

數位典藏系統建置

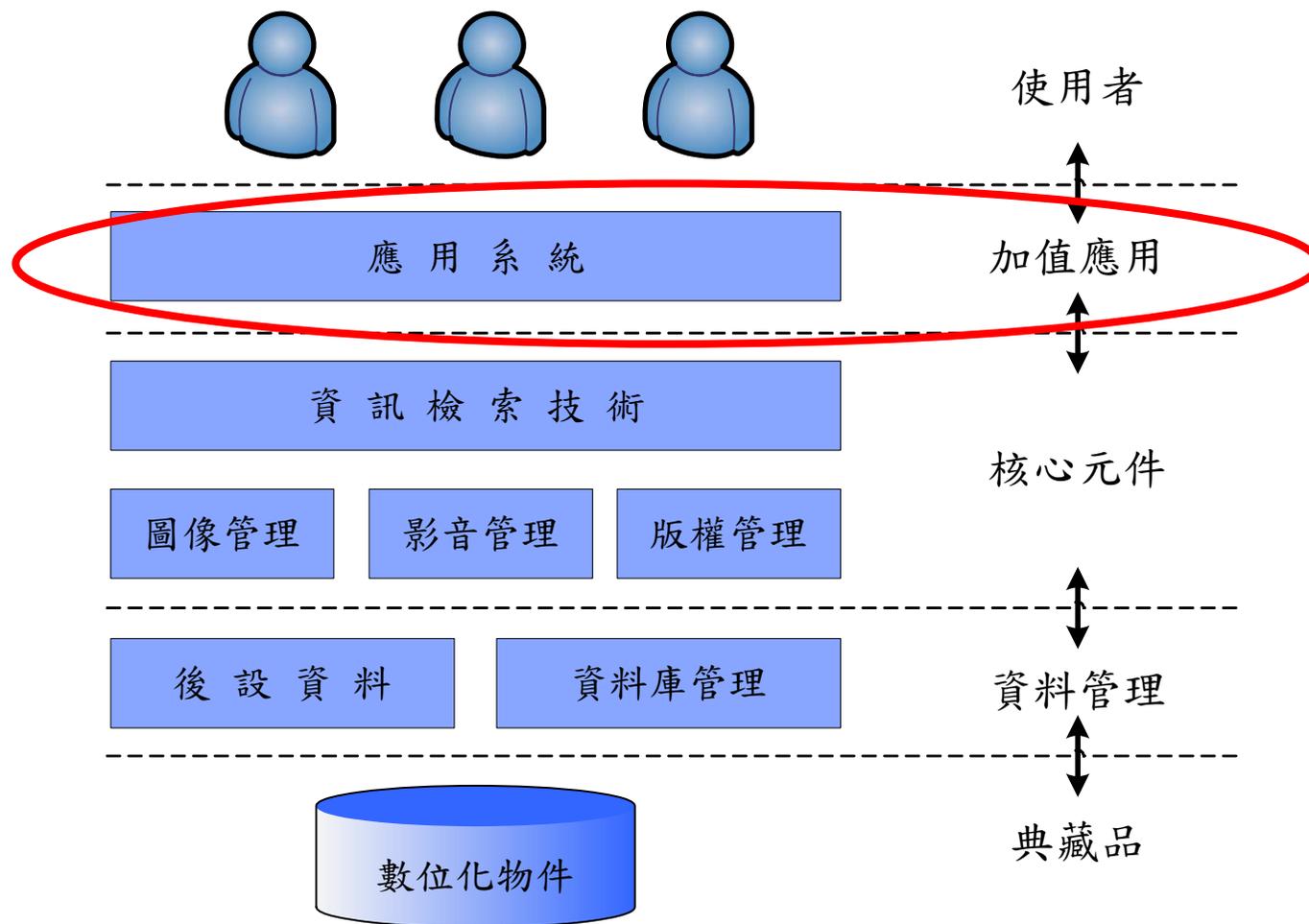
邱志義

中央研究院資訊科學研究所

前言

- 在保存數位化資料的過程中，藉由導入資訊系統，可以有效降低管理成本，以及提高工作效率
- 建置數位典藏系統，不但涉及資訊系統的開發，亦牽涉到各典藏單位的專業領域，必須從多個層面來進行分析與考量

典藏系統相關技術



Outline

- 典藏系統建置
- 典藏系統範例
 - 數位典藏聯合目錄
 - 數位典藏公共展示系統 - 數位101
 - 數位典藏與數位學習成果入口網
 - 多媒體中心
 - 影音中心 - VCenter
 - 地理資訊系統 - Mozop
 - 中文缺字網路檢索系統

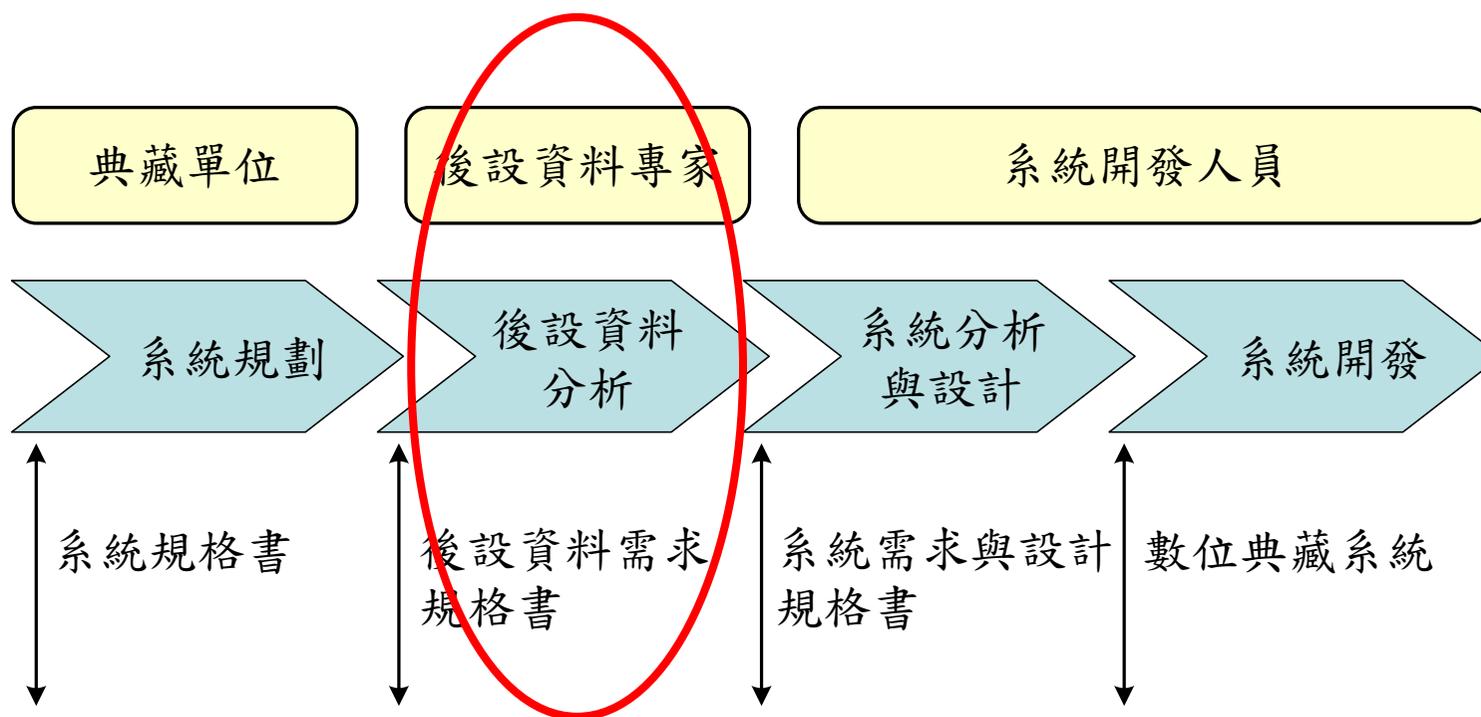
Outline

- 典藏系統建置
- 典藏系統範例
 - 數位典藏聯合目錄
 - 數位典藏公共展示系統 - 數位101
 - 數位典藏與數位學習成果入口網
 - 多媒體中心
 - 影音中心 - VCenter
 - 地理資訊系統 - Mozop
 - 中文缺字網路檢索系統

典藏系統建置

- 內容專家與技術人才之合作
 - 擅長溝通之內容專家
 - 有系統整合經驗之技術人才
- 後設資料分析與系統分析之結合
 - 分析的先後順序
 - 典藏單位、後設資料分析單位、以及系統開發單位三者需充分溝通，達成共識
- 典藏系統的通用性
 - 制訂與遵循後設資料標準
 - 保留彈性與整合空間

典藏系統建置流程



與傳統的系統建置無異，但更著重於後設資料之分析！

後設資料 (Metadata)

- 何謂後設資料(又稱詮釋資料)？
 - 是指在數位化過程中，利用**結構化**方式整理，**描述典藏內涵**的資料
 - 詳細資訊請參考「數位典藏後設資料工作組」
<http://metadata.teldap.tw/>
- 如何管理後設資料？
 - Office、資料庫、內容管理系統

後設資料管理

- 功能的完整性
 - 資料著錄(新增、修改、刪除)
 - 資料使用(查詢、瀏覽、呈現、匯出)
 - 權限管理(使用者帳號、群組、權限)
- 完善的後設資料管理功能可以大幅降低人力建置與維護的成本

其他考量重點

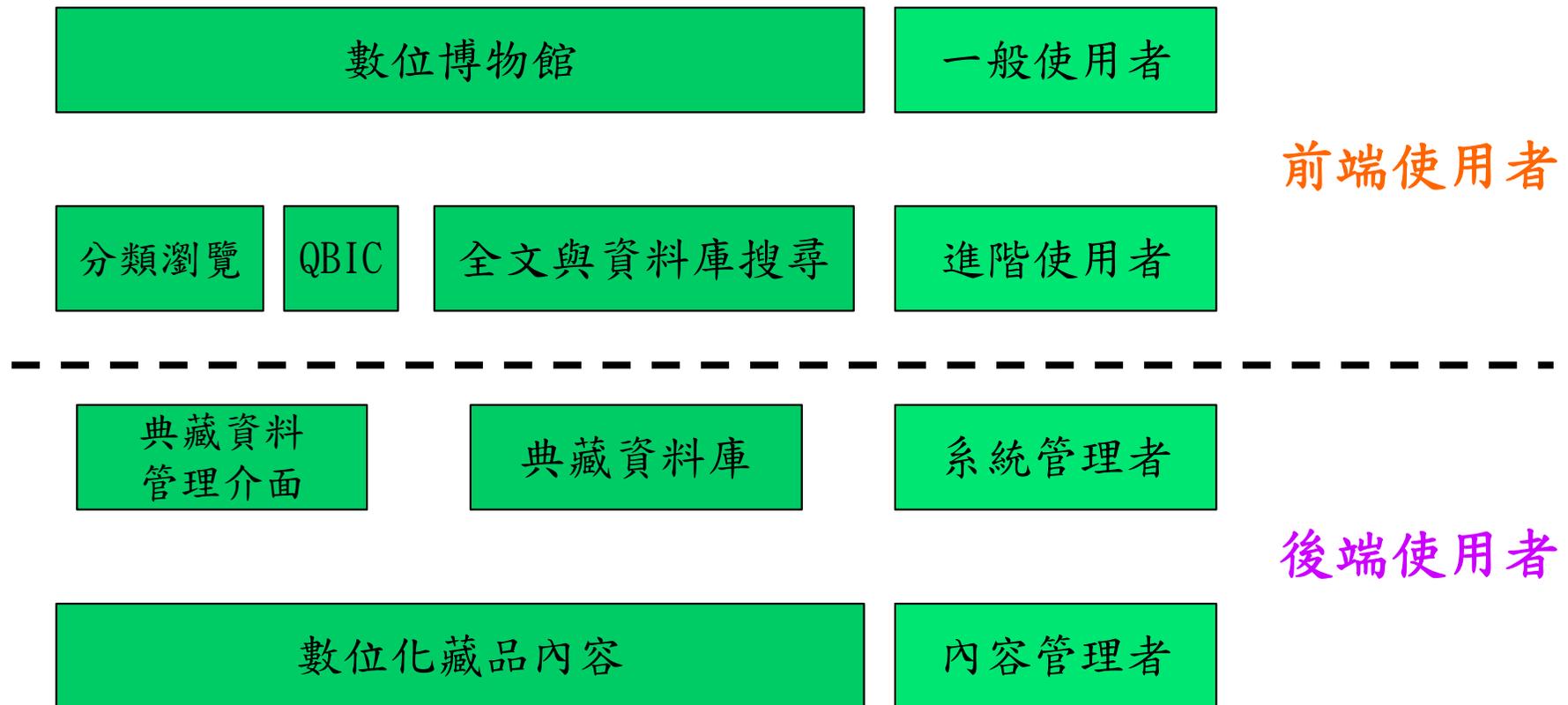
- 系統功能說明
 - 詳列每一項系統功能的說明、輸出輸入介面規格、使用者操作流程等
- 著錄規格
 - 詳列個著錄項目的中英文名稱、意義、實例、規範、備註等
- 資料庫欄位定義
 - 詳列資料表名稱、欄位名稱、欄位別名、欄位型態、欄位大小、是否為主鍵或外來鍵、備註等說明；欄位名稱與別名儘可能與著錄規格相同
- 相關技術需求
 - 詳列各項相關技術之評估、整合、及可行方案

典藏系統分析

- 系統分析的目的，在將典藏單位的需求以直接、具體、有系統的方式正確且清楚的記錄下來
- 包括使用者分析與系統需求分析

使用者分析

范紀文，民91



系統需求分析

- 系統開發人員要將典藏單位的**系統需求**，轉換為**技術規格**
 - 快速掌握典藏內容的知識架構
 - 充分溝通與了解，取得典藏單位的信任

軟體需求規格書

- 將系統分析的結果，撰寫成軟體需求規格書 (Software Requirement Specification，簡稱SRS)
- SRS描述軟體產品之最終使用者的期望需求，也可以用來評估軟體開發的成果，並作為未來測試及驗收的依據

