

目 次

壹、研究緣起及目的	1
貳、研究方法與過程	1
一、研究方法步驟	1
(一)、現行案件處理程序流程研究及法規、表格屬性等資料收集分析	2
(二)、進行系統分析 (Systems Analysis)	2
(三)、資料庫系統設計	2
(四)、系統測試	2
二、研究期程	2
參、現行案件處理程序流程研究及法規、表格屬性等資料收集分析	3
一、現行案件處理程序流程研究及法規	3
(一)、低收入戶	3
(二)、中低老人	4
(三)、中低身心障礙	4
(四)、兒童少年補助	5
二、表格屬性資料收集分析	5
肆、系統之流程分析 (Process Analysis)	9
一、建立系統資料流程圖	9
二、建立資料字典(Data Dictionary)	15
伍、系統之資料分析 (Data Analysis)	22
一、建立資料關聯圖 (Entity-Relationship (E-R) Diagrams)	22
二、資料正規化程序 (Process of Normalization)	24
(一)、第一正規化形式 (1ST Normal Form)	24
(二)、第二正規化形式 (2nd Normal Form; 2NF)	26
(三)、第三正規化形式 (3rd Normal Form; 3NF)	28
陸、資料庫系統設計	30
一、設計流程	30
二、程式設計成果簡介	32
(一)主要程式入口選單(Main Menu)	32
(二)輸入表單	32
(三)查詢表單	34
(四)審核報告報表	35
(五)統計報表	36
柒、系統測試	38
一、全家人口數與原申請案人工所計算審核之結果比對	38
二、全家收入與原申請案人工所計算審核之結果比對	39
三、全家資產與原申請案人工所計算審核之結果比對	39
四、審核結果與原申請案人工所計算審核之結果比對	41

捌、未來發展建議與結論	42
一、未來發展建議	42
二、結論	42
玖、參考文獻	43

圖 次

圖一社會救助調查表(正)	7
圖一社會救助調查表(背)	8
圖二資料流程圖四種圖號	9
圖三社會救助案件調查計算審核系統頂層概圖(Context Diagram)	10
圖四中層(Diagram 0)圖	11
圖五底層(Diagram 1)圖	12
圖六底層(Diagram 2)圖	12
圖七層(Diagram 3)圖	13
圖八底層(Diagram 4)圖	13
圖九底層(Diagram 5)圖	14
圖十底層(Diagram 6)圖	14
圖十一各別的關聯圖.....	23
圖十二整體系統之關聯圖.....	23
圖十三設計流程.....	31
圖十四主要程式入口選單.....	32
圖十五申請人基本資料.....	32
圖十六全家人口資料.....	33
圖十七全家收入資產.....	33
圖十八調查意見.....	34
圖十九查詢表單.....	34
圖二十審核報告報選單.....	35
圖二十一審核報告報.....	35
圖二十二收入資產報表.....	36
圖二十三統計報表選單.....	36
圖二十四統計報表 1.....	37
圖二十五統計報表 2.....	37

表 次

表一全家人口數比對結果.....	38
表二全家收入比對結果.....	39
表三全家資產比對結果.....	40
表四審核結果比對結果.....	41

摘要

環境變化快速，資訊流通的現代，企業為生存，彼此間競爭激烈，所以企業體的事務處理非常快速且有效率，決策已可達到非常精準的地步，政府機關不可於此大環境中置身度外。運用現今的電腦資料庫系統（Database system）的觀念來建立一套社會救助調查的試算及審核決策（Decision-Making）系統；在這研究中，經系統分析、資料分析及系統設計的步驟來完成此系統，以作為基層公務人員的輔助工具，除了可免除手算的繁瑣及錯誤的避免外，也可以建立自己工作的資料庫系統，方便查詢及有效率的應用，此研究也希望為基層政府事務處理效能之提升有所幫助。

Abstract

In the competitive society, information and knowledge become very important for the enterprises around the free market. They need to do efficiency and make right things precisely on business for the existent games. Our government can't escape from the environment.

The research followed the system analysis steps, process analysis, Data analysis, system design and system testing, to complete the program. It will provide the operating tools for help the officer to make decision quickly and precisely in the application of social welfare cases.

壹、研究緣起及目的

一般而言，民眾因自身的各種經濟需求及生活狀況發生問題，而向基層政府機關提出社會福利救助的申請，第一線的里幹事接獲申請書便依據申請者的戶籍人口、所得及財產收入狀況進行調查，除了需對申請者住家實地勘查外，最重要的是將戶籍資料及稅務資料進行清查計算，以了解是否有符合法規規定，進而來裁判申請者的資格。

就平常時，新案件的申請，因案件不多，里幹事用一般的手算填表方式亦可處理，然在歲末的總複查期間，大量案件集中處理，就會產生工作無可負荷或工作延遲，進而可能引起申請民眾的不滿抱怨發生，對政府的事務處理效率產生負面的印象，無形中增加了政府的行政成本；就針對此現象，可運用現今的電腦資料庫系統（Database system）的觀念來建立一套社會救助調查的試算及審核決策（Decision-Making）系統來作為基層公務人員的輔助工具，除了可免除手算的繁瑣及錯誤的避免外，也可以建立自己工作的資料庫系統，方便查詢及有效率的應用，此研究也希望為基層政府事務處理效能之提升，提出一些許的改善之建議。

貳、研究方法與過程

本案研究方法，最主要是研究現有社會救助作業流程，並經過系統分析及設計，完成電腦資料庫系統的建置並對已完成的系統實行測試工作以了解所設計完成的系統是否可用與適用，其方法步驟及研究期程分述如下：

一、研究方法步驟

(一) 現行案件處理程序流程研究及法規、表格屬性等資料收集分析。

(二) 進行系統分析 (Systems Analysis)

1、系統之流程分析 (Process Analysis)

建立系統資料流通圖 (Data Flow Diagrams)，先由確定主關係圖

(Context Diagrams) 後，進而細分各部系統，建立有階級

(Hierarchical/Top-Down) 的子資料流通圖 (Diagram 0, Diagram1, ... 等)。【5】

2、系統之資料分析 (Data Analysis)

(1) 建立資料關聯圖 (Entity-Relationship (E-R) Diagrams)

(2) 資料標準化程序 (Process of Normalization)。【5】

(三) 資料庫系統設計

本研究採用 Micro soft Access 軟體設計

(四) 系統測試

二、研究期程

研究項目	96 年度期程： 月為單位								備註
	5	6	7	8	9	10	11	12	
(一) 現行案件處理程序流程研究及法規、表格及屬性等資料收集分析	5	6	7	8	9	10	11	12	
(二) 進行系統分析	5	6	7	8	9	10	11	12	

(三) 資料庫系統設計	<table><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr></table>								5	6	7	8	9	10	11	12	
	5	6	7	8	9	10	11	12									
(四) 系統測試	<table><tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr></table>								5	6	7	8	9	10	11	12	
	5	6	7	8	9	10	11	12									

參、現行案件處理程序流程研究及法規、表格屬性等資料收集分析

一、現行案件處理程序流程研究及法規

一般而言,社會福利救助案件非常廣泛,舉凡,低收入戶、貧困兒童少年,身心殘障、失依老人、到失婚受暴婦女及社會事件將發生臨界點之高風險家庭扶助,都是有法令依據,政府必需照顧的對象。本研究為縮小研究範圍,將申請流程共通性高的項目:低收入戶,一點五倍中低老人、二點五倍中低老人、中低身心障礙及兒少補助等五大項列入研究範圍內,以下將研究項目各別敘述其案件處理流程及法規要求:

(一)、低收入戶

1.申請流程

低戶收入戶申請者,需向各戶籍地鄉鎮市區公所提出申請,由里幹事收件並在5日內現地調查申請者家庭及經濟狀況,並同時向戶籍機關及財稅機關調閱全戶戶籍人口狀況及資產收入資料,並依據計算填具申請調查表後,連同備齊之相關文件送社建課初審,初審後再送審查委員會複審,複審通過合格,

每月列冊送市府社會局,核發生活補助,不合格函文通知申請人。

2. 法規要求

戶籍: 全家人口範圍依據社會救助法相關法令

資產: 不動產部份:全家合併計算不超過新台幣 260 萬元。

動產部分:含有價證券股票、基金、投資、存款本息等,全家人平均每年每人
不超過新台幣 55,000 元。

全家人口每人每月平均所得低於最低所得(內政部公告最低生活費), 96 年度為
9,509 元。其中低於最低所得 3 分之 2 最低所得為三款,低於 3 分之 2 最低所
得為二款,完全無所得為一款。【1】

