



文化对象编目》使用经验：为文化遗产界制订编目操作规范

作者：

Erin Coburn（J·保罗·盖蒂博物馆，美国洛杉矶），
Elisa Lanzi（史密斯学院，美国马萨诸塞州北安普顿），
Elizabeth O'Keefe（摩根图书博物馆，美国纽约），
Regine Stein（马堡图片档案馆，菲利普斯大学，德国马堡），
Ann Whiteside（麻省理工学院，美国坎布里奇）

中文翻译：陈宁（中国国家图书馆）
Chinese Translator: CHEN Ning
(National Library of China)

Meeting:

107. Cataloguing

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 75TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL

23-27 August 2009, Milan, Italy

<http://www.ifla.org/annual-conference/ifla75/index.htm>

摘要

《文化对象编目：描述文化作品及其影像指南》（英文简写 CCO）于 2003 年出版，相关的一系列编目实践随之产生。CCO 是对文化作品（*cultural works*）及其视觉替代品进行描述、记载和编目的操作指南。CCO 重点关注艺术和建筑，包括但不限于绘画、雕塑、版画、手稿、照片、建筑物（*built works*）、各种设施（*installations*）和其它视觉媒体。CCO 同样涉及很多其它类型的文化作品，包括考古遗址、人工制品（*artifacts*）、还有来自物质文化领域的功能性物件（*functional objects*）。

本文探讨了 CCO 的影响及其在博物馆和影像图书馆编目工作中的应用。作者综合研究三种不同工作情境，针对每种情境下的特殊问题提出了通用的解决办法。文中引用的三个项目包括：（1）通过协调 CDWA Lite 和 *museumdat XML* 方案，开发一种事实上的标准，服务于向联合目录及数字仓储库提交文化和自然历史藏品的工作；（2）在建筑史学家学会建筑资源档案（*Society of Architectural Historians Architecture Resources Archive*，SAHARA）项目使用 CCO。SAHARA 是一个共享的在线图片档案库，收集世界各地的建筑和文化风景图片。该项目开发出一个可供学者和图书馆员使用的编目模板；（3）针对收藏于图书馆的文化作品，应用 CCO 及其它馆藏记录方面的准则。

新兴的 CCO 编目实践为博物馆和影像图书馆界带来了数量可观的馆藏记录，博物馆和影像图书馆也正朝着图档博（图书馆/档案馆/博物馆）资源整合获取的方向发展。对于编目决策（例如，有关“作品”的不同概念）如何影响图书馆、档案馆和博物馆之间记录的整合，作者也发表了自己的看法。

引言

图书馆所传承的一项悠久传统，也是其肩负的一项重要责任，即收藏、记载、保护、保存并确保公众获取知识和信息资源。要确保这些工作得到落实，并持续开展，使用得到公认并被采纳的一些标准，不失为一种办法。然而，图书馆界也认识到，文化遗产藏品的记载工作，还有辅助的检索手段，必须是可扩展的，或者说是可调整的，才能反映技术进步带来的日益增长的需求，以及网络环境与生俱来的无限可能性。编目正是这样一个领域，会受到来自各方不同受众的影响，人们对于如何发现馆藏，如何使用资源有着越来越多的期待。编目界也相应地做出调整，值得关注的一项举措就是推出《RDA：资源描述与检索》¹来取代 AACR2（英美编目条例第二版）。重要的一点是，RDA 并不寻求重新发明一套针对书目检索的数据内容标准，而是在 AACR2 的基础上进一步发展，汲取 AACR2 的成功经验。

过去十年间出现了很多其它制定新标准的倡议，这些新标准不仅从现有标准中汲取经验，而且还跨越了图书馆、档案馆和博物馆之间界限，研究在网络环境下如何记载和发现馆藏。《文化对象编目：描述文化作品及其影像指南》（CCO）²正是这样一种新制定的标准，在对文化作品（cultural works）及其视觉替代品进行描述、记载和编目这一领域，解决了内容标准缺失的问题，同时，这个标准还充分认识到了 AACR2 的局限，填补了相关空白。

CCO 项目（美国视觉资源协会基金会 2001 年启动）提供了描述艺术品的指南，这一标准基于 VRA Core 4.0³ 和《艺术品描述类目》（*Categories for the Description of Works of Art*）⁴ 的元素集。不同于这两种标准，CCO 采用其它元数据元素集（例如，都柏林核心、MODS 和 MARC⁵）也可以使用的一般性概念。文化遗产界从未发布过（类似书目界 AACR）这样的指南，来满足描述文化对象独一无二且独具特色的描述性需求。编目员对于如何定义艺术品的理解，会影响其在描述文化作品时做出的判断。CCO 是一种内容标准，可以让编目员和文化遗产界的标准制定者在做出这类判断时获得帮助。由于面向具体领域的元数据标准大量涌现，人们也逐渐意识到 CCO 可以在迥然不同的领域之间架起桥梁，为描述文化作品制定共同的操作规范。

自酝酿之日起，CCO 就是一个受到编目规则大家庭欢迎的新标准，其影响已经穿越了地域和机构的界限。例如，CCO 已被推荐在大型的整合数据库中使用，像是加利福尼亚数字图书馆图像分享服务⁶ 和 Mellon ARTstor⁷ 数字图书馆项目。CCO 在国家信息标准组织（NISO）的《构建优质数字馆藏框架性指南》⁸ 一书中被列为数据内容标准之一。国际项目也采用 CCO，比如，《保加利亚文化历史遗产电子目录》⁹、文化遗产中心（智利¹⁰ Centro de Documentacion de Bienes Patrimoniales/Center for Documentation of Cultural Heritage）、德国柏林国立博物馆/博物馆研究院¹¹。最终，

CCO 还影响了 RDA，因为在研发 RDA 的过程中，人们已经考虑到了来自图书馆界之外的资源描述标准。

新兴的 CCO 编目实践为博物馆和影像图书馆界带来了数量可观的馆藏记录，博物馆和影像图书馆也正朝着图档博（图书馆/档案馆/博物馆）资源整合获取的方向发展。这些新的记录会改进馆藏目录，因为采用 CCO 可以促进元数据的分享，然而，历史记录也会在同一体系内造成进退两难的困境。比如：更早一些的“扁平”记录与复杂作品的层级记录之间的整合；区分“从属关系，是...的（of-ness）”和“概括关系，关于...的（about-ness）”的困境；以及有关“作品”这一概念存在的差异。最后这个问题还会与对 FRBR 的不当使用纠缠到一起。¹²

一个新的研究项目，“博物馆数据交换”¹³正采用 CCO 来帮助分析从博物馆数据库采集来的大量数据。该项目得到 Andrew W. Mellon 基金的资助，由联机计算机图书馆中心（OCLC）的 RLG 项目实施。项目主任 Günter Waibel 谈到：

“尽管它[该项目]采用相同的数据结构 (CDWA Lite XML)，但所有参与者都意识到，将数据内容充实到数据结构时所采用的规则在不同机构之间差别很大。《文化对象编目》正成为一个家喻户晓的名字，不过，很多得以共享的数据或许比这一数据内容标准出现的还要早，更不用说这个标准的局部使用了。”¹⁴

