

# 双师直播服务端API接口

## 概述

本文档为百家云双师课堂直播服务端的API文档，用户可以通过文档中提供的API接口创建及管理直播间，导出直播数据信息等。

*注：百家云双师课堂API仅提供基础数据，客户须将数据同步到自己数据库（DB）后，通过自己的数据库（DB）来实现业务需求。*

## 基本约定

常见基本约定以及平台术语见下表：

内容	约定
请求协议	HTTPS
请求类型	GET / POST
参数提交方式	application/x-www-form-urlencoded 或 multipart/form-c
返回数据格式	json
字符编码	UTF8
接口域名	https://` \${private_domain}`.at
<code> \${private_domain} </code>	个性域名



<code>partner_id</code>	账号的ID, 由百家云平台分配, 用户可以登录百家云网站后台查看
<code>partner_key</code>	账号的密钥, 由百家云平台分配, 用于计算服务端API接口的签名, 用户可以登录百家云网站后台获取

说明: 文档中的数字统一用 `int` 表示, 即无符号的64位整数, 取值范围是  $2^0 \sim 2^{63}$  ;

## 使用流程

合作方接入百家云开放平台直播有如下几个步骤:

1. 注册账号
  - 注册后可以登录百家云后台获取 `partner_id` 和 `partner_key`
2. 创建房间
  - 根据百家云提供的API接口创建和管理房间
3. 进入房间
  - 根据百家云提供的地址或接入百家云SDK进入教室
4. 获取统计数据
  - 使用数据统计相关的接口可以导出直播用户的统计数据

## 接口规范

公共请求参数:

参数	类型	示例
<code>partner_id</code>	int	12345678
<code>timestamp</code>	int	1505372499
<code>sign</code>	string	e10adc3949ba59abbe56e057

公共返回参数如下：

参数	类型	示例	参数说明
<code>code</code>	int	1001	错误码， 对应的错误原因参见错误码表
<code>msg</code>	string	签名错误	错误原因描述
<code>data</code>	json		返回的数据， 出错时返回的data为null

## 个性域名

百家云给每个账号都分配了一个个性域名，客户调用服务端API接口、对接客户端SDK的时候，都需要用到这个个性域名。

个性域名可以登录百家云后台，在账号信息页面查看。

成为付费客户后，可以申请修改该个性域名（只能个性一次，修改后不可再更改）。

以下服务端的接口，都是调自己个性域名下的接口。

例如：个性域名是 `demo123`，则所有的服务端API请求的域名为：`https://demo123.at.baijiayun.com/`

为方便理解，以下接口中的个性域名，都用 `${private_domain}` 表示，在使用的时候请将该变量替换成自己的个性域名。

## 签名规则

### 签名计算方式

直播服务端每个接口除了传递业务参数外，还有一个用于校验的 **sign** 参数。

**sign** 的生成规则如下：

- 将请求参数按 **key** 字典顺序(ASCII值大小)升序排序。
- 将排好序的参数拼成 `key1=value1&key2=value2&...&keyN=valueN` 。
- 将以上拼好的串后面再拼上 `&partner_key=<partner_key>`，其中 `<partner_key>` 替换成具体值。
- 对以上拼好的串算一个32位md5值（小写），即得到了签名。

注：

- **partner\_key**总是拼在字符串最后面，并不参与**key**的排序。
- **partner\_key**只是计算签名时需要，在发送请求时不需要发 **partner\_key**

例如，创建房间的接口需要以下参数：

1. **partner\_id=12345678**
2. **title=测试教室**
3. **start\_time=1501575608**
4. **end\_time=1501579208**
5. **type=5**
- 6.
7. **partner\_key=rLkIPaQjxSwRQmC/ITnHh8i2rifmmbFIV**

以上参数排序后的顺序为：

1. **end\_time=1501579208**
2. **partner\_id=12345678**
3. **start\_time=1501575608**
4. **timestamp=1501572288**

5. title=测试教室
6. type=5

按以上顺序拼接的字符串为:

