

API 开发文档

目录

1 总体介绍

2 申请应用用

3 授权

4 API 列表

4.1 授权

4.2 获取域名中心数据

4.3 获取所有点播电台分类

4.4 获取直播电台分类

4.5 获取分类属性

4.6 获取分类的所有电台

4.7 属性筛选分类的电台

4.8 获取点播电台

4.9 获取点播电台的节目

4.10 获取点播节目信息

4.11 获取直播电台信息

4.12 获取直播电台节目单

4.13 搜索

4.14 点播分类推荐

4.15 获取正在直播电台列表

5 流媒体

6 通用结构体

6.1 mediainfo

6.2 作者信息

6.3 主播信息

1 总体介绍

本文文档介绍蜻蜓的音频数据接口，第三方方可通过访问HTTP REST API获取蜻蜓音频数据进行二次开发。

蜻蜓的音频主要分直播电台和点播内容两大类，采用层次化目录结构进行管理。具体地，直播内容的层次结构是：Category—> LiveChannel —> LiveProgram；点播的内容的层次结构是：Category—> OnDemandChannel —> OnDemandProgram。此外，每个目录都有一些属性，属性是比目录更精细化的分类。

第三方方可通过该套API访问各个层级目录信息，最终获取音频资源在服务端的路径信息(path)，结合该路径信息与从域名中心获取的域名可以合成最终的下载、播放地址。

2 申请应用

第三方方需要在开放平台（<http://open.qingting.fm>）申请应用，申请步骤：

1. 登陆开放平台（<http://open.qingting.fm>）。如果没有开放平台账号，需要先注册账号。
2. 开发者在网网网站上创建应用。创建成功后，会返回client_id和client_secret，分别表示应用的id和密钥。
3. 提交申请，等待审核。审核通过后，应用程序可以通过开放API获取音频数据。

3 授权

访问API之前，第三方方使用client_id和client_secret向开放平台申请API的访问权限（详细情况见见Autho2.0授权），开放平台返回给第三方方访问令牌（access_token）。访问令牌即是第三方方访问API的凭证。

4 API 列表

4.1 授权

申请授权，成功后，可以获取到访问令牌（access_token）。用用户只能通过访问令牌才可以访问API。访问令牌有一定的期限，过期之后，用用户需要重新申请授权，获取访问令牌。用用户通过授权API申请授权，并且获取访问令牌(access_token)

4.1.1 URL

http://api.open.qingting.fm/access?&grant_type=client_credentials

4.1.2 HTTP请求方式

POST

4.1.3 HTTP 请求参数

| 参数名称 | 参数说明 |
|---------------|--------------|
| client_id | 必选参数，应用的唯一标识 |
| client_secret | 必选参数，应用的密钥 |

4.1.4 成功返回示例

```
{
  "access_token": "ZmZjODE4NjltNWE5NS00M2JmLWlxY",
  "token_type": "bearer",
```

"expires_in": 7200

}

4.1.5 字段说明

字段名称 字段说明

access_token 访问令牌。用于访问API

token_type 此值目前为bearer

expires_in 过期时间。当access_token过期时，API会返回token_expired错误。这时需要重新申请access token

4.1.6 错误返回结果

```
{
  "error": "invalid_client"
}
```

4.1.7 错误类型

| 错误名称 | HTTP状态码 | 错误描述 |
|------------------------|---------|---------------------|
| invalid_client | 400 | 非非法的用户。用用户不存在或密码错误。 |
| invalid_request | 400 | 非非法请求。只允许POST请求。 |
| internal_server_error | 400 | 服务器内部错误。 |
| unsupported_grant_type | 400 | 未支持的授权类型。 |
| invalid_scope | 400 | 非非法域 |

4.1.8 代码示例

1. curl代码

```
curl -X POST "http://api.open.qingting.fm/access?&grant_type=client_credentials" -d
"client_id=#{client_id}&client_secret=#{client_secret}"
```

