



万服科技

客流数据解决方案

万服科技（深圳）有限公司

<http://www.wanf.life/>

目录

CONTENTS



客流系统概述



功能与技术架构



应用场景分析



部分案例展示



PART 01

客流系统概述

客流系统概述

随着大数据、AI技术的普及，客流在各行业中的应用也越来越广泛，例如：购物中心、连锁店、机场、车站、景区、公园、公共交通、博物馆、展览馆等公共场所。

对于零售业而言，客流更是非常基础的指标，因其与销售量成直接的正比关系。合理的利用客流数据，可以为运营者提供依据，及时改变或调整运营策略，进而提升运营效率和销售额，为企业降本增效，为消费者提升购物体验。

在景区、公园、车站等公共场所中，通过对客流实时监测、历史客流与区域客流量的热度分布，整体分析和预测客流量的变化，实现“限量、错峰”管控，确保公共场所平稳、有序的运行。提高旅游统计的时效性、科学性和精准性以及客人的游玩体验。



**PART
02**

功能与技术架构

系统功能总览



基础数据

- 到访人数
- 离开人数
- 经过人数
- 折返人数
- 区域人数
- 逗留时间
- 销售数据
- 活动数据
- 天气数据
- 年龄性别比例
- 排队队列长度
- 服务等待时间
- 收银台检测



分析报表

- 日周月年客流报表
- 多时间段对比报表
- 多店铺对比报表
- 多区域对比报表
- 促销活动报表
- 回头客分析报表
- 停留时间热度图
- 客流分布热度图
- 排队服务队列报表



销售运营

- 销售额
- 订单量
- 提袋率
- 客单价
- 连带率
- 标记客户
- 客户分组
- 客户推送
- 客流量预警
- 大屏可视化展示



数据扩展

- 标准HTTP API数据接口
- 支持ERP\POS\CRM对接
- 支持云平台\本地化部署

产品参数特点



双目3D标准型

- 支持POE、WIFI无线连接
- 140°广视场角覆盖更宽
- 支持flash存储断网续传
- 支持有线、WIFI连接
- 前端完成分析输出数据
- 高度过滤可区分成人和儿童
- 支持进入、离开、经过、折返、驻留客流
- 支持区域人数、停留时间热度图
- 支持阳光直射、昏暗环境



双目3D户外型

- 户外防水防腐蚀型
- 支持POE、WIFI无线连接
- 140°广视场角覆盖更宽
- 支持flash存储断网续传
- 支持有线、WIFI连接
- 前端完成分析输出数据
- 高度过滤可区分成人和儿童
- 支持进入、离开、经过、折返、驻留客流
- 支持区域人数、停留时间热度图
- 支持阳光直射、昏暗环境



双目3D防暴型

- 地铁、车站、机场防暴型
- 支持POE、WIFI无线连接
- 140°广视场角覆盖更宽
- 支持flash存储断网续传
- 支持有线、WIFI连接
- 前端完成分析输出数据
- 高度过滤可区分成人和儿童
- 支持进入、离开、经过、折返、驻留客流
- 支持区域人数、停留时间热度图
- 支持阳光直射、昏暗环境



