

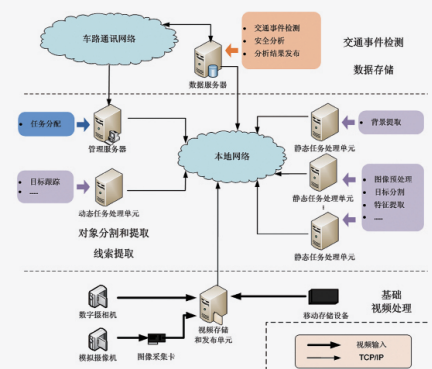
专利精选

一种基于分层结构的事件视频检测系统

专利号 :ZL201010179184.4 专利权人 :清华大学
发明 (设计) 人 :姚丹亚 ;张盈盈 ;彭黎辉 ;张毅 (信研院)

一种基于分层结构的事件视频检测系统属于数据数字图像处理与视频分析领域,其特征在于,设计基于把视频事件检测流程进行层次划分的、以包括交通和社会治安应用在内的、以固定视频场景为主要检测场景的系统,含有视频图像采集、视频处理、数据存储和应用服务部分,视频处理部分是一个

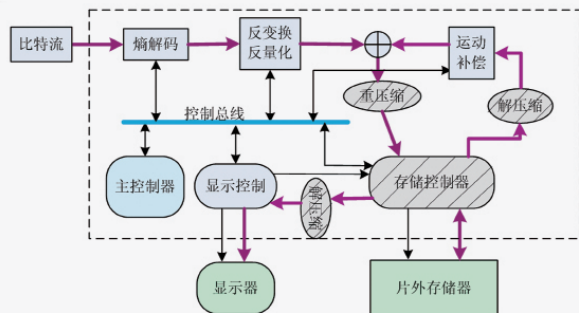
视频数据处理服务器,设有视频数据基础处理、对象提取、线索提取和事件检测四个模块,可依次提取视频检测过程中不同阶段的原始记录,并通过数据存储系统中的计算机供外部应用。使用并通过应用服务部分的计算机输出及报警,本发明具有针对性强、通用性好以及易于扩展的优点。



系统硬件结构图

基于块的视频解码的帧存储压缩和地址映射系统

专利号 :ZL200810103045.6 专利权人 :清华大学
发明 (设计) 人 :高红莉 ;乔飞 ;杨华中 ;汪蕙 (电子系)



基于块的视频解码的帧存储压缩和地址映射系统

基于块的视频解码的帧存储压缩和地址映射系统属于视频解码技术领域,其特征在于,在输入比特流经过熵解码、反变换和反量化后,对

不同数据个数小于、等于 16 的块数据有一个采用无损定长编码方法压缩的过程,压缩时采用 4 种编码比特数,按照不同数据的个数进行定长压缩编码。在数据的存储方式中,对作为片外存储器的具有 4 个存储阵列的 SDRAM 进行存储时把上下左右相邻的 10 个宏块的数据存储在 4 个存储阵列的同一行,每个存储阵列的一行可以存储 4 个宏块的亮度数据,或 8 个宏块的色度数据。因而,本发明在无误差地压缩存储条件下,使写入存储器的数据减少 50% 左右,对存储器的行激活操作数减少 85%~95% 左右,从而降低了带宽需求,同时也降低了能耗。