SRS目錄範例

1. 前言

- 1.1. 目的
- 1.2. 著錄範圍
- 1.3. 定義與縮寫符號
- 1.4. 參考資料
- 1.5. 綜覽

2. 整體概述

- 2.1. 產品面面觀
- 2.2. 產品功能
- 2.3. 用戶種類特性
- 2.4. 限制
- 2.5. 假設與相依性
- 2.6. 未來需求

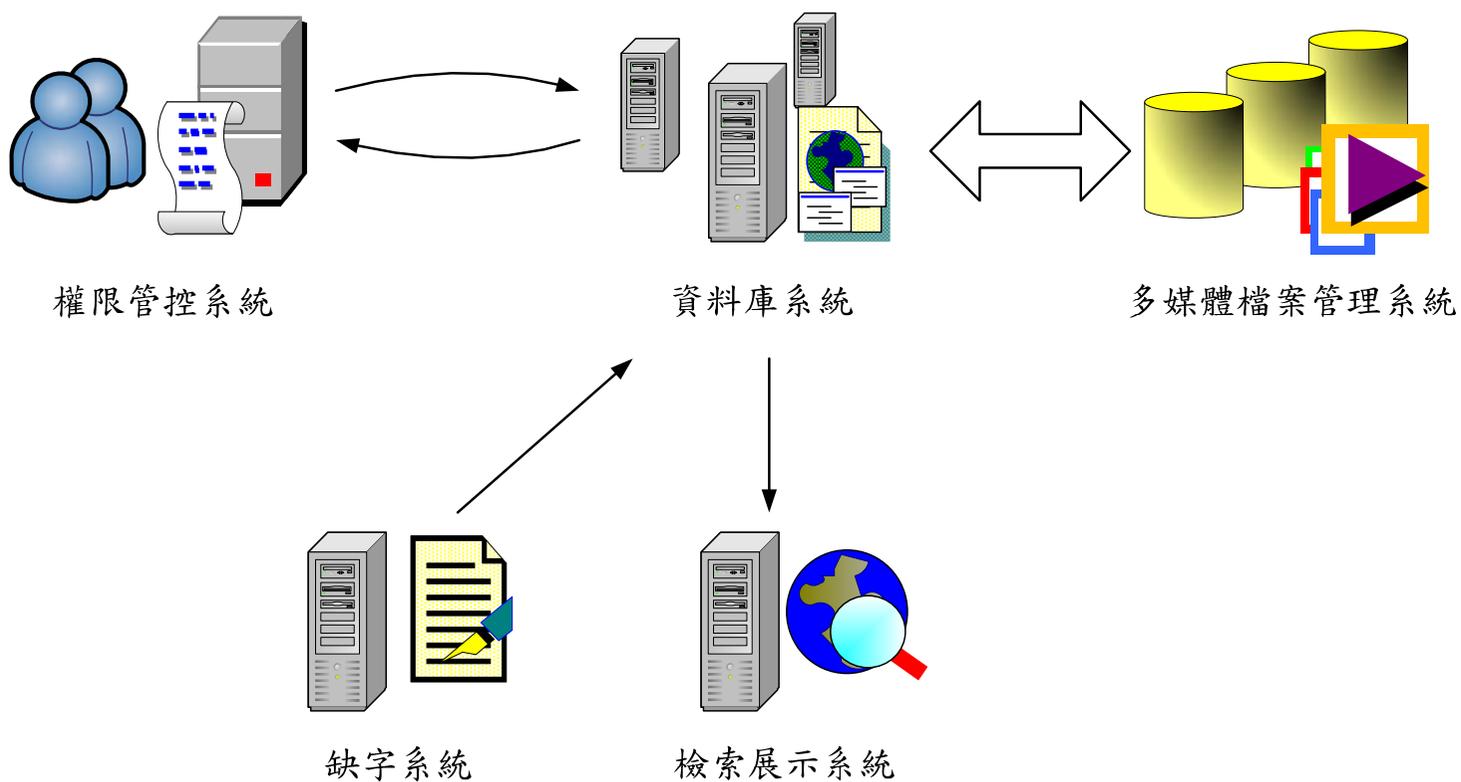
3. 分項功能需求

- 3.1. 數位化規格
- 3.2. 功能性需求
- 3.3. 效能需求
- 3.4. 資料庫的邏輯需求
- 3.5. 設計限制
- 3.6. 軟體系統屬性

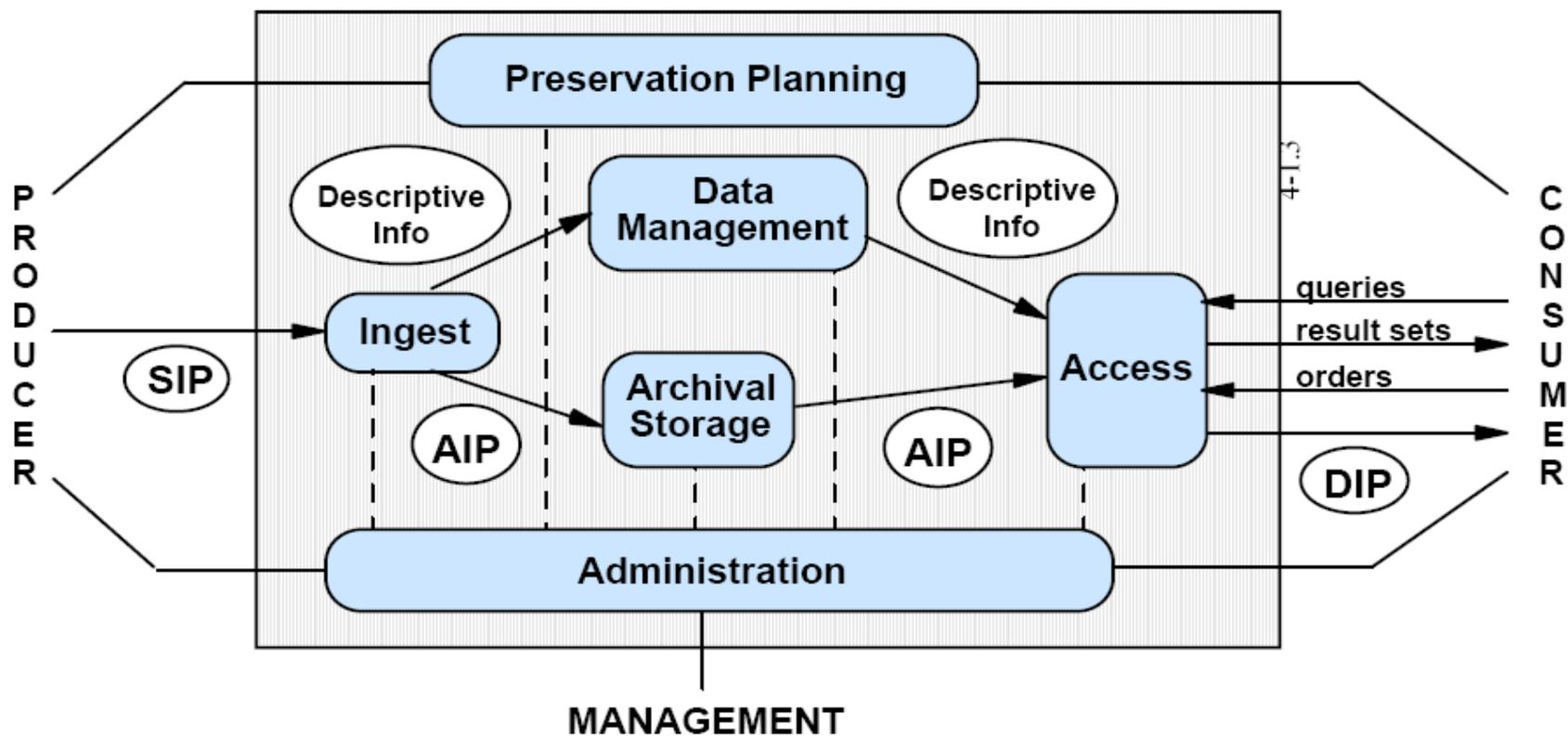
附錄

中英文索引

系統架構設計



Open Archive Information System



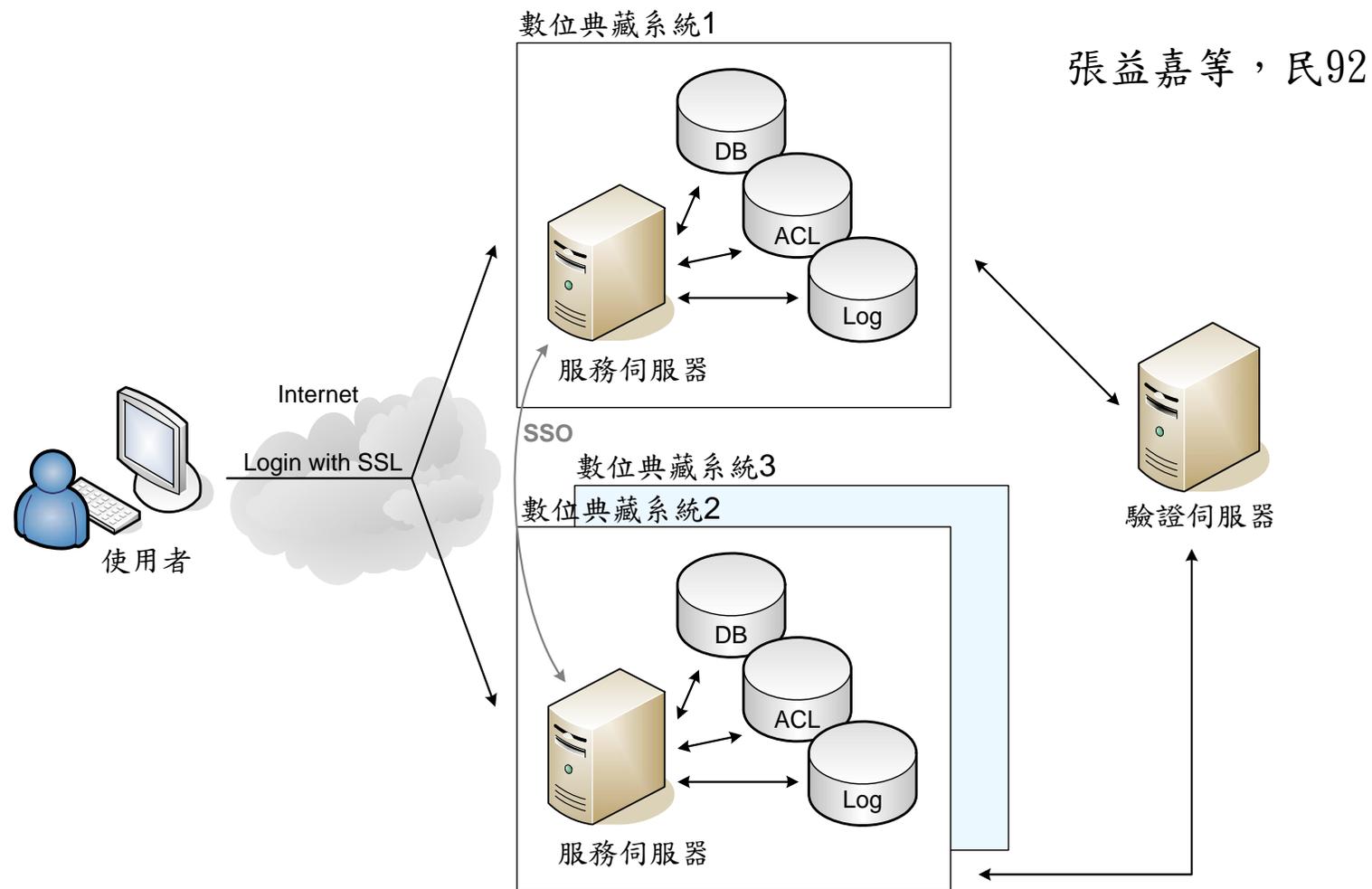
系統功能設計

- 庫房管理功能
 - 整合實體典藏品的管理與數位資料的管理
- 系統安全機制
 - 資料備份、異地備援、系統復原、系統防護
- 數位權利管理機制
 - 資料加密、權利描述、拷貝偵測與追蹤
- 系統擴充性及負載平衡機制
 - 確保系統服務品質、預估同一時間內系統的最多使用人數與最大資料量
- 典藏資料交換
 - 建立資料互通的機制、分享研究成果

系統權限管控

- 數位典藏系統須同時提供多人存取服務，因此在使用者管理上特別重要
- 主要功能：
 - Authentication(認證)：使用者身份的檢查
 - Authorization(授權)：設定使用者的存取權限
 - Accounting(稽查)：記錄並統計使用者使用狀況

系統權限管控



系統權限管控

- 資料庫(DataBase，簡稱DB)
 - 提供典藏資料儲存的資料庫
- 權限管控表(Access Control List，簡稱ACL)
 - 定義系統功能與角色間的對應關係
- 資料異動記錄(Log)
 - 紀錄使用者在典藏系統中所有的操作行為，以及因操作而影響到的典藏資料異動內容，以提供典藏系統稽核機制之參考。

資料異動記錄

記錄類型： <input type="text"/>	使用者： <input type="text"/>
記錄識別碼： <input type="text"/>	群組名稱： <input type="text"/>
日期： <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日 ~ <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日	每頁顯示： <input type="text"/> 筆
執行程序： <input type="text"/>	<input type="button" value="查詢"/> <input type="button" value="清除"/>
備註： <input type="text"/>	

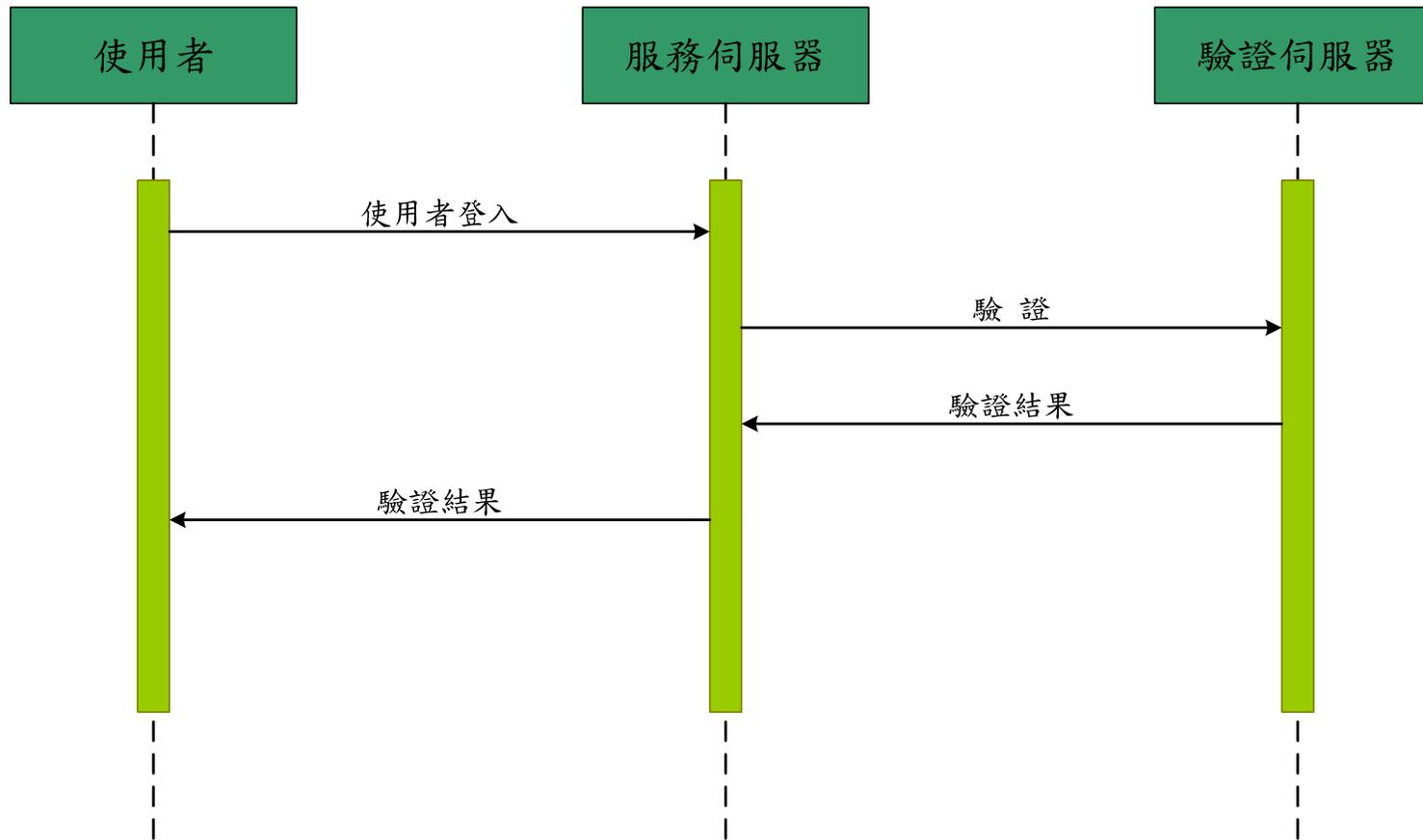
符合檢索條件資料共 57197 筆,頁數：1 / 3814

序號	記錄類型	記錄識別碼	執行程序	日期	使用者	群組名稱	備註
1	文字資料	H03584	修改	7/20/2006 13:42:9	zipaya	系統管理者,拓片與古文書數位典藏計畫(漢代簡牘),個人權限	
2	媒體資料	H03523CCWB.JPG	修改	7/20/2006 9:4:35	pepillon	個人權限	
3	媒體資料	H03523CCWA.JPG	修改	7/20/2006 9:1:47	pepillon	個人權限	
4	媒體資料	H03523CCWB.JPG	修改	7/20/2006 9:1:29	pepillon	個人權限	
5	文字資料	H01376	修改	7/19/2006 16:30:22	zipaya	系統管理者,拓片與古文書數位典藏計畫(漢代簡牘),個人權限	
6	文字資料	H00800	修改	7/19/2006 16:23:11	zipaya	系統管理者,拓片與古文書數位典藏計畫(漢代簡牘),個人權限	

