

人脸门禁管理系统

设计 方案

兰州盛欣智能科技有限公司

地址：甘肃省兰州市安宁区北滨河西路通达街永新华世界湾2号楼1单元3202室

目 录

一、 系统概述.....	1
二、 项目需求分析.....	1
三、 设计方案遵循标准和原则.....	1
3.1 设计依据.....	1
3.2 设计原则.....	2
3.3 设计思想.....	2
四、 系统方案设计.....	3
4.1 系统结构.....	3
4.2 系统设备选型.....	4
4.2.1 产品选型.....	4
4.3 COSON 门禁系统技术特点.....	4
4.4 COSON 门禁系统主要功能.....	6
4.4.1 门禁时间段管理.....	6
4.4.2 门磁报警功能.....	7
4.4.3 消防联动功能设计.....	7
4.4.4 访客功能.....	7
4.4.5 首卡开门功能设计.....	8
4.4.6 多卡开门功能设计.....	9
4.4.7 卡+ 密码双重身份验证设计.....	9
4.4.8 节假日管理功能.....	9
4.4.9 人脸设备门禁设备统一管理授权.....	10
4.5 门禁管理软件功能.....	10
4.5.1 运行环境及主界面.....	10
4.5.2 用户卡权限及门状态设置.....	12
4.5.3 事件实时显示、记录（前台监控）.....	13
4.5.4 访客功能.....	14
五、 系统主要设备.....	15
5.1 L 系列门禁控制器.....	15
5.2 超薄型人脸识别设备 CS-FC600.....	16
5.3 电锁.....	19
六、 培训计划.....	21
6.1 培训实施方法.....	21
6.2 培训内容.....	21
6.3 培训安排.....	21
七、 质量保证及技术支持服务.....	22
7.1 产品质量保证.....	22
7.2 保证项目需求实现的具体措施.....	22
7.3 维护和产品更新改进服务.....	22
7.4 维修服务.....	23
附录一：品牌简介.....	错误!未定义书签。
附录二：COSON 产品应用工程案例（部分）.....	23

一、 系统概述

人脸门禁管理系统主要用于需要对人员出入进行控制的场所，如地铁、车站、码头、景区、企事业单位大门、饭堂、博物馆、体育馆、俱乐部等。系统由翼闸/摆闸闸机、人脸门禁识别系统、计算机等组成，可以实现门禁管理功能。

COSON 人脸门禁管理系统集通行控制、人脸信息采集、通行人员记录和通行检票及等多种功能于一体，是一种高效、便捷、稳定可靠的出入口安保管理系统。该系统使传统的人工通行控制转向智能化自动控制，让先进的 AI 智能服务于现代化物业管理，提升管理效率，节约管理成本，更为应用场所营造一个安全、便捷的环境和良好的外部形象。

基于 AI 智能技术的人脸门禁管理系统，采用人脸识别设备比对用户现场抓拍人脸与登记在系统内的人脸进行比对，在系统内登记的人脸，识别成功可以通行，未登记的人脸，不给予通行权限。该系统在使用时，人员只需到达识别范围，即可完成识别判断，通过输出控制信号实现门禁、通道管理的诸多功能。同时系统自动记录识别验证事件，为安保系统管理提供可追溯的数据依据。

二、 项目需求分析

大门通道是保障大厦内部安全的关键屏障，没有权限的外来人员一旦进入，内部的门禁管理难度将成倍地增加。本项目为加强大厦出入口的安全防范管理，需要建设一套智能通道管理系统，对大厦主要出入口的进出人员进行管理。

该人脸指纹门禁系统采用技术先进的、组网方便的 TCP/IP 网络通讯型支持 10M/100M 自适应网络端口，门禁数据统一管理，使用安全性能高。

三、 设计方案遵循标准和原则

3.1 设计依据

本方案的设计参照了项目所提供的部分技术文档、图纸等，此外方案在设计过程还参考以下相关技术规范和行业及国家标准：

《智能建筑设计标准》GB/T 50314—2015

- 《民用建筑电气设计规范》 JGJ-T16—2016
- 《电子计算机机房设计规范》 GB50174—93
- 《工业企业通信接地设计规范》 GBJ79—85
- 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50168—2018
- 《安全防范工程技术标准》 GB50348-2018
- 《安全防范工程程序与要求》 GA/T75—94
- 《安全防范系统适用图形符号》 GA/74—2017
- 《低压配电设计规范》 GB50054—2011
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB50343—2012
- 《商用建筑线缆标准》 EIA/TIA—568A
- 《出入口控制系统工程设计规范》 GB 50396—2007
- 《出入口控制系统技术要求》 GA/T394—2002
- 《出入口控制人脸识别系统技术要求》 GA/T1093—2013

3.2 设计原则

先进性：系统采用国际、国内的通行的先进技术，适应时代发展的需要。

成熟性：以实用为原则采用成熟的经过工程检验的先进技术和产品。方案设计中选用的产品均经过严格的质量检验和成功的工程应用实例。

开放性：采用开放的技术标准，避免系统互联或扩展的障碍。

标准化：国际标准化的设计和标准化的产品。

可扩展性：充分考虑未来发展，在系统设计时留有合理的冗余。系统具有充分的扩展能力，为今后系统的扩充留有充分的余地。

安全性、可靠性：包括系统自身的安全和信息传递的安全，以及运行的可靠性，满足系统能够确保长时间不间断运行的要求。

设计、施工、运营与服务：强调以人为本的设计思想，为用户提供高效、便捷、运行可靠的应用方案。

3.3 设计思想

本方案设计遵循经济实用、安全稳定的智能通道系统应用设计思想，参照先进性、成熟性、开放性等设计原则，为该项目提供一套高品质、先进的智能门禁管理系统，系统设计采用技术成熟、性能卓越的门禁设备及稳定高效的管理模式，系统即能满足当前管理需要，又能适应未来发展。通过该系统的应用，加快楼宇

智能化建设，完善楼宇安全防范管理措施，提升物业管理效率和水平，提高综合管理的经济效益。

四、 系统方案设计

4.1 系统结构

根据该项目的工程现场情况及应用需求，在大门出入口安装人脸通道翼闸或摆闸，翼闸/摆闸闸机具有外型美观、通行速度快、开闸无需接触（相对于三辊闸）等特点，配合门禁控制设备，实现人员进出刷脸验证身份的智能化管理要求。