区域客流热度图

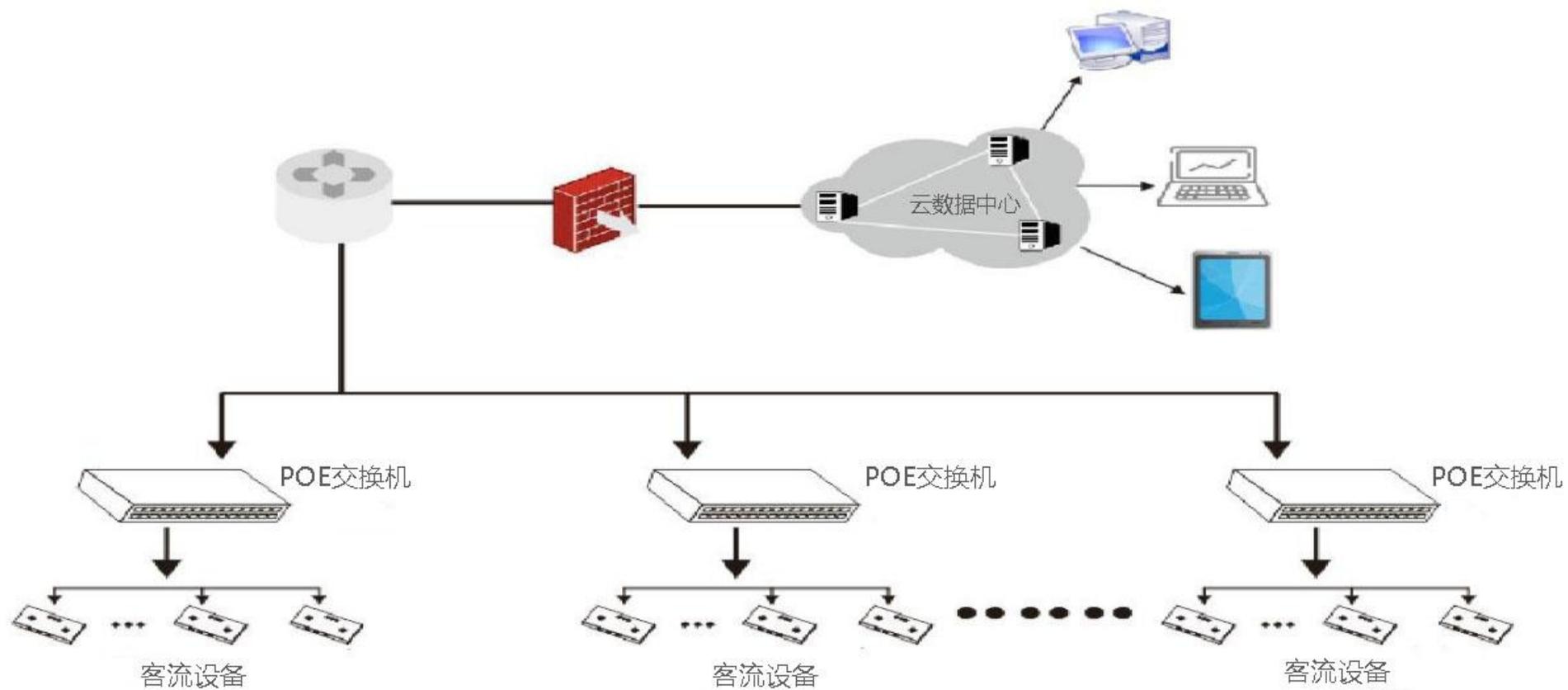
- AI智能人员检测
- 支持POE、WIFI无线连接
- 支持人员密度拥挤检测
- 支持区域关注度检测
- 支持在岗检测
- 支持热度图功能
- 支持多个识别区128个目标
- 支持达到设定人数预警
- 支持智慧照明联动
- 支持阳光直射、户外环境



