



AP00701

玩耍 · 阅读 · 启迪

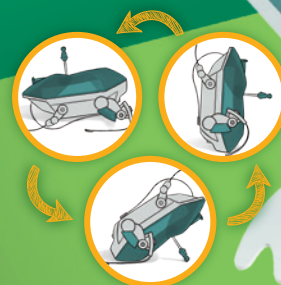


机械跳蛙

BIONIC ROBOT FROGZILLA

学习手册

阅读启发灵感



小青蛙，跳起来，翻个身！



警告：

内含细小部件，3岁以下
儿童请勿玩耍，以防误吞。

建议年龄 8+

玩耍 · 阅读 · 启迪

目录

●	注意事项	01
●	包装清单	04
●	安装说明	07
●	实验活动	15
●	趣味小知识	25

⚠️ 注意事项

警告⚠️

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。

产品内含可能造成窒息危险的小零件，不适合3岁及以下的儿童使用。

儿童在组装产品时应接受父母的监督。

水和雨水会损坏电子组件。

需要清洁时，请用干净的布擦拭表面。清洁前，请确保从电池仓中取出电池。

其他注意事项⚠️

螺丝刀使用规范

使用螺丝刀时，必须有成人监督。金属的边缘可能会造成伤害。

电池使用规范

1. 非充电电池禁止充电。
2. 不同种类的电池或新旧电池不能混用。
3. 电池应以正确的极性装入。
4. 用尽的电池应从模型中取出。
5. 电源端子不得短路。
6. 充电电池在充电前应从模型中取出。
7. 充电电池只能在成人监护下充电。
8. 禁止使用非模型配套动力电池。