系统结构示意图如下：



说明：

以上结构图中通讯网络（TCP/IP）连接到每个门点的控制器和每台人脸一体机，如果是多个门共用一台多门控制器，则通讯网络只需连接到安装的控制器和人脸设备即可。

人脸一体机和门禁控制器通过韦根接口连接。如下图所示



4.2 系统设备选型

COSON 是深圳科松技术有限公司的门禁一卡通品牌，COSON 品牌是国内最早从事“门禁一卡通”的企业之一，连续数年入选“中国安防 100 强企业”“十大中国安防品牌”及“中国安防杰出民族品牌”。COSON 门禁控制器采用军工级集成电路，四层电路板设计，所有输入输出端口均有专门的防强电、防雷击保护设计，系统稳定性极佳，可长期稳定工作；另外科松公司拥有一批专业的客户服务团队，若客户的系统有任何故障，无论在哪，也均能得到及时有效的服务。因此，该项目设计方案中的系统设备采用 COSON 品牌。

4.2.1 产品选型

- 1、本方案设计的人脸门禁管理系统采用 COSON 品牌：L 系列门禁控制器和 CS-FC600A 超薄型人脸识别设备，广泛应用于地铁、码头、机场、写字楼、展馆、景区等场所。

人脸门禁管理系统管理软件选用 CS 架构门禁系统管理平台（也可选用 BS 架构门禁系统管理平台，二者只可选用一种）和 BS 架构的人脸管理系统。

4.3 COSON 门禁系统技术特点

序号	项目	说明
1	数据库	采用 MYSQL 数据库，短小精悍，容易上手，操作简单，免费供用。
2	网络	系统支持 TCP/IP 协议，应用服务器、设备服务器，数据库可以集中安装在一台计算机上或者分开安

		装在控制器所在局域网（广域网）的人一台计算机上。
3	二次开发技术支持	提供目前主流的 API 借口,可提供详尽的 JSON,DLL 动态链接库及相关数据接口说明文件, 包括 DEMO 程序, 方便用户二次开发
4	首卡常开模式	支持
5	开卡开门模式	支持多卡（2~8 张）开门模式
6	超级密码开门	支持
7	卡+密码	支持
8	防胁迫密码输入	支持
9	自动防尾随	支持, 对于重要工作区域双向读卡验证门禁点, 能实现区域防跟随功能, 人员出入情况全程跟踪记录, 并限制人员在敏感区域随意走动, 有权进出的人员必须按照‘进门→出门→进门→出门’的循环方式进出, 且不能跟随其他持卡人进出, 如有无关人员跟随别人进入重要防范区域, 会被锁定到该区域而无法脱身, 门内的人也不能将卡反传到门外让其他人进入。
10	分级、分时段管理	可以对指定区域内门禁的通行权限进行分级、分时段管理, 无需对用户卡重新授权, 即可灵活管理持卡人的通行权限。
11	语音告警功能	门禁系统具备控制中心管理电脑语音报警功能: 合法用户读卡, 管理主机通过语音设备可以提示“有效卡进门”; 非法卡刷卡开门时可以提示“此卡未授权”的语音。
12	多条件开门功能	需多个条件具备后, 才能开启某个特殊门点, 例如在楼宇大堂门正常开启的情况下, 使用合法卡才能打开内部办公室的门禁。
13	点状态控制功能	门禁控制器的任意输入、输出点, 均可以在特定的时间处于某个特定的动作状态: 如设置出门按钮信号在 8:00~10:00 处于接收动作状态, 在 10:01~12:00 处于休眠状态等。
14	多种门模式状态	可设定系统中任一个门在任一时间段处于什么状态: 如 8: 01~18: 00 处于刷卡开门状态, 在 18: 01~24: 00 处于刷卡+密码状态, 在 0: 01~8: 00 处于 APB (自动防跟随状态)。
15	门禁时间组	可设置 15 组门状态时间组, 2 组未来一周临时时间组, 7 组一年 365 天特殊时间组; 每个员工可指定 31 种进出门时间组, 每组可设置 7 个不同的时间段。
16	操作员分级管理	系统操作员数量不限, 各操作员可设置不同的密码, 系统的操作员可以分为多个级别, 级别低的操作员只能对信息进行监视, 而级别最高的操作员可以对系统内的任何权限进行修改。

17	人事资料批量导入	人事资料录入模块可通过 EXCEL 模板批量导入，减少人事操作工作量。
18	消防联动	门禁系统可与消防联动，门禁控制器接收到火警信号时，联动打开联动组内的所有门点电锁或系统全部门禁点的电锁，满足消防通道门禁的使用要求。
19	数据实时上传	可以实时显示、记录所有事件数据，可显示的事件类型包括：正常进门、正常出门、非正常时段读卡、无效卡读卡、门开超时、非正常开门（被撬）、控制器离线等。并能显示刷卡事件中的人员资料信息。
20	前台监控	软件单独扩展功能，前台监控，可对指定门点实时监控人员进出情况，可分部门人员统计，按部门人数统计，总人员，已经入场人数。
21	访客功能	无需增加多余设备，系统自带模块即可对访客进行发卡，访客来访，前台进行核实，可在系统发一张临时卡给到访客，访客可持卡进出指定门点。
22	双重数据备份	硬件产生事件上传到软件，软件收到后反馈指令，此条数据才会清除，否则此条事件会定期上传，确保数据不丢失，硬件超大容量存储，可存储 100W 条数据，50W 人员资料信息。

4.4 COSON 门禁系统主要功能

4.4.1 门禁时间段管理

人员所持 IC 卡事先根据身份不同、职务等情况设置其通行权限和时间段，持卡人只有在有权限进入且在有效时间段内才能读卡进入。例如对于公司门禁系统：我们可设置领导及系统管理员可每天 24 小时进出所有办公室，普通员工只允许上班时间（例如 6：00~23：00）进出自己办公室；而领导所在楼层则只有领导和保安人员有权进入，其他任何人没有权限进入；通过这种主动防范，可防止无关人员非法进入；科松公司门禁控制器可设置 31 种进出门时间组，可实现多达 31 类不同职务人员 7 个时间段的进出门管理功能；

控制器管理 > 门禁时间计划组

添加 展开 折叠

名称	起始时间	结束时间	特殊日期组	普通日期组	操作
▼ 24小时通行					✓ ↻ ✕
时间段1	00:00	23:59	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段2	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段3	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段4	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
▶ 工作日通行					✓ ↻ ✕
时间段1	06:00	22:59	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段2	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段3	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	
时间段4	00:00	00:00	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六	

