

TOYEAH

智慧终端UE⁺

适用于CCTY-86L35、CCTY-4K86L50



产品规格书



吉林同益光电科技有限公司

Jilin Tongyi photoelectric technology co.,LTD

一、产品视图



二、产品特点



- ◆高精度触摸，支持单笔1.6mm精细书写，支持6笔3mm同时书写。
- ◆全通道批注，带Android书写软件。◆智能侧边栏菜单。
- ◆自带Android系统，可选配插拔式OPS 电脑。
- ◆双 LAN 口桥接，支持Android系统、OPS (Windows系统) 和外置 PC 多系统网络桥接。
- ◆前置Public USB 接口自动跟随。
- ◆全通道 HDMI环通输出。自带锁屏功能。
- ◆隐藏式内置天线。(选配)

三、产品参数

工业设计
屏幕显示尺寸86寸， 有效显示面积1895.04(H)mmx1065.96(V)mm 液晶显示屏幕采用A规液晶面板。
整机采用D-LED直下式背光、液晶面板达到A级标准；
显示比例16:9
分辨率≥3840*2160
亮度≥400cd/m²
响应时间≤8ms
刷新率≥60Hz
对比度≥1200:1
色彩度1.07B
可视角度≥178°
色彩覆盖率NTSC≥72%
系统图标均为全高清4K图标显示
整机支持护眼功能，可以通过设置打开和关闭护眼功能，无需安装额外的软件。
整机采用零贴合或全贴合工艺。
整机外壳采用金属材质，抗撞、抗划、抗腐蚀；表面边框、转角处均作平滑处理，无尖锐边缘或凸起，保证用户安全使用。
整机外观整洁，表面不应有凹凸痕、划伤、裂缝、毛刺、霉斑等缺陷，表面涂镀层不起泡、龟裂、脱落等。金属零件不应有锈蚀及其他机械损伤，灌注物不应外溢。开关、按键、旋钮的操作应灵活可靠，零部件应紧固无松动，无明显安装缝隙。整机具有足够的机械稳定性。说明功能的文字和图形符号的标志应正确、清晰、端正、牢固，指示应正确。
整机屏幕表面采用防眩光钢化玻璃，玻璃厚度≤3.2mm，表面硬度≥莫氏7H，雾度3-8%。

电子白板

一体机具备电子白板软件，提供不少于三种笔形选择。
电子白板软件支持4种擦除方式：点擦，圈选擦除，手势擦除，一键滑动清屏。
电子白板软件支持撤销和返回操作，针对白板书写过程中发生的误操作进行回档。
电子白板软件支持新建独立的白板书写页，添加数量不得少于30页，支持快速预览已添加页面书写内容。
电子白板软件支持在书写界面插入图片，图片可进行缩放、拖拽移动和删除。
电子白板软件应支持文字识别功能，可将手写的字体转换成标准印刷字体。
电子白板软件应支持识别常用的图形不少于6种。
电子白板软件应支持可保存至本地的二次编辑格式，可以随时导入已保存的纪要内容，在大屏上打开进行二次编辑。
电子白板软件应支持PDF/图片格式的分享，并可生成二维码，支持移动终端只需扫描二维码即可保存会议纪要，无需将手机网络更改为和机器在同一局域网。同时可以主持人一键将会议内容分享到已签到参会人员的手机。
电子白板软件应支持插入图片、视频、PDF等文档，并支持插入文档的窗口尺寸自定义。
白板软件分享时应支持显式和隐式水印功能。
电子白板软件中黑板主题不得少于三种，并且每种主题可自由搭配不少于10种颜色的笔色。
一体机产品需要提供便捷的数学计算工具，在电子白板软件中可通过手写方式输入算式，自动得出答案，并模仿手写体形式展示，不得通过调用其他独立APP实现。
电子白板软件内置图表生成功能，可通过手写数值和表头，自动生成图表并可以导入到白板内。
用户可以在全通道下唤起批注功能，在批注时支持笔触颜色选择 ≥ 4 种。

无线投屏

整机应内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，可以实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上，并可支持触摸回传，支持免安装驱动，即插即用。

无线投屏器应支持USB接口和Type-C接口，无需区分不同产品型号或使用额外的分体式转换接头。

整机应支持手机和电脑混合投屏展示，可对电脑投屏内容进行独立反向操作，最多支持四画面同屏展示，支持同时连接不少于8台设备。

无线投屏的传输延时应 $\leq 120\text{ms}$ ，帧率达到30fps。

无线投屏视频数据应采用AES（CBC模式）、128位加密。

软件传屏码可以在整机任何页面进行常显，也可以设置取消。

手机终端扫描整机传屏二维码即可完成连接整机热点，无需单独在手机上输入Wi-Fi账号密码。

终端可通过软件可自动发现近场可投屏的一体机设备，选择即可投屏，无需手动配对。

在Windows系统传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作，具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停投屏等。

