上海图书馆开放数据应用开发竞赛（2017）

应用程序接口（API）说明书

数字人文项目组 2017年5月8日

1. 综述

手稿开放数据接口目前提供以下两种形式的数据接口。

1. 通过访问资源URI获取数据：根据标准API接口，通过访问单个资源的URI，获得该资源的所有RDF三元组(属性和值)。
2. 通过查询接口获取特定类型的数据：通过特定API接口，获取“人名”、“异名”、“手稿”、“地点”、“机构”、“朝代”等的数据。（每次最多取得20条数据）
3. 通过Sparql Endpoint获取数据

注：使用手稿开放数据接口时需要提供APIKey进行验证。（即：参赛报名时，自己注册用户时得到的ApiKey，已发送至您的注册邮箱：发件人为stjpadmin@libnet.sh.cn)。

1. 接口调用方式说明
2. 通过访问资源URI获取数据

功能：输入资源URI，获取资源的RDF数据。如返回结果数据中存在其他资源的URI时，可通过该接口获取其他资源的RDF数据。

API接口：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/json?uri=**[参数1]**&key=**[参数2]**

输入：

**[参数1]**：资源URI

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：包含资源及其属性和值的JSON-LD数据

资源类型与URI设计规范：

|  |  |
| --- | --- |
| 对象 | 命名空间 |
| 实例（bf:Instance） | http://data.library.sh.cn/sg/resource/instance/ |
| 朝代 | http://data.library.sh.cn/authority/temporal/ |
| 版本类型取值词表 | http://data.library.sh.cn/vocab/edition/ |
| 作品（bf:Work） | http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/ |
| 创作地 | http://data.library.sh.cn/entity/place/ |
| 机构 | http://data.library.sh.cn/entity/organization/ |
| 单件（bf:Item） | http://data.library.sh.cn/sg/resource/item/ |
| 人物 | http://data.library.sh.cn/entity/person/ |
| 异名 | http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ |
| 题记 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/inscription/ |
| 信封 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/envelope/ |
| 信纸 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/letterpaper/ |
| 贡献 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/contribution / |
| 多媒体特征 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/mediacharacteristic/ |
| 藏书票 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/bookplate/ |
| 印章 | http://data.library.sh.cn/sg/resource/seal/ |

例如：

输入：[http://data1.library.sh.cn/sg/data/json](http://data.library.sh.cn/sg/data/json)?

uri=http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko&key=02cdb77b436d4dc383f1b64exxxxxxxxx

输出：

{

"@graph": [

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/instance/36istzhstx0m2dqm",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Instance",

"contribution": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/contribution/ckve6yvqoe251lz8",

"dimensions": "6.5cmx19cm",

"extent": "1页",

"instanceOf": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko",

"place": "http://data.library.sh.cn/entity/place/d5cnwa3r6tdwtk2n",

"publisher": "已刊稿",

"title": "审稿",

"created": "[不详]",

"identifier": "CG000002",

"issued": "2000",

"binding": "未装订",

"color": "黑色",

"description": "画里话",

"placeValue": [

"中国",

"北京"

]

},

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/item/458g4rhc7a2nuofd",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Item",

"heldBy": "http://data.library.sh.cn/entity/organization/brvqlrg8y55v1b5q",

"itemOf": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/instance/36istzhstx0m2dqm"

},

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Work",

"contentCategory": "http://data.library.sh.cn/sg/vocab/manuscriptType/chuang-zuo-shou-gao",

"http://bibframe.org/vocab/creator": {

"@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/49538iiax64tw6og"

},

"originDate": "[不详]",

"originPlace": [

"中国",

"北京"

],

"creator": "方成（著）",

"language": "汉语",

"subject": [

"学科标签：null，学科地点：中国，学科时代：当代，学科名字：杂文",

"关键词：封建主义"

],

"title": "审稿(十年回忆之七)",

"description": "附《审稿》漫画复印件一页"

}

],

"@context": {

"identifier": "http://purl.org/dc/terms/identifier",

"binding": "http://www.library.sh.cn/ontology/binding",

"title": "http://purl.org/dc/elements/1.1/title",

"publisher": "http://purl.org/dc/elements/1.1/publisher",

"issued": "http://purl.org/dc/terms/issued",

"extent": "http://bibframe.org/vocab/extent",

"dimensions": "http://bibframe.org/vocab/dimensions",

"description": "http://www.library.sh.cn/ontology/description",

"instanceOf": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/instanceOf",

"@type": "@id"

},

"placeValue": "http://www.library.sh.cn/ontology/placeValue",

"color": "http://www.library.sh.cn/ontology/color",

"contribution": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/contribution",

"@type": "@id"

},

"place": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/place",

"@type": "@id"

},

"created": "http://purl.org/dc/terms/created",

"originPlace": "http://bibframe.org/vocab/originPlace",

"contentCategory": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/contentCategory",

"@type": "@id"

},

"creator": "http://purl.org/dc/elements/1.1/creator",

"subject": "http://purl.org/dc/elements/1.1/subject",

"originDate": "http://bibframe.org/vocab/originDate",

"language": "http://purl.org/dc/elements/1.1/language",

"heldBy": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/heldBy",

"@type": "@id"

},

"itemOf": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/itemOf",

"@type": "@id"

}

}

}

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| contribution | URI | 贡献者 |
| dimensions | literal | 尺寸 |
| extent | literal | 数量 |
| instanceOf | URI | 作品 |
| place | URI | 地点 |
| publisher | literal | 出版者 |
| title | literal | 正书名 |
| created | literal | 创建时间 |
| identifier | literal | 标识符 |
| issued | literal | 发表时间 |
| binding | literal | 装订方式 |
| color | literal | 颜色 |
| description | literal | 描述 |
| placeValue | literal | 地点 |
| heldBy | URI | 所有者 |
| itemOf | URI | 实例 |
| contentCategory | URI | 资源类型 |
| originDate | literal | 出版时间 |
| originPlace | literal | 出版地 |
| creator | URI | 责任者 |
| language | literal | 语种 |
| subject | literal | 主题 |