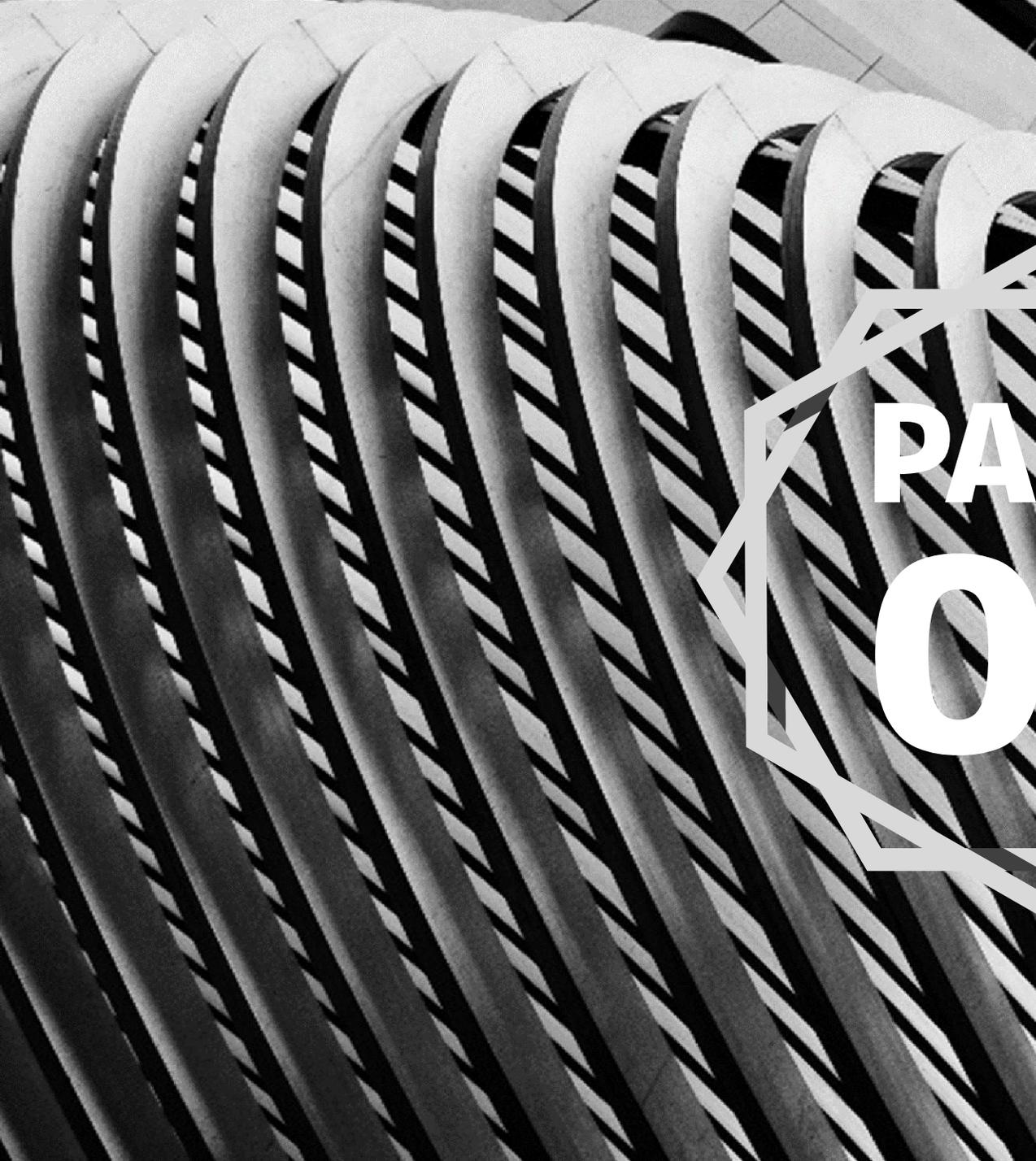
多维客流半球

- 400W像素星光级多维客流
- 支持POE、WIFI无线连接
- 支持人体人脸模式切换
- 支持人体比对去重
- 支持人脸比对去重
- 支持自定义服装属性过滤
- 支持年龄段性别识别
- 支持拎东西、戴眼镜识别
- 支持戴帽子头盔、口罩识别
- 同时支持30个人脸检测
- 支持人员比对预警

