



# 使用说明手册

使用前请您仔细阅读

## 4K 硬盘录像机

深圳市中帝威科技有限公司

Devicewell Shenzhen technology CO., LTD

**4K 硬盘录像机 UHR1351**

# 目录

1. 产品介绍.....	1
1.1. 产品概述.....	1
1.2. 产品特性.....	1
1.3. 产品面板及接口说明.....	2
1.3.1. 控制面板.....	2
1.3.2. 接口面板.....	2
1.4. 产品参数.....	3
2. 液晶显示及操作说明.....	4
2.1. 液晶显示说明.....	4
2.2. 输入源设置.....	4
2.3. 录制选项设置.....	5
2.4. 操作说明.....	6
2.4.1. 录制操作.....	6
2.4.2. SDI/UHD/DP 输入视频源选择.....	6
3. 故障及维修.....	7
3.1. 常见故障及解决方法.....	7
3.2. 维护.....	7
3.3. 保修说明.....	7
3.3.1. 保证信息.....	7
3.3.2. 保证限制和例外.....	8

# 1. 产品介绍

## 1.1. 产品概述

中帝威 (DeviceWell) 高清视频 4K 录像机 UHR1351，采用金属外壳，坚固、抗干扰能力强，设备集成 OSD 菜单、控制键盘及液晶显示面板等录像机常用组件。

4K 录像机 UHR1351 采用嵌入式 Linux 操作系统，标准 H.264/h.265 压缩算法。支持 1 路单链路 12G-SDI 输入，1 组 4 链路 12G-SDI 输入和 1 路 HDMI/DP 视频输入。SDI 通道录制分辨率自适应，最高录制分辨率 2160P60；HDMI 通道录制分辨率固定 2160P60。对于广播电视、户外体育赛事、医疗教学、学校课件制作等音视频录制需求，4K 录像机的功能完全可以满足。

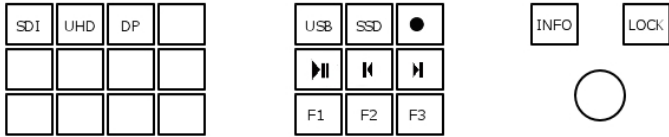


## 1.2. 产品特性

- ◆ 半 1U 全金属机身，强度高，重量轻
- ◆ 系统集成控制面板和 OSD
- ◆ SDI 支持单链路/4 链路-2SI|SQD 模式输入
- ◆ SDI 通道录制分辨率自适应，最高录制分辨率 2160P60
- ◆ 录制格式 2160P60/50/30、1080P60/50/30
- ◆ 支持 SDI/HDMI/DP 录制
- ◆ 支持 HDMI 输出预览回放
- ◆ 支持媒体播放，可直接播放存储设备里的视频文件
- ◆ 支持 NTFS 格式 SSD 硬盘
- ◆ 支持 H.264/H.265 编码
- ◆ VBR 动态录制码率，最高支持 100Mbps
- ◆ 支持软件在线升级

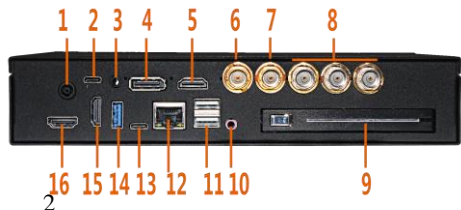
## 1.3. 产品面板及接口说明

### 1.3.1. 控制面板



按键丝印	使用说明
SDI	切换到SDI 通道
UHD	切换到HDMI 通道
DP	切换到DP 通道
USB	打开/关闭USB 设备、退出播放界面
SSD	打开/关闭SSD 设备、退出播放界面
●	启动录制
▶▶	播放/暂停视频文件
⏮	选择上一个视频文件
⏭	选择下一个视频文件
F1	打开录制设置界面
F2	预留
F3	预留
INFO	查看当前设备信息
LOCK	设备锁定按键，该按键功能开启，其他按键操作全部失效
MENU	设定输入通道状态

### 1.3.2. 接口面板



编号	功能	编号	功能
1	DC 12V	2	Type C 固件升级接口
3	音频（预留）	4	4K60 DP 输入
5	4K60 HDMI-compatible 输入	6	12G SDI 环出
7	12G /3G SDI 输入	8	3 路 3G SDI 输入
9	HDD/SDD/4K Recoder	10	音频（预留）
11	USB 鼠标/键盘	12	RJ45（网络升级）
13	Type C 固件升级接口	14	USB 外部存储设备（播放功能）
15	HDMI-compatible（预留）	16	HDMI-compatible2.0 输出（显示播放界面）

## 1.4. 产品参数

产品名称	4K 硬盘录像机
输入信号	支持 HDMI-compatible 2.0 视频信号
	支持 DP1.2 视频信号
	SDI 支持单链路/4 链路-2SIQSD 模式输入
操作系统	嵌入式 LINUX 操作系统
视频编码	支持 H264/H265
	H264 支持 baseline/Main profile/High profile
录制文件	MP4 格式
	支持不分段或按 1、2、4 小时分段
输出	支持 HDMI2.0 输出（显示播放界面，可以播放 SSD 硬盘/USB 的视频文件）
播放功能	支持 SSD 录制文件回放
	USB3.0 支持 U 盘视频文件播放（支持 MPEG2/4,H263/4/5,VP8/9 编码格式的视频文件）
	USB2.0 支持鼠标、键盘
RJ45	支持 samba 协议，支持 web 页面下载固件
Type-C	固件下载接口
液晶显示	支持录制状态显示和录制时长显示
	支持当前系统时间显示
	实时显示当前输入信号格式
	实时显示录制硬盘状态

