

中，除了討論之外，最好應有個結論，即從研究工作的動機、思考、實驗的安排、分析、討論而到結論都交代得清楚明白，才算是一件完整的作品。

### 5. 操作技能

這一項應不包括在科展作品成功的要件裡頭。所以提出是因為在委員評審過程中，為了鑑定學生在作品工作上參與的程度，往往要學生當場操作其設計的實驗。故在科展時，操作所必用的電源裝置、工具等應準備齊全，以免當場緊張，影響成績。至於作者及指導教師在科展時應行注意的事項，其詳細部份可參閱師大科教中心印的「作者及指導教師應行注意事項」一文。

## 四、結論

以上所論，僅就個人對科展的意義，為何應參與科展及如何做一件成功的科展作品，提出淺見，供大家參考。大家或許會發現，以上所論，尤其是第三項：如何做好一件成功的作品，是原則性的。實則科學研究活動是個各盡所長，本乎興趣、信心而展開的活動，很難指出一個具體的辦法。而我認為，科展活動的具體化、成功化，其辦法應是由各位指導教師來擬定。也希望本文能引起教師及學生對科展意義的認識方面有更深一層的體會。□

〔註〕：本文是由作者在「高雄市科學研習活動指導研討會」及「台北市中小學科學教師科學研習會」中所做演講：「漫談科展」，整理而得。

## 阿司匹靈的秘密

阿司匹靈能止痛、退燒、消炎，它在本世紀初就問世了，但是一直到最近，醫生們才揭開它的秘密。

過去十年的研究，顯示阿司匹靈的藥效是由於它能抑制人體中攝護腺素的製造而起的。人體在緊張或受壓迫時，會分泌出攝護腺素，能使疼痛加劇，引起發燒、發炎。

正常的情況下，攝護腺素的這些功能是有益的，例如當你被針刺到時，你的皮膚反應特別敏銳，因為攝護腺素使傳達疼痛到腦部的神經更敏感。當被刺傷的部位發生感染，攝護腺素會幫助你升高體溫，以抵抗入侵的微生物。此外，攝護

腺素會使感染部位的血管擴張，讓更多的血液流通以助康復。但是這樣常會引起發炎。

阿司匹靈進入體內後，會和促進製造攝護腺素的酵素結合而使酵素失去催化功能。由於減少攝護腺素的產生，疼痛以及發燒、發炎的程度就會減輕。

研究的結果同時也顯示阿司匹靈的止痛效果部分是由於心理因素，服用者相信它會止痛，服用後就覺得疼痛減輕。

阿司匹靈還能減低血液凝結的性質，因此可防止心臟血管的疾病。

雯華