



海盗船

让孩子们亲身体验

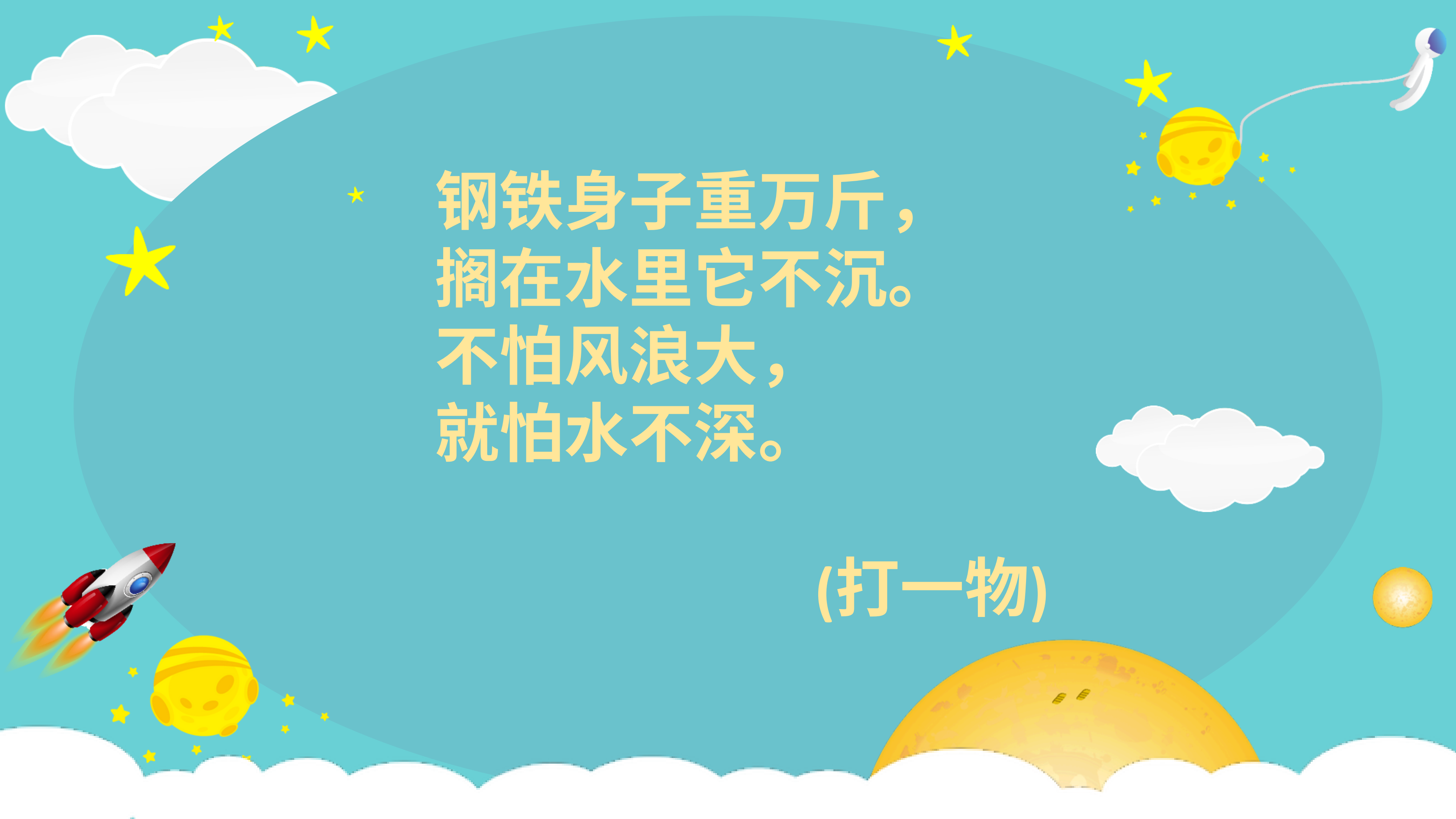
Success



实验目的

- 1.认识船的发展历史
- 2.学习拼装海盗船模型
- 3.在科学实验中激发孩子学习的兴趣，培养孩子的科学思维。

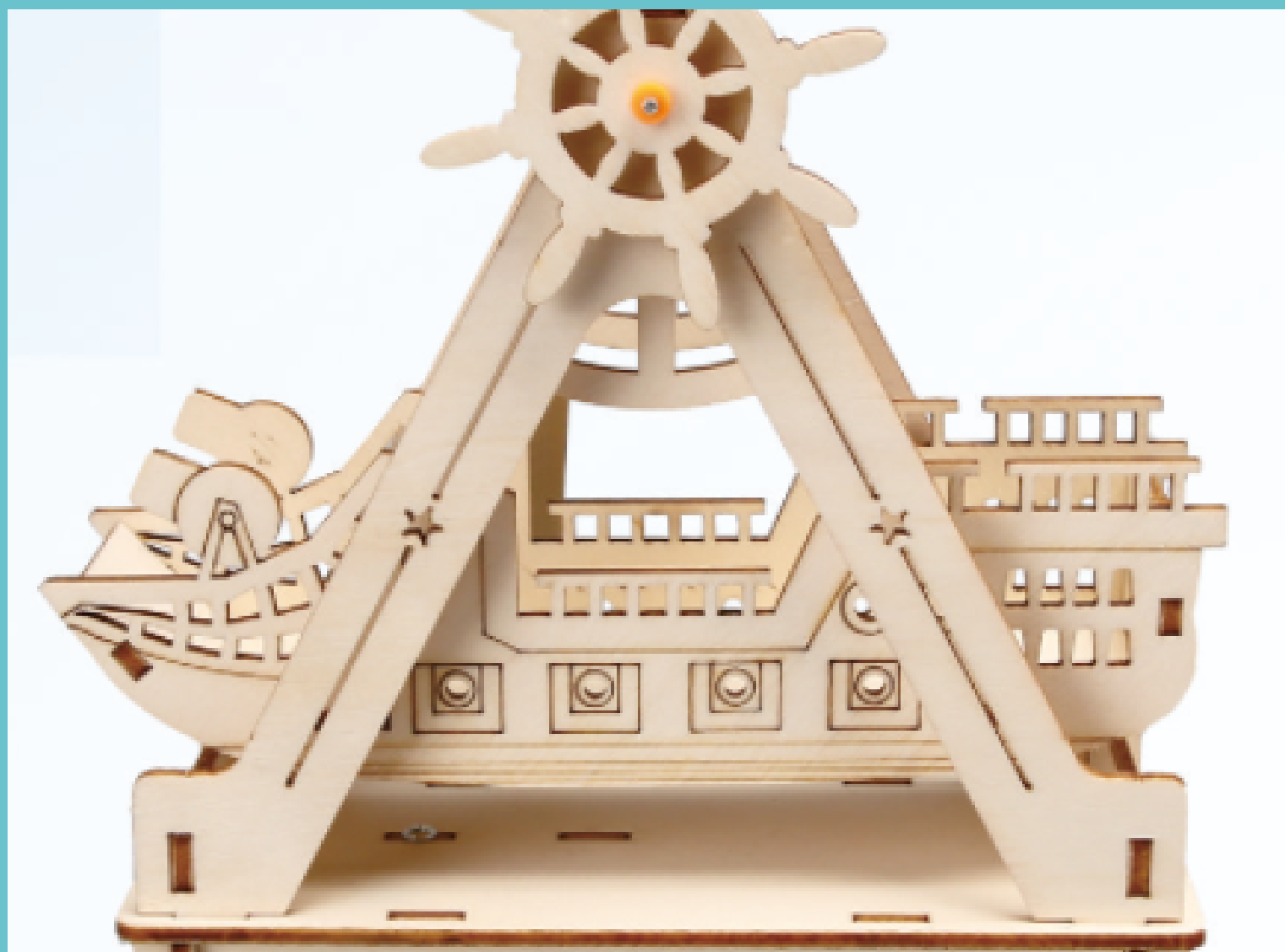




钢铁身子重万斤，
搁在水里它不沉。
不怕风浪大，
就怕水不深。

(打一物)

