

# ISLI 应用指引

(信息内容产业—简体中文)

[试用]

ISLI 国际注册机构 发布  
ISLI Registration Authority, ISLI RA

---

2017 年第 1 版

## 版权所有 ISLI RA

本《ISLI 应用指引》遵循知识共享协议“署名 (by) —非商业使用 (nc) —禁止演绎 (nd)”。

《ISLI 应用指引》的编制、发布、解释、修订权利属于 ISLI RA。

登录 ISLI RA 官方网站 [www.isli.org](http://www.isli.org)，可检索查阅本《ISLI 应用指引》及其有关解释、修订、应用等信息。

# 目 录

<b>1 ISLI 标准释要</b> .....	<b>1</b>
1.1 ISLI 国际标准 .....	1
1.2 ISLI 应用范围 .....	1
1.3 术语定义.....	3
1.3.1 实体 .....	3
1.3.2 源和目标 .....	4
1.3.3 关联 .....	5
1.3.4 名称 .....	5
1.3.5 服务 .....	6
1.3.6 登记者 .....	6
1.3.7 ISLI 编码 .....	7
1.4 ISLI 标准规范释义 .....	7
1.4.1 ISLI 的结构和语法 .....	7
1.4.2 供人阅读的 ISLI 表现形式 .....	8
1.4.3 ISLI 服务编码的分配原则 .....	8
1.4.4 ISLI 编码的分配原则 .....	9
<b>2 ISLI 的主要功能与作用</b> .....	<b>11</b>
<b>3 ISLI 的管理者/服务提供者/用户</b> .....	<b>13</b>
3.1 ISLI 管理者 .....	13
3.1.1 ISLI 国际注册机构 .....	13
3.1.2 ISLI 区组注册机构 .....	13
3.2 ISLI 服务提供者 .....	13
3.2.1 ISLI RA.....	13
3.2.2 ISLI 区组注册机构 .....	14
3.2.3 ISLI 底层技术系统提供商 .....	14
3.2.4 ISLI 应用技术服务提供商 .....	14
3.2.5 网络服务提供商.....	14
3.2.6 内容产品关联制作/关联目标内容提供/ISLI 内容产品市场推广服务商	

.....	15
3.3 ISLI 用户 .....	15
3.3.1 作者 .....	15
3.3.2 出版者 .....	15
3.3.3 内容产品制作生产者.....	16
3.3.4 发布者/发行者/营销者 .....	16
3.3.5 读者 .....	16
3.3.6 馆藏机构 .....	17
3.3.7 政府管理部门和行业组织机构.....	17
<b>4 ISLI 应用技术服务提供商.....</b>	<b>19</b>
4.1 ISLI 应用技术服务提供商的界定 .....	19
4.1.1 主体 .....	19
4.1.2 服务规范 .....	19
4.1.3 应用技术产品 .....	19
4.1.4 地位 .....	19
4.2 ISLI 应用技术服务提供商所提供的服务业务分类.....	19
4.2.1 创建 ISLI 关联服务业务（A 类） .....	20
4.2.2 提供 ISLI 关联应用服务产品（B 类） .....	20
4.3 ISLI 应用技术服务提供商规范 .....	20
4.3.1 身份注册 .....	20
4.3.2 服务产品的接入和认证.....	21
4.3.3 服务产品发布 .....	21
4.3.4 服务行为约束 .....	21
4.4 相关业务流程.....	22
4.4.1 注册成为 ISLI 应用技术服务提供商的业务流程 .....	22
4.4.2 A 类服务业务（创建 ISLI 关联服务业务）流程.....	22
4.4.3 B 类服务业务（提供 ISLI 关联应用服务产品）流程.....	22
4.5 接口规范.....	23
<b>5 ISLI 的关联类型.....</b>	<b>25</b>
5.1 基本定义.....	25

5.2 实体类型与关联类型的构成逻辑.....	25
5.3 类型划分的分类与层次.....	25
5.4 关联类型的编制与用途.....	25
5.5 信息内容出版常用 ISLI 关联类型 .....	26
<b>6 ISLI 元数据.....</b>	<b>31</b>
<b>7 ISLI 编码应用规范（信息内容产业） .....</b>	<b>34</b>
7.1 ISLI 编码 .....	34
7.1.1 服务字段编码 .....	34
7.1.2 关联字段编码 .....	35
7.1.3 ISLI 编码的表现形式 .....	35
7.2 分配给信息内容产业的 ISLI 编码 .....	35
7.3 特殊定义功能专用的 ISLI 编码 .....	37
7.4 ISLI 编码的申领登记和发放管理 .....	37
7.4.1 ISLI 用户注册 .....	37
7.4.2 ISLI 编码的申领和登记 .....	37
7.4.3 发放 ISLI 编码 .....	38
<b>8 ISLI 标志码和图标.....</b>	<b>39</b>
8.1 ISLI 标志码 .....	39
8.2 ISLI 标志码图标 .....	39
8.3 ISLI 标志码和图标的作用与功能 .....	40
8.3.1 辨别作用 .....	40
8.3.2 关联功能 .....	40
8.3.3 机读功能 .....	41
8.3.4 资源管控功能 .....	41
8.3.5 媒体融合功能 .....	41
8.3.6 运营增效功能 .....	41
8.3.7 数据采集汇聚功能.....	41
8.4 出版物使用 ISLI 标志码对出版物相关各方的作用.....	42
8.4.1 出版者 .....	42

8.4.2 读者 .....	42
8.4.3 发行者 .....	43
8.4.4 行政管理者 .....	43
8.5 ISLI 标志码图标在出版物中的使用 .....	43
8.5.1 标志与关联标识.....	43
8.5.2 ISLI 标志码关联标识的对象 .....	43
8.5.3 内容产品使用 ISLI 标志码的时机 .....	44
8.5.4 内容产品使用 ISLI 标志码的方式和工具 .....	44
8.5.5 ISLI 标志码图标的位置和大小 .....	45
8.5.6 ISLI 标志码的印刷 .....	45
8.5.7 对嵌入 ISLI 标志码的内容产品的管理 .....	47
<b>9 ISLI 服务与管理.....</b>	<b>48</b>
<b>10 争议处理 .....</b>	<b>49</b>
<b>ISLI RA 简介.....</b>	<b>50</b>
<b>图索引 .....</b>	<b>51</b>
<b>表索引 .....</b>	<b>51</b>

# 前 言

2015年5月，国际标准化组织（International Organization for Standardization, ISO）正式发布《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符（ISLI）》（International Standard Link Identifier, ISLI）国际标准，并授权总部位于香港的国际信息内容产业协会（International Information Content Industry Association, ICIA）为国际标准关联标识符国际注册机构（ISLI Registration Authority, ISLI RA）。

ISLI RA 在国际标准化组织 ISO 框架下，对 ISLI 在全世界范围内的使用进行管理和维护，并为用户提供应用指导服务。

《ISLI 应用指引》以《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符（ISLI）》国际标准为原则和规范，为信息与文献领域的实体关联提供 ISLI 关联编码，并为其应用实践提供基本规范和指引。

ISLI RA 将根据 ISLI 的应用服务分类和使用需要，编制并发布面向不同产业和不同应用服务分类使用的《ISLI 应用指引》。

本《ISLI 应用指引（信息内容产业）》针对信息内容产业的实际需要和应用特点，对 ISLI 国际标准的理念定义、应用范围、使用规则、注册与管理以及相关操作流程等，给出具有界定性和规范性的指引与说明。

本《ISLI 应用指引（信息内容产业）》（V1.0）是为信息内容产业提供的首个《ISLI 应用指引》版本。随着 ISLI 应用实践的发展、变化和不断创新，ISLI RA 将持续研究 ISLI 应用中出现的新问题，不断总结经验，对本《ISLI 应用指引（信息内容产业）》适时做出修订和完善。





# 引言

在互联网环境下，让彼此有关的内容资源能够在终端共同呈现，让包括作者和出版者在内的内容资源的知识产权所有者能够对自己的内容产品进行有效的保护、掌控和管理，是社会文明发展的需要。关联，实现了这种需要，就像互联实现了互通一样。

现代信息技术为构建信息内容资源之间的关联提供了条件。

出版从业者在内容资源的生产实践中，创造了以关联标识符为基础的内容资源数字化复合应用。

在现代信息技术支撑下，ISLI 为传统信息内容产业的数字化转型升级的平稳推进和无缝衔接提供了标准规范。

目前，可以初步满足用户需求的 ISLI 的关联应用技术已经具备，新的应用技术在不断研发之中，这些技术将与 ISLI 形成良好的匹配，并在相关技术层面实现顺畅衔接。ISLI 国际注册机构（ISLI RA）依据应用需要，已有可用于维护标准的统一性和可支持各种应用技术的 ISLI 底层技术系统，并为 ISLI 用户提供服务，包括用户注册、标识符申领登记和标识符解析等。根据 ISO 对国际注册机构的基本规范和 ISO 17316:2015 的要求，这些服务是非盈利性的。ISLI RA 对客户提供的非盈利性服务与 ISLI 应用技术服务提供商的商业行为无关，对 ISLI 应用技术服务提供商的商业行为不承担任何责任。ISLI 应用技术服务提供商以经营为目的构建的 ISLI 关联应用技术系统属于商业行为。ISLI RA 支持所有基于 ISLI 的应用技术开发。

在信息技术支撑下，ISLI 对内容资源进行关联构建并通过这种关联构建，使信息内容资源权利人拥有在互联网环境下对资源进行有效管控的能力，让纸媒、光盘、磁带、呈现数字内容的电子设备等载体之间建立关联，让分别由不同载体所承载的文字、图片、声音、影像等不同类型的內容之间建立关联，突破现有的载体边界，实现资源的多元化集结，使资源的获取与利用变得更丰富、更便捷，从而使资源产生更大的价值。

ISLI 的标识、关联、识别、解析、鉴权、呈现等功能，来源于其特有的理念，产生于其特定的技术系统。

ISLI RA 维护 ISLI 的唯一性、统一性和规范性。

本《指引》旨在为信息内容产业 ISLI 使用者提供比较全面的应用指引，帮助信息内容产业从业者全面了解和正确使用 ISLI，并通过对 ISLI 的应用实现内容资源价值的最大化。



# 1 ISLI 标准释要

## 1.1 ISLI 国际标准

ISLI 国际标准的全称是 ISO 17316:2015 Information and documentation -International Standard Link Identifier (ISLI)，中文译为 ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符 (ISLI)。

ISLI 是 International Standard Link Identifier 的缩写，国际标准化组织 (ISO) 为 ISLI 分配的标准代号是 17316，2015 是以年份表示的该标准的版本号，版本号随版本修订而变更。

按照《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符 (ISLI)》的规定，ISLI 国际注册机构 (ISLI RA) 负责 ISLI 编码管理，保证 ISLI 编码的唯一性和正确使用。

《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符 (ISLI)》规定了 ISLI 为信息与文献领域中可被唯一识别的实体之间关联的标识符。这些实体包括但不限于承载或附有信息的实物实体、电子文件 (文档)、媒体资源 (数字或模拟的，固定载体形态或非固定载体形态的)、数据实体，以及人 (自然人/法人) 或其他抽象实体 (如时间或地点等)。ISLI 并不改变这些实体的内容、所有权、访问权等原有的属性和已有的标识。

ISLI 系统通过标识相关实体之间的关联所构建的唯一、稳定的关联关系，让互相关联的内容资源能够共同呈现，让信息内容资源的提供与获取变得更加便捷，并能够有效保证信息内容资源的安全。

对关联标识符及其相关信息 (元数据) 进行登记，是应用 ISLI 和实现 ISLI 使用价值的前提。

## 1.2 ISLI 应用范围

ISLI 的应用范围是信息与文献领域，关联标识的对象是信息与文献领域中可被唯一标识的实体之间的关联，即源与目标之间的关联。

信息与文献领域并不限于社会的某一行业、产业，因为信息与文献的存在实体是以文字、图形、符号、音频、视频等方式记录在各种载体上的知识和信息资源，包括图书、连续出版物 (期刊、报纸等)、论文、专利、标准、会议记录/

纪要、政府或组织发布的文件/公告等，它产生于社会各种组织、机构和个人。

信息内容产业是应用 ISLI 的主要社会行业。1996 年欧盟的“Info2000 计划”，正式将信息内容产业界定为制造、开发、包装、销售信息产品和服务的企业，其产品范围包括各种媒介，如印刷品（书籍、报纸、杂志等）、音像与电子出版物（联机资料库、音像制品服务、以传真及光碟为基础的服务以及电子游戏等）、音像传播（电视、录像、广播和影院），以及消费型软件等。

信息内容产业是社会产业结构中以专门生产和传播内容产品为主营业务的产业，尽管信息与文献领域包含着社会各行各业和各类组织以及个人所产生的各种各样的信息与文献，但能构成产业化的，主要是信息内容产业。信息内容产业是应用 ISLI 的主要产业。

在信息与文献领域现有的十一个国际标准标识符中，ISBN、ISSN、ISRC 等多数标识符都是用作标识信息与文献领域某一分类产品的身份，如 ISBN 标识的是图书出版物，ISSN 标识的是连续出版物（期刊），ISRC 标识的是音像制品，等等。

