

Yealink 亿联网络

智慧电梯运力提升解决方案

自研算法、智慧高效、舒适节能、灵活易用、安全可靠

整体方案依托自研电梯调度策略算法、智慧电梯控制器、人数检测传感器、呼梯平板与目的楼层显示牌打造“软硬件结合”一体化的智慧梯控解决方案，调整电梯派梯逻辑，解决传统电梯高峰时段候梯时间长、逆向抢占电梯、目标楼层众多中途频繁停靠、VIP/领导无法优先用梯等问题，提高电梯整体运载效率，为用户带来高效节能、灵活安全的全新用梯体验。

股票代码：300628

方案部署



A 呼梯平板 (安装于候梯厅)

- 目的楼层呼梯
- VIP人脸/刷卡权限呼梯
- 指定楼层呼梯



B 目的楼层显示牌 (安装于电梯门上方)

- 显示派梯后可停靠楼层



C 人数检测传感器 (安装于轿厢/候梯厅)

- 轿厢内及候梯厅人数检测, 辅助实现根据人数派梯
- 轿厢内拥挤但未超载不再停梯
- 轿厢内无人, 但是有目的楼层任务, 可取消此任务



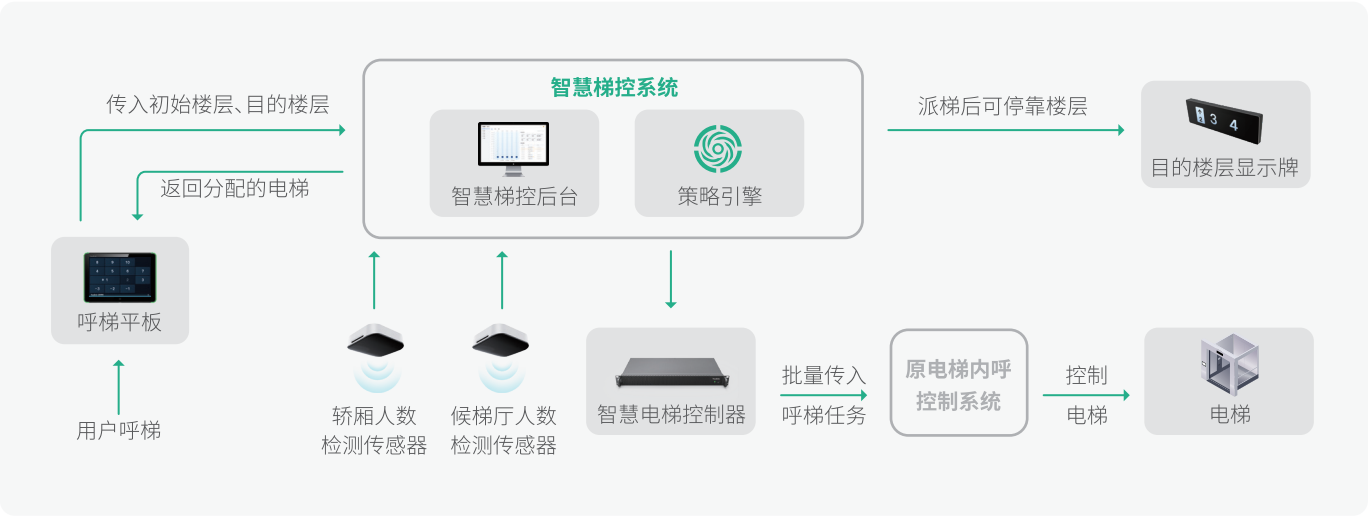
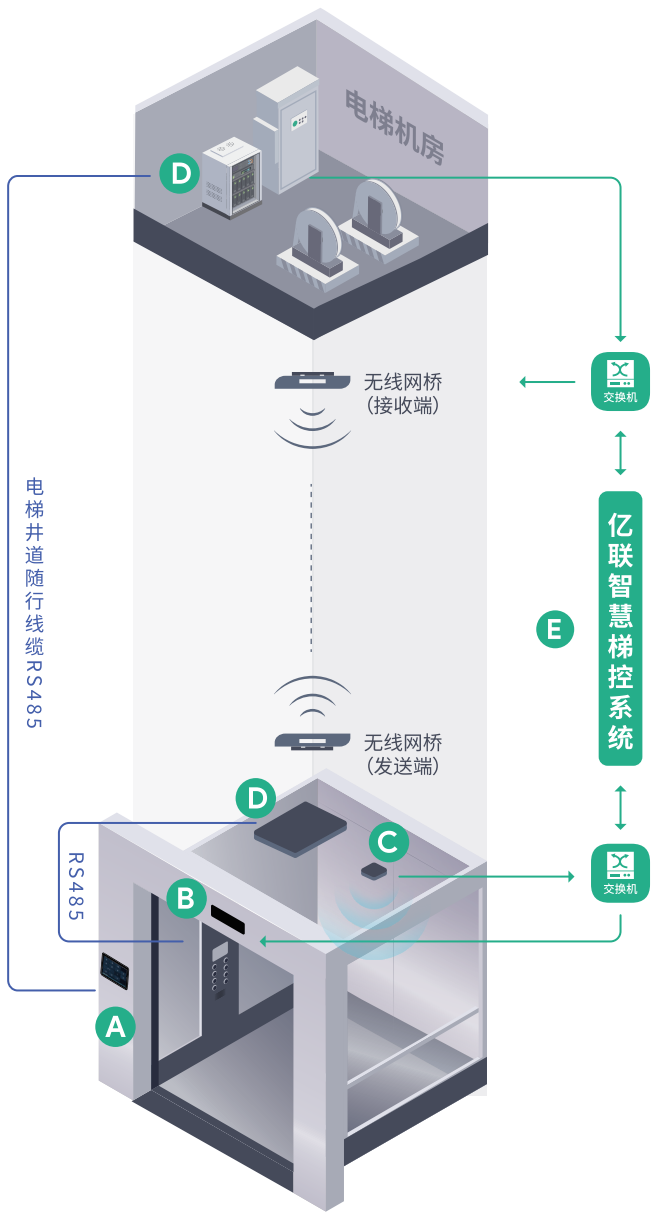
D 智慧电梯控制器 (安装于轿厢顶/电梯机房)