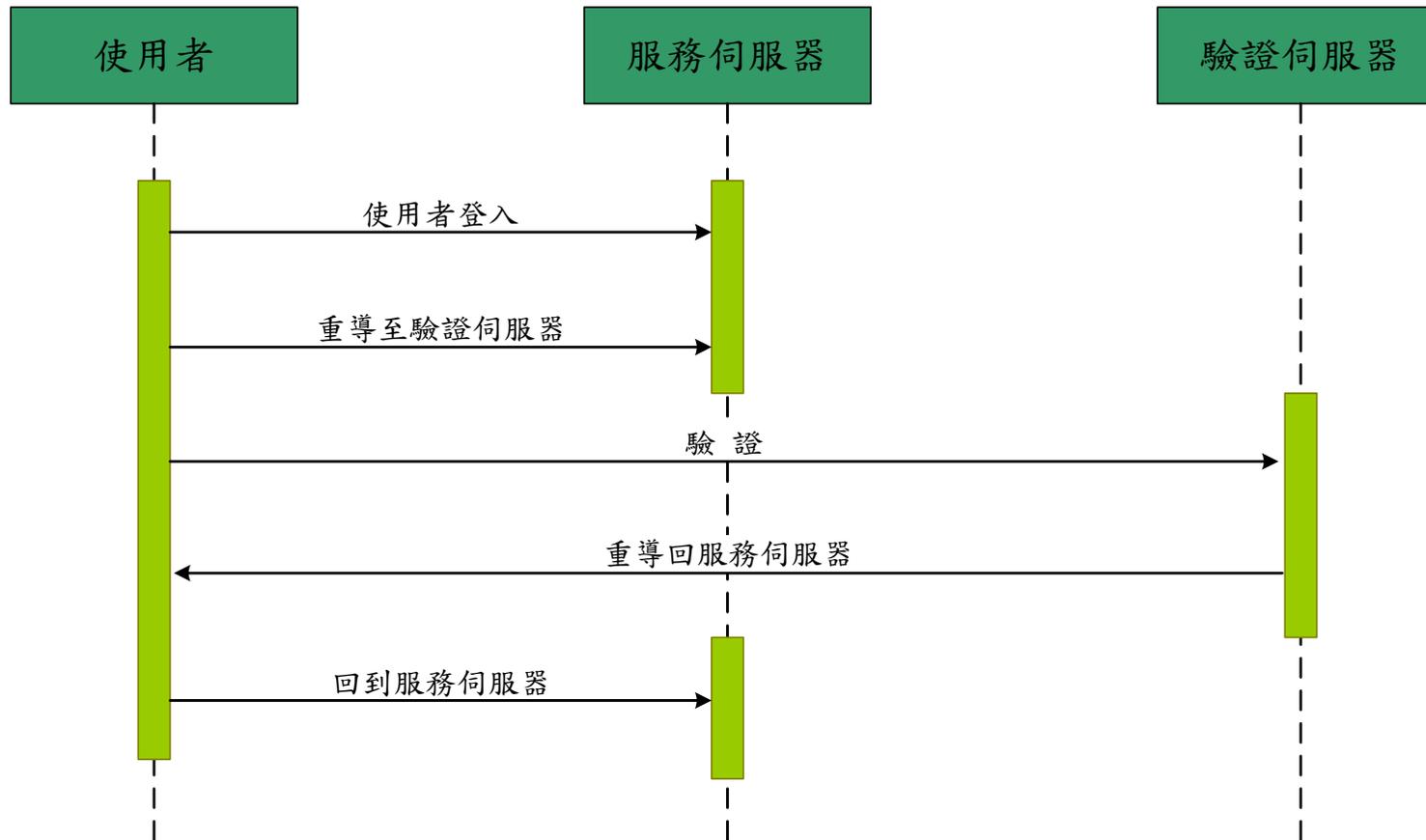
驗證伺服器 - 單一登入系統 (Single Sign-On, 簡稱 SSO)

- 使用者只須利用目前使用的瀏覽器通過一次身份驗證後，就可以自由的存取網路上其他的系統服務，而不必再重複身份驗證的步驟
 - 減少多次身份認證所花的時間，相對的也減少身份認證出錯的可能性
 - 避免使用者同時保有多個認證資訊而造成混亂
 - 管理者可以集中管理使用者擁有的存取權，並減少維護的時間

代理人模式 (Proxy Model) 登入



重導模式 (Inform Model) 登入

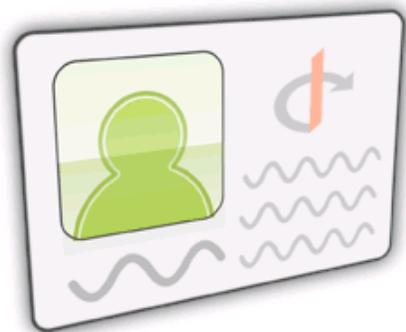


OpenID

[For Developers](#) | [Discuss](#) | [Demand](#) | [OpenID Foundation](#) | [Worldwide](#)



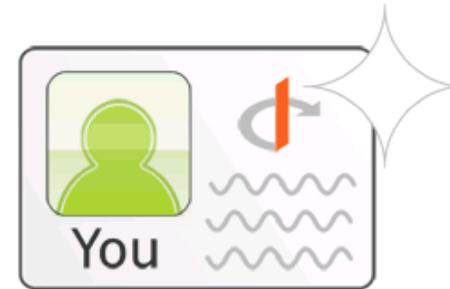
- ▶ **What**
is OpenID?
- ▶ **Where**
can I use it?
- ▶ **How**
do I get one?



OpenID is a free and easy way to use a **single digital identity** across the Internet.



With one OpenID you can login to all your **favorite websites** and forget about online paperwork!



Now, you get to choose the login that's right for you. **Get an OpenID** today!

MyID - 中文文化的OpenID



myID.tw Beta

帳號:

密碼:

[忘記密碼](#) | [註冊會員](#)

漫遊目錄

開發者相關資源

尋求協助

我也要申請一個 myID

漫遊目錄

myID.tw 為您整理出來有支援 OpenID 服務的網站，您可以參考下列各個網站簡略的說明，選擇您喜歡的網站，開始體驗 myID.tw 的好處！ 還想知道更多網站？ [可以參考這裡](#)。

-  **VCenter**
一個提供台灣數位典藏國家型計畫和使用者展示與分享影音內容的網站
-  **PopURLs**
將目前網路上眾多 Web 2.0 網站如 Delicious、Flickr、Twitter 等最熱門內容整合於一頁。
-  **Technorati**
部落格搜尋引擎。
-  **Pibb**
互動式線上論壇，可開啟自己喜歡的頻道主題與網友討論，並且管理個人信箱、訊息。
-  **Dopplr**
一個專門提供經常旅行的人的網站，能讓你分享你的未來旅遊計劃給你加入的群組或是你喜歡的朋友。
-  **findbook 翻書客**
一個大型的書籍資料庫，輸入關鍵字，快速的找到您所想要的書，並且直接列出哪裡可以購買，並有詳盡比價系統，全繁體中文網站。

漢字編碼處理

- 常用漢字編碼
- 中文缺字問題
- 漢字資料庫

常用漢字編碼

	BIG-5	GB	ISO/IEC 10646	Unicode
特色	只包含繁體中文字	內碼編排與 ISO 10646 國際編碼標準不同	統一東亞國家所訂立的漢字標準，包含所有BIG-5及 GB 的字	基於ISO/IEC 10646:2003
漢字字符數目	約13,000個	6,763個(GB-2312)	約27,000個	超過70,000個(Unicode5.1)
普及地區	臺灣、香港	中國大陸	世界各地	世界各地
開發者	臺灣五大中文軟體公司	中國大陸政府	ISO/IEC	Unicode Consortium

中文缺字問題

- 漢字是有生命的文字，隨著時間不斷演進
- 由於漢字為開放字集，可以任意組合，因此漢字的數目可以有無限多個！
- 現有的電腦編碼無法顯示所有的古代漢字或是新創漢字，這些字通稱為「缺字」
 - 自行新增漢字編碼會有製作耗時與流通不易的問題
 - 由國際標準不斷新增電腦編碼會有緩不濟急的情況
 - 想進一步了解中文缺字說明，請參閱以下網址：

http://digital101.ndap.org.tw/html/exhibits_60.htm

𠂇 𠂈 𠂉 𠂊 𠂋 𠂌

典藏系統裡的中文缺字



全字庫

- 在民國75年8月由中央標準局頒布國家標準，編號CNS11643，取名為**中文標準交換碼**
- 民國87年，由行政院主計處電子處理資料中心負責建置CNS11643中文標準交換碼全字庫網站(簡稱**全字庫**)
- 全字庫目前收錄八萬餘字，文字來源為各政府部門，如戶政、地政等機關

全字庫

- 解決個人電腦中文字數不足的問題
 - 可透過網路下載字型，節省造字時間
- 解決自造字交換的問題
 - 以中文標準交換碼收編字數達七萬餘字，統一漢字編碼標準，維護「同字同碼」的原則
- 解決網頁上自造字顯示的問題
 - 瀏覽者無法看到網頁上的自造字時，全字庫網站建有字型即時顯示機制，供使用者以適合的字體、顏色、大小顯示在網頁上

漢字構型資料庫

- 透過漢字的字形結構，使用電腦來處理漢字的形體、形義和使用關係，並解決缺字問題
- 漢字構形資料庫包含小篆、金文、甲骨文、楚系簡帛文字、楷書等不同歷史時期的構形資料庫

構字式

類別	符號	說明	構字式範例
連接符號	△△	當部件的連接順序由左至右	順 = 川 △△ 頁 唄 = 口 △△ 貝
	△△	當部件的連接順序由上至下	含 = 今 △△ 口 員 = 口 △△ 貝
	△△	當部件的連接順序由外至內	圓 = 口 △△ 員
部件序	形	按部件書寫順序輸入，前後以起始符號（形）和終止符號（◻•）包夾。	解 = 形 角 刀 牛 ◻•
	◻•		

構字式

類別	符號	說	明	構字式範例
方便符號	⊖	二個相同部件直連		炎 = ⊖ 火
	⊗	三個相同部件直連		
	○○	二個相同部件橫連		朋 = ○○ 月
	○○○	三個相同部件橫連		
	⊙	三個相同部件呈三角狀排列		焱 = ⊙ 火
	○○○○	四個相同部件橫連		
	⊘	四個相同部件直連		
	⊗	四個相同部件呈四角狀排列		焱 = ⊗ 火

網站流量分析

- AWStats

<http://awstats.sourceforge.net/>

- Google Analytics

<http://www.google.com/analytics/zh-TW/>

AWStats

統計網站:
ebook.iis.sinica.edu.tw

最近更新: 2008年 12月 24日 08:10
 報表日期: 12月 2008 OK Awstats Web Site

摘要

按參觀時間:
 每月記錄
 每日
 星期幾
 每小時

按參觀者:

國家
 全部列出

主機

全部列出
 最近參觀日期
 無法反解譯的IP位址
 搜尋引擎網站的邊遊器
 全部列出
 最近參觀日期

瀏覽器統計:

每次參觀所花時間
 檔案類別
 存取次數
 全部列出
 入站處
 出站處

作業系統

版本
 無法得知
瀏覽器
 版本
 無法得知

參考資訊:

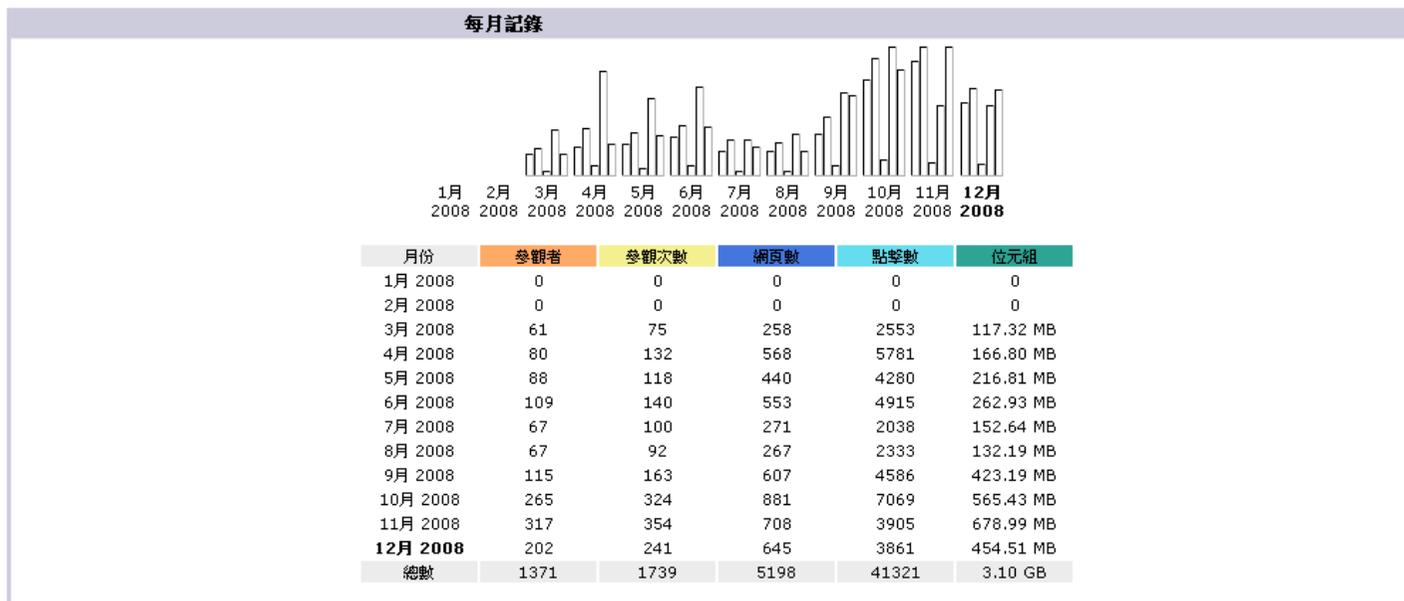
來源網址
 由那些搜尋引擎轉介
 由那些其他網站轉介
搜尋
 用以搜尋的關鍵字句
 用以搜尋的關鍵字詞

其他:

雜項
 HTTP 狀態碼
 找不到的網頁

摘要					
報表日期	月份 12月 2008				
首次參觀日期	2008年 12月 01日 00:13				
最近參觀日期	2008年 12月 24日 00:21				
	參觀者	參觀次數	網頁數	點擊數	位元組
普通流量 *	202	241 (1.19 參觀次數/參觀者)	645 (2.67 網頁數/參觀次數)	3861 (16.02 點擊數/參觀次數)	454.51 MB (1931.18 KB/參觀次數)
看不到"的流量 *			3939	4015	685.80 MB

* 看不到"的流量是由搜索機器人(Robots),蠕蟲或特別的 HTTP 回覆引致的。



Google Analytics



1

Google Analytics

Outline

- 典藏系統建置
- 典藏系統範例
 - 數位典藏聯合目錄
 - 數位典藏公共展示系統 - 數位101
 - 數位典藏與數位學習成果入口網
 - 影音中心 - VCenter
 - 多媒體中心
 - 地理資訊系統 - Mozop
 - 中文缺字網路檢索系統

典藏系統分類

	典藏	展示	研究	教育
數位圖書館	○		○	○
公共展示系統		○		○
數位博物館	○	○	○	○

數位圖書館

- 目的為提供典藏之數位化資料予使用者，以進行研究及教育活動
 - 強調完善的內容管理與完整的資料蒐集，利用後設資料進行系統化組織與保存
 - 提供整合性的資訊網路服務，讓使用者可以透過遠端迅速取得所需資訊

