深圳市泽博实业发展有限公司
Shenzhen Zebo Industrial Development Co., Ltd

物流仓库智能化安防系统设计方案

目 录

一、 概 述 3
二、 方案设计 4
2.1 系统分析 4
2.1.1 报警系统 4
2.1.2 声波驱离系统 13
2.1.3 用户需求分析及前端分布 16
2.2 选型设备性能及参数 17
2.2.1 报警设备 17
2.2.2 音频驱离系统 30
三、 品牌介绍 31
泽博简介 31

一、 概 述

随着社会经济的飞速发展以及危险品存储和物流行业的成熟，仓库安全工作已成为当前和今后一个时期各个企业和公安部门一个重点关注的方向。

本方案根据一般货物仓库实际情况和防盗报警技术的要求，在广泛比较国内外先进货物仓库报警系统的基础上，设计了一套高智能化程度防盗报警系统。本方案采用了国内外多项先进科技成果，系统各部分具有相对的独立性，又互为联动，有着良好的兼容性和人机操作界面。

本项目分为N个室外仓库，一个办公楼，办公楼分为门卫室、办公室等。目前仓库安全主要存在以下问题：

1、仓库面积大，入侵者容易藏匿；

2、仓库长度大、情况复杂，安防人员难以估计所有区域，夜间尤其如此；

3、库房较多又不规则，入侵行为发生当时，不能及时通知有关人员；

4、仓库是重要的物资集散中心，其中存放的物体多种多样且有些易燃易爆；

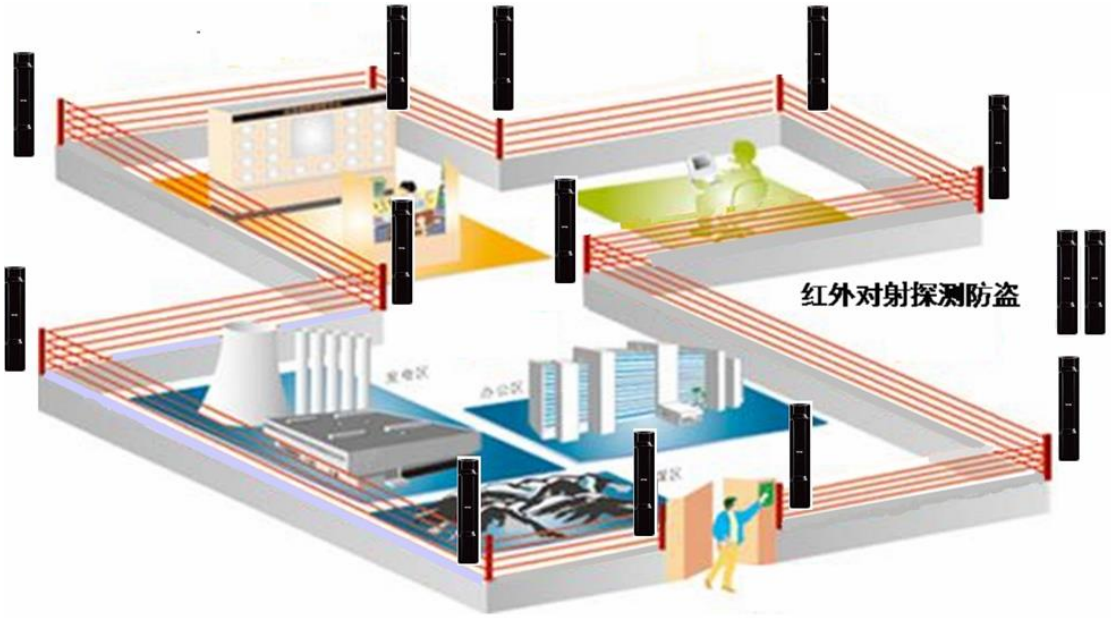
二、 方案设计

根据设计原则、设计规范和依据及国际国内标准，并根据用户的需求，以及所提供的图纸及相关资料，并接合项目的实际情况及未来的发展趋势，对该项目的防盗报警系统进行方案设计。

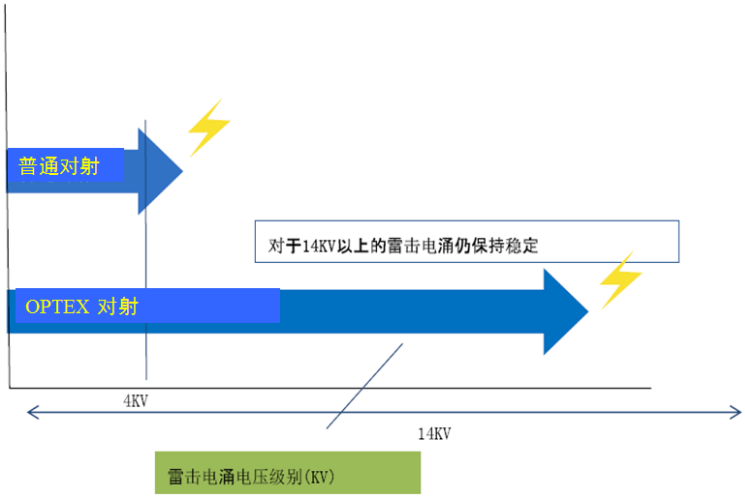
2.1系统分析

2.1.1 报警系统

周界防护——四光束数字对射探测器

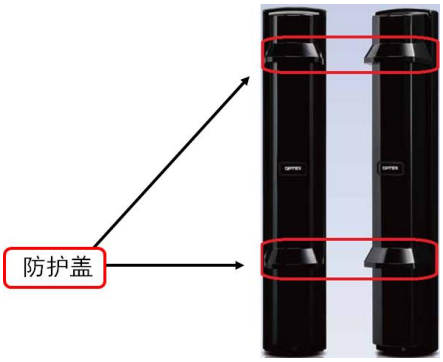


✧ 14KV的卓越抗雷击性能。

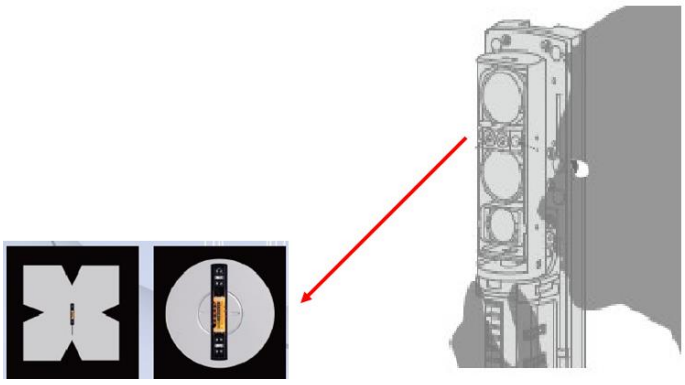


✧ 四光束对射极大降低由小鸟、猫和落叶引起的误报。

✧ 防霜设计外罩设计：防护罩分别位于最上层和最下层射束的位置，防止霜附着在外盖上，以确保高而稳定的射束功率。

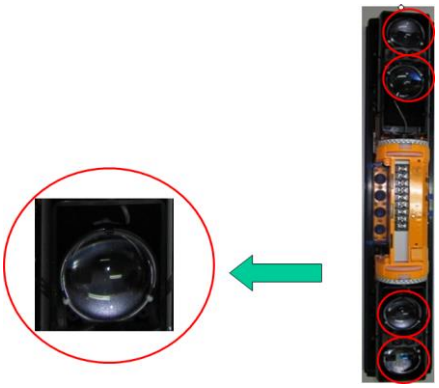


✧ 狙击枪式取景器：2倍放大功能，望远镜式全新透镜拥有极高水平的能见度，易于光学校准。



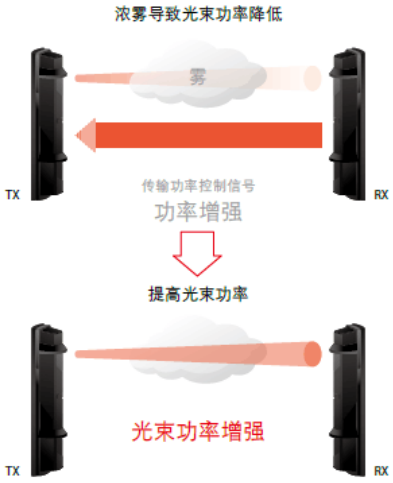
✧ IP65防水等级：密封橡胶圈设计能防止水或灰尘等从任何角度进入机体，如接线孔、线槽以及底盘上的外开口等。

