



RRPG89090577 (67.F)

88-1-002 (88-1-001)

**國科會數位圖書館暨館際合作系統建置計畫
期末報告**

委託單位：行政院國家科學委員會科學技術資料中心

受委託單位：國立交通大學圖書館

中華民國八十九年十二月

計畫主持人：楊維邦 教授

計畫共同主持人：柯皓仁 副教授

計畫共同主持人：李美燕 組長

「國科會數位圖書館暨館暨合作計畫室」成員：

科資中心人員：黃明居 博士

計畫研究助理：

嚴文亨

簡玉菱

陳慧貞

徐千蒸

陳麗如

黃崇瑋

第一章 成果概要	4
1.1 計畫說明.....	4
1.2 成果概要.....	4
1.3 期末進度報告說明.....	6
第二章 電子資源鏡射站維護與技術諮詢	7
2.1 緣起.....	7
2.2 Ei VILLAGE/COMPENDEX WEB	7
2.2.1 新訂戶帳號設定.....	8
2.2.2 訂戶資料維護.....	8
2.2.3 資料更新日期列表.....	8
2.2.4 網頁更新維護.....	8
2.2.5 使用量統計.....	8
2.2.6 Ei Mirror Site 系統移機.....	11
2.2.7 Ei Mirror Site 後續維護建議.....	11
2.3 ISI WEB OF SCIENCE (WOS)	11
2.3.1 資料庫更新.....	12
2.3.2 增加 AHCI 資料.....	12
2.3.3 使用單位.....	12
2.3.4 每月統計報表製作.....	13
2.3.4 網頁更新維護.....	13
2.3.5 參考諮詢及疑難排解.....	13
2.4 OVIDNET 管理維護工作	15
2.4.1 訂戶帳號設定及維護.....	16
2.4.2 資料更新維護.....	16
2.4.3 網頁更新維護.....	16
2.4.4 使用量統計.....	17
2.5 ISI、OVID、EI 主機維護常規性工作.....	19
2.5.1 ISI、OVID、EI 硬碟空間.....	19
2.5.2 ISI、OVID、EI 備份.....	19
2.6 CSA 管理維護工作.....	19
2.6.1 資料庫更新.....	19
2.6.2 備份工作.....	20
2.6.3 疑難排解.....	20
第三章 全國期刊聯合目錄暨館際合作系統發展	21
3.1 館合系統功能修改與除錯.....	21

3.1.1 對外及外來申請件管理.....	21
3.1.2 讀者資料處理.....	21
3.1.3 圖書館管理.....	21
3.1.4 館際合作申請單.....	22
3.1.5 轉件單位處理時效.....	22
3.1.6 複本期刊銀行.....	22
3.1.7 圖書互借.....	22
3.2 聯合目錄更新.....	22
3.2.1 遭遇問題.....	23
3.2.2 轉檔成果.....	23
3.2.3 上線檢討.....	24
3.3 ILL INTEROPERABILITY	24
3.3.1 與ILL 整合的可行性分析.....	25
3.3.2 科資中心申請件.....	25
3.3.3 國圖圖書聯合目錄(NBINET).....	25
3.3.4 科資中心碩博士論文索引系統.....	26
3.3.5 期刊論文索引.....	26
3.3.6 使ILL 系統變成開放式架構的系統.....	26
3.4 未來展望.....	27
第四章 成立「全國館際合作服務中心」	28
4.1 工作項目.....	28
4.1.1 舉行年會暨使用者座談會.....	28
4.1.2 問卷調查.....	29
4.1.3 館際合作系統使用者服務.....	29
4.1.4 新增館員公告事項服務.....	30
4.1.5 新加入單位帳號設定.....	30
4.1.6 系統測試與意見回饋.....	30
4.1.7 網頁製作與修改維護並增加使用說明。.....	30
4.2 規畫館際合作與文獻傳遞服務入口網站(ILL/DDS PORTAL SITE)	31
第五章 結算中心	32
5.1 現行結算方案.....	32
5.1.1 常規業務.....	32
5.1.2 現行結算系統帳務統計(6-10 月份)	33
5.1.3 目前結算系統功能.....	33
5.1.4 結算系統維護.....	34
5.2 新結算方案.....	34
5.2.1 結算作業新方案概念說明.....	34

5.2.2	結算作業新方案之優點.....	35
5.2.3	結算作業新方案規劃現況.....	35
5.3	未來結算業務展望.....	36
第六章	統計模組	37
6.1	申請件數綜合統計資料.....	37
6.1.1	所有期刊申請件數統計資料.....	37
6.1.2	西文期刊申請件數統計資料.....	38
6.1.3	中文期刊申請件數統計資料.....	40
6.1.4	大陸期刊申請件數統計資料.....	41
6.1.5	國外件申請件數統計資料.....	43
6.1.6	圖書申請件數統計資料.....	44
6.2	其他綜合統計資料.....	46
6.2.1	各期刊被申請頻次.....	46
6.2.2	結算模組統計資料.....	46
6.2.3	各館已註冊讀者累計數目.....	47
6.2.4	期刊件平均所需費用分月統計.....	48
6.2.5	期刊件平均處理時間分月統計.....	48
6.2.6	期刊件各種傳遞方式使用頻次分佈狀況.....	49
6.2.7	國外件處理單位與件數分佈.....	50
6.2.8	期刊件各種退件原因發生頻次分佈狀況.....	50
第七章	研究發展	53
7.1	UNISEARCH.....	53
7.1.1	Unisearch 系統開發成果.....	53
7.1.2	Unisearch 開發現況.....	55
7.2	CONCERT 管理系統.....	56
7.3	電子期刊聯合目錄.....	56
7.3.1	資料庫建置.....	56
7.3.2	使用者介面.....	59
7.3.3	目前進度.....	60
附件：	問卷調查內容及結果	61

第一章 成果概要

此期末報告乃延續期中報告(民國 89 年 6 月)之內容，將今年度後半年(民國 89 年 7 月~12 月)的執行成果加以說明。以下就此計畫執行兩年以來的成果作簡單描述，並對此報告書內容加以說明。

1.1 計畫說明

以合理的價格即時取得最新最好的研發資訊是產官學界從事各項尖端研究與產品開發時最迫切需要的。近幾年來，國內各大學圖書館的經費逐漸減少，而各種期刊論文的訂費卻相對地上揚，在這種狀況下，如何充分運用有限的資源來提供讀者更多、更新、更好、更便利的期刊資料，便成為各大學圖書館必須探討的課題。透過國科會數位圖書館的成立與館際合作的積極落實將可有效達到上述目標。

在本計畫中，我們將運用交通大學過去發展數位圖書館與館際合作系統的技術經驗，配合國科會科資中心補助款，共同設立「國科會數位圖書館暨館際合作計畫室」，提供國內產官學界數位圖書資訊與館際合作服務。長期來看，透過本計畫的運作，我們預期可提供國內產官學界更好的服務。

在本計畫中所定義的工作項目主要有三：

- (1) 與科資中心國外資源組配合，協助「全國電子資訊資源共享聯盟 (CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan, CONCERT)」處理資料庫鏡射站 (Mirror Site) 建置與其他技術相關問題。
- (2) 與科資中心文獻服務組配合，設計與維護「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」。
- (3) 與科資中心文獻服務組配合，成立「全國館際合作服務中心」，提供各館在使用「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」時所需的諮詢服務，與執行館合帳目的沖銷作業。

1.2 成果概要

「國科會數位圖書館暨館際合作計畫」執行至今已屆滿兩年，在這兩年間完成的工作項目有

- (一)與科資中心國外資源組配合，協助「全國電子資訊資源共享聯盟 CONCERT」處理資料庫鏡射站 (Mirror Site) 建置與其他技術相關問題。

民國 86 年 11 月交通大學於國家高速電腦中心建置 Ei Village Mirror Site，民國 87 年 2 月，由科資中心委託交通大學執行「Ei Mirror Site 建置與管理計畫」，民國 88 年 6 月起，併入本計畫執行，目前主機已遷移至交通大學圖書館放置，資料維持每兩週更新一次。

CONCERT 於 88 年 10 月間與 ISI 達成協議，引進其 SCI、SSCI 與 AHCI 等三個資料庫，並由交通大學圖書館負責建置 Mirror Site。目前我們已經成功建置了前述三個資料庫，更新頻率為每週一次。

民國 89 年科資中心依據國內之使用需求共引進 OvidNet 二十五種資料庫，並決定以建置國內 Mirror Site 之方式引進該系統。經由科資中心負擔相關軟硬體設備，交通大學負責系統建置、維護及管理工作的合作模式，於 1999 年 12 月完成建置工作，並於 2000 年 1 月正式開放供 OvidNet 資源共享聯盟會員共 44 個單位透過網際網路連線使用。

此外，CONCERT 新引進之 CSA 公司的 IDS 資料庫，由於交通大學已經自民國 85 年負責維護其鏡射站，基於資源共享的原則，亦已開放給 CONCERT 會員中訂購 IDS 資料庫者使用。

以上四種資料庫系統主機目前均放置在交通大學圖書館，除持續性的資料更新、系統維護及連線問題排除等例行性工作之外，亦發展 Unisearch 系統以提供使用者透過同一介面檢索多個資料庫，並協助科資中心修訂及維護 CONCERT 管理系統。

(二)與科資中心文獻服務組配合，設計與維護「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」及成立「全國館際合作服務中心」。

「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」(以下簡稱 ILL 系統)是以「台灣地區各醫學圖書館醫學期刊聯合目錄暨館際合作系統」為雛形系統，並將其使用範圍擴展到全國，讓全國讀者在 WWW 環境下查詢全國 300 多個館際合作單位的期刊館藏、並可直接線上填寫館際合作申請單進行館際複印；而各館館員亦可在 WWW 環境下處理館際合作申請件。

ILL 系統自 88 年 7 月 5 日開始讓 16 個館際合作量較大的大學圖書館試用，並於 8 月初針對 16 個館召開座談會。經由大家的討論加強系統的功能，使本系統發揮最大的效用。自 88 年 9 月份起，ILL 開放給全國的圖書館使用，並於台北、新竹以及台南舉辦八場教育訓練，以教育全國館合協會會員圖書館相關業務館員使用，全國館際合作服務中心除提供持續性的諮詢服務外並配合各館實際業務需求加強系統功能，期間並於 88 年 12 月 28 日及 89 年 9 月 19 日舉辦使用者座談會以做為意見交流及系統規畫參考，截至 2000 年 11 月份，已有 330 個單位使用 ILL 系統。

結算中心於 89 年 3 月正式開始運作，主要任務為協助各館館員處理館際合作申請件的帳務以及收據問題，目前共有 252 個單位參加結算系統，目前結算作業根據實際業務上的需要提出新方案，預計 90 年度開始實施。

ILL 系統推行至今已獲得許多館合協會會員的肯定，使用的館數亦持續增加當中，不僅加快了館合申請件傳遞的速度，亦增加各館之間館際合作的交流與互動，本計畫除持續進行維護與服務的工作外，並開始著手進行文獻傳遞服務資源整理的工作，成立「館際互借與文獻傳遞服務的入口網站」，以便利館員及讀者使用。

(三)其他

本計畫合約範圍內的工作事項均已執行完成。除此之外，我們更配合國科會科資中心以及全國圖書館界的實際需要，額外執行多項工作。茲列舉其中較重要的工作如下：

1. 電子資源 Mirror Site 建置與相關技術問題處理
 - CONCERT 管理系統 (7.2 節)
 - 電子期刊聯合目錄發展 (7.3 節)
2. 館際合作系統
 - 國外件影印功能
 - 複本期刊銀行發展 (3.1.6 節)
 - 圖書互借功能 (3.1.7 節)
 - ILL Interoperability (3.3 節)
 - 規劃館際合作與文獻傳遞服務入口網站 (3.4、4.2 節)
 - 辦理館合系統年會暨使用者會議 (4.1 節)

1.3 期末進度報告說明

此進度報告書內容主要說明今年度下半年(民國 89 年 6 月-- 12 月)所完成的工作內容與成果。第二章為建置、維護與管理電子資源鏡射站與技術諮詢部分，包括建置與維護管理 Ei Village、ISI Web of Science、OVID OvidNet 三項鏡射站內容；第三章描述「全國中西文及大陸期刊聯合目錄與館際合作系統」在今年下半年所執行之功能新增、修改與維護工作，以及未來發展方向；第四章說明「全國館際合作服務中心」於今年下半年所提供之服務內容；第五章介紹「結算中心」的執行現況與新結算方案；第六章介紹本系統的統計模組，包括所提供的統計項目與這半年來的統計數據。最後一章為本計畫之研究發展部分，主要在介紹電子期刊整合性搜尋界面 - UniSearch 以及協助國外資源組修改 CONCERT 管理系統和電子期刊聯合目錄三部份。

2.1 緣起

由於 Internet 以及 WWW 的日漸普及，國外各期刊論文資料提供廠商，如 Elsevier Science、IEEE、ISI 等都紛紛開始建立 WWW 上的檢索、閱讀系統，讀者可以直接透過 WWW 於線上閱讀並列印期刊全文。透過 WWW 檢索研發所需的參考資料庫或全文電子期刊已經成為一新的趨勢。

國內各圖書館面對此一新的趨勢，並體認到利用 WWW 電子資源可以提供讀者更好的服務，也逐漸朝訂購 WWW 電子資源的方向前進。然而，由於 WWW 電子資源的費用極為昂貴，因此在圖書經費日漸緊縮的狀況下，如何籌備經費購買足夠電子出版品是第一大問題。科資中心有鑑於此，乃於 87 年 8 月起主導成立「全國電子資訊資源共享聯盟 (CONCERT)」，期以集體談判的力量，讓國內圖書館能以合理的價格取得所需的 WWW 電子資源。

WWW 電子資源雖有其便利性，但是目前大多 WWW 電子資源大多以歐洲與美國為基地，由於目前 Internet 的跨國傳輸速度十分緩慢，使得國內的讀者無法方便地使用到這些資源。為了改善這種狀況，科資中心乃決定以在國內架設鏡射站 (Mirror Site) 的方式建置 WWW 電子資源。

由於國立交通大學圖書館自民國 85 年起陸續引進並建置 EES、EI、CSA 等多套 WWW 電子資源，具有豐富的實務經驗，故科資中心乃選擇以交通大學圖書館為建置 Mirror Site 的合作對象，而這也是本計畫中的第一項重點工作。

目前由交通大學負責維護的 Mirror Site 有 (1) EI 公司的 Ei Village/Compendex Web，(2) ISI 公司的 Web of Science，(3) OVID 公司的 OvidNet。此外，CONCERT 新引進之 CSA 公司的 IDS 資料庫，由於交通大學已經自民國 85 年負責維護其鏡射站，基於資源共享的原則，亦已開放給 CONCERT 會員中訂購 IDS 資料庫者使用。

除了在鏡射站的維護外，我們也配合科資中心國外資源組，一起合作解決聯盟會員檢索建置於國外的資料庫時所發生的相關問題。

在本章中，我們將敘述目前由交通大學圖書館維護的三個鏡射站的執行狀況。

2.2 Ei Village/Compendex Web

EI Village Mirror Site 是國內第一個以 Mirror 的方式建置完成的資料庫。民國 86 年 11 月由交通大學建立 EI Village Static Page 網站後，民國 87 年 2 月，由科資中心委託交通大學執行“EI Mirror Site 建置與管理計畫”，由科資中心購買系統所使用之軟硬體，交通大學負責系統之建置與維護管理，並將系統主機放置於國家高速電腦中心。民國 88 年 6 月起，併入本計畫執行。以下茲將自民國 89 年 6 月起，Ei Mirror Site 的管理與維護工作描述如下：

