

簡介 Metadata 於佛教電子 文獻的應用

——以 TEI 與 DC 實務作業爲主

中華佛學研究所、中華電子佛典協會 杜正民

【摘要】：自 1998 年以來「中華電子佛典協會 (CBETA)」的電子化作業，即開始採用 TEI / XML (SGML) 標記語言。且於多次參與「電子文化地圖協會 (ECAI)」國際會議中，瞭解到 Metadata 於佛學文獻資料的電子化的重要性，尤其是佛學書目的管理，以及佛教文物圖像的電子化，皆可採用 Dublin Core 的十五個元素作爲標準建立元製資料，以做檢索與交換之準則。因此，本立以執行國科會「數位博物館計畫—玄奘西域行」，「國家數位典藏計畫—蓬萊淨土遊」及「佛學數位圖書館暨博物館 (DBLM)」等計畫中規劃 Metadata 作業的一些評估與測試，提出報告。

關鍵詞：電子佛典；佛教電子文獻；Metadata；TEI；DC；XML

前言

自 1998 年以來「中華電子佛典協會 (CBETA)」的電子化作業，即開始採用 TEI / XML (SGML) 標記語言。同時，「中華佛學研究所 (CHIBS)」自 1999 年於中央研究院協辦的「國際電子佛典協會 (EBTI, Electronic Buddhist Text Initiative)」會議中，曾與多位以 Metadata 爲標準的工作單位聯繫，商洽有關佛教文物 Metadata 的規則與實務，及應用軟體 (Metadata Editor and Search) 的取得與應用等，開始進行

Metadata 於佛教電子文獻運用的測試。

進而，於多次參與「電子文化地圖協會 (ECAI, Electronic Cultural Atlas Initiative)」國際會議中，瞭解到 Metadata 於佛學文獻資料的電子化的重要性，尤其是佛學書目的管理，以及佛教文物圖像的電子化，皆可採用 Dublin Core 的十五個元素作爲標準建立元製資料，以做檢索與交換之準則。

是以，本立執行國科會「數位博物館計畫—玄奘西域行」，「國家數位典藏計畫—蓬萊淨土遊」，以及「佛學數位圖書館暨博物館 (DBLM)」等計畫中規劃 Metadata 的作業。因此，作了一些評



估與測試，今不揣簡陋提出這些測試與報告，以就教專家學者，敬請不吝指教。

Metadata 的定義

有關 Metadata 的定義，各界的定義與說明已有許多，由於本文主要是以實務分享為主，故文內僅列各家定義於下，不再重複定義：

所謂 Metadata，最為人普遍接受的是「資料中的資料」（data about data）【Weibel, Godby, and Miller, 1995】，國內有人譯為「元資料」、「詮釋資料」等不同辭彙。至於 Metadata 真實涵義在於針對資訊的內容與外觀等特性進行適當描述，期在分散式數位網路化環境下，能夠有效且適當地找出所需的資訊，而傳統圖書館提供的目錄資訊即是其中一種。（註 1）對於中央研究院 Metadata 工作小組，「中文 Metadata 規範指引第一版」的定義，引麗蕉於〈Metadata 初探〉一文作進一步的說明：

何謂 metadata？在英文文獻中，最常見的解釋為「data about data」，直譯成中文則為「有關資料的資料」或「描述資料的資料」。國內學者針對 metadata 一詞，則有吳政勳教授所稱之「元資料」，陳雪華教授的「詮釋資料」，陳昭珍教授稱之的「超資料」。有關 metadata 進一步的解釋則有：

Priscilla Caplan：Metadata 即是描述資料的資料，編目記錄就是 metadata；TEI (Text Encoding Initiative) header，或任何其他描述形式都是 metadata。(Metadata really is nothing more than data about data, a catalog record is metadata; so is a TEI header, or any other form of description)

國際圖書館協會聯盟 (International Federation of Library Associations and Institutions, 簡稱 IFLA) 的定義：Metadata 即描述資料的資料，metadata 一詞意謂可用來協助對網路電子資源的辨識、描述、與指示其位置的任何資料。(Metadata is data about data. The term refers to any data used to aid the identification, description and location of networked electronic resources)

從 Caplan 對 metadata 解釋中，編目記錄就是 metadata，則圖書分類、編目等傳統圖書館資料組織的方法，可描述圖書資料的內容、特色或資料實體（例如作者、題名、主題、館藏位置等），進而提供協助資料檢索之功能的分類編目，其實質是 metadata 的明顯應用了。此外，從 IFLA 的定義來看，隨著資訊網路的發展，大量電子資源的生產以及使用者資料使用環境的改變，期盼透過網路可一次查檢並取用所需資源，因而產生了新的資訊需求，所以新發展的資源描述格式 (metadata)，用以協助辨識、描述與網路電子資源以及指示資源所在的位置，metadata，成為目前各界所熱烈發展的新資訊組織方式。

