



SenseNebula-AIE 商汤星云龙腾系列智能边缘节点 产品介绍

AI+
IDEA 智能端边产品与应用



咨询订购：400-010-8885

目录

CONTENTS

- 1 产品简介
- 2 产品功能
- 3 产品组合
- 4 方案应用

产品简介

PART ONE

- 产品定位
- 产品型号
- 产品优势





目标市场

行业安防市场



目标客户

- 解决方案提供商
- 集成商
- 代理商

与合作伙伴及公司内部产品配套，形成整体解决方案，赋能不同行业！



社区



银行



医院



危化品



电力



楼宇



学校



工业园区



景区

.....

咨询订购：400-040-8885



产品型号	视频流	图片流	说明
ST-SNMA-SX04M1	6路	12路	标准版
ST-SNMA-SX08M1	12路	24路	标准版

配件-1U机柜机架



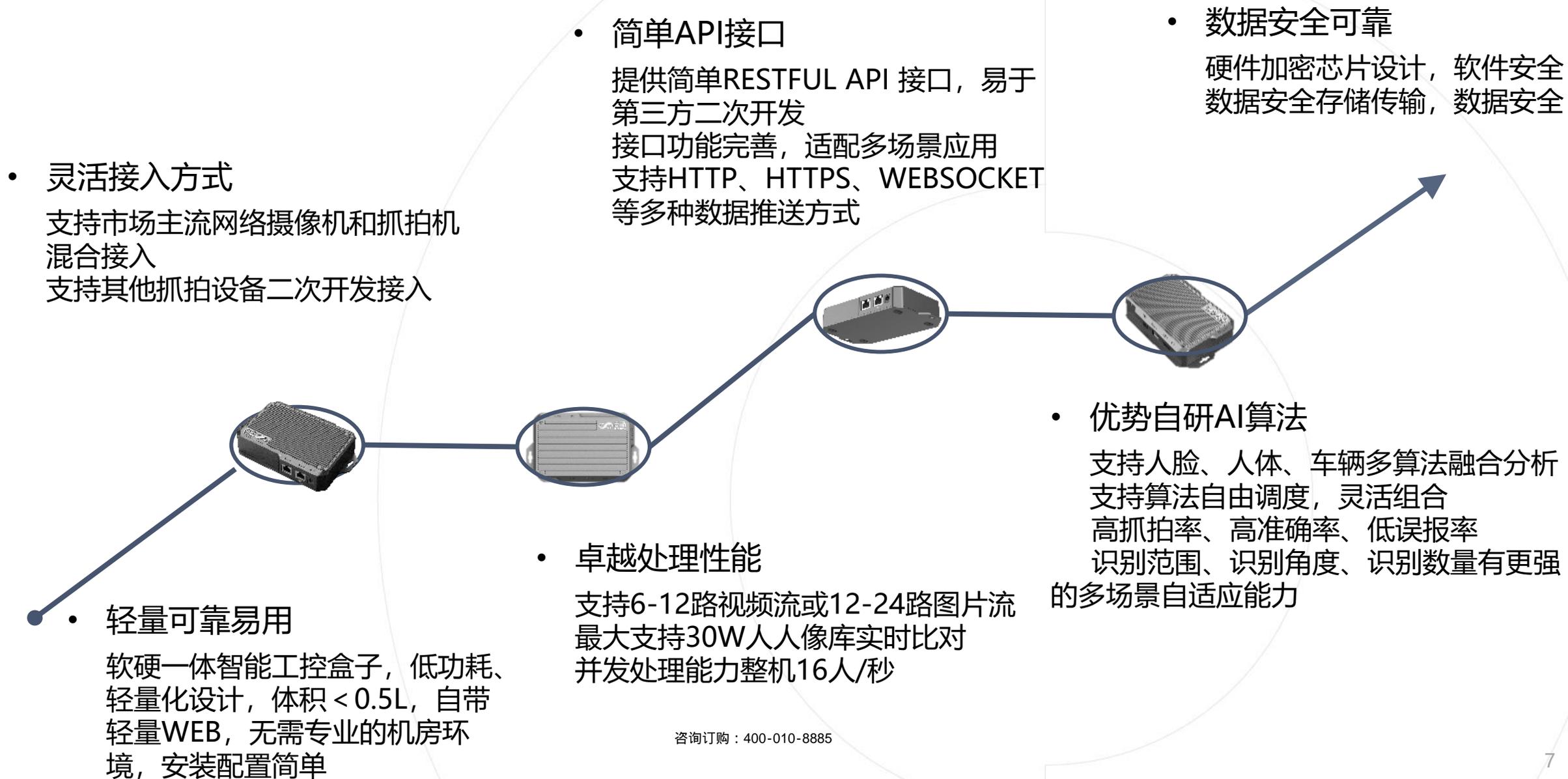
产品名称

边缘计算1U机架, ER411N

物料编码

108400200029

1拖4机架, 可标准机柜上架



产品功能

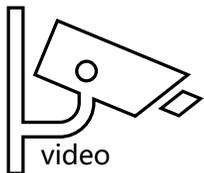
PART TWO

- 前端接入
- 智能算法
- 库管理
- 数据推送
- API接口
- 基础WEB业务



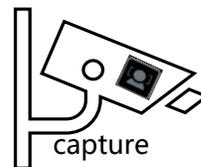
三种前端接入模式

视频流接入模式



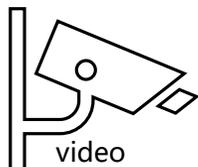
- 海康、大华、宇视等主流厂家IPC标准协议接入
- 支持RTSP、ONVIF、GB/T28181标准协议接入
- 支持H.264编码格式，分辨率最大支持1080P

图片流接入模式



- 支持SenseDLC全系列抓拍摄像机接入
- 支持海康、大华部分抓拍机型号接入
- 支持其他抓拍设备SDK二次开发接入

纯抓拍接入模式



- 市面主流厂家IPC标准协议接入
- 智能化改造，利旧摄像机接入输出人脸抓拍图片
- 视频流模式不绑定人像库



三种视频人脸抓拍模式

实时抓拍模式

当人出现在监控画面，检测到人脸并跟踪，立即抓拍，输出人脸抓拍图片，此后人脸跟踪过程中不再输出人脸抓拍图片。

最快

精准抓拍模式

当人出现在监控画面，检测到人脸并跟踪，直至人脸跟踪结束后，输出整个跟踪过程中最优质量的人脸抓拍图片。

最准

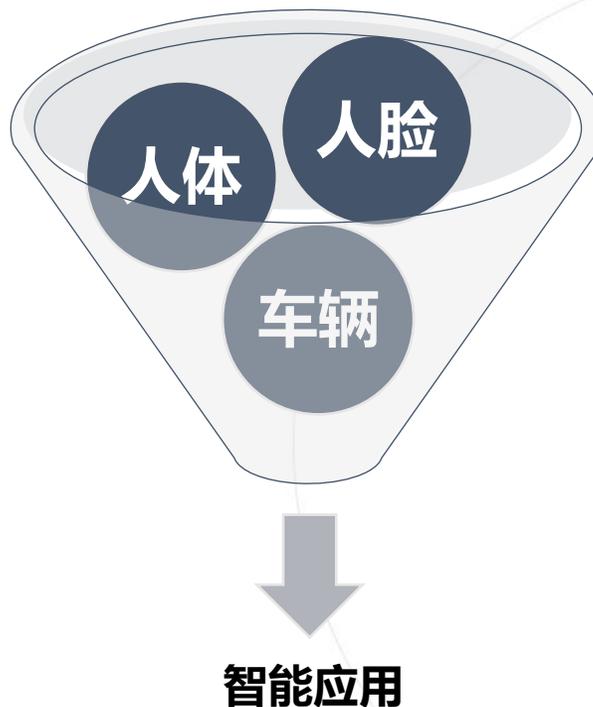
定时抓拍模式

当人出现在监控画面，检测到人脸并跟踪，跟踪过程中，同一个人脸每秒输出至少1张人脸抓拍图片。

最全

智能算法调度

- 视频或图片人体检测、抓拍，返回人体抓拍大小图
- 人体属性提取，支持28种人体属性信息
朝向、年龄组、性别、发型、发色、上衣(款式、颜色、长度、花案)、下衣(款式、颜色、花案)、鞋子(类型、颜色)、箱包(有无、类型、颜色)、雨伞(有无、颜色)、口罩(有无、颜色)、帽子(有无、颜色、类型)、行人状态(正常行走、胸前抱东西、抽烟、打电话、玩手机)、手套、眼镜、制服款式



