

# 台灣學習物件後設資料 (Metadata) 標準 TW LOM (草案)

## 公聽會 v1.1

教育部

數位典藏國家型科技計畫

數位學習國家型科技計畫



數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組

民國九十四年十二月



# 目錄

一、前言.....	3
二、歷程.....	3
三、簡介.....	4
四、版本維護.....	5
五、後續修訂項目.....	5
六、適用對象.....	6
七、文件內容與組織.....	6
八、用語釋義.....	8
九、元素總覽.....	9
十、參考資料.....	11
十一、元素清單	
1. 一般 (General).....	12
2. 生命週期 (Life Cycle).....	20
3. 後設-後設資料 (Meta-Metadata).....	25
4. 技術 (Technical).....	31
5. 教育 (Educational).....	39
6. 版權 (Rights).....	47
7. 關聯性 (Relation).....	50
8. 註解 (Annotation).....	56
9. 分類 (Classification).....	59
十一、附錄	
附錄 1:【4.1 格式】參考著錄資料值-MIME Type 列表.....	65
附錄 2:「LOM」與「TW LOM」比對表-「元素」與「資料值」.....	68
十二、參考	
參考 1: Creative Commons 簡介.....	77
參考 2:分類法( CanCore Guidelines v2.0 杜威分類法中文化).....	79



## 一、前言

Learning Object Metadata (IEEE 1484.12.1-2002 LOM v1.0)是目前國際間描述學習物件 (Learning Object) 時所採用或參考的主要標準，而其它國外數位學習 Metadata 標準在定義與應用方面，也以 LOM 為基礎，例如：美國的 SCORM Content Aggregation Model。然而，在實際應用 LOM 時確有一些困難點，不僅因為標準內的文字深奧難懂，也由於 LOM 為了符合所有需求而作的廣泛定義，常引發不同的解讀而無法統一。因此，為了能順利推動教學資源間的共享與互通，將 LOM 予以在地化，建立一份符合我國實際應用需求的學習物件 Metadata 標準就變成是一項重要的基礎工作。

這份文件以 IEEE 1484.12.1-2002 LOM v1.0 為基礎，採用其九個類目(Categories)：一般(General)、生命週期(Life Cycle)、後設-後設資料(Meta-Metadata)、技術(Technical)、教育(Education)、版權(Rights)、關聯性(Relation)、註解(Annotation)、分類(Classification)，來描述學習物件。為了符合台灣教育界的需求，依 LOM 的精神將九個類目底下的元素進行在地化解釋，並建議採用的元素。

## 二、歷程

教育部於民國 92 年開始推動「教學資源網」之建置計畫，統合由各縣市與學術教育單位經營教師專業社群網站生產之教學資源，並促進社群網站間之彼此交流，推展符合九年一貫課程綱要的教學設計與經驗分享。同年，「數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組」接受「中央研究院資訊科學研究所」(教育部教學資源網建置單位)委託，進行教學資源後設資料的研析及規劃，並制訂一套以 LOM v1.0 為基礎之教學資源後設資料標準應用規範與系統建議——「數位教學資源交換規格」。

在「數位教學資源交換規格」實際應用於「教育部教學資源網」後，藉由實務經驗、各界之需求，以及回饋，持續進行版本的更新。於民國 92 年 3 月到 93 年 5 月間公佈「數位教學資源交換規格 v0.2 – v1.0」等不同版本。目前，「教育部教學資源網」以「數位教學資源交換規格 v1.0」作為系統平台間交換教學資源的共通 metadata 規格，總共匯入了國內「學習加油站」、「亞卓市」、「思摩特」學習資源網，以及十縣市教育局網路中心(彰化縣、宜蘭縣、花蓮縣、台北市、台北縣、台南縣、新竹縣、高雄市、嘉義市、台中市)之教學資源，共約兩萬多筆記錄。

然而，僅針對九年一貫課程所制訂的「數位教學資源交換規格」並無法滿足各階層數位學習領域之需求。因此，於民國 94 年 4 月~5 月間，會同產、官、學、研各界，以「IEEE 1484.12.1-2002 LOM v1.0」及「數位學習交換規格 v1.0」為基準召開會議進行討論。會中針對幾個主要議題進行深入的探討，並達成多項 LOM 在地化的重要共識。依所達成之共識研擬此份「台灣學習物件後設資料 (Metadata) 標準」草案，期以制訂一份適用於台灣各階段教育資源的後設資料應用規範及系統建議。

為承接「數位教學資源交換規格」之相關研究經驗，本文件乃交由「數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組」研擬起草而成。同時，在整個發展過程中，參與討論以及提供意見的各相關單位及專業人士，亦對本文件的形成多所貢獻。故在此感謝下列人士與組織之協助：

教育部九年一貫推動小組資源推廣組理事長 丁志仁先生  
中央研究院資訊科學研究所研究員 何建明老師  
國立台灣師範大學圖書資訊學研究所 陳昭珍老師  
財團法人資訊策進會教育訓處經理 蔡德祿先生  
數位典藏國家型科技計畫後設資料工作組 陳亞寧先生、陳淑君小姐、城菁汝小姐、  
陳慧嫻小姐、鍾豐謙先生  
數位典藏國家型科技計畫辦公室·技術研發分項計畫  
數位學習國家型科技計畫辦公室  
財團法人資訊策進會  
教育部九年一貫推動小組

### 三、簡介

「台灣學習物件後設資料(Metadata)標準」(草案)是一份以IEEE 1484.12.1-2002 LOM v1.0為基礎，以台灣教育環境為考量，並參考運用於「教育部教學資源網」之「數位學習交換規格v1.0」實例與經驗，所訂定而成的教學資源後設資料應用規範(Application Profile)。目的是希望能透過此份規範的制訂，整合並統一教學資源在後設資料上的描述，以增強資源間的互通性與再利用性。

應用規範(Application Profile)是指「由一或多個後設資料架構所選出的後設資料元素之集合，並將之彙整而成的複合式架構。應用規範提供方法來表達模組化和擴展性的原則，它的目的在採納或結合幾個現存的架構，以產生另一個符合某項實際應用的功能性需求之元素集。同時，此元素集亦可持續保有與原始基礎架構的互通性<sup>1</sup>」。就現況而言，許多國際間的教育計畫均以LOM為基準，制訂符合實際需求的應用規範。本規範的研究基礎亦奠定於這些國際應用規範之上，包括：CanCore Guidelines v2.0<sup>2</sup>、SCORM<sup>3</sup>、UK LOM Core v0.2<sup>4</sup>、Dublin Core<sup>5</sup>。(本文件進一步呈現各規範對元素的規定，請參見各類目下之「Metadata標準元素一覽表」。)

其中，加拿大的CanCore更可以說是眾多應用規範中的翹楚，不僅在內容上對LOM有精闢的解說，在格式上編排亦簡單明瞭。因此，為了讓文件內容更具國際觀，本規範

<sup>1</sup> Duval, E., Hodgins, W., Sutton, S., Wiebel, S. L., 2002. Metadata Principles and Practicalities. D-Lib Magazine, 8 (4). <http://www.dlib.org/dlib/april02/weibel/04weibel.html>

<sup>2</sup> CanCore <http://www.cancore.ca>

<sup>3</sup> ADL SCORM (The Sharable Content Object Reference Model) 2004 <http://www.adlnet.org>

<sup>4</sup> UK LOM Core <http://www.cetis.ac.uk/profiles/uklomcore>

<sup>5</sup> Dublin Core <http://dublincore.org/>

採用CanCore的精神，將在地化的內容融入於內，不僅符合國內教學資源描述之需求，使教學資源能於互通與共享使用外，也達到與國際性數位學習標準接軌之目標。

#### 四、版本維護

日期	事項	版本名稱	修訂	維護單位
2005-07-11	LOM 在地化 公聽會 (2005-07-04)	「台灣學習物件後設資料 (Metadata)標準 TW Core (草案) 中華民國 94 年 7 月 4 日」	—	數位典藏國 家型科技計 畫-後設資 料工作組
2005-08-04	公聽會後一 修	「台灣學習物件後設資料 (Metadata)標準 TW Core (草案) 公聽會一修 中華民國 94 年 7 月 25 日」	以紅色字體表示修改處	數位典藏國 家型科技計 畫-中央研 究院後設資 料工作組
2005-12	數位學習國 家型科技計 畫-第一次數 位學習標準 整合會議 (2005-12-09)	「台灣學習物件後設資料 (Metadata)標準 TW LOM (草案) 公聽會 V1.1 中華民國 94 年 12 月」	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合 2005/12/09 所召開之「數位學習國家型科技計畫 第一次標準整合會議」之結論：以 SCORM 作為現階段數位學習教材分享及平台互通的標準。因此，將 TWLOM 必填元素調整與 SCORM 一致。</li> <li>2. 文件由「TW Core」更名為「TWLOM」，代表台灣採用 LOM 所形成之國家標準。</li> <li>3. 將 1.1、3.1、7.2.1 【識別號 Identifier】→【識別碼 Identifier】，因「碼」範圍較大，可包涵文字與數字。</li> <li>4. 將 9.2..2.1 【識別碼 Id】→【類別碼 Id】，與第一點區隔。</li> <li>5. 將元素「資料值」為「語言字串 (LangString)」者，xml 範例中增加&lt;string language="zh-TW"&gt;&lt;/string&gt;</li> <li>6. 新增「五、後續修訂項目」說明。</li> <li>7. 新增『附錄 2：「LOM」與「TWCOEW」比對表-「元素」與「資料值」』</li> </ol>	數位典藏國 家型科技計 畫-後設資 料工作組

#### 五、後續修訂項目

1. 配合 2005-12-09 所召開之「數位學習國家型科技計畫 第一次標準整合會議」之結

論：以 SCORM 作為現階段數位學習教材分享及平台互通的標準。故於下一版中，XML Binding 規則將參考 SCORM/LOM 的規範 (IEEE 1484.12.3 Draft Standard for Extensible Markup Language (XML) Binding for Learning Object Metadata Data Model)，並以此為準則修改以通過其相關驗證程序。

2. 為與國際標準互通並顧及在地化的需求，系統開發時可將「呈現面」與「實作面」區分，「呈現面」依據使用者需求提供中文化元素名稱與詞彙選單的顯示，並提供友善的著錄介面；然「實作面」產生 XML 檔案時，可依據本文件【附錄 2】之對映表，產生以英文為主的 XML 標籤／元素名稱／詞彙。該產出的檔案參考 SCORM/LOM 所提供的相關 Binding 規範 (SCORM CAM 1.3.1)，以使用相關 XML Schema (<http://standards.ieee.org/reading/ieee/downloads/LOM/lomv1.0/xsd/>) 驗證可通過為原則。本組後續也將根據這樣的原則，提供「XML 檔案範例」與「驗證的制定規範」兩份說明於「教學資源交換規格 V2.0」中。

## 六、適用對象

此份規範的適用對象主要包括：系統建置者、後設資料管理者、後設資料記錄創造者、教學設計者等，較著重與學習物件有關的後端發展者。對於前端的使用者，不建議使用此份規範。若為了讓前端使用者瞭解著錄或搜尋學習物件的正確方式，系統建置者可根據此規範，建立符合需求的使用者指引。

## 七、文件內容與架構

此規範建議採用 LOM v1.0 內的九個類目 (Categories) 來描述學習物件，並根據各界意見與實際應用的需求等前提下，以保留 LOM v1.0 之元素順序為原則，將九個類目底下的子元素進行刪減，期以將後設資料的描述精簡化並符合台灣教育情境。在 LOM 九個類目下，不包含父節點共有 58 個元素，TW LOM 依台灣教育情境，現階段先針對 LOM 43 個元素進行規範（「九、元素總覽」中以「有」表示），未規範的 15 個元素（「九、元素總覽」中以「無」表示，有需要者仍可依 LOM 規範採用），本文件亦列出這些元素在 LOM v1.0 內的資訊，並以標楷斜體灰字表示如：「此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。」，以保留元素架構的完整性，以備未來擴充或不同情境下應用之需要。

以下說明本文件所呈現每個類目之元素的內容格式。

### • Metadata 標準元素一覽表

於每個類目最前面列出各 Metadata 標準和相關應用規範對該類目的各子元素所規定的狀態為何 (如下表)。某些規範對 LOM 的元素僅提出是否建議採用 (如：CanCore)，故表中以「有」和「無」來表示；某些規範則是保留所有 LOM 的元素，並將之分成必填 (mandatory) 或是選擇性 (optional) 兩種元素類型 (如：SCORM 和 UK LOM Core)。而都柏林核心集 (Dublin Core) 由於不是屬於 LOM 的應用規範，而是另一個後設資料標準，因此，在表中僅列出 LOM 的元素對應到柏林核心集的元素名稱。



LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
2. 生命週期 (Lifecycle)	有	有(必填)	有	選擇性	必填	必填	
2.1 版本 (Version)	有	有(必填)	有	選擇性	必填	選擇性	
2.2 現況 (Status)	有	有(必填)	無	選擇性	必填	選擇性	
2.3 貢獻 (Contribute)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
2.3.1 角色 (Role)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
2.3.2 實體 (Entity)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	DC. Creator 或 DC. Other Contributor 或 Publisher
2.3.3 日期 (Date)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	DC. Date

有=應用規範所建議或規範的元素。

無=應用規範未建議或未規範的元素，有需要者仍可依LOM規範採用。

必填/有(必填)=必須要有資料值的元素。

選擇性=可視需求決定是否使用的元素。

• 元素清單

5.2 學習資源類型(Learning Resource Type)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
學習物件的特定種類。最顯著的類型應放在第一位。	10	課程 教學單元 素材	字彙 (敘述)

