

Oplayer357 OPS 播放器



用户手册

版本：1.2

© 成都万创科技股份有限公司 版权所有

版本记录：

编号	版本	说明	日期
1	V1.0	首次发布	2022 年 10 月 23 日
2	V1.1	补充 JAE 连接器的引脚说明	2023 年 6 月 9 日
3	V1.2	增加看门狗计时器说明	2023 年 10 月 18 日

目录

前言	1
第 1 章 简介	5
1.1 产品概述	6
1.2 产品特性	6
1.3 术语	7
1.4 开箱	7
1.5 规格	8
1.6 产品布局	9
1.7 操作系统	10
1.8 机械尺寸	10
1.9 电源	10
第 2 章 快速开始	11
2.1 设备安装	12
2.2 使用设备	14
第 3 章 硬件说明	15
3.1 JAE TX25 连接器	16
3.2 HRS FX18 连接器	19
3.3 电源接口	21
3.4 网口	21
3.5 HDMI (Video)	22
3.6 DP	23
3.7 USB 3.0	24
3.8 天线连接器	24
3.9 开/关按钮	24
3.10 复位按钮	24
3.11 音频输出接口	24
3.12 LED 指示灯	25
3.13 接地螺丝	25
第 4 章 软件设置	26
4.1 BIOS 简介	27
4.2 BIOS 设置	27
4.2.1 进入设置页面	27
4.2.2 选择启动项	28
4.3 安装 Windows 10 系统	29
4.3.1 环境准备	29
4.3.2 制作 Windows 10 USB 启动盘	29
4.3.3 安装系统	30
4.4 看门狗计时器	31
第 5 章 废弃处理与质保	32
5.1 废弃处理	33
5.2 质保	34
附录 合规声明	35

前言

感谢购买 Oplayer357 嵌入式工控机（“设备”或“产品”）。本手册旨在就产品的设置、操作及维护提供必要的指导和帮助。请仔细阅读本手册，并确保您在使用产品前已理解产品的结构和功能。

目标用户

本手册旨在提供给：

- 设备使用人
- 技术支持工程师
- 其他用户

版权说明

成都万创科技股份有限公司（“万创”）保留本手册的所有权利，包括随时更改内容、形式、产品功能和规格的权利，恕不事先另行书面通知。您可访问 www.vantrontech.com.cn 获取本手册最新版本。

本手册中的商标和注册商标均为其各自所有者的财产。本手册的任何部分均不得复制、翻印、翻译或出售。未经万创事先书面同意，不得对本手册进行任何更改或将其用于其他用途。万创保留对本手册所有公开发布副本的权利。

免责声明

尽管已对本手册包含的所有信息进行了仔细检查，以确保其技术细节和印刷的准确性，但万创对本手册的任何错误或特性，或由于本手册或软件的不当使用造成的后果不承担任何责任。

产品额定功率或者特性发生变化时，或者发生重大结构变更时，我们会更换配件编号。产品规格如有变更，我们或不会另行通知。

技术支持与帮助

如您遇到本手册未曾提及的情况，请联系您的销售代表了解相关解决方案。请在来函中附上以下信息：

- 产品名称和订单编号；
- 关于相关问题的描述；
- 收到的报错信息，如有。

美国：Vantron Technology, Inc.

地址：48434 Milmont Drive, Fremont, CA 94538

电话：(650) 422-3128

邮箱：sales@vantrontech.com

中国：成都万创科技股份有限公司

地址：四川省成都市武侯区武科东三路9号1号楼6楼 610045

电话：86-28-8512-3930/3931, 86-28-8515-7572/6320

邮箱：sales@vantrontech.com.cn

法规信息

产品符合：

- CE
- FCC
- CCC

请查阅附录的合规声明。

符号约定

本手册使用以下符号，提醒用户注意相关信息。

	提醒可能会造成潜在的系统损坏或人员伤害。
	提示重要信息或法规。

一般安全说明

产品应当由合格熟练的技术人员按照当地及/或国际电气规范和法规进行安装。为保证人身安全并防止产品及其所连接设备发生损坏，请于产品安装和运行前，仔细阅读并遵守以下安全说明。请保留本手册，以供将来查阅。

- 请勿拆卸或以其他方式改装产品。此类行为可能造成发热、起火或人身伤害等其他损害，且导致产品保修失效。
- 保持产品远离加热器、散热器、发动机机壳等热源。
- 请勿将任何物品塞入产品，否则可能导致产品故障或烧坏。
- 为确保产品正常运行，防止产品过热，请勿阻挡产品通风口。
- 请使用提供或推荐的安装工具并遵守安装说明。
- 作业工具的使用或放置应当遵守此类工具的实施规程，避免产品短路。
- 检查产品前，请切断电源，避免出现人身伤害或产品损坏。

电缆和配件安全说明

⚠ 仅使用满足条件的电源。产品使用 12V~36V 直流电源供电，请确保使用符合手册规定范围的供电电压。

⚠ 请确保合理放置电缆，避免受到挤压。

⚠ 仅使用获得许可的天线，未经许可的天线可能产生虚假或过量的射频传输功率，可能违反美国通信委员会的限制。

⚠ 清洁说明：

- 清洁前请关闭产品电源
- 请勿使用喷雾清洁剂
- 使用湿布进行清洁
- 除非使用除尘器，否则请勿清洁裸露的电子组件

⚠ 出现以下故障时，请关闭电源并联系万创技术支持工程师：

- 产品损坏
- 温度过高
- 根据手册检修后，故障仍然无法解决

⚠ 请勿在易燃易爆环境中使用：

- 远离易燃易爆环境
- 远离通电电路
- 未经授权，不得拆开产品外壳
- 拔掉电源之前，请勿更换零件
- 某些情况下，拔掉电源后，产品仍有余电。因此，更换零件前，必须停止充电并等待产品完成放电。