- 视频或图片人脸检测、跟踪，抓拍、返回人脸大图、人脸小图、质量分数等
- 人脸属性提取，支持6种人脸属性信息
年龄、性别、胡子、口罩、眼镜、帽子
- 人脸特征提取，特征推送
- 人脸比对，1:1、1:N、M:N
- 车辆检测
- 车牌识别
- 车辆属性：车身颜色、车辆类型



智能算法调度

A代表视频流解析路数，B代表图片流解析路数，支持**单相机设备**下多算法自由组合

调度组合： $A*2 + B*1 \leq 12$

6/12路版本

总算力12

视频流人脸算法2

图片流人脸算法1

视频流人体算法2

图片流人体算法1

视频流车辆算法2

图片流车辆算法1

调度组合： $A*2 + B*1 \leq 24$

12/24路版本

总算力24

视频流人脸算法2

图片流人脸算法1

视频流人体算法2

图片流人体算法1

视频流车辆算法2

图片流车辆算法1



举例：M4s机型，共有6路视频流接入能力，已添加2路（人脸+车辆）视频流，占用8算力，剩余4算力，还可添加4路任一算法图片流或2路任一算法视频流或1路两种算法组合视频流等。



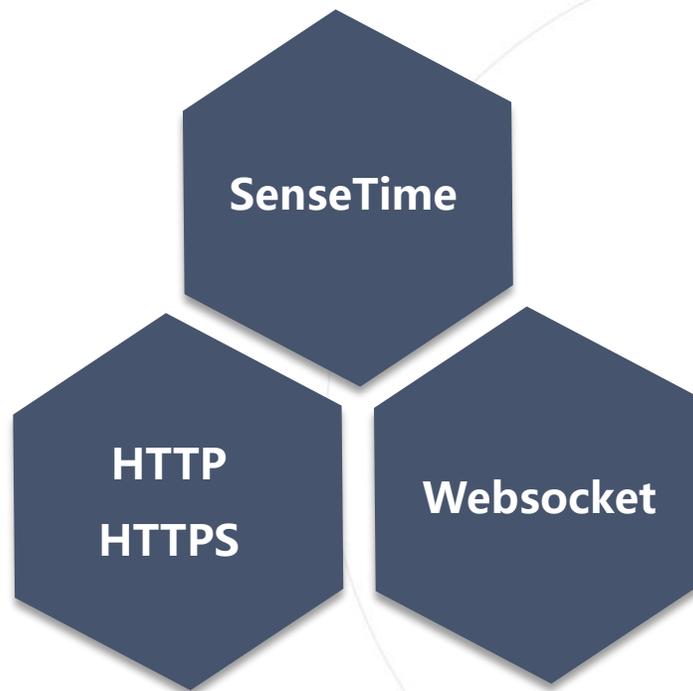
人像库管理

- 人脸黑名单、白名单布控，实时布控库容30W
- 30W人脸入库完成时间约8H
- 支持人脸灰名单，陌生人动态入库，自动聚类
- 单机最大支持**30W**人像库容
- 最大支持创建**50**个人像库
- 人像库的增、删、改查，人脸单张、批量入入库和导出功能
- 人脸入库图片格式支持JPG、PNG、BMP、TIF等格式
- 开放人像库支持数量

数据推送方式

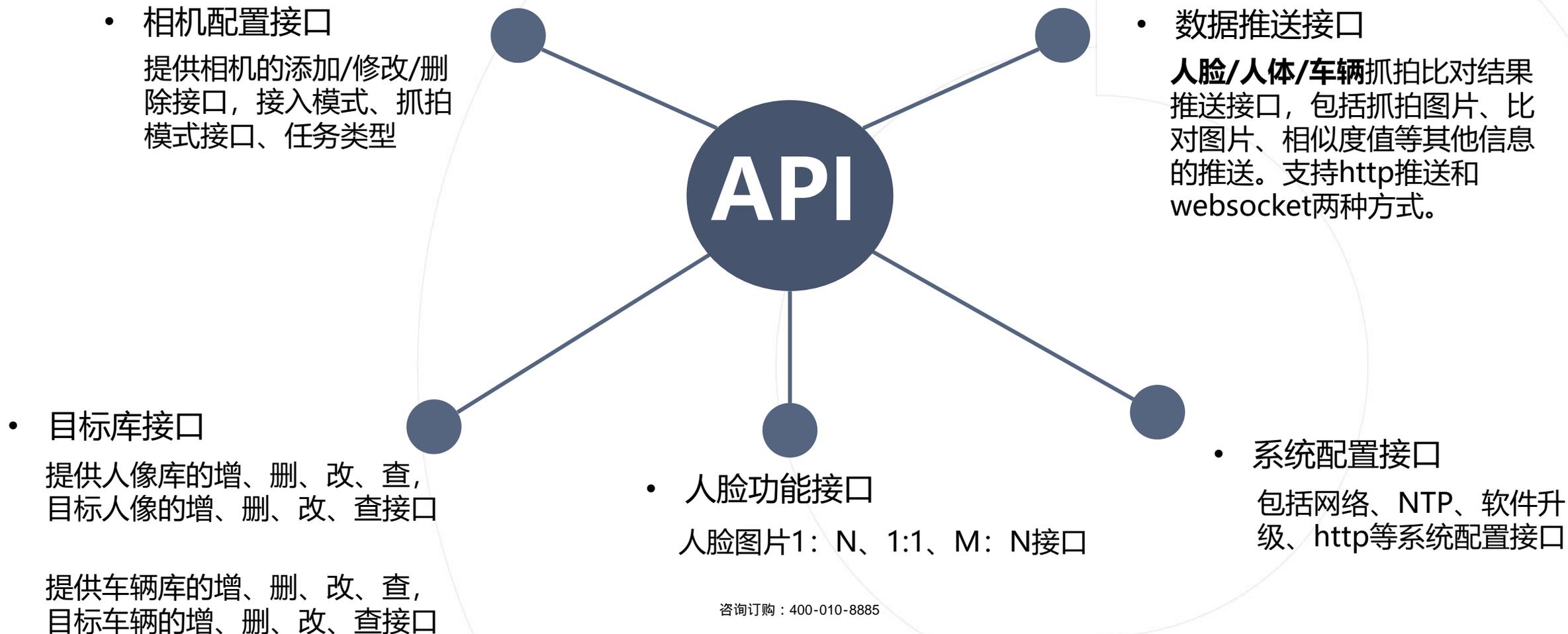
- 根据viper接口, 对接viper, 数据http实时推送
- 小图、大图及信息推送
- 比对图片及数据信息推送

- 根据HTTP/HTTPS接口, 数据直推
- 数据实时推送
- 抓拍小图、大图及数据信息推送
- 比对图片及数据信息推送



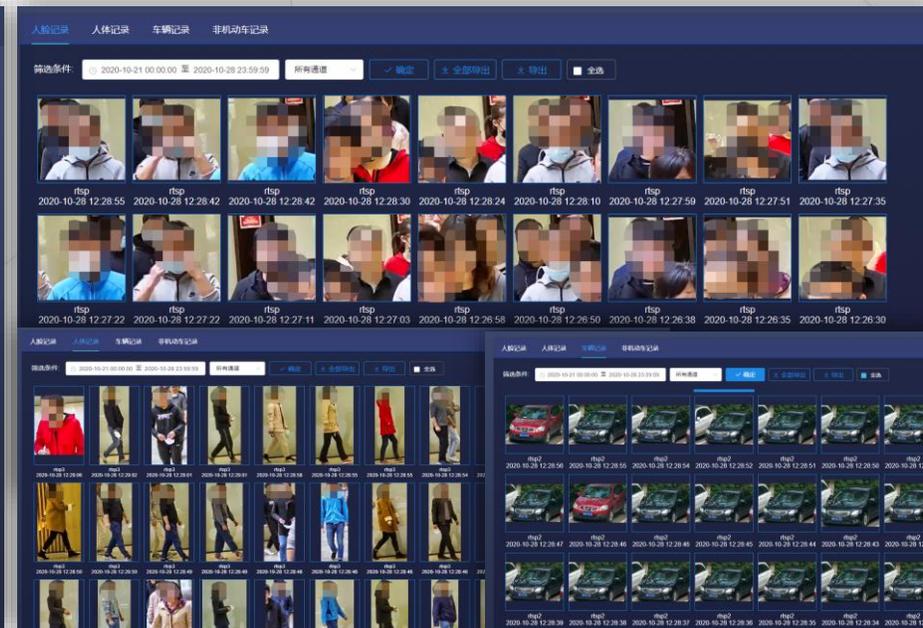
- 根据Websocket接口, 订阅推送
- 数据实时推送
- 抓拍小图、大图及数据信息推送
- 比对图片及数据信息推送