2.2.1 新訂戶帳號設定

增加 1 個新訂戶，行政院同步輻射研究中心。

2.2.2 訂戶資料維護

維護訂戶資料及 IP 位址。

2.2.3 資料更新日期列表

平均每兩周更新一次，由美國工程師負責更新。更新記錄列表請見網址。

http://libraei.nii.nchc.gov.tw/cpx/plsql/cust_usage.load_control

2.2.4 網頁更新維護

發佈更新通告和系統停機備分或維護時的暫停服務通知。

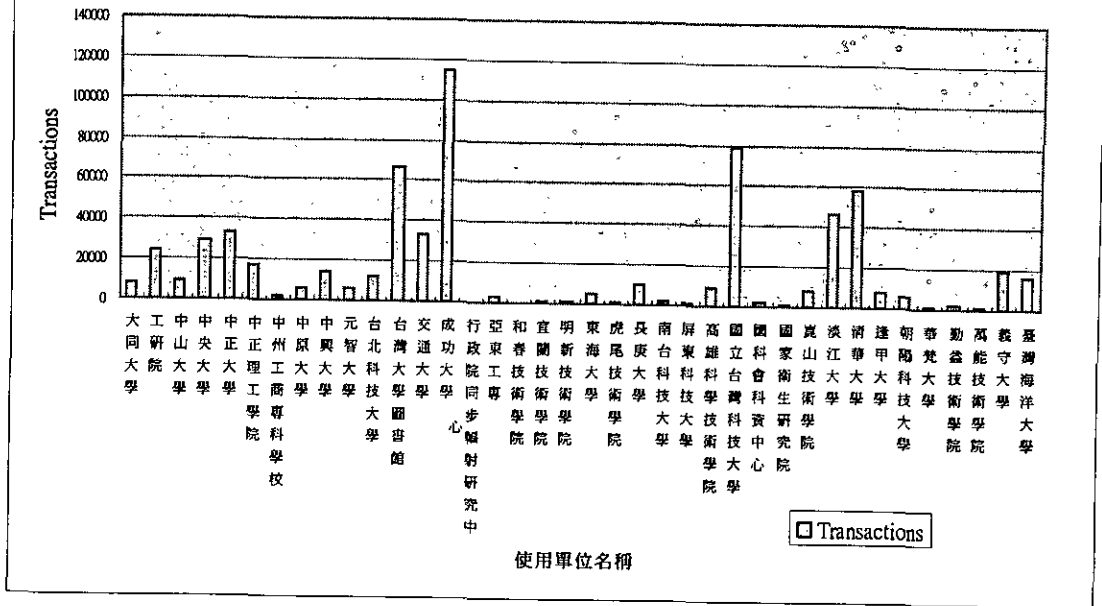
2.2.5 使用量統計

各單位自 2000 年一月至十月的使用量統計，如下表所示：

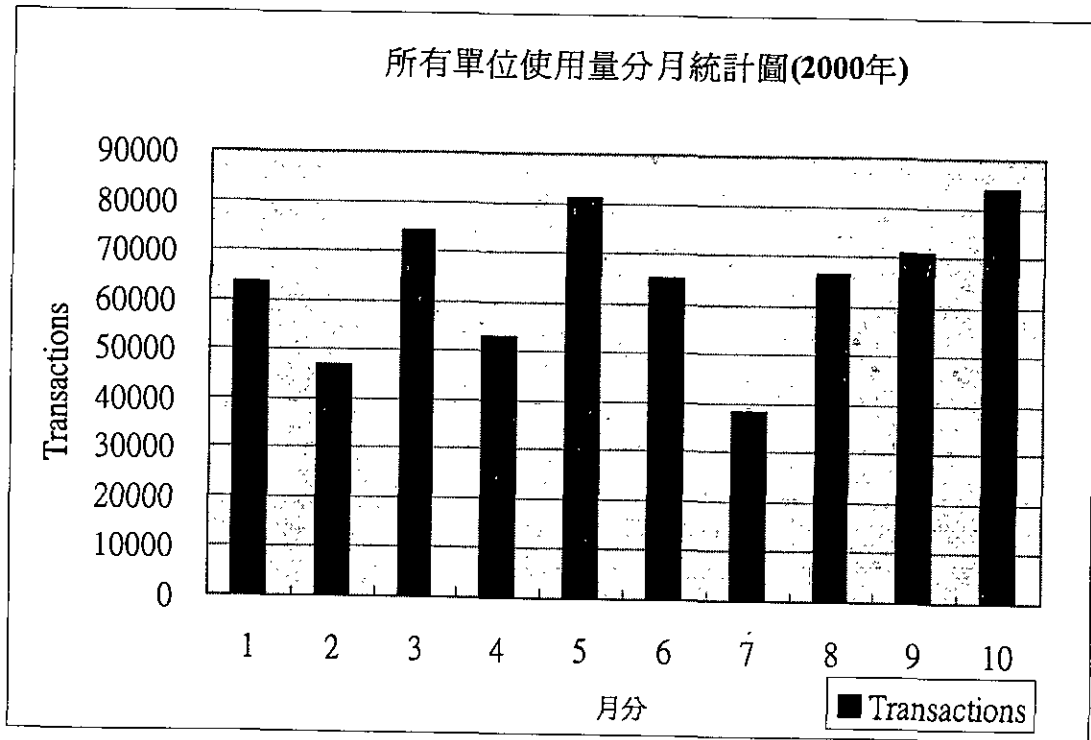
Customer Name	2000.1	2000.2	2000.3	2000.4	2000.5	2000.6	2000.7	2000.8	2000.9	2000.10	Total
1 大同大學	953	388	681	431	758	1466	859	669	1024	947	8176
2 工研院	2578	2638	2647	2682	3061	1410	1128	3270	2102	2346	23862
3 中山大學	1802	1032	509	455	743	789	343	686	1245	1282	8886
4 中央大學	2273	977	2168	2029	3061	2569	852	5334	4212	5885	29360
5 中正大學	3136	3697	3321	2703	3091	3433	1742	2951	2939	5727	32740
6 中正理工學院	1444	934	1223	1584	2767	1326	1266	2191	2502	1913	17150
7 中州工商專	825	208	89	17	139	65	27	205	39	26	1640
8 中原大學	365	665	873	420	1197	444	682	220	342	747	5955
9 中興大學	1624	1272	1094	1384	1387	1503	723	1377	2389	975	13728
10 元智大學	565	1205	580	987	463	301	92	194	515	737	5639
11 台北科技大學	286	572	1516	3296	1459	419	554	1866	1226	1294	12488
12 台灣大學	1792	1464	8112	6408	11467	8574	4645	6633	7977	9671	66743
13 交通大學	3952	5036	3294	1434	4485	3435	1626	3194	3139	3147	32742

14	成功大學	14781	8835	16663	10199	16539	10393	3269	11801	10265	12156	114901
15	同步輻射研究中心	0	0	0	0	0	0	0	19	4	36	59
16	亞東工專	0	0	1315	500	313	161	131	19	26	111	2576
17	和春技術學院	48	57	28	18	0	15	138	1	53	45	403
18	宜蘭技術學院	0	4	130	122	0	21	10	102	71	642	1102
19	明新技術學院	60	384	198	88	50	105	15	34	152	207	1293
20	東海大學	961	638	974	347	518	301	363	94	594	225	5015
21	虎尾技術學院	194	66	101	0	13	99	59	342	80	18	972
22	長庚大學	1296	323	2403	906	1793	621	669	0	1546	920	10477
23	南台科技大學	312	104	425	95	8	0	9	621	267	276	2117
24	屏東科技大學	0	0	0	0	6	118	220	118	46	140	648
25	高雄科學技術學院	1232	163	125	243	27	107	5186	107	886	1062	9138
26	國立台灣科技大學	5308	4763	9634	4292	8170	9758	339	9758	11501	14632	78155
27	國科會科資中心	185	144	357	192	141	91	25	91	296	445	1967
28	國家衛生研究院	34	0	243	26	175	0	10	0	688	220	1396
29	崑山技術學院	135	0	74	8	208	11	7181	11	31	116	7775
30	淡江大學	3207	2688	4611	3399	3974	7639	2964	7639	3713	6118	45952
31	清華大學	6407	6411	7330	6104	9416	5113	323	5113	5544	6905	58666
32	逢甲大學	986	505	885	497	948	288	240	288	2635	1098	8370
33	朝陽科技大學	1687	231	540	958	1608	60	2	60	527	565	6238
34	華梵大學	0	30	61	21	36	0	112	0	472	150	882
35	勤益技術學院	452	45	213	67	335	112	41	106	302	87	1760
36	萬能技術學院	6	1	10	8	86	41	1218	26	7	96	1499
37	義守大學	2155	1293	1601	934	2774	4528	1218	1210	1657	1436	18806
38	臺灣海洋大學	2619	1178	1623	1357	1931	1938	618	2188	1751	1347	16550
	Total	63660	46773	74028	52854	81216	65316	38281	66350	71014	83750	643242

各單位使用量統計圖(2000年)



各單位使用量統計圖



所有單位使用量分月統計圖

2.2.6 EI Mirror Site 系統移機

系統移機作業於四月份開始進行，於六月份完成，期間很長但對於 EI Village 正常服務的運作沒有造成任何影響。原先 EI Village 網站系統放置在位於高速電腦中心的主機，基於避免影響系統正常服務讀者以及便利於就近維護等因素，所以決定將新系統安裝在 OVID、ISI WOS 相同主機，將資料存放在比過去更安全的磁碟陣列設備中。

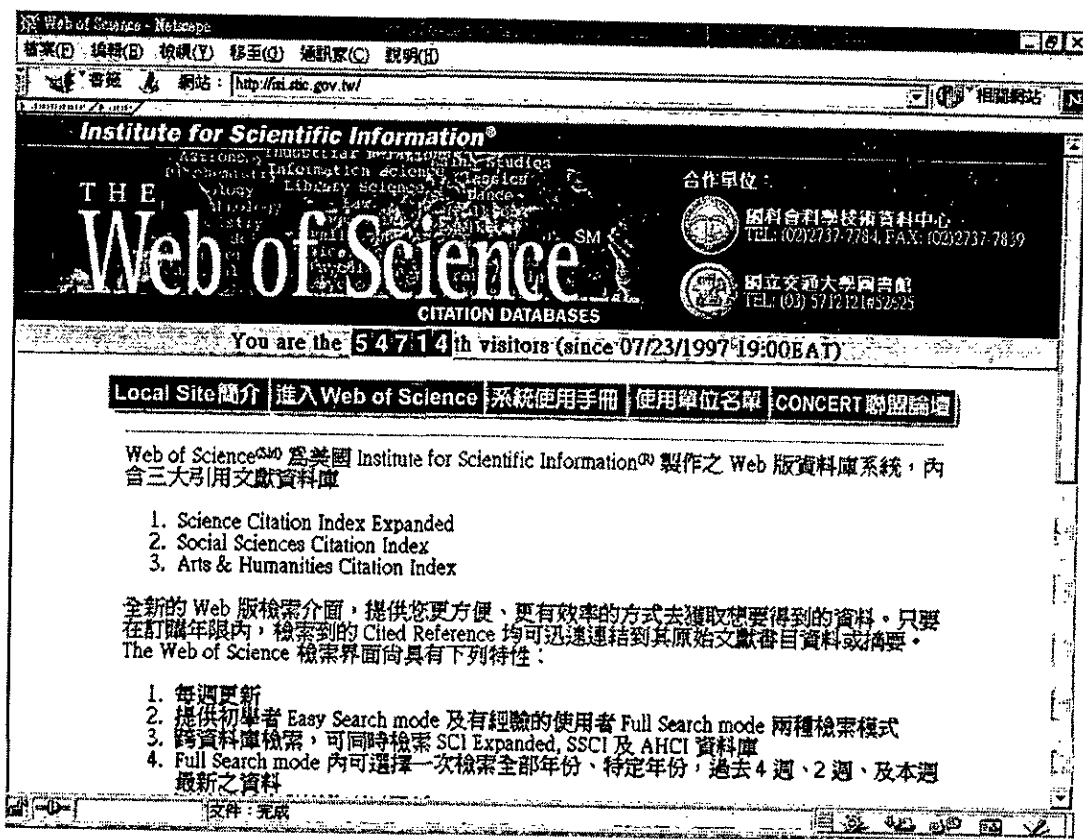
2.2.7 EI Mirror Site 後續維護建議

EI Mirror Site 已經移至較快的機器，但因該機器原本就有 OVID 和 ISI 兩個資料庫，所以日後有必要留意該機器的負荷。EI 安裝在該主機後磁碟陣列更是沒有多少空間供日後資料成長之用。

日後比較保險的作法是另外再架設一台主機，可以提高資料庫的回應速度。若空間足夠，甚至可以仿照美國 EI Site 的作法，使用兩台主機，只要一台不能使用另外一台馬上可以替補。各資料庫使用單位相當多，在考量主機故障時所可能造成每日的金額損失，預先的硬體花費或許更為值得。不過此一建議仍須審慎評估各項 Cost 與優缺點，方能決定是否採行。

2.3 ISI Web of Science (WOS)

CONCERT 於 88 年 2 月間與 ISI 達成協議，引進其 SCI、SSCI 與 AHCI 等三個資料庫，並由交通大學圖書館負責建置 Mirror Site。本系統於 88 年 11 月間完成建置，其整體的運作均透過 Web 界面，使用者透過 WWW 瀏覽器即可進行資料查詢。以下茲敘述 89 年 6-11 月間本計畫針對 WOS 系統所進行之相關工作。



ISI WOS 系統首頁(<http://isi.stic.gov.tw>)

2.3.1 資料庫更新

每週自國外 ISI 公司下載週資料，並且將資料載入系統及建置索引。使用者可以從系統的 Full Search 網頁上得知最後更新日期，並點選 “This week’s update” 查詢最新一週的資料。每週更新作業約需 5 小時時間。

2.3.2 增加 AHCI 資料

由於中央研究院新訂購 1999 年 Arts & Humanities Citation Index 資料庫，為增加 1999 年 AHCI 的資料至目前的 WOS 系統中，於 89 年 9 月中開始進行 SCI、SSCI 和 AHCI 三個資料庫 1993 至 2000 年完整資料的重新載入，約於十一月初完成所有重新載入資料庫的工作，並同時啟用新的資料庫。

2.3.3 使用單位

這半年新加入使用 WOS 的會員有：東海大學、中興大學，再加上原有的交通大學、大葉大學、中研院生命科學圖書館、中原大學、成功大學、東吳大學、東華大學、政治大學、國科會科資中心、

清華大學、逢甲大學、台北大學(舊中興法商)、台灣大學與銘傳大學，目前共有 16 個使用單位。

2.3.4 每月統計報表製作

每月一日統計上個月的使用狀況，將統計報表依單位以電子郵件方式分寄給各會員負責人。除此之外，為配合 CONCERT 作業需要，我們並將各單位的使用報表以及綜合統計寄給國科會科資中心與金珊資訊。

2.3.4 網頁更新維護

更新及維護 WOS 系統中文使用手冊網頁。

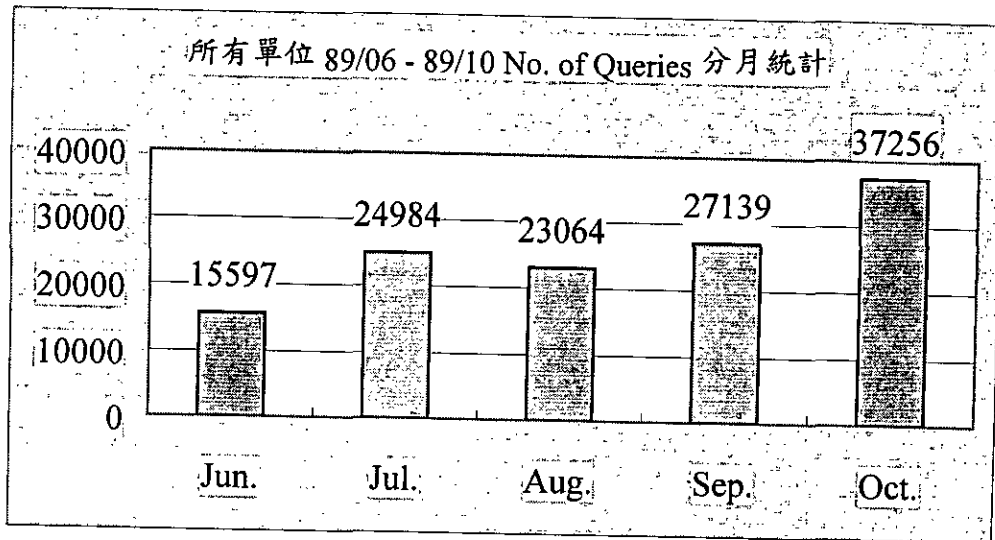
2.3.5 參考諮詢及疑難排解

解答使用者在使用 WOS 時所遇到的問題。

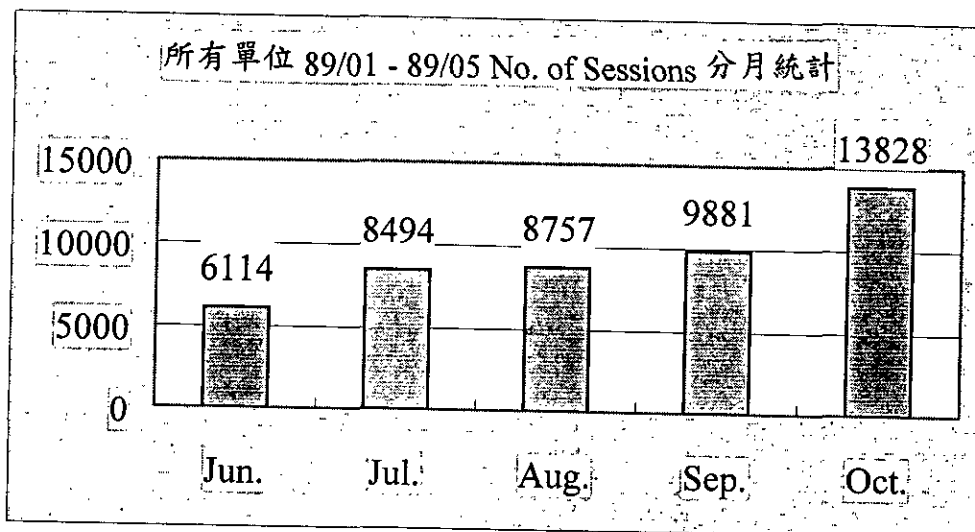
WOS 系統常態性的管理維護工作包括：(1) 每週檢查硬體資源狀況；(2) 下載及安裝週資料；(3) 每個月執行及寄送統計報告；(4) 隨時排解使用者或系統的疑難雜症。

各單位 2000 年 6 月~2000 年 10 月 No. of Queries 統計表

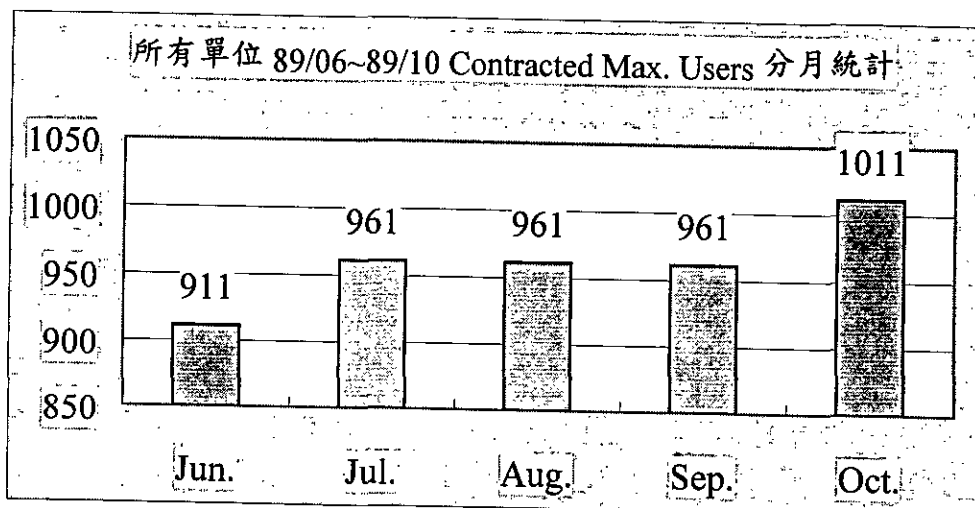
單位	2000.6	2000.7	2000.8	2000.9	2000.10	Total
大葉大學	7	5	15	8	68	103
中央研究院	614	2631	2793	4777	5023	15838
中原大學	217	263	429	218	408	1535
交通大學	4586	6535	5982	4660	7050	28813
成功大學	3020	4074	3260	3478	4876	18708
東吳大學	348	61	123	72	273	877
東華大學	229	301	181	347	513	1571
政治大學	158	525	358	476	830	2347
國科會科資中心	27	0	15	37	16	95
清華大學	2747	4234	4244	5977	7832	25034
逢甲大學	527	432	592	608	2201	4360
台北大學	87	182	110	131	58	568
台灣大學	2937	5186	4740	6178	7140	26181
銘傳大學	93	20	16	55	332	516
東海大學		535	206	117	120	978
中興大學					516	516



