



Creation makes life better

激光造物玩转开源机器人

—— 广东汕头育能实验学校 温良





激光造物玩转开源机器人

开源机器人

第79届教育装备展



初心

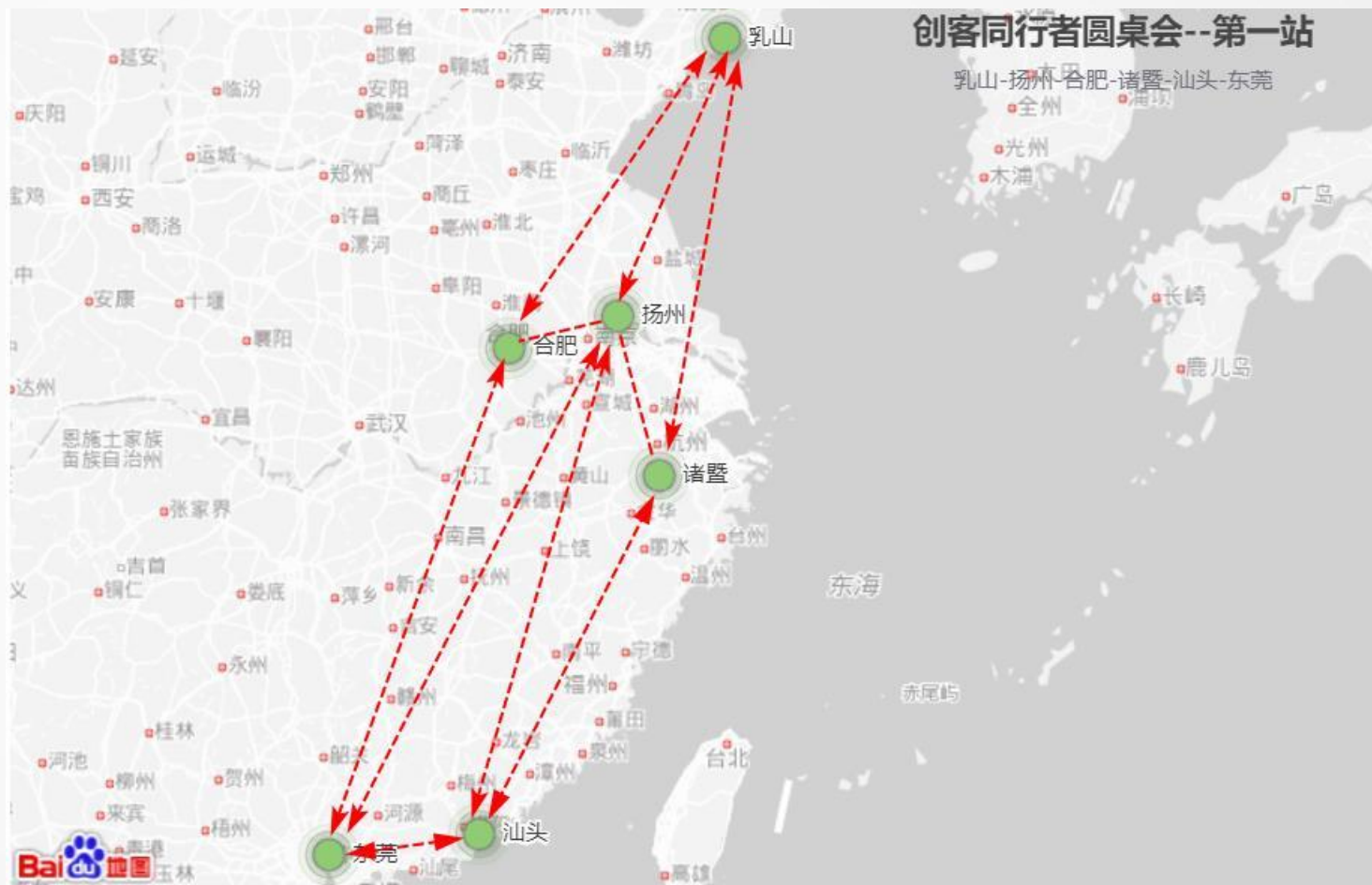
写一本能够让初学者按部就班、真正上手的激光造物入门书。

一通电话

五个年轻（中年）人

39次网络会议

反复推敲迭代



关于我们

技术白 细致寿 执行温 领导陈
一群一线草根老师正在为中国的科创教育推广普及而努力着



故事背景

用一个故事把

共建、共创、开放、分享



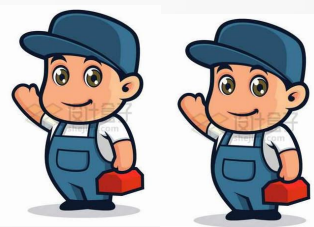
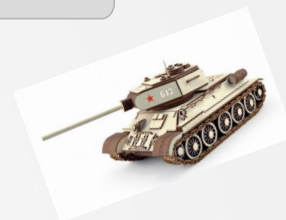
