
管理远程数字仓储

要配置远程数字仓储，您必须具有以下角色之一：

- 仓储管理员
- 通用系统管理员

机构可以将其本地的数字资产管理系统（如Rosetta或DSpace）与Alma集成。远程数字系统必须提供书目元数据记录（全部或部分）与特定的数字记录ID和作为书目字段信息嵌入的任何附加的数字馆藏信息。这确保来自远程系统的数字馆藏反映在Alma中，确保所有类型（纸本、电子和数字）的馆藏可以在一个地方编目并由一名员工管理。

Note

- 远程仓储流程管理单向同步，将元数据从本地数字资料管理（DAM）系统发送到Alma。有关反方向的同步，参考[发布和馆藏完善](#)。
- Alma当前仅支持OAI格式的导入，通过http OAI-PMH协议直接在线导入或使用下列OAI格式的下载文档导入：OAI DC（简单或限定，[见示例](#)），OAI Marc21（[见示例](#)）、OAI MODS或DSpace的简单归档格式。如果您使用不同的格式（例如非OAI的Dublin Core，非OAI的MARC 21或分隔文本），则在尝试导入之前将其转换为支持的OAI格式之一。
- 有关远程数字仓储的更多信息，见开发商网络中的[集成远程数字资产管理系统](#)。
- 从远程数字仓储导入书目记录和数字表现时，如果这些表现已经存在于Alma中，则它们会被覆盖，即删除现有表现，然后通过导入重新创建它们。

您可以配置在远程数字仓储页面（[配置菜单](#)>[资源](#)>[记录导入](#)>[远程数字仓储](#)）创建导入配置文件时所使用的远程数字仓储。

Remote Digital Repositories				
Active	Remote Repository Name	Remote System Type	Format	
1	YouTube OAI DC format	YOUTUBE	OAI DC Format	...
2	SketchFab OAI DC format	SKETCHFAB	OAI DC Format	...
3	Rosetta OAI Qualified DC format	ROSETTA	OAI Qualified DC Format	...
4	Rosetta OAI DC format	ROSETTA	OAI DC Format	...
5	Omeka OAI DC format	OMEKA	OAI DC Format	...
6	Fedora OAI Qualified DC format	FEDORA	OAI Qualified DC Format	...
7	Fedora OAI DC format	FEDORA	OAI DC Format	...
8	Equella OAI Qualified DC format	EQUELLA	OAI Qualified DC Format	...
9	Equella OAI DC format	EQUELLA	OAI DC Format	...
10	EPrints OAI DC format	EPRINTS	OAI DC Format	...
11	Digital Commons OAI DC format	DIGITAL_COMMONS	OAI DC Format	...
12	DigiTool OAI DC format	DIGITool	OAI DC Format	...
13	D-Space Simple Archive format	DSPACE	Simple Archive Format	...
14	D-Space OAI Qualified DC format	DSPACE	OAI Qualified DC Format	...
15	D-Space OAI DC format	DSPACE	OAI DC Format	...

远程数字仓储页面

当创建新数字导入配置文件时，在 [远程数字仓储实例](#) 下拉字段中仓储可用（见[创建/编辑导入配置文件：通用配置文件信息](#)）。

Note

出厂设置中，Alma为D-Space，Rosetta，Digitool，Fedora，Equella，Omeka和Bepress / DigitalCommons提供所选OAI格式的远程数字仓储结果集。如果您的格式不同，您可以选择其他系统格式，同时确保您的本地格式符合其中一个受支持的OAI-PMH标准。如果不能提供支持的标准OAI格式，则考虑新的仓储类型和格式以进行完善，并在将来由Ex Libris添加。

在此页面中，您可以添加新的远程仓储，或者可以编辑现有的Alma提供的仓储类型/格式。

要添加新的远程数字仓储：

1. 选择添加远程仓储实例。显示向导的第一页。
2. 在向导的三个页面中输入信息：
 - [常规信息选项卡（向导步骤1）](#)
 - [转换器规则（向导步骤2）](#)
 - [传递（向导步骤3）](#)
3. 完成之后选择：
 - 保存 - 保存远程仓储
 - 保存并测试 - 保存远程仓储并测试OAI连接有关测试OAI连接的更多信息，见[测试OAI导入协议流](#)。

