

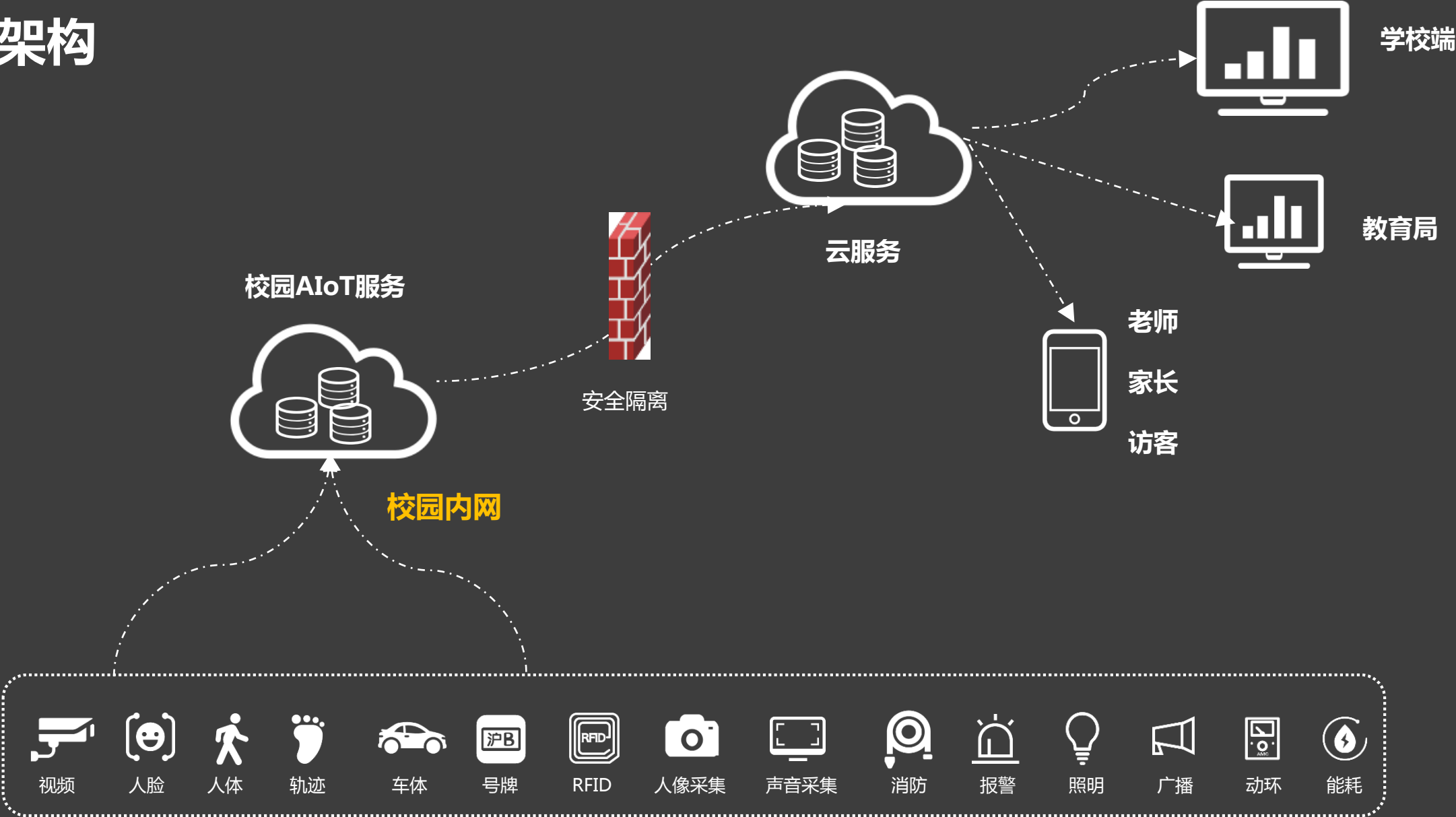
# 安然智慧校园平台



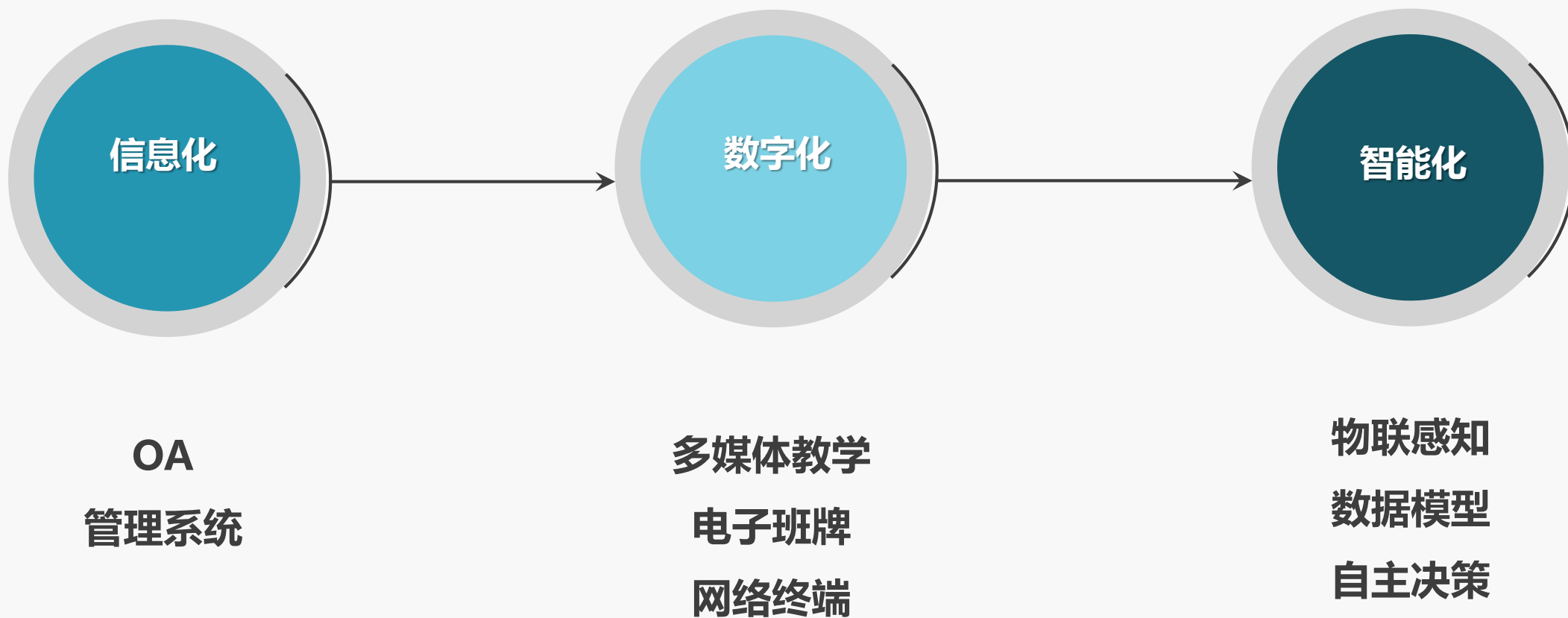
**渐进式**解决方案

WWW.TZMZ.CN

# 部署架构



# 智慧校园阶段



## 方案理念



### 无为而治

为老师减负，减少老师日常管理工作量，让老师回归教书育人的本职工作。



### 润物无声

兼容学校现有应用场景和设备，不改变老师的使用习惯，逐步提升使用体验，渐进式实现智慧校园建设。

## 方案简介

安然智慧校园管理系统是以物联网技术为核心，结合移动互联和大数据分析手段，从人员、车辆、事件等多个维度，通过视觉（摄像头），听觉（语音采集），嗅觉（烟雾空气），触觉（温湿度）等多种方式全方位感知校园环境。实现校园数据的实时感知、查询与分析、校园安全行为的预防和报警、校园管理的及时反馈与沟通，使得校园管理更加方便、快捷。最终达到学校安全管理简单化，减轻教师管理工作量，让教育回归本质。