现在就让我们来看看这三种不同应用，这反映了 CCO 是如何为文化遗产编目提供一个共同平台的。

CCO 在文化元数据协调方面发挥的作用：CDWA Lite 与 museumdat

CCO 是独一无二的，因为其目标就是要解决文化作品及其视觉替代品的编目问题，与管理这些藏品的数据结构并不相关，而且也不考虑收藏这些藏品的机构是什么类型。CCO 认识到，博物馆、图书馆、档案馆和影像图书馆都收藏独一无二的文化作品或相应的物品，而且也日益承担起了在网络环境下创造这些作品获取途径的责任。近来出现的一项填补空白的技术标准是 CDWA Lite，这是辅助在网络环境下获取独一无二的文化作品的专门标准。¹⁵

CDWA Lite 是一项旨在为艺术品和物质文化作品编制核心记录的 XML 方案。它依靠现有的标准来实现目标，参与机构可以向联合目录提交他们的藏品信息，并不会遇到很大障碍。CDWA Lite 是基于《艺术品描述类目》（*Categories for the Description of Works of Art*，CDWA）的数据元素和指南，是记载和组织文化作品和图像信息一个准则。这一准则推荐采用 CCO 的规范来协助对填充各项元素的数据进行筛选、排序和格式化。该 XML 方案和指南鼓励使用受控词表、规范、以及遵循元数据收割 OAI 协议 *Open Archives Initiatives Protocol for Metadata Harvesting* (OAI/PMH) 的元数据记录传递和共享。¹⁶

这一以标准为基础的项目顺应博物馆界的实际需求应运而生，因为博物馆界需要一种更为高效且可持续的模式向联合目录以及数字仓储库提交藏品资源。开发 CDWA 的团队认识到，对于独一无二的文化作品来说，缺乏这样一种具备技术格式的数据结构，利用这一技术格式可以将数据以计算机可读的格式来表达。而且，CDWA 开发团队的成员还认识到，需要一种解决方案，以消除通常与向联合目录提供藏品相关的经费开支；确保有办法能够提供及时准确的相关信息介绍在线环境下可获取的作品；宣传一种理念，即在藏品的原始出处或存储地应实现数据的完整性和准确性；并且建立一种机制，把用户带回资源的原始环境，用户可以透过更广泛的相关藏品来更多地了解一件艺术品。

人们对于现有数据结构、内容、数值和技术格式标准的整合故意“力度不大”，以鼓励和方便小型机构进行元数据的编目、在线发布和揭示。这样造成的结果就是一个打包的解决方案，标准的使用变得简单化。因此，在网络环境下配置藏品的目标反而变得可以实现。

CDWA Lite 由 22 个元素（Elements）组成，其中 19 个针对描述元数据，3 个针对管理元数据；只有 9 个元素是必备的。这些元素反映了传统上在文化遗产藏品中捕捉到的核心的文献描述信息：

1. Object/Work Type	12. Display Creation Date
2. Title	13. Indexing Dates
3. Display Creator	14. Location / Repository
4. Indexing Creator	15. Indexing Subject
5. Display Measurements	16. Classification
6. Indexing Measurements	17. Description / Descriptive Note
7. Display Materials/Techniques	18. Inscriptions
8. Indexing Materials/Technique	19. Related Works
9. Display State/Edition	20. Rights for Work
10. Style	21. Record
11. Culture	22. Resources

CDWA Lite 元素集（Element Set）

CDWA Lite 一个独一无二的特征就是它在显示和标引元素之间做出了划分，这与《文化对象编目》所推荐的原则是一致的。CCO 建议，某些展示数据从照顾终端用户的角度来说，可以经压缩用于展示。这或许涉及将各种各样字段中的数值串联起来，或者是出于局部的目的，移除若干敏感信息或管理数据，从而获得面向终端用户的有意义的描述信息。而且，展示字段允许表述上的不确定或含糊，这在艺术信息中是常见的现象。另一方面，标引元素提供的是依照惯例来自受控词表或规范中的数值，这可以确保一致性和准确性，以及更有效的检索。利用标引元素，CDWALite 允许数据元素属性拥有各自的 URI（termsource 和 termsource ID），从而为在更广泛的受控词表中标识一个词创造了机会。

我们可以通过看一幅来自 J. 保罗·盖蒂博物馆的绘画作品来阐释一个 CDWA Lite 应用的例子。这幅画作是按照 CDWA Lite 方案由数字图书馆 ARTstor 采集的，举例如下：



Image Information	
Creator	Titian (Tiziano Vecellio) (Italian, about 1487 - 1576)
Culture	Italian
Title	Portrait of Alfonso d'Avalos, Marchese del Vasto, in Armor with a Page
Work Type	Paintings
Date	probably January - February 1533
Material	Oil on canvas
Measurements	Unframed: 110 x 80 cm (43 5/16 x 31 1/2 in.)
Repository	The J. Paul Getty Museum at the Getty Center 2003.486
Related Item	http://www.getty.edu/art/gettyguide/artObjectDetails?artobj=252638
Subject	Commanding Officers Alfonso d'Avalos, Marchese del Vasto
Collection	The Image Gallery
Source	Data From: J. Paul Getty Museum
Rights	For permission to reproduce images for uses not covered by the Terms and Conditions, please contact Rights and Reproductions, Registrar's Office, The J.Paul Getty Museum http://www.getty.edu/legal/image_request.html
Download Size	1024,1024

这幅画在 J. 保罗·盖蒂博物馆的藏品信息管理系统中包含详尽的描述信息。然而，CDWA Lite 方案并非旨在重新创建一件作品的全部描述性元素，而是要作为一套必须的最小信息集，辅助在一个“联合”环境下的资源获取。在这个例子中，这件由提香创作的画作向资源整合商（ARTstor）提供了有限数量的描述和管理信息。关注创作者信息，ARTstor 以如下方式呈现 CDWALite “显示创作者”这一元素：

提香 (提香·韦切利奥) (意大利人, 约 1487-1576)

盖蒂博物馆向 ARTstor 提供的记录，在显示元素之外，同样包含针对创作者的标引元素。这些标引元素在 CDWALite 这个方案中是以如下方式来编码的：

```
<cdwalite:displayCreator> Titian (Tiziano Vecellio) (Italian, about 1487 - 1576)</cdwalite:displayCreator>
<cdwalite:indexingCreatorSet>
<cdwalite:nameCreatorSet> <cdwalite:nameCreator type="personalName"
termsource="ULAN" termsourceID="ulan500031075"> Titian </cdwalite:nameCreator>
<cdwalite:nameCreatorSet>
<cdwalite:nameCreatorSet> <cdwalite:nameCreator type="personalName"
termsource="ULAN" termsourceID="ulan500031075"> Vecellio, Tiziano
</cdwalite:nameCreator>
<cdwalite:nameCreatorSet>
<cdwalite:nationalityCreator>Italian</cdwalite:nationalityCreator>
```

```
<cdwalite:vitalDatesCreator birthdate="1487" deathdate="1576"> about 1487 - 1576
</cdwalite:vitalDatesCreator>
<cdwalite:genderCreator> male </cdwalite:genderCreator>
<cdwalite:roleCreator termsource="AAT" termsourceID="aat300025136">painter
</cdwalite:roleCreator>
</cdwalite:indexingCreatorSet>
</cdwalite:indexingCreatorWrap>
```