谜底：海盗船

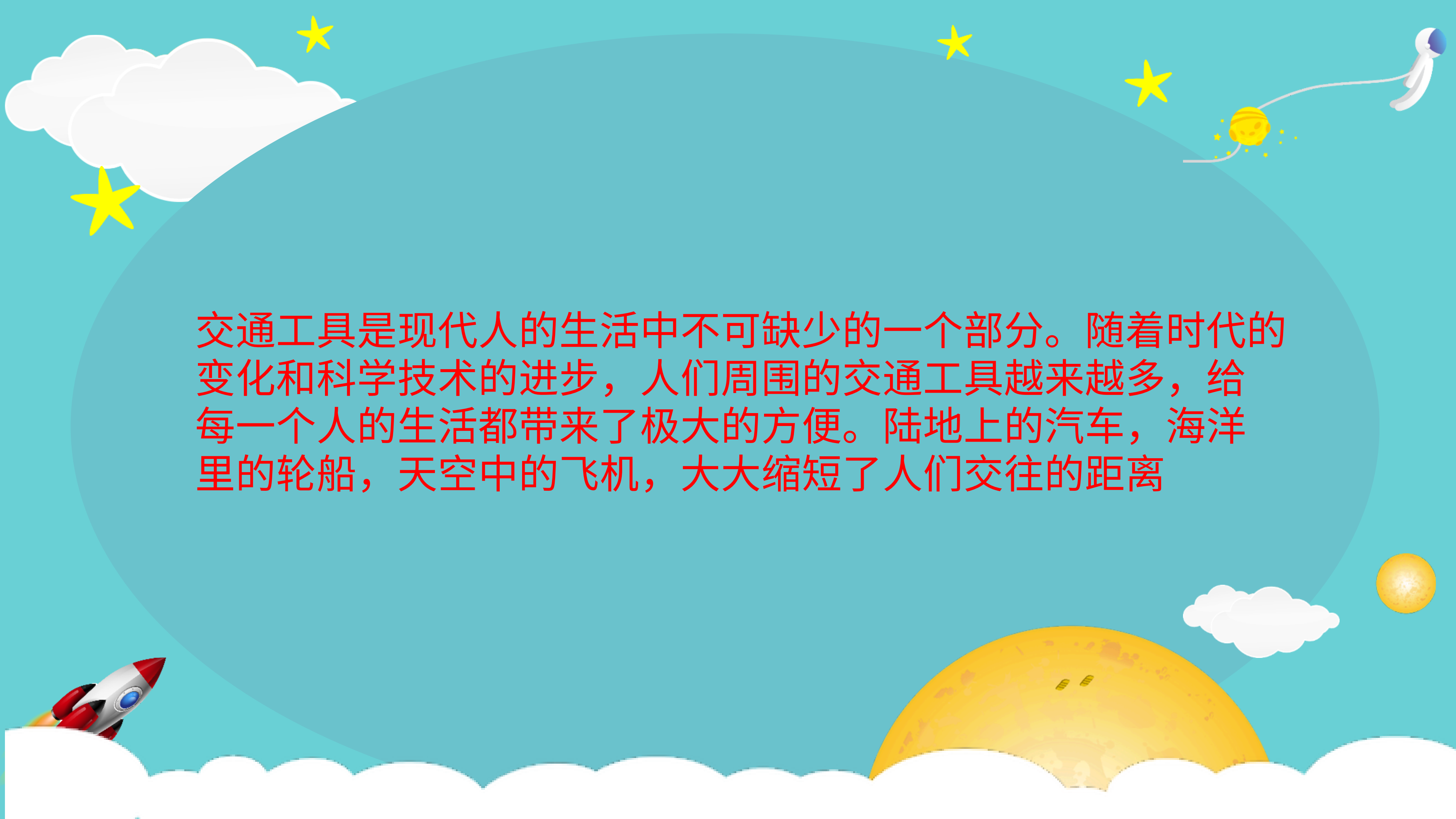


课堂导入

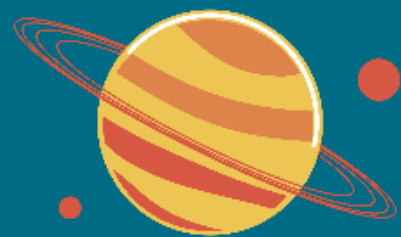


小朋友们能说出来图片上
都是什么交通工具吗？
它们有什么特点呢？





交通工具是现代人的生活中不可缺少的一个部分。随着时代的变化和科学技术的进步，人们周围的交通工具越来越多，给每一个人的生活都带来了极大的方便。陆地上的汽车，海洋里的轮船，天空中的飞机，大大缩短了人们交往的距离



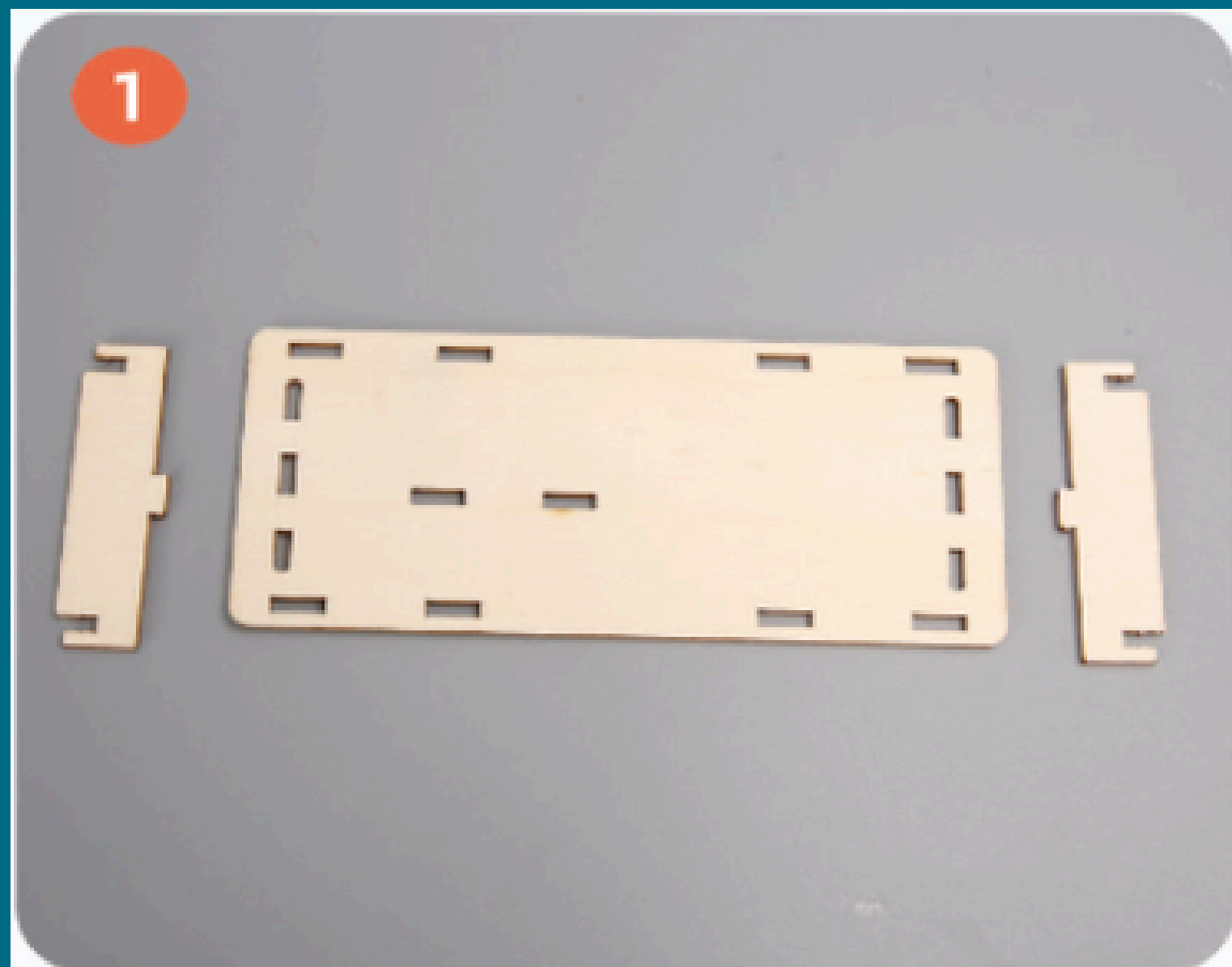
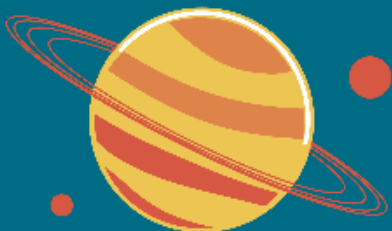
这节课让我们做个海盗船
吧！



实验步骤

☆ 让 ☆ 我 ☆ 们 ☆ 开 ☆ 始 ☆ 吧

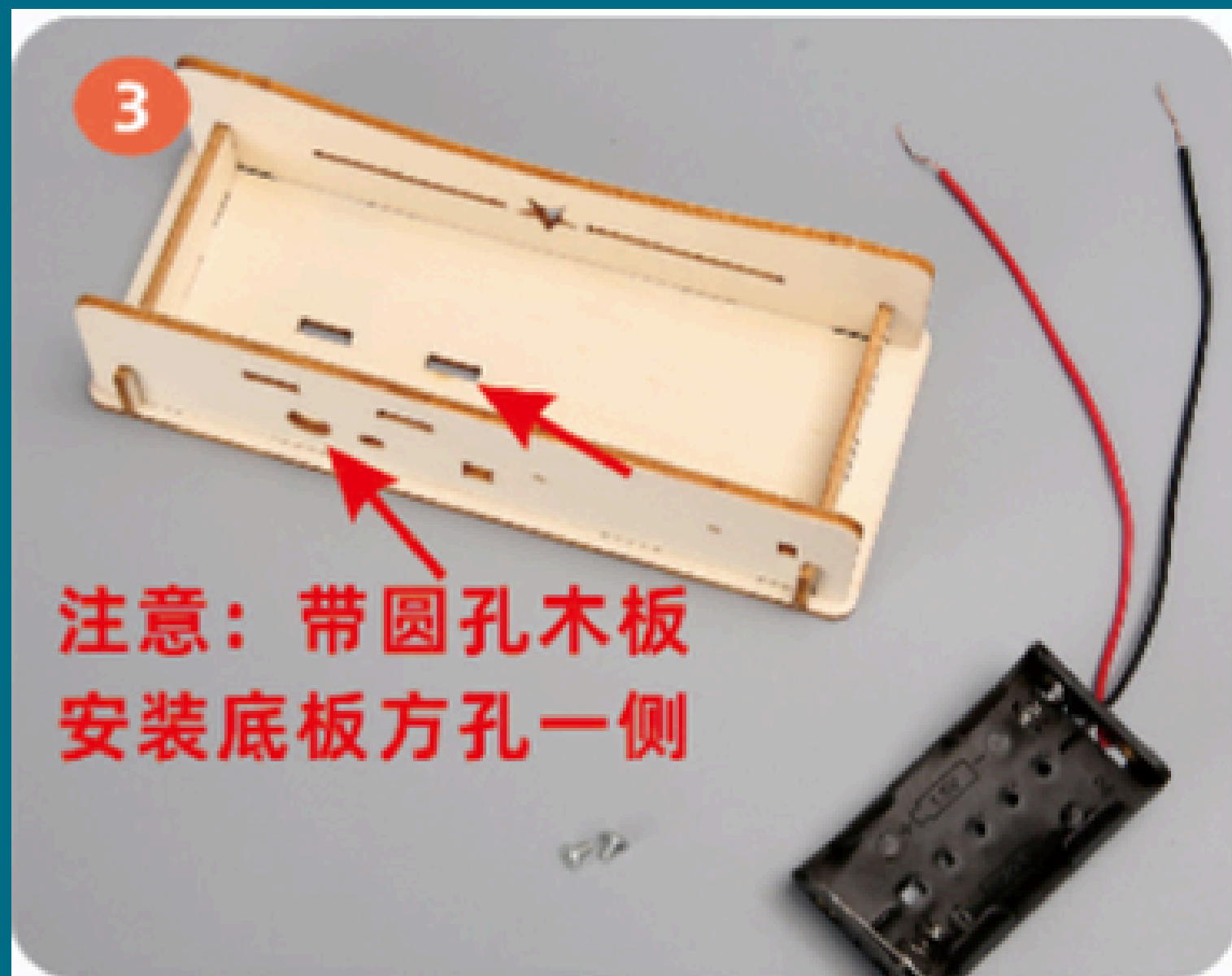
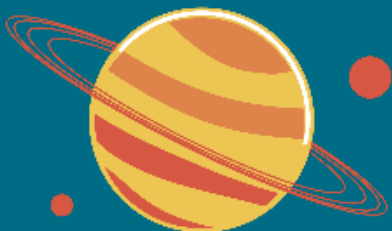




