



Date : 24/06/2008

21世纪初，让我们分享标准与专业经验：为编制元数据建立一种合作、“跨行业”的运作模式

作者：

Murtha Baca (美国盖提研究所)

Elizabeth O'Keefe (美国摩根图书馆和博物馆)

中文翻译：陈宁（中国国家图书馆）

Chinese Translator:

CHEN Ning (National Library of China)

Meeting:

Simultaneous Interpretation:

156. Cataloguing

English, Arabic, Chinese, French, German, Russian and Spanish

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 74TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL

10-14 August 2008, Québec, Canada

<http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm>

摘要

本文简要介绍正在发展中的描述性元数据的情况。描述性元数据的特点是“跨行业”，这体现在所形成的记录上，每条记录都是在对采用的数据值和数据内容标准精心思考后得以完成的。摩根图书馆和博物馆的在线目录真实地展现了各式各样的数据内容标准和词表工具是如何被整合到 MARC21 的传统数据结构/技术交换格式中，从而更好地描述独一无二的博物馆藏品，并向终端用户提供更全面深入的藏品检索和揭示。摩根图书馆和博物馆的经验同样表明，建立元数据编制的合作模式意义重大，通过这种模式，可以将博物馆员的专业知识，学者的编目专长，还有图书馆员有关标准的知识充分结合起来。

关键词

编目规则，编目，元数据，受控词表，叙词表，数据内容标准，书目记录的功能需求（FRBR），文化对象编目指南（CCO），机读目录（MARC），英美编目条例（AACR），书目记录，艺术品

引言

几乎每家图书馆都收藏一些艺术品（works of art）或文化物件（cultural objects），它们与图书馆传统意义上的馆藏有所不同，因此采用标准的图书馆编目

规则和词表并不足以充分描述这些藏品。同样，许多博物馆也收藏部分印刷品，这种情况下，用于描述艺术品的编目原则和方法也并不适用。针对艺术品创建一套描述和编目体系需要图书馆员和非图书馆员之间的紧密合作；同时也需要借鉴由其它行业开发并为其它行业所采用的元数据标准和词表。

当前，图书馆、档案馆、和博物馆都在努力开发一种类似 Google 一样的不仅查询快捷而且令人满意的服务，随之而来的是，元数据标准正经历一个深刻的变革时期。元数据编制和维护领域的新趋势包括“图式不可知”(schema-agnostic)元数据、“跨文化”元数据、以及审慎地在叙词表与其它受控词表之间做一些结合、借用、并建立映射关系的尝试。所有这些方法在今后都存在着巨大的潜力。然而就目前而言，多数图书馆员仍然必须在现有的模式下工作：即，传统的集成图书馆生产体系；机读目录格式；以及《英美编目条例》和它公认的继承者《资源描述与检索》(Resource Description and Access, RDA)。摩根图书馆和博物馆馆藏类型多样，涵盖图书馆和博物馆的藏品，该馆采用多种标准提供馆藏检索，从他们的尝试中我们可以看出这种方法所带来的益处和挑战。

元数据的发展情况

“元数据”——在很多情况下被视为二十世纪末-二十一世纪初“编目”的同义词——当前，不论是对于呈爆炸式增长的电子信息，还是对于个人和机构为提供在线收藏检索所开展的尝试，元数据都是日益重要（尽管会频繁出错，还经常令人不知所措）的一个因素¹。至少就元数据²现有形式来说，Michael Gorman 对其嗤之以鼻的态度还是有一定道理（Gorman 同样还反对“讨厌的都柏林核心元素集”³，至少从描述性编目的载体角度来看，这点我们也赞同）；然而我们的观点是，二十一世纪的图书馆员有能力使元数据编制成为一种行之有效的工具，提高对当前海量电子信息资源的检索质量。对各种标准的精心研究、整合利用，将会促进这项工作的开展。

元数据编制最新的一个趋势是“图式不可知”元数据 (“schema-agnostic” metadata）。尽管因其起源于图书馆行业，RDA 假定 MARC 为编目手段，然而 RDA 这种新兴的编目规则同样也可以和 MODS、都柏林核心、或其它元数据方案一起使用。《文化对象编目指南》(Cataloging Cultural Objects (CCO))，尽管是和艺术博物馆还有视觉资源收藏机构的元数据方案相关联，例如 CDWA Lite 和 VRA Core，但它同样也可以和更倾向于图书馆行业的标准如 MODS 或 MARC 一起有效使用。摩根图书馆和博物馆的经验就是一个例子。此外，我们还将说明，多种数据值标准，诸如国会图书馆主题词表 (LCSH)，美术与建筑叙词表 (*Art & Architecture Thesaurus*, AAT)，还有其它一些标准是如何在一条数据中得到应用，从而提高数据描述与检索质量。

元数据编制的另一个新趋势是将描述（即“编目”）视为一个合作、扩充的过程，而不是一个仅仅独立在一家机构的单独一个部门开展的活动（例如在图书馆，这项工作传统上由技术服务部门负责）。在数字资源时代，元数据编制在很多情况下能够而且的确应该是一项合作开展的工作，多种类型的元数据——技术的、描述的、管理的、权利相关的等等）由不同部门经过训练的员工越来越多地添加进来，

其中包括但不限于登记员办公室、数字影像和数字财产管理部门、加工和编目部门、以及保存保护和保管部门⁴。正如接下来摩根图书馆和博物馆的例子所展示的，博物馆员的参与对于描述独一无二的博物馆藏品是一个至关重要的因素。这种博物馆员以及其它学科专家所贡献的学识不仅能够提升记录的学术价值，同时也有助于缩短编制高质量描述性元数据的时间，减少相应成本。如果想要为藏品中的非图书类馆藏提供详尽准确的描述，那么吸收博物馆员、学者、还有其它学科专家参与元数据编制应当成为各机构积极努力的方向。如果在编目员和博物馆员之间能形成一套有效的沟通与合作的方法，那么我们就可以定期收集来自学科专家这样的非专业编目人员提供的信息。专家社会标签（expert social tagging）——也就是，将某机构来自非官方编目部门的学科专家所提供的关键词、名称、以及主题标识（subject designators）纳入进来——这或许同样也是个提高描述性元数据记录质量的有效办法⁵。然而，在能够实现这种做法之前，技术基础设施（需要适合的标签软件，可以将用户创建的这一层元数据置于结构化元数据记录之上），以及组织上，人员上的行为调整（需要形成新的观念，也就是许多人能够参与编目过程），都必须先行到位。