# 安然校园后装渐进式解决方案

## 后装

- 免布线，不改造，可快速集成校园内已安装的摄像头、考勤机、门禁等设备。
- 最大程度节约校方成本，避免了推倒重来的资源浪费。

## 渐进式

- 基础功能直接使用学校现有设备，不需硬件投入，开通配置就可使用。
- 根据需求增加摄像头等设备，实现高级功能。
- 开通语音分析报警功能，防止校园霸凌。
- 开通手机广播功能，手机变成麦克风，随时随地实现校园广播。
- 支持环境温湿度，空气烟感等数据采集。
- 支持水电能耗，消防数据采集。
- 提供标准数据接口，可与其他系统对接。

# “多快好省”的特点

## 上线快

当天部署当天用，快速实现校内设备互联互通，多方互动。

## 方式多

通过视觉、听觉、嗅觉、触觉等多种方式全面感知校园数据。

## 安然校园

## 成本省

可接入校园现有摄像头、闸机、考勤机等设备，节省校方成本。

## 体验好

数据完全基于物联网感知，老师只需查看和确认，功能简单好用。

## 基础版

- 人员：师生无感考勤，访客自助登记手机确认，体温自动侦测异常报警推送相关人员复核，学生到校抓拍，教室场景推送班主任确认。幼儿园闸机可关联家长和孩子同时刷脸成功后才开启，实现无卡接送，进出人员语音播报。
- 车辆：车辆出入抓拍，人车关联考勤，校内违停抓拍报警。
- 事件：远程一键巡查，场景定时抓拍，夜间区域活动侦测，越界报警，拥挤跑动等安全事件抓拍，公众号实时提醒。是否上课自动分析，教学软件使用情况统计。
- 数据大屏：访客状态数据实时通知，体温异常报警，车辆进出显示。

## 高级版

- 包含基础版本所有功能。
- 语音识别：采集特定场所声音，实现学生打骂等语音识别，实时报警并通知相关人员，防止校园欺凌。
- 智慧广播：通过手机实现话筒功能，随实随地调用学校现有功放设备进行讲话广播，可预置使用场景和背景音乐。

## 定制版

- 对接学校现有业务系统，水电消防等传感数据，根据实际需求多维度全面感知校园环境，渐进式实现智慧校园建设。



# 无感考勤

## 场景描述

- 老师在考勤时间段内进入校园范围内
- 人员走动，被摄像头拍到，考勤成功
- 人车关联，车辆经过摄像头被拍到，考勤成功
- 通过考勤机设备考勤，考勤成功
- 手机定位考勤，考勤成功
- 考勤成功后实时推送手机消息



# 无人值守

## 场景描述

- 访客到校门口人使用手机扫描二维码，自动读取手机号，自拍照片填写信息提交。
- 被访人员实现收到消息，并通过手机确认。
- 安保人员通过大屏可实时看到确认状态。
- 确认后访客可直接刷脸进入学校。
- 结束后再次扫码确认，刷脸出校

14:51

访客登记

17702117703

获取号码

张三

请输入体温

体温

请输入或选择事由

选择

个人图片

请输入姓名

选择

访客登记

昨天 16:22

来访确认提醒

2021-11-23 16:22

访客姓名: eeee

访客手机: 13814759819

备注: 参观学习

关闭

小程序

eeee



联系电话 13814759819

访问事由 参观学习

来访时间 16:22:16

提示: 点击号码所在行可快捷拨号

确认

拒访

# 无卡接送

## 场景描述

- 家长到达校门口等待区，设备自动抓拍确认。
- 老师收到已到校家长名单，可通过手机点名家长刷脸出校。语音实时播报
- 只有家长已到校的学生刷脸闸机才会开启。
- 家长可通过手机添加临时接送人员，并上传照片。
- 家长可查看孩子进出校情况



姓名: 王同学

人像图片: 