1 | 注意事项

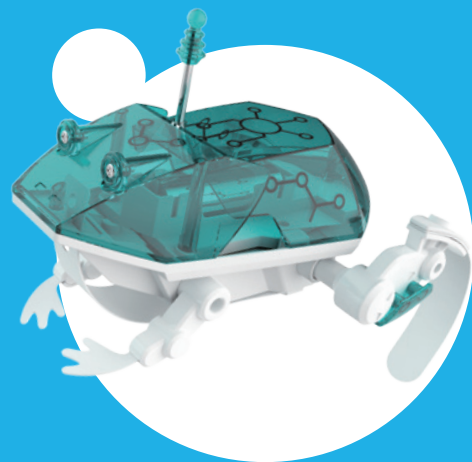




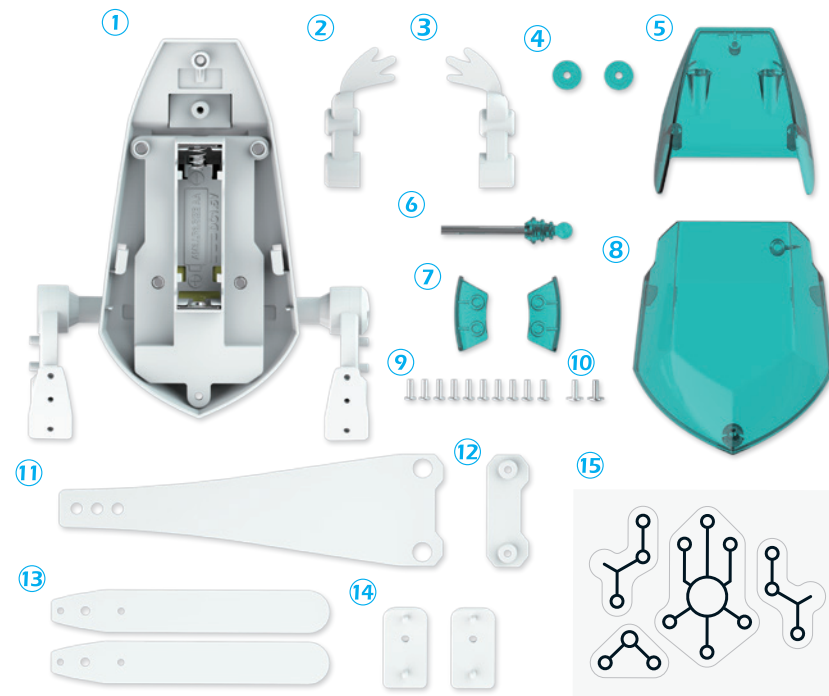

阅读启发灵感



2 | 包装清单

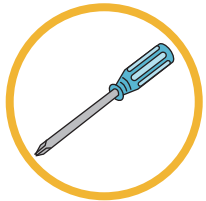


包装内容

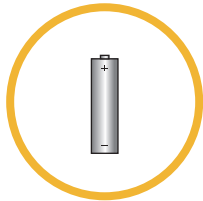


编号	名称	数量	编号	名称	数量
1	蛙身组件	1	9	螺丝 PB2.3*6mm	9+1(备用)
2	左前腿	1	10	螺丝 PWB2.3*6mm	2
3	右前腿	1	11	腹部弹片	1
4	眼睛	2	12	腹部弹片固定板	1
5	蛙头盖	1	13	后腿弹片	2
6	调节杆	1	14	后腿弹片固定板	2
7	后腿护膝盖	1	15	贴纸	1
8	蛙身盖	1			