标引元素包括辅助检索的信息，此外还可以帮助资源整合者对检索结果进行过滤和筛选。在 J. 保罗·盖蒂博物馆，创作者信息基本来自一个艺术家规范文档，这一文档则与 CDWALite 的标引和显示元素建立了恰当的映射关系。

而且，值得再次指出的是，CDWA Lite 包含的使用说明（specifications）也对如何最好地填充元素做出指导，这正是从《文化对象编目》所派生出来的。例如，针对“显示创作者”这个元素，CDWALite 建议：

参照 CCO 和 CDWA 关于创作者显示的数据内容规则来制定；如有必要，可以从标引创作者元素中做连接。如果可能，姓名应采用直序，尽管倒序也可以接受。此外，还应著录国籍和生卒年。对于未知创作者，可采用下述例子中的常规做法来著录：“未知”、“未知中国人”、“中国人”或“未知 15 世纪中国人”。¹⁷

实际应用证明 CDWALite 是成功的，可以采用简易的方式将馆藏元数据提供给联合资源。运用《文化对象编目》指南，CDWALite 将“作品”的概念恰当地纳入自身的框架体系中，而且更进一步，也恰当地定位于整合获取。因此，用来描述独一无二藏品资源共享的标准在网络环境下逐渐聚合，尤其是通过博物馆、图书馆、档案馆，还有影像博物馆所整合的资源。

在 CDWALite 出现后的较短时间内，在其使用、实施、分析和广泛采用方面发生了很大变化。基于联机计算机图书馆中心（OCLC）的开源软件 OAICat，开发了一种名为 OAICatMuseum 的新软件，利用此软件可以使 CDWA Lite XML 记录按照 OAI PMH 的模式收割，OAIPMH 模式要求都柏林核心 XML 方案作为收割元数据记录的“最低共同标准”。¹⁸馆藏管理销售商已经开始研发将 CDWALite 记录从他们的系统中导出的机制，并且也将他们的数据遵照 OAI PMH¹⁹提供元数据收割。数字仓储库和门户已开始收割 CDWA Lite 记录，或者允许记录以 CDWALite 的格式提交数据。²⁰全世界诸多领域已经对 CDWALite 的相关性和易用性进行评估——例如台湾的 MuseFusion 项目，以及“博物馆数据交换项目”。²¹“博物馆数据交换项目”涉及 RLG 博物馆成员之间的合作，通过合作开发出一套基于 CDWALite 的工具以促进其方便应用和实施。

有关 CDWALite 最重大的一项发展来自德国博物馆协会文献委员会，该委员会研发了一个名为 *museumdat* 的 XML 方案，该方案在 CDWALite 的基础上扩展，从而更全面地收集自然历史和文化历史藏品，而且，方案的数据元素也参照了 CIDOC 概念参考模型所采用的以事件为导向的方法（ISO 21127:2006）。²² *Museumdat* 在 CDWALite 的基础上增加了一个附加元素，为与一个对象（object）相关的事件提供了一个语义框架和处理方式，数据元素的总数因此达到 23 个，元素也相应地重新配置，从而最好地体现出以事件为导向的方法。不过，这个方案也把必备元素（required elements）的数量减少到只有三个。²³

museumdat: Harvesting Format for Providing Core Data from Museum Holdings	
Object Classification	Event
I.1. Object/Work Type	IV.1. Indexing Event
I.2. Classification	Event Type e.g. creation, use, discovery...
Identification	Indexing Actor
II.1. Title or Object Name	Indexing Date
II.2. Inscriptions and other Marks	Indexing Location
II.3. Custody/Repository Location	
Description	IV.2. Indexing Measurements
III.1. Display Creator	IV.3. Indexing Material/Technique
III.2. Display Creation Date	IV.4. Style
III.3. Display Creation Location	IV.5. Culture
III.4. Display Measurements	Relation
III.5. Display Materials/Technique	V.1. Indexing Subject
III.6. Display State/Edition	V.2. Related Works
III.7. Display Event	Administration
III.8. Description/Descriptive Note	VI.1. Rights for Work
	VI.2. Record
	VI.3. Resource

museumdat 元素集

Museumdat 分为五个主要类目，这与 CIDOC CRM 核心元数据元素集是一致的。它同样将管理元素列为一个类目，在格式中增加了介绍多语言元素的属性，而且提供了一个面向数据转换管理的工作机制。除了这些变化，*museumdat* 很大程度上保留了 CDWALite 的重点内容和设计意图。例如，*museumdat* 的使用说明文档（specification document）在适合的情况下，都原封不动地保留了《文化对象编目》中关于数据填充的指南，而且，也保留了显示和标引元素的可能性。

MuseumdatXML 方案于 2007 年发布，短期内就在采用率和受欢迎度方面达到了和 CDWALite 相近的水平。*museumdat* 不仅在德国博物馆界被采用，而且也成为 Bibliotheken Archive und Museen (BAM) 门户用于博物馆对象数据的标准传输格式，从而实现了在德国的图书馆、档案馆和博物馆之间的藏品跨界检索。²⁴ 同样，*museumdat* 目前也在区域博物馆网络 *Digicult Schleswig-Holstein* 和影像档案库 *Bildarchiv Foto Marburg* 应用，同时还成为欧洲数字图书馆（Europeana）项目可以接受的元数据格式。欧洲数字图书馆是一个由欧洲委员会资助的项目，旨在实现全欧洲范围内文化藏品的检索。²⁵

CDWA Lite 和 *Museumdat XML* 成功地提供了一种模式，通过标识最低限度的信息来辅助资源发现，同时也提供了一个解决方案，各种机构由此可以简便地向联合目录和数据仓储库提交藏品。这两种方案都认识到，对广泛资源发现越来越高的期待也

就意味着需要有办法使得各方都能参与到将文化遗产资源上网的工作中来。现有的标准能够成功地实现上述目标。CDWALite 在这项工作的开展中走在了前面，而 museumdat 则将范围扩大，纳入了更多类型的藏品，在描述文化遗产的概念和关系方面更为灵活。

CDWALite 的创作者很快认识到了 museumdat 的成就，因为它结合两方面的优势，不仅吸收了 CIDOC CRM 以面向事件的、多学科的方法，而且也借鉴了 CDWALite 提供的相对简易的操作办法与核心元素。明确方案所应用的具体领域会非常有帮助，也更具可持续性。然而，将 CDWA Lite 与 Museumdat 整合为一个共同方案有着巨大的吸引力和潜力，注定是一个理想的机会。一个 CDWA Lite/museumdat 工作组已经成立，由来自这两个方案的主要参与者组成，他们的任务是要建立一个新的方案，该方案以 CDWA Lite 为基础，吸收 museumdat 所做出的改进。最终的目标是要形成一个方案，使来自图书馆、档案馆、博物馆和影像图书馆的藏品以标准的格式呈现，从而在网络环境下实现资源提交并辅助资源的发现。