4.4.2 门磁报警功能

为充分保障系统安全，防止非法人员闯入，可在门上安装门磁开关，作为门状态检测设备，当有合法用户读卡进入，门磁不会发送报警信号，当有人非法闯入（如撬门进入），则门磁立即向系统发送报警信号。

4.4.3 消防联动功能设计

通过控制器上的辅助输入点采集闭路监控、防盗及消防报警等其它弱电系统的联动信号，实现联动门锁或其它设备动作的功能。由于科松设备系统网络版的特点，可实现从任意一个控制器的任意一个信号输入点取信号，联动控制任意一个甚至整个系统内所有门锁或辅助输出联动设备的功能，非常方便实现用于与防盗报警或消防报警系统的联动功能，当发生火灾时控制器输入端采集到火灾报警系统信号，自动打开所有事先设置好的门（如各层的消防通道门）。

为保障安全，各层消防通道门采用断电打开型电锁，当发生火灾非消防电源被切断，门禁系统停止工作情况下，电锁也能自行打开供人员逃生，恢复通电后，门锁自动锁上。

4.4.4 访客功能

对于来访客人和外来联系业务的人员，采取发放临时卡的方式管理，外来人员来访可在指定的地点登记，由登记人员询问来访客人要去的区域，经电话联系确认后，发给相应权限的卡，访客凭手中的授权卡进出指定的区域，不能进出其它的区域，该卡只有在某特定时段有效，过期后即没有任何用途。这样，既保障了安全管理，又不妨碍正常的工作交流。此拓展访客功能无需多增加设备即可实现此功能。

发访客卡

访客:	<input type="text" value="刘德华"/>
权限组:	<input type="text" value="访客权限组"/>
卡号:	<input type="text" value="12548617"/>
卡类型:	<input type="text" value="普通卡"/>
有效至:	<input type="text" value="2019-07-24 17:30"/>

4.4.5 首卡开门功能设计

如有需要,可将人员出入频繁且安全性要求不高的公共办公区门点,在管理软件中设置为首卡开门模式,在首卡开门时间段内第一个进门的人员读卡开门后,大门即可保持常开状态,后面的人员进门不需要读卡开门,方便人员快速通行。首卡开门功能只在软件设置的时间段内有效,该时间段过后系统自动恢复为安全(读卡开门)状态。

控制器管理 > 门参数

设备列表

- [-] 【1-科松大门控制器】
 - [x] 【1-1】左大门
 - > 【1-2】右大门

门参数

门名称	<input type="text" value="左大门"/>	门开超时报警	<input type="text" value="30"/>	秒
胁迫密码	<input type="text" value="...."/>	门开保持时间	<input type="text" value="5"/>	秒
超级密码	<input type="text" value="....."/>	多卡开门	<input type="text" value="1"/>	张
门类型	<input checked="" type="radio"/> 单向门 <input type="radio"/> 双向门	读卡间隔	<input type="text" value="2"/>	秒
首卡常开	<input type="checkbox"/> 是			

4.4.6 多卡开门功能设计

系统支持多卡开门功能，根据需要，可将涉及财务、档案资料等重要场所的门设置为多卡开门模式。门禁运行于该模式下时，只有两个人或两个人以上的持卡人依次读有效卡后，门才能打开，单人读卡不能开门，系统支持设置 2-8 人的多人读卡开门模式。

4.4.7 卡+密码双重身份验证设计

人员出入管理区域，除采用读卡方式验证身份外，根据需要还可设置为读卡+密码双重身份验证模式：员工在门外读卡后，在读卡器上输入自己的密码，卡信息和密码信息均验证通过后才能打开门。此外，还可设置为超级密码模式，员工在读卡器上输入事先设定的超级密码后门即打开，不需要再读卡。