✧ 四射束球面透镜：高档的球面透镜产生更清晰探测区域和精确的主动红外射束。

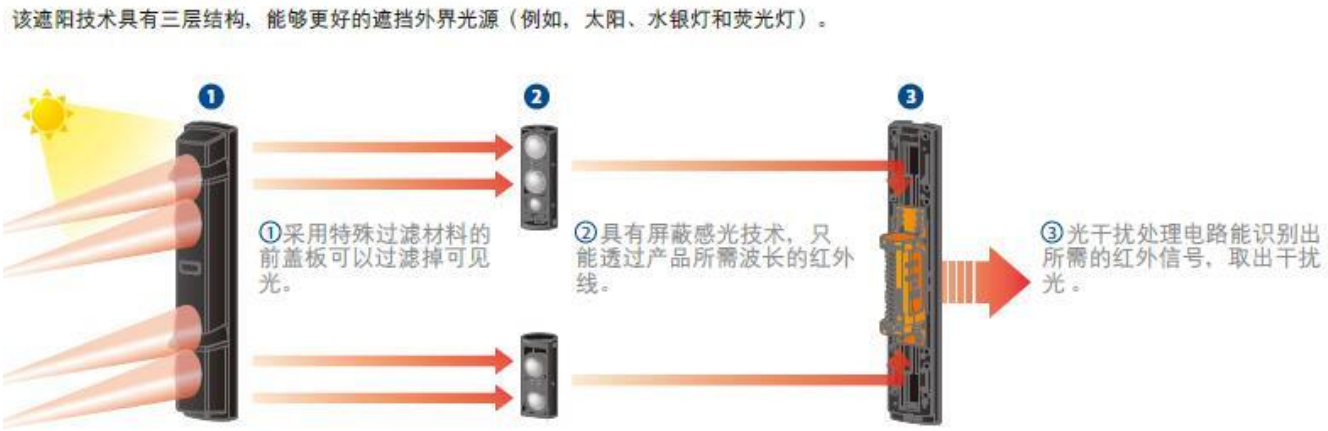


✧ A.T.P.C.-自动传输控制：自动控制、调节和优化光束功率，并保持最有光学性能。减少因雾、霜、串扰、墙体反射等因素导致的误报和漏报

✧ I.A.S.C.-定位通讯技术：是A.T.P.C. （自动传输控制）功能的载体通道，是一种投光受光间的通讯方式，A.T.P.C. 功能通过此通讯方式实现信号的增益



✧ 三层结构抗外乱光技术：除了常规第一层采用特殊过滤材料作为前盖外，新增了第二层屏蔽感光技术（只通过所需波长红外线），及第三层二次变频技术（电路识别所需红外信号）

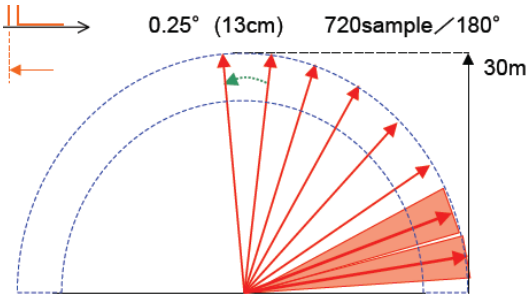


边界防护——激光探测器

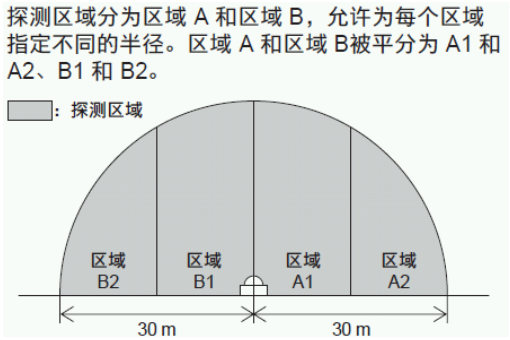
由于仓库门窗一般较高（一般 10-20 米），常规探测器无法做到全方位覆盖，因此我们在仓库等建筑主体外使用激光探测器进行防护。它可以对最大 60 米进行高密度扫描探测，实现全方位防护。

智能激光扫描探测器

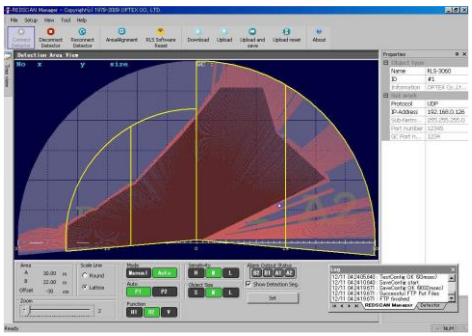
- ✧ 半径30m、弧度190度的高密度探测；



- ✧ 4个独立可调探测区域、独立输出，与PTZ摄像机联动；每个区有个报警端口去预置位摄像机。报警后摄像机自动摆到报警的区域。

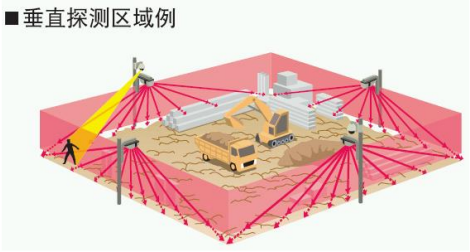


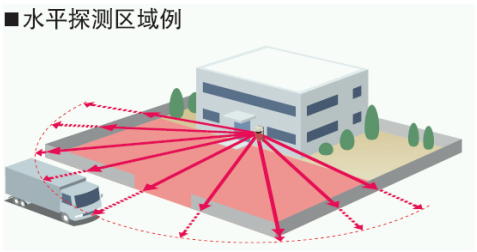
- ✧ 调整及安装操作简单，软件可自定义设置探测区域，屏蔽不需要的干扰源。



✧ 自动恢复记忆功能：即使由于电源故障等原因断电，指定的探测区域仍会保存在产品上。电源恢复后，产品会按故障前设定的探测区域，继续进行正常的入侵者探测。

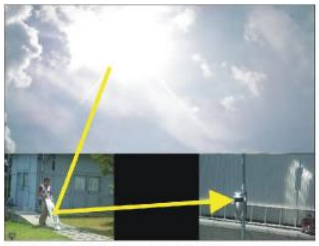
✧ 探测方式类型：自定义垂直或水平探测模式.

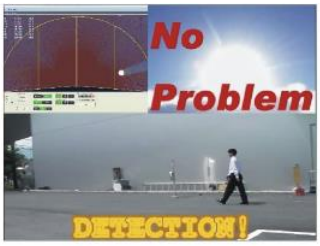




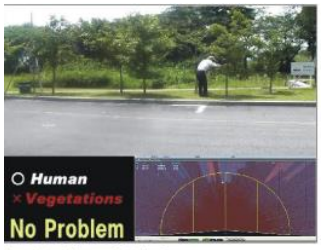
✧ 大雨、大雾、阳光、塑料袋、大型绿化等外部干扰不会引起探测器误报

有雾时正常探测（雾消除技术）


被阳光直接照射，也不会受到干扰



塑胶袋不会产生误报



大型绿化摇摆不会造成误报

注意：即便是低输出激光，也有导致失明的危险。为了区分危险程度，根据激光的强度，一般将其分为以下几个等级。

CLASS 1 ・・・对人眼和人体皮肤无害。

CLASS 2 ・・・直视激光，会导致头晕及强光的不适感。

CLASS 3B ・・・不能直视激光，对人眼和人体皮肤有轻度危险。

CLASS 4 ・・・对人眼和人体皮肤有重度损害。

⇒REDSCAN 的激光等级为CLASS1（Max. 0.015mW），因此对人体和眼睛是安全的。

✧ 激光探测器与普通红外探测器的比较

对比项目	激光探测器	普通红外探测器
误报下降率	75%	/
探测死角	无	有

高价值库房墙壁防砸—智能振动复合探测器 NS-330V

NS-330V 智能振动复合探测器可有效识别振动（敲砸等）、位移（挪动）、高温（烧焊等）等多种针对被防护体的破坏活动。能通过手机 APP 进行数字化设置调试。

产品特点：

- **振动探测**
  - 徒手、机械等多方式攻击探测报警；
  - 被检测物品在任意方向的振动幅度超过设定阈值报警输出幅度、频次、时间等多模态攻击识别；
  - 智能化学习，支持去除设备正常（如出钞）等振动情况的误报，自适应杜绝误报漏报；
- **挪动探测**
  - 能精确位移轨迹探测，被检测物品在任意方向旋转的速度超过设定阈值报警输出；
- **高温探测**
  - 根据温度的变化速度和绝对值的报警：探测使用氧割破坏设备的情况；
- **多重报警输出**
  - 干接点输出；USB 数据输出；
- **方便快捷的现场安装调试及维护**