1. 通过查询接口获取特定类型的数据
2. 人名

功能： 输入人的姓名，得到该人名的相关信息

API接口： http://data1.library.sh.cn/sg/persons/**[参数1]**?key=**[参数2]**

输入：

**[参数1]**：人名

**[参数2]**：用户的APIKey

输出： 和该人相关的所有属性值

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/persons/巴金?key=1

输出：

[

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/6pnc6xdap3cfkcup",

"@type": "http://www.library.sh.cn/ontology/Person",

"identifier": "A000001",

"friendOf": [

"http://data.library.sh.cn/entity/person/ej89g3k7m1eyvfot",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/khmt77c5kjeuutwa",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/ytw43r1gvsewdux5",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/89vpn35zty5vy2rj",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/cjfuhnh4eaeioumw",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/51am9xoty4ctsi4h",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/t3qypozz7y13mfdt",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/gescxsfo23uvvruh",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/lo815fyjprnyqy3k"

],

"birthday": "1904",

"briefBiography": "著名作家,文学翻译家,曾任中国文联副主席,作协主席,作协上海分会主席.原名李尧棠,字芾甘,笔名王文慧,欧阳镜蓉,黄树辉,余一,余三,余五,余七,巴比,比金,佩竿等.四川成都人.1927年赴法留学,1927年底回国,编辑《文学丛刊》,从事文学创作.1934年冬游学日本,次年8月回国.之后,任上海文化生活出版社,平明出版社总编辑.1949年至今,历任中国作协副主席,上海分会主席,《文艺月报》,《收获》,《上海文学》主编,中国文联副主席,中国作协主席,全国政协副主席等职.著有长篇小说《灭亡》,《家》,《春》,《秋》等,译有《处女地》,《往事与随想》.",

"createdWork": "《第四病室》；《随想录》",

"ethnicity": "http://data.library.sh.cn/entity/ethnicity/han",

"name": [

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/0bz4zhl13kxmsczq",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/fd3skfeilxepcvd2",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/442de7v00aqyrvmi",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ogx0k534h5ynqs3f",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/2ob6dt4nrc4f7jop",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/mx1pg8n0t5d6idus",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/st1gmlfhdiwqsowa",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/chdwloiohbnnz6oj",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/id3lhgsoxeqyek17",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/gscy0hu06icmy6y7",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/bl1afxj04b5lld3a",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/qkb00w5v4gbb5d1i",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/hogrbte1r8k058c3",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ti10xcepk14vsoks",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/8tus2b6nqv53itv4",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/q2blibvm7d1eekon",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/tooplvusoi2j7be4",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/nmlqrpqu50lrlcn3",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/vc5r1zygzd7fukbt",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ydwwhc8ck65xfhxi",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/s5bw6qnfvk36g0of",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/vbscv2jwtoza3bmg",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/tptli5utsr883gu1",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/e1jf8bjhxc0zlgj7",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/a7x26onus1fgyoc5",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ly1dldd1iqlbutyv",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/v4y7gp6n6yl22ny7",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/256o1sqaarhs3qpd",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/avuzy2ard1ekyd3s",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/2uhc48rw6jpnank4",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ic6eoe0zntl88oa0",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/rr7rvb15cj4dute8",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/wt0gdbqajwqp6hoc",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ovij8dmrms1agrcl"

],

"nationality": "http://data.library.sh.cn/entity/nationality/china",

"nativePlace": "http://data.library.sh.cn/entity/place/n9gd2vjf73f59ve6",

"noteOfSource": [

"20世纪中文著作者笔名录；；",

"中国近现代人物名号大辞典；；"

],

"officialEvent": [

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/wg5a3cbayol114mk",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/otnroqrhove20qvm",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/w61bkkdw1tlj8zcm",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/h83kxvyk4nhwlw3e",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/qz2sfa0sxnugfifr"

],

"speciality": "作家",

"gender": "男",

"http://xmlns.com/foaf/0.1/name": [

{

"@language": "cht",

"@value": "巴金"

},

{

"@language": "chs",

"@value": "巴金"

},

{

"@language": "en",

"@value": "bajin"

}

],

"@context": {

"name": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/name",

"@type": "@id"

},

"officialEvent": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/officialEvent",

"@type": "@id"

},

"friendOf": {

"@id": "http://purl.org/vocab/relationship/friendOf",

"@type": "@id"

},

"createdWork": "http://www.library.sh.cn/ontology/createdWork",

"gender": "http://xmlns.com/foaf/0.1/gender",

"nationality": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/nationality",

"@type": "@id"

},

"identifier": "http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier",

"briefBiography": "http://www.library.sh.cn/ontology/briefBiography",

"nativePlace": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/nativePlace",

"@type": "@id"

},

"speciality": "http://www.library.sh.cn/ontology/speciality",

"birthday": "http://www.library.sh.cn/ontology/birthday",

"noteOfSource": "http://www.library.sh.cn/ontology/noteOfSource",

"ethnicity": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/ethnicity",

"@type": "@id"

}

}

}

]

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| foaf:name | literal | 姓名  value：姓名  language：语言 “chs”：中文简体 “cht”：中文繁体 “en”：英文 |
| identifier | literal | 标识符 |
| friendOf | URI | 朋友 |
| birthday | literal | 生于 |
| briefBiography | literal | 小传 |
| createdWork | literal | 著作 |
| ethnicity | URI | 民族 |
| name | URI | 名称 |
| nationality | URI | 国籍 |
| nativePlace | URI | 籍贯 |
| noteOfSource | literal | 来源说明 |
| officialEvent | URI | 任职事件 |
| speciality | literal | 专长 |
| gender | URI | 性别 |

1. 人员列表高级检索

功能：输入人名、生卒年等相关查询条件，得到人员列表信息

API接口：

http://data1.library.sh.cn/sg/persons/data?fname=**[参数1]**&birthday=**[参数2]**& deathday= **[参数3]**& gender= **[参数4]**& officialPosition= **[参数5]**& name= **[参数6]**& nationality= **[参数7]**& ethnicity= **[参数8]**& birthPlace= **[参数9]**& key = **[参数10]**

