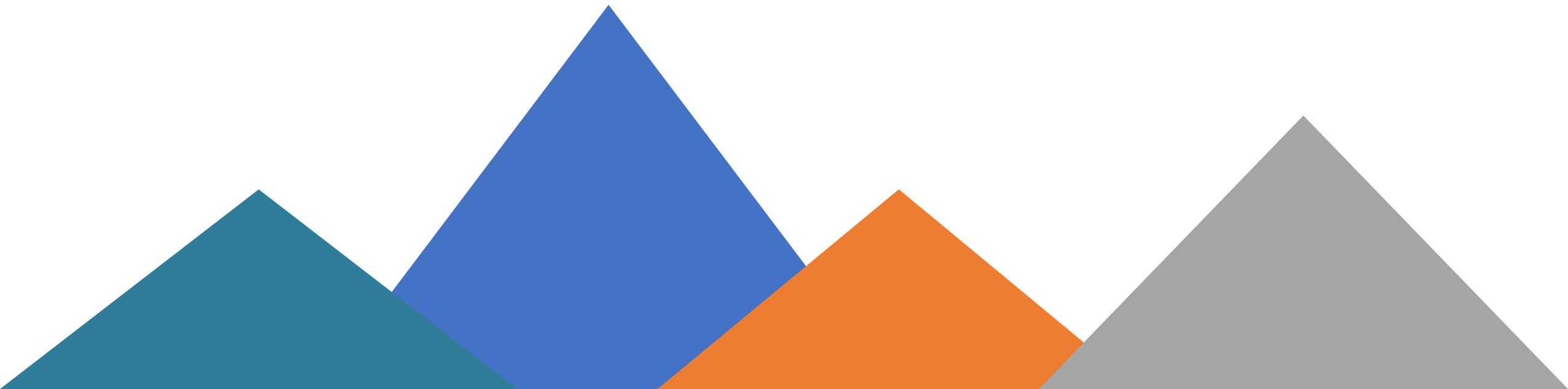


上海图书馆开放数据接口 使用说明



1

URI特定资源

3

API接口

目录

2

内容协商

4

Sparql EndPoint

(一) URI特定资源

什么是URI?

怎么获取URI?

如何通过URI获取特定资源?

(一) URI特定资源—URI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。

如

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

<http://data.library.sh.cn/authority/temporal/j6mijtwmcfzq3t8b>



周璇 (1920.8.1 - 1957.9.22)

民族：汉族
职业：电影演员,歌唱家
国籍：中国 籍贯：常熟

“周璇（1920年8月1日-1957年9月22日），出生于江苏常州，中国电影演员、歌手。1920年，周璇出生于常州一户姓苏的人家，原名苏璞，兄弟姐妹八人中排行老二，故乳名为义官。1923年，周璇被抽大烟的舅舅顾佳佳偷偷拐骗到了金坛县的王家，改名为王小红，王家夫妇离异后，又被送给了上海的一家周姓人家，更名为周小红。1931年，周璇加入明月歌舞团，因演唱歌曲《民族之光》而受到关注。同年，她还参演了救国进步歌剧《野玫瑰》的演出，正式改名为周璇。1934年在上海各电台联合举办的歌星比赛中名列第二，并由此获得了“金嗓子”的称号。1935年，周璇受聘于上海艺华影业公司，拍摄了个人首部电影《风云儿女》。1937年，她与赵丹共同主演《马路天使》，并演唱了影片的两首插曲《天涯歌女》以及《四季歌》。《马路天使》上映后不仅成为周璇的代表作，亦获得第12届菲格拉达福兹国际电影节评委奖以及中国电影世纪奖优秀影片奖。1941年《上海日报》举办“电影皇后”评选，周璇在当选后婉拒了“电影皇后”的荣誉。1947年主演爱情片《长相思》，由她演唱的影片插曲《夜上海》成为华语歌坛的代表作品之一。1950年从香港返回上海。1951年因突发精神病而被送入医院治疗。1957年9月22日，在上海病逝。1995年获得中国电影世纪奖女演员奖。”

Actors

(一) URI特定资源-获取方式

怎么获取URI?