2. java代码

```
String url = "http://api.open.qingting.fm/access?&grant_type=client_credentials";
String clientId = "ZTk4MzAwMzAtYWFiOC0xMWU0LTkyM2YtMDAxNjNlMDAyMGFk";
String clientSecret = "OTdiNmI0MWEtYzhiZC0zYWE1LWExZmEtMDU0OWZhNTljZmRk";
HttpPost request = new HttpPost(url);
ArrayList nameValuePairs = new ArrayList(2);

nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("client_id", clientId));
nameValuePairs.add(new BasicNameValuePair("client_secret", clientSecret));
request.setEntity(new UrlEncodedFormEntity(nameValuePairs));
httpResponse = mHttpClient.execute(request);
```

4.2 获取域名中心数据

获取音频流域名中心数据。域名中心提供合成播放流的必要信息，包括流地址合成规则、域名、测试地址等等。

4.2.1 URL参数

http://api.open.qingting.fm/v6/media/mediacenterlist?access_token=#{access_token}

4.2.2 参数

参数名称 参数说明

access_token access_token值

4.2.3 返回结果

```
{
  data: {
    radiostations_download: {
      mediacenters: [
        {
          access: "/cache?id=${res_id}&bitrate=${BITRATE}&deviceid=${DEVICEID}&start=${START}&end=${END}",
          backup_ips: "42.96.249.51",
          codename: "adts-aac",
          domain: "dload.qd.qingting.fm",
          name: "qingdao-stations-download",
          protocol: "http",
          replay: null,
          resource_provided: "radiostations-download",
          result: "Hello Qingting!",
          slidereplay: null,
          test_path: "/f_ck.dns",
          type: "idc",
          weight: 5
        },
        ...
      ],
      name: "radiostations_download",
      partition_by: "deviceid",
      preference_change_cost: null
    },
    radiostations_hls: {
      ...
    },
    radiostations_http: {
      ...
    },
    storedaudio_m4a: {
      ...
    }
  },
  errmsg: "",
  errno: 0
}
```

4.2.4 字段说明

| 字段名称 | 字段说明 |
|------------------------|---|
| data | 流域名中心心列表 |
| radiostations_download | 直播电台下载、回听域名中心心，用用于合成直播电台、节目的下载、回听地址 |
| radiostations_hls | 直播电台hls域名中心心，用用于合成直播电台的hls直播地址，流的格式是aac |
| radiostations_http | 直播电台http域名中心心，用用于合成直播电台的http直播地址，流的格式是mp3 |
| mediacenters | 域名中心心 |

| | |
|-------------------|---------|
| access | 合成规则 |
| backup_ips | 备用用域名地址 |
| codename | 流编码名字 |
| domain | 域名 |
| name | 数据中心心名字 |
| protocol | 传输协议 |
| replay | 忽视 |
| resource_provided | 忽视 |
| result | 测试返回结果 |
| test_path | 测试路径 |

4.2.5 access字段的变量

| | |
|--|--|
| 变量 | 值 |
| \${res_id} | media结构体的id字段 |
| \$(DEVICEID) | 设备的deviceid |
| \$(bitrate) | 比比特率值,比比特率越高高,音音频质量越高高。目前,蜻蜓支支持 0 和 1000 |
| \$(file_path) | media结构体的file_path字段 |
| \$(START) | 节目开始时间。格式:(y)M(M)d(d)h(h)m(m)s(s),其中,括号和括号里里面面 |
| 的字母母合 | 在——起代表——个变量。(y):年的最后两位;(M):表示示月月;(d):表示示日 |
| 日;(h)、 | |
| (m)、(s)分别代表时分秒。所有变量有且只有两位数。比比如节目开始时间 2014/9/12 9:00,则= | |
| 14M9D12h09m00s00 | |
| \$(END) | 节目结束时间,格式同#{START} |

4.3 获取点播所有分类

获取点播内容的所有分类列表。

4.3.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/categories?access_token=#{access_token}

4.3.2 URL参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |

4.3.3 返回示例

```
{
  errorno: 0,
  errmsg: "",
  data: [
    {
      id: 521,
      name: "小小小说",
      sequence: 1,
      section_id: 208,
```

```

        type: "category"
    },
    ...
]
}

```

4.3.5 字段说明

| 参数 | 说明 |
|------------|-------------------|
| id | 目录id |
| sequence | 目录优先级序号 |
| section_id | 推荐内容的section id |
| type | 数据类型，category表示目录 |