說明：

- 此欄位可以重 ( ) 次。
- 學習資源類型分為課程、教學單元和素材三種。此三種類型具層級關係，為：
  - 課程
    - └教學單元
    - └└素材

資料值字彙定義：

- 課程：為一完整的教學單位，底下包括一或多個教學單元及素材。( SCORM: Content Organization )
- 教學單元：就是所謂的教案或教學設計，一個單元中包含了完整的目標、活動和評量。(SCORM: SCO 或 SCA)

- **素材**：是組成課程或教學單元的**最小單位**。素材這一層底下再依類型區分各類學習資源，例如，學習單就是屬於素材其中一類。(SCORM: Asset)

系統建議：

- 在著錄後設資料時，可以有兩種元素列表，課程和教學單元的元素較多，素材的元素較少。
- 「類型」和「格式」應該分開，「格式」可經系統由 4.1 格式來取得資訊。

範例：

- 教學單元

XML 範例：

```
<educational>
  <learningResourceType>教學單元</learningResourceType>
</educational >
```

## 八、用語釋義

- **定義 (explanation)**：資料元素的定義。
- **最多可著錄次數 (size)**：資料值所允許的數量。
- **資料值 (value space)**：資料元素可允許的資料值集合－基本上以字彙的形式或參照到其他的標準。
- **資料類型 (datatype)**：說明資料值是否為語言字串，日期時間，時長，字彙，字元字串或未定義。
  - **語言字串 (LangString)**：一種資料類型，代表一或多個字元字串。一語言字串資料值可包含多個語意上相等的字元字串，例如翻譯或其他描述。也可參見：「資料類型(datatype)」。
  - **字元字串 (CharacterString)**：一種資料類型，基本上代表語言中立性的值。通常用來表示正式的識別碼或名稱（如：URL、ARIADNE 等）。
  - **字彙 (Vocabulary)**：對一些資料元素來說，須定義字彙。一字彙是一合適資料值的建議列表。其他沒有出現在列表上的資料值也可以使用。
  - **日期時間 (Date Time)**：根據 ISO 8601:2000 標準所規定，此種資料類型必須以 YYYY-MM-DD 的格式來表達。
  - **時長 (Duration)**：學習物件持續的時間，需著錄時、分、秒，並以 LOM 所規定的格式著錄：PTxxHxxMxxS。

## 九、元素總覽

IEEE 148.12.1-2002 LOM V1.0			TW LOM		
元素名稱			Asset	Content Organization, Activity and SCO	
1. 一般(General)	1.1 識別碼 (Identifier)	1.1.1 編目(Catalog)	有	有	
		1.1.2 款目(Entry)	有(必填)	有(必填)	
	1.2 標題(Title)		有(必填)	有(必填)	
	1.3 語言(Language)		有	有	
	1.4 描述 (Description)		有(必填)	有(必填)	
	1.5 關鍵字 (Keyword)		有	有(必填)	
	1.6 涵蓋範圍 (Coverage)		無	無	
	1.7 結構 (Structure)		無	無	
	1.8 叢級層次(Aggregation Level)		無	無	
2. 生命週期(Life Cycle)	2.1 版本(Version)		有	有(必填)	
	2.2 現況(Status)		有	有(必填)	
	2.3 貢獻 (Contribute)	2.3.1 角色(Role)		有	有
		2.3.2 實體(Entity)		有	有
		2.3.3 日期(Date)		有	有
3. 後設-後設資料 (Meta-Metadata)	3.1 識別碼 (Identifier)	3.1.1 編目(Catalog)	有	有	
		3.1.2 款目(Entry)	有(必填)	有(必填)	
	3.2 貢獻 (Contributor)	3.2.1 角色(Role)		有	有
		3.2.2 實體(Entity)		有	有
		3.2.3 日期(Date)		有	有
	3.3 後設資料元素(Metadata Schema)		有(必填)	有(必填)	
3.4 語言(Language)		有	有		
4. 技術 (Technical)	4.1 格式(Format)		有(必填)	有(必填)	
	4.2 大小(Size)		有	有	
	4.3 位置(Location)		有	有	
	4.4 需求 (Requirement)	4.4.1 或組合 (Or Composite)	4.4.1.1 類型(Type)	無	無
			4.4.1.2 名稱(Name)	無	無
			4.4.1.3 最低版本 (Minimum Version)	無	無
			4.4.1.4 最高版本 (Maximum Version)	無	無
	4.5 安裝說明(Installation Remarks)		無	無	
	4.6 其他平台需求(Other Platform Requirements)		有	有	
4.7 時長(Duration)		有	有		
5. 教育 (Educational)	5.1 互動類型(Interactivity Type)		無	無	
	5.2 教學資源類型(Learning resource Type)		有	有	

IEEE 148.12.1-2002 LOM V1.0				TW LOM		
元素名稱				Asset	Content Organization, Activity and SCO	
	5.3 互動層次(Interactivity Level)			無	無	
	5.4 語意密度(Semantic Density)			無	無	
	5.5 適用對象(Intended End User Role)			有	有	
	5.6 背景(Context)			無	無	
	5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)			有	有	
	5.8 困難度(Difficulty)			無	無	
	5.9 基本教學時數(Typical Learning Time)			有	有	
	5.10 描述(Description)			有	有	
	5.11 語言(Language)			有	有	
	6. 版權(Right)	6.1 價格(Cost)			有(必填)	有(必填)
6.2 版權及其他限制(Copyright and Other Restriction)			有(必填)	有(必填)		
6.3 描述(Description)			有	有		
7. 關聯性 (Relation)	7.1 種類(Kind)			有	有	
	7.2 資源 (Resource)	7.2.1 識別碼 (Identifier)	7.2.1.1 編目(Catalog)	有	有	
			7.2.1.2 款目(Entry)	有	有	
		7.2.2 描述(Description)		有	有	
8. 註解 (Annotation)	8.1 實體(Entity)			有	有	
	8.2 日期(Date)			有	有	
	8.3 描述(Description)			有	有	
9. 分類 (Classification)	9.1 目的(Purpose)			有	有	
	9.2 分類路徑 (Taxon Path)	9.2.1 來源(Source)		有	有	
		9.2.2 類 (Taxon)	9.2.2.1 類別碼(Id)		有	有
			9.2.2.2 款目(Entry)		有	有
	9.3 描述(Description)			無	無	
9.4 關鍵字(Keyword)			無	無		

有=TW LOM所建議或規範的元素。

無=TW LOM未建議或未規範的元素，有需要者仍可依LOM規範採用。

有(必填)=必須要有資料值的元素。

## 十、參考資料

CanCore Guidelines v2.0 (2004) <http://www.cancore.ca/en/guidelines.html>

Celebrate Application Profile v1.1

[http://celebrate.eun.org/docs/CELEB\\_AP\\_v1.1\\_2003-12-15.pdf](http://celebrate.eun.org/docs/CELEB_AP_v1.1_2003-12-15.pdf)

Dublin Core <http://dublincore.org/>

ISO/DIS 639-3 <http://www.sil.org/iso639-3/default.asp>

ISO/IEC 11179-1 (1999)

[http://metadata-standards.org/11179-1/ISO-IEC\\_11179-1\\_1999\\_IS\\_E.pdf](http://metadata-standards.org/11179-1/ISO-IEC_11179-1_1999_IS_E.pdf)

ISO TC 46/SC 4 N515 (2003) <http://www.niso.org/international/SC4/n515.pdf>

IEEE 1484.12.1-2002 LOM v1.0

<http://ltsc.ieee.org/wg12/20020612-Final-LOM-Draft.html>

SCORM (The Sharable Content Object Reference Model) SCORM Content Aggregation Model Version 1.3.1 July 22, 2004 <http://www.adlnet.org>

SingCORE <http://www.ecc.org.sg/cocoon/ecc/website/standards/singcore.standards>

The Learning Federation Application Profile v1.2

[http://www.thelearningfederation.edu.au/repo/cms2/tlf/published/3859/docs/Metadata\\_Application\\_Profile\\_1\\_2.pdf](http://www.thelearningfederation.edu.au/repo/cms2/tlf/published/3859/docs/Metadata_Application_Profile_1_2.pdf)

UK LOM Core v0.2 <http://www.cetis.ac.uk/profiles/uklomcore>

VET Metadata Application Profile (Vetadata)

[http://www.flexiblelearning.net.au/interop/topics/vetadata\\_final\\_v1.0.pdf](http://www.flexiblelearning.net.au/interop/topics/vetadata_final_v1.0.pdf)

數位教學資源交換規格 v1.0

[http://www.sinica.edu.tw/~metadata/elearning/doc/elearning\\_analysis\\_V1.0.pdf](http://www.sinica.edu.tw/~metadata/elearning/doc/elearning_analysis_V1.0.pdf)

## 十一、元素清單

## 類目名稱：1. 一般/General

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization , Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
1. 一般 (General)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
1.1 識別碼 (Identifier)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
1.1.1 編目 (Catalog)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
1.1.2 款目 (Entry)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	DC. Identifier
1.2 標題 (Title)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	DC. Title
1.3 語言 (Language)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	DC. Language
1.4 描述 (Description)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	DC. Description
1.5 關鍵字 (Keyword)	有	有	有	選擇性	必填	選擇性	DC. Subject
1.6 涵蓋範圍 (Coverage)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	DC. Coverage
1.7 結構 (Structure)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	
1.8 叢集層次 (Aggregation Level)	無	無	有	選擇性	選擇性	選擇性	

## 1. 一般 (General)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
本類目集合了描述整體學習物件的一般資訊	1	—	—

此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：

- 1.1 識別碼 (Identifier)**
  - 1.1.1 編目 (Catalog)**
  - 1.1.2 款目 (Entry)**
- 1.2 標題 (Title)**
- 1.3 語言 (Language)**
- 1.4 描述 (Description)**
- 1.5 關鍵字 (Keyword)**
- 1.6 涵蓋範圍(Coverage)
- 1.7 結構 (Structure)
- 1.8 叢集層次(Aggregation Level)

### 1.1 識別碼 (Identifier)

定義	最多可 著錄次數	資料值	資料類型
可判別、鑑定出資源的唯一字串，可能是數字、文字或兩者混合。	10	—	—
<b>說明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此元素為父節點，底下包含 2 個子元素： <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 編目</li> <li>1.1.2 款目</li> </ul> </li> <li>• 請以此兩個子元素來描述學習物件的識別碼系統名稱與全球唯一的識別碼之值。</li> </ul>			

#### 1.1.1 編目 (Catalog)

定義	最多可 著錄次數	資料值	資料類型
款目的識別或標目資訊的名稱或設計者。一種名稱領域(namespace)的元素。	1	—	字元字串(大小限制:1000 字元)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 著錄下一個元素 1.1.2 款目的識別碼系統名稱。
- 國際的識別碼體系包括：URI、DOI、ISBN、ISSN 等。在與國際接軌時，可根據需求列出相關的資料值。

**範例：**

- URI
- ISBN

**XML 範例：**

```
<general>
  <identifier>
    <catalog>URN</catalog>
  </identifier>
</general>

<general>
  <identifier>
    <catalog>ISBN</catalog>
  </identifier>
</general>
```

**1.1.2 款目 (Entry)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
在識別或編目元素內，識別號的值，用以指出或識別學習物件。一名稱領域特定字串。	1	—	字元字串(大小限制:1000 字元)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 國際部分對兩大體系（URN、DOI）之識別碼規則保持相容的彈性。
- 國內部分，依循以下原則建立學習物件之識別碼，並著錄於此欄位：
  - 1 在整個系統中，依識別碼命名方式，每一學習物件皆有唯一之識別碼。在命名時，需考慮國內命名的一致性，並保留國際命名的擴充性。
  - 2 不同的資源類型可能已有全球性的識別碼，如圖書、期刊、錄音、錄影資料等，都各有其既定的識別碼，而這些資料可能會成爲數位檔案的附件，爲資源的長久保存考量，若附件已有國際標準識別碼，應盡量採用之。
  - 3 可以由識別碼辨識此資料是由哪一個單位所提供。
  - 4 編碼方式採：單位代碼（統一訂定）+ 各單位自訂編碼方式。
  - 5 使用 ASCII 碼命名。
  - 6 使用英文及數字符號共 36 個字符，不使用中文字碼。
  - 7 英文字母不分大小寫。



- 8 檔名不使用空格。
  - 9 長度以不超過 256 個字元為原則。
  - 10 不可以包含下列字元 \* \ : ? " < > | ! @ # \$ % ^ & ( ) + = { } [ ] ,
  - 11 相同內容的學習物件之複本應該使用相同的識別碼，但會有多個 URL 存在。
  - 12 不同檔案格式的學習物件版本應該給予不同的識別碼。如：一個學習物件有 MS-word 及 html 兩種版本，則兩種版本應該給予不同的識別碼。
  - 13 若學習物件之內容已作修改，應視為不同的版本，給予和原件相關但可表示不同版本之識別碼。
  - 14 當學習物件被修改時若只有拼字錯誤之修正，不涉內容修改時，識別碼維持不變。
  - 15 一個學習物件只能有一個識別碼，如果一個學習物件包含多個檔案時，應該視作多個學習物件，分別給予不同的識別碼。且識別碼命名以數位化的單元為原則，同一個學習物件的多份檔案，其識別碼應該相關。
- 自然人貢獻的學習物件之識別碼部分，目前尚無相關規範，未來將進行後續研擬。

**範例：**

- 10.1002/ISBNJ0-471-58064-5

**XML 範例：**

```
<general>
  <identifier>
    <entry>10.1002/ISBNJ0-471-58064-5</entry>
  </identifier>
</general>
```

**1.2 標題 (Title)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
給予學習物件的名稱。	1	—	語言字串 (大小限制: 1000 字元)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 著錄時以不超過 1000 個字元為原則。
- 當標題有兩部份時，請以 '-' 區隔，前後無須空格。