## 2. 液晶显示及操作说明

### 2.1. 液晶显示说明

设备正常上电后，状态页面如下图



### 2.2. 输入源设置

SOURCE	
Input	UHD
SDI	Single
RESET	
EXIT	

信号	切换通道		
	0	1	2
1	SDI	UHD	DP
0	Single	Quad Link-2SI	Quad Link-SQD

## 2.3. 录制设置

RECORD	
Enc Type	H264
Profile	High
Split	1 Hour
EXIT	

信号	切换通道			
	0	1	2	
0	H264	H265		
2	Baseline	Main	High	
1	OFF	1 Hour	2 Hour	4 Hour

### 设备信息

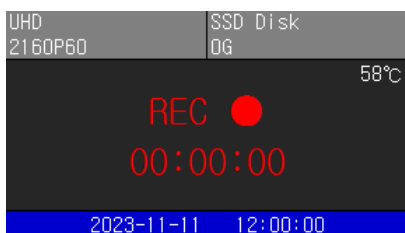
Device Info	
HV	R11P10K11
SN	10-51-10-10
EXIT	

设备版本号

## 2.4. 操作说明

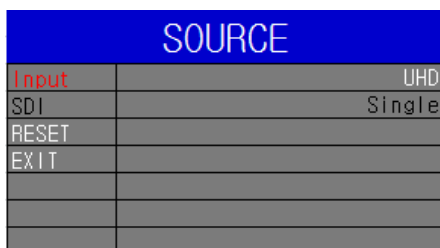
### 2.4.1. 录制操作

当正常插入 SSD 硬盘，设备识别到硬盘容量后，点击 REC 即可实现录制。液晶菜单中的 REC 显示红色，代表设备识别到输入信号，可以开始录制。启动录制功能，红色圆点开始闪烁时，表示设备正在正常录制。



### 2.4.2. 输入视频源选择

本设备支持接入 SDI, UHD 和 DP 三种信号源，按下控制面板对应的通道键，可以快速 SDI/UHD/DP 视频源。按下控制面板的旋钮，进入通道设定界面，可以设置 SDI 信号的单链路/4 链路-2SI|SQD 模式。液晶菜单显示如下图：





## 2.4.3. 录制设置

按下控制面板 F1 键，打开录制设置界面。这里可以选择录制的编码格式和录制的分段时长。液晶菜单显示如下图：

RECORD	
Enc Type	H264
Profile	High
Split	1 Hour
EXIT	

# 3. 故障及维修

## 3.1. 常见故障及解决方法

1. 输出图像受干扰会闪烁，可能是使用的线材质量较差，线材的屏蔽层没有做好。当使用环境附近有强烈的无线电的时候，无线电波会干扰到信号的传输，导致信号闪烁不稳定。请使用正规厂家生产的线材，例如百通，佳耐美。
2. 当拔插音视频接口时，如果感觉到有明显的静电，有可能设备电源线没有良好接地。请按正确方法接地，否则容易损坏主机，缩短主机寿命。
3. 当 RJ45 控制不了切换台时，检查控制软件所设定的通信口是否与所接设备的串口相对应；检查电脑的通信口是否良好。

## 3.2. 维护

请用柔软、干燥的抹布来清洁本设备。禁止用酒精、油漆稀释剂或汽油来清洁。确保本设备保存和工作在远离液体和污渍的环境中。没有用户自己处理的部件，所有服务和维修事项请联络本公司或者其它授权的分销商。

## 3.3. 保修说明

### 3.3.1. 保证信息

自购买之日起，DeviceWell 为本品提供 12 个月的保修服务。若本品在保修期内出现故

障，DeviceWell 可为本品提供免费修理或更换零部件，在有必要的情况下可以进行更换缺陷产品的服务。为确保用户有权享受本保修条款中的服务，如遇产品出现故障请您务必在保修期内联系 DeviceWell 售后服务部，经确认后妥善安排保修事宜。缺陷产品，用户应将负责将产品包装并寄送到 DeviceWell 的指定服务中心进行维修，运费由用户承担并预先支付。若用户因任何原因退货，所有产生的运费、保险费、关税等各项税务以及其他费用均由用户自行承担。

### 3.3.2. 保证限制和例外

在上述的有限保证之外，本保修条款不适用于任何因使用、维护不当或保养不周造成的缺陷、故障或损坏。如产品因滥用，错误使用，疏忽，意外，异常的物理压力或者电压、未被授权的修改，窜改，改变或者由于本公司或它授权的代理以外其他人提供的服务造成的损坏，本公司将不用承担额外的义务。平常使用或者在该产品适用的应用中正确使用产品而引起的故障除外。根据本保修服务，DeviceWell 保修期内保修服务范围不包括以下内容：

1. 对由非 DeviceWell 专门人员进行的安装、维修或保养所造成的损坏进行维修，
2. 对因使用不当或连接到不兼容设备所造成的损坏进行维修，
3. 对因使用了非 DeviceWell 生产或提供的零部件所导致的损坏或故障进行维修，
4. 对经过改装和其他产品进行组装的产品进行保养维修（产品经改装或组装后会增加保养维修所需时间或保养难度）。本保修条款由 DeviceWell 提供，它可取代所有其他明示或隐含的保修。DeviceWell 及其供应商对任何有关适用性及就特定用途的适用性等隐含保证不作任何担保。DeviceWell 负责为用户提供缺陷产品的维修或更换服务是完整和排他性补救措施，不论 DeviceWell 或其供应商是否事先获悉发生间接、特殊、偶然或必然损坏等损坏的可能性。若用户对本设备进行非法使用，DeviceWell 概不负责。对因使用本产品造成的一切损失，DeviceWell 概不负责。本产品的操作风险由用户自行承担。

以上所有内容，DeviceWell 保留一切权利，并拥有最终解释权。