歸納以上的解釋得知，所謂 metadata，廣義而言，是指對任何資料（泛指圖書資料、非書資料、網路資源、任何形式的電子資料）所描述的任何資料（書名、主題、外在表徵、位置）。狹義的解釋為：用來定義、辨識電子資源、以及協助資源取用的描述方式。為了與傳統分類編目有所區分，並應用於現今網路環境中的資源組織方式發展趨勢，本文就 metadata 給一較狹義的名稱，稱之為「電子資源描述格式」。

Metadata (電子資源描述格式) 包含的資訊很



多，例如題名、作者、出版者、主題、歷史沿革、檢索控制、使用權限、與其他作品的關係、適用對象、以及相關內容範圍等都可涵蓋其中。因此，metadata 除了兼具傳統書目工具匯集與辨識功能外，還具備下列特點：1. 定位（location）：提供所需資源的儲存位置；2. 探索（discovery）：提供使用者檢索到所需的資源；3. 文件記錄（documentation）：提供詳細描述與記錄文件的性質與內涵；4. 評估（evaluation）：協助使用者判斷資源是否具有價值；5. 選擇（selection）：幫助使用者決定是否取用此資源。（註 2）

Metadata 的種類

為有效地組織整理網路資源，各界因不同的目的發展出不同領域的 Metadata 以因應電子資源的整理，以下介紹幾種目前常用的標準：

1. AACR2R/MARC21：圖書館長久以來所發展的一套組織整理資料的編目規則及機讀格式，為因應電子資源的需求，分別更新改版。AACR2R 之 1998 年的版本，於電腦檔案的章節，充分地將電子資源的新媒體和類型納入改版而成，並提出一份詳細的指南（LC Draft Interim Guidelines for Cataloging Electronic Resources）；MARC21，整合 USMARC 和 CANMARC 而成，並提供 856 欄位以記錄網路資源的網址。而 OCLC 的編目計畫之一 InterCat，即是以 AACR2R 和 MARC21 為基礎所進行電子資源編目。
2. 都柏林核心集（Dublin Core）：創始於 1995 年，由圖書館、電腦、網路方面的學者和專家向 OCLC 及 NCSA 所聯合贊助的研究會中共同

討論而產生的。目的是要讓資源的創造者或出版者等非專業人員能自行建立資源的 Metadata，以利資訊檢索……。

3. 其他類型的 Metadata：

- (1) TEI（Text encoding initiative）文獻編碼計畫：為國際性的計劃，以促進資源的交換為目的，發展一套指導方針，做為電子文獻交換及再利用的準備。規定每篇文獻之前，均應放置所有描述該文獻（包括來源、版本等）的標示文字（即文獻的 Metadata）。包括：
 - a. 說明文獻之書目特性及出處（File description）；
 - b. 編輯過程之決定的記錄（Encoding description）；
 - c. 描述語言、參與者、主題等非書目性資料（Profile description）；
 - d. 更新、修訂記錄（Revision description）。
- (2) EAD（Encoded archival description）：國際性的標準，目的在於提供檔案、手稿資料一個標準的機讀描述格式，並促進網路上手稿、檔案資料的取得。以 SGML 為基礎但亦可適應 XML。受到 MARC 的影響，提供階層式的、更詳細的描述，並具數位項目連結的特性。始於 1993 年加州柏克萊大學（University of California, Berkeley）的計劃。
- (3) GILS（Government information locator service）政府資訊指引服務：為方便一般大眾及政府職員取得政府機構相關的資訊，由美國聯邦政府所建立以描述政府資料的標準，受到 MARC 的影響並採 Z39.50 標準建立分散式架構，使用 SGML 及 MARC 的格式來組織資訊。所包含的項目超過 150 個，包括資訊的來源、管理、著作權及檢索限制，項目及欄位的使用均採用



MARC 語法。(註 3)

由上述資料可知，資源描述的位置包括了書目錄之外的描述，例如書目記錄和 DC 等；資源之內的描述，例如 TEI 等，而所謂資源描述架構 (Resource Description Framework) 是由全球資訊網協會 (W3C) 支持 Metadata 實際交換使用時能互容的協定，並且以標準的 XML 形式表達。因此，本館擬就目前 CBETA、CHIBS 及 DBLM 於佛教電子書庫所運用 Metadata 有關的 XML、TEI 及 DC 提出報告，以請教專家學者。