提交



# 体温监测

## 场景描述

- 人员进出校园，经过体温监测设备。
- 体温异常情况实时通知班主任和管理人员。
- 收到通知后对异常人员体温进行复测和处理。
- 通过手机提交复测结果。
- 自动生成每日晨午检报表



# 功能介绍

## 语音监测

- 场所内发生打骂事件，设备自动采集骂人词语或声音异常，实时通知管理人员。关键字可配置。
- 被欺凌者也可主动呼救，如“救命”、“老师快来”、“放开我”、“打人了”等词语，设备会通知管理人员。
- 管理人员收到通知后，可通过手机收听设备现场声音和查看附近视频，确认有异常情况及时到现场进行处理。
- 实时报警消息可接入安保大屏，通过语音提醒人员及时处理。

## 智慧广播

- 可直接使用学校现有广播设备，无需硬件投资。
- 手机实现话筒功能，随实随地调用学校现有功放设备进行讲话广播。
- 个性化定制应用场景，预置背景音乐，手机自由点播。
- 无人值守定时播放背景音乐，可根据实际需求按：周、月、日的模式循环工作。

# 功能介绍

## 到校确认

- 班主任每天定时收到班级到校统计数据。
- 定时抓拍教室内场景。
- 班主任可确认到校人员。
- 幼儿园老师可查看学生接送情况。
- 教室早晚的抓拍时间可以自定义。





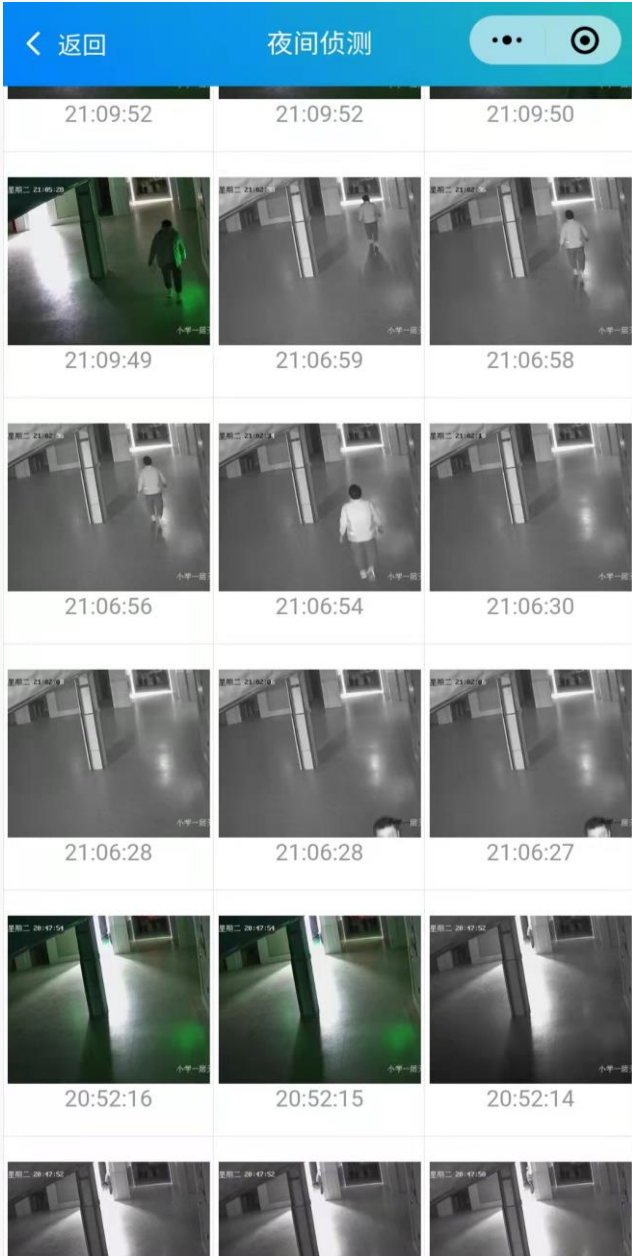
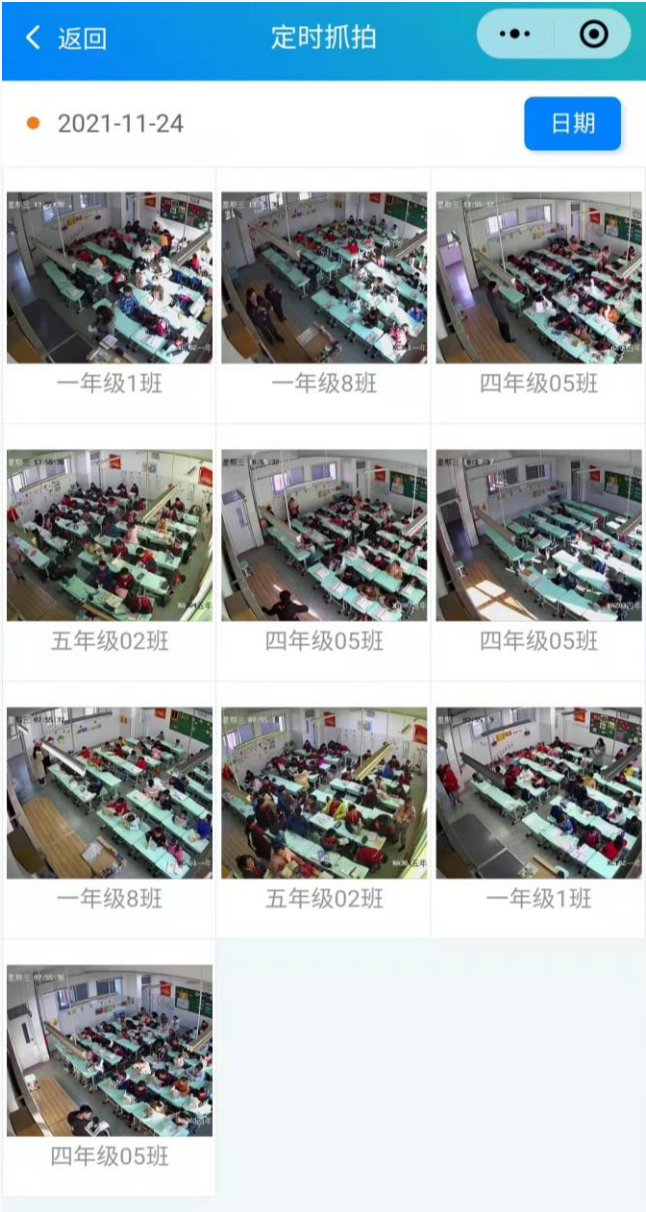
# 功能介绍

