

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

T/CADPA

中国音像与数字出版协会团体标准

T/CADPA XXXX—XXXX

图书按需印刷数据交换规范

Specification for Data Exchange in Book Printing On Demand

（征求意见稿）

（本草案完成时间：2022-09-06）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国音像与数字出版协会 发布

目 次

| | |
|--|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 缩略语 | 2 |
| 5 数据交换的场景 | 2 |
| 5.1 业务生态链 | 2 |
| 5.2 生产模型 | 2 |
| 5.3 场景描述 | 3 |
| 6 数据交换的内容 | 4 |
| 6.1 数据的构成 | 4 |
| 6.2 出版单位向印刷企业交换数据 | 5 |
| 6.3 印刷企业向出版单位交换数据 | 5 |
| 7 数据交换的规范 | 6 |
| 7.1 格式规范 | 6 |
| 7.2 接口规范 | 7 |
| 7.3 安全规范 | 7 |
| 7.4 验证规范 | 8 |
| 附录 A (规范性) 图书按需印刷数据交换规范字段表 | 9 |
| A.1 数据组 | 9 |
| A.2 发送信息字段 | 9 |
| A.3 回执信息字段 | 10 |
| A.4 任务信息字段 | 10 |
| A.5 品种信息字段 | 11 |
| A.6 配送单信息字段 | 17 |
| A.7 生产指令信息字段 | 18 |
| A.8 生产状态信息字段 | 18 |
| 附录 B (规范性) 图书按需印刷数据交换规范文档类型定义 (Schema) | 21 |
| B.1 发送信息 | 21 |
| B.2 出版单位向印刷企业推送新增/更新生产任务 | 21 |
| B.3 出版单位向印刷企业推送节点确认 | 29 |
| B.4 出版单位向印刷企业推送任务指令 | 30 |
| B.5 印刷企业向出版单位推送任务反馈 | 30 |
| B.6 印刷企业向出版单位推送生产进度 | 31 |
| 附录 C (资料性) 图书按需印刷数据交换规范示例 (XML) | 33 |
| C.1 发送信息 | 33 |
| C.2 出版单位向印刷企业推送新增生产任务 | 33 |

| | |
|-----------------------------|----|
| C.3 出版单位向印刷企业推送更新生产任务 | 42 |
| C.4 出版单位向印刷企业推送节点确认 | 42 |
| C.5 出版单位向印刷企业推送任务指令 | 43 |
| C.6 印刷企业向出版单位推送任务反馈 | 43 |
| C.7 印刷企业向出版单位推送生产进度 | 44 |
| 参考文献 | 46 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国音像与数字出版协会提出并归口。

本文件起草单位：中国科技出版传媒股份有限公司、北京建宏印刷有限公司、北京虎彩图书装订有限公司、固安县铭成印刷有限公司、珠海启裕软件科技有限公司、北京方正印捷数码技术有限公司。

本文件主要起草人：XXX。

图书按需印刷数据交换规范

1 范围

本文件描述了图书按需印刷生产过程中，出版单位及印刷企业之间进行图书按需印刷数据交换的应用场景，规定了数据交换的主要内容及基本规范。

本文件适用于出版单位及印刷企业之间进行图书按需印刷数据交换接口的构建、应用、实施与维护。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 5795—2006 中国标准书号
- GB/T 12406—2008 表示货币和资金代码表
- GB/T 13396—2009 中国标准录音制品编码
- GB/T 9851.8—2013 印刷技术术语第8部分：数字印刷术语
- GB/T 30330—2013 中国出版物在线信息交换 图书产品信息格式规范
- GB/T 39445—2020 公共信用信息数据元
- CY/T 246—2021 数字印刷书刊印制信息交换规范

3 术语和定义

GB/T 9851.8、GB/T 30330-2013、GB/T 39445-2020和CY/T 246界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

按需印刷 print on demand

按照客户要求的内容、印数、时间、地点提供快捷、可变的印刷模式。

[来源：GB/T 9851.8-2013, 5.5]

3.2

XML extensible markup language

一种可扩展置标语言，一组用来创建描述数据的语法标签规则集。

[来源：CY/T 246—2021, 3.6]

3.3

数据组 data group

一组相同业务属性的元素和复合元素。

[来源：GB/T 30330-2013, 3.3]

3.4

组编号 data group number

数据组及元素的编码。

[来源：GB/T 30330-2013, 3.4, 有修改]

3.5

复合元素 composite

由若干个关联的元素组成的数据集合。

[来源：GB/T 30330-2013, 3.2]

3.6

数据元 data element

由一组属性规定其定义、标识、表示和允许值的数据单元。

[来源：GB/T 39445-2020, 3.5]

4 缩略语

下列缩略语适用于本标准。

FTP: 文件传输协议 (File Transfer Protocol)

PS: 页面描述语言 (PostScript)

Tiff: 标签图像文件格式 (Tag Image File Format)

SMB: 网络协议名 (Server Message Block)

PDF: 可携带文档格式 (Portable Document Format)

5 数据交换的场景

5.1 业务生态链

图书按需印刷业务生态链由读者、经销商、出版单位、印刷企业、仓储、物流及行业监管机构构成。读者可直接向出版单位下单或通过经销商平台下单。出版单位收到来自读者或经销商的订单后，向印刷企业派生产任务。印刷企业根据生产任务信息，在出版单位指定的存储区域或文件路径获取付印文件及文件说明。在生产过程中，出版单位根据业务需求向印刷企业推送生产指令，包括关键节点确认数据及任务指令数据，以便印刷企业完成生产任务。印刷企业将生产状态回告给出版单位，包括任务反馈数据及生产进度数据，以便出版单位掌握任务接受情况及生产进度。当生产任务完成后，配送由出版单位或印刷企业联系仓储或物流并传递配送信息，由仓储或物流将实物配送至读者。同时，按照行业监管机构要求，出版单位及印刷企业均须向行业监管机构提交符合规定的印刷委托书信息。图书按需印刷业务生态链见图1。

