



ASR5822X 系列

FreeRTOS 平台 SDK 编译说明

文档版本 1.0.0

发布日期 2024-04-03

版权所有 © 2024 翱捷科技

关于本文档

本文档旨在提供 ASR5822X 系列 Wi-Fi+BLE Combo SoC 芯片的 FreeRTOS 平台 SDK 编译说明。

读者对象

本文档主要适用于以下工程师：

- 软件工程师
- 技术支持工程师


产品型号

本文档适用于 ASR5822X 系列 Wi-Fi+BLE Combo SoC 芯片。

版权公告

版权归 © 2024 翱捷科技股份有限公司所有。保留一切权利。未经翱捷科技股份有限公司的书面许可，不得以任何形式或手段复制、传播、转录、存储或翻译本文档的部分或所有内容。

商标声明

 ASR、翱捷和其他翱捷商标均为翱捷科技股份有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有人的财产，特此声明。

免责声明

翱捷科技股份有限公司对本文档内容不做任何形式的保证，并会对本文档内容或本文中介绍的产品进行不定期更新。

本文档仅作为使用指导，本文的所有内容不构成任何形式的担保。本文档中的信息如有变更，恕不另行通知。

本文档不负任何责任，包括使用本文档中的信息所产生的侵犯任何专有权行为的责任。

防静电警告

静电放电（ESD）可能会损坏本产品。使用本产品进行操作时，须小心进行静电防护，避免静电损坏产品。

翱捷科技股份有限公司

地址：上海市浦东新区科苑路399号张江创新园10号楼9楼 邮编：201203

官网：<http://www.asrmicro.com/>

文档修订历史

日期	版本号	发布说明
2024.04	V1.0.0	首次发布。

目录

1. 编译流程.....	1
--------------	---

ASR Confidential

1.

编译流程

编译平台支持：Windows，编译环境支持：cygwin 或 gitbash；解压压缩包内容如下：

at_cmd	2022/6/29 17:09	文件夹
build	2022/6/29 19:04	文件夹
cloud	2022/6/29 17:09	文件夹
common	2022/6/29 17:09	文件夹
demo	2022/6/29 17:09	文件夹
doc	2022/6/29 17:09	文件夹
freertos	2022/6/29 17:09	文件夹
lib	2022/6/29 17:09	文件夹
lwip	2022/6/29 17:09	文件夹
peripheral	2022/6/29 17:09	文件夹
platform	2022/6/29 17:09	文件夹
tools	2022/6/29 17:09	文件夹
version	2022/6/29 17:09	文件夹

1. 环境配置：进入 build 目录，输入配置环境变量命令 `source setBuildEnv.sh`，会自动解压 SDK/tools/toolchain 目录的压缩包到压缩包所在的当前目录，并且自动配置工具链变量 TOOLCHAIN_PATH。

2. 等解压结束后，输入编译命令

(1) 先清空：

```
make clean
```

(2) 如需编译 app，如下：

- 默认版本的 5822s 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822s
```

120M 主频版本的 5822s 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822s freq=120
```

如果需要加入 mesh server 功能，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822s version=mesh_generic_onoff_server
```

如果需要加入 mesh client 功能，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822s version=mesh_generic_onoff_client
```

- 默认版本的 5822t 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822t
```

120M 主频版本的 5822t 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822t freq=120
```

如果需要加入 mesh server 功能，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822t version=mesh_generic_onoff_server
```

如果需要加入 mesh client 功能，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822t version=mesh_generic_onoff_client
```

- 默认版本的 5822n 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822n
```

120M 主频版本的 5822n 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822n freq=120
```

- 编译 5822c 的 app，编译命令为：

```
make TARGET=duet_demo ic_type=5822c
```

(3) 编译外设和加密模块：

```
make TARGET=duet_demo/peripheral/adc
```

```
make TARGET=duet_demo/security/aes
```

3. 编译完成后，生成的相应的 bin 文件位于 build/out/duet_demo 目录下。
4. 将相应的 bin 文件拷贝到 ASR 烧录工具 DOGO 的 bin_house 目录下，重命名为 image.bin，烧录到对应的 ASR 模块中。DOGO 工具的使用说明请参考 DOGO 工具文档。