完善的API接口





WEB基础功能业务



- **实时预览**

实时视频实时预览

实时人脸、人体、车辆抓拍
推送实时预览

实时黑名单、白名单、陌生人、车牌告警推送实时预览

- **抓拍记录**

人脸抓拍记录

人体抓拍记录

车辆抓拍记录

抓拍记录检索查询、查看和导出

咨询订购: 400-010-8885

- **告警记录**

人脸告警记录: 黑名单、白名单

车辆告警记录

告警记录检索查询、查看和导出



WEB基础运维-系统管理

用户管理 | 角色管理

新增用户

序号	用户名	角色名	创建时间	操作
1	admin	admin	2019-09-09 15:44:08	查看 编辑
2	guest1	Guest	2019-10-18 11:56:27	查看 编辑 删除

https安全设置

是否开启https:

当前密码:

当前证书:

导入密码:

导入证书:

筛选条件: 2019-11-08 00:00:00 至 2019-11-15 23:59:59 操作日志 / 全部 全部用户

序号	用户	日志类型	日志内容	操作结果	操作时间
1	admin	登录	登录	成功	2019-11-15 14:03:07
2	admin	登录	登录	成功	2019-11-15 12:09:54
3	admin	功能操作	设置web协议 (http或https)	尚未导入cert或key文件	2019-11-15 11:53:55
4	admin	功能操作	1:N人脸图片比对	成功	2019-11-15 11:53:07
5	admin	登录	登录	成功	2019-11-15 11:52:04
6	admin	登录	登录	成功	2019-11-15 11:23:22
7	admin	登录	登录	成功	2019-11-14 19:40:54
8	admin	功能操作	删除相机	成功	2019-11-14 19:38:08
9	admin	功能操作	添加相机	成功	2019-11-14 19:27:28
10	admin	登录	登录	成功	2019-11-14 19:19:48



WEB基础运维-系统设置

日期时间

日期格式：

时间格式：

时区：

系统时间：

NTP设置

NTP设置：

NTP服务器：

端口：

更新周期(分钟)：

版本信息

产品序列号： STSNMAWX08A1xxxxxxxx

系统版本： SenseNebula-M-V1.2.0-20191016

WEB版本： SenseNebulaWeb-M-V1.2.0-web-20191016

系统资源

CPU使用率： 15.61%

内存使用率： 98.69%

软件升级

导入升级文件：

其他

网络设置

网口	自动获取	IP地址	子网掩码	网关	MAC地址	操作
LAN1	否	10.11.173.129	255.255.254.0	10.11.172.1	00-04-4B-C5-9E-21	编辑
LAN2	否	192.168.2.10	255.255.255.0		00-07-32-5F-BA-E6	编辑
LAN3	否	192.168.3.10	255.255.255.0		00-07-32-5F-BA-E7	编辑
LAN4	否	192.168.4.10	255.255.255.0		00-07-32-5F-BA-E8	编辑

DNS服务器 默认网卡

DNS获取方式： 使用此网络接口设置：

首选DNS：

备选DNS：

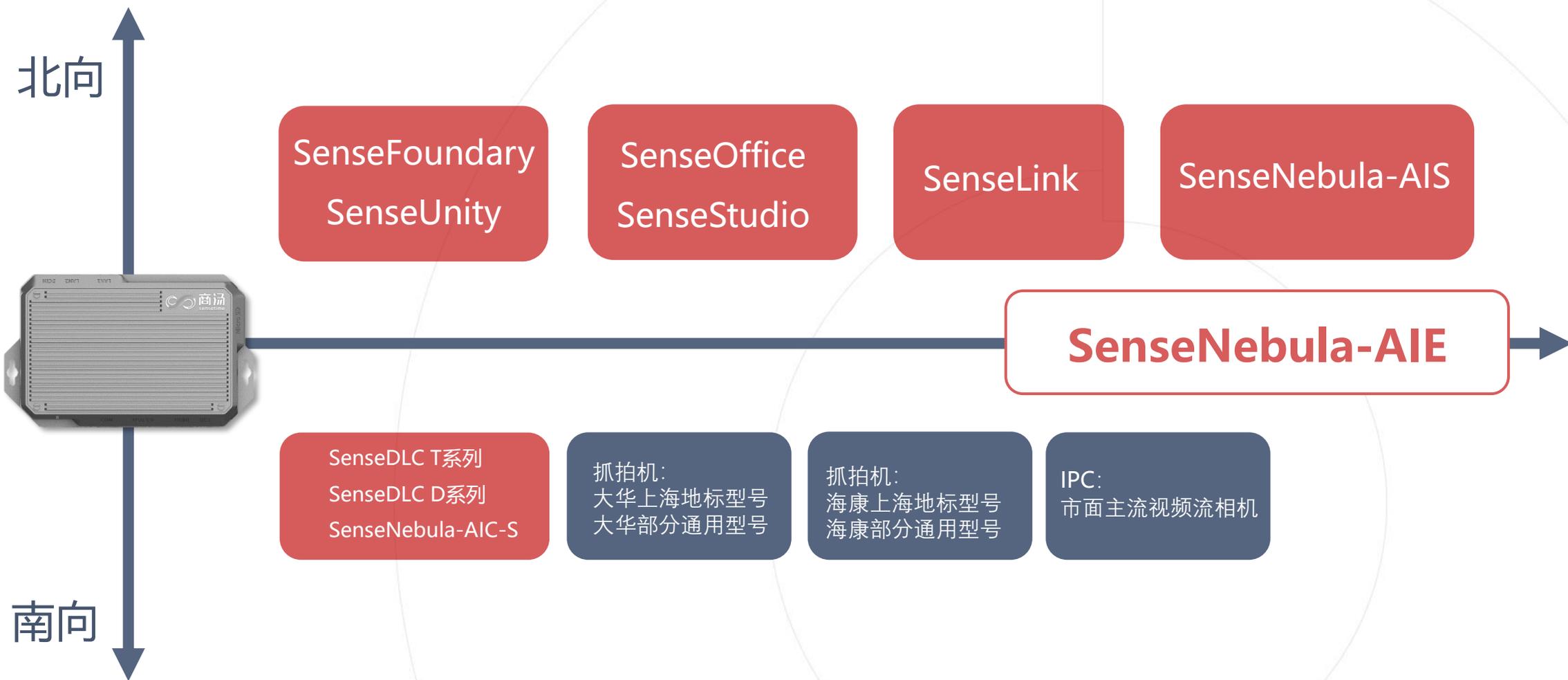
咨询订购：400-010-8885

产品组合

PART THREE

- 产品组合



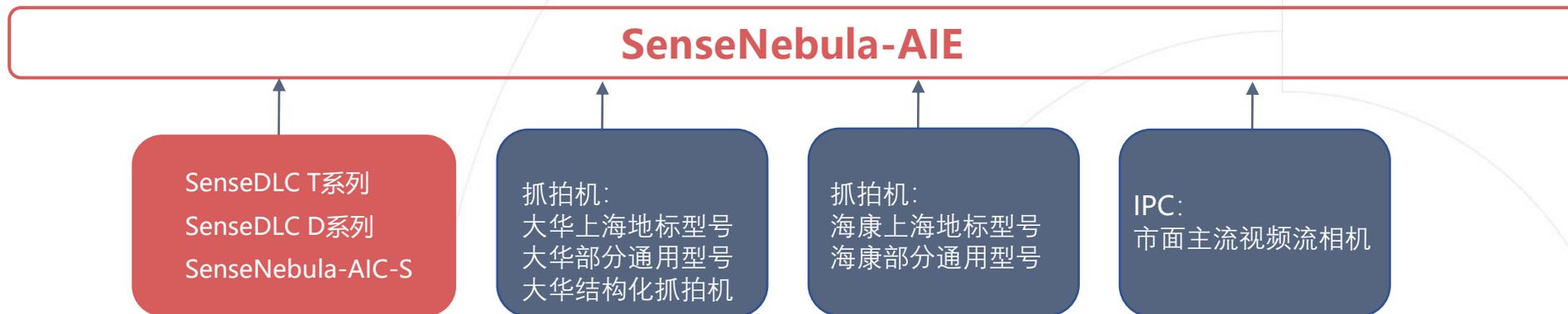


备注:  商汤产品  其他厂家产品

咨询订购: 400-010-8889

南向接入各种相机

- SDK接入商汤全系列抓拍机，其他厂家部分型号抓拍机，图片流接入解析，人脸/人体特征提取、属性提取、识别比对，输出结果。
- 标准协议接入市面主流IPC，人脸/人体抓图、特征提取、属性提取、识别比对，输出结果



