

教科版科学六年级下册《宇宙》单元

八颗行星

六横镇中心小学
李彬彦



牛顿

正在使用移动网络改善语音质量 >



麦克风已开

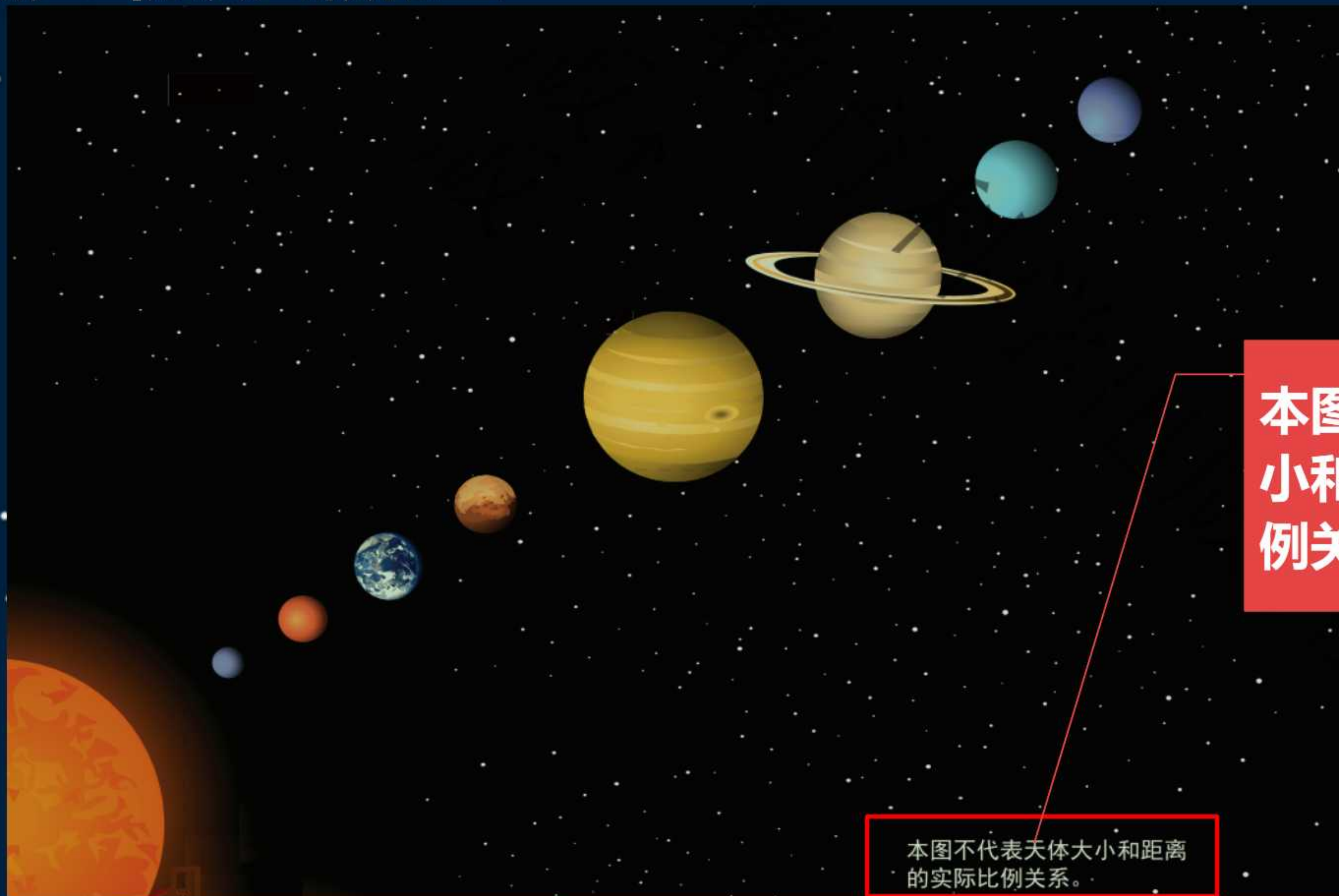


挂断



扬声器已开

聚焦：初识八颗行星



本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

探索一：观察数据 尝试建模

按直径大小建模

模型1厘米表示实际10000千米，即 1 万千米。

行星	赤道直径 (千米)
水星	4878
金星	12104
地球	12756
火星	6787
木星	142800
土星	120000
天王星	51200
海王星	48600