(二)、中低老人

1. 申請流程: 同低收入戶

2. 法規要求

戶籍: 全家人口範圍依據社會救助法相關法令

資產: 不動產部份:全家合併計算不超過新台幣 650 萬元。

動產部分:含有價證券股票、基金、投資、存款本息等,全家為一人不超過新
台幣 250 萬元,每增加一人增加 25 萬元。

全家人口每人每月平均所得低於 1.5 倍或 2.5 倍最低所得(內政部公告最低生
活費), 96 年度為 9,509 元。

(三)、中低身心障礙

1. 申請流程：同低收入戶

2. 法規要求

戶籍：全家人口範圍依據社會救助法相關法令

資產：不動產部份：全家合併計算不超過新台幣 650 萬元。

動產部分：含有價證券股票、基金、投資、存款本息等，全家為一人不超過新台幣 200 萬元，每增加一人增加 20 萬元。

全家人口每人每月平均所得低於 2.5 倍最低所得(內政部公告最低生活費)，96 年度為 9,509 元。

(四)、兒童少年補助

1. 申請流程：同低收入戶

2. 法規要求

戶籍：全家人口範圍依據社會救助法相關法令

資產：不動產部份：全家合併計算不超過新台幣 500 萬元。

動產部分：含有價證券股票、基金、投資、存款本息等，全家不超過新台幣 200 萬元。

全家人口每人每月平均所得低於 1.5 倍最低所得(內政部公告最低生活費)，96 年度為 9,509 元。

二、表格屬性資料收集分析

目前在申請社會救助案件，所使用的社會救助調查表如圖 1(正)(背)，其內容有八大項，分別有基本資料(欄位有：申請福利科別、受理申請日期、證件備齊日期、上年列

冊款列、戶籍地址、通訊地址、房屋居住狀況)、全家人口及收入狀況(欄位有: 人口數、申請者、稱謂姓名、身分證字號、性別、出生、足齡、婚姻、現在就學情形、殘障類別等級、職業、工作收入、利息收入、不動產收入、投資收入、其他收入、不計全家人口代號)、財稅統計結果(欄位有: 全家人口數、全家每月總收入、平均每人每月收入、全家人口存款利息、推算全家存款本金、有價證券股價及投資、全家不動產公告現值)、調查意見(欄位有: 調查意見)、核定結果(欄位有: 人數、申請人姓名、不符發放標準原因、符合發標準金額)、調查結果(欄位有: 不符合原因、符合)、區公所審查小組審議決定(欄位有: 不符合原因、符合)及局帳號(欄位有: 人數、申請人姓名、核定發放年月、發放金額、局號、帳號), 所收集的欄位將於下章節正規化成為資料庫可用之屬性。

年度臺中市區社會救助調查表

編號：

申請福利類別：☐低收入戶 ☐兒童少年 ☐托育養護 ☐中低身心障礙
☐1.5倍中低收入老人 ☐2.5倍中低收入老人 ☐其他
 受理申請日期：____年____月____日 被調查者：____
 證件備齊日期：____年____月____日 電話：____
 上年列冊款列：☐低收入戶款 ☐兒童少年 ☐托育養護 ☐中低身心障礙
☐1.5倍中低收入老人 ☐2.5倍中低收入老人 ☐其他 ☐新個案

肆、基本資料：

一、戶籍地址：____里____鄰____路(街)____段____巷____弄____之____號____樓____室
 二、通訊(現住)地址：____里____鄰____路(街)____段____巷____弄____之____號____樓____室
 三、房屋居住狀況：☐自有 ☐配住 ☐借住 ☐租賃
 四、申請生活津貼者，應檢附郵局存摺封面影本。

貳、全家人口及收入狀況：

人口 數	申請 者	姓名	性別	出生 年 月 日	足 婚 齡	現在就 學情形	殘障 類別 等級	職 業	收 入 項 目 (每 月)						不計 全家 人口 代號	備 註
									工作 收入	利息 收入	不動產 收入	投資 收入	其他 收入	小計		
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
(人口欄位不足時，請在此浮貼)									小 計							

不符全家人口代號：

1. 符合社會救助調查辦法第三條者
2. 符合社會救助調查辦法第五條者
3. 符合身心障礙者生活補助審查作業要點第六條者
4. 符合中低收入老人生活津貼發放辦法第十條者
5. 符合兒童及少年生活扶助要點第七條者
6. 其 他

立切結書人____申請(低收入戶、兒童少年、中低身心障礙、中低收入老人、托育養護)補助，申請人以上所附文件均為真實，且居住在台中市，小孩____人(含出嫁女兒____人)，如有虛偽不實之申請接受補助或重複中，本人願負一切法律責任，並繳回全部補助款，特此具結。

此 致
臺中市____區公所

具 結 人：____(蓋章)
身分證字號：____

圖 1 社會救助調查表(正)

參、財稅統計結果：

審 查 項 目	區公所初審結果	區公所核定結果	
1. 全家人口數	人	人	1. 收入：(1) 工作收入：每月平均合計_____元 (2) 財產收入： (甲) 房屋出租：平均每月租金_____元 (乙) 土地出租：平均每月租金_____元 (丙) 利息收入：平均月息_____元 (3) 微屬津貼：每月平均_____元 (4) 其他() 每月平均_____元 以上每月總計收入_____元
2. 全家每月總收入	元	元	2. 支出：全家每月最低生活費=_____元 最低生活費×1.5倍=_____元 ×2.5倍=_____元
3. 平均每人每月收入	元	元	
4. 全家人口存款利息	元	元	
5. 推算全家存款本金	元	元	
6. 有價證券、股票及投資	元	元	
7. 全家不動產公告現值	元	元	

肆、調查意見：

--

伍、核定結果：

人數	申領者姓名	不符發放標準原因 (代號)	符合發放標準 發金額(每月)	人數	申領者姓名	不符發放標準原因 (代號)	符合發放標準 發金額(每月)
1				4			
2				5			
3				6			

不符發放標準原因(代碼)
 1. 平均收入超過最低生活費_____倍
 2. 存款本金超過新台幣_____元
 3. 土地及房屋價值合計超過新台幣_____元
 4. 已領教養費補助
 5. 已領取其他生活補助
 6. 已領老年農民福利津貼
 7. 不符扶助對象資格
 8. 籍在人不在，現遺：
 9. 其他原因：_____

陸、調查結果：

柒、區公所審查小組會議決定：

□1. 不符合： □低收入資格 原因：_____ □兒童少年 原因：_____ □中低身心障礙 原因：_____ □1.5倍中低收入老人 原因：_____ □托育養護 原因：_____ □2.5倍中低收入老人 原因：_____ □其他 原因：_____ □2. 符合： □低收入戶_____款 □兒童少年 □中低身心障礙 □1.5倍中低收入老人 □托育養護 □2.5倍中低收入老人 □其他_____		1. 不符合：□低收入資格 □兒童少年 □中低身心障礙 □托育養護 □1.5倍中低收入老人 □2.5倍中低收入老人 □其他_____ 2. 符合：□低收入戶_____款 □兒童少年 □中低身心障礙 □托育養護 □1.5倍中低收入老人 □2.5倍中低收入老人 □其他_____			
里 幹 事	承 辦 人	課 長	秘 書	區 長	審 查 小 組

捌、局帳號：

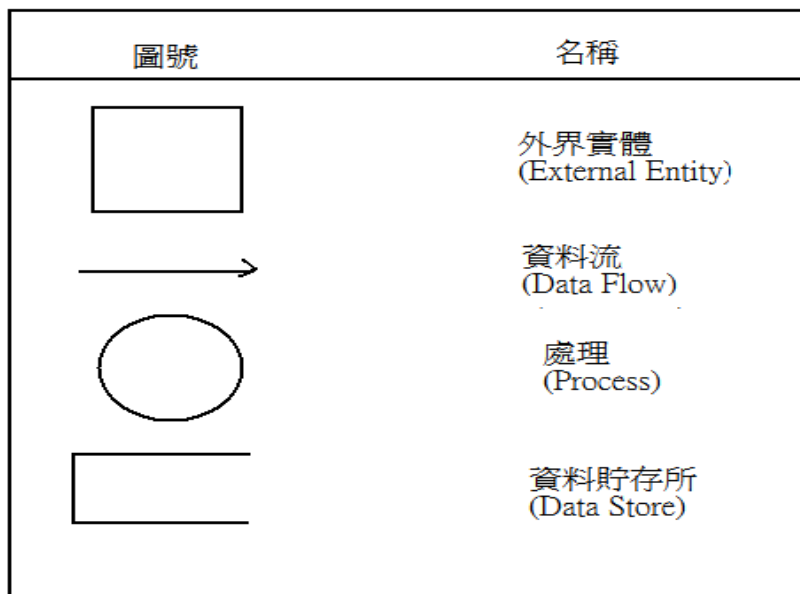
人數	申領者姓名	符 合 發 放 標 準									
		核定發放年月	發放金額(每月)	局 號 帳 號							
1		自 年 月	元								
2		自 年 月	元								
3		自 年 月	元								
4		自 年 月	元								
5		自 年 月	元								
6		自 年 月	元								
7		自 年 月	元								
8		自 年 月	元								

