

APOLLO安保系统

设计方案

目 录

第一章	设计依据
第二章	平面布防图
第三章	系统构成框图
第四章	系统功能说明
	1、中央管理系统
	2、出入门禁控制子系统
	3、防盗报警子系统
	4、CCTV监控子系统
	5、电梯管理子系统
第五章	系统工作环境条件
第六章	工程实施与质量保障
第七章	设备、器材配置明细表
第八章	施工图纸
第九章	测试和调试说明
第十章	其他文件

第一章 设计依据

- 1、《用户设计任务书》
- 2、《门禁系统招标文件》
- 3、《防盗报警控制器通用技术条件》 GB12663-90
- 4、《安全防范系统通用图形符号》 GT/T74-94
- 5、《安全防范工程程序与要求》 GT/T75-94
- 6、《智能化建筑设计标准》 DBJ08-47-95
- 7、《高层民用建筑设计防火规范》 JGJ/T 16-92
- 8、《民用建筑电气设计规范》 (JGJ / T16—92)。
- 9、《电气装置安装工程施工与验收规范》 (G8J32—82)。
- 10、《安全防范工程费用概预算编制办法》 GT/T70-94
- 11、《不间断电源设备》
- 12、《建筑设计防火规范》

第二章 平面布防图

见文件?? 平面布防图一、二、三。

第三章 系统构成框图

见文件?? 系统构成框图一、二、三

门禁控制系统由三级数据存储来确保系统的可靠性。数据库作为主存储有全部数据（一级）。每个主控制器存储系统相关部分的数据：卡，事件，通行级别，时间区域，假日，如果 / 然后联动等等（二级）。如主控制器失效，所有主控制器都可继续保持全部的运行功能。每个门控器存储系统所有与其相关数据：卡，事件，通行级别，事件区域，假日，如果 / 然后联动等等。（三级）。如主控制器失效，所有门控器将继续保持其全部运行功能。

门禁控制系统分级：

- 门禁控制系统网络—软件（一级）
 - 数据服务器
 - 系统工作站
 - 公司服务器
- 门禁控制主控制器—硬件（二级）
 - AAN-100 智能系统控制
- 现场硬件—硬件（三级）
 - AIM-4SL 4门读卡器接口
 - AIO-168 I / O模块

从图中，我们可以清楚地看到安保系统的设备配置，管理信号流向与报警信号流向和过程。

该系统使用APOLLO大型网络型中央控制主机AAN-100NCC，AAN-100通过RS-485驱动模块连接各条总线，所有的管理总线最后汇总到AAN-100NCC中央控制器，AAN-100控制器通过网络和管理中心的电脑交换数据并进行监控管理，起到集中监控的目的。而在区保安中心，还可使用电脑与专用软件进行监控，更加直观。

从图中，我们可以看到该系统所包含的子系统分为：中央管理系统、出入门禁控制子系统、防盗报警子系统、数字网络，CCTV摄像监控子系统、电梯管理子系统和停车场管理子系统。以下的表一说明了各个子系统所需设备的配置数量、分布情况。具体布点情况请参照用户设计任务书和招标书的布点要求。

序号	名称	型号	数量	分布位置
中央管理系统				
1	控制软件（服务器）	APACS Pro (Server)	1	中心机房
2	控制软件（客户端）	APACS Pro (Client)	1	保安室
3	控制软件（客户端）	APACS Pro (Client)	1	管理处
4	出入/报警总控制器	AAN-100NCC	2	中心机房
出入门禁控制子系统				
1	4门接口模块	AIM-4SL	20	弱电井
3	读卡器		80	指定位置
4	门锁			指定位置
5	出门按钮			指定位置
6	总线终端模块	ATM-48		指定位置
7	门卡			
防盗报警子系统				
1	输入输出模块	AIO-168	3	弱电井
2	输入模块	AIO-16	1	弱电井
3	输出模块	AIO-8	1	弱电井
4	报警状态面板	ASA-72	1	保安室或中央控制室
5	防盗探测器			指定位置