如图准备以上木板

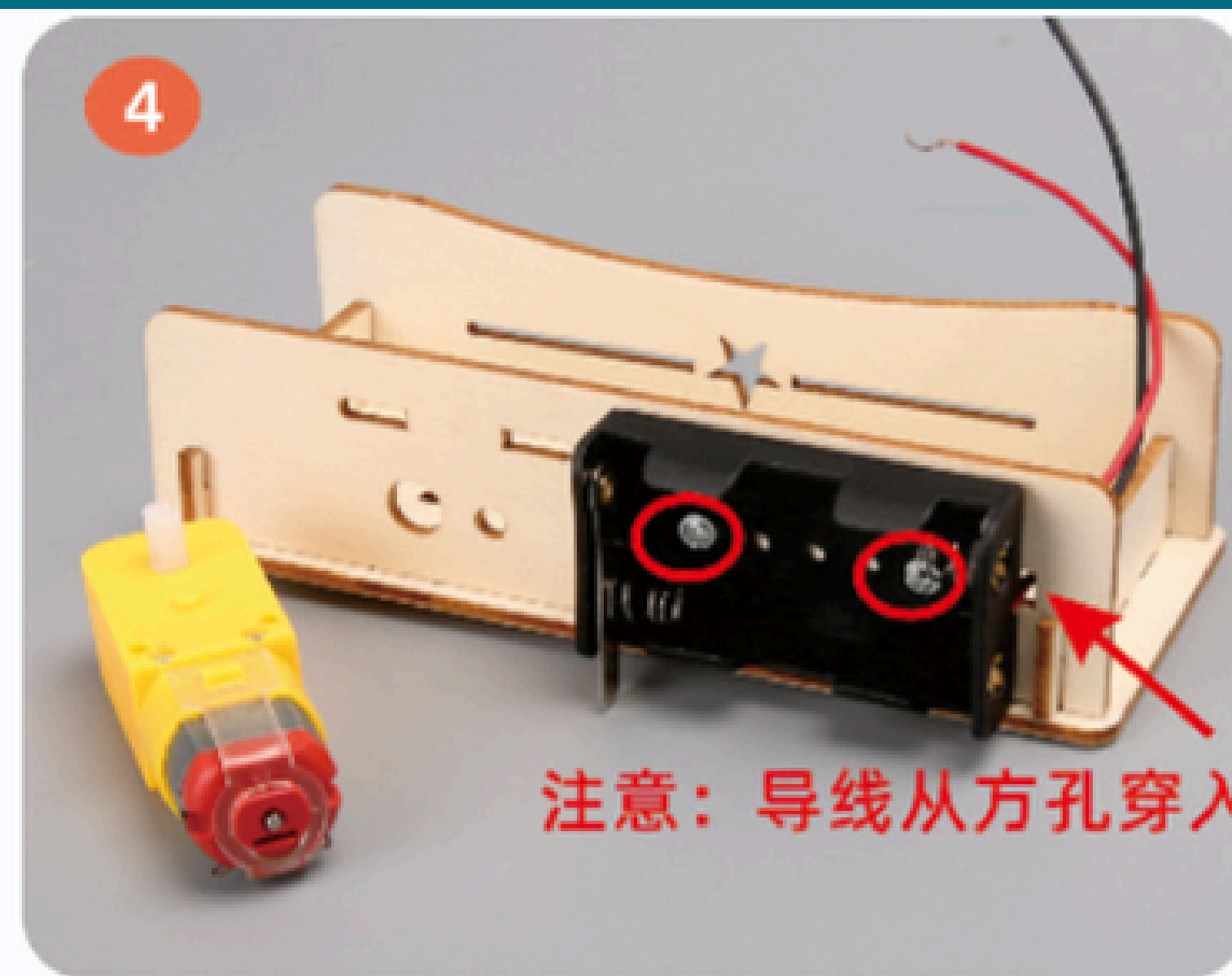


如图安装底板两侧，准备下步配件



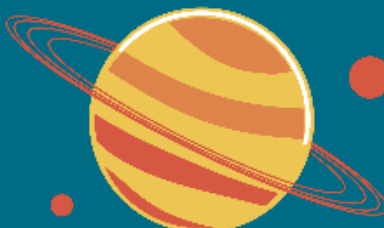
注意：带圆孔木板
安装底板方孔一侧

如图将两个侧板对准凹槽卡入装入底板
准备下步电池盒及2个4mm短螺丝



注意：导线从方孔穿入

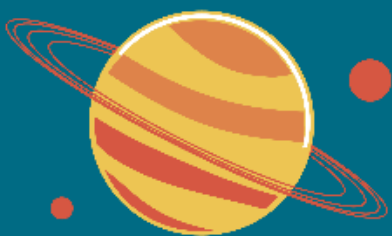
如图用2个4mm短螺丝将电池盒固定侧板上
准备马达



