

# 灰色理論應用於ADSL供裝設計與研究

陸威州、胡永柵

E-mail: 9419704@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

近年電信市場快速成長加上生活資訊化的發展，台灣?頻的環境主要由ADSL所主導。電信自由化下電信市場競爭激烈，各家業者無不提供更好的產品及服務來拉攏客戶，所以客戶有選擇的權利，哪一家電信業者可以提供較好的服務品質就可以得到客戶的青睞。因此本研究利用某電信業者所屬各營業單位在ASDL供裝、退租之間的關係來做分析，研究對象以中台灣ADSL供裝的客戶為主，蒐集相關ADSL供裝統計資訊，再利用灰色理論之局部性灰關聯度，評估各營業單位ADSL供裝優劣比較。研究的結果與實際狀況相符，此績效管理分析方法將可作為各電信業者在相關的產品行銷或企業內部考核之參考。

關鍵詞：ADSL、灰關聯度、供裝、退租

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書 . . . . .	iii	中文摘要 . . . . .	
. . . . .	vi	英文摘要 . . . . .	v
. . . . .	vi	誌謝 . . . . .	
. . . . .	ix	目錄 . . . . .	vii
. . . . .		圖目錄 . . . . .	
. . . . .		表目錄 . . . . .	x
第一章 緒論 . . . . .	1	1.2研究目的 . . . . .	
1.1研究背景與動機 . . . . .	3	1.3研究方法 . . . . .	4
1.3研究目的 . . . . .	4	1.4文獻回顧 . . . . .	
1.4研究方法 . . . . .	4	1.5研究流程 . . . . .	9
1.5研究流程 . . . . .	9	1.6論文架構 . . . . .	
第二章 灰色理論 2.1灰色系統理論 . . . . .	12	2.2灰關聯分析 . . . . .	13
2.1灰色系統理論 . . . . .	12	2.2.1灰關聯空間 . . . . .	14
2.2灰關聯分析 . . . . .	13	2.2.2灰關聯生成 . . . . .	15
2.2.1灰關聯空間 . . . . .	14	2.2.3灰關聯度與灰關聯係數 . . . . .	16
2.2.2灰關聯生成 . . . . .	15	2.2.4灰關聯序 . . . . .	17
2.2.3灰關聯度與灰關聯係數 . . . . .	16	第三章 ?頻ADSL的概述與架構 3.1?頻的概述 . . . . .	21
2.2.4灰關聯序 . . . . .	17	3.2 xDSL的特性 . . . . .	
第三章 ?頻ADSL的概述與架構 3.1?頻的概述 . . . . .	21	3.3 ADSL的架構 . . . . .	25
3.1?頻的概述 . . . . .	21	3.4 ADSL供裝流程 . . . . .	30
3.2 xDSL的特性 . . . . .		3.5 ADSL供裝現況 . . . . .	32
3.3 ADSL的架構 . . . . .	25	第四章 研究內容與實例驗證 4.1績效評估方法 . . . . .	35
3.4 ADSL供裝流程 . . . . .	30	4.2研究內容與實例驗證 . . . . .	
3.5 ADSL供裝現況 . . . . .	32	4.2.1關鍵因子的分析 . . . . .	36
第四章 研究內容與實例驗證 4.1績效評估方法 . . . . .	35	4.2.2標準值的建立 . . . . .	36
4.2研究內容與實例驗證 . . . . .		4.2.3灰關聯分析 . . . . .	40
4.2.1關鍵因子的分析 . . . . .	36	第五章 結論與建議 5.1結論 . . . . .	45
4.2.2標準值的建立 . . . . .	36	5.2研究建議 . . . . .	46
4.2.3灰關聯分析 . . . . .	40	參考文獻 . . . . .	
第五章 結論與建議 5.1結論 . . . . .	45	附錄一ADSL供裝流程圖 . . . . .	49
5.2研究建議 . . . . .	46	附錄二ADSL外線施工接線圖 . . . . .	51
參考文獻 . . . . .			

## 參考文獻

- [1] 資策會電子商務應用推廣中心-FIND研究群，[http://www.find.org.tw/0105/news/0105\\_news\\_disp.aspx](http://www.find.org.tw/0105/news/0105_news_disp.aspx) [2] 財團法人台灣網路資訊中心，「台灣寬頻網路使用調查報告」，2005。
- [3] 林秋慧，「ADSL服務品質、滿意度及購後行為意向關係之研究-以台中地區用戶為例」，朝陽科技大學企業管理系研究所碩士論文，2003。
- [4] 陳康莊，「關係品質與忠誠度關係之研究—以中華電信公司ADSL顧客為例」，國立交通大學經營管理研究所碩士論文，2003。
- [5] 李錦河，「高科技市場關係行銷之研究 以ADSL用戶為例」，雲林科技大學資訊管理系研究所碩士論文，2000。
- [6] 粘長榮，「ADSL寬頻網路服務市場區隔與行銷策略之研究-以中華電信北區分公司網易通(HiFly)連線HiNet客戶為例」，交通大學經營管理研究所碩士論文，1999。
- [7] 日比宗平，「部門別績效評估實務」，臺華工商圖書出版公司，1993。第13-16頁 [8] 葉士群，「台灣ISP產業經營績效之研究:運用資料包絡分析法」，真理大學管理科學研究所碩士論文，2003。
- [9] 陳世勇，「台灣電信市場自由化對中華電信經營績效影響之研究—以平衡計分卡作為績效衡量之工具」，國立中興大學高階經理人研究所碩士論文，2004。

- [10] 蔡慶鐘, 「台灣地區電信產業經營績效分析之研究 - DEA與Malmquist生產力指數之應用」, 靜宜大學企業管理研究所碩士論文, 2003。
- [11] 陳瑞全, 「階層式模糊積分多屬性決策方法應用於e-learning學習績效評估 以中華電信為例」, 國立交通大學經營管理研究所碩士論文, 2003。
- [12] 林永吉, 「金融控股公司經營績效關聯因素之研究 - 以灰關聯分析應用」, 朝陽科技大學企業管理研究所碩士論文, 2002。
- [13] 張瑞玲, 「應用灰關聯分析於稅捐稽徵機關績效評估之研究」, 國立高雄第一科技大學財務管理所碩士論文, 2002。
- [14] 張力友, 「台灣電子業績效評比 - 灰關聯分析與資料包絡法之應用與比較」, 銘傳大學金融研究所碩士論文, 2001。
- [15] 徐若倩, 「灰關聯分析與TOPSIS方法應用於企業經營績效評估之研究」, 義守大學資訊工程研究所碩士論文, 2003。
- [16] 吳漢雄、鄧聚龍、?坤禮, 「灰色分析入門」, 高立圖書有限公司, 台北, 1996。
- [17] 鄧聚龍, 「灰色系統理論教程」, 華中理工大學, 1992。
- [18] 江金山、吳佩玲、蔣祥第、張廷政、詹福賜、張軒庭、?坤禮「灰色理論入門」, 高立圖書有限公司, 台北, 1998。
- [19] 張偉哲、?坤禮、張廷政「灰關聯模型方法與應用」, 高立圖書有限公司, 台北, 2000。
- [20] 鄧聚龍, 「灰色系統基本方法」, 華中理工大學, 1985。
- [21] 內政部戶役政網站, <http://www.ris.gov.tw/>。
- [22] ADSL用戶供裝及障礙處理作業手冊, 中華電信, 1999。
- [23] ADSL Forum, "ADSL Forum System Reference Model", Technical Report, TR-014, 1998 [24] Boardband Network, <http://www.scv.com.sg/>。
- [25] K. Kningtson, "Beryond Connectedness TSACC Report on Broadband Access", Version 1.0, <http://www.broadband.gc.ca/> .
- [26] 林維木, 「同步數位階層網路技術概論」, 中華電信月刊, 2000。
- [27] D.E. McDysan and D.L. spohn, "ATM Theory and Application", McGraw-Hill, 1995 .
- [28] Walter Goralski, "ADSL and DSL Technolgies", McGraw-Hill, 1998 .
- [29] 郭士秋, 「ADSL?頻網路技術」, 儒林出版社, 2000。
- [30] Lebas M. J., "Performance measurement and performance management", Int.J. Production Economics, Vol.41:23-35, 1995.
- [31] Caplice C., and sheffi Y. "A rewev and evaluation of logistics metrics", The international Journal of Logistics Management, 1994.