- 弹簧式，免螺丝快速接线；
- 2 个侧发光白色照明 LED，便在黑暗环境下进行安装调试；
- 连接手机 APP 进行探测器的状态查询、配置、固件升级，方便现场安装和维护。

内部区域—防伪装系列双鉴探测器及烟感探测器

在仓库及办公室内部安装防伪装系列双鉴探测器及烟感探测器。

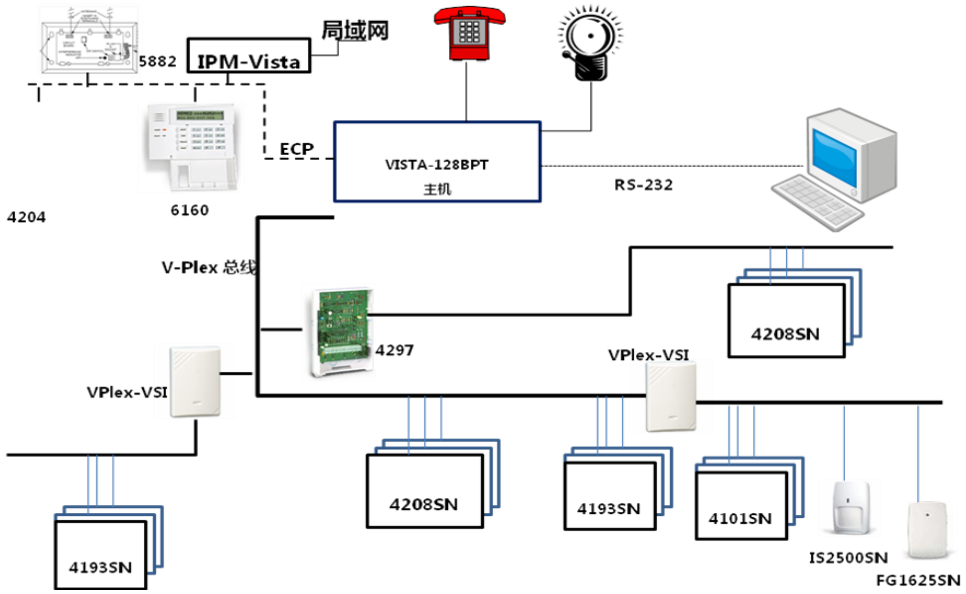
双鉴探测器(又称为双技术探测器)：是将两种探测技术结合在一起，由复合探测来触发报警，即只有当两种探测器同时或者相继在短暂时间内都探测到目标时，才可发出报警信号，从而进一步提高报警可靠性。而 OPTEX 防伪装系列双鉴探测器能有效检测打雨伞、穿雨衣、厚棉衣等伪装手段，从而降低漏报率，提高安防效率。此系列包含吸顶式、壁挂式两款探测器，可以适应各种使用环境。

库房各区域安装烟感探测器，如发生火灾能第一时间通知相关负责人员，把危险扼杀在摇篮之中

对于不同的场所，为了达到特定报警功能的需要，必须根据具体的环境恰当地选用探测器，这是设计防盗报警系统要解决的首要问题。同时，高可靠性、高稳定性、高安全性、高性能 / 价格比也是报警系统必须妥善处理的问题。

报警主机

采用 Hneywell 最新的总线制报警主机——Vista250BPT，该主机支持 250 个回路报警，可以通过有线与无线进行防区扩展，支持串口输出，可以与 PC 直接进行通讯。防区类型可以自定义设置，支持自动布撤防功能、支持门禁管理功能，支持继电器联动功能。 VISTA-250BPT 是霍尼韦尔商业报警主机家族中的一个功能强大的主机系列，它集成报警，视频监控和访问控制等功能。VISTA-250BPT 众多的模块不仅扩展了主机的应用还简化了用户的操作。VISTA-250BPT 可应用于住宅防盗，住宅火灾和商业防盗。它能兼容了电话通讯和各种网络通讯产品，可以通过电话线或网络进行报警报告，上传/ 下载和远程服务。其系统架构图如下：



线路传输设计

系统采用总线式传输，报警探测器前端线采用 RVV4*1.0，总线采用 RVS4*1.5。报警电源线和信号线采用钢管进入控制中心设备间控制柜。报警系统电源采用集中供电方式。具体的总线距离与总线电流有关系，见下表。

前端探测器采用集中供电方式，分别由控制室统一提供相应的电源至前端。

产品的耗电流表：

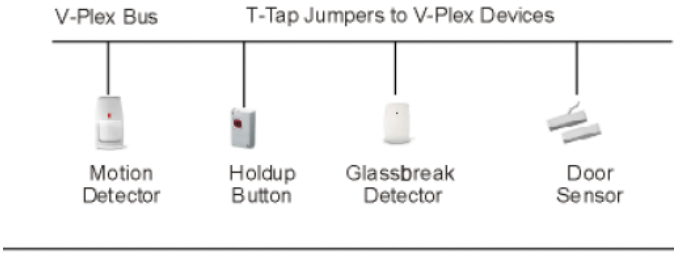
模块	负载	备注
4193SN	1.5mA	
4193SNP	1.7mA	

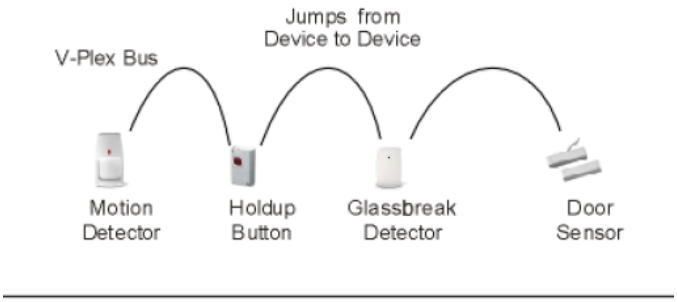
4101SN	7.0mA	
4208SN	0.6mA	采用独立供电时
VPLEX-VSI	1.2mA	LED 亮时：5.0mA

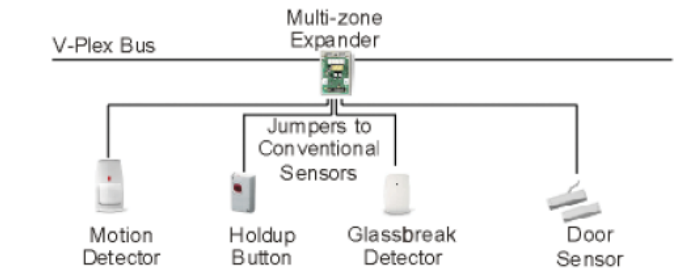
总线与距离关系表：

	线径				
	AWG 24	AWG 22	AWG 20	AWG 18	AWG 16
负载(mA @ 11.5 VDC)	RVVS2*0.20	RVVS2*0.33	RVVS2*0.52	RVVS2*0.82	RVVS2*1.3
1-8 mA	1,829	3,658	3,658	3,658	3,658
9-16 mA	1,396	2,216	3,569	3,658	3,658
17-24 mA	931	1,478	2,380	3,658	3,658
25-32 mA	699	1,109	1,783	2,822	3,658
33-40 mA	559	887	1,426	2,259	3,584
41-48 mA	465	738	1,189	1,881	2,987
49-56 mA	399	634	1,021	1,612	2,560
57-64 mA	349	555	893	1,411	2,240
65-72 mA	311	494	792	1,253	1,993
73-80 mA	278	442	713	1,128	1,792
81-88 mA	253	402	649	1,027	1,631
89-96 mA	232	369	594	942	1,494
97-104 mA	215	341	549	869	1,378
105-112 mA	200	317	509	808	1,280
113-120 mA	186	296	475	753	1,195
121-128 mA	175	277	445	704	1,122

总线传输建议采用非屏蔽双绞线进行数据传输，总线采用 V-Plex 协议，类似于 485 协议，总线长度可以达到 1200 米，布线方式应支持星型方式、手拉手方式、集中式等，也可以灵活组合。







2.1.2 声波驱离系统

2.1.2.1 传统安防管理现状

监控系统只能起到警示和事后查证的作用

现有的监控系统，只能将现场录像记录下来，或在网络条件具备的情况下可以将图像及时传送到控制中心。但是，因为监控摄像头数量庞大，远端监控人员无法实时监视每一个视频，在这种情况下，视频监控系统只能起到事后查证的作用，无法进行主动防御。