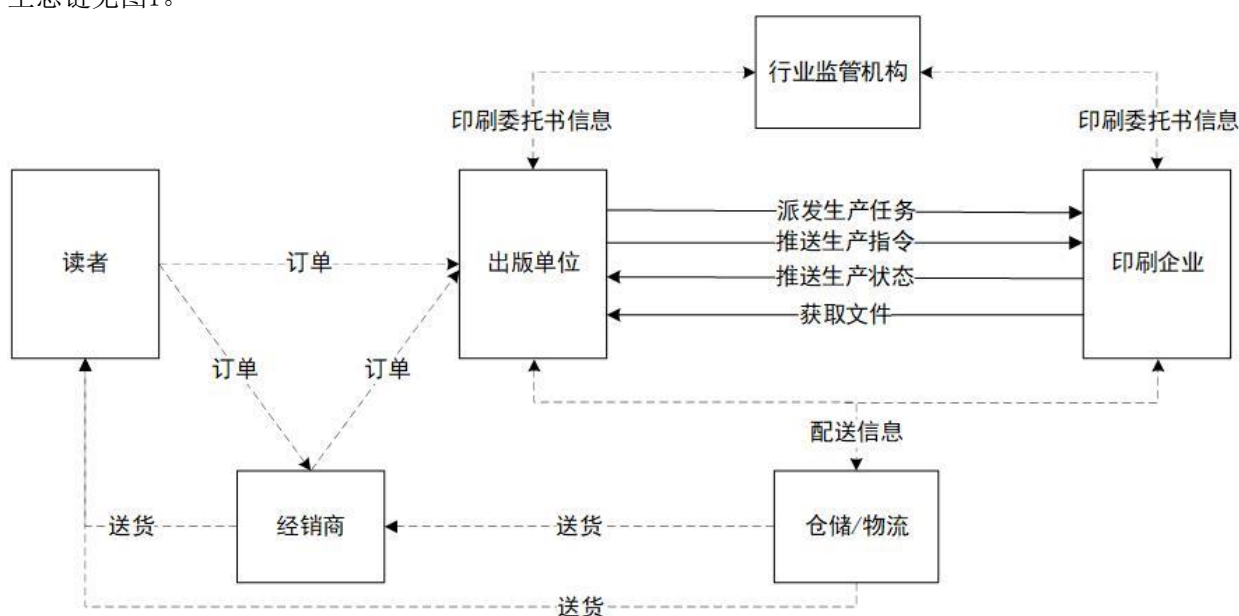


图1 图书按需印刷业务生态链示意图

5.2 生产模型

图书按需印刷任务是基于订单进行管理的。出版单位在收到订单后，可将一个订单或合并多个订单生成生产任务。根据订单内品种数量，一个生产任务可包含一个或多个品种，可包含一个或多个配送单信息。印刷企业收到生产任务后，按品种进行拆分，并拆分部件进行生产作业。部件生产完成后，合并部件进行装订作业。按品种装订完成后，根据配送单信息进行分拣作业。图书按需印刷生产模型见图2。

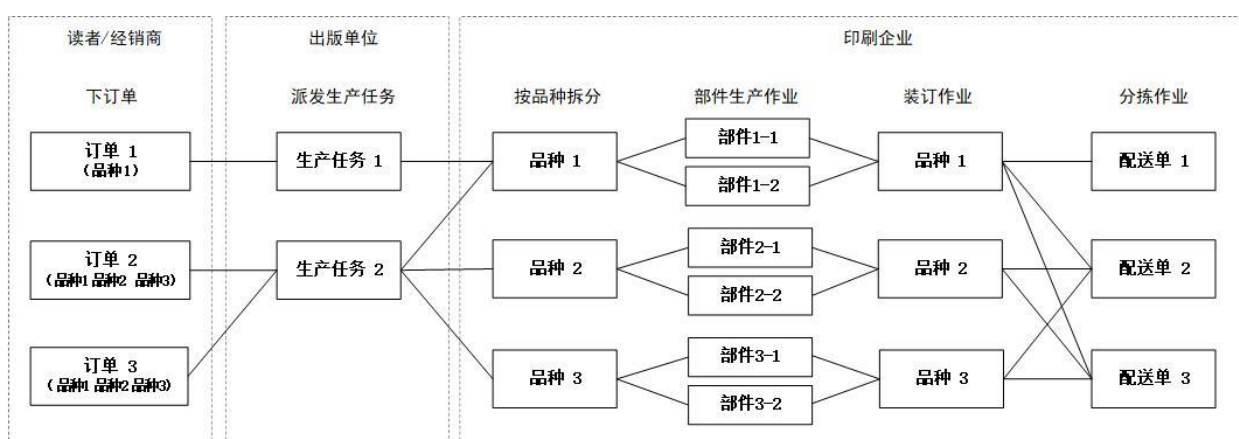


图2 图书按需印刷生产模型

5.3 场景描述

5.3.1 场景分类

数据交换场景分类见表1。

表1 数据交换场景分类

| 数据交换方向 | 阶段 | 场景 | 缩写 |
|--|--------|--------------------------------------|-------|
| 出版单位向印刷企业推送 Publishing institution to Printing house (PI) | 派发生产任务 | 新增生产任务 Create New Task (CNT) | PICNT |
| | | 更新生产任务 Modify Existing Task (MET) | PIMET |
| | 推送生产指令 | 节点确认 Node Confirm (NC) | PINC |
| | | 任务指令 Task Command (TC) | PITC |
| 印刷企业向出版单位推送 Printing house to Publishing institution (PH) | 推送生产状态 | 任务反馈 Task Reply (TR) | PHTR |
| | | 生产进度 Task Status (TS) | PHTS |
| | 获取文件 | 获取付印文件 Receive File (RF) | PHRF |
| | | 获取文件说明 Receive Readme (RR) | PHRR |

5.3.2 出版单位向印刷企业交换数据

5.3.2.1 派发生产任务

出版单位根据订单向印刷企业派发生产任务，并推送生产任务数据的过程，场景包括新增生产任务、更新生产任务。推送数据包括任务信息、品种信息、配送单信息等。

5.3.2.2 推送生产指令

出版单位根据生产过程中业务需求向印刷企业推送生产指令，以便印刷企业完成生产任务，场景包括推送关键节点的确认数据（如样书确认等）及推送任务指令数据（如任务暂停等）。

5.3.3 印刷企业向出版单位交换数据

5.3.3.1 推送生产状态

印刷企业根据生产过程的实际情况向出版单位推送任务反馈及生产状态，以便出版单位掌握任务接受情况及任务生产进度，推送数据包括任务反馈数据（如接受任务等）及生产状态数据（如生产中）。

5.3.3.2 获取文件

印刷企业根据出版单位派发的生产任务数据中品种及文件相关描述，在出版单位指定的存储区域或文件路径获取付印文件的过程。场景包括获取付印文件及其说明文件的过程。

6 数据交换的内容

6.1 数据的构成

6.1.1 结构化数据

6.1.1.1 数据组

结构化数据由消息头及消息体构成。数据交换过程的消息头为通用内容，消息体根据不同场景，由不同的数据组构成。

消息头分为发送信息（H组）及回执信息（R组）。发送信息应用于各场景XML文件的头部，描述数据交换层面的有关消息。回执信息为发送消息的返回状态描述。消息体为各场景XML文件具体内容，分为任务信息（T组）、品种信息（B组）、配送单信息（D组）、生产指令信息（I组）、生产状态信息（S组）及印数委托信息（C组）。数据组构成见图3。