聚焦：初识八颗行星



本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

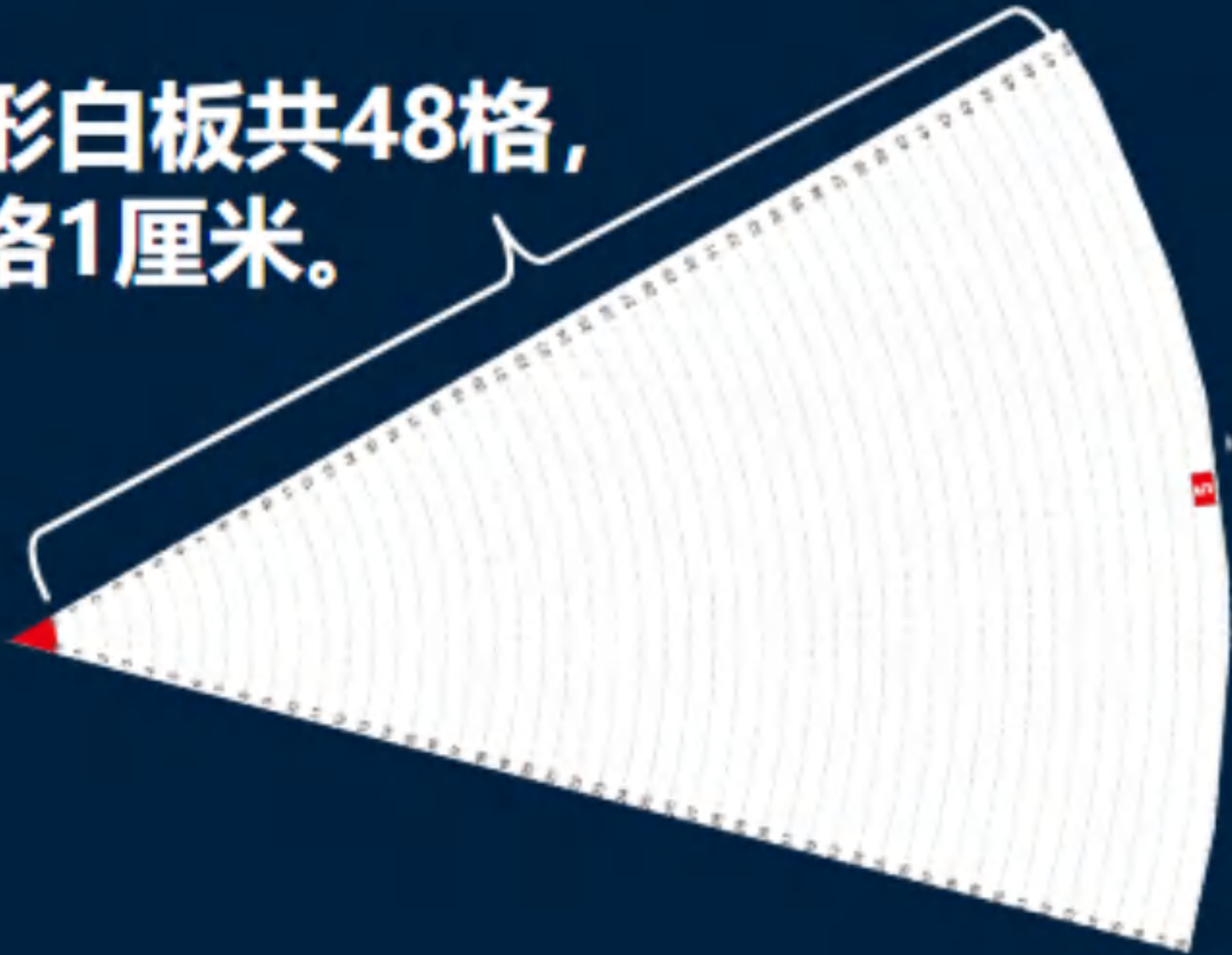
本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