如图将电池盒导线连接马达并放置底座内
准备下步配件及1个6mm长螺丝



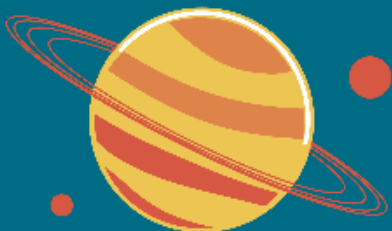
按照红圈内组合好，如图套住马达
并用长螺丝固定



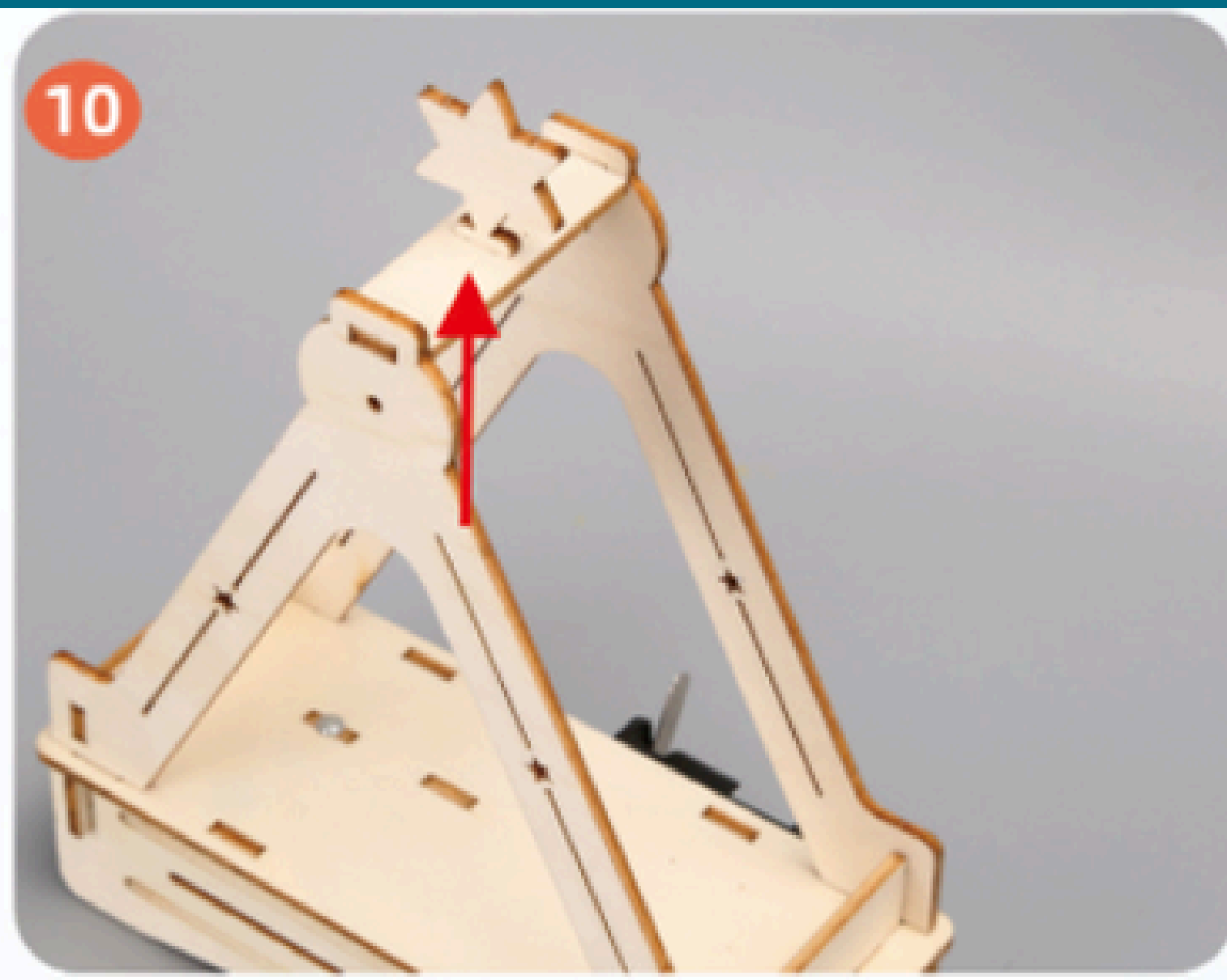
如图准备以上木质配件



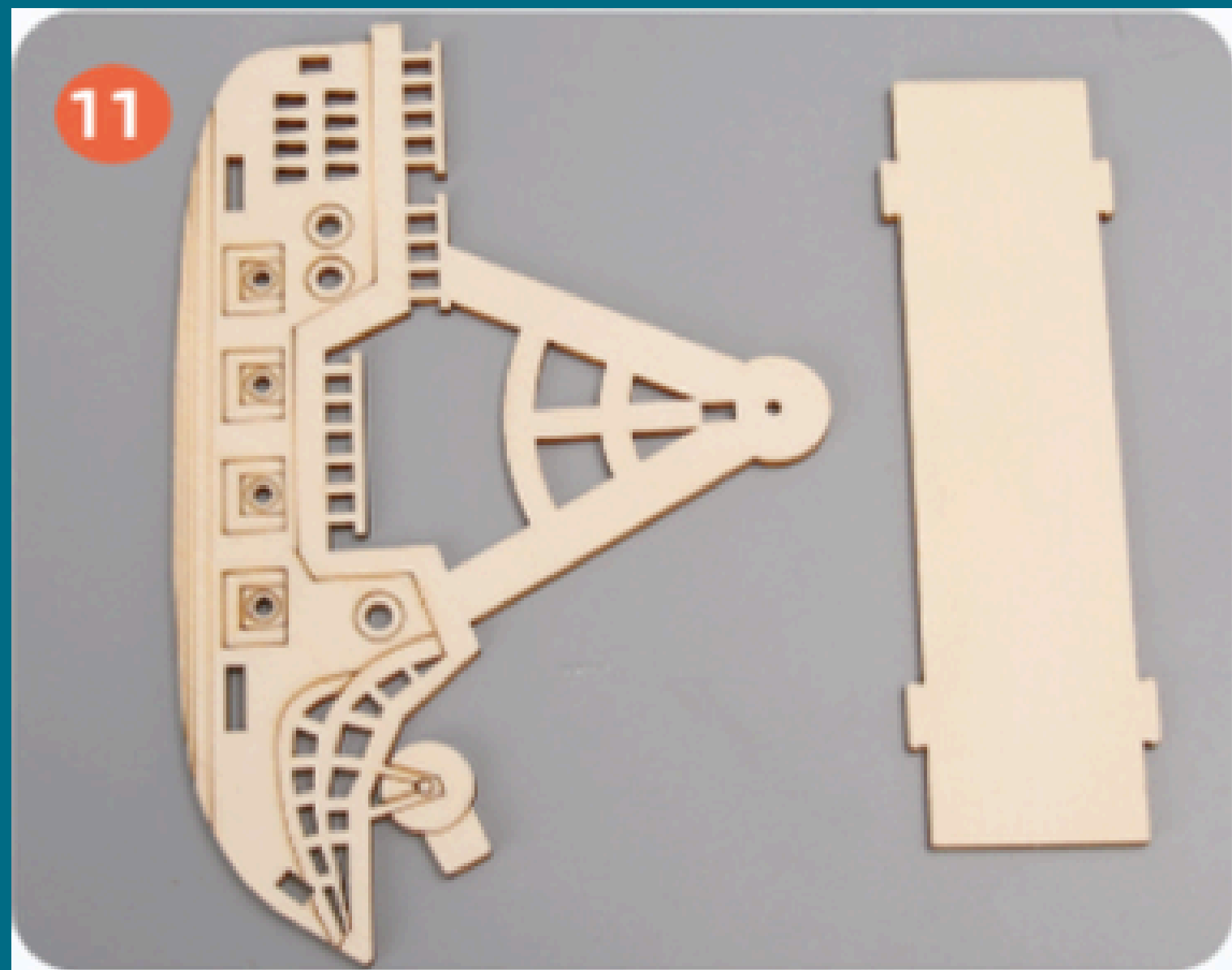
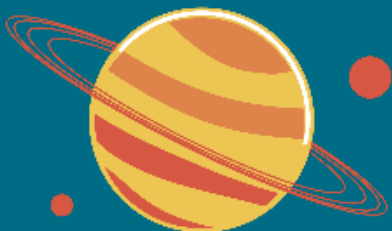
如图组装成支架