CDWA Lite 和 museumdat 的协调旨在开发一个事实上的标准，服务于向联合目录以及数字仓储库提交文化和自然历史藏品的这类工作。这两个方案从业界所获得的支持，无论是来自数据库商，资源集成者，还是采集机构，抑或是由 CDWA Lite/museumdat 工作组做出的要合力开发一个共同方案的承诺，都明确地说明了现有标准和新标准能够发挥的作用，也就要提供一个跨界的解决方案以实现一个共同目标：即，面向所有领域的资源发现。

学者和编目：SAHARA 影像档案库

2008年3月，建筑史学家学会(Society of Architectural Historians, SAH)收到来自 Andrew W. Mellon基金会的一笔资助，用于开发SAH建筑资源档案库(SAHARA)项目，这是一个动态的在线图书馆，收录建筑和风景影像供研究和教学使用。²⁶对于这类资源的需求在学术交流讲习班(第四期)上曾被提及，该讲习班也由 Andrew W. Mellon基金会资助，于2006年夏天在弗吉尼亚大学Charlottesville分校举办。²⁷讲习班的目标是要为建筑史学家学会的领导者、建筑史学家、图书馆员、出版商、技术专家和高等教育管理者提供一个学习、开发和实施以机构和学科为基础战略的机会，促进在当前数字革命背景下建筑史学领域的学术交流。

在弗吉尼亚举办的学术交流研讨班促成了给予SAH的两笔资助。第一笔资助用于开发《建筑史学家学会会刊》电子版的原型。第二笔资助用于SAHARA项目，目标是要实现学者、图书馆员、还有机构领导者能够携手合作创建一个共享在线资源库，既可以丰富建筑史领域，也可以为视觉资源以及艺术和建筑图书馆提供一个新的合作模式。SAHARA率先没有选择在每所大学建立重复的数字档案库，而是促成一种合作，

创建覆盖全球的有很高权威性的资源，支持开展新的研究和学术出版项目，同时提升在大学层次的教学工作。

预期要实现的目标是 SAHARA 将改变在相关机构工作的视觉资源、艺术和建筑专业图书馆员的工作方式。学者和图书馆员将不去为每所机构开发各自独立的建筑影像库，而是向 SAHARA，这个可以广泛使用的资源库，提供影像和元数据。藏品建设中的冗余将被最小化，同时也可以减少原始编目过程中的繁复环节。这正是视觉资源界多年来追求的目标，SAHARA 为验证这一想法提供一个模型。

SAHARA项目涉及范围很广的个人和机构。建筑史学家学会（SAH）的领导层是一类合作伙伴——执行主任Pauline Saliga，主席Dietrich Neumann，还有第一副主席Dianne Harris。根据学校建筑史专业的学术水平以及该校视觉资源和建筑专业图书馆员的参与热情——SAHARA项目在图书馆界找到了第一批合作伙伴——布朗大学（美国普罗维登斯）、麻省理工学院（美国剑桥）、弗吉尼亚大学（美国夏洛茨维尔）。项目的技术合作伙伴是ARTstor，一家主要的影像资源仓储库，具备相应的技术架构和组织能力，同时也拥有能够为SAHARA项目工作的人力资源。

SAHARA 是一个同行评议的资源库，和学会会刊的做法很相近。这种做法的目标之一就是推动形成这样一个理念，即影像内容和文字内容同样都是非常宝贵的研究工具，而且在学者的影像中反映出的特殊视角与学者有关建筑环境（built environment）中实体建筑的思考是直接相关的。SAHARA 藏品包括两类在内容上有交叉的图像：“成员藏品”库和“编辑推荐藏品”库。任何 SAH 成员都可以上传他/她的图像到 SAHARA，前提是假定这些图像都达到了基本的技术质量要求。这样一类图像会进入“成员藏品”库。进入“编辑推荐藏品”库的图像是从“成员藏品”库中筛选，依据的是更高的技术质量标准，以及相关的一些因素，这包括内容的唯一性，以及为扩充馆藏而对某一领域内容的专门需求。评议和筛选工作由编委会来进行，编委会成员包括 SAH 的学者和图书馆员合作伙伴，他们将根据地域和历史时期（例如：文艺复兴时期的意大利建筑）来担任“地区编辑”。

第一年，合作伙伴集中精力开发一种内容导入（ingest）工具，利用这一工具，学者个人可以亲自上传图像、生成相关元数据，并且最终将这些内容添加到 SAHARA 藏品中。这种由学者来参与建设馆藏并实现馆藏可获取的模式是全新的，这需要我们换一个角度来看待学者和图书馆员在馆藏建设和编目方面的作用。学者是其所从事工作的某一特殊领域的专家；我们因此认为，学者在向 SAHARA 项目提供藏品的过程中，他们的专业学识会在改进图像编目和可获取性方面产生积极影响，最终形成高质量的元数据。此外，地区编辑也凭借他们的学术专长进一步提升了 SAHARA 作为一个同行评议图像库的质量和权威性。

尽管 CCO 是用于建筑环境编目的一项标准，我们的 SAHARA 项目的学者们并未意识到这类标准的存在。有一种观点认为，（由图书馆员开发的）这些标准都不够专门化，无法表述建筑史学家在检索时所采用术语的精确性（例如，“cancello”一词，指的是罗马地区使用过一种早期天主教时期的屏风）。我们因此在 SAHARA 项目的学者和图书馆员中展开了大量讨论，研讨针对建筑图像应采用的元数据。最初的方案概念是由一批学者和图书馆员在规划阶段开发的，他们探讨了学者查询与建筑环境相关的图像内容的需求，以及为使这些内容可查询所需要的元数据。元数据方案所设定的目标是具有挑战性的。我们需要实现一种平衡，一方面要鼓励学者参与开发高质量数字资源的过程，另一方面，也要减少图像编目环节的工作负担。尽管这样做的目标是要试着改变学术工作的习惯，但是 SAHARA 项目却不能把学者简单地改变为地地道道的编目员。这个方案同样需要满足编目员和计算机系统工作人员的需求，需要具备规范的数据服务于有效的信息检索和资源共享。找到这样一种平衡绝非易事，我们觉得在经历过测试后，第一轮的重规划方案会做出一些调整。

SAHARA 目前提供这一方案的两种“视图（views）”方式。一种简化的“视图”方式从学者的投入来说并不需要他们参与规范工作。另一种方案的“视图”则可供有兴趣提供全面元数据记录的编目员或学者来使用。我们正在考虑的工作流程模式是由参与机构的图书馆员来分担为 SAHARA 项目做规范的工作，并且协助整理由学者录入的数据。针对特定领域将提供控制词表表单，以协助人们进行编目。其它术语，例如创作者姓名或者是地理名称，都从 ARTstor 名称规范文档和国名文档中派生而来。与现有的规范文档和控制术语表做挂接，不仅有助于数据录入的一致性，也使得帮助培训对编目工作尚不习惯的人员成为可能。

