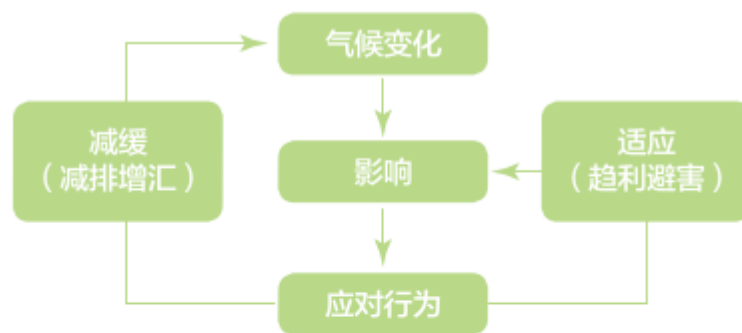


# 应对全球气候变化

以全球变暖为突出特征的全球气候变化，是人类社会可持续发展面临的巨大挑战之一。国际社会已达成的共识是，如果未来二氧化碳排放继续增加，使全球平均气温比工业革命前升高超过 $2^{\circ}\text{C}$ ，将改变气候资源的空间配置，增加自然灾害的发生概率，加大自然生态系统不稳定的风险，对淡水资源、粮食生产、人类健康和城市设施等多个方面造成严重威胁，从而给人类社会带来灾难性影响。为应对全球变暖的不利影响，避免灾难的发生，国际社会正在采取减缓和适应措施（图3.31）。



减少碳排放（减排），如降低能耗、使用清洁能源、改善产业结构、征收碳税、倡导节约消费等；增加碳汇（增汇，即吸收碳排放），如减少森林破坏、植树造林、将二氧化碳封存到地下或海洋等。

提高适应能力，如采取预防措施、建设抗御水旱灾害的水利工程、开展灾害保险业务、改种高热量资源需求的作物类型或品种等。

■ 图3.31 人类应对全球气候变化的主要措施

减缓措施主要包括减少人为温室气体排放和增加温室气体吸收两个方面，目的是通过有效控制大气中的温室气体含量，减缓全球变暖速度，避免全球气温超过危险水平。人类减缓措施的有效性，将直接影响升温幅度能否被控制在人类预期目标之内。

适应措施以趋利避害为目标，根据对全球气候变化的认识，通过改变人类社会自身，降低全球变暖导致的不利影响或利用全球变暖带来的发展机遇。例如，农业生产可通过改变作物种植结构、发展节水灌溉等措施，适应气候变化。

全球变暖是全球尺度的问题，是全人类面临的共同挑战。但各国对导致全球变暖的碳排放所应承担的责任和受全球变暖影响的程度各异。各国所处发展阶段不同，对减排

与经济发展的诉求存在明显的分歧。应对全球变暖，需要世界各国开展有效和公平的国际合作。资金和技术是实现减缓和适应的重要保障，减缓、适应、资金和技术四个方面被认为是应对气候变化的关键，是国际合作关注的重点。

- 各国都要基于《联合国气候变化框架公约》所确立的“公平原则”和“共同但有区别的责任”原则，采取共同但有区别的减排行动，特别是对全球变暖负主要责任的发达国家要率先减排，以实现减缓气候变化的目标。
- 发展中国家是全球变暖的主要受害者，但缺少应对全球变暖的资金和技术，需要通过国际合作获得资金和技术的支持，发达国家向发展中国家提供资金、技术转让和能力建设支持，是发展中国家实现减排与适应气候变化的基本保证，其他国家也应在自愿的基础上提供援助。
- 各国需要通过在科学、经济和外交等多个领域的国际合作，减少对全球变化科学认识上的不确定性，协商解决各国对减排、适应与经济发展诉求的分歧，建立国际共同应对的机制。