说明：

■ 商汤产品

■ 其他厂家产品

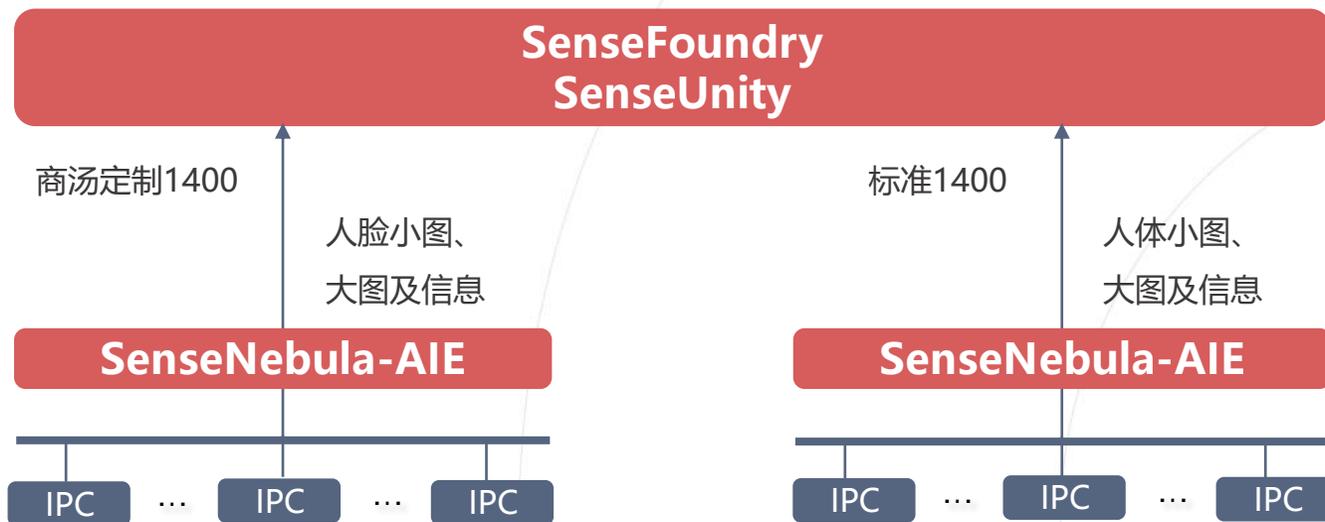
支持型号

商汤抓拍机	海康抓拍机	大华抓拍机	IPC
<ul style="list-style-type: none"> • SenseDLC T 系列 • SenseDLC D 系列 • SenseNebula-AIC-S 	<ul style="list-style-type: none"> • DS-2CD7127EWD-IZ • DS-2CD74F5-ISH/F • DS-2CD84F5-ISH/F • DS-2CD7047EWD/E2-L • 海康上海地标型号 	<ul style="list-style-type: none"> • 原8249系列 • 大华上海地标型号 • 大华结构化抓拍机 	<p>市面主流厂家网络摄像机 支持RTSP/ONVIF/GB28181</p>



北向接SenseFoundry/SenseUnity

- 支持人脸数据对接
- 支持人体数据对接



- 人脸对接：商汤定制1400协议，Nebula-M推送人脸抓拍小图、场景图及数据信息，Foundry/Unity云端解析。
- 人体对接：标准1400协议，Nebula-M推送人体抓拍小图、场景图及数据信息，Foundry/unity云端解析。



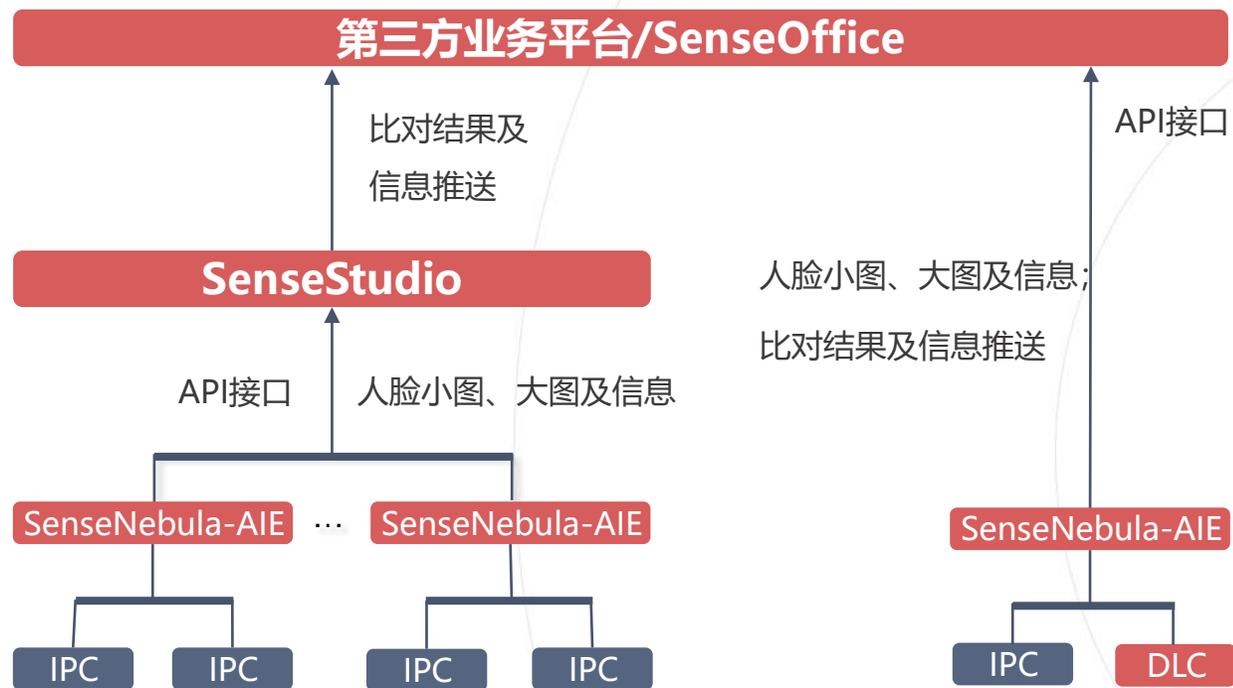
应用场景

- 社会资源改造，算力前置，减轻传输压力、云端解析压力（治安口）



北向接SenseStudio/SenseOffice

作为Studio项目前置算力引擎使用，人脸抓拍，API接口对接，推送人脸抓拍小图、场景图及信息

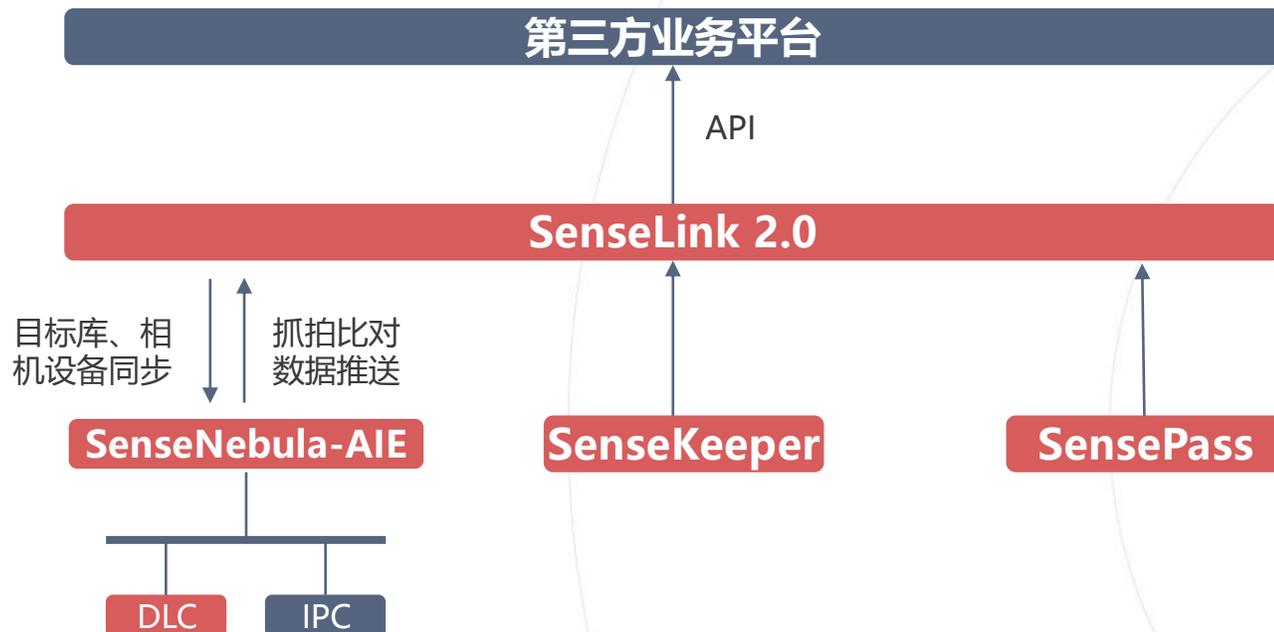


应用

- 作为Studio抠图应用，Nebula接视频流前端抓拍，抓拍数据推送Studio后端识别比对，比对结果推送第三方业务平台/Office作业务应用和展示。
- Nebula本地抓拍和比对，解析结果推送给Studio平台做数据汇聚，Studio上传至第三方业务平台/Office。
- Nebula本地抓拍和比对，解析结果推送给Office业务平台作业务应用及展示。

北向接SenseLink 2.0

SenseLink 2.0作为数据网关，统一接入Nebula、Keeper、Pass等设备，设备统一管理，数据汇聚，接口统一

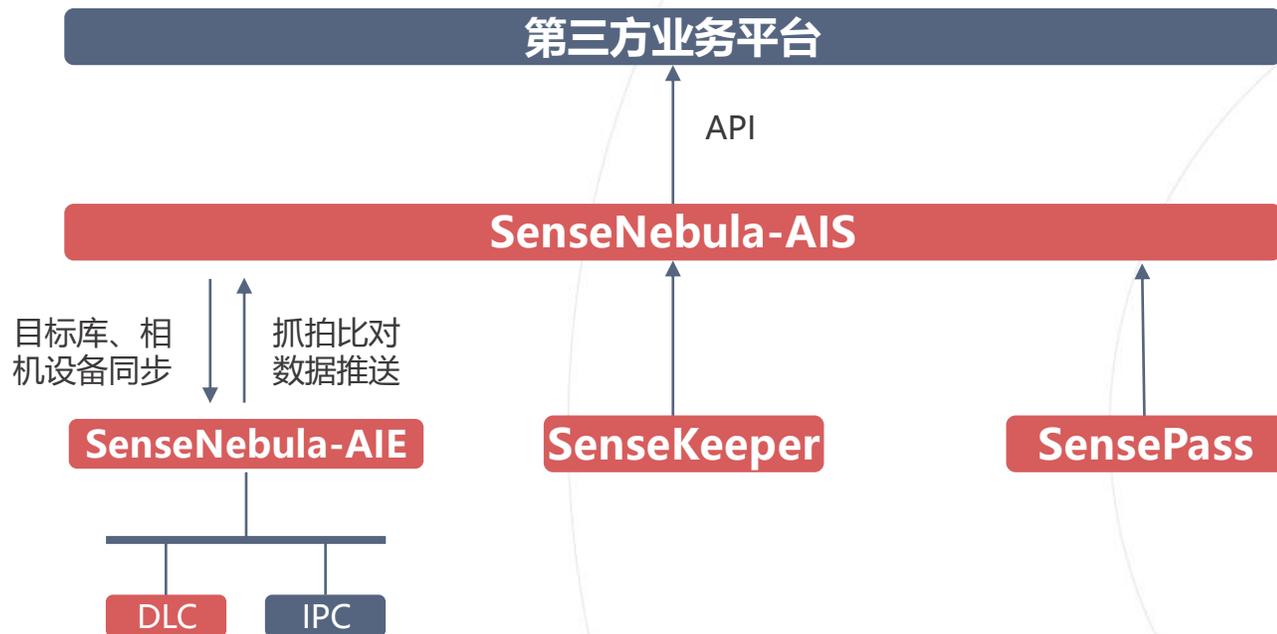


功能实现

- SenseNebula-AIE堆叠应用方案
- SenseLink对设备统一接入，统一管理，数据汇聚，目标库批量下发、设备批量添加
- SenseNebula-AIE本地抓拍比对，解析结果推送至Link
- 接口统一，客户一次对接，无需单独对接每个产品

北向接SenseNebula-AIS

SenseNebula-AIE统一接入SenseNebula-AIE、Keeper、Pass等设备，设备统一管理，数据汇聚，接口统一



功能实现

- SenseNebula-AIE堆叠应用方案，拓展AIS接入能力
- SenseNebula-AIS对设备统一接入，统一管理，数据汇聚，目标库批量下发、设备批量添加
- SenseNebula-AIE本地抓拍比对，解析结果推送至SenseNebula-AIS
- 接口统一，客户一次对接，无需单独对接每个产品

方案应用

PART FOUR

- 应用场景
- 方案应用



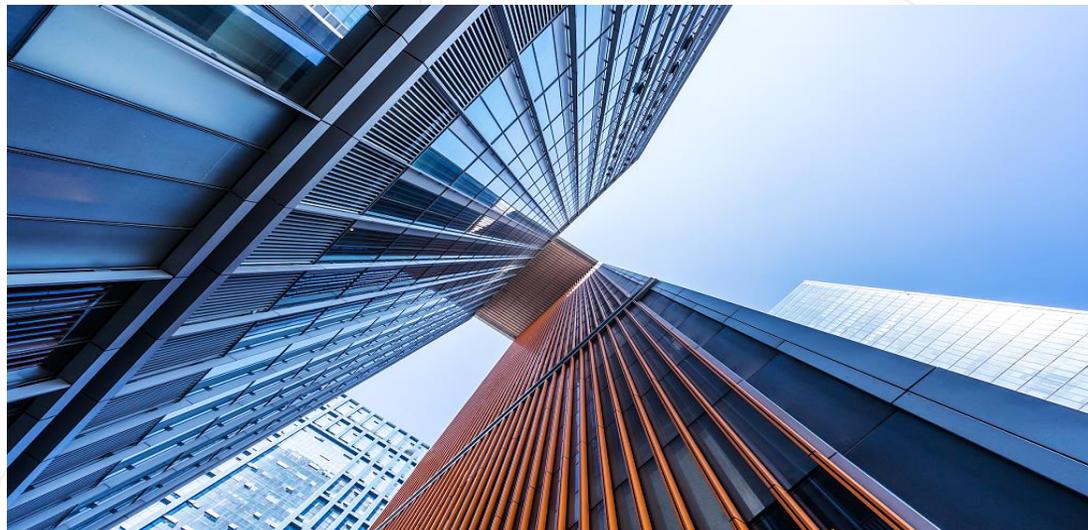


智慧楼宇| 无感开门

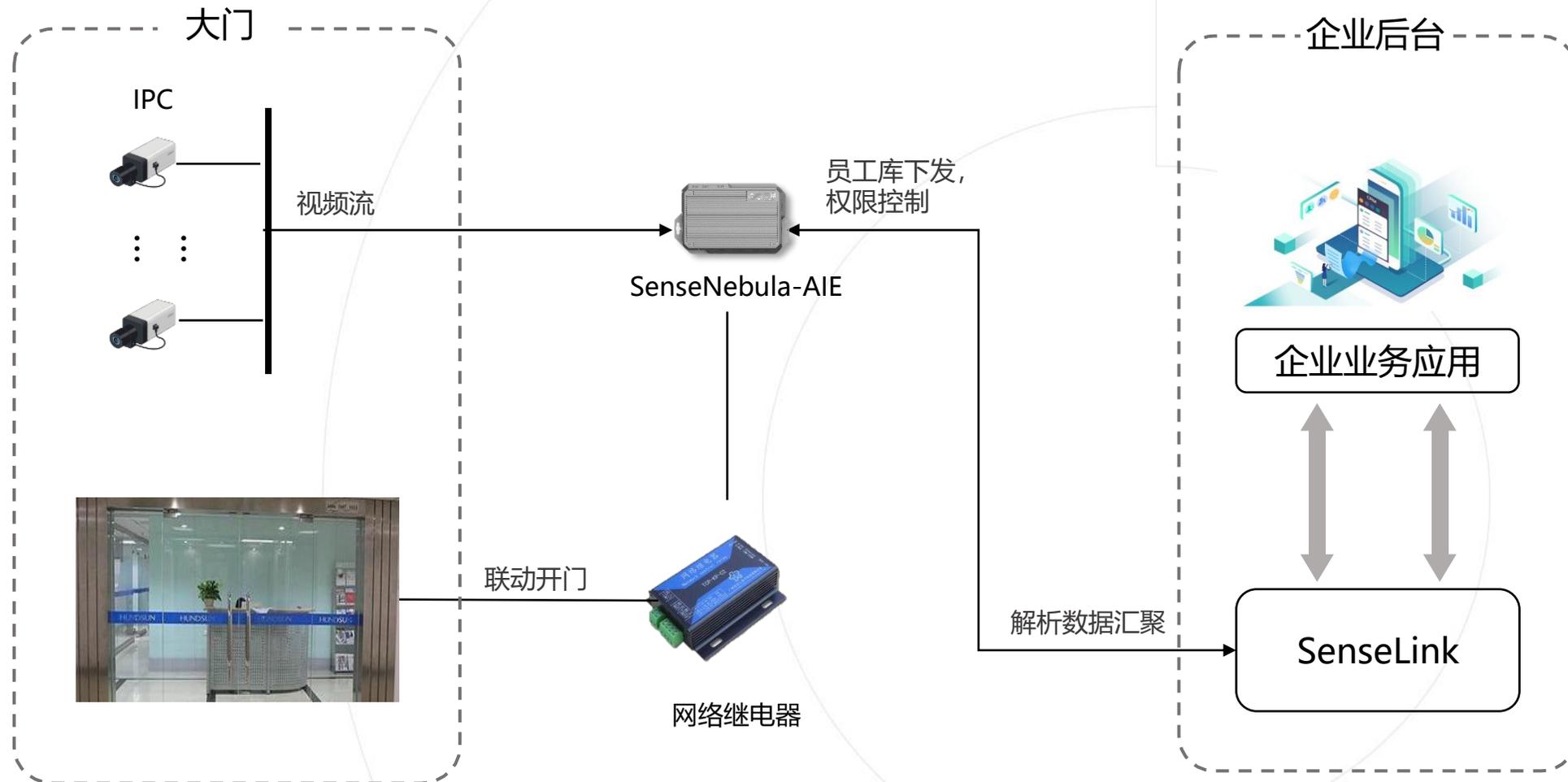
- IPC安装于大门正上方，正对进入大门位置
- 内部员工或有权限员工无感刷脸，自动开门
- 无需配合刷脸或刷卡方式进出
- 非内部员工或非权限员工出现提醒确认