1. end\_time=1501579208&partner\_id=12345678&sta  
测试教室&type=5

再拼上 `partner_key` 后的字符串为:

1. end\_time=1501579208&partner\_id=12345678&sta  
测试教室  
&type=2&partner\_key=rLkIPaQjxSwRQmC/ITnHh8iz

最后算出来32位的小写的md5值为:

1. 70d60aca82bedd5a10a64247c3d464b1

## 示例代码 (php)

```
1. <?php
2.
3. /**
4.  * 生成签名参数
5.  *
6.  * @param array $params 请求的参数
7.  * @param string $partner_key
8.  * @return string 生成的签名
9.  */
10. function getSign($params, $partner_key) {
11.     ksort($params);//将参数按key进行排序
12.     $str = "";
13.     foreach ($params as $k => $val) {
```

```
14.     $str .= "{k}={val}&"; //拼接成
      key1=value1&key2=value2&...&keyN=valueN&
      的形式
15.   }
16.   $str .= "partner_key=" . $partner_key; //结尾再
      拼上 partner_key=$partner_key
17.   $sign = md5($str); //计算md5值
18.   return $sign;
19. }
20.
21. $params = [
22.     "partner_id" => 12345678,
23.     "title" => "测试教室",
24.     "start_time" => 1501575608,
25.     "end_time" => 1501579208,
26.     "type" => 5,
27.     "timestamp" => 1501572288,
28. ]
29.
30. $partner_key =
      'rLkIPaQjxSwRQmC/ITnHh8i2rifmmbFIVsYw03SSi24z
31. $sign = getSign($params, $partner_key);
```

## API列表

### API 1 : 获取/重置partner\_key

#### 【功能描述】

初始的 `partner_key` 和 `secret_key` 都可登录百家云后台获取。

此接口可用于重置 `partner_key` 。

#### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

```
1. https://{private_domain}.at.baijiayun.com/openap
```

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	参数说明
partner_id	int	是		合作方账
secret_key	string	是		合作方用
regenerate	int	否	0	为1时表
timestamp	int	是		当前uni
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	说明
partner_key	string		partner_key 长度不超

### 【请求示例】

```
1. curl -d  
  "partner_id=12345678&secret_key=e10adc3949ba  
  https://{private_domain}.at.baijiayun.com/openap
```

### 【返回示例】

```
1. {
```

```
2. "code": 0,
3. "data": {
4.   "partner_key":
5.     "rLkIPaQjxSwRQmC/ITnHh8i2rifmmbFIVsYw03SSi24
6.   },
7. "msg":""
}
```

## API 2 : 创建房间

### 【功能描述】

创建房间

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://private\\_domain.at.baijiayun.com/openap](https://private_domain.at.baijiayun.com/openap)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值
partner_id	int	是	
title	string	是	
start_time	int	是	
end_time	int	是	
type	int	否	5

industry_type	int	否	0
max_users	int	否	0
pre_enter_time	int	否	
is_long_term	int	否	0
speak_camera_turnon	int	否	1
timestamp	int	是	
sign	string	是	
is_webrtc_live	int	否	

注意:

非长期房间，结束时间与开始时间间隔需大于15分钟并小于24小时，开始时间和结束时间范围必须在当前时间一年以内。

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
room_id	string	12345678901234	房间ID
admin_code	string	abdce2	管理员
teacher_code	string	13rlkk	老师ID

student_code	string	abc213	学生考 该参加 教室，
--------------	--------	--------	-------------------

注意：

1. 参加码是一种快速进入房间的形式，合作方可以通过参加码和昵称直接进入直播间。
2. 参加码为6位，由字母和数字组成。

### 【请求示例】

```
1. curl -d  
   "end_time=1464343200&partner_id=123456789&s  
  
   https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap
```

