

**國史館臺灣文獻館典藏日據與光復初期
檔案數位化計畫
(臺灣省行政長官公署檔案數位化子計畫)**

機關權威檔後設資料需求規格書
(version 0.2)

數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組分析研製
國史館台灣文獻館需求研擬
中華民國九十二年十月二十七日

目錄

| | | |
|-----|--|-----------|
| 0. | 前言 | 03 |
| 1. | 計畫簡介 | 03 |
| 1.1 | 計畫說明 | 03 |
| 1.2 | 計畫目標 | 03 |
| 1.3 | 計畫參與人員 | 03 |
| 2. | 系統說明 | 03 |
| 2.1 | 系統目標 | 03 |
| 2.2 | 系統範圍 | 03 |
| 3. | 著錄欄位架構 | 04 |
| 3.1 | 著錄介面 | 04 |
| 3.2 | 著錄範例 | 04 |
| 4. | 資料結構表 | 05 |
| 4.1 | 需求欄位建置表 | 05 |
| 4.2 | 需求欄位屬性表 | 06 |
| 5. | 後設資料標準比對表 | 07 |
| 5.1 | 需求欄位與 MARC 21 Format for Authority Data 標準之對照表 | 07 |
| 5.2 | 需求欄位與 Dublic Core 標準之對照表 | 08 |
| 6. | 功能需求說明 | 09 |
| 6.1 | 系統功能說明 | 09 |
| 6.2 | 建檔功能說明 | 09 |
| 6.3 | 查詢功能說明 | 09 |
| 6.4 | 歷史管理記錄需求 | 10 |
| 6.5 | 工作人員基本資料檔 | 10 |
| 6.6 | 系統自動產生記錄編號 | 10 |
| 7. | 需求規格書確認表單 | 11 |
| | 【附件一】：元素關係結構圖 | 12 |

0 前言

數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組把主題計畫提出之需求經系統化，架構化與國際標準化之後，呈現於本份「後設資料共通元素需求書 version 0.1」中，主要係作為主題計畫與系統開發者之間的溝通橋樑，其中，我們建議主題計畫進行後設資料共通元素需求書確認工作時務必著重於以下的部份：

1. 計畫簡介
2. 系統說明
3. 著錄欄位架構
4. 後設資料標準比對表
5. 功能需求說明
6. 需求規格書確認表單

而系統開發人員在系統實際建置時，可著重於以下之部份：

1. 資料結構表
2. 後設資料標準比對表
3. 功能需求說明
4. 代碼表

1 計畫簡介

1.1 計畫說明

臺灣省行政長官公署檔案數位化「機關權威控制系統」的建置是配合行政長官公署時期檔案後設資料系統，協助讀者掌握行政長官公署檔案中涉及長官公署所屬各級機關演變及其職能變化。

1.2 計劃目標

藉由機關權威控制的建立，提供行政長官公署時期各機關組織結構、職掌、歷任首長之資訊並呈現自日治時期經行政長官公署時期以至臺灣省政府初期，臺灣地區重要行政機關、事業單位之沿革及其職能轉變的歷程。

1.3 計畫參與單位

國史館臺灣文獻館：劉峰松、蕭富隆、鄒擅銘、蕭碧珍、邱欣怡、劉政杰
數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組：陳亞寧、陳淑君、陳雅惠、鍾豐謙(需求規格書撰寫者)

2 系統說明

2.1 系統目標

提供新增、查詢、修改、刪減、檢索、連結等功能，以便利使用者使用。

2.2 系統範圍

此系統將提供本館人員進行著錄及查詢使用、系統管理人員維護及管理以及部份欄位開放予讀者檢索研究之用。

3 著錄欄位架構

3.1. 著錄介面

| 項目名稱 | | 著錄值 |
|----------|------|-------|
| 記錄編號 | | |
| 機關名 | | |
| 期間 | 起 | |
| | 迄 | |
| 首長 | 姓名 | |
| | 任期 | 起 |
| | | 迄 |
| 隸屬 | 上級機關 | |
| | 下轄機關 | |
| 職掌 | 職掌 | |
| | 出處 | 書目或檔案 |
| | | 檔號 |
| | | 頁次 |
| 沿革 | | |
| 一致性資源識別號 | | |
| 歷史管理記錄 | 建檔者 | |
| | 建檔日期 | |
| | 更新者 | |
| | 更新日期 | |