圖 1 社會救助調查表(背)

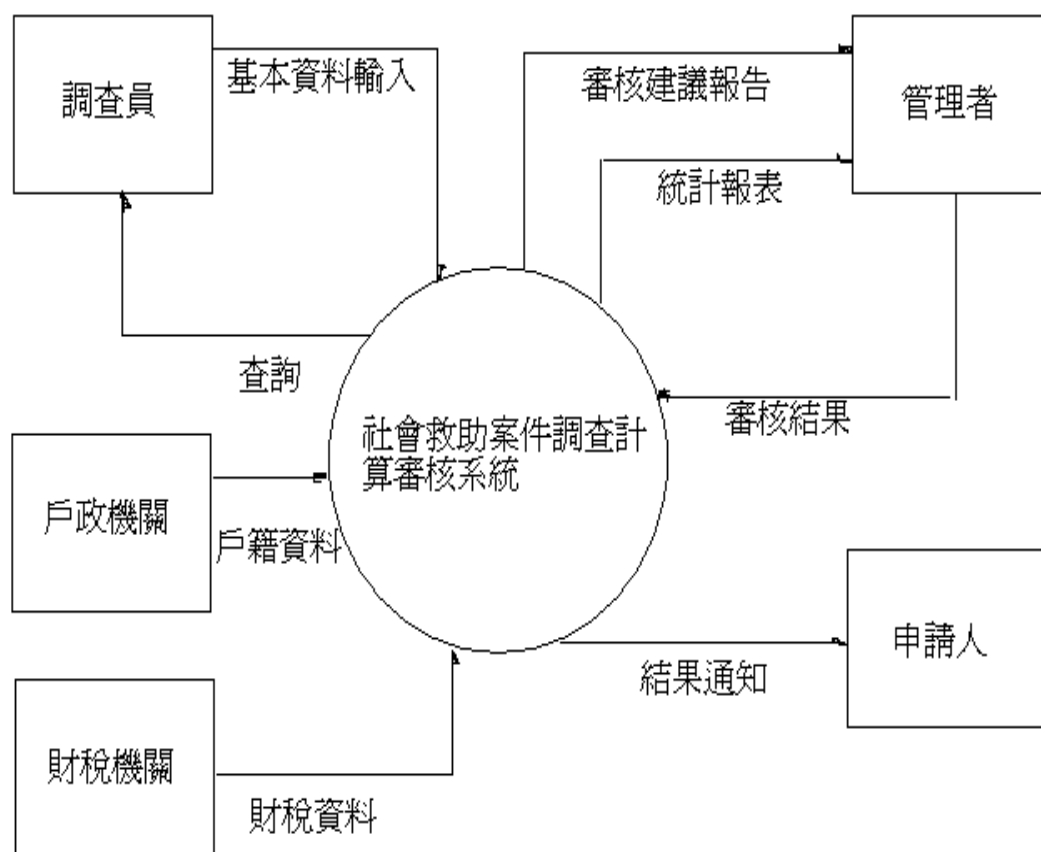
肆、系統之流程分析（Process Analysis）

一、建立系統資料流程圖

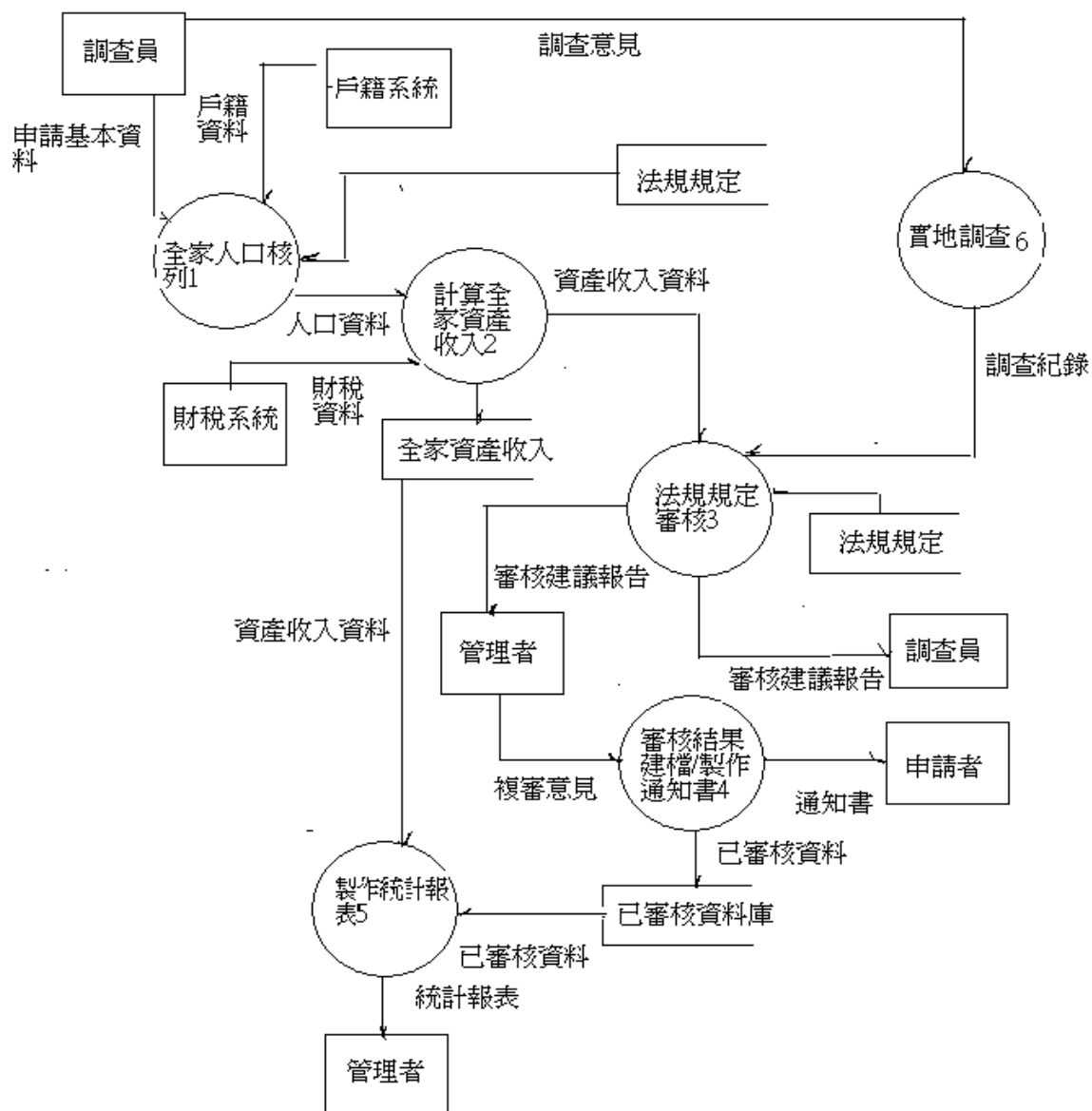
系統資料流程圖(Data Flow Diagrams)也稱為氣泡圖(Bubble Chart),是「結構化系統分析」的主要工具,它是利用四種圖號如圖二來表現系統流程【3】，本研究案採取此流程圖來作為系統分析之工具,首先確定概圖（Context Diagrams）如圖三：社會救助案件調查計算審核系統為主要處理(Process)系統有五個外界實體(External Entity)調查員、管理者、申請人戶政、財稅機關,其處理系統與外界實體間有多項輸入及輸出資料流(Data Flow);再依據所形成的頂層(Top level)概圖細分各部系統，進而建立有階級（Hierarchical/Top-Down）的中層(Middle level) 如圖四及底層(Bottom level)子資料流程圖（Diagram 0，Diagram1，…等）如圖五~圖十。以下是以系統資料流程圖圖示說明此系統形成之關係。