ISLI 并不是用来标识已有某一分类内容产品身份的标识符，而是用于构建并标识任何类别内容产品的整体内容及其片段/碎片内容和与其相关的信息或内容之间的关联。相对于 ISBN、ISSN、ISRC 等标识产品身份的标识符，ISLI 是构建并标识“由此及彼”的彼此之间关联的功能标识符，前者有如“身份证”，后者则如“专业证”；各前者之间互不越界，后者则可在各前者中无处不有。这正是 ISLI 对 ISO 信息与文献领域标识符体系的补充、完善和贡献所在。

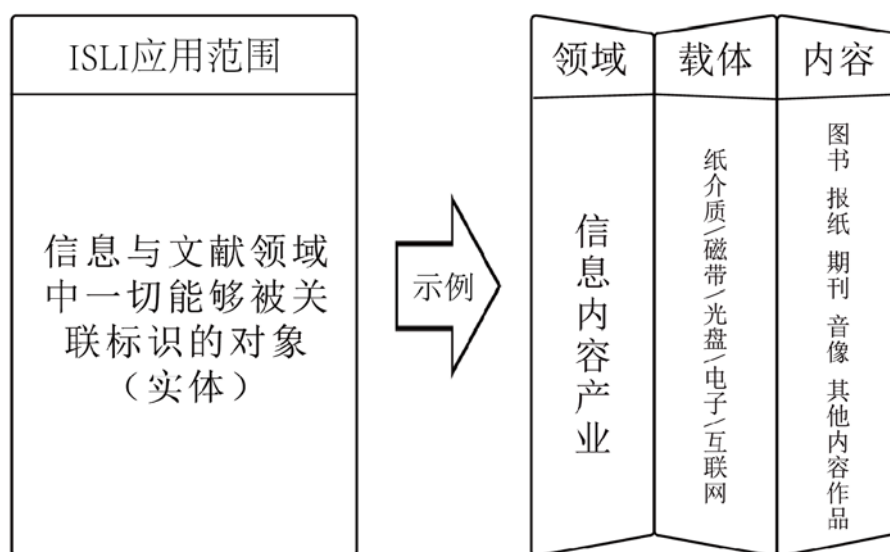


图 1 ISLI 标识符的应用领域示意

## 1.3 术语定义

### 1.3.1 实体

在 ISLI 国际标准中，实体被定义为“能够被唯一标识的对象”。

ISLI 所定义的实体不仅包括实物，也包括以电子文档/文件形式存储和表现的信息内容，还包括抽象事物（如时间、地点）、参与方（自然人及法人）等。总之，任何可以被唯一标识的对象都是实体。

当一个实体可划分成为可独立存在的若干部分时，这些可独立存在的部分即是片段/碎片的实体。例如呈现于电子文本或印刷图书中的一个章节、段落，或是一句话、一个字、一幅图或图的局部、一张表格等。

使用 ISLI 关联标识符对这些无论是作为“源”还是作为“目标”的实体进行关联，并不改变实体原有的一切属性。

准确理解实体的定义，是正确使用 ISLI 标准的前提。

**常用 ISLI 关联标识的对象（实体）包括但不限于：**

a) 内容资源。如以文字、图片、声音、影像等形态所呈现的内容，无论这些内容形态是数字的、模拟的、固定载体形态和非固定载体形态的。

b) 内容载体。如载有信息内容的纸质、磁带、光盘、数字终端等实物实体。

c) 内容产品。如图书、报纸、期刊等印刷出版物、电子出版物、网络出版物等，此外，用于音频或视频播放的音乐（歌曲）和影视作品、美术作品以及软件产品等。

d) 数据。如一种图书所登记在版本记录页上的基础元数据和作用于编辑加工、生产、销售直至阅读全流程动态数据。

e) 人（自然人/法人）。如与一种内容产品相关的各参与方（作者、出版者、制作者、发行/营销/者、读者、管理者）及其信息。

f) 抽象事物如时间或地点等。

ISLI 并不改变这些实体的内容、所有权、访问权等既有的属性分类和已有的标识。

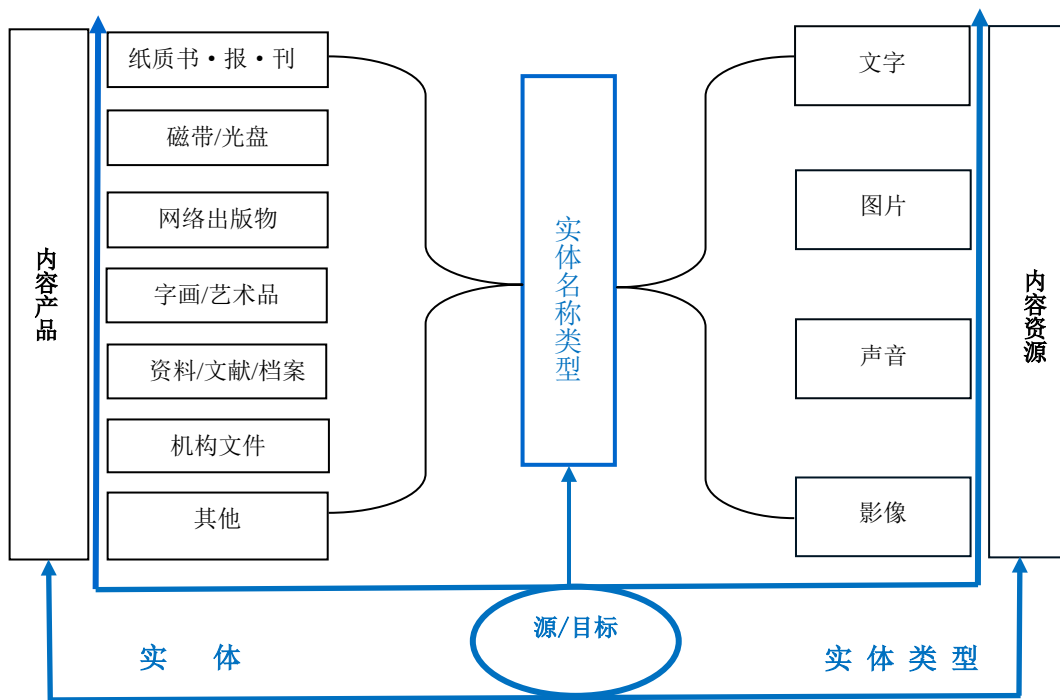


图2 信息内容关联构建实体类型

ISLI 所关联标识的“实体”类型，与各种标准所划分和定义的文献类型、信息类型、知识类型等有着密切的关系，ISLI 并不改变按照各种标准分类所划分的信息与文献类型，对已有定义规范的文献类型与类型名称，ISLI 系统可根据需要以相关元数据体现。

### 1.3.2 源和目标

源和目标，是一个 ISLI 编码所关联标识的对象两个实体。

ISLI 国际标准规定了源和目标之间的关联模型

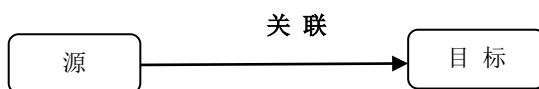


图3 ISLI 关联模型

ISLI 关联模型包含了三个基本要素：①源；②目标；③源与目标的关联。

源和目标是实体，源是作为关联起点的实体，目标是作为关联终点的实体。

源与目标的关联是 ISLI 构建与标识的对象。

源与目标是 ISLI 在构建和标识两个实体之间关联的定义。作为关联起点的实体即为源，作为关联终点的实体即为目标。同一个实体可以参与多个不同的关联构建，每个关联均应使用一个唯一的 ISLI 关联标识符编码进行构建和标识。

同一个实体在不同的关联构建中，既可能是源，也可能是目标，二者的位置与角色的定义取决于两者的关联关系和构建关联的目的。

通常情况下，源内容必须是既有且既定的；目标内容，既可以是既有既定的，也可以是定向虚拟或待定且可后补的。

### 1.3.3 关联

关联是指信息与文献领域中的两个实体之间的定向关系，即源与目标的先后关系。

源与目标的相互关系是既已存在的，ISLI 不能规定两者之间内在的相互关系，它的作用是通过关联构建把两个具有关系的实体定向地进行关联，并通过这种关联构建，在源与目标之间实现由此（起点）及彼（终点）的关联目的。

使用 ISLI 关联标识符所建立的关联必须是稳定的。

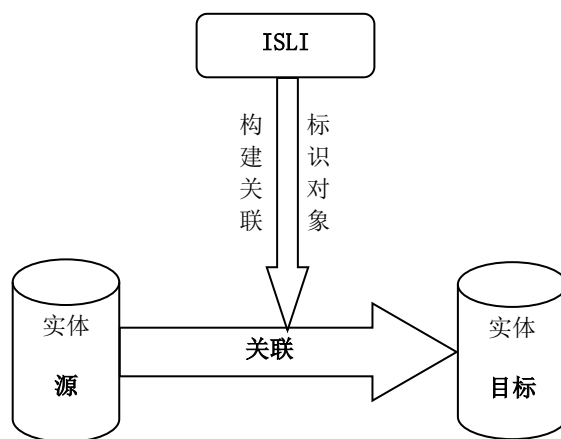


图 4 ISLI 关联模型释

### 1.3.4 名称

用于标识实体的字符串，可能（但不一定）是某项国际标准规定的标识符。用于标识实体的名称是多样性的，如用于标识一个人的可以是他的姓名，也可以是他的身份证号码。信息内容产业的内容产品多采用国际标准标识符进行唯一标

识，它们可作为 ISLI 体系内标识实体名称，如 ISBN、ISSN、ISRC、ISMN 等。出于计算机应用和机读条码需要，标识符一般会采用特定的数字编码即数字串形式，如 ISMN 9790345123458、ISLI 116063-4520086293791473426443001-9。此外，也有采用字符和数字合成形式的字符数字串，如机动车辆牌照。

### 1.3.5 服务

服务是指在类型化的源和类型化的目标之间具有共同应用的关联归类。

鉴于：

a) ISLI 所关联标识的源和目标都是实体；

b) 按 ISLI 标准对实体的定义，信息与文献领域所作各种分类的对象都属于实体的范围，因此，ISLI 通常所关联标识的源和目标，都是在信息与文献领域已有的类型化的源和类型化的目标，按照 ISLI “并不改变所关联标识实体已有的……”原则，ISLI 不改变并应采用所关联标识实体对应的信息与文献分类，对于在信息与文献分类标准中类型模糊或未予明确的实体源和实体目标，由 ISLI RA 定义它们各自所属的类型；

c) 源的类型和目标的类型可能是相同的，也可能是不同的；

d) 相同类型或不同类型的源和目标之间的关联，可以形成不同的关联类型。

所以：

服务，是对 ISLI 应用对象类型的概括，其指向是在类型化的源和类型化的目标之间构建关联和标识并构成可通用和规范的应用。

### 1.3.6 登记者

根据 ISLI 在应用与管理中的实际情况和需要，ISLI RA 规定了 ISLI 的用户应首先向注册机构进行注册，以明确 ISLI 用户的身份和使用 ISLI 的内容产品的类型方向，以便 ISLI RA 明确服务对象并将其合理地列入相应的服务编码范围，为用户在具体内容产品上使用 ISLI 编码制定基础规范。需要使用 ISLI 的用户在完成向 ISLI 注册机构注册后，即成为 ISLI 及其注册机构的服务对象。只有完成注册的用户，方可为某一内容产品申领 ISLI 编码。申领使用 ISLI 编码，需按要求向注册机构对所申领的 ISLI 编码进行使用登记，而进行登记的人（法人或自然人）即为“登记者”。简言之，所谓“登记者”，就是使用 ISLI 编码的请求方。

ISLI 用户可以变更注册，变更注册不属于重新注册；

注销注册的用户，可以重新注册。



一般情况下，用户注册只需进行一次（注册变更除外），但为某种或某个内容产品申领 ISLI 编码所进行的使用登记，则须按某种或某个内容产品进行登记。

需要明确的是，ISLI 编码整体由十进制数字组成，在整体结构上分为服务字段、关联字段和校验字段，其中的关联字段所包含的是定义源和目标之间的关联编码，这段编码的长度和结构定义，由 ISLIRA 根据不同应用分类的需要进行设置和分配。当设定为某一或某些特定分类所使用的关联字段有着结构性划分时，该关联字段将形成包含有一定数量且无重复的码段，且每一码段均容纳足够数量的编码。如 ISLIRA 规范并分配给某一种图书出版物使用的关联字段结构为：

1160634520	——	08629
前置编码		后置编码

其中，前置编码为十位数字，容有 100 亿个码段。前置编码被定义为分配给每种图书唯一使用，即在未作扩容情况下可供 100 亿种图书不重复使用。后置编码为五位数字，容有 10 万个无重复的编码，即可供每一种图书唯一使用的关联编码有 10 万个。

综上，ISLI 用户为一种图书使用 ISLI 编码只需进行一次申领和登记，所申领得到的是一个包含有 10 万个编码的、只可用于该种图书唯一使用的关联字段的码段。一种图书有多少处需要构建关联和使用关联编码，由用户自行决定，并不需要对一种图书所使用的每一个关联编码都逐一进行申领和登记。

