

體積小故事

人物介紹：阿基米德

阿基米德是古希臘最富有傳奇色彩的科學家，關於他的傳說故事有很多，而且十分膾炙人口。阿基米德在數學、物理、機械工程學上的發明與發現，使得很多人認為他是除了牛頓以外，世上最偉大的科學家；也有人認為他是有史以來最偉大的三個數學家之一（另外二人是牛頓和高斯）。同學們大都知道他在洗澡時想出判別「真假皇冠」方法的故事，不過阿基米德還有更多有意思的事蹟喔！

真假皇冠 一試便知

國王請金匠用純金打造了一頂王冠，做好了以後，國王懷疑金匠不老實，可能造假摻了「銀」在裡面，但是又不能把王冠毀壞來鑑定。怎樣才能檢驗王冠是不是純金的呢？哇！這可是個傷腦筋的問題。阿基米德想了好久，一直沒有好方法。

有一天，他在洗澡的時候發現，當他坐進浴盆裡時有許多水溢出來，這使得他想到：

「溢出來的水的體積正好應該等於他身體的體積，所以只要拿與王冠等重量的金子，放到水裡，測出它的體積，看看它的體積是否與王冠的體積相同，如果王冠體積更大，嘿嘿嘿！表示其中造了假，摻了銀。」

阿基米德想到這裡，不禁高興的從浴盆跳了出來，光著身體就跑了出去，還邊跑邊喊「尤里卡！尤里卡！（希臘話：發現了）」同學們可別小看這句話，現代世界上最著名的發明博覽會就是以「尤里卡」命名的。果然經過證明之後，王冠中確實含有其他雜質，阿基米德成功的揭穿了金匠的詭計，國王對他當然是更加的信服了。

後來阿基米德將這個發現進一步總結出浮力理論，並寫在他的《浮體論》著作裡，也就是我們國中時會學到的：物體在流體中所受的浮力，等於物體所排開的流體的重量。阿基米德為流體靜力學建立了基本的原理。

