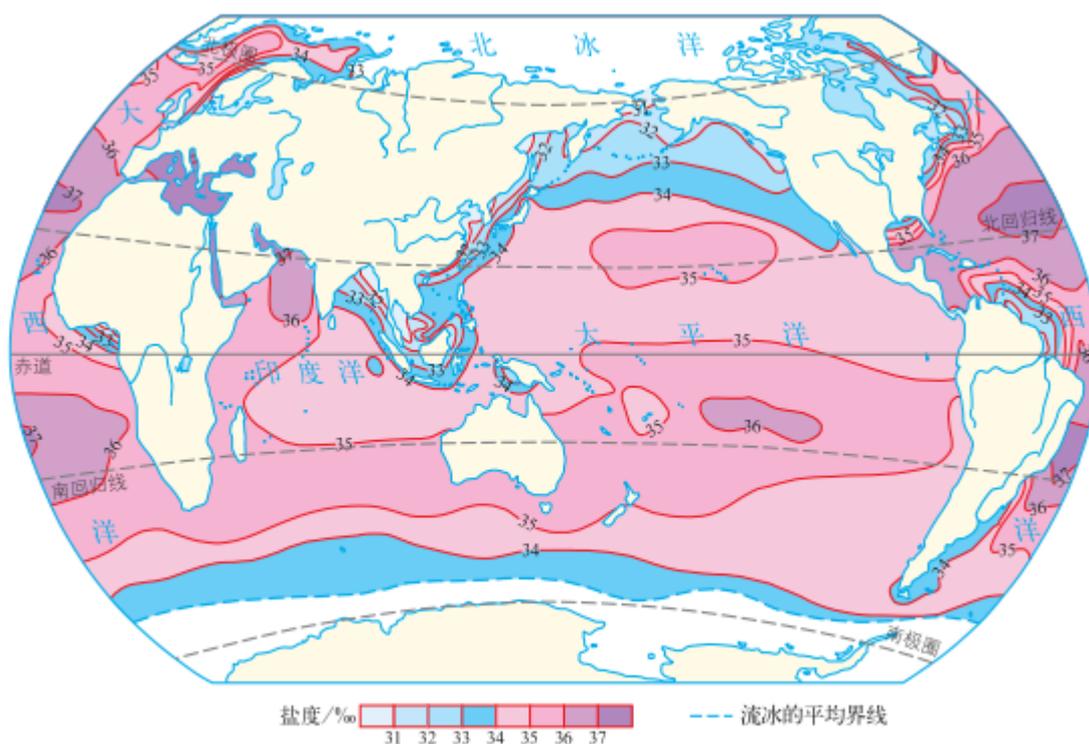


图 3.12 世界大洋 8 月表层海水盐度分布

脚注：副热带一般是指温带靠近热带的地区（大致位于南北纬23.5°附近），其夏季气温与热带相似，但冬季气温明显比热带低。

与外海或大洋不同，近岸地区的海水盐度受到入海径流等因素的影响。有河流注入的海域，海水盐度一般较低。有些海域相对封闭，海水盐度受河流和气候的影响尤为明显。

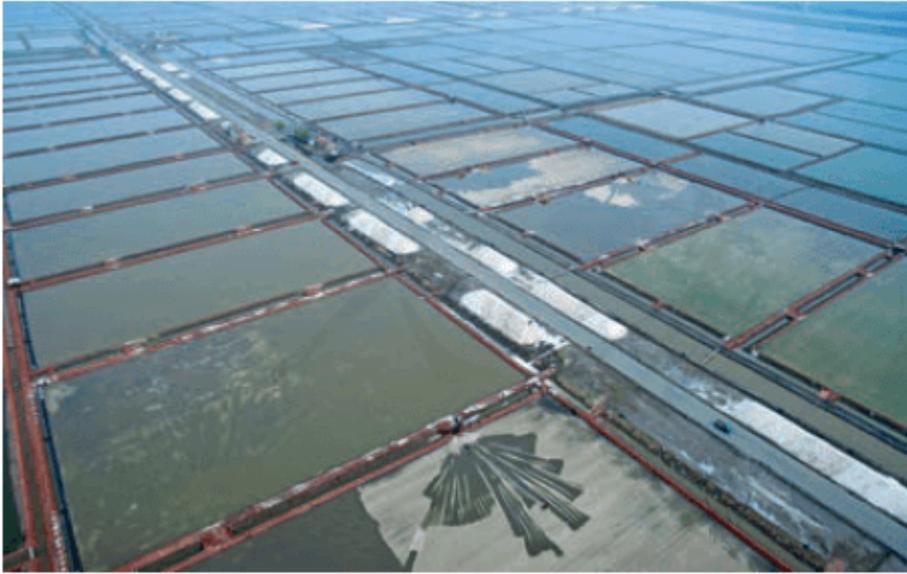


图 3.13 长芦汉沽盐场

长芦汉沽盐场位于天津滨海新区，这里海滩宽广平坦，雨日较少，日照充足，适合晒盐、制盐。

海水中含有许多对人类有利用价值的化学物质。人类利用海水晒盐具有悠久的历史，日照充足、降水较少的沿海地区适宜建造晒盐场（图3.13）。此外，还可以利用海水制碱，从海水提取镁、溴等资源。对海水养殖而言，盐度的稳定性极其重要。例如，暴雨会引发养殖场的海水盐度降低，如应对不当，会造成养殖的鱼虾等大量死亡。

随着科技的发展和观念的改变，海水也成为淡水资源的重要补充（图3.14）。例如，许多沿海国家和地区将海水淡化，以缓解当地的缺水状况。此外，人们也直接用海水冲厕，将海水作为工业冷却水。

曹妃甸工业区地处渤海湾中心地带，淡水资源短缺。目前，曹妃甸建有多海水淡化工厂，既满足当地对淡水的需求，也为周边城市提供淡化海水。



图 3.14 河北唐山曹妃甸的海水淡化车间