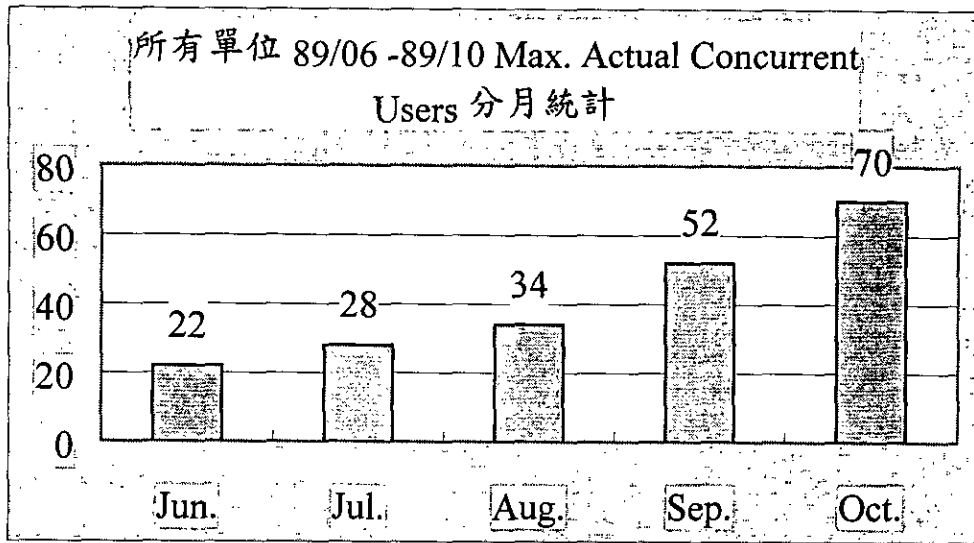
89/06 - 89/10 No. of Queries 統計圖表



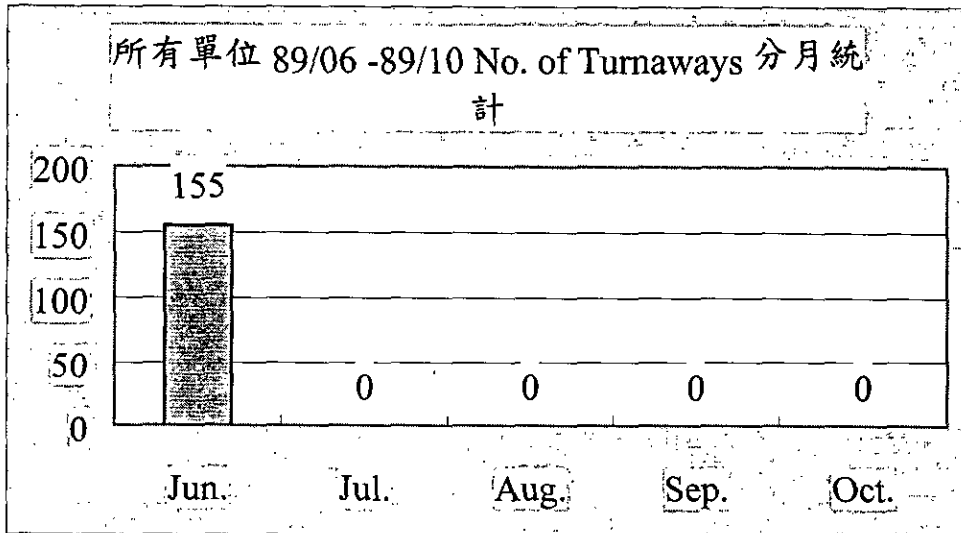
89/06 - 89/10 No. of Sessions 統計圖表



89/06 - 89/10 Contracted Max. Users 統計圖表



89/06—89/10 Max. Actual Concurrent Users 統計圖表



89/06—89/10 No. of Turnaways 統計圖表

2.4 OvidNet 管理維護工作

OvidNet 資料庫檢索系統為美國 Ovid Technologies Inc.所建置。提供使用者利用單一的介面檢索九十餘種資料庫，其主題範圍涵蓋理、工、醫、農、人文、及社會科學等各學科領域之文獻書目及摘要資料。科資中心依據國內之使用需求，八十九年度共引進二十五種資料庫。同時為因應連線國外傳輸速度過慢，造成使用成效降低之問題，並為節省公帑，避免各使用單位重複建置及投資軟硬體，科資中心決定以建置國內 Mirror Site 之方式引進該系統。經由科資中心負擔相關軟硬體設備，交通大學負責系統建置、維護及管理之合作模式，於 1999 年 12 月完成建置工作，並於 2000 年

1 月正式開放供 OvidNet 資源共享聯盟會員共 44 個單位透過國際網路連線使用。以下茲說明 OvidNet 建置完成後所執行的主要工作。

2.4.1 訂戶帳號設定及維護

設定訂戶帳號與使用的資料庫，目前使用 OvidNet 系統的訂戶包含：工業技術研究院、中山醫學院、中央大學、中國文化大學、元智大學、台北大學、台北護理學院、明志技術學院、東吳大學、東海大學、東華大學、長庚大學、南華大學、美和技術學院、致理技術學院、飛資得資訊、修平技術學院、真理大學、高雄餐旅專科學校、高雄醫學大學、國立中山大學、國立中正大學、國立交通大學、國立空中大學、國立政治大學、國立高雄師範大學、國立高雄第一科技大學、國立彰化師範大學、國立暨南國際大學、國立臺中師範學院、國立臺北科技大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立澎湖技術學院、國科會科學技術資料中心、崑山科技大學、康寧護理專科學校、淡江大學共 44 個單位。並不定期修改維護各訂戶單位基本資料以及 IP 位址設定。

2.4.2 資料更新維護

OvidNet 資料庫由交通大學負責更新，由 OVID 代理商飛資得將 Update 資料以光碟片方式遞送給交通大學，再由交通大學負責將資料載入系統以及索引建置等工作。平均每月約須更新 60 片光碟片。在更新頻率方面，大多數的資料庫為每個月更新一次，但 INSPEC 資料庫為每周更新一次。

2.4.3 網頁更新維護

由交通大學負責維護及更新網頁。網址為 <http://ovid.stic.gov.tw>



本站包含各主題類別之西文資料庫。可直接由線上檢索資料、存檔、列印以及電子郵件傳送功能，線上並附有英文技術支援及中文使用手冊。

如遇有系統及連線相關問題，請洽交通大學圖書館數位圖書資訊組

● Email: diglib@lib.nctu.edu.tw ● TEL: (03)3731694

如有資料庫使用疑問，可洽代理商飛資得公司

● Email: vivian@flysheet.com.tw ● TEL: (02)27667668分機 221

其他相關問題，請洽國科會科資中心國外資源組

● Email: ir@mail.stic.gov.tw ● TEL: (02)2737-7784

OVID公司介紹	資料庫介紹及單位說明	系統操作手冊	系統檢索特色	OVID資料庫檢索流程
----------	------------	--------	--------	-------------

注意：本系統不允許透過 "代理伺服器"(Proxy Server) 進入

本系統採IP Address認證,各已經授權單位之使用者,請直接點選<<資料庫檢索>>進入使用.

資料庫檢索



OVID Technologies, Inc.



國科會科資中心國外資源組



國立交通大學圖書館

2.4.4 使用量統計

每月3日以電子郵件方式寄送統計資料給各單位。下表為2000年6月至10月各單位使用統計表。

Ovid 資料庫 2000 年 6 月 ~ 2000 年 10 月 各 資 料 庫 【 單 位 / 月 份 】 統 計 表

單位 / 月份	六	七	八	九	十	合計
國立交通大學	682	705	854	414	763	3418
國立政治大學	269	244	435	512	1194	2654
國立臺灣大學	263	185	160	269	405	1282
工業技術研究院	264	224	319	179	233	1219
國立中正大學	157	167	178	144	542	1188
國立臺灣師範大學	218	184	167	203	350	1122
淡江大學	114	74	81	105	426	800
臺灣科技大學	103	103	115	98	192	611
國立中山大學	87	34	21	19	155	316
台北大學	44	45	37	37	140	303
中央大學	73	59	34	49	84	299

國立高雄師範大學	39	9	12	13	138	211
長庚大學	25	70	26	30	24	175
國立暨南國際大學	23	6	44	20	64	157
東海大學	20	30	13	25	64	152
東吳大學	41	19	11	8	73	152
朝陽科技大學	27	23	19	40	36	145
高雄醫學大學	42	20	20	22	23	127
元智大學	13	46	16	23	29	127
嘉南藥理科技大學	10	1	0	6	70	87
銘傳大學	22	2	8	12	33	77
輔仁大學人文科學圖書館	4	4	6	11	42	67
台北護理學院	29	9	15	7	7	67
中國文化大學	14	1	9	6	36	66
國立彰化師範大學	11	17	2	13	17	60
國立空中大學	30	8	0	6	14	58
國立臺北科技大學	1	0	2	11	43	57
國立高雄第一科技大學	6	7	5	10	23	51
逢甲大學	17	1	14	3	12	47
國科會科學技術資料中心	4	14	7	12	9	46
飛資得資訊	9	2	1	32	2	46
真理大學	2	3	19	1	5	30
中山醫學院	9	3	6	6	3	27
東華大學	1	3	1	1	20	26
南華大學	10	3	0	2	9	24
國立臺中師範學院	4	5	3	5	5	22
修平技術學院	4	0	4	5	9	22
康寧護理專科學校	0	0	1	3	14	18
崑山科技大學	0	1	0	1	16	18
高雄餐旅專科學校	0	1	5	0	5	11
國立澎湖技術學院	2	1	2	0	5	10
美和技術學院	2	0	0	1	0	3
致理技術學院	0	1	0	0	0	1
華梵大學	0	0	0	0	0	0
明志技術學院	0	0	0	0	0	0
總計	2695	2334	2672	2364	5334	15399

2.5 ISI、OVID、EI 主機維護常規性工作

主機平時的維護可以大量減少因故障而造成暫停服務的可能性，是絕對不能缺少的例行作業。維護內容包括：

- (1) 檢查硬碟空間以及是否有檔案結構錯誤。
- (2) 備份並清除過長之記錄檔，包括網站相關之記錄檔，系統相關之記錄檔，資料庫檢索系統相關之記錄檔。
- (3) 檢查系統主記憶體，處理器等資源的使用負荷，確定個資料庫的回應時間在可接受範圍內。
- (4) 檢查處理程序(process)是否執行正常，並定時重新開機預防不當的處理程序將系統資源佔據過多。

2.5.1 ISI、OVID、EI 硬碟空間

由於 ISI 和 OVID 資料量成長迅速，再加上安裝期間需要更多額外暫存空間，所以磁碟陣列的空間已經接近飽和，因此將原先放置在高速電腦中心的 EI 硬碟取下使用以便增加儲存空間。但該儲存設備並不是磁碟陣列，沒有容錯能力比所以較缺乏安全性。

另外主機開機的備用硬碟已經安裝完畢。

2.5.2 ISI、OVID、EI 備份

- (1) EI 備份需要暫停服務方能進行備份，所以僅於十月份進行一次
- (2) 系統開機硬碟雖然已經有備用硬碟，但也做了備份。
- (3) OVID、ISI、EI 資料量龐大需數十卷磁帶方能備份完畢，故本期僅進行一次備份。

2.6 CSA 管理維護工作

2.6.1 資料庫更新

每個月國外會寄來新的資料庫，以磁帶方式遞交給交通大學，我們會將它作更新的動作，以便於使用者能夠查詢到最新的資料，做完 update 的動作之後，會和國外的 CSA 公司聯絡，請他們進一步確認。

2.6.2 備份工作

為防止 CSA 資料庫的資料意外漏失，約兩個月會作一次備份的動作，將每個目錄下的資料，分別用磁帶做好備份，由於使用磁帶機作備份，並且必須手動更換磁帶，因此備份的時間較長，約需 3~4 天。

2.6.3 疑難排解

主要是針對各個使用者在使用上若有任何問題，我們必須幫他們解決使用上的問題，或者聯絡國外的公司，將問題告之，又或者將我們的需求告訴他們，請他們協力解決。

第三章 全國期刊聯合目錄暨館際合作系統發展

近年來由於期刊訂費的漲幅日益增加，且各圖書館購書經費逐年減少，使得各館經費不足以應付期刊之漲幅，而需面臨刪除期刊之窘境。在經費不足且必須刪除期刊之際，各館亦面臨不知應該刪除何種期刊之難處。因此，合作進行期刊館藏發展可謂勢在必行。然而合作發展期刊館藏之前提必須瞭解各館訂購狀況，並積極落實館際合作系統。建立一套完整、正確的期刊聯合目錄，並利用日益成熟的網際網路協助進行期刊館際複印作業，將對期刊館藏發展與各圖書館資源共享有正面影響。

為使本系統更能符合使用者需求，自 89 年 6 月以來我們陸續增加了許多新的功能，並根據科資中心所提供的資料更新聯合目錄，茲分述如下：

3.1 館合系統功能修改與除錯

3.1.1 對外及外來申請件管理

應有需要的館員要求，抓取該館館合申請件的清單，以利各館分析所屬讀者的外借行為以及外來申請件的詳細狀況。「申請件查詢功能」可依據申請單狀態查詢，查詢結果提供申請件及退件 Excel 格式下載，讓各館可以根據自己的需求進行分析處理。

3.1.2 讀者資料處理

當讀者忘記密碼時，只需透過讀者資料管理介面即可重新獲得密碼，無須再透過館員，而館員從讀者資料處亦無法得知讀者密碼，所以密碼保密性將獲得保障。

館員無法得知讀者所設定密碼，但可以更改讀者之密碼，讓無 E-mail 之讀者在忘記密碼時仍可經由館員重新設定密碼而繼續使用該帳號。

另外鑑於讀者更改所屬館的困擾，將更改所屬館的功能拿掉，若讀者有更改所屬館的需求，則應由原屬館刪除帳號後，再至新館申請帳號。

3.1.3 圖書館管理

圖書館資料增加「國外申請件注意事項」、「是否提供正式收據」兩個欄位。

3.1.4 館際合作申請單

修改讀者從首頁中直接填寫「館際合作申請單」頁面的順序，讀者將先得到所能申請的資訊後，才要求帳號密碼登入的動作。

3.1.5 轉件單位處理時效

記錄各館的處理時間，提供館際合作中心作館合績效評估之參考。

3.1.6 複本期刊銀行

為了提供與母系統類似的使用介面以方便使用，並讓館員能利用現有聯合目錄中的書目及館藏資料建立複本期刊館藏，目前我們正在依據台大醫圖所提供的規格書設計新的複本期刊銀行，整個系統發展的計畫預估可在年底前完成。

3.1.7 圖書互借

圖書件互借的部份，由於一些館員在使用時需要再增加一些新的功能，如此館員作管理時能夠更方便，因此逐漸補齊圖書件所需要的各種功能，使得讀者與館員在使用時，能夠更方便。新增與修正的功能內容約略如下：

- 館員查詢介面中，館員查詢到的圖書件對外申請件與外來申請件的清單，增加 EXCEL 下載的功能，方便館員作查詢與記錄。
- 修正圖書件程式中與發送 mail 相關的程式部份。
- 修正圖書件申請件中，館員不能查詢非本館的圖書件申請單。
- 增加館員介面中，圖書件詳細資料的應還日期，以提醒館員該件的應還日期。
- 館員介面中，若要做讀者資料的刪除動作時，會先確認該筆讀者資料是否仍有尚未處理完畢的圖書件申請單。

除了上述幾項主要工作之外，館員與使用者所反應的瑣雜問題與需求，我們都儘量滿足，以使系統更為完整。

3.2 聯合目錄更新

本年度的聯合目錄，仍由科資中心委託漢珍圖書公司製作成電

腦檔案，再由本計劃室載入館合系統的聯合目錄資料庫中。本計劃室收到電腦檔案後花費一個多月時間才將載入及除錯的工作完成，並於民國 89 年 11 月 26 日正式上線使用，進度較原先預估落後許多，原因除了接手本工作者缺乏經驗之外，主因仍在原始資料檔的亂碼問題上，茲將遭遇問題及轉檔成果說明如后。

3.2.1 遭遇問題

原始資料檔共有七個一般文字檔：(1)圖書館單位資料(2)西文期刊書目(3)西文期刊館藏(4)中文期刊書目(5)中文期刊館藏(6)大陸期刊書目(7)大陸期刊館藏。每個檔案格式皆為每列一筆資料，每筆資料各欄位以固定欄寬方式依次填寫(每個資料檔均附有欄位說明檔可循)。但這種格式的原始資料檔由於其中夾雜頗多不規則亂碼，而造成在轉進資料庫過程中極大的困難(重則影響轉成功之筆數，輕則影響欄位切割正確性)，必須以人力逐一去除亂碼還原成正確資料，由於筆數甚多，且是有些資料檔的欄位長度達上千個字元，所耗費的精神與時間超過原先估計甚多。

3.2.2 轉檔成果

1. 圖書館單位資料部份：

收到 356 筆資料，經核對後其中有 15 筆確實是新增的，由於原資料庫中已有 431 筆資料，故加上新增的單位共有 446 筆資料，至於原有單位資料，考量到本次目錄徵集截止以來可能已有的資料更新，故採用的更新策略為：