Metadata 於佛教電子書庫的運用

XML 標記語言於電子佛典的應用

XML 是 W3C 於 1996 年底提出的標準，它是從 SGML 衍引出來的簡化格式，也是一種元語言 (meta-language)，可以用來定義任何一種新的標記語言。XML 的制定是為了補足 HTML 的不完美，使得在 Web 上能夠傳輸、處理各類複雜的物件，它去除了 SGML 複雜不常用及不利於在 Web 傳送的選項功能，讓使用者可以很容易地定義屬於自己的物件型態，程式設計師也能在更短的時間開發 XML 相關應用程式。XML 1.0 Recommendation 於 1998 年 2 月公佈，相關標準目前仍在發展之中，XML 的發展獲得了各界的支持，其中包括了 Sun、Microsoft、Microsystems、Netscape、Adobe、ArborText……等軟體大廠的背書，所以目前有很多數位化計畫，大都用 XML 做為 Metadata 或全文資料的標誌語法。(註 4)

在佛典電子化的過程中，如果僅僅只是做文字

許多寶貴資訊，例如：經名、年代、作者、譯者、校勘等等。因此，CBETA 的《大正藏》電子化工作，使用 XML (eXtensible Markup Language) 標記技術將這些寶貴的資訊記錄下來，以便後續進行更廣泛的學術研究應用。CBETA 早期使用 SGML 做電子佛典標記，隨著標記語言及 Internet 工具的發展，於 1999 年改為 XML。XML 的一大優點就是它可以自訂標籤 (Tag)，因此，各自可以按照自己特殊需求訂定新的標籤。有了共同的標記語言 XML，就可以用同樣的標記語言、標記格式來定義各自不同的標籤名稱。

TEI 標記集於佛典電子化的應用

如前述，XML 是一個允許使用者自訂標記的語言，為使佛教經典能有一套共同的標準標記，以利將來的資訊交換，CBETA 採用國際標準 TEI (Text Encoding and Interchange)，為了達到資源共享的交換目的，TEI 整理出一套標記集 (Tag Set)，以利電子書庫的分享與交流。

然而，由於 TEI 並不是針對中文書庫所設計的，在 CBETA 的實做過程中，發現仍然有許多標記是 TEI 所未提供的，於是我們採用這樣的策略：儘量採用 TEI 標準的標記，在 TEI 裏實在找不到適用的標記，便嘗試著自己制定適用於中文佛典的標記。期待 CBETA 這樣的工作，能為未來佛典的標準標記有所貢獻。(註 5) 因此，CBETA 依《大正新脩大藏經》為底本、根據國際標準的 TEI (Text Encoding and Interchange P3/P4) 規則所制定的標準標記集 (tag set)、採用 XML 國際標準標記語言等，以作為國際間交換的作業準則，目前已「完成第一冊至第五十五冊及第八十五冊的《CBETA 電子大藏經》分享於國際間。



CBETA 電子佛典主要目的，就是要利用資訊科技的易於保存、複製、傳播、及再製等電子媒體的便利性。然而從紙本到電子檔的這個過程中，期能保存紙本中的資訊，如《大正藏》的編排格式、經名、譯者、作者、品名、偈頌、附註、校勘等資料。因此，必須在電子檔裏用「標記」的方式記錄《大正藏》中的各種資訊。

TEI 的標記集裏有許多屬於各種文獻所共有的，可以與電子佛典共用的標記。因此，CBETA 標記進行的方式，原則上參照與採取 TEI 已有定義的規範。如有不適宜者，會對所採用的 TEI 屬性 (Attributes) 修改後使用。如遇 TEI 規則所無者，如漢籍或佛經特有的「經」、「卷」、「品」與「會」等問題則自訂新標記，然後報給 TEI 協會參照或修訂。

至於 CBETA TEI 的工作流程，為工作進行方便，大致分為校對組的簡單標記與研發組的 TEI 標記兩部分進行：所謂「簡單標記」，也就是在進入正式的 XML 標記之前，CBETA 校對組會提供一個稱為「簡單標記版」的經文電子檔，如於行首資訊加上經號(N)、卷名(J)、作者行(A)、段落(P)等基本標記，提供給研發組作為 TEI 標記作業的基礎。而研發組的 TEI 標記，則是使用轉檔程式，將「簡單標記版」轉為「XML 版」然後經過詳細的檢驗比對與檢查。再以此作為基礎 XML 經文檔，以便最終的成果輸出。

也就是，依此 XML 經文檔，以各轉檔程式產生各種不同格式的經文檔，以滿足使用者不同的需求。例如：產生 Normal 與 App 兩種純文字版，以通用字表達缺字，產生 HTML Help 及 DOC 版則以 Unicode 表達缺字，並提供更好的編排等功能。