系统技术架构



*支持本地化部署



**PART
03**



应用场景分析

商场、店铺、零售业

店外客流

有多少顾客从店前经过，决定着店铺的地段位置与租金的权衡

进入客流

有多少顾客进入店内，了解橱窗、店招、广告的吸收效果

客流热度图

通过对人数、逗留时间2个维度的热度图分析，辅助运营决策，优化店内陈列，提高销售业绩

客流数据报表

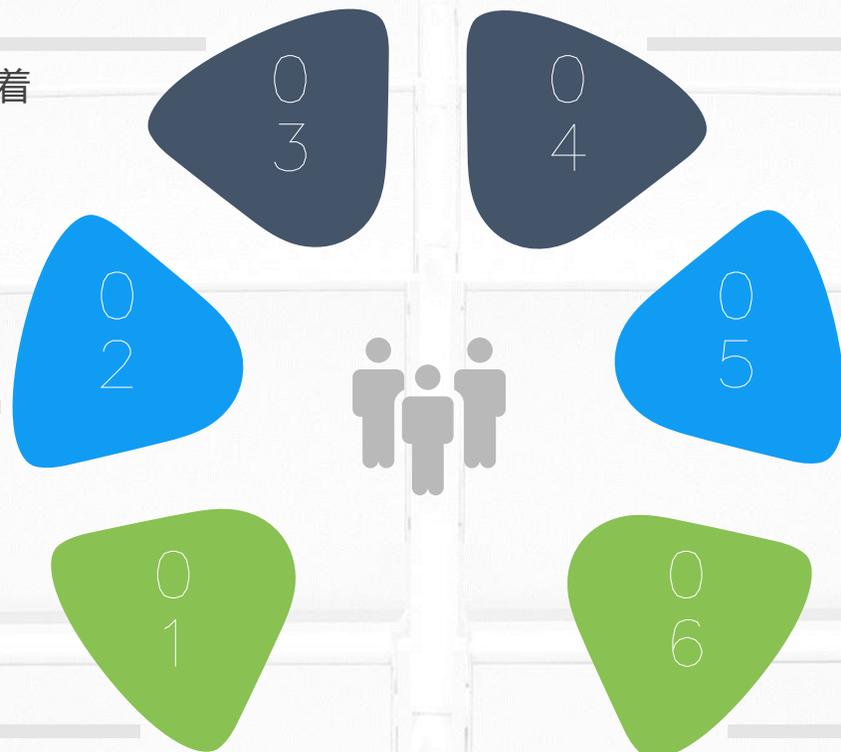
日周月年多时段多店铺多区域多维度对比分析报表，洞察客流量的规律，促销活动、天气对客流的影响以及调整员工的工作安排