- 有參加館合單位：僅依照新資料之英文代號、中文簡稱、計費規定、收費方式四欄位作更新，其餘欄位未作更新。
- 未參加館合單位：更新所有給予的十個欄位。

2. 西文期刊書目部份：

收到 35813 筆資料，其中有 10 筆資料是重覆的，因此共轉入 35803 筆資料。

3. 西文期刊館藏部份：

收到 221107 筆資料，其中有 1 筆資料應要求刪除，因此共轉入 221106 筆資料。

4. 中文期刊書目部份：

收到 1861 筆資料，共轉入 1861 筆資料。

5. 中文期刊館藏部份：

收到 44217 筆資料，其中有 18 筆資料在書目中找不到對應的書目資料(共 5 筆書目資料)，因此共轉入 44199 筆資料。

6. 大陸期刊書目部份：

收到 6653 筆資料，共轉入 6653 筆資料。

7. 大陸期刊館藏部份：

收到 22325 筆資料，其中有 9 筆資料在書目中找不到對應的書目資料(共 7 筆書目資料)，因此共轉入 22316 筆資料。

3.2.3 上線檢討

正式上線以來不斷有使用者反應館藏資料有錯誤、過時、或需補足新增館藏的問題，其癥結在於聯合目錄自徵集到正式上線使用的期間耗時過久，導致上線後的聯合目錄有乏時效性，但若直接開放使用者可線上修改或新增館藏，則又有書目控制的問題，因此如何改進聯合目錄更新的流程，以縮減作業時間至最短，增加時效性至最高，是本計畫與科資中心需加強進行的要務。

3.3 ILL Interoperability

ILL 館際合作服務系統運作相當成功，並且從開始至今已由原先僅提供西文期刊複印增加到大陸期刊、中文期刊複印服務以及圖書互借等。我們現在期望未來能在目前的基礎之上，繼續向資源整合之路邁進。

在圖書館經費日益縮減的情況之下，各館館藏數量勢必受影響，因此資源共享的重要性將逐漸增加，而文件傳遞服務是達到資源共享的重要方式之一，如何提升文件傳遞服務的品質已然是非常重要的課題。

為了提升文件傳遞服務的品質，我們訂定了下列方向：

- (1) 提供讀者更具有整合性的窗口：分散的來源往往造成許多讀者並不知道要在哪裡找到切合需要的資料。整合良好的單一窗口可以解決讀者不知道往哪裡找的困擾。
- (2) 減少人力負荷，提高服務效率：透過高度的電腦自動化以及類似性質工作集中，無論是質或量都將獲得提升。不僅各機關將需要花費更少人力提供文件傳遞服務，回應時間也會提高。

目前在國內如科資中心、國家圖書館、中央研究院等單位皆提

供文件傳遞服務，各服務系統均有其優點特色，若能進行局部性的整合，不僅可以截長補短，更能在不抹煞各文獻傳遞系統創造性成長的情況之下提供給讀者與館員最佳的服務。ILL 系統已經在國內圖書館界與讀者間大量使用，故若能在 ILL 系統架構下與各項系統進行整合(Interoperability)將能夠事半功倍。

3.3.1 與 ILL 整合的可行性分析

目前 ILL 的功能主要可分成四個部分：

- (1) 聯合目錄
- (2) 申請件流程管理
- (3) 結算作業
- (4) 統計作業

我們可以將其他文件傳遞服務系統亦切成這四個部分，並分析各部分之整合優缺點。目前具有整合可能性之實例列舉如下：

功能	實例
聯合目錄	1.國圖期刊論文索引 2.各圖書館館藏查詢系統 3.政府研究計畫基本資料檔(GRB) 4.國圖圖書聯合目錄(NBINET)
申請件流程管理	1.工研院：讀者認證 2.國圖遠距圖書系統：申請件管理
結算	1.科資中心國外件 2.工研院
統計	

3.3.2 科資中心申請件

為了節省科資中心的處理時間，科資中心館員介面中外來申請件部分提供待處理件 Excel 格式檔案，館員下載後可直接更新科資中心的服管系統，免去重新輸入的時間，亦可避免人為的疏失而造成資料輸入錯誤。未來亦將提供反向服務，待科資處理完畢後，可同步更新館際合作系統的資料庫，如此科資館員可免去輸入結算金額，亦可避免人為的疏失而造成資料輸入錯誤。

3.3.3 國圖圖書聯合目錄(NBINET)

由於本系統中的圖書互借功能並未提供一聯合目錄，因此讀者若有圖書互借需求時，必須先至各圖書館的 WebPac 查詢所需館藏，然後再跳到 ILL 系統來填寫圖書互借空白申請表，對讀者而言並不是十分方便。由於國家圖書館的 NBINET 之功能即為一圖書聯合目錄，在全國資源共享的理念下，我們對系統做了部份的修改，以便與國圖的 NBINET 系統相結合。未來，讀者可經由 NBINET 查詢其所需圖書的所在地，並可由 NBINET 直接點選「申請館際合作」的按鈕即連結到 ILL 系統中進行館際互借，必要的書目與館藏資料並可由 NBINET 直接傳遞到 ILL 系統之圖書互借申請單，如此一來可節省讀者轉換系統與重複輸入資料的困擾。

此一結合我們已於今年 10 月間測試完成並以上線使用。

3.3.4 科資中心碩博士論文索引系統

關於碩博士論文申請件方面，現在我們想提供一個簡單方便的查詢與申請介面供給讀者使用，首先是利用科資中心所有的碩博士論文的資料，提供讀者一個檢索與查詢的介面，讀者能夠先利用這個查詢介面找到所需要的論文資料，而他直接跟科資中心作申請時，不需要再重新連結到 ILL 的申請單中，而是可以直接在查詢介面中點選「複印申請單」，直接連結到 ILL 系統中的複印申請件中向科資中心申請，一些必要的書目資料可以直接傳遞到 ILL 系統的申請單中，免去讀者重複輸入資料的麻煩。

這項結合已於 10 月開始進行，現在正對所需傳遞的參數進行修正的工作。

3.3.5 期刊論文索引

期刊論文索引是使用國圖的索引系統，作線上檢索與搜尋的動作，而讀者所檢索出來的資料，能夠直接傳遞到申請單裡，讓讀者方便申請。

3.3.6 使 ILL 系統變成開放式架構的系統

目前已有幾個單位願意為提供更好的文件傳遞服務努力而與我們初步接觸。若整合需求不斷增加，ILL 系統勢必要大幅度修改，引進分散式處理技術以及 WFMC (Work Flow Management Coalition)，OSI 的 JTM (Job Transfer and Manipulation) 等相關技術以便適應多變的環境。

3.4 未來展望

ILL 系統開放一年來已經在圖書館界與讀者間引起相當正面的迴響。然而，我們不應以此為自滿，應該在目前的基礎上更大步往前邁進。我們期望將 ILL 系統建置為台灣地區「館際互借與文獻傳遞服務的入口網站 (ILL/DDS Portal Site)」，整合科資中心與國內其他單位的文獻傳遞服務，使得讀者在一整合環境下即可獲得其需要的文獻，而館員也能夠在單一的操作環境下完成其館際互借與文獻傳遞服務的日常業務。

第四章 成立「全國館際合作服務中心」

在期刊訂費日益高漲、圖書館經費逐年縮減的情況之下，更突顯出圖書館之間館際合作的重要性。國科會科資中心有鑑於整合全國圖書館期刊聯合目錄暨館際合作業務的重要性，於民國八十七年十一月委託交通大學圖書館以「台灣地區醫學圖書館聯合期刊目錄暨館際合作系統」的基礎為藍本，在「國科會數位圖書館暨館際合作系統建置計畫」中，建置「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」（以下簡稱館際合作系統），希望可透過此系統積極落實國內各圖書館的期刊資源共享。

然而一套完善的系統需要加以執行善用才能真正達到預期的功能。在館際合作系統正式使用之時，必須有一服務中心的機制，方能有效解決與各館之間的諮詢、遞送、溝通及其他結算手續問題。由於館際合作服務中心的運作必須與館際合作系統的開發密切配合，故而在民國八十八年六月份起，委託交通大學圖書館執行「全國館際合作服務中心」，為各圖書館服務。

「全國館際合作服務中心」的運作模式乃採集中式服務的運作模式。以計畫中所開發的「台灣地區各圖書館期刊聯合目錄暨館際合作系統」為基礎工具。

以下茲說明民國 89 年 6 月以來，主要的工作項目：

4.1 工作項目

4.1.1 舉行年會暨使用者座談會

本系統自民國 88 年 9 月分開放中國圖書資訊館際合作協會會員使用後已屆滿一年，為說明本系統未來發展方向，及建議結算方案詳細內容，特於民國 89 年 9 月 19 日舉辦年會暨座談會，本次座談會共有 108 個單位，126 人參加。為舉辦本次座談會，館際合作服務中心之詳細工作項目如下：

- 通知、報名須知、議程排定、會場安排與佈置及報名相關事宜。
- 報名方式：採線上報名 網址：<http://ill.stic.gov.tw/online.asp>
- 受理報名詢問電話。
- 會議資料準備：問卷調查、建議結算方案、本年度新增功能、館合系統現況與展望、Ariel 操作手冊。
- 進行本系統問卷調查。
- 座談會會議資料：於座談會結束後，公布在本系統首頁中系統

公告以供不克前來參加的館員參考。

4.1.2 問卷調查

為了解各館館員使用系統的狀況，並徵詢館員意見以改進系統功能及結算模組，故於座談會當天對與會人員進行問卷調查。

4.1.2.1 詳細工作項目

- (1) 問卷內容設計：問卷內容包括聯合目錄、一般介面、管理介面、結算系統以及推廣與成效五大部分。
- (2) 當天與會者即發給問卷；不克前來者可在網路下載問卷。
- (3) 當天與會者於會後收回問卷；於網路下載者可利用傳真或郵寄回收。
- (4) 問卷資料整理及分析。

4.1.2.2 問卷調查內容及結果

此次問卷調查共回收 107 份，關於問卷調查內容及結果請參閱附件。

4.1.3 館際合作系統使用者服務

各館若有使用館際合作系統上的問題可透過電話、傳真、電子郵件等方式向服務中心人員詢問。下表為自 89 年 6 月分以來館際合作服務中心館際合作系統諮詢案件統計表。

月份	電話	電子郵件	傳真
6	25	25	1
7	25	9	2
8	30	14	1
9	45	11	1
10	40	20	2

服務中心並根據使用者常問問題，製作「常問問題回答」並放在網路上供使用者查詢參考。

使用者問題類型歸納如下：

- 系統 Bug 導致使用不便

- 對系統的功能需求
- 無法寄送電子郵件
- 不清楚系統使用方式
- 詢問如何加入館際合作系統
- 詢問管理介面帳號與密碼
- 操作錯誤要求更改
- 要求其他服務
- 其他

4.1.4 新增館員公告事項服務

為方便各館館員公告館際合作相關訊息以供他館館員及讀者參考，例如：暫停服務、調整收費、更換負責人等等，館員可在管理介面中的「填寫公告事項」填寫欲公告事項，讀者即可在首頁的公告欄小視窗及系統公告中得知訊息。

4.1.5 新加入單位帳號設定

自 89 年 6 月以來有 17 個單位申請加入使用本系統，新加入本系統者服務中心均會設定帳號密碼並以電子郵件通知申請館員。

4.1.6 系統測試與意見回饋

當系統程式設計師執行程式修改完成後，由服務中心人員進行測試工作，當使用者有需求或問題回報服務中心時，由服務中心人員負責測試並轉達問題及需求給系統程式設計師。

4.1.7 網頁製作與修改維護並增加使用說明。

1. 館合系統的網頁美術設計。
2. 網頁內容更新與維護工作。
3. 於使用者較不清楚或容易誤會的地方增加使用說明。
4. 不定期公告館合系統相關訊息於公告欄或系統公告中。
5. 維護館員公告服務系統。

6. 提供館合業務相關訊息給使用者參考。

4.2 規畫館際合作與文獻傳遞服務入口網站(ILL/DDS Portal Site)

為提供讀者與館員多元化的書目工具做為館際合作的參考依據，並透過電腦與網路做快速的文獻傳遞服務，因此有必要架設一針對館際合作/文獻傳遞服務資源的入口網站，以做為讀者及館員文獻傳遞的主要管道。

目前此站仍在規畫階段，預計網站內容將包括：

- 文獻傳遞查詢指引。
 - 文獻傳遞服務簡介。
 - 全文資料蒐集指引。
 - 文獻傳遞服務相關資訊提供。
- 文獻傳遞服務資源整理。
 - 書目工具資源。
 - 文獻傳遞服務資源。
- 最新資訊或公告欄。
- 網站登錄及交流園地。

第五章 結算中心

結算系統是館際合作服務中心（即館合中心）的一個部分，它成立的目的是為了解決圖書館帳務上煩瑣的困擾，傳統圖書館在每個月月底時，必須對與它有往來的圖書館分別做結帳的工作，這是一件非常煩瑣的工作，尤其對一些大的圖書館而言，因為與它們有往來的圖書館數量非常多，一到了月底，他們的工作量就倍增，除了平日的館合申請件要處理以外，還要結算帳務、開立收據和寄錢給與它有往來的圖書館。結算系統成立的目的就是為協助各館館員減少其工作負擔，只要透過館合系統結算系統的沖銷帳務，各圖書館不用再一一對各個館做結帳，只要針對結算中心結帳即可。結算中心於本年度三月份時正式開始運作，目前使用線上館際合作系統的圖書館有 330 個，有參加結算系統者有 254 個圖書館。

5.1 現行結算方案

5.1.1 常規業務

每月 1 號：結算上個月份館際合作申請件的帳務沖銷，印出各館沖銷帳務資料(複印件和圖書件整合)及各館複印件明細清單和圖書件明細清單，同時並以電子檔寄出，以方便各館核對每月的帳務。

【說明】各館可分為參加結算與非參加結算成員，因此針對兩種成員，系統設計出三種清單，即結算成員對結算成員、結算成員對非結算成員、非結算成員對非結算成員帳務資料，方便使用館清楚核對帳務。

二、收付款：依據月初由結算中心寄出的各館沖銷帳務資料來付款。

(一) 應支付金額給結算中心的圖書館：即結算餘額為負。

需在每月 10 號以前，將應支付的金額寄給結算中心；並同時開立一張“應收入金額”的正式收據給結算中心。

(二) 結算中心應支付金額的圖書館：即結算餘額為正。

結算中心會在每月 15 號開始陸續將應支付金額寄給每月圖書館的金額寄給圖書館；各館在收到金額後，並開立一張“應收入金額”的正式收據給結算中心。

【說明 1】圖書館開給結算中心的收據：

傳統圖書館作業的方式是圖書館要分別開立收據給被申請的圖書館們；如今透過結算系統的沖帳作業，圖書館只要開一張「應收入金額」的正式收據給結算中心就可以了。

【說明 2】收付款方式：

目前結算中心和各圖書館的帳務往返，主要以現金袋或匯票寄發，並以掛號方式寄出處理。

三、每月 27 號：結算中心根據月初寄出的沖銷帳務資料，開立各館的收據。結算系統可因應各個圖書館不同的需求，提供不同的收據格式。收據分為以下三種：

- (一) 一個申請件開一張收據
- (二) 同一個讀者開一張收據
- (三) 一個圖書館開一張總金額收據（即所有申請件只開立一張收據）

【說明】每張收據抬頭可以依各館及讀者需求，前者可在系統圖書館基本資料中填寫而後者可在申請件填寫單中修改，自行設定所需要的名稱。

5.1.2 現行結算系統帳務統計（6-10 月份）

結算中心針對每月結算業務所做的簡表，方便管理每月結算的帳務收支情況。

項目	六月份	七月份	八月份	九月份	十月份
使用館合系統總館數	228 館	225 館	235 館	245 館	259 館
使用館合系統的總金額	613,301 元	594,439 元	661,257 元	662,637 元	822,350 元
使用結算系統館數	187 館	190 館	196 館	206 館	212 館
使用結算系統的總金額	439,663 元	416,385 元	458,027 元	454,048 元	590,299 元
需透過中心支付的館數	58 館	74 館	65 館	74 館	64 館
需透過中心支付的金額	204,885 元	203,681 元	212,296 元	236,116 元	288,261 元
支付情況	支付完畢	支付完畢	支付完畢	支付完畢	尚未支付
收入情況	204,421 元	203,516 元	204,477 元	208,040 元	28,286 元
尚未繳清帳務館數	3 館	5 館	12 館	32 館	未統計
需開立收據的總館數	172 館	170 館	177 館	188 館	192 館
已開立收據的館數	169 館	165 館	165 館	164 館	尚未開立
列印收據數量	3000 張	3000 張	3121 張	2576 張	2600 張

5.1.3 目前結算系統功能

- 進行每月結算系統帳務沖銷。
- 統計每月結算館數、金額。
- 複印件和圖書件沖銷帳務資料及清單的電子檔寄發，一來提供各館更迅速的帳務清單，二來避免紙本式的資料寄發失誤，而將每月資料確實寄發至各使用館。
- 提供 Excel 格式申請件(複印件和圖書件)清單下載功能，各館可根據需求製作統計報表。
- 讀者可根據需求，自行設定收據抬頭；而各館也可根據所需至系統圖書館基本資料中，填寫各館收據抬頭的預設值，方便各館行政作業。

5.1.4 結算系統維護

本期維護項目歸納如下：

- 結算報表，結算畫面的訊息增減或修改。
- 已經進入結算系統之異常或可疑申請件追蹤並除錯更正。
- 半自動的結算中心收支管理部分。
- 結算系統與館合系統之主機分開執行以減少影響使用者使用效率之相關測試。

5.2 新結算方案

現行結算方案為各館解決了帳務沖銷及開立收據的問題，但實際運作上卻造成了結算中心及交通大學會計相關單位業務上的極大負擔，因此在 89 年 6 月提案至館合協會理監事會議討論，至 89 年 9 月「89/9/19 年會暨使用者會議」上提出新的結算方案，以解決現行方案問題。

