

开放
数据

上海图书馆开放数据接口 使用说明



1

URI特定资源

3

API系统

目录

2

内容协商

4

Sparql EndPoint

URI特定资源

URI的定义?

URI特定资源

URI的定义?

URI的定义-统一资源标识符Uniform Resource Identifier

Web上可用的每种资源 - [HTML](#)文档、图像、视频片段、程序等 - 由一个通用资源标识符 (Uniform Resource Identifier, 简称"URI") 进行定位。

URI特定资源

URI的定义?

URI的定义-统一资源标识符Uniform Resource Identifier

Web上可用的每种资源 - [HTML](#)文档、图像、视频片段、程序等 - 由一个通用资源标识符 (Uniform Resource Identifier, 简称"URI") 进行定位。

<http://data.library.sh.cn/gj/resource/instance/qe3uktfbyi3uadw0>

辦理四庫全書檔案不分卷

所有責任者	陳垣 輯
分類	史 目錄 雜錄
版本	民國23年(1934) 鉛印本
版本類型	鉛印本
版本時間	民國23年
冊數	2冊
來源	上海图书馆古籍数据库

URI特定资源

URI的定义?

URI的定义-统一资源标识符Uniform Resource Identifier

Web上可用的每种资源 - [HTML](#)文档、图像、视频片段、程序等 - 由一个通用资源标识符 (Uniform Resource Identifier, 简称"URI") 进行定位。

<http://data.library.sh.cn/gj/resource/instance/qe3uktfbyi3uadw0>

<http://data.library.sh.cn/entity/person/emfzhg6fzke4tzs9>

📖 辦理四庫全書檔案不分卷

所有責任者 陳垣 輯
分類 史 目錄 雜錄
版本 民國23年(1934) 鉛印本
版本類型 鉛印本
版本時間 民國23年
冊數 2冊
來源 上海图书馆古籍数据库

周璇 [RDF](#) [NT](#) [XML](#) [JSON](#)

👤 电影演员,歌唱家 | 自1920.8.1 - 1957.9.22

国籍: 中国 | 朝代: 民国 | 籍贯: 常熟 | 民族: 汉族 | 性别:

📖 小传



URI特定资源

怎么获取URI?

URI特定资源

怎么获取URI?

1、通过接口

2、通过<https://data1.library.sh.cn>

网站入口

URI特定资源

怎么获取URI?

1、通过接口

2、通过<https://data1.library.sh.cn>
网站入口



上海图书馆
上海科学技术文献研究所
上海图书馆开放数据平台

首页 基础知识库 文献知识库 本体词表 开发者指南 工具 论文/课件 中文

本网站作为上海图书馆数字人文项目的开放数据平台，将陆续以关联数据 (Linked Data) 的方式向互联网公开发布上图数字人文项目所用的基础知识库 (人、地、时、事、物)，文献知识库 (家谱、手稿档案、古籍等)，本体词表，和数字人文项目建设过程中所用到的各种数据清洗和转换工具、以及项目组发表的相关论文、课件等研究资料。并以REST API, Sparql Endpoint, 内容协商 (Content Negotiation) 等方式提供各种数据消费接口供开发人员调用，以促进数据的开放获取、共享和重用。调用接口前，需注册API Key，并阅读开发者指南。

人名规范库 More...

华人姓氏列表 More...

中国历史纪年表 More...

地理名词表 More...

收藏机构名录 More...

上海年华知识图谱 (地名志、建筑、历史文化事件...) More...

URI特定资源

获取URI

机构名录(2)

上海社科院

查询

- 北京市 天津市 河北省 山西省 内蒙古自治区 辽宁省 吉林省
 黑龙江省 上海市 江苏省 浙江省 安徽省 福建省 江西省
 山东省 河南省 湖北省 湖南省 广东省 广西壮族自治区 海南省
 重庆市 四川省 贵州省 云南省 陕西省 甘肃省 青海省
 宁夏回族自治区 新疆维吾尔自治区 台湾省 香港特别行政区 澳门特别行政区 海外机构 [全部](#)

全称 (中文)	全称 (英文)	简称	地址	RDF
上海市社会科学院图书馆		上海社科院	上海市闸北区天潼路619号	RDF NT XML JSON
<u>上海社会科学院</u>	The Shanghai academy of social sciences	上海社科院	上海市 徐汇区 柳州路 991-993号	RDF NT XML JSON