输入：

**[参数1]**：人名

**[参数2]**：生于

**[参数3]**：卒于

**[参数4]**：性别

**[参数5]**：职衔

**[参数6]**：名称（别称、世称、小名….）

**[参数7]**：国籍

**[参数8]**：民族

**[参数9]**：出生地

**[参数10]**：用户的APIKey

输出： 输出与查询条件匹配的人员列表

例如：

输入：

[http://data1.library.sh.cn/sg/persons/data?fname](http://data.library.sh.cn/sg/persons/data?fname)=巴金&key=1

输出：

[

{

"start": "1904",

"speciality": "作家",

"place\_uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/n9gd2vjf73f59ve6",

"place": "成都",

"long": "104.07",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/person/6pnc6xdap3cfkcup",

"fname": "巴金",

"end": "",

"lat": "30.67",

"briefBiography": "著名作家,文学翻译家,曾任中国文联副主席,作协主席,作协上海分会主席.原名李尧棠,字芾甘,笔名王文慧,欧阳镜蓉,黄树辉,余一,余三,余五,余七,巴比,比金,佩竿等.四川成都人.1927年赴法留学,1927年底回国,编辑《文学丛刊》,从事文学创作.1934年冬游学日本,次年8月回国.之后,任上海文化生活出版社,平明出版社总编辑.1949年至今,历任中国作协副主席,上海分会主席,《文艺月报》,《收获》,《上海文学》主编,中国文联副主席,中国作协主席,全国政协副主席等职.著有长篇小说《灭亡》,《家》,《春》,《秋》等,译有《处女地》,《往事与随想》."

}

]

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| fname | literial | 姓名 |
| start | literal | 出生日期 |
| end | literal | 死亡日记 |
| place\_uri | URI | 籍贯Uri |
| place | literial | 籍贯 |
| long | literal | 籍贯经度 |
| lat | literal | 籍贯纬度 |
| speciality | literal | 专长 |
| briefBiography | literal | 小传 |

1. 人员列表简单检索

功能：输入关键字或关键词，得到符合该关键字或关键词的人员列表

API接口：

http://data1.library.sh.cn/sg/persons/data? freetext= **[参数1]**& key= **[参数2]**

输入：

**[参数1]**：全文检索关键字

**[参数2]**：用户的APIKey

输出： 输出与查询条件匹配的人员列表

例如：

输入：

[http://data1.library.sh.cn/sg/persons/data?freetext=作家&key=1](http://data.library.sh.cn/sg/persons/data?freetext=盛宣怀&key=1)

输出：

[  
    {  
        "start": "1894",  
        "speciality": "",  
        "place\_uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/5kg7p91brd4xlfbs",  
        "place": "绍兴",  
        "long": "120.57",  
        "uri": "http://data.library.sh.cn/entity/person/j5xbfcnswsgtyuse",  
        "fname": "孙伏园",  
        "end": "1966",  
        "lat": "30",  
        "briefBiography": "1921年北京大学毕业.在校时参加新潮社,任干事兼编辑，又任图书馆长李大钊秘书.1920年兼任北京《晨报》编辑,毕业后主编《晨报副刊》,参加发起文学研究会.1924年发起创办《语丝》周刊,改任《京报副刊》编辑.1926年赴厦门大学,任国学院编辑部干事.次年初转广州中山大学,任史学系主任.不久到武汉主编《中央日报副刊》.同年冬回上海,与友人创办嘤嘤书屋,出版《贡献》,《当代》.1928年赴法留学.回国后在河北定县,从事教育工作.1937,1938年间曾任衡山实验县县长.后至重庆,任第二届文艺界抗协理事,齐鲁大学国文系主任兼教授,创办中外出版社,抗日胜利后任华西大学及四川大学教授,并主持《新民报》副刊.著有《鲁迅二三事》,《山野掇拾》等."  
    },  
    {  
        "start": "1904.12",  
        "speciality": "作家",  
        "place\_uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/9l4le5hdgwaxeyi6",  
        "place": "安县",  
        "long": "104.57",  
        "uri": "http://data.library.sh.cn/entity/person/89vpn35zty5vy2rj",  
        "fname": "沙汀",  
        "end": "",  
        "lat": "31.53",  
        "briefBiography": "小说家.原名杨朝熙,又名杨子青,笔名沙汀,尹光,曾任中国作家协会副主席等职,四川安县人.1926年毕业于四川省立第一师范.1929年到上海与人合办辛垦书店.1931年开始创作,次年参加左联,曾任左联常务秘书.抗战爆发后到延安,曾任鲁艺文学系代主任.1938年11月随贺龙去晋西北和冀中.1940年以后在重庆和故乡从事写作.新中国成立后,历任四川文联主席,作协四川分会主席,中国科学院文学研究所所长.著有《淘金记》,《木雨山》等."  
    },  
    {  
        "start": "1913",  
        "speciality": "作家",  
        "place\_uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/9rpqf32rnrsh33dx",  
        "place": "襄阳",  
        "long": "112.2",  
        "uri": "http://data.library.sh.cn/entity/person/s4jqqd5kounyv4y1",  
        "fname": "张光年",  
        "end": "2002.1",  
        "lat": "32.08",  
        "briefBiography": "诗人,文学评论家,中国作协副主席.原名张文光.湖北光化人.1927年加入共青团.之后曾当过学徒,书店店员,小学教员.三十年代初曾在武汉私立大学肆业,任教中学.1937年加入中国共产党,后到延安,创作著名组诗《黄河大合唱》.又在重庆,缅甸,昆明等地从事抗日活动.1946年后主持北方大学艺术学院,华北大学文艺学院教学工作.新中国成立后,任中国作协书记处书记,副主席和常务书记等职.著有《戏剧的现实主义问题》,《文艺辩论集》,诗集《五月花》,长篇叙事诗《阿细人的歌》等."  
    }  
]



**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| fname | literial | 姓名 |
| start | literal | 出生日期 |
| end | literal | 逝世日期 |
| place\_uri | URI | 籍贯Uri |
| place | literial | 籍贯 |
| long | literal | 籍贯经度 |
| lat | literal | 籍贯纬度 |
| speciality | literal | 专长 |
| briefBiography | literal | 小传 |

1. 地名

功能： 输入地名，得到符合该地名的相关信息

API接口：

http://data1.library.sh.cn/sg/place/**[参数1]**?key=**[参数2]**

输入：

**[参数1]**：地名

**[参数2]**：用户的APIKey

输出： 输出与该地名相符的相关信息

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/place/杞县?key=02cdb77b43xxxxxx