- 电梯状态获取及根据智慧梯控调度策略控制电梯



E 亿联智慧梯控系统

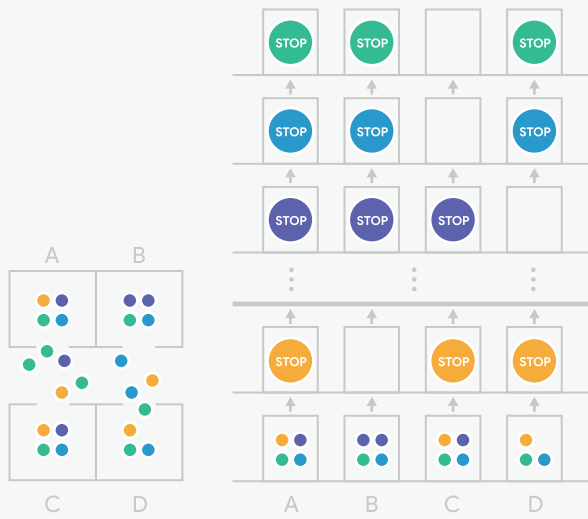
- 呼梯任务归集, 集中处理传递
- 灵活的派梯策略及可视化配置界面
- 可靠容灾机制, 安全可用



高峰时段, 最大化运行效率

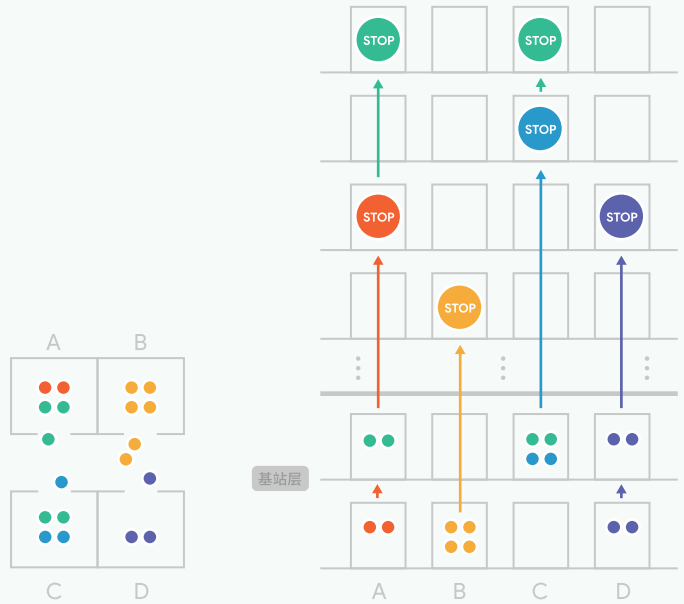
传统电梯/普通电梯：

- 候梯时间长, 无呼梯人数检测, 每次只派一部梯
- 在电梯抵达之前不知道乘坐哪台电梯;
- 人员进入电梯轿厢才输入目的楼层, 轿厢拥挤时呼梯困难;
- 同一台电梯里有去往各个楼层的人, 中途频繁停靠, 乘梯时间长;
- 逆向抢占电梯 (先下后上、先上后下), 导致效率低下和体验感差;
- 轿厢内人满, 但是未超重, 电梯依然会频繁停靠, 导致效率低下和体验差。