上一頁 1 下一頁 跳至 頁 GO

上海社会科学院

<http://data.library.sh.cn/entity/organization/5w2xh9ewct6qoe9k>

AN ENTITY OF TYPE: Organization

bibframe:label	CJS CHT EN The Shanghai academy of social sciences
sh:address	CJS CHT 上海市 徐汇区 柳州路991-993号
sh:abbreviateName	CJS CHT 上海社科院
rdf:type	sh:Organization

内容协商

定义：就是同一资源，可以有多种表现形式。对于竞赛数据，通过同一 URI 指向的资源提供不同的展现形式。

内容协商

定义：就是同一资源，可以有多种表现形式。对于竞赛数据，通过同一 URI 指向的资源提供不同的展现形式。

比如徐家汇

`https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu
33e2bbxy6t4.json`

内容协商

定义：就是同一资源，可以有多种表现形式。对于竞赛数据，通过同一 URI 指向的资源提供不同的展现形式。

比如徐家汇

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.json>

```
{
  "_:22ae645105103c02f819565c7701cf93" : {
    "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type" : [ {
      "type" : "uri",
      "value" : "http://www.library.sh.cn/ontology/Location"
    }
  ],
  "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#lat" : [ {
    "type" : "literal",
    "value" : "31.18",
    "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
  }
  ],
  "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#long" : [ {
    "type" : "literal",
    "value" : "121.43",
    "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
  }
  ]
}
,
"http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4" : {
  "http://www.library.sh.cn/ontology/province" : [ {
    "type" : "literal",
    "value" : "上海市"
  }
  ],
  "http://bibframe.org/vocab/label" : [ {
    "type" : "literal",
    "value" : "徐匯",
    "lang" : "zh"
  }
  ]
}
```

内容协商

定义：就是同一资源，可以有多种表现形式。对于竞赛数据，通过同一 URI 指向的资源提供不同的展现形式。

比如徐家汇

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.json>

<http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.html>

```
{
  "_:22ae645105103c02f819565c7701cf93" : {
    "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type" : [ {
      "type" : "uri",
      "value" : "http://www.library.sh.cn/ontology/Location"
    } ],
    "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#lat" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "31.18",
      "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
    } ],
    "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#long" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "121.43",
      "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
    } ]
  },
  "http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4" : {
    "http://www.library.sh.cn/ontology/province" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "上海市"
    } ],
    "http://bibframe.org/vocab/label" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "徐匯",
      "lang" : "zh"
    } ]
  }
}
```

内容协商

定义：就是同一资源，可以有多种表现形式。对于竞赛数据，通过同一 URI 指向的资源提供不同的展现形式。

比如徐家汇



<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjju33e2bbxy6t4.json>

<http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjju33e2bbxy6t4.html>

```
{
  "_:22ae645105103c02f819565c7701cf93" : {
    "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type" : [ {
      "type" : "uri",
      "value" : "http://www.library.sh.cn/ontology/Location"
    } ],
    "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#lat" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "31.18",
      "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
    } ],
    "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84_pos#long" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "121.43",
      "datatype" : "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#decimal"
    } ]
  },
  "http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjju33e2bbxy6t4" : {
    "http://www.library.sh.cn/ontology/province" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "上海市"
    } ],
    "http://bibframe.org/vocab/label" : [ {
      "type" : "literal",
      "value" : "徐匯",
      "lang" : "zh"
    } ]
  }
}
```

徐汇

<http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjju33e2bbxy6t4>



bibframe:label	CHS CHT 徐汇
sh:city	上海市
sh:country	CHS CHT 中国
sh:county	徐汇区
sh:province	上海市
rdf:type	sh:Place

内容协商

[参数1]: 资源URI+后缀

URI+.html

URI+?output=text/plain

URI+.xml

URI+.json

例子:

徐家汇 : <http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4>

在浏览器中添加后缀:

<http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.html>

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.xml>

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4.json>

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4?output=text/plain>

API系统

API
KEY

API系统

API接口竞赛官网—开发者指南—数据消费接口
地址：
<https://data.library.sh.cn/developguide>

1 / 168 | - 100% + | 🏠 🔍

API
KEY



上海图书馆开放数据应用开发竞赛(2023)