**範例：**

- 形形色色 (出自學習加油站)
- 戀戀風城-時間的長河 (出自亞卓市)

**XML 範例：**

```
<general>
```

```

<title>
  <string language="zh-TW">形形色色</string>
</title>
</general>

<general>
  <title>
    <string language="zh-TW">戀戀風城-時間的長河</string>
  </title>
</general>

```

### 1.3 語言 (Language)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>用來使學習物件和使用者的溝通的主要人類語言。</p> <p>註一：本元素的資料是有關學習物件的語言。資料元素 3.4: 後設—後設資料.語言是有關後設資料例子的語言</p>	10	請參考 ISO 639 : 1988 與 ISO 3166-1 : 1977	字元字串(大小限制：100 字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>標示學習物件內容所使用之語言。</li> <li>'無'也是可以接受的值，如：學習物件是一張圖片，此欄位的著錄為'無'。</li> <li>請參考 ISO 639 : 1988 與 ISO 3166-1 : 1977，作為國際語文交換之用，建議常用語言如：中文、英文、日文...等。</li> <li>與國際交換時，「中文」建議以 zh-TW 表示 (代表在台灣所使用的中文)。</li> </ul> <p><b>系統建議：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>系統 Default 值設定為中文。</li> <li>將資料值作成代碼選單式直接點選，以取代逐筆輸入的方式。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中文</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre> &lt;general&gt;   &lt;language&gt;中文&lt;/language&gt; &lt;/general&gt; </pre>			

### 1.4 描述 (Description)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
有關學習物件內容的摘要式描述。	10	—	語言字串(大小限制:2000 字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>• 每次著錄以不超過 2000 個字元為原則。</li> <li>• 本欄位的描述需合乎那些決定學習物件是否合適用於使用者(學生)的人的需要。</li> <li>• 請以摘要式文字描述。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本活動旨在探討新竹三百年來都市的發展情形，以及地名的由來……學生分組蒐集史料上台報告，以訓練其統整及發表的能力。</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;general&gt;   &lt;description&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;本活動旨在探討新竹三百年來都市的發展情形，以及地名的由來……學生分組蒐集史料上台報告，以訓練其統整及發表的能力。&lt;/string&gt;   &lt;/description&gt; &lt;/general&gt;</pre>			

## 1.5 關鍵字 (Keyword)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>描述此學習物件主題的關鍵字或片語。</p> <p>這個資料元素不應被用來作為可以描述其他資料元素的特徵。</p>	10	—	語言字串(大小限制:1000 字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>每次著錄以不超過 1000 個字元為原則。</li> <li>可清楚地描述此學習物件之內容、主題、概念或觀念的詞彙，可以採用已建立的標題表、分類表與索引典等，或自行輸入兩種方式。</li> <li>「描述」與「關鍵字」之主要差別在於前者主要目的是用來輔助、辨識和了解資源，後者是用來較為精確的檢索查詢。前者側重摘要式的文式描述，後者側重以詞彙或片語方式著錄。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>數學、幾何</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;general&gt;   &lt;keyword&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;數學&lt;/string&gt;   &lt;/keyword&gt;   &lt;keyword&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;幾何&lt;/string&gt;   &lt;/keyword&gt; &lt;/general&gt;</pre>			

## 1.6 涵蓋範圍 (Coverage)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>學習物件所適用的時間、文化、地理或地區。</p> <p>學習物件內容的廣度和範圍。涵蓋範圍基本上包括空間位置(地名或地理座標)、時間距離(一時代標記、時間、時距)或管轄權(例如已命名的管理機</p>	10	—	語言字串(大小限制:1000 字元)

<sup>6</sup> <http://www.dublincore.org/documents/dces/>

<p>構)。推薦的最佳典範是從控制詞彙裡選擇欄位值(例如地理名詞索引典(TGN))，並選擇適合的地名或時期名稱，而不是以數個識別號，例如座標組或時距表示。</p> <p>註一：本元素是來自都柏林核心元素集 1.1 版6的定義。</p>			
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

### 1.7 結構 (Structure)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>本學習物件底下的組織結構。</p>	<p>1</p>	<p>原子的 集合 網絡的 階層的 線性</p>	<p>字彙 (說明)</p>
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

### 1.8 叢集層次 (Aggregation Level)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>本學習物件功能上的粒度(granularity)。</p>	<p>1</p>	<p>1 2 3 4</p>	<p>字彙 (敘述)</p>
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

## 類目名稱：2. 生命週期/Life Cycle

Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
2. 生命週期 (Lifecycle)	有	有(必填)	有	選擇性	必填	必填	
2.1 版本 (Version)	有	有(必填)	有	選擇性	必填	選擇性	
2.2 現況 (Status)	有	有(必填)	無	選擇性	必填	選擇性	
2.3 貢獻 (Contribute)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
2.3.1 角色 (Role)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
2.3.2 實體 (Entity)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	DC. Creator 或 DC. Other Contributor 或 Publisher
2.3.3 日期 (Date)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	DC. Date

## 2. 生命週期 (Lifecycle)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
描述此學習物件的歷史與現況，以及在演變過程中影響此學習物件的實體。	1	—	—
<p>此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：</p> <p><b>2.1 版本 (Version)</b>  2.2 現況 (Status)  <b>2.3 貢獻 (Contribute)</b>  <b>2.3.1 角色 (Role)</b>  <b>2.3.2 實體 (Entity)</b>  <b>2.3.3 日期 (Date)</b></p>			

## 2.1 版本 (Version)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型

本學習物件的版本。	1	—	語言字串(大小限制：50 字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此欄位不可以重複著錄。</li> <li>• 著錄時以不超過 50 個字元為原則。</li> <li>• 請著錄學習物件的版號，若學習物件沒有此資料，請空白。</li> <li>• 版本控制的界定，目前尚無詳細規範。若個別單位有相關需求，可自行進一步規範版本的描述規則。</li> <li>• 當文件被修改時若只有拼字錯誤之修正，不涉內容修改時，不算是版本更新。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.2</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;lifeCycle&gt;   &lt;version&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;1.2&lt;/string&gt;   &lt;/version&gt; &lt;/lifeCycle&gt;</pre>			

## 2.2 現況 (Status)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
本學習物件完成的狀態或條件.	1	草稿 正式版 修訂版 無法使用 (unavailable)	字彙 (敘述)

**說明：**  
此欄位不可以重複著錄。

**範例：**

- 草稿

**XML 範例：**

```
<lifeCycle>
  <status>草稿</status>
</lifeCycle>
```

### 2.3 貢獻 (Contribute)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
在學習物件的生命週期間(如創造、編輯、出版)有貢獻的實體(即個人、組織)。	30	—	—

**說明：**

- 此元素為父節點，底下包含 3 個子元素：
  - 2.3.1 角色
  - 2.3.2 實體
  - 2.3.3 日期
- 當 2.3.1 角色不同時，可重複著錄，以「貢獻+角色+實體+日期」為一組單位重複著錄。

#### 2.3.1 角色 (Role)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
貢獻的角色。	1	作者 提供者 確認者	字彙 (敘述)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 列出「作者」、「提供者」、「確認者」三個資料值供選擇。
- 可根據需求參考 LOM v.1.0 **2.3.1 Role Vocabulary** 的資料值，研擬出相關的控制字彙。

**資料值字彙定義：**



- **作者**：代表創作此學習物件之作者。
- **提供者**：若無法得知作者之資訊，請選擇「提供者」，代表提供此學習物件者。
- **確認者**：代表負責確認學習物件在教育上的完整性的人或實體。如：國民教育輔導團。

#### 系統建議：

- 系統 Default 值設定為作者。

#### 範例：

- 作者

#### XML 範例：

```
<lifeCycle>
  <contribute>
    <role>作者</role>
  </contribute>
</lifeCycle>
```

### 2.3.2 實體 (Entity)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
對學習物件有貢獻的實體(即人物、組織)，其識別和資訊。實體排列的順序以最相關為優先。	40	—	字元字串(大小限制:1000 字元)

#### 說明：

- 包括三種資訊，依次著錄「姓名」「服務單位」「電子郵件信箱」。
- 「姓名」以姓先名後的排列填寫真實中文姓名，如：游慈雲。
- 「服務單位」為貢獻此學習物件的人物之服務單位。貢獻者若為 K12 範圍之學校單位人員，其「服務單位」應包含縣市鄉鎮與學校名稱兩部份資訊，先填入縣市別，而後學校名稱，如：苗栗縣竹興國小。若貢獻者的服務單位非學校單位，請填入所屬機構的名稱，如：行政院原住民族委員會。
- 「電子郵件信箱」填寫，在使用此筆學習物件有任何疑問時，可透過此電子郵件信箱詢問作者或相關人員。
- 系統顯示時以「游慈雲/苗栗縣竹興國小\Yu@hotmail.com」，中間以"/\"(斜線)來區隔。
- 當 2.3.1 角色相同時，2.3.2 實體涵蓋兩位以上之人名，此元素 2.3.2 實體可再次重複著錄。

#### 系統建議：

- 系統可以將這些資料值集中儲存在某處，供事後查檢、分析、建立規範之用。
- 系統可以將「服務單位」在檢索功能上發展，成為進階查詢的欄位。

#### 範例：

- 游慈雲/苗栗縣竹興國小\Yu@hotmail.com

**XML 範例：**

```
<lifeCycle>
  <contribute>
    <entity>游慈雲/苗栗縣竹興國小\Yu@hotmail.com</entity>
  </contribute>
</lifeCycle>
```

**2.3.3 日期 (Date)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
貢獻的日期。	1	—	日期時間 (DateTime)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 著錄時以 YYYY-MM-DD 形式著錄（請參考 ISO8601:2000）。
- 2.3.3 日期代表此學習物件貢獻之日期；3.2.3 日期則代表後設資料貢獻之日期。

**範例：**

- 2002-11-02

**XML 範例：**

```
<lifeCycle>
  <contribute>
    <date>2002-11-02</date>
  </contribute>
</lifeCycle>
```

## 類目名稱：3. 後設-後設資料/Meta-Metadata

Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
3. 後設-後設資料 (Meta-Metadata)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
3.1 識別碼 (Identifier)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
3.1.1 編目 (Catalog)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
3.1.2 款目 (Entry)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
3.2 貢獻 (Contribute)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
3.2.1 角色 (Role)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
3.2.2 實體 (Entity)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
3.2.3 日期 (Date)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	
3.3 後設資料元素 (Metadata scheme)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
3.4 語言 (Language)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	

## 3. 後設-後設資料 (Meta-Metadata)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
<p>本類目描述此後設資料記錄本身 (而不是此後設資料記錄描述的學習物件)。</p> <p>本類目描述如何識別後設資料，是由何人、如何，且在何時，參考什麼資料來建立此後設資料。</p> <p>註：這不是描述學習物件本身的資訊</p>	1	—	—
<p>此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：</p> <p><b>3.1 識別碼 (Identifier)</b></p> <p><b>3.1.1 編目 (Catalog)</b></p> <p><b>3.1.2 款目 (Entry)</b></p> <p><b>3.2 貢獻 (Contribute)</b></p>			

<p><b>3.2.1 角色 (Role)</b></p> <p><b>3.2.2 實體 (Entity)</b></p> <p><b>3.2.3 日期 (Date)</b></p> <p><b>3.3 後設資料元素 (Metadata scheme)</b></p> <p><b>3.4 語言 (Language)</b></p>
--

**3.1 識別碼 (Identifier)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
用來識別此後設資料的全球性唯一編號。	10	—	—

**說明：**

- 此元素為父節點，底下包含 2 個子元素：
  - 3.1.1 編目
  - 3.1.2 款目
- 本欄位必要時可以「元素+2 子元素」為單位重複著錄。

**3.1.1 編目 (Catalog)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
款目的識別或標目資訊的名稱或設計者。一種名稱領域(namespace)的元素。	1	URI	字元字串(大小限制:1000 字元)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 此元素描述後設資料記錄本身，而非學習物件實體。

**系統建議：**

- 系統帶出「URI」。

**範例：**

- URI

**XML 範例：**

```
<metaMetadata>
  <identifier>
    <catalog>URI</catalog>
  </identifier>
</metaMetadata>
```

### 3.1.2 款目 (Entry)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
在識別或編目元素內識別碼的值，用以指出或識別此後設資料記錄。一名稱領域特定字串。	1	—	字元字串(大小限制:1000字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>資料值以不超過 1000 字元為原則。</li> <li>由系統自動產生此份後設資料記錄之 URI 位置。</li> <li>此元素描述此份後設資料記錄存放之位置，4.3 位置描述教學物件實際坐落的位址。</li> </ul> <p><b>系統建議：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>須人工著錄，由系統自動產生此份後設資料記錄之 URI 位置。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.merlot.org/artifact/ArtifactDetail.po?oid=10000000518662">http://www.merlot.org/artifact/ArtifactDetail.po?oid=10000000518662</a></li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;metaMetadata&gt;   &lt;identifier&gt;     &lt;entry&gt;http://www.merlot.org/artifact/ArtifactDetail.po?oid=10000000518662&lt;/entry&gt;   &lt;/identifier&gt; &lt;/metaMetadata&gt;</pre>			

### 3.2 貢獻 (Contribute)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>在後設資料生命週期中(如創造、確認)，影響後設資料狀態的實體(即人物或組織)</p> <p>註：本資料元素是有關後設資料的貢獻者。資料元素 2.3: 生命週期.貢獻是有關學習物件的貢獻者。</p>	10	—	—
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，底下包含 3 個子元素：           <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 角色</li> <li>3.2.2 實體</li> <li>3.2.3 日期</li> </ul> </li> <li>在必要時可重複著錄，以「角色+實體+日期」為一組單位著錄。</li> </ul>			