第 1 章 简介

1.1 产品概述

万创 Oplayer357 是一款 OPS 播放器产品，采用英特尔开放式可插拔规范（OPS+）设计，搭载英特尔® TigerLake 平台处理器，用户可以灵活选择酷睿™ i3/i5/i7 处理器或者英特尔® 赛扬® 处理器。Oplayer357 提供两个 DDR4 SO-DIMM 插槽，支持最大 64GB 内存。Oplayer357 具备高能效的特性，同时还提供丰富的接口，包括支持 4K 超高清输出的 DP 和 HDMI 接口、3.5mm 音频输出接口、USB 3.0 接口、以太网口等，方便用户灵活连接外围设备。

Oplayer357 可以通过 JAE TX25 插槽接口方便地连接符合 OPS 标准的显示器，该插槽接口提供 DP、HDMI、USB 2.0、USB 3.0、音频输出和 UART 信号。并且还提供一个 HRS FX18 插槽，支持 DP、4 路 PCIe 和 I2C 信号，方便用户扩展。此种设计可以减少对空间的需求，降低用户的部署和维护成本。

Oplayer357 还可以和万创标准 TMC 系列大尺寸数字标牌触控显示器完美兼容，组合形成一体式数字标配解决方案，为客户提供更加便捷的产品部署服务。

1.2 产品特性

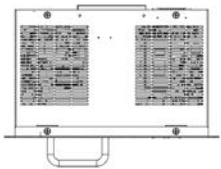
Oplayer357	
	英特尔®酷睿™ i3/i5/i7 或赛扬®处理器
	采用英特尔 OPS+ 设计，易于安装和集成
	节省空间
	4K 超高清输出
	丰富的扩展接口
	Wi-Fi/BT/4G/ETH 各种通信方式
	Windows 10 IoT 操作系统，Linux 可选
	提供额外的 DP、HDMI、PCIe x4 信号

1.3 术语

术语	说明
NC	未连接
VCC	共集电极电压
OC	集电极开路
GND	接地
/	低电平有效信号
+	差分信号正数
-	差分信号负数
I	输入
O	输出
I/O	输入/输出
P	电源/接地
A	模拟
OC	集电极开路门
CMOS	3.3V CMOS
LVC MOS	低电压CMOS
LVTTL	低电压TTL
3.3V	3.3V 信号电平
5V	5V 信号电平
USB	通用串行总线
CK/CLK	时钟（线）