4.4 获取直播电台分类

直播电台目录的目录id = 5。

4.5 获取分类属性

获取指定目录的属性列表。属性会按照一定的标准（地域、内容）分类。

4.5.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/categories/#{category_id}?access_token=#{access_token}

4.5.2 URL参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| category_id | 目录id |

4.5.3 返回结果

```

{
  errorno: 0,
  errmsg: "",
  data: [
    {
      id: 21,
      name: "地域",
      values: [
        {
          id: 449,
          name: "国外",
          sequence: 1
        },
        ...
      ]
    },
    ...
  ]
}

```

4.5.4 字段说明

| 参数 | 说明 |
|----|----|
|----|----|

id 属性种类id
name 分类名字
values 属性列表，参考属性结构体

4.5.5 values 字段说明

| 参数 | 说明 |
|----------|------|
| id | 属性id |
| name | 属性名字 |
| sequence | 属性序号 |

4.6 获取分类的所有电台

获取分类下的所有电台或直播电台

4.6.1 URL

[http://api.open.qingting.fm/v6/media/categories/#{category_id}/channels/order/0/curpage/
#{curpage}/pagesize/30?access_token=#{access_token}](http://api.open.qingting.fm/v6/media/categories/#{category_id}/channels/order/0/curpage/#{curpage}/pagesize/30?access_token=#{access_token})

4.6.2 URL 参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| category_id | 目录id |
| curpage | 当前页页 |

4.6.3 返回结果

点播电台列表表示示例

```
{
  errno: 0,
  errmsg: "",
  data: [
    {
      id: 35242,
      title: "老老梁观世界",
      description: "老老梁将以最犀利的目光解读最热辣的新闻话题，带你探索中国，看懂世界。",
      update_time: "2015-02-11 09:32:59",
      chatgroup_id: 0,
      thumbs: {
        small_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!small",
        medium_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!medium",
        large_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!large"
      },
      category_id: 545,
      type: "channel_ondemand",
      auto_play: 0,
      record_enabled: 0,
      latest_program: "《老老梁观世界》 20150210 倒卖出生生证背后的真问题",
    }
  ]
}
```



```

        detail: null
    },
    ...
],
total: 216
}

```

点播电台字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|----------------|--|
| id | 专辑ID |
| title | 专辑标题 |
| description | 专辑描述 |
| update_time | 更新时间 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小小中大大三个分辨率 |
| category_id | 分类ID |
| auto_play | 是否自自动播放 |
| record_enabled | 是否支支持录播 |
| latest_program | 最新一期节目 |
| detail | 作者信息和播者信息，可能是空 |

直播电台列表表示例

```

{
  errorno: 0,
  errormsg: "",
  data: [
    {
      id: 386,
      title: "CNR中国之声",
      description: "中国之声——中央人民广播电台最悠久的第一套节目，中国国家电台最具权威的新闻综合广播；全天24小时不间断播音，遍布海内外数百家电台、与上千名记者全面合作",
      update_time: "2014-12-24 18:43:17",
      chatgroup_id: 0,
      thumbs: {
        small_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0330/20140330111349821.jpg!small",
        medium_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0330/20140330111349821.jpg!medium",
        large_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0330/20140330111349821.jpg!large"
      },
      category_id: 5,
      type: "channel_live",
      freq: "",
      audience_count: 32638765,
      mediainfo: {
        id: 386
      }
    },
    ...
  ],
}

```


total: 1743

}

直播电台字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|----------------|--|
| id | 专辑ID |
| title | 专辑标题 |
| description | 专辑描述 |
| update_time | 更新时间 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小小中大大三个分辨率 |
| chatgroup_id | 群id |
| category_id | 分类ID |
| freq | 电台频率 |
| audience_count | 听众人数 |
| mediainfo | 流信息 |

4.7 属性筛选分类的电台

按照属性筛选目录下的电台。按照多个属性筛选时，返回是满足多个属性的电台。例如：按照属性a, b筛选电台，则返回的结果既满足属性a，也满足属性b。

4.7.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/categories/#{category_id}/channels/order/0/attr/#{attr_id_1}/#{attr_id_2}/.../curpage/#{curpage}/pagesize/30?access_token=#{access_token}

4.7.2 URL 参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| category_id | 目录id |
| curpage | 当前页 |
| attr_id_1 | 属性1的id |
| attr_id_2 | 属性2的id |
| ... | ... |

