# WEP-H5 高清雷达测速仪

操作说明书

# 敬告用户

尊敬的用户:

感谢您购买深圳市威尔电器有限公司高清雷达测速仪!

在您使用本产品之前,请务必仔细阅读本使用说明书。

您能成为我们的用户,是我们莫大的荣幸。为了使您尽快掌握深圳市威尔电器有限公司高清雷达测速仪的 使用方法,我们特为您编写了此说明书,我们对产品说明书的编制力求全面简洁,从中您可以获得有关本产品 的相关配置及基本使用方法等方面的知识。

本说明书提供最初使用高清雷达测速仪时所需的基本信息。

如您未按本说明书的要求操作高清雷达测速仪而引起设备损坏,我公司将不承担任何责任。

为了提高产品的性能,对说明书内容的更改不予事先通知。

如果您在使用本产品的过程中出现疑问或者问题,请拨打深圳市威尔电器有限公司阳光服务热线: 400-060-2856(售后服务部)。

谢谢您的合作!

深圳市威尔电器有限公司

录	目
矛	目

-,	系统概述	1
二、	系统功能	4
	2.1 测速功能:	4
	2.2 车辆类型识别:	4
	2.3 网络传输:	4
	2.4 数据下载:	5
	2.5 自动控制:	5
	2.6 夜间抓拍功能:	5
Ξ、	系统组成	6
	3.1、主要功能部件:	6
	3.2、系统实图:	7
四、	软件操作	8
	4.1. 软件启动界面:	8
	4.2. 选择或删除地点信息:	9
	4.3. 添加地点信息:	. 10
	4.4. 修改地点信息:	11
	4.5. 系统主界面	. 12
	4.6. 系统设置:	. 14
	4.7. 图片管理:	. 17
五、	设备安装	. 19
	5.1. 系统路侧安装图	. 20
	5.2. 系统正面安装图	. 22
六、	计量器具型式批准证书	. 24
七、	售后服务	. 25

## 一、系统概述

WEP-H5 高清雷达测速仪,是本公司在充分理解公安交警部门业务需求的基础上,针对公安交警部门不断提高的业务要求,新推出的新一代的智能超速违法抓拍系统。该系统中心控制系统采用超低功耗凌动 CPU 处理器,图像处理采用专业的 DSP 图像处理器,测速部分采用目前行业内最流行的窄波拍照雷达。因此该系统具有功能强大、性能稳定、功耗低,扩展性强、操作简便等特点,对提高交通纠违效率、倡导科学执法、文明执法具有重要的意义。

本系统主要由超速抓拍、车牌识别、图像处理、网络传输、夜间补光等几大部分组成。系统采用高性能 锂电池供电,可对过往车辆进行速度监控,自动分辨大小车辆,对相应超速车辆进行自动抓拍。系统适合于公 路固定安装,也可以用于路边临时安装使用,装卸简单快捷。  系统体积小巧,成像清晰度高,安装方便、快捷,操作简单、容易,界面简洁,功能完善,只需轻点按 钮就可方便的操作本系统,从而大大提高值勤民警的办案效率;

- 2、 举证唯一性,该雷达能准确捕捉超速目标,快速给出响应;
- 3、 抓拍速度高,对于10~240km/h车速,适应多车道同时抓拍(适应3~4车道,12米宽距);

4、 在供电设计部分,设备采用高性能锂电池供电,整个系统采用 12V 输入电压,避免采用 220V 强电带来的车内安全隐患(若在下雨潮湿等情况下极易发生漏电危险);

- 5、 界面直观、易懂,操作简单,功能强大;
- 6、 24 小时全天候稳定可靠工作;