1.4 开箱

本产品包装细致，质量严格把关。但是，若您发现任何损坏或遗失，请立即联系您的销售代表。

标准配件		可选配件	
	1 x Oplayer357		1 x 12V 电源适配器和电源线
	1 x 合格证		2 x 4G LTE/Wi-Fi 天线

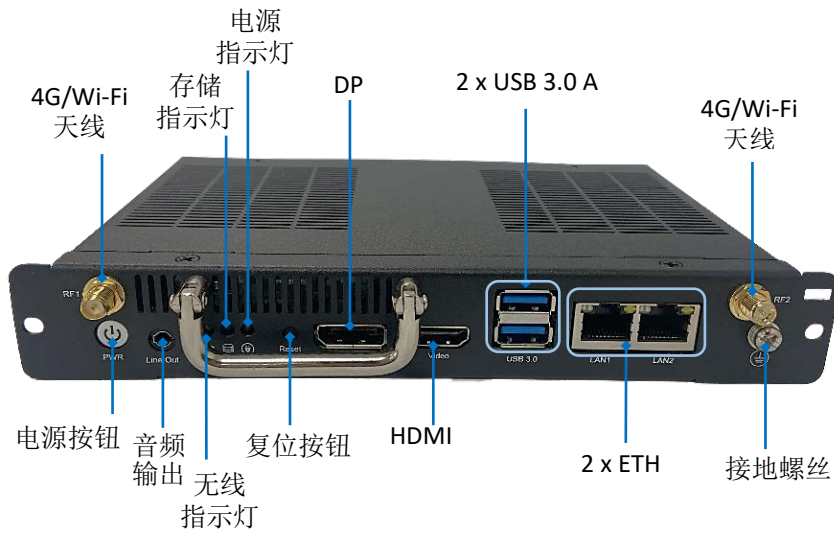
 以上配件取决于用户的选配规格，实际情况可能略有不同。

1.5 规格

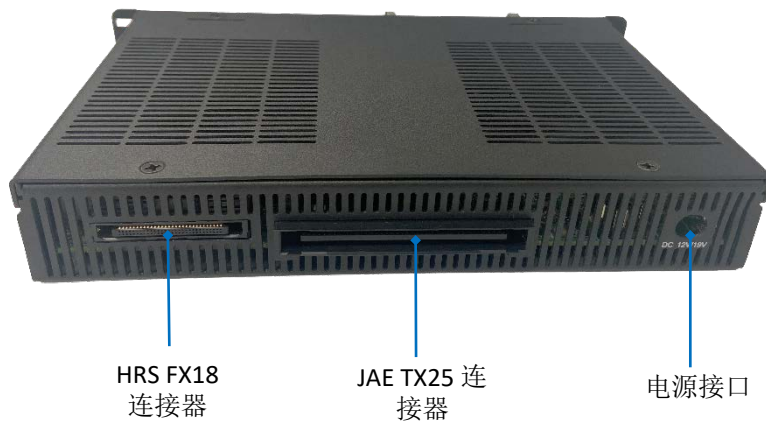
Oplayer357			
系统	CPU	英特尔® TigerLake-UP3 处理器: Core™ i7-1195G7 4C8T 12-28W, 最大 5GHz Core™ i5-1155G7 4C8T 12-28W, 最大 4.5GHz Core™ i3-1115G4 2C4T 12-28W, 最大 4.1GHz Celeron® 6305 2C2T 15W, 1.8GHz	
	GPU	英特尔® UHD Graphics	
	内存	2 x DDR4 3200 SO-DIMM, 最大 64GB	
	存储	由 M.2 B-key 扩展	
通信	以太网	2 x RJ45, 10/100/1000Mbps	
	无线网络	4G LTE 或 Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac + 蓝牙 5.0	
输入/输出	多媒体	1 x DP 1.4 (支持 4K @60Hz)	
		1 x HDMI 1.4 (支持 4K @30Hz)	
		1 x 3.5mm 音频输出接口	
	USB	2 x USB 3.0 Type-A	
	SIM 卡槽	1 x 内置 Nano SIM 卡槽	
	天线	2 x SMA 接头 (4G/Wi-Fi & 蓝牙)	
JAE TX25	实时时钟	支持	
	显示	1 x DP1.4 (支持 4K @60Hz)	1 x HDMI 1.4 (支持 4K @30Hz)
	USB	1 x USB 3.0	3 x USB 2.0
	音频	1 x 音频输出	
	UART	1 x 3.3V UART	
	风扇	1 x 系统风扇	
	电源	12V ~ 19V 电源输入	
HRS FX18	显示	1 x DP 1.4 (支持 4K @60Hz)	
	PCIe	1 x PCIe x4	
	I ² C	1 x I ² C	
	SMBUS	1 x SMBUS 用于扩展 LAN 口	
系统控制	按钮	1 x 开/关按钮	1 x 复位按钮
	LED 指示灯	1 x 电源指示灯	1 x 无线连接/活动指示灯
		1 x 存储活跃指示灯	
软件	系统	Windows 10 IoT (可选: Linux)	
安全	看门狗	支持	
	TPM	1 x TPM 2.0	
电源	输入	通过电源接口供电 (12V ~ 36V 3A)	
		通过 OPS 显示器供电 (12V ~ 19V 3A)	
机械	尺寸	200mm x 120mm x 30mm	
	散热方式	风扇/散热片	
环境条件	温度	工作温度: 0°C ~ +35°C	存储温度: -20°C ~ +70°C
	湿度	工作和存储湿度: 10~85% RH (无凝露)	
	认证	CE, FCC, CCC	

1.6 产品布局

1.6.1 前视图



1.6.2 后视图

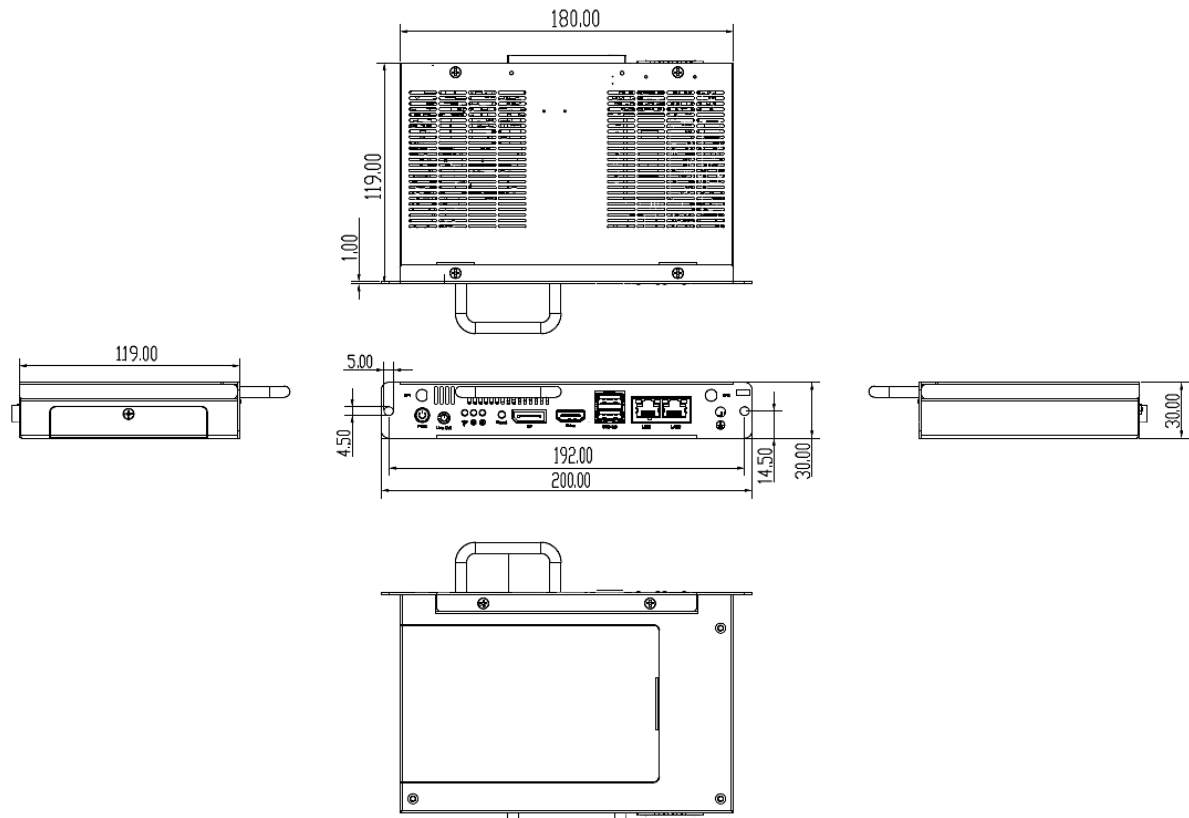


1.7 操作系统

Oplayer357 支持 Windows 10 IoT 操作系统，用户也可以选择 Linux 操作系统。

1.8 机械尺寸

- 200mm x 120mm x 30mm（带安装支架）



1.9 电源

根据设计，Oplayer357 可以通过设备背面的电源接口接入 12V~36V 的直流电源供电，也可以通过可插拔连接器对接 OPS 显示器，由显示器提供 12V~19V 的直流电源供电。