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": {  
4.     "room_id": "12345678901234",  
5.     "admin_code": "213rjl",  
6.     "teacher_code": "232kj1",  
7.     "student_code": "abc213"  
8.   },  
9.   "msg": ""  
10. }
```

## API 3 : 创建双师+大直播教室

### 【功能描述】

同时创建双师加大班课同流直播教室，并将两个教室关联

## 【请求类型】

POST

## 【请求地址】

1. [https://\\${private.domain}.at.baijiayun.com/openap](https://${private.domain}.at.baijiayun.com/openap)

## 【请求参数】

参数	类型	是否必填
partner_id	int	是
title	string	是
start_time	int	是
end_time	int	是
is_long_term	int	否
max_users	int	否
bind_room_max_users	int	否
timestamp	int	是
sign	string	是
industry_type	int	否
pre_enter_time	int	否
is_long_term	int	否

is_group_live	int	否
template_name	string	否
speak_camera_turnon	int	否
teacher_need_detect_device	int	否
student_need_detect_device	int	否
is_video_main	int	否
m_is_video_main	int	否
is_mock_live	int	否
mock_room_id	int	否
mock_session_id	int	否
mock_video_id	int	否
switch_room_role	int	否

enable_share	int	否
enable_group_users_public	int	否
group_admin_permission	int	否
enable_group_chat_public	int	否
new_group_live	int	否
mock_live_record	int	否
mock_live_play_times	int	否
push_live_record	int	否
enable_weixin_auth	int	否
system_auto_allocate_name	int	否
has_student_raise	int	否
end_delay_time	int	否
enable_live_sell	string	否

auto_playback_record	int	否
----------------------	-----	---

### 【返回示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "double_teacher": {
5.       "room_id": "12345678901234",
6.       "admin_code": "213rjl",
7.       "teacher_code": "232kj1",
8.       "student_code": "abc213"
9.     },
10.    "live": {
11.      "room_id": "12345678901234",
12.      "admin_code": "213rjl",
13.      "teacher_code": "232kj1",
14.      "student_code": "abc213"
15.    }
16.  },
17.  "msg": ""
18. }
```

## API 4 : 更新房间信息

### 【功能描述】

更新房间信息

### 【请求类型】

POST

## 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

## 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作
room_id	int	是		房间
title	string	否		房间
start_time	int	否		开课 (秒)
end_time	int	否		结束 (秒)
max_users	int	否		房间 不传
pre_enter_time	int	否		学生 单位
timestamp	int	是		当前 (秒)
sign	string	是		请求

## 【返回参数】

返回code为0时表示更新成功，返回code非0表示更新失败，失败原因在msg中返回。

## 【返回示例】

成功情况下：

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": null,
4.   "msg": ""
5. }
```

## API 5 : 删除房间

### 【功能描述】

删除一个房间

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://private\\_domain.at.baijiayun.com/openapi](https://private_domain.at.baijiayun.com/openapi)

### 【接口参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方id
room_id	int	是		房间id
timestamp	int	是		当前时间 unix时间戳
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

返回code为0时表示删除成功，返回code非0表示删除失败，失败原因在msg中返回。

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": null,  
4.   "msg": ""  
5. }
```

## API 6 : 获取房间信息

### 【功能描述】

获取房间信息

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方id
room_id	int	是		房间id
timestamp	int	是		当前时间 unix时间戳

sign

string

是

签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描
room_id	int	12345612345699	房
title	string	英语语法在线	直
start_time	datetime	2017-08-18 14:00:00	开 08
end_time	datetime	2017-08-18 15:00:00	结 08
type	int	5	双
max_users	int	0	直
admin_code	string	abc123	管
teacher_code	string	123abc	老

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": {  
4.     "room_id": 17081862531088,  
5.     "title": "长期课长期课",  
6.     "start_time": "2017-08-18 14:10:00",  
7.     "end_time": "2027-08-18 14:10:00",  
8.     "type": "2",  
9.     "max_users": "0",  
10.    "admin_code": "u9vnnb",  
11.    "teacher_code": "zyh5pa"  
12.  },
```