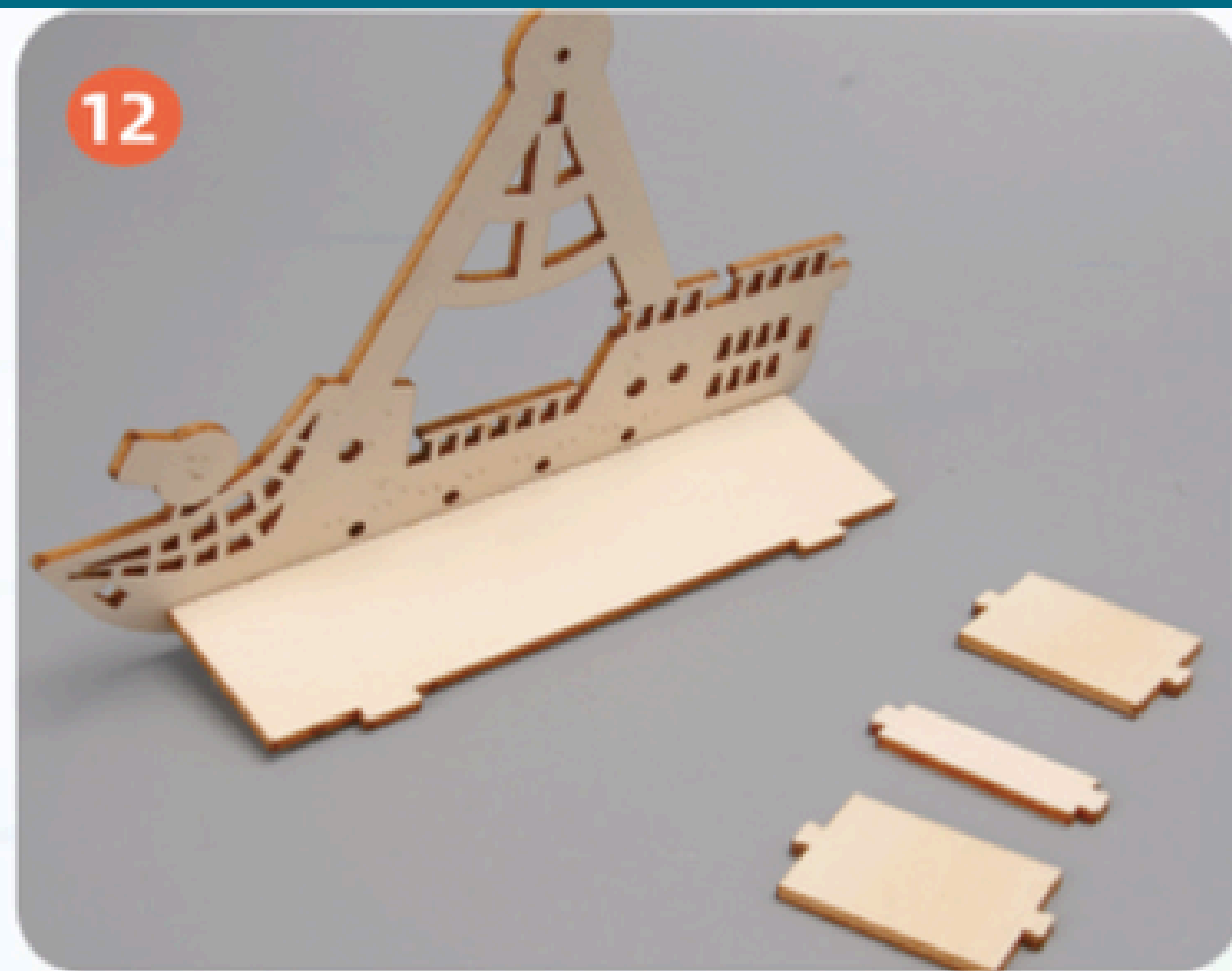
如图安装底板上，准备下步配件



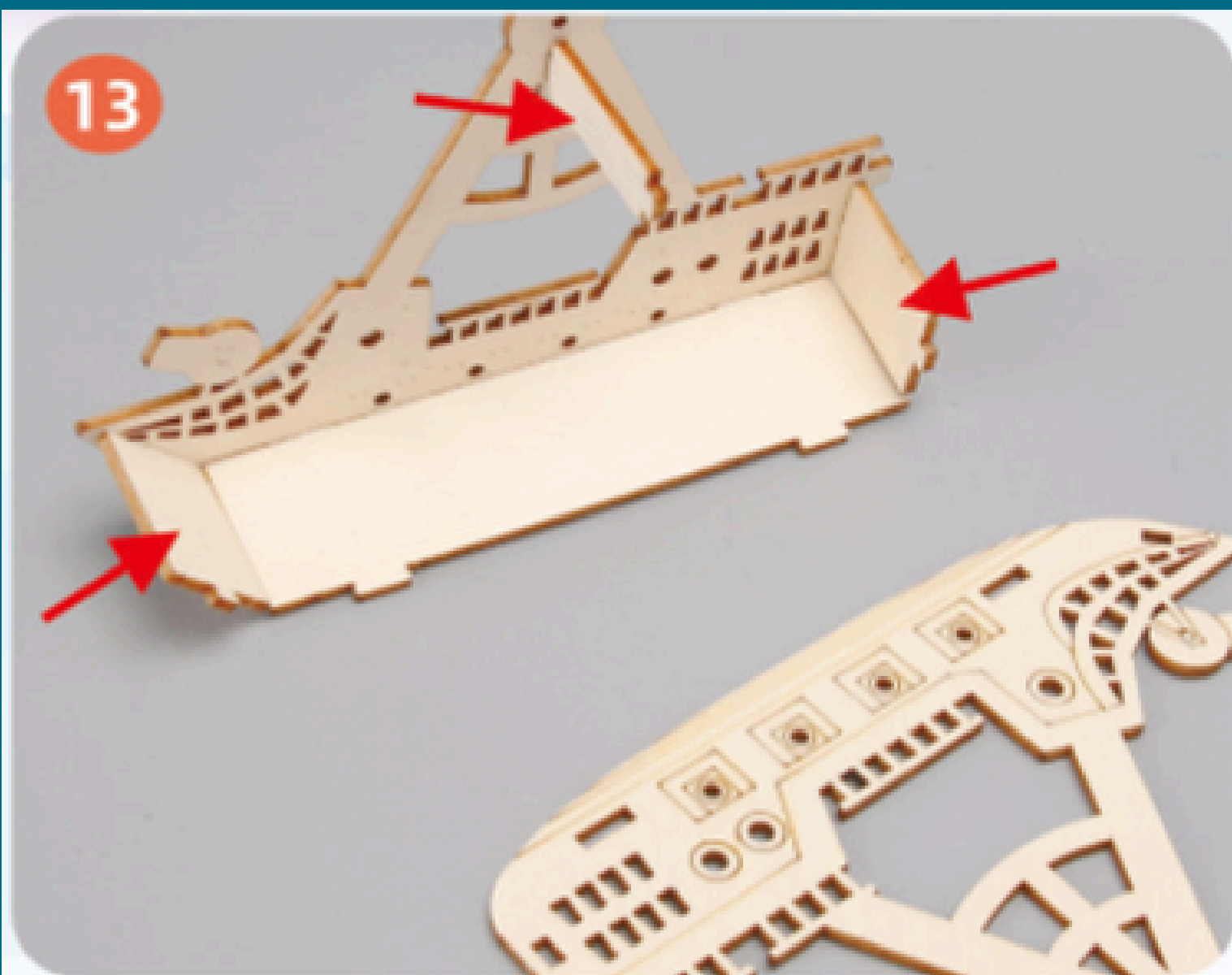
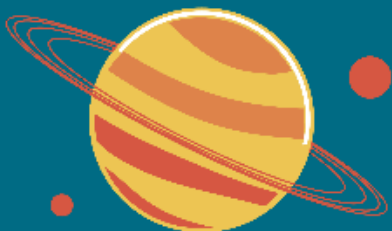
如图安装支架顶部



如图准备以上配件



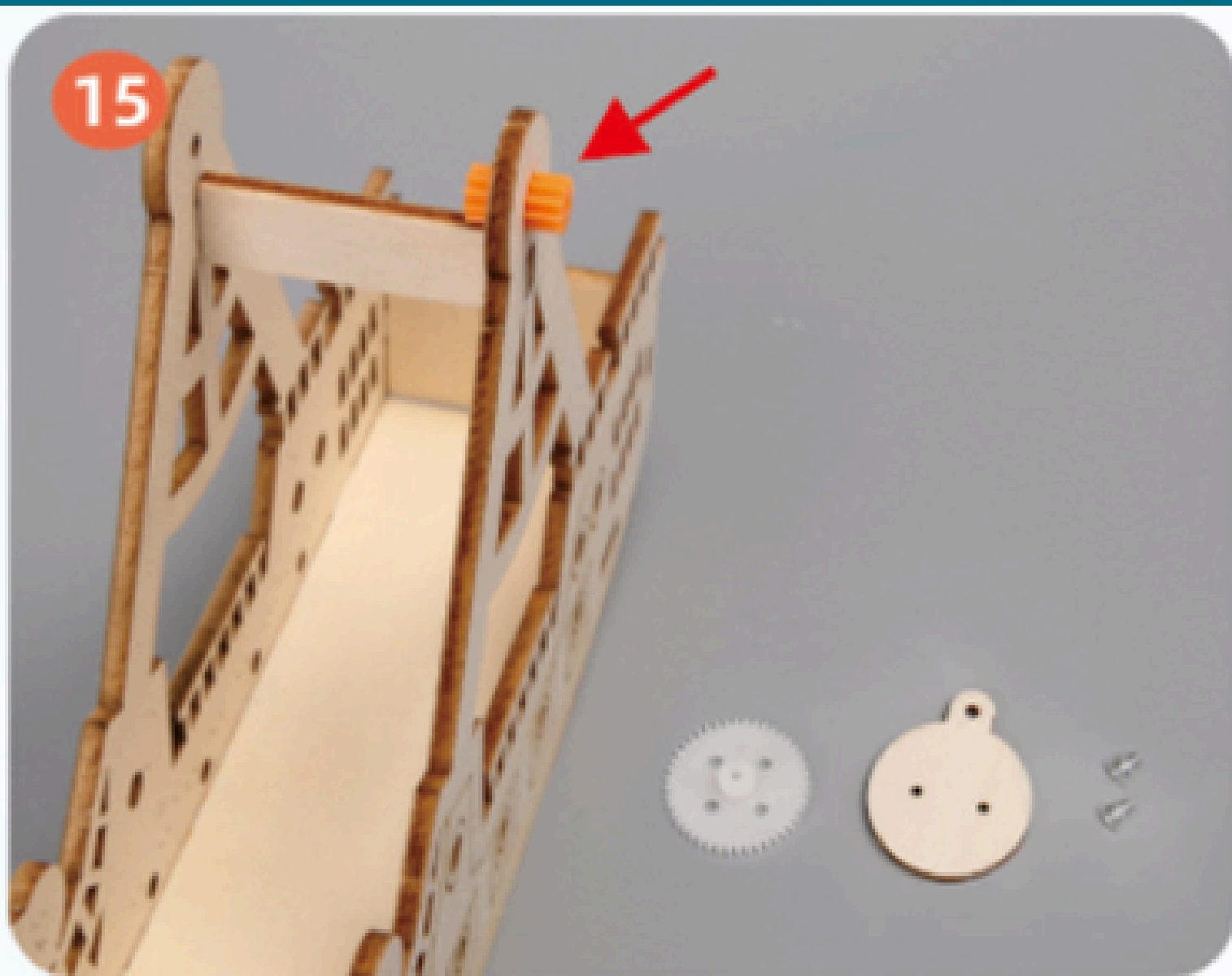
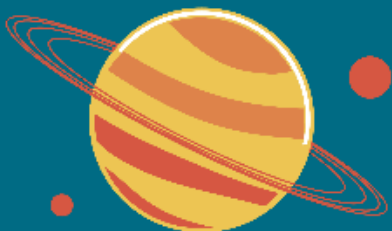
如图安装侧板上，准备下步木板