常规信息选项卡（向导步骤1）

当编辑或查看现有的远程仓储配置时，常规信息选项卡将首先打开。当添加仓储实例时，选项卡包含与向导步骤1相同的字段。

远程数字仓储的常规信息选项卡

远程仓储由以下参数定义：

- **远程仓储代码** - 首次创建仓储或仓储实例时设置的唯一代码。如果您正在添加仓储实例，字段为空且您可以创建一个代表远程系统类型和格式的代码（例如来自Rosetta且源格式为OAI QDC时定义为ROSETTA_OAI_QDC）。
- **远程仓储名称** - 远程数字仓储的名称。该名称在远程仓储的导入配置文件下拉列表中显示为一个选项。
- **远程系统类型** - 外部数字系统（如Rosetta或Fedora）。对为列出的仓储选择其他。
- **格式** - 要导入的记录格式。Alma支持OAI-DC、Simple-DC、OAI Marc21、OAI MODS和DSpace简单归档。将根据需要添加更多格式。

Note

对于OAI MODS，您必须选择其他作为远程系统类型。

-
- **状态** - 指示远程仓储是有效还是失效。
 - **OAI基址URL** - 默认的OAI基址URL。这是当您添加单个远程数字表现或创建使用OAI导入协议的导入配置文件时显示的OAI基址URL。（欲知更多信息，见[添加表现](#)和[管理导入配置文件](#)）。点击[连接并编辑](#)显示元数据前缀下拉列表。

Note

Alma支持从OAI服务器检索最多1000个结果集。

-
- **认证** - 选择该复选框显示用户名和密码字段。输入OAI服务器的认证信息。
 - **元数据前缀** - 默认元数据前缀。当您添加单个远程数字表现或创建使用OAI导入协议的导入配置文件时，这是所显示的元数据前缀。（欲知更多信息，见[添加表现](#)和[管理导入配置文件](#)）。

转换器规则选项卡（向导步骤2）

远程数字仓储定义包括一组规则，用于决定如何根据导入的书目记录创建数字远程表现资源的元数据和书目记录。

Remote Digital Repository Details

Save and Test Cancel Save

General Information Transformer Rules Delivery

1 - 7 of 7 + Add Rule Restore to Defaults

Representation Number	Source Field	Target Field	Normalization	Validation	
1	- header:identifier	OriginalRecordIdentifier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...
2	1 header:identifier	LinkingParameter1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	...
3	1 -	UsageType	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...
4	1 dc:type	EntityType	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...
5	1 -	Label	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...
6	1 -	PublicNote	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...
7	1 -	Note	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...

远程数字仓储的转换器规则选项卡

转换器规则逻辑上分为两种类型：

- **通用规则** - 在Alma内部使用的导入数字资源的记录标识符，没有目标部分，无法删除。
- **表现规则** - 定义导入记录值和远程表现之间映射的规则。这些规则可能被编辑、删除和添加。

Note

远程数字系统集成使您能够为数字传递的远程系统建立基址URL模板。Ex Libris推荐远程系统元数据仅传递远程数字记录的记录ID，而不是完整URL。如果将来数字系统基址URL发生变化，这样可以更灵活。

表现规则定义如何将信息从源记录映射到Alma中的表现定义。此外，当您的远程数字系统维护多个版本的数字馆藏记录（例如，高分辨率母本与低分辨率副本）时，您可以在Alma中为单个导入记录创建多个表现。

要添加新表现规则，在转换器规则选项卡中选择**添加规则**。要编辑现有表现规则，对要编辑的规则选择**操作 > 编辑**。

Remote Digital Repository Details
Cancel Save in List

Representation

Representation Number *

Source Field

Field Name *

Extract value by Order
 Extract value by Regular Expression

Field Order *

Source Field Normalization and Validation

Add Source Field Normalization
 Normalization Type Regular Expression Normalization Pattern * Normalization Group

Add Source Field Validation
 URL-Encoding Validation Type Mandatory

Target Field

Target Field LinkingParameter1

表现规则

表现规则包含下列设置：

表现规则设置

字段	描述
表现部分：	
表现编号	<ul style="list-style-type: none"> 如果远程数字系统维护多个版本的数字馆藏记录，指示要应用该规则的表现实例。 如果您不想为导入记录创建多个表现，为所有规则指定1。 <hr/> <p>Note</p> <p>由于通用规则应用于导入记录的所有表现，因此不会为其分配表现编号。</p> <hr/>
源字段： 仅当您需要源记录中的信息来创建表现时，才要求此部分。	
字段名称	<p>在收割记录中提取其值的字段名称。通过使用以下方法检索值：字段顺序或正则表达式。</p> <p>对于OAI MODS格式，输入xpath。</p>
按顺序提取值	<p>选择要使用的字段的出现位置。选定后，指定字段顺序字段。</p>
订单字段	<p>如果使用字段顺序方法，指定要使用的导入记录的字段的出现位置。</p> <p>例如，指定1选择字段的首个出现位置。</p>
根据正则表达	<p>允许您匹配与给定正则表达式匹配的字段的第一个值。此方法要求您指定正则表达式值提取字段。</p>