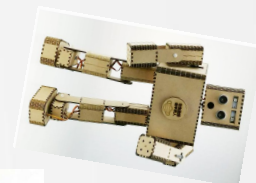
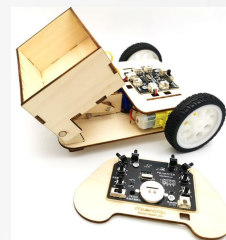
激光造物工厂



造物设计师



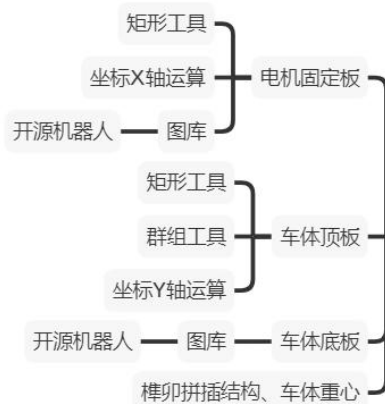
神奇的传送装置



爱好者

入门+进阶

竞技场



②⑤ 采集车

①⑧ 翻斗车

②⑨ 起吊车

激光造物玩转开源机器人

幸运大转盘 ②②

旋转木马 ②⑩

炫彩灯光盒 ①④

幸福摩天轮 ③④

套圈游戏 ①⑧

水上游船 ③⑩

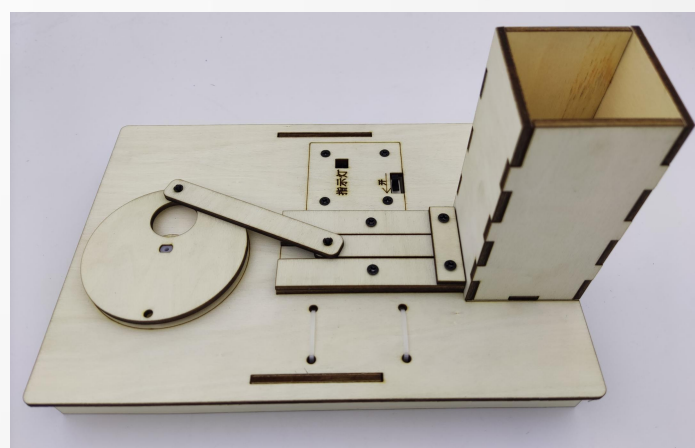
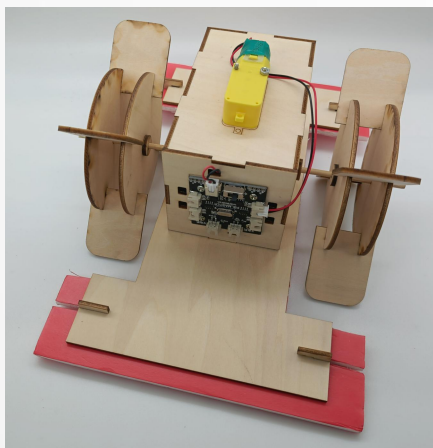
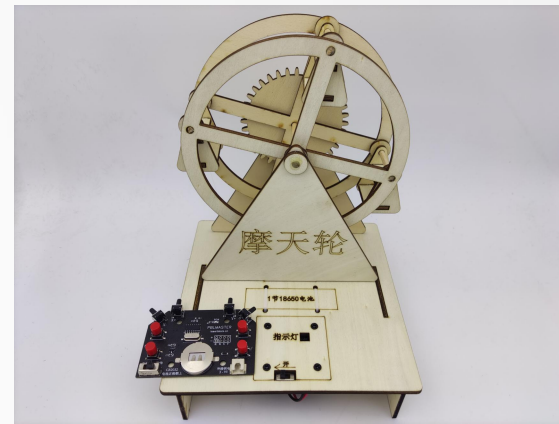
游乐园广告牌 ②⑩