方案设计模版

6	红外对射			指定位置
CCTV摄像监控子系统				
1	硬盘录像机	DVR-4		中央监控室

2	控制系统矩阵			中央监控室
3	黑白摄像机			指定位置
4	彩色摄像机			指定位置
5	监视器			指定位置
电梯管理子系统				
1	电梯控制模块	AEL-12	4	电梯控制间
2	电梯读卡机接口模块	API-17	1	电梯控制间
3	电梯读卡机		1	电梯口

表一

第一章 系统功能说明

1、中央管理系统

1-1系统组成：控制软件服务器端、控制软件客户端、总控制器；

1-2 系统功能

该系统采用世界领先的APOLLO门禁/报警系统软件APACS

Pro和集成中央总控制器AAN-

100NCC，其主要的功能特点将所有的子系统集成起来进行统一有效的管理。整个中央管理系统可以对所有的子系统进行操控、监督、管理、记录事件、触发各子系统之间的联动反应和系统配置。通过OPC数据接入、OPC警报和事件与简单化控制的自定义事件标记值写入，带有全功能的OPC客户端能够监控建筑物的基础设施和工厂自动化设备。APACS软件通过综合接口，能够全方位支持全方位支持数字 / 网络摄像机（DVR / NVR）。APACS软件方案具有高度安全和容易操作性，例如Windows活动目录单点登陆，中央存储多重生物识别模版和快捷添加FIPS 201 标准身份认证。

APACS Pro管理软件说明：

主要功能和特点如下

带有包括来访管理和员工出勤预配置报告等的全部特性的报告

—每卡38个通行级别。无限量的系统通行级别，每个控制器255个通行级别。无

限量的配置选项保证了具有高精度通行和排除等功能

—256位 AEX加密保护所有网络数据通许和数据库密码

—支持 Microsoft SQL 服务器, Oracle, Firebird

— 双门锁定支持空气锁和环境保护

— SMTP(简单邮件传输) 支持邮件通知系统事件

—OPC警报 / 传感器硬件发送自定义事件预订制信息到APACS软件。控制系统OPC数据写入

—包括中文在内的8种语言支持。

—单点登录兼容Windows活动目录

—能够支持32个工作站

—多用户同服务器（工作站）客户端使用

—同时支持多种卡格式, 读卡器生物识别格式导入，支持三因素识别

—存储持卡人和系统各种事件的信息不受任何限制

—双卡控制/双人组合控制

—防反传重置、联合防反传

—采用CCTV模块进行视频监控和电梯监控

—采用动态地图显示各种事件和报警信息

—使用者分类和权限类别

—恢复用户指定的时间段内的事件记录

—开启与关闭戒区域，与警戒区域的组合/分组，

—根据事件驱动反映查证实时录像

—设置热键来操作程序

—可以对数据库进行分割

—在屏幕上对处于警戒模式的读卡机进行操作

APACS软件功能模块说明

I、报警模式模块

主要特点

- 地图显示通行目标和警报区域
- 在屏控制和单独读卡器模式
- 持卡人位置显示
- 从地图，菜单或热键来执行反应
- 动态硬件状况显示
- 预先设置的事件邮件通知
- 基于系统读卡器和警报输入的全功能巡更
- 检查点—在特定通行地点显示通行者信息
- 区域占用报告
- 个性化图标
- 软件API 可以进行外部系统和传入控制报告
- 卡的智能下载可让控制器存储空间最大华

它可以在系统地图上显示系统中发生的事件，或在文本栏中显示这些事件（也可以同时在地图和文本栏中显示系统中的事件）。系统中的事件信息采用不同的颜色来显示，用来指明事件的类型。屏幕图标代表区域里的设备，并通过它的改变来显示报警状态。如果对于多层建筑或在一张地图内包含一个大型区域，那么地图将按照事件的优先顺序或操作者设定的顺序来进行显示。个性化设置能自动显示已设置的优先事件显示以提供警卫进行最快有效的反应。操作者能够控制系统设备（例如：读卡机，摄像头等），或通过点击图标或热键来添加 / 删除报警区。系统也可以支持触摸式屏幕。另外对于人工控制，任何事件都可以自动触发一个动作，例如：软件发送重要的事件信息到计算机屏幕上，这样可以确保保安人员可以立即采取反应。软件还能激活音响报警，或把现场的图像传输到计算机屏幕上。报警模块也可以记录所有的事件和操作员的操作动作到数据库。