字段	描述
式提取值	
正则表达式值提取	如果使用正则表达式方法，要指定正则表达式以在导入记录中查找字段。
源字段规范化及验证：仅当您更改或验证从导入记录检索到的信息时，才要求此部分。	
添加源字段规范化	如果您要规范化从导入记录中检索的信息，选择此字段。 获取更多信息，见下列字段。
规范化类型	选择规范化方法： <ul style="list-style-type: none"> 常数 - 将规范化模式字段中指定的常数值替换为从源记录检索的值。 正则表达式 - 指定在源字段值中对信息进行分组的正则表达式，以便您可以提取特定群组的信息。获取更多信息，见规范化模式和规范化群组字段。
规范化模式	对于正则表达式方法，指定将源字段的值分为信息组的正则表达式，以便您可以从特定群组中提取信息，该群组在规范化群组字段中指定。 对于常数规范化方法，指定将替换表现中源字段值的值。
规范化群组	仅对于正则表达式方法，指定从源字段的值中提取哪组信息（由规范化模式字段决定）。
添加源字段验证	如果要求源字段的值来创建表现，选择此字段。否则，不会对源字段的值执行验证。 获取更多信息，见验证类型字段。
URL - 编码	选择以配置要编码在传递URL中的链接参数。
验证类型	如果需要值来创建表现，将此字段设置为必填。否则，即使在导入记录中不存在字段值，也会创建表现。
目标字段：	
目标字段	指定以下字段，将填充在表现的数字表现资源编辑器页面： <ul style="list-style-type: none"> 实体类型 - 可用于存储网站、电子书、数字化照片及更多的值。 链接参数1 - 5 - 创建查看和缩略图链接所需的值。这可以是远程系统中用作传递URL一部分的对象的ID（例如，http://some-system.com?view={Linking Parameter}） 表现类型 - 可用于判断表现是否为访问副本或主要。

传递选项卡（向导步骤3）

远程数字仓储包括支持查看加载的远程数字资源的一组配置。

要编辑远程数字仓储的条件，或者基于出厂设置创建新配置，通过添加...进程访问，或者在远程数字仓储详情页面选择传递选项卡访问向导步骤3。

远程数字仓储的传递选项卡

以下配置可用：

- 仓储名称 - 要在查看和检索结果界面中显示的仓储名称。
- 对象模板 - 用于查看远程数字资源的URL模板。

此URL包含一般属性参数，如 `linkingParameter1`、`linkingParameter2`、..... `linkingParameter5` 以及 `OriginatingSystemId`（这些参数通过使用表现规则配置提取）。

按语法输入如下信息：

对于DigiTool：

```
<DigiTool base URL>/webclient/  
DeliveryManager?pid=${LinkingParameter1}&custom_att_2=simple_viewer
```

例如：

```
http://www.digi-tool.com/webclient/  
DeliveryManager?pid=${LinkingParameter1}&custom_att_2=simple_viewer
```

对于Rosetta：

```
<Rosetta base URL> delivery/DeliveryManagerServlet?dps_pid=${LinkingParameter1}
```

例如：

```
http://rosetta.com/delivery/DeliveryManagerServlet?dps_pid=IE4536647
```

对于Dspace：

```
<Dspace base URL>/xmlui/<${LinkingParameter1}>
```

例如：

```
http://open.ut.edu/xmlui/430494
```

- 缩略图模板 - 用于生成对象的缩略图资源链接的URL模板（仅在远程仓储支持缩略图生成时使用）。
- 访问权限模板 - 检查远程仓储中的访问权限政策，并在用户在Alma中检索数字资源时执行的URL模板。
- 嵌入查看器 - 选择以在数字查看器中嵌入远程仓储内容。您可以使用该选项在数字查看器中嵌入第三方查看器，例如YouTube和SketchFab。

