



PRODUCT SPECIFICATION

产品规格书

LCD 控制器——HD-40B

V1.0

深圳市灰度科技有限公司

Shenzhen Huidu Technology Co., Ltd.

目录 Contents

01	第一章 产品概述.....	3
	一、概述.....	3
	二、产品特点.....	3
02	第二章 产品规格.....	4
	一、基本参数.....	4
	1、硬件参数.....	4
	2、软件参数.....	5
	二、产品尺寸规格.....	6
	三、产品接口示意图.....	7
	四、接口参数说明.....	8
	1、电源输入接口.....	8
	2、HDMI 输出接口.....	8
	3、网口.....	9
	4、音频接口及复位控.....	9
	5、TF卡卡槽.....	9
	6、SIM卡卡槽（非标配）.....	10
	7、OTG 接口.....	10
	8、USB 接口.....	10
	9、4G天线接口（非标配）.....	11
	10、Wi-Fi 天线接口.....	11
	11、红外接收头接口.....	11
03	第三章 通信方式.....	12
	一、Wi-Fi 更新节目.....	12
	二、U盘更新节目.....	12
	三、TF 卡更新目.....	13
	四、网线更新节目.....	13
	五、互联网更新节目.....	14
04	第四章 附：产品外观.....	15

第一章 产品概述 PRODUCT

一、概述

HD-40B 是一款精心打造的LCD数字标牌主板，采用全志A40i四核芯片方案，搭载Android 7.1.2系统，最高主频达1.2GHz，采用 Mail-400MP2 GPU，可以兼容大部分的视频格式及解码能力。标配Wi-Fi模块，支持手机APP点对点无线信发；RJ45接口可接入互联网或局域网，实现网络集群管理。HD-40B广泛的应用于安防、医疗、交通、金融、工控等领域的LCD显示屏的控制。

二、产品特点

- 高稳定性：在硬件、软件上，增加自己独有的技术来保证产品的稳定性，可以使最终产品达到7*24 小时无人值守。
- 多种信发方式：40B支持通过U盘、TF卡、网线和Wi-Fi的方式更新节目。
- 点对点无线信发：40B标配Wi-Fi模块，无需安装服务器，支持手机APP无线发布节目。 集群管理：支持局域网和互联网统一管理多个LCD屏幕。
- 高清晰度：支持HDMI接口的LCD显示屏，支持各尺寸、各分辨率裁剪屏。

数字标牌播放盒 HD-40B



第二章 产品规格 PRODUCT

一、基本参数 – 硬件参数

硬件规格

CPU	A40i, 四核, 主频最高达 1.2GHz, Android 7.1.1
GPU	Mail-T764 GPU MP4 四核GPU 支持OpenGL ES1.1/2.0,OpenVG1.1,OpenCL
内存	DDR3, 默认1GB
内置存储容量	eMMC 16GB TF Card 扩展(可用于扩展SSD)
网络	支持RJ45 R/A 百兆以太网。 支持2.4G Wi-Fi,支持Wi-Fi 802.11b/g/n 协议。
图像旋转	支持0 度, 90 度, 180 度, 270 度手动旋转
显示接口	1路HDMI接口, 支持4K@30Hz视频输出;
音频	支持标准左右声道线路输出
RTC	内置实时时钟功能
USB	1路USB-2.0, 1路USB/OTG自由切换
LED	1*电源状态LED(绿色),1*系统LED(绿色,默认闪烁)
按键	1*复位键
电源适配器	输入: 100-240V/50-60Hz交流电 , 输出: 12V 1.5A直流电 (要求浪涌电压小于18V,纹波电压小于100mV)
存储湿度	10% ~ 90% , 无凝露
存储温度	-40°C~80°C
工作温度	-20°C~70°C