无线传屏支持沉浸模式，在Windows系统传屏开启勿扰模式之后，不允许其他人在进行传屏，避免在使用过程中，用户经常被其他人传屏顶替掉，造成使用中断。

在Windows系统投屏时，可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停，投屏电脑可自主进行其他操作，不影响整机的冻结画面内容显示。

windows系统传屏可通过传屏工具栏传屏模式，快速切换传屏方式。

为保证数据的隐私，Windows系统传屏时，可以仅对一个应用窗口进行无线投屏，其他窗口内容不做展示。

触控交互

整机支持 ≥ 40 点红外触控，支持多人同事书写和擦除。触摸分辨率 $\geq 32768 \times 32768$ ，触摸精度在中间90%触摸区域 $\leq \pm 1\text{mm}$ ，单点触摸直径 $\leq 1.6\text{mm}$ ，多点触摸直径 $\leq 2.0\text{mm}$ ，触摸高度 $\leq 1.5\text{mm}$ ，书写延迟时间 $\leq 16\text{ms}$ 。

整机产品附件包含磁吸书写笔，可吸附在一体机下边框或侧边框。

通用
在嵌入式安卓操作系统下，能对本机以及读取到的外接设备文件进行自动归类，可快速分类查找文本、图片、多媒体等文件，检索后可直接在界面中打开、复制、粘贴等操作。
一体机应具备在不关闭电源的情况下通过触摸方式一键点击息屏按键，达到关闭和开启液晶背光的功能，实现功耗低超过90%，并可通过双击屏幕唤醒系统。
一体机支持在屏幕两侧快速调出小工具栏，可实现设置、倒计时、计算器、投票器等常用功能。
在全局模式下支持可拖动悬浮工具栏功能，并提供不少于6种快捷功能。
一体机支持文件快传功能，可以通过手机扫描，将手机中的本地文件、视频或图片等快速发送给一体机，图片可以直接导入到电子白板软件内。
一体机应内置系统升级软件，可通过网络或U盘对一体机进行在线升级和本地升级。

设置
当设备在设置时间内处于无信号接收状态时，将会自动待机，从而节省能耗。
整机产品支持对输入信号源是否自动跳转进行设置，设置后信号源可以自动切换至相应通道。
整机支持开机信号源设定功能，设置开机时的信号源，可以固定到某一通道，也可以设置为上一次关机时的状态。

音视频
整机摄像头需采用内置一体式设计，摄像头像素不低于4800万。
整机内置阵麦≥8，拾音距离≥8米。
整机采用内置扬声器设计，采用不少于2.0声道设计，功率≥2*15W。
一体机具备硬件高清解码功能，H.263、H.264、H.265、AVC、HEVC、VP8、VP9、MPEG、MPEG1、MPEG-2、MPEG-4、Motion JPEG、AVS、AVS+等协议格式。

I/O接口

整机具有RJ45网口，支持10/100/1000M自适应功能，并可以通过一根网线即可实现Windows及Android系统同时上网，无需在切换系统后再单独设置。

一体机产品需具备全通道HDMI环通输出功能，最高分辨率支持3840x2160@60Hz。

为满足客户双系统切换使用需求，整机具备OPS插槽，可以随时插入Windows OPS，同时具备Android系统和Windows系统。

一体机产品应满足以下信号接口：HDMI_IN ≥ 2 ，版本2.0，其中至少一个支持ARC功能；HDMI_OUT ≥ 1 ，版本2.0；DP_IN ≥ 1 ，版本1.2a；VGA_IN ≥ 1 ，接口DB15；USB2.0 ≥ 1 ，可支持软件升级；USB3.0 ≥ 2 ，支持跟随功能；Type-C ≥ 1 ；Touch-USB3.0 ≥ 3 ；RS232输入接口 ≥ 1 ，接口DB9；LAN口 ≥ 2 ，支持10/100/1000M自适应；Audio_OUT ≥ 1 ，接口3.5mm interface；Audio_IN ≥ 1 ，接口3.5mm interface；MIC_IN ≥ 1 ，接口3.5mm interface；SPDIF ≥ 1 ；SD卡座 ≥ 1 ，接口Micro SD Card socket；OPS接口，适配尺寸：180*118*30mm。

整机需要有以下前置接口：Type-C ≥ 1 ；Public USB ≥ 2 ，版本USB3.0。

整机具有电源按键具备三键合一按钮，支持一键整机开关机、电脑开关机、节能待机三键合一，在节能待机状态下可通过触摸屏幕唤醒。

整机具备双频率Wi-Fi：2.4GHz和5GHz，支持一键自建热点，可以实现一边连Wi-Fi上网，一边开热点共享网络。



同益光电 精彩呈现



吉林同益光电科技有限公司

联系电话：0431-88946299 官方网址：www.ccty.cn

企业邮箱：ccty@ccty.cn 工厂地址：吉林省长春市经开区昆山路628号

公司地址：吉林省长春市经开区中海紫御华府（中海金阶）25栋2单元917室