示例

见如下示例：

- [oai_dc](#)
- [oai_marc21](#)

oai_dc

此示例显示存储在OAI-DC导入记录的<identifier>元素中的链接ID如何规范化，存储在链接参数1目标字段中，并用于构建允许用户在远程数字仓储查看单册的URL。

```
<OAI-PMH xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2003/10/20/xmlschema-instance#">
  <responseDate>2014-11-02T06:56:24Z</responseDate>
  <request verb="ListRecords" metadataPrefix="oai_dc" set="testForOaiDc2Alma">
    http://dc03vg0053eu.hosted.exlibrisgroup.com:8881/OAI-PUB
  </request>
  <ListRecords>
    <record>
      <header>
        <identifier>oai:digitool-demo.exlibrisgroup.com:343143</identifier>
        <timestamp>2014-10-07T10:38:03Z</timestamp>
        <setSpec>testForOaiDc2Alma</setSpec>
      </header>
      <metadata>
        <oai_dc:dc xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/">
          <dc:title>The Market and the Social Economy</dc:title>
          <dc:creator>Willie Cheng</dc:creator>
          <dc:subject>New Social Models</dc:subject>
          <dc:publisher>Select Books Pte. Ltd.</dc:publisher>
          <dc:contributor>Singapore Management University. Li Ka Shing Libr</dc:contributor>
          <dc:identifier>
            http://dc03vg0053eu.hosted.exlibrisgroup.com:1801/webclient/Deliv
          </dc:identifier>
          <dc:identifier>THUMBNAI:343173</dc:identifier>
        </oai_dc:dc>
      </metadata>
    </record>
  </ListRecords>
</OAI-PMH>
```

示例OAI-DC导入记录 - 链接ID

1. 在远程数字仓储页面（资源>记录导入>远程数字仓储），对远程数字仓储选择操作>编辑，并选择转换器规则选项卡以显示定义的转换规则列表。
2. 为 **LinkingParameter1** 目标字段选择 功能 > 编辑。
链接参数的转换详情将在编辑器页面中打开。

← Remote Digital Repository Details
Cancel Save in List

Representation

Representation Number *

Source Field

Field Name *

Extract value by Order
 Extract value by Regular Expression

Field Order *

Source Field Normalization and Validation

Add Source Field Normalization

Normalization Type Regular Expression
 Normalization Pattern * 3

Add Source Field Validation

Validation Type Mandatory

Target Field

Target Field LinkingParameter1

转换器规则编辑器

Note

如果需要来自输入记录的附加信息来构建URL，创建附加规则，以便根据需要将该信息传递给附加链接参数字段（**LinkingParameter2 - LinkingParameter5**）。

3. 指定以下字段：

表现规则设置

字段	描述
表现：	
表现编号	因为只为每个导入记录创建一个表现，指定 1 。
源字段：	
字段名称	指定 header:identifier ，它是导入记录中包含对象ID的字段。 对于此示例，从导入记录中提取以下值： <code>oai: digitool-demo.exlibrisgroup.com: 343143</code>
按顺序提取值	选择此方法来提取值。
字段顺序	指定 1 从该记录的第一个也是唯一的 header:identifier 字段中提取整个值。
源字段规范化及验证：	
添加源字段规范化	选择此字段，因为需要导入记录的信息。

字段	描述
规范化类型	选择正则表达式。
规范化模式	指定以下正则表达式将标识符的值分为三组，每组由值中的冒号分隔：(.*):(.*):(.*)
规范化群组	指定群组 3 ，其中保存对象的ID号。对于此示例，将提取以下：343143
添加源字段验证	选择此字段以确保对象存在ID。
验证类型	将此字段设置为必填。
目标字段：	
目标字段	选择 LinkingParameter1 字段。 对于此示例，以下值存储在 LinkingParameter1 字段中：343143

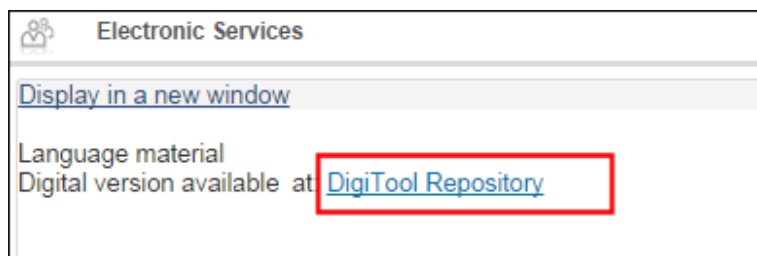
4. 打开传递选项卡以配置Alma用于构建在远程数字仓储中显示对象的URL的模板。