不能及时制止

传统的安防设备针对博物馆可能发生的盗窃、骚乱、打闹等恶性事件显得束手无策，目前主要靠值班保安巡逻等方式维护。而这种相对落后的方式无法快速、及时的控制、驱散住区域内所有的人群，并且可能造成安保人员受伤等情况。

2.1.2.2 升级被动监控为主动防御

声波驱离器拥有较高的声压级，一经触发，将发出特殊频率的声波，对人体的听觉器官形成一个强烈的声波冲击，形成一定区域内的声波驱逐，让受从无法适应，有效驱逐不法分子，保护财产和人身安全。声波驱赶器可独立使用，也可与探测报警、视频监控、门禁系统等一起使用，组成智能安防系统。将报警、监控、门禁、物理防范完美结合，全面提升传统安防系统的安防级别，使管理者高枕无忧，提高安保效率。

a）在仓库等可能发生盗窃等事件的场所安装声波驱离器

b）当发生盗窃时，可通过网络、遥控器、其它系统联动等多种方式开启声波驱离器

c）声波驱离器一经启动，其发出的不可记忆时序率动声波，瞬间产生一个无法适应的声波场域。

d）对人体的听觉器官形成一个强烈的声波冲击，形成一定区域内的声波驱逐，让受众无法适应，有效驱逐、控制骚乱分子，保护民警人身安全，维护监狱正常秩序。

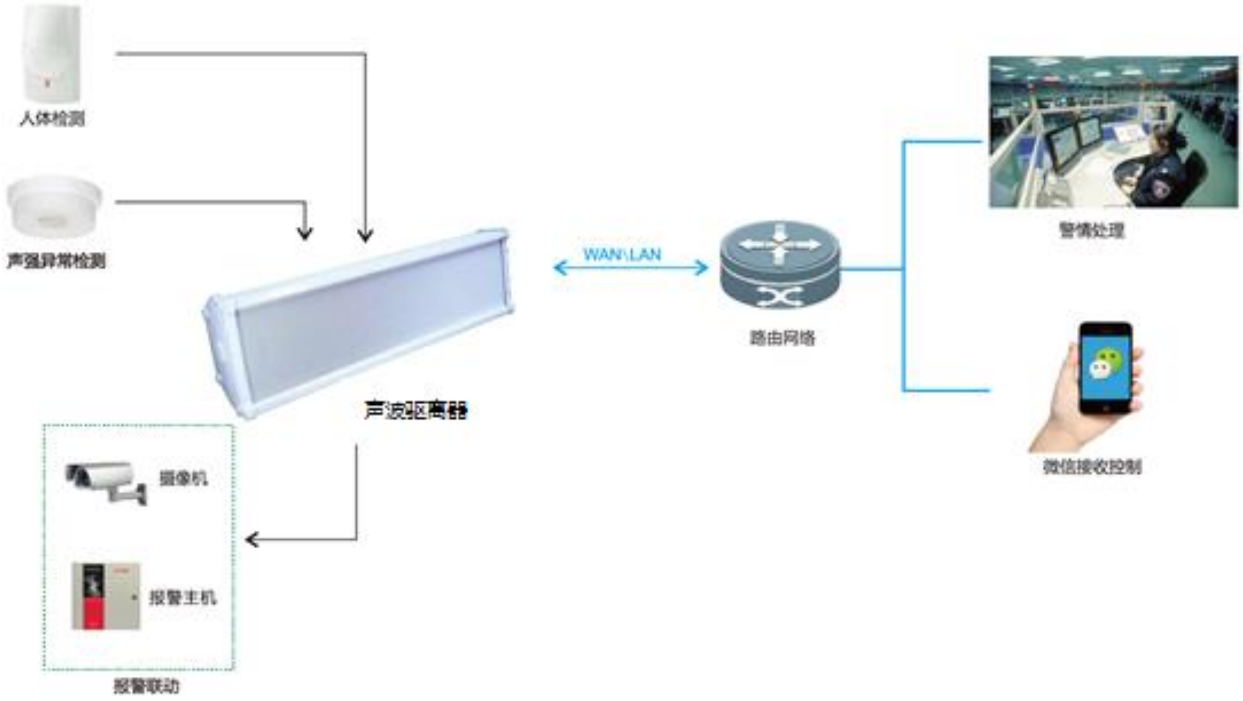
2.1.2.3 不会对人体造成伤害

根据有关权威机构的实验表明:

GB/T 14366 (ISO 1999:1990)	按一年内每天暴露于 125dB(A)的环境下一分钟的标准进行评估，听力损失的风险是 13%，此风险等级一般是非破坏性长期暴露导致听力损失的风险等级极限。 对人体的听觉器官形成一个强烈的声波冲击，形成一定区域内的声波驱逐，让受众无法适应，有效驱逐不法分子，保护财产和人身安全。
美国职业安全卫生管理局(OSHA)	人耳可承受连续 8 小时 85dB(A)的声音强度
英国皇家科学院声响技术研究部	听力损失是一个累积的过程，少数几次暴露不会导致大的损害。如声压级非常高，超过 130dB(A)则可能产生即时的损害。

✧ 如未达到上述暴露假定条件，可认为对人没有危害。而本方案中使用的声波驱离设备声强未达 120dB，故为安全。

2.1.2.4 产品特点



集成多功能模块

- 入侵输入联动
- UPS 后备电源
- 防拆联动报警
- 无线遥控控制
- 音量、音频可调
- 智能操作语音提醒

智能联网

- 离线报警
- 智能联动
- 电脑控制
- 微信控制

多种启动方式

- 手动
- 远程
- 第三方联动
- 人体探测（可选）
- 温度、位移（可选）
- 异常声响检测（可选）

使用便利

- <120db
- 室外 6 级防水
- 可水平、垂直安装
- 无污染，随时演练

2.1.3 用户需求分析及前端分布

根据用户需求，充分考虑了本系统高度的可靠性、先进性、灵活性、可扩充性、易管理性及性能价格比高等优点，并根据所提供的图纸及相关料资，并根据项目实际情况及未来的发展趋势，结合我公司从事过的多个项目所积累的经验，以及相关产品的性能等因素，对本项目方案实施。其点位统计表如下：

	激光	震动	烟感	吸顶双鉴	壁挂双鉴	声波驱离
周界						
仓库 1						
仓库 2						
仓库 3						
办公室 1						
办公室 2						
办公室 3						
高价值库房 1						
高价值库房 1						
合计						

2.2选型设备性能及参数

2.2.1 报警设备

主动红外对射探测器－SL-200QDM/350QDM/650QDM

- 探测方式：四红外射束被切断探测
- 探测范围：60/100/200m（室外）
- 射束特征：数字式红外脉冲
- 切断周期：35,100,250,500ms
- 输入电压：10.5~30V，DC
- 工作电流：24mA(发射器＋接收器) 最大
- 警报周期：2 秒（±1）
- 警报输出：C 型继电器，30VDC，最高 0.2A
- 防拆开关：常闭；外壳打开时开路
- 防雷击： 超过 14kV
- LED 指示灯： 双重校正级别指标灯
- 双重校正 LED: 发射端与接收端各有双排 LED（上层和下层射束）校正后自动状态显示
- 工作温度：-35℃~+60℃
- 校对角度：垂直±10°，水平±90°
- 防水防尘：IP65
- 安装：墙装/杆装
- 尺寸：448×79×96mm
- 重量：2. 5kg
- UL 认证、CE 认证、CCC 认证

特性：

- 高功率四光束
- 双调制
- 光束功率选择器
- A.T.P.C-自动传输控制功能
- I.A.S.C-定位通信
- 上下光束选择按钮
- 可调节射束切断时间
- 抗雷击（14KV）
- 即使信号损失 99%仍可正常工作
- 高防水防尘等级 IP65
- 坚固耐热的特殊材质外壳设计
- C 型继电器输出
- 射束强度 LED 指示灯和声音辅助功能方便调节

激光扫描探测器（NS-LS60D）

主要特征：

- 探测半径 30 米、弧度 190 度的高密度广范围探测。
- 探测方式灵活，支持水平、垂直、倾斜安装。
- 高速扫描，每秒旋转 20 次，每 0.25 度采样一次，190 度实现 760 次采样。
- 激光等级为 CLASS1（Max.0.015mW）,因此对人体和眼睛是安全的。
- 自动分成 4 个独立的可调探测区域，还可与预置位摄像机联动，提高监控效率。
- 可根据实际应用，任意调节探测区域，屏蔽掉不需要探测的区域。
- 探测器自带网络接口，可联网接入控制软件，由控制软件集中控制和设置；探测区域可显示在控制软件上，用鼠标就能轻松进行探测区域的设定。
- 根据物体的大小、移动速度、移动距离这三个参数，运用独特的算法，有针对性的探测物体，能避免小动物、植物摇曳等因素引起的误报。
- 自动恢复记忆功能，断电后设定的探测器区域仍然会保存在产品上，电源恢复后，产品会按照之前的设定正常进行探测器。
- 室外防尘防水等级 IP66，雨雪雾等天气也能稳定使用。
- 当环境特别恶劣时会自动输出 DQ 电路，提醒用户。
- LED 灯可显示区域报警、故障、防遮挡、防旋转、前窗有污染等异常状态。