输出：

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/entity/place/n5sfke9d88qj3iyp",

"@type": "http://www.library.sh.cn/ontology/Place",

"label": [

{

"@language": "cht",

"@value": "杞縣"

},

{

"@language": "chs",

"@value": "杞县"

}

],

"city": "开封市",

"country": [

{

"@language": "chs",

"@value": "中国"

},

{

"@language": "cht",

"@value": "中國"

}

],

"county": "杞县",

"province": "河南省",

"lat": "34.55",

"long": "114.78",

"@context": {

"label": "http://bibframe.org/vocab/label",

"long": "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84\_pos#long",

"lat": "http://www.w3.org/2003/01/geo/wgs84\_pos#lat",

"country": "http://www.library.sh.cn/ontology/country",

"city": "http://www.library.sh.cn/ontology/city",

"county": "http://www.library.sh.cn/ontology/county",

"province": "http://www.library.sh.cn/ontology/province"

}

}

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| label | literal | 县 |
| city | literal | 市 |
| country | literal | 国家 |
| province | literal | 省 |
| lat | literal | 纬度 |
| long | literal | 经度 |

1. 地名列表

(一)功能： 得到关键词所对应的中国地点列表

API接口：

http:// [http://data1.library.sh.cn/sg/place/listPlaces](http://data.library.sh.cn/sg/place/listPlaces)?key=**[参数1]**

**[参数1]**：用户的APIKey

输出： 输出国内地点列表

输出：

{

"prov": "上海",

"county": "浦东新区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/zxvtjqhwhlo88156",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/hda1dkcayas4fs98",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "南汇区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/acurylcxbetr3fdb",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "嘉定区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/8z9fiv1jeos4l8cf",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "奉贤区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/cpq7jkevh6dp275t",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "宝山区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/q2ly9r26yj6w5kcg",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "崇明县",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/leusd23fdmbr78j5",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "徐汇区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/gbjiu33e2bbxy6t4",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "普陀区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/6uci9j2ho223q797",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "松江区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/d5wmyz4h55yzsrjm",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "浦东新区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/55abqcq3vizp1322",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "虹口区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/c8uwnyqxg3qq28r3",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "金山区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/zia3da59a31ucutd",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "闵行区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/dntzmjbbvl24rrre",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "上海市",

"county": "青浦区",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/a2ecnz84k4w86oto",

"city": "上海市"

},

{

"prov": "云南省",

"county": "",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/ow6y1r2mhr6lue9f",

"city": ""

},

{

"prov": "云南省",

"county": "",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/poct58glu2hmw6bo",

"city": "临沧市"

},

{

"prov": "云南省",

"county": "永德县",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/ith631jlfrfn5axm",

"city": "临沧市"

},

{

"prov": "云南省",

"county": "",

"uri": "http://data.library.sh.cn/entity/place/t5ckcsmb112ai83l",

"city": "丽江市"

},

…….

…….

(二)功能： 得到国外地点列表

API接口：

http:// [http://data1.library.sh.cn/sg/place/listForeignPlaces](http://data.library.sh.cn/sg/place/listPlaces)?key=**[参数1]**

**[参数1]**：用户的APIKey

输出： 输出国内地点列表

输出：

数据结构同（一）

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| prov | literial | 省 |
| country | literial | 地名（对应“国家”、“省”、“市”、“县”中的最小行政区划） |
| uri | literial | 地区uri |
| city | literial | 市 |

1. 朝代

功能：

1. 输入朝代、年号，获取朝代起止年数据。
2. 输入年号纪年，获取公元年数据。
3. 输入公元年，返回朝代纪年。
4. 输入朝代，返回年号、帝王、起止年
5. 获取所有朝代

API接口：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/**[参数1]**.json?key=**[参数2]**

输入方式1：

**[参数1]**：朝代或朝代年号。

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：朝代起止年的JSON-LD数据（数组格式）

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/明.json?key=02c4b64exxxxxxxxx

输出：

{

"result": {

"data": "1368~1644",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/yex4deivsad41p9q"

}

}

输入方式2：

**[参数1]**：朝代纪年。

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：公元年的JSON-LD数据（数组格式）

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/明洪武2年.json?key=02c64exxxxxxxxx

输出：

{

"result": {

"data": "1369",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/3rwxdjxxfz5bhff9"

}

}

输入方式3：

**[参数1]**：公元年。

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：朝代纪年的JSON-LD数据（数组格式）

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/1369.json?key=02cb64exxxxxxxxx

输出：

{

"result": {

"data": "明,元至正29年,明2年,明洪武2年",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/p77tfazo3es795ad"

}

}

输入方式4：

**[参数1]**：朝代。

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：朝代纪年的JSON-LD数据（数组格式）

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/temporal/秦.json?key=02cdbb64exxxxxxxxx

输出：

{

"result": [

{

"monarch": "",

"reignTitle": "",

"monarchName": "",

"label": "秦",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/qs36fnjpp26jtw8s",

"dynasty": "秦",

"end": "-206",

"begin": "-221"

},

{

"monarch": "始皇帝",

"reignTitle": "",

"monarchName": "嬴政",

"label": "秦",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/ty2nvzpe6atov9rz",

"dynasty": "秦",

"end": "-210",

"begin": "-221"

},

{

"monarch": "二世",

"reignTitle": "",

"monarchName": "嬴胡亥",

"label": "秦",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/r3iiwqb8wltcenxp",

"dynasty": "秦",

"end": "-207",

"begin": "-209"

},

{

"monarch": "",

"reignTitle": "",

"monarchName": "嬴子婴",

"label": "秦",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/k823rq1gc2a82h98",

"dynasty": "秦",

"end": "-206",

"begin": "-206"

},

{

"monarch": "",

"reignTitle": "秦兴",

"monarchName": "薛举",

"label": "秦秦兴",

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/41ngdn53nn6owyqr",

"dynasty": "秦",

"end": "618",

"begin": "617"

}

]

}

输入方式5：

**[参数1]**：temporal.json

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：朝代纪年的JSON-LD数据（数组格式）

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/temporal.json?key=02cdf1b64exxxxxxxxx

输出：

{

"data": [

{

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/4alljneqiivh5691",

"label": "夏",

"end": "",

"begin": "-1989"

},

{

"uri": "http://data.library.sh.cn/authority/temporal/5et552ry5g8t8t1m",

"label": "商",

"end": "",

"begin": "-1559"

},

...