5.2.1 結算作業新方案概念說明

- 一、各館讀者於領取向外申請件時，繳交向外申請件費用給其所屬圖書館，由所屬圖書館直接開立收據給讀者。
- 二、每月結算時，根據結算中心所提供的沖銷帳務資料，若差額為負（即向外申請件總金額大於外來申請件總金額），則該圖書館必須繳交差額給結算中心，並由結算中心開立一張金額差額

的收據給該館。

三、每月結算時，若差額為正（即圖書館的外來申請件總金額大於向外申請件總金額），則結算中心將繳交差額給該館，該館則於收到差額後，開立一張差額的收據給結算中心。

舉例如下：

	圖書館 A	圖書館 B
向外申請件總金額	1000 元	800 元
外來申請件總金額	800 元	1000 元
沖銷結果	繳 200 元給結算中心	從結算中心拿 200 元

■圖書館 A 繳 200 元給中心，並從結算中心拿到一張 200 元的收據。

■圖書館 B 會從結算中心拿到 200 元，並繳交一張 200 元的收據給結算中心。

5.2.2 結算作業新方案之優點

一、由圖書館開立向外申請件收據給讀者，讀者於繳交向外申請件費用的同時就拿到收據，符合會計精神。

二、對向外申請件較多的館而言，雖然開立的收據就多，但讀者不用再跑一次圖書館拿收據，相對地提升了對讀者的服務。

三、對外來申請件較多的館而言，可節省開立收據的時間來做更多的館際合作服務。

四、大幅減少結算中心開立的收據(僅開立收據給圖書館，不及於讀者)。

五、結算中心仍以代收代付方式處理帳務，但因與各館的金額來往僅為沖銷後的金額，稅務可大幅減少。

5.2.3 結算作業新方案規劃現況

由於現行結算作業有諸多窒礙難行之處，未來結算作業擬朝前述結算作業新方案的方向來規劃。為了解各館對前述結算作業新方案的接受度，全國館際服務合作中心業已於「89/9/19 全國期刊聯合目錄暨館際合作系統年會暨使用者會議」中告知與會人員現行結算作業之困難和報告結算作業新方案之概念，初步有台灣大學、台灣大學醫學圖書館、中央大學、交通大學、陽明大學、靜宜大學、成功大學、中興大學、中山大學、台灣科技大學、台大法社圖書館、

台北醫學院、長庚大學、政治大學、中正大學、淡江大學、長庚紀念醫院林口圖書館、中原大學、中研院生命科學圖書館...等 40 餘圖書館表示樂意配合或應可配合結算作業新方案的推動。

館際合作系統和結算作業的成功與否端賴各館的熱心配合，且目前已初具成效。為了館際合作系統和結算作業更美好的未來，擬於 90 年 1 月正式採用新的結算方案。國科會科學技術資料中心及全國館際合作服務中心將於 89 年 11 月中正式發函給各圖書館，並統計願意配合結算作業新方案之圖書館館數。

5.3 未來結算業務展望

結算帳務的作業程序漸行穩定，但中心對於各館的帳務處理上，礙於時間、人力、時效等等問題，和各館間並未能做到很好的聯繫及互動，所以針對這些問題希望在年底將結算帳務清單上線，讓各館清楚了解目前結算帳務處理情況，達到更好的管理，並對新的結算方案提供更完善的服務系統，以開發一套結算業務流程控制的系統為未來目標。

第六章 統計模組

統計模組提供各種統計資料，以逐月更新的方式提供於館員使用者介面上，茲列舉綜合統計資料部份如下：

6.1 申請件數綜合統計資料

以整個館際合作系統的資料為主體，提供各類申請件在申請件數方面的統計資料，並分別以一覽表、趨勢圖，及長條圖等三種圖表顯示之。

6.1.1 所有期刊申請件數統計資料

一覽表：

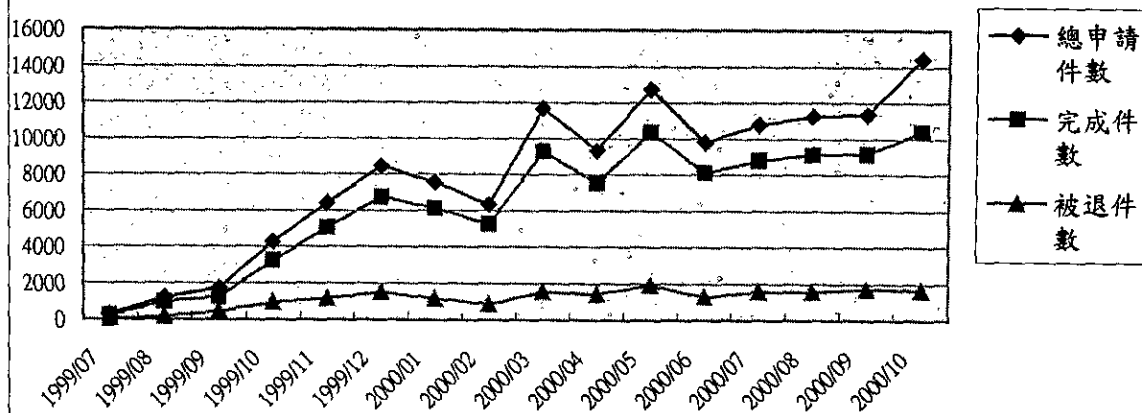
全國性分月統計資料一覽表—所有期刊申請件

統計月份	總申請件數	完成件數	被退件數
1999/07	291	229	31
1999/08	1182	965	171
1999/09	1724	1249	441
1999/10	4278	3207	923
1999/11	6383	5033	1169
1999/12	8460	6737	1505
2000/01	7543	6147	1161
2000/02	6323	5223	872
2000/03	11662	9281	1538
2000/04	9350	7514	1437
2000/05	12760	10339	1910
2000/06	9781	8101	1282
2000/07	10776	8786	1585
2000/08	11238	9131	1583
2000/09	11358	9167	1704
2000/10	14444	10405	1636
累計件數	127553	101514	18948

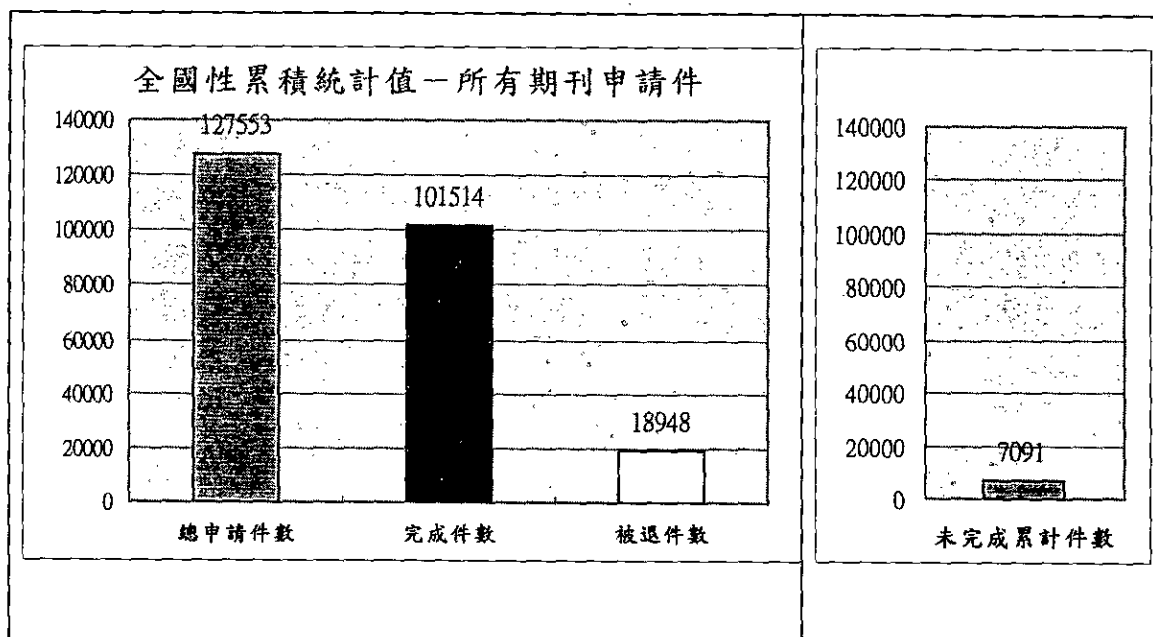
未完成累計件數： 7091

趨勢圖：

全國性分月統計資料趨勢圖—所有期刊申請件



長條圖:



6.1.2 西文期刊申請件數統計資料

一覽表:

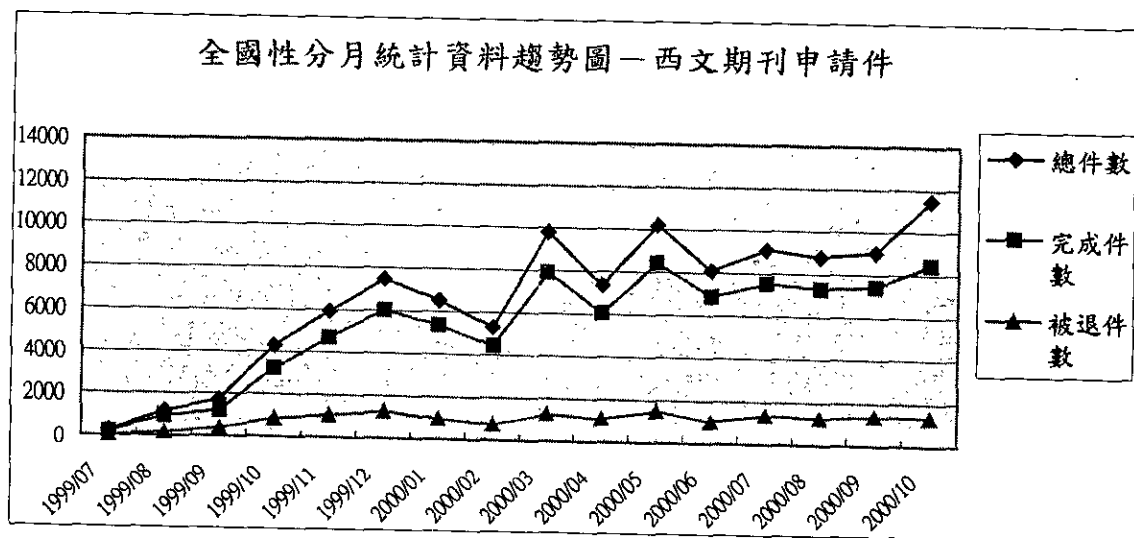
全國性分月統計資料一覽表—西文期刊申請件

統計月份	總件數	完成件數	被退件數
1999/07	291	229	31
1999/08	1182	965	171
1999/09	1724	1249	441

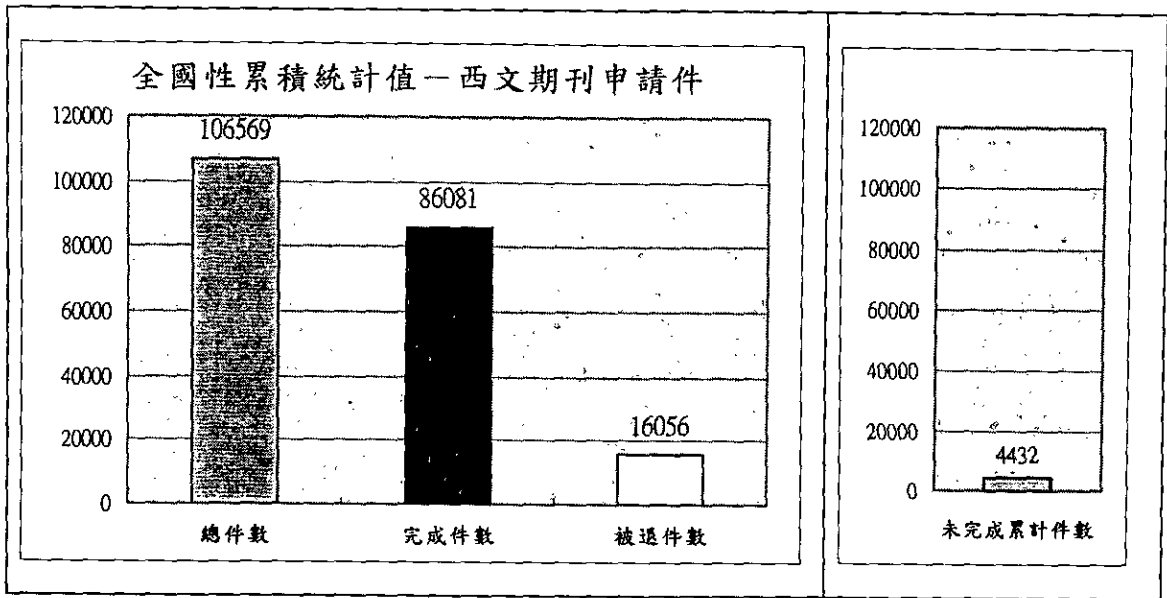
1999/10	4278	3207	923
1999/11	5928	4697	1090
1999/12	7487	6011	1304
2000/01	6505	5359	998
2000/02	5282	4410	775
2000/03	9786	7923	1314
2000/04	7373	6044	1137
2000/05	10187	8430	1536
2000/06	8106	6864	1047
2000/07	9114	7510	1355
2000/08	8803	7294	1256
2000/09	9052	7435	1366
2000/10	11471	8454	1312
累計件數	106569	86081	16056

未完成累計件數: 4432

趨勢圖:



長條圖:



6.1.3 中文期刊申請件數統計資料

一覽表：

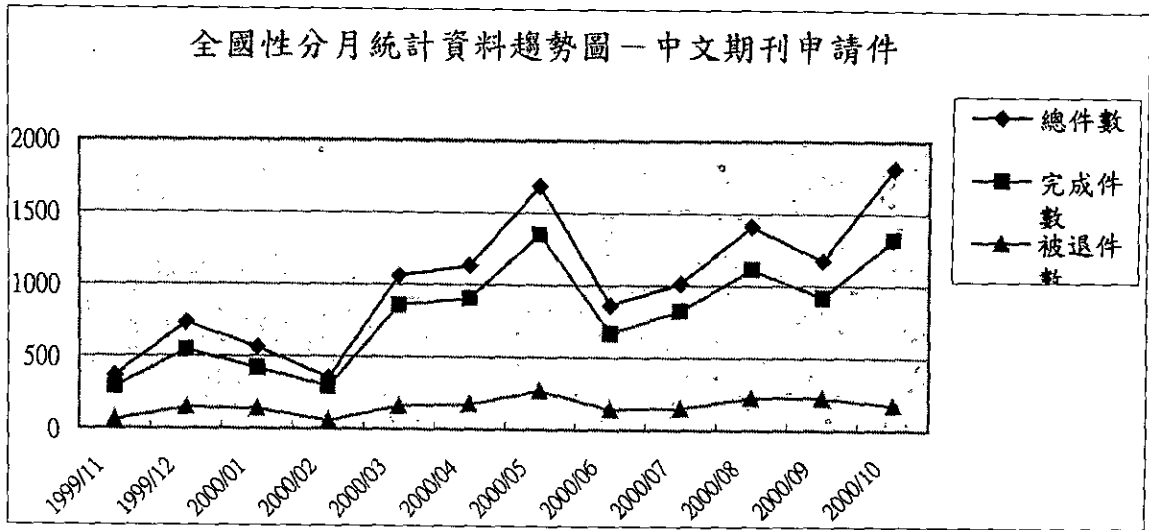
全國性分月統計資料一覽表—中文期刊申請件

統計月份	總件數	完成件數	被退件數
1999/11	367	287	60
1999/12	733	546	148
2000/01	563	419	137
2000/02	353	291	55
2000/03	1058	855	163
2000/04	1128	901	176
2000/05	1684	1346	268
2000/06	860	668	140
2000/07	1014	825	152
2000/08	1407	1111	226
2000/09	1171	917	227
2000/10	1809	1320	176
累計件數	12147	9486	1928

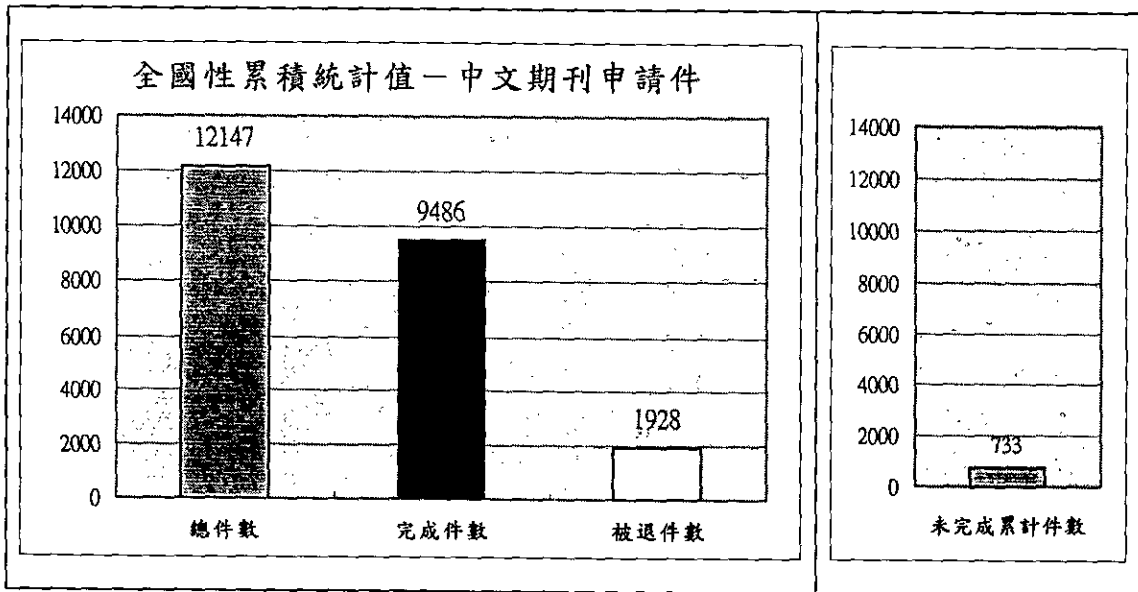
未完成累計件數：

733

趨勢圖：



長條圖:



6.1.4 大陸期刊申請件數統計資料

一覽表:

全國性分月統計資料一覽表－大陸期刊申請件

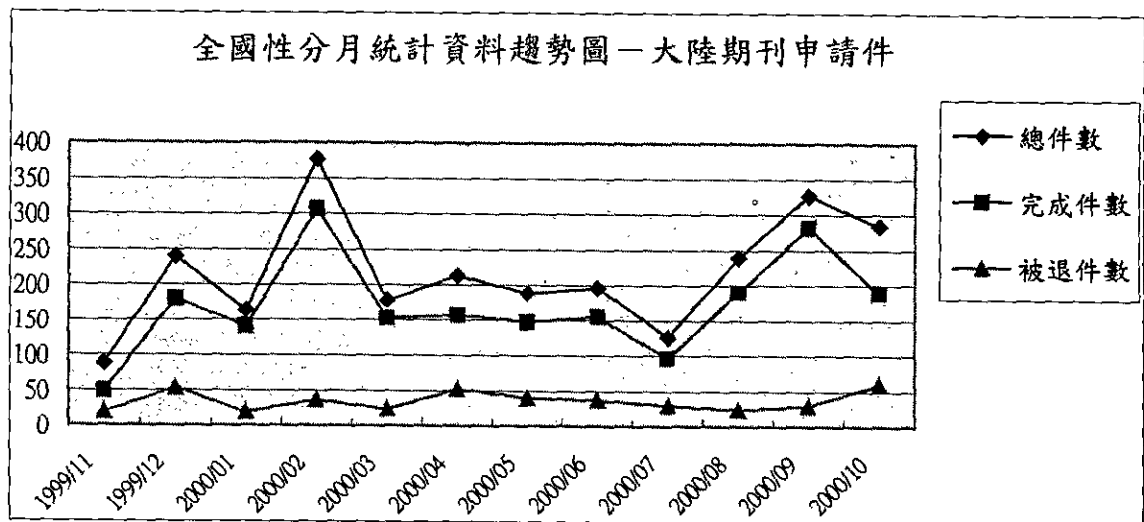
統計月份	總件數	完成件數	被退件數
1999/11	88	49	19
1999/12	240	180	53
2000/01	164	140	19
2000/02	377	307	36

2000/03	178	152	24
2000/04	213	156	52
2000/05	189	147	40
2000/06	196	154	37
2000/07	126	96	30
2000/08	239	190	24
2000/09	327	282	30
2000/10	284	188	60
累計件數	2621	2041	424

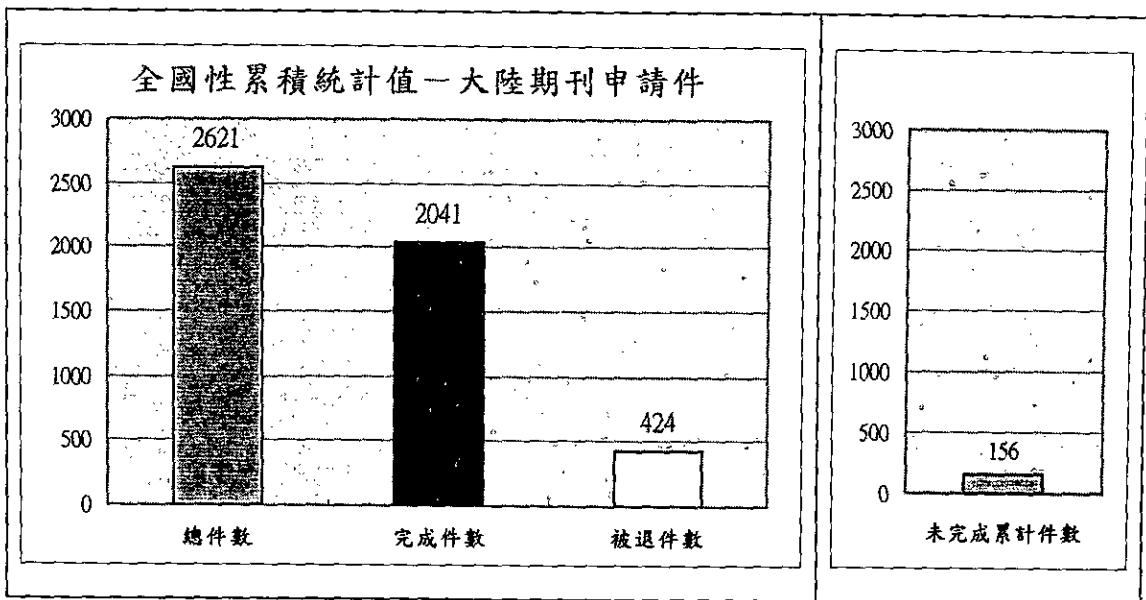
未完成累計件數:

156

趨勢圖:



長條圖:



6.1.5 國外件申請件數統計資料

一覽表:

全國性分月統計資料一覽表—國外申請件

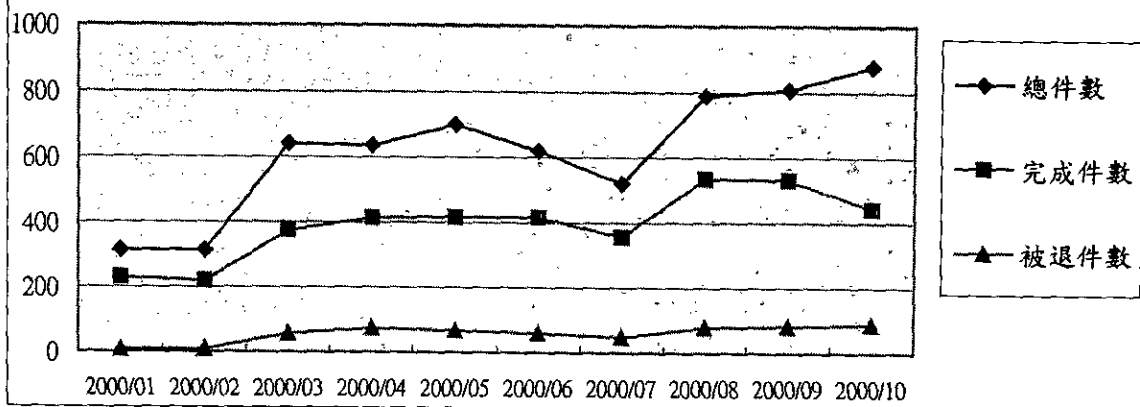
統計月份	總件數	完成件數	被退件數
2000/01	311	229	7
2000/02	311	219	9
2000/03	640	375	56
2000/04	636	413	72
2000/05	700	416	66
2000/06	619	415	58
2000/07	522	355	48
2000/08	789	536	77
2000/09	808	533	81
2000/10	880	443	88
累計件數	6216	3934	562

未完成累計件數:

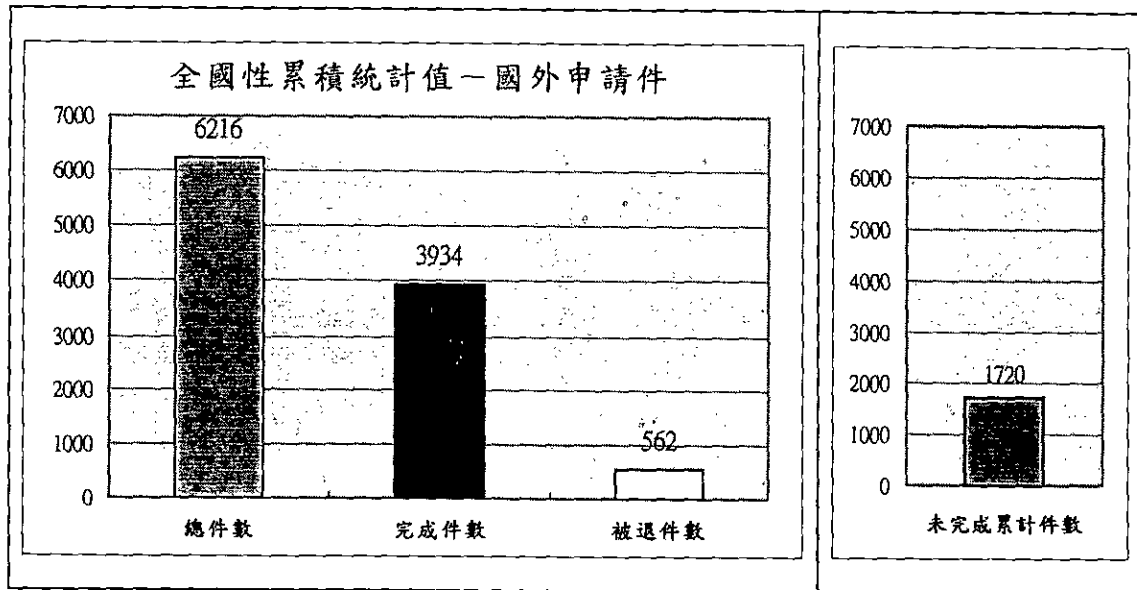
1720

趨勢圖:

全國性分月統計資料趨勢圖－國外申請件



長條圖:



6.1.6 圖書申請件數統計資料

一覽表:

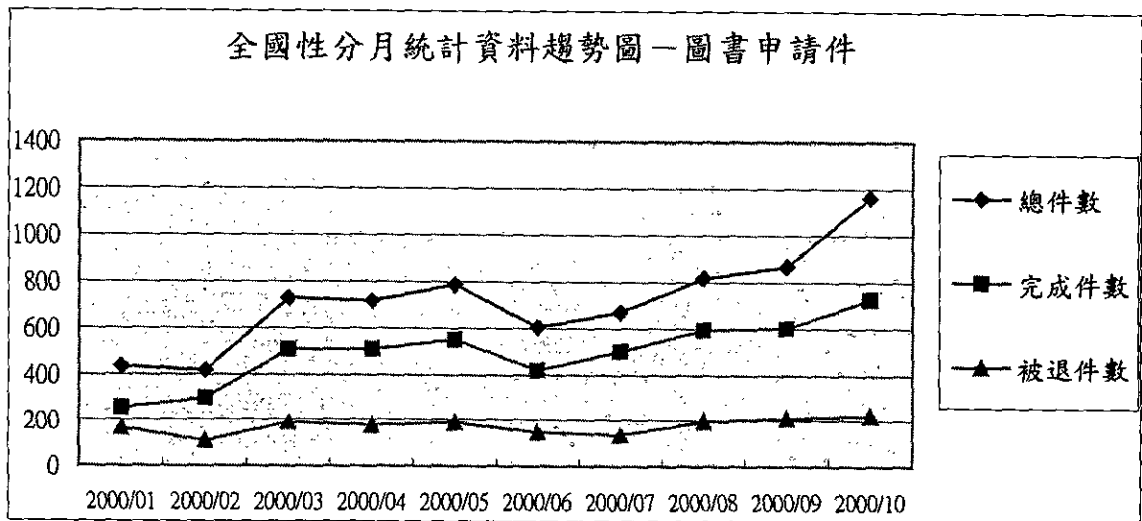
全國性分月統計資料一覽表－圖書申請件

統計月份	總件數	完成件數	被退件數
2000/01	435	253	162
2000/02	417	298	107
2000/03	731	505	190
2000/04	720	510	178

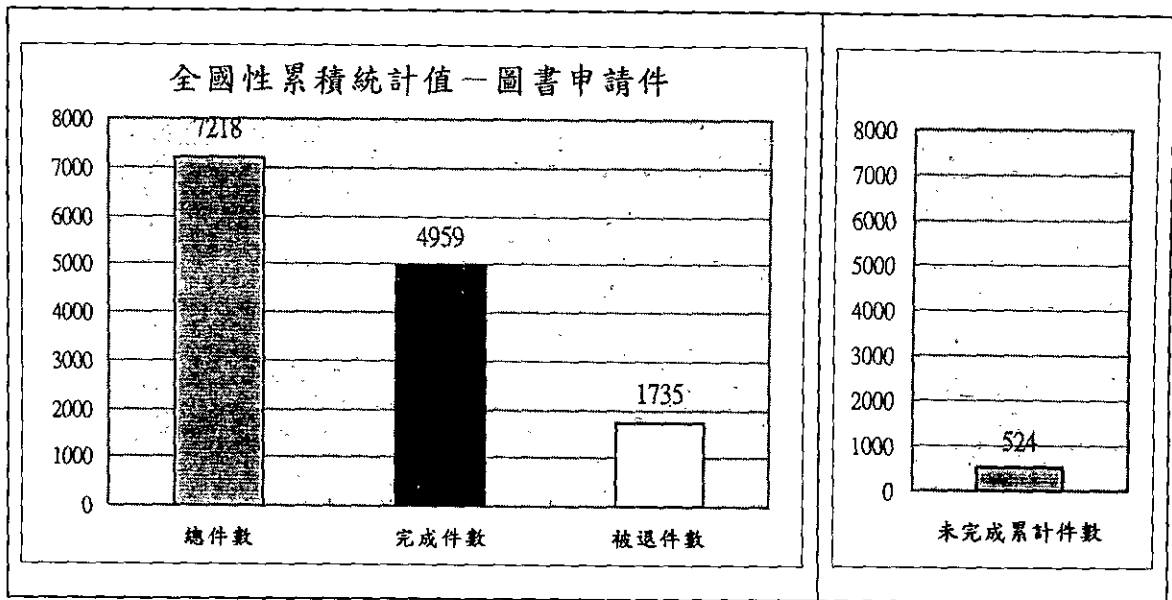
2000/05	788	549	188
2000/06	606	419	148
2000/07	672	500	138
2000/08	819	594	194
2000/09	867	603	209
2000/10	1163	728	221
累計件數	7218	4959	1735

未完成累計件數: 524

趨勢圖:



長條圖:



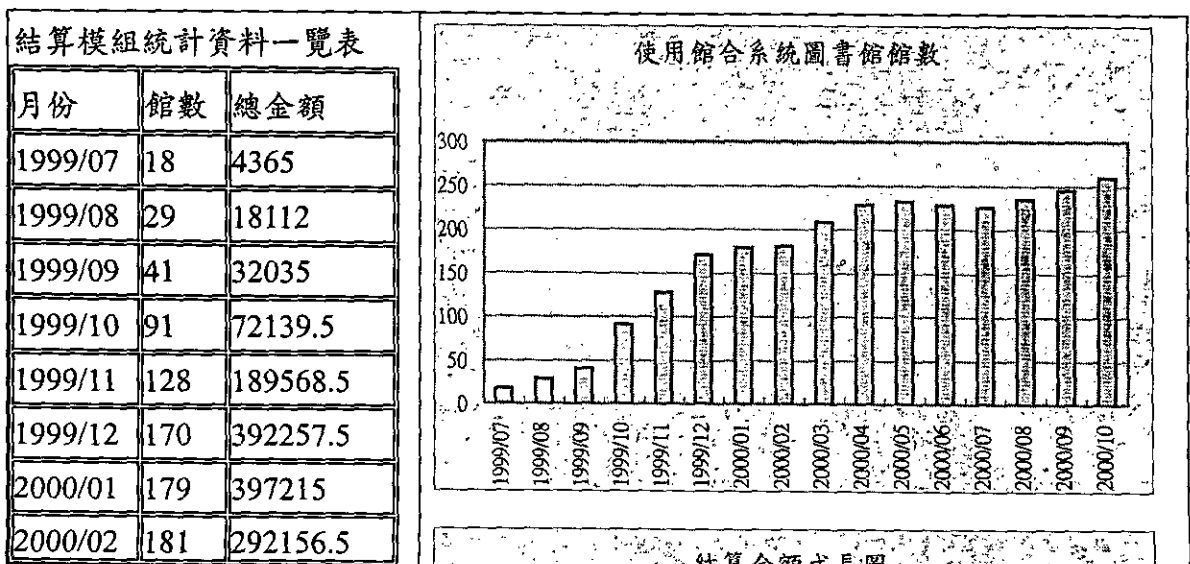
6.2 其他綜合統計資料

以整個館際合作系統的資料為主體，提供除了申請件數以外的統計資料，並以各種統計圖表顯示之。

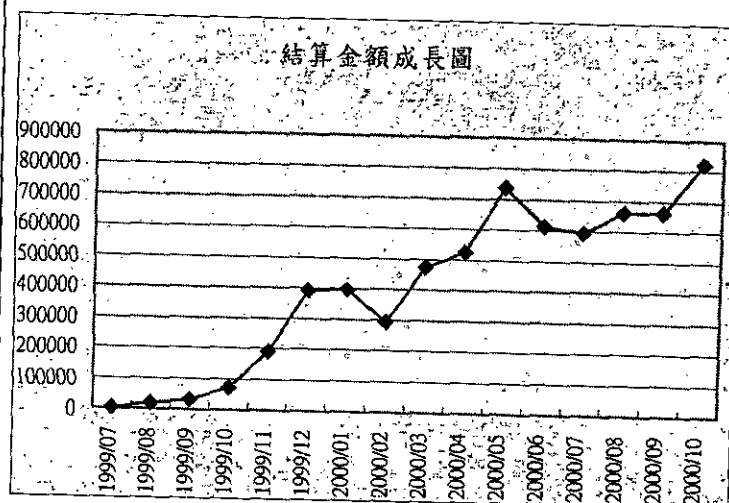
6.2.1 各期刊被申請頻次

以整個館際合作系統的資料為主體，分別統計自本系統上線以來，接受讀者向外申請館際合作最頻繁的所有期刊、國內期刊，及國外件的期刊名稱及申請頻次，並依申請頻次由多至少的順序，以一覽表顯示之。為了保持系統不致負荷過大，所有期刊與國內期刊僅取前 66 名的期刊排行，而國外件僅取前 36 名的期刊排行供查詢。

6.2.2 結算模組統計資料



2000/03	208	474819.0
2000/04	228	524300.5
2000/05	232	737945
2000/06	228	613301
2000/07	225	594439
2000/08	235	661257
2000/09	245	662637
2000/10	259	822350