纪念章派发机 ②⑧

游乐场

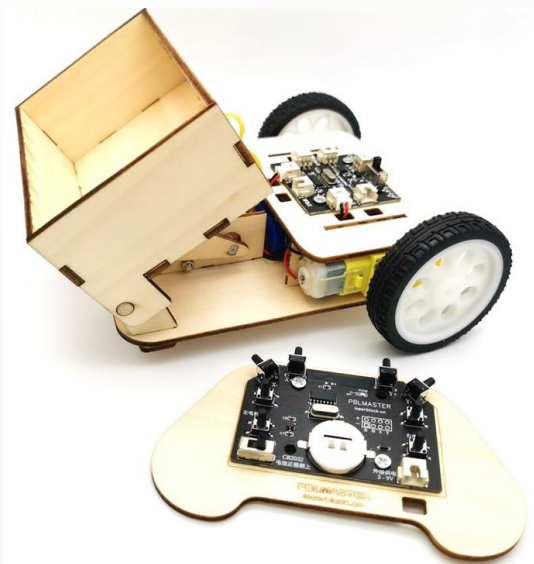
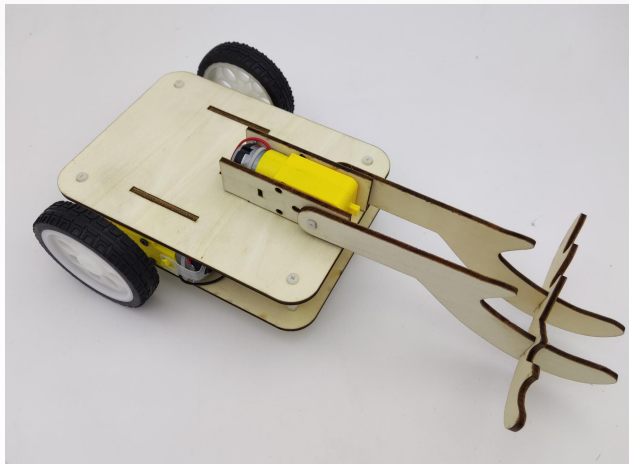
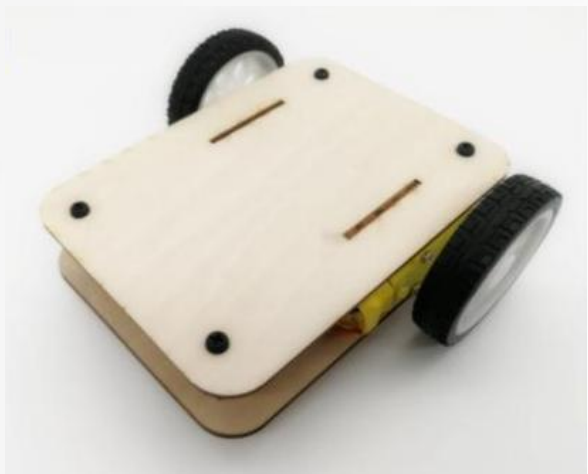
作品