4.7.3 返回结果字段说明

参见4.6.3 和4.6.4

4.8 获取点播电台

获取指定点播电台信息。

4.8.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/channelondemands/#{channel_id}?

access_token=#{access_token}

4.8.2 URL 参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| channel_id | 点播专辑ID |

4.8.3 返回结果

```
{
  id: 35242,
  title: "老老梁观世界",
  description: "老老梁将以最犀利的目光解读最热辣的新闻话题，带你探索中国，看懂世界。",
  update_time: "2015-02-09 13:39:19",
  chatgroup_id: 0,
  thumbs: {
    small_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!small",
    medium_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!medium",
    large_thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0507/20140507115903658.jpg!large"
  },
  category_id: 545,
  type: "channel_ondemand",
  auto_play: 0,
  record_enabled: 0,
  latest_program: "《老老梁观世界》 20150206 复杂的日日本人人质危机",
  detail: {
    authors: [],
    broadcasters: []
  }
}
```

4.8.4 字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|----------------|--|
| id | 专辑ID |
| title | 专辑标题 |
| description | 专辑描述 |
| update_time | 更新时间 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小小中大大三个分辨率 |
| category_id | 分类ID |
| auto_play | 是否自自动播放 |
| record_enabled | 是否支支持录播 |
| latest_program | 最新一一期节目 |
| detail | 作者信息（6.2）和播者信息（6.3），可能是空 |

4.9 获取点播电台的节目

获取指定电台的节目列表

4.9.1 URL

`http://api.open.qingting.fm/v6/media/channelondemands/#{channel_id}/programs/curpage/
#{curpage}/pagesize/30?access_token=#{access_token}`

4.9.2 URL 参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| channel_id | 点播专辑ID |
| curpage | 当前页 |

4.9.3 返回结果

```
{
  errno: 0,
  errmsg: "",
  data: [
    {
      id: 2581047,
      title: "《老梁观世界》 20150210 倒卖出生证背后的真问题",
      thumbs: null,
      description: "",
      update_time: "2015-02-10 23:25:15",
      duration: 1384,
      type: "program_ondemand",
      chatgroup_id: 0,
      mediainfo: {
        id: 3432671,
        duration: 1384,
        bitrates_url: [
          {
            bitrate: 24,
            file_path: "vod/00/00/0000000000000000000025452233_24.m4a"
          }
        ]
      },
      sequence: 0,
      detail: null
    },
    ...
  ],
  total: 326
}
```

4.9.4 字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|-------|------|
| data | 节目列表 |
| total | 节目总数 |

4.10 获取点播节目信息

获取某点播节目的信息

4.10.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/programs/#{program_id}?access_token=#{access_token}

4.10.2 URL参数

| 参数名称 | 参数说明 |
|--------------|---------------|
| program_id | 节目ID |
| access_token | access_token值 |

4.10.3 返回结果示例

```
{
  "errorno": 0,
  "errmsg": "",
  "data": {
    "id": 2112799,
    "title": "凶宅笔记第一部_001",
    "thumbs": null,
    "description": "",
    "update_time": "2014-12-15 17:18:06",
    "duration": 1180.357,
    "type": "program_ondemand",
    "chatgroup_id": 0, //内部字段
    "mediainfo": {
      "id": 3132312,
      "duration": 1180.36,
      "bitrates_url": [
        {
          "bitrate": 24,
          "file_path": "vod/00/00/0000000000000000000024714128_24.m4a"
        }
      ]
    },
    "sequence": 0,
    "detail": {
      "authors": [],
      "broadcasters": []
    }
  }
}
```

4.10.4 字段说明

| 字段名称 | 字段说明 |
|-------------|--|
| id | 节目ID |
| title | 节目标题 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小小中大大三个分辨率 |
| description | 节目简介 |
| update_time | 节目更新时间 |
| duration | 节目时长 |

type 节目类型。可以是program_ondemand和program_temp。program_ondemand表示点播节目，program_temp表示放在专辑的点播节目。

mediainfo 流信息（6.1）

detail 包含作者信息和播者信息，仅program_ondemand有此字段

start_time 节目开始时间。格式为"2015-02-04 16:00:49"；仅program_temp有此字段

end_time 节目结束时间。格式为"2015-02-04 16:00:49"；仅program_temp有此字段

4.11 获取直播电台信息

获取直播电台信息

4.11.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/channellives/#{channel_id}>?