3.2 著錄範例

| 項目名稱 | | 著錄值 |
|----------|------|--------------------------------------|
| 記錄編號 | | |
| 機關名 | | 臺灣省博物館 |
| 期間 | 起 | 19451113 |
| | 迄 | 19490101 |
| 首長 | 姓名 | 陳兼善 |
| | 任期 | 起 |
| | | 迄 |
| | | 19451113 |
| | | 19470603 |
| 隸屬 | 上級機關 | 臺灣省行政長官公署 |
| | 下轄機關 | |
| 職掌 | 職掌 | 為搜集，研究，保存，陳列，人文科學，自然科學各項直接材料，以供閱覽參考。 |
| | 出處 | 書目或檔案 |
| | | 檔號 |
| | | 頁次 |
| | | 臺灣省政府公報 |
| | | 035 春 3 |
| | | 34 |
| 沿革 | | 臺灣總督府民政部殖產局附屬博物館(日治)；臺灣省立博物館(省政府時期) |
| 一致性資源識別號 | | |
| 歷史管理記錄 | 建檔者 | 邱欣怡 |
| | 建檔日期 | 20030523 |
| | 更新者 | 邱欣怡 |
| | 更新日期 | 20030526 |

4. 資料結構表

4.1 需求欄位建置表

本需求欄位建置表主要是把主題計畫所提出的需求欄位經系統化、架構化與 Metadata 標準化之後，並列成表單供系統開發人員建置資料庫時設定欄位所用，同時也供程式設計人員在撰寫程式時參考使用。需求欄位建置表之各項說明如下：

- 項目名稱：主題計畫所需著錄項目之中文名稱。
- 英文名稱：項目名稱對應之英文名稱。
- 資料型態：著錄資料之資料型態。包括：
 - Int 存放整數型態的數字資料。
 - Text、Varchar 存放文字型態的資料。
- 大小：欄位所需之空間，以 byte 為單位。一個英文字元或一個阿拉伯數字需用一個 byte 表示，而一個中文字元則需兩個 byte 表示。

| 項目名稱 | | 英文名稱 | 型態 | 大小 | | | |
|------------|------|------------------|-----------------------|-----------|---------|---------|-----|
| 記錄編號 | | Id | Varchar | 20 | | | |
| 機關名 | | Institution Name | Varchar | 60 | | | |
| 期間 | 起 | Range | Begin | Varchar | 8 | | |
| | 迄 | | End | Varchar | 8 | | |
| 首長 | 姓名 | First Lord | Name | Varchar | 60 | | |
| | 任期 | | 起 | Daterange | Begin | Varchar | 60 |
| | | | | End | Varchar | 60 | |
| 迄 | | | | | | | |
| 隸屬 | 上級機關 | Relationship | Supervisory Authority | Varchar | 60 | | |
| | 下轄機關 | | Subagency | text | - | | |
| 職掌 | 職掌 | Function | Function | text | - | | |
| | 出處 | | 書目或檔案 | Reference | Title | Varchar | 100 |
| | | | | | Number | Varchar | 40 |
| | | | | | Pages | Varchar | 20 |
| 檔號 | | | | | | | |
| | 頁次 | | | | | | |
| 沿革 | | History | text | - | | | |
| 一致性資源識別號 | | URI | Varchar | 60 | | | |
| 歷史管理 記錄 | 建檔者 | Cataloging | Cataloger Name | Varchar | 10 | | |
| | 建檔日期 | History | Cataloging Date | Varchar | 30 | | |
| | 更新者 | | Modifier Name | Varchar | 10 | | |
| | 更新日期 | | Modified Date | Varchar | 30 | | |