一、基本参数 – 软件参数

软件规格

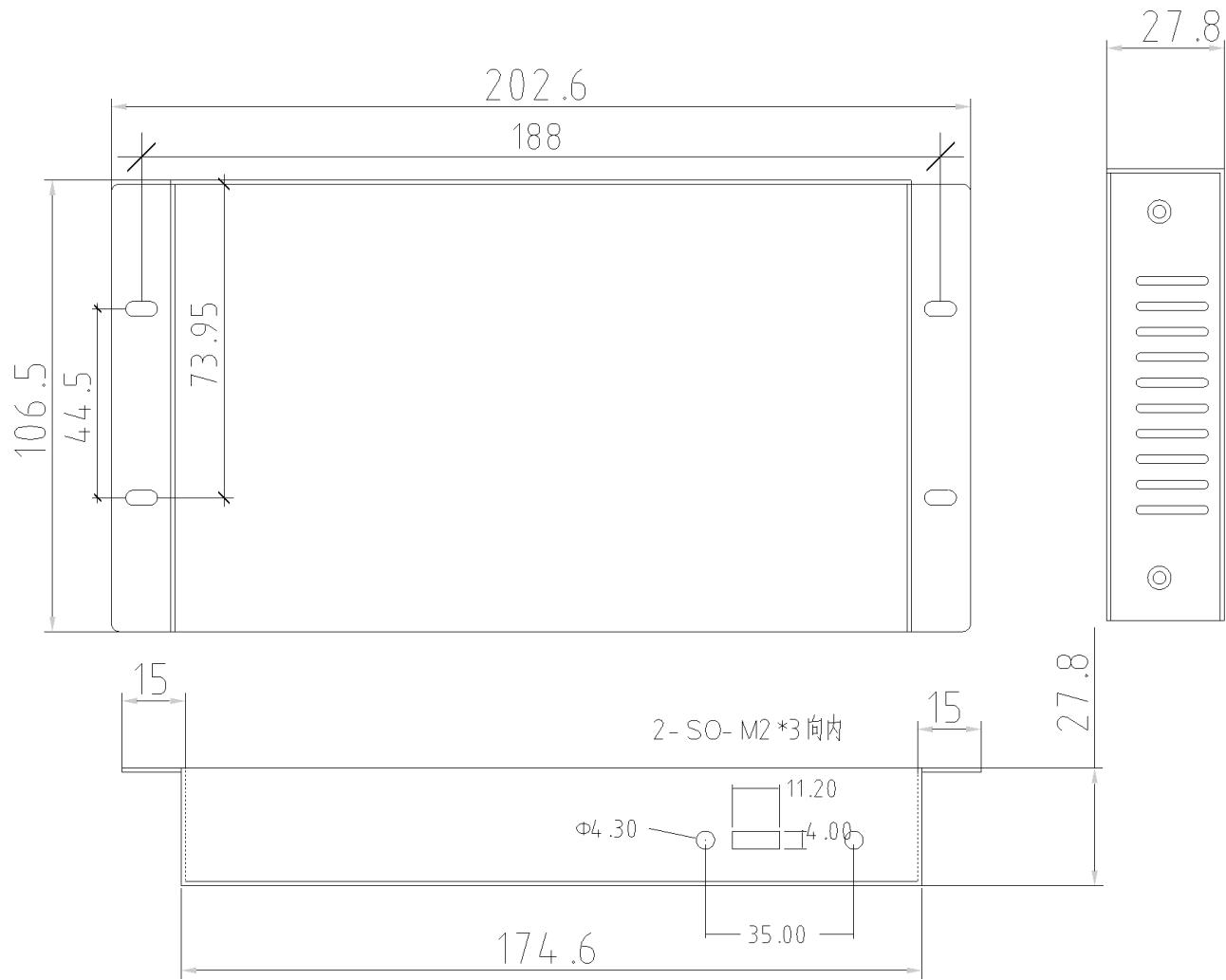
操作系统	Android7.1.1
音频	MP3,WMA,WAV, APE, FLAC, AAC, OGG,M4A,3GPP 等格式
视频	支持AVI, rm, rmvb, MKV, WMV, MOV, MP4, DAT, PMP, MPEG, MPG, FLV, ASF , TS, TP, 3GP, MPG 等视频格式
图片	支持JPG、BMP、PNG 等各种图片格式
系统自带应用软件	APK安装器, 电子邮件, 计算器, 浏览器, 录音机, 日历, 设置, 时钟, 视频播放器, 搜索, 通讯录, 图库, 下载, 相机, 音乐, 资源管理器等
语言	支持多国语言
输入法	标准Android 键盘, 可选第三方输入法
系统管理	原生态Android 系统, 开放root 权限, 可进行产品定制开发 实时远程监控, 系统崩溃自恢复, 7*24 小时无人值守 支持OTA 远程升级; 支持U盘升级 支持开机动画定义 支持服务器/单机模式切换 支持Wi-Fi热点
系统看门狗	支持软件看门狗

LCD控制器 HD-40B



二、产品尺寸规格

侧面接口尺寸 (装盒)