入门篇作品 8个



作品

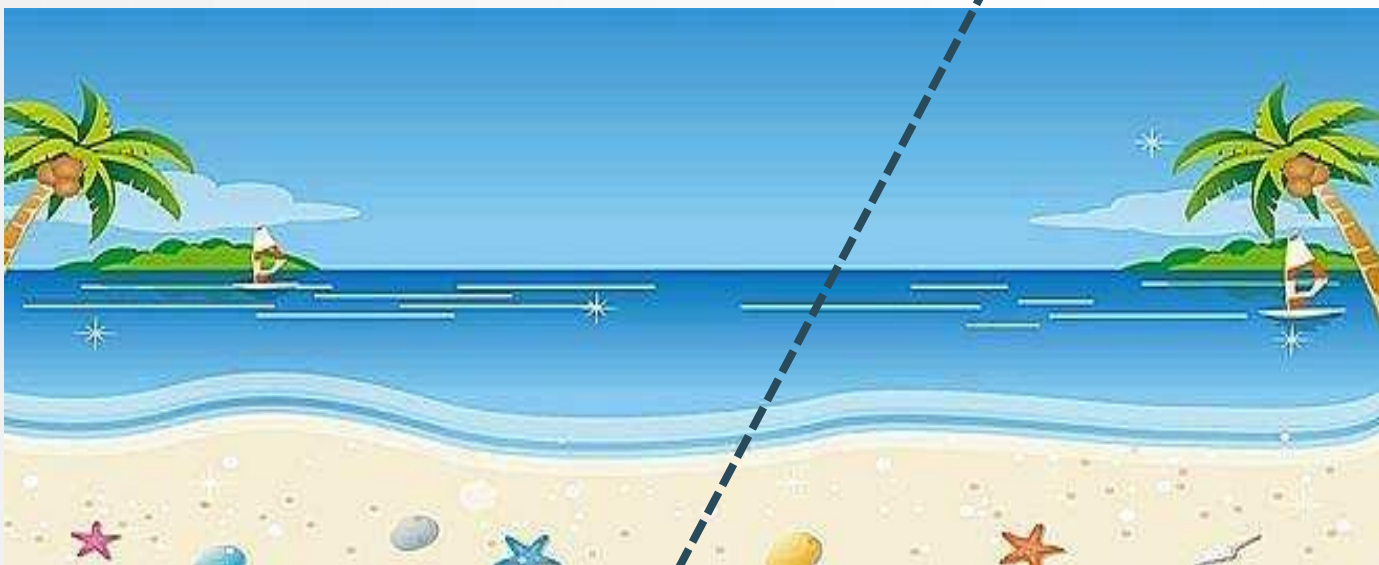
进阶篇 4个作品



入门