4.2 需求欄位屬性表

需求欄位屬性表主要是把主題計畫之需求欄位的屬性彙集整理，並列成表單供系統建置人員參考使用，需求欄位屬性表之各項說明如下：

- 項目名稱：主題計畫所需著錄項目之中文名稱。
- 必填：標示“*”者表示為必填欄位，建檔時需填寫該欄位之值，不能空白。
- 多值：標示“ ”者表示為多值欄位，該組欄位資料可重覆著錄。
- 屬性：標示該欄位的屬性，包括：
 - 「唯一」表示欄位的值在資料庫中是唯一存在的。
 - 「不開放」表示該欄位只供管理者使用，不對外開放。
 - 「下拉式選單」表示著錄方式為下拉式的選單。
 - 「關連下拉式選單」表示代碼內容會隨其他關連欄位的改變而調整代碼內容。
 - 「二維下拉式選單」表示該欄位所提供的代碼表資料值會隨著上一層次欄位的代碼表資料值而有所變動。
 - 「系統自動產生」表示該欄位的值是由系統自動產生，非由著錄人員著錄。
- 提供者：記錄這筆資料是由系統自動產生或由填表者所填。

| 項目名稱 | | 必填 | 多值 | 屬性 | 提供者 | |
|------------|------|-------|----|---------------|-----|-----|
| 記錄編號 | | | | 系統自動產生 唯一 | 填表者 | |
| 機關名 | | * | | | 填表者 | |
| 期間 | 起 | | | | 填表者 | |
| | 迄 | | | | 填表者 | |
| 首長 | 姓名 | * | | | 填表者 | |
| | 任期 | 起 | | | 填表者 | |
| | | 迄 | | | | 填表者 |
| 隸屬 | 上級機關 | | | | 填表者 | |
| | 下轄機關 | | | | 填表者 | |
| 職掌 | 職掌 | * | | | 填表者 | |
| | 出處 | 書目或檔案 | | | 填表者 | |
| | | 檔號 | | | | 填表者 |
| | | 頁次 | | | | 填表者 |
| 沿革 | | | | Link 至機關權威檔 | 填表者 | |
| 一致性資源識別號 | | | | | 填表者 | |
| 歷史管理 記錄 | 建檔者 | | | 系統自動產生 不開放 | 系統 | |
| | 建檔日期 | | | 系統自動產生 不開放 | 系統 | |
| | 更新者 | | | 系統自動產生 不開放 | 系統 | |
| | 更新日期 | | | 系統自動產生 不開放 | 系統 | |

5. 後設資料標準比對表

後設資料標準比對表是臺灣省行政長官公署檔案數位化子計畫機關權威檔後設資料(Metadata)欄位與國際標準的接軌，以及與國際間其他主題計畫的 XML 資料交換的關鍵機制。本機關權威檔採用 MARC 21 Format for Authority Data 作為後設資料標準，以下是機關權威檔後設資料(Metadata)欄位與 MARC 21 Format for Authority Data 後設資料標準的對照表；同時為主題計畫能做跨學科之資料交換，另附上機關權威檔後設資料(Metadata)欄位與 Dublin Core (DC)後設資料標準之比對表。

5.1 需求欄位與 MARC 21 Format for Authority Data 後設資料標準之對照表

| 項目名稱 | | MARC 21 Format for Authority Data | |
|----------|------|---|--|
| 記錄編號 | | 001 CONTROL NUMBER | |
| 機關名 | | 110 HEADING--CORPORATE NAME \$a Corporate name or jurisdiction name as entry element | |
| 期間 | 起 | 045 TIME PERIOD OF CONTENT \$b Formatted 9999 B.C. through C.E. time period | |
| | 迄 | 045 TIME PERIOD OF CONTENT \$b Formatted 9999 B.C. through C.E. time period | |
| 首長 | 姓名 | 678 BIOGRAPHICAL OR HISTORICAL DATA \$a Biographical or historical data | |
| | 任期 | 起 | 標示方法：首長-姓名, 首長-任期-起 - 首長-任期-迄 |
| | | 迄 | |
| 隸屬 | 上級機關 | 678 BIOGRAPHICAL OR HISTORICAL DATA \$a Biographical or historical data | |
| | 下轄機關 | 110 HEADING--CORPORATE NAME \$b Subordinate unit | |
| 職掌 | 職掌 | | 678 BIOGRAPHICAL OR HISTORICAL DATA \$a Biographical or historical data |
| | 出處 | 書目或檔案 | 670 SOURCE DATA FOUND \$a Source citation |
| | | 檔號 | 標示方法：書目或檔案, 檔號, 頁次 |
| | | 頁次 | |
| 沿革 | | 510 SEE ALSO FROM TRACING--CORPORATE NAME \$a Corporate name or jurisdiction name as entry element | |
| 一致性資源識別號 | | 856 ELECTRONIC LOCATION AND ACCESS \$u Uniform Resource Identifier | |
| 歷史管理記錄 | 建檔者 | 040 CATALOGING SOURCE \$a Original cataloging agency | |
| | 建檔日期 | 008 FIXED-LENGTH DATA ELEMENTS 00-05 Date entered on file | |
| | 更新者 | 040 CATALOGING SOURCE \$d Modifying agency | |
| | 更新日期 | 005 DATE AND TIME OF LATEST TRANSACTION | |