第 2 章 快速开始

2.1 设备安装

Oplayer357 的典型用例即搭配符合 OPS 规范的显示器使用，为用户提供一套支持 4K 超高清输出的数字标牌解决方案。下列步骤使用万创 TMC550 55 英寸触控显示器说明如何将 Oplayer357 安装到符合 OPS 规范的显示器上。

1. 将 Oplayer357 播放器放入 TMC550 触控显示器预留的开口内，并确保将 Oplayer357 的 JAE 插头连接器与开口内的插座连接器对准；



2. 将 Oplayer357 播放器插入显示器；
3. 使用两颗 M4 螺丝将播放器固定。



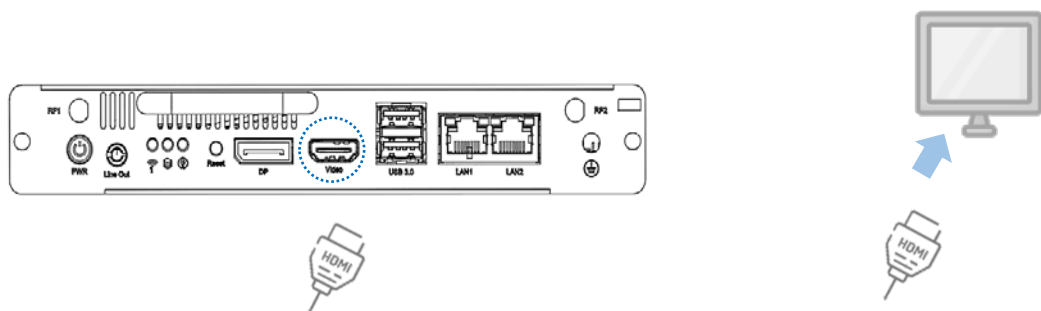
▶ 如果对接的显示器支持 OPS+ 规范，请将 HRS 连接器插入对应的 OPS+ 插槽内。

2.2 使用设备

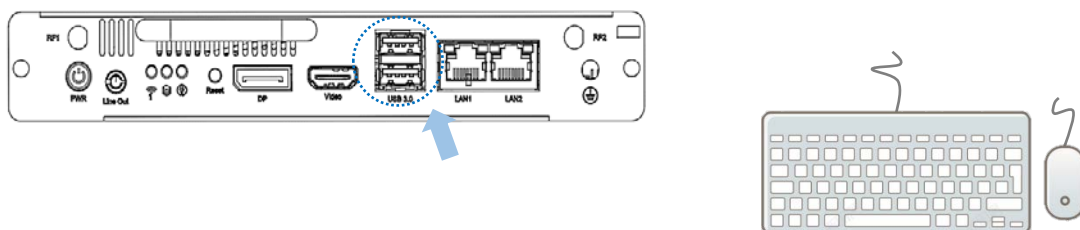
Oplayer357 也可以单独作为普通工控机使用。请根据以下步骤，将鼠标、键盘、显示器与设备相连，方便进入并使用设备图形交互界面。

1. 将 DP/HDMI 视频线的一端插入设备对应的视频输出接口，视频线另一端与显示器相连；

▶ 显示接口的类型决定了使用何种视频线，有时可能需要使用转接线连接相应的接口（此处以 HDMI 接口的连接为例）。



2. 通过设备的 USB 接口分别连接鼠标与键盘；



3. 使用 12V~36V DC 电源适配器使设备通电；
4. 接通电源后，设备将开机并默认进入 Windows 系统。

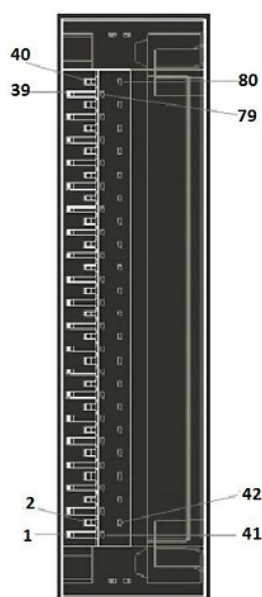
第 3 章 硬件说明

本节将简要介绍设备硬件定义以及连接器/跳线的引脚分布。

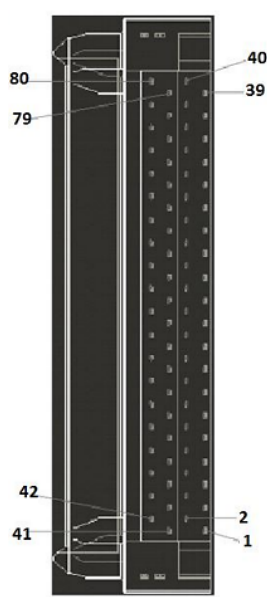
3.1 JAE TX25 连接器

开放式可插拔规范是基于 80 针的板对板 JAE TX25 插头连接器和 JAE TX24 插座连接器完成。连接器提供各种接口信号，便于用户进行扩展。连接器引脚最高支持 1A 的电流。

