

极地资料

2007/2008国际极地年为我们提供了一个更好地了解极地地区的机会，了解它们面临的威胁，它们对全球气候和人类发展的影响。

极地地区是世界上仅存的最原始的地区之一。与世界其他地方相比，它们的环境相对干净，并且大部份地区还未遭到破坏。

位于地球的最极端，极地地区阳光有限，温度极端，生长季节较短，具有海冰，雪盖子，冰川，苔原和永冻土。它们具有丰富的生物及非生物的自然资源，对于世界各地的渔场，石油和气体等，都非常的重要。

许多极地生态系统所特有的特征，极容易受到人类活动的影响。因此它们需要特别的预防和保护措施。

同时，极地地区还是衡量全球环境状态的重要指标。它们对于地球整体系统过程非常重要，与大气、洋流和环流、全球气候和生物多样性息息相关。极地环境的变化将会导致地球上其他地方的环境发生变化。

总的来说，极地环境的状态是令人满意的，因为人类活动对此地的影响相比别处较少。然而，极地生态系统仍然受到很多压力，它们来自于人类的发展，自然资源消耗的增加，以及某些外在因素，例如：远程污染和气候变化。

根据全球的气候模型，受温室效应导致的全球变暖影响最严重的地区是极地地区。这一变化将会导致极地海冰范围的改变，增加永冻土的融解以及极地冰团的融化，进而对全世界的环境、经济、社会、文化和政治造成深远的影响。

部分极地地区的增温速率已经达到全球平均速度的2到3倍。这些区域大多数位于北极，但南极州的一个区域——南极半岛，也在变暖。

极地地区是一个自然“吸纳地”，吸收着世界各地所产生的毒性化学物质。持久性有机污染物(POPs)通过气流和洋流从南面的纬度到达北极，它们积累在食物链顶端的生物有机体内，例如：海洋哺乳动物和海鸟。这不仅威胁到动物本身，还影响到他们居住的生态系统和以他们为食物的人类。

两极地区

在地理位置和政治地位上，北极州和南极州有着重要的区别。北极是一个部分被冻结的海洋，并且被多样的地形景观包围着，它们受季节性雪盖子和永冻土的影响，包括冰、稀疏垫状植被的荒地、苔原、沼泽地和森林。

北极冰帽由冰川冰层，冰山和海冰（多年海冰，老海冰，第一年海冰和最近形成的海冰）组成。大约750到1500万平方公里的北冰洋海面都被海冰所覆盖，平均厚度约为三米。而在夏天，北冰洋10%到15%的面积没有被冰覆盖。

格陵兰冰原是最大的北极冰川块，拥有全球10%的淡水储备。海冰的融化不会使海平面上升，但如果格陵兰岛的冰全部融化的话，海平面将会上升7米。

与中纬度地区比较，北极具有的已知生物种类较少，但是很多重要生物物种数量众多并且分布较广，其中一些物种对当地居民、文化及经济十分重要。北极对于干扰和污染非常敏感，而且它的生态系统状况对人类和文化有着直接的影响。

南极洲是一个被海洋包围的大陆，是地球上最冷的，风最大的，最高的，最干燥的大陆。接近99%的大陆面积都被冰原所覆盖，其平均高度高达海拔2,500米。

南极冰原的平均深度大约有2,000米，已被测量的最深深度约4,700米。南极洲拥有全世界91%的总冰量。如果南极洲的冰全部融化，海洋的海平面将会上升超过60米。

南极洲虽然没有当地陆栖脊椎动物，但有众多的海洋鸟类和海豹前来繁殖。世界上大部分的海豹都可以在南极洲周围的海域里找到。并且，到了夏季，齿鲸和须鲸也会出现在南极的海洋环境里。

在南极辐合带的南侧大约能找到45种筑巢鸟，它们全都与海洋生态系统关系密切。其中，企鹅占了南极海鸟总数的85%，而阿德利企鹅则占了企鹅数量的一半。

南极洋食物网以小甲壳动物、磷虾为主，以供鱼类、海洋哺乳动物和鸟类捕食。

南极洲没有原住民，然而，前来的临时及长期的科学家和工作人员，还有游客都在不断地增加。