5.2 需求欄位與 Dublin Core 標準之對照表

| 項目名稱 | | Dublin Core | |
|----------|------|---------------------|---------------------|
| 記錄編號 | | Identifier | |
| 機關名 | | Title | |
| 期間 | 起 | Coverage-Temporal | |
| | 迄 | | |
| 首長 | 姓名 | Contributor | |
| | 任期 | | 起 |
| | | | 迄 |
| 隸屬 | 上級機關 | Relation-Is Part Of | |
| | 下轄機關 | Relation-Has Part | |
| 職掌 | 職掌 | Description | |
| | 出處 | 書目或檔案 | Relation-References |
| | | 檔號 | |
| 頁次 | | | |
| 沿革 | | Relation | |
| 一致性資源識別號 | | Identifier | |
| 歷史管理記錄 | 建檔者 | Contributor | |
| | 建檔日期 | Date | |
| | 更新者 | Contributor | |
| | 更新日期 | Date-Modified | |

6. 功能需求說明

6.1 系統功能說明

系統可將「記錄編號」作為主鍵元素，其架構格式，茲敘述如下：

國史館臺灣文獻館代碼+行政長官公署代號+編目流水編號，
其中國史館臺灣文獻館代碼共二碼，固定值為 th；
行政長官公署代號為 3 碼，固定值為 003；
編目流水編號為不限定位元數，由系統自動產生。系統自 1 開始依編目的流水號編碼。

6.2 建檔功能說明

著錄人員要進行紀錄建檔時，進入著錄介面作業之前需經過身份的確證，著錄人員必須輸入自己的姓名與密碼，方可登入 Metadata 系統進行建檔，系統需記錄建檔人姓名與建檔時間。同樣的，當著錄人員需修改紀錄內容時，也需經過身份的確證，藉由確證的動作可知該筆記錄是經由誰人所修改，系統亦需記錄修改人姓名與修改時間。

6.3 查詢功能說明

在權威控制方面，當輸入了欲檢索之機關名後，系統會按照使用者輸入之字串比對資料庫中的機關名，若有符合之結果，則把該結果回應給使用者。但對使用者與管理者而言，單單機關之查核未盡嚴謹也未能完全滿足需求，因此以下表說明相關之查詢功能。功能註記說明：

- I： 查詢檢索的進入點與款目。
可作出查詢之欄位。
- L： 查詢結果的限制條件。當出現多筆記錄符合查詢之條件時，可利用 L 欄位進一步之限制查詢，可與主查詢欄位組合成不設欄位的檢索。
- A： 提供權威查核。
資料著錄到資料庫前，先檢查 A 欄位是否有重覆著錄該筆資料。
- H： 與其他系統資料庫結合應用
日後需連接到其他的資料庫，相關資訊已標示在需求欄位總表之屬性欄位。
- D： 記錄顯示
符合查詢條件之結果，顯示 D 欄位供使用者瀏覽。
- S： 標示與統計
需對 S 欄位作出統計。

| 項目名稱 | | I | L | A | H | D | S |
|----------|------|-------|---|---|---|---|---|
| 記錄編號 | | | | | | | |
| 機關名 | | | | | | | |
| 期間 | 起 | | | | | | |
| | 迄 | | | | | | |
| 首長 | 姓名 | | | | | | |
| | 任期 | 起 | | | | | |
| | | 迄 | | | | | |
| 隸屬 | 上級機關 | | | | | | |
| | 下轄機關 | | | | | | |
| 職掌 | 職掌 | | | | | | |
| | 出處 | 書目或檔案 | | | | | |
| | | 檔號 | | | | | |
| | | 頁次 | | | | | |
| 沿革 | | | | | | | |
| 一致性資源識別號 | | | | | | | |

| 項目名稱 | | I | L | A | H | D | S |
|--------|------|---|---|---|---|---|---|
| 歷史管理記錄 | 建檔者 | | | | | | |
| | 建檔日期 | | | | | | |
| | 更新者 | | | | | | |
| | 更新日期 | | | | | | |

