

趣味小知识

特技飞行是在特殊飞行训练中使用的飞行动作和技巧。飞行员在空中进行一系列艺术的交叉、俯冲和急速上升等飞行表演。



呼啦回旋飞机

HULA LOOP PLANE

学习手册



⚠ 警告:
内含细小部件, 3岁以下
儿童请勿玩耍, 以防误吞。

8+

建议年龄

⚠ 注意事项

开始前,请和孩子一起阅读说明,以确保您了解安全信息。该包装与说明书内含重要信息,请予以保留。

本产品是为 8 岁以上的儿童设计的,含有可能导致窒息危险的小部件,不适合 3 岁以下儿童使用。请将部件和产品远离 3 岁以下的儿童。

儿童请在家长指导下进行组装。

需要清洁时,请用干净抹布擦拭零件和成品。不要使用任何肥皂或清洁剂。

包装清单



• 贴纸



• 机身



• 配重块



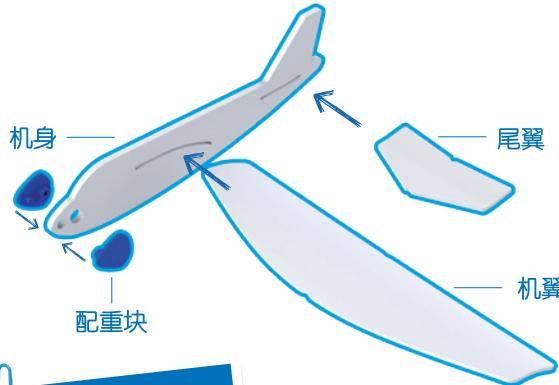
• 机翼



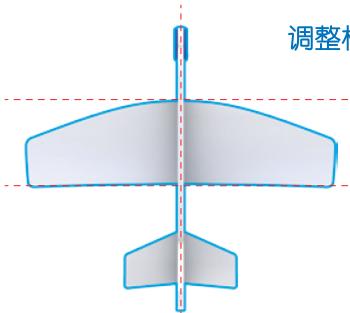
• 尾翼

安装步骤

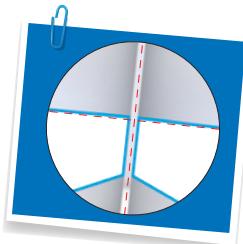
1. 将配重块从框架上拆下,紧紧地夹在机身两侧。将机翼和尾翼插入机身,确保机翼拱起面朝上。



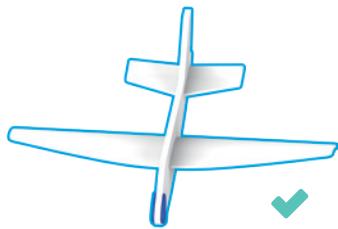
发挥创意,贴上贴纸,起飞!



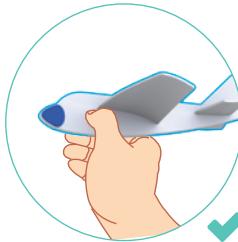
调整机翼和尾翼的位置以平衡重心。



如果机翼调整不当，可能会造成飞行轨迹异常，飞机就不会回旋。影响飞行轨迹的一个重要参数是机翼的对称性。左右翼应该具有相同的形状和外倾角。从前面观察飞机，通过轻微弯曲和扭转来调整机翼，使其形状对称。



2. 正确的握姿



向前抓握



向后抓握

3. 飞行方法

捏住飞机底部(在配重块下)，向外投掷飞机，观察飞行轨迹。注意：不要把飞机直线扔出去。飞机的设计是沿着圆形轨迹飞行，机翼的顶部总是朝向圆心。



很快你就会发现，有两种主要的方法能让飞机实现回旋。首先，投掷的时候始终保持机翼的底部朝向自己。如果你以大约 15 度到 45 度的小角度将它向斜上方投掷出去，你的飞机将水平回旋。如果你把它垂直向上扔，它会俯冲并垂直返回。试了几次之后，你就可以自如操作了。