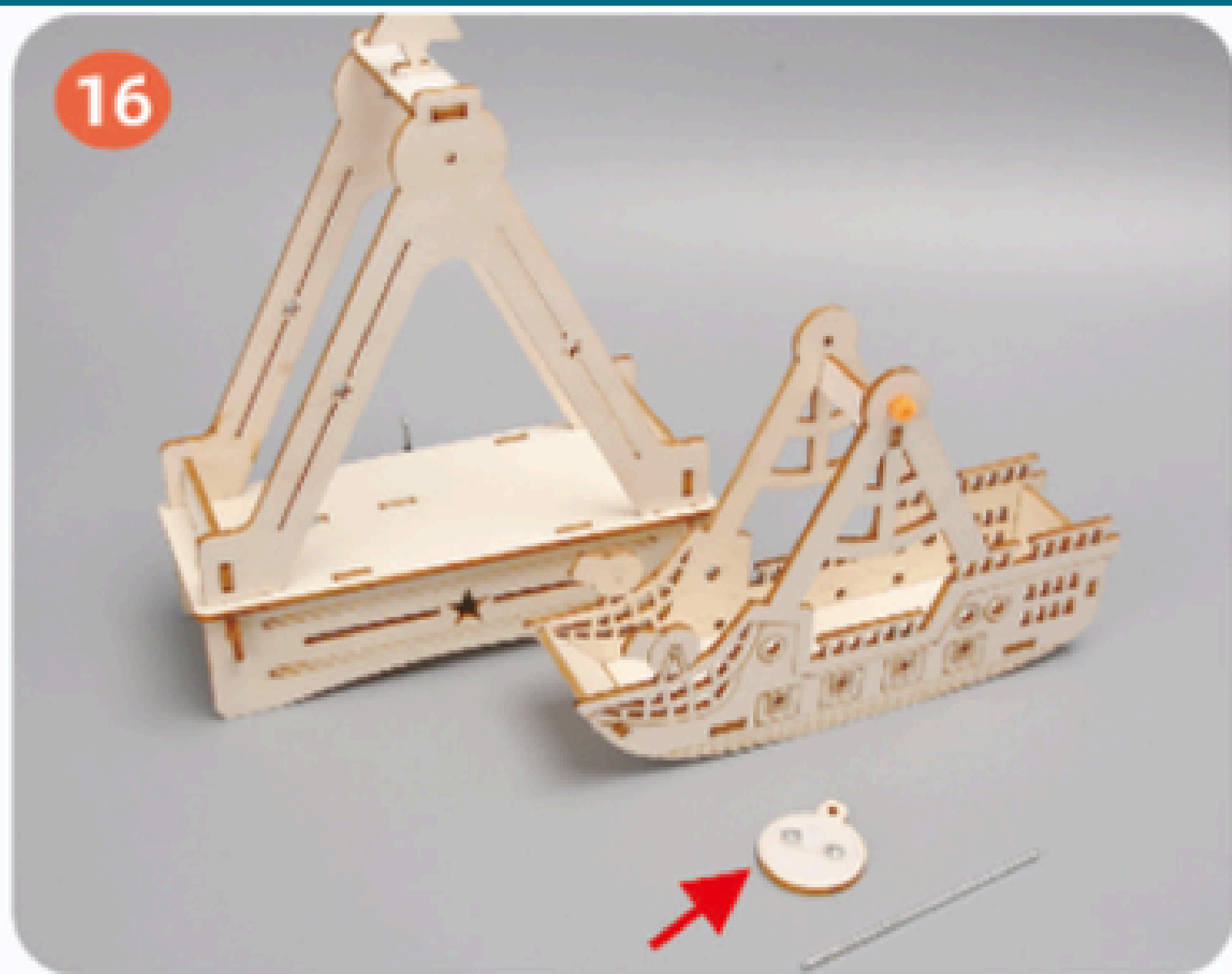
如图安装在顶部和两侧，准备另一个侧板



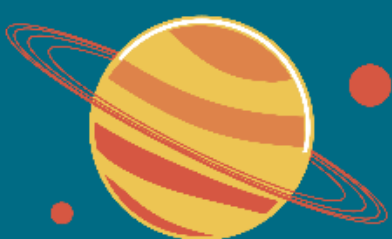
如图安装另一块侧板，准备长齿轮



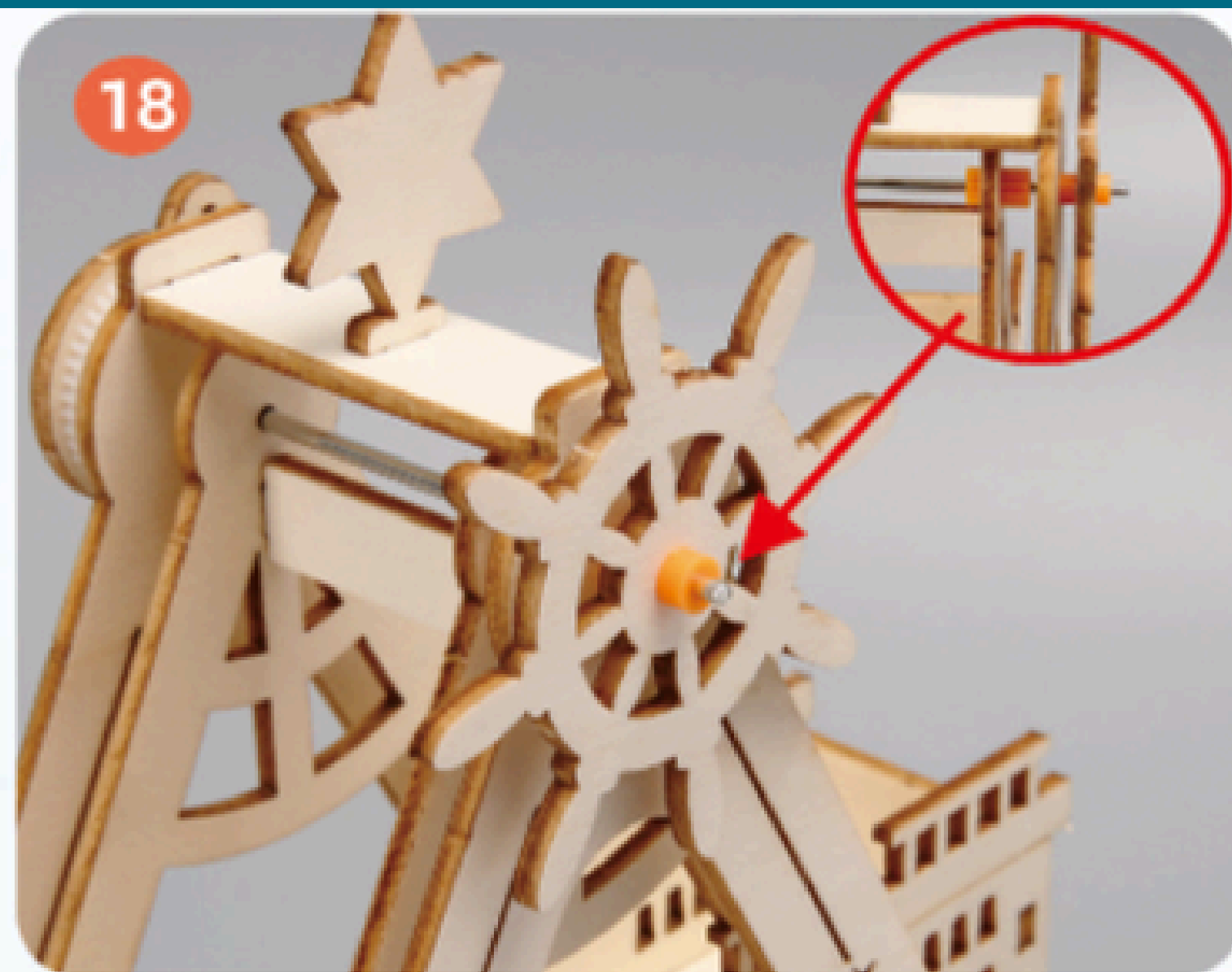
15
如图安装长齿轮，准备下步配件及多孔齿轮
2个4mm短螺丝



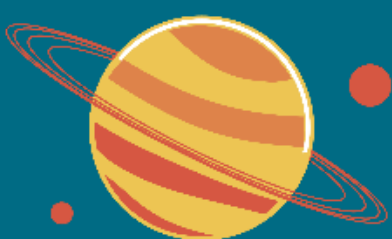
16
按照箭头标记安装，准备下步组件及70光轴