```
13.   "msg": "",
14.   "ts": 1505382011
15. }
```

## API 7: 生成学生教室参加码

### 【功能描述】

为了方便学生教室进入房间，我们可以根据学生教室的 `user_number` 生成学生教室参加码。

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://private\\_domain.at.baijiayun.com/openapi](https://private_domain.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
<code>partner_id</code>	int	是		合作方
<code>room_id</code>	int	是		房间ID
<code>user_number</code>	int	是		合作方必须是
<code>user_avatar</code>	string	否		学生教室需要完
<code>timestamp</code>	int	是		当前时
<code>sign</code>	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
student_code	string	12ed45	学生参加码

说明:

1. 参加码不会重复,长度为6位
2. 一个学生教室参加码唯一对应了一个 room\_id 和 user\_number
3. user\_number为0时, 所有学生教室可使用该通用邀请码。
4. user\_number非0时, 同一个学生教室邀请码只支持一个班级同时在线。后进的教室将之前进的教室挤下线。

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": {  
4.     "student_code": "abc123"  
5.   },  
6.   "msg": ""  
7. }
```

## API 8 : 获取学生教室参加码信息

### 【功能描述】

获取参加码信息

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openap](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap)

### 【请求参数】

参数	类型	示例	描述
code	string	12ed45	学生教室参加码

### 【返回参数】

参数	类型	是否必填	默
exist	bool	是	
code_info.code	string	是	
code_info.room_id	int	是	
code_info.user_number	int	是	
code_info.user_role	int	是	
code_info.user_name	string	是	
code_info.create_time	datetime	是	

### 【返回示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "exist": true,
5.     "code_info": {
6.       "code": "uvrv4c",
7.       "room_id": 18121196070275,
```

```
8.     "user_number": 960702751,
9.     "user_role": 1,
10.    "create_time": "2018-12-11 16:12:32"
11.  }
12. },
13. "msg": "",
14. "ts": 1545049343
15. }
```

## API 9 : 获取已生成的参加码列表

### 【功能描述】

获取已经生成的学生教室参加码列表

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方ID
room_id	int	是		房间ID
type	int	否	0	0表示普通 1表示试听
page	int	否	1	页数, 参加码数

				可以分多 , 每页取limit 默认值为
limit	int	否	100	每页获取 默认值10 最大值不 000
timestamp	int	是		当前时间 unix时间
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
total	int	101	该房间总
student_code	string	12ed45	学生教室
user_number	int	123456	参加码对
user_avatar	string	<a href="https://xxx.png">https://xxx.png</a>	生成参加

### 【返回示例】

```

1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "total": 3,
5.     "list": [
6.       {
7.         "code": "kbvt9t",
8.         "user_number": "11",
9.         "user_avatar": ""

```

```
10.     },
11.     {
12.         "code": "xvxavp",
13.         "user_number": "10",
14.         "user_avatar": ""
15.     },
16.     {
17.         "code": "2crrly",
18.         "user_number": "0",
19.         "user_avatar": ""
20.     }
21. ]
22. },
23. "msg": "
24. }
```

## API 10 : 获取房间列表

### 【功能描述】

获取已经创建的房间列表

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://private\\_domain.at.baijiayun.com/openapi](https://private_domain.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方ID

page	int	否	1	页数， 参加码类 , 可以分多 , 每页取li 默认值为
limit	int	否	100	每页获取 默认值1 最大值不 000
product_type	int	否	0	3:双师
timestamp	int	是		当前时间 unix时间
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
room_id	int	12345678901234	房间ID
title	string	英语语法在线	直播课标题
start_time	int	1460426400	开始时间
end_time	int	1460426400	结束时间
create_time	int	1460426400	创建时间
type	int	5	双师为5
max_users	int	20	代表教室
admin_code	string	abc123	管理员id
teacher_code	string	123abc	老师id

student_code	string	321abc	学生教室
industry_type	int	0	0:表示

### 【返回示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "list": [
5.       {
6.         "room_id": "17091462522904",
7.         "title": "直播培训",
8.         "type": "2",
9.         "max_users": "1",
10.        "start_time": 1505361000,
11.        "end_time": 1505364600,
12.        "create_time": 1505360825,
13.        "teacher_code": "7782s9",
14.        "admin_code": "dkn3wd",
15.        "student_code": "hfaaqq"
16.      },
17.      {
18.        "room_id": "17091358328329",
19.        "title": "测试标题",
20.        "type": "2",
21.        "max_users": "1",
22.        "start_time": 1505291100,
23.        "end_time": 1505294700,
24.        "create_time": 1505290999,
25.        "teacher_code": "aca2qv",
26.        "admin_code": "j5e74u",
27.        "student_code": "bry9wk"
28.      }
29.    ]
}
```

```
30. },
31. "msg": "",
32. "ts": 1505390707
33. }
```

