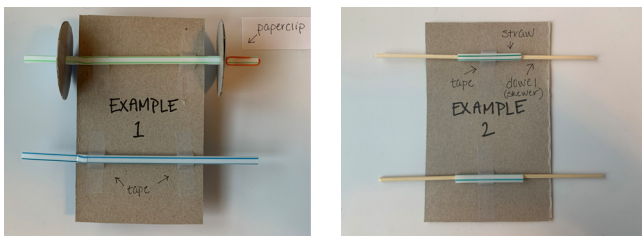




帆船车

材料和工具：

- 薄纸板，尺寸大概相当于 4" x 6" 的索引卡。（回收的麦片盒就非常合适。）
- 车轴（吸管、咖啡搅拌棍、小木钉、棒棒糖的小棍子）
- 车轮（缠线轴、瓶盖、圆形纸板、旧乐高车轮）
- 胶带
- 回形针
- 剪刀
- 船帆材料（塑料袋、报纸、纸巾）
- 小风扇



大胆尝试：

- 与伙伴（或自己）制作两个拥有不同船帆设计的帆船车，并让它们比赛。哪种船帆设计的效果最好？或者也可以使用相同的船帆设计，但尝试不同的车身设计。车轮尺寸会影响帆船车的移动方式吗？你能如何改变自己的设计？

动手实践：

1. 把餐桌或地板等平坦表面清理干净，用作制作区。
2. 在另一个平坦表面上，放置好风扇并将距离风扇 2 - 3 英尺的位置设为终点线，打造一个测试轨道。
3. 使用纸板作为底盘，构建车身。你使用的材料将决定车轮和车轴的固定方式，但胶带和回形针是非常适合的两种材料。测试车身，确保它能平稳滚动。

小贴士：要弄清楚如何安装车轮和车轴，这可是一项艰巨的工程设计挑战哦！在示例 1 中，是使用胶带直接将车轴固定在底盘上。在这种情况下，车轮应牢固地安装在车轴上，确保既不会摇晃或脱落，也可以自由旋转。如果车轮与车轴贴得太紧而无法自由旋转，你可以试试示例 2 中的方法，让车轴自由旋转。

4. 现在，为你的小车设计船帆吧！船帆将利用风扇的风力为小车提供动力。花几分钟时间来设计船帆。船帆如何“收集”风？使用什么材料能制作最棒的船帆？如何将船帆固定到小车上？*小贴士：可以使用剩余的车轴材料制作很棒的桅杆。*
5. 设计好后，就开始制作船帆吧。
6. 在测试轨道上试试你新制作的帆船车。打开风扇，看看帆船车移动！你的帆船车能否到达终点线？如果不能，继续开动脑筋，设计新船帆并再次测试！