CBETA 現階段的工作重點在於電子佛典的基礎建立，目前對電子佛典所做的標記還是相當有限。希望能進一步運用這些標記，提供方便使用的功能與工具。

DC 都柏林核心集於佛敎電子文獻的應酬

都柏林核心集 (Dublin Core) 是 1995 年 3 月由國際圖書館電腦中心 (OCLC) 和 National Center for Supercomputing Applications (NCSA) 所聯合贊助的研討會，由邀請五十二位來自圖書館、電腦、網路方面的學者和專家，共同研討下的產物，目的是希望建立一套描述網路上電子文件特色的方法，來協助資訊檢索。因此，在研討會的報告中，將元資料定義為資源描述 (Resource Description)，而研討會的中心問題是如何用一個簡單的元資料記錄來描述種類繁多的電子物？(註 6)

因為研討會的目標，是發展一個簡單有彈性，且非專業人員也可輕易了解和使用的資料描述格式，所以都柏林核心集祇規範那些在大多數情況下，必須提及的資料特性，最初規範有 13 個資料項，在 1996 年 OCLC 等所舉辦的一場研討會上，根據與會影像處理專家的建議，都柏林核心集新增了二個資料項--簡述 (Description) 和版權規範 (Rights Management)，並修改了部分資料項名稱，自此以扼要的方式，將 1996 年 12 月公布的資料著錄項目列表如下：

都柏林核心集的 15 個基本項目有：主題和關鍵詞 (Subject)、題名 (Title)、著者 (Creator)、簡述 (Description)、出版者 (Publisher)、其他參與者 (Contributors)、出版日期 (Date)、資源類型 (Type)、資料格式 (Format)、資源識



別代號 (Identifier)、關連 (Relation)、來源 (Source)、語言 (Language)、涵蓋時空 (Coverage)、版權規範 (Rights)。(註 7)

於執行的國科會的「數位博物館計畫—次文化域行」，「國家數位典藏計畫—蓬萊淨土遊」計畫中，有關佛學文物資料庫文物圖像的表達，以專業領域共同之後設資料 (Metadata) 作為標準。參照「數位博物館資源組織與檢索相關規範工作小組」(Ross 小組) 所規範之 MICI 都柏林核心集 (Dublin Core, <http://purl.org/DC>) 之中之詮釋資料交換格式 (<http://ross.lis.ntu.edu.tw/document/metadata/>)。並參照國外 CIMI (the Consortium for the Computer Interchange of Museum Information, http://www.cimi.org/documents/meta_bestprac_v031.html) 的各項標準所擬定。

進而，為讓「佛學數位圖書館暨博物館 (DBLM)」的十萬筆書目資料，能充分發揮其功能，因此也擬採用 Dublin Core 標準，以其十五個元素 (DC.Title, DC.Creator, DC.Subject, DC.Description, DC.Publisher, DC.Contributor, DC.Date, DC.Type, DC.Format, DC.Identifier, DC.Source, DC.Language, DC.Relation, DC.Coverage 及 DC.Rights) (註 8) 記錄所有電子化資料的屬性，以之作為元製資料。以利作業人員或使用者運用這些項目來管理電子文獻資料及文物項目，並將參照 Z39.50 作為檢索與交換的標準。

本之最後，則以 CBETA 及 DBLM 所進行的 TEI 及 DC 作業實例作一報告。

實例舉證

1) CBETA 採用 TEI 的實例

《般若波羅蜜多心經》學術版 XML 電子檔範例【大正藏】：

經文 [01]般若波羅蜜多心經

[02]唐三藏法師玄奘譯

觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五蘊皆空。度一切苦厄。舍利子。色不異空。空不異色。色即是空。空即是色。受想行識亦復如是。舍利子。是諸法空相。不生不滅。不垢不淨。不增不減。是故空中。無色。無受想行識。無眼耳鼻舌身意。無色聲香味觸法。無眼界。乃至無意識界。無無明。亦無無明盡。乃至無老死。亦無老死盡。無苦集滅道。無智亦無得。以無所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究竟涅槃。三世諸佛。依般若波羅蜜多故。得阿耨多羅三藐三菩提。故知般若波羅蜜多。是大神咒。是大明咒。是無上咒。是無等等咒。能除一切苦。真實不虛故。說般若波羅蜜多咒。即說咒曰

揭[04]帝揭[05]帝 [06]般若揭*帝 *般若揭*帝
菩提[07]僧莎訶
般若波羅蜜多心經

校勘條目

[01] Prajñ&amacron;p&amacron;ramit&amacron;h&rdotblw;daya (A.小)

[02] [唐] - 【宋】

[03] 奘+ (奉詔) 【三】

[04] 咒文 Gate gate p&amacron;ragate p&amacron;rasa&mdotblw;gate bodhi Sv&amacron;h&amacron;