## API 11 : 获取直播教室当前上课状态

### 【功能描述】

获取直播教室当前的上下课状态

### 【请求类型】

POST/GET

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方用
room_id	int	是		教室号
timestamp	int	是		当前时间 unix时间
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
status	int	0	1:上课中 0:不在上课中

## 【返回示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "status": 1
5.   },
6.   "msg": "",
7.   "ts": 1488856764
8. }
```

## API 12 : 获取老师是否在教室状态

### 【功能描述】

当前老师是否在教室的状态

### 【请求类型】

POST/GET

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方用
room_id	int	是		教室号
timestamp	int	是		当前时间 unix时间

sign	string	是	签名
------	--------	---	----

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
status	int	0	1:在教室 0:不在教室

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": {  
4.     "status": 1  
5.   },  
6.   "msg": "",  
7.   "ts": 1488856764  
8. }
```

## API 13 : 获取当前时间教室数

### 【功能描述】

获取当前时间教室数

### 【请求类型】

POST/GET

### 【请求地址】

```
1. https://{private_domain}.at.baijiayun.com/openap
```

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方用
room_id	int	是		教室号
timestamp	int	是		当前时间 unix时间
sign	string	是		签名

### 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
user_count	int	3	房间当前学生教室数
display_user_count	int	3	显示出来教室数

### 【返回示例】

```
1. {  
2.   "code": 0,  
3.   "data": {  
4.     "user_count": 2,  
5.     "display_user_count": 2  
6.   },  
7.   "msg": "",  
8.   "ts": 1489753512  
9. }
```

## API 14 : 导出直播间学员教室观看记录

### 【功能描述】

导出直播间学生教室观看记录。

## 【请求地址】

1. `https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap`

## 【请求类型】

GET/POST

## 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
<code>partner_id</code>	int	是		合作方
<code>room_id</code>	int	是		教室号
<code>type</code>	string	否	student	可选值 所有用 studer 学生教 teache admin 默认只 教室观
<code>page</code>	int	否	1	分页参
<code>page_size</code>	int	否	0	每页返 如果不 所有的
<code>date</code>	string	否	0	查询日 格式如 03-02
<code>timestamp</code>	int	是		当前时 unix时

sign

string

是

签名

## 【返回参数】

参数	类型	示例	描述
date	string		日期
user_number	int		用户的ID号
user_name	string		昵称
user_role	int		0:学生 1:老 助教
first_time	datetime		最早进入教室
last_time	datetime		最晚离开教室
first_heartbeat_time	datetime		上课状态下， 最早在教室的
last_heartbeat_time	datetime		上课状态下， 最晚在教室的
actual_listen_time	int		实际听课时 指上课状态 学生教室在 的时间， 多次进出教室 是把每一小时 累加（单位和
user_ip	string		用户IP
area	string		用户所属省份
city	string		用户所属城市
network_operator	string		使用的网络运营

group_id	int		在教室中的分
client_type	int		0:PC网页 1:pc客户端 2:m站 3:ios 4:android 5:mac客户 微信小程序
is_audition	int		0:非试听 1:

### 【返回示例】

```

1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "total": 2,
5.     "room_user_info": [
6.       {
7.         "date": "2018-03-02",
8.         "user_number": 151134006392569,
9.         "user_name": "iOS",
10.        "user_role": 0,
11.        "first_time": "2017-11-23 11:47:09",
12.        "last_time": "2017-11-23 11:47:15",
13.        "first_heartbeat_time": "",
14.        "last_heartbeat_time": "",
15.        "actual_listen_time": 0,
16.        "user_ip": "61.50.136.186",
17.        "network_operator": "联通",
18.        "client_type": 3,
19.        "area": "北京",
20.        "city": "北京",
21.        "group_id": 1,
22.        "is_audition": 1
23.      },