## 远程抓拍

使用普通摄像头的抓拍功能，针对教室等重点地点的设备进行配置，定时和实时抓拍推送到相关人员。并可灵活配置设备的抓拍权限

## 人员侦测

设置报警时间，开启侦测功能，在宿舍等重点区域监测人员活动。同时也可以对学生打闹，人员拥挤等特殊情况进行报警。



# 功能介绍

## 实验课监管

- 设置每周上课时间。
- 绑定相关摄像头设备。
- 自动抓拍上课场景。
- 根据数据模型分析是否正常上课。
- 统计汇总各校上课情况。



安然校园管理平台

上课详情

03-01  
六年级实验课 (未上) ; 五年级实验课 (未上)

03-08  
六年级实验课 (未上) ; 五年级实验课 (未上)

03-15  
六年级实验课 (未上) ; 五年级实验课 (未上)

03-22

03-02

03-09

03-16

03-23

03-30

04-06



# 教育局管理端

首页

巡查

访客

考勤

车辆

老师

学生

学校

统计

设置

联区信息

学校总数:	13	教师总数:	1131	学生总数:	14904
家长总数:	1785	设备总数:	465	巡查地点:	832

数据感知

教师考勤:	352	迟到:	24	早退:	8	请假人员:	0
到校学生:	3270	体温复测:	0	今日访客:	0	今日车辆:	33

事件检测

异常设备:	275	校园欺凌:		环境烟感:		水电能耗:	
拥挤预警:		食堂安全:		火灾预警:		电子围栏:	