案例应用

- 上海各小区
- 全国各个企业出入口



智慧楼宇 | 无感开门



咨询订购：400-010-8885



智慧楼宇 | 重点区域防控

- 重点关注区域部署相机人脸采集
- 陌生人或非权限人员出现告警提示
- 重点布控人员出现告警提示

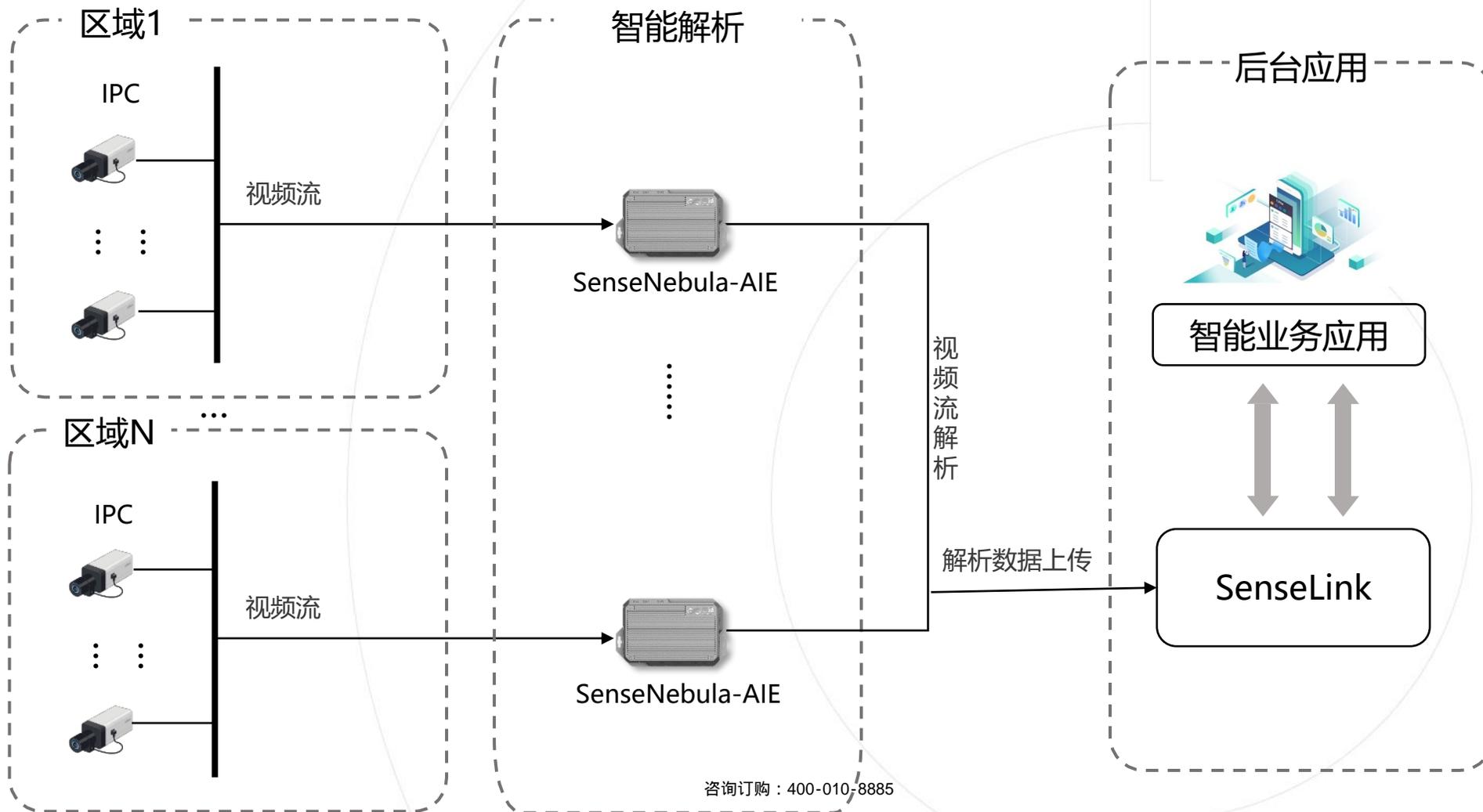
案例应用

- 上海某化工企业





智慧楼宇 | 重点区域防控





智能化改造 | 前端智能改造

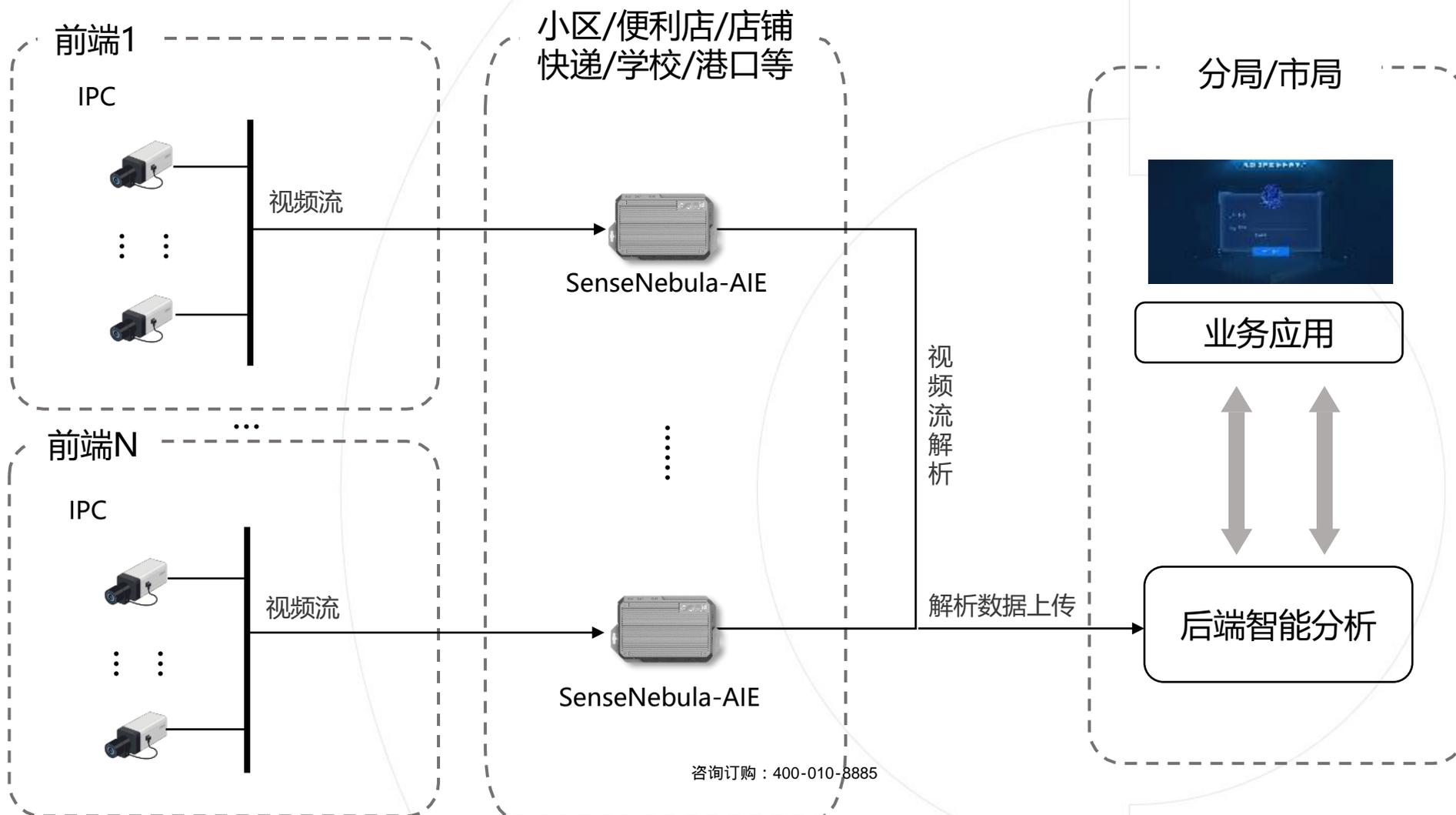
- 星云安装于前端，无需工程改造，即插即用
- 从网络源头接入设备，真正算力前置
- 单设备最大支持8路视频流解析，高性价比
- 支持1400传输抓拍图片数据