### 1.3.7 ISLI 编码

ISLI 编码是根据 ISO 17316:2015 分配的国际标准关联标识符。

国际标准关联标识符（ISLI），是由特定的数字编码构成的一种机读编码。

## 1.4 ISLI 标准规范释义

### 1.4.1 ISLI 的结构和语法

一个 ISLI 编码由十进制数字构成，分为三个字段（如表 1 所示）。

表 1 ISLI 的结构

服务字段	关联字段	校验字段
6 位数字	可变长度	1 位数字

**服务字段**所包含的数字编码为服务编码，服务编码由六位数字构成。服务字段编码的服务对象（即应用指向）由注册机构分配。

**关联字段**所包含的数字编码是用于构建并标识源和目标之间关联的关联编码，由十进制数字组成，其长度、结构由注册机构根据各种应用需求进行定义。关联编码由注册机构根据应用对象分类和需要进行分配。

**校验字段**校验码是用于校验编码是否出现错误的一个完整 ISLI 编码的末位数字，由一位十进制数字构成。校验字段的数值（校验码）按照《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符（ISLI）》附录 D 计算得出。

该校验编码由 ISLI 系统自动计算生成，无需使用者进行计算。

#### 1.4.2 供人阅读的 ISLI 表现形式

所谓“供人阅读的 ISLI 表现形式”，即为 ISLI 编码的显示方法。ISLI 编码通常并不需要在相关设备上显示供人识读。当需要在屏幕上显示或打印（印刷）数字串形式的 ISLI 编码时，应在各字段之间以连字符“-”进行分隔，并在数字编码前加上“ISLI”。连字符“-”及“ISLI”并不构成标识符的组成部分，如：显示为 ISLI 116063-4520086293791473426443001-9，所表述的机读 ISLI 编码为 11606345200862937914734264430019。

#### 1.4.3 ISLI 服务编码的分配原则

根据《ISO 17316:2015 信息与文献 国际标准关联标识符（ISLI）》4.1 定义，服务编码即“服务字段”所含的编码。

ISLI 可以关联标识的对象覆盖信息与文献领域的各个分类内容实体。所以，当某类应用符合信息与文献领域所包括的范围并满足了注册机构公布的标准，注册机构即应为该类应用服务分配服务编码。

ISLI 与 ISBN、ISSN 等单一标识内容产品类型的标识符不同，它的标识对象在信息与文献领域无处不在，这一特点规定了 ISLI 的服务字段所对应指向的服务分类具有较大的综合性和概括性。

ISLI 的服务字段编码并不用于构建和标识一个具体的关联，而是用于区分 ISLI 的服务分类。

“分配给一项服务一个 ISLI 服务编码”，不是指“为构建和标识一个关联而分配一个 ISLI 编码”，而是指为信息与文献领域某种分类实体之间“共同应用的关联归类”分配的 ISLI 服务编码，这里的“分配”不等于“发放”。“一

个 ISLI 服务编码”不等于“一个 ISLI 编码”，因为 ISLI 编码是包括服务字段在内的由三个字段构成且整体为十进制和可机读的数字编码。

根据实际应用，服务字段编码用于信息与文献分类中的类型实体并借以区分 ISLI 的应用分类。一个服务字段编码，将对应分配给信息与文献分类中可综合归类的某些类型实体。

一类服务只能获得一个 ISLI 服务编码，一个 ISLI 服务编码可以用于可集中归类的多种分类实体。

用户使用的即注册机构发放的 ISLI 编码，均为完整的 ISLI 编码。ISLI 各字段的编码是根据应用需要所做的结构性分配，而不是对用户和应用 ISLI 的实体对象实施“分字段编码分别发放”，ISLI 注册机构不可以也不能够为用户和某一具体的关联使用发放 ISLI 编码中某一字段的编码。

#### 1.4.4 ISLI 编码的分配原则

ISLI 编码是指包括服务字段、关联字段和校验字段的完整的数字编码。在实际应用中，只有各字段数位和数字都是明确的完整的 ISLI 编码才是可用的有效编码。

##### **ISLI 编码的分配原则主要是：**

a) 用户已经在 ISLI 注册机构注册，应用 ISLI 编码的对象在 ISLI RA 所公布的 ISLI 编码的列表中（如表 6）有与之对应的服务分类和服务字段编码。

b) 用户为一项具体的内容产品应用 ISLI 构建关联和标识，向 ISLI 注册机构登记申领和使用 ISLI 编码，ISLI 注册机构将为其分配与申领登记相应的 ISLI 编码。

c) 用户使用 ISLI 编码，每个 ISLI 编码只能分配给一个特定源和特定目标的关联，而且这种关联只能获得一个 ISLI 编码。用于多处关联的多个 ISLI 编码，它们的源和目标可能相同，但并不影响每一处关联只能用一个 ISLI 编码。

d) ISLI 应当标识的是源与目标两个实体的关联，而不是一个单独的实体。

e) 对源或目标的内容可能会随着时间发生变化的实体（如网页）关联，可以分配 ISLI 编码。虽然网页中的内容是随时间改变的，但网页有固定的 URL，而且 URL 不会随时间变化而改变，因此满足为其分配 ISLI 的基本条件。也可以理解为将 ISLI 分配给一个以“容器”为目标的关联，容器内的事物是可以改变的，但容器本身不会发生变化。

f) 从实体 A 到实体 B 的关联和从实体 B 到实体 A 的关联，必须是不同的

**ISLI 编码。**

g) 如果未发生 ISLI 编码错误发放使用、过期未用或经法律程序认定该项关联违法而导致 ISLI 编码被注销的情况（在注册机构维护的注册簿中标记为“已撤销”），ISLI 编码将被永久分配给一个特定的关联，并应永远不得改变、更换或重复使用。

## 2 ISLI 的主要功能与作用

国际标准是我们社会的支柱，它确保产品与服务的安全与质量，方便国际间贸易并改善我们生存的环境。国际标准是帮助企业解决其在现代商业环境下面临的主要需求和挑战的策略工具与指引，它确保商业运作尽可能高效，提高生产率，帮助企业获取新的市场。

——摘自国际标准化组织（ISO）对标准价值的描述

**统一性和规范性是对标准作用的高度概括。**

在社会化大生产环境下，标准是构建社会产业链、供给链不可或缺的条件。

在支撑技术作用下，ISLI 为互联网环境下的信息内容企业进行内容资源的汇聚与整合、加工与生产、使用与管理、发布与交易、应用数据采集等全流程运作提供了自主掌控的实现条件，通过对内容资源的多维度的关联构建和标识，让资源的使用得到充分扩展，让资源的价值得到有效提升。

ISLI 标准，可为信息内容产业链中的出版者、读者、作者、经销商、管理者等各方实现管理科学化和利益最大化提供有效支撑。

ISLI 在信息技术支撑下应予实现的主要功能和作用有：

a) 对于内容、产品的出版者/生产者和发布者，一方面可以应用 ISLI 关联标识符及其技术系统实现对资源的有效管控；另一方面可通过 ISLI 标准独特的关联构建实现资源增量和运营增值。

b) 对于内容产品的读者/消费者，不仅可以通过 ISLI 关联标识符快速发现并精准定位到所需的高品质内容，还可以享受到通过关联带来的对图文声像无障碍的立体阅读及对内容的无限扩展延伸的丰富体验。

c) 对于内容产品的作者/创造者，通过应用 ISLI 标准，一可使自己作品中的引用与考证提供变得容易（将其作为与源关联的目标即可）；二可通过对作品中有关联需求的源自我进行设定，向读者征集关联目标内容，由此产生的互动，既可激发读者参与作品的积极性，又能提升作品的市场温度；三可通过关联标识直接掌握作品被使用的动态市场数据（须与出版者达成协议），使自己作为著作权人的权益得到更加有效的保护。

d) 对于管理者（如政府部门），ISLI 标准关联标识符及其系统可以成为信

息内容管理工作的可靠抓手， ISLI 应用所积累的大数据可成为制定产业政策、指导产业发展的可靠依据。

ISLI 及其系统功能，在助力内容产业转型升级的同时，必将有力地疏通信息内容产业与信息技术产业以及相关产业之间的产业链通道，使产业格局与业态渐趋合理、稳定和可持续发展。

## 3 ISLI 的管理者/服务提供者/用户

ISLI 的管理者、服务提供者和用户是 ISLI 管理与应用的主体。

### 3.1 ISLI 管理者

ISLI 的管理者主要包括 ISLI RA（ISLI 国际注册机构）、各国家（地区）或行业领域设立的 ISLI 区组注册机构。

#### 3.1.1 ISLI 国际注册机构

ISLI RA 是 ISO 组织授权国际信息内容产业协会（ICIA）承办的国际标准关联标识符（ISLI）国际注册机构。在 ISO 管理框架内，ISLI RA 履行《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符（ISLI）》规定的职责，在全世界范围内进行 ISLI 的管理和推广应用服务工作。

#### 3.1.2 ISLI 区组注册机构

a) ISLI 区组注册机构，是指某一国家或地区采用 ISLI 国际标准制定了本国或本地区 ISLI 国家或地区标准，由政府机构或行业组织设立的区域性 ISLI 注册机构。

b) ISLI 区组注册机构应在 ISLI RA 管理框架内负责本国家/地区的 ISLI 管理、服务和推广应用工作。

c) ISLI 区组注册机构应统一使用 ISLI 注册管理系统为用户提供服务，保证 ISLI 国际标准的统一性和规范性。

d) 国家/地区的 ISLI 注册机构属于区组注册机构，不是 ISLI RA 设立的代理机构，与 ISLI RA 无隶属与任何经济关系，在 ISLI 无偿管理与服务之外，互不承担任何法律责任和义务。

### 3.2 ISLI 服务提供者

#### 3.2.1 ISLI RA

ISLI RA 除了在全世界范围内负责 ISLI 的管理和推广应用外，也是全世界 ISLI 用户的服务提供者。ISLI RA 坚守不以盈利为目的的原则，为广大用户提供

ISLI 应用业务咨询和指导，帮助用户通过应用 ISLI 实现信息内容产品价值的最大化。

### 3.2.2 ISLI 区组注册机构

ISLI 区组注册机构在 ISLI RA 业务管理框架下，承担着为本区域用户提供注册、ISLI 编码申领登记、ISLI 应用业务咨询和 ISLI 编码发放与管理等服务职责。

### 3.2.3 ISLI 底层技术系统提供商

ISLI 标准基础支撑系统即底层技术系统，是基于并应用 ISLI 编码并为实现 ISLI 理念和通过关联所应实现的目的而创建的一系列技术体系。ISLI 底层技术系统是 ISLI 特定的基础技术系统，是 ISLI 应用技术的基础。ISLI 底层技术系统将始终保持对 ISLI 应用系统的可接入性和兼容性。ISLI 底层技术系统提供商（TP），是 ISLI 标准底层技术系统的研发者和维护者。

### 3.2.4 ISLI 应用技术服务提供商

（详见 4）

### 3.2.5 网络服务提供商

a) 用 ISLI 关联标识的信息内容产品，体现在运营上的最大特点，是互联网线上运营或线上与线下的同步关联运营。通过互联网运营的内容（不论是整体的还是局部片段/碎片的），作为源的内容和作为目标的内容既可以共同呈现于基于网络的一个终端电子视听/显示器上，也有源或目标分别同步呈现在印刷读物（如 MPR 出版物—关联多媒体内容的印刷读物）和视/听电子阅读设备/工具上。

b) 互联网是传播和经营 ISLI 关联标识的信息内容产品的基本环境与条件，也能充分体现应用 ISLI 关联标识的信息内容产品比未应用 ISLI 的内容产品的优势。

c) 在信息技术支撑下，ISLI 给“信息内容企业+互联网”带来的安全性和可增值性，为互联网运营商带来了安全信誉和重大商机。ISLI 特定底层技术系统秉持开放、公平和无歧视原则，支持所有互联网企业成为 ISLI 关联标识内容产品的网络服务提供商。



### 3.2.6 内容产品关联制作/关联目标内容提供/ISLI 内容产品市场推广服务商

a) 受内容产品权利人委托，应用 ISLI 系统从事对源与目标的关联构建、关联编码嵌入式或非嵌入式标识、提供关联目标内容和进行 ISLI 内容产品市场推广服务的企业或个人，属于 ISLI 的服务提供者。

b) 这些服务提供者的服务必须符合权利人的委托授权范围和要求，必须符合 ISLI 编码的应用原则和规范。

## 3.3 ISLI 用户

ISLI 的用户十分广泛。从 ISLI 关联标识的产品角度讲，信息内容产品的作者、编著者、译者、编辑者、出版者、载体产品制作生产者、发布者、发行和营销者、读者及作品使用者、馆藏机构、政府管理部门和行业组织机构等，都既是 ISLI 关联标识产品的用户，也是在这些产品中使用 ISLI 的用户。从直接使用 ISLI 并达到某种使用目的的角度，ISLI 的用户主要包括：

