

课题：风筝中的力学知识

一、学习目标

1. 能利用所学的力学知识解释放风筝时的实际问题，在解决问题的过程中，复习巩固应用力学知识解决相关问题的一般方法。

2. 了解中国传统工艺——风筝的历史、制作、应用等，体会风筝的艺术之美。

二、学习内容

风筝是我国最古老的民间艺术之一，如今，放风筝也成为人们休闲和健身的一项活动，深受广大群众喜欢。其实放风筝也有很多力学问题。

1. 风筝的升力是如何产生的？

可上网查找什么是“伯努利原理”，并尝试解释足球中的“香蕉球”是如何形成的？

2. 为什么断线的风筝飞不远？

尝试画出风筝在空中静止时的受力图。

3. 风筝为什么要做成左右对称的？

4. 为什么柔软的风筝线能伤人？

三、延伸阅读

1. 富兰克林用风筝探测雷电 <https://mp.weixin.qq.com/s/ZUxzTlqQz-GJK-aH4nByGg>

2. 一百年前的发明家狂人曾经用这种奇怪的风筝设计把人送上天

https://mp.weixin.qq.com/s/1wHK_QrlxJHjKtHPrBy2Cg

: