

【11】證書號數：I497428

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 08 月 21 日

【51】Int. Cl. : G06Q10/04 (2012.01) G06F17/18 (2006.01)

發明

全 5 頁

【54】名稱：技術趨勢預測的方法

METHOD FOR FORECASTING TECHNOLOGY TREND

【21】申請案號：103123718

【22】申請日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 10 日

【72】發明人：王德民 (TW) WANG, DE MIN；賴榮哲 (TW) LAI, RONG JER

【71】申請人：國立高雄應用科技大學

NATIONAL KAOHSIUNG

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

高雄市三民區建工路 415 號

【56】參考文獻：

TW 200630839A

US 2004/0220842A1

US 2007/0276796A1

US 2012/0191508A1

US 2013/0282599A1

審查人員：吳偉賢

[57]申請專利範圍

1. 一種技術發展趨勢之預測方法，包含：一特定目標技術主題之技術特徵之歷年發展資料之輸入步驟；一藉由前述特定技術特徵之歷年發展資料，統計分析前述特定目標技術涵蓋之次系統族群數量，並依序排列顯示其分析結果，供使用者依需求選擇適當數目之主要次系統族群之次系統分析步驟；一針對前述步驟選定之主要次系統族群之歷年發展資料，逐一以習知之成長曲線模式，進行個別次系統之發展趨勢預測，計算個別次系統曲線相關參數，之後，將個別次系統之發展趨勢曲線並列比較，以設定前述特定目標技術之系統飽和時間  $t_s$  之次系統趨勢預測步驟；一根據前述特定目標技術之系統發展起始時間  $t_0$  及前一步驟求得之系統發展飽和時間  $t_s$ ，計算該特定目標技術之系統發展轉折時間  $t_m$ ，依據前述習知之成長曲線模式，預測該特定目標技術之系統發展趨勢之系統趨勢曲線運算步驟；及一進行該特定目標技術之系統趨勢預測結果之輸出步驟。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之技術發展趨勢之預測方法，其中，輸入步驟之特定目標技術之技術特徵之歷年發展資料可以為該特定目標技術之歷年專利申請或核准件數。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之技術發展趨勢之預測方法，其中，次系統分析步驟之統計分析對象可以為國際專利分類代碼，或美國專利分類代碼，或其他習知之專利分類代碼，如 Derwent World Patents Index。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之技術發展趨勢之預測方法，其中，系統趨勢曲線運算步驟之預測該特定目標技術之系統發展趨勢，包括該特定目標技術之技術發展轉折時間、技術飽和時間及成長曲線極限值。

圖式簡單說明

圖一係習知成長曲線預測之示意圖。

圖二係習知成長曲線預測之不確定性示意圖。

圖三係習知技術採納曲線之示意圖。

圖四係習知技術成熟度曲線預測之示意圖。

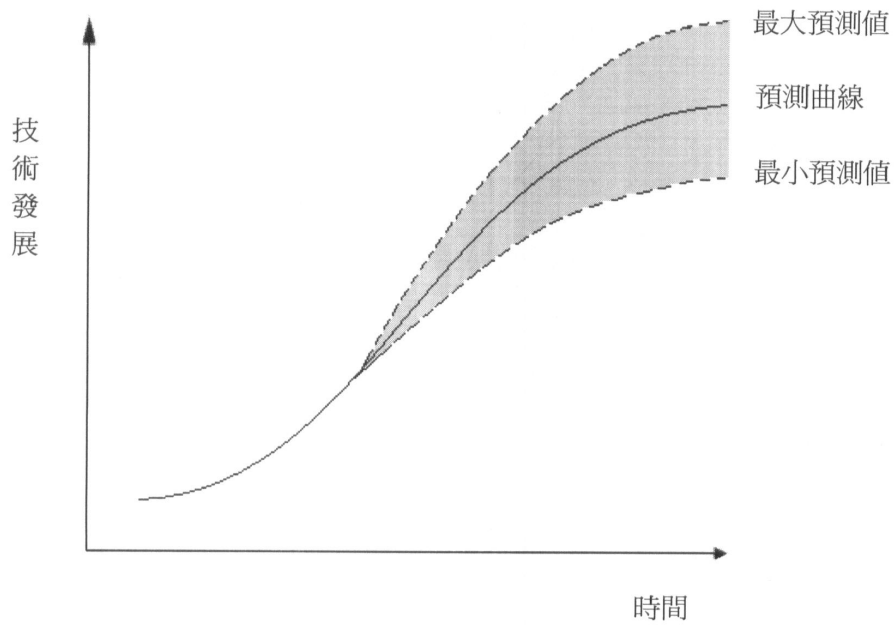
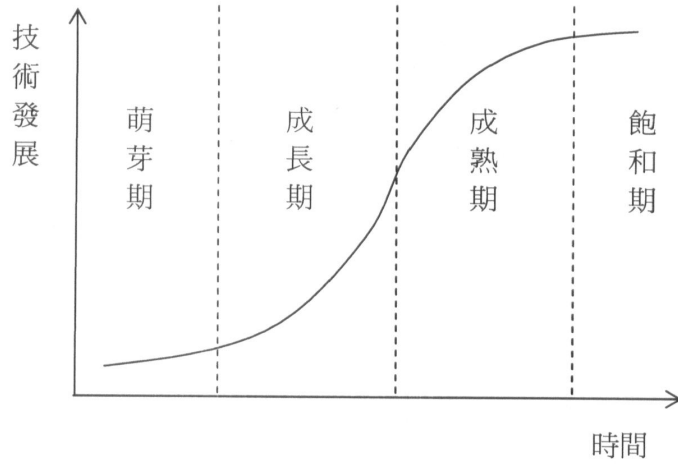
圖五係本發明之技術發展趨勢預測方法之流程圖。

