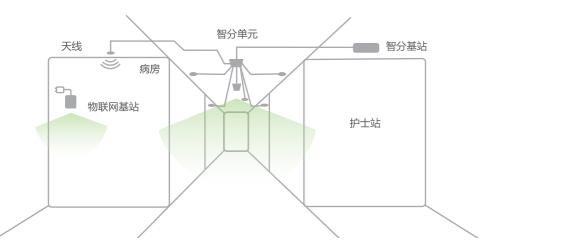


## 五、智慧医院重点设备资产管理

### ■ 医院重点设备定位管理及医疗设备效率管理应用

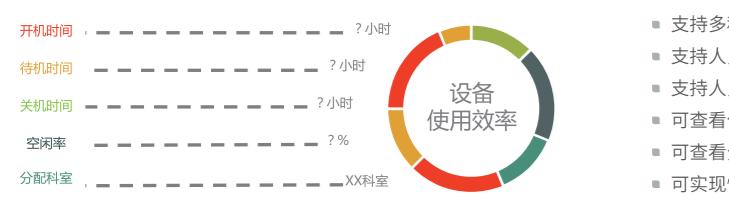


#### ● 医院重点设备定位管理

在每个医疗设备、贵重物品安装一个RFID电子标签。贵重设备、物品存储房间、楼道口安装RFID读卡器，实现对贵重设备、贵重物品的门禁安全管理、实时定位追踪，达到对设备、物品位置、移动状况、实时状态等信息进行实时和定时监控与统计分析目的，一旦出现非法移动、未经授权的拆卸和其他异常现象时，即可自动报警告知相关管理人员或责任人，及时采取对应措施，避免损失和事故。

#### ● 医院医疗设备效率管理

医疗设备的使用效率，对医院是一个黑洞；如何快速的找到设备，如何更加合理的提出设备需求通过对医院重点医疗设备加装物联网控制设备，通过授权时段或有效时段刷卡启用设备，输出到HIS医院设备管理系统，可用于统计单位时间段的设备使用效率。



#### ■ 医院医疗器材定位追踪管理应用



## 六、与第三方系统接口集成平台



#### 医院人力资源系统接口

支持通过ODBC或数据库接入方式，实现一卡通系统从医院人力资源系统导入及同步人员信息。



#### 医院HIS管理系统接口

支持医院内部HIS系统互联互通，患者、探视人员、病患陪护人员根据病患的科室、住院入院时间、出院时间等信息多维度建立门禁进出权限绑定的权限算法模型，并自动下发权限，无需人工处理，减轻后台维护人员工作量。



#### 医院物流传输系统接口

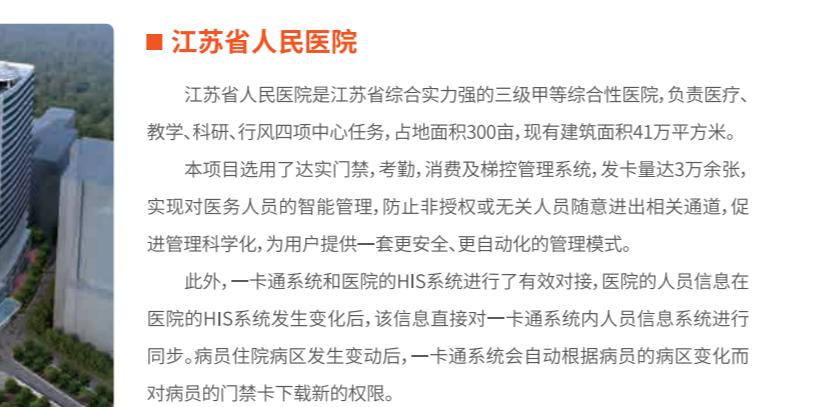
一卡通系统与医院物流传输系统的接口利用一卡通系统进行身份识别，实现物流传输系统的物品传输过程中的全面的控制和管理，保证物品在传输系统中的安全。