6.4 歷史管理記錄需求

6.4.1 建檔需求：

需求欄位總表中歷史管理記錄之建檔者欄位與建檔日期欄位皆由系統自動產生：著錄人員進入著錄介面之前需經過身份的確證，藉由著錄人員輸入的姓名與密碼，系統自動把著錄人員之姓名存放到建檔者欄位，同時也把系統日期存放到建檔日期欄位。建檔者欄位與建檔日期欄位的資料是不可更修或刪除。

6.4.2 更新需求：

著錄人員具有對記錄之新增、刪除、更新、查詢、列印與瀏覽之權限。當著錄人員需更新記錄時，也須經過身份的確證。當記錄資料被更新，系統須自動把著錄人員之姓名存放到更新者欄位，同時把系統日期及時間存放到更新日期及時間欄位。每次的更新歷史記錄都必須記錄起來，因此更新者欄位與更新日期及時間欄位為多值欄位。更新者欄位與更新日期及時間欄位的資料是不可更修的，但可整批刪除。

6.5 工作人員基本資料檔

本計畫需建置一工作人員基本資料檔，用於管理所有工作人員之基本資料與系統使用權限。包含「工作人員名稱」、「工作人員系統代號」、「工作人員權限」、「工作人員所屬群組」、「工作人員所屬子群」、「工作人員密碼」、「密碼提示」與「備註」欄位。其中工作人員權限之權限層級分為「系統管理者」、「著錄者」與「瀏覽者」三種，各人之權限茲分述如下：