### 3.3.1 作者

a) 作者可以向 ISLI 注册机构进行注册并申领登记使用 ISLI 编码，为自己的内容作品进行关联构建和标识。作者所在国家或地区另有规定的除外。

b) 作者可以要求出版者使用 ISLI 关联编码出版自己的作品，对作品进行源内容与目标内容的设定和提供目标内容。

c) 应用了 ISLI 关联标识的作品，在具备一定的 ISLI 技术设施条件下，作者可以全流程掌握使用 ISLI 关联标识的作品在出版/发布后的运行情况。

### 3.3.2 出版者

a) 出版者机构是构成信息内容产业的重要实体，是 ISLI 的主要用户，也是本《ISLI 应用指引》面向的主要对象。

b) 如出版者希望通过应用 ISLI 标准及其系统，达到对内容资源进行保护、对出版物从出版到终端阅读全流程定位跟踪监管、出版物全流程数据采集、销售实时收款、与读者关联互动、获得增量内容资源等目标，需要配置必要的技术系统。

c) 为保护内容资源，出版者在委托有关服务提供商对内容产品进行 ISLI 关联制作时，应首先自行使用 ISLI 标志码对该产品进行整体关联标识，并通过自

已装备的技术系统将内容产品投送给 ISLI 关联制作服务者，以确保内容资源在关联标识制作环节的安全。

d) 出版者应按本《ISLI 应用指引（信息内容产业）》的有关规范，使用 ISLI 关联标识符对出版物进行关联标识和出版。

### 3.3.3 内容产品制作生产者

a) 受内容产品权利人委托，应用 ISLI 系统从事对源与目标的关联构建、关联编码嵌入式或非嵌入式标识、提供关联目标内容和进行 ISLI 内容产品市场推广服务的企业或个人，既是 ISLI 的服务提供者，又是 ISLI 编码及其特定系统的操作者。

b) ISLI 编码及其特定系统的使用操作者应遵守出版人的委托约定，并按照 ISLI 编码的应用原则和规范进行作业。

### 3.3.4 发布者/发行者/营销者

a) 除出版者之外，对 ISLI 关联标识的内容产品进行市场推广、发行和销售的企业，是 ISLI 的重要用户。

b) 实现 3.3.2-b 所述 ISLI 可实现的功能作用，对于包括实体店和网店在内的内容产品营销企业，既有营销环节直接应用的现实好处，更有对自身行业可持续发展的长远利益。

c) 发行和销售 ISLI 关联标识的内容产品的企业，应使用或兼容性使用 ISLI 特定的相关技术系统，并创新性实施新型的营销模式和方法。

### 3.3.5 读者

读者是内容产品的最终用户，因为所有内容都是为读者（使用者）而产生的。出版者为内容产品使用 ISLI 关联编码，一个重要的目的是为内容产品的读者提供增值服务与更好的阅读体验，读者是 ISLI 最为主要的最终用户。

在使用 ISLI 编码的内容产品中，源是既在的现实，目标是对现实的增强，对源与目标的关联构建与标识，主要目的是为读者提供一种强大的“增值阅读”服务，并使读者得到“由此及彼”的阅读收获。关联标识，不仅惠及出版者、作者、营销商、管理者，而且惠及读者，“惠及读者”更加重要。

### 3.3.6 馆藏机构

ISLI 关联标识的内容产品将成为馆藏机构的新兴资源。

在互联网新技术环境下，馆藏机构对所藏有的传统媒体存量资源使用 ISLI 进行关联标识十分必要。

### 3.3.7 政府管理部门和行业组织机构

ISLI 系统可为政府部门和行业组织创新管理与创新服务模式提供条件。

支撑与实现 ISLI 关联标识及其功能作用的特定技术系统，可为政府部门和行业组织直接并精准掌握产业现状和发展态势、获取大数据、制定产业政策、实施监督管理等提供有力支持。



## 4 ISLI 应用技术服务提供商

ISLI 标准的理念和各种功能作用，无不依赖于新技术的支持，“关联”本身就是一种技术。ISLI 广泛的用途和庞大的市场，需要丰富多样的应用技术产品，需要更多技术开发商的参与。

### 4.1 ISLI 应用技术服务提供商的界定

#### 4.1.1 主体

ISLI 应用技术服务的提供者。

#### 4.1.2 服务规范

ISLI 应用技术服务提供商所提供的应用技术服务应基于 ISLI 底层技术系统，符合 ISLI 标准应用规范。

#### 4.1.3 应用技术产品

ISLI 应用技术服务提供商所提供的应用技术产品，可以是承载并呈现 ISLI 关联标识内容的基于或不基于互联网以及移动或非移动的电子产品，可以是为 ISLI 关联标识的内容产品所提供的运营平台，也可以是应用 ISLI 底层技术系统开发并为 ISLI 用户所使用的各种工具软件以及硬件产品。

#### 4.1.4 地位

直接面向终端用户，应用 ISLI 底层技术系统开发、生产、经营 ISLI 应用技术产品的 ISLI 应用技术服务提供商，在 ISLI 体系中具有十分重要的地位。

ISLI 应用技术服务提供商在应用技术产品的运营和服务中，可以帮助内容生产者完成创造性的新产品形态设计，并提供市场化的运营服务。

ISLI 应用技术服务提供商不是 ISLI 编码分配、发放和使用的管理者。

### 4.2 ISLI 应用技术服务提供商所提供的服务业务分类

依据 ISLI 应用技术服务提供商所提供的技术服务是否面向 ISLI RA 已经发布的 ISLI 编码分配范围，ISLI 应用技术服务提供商所提供的服务业务可分

为两类。

#### 4.2.1 创建 ISLI 关联服务业务 (A 类)

创建 ISLI 关联服务业务,是指 ISLI 应用技术服务提供商所提供的技术服务是已有的 ISLI 编码分配尚未包含和覆盖的服务业务,此类具有创建一种新的服务分类性质的服务业务,为 A 类服务业务。

针对应用技术服务提供商所提出的 A 类服务业务对应用分类实体类型和应用场景及实际应用需要,ISLI RA 将为其服务和应用分配一个新的服务字段编码,编制并确定该服务的关联字段编码的数位及结构和语法定义。

#### 4.2.2 提供 ISLI 关联应用服务产品 (B 类)

提供 ISLI 关联应用服务产品,是指 ISLI 应用技术服务提供商所提供的技术服务是已有的 ISLI 编码分配已经包含和覆盖的服务业务,此为 B 类服务业务。

从事 B 类服务业务的 ISLI 应用技术服务提供商应该针对已有用户的需要,提供能够满足用户需要的应用技术和产品服务。

ISLI 应用技术服务提供商提供的 ISLI 应用技术产品, A 类和 B 类的认证标准不同。

### 4.3 ISLI 应用技术服务提供商规范

#### 4.3.1 身份注册

成为 ISLI 应用技术服务提供商并开展相关业务,须先行向 ISLI RA 提出申请并进行身份注册。

##### **ISLI 应用技术服务提供商须具备的资质**

- a) 有符合属地管辖的合法身份。
- b) 所提供的应用技术服务具有充足的资金保障。
- c) 有固定的办公地点。
- d) 具有应用软件设计与开发的能力,有足够的实力保障应用服务的运行稳定和安全,具备控制和应对风险的能力。
- e) 熟悉用户产品与业务运作流程和模式。

### 4.3.2 服务产品的接入和认证

ISLI 应用技术服务提供商的服务产品，应与 ISLI 底层技术系统对接并获得 ISLI 产品认证。

ISLI 应用技术服务提供商开发 ISLI 应用技术产品，应与 ISLI 底层技术系统提供商（TP）进行应用技术产品开发业务洽谈；对基于洽谈并达成一致且完成开发的产品，ISLI 应用技术服务提供商和 ISLI 底层技术系统提供商（TP）应联合向 ISLI RA 递交《技术产品接入 ISLI 底层技术系统申请》；ISLI 体系底层技术系统的业务对接包括 ISLI 编码分配系统的对接、解析服务系统的对接、权限管理系统的对接等，ISLI 应用技术服务提供商应根据所提供的技术产品选择相应的接入系统；ISLI RA 将组织有关专家对 ISLI 技术产品及该产品与 ISLI 国际标准的吻合性和与底层技术系统接入的完备性进行认证。

ISLI 应用技术服务提供商在从事 B 类服务业务和相关服务时，如涉及 A 类服务业务的底层技术系统与业务，须与从事 A 类服务业务的 ISLI 应用技术服务提供商进行协商和业务对接。

### 4.3.3 服务产品发布

完成与 ISLI 体系底层技术系统对接并通过 ISLI 产品认证的 ISLI 服务产品，由 ISLI 官方网站予以发布后投入使用。

### 4.3.4 服务行为约束

a) ISLI 应用技术服务提供商的服务行为须符合自身所在地的法律法规，不得侵害他人知识产权。

b) ISLI 应用技术服务提供商所开发的 ISLI 应用技术产品，须支持 ISLI 统一身份认证服务，能为 ISLI 体系的全部参与方识别和可跨系统跳转服务。

c) 关联构建类服务产品，须在 ISLI RA 授权和管理下使用 ISLI 注册系统和所分配的 ISLI 编码。

d) 识别和呈现类服务产品，须按服务认证时约定的 ISLI 体系数据开放权限提供服务；

e) ISLI 底层技术系统为应用技术及产品提供了基础，ISLI 应用技术服务提供商所提供的产品应与之衔接后方可有效使用。

f) ISLI 应用技术服务提供商也可能部分地从事 ISLI 关联应用服务业务，但这并不改变 ISLI 应用技术服务提供商的身份和该身份所应予具备的资质条件。

g) ISLI 应用技术服务提供商应本着公平、合理和无歧视的原则开发和提供各种 ISLI 应用技术。

## 4.4 相关业务流程

### 4.4.1 注册成为 ISLI 应用技术服务提供商的业务流程

- a) 进入 ISLI 注册机构官方网站的 ISLI 应用技术服务提供商注册页面；
- b) 确认同意《ISLI 应用技术服务提供商的服务约定条款》；
- c) 完成 ISLI 应用技术服务提供商注册用户信息填报；
- d) 填写用于注册的电子邮箱并获取验证码；
- e) 提交申请并等待审核通过。

了解详细流程可登录 ISLI 注册机构官网咨询。

### 4.4.2 A 类服务业务（创建 ISLI 关联服务业务）流程

- a) 登录注册机构官网查询 ISLI RA 的技术性关联类型源及目标类型列表，进行兼容性设计；
- b) 向 ISLI RA 提交《新增 ISLI 关联应用服务提案》，提案包括新增关联应用服务对象和产品说明、新增 ISLI 关联应用服务的编码结构和编码业务系统需求，以及相应的数据规范等；
- c) 协助 ISLI RA 建立新增关联应用服务的关联编码分配服务器（LCAS），协商确定数据开放权限；
- d) 创建新增关联应用服务系统（SPAS），接入 ISLI 底层技术系统并进行 ISLI 产品认证；
- e) 向 ISLI RA 作出服务质量、可持续性、公平、无歧视和反垄断的承诺；
- f) 向用户提供服务。

### 4.4.3 B 类服务业务（提供 ISLI 关联应用服务产品）流程

- a) 在 ISLI 注册系统完成注册；
- b) 向 ISLI RA 提交《拟接入关联服务实施计划》；
- c) 根据拟提供的服务类型，与 ISLI 底层技术提供商及相关从事 A 类服务业务的 ISLI 应用技术服务提供商协商应用服务产品的接口细节和有关应用服务事项；



- d) 开发 ISLI 关联应用服务产品，提交 ISLI 产品认证申请；
- e) 向 ISLI RA 作出服务质量、可持续性、公平、无歧视和反垄断的承诺；
- f) 向用户提供服务。

## 4.5 接口规范

为了方便 ISLI 应用技术服务提供商开发的关联服务应用系统与 ISLI 底层技术系统实现对接，ISLI 底层技术系统提供了一组 Open API，该组 Open API 基于 HTTP 协议的 RESTful 规范设计，其中，部分 API 需要键值为 sysIdentify 和 sign 的请求头信息。sysIdentify 由 ISLI 应用技术服务提供商在 ISLI 注册系统的 ISLI 应用技术服务提供商管理模块中生成；sign 由 API 参数字符串拼接并追加系统密钥，通过 MD5 摘要算法计算而得，sign 由 ISLI 应用技术服务提供商在 ISLI 注册系统的 ISLI 应用技术服务提供商管理模块中生成。

如何获取 sysIdentify 和 sign，参见 ISLI 注册系统的 ISLI 应用技术服务提供商管理系统使用说明。

Open API 的详细说明及调用示例可从 ISLI 注册系统的 ISLI 应用技术服务提供商管理系统中的开发者中心获取。



## 5 ISLI 的关联类型

### 5.1 基本定义

ISLI 的关联类型，是指使用 ISLI 编码把类型化的源和类型化的目标进行关联所构成的源与目标的关联类型。源和目标分别是两个类型相同或不同的实体。

### 5.2 实体类型与关联类型的构成逻辑

a) ISLI 是信息与文献领域的国际标准关联标识符→b) 各种信息与文献分类中对不同维度、不同层级的各种分类的指向都是实体，而且所有的实体无不是类型化的实体→c) ISLI 的应用并不改变已有的任何属性，包括不改变信息与文献分类中已有的对实体类型的分类→d) ISLI RA 对 ISLI 关联标识对象中实体源类型和实体目标类型的定义，采用并维护信息与文献分类中相应的实体类型和名称类型→e) 一个关联的源和目标类型既可以或可能相同也可以或可能不同→f) 类型化的源和类型化的目标所构成的类型化的关联。

