

WS63V100

快速入门指南

文档版本 03

发布日期 2024-06-27

前言

概述

本文为首次使用版本的开发人员而写。目的是供开发人员快速掌握文档的整体架构脉络，指导开发人员一步一步深入开发。同时帮助不同的开发人员快速找到自己所需要的文档。

须知

- 第 1 章节介绍版本包文档目录，描述文档总体结构。
- 第 2 章节介绍环境搭建部分，包括芯片的评估、开发板介绍以及开发环境搭建。
- 第 3 章节介绍基础功能开发，包含基础功能开发的接口、命令介绍以及 Demo 开发参考。
- 第 4 章节介绍特性开发，包含单个特性说明和特性相关的文档说明。
- 第 5 章节介绍测试指导，介绍性能测试、硬件测试的环境搭建和操作说明。
- 第 6 章节为测试报告，包含功耗、硬件测试等参考数据。

产品版本

与本文档相对应的产品版本如下。

产品名称	产品版本
WS63	V100
WS63E	V100






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

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
 危险	表示如不避免则将会导致死亡或严重伤害的具有高等级风险的危害。
 警告	表示如不避免则可能导致死亡或严重伤害的具有中等级风险的危害。
 注意	表示如不避免则可能导致轻微或中度伤害的具有低等级风险的危害。
 须知	用于传递设备或环境安全警示信息。如不避免则可能会导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或其它不可预知的结果。 “须知”不涉及人身伤害。
 说明	对正文中重点信息的补充说明。 “说明”不是安全警示信息，不涉及人身、设备及环境伤害信息。

修改记录

文档版本	发布日期	修改说明
03	2024-06-27	• 更新“2.3 硬件设计介绍”、“2.4 硬件器件选型指导”章节内容。
02	2024-05-08	• 更新“2 环境搭建”章节内容。

文档版本	发布日期	修改说明
		<ul style="list-style-type: none">• 新增 “4 雷达快速开发” 章节内容。• 新增 “5.2 鸿蒙 XTS 认证开发” 、 “5.3 鸿蒙智联开发” 章节内容。• 更新 “6 测试指导” 章节内容。• 更新 “7 测试报告” 章节内容。
01	2024-04-10	第一次正式版本发布。
00B02	2024-03-15	更新 “5 特性开发” 章节内容。
00B01	2024-02-22	第一次临时版本发布。

目 录

前言i

1 文档目录.....1

2 环境搭建.....2

2.1 芯片规格评估2

2.2 开发板介绍.....2

2.3 硬件设计介绍2

2.4 硬件器件选型指导3

2.5 开发环境搭建3

3 基础功能开发4

3.1 基础业务开发4

3.2 命令行说明.....4

4 雷达快速开发5

5 特性开发.....6

5.1 常用功能开发6

5.2 鸿蒙 XTS 认证开发7

5.3 鸿蒙智联开发7

6 测试指导.....8

6.1 单板冒烟测试指南8

6.2 射频测试8

6.3 产线工装测试8

6.4 开发板功耗测试指南9

7 测试报告10

1 文档目录

在 ReleaseDoc/目录下：

—— 00. hardware	#硬件和芯片相关的文档
—— 01. software	#软件相关文档
—— board	#板端软件开发相关文档
—— tools	#工具软件文档
—— test	#测试指导文档
—— 02. only for reference	#仅供参考的文档
—— hardware	# 硬件设计参考文档
—— software	# 软件调测文档
—— test report	# 性能、功耗、兼容性测试报告，部分硬件测试报告