```

```
24.     {
25.         "date": "2018-03-02",
26.         "user_number": 91170602,
27.         "user_name": "晨晨",
28.         "user_role": 1,
29.         "first_time": "2017-11-23 11:48:07",
30.         "last_time": "2017-11-23 13:35:42",
31.         "first_heartbeat_time": "",
32.         "last_heartbeat_time": "",
33.         "actual_listen_time": 0,
34.         "user_ip": "61.50.136.186",
35.         "network_operator": "联通",
36.         "client_type": 1,
37.         "area": "北京",
38.         "city": "北京",
39.         "group_id": 2,
40.         "is_audition": 0
41.     }
42. ]
43. },
44. "msg": "",
45. "ts": 1511427372
46. }
```

## API 15 : 获取指定日期所有的直播间人次和最高并发量

### 【请求地址】

1. [https://private\\_domain.at.baijiayun.com/openapi](https://private_domain.at.baijiayun.com/openapi)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
----	----	------	-----	----

partner_id	int	是		合作方
product_type	int	是		3:双师
date	string	是		格式如 2017- 23
timestamp	int	是		当前时 unix时 戳
sign	string	是		签名

### 【响应参数】

参数	类型	示例/ 默认 值	描述
room_id	int		教室号
total_user_count	int		总人次 (包括学生、 老师、助教)
student_count	int		学生教室人次
peak_user	int		峰值人数 (包含老师和助 教)

### 【响应示例】

```

1.
2. {
3.   "code": 0,
4.   "data": {

```

```
5.   "room_user_stat": {
6.     "17072641561616": {
7.       "room_id": 17072641561616,
8.       "student_count": 1,
9.       "total_user_count": 1,
10.      "peak_user": 1
11.    },
12.    "17112279047985": {
13.      "room_id": 17112279047985,
14.      "student_count": 2,
15.      "total_user_count": 2,
16.      "peak_user": 1
17.    },
18.    "17112374903200": {
19.      "room_id": 17112374903200,
20.      "student_count": 0,
21.      "total_user_count": 7,
22.      "peak_user": 3
23.    }
24.  }
25. },
26. "msg": "",
27. "ts": 1511487411
28. }
```

## API 16: 获取指定房间一段时间内的并发量

### 【接口描述】

该接口用于获取一段时间内教室的并发人数变化图。由于数据量较大，本接口每10分钟取一个最大值。

如果：`15:10:00 => 3` 表示的是 `15:10:00~15:19:59` 这段时间内的最高并发数为 `3`。

## 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openapi](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openapi)

## 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方id
room_id	int	是		教室号
start_time	string	是		格式如： 2017-11 23 10:00:00
end_time	string	是		格式如： 2017-11 23 15:00:00 查询时间 围不能跨
timestamp	int	是		当前时间 unix时间
sign	string	是		签名

## 【响应参数】

参数	类型	示例/ 默认值	描述
date	date		日期
peak_user	dict		key是时间， value是峰值人数。

## 【响应示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "date": "2017-12-07",
5.     "peak_user": {
6.       "15:00:00": 3,
7.       "15:10:00": 3,
8.       "15:20:00": 1,
9.       "15:30:00": 1,
10.      "15:40:00": 1,
11.      "15:50:00": 1,
12.      "16:00:00": 1,
13.      "16:10:00": 1,
14.      "16:20:00": 1,
15.      "16:30:00": 1,
16.      "16:40:00": 1,
17.      "16:50:00": 1,
18.      "17:00:00": 1
19.     }
20.   },
21.   "msg": "",
22.   "ts": 1512718993
23. }
```

## API 17 : 获取账号一天中每小时最高并发量

### 【接口描述】

该接口用于获取账号一天中每小时的并发量

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openap](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方
product_type	int	否	0	3:双师
date	string	是		查询日期 格式如 2017- 12
timestamp	int	是		当前时 unix时 戳
sign	string	是		签名

### 【响应参数】

参数	类型	示例/ 默认值	描述
peak_user	dict		key是小时， value是峰值人数。

### 【响应示例】