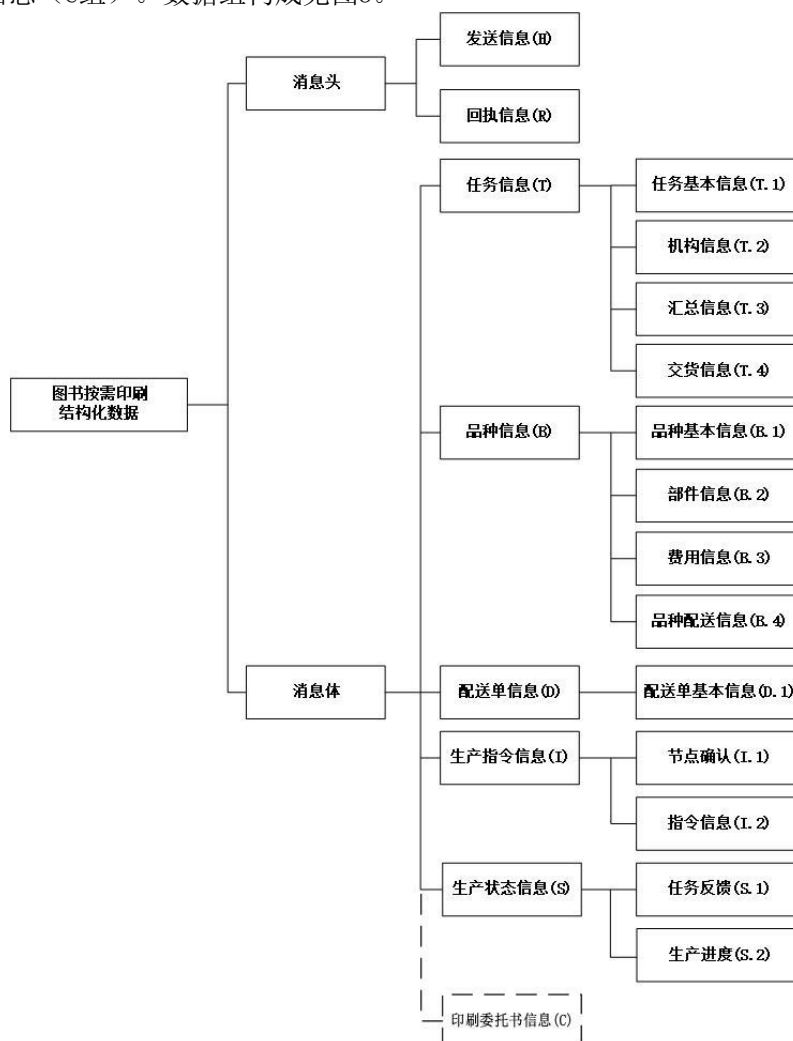


图3 数据组构成

6.1.1.2 数据元

数据组由表达相同业务属性的复合元素和数据元构成。数据元语义见表2。

表2 数据元语义

| 序号 | 名称 | 说明 |
|----|--------|--|
| 1 | 组编号 | 数据组及数据元的编码。 |
| 2 | 中文名称 | 数据组、复合元素、数据元的中文名称。 |
| 3 | 英文名称 | 数据组、复合元素、数据元的英文名称。 |
| 4 | 数据类型 | 对数据元有效值域的规定和允许对该值域内的值进行有效操作的规定,包括预先定义的基本类型(字符型、数值型、日期型、布尔型)和用户定义的类型。 |
| 5 | 位数 | 对数据元字节数的规定。定长为固定长度的字节数,变长为建议最大字节数。 |
| 6 | 是否必填 | 复合元素、数据元选取的属性之一,包括必填、选填。 |
| 7 | 是否重复 | 复合元素、数据元选取的属性之一,包括可重复、不重复。 |
| 8 | 数据详细说明 | 对数据元的格式、取值范围、取值示例及附加注释进行说明。 |

6.1.2 非结构化数据

非结构化数据包括封面、正文、插页等部件的付印文件。

6.2 出版单位向印刷企业交换数据

6.2.1 派发生产任务的数据交换

6.2.1.1 新增生产任务

出版单位向印刷企业推送新增生产任务的消息体由任务信息、品种信息和配送单信息等三部分内
容构成。其中,任务信息主要由任务基本信息、机构信息、汇总信息和交货信息数据组构成。品种信息
主要由品种基本信息、部件信息、费用信息和品种配送信息数据组构成。配送单信息主要由配送单基本
数据组构成。当新增生产任务包含多个品种时,品种信息及配送单信息将以组的形式进行描述。同时,
每个品种部件信息、费用信息及品种配送信息均以组列表形式进行描述。本场景内的数据组及数据元参
见附录A。

6.2.1.2 更新生产任务

更新生产任务消息体与新增生产任务所用数据组相同,主要由任务基本信息数据组、可定位更新数
据项的唯一标识及更新数据项构成,不同生产进度下可更新的数据项依据具体业务需求而定。更新生产
任务中的任务编号沿用已派发的生产任务编号。如果更新数据项在XML文件中不可重复,可按更新数据
项的层级关系从最高层级描述更新内容;如果在XML文件中可重复,须明确更新数据项在XML文件中的序
列关系。不更新的数据项无需体现在报文中。

6.2.2 推送生产指令的数据交换

6.2.2.1 推送节点确认

出版单位向印刷企业推送节点确认的消息体主要由节点确认数据组构成,用于推进印刷企业生产
任务。节点确认可包括样书确认、质检通过等。本场景内的数据组及数据元参见附录A。

6.2.2.2 推送任务指令

出版单位向印刷企业推送任务指令的消息体主要由指令信息数据组构成,用于管理控制任务的整
体进展情况。指令可包括任务暂停、恢复及撤销等。本场景内的数据组及数据元参见附录A。

6.3 印刷企业向出版单位交换数据

6.3.1 推送生产状态的数据交换

6.3.1.1 推送任务反馈

印刷企业向出版单位推送任务反馈的消息体主要由任务反馈数据组构成,用于反馈任务及任务指
令的接受情况。本场景内的数据组及数据元参见附录A。

各付印文件的说明文件采用XML文件格式，其命名由所对应的付印文件名和说明文件（Readme）英文缩写R构成。示例：9787115424518_005_002_1207D69D3C7F75FFE050007F01003AFD_R。