需自备工具

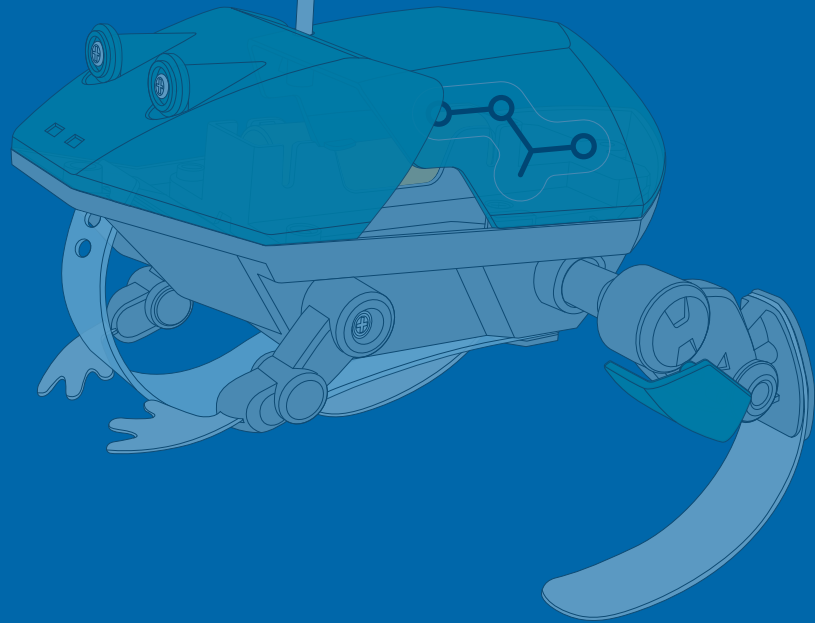


十字螺丝刀

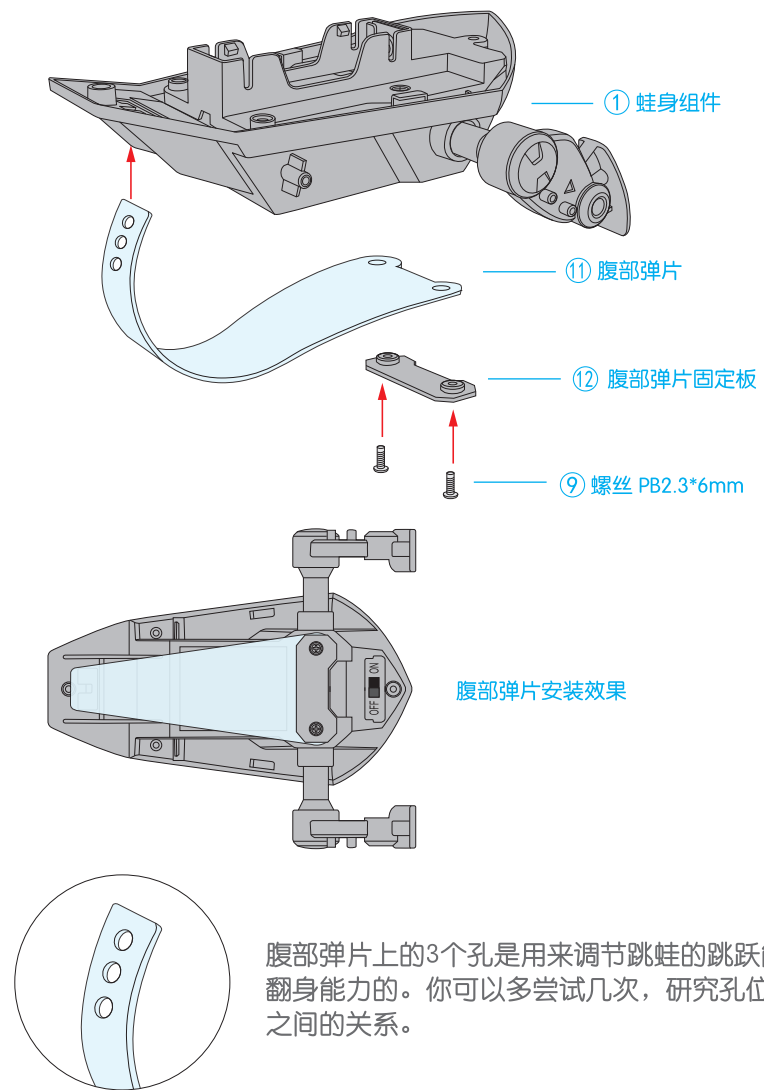


1节AA 5号电池