[05] 帝 = 諦 【三】 *

[06] 般 = 波 【三】 *

[07] 僧莎 = 薩婆 【三】

【XML 電子檔】：

```
<?xml version="1.0" encoding="big5" ?>
```

```
<!DOCTYPE tei.2 SYSTEM ". /dtd/cbetaxml.dtd"
```



[<!ENTITY % ENTY SYSTEM "T08n0251.ent" >	</sourcedesc>
%ENTY;	</filedesc>
<!ENTITY % CBENT SYSTEM "../dtd/CBETA.ENT" >	<encodingdesc>
%CBENT;	<projectdesc>
]>	<p lang="zh" type="ly">
<tei.2>	This is a very preliminary format-conversion.
<teiheader>	</p>
<filedesc>	</projectdesc>
<titlestmt>	</encodingdesc>
<title>	<revisiondesc>
Taisho Tripitaka, Electronic version, No. 251	<change>
般若波羅蜜多心經	<date>19990721/18:35:54</date>
</title>	<respstmt><name>CW</name><resp>ed</resp></respstmt>
<respstmt>	<item>converted to XML with CBXML.BAT (99/6/30)
<resp>Electronic Version by</resp>	</item>
<name>CBETA</name>	</change>
</respstmt>	</revisiondesc>
</titlestmt>	</teiheader>
<editionstmt>	<text>
<edition>Version 1.0 (Big5) </edition>	<body>
</editionstmt>
<publicationstmt>	<div1>
<distributor>
<name>中華電子佛典協會 (CBETA) </name>	<pb ed="T" id="T08.0251.0848c" n="0848c"/>
<address>	<lb n="0848c01"/>
<addrline>cbeta@ccbs.ntu.edu.tw</addrline>	<lb n="0848c02"/>
</address>	<lb n="0848c03"/>
</distributor>	<lb n="0848c04"/>
<availability>	</div1>
<p>	<div1 type="jing">
Available for non-commercial use when distributed	<head>
with this header intact.	<skgloss n="084801">
</p>	<gloss>
</availability>	Prajñ&amacron;p&amacron;ramit&amacron;
<date>Dec 1998</date>	h&rdotblw;daya (A.ᳵ) .
</publicationstmt>	</gloss>
<sourcedesc>	<term><title>般若波羅蜜多心經</title></term>
<bibl>	</skgloss>
Taisho Tripitaka Vol. 08, Nr. 251	</head>
</bibl>	<lb n="0848c05"/>



<lb n="0848c06"/>
 <byline type="Translator">
 <app n="084802">
 <lem>唐</lem>
 <rdg wit="【宋】">&lac;</rdg>

</app>
 三藏法師玄奘

<app n="084803">
 <lem>&lac;</lem>
 <rdg wit="【三】">奉詔</rdg>

</app>
 譯

</byline>

<p><lb n="0848c07"/>觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五
 <lb n="0848c08"/>蘊皆空。度一切苦厄。舍利子。色不異空。空不
 <lb n="0848c09"/>異色。色即是空。空即是色。受想行識亦復如
 <lb n="0848c10"/>是。舍利子。是諸法空相。不生不滅。不垢不淨
 <lb n="0848c11"/>不增不減。是故空中。無色。無受想行識。無眼
 <lb n="0848c12"/>耳鼻舌身意。無色聲香味觸法。無眼界。乃至
 <lb n="0848c13"/>無意識界。無無明。亦無無明盡。乃至無老死。
 <lb n="0848c14"/>亦無老死盡。無苦集滅道。無智亦無得。以無
 <lb n="0848c15"/>所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無
 <lb n="0848c16"/>罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究
 <lb n="0848c17"/>竟涅槃。三世諸佛。依般若波羅蜜多故。得阿
 <lb n="0848c18"/>耨多羅三藐三菩提。故知般若波羅蜜多。是
 <lb n="0848c19"/>大神咒。是大明咒是無上咒。是無等等咒。能
 <lb n="0848c20"/>除一切苦。真實不虛故。說般若波羅蜜多咒
 <lb n="0848c21"/>即說咒曰</p>

<p type="dharani"><lb n="0848c22"/>

<skgloss n="084804">

<gloss>

Gate gate p&amacron;ragate p&amacron;rasa&mdotblw;
 gate bodhi Sv&amacron;h&amacron;.