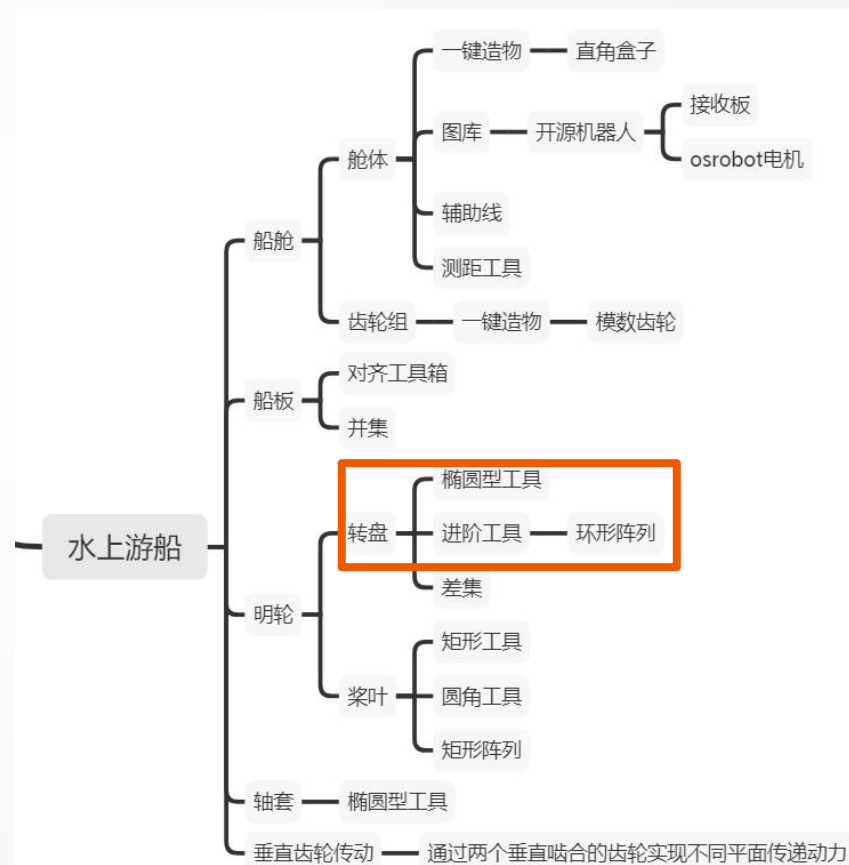
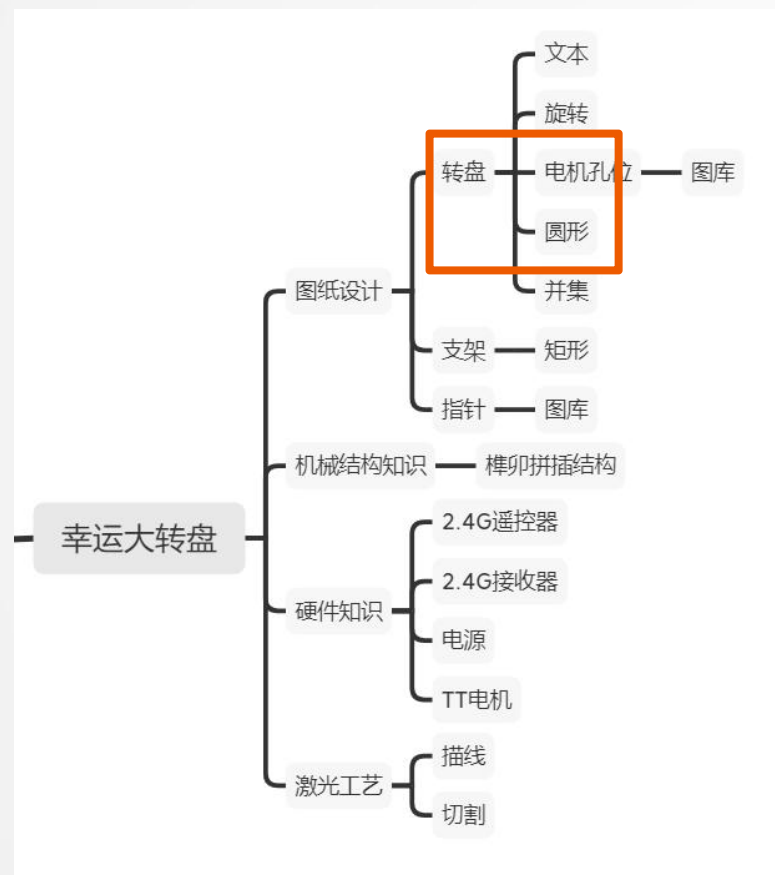
实现0到0.1的突破