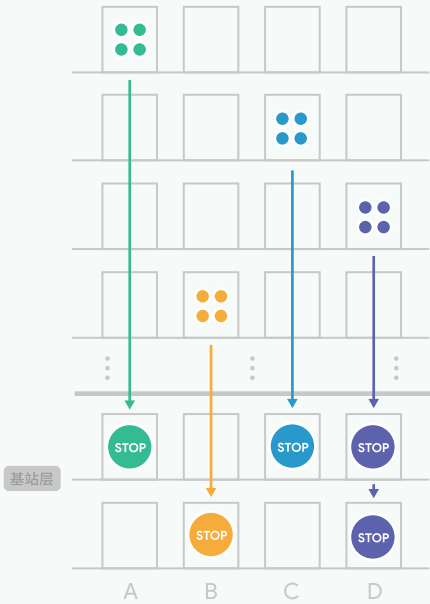
智慧电梯运力提升解决方案(上行高峰)：

- 按需配置呼梯平板可呼梯的楼层, 实现高峰期人员分流分队, 提升运载效率;
- 可配置上行过程只响应基站层呼梯任务, 基站层可配置多个 (如-1, 1, 食堂楼层等);
- 到达目的楼层后, 电梯直接返回呼梯基站层, 中途不响应非基站层的呼梯任务;
- 可灵活根据时间段或者分配某几部电梯执行上行高峰策略;
- 可预留一部电梯供自由使用, 满足上行高峰期有需要下行或去其他楼层的用梯需求。



智慧电梯运力提升解决方案(下行高峰)：

- 实行预派梯策略, 高峰楼层进入排队候梯模式, 每部电梯只到一个出发层, 满载后直达目的楼层, 实现高效点对点交通运输;
- 系统支持灵活的高峰策略配置, 可根据人流情况配置单个出发层或者合并多个出发层;
- 可灵活根据时间段或者分配某几部电梯执行下行高峰策略;
- 可预留一部电梯供自由使用, 满足下行高峰期有需要上行或去其他楼层的用梯需求。



平峰时段, 优化体验降能耗

传统电梯/普通电梯

- ❗ 进入电梯后才选择目的楼层, 存在多部电梯会有相同停靠楼层, 影响电梯运行效率;
- ❗ 无效停梯: 电梯内拥挤但未超载时, 仍然响应其他呼梯请求频繁停靠, 电梯运行效率低;
- ❗ 较多人呼梯, 一次只能来一部电梯, 待该电梯离开后, 需要再次呼梯;
- ❗ 无法根据业务需要灵活配置场景, 比如某时间段有重要来宾, 需要设置专梯, 节假日关停部分电梯等。

VS

亿联网络智慧梯控

- ✔ 根据初始楼层, 目的楼层实现任务归集, 智能调度分配, 大幅度缩减单梯停靠次数, 提升电梯运载效率;
- ✔ 根据侯梯厅及轿厢内人数合理调配电梯数量, 轿厢内无人时, 自动取消任务;
- ✔ 轿厢内人满, 但是未超重, 不再响应其他呼梯任务, 提升运行效率;
- ✔ 兼顾超长时间呼梯任务, 并优先派梯, 提升乘梯体验;
- ✔ 兼顾电梯半载节能以及可按需设置电梯停用, 节能省电。