7.2 接口规范

7.2.1 接口调用机制

图书按需印刷数据交换采用接口调用和文件交换两种交换方式。其中，任务信息数据、品种信息数据等结构化数据交换采用接口调用方式，非结构化数据交换采用文件交换方式。

7.2.2 接口设计约定

用于交换图书按需印刷相关数据的接口，符合以下要求：

- 1) 数据按照 SOAP 1.1/1.2 标准封装为 XML 格式的消息，采用 XML Schema 对其进行描述和验证。
- 2) 应用层采用 HTTP/HTTPS 协议，发送数据采用 POST 方式；
- 3) 数据编码格式采用 UTF-8，其中的中英文字符均使用半角字符；
- 4) 接口提供方按 7.4 数据交换验证规范要求，对接口调用的合法性进行验证；
- 5) 接口提供方按 7.2.3 要求，在接口更新升级时保证对原有接口的向下兼容；
- 6) 接口提供方按 7.2.4 要求，保证特定接口调用的幂等性；
- 7) 接口调用结束后，接口提供方须向接口调用方返回调用回执信息。回执信息中的“响应状态代码”由接口提供方和接口调用方共同商定。接口调用出现错误时，接口提供方须在回执信息的“响应状态描述”字段中记录详细的错误信息；
- 8) 接口提供方及调用方按 7.3.3 要求，记录安全审计日志，以备追溯与审计。

7.2.3 兼容性要求

数据交换接口在进行版本更新或升级时，不可影响现有接口的正常调用。当接口名称、参数或返回值发生变化，为保持接口的向前兼容，接口调用方应在封装好的消息头中加入接口版本号，接口提供方根据接口版本号把消息路由到指定处理分支。

7.2.4 幂等性要求

更新类数据交换接口在接口调用方多次重复提交同一请求时，须保证多次处理结果与一次处理结果一致。

7.3 安全规范

7.3.1 服务安全

7.3.1.1 身份验证

数据文件交换服务和数据交换接口服务在为调用者提供服务前均须对调用者进行身份验证和权限验证，对于未按要求提供验证信息、验证失败、未获授权的请求，须拒绝提供服务。

如果文件交换服务使用了FTP、SMB、对象存储等方式传输文件，须启用相应协议或系统的强制身份验证，其身份验证凭证由服务提供方负责颁发并管理。

7.3.1.2 IP 访问白名单

为获得更高安全保障，建议服务提供方在网络防火墙中设置仅允许来自指定IP地址的请求接入，同时将服务调用方的IP地址加入网络防火墙IP白名单列表。

7.3.2 传输安全

建议数据交换接口服务应用层采用HTTPS协议，以保证数据传输安全。

7.3.3 安全审计

7.3.3.1 基于接入用户的安全审计

基于接入用户的安全审计是服务提供方依据接入用户与交换数据流的关联，对用户的接入和访问行为进行安全审计。服务提供方系统须记录接入用户的身份标识、接入时间、接入IP、访问内容、操作行为、接口返回状态等信息，并写入审计日志。系统须支持审计日志的查询、分析、导出、转储等功能。

7.3.3.2 基于交换行为的安全审计

基于交换行为的安全审计须支持对参与数据交换的所有系统的交换行为和交换结果进行记录。参与数据交换的系统均须记录每次数据交换对方的身份标识、IP地址、交换时间、交换内容、文件的数字摘要等信息，并写入审计日志。系统须支持审计日志的查询、分析、导出、转储等功能。

7.4 验证规范

7.4.1 验证内容

验证内容包括消息格式的有效性；接口调用方的身份；权限及消息请求数据的完整性。其中，消息请求数据提供方须按照RFC1321“MD5信息摘要算法”计算消息请求数据的摘要信息，并将其提供给消息请求数据接收方，以用于数据完整性校验。如果数据传输采用了分片方式，则提供方还须分别计算并提供每个分片的摘要信息，以便于接收方在数据传输过程中对各个分片进行逐片校验。

7.4.2 验证流程

验证流程如下：

- 1) 接口提供方向接口调用方颁发唯一应用标识和相对应的密钥；
- 2) 接口调用方将自己的密钥、消息头发送信息中的参数项 Nonce、消息体等三项内容作为字符串进行拼接，得到签名字符串 A；
- 3) 接口调用方按照 RFC 1321 规定的“MD5 信息摘要算法”计算签名字符串 A 的摘要信息，并将其作为消息签名写入消息头发送信息中的参数项 Signature；
- 4) 接口提供方验证消息是否符合相应的 XML Schema 的要求；
- 5) 接口提供方验证消息头发送信息中的参数项 SentDateTime 是否符合事先约定的时限要求；
- 6) 接口提供方验证消息头发送信息中的参数项 SenderID，以核对接口调用者的合法性和访问权限；
- 7) 接口提供方将接口调用者的密钥、消息头发送信息中的参数值 Nonce、消息体等三项内容作为字符串进行拼接，得到签名字符串 B；
- 8) 接口提供方按照 RFC 1321 规定的“MD5 信息摘要算法”计算签名字符串 B 的摘要信息，并将其与消息头发送信息中的参数项 Signature 进行对比验证。

7.4.3 验证结果

如果以下条件同时满足，则接口验证通过，接口提供方继续响应接口调用方的请求：

- 1) 消息通过相应的 XML Schema 验证；
- 2) 消息头发送信息中的时间戳与系统当前时间差小于设定的最大时间限制；
- 3) 消息头发送信息中的唯一应用标识所对应的接口调用者合法有效且具有相应接口调用权限；
- 4) 消息头发送信息中的签名 Signature 验证通过。

如果上述条件未同时满足，则接口验证失败。接口提供方须按照7.2.2接口设计约定中关于接口调用回执信息的要求，返回相应的错误代码和详细错误信息，并中止提供服务。

附 录 A
(规范性)
图书按需印刷数据交换规范字段表

A.1 数据组

表A.1 数据组

| 组编号 | 组名称 | 说明 |
|-----|---------|------------------------------|
| H | 发送信息 | 描述消息发送方、接收方信息等 |
| R | 回执信息 | 描述消息响应状态等 |
| T | 任务信息 | 描述任务相关的信息 |
| T.1 | 任务基本信息 | 描述生产任务编号及类型等 |
| T.2 | 机构信息 | 描述机构名称及类型等 |
| T.3 | 汇总信息 | 描述生产任务中品种汇总数及费用合计等 |
| T.4 | 交货信息 | 描述最晚交货日期及配送单总数等 |
| B | 品种信息 | 描述品种相关的信息 |
| B.1 | 品种基本信息 | 描述品种的编号及名称等 |
| B.2 | 部件信息 | 描述品种各部件的印装工艺、装订方式及文件获取方式等 |
| B.3 | 费用信息 | 描述品种的单位成本及费用合计等 |
| B.4 | 品种配送信息 | 描述该品种的配送单及配送类别等 |
| D | 配送单信息 | 描述配送单相关的信息 |
| D.1 | 配送单基本信息 | 描述配送单及配送单中各品种配送类别、数量等 |
| I | 生产指令信息 | 描述生产指令相关的信息 |
| I.1 | 节点确认 | 描述任务编号及节点类别等 |
| I.2 | 指令信息 | 描述任务编号及指令类别等 |
| S | 生产状态信息 | 描述任务状态相关的信息 |
| S.1 | 任务反馈 | 描述任务编号及任务反馈内容等 |
| S.2 | 生产进度 | 描述任务编号及生产进度等 |
| C | 印刷委托书信息 | 描述出版单位及印刷企业向行业监管机构提交的印刷委托书信息 |