#### 3.2.1 角色 (Role)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
貢獻的種類。 「創作者」應作為此資料元素內的一例	1	創作者	字彙 (敘述)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>由系統帶出「創作者」，無須人工著錄。</li> </ul> <p><b>系統建議：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>由系統自動帶出「創作者」。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>創作者</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;metaMetadata&gt;   &lt;contribute&gt;     &lt;role&gt;創作者&lt;/role&gt;   &lt;/contribute&gt; &lt;/metaMetadata&gt;</pre>			

### 3.2.2 實體 (Entity)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
對後設資料有貢獻的實體(即人物、組織)之識別方法和相關資訊。實體排列的順序以最相關為優先。	10	—	字元字串(大小限制:1000字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>請標示匯入此學習物件後設資料之單位。</li> <li>由系統帶出相對應之資訊，無須人工著錄。</li> </ul> <p><b>系統建議：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可由系統人員建立一機制，於資料轉入時自動產生各教學網站名稱。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學習加油站</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;metaMetadata&gt;   &lt;contribute&gt;</pre>			

```

<entity>學習加油站</entity>
</contribute>
</metaMetadata>

```

### 3.2.3 日期 (Date)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
貢獻的日期。	1	—	日期時間 (DateTime)

#### 說明：

- 此欄位不可以重複著錄。
- 標示此學習物件後設資料匯入之日期。
- 著錄時以 YYYY-MM-DD 形式著錄（請參考 ISO8601:2000）。
- 由系統帶出相對應之資訊，無須人工著錄。

#### 系統建議：

- 由系統人員建立一機制，於資料轉入時自動產生日期。

#### 範例：

- 2005-01-15

#### XML 範例：

```

<metaMetadata>
  <contribute>
    <date>2005-01-15</date>
  </contribute>
</metaMetadata>

```

### 3.3 後設資料元素 (Metadata scheme)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
用來建立此後設資料的具權威性的規格之名稱和版本。	10	LOM v1.0 TW LOM	字元字串 (大小限制：30 字元)

#### 說明：

- 此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。
- 台灣內部交換時，使用「TW LOM」；與國際交換時，使用「LOM v1.0」

#### 系統建議：

- 由系統自動產出資料值，無須人工著錄。

**範例：**

- TW LOM
- LOM v1.0

**XML 範例：**

```
<metaMetadata>
  <metadataSchema> TW LOM</metadataSchema>
</metaMetadata>

<metaMetadata>
  <metadataSchema> LOM v1.0</metadataSchema>
</metaMetadata>
```

**3.4 語言 (Language)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>本後設資料的語言。在此後設資料中，此欄位說明所有語言字串值的預設語言。如果此資料欄位值並沒有出現在後設資料裡，則語言字串值就沒有預設的語言。</p> <p>註一：本資料元素是有關後設資料的語言。資料元素 1.3:一般.語言則是有關學習物件的語言。</p>	1	中文	字元字串(大小限制：100 字元)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 由系統帶出「中文」。
- 在與國際交換時，以英文表示為：zh-TW (代表在台灣所使用的中文)。

**系統建議：**

- 由系統帶出「中文」。
- 請參考 ISO 639：1988 與 ISO 3166-1：1977，作為國際語文交換之用。

**範例：**

- 中文

**XML 範例：**

```
<metaMetadata>
  <language>中文</language>
</metaMetadata>
```



## 類目名稱：4. 技術/Technical

Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
4. 技術 (Technical)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
4.1 格式 (Format)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	DC. Form at
4.2 檔案大小 (Size)	有	有	有	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.3 位置 (Location)	有	有	有	選擇 性	選擇性	必填	
4.4 需求 (Requirement)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.4.1 或組成 (OrComposite)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.4.1.1 類型 (Type)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.4.1.2 名稱 (Name)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.4.1.3 最低版本 (Minimum Version)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.4.1.4 最高版本 (Maximum Version)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.5 安裝說明 (Installation Remarks)	無	無	無	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.6 其他平台需求 (Other Platform Requirements)	有	有	有	選擇 性	選擇性	選擇性	
4.7 時長 (Duration)	有	有	有	選擇 性	選擇性	選擇性	

## 4. 技術 (Technical)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
描述本學習物件的技術需求和特徵。	1	—	—

此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：

- 4.1 格式 (Format)**
- 4.2 檔案大小 (Size)**
- 4.3 位置 (Location)**
- 4.4 需求 (Requirement)
  - 4.4.1 或組成(OrComposite)
    - 4.4.1.1 類型 (Type)
    - 4.4.1.2 名稱 (Name)
    - 4.4.1.3 最低版本(Minimum Version)
    - 4.4.1.4 最高版本(Maximum Version)
- 4.5 安裝說明 (Installation Remarks)
- 4.6 其他平台需求 (Other Platform Requirements)**
- 4.7 時長 (Duration)**

#### 4.1 格式 (Format)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
本學習物件(包括所有組件)的技術支援類型。 本資料元素是用來識別使用學習物件的軟體。	40	依據 IANA registration 的 MIME types。	字元字串 (大小限制: 500 個字元)

**說明：**

- 此欄位可以重複著錄，最多可著錄 40 次。
- 每一次著錄以不超過 500 個字元為原則。
- 著錄時，系統將條列出各種常見格式（請參考附錄 1 的 MIME Type 列表）以及「其它」等選項，請直接勾選，如找不到所需的形式時，請選「其它」後直接輸入即可。
- 若於列表中找到適當的描述，請用以下的格式語法自行著錄：'type'/x-'application name'，如 application/x-authorware。

**系統建議：**

- 系統條列出各種常見格式（請參考附錄一的 MIME Type 列表）以及「其它」等選項。
- MIME 規範仍在發展中，故尚有變動之可能。
- 請參考 MIME 規範 (RFC2045, RFC2046),  
<http://www.iana.org/assignments/media-types/>

**範例：**

- text/html
- application/x-authorware

**XML 範例：**

```
<technical>  
  <format>text/html</format>  
</technical>
```

```
<technical>  
  <format>application/x-authorware</format>  
</technical>
```

## 4.2 檔案大小 (Size)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
這個數位化學習物件位元組的檔案大小，以位元組數(octets)表示。大小以十進位表示(radix 10)。因此，只有數字 '0' 到 '9' 會被用到。這個單位是位元組數，不是百萬位元組(Mbytes)，億萬位元組(GB)等。	1	—	字元字串 (大小限制: 30 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>著錄時以不超過 30 個字元為原則。</li> <li>由系統自動產出此學習物件的位元組大小，無須人工著錄。</li> <li>僅以數字'0' 到 '9'來描述，不可內含標點符號、空白及其它特殊符號。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3600</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;technical&gt;   &lt;size&gt;3600&lt;/size&gt; &lt;/technical&gt;</pre>			

## 4.3 位置 (Location)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
用來檢索(access)學習物件的字串，可能會是一個位址 (e.g.全球資源定位 URL)，一個解決位址的方法(e.g.全球資源識別 URI)，或是一個實際存放的位置。  本列表的第一個元素會是較適合的位址	10	—	字元字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>每一次著錄以不超過 1000 個字元為原則。</li> <li>著錄此教學物件在各網站中坐落的位址。</li> <li>統一以英數著錄，不允許中文網址。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p>			

- <http://content1.edu.tw/content/9year/previewpln.do?planeId=2410&addHitcounts=true>

#### XML 範例：

```
<technical>
  <location>http :
//content1.edu.tw/content/9year/previewpln.do?planeId=2410&addHitcounts=true</location>
</technical>
```

#### 4.4 需求 (Requirement)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
使用本學習物件在技術性能。 如果有多樣的需求，則所有都是必要的，即邏輯上的連接詞是 AND。	40	—	—
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

##### 4.4.1 或組成(OrComposite)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
多種需求的組成。當組成需求內的一種滿足時，則所有組成需求即會滿足，即邏輯上的連接詞 OR。	40	—	—
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

##### 4.4.1.1 類型 (Type)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
使用此學習物件的技術需求。	1	作業系統 瀏覽器	字彙 (敘述)
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

4.4.1.2 名稱 (Name)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>使用此學習物件所需的技術名稱。</p> <p>註一：此欄位的資料值可以自動地取自 4.1：技術.格式，例如：“video/mpeg” 意味著 “多重作業系統(multi-os)”。</p>	1	<p>如果類型=“作業系統”，資料值為：</p> <p>pc-dos ms-windows macos unix multi-os none</p> <p>如果類型=“瀏覽器”，資料值為：</p> <p>any netscape communicator ms-internet explorer opera amaya</p>	字彙 (敘述)
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

4.4.1.3 最低版本(Minimum Version)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>使用本學習物件最低的技術版本需求。</p>	1	—	字元字串 (大小限制: 30 個字元)
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

## 4.4.1.4 最高版本(Maximum Version)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
使用本學習物件最高的技術版本需求。	1	—	字元字串 (大小限制: 30 個字元)
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

## 4.5 安裝說明 (Installation Remarks)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
描述如何安裝這個學習物件。	1	—	語言字串 (大小限制: 1000 個字母)
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

## 4.6 其他平台需求 (Other Platform Requirements)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
有關其他軟體和硬體需求的資訊。	1	—	語言字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>每一次著錄以不超過 1000 個字元為原則。</li> <li>提供為了使用此學習物件的簡單且完整的技術性需求描述。</li> <li>以此元素來描述在 4.1 格式未能提出的技術性需求。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>觀看此資源需要 Macromedia Flash Player</li> </ul>			

**XML 範例：**

```
<technical>
  <othePlatformRequirements>
    <string language="zh-TW">觀看此資源需要 Macromedia Flash Player</string>
  </otherPlatformRequirements>
</technical>
```

**4.7 時長 (Duration)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
當以一般的速度播放時，學習物件連續所花的時間。 註：這些資料元素對聲音、影片或動畫特別有用。	1	—	時長

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 用來描述一學習物件播放的總時長，適用於有時間長短的媒體，如聲音、影片。不適用於描述使用時間長度不一之互動式學習物件。
- 此元素與 5.9 教育.基本教學時數的不同在：4.7 時長是指學習物件連續播放所需花費的時間；5.9 教育.基本教學時數是指學習者使用學習物件所需的學習時間。
- 著錄時以 PTxxHxxMxxS 形式著錄。(請參考 ISO 8601:2000)

**範例：**

- PT1H45M36S
- PT12M55S

**XML 範例：**

```
<technical>
  <duration>PT1H45M36S</duration>
</technical>

<technical>
  <duration>PT12M55S</duration>
</technical>
```



## 類目名稱：5. 教育/Educational

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
5. 教育 (Educational)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.1 互動類型 (Interactivity Type)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	
5.2 學習資源類型 (Learning Resource Type)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	DC. Type
5.3 互動程度 (Interactivity Level)	無	無	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.4 語意密度 (Semantic Density)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	
5.5 適用對象 (Intended End User Role)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.6 情境(Context)	無	無	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.7 基本年齡範圍 (Typical Age Range)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.8 困難度(Difficulty)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	
5.9 基本教學時數 (Typical Learning Time)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
5.10 描述(Description)	有	有	無	選擇性	選擇性	選擇性	
5.11 語言(Language)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	

## 5 教育(Educational)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
----	-------------	-----	------

<p>本類目描述此學習物件在教育上或教學上主要的特徵。</p> <p>註：這是教學上的資訊，對那些參與典藏優質學習經驗的人來說是很重要的。這個後設資料有關的人士包括教師、管理者、作家和學習者。</p>	100	—	—
<p>此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 互動類型 (Interactivity Type)</li> <li><b>5.2 學習資源類型(Learning Resource Type)</b></li> <li>5.3 互動程度(Interactivity Level)</li> <li>5.4 語意密度(Semantic Density)</li> <li><b>5.5 適用對象(Intended End User Role)</b></li> <li>5.6 情境(Context)</li> <li><b>5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)</b></li> <li>5.8 困難度(Difficulty)</li> <li><b>5.9 基本教學時數(Typical Learning Time)</b></li> <li><b>5.10 描述(Description)</b></li> <li><b>5.11 語言(Language)</b></li> </ul>			

5.1 互動類型(Interactivity Type)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
----	---------	-----	------

<p>本學習物件所支援的佔優勢的學習模式。</p> <p>「動態(Active)」學習 (如做中學(learning by doing))是由內容所支援,藉由學習者直接導引出創造性的活動。一主動學習物件促發學習者在語意上有意義的輸入或作其他種類創造性活動或決定,這些並不一定和在學習物件架構上表現。</p> <p>「展示(Expositive)」學習(如被動學習)發生主要在於學習者是吸收展示在他面前的內容(通常透過文本、影像或聲音)。一個展示性的學習物件呈現了資訊,但不能引發學習者任何語意上有意義的輸入。展示性文件包括文章、影片片段、所有種類的圖像資料和超文件檔案。</p> <p>當學習物件融合了動態性和展示性互動類型時,本欄位值是「混合(mixed)」。</p> <p>註:在超文本內以動態連結去瀏覽不能被視為創造性活動。</p>	1	動態 展示 混合	字彙 (敘述)
<p>此元素 TWLOM 尚未規範,建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

## 5.2 學習資源類型(Learning Resource Type)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>學習物件的特定種類。最顯著的類型應放在第一位。</p>	10	課程 教學單元 素材	字彙 (敘述)
<p>說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄,最多可著錄 10 次。</li> <li>學習資源類型分為課程、教學單元和素材三種。這樣的分法也可以對應到 SCORM 裡的組件。此三種類型具層級關係,為： <ul style="list-style-type: none"> <li>課程 <ul style="list-style-type: none"> <li>└教學單元 <ul style="list-style-type: none"> <li>└素材</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>資料值字彙定義：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>課程</b>：為一完整的教學單位,底下包括一或多個教學單元及素材。(SCORM: Content Organization)</li> <li><b>教學單元</b>：就是所謂的教案或教學設計,一個單元中包含了完整的目標、活動和評量。</li> </ul>			

