



创客联系 —— 制作数码产品配件

越来越多的人每天与移动通讯设备打交道。他们使用移动设备做很多不同的事，如打电话、上网、打游戏、看电影、听音乐。与此同时，他们也面临许多挑战。

观察下列图像。

- 你们看到了什么？
- 你们发现了哪些问题？
- 这些问题是怎么出现的？
- 有哪些新的设计机会？



学生学习卡 —— 制作数码产品配件

姓名:

日期:

确定问题

你们在图片中发现了什么问题？选出一个问题，在下面详细说明。

头脑风暴

个人任务：请花三分钟时间如何解决你已经发现的问题。准备向小组成员分享你的想法。

在设计过程中记录工作很重要。画草图、拍照和记笔记，尽量多做记录。



使用乐高®积木并绘制草图，仔细推敲思路。



有时候，简单的创意就是最好的。



小组任务：分享和讨论解决问题的思路。

确定设计标准

你们应该已经想出很多办法了。现在选出最佳创意方案，进行制作吧。

根据头脑风暴讨论结果，写下设计必须达到的两三个具体设计标准：

1. _____
2. _____
3. _____

进行制作

可以开始制作了。使用乐高®套装的组件，制作选定的方案。在制作创意方案的过程中，随时测试你的设计，并记录你所做的任何改动。

回顾和修改方案

你们是否成功解决了一开始上课时确定的问题？回顾三个设计标准。

你们的解决方案效果如何？在以下空白处写出三条设计改进建议。

1. _____
2. _____
3. _____

介绍方案

模型完成后，绘制模型草图或拍摄模型照片，标记三个最重要的部件并介绍它们的工作原理。现在，你可以向全班学生展示自己的解决方案了。

评估

目标	铜牌	银牌	金牌	铂金
创客任务： _____	· 我们根据单个设计标准和设计理念，成功拼砌和测试了一个设计方案。	· 我们根据两个设计标准和设计理念，成功拼砌了一个方案，用来解决确定的问题。	· 我们达到了银牌等级，并通过测试、修改和再测试，进一步改进方案。	· 我们达到了金牌等级并成功满足全部三个设计标准。
设计解决方案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

好样的！接下来你要创作什么？

设计标准示例：
设计必须……
设计应该……
设计可以……



可以从教室周围取用其他材料。



打印照片并将所有的作品照片贴在一张法律文件纸或卡片纸上。