access_token=#{access_token}

4.11.2 URL参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|---------------|
| access_token | access_token值 |
| channel_id | 直播电台ID |

4.11.3 返回结果

```
{
  errorno: 0,
  errmsg: "",
  data: {
    id: 266,
    title: "上海交通广广广播电台",
    description: "上海交通广广广播始终坚持“宣传、疏导、服务、娱乐”的办台宗旨，维护城市交通秩序、增强交通安全意识、方便市民群众出行行，促进上海交通建设。",
    update_time: "2014-09-09 13:41:06",
    chatgroup_id: 0,
    thumbs: {
      small_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0909/20140909014104725.jpg!small",
      medium_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0909/20140909014104725.jpg!medium",
      large_thumb: "http://pic.qingting.fm/2014/0909/20140909014104725.jpg!large"
    },
    category_id: 5,
    type: "channel_live",
    freq: "105.7",
    audience_count: 534834,
    mediainfo: {
      id: 266
    }
  }
}
```

4.11.4 字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|-------|------|
| id | 专辑ID |
| title | 专辑标题 |

| | |
|----------------|--|
| description | 专辑描述 |
| update_time | 更新时间 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小小中大大三个分辨率 |
| chatgroup_id | 群id |
| category_id | 分类ID |
| freq | 电台频率 |
| audience_count | 听众人数 |
| mediainfo | 流信息（6.1） |

4.12 获取直播电台节目单

获取直播电台节目单。

4.12.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/media/channellives/#{channel_id}/programs/day/
#{day_of_week}}?access_token=#{access_token}

4.12.2 URL参数

| | |
|--------------|--|
| 参数 | 说明 |
| access_token | access_token值 |
| channel_id | 直播电台ID |
| day_of_week | 星期几几，形式 1/2/3/...。其中 0=星期日， 1=星期一， 2=星期二，...， 6= 星期六 |

4.12.3 返回结果

```
{
  errorno: 0,
  errmsg: "",
  data: {
    1: [
      {
        id: 145,
        start_time: "00:00:00",
        end_time: "01:00:00",
        duration: 3600,
        title: "都市夜归人",
        chatgroup_id: 471,
        type: "playbill",
        channel_id: 266,
        program_id: 1880530,
        mediainfo: {
          id: 266
        },
        detail: {
          broadcasters: -[
            {
              id: 77,
              username: "叶扬",
```



```

thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2012/sina_logo/
1929653337-80x80.jpg",
weibo_name: "都市夜归人人叶杨",
weibo_id: "1929653337",
qq_name: "",
qq_id: ""
}
]
}
},
...
],
...
}
}

```

4.12.3 字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|--------------|-------------------------|
| data | 节目按星期分类数组（其中，1表示星期一的节目） |
| id | 节目id |
| start_time | 播放开始时间 |
| end_time | 播放结束时间 |
| duration | 播放时长长，单位秒 |
| title | 标题 |
| chatgroup_id | 群组id |
| type | 节目类型 |
| channel_id | 所属电台id |
| program_id | 节目唯一标示符 |
| detail | 包含作者信息和播者信息 |
| mediainfo | 流信息（6.1） |

4.13 搜索

搜索相关内容。

4.13.1 URL

http://api.open.qingting.fm/search/#{keyword}/type/#{type}?access_token=#{access_token}

4.13.2 URL参数

| 参数 | 说明 |
|--------------|--|
| access_token | access_token值 |
| keyword | 搜索关键词 |
| type | 搜索类型。可以是以下几个值之一：channel_ondemand, program_ondemand, channel_live, program_live和all |

4.13.3 返回结果列表

```
{
```

```
    errorno: 0,
    errmsg: "",
    data: [
      {
        groupValue: "channel_ondemand",
        doclist: +{
          ...
        }
      },
      ...
    ]
  }
}
```

4.13.4 字段结果列表说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|------------|---|
| groupValue | 列表属性，channel_ondemand、channel_ondemand、program_live 分别表示点播电台、点播节目、直播电台 |
| doclist | 内容列表 |

