

课前探索

夏秋季节，无月的晴夜，我们仰望苍穹，在天空中可以看到一条气势磅礴的乳白色光带，犹如梦幻般的薄纱，天文学上称之为银河。神秘的银河引发了人们无穷无尽的遐想。直到望远镜问世后，云雾状的银河才被分解为点点繁星；由于它们太密集，距离又遥远，所以，肉眼望去就化为白茫茫的云雾状光带。恒星天文学创始人、英国天文学家威廉·赫歇尔（1738—1822）对恒星的分布进行了系统的研究，他认为，密集分布在银河中的无数恒星，连同散布在天空各方的点点繁星，包括太阳系在内，都属于一个庞大的恒星系统，并称它为银河系。

1. 议一议，我们所看到的银河是银河系的全貌吗？

2. 我国古代把银河叫作天河、银汉等，民间还流传着牛郎、织女每年七夕在鹊桥相会的神话故事。白居易有诗云：“烟霄微月澹长空，银汉秋期万古同。几许欢情与离恨，年年并在此宵中。”（《七夕》）夏秋之交的黄昏，银河最为明显。观察银河，找到牛郎星和织女星，领会诗人描绘的意境。

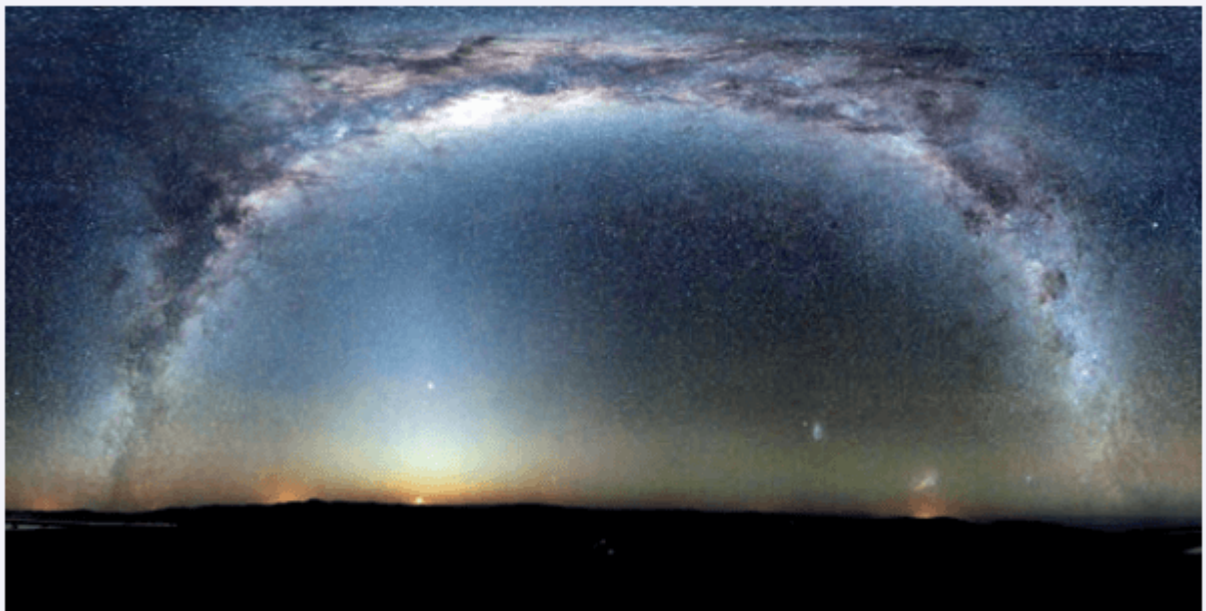


图 1-1 银河（此影像为多次曝光而成，拍摄于智利）