该方案已经历了相当程度的修订，不过却一直保持着与 VRA Core 4.0 的紧密关系，也体现了《文化对象编目》的原则。ARTstor 的员工贡献了他们在元数据方面的专长和技术知识，帮助我们完善方案，确保其能够在导入工具的框架内运转。ARTstor 的技术专家，以及来自三家首批合作机构的编程人员，同样也开发了一种 XML 方案来协助数据的从本地编目工具中向 ARTstor 迁移。未来，希望数据的机构提供者也以全面记录的模式使用导入工具，而不是从不计其数的编目系统导出数据给 ARTstor，因为这种做法需要数据经过加工，然后才能得以发布。

SAHARA 方案采用了许多 CCO 当中的许多元素，包括创建者（Creator）、建筑或建筑遗址名称（Title of the building or site）、作品类型（Work Type）、日期（Date）、地点（Location）、风格（Style）、来源（Source）、视图类型（View Type）、视图描述（View Description）、材质（Materials）和技术（Techniques）、尺寸（Measurements）、描述（Description）和主题（Subject）等。在创建者信息中，可以包括创建者的国籍、创建者在建筑或建筑遗址中发挥了多大的作用、以及归属信息。在名称信息中，资源提供者可以提供变异名称（alternate titles），以及建筑物所

处的一个建筑体的名称。位置信息包括街道地址、城市、州和国家。人们对于地理参考（geo-referencing）在建筑领域的使用兴趣越来越浓，因此，SAHARA 包括了一个可以添加利用经度和纬度进行建筑或建筑遗址角度校正的选项。

建设这样一种资源（即，涉及来自不同机构的多个资源提供者）的最重要方面之一是具有利用规范文档和控制术语表的能力。与我们 ARTstor 的同行一道，我们已经把创建者字段与 ARTstor 的名称规范文档（由 Getty 的 ULAN 派生而来²⁸）进行了挂接。名称字段，尽管没有和规范文档挂接，却采用了自动填充功能，因此如果一个资源提供者录入了一个已经在 SAHARA 项目中存在的建筑名称或建筑遗址的名称，那么该名称会作为一个选项出现。这有助于实现数据录入中的一致性。随着 SAHARA 项目内容的不断增长，自动填充功能会更加有用，因为有更多的建筑物名称可以在这里找到。

其它字段需要一个控制术语表。这些字段包括视图类型，窄分类（在这里用于描述作品类型）、以及国家（从 ARTstor 国家列表选取）。这些字段采用的术语经过一个由 SAHARA 学者和图书馆员组成的联合工作组选择，使用的是 Getty 博物馆的词表。开发作品类型列表，也就是在 SAHARA 中叫做窄分类的列表，是一个漫长的过程。多数影像编目数据库中作为作品类型使用的术语都会长篇累牍。一个包括成百上千条术语的下拉式选择列表不仅使用不便，而且对资源提供者来说也造成障碍。SAHARA 创建了一个非常简短的列表，因此也比原来设想的内容要更宽泛。这个列表并不是为了依据具体功能来区分建筑或建筑遗址，而是作为一种根据大类来对建筑或建筑遗址作分类的办法。作品类型的概念，在这种情况下已经被淡化，从而满足非专业编目员的实际需求。

并不针对 CCO 本身，但对 SAHARA 而言却十分重要的一点是要纳入管理字段来描述拍摄者、图像提供者、版权、以及对所提供图像的使用权。为了在要求提供一些但又不是很多元数据之间找到一个平衡，我们已经圈定出必须的字段。这些字段和 COO 推荐的必须字段相类似，包括：名称、视图类型、宽分类（用于辅助大型数据仓储库的检索）、地点、日期、风格、与提供者相关的来源信息、版权、以及使用权。

在讨论有关 SAHARA 项目的元数据时，几位学者都提到急需建立一个建筑物名称规范文档。比如说，这样一个规范文档有助于区分在威尼斯当地不同的 Palazzo Corner。文化遗产界的编目员多年来也表达了同样的愿望。为响应这类需求，Getty 词表项目正在开发一个新的词库，文化对象名称规范库(CONA)。²⁹ SAH 对于联合开发 CONA 尤为感兴趣。还要再强调的就是，学者的专长对于这样一个规范文档而言多有裨益。

随着学者们开始在 SAHARA 项目中分享他们的图像并进行编目，我们也收到一些提问，在他们所提出的第一个问题里面，有一个就是关于“我在对什么做编目？”如果你是对一幢建筑编目，那么地点也就是建筑物所在的地理位置。不过，一位尝试对一幅地图编目的学者问我们，“如果‘地点’字段还需要的话，那我该怎么对像是 Nolli 地图这样的资源编目？”她提出，对于什么样的资源进入 SAHARA，什么样的资源属于 ARTSTOR，应该有更加清晰的定义。或者，从另一方面来说，这两个资源库应当在内容和编目方面关联度更强，流动性更大。这位学者正好触及了一个编目员每天都在思考的问题——也就是如何将各式各样的编目观点以终端用户能够明白的方式集中到共享的系统中来。我们可以在我们的编目原则中来解决基本问题，但是内容如何在资源仓储库中聚合却需要编目员和资源仓储库的提供者来共同应对。

SAHARA 于 2009 年 4 月 1 日启动，利用导入工具资源提供者可以添加约 9,500 幅图像到资源库中。随着学者上传资源，并使用元数据模板，他们同样也对我们的元数据方案、方案的易用性、以及具体的元数据字段做出反馈。例如，学者告诉我们，视图类型术语列表过于简短。有关窄分类列表，我们也收到了同样的反馈。这些评价把我们又带回了最初的讨论，也就是一方面如何生成足够简短的列表供选择，另一方面如何创建足够长的列表实现利用价值。我们在商议元数据字段时，做出的一个决定就是“风格”字段应该是必须的。然而，我们也收到很多反馈，认为要求“风格”字段对工作并没有什么帮助，因为并非所有的建筑、建筑遗址、或风景地都能够确定为一个明确的风格。其它的评价则反映出学者对于字段如何使用、特定字段所需的数值缺乏了解，而且也未全面理解为什么需要某类信息来实现对拥有大量馆藏的数据库的检索，这类馆藏往往随着时间的推移数量会达到成千上万。

SAHARA 项目组创建了一个反馈日志，从而我们可以对有关元数据方案和字段使用所提出的修改建议做出明智的判断，最终在下一年对要做的修改达成一致。我们同样还在开发一套编目规则，将在建筑史学家学会内广泛使用。我们希望这套规则不仅可以教育学者，而且可以辅助 SAHARA 的编目工作。作为我们拓展努力的一部分，我们同样也和图书馆员接触，这些图书馆员帮助向 SAHARA 项目提供资源的学者理解和使用元数据字段。