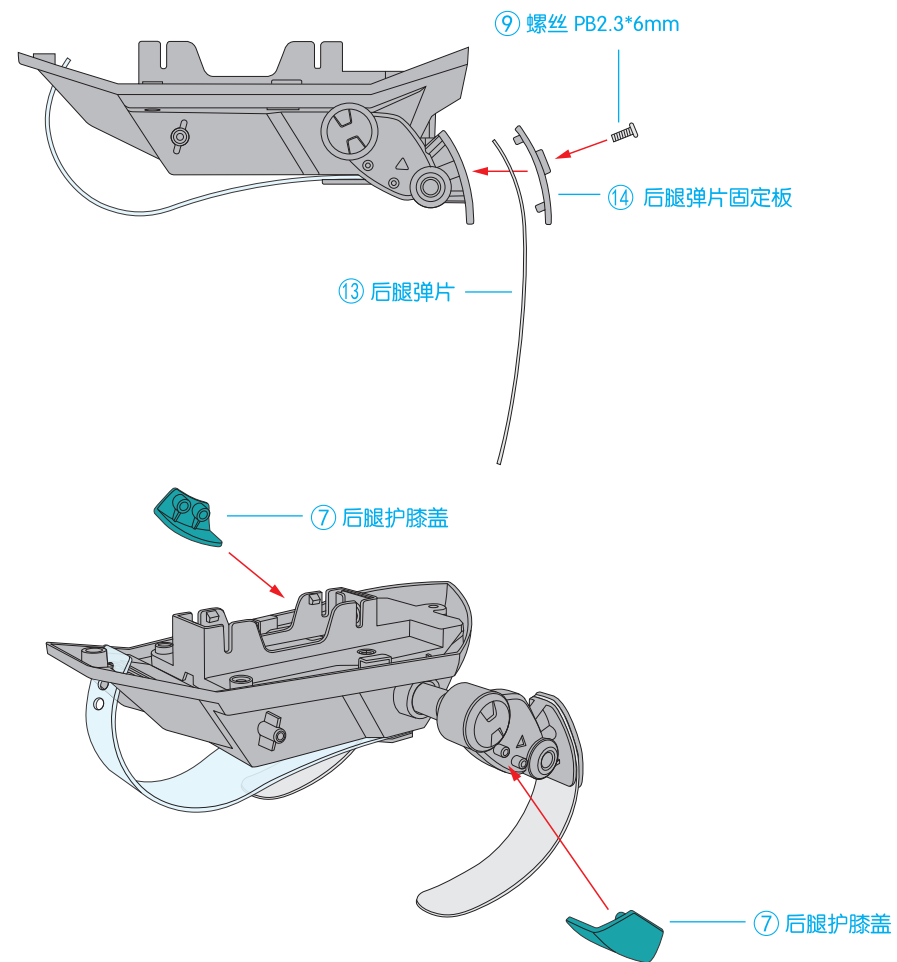
3 | 安装说明



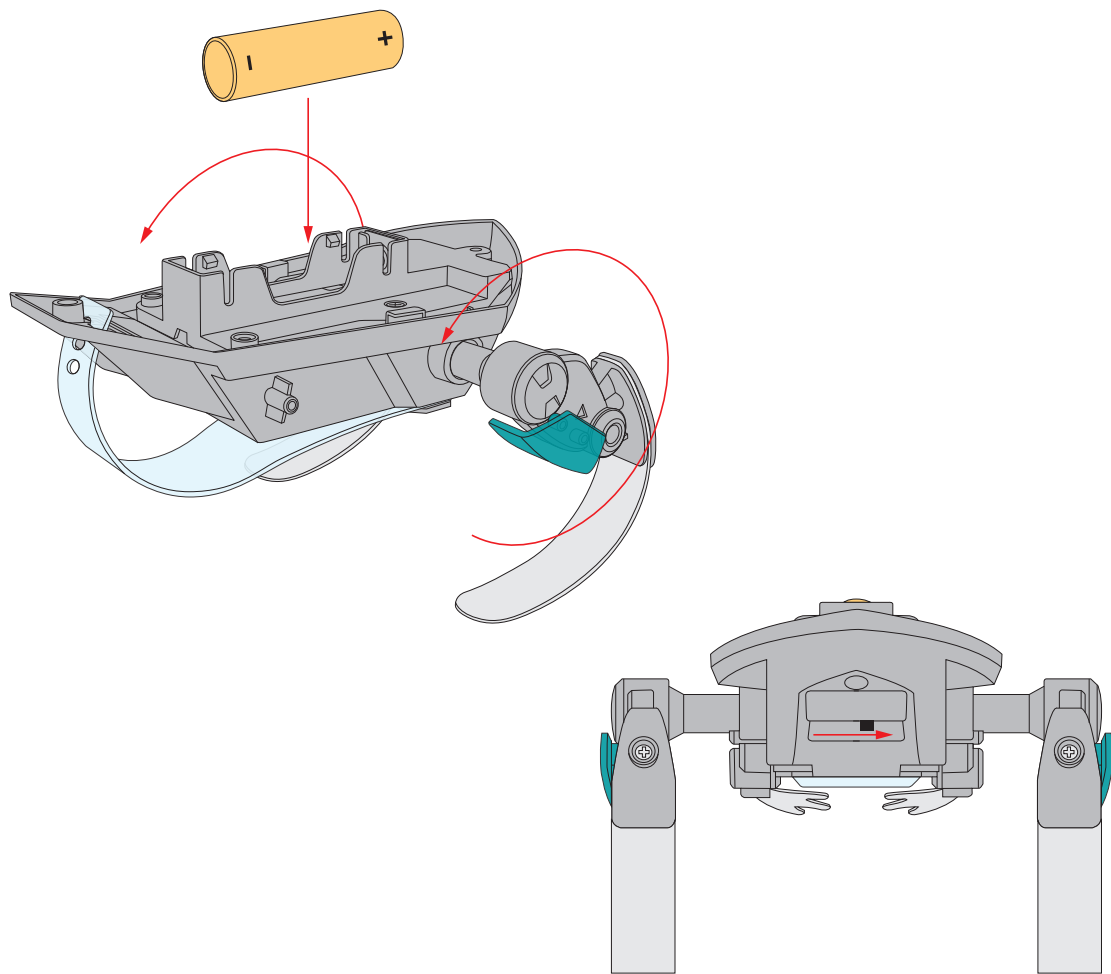