滕州市龙泉实验学校

设备:	165	巡查:	184
教师:	275	今日出勤:	234
学生:	3254	今日访客:	0

滕州市安居小学

设备:	6	巡查:	94
教师:	72	今日出勤:	57
学生:	772	今日访客:	0

滕州市北大洋楼幼儿园

设备:	16	巡查:	24
教师:	46	今日出勤:	33
学生:	212	今日访客:	0

滕州市荆河桥小学

设备:	4	巡查:	3
教师:	98	今日出勤:	27

海上明月园区

设备:	0	巡查:	0
教师:	0	今日出勤:	0

龙泉街道墨香园

设备:	1	巡查:	1
教师:	0	今日出勤:	0

时钟

08:45:26

2024年03月27日

今日出勤排行

滕州市龙泉实验学校

85%

滕州市安居小学

79%

滕州市北大洋楼幼儿园

71%

滕州市荆河桥小学

27%

海上明月园区

0%

龙泉街道墨香园

0%

龙泉街道中心幼儿园缙香郡园

0%

滕东中学

0%

滕州市董村小学

0%

滕州市洪绪镇洪绪中学

0%

滕州市龙泉街道和谐康城小学

0%

滕州市龙泉街道中心小学

0%

滕州市龙泉小学

0%

# 宿舍管理



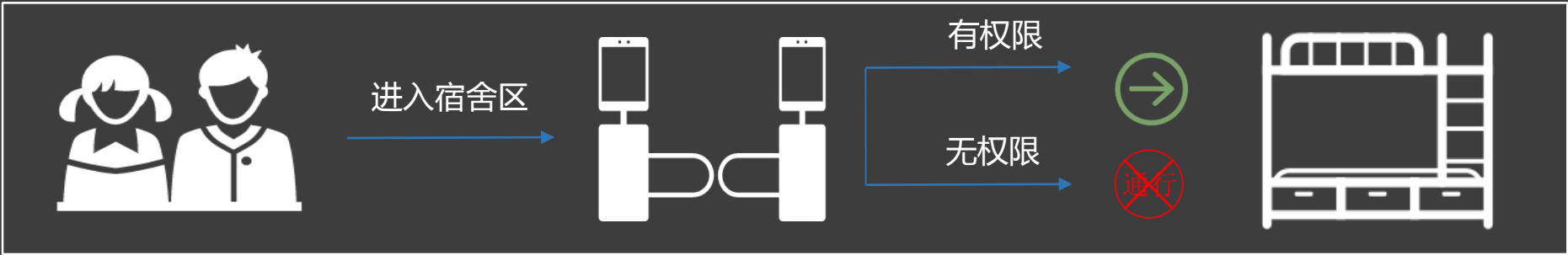
① 学生录入人脸照片  
办理入住，分配宿舍。



② 学生进行刷脸识别，  
身份鉴权。



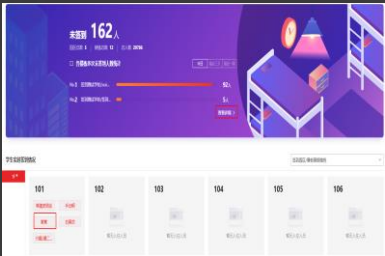
③ 自动记录进出记录，  
实时统计数据。



身份识别精准化  
宿舍管理科学化



⑥ 移动端定时推送，  
查看归寝人员详情。



⑤ 每日统计考勤数据，  
异常情况预警提示。



④ 异常人员闯入，告  
警联动抓拍。

# 数据大屏

系统接入校园全部IoT设备，设备信息、校园数据直接在大屏展示，所有信息一目了然



根据不同学校的需求和目的,设计实现订制的可视化统计大屏。各种数据可视化展示、实时动态数据更新，各种数据信息一目了然。



## 公众号&小程序



<http://www.tzmz.cn>

# 平安校园 共同守护



BUSINESS PPT

## 安然云服务

[WWW.TZMZ.CN](http://WWW.TZMZ.CN)