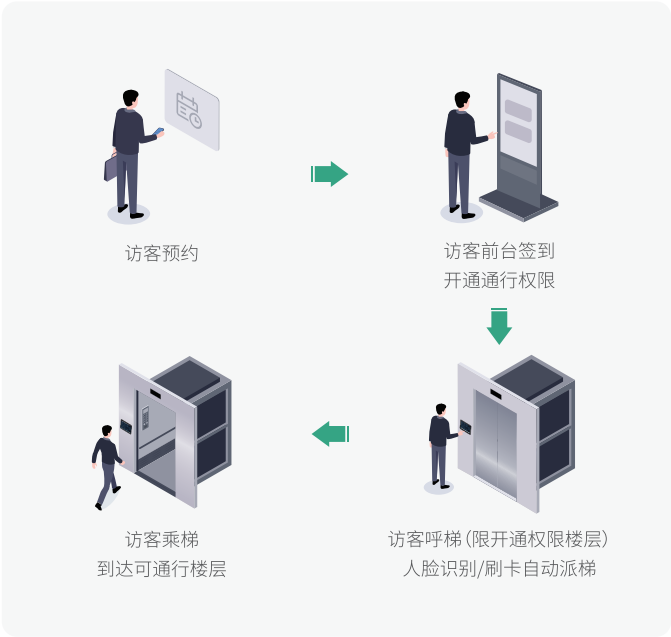
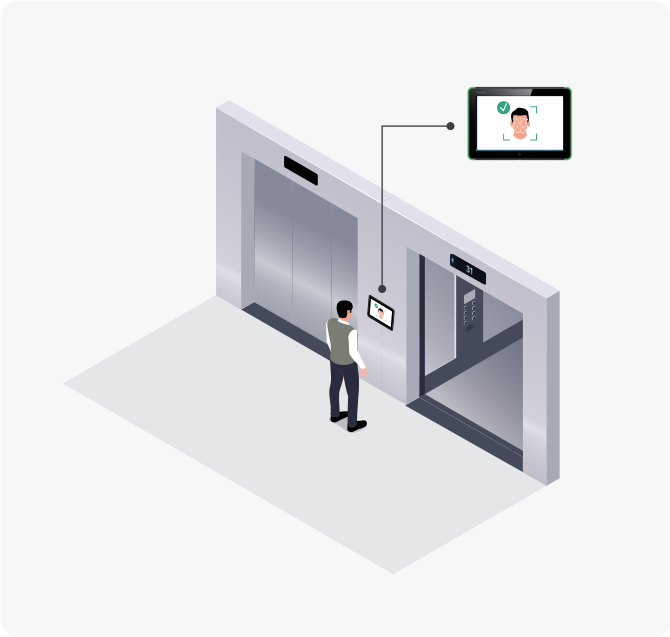
特殊权限, 按角色灵活配置

VIP、领导乘梯：

- VIP/领导通过刷脸或刷卡呼梯, 梯控系统优先派梯满足其需求;
- 可指定电梯、指定时间段响应VIP/领导的乘梯需求, 电梯执行完VIP调度任务后可以响应其他常规呼梯需求。

访客乘梯：

- 基于访客预约流程同步分配通行权限, 信息同步梯控系统;
- 访客抵达后通过刷脸、刷卡呼梯, 梯控系统根据通行权限自动完成呼梯&派梯, 满足客户对安全管控的需求。



方案优势

智慧高效

缩短候梯与乘梯时间,提升通行效率

- 根据候梯厅人数调度电梯数量,缩短候梯时间
- 派梯任务归集,中间少停靠,缩短乘梯时间
- 高效的上下高峰策略,最大化提升通行效率

灵活易用

场景、通行权限均可灵活配置

- 提供可视化配置界面,可根据实际场景及使用需求调整或配置电梯策略参数
- 可赋予不同角色不同乘梯权限并通过刷脸或者刷卡识别角色

智慧电梯 运力提升 解决方案

舒适节能

减少无效停靠,半载运行最小化能耗

- 空载无效任务自动取消
- 智能调度策略,减少停靠,科学、合理启用闲置电梯
- 引入50%载重电梯调度参数,兼顾节能运行

安全可靠

异常情况自动恢复原梯控模式,保障应急响应

- 紧急情况信号自动恢复原梯控模式
- 智慧电梯控制器断连时,自动切回原梯控模式,待连接正常后,自动恢复智慧梯控模式

相关产品



智慧电梯控制器

安装于轿厢顶及电梯机房

- 支持TCP/IP、RS-485等协议,通过物理接口实现控制命令和电梯状态信息的处理和传递
- 提供楼层是否点亮、取消、外呼等功能接口,实现对电梯的精确控制
- 支持采集和推送楼层、电梯门状态、运动状态和紧急情况等信息



人数检测传感器

安装于轿厢/候梯厅

- 基于电梯环境训练并优化人数检测AI算法,精准统计候梯厅及轿厢内人数
- 支持PoE供电和本地局域网实现数据上传



呼梯平板

安装于候梯厅,可立式/外挂倾斜式部署

- 10.1英寸多点触控屏
- 支持亮屏/息屏感应
- 支持人脸识别和刷卡功能,识别后可支持呼梯(自定义或自适应)



目的楼层显示牌

安装候梯厅电梯门上方

- 7.84寸屏幕,400*1280分辨率
- 实时显示派梯后可停靠楼层
- 通过PoE实现TCP/IP通信与供电

Yealink 亿联网络

让 沟 通 更 简 单 更 高 效



方案宣传视频



方案网页介绍

厦门亿联网络技术股份有限公司

免费咨询热线: 0592-5702000 | 技术支持热线: 400-0570-200 | Email: presales@yealink.com | Web: www.yealink.com.cn

2024-03-ZHTKJJFA-中文-V1.1