6.2.3 各館已註冊讀者累計數目

以館為單位，分別統計各館自上線以來，接受讀者註冊申請通過的人數累計，並依人數由多至少的順序，以一覽表顯示之。

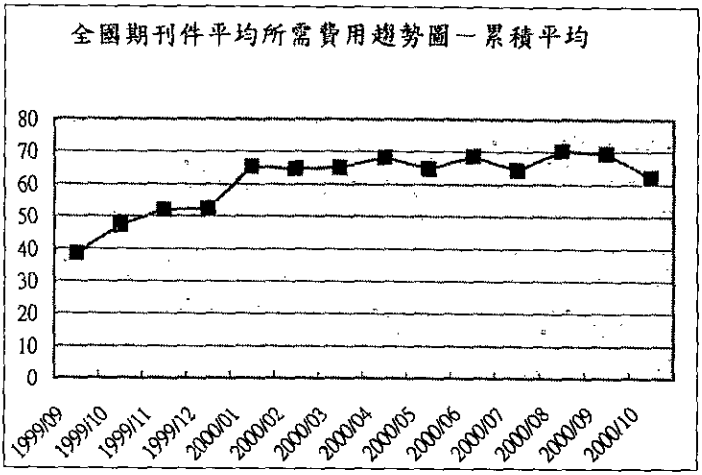
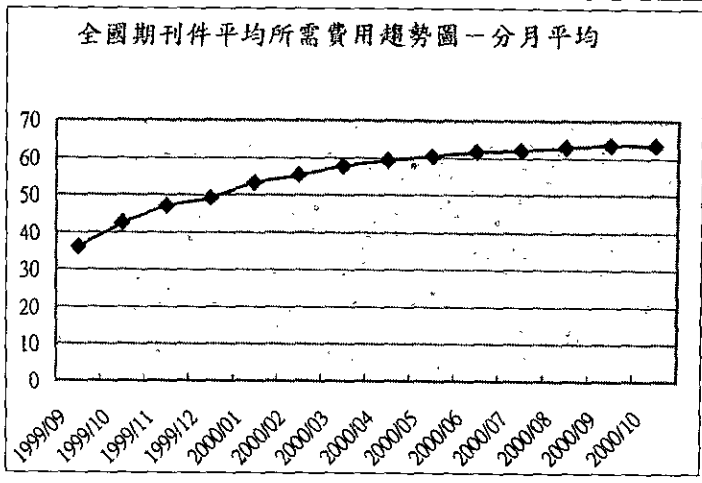
本統計資料主要目的，在提供各館館員了解該館讀者對本系統的使用程度（以下僅摘列前 16 名之使用單位）。

圖書館	讀者人數
國立成功大學圖書館	908
國立台灣大學圖書館	905
國立中正大學圖書館	897
國立中山大學圖書館	838
國立中興大學圖書館	727
元智大學圖書館	725
國立清華大學圖書館	562
國立成功大學醫學院圖書分館	497
國立交通大學圖書館	495
國立台灣大學醫學院圖書館	443
國立中央大學圖書館	436
國立台灣師範大學圖書館	433
中原大學張靜愚紀念圖書館	431
淡江大學圖書館	350
中央研究院生命科學圖書館	345

6.2.4 期刊件平均所需費用分月統計

全國期刊件平均所需費用分月統計資料一覽表

統計月份	分月平均	累積平均
1999/09	36.17	38.43
1999/10	42.49	47.3
1999/11	46.99	52.04
1999/12	49.08	52.4
2000/01	53.29	65.24
2000/02	55.35	64.7
2000/03	57.76	65.03
2000/04	59.49	68.32
2000/05	60.49	64.68
2000/06	61.65	68.53
2000/07	61.95	64.26
2000/08	62.91	70.35
2000/09	63.55	69.38
2000/10	63.41	62.05



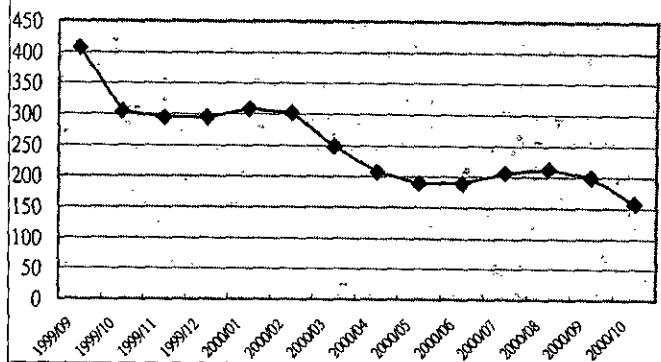
單位：元

6.2.5 期刊件平均處理時間分月統計

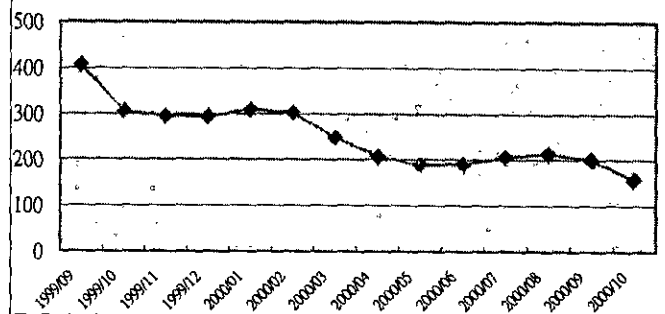
全國期刊件平均處理時間分月統計資料一覽表

統計月份	分月平均	累積平均
1999/09	406.75	343.25
1999/10	304.64	321.32
1999/11	294.51	308.68
1999/12	294.47	303.19
2000/01	308.79	306.01
2000/02	302.22	305.33
2000/03	248.98	291.34
2000/04	207.56	277.62
2000/05	189.44	263.55
2000/06	190.26	257.95
2000/07	206.61	252.65
2000/08	213.45	250.11
2000/09	200.45	245.17
2000/10	156.83	237.28

全國期刊件平均處理時間趨勢圖—分月平均



全國期刊件平均處理時間趨勢圖—累積平均



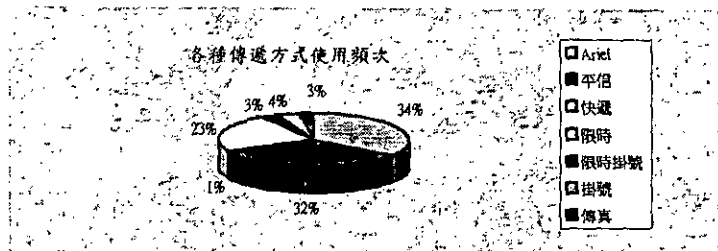
單位：小時

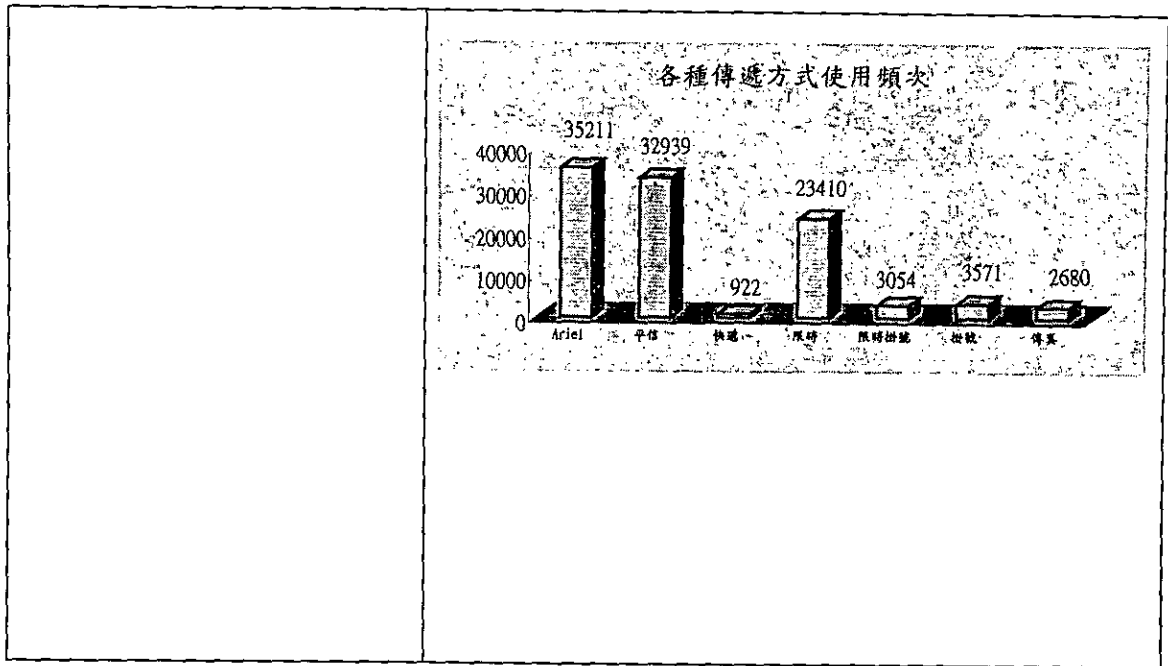
6.2.6 期刊件各種傳遞方式使用頻次分佈狀況

各種傳遞方式使用頻次

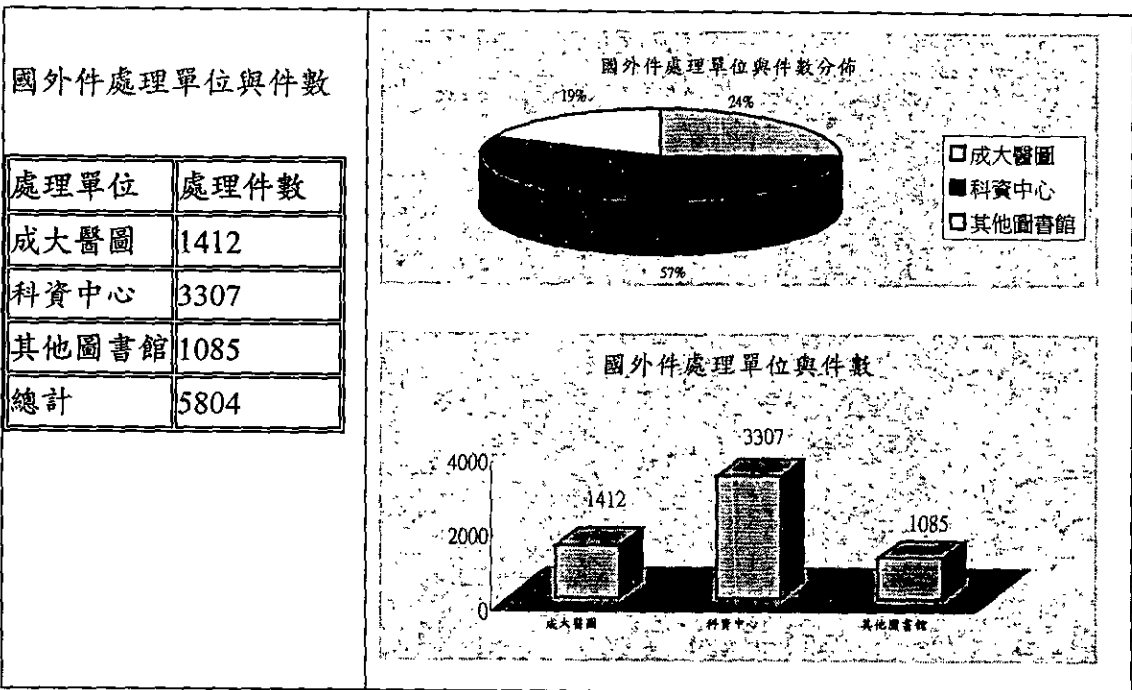
傳遞方式	使用頻次
Ariel	35211
平信	32939
快遞	922
限時	23410
限時掛號	3054
掛號	3571
傳真	2680

各種傳遞方式使用頻次





6.2.7 國外件處理單位與件數分佈

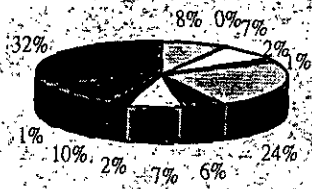


6.2.8 期刊件各種退件原因發生頻次分佈狀況

各種退件原因發生頻次

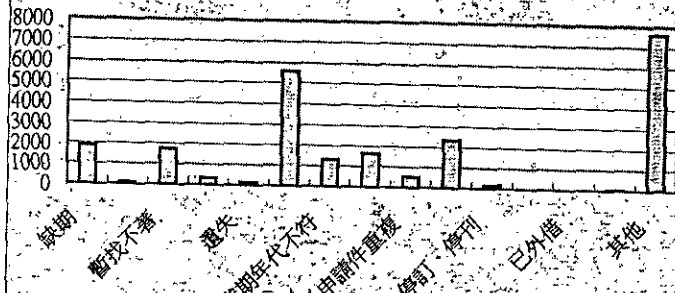
退件原因	發生頻次
缺期	1871
缺頁	93
暫找不著	1704
催缺中	352
遺失	130
非本館館藏	5570
卷期年代不符	1315
裝訂中	1626
申請件重複	534
缺此年份	2339
停訂、停刊	145
採購、編目處理中	10
已外借	4
資料不全	20
其他	7593

各種退件原因發生頻次



- 缺期
- 缺頁
- 暫找不著
- 催缺中
- 遺失
- 非本館館藏
- 卷期年代不符
- 裝訂中
- 申請件重複
- 缺此年份
- 停訂、停刊
- 採購、編目處理中
- 已外借
- 資料不全
- 其他

各種退件原因發生頻次

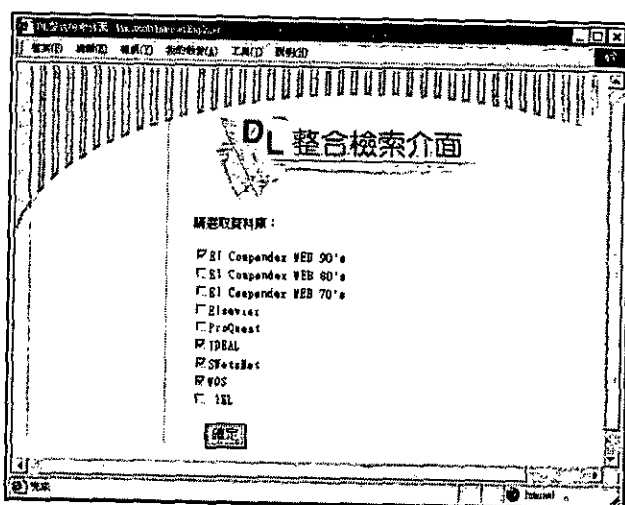


7.1 Unisearch

目前在「全國學術電子資訊資源共享聯盟」(CONCERT) 之下引進的資料庫系統已有 CSA IDS、EBSCOhost、Ei Village、GaleNet、IDEAL、IEL Online、OCLC FirstSearch、Ovid、ProQuest、SDOS、SwetsNet、Web of Science 等，使用者要一一去找所希望的資料很可能要花很多時間。若上述資料庫能透過同一介面搜尋，使用者便無需學習各種不同介面，打破使用者可能只習慣使用單一資料庫。

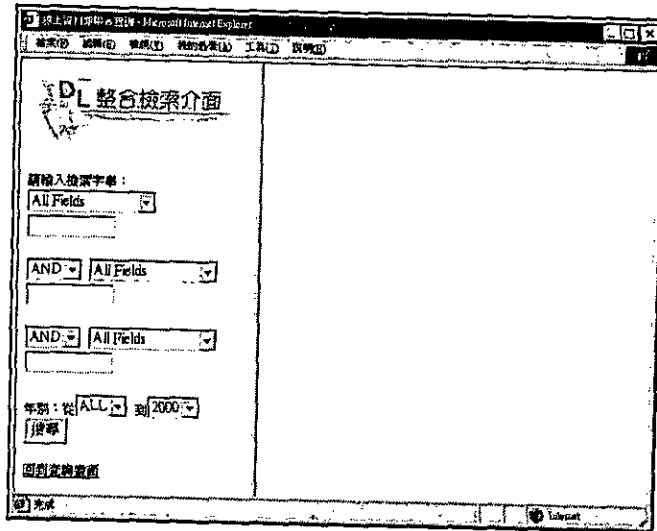
7.1.1 Unisearch 系統開發成果

使用者進入整合檢索系統時，首先必須選擇欲同時進行檢索的資料庫，如下圖所示。系統會自動篩選顯示使用者可以檢索的資料庫。



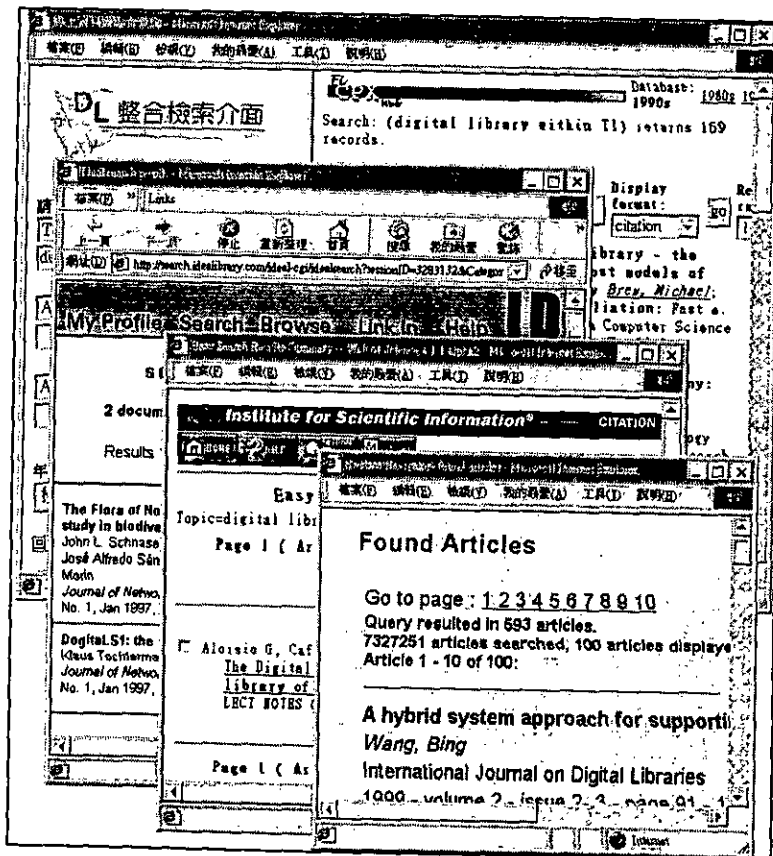
資料庫選取介面

選取後便進入整合檢索介面，如圖所示。介面中的欄位類別拉下式選單提供 All Fields、Keyword、Abstract、Author、Journal Name、Title、ISSN/ISBN、Year of Publication、Subject Heading 等選項；布林邏輯有 AND、OR。年代可以選擇全部，或某一特定範圍。



