

編 者 的 話

「數學基礎」包含那些內涵？它在數學中佔了何種地位？它和數學其他學科的關連又如何？本期的「數學基礎」專題由董世平教授規劃，他邀請七位專家為您回答上述的問題。

董世平教授的「數學與真理」一文從數學的普世性、合一性和應用性三個方向來論證「人類對數學的知識是真理的部分」。

楊敏生教授在「模糊理論簡介」一文中簡介「模糊理論」的基本理念及思想，闡釋其與隨機性的分別。本文並對此理論的發展過程及應用價值作一回顧。

徐利治、鄭毓信兩位教授為大家寫「數學哲學現代發展概述」。他們認為要談論數學哲學的現代發展，首先需要簡略回顧前一個時代的終結。本文後部分則談論數學哲學的現代發展。

鄭毓信教授另在「數學哲學的內容和意義」一文中，簡要的分析數學哲學的歷史發展及其現實意義。

「淺談形式化方法」一文介紹數理邏輯裡研究的有關形式語言的一些結果，楊東屏教授希望藉本文介紹一些關於形

式化方法的知識。

「算法及其產生的一些數學」一文討論由算法的精確定義而產生的判定性問題、可計算性理論、計算複雜性、遞歸論和遞歸數學等基本成果和問題。本文由楊東屏、李昂生兩位教授合寫。

林明輝先生翻譯了「數學——做為一門客觀的科學」一文，本文闡述表面主義、形式主義、直覺主義和邏輯主義四種觀點。作者認為這四種觀點雖不能窮盡目前在數學哲學上的流行意見，然而就引起數學客觀性的主要爭論而言，它們似乎是夠具代表性了。

**

**

基波理論近年來在調和分析的研究領域中相當熱絡。李孟書教授在「基波變換」一文中試著從古典傅立葉級數的概念開始，引入基波的構造方式，比較兩者間的差異，並重點地描述如何導出在應用上常見的基波變換。

已故黃俊雄博士在「DNA 序列與數學分析簡介」一文中，以數學分析的觀點解釋分子生物中 DNA 的螺旋結構，並找出其定律來。