</gloss>

<term >

揭帝揭

<app n="084805">
 <lem>帝</lem>
 <rdg wit="【三】*">諦</rdg>

</app>

<app n="084806">
 <lem>般</lem>
 <rdg wit="【三】*">波</rdg>

</app>

羅揭

<app n="y084801">
 <lem>帝</lem>
 <rdg wit="【三】">諦</rdg>

</app>

<app n="y084802">

<lem>般</lem>

<rdg wit="【三】">波</rdg>

</app>

羅僧揭

<app n="y084803">
 <lem>帝</lem>
 <rdg wit="【三】">諦</rdg>

</app>

<lb n="0848c23"/>

菩提

<app n="084807">
 <lem>僧莎</lem>
 <rdg wit="【三】">薩婆</rdg>

</app>

訶

</term>

</skgloss>

<p><lb n="0848c24"/>

<trailer>

<title>般若波羅蜜多心經</title>

</trailer>

</div1>

</body>

</text>

</tei.2>

【中華電子佛典協會新聞電子報 1999-10-25 第六期】



2) DBLM 擬採用 DC 的實例 (註 9)

【DBLM 測試版】

DC Qualified

Application:DC-Qualified					
Field	Element	Name	Definition	中文名稱及定義	Comment
1	Title	title	A name given to the resource.	題名：作品題名或名稱。	Typically, a Title will be a name by which the resource is formally known.
2	Creator	creator	An entity primarily responsible for making the content of the resource.	著者：作品的創作者或組織。	Examples of a Creator include a person, an organisation, or a service. Typically, the name of a Creator should be used to indicate the entity.
3	Subject	subject (Subject and Keywords)	The topic of the content of the resource.	主題和關鍵詞：作品的主題和關鍵字(詞)。	Typically, a Subject will be expressed as keywords, key phrases or classification codes that describe a topic of the resource.
4	description	description	An account of the content of the resource.	簡述：文件的摘要或影像資源的內容敘述。	Description may include but is not limited to: an abstract, table of contents, reference to a graphical representation of content or a free-text account of the content.
5	publisher	publisher	An entity responsible for making the resource available.	出版者：負責發行作品的組織。	Examples of a Publisher include a person, an organisation, or a service. Typically, the name of a Publisher should be used to indicate the entity.
6	contributor	Contributor	An entity responsible for making contributions to the content of the resource.	其他參與者：除了著者外，對作品創作有貢獻的其他相關人士或組織。 〔註：如書中插圖的製作者。〕	Examples of a Contributor include a person, an organisation, or a service. Typically, the name of a Contributor should be used to indicate the entity.



Application:DC-Qualified					
Field	Element	Name	Definition	中文名稱及定義	Comment
7	date	date	A date associated with an event in the life cycle of the resource.	出版日期：作品公開發表的日期。	Typically, Date will be associated with the creation or availability of the resource. Recommended best practice for encoding the date value is defined in a profile of ISO 8601 (W3CDTF) and follows the YYYY-MM-DD format.
8	type	type (Resource Type)	The nature or genre of the content of the resource.	資源類型：作品的類型或所屬的抽象範疇，例如網頁、小說、詩、技術報告、字典等。	Type includes terms describing general categories, functions, genres, or aggregation levels for content.
9	format	format	The physical or digital manifestation of the resource.	資料格式：資訊的實體形式或者是數位特徵，也用來告知檢索者如何使用此作品時，所須的電腦軟體和硬體設備。如果是電子檔案，建議使用 MIME 格式的代表法。	Typically, Format may include the media-type or dimensions of the resource. Format may be used to determine the software, hardware or other equipment needed to display or operate the resource.
10	identifier	identifier (Resource Identifier)	An unambiguous reference to the resource within a given context.	資源識別代號：字串或號碼可用來唯一標示此作品，例如 URN、URL、ISSN、ISBN 等。	Recommended best practice is to identify the resource by means of a string or number conforming to a formal identification system.
11	source	source	A Reference to a resource from which the present resource is derived.	來源：資源的衍生來源，例如同一作品的不同媒體版本，或者是翻譯作品的來源等。	The present resource may be derived from the Source resource in whole or in part. Recommended best practice is to reference the resource by means of a string or number conforming to a formal identification system.



Application:DC-Qualified					
Field	Element	Name	Definition	中文名稱及定義	Comment
12	language	language	A language of the intellectual content of the resource.	語言：作品本身所使用的語言，建議遵循 RFC 1766 的規定。	
13	relation	relation	A reference to a related resource.	關連：與其他作品（不同內容範疇）的關連，或所屬的系列	