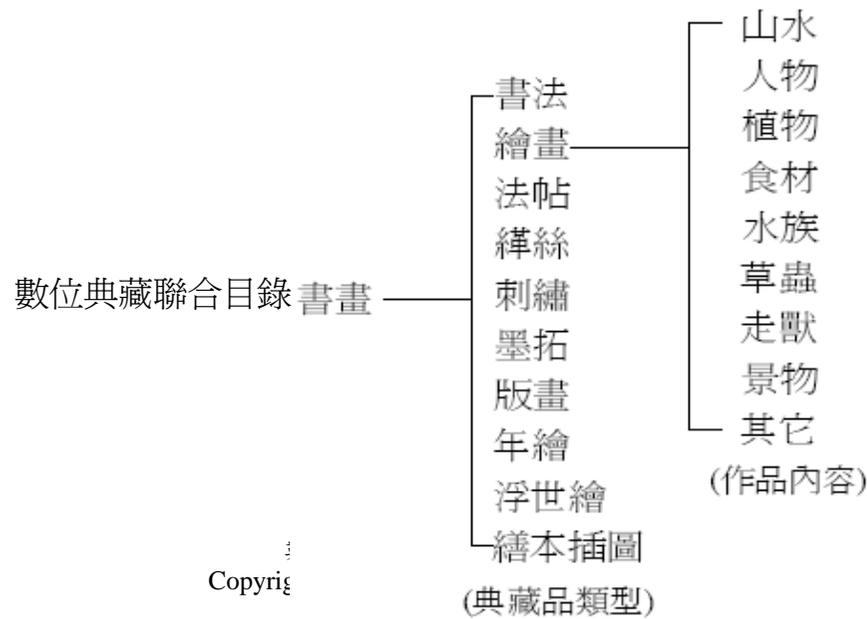
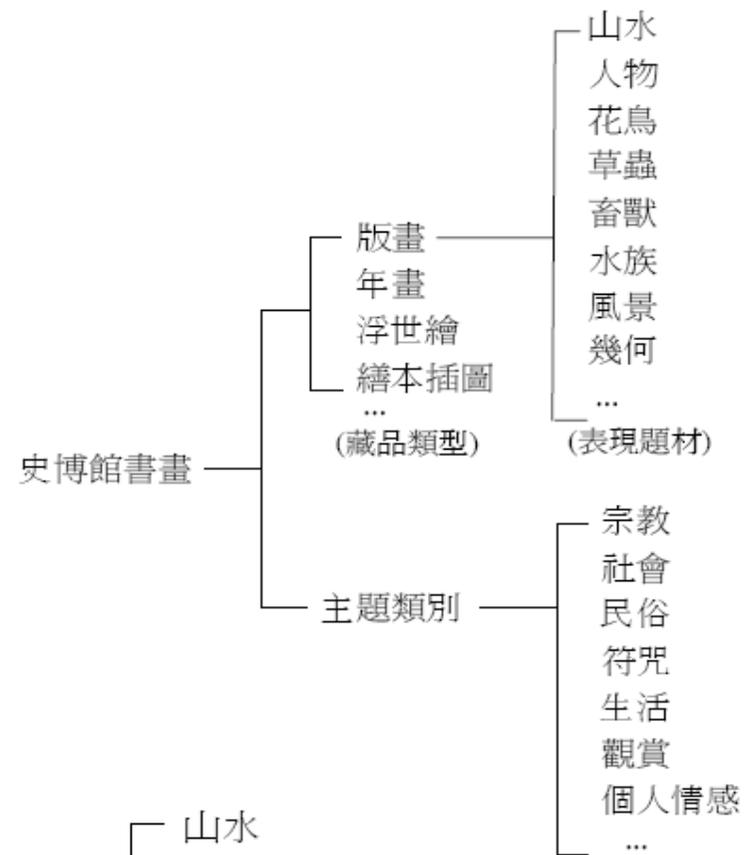
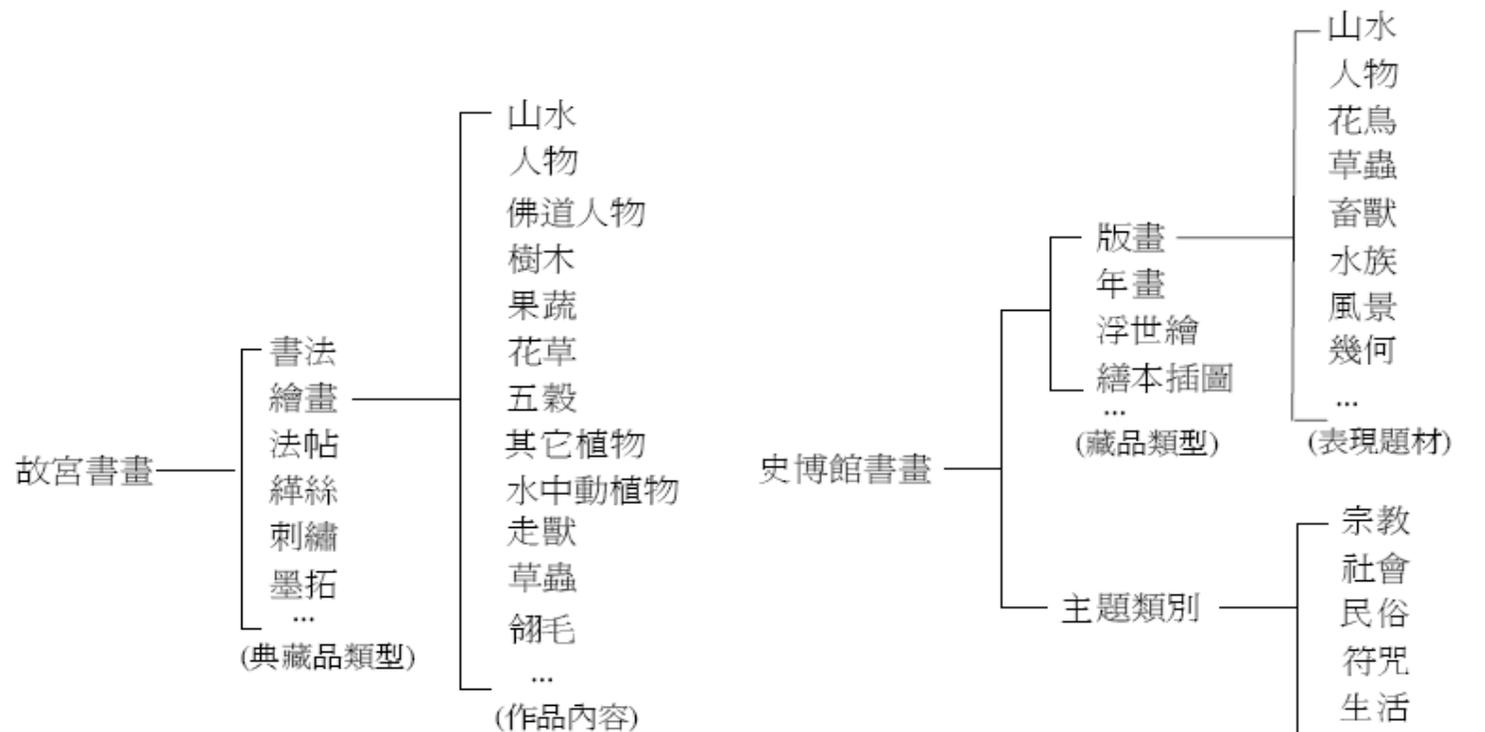
範例：數位典藏聯合目錄

- 目的：彙整各典藏單位之成果，建置單一資訊瀏覽檢索系統
- 規模：自民國91年起，已收納11大典藏機構、16大內容主題、一百多個典藏系統(Jan. 2009)

<http://catalog.ndap.org.tw>

聯合目錄的挑戰

- 由於各典藏單位所開發之系統散佈在網路各處，且各自使用不同的分類目錄與後設資料，使得**資料整合**面臨很大的挑戰
- 要彙整所有典藏單位的資料時，聯合目錄必需制定一套共同的資料匯入格式
 - 目前以**Dublin Core**做為描述藏品資料的核心項目，並加入管理性的控制資料
 - **分類階層的整併**更加困難，亟需技術人員與典藏單位不斷的溝通



OAI-PMH

- Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting
 - Current version: 2.0
 - <http://www.openarchives.org/>
- 一種透過http協定來交換後設資料的技術
 - **Data provider:** 典藏單位以制定的XML格式，將典藏品的後設資料打包
 - **Service provider:** 聯合目錄收集打包好的典藏品，並匯入資料庫

OAI vs. OAIS

- OAIS是Open Archive Information System的縮寫，是ISO制定的標準
- OAIS的主要課題是長期保存數位內容
- OAI的主要課題是有效的散播數位內容

- 首頁
- 特色藏品
- 快速導覽
- 主題分類
- 典藏機構
- 進階搜尋

▶ 首頁

搜尋 請輸入關鍵字

搜尋

推薦特藏

臺灣旗魚列傳

旗魚類雖為臺灣東部沿海常見之重要經濟性魚種，但由於其漁獲體型皆很大，所以各標本館典藏均不多見。本篇介紹水產試驗所東部海洋生物研究中心（前臺灣省水產試驗所台東分所）所收藏的旗魚標本，是國內唯一有完整系列典藏之標本館。

水產試驗所東部海洋生物研究中心 江偉全



快速導覽

昆蟲主題

螢火蟲 金龜子 台灣特有種 鐵形蟲 疥蝶 枯葉蝶 三線蝶 端紅蝶 黃蝶 鳳蝶 粉蝶 瓢蟲 蜻蜓 蝗螂 叩頭蟲 步行蟲 金花蟲 竹節蟲 吉丁蟲 蝗蟲 蜻蜓 黑豔蟲 天牛 豆娘 蠅 蛇 天蠶蛾 蠶蛾 斑蛾 帶蛾 鈎蛾 鳳蛾 舟蛾 鈎翅蛾 燈蛾 尺蠖 蚊子 虎甲蟲 象鼻蟲 蟬 蟋蟀 獨角仙 蛭蝶 椿象 埋葬蟲 細蝶 紋白蝶 刺蛾 大鈎蛾 螞蟥 白蟻

書畫世界-古往今來話人物主題

歷代帝王后妃 古代仕女 現代仕女 帝王名賢英雄 老者 鬼神

動物主題

夜行性動物 蚯蚓 台灣特有種鳥類 台灣特有種鳥類 濕地生態 樹蛙 台灣特有種魚類 台灣特有種甲殼類 保育類動物 淡水魚類 世界之最 螃蟹 淡水螺類 淡水蟹類 水產類 淡水蝦類 海水蝦類 小卷 穿山甲 海參 海星 海水蟹類 食用魚類 食用貝類 食用蝦蟹類 鳥賊 海膽 深海魚類 魷魚 蝙蝠 鹿 龜 毒蛇 魚類外來種 蜥蜴 鱈魚 壁虎

書畫主題

特色藏品



水產試驗所魚蝦貝類標本數位典藏

農委會水產試驗所為我國唯一的水產試驗機關，典藏標本的特色是以海洋性及深海魚種為主，已建立許多魚、貝、蝦類及頭足類的標本資料。



解讀滿文檔——以精微批文為例

「精微批文」是什麼性質的文書？與敕書有何關係？本篇說明了精微批文的形制及內容，關係到文書名稱的解讀及定位。

其他參考網站

- AHDS (The Arts and Humanities Data Service)
- CDP (Collaborative Digitization Program)*
- 國家文化資料庫
- 國家圖書館全國博碩士論文資訊網

* 提供教學方法引導教育工作者使用數位化資源製作教材

公共展示系統

- 目的為將典藏成果引介給社會大眾
 - 在內容方面，展示的資料以**精緻度**和對大眾的**吸引度**為首要考量，並對展示資料進行進一步的整合與包裝，以增進**親和度**
 - 在展示方面，介面朝直覺、趣味、華麗等特點進行訴求，例如遊戲、flash互動設計、時間空間導覽等
 - 提供典藏計畫簡介及說明，期能將來訪人潮進一步導引至典藏計畫網站

範例：數位101

- 目的是將專業精深的典藏成果重新包裝，以介紹給一般社會大眾
- 民國94年2月成立籌劃小組
- 民國95年2月於數位典藏成果展發表
- 系統規劃主要考量「大眾展示」與「成果彙整」兩個方向

<http://digital101.ndap.org.tw>



經典意象，
珍藏台灣。
National Digital Archives Program

版本選擇 **HTML ENGLISH FLASH**



數位典藏國家型科技計畫
National Digital Archives Program, Taiwan

其他參考網站

- 虛擬檔案館
 - 行政院研考會檔案管理局建置的展示系統
 - <http://va.archives.gov.tw>
- 永恆的埃及
 - 由IBM基金會設計，以埃及古文物為主題
 - <http://www.eternalegypt.org>

其他參考網站

- American Memory*
 - 由美國國會圖書館提供館藏的各種歷史媒材
 - <http://memory.loc.gov/ammem>

範例：數位典藏與數位學習成果入口網

- 集大成之網站！
 - 整合「數位典藏」與「數位學習」兩大國家型計畫之成果
 - 整合「聯合目錄」與「數位101」兩者之功能於一身
 - <http://digitalarchives.tw/>

數位博物館

- 結合數位圖書館與公共展示系統的特色，將博物館功能延伸到數位化世界
 - 針對一般使用者，則提供類似公共展示系統的應用功能，將精華內容包裝起來進行展示
 - 針對專業研究者，則扮演數位圖書館的角色，依使用者權限提供適當的館藏數位化資料

範例：故宮博物院全球資訊網

The screenshot shows the homepage of the National Palace Museum website. At the top, the logo and name '國立故宮博物院 NATIONAL PALACE MUSEUM' are on the left, and navigation links like '網站地圖', '常見問答', 'Languages', 'PDA版', and '網路會員中心' are on the right. A search bar is also present. Below the header is a main banner for the exhibition '華麗彩瓷 乾隆洋彩特展' (Stunning Decorative Porcelains from the Ch'ien-lung reign), with dates '2008/10/05~2009/08/15' and gallery '306'. The banner features a large, colorful vase with birds and flowers. Below the banner are three tabs: '展覽活動行事曆' (Exhibition Activity Calendar), '最新消息' (Latest News), and '每日精選' (Daily Selection). The 'Exhibition Activity Calendar' tab is active, showing a calendar for December 2008 with the 24th highlighted. To the right of the calendar is a list of activities, including exhibitions like '受贈寄存書畫展' and '筆有千秋業', and activities like '97年度「學校運用故宮資源」系列' and '97年滿文研讀班'. On the left side, there are links for '一般參觀者', '學校師生', '研究人員', '媒體記者', and '合作廠商'. On the right side, there are links for '故宮電子報 e-Newsletter', '藝術史討論區 Forum', '網路商城 e-Shop', '電子賀卡 e-Cards', '多媒體下載 Downloads', '出版與圖像授權 Copyrights', and '政府資訊公開'. At the bottom left, there is a small graphic with the text '當 young people 遇上故宮'.