]

}

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| label | literial | 朝代名称 |
| begin | literial | 朝代开始时间 |
| end | literial | 朝代截止时间 |
| dynasty | literial | 朝代 |
| monarch | literial | 帝王 |
| monarchName | literial | 帝王姓名 |
| reignTitle | literial | 年号 |

1. 人员URI内容协商

功能：根据人员Uri，得到该人员的详细信息

API接口：

http://data.library.sh.cn/entity/person/ **XXXXXXXXXXXXXXXX.json**

输出： 输出该人员的详细信息

例如：

输入：

<http://data.library.sh.cn/entity/person/6pnc6xdap3cfkcup>.json

输出：

{

"result": {

"data": {

"@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/6pnc6xdap3cfkcup",

"@type": "http://www.library.sh.cn/ontology/Person",

"identifier": "A000001",

"friendOf": [

"http://data.library.sh.cn/entity/person/ej89g3k7m1eyvfot",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/khmt77c5kjeuutwa",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/ytw43r1gvsewdux5",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/89vpn35zty5vy2rj",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/cjfuhnh4eaeioumw",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/51am9xoty4ctsi4h",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/t3qypozz7y13mfdt",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/gescxsfo23uvvruh",

"http://data.library.sh.cn/entity/person/lo815fyjprnyqy3k"

],

"birthday": "1904",

"briefBiography": "著名作家,文学翻译家,曾任中国文联副主席,作协主席,作协上海分会主席.原名李尧棠,字芾甘,笔名王文慧,欧阳镜蓉,黄树辉,余一,余三,余五,余七,巴比,比金,佩竿等.四川成都人.1927年赴法留学,1927年底回国,编辑《文学丛刊》,从事文学创作.1934年冬游学日本,次年8月回国.之后,任上海文化生活出版社,平明出版社总编辑.1949年至今.....",

"createdWork": "《第四病室》；《随想录》",

"ethnicity": "http://data.library.sh.cn/entity/ethnicity/han",

"name": [

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/0bz4zhl13kxmsczq",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/fd3skfeilxepcvd2",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/442de7v00aqyrvmi",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ogx0k534h5ynqs3f",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/2ob6dt4nrc4f7jop",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/mx1pg8n0t5d6idus",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/st1gmlfhdiwqsowa",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/chdwloiohbnnz6oj",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/id3lhgsoxeqyek17",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/gscy0hu06icmy6y7",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/bl1afxj04b5lld3a",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/qkb00w5v4gbb5d1i",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/hogrbte1r8k058c3",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ti10xcepk14vsoks",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/8tus2b6nqv53itv4",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/q2blibvm7d1eekon",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/tooplvusoi2j7be4",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/nmlqrpqu50lrlcn3",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/vc5r1zygzd7fukbt",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/ydwwhc8ck65xfhxi",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/s5bw6qnfvk36g0of",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/vbscv2jwtoza3bmg",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/tptli5utsr883gu1",

"http://data.library.sh.cn/entity/nameOther/e1jf8bjhxc0zlgj7".....

],

"nationality": "http://data.library.sh.cn/entity/nationality/china",

"nativePlace": "http://data.library.sh.cn/entity/place/n9gd2vjf73f59ve6",

"noteOfSource": [

"20世纪中文著作者笔名录；；",

"中国近现代人物名号大辞典；；"

],

"officialEvent": [

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/wg5a3cbayol114mk",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/otnroqrhove20qvm",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/w61bkkdw1tlj8zcm",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/h83kxvyk4nhwlw3e",

"http://data.library.sh.cn/entity/officialPosition/qz2sfa0sxnugfifr"

],

"speciality": "作家",

"gender": "男",

"http://xmlns.com/foaf/0.1/name": [

{

"@language": "cht",

"@value": "巴金"

},

{

"@language": "chs",

"@value": "巴金"

},

{

"@language": "en",

"@value": "bajin"

}

],

"@context": {

"name": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/name",

"@type": "@id"

},

"officialEvent": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/officialEvent",

"@type": "@id"

},

"friendOf": {

"@id": "http://purl.org/vocab/relationship/friendOf",

"@type": "@id"

},

"createdWork": "http://www.library.sh.cn/ontology/createdWork",

"gender": "http://xmlns.com/foaf/0.1/gender",

"nationality": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/nationality",

"@type": "@id"

},

"identifier": "http://purl.org/dc/elements/1.1/identifier",

"briefBiography": "http://www.library.sh.cn/ontology/briefBiography",

"nativePlace": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/nativePlace",

"@type": "@id"

},

"speciality": "http://www.library.sh.cn/ontology/speciality",

"birthday": "http://www.library.sh.cn/ontology/birthday",

"noteOfSource": "http://www.library.sh.cn/ontology/noteOfSource",

"ethnicity": {

"@id": "http://www.library.sh.cn/ontology/ethnicity",

"@type": "@id"

}

}

}

}

}

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| identifier | literal | 标识符 |
| friendOf | Uri | 朋友 |
| birthday | literal | 生于 |
| briefBiography | literal | 小传 |
| createdWork | literal | 著作 |
| ethnicity | literal | 民族 |
| name | Uri | 名称 |
| nationality | Uri | 国籍 |
| nativePlace | Uri | 籍贯 |
| noteOfSource | literal | 来源说明 |
| officialEvent | Uri | 任职事件 |
| speciality | literal | 专长 |
| gender | literal | 性别 |
| foaf:name | literal | 姓名 |

1. WorkURI内容协商

功能：根据workUri，得到该workUri的详细信息

API接口：http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/ **XXXXXXXXXXXXXXXX.json**

输出： 输出得到该workUri的详细信息

例如：

输入：http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko.json

输出：

{

"result": {

"data": {

"@graph": [

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/instance/36istzhstx0m2dqm",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Instance",

"contribution": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/contribution/ckve6yvqoe251lz8",