(SCORM: SCO 或 SCA)

- **素材**：是組成課程或教學單元的最小單位。素材這一層底下再依類型區分各類學習資源，例如，學習單就是屬於素材其中一類。(SCORM: Asset)

註：建議參考 LOM 及國內現況，於素材底下列出各類型的素材清單。

**系統建議：**

- 在著錄後設資料時，可以有兩種元素列表，課程和教學單元的元素較多，素材的元素較少。
- 「類型」和「格式」應該分開，「格式」可經系統由 4.1 格式來取得資訊。

**範例：**

- 教學單元

**XML 範例：**

```
<educational>
  <learningResourceType>教學單元</learningResourceType>
</educational >
```

### 5.3 互動程度(Interactivity Level)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
本學習物件表現的互動程度。此狀況下的互動是指學習者影響學習物件某個方面或行為的程度。 註一：本質上，這個階層表在實作的社群環境裡是有意義的。	1	非常低 低 中等 高 非常高	字彙 (列舉)
此元素 TWLOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

### 5.4 語意密度(Semantic Density)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型

<p>學習物件精練的程度。一學習物件的語意密度可依其大小、橫跨範圍來估計、或一本身即為時間性資源，例如影、音一播放時長。</p> <p>一學習物件的語意密度和其難度是互為獨立。最好的佐證是展示性材料，雖然同樣可用在動態資源。</p> <p>註一：本質上，，這個階層表在實作的社群環境裡是有意義的。</p>	1	非常低 低 中等 高 非常高	字彙 (列舉)
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

### 5.5 適用對象(Intended End User Role)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>本學習物件所針對的主要的、最優先的使用者。</p>	10	學習者	字彙 (敘述)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>建議參考 LOM v1.0 5.5 Intended End User Role 的資料值，研擬出相關的控制字彙。</li> </ul> <p><b>資料值字彙定義：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>學習者：</b>在學習物件上作業以學習一些東西。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學習者</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;intendedEndUeserRole&gt;學習者&lt;/intendedEndUserRole&gt; &lt;/educational&gt;</pre>			

### 5.6 情境(Context)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型

<p>預期會學習和使用此學習物件的主要環境。</p> <p>註：建議好的實作是使用資料值中的一例，並在此資料欄位裡使用補充的例子以求內容的精確。如同 (“LOMv1.0”, “高等教育”) 和 (<a href="http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsinvlaanderen/Default.htm">http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsinvlaanderen/Default.htm</a>, “kandidatuursonderwijs”)</p>	10	學校 高等教育 訓練 其他	字彙 (敘述)
<p>此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

### 5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>代表性目標使用者的年齡。</p> <p>這個資料元素應表示發展年齡(developmental age)，此將會不同於依年齡前後排列的年齡。</p>	5	—	語言字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此欄位可以重複著錄，最多可著錄 5 次。</li> <li>• 每一次著錄以不超過 1000 個字元為原則。</li> <li>• 以「歲數」為單位著錄，而非年級。</li> <li>• 當應用時，此字串應採用「最小年齡-最大年齡」或最小年齡-。(例如：“12-“代表 12 歲到成年)</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8-11 (8 歲到 11 歲)</li> <li>• 12- (12 歲到成年)</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;typicalAgeRange&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;8-11&lt;/string&gt;   &lt;/typicalAgeRange&gt; &lt;/educational&gt;</pre> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;typicalAgeRange&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;12-&lt;/string&gt;   &lt;/typicalAgeRange&gt; &lt;/educational&gt;</pre>			

### 5.8 困難度(Difficulty)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
代表性目標使用者使用此學習物件或透過此學習物件來作業的困難度。	1	非常簡單 簡單 中等 困難 非常困難	字彙 (列舉)
此元素 TWLOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

### 5.9 基本教學時數(Typical Learning Time)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
<p>代表性目標使用者使用此學習物件或透過此學習物件作業所需花費的約略或一般的時間。</p> <p>註：所謂的「代表性目標使用者」可以由 5.7 基本年齡範圍來定義。</p>	1	—	時長
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>著錄時以 PTxxHxxMxxS 形式著錄。(請參考 ISO8601:2000) 例如：需時 1 小時 35 分 45 秒，則著錄"PT1H35M45S"。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PT2H48M3S (2 小時 48 分 3 秒)</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;typicalLearningTime&gt; PT2H48M3S &lt;/typicalLearningTime&gt; &lt;/educational&gt;</pre>			

### 5.10 描述(Description)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
----	---------	-----	------

評論此學習物件要如何被使用。	10	—	語言字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>每一次的描述以不超過 1000 個字元為原則。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此資源為空白圖案集，可影印圖案，讓小朋友自由上色，供輔助活動教學使用。</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;description&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;此資源為空白圖案集，可影印圖案，讓小朋友自由上色，供輔助活動教學使用。&lt;/string&gt;   &lt;/description&gt; &lt;/educational&gt;</pre>			

### 5.11 語言(Language)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
本學習物件的基本預期使用者所使用的語言	10	暫參見 1.3:一般.語言	字元字串 (大小限制: 100 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可以重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>每一次的描述以不超過 100 個字元為原則。</li> <li>建議依需求，研擬出相關的控制字彙，可參考 1.3:一般.語言之控制詞彙</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中文</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;educational&gt;   &lt;language&gt; 中文 &lt;/language&gt; &lt;/educational&gt;</pre>			



## 類目名稱：6. 版權/Rights

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
6. 版權 (Rights)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
6.1 價格 (Cost)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	選擇性	
6.2 版權及其他的限制(Copyright and Other Restriction)	有 (必填)	有(必填)	有	必填	必填	必填	
6.3 描述 (Description)	有	有	有	選擇性	選擇性	必填	DC. Rights

## 6. 版權 (Rights)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
這個類目描述智慧財產權和使用這個學習物件的條件。	1	—	—
<p>此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：</p> <p><b>6.1 價格 (Cost)</b></p> <p><b>6.2 版權及其他的限制(Copyright and Other Restriction)</b></p> <p><b>6.3 描述 (Description)</b></p>			

## 6.1 價格 (Cost)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
使用此學習物件所需的費用。	1	需付費 免付費 條件式付費 不明	字彙 (敘述)
說明：			

- 此欄位不可以重複著錄。
- 請填入“需付費”、“免費”、“條件式付費”或“不明”來表示使用學習物件的付費條件。

**資料值字彙定義：**

- **需付費(yes)**：表示使用此學習物件需要付費。
- **免費(no)**：表示使用此學習物件不需要付費。
- **條件式付費(conditional)**：學習物件可能由很多素材所組成，有些部份可能是免費的；而有些部份是需要付費的，或諸如此類條件式的付費情況，便可使用“條件式”來表示。
- **不明(unknown)**：描述無法精確得知使用此學習物件是否需要付費的狀況。

**範例：**

- 免費

**XML 範例：**

```
<rights>
  <cost>免費</cost>
</rights>
```

**6.2 版權及其他的限制(Copyright and Other Restriction)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
使用此學習物件所需遵守的版權或其他限制。	1	有 無	字彙 (敘述)

**說明：**

- 此欄位不可以重複著錄。
- 請填入“有”或“無”來表示學習物件是否有版權限制。

**範例：**

- 有

**XML 範例：**

```
<rights>
  <copyrightAndOtherRestriction>有</copyrightAndOtherRestriction>
</rights>
```

**6.3 描述 (Description)**

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
----	---------	-----	------

評論使用此學習物件的條件。	1	(請詳見下述說明)	語言字串
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 此欄位不可以重複著錄。</li> <li>• 若上個欄位【6.2 版權及其它限制】著錄「有」，則在此著錄相關的條件與限制；若【6.2 版權及其它限制】著錄「無」，則此欄位無須著錄。</li> <li>• 若各單位組織擁有關於學習物件之詳細的著作權授權條款，可以用此欄位來指向特定的版權宣告連結。</li> <li>• 建議可以 <b>Creative Commons</b> 的授權條款來描述學習物件的授權狀態（詳細的 <b>Creative Commons</b> 授權條款說明請見本規範之參考 1，或至 <a href="http://www.creativecommons.org.tw">http://www.creativecommons.org.tw</a> 取得更詳盡的資訊）。以下為 <b>Creative Commons</b> 的六種授權條款： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) CC:姓名標示 2.0 台灣</li> <li>(2) CC:姓名標示-非商業性 2.0 台灣</li> <li>(3) CC:姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.0 台灣</li> <li>(4) CC:姓名標示-禁止改作 2.0 台灣</li> <li>(5) CC:姓名標示-非商業性-禁止改作 2.0 台灣</li> <li>(6) CC:姓名標示-相同方式分享 2.0 台灣</li> </ul> </li> <li>• 公共所有著作(包含：非著作權法保護之標的、超過著作權保護期間以及自願拋棄著作權)此三種著作是屬於不受著作權法保護的著作，因此一般稱為公共所有(Public Domain)著作，任何人均可自由利用，無須得到他人的同意。在 <b>Creative Commons</b> 中可選擇貢獻至公共領域。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CC:姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.0 台灣</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;rights&gt;   &lt;description&gt;     &lt;string language="zh-TW"&gt;CC:姓名標示-非商業性-相同方式分享 2.0 台灣&lt;/string&gt;   &lt;/description&gt; &lt;/rights&gt;</pre>			

## 類目名稱：7. 關聯性/Relation

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
7. 關聯性 (Relation)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	DC. Relation
7.1 種類 (Kind)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	
7.2 資源 (Resource)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	DC. Source
7.2.1 識別碼 (Identifier)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	
7.2.1.1 編目 (Catalog)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	
7.2.1.2 款目 (Entry)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇 性	
7.2.2 描述 (Description)	有	有	無	選擇性	選擇性	選擇 性	

## 7. 關聯性 (Relation)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
定義了本學習物件和其他學習物件之間的關係。 爲了定義多重的關係，這個目錄可能是多值的。如果有多個目標學習物件，則每一個目標應有新的關係款目。	100	—	—
<ul style="list-style-type: none"> <li>此元素爲父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.1 種類 (Kind)</b></li> <li><b>7.2 資源 (Resource)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.2.1 識別碼 (Identifier)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.2.1.1 編目 (Catalog)</b></li> <li><b>7.2.1.2 款目 (Entry)</b></li> </ul> </li> <li><b>7.2.2 描述 (Description)</b></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>若有多過一個之相關學習物件或不同關聯性(如：has part   references)需著錄，本類目 7.關聯性(Relation)需整組重複著錄。</li> </ul>			

## 7.1 種類 (Kind)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
學習物件和目標學習物件兩者的關係類型，目標學習物件會由 7.2:關聯性.資源來識別。	1	具有組件參考資料	字彙 (敘述)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>系統將列出兩組代碼：具有組件/參考資料。</li> <li><b>具有組件(has part)</b>：代表三種學習物件(課程、教學單元、素材)彼此間的關係。課程<sup>7</sup>包括 1 或多個教學單元，教學單元<sup>8</sup>下又可能包含 1 或多個素材，在此只需著錄「上對下」即「具有組件(has part)」的關係即可。</li> <li><b>參考資料(references)</b>：標明此學習物件所參照之相關物件，如：書本、雜誌、網站、其他學習物件。</li> <li>著錄「素材」時，無須著錄 7.關聯性底下之欄位。</li> </ul> <p><b>資料值字彙定義：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>具有組件：has part</b>，代表三種學習物件(課程、教學單元、素材)彼此間的關係。</li> <li><b>參考資料：references</b>，標明此學習物件所參照之相關物件，如：書本、雜誌、網站、其他學習物件。</li> </ul> <p><b>系統建議：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>著錄時，系統條列出「具有組件」及「參考資料」供選擇。</li> <li>可參考「Dublin Core Relation」之字彙 (<a href="http://dublincore.org/">http://dublincore.org/</a>)。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>具有組件</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;relation&gt;   &lt;kind&gt;具有組件&lt;/kind&gt; &lt;/relation&gt;</pre>			

## 7.2 資源 (Resource)

<sup>7</sup>著錄「課程」時，系統自動出現「has part」，其下 7.2.1.2 款目著錄相關「教學單元」之識別碼。

<sup>8</sup>著錄「教學單元」時，系統自動出現「has part」，其下 7.2.1.2 款目著錄相關「素材」之識別碼。

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
此關聯性參照的目標學習物件。	1	—	—
<b>說明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，其下包含了 2 個子元素： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.2.1 識別碼 (Identifier)</b></li> <li><b>7.2.2 描述 (Description)</b></li> </ul> </li> </ul>			

### 7.2.1 識別碼 (Identifier)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
用來識別目標學習物件的全球性唯一編號。可判別、鑑定出資源的唯一字串，可能是數字、文字或兩者混合。	10	—	—
<b>說明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，其下包含了 2 個子元素： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.2.1.1 編目 (Catalog)</b></li> <li><b>7.2.1.2 款目 (Entry)</b></li> </ul> </li> <li>本欄位必要時可以「元素+2 子元素」為單位重複著錄。</li> </ul>			