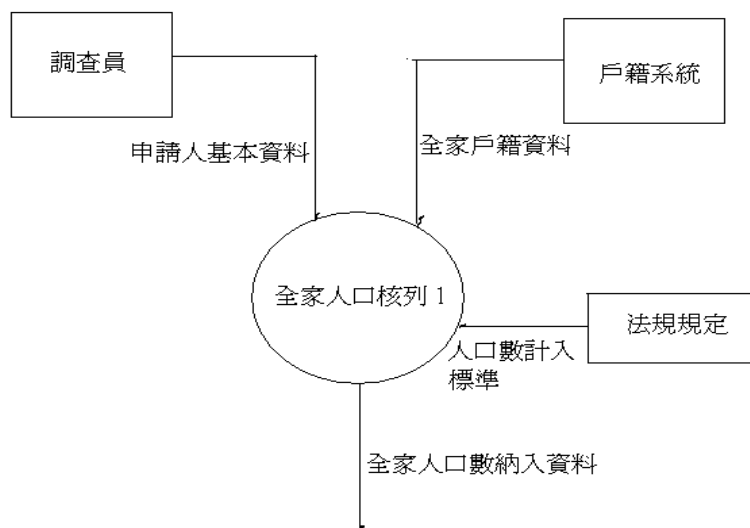
圖二·資料流程圖四種圖號



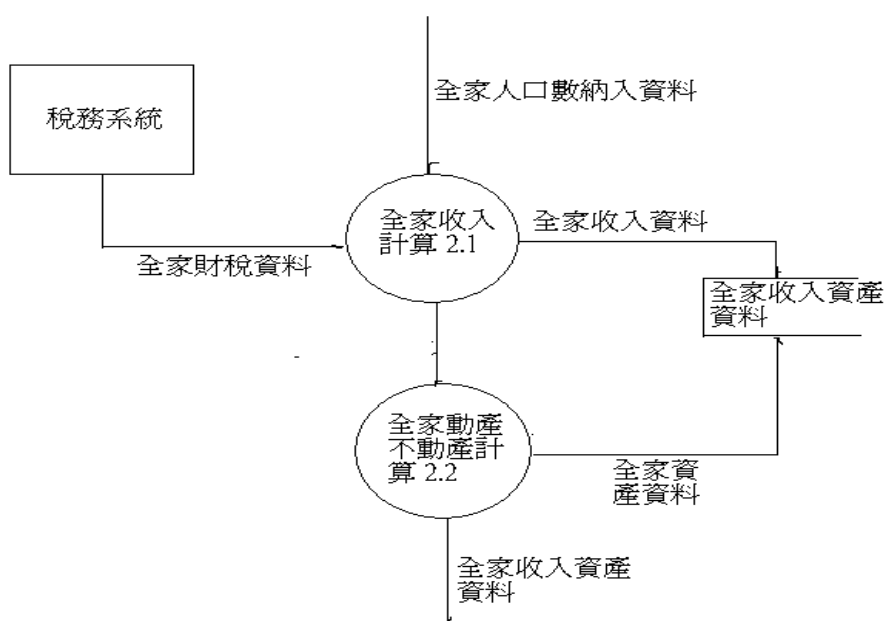
圖三社會救助案件調查計算審核系統頂層概圖(Context Diagram)



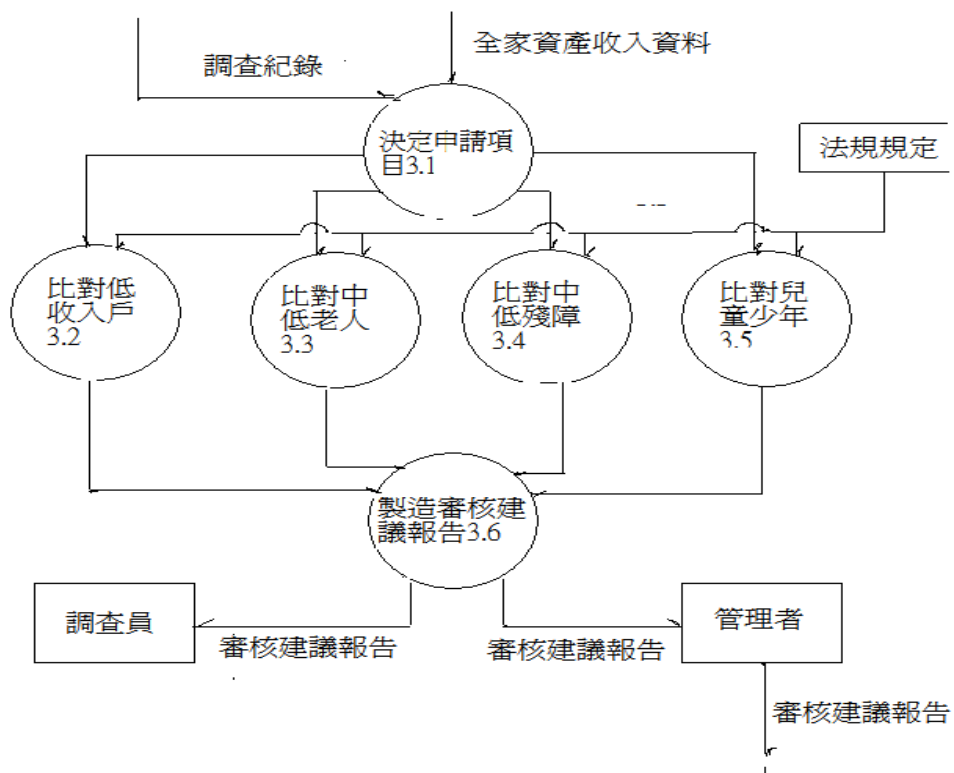
圖四中層(Diagram 0)圖



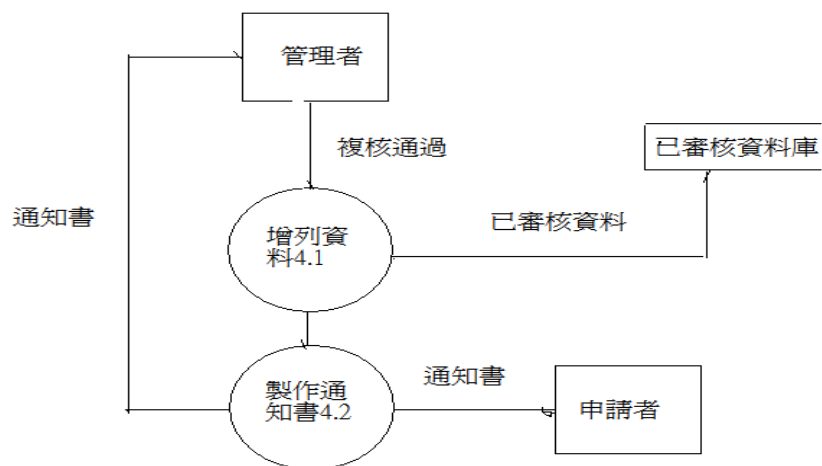
圖五底層(Diagram 1)圖



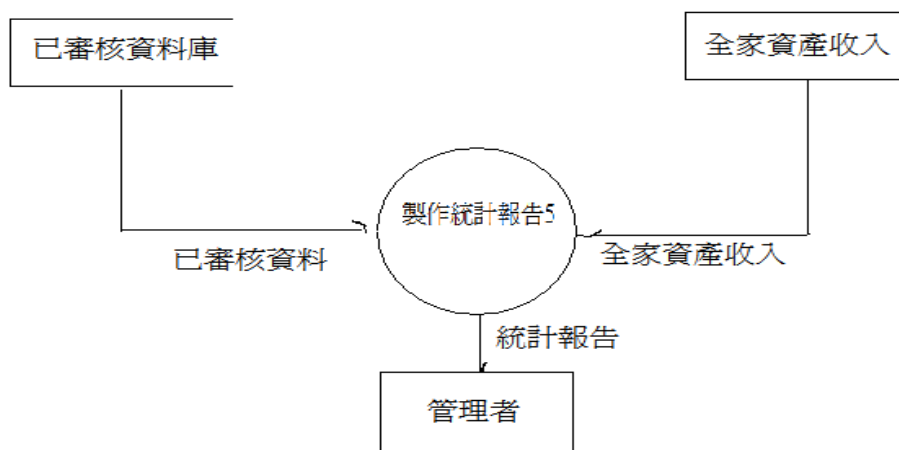
圖六底層(Diagram 2)圖



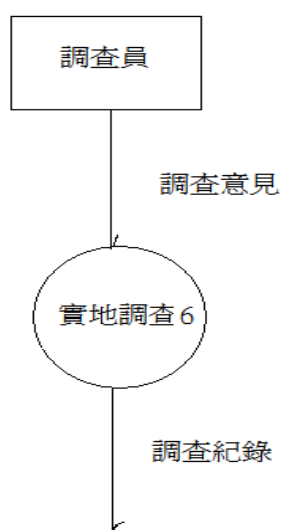
圖七層(Diagram 3)圖



圖八底層(Diagram 4)圖



圖九底層(Diagram 5)圖



圖十底層(Diagram 6)圖

二、建立資料字典(Data Dictionary)

運用資料字典來說明本研究案所建立系統的處理程序細節及定義資料流,其本身係以一組狄馬可(DeMarco)慣用語法定義其內容,其內容包含資料流描述(Data Flow Entry), 資料元素描述(Data Element Entry),檔案描述(File Entry)及處理程序描述(Process Entry)等四種【3】,本研究案對資料元素並無特殊之值與意義所以未加以敘述,以下是社會救助案件調查計算審核系統之針對另三種描述之資料字典(Data Dictionary)來進行探討:

作業單元名稱：全家人口核列
作業單元編號：1
邏輯描述： 從戶籍資料以人工方式挑選符合法規之全家人口數
說明：無

資料流名稱：申請人基本資料
別 名：無
組 成： 申請人基本資料＝申請人資料＋地址資料＋申請福利科別＋受理登記日期＋延件備期日期＋上年別冊條款 申請人姓名資料＝申請人編號＋姓名＋性別＋電話 地 址 資 料＝戶籍地址＋通訊地址 申請福利科別＝[低收入戶 1.5 倍中低老人 2.5 倍中低老人 中低殘障 兒童少年] 上年別冊條款＝[低收入戶 1.5 倍中低老人 2.5 倍中低老人 中低殘障 兒童少年 其他]
說 明：
資料流名稱：全家戶籍資料/全家人口數納入資料
別 名：無
組 成： 家屬姓名資料＋性別＋出生日期＋婚姻＋現在就學情形＋殘障類別等級＋全家人口數 家屬姓名資料＝次人編號＋家屬姓名＋稱謂 姓別：[男 女] 婚姻：[已婚 未婚] 殘障類別：[輕度 中度 重度 極重度] 現在就學情形：[無 高中職以上 國中以下]
說 明：

資料流名稱：全家財稅資料
別 名：無
組 成： 全家財稅資料＝以編號＋[收入編號]＋[工作收入]＋[利息收入]＋ [不動產收入]＋[投資收入]＋[其他收入]＋[存款]＋[投資]＋[車 輛]＋[不動產] 車輛：[3000cc 以上車輛 六年內國產車 十年內進口車]
說 明：各項收入以年收入輸入
資料流名稱：全家收入資產資料
別 名：無
組 成： 全家收入資產資料=全家收入資料+全家資產資料 全家收入資料=次編號＋[收入編號]＋[工作收入]＋[利息收入]＋ [不動產收入]＋[投資收入]＋[其他收入]＋各項總計 全家資產資料=次編號＋[收入編號]＋[存款]＋[投資]＋[車輛]＋ [不動產]＋各項總計
說 明：各項收入以年收入輸入

作業單元名稱：全家收入計算
作業編號：2.1
邏輯描述： Sum（工作收入），Sum（利息收入），Sum（不動產收入），Sum（投資收入），Sum（其他收入）
說 明：無
作業單元名稱：全家資產計算
作業編號：2.2
邏輯描述： Sum（存款），Sum（投資）， Sum（車輛事故），Sum（不動產）
說 明：無

檔案名稱：全家收入資產資料檔
別 名：
組 成： 申請人編號＋申請人姓名＋[家屬姓名]＋[足齡]＋[次編號]＋[收入編號]＋[工作收入]＋[利息收入]＋[不動產收入]＋[投資收入]＋[其他收入]＋[存款]＋[投資]＋[車輛]＋[不動產]＋各項總計
說 明：各項收入以年收入輸入
作業單元名稱：決定申請項目
作業編號：3.1
邏輯描述： 挑取申請人基本資料－申請人福利類別
說 明：無

作業單元名稱：比對低收入戶/中低老人/中低殘障/兒童少年	
作業編號：3.2，3.3，3.4，3.5	
邏輯描述： IF Sum（全家收入資料）＜最低生活費標準 and Sum（不動產）＜不動產標準 and Sum（存款＋投資）＜（動產基數＋全家人口＊動產 曾增數） and Sum（車輛）＜產品規定 Than “審核結果通過” Else “審核結果不通過”	
說	明：無
檔案名稱：法規規定	
別	名：
組	成：申請福利科別＋最低生活費標準＋不動產標準＋奢侈品規定＋動產基數＋動產增數
組	織：無規定
說	明：無

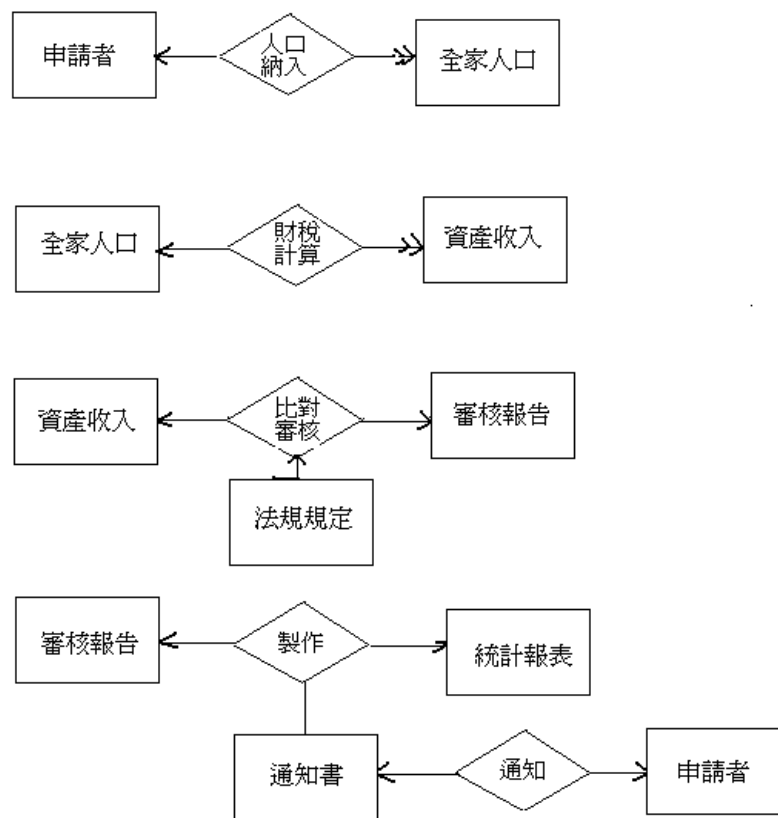
作業單元名稱：製造審核建議報告
作業編號：3.6
邏輯描述： 製造報表
說明：無
資料流名稱：審核建議報告
別名：無
組成： 申請人基本資料＋調查意見＋（不符發放規定其他原因）＋全家人口計入數＋車輛數＋不動產總計＋動產總計＋每月個人收入＋收入審核結果＋[一款 二款 三款]＋動產審核結果＋不動產審核結果＋是否有奢侈品＋總審核結果
說明：無

伍、系統之資料分析 (Data Analysis)

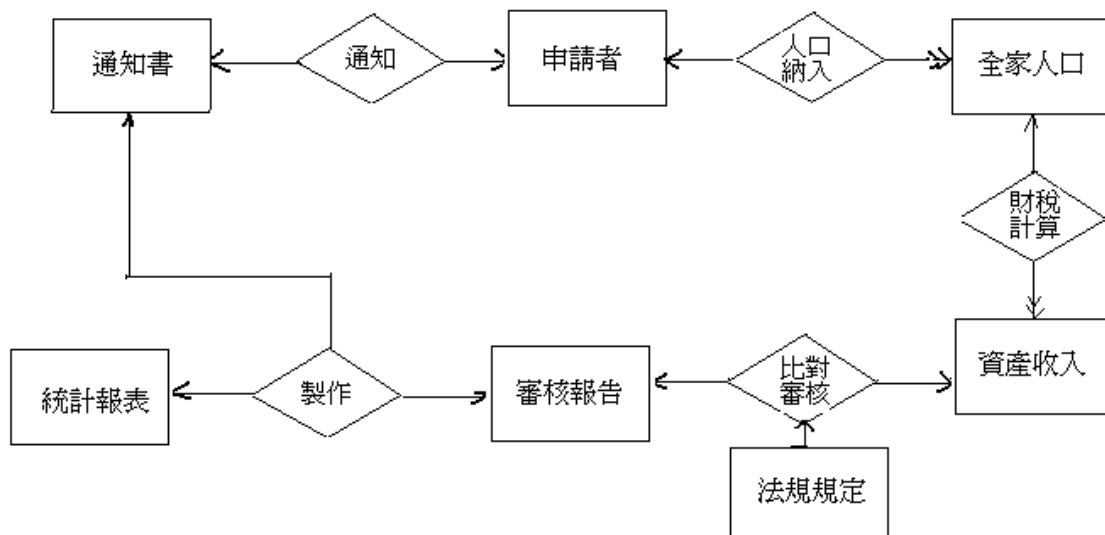
資料庫是由許多相關資料所組成的集合體,它以最佳的方式將任何一個或數個作業所需大量而繁雜之資料全部集中組存放在一起,使各種不同用途的應用程式及使用者共同使用該資料庫【3】,以下是運用資料關聯圖及資料正規化程序來建立符合邏輯之資料庫。

一、建立資料關聯圖 (Entity-Relationship (E-R) Diagrams)

資料關聯圖由 Peter Chen 在 1976 年提出,是以實體(Entity)與關連(Relationship)來將事物模式化【3】是較上層之概念資料庫設計。本研究先從各別的關聯圖如圖十一進而組成整體系統之關聯圖如圖十二,是為建立關連式資料模式之先期作業。



圖十一各別的關聯圖



圖十二整體系統之關聯圖

二、資料正規化程序 (Process of Normalization)