销售运营指标

通过对销售额、订单量、提袋率、客单价、连带率、回头客等指标的分析来调整经营决策

排队队列服务检测

检测每个收银通道的服务效率，顾客平均服务时间，是否有顾客而没工作人员，根据客流趋势调度员工工作安排

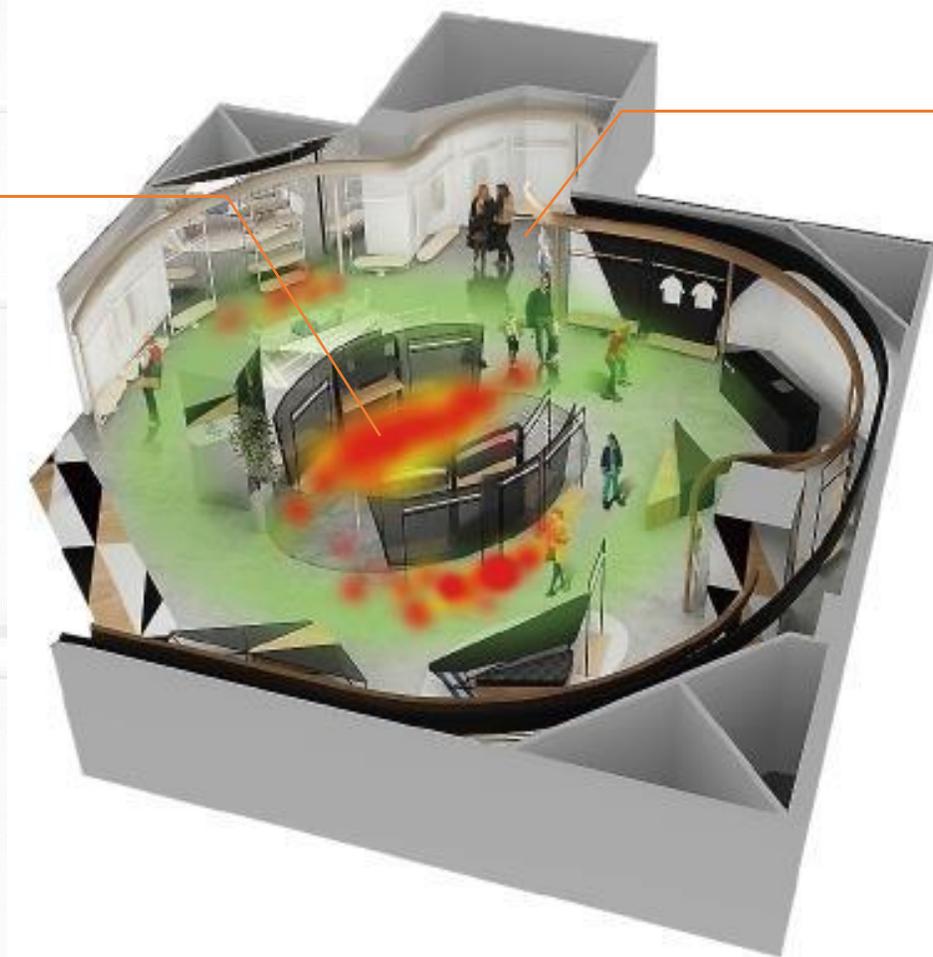


商场、店铺、零售业

客流量热度图

热点区域

陈列高毛利、高关注度商品
低转化率商品淘汰



低关注度区域

调整优化货架或商品的陈列摆放

景区、公园、车站



预案管理

根据历史客流量趋势，预测未来游客人数发展趋势，来制定不同的实施预案，保证游客安全，不发生拥挤踩踏事件



入口控制

设置入口入园方式，限制入园人数，使游客有序入园



疏散分流管理

根据园内各区域游客密度，进行有效引导疏散分流



预警控制

实时动态检测客流量变化，在入口处设置LED大屏客流量展示，当人数达到预设值时通过大屏以及声光报警提醒工作人员，进行限流和启动应急预案



规划游园路线

可根据历史客流路线趋势，进行合理的规划调整游园路线设置，引导游客



危险检测

对重点区域，如湖边崖边禁区等危险点设置越线报警提醒。对烟雾烟火检测报警，防止重大事故发生

银行、机场、交通枢纽

客流量统计

统计日周月年多时段多区域多维度对比分析报表，洞察客流量的规律，合理调整工作人员以及营运安排



客流管控

根据场内实时客流检测，进行合理限流分流。



排队队列服务检测

检测每个服务通道的服务效率，单个旅客平均服务时间，等待时间，根据检测数据趋势调整工作人员时间表安排



疫情管控

疫情期间对旅客健康码以及温度检测预警



公共交通工具载客流

对于长途客运和城市公交的稳健发展就必须要有有一套完整、简便、高效的客流管理系统来支持，从而解决超载、拥挤、拥堵、逃票漏票、贪污等恶劣现象的发生。适用场景：旅行社客运车辆、公交车辆、公司接送车辆、客船、卖场接客车辆等。



公共交通工具载客流

主要目的有三个方面：



监测

建立公交客流数据的自动采集、监测和分析系统，实现公交客流的准确监测和数据统计，为公交集团智能调度营运提供基于客流的制订合理的调配运力、编制行车运营计划等提供科学的决策和分析依据。



参考

结合交通路网和线路数据的分析和应用，提供公交集团对于公交线路的布设、调整和优化，以及公交站点设计等相关的规划工作提供参考依据，支撑线网中心以及相关交通道路规划部门工作的科学开展。



设计

通过基于精确客流的智能化调度和线路开设、调整的科学规划和设计，促进公交集团制订公交企业长期的发展规划，使公交公司及公共交通管理部门的工作变得更加有序有依，同时在降低城市交通量、控制堵塞、环保减排，提高民生智慧出行服务、增加社会和经济效益等方面发挥积极作用。

公共交通工具载客流

系统主要内容包括以下几个方面：

- 通过统计每个时间段的人数，可以合理调度每个时间车辆出发次数的频次
- 通过统计每路公交车的人数，可以合理调度每路公交车车辆的数量
- 通过每个车站的上落车人数，可以合理调度公交车在某个站的进站次数跟时间
- 统计主要区域的人数状态，从而对公交车车辆进行合理的调度
- 通过乘客人数的转化率，提升乘务人员的服务质量
- 评估和优化公交广告宣传的效果
- 合理制定早班车跟晚班车的时间、发车次数
- 通过显示当前乘客人数状态及变化气势，公交站场可以对人数较多时采取预防突发事件的措施