别人酷炫的作品

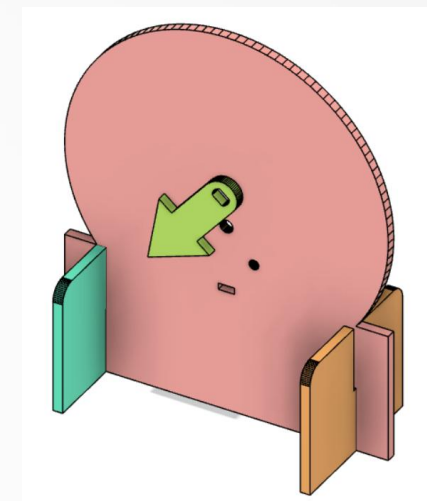


项目导向 逐步深入

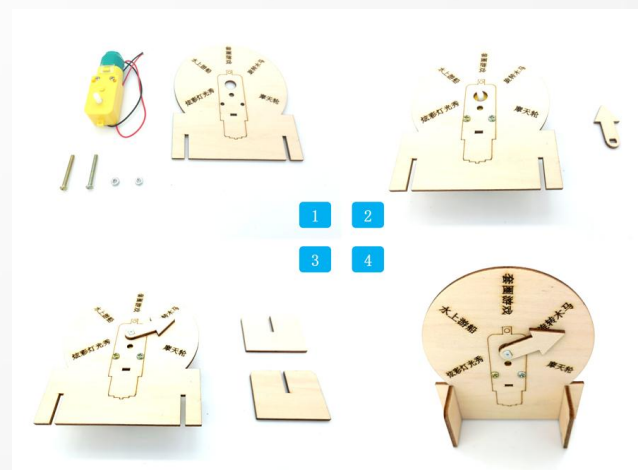
在每个项目中会重点介绍某个功能的使用