探索二：处理数据 科学建模

按照位置关系建模 模型1厘米表示实际10000万千米

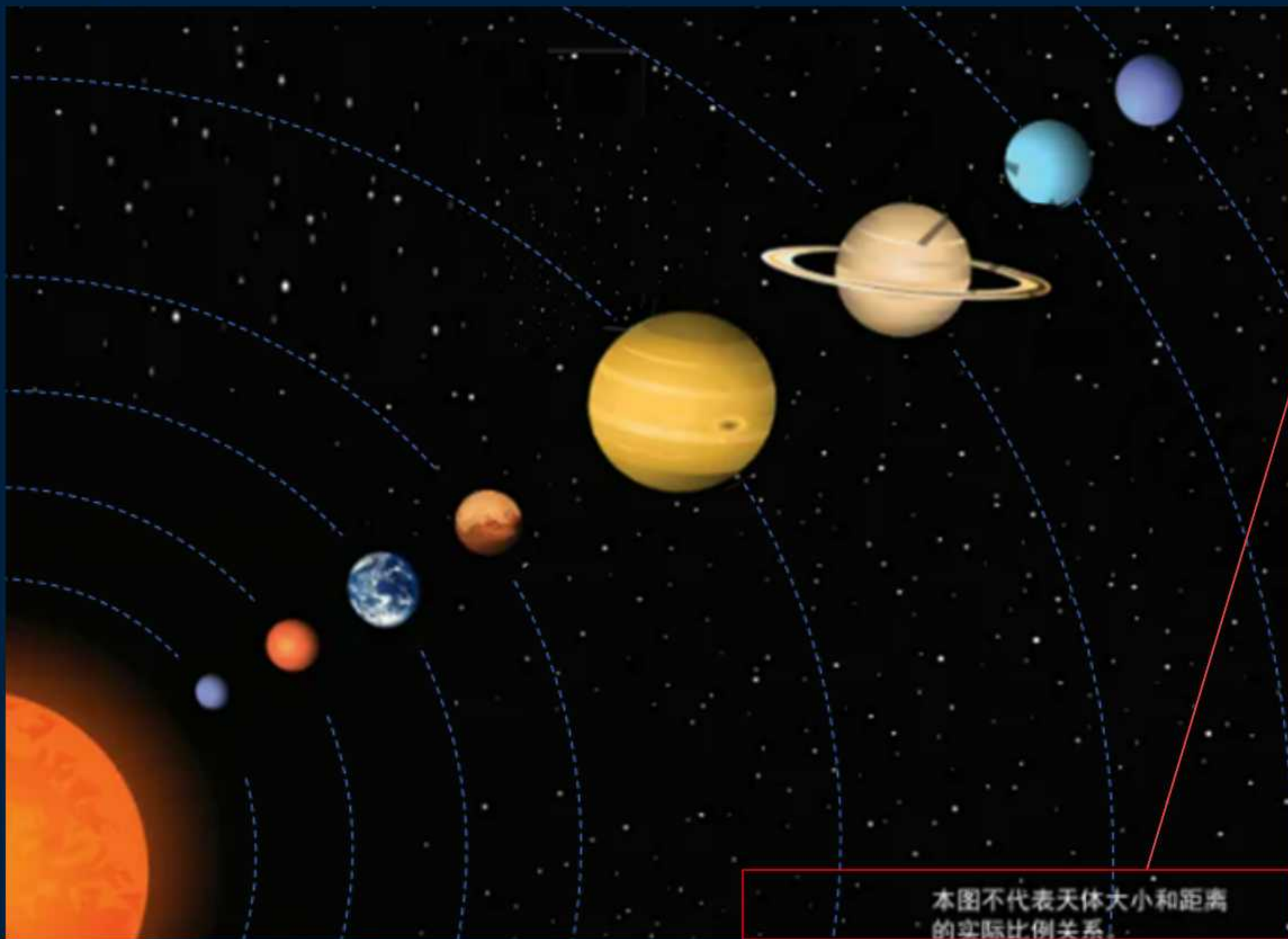
行星	与太阳的平均距离 (万千米)	模型距离 (厘米)
水星	5800	
金星	10800	
地球	15000	
火星	22800	
木星	77800	
土星	142700	
天王星	287000	
海王星	449600	