(2)

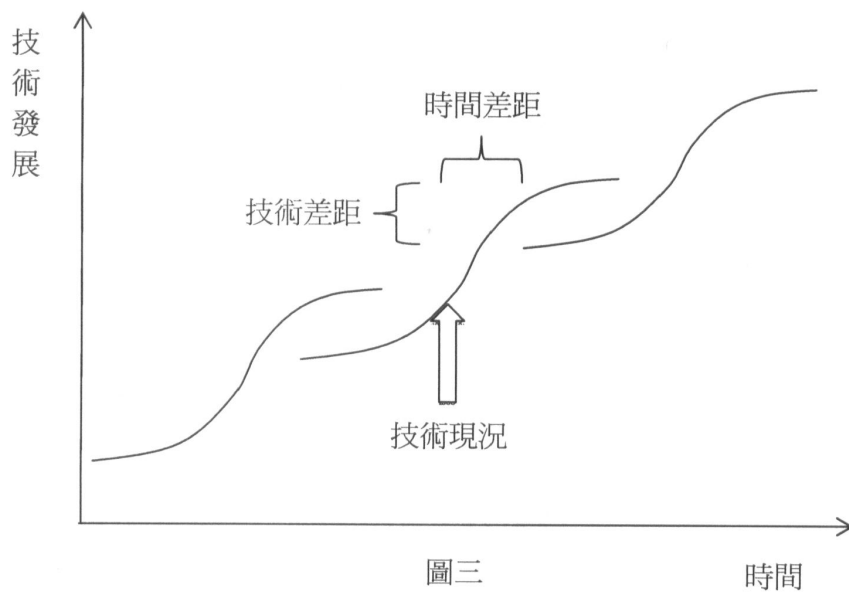
圖六係本發明之次系統分析示意圖。

圖七係本發明之次系統發展趨勢分析結果之比較示意圖。

圖八係本發明之預測結果與習知模式預測結果之比較示意圖。

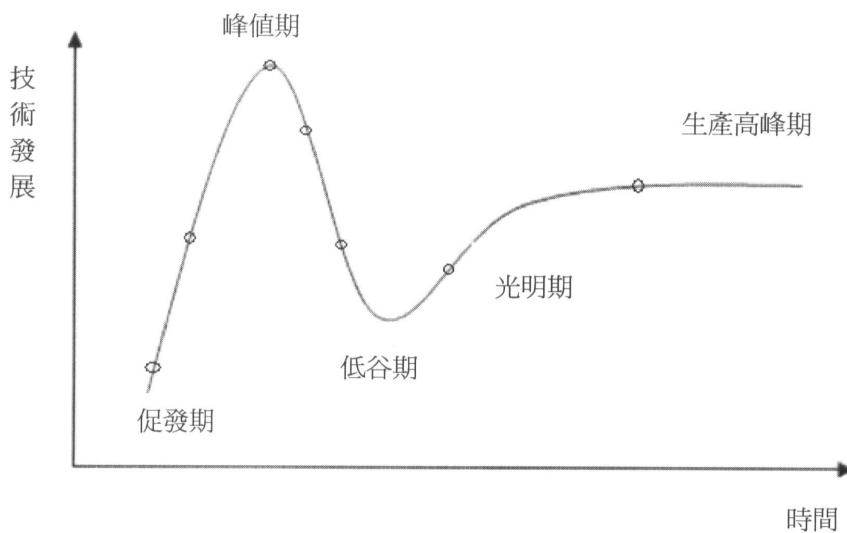


(3)