我们在对什么做编目？

几十年来，在传统图书馆编目工作中，所描述的这种内容表达、载体表现、或单件（用 FRBR 的术语来说），在某种意义上都是“静态”的——例如，某一版本的小说或专著、某一期期刊、或者某特定年份发行的音乐作品或戏剧节目。这些类型的文献资料可以采用 MARC 记录来描述，反映某种基本上一成不变的事物。我们可以把这种记录描述为针对静态资源的基本上是静态的（虽说也是可更新的）记录。

近年来，编目员面临一种挑战，需要描述不断变化中的资源——像是一直变化中的网络资源，或是定期更新的在线出版物。这些类型的出版物以“集成性资源”的方式来处理，针对它们所采用的元数据记录会时常更新以反映其最新版本，这样也就体现出了这些资源的动态本质。由此，我们也有了针对动态资源的动态记录。

我们或许还会描述第三种情形，也就是针对基本上是静态的资源做动态记录。这种情况会出现在博物馆的馆藏管理系统中，其元数据记录通过合作、扩展的方式编制；同样，这也会展现在视觉资源馆藏的数字化财产管理系统中，或是集成图书馆系统中。在这种情形下，艺术品、建筑作品、或者视觉文化产品和物质文化

（material culture）产品可以采用这样一种流程来描述，即，机构内不同部门的员工共同参与记录的编制流程。例如，数字资源采集的同时即创建了技术性元数据（或由计算机生成），并由影像部门的员工将其与数字财产做关联；元数据图书馆员（一种在二十世纪初产生的新工作岗位）会为这件已经数字化的藏品添加核心馆藏层（core collection-level）或单册层（item-level）的描述性元数据，或者，这条数据会自动从集成图书馆系统或馆藏管理系统中被“继承”。之后，描述性元数据可以由具有专门学科背景的经过训练的编目部门员工加工充实，补充的元数据也可以由使用该馆藏（实体形式或数字化形式）的研究人员或学者添加或叠加，通过某种社会标签软件程序在已有记录上附加标引主题词或检索点。

针对独一无二的博物馆类型藏品做编目——无论是在图书馆编目体系内还是在其它环境下——都需要采用不同的方法、不同的标准、不同的技能以及不同的专业知识。对于多数这类文献而言，“手头的单册”并非如同印本文献一样，是核心信息的来源。艺术品、建筑作品、以及物质文化产品不同于出版的图书或音乐作品，并不具备“自描述（self-describing）”的特征⁶。多数收藏在博物馆或类似机构的藏品没有等同于可以说明作品名称、作者、以及创作地的这种“题名页”。此外，诸如照片档案一类的视觉藏品、以及曾被称为幻灯片图书馆（slide libraries）的藏品——根本没有“手头的单册”——在这类机构的编目员通常的工作是描述另一国家的建筑物图像、被毁或被盗的挂毯、或分散藏于不同机构的素描作品等，这里仅举几例。这些藏品及其影像的描述性信息的来源必须主要从其它途径获取，而非通过藏品表面或本身。此外，近乎于“混合型”的元数据记录也引出一些问题，这类数据中，某些字段或元素描述的是原作，而其它部分则描述该作品的视觉或数字化替代品。《文化对象编目指南》（*Cataloging Cultural Objects*）明确回答了诸如“我们在对什么做编目？”（作品和/或影像、团体、藏品、单册、相关作品）这类问题，以及如何创建诸如名称、对象类型、日期、风格等元素的描述性元数据，这使得用户可以找到他们查找的信息，并看懂他们检索到的内容。

摩根图书馆和博物馆的经验：个案研究

摩根图书馆和博物馆及其馆藏的背景

摩根图书馆和博物馆创始之初是一所由金融家兼收藏家皮尔庞特·摩根（Pierpont Morgan (1837–1913)）建立的私人图书馆。十九世纪九十年代，摩根开始收藏中世纪和文艺复兴时期的手稿、文学和历史手稿、早期印本书、大师素描作品和版画、古代近东地区的印章、以及著名艺术藏品。尽管多数艺术品在其过世后被出售或赠与艺术文化机构，其它藏品仍为摩根的儿子，小J.P.摩根（1867–1943）所有。1924年，小J.P.摩根将图书馆设为公共机构，将藏品的所有权转交给理事会，并捐赠150万美元，用于使用藏品开展研究，以及建立一家艺术馆。多年来，摩根图书馆和博物馆秉承其原有藏品优势，同时还增加了乐谱手稿、早期儿童图书、有关美国的史料和文物、以及二十世纪文献等重要收藏。

馆如其名，摩根图书馆和博物馆承担着两重使命：她不仅是一家独立的研究型图书馆，同时也是一座博物馆。该馆是美国为数不多的几家在彩饰手抄本、大师素描作品、善本书、精装书、以及文学、历史、乐谱手稿等领域从事收集、展览、并资助研究工作的机构。作为一家研究型图书馆，她致力于将其全部馆藏提供给合格的研究人员，供他们在馆内的阅览室及绘画研究中心从事研究工作；馆内还经常开办课程，举行研讨会、讲座，开展丰富多彩的出版项目；作为一家博物馆，该馆每年都举办几场主要展览，展出馆内收藏以及来自美国国内及海外的博物馆和图书馆提供的藏品，同时，还向其它机构出借馆藏用于展览；该馆还为公众、学生、收藏家和学者创造环境，举办讲座、画廊演讲、演出、以及欣赏辅导课程。

摩根图书馆和博物馆的馆藏包括传统上由图书馆以及由艺术博物馆所收藏的藏品。文字资料占大多数：该馆拥有约8万册善本书，8万册用于辅助藏品研究工作

的工具书，以及 4 万 5 千份手稿；其艺术品收藏约有 3 万 5 千件，包括素描、版画、古代近东地区的印章和印文，还有艺术品和文化物件。然而，许多这种文字资料同时也是艺术品。中世纪和文艺复兴时期的手稿反映了手稿彩饰的历史，其中包括从九世纪至十六世纪的重要杰作，以及各种流派的作品。文学和历史手稿中包括了插图藏品，例如海盗王弗朗西斯·德雷克的手稿，《小王子》一书以及夏尔·佩罗《鹅妈妈童谣》的手稿原件，此外，很多艺术家的书信中还包含速写。