规格：2 x 40, 1.27mm, 1A, 插头, 9mm（高）, 直角, WDT, THR, RoHS



TX25 插头连接器



TX24 插座连接器

引脚说明：

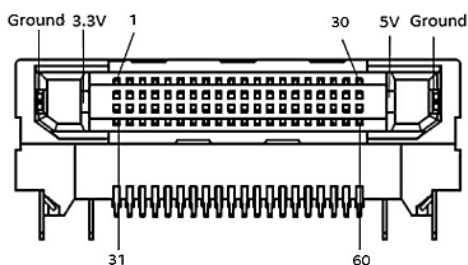
引脚	信号	说明	接口类型
1	DDP_3N	DisplayPort	O
2	DDP_3P	DisplayPort	O
3	GND	接地	-
4	DDP_2N	DisplayPort	O
5	DDP_2P	DisplayPort	O
6	GND	接地	-
7	DDP_1N	DisplayPort	O
8	DDP_1P	DisplayPort	O
9	GND	接地	-
10	DDP_0N	DisplayPort	O
11	DDP_0P	DisplayPort	O

12	GND	接地	-
13	DDP_AUXN	DisplayPort	I/O
14	DDP_AUXP	DisplayPort	I/O
15	DDP_HPD	DisplayPort	I
16	GND	接地	-
17	TMDS_CLK-	DVI-D	O
18	TMDS_CLK+	DVI-D	O
19	GND	接地	-
20	TMDS0-	DVI-D	O
21	TMDS0+	DVI-D	O
22	GND	接地	-
23	TMDS1-	DVI-D	O
24	TMDS1+	DVI-D	O
25	GND	接地	-
26	TMDS2-	DVI-D	O
27	TMDS2+	DVI-D	O
28	GND	接地	-
29	DVI_DDC_DATA	DVI-D	I/O
30	DVI_DDC_CLK	DVI-D	I/O
31	DVI_HPD	DVI-D	I
32	GND	接地	-
33	+12V~+19V	电源	-
34	+12V~+19V	电源	-
35	+12V~+19V	电源	-
36	+12V~+19V	电源	-
37	+12V~+19V	电源	-
38	+12V~+19V	电源	-
39	+12V~+19V	电源	-
40	+12V~+19V	电源	-
41	RSVD	预留	NC
42	RSVD	预留	NC
43	RSVD	预留	NC
44	RSVD	预留	NC
45	RSVD	预留	NC
46	RSVD	预留	NC
47	RSVD	预留	NC
48	RSVD	预留	NC

49	RSVD	预留	NC
50	SYS_FAN	系统风扇控制	O
51	UART_RXD	UART 3.3V	I
52	UART_TXD	UART 3.3V	O
53	GND	接地	-
54	StdA_SSRX-	USB 3.0	I
55	StdA_SSRX+	USB 3.0	I
56	GND	接地	-
57	StdA_SSTX-	USB 3.0	O
58	StdA_SSTX+	USB 3.0	O
59	GND	接地	-
60	USB_PN2	USB	I/O
61	USB_PP2	USB	I/O
62	GND	接地	-
63	USB_PN1	USB	I/O
64	USB_PP1	USB	I/O
65	GND	接地	-
66	USB_PN0	USB	I/O
67	USB_PP0	USB	I/O
68	GND	接地	-
69	AZ_LINEOUT_L	Audio-Lch	O
70	AZ_LINEOUT_R	Audio-Rch	O
71	CEC	消费电子控制	I/O
72	PB_DET	可插拔板检测	O
73	PS_ON#	可插拔信号开启	I
74	PWR_STATUS	电源正常	OUT (OC)
75	GND	接地	-
76	GND	接地	-
77	GND	接地	-
78	GND	接地	-
79	GND	接地	-
80	GND	接地	-

3.2 HRS FX18 连接器

60 针板对板 HRS FX18 连接器另外还提供 DisplayPort 和 PCIe x4 信号，用户可以根据实际情况灵活扩展。



引脚说明:

引脚	信号	说明	接口类型
1	PCIE-RXN0	PCIe	I
2	PCIE-RXP0	PCIe	I
3	GND	接地	-
4	GND	接地	-
5	PCIE-RXN1	PCIe	I
6	PCIE-RXP1	PCIe	I
7	GND	接地	-
8	GND	接地	-
9	PCIE-RXN2	PCIe	I
10	PCIE-RXP2	PCIe	I
11	GND	接地	-
12	GND	接地	-
13	PCIE-RXN3	PCIe	I
14	PCIE-RXP3	PCIe	I
15	GND	接地	-
16	GND	接地	-
17	PCIE_CLK_N	PCIe CLK	O
18	PCIE_CLK_P	PCIe CLK	O
19	GND	接地	-
20	I2C1_CLK	I2C 时钟	O
21	I2C1_DATA1	I2C 数据	I/O
22	GND	接地	-
23	DDP1_AUXN	DisplayPort1	O
24	DDP1_AUXP	DisplayPort1	O

25	GND	接地	-
26	DDP1_1N	DisplayPort1	O
27	DDP1_1P	DisplayPort1	O
28	GND	接地	-
29	DDP1_0N	DisplayPort1	O
30	DDP1_0P	DisplayPort1	O
31	PCIE_WAKE	物理层状态	I
32	GND	接地	-
33	PCIE-TXN0	PCle	O
34	PCIE-TXP0	PCle	O
35	GND	接地	-
36	GND	接地	-
37	PCIE-TXN1	PCle	O
38	PCIE-TXP1	PCle	O
39	GND	接地	-
40	GND	接地	-
41	PCIE-TXN2	PCle	O
42	PCIE-TXP2	PCle	O
43	GND	接地	-
44	GND	接地	-
45	PCIE-TXN3	PCle	O
46	PCIE-TXP3	PCle	O
47	GND	接地	-
48	I2C_CLK_LAN	I2C/SMBus 时钟	O
49	I2C_DATA_LAN	I2C/SMBus 数据	I/O
50	LAN_DISABLE	物理层状态	O
51	SLEEP_S3	物理层状态	O
52	PCle_RST	PCle 复位	O
53	GPIO	GPIO	I/O
54	GND	接地	-
55	DDP1_3N	DisplayPort1	O
56	DDP1_3P	DisplayPort1	O
57	GND	接地	-
58	DDP1_2N	DisplayPort1	O
59	DDP1_2P	DisplayPort1	O
60	DDP1_HPD	DisplayPort1	I