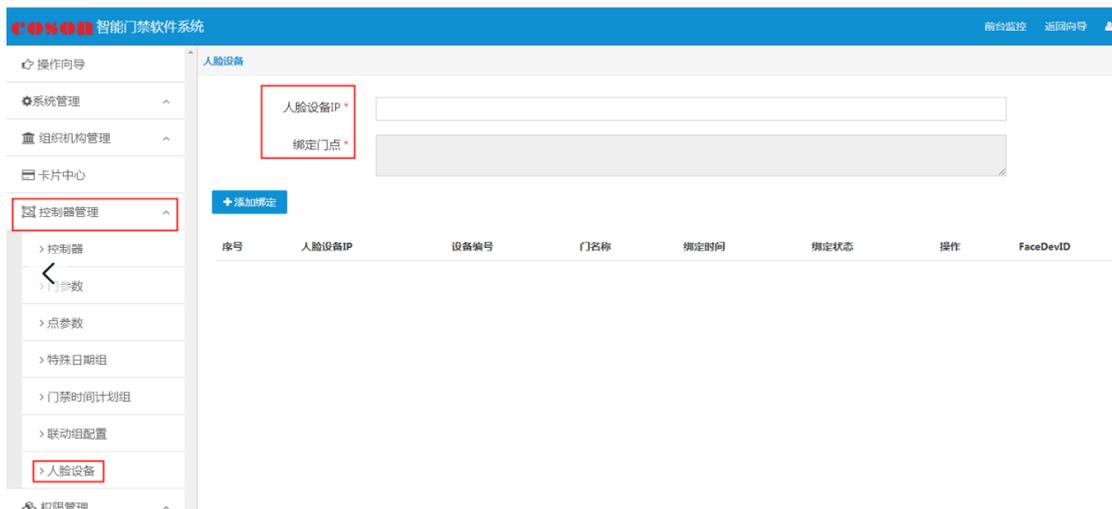
注：该功能需配置带键盘的读卡器实现。

4.4.8 节假日管理功能

科松门禁系统包含 7 组一年 365 天特殊时间组，可非常方便实现全年的节假日特殊时间段门禁权限管理。

4.4.9 人脸设备门禁设备统一管理授权。

L 门禁管理软件，可以直接将人脸设备与门点进行绑定，绑定后，门禁软件授权后，人脸信息会自动同步到人脸机，无人脸门点，也可以一次授权完成，减少客户的操作。

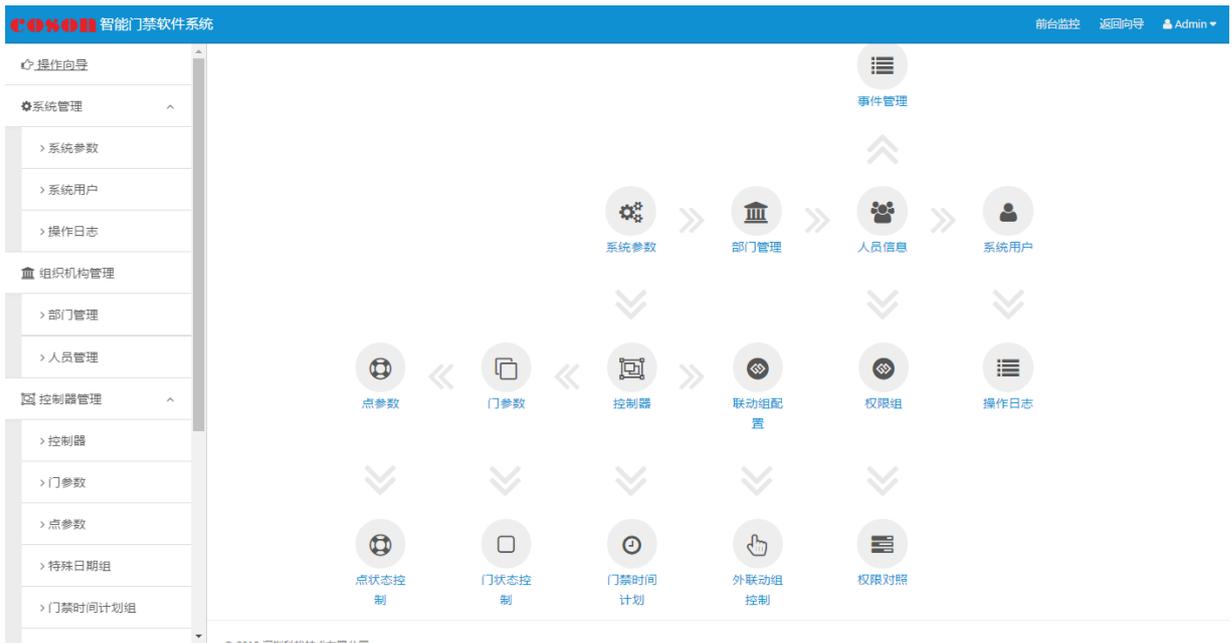


4.5 门禁管理软件功能

L-A80 系列门禁管理软件是采用 BS 架构，用户使用更加方便快捷，管理软件是门禁管理系统重要的组成部分，门禁控制器相关参数的配置，及用户资料管理、权限管理，门禁数据管理等，都需要通过门禁管理软件进行设置和操作。系统所有的数据信息都通过管理软件在数据库中保存，并能通过软件进行查询和报表的统计、打印等。

4.5.1 运行环境及主界面

- ◆ 运行平台：Microsoft Windows 7/8/10 系列操作系统
- ◆ 数据库：MY SQL 5.1 以上
- ◆ CPU：intel core I5 或更高配置
- ◆ 接口：10/100M 自适应网络接口
- ◆ 硬盘：剩余空间 100G 以上
- ◆ 内存：4G 以上
- ◆ 显示设备：支持 1024*768 以上分辨率，16 位色或以上的显示设备



人员信息功能模块用于系统卡片的注册、用户分配、授权，权限下载等功能。操作更加便捷简单，一个界面可完成人员所有信息的操作，无需多切换多个界面进行登记。

人员信息

基本信息

* 姓名	马云	* 部门	人事部
权限组	内部员工权限	职位	经理
性别	<input checked="" type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女	在职状态	在职
身份证		入职时间	2019-07-24
生日	2019-07-24	学历	



20190724101247.png

发卡信息

串口	COM4
识别类型	
卡类型	<input checked="" type="radio"/> 固定卡 <input type="radio"/> 临时卡
有效期限	年 -月-日 --:--
卡号	3326560602

取消
保存

组织机构管理 > 人员管理

发卡条件: COM1 选择卡识别类型.. 卡类型: 固定卡 临时卡

查询条件: 研发部 人员

+ 添加 批量发卡

<input type="checkbox"/>	序号	姓名	职位	部门	状态	卡号	权限组	个性化	操作
<input type="checkbox"/>	1	马云	经理	人事部	在职	<input type="text" value="10603734 x"/> Card Number	内部员工权限	未授权	<input type="button" value="个性化"/> <input type="button" value="查看"/> <input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	2	刘德华	经理	研发部	在职	<input type="text" value="1787908 x"/> Card Number	内部员工权限	未授权	<input type="button" value="个性化"/> <input type="button" value="查看"/> <input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	3	马化腾	职员	研发部	在职	<input type="text" value="9582164 x"/> Card Number	内部员工权限	未授权	<input type="button" value="个性化"/> <input type="button" value="查看"/> <input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/>	4	张学友	职员	人事部		<input type="text" value="1299475 x"/> Card Number	内部员工权限	未授权	<input type="button" value="个性化"/> <input type="button" value="查看"/> <input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="删除"/>

1

4.5.2 用户卡权限及门状态设置

通过对门的各种状态（休眠、常开、安全、密码、APB、密码 APB）的分时段设置和用户 IC 卡的权限、时间段设置，实现对所有门禁防范区域分级、分时段通行权限管理。每个门可设置 15 组门状态时间组，2 组未来一周临时时间组，7 组一年 365 天特殊时间组；每个员工可指定 31 种进出门时间组，每组可设置 7 个不同的时间段；用户卡还可设置长期卡和临时卡，所有门禁权限可统一设置、一次下发到所有门。

