

广西日报社监控项目

项目背景

广西日报社办公大楼主楼及副楼属于办公区域，主楼 18 层每层楼两个半球机，两个电梯各一个电梯专用半球。副楼 5 层，除副 3 楼新闻网已有监控外，其余 2, 4, 5 层每层大开间使用一个球机，其中副 2 楼广告部需要增加 2 个枪机。副楼电梯外一个枪机负责电梯和每层的大门。网络是除一楼没有信息点外，主副每层楼都有网络信息座。以上网络属于办公区网络，与宿舍区网络物理隔离。

报社宿舍大院：宿舍区每栋楼房基本都有交换机，大部分位于单元楼顶，少数位于单元一楼。每栋楼房一个枪机，大院门口需要高级枪机，部分重要区域使用球机。宿舍区的网络单独，与办公区的物理分开。

印务中心：印务中心位于矛桥靠近快环附近，属于异地，网络是千兆光纤与报社办公网络相连。监控系统在印务中心设立一个分点，监控人员 24 小时值班，设一套监控电脑，在印务中心监控和存储短期数据，其数据在早上定时自动存往报社 IP-SAN。

根据以上情况，整个日报社监控方案设计时候要注意两个网络的问题：存储设备要能存放两个网络的数据。

项目需求：

广西日报社监控系统点位分布：

办公大楼及副楼：

位置	数量	合计	备注
1 楼到 18 楼	2	36	半球
副楼电梯外	5	5	枪机
副楼大开间	3	3	匀速球机
广告部财务	2	2	枪机
大楼电梯	2	2	半球形
	总计	48	

宿舍区大院：

位置	数量	合计	备注
大门后门	3	3	高级枪机
每栋和围墙	37	37	枪机
球机重要点	3	3	匀速球机
7 栋停车场	1	1	高速球机
6 栋电梯	4	4	半球形
	总计	48	
边界报警	3	3	边界探测报警

印务中心大楼内部的情况:			
位置	数量	合计	备注
照排机兼顾门口	1	1	枪机 1 个
设计、市场兼门口	1	1	枪机 1 个
曼罗兰机	1	1	枪机 1 个
高斯 67	1	1	小球机 1 个
走道	2	2	枪机 2 个
高斯 5	2	2	枪机 2 个
R700	2	2	枪机 2 个
ROTOMAN	1	1	小球机 1 个
4 楼办公室	1	1	枪机 1 个
电梯	1	1	半球形 1 个
印务中心外围	17	17	枪机
发行平台	2	2	匀速球机
发行楼上、主楼外墙	2	2	高速球机
	合计	34	
报社全部前端设备 130 个，其中小球机 2 个，球机 8 个，半球 7 个，枪机 113 个。			

由于报社整个网络铺设比较广，网络的带宽和稳定性都很好，所以采用数字监控方式，尽量少使用模拟摄像机。系统分前端系统、平台系统、IP-SAN 存储系统、监控显示系统。

前端设备要求：摄像机采用红外网络摄像机，电梯的使用专用半球摄像机加编码器，球机使用网络球机。

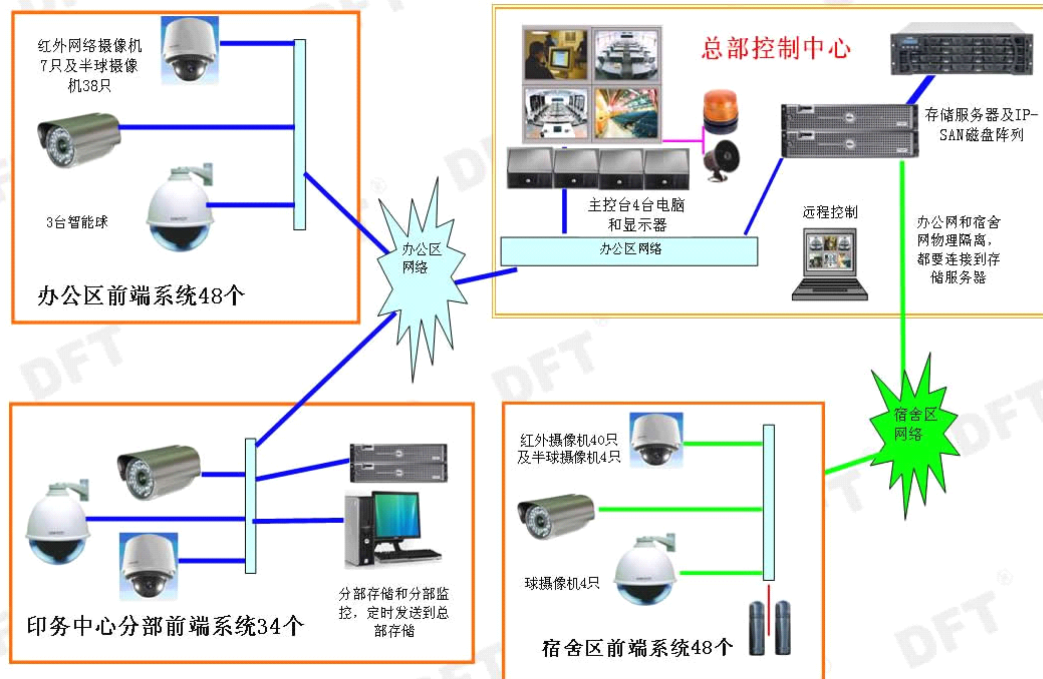
平台系统要求：要求可以管理 300 路 D1 数据处理能力；业务功能必须实现实时监控、录像存储、点播回放、音频通信、报警联动、移动侦测、定时传送；管理功能必须实现用户管理、认证管理、权限管理、设备管理、网络管理等、电子地图等。

后端存储设备：采用 IP-SAN 存储架构，要求同时能存储 130 路 D1 的数据，数据存储时间 15 天。

监控显示系统方面要求：使用电脑或嵌入式控制器接四个大屏幕显示器；每个显示要求可以做 1 至 32 路轮询显示或固定显示；且每一个显示的内容可以随意调整。

方案实施

拓扑图：



方案中采用 DFTraid 3016I-S 两套，分别存放办公区网络和宿舍区网络的数据，磁盘阵列中采用 16 块 1TB SATA 硬盘配置成 RAID5+Spare 模式，使得可用容量达到 14TB。通过与日报社内网交换机相连，保证数据正常存储。

方案实施效果

通过 DFT 的存储解决方案，帮助广西分行的新增服务器中的数据进行了集中存储。数据保存在 DFTraid 3016I-S 中，通过 RAID 保护机制，同时配置有热备盘，大大提高了数据在磁盘阵列中的安全性。DFT 磁盘阵列提供的存储管理软件可以在本地或远程设置，管理，监测和调整盘阵的运行。友好的基于浏览器的图形用户界面全面显示盘阵的拓扑结构及运行状态，使发生的问题轻易得到处理，保障系统持续运行。