- 1 按图示从蛙身组件底部扣入腹部弹片并用固定板夹紧。



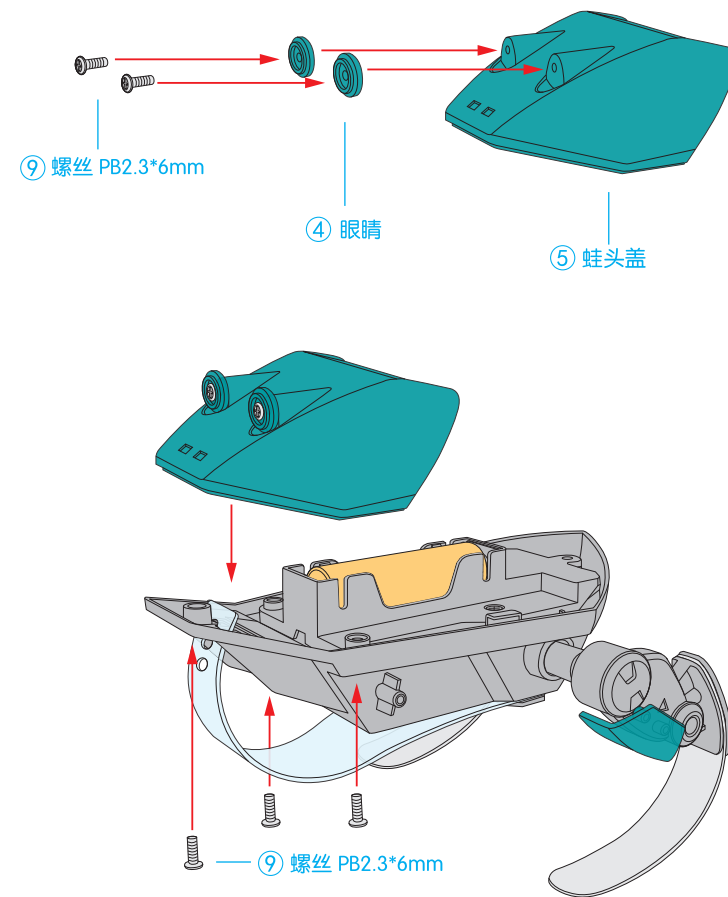
- 2 将固定板扣入后腿弹片并用螺丝固定到左右后腿底部，同时扣上左右护膝盖（注意扣接方向）。



