



银色高楼

图文/王承肿

你可知道目前中国在建的第一高楼是在哪里吗? 高银117大厦结构高度达596.5米, 坐落在天津。大厦外观以银色反光玻璃为主, 熠熠发光。建筑设计灵感采用天圆地方的理念, 大楼整体方方正正, 塔楼顶部为巨大的球形钻石造型, 顶部的球形钻石象征着一颗璀璨的明珠。不过这座高楼还没有竣工, 那我们不妨今天来完成搭建银色高楼吧! 用铝箔纸代替银色玻璃, 乒乓球代替球形钻石, 赶快来试一试吧!

【DI竞技】

挑战: 将一张铝箔纸做成高塔, 并支撑一个乒乓球。

要求: 运用想象力在10cm×10cm的区域内用一张铝箔纸搭建尽可能高的塔, 并支撑一个乒乓球, 球的最低点要高于桌面20cm以上。

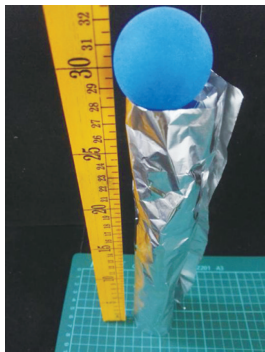
材料: 1张铝箔纸 (30cm×30cm), 1个乒乓球



(图1)

【创想攻略】

我们的挑战是要制作尽可能高的塔, 材料单一, 只有铝箔纸, 可铝箔纸非常的薄且脆弱, 如何能做高塔呢? 还要求能够放置一个乒乓球在上面, 需要有一定的承重力, 而且有限制的底面积10cm×10cm。



(图2)

那要想一想如何能让薄如羽翼的铝箔纸变得坚固起来呢? 一层铝箔纸也许很薄, 但两层呢, 或多层呢, 会不

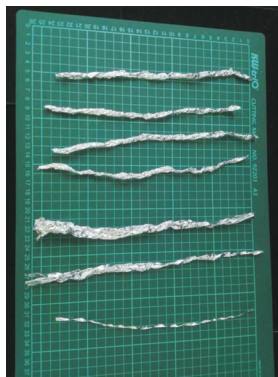
会坚固很多呢? 我们不妨来试一试将铝箔纸卷起来, 看看能否竖立并承重一个乒乓球。可以看到, 乒乓球稳稳地卧在铝箔纸上, 而且高度大于20cm。但这样的高塔并不算非常高, 我们还要继续想办法呢!

【思维升级】

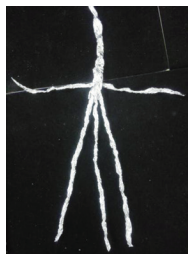
我们发现铝箔纸经常被用来做包装材料, 当它包裹物品时, 自身会变得更加坚硬。基于这个经验, 我们试着将铝箔纸撕成条状, 并卷成纸棍, 发现真的很坚固哦! 这样我们就可以用铝箔纸棍来搭建高塔啦, 按照“上轻下重”的原则, 下层铝箔纸棍耗材多, 要重一些, 上层铝箔纸棍要轻一些, 因此这里要注意纸棍的粗细不同哦!



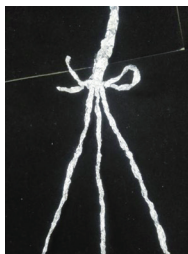
(图3)



(图4)



(图5)



(图6)

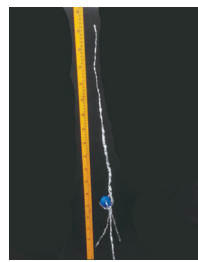


(图7)

对于高塔的上层, 需要比较轻的铝箔纸棍, 但是轻薄的话不易承重, 会无法竖立起来。你是否想到了将它卷成螺旋状来变得坚固呢? 这样我们就可以做出一个非常的高塔了, 测一下高度有86cm呢!



(图8)



(图9)

【挑战延伸】

同样是一张铝箔纸, 如果把乒乓球换成一枚硬币, 你会有什么更好的创意吗?

【分享交流】

你有什么更好的点子吗? 欢迎来稿分享给更多人, 让大家为你点赞!

投稿邮箱: dishtech@126.com

【科技探索】

科学家在印尼海域发现多种怪异深海生物

新加坡国立大学和印度尼西亚科学研究所的研究人员2018年3月至4月初在爪哇岛南岸的印度洋以及巽他海峡进行了为期14天的考察, 考察期间, 他们发现了约800个物种共1.2万只生物。

彼得是这次考察活动的共同领队之一, 他说: “这是印度洋的一部分, 之前从未在此对深海物种进行过采样, 因此我们真的不知道该找什么。我们对这项调查结果也感到非常惊讶, 完全陌

生的新物种告诉我们, 印度尼西亚的某些地方发生了一些我们不知道的事情。”

考察爪哇岛南部深海生物多样性的研究人员表示, 当发现海洋深处的大型甲壳类动物“深海蟑螂”时, 他们难抑兴奋。这种被称为“达斯·维德等足类动物”的巨大生物, 只是远征印尼岛时发现的无数卓越物种之一。

该小组曾预计会发现已知的印度洋及周边地区的生物, 但他们真正发现的远多于预期。

比如, 在探险期间他们发现了三种新的蜘蛛蟹, 其中一种有类似超大耳朵的保护眼睛的盘子, 而另一种则全身呈鲜艳的橙色。他们还发现了一种有明亮绿色眼睛的寄居蟹, 一种有可以反射光线的闪亮眼睛的虾。

科学家们将对考察中获得的1.2万只生物进行详细研究, 这项巨大的发现将很可能为多年的研究铺平道路。他们预计在2020年公布他们的发现成果。



(图片源自网络)