控制器管理 > 门参数

设备列表

- [-] 【1-科松大门控制器】
 - 【1-1】左大门
 - > 【1-2】右大门

门参数

门名称: 门开超时报警: 秒

胁迫密码: 门开保持时间: 秒

超级密码: 多卡开门: 张

门类型: 单向门 双向门 读卡间隔: 秒

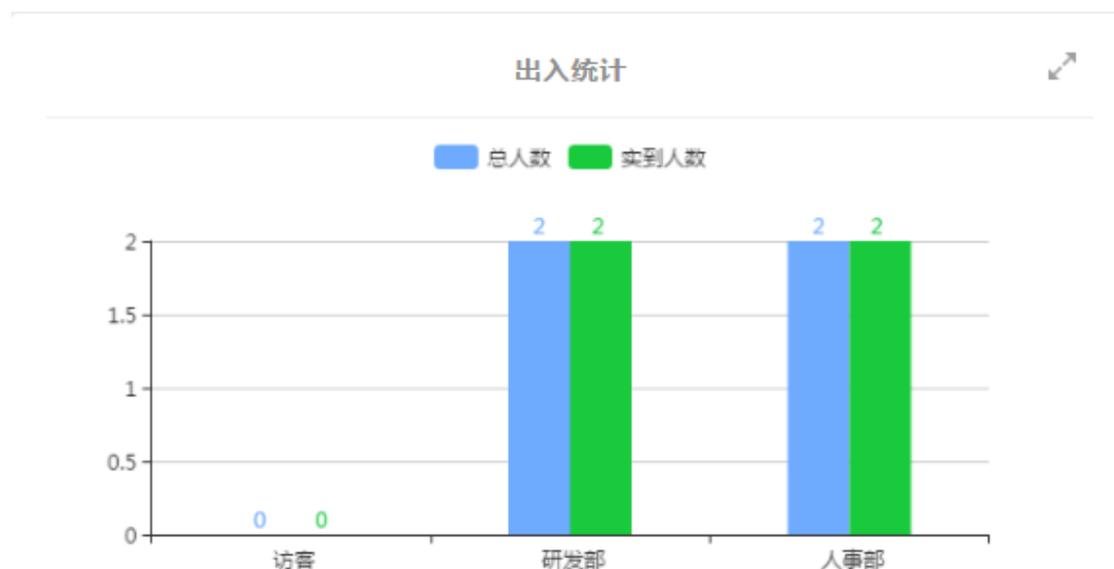
首卡常开: 是

门状态计划

NO	状态起始时间	状态	特殊日期组	普通日期组
1	00:00	安全	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六
2	00:00	无效	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六
3	00:00	常开	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六
4	00:00	安全	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	日 一 二 三 四 五 六

4.5.3 事件实时显示、记录（前台监控）

用户读卡数据实时传送给管理系统，当前门点的信息可在软件中立即显示出来。前台监控，可以对特点门点进行实时监控人员进出情况，不设置，默认显示所以门点进出信息，还可按照部门显示部门人员进出统计情况。可显示的事件类型有：正常进门、非正常时段读卡、无效卡读卡、门开超时、非正常开门（被撬）、控制器离线等；可显示信息内容包括：持卡人姓名、卡号、所属部门、照片、时间、门点地址等并如实记录且记录不可更改，如出现异常事件会立即报警（有报警声提示），并能通过人名、卡号、进出时间进行检索、查询。实时显示的刷卡用户信息支持照片显示，管理人员可以方便直观地对当前刷卡人进行识别。



实时信息				
NO	类型	时间	地点	信息
1	提示	2019-07-24 10:43:53	左大门	【人事部-张学友】正常刷卡进入
2	提示	2019-07-24 10:43:47	右大门	【研发部-马化腾】正常刷卡进入
3	警告	2019-07-24 10:43:44	右大门	【人事部-马云】跟随进门
4	警告	2019-07-24 10:43:41	右大门	【研发部-刘德华】跟随进门
5	提示	2019-07-24 10:42:58	右大门	【人事部-马云】正常刷卡进入
6	提示	2019-07-24 10:42:43	左大门	【研发部-刘德华】正常刷卡进入

4.5.4 访客功能

可以发放访客用户卡，可无需增加设备，即可完成访客卡的发放，登记，记录查询，柱状图可非常直观看出访客进入多少人

127.0.0.1:8972 显示：

发卡成功！

发访客卡

访客:

权限组:

卡号:

卡类型:

有效至:



五、系统主要设备

5.1 L 系列门禁控制器

该产品继承本公司多年的门禁系统功能，在硬件方面进行品质改良，在功能应用方面进行优化，减少原有不必要的操作流程；在安全稳定方面得到客户的赞誉和认可；在大数据方面采用双数据库结合运作的方式；在系统架构方面也采用 B/S 和 C/S 双重架构组合，实现跨平台运作。同时运用手机客户端模式；在软件系统方面界面更美观简洁、操作管理更人性化，更便捷。



- 1、硬件底层采用 linux 系统开发，独特架构和最新的多进程处理器
- 2、数据传输采用纯 TCP/IP 网络通讯，具有数据实时、主动、双向传输和在线升级的显著优势
- 3、预留 RS232、485 通讯接口，方便维护
- 4、产品工艺精度最高达到 60nm，具有电压检测、频率检测模块和滤波器、脉冲传感器、温度传感器，当金属屏蔽防护层，探测到外部攻击后内部数据自

毁，安全性高

5、高可靠的双数据备份；高等级防雷（30万V）、防潮、防尘保护；全端口过流、过压、防反接、防错接保护；-40℃~85℃宽温度

范围稳定运行；10V-16V宽电压范围正常工作等

6、兼顾身份信息识别效率高，信息检索与反馈效率高，信息存储容量大，可靠性高、综合布线合理以及成本低等特点

7、大容量及快速反应时间，实现单个门禁控制器在存储10万人时刷卡响应时间小于0.2秒

8、强大的扩展功能，可扩展为在线巡更、考勤、会议签到等系统

9、支持人脸、指纹、刷卡或相互组合等开门方式

技术参数

型号	L-A8010	L-A8020	L-A8040
工作环境	-25℃ ~ +80℃；湿度0 ~ 90%		
工作电压	12V DC，<200MA（不带电锁）		
通讯方式	TCP/IP		
用户数量	50万		
历史记录	30万		
兼容读卡器	MOTOROLA、HID、TEMIC、EM、MIFARE、LEGIC、CPU、手机SIM卡		
控制门数	1	2	4
WG26/34读卡器数量	2	4	4
出门按钮	1	2	4
辅助输入	1	2	4
辅助输出	1	2	4
门磁信号输入	1	2	4
端口保护	短路、过压、过流保护		
是否支持双向门	是	是	否
主板尺寸	120×98MM	170×98MM	218×98MM

5.2 超薄型人脸识别设备 CS-FC600

CS-FC600系列人脸识别一体机是一款高性能、高可靠性的人脸识别类产品，依托深度学习算法，识别速度快、准确率更高，支持人脸识别，标准的产品形式，方便用户快速选择产品，主要应用于平安社区、企事业单位、政府大楼、金融网点、监狱等室内场所。CS-FC600系列人脸识别一体机具备高识别率、大库容、识别快、丰富的外部接口等特点。



1.1) 硬件特点:

- ◇ 支持双目活体检测
- ◇ 独有的人脸识别算法，精准识别人脸，人脸识别时间小于 0.8s
- ◇ 平均无故障运行时间 MTBF>50000 H
- ◇ 支持强逆光环境下人员运动人脸追踪曝光
- ◇ 工作温度：-30℃- +60℃
- ◇ 支持 TF 卡存储，图片连续存储 1 年、视频连续存储 1 个月或更长（和选配 TF 卡容量有关）
- ◇ 摄像机采用 H.265 Main Profile 编码,视频流通过 ONVIF 协议直接链接 NVR 等存储设备
- ◇ 接口协议丰富，支持 Linux/Windows 等多种平台下的 SDK 及 HTTP 协议
- ◇ 户外 IP66 级防水、防尘
- ◇ 采用 Linux 操作系统，系统稳定性更好
- ◇ 支持 24000+的人脸比对库及 16 万条识别记录
- ◇ 主机支持外接身份证读卡器
- ◇ 设备支持通过国际标准韦根协议（WG26/WG34）外接门禁主机或韦根读卡器
- ◇ 设备支持本地登录后管理、查询、配置设备
- ◇ 7 寸 IPS 全视角高清显示屏，图像无拖影、无延迟

1.2) 硬件参数:

规格型号	CS-FC600/ CS-FC600-BG
硬件	
处理器	双核处理器+1G 内存+16G 闪存
操作系统	Linux 操作系统
存储	支持 TF 卡存储
摄像头	双目，210 万有效像素，1920*1080
成像器件	1/2.8" Progressive Scan CMOS
镜头	6mm
4G 模块	选配
Wifi 模块	选配
蓝牙模块	选配

扬声器	标配，语音播放内容可定制	
性能		
识别高度	1.2~2.2 米，角度可调	
识别距离	0.5~1.5 米，视镜头可变	
人脸角度	左右 30 度，上下 30 度	
识别时间	小于 0.8 秒	
人脸容量	24000 张	
存储容量	16 万条抓拍记录	
接口		
开关量输出	1 路开关量输出，其他GPIO口可以定制线	
网络接口	1 个 RJ45 10M / 100M 自适应以太网口，可定制千兆网口	
韦根接口	1 路韦根接口输入，1 路韦根接口输出	
USB 接口	1 路 USB 接口做device，1路内置usb接口可设置OTG模式	
摄像机参数		
摄像机	双目摄像头，可见光和近红外，支持活体检测	
有效像素	210 万有效像素，1920*1080	
最低照度	彩色 0.01Lux @F1.2 (ICR);黑白 0.001Lux @F1.2 (ICR)	
信噪比	≥50db (AGC OFF)	
宽动态范围	100db，ISP 算法人脸局部曝光	
视频编码	H.265 Main Profile 编码/H.264 BP/MP/HP 编码/MJPEG 编码	
图像分辨率	主码流	50Hz: 25fps (1920×1080, 1280×720)
		60Hz: 30fps (1920×1080, 1280×720)
	次码流	720*576, 1-25 (30) 帧/秒/640*480, 1-25 (30) 帧/秒 320*240, 1-25 (30) 帧/秒
功能		

网页端配置	支持
设备远程升级	支持
部署方式	支持公网、局域网使用
常规参数	
工作温度	-30℃ - +60℃
工作湿度	0~90%相对湿度, 无冷凝
盐雾等级	Rp6 级以上
抗静电	接触±4KV, 空气±8KV
供电	DC12V/3A
防护等级	IP66
设备功率	12W (MAX)
设备尺寸	128(宽) * 28(厚) *240(高) mm
立柱孔径	36 mm
屏幕规格	7 寸 IPS 高清屏
设备重量	1.5 千克

5.3 电锁

电锁是智能门禁系统的重要组成部分，是开关门的直接执行设备，电控锁的质量同样影响着门禁系统的整体稳定性。常用的门禁电锁有电插锁、磁力锁、阴极锁扣、灵性锁等，这些锁适合在大部分的门上使用，还有一些特殊的电控锁，如玻璃门夹锁、机电一体锁等，适合较特殊的门使用。

门禁系统要配什么样的电锁，主要取决于安装在什么样的门上，项目可根据需求和门体结构及材质等选择适合的电控门锁，下表列出推荐的几款电锁型号，更多的电锁产品请联系科松公司销售人员进行咨询。

常用电锁：

一、磁力锁			
CSL103K	CSL101K	CSL101MK	CSL101MDK
			
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 表面安装，双扇门电磁锁 CSL101K 为门框居中表面安装 ◆ 承受力：280/560±20KG ◆ 吸合电流：480mA/12VDC；240mA/24VDC ◆ 可装电源：12V 或 24VDC ◆ 表面光洁度 US28 铝 US40 铜 ◆ 信号反馈：无锁状态反馈信号 ◆ 发光二极管显示状态。 ◆ 锁体尺寸：CSL103K：长 250X 宽 49X 厚 25.5(mm)；CSL101K：长 500X 宽 48.5X 厚 25(mm) ◆ 吸板尺寸：CSL103K：长 185X 宽 38X 高 11(mm) ◆ CSL101K：长 180*宽 38*高 11 (mm) 		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 表面安装，双扇门电磁锁 CSL101MDK 为门框居中表面安装 ◆ 承受力：300/600±20KG ◆ 吸合电流：480mA/12VDC；240mA/24VDC ◆ 可装电源：12V 或 24VDC ◆ 信号反馈：锁状态反馈信号 ◆ 表面光洁度 US28 铝 US40 铜 ◆ 发光二极管显示状态 ◆ 锁体尺寸：CSL101MK：长 238X 宽 45X 厚 25(mm)；CSL101MDK：长 500X 宽 47.5X 厚 27(mm) ◆ 吸板尺寸：长 182X 宽 38X 高 12.5(mm) 	
二、电插锁 CSL202K			
		<ul style="list-style-type: none"> ◇ 安全类型：断电自动开锁 ◇ 锁体尺寸：长 205×宽 35×厚 41 (mm) ◇ 安装开孔尺寸：长 170×宽 30 (mm) (深度不小于 40mm) ◇ 锁芯尺寸：16mm 凸出长度×16mm 直径 ◇ 工作电压：12VDC±15% ◇ 启动电流：0.9A(启动瞬间) ◇ 工作电流：0.12A(完全上锁) ◇ 锁自带延时功能：0、3、6、9 (S) ◇ 信号输出：门侦测 ◇ 锁体表面温度：低于 50℃ ◇ 门缝磁感距离：最大 8mm ◇ 使用环境温度：10℃+55℃ (14~131F) ◇ 使用环境湿度：0~90%相对湿度 ◇ 重量：0.72kg ◇ 相关配件：玻璃门夹(下无框)——CSL202-MJ01；无框玻璃门夹(上下无框)——CSL202-MJ02 	
三、阴极锁 CSL302-NO/NC			