#### 7.2.1.1 編目 (Catalog)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
款目的識別或編目資訊的名稱或設計者。一種名稱領域(namespace)的元素。	1	URI ISBN ISSN	字元字串(大小限制：1000 字元)
<b>說明：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>在此著錄與本學習物件相關的學習物件之識別碼所屬之編碼體系。</li> <li>目前在資料值中僅建議三組代碼：URI、ISBN、ISSN，但各單位在實際應用時可依需求新增識別碼體系名稱。例如，若可取得相關學習物件之識別碼體系名稱時，請著錄該體系名稱（如：國家文化資料庫系統識別號）。</li> <li>若無適合之資料值，7.2.1.1 編目與 7.2.1.2 款目無須著錄，請於 7.2.2 描述以文字描述。</li> </ul>			

**資料值字彙定義：**

- **URI**：URI (Uniform Resource Identifier) 資源識別字串，是用於在網路環境中識別文件、可供下載的檔案、各式服務及電子郵箱等等的各式資源。URI 是 URL 及 URN 的超集合 (superset)，也就是除了 URL 及 URN 的資源定址方法之外，還提供容納新定址方式的可能性<sup>9</sup>。若 7.2.1.1 編目著錄「URI」，請於 7.2.1.2 款目著錄相關資訊，如：  
<http://www.cancore.ca> 或 <ftp://www.ibm.com>。
- **ISBN**：國際標準書號(International Standard Book Number, 簡稱 ISBN)，是為因應圖書出版、管理的需要，並便於國際間出版品的交流與統計所發展的一套國際統一的編號制度，由一組冠有"ISBN" 代號的十位數碼所組成，用以識別出版品所屬國別地區語言、出版機構、書名、版本及裝訂方式。這組號碼也可以說是圖書的代表號碼<sup>10</sup>。若 7.2.1.1 編目著錄「ISBN」，依其編碼規則於 7.2.1.2 款目著錄，如：957-8858-18-3。
- **ISSN**：國際標準期刊號(International Standard Serial Number，簡稱 ISSN)，是國際間賦予期刊的一套統一編號。常見的期刊、雜誌、報紙、叢刊、年刊等大都屬於國際標準期刊號<sup>11</sup>。若 7.2.1.1 編目著錄「ISSN」，依其編碼規則於 7.2.1.2 款目著錄，如：1017-5741。

**系統建議：**

- 著錄時，系統條列出：URI、ISBN、ISSN，以供選擇。

**範例：**

- URI
- ISBN

**XML 範例：**

```
<relation>
  <resource>
    <identifier>
      <catalog>URI</catalog>
    </identifier>
  </resource>
</relation>

<relation>
  <resource>
    <identifier>
      <catalog>ISBN</catalog>
    </identifier>
  </resource>
</relation>
```

**7.2.1.2 款目 (Entry)**

<sup>9</sup> <http://www.ascc.net/nl/90/1715/02.txt>

<sup>10</sup> [http://www.library.com.tw/dictionary/dictionary\\_isbn.htm](http://www.library.com.tw/dictionary/dictionary_isbn.htm)

<sup>11</sup> [http://www.library.com.tw/dictionary/dictionary\\_issn.htm](http://www.library.com.tw/dictionary/dictionary_issn.htm)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
在識別或編目元素內，識別碼的值，用以指出或識別目標學習物件。一名稱領域的特定字串。	1	—	字元字串(大小限制:1000字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>在此著錄與本學習物件相關的學習物件之識別碼。</li> <li>請依 7.2.1.1 編目所著錄之值，於 7.2.1.2 款目著錄其相對應之編碼。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>http://www.cancore.ca</li> <li>957-8858-18-3</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;relation&gt;   &lt;resource&gt;     &lt;identifier&gt;       &lt;entry&gt;http://www.cancore.ca&lt;/entry&gt;     &lt;/identifier&gt;   &lt;/resource&gt; &lt;/relation&gt;  &lt;relation&gt;   &lt;resource&gt;     &lt;identifier&gt;       &lt;entry&gt;957-8858-18-3&lt;/entry&gt;     &lt;/identifier&gt;   &lt;/resource&gt; &lt;/relation&gt;</pre>			

## 7.2.2 描述 (Description)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
相關學習物件的描述。	10	—	語言字串(大小限制:1000字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位可重複著錄，最多可著錄 10 次。</li> <li>每一次的描述以不超過 1000 個字元為原則。</li> <li>此元素名稱雖為「描述 Description」，著錄時請以相關學習物件名稱或參照資源名稱為主。</li> <li>請著錄相關學習物件的名稱。</li> </ul>			



- 請著錄參照資源之簡單描述，如：網站名稱、書本或雜誌名稱。

範例：

- 《臺灣博物館資訊管理》

**XML 範例：**

```
<relation>
  <resource>
    <description>
      <string language="zh-TW">《臺灣博物館資訊管理》</string>
    </description>
  </resource>
</relation>
```

## 類目名稱：8. 註解/Annotation

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM-		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
8. 註解 (Annotation)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
8.1 實體 (Entity)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
8.2 日期 (Date)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
8.3 描述 (Description)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	

## 8. 註解 (Annotation)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
<p>本類目提供學習物件在教育使用上的評註；並提供何時以及何人建立此評註。</p> <p>本類目使得教育者可以分享他們對學習物件的評價及使用建議等。</p>	30	—	—
<ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>8.1 實體 (Entity)</b></li> <li><b>8.2 日期 (Date)</b></li> <li><b>8.3 描述 (Description)</b></li> </ul> </li> <li>此類目所包含的三個子元素為一組可重複著錄的欄位，最多可著錄 30 次。</li> <li>在個別的平台內不需限制只能有 30 筆評註。而在交換時，建議各單位可自行訂定評註選擇政策，依不同的條件選出 30 筆評註來進行交換。</li> <li>著錄一筆教學物件時，「8.註解及其子元素」不一定要在介面上顯現，可將此組欄位規劃為另一區，成為使用者對此學習物件所發表的意見。</li> </ul>			

## 8.1 實體 (Entity)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型

建立此評註的實體(即個人、組織)。	1	—	字元字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>著錄建立此評註的個人、組織的資料。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>陳儀鈞/台北市仁愛國小\chen@yahoo.com.tw</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;annotation&gt;   &lt;entity&gt;陳儀鈞/台北市仁愛國小\chen@yahoo.com.tw &lt;/entity&gt; &lt;/annotation&gt;</pre>			

## 8.2 日期 (Date)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
本評註建立的日期。	1	—	日期時間
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>著錄時以 YYYY-MM-DD 形式著錄 (請參考 ISO8601:2000)。</li> </ul> <p><b>範例：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2002-11-03</li> </ul> <p><b>XML 範例：</b></p> <pre>&lt;annotation&gt;   &lt;date&gt;2002-11-03&lt;/date&gt; &lt;/annotation&gt;</pre>			

## 8.3 描述 (Description)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
本評註的內容。	1	—	語言字串 (大小限制: 1000 個字元)
<p><b>說明：</b></p>			

- 此欄位不可以重複著錄。
- 以摘要式的文字描述。

**範例：**

- 和我的學生利用了此影片片段，他們真的很喜歡可以推進欣賞圖畫的細部特徵。但要確保他們有寬頻網路或類似經驗卻比單純教育上的興致還要麻煩。

**XML 範例：**

```
<annotation>  
  <description>  
    <string language="zh-TW">和我的學生利用了此影片片段，他們真的很喜歡可以推進欣賞圖畫的細部特徵。但要確保他們有寬頻網路或類似經驗卻比單純教育上的興致還要麻煩。</string>  
  </description>  
</annotation>
```

## 類目名稱：9. 分類/Classification

## Metadata 標準元素一覽表：

LOM 元素	TW LOM-		Can Core	SCORM		UK LOM Core	Dublin Core
	Asset	Content Organization, Activity and SCO		Asset	Content Organization, Activity and SCO		
9. 分類 (Classification)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	DC. Subject
9.1 目的 (Purpose)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.2 分類路徑 (Taxon Path)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.2.1 來源 (Source)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.2.2 類 (Taxon)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.2.2.1 類別碼 (Id)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.2.2.2 款目 (Entry)	有	有	有	選擇性	選擇性	選擇性	
9.3 描述 (Description)	無	無	無	選擇性	選擇性	選擇性	
9.4 關鍵詞 (Keyword)	無	無	有	選擇性	選擇性	選擇性	

## 9. 分類 (Classification)

定義	最多可著 錄次數	資料值	資料類型
描述此學習物件是屬於一特定分類系統的哪一類。為定義多種分類法，此類目可以有多个輸入值。	40	—	—

此元素為父節點，底下的子元素包括(粗體表示 TW LOM 建議包含的元素)：

- 9.1 目的 (Purpose)**
- 9.2 分類路徑 (Taxon Path)**
  - 9.2.1 來源 (Source)**
  - 9.2.2 類 (Taxon)**
    - 9.2.2.1 類別碼 (Id)**
    - 9.2.2.2 款目 (Entry)**
- 9.3 描述 (Description)
- 9.4 關鍵詞 (Keyword)

### 9.1 目的 (Purpose)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
將學習物件分類的目的。	1	學科	字彙 (敘述)

說明：

- 此欄位不可以重複著錄。
- 由系統帶出「學科」。
- 學習物件在學科的分類採「課程領域」和「主題」兩種類型並行的方式，也就是兩種類型同時著錄之方法（以重複「9.2 分類路徑+2 子元素」的方式進行著錄）。
- 「課程領域」主在描述各階段學程之學習物件所屬之課程領域（如：九年一貫課程領域與議題）。
- 「主題」主在以知識分類之通則來描述學習物件之所屬領域（如：中國圖書分類法）。

範例：

- 學科

XML 範例：

```
<classification>
  <purpose>學科</purpose>
</classification>
```

### 9.2 分類路徑 (Taxon Path)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
----	---------	-----	------

特定分類系統下的分類路徑。每一後繼階層是之前階層定義的更進一步的描述。	15	—	—
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，其下包含了 2 個子元素： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>9.2.1 來源 (Source)</b></li> <li><b>9.2.2 類 (Taxon)</b></li> </ul> </li> <li>若採「課程領域」和「主題」兩種類型均著錄的方式，請以重複「9.2 分類路徑+2 子元素」的方式進行著錄。</li> </ul>			

### 9.2.1 來源 (Source)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
分類系統的名稱，這可採用任何被官方認定的分類法，或由使用者定義的分類法。	1	(近期內將公布)	語言字串(大小限制：1000 個字元)

<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>目前計畫與各相關單位規劃適用的分類法，將於近期內公布結果。「課程領域」和「主題」兩種分類法之進程計畫如下： <ol style="list-style-type: none"> <li>在課程領域方面，將會同國教司和中教司一起研商討論，並整理各階段學程之課程表（包括：國小、國中、高中共同學科表、高職職業課程表等）來作為著錄時的控制詞彙。</li> <li>在主題方面，建議以 CanCore 的分類法（簡化的杜威分類法，請參見參考 2）為基礎進行翻譯，對於 CanCore 的分類法中，不適合我國國情的項目，參考「中國圖書分類法」的項目於以取代。將會同「國家圖書館」開會討論訂定適合我國之學習物件分類法。</li> </ol> </li> </ul>			
--	--	--	--

#### 範例：(暫)

- 主題分類法

#### XML 範例：(暫)

```
<classification>
  <taxonPath>
    <source>
      <string language="zh-TW">主題分類法</string>
    </source>
  </taxonPath>
</classification>
```

## 9.2.2 類 (Taxon)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
在此分類法上特定的術語。一個「類」是一個已定義標籤或術語的節點。一個類對標準化的參照，也可能有字母與數字符號或類別碼。	15	—	—
<p>說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此元素為父節點，其下包含了 2 個子元素： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>9.2.2.1 識別號 (ID)</b></li> <li><b>9.2.2.2 款目 (Entry)</b></li> </ul> </li> <li>本欄位可以「元素+2 子元素」為單位重複著錄。</li> </ul>			

## 9.2.2.1 類別碼 (Id)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
類的類別碼，如利用數字或字母結合，由分類法的來源處所提供。	1	—	字元字串(大小限制：100 個字元)
<p>說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>由分類法的來源處所提供代表此學習物件之課程領域或主題的類別碼。</li> <li>相關的分類法將再經相關單位討論後研擬制訂。</li> </ul> <p>範例：(暫)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>51</li> </ul> <p>XML 範例：(暫)</p> <pre>&lt;classification&gt;   &lt;taxonPath&gt;     &lt;taxon&gt;       &lt;id&gt;51&lt;/id&gt;     &lt;/taxon&gt;   &lt;/taxonPath&gt; &lt;/classification&gt;</pre>			

## 9.2.2.2 款目 (Entry)



定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
類的名字或實際的文字敘述。	1	—	語言字串 (大小限制: 500 個字元)
<p><b>說明：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>此欄位不可以重複著錄。</li> <li>此欄會隨著前欄位(9.2.2.1 識別碼)的著錄，而自動著錄其在分類法中相對應的值。</li> <li>相關的分類法將再經相關單位討論後研擬制訂。</li> </ul> <p><b>範例：(暫)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>數學</li> </ul> <p><b>XML 範例：(暫)</b></p> <pre>&lt;classification&gt;   &lt;taxonPath&gt;     &lt;taxon&gt;       &lt;entry&gt;         &lt;string language="zh-TW"&gt;數學&lt;/string&gt;       &lt;/entry&gt;     &lt;/taxon&gt;   &lt;/taxonPath&gt; &lt;/classification&gt;</pre>			

### 9.3 描述 (Description)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型
與 9.1 分類.目的所定義的特定分類法之目的(像是學科、看法、技術水準、教育目標等)相關之學習物件的描述	1	—	語言字串 (大小限制: 2000 個字母)
此元素 TW LOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。			

### 9.4 關鍵詞 (Keyword)

定義	最多可著錄次數	資料值	資料類型

<p>與 9.1 分類.目的所定義的特定分類法之目的(像是存取性、安全水準等)相關之學習物件的關鍵詞或片語描述</p>	<p>40</p>	<p>—</p>	<p>語言字串 (大小限制: 1000 個字元)</p>
<p>此元素 TWLOM 尚未規範，建議若需採用可參閱 LOM。</p>			

