

例如,唐代诗人李白的“飞流直下三千尺,疑是银河落九天”便是从诗人视角描述气势磅礴、雄奇壮丽的瀑布运动(图1-4)。动人心弦的中国古典名曲《流水》(图1-5),是从音乐家视角描述的流水运动。此曲1977年被录入“旅行者”宇宙飞船携带的金唱片,从此踏上寻找外星生命的旅程。著名油画《星夜》(图1-6),是从画家视角描述的浩瀚神秘、惊心动魄的星空运动。



图1-4 庐山瀑布



图1-5 《流水》第一主题旋律



图1-6 《星夜》

那么,科学家又是怎样描述和研究运动的呢?科学家通常使用特定的概念、数学工具及实验方法来描述和研究运动。

物理学中,把一个物体相对于另一个物体位置的改变称为**机械运动**(mechanical motion),通常简称为**运动**(motion)。人们行走、轮船航行、火车奔驰、飞机飞行等,都与机械运动有关。

除机械运动外,还有热运动、电磁运动等多种多样的运动形式。本章我们仅学习机械运动,后面将陆续学习其他运动形式。

能感受人们对运动世界的描述是多元的,知道从物理学视角描述运动是其中的一种方式。

素养提升