4.13.4 channel_ondemand字段

```
{
  id: 58062,
  title: "上海大大亨",
  type: "channel_ondemand",
  rank: 1,
  category_name: "小小说",
  category_id: 521,
  cover: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2014/0424/20140424112608303.jpg",
  description: "这不仅是一篇小小说，也是一本近代十里洋场史，也是一篇帝、封、流氓结合史。
  黄黄金荣、杜月月生、张啸林如何从一个旧上海滩上的“小小瘪三”混成堂堂大大亨？这里里都有详尽的介绍。本书原名《大大亨》，曾于上世纪80年代在《新民晚报》上连载，轰动一时。",
  score: 15.337609
}
```

4.13.5 channel_ondemand字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|---------------|------------------|
| id | 电台id |
| title | 标题 |
| type | 类型 |
| rank | 排名，暂时不用用 |
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| cover | 配图 |
| description | 简介 |
| score | 热门门计分，用用于对搜索结果排名 |

4.13.6 program_ondemand示例

```
{
```

id: 2629600,

```
title: "早安上海",
rank: 1,
parent_id: 266,
parent_type: "channel",
parent_name: "上海交通广播电台",
category_name: "直播电台",
category_id: 5,
type: "program_live",
score: 15.337609
```

```
}
```

4.13.7 program_ondemand字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|---------------|----------------------|
| id | 节目id |
| title | 标题 |
| parent_id | 所属电台id |
| parent_type | 所属电台类型，channel表示直播电台 |
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| type | 类型 |
| rank | 排名，暂时不用用 |
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| score | 热门门计分，用用于对搜索结果排名 |

4.13.8 channel_live结果示例

```
{
  id: 5022023,
  title: "上海KFM981",
  type: "channel_live",
  rank: 1,
  freqs: "",
  category_id: 5,
  category_name: "上海",
  keywords: "广播电台",
  cover: "http://pic.qingting.fm/2014/1008/20141008032835658.jpg",
  score: 13.1606045
}
```

4.13.9 channel_live字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|-------|----------|
| id | 电台id |
| title | 标题 |
| type | 类型 |
| rank | 排名 |
| freqs | 调频，暂时不用用 |

| | |
|---------------|------------------|
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| cover | 配图 |
| keywords | 搜索关键字 |
| score | 热门门计分，用用于对搜索结果排名 |

4.13.10 program_live示例

```
{
  id: 2629600,
  title: "早安上海",
  rank: 1,
  parent_id: 266,
  parent_type: "channel",
  parent_name: "上海交通广广播电台",
  category_name: "直播电台",
  category_id: 5,
  type: "program_live",
  score: 15.337609
}
```

4.13.11 program_live字段说明

| | |
|---------------|----------------------|
| 字段名字 | 字段说明 |
| id | 节目id |
| title | 标题 |
| parent_id | 所属电台id |
| parent_type | 所属电台类型，channel表示直播电台 |
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| type | 类型 |
| rank | 排名，暂时不用用 |
| category_name | 所属分类名字 |
| category_id | 所属分类id |
| score | 热门门计分，用用于对搜索结果排名 |

4.14 点播分类推荐

点播分类推荐

4.14.1 URL

http://api.open.qingting.fm/v6/mediarecommends/guides/section/#{section_id}?

access_token=#{access_token}

4.14.2 URL参数

| | |
|--------------|-----------------|
| 参数 | 说明 |
| access_token | access_token值 |
| section_id | 推荐内容的section_id |