#### 医院后勤管理平台接口

医院后勤管理平台主要分为财务管理与总务管理两部分。财务管理包括经济管理与财务管理。总务管理工作包括物资管理、基建房产管理、设备管理和生活服务管理等。

## 七、典型案例



### ■ 江苏省人民医院

江苏省人民医院是江苏省综合实力强的三级甲等综合性医院，负责医疗、教学、科研、行风四项中心任务，占地面积300亩，现有建筑面积41万平方米。本项目选用了达实禁、考勤、消费及梯控管理系统，发卡量达3万余张，实现对医务人员的智能管理，防止非授权或无关人员随意进出相关通道，促进管理精细化，为用户提供一套更安全、更自动化的管理模式。

此外，一卡通系统和医院的HIS系统进行了有效对接，医院的人员信息在医院的HIS系统发生变化后，该信息直接对一卡通系统内人员信息系统进行同步。病员住院区发生变动后，一卡通系统会自动根据病员的病区变化而对病员的门禁卡下最新的权限。

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

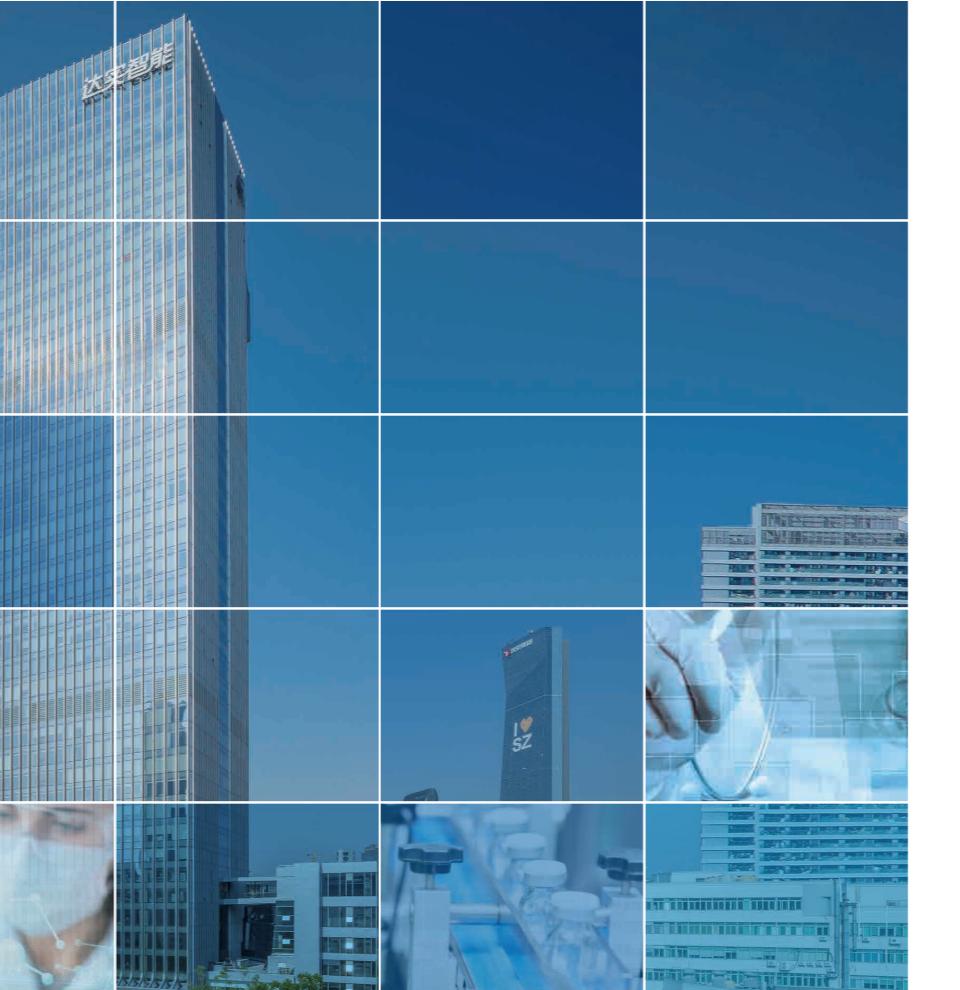
...

...

...

