

中國二六九九年前的電腦

——周易與二進法——

國中組第一名

頁 林 國 中

製作學生：秦盧德 杜清松 楊小娟
黃雅惠 曾銘振



作品簡介

我們在相命先生那裏看到「八卦」和「六十四卦」的圖形。這些圖形設計之巧妙，富有的規則性，使我們喜歡它，激發我們去研究「八卦」和「六十四卦」的符號數理。

這些卦是來自「周易」，是中國2699年前的發明。在研究當中，更使我們驚訝的是：「易」雖為我國最早的哲學書，但它正含蘊着現代數學裏最爲活躍的電腦基本原理的「二進法」構想。

如：「易」的陰陽之說，將卦爻利用符號「一一」與「一」的表示，正是二進法的「○」與「1」的記號。

如：「易」利用三爻於「八卦」，正好電腦也喜用三貝特（bit）一撇節的「八進法」計算。是多麼巧合的對照。

如「八卦」的重疊，發展爲每一卦有六爻，得六十四卦。這些卦圖象，都甚富有數學的道理。

如：利用「六十四卦」的圖象，以二進法配合，可解釋多種數學上的疑問。本文猜齡魔術卡，即其一例。

總之：「易」，除了那些宇宙人事玄妙不可解的義理之外，我們覺得「易」與「數學」必定有很多相關的理論。我們所要尋找的就是這些數理的脈絡，本篇只做爲一個小小的着火點吧！