S



A

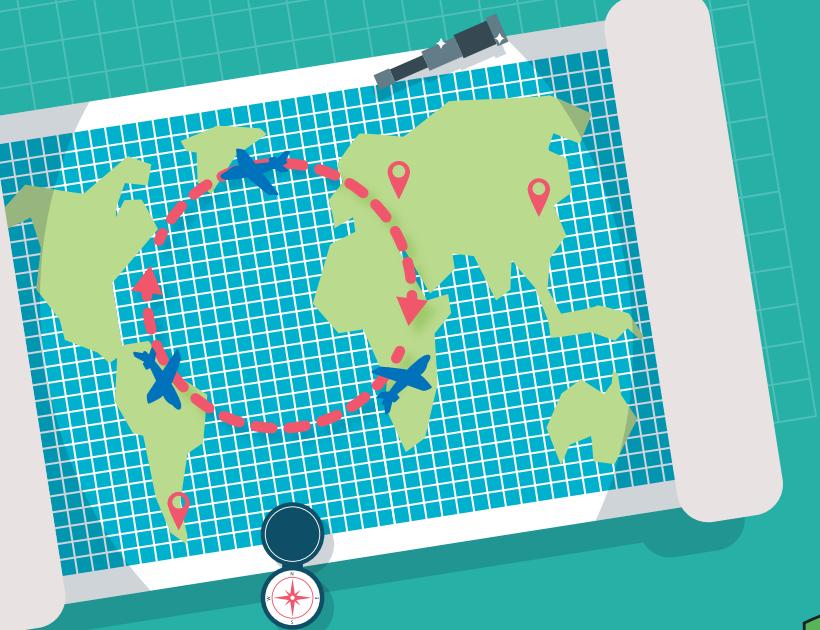


E



它是用来做什么的？

呼啦回旋飞机的设计理念，
是希望飞机飞行一个圆圈后回到
起始点。



和你的朋友一起玩！扔出你的飞机，让你的朋友把它接住。让我们看看谁扔得最好，谁接得最好。

极限挑战！

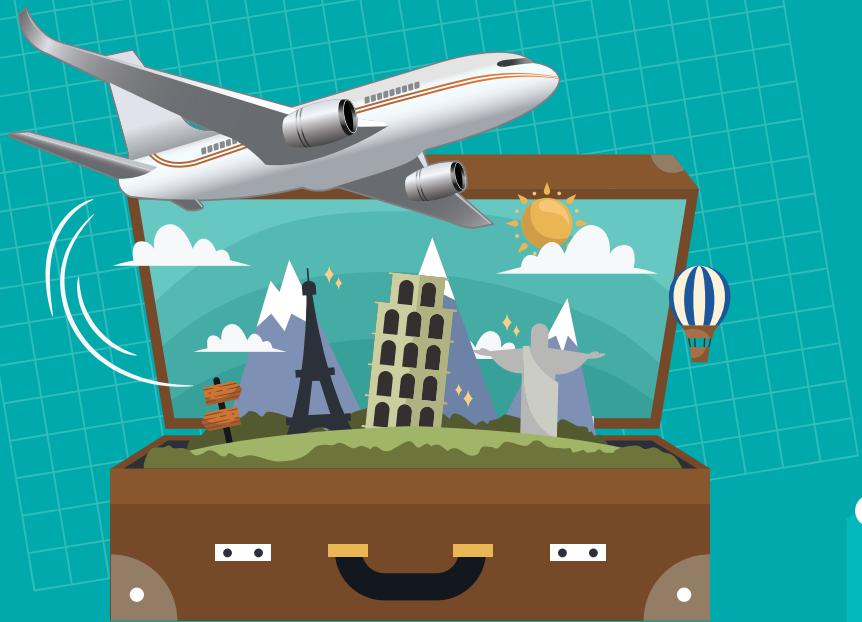
试着向相反方向同时扔出两架回旋飞机，看看你能否同时接住它们。





那是什么原理呢？

影响飞机飞行的因素有很多，它的形状和重量分布决定了它的飞行性能。



机翼和尾翼会改变飞机的飞行方向。由发动机驱动的现代飞机，飞行员能够控制并手动调整机翼和尾翼的位置，操纵飞机按规定方向飞行。



试着稍微扭转呼啦回旋飞机的尾部，观察对应的回旋轨迹。你可以经常扭转或拉直尾翼回到默认位置，调整和纠正回旋的模式。





趣味小知识



飞行员在空中执行技巧动作时会受到极限加速度的影响。有点像汽车突然加速时，你被推回到座位上，但前者力量更大。

趣味小知识 01



趣味小知识 02

只有不到 10% 的玩家可以同时接住两架飞机。那些具备这个技能的玩家被称为精英回旋飞机飞行员。