### 5.3 类型划分的分类与层次

a) ISLI 所涉及的源和目标的实体类型分类，原则遵从信息与文献的分类。根据实用标准，以载体形式、文献表现形式特征、内容学科和内容呈现形态等分类为主。

b) 一个被唯一标识对象中的实体（源或目标），可能具有两种或两种以上的类型特征，但并不影响对其类型名称的采用和进行关联标识。

c) 信息与文献分类具有层次性，如社会科学类、自然科学类等，在一个分类项下仍有进一步的类型分类。ISLI 所涉及的源和目标的实体类型，一般情况下均为信息与文献某一分类类别中的一个类型，如载体形式分类中的印刷读物，磁带、光盘等视听产品，以及机读文献等。

### 5.4 关联类型的编制与用途

a) ISLI 标准体系中《ISLI 元数据规范》包含的源类型、源名称、源名称类型、源的片段类型，目标类型、目标名称类型、整体目标名称、目标片段类型，

关联类型，属于 ISLI RA 应予编制和维护的诸项列表的诸项元素。

b) 根据 ISLI 标准各项元数据元素的规范，ISLI RA 建立了本机构维护的《源类型列表》、《源名称类型列表》、《目标类型列表》、《目标名称类型列表》，以及 ISLI RA 规定的其他元数据要素列表。这些列表所述诸项元素，属于 ISLI 核心元数据范畴，主要用于构建 ISLI 的数据系统和数据结构，供 ISLI 底层技术提供商和 ISLI 应用技术提供商进行系统构建和 ISLI RA 从事数据服务使用。

c) 除 ISLI 注册机构和 ISLI 底层技术提供商、ISLI 应用技术提供商外，内容资源端用户（信息内容企业）应用 ISLI 进行关联标识作业，并无直接使用或向注册机构提供源和目标以及关联等诸项类型的需要，消费者终端客户以及其他各相关方也无直接使用源和目标以及关联等诸项类型的需要，所以，本《ISLI 应用指引》不载有这些列表。

## 5.5 信息内容出版常用 ISLI 关联类型

在信息与文献领域能够构成社会行业或产业的，主要是图书、报纸、期刊、电子音像等出版机构，具有收藏、积累、传播和传承职能的图书馆、博物馆、文史馆、档案馆、资料馆，广播、电影、电视和基于互联网的新兴媒体，它们是构成信息内容产业的重要组成部分。信息内容产业中的各事业或企业单位，是 ISLI 的主要应用者。

所有的信息都可以被记录，但不是所有的信息都会被记录并形成文献，而所有的文献都必然包含一定的信息内容，没有信息内容的文献是不存在的。

根据信息内容产业各企（事）业单位所从事的对信息进行组织、编辑加工和生产经营的内容产品特征，依据新技术条件下通过构建关联实现不同媒体融合即 ISLI 关联标识的功能和用途，本着实用原则，在 ISLI 关联类型中，把信息内容最基本的表现形式和呈现形态的文字、图片/图画、声音、影像/影视（简称图、文、声、像），作为特定的 ISLI 关联分类类型。

基于出版等信息内容企业的内容产品使用 ISLI 的实际需要，ISLI 关联标识对象中的源和目标的实体类型和关联类型，大致如图 5、图 6、图 7 所示。

图 5 信息内容出版常用 ISLI 关联类型示意

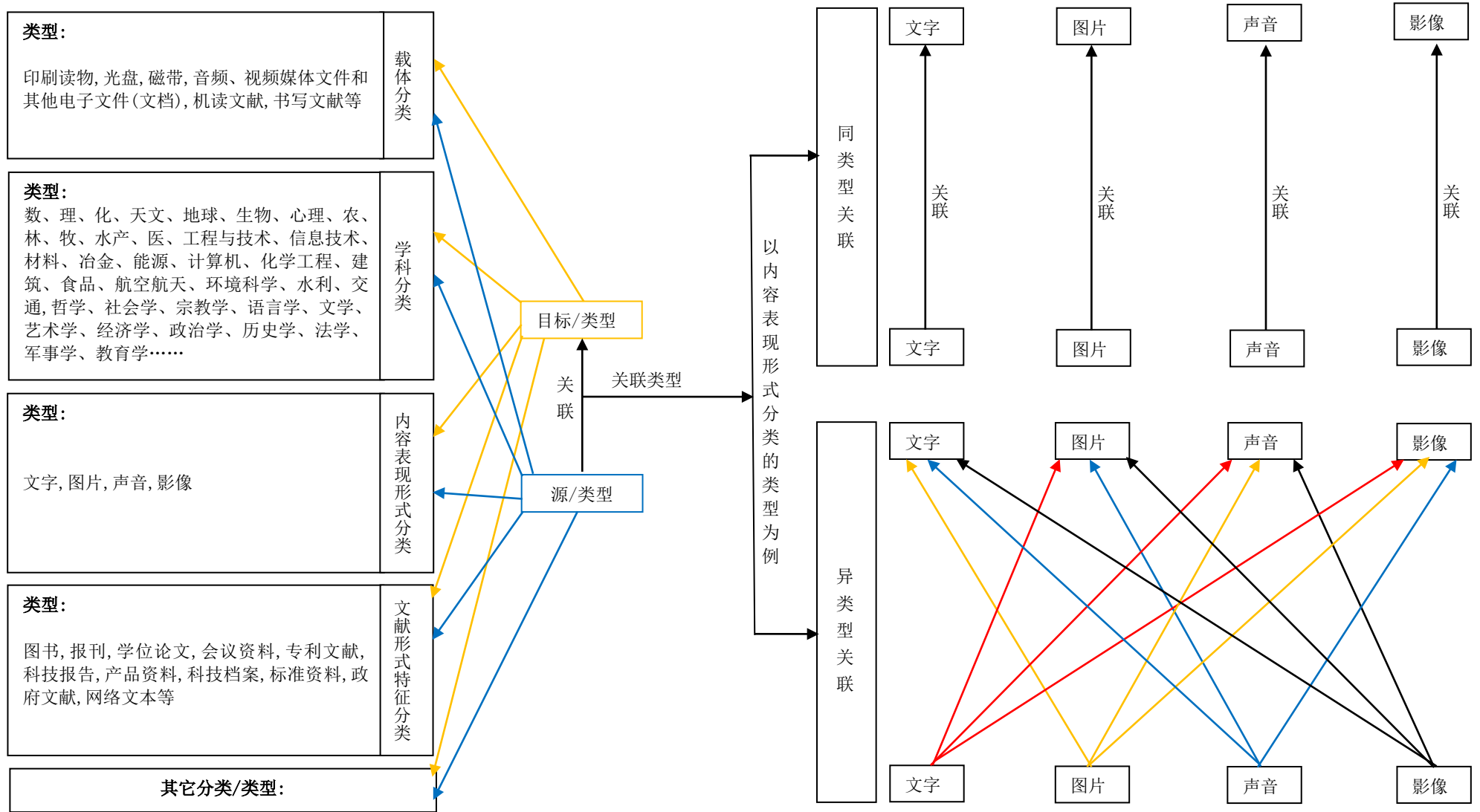


图 6 信息内容出版常用 ISLI 关联类型示意

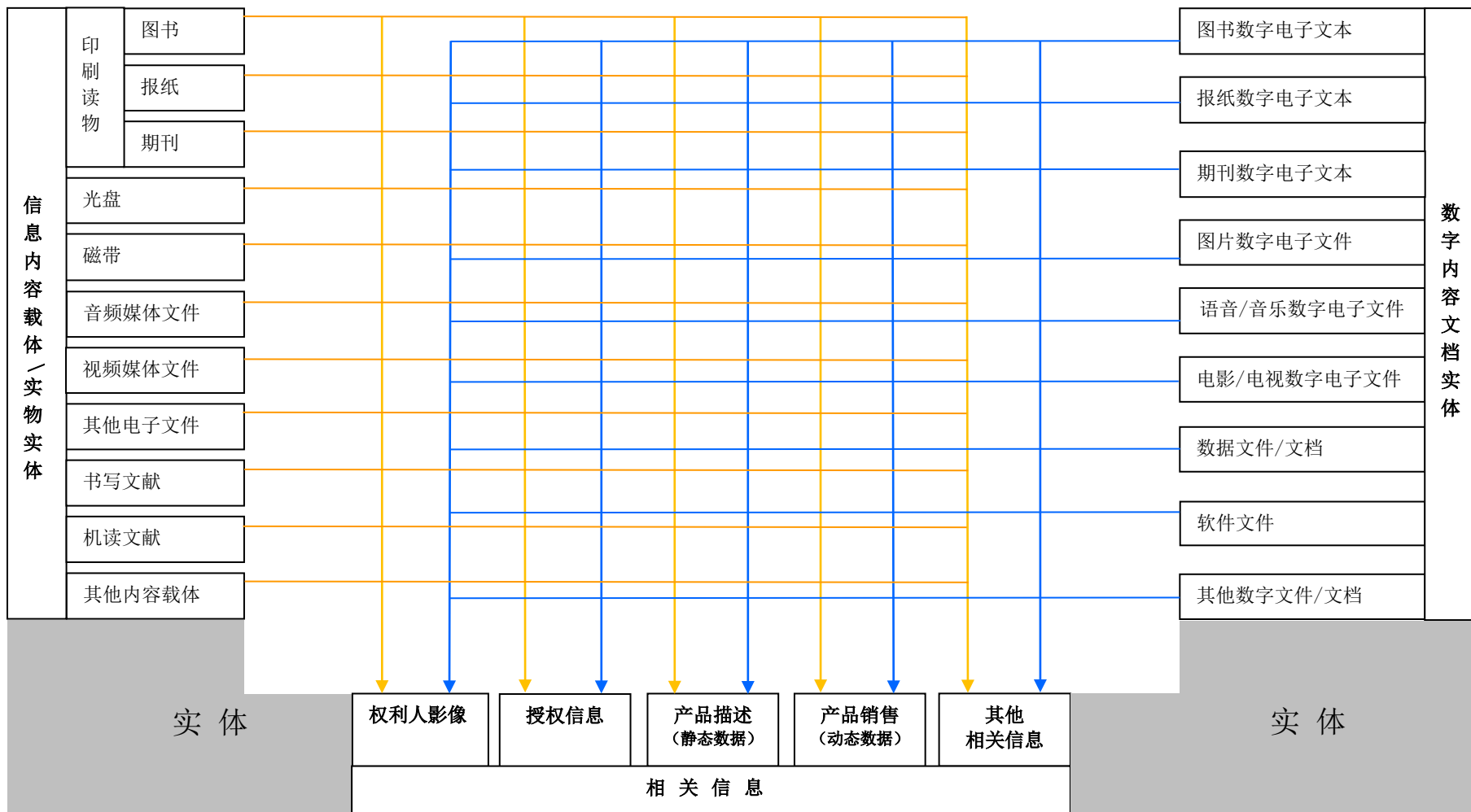


图 7 ISLI-MPR 出版物常用关联类型示意

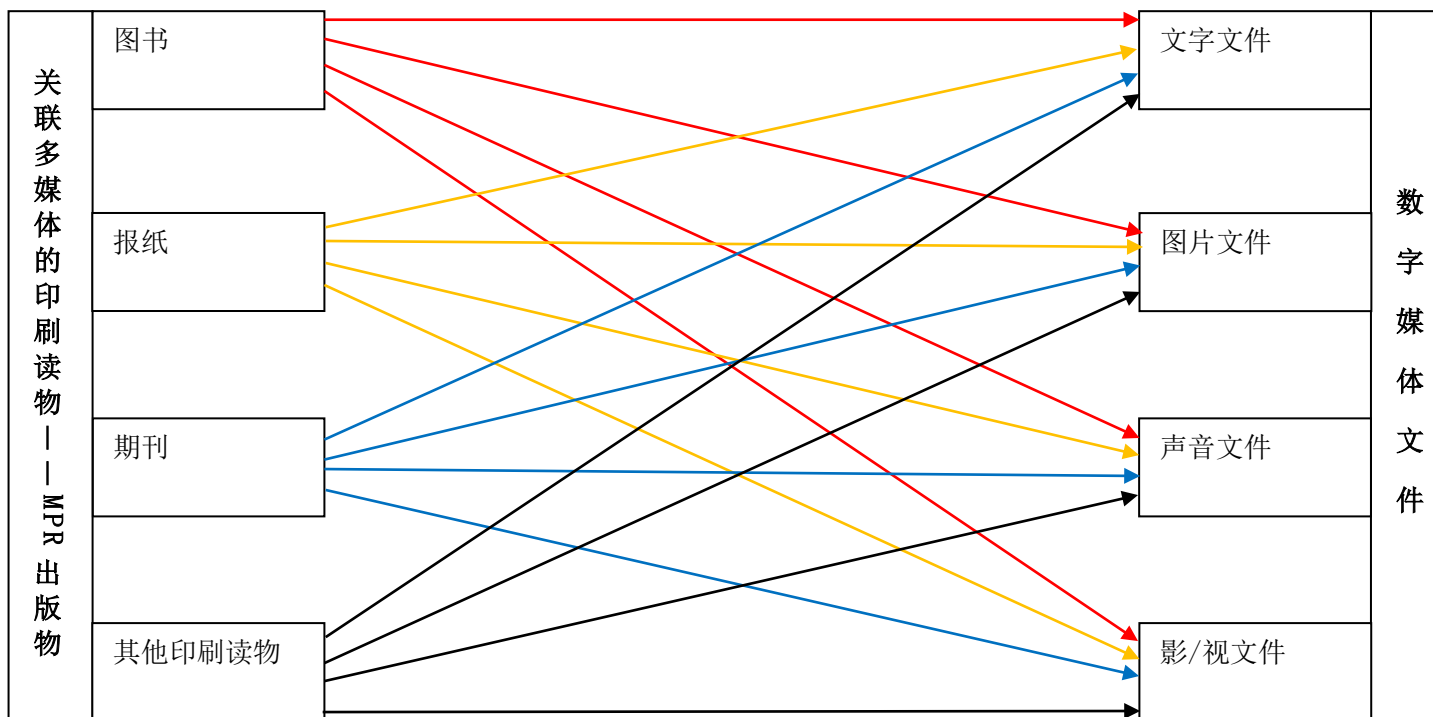


图 5、图 6、图 7 所示仅为出版物对 ISLI 的通常应用，图中“→”表示了一个类型的源可以分别和不同类型目标的关联。根据应用需要，一个关联中的源可以是另一个关联中的目标，一个关联中的目标可以是另一个关联中的源；有时，一个关联可能包含多种关联类型。