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

(一) URI特定资源

怎么获取URI?



上海图书馆
上海科学技术情报研究所
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，将持续以关联数据（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...](#)
- 印章知识库 [More...](#)
- 避讳字知识库 [More...](#)
- 古籍刻工名录 [More...](#)

(一) URI特定资源

怎么获取URI?

机构名录(2)

上海社科院

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

上一页 1 下一页 跳至 页 GO

(一) URI特定资源一例1

怎么获取URI?

上海社会科学院

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

AN ENTITY OF TYPE: Organization

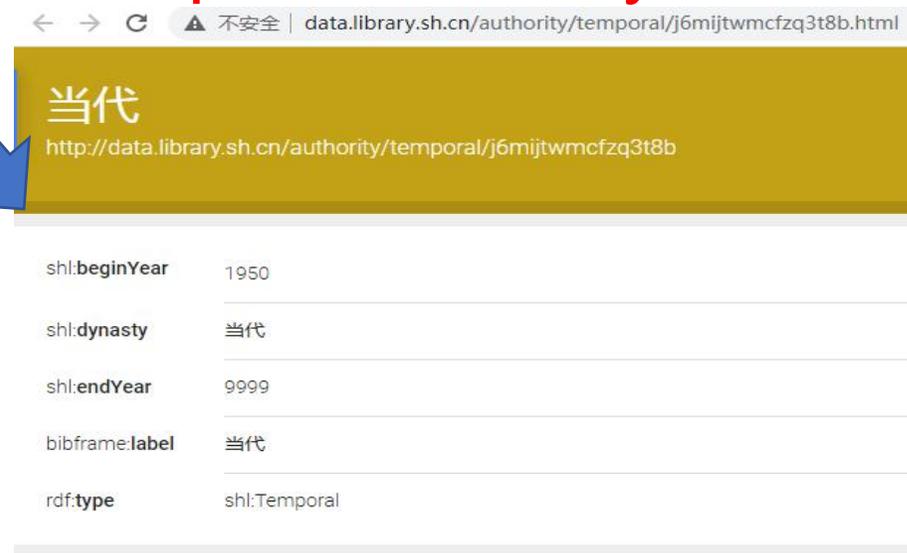
bibframe:label	CHS CHT EN The Shanghai academy of social sciences
shl:address	CHS CHT 上海市 徐汇区 柳州路991-993号
shl:abbreviateName	CHS CHT 上海社科院
rdf:type	shl:Organization



(二) 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。

如：<http://data.library.sh.cn/authority/temporal/j6mijtwmcfzq3t8b>



sh:beginYear	1950
sh:dynasty	当代
sh:endYear	9999
bibframe:label	当代
rdf:type	sh:Temporal



```
{
  "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/j6mijtwmcfzq3t8b": {
    "http://bibframe.org/vocab/label": [ {
      "type": "literal",
      "value": "当代"
    } ],
    "http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type": [ {
      "type": "uri",
      "value": "http://www.library.sh.cn/ontology/Temporal"
    } ],
    "http://www.library.sh.cn/ontology/beginYear": [ {
      "type": "literal",
      "value": "1950",
      "datatype": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#integer"
    } ],
    "http://www.library.sh.cn/ontology/endYear": [ {
      "type": "literal",
      "value": "9999",
      "datatype": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#integer"
    } ],
    "http://www.library.sh.cn/ontology/dynasty": [ {
      "type": "literal",
      "value": "当代"
    } ]
  }
}
```

(二) 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/gbjju33e2bbxy6t4>

在浏览器中添加后缀:

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

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

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

<https://data.library.sh.cn/entity/place/gbjju33e2bbxy6t4?output=text/plain>

(二) 内容协商

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"
  }
  ]
}
```

(二) 内容协商

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

徐汇

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



Leaflet | © OpenStreetMap contributors

<code>bibframe:label</code>	QHS OHT 徐汇
<code>shl:city</code>	上海市
<code>shl:country</code>	QHS OHT 中国
<code>shl:county</code>	徐汇区
<code>shl:province</code>	上海市
<code>rdf:type</code>	shl:Place

(三) API接口—接口文档

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>

开发者指南

上海图书馆数据开放平台提供各种数据消费接口，开发人员在本网站注册的API Key后即可调用。

以中国历史纪年表为例，调用方法如下：

1、<http://data.library.sh.cn/data/明?key=YourAPIKey>

返回明朝起止年

2、<http://data.library.sh.cn/data/明洪武?key=YourAPIKey>

返回明朝起止年

3、<http://data.library.sh.cn/data/明洪武2年?key=YourAPIKey>

返回公元纪年

4、<http://data.library.sh.cn/data/1369?key=YourAPIKey>

返回朝代纪年

成功注册API Key后，可进行测试。

详细Restful API接口请参考：

[2016年数据消费接口](#)、[2017年数据消费接口](#)、[2018年数据消费接口](#)、[2019年数据消费接口](#)、[2020年数据消费接口](#)

[2021年数据消费接口](#)、[2022年数据消费接口](#)



(三) API接口—案例1

例如，PDF P40碑帖检索

文献知识库 API 【2022】

本次开放数据主要包括：碑帖知识库相关的碑帖列表、单字、名家、背景资料等

1. 接口【碑帖知识库相关】

接口描述：碑帖检索 - 简单/高级检索

请求方式：post

调用样例：

<https://data1.library.sh.cn/webapi/beitie/search?key=用户key>

参数说明：**body**

参数名称	参数类型	参数说明
body	<pre>{ "searchType": "2", "freetext": "化度寺邕禅师", "collection": "", "expression": "", "cdtn": [{ "logic": "and", "field": "TI", "value": "化度寺邕禅师", "type": "0" }, { "logic": "and",</pre>	<p>searchType: 1-简单检索; 2-高级检索; 3-专业检索 freetext: 简单检索条件 (searchType=1时生效) expression: 专业检索条件 (searchType=3时生效) cdtn: 高级检索条件 (searchType=2时生效). logic: 条件逻辑</p>

(三) API接口—接口分

析

例如, PDF P40碑帖检索

POST

客户端

<https://data1.library.sh.cn/webapi/beitie/search?key=YOUR KEY>

payload :

```
{ searchType: "1", freetext: "王" }
```

服务器

伪代码 :

```
route:/webapi/beitie/search
```

```
if($GET.key):
```

```
switch($POST.searchType)
```

```
if 1:
```

```
return select($POST.freetext)
```

(三) API接口—浏览器POST请求

例如，PDF P40碑帖检索

```
var url = "https://data1.library.sh.cn/webapi/beitie/search?key=key";
var params = { searchType: "1", freetext: "王"};

var xhr = new XMLHttpRequest();
xhr.open("POST", url, true);
xhr.setRequestHeader("Content-Type", "application/json");

xhr.onload = function (e) {
  if (xhr.readyState === 4) {
    if (xhr.status === 200){
      console.log(xhr.responseText);
    }
  }
};
//发送请求
xhr.send(JSON.stringify(params));
```

(三) API接口—浏览器请求

接口地址需要在同样的域名中使用：避免跨域问题

访问接口对应的域名

上海图书馆
上海科学技术情报研究所
上海图书馆开放数据平台

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。

2. 键盘上按F12开启调试模式

人名规范库

More...

```
var url = "https://data1.library.sh.cn/webapi/beitie/search?key=";  
url= url+"your key";  
var params = { searchType: "1", freetext: "王"}; 4.依次输入访问地址  
                                                用户key  
                                                对应参数  
  
var xhr = new XMLHttpRequest();  
xhr.open("POST", url, true);  
xhr.setRequestHeader("Content-Type", "application/json");  
  
xhr.onload = function (e) {  
  if (xhr.readyState === 4) {  
    if (xhr.status === 200) {  
      console.log(xhr.responseText);  
    } else {  
      console.error(xhr.statusText);  
    }  
  }  
};  
xhr.onerror = function (e) {  
  console.error(xhr.statusText);  
};  
//发送请求  
xhr.send(JSON.stringify(params));
```

(三) API接口-返回结果

返回结果说明:

```

{"pager":{"startIndex":0,"pageSize":10,"pageTh":1,"pageCount":3,"rowCount":23,"took":0},"datas":[{"@context": "VM168:12",
"@vocab":"http://www.library.sh.cn/"},"@id":"http://data.library.sh.cn/bt/resource/work/g2cea0s4yd11mfrv"},"@type":"Work","bfTitle":{"@type":"Title","label":"集王羲之书三藏圣教序","variantType":"首题"},"contribution":[{"@type":"Contribution","agent":{"@id":"http://data.library.sh.cn/entity/person/skxffh37jgebnzcm"},"agentLabel":"李世民","role":"撰文"},"@type":"Contribution","agent":{"@id":"http://data.library.sh.cn/entity/person/fd6j18zbxq716gfd"},"agentLabel":"王羲之","role":"行书"}],"creator":"李世民撰文, 怀仁集王羲之行书","hasAnnotation":{"@id":"http://data.library.sh.cn/bt/resource/annotation/p9ihysczvec12gmc"},"@type":"Annotation","hasBody":"(张应召藏本) <br/>咸亨三年(672)十二月八日。李世民撰文, 怀仁集王羲之行书。三十行, 行八十余字不等。北宋碑有极细裂纹, 自二行“晋”字下, 至末行“林”字斜裂痕一道, 元明间碑彻底断裂。碑原在长安修德坊弘福寺, 北宋初移入文庙, 后又移至西安碑林。<br/><br/>此“北宋后期拓本”, 经张应召(用之)、李守(中庵)、史貽直(铁崖)、汪喜孙(孟慈)、蒋镜秋等收藏。伊秉绶、郭尚先均评定为“北宋精本”。上海图书馆馆藏国家一级文物。<br/>(注: 此册拓制时间略晚于王际华跋本----传世此碑最佳拓本, 亦为张应召旧藏, 今藏中国国家博物馆。张应召即明刻肃府本《淳化阁帖》的主事者之一。)<br/><br/>六行“纷纭所以”之“纷”字“分”部首撇不可见, “以”字右半起笔已泐粗。八行“百重寒暑”之“重”字“田”已损。<br/>十五行末“故知圣慈所被”之“慈”字基本完好, 草字头上唯有细裂纹斜贯, 右上角未泐, “丝”部字口爽利。<br/>二十一“久植胜缘”之“缘”字左下不连石花。二十四行“波罗蜜多心经”之“蜜”字“必”部完好, 字口爽利, 此本“蜜”字“虫”部有一点。<br/>三十行“文林郎”之“林”字, 二十九行“尚书高阳县”之“书”字已有极细裂纹。<br/><br/>碑文首尾均有嘉庆十九年(1814)四月翁方纲边题, 翁氏提及张应召之闲章“公孙大娘舞剑”为明朝人不知考订, 应更定为“公孙大娘舞剑器”, “剑器”乃所舞曲名。<br/><br/>此册首页有嘉庆二十年(1815)中伏伊秉绶为汪喜孙题跋, 伊氏卒于是年, 此跋堪称绝笔。伊氏跋云:“(此册)北宋精拓, 前明库祿, 以余行篋本校之, 乃出自同时, 难求鼎足。”<br/>(按: 此册卷尾另有嘉庆二十五年(1820)郭尚先题跋, 谈及此本与伊秉绶藏本的异同。另, 《集王圣教序》上海图书馆另一蒋衡藏本后有魏锡曾抄录之“伊本”与“蒋本”校勘记。)<br/><br/>册尾有崇祯十一年(1638)李守(中庵)题跋:“用之(张应召)出《圣教序》视余鉴定, 一装册, 一尚全碑, 碑圭形丰下刹上, 余夙闻之, 字画细润寔前拓数十年, 而装者之拓手特精, 遂相伯仲, 其精神纸墨微独旧蓄, 凡目所覩悉无其敌, 真可宝也。用之(张应召)第愿割其一, 而余皆不忍舍, 因倒厘百石强售焉。”<br/>(按: 明清人鉴定区分此碑宋拓本先后, 向以“细润”、“削细”为佳。)<br/><br/>嘉庆十九年(1814)四月四日汪喜孙(孟慈)持此册来苏斋请翁方纲题跋, 同观者尚有叶志诜, 叶氏题云:“是日并借对江秋史先生(江德量)昔藏许文穆公家本, 拓手墨色洵称双美。”<br/><br/>嘉庆二十五年(1820)又添郭尚先题跋, 郭氏题云:“观此拓如泛舟大瀛海中望见三神山, 金碧楼台, 云霞缥缈, 令人色动神耸, 又如到舍卫城中闻薄伽梵说法, 无可举似, 但梵音清雅令人乐闻。此北宋精本所以可贵, 近拓便无是处。庚辰花朝于伊少沂明经处借墨卿先生(伊秉绶)藏本对观, 纸墨并同, 伊本拓手少逊, 然亦北宋佳拓, 平生所见不能有第三本也。”<br/><br/>另有董国华、邓炽昌(嘉庆二十五年1820)观款。<br/><br/>共二十一开, 册高38.3厘米, 宽25.1厘米。碑文十八开, 帖芯高27.4厘米, 宽15厘米。<br/>馆藏号18A352","noteOfSource":"《翰墨瑰宝: 上海图书馆藏珍本碑帖丛刊》第二辑, 上海图书馆, 上海古籍出版社, 2012年。"},"instance": [{"@id":"http://data.library.sh.cn/bt/resource/instance/auoknhaxvtazcrca"},"@type":"Instance","binding":"21开","dimensions":"册高38.3厘米, 宽25.1厘米。碑文十八开, 帖芯高27.4厘米, 宽15厘米","edition":"北宋后期拓本","item":{"@id":"http://data.library.sh.cn/bt/resource/item/lkqb6zzib3xmgilk"},"@type":"Item","heldBy":{"@id":"http://data.library.sh.cn/entity/organization/brvqlrg8y55v1b5q"},"note":{"@type":"Note","label":"经张应召(用之)、李守(中庵)、史貽直(铁崖)、汪喜孙(孟慈)、蒋镜秋等收藏。伊秉绶、郭尚先均评定为“北宋精本”。上海图书馆馆藏国家一级文物。"}]}]}

```

(三) API接口-nodejs post案例