案例应用

- 上海静安1000路前端IPC智能化改造



智能化改造 | 社会资源改造系统架构





智慧社区|社区管理

- 小区出入口人员管理，内部住户刷脸开门，出入口人员布控
- 数据网关物联数据，解析数据汇聚上传
- 后端数据平台大库比对，大数据应用
- 社区车辆管理，车辆识别

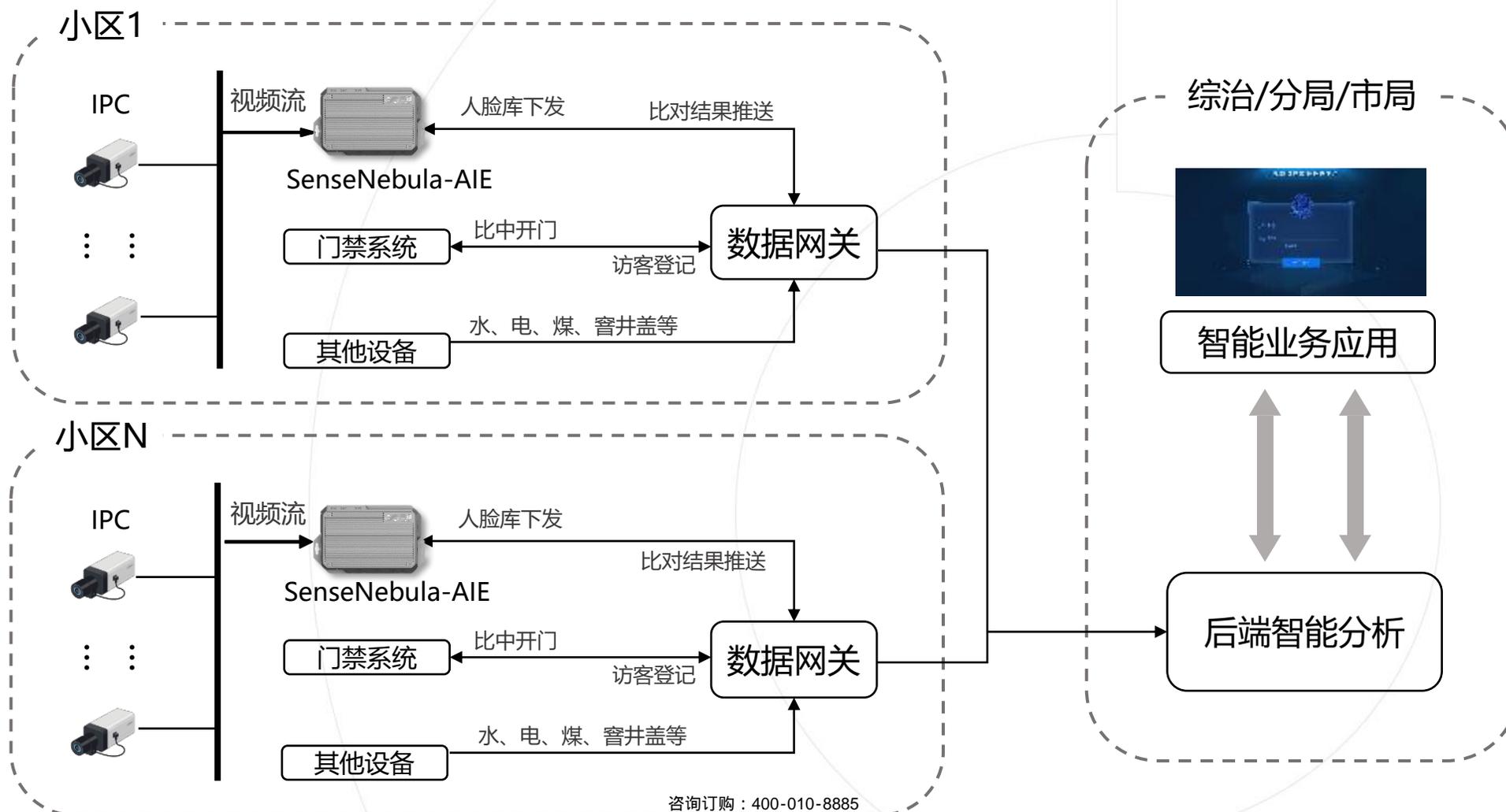
案例应用

- 上海智慧社区，近1000个星云部署
- 学校、医院、便利店等等





智慧社区 | 多级部署系统架构





智慧校园 | 无感考勤

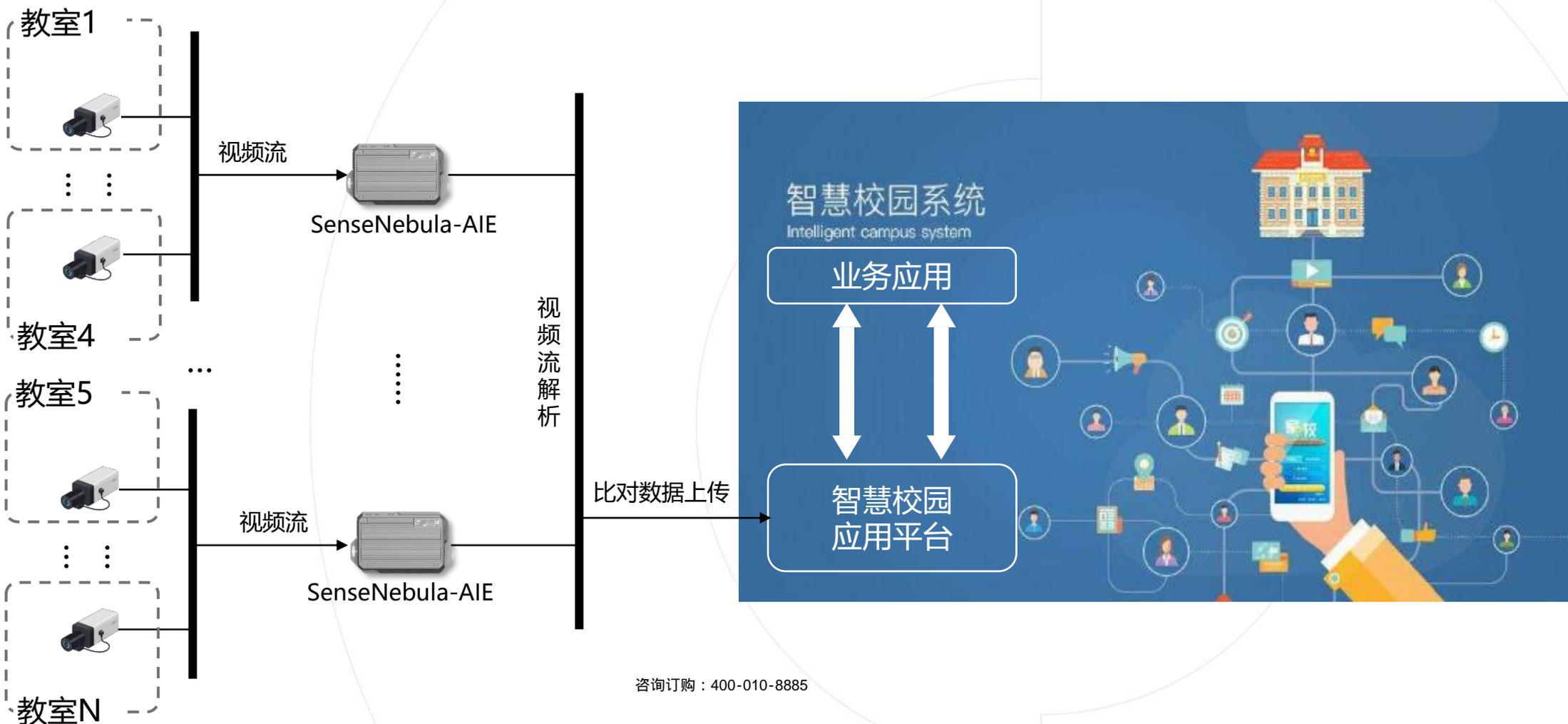
- 云台变倍巡航半球，每个教室1台
- 满足教室全景监控和实时点名需求，体积小无声音
- 一台星云接入4个教室相机