用户申领使用 ISLI 编码在线填写登记表时，对表中有关“类型”项，应参照填写说明及示例进行填写。

通常情况下，内容产品可被关联标识对象的源的类型和目标类型，可基本采用国际或本国或本区域有关信息与文献分类标准所划分的类型进行归类，也可以采用按分类实体所专用的标准标识符和文献载体代码等划分的类型进行归类。

在技术系统支撑下，ISLI 可以实现跨载体、跨学科、跨语种、跨内容表现形态（图、文、声、像<影视>）构建关联，并使关联的源与目标内容同步呈现。

这些划分类型与类型名称，同样并不需要内容资源端用户和消费者终端客户进行操作。



## 6 ISLI 元数据

元数据是标识符在产业应用中的价值所在，没有相关元数据描述，标识符的真正价值无从体现，也无法与其他标识符体系实现互联融合。

在实际应用中，ISLI 系统要求的元数据包含两部分：第一部分是核心元数据，用来描述 ISLI 对应的源和目标的所指对象以及它们之间的关联关系，核心元数据包含 ISLI 编码和 ISLI 服务编码对应的两部分，具体数据项见表 2 和表 4；第二部分是管理性元数据，是用于描述编码分配与管理的关键性数据，与核心元数据部分对应，该部分同样包含 ISLI 编码和 ISLI 服务编码两部分，具体数据项见表 3 和表 5。

每个 ISLI 编码均应与下列元数据表格中定义的 ISLI 元数据相联系，并一起登记到由 ISLI RA 管理的 ISLI 注册系统的注册簿中。

表 2 ISLI 编码核心元数据

核心元素	描述	示例
ISLI 编码	根据本国际标准分配的编码	ISLI 116063-4520086293791473426443001-9
源类型	从由注册机构维护的、服务编码核心元数据表格中规定的列表中选出的源的数据类型	乐谱
源名称	源（如果没有定义片段/碎片）的名称或获得片段/碎片的源整体的名称	ISMN 9790345123458
源名称类型	用于规定源名称的标识符的类型，从注册机构维护的可用源名称类型列表选出	ISMN
源片段/碎片（可选）	源的片段/碎片的名称	第 2 页第 1 乐章第 2 小节
目标类型	从由注册机构维护的、服务编码核心元数据表格中规定的列表中选出的目标的数据类型	录音
整体目标名称	目标（如果没有定义片段/碎片）或获得片段/碎片的目标整体	<a href="http://www.spname.org/con-data/to">http://www.spname.org/con-data/to</a> Alice
目标名称类型	用于规定目标整体名称的标识符的类型，从由注册机构维护的可用目标名称类型列表选出	URI
目标的片段/碎片（可选）	目标的片段/碎片的名称	第 2 页/第 1 乐章/第 2 小节.mp3

表 3 ISLI 编码管理元数据

核心元素	描述
登记者	此 ISLI 编码的登记方
分配日期	分配此 ISLI 编码的日期
取消日期（可选）	取消此 ISLI 编码的日期
取消原因（可选）	取消 ISLI 编码的原因
联系信息	管理此联系人的名称、地址、电子邮箱

表 4 服务编码的核心元数据

核心元素	描述	示例
服务编码	注册机构为服务分配的编码	116063
服务	服务的名称	XYZ 服务
关联类型	从由注册机构维护的列表中选出的关联类型	
源类型列表	由一个或多个从由注册机构负责维护的指定源数据类型列表中选出的数据类型组成的列表	书籍 杂志 乐谱
目标类型列表	由一个或多个从由注册机构负责维护的指定目标数据类型列表中选出的数据类型组成的列表	录音 音视频
关联字段长度	关联字段中数字的数量	25

表 5 服务编码管理性元数据

核心元素	描述
分配日期	分配此服务编码的日期
取消日期（可选）	取消此服务编码的日期

ISLI RA 可根据需要规定其他元数据项。

对于一项具体的关联服务，服务提供商可根据本项服务需要，定义特殊需要的扩展元数据项，供关联服务应用解析使用。

ISLI 核心元数据 XML Schema、ISLI 服务编码元数据 XML Schema 和相关示例可登录 ISLI RA 官网进行查询。



## 7 ISLI 编码应用规范（信息内容产业）

制作、开发、包装、销售信息产品和服务的企业是构成信息内容产业的主体。

信息产品主要包括在各种媒介上的内容产品。**印刷的有**书籍、报纸和期刊杂志等，**录音录像的有**磁带、光盘和移动硬盘等；**电子的有**专门承载特定内容的电子书等；**互联网运营的有**书、报、刊的电子（数字）文本或印刷品扫描的电子文本，以及音频、视频的音乐和影视等。此外，联机资料和数据、电子游戏以及消费型软件业等，也属于信息内容产品范围。

信息内容产业实体主要包括专门从事书、报、刊、音像制品和电子出版物的出版社/公司，以及与其相关的印刷企业、产品设计/制作/复制企业、发行/销售企业；广播、电视、联机资料库、音像传播（如电视、录像、广播和影院）企业。

在信息与文献领域，ISLI 具有普适性，但对特定的服务分类，ISLI 编码的结构分配与应用则具有特定的针对性。

### 7.1 ISLI 编码

ISLI 编码是包括服务字段、关联字段和校验字段的数字编码，各字段均为 ISLI 完整编码的有机组成部分，三个特定位数的数字字段构成一个完整的 ISLI 编码。一个有效可用的 ISLI 编码，其长度（位数）是确定的，编码结构是完整的，语法定义是明确的。

一致的 ISLI 编码长度（位数）、结构和语法定义，可以用于不同的分类实体。

ISLI 编码设有容量扩充机制，因此，ISLI 不会出现编码资源枯竭的问题。

#### 7.1.1 服务字段编码

a) 《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符（ISLI）》5.1 及其附录 A.1，规定了服务字段编码的分配原则，本《ISLI 应用指引（信息内容产业）》根据实际应用执行该原则。

b) 分配给某种分类实体之间“**共同应用的关联归类**”的是 ISLI 服务字段编码。服务字段编码用于 ISLI 的服务分类。

c) 一类服务只能获得一个 ISLI 服务编码，一个 ISLI 服务编码可以用于不同的分类实体。

### 7.1.2 关联字段编码

a) 依据《ISO 17316:2015 信息与文献国际标准关联标识符 (ISLI)》4.2 规定, 关联字段编码由注册机构 (ISLI RA) 分配。

b) ISLI RA 根据信息与文献分类的实体类型 (包括可析出实体) 和各分类实体类型对 ISLI 编码可能的使用数量, 制定关联字段编码的长度、结构及其语法定义。

### 7.1.3 ISLI 编码的表现形式

a) 数字串形式。支撑 ISLI 底层技术系统的基础编码, 用于互联网和计算机技术系统, 表现形式是数字串, 通常不需要在相关设备上显示供人识读。

b) 图示符号承载形式。根据应用需要, ISLI 编码可以按照相关一维条码和二维条码编码和解码规则生成一维条码和二维条码, 用于具备光电识读功能读取 ISLI 编码并呈现关联内容的终端设备。

c) 电子标签形式。ISLI 编码可以形成电子标签用于 RFID 系统。

d) 软件描述语言形式。ISLI 编码可用 XML/RDF 等软件描述语言表现。

除 ISLI 标识符所包含的数字串形式外, 针对某种特定关联应用的特殊需要, ISLI 服务提供商可采用 ISLI 编码的其他表现形式, 但所提供的 ISLI 编码形式必须符合 ISLI 的有关定义规则。

## 7.2 分配给信息内容产业的 ISLI 编码

随着新技术的不断发展, 诸如动漫、游戏、VR、AR 等新兴内容产品形式不断涌现, 信息与文献的分类亦将随之进行发展和完善。ISLI RA 本着基于传统和面向未来的思想, 首先着眼于使用或未使用 ISBN、ISSN、ISRC 等国际标准标识符标识的内容实体, 并根据不同实体分类对 ISLI 的应用需要, 制定能够满足某些分类需要的 ISLI 关联编码长度、编码结构及数位分配和语法定义。

ISLI RA 将根据信息与文献领域各种分类实体对 ISLI 的应用需要, 适时制定并发布相应的 ISLI 编码分配。

本《ISLI 应用指引 (信息内容产业)》公布了已分配给信息内容产业的 ISLI 编码。(见表 6)

表 6 分配给信息内容产业的 ISLI 编码 ( 2017-05 )

服务分类	服务字段编码	关联字段编码及结构	备注
<b>ISBN</b> 图书 电子书 网络图书	000000	15 位数字 (10 位+5 位)	关联字段编码分前置编码 (10 位数字) 和后置编码 (5 位数字), 每一个前置编码分配给一种出版物唯一使用。每个前置编码携带 99999 个后置编码 (即 99999 个 ISLI 编码), 可用于片段/碎片关联标识和其他特定关联使用。 用于本项服务分类的 ISLI 编码可以生成与该数字编码唯一对应的 MPR 二维码, 以用于 MPR 出版物。 “电子书”, 是指非基于互联网并以电子载体呈现内容的图书。
<b>ISBN/ISRC</b> 音像制品			
<b>ISSN</b> 连续出版物 (印刷的报/刊) 网络连续出版物 (报/刊)	000001	15 位数字 (12 位+3 位)	关联字段编码分前置编码 (12 位数字) 和后置编码 (3 位数字), 每一个前置编码分配给一种连续出版物唯一使用。每个前置编码携带有 999 个后置编码 (即 999 个 ISLI 编码), 可用于片段/碎片关联标识和其他特定关联使用。 用于本项服务分类的 ISLI 编码可以生成与该数字编码唯一对应的 MPR 二维码, 以用于 MPR 出版物。
<b>其他文献</b> 主要包括信息与文献分类中按载体形式、内容学科、文献表现形式特征、语言/文字种类以及按体裁分类划分的各种文献类型。如:学位论文、科技报告、技术标准、专利文献、乐谱、商标、产品资料、标准资料、网络文本、机构文件以及各种档案/资料等	000002	15 位数字	关联字段无码段结构划分, 整体采用流水形式使用。  本项服务分类的 ISLI 编码可以生成与该数字编码唯一对应的 MPR 二维码, 以用于 MPR 印刷读物。
<b>音频</b> <b>内容产品</b> (以互联网传播的)	000003	24 位数字	关联字段无码段结构划分, 整体采用流水形式使用。 如需将本项服务分类的实体类型转为其他服务分类的实体类型和需使用 MPR 二维码时, 则须按相应的服务分类另行申领 ISLI 编码。
<b>视频</b> <b>内容产品</b> (以互联网和有线电视传播的)	000004		
<b>说明:</b> a) 服务字段编码为 000000 和 000001 的服务分类中, 包括未使用 ISBN、ISSN、ISRC 等国际标准标识符但与使用这些标识符相同类型的实体。b) 所述服务分类是以使用 ISLI 进行关联标识对象中作为起点的“源”的所在实体类型所作的划分。c) 2017-05 是指 2017 年 5 月发布的分配给信息内容产业的 ISLI 编码, ISLI RA 将根据应用需要适时制定并发布相应的 ISLI 编码分配, 并以发布年月予以标明。			

### 7.3 特殊定义功能专用的 ISLI 编码

根据 ISLI 特定技术系统支撑下由关联而实现的 ISLI 的诸多功能和应用需要, 针对某种特定的关联构建和使用, 在分配给某一应用领域或某些服务分类的 ISLI 编码中, 可以指定多个具有特殊定义并专门为某项功能服务的 ISLI 编码, 如 ISLI 标志码、语种切换码、游戏切换码等。