4.14.3 精选推荐

4.14.4 返回结果列表

```
{
  "errno": 0,
  "errmsg": "",
  "data": [
    {
      "brief_name": "读诗",
      "name": "读懂一首诗",
      "recommends": [
        {
          "detail": {
            "channel_star": 6,
            "chatgroup_id": 0,
            "description": "",
            "detail": {},
            "duration": 198,
            "id": 4139525,
            "mediainfo": {
              "bitrates_url": [
                {
                  "bitrate": 62,
                  "file_path": "m4a/56efaa737b28aa0932f25455_4909637_64.m4a",
                  "qetag": "Ftvh67-rQ5ngFcPbtulPbd8j2-4Q"
                },
                {
                  "bitrate": 22,
                  "file_path": "m4a/56efaa737b28aa0932f25455_4909637_24.m4a",
                  "qetag": "Fp_S4g0THFP8jCIRYbPgJp0FtL5s"
                }
              ]
            },
            "duration": 198,
            "id": 4909637
          },
          "sequence": 0,
          "thumbs": null,
          "title": "05三毛：远方",
          "type": "program_ondemand",
          "update_time": "2016-03-21 16:09:16"
        },
        {
          "id": 898001,
          "object_id": 4139525,
          "parent_info": {
            "parent_extra": {
              "category_id": 3613
            },
            "parent_id": 146588,
            "parent_name": "为你读诗",
            "parent_type": "channel_ondemand"
          },
          "sequence": 1,
          "sub_title": "",
          "thumb": "http://pic.qingting.fm/2016/0321/20160321162242236.jpg",
          "thumbs": {
            "200_thumb": "http://pic.qingting.fm/2016/0321/20160321162242236.jpg!200",
            "400_thumb": "http://pic.qingting.fm/2016/0321/20160321162242236.jpg!400",
            "800_thumb": "http://pic.qingting.fm/2016/0321/20160321162242236.jpg!800"
          },
          "title": "三毛：远方",
          "update_time": "2016-03-24 16:57:50"
        },
        ...
      ]
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "redirect": {
      "attributes": [
        2589
      ],
      "category_id": 3613,
      "redirect_type": "recommend_list"
    },
    "section_id": 898,
    "sequence": 0
  },
  ...]
}

```

4.14.5 返回结果字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|-------------|--|
| brief_name | 简称 |
| recommends | 推荐节目 |
| name | 推荐类标题，特殊值“banner”表示数据属于banner位 |
| redirect | 重定向信息 |
| detail | 点播电台列表 |
| id | 推荐电台id |
| object_id | 推荐点播电台id |
| parent_info | 点播电台父类信息 |
| thumb | 原图地址 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段：small, medium, large，分别代表小中大三个分辨率 |
| title | 推荐标题 |
| update_time | 更新时间 |

4.15 获取正在直播电台列表

获取正在直播电台列表

4.15.1 URL

[http://api.open.qingting.fm/v6/media/recommends/nowplaying/day/ #{day_of_week}?](http://api.open.qingting.fm/v6/media/recommends/nowplaying/day/#{day_of_week}?)

access_token=#{access_token}

4.15.2 URL参数说明

| 参数 | 说明 |
|--------------|---|
| access_token | accesstoken值 |
| day_of_week | 星期几，1=星期日，2=星期一，3=星期二，...7=星期六,一次只能选择一天 |

4.15.3 使用说明

获得数据为当日所有直播节目列表，需要与当前时间对比过滤才能使用

4.15.4 返货结果列表

```

{
  errcode: 0,
  errmsg: "",
  data:[
    {
      id: 8001,
      parent_info: {
        parent_extra: {
          category_id:5

```

```

    },
    parent_id:5021391,
    parent_type:"channel"
  },
  object_id: 454198,
  sequence: 1,
  update_time: "",
  title: "悠米夜生活",
  sub_title: "UmiMusic悠米音悦台",
  thumb: "http://pic.qingting.fm/2016/0221/20160221232056997.png",
  thumbs: null,
  detail: {
    id: 454198,
    start_time: "00:00:00",
    end_time:"06:00:00",
    duration:21600,
    title:"悠米夜生活",
    chatgroup_id:0,
    type:"playbill",
    channel_id:5021391,
    program_id:3020230,
    mediainfo:{
      id:2137149
    }
  }
  detail:null
}
},
...
],
}
}

```

4.15.5 返回结果字段说明

| 字段名字 | 字段说明 |
|-------------|--|
| id | 节目类id |
| parent_info | 父类信息 |
| object_id | 节目id |
| title | 标题 |
| sub_title | 副标题 |
| thumb | 原图地址 |
| thumbs | 节目缩略图。没有时为null，有的时候有三个字段： small, medium, large，分别代表小中大三个分辨率 |
| detial | 直播电台节目 |
| update_time | 更新时间 |

5 音音频流

流地址是获取音音频流的url，包括下载、播放、回听、直播地址。

5.1 合成规则

url = http://#{domain}#{path_and_query} [&format=mpegts]。&format=mpegts在音音频流地址是直播流地址，并且在Android平台的情况下，必选，其他情况下可选。其中，domain和path_and_query分别对应域名中心心的domain字段和access字段。