"dimensions": "6.5cmx19cm",

"extent": "1页",

"instanceOf": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko",

"place": "http://data.library.sh.cn/entity/place/d5cnwa3r6tdwtk2n",

"publisher": "已刊稿",

"title": "审稿",

"created": "[不详]",

"identifier": "CG000002",

"issued": "2000",

"binding": "未装订",

"color": "黑色",

"description": "画里话",

"placeValue": [

"中国",

"北京"

]

},

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/item/458g4rhc7a2nuofd",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Item",

"heldBy": "http://data.library.sh.cn/entity/organization/brvqlrg8y55v1b5q",

"itemOf": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/instance/36istzhstx0m2dqm"

},

{

"@id": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d00aivkfzrcnjkko",

"@type": "http://bibframe.org/vocab/Work",

"contentCategory": "http://data.library.sh.cn/sg/vocab/manuscriptType/chuang-zuo-shou-gao",

"http://bibframe.org/vocab/creator": {

"@id": "http://data.library.sh.cn/entity/person/49538iiax64tw6og"

},

"originDate": "[不详]",

"originPlace": [

"中国",

"北京"

],

"creator": "方成（著）",

"language": "汉语",

"subject": [

"学科标签：null，学科地点：中国，学科时代：当代，学科名字：杂文",

"关键词：封建主义"

],

"title": "审稿(十年回忆之七)",

"description": "附《审稿》漫画复印件一页"

}

],

"@context": {

"identifier": "http://purl.org/dc/terms/identifier",

"binding": "http://www.library.sh.cn/ontology/binding",

"title": "http://purl.org/dc/elements/1.1/title",

"publisher": "http://purl.org/dc/elements/1.1/publisher",

"issued": "http://purl.org/dc/terms/issued",

"extent": "http://bibframe.org/vocab/extent",

"dimensions": "http://bibframe.org/vocab/dimensions",

"description": "http://www.library.sh.cn/ontology/description",

"instanceOf": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/instanceOf",

"@type": "@id"

},

"placeValue": "http://www.library.sh.cn/ontology/placeValue",

"color": "http://www.library.sh.cn/ontology/color",

"contribution": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/contribution",

"@type": "@id"

},

"place": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/place",

"@type": "@id"

},

"created": "http://purl.org/dc/terms/created",

"originPlace": "http://bibframe.org/vocab/originPlace",

"contentCategory": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/contentCategory",

"@type": "@id"

},

"creator": "http://purl.org/dc/elements/1.1/creator",

"subject": "http://purl.org/dc/elements/1.1/subject",

"originDate": "http://bibframe.org/vocab/originDate",

"language": "http://purl.org/dc/elements/1.1/language",

"heldBy": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/heldBy",

"@type": "@id"

},

"itemOf": {

"@id": "http://bibframe.org/vocab/itemOf",

"@type": "@id"

}

}

}

}

}

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| contribution | URI | 贡献者 |
| dimensions | literal | 尺寸 |
| extent | literal | 数量 |
| instanceOf | URI | 作品 |
| place | URI | 地点 |
| publisher | literal | 出版者 |
| title | literal | 正书名 |
| created | literal | 创建时间 |
| identifier | literal | 标识符 |
| issued | literal | 发表时间 |
| binding | literal | 装订方式 |
| color | literal | 颜色 |
| description | literal | 描述 |
| placeValue | literal | 地点 |
| heldBy | URI | 所有者 |
| itemOf | URI | 实例 |
| contentCategory | URI | 资源类型 |
| originDate | literal | 出版时间 |
| originPlace | literal | 出版地 |
| creator | URI | 责任者 |
| language | literal | 语种 |
| subject | literal | 主题 |

1. work列表高级检索

功能：输入正书名、人名、手稿类型、语种等查询条件，得到与查询条件相符的work列表

API接口：

[http://data.library.sh.cn/sg/work/data?subject](http://data.library.sh.cn/sg/work/data?title)=**[参数1]**&person=**[参数2]**& personUri= **[参数3]**& dataType= **[参数4]**& startDate= **[参数5]**& endDate= **[参数6]**& language= **[参数7]**& year= **[参数8]**& key= **[参数10]**

输入：

**[参数1]**：主题词

**[参数2]**：人名

**[参数3]**：人名Uri

**[参数4]**：手稿类型【信函、电报、账册账单、公牍、合同、奏折、地图、诗文、谕旨、照片、条约、目录、日记、图表、书报、其他、章程、笔记、创作手稿、签名本、实物、书画篆刻、音像资料、证件、证书、纸质资料】

**[参数5]**：创作开始时间

**[参数6]**：创作结束时间

**[参数7]**：语种

**[参数8]**：创作年代

**[参数9]**：用户的APIKey

说明：所有参数为非必须输入，参数4中，必须传入括号内规定类型值。

输出： 输出与查询条件相符的work列表

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/work/data? person=巴金&key=1

输出：

[

{

title 《全集》序言,

typeValue 创作手稿,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkwaoov4vrzfuosrs4

},

{

title 《家》《春》《秋》签名本封面复制件,

typeValue 纸质资料,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkkgwswt8sfiune3zk

},

{

title 《巴金全集》(共二十六册),

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourcework0x7xcnazr1llzjqy

},

{

title 《巴金全集》10,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkrn0yr2ksm2znx8gh

},

{

title 《巴金全集》11,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkjy5pj5b041aw23hg

},

{

title 《巴金全集》12,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworks5om5gv0szjb5n5l

},

{

title 《巴金全集》13,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkevpbl5a0jr6qqs5n

},

{

title 《巴金全集》14,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkwe061imwafaoc3vx

},

{

title 《巴金全集》15,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkx5gl48z4yk67mck7

},

{

title 《巴金全集》16,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkfjpke0csy18kvqpg

},

{

title 《巴金全集》18,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourcework6ynn0me0kczu76tl

},

{

title 《巴金全集》19,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworklui6ptjqk46mhnky

},

{

title 《巴金全集》20,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworknzjdqnchxr0ick2z

},

{

title 《巴金全集》21,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkv2ytz1zvsiuybh7v

},

{

title 《巴金全集》22,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkhx2751bacwn82kn7

},

{

title 《巴金全集》24,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkzuixk7ro2g2qgzw2