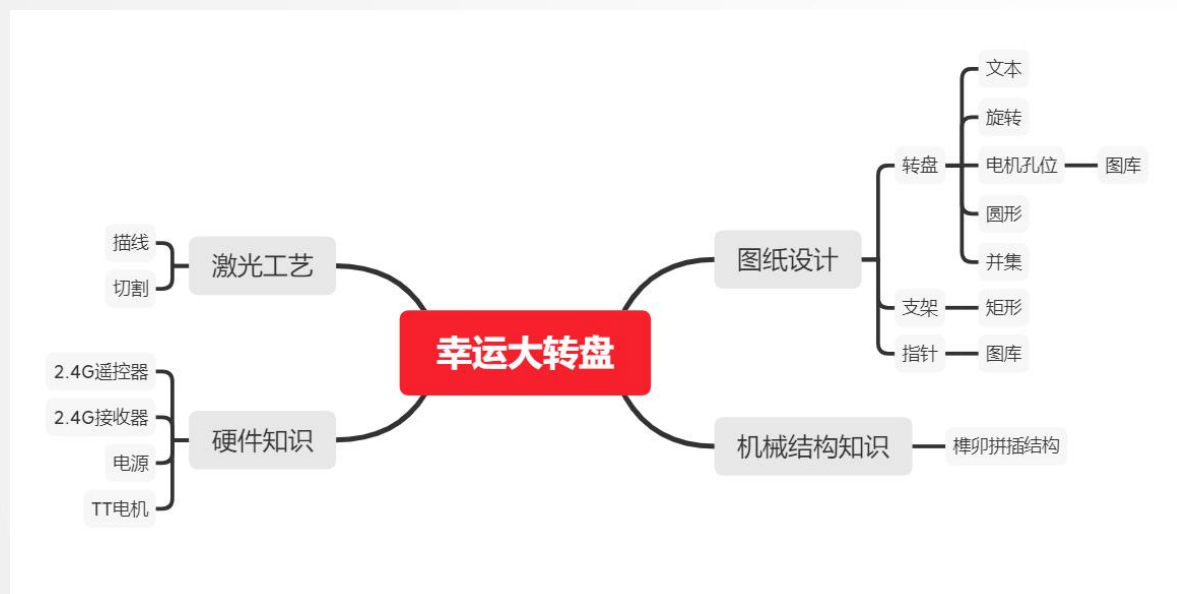
示意图



3D设计图



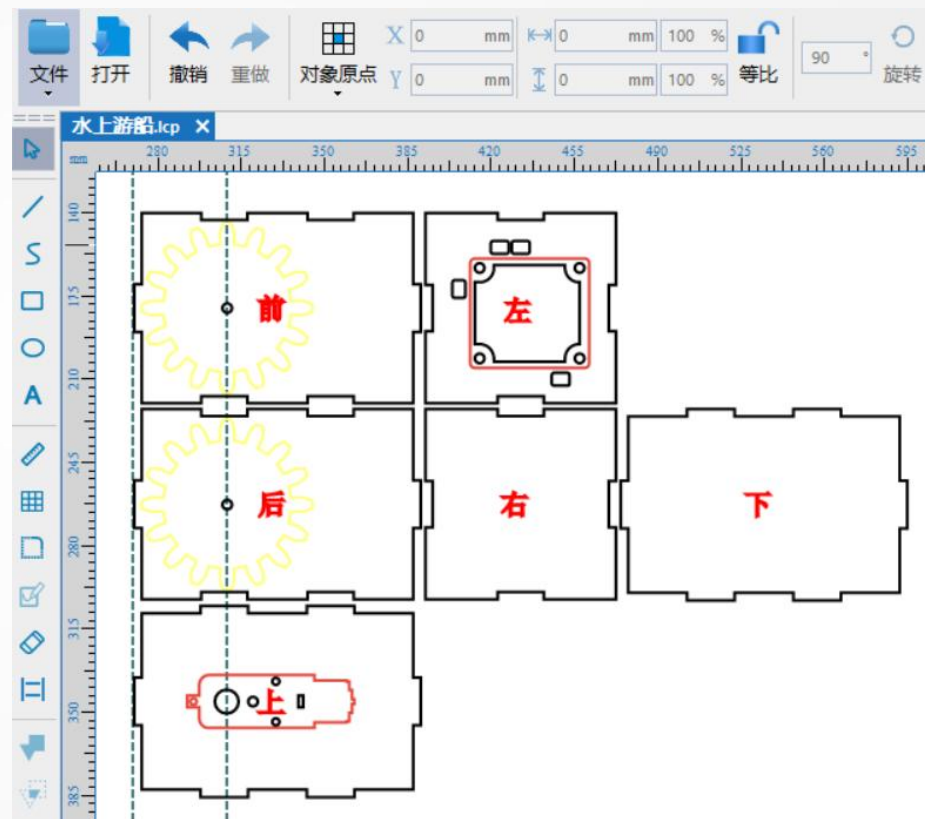
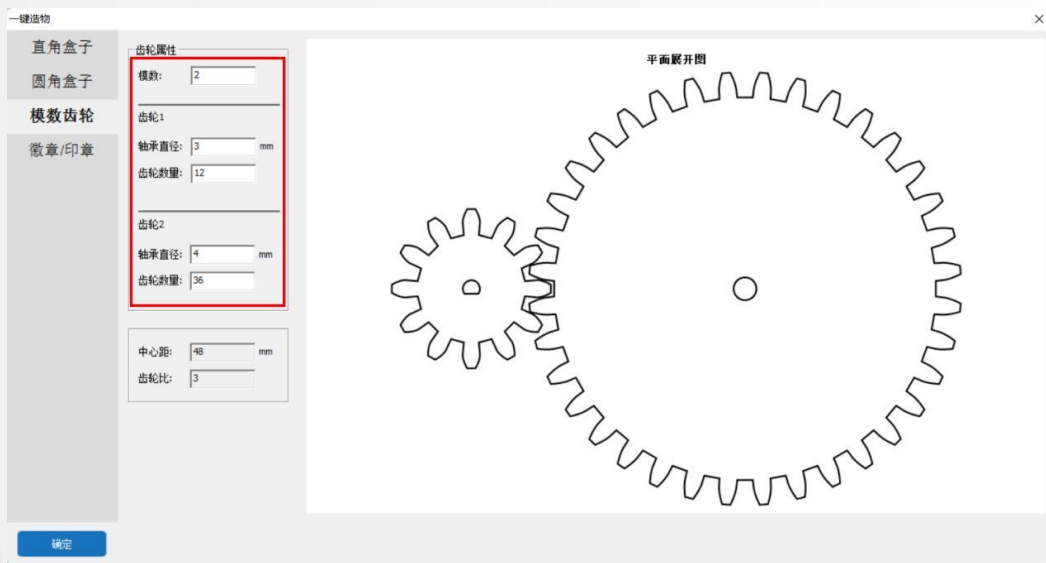
组装示意图



