

海洋生物资源知多少

杨金森

1. 海洋生物资源量估计

海洋是生物资源宝库。据生物学家统计,海洋中约有 20 万种生物,其中已知鱼类约 1.9 万种,甲壳类约 2 万种。许多海洋生物具有开发利用价值,为人类提供了丰富食物和其他资源。关于海洋生物资源的数量,特别是其中鱼类资源的数量,是人们十分关心的问题,生物学家曾做过许多研究,有些专家用全球海洋净初级生产力(浮游植物年产量)和以估算世界海洋渔业资源数量基础,其结果为:世界海洋浮游植物产量 5000 亿 t。折合成鱼类年生产量约 6 亿 t。假如以 50% 的资源量为可捕量,则世界海洋中鱼类可捕量约 3 亿 t。

2. 海洋生物资源开发状况

开发海洋生物资源的主要产业是海洋渔业,另外还有少量海洋药用生物资源开发。1989 年世界海洋渔业产量约 8575 万 t。1990 年世界渔业总产量估计(正式统计数字尚未见报道)为 1 亿吨,其中海洋渔业产量也比 1989 年有所增长。其中,世界各大洋的渔业产量分别为:太平洋 0.54 亿 t,大西洋 0.24 亿 t,印度洋 0.6 亿 t。

在接近 2 万种鱼类中,目前比较重要的捕捞对象 800 多种,其中年产量超过 100 万 t 的共 8~10 种,年产量 10~100 万 t 的品种 60~62 种,年产量 1~10 万 t 的品种约 280 种,年产量 0.1~1 万 t 的品种约 300 种。

世界上所有的沿海国家,以及一部分非沿海国家都在开发利用海洋生物资源。但是,由于各种不同的原因,各国海洋渔业的发展水平差别很大。长期以来,日本和原苏联是渔业产量超过 1000 万 t 的渔业大国。中国的渔业发展比较快,1990 年渔业产量达到 1200 多万 t,成为第一渔业大国。美国、加拿大和欧洲的一些国家,以及南朝鲜和东南亚的某些国家,渔业也比较发达。

3. 海洋生物资源开发潜力

世界大洋生物资源的开发潜力是很大的。

如前述各国专家所估计的,世界海洋渔业资源的总可捕量在 2~3 亿 t 之间,目前的实际捕捞量 1 亿 t。另外,药用和其他生物资源也有很大开发潜力。近年来,日本、原苏联等国正在探索大洋深水区的生物资源开发问题,首先是进行资源调查,同时开发新的捕捞技术。据报道,过去被认为是海洋中的荒漠的大洋深水区,蕴藏着大量的中层鱼类资源,其中仅灯笼鱼的生物量就有 9 亿 t,每年可捕量可达 5 亿 t。大洋中的头足类资源也十分丰富,联合国粮农组织估计其资源量在 1 亿吨以上,日本科学家估计为 2~7.5 亿 t。南大洋磷虾资源年可捕量可达 0.5~1 亿 t。另外,水深 200~2000 m 的区域也有许多其他经济鱼类,如长尾鳕科鱼类,深海鳕科鱼类,平头鱼科鱼类,以及金眼鲷、鲱鱼等,可捕量约 3000 万 t。

从地理分布来说,世界大洋中的各种区域都有一定的开发潜力,其中比较重要的区域有:(1)太平洋西北部潜在渔获量 1980~2133 万 t,目前的实际捕捞量已达潜在可捕量的 90%,头足类、鲱鱼是开发潜力大的资源。(2)白令海东部和阿列乌特岛区的底层鱼类资源量约 1600 万 t,目前利用的比较少,尚有开发潜力。(3)太平洋中西部的热带海区,头足类资源潜力很大,澳大利亚、巴布亚新几内亚沿岸的底层和中上层鱼类尚有开发潜力,该区内的小型金枪鱼尚处于中等开发状态。(4)太平洋西南部头足类的年捕捞量 6~7 万 t,增产潜力尚大。(5)太平洋东南部的竹筴鱼和枪乌贼,未充分开发。(6)大西洋中东部区离岸 50~200 海里的底层鱼类资源,尚有开发潜力。(7)印度洋西部的头足类资源潜力很大。(8)太平洋西南部的鲑鱼,生物量比较大,还有一定的开发潜力。