整合檢索介面

輸入完畢檢索字串再按搜尋後，個別資料庫的檢索結果會在不同視窗顯示，如圖所示。使用者可以自行操作每個視窗，進一步瀏覽各資料庫的資料。



整合檢索介面查詢結果

7.1.2 Unisearch 開發現況

本系統針對需收費之 web-based 線上摘要/全文檢索資料庫提供了整合檢索的解決方案。除了已經開發出具體可用的整合檢索系統外，同時也累積了許多 web automation 的經驗，開啟了更多的整合可能性。已經納入整合檢索之資料庫有 EI Compendex Web, Elsevier, ProQuest, IDEAL, SWetsNet, WOS, IEL 等，使用者只要一次輸入檢索條件便可以在短時間內獲得數個資料庫的檢索結果；第一版的軟件已經正式進入維護期，有待使用者在實際操作中給予本計畫建議以及回饋。事實上從這初步的成果，我們已經發現有數個地方可以予以增強，但由於受限於第一版所採用的工具，所以決定以另外一套技術重新開發第二版的軟件以便突破過去的困境。此新版的系統有更好的改良空間，但基於人力資源因素可能需要長期分成數個階段釋放改良版本而不是一次便納入所有功能。茲就部分改良方向說明如下。

1. 解決尚未納入整合檢索之資料庫
為了配合各資料庫之權限控管以及統計等，本系統引用了各種 web-automation 的技術。雖然這些技術已足以解決一般 web-based 線上資料庫的整合問題，但仍有一部分資料庫尚且無法納入系統中進行整合檢索。原因是原先開發所用工具有其侷限性，故新版必須重新開發，採用 windows application 的形式，預計任何資料庫都可以納入整合檢索。雖然第二版有更好的發展空間，但第一版的系統仍有不必安裝的優點，因此是否將完全被新版所取代，這有待觀察使用者反應。
2. 使用期刊作為檢索選擇的基本單位
第一版為了簡化系統製作複雜度，自然採用資料庫為整合檢索的基本單位；但對於讀者進行檢索時，期刊的選擇更具有意義。另外，電子期刊也可以透過仔細的規劃另外以學術領域重新分類，或者與電子期刊聯合目錄整合，讓使用者有更多功能進行合併檢索。
3. 使用頁籤整理檢索結果視窗
原先的平行檢索非同步傳回的作業模式繼續採用以便得到更好的回應時間，但這樣的設計在舊的開發環境迫使開啟的視窗相當凌亂。除了承襲原先平行處理的優點以外，新的開發工具允許使用頁籤，分別將不同視窗置入個別頁籤中讓使用者容易觀看不在不同時間所傳回來的結果。
4. 檢索結果整合
初期的開發重點在於分散式檢索功能，此一階段性目標達成後

本計畫將投入人力於檢索結果整合。粹取各資料庫的檢索結果開啟更多功能的實作可能性，除了可以將結果整合成統一的排版格式方便讀者瀏覽之外，尚可以做網站串接，自動化下載，局部性詳細檢索等等不勝枚舉。

5. 與 CONCERT 成員管理資料庫整合

現在的系統使用完全自行重新開發的訂戶管理系統。但此一訂戶管理系統僅足以應付整合檢索系統的需要，對於實際支援所有的訂戶管理作業還有很大的差距。目前科資中心已經有一套完善的系統在支援訂戶管理作業，考量(1)開發成本(2)相關作業人員已經操作熟悉以及(3)同時維護兩套訂戶管理系統增加相關人員的工作負荷等因素，決定以此一系統取代現階段整合檢索採用的訂戶管理系統。但仍有一些困難需要克服，諸如早期 IP 注入方式為 free format，完全不能被整合檢索系統採用；資料庫結構以及欄位名稱與整合檢索系統現在所用的截然不同；相關開發人員比較熟悉 MSSQL 資料庫而非 DB2 等。

7.2 CONCERT 管理系統

雖然 CONCERT 成員管理系統已經是相當成熟的軟件，但就如所有軟體的生命週期一樣除了必要的長期除錯維護之外必須不斷加強功能才能更接近使用者的需求。目前資料庫的維護以及第一線的使用者服務仍由科資中心進行，本計畫以承接程式改良除錯以及資料庫結構調整為主要工作範圍，完成部分歸納如下：

- (1)針對畫面、查詢作業、資料注入、標籤列印等方面進行除錯修護。
- (2)原先權限控管功能已經改成提供資料瀏覽模式避免只單純觀看資料的使用者。不小心誤改資料。

7.3 電子期刊聯合目錄

電子期刊聯合目錄承襲館合系統聯合目錄的精神，提供一個操作方式與之類似的使用者介面，讓讀者可以查詢各電子期刊的館藏單位與其館藏資料，以便提高電子期刊的利用率，達到資源共享的目的。

7.3.1 資料庫建置

7.3.1.1 資料庫 schema

主要由下列六個 table 組成

〔註：前三個為新建的 table，後三者與館合系統共用以便維護管理〕

- (1) estic_journal_data: 記錄所有電子期刊書目。
- (2) estic_journal_volumn: 記錄所有電子期刊館藏單位與其館藏資料。
- (3) ejournal_dbname: 記錄所有電子期刊資料庫名稱及簡介資料的網址。
- (4) library_data: 記錄所有電子期刊及館合系統館藏單位的資料。
- (5) user_data: 記錄所有電子期刊及館合系統館藏單位之合法館員的資料。
- (6) reader: library_data: 記錄所有電子期刊及館合系統使用單位的合法讀者資料。

7.3.1.2 原始資料檔格式

與科資中心國外資源組議定如后所述

(一) 一般規格

所有原始資料檔皆為一般文字檔，每一列記錄一筆資料，每筆資料的各欄位依序填寫，且以 Tab 鍵區隔，若為空值則需填一 Tab 鍵，切記每個欄位不可含有 Tab 鍵或單引號 (即 '鍵)，亦勿插入不必要的空白字元或不必要的空白行，否則會造成欄位判讀錯誤，而在載入資料庫時發生問題。

本系統所需之原始資料檔共三個，其檔案名稱分別為：

- (1) eJournal_database.txt: 記錄電子期刊所屬之資料庫(系統)說明文件的網址。
- (2) eJournal_data.txt: 記錄所有電子期刊之刊名及其所在資料庫(系統)等資料。
- (3) eJournal_holding.txt: 記錄所有電子期刊訂閱單位及所訂之資料庫(系統)等資料。

(二) 詳細規格

1. 原始資料檔案 "eJournal_database.txt" 各欄位規格說明

[欄位說明] 共 2 個欄位，依序為: database, URL

- (1) database: 所有電子期刊之資料庫(系統) 名稱, 例如: “IEL”, “ASE(EBSCOhost)”
- (2) URL: 各資料庫(系統) 說明文件之網址, 例如:
“<http://www.stic.gov.tw/fdb/ebsco>”

[注意事項]

- (1) 若 URL 為空值, 則不必提供此筆記錄。
- (2) 同一個資料庫(系統) 只能有一筆記錄。

2.原始資料檔案”eJournal_data.txt” 各欄位規格說明

[欄位說明] 共 11 個欄位, 依序為: title, ISSN, language, publisher, URL, DOI, database, coverage, remarks, holding

- (1) title: 各電子期刊之刊名, 例如: “Database Magazine”, “Communication Abstracts”
- (2) ISSN_E: 該電子期刊之 ISSN 編號, 例如: “1090-2082”
- (3) ISSN_P: 該電子期刊紙本版之 ISSN 編號, 例如: “0001-8708”,
- (4) language: 該電子期刊之語言代號, 請採用圖書館編目之標準代號, 例如: “eng”, “chi”
- (5) publisher: 該電子期刊之出版者名稱, 例如: “IEEE”, “John Wiley”
- (6) URL: 該電子期刊之網址, 例如:
“<http://www.global.epnet.com/ehost/login.html>”, 如有一個以上的 URL 需用分號 “;” 隔開
- (7) DOI: 該電子期刊之 DOI 代碼, 例如: “doi:10.1006/aama”
- (8) database: 該電子期刊所屬之資料庫(系統)名稱, 例如: “IEL”, “ASE(EBSCOhost)”
- (9) coverage: 該電子期刊在該資料庫(系統) 中收錄之起迄日期, 其中日期表示方式為 yyyy/mm/dd to yyyy/mm/dd (or present), 例如: “1993/07/01 to 1999/07/31”, “1995/01/01 to present”
- (10) remarks: 註明該電子期刊刊名變更資料
- (11) holding: 該單位訂閱該電子期刊的起迄日期, 其中日期表示方式與” eJournal_data.txt”檔中的 coverage 欄位日期表示方式規定相同

[注意事項]

- (1) title 與 database 二欄位不可為空值。
- (2) 同一個 database 的同一個電子期刊只能有一筆記錄。
- (3) 單本電子期刊資料另行處理。
- (4) 部分資料庫期刊 coverage 與 holding 相同，部分不同。

3.原始資料檔案"eJournal_holding.txt" 各欄位規格說明

[欄位說明] 共 3 個欄位，依序為: database, library, acquisition

- (1) database: 所有電子期刊所屬之資料庫(系統) 的名稱，例如: "IEL", "ASE(EBSCOhost)"
- (2) library: 訂閱該資料庫的各單位名稱，如該單位為參與 ILL 系統之會員，請採用該單位在 ILL 系統中的標準名稱，以便串接相關資料，例如: "國立交通大學圖書館", "中華電信研究所資料股圖書室"
- (3) acquisition: 該單位訂閱該資料庫之方式， 例如: "自購"; "CONCERT 聯盟" ; "免費"

[注意事項]

- (1) database 與 library 二欄位不可為空值。
- (2)若為單本電子期刊者，"eJournal_holding.txt"部分免填。

7.3.2 使用者介面

7.3.2.1 讀者查詢介面：

可依讀者所下之刊名、資料庫名、電子版 ISSN、與紙本版 ISSN 四項目查詢條件之組合，按任一項目的遞增或遞減順序，列出符合條件的期刊清單，並串聯出有訂所選期刊的館藏單位與其館藏資料。

7.3.2.2 館藏管理介面：

提供各館藏單位線上更新維護其館藏資料，以提高館藏資料的及時性。

7.3.3 目前進度

已完成雛型系統於測試環境中提供試用

7.3.3.1 資料庫建置

已完成 ABI/Inform Research、ABI/Inform Global、 IEL、 IDEAL、 LINK、 Education Complete 等六個電子期刊資料庫館藏資料建置，未來將陸續將科資中心整理完成的其他電子期刊館藏資料轉進資料庫中。

7.3.3.2 讀者查詢介面

已完成讀者查詢介面，為便利原館合系統聯合目錄讀者在最短時間內學會使用，故該介面設計成與館合系統聯合目錄之讀者查詢介面的畫面及操作方式儘量類似。未來將陸續進行館藏管理介面得設計與撰寫。

附件：問卷調查內容及結果

「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」

使用者問卷調查

各位負責館合業務的圖書館同道大家好，謝謝您來參加本次會議，為使「全國期刊聯合目錄暨館際合作系統」(以下簡稱本系統)的功能更加完善，並對目前所實施的結算作業提供可行之改善方案，希望您能撥冗填寫此問卷，並於會議結束後將問卷交回給現場的工作人員。

單位名稱: _____

一、聯合目錄

1. 請問您對目前聯合目錄正確性的滿意度?

- 7 非常滿意
- 48 滿意
- 42 尚可
- 8 不滿意
- 1 非常不滿意

2. 未來本系統若提供線上更新館藏的功能，請問貴館是否可以配合更新?

- 85 是
- 14 否

2-1 請問貴館若配合線上更新期刊館藏，是由那一個組別負責?

期刊組	39
參考組	6
閱覽組	5
技術服務組	4
採編組	2
讀者服務組	3
典藏閱覽組	2
不分組	5
其他	7

3. 請問您認為聯合目錄採何種方式更新較為妥當?

- 28 依目前方式，由科資中心統一收集後批次更新。
- 36 由各館自行線上更新維護館藏。

25 提供 ISO2709 整批轉入功能。

4 其他。

二、一般(讀者使用)介面

1.請問教育貴館讀者使用本系統時，讀者是否容易接受?

75 是

29 尚可

1 否

2.請問您對本系統一般使用者介面各項功能滿意度?

13 非常滿意

77 滿意

18 尚可

1 不滿意

0 非常不滿意

3.請問使用本系統後對外申請件回館速度是否較以往快?

89 是

12 尚可

1 否

三、管理介面

1.請問貴館使用本系統後是否減化貴館在館合業務管理的負擔?

73 是

24 尚可

6 否

2.請問貴館負責館際合作業務人員是否有固定編制?

84 是

23 否

3 請問貴館負責館際合作業務的人力有幾人?(含工讀生及臨時人員) _____人

4.加入本系統後，服務人力狀況是：

8 非常足夠

41 足夠

46 尚可

8 不足

2 嚴重不足

5.請問貴館使用本系統後對外申請件是否較未使用前增加?

62 增加，約___倍。

2 減少，約___倍。

41 差不多。

1 其他。

6. 請問貴館使用本系統後外來申請件是否較未使用前增加?

54 增加，約___倍。

2 減少，約___倍。

39 差不多。

5 其他。

7.請問您對本系統管理介面各項功能滿意度?

12 非常滿意

75 滿意

18 尚可

0 不滿意

0 非常不滿意

8.請問您對館合服務中心所提供服務的滿意度?

21 非常滿意

72 滿意

13 尚可

0 不滿意

0 非常不滿意

9.請問您對本系統是否有任何建議?

10.請問您對讀者填寫的館際合作申請單是否有進行內容審核(如館藏地填寫的正確性等)?

84 有，

22 無 (請續答 10-1)

10-1. 若您對讀者的館際合作申請單並未進行內容審核，您認為系統流程是否還要有“待送出申請件管理”的功能(亦即讀者填完申請單後，馬上將該申請件送給被申請館，不須再經申請館館員審核)?

- 26 還是要有比較好，
- 3 不需要有此功能。
- 5 沒意見。

11. 請問您是否覺得由館員代替讀者決定館際複印的申請單位比較好？

- 44 是
- 61 否

12. 若被申請館無法在 N 天內進行申請件的處理，您覺得在此時系統需不需要自動把申請件轉到下一個被申請館？

96 需要，N= _____ 天

8 N=2

35 N=3

4 N=4

8 N=5

1 N=6

23 N=7

2 N=10

4 N=4

11 不需要

四、結算模組

1. 請問貴館是否有加入結算模組？

- 91 是
- 14 否

2. 請問貴館希望多久做一次結算沖銷帳務？

81 一個月

6 二個月

10 三個月

2 半年

1 一年

2 其他 _____

3. 若結算中心須支付款項給貴館，您希望結算中心以何種方式付款？

51 匯票

45 現金袋

9 其他

4. 請問您對目前所行的結算作業行政程序是否有任何建議?

- 收據上只有流水號碼，轉交讀者時要再核對，較不方便。
- 收據處理過慢，應交由館合中心運作。
- 以劃撥方式付款給結算中心。
- 收據由館合協會或國科會開立。
- 收據上的編號，可否加上讀者姓名。
- 收據開立速度可否加快。

5. 請問您對本系統結算作業的滿意度?

- 14 非常滿意
- 67 滿意
- 20 尚可
- 1 不滿意
- 0 非常不滿意

6. 請問您對本系統結算作業收據開立時效的滿意度?

- 4 非常滿意
- 19 滿意
- 45 尚可
- 20 不滿意
- 6 非常不滿意

7. 若未來採行“建議結算方案”，貴館是否可以接受?

- 40 可以
- 52 尚待評估
- 6 否。

原因：

- 本館無法開收據給讀者，須由校方開立；若最後要校方再將收入之款項“吐出”部份繳交結算中心，本館將無“預算項目”可向校方申請此一款項。
- 沒辦法一次預開立許多收據。
- 本院會計室很難配合。
- 本校只能開立非正式收據，國科會計畫無法報帳。

五、推廣與成效

1. 開始使用本系統時，貴館是否曾經做過宣傳?

90 是(請續答 1-1) 16 否

1-1 貴館曾做過什麼樣的宣傳活動?(可複選)

- _1_ 透過網際網路
- _3_ 張貼公告或海報
- _4_ 發行宣傳紙張或手冊
- _2_ 透過圖書館利用課程宣導
- _5_ 舉辦系統說明會
- _6_ 請各系所教師代為宣傳使用

2.您認為使用本系統對貴館有什麼益處?(可複選，並於畫底線標示順位數字，數字愈小順位愈高)

- _7_ 申請收費可增加圖書館財源
- _5_ 節省期刊購置經費
- _1_ 提昇館際合作服務品質與時效
- _3_ 擴大本館期刊館藏之範圍
- _2_ 增加本館讀者取得資料之機會
- _6_ 可為期刊增刪訂之依據
- _8_ 利於訂出核心館藏
- _4_ 有助於期刊合館藏發展之推動

3.您認為加入本系統對貴館期刊館藏不足是否有助益?

104 是(請續答 3-1) 1 否

3-1 若有助益，您認為其程度是：

38 非常大

47 大

16 普通

4 小

0 非常小