产品参数：

- 探测方式：红外激光扫描
- 激光防护等级：1 级
- 覆盖范围：垂直区域 10%反射率时最大 60m
  水平区域 10%反射率时半径为 30m、弧度 190°
- 安装高度：垂直区域 最大 15m
  水平区域 0.7m（28ft.）（推荐）
- 探测分辨率：0.25°
- 通讯端口：以太网，RJ-45,10-BAST-T/100BASE-TX
- 电源输入：24VDC 24VAC
- 最大电流：最大 400mA（24VDC）最大 600mA（24VAC）
- 目标物体尺寸选择器：S/M/L
- 灵敏度选择器：H/M/L
- 摄像机控制输出：NO 28VDC，0.2A×4 个输出
- 主报警输出：C 格式，28VDC，最大 0.2A
- 故障输出：C 格式，28VDC，最大 0.2A
- 篡改输出：NC 28VDC，最大 0.2A
- 环境不适合电路：C 格式，28VDC，最大 0.2A
- 报警周期：约 2sec，关闭延时定时器
- 工作温度：-20°～60°
- IP 保护等级：IP66
- 尺寸：（H×W×D）：334×144×155mm
- 重量：4kg

NS-LS20D-智能激光雷达探测器

产品特性

- NS-LS20D 是一款迷你式的激光扫描检测仪。
- 20m*20m，95 度的高密度检测区域。
- 它具有美观悦目和紧凑的设计，它可以安装在任何地方。
- 激光等级为 CLASS1（Max 0.021 mW）,因此对人体和眼睛是安全的。
- IP 连接传输，可现场 12V 供电或 PEO 供电，方便连接。
- 除了传统的模拟干触点，它可以输出事件码（ASCII 格式）方便集成到大多数主要集成平台上。
- 有多角度调整和检测安装选项，垂直或水平检测模式，可快速安装；
- 数字化设置，支持 WEB 或客户端软件连接：根据物体的大小、移动速度、移动距离这三个参数，运用独特的算法，有针对性的探测物体，能避免小动物、植物摇曳等因素引起的误报。
- 自动恢复记忆功能，断电后设定的探测器区域仍然会保存在产品上，电源恢复后，产品会按照之前的设定正常进行探测器。
- 多目标检测，多重输出、自动区域设置功能，探测区域可调。
- 当环境特别恶劣时会自动输出 DQ 电路，提醒用户。
- 总共有 3 个输出可编程给区域报警、防旋转、防遮档，防喷漆，故障，防拆，DQ 输出。
- 防水防尘等级： IP66

产品参数

检测方法	激光扫描
激光等级	CLASS1
电源输入	DC10.5 至 30 伏，PoE（IEEE802.3 AF /标准）
电流	500 mA 最大（ 12 VDC ）， 250 mA 最大（ 24 VDC ）， 6W 最大（PoE）
安装方法	天花板安装，墙面安装
检测范围	20×20 米，（约 65×65 英尺），95 度
激光检测厚度	400mm
检测分辨率/响应时间	0.25 度/75 毫秒
室内安装高度	2 米的垂直模式）或高（6 英尺）
通信端口	RJ-45 以太网 10BASE-T 和 100BASE-TX
UDP 协议	TCP / IP（事件代码），HTTP（网络设置），SNMP（简单网络管理协议）
输出接口	3 个可自义编程输出(各分区输出，故障报警，防篡改等)，NO./NC.可选，继电器最大过压 28VDC 0.2A
防护等级	IP66
工作温度	- 40° C 到 50° C
尺寸（hxwxd）	146 x 160 x 160 mm
重量	1KG

智能振动复合探测器 NS-330V

产品特点

- **振动探测**
  - 徒手、机械等多方式攻击探测报警；
  - 具有 1 个六轴传感器，被检测物品在任意方向（X、Y、Z）的振动幅度超过设定阈值、幅度、频次、时间等多模态攻击识别；
  - 智能化学习，支持去除设备正常（如出钞）等振动情况的误报，自适应杜绝误报漏报；
- **挪动探测**
  - 能精确位移轨迹探测；被检测物品在任意方向（X、Y、Z）旋转的速度超过设定阈值报警输出；
- **高温探测**
  - 具有 1 个温度传感器，根据温度的变化速度和绝对值的报警：探测使用氧割破坏设备的情况；
- **多重报警输出**
  - 报警干接点输出上电正常状态为闭合，断电或报警为断开，报警输出持续时间为 2.5 秒；
  - USB 数据输出；
  - 1 路防撬报警开关量输出。
- **一个电位器**
  - 用来微调探测灵敏度
- **方便快捷的现场安装调试及维护**
  - 弹簧式，免螺丝快速接线；
  - 2 个侧发光白色照明 LED，方便在黑暗环境下进行安装调试；
  - 连接手机 APP 进行探测器的状态查询、配置、固件升级，方便现场安装和维护。

产品参数

- 工作电压 DC12V，工作电流 30mA；
- 内置 1 个六轴传感器：被检测物品在任意方向（X、Y、Z）旋转的速度超过设定阈值或被检测物品在任意方向（X、Y、Z）的振动幅度超过设定阈值报警输出；
- 内置 1 个温度传感器：实时温度达到设定阈值；设定时间内温度上升速度超过设定阈值报警输出；
- 一个工作指示灯（红绿双色），2 个侧发光白色照明 LED，方便在黑暗环境下进行安装调试；
- 1 个防撬开关并具有硬件输出接口；
- 1 路报警开关量输出：上电正常状态为闭合，断电或报警为断开，报警输出持续时间为 2.5 秒；
- 一个 USB 接口，可用连接 APP 模块，连接手机 APP 进行探测器的状态查询、配置、固件升级，方便现场安装和维护；
- 一个可调微调开关可用于调节探测灵敏度；
- 工作环境温度-20~55℃，工作湿度 0~95%（非凝结）；

FMX-DT50 MKII 室内双鉴探测器

- 覆盖区域： 15m×15m85°（室内）
- 探测方式：被动红外+微波
- 微波频率：10.525 GHz
- 输入电压：9.5~16V DC
- 使用电流：12VDC 时 12mA（标准），12VDC 时 15mA（最大）
- 警报周期：约 2.5s
- 警报输出：常闭，28VDC，最高 0.2A
- 防拆开关：常闭；外壳打开时开路
- 预热周期：约 60s
- 模式切换：标准模式/防伪装模式/单微波模式
- 工作温度：-20℃~+50℃
- 环境湿度：95%最高
- 尺寸：109.8×61.4×50mm
- 重量：约 120g

特性

- 被动红外与微波双重防护
- 智能温度补偿
- 智能防宠物功能
- 防伪装功能
- 微波距离可调
- PIR 灵敏度可调

AD-360 MKII 室内吸顶双鉴探测器

- 覆盖区域：6m-10m，安装高度 2.4~4.5m（室内）
- 探测方式：被动红外+微波
- 输入电压：9.5~13.2VDC
- 使用电流：12V DC 时 70mA（最大）
- 警报周期：约 2s
- 警报输出：常开/常闭 28VDC，最高 0.2A
- 防拆开关：常闭；外壳打开时开路 28VDC，最高 0.1A
- 脉冲计数：2 或 4
- 预热周期：约 60s
- 微波频率：K 波段 24.125GHz
- RF 干扰：10V/m 以下不误报
- 工作温度：-20℃~+55℃
- 环境湿度：95%无冷凝
- 尺寸：高 31mm，直径 125mm
- 重量：0.165kg

特性

- 放射状立体 43 幕防区，能检测来自任何方向的入侵
- 四元无方向热释电传感器设计
- 微处理控制
- 智能温度补偿
- 四分区逻辑防宠功能
- 红外灵敏度可调
- 微波灵敏度可调
- K 波段微波设计
- 可选脉冲计数：2 或 4
- 线尾电阻设计
- 杂讯抑制电路
- 防破坏设计
- 故障智能识别
- 防破坏设计
- 防伪装功能
- 防遮挡功能

