

書名：攸關貧富與生死的數學

作者：葉茲（Kit Yates）

出版社：天下文化

出版年份：2020

難易指數：☆☆

關鍵詞：數學素養、生活應用、機率、統計

「數學就是模式，當你探究世界，每次都是在為自己所觀察到的模式找出模型。」

這本書的作者葉茲（Kit Yates）是一位數學生物學家，和許多應用數學家一樣，在他眼中，數學就是一項實用的工具，能讓我們用來了解這個複雜的世界。

一般數學科普讀物為了行銷數學的應用，大多都選擇介紹使用數學為我們世界帶來的好處。不一樣的是，《攸關貧富與生死的數學》這本書探討的真實案例包含了正反兩面，因為使用或誤用數學，而使他們人生大為不同的故事。

#企業家因演算法錯誤而破產 #有人因司法誤判而無辜受害 #病患因基因錯誤而癱瘓

還有各種社會議題與道德上的難題，例如政治公投、疾病預防、刑事司法與人工智能。整本書共分為七個章節，有一個章節專門講數學對醫學的重要性，有一章節專門談疾病控制，偽陰性、偽陽性還有貝氏定理都是這裡的主角，大家可能較不意外；書中另外有一個章節專門談數學對法律的重要性，提到許多數學在法庭上發揮效用的真實案例，當然也少不了誤用數學所造成的誤判窘境。我個人特別喜歡這部分的題材，可能因為在台灣鮮少聽說數學曾在法院判案中扮演了什麼角色。

看完書後，我非常同意作者在引言說的，「這其實不是一本數學書」。整本書沒有任何方程式，而是充滿了各種應用數學的實際案例，如果你以前覺得自己和數學無緣，碰到數學就頭痛，這本書或許能讓你從中解放。

最後，分享書中我很喜歡的一句話「無論如何記得懷疑數字，只要有人能從操縱這些數字得到利益，我們就該對數字抱持懷疑。」