3.3 电源接口

根据设计，Oplayer357 可以通过设备背面的电源接口接入 12V~36V 的直流电源供电，也可以通过可插拔连接器对接 OPS 显示器，由显示器提供 12V~19V 的直流电源。

电源接口规格：2.0mm D, 6.5mm D, 5A, 公头, 直角, WDT, THR, RoHS

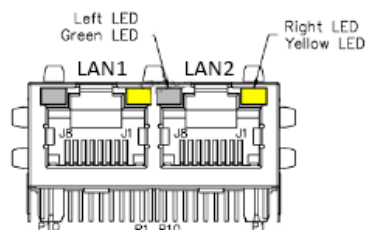


引脚说明：

引脚编号	信号	类型	说明
1	+VDC	P	直流输入电源+
2	GND	P	接地

3.4 网口

Oplayer357 配置了两个以太网口（LAN1 & LAN2），支持 10M/100M/1000M 的数据传输速率。每个网口上有两个 LED 指示灯，用于指示网络的连接/活动状态。



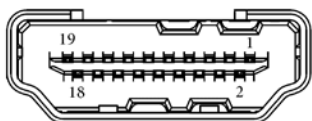
引脚说明：

引脚编号	信号	类型	说明
A1	L1_MDI_0P	I/O	Ethernet MDI0+ Signal
A2	L1_MDI_0N	I/O	Ethernet MDI0- Signal
A3	L1_MDI_1P	I/O	Ethernet MDI1+ Signal
A4	L1_MDI_1N	I/O	Ethernet MDI1- Signal
A5	L1_MDI_2P	I/O	Ethernet MDI2+ Signal
A6	L1_MDI_2N	I/O	Ethernet MDI2- Signal
A7	L1_MDI_3P	I/O	Ethernet MDI3+ Signal
A8	L1_MDI_3N	I/O	Ethernet MDI3- Signal

B1	L2_MDI_0P	I/O	Ethernet MDI0+ Signal
B2	L2_MDI_0N	I/O	Ethernet MDI0- Signal
B3	L2_MDI_1P	I/O	Ethernet MDI1+ Signal
B4	L2_MDI_1N	I/O	Ethernet MDI1- Signal
B5	L2_MDI_2P	I/O	Ethernet MDI2+ Signal
B6	L2_MDI_2N	I/O	Ethernet MDI2- Signal

3.5 HDMI (Video)

Oplayer357 配置了一个 HDMI 1.4 (Type-A) 接口，分辨率最大支持 4096 x 2160 @30Hz，用于输出高清视频和高分辨率音频。



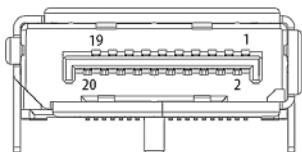
引脚说明：

引脚编号	信号	类型	说明
1	HDMI_TXD2P_R	O	HDMI 数据
2	GND	P	接地
3	HDMI_TXD2N_R	O	HDMI 数据
4	HDMI_TXD1P_R	O	HDMI 数据
5	GND	P	接地
6	HDMI_TXD1N_R	O	HDMI 数据
7	HDMI_TXD0P_R	O	HDMI 数据
8	GND	P	接地
9	HDMI_TXD0N_R	O	HDMI 数据
10	HDMI_TXC0P_R	O	HDMI 时钟
11	GND	P	接地
12	HDMI_TXC0N_R	O	HDMI 时钟
13	NC		NC
14	NC		NC
15	HDMI_DDC_SCL	I/O	HDMI DDC I2C 时钟
16	HDMI_DDC_SDA	I/O	HDMI DDC I2C 数据

17	GND	P	接地
18	VCC_HDMI	P	HDMI +5V 电源
19	HDMI_HPD	I	HDMI 热插拔检测

3.6 DP

Oplayer357 提供一个 DP 1.4 接口，分辨率最大支持 4096 x 2160 @60Hz，用于输出高清视频和高分辨率音频。



引脚说明：

引脚编号	信号	类型	说明
1	DPB_Lane0+	O	DP 数据
2	GND	P	接地
3	DPB_Lane0-	O	DP 数据
4	DPB_Lane1+	O	DP 数据
5	GND	P	接地
6	DPB_Lane1-	O	DP 数据
7	DPB_Lane2+	O	DP 数据
8	GND	P	接地
9	DPB_Lane2-	O	DP 数据
10	DPB_Lane3+	O	DP 数据
11	GND	P	接地
12	DPB_Lane3-	O	DP 数据
13	Config1	P	接地
14	Config2	P	接地
15	DPB_AUX+	O	辅助通道(正)
16	GND	P	接地
17	DPB_AUX-	O	辅助通道(负)
18	DPB_HPD	I	DP 热插拔检测
19	GND	P	接地
20	DP_PWR	P	+3.3V 电源

3.7 USB 3.0

Oplayer357 配置了两个 USB 3.0 Type-A 接口，可以连接外围设备，如 USB 键盘、鼠标、扫描枪等。

3.8 天线连接器

设备上有两个 SMA 天线连接器，分别标注为 RF1 和 RF2，用于连接 4G/Wi-Fi & 蓝牙天线。连接器没有特别指定功能，用户可以将天线连接到任意连接器。