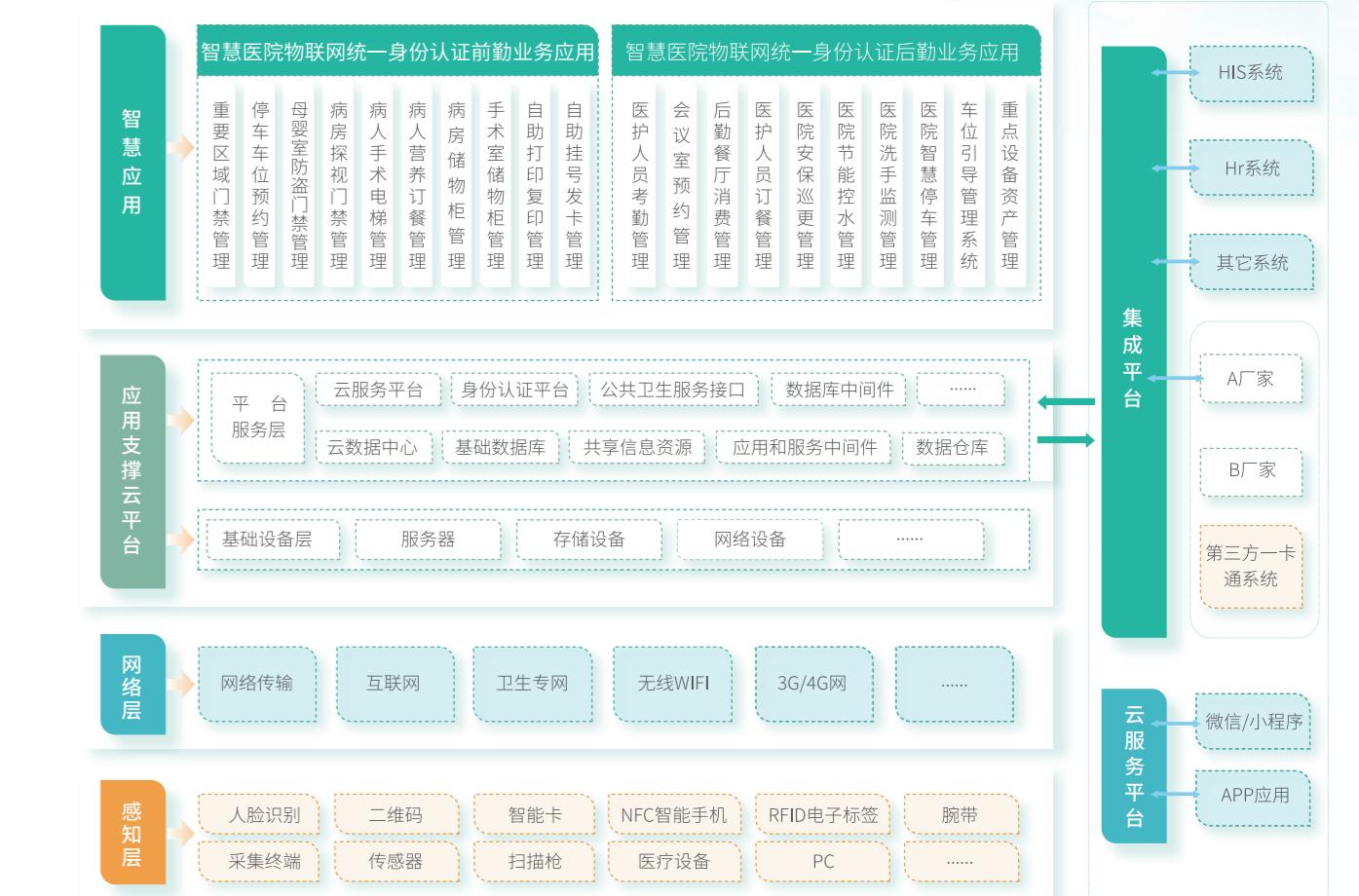
...

...



