



必捷BJCast发射端SDK Node.js接口

当前版本：V0.1

苏州必捷网络科技有限公司

修订记录

版本号	拟制/修改人	拟制/修改日期	评审人	修改内容要点
0.1	张龙, 吴刚	2019/4		
文档初始拟定时, 可不填“评审人”以及“修改内容要点”				

归档批准

版本号	批准人	批准日期	批准确认
归档批准一律要求打开word的“审阅”工具栏“修订”按钮, 使用修订的方式。			

目 录

修订记录	2
归档批准	2
目 录	3
1 概述	4
1.1 背景与目的	4
1.2 读者对象	4
1.3 缩略语定义	4
2 范围	4
3 接口	4
3.1 发起投屏	4
3.2 结束投屏	5
3.3 设置投屏模式	5
3.4 获取屏幕个数	6
3.5 设置屏幕	6
3.6 获取音频采集设备数	6
3.7 获取音频采集设备名称	7
3.8 选择音频采集设备	7
3.9 错误码说明	8

1 概述

1.1 背景与目的

无线投屏已成为了企业办公，智慧教育等领域中非常重要的功能。同时，基于Node.js的桌面应用开发的框架有NW和Electron在很多公司中广泛应用。如何在基于Electron和NW.js的桌面应用中集成无线投屏功能，成为了在项目应用遇到的难题。由于无线投屏协议和音视频相关的技术通常都使用c/c++语言开发，对Node.js开发者有很大的学习成本，集成到现有应用中也会遇到很多困难。必捷无线投屏SDK核心模块在windows平台使用c/c++语言开发；在macos上使用oc语言开发。

为了满足Node.js用户的无线投屏开发需求，必捷网络为Node开发用户提供了无线投屏SDK的支持。Node.js版本的无线投屏SDK使用c++语言开发，她是node.js的addon模块。有了必捷无线投屏SDK,Node.js开发者可以像使用普通node.js模块一样调用无线投屏的功能，可与必捷网络提供的BJCast接收端套件实现端到端的投屏应用。

1.2 读者对象

本文档适用于基于必捷无线投屏SDK（Node.js）接口的发射端程序的开发人员和测试人员。

1.3 缩略语定义

缩写名称	英文	中文
BJCast		必捷无线投屏协议

2 范围

无

3 接口

3.1 发起投屏

```
function startBJCastSession(ip, port, pin,  
onSessionEnd,onStartSessionFailed)
```

功能：

开始投屏

输入参数：

Ip: 接收端IP地址，为String类型

Port:BJCast服务端口，默认BJCast接收端使用8188端口提供投屏接入服务,为Number类型。

Pin: 投屏PIN码，如果没有PIN码该参数输入NULL或空字符串，默认为NULL，类型为String类型。

onSessionEnd: 会话结束的通知函数，类型为Function，由用户实现，SDK内部调用。

onSessionEnd (err) : err表示结束原因，Number整型。错误码参考附录1。

onStartSessionFailed: 会话创建失败的通知函数，类型为Function，由用户实现，SDK内部调用。错误码参考附录1。

onStartSessionFailed (err) 入参: err表示创建失败的原因，Number整型。

输出参数：

无

返回值：

无

其它：

如果发起投屏失败，则会通过应用通知接口onCallEnd通知应用投屏会话结束的原因。

3.2 结束投屏

```
function stopBJCastSession ()
```

功能：

结束投屏会话

输入参数：

无

输出参数：

无

返回值：

返回一个Number类型的整数。0: 成功 其它: 失败

3.3 设置投屏模式

```
function setMirrorMode(mode)
```

功能：

设置投屏模式，投屏模式有如下几种：

0: Screensharing, //办公模式，适合播放PPT之类应用

1: RealtimeVideo, //影音模式

2: Performance //高性能模式

输入参数:

Mode为Number类型在0-2之间的整数

输出参数:

无

返回值:

返回一个Number类型的整数。0: 成功

3.4 获取屏幕个数

```
function getScreenCount()
```

功能:

获取可录制的屏幕个数，一般为1，如果接了双显示屏时为2。

输入参数:

无

输出参数:

无

返回值:

返回一个Number类型的整数,代表着屏幕个数，一般为1，如果接了双显示屏时为2。

3.5 设置屏幕

```
function setScreen(screen)
```

功能:

设置当前发射端录制哪一个屏幕，此接口可以动态生效。默认为主屏幕。

输入参数:

Screen: 为Number类型表示屏幕索引，取值范围为0-(screenCount()-1)

当存在多个屏幕时，0为主屏幕，1为辅屏幕

输出参数:

无

返回值:

无

3.6 获取音频采集设备数

```
function getAudioDeviceCount()
```

功能:

获取音频采集接口个数

输入参数：

无

输出参数：

无

返回值：

返回一个Number类型的整数表示音频采集接口个数，取值范围 ≥ 0

3.7 获取音频采集设备名称

`function getAudioDeviceName(index,name)`

功能：

获取某个音频采集接设备的名称

输入参数：

Index: 为Number类型的数表示音频采集设备索引，其取值范围为0-(micphoneCount()-1)。

name:为String类型的字符串，表示音频采集设备的名称。

输出参数：

Name:为表示音频采集设备的名称。

返回值：

无

其它：

仅仅对windows有效，mac无录取系统播放声音的接口

3.8 选择音频采集设备

`function selectAudioDevice(index)`

功能：

投屏功能中用于选择录制具体某个音频采集接口的音频数据。

输入参数：

Index:为Number类型的整数表示音频采集设备索引，其取值范围为：0-(micphoneCount()-1)

输出参数：

无

返回值：

无

其它：

仅仅对windows有效，mac无录取系统播放声音的接口

3.9 错误码说明

应用程序涉及的常见错误码的含义：

错误码值	描述	出现场景
0	成功	正常结束投屏的情况
-1	未知原因失败	
-6	连接接收端失败，检查网络是否正常	网络异常
-7	会话超时	Login后，15秒未发起投屏会话，此时会出现超时
-14	投屏会话被拒绝	接收端拒绝投屏会话接入
-15	接收端屏幕已满，无法接入	接收端投屏已满，不允许接入
-16	投屏码不正确	投屏码错误