3.9 开/关按钮

在设备通电的情况下，用户可以通过开/关按钮打开/关闭设备。

规格：7.5mm, 8.7mm (高), WDT, SMT, RoHS

3.10 复位按钮

用户可以在不使用开/关按钮的情况下，通过设备上的复位按钮重新启动设备。

规格：7.3mm, 6.25mm (高), WDT, SMT, RoHS

3.11 音频输出接口

设备前面板上有一个音频输出接口，用于连接耳机或功放设备。

3.12 LED 指示灯

设备前面板上有三个 LED 指示灯，各指示灯功能见下表。

指示灯名称	标识	说明
电源指示灯		设备通电后，指示灯变为绿色常亮。
存储指示灯		读取存储设备时，指示灯闪烁。
无线指示灯		设备通过无线连接上网时，指示灯变为绿色常亮。

3.13 接地螺丝

用户可以通过前面板上的接地螺丝连接地线，保护设备不受潜在的电气损伤。

第 4 章 软件设置

请使用鼠标、键盘、显示器连接设备，方便进一步操作设备。

4.1 BIOS 简介

BIOS 对 CPU 和内存等硬件进行初始化，并保存硬件设置，便于操作系统（OS）的安装和加载。

以下情况下，用户或需要运行 BIOS 设置程序：

- 出现错误信息，提示用户应该运行 BIOS 设置程序；
- 需要对默认设置进行自定义配置。

 请注意，为了提高系统性能，BIOS 将持续更新，因此本章中的描述可能略有不同，相关内容仅供参考。

4.2 BIOS 设置

4.2.1 进入设置页面

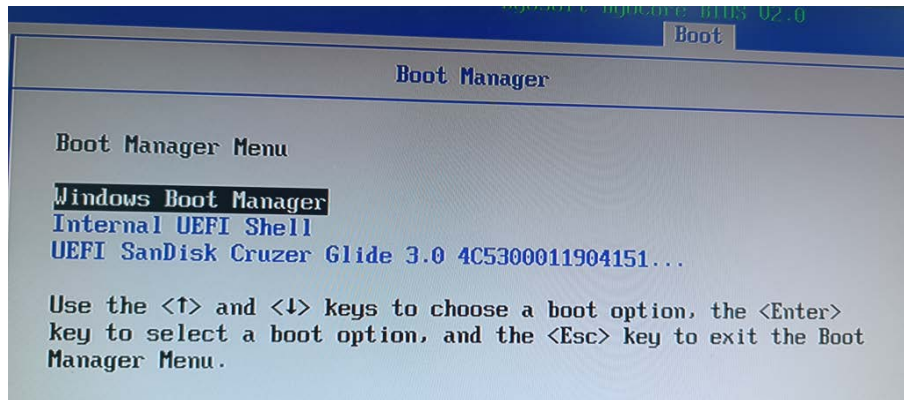
接通设备电源后，系统将进入开机自检程序。此时按下 **F2** 键，即可进入 BIOS 配置页面，进行更多的配置。

配置页面的菜单栏包含：

- **Platform Information Menu:** 基本配置信息，如 BIOS 信息、FSP 信息、设备信息、处理器信息、固件信息、系统时间和日期等
- **Advanced:** 高级配置，允许用户定制系统及主板设置
- **Security:** 系统安全设置，用户可以设置管理员和用户密码、进行密码管理等
- **Boot:** 系统启动选项
- **Exit:** BIOS 加载或退出选项，可以设置是否保存更改

4.2.2 选择启动项

设备接通电源后，用户可以按下 **F7** 键进入启动管理菜单，然后使用上、下箭头更改设备启动项。



Windows Boot Manager 用于进入设备上安装的 Windows 操作系统。选中后，系统将进入 Windows 启动程序。

Internal UEFI Shell 是一个命令行界面，提供各种命令和工具，用于网络启动、系统管理或恢复、系统诊断、故障排除等。

UEFI SanDisk xxxx 是 SanDisk 设备关联的专门启动路径。此选项可以让用户从该启动盘启动设备。

请参考 4.3.2 制作 Window 10 USB 启动盘，了解如何制作操作系统启动设备。

4.3 安装 Windows 10 系统

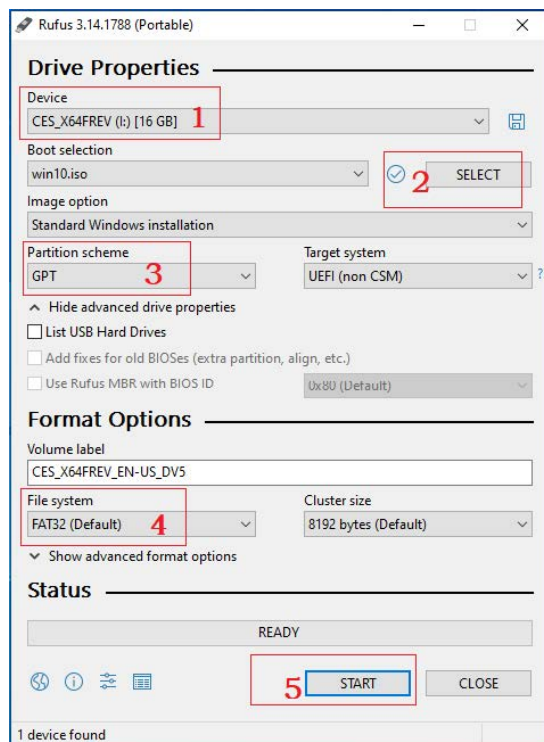
4.3.1 环境准备

- 容量不少于 8GB 的 USB 硬盘，最好支持 USB 3.0
- Oplayer357 软件发布包
- 用于制作启动盘的程序：rufus-xxx.exe（包含在发布包内）
- Windows 10 镜像（包含在发布包内）
- 运行 Windows 系统的主机
- 鼠标、键盘、显示器用于连接设备，便于操作