正如人们或许能猜到的那样，图书馆与博物馆的这种一分为二也反映在员工的教育和培训方面：从事印本图书、音乐资料、和文史手稿管理的员工主要是专业图书馆员，或者是有着多年图书馆工作经验的人士；而掌管中世纪和文艺复兴时期手稿、素描、版画、还有艺术品、古代近东印章的员工则是艺术史学家，他们的工作经历主要都和博物馆相关。多数博物馆员都是自己负责藏品的文字说明工作。这是因为，馆藏中涉及的都是独一无二的藏品，对于馆员而言，拥有艺术史、古文字学、文学、或是音乐学的专业知识要比受训成为编目员更为重要。因此，只有负责工具书和善本书的部门才会聘用全职的专业编目人员。

摩根图书馆和博物馆馆藏信息的历史

在采用计算机为基础的信息技术之前，摩根图书馆和博物馆的馆藏说明信息只以纸质形式存在。不同于多数博物馆将馆藏说明工作集中交由登记员或藏品经理负责，摩根图书馆和博物馆的馆藏信息都是在各个部门完成。各个收藏部门，还有工具书典藏部，都建有自己的手写登记簿，记录简要的描述信息和采访数据。在阅览室则设有集中卡片目录，提供有关印本图书和手稿更全面的记录信息。素描和版画部为收藏的素描单独建立卡片目录，而印章和碑石部则将 1948 年发行的一套印刷版综合目录以及此后出版的一部介绍少量赠送藏品的报告作为其收藏目录。更多的检索查询工具还包括定期出版的介绍新藏品的报告，藏品和展览目录，以及打印和手写的清单。

二十世纪八十年代，随着个人电脑的推出，电子记录首度成为可能。1980 年，摩根图书馆和博物馆成为研究型图书馆集团（RLG），也就是一家书目实体机构的成员，同时开始为 RLG 的联合目录 RLIN 提供印本图书的机读记录。这些记录由图书编目员制作，依据美国的图书馆所采用的数据标准：数据格式上，他们使用 MARC 格式；数据内容方面，他们遵循英美编目条例，同时辅以善本编目准则，该准则由美国国会图书馆描述性编目政策办公室和美国图书馆学会善本与手稿组书目标准委员会联合制定。RLIN 记录将被打印到卡片上，成为保存在阅览室的卡片目录，继续作为查询馆藏图书的权威信息来源。

其它馆藏的编目工作在集中化和标准化方面略逊一筹。负责手稿编目的馆员遵循的是非正式的编目准则以及多年来由手稿馆员和图书馆员摸索出的最佳实践方法。他们并不将手稿的记录录入 RLIN；这一方面是因为缺少电脑和传输专线，另一方面，也是由于 MARC 格式的使用需要花费更多时间，进行更多培训，而这对于还要承担展览策划、新藏品采访、以及课题研究的馆员来说是不堪重负的。于是，他们采取的变通办法就是使用可作标记的文字处理文件来登记采购的藏品。这些文件可以进行基本的检索和筛选操作，还能够生成打印列表或标签；然而这种办

法的最终的结果却造成藏品信息更为分散，这是因为记录手稿信息的卡片已不再加入主卡片目录。素描的编目是依照已出版的素描目录中采用的描述常规来操作；馆员在文字处理文档中创建这些记录。描述的详尽程度差异明显：有些素描在已出版目录的条目或展览标签说明有所记载，因此描述非常详细；然而大多数藏品的说明只不过是依据卡片文档中的信息写出的只言片语。

截至二十世纪九十年代中期，全部工具书以及约 15% 的善本已进入 RLIN。有些收藏部门对其大多数藏品都做出了或简略或完整的内部编目记录，而其它部门则只有小部分的馆藏编目记录采用了机读形式。藏品信息的分散、以及比对信息时出现的明显差异，使得人们对于建立一个单一的综合性数据库的愿望变得日益迫切。在此阶段，更大规模的图书馆和博物馆已开始采购在线系统，这让摩根图书馆和博物馆的馆员们羡慕不已。随后，馆内成立了一个由博物馆员和图书馆员组成的委员会，探讨藏品信息计算机化以及通过在线数据库进行集中管理的可行性。

委员会需要解决的两个最重要的问题就是，能否采用或者是否应当采用单一的系统，以及该系统究竟应该是一套图书馆系统还是博物馆系统。图书馆系统显然更适合印本图书，因为这些书已经在以 MARC 格式为基础的系统中进行编目，同样这也更适合近代手稿，因为许多图书馆已经常规性地向 RLIN 或其本地的系统录入近代手稿记录。为测试 MARC 格式是否也适用于其它藏品，负责工具书编目的图书馆员开始尝试为中世纪和文艺复兴时期的手稿以及古代近东地区印章创建 MARC 记录。选中这些藏品的原因有二：负责这些藏品的馆员愿意授权开展试验，同时这些藏品也具备丰富的描述性数据。

用 MARC 格式对中世纪和文艺复兴时期的手稿进行编目是有先例的。美国国会图书馆和其它几家图书馆已经在 RLIN 系统中录入了有关中世纪和文艺复兴时期的手稿的记录，同时，摩根图书馆和博物馆印本图书部的馆员 Hope Mayo 也就这一问题发表过文章⁷。在向 RLIN 系统录入几条记录样品后，负责这些藏品的馆员受邀来评估这些记录。馆员们的评价认为，这些记录提供的描述信息令人满意，好于 De Ricci 或 Faye 和 Bond 所编撰的手稿调查文献中的记录，而且，这些记录也更容易更新，比任何已出版的目录都要更易于传播。

用 MARC 格式对印章进行描述记录并没有先例，而在这一领域也没有正式的标准可以用来对这类物品做描述。标准的缺位简化了任务。图书馆员于是分析了在印刷版目录中所出现条目的数据元素，同负责这类藏品的馆员进行讨论，进而将这些信息与 MARC 建立映射，最终使用 Minaret，一种由美国国会图书馆采用的基于 MARC 的数据抓取工具，为全部印章类藏品创建了内部的 MARC 格式记录。我们没有尝试采用英美编目条例（AACR），因为描述信息很明显地是来自于一个完全不同的元数据领域：例如，印章历来没有标题（是通过入藏编号来识别），也没有已知的作者，在古代近东研究领域人们对于编年问题也未达成一致⁸。

然而，负责素描、版画和艺术品的馆员仍心存疑虑，认为图书馆的标准并不适用于描述他们的藏品。他们感到，依据图书馆编目规则编制的记录无法捕捉艺术品所包含的复杂的历史信息，也不能和此类藏品常规的描述方法达成统一；他们认为，类似于博物馆所采用的那类藏品管理系统更适用于摩根的艺术藏品。