},

{

title 《巴金全集》26,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkolijwkz33iqj3vsr

},

{

title 《巴金全集》7,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourceworkrnig6f0rpu0g8ltn

},

{

title 《巴金全集》8,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourcework8jt4wm40rdfjntph

},

{

title 《巴金全集》9,

typeValue 签名本,

uri httpdata.library.sh.cnsgresourcework8u3lvbl426ses7dj

}

]

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| title | literal | 正书名 |
| typeValue | literal | 文献类型 |
| uri | Uri | WorkUri |

1. work列表简单检索

功能：输入关键字或关键词，得到与该关键字或关键词相符的work列表

API接口：

[http://data1.library.sh.cn/sg/work/data? keyword](http://data.library.sh.cn/sg/work/data?title)=**[参数1]**& key=**[参数2]**

输入：

**[参数1]**：全文检索关键字

**[参数2]**：用户的APIKey

输出：输出得到该关键字或关键词相符的work信息列表

例如：

输入：

[http://data1.library.sh.cn/sg/work/data? keyword](http://data.library.sh.cn/sg/work/data?title)=照片& key=1

输出：

[

{

"title": "\"下关事件\"上海人民请愿代表团照片剪报集",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/to50wh2jxt2srrl6"

},

{

"title": "\"妙笔\"青铜雕像揭牌暨手稿捐赠贡献奖颁发仪式",

"typeValue": "音像资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/i5jjofg7vaprbl3p"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d2xbzatrbpxhz6ao"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d2xbzatrbpxhz6ao"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d2xbzatrbpxhz6ao"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d2xbzatrbpxhz6ao"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/slgi6pov515kchbn"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/slgi6pov515kchbn"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/slgi6pov515kchbn"

},

{

"title": "\"马丁漫画作品展\"在重庆开幕",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/slgi6pov515kchbn"

},

{

"title": "1999年度《黄河文学》获全区质量优秀奖资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/0b1fjesbjqm7sxtn"

},

{

"title": "1999年度《黄河文学》获全区质量优秀奖资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/0b1fjesbjqm7sxtn"

},

{

"title": "1999年度《黄河文学》获全区质量优秀奖资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/0b1fjesbjqm7sxtn"

},

{

"title": "1999年度《黄河文学》获全区质量优秀奖资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/0b1fjesbjqm7sxtn"

},

{

"title": "2001年度《黄河文学》获全区出版先进单位资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/hpqetq48aghemiku"

},

{

"title": "2001度《黄河文学》获全区质量优秀奖资料照片",

"typeValue": "纸质资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/slurouk3pj12upy4"

},

{

"title": "2003年朱践耳与上海市领导、文化艺术界名人合影（长卷）",

"typeValue": "实物",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d7japdjhhrsya76z"

},

{

"title": "2003年朱践耳与上海市领导、文化艺术界名人合影（长卷）",

"typeValue": "实物",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/d7japdjhhrsya76z"

},

{

"title": "2009年11月27日纪念著名诗人任钧百年诞辰学术座谈会",

"typeValue": "音像资料",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/tw81pzxjzbw2xd4y"

},

{

"title": "20世纪20年代时的上海南洋中学",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sg/resource/work/m2qe5ufrc2x6kfh7"

},

{

"title": "S.J.Muller致李经方黄河大桥报告书（附照片）",

"typeValue": "其他",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/qhwgwn3eqefd1k5f"

},

{

"title": "[唐绍仪儿子]照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/7ccuizvk3cz1ut2b"

},

{

"title": "[校场阅兵图]",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/6da6dpqhz7k29q5q"

},

{

"title": "三菱工业预备学校上课照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/lybx4vf896uqimfv"

},

{

"title": "人像照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/abwsiwac31o72evy"

},

{

"title": "人像照片（香港济安保险公司寄给盛宣怀）",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/jolhn3kbj9zlqxt1"

},

{

"title": "切银片机器照片之一",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/9swni22ehctzwngl"

},

{

"title": "切银片机器照片之二",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/6upxop4zb5zrqq7s"

},

{

"title": "刊登在每日新闻夕刊上的吴维翘照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/ynmxfq9nojjbyvhx"

},

{

"title": "南京造币厂、厂区水淹照片二帧",

"typeValue": "其他",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/4tfa11viqrb5u6qi"

},

{

"title": "南洋第一次劝业会开会照片之一",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/rcnriddwkyo5od4b"

},

{

"title": "南洋第一次劝业会开会照片之二",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/qeldr1jbqca3ij6i"

},

{

"title": "南特、马赛号地渡江吊桥照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/4dvuu397igndu3ey"

},

{

"title": "吕景瑞致盛宣怀函",

"typeValue": "信函",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/e2sp7k5mttggc4dj"

},

{

"title": "吴乃琛赠盛宣怀像",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/py3szy7r49raz2kf"

},

{

"title": "唐绍仪夫人吴维翘增送给母亲的照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/atxzdyjzsbo9a923"

},

{

"title": "四本万二致盛宣怀函",

"typeValue": "信函",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/2niy5gl7h1ht95xn"

},

{

"title": "在华美国商会Julean Arnold旧金山大学联谊会等宴请各界照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/5euz95zieg747y9w"

},

{

"title": "大炮照片",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/i9caftsa3q5qeld2"

},

{

"title": "姬觉弥赠盛昇颐像",

"typeValue": "照片",

"uri": "http://data.library.sh.cn/sd/resource/work/2fniw3nd6p2rwgec"

}

]

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| title | literal | 正书名 |
| typeValue | literal | 文献类型 |
| uri | Uri | WorkUri |

1. 馆藏数量接口

功能：通过接口，输出得到所有数据类型的数量

API接口：

[http://data1.library.sh.cn/sg/data/ count.json?key=**[参数1]**](http://data.library.sh.cn/sg/data/%20count.json?key=%5b参数1%5d)

输入：

**[参数1]**：用户的APIKey

输出：得到所有数据类型的数量

例如：

输入：

http://data1.library.sh.cn/sg/data/count.json?key=XXXX

输出：

{

"result": {

"data": [

{

"count": "108736",

"name": "信函"

},

{

"count": "23670",

"name": "电报"