4.3.2 制作 Windows 10 USB 启动盘

将 USB 硬盘插入主机后，运行 rufus-xxx.exe，该程序会自动检测 USB 设备。之后按照下列步骤制作 USB 启动盘。

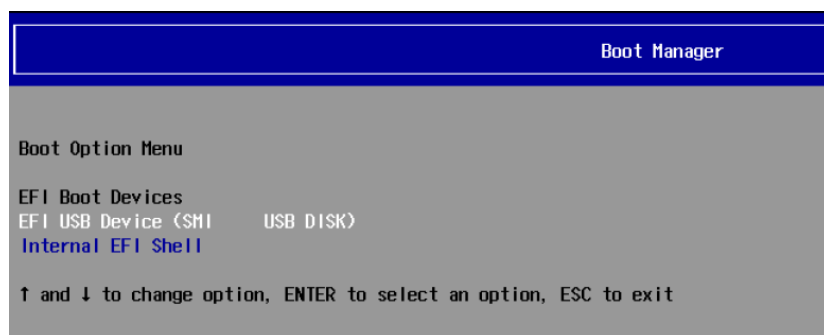
1. 点击 **Device**，并从下拉菜单中选择需要使用的 USB；
2. 从下拉菜单中选择待烧录的 ISO 镜像，并点击 **Select**；
3. 一般情况下，用户会执行标准 Windows 安装（**Standard Windows installation**），Rufus 也会根据 USB 自动检测适当的分区（**Partition Scheme**）。不过，请确保分区为 **GPT**；
4. 将目标系统设置为 **UEFI** 并将文档系统设置为 **FAT32** 或 **NTFS**；
5. 点击 **START**，开始制作 USB 启动盘；



6. 成功制作启动盘之后，将 USB 盘从主机拔下。

4.3.3 安装系统

1. 将 USB 启动盘插入 Oplayer357;
2. 接通主板电源，设备将进入启动程序;
3. 系统启动的过程中按下 **F7** 键，进入 **BIOS Boot Manager** 页面;
4. 选择已制作的 Windows 系统启动盘，并按回车键确认;



5. 等待 Windows 系统安装到 Oplayer357。

4.4 看门狗计时器

看门狗计时器通过 F81804 I/O 芯片进行控制。用户可以通过\4 Sw-Tests\WDT\TestF8180xWdt.zip 目录下的 **TestF8180xWdt** 程序启用或禁用看门狗计时器功能。

运行上述程序前，请安装以下驱动：

1. Fintek IO driver (路径：\3 Sw-Driver\F8180x)
2. Vs2015 runtime library (路径：\4 Sw-Tests\VC_redist.x64(vs2015~2022).exe)

第 5 章 废弃处理与质保

5.1 废弃处理

当设备到了使用期限，为了环境 and 安全，建议您适当地处理设备。

处理设备前，请备份您的数据并将其从设备中删除。

建议在处理前拆解设备，以符合当地法规。请确保废弃的电池已按照当地关于废物处理的规定进行处理。电池具有爆炸性，请勿将其扔进火中或放入普通垃圾桶中。标有 "爆炸性" 标志的产品或产品包装不应该按照家庭垃圾处理，应当送到专门的电气和电子垃圾回收/处理中心。

妥善处理这类废物有助于避免对周围环境和人们的健康造成伤害和不利影响。请联系当地机构或回收/处理中心，了解更多相关产品的回收/处理方法。

5.2 质保

产品质保

万创向客户保证，万创或万创分包商制造的产品从万创发运时将严格符合双方商定的规格，不存在工艺和材料上的缺陷（由客户提供的除外）。万创的质保义务限于产品的更换或维修（由其自行决定）。如果出现质量问题，产品发货后，客户应当自开具发票之日起 **24 个月**内，自付运费将产品返回万创工厂。经检查后，万创合理确认产品具有缺陷的，由万创承担质保责任。之后，由万创承担将产品发运给客户的运输费用。

保修期外的维修

万创将按照当时的服务费率为已过保修期的产品提供维修服务。只要市场有售，万创将根据客户要求向客户提供非保修期内的维修部件，但客户需提前下达采购订单。维修部件有 3 个月的延长保修期。

产品退回

任何根据上述条款被认定为有缺陷并在保修期内的产品，只有在客户收到并参照万创提供的退货授权（RMA）号码后，才能退回给万创。万创应在客户要求后的 3（三）个工作日内提供 RMA。万创应在向客户发出退货产品后，向客户提供新的发票。在客户因拒收或保修期内的缺陷而退回任何产品之前，应向万创提供在客户所在地检查该产品的机会。除非拒收或缺陷的原因被确定为万创的责任，否则经检查的产品不得退回万创。万创应在收到产品后的 14（十四）个工作日内，向客户发出缺陷产品的替换。如果万创由于其无法控制的原因而不能提供上述服务，万创应记录这种情况并立即通知客户。

附录 合规声明

该产品经检测，符合其销售所在国适用的标准、法规和条例。

FCC 声明

此设备经检测，符合 FCC 规则第 15 部分中关于 B 级数字设备的限制规定。这些限制的目的是为了在居住区中安装此设备时，可以提供合理的保护以防止有害干扰。此设备会产生、使用和辐射射频能量，如果未遵照制造商的使用手册安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。但是，这并不能确保在某些特定安装中绝不会产生干扰。如果此设备确实对无线电或电视机接收信号造成有害干扰，而这一点可以通过关闭和打开设备来确定，那么建议用户尝试使用以下一种或多种措施来消除干扰：

- 调整接收天线的方向或重新放置。
- 扩大设备与接收器之间的距离。
- 将设备连接至与接收器不同的电路。
- 请与代理商或有经验的无线电/电视技术人员联系获得帮助。

此设备符合 FCC 规则的第 15 部分。操作应符合以下两个条件：（1）该设备不会产生有害干扰，以及（2）该设备能够承受收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

注意：制造商对未经授权改装本设备而造成的任何无线电或电视干扰不承担任何责任。改装后，用户或将无权操作本设备。