Rockchip Buildroot Chromecast 使用说明

文件标识: RK-SM-YF-325

发布版本: V1.0.0

日期: 2020-02-20

文件密级:□绝密□秘密□内部资料 ■公开

免责声明

本文档按"现状"提供,福州瑞芯微电子股份有限公司("本公司",下同)不对本文档的任何陈述、信息和内容的准确性、可靠性、完整性、适销性、特定目的性和非侵权性提供任何明示或暗示的声明或保证。本文档仅作为使用指导的参考。

由于产品版本升级或其他原因,本文档将可能在未经任何通知的情况下,不定期进行更新或修改。

商标声明

"Rockchip"、"瑞芯微"、"瑞芯"均为本公司的注册商标,归本公司所有。

本文档可能提及的其他所有注册商标或商标,由其各自拥有者所有。

版权所有 © 2019 福州瑞芯微电子股份有限公司

超越合理使用范畴,非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

福州瑞芯微电子股份有限公司

Fuzhou Rockchip Electronics Co., Ltd.

地址: 福建省福州市铜盘路软件园A区18号

网址: <u>www.rock-chips.com</u>

客户服务电话: +86-4007-700-590

客户服务传真: +86-591-83951833

客户服务邮箱: fae@rock-chips.com

前言

概述

本文主要描述了Buildroot SDK Chromecast的配置及基本使用方法。

读者对象

本文档(本指南)主要适用于以下工程师:

技术支持工程师 软件开发工程师

修订记录

版本号	作者	修改日期	修改说明
V1.0.0	陈渐飞	2019-11-27	初始版本

目录

Rockchip Buildroot Chromecast 使用说明

前言

目录

- 1相关介绍
 - 1.1 相关介绍
- 2 使用方式
 - 2.1 pychromecast
 - 2.2 mkchromecast

1相关介绍

1.1 相关介绍

Chromecast是Google开发的一种远程内容流投射方式,支持投射音视频到任意Chromecast接收器(如 Google Chromecast设备)。

最新Rockchip Buildroot SDK通过pychromecast、mkchromecast等开源python软件包提供Chromecast发送端支持。

2.1 pychromecast

pychromecast是目前最流行的开源Chromecast协议(v2)实现软件包,支持设备发现、播放控制、程序控制等功能。

使用pychromecast需要确保Buildroot仓库更新到此commit之后:

```
commit 19031dafae2437c79cca8120d310612061369cc0

Author: Jeffy Chen <jeffy.chen@rock-chips.com>

Date: Thu Oct 10 10:57:10 2019 +0800

packages: Add python-pychromecast

Library for Python 3.6+ to communicate with the Google Chromecast.

Change-Id: I2d90d51c27a38037c072fdc8c7f839c9dc079c32

Signed-off-by: Jeffy Chen <jeffy.chen@rock-chips.com>
```

并在Buildroot menuconfig中开启BR2 PACKAGE PYTHON PYCHROMECAST。

具体使用需要通过python脚本操作,官方示例:

```
>> import time
 2
    >> import pychromecast
   >> chromecasts = pychromecast.get_chromecasts()
    >> [cc.device.friendly name for cc in chromecasts]
    ['Dev', 'Living Room', 'Den', 'Bedroom']
    >> cast = next(cc for cc in chromecasts if cc.device.friendly_name ==
    "Living Room")
    >> # Start worker thread and wait for cast device to be ready
    >> cast.wait()
    >> print(cast.device)
    DeviceStatus(friendly name='Living Room', model name='Chromecast',
    manufacturer='Google Inc.', uuid=UUID('df6944da-f016-4cb8-97d0-
    3da2ccaa380b'), cast type='cast')
   >> print(cast.status)
    CastStatus(is active input=True, is stand by=False, volume level=1.0,
    volume muted=False, app id='CC1AD845', display name='Default Media
    Receiver', namespaces=['urn:x-cast:com.google.cast.player.message', 'urn:x-
    cast:com.google.cast.media'], session id='CCA39713-9A4F-34A6-A8BF-
    5D97BE7ECA5C', transport id='web-9', status text='')
16
17
    >> mc = cast.media controller
    >> mc.play media('http://commondatastorage.googleapis.com/gtv-videos-
    bucket/sample/BigBuckBunny.mp4', 'video/mp4')
    >> mc.block until active()
    >> print(mc.status)
```

```
MediaStatus(current_time=42.458322,
    content_id='http://commondatastorage.googleapis.com/gtv-videos-
    bucket/sample/BigBuckBunny.mp4', content_type='video/mp4',
    duration=596.474195, stream_type='BUFFERED', idle_reason=None,
    media_session_id=1, playback_rate=1, player_state='PLAYING',
    supported_media_commands=15, volume_level=1, volume_muted=False)

22
23 >> mc.pause()
    >> time.sleep(5)
    >> mc.play()
```

2.2 mkchromecast

mkchromecast是目前最流行的开源Chromecast应用,它基于pychromecast以及pyqt提供带有UI(如控制菜单)的Chromecast投射。

使用mkchromecast需要确保Buildroot仓库更新到此commit之后:

```
commit 94a9402dcefeb9d5b8cf62d334a66cda9b5c92e6

Author: Jeffy Chen <jeffy.chen@rock-chips.com>

Date: Mon Oct 14 09:25:30 2019 +0800

packages: Add python-mkchromecast

Cast audio/video to your Google Cast devices.

Change-Id: If60f3f6590a355d09a6647f5ae3bc7d61d6bf449

Signed-off-by: Jeffy Chen <jeffy.chen@rock-chips.com>
```

并在Buildroot menuconfig中开启BR2_PACKAGE_PYTHON_PYCHROMECAST以及BR2_PACKAGE_PYTHON_MKCHROMECAST。

具体使用是通过mkchromecast程序,官方示例:

```
1  mkchromecast -y https://www.youtube.com/watch\?v\=VuMBaAZn3II --video
2  mkchromecast --source-url http://192.99.131.205:8000/pvfm1.ogg -c ogg --
    control
3  mkchromecast --video -i "/path/to/file.mp4"
```