

课前引入

“先驱者10号”航天器是美国国家航空航天局于1972年3月2日发射的一艘非载人航天器，旨在研究小行星带、木星的周边环境、宇宙射线以及太阳系中最远能够到达的地方。它是人类历史上第一个安全通过小行星带，以及第一个近距离观测木星的航天器。1983年6月13日，“先驱者10号”航天器飞出海王星轨道，当时的速度高达每秒钟14千米。2003年1月23日，“先驱者10号”航天器在距离地球122.3亿千米处与地球失去联络。目前先驱者10号”航天器仍在惯性作用下驶向距离地球68光年的恒星毕宿五。



图 1-1-1 “先驱者 10 号” 航天器

思考1.按照每秒钟14千米的飞行速度计算，“先驱者10号”航天器现在距离地球多远？目前“先驱者10号”航天器飞离太阳系了吗？

2.请你思考我们的宇宙环境是怎样的。