报警主机－－－－ Vista250BPT

VISTA-250BPT 是霍尼韦尔商业报警主机家族中的一个功能强大的主机系列，它集成报警，视频监控和访问控制等功能。VISTA-128BPT 众多的模块不仅扩展了主机的应用还简化了用户的操作。VISTA-128BPT 可应用于住宅防盗，住宅火灾和商业防盗。它能兼容了电话通讯和各种网络通讯产品，可以通过电话线或网络进行报警报告，上传/ 下载和远程服务。

- ✧ 基本防区 9 个，可以通过总线、无线扩展到 250 个防区,无线扩展防区 249 个,总线防区扩展 241 个.
- ✧ 可分为 8 个独立操作的分区，并可分区独立控制。
- ✧ 可接多至 30 个控制键盘，可对 8 个分区进行独立布/撤防。
- ✧ 250 组个人操作码，并分有不同的操作权限。
- ✧ 可储存 1000 个事件记录，可通过遥控编程下载或直接从键盘上查看。
- ✧ 可通过时间窗进行自动布/撤防。
- ✧ 可提供 96 个可编程继电器输出口，可跟随分区及其它报警事件、系统事件输出。
- ✧ 提供 32 条键盘宏指令，每个命令最多 32 个字符
- ✧ 提供增强的高速 RS-232 接口用于第三方接口和自动化设备
- ✧ 通过主机的 ECP 总线扩展 IP 通讯设备
- ✧ 支持 V-Plex 智能连接功能，可以提高 V-Plex 防区的响应速度。
- ✧ 电话断线监测
- ✧ 可由 Cmpass 软件通过计算机远程遥控编程及操作。
- ✧ 集成 WIN-PAK 门禁控制系统，能提供更多的用户、事件报告和时间表控制。
- ✧ 内置拨号器功能，支持 Cntact ID、Sesca/Radinics、4+2 等多种通讯格式，可直接与 110 接警中心联网。
- ✧ 支持串口与网络输出功能，能与计算机直联通过管理中心软件对系统实施控制与管理。
- ✧ 支持液晶显示键盘，支持中文或英文显示功能，能通过远程遥控操作、键盘操作、钥匙开关、无线遥控等方式对系统进行布/撤防。
- ✧ 可以自动检测系统内部的故障并在键盘上显示详细信息。
- ✧ 支持 4286/Telecmmand 模块，通过电话网络对主机进行监控与控制功能

编程控制键盘－－－－6160 可编程英文液晶键盘

- ✧ 较大 LCD 液晶显示屏，更方便使用。
- ✧ 可根据扬声器提示音来识别（系统状态；进入/退出延时；其他报警状态）
- ✧ 不易混淆的状态灯指示
- ✧ 四个可编程功能键
- ✧ 系统功能键标记清晰

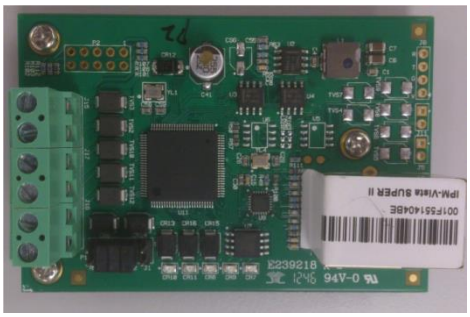
总线延伸扩展模块－－－－4297

- ✧ DC12V~18V，
- ✧ 若所需总线回路长度超过最大允许长度(3600 米)，可以通过 4297 模块以星型方式进行距离扩展。
- ✧ 如果总线回路电流消耗超过 1 28mA，则用 4297 模块可额外提供 1 28mA 的电流连接到总线回路，用辅助电源对模块供电

八防区模块－－－－4208SN

- ✧ 可接入 8 个有线防区
- ✧ 采用自学习模式来识别 8 个防区
- ✧ 可通过 DIP 开关选择正常模式或快速反应模式
- ✧ 所有的防区均带 EL 监控
- ✧ 外壳防拆保护

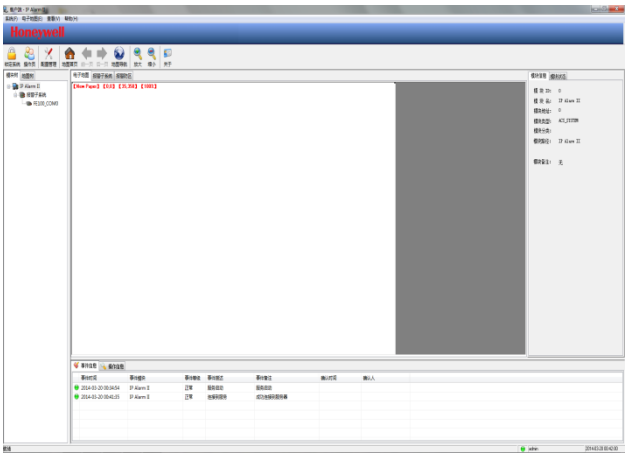
有线网络模块－－－－IPM-VistaSuperII



- ✧ 通过 TCP/IP 网络上传 ContactID 格式报警信息
- ✧ 远程控制和编程 Vista 主机
- ✧ 支持双中心
- ✧ 支持固定 IP 和 DHCP 动态获取
- ✧ 可在线升级

- ✧ 通过 IPM 配置工具进行配置
- ✧ 由主机直接供电，安装简便
- ✧ AES-128bit 加密通信
- ✧ 10/100M 自适应网口
- ✧ 电压：DC 12V-15V
- ✧ 电流：80 mA-100 mA

管理控制中心



防盗报警系统负责对防范区域内外各个点、线、面实行巡查报警任务。它一般由探测器、防盗报警主机和报警控制中心三部分组成，最底层是探测器和执行设备，负责探测非法入侵人员，有异常情况时发出声光报警，同时向报警主机发送信息。报警主机负责对前端探测设备的管理与信息处理，同时向管理控制中心传送报警信息。监控中心准确显示出事地点，以便于迅速采取应急措施。

管理软件：IPAlarm II

IPAlarm II 是一套 Hneywell 防盗报警系统安防集成平台软件，专门为 Hneywell 主机设计开发的接警处理及管理软件，IPAlarmII 接警软件可以接收并处理报警信息、查询及管理警情资料。IP Alarm II 软件具有通过串口或网络进行接警处理的功能和多媒体警情处理功能，同时还提供了主机状态和处理记录的统计查询以及系统向导、设备管理等工程管理功能。

IP Alarm Ⅱ 采用微软 Access 数据库，安装简单，使用方便，适用于中小型系统。单机版软件支持的报警主机数量可以受限或者无限制，由软件加密狗权限决定。IP Alarm II 软件采用模块化结构设计，可进行设备的添加、调试，主机的参数设置，自动布撤防，时区设置和用户权限的管理等；电子地图监控模块提供可视化的图形操作界面;视频实时监控及拍照存储、录像存储;对整个系统各环节所发生的事件进行实时监控及报警事件联动视频等处理；还可对用户的历史报警记录、用户对主机的操作情况，控制中心的操作情况以及报警事件处理情况进行查询、统计，并可将产生的各类流水事件生成报表并打印输出。