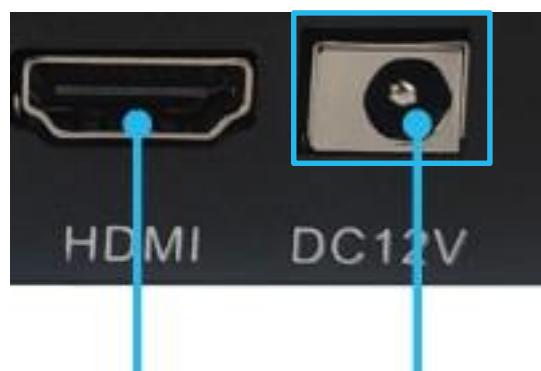
三、产品接口示意图



四、接口参数说明

1.电源输入接口

采用12V的直流电源供电，只允许从DC 接口给播放盒供电。



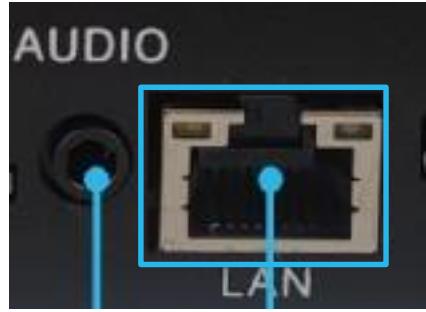
2.HDMI输出接口

连接到LCD屏，用于节目的显示。



3.网口

接入互联网/局域网，实现互联网远程集群管理和局域网集群管理（局域网需通过第三方软件配合实现）。



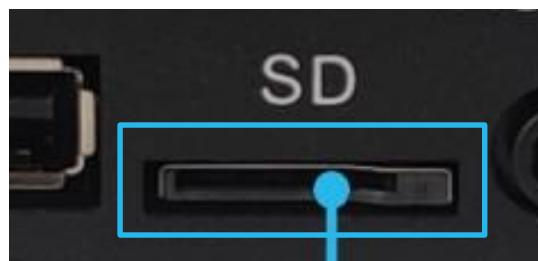
4.音频接口及复位控

- 1.标准3.5mm双声道音频接口，可直接连接小功率喇叭或功放机。
- 2.复位孔藏于音频口里面，用较长复位针头长按可回复出厂设置。



5.TF卡卡槽

插入TF卡，更新节目内容。



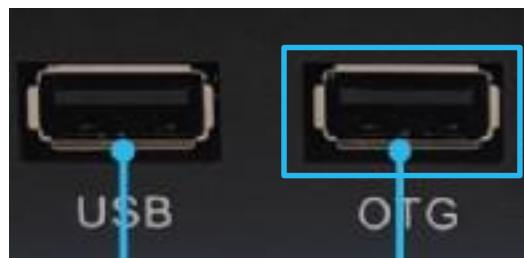
6.SIM卡卡槽 (非标配)

安装4G手机卡接口，接入互联网后实现远程集群管理（**非标配接口，根据用户需求出厂前安装好4G模块，用户可自行准备4G上网卡接 入互联网，实现远程集群控制**）。



7.OTG接口

用于升级固件等功能，盒子组装前可通过跳线自定义为USB接口。



8.USB接口

插入U盘更新显示屏的节目，其中一个USB接口可以通过跳线切换到OTG或USB接口（OTG和USB需出厂前设置）。



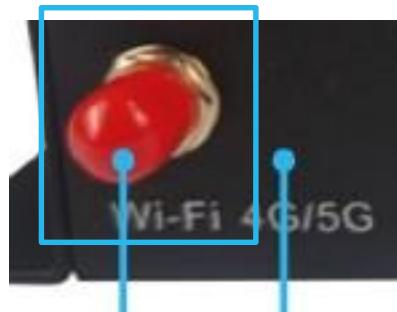
9.4G天线接口（非标配）

连接4G天线，增强4G的信号接收（**非标配接口，默认封闭**）。



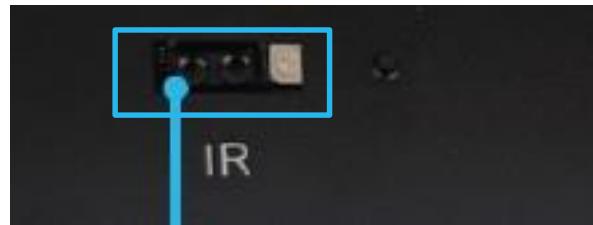
10.Wi-Fi天线接口

连接Wi-Fi天线，增强Wi-Fi的信号。



11.红外接收头

接收遥控器信号，调试和节目播放切换等功能。



第三章 通信方式 PRODUCT

一、Wi-Fi更新节目

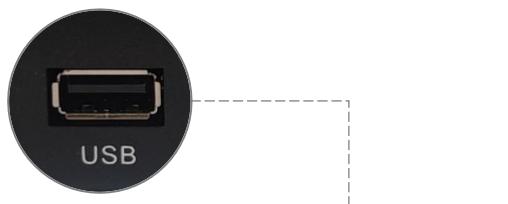


二、U盘更新节目



U盘更新节目

支持插播和扩展容量



三、TF卡更新节目



TF更新节目

支持插播和扩展容量

四、网线更新节目

局域网 or 互联网



通过网线连接

实现局域网或互联网集群控制

五、互联网更新节目

互联网远程集群管理

随时随地更新LCD屏节目，设备信息和状态一目了然



第四章 附：产品外观





特别说明

1. 实物可能与规格书图片存储差异, 请以实物为准, 如有问题, 请联系业务、技术支持等相关对接人沟通。