A.2 发送信息字段

表A.2 发送信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-----|---------------|--------------|---------|-------------|------|------|---------------------------------------|
| H | 发送信息 | <Header> | | | 必填 | 不重复 | |
| H.1 | 消息ID | <MessageID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| H.2 | 接口版本号 | <Version> | Float | 4 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~99.9】, 保留小数点后1位 |
| H.3 | 消息重复序号 | <Sequence> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】, 默认值为1 |
| H.4 | 随机字符串 | <Nonce> | String | 8 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 【00000001~FFFFFFF】 |
| H.5 | 消息请求签名 | <Signature> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| | 发送方 (复合元素) | <Sender> | | | 必填 | 不重复 | |
| H.6 | 发送方ID | <SenderID> | String | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| H.7 | 发送方名称 | <SenderName> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 接收方 | <Addressee> | | | 必填 | 不重复 | |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|------|--------|-----------------|--------|-------------|------|------|---------------------------------------|
| | (复合元素) | | | | | | |
| H.8 | 接收方ID | <AddresseeID> | String | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| H.9 | 接收方名称 | <AddresseeName> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| H.10 | 发送时间 | <SentDateTime> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期时间型数据, 格式为: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

A.3 回执信息字段

表A.3 回执信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-----|--------|-----------|--------|-------------|------|------|---------------------------------------|
| R | 回执信息 | <Receipt> | | | 必填 | 不重复 | |
| R.1 | 响应状态代码 | <Status> | String | 3 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 【000~999】 |
| R.2 | 响应状态描述 | <Message> | String | 200 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |

A.4 任务信息字段

表A.4 任务信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-------|------------------|-------------------|--------|-------------|------|------|--|
| T | 任务信息 | <Task> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.1 | 任务基本信息 (数据组) | | | | | | |
| | 任务基本信息 (复合元素) | <TaskInfo> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.1.1 | 任务编号 | <TaskID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| T.1.2 | 任务类别 | <TaskType> | String | 100 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 新增生产任务、更新生产任务 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| T.1.3 | 任务派发时间 | <TaskDispatching> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| T.2 | 机构信息 (数据组) | | | | | | |
| | 机构信息 (复合元素) | <Institution> | | | 必填 | 不重复 | |
| | 出版单位 (复合元素) | <PI> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.2.1 | 机构编号 | <InstitutionID> | String | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| T.2.2 | 机构名称 | <InstitutionName> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| T.2.3 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| T.2.4 | 联系电话 | <Telephone> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 数字字符和其他ASCII字符 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|----------------|-------------------|---------|-------------|------|------|---|
| T.2.5 | 电子邮箱 | <Email> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 印刷企业 (复合元素) | <PH> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.2.6 | 机构编号 | <InstitutionID> | String | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| T.2.7 | 机构名称 | <InstitutionName> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| T.2.8 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| T.2.9 | 联系电话 | <Telephone> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 数字字符和其他ASCII字符 |
| T.2.10 | 电子邮箱 | <Email> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| T.3 | 汇总信息 (数据组) | | | | | | |
| | 汇总信息 (复合元素) | <Summary> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.3.1 | 品种汇总数 | <BookQuantity> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】 |
| T.3.2 | 总印数 | <TotalPrintRun> | Integer | 6 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999999】 |
| | 费用 (复合元素) | <Cost> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.3.3 | 货币代码 | <CurrencyCode> | String | 3 (定长) | 必填 | 不重复 | 货币代码应符合 GB/T 12406—2008 中货币和资金代码表的要求, 默认值: CNY |
| T.3.4 | 费用总额 | <TotalCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| T.4 | 交货信息 (数据组) | | | | | | |
| | 交货信息 (复合元素) | <Delivery> | | | 必填 | 不重复 | |
| T.4.1 | 最晚配送日期 | <Deadline> | Date | 10 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd |
| T.4.2 | 配送要求 | <Requirement> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 样书质检后入库、直接入库、样书与成品入库同步进行、电话通知入库、直发 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| T.4.3 | 配送单数量 | <BillQuantity> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】 |