智慧医院利用物联网技术、云计算技术、移动互联网技术，聚合支付技术，以及大数据的管理，实现医院从患者服务到临床管理，以及后勤服务各个环节精细化和闭环管理。通过物联网技术实现患者与医务人员、医疗机构、医疗设备之间的互动，开始形成跨空间、跨部门的医疗数据融合应用，在医院内完成身份识别、停车、缴费、就餐等医院一站式管理服务，为就医人员营造一个安全、便捷、快速、有序、舒适的医疗环境。

## 八、智慧医院物联网身份认证解决方案架构



## C3 智慧医院物联网身份认证解决方案

### ■ 国家博士后科研工作站

- 智慧医疗优秀创新技术及解决方案提供商
- 中国智能建筑推介优质产品
- 门禁及停车场最具影响力十大品牌
- 中国安防产品质量信得过企业
- 人工智能战役创新产品奖
- 中国安防十大名牌
- 最具影响力物联网云平台

## 九、智慧医院物联网应用与身份认证解决方案



**深圳达实智能股份有限公司**  
深圳达实物联网技术有限公司  
SHENZHEN DAS IOT TECHNOLOGY CO.,LTD

华北区域  
地址：北京市朝阳区小营路19号中国国贸大厦C座10层  
010-58650222  
华东区域  
地址：上海市南山区高新技术园区科技一路65弄6号1号楼2105室  
021-56616161  
区域公司  
地址：武汉市国定路35号杨浦科技创业中心2号楼2105室  
027-82657665 广州：020-85510686  
华南地区  
地址：南宁市青秀区东湖路139号汉高大厦写字楼1705室  
0771-576169  
更多信息，敬请关注网站www.csdas.cn或微信公众号。

股票代码：002421  
**达实智能**  
DAS INTELLITECH

### 三、医院微信小程序解决方案

利用微信小程序无需下载、用完即走的特点，实现医院患者、陪护人员、内部人员在院内实现门禁出入、消费、来访登记、车位预约等移动应用。



#### ■ 患者、陪护人员小程序应用流程

在患者办理住院登记手续后，患者、陪护人员利用微信小程序注册身份信息，系统自动与HIS系统信息交互实现身份验证，身份验证通过后进行手机身份绑定，实现在医院内部门禁出入身份验证、订餐、消费支付、亲属探视登记、车位预约等。

在患者转科室时，HIS系统自动将此信息同步到智慧医院物联网身份认证系统自动变更患者、陪护人员门禁权限。

在患者办理出院手续后，HIS系统自动将此信息同步到智慧医院物联网身份认证系统自动注销患者、陪护人员的权限。

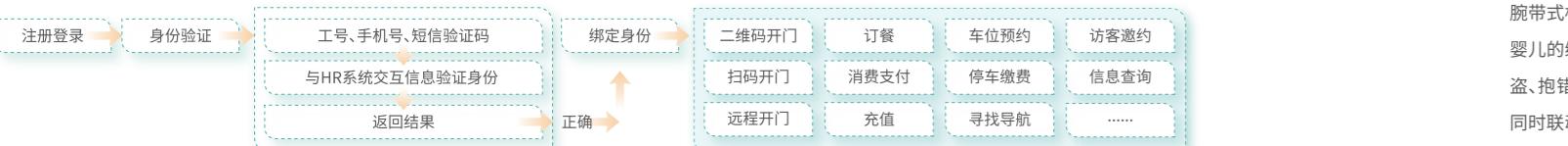


#### ■ 医院内部人员小程序应用流程

医院内部人员在智慧医院物联网身份认证系统发放实体卡后，在微信小程序输入身份信息，系统自动与HR系统信息交互实现身份验证，身份验证通过后进行手机身份绑定，即可利用小程序实现在医院内部门禁出入身份验证、远程开门、订餐、消费支付、访客邀约、车位预约、停车月卡缴费等。

在医院内部人员转科室部门时，智慧医院物联网身份认证系统自动变更门禁权限。

在医院内部人员离职后，智慧医院物联网身份认证系统自动注销身份信息及相关权限。



### 四、智慧医院物联网身份认证一站式解决方案

#### ■ 医院门诊区、医技大楼、办公大楼出入口物联网空间管控系统解决方案



##### 医疗诊疗室、急诊区门禁

主要用于针对此区域人群流动大、人群易感的特点，防止闲杂人员随意进入，保护就诊人员的隐私、就诊环境有利于医院的管理（如VIP病房、手术室、重症监护室、血液透析、抢救室、实验室、研究室等）。