	<ul style="list-style-type: none">◆ 可安装在木门及金属门上，窄框门◆ 选用材料：高强铝合金，表面喷沙◆ 外壳处理：阳极硬化电镀处理◆ 开门方式：90度内开式门◆ 外形尺寸：长 250*宽 47*厚 28.5（mm）◆ 12VDC 标准供电◆ CSL302-NO 断电关◆ CSL302-NC 断电开
---	--

六、 培训计划

6.1 培训实施方法

培训以现场指导实操为主，配合讲解简单的系统理论知识。科松公司（以下简称供方）安排培训人员，根据客户（以下简称需方）的培训时间安排分别进行系统技术培训、系统维护培训、系统操作培训。经过培训，操作人员达到熟练操作使用系统水平；系统管理人员达到能准确设置系统运行参数和管理权限水平；系统维护人员达到熟练排查故障和进行日常维护水平。

6.2 培训内容

1. COSON 智能门禁管理系统的工作流程及简单的工作原理。
2. 相关设备的操作与维护（包括门禁控制器、人脸指纹识别一体机和电锁等），系统组成及功能特点。
3. 管理软件的使用及系统数据的备份、恢复等管理。
4. 日常操作维护与简单故障处理。

6.3 培训安排

培训目标：简单掌握 COSON 门禁通道管理系统的工作原理、结构组成、组网方式、综合管理方式，能够熟练地日常使用、维护设备和排除简单故障。

培训对象：具备电子电路基本常识和计算机设备基本使用经验的施工人员，工程维护人员，管理人员。

培训时长：理论知识 0.5 天；实际操作 0.5 天（可根据培训对象的接受能力适当延长时间，到完全理解会操作为止。）

七、 质量保证及技术支持服务

我公司根据多年工程实施成功经验，提出以下技术支持及售后服务计划，确保工程项目的成功实施。

7.1 产品质量保证

我方提供的所有硬件设备均保证包装完整，证书齐备，无质量缺陷，软件功能齐全。

7.2 保证项目需求实现的具体措施

我公司在项目实施过程中，采取如下的措施：

1. 选择有丰富经验的项目分析人员。
2. 建立项目需求调研表格，包括各相关部门的人员资料，硬件，软件使用情况。
3. 建立项目工作周报和工作简报制度，定期讨论各部分的进展情况。
4. 积极参与、配合系统施工，制定实施细节和方案，以实现本系统的最终竣工。
5. 同监理、雇主一起，参加弱电布线等系统的协调工作。
6. 负责设备的现场定位，安装指导、设备连接和调试工作。

7.3 维护和产品更新改进服务

供方随时电话或书面解答产品使用方面的疑问，必要时派人员到现场服务，保证系统更好地正常运行。及时解答用户提出的疑问，帮助用户解决技术问题，公司拥有一支专业的客服团队，保证用户在使用设备的过程中，及时得到技术上的支援和服务。

本产品设计更新或软件版本升级后，供方即时通知和协助需方进行已运行系统的更新升级，使用户的系统处于最先进的水平和最完善的状态。使需方享受更多增值业务，带来更多的效益。

7.4 维修服务

1. 系统自工程完毕，验收合格之日起，我公司提供一年质保（人为或不可抗力引起的故障或损坏除外），终身维护。
2. 免费保修期内，若客户的系统有任何故障，接到客户通知 2 小时内响应，24 小时内排除故障，如特殊原因不能排除故障，提供具有不低于同档次相应设备供使用单位使用，确保系统的正常运行不受影响。
3. 受理和收集用户投诉咨询信息，制定维护计划，向用户提供维护报告和维修记录，并对处理情况进行跟踪和验证，建立客户档案进行终身跟踪服务。
4. 免费维修期内人为或自然灾害引起的故障或损坏，仅收取维修成本费。
5. 用户在正常使用中出现故障时，本公司承诺以上保修服务。除此以外，国家适用法律法规另有明确规定的，本公司将遵照相关法律法规执行。
6. 保修期满后，可根据用户的需求签订续保协议。

附录二：COSON 产品应用工程案例（部分）

政府项目	电信/邮政项目
广东省政府一号楼	广东省深圳市国通大厦
克拉玛依市政府大楼	广东省深圳市联通大厦
克拉玛依市检察院	广东省深圳市电信大厦
克拉玛依市法院	中国电信深圳办事处
东莞行政干部万和百货购物广场	广东省深大电话南山分公司
广东省东莞清溪镇政务大楼	广东省深圳润讯传呼
广东省东莞市大岭山镇政府	广东省广州全球通大厦
广东省深圳市保安地税局	广东省云浮微波局大厦
广东东莞劳动就业中心	广东省茂名市移动局
广东茂名国税	广东省珠海移动局
上海公共卫生中心	广东省中山移动局
上海太湖流域管理局大楼	广东佛山移动
上海档案馆	广东东莞移动
陕西省政府	广东惠州移动
陕西省宝鸡国税局	广东汕头移动

陕西省西安市地税局	广东肇庆移动
陕西省杨凌国家水土保持研究所	上海市信息枢纽大厦
陕西省西安海关报关大楼	上海市电信技术研究所
浙江省舟山市政府大楼	上海网通
浙江省温州市卫生监督局	上海松江电信局
浙江省卫生厅（杭州）	江苏昆山移动
浙江安吉行政中心	江苏无锡电信
浙江舟山行政	南京移动
宁波会展、苏州国税	常州移动
湖南省长沙路桥大厦	嘉兴供电
湖北省保密局	北京长途电话局
湖北省武汉市交通管理委员会	云南省移动昆明市移动大厦
江西省南昌地税局	泰州移动局
江西国税	湖南电信指挥大厦
江苏省南京市栖霞地税局	客村电信营业厅
南京国税	晓港电信
安徽省合肥市庐阳区行政中心	中国联通深圳分公司大厦
安徽合肥财政局	新疆电信二枢纽
福建省厦门海沧行政管理中心	宁夏数据传输局
台州市椒江区地方税务局	深圳邮政局
黑龙江省哈尔滨国土资源厅	广州市 185 邮运中心
黑龙江省政协	北京邮电综合楼
山东省邹平县政务大楼	上海市邮电大厦
西藏自治区交通厅	上海奉贤邮电局
新疆自治区财政厅机房	上海邮电电信帐务中心
劳动保障局信息业务中心	江苏省邮电管理局
邹平市政务大楼	江苏省南京市邮电局
公/检/法项目	宁夏自治区邮政局
广东省珠海市公安局特警队分局	甘肃省邮政局
广东省佛山监狱	银行项目
广东省广州市芳村看守所	国家开发银行总行
广东省广州市白云区公安局	人民银行贵州分行
广东省深圳市南澳检察院	开发银行贵州分行
广东省深圳市盐田边检大楼	深圳招商银行总行大厦
南澳检查院	深圳发展银行北京分行
广东番禺看守所	建设银行广州市分行
广州公安局九处	广东省湛江工商银行
江门检查院	中国银行深圳市东门支行
白云区公安局	广东省农业银行
广州市广州开发区工商局	中国银行广州分行
珠海市公安局特警队分局	深圳发展银行北京支行
广东番禺看守所	深圳发展银行北京投资公司
上海市第二中级人民法院	中国人民银行上海分行