1996 年，馆方决定采购一套单一的系统用于藏品的描述和登记。购买一套而非两套系统显然在经费上实现了节约；而且，人们也感到使用一套单一的系统会更

容易实现全部藏品整合检索的这一目标。选择一套图书馆系统，而非博物馆系统，也是基于几点考虑，这包括，文字资料数量占优；数据需要支持图书馆数据格式标准（MARC）以便能够和其它图书馆共享图书数据的记录；此外，图书馆系统相比博物馆系统而言，在过去（目前也仍然是）更具活力、与当前技术结合更紧密。

本文作者之一，Elizabeth O’Keefe，是摩根图书馆和博物馆的前任编目主任，现任馆藏信息系统部主任。她当时受命协调新系统的购买和安装调试，负责馆藏信息的编制或转换以及向新系统的转移工作。她与编目和数据库维护部门的主任 Maria Oldal 紧密合作，并肩作战。在接下来介绍的内容里，需要明确的一点是，这两位员工就是主要负责与博物馆员合作的图书馆员，她们与博物馆员一道进行系统的安装调试、数据转换、还有编目规则的研究与使用。

工作伊始，大家就认识到，各式各样的数据项目需要来自图书馆员、博物馆员，以及各类或长期工作或短期参与项目的编目员的紧密合作。在这一框架内，博物馆员对于描述性数据的内容总是拥有最终决定权，例如：属性、日期和地点的判定、介质、辅助信息、来源等；而图书馆员则在数据映射、系统安装调试、选择恰当的受控词表、以及挑选和使用描述性数据标准等问题上有最终发言权。这种分权模式在图书和手稿数据的转换方面运作非常顺畅，因为许多现有登记记录符合标准的图书馆编目操作方法，还有些记录也并不需要太多改动就可以达到标准的要求。印章的相关数据也已进行转换，没有出现任何问题。

素描、版画以及三维艺术品的数据是最后需要转换的。此时，图书馆员们都很有信心，认为这些藏品的信息毫不费力地就可以纳入到图书馆的目录中。毕竟，圆筒形的印章——比素描要奇特得多——都已经不费周折地整合成功。然而，当图书馆员与负责素描的馆员坐下来探讨藏品信息的转换和映射问题时，双方发觉他们在系统能做什么或者应该做什么这样的问题上存在着很大分歧，同样，他们在藏品信息的本质、编目过程、藏品信息应该使用的途径、以及描述藏品所必须的数据元素等问题上的看法也不尽相同。

图书馆员对于素描馆员的编目传统和工作环境一无所知。艺术史学家认为理所当然的信息描述的习惯做法在图书馆员看来是脱离常规、不直观，并且是完全错误的。艺术史学家视为非常重要的数据元素从图书馆员的角度来看却是微不足道。图书馆员对于艺术信息的多变性并不熟悉。他们认为一旦一件藏品被编目，那么这条记录就只有在检索点的形式发生变化时才会被重新调用（假设，比如说，主题词被新词替换，或者作者的名字由于婚姻状况的变化而发生变化）。意料之外的这种藏品信息的流动性同样也对预算产生影响，因为频繁的记录修订需要更多的软件授权以及持续不断的培训。

对于艺术史学家来说，他们对于数据在一个文件或文件集合中的特性并不了解。尽管他们中多数人曾经有过在其它场合使用博物馆管理系统的经验，而且这些系统也是使用数据库结构，但是他们在摩根图书馆和博物馆用于记录藏品信息的主要工具是文字处理软件，这类藏品信息的主要输出形式就是印刷版的目录。艺术史学家倾向于为每条目录条目创建一个文字处理文件，而且一次只处理一个条目；在条目中，数据的排列方式与其在印刷版目录中的样子大体相同。尽管在素描藏品的印刷版目录中条目倾向于比较结构化，然而这种结构一般是通过使用格式化的工具（段落、字体、以及使用一些标签）而非数据库意义上的明确的字段定义来实现

的。这使得自动转换非常困难，因此，在数据转换的第一阶段不得不采用这样一种办法，也就是在标签文字处理文件中录入更为简化、但欠准确的描述信息。

管理素描藏品的馆员和管理文字藏品的馆员相比，更不习惯在机构之间甚至是部门之间分享数据（印本书和手稿部门共用一套的卡片目录，而素描部则自己建有一套卡片目录）。他们更不愿放弃自己的偏好，比如说，放弃一个艺术家名字的某种特殊形式，以便促进数据共享。尽管他们也勉强承认，从理论上来说，如果所有的收藏机构将艺术品记录集中起来共享会是一件好事，但是他们却认为这不过是一个不现实的目标：艺术史学家对于隐含概念的含义甚至都无法达成共识，也就更谈不上在使用同一术语上统一意见。

管理素描藏品的馆员同样也不愿意在藏品信息未经如同出版前的那种严格审核与修改的情况下，将信息提供给公众作检索。他们很难相信，人们并不会采用和评价印刷版目录中条目一样的标准来评价在线目录中的记录；他们担心如果包含未经核实信息的不完整记录公诸于世，自己会受到同行的批评。工作进程中，图书馆员曾被要求调查图书馆系统是否可以设置参数，以便用不同的颜色显示尚不完善的初步记录，或者在屏幕的顶端用红色做警告，提醒用户这些记录还未经审核和验证。

（答案是否定的。）博物馆员不愿将他们认为未达标的信息公之于众，然而，这种不情愿却带来一个积极的影响：对于追加经费升级记录的这项请求，他们给予了热情的支持。

初步的讨论表明，首先必须要处理的一件事就是要理清哪些分歧涉及重要问题，哪些仅涉及一些表面或细枝末节的问题。例如，艺术品信息中采用的是词首字母大写方式（即，每个实词的首字母都要大写，*Portrait of a Man and Woman with a Dog*），而英美编目条例则规定句首字母大写（*Portrait of a man and woman with a dog*）。另外一个例子就是，艺术史学家喜欢用毫米而不是厘米来表示尺寸，还喜欢在尺寸中加入英寸。在项目进展初期，图书馆员同意博物馆员可以遵循他们喜欢的风格常规为艺术品编制自己的记录。而另一方面，博物馆员也不得不在抄录题字时牺牲斜体字（因为斜体字在 MARC 记录中无法采用，或者说，在任何数据库的字段中都无法实现）。