<http://www.npm.gov.tw>

其他參考網站

- The British Museum*
 - 英國大英博物館
 - <http://www.thebritishmuseum.ac.uk/>
- Virtual Museum of Canada*
 - 加拿大各博物館的整合入口網站
 - <http://www.virtualmuseum.ca>

其他參考網站

- Smithsonian Institution*
- 史密森森基金會整合下轄多各博物館與研究中心建構之總入口網站
- <http://www.si.edu>

多媒體中心

- 目的在於集中所有典藏單位的多媒體檔案，以專業的技術集中管理，減少典藏單位因技術不足帶來管理上的困擾
- 民國92年正式上線至今，目前儲存約45萬筆以上的數位化圖檔

<http://ndmmc2.iis.sinica.edu.tw>

檔案上傳

歡迎使用~ 多媒體中心檔案上傳Web-FTP

您登入的帳號為: pes

連線	開啓檔案	上傳檔案	下載檔案	刪除檔案	重整目錄	開始轉檔	離線	關於
檔名	完整路徑	檔案大小	Filename	Property	LastModified			
ex_35_152.jpg	C:\Documents...	1112 KB						

連線成功

檔案編輯

根目錄 > 數位典藏計畫專區 > pcs > 器物



檔名：
標題：
主旨：
創作時間：
創作地點：

描述：

建立時間：2005/11/10 12:26

最後修改時間1111：2005/11/10 12:26



確定

關閉

檔案編輯

根目錄 > 數位典藏計畫專區 > pcs > 器物



檔名：
標題：
主旨：
創作時間：
創作地點：

描述：

建立時間：2005/11/10 12:26

最後修改時間1111：2005/11/10 12:26



確定

關閉



觀看較精細的DjVu格式圖

群組功能管理

- [成員帳號管理](#)
- [群組功能管理](#)
- [新增群組](#)

群組名稱：	<input type="text" value="pes-管理組"/>
群組描述：	<input type="text"/>

群組權限設定

未允許的權限		擁有的權限
<input type="text" value="停權"/>	<input type="button" value="加入->"/>	<input type="text" value="瀏覽"/>
	<input type="button" value="<移除"/>	<input type="text" value="新增"/>
		<input type="text" value="修改"/>
		<input type="text" value="刪除"/>
		<input type="text" value="下載"/>
		<input type="text" value="移動"/>
		<input type="text" value="管理者"/>

群組關係設定

群組外使用者		群組內使用者
<input type="text" value="sywen(文上瑜)"/>	<input type="button" value="加入->"/>	<input type="text" value="pes(公共展示系統)"/>
<input type="text" value="daal(DAAL小組)"/>	<input type="button" value="<移除"/>	
<input type="text" value="rarebook(博斯年圖書館善本古籍)"/>		
<input type="text" value="harsh(張仰賢)"/>		
<input type="text" value="mango(mango)"/>		
<input type="text" value="weiling(柯維盈)"/>		
<input type="text" value="hoho(hoho)"/>		

影音中心 – VCenter

- 有越來越多的典藏單位有影音典藏的需求，早期設計的多媒體中心將不堪負荷
 - 資料庫設計以圖像為主，對影音的支援不足
 - 系統設計沒有加入Web 2.0概念
- VCenter的目的是為數位典藏建構一個符合當下趨勢的**Web 2.0影音中心**

<http://vcenter.iis.sinica.edu.tw>

Web 2.0

- Web 2.0是一個新生的術語，它的應用可以讓人了解目前全球資訊網正在進行的一種改變
- 由美國出版媒體公司歐萊禮(O' Reilly)在一場動腦會議上提出的新名詞
- 主要精神為**互動**、**參與**、和**共享**

Web 2.0

- 網站技術發展重點在加強使用者自主權及互動性，所運用技術有AJAX, Web Service, CSS, XML
 - iGoogle
- 部落格(Blog) 的興起
 - MSN Spaces, Yahoo 360, ...
- 社群力量的凝聚
 - 維基百科(Wikipedia)、Yahoo知識+

Web 2.0 + 數位典藏 + 影音中心

- 將Web 2.0的互動、參與、與分享精神融入數位典藏
 - 部落格、互動網頁技術
- 將Web 2.0的精神與影音內容結合
 - 自創、改編、共同創作、分享



User-Generated Online Video Views in the US, 2005-2008 (billions)



Source: AccuStream iMedia Research, "User Generated Video 2005 - 2008: Mania Meets Mainstream" as cited by Marketing Charts, January 18, 2008

典藏單位 vs. 數位化影音



國立故宮博物院
NATIONAL PALACE MUSEUM



台灣本土音樂家－李泰祥



台灣民族誌



音樂數位博物館－
大音樂60年



國家圖書館
National Central Library

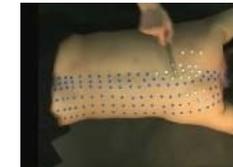


國家電影資料館
CHINESE TAIPEI FILM ARCHIVE

數位化



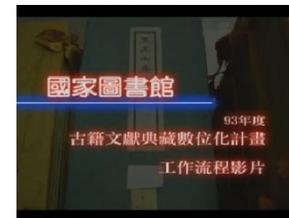
太極拳武術



董氏針灸



國史館臺灣文獻館
TAIWAN HISTORICAL



國家圖書館
93年度
古籍文獻典藏數位化計畫
工作流程影片

拓展台灣
數位典藏計畫



財團法人國家
電影資料館



行政院原住民族委員會



行政院客家委員會



國立自然科學博物館
National Museum of Natural Science

Why VCenter?