III、持卡人数据库模块

主要特点：

- 卡的类别选择—永久卡、临时卡、来访卡
- 持卡人组分配
- 卡的群加入 / 持卡人范围
- 每个持卡人的照片，签字，生物识别模板
- 自动卡激活 / 失效（日期和时间）
- 每卡最多38个通行级别
- 精确（高级）通行级别（每卡通行区域）读卡器排除列表
- 来访者管理：添加，预约来访，发卡
- 黑名单
- 组别自动通行分配

持卡人模块可以让操作者进行以下操作：

在标准区域内输入持卡人数据、名称、头衔、部门和通行级别；根据特殊的

方案设计模版

需要，还可以使用50个额外的信息栏来定义持卡人数据；获取照片、设计和打印卡片；卡设计功能准许多重卡设计，直接从数据库检索个人信息并打印；预览单个持卡或组持卡设计和打印卡模版。

产生可以被过滤掉任何的信息的持卡人报告；持卡人可以被赋予一个或多个通行级别。持卡人数据可以被详细划分，以便于管理一个特殊的持卡人组合。操作人员能够在这个组合中查看和修改持卡人的记录。

IV、报告模块

主要特点：

- 可选使用者显示列
- 查询方便
- 事件类别分色显示
- 用户定义分类，事件分类，插卡人分类
- 时间和出勤：每日；小结；缺勤和出勤
- 命令行执行
- 自定义页眉
- 标准格式导出

APACS

软件提供了系统的全面报告，方便打印和数据导出。APACS报告准许基于可选的目标、事件类别、日期 / 时间和持卡人信息基础上的深层事件数据选择。报告配置可保存作为检索或自动生成报告，可根据需要导出或打印。与系统配置的连接提供了延伸报告可提供的更多的信息，例如持卡人或读卡器追踪，硬件配置和全面的操作者记录。同时包括了征集报告，时间和出勤报告，来访者报告。

IV. 企业管理

特点：

- 基于网络的解决方案，只需普通浏览器
- 易与第三方系统集成（例如人力资源、支付功能、后勤等）
- 现场能保持具有全部功能
- 可根据使用者需要进行自定义报告
- 从外置系统聚集事件（CCTV，PAGA，NMS，等）
- 与外部系统的双向数据交换
- 具有冗余配置的中央存储事件，易于控制

APACS

企业管理套件提供跨区域甚至全球范围内可独立操作的现场集中管理。此方案特别适用于持有同卡者并能通过网络相连的地点且只需有限数据传输需要。一个中央企业服务器从选择的地点汇集事件并使事件可以报告给从任意电脑适用普通浏览器的基于网络基础上的客户访问。服务器从卫星点和同步其他点浏览持卡人信息，因此在一个地点添加的卡能自动可用在其他点。另外，在网络卡模式下，卡可以被修改和添加在中心点，不需要通过系统即可以完成。

APACS 软件系统要求

数据库

/ 硬件服务器

客户站（监视器，卡片） 处理器

处理器

Intel Xeon

（志强）或以上

双核1.6 GHZ 或以上

内存

2GB DDR2 667 MHz

内存（至少）

1GB 记忆（至少）

硬驱

10GB

5GB

网卡

千兆以太网

千兆以太网

显卡

16 MB XGA

16MB XGA

数据库

Firebird（包括）， MS

SQL 2008，

Firebird（包括）， MS SQL 2008，

Oracle 10g

或11g 服务器

Oracle 10g 或11g

客户端

运行系统

MS Windows XP \ Windows

方案设计模版

7 CHS

MS Windows XP \ Windows 7CHS

其他 键盘，鼠标， 1串口
1USB 口 键盘，鼠标， 1串口 1USB 口

AAN-100总控制器说明：

AAN-

100模块提供了整套的出入门禁控制, 警报监测和其它的安全特性, 是具有先进技术的新一代中央控制器。AAN-

100具有如下特点: 硬件数据存储和升级的随机存储技术(可擦除ROMS/EPROMS), 可与各种计算机网络接口连接

(LAN), 最多可插装6个通讯模块, 可管理多1, 240, 000个持卡人(标准配置)65, 535个事件。支持读卡机、报警面板与报警状态面板等多达100台装置。

主要功能和特点如下:

2 MB随机存储

插口式的通讯和存储模块

能直接上网/冗余局域网配置

TCP/IP通讯协议/UDP,

可以采用RS-232/ RS-

485/光缆接口通讯

具有6个通讯口/支持双回路到主机

具有1MB(AME-

10)标准RAM, 可扩充至8MB

管理1, 240, 000个持卡者/存储65, 53

5个事件记录

AA级通讯到主机/支持本机打印

可以进行电梯控制/反折返控制/报警设

防撤防

可连接96个读卡机

可连接32块报警面板(1280个报警防区)

规格说明:

尺寸: 7.5×5.5×1.0inch(19×14×2.5cm)

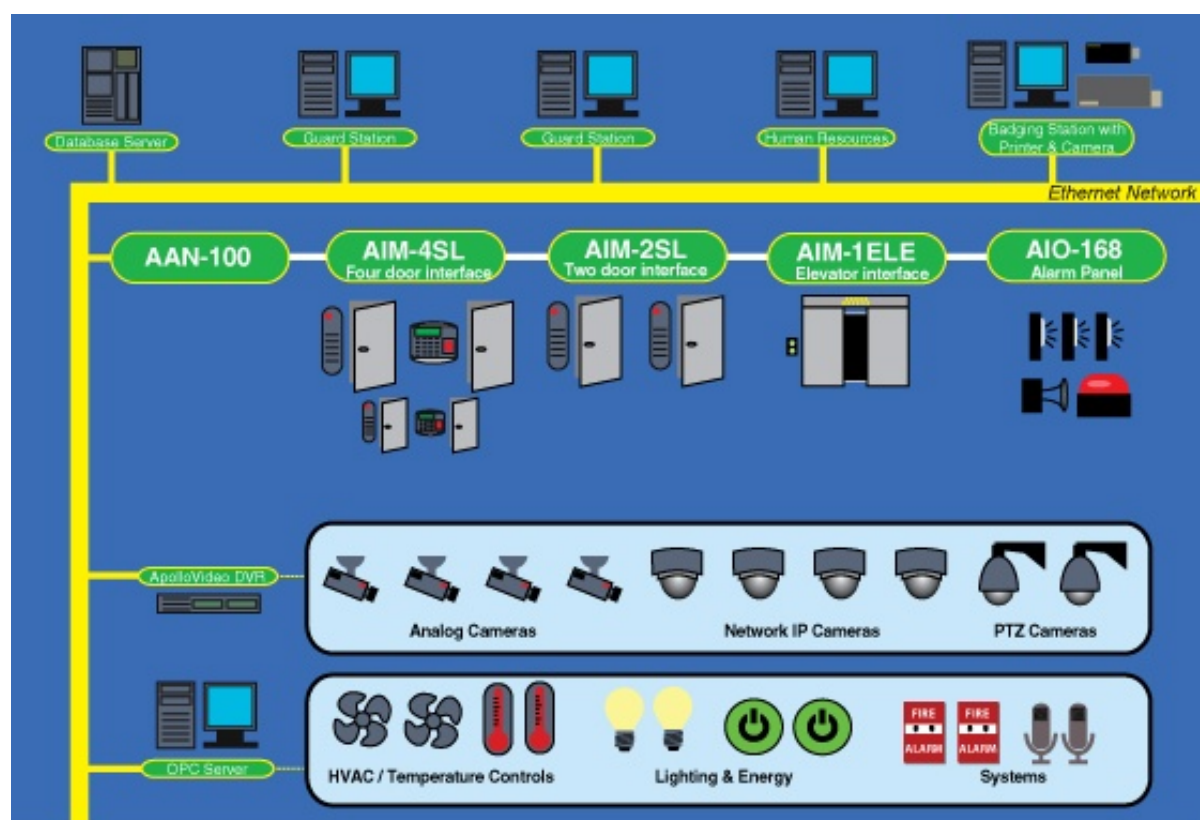
工作温度: -10℃至70℃

工作湿度: 0至95%

电源要求: 13.6至28Vdc @ 750mA (max)

1-3 系统连接

见图一



2、出入门禁控制子系统

2-1 系统组成

读卡器接口模块、读卡器、门锁、出门按钮、门磁、总线终端和感应卡。

2-2系统功能

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/788116006136007001>