

活动

1. 南极大陆冰盖厚达几百至几千米，是数百万年来低温条件下积雪被压实成冰的结果。从冰盖钻取的冰芯，包含了许多反映不同时代大气环境特征的信息。科学家利用南极冰盖中的冰芯样品，获得了二氧化碳浓度、气温、降水等气候史料。这一方法为研究几十万年来全球气候变化提供了重要依据。

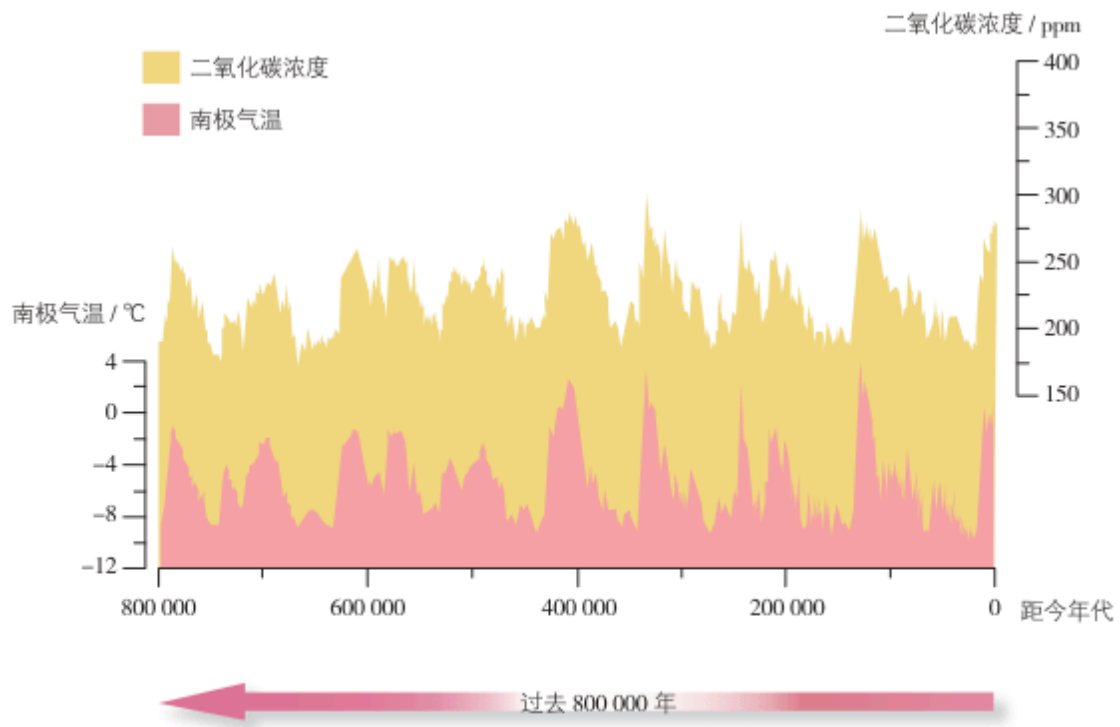


图 3-4 过去 80 万年来大气中二氧化碳浓度的变化

- (1) 想一想，科学家是如何知道历史时期大气中二氧化碳浓度变化的？
- (2) 描述近80万年来大气中二氧化碳浓度变化与南极地区气温变化的关系。
- (3) 根据世界气象组织的报告，2015年全球二氧化碳平均浓度达到400ppm，而工业化前的二氧化碳浓度大约只有280ppm。结合实例，分析身边哪些活动会导致全球二氧化碳平均浓度的升高。

2. 查阅有关资料，从自然、社会、经济等不同角度，分析全球气候变化对某一特定地区或某一生态系统的影响。