

第一节

动与静

日出日落、月盈月亏、星移斗转(图 1-1), 宇宙万物每时每刻都在运动。冬去春来、风起云涌、潮涨潮落, 我们生活在运动的世界里。什么是运动? 怎么描述运动? 本节我们学习机械运动及其相对性。

运动的描述

广袤宇宙中的满天星斗无时无刻不在运动, 而我们就生活在一颗称为地球的行星上。地壳运动产生了高山与峡谷(图 1-2), 江河流动形成了沟壑与平原。生命在于运动(图 1-3), 雄鹰飞翔, 骏马驰骋, 蜗牛爬行……运动使生命更加多姿多彩。

面对这丰富多彩的运动世界, 人们从不同的角度进行描述。诗人用语言的韵律和意境描写运动, 音乐家用旋律和节奏表现运动, 画家用形态和色彩描绘运动。

本节要点

能举例说明自然界存在多种多样的运动形式, 知道机械运动、参照物等概念, 能选择合适的参照物描述物体的运动。



图 1-1 星空的运动

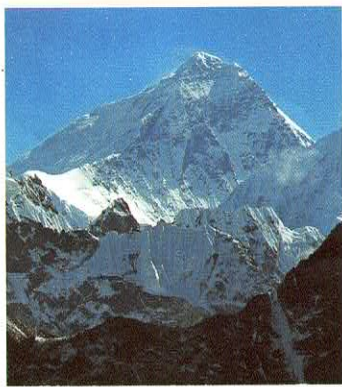


图 1-2 地壳的运动

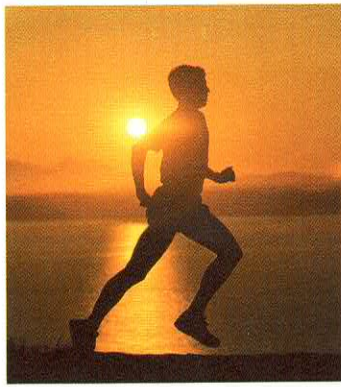


图 1-3 生命的运动