为维护终端客户利益, 对普适通用和必须另由专项技术系统支撑的具有特殊定义并专门为某项功能服务的 ISLI 编码, 须由 ISLI RA 对该编码做出统一指定和定义分配, 以维护内容产品专项功能用码的统一性和终端识读设备的通用性。ISLI 用户出于对使用 ISLI 的内容产品的某种特别需要, 且这种需要不须另由专项技术系统支撑而指定的专门用码, 则可由用户自主指定, 如将分配给一个产品唯一使用的 ISLI 编码中的一个编码嵌入用户标志 (Logo) 以用于防伪, 或将一个编码用于关联权益声明、关联用户其他产品信息 (广告) 等。

### 7.4 ISLI 编码的申领登记和发放管理

#### 7.4.1 ISLI 用户注册

a) 用户注册, 进入 ISLI 应用管理范围。应用 ISLI 的用户, 须首先登录 ISLI 注册机构官方网站进行注册;

b) 用户须按要求认真填报注册登记表, 并保证注册登记的信息准确无误;

c) ISLI 注册机构审核用户注册信息并确认无误后, 应对用户注册请求予以通过, 完成注册程序;

d) 用户注册是一次性的。但如果用户注册信息发生变更, 则须对注册的信息进行相应的变更。

#### 7.4.2 ISLI 编码的申领和登记

a) 已经完成 ISLI 用户注册的, 可以开始 ISLI 的应用业务;

b) 确定应用 ISLI 的内容产品并做好使用 ISLI 编码前作业。比如确定使用 ISLI 的是一种图书、一期刊物或一份报纸。确定应用产品时, 应根据产品的关联应用需要, 同时明确该产品对 ISLI 编码的使用层级, 即对该产品除了使用 ISLI 标志码进行整体关联标识外, 是否还包括有对片段/碎片的关联标识。对内容产品实施深度和丰富的 ISLI 应用, 应在使用 ISLI 编码前做好深度和丰富的应用设

计，如对片段/碎片的源的划定、对关联目标内容的准备或采取的获取方式、对特殊定义功能专用的 ISLI 编码的指定和应用等；

c) 申领编码和使用登记。在已经确定应用 ISLI 的内容产品并做好使用 ISLI 编码准备工作基础上，用户应向 ISLI 注册机构为该内容产品申领 ISLI 编码并进行使用登记；

d) 用户领取 ISLI 编码后，应按要求使用 ISLI 编码构建并标识源与目标的关联；

e) 用户申领 ISLI 编码和进行使用登记，应按一用一申领的原则进行（即按每种或每个产品的使用进行申领和登记）。

### 7.4.3 发放 ISLI 编码

ISLI 注册机构为已经注册和完成 ISLI 编码使用申领和登记的用户发放 ISLI 编码。

ISLI 注册机构为用户一种或一个内容产品发放的 ISLI 编码，是能够保证使用其编码产品唯一使用、并可满足该产品所有使用需求的 ISLI 编码，包括一个用于内容产品整体关联的唯一的标志码和足够用于该内容产品其他关联标识使用的编码。

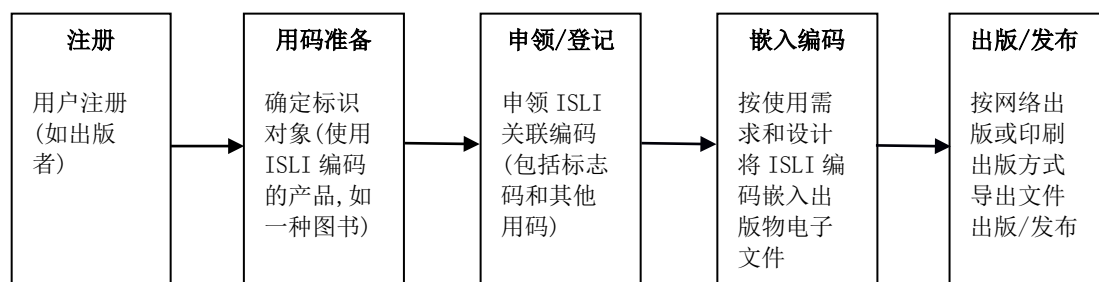


图 8 ISLI 编码申领登记使用流程示意图



## 8 ISLI 标志码和图标

ISLI 标志码图标是应用 ISLI 标准的内容产品的标志。

ISLI 标志码是对内容产品的整体进行关联标识的专门用码。

ISLI 标志码图标和 ISLI 标志码是有机组合的一个整体。

为区分内容产品是否应用了 ISLI 标准并构建了关联，应用了 ISLI 标准的内容产品必须使用 ISLI 标志码图标。

依据不同服务类型的需要，不同的产业和特定类型的实体可有不同的 ISLI 标志码及图标。

ISLI 标志码图标的形式、构成和除辨别作用以外的其他功能的定义与规范，由 ISLI RA 主持提案方和相关方共同制定，由 ISLI RA 审定后发布使用。

本《指引》仅规定了信息内容产业所使用的 ISLI 标志。

### 8.1 ISLI 标志码

ISLI 标志码是分配给一种或一个内容产品唯一使用的 ISLI 编码中的一个具有特殊定义和功能，并专门用于 ISLI 标志的一个特定的 ISLI 编码。

如：根据表 6，分配给一种图书唯一使用的一个关联字段包含有 10 万个互不重复的编码，其中 1 个编码被定义为 ISLI 标志码并为标志图标所包含，而另外的 99999 个编码则被定义为片段/碎片关联标识或其他专项功能用途的编码；1 个 ISLI 标志码和其余 99999 个编码构成了携带与被携带的关系，一种图书使用了 1 个 ISLI 标志码，即已拥有了 99999 个可用于此种图书构建其他关联标识的 ISLI 编码。

### 8.2 ISLI 标志码图标

ISLI 标志码图标是包含 ISLI 标志码的特定图形标志。该图形标志中的 ISLI 标志码是嵌入和隐形的，通常情况下在图形标志中并不显现。

#### ISLI 标志码图标的形状和构成

以黑色油墨+黑专色油墨为例,见图 9、图 10、图 11。



图 9 整体图标



图 10 导出前电子文件状态



图 11 导出后印刷

## 8.3 ISLI 标志码和图标的作用与功能

### 8.3.1 辨别作用

ISLI 标志码图标是内容产品应用了 ISLI 的身份标志。含于 ISLI 标志码图标中的 ISLI 标志码与所标识内容产品的基础元数据关联，具有通过后台元数据辨别产品真伪的功能。

### 8.3.2 关联功能

在形式上，ISLI 标志码是专门分配给一个 ISLI 标志码图标唯一使用的关联编码，规定与所标识内容产品的基础元数据关联，但在技术系统中，它是以所标识内容产品的整体为源，以系统中可以集合目标内容的“关联目标池”为目标。在该关联目标池内，可以分别汇聚与源相关的基础元数据、终端识读和视听设备身份，以及系统中诸多功能软件串接的数据和与源相关的各种动态信息等。对关联目标池内的各项目标内容，可以分别设定使用（打开）权限。

当 ISLI 标识的内容产品呈现于网络终端屏幕时，点触 ISLI 标志码图标，与源关联的基础元数据以及有关的关联内容应予呈现在屏幕上。

ISLI 标志码关联的对象如图 12。

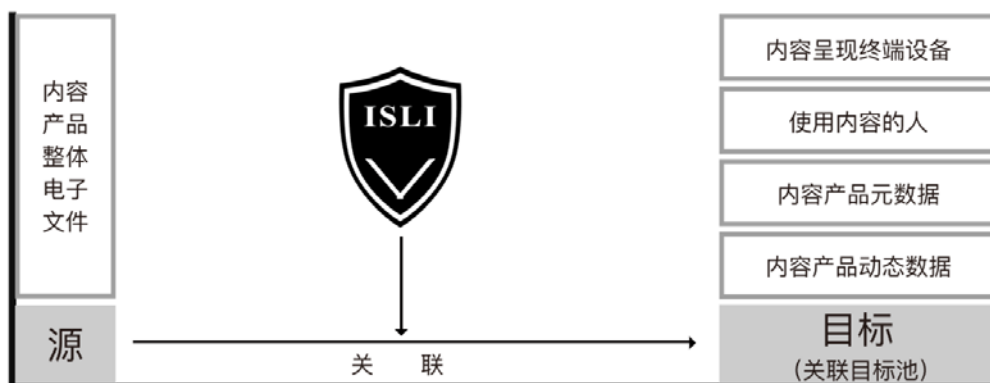


图 12 ISLI 标志码关联功能示意

### 8.3.3 机读功能

印刷在内容产品上的 ISLI 标志图标可被机读，使用终端识读工具可获取或呈现关联目标的内容。

### 8.3.4 资源管控功能

ISLI 关联技术，既可构建信息内容由此及彼的“源与目标”的关联，也可建立内容产品生产者与经营者、读者以及阅读设备之间的关联。ISLI 的内容资源管控系统应设置于内容资源权利人所在位置，并以关联标识及其自动鉴权等技术系统通过嵌入内容产品的 ISLI 标志码和终端设备掌握该标志码的使用情况，使内容企业在互联网环境下对本企业的内容资源能够全媒体、跨媒介、全流程地实施跟踪管理，真正实现“谁的内容归谁有，谁的内容谁做主，谁的内容谁负责”。

可机读的 ISLI 标志码图标应不易被简单复制，对网络读物和印刷读物等内容产品具有版权认证和鉴真防伪的功能。

ISLI 支撑技术应对流通中的内容产品做到可精准定位和信息回馈，在为用户发现、查找和阅读提供便利的同时，应有效解决内容资源权利人对印刷读物、网络读物在营销过程中的权利保护问题。

### 8.3.5 媒体融合功能

ISLI 标志码的关联技术系统，应可在纸质、磁带、光盘、电子等不同的载体介质之间，在图、文、声、像等不同的内容形态之间，在不同的内容形态与不同的载体介质之间，有效实现关联呈现，打通全媒体融合发展的通道。

### 8.3.6 运营增效功能

ISLI 支撑技术系统，应为图书等内容产品设计“单价产品实时结付即时自动分账”的功能。

通过版权所有者本地配置的 ISLI 技术系统，应使内容产品的版权持有者实时掌握线上或线下（实体店）自家产品的销售信息，应可以即时采集记录本企业产品全流程营销数据，在相关方（如出版者、网络运营商、实体书店和著作权人）达成一致的情况下，应可以在线实施“产品实时结付即时自动分账”。

### 8.3.7 数据采集汇聚功能

广泛的关联产生广泛的数据。ISLI 技术系统应该对 ISLI 标志码所标识的内

容产品具有实施全流程数据采集功能，让 ISLI 汇聚的资源型、经营型、管理型、消费型等各类大数据资源，服务于内容产品的版权所有者、运营者和管理者。

ISLI 标志码串接的数据采集系统，应能够有效解决出版物发行中因手工录入数据而产生的高成本、低时效和信息不一致问题；可为出版者和行业管理者获取出版物动态数据、把握市场动态提供条件；为制定相关政策提供依据；为内容资源的“经营数据化”、“管理数据化”、“数据商用化”提供有效支撑。

## 8.4 出版物使用 ISLI 标志码对出版物相关各方的作用

一种出版物应用了 ISLI 标志码，即构建了该出版物与其各种数据之间的关联。除对 ISLI 关联标识产品的分辨识别作用外，ISLI 标志码在技术支撑下应该对出版者、发行（销售）者、读者、管理者等各方实现数据化应用和管理具有重要价值。

### 8.4.1 出版者

出版者自己配置的内容资源端 ISLI 技术系统，应该使 ISLI 标志码发挥如下作用：

- a) 全流程跟踪管控产品，无论是线上还是线下，不论是网络电子书还是印刷读物。
- b) 对产品营销过程的商业数据采集。
- c) 通过后台数据辨别产品真伪。
- d) 实现单价产品在线实时结付和即时自动分账。

### 8.4.2 读者

a) 通过点击显示于屏幕的 ISLI 标志码图标，应能获取该网络出版物的详细信息并通过后台数据验证其真伪。

b) 使用符合标准的识读工具点读印刷出版物上的 ISLI 标志码图标，应可通过后台数据验证该出版物的真实身份。

c) 可获得并根据出版者的授权，对该网络出版物进行在线阅读或下载离线阅读。

d) 获得出版者通过 ISLI 编码关联的目标所给予的其他增值资源。

### 8.4.3 发行者

a) 将串接 ISLI 标志码技术系统与实体书店进、销、存、退系统对接，在网络连接情况下使用 ISLI 识读设备扫描或点读 ISLI 标志码图标，应能够获取该出版物的基础元数据并自动录入实体书店进、销、存系统。

b) 在网络连接保障的情况下，可以做到与出版者共享产品销售动态数据。

c) 使用 ISLI 标志码，可在仓储、物流、销售等多个环节对印刷读物流通中的动态数据进行记录和跟踪。

d) 可实现产品在线实时结付和即时自动分账。

### 8.4.4 行政管理者

出版行政管理机构、出版者上级部门，能够通过出版物管理客户端 ISLI 技术系统实时了解出版物基础元数据及运营动态数据，准确掌握出版物市场情况。出版物管理客户端 ISLI 技术系统应能支持行业管理者对出版物实施质量监管。

## 8.5 ISLI 标志码图标在出版物中的使用

### 8.5.1 标志与关联标识

ISLI 标志码图标是应用 ISLI 标准的内容产品的标志。一种或一个显示有 ISLI 标志码图标的内容产品，表明该产品应用了 ISLI 国际标准并具有与该产品关联的信息。