在藏品信息描述的实际操作中，一些方法上的区别更多是在程度上的差异，而非类型上的不同，这种区别可以非常容易地在一套图书馆系统中得到调节。例如，有关图书馆资料物理形态特征的描述一般比较简洁。图书馆编目规则以图书为中心的这种特性意味着在图书资料中最常出现的书写介质和印刷载体——墨水和纸张——从不会给出具体说明。图书和手稿尺寸的描述通常只包括高度，而不涉及长度或宽度。然而，如果说真的想要付诸实施的话，英美编目条例和 MARC 的确也为更详细的描述提供了可能性，所以，适当详细一些的有关书写介质、印刷载体以及尺寸的数据有可能被纳入进来。以下就是输入到 340（物理介质）字段的有关一幅素描的书写介质以及印刷载体的描述信息：

340 \\\$a 纸张 \$a 钢笔和黑色墨水，灰色淡涂，铅笔线条勾勒；黑色墨水绘制图框

以下有关 Stavelot 三件套神龛 (Stavelot Triptych)，一件 12 世纪圣物盒尺寸的描述：

340 \$b 两翼张开：高度：19 英寸 (484 毫米)，宽度：26 英寸 (660 毫米)，左翼：高度：19 英寸 (484 毫米.)，宽度：6 3/8 英寸 (161 毫米.)，厚度：1 1/8 英寸. (28 毫米.)，中心：高度：18 7/8 英寸. (480 毫米.)，宽度：12 1/2 英寸 (318 毫米.)，厚度：1 3/4 英寸 (45 毫米.)，右翼：高度：19 英寸 (484 毫米.)，宽度：6 1/4 英寸 (158 毫米)，厚度：1 1/8 英寸 (28 毫米.)，圆形浮雕：直径：4 1/4 英寸 (108 毫米.)，有串珠状缘饰

其它的分歧就无法轻而易举地得以解决了。一些有关编目传统的主要分歧与相应的解决办法我们在接下来的内容中作介绍。

自描述性资源与非自描述性资源

多数图书馆馆藏都属于自描述性资源。它们入藏时都附有以题名页或题名页等形式出现的描述性信息；这些题名页以正式和权威的方式呈现有关藏品的信息。编目员的工作就是将藏品上出现的信息抄录到一条 MARC 记录的恰当字段中。源自题名页之外的信息以及从其它认可途径获得的信息都要放在括号内。

在摩根图书馆和博物馆，图书馆员首先想到的是要把同样的规则应用到艺术品的描述上。例如，如果一件奥杜邦 (Audubon) 素描的描述中包含这样一条信息：

“右下方石墨题字 "Siurus inereus. - / Cat Squirrel / Dec 9th 1841 / J.J.A."，图书馆员就会认为这些信息应当被解析，归入恰当的 MARC 字段中。藏品上出现的作者名字应记入 245\$c (责任说明) 子字段，和题名近似的描述性短语应记入 245\$a (题名) 子字段，日期应记入 260\$c (出版发行项) 等 (版权) 子字段。可是，随着图书馆员与博物馆员有关藏品上所出现信息的本质的讨论不断深入，明显可以看出这种操作办法是误入歧途了。

艺术品并没有正式的题名页。出现在藏品上或者附加在藏品上的信息仅仅是诸多信息源之一，并不被视为权威信息源。这个信息可能仅仅代表某个前任收藏者的推测或者猜想（并不是每件写有 “Rembrandt” 的藏品都是伦勃朗 (Rembrandt) 的作品）。这一信息或许很难去解释（这个四位数字是代表年份，还是代表出售时的批号？）；又或许，该信息的描述性也并不很充分（用编目员的话来讲，艺术史学家更喜欢一个描述性的标题；而不是出现在藏品本身上的可能代表也可能不代表艺术家自身喜好的一个词汇或短语）。藏品编目员不辞辛苦地著录藏品上出现的每一个标记或题字；这有助于人们识别藏品，或许还能提供他人能够阐释的线索（例如，这个记号可能被认出是某位特定的收藏家或交易商所采用的）。然而，编目员也可以自由地采用来自其它途径的信息，诸如配套文献、销售目录、藏品清单、分类评注目录、或者发表的研究，还可以根据自己的专业知识做出判断。

双方最后讨论的结果是，图书馆员同意在用于图书编目的规则中开设特例。当描述艺术作品时，在摩根图书馆和博物馆的目录中取自其它信息源的标题不使用括号。对于自描述性的藏品，括号中的内容意味着不符合常规；而对于括号中的内容恰恰是事实的这种情况，括号的使用就没有意义了。所有的题字和标记都录入 562 (复本和版本识别附注) 字段。作为艺术品编目的一个常规做法，不仅内容而且题

字的地点以及题字的工具和使用的介质都要著录。艺术品上出现的信息可以作为支持属性、标题等的依据；如果是这种情况，那么这些信息也要录入相应的 MARC 字段。将两处的信息都录入下来就可以分清哪些信息是出现在艺术品上的，哪些信息是编目员认为正确的。然而，245\$c（责任说明）字段从不用于艺术品记录。出现在印刷品上的正式责任说明与存在于艺术品上的艺术家的名字有着本质的区别。艺术史学家不一定是书写专家；艺术家有可能在并非自己创作的作品上写下自己的名字；因此，不采用这个字段来著录非正式的责任者看来是更为明智的做法。修改后的奥杜邦（Audubon）素描的记录如下：

100 1\\\$a Audubon, John James, \$d 1785-1851.
245 10 \$a 东方灰色松鼠。
260 \\\$c 1841.
562 \\\$a 右下方石墨题字, "Siurus inereus. - / Cat Squirrel / Dec 9th 1841 /
J.J.A."

艺术品非自描述性的本质所带来的另一个后果就是描述性信息的流动性。属性和日期经常变化；习惯上赋予作品的名称或者是艺术史学家为作品所取的名字也时常变化。名称的变化可能由语言的变化所引起（假设一件由瑞典收藏家收藏的画作被英格兰的博物馆所购买），也可能由于对一件代表作的内容做出新的阐释所引起（摩根藏品中的一件素描原名“第一次逾越节”，现在名为“罗马人在一次宴席上”），还有可能由机构名称变化甚至是部门内工作风格的变化所引起（文字上，某一代博物馆员所命名的“女性与儿童”或许会被改为“妇女和一个孩子”）。

摩根图书馆和博物馆的博物馆员指出，研究人员经常会寻找一件艺术作品的前一个作者或名称，因此，在“首选”名称或者作者之外著录这些信息是非常重要的。大家同意以前的作者信息通过附加名称条目来检索，归入\$e“原作者”（\$e是 MARC 子字段中用于相关责任的术语）。变异题名在英美编目条例和 MARC 的框架内较难处理。图书经常有变异题名，诸如封面题名、书脊题名、以及半页题名；这些题名都在书目记录中做著录，因为它们与 FRBR 中定义的载体表现形式相关，而且一件文字作品的变异题名还需要录入规范记录。由于艺术作品的名称变化非常频繁，按照这种规则操作就需要为多数藏品都建立规范记录。于是最终的决定是，艺术作品的变异题名不录入规范记录，而是录入书目记录。