上海市公安局出入境管理中心	中国人民银行新疆分行
上海第二中级人民法院	中国人民银行四川省分行
上海市金山区公安局	中国人民银行泉州分行
上海市长宁区检察院	中国银行大连分行
上海市金山区公安局	中国银行西藏分行
上海市长宁区检察院	建设银行厦门分行大厦
上海公安局出入境	建设银行四川省分行
浙江省杭州市萧山区人民法院	建设银行哈尔滨分行
浙江省绍兴中级人民法院	建设银行浙江绍兴分行
浙江铜庐监狱	农业银行福建分行
浙江金华公安局	中国农行四川省各地、市、县支行
浙江萧山法院	哈尔滨工商银行田地支行
浙江铜庐监狱	南京工商银行城北支行
浙江金华公安局	浙江省绍兴工行
浙江萧山法院	辽宁鞍山市工商银行
福建省厦门市中级人民法院	黑龙江省中国银行
云南省高级人民法院	黑龙江省建设银行
云南省安宁市公安局	交通银行温州分行
重庆市沙坪坎区法院	甘肃省农业银行
湖南省公安厅	招商银行厦门分行
广西省南宁市公安局	合肥财政局郑州市浦发银行
辽宁省安全厅密钥局	济南市商业银行
黑龙江省高级人民法院	江苏省国家开发银行（南京）
新疆乌鲁木齐中级人民法院	大连亚太国际金融中心
新疆克拉玛依政府、法院、检察院	上海工行数据中心
潍坊市中级人民法院	烟台商业银行
聊城市人民检察院	日照市人民银行
民航亚南管理局公安看守所	企业项目
公安出入境管理局	广州科学城威创电子
电力项目	广州科学城京信通讯
国家电力调度中心	广州天河城
北京电力生产调度中心	科学城金鹏集团
华北电力调度中心	北京华创投资管理公司
西北电力调度中心	北京太洋药业有限公司
西北电网网管大楼	北京方正数码有限公司
深圳供电局	北京海天网联广告公司
南方电力调度大厦	北京互联数据中心有限公司
广东省江门电力局大厦	北京至美印刷有限公司
广东广电业务楼	北京太极计算机有限公司
陕西省电力公司大东门	苏州安德鲁通讯设备有限公司
辽宁电力	福建省厦门银鹭集团
宁波北仑电厂	世界商讯网络公司
公共/会展中心项目	清华同方股份有限公司

深圳国际会展中心	联想电脑惠州基地
广东省汕头林百欣图书馆	德国恩德斯+豪斯公司北京办事处
广东省东莞市常平文化宫	法国雅高集团中国代表处
东莞国际会展中心	美国视讯科技有限公司
广东省汕头博物馆	美国 ABB 集团中国总部
上海国际会议中心	韩国 LG 南京产业基地
上海公共卫生中心	中国交通进出口总公司
上海残疾人艺术中心	陕西西安印钞厂
上海东方艺术中心	武汉东风本田
上海市档案馆	神州电脑
大连国际会展中心	郑州太龙药业
大连现代博物馆	河南宏力集团
南京国际会展中心	小区项目
南京市 CA 认证中心	深圳市鸿业苑
宁波国际会展中心	深圳建设新新家园
浙江卫生厅（杭州）	深圳华强花园
温州市卫生监督局	深圳万科城市花园
湖北省社院大厦	深圳华侨城纯水岸万和百货购物广场
四川省绵阳市博物馆	广东佛山丽日华庭、丽日豪庭
西安曲江海洋馆	广东南海香格里拉万和百货购物广场花园
新疆档案馆	广东省广州番禺金业别墅区
新疆乌鲁木齐市统计局机房	北京市天润花园
西藏交通厅	上海美丽苑万和百货购物广场
华南粮食交易中心	上海福源汇
林佰欣图书馆	重庆市金都香榭
智能大厦项目	四川省成都国际商务公寓
深圳市地王大厦	陕西省西安紫薇城市花园
深圳蛇口海洋石油大厦	陕西省西安凯鑫万和百货购物广场
深圳市五叶神大厦	宁夏银川温莎花园
深圳世贸广场	宁夏银川蓝山名邸
深圳市凤凰卫视大厦	河南富田丽景万和百货购物广场
广州市国龙大厦	湖南湘潭阳光山庄
广州珠江新城发展大厦	辽宁盘锦金华家园
广州发展大厦	湖北省丽水湾畔万和百货购物广场
广东省防宝大厦	济南市茂岭花园
上海震旦国际大厦	青岛市景光花园
上海畅想大楼	威海芙蓉花园
上海诺宝中心	郑州天下城花园
上海静安广场	学校/医院项目
上海金贸大厦	广州大学城
陕西西安紫薇大厦	深圳市育新学校
陕西西安中诚大厦	东莞党校
陕西西安开米生产楼	广东顺德北窖医院

北京恒基中心	上海市东方艺术中心
济南有线电视台大楼	上海残疾人艺术中心
报业项目	上海市曙光医院
深圳特区报业集团大厦	上海国际妇幼保健医院
东莞报业大厦	上海市同济大学喜定汽车实验中心
上海文兴报业大厦	上海质量管理学
新民晚报	成都电子科技大学
浙江省宁波日报	成都西南财经大学
浙江金华日报社	成都七中国际学校
宁波日报	西安交大科技园
浙江省杭州日报	西安交大动物检疫研究中心
福建省泉州日报	西安交大康德药业
哈尔滨报业大厦	浙江温州卫生监督局
江西南昌新闻大厦	绍兴中院
广电传媒集团	温州图书馆
山西省太原日报社新闻大厦	江西省财经大学
江西新闻大厦	福建省福州市夜大
泉州晚报社	中国人民大学文化大厦
福州日报社	
厦门税报大厦	
中国光明日报报业集团	