圖三

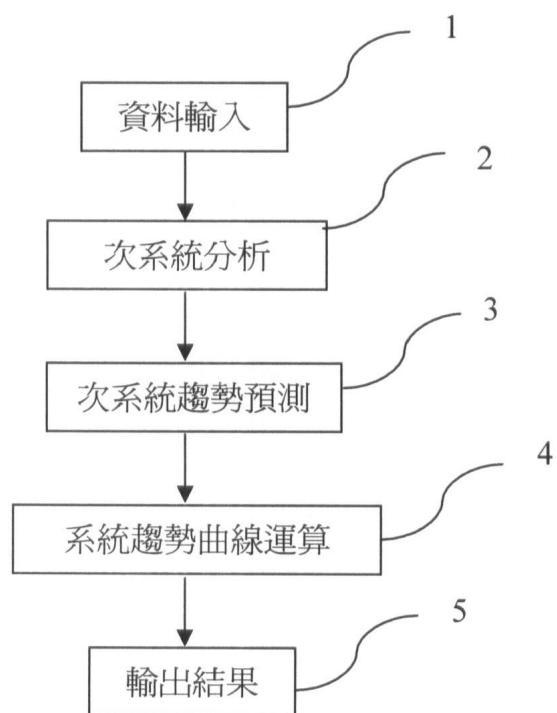
時間



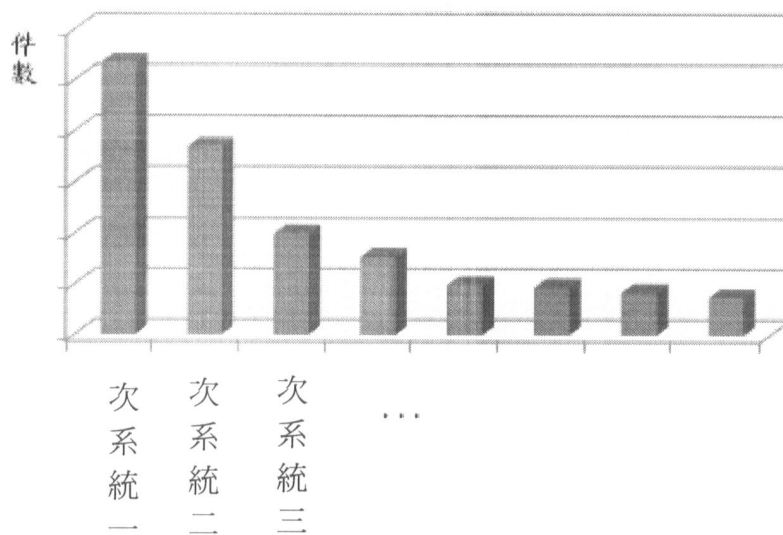
圖四

時間

(4)

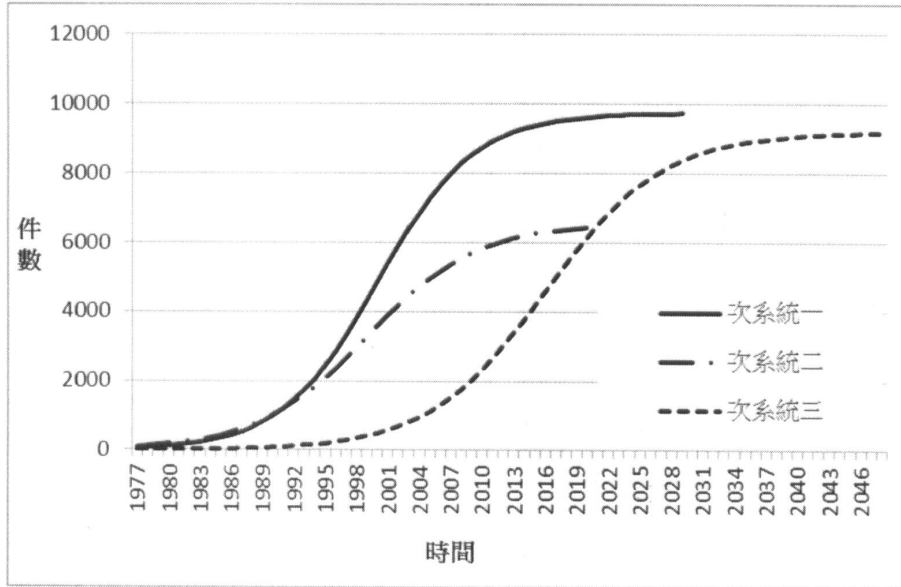


圖五

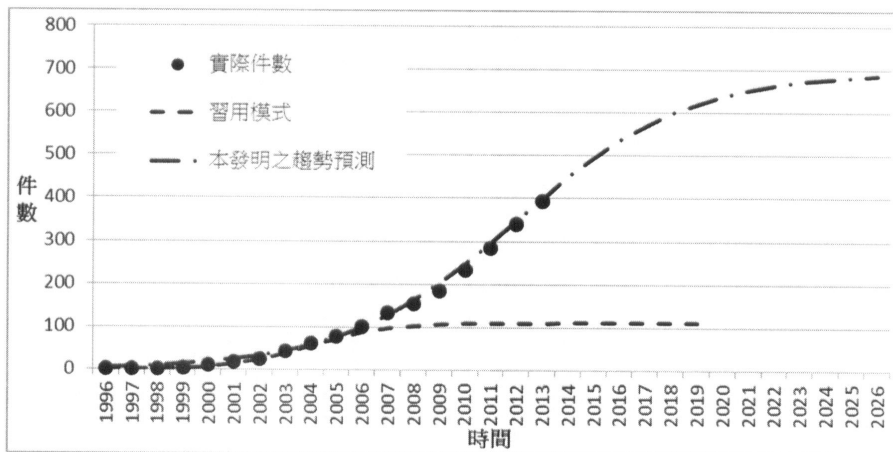


圖六

(5)



圖七



圖八