## 附錄 1

### 4.1 格式參考著錄資料值

#### MIME Type 列表

MIME Type	副檔名
animation/narrative	nml
application/activemessage	
application/andrew-inset	
application/applefile	
application/atomicmail	
application/dca-rft	
application/dec-dx	
application/dsptype	tsp
application/fastman	lcc
application/font-tdpfr	pfr, pfr
application/futuresplash	spl
application/mac-binhex40	hqx
application/mac-compactpro	cpt
application/macwriteii	
application/mspowerpoint	pot, pps, ppt, ppz
application/msword	doc
application/news-message-id	
application/news-transmission	
application/octet-stream	bin, class, dms, exe, jar, sea
application/oda	oda
application/pdf	pdf
application/postscript	ai, eps, ps
application/remote-printing	

application/rtf	rtf
application/slate	
application/smil	smi
application/softvision	svi
application/t-time	ttz
application/vnd.ms-excel	xsl
application/vnd.ms-powerpoint	ppt
application/wita	
application/wordperfect5.1	
application/x-authorware-bin	aab
application/x-authorware-map	aam
application/x-authorware-seg	aas
application/x-bcpio	bcpio
application/x-bzip2	bz2
application/x-calquick	cqk
application/x-cdlink	vcd
application/x-cnc	ccn
application/x-cocoa	cco
application/x-compress	Z
application/x-cpio	cpio
application/x-csh	csh
application/x-director	dcr, dir, dxr
application/x-dvi	dvi
application/x-excel	xls
application/x-expandedbook	ebk
application/x-gtar	gtar
application/x-gzip	gz
application/x-hdf	hdf
application/x-httpd-cgi	cgi
application/x-javascript	js, ls, mocha
application/x-koan	skd, skm, skp, skt
application/x-latex	latex
application/x-lzh	Lha, lzh

application/x-mapserver	mps
application/x-mascot	mct
application/x-mif	mif
application/x-ms-wmz	wmz
application/x-ms-wmd	wmd
application/x-netcdf	cdf, nc
application/x-ns-proxy-auto-config	pac
application/x-pixelscooter	mpp
application/x-sh	sh
application/x-shar	shar
application/x-shockwave-flash	swf
application/x-sprite	spr, sprite
application/x-spt	spt
application/x-stuffit	sit
application/x-sv4cpio	sv4cpio
application/x-sv4crc	sv4crc
application/x-tar	tar, tgz
application/x-tcl	tcl
application/x-tex	tex
application/x-texinfo	texi, texinfo
application/x-troff	roff, t, tr
application/x-troff-man	man
application/x-troff-me	me
application/x-troff-ms	ms
application/x-ustar	ustar
application/x-wais-source	src
application/x-xdma	xdm, xdma
application/zip	zip
audio/basic	au, snd
audio/echospeech	es
audio/midi	kar,

	mid, midi
audio/mpeg	mp2, mp3, mpga
audio/tsplayer	tsi
audio/vnd.rn-realaudio	ra
audio/voxware	vox
audio/x-aiff	aif, aifc, aiff
audio/x-bamba	aba
audio/x-chacha	cha
audio/x-mio	mio
audio/x-ms-wma	wma
audio/x-ms-wax	wax
audio/x-pn-realaudio	ram, rm
audio/x-pn-realaudio-plugin	rpm
audio/x-twinvq	vqf, vql
audio/x-twinvq-plugin	vqe
audio/x-wav	wav
chemical/x-csml	csm
chemical/x-embl-dl-nucleotide	emb
chemical/x-gaussian-input	gau
chemical/x-mdl-molfile	mol
chemical/x-mopac-input	mop
chemical/x-pdb	pdb
chemical/x-xyz	xyz
i-world/i-vrml	ivr
image/bmp	bmp
image/fif	fif
image/gif	gif
image/ief	ief
image/jpeg	jpe, jpeg, jpg
image/png	png

image/tiff	tif, tiff
image/vasa	mcf
image/vnd.rn-realpix	rp
image/x-cmu-raster	ras
image/x-freehand	fh, fh4, fh5, fh7, fhc
image/x-jps	jps
image/x-portable-anymap	pnm
image/x-portable-bitmap	pbm
image/x-portable-graymap	pgm
image/x-portable-pixmap	ppm
image/x-rgb	rgb
image/x-xbitmap	xbm
image/x-xpixmap	xpm
image/x-xres	swx
image/x-xwindowdump	xwd
message/external-body	
message/news	
message/partial	
message/rfc822	
multipart/alternative	
multipart/appledouble	
multipart/digest	
multipart/mixed	
multipart/parallel	
plugin/listenup	ptlk
plugin/wanimate	waf, wan
text/css	css
text/html	htm, html
text/plain	txt
text/richtext	rtx
text/tab-separated-values	tsv
text/vnd.rn-realttext	rt
text/x-setext	etx

text/x-sgml	sgm, sgml
text/x-speech	talk
text/x-vcard	vcf
text/xml	xml
text/xsl	xsl
video/mpeg	mpe, mpeg, mpg
video/quicktime	mov, qt
video/vnd.rn-realvideo	rv
video/vnd.vivo	viv, vivo
video/x-bamba	vba
video/x-ms-asf	asf, asx
video/x-msvideo	avi
video/x-ms-wm	wm
video/x-ms-wmv	wmv
video/x-ms-wmx	wmx
video/x-ms-wvx	wvx
video/x-qmsys	qm
video/x-sgi-movie	movie
video/x-tango	tgo
video/x-vif	vif
workbook/formulaone	vtb
world/x-panoramix	pan
x-conference/x-cooltalk	ice
x-world/x-d96	d96, mus
x-world/x-svr	svr
x-world/x-vrml	vrml wrl
x-world/x-vrt	vrt

■：常見的格式類型

※ MIME 規範仍在發展中，故尚有變動的可能，此表僅為參考之用。(請參考 MIME 規範 (RFC2045, RFC2046), <http://www.iana.org/assignments/media-types/>)

附錄 2 :「LOM」與「TW LOM」比對表-「元素」與「資料值」

LOM V1.0		TW LOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
1. 一般 (General)		1. 一般 (General)	
1.1 識別碼 (Identifier)		1.1 識別碼 (Identifier)	
1.1.1 編目 (Catalog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>12</sup></li> </ul>	1.1.1 編目 (Catalog)	
1.1.2 款目 (Entry)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>13</sup></li> </ul>	1.1.2 款目 (Entry)	
1.2 標題 (Title)		1.2 標題 (Title)	
1.3 語言 (Language)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 639:1988</li> <li>● ISO 3166-1:1997<sup>14</sup></li> </ul>	1.3 語言 (Language)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 639:1988</li> <li>● ISO 3166-1:1997<sup>15</sup></li> </ul>
1.4 描述 (Description)		1.4 描述 (Description)	
1.5 關鍵字 (Keyword)		1.5 關鍵字 (Keyword)	
1.6 涵蓋範圍 (Coverage)			
1.7 結構 (Structure) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● atomic</li> <li>● collection</li> <li>● networked</li> <li>● hierarchical</li> <li>● linear</li> </ul>		
1.8 叢集層次 (Aggregation Level) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1</li> <li>● 2</li> <li>● 3</li> <li>● 4</li> </ul>		
2. 生命週期 (Lifecycle)		2. 生命週期 (Lifecycle)	

<sup>12</sup> 範例:"ISBN", "ARIADNE", "URI"

<sup>13</sup> 範例 : "2-7342-0318", "LEAO875", "http://www.ieee.org/documents/1234"

<sup>14</sup> 範例 : "en"、"en-GB"、"fr-CA"

<sup>15</sup> 範例 : "中文"、"英文"、"日文"

LOM V1.0		TW LOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
2.1 版本 (Version)		2.1 版本 (Version)	
2.2 現況 (Status)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>● draft</li> <li>● final</li> <li>● revised</li> <li>● unavailable</li> </ul>		
2.3 貢獻 (Contribute)		2.3 貢獻 (Contribute)	
2.3.1 角色 (Role)	● author	2.3.1 角色(Role)	● 作者
	● educational validator		
	● content provider		● 提供者
	● publisher		
	● unknown		
	● initiator		
	● terminator		
	● validator		● 確認者
	● editor		
	● graphic designer		
	● technical implementer		
	● technical validator		
	● script writer		
	● instructional designer		
● subject matter expert			
2.3.2 實體 (Entity)	● vCard <sup>16</sup>	2.3.2 實體 (Entity)	
2.3.3 日期 (Date)		2.3.3 日期 (Date)	

<sup>16</sup> "BEGIN:VCARD\nFN:Joe Friday\nTEL:+1-919-555-7878\nTITLE:Area Administrator\,Assistant\nEMAIL;\;TYPE=INTERN\nET:jfriday@host.com\nEND:VCARD\n"

LOM V1.0		TWLOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
3. 後設-後設資料 (Meta-Metadadata)		3. 後設-後設資料 (Meta-Metadadata)	
3.1 識別碼 (Identifier)		3.1 識別碼 (Identifier)	
3.1.1 編目 (Catalog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>17</sup></li> </ul>	3.1.1 編目 (Catalog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● URI</li> </ul>
3.1.2 款目 (Entry)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>18</sup></li> </ul>	3.1.2 款目 (Entry)	
3.2 貢獻 (Contribute)		3.2 貢獻 (Contribute)	
3.2.1 角色 (Role)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● creator</li> <li>● validator</li> </ul>	3.2.1 角色 (Role)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 創作者</li> </ul>
3.2.2 實體 (Entity)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● vCard<sup>19</sup></li> </ul>	3.2.2 實體 (Entity)	
3.2.3 日期 (Date)		3.2.3 日期 (Date)	
3.3 後設資料元素 (Metadata scheme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>20</sup></li> </ul>	3.3 後設資料元素 (Metadata scheme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LOM v1.0</li> <li>● TWLOM</li> </ul>
3.4 語言 (Language)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 639:1988</li> <li>● ISO 3166-1:1997<sup>21</sup></li> </ul>	3.4 語言 (Language)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中文</li> </ul>
4. 技術 (Technical)		4. 技術 (Technical)	
4.1 格式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MIME types</li> </ul>	4.1 格式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MIME types</li> </ul>

<sup>17</sup> 範例: "ARIADNE", "URI"

<sup>18</sup> 範例: "KUL532", "http://www.ieee.org/descriptions/1234"

<sup>19</sup> 範例: EGIN:VCARD\nFN:Joe Friday\nTEL:+1-919-555-7878\nTITLE:Area

Administrator\,Assistant\nEMAIL\;TYPE=INTERN\nET:jfriday@host.com\nEND:VCARD\n"

<sup>20</sup> 範例: "LOMv1.0"

<sup>21</sup> 範例: "en"、"en-GB"、"fr-CA"



LOM V1.0		TW LOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
(Format)		(Format)	
4.2 大小 (Size)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO/IEC 646:1991, but only the digits "0"... "9"<sup>22</sup></li> </ul>	4.2 檔案大小 (Size)	
4.3 位置 (Location)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>23</sup></li> </ul>	4.3 位置 (Location)	
4.4 需求 (Requirement)			
4.4.1 或組合 (Or Composite)			
4.4.1.1 類型 (Type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● operating system</li> <li>● browser</li> </ul>		
4.4.1.2 名稱 (Name)	<p>If Type="operating system", then:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● pc-docs</li> <li>● ms-windows</li> <li>● macos</li> <li>● unix</li> <li>● multi-os</li> <li>● none</li> </ul> <p>if Type="browser", then:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● any</li> <li>● nestcape communicator</li> <li>● ms-internet explorer</li> <li>● opera</li> </ul>		

<sup>22</sup> 範例："4200"

<sup>23</sup> 範例："http://host/id"

LOM V1.0		TWLOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● amaya</li> </ul>		
4.4.1.3 最低版本 (Minimum Verion)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>24</sup></li> </ul>		
4.4.1.4 最高版本 (Maximum Version)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>25</sup></li> </ul>		
4.5 安裝說明 (Installation remarks)			
4.6 其他平台需求 (Other platform requirements)		4.6 其他平台需求 (Other platform requirements)	
4.7 時長 (Duration)		4.7 時長 (Duration)	
5. 教育 (Educational)		5. 教育 (Educational)	
5.1 互動類型 (Interactivity Type)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>● active</li> <li>● expositive</li> <li>● mixed</li> </ul>		
5.2 學習資源類型 (Learning Resource Type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● index</li> </ul>	5.2 學習資源類型 (Learning Resource Type)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教學單元</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● lecture</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● experiment</li> <li>● exercise</li> <li>● simulation</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● slide</li> <li>● narrative text</li> </ul>		

<sup>24</sup> 範例: "4.2"

<sup>25</sup> 範例: "6.2"

LOM V1.0		TWLOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● figure</li> <li>● graph</li> <li>● diagram</li> <li>● table</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 素材</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● self assessment</li> <li>● problem statement</li> <li>● questionnaire</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● exam</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課程</li> </ul>
5.3 互動程度 (Interactivity Level) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● very low</li> <li>● low</li> <li>● medium</li> <li>● high</li> <li>● very high</li> </ul>		
5.4 語意密度 (Semantic Density) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● very low</li> <li>● low</li> <li>● medium</li> <li>● high</li> <li>● very high</li> </ul>		
5.5 適用對象 (Intended End User Role) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● learner</li> <li>● teacher</li> <li>● author</li> <li>● manager</li> </ul>	5.5 適用對象 (Intended End User Role)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學習者</li> </ul>
5.6 背景 (context)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● school</li> <li>● higher education</li> <li>● training</li> <li>● other</li> </ul>		
5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)		5.7 基本年齡範圍(Typical Age Range)	
5.8 困難度 (Difficulty) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>● very easy</li> <li>● easy</li> <li>● medium</li> <li>● difficult</li> <li>● very difficult</li> </ul>		