資料正規化就是將原本不能表示某些相依性的關連式綱要(Relation Schema)靠著分割其屬性將其成幾個較小的關連式綱要以擁有某些希望之特性【3】。前述所談之資料表格欄位屬性收集及系統關聯圖中,提述出符合第一正規化形式(First Normal Form;1NF)之欄位屬性,其所謂符合第一正規化形式是關連式屬性所屬的定義域(Domain)必須只能有基元值(Atomic Value),因此每一個屬性的值只能是單一的【3】。

(一)第一正規化形式 (1ST Normal Form)

將複合屬性排除後整理出符合第一正規化形式,其中欄位名稱底部有劃線者為主索引鍵(Primary key)。

社會救助調查表＝申請人編號＋
申請人姓名＋
電話號碼 ＋
受理申請日期＋
證件備齊日期＋
上年列冊款＋
戶籍地址＋
通訊地址＋
次編號＋

稱謂＋

家屬姓名＋

ID＋

性別＋

出生日期＋

足齡＋

婚姻＋

現在就學情形＋

殘障類別等級＋

職業＋

收入編號＋

工作收入＋

利息收入＋

不動產收入＋

投資收入＋

其他收入＋

存款＋

投資＋

不動產＋

調查意見＋

不符發放原因 +

覆核確認 +

覆核日期 +

撤銷（含原因） +

撤銷日期

(二)第二正規化形式 (2nd Normal Form; 2NF)

關連式必須符合第一正規化形式, 同時其中非屬於主鍵 性集合的屬性必須完全功能相依於主鍵【3】。從第一正規化形式中分割出申請人基本資料、全家人口數、全家收入資產、調查意見及覆核等關連式。

申請人基本資料 = 申請人編號 +

申請人姓名 +

電話號碼 +

受理申請日期 +

證件備齊日期 +

上年列冊款 +

戶籍地址 +

通訊地址

全家人口數 = 申請人編號 +

次編號 +

稱謂 +

家屬姓名＋

ID＋

性別＋

出生日期＋

足齡＋

婚姻＋

現在就學情形＋

殘障類別等級＋

職業

全家收入資產收＝次編號＋

收入編號＋

工作收入＋

利息收入＋

不動產收入＋

投資收入＋

其他收入＋

存款＋

投資＋

不動產

調查意見＝申請人編號＋

調查意見＋

不符合發放原因

覆核＝申請人編號＋

覆核確認＋

覆核日期＋

撤銷（含原因）＋

撤銷日期

(三)第三正規化形式（3rd Normal Form;3NF）

關連式必須符合第二正規化形式,同時其中非屬於主鍵屬集合的屬性必須非遞移地功能相依(Non-transitive Function Dependent) 【3】。在第二正規化形式中全家人口數中家屬姓名可獨立出為主鍵,ID、性別、出生日期、婚姻、現在就學情形、殘障類別等級及職業屬性皆非遞移地功能相依於家屬姓名之主鍵。另在第二正規化形式中全家人口數關連式中足齡是可由出生日期推算出來是屬於贅述(Redundant)也予刪除。

申請人基本資料＝申請人編號＋

申請人姓名＋

電話號碼＋

受理申請日期＋

證件備齊日期＋

上年列冊款項＋

戶籍地址＋

通訊地址

全家人口數＝申請人編號＋

次編號＋

家屬姓名

家屬資料＝家屬姓名＋

ID＋

性別＋

出生日期＋

婚姻＋

現在就學情形＋

殘障類別等級＋

職業

全家收入資產＝次編號＋

收入編號＋

工作收入＋

利息收入＋

不動產收入＋

投資收入＋

其他收入＋

存款＋

投資＋

不動產

調查意見＝申請人編號＋

調查意見＋

不符合發放原因

覆核＝申請人編號＋

覆核確認＋

覆核日期＋

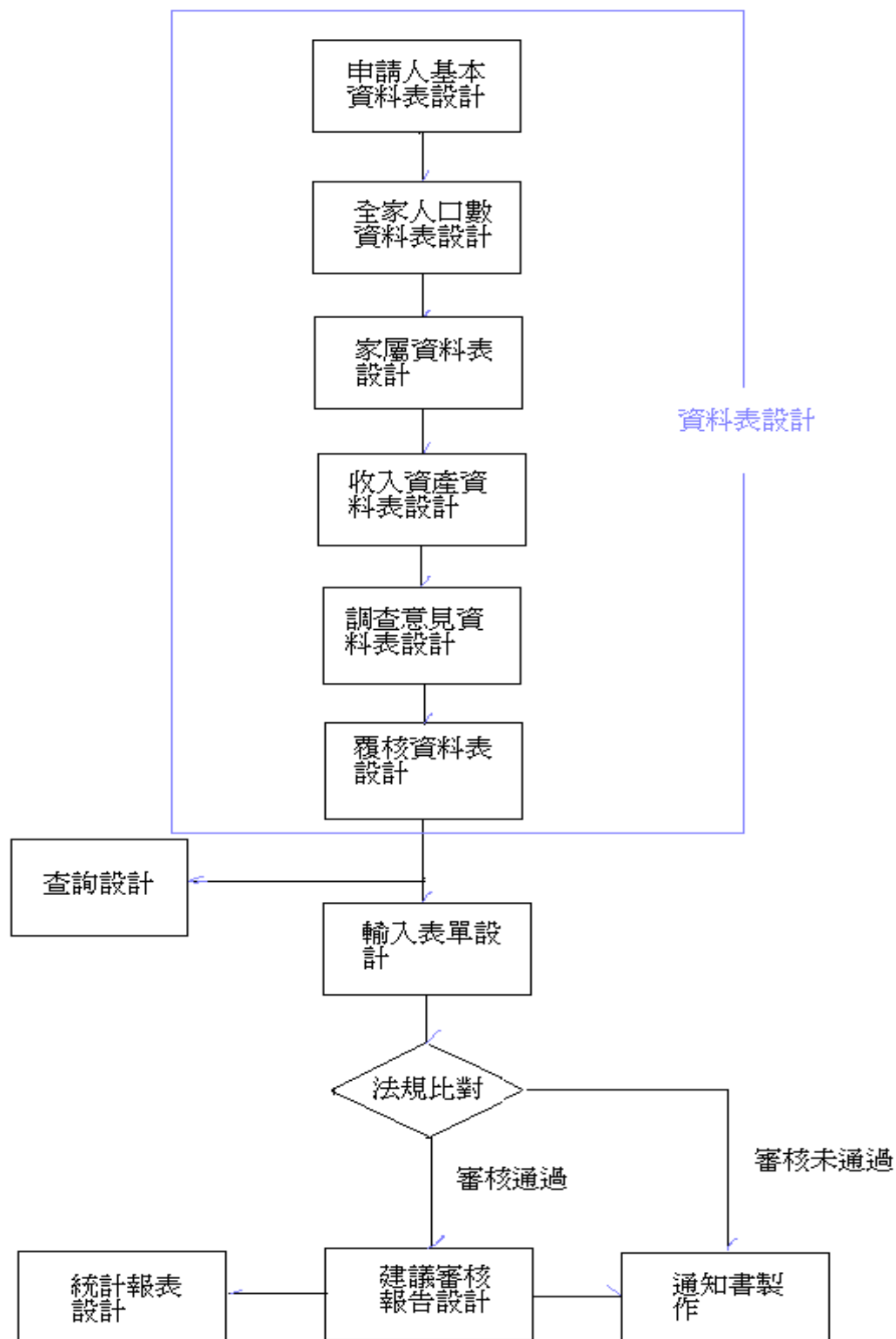
撤銷（含原因）＋

撤銷日期

陸、資料庫系統設計

一、設計流程

本研究採用 Microsoft Access 應用軟體及運用上述第三正規化形式申請人基本資料、全家人口數、家屬資料、全家收入資產、調查意見及覆核等關連式來進行資料表之設計,進而進行輸入表單設計、功能性連結查詢及各項報表及統計表製作到整體界介之設計,其設計流程如圖十三如下:

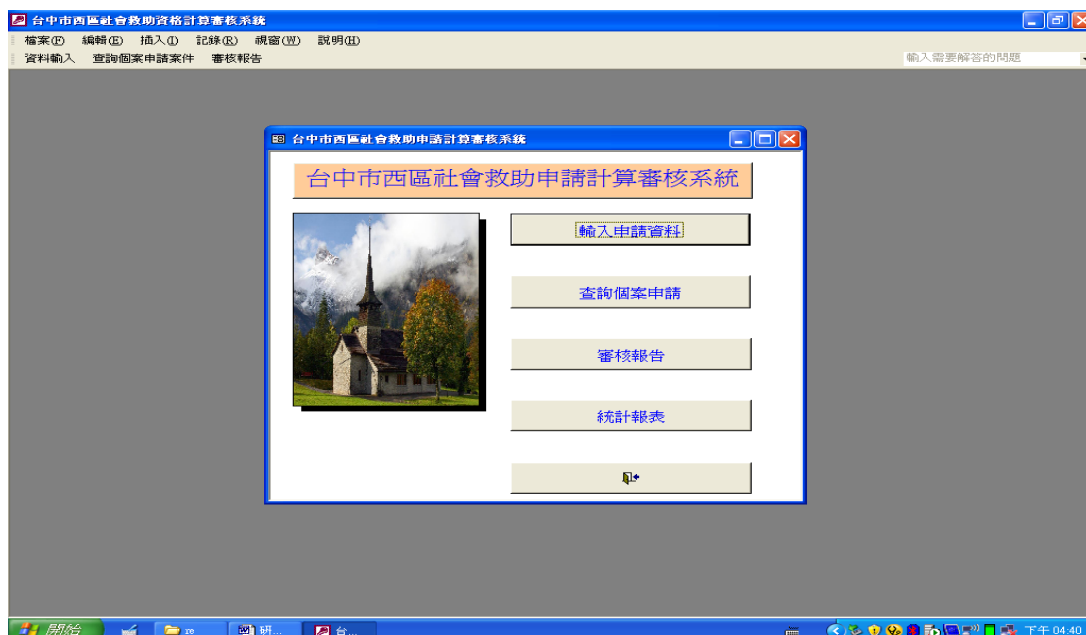


圖十三設計流程

二、程式設計成果簡介

(一)主要程式入口選單(Main Menu)

如圖十四



圖十四主要程式入口選單

(二)輸入表單

1.申請人基本資料如圖十五

圖十五申請人基本資料

2.全家人口資料如圖十六

台中市西區社會救助資格計算審核系統

檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

全家人口資料

申請人編號: 21
 申請福利類別: 低收入戶
 申請人姓名: 謝玉珍

上年列冊條款: 低收入戶三款
 受理登記日期時間: 2007/4/20
 證件備齊日期時間:

全家人口子表單

稱謂	家屬姓名	身分證字號	性別	出生日期	婚姻	現在就學情形	殘障類別	職業
本人	謝玉珍	B220320436	女	1990年9月16日	未婚	無	輕度	工
長女	陳竺慧	L223763459	女	1990年5月5日	未婚	高中職以上		學生
前夫	陳錫卿	B120478864	男	1957年9月1日	未婚	無		工
祖父	謝振輝	B12379336	男	1921年9月29日	已婚	無		無

**申請人本人必須填入家屬姓名欄位中

輸入全家收入資產 回前頁

記錄: 1 之 39

圖十六全家人口資料

3.全家收入資產如圖十七

台中市西區社會救助資格計算審核系統

檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

輸入全家收入資產

申請人編號: 21
 申請人姓名: 謝玉珍

家屬姓名	工作收入	利息收入	不動產收入	投資收入	其他收入	存款	投資	車輛
謝玉珍	0	126,720	0	0	0	0	0	0
陳竺慧	0	0	0	0	0	0	0	0

記錄: 1 之 1

**所有收入欄位須填入一整年之收入

輸入調查意見 回前頁

記錄: 1 之 39

圖十七全家收入資產

4.調查意見如圖十八

圖十八調查意見

(三)查詢表單

如圖十九

申請人	受理登記日期時間	申請福利類別	申請人姓名	家屬姓名	身分證字號	每月個人收入	動產總計	不動產之總計	審核結果	#
30	2007/4/23	低收入戶	李新貴	李新貴	M100707621	NT\$0	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
32	2007/5/1	低收入戶	李修鑫	李修鑫	m120115174	NT\$6,615	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
32	2007/5/1	低收入戶	李修鑫	石媽華	m220448063	NT\$6,615	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
32	2007/5/1	低收入戶	李修鑫	李佳龍	m122321661	NT\$6,615	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
32	2007/5/1	低收入戶	李修鑫	李耀洋	m122490643	NT\$6,615	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
32	2007/5/1	低收入戶	李修鑫	陳春	L202844824	NT\$6,615	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
35	2007/5/9	2.5倍中低收入	李味	李味	b200426179	NT\$14,761	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
35	2007/5/9	2.5倍中低收入	李味	周建宏	b120395655	NT\$14,761	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
35	2007/5/9	2.5倍中低收入	李味	周金永	b120395664	NT\$14,761	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
55	2007/2/6	中低身心障礙	李擒奇	李擒奇	b121207832	NT\$1,164	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
55	2007/2/6	中低身心障礙	李擒奇	李玄麟	f100471470	NT\$1,164	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	
55	2007/2/6	中低身心障礙	李擒奇	蕭明慧	n202433912	NT\$1,164	NT\$0	NT\$0	審核結果通過	

圖十九查詢表單

(四)審核報告報表

1.審核報告報表選單如圖二十



圖二十審核報告報選單

2.審核報告報

如圖二十一

台中市西區社會救助調查表			
申請人編號	27	住家電話	0
申請福利類別	低收入戶	受理登記日期時間	2007/4/19
申請人姓名	林漢源	證件備齊日期時間	
		上年列冊條款	
戶籍地址 里(1)		通訊地址 里(2)	
鄉(1)	藍興里	鄉(2)	*
路指(1)	7	路指(2)	0
巷(1)	正信街	巷(2)	民生路
弄(1)		弄(2)	
號(1)	17	號(2)	
樓(1)		樓(2)	
室(1)		室(2)	
調查意見:			
調查意見 申請人與配偶離婚，孩子均不願扶養，經單親團住，本身身體欠佳，行動不便，去年以專案通過第三款低收入戶補助			
不符發放規定其他原因			
財稅統計結果:			
全家人口計入數	1	收入審核結果	符合
車輛之筆數	0	***	三款
不動產之總計	NT\$0	**	二款
動產總計	NT\$0	*	
每月個人收入	NT\$2	動產審核結果	符合

圖二十一審核報告報

3.收入資產報表

如圖二十二

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [西區社會救助申請人基本資料]

檔案(F) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

全家人口收入資產計入

申請人編號: 37 申請人姓名: 卜王忠儀

姓名	年齡	工作收入	利息收入	不動產收入	投資收入	其他收入	存款	投資	不動產	車輛
總計		1,858,488	7,716	406,311	468	10,116	0	1,000,000	1,396,700	
卜王忠儀	77	0	0	0	0	0	0	100,000	0	
卜麗嬌	71	0	4,980	0	0	0	0	100,000	1,396,700	
卜麗水	52	259,956	0	406,311	468	0	0	0	0	
卜明進	49	259,956	0	0	0	0	0	350,000	0	
卜林彩輝	47	259,956	0	0	0	0	0	350,000	0	
王茂先	45	259,956	0	0	0	0	0	0	0	
李惠儀	44	298,752	1,524	0	0	0	0	0	0	六年內
王顯基	41	259,956	0	0	0	3,120	0	100,000	0	
蔡偉雄	40	259,956	1,212	0	0	6,996	0	0	0	

圖二十二收入資產報表

(五)統計報表

1.統計報表選單如圖二十三

台中市西區社會救助資格計算審核系統

檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

統計報表

當月低收入戶數統計

當月低收入戶補助款統計

回主頁

圖二十三統計報表選單

2.統計報表 1 如圖二十四

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [報表1: 報表]

檔案(F) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

2007 年 8 月份西區低收入戶統計表

款別	性別	戶數	人數
一款	女	1	1
一款	男	2	2
二款	女	1	3
二款	男	1	1
三款	女	2	18
三款	男	5	15
合計		12	40

開始 1 下午 04:55

圖二十四統計報表 1

3. 統計報表 2 如圖二十五

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [報表2: 報表]

檔案(F) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

台中市西區 96 年 8 月份請領低收入戶生活津貼統計表

一款			二款		二,三款兒童		二,三款高中職	
人數	金額		人數	金額	人數	金額	人數	金額
女 1	7100		1	4000	4	7200	2	8000
男 2	14200		1	4000	3	5400	4	16000
合計 3	21300		2	8000	7	12600	6	24000

開始 1 下午 04:58

圖二十五統計報表 2

柒.系統測試

本研究案之測試方法是將已審核完成的申請案輸入到本案所設計之資料庫系統中,再分別比對與原申請案人工所計算審核之結果;在低收入戶部份輸入13筆、2.5倍中低收入老人6筆、兒童少年10筆及中低身心障礙10筆,分別就人口數、全家收入、資產及審核結果進行比對,其比對結如下列圖表所示:

一、全家人口數與原申請案人工所計算審核之結果比對

39筆資料之全家人口數比對結果相符,如表一

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [查詢18: 選取查詢]

檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)

資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告

輸入需要解答的問題

申請人編號	申請福利類別	次編號之筆數	與原案比對結果
21	低收入戶	6	相符
23	低收入戶	5	相符
24	低收入戶	1	相符
25	低收入戶	3	相符
26	低收入戶	3	相符
27	低收入戶	1	相符
28	低收入戶	1	相符
29	低收入戶	1	相符
30	低收入戶	8	相符
31	低收入戶	3	相符
32	低收入戶	5	相符
33	低收入戶	3	相符
34	低收入戶	6	相符
35	2.5倍中低收入老人	3	相符
36	2.5倍中低收入老人	8	相符
37	2.5倍中低收入老人	9	相符
38	2.5倍中低收入老人	3	相符
39	2.5倍中低收入老人	6	相符
40	2.5倍中低收入老人	6	相符
41	兒童少年	3	相符
42	兒童少年	4	相符
43	兒童少年	3	相符
44	兒童少年	3	相符
45	兒童少年	3	相符
46	兒童少年	3	相符
47	兒童少年	4	相符
48	兒童少年	6	相符
49	兒童少年	6	相符
50	兒童少年	3	相符
51	中低身心障礙	1	相符
52	中低身心障礙	2	相符
53	中低身心障礙	4	相符
54	中低身心障礙	3	相符
55	中低身心障礙	3	相符
56	中低身心障礙	2	相符
57	中低身心障礙	2	相符
58	中低身心障礙	3	相符
59	中低身心障礙	5	相符

記錄: 1 之 39

資料工作表檢視

開始 w1 - ... W 2 M... 吳明... 3 M...