2 环境搭建

- 2.1 芯片规格评估
- 2.2 开发板介绍
- 2.3 硬件设计介绍
- 2.4 硬件器件选型指导
- 2.5 开发环境搭建

2.1 芯片规格评估

芯片简介以及芯片详细的规格描述等文档。

- 芯片简介以及芯片详细规格描述等文档从 FAE 获取。

2.2 开发板介绍

介绍开发板硬件功能、PIN 定义、调试串口连接方式、烧录工具连接等。

- \00.hardware\WS63V100 开发板 使用指南.pdf
- \00.hardware\WS63EV100 雷达模组板 使用指南.pdf

2.3 硬件设计介绍

说明硬件管脚封装、电气特性、原理图设计建议、PCB 设计建议、热设计建议、焊接工艺、潮敏参数、接口时序、注意事项等内容。

- \00.hardware\WS63V100 系列 Wi-Fi、BLE 和 SLE Combo 芯片 硬件用户指南.pdf

2.4 硬件器件选型指导

说明硬件设计时关键器件选型的推荐参数和选型指南。

- \00.hardware\WS63V100 单板硬件关键器件选型指导.pdf

2.5 开发环境搭建

说明软件开发环境搭建、SDK 目录结构、SDK 编译、Demo APP 编写和镜像烧录。

- \01.software\board\WS63V100 SDK 开发环境搭建 用户指南.pdf

说明软件镜像烧录详细步骤。

- \01.software\tools\WS63V100 BurnTool 工具 使用指南.pdf

说明日志调试工具搭建。

- \01.software\tools\WS63V100 DebugKits 工具 使用指南.pdf

说明 window ID 编译工具使用。

- \01.software\tools\WS63V100 IDE 工具 使用指南.pdf

3 基础功能开发

3.1 基础业务开发

3.2 命令行说明

3.1 基础业务开发

介绍 Wi-Fi、BLE&SLE 驱动开发，调用接口介绍。

- \01.software\board\WS63V100 软件 开发指南.pdf

3.2 命令行说明

AT 命令说明文档。

- \01.software\board\WS63V100 AT 命令 使用指南.pdf

4 雷达快速开发

雷达模块功能描述、模组设计、安装约束、产测设计、干扰排查、软件开发以及测试指导介绍。

- \01.software\board\WS63V100 雷达快速入门指南.pdf

5 特性开发

5.1 常用功能开发

5.2 鸿蒙 XTS 认证开发

5.3 鸿蒙智联开发

5.1 常用功能开发

软件特性开发设计介绍。

- \01.software\board\WS63V100 特性开发说明书.pdf

boot 开发设计介绍。

- \01.software\board\WS63V100 BOOT API 开发参考.pdf
- \01.software\board\WS63V100 Boot 移植应用 开发指南.pdf

OTA 开发设计介绍。

- \01.software\board\WS63V100 FOTA 开发指南.pdf

开源软件开发设计介绍。

- \01.software\board\WS63V100 CJSON 开发指南.pdf
- \01.software\board\WS63V100 COAP 开发指南.pdf
- \01.software\board\WS63V100 lwIP 开发指南.pdf
- \01.software\board\WS63V100 MQTT 开发指南.pdf

安全软件开发设计介绍。

- \01.software\board\WS63V100 安全软件 开发指南.pdf

二次开发网络安全介绍。

- \01.software\board\WS63V100 二次开发网络安全 注意事项.pdf

5.2 鸿蒙 XTS 认证开发

openharmony XTS 介绍。

- \01.software\board\WS63V100 鸿蒙 XTS 认证 指导书.pdf

5.3 鸿蒙智联开发

鸿蒙智联编译与功能开发介绍。

- \01.software\board\WS63V100 HiLink 编译 使用指南.pdf

6 测试指导

- 6.1 单板冒烟测试指南
- 6.2 射频测试
- 6.3 产线工装测试
- 6.4 开发板功耗测试指南

6.1 单板冒烟测试指南

软件基础业务功能冒烟测试操作说明和命令介绍。

\\01.software\\test\\WS63V100 单板冒烟 测试指南.pdf

6.2 射频测试

射频测试相关的命令和参数说明。

\\02.only for reference\\hardware\\WS63V100 系列 射频测试 用户指南.pdf

6.3 产线工装测试

产线工装测试相关的命令和参数说明。

\\01.software\\board\\WS63V100 产线工装 用户指南.pdf

6.4 开发板功耗测试指南

工作态、Shutdown 及睡眠态三个场景的功耗情况及测试指南。

\\02.only for reference\\hardware\\WS63V100 系列 开发板功耗测试 用户指南.pdf

7 测试报告

\\02.only for reference\\test report\\WS63V100 BLE BQB 认证测试 指导书.pdf

\\02.only for reference\\test report\\WS63V100 WFA 认证测试指导书.pdf

\\02.only for reference\\test report\\WS63V100 星闪认证测试指导书.pdf