

# Ladybug2全景视觉系统



相关链接

Ladybug2全景视觉系统



※产品概述※

**Ladybug2全景视觉系统 | 沉浸式大型投影系统**

- ▶ 可以得到整个全景360°的图像, 整个球面的75%以上
- ▶ 能够实时完成图像采集、处理、拼接和校正等工作
- ▶ 高采集速度, JPEG压缩时可进行15fps的连续拍摄
- ▶ 高分辨率, 1200万像素全景图像, 10m距离的各种标志信息清晰可见



Ladybug全景视觉系统是实现全景视觉的理想产品。Ladybug采用6台数字相机结合, 5台分布在侧面, 1台在顶部, 可以得到整个全景360°的图像, 整个球面的75%以上。Ladybug能够实时完成图像采集、处理、拼接和校正等工作, 将多台相机采集的图像组合成一幅数字全景图像。



相机硬件

全景相机Ladybug2采用六个摄像头进行拍摄, 其中5个摄像头水平朝向, 一个垂直朝向, 通过拼接成像可覆盖到除相机底部外的全部图像。



主要特点:

高分辨率, 480万像素全景图像, 10m距离的各种标志信息清晰可见。  
高采集速度, JPEG压缩时可进行15fps的连续拍摄, 通过降分辨率可达到25fps的连续拍摄。  
实时传输, 采用如下图所示的JPEG实时压缩, 1394b传输, 可确保满分辨率满速传输。



## 软件功能

SDK软件Ladybug Cap采用C/C++编程环境，包含相机驱动、API函数、软件例程代码等。主要功能函数如下所示：

**相机控制：**简单方便的控制相机各种功能，包括普通的帧速、快门、增益，JPEG压缩级控制、彩色处理算法设置、全景图像显示等。

**图形描绘：**可图像卡上利用OpenGL计算机图形库校正、缝合、构造出如下图所示全景图像，以及可旋转观测角度的球面图像。

**GPS功能：**可直接接收并同步NEMA GPS信息，在已有GPS信息的全景图像中，还可导入相应位置的google地图。

**视频纪录：**可直接无压缩的保存为连续PGR文件，在后处理中输出AVI视频，最后还可以将AVI文件转成Flash后用于网络视频。



## 其他附件

### 相机固定架

相机可采用如图所示的真空吸盘来固定，安装拆卸简单方便。

### PC及固定架

由于一般汽车体积限制，台式机很难有安装位置，通过测试可采用如下图的方式使用笔记本电脑存储。笔记本电脑推荐为Dell XPS M170，保证连续长时间纪录图像。

### GPS

采用满足NEMA协议的GPS即可，如Ublox EVK-5H等。



## 系统构建

根据各种应用需求不同，会有不同的全景拍摄需求。目前已出现人力、摩托、汽车、飞机、轮船等多种拍摄方式。

### ※应用范围※

适用于军事安防、监控、手术过程显示、GIS系统、交通分析等诸多领域。

### ※技术特征※

高质量图像，六个CCD共1200万像素，嵌入式JPEG压缩

高帧速15FPS

独立的图像通道，各CCD能够独立控制或从属于一个CCD

图像预校正功能

GPS数据实时采集

即插即用功能

规格	Ladybug2全景视觉系统
图像处理器类型:	6个SONY逐行扫描彩色CCD(水平5个、顶部1个)
传感器型号:	SONY 0.8 MP 1/3" ICX204
最大分辨率:	1024×768像素
快门类型:	球面快门
数模转换器:	12位ADC数模转换器
视频数据输出:	8位原始Bayer(彩色)数字数据
数据接口:	800兆字节/秒 9针1394 火线接口 摄像头与压缩器间光纤连接
数据输出:	15帧/秒JPEG压缩 30帧/秒JPEG压缩
局部图像模型:	Format_7实现ROI模式、软件可编程
镜头:	6个高质量2.5毫米焦距微镜头
通用I/O端口:	无
相机设置控制:	通过软件编程控制快门、获取、白平衡、伽玛校正、JPEG压缩

电源:	8到30伏、IEEE-1394B接口
功耗:	11.2瓦(在12伏时)
机壳:	机加工电镀红色铝质外壳
机壳类型:	双体(镜头与压缩器)
大小:	100×110×131毫米
重量:	1190克
相机控制参数:	IIDC 1394V1.31
工作温度:	0° C到45° C(-30° C到60° C储藏)



SouVR.com  
搜维尔

## 虚拟现实产品供应商

3D/VR PRODUCTS ONLINE SUPERMARKET

产品全面 | 价格透明 | 服务及时

作为亚洲地区超大虚拟现实、增强现实、视觉仿真软件及硬件产品的首选网络经销商，我们的目标是将SouVR建设成产品全面、价格透明、服务及时的VR产品网上超市。

SouVR的核心团队有着超过十年的VR产品营销和推广经验，已在包括研发、教育、自动化、航空航天、军事、医疗、石油天然气、数字艺术、广播及安全等领域服务过上千客户。

SouVR坚持公开、公正、合理、透明和本土化的服务理念，不断的深入与虚拟现实原厂的合作关系，旨在为大中华区客户提供真实、有效、全面的虚拟现实产品和服务。截止到目前，SouVR共有20个大类，51个小类，共2000多个产品，几乎囊括了全球所有的3D/VR产品。在此基础上，SouVR联合欧美虚拟现实原厂举办的“3D/VR产品展示季”活动，让中国客户零距离体验到新鲜、刺激、逼真的虚拟现实产品及技术，并赢得欧美原厂、业内专家和广大客户的一致好评。与此同时，SouVR还推出了《虚拟现实产品大全》，其产品种类、型号、价格等各种数据的对比，一目了然，使客户能够快速、准确的选择所需要的产品。

## 我们的产品线



- | 立体显示器
- | 立体投影机
- | 立体拍摄
- | 数字头盔
- | 立体视频眼镜
- | 液晶快门立体眼镜
- | 手持式立体双目镜
- | 数据手套
- | 3D输入设备
- | 多点触控系统
- | 投影系统
- | 动作捕捉系统
- | 位置追踪器
- | 眼动仪
- | 力反馈设备
- | 3D扫描器
- | 3D打印机
- | 解决方案
- | 虚拟现实软件

## 联系我们

北京搜维尔科技有限公司

SouVR中国站：<http://www.souvr.com> / [www.souvr.cn](http://www.souvr.cn)

SouVR国际站：<http://en.souvr.com>

电话：010-50951355

手机：13811546370 / 13720091697 / 13720096040  
13811548270 / 13811981522/18600440988  
13810279720 / 13581546145

地址：北京市海淀区中关村软件园二期14号楼君正大厦  
B1-103

欢迎  
点击

虚拟现实产品目录大全下载地址

[WWW.SOUVR.COM](http://WWW.SOUVR.COM)

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国