一般大眾



典藏單位

單一檔案、檔案空間小

檔案數量多、檔案空間大

後設資料(metadata)簡單

後設資料(metadata)複雜

著重分享機制

著重保護與授權機制

後製著重特效

後製著重解說與檢索

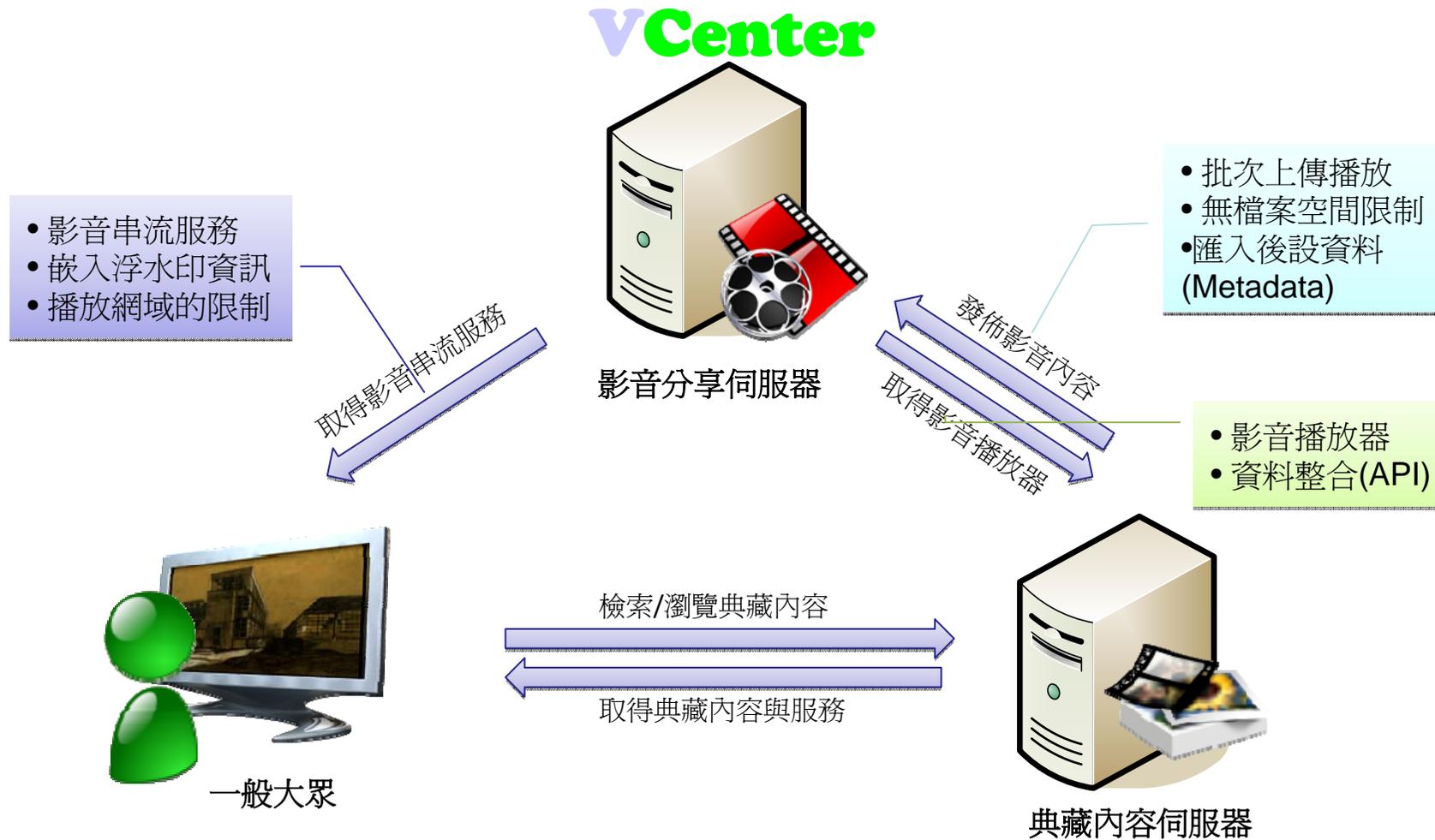
YouTube、無名小站

VCenter

VCenter Solution



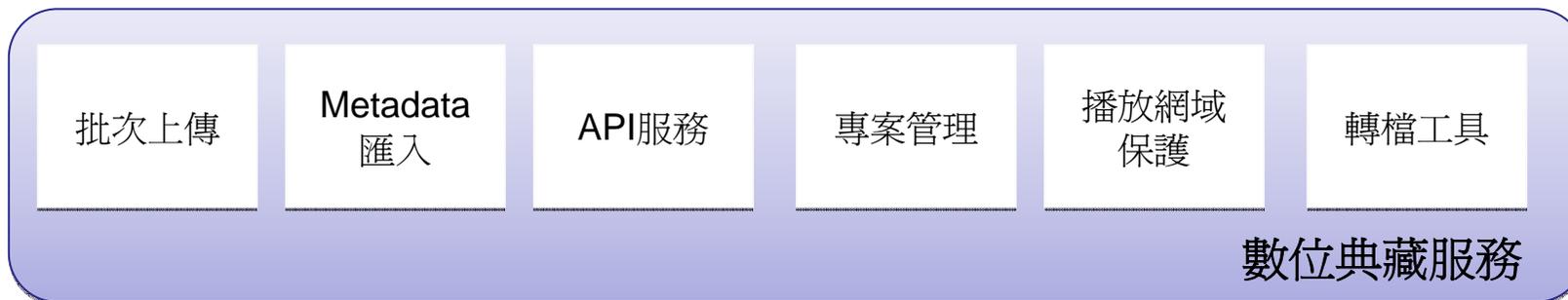
VCenter功能定位



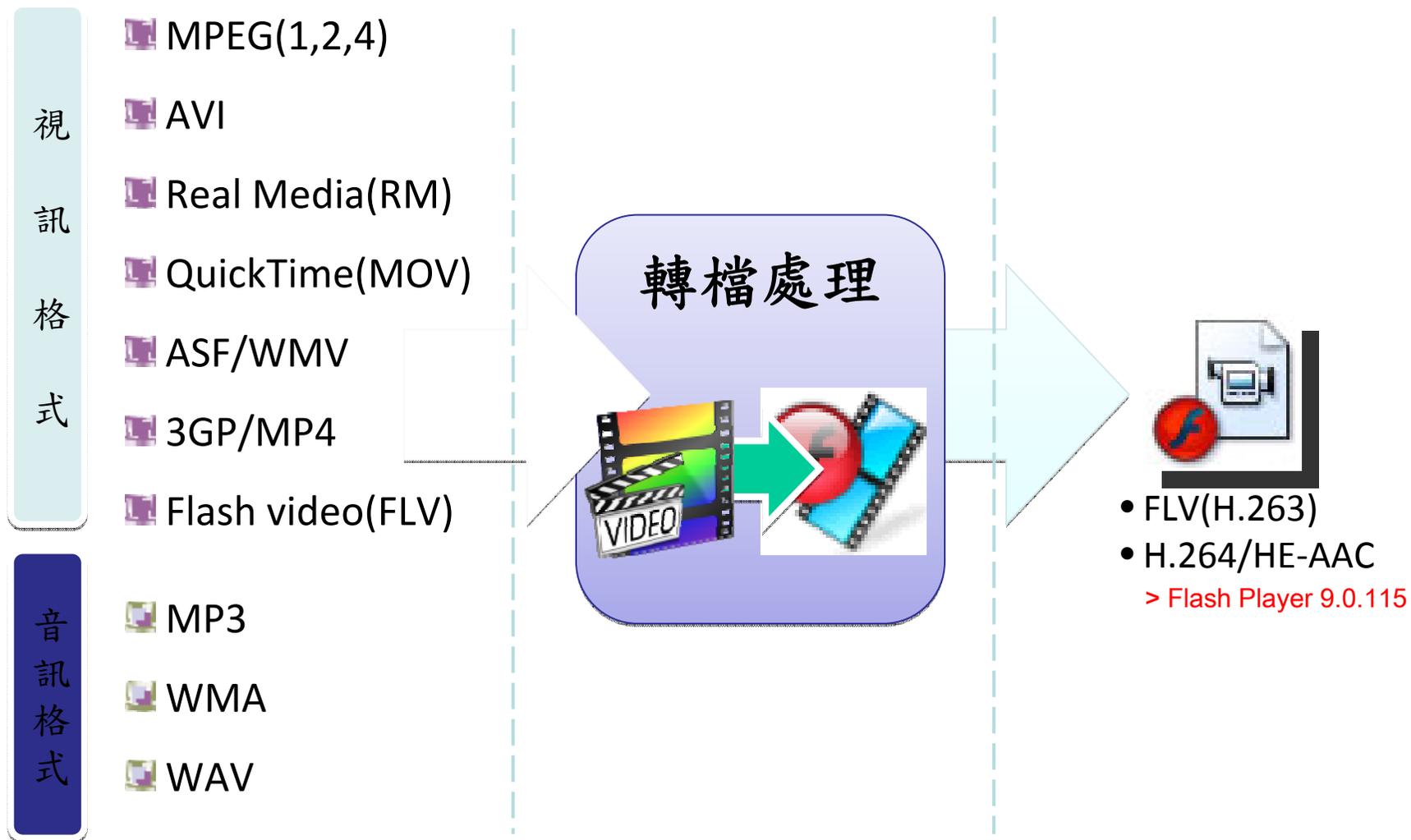
VCenter自我期許的三大角色



VCenter提供的服務



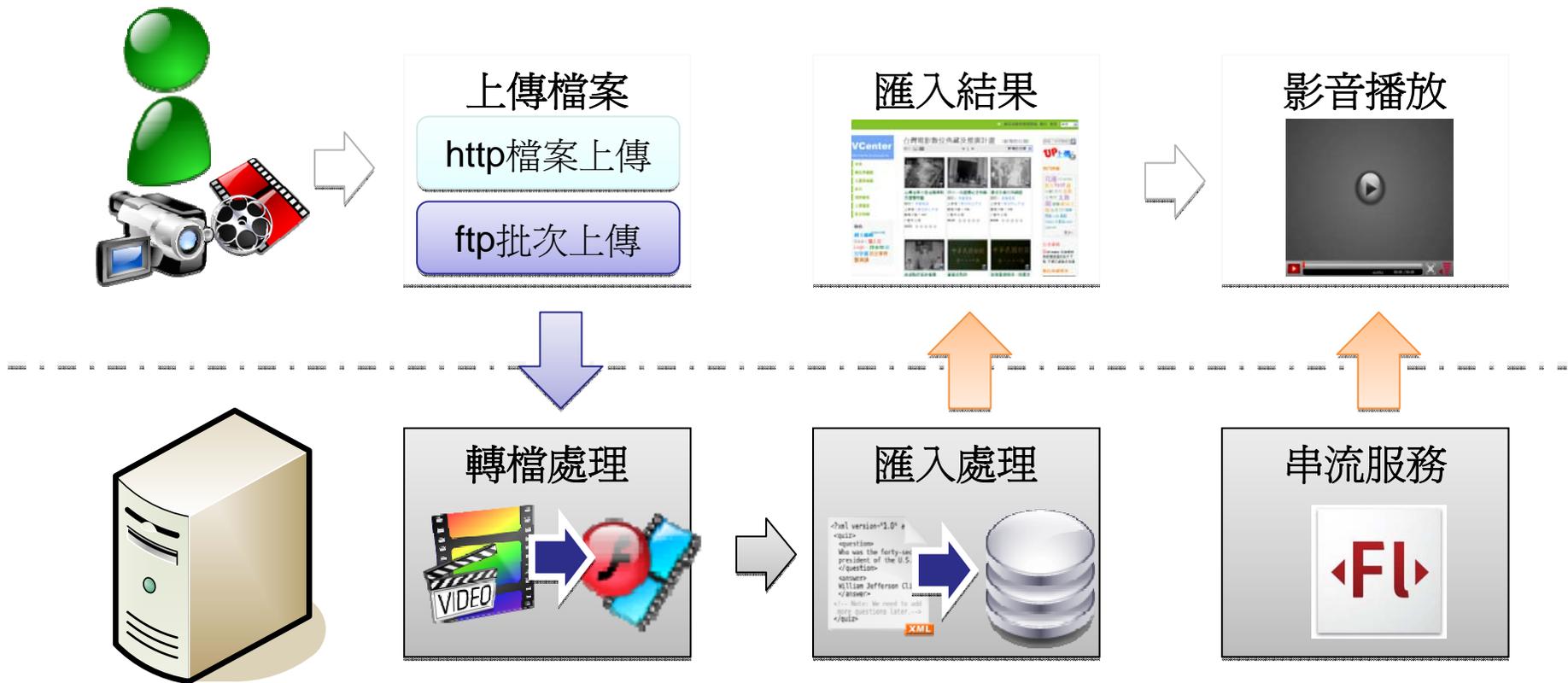
檔案支援格式



畫質與速度

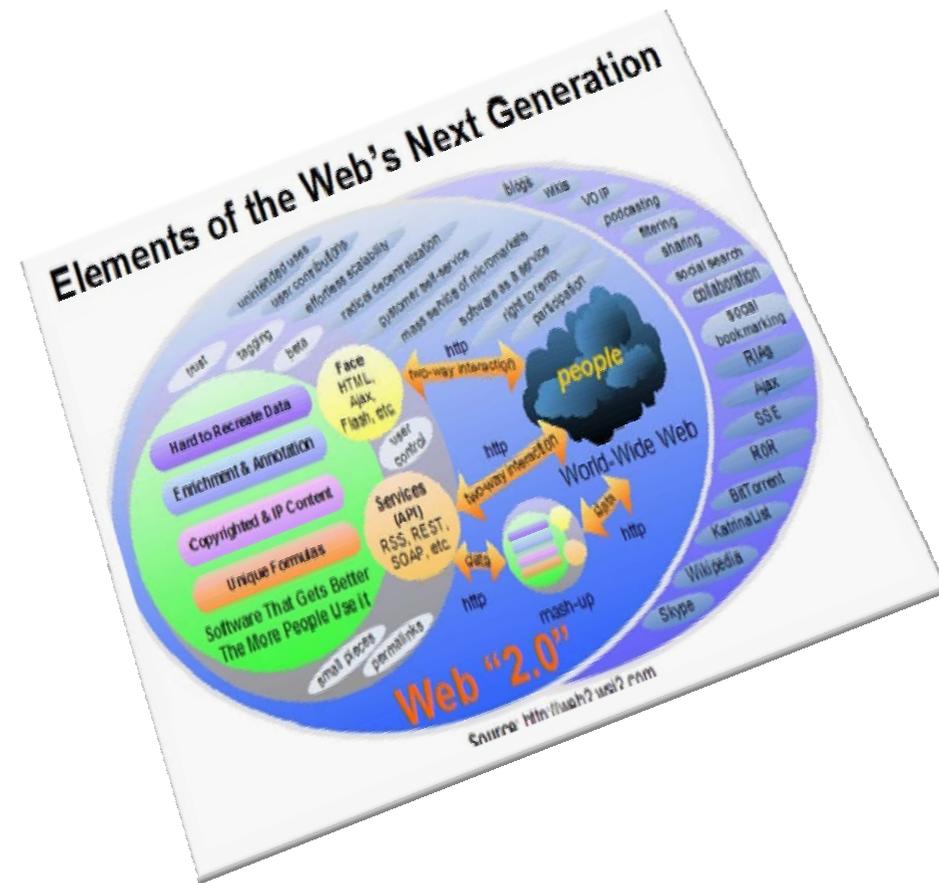
- 某日劇達人的評比(純參考)
 - <http://willersjp.blogspot.com/2008/11/vc-enter.html>

影音內容發佈流程



Web 2.0基本功能

- 影音分類
- 影音標籤
- 評分機制
- 意見與評論機制
- 關鍵字和分類檢索
- 影音內容分享



影音分享與發佈

告訴朋友 | 檢舉檔案

連結：`http://vcenter.iis.sinica.edu.t` 複製 說明

分享：`<a href="http://vcenter.iis.si` 複製 說明

嵌入：`<embed style="width:480p>` 複製 說明

類別：典藏檔案
標籤：善本 數位典藏 宣傳影片 善本古籍 |

連結：`http://vcenter.iis.sinica.ed` 複製 更多資訊

分享：`<a href="http://vcenter.iis` 複製 更多資訊

嵌入：`<object classid="clsid:d27` 複製 更多資訊

無法瀏覽或瀏覽不順暢?

淡水外僑基金會—基碑3D

複製 / 貼上播放器的嵌入程式碼

幸福的筆記本

2007-09-09
Promotional Films of the Thematic Groups : Rare Books

Labels: CDS (1), VCenter (1), Web Technology (2), 媒體筆記 (1)

Blog Archive

▼ 2007 (4)
▼ 九月 (4)
臺灣郵政特准掛號
認許掛號
網路新聞站
News - vcenter
vcenter CDS

► 五月 (2)
► 2006 (1)
► 2005 (1)

Share the video from VCenter

原聲者：Y.C. Wang 位於 2:04 下午
分類：北大的傳情
標籤：VCenter

部落格(Blogspot)

您的網站

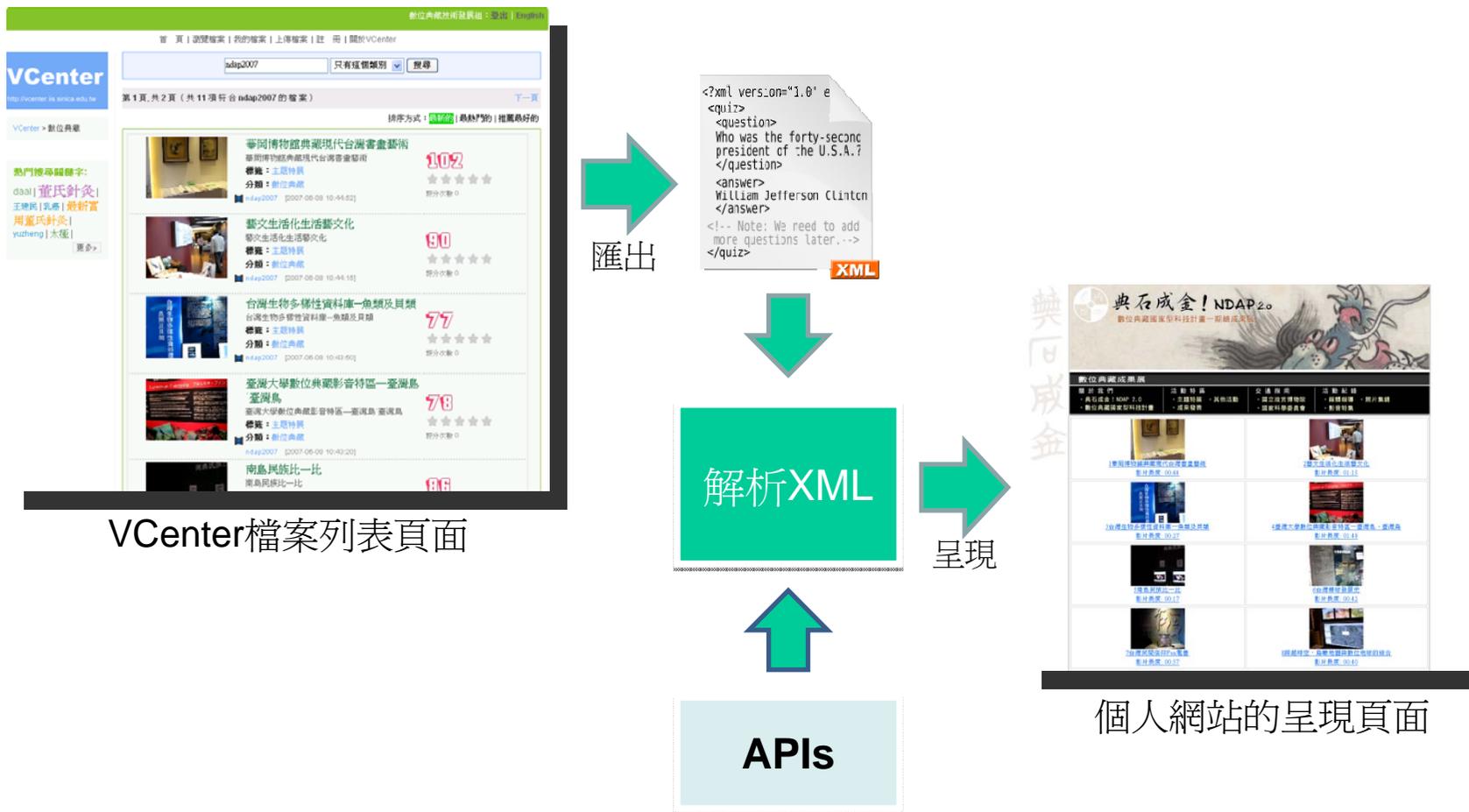
Home News Downloads Support About

Rare Books

網站系統



影音分享與發佈



影音地圖

The screenshot displays the MoZop website interface. At the top, there is a search bar with the text '搜尋 中央研究院 附近包含 的生活資訊' and a 'search' button. The MoZop logo is on the left, and navigation links for '行動裝置Flash版' and '行動裝置Web版' are on the right. Below the search bar, a yellow banner indicates the current location: '目前位置:'. The main map area shows a map of Taiwan with various locations labeled, including Keelung, Taipei, Taichung, and Hualien. A pop-up window for '樂秘谷瀑布' (Le Migu Waterfall) is visible, showing a photo and the text '部落尋奇高山深度旅遊'. A video player is embedded on the map, showing a video titled '渡月橋 [日本]' (Wakayama Bridge [Japan]) with a duration of 00:11. The video player includes a thumbnail, title, tags, and a rating system. The bottom of the page contains copyright information: 'Copyright © National Digital Archives Program, Taiwan / Academia Sinica'.

創用CC授權

步驟 2 · 填寫選擇選項

資料夾 / ----

地圖 經度 緯度 經緯度設定

授權 採用創用CC權利允許您保留您的著作權同時允許人們得以重製及散佈 (何謂創用CC授權?)

是
 否

允許您的著作被使用於商業目的? (更多資訊)

是
 否

允許他人改作您的著作? (更多資訊)

是
 是, 只要其他人也以相同方式分享衍生著作 (更多資訊)
 否

確認創用CC授權合約

我瞭解創用CC授權合約, 並接受這份合約

Panel 2

數位典藏技術發展組 | Log Out | 雲中

Home | Browse | NDAP | Vlog | Upload | Sign Up | About

Sugoi地圖操作畫面

0:08 / 1:34

スゴイ地図

Viewers: 18
Average Rating: Your Rating: 還不錯
★★★★★ (1)

Categories: Science & Technology
Tags: web | Add
Added From: hanako
Added Date: 2007-10-23 15:45:31

URL: <http://vcenter.sinica.edu.tw> Copy Show
Share: <http://vcenter.sinica.edu.tw> Copy Show
Embed: [embed style="width:480px;"](#) Copy Show

Related Self Hot

沒有和此檔案標籤相關的檔案!



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.5 License.

VCenter

Sugoi地圖操作畫面



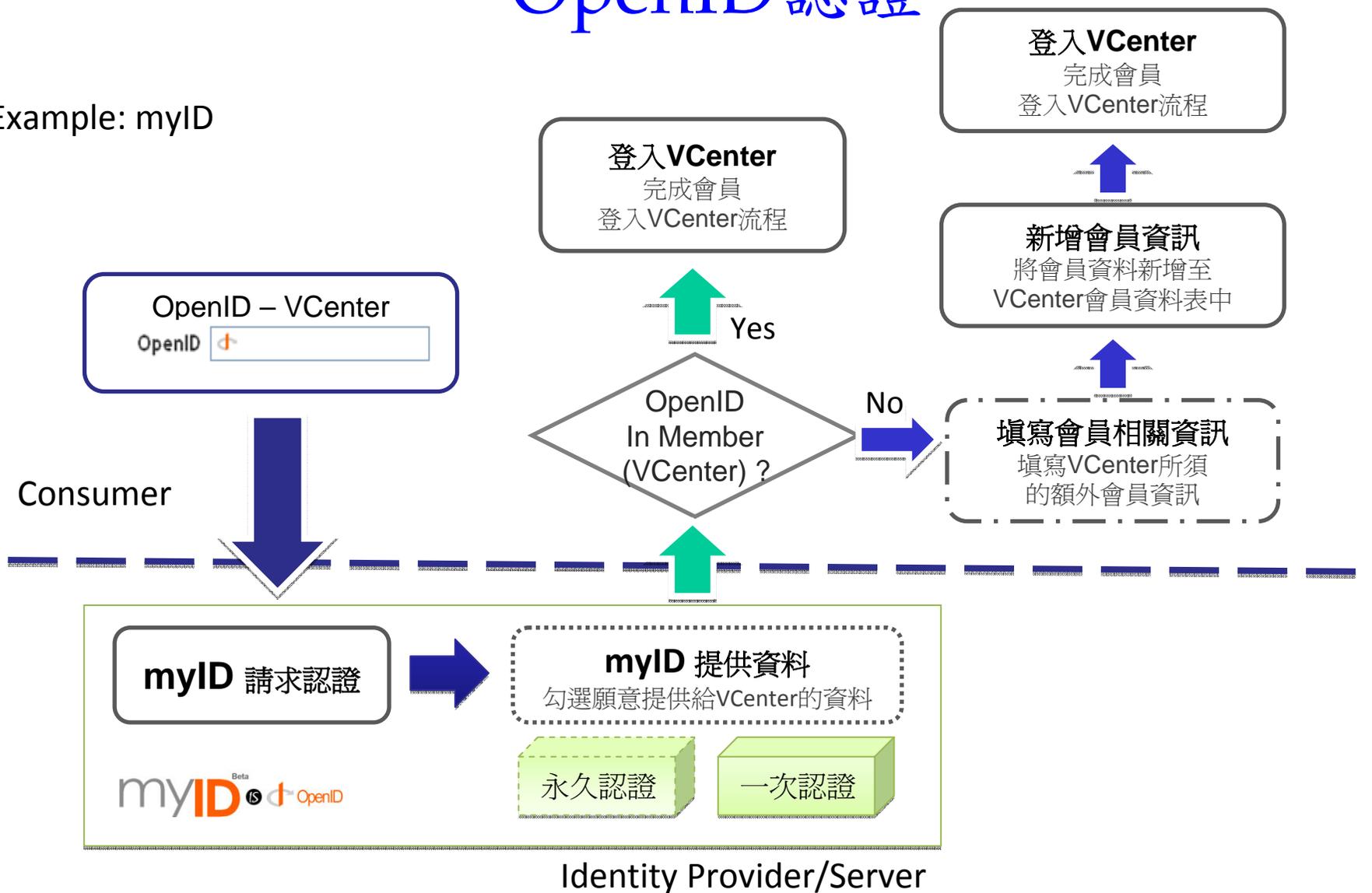
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 2.5 License.



creative commons 權利不變 · 創意無限
中央研究院 數位典藏科學研究所

OpenID 認證

Example: myID



影音實驗室：浮水印編輯

Promotional Films of the Thematic Groups : Ra

W 浮水印 C 字幕 S 影音書籤

選擇浮水印圖像

設定浮水印圖像

浮水印位置：
X: 400 Y: 9

透明度: 100

縮放率: 40

清除浮水印

儲存

我的影片 (30)

Presentation for VC 九月慶生會 test VCenter-Mobile 圖像 VCenter Mobile Uplo [TEST] HTC-Recode 烏來老街-橋

影音實驗室：字幕編輯

Promotional Films of the Thematic Groups : Ra

W 浮水印 C 字幕 S 影音書籤



Publishing insitution

起始時間	結束時間	字幕內容：
1	4.8	Promotional Films of the Th
5	9.8	Rare Books
10	14.8	Publishing insitution
15	19.8	National Digital Archives Pr
20	24.8	Publisher
25	29.8	Ovid J.L. Tzeng
75	85	Rare Books Collection Roo

00:11 / 12:15

+ Add

儲存

我的影片 (30)

- Presentation for VC
- 九月慶生會
- test
- VCenter-Mobile 圖傳
- VCenter Mobile Uplo
- [TEST] HTC-Recode
- 烏來老街-橋