不同的“著者”概念

个人著者是图书馆领域一个常见的概念。图书馆馆藏中的多数作品都是由一位或多为已知的作者创作。团体著者在英美编目条例中是被认可的，但却是被限定在一件作品对应一家团体这样的狭小范围内——例如，记录这个组织所开展活动的官方出版物，或者是特定的教派所采用的礼拜仪式用书。英美编目条例不将家族视为著者；不过，英美编目条例的继任规则，资源描述与检索，将会认可家族作为著者。

由已知艺术家创作的作品可以很容易地纳入到摩根的图书馆系统中。唯一存在争议的问题就是采用的名称形式。博物馆员经常会更愿意采用一个不同于英美编目

条例所规定形式的名称形式。由于艺术家的名字同样也出现在善本书和工具书的记录中，以及近代手稿的记录中，同时又因为这些记录在提供给书目机构时被采纳为标准，因此图书馆员坚持所有的名称都采用英美编目条例所规定的形式。如果博物馆员首选的名称形式不同于标目的形式，那么这个变异的形式就录入 545（书目或历史数据）字段。这个 545 字段也包含非常简短的书目数据（在博物馆界被称作“墓碑碑文”），在摩根的在线目录中会紧接在主要款目下显示：

作者/艺术家： Parmigianino, 1503-1540.

书目数据： Girolamo Francesco Maria Mazzola, called Il Parmigianino.

Parma 1503-1540 Casalmaggiore

艺术编目员和图书编目员相比，在对待团体作者和家族作者的问题上态度更为灵活。艺术作品通常按常规将某个艺术家家族视其作者，例如 Bassano 家族，是一个画家家族，16 世纪早期至 17 世纪初期活跃于威尼斯和威尼托；或者将制作这一作品的团体机构视作其作者，例如 Wedgewood 或 Tiffany 公司。图书馆员因此同意采用团体或家族名称作为摩根所拥有的少量藏品的主要款目，这些藏品都是由家族或团体机构所创作。

那些没有把握确认一名已知作者的艺术作品是一个更为棘手的问题。图书馆员自然更为熟悉那些没有已知作者的文字作品，例如《罗兰之歌》和《贝奥武甫》。图书编目员在处理这些作品时，会把作者字段空着不填，把题名作为引文中的款目要素。摩根的图书馆员设想，类似的方法可以用于艺术品，然而这种想法遭到了博物馆员们的猛烈抗议。

在艺术和物质文化领域，无法确认任何已知作者的作品更为常见。由于题名不仅经常变化而且不具备明显特征（“女性裸者”或许会变更为“裸女”，或许还会变为“<苏珊娜与长老>研究”），不可能依赖这些名称作为一个稳定的引文。因此，人们采用了一个可以表达细微差别的术语来描述这种不确定性，并将未知作者的作品与已知艺术家或已知学派或文化联系起来：

荷尔拜因 绘

曾认为是荷尔拜因所绘

荷尔拜因画派

仿荷尔拜因[可指代一件已知作家临摹荷尔拜因作品的画作，或模仿荷尔拜因的未知作家的作品]

德国人，16 世纪

作为检索点时，已知画家的姓名采用倒序：

荷尔拜因，汉斯，1497-1543，画派

博物馆员指出，在将实物与已知艺术家名称关联时，去掉限定成分的作法是不精确的；同时，在记录中省略任何艺术家的名字会导致作品无法检索。因为此类作者信息会出现在出版物和展览标签上，因此没有理由将这些信息从在线目录中排

除。博物馆员的论点无可辩驳；于是，图书馆员不仅同意了在线目录上使用这些作者信息，而且还说服北美艺术图书馆学会编目顾问委员会为这种信息定义一个新的 MARC 子字段。该项建议得到采纳，一个新的子字段 \$j (作者信息限定) 增加到了 MARC 格式中——这也证明，图书馆数据标准对于来自其它行业的元数据可以采取欢迎的态度。

实物类型重要性程度的差异

最大的挑战或许是有关如何处理实物类型。图书馆员对于实物类型并不重视，而是重点关注藏品的内容。实物的类型信息分布于整条书目数据中；字段依实物类型而变化。图书馆最常见的实物类型“图书”，在书目记录中并不著录；非书资料的实物类别信息可以出现在 007 字段（物理描述固定字段）、245\$a（题名）子字段、245\$h（介质）子字段，也就是用于著录英美编目条例中所指的一般资料标识（General Material Designation）的子字段、300\$a（数量）子字段，或 655（索引词-体裁/形式）字段。在针对素描、版画、和艺术品的馆藏信息做初步映射时，摩根的图书馆员们选择 300\$a 字段著录实物类型（即，1 幅素描，1 幅版画，1 件雕塑），655 字段著录实物类型的索引词。

然而，在对这种映射在在线目录中的应用做了一些试验后，人们发现效果非常不理想，至少在图书馆系统的数据展示这方面是这样。300\$a 字段并不在最初的结果显示中出现，用户必须对单独的数据显示深入查找，才能得知名为“圣母和圣子”的作品是一幅素描，一张版画，还是一件雕塑。考虑到这一数据元素在艺术品编目中的核心性，这种状况是令人无法接受的。实物类别信息是一件艺术品最重要的信息。它是这条记录的逻辑焦点，也是博物馆藏品的主要组织原则，正如主题在图书馆馆藏中所发挥的作用。博物馆馆藏信息为实物类型定义了一个单独的专门字段，在检索结果中会突出显示。用户能够依据这一元素浏览或检索，同时，输入和显示的页面可以根据实物的类型定制。例如，一件素描的标签是这样显示的：

艺术家：

画名：

创作日期：

而一本图书的标签则是这样：

作者：

题名：

出版日期：

在研究过这些可选项后之后，摩根的图书馆员决定在 245\$h 子字段和 300\$a 子字段都著录实物类型，并将可采用的术语列表扩充到 245\$h 子字段中。在由英美编目条例 AACR 所批准的一般资料标识（GMD）数据值简表中，有关 245\$h 子字段的部分，只有“真品”、“书画”、和“艺术品原件”适用于摩根的艺术品，然而图书馆员发现，“书画”过于宽泛，“真品”毫无意义，“艺术品原件”则是

