

多變量分析 (2008/2)

本課程針對多變量分析作深入而廣泛的探討。課程著重於數學觀念推導、方法應用、與研究意涵解釋。除了上課的講授與軟體系統 demo 外，並且配合手算作業、軟體系統操作作業、與論文選讀方式進行，以兼顧理論與實務。為確保上課品質，修課同學必需先修過統計相關課程與線性代數。

任課老師：郭瑞祥 管院二號館 813 室(3366-1050) rsguo@ccms.ntu.edu.tw

<http://guo.ba.ntu.edu.tw>

劉基全 國防大學資決所 (2898-6600 Ext 604405) riverljc@ms48.hinet.net

上課時間：週五、2:20 - 5:20

上課地點：管院一館 103 室

教科書：Johnson, *Applied Multivariate Statistical Analysis*, 6th edition, Pearson, 2007. (雙葉)

參考書：彭昭英，*SAS 與統計分析*，2004，儒林圖書。

陳順宇，*多變量分析*，2005，華泰文化。

林震岩，*多變量分析-SPSS 的操作與應用*，2005，智勝文化。

評分：期中考 30% 期末考 30% 論文報告 10% 作業 30%

日期	主題	閱讀	作業	教授
2/22	Aspects of multivariate analysis	ch.1		Guo
2/29	Matrix algebra and random vectors	ch.2		Liu
3/7	Quiz; Random sampling & multivariate normal	ch.3,4	Self-study	Guo
3/14	Principal components (I)	ch.8		Guo
3/21	Principal components (II)	ch.8	Assign#1	Guo
3/28	Factor analysis (I)	ch.9		Guo
4/2(6pm)	Factor analysis (II)	ch.9	Assign#2	Guo
4/11	BA PhD Conference			
4/18	Discrimination and classification (I)	ch.11	Assign#3	Guo
4/25	Mid-term exam			Guo
5/2	Discrimination and classification (II)	ch.11		Guo
5/9	Clustering (I)	ch.12		Liu
5/16	Clustering (II)	ch.12	Assign#4	Liu
5/23	Comparison of several means	ch.5,6		Liu
5/30	MANOVA	ch.6	Assign#5	Liu
6/6	Paper presentation			Liu
6/13	Review		Self-study	Liu
6/20	Final exam			Liu