影音實驗室：目錄編輯

Promotional Films of the Thematic Groups : Ra

W 浮水印 C 字幕 S 影音書籤

數位典藏國家型科技計畫
National Digital Archives Program, Taiwan

list

end frame

Rare Books Collection Room

數位典藏國家型計畫

擷取影音書籤

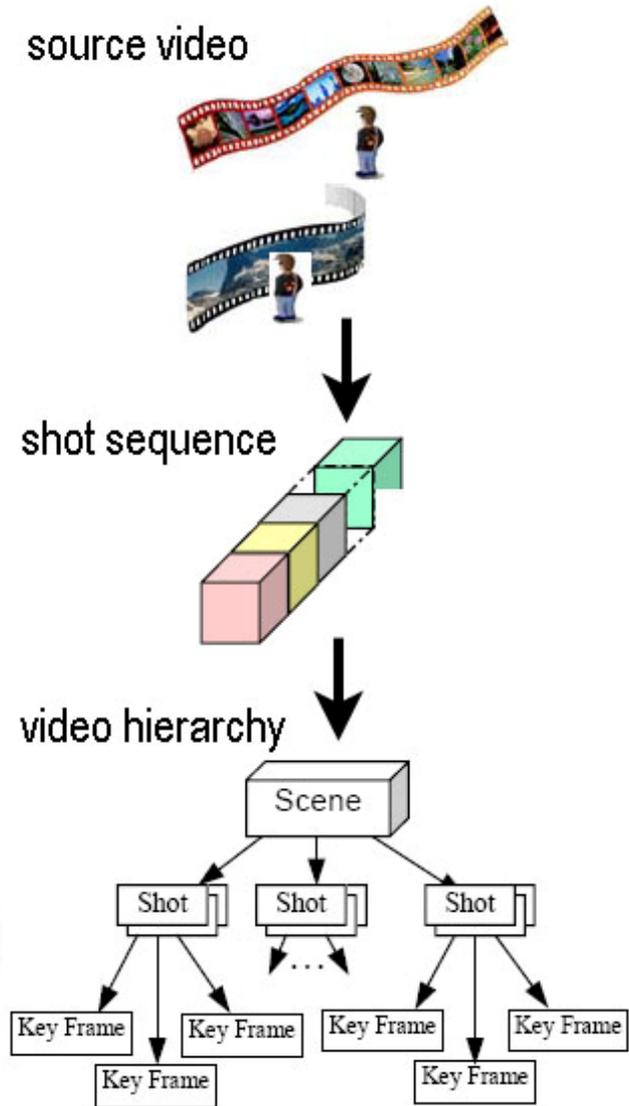
影片時間越長，擷取所需時間越久

儲存

我的影片 (30)

Presentation for VC 九月慶生會 test VCenter-Mobile 圖傳 VCenter Mobile Uplo [TEST] HTC-Recode 烏來老街-橋

影音實驗室：分鏡偵測與編輯



<http://vcenter.iis.sinica.edu.tw/lab/shotDetect>

影音實驗室：多媒體檢索



圖片資料來源

重新搜尋



3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找想像力—象牙球
0.234 秒 [相似程度: 30%]

搜尋參數設定

設定呈現多少張比對最相似的結果
張數： 預設為 10

設定判斷比對相似度的門檻值
門檻值： 預設為 2.5

設定檢索圖庫
圖庫：

再搜尋一次 預設值

>> 搜尋結果

- 

3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找想像力—象牙球
0.234 秒 [相似程度: 30%]
- 

3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找想像力—象牙球
1.254 秒 [相似程度: 28%]
- 

3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找美夢—轉心瓶
15.282 秒 [相似程度: 25%]
- 

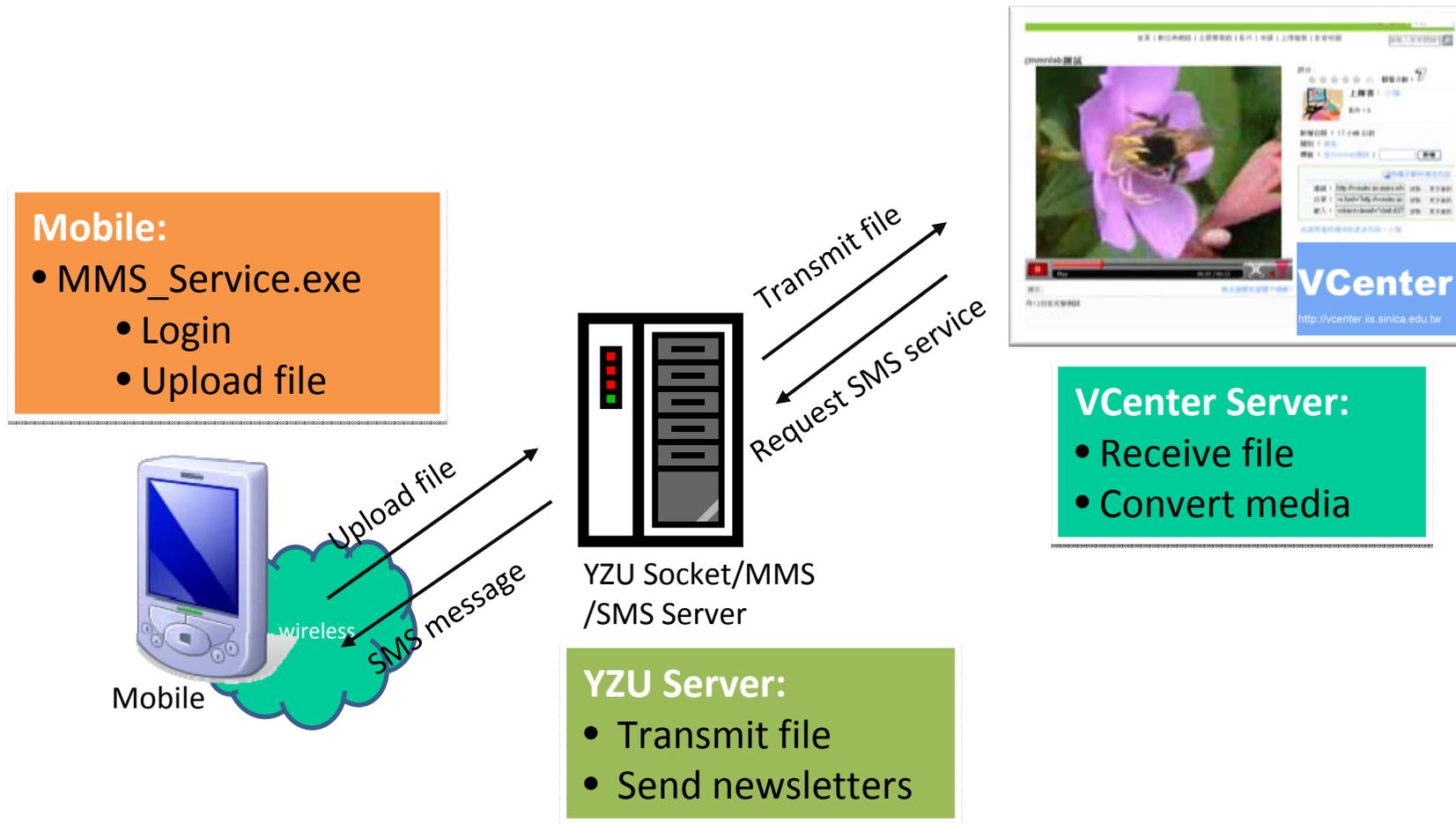
3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找美夢—轉心瓶
21.002 秒 [相似程度: 25%]
- 

3D 虛擬文物動畫短片 到故宮找想像力—象牙球
0.888 秒 [相似程度: 25%]
- 

「透視內容：國立故宮博物院」廣告宣傳片
14.783 秒 [相似程度: 25%]

<http://vcenter.iis.sinica.edu.tw/lab/shotDetect/camera.html>

影音實驗室：行動裝置應用



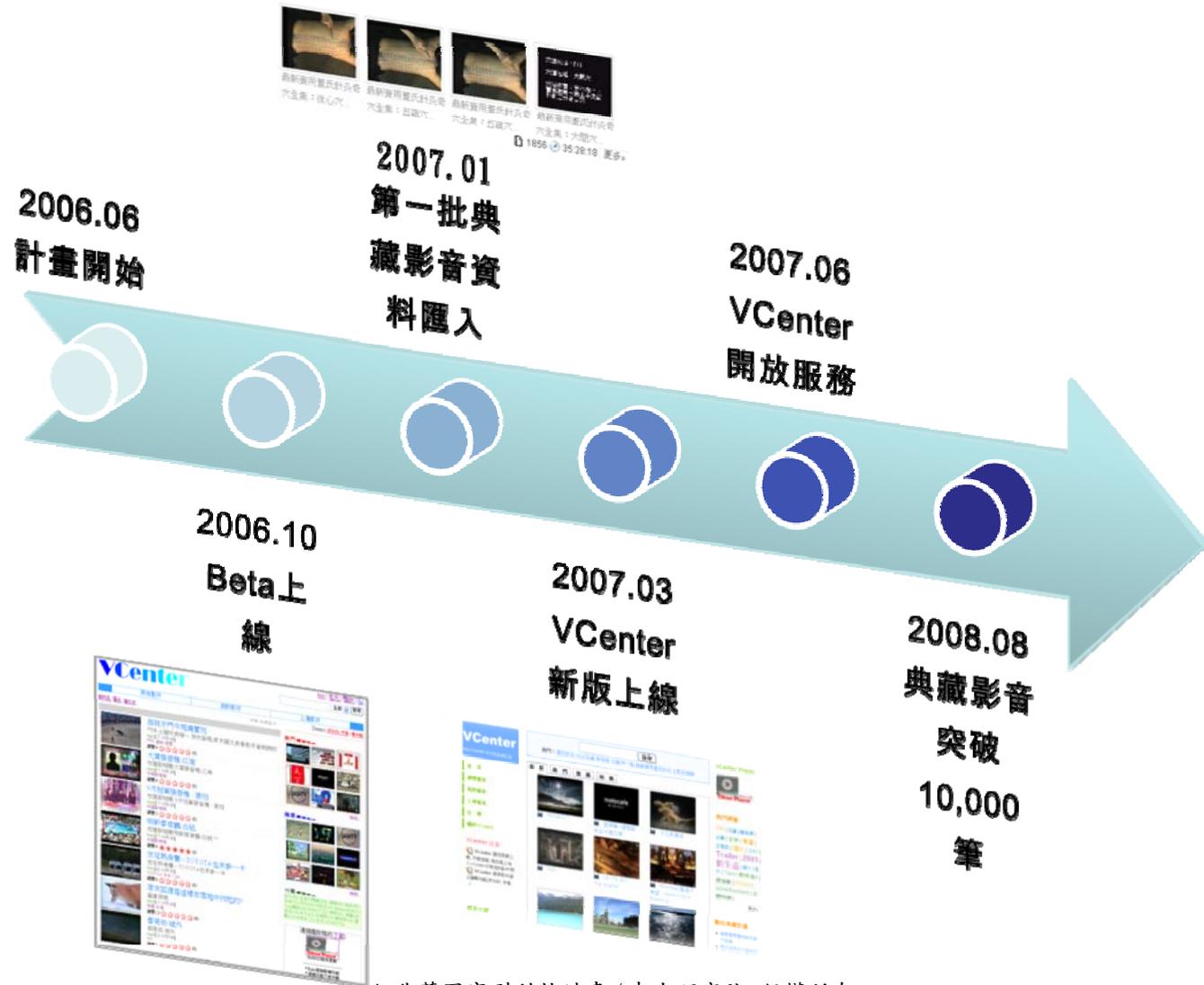
<http://vcenter.iis.sinica.edu.tw/mobile>

專案管理平台

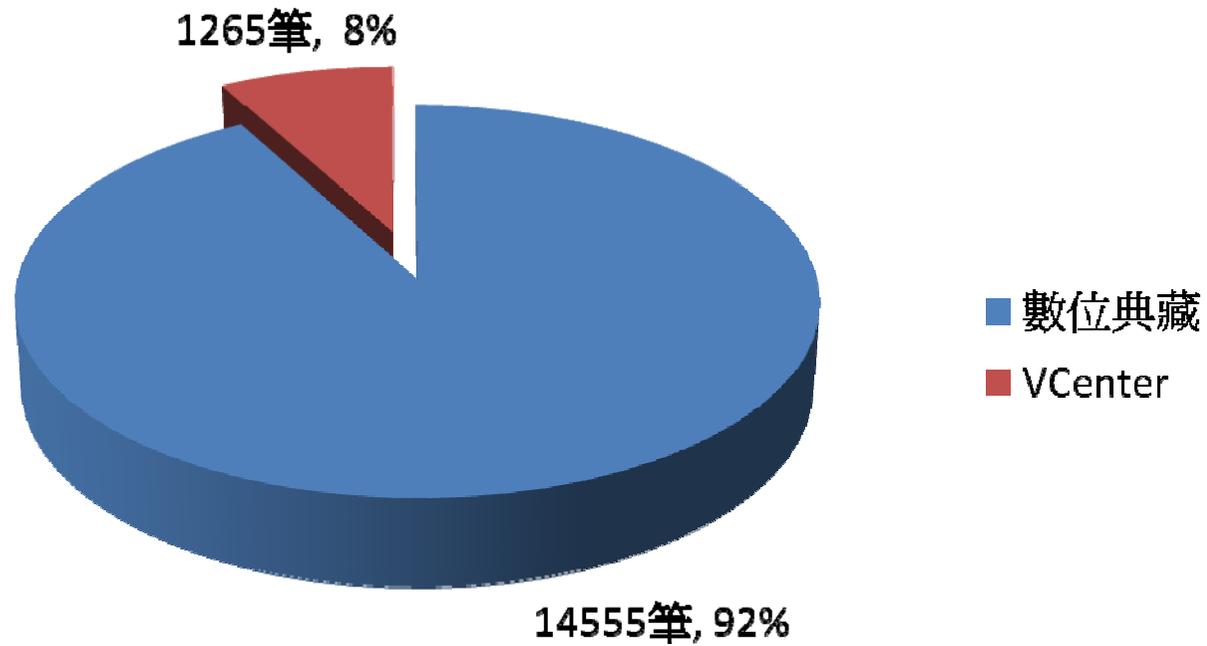


- 管理系統**
 - 管理、設定、刪除檔案、迴響等資訊
- 匯入系統**
 - 批次匯入檔案系統
- 專案設定**
 - 設定專案的授權模式、瀏覽權限
- 資料匯出**
 - 匯出專案檔案
- 工具下載**
 - 用戶端的轉檔工具