SAHARA 正处于这样一个进程中，不仅要建设藏品资源，而且也要教育学者，将元数据作为一项工作实践来批判地思考，并且筛选出能够提供最佳获取效果的元数据。随着 SAH 的成员开始提供资源，同时建筑和视觉资源图书馆员也参与到编目和编辑过程来，我们的工作目标就是要建立一个联合的工作环境，其重点是要创建一个建筑史领域的新学术模式。SAHARA 是这样一个可能的模式，在此模式下，图书馆员可以和学者进行交流，来定义要承担的这些新角色，而在朝着这个方向努力的过程中，CCO 正在提供非常重要的指导。

在 MARC/AACR 的世界里应用 CCO

许多图书馆员听到图书馆在公共查询目录 OPAC 上使用 CCO 的第一个反应很可能就是，“为什么你们要这样做？”CCO 难道不是用于视觉资源藏品和艺术博物馆的吗？不是面向图书馆馆藏的，图书馆有它们自己的一套数据标准。为什么要把两个不同世界的标准混为一谈呢？

毫无疑问图书馆馆藏主要都是印刷品出版物，而且图书馆采用的数据标准³⁰和信息系统都是针对传统图书馆资料开发的，在这方面的应用效果也是最好的。然而，却没有几家图书馆不收藏至少几件文化和艺术藏品。这些藏品或许包括：创始人或捐赠者的画像；用于装饰的图片；和某人的文件一同入藏的艺术品或文化物件，或者因为它们与现有的文字藏品有某种关联。多数情况下，藏品数量甚少，因为并不值得投入经费建立一个单独的数据库。而且，单独建立一个数据库会把如清点和流通这样的馆藏管理工作变得复杂，很难开展对全部藏品的整合获取，而且也妨碍向更大些的图书馆员数据整合商，如 OCLC 的 WorldCat³¹，提供藏品的相关记录。

对藏品建立内部控制并且提供对藏品检索的最有效办法就是在 OPAC 中对它们进行描述。记录不需详尽；辅助的描述信息可以是最低限度的，而且图书馆员或许也缺少专业经验来用一段符合艺术史学家要求的描述来做辅助或修正。即使是一段简短的描述，如果有可能的话和一件藏品挂接，可以提供基本的识别信息；但是在通过 OPAC 进行传播时，也还是会有用户询问更多的信息。掌握更多实质性描述信息的图书馆员，或者是能够借鉴艺术史学家、博物馆员、交易商或收藏家经验的图书馆员，则可以撰写出更为详尽的描述。不论记录的长短，图书馆员会发现 CCO 是对于筛选和形成适宜描述艺术和文化作品的信息来说，是一个很有价值的指南。

下面要讨论的是在摩根图书博物馆（美国纽约）尝试应用 CCO 对收藏的艺术和文化作品进行编目时所遇到的主要问题。摩根图书博物馆的藏品绝大多数都是印本书和期刊、手稿和音乐，同样也包括重要的艺术和文化作品，例如素描、版画、古代近东地区的圆筒形石印，绘画、雕塑、装饰品，还有种类繁多的文化物件（cultural artifacts），如伏尔泰（Voltaire）的手提箱、约翰·罗斯金（John Ruskin）的铅制士兵玩具（lead soldiers），还有约翰·济慈（John Keats）的一绺卷发。该机构决定购买

Voyager 图书馆系统，并通过该系统的 OPAC 提供全部藏品检索的时候，正好视觉资源协会也决定开发 CCO 指南。几名摩根图书博物馆的图书馆员因此能够担任编委会的成员参与开发工作，并且将这个新兴的标准应用到他们对馆藏藏品的描述上。

尽管在 MARC 中有可能创建“纯粹”的 CCO 记录，但是这么做却益处不大。《英美编目条例》和 CCO 在常用体例上风格迥异（例如，CCO 不使用 ISBD 的分隔符），而且在数据元素解析方面的差异也造成了显示、标引和检索方面的问题。在图书馆领域，CCO 最好的使用办法就是作为图书馆编目标准的一个补充，揭示出藏品所没有被文本作品和出版物适用的规则所涵盖的那些特点。

一件作品最重要的一个信息就是其对象或作品类型；在 CCO 的论述中提到，“作品类型建立了编目记录的逻辑核心”。³²在图书馆编目领域，对象类型被视作“载体”信息，以区别于内容信息；对象类型描述一件作品特定载体表现的呈现媒介的特点，而不是作品的本质。图书馆藏品中常见的对象类型在书目记录中找不到，假定的设想就是除非另行说明，被描述的作品就是一本书。非书资料的对象类型在 MARC 记录中各种定长的和可变的字段中作记录；但所有的字段对于艺术藏品的编目来说都不大令人满意。

MARC 300\$a (Extent 数量) 子字段，是载体形态项的一部分，并不在初步结果集中显示，在很多图书馆系统中也不大可能被索引，因为这个子字段主要记录的页码信息。MARC245\$h (Medium 媒介) 子字段，是用于记录一般资料标识 (GMD) 的，更适合显示和标引，英美编目条例中为一般资料标识所定义的唯一和艺术藏品相关的术语只有 *graphic, art original, and realia*，而这些词都过于宽泛没有太大用处。摩根图书博物馆的图书馆员选择在 245\$h 子字段记录藏品类型，但是却选择一些更为恰当的术语来替代。具体的藏品类型如素描、绘画或雕塑会和描述作品所刻画内容的标题一起使用，例如在 19 世纪意大利艺术家 Pelagio Palagi 的这件舞台设计作品的描述中：

245 10 \$a 巨型罗马式要塞的内景 \$h [素描]

对于缺少图画内容的藏品，如果标题可以显示藏品的类型，那么更笼统的“物件”一词会被采用：

245 10 \$a 为 Gasparo Gozzi 伯爵制作的 18 世纪意大利风格绣花马夹 \$h [物件]。

（要注意的是，标题提到了这件马夹是为谁做的，包含了姓名信息。许多文化物件的含义和价值都和名人有关，而不仅仅是它们作为艺术品的内在价值。将这种关系在标题内体现出来可以使藏品更容易为用户发现。）

作品类型 (work type) (依照《艺术和建筑词表 (*Art and Architecture Thesaurus*)》³³) 中采用的体裁术语 (MARC655 字段) 根据文化类型和日期做了进一步划分, 被用来增强检索效果并提供可浏览的列表:

655 _7 \$a 素描 \$x 意大利 \$y 19 世纪 \$2 aat

图书馆编目规则是为描述出版物而制定的。规则假定出版物都具有包含正式描述信息的版权页; 在规定信息源之外出现的信息需要放在括号内。未出版的材料没有版权页, 但是许多描述信息必须提供, 这就需要根据一系列不同的信息源, 也包括编目人员的判断。因为采用提供的信息 (supplied information) 是常规做法, 因此就不使用括号³⁴。对图书馆员来说更觉得惊讶的是, 出现在物件本身上的信息, 例如碑文和记号, 并不比其他信息源更有优先权。CCO 反映出了艺术品编目的操作方法, 更倾向于采用一个根据提供的信息制定的标题, 这个标题可以全面描述画面的内容或物件的功能; 而不选择出现在物件上的描述信息, 即使这个信息是由艺术家提供的。同时, CCO 推荐著录变异题名和曾用题名, 并且认真抄录所有的碑文和记号。