},

{

"count": "17560",

"name": "照片"

},

{

"count": "17285",

"name": "创作手稿"

},

{

"count": "12613",

"name": "公牍"

},

{

"count": "5201",

"name": "纸质资料"

},

{

"count": "4579",

"name": "书画篆刻"

},

{

"count": "4490",

"name": "签名本"

},

{

"count": "2885",

"name": "合同"

},

{

"count": "1626",

"name": "奏折"

},

{

"count": "1285",

"name": "章程"

},

{

"count": "995",

"name": "地图"

},

{

"count": "637",

"name": "诗文"

},

{

"count": "622",

"name": "音像资料"

},

{

"count": "588",

"name": "笔记"

},

{

"count": "508",

"name": "日记"

},

{

"count": "388",

"name": "证书"

},

{

"count": "340",

"name": "谕旨"

},

{

"count": "199",

"name": "证件"

},

……

……

**返回属性说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 说明 |
| count | literal | 数量 |
| name | literal | 文献类型 |

1. 通过Sparql Endpoint获取数据

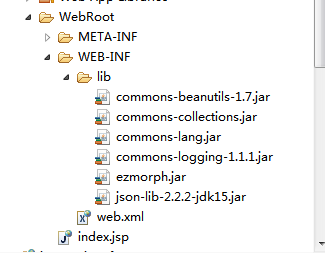
地址：http://data1.library.sh.cn:8892/sparql

输入：SPARQL查询语句

输出：HTML, RDF/XML, JSON, Turtle等

三，JSON-LD解析

1. JSON （JavaScript Object Notation）一种简单的数据格式，比xml更轻巧。  
    Json建构于两种结构：  
        1、“名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。不同的语言中，它被理解为对象（object），纪录（record），结构（struct），字典（dictionary），哈希表（hash table），有键列表（keyed list），或者关联数组 （associative array）。 如：       
           {  
               “name”:”jackson”,  
               “age”:100  
            }  
     
     
       2、值的有序列表（An ordered list of values）。在大部分语言中，它被理解为数组（array）如：  
        {  
           “students”:  
           [  
               {“name”:”jackson”,“age”:100},  
               {“name”:”michael”,”age”:51}  
           ]  
        }  
   **二、解析JSON步骤（以JAVA 为例）**  
       **A、服务器端将数据转换成json字符串**  
         首先、服务器端项目要导入json的jar包和json所依赖的jar包至builtPath路径下（这些可以到JSON-lib官网下载：<http://json-lib.sourceforge.net/>）  
      
      
       然后将数据转为json字符串，核心函数是：  
    public static String createJsonString(String key, Object value)  
       {  
           JSONObject jsonObject = new JSONObject();  
           jsonObject.put(key, value);  
           return jsonObject.toString();  
       }  
   **B、客户端将json字符串转换为相应的javaBean**  
   **1、客户端获取json字符串**



public class HttpUtil  
{  
     
    public static String getJsonContent(String urlStr)  
    {  
        try  
        {// 获取HttpURLConnection连接对象  
            URL url = new URL(urlStr);  
            HttpURLConnection httpConn = (HttpURLConnection) url  
                    .openConnection();  
            // 设置连接属性  
            httpConn.setConnectTimeout(3000);  
            httpConn.setDoInput(true);  
            httpConn.setRequestMethod("GET");  
            // 获取相应码  
            int respCode = httpConn.getResponseCode();  
            if (respCode == 200)  
            {  
                return ConvertStream2Json(httpConn.getInputStream());  
            }  
        }  
        catch (MalformedURLException e)  
        {  
            // TODO Auto-generated catch block  
            e.printStackTrace();  
        }  
        catch (IOException e)  
        {  
            // TODO Auto-generated catch block  
            e.printStackTrace();  
        }  
        return "";  
    }  
  
     
    private static String ConvertStream2Json(InputStream inputStream)  
    {  
        String jsonStr = "";  
        // ByteArrayOutputStream相当于内存输出流  
        ByteArrayOutputStream out = new ByteArrayOutputStream();  
        byte[] buffer = new byte[1024];  
        int len = 0;  
        // 将输入流转移到内存输出流中  
        try  
        {  
            while ((len = inputStream.read(buffer, 0, buffer.length)) != -1)  
            {  
                out.write(buffer, 0, len);  
            }  
            // 将内存流转换为字符串  
            jsonStr = new String(out.toByteArray());  
        }  
        catch (IOException e)  
        {  
            // TODO Auto-generated catch block  
            e.printStackTrace();  
        }  
        return jsonStr;  
    }  
}

1. **获取javaBean**  
       public static Person getPerson(String jsonStr)  
       {  
           Person person = new Person();  
           try  
           {// 将json字符串转换为json对象  
               JSONObject jsonObj = new JSONObject(jsonStr);  
               // 得到指定json key对象的value对象  
               JSONObject personObj = jsonObj.getJSONObject("person");  
               // 获取之对象的所有属性  
               person.setId(personObj.getInt("id"));  
               person.setName(personObj.getString("name"));  
               person.setAddress(personObj.getString("address"));  
           }  
           catch (JSONException e)  
           {  
               // TODO Auto-generated catch block  
               e.printStackTrace();  
           }  
     
           return person;  
       }  
     
       public static List<Person> getPersons(String jsonStr)  
       {  
           List<Person> list = new ArrayList<Person>();  
     
           JSONObject jsonObj;  
           try  
           {// 将json字符串转换为json对象  
               jsonObj = new JSONObject(jsonStr);  
               // 得到指定json key对象的value对象  
               JSONArray personList = jsonObj.getJSONArray("persons");  
               // 遍历jsonArray  
               for (int i = 0; i < personList.length(); i++)  
               {  
                   // 获取每一个json对象  
                   JSONObject jsonItem = personList.getJSONObject(i);  
                   // 获取每一个json对象的值  
                   Person person = new Person();  
                   person.setId(jsonItem.getInt("id"));  
                   person.setName(jsonItem.getString("name"));  
                   person.setAddress(jsonItem.getString("address"));  
                   list.add(person);  
               }  
           }  
           catch (JSONException e)  
           {  
               // TODO Auto-generated catch block  
               e.printStackTrace();  
           }  
     
           return list;  
       }