LOM V1.0		TWLOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
5.9 基本教學時數 (Typical Learning Time)		5.9 基本教學時數 (Typical Learning Time)	
5.10 描述 (Description)		5.10 描述 (Description)	
5.11 語言 (Language)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ISO 639:1988</li> <li>● ISO 3166-1:1997<sup>26</sup></li> </ul>	5.11 語言 (Language)	暫參見 1.3:一般語言
6. 版權 (Rights)		6. 版權 (Rights)	
6.1 價格 (Cost)*	● yes	6.1 價格 (Cost)	● 需付費
	● no		● 條件式付費
6.2 版權及其 其他的限制 (Copyright and Other Restriction)*	● yes	6.2 版權及其他 的限制 (Copyright and Other Restriction)	● 不明
	● no		● 免付費
6.3 描述 (Description)		6.3 描述 (Description)	
7. 關聯性 (Relation)		7. 關聯性 (Relation)	
7.1 種類 (Kind)	● haspart	7.1 種類 (Kind)	● 具有組件
	● references		● 參考資料

<sup>26</sup> 範例："en"、"en-GB"、"fr-CA"

LOM V1.0		TW LOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ispartof</li> <li>● isversionof</li> <li>● hasversion</li> <li>● isformatof</li> <li>● hasformat</li> <li>● isreferencedby</li> <li>● isbasedon</li> <li>● isbasisfor</li> <li>● requires</li> <li>● isrequiredby</li> </ul>		
7.2 資源 (Resource)		7.2 資源 (Resource)	
7.2.1 識別碼 (Identifier)		7.2.1 識別碼 (Identifier)	
7.2.1.1 編目 (Catalog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>27</sup></li> </ul>	7.2.1.1 編目 (Catalog)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● URI</li> <li>● ISBN</li> <li>● ISSN</li> </ul>
7.2.1.2 款目 (Entry)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>28</sup></li> </ul>	7.2.1.2 款目 (Entry)	
7.2.2 描述 (Description)		7.2.2 描述 (Description)	
8. 註解 (Annotation)		8. 註解 (Annotation)	
8.1 實體 (Entity)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● vCard<sup>29</sup></li> </ul>	8.1 實體 (Entity)	
8.2 日期 (Date)		8.2 日期 (Date)	
8.3 描述 (Description)		8.3 描述 (Description)	
9. 分類		9. 分類	

<sup>27</sup> 範例: "ISBN", "ARIADNE", "URI"

<sup>28</sup> 範例: "2-7342-0318", "LEAO875", "http://www.ieee.org/"

<sup>29</sup> 範例: "BEGIN:VCARD\nFN:Joe Friday\nTEL:+1-919-555-7878\nTITLE:Area Administrator\nAssistant\nEMAIL\;TYPE=INTERN\nET:jfriday@host.com\nEND:VCARD\n"

LOM V1.0		TWLOM 公聽會 V1.1	
元素名稱	value	元素名稱	value
(Classification)		(Classification)	
9.1 目的 (Purpose)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● discipline</li> <li>● educational level</li> <li>● competency</li> <li>● prerequisite</li> <li>● idea</li> <li>● educational objective</li> <li>● accessibility</li> <li>● restrictions</li> <li>● skill level</li> <li>● security level</li> </ul>	9.1 目的 (Purpose)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學科</li> </ul>
9.2 分類路徑 (Taxon Path)		9.2 分類路徑 (Taxon Path)	
9.2.1 來源 (Source)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>30</sup></li> </ul>	9.2.1 來源 (Source)	
9.2.2 類 (Taxon)		9.2.2 類 (Taxon)	
9.2.2.1 類別碼 (ID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Repertoire of ISO/IEC 10646-1:2000<sup>31</sup></li> </ul>	9.2.2.1 類別碼 (ID)	
9.2.2.2 款目 (Entry)		9.2.2.2 款目 (Entry)	
9.3 描述 (Description)			
9.4 關鍵字 (Keyword)			

<sup>30</sup> ("en","ACM"), ("en","MESH"),("en","ARIADNE")




<sup>31</sup> "320","4.3.2","BF180"

## 參考 1：

### Creative Commons 簡介

「Creative Commons<sup>32</sup>」(以下簡稱 CC) 是國際知名的網路法律教授—Lawrence Lessig 教授(任教於哈佛大學)與具有共同理念的先行者，有感於政府制訂或修改智財權法規時，應該以消費者的權益為優先考量，而不是一味從擁有智財權的廠商角度著眼，因而推動的一個組織。希望透過作者放棄部分的權利，以及選擇相對應的智財權聲明模式，來促進網路上資源的流通與共享。

CC 提出了一個簡易的方法，幫助創作者可以預先告訴全世界的使用者，他們允許使用者對其作品可以進行某種程度的使用。CC 與其律師們所設計了一系列完整的授權條款，主要有四個授權要素：「姓名標示(Attribution)」、「禁止改作(No Derivative Works)」、「非商業性(Non-Commercial)」以及「相同方式分享(Share Alike)」<sup>33</sup>。而此四種的授權要素可以組合出六種 CC 授權條款，詳細組合關係如下表<sup>33</sup>所示：

Creative Commons 授權條款	授權要素條件設定	範例
姓名標示 Attribution		Ann 將他所製作的動畫著作採用「姓名標示」的授權條款，他希望只要使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>將他的姓名清楚標示出來。</li> <li>使用者可以依據 Ann 的作品進行衍生著作。</li> </ul>
姓名標示-禁止改作 Attribution-NoDerivs		Tom 將他所製作的圖片採用「姓名標示-禁止改作」的授權條款，他允許使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>將他的姓名清楚標示出來即可使用。</li> <li>不可以對原著作進行衍生著作。</li> </ul>
姓名標示-禁止改作-非商業性 Attribution-NoDerivs-NonCommercial		Ivy 將他所撰寫的文章採用「姓名標示-禁止改作-非商業性」的授權條款，他允許使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>將他的姓名清楚標示出來即可使用。</li> <li>不可以對原著作進行衍生著作。</li> <li>不可以對原著作作用於商業用途即可使</li> </ul>

<sup>32</sup> 詳見 Creative Commons 網址：<http://creativecommons.org/>

<sup>33</sup> 取材自網站：<http://creativecommons.org.tw/?AboutLicense>

		用。
姓名標示-非商業性 Attribution-NonCommercial		Jack 將他所製作的 3D 動畫採用「姓名標示-非商業性」的授權條款，他允許使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 將他的姓名清楚標示出來即可使用。</li> <li>• 不可以對原著作用於商業用途即可使用。</li> <li>• 使用者可以依據 Jack 的作品進行衍生著作。</li> </ul>
姓名標示-非商業性-相同方式分享 Attribution-NonCommercial-Share Alike		Rita 將他所製作的照片採用「姓名標示-非商業性-相同方式分享」的授權條款，他允許使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 將他的姓名清楚標示出來即可使用。</li> <li>• 不可以對原著作用於商業用途即可使用。</li> <li>• 使用者可以依據 Rita 的作品進行衍生著作但必須採用相同的授權條款。即可使用。</li> </ul>
姓名標示-相同方式分享 Attribution-Share Alike		Lin 將他所製作的照片採用「姓名標示-相同方式分享」的授權條款，他允許使用者採用(複製、散佈、顯示及演出)他的作品著作時，必須遵守： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 將他的姓名清楚標示出來即可使用。</li> <li>• 另外，使用者可以依據 lin 的作品進行衍生著作但必須採用相同的授權條款。即可使用。</li> </ul>

2004 年 5 月，CC 推出了「授權條款 2.0 版(Creative Commons Licenses 2.0)」，其歸納授權條款 1.0 版所得要的建議後，發現多數的創作者都選擇保留自己的「姓名標示」，因此在授權條款 2.0 版已將「姓名標示」設為預設的選項。目前 CC Taiwan 的現況部分，除了已經將六種 CC 授權條款(Creative Commons Licenses 2.0)本土化之外，也已經將「取樣授權條款(Sampling License<sup>34</sup>)」本土化。在未來部份，仍在繼續規劃將「建國者著作權授權條款(Founder's Copyright License<sup>35</sup>)」本土化。

<sup>34</sup> 參見網址：[http://creativecommons.org/license/sampling?lang=zh\\_TW](http://creativecommons.org/license/sampling?lang=zh_TW)

<sup>35</sup> 參見網址：<http://creativecommons.org/projects/founderscopyright/>



## 參考 2 :

## CanCore Guideline 所建議的杜威分類

杜威分類 (Dewey Decimal Classification) <sup>36</sup>	
第一層總覽 (First Summary)	第二層總覽 (Second Summary)
0 電腦、資訊及一般參考資料 (Computers, information & general reference)	00 電腦、資訊及一般參考資料 (Computers, information, & general reference)
	01 書目文獻 (Bibliographies)
	02 圖書館學及資訊科學 (Library & information science)
	05 雜誌、期刊 (Magazines, journals & serials)
	06 協會、組織及博物館 (Associations, organizations & museums)
	07 新聞、出版及新聞媒體 (Journalism, publishing & news media)
	09 手稿及善本書 (manuscripts & rare books)
	1 哲學與心理學 (Philosophy & psychology)
13 占心術、靈學及超自然 (Astrology, parapsychology & the occult)	
14 哲學思想學派 (Philosophical schools of thought)	
15 心裡學 (Psychology)	
17 倫理學 (Ethics)	
19 近代西方哲學 (Modern western philosophy)	
2 宗教 (Religion)	20 宗教 (Religion)
	22 聖經 (Bible)
	23 基督教、基督教神學 (Christianity; Christian theology)
	24 基督教道德及信仰神學 (Christian moral and devotional theology)
	25 地方之基督教會及教團 (Local Christian church and Christian religious orders)
	26 基督教社會及教區神學 (Christian social and ecclesiastical theology)
	27 基督教會史地人物 (Historical, geographic, persons treatment of Christianity; church history)
	28 基督教之教派 (Denominations and sects of Christian church)
	29 其它宗教 (Other religions)

<sup>36</sup> CanCore Guideline 所建議的杜威分類 Dewey Decimal Classification (June 20, 2003)

[http://www.cancore.ca/guidelines/CanCore\\_Guidelines\\_Appendix\\_B\\_2.0.pdf](http://www.cancore.ca/guidelines/CanCore_Guidelines_Appendix_B_2.0.pdf)

3 社會科學 (Social sciences)	30 社會科學、社會學及人類學 (Social sciences, sociology & anthropology)
	31 統計學 (Statistics)
	32 政治學 (Political science)
	33 經濟學 (Economics)
	34 法律 (Law)
	35 公共行政及軍事學 (Public administration & military science)
	36 社會問題及社會服務 (Social problems & social service)
	37 教育 (Education)
	38 商業、通訊及交通運輸 (Commerce, communications & transportation)
	39 風俗、禮節及民俗 (Customs, etiquette & folklore)
4 語言 (Languages)	40 語言 (Languages)
	41 文學 (Linguistics)
	42 英語及盎格魯薩克遜語 (English & Old English languages)
	43 德國語系 (German & related languages)
	44 法國語系 (French & related languages)
	46 西班牙語、葡萄牙語 (Spanish & Portuguese languages)
	49 其它語言 (Other languages)
5 科學 (Science)	50 科學 (Science)
	51 數學 (Mathematics)
	52 天文學 (Astronomy)
	53 物理學 (Physics)
	54 化學 (Chemistry)
	55 地球科學與地質學 (Earth sciences & geology)
	56 化石與史前生活 (Fossils & prehistoric life)
	57 生物學及生命科學 (Biology & life sciences)
	58 植物 (Plants (Botany))
	59 動物 (Animals (Zoology))
6 科技 (Technology)	60 科技 (Technology)
	61 醫學 (Medicine)

	62 工程 (Engineering)
	63 農業 (Agriculture)
	64 家政 (Home & family management)
	65 管理及公共關係 (Management & public relations)
	66 化學工程 (Chemical engineering)
	67 製造 (Manufacturing)
	68 特殊製造業 (Manufacturing specific products)
	69 營建 (Building & construction)
7 藝術與娛樂 (Arts & Recreation)	70 藝術 (Arts)
	71 園藝及區域計畫 (Landscaping & area planning)
	72 建築 (Architecture)
	73 雕塑、製陶、金屬創作 (Sculpture, ceramics & metalwork)
	74 素描及裝飾藝術 (Drawing & decorative arts)
	75 繪畫 (Painting)
	76 美術設計 (Graphic arts)
	77 攝影 (Photography)
	78 音樂 (Music)
	79 體育、遊戲及休閒娛樂 (Sports, games & entertainment)
8 文學 (Literature)	80 文學、修辭學、評論 (Literature, rhetoric & criticism)
	C81 加拿大文學 (英文) (Canadian literature (English))
	81 美洲文學 (American literature)
	82 英語及盎格魯薩克遜語的文學 (English & Old English literatures)
	C84 加拿大文學 (法文) (Canadian literature (French))
9 歷史 (History)	90 歷史 (History)
	91 地理及旅遊 (Geography & travel)
	92 傳記及系譜學 (Biography & genealogy)
	93 古代史 (History of the ancient world (to ca. 499 A.D.))
	94 歐洲史 (History of Europe (ca. 500 A.D.- ))
	95 亞洲史 (History of Asia)

	96 非洲史 (History of Africa)
	97 北美洲史 (History of North America)
	971 加拿大 (Canada (incl. provinces, territories, general information))
	973 美國 (United States)