车载客流系统架构

双目深度相机

485/POE

4G/5G



智能车载主机

智慧调度数据, 汇总客
流数据



公交数据中心

数据中心, 智能计算中
心, 信息平台



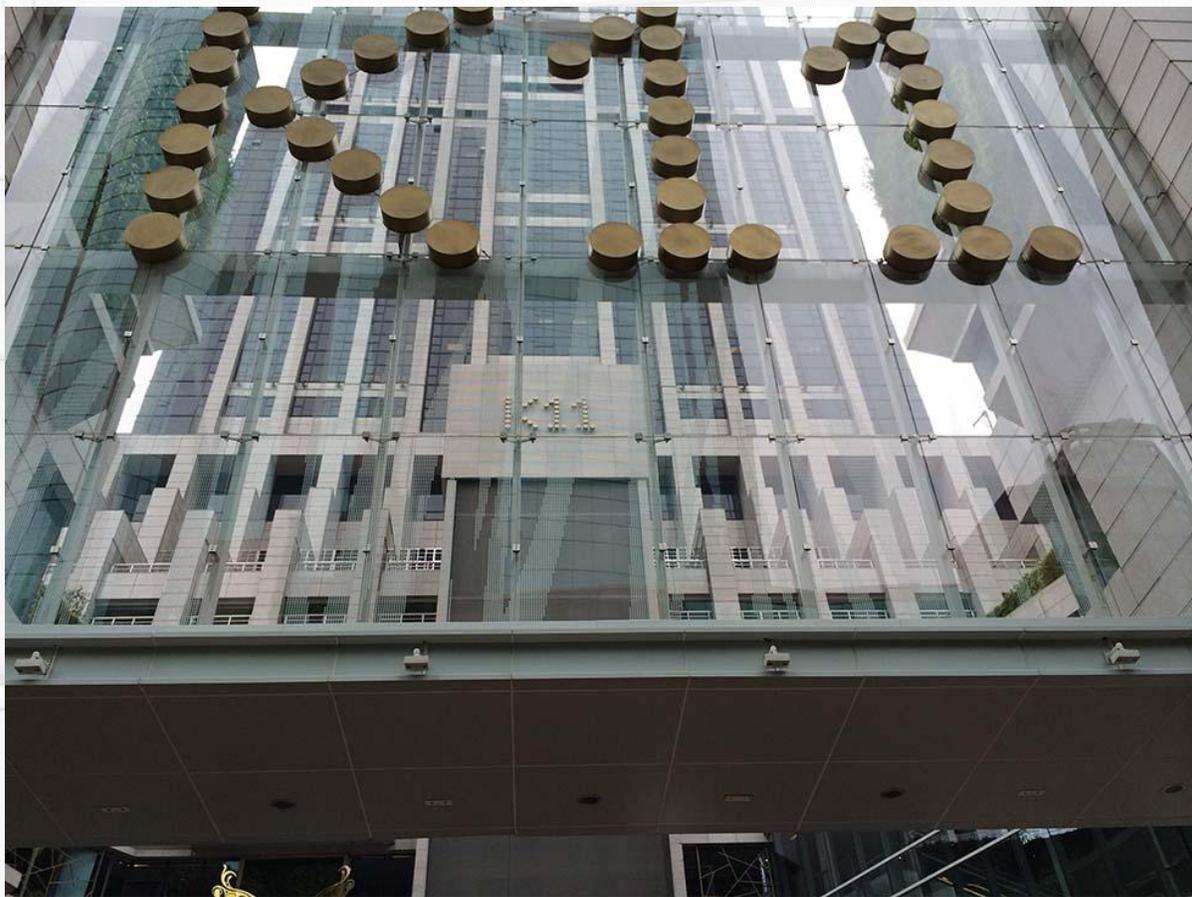


**PART
07**

部分案例展示

部分案例展示

上海K11购物中心



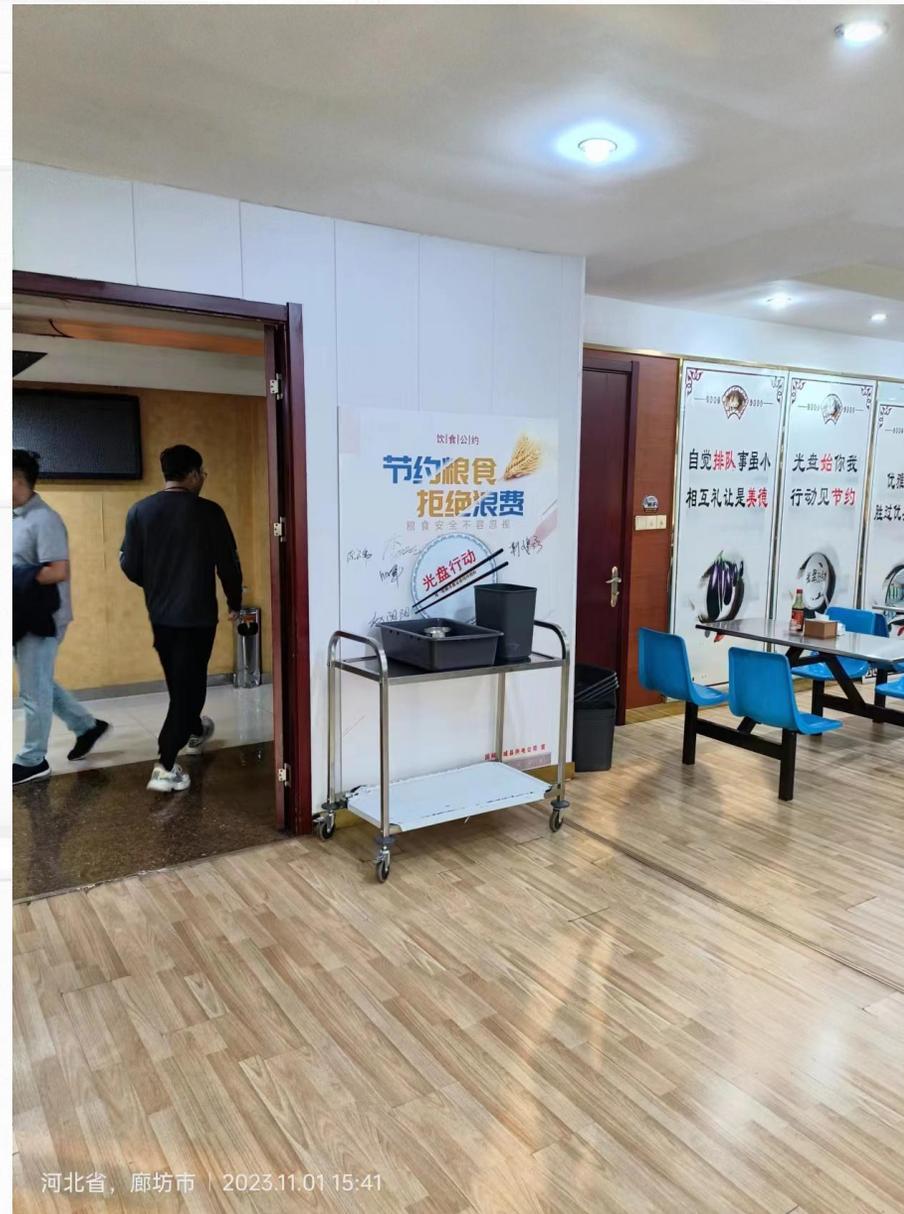
澳门威尼斯人购物中心



湖北十堰张湾人车统计



国网大城县供电公司餐厅



Guess品牌连锁



Puma品牌连锁



杭州西湖景区



上海野生动物园



大屏、LED屏案例展示



公共交通工具载客流案例展示



我们的服务



全国覆盖

全国各省市均有合作伙伴或设立办事处



本地服务

本地工程师上门服务，快速响应



全天待命

专人专项服务，7x24小时运维响应



十年行业经验

工程师技术人员，十年以上行业经验



支持定制开发

针对行业应用场景需求，提供定制开发服务



统一标准

统一安装技术标准，严格审核



双重验收

高标准，严格要求，双重验收



安全保障

客户至上，服务为重，安全无忧

合作流程

联系万服

需求分析

方案设计

签订合同

方案实施

关于万服

万服科技是一家专注于智慧物联、弱电智能化、大数据等领域的科技公司。

秉承“专业、高效、务实”为经营理念，以系统集成、服务量化为核心能力，为千家万业提供量身打造的技术支持和服务。

我们的使命

以科技让生活变得更加高效、轻松！



万服官方公众号



THANK YOU

万服科技（深圳）有限公司

<http://www.wanf.life/>