注: 该表可用于新增生产任务及更新生产任务。更新生产任务由任务基本信息数据组、可定位更新数据项的唯一标识及更新数据项构成。

A.5 品种信息字段

表A.5 品种信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-----|------|---------|----|----|------|------|--------|
| B | 品种信息 | <Books> | | | 必填 | 可重复 | |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|------------------|--------------------|---------|-------------|------|------|---|
| B.1 | 品种基本信息 (数据组) | | | | | | |
| | 品种基本信息 (复合元素) | <BasicInfo> | | | 必填 | 不重复 | |
| B.1.1 | 品种序号 | <BookSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】 |
| B.1.2 | 品种唯一标识 | <BookID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| B.1.3 | 选题号 | <SubjectNumber> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.4 | ISBN | <ISBN> | String | 17 (定长) | 必填 | 不重复 | ISBN 格式应符合 GB/T 5795 的要求, 示例: 978-7-115-42451-8 |
| B.1.5 | 书名 | <BookTitle> | String | 200 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.6 | 丛书名 | <SeriesTitle> | String | 200 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.7 | 作译者 | <Author> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| B.1.8 | 版次 | <Edition> | String | 3 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围:【000~999】 |
| B.1.9 | 印次 | <Impression> | String | 3 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围:【000~999】 |
| B.1.10 | 责任部门 | <Department> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.11 | 责任编辑 | <Editor> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| B.1.12 | 定价 | <Price> | Float | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B.1.13 | 装帧 | <BindingLayout> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 平装、精装、豪华装、索线装 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.14 | 整书包装工艺 | <ShapingPackage> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 粘光盘、裁切、贴防伪标、贴刮刮卡、装函套 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.15 | 翻身 | <TurnOver> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 左翻、右翻、上翻、下翻 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.16 | 开本 | <Format> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 8K、12K、16K、24K、48K、32K、64K 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 (变长) | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|----------------|-----------------------|---------|-------------|------|------|---|
| B.1.17 | 印数 | <PrintRun> | Integer | 6 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.1.18 | 印张 | <PrintingSheet> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B.1.19 | 成品尺寸 | <BookSize> | String | 100 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: GBT_210*297mm、GBT_148*210mm、 GBT_105*144mm、GBT_169*239mm、 GBT_119*165mm、GBT_82*115mm 自定义字符数据, 取值范围: 英文字符、 数字字符和其他ASCII字符, 默认单位为 mm |
| B.1.20 | 内文面数 | <InternalPages> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.1.21 | 彩色插页 | <ColorInsert> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.1.22 | 黑白插页 | <BlackInsert> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.1.23 | 字数 | <Characters> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】, 单位为千字。 |
| B.1.24 | 天头 | <HeadMargin> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】, 单位为 mm |
| B.1.25 | 地脚 | <FootMargin> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】, 单位为 mm |
| B.1.26 | 订口 | <BindingMargin> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】, 单位为 mm |
| B.1.27 | 切口 | <CuttingMargin> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】, 单位为 mm |
| B.1.28 | 印刷方式 | <PrintingMethod> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 传统单张纸胶印、 传统卷筒纸胶印、数码喷墨印刷、 数码激光印刷 自定义字符数据, 取值范围: 包括中文字符、 英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.1.29 | 包册数 | <CopiesPerPackage> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.1.30 | 印刷机型 | <PrintingMachine> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、 英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 打样信息 (复合元素) | <Proofing> | | | 必填 | 不重复 | |
| B.1.31 | 是否打样 | <ProofingOption> | Boolean | 1 (定长) | 必填 | 不重复 | 布尔值型, 取值范围:【0 (假) 或 1 (真)】 |
| B.1.32 | 送样日期 | <ProofingDate> | Date | 10 (定长) | 选填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd |
| B.1.33 | 打样要求 | <ProofingRequirement> | String | 300 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、 英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 光盘 (复合元素) | <Disc> | | | 必填 | 不重复 | |
| B.1.34 | 有无光盘 | <DiscOption> | Boolean | 1 (定长) | 必填 | 不重复 | 布尔值型, 取值范围:【0 (假) 或 1 (真)】 |
| B.1.35 | 光盘数量 | <DiscQuantity> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|----------------|--------------------------|---------|------------|------|------|---|
| B.1.36 | ISRC | <ISRC> | String | 15 (定长) | 选填 | 不重复 | ISRC 格式应符合 GB/T 13396-2009 的要求, 示例: CN-D16-11-00003 |
| B.1.37 | 有无防伪标 | <Anti-counterfeitLabel> | Boolean | 1 (定长) | 选填 | 不重复 | 布尔值型, 取值范围:【0 (假) 或 1 (真)】 |
| B.2 | 部件信息 (数据组) | | | | | | |
| | 部件信息 (复合元素) | <ComponentInfo> | | | 必填 | 不重复 | |
| B.2.1 | 部件数量 | <ComponentQuantity> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】 |
| | 部件 (复合元素) | <Component> | | | 必填 | 可重复 | |
| B.2.2 | 部件序号 | <ComponentSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】 |
| B.2.3 | 部件类别 | <ComponentType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 封面、内文、护封、彩插、插页 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B.2.4 | 部件面数 | <ComponentPages> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| B.2.5 | 部件开本 | <ComponentFormat> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 8K、12K、16K、24K、48K、32K、64K 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B.2.6 | 部件印张 | <ComponentPrintingSheet> | Float | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B.2.7 | 材料类型 | <MaterialType> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B.2.8 | 材料克重 | <MaterialWeight> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【0~999】, 单位为克。 |
| B.2.9 | 材料规格 | <MaterialSpec> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: GBT_890*1240mm、GBT_900*1280mm、GBT_1000*1400mm 自定义字符数据, 取值范围: 包括中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 单张纸表示法: Custom_短边*长边mm 卷筒纸表示法: Roll_宽mm 单位为mm。 |
| B.2.10 | 材料单位 | <MaterialUnit> | String | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 令、吨、张 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| B.2.11 | 材料正数 | <MaterialQuantity> | Float | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后3位 |
| B.2.12 | 材料加放数 | <MaterialAddQuantity> | Float | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后3位 |
| B.2.13 | 材料合计数 | <TotalMaterialQuantity> | Float | 10 (变长) | 选填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围:【0~9999999.99】, 保留小数点后3位 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|----------|---------------|--------------------|---------|-------------|------|------|---|
| B. 2. 14 | 正面色数 | <FrontColorNumber> | Integer | 1 (定长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 0、1、2、4 |
| B. 2. 15 | 背面色数 | <BackColorNumber> | Integer | 1 (定长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 0、1、2、4 |
| B. 2. 16 | 部件工艺 | <Process> | String | 50 (变长) | 选填 | 可重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 覆光膜、覆亚膜、烫印、上光、局部 UV、起凸、压凹、压纹、折页、裁切 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 2. 17 | 折页方式 | <Folding> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符。此元素适用于【插页】部件。 |
| B. 2. 18 | 插页位置 | <InsertPosition> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符。此元素适用于【插页】部件。 |
| | 勒口 (复合元素) | <Flap> | | | 选填 | 不重复 | 此复合元素适用于【封面】部件 |
| B. 2. 19 | 有无勒口 | <FlapOption> | Boolean | 1 (定长) | 必填 | 不重复 | 布尔值型, 取值范围:【0 (假) 或 1 (真)】。此元素取值 0 时, 编号 B. 2. 20 数据元值无效。 |
| B. 2. 20 | 勒口宽度 | <FlapWidth> | Integer | 3 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】, 单位为 mm |
| B. 2. 21 | 是否厂料 | <MaterialSource> | Boolean | 1 (定长) | 选填 | 不重复 | 布尔值型, 取值范围:【0 (假) 或 1 (真)】 |
| B. 2. 22 | 备注 | <Note> | String | 300 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| | 文件 (复合元素) | <File> | | | 必填 | 可重复 | |
| B. 2. 23 | 文件序号 | <FileSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999】 |
| B. 2. 24 | 传递方式 | <TransmissionType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 随文件包传送、指定地址获取、使用指定文件、无文件 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 2. 25 | 文件唯一标识 | <FileID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| B. 2. 26 | 文件名称 | <FileName> | String | 100 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 2. 27 | MD5 | <MD5> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: A-F 大写英文字符、0~9 数字字符 |
| B. 2. 28 | 文件获取地址 | <ResourceLink> | String | 100 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 2. 29 | 文件获取口令 | <Password> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 2. 30 | 部件装订顺序 | <BindingSequence> | String | 500 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 包括中文字符、英文字符、数字字符和其他 ASCII 字符 |
| B. 3 | 费用信息 (数据组) | | | | | | |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|----------|------------------|-----------------------|--------|------------|------|------|--|
| | 费用信息 (复合元素) | <CostInfo> | | | 必填 | 不重复 | |
| | 材料费用 (复合元素) | <Material> | | | 选填 | 不重复 | |
| | 单位成本 (复合元素) | <UnitCost> | | | 必填 | 可重复 | |
| B. 3. 1 | 材料费用类别 | <MaterialCostType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 封面、内文、插页 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B. 3. 2 | 材料费用 | <MaterialCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B. 3. 3 | 材料费用总价 | <TotalMaterialCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| | 加工费用 (复合元素) | <Processing> | | | 选填 | 不重复 | |
| | 单位成本 (复合元素) | <UnitCost> | | | 必填 | 可重复 | |
| B. 3. 4 | 加工费用类别 | <ProcessingCostType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 印刷费、装订费、制版费 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B. 3. 5 | 加工费用 | <ProcessingCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B. 3. 6 | 加工费用总价 | <TotalProcessingCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| | 其他费用 (复合元素) | <OtherCost> | | | 选填 | 不重复 | |
| | 单位成本 (复合元素) | <UnitCost> | | | 必填 | 可重复 | |
| B. 3. 7 | 其他费用类别 | <OtherCostType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 物流费 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B. 3. 8 | 费用 | <OtherCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B. 3. 9 | 其他费用总价 | <TotalOtherCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B. 3. 10 | 品种费用总额 | <BookTotalCost> | Float | 10 (变长) | 必填 | 不重复 | 浮点型数据, 取值范围: 【0~9999999.99】, 保留小数点后2位 |
| B. 4 | 品种配送信息 (数据组) | | | | | | |
| | 品种配送信息 (复合元素) | <Distribution> | | | 必填 | 可重复 | |
| B. 4. 1 | 配送单号 | <BillNumber> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| B. 4. 2 | 配送类别 | <DistributionType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 样书、入库、直发 自定义字符数据: 取值范围: 包括中 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-------|------|------------------------|---------|-----------|------|------|-------------------------|
| | | | | | | | 文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| B.4.3 | 配送数量 | <DistributionQuantity> | Integer | 6 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围范围:【1~999999】 |