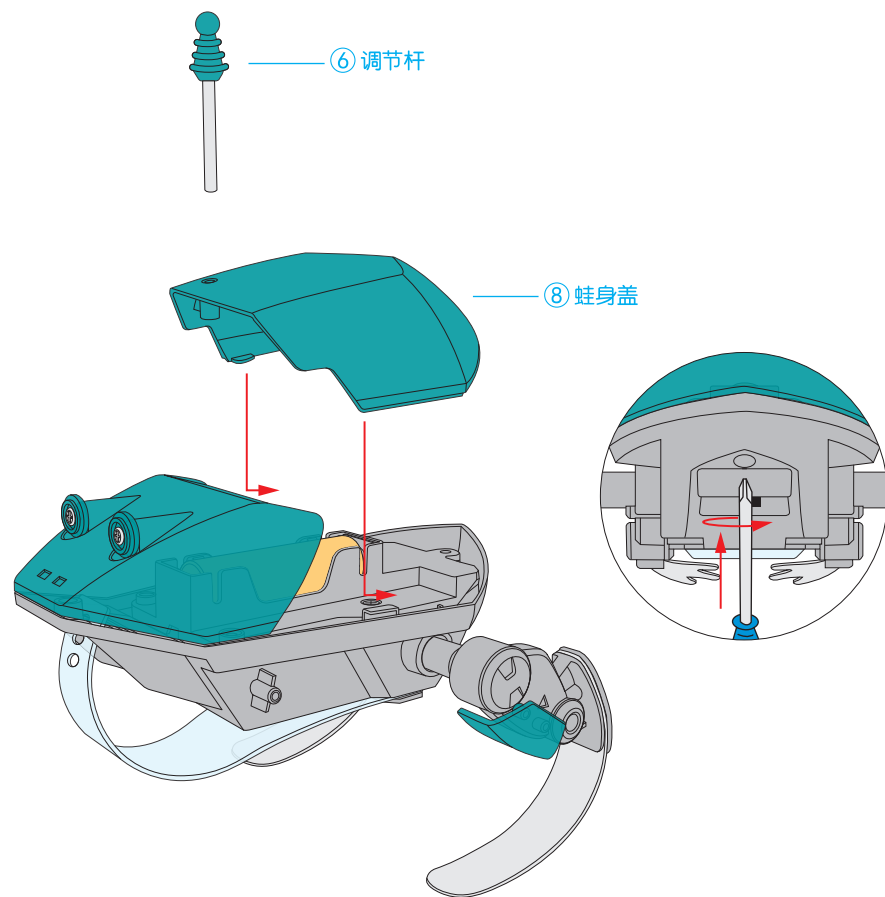
3 按电池仓标注正确安装电池，打开尾部开关，后腿开始转动（测试正常）。



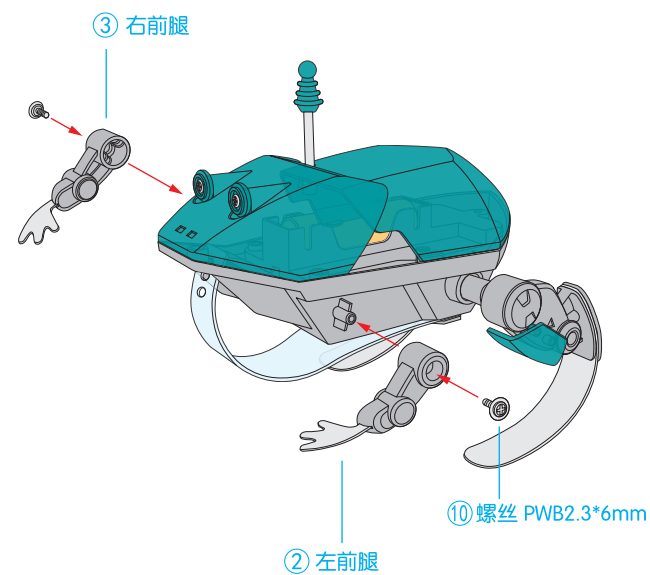
4 将眼睛用螺丝固定到蛙头盖眼眶内，并将蛙头盖插接到蛙身组件，从底部用螺丝固定。