应用程序接口 (API) 说明书

上海图书馆数字人文项目组 2023年6月30日

目录

前言.....	5
一、 通过访问资源 URI 获取数据	5
二、 通过内容协商方式获取 URI 对应数据	13
三、 通过查询 API 获取特定类型的数据	19
基础知识库 API	19
1. 接口 (人物列表-高级检索)	19
2. 接口 (人物列表-简单检索)	22

API系统

API接口竞赛官网—开发者指南—数据消费接口
地址：
<https://data.library.sh.cn/developguide>



API
KEY



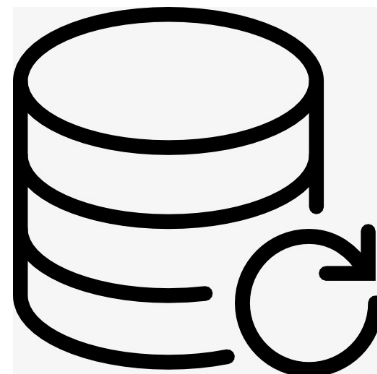
上海图书馆开放数据应用开发竞赛(2023)

应用程序接口 (API) 说明书

上海图书馆数字人文项目组 2023年6月30日

目录

前言	5
一、 通过访问资源 URI 获取数据	5
二、 通过内容协商方式获取 URI 对应数据	13
三、 通过查询 API 获取特定类型的数据	19
基础知识库 API	19
1. 接口 (人物列表-高级检索)	19
2. 接口 (人物列表-简单检索)	22



API系统

例如，PDF P51碑帖检索

8. 接口【古籍刻工名录相关】

接口描述：获取刻工名录列表

请求方式：get

参数说明：检索查询条件

参数名称	参数类型	参数说明
freetext	String	全文检索字段：刻工姓名、刻工类型、作品题名等，获取刻工列表信息
pageNum	String	第几页(默认第一页)
key	String	APIKey

调用样例：

<http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=2&key=用户key>

API系统

例如，PDF P51碑帖检索

8. 接口【古籍刻工名录相关】

接口描述：获取刻工名录列表

请求方式：get

参数说明：检索查询条件

参数名称	参数类型	参数说明
freetext	String	全文检索字段：刻工姓名、刻工类型、作品题名等，获取刻工列表信息
pageNum	String	第几页(默认第一页)
key	String	APIKey

调用样例：

<http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=2&key=用户 key>

向AI请教

你现在是一个开发人员

请以python写一个程序，实现调用接口获取数据

要求模拟浏览器请求

注意中文请求的字符集处理

接口描述：获取刻工名录列表

请求方式：get

参数说明：检索查询条件

freetext String 全文检索字段：刻工姓名、刻工类型、作品题名等，获取刻工列表信息

pageNum String 第几页(默认第一页)

key String APIKey

<http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=2&key=用户 key>
我的key是123456

API系统

例如，PDF P51碑帖检索

向AI请教

你现在是一个开发人员

请以python写一个程序，实现调用接口获取数据

要求模拟浏览器请求

注意中文请求的字符集处理

接口描述：获取刻工名录列表

请求方式：get

参数说明：检索查询条件

freetext String 全文检索字段：刻工姓名、刻工类型、作

品题名等，获取刻工列表信息

pageNum String 第几页(默认第一页)

key String APIKey

<http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=2&key=用户key>

我的key是123456

API系统

例如，PDF P51碑帖检索

向AI请教

你现在是一个开发人员

请以python写一个程序，实现调用接口获取数据

要求模拟浏览器请求

注意中文请求的字符集处理

接口描述：获取刻工名录列表

请求方式：get

参数说明：检索查询条件

freetext String 全文检索字段：刻工姓名、刻工类型、作

品题名等，获取刻工列表信息

pageNum String 第几页(默认第一页)

key String APIKey

[http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=](http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext=大&pageNum=2)

我的key是123456

```
import requests

def get_kg_list(freetext, pageNum, apiKey):
    # 构造请求URL
    url = f"http://data1.library.sh.cn/webapi/kg/list?freetext={freetext}&pageNum={pageNum}&key={apiKey}"

    # 构造请求头，模拟浏览器请求
    headers = {
        "User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/88.0.4398.93 Safari/537.36"
    }

    # 发送GET请求并获取响应
    response = requests.get(url, headers=headers)

    # 处理中文字符集
    response.encoding = "utf-8"

    # 打印响应内容
    print(response.text)

# 调用接口获取刻工名录列表
freetext = "大"
pageNum = "2"
apiKey = "123456"
get_kg_list(freetext, pageNum, apiKey)
```