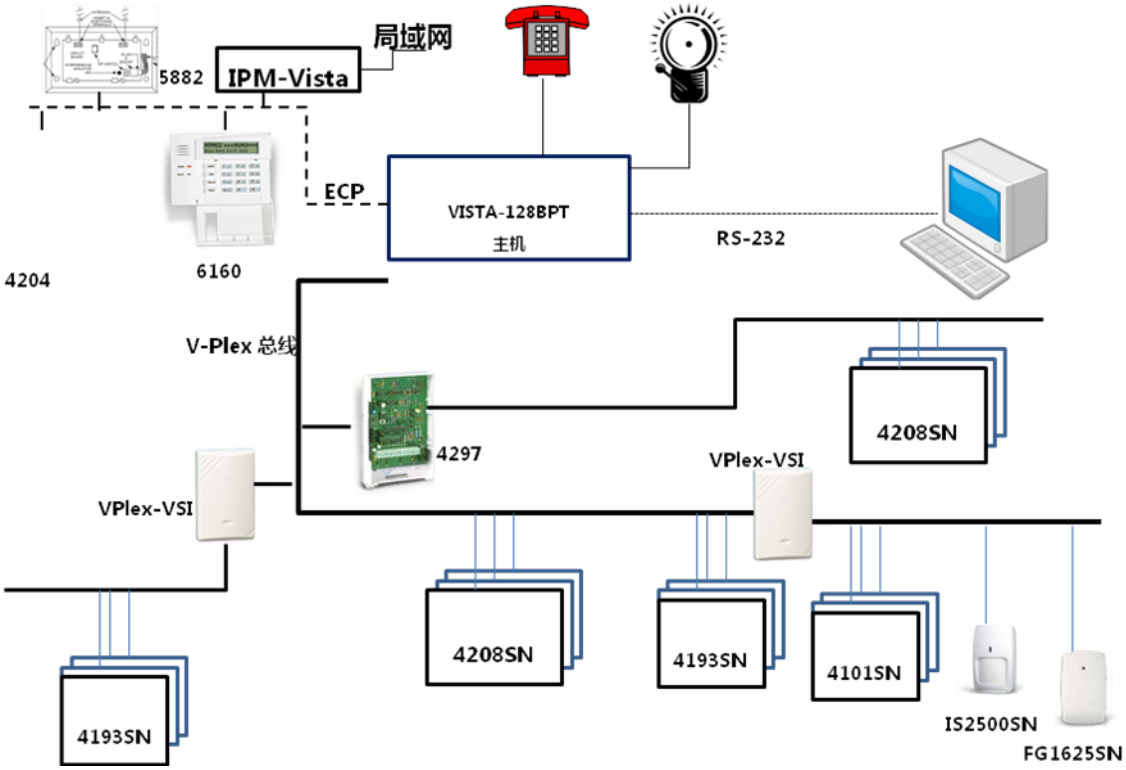
IP Alarm II 软件是整个报警系统的核心组成部分，一般安装在接警中心的管理计算机上。

IP Alarm II 软件可以广泛应用在大厦楼宇、博物馆、展览馆、住宅小区等的报警视频监控项目中，提高整个系统的安防的自动化程度和保安管理中心的工作效率

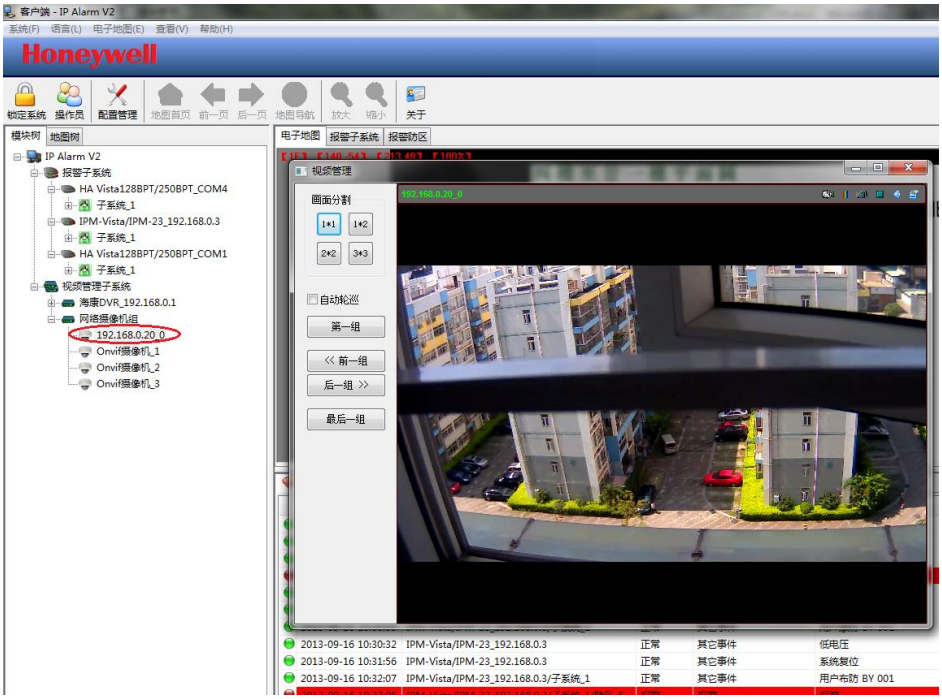
支持多种接入方式

可支持 Hneywell 主机所有的接入方式，可通过串口、网络两种方式进行系统接入;可以支持 IPM-23、IPM-Vista、IP2000、4100SM 等设备。

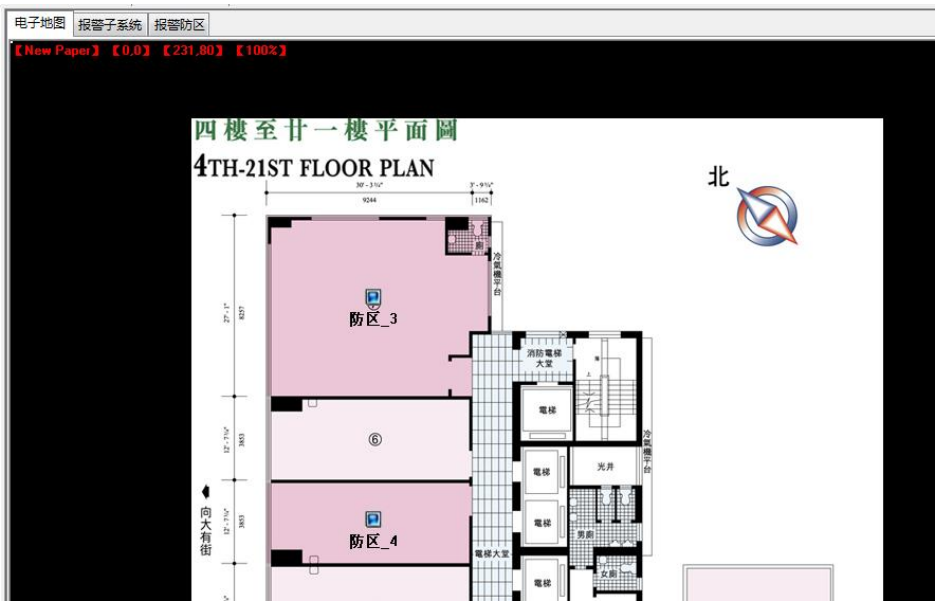
系统架构如下：



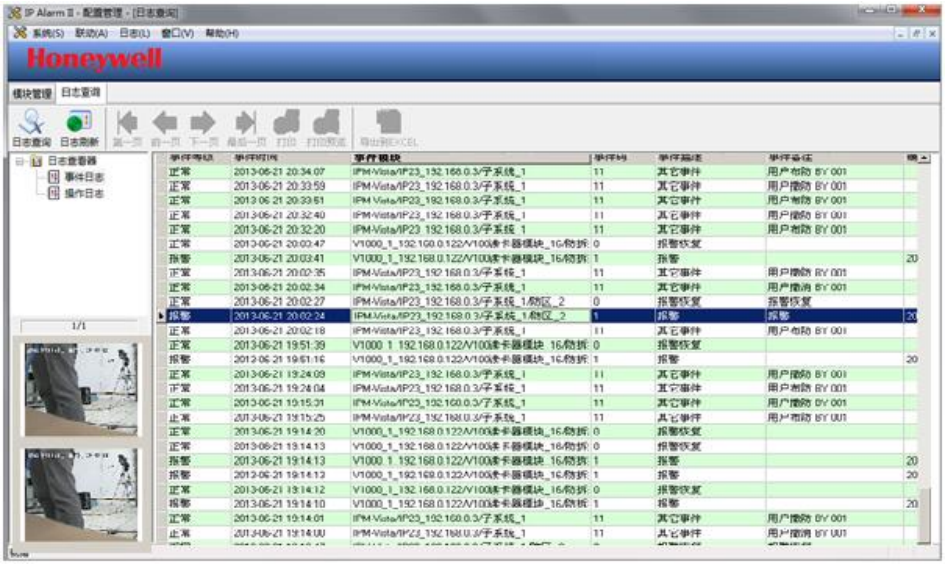
✧ 将用户报警、周界报警、视频联动等功能集为一体，防区报警后，地子地图及视频可以自动弹出，方便操作人员的使用和管理