案例应用

- 上海理工大学附属小学
- 河南南阳30余所中小学



智慧校园 | 无感考勤系统架构





智慧校园| 智慧宿管

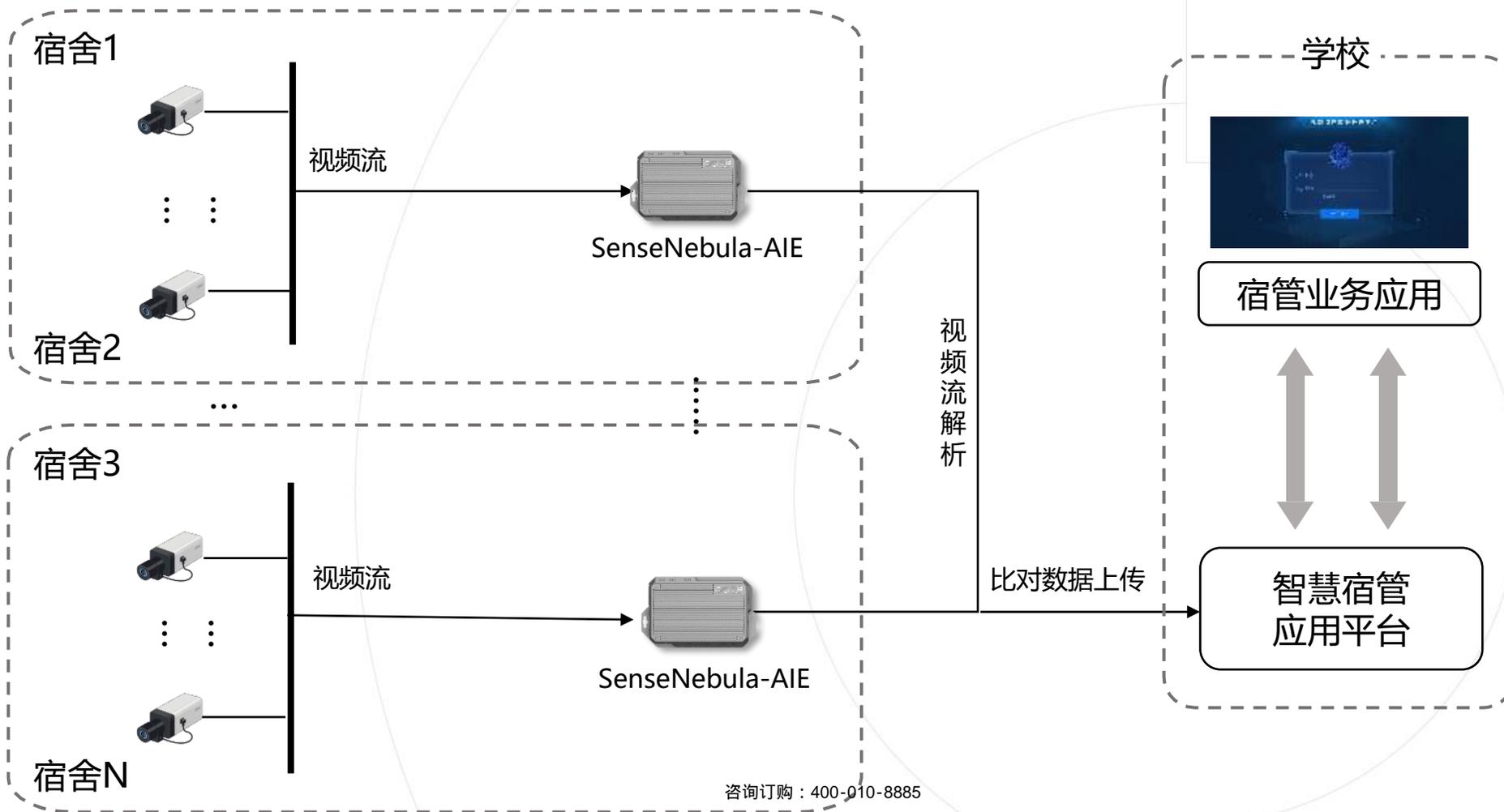
- 相机安装于宿舍出入口
- 就寝实时点名，就寝异常告警，出入异常告警

案例应用

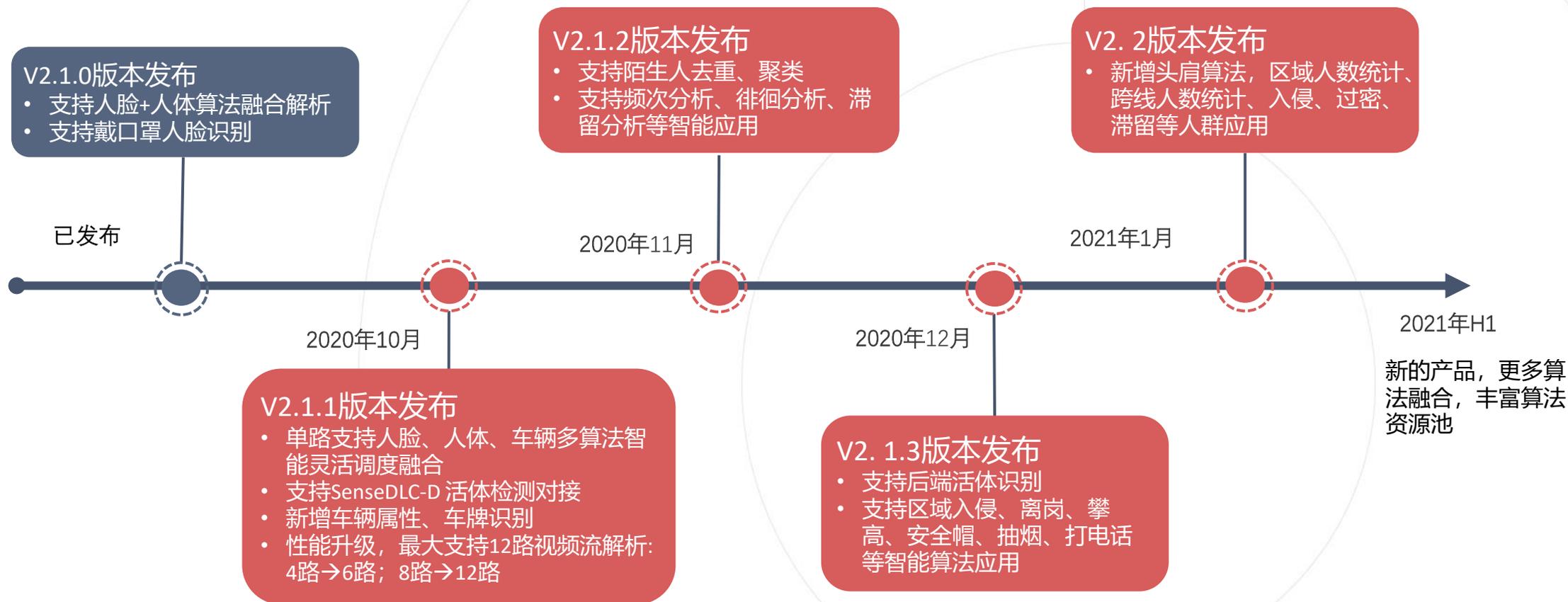
- 杭州海亮集团
- 上海吴淞中学
- 河南濮阳中学



智慧校园 | 智慧宿管系统架构



咨询订购：400-010-8885



THANKS!