传递选项卡

在对象模板字段中，将**LinkingParameter1**字段添加到URL。在此示例中，对象模板设置为以下URL，这取决于使用的数字资产管理系统：

```
http://dc03vg0053eu.hosted.exlibrisgroup.com:1801/webclient/
DeliveryManager?pid=${LinkingParameter1}&custom_att_2=simple-viewer
```

这个链接在Primo查看选项卡中显示如下：



Primo查看选项卡中的传递链接

oai_marc21

此示例显示存储在OAI-MARC21导入记录的<identifier>元素中的链接ID如何规范化，存储在链接参数1目标字段中，并用于构建允许用户在远程数字仓储查看单册的URL。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<ListRecords>
  <record>
    <header>
      <identifier>oai:uni/112233445561</identifier>
      <datestamp>2016-01-01T09:02:44Z</datestamp>
      <setSpec>Digital</setSpec>
    </header>
    <metadata>
      <record xmlns:marc="http://www.loc.gov/MARC21/slim" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
        <leader>####c#cm#a22####2i#4500</leader>
        <controlfield tag="001">112233445561</controlfield>
        <datafield tag="245" ind1=" " ind2=" " >
          <subfield code="a">Title of digital record 1</subfield>
        </datafield>
        <datafield tag="035" ind1=" " ind2=" " >
          <subfield code="a">(DTL) 3267826387</subfield>
        </datafield>
        <datafield tag="035" ind1=" " ind2=" " >
          <subfield code="a">oai:drb/digitest-1838</subfield>
        </datafield>
        <datafield tag="856" ind1=" " ind2=" " >
          <subfield code="u">http://www.uni.com/112233445561.ext</subfield>
          <subfield code="z">Note about file 1</subfield>
        </datafield>
      </record>
    </metadata>
  </record>
</ListRecords>
```

OAI-MARC21导入记录示例 - 链接ID

1. 在远程数字仓储页面（资源>记录导入>远程数字仓储），对远程数字仓储选择操作>编辑，并选择转换器规则选项卡以显示定义的转换规则列表。
2. 为 **LinkingParameter1** 目标字段选择 **功能 > 编辑**。
链接参数的转换详情将在编辑器页面中打开。

转换器规则编辑器

Note

如果需要来自输入记录的附加信息来构建URL，创建附加规则，以便根据需要将该信息传递给附加链接参数字段（**LinkingParameter2 - LinkingParameter5**）。

3. 指定以下字段：

表现规则设置

字段	描述
表现：	
表现编号	因为只为每个导入记录创建一个表现，指定 1 。

字段	描述
源字段：	
字段名称	MARC字段映射的格式应为<field>/<ind1>/<ind2>/<subfield>。例如，要从字段035的子字段a提取信息，在字段名称中指示 035/###a 。
根据正则表达式提取值	示例包含两个 035 字段。您可以决定从哪一个字段提取数据： <ul style="list-style-type: none"> 按顺序（例如，使用第二个-2），或者 通过正则表达式，如示例。假设我们想要提取值为oai:drb/digitest_1838的035。指示正则表达式[^]oai从字段035提取想要的信息，标识符digitest_1838。
正则表达式值提取	
源字段规范化及验证：	
添加源字段规范化	选择此字段，因为需要导入记录的信息。
规范化类型	选择正则表达式。
规范化模式	指定以下正则表达式分离标识符的值为两个部分： (.)V(.) 。
规范化群组	指定群组 2 ，其中保存对象的ID号。对于此示例，将提取以下值： digitest_1838
添加源字段验证	选择此字段以确保对象存在ID。
验证类型	将此字段设置为必填。
目标字段：	
目标字段	选择 LinkingParameter1 字段。 对于此示例，以下值存储在 LinkingParameter1 字段中： digitest_1838 。

4. 打开传递选项卡以配置Alma用于构建在远程数字仓储中显示对象的URL的模板。

传递选项卡

在对象模板字段中，将**LinkingParameter1**字段添加到URL。在此示例中，对象模板设置为以下URL，这取决于使用的数字资产管理系统：

<https://exlibrisgroup/LinkingParameter1>

该结果链接按以下方式显示在Primo查看选项卡中：

https://exlibrisgroup/digitest_1838