思维导图

换位思考

会考虑从初学者的状态出发，用尽可能详细的操作截图来讲解功能



立体构建

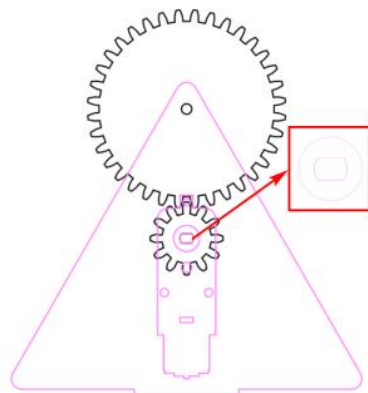


图 4-16 确定减速齿轮在支架上的位置

(5) 复制出最终的支架

选中支架轮廓和轴孔，单击右键复制，粘贴后得到一片支架，用文本工具标注摩天轮，图层设置为红色；再选中支架轮廓、TT 电机图形和轴孔，单击右键复制，粘贴后得到另一片支架。

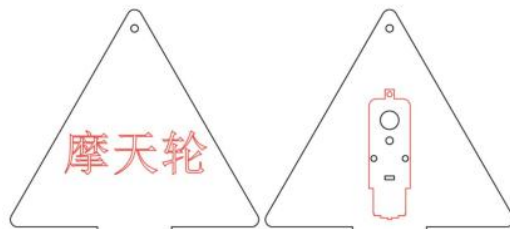


图 4-17 最终的支架图纸

3. 绘制轮盘

轮盘是摩天轮的关键部件，它的旋转带动着座舱转动，可以让人们看到更美丽的风景，如图，两个绿色的圆形部件为轮盘。

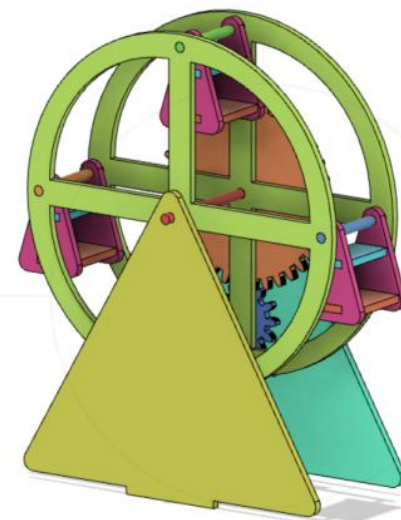


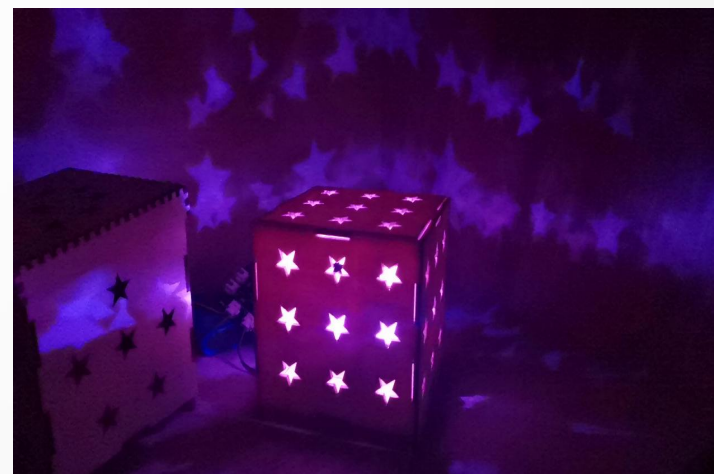
图 4-18 轮盘三维效果图

(1) 测量轮盘轴中心到支架底部的距离。

为了保证轮盘转动时，座舱不会触底，我们在设计轮盘和座舱之前，需要对支架的尺寸进行测量。

使用绘图工具栏中的【测距工具】测量工具，测量支架上的轴孔到支架下侧的距离为 107.10mm。

作品视频





Creation makes life better

**感谢聆听
欢迎志同道合的朋友加入我们**



聚是一团火，散是漫天星