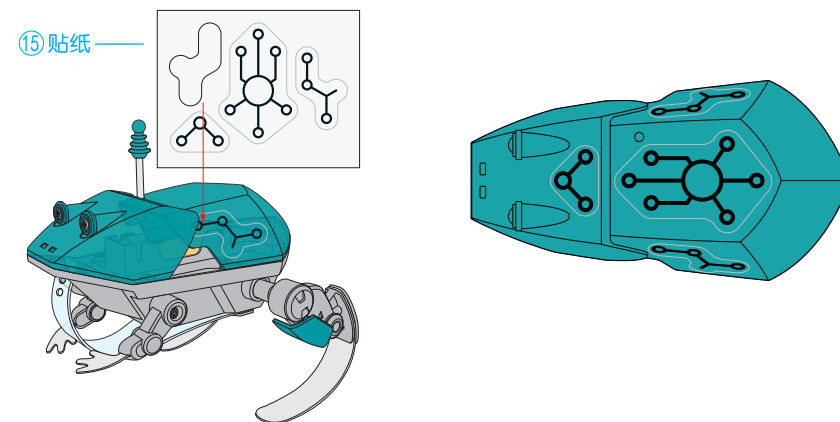
5 将蛙身盖扣接到蛙身，从底部用螺丝固定，同时插入调节杆。



6 将左前腿、右前腿插接到蛙身两侧并用螺丝固定。



7 贴纸美化。



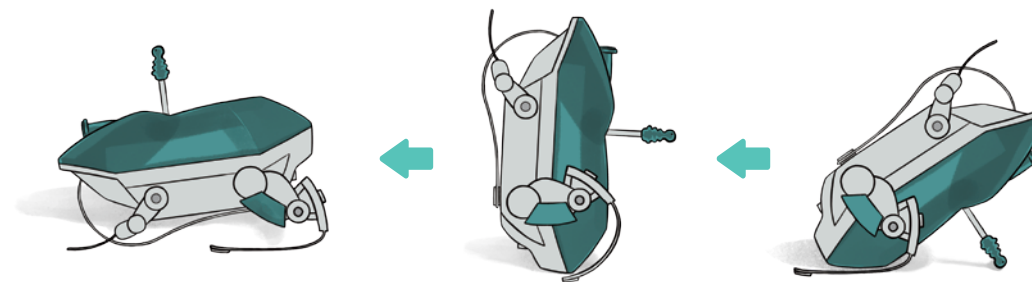
玩耍 · 阅读 · 启迪

4 | 实验活动



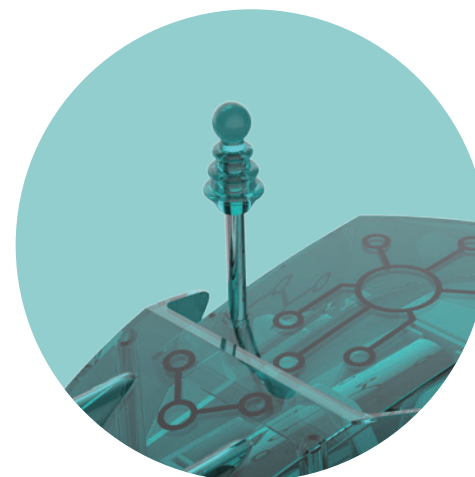
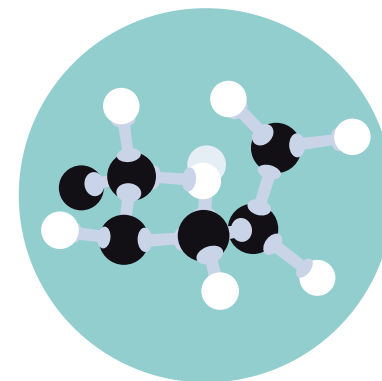
小青蛙可以怎么玩呢？

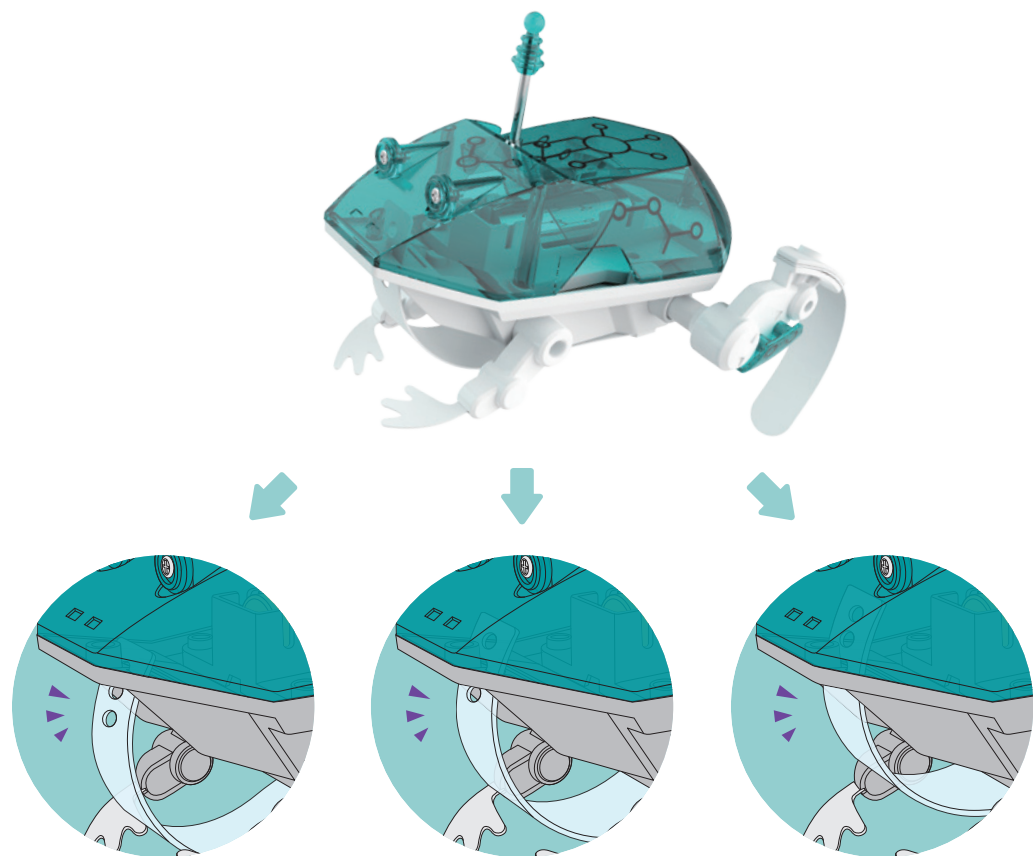
首先按照安装步骤把它安装好，然后启动开关，小机械蛙可以在各种地面上翻跳。即使它遇到障碍，它也会成功翻过去，然后重新站起来继续翻跳。