API系统

返回结果说明:

```
admin@admin-PC MINGW64 /1/python3
$ python test.py
{"success":true,"data":{"result":[{"chsAgent":"郑大化","uri":"http://data.library.sh.cn/entity/person/azxszcyltdotqxxh","r
若波罗蜜多经四十卷","identifier":"522","role":"刻工","contributor":"玄奘(译)","huagong":"","classification":"明刻本","kegong
芮一鹤,洪以忠,陶文汜,吴文辉,王正源,许一科,刘文元,罗仕显,万志,王正清,彭仕湘,陈应武,郑大化,李应章,尚炉","xiegon":"徐普","ur
notation/rqpoavtwly1gr6tb","hasBody":"大般若波罗蜜多经四十卷,唐玄奘译,明万历三十六年戊申径山寂照庵刊本。刻工:上元许一科
深水陈应武、上元李应章、上元吴文辉、深水芮一鹤、进贤洪以忠、上元彭仕湘、江宁罗仕显、深水王正源、王正清、句容潘沔、真州刘文
昌万志、江宁尚炉,写工:长洲徐普。"}]},{chsAgent":"夏大忠","uri":"http://data.library.sh.cn/entity/person/blyktpnrw6ikw1r
"杜诗集注二十三卷","identifier":"618","role":"刻工","contributor":"过栋(笺),邵宝(注)","huagong":"","classification":"明刻
应春,郑中,王以南,鲁福,王以成,王德光,徐忠,王元秀,王光,夏本,王春,王元,鲁子信,胡从化,任大宽,冯贤,王处清,王成,郇画乔,郑子中,张
明,力真,夏立,王统,范意,蔡远,郑克,王以道,孙文,孙宗,阮成,阮达,王文,郭天沛","xiegon":"","uri":"http://data.library.sh.cn/gj/
dy":"杜诗集注二十三卷,明邵宝注,过栋笺,万历间三吴周子文刊本。刻工:夏立、王元秀、钱子秀、鲁子信、阮成、林纯、王以南、夏
中、任、王元、王文、王统、阮达、王成、王春、郑克、夏本、王秀、余、林、周、宋礼、蒋云、王光、范意、郇画乔、力真、鲁福、张明
孙文、王思贤、徐忠、王处清、瞿清、郭天沛、任大宽、冯贤、李叙、胡从化,苏州地区刻工。"}]},{chsTitle":"大方广佛华严经","ident
门实叉难陀(译)","huagong":"","classification":"明刻本","kegong":"夏大忠","xiegon":"","uri":"http://data.library.sh.cn/gj/
dy":"大方广佛华严经,于阗国三藏沙门实叉难陀译,永乐十七年(1419)奉佛弟子福贤发心书写锓梓谨施。姑苏北寺南经房张侍山印行。梵
gent":"徐振南","uri":"http://data.library.sh.cn/entity/person/zhbfdpir0gyf703g","roles":["刻工"],"annoList":[{"chsTitle":"
"刻工","contributor":"郭载(?马来)(校订)","huagong":"","classification":"清刻本","kegong":"徐振南","xiegon":"","uri":"ht
```

API系统

```
1 var https = require('https');
2 var querystring=require("querystring");
3 var apiPath = '/webapi/beitie/search?key='
4 apiPath = apiPath+'your key';
5 var postData= {"searchType": "1","freetext": "王"};
6 //postData=querystring.stringify(postData);
7 postData=JSON.stringify(postData);
8
9 var options = {
10   hostname: 'data1.library.sh.cn',
11   port: 443,
12   path: apiPath,
13   method: 'POST',
14   headers : {
15     'Content-Type': 'application/json',
16     'Content-Length': Buffer.byteLength(postData)
17   }
18 };
19
```

```
20 var req = https.request(options, function(res){
21   res.setEncoding('utf8');
22   console.log(res.statusCode);
23   res.on('data', function(chunk){
24     console.log(chunk);
25   });
26 });
27
28 req.on('error', function(e){
29   console.error(e);
30 });
31
32 req.write(postData);
33
34 req.end();
```