Format

Element 欄位	Qualifier 修飾語	著錄介面		Index 索引檔	檢 索 欄 位			
		重 複	格式與設定		中、英、 <small>其他</small> 檢索點	設 限		
1 Title 題名	Main 正題名 (包含卷數、編次、編次名)			TIT	題名	Title		
	Subtitle 副題名	Y		TIT	題名	Title		
	Alternative 其他題名(如亦名、別名、 <small>其他</small> 名)	Y		TIT	題名	Title		
	Parallel 並列題名	Translated 翻譯題名			TIT	題名	Title	
Hanyupinyin 漢語拼音題名				TIT	題名	Title		
2 Creator 創作者 (欄位可 重複)	Personal Name 姓名 (可重複其他語言之姓名)	Y	連人名權威檔, 姓 與名分別填空	AUT	作者	Author		
	Dynasty 朝代							
	Corporate Body 團體名稱 (可重複其他語言之名稱)	Y		AUT	作者	Author		
	Role 著作方式		代碼, 下拉式選單					
	Affiliation 任職機構及職務							
	Homepage 首頁							
3 Subject 主題和關 鍵詞	Subject Descriptor 控制詞彙	Primary Subject 主要主題	Y	連主題權威檔	SUB	關鍵詞	Keywords	
		Secondary Subject 次要主題	Y	連主題權威檔	SUB	關鍵詞	Keywords	
		Personal Name 姓名	Y	連人名權威檔	SUB	關鍵詞	Keywords	
	Keywords 關鍵詞 (非控制詞彙)	Y		KWD	關鍵詞	Keywords		



Element 欄位	Qualifier 修飾語		著錄介面		Index 索引檔	檢 索 欄 位		
			重 複	格式與設定		中、英文檢索點	設 限	
4 Description 簡述	Serials 期刊	Volume 卷數 (或刊期)						
		Number 期數 (或號次)						
		Totle Number 總刊號						
		Frequency 刊期		代碼, 下拉式選單				
	Volume 冊次							
	Edition 版本							
	Attachments 附件							
	Notes 附註				NOT			
	Abstract 摘要				ABS	摘要及目次	Abstract & Contents	
Table Of Contents 目次				TOC	摘要及目次	Abstract & Contents		
5 Publisher 出版者	Place 出版地				PLA			
	Name Of Publisher 出版者名稱				PUB	出版者	Publisher	
	Homepage 首頁							
	Email 電子郵件位址							
6 Contributor 其心貢獻者 (欄位可 重複)	Personal Name 姓名 (可重複其他語言之姓名)	Y	連人名權威檔, 姓 與名分別填空	AUT	作者	Author		
	Dynasty 朝代							
	Corporate Body 團體名稱 (可重複其他語言之名稱)	Y		AUT	作者	Author		
	Role 著作方式		代碼, 下拉式選單					
	Affiliation 任職機構及職務							
	Homepage 首頁							
7 Date 日期	Issued 發行日期		填空, 下拉式選單	DAT	出版日期	Date	Y	
	Cataloging 編目日期		系統自動產生					
	Modified 最後編修日期		系統自動產生					
8 Type 資料類型	Aggregation Level 資料層次	Item / Collection 單件 / 合集		下拉式選單, 預設 為單件				
	Document Type 作品類型		Y	代碼, 下拉式選單	TYP	作品類型	Document Type	Y



Element 欄位	Qualifier 修飾語		著錄介面		Index 索引檔	檢 索 欄 位				
			重 複	格式與設定		中、英、檢索點	設 限			
9	Format 資料格式	Medium 媒體類別		Y	代碼, 下拉式選單	MED				
		Extent 稽核項	Quantity 數量 (即頁、冊、片、卷)	Y						
			Dimension 尺寸大小							
			Duration 播放時間							
10	Identifier 識別碼	Standard Number 標準號碼	ISBN 國際標準書號	Y		ISB	國際標準 碼	Standard No		
			ISSN 國際標準叢刊號	Y		ISS	國際標準 碼	Standard No		
			ISRC 國際標準錄音 / 錄影資料代碼	Y		ISR	國際標準 碼	Standard No		
		Access Full Text 全文連結	URL - 致性資源位置 (外部連結)	Y	連結全文檔	FTU			Y	
			File Name 全文檔名 (內部連結)	Y	連結全文檔	FTF			Y	
		Accession No 登錄號								
		BCS 佛教圖書分類號								
		Accession Number 系統登錄號			系統自動產生					
		Source Code 資料來源代碼			代碼, 下拉式選單					
Cataloger Code 編目人員代碼			系統自動產生							
11	Source 來源									
12	Language 語文	Item Language 作品語文		Y	代碼, 下拉式選單	LAN	語文	Language	Y	
		Language Type 語系類型	Single/Bilingual/Multiple 單語系/雙語系/多語系		下拉式選單, 預設 為單語系					
13	Relation 關連	Is Part Of 包含於	Series 集叢	Series Title 集叢主題名			TIT	題名	Title	
				Subseries Title 附屬集叢名			TIT	題名	Title	
				Series Parallel Title 並列集叢名			TIT	題名	Title	
				Series Editor 集叢編者姓名	Y	連人名權威檔, 姓 與名分別填空	AUT	作者	Author	