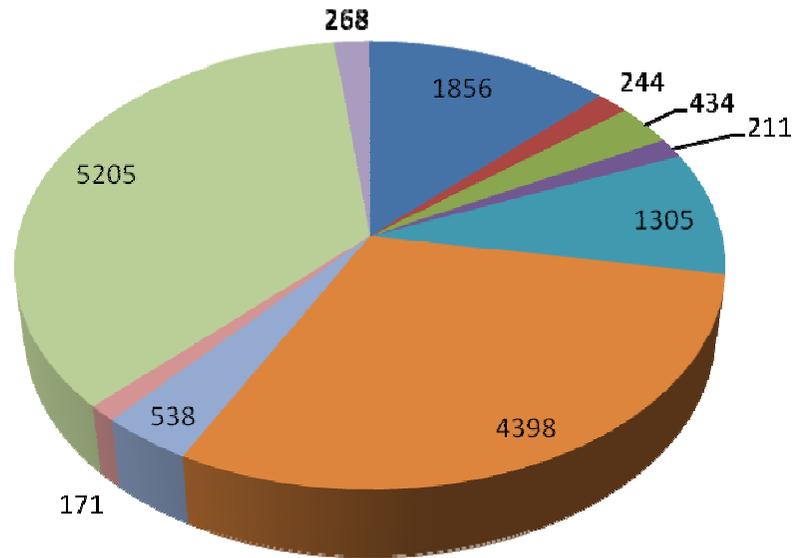
開發歷程



VCenter統計資訊

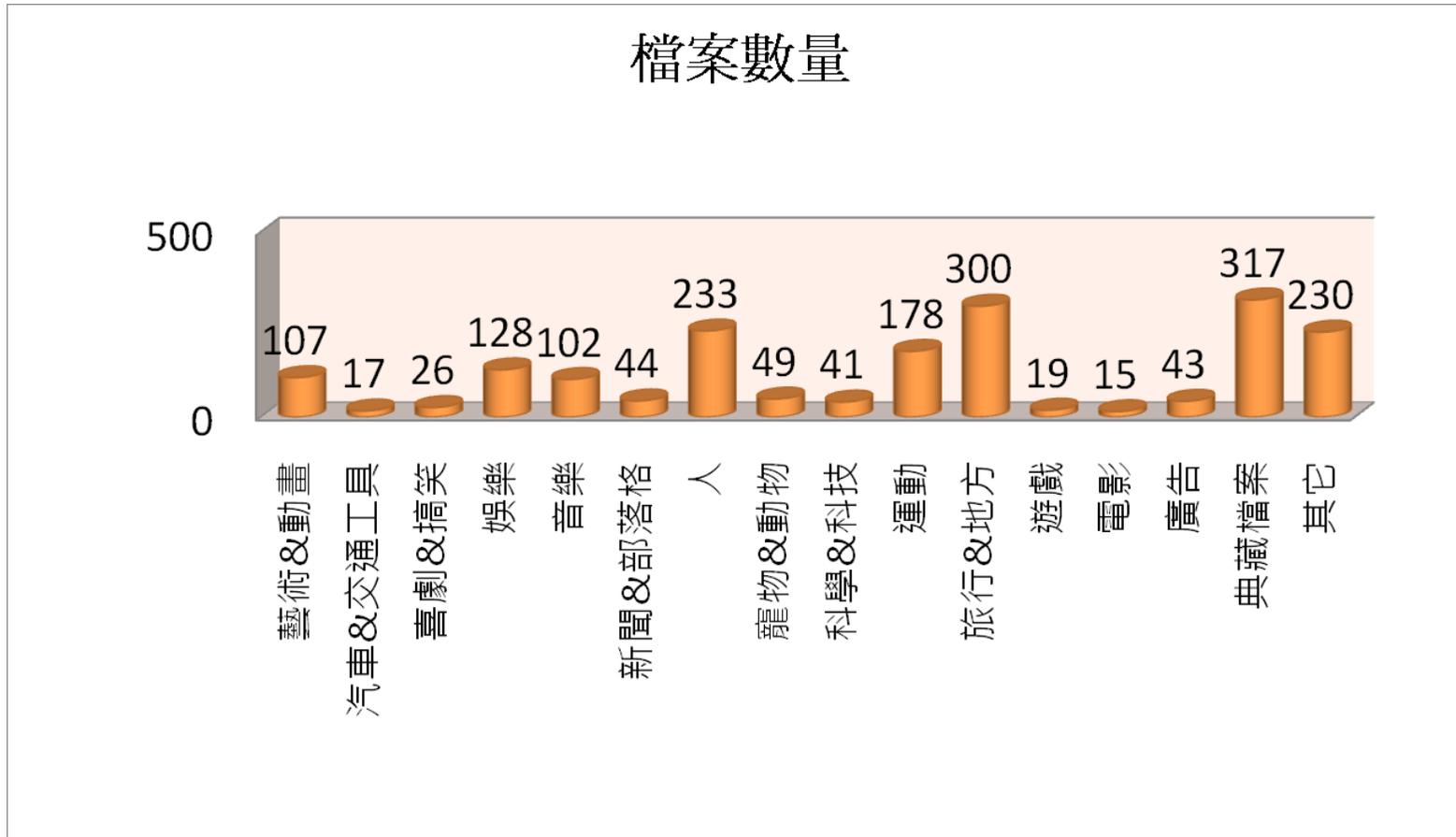


VCenter統計資訊

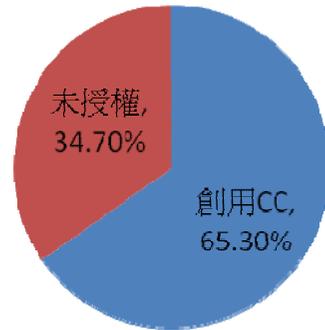


- 最新實用董氏針灸奇穴全集 (1856)
- 電腦新聞多媒體資料庫 (434)
- 西藏珍藏語音檔案 (1305)
- 台灣民族誌數位影音典藏計畫 (538)
- 台灣電影數位典藏及推廣計畫 (5205)
- 物理史數位典藏計畫 (244)
- 台灣本土音樂家之影音典藏-李泰祥大師 (211)
- 台灣社會人文電子影音 (4398)
- 音樂數位博物館-師大音樂60年數位典藏計畫 (171)
- 其它數位典藏計畫 (268)

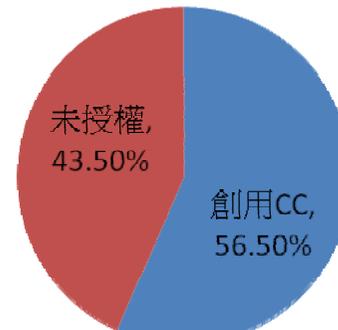
VCenter統計資訊



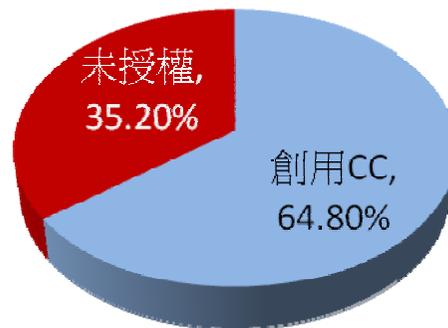
VCenter統計資訊



典藏單位



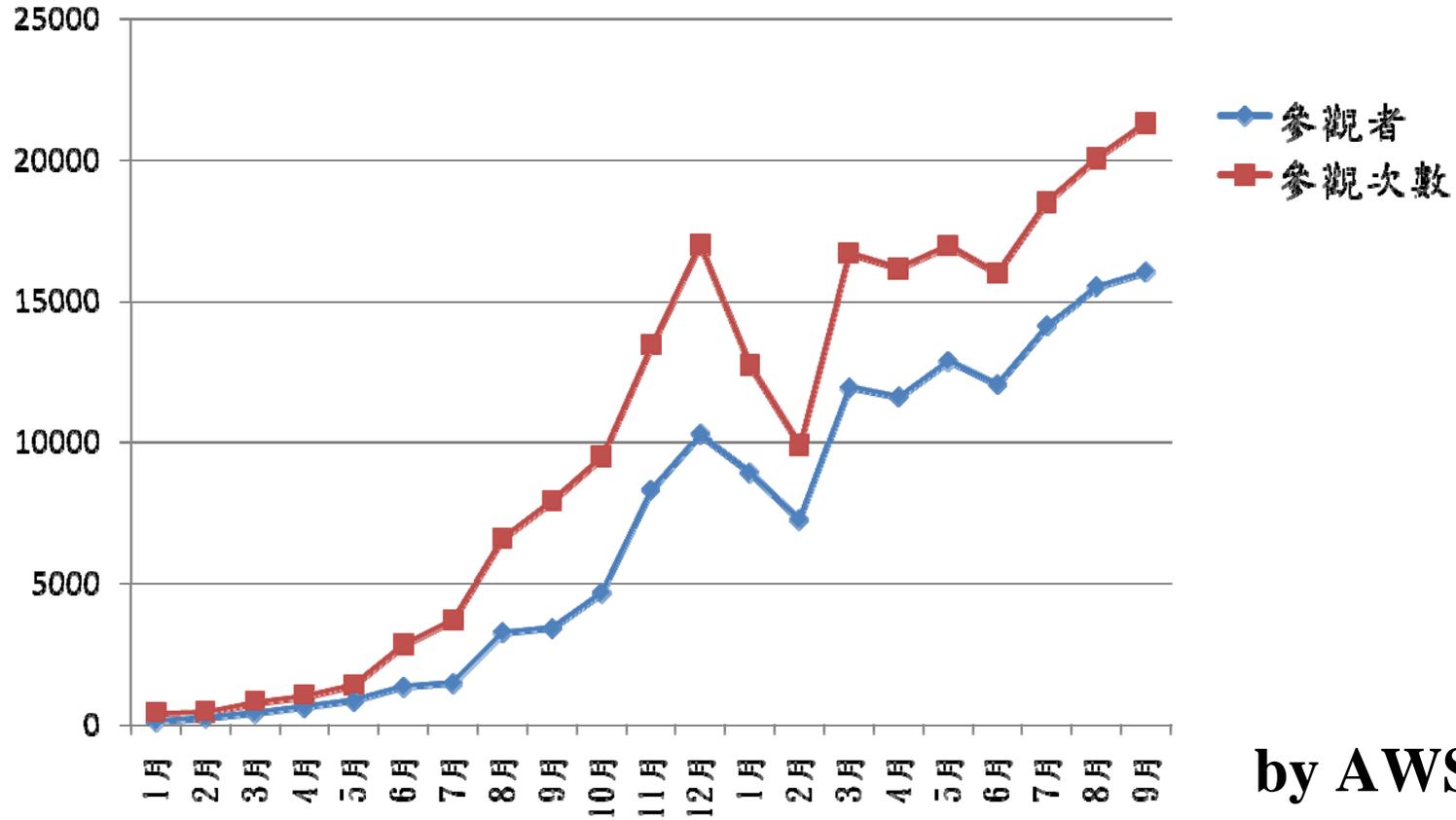
一般使用者



整體



VCenter統計資訊



by AWStats

VCenter技術合作

- 聯合目錄
 - <http://catalog.ndap.org.tw>
- 財團法人乳癌防治基金會
 - <http://www.breastcf.org.tw/bloom/>
- 桃園縣教育局 (洽談中)
- 公視 (洽談中)

地理資訊系統 - Mozop

- 目的
 - 透過另一個資料面向「**地理資訊**」與數位典藏內容進行整合
- 步驟
 - 抽取網頁內容中的地理名詞
 - 轉換地理名詞成為經緯度
 - 結合地理資訊系統，將網頁內容分類呈現

抽取地理名詞

名稱: 彎線雙邊魚
採集地: 台南 曾文溪河口
鑑定者: 郭世榮
採集者: 郭世榮

- 如何判斷網頁內容中那些詞屬於地理名詞？

- 利用中文斷詞程式，為每一個詞標記詞性
- 以台灣觀光局10352筆地標點資料 + 詞性組合統計，判斷該詞是否為地理名詞



詞典	詞性
名稱	名詞
彎線	名詞
雙邊魚	名詞
採集地	動詞
台南	副詞
曾文溪	名詞
河口	名詞
採集	動詞
鑑定	動詞
者郭世榮	名詞
主題	名詞
與	連接詞

地理名詞轉換經緯度

- 有了經緯度，才能在地理資訊系統裡定位
- 儲存經緯度會比儲存和處理地址字串更有效率
- 如何將地理名詞轉換成經緯度？
 - Google Maps API
 - Yahoo! Maps APIs

搜尋 附近包含 的生

[關於MoZop 使用說明](#) [與我聯絡](#)

生活資訊

目前所在經緯度 緯度: 25.040348919092313, 經度: 121.4957857131958

數位典藏 生活資訊 即時新聞

交通資訊

多類別查詢

1 文化藝術 (7筆)

- [艋舺青山宮 0.40 km](#)
- [學海書院 0.46 km](#)
- [艋舺龍山寺 0.61 km](#)
- [艋舺地藏庵 0.69 km](#)
- [艋舺清水巖 0.76 km](#)
- [育聖文化天地 0.76 km](#)
- [昆明區活動中心 0.91 km](#)

目前在第1頁, 共有1

- 2 旅遊住宿 (26筆)
- 3 交通運輸 (2筆)
- 4 教育學習 (20筆)
- 5 金融服務 (37筆)
- 6 美食餐飲 (42筆)
- 7 政府機關 (5筆)
- 8 房屋買賣 (14筆)
- 9 資訊通信 (6筆)

中文缺字網路檢索系統

- 目的

- 電腦中文字不夠用！

- 透過重組現有的字形或部件可創造新的中文字
 - 不同時期的文字於現今編碼無法顯示

- 中文缺字不常用，但是要用時很困擾！！

- 常用中文字約三千字，佔99%
 - 為了顯示一個很少使用的字，而去安裝一套字型或缺字系統可能不太符合經濟效益

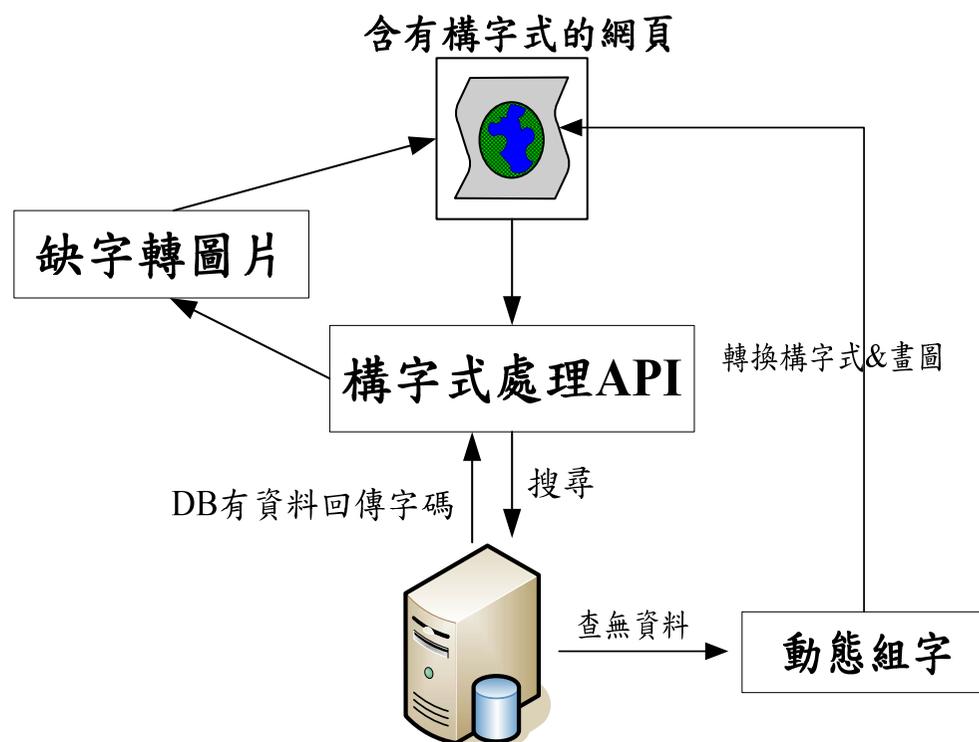
中文缺字網路檢索系統

• 作法

- 有需要顯示某個缺字時，透過缺字檢索系統，下載該字的圖片
- 可設定字型顏色與大小

• 優點

- 不需安裝字型檔或缺字系統
- 跨平台





提供使用者輸入構字式關鍵字，即可查詢有關於該關鍵字的缺字。目前提供了字形查詢（單一或多個部件查詢），構字式複製，製作缺字圖形，自定大小、顏色、字體，等相關功能。....
<more>



提供進階開發人員使用依不同需求，得到不同結果，包含：正規化表示法、Big5碼、Unicode碼。....<more>



提供進階開發人員使用，使用者輸入Big5或Unicode，依不同需求，得到不同結果包含：國音第一式、國音第二式、通用拼音、漢語拼音、韋式、雅禮、國語羅馬。傳回結果為XML標準。....<more>



原理：在目的網頁嵌入 Java Applet 程式語法，待網頁讀取完成，即啟動 Applet，並取代構字式為缺字圖型。
優點：使用者可自行更改字型大小、顏色，支援任何瀏覽器（須安裝JRE）。....
<more>



原理：在目的網頁Include JavaScript API，待網頁讀取完成，即啟動 Script，並取代構字式為缺字圖型。
優點：開發人員可自行更改字型大小、顏色，支援任何瀏覽器，API置於伺服器端，不會有更新、版本問題，啟動速度快，轉換速度快。....
<more>



原理：利用Java 程式語言開發出缺字Class，在 JSP頁面事先宣告相關的程式庫，並於頁面程式開始時，呼叫函式使用即可。
優點：支援任何瀏覽器，轉換速度最快。....
<more>

<http://char.ndap.org.tw>

Thanks for Your Attention!

- Any question?
- Available resource
 - 數位典藏技術導論
<http://ebook.iis.sinica.edu.tw>
 - 數位典藏技術發展組
<http://daal.iis.sinica.edu.tw>