API系统

P47 碑帖名家列表

```
1 var https = require('https');
2
3 apiPath = '/webapi/beitie/person/search?key=your key&';
4 apiPath = apiPath+'pageSize=15&pageth=1&'+encodeURIComponent('湖南');
5 console.log(apiPath);
6 var options={
7     hostname:'data1.library.sh.cn',
8     port:443,
9     path:apiPath,
10    method:'GET'
11 }
12
13 var req= https.request(options,function(res){
14     res.setEncoding('utf8');
15     res.on('data',function(chunk){
16         console.log(chunk);
17     })
18 })
19
20 req.end()
```

API系统

接口文档的问题使用和反馈

23.	接口（根据影人 uri 获取相关影人详细信息）	101
24.	接口（获取联想词列表）	103
25.	接口（视频列表）	104
26.	接口（电影首页海报）	105
27.	接口（影剧院列表）	106
28.	接口【革命文献相关】	107
29.	接口（根据书目 uri 查询书目详细信息）	108
30.	接口（作品列表）	109
31.	接口（根据作品 uri 查询作品详细信息）	110
32.	接口（地图检索）	111
文献知识库 API【2018】		111
1.	接口【古籍相关】	111
2.	接口（通过 instanceuri 获取古籍实例详细信息）	113
3.	接口（通过 Instanceuri 获取馆藏信息）	114
4.	接口（获取作品列表）	115
5.	接口（通过 workuri 获取对应的责任者列表）	116
6.	接口（通过 workuri 获取作品详细信息）	117

假如某个接口报错
可以如下格式反馈：
2018年接口4无法使用，提供报错截图即可。

Sparql EndPoint

概念：开放数据 Endpoint是遵循开放数据协议的查询终端，用户可以通过开放数据查询语言对知识库进行查询操作。开放数据终端提供Web交互界面，支持用户直接输入查询语句进行查询，同时也支持机器用户通过HTTP URI+开放数据语句的Restful方式调用。开放数据 Endpoint支持GET/POST请求方式；支持各种查询类型，如CONSTRUCT（构建）、DESCRIBE（描述）；查询结果以XML/JSON/N3等多种方式输出

Sparql EndPoint

地址: `http://data1.library.sh.cn:8890/sparql`

输入: SPARQL查询语句

输出: HTML, RDF/XML, JSON, Turtle等

Virtuoso SPARQL Query Editor

Default Data Set Name (Graph IRI)

Query Text

```
select distinct ?Concept where {[] a ?Concept} LIMIT 500
```

Sponging:

Results Format:

Execution timeout: milliseconds (values less than 1000 are ignored)

Options: Strict checking of void variables Log debug info at the end of output (has no effect on some queries and output formats)

(The result can only be sent back to browser, not saved on the server, see [details](#))

Sparql EndPoint

```
SELECT * WHERE  
{<http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/kgswt8sfiune3zk> ?s ?p}
```

s	p
http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type	http://bibframe.org/vocab/Work
http://purl.org/dc/elements/1.1/subject	“复制件”
http://www.library.sh.cn/ontology/description	“未找到原件”
http://www.library.sh.cn/ontology/description	“签名本复制件”
http://www.library.sh.cn/ontology/description	“附相同内容复制件3页”
http://purl.org/dc/elements/1.1/creator	“巴金（著）”
http://purl.org/dc/elements/1.1/title	“《家》《春》《秋》签名本封面复制件”
http://purl.org/dc/elements/1.1/language	“汉语”
http://bibframe.org/vocab/contentCategory	http://data.library.sh.cn/sg/vocab/manuscriptType/zhi-zhi-zi-liao
http://bibframe.org/vocab/originDate	“不详”
http://bibframe.org/vocab/originPlace	“不详”
http://www.library.sh.cn/ontology/secretLevel	“公开”
http://bibframe.org/vocab/creator	http://data.library.sh.cn/entity/person/6pnc6xdap3cfkcup

Sparql EndPoint

```
SELECT ?name
where{
  ?s a sh1:Person.
  ?s foaf:name ?name.
  FILTER contains(?name, '朱')
}
```

这里的a是rdf:type的缩写



name
"朱士彦"@cht
"朱士彦"@chs
"朱士彦"@cht
"朱士彦"@chs
"朱载扬"@cht
"朱载扬"@chs
"朱载扬"@cht
"朱载扬"@chs
"朱谋"@cht
"朱谋"@chs
"朱谋"@cht
"朱谋"@chs
"朱丕霞"@chs
"朱丕霞"@cht
"朱丕霞"@chs
"朱丕霞"@cht
"朱丕霞"@chs



谢谢