它是怎么做到的呢？

这种刀片形状的机械腿是用一种叫做“聚合物”的材料特别设计的，这种材料柔软而又坚固。腿的形状和材料的性质可以让你的小青蛙在任何情况下都能跳跃。背上的天线可以防止青蛙被卡住不动。

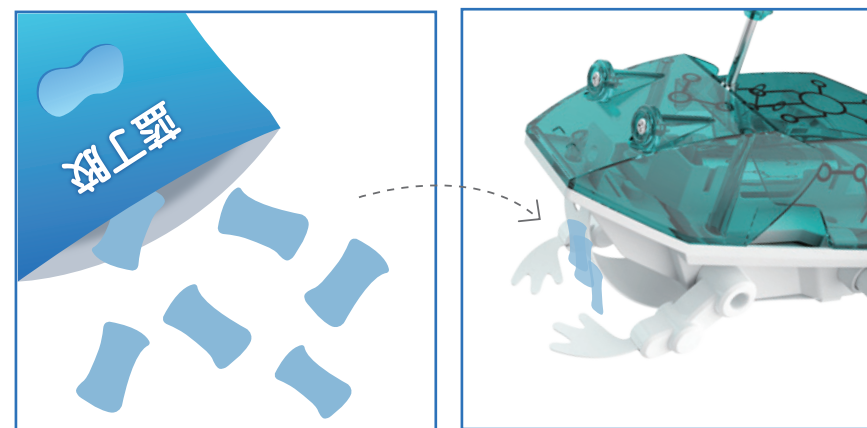




腹部弹片有两个主要功能。第一，它可以让青蛙着地的时候能够弹起来；第二，它可以调整青蛙的重心。

物体的重心是指物体质量受重力作用的中心。当你用腹部弹片上的三个位置不同的孔安装在青蛙身体上时，你会移动整个青蛙的重心。

尝试所有的三个孔，并观察它们的区别。尝试在弹片不同位置上粘贴一些配重，看看这回如何影响青蛙的弹跳能力。





训练你的机械跳蛙

你可以试着让青蛙翻越一些障碍物。比如在它面前放一本书,看看会发生什么。你可能会发现青蛙无法翻越太高的障碍物;或者需要努力多次才能成功。让你的青蛙挑战它的弹跳极限吧!





阅读启发灵感

刀片状的机械腿现在被用来为失去一条腿甚至双腿的残障人士。人们注意到，有这种假肢的人可以跑得更快。因此，在一些比赛中，这种假肢会遭到禁用。



阅读启发灵感

你知道青蛙不喝水吗？

尽管青蛙大部分都生活在水中，它们并不会像我们一样需要喝水。它们的皮肤有特殊的渗透功能，所以可以直接通过皮肤吸水。





阅读启发灵感

有些青蛙是剧毒的，它们的皮肤上覆盖着某种毒性强大的毒素，一旦摄入人体就会致命。其中一些甚至被美洲土著部落用来制作毒镖。



阅读启发灵感

你知道怎样区分一种生物是否有毒吗？常见的方法是：观察它的外表。如果一种生物颜色鲜艳丰富，并且斑纹令人眼花缭乱，它就可能有毒。当然，这种方法并不可靠，在不确定的情况下，绝对不要冒险！