注: 该表可用于新增生产任务及更新生产任务。更新生产任务由任务基本信息数据组、可定位更新数据项的唯一标识及更新数据项构成。

A.6 配送单信息字段

表A.6 配送单信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|------------------|-----------------------------|---------|-------------|------|------|---|
| D | 配送单信息 | <DistributionBills> | | | 必填 | 可重复 | |
| D.1 | 配送单基本信息 (数据组) | | | | | | |
| D.1.1 | 配送单号 | <BillNumber> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| D.1.2 | 配送类别 | <DistributionType> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 样书、入库、直发 自定义字符数据: 取值范围: 包括中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| D.1.3 | 配送总册数 | <TotalDistributionQuantity> | Integer | 6 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| D.1.4 | 配送日期 | <DistributionDate> | Date | 10 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd |
| D.1.5 | 配送联系人 | <Addressee> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 包括中文字符、英文字符 |
| D.1.6 | 配送联系电话 | <AddresseeTelephone> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 数字字符和其他ASCII字符 |
| D.1.7 | 配送地址 | <DistributionAddress> | String | 300 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| D.1.8 | 总包数 | <PackageCount> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| D.1.9 | 打包要求 | <PackingRequirement> | String | 50 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| | 品种信息 (复合元素) | <BookInfo> | | | 必填 | 可重复 | |
| D.1.10 | 品种唯一标识 | <BookID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| D.1.11 | ISBN | <ISBN> | String | 17 (定长) | 必填 | 不重复 | ISBN 格式应符合 GB/T 5795 的要求, 示例: 978-7-115-42451-8 |
| D.1.12 | 书名 | <BookTitle> | String | 200 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| D.1.13 | 配送数量 | <DistributionQuantity> | Integer | 6 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| D.1.14 | 包册数 | <CopiesPerPackage> | Integer | 6 (变长) | 选填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围:【1~999999】 |
| D.1.15 | 备注 | <Note> | String | 500 (变长) | 选填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |

注: 该表可用于新增生产任务及更新生产任务。更新生产任务由任务基本信息数据组、可定位更新数据项的唯一标识及更新数据项构成。

A.7 生产指令信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-------|----------------|--------------------|---------|-------------|------|------|---|
| I | 生产指令信息 | <Instructions> | | | 必填 | 不重复 | |
| I.1 | 节点确认 (数据组) | | | | | | |
| | 节点确认 (复合元素) | <Node> | | | 必填 | 不重复 | |
| I.1.1 | 任务编号 | <TaskID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| | 节点信息 (复合元素) | <NodeInfo> | | | 必填 | 可重复 | |
| I.1.2 | 品种唯一标识 | <BookID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| I.1.3 | 品种序号 | <BookSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】 |
| I.1.4 | 书名 | <BookTitle> | String | 200 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| I.1.5 | 节点类别 | <NodeType> | String | 100 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 样书、质检 自定义字符数据: 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| I.1.6 | 描述说明 | <Description> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 不通过、通过 自定义字符数据: 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| I.1.7 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| I.1.8 | 创建时间 | <CreateTime> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| I.2 | 指令信息 (数据组) | | | | | | |
| | 指令信息 (复合元素) | <Command> | | | 必填 | 不重复 | |
| I.2.1 | 指令类别 | <CommandType> | String | 50 (定长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 暂停申请、恢复申请、撤销申请 自定义字符数据: 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| I.2.2 | 任务编号 | <TaskID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| I.2.3 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| I.2.4 | 创建时间 | <CreateTime> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