可笑的用词（至少就摩根的藏品而言）。于是，该馆在 245 \$h 和 300\$a 采用了同样的术语：例如，

245 10 \$a 圣母和圣子\$h [素描]
300 \\ \$a 1 件素描

245\$h 字段单独做标引，让用户可以将作品类型和其它某个参数组合在一起进行检索，例如作者姓名、作品名称，或出处。尽管摩根的编目体系并不允许提供基于作品类型的标签定制，还是有更多具有兼容性的标签得以发明：例如“作者/创作者”即可以用于文字作品，也可用于艺术品。

创作信息和出版信息

在图书馆馆藏中，出版地和出版日期是一件作品的焦点部分。这两项内容通常出现在图书上，并且和出版商的名字一起著录在记录的出版项。地点、日期、与出版相关的各类名称、印制信息、以及图书发行信息也可以著录到此字段。在博物馆馆藏中，创作信息，而非出版信息，是和一件作品相关的最重要事项，同时，创作地点和日期也必须通常与编目员提供。

创作日期是这两个元素中较为容易纳入到 AACR/MARC 环境中的一项。这项标准都将日期去定义在出版项，以便将创作日期以及和出版相关的日期都包括进来。判断创作日期常常是一件难事。日期的断定要基于内部和外部的依据，包括已知创作者的生卒日期，或是与作品风格相关的年代。例如，一件新王国（古埃及文明最后的三个伟大时期）风格，第 18 代王朝的作品，应当和那个王朝的日期相关联。幸运的是，断定日期的责任落在在博物馆的身上，而不是图书馆员。

对艺术和文化作品的研究是在产生作品的文化环境中进行，这种文化通常与一个地域相关；而不是从一个确切的创作地点这样的角度中来考察，因为对这个地点是几乎无法做出有把握的判断的。如果作品是由知名作者创作，那么就从创作者主要认同的国籍或文化角度来研究，而非从创作地的角度入手。因此，高更在塔希提岛创作的画作被认为是法国作品，而不是塔希提作品。对素描和艺术品来说，产生作品的文化在体裁/形式标引字段的 655 \$x（一般复分）子字段著录：

655 \7 \$a 素描 \$x 法国 \$y 18 世纪. \$2 aat
655 \7 \$a 雕塑 \$x 德国 \$y 16 世纪. \$2 aat

创作地对于素描来说一般都是未知的；然而许多中世纪和文艺复兴时期的手稿可以利用手稿本身的依据来确定创作地，例如，为一所男修道院的院长所写的献辞，或者和某个特定主教管区有关的礼拜仪式或祈祷。起初，这些已知的或推测的手稿创作地点著录在 500（一般附注）字段。这一字段在简单检索中是看不到的，无法单独做标引。此后，人们决定采用 260\$a（出版地）字段著录此项信息，尽管无论是 AACR 还是 MARC 都没有定义这个子字段用于创作地信息。之所以这样做是因为已知创作地的中世纪手稿或艺术品出于其它目的需要更新，因此要将创作地信息转移到 260\$a 字段。

主题检索的重要性

多数图书馆购买文献都是为了文献的内容。在摩根，只有工具书是出于对内容的考虑而购买的；博物馆的藏品中常常也具有信息价值，不过对于这些藏品的关注重点还是从艺术品的角度出发。博物馆员对于提供主题检索这项工作的兴趣差别很大，这要根据藏品的类型，研究人员的可见需求，以及提供主题分析的现有资源来决定。

将已有藏品说明中的主题信息与 MARC 做映射并不存在特别的问题。内容的自由文字描述与 520（摘要，等）字段映射，同时 6XX 字段被用于主题标引。520 字段广泛用于三类博物馆藏品的记录。多数文学和历史手稿的记录中包含信件和文件的内容摘要，有些还篇幅较长。印章和印文的记录，以及中世纪和文艺复兴手稿中的插图页的记录，都包含有图案信息的详细描述⁹。

所有藏品记录中除了音乐作品、素描、和艺术品的记录外，都包含主题标引词。主题分析和音乐作品毫不相关；音乐作品采用体裁来标引。素描和艺术品在现阶段不提供主题检索，因为博物馆员感到研究者主要感兴趣的是艺术家、流派和时期，而不是图画的内容。在这一领域，经过训练的编目员可以进一步将描述性元数据充实丰富；尽管编目员并不须具备专业能力，去识别一件画作所代表的含义，但是他们可以为标题中出现的真实的和想象的人物、地点、事件、建筑物、以及植物、动物提供标准化的检索点。有关版画的记录介于上述两种情况之间，原创的画家版画主要是从艺术品的角度被视为重要的收藏，然而摩根同样也拥有相当多的印刷版画，其中多数是政治漫画或画像。对印刷版画来说，非常希望能够采用主题标引，然后要完成这一任务目前却不具备相关资源，因此现阶段的主题索引都是粗略而分散的。

规范标目与受控词表

在建立姓名和称谓规范化检索点的指导原则时，艺术家的名字如何著录是产生分歧的主要领域。在著录人名和其它身份时应用 AACR，如收藏家、捐赠者、以及赞助人这些也以控制词汇形式出现的称谓，并不能产生同样强烈的感情色彩。一般来说，博物馆员会勉强同意使用 AACR 作为著录姓名和称谓主题词的一个标准；他们推荐给编目员的关于名称的权威信息来源在建立规范记录的过程中证明是非常有帮助的，所建立的这些规范记录都提交给国会图书馆名称规范文档。

《国会图书馆主题词表》（LCSH）主要用于工具书和善本书，文学和历史手稿，以及将中世纪和文艺复兴时期手稿作为一个整体来描述时所创建的记录。在中世纪和文艺复兴时期手稿单页的记录中，所包含的主题标引词取自一个超过 28,000 条术语的词表，该词表由用于标引中世纪艺术品的《基督教艺术索引》编制。有关印章和印文图案内容的标引，摩根图书馆和博物馆采用的是一套自己编制的主题词表，其词汇都源于印刷版的印章馆藏目录。这些专门词表的专业程度是《国会图书馆主题词表》（LCSH）绝对无法做到的：例如，出现在摩根记录中的《基督教艺术索引》主题词中包括“基督——在三博士中间”（出现 19 次），“基督——妇女涂油”（出现 15 次），以及“基督圣子——沐浴”（出现 9 次），而在印章的