扇形白板共48格，
每格1厘米。



- 要求：
- 1.用红笔画“●”表示行星
 - 2.画出运行轨道。

研讨：运用模型 科学解释

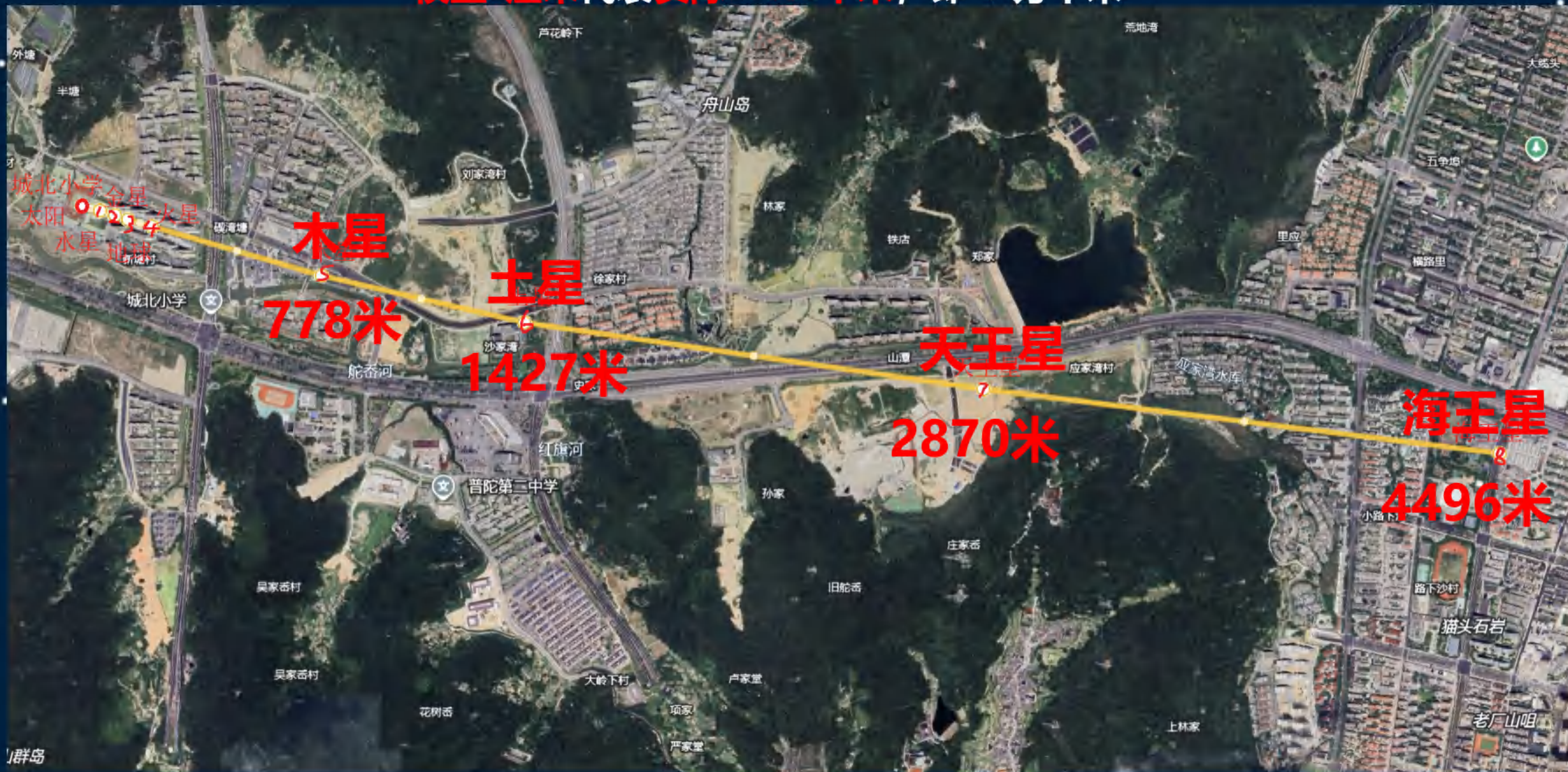


本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

本图不代表天体大小和距离的实际比例关系。

探索一：观察数据 尝试建模

模型1厘米代表实际10000千米，即 1 万千米



巩固：作业本第42页



课堂练习

1. 太阳系八颗行星中,体积最大的是()。
A. 水星 B. 木星 C. 土星 D. 海王星
2. 我们在制作八颗行星位置模型的过程中发现,相邻两颗行星之间的距离最大的是()。
A. 地球和火星 B. 火星和木星
C. 木星和土星 D. 天王星和海王星
3. 取3条相同的纸带,分别对折4次,然后粘连成48格的长纸带。将八颗行星标记上去,建立位置模型,则每一格的长度相当于实际的()。
A. 1千米 B. 10000万千米
C. 1000万千米 D. 1万千米