A.8 生产状态信息字段

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|-------|------------------|-------------------------|---------|-------------|------|------|---|
| S | 生产状态信息 | <Status> | | | 必填 | 不重复 | |
| S.1 | 任务反馈 (数据组) | | | | | | |
| | 任务反馈 (复合元素) | <Feedback> | | | 必填 | 不重复 | |
| S.1.1 | 任务编号 | <TaskID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| S.1.2 | 反馈内容 | <FeedbackContent> | String | 50 (定长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 接受、拒绝 自定义字符数据: 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| S.1.3 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符 |
| S.1.4 | 创建时间 | <CreateTime> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据, 默认格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| S.2 | 生产进度 (数据组) | | | | | | |
| | 生产进度 (复合元素) | <Process> | | | 必填 | 不重复 | |
| S.2.1 | 任务编号 | <TaskID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| S.2.2 | 任务生产进度 | <TaskProcessStatus> | String | 50 (定长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 待生产、生产中、已完成 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 品种生产进度 (复合元素) | <BookProcess> | | | 必填 | 可重复 | |
| S.2.3 | 品种序号 | <BookSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】 |
| S.2.4 | 品种唯一标识 | <BookID> | String | 32 (定长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 英文字符、数字字符 |
| S.2.5 | ISBN | <ISBN> | String | 17 (定长) | 必填 | 不重复 | ISBN 格式应符合 GB/T 5795 的要求, 示例: 978-7-115-42451-8 |
| S.2.6 | 书名 | <BookTitle> | String | 200 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| S.2.7 | 品种生产进度 | <BookProcessStatus> | String | 50 (定长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 待生产, 排产中, 印刷中, 装订中, 质检中, 打包中, 配送中, 已签收 自定义字符数据, 取值范围: 中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 部件进度 (复合元素) | <ComponentProcess> | | | 必填 | 可重复 | |
| S.2.8 | 部件序号 | <ComponentSerialNumber> | Integer | 3 (变长) | 必填 | 不重复 | 整型数据, 取值范围: 【1~999】 |
| S.2.9 | 部件类别 | <ComponentType> | String | 100 (变长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法, 取值举例: 封面、 |

| 组编号 | 中文名称 | 英文名称 | 类型 | 位数 | 是否必填 | 是否重复 | 数据详细说明 |
|--------|--------------|--------------------------|--------|------------|------|------|--|
| | | | | | | | 内文、护封、彩插、插页 自定义字符数据，取值范围：中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| S.2.10 | 部件生产进度 | <ComponentProcessStatus> | String | 50 (定长) | 必填 | 不重复 | 定值表示法及自定义字符数据 定值表示法，取值举例：待生产、生产中、已完成 自定义字符数据，取值范围：中文字符、英文字符、数字字符和其他ASCII字符 |
| | 人员 (复合元素) | <Person> | | | 选填 | 可重复 | |
| S.2.11 | 人员姓名 | <PersonName> | String | 50 (变长) | 必填 | 不重复 | 字符型数据，取值范围：中文字符、英文字符 |
| S.2.12 | 创建时间 | <CreateTime> | Date | 19 (定长) | 必填 | 不重复 | 日期型数据，默认格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

附录 B

(规范性)

图书按需印刷数据交换规范文档类型定义 (Schema)

为了验证信息交换数据的完整性、正确性，本文件给出6个文档类型定义说明，包括消息头发送信息及各场景消息体。消息体包括出版单位向印刷企业推送新增/更新生产任务、推送节点确认、推送任务指令，印刷企业向出版单位推送任务反馈、推送生产进度。

B.1 发送信息

```

<xs:element name="Header" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:MessageID"/>
      <xs:element ref="pod:Version"/>
      <xs:element ref="pod:Sequence"/>
      <xs:element ref="pod:Nonce"/>
      <xs:element ref="pod:Signature"/>
      <xs:element ref="pod:Sender"/>
      <xs:element ref="pod:Addressee"/>
      <xs:element ref="pod:SentDateTime"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="MessageID" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="Version" minOccurs="0" maxOccurs="99.9" use="required" type="xs:decimal"/>
<xs:element name="Sequence" type="xs:integer"/>
<xs:element name="Nonce" use="required" type="xs:NMTOKEN"/>
<xs:element name="Signature" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="Sender" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:SenderID"/>
      <xs:element ref="pod:SenderName"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Addressee">
  <xs:complexType mixed="true">
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:AddresseeID"/>
      <xs:element ref="pod:AddresseeName"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="SentDateTime" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="SenderID" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="SenderName" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="AddresseeID" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="AddresseeName" type="xs:NCName"/>

```

B.2 出版单位向印刷企业推送新增/更新生产任务

```

<xs:element name="Body">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:Task"/>
      <xs:element ref="pod:Books"/>
      <xs:element ref="pod:DistributionBills"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Task" use="required">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="pod:TaskInfo"/>
    <xs:element ref="pod:Institution"/>
    <xs:element ref="pod:Summary"/>
    <xs:element ref="pod:Delivery"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TaskInfo" TaskInfo>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:TaskID"/>
      <xs:element ref="pod:TaskType"/>
      <xs:element ref="pod:TaskName"/>
      <xs:element ref="pod:TaskDispatching"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Institution" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:PI"/>
      <xs:element ref="pod:PH"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Summary" Summary>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:BookQuantity"/>
      <xs:element ref="pod:TotalPrintRun"/>
      <xs:element ref="pod:Cost"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Delivery" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:Deadline"/>
      <xs:element ref="pod:Requirement"/>
      <xs:element ref="pod:BillQuantity"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="TaskID" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="TaskType" use="required" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="TaskName" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="TaskDispatching" use="required" type="xs:string"/>
<xs:element name="PI" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:InstitutionID"/>
      <xs:element ref="pod:InstitutionName"/>
      <xs:element ref="pod:Person"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="PH" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:InstitutionID"/>
      <xs:element ref="pod:InstitutionName"/>
      <xs:element ref="pod:Person"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

```

```

</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="BookQuantity" use="required" type="xs:integer"/>
<xs:element name="TotalPrintRun" use="required" type="xs:integer"/>
<xs:element name="Cost" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:CurrencyCode"/>
      <xs:element ref="pod:TotalCost"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="CurrencyCode" use="required" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="TotalCost" use="required" type="xs:integer"/>
<xs:element name="Deadline" use="required" type="xs:date"/>
<xs:element name="Requirement" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="BillQuantity" use="required" type="xs:integer"/>
<xs:element name="Books" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="pod:Books"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Books" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" name="Item">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="pod:BasicInfo"/>
          <xs:element ref="pod:ComponentInfo"/>
          <xs:element ref="pod:CostInfo"/>
          <xs:element ref="pod:Distribution"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="DistributionBills" use="required">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Item">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="pod:BillNumber"/>
            <xs:element ref="pod:DistributionType"/>
            <xs:element ref="pod:TotalDistributionQuantity"/>
            <xs:element ref="pod:DistributionDate"/>
            <xs:element ref="pod:Addressee"/>
            <xs:element ref="pod:AddresseeTelephone"/>
            <xs:element ref="pod:DistributionAddress"/>
            <xs:element ref="pod:PackageCount"/>
            <xs:element ref="pod:PackingRequirement"/>
            <xs:element ref="pod:BookInfo"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="InstitutionID" use="required" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="InstitutionName" type="xs:NCName"/>
<xs:element name="AddresseeTelephone" type="xs:NMTOKEN"/>
<xs:element name="Person">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element maxOccurs="unbounded" name="Item">

```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/136045215234010222>