100 1_ \$a Zuccari, Federico, \$d 1542 or 3-1609.
245 10 \$a Allegory of Sin \$h [drawing]
246 33 \$a Pianto, Peccato, Spavento \$h [drawing]
246 33 \$a Allegoria del Peccato \$h [drawing]
562 __ \$a Inscribed in black chalk, by the artist, "PIANTO / PECAT[O] / SPAVENTO"; at lower edge at center, in pen and brown ink, "Zuccaro"; on mount, in lower left corner, in pen and brown ink, "Zuccaro"; on verso of mount, in pen and brown ink, "Pa Auctionkost P. 1-9".

这种做法可以让用户体验到两种编目规则的集合优势: 采用编目语言提供的有意义的标题, 同时还有涵盖物件上出现所有信息的检索点, 这些信息对于物件的归属或出处可以提供线索。需要注意的是, 在这个例子中, 与艺术家相关的信息著录在 MARC 562 (版本识别附注) 字段, 而不是 245\$c (责任说明) 字段。在一件独一无二的艺术品上所写的创作者信息, 可能是艺术家写的, 也可能不是, 因此无法和印刷品题名页上的正式说明具有同等效力。

CCO 的作者明智地选择不再另起炉灶地来制定名称标目的规则。编目员可以自由地为名称规范选择自己的信息源, 因此图书馆员不必担心在 OPAC 中提供藏品检索点的标目与提供二次文献检索点的标目发生冲突。CCO 对于法人团体、家族和未知艺术家的新角色定义是由 AACR 派生而来。然而不同于 AACR, CCO 把像 Worcester 皇家瓷器公司 (Worcester Royal Porcelain Company) 或者蒂芙尼公司 (Tiffany and Co.) 这样的团体视为其生产产品的主要责任者; 诸如意大利艺术家和剧场设计家 Bibiena 这样

的家族被视为 18 世纪这个家族所创作艺术和文化作品的主要创作者。³⁵摩根图书馆博物馆的艺术和文化作品记录都遵循 CCO 的规定，将团体和家族名称作为他们创作作品的主要款目。

对于图书馆员来说更不容易接受对匿名创作者做标目。图书馆编目员在处理一件作者不明或作者未知的文字作品时，会在记录中省略作者字段，将题名作为主要检索点。不过这种情况对于文字作品来说相对少见；有非常多的艺术品无法归于已知作者名下，甚至也不能以 *Achilles Painter* 这样有明确特色的短语作为作者的代名词，于是艺术编目员想出了一系列不同的办法来向用户介绍作品创作的背景信息：

Francesco Salviati 创作
曾认为是 Francesco Salviati 创作
Francesco Salviati 工作室创作
Francesco Salviati 风格的追随者创作
仿 Francesco Salviati
意大利人，16 世纪

根据这些归属关系生成的检索点可以非常容易地整合到 OPAC 的检索系统中，其简单程度令人惊讶。在摩根图书馆博物馆的目录中，Salviati 的 AACR 名称形式既用来标引确定由 Salviati 创作的作品，也用来标引复制其作品的印刷型二次文献，首先出现在名称浏览结果里，跟随其后的是附加了限定词的非 AACR 标目：

Salviati, Francesco, 1510-1563.
Salviati, Francesco, 1510-1563, 仿
Salviati, Francesco, 1510-1563, 创作
Salviati, Francesco, 1510-1563, 曾认为是其创作
Salviati, Francesco, 1510-1563, 其工作室创作

标目中对于文化类型也进行了说明（尽管摩根图书馆博物馆倾向采用“匿名”一词，而不是 CCO 推荐的“未知”）

匿名，意大利人，16 世纪

图书馆编目规则在物理描述的范围和详尽程度上都是有限的；它主要关注的是一件藏品的数量（extent）（即，页数、张数、卷数、缩微胶片数、影片的盘数，等），是否有插图，以及尺寸（对于图书来说只有一种尺寸，就是厚度）。因为每件艺术品都是独一无二的物理藏品，为了区分识别需要确切和详细的描述。这项任务却有些复杂，因为不同藏品类型的数量实际上是无限的；习惯了描述绘图（graphics）的编目员

在遇到一枚硬币或一把班卓琴的时候会感到束手无策。CCO 介绍物理特征的这一章内容可以在图书馆员遇到藏品描述方面的困难时提供帮助。这一章节的长度是介绍其它数据元素章节的两倍，介绍了应该如何著录尺寸、材质和工艺、版本和藏品状况、铭文和记号、以及很多不同类型艺术品的制法。尺寸著录这一章节对于外行人来说尤其有帮助，因为他们一般不会想到要（为一件椭圆形的小画像）著录形状、（为一块雕刻的宝石或巨大的石头）著录重量或（为一件衣服）著录尺寸这类信息。

MARC 和 AACR，尤其是与 AACR 兼容的用于对特殊藏品进行编目的规则，为更详尽的物理描述提供了准备；把 CCO 风格的物理描述简便地整合到 OPAC 记录中是有可能的。MARC340（物理媒介）字段定义为用于著录“需要技术设备进行使用的藏品或具有特殊保存或存储需要的藏品的载体形态信息”³⁶；这比 300（载体形态）字段更为详细，由此介质和辅助信息可以分别著录于不同的子字段。这里就是一个我们运用 340 字段著录一件 15 世纪雕塑的例子：

340 __ \$b 雕塑 – 高度: 12 3/4 in. (315 mm), 宽度: 11 3/8 in.(290 mm), 厚度: 6 1/2 in. (165 mm); 底座 – 高度: 3 1/2 in. (90 mm), 宽度: 14 1/4 in. (363 mm) 厚度: 9 in. (227 mm)
\$c 赤陶辅以彩色装饰

这里是对一件 19 世纪威尼斯风格的水晶项链吊坠盒更为简洁的描述：

340 __ \$b 7 x 4 cm \$c 水晶和银.