```
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();
```

(三) API接口—nodejs post案例

接口返回结果:

```
{ "pager": { "startIndex": 0, "pageSize": 10, "page": 1, "pageCount": 3, "rowCount": 23, "took": 0 }, "datas": [ { "@context": { "@vocab": "http://www.library.sh.cn/" }, "@id": "http://data.library.sh.cn/bt/resource/work/g2cea0s4yd11mfrv", "@type": "work", "bfTitle": { "@type": "Title", "label": "集王羲之书三藏圣教序", "variantType": "首题", "contribution": [ { "@type": "Contribution", "agent": { "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/skxffh37jgebncm", "agentLabel": "李世民", "role": "撰文" }, { "@type": "Contribution", "agent": { "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/fd6j18zbxq7i6gfd", "agentLabel": "王羲之", "role": "行书" } ], "creator": "李世民撰文, 怀仁集王羲之行书", "hasAnnotation": { "@id": "http://data.library.sh.cn/bt/resource/annotation/p9ihysczvec12gmc", "@type": "Annotation", "hasBody": "(张应召藏本) <br/>咸亨三年(672)十二月八日。李世民撰文, 怀仁集王羲之行书。三十行, 行八十余字不等。北宋碑有极细裂纹, 自二行“晋”字下, 至末行“林”字斜裂痕一道, 元明间碑彻底断裂。碑原在长安修德坊弘福寺, 北宋初移入文庙, 后又移至西安碑林。<br/><br/>此“北宋后期拓本”, 经张应召(用之)、李守(中庵)、史貽直(铁崖)、汪喜孙(孟慈)、蒋镜秋等收藏。伊秉绶、郭尚先均评定为“北宋精本”。上海图书馆馆藏国家一级文物。<br/>(注: 此册拓制时间略晚于王际华跋本----传世此碑最佳拓本, 亦为张应召旧藏, 今藏中国国家博物馆。张应召即明刻肃府本《淳化阁帖》的主事者之一。) <br/><br/>六行“纷纭所以”之“纷”字“分”部首撇不可见, “以”字右半起笔已泐粗。八行“百重寒暑”之“重”字“田”已损。<br/>十五行末“故知圣慈所被”之“慈”字基本完好, 草字头上唯有细裂纹斜贯, 右上角未泐, “丝”部字口爽利。<br/>二十一行“久植胜缘”之“缘”字左下不连石花。二十四行“波罗蜜多心经”之“蜜”字“必”部完好, 字口爽利, 此本“蜜”字“虫”部有一点。<br/>三十行“文林郎”之“林”字, 二十九行“尚书高阳县”之“书”字已有极细裂纹。<br/><br/>碑文首尾均有嘉庆十九年(1814) 四月念六日冲题。念后提及张应召之旧藏, “分种本始集”为明朝人不知考证, 应更正为“分种本始集”。
```

(三) API接口-nodejs get案例

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()
```