##### 医院住院部病房区的消防通道

可根据医院的作息管理规定对消防通道的开放时间进行管理（如8:00~20:00 开放，进出无需刷卡，其它时间进出需要刷卡，门禁与消防报警系统联动，保证病房在消防事件时的安全），加强晚间病房安全与安静的医疗环境。



##### 医院传染病区隔离门禁控制

传染病区、新生儿区作为医院特殊病区，严格限制进入人员，只有允许并有授权的人员才能进入，防止传染病的扩散和其他恶性意外事件的发生。同时可联动摄像机，对出入人员拍照录像，在出现事故时可追溯。



##### 医院诊疗中心人脸识别通道，加强区域安全保障

人脸识别速通门为医院设置了防御关卡，主要用于医院住院楼大厅、烧伤科、放射科、体验大楼、门诊楼等场所，用于医院病人和职工的通道分离出入管理，内部医护人员采用人脸、病人、家属等需要通过手机身份认证后使用二维码出入。

#### ■ 医院访客预约与视频门禁管理

通过医院大厅放置自助访客机，来访者可以直接通过现场刷身份证件见在值领导，在值领导可以远程视频确认是否允许进入，确认以后，方可打印二维码凭条，扫码二维码进入指定区域。如区域门禁有安装人脸等设备，在访客约见刷二代证时，系统自动记录来访人脸信息，获得确认后，自动下发人脸权限，获得有限时段内的临时通行权限。



#### ■ 医院智慧停车位引导反向寻车系统

- 支持视频车位探测、超声波车位探测。
- 支持立体车库车位引导及反向寻车管理。
- 支持室内蓝牙导航、触摸屏、手机APP、微信反向寻车。
- 支持引导显示（综合引导屏、分向引导屏）空余车位信息。
- 支持车位预定功能、一键寻车（手机APP、微信公众号等）。
- 支持访客车位预约，访客预约成功后，自动推送预约车位信息。



#### ■ 智慧医院考勤系统解决方案

##### ● 医护人员人脸识别考勤管理

支持人脸、APP、小程序、刷卡、二维码等进行考勤管理，提供灵活多样的考勤解决方案，满足不同的考勤需求。

在系统设计上，采用72小时坐标制，能实现跨天跨夜排班，自定义报表管理，有效解决医院考勤规则多样化、排班管理复杂化的问题。



##### ● 会议预约管理

用于医院内部人员实现科学利用会议室及会议室无人值守管理；

会议前通过手机APP或微信，会议组织参会人员通过微信公众号或APP预约会议室，可预订会议室并随时了解会议室使用情况。

##### ● 会议签到管理

根据会议组织者预先设定的会议计划，可事先设定医护人员参会

时间、地点、人员、专家会诊会议等记录，会议人员报到时进行人脸识别签到。



在住院楼各个病区设置电子储物柜，病人存储物品时通过简单的人脸识别、二维码、IC卡识别，储物柜管理系统自动判断是否有空柜并打开，病人存放物品后关上门即可；在取物时刷卡，系统自动判断存储物品的位置并打开柜门，同时系统联动摄像机拍照录像，防止柜门丢失被别人打开，提供追溯依据，为病人提供人性化服务。

● 手术室更衣间储物柜智能能源衣  
提供智能签到、自动提供合适的衣服、自动分配储物柜、手术基本信息查询、签退、衣服回收、自动回收等功能同时支持门禁与更衣柜联动控制先更衣后开门功能。



#### ● 医院病房智能储物柜

在住院楼各个病区设置电子储物柜，病人存储物品时通过简单的人脸识别、二维码、IC卡识别，储物柜管理系统自动判断是否有空柜并打开，病人存放物品后关上门即可；在取物时刷卡，系统自动判断存储物品的位置并打开柜门，同时系统联动摄像机拍照录像，防止柜门丢失被别人打开，提供追溯依据，为病人提供人性化服务。