如图将多孔齿轮组件穿入支架



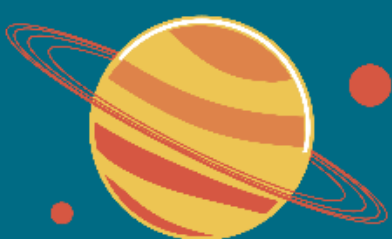
安装顺序：轴套、船舵、轴套



如图准备以上配件及1个6mm螺丝



如图重叠一起用螺丝固定，准备下步配件及1个DT12钉、1个轴套



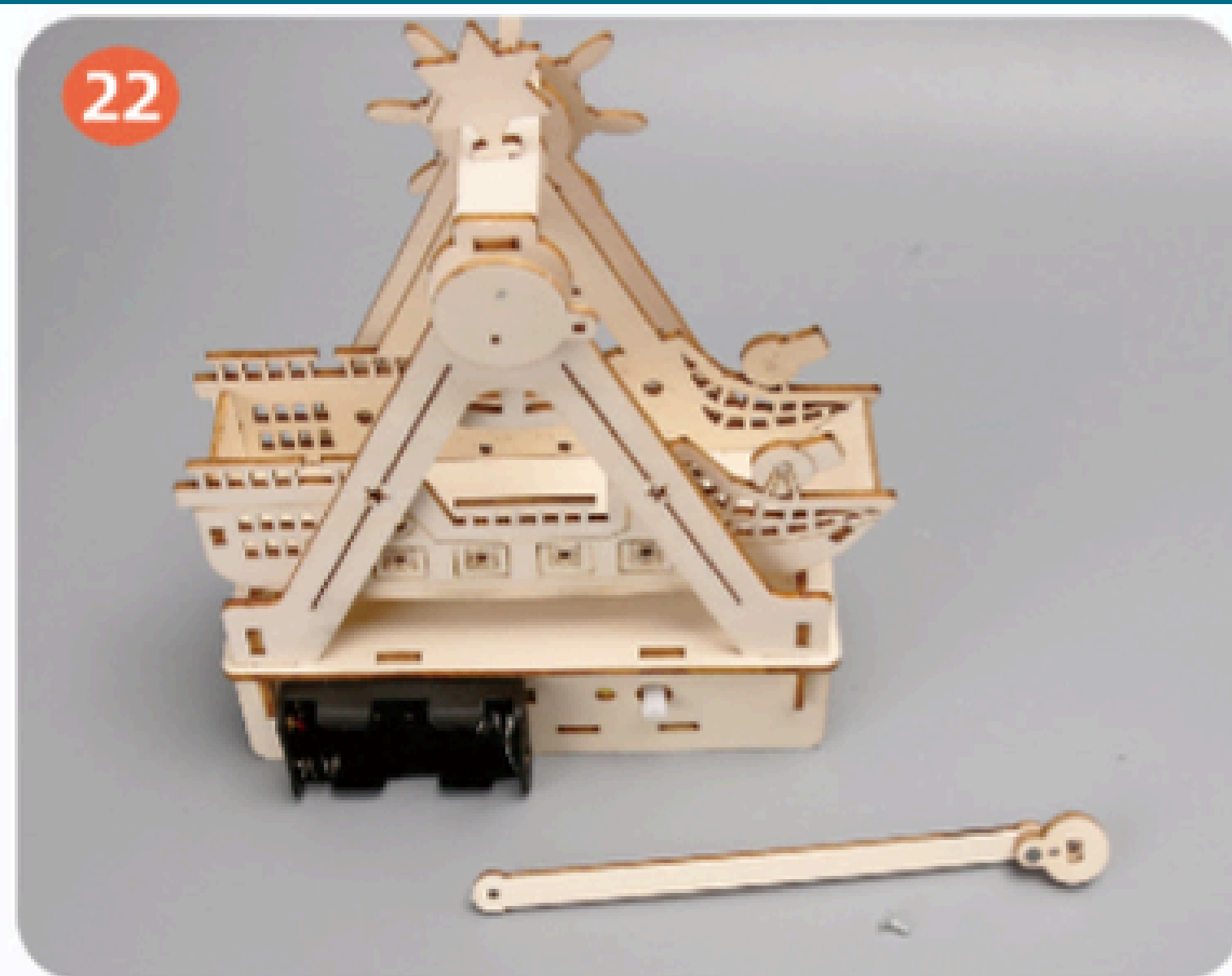
21

注意:DT轴从方孔面穿出

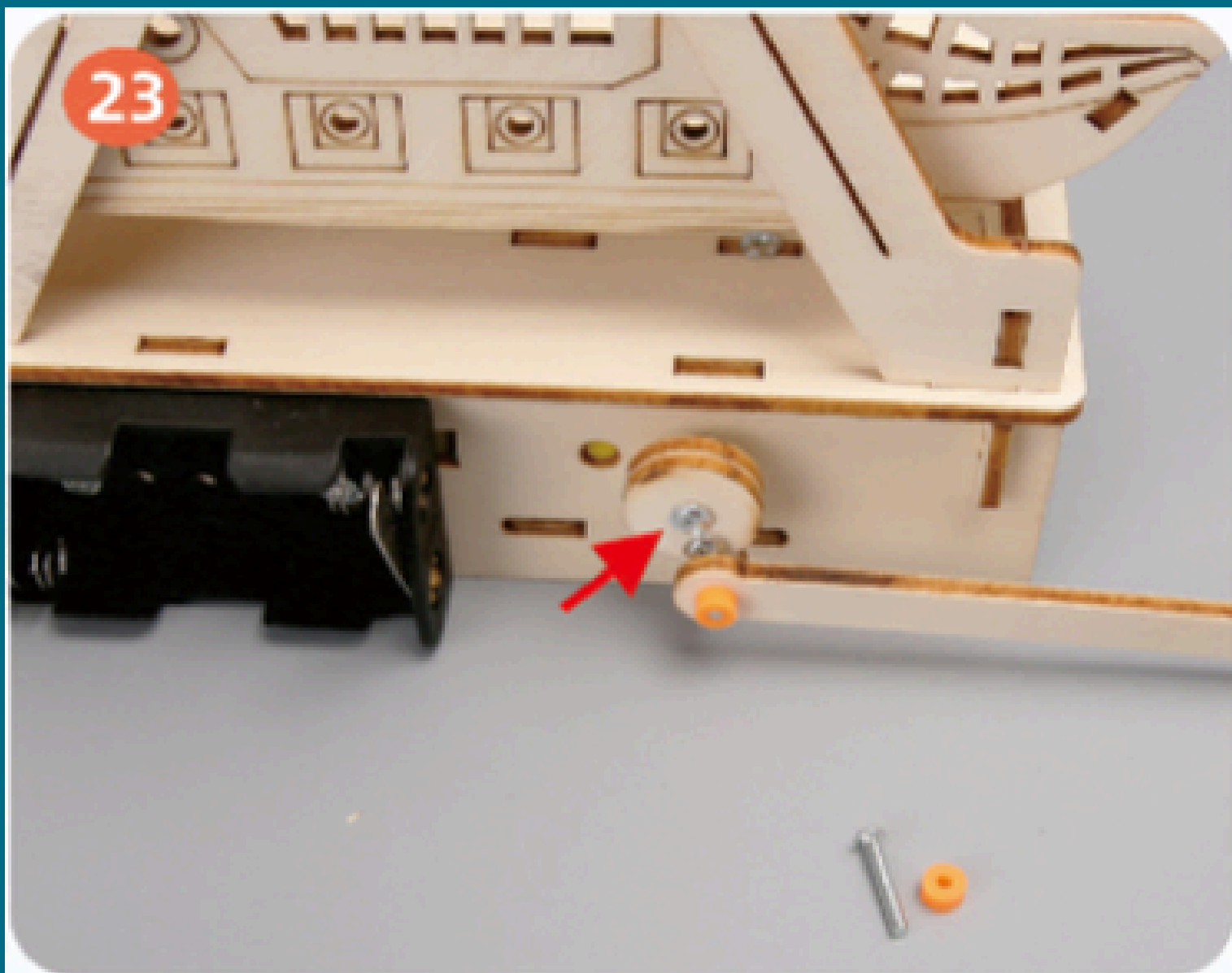
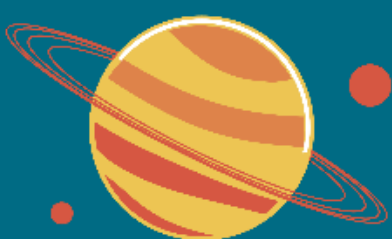