(三) API接口—nodejs get案例

结果集

```
{
  "pager": {
    "startIndex": 0,
    "pageSize": 15,
    "page": 1,
    "pageCount": 2,
    "rowCount": 28,
    "took": 0
  },
  "datas": [
    {
      "nativePlace": {
        "uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/z4cuegrgugmdfmc",
        "@type": "Place",
        "sameAs": "http://www.cba.ac.cn/point/411006",
        "long": "113.47",
        "lat": "34.17",
        "chtPlc": "禹州",
        "chsPlc": "禹州",
        "province": "河南省",
        "chsCty": "中国",
        "chtCty": "中國",
        "city": "许昌市",
        "county": "禹州市",
        "location": "34.17,113.47",
        "provinceAbb": "河南",
        "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/10b1m78eojqhzo0y",
        "firstChar": "Z",
        "briefBiography": "褚遂良（596年~658年/659年），字登善，杭州钱塘（今浙江省杭州市）人。唐朝宰相、政治家、书法家，弘文馆学士褚亮之子。出身河南褚氏，博学多才，精通文史。隋末时期，追随西秦霸王薛举，担任通事舍人。归顺唐朝后，得到唐太宗重用，历任谏议大夫、黄门侍郎，累迁中书令，执掌朝政大权。贞观二十三年（649年），与司空长孙无忌同受遗诏辅政。唐高宗继位后，升任右仆射，册封河南郡公，历任同州刺史、吏部尚书，累迁右仆射，参知政事。反对册立武则天为后，贬为潭州（今长沙）都督。武后掌权后，迁桂州（今桂林）都督，再贬爱州（今越南清化）刺史，卒于任上。神龙革命后追赠右仆射，谥号“文忠”。天宝六载（747年），配享唐高宗庙庭，累赠太尉。褚遂良工于书法，初学虞世南，后取法王羲之，与欧阳询、虞世南、薛稷并称“初唐四大家”，传世墨迹有《孟法师碑》《雁塔圣教序》等。",
        "temporal": "唐",
        "nameChs": {
          "@language": "chs",
          "@value": "褚遂良"
        },
        "birthYear": 596,
        "workAmt": 1,
        "work": [
          {
            "@id": "http://data.library.sh.cn/bt/resource/work/qom3ldedi6o14gnl",
            "contribution": [
              {
                "@type": "Contribution",
                "agent": {
                  "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/fd6j18zbxq7i6gfd"
                },
                "agentLabel": "王羲之",
                "role": "小楷书"
              },
              {
                "@type": "Contribution",
                "agent": {
                  "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/4irhb5xey0pffrcx"
                },
                "agentLabel": "王献之",
                "role": "小楷书"
              },
              {
                "@type": "Contribution",
                "agent": {
                  "@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/qae1p53f4s8fohu"
                },
                "agentLabel": "虞世"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    }
  ]
}
```

(三) API接口—问题反馈方式

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。

(四) 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

(四) 使用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](#))

(三) 利用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

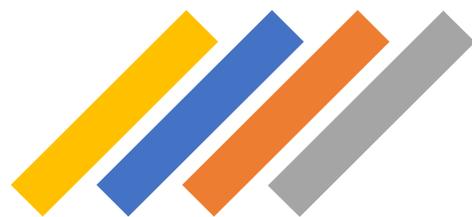
(三) 利用Sparql EndPoint

```
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