Element 欄位	Qualifier 修飾語		著錄介面		Index 索引檔	檢 索 欄 位			
			重 複	格式與設定		中、英文檢索點		設 限	
13 Relation 關連	Is Part Of 包含於		Series Number 集叢號						
		Article Source 作品 出處	Source Title 出處題名 (書名或刊名)			TIT	題名	Title	
			Source Subtitle 出處副題名			TIT	題名	Title	
			Source Parallel Title 出處並列題名			TIT	題名	Title	
			Volume 卷數(或日期)						
			Number 期數 (或號次)						
			Totle Number 總刊號						
			Pagination 頁次						
	Has Part 包含 (欄位可重複)	Part Title 各篇(或每本)正題名				TIT	題名	Title	
		Part Subtitle 各篇(或每本)副題名				TIT	題名	Title	
		Part Parallel 各篇(或每本)並列題名				TIT	題名	Title	
		Part Creator 各篇主要作者	Y	連人名權威檔,姓 與名分別填空	AUT	作者	Author		
		Pagination 頁次							
		Preceding Title 原題名				TIT	題名	Title	
		Succeeding Title 新題名				TIT	題名	Title	
		Is Version Of 改版本							
		Is Formatted Of 原格式為							
14 Coverage 時空涵蓋 範圍	Temporal 時間類別(如事件時間、會議日期)								
	Spatial 空間類別(如事件地點、會議地點)								
15 Rights 權限管理	Copyright 著作權	Holder 著作權所有人	Y		CPR				
		Copyright Year 著作權年份	Y						



【附註】

- 註 1：中央研究院 Metadata 工作小組，「中央 Metadata 規範指引第一版」，<http://www.sinica.edu.tw/~cdp/project/04/preface.htm>，1999.11.08。
- 註 2：于麗蕉，〈Metadata 初探〉，《東吳大學圖書館通訊》，第 8 期，<http://www.scu.edu.tw/library/pub/s8/8-1.htm>，1999.03。
- 註 3：節錄自陳微麗，〈聆聽「Metadata 發展現況：資源描述與主題檢索」演講有感〉，《臺大醫學院圖書分館館訊》，第 48 期，<http://www.lib.ntu.edu.tw/pub/mk/mk48/mk48-01.htm>，2000.07.15。
- 如前所述，Metadata 發展至今已充分的解說與定義，本講稿主要是以實務分享為主，故除業務有關的實務介紹外，內有相關的說明文字大多引用專家學者的資料，並註明出處，以便讀者進一步查閱。
- 註 4：陳昭珍，〈XML, Metadata 與檔案資料數位化〉，檔案

- 管理運用研討會，<http://archives.sinica.edu.tw/main/seminar06.html>，2000.07.13。
- 註 5：中華電子佛典協會新聞電子報，第 5 期（1999 年 9 月 24 日）。
- 註 6：吳政觀，都柏林核心集（Dublin Core），http://mes.lins.fju.edu.tw/dublin/dublin_intro.html，2002.08。
- 註 7：摘錄自吳政觀，〈從元資料看未來資料書錄的發展趨勢〉，《資訊傳播與圖書館學》，3 卷 2 期（1997 年 12 月），頁 46-47。或 <http://mes.lins.fju.edu.tw/pub/j-inf-comm-lib-4-2/meta3.htm>。
- 註 8：可參照 Dublin Core Metadata Element Set: Reference Description，(<http://dublincore.org/documents/dces>)。
- 註 9：陳昭珍教授於百忙中，多次協助修訂 DBLM 所擬定的 DC 欄位，特此致謝。

【書訊】

《佛教的真髓》

《佛教的真髓》一書，由日本佛教學者水野弘元原著，香光書鄉編譯組譯，香光書鄉出版社於民國 91 年 11 月出版。

水野弘元教授從佛教歷史遷流的角度，介紹佛教各時期發展的主要教義及其特色，而得出初期大乘佛教乃最符合佛陀的精神，並檢視中國與日本佛教的流變，探討佛教的真髓。作者認為佛教應該是古人群實踐菩薩道的宗教，同時也強調信仰與實修並行的重要性。書中對日本佛教的讚揚與對中國佛教的批評，或許是中國佛教徒不會認同的，但卻是日本人看待佛教演變的觀點。閱讀此書最好稍具佛概基礎，了解佛教的演變，即更能掌握作者所要傳遞的「佛教真髓」意旨。

索取請洽：弘慧學苑（嘉義市 600 文化路 820 號；電話：05-2325165）

助印工本費每冊 350 元，郵政劃撥：30334143 弘慧學苑佛教基金會