5.2 access字段说明

变量

值

| | |
|----------------------------|--|
| <code>#{res_id}</code> | media结构体的id字段 |
| <code>\$(DEVICEID)</code> | 设备的deviceid |
| <code>\$(bitrate)</code> | 比比特率值,比比特率越高,音频质量越高。目前,蜻蜓支持 0 和 1000 |
| <code>\$(file_path)</code> | media结构体的file_path字段 |
| <code>\$(START)</code> | 节目开始时间。格式:(y)M(M)d(d)h(h)m(m)s(s),其中,括号和括号里里面的字母合在一起代表一个变量。(y):年的最后两位;(M):表示月;(d):表示日;(h)、(m)、(s)分别代表时分秒。所有变量有且只有两位数。比如节目开始时间 2014/9/12 9:00,则= 14M9D12h09m00s00 |
| <code>\$(END)</code> | 节目结束时间,格式同#{START} |

5.3 示例

点播地址

```
http://wsod.qingting.fm/vod/00/00/0000000000000000000023950506_24.m4a?
deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
http://wsod.qingting.fm/vod/00/00/0000000000000000000023950516_24.m4a?
deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
http://wsod.qingting.fm/vod/00/00/0000000000000000000023950473_24.m4a?
deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
http://wsod.qingting.fm/vod/00/00/0000000000000000000023950470_24.m4a?
deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
```

直播地址

```
http://hls.qd.qingting.fm/live/276.m3u8?bitrate=0&deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
http://hls.qd.qingting.fm/live/386.m3u8?bitrate=0&deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
http://hls.qd.qingting.fm/live/388.m3u8?bitrate=0&deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
```

回听地址

```
http://dload.hz.qingting.fm/cache?
id=2893827&bitrate=0&start=15M1D28h08m00s00&end=15M
8m20s00&deviceid=00000000-6822-8da4-ffff-ffffca7471cb
```

6 通用结构体

6.1 mediainfo

流媒体信息的返回结构。

6.1.1 返回示例

```
{
  "id": 3132312,
  "duration": 1180.36,
  "bitrates_url": [
    {
      "bitrate": 24,
      "file_path": "vod/00/00/0000000000000000000024714128_24.m4a"
    }
  ]
}
```

6.1.2 字段说明

| 字段名称 | 字段说明 |
|----------|------|
| id | 流的ID |
| duration | 流的时长 |

bitrates_url 流的播放信息。是bitrate_url结构体的数组

6.1.3 bitrate_url 示例

```
{
  "bitrate": 24,
  "file_path": "vod/00/00/0000000000000000000024714128_24.m4a"
}
```

6.1.4 字段说明

| 字段名称 | 字段说明 |
|-----------|--------|
| bitrate | 流的码率 |
| file_path | 流的相对地址 |

6.1.5 备注说明

直播流只有id字段。duration和bitrates_url只有在点播的流中才会出现。

6.2 作者信息

节目作者的信息。

6.2.1 返回示例

```
{
  id: 11583,
  username: "贰13",
  thumb: "",
  weibo_name: "",
  weibo_id: "",
  qq_name: "",
  qq_id: ""
}
```

6.2.2 结果说明

| 参数 | 说明 |
|------------|------|
| id | 作者id |
| username | 作者名字 |
| thumb | 头像 |
| weibo_name | 微博名字 |
| weibo_id | 微博账号 |
| qq_name | qq名字 |
| qq_id | qq账号 |

6.3 主播信息

主播的信息。

6.3.1 返回示例

```
{
  id: 77,
  username: "叶扬",
  thumb: "http://qingting-pic.b0.upaiyun.com/2012/sina_logo/1929653337-80x80.jpg",
  weibo_name: "都市夜归人人叶杨",
}
```

```
weibo_id: "1929653337",
qq_name: "",
qq_id: ""
```

}

6.3.2 字段说明

| 参数 | 说明 |
|------------|------|
| id | 播者id |
| username | 播者名字 |
| thumb | 头像 |
| weibo_name | 微博名字 |
| weibo_id | 微博账号 |
| qq_name | qq名字 |
| qq_id qq | 账号 |