#### ● 医院病房智能储物柜

##### ● 手术室更衣间储物柜智能能源衣

提供智能签到、自动提供合适的衣服、自动分配储物柜、手术基本信息查

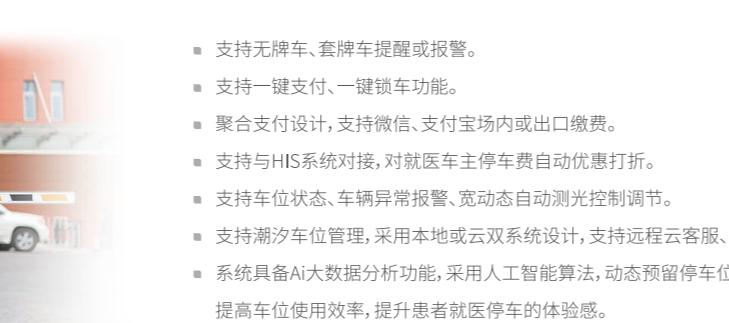
询、签退、衣服回收、自动回收等功能同时支持门禁与更衣柜联动控制先更衣后开门功能。

#### ■ 医院智慧停车管理系统

##### ● 医院停车预约管理系统

在预约平台提前预约车位，如果车位紧张时提醒患者乘坐公共交通工具，可调节医院周边的交通压力，节约就医时间，优化用户体验。同时为了保证预约车位的有效性，防止预约车位不按时到场或不到场，可对预约车位提前收费或预留时间，在预约时间前（如30分钟）没有到场就取消预约车位。

##### ● 医院智慧停车出入口管理



#### ● 医院智能控水管理系统

- 支持无牌车、套牌车提醒或报警。
- 节能控水-减少用水浪费，刷卡出水。

采用插卡式消费，减少用水浪费，刷卡出水控制用水量，用完需申请充值后才能继续使用热水，达到病房节约用水、高效管理的目的。

##### ● 水手监测

降低院内交叉感染的可能。

#### ● 病人病房营养配餐、订餐与医护人员订餐管理

患者可以通过手机或平板电脑提供订餐送餐服务，病人在手机订餐后，通过手机支付完成订餐交易。

##### ● 医护人员订餐管理系统

当医护人员、管理人员、辅助人员等不方便到食堂就餐时，可通过手机APP或微信订餐，食堂工作人员根据订餐信息备餐、送餐。

#### ■ 健康码核验管控系统

##### ● 进出医院大门健康码核验

对进出医院的大门、住院部等场所的类人员利用身份证、人脸、健康码

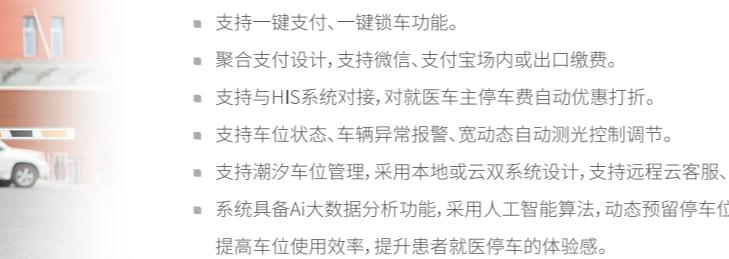
全自动核验健康码信息，实现健康码核验（绿码、黄码、红码）、核酸检测有效期（24H、48H、72H）、行程码的核验，并可同时实现体温筛查功能，实时记录出入医院人员的健康信息、体温信息，可追溯查询，符合医院特殊时期对健康码异常核验、体温异常人员筛查管理要求。



#### ● 患者及陪护人员管理

采用自助办理服务模式，在患者办理住院登记手续后，患者、陪护人员利用微信小程序注册身份（输入患者身份信息），系统自动与HIS系统信息交互实现身份验证，验证通过后进行手机身份绑定，患者、陪护人员利用小程序实现在医院内部门禁出入、订餐、消费支付、车位预约等，全过程无需申请人与审批人面对面的沟通、接触，实现零接触登记、零接触认证，减少医院现场工作

人员的工作量，满足医院特殊时期零接触的管理要求。



#### ● 患者及陪护人员管理

- 支持自助登记、人工登记、发卡器、打印机。