系統管理者：包含一切系統功能。

著錄者：包含對人物的新增、刪除、維護、查詢、列印、瀏覽

瀏覽者：僅能查詢與瀏覽。

6.6 系統自動產生記錄編號

記錄編號係由系統所自動產生，其格式為：

國史館臺灣文獻館代碼+行政長官公署代號+編目流水編號

其中國史館臺灣文獻館代碼共二碼，固定值為 th；

行政長官公署代號為 3 碼，固定值為 003；

編目流水編號為不限定位元數，由系統自動產生。系統自 1 開始依編目的流水號編碼。

另外，系統必須提供主題計畫列印目前已建檔的紀錄功能。主題計畫著錄想要列印的記錄編號範圍後，系統即可列印出該範圍的全部建檔紀錄供主題計畫人員進行校對確認。

7. 需求規格書確認表單

此份系統規格建議書是否符合貴單位之需求？
是 否

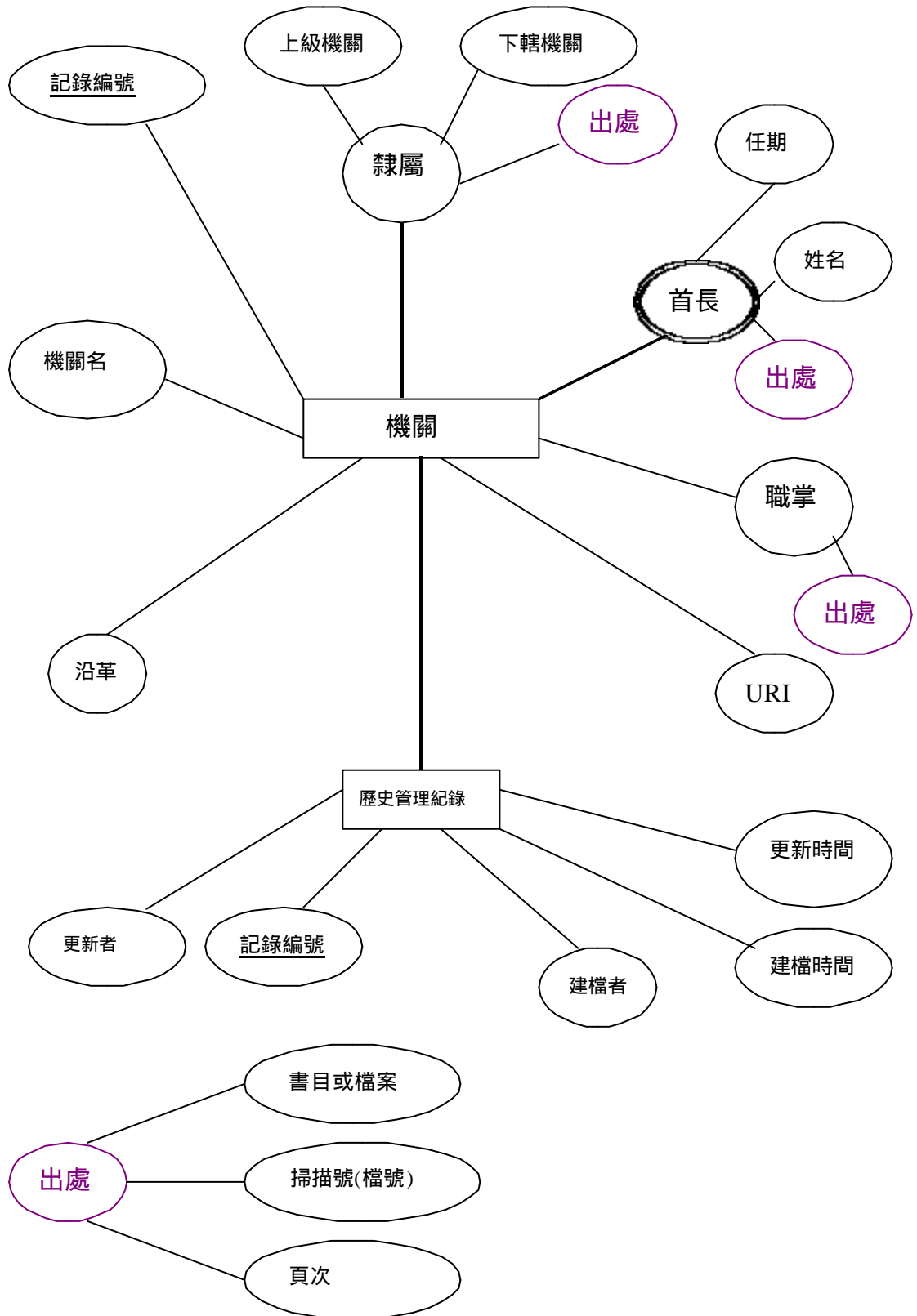
若不符合貴單位的需求，請說明原因，謝謝。

原因：

簽名：

日期：民國 年 月 日

附件一：元素關係結構圖



說明：

- 一、本系統由多筆「機關」這個實體的資料記錄所組成。「機關」這個實體的單值屬性。
『機關』這個實體的單值屬性 (single-value entity) 包含有「記錄編號」、「機關名」、「職掌」和「一致性資源識別號」。其中，屬性「記錄編號」是唯一且由系統利用遞增的方式所產生的。「隸屬」可分為「上級機關」與「下轄機關」二個小屬性。
- 二、除了上述所提到的單值屬性之外，『機關』也包含了一些多值屬性 (multi-valued entity) 如：「首長」、「隸屬」、「首長」分為「姓名」、「任期」兩個較小的屬性。「隸屬」分為「上級機關」、「下轄機關」兩個屬性。
- 三、『歷史管理紀錄』因屬於管理端的資訊，因此獨立成為一個實體，方便系統開發人員了解其用途。『歷史管理紀錄』包含了三個單值屬性－「代碼」(primary key)、「建檔者」、「建檔時間」及二個多值屬性－「更新者」、「更新時間」。此實體之所有屬性資料皆由系統在執行中自動產生紀錄，「代碼」為主 key，用來與同一「代碼」之『機關』實體做 dependent of；「建檔者」為新增該筆之建檔人員名稱，由系統至「工作人員基本資料檔」摘錄資料；「建檔時間」則由系統自動記錄新增時之時間；「更新者」則記錄每一次更新的更新者名稱，亦由系統至「工作人員基本資料檔」摘錄資料；「更新時間」則由系統自動記錄每一次之更新時間。
- 四、多值欄位中以「；」來區隔不同值之著錄。「職掌」一欄以短文型式著錄，可使用各種標點符號。