风能(wind energy) 空气流动所产生的动能。[太阳能](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%AA%E9%98%B3%E8%83%BD/410865)的一种转化形式。由于太阳辐射造成地球表面各部分受热不均匀，引起大气层中压力分布不平衡，在水平气压[梯度](https://baike.baidu.com/item/%E6%A2%AF%E5%BA%A6/13014729)的作用下，空气沿水平方向运动形成风。风能利用是综合性的工程技术，通过风力机将风的[动能](https://baike.baidu.com/item/%E5%8A%A8%E8%83%BD/1678605)转化成[机械能](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E6%A2%B0%E8%83%BD/537228)、[电能](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E8%83%BD/889532)和[热能](https://baike.baidu.com/item/%E7%83%AD%E8%83%BD/2684858)等。风能作为一种[无污染](https://baike.baidu.com/item/%E6%97%A0%E6%B1%A1%E6%9F%93)和可再生的新能源有着巨大的发展潜力，特别是对沿海岛屿，交通不便的边远山区，地广人稀的草原牧场，以及远离电网和近期内电网还难以达到的农村、边疆，作为解决生产和[生活能源](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E6%B4%BB%E8%83%BD%E6%BA%90)的一种可靠途径，有着十分重要的意义。