

【2021 全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

社會組 科學文章表單

文章題目：浮力在我們生活中的運用

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

這樣教我就懂浮力了

浮力起初於公元前 213 年由阿基米德所發現，當初發現的契機是為了測定皇冠是否為純金所製造，方法為把王冠和同等重量的純金，放在兩個水盆中，比較兩盆溢出來的水，發現放王冠的盆中溢出來的水比另一盆多。這就說明王冠的體積，比相同重量的純金的體積大，即密度不相同，以此證明了王冠並非純金。

現代浮力運用在哪裡呢？其實在我們生活中是處處都可見到的，在軍事上如潛艇，就是運用潛艇內部的沉浮箱來控制本身的浮力，氣墊船也是運用本身的氣艙來產生比自身還要大的浮力以此浮在水面上，釣魚所用的浮標則是運用材料密度的原理，因為浮標所使用的材料密度比水小，因此就會浮在水面上。

潛水所使用的浮力背心與潛水艇的沉浮箱也有異曲同工之妙，它是使用氣瓶內的壓縮空氣經由管線輸入背心內的空間，藉此來達到中性浮力，中性浮力指的是你本身的重量與你的浮力正好相互抵銷，以此來表現出類似於無重力的感覺，NASA 所使用的無重力模擬環境也是以這個原理下去執行的，此模擬環境是在模擬太空人在太空站內及修復太空站的空間。

浮力在生活中可說是不可或缺的，假設浮力不存在，在人類社會中半數的器械大概也無法使用了，浮力的應用還有很大的開發空間，在未來相信我們一定會找出更多關於浮力的奧秘。

參考資料

維基百科-阿基米德浮體原理

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 建議格式如下

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則