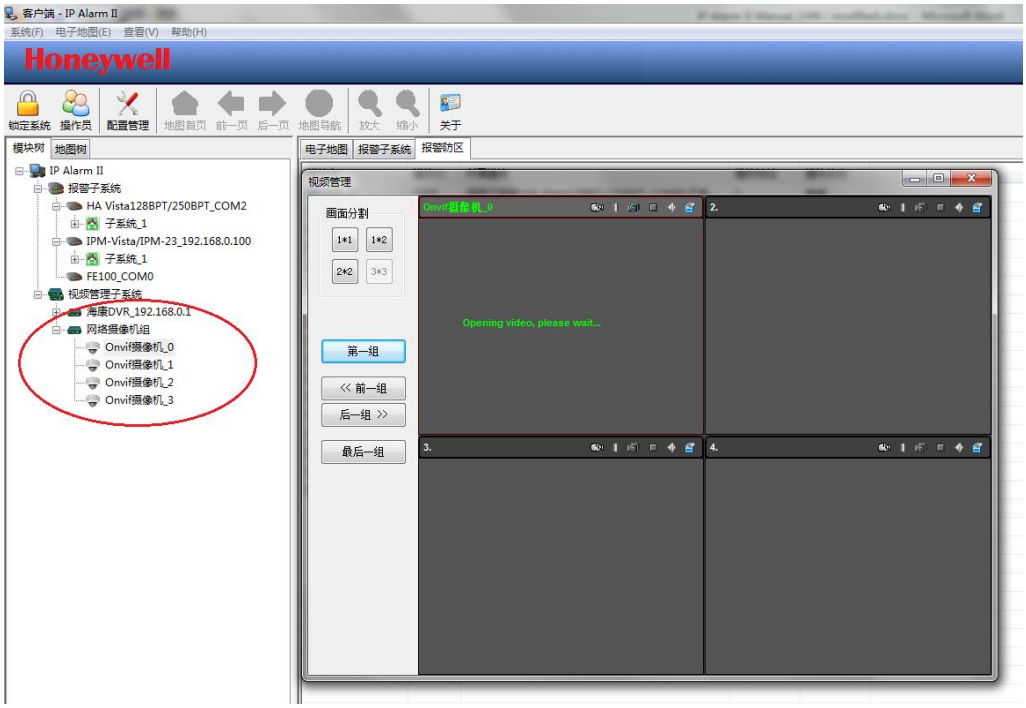
✧ 将小区平面及房型两级电子地图的形式显示用户报警，使得观测报告非常直观，处理报警极其方便，在电子地图上直接点击视频点也可以观看实时视频。



✧ 事件日志查询及录像查询、图片查询一一对应,防区报警时间与视频录像及抓拍时间同步，可以选择防区报警信息，同时调出相应的视频及图像进行复核。



- 软件可以通过时间管理模块来定时对前端主机进行远程布防、撤防功能
- 支持视频复核功能，支持海康的 DVR 及 nvif2.0 协议的网络摄像机
- 支持视频实时查看，默认支持 4 路视频实时查看，根据计算机的系统配配置来决定视频实时查看的路数



- 对用户报警定位到报警点（探头），使得报警指示更加具体详尽
- 周界报警可支持多张电子地图，报警区域用鼠标拉动选取，简易方便
- 周界报警的显示以动画闪烁的方式表示，定位准确，表达直观
- 完备的操作员管理功能使系统具有更大的安全性，确保数据安全
- 使用 ACCESS 数据库管理系统，支持大容量的数据存储，可保存 2G 容量的报警事件和记录（约 1000 万

条）;事件存储容量与硬盘的大小成正比关系，快速的数据访问响应。

- ✧ 软件具有声光报警，确保在报警来临时给值班人员有效的报警提示
- ✧ 对设备故障作报警处理，并记录各设备的状态，以便操作人员观测系统设备状态，确保系统正常运转
- ✧ 简单直观的操作界面，使操作人员很快掌握并快速出警
- ✧ 管理配置与管理界面独立分开，互不影响，操作简单，易用
- ✧ 操作简单实用，支持多语言，支持中文与英文两种语言
- ✧ 报警信息显示、布撤防状态查询
- ✧ 强大的报警处理机制，给保安出警提供依据
- ✧ 多级权限管理，详细的操作日志记录
- ✧ 详细的统计查询功能，支持各种条件的查询、统计及打印输出
- ✧ 能够接管计算机操作系统，开机自动运行，运行管理软件时就不能切换到其它软件，更加保证了系统的安全性

适用环境

- 操作系统： Windws XP， Windws 7。
- 数据库：MS Access。

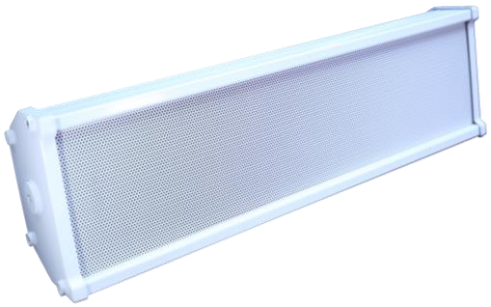
硬件要求

组件	推荐配置
处理器	Cre du 或以上
操作系统	Windws XP SP3 或以上
内存	2G 或以上
硬盘	至少 30G 以上可用空间
显示器	1024×768
网络	100M 网络接口

2.2.2 音频驱离系统

产品特性

- 采用工业产品设计：抗压耐摔、金属护罩，安装简易，造型美观。
- 声波范围可达 10-100m²
- 智能操作语音提示
- 可本地遥控管理
- 可微信 APP 管理
- 音量和语音段可设置
- 先预警后驱离
- 宽电压设计
- 可水平、垂直安装
- 无污染，随时演练



产品参数

驱离方式	音频声波
声压大小	100-125dB(A)可调
电源输入	DC24-48V
电流	400 mA 最大（ 48 VDC ）， 800 mA 最大（24 VDC ）
安装方法	室内：水平或垂直，室外：垂直
防区输入	2 路带线尾监控可编程
电源输出	DC12V100mA
通信端口	RJ-45 以太网（10/100Mpbs 自适应）
通信协议	UDP、TCP / IP
指示灯	联网、断网、电压低指示
工作温度	- 20° C 到 50° C
尺寸	555 x 152 x105 mm

三、 品牌介绍

泽博简介

深圳市泽博实业发展有限公司是中国安全产品供应商以及物联网安防综合应用方案提供商之一，成立于 2004 年，是一家致力于为客户提供优质优价安全产品，高效益解决方案，并提供相应的技术支持和在线服务的专业安全顾问公司。深圳市泽博实业发展有限公司具备独立产品研发机构并在全国有完整销售网络及服务体系。专业代理的主要品牌有：日本 OPTEX 防盗报警系系统，美国 Honeywell 安防系统，美国江森安防系统，台湾 STEER 电子围栏报警系统等全线安防产品。

OPTEX 是业内公认的专业品牌，其系列产品享有技术先进、运行稳定可靠的良好口碑，30 多年从单纯的入侵探测技术，到结合影像分析感知人的动态及状态，再发展到预测人的动向的领域，一直引领探测技术的发展方向。2007-2012 年，OPTEX 连续 6 年荣膺安防行业权威媒体《a&s》评选的“全球安防 50 强”、“2012 中国安防十大国际品牌”，及《安防市场报》评选的“中国安防产品市场占有率十佳品牌”。2013 年度全球报警产品销售额排名中，OPTEX 报警产品位居全球第三。

NITRO 是泽博自有品牌，包含报警、门禁、、监控、视频、软件管理平台等一系列产品。近年来为了能够更有效满足传统联网服务产品在互联网+时代的应用，针对于中心管理推出的云计算管理平台，把传统安防产品结合物联网架构推出不同的增值服务方案。针对金融行业市场，率先开发了声强智能分析系统等专业音频产品和技术领先的振动/移动/温度复合探测器，前者能够对环境声强进行检测与形态分析并做出智能判断，后者是基于 MEMS（微机电系统）技术打造的换代产品，满足最新金融防范实务要求的产品，其 APP 参数整定技术获专利保护，客户体验尚无比肩产品。

深圳市泽博实业发展有限公司拥有一批具有十年以上安防经验的管理技术研发队伍，经过十几年的发展，我们已经在北京、上海、西安、成都、沈阳等地成立分公司，并在中国区域乃至亚洲都拥有完善的销售服务网络及成熟的团队。2011 年深圳市泽博实业发展有限公司成为“苏州工业园区安全防范行业协会”会员，2015 年深圳泽博上海分公司成为“上海智能建筑建设协会”会员。一直以来我们都在致力于为客户提供最优质的解决方案，2011 年上海世博会、鸟巢体育馆、秦陵兵马俑博物馆、中国船舶 725 研究所、中国人民解放军 9601 工厂、三门峡、上海大众、四川省电力系统，各大银行系统、教育系统、电力系统、全国各房地产项目等。

泽博坚持：“您的成功，我的追求！以客为尊，服务至上！”的宗旨，尽心竭力为客户提供品质优良、高性价比、设计独特的安全产品，并依靠自身不断的努力和认真负责的态度，赢的客户一致好评，通过不断完善自身并满足客户一切需求是泽博最终的目标。