总之，一点信息要花费很多功夫著录才能为图书馆的藏品提供检索帮助。作为对图书馆数据标准的补充，CCO 为图书馆员创建艺术和文化作品的记录提供了基本工具，这些记录可以和图书馆主流藏品的记录和谐共处。在另一个领域内，图像在 MARC 环境下的著录问题会日益突出，因为图像藏品（例如艺术照片和档案）被整合到了图书馆藏品中，并且最终会进入图书馆、档案馆与博物馆融合的大环境。视觉资源编目员通常面临的问题是要判断是否将一组物件按照一个系列或一套或分开独立著录，而且还要考虑如何搭建物件和图像之间的关系。图书馆员则在如何处理多系列著作、单期期刊或散刊，以及档案资料方面具有专长。CCO 可以成为这样一个途径，帮助这两个领域的专业人士共同应对物件和图像编目方面的复杂问题。

结论

幸运的是，过去几十年间描述文化作品的标准有了深入的发展，形成了一个涵盖广泛观点的理论基础。在技术迅速发展的推动下，同时也基于文化机构提供艺术品信息检索以发挥教育职能的要求，CCO 在这方面提供了一个可供利用的共同框架。如今，博物馆、图书馆特藏部门，还有图像收藏机构正采用具有一系列描述元数据元素集和专门受控词表的 CCO 来对文化作品进行编目，从而实现信息共享。

全部网上资源检索的时间为 2009 年 5 月 15 日

¹ *RDA: Resource Description and Access*. American Library Association, Canadian Library Association, and the Chartered Institute of Library and Information Professionals <http://www.rdaonline.org/>

² Baca, M.; Harpring, P.; Lanzi, E.; McRae, L.; Whiteside, A., Eds. *Cataloging Cultural Objects: A Guide to Describing Cultural Works and Their Images*; American Library Association: Chicago, 2006.

³ *VRA Core Categories 4.0*, Visual Resources Association
<http://www.vraweb.org/resources/datastandards/intro.html>

⁴ *Categories for the Description of Works of Art (CDWA)*. J. Paul Getty Trust, College Art Association
http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/cdwa/

⁵ *Dublin Core Metadata Initiative* <http://dublincore.org/>; *Metadata Object Description Schema (MODS)*. Library of Congress <http://www.loc.gov/standards/mods/>; *MARC21 Formats*. Library of Congress
<http://www.loc.gov/marc/>

⁶ California Digital Libraries, Shared Metadata Working Group, *Metadata Submission Guidelines for UC Shared Images*. 26 March 2009 http://www.cdlib.org/inside/projects/image/msg_ucsi.pdf

⁷ ARTstor Images for Education and Scholarship <http://www.artstor.org/index.shtml>

⁸ NISO, *A Framework of Guidance for Building Good Digital Collections* 16 April 2008
<http://framework.niso.org/node/5>

⁹ Trendafilova, Malina. "Development Environment for Building Common Catalogue for Representation of the Culture-Historical Heritage of Bulgaria." *Bulgarian Academy of Sciences Cybernetics and Information Technologies*. Volume 7. no. 1 (2007), 95 – 105.
http://74.125.95.132/search?q=cache:16UMdXEgH2AJ:www.cit.iit.bas.bg/CIT_07/v7-1/95-105.pdf+Electronic+Catalogue+of+Bulgarian+Cultural+Historical+Heritage&cd=2&hl=en&ct=clnk&gl=us&client=firefox-a

¹⁰ The documentation system for the state museums of Chile, SUR™, is based on CDWA and the manual developed for museum professionals uses CCO as its model. Nagel, Lina, ed.: *Manual de registro y documentación de bienes culturales*. Santiago de Chile: Andros Impresores, 2008.

-
- ¹¹ State Museums of Berlin, Institute for Museum Research /Staatliche Museen zu Berlin, Institut für Museumsforschung <http://www.smb.museum/ifm/index.php?ls=12&topic=Home&lang=en&te=ja&tf=ja>
- ¹² “FRBR and Works of Art, Architecture, and Material Culture,” by Murtha Baca and Sherman Clarke, in Arlene Taylor, *Understanding FRBR: What It Is and How It Will Affect Our Retrieval Tools* (Westport, Connecticut and London: Libraries Unlimited, 2007).
- ¹³ Museum Data Exchange Project. OCLC/RLG Programs.
<http://www.oclc.org/programs/ourwork/collectivecoll/sharecoll/museumdata.htm>
- ¹⁴ Waibel, Günter. “Museum Date Exchange: Asking the right questions “ 20 March 2009, OCLC/RLG Programs, Hanging Together blog. <http://hangingtogether.org/?p=644>
- ¹⁵ CDWA Lite http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/cdwa/cdwalite.html
- ¹⁶ *Open Archives Initiatives Protocol for Metadata Harvesting* <http://www.openarchives.org/pmh/>
- ¹⁷ *CDWA Lite Specification: A list of Elements, Tags, Description, and Examples*, p. 4-5
http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/cdwa/cdwalite.pdf
- ¹⁸ OAICatMuseum 1.0 <http://www.oclc.org/research/software/oai/oaicatmuseum.htm>
- ¹⁹ COBOAT metadata publishing tool <http://www.oclc.org/research/software/coboat/default.htm>
- ²⁰ ARTstor Images for Education and Scholarship, Personal Collection Guidelines
http://help.artstor.org/wiki/index.php/Personal_Collections
- ²¹ Museum Computer Network, Taiwan Chapter. *MuseFusion* <http://mcntw-stds.teldap.tw:8080/musefusion/>
- ²² CIDOC Conceptual Reference Model. <http://cidoc.ics.forth.gr/>
- ²³ museumdat <http://www.museumdat.org/index.php?ln=en&t=home>
- ²⁴ BAM: Portal zu Bibliotheken Archiven und Museen (BAM) <http://www.bam-portal.de/>
- ²⁵ DigiCULT Museen Schleswig-Holstein <http://www.digicult-sh.de/>
Bildarchiv Foto Marburg <http://www.fotomarburg.de/>
EDL Foundation. Europeana <http://www.europeana.eu/portal/>

²⁶ Society of Architectural Historians Architecture Resources Archive (SAHARA)

<http://www.sah.org/index.php?src=gendocs&ref=HOME&category=Sahara%20HOME>

²⁷ University of Virginia Library, *Scholarly Communication Institute SCI 4 Architectural History 2006*,

<http://www.uvasci.org/archive/architectural-history-2006/>

²⁸ The Getty Research Institute. *Union List of Artist Names Online* (ULAN)

http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/ulan/

²⁹ The Getty Research Institute, *Cultural Objects Name Authority* (CONA)

http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/contribute.html#cona

³⁰ The Morgan Library and Museum, in common with almost all American libraries, uses AACR as a data content standard and MARC21 as a data format and communications standard. Institutions that use other library-specific data standards may encounter different problems when attempting to integrate object descriptions in their catalogues. Author O'Keefe would be very interested to hear about their experiences.

³¹ OCLC Online Computer Library Center, Inc. *WorldCat* <http://www.worldcat.org/>

³² *Cataloging Cultural Objects*, p. 48

³³ The Getty Research Institute. *Art & Architecture Thesaurus Online*. (AAT)

http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/aat/

³⁴ The fact that *RDA Resource Description and Access*, the cataloguing code that is intended to supersede AACR, dispenses with brackets for items that lack a formal title-page, may be an indication that the different metadata communities are beginning to learn from one another.

³⁵ *RDA*, reflecting the influence of archival cataloguing, will treat families as capable of authorship

³⁶ *MARC 21 Format for Bibliographic Data. 1999 Edition*. <http://www.loc.gov/marc/bibliographic/bd340.html>