ANALOG DEVICES
超越一切可能™

BLACKFIN低功耗成像平台(BLIP)

一种先进的运动检测解决方案

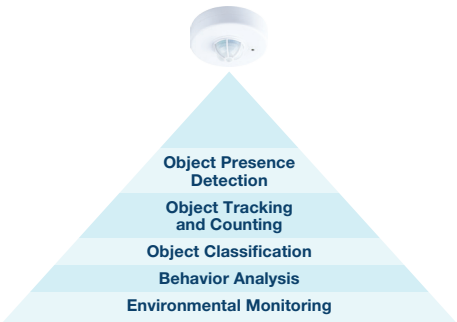
概述

针对广泛的实时运动检测应用，ADI公司已开发出一款低成本、低功耗嵌入式计算机视觉平台。该Blackfin®低功耗成像平台(BLIP)采用业界领先的低功耗Blackfin处理器家族中的最新产品以及ADI公司专门优化的软件库。这款解决方案为终端设备制造商提供开箱即用的开发平台，具备多种功能特性，涵盖智能运动检测、人数统计、车辆检测和人脸检测，室内和室外均可使用。BLIP系统包括直观的配置GUI，支持对捕获的视频进行实时分析，视频还可通过板载USB端口输出或显示，因此它是一种对产品开发极有价值的工具。此外，相关的文档包也非常完备，可帮助客户加快产品上市。

目标应用包括：

- 室内/室外照明控制
- HVAC系统控制
- 门禁系统
- 停车引导系统
- 经营场所监控系统
- 车位占用检测
- 物流/零售流量分析

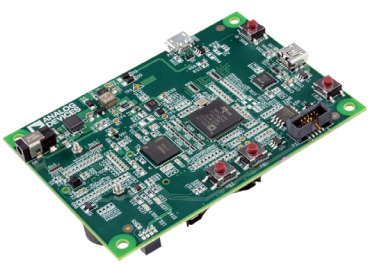
BLIP部署模型



ADI和我们的合作伙伴可在特定应用上进行或自定义BLIP实施。

BLIP外观

顶视图。



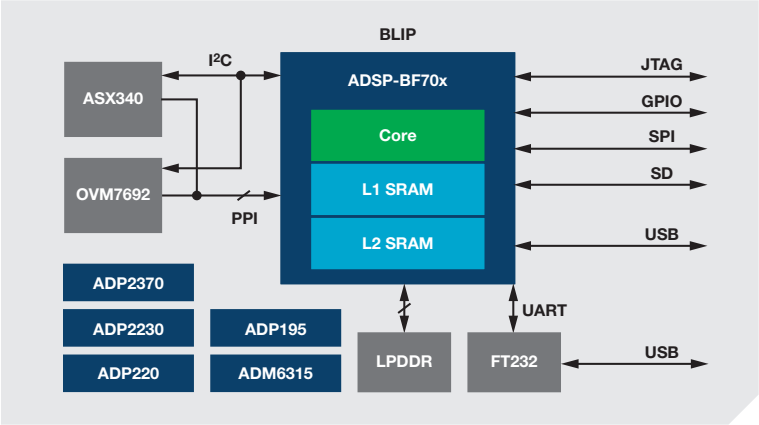
底视图。

请访问：*analog.com/cn/blip*

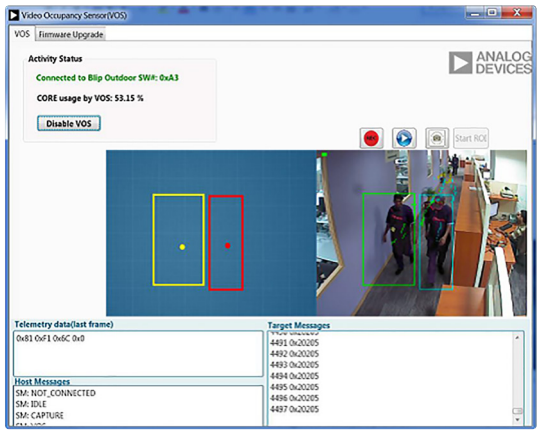
best of sensors expo 2015 WINNER

ADI 50 1965 2015

BLIP功能框图



系统GUI



视频占用传感器模块

ADI BLIP硬件平台在交付时已预装运动检测软件模块，其已针对室内和室外环境中的人员或车辆的存在与行为检测进行了优化。与面向照明控制、气候控制和出入控制应用的单像素PIR传感器解决方案相比，这种先进的检测算法大幅改善了性能。

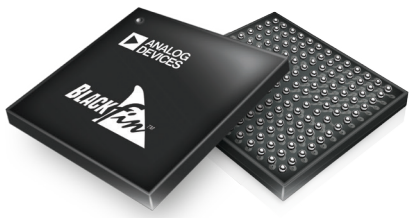
Blackfin图像处理工具箱

ADI公司的视频占用传感器软件模块和其它许多图像分析模块均基于Blackfin图像处理工具箱。该工具箱包含一整套图像处理基元，旨在加快利用Blackfin处理器的复杂图像或视频处理解决方案的开发。这些图元功能已经过高度优化，以便在Blackfin ADSP-BF5xx、ADSP-BF60x和ADSP-BF70x系列器件上实现尽可能最佳的效果。该工具箱库兼容MISRA-C，并且包括图元的C参考代码以及类似API的OpenCV包装器代码层。

Blackfin低功耗成像平台技术规格和详情

主要有源系统组件：

- 处理器：ADSP-BF707BBCZ-4
- 成像器：OVM7692 (集成镜头的VGA SoC传感器)、ASX-340 (VGA传感器)
- 存储器：MT46H128M16LFB7 (256 MB)
- 闪存：W25Q32 (32 MB)
- 电源管理：ADP2370、ADP2230、ADP220、ADP195、ADM6315
- 接口：FT232RQ



技术规格：

- 功耗：<1 W
- 电源电压：3.2 V至15 V
- 外形尺寸：2.5英寸 × 3.5英寸

CrossCore®
Development Tools
by Analog Devices

板级支持包：

- 开发工具链：CrossCore® Embedded Studio™
- 应用软件：VOS 3.2.0 (室内/室外)
- 文档：用户指南、PCB原理图

全球总部
One Technology Way
P.O. Box 9106, Norwood, MA
02062-9106 U.S.A.
Tel: (1 781) 329 4700
Fax: (1 781) 461 3113

大中华区总部
上海市浦东新区张江高科技园区
祖冲之路 2290 号展想广场 5 楼
邮编：201203
电话：(86 21) 2320 8000
传真：(86 21) 2320 8222

深圳分公司
深圳市福田中心区
益田路与福华三路交汇处
深圳国际商会中心
4205-4210 室
邮编：518048
电话：(86 755) 8202 3200
传真：(86 755) 8202 3222

北京分公司
北京市海淀区
上地东路 5-2 号
京蒙高科大厦 5 层
邮编：100085
电话：(86 10) 5987 1000
传真：(86 10) 6298 3574

武汉分公司
湖北省武汉市东湖高新区
珞瑜路 889 号光谷国际广场
写字楼 B 座 2403-2405 室
邮编：430073
电话：(86 27) 8715 9968
传真：(86 27) 8715 9931

©2015 Analog Devices, Inc. All rights reserved. Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. Ahead of What's Possible is a trademark of Analog Devices.

Printed in the U.S.A. PH12140csc-.05-7/15(B)

analog.com/cn

ANALOG DEVICES
超越一切可能™