ISLI 标志码是对内容产品的整体进行关联标识的专门用码。

### 8.5.2 ISLI 标志码关联标识的对象

a) 源：关联标识对象主体的整体。如一种图书（或一份报纸、一期刊物、一种音像制品等）的完整文本，包括整体电子文本中的正文、辅文（前言、序、后记、跋和说明）以及封面和封底等所有内容的电子文件。

b) 目标：①可以是源的基础元数据，如该种图书版本记录页所载各项信息等；②可以是 ISLI 标志码串接系统中的关联目标池。关联目标池内包括分别设有源的基础元数据内容、呈现内容的终端设备身份和使用终端设备的人、内容产品营销流程中的各类信息等。

关联目标池是为源构建的关联目标空间，主要用于汇聚产品发布后全流程的动态数据。内容资源方对关联目标池内的各信息项（内容产品基础元数据除外）

是否开放和使用权限具有选择权和决定权。

### 8.5.3 内容产品使用 ISLI 标志码的时机

a) 内容产品使用 ISLI 标志码，应在内容产品的整体电子文本处于齐、清、定的状态下进行，即已经完成终审终校的整体电子文本中的正文、辅文（前言、后记、说明等）以及篇章目录和版本记录等各组成部分材料齐全，版面内容整洁清晰，内容确定，并处于网络出版/发布或付梓印刷的最后状态。

b) 标识对象的源（整体电子文本）应处于 ISLI RA 发布的适用文件格式状态（如 PDF、EPUB 等图文格式，MP3、AAC 等音频格式，MP4 等视频格式）。

### 8.5.4 内容产品使用 ISLI 标志码的方式和工具

使用经 ISLI RA 认证和发布的相关系统工具软件并按操作要求，将 ISLI 标志码嵌入内容产品整体电子文本（源）构建源与目标的关联。一个源的关联目标池可以包含与源相关的多条目标内容。ISLI 标志码图标由系统自动生成。

**ISLI 标志码的使用方式原则上为嵌入式。**

嵌入式使用 ISLI 标志码时，其嵌入对象的实体是内容产品的整体电子文本。

ISLI 标志码所关联标识的源，是一种或一个内容产品的整体电子文本。使用 ISLI 标志码时，首先嵌入的对象是以整体电子文本为源的实体。所谓整体电子文本，是指一种或一个内容产品包括的所有电子文件，如一种图书包括的正文、辅文（前言、后记、说明）、目录、版本记录（版权页），以及彩图插页、封面和封底等，这些构成一种图书的各个部分，往往并不为同一个电子文件所包含，而是分别的电子文件。嵌入内容产品整体电子文本的 ISLI 标志码，应覆盖整体电子文本的所有电子文件。

在操作上，应将整体电子文本所包括的各个电子文件分别进行“全选”嵌入 ISLI 标志码。其中，对版本记录页所包括的 CIP 数据和版本记录各项应进行单页“全选”嵌入 ISLI 标志码，并以此作为整体关联标识对象中的目标（内容产品的基础元数据）。

**ISLI 标志码的使用方式，除嵌入式之外，还有一种贴签式。**

a) 贴签式使用 ISLI 标志码，就是将 ISLI 标志码图标印制成标签，以粘贴或镶嵌的方式置于对象实体上。此种方式适用于：①已经完成印刷的产品；②手绘画作或书法作品等。

b) 贴签式使用 ISLI 标志码，对于正式出版的印刷读物，由于 ISLI 标志码

并未置入内容电子文本，会弱化或容易失去 ISLI 对内容资源的保护功能。对于手绘画作和书法作品，如采取以印章遮盖粘贴 ISLI 标志码标签的方式，则是一个很好的选择。

c) 对以贴签式使用 ISLI 标志码的内容产品，读者的使用方式和效果与嵌入式使用 ISLI 标志码的印刷产品相同。

d) 印刷产品贴签式使用 ISLI 标志码时，用于粘贴标签的版面位置应该是无印刷内容的空白处或印刷内容可以被标签完全遮盖，以免原有信息透过贴签而影响识读设备对 ISLI 标志码的有效识别。

e) ISLI RA 支持对已有印刷产品以贴签方式使用 ISLI 标志码，但同时提倡将贴签式使用的 ISLI 标志码嵌入该印刷产品的整体电子文本，使资源得到有效保护和多元化利用。

### 8.5.5 ISLI 标志码图标的位置和大小

网络出版/发布的内容产品，嵌入内容整体电子文本的 ISLI 标志码图标会自动显示于屏幕内容界面且不影响阅读，读者可根据需要选择对其点击查看关联的信息。显示于屏幕内容界面的 ISLI 标志码图标，其几何尺寸由系统自动生成。

应用 ISLI 的印刷读物，应将 ISLI 标志码图标印在读物显著的位置。使用 ISBN、ISSN、ISRC 等国际标准标识符的图书、报/刊和音像制品，ISLI 标志码图标的位置一般应和相关标准标识符并列。印刷的 ISLI 标志码图标的几何尺寸，可根据版面设计和机读识别需要进行调整，但最小应不小于 9mm×12mm，图标四周应有不小于 5mm 的空白，以保证识读设备能够有效识读。（如图 13-a 所示）



图 13-a 印刷在图书上的 ISLI 标志码图标（示例）

### 8.5.6 ISLI 标志码的印刷

如将已嵌入 ISLI 标志码的内容产品整体电子文本用于印刷出版物，应首先

在 ISLI 标志码图标嵌入工具软件中导出用于印刷的 PDF 文档，同时，系统会自动将嵌入电子文本中的数字串形式的 ISLI 标志码转换为 MPR 二维码。转换生成的 MPR 二维码，是 ISLI 标志码图标中所包含的用于标识产品整体、有特定关联、可供机读和近于隐形的一个唯一的 ISLI 标志码。

**印刷 ISLI 标志码图标应注意以下事项：**

a) 采用黑色油墨单色印刷。黑色油墨是指普通黑色油墨，印刷后整体呈现效果如图 13-b。

采用此种单色印刷，由于无其他颜色油墨覆盖图标中近于隐形的 MPR 二维码，因而会严重降低图标的防伪效果。

b) 采用黑色油墨+黑专色油墨印刷。采用此种颜色印刷时，普通黑色油墨用于印刷图标中的标志码符号(MPR 二维码)和图标外缘轮廓线；黑专色由 CMY 三色油墨合成，用于印刷不包括 MPR 二维码和图标外缘轮廓线的图标的其他部分，印刷后呈现效果整体上依然为黑色，如图 13-c。

c) 彩色印刷。采用普通四色油墨印刷呈现时，其中黑色油墨用于印刷图标中的 MPR 二维码和图标外缘轮廓线；不含黑色油墨的其他颜色用于印刷不包括 MPR 二维码和图标外缘轮廓线的图标的其他部分，印刷后呈现效果为彩色，如图 13-d。

d) 专色印刷。采用普通油墨自定义合成专色的油墨中不可含有黑色油墨；黑色油墨用于印刷图标中的 MPR 二维码和图标外缘轮廓线；不含黑色油墨的专色油墨用于印刷不包括 MPR 二维码和图标外缘轮廓线的图标的其他部分，印刷后呈现效果为自定义的专色，如图 13-e。



图 13-b  
黑色油墨单色印刷(示例)



图 13-c  
黑色+黑专色印刷(示例)



图 13-d  
多色印刷(示例)



图 13-e  
专色印刷(示例)

e) 印刷的 ISLI 标志码图标的版面位置应为无印墨空白且无透明，其空白边缘距 ISLI 标志码图标的外缘不小于 2mm。

f) 印刷的 ISLI 标志码图标含有用于 MPR 识读设备识读的近于隐形的 MPR 二维码。为保障设备的有效识读，印刷的 ISLI 标志码图标须选用较为光洁、平



滑的 60g 以上的胶版纸、铜版纸或亚粉纸等纸材，使用纸质较差的新闻纸和低于 60g 以下的纸张，将会影响 ISLI 标志码图标的机读和识别效果。

#### 8.5.7 对嵌入 ISLI 标志码的内容产品的管理

发挥 ISLI 关联标识的功能和作用，用户须具备一定的设备条件并遵守如下操作规范：

**a)** 用户即内容资源权利人（如版权所有者的出版社）自有内容资源端 ISLI 技术系统。

**b)** 将待出版/发布状态（如 PDF 状态）的内容产品整体电子文本放入内容资源端 ISLI 技术系统中未经 ISLI 标识内容资源（电子文本）存储仓，然后以内容资源端 ISLI 技术系统为作业平台，为内容产品的整体电子文本嵌入 ISLI 标志码。

**c)** 为内容产品的整体文本嵌入 ISLI 标志码是为内容资源的“建根”作业，建议由出版者自行操作完成。

**d)** 将嵌入 ISLI 标志码后的内容产品整体电子文本归至内容资源端 ISLI 技术系统中的 ISLI 标识内容资源（电子文本）本根仓。

至此，内容权利人即可自主掌控属于自己发布出去的内容资源。

## 9 ISLI 服务与管理

在 ISO 管理框架内，ISLI RA 在全世界范围内负责 ISLI 的管理和推广应用服务工作。

在 ISLI RA 管理框架内，国家或地区的政府机构或产业/行业组织建立的区域性或产业/行业性 ISLI 注册机构，属于区域性或行业性的 ISLI 区组注册机构（Registration Agency），在本区域内或本产业/行业范围内负责 ISLI 的管理和推广应用服务工作。

ISLI 区组注册机构并不属于 ISLI RA 设立的代理机构，在组织机构上与 ISLI RA 不构成隶属关系，不具有互相承担 ISLI 无偿管理与服务之外的任何法律责任的义务关系。

ISLI 区组注册机构应与 ISLI RA 建立并保持密切联系，在 ISLI 服务与管理业务范围内密切沟通，互相支持。

ISLI 代区组注册机构应统一应用 ISLI 注册系统为用户提供服务，保证 ISLI 国际标准的统一性和规范性。

## 10 争议处理

ISLIRA 将本着合理无歧视原则受理来自任何登记者的申请。

如用户对 ISLIRA 提供的服务有异议，可以向 ISLIRA 秘书处投诉。

ICIA-ISLIRA 联系方式：

地址： 香港九龙尖沙咀柯士甸路 28 号香港商务中心 9 楼

联系电话： +852 23990697

Email: [service@isli-international.org](mailto:service@isli-international.org)

## ISLI RA 简介

ISLI，是国际标准组织（ISO）的国际标准 17316。17316 是国际标准关联标识符（ISLI）的编号/代号，ISLI 即为 ISO17316。

ISLI RA，即 ISO 17316 国际注册机构，亦即 ISLI 国际注册机构（ISLI Registration Authority, ISLI RA）。

ISLI RA，是根据《ISO 导则》的规定，为 ISO 17316 标准的实施而设立的管理机构。

ISLI RA 由国际信息内容产业协会（International Information Content Industry Association，ICIA）承办，ICIA 总部设于中国香港。

ISLI RA 签署有关合同/协议，参与或办理涉及承担法律责任事宜，以 ICIA-ISLI RA 名义。

ISLI RA 在 ISO 框架内开展 ISO 17316 标准实施与推广工作，恪守 ICIA 与 ISO 签署的《ISLI 国际注册机构协议》。

ISLI RA 负责全球范围内的 ISLI 注册管理业务和 ISLI 产业应用推广业务，其目的是保障用户及时获得编码，确保所有的 ISLI 编码都是不重复的，避免不恰当的使用。

ISLI RA 鼓励更广泛的参与者使用 ISLI 标准，保障 ISLI 标识符在良好的服务与管理下得以有秩序地应用，实现 ISLI 在信息与文献领域的广泛应用。

ICIA-ISLI RA 联系方式：

地址：香港九龙尖沙咀柯士甸路 28 号香港商务中心 9 楼

联系电话：+852 23990697

Email: [service@isli-international.org](mailto:service@isli-international.org)

## 图索引

图 1	ISLI 标识符的应用领域示意 .....	2
图 2	信息内容关联构建实体类.....	4
图 3	ISLI 关联模型 .....	4
图 4	ISLI 关联模型释义 .....	5
图 5	信息内容出版常用 ISLI 关联类型示意 .....	27
图 6	信息内容出版常用 ISLI 关联类型示意 .....	28
图 7	ISLI-MPR 出版物常用关联类型示意 .....	29
图 8	ISLI 编码申领登记使用流程示意图 .....	38
图 9	整体图标.....	40
图 10	导出前电子文件状态.....	40
图 11	导出后印刷.....	40
图 12	ISLI 标志码关联功能示意 .....	40
图 13-a	印刷在图书上的 ISLI 标志码图标（示例） .....	45
图 13-b	黑色油墨单色印刷(示例).....	46
图 13-c	黑色+黑专色印刷(示例) .....	46
图 13-d	多色印刷(示例).....	46
图 13-e	专色印刷(示例).....	46

## 表索引

表 1	ISLI 的结构 .....	7
表 2	ISLI 编码核心元数据 .....	31
表 3	ISLI 编码管理元数据 .....	32
表 4	服务编码的核心元数据.....	32
表 5	服务编码管理性元数据.....	32
表 6	分配给信息内容产业的 ISLI 编码（2017-05） .....	36