多种安装方式,道路上方安装或路旁安装使用,安装简单快捷。

因此,本系统具有实用、稳定、可靠、机动、灵活、监测范围广、实时性强等特点。

## 系统主要技术参数:

图像分辨率	≥200万像素。
车辆捕获率	≥96%。
捕获有效率	≥95%。
系统响应时间	≪0.3s。
雷达工作频率	24.150 $\pm$ 0.045GHz.
雷达响应时间	≪40ms.
测速范围	10~250km/h.
测速误差	速度<100km/h时,误差范围 -3km/h~0km/h; 速度≥100km/h时,误差范围 -3%~0%。
测速误差 产品执行标准	速度<100km/h时,误差范围 -3km/h~0km/h; 速度≥100km/h时,误差范围 -3%~0%。 GB/T 21255-2007、GA/T 832-2014
测速误差 产品执行标准 工作温度	速度<100km/h时,误差范围 -3km/h~0km/h; 速度≥100km/h时,误差范围 -3%~0%。 GB/T 21255-2007、GA/T 832-2014 -20℃~60℃
<ul> <li>测速误差</li> <li>产品执行标准</li> <li>工作温度</li> <li>环境湿度</li> </ul>	速度<100km/h时,误差范围 -3km/h~0km/h; 速度≥100km/h时,误差范围 -3%~0%。 GB/T 21255-2007、GA/T 832-2014 -20℃~60℃ 10%-90%
测速误差 产品执行标准 工作温度 环境湿度 工作电压	速度<100km/h时,误差范围 -3km/h~0km/h; 速度≥100km/h时,误差范围 -3%~0%。 GB/T 21255-2007、GA/T 832-2014 -20℃~60℃ 10%-90% DC 10.8V~12.6V。

## 二、系统功能

#### 2.1 测速功能:

本系统可自动分辨车辆行使方向,并对所测方向的车辆进行监测,当车辆行驶速度超过路段限速时,系统将自动对违法车辆拍照取证,触发报警并合成记录相应的时间、地点等相关信息。

#### 2.2 车辆类型识别:

本系统采用先进的车牌检测算法,可以自动区分大小型车辆,通过对当前违法路段大小车分别限速,分别 抓拍。识别速度快,识别结果准确。

#### 2.3 网络传输:

系统可通过网络等方式将采集到的违法车辆数据自动传输到后端指挥中心,或者直接传输到前方执勤点。

## 2.4 数据下载:

系统在检测到 U 盘时,可根据要求自动将当天的数据下载 U 盘,并自动删除已经下载过的旧的数据。也可 以通过网络下载到笔记本电脑。

#### 2.5 自动控制:

系统在开机后会按照预先设定的参数自动开始工作,主控制系统会自动调节相机、雷达、闪光灯等相关设 备协调工作。无需人工干预。

## 2.6 夜间抓拍功能:

系统采用夜间补光系统,实现真正的全天候作业。

# 三、系统组成

3.1、主要功能部件:

编号	设备名称	数量	备注
1	主控制系统	1套	
2	测速雷达	1台	
3	高清晰工业相机	1台	
4	三脚支架	1个	
5	锂电池	1个	可根据需要适当增配
6	充电器	1个	
7	闪光灯	1个	选配
8	设备箱	1个	

备注: 以上部件清单谨供参考。客户请根据实际配置或合同配置检查所配置设备。

3.2、系统实图:



便携安装效果图



固定安装效果图

# 四、软件操作

#### 4.1. 软件启动界面:

系统开机后启动软件,进入系统启动 界面。如右图:

这里可以对执勤地点进行添加、修改、 删除等操作。

如果非第一次使用该系统,且执勤地 点信息都没有发生改变,则直接点"确定" 按钮,直接进入系统主界面,系统自动进 入正常工作状态,开始检测超速车辆。

🔜 系统登入		
执勤设置 地点编号	1	添加地点
执勤地点 行驶方向	<ul><li>观澜大道</li><li>▼</li><li>东西</li></ul>	修改地点
小车限速 大车限速	30     小车触发     30       30     大车触发     30	删除地点
	确定	取消