记录中包括的术语有“裸身蓄须勇士”，“揭开面纱的裸体女神”和“梳辫子的人物”。

受控词表同样也用于藏品类型或体裁的检索。《美术和建筑词表》(AAT)是描述艺术品类型的主要术语来源；另一个来源则是由美国图书馆协会善本和手稿组(RBMS)为描述与图书和手稿相关的物理特征和格式所开发的词表。根据需要还采用了内部术语——例如，“标有日期的手稿”和“手稿的地毯装饰页(carpet pages)”。博物馆员欢迎为藏品类别建立检索点：不仅因为这些检索点可做浏览，而且这也使得提供馆藏藏品的数量信息变得非常容易（“有多少”这种问题在过去是非常可怕的，因为在纸制目录的环境下这些问题很难回答）。

结论

无论是博物馆员还是图书馆员，都从摩根实施的整合在线目录中受益匪浅。博物馆藏品的信息质量显著改善，这得益于数据转换过程中的清理和规范化工作。由于依靠一件或多件馆藏的一条单一的检索信息就可以查找到藏品，所以馆藏管理的各个方面，以及为研究者提供的服务，都实现了变革。由于决定采用 MARC 格式（尽管也非常实际地考虑到了采用不止一套信息系统所需要的大量额外工作和费用），使得博物馆的藏品信息可以在摩根自己的目录之外也实现检索：所有摩根的馆藏记录很快就可以在 OCLC 数据库的公共检索界面《开放世界编目记录库》(Open WorldCat) 中检索。

实施一套整合的在线系统是图书馆员本身的一个成就。在此过程中，他们同样也对其它的编目传统有了更深的理解和尊重。图书馆员有时会对编目抱有一种相当狭隘和独占的态度，认为图书编目规则和图书馆的编目规则才是唯一“真正的”编目，而其它的规则不过是业余玩票性质的东西。更多地了解其它元数据行业在数据描述方面的做法和这些做法背后的逻辑，对于决定如何建立映射关系以及如何使用系统都有着巨大帮助。

“纯粹的”馆藏——也就是，完全由图书构成的馆藏，或者全部是艺术品的馆藏——正变得越来越罕见。这对于虚拟馆藏来说是双重正确的：即使一所小型图书馆也能够采购一笔丰富的馆藏，包括替代图书的视频资料、艺术品、物质文化产品、或自然历史的遗迹样本。如果要对这些资源提供检索的话，一种规格是无法适合全部资源的：不但每个元数据行业需要编制用于自身核心兴趣领域的数据标准，而且每个行业也缺少这种兴趣和专业技能，来编制能适用于本行业以外的标准。为了满足用户对于一站式信息采购的期待，文化机构必须做好准备，明智地采用各种类型的元数据标准，并且找到办法，将不同的数据元素、常规的描述方法，以及词表融合为一个和谐的整体。依靠图书馆员和博物馆员的通力合作，以及精心策划的元数据战略，摩根图书馆和博物馆为图书馆与博物馆的馆藏建立起了一套集成目录，他们的这些经验或许可以为其它一些面临相似挑战的机构提供借鉴。

¹欲了解元数据概况及其在网络上的使用情况,请参考 M. Baca 所著《元数据导论》(Introduction to Metadata),修订版(洛杉矶,盖提研究所,2008),也可参看

http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/intrometadata/

²参见 M. Gorman, <http://www.slc.bc.ca/rda1007.pdf>《资源描述与检索:即将到来的编目崩溃》(RDA: The Coming Cataloguing Debacle)一文,这位英美编目条例之父断言,考虑到其它种种因素,“很难相信世界上的图书馆已经把元数据真正当回事”。

³M. Gorman,《电子环境下书目控制中的规范控制》(Authority Control in the Context of Bibliographic Control in the Electronic Environment)一文,载 A. Taylor 和 B. Tillett 编著的《信息组织与获取中的规范控制:定义与国际经验》(Authority Control in Organizing and Accessing Information: Definition and International Experience)(费城, Haworth 出版社, 2004),电子版本 http://www.haworthpress.com/store/E-Text/View_EText.asp?a=3&fn=J104v38n03_03&i=3%2F4&s=J104&v=38.

⁴参见《元数据编制和维护的实际原则》(Practical Principles for Metadata Creation and Maintenance)一文,载 M. Baca 著《元数据导论》(Introduction to Metadata),修订版(洛杉矶,盖提研究所,2008),pp. 71-72

⁵社会标签,又名合作标签、社会分类法、社会标引,是一种个人或团体将术语、名称等(叫做“标签”)与一个在线“社会”环境中的数字资源作关联的方法。这种社会标注的结果是一个在线环境,如 Flickr,在这里用户就可以给数字资源添加标签,这种做法通常叫做“分众分类法 folksonomies”——这是一个误称,因为分类法意味着一种有序的分类,而“分众分类”则不过是一组非控关键词,按照也可能不按照使用频率排列。

⁶有关“作品(work)”一词在博物馆领域的意思,及其在编目中的含义,参见 M. Baca 与 S. Clarke 合著的《书目记录的功能需求与艺术品、建筑、及物质文化的关系》(FRBR and Works of Art, Architecture, and Material Culture)一文,载 Arlene G. Taylor 著《理解书目记录的功能需求》(Understanding FRBR)一书(Westport, CT: Libraries Unlimited, 2007)。

⁷H. Mayo 著,《中世纪手稿的机读编目:一份评估》(MARC Cataloguing for Medieval Manuscripts: an Evaluation)一文,载 Wesley M. Stevens 著,《中世纪和文艺复兴时期手稿的书目检索:一项有关计算机数据库和信息服务的调查》,pp. 93-152 (Bibliographic Access to Medieval and Renaissance Manuscripts: a Survey of Computerized Data Bases and Information Services (New York : Haworth Press, 1992), pp. 93-152)

⁸该项目在 E. O'Keefe《从楔形文字到机读目录:Pierpont Morgan 图书馆藏近东圆筒形印章数据库》("From Cuneiform to MARC: a Database for Ancient Near Eastern Cylinder Seals Owned by the Pierpont Morgan Library")一文中有介绍,载 L. McRae 和 L. White 著《艺术机读目录资料集:美术、建筑、及视觉影像的编目》(ArtMARC Sourcebook: Cataloging Art, Architecture, and their Visual Images)(芝加哥,美国图书馆协会,1998) pp. 180-195

⁹这些记录由来自普林斯顿大学的《基督教艺术索引》的编目员编制,是该《索引》与摩根合作项目的一部分,双方合作拍摄和描述摩根所藏的中世纪和文艺复兴时期手稿中的所有重要插图。