```
1.
2. {
3.   "code": 0,
4.   "data": {
5.     "peak_user": {
```

```
6.   "00": 0,
7.   "01": 0,
8.   "02": 0,
9.   "03": 0,
10.  "04": 0,
11.  "05": 0,
12.  "06": 0,
13.  "07": 0,
14.  "08": 0,
15.  "09": 0,
16.  "10": 0,
17.  "11": 1,
18.  "12": 1,
19.  "13": 1,
20.  "14": 3,
21.  "15": 3,
22.  "16": 2,
23.  "17": 0,
24.  "18": 0,
25.  "19": 0,
26.  "20": 1,
27.  "21": 1,
28.  "22": 0,
29.  "23": 0
30.  }
31. },
32. "msg": "",
33. "ts": 1514899076
34. }
```

## API 18 : 查询账号一段时间内每天的最高并发量

### 【接口描述】

该接口用于获取账号一段时间内每天的最高并发量

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openap](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		合作方
product_type	int	否	0	3:双师
start_date	string	是		查询起 格式如 12-12
end_date	string	是		查询结 格式如 12-28
timestamp	int	是		当前时 unix时
sign	string	是		签名

### 【响应参数】

参数	类型	示例/ 默认值	描述
peak_user	dict		key是日期, value是峰值人数。

### 【响应示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "peak_user": {
5.       "2017-12-12": 3,
6.       "2017-12-13": 1,
7.       "2017-12-14": 0,
8.       "2017-12-15": 0,
9.       "2017-12-16": 0,
10.      "2017-12-17": 0,
11.      "2017-12-18": 0,
12.      "2017-12-19": 0,
13.      "2017-12-20": 0,
14.      "2017-12-21": 0,
15.      "2017-12-22": 1,
16.      "2017-12-23": 0,
17.      "2017-12-24": 0,
18.      "2017-12-25": 1,
19.      "2017-12-26": 0,
20.      "2017-12-27": 0,
21.      "2017-12-28": 2
22.    }
23.   },
24.   "msg": "",
25.   "ts": 1514899332
26. }
```

## API 19 : 获取直播间举手、互动数据

### 【功能描述】

获取举手、互动数据

### 【请求类型】

POST

### 【请求地址】

1. [https://\\${private\\_domain}.at.baijiayun.com/openap](https://${private_domain}.at.baijiayun.com/openap)

### 【请求参数】

参数	类型	是否必填	默认值	描述
partner_id	int	是		partner
page	int	否		页码
page_size	string	否		每页数量
room_id	int	是		邮箱
interact_type	int	是		互动类型 0音视频 1举手数

### 【返回示例】

```
1. {
2.   "code": 0,
3.   "data": {
4.     "total": 26,
5.     "list": [
6.       {
7.         "partner_id": 37431808,
8.         "room_id": 21011962516580,
9.         "user_role": 0,
10.        "user_name": "test-DELL+",
11.        "user_number": 19043,
12.        "device_unique":
"E69E15AC7D3C0142B06E5B7ACFBBAB04",
```

```
13.     "start_time": "2021-01-27 20:55:29",
14.     "end_time": "2021-01-27 20:55:32",
15.     "interact_type": 0
16.   },
17.   {
18.     "partner_id": 37431808,
19.     "room_id": 21011962516580,
20.     "user_role": 1,
21.     "user_name": "test-华为-01",
22.     "user_number": 19097,
23.     "device_unique":
24.     "E5A25DC4F539FBBE7DB1335A9A552765",
25.     "start_time": "2021-01-27 20:55:29",
26.     "end_time": "2021-01-27 20:55:32",
27.     "interact_type": 0
28.   }
29. ]
30. },
31. "msg": "",
32. "ts": 1612507182
}
```



下载为pdf格式