如图用DT12钉穿过重叠的小板，长条板并用轴套固定

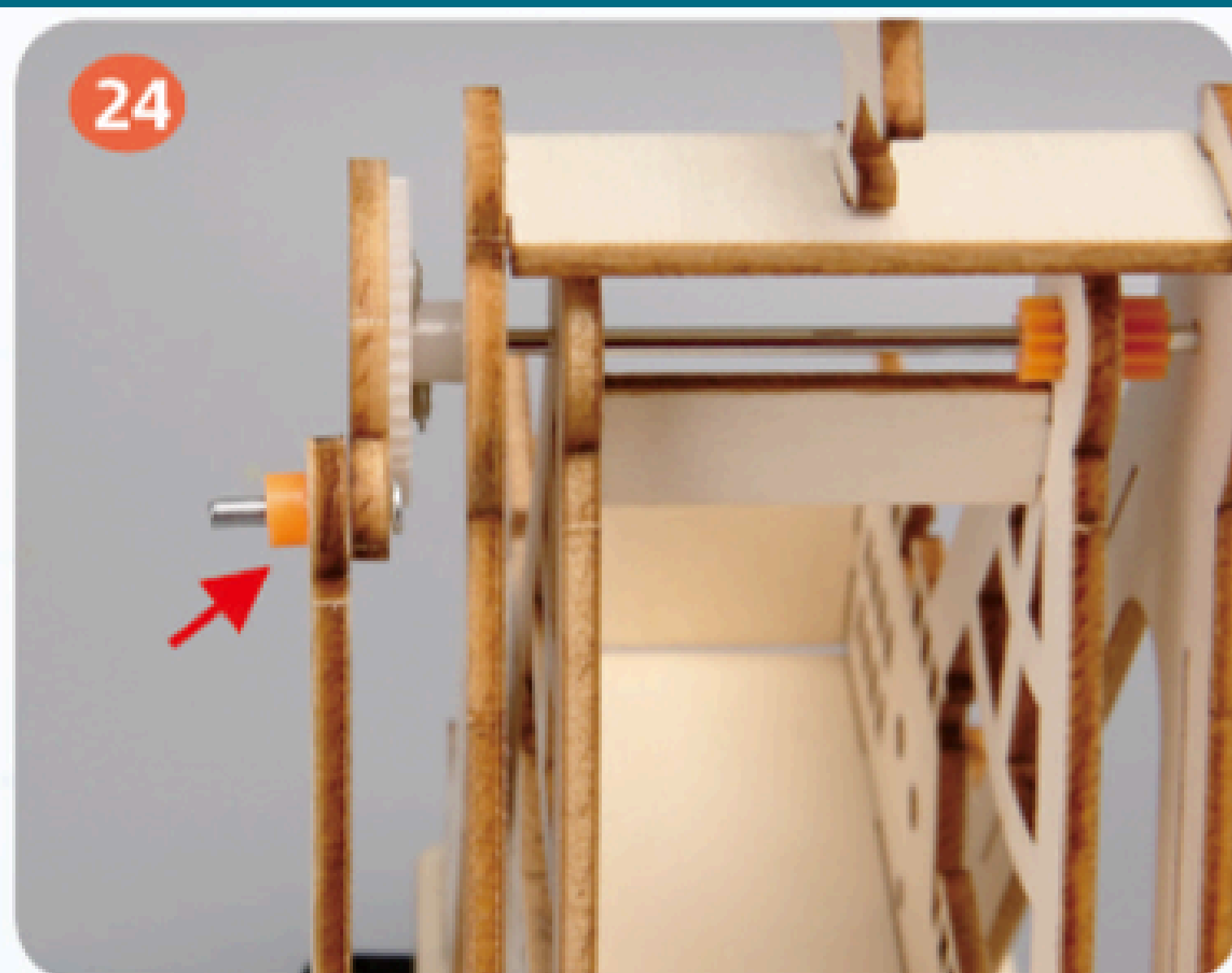
22



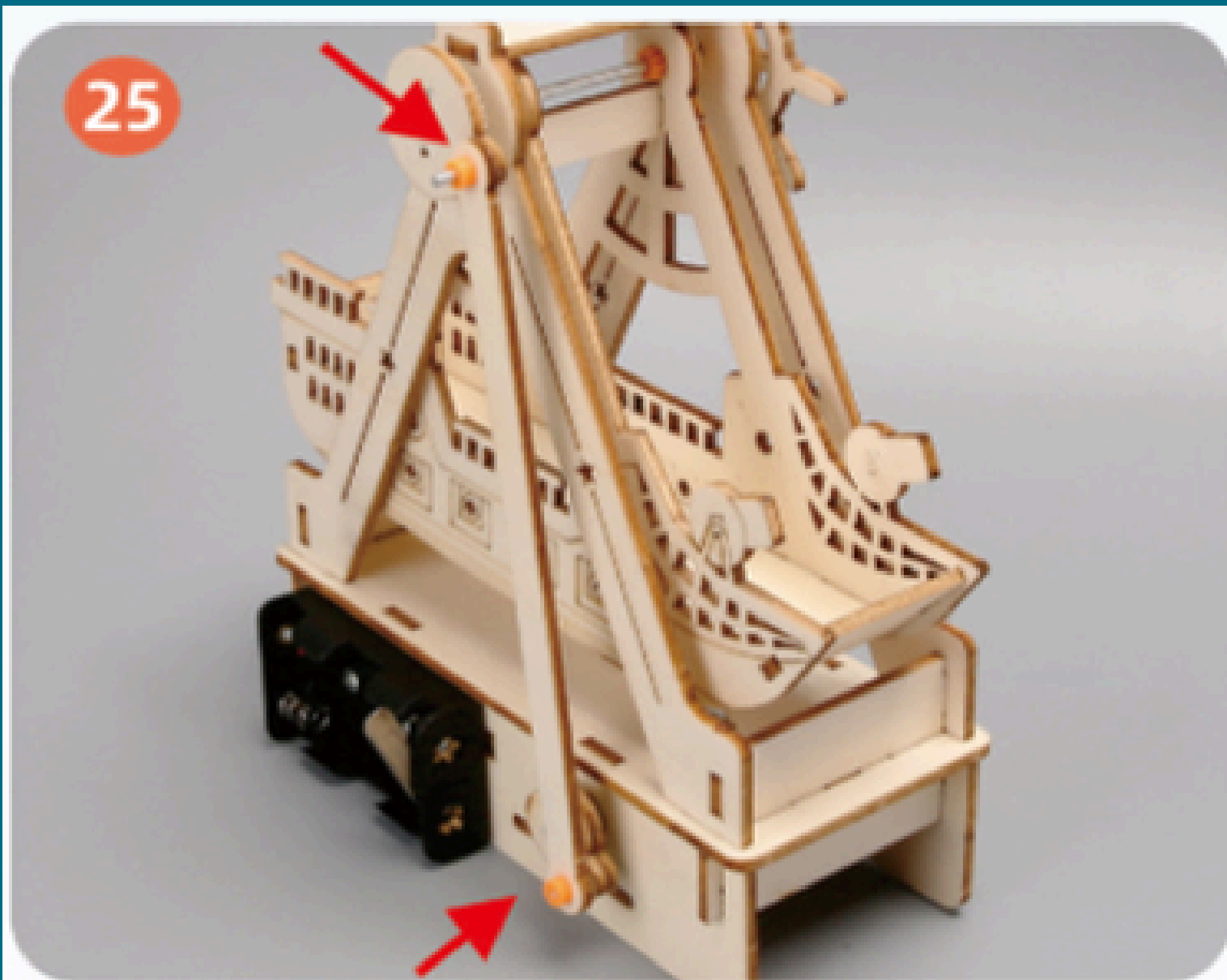
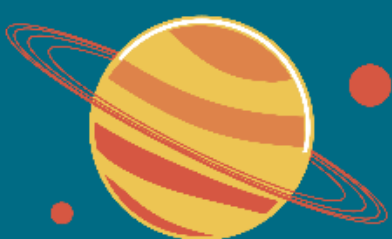
如图准备船体组件及长条板组件
1个6mm长螺丝



如图将重叠小板带方孔的一面对准马达轴
安装并用长螺丝固定



如图用DT12钉从内穿过多孔齿轮组件小孔
和长条板小孔，并用轴套固定



长条板的安装图（箭头标记）

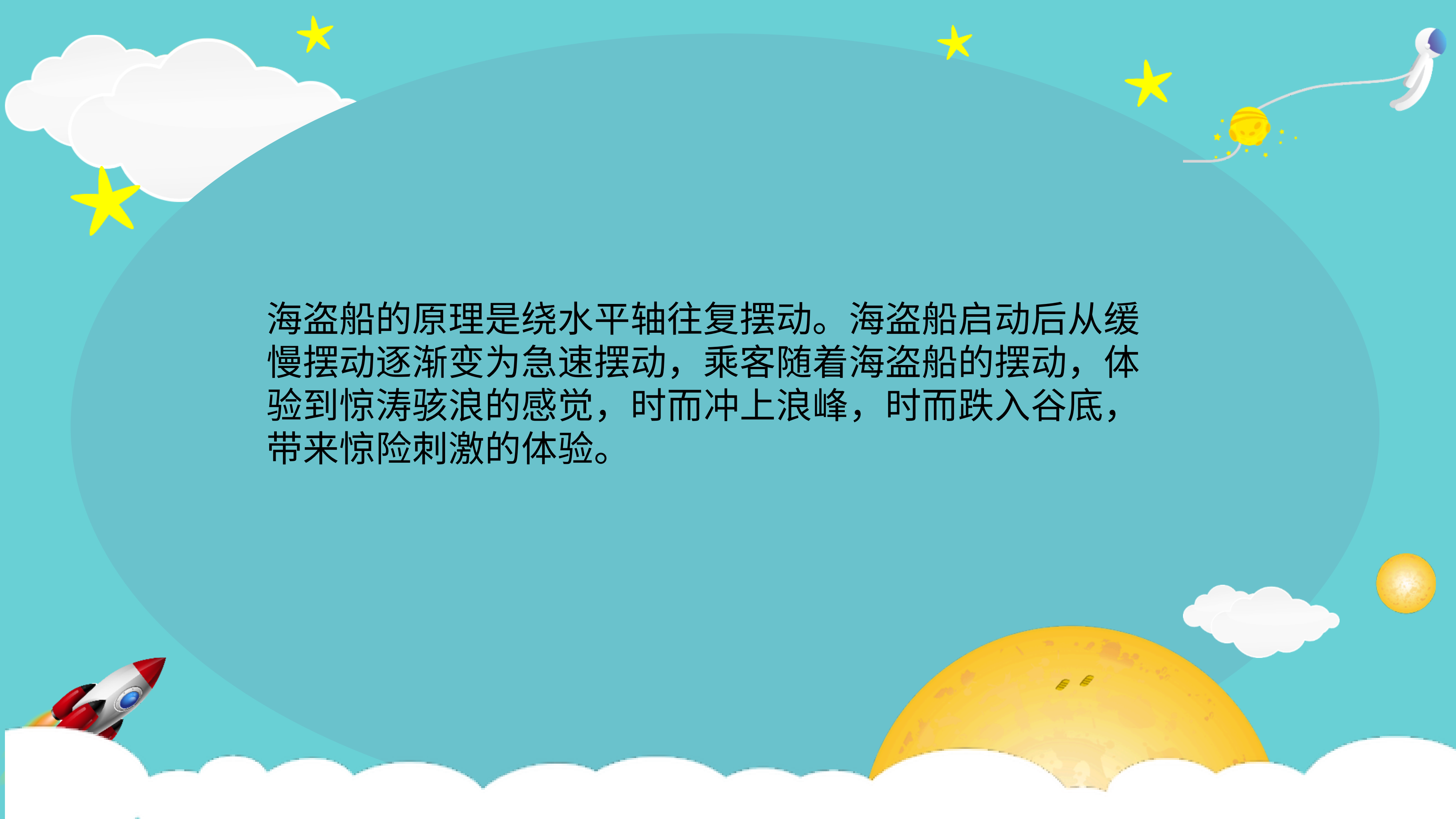


成品展示

实验介绍

☆ 让 ☆ 我 ☆ 们 ☆ 开 ☆ 始 ☆ 吧





海盗船的原理是绕水平轴往复摆动。海盗船启动后从缓慢摆动逐渐变为急速摆动，乘客随着海盗船的摆动，体验到惊涛骇浪的感觉，时而冲上浪峰，时而跌入谷底，带来惊险刺激的体验。