下午 05:38

表一全家人口數比對結果

二、全家收入與原申請案人工所計算審核之結果比對

39 筆資料之全家收入比對結果誤差值在 $\pm 5\%$ 以內，如表二

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [查詢18：選取查詢]			
檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)			
資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告			
申請人編號	申請福利科別	每月個人收入	與原案比對結果
21	低收入戶	NT\$10,741	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
23	低收入戶	NT\$8,665	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
24	低收入戶	NT\$0	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
25	低收入戶	NT\$7,221	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
26	低收入戶	NT\$7,583	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
27	低收入戶	NT\$2	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
28	低收入戶	NT\$0	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
29	低收入戶	NT\$0	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
30	低收入戶	NT\$6,886	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
31	低收入戶	NT\$6,029	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
32	低收入戶	NT\$6,615	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
33	低收入戶	NT\$7,224	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
34	低收入戶	NT\$9,241	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
35	2.5倍中低收入老人	NT\$14,761	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
36	2.5倍中低收入老人	NT\$18,442	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
37	2.5倍中低收入老人	NT\$21,140	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
38	2.5倍中低收入老人	NT\$22,037	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
39	2.5倍中低收入老人	NT\$21,879	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
40	2.5倍中低收入老人	NT\$10,726	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
41	兒童少年	NT\$7,920	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
42	兒童少年	NT\$5,416	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
43	兒童少年	NT\$7,290	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
44	兒童少年	NT\$7,872	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
45	兒童少年	NT\$8,040	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
46	兒童少年	NT\$7,221	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
47	兒童少年	NT\$8,757	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
48	兒童少年	NT\$9,862	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
49	兒童少年	NT\$9,861	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
50	兒童少年	NT\$10,941	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
51	中低身心障礙	NT\$0	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
52	中低身心障礙	NT\$1,369	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
53	中低身心障礙	NT\$13,501	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
54	中低身心障礙	NT\$16,403	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
55	中低身心障礙	NT\$1,164	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
56	中低身心障礙	NT\$0	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
57	中低身心障礙	NT\$18,071	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
58	中低身心障礙	NT\$7,221	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內
59	中低身心障礙	NT\$14,558	誤差值在 $\pm 5\%$ 以內

表二全家收入比對結果

三、全家資產與原申請案人工所計算審核之結果比對

39 筆資料之全家資產比對結果誤差值在±5%以內如表三

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [查詢18：選取查詢]					
檔案(F) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)					
資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告					
輸入需要解答的問題					
申請人編號	申請福利類別	不動產之總計	動產總計	與原案比對結果	
21	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
23	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
24	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
25	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
26	低收入戶	NT\$864,960	NT\$157,340	誤差值在±5%以內	
27	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
28	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
29	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
30	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
31	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
32	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
33	低收入戶	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
34	低收入戶	NT\$1,508,033	NT\$0	誤差值在±5%以內	
35	2.5倍中低收入老人	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
36	2.5倍中低收入老人	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
37	2.5倍中低收入老人	NT\$1,396,700	NT\$1,000,000	誤差值在±5%以內	
38	2.5倍中低收入老人	NT\$1,549,900	NT\$0	誤差值在±5%以內	
39	2.5倍中低收入老人	NT\$5,431,029	NT\$0	誤差值在±5%以內	
40	2.5倍中低收入老人	NT\$54,100	NT\$0	誤差值在±5%以內	
41	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
42	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
43	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
44	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
45	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
46	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
47	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
48	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
49	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
50	兒童少年	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
51	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
52	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
53	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
54	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
55	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
56	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
57	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
58	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	
59	中低身心障礙	NT\$0	NT\$0	誤差值在±5%以內	

表三全家資產比對結果

(四)審核結果與原申請案人工所計算審核之結果比對

39 筆資料之審核結果比對結果相符如表四

台中市西區社會救助資格計算審核系統 - [查詢18：選取查詢]									
檔案(E) 編輯(E) 插入(I) 記錄(R) 視窗(W) 說明(H)									
資料輸入 查詢個案申請案件 審核報告									
申請人編號	申請福利類別	收入審核結果	***	**	*1	動產審核結果	不動產審核結果	#	與原案比對結果
21	低收入戶	不符合	無	無	無	符合	符合	審核結果不合規定	相符
23	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
24	低收入戶	符合	三款	二款	一款	符合	符合	審核結果通過	相符
25	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
26	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
27	低收入戶	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
28	低收入戶	符合	三款	二款	一款	符合	符合	審核結果通過	相符
29	低收入戶	符合	三款	二款	一款	符合	符合	審核結果通過	相符
30	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
31	低收入戶	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
32	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
33	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
34	低收入戶	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
35	2.5倍中低收入老人	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
36	2.5倍中低收入老人	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
37	2.5倍中低收入老人	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
38	2.5倍中低收入老人	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
39	2.5倍中低收入老人	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
40	2.5倍中低收入老人	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
41	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
42	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
43	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
44	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
45	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
46	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
47	兒童少年	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
48	兒童少年	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
49	兒童少年	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
50	兒童少年	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
51	中低身心障礙	符合	三款	二款	一款	符合	符合	審核結果通過	相符
52	中低身心障礙	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
53	中低身心障礙	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
54	中低身心障礙	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
55	中低身心障礙	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
56	中低身心障礙	符合	三款	二款	一款	符合	符合	審核結果通過	相符
57	中低身心障礙	符合	三款	無	無	符合	符合	審核結果通過	相符
58	中低身心障礙	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符
59	中低身心障礙	符合	三款	二款	無	符合	符合	審核結果通過	相符

表四審核結果比對結果

捌、未來發展建議與結論

一、未來發展建議

- (一) 本研究案是以個人研究方式進行，限於人力、時間及其他專業領域，只對特定系統進行單機方式研究性質之開發，若能與戶政系統及財稅系統的資料庫相連結並發展出共同作業(Co-work)主從方式之網路式資料庫系統，更可臻於完善。
- (二) 建議上階政府可委託優良專業顧問團隊，開發全面整合型社政資料庫系統，確實訪談基層工作人員，由下而上、建立良好溝通、完備收集表格及資料，作好系統分析的工作，才可設計出適用、好用的程式系統，可供基層公務人員使用，也可供上階人員進行作業管理及研考工作。

二、結論

在這資訊爆炸的現代，環境變化快速，企業為生存，彼此間競爭激烈，往往企業或個人的事務處理非常快速有效率，決策可達到非常精準的地步，政府機關不可於此大環境中置身度外。在這研究中，經系統分析及設計的步驟，為基層公務人員，建構一套有用的社會救助案件資格試算及審核之應用系統，提升工作效率及避免錯誤外，並建立個人工作的資料庫方便查詢，迅速解答里民有關申請案的疑問，在審核的過程中可增加處理的速度，並可從系統中資料的聯結運用，變成有用的知識，讓民眾更了解審核的過程，可減少民眾的不必要的疑慮；精準、確實、快速的第一線的工作，也可為政府於民眾前建立信賴可靠之印象。

玖、參考文獻

- 【1】 台中市 96 年度低收入審查作業注意事項，95 年 9 月 20 日
- 【2】 台中市 96 年度中低收入戶身心障礙者生活補助調查實施計劃，95 年 9 月 13 日
- 【3】 林騰蛟、曹祥雲，系統分析與設計，93 年 6 月 20 日，新文京開發出版
- 【4】 John L. Viescas、軒轅(譯)，Access2003 完全剖析進階篇，May 2005，Microsoft Press。
- 【5】 Powers、Cheney、Crow，Structured Systems Development Analysis, Design, Implementation, 2d Edition, 1990, Boyd & Fraser。
- 【6】 Alan Simpson, Understanding Microsoft Access with Fast Track Speed Notes, 1993, Expert Tips & Tricks。