#### 4.2. 选择或删除地点信息:

点执勤地点后面的下拉框,可以选择 系统中已经输入的某个地点信息为当前地 点信息。

点"删除地点"按钮可以从系统中删 除所选择的地点。

点"修改地点"按钮可以对所选择的 地点进行编辑修改。

点"确定"按钮,系统则以所选择的 地点为当前执勤地点开始工作。

📕 系统登入		
执勤设置 地点编号	1	添加地点
执勤地点 行驶方向	观澜大道 ▼ 深圳市北环大道 观澜大道	修改地点
小车限速 大车限速	<u>(時代)高速代(開設</u> 30 小车触发 30 30 大车触发 30	删除地点
	确定	取消

#### 4.3. 添加地点信息:

在系统启动界面,点"添加地点"按 钮,系统进入可编辑状态,如右图: 这里可以增加新的地点信息, 依次输 入地点编号,新的地点名称,该地点检测 车辆的行驶方向,相应地点的大车限速值, 大车触发值,小车限速值,小车触发值。 按 按钮可以开启手写输入, 6 可以手写输入中文信息。设置好后点"保 存地点"按钮保存已录入信息。点"取消" 按钮可以取消本次添加输入。



#### 4.4. 修改地点信息:

在系统启动界面,点"修改地点"按钮, 系统进入可修改状态,如右图:

修改相应需要修改的项,点"保存修改"按钮保存设置。

🔜 系统登入		
执勤设置		
地点编号	1	添加地点
执勤地点	观澜大道	
行驶方向	东西	保存修改
小车限速	30 小车触发 30	删除地点
大车限速	30 大车触发 30	
	确定	取消

# 4.5. 系统主界面

在上述登陆界面点"确定"按 钮进入主工作界面。如右图:

系统此时进入自动工作界面开 始工作。当发现指定方向上的超速 车辆,系统自动抓拍并保存相关违 法证据。

如果是第一次使用本系统,可 按实际使用情况,对相关的参数初 始化设定。

图中左边区域为图片抓拍显示 区域,双击该区域,可以切换到实



时监控画面。可以对相机角度等进行调整。此时系统不会自动抓拍,要进入自动抓拍状态,需要再次双击该区 域或者按下面自动拍摄按钮。正常情况下这里显示最后一张违法车辆的图片信息。

图中右边区域为信息显示区。这里显示了当前抓拍的违法车辆记录信息,设备状态信息,时间信息等。 图中下面区域为系统操作按钮区域。包括抓拍测试、系统设置、图片管理等操作。可以对系统进行相应的 操作设置。

#### 4.6. 系统设置:

在系统主界面中,点系统设置,进入到右图系统设置画 面,这里可以对系统进行一般参数设置,相机设置,雷达设 置。

A、**雷达设置**:如图所示,设置雷达需要首先按"进入 配置状态"按钮进入设置模式,这里可以设置雷达监测方向、 修正角度、灵敏度等设置,根据选用的雷达品牌不同,操作 可能略有差异。设置完毕后需要点"退出设置状态"按钮退 出配置状态,系统才能正常工作。

点"雷达检定"按钮,系统进入计量院检定模式。如果 按下该按钮并成功进入此模式后,需要退出软件,关闭系统 电源,再重新上电开机,系统自动进入正常状态。

🔜 系统设置		
雷达设置相机设置	一般设置	
信息: Cok		
- 雷达设置		
_工作状态	广方向设置———	雷达检定
● 工作状态	④ 来向	
	○ 去向	
○ 设置状态		进入配置状态
限速/角度设置		
限速值 30		
<b>街度</b> 22	修改角度	
/13/26	13-52/13/26	
灵敏度 8	修改灵敏度	

#### B、相机设置:

在系统设置界面上点相机设置页,切换到相机雷达设 置界面,如右图,这里可以对相机常用参数进行调整。

此设置在出厂时已做最优化设置,系统自动按最佳设 置进行调整工作。用户一般不需要进行设置。如果随意调 整可能对拍摄质量造成影响,请谨慎操作。

窗口上半部分为快门、增益、图像平均亮度等参数设 置。

窗口下部为闪光灯设置。通常情况下便携设备不需要 晚上使用的情况下选择"手动关闭"选项,将闪光灯关闭。 如固定安装的设备,可将其设置为"自动控制"选项,此 时系统将自动控制闪光灯状态。

系统设置		
雷达设置 相机设置	一般设置	
相机曝光设置—		1
快门上限	2000	
增益上限	800	
图像亮度	120	保存
闪光灯设置		
一闪光灯控制—		
③ 手动关闭	○ 手动开启	○ 自动控制
自动控制参数i	<b>受置</b>	
闪光灯开启条	件(小于): 40 🔮	
(オメルオ みつか)	件(大干): 80 😭	确定

#### C、一般设置:

在系统设置界面上点"一般设置"页面,切换到一 般设置页面。这里可以对设备一般参数进行配置。

设备编号框可以设置测速仪的设备编号,编号将叠 加在图片上。

图像保存地址可以修改违法图片的保存路径。

用户可以自行设置系统对每个违法车辆保存图片的 张数(1-3张),出厂设置默认为2。

上面设置完毕后点保存,系统按新的配置工作。

U 盘自动下载图片选项,选择后当插入 U 盘,系统 自动将上面设置的图片路径下的所有图片下载到 U 盘内, 不需要做任何操作。下载完毕后原图片会自动删除。

雷达设置相机设置一般设置	
图像保存	
设备编号 12240	
图像保存地址	
E:\test_pics	
保存图片张数 2	
<u> </u> e	森
□ U盘自动下载图片	

#### 4.7. 图片管理:

在主工作界面,点"图片管 理"按钮,进入到图片管理界面。 图片操作按日期操作,打开 界面时默认显示为当天的图片资 料,图片显示区域显示抓拍的最后 一张图片。下面进度导航条幅可以 前进/后退查看不同的违法车辆信 息。

右边信息栏最上方选择日期 区域可以选择其他日期的图片来 查看、操作。当前图片信息位置显



示了当前显示的图片的检测时间、车辆类型、速度、限速值等相关信息。

为了方便用户进行表格统计查询,下方"导出 EXCEL 表"按钮可以导出当前说选择日期的全部违法记录的 EXCEL 表格。如下图:

■Microsoft Excel - 超速违法.xls																
36	199] 文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 插入(I) 格式(Q) 工具(I) 数据(Q) 窗口(Y) 帮助(B) 健入需要帮助的问题 ・ ● ● ×															
									A - "							
-																
2																
_		G27	▼ <i>†</i> x		-		_			_	_		-			
	-	A	В	C	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L.	M	N	-
							辺油注め		2015	073	1)					
	1					1	ILL NET FI	LAX V	201	<u>1010</u>	<u>L</u>					
	2	序号	检测编号	检测时间	车牌号码	车牌颜色	车辆类型	速度值	限速值	超速比	设备编号	违法地点	取证图片1	取证图片2	取证图片3	
	3	1	201307310940151224	2013-07-31 09:40:15		蓝色	小型车辆	076	040	90	12240		20130731_094015	20130731_094015		
	4	2	201307310940251224	2013-07-31 09:40:25		蓝色或其它	其它车辆	047	040	17	12240		20130731_094025	20130731_094025	-	
	5	3	201307310940551224	2013-07-31 09:40:55		蓝色	小型车辆	065	040	62	12240		20130731_094055	20130731_094055	-	
	6	4	201307310940571224	2013-07-31 09:40:57		蓝色	小型车辆	063	040	57	12240		20130731_094057	20130731_094057		
	7	5	201307310941011224	2013-07-31 09:41:01		蓝色	小型车辆	077	040	92	12240		20130731_094101	20130731_094101		
	8	6	201307310941171224	2013-07-31 09:41:17		蓝色	小型车辆	050	040	25	12240		20130731_094117	20130731_094117		
	9	7	201307310941371224	2013-07-31 09:41:37		蓝色	小型车辆	058	040	45	12240		20130731_094137	20130731_094137		_
	10	8	201307310941421224	2013-07-31 09:41:42		蓝色或其它	其它车辆	055	040	37	12240		20130731_094142	20130731_094142		
	11	9	201307310941561224	2013-07-31 09:41:56		蓝色或其它	其它车辆	054	040	35	12240		20130731_094156	20130731_094156		_
	12	10	201307310942001224	2013-07-31 09:42:00		黄色	大型车辆	050	030	66	12240		20130731_094200	20130731_094200		
	13	11	201307310942101224	2013-07-31 09:42:10		黄色	大型车辆	046	030	53	12240	-	20130731_094210	20130731_094210		_
	14	12	201307310942271224	2013-07-31 09:42:27		黄色	大型车辆	048	030	60	12240		20130731_094227	20130731_094227		_
	15	13	201307310942331224	2013-07-31 09:42:33		蓝色	小型车辆	061	040	52	12240		20130731_094233	20130731_094233		
	16	14	201307310942441224	2013-07-31 09:42:44		蓝色或其它	其它车辆	045	040	12	12240		20130731_094244	20130731_094244		100
	17	15	201307310943021224	2013-07-31 09:43:02		蓝色	小型车辆	050	040	25	12240		20130731_094302	20130731_094302		_
	18	16	201307310943181224	2013-07-31 09:43:18		蓝色	小型车辆	058	040	45	12240		20130731_094318	20130731_094318	+	
	19	17	201307310943211224	2013-07-31 09:43:21		蓝色	小型车辆	061	040	52	12240		20130731_094321	20130731_094321	+	~
H	4	+ +	Sheet1/								<					>
	就绪													数字		

## 五、设备安装

设备使用前首先需要确认电池电量是否充足,否则需先将电池充满电。电池在充满状态下,设备一般可以 持续工作 8 小时以上。

为了达到较好的使用效果,在设备的使用环境上,我们一般要求选择在相对比较平缓的路段,前方尽量 避免大型建筑物或大型遮挡物。在选择好合适执勤地点后,先架设好三角架,将设备固定在三脚架上,检查电 源是否连接正常。如果是夜间操作,同时需要将闪光灯连接线连接好,将闪光灯放置在设备前方 5-10 米的区 域内,调整好闪光灯角度,闪光灯架设角度应该使闪光灯与路面交汇点与设备正前方与路面的交汇点保持一 致。一切准备就绪后,按开机按钮开启系统。注意设备安装时不要倾斜,保证雷达前面板与地面垂直。在主机 箱体上已经标记了角度标示,按照箱体上标记的角度调整好设备摆放角度。我们要求雷达发射方向与车辆行使 方向夹角为 25 空右。见下图:



5.1. 系统路侧安装图



### 图 5.1 路旁安装拍车头



图 5.2 路旁安装拍车尾



5.2. 系统正面安装图



图 5.3 正面安装拍车头



图 5.4 正面安装拍车尾

# 六、计量器具型式批准证书



## 七、售后服务

深圳市威尔电器有限公司一贯奉行"用户至上"的方针,建立了一套完整的质量保证及其售后服务体 系,"为用户提供满意的服务,为用户免除后顾之忧"是我们的宗旨。公司拥有一支高素质的技术服务队 伍,在全国大部分区域内都有完善的售后服务网络:

400 客服电话: 4000602856
电子警察售后电话: 0755-83160728-132
售后联系人: 胡先生
地址: 广东省深圳市龙华新区观澜街道横坑河西村 227 号

# 深圳市威尔电器有限公司

地址: 广东省深圳市龙华新区观澜街道横坑河西村 227 号
邮编: 518110
电话: 4000602856
传真: 0755-83160467