



Leniu 乐牛

数字化食堂助力企业降本增效

南京小牛智能科技有限公司
COMMUNITY SMART CANTEEN

南京小牛智能科技有限公司

数字化食堂先进品牌--个人简介

P A R T 0 1



公司：南京小牛智能科技有限公司

姓名：潘杏

任职时间：6年

职位：上海区域销售总监

南京小牛：智慧食堂的领先品牌

南京小牛是一家行业领先的智慧食堂产品公司，致力为用户打造智能、健康、美味的智慧食堂。通过行业领先的RFID和AI技术，以自主研发的食堂餐线无人收银、计量自助餐和食堂管理软件产品为核心打造线上线下一体、前后台一体的智慧食堂解决方案。



公司成立

2015



发布了第一代智慧餐台产品

2016



行业首家人脸识别智慧餐台
发明了嵌入式出品机，引领行业从1.0到2.0的升级。餐具不仅可以计价还可以代表菜品

2017



发明了无感出品智能保温台，再一次引领行业升级

2018



计量自助餐产品发布，让更多食堂可以吃上自助餐

2019



基于SAAS平台云食堂正式上线，形成平台+产品+服务

2020



行业领先菜品识别产品正式商用
1、免训练算法，新菜直接使用
2、菜品识别准确率高达99.6%

2021

.....

院校教育单位



政府事业单位



企业园区



我们有众多优质客户，包括各类知名高校、企业、医院和机关单位
市场份额位居国内前三

北京医院职工食堂 (食堂服务外包)

对比项	食堂改造前	食堂改造后	对比结果
售卖方式	套餐	称重计量自助餐	售卖方式不一致
月平均营业额 (万元)	52	68	就餐满意度提升
食堂员工人数 (人)	34	32	减少人工
每天平均厨余垃圾量 (桶)	3	1	减少浪费

上线时间：2021年6月
使用的硬件：22台称重计量自助餐



用户的使用感受：甲方对餐厅的升级非常满意，职工自主打菜，可以吃到更多的菜品。

餐厅经理的使用感受：上这套系统帮助健坤餐饮顺利续约该项目，打菜这边减少了两个人、厨余垃圾减少了60%，营业额提升30%。

前场售餐系统-计量自助餐

Front office sales system - metered buffet



体验佳

星级酒店体验、快餐店的价格

自由打餐、想吃什么就拿什么，
想吃多少就取多少；按量自动计
价，避免传统自助餐的浪费

就餐满意度高



节约粮食

相比套餐及传统自助餐
食材浪费减少50%以上

少浪费



省人工

自动计价、自动扣费、用户自助打菜
工作人员只需补菜，无需打菜、收银人员

减少用工成本

计量自助餐线-主要产品展示

Intelligent sales system - self-service food line



取盘机

支持扫码/刷脸/刷卡识别，绑定托盘；支持扫码/刷脸/刷卡结算



小金刚RFID款

嵌入式设计，让智慧食堂更整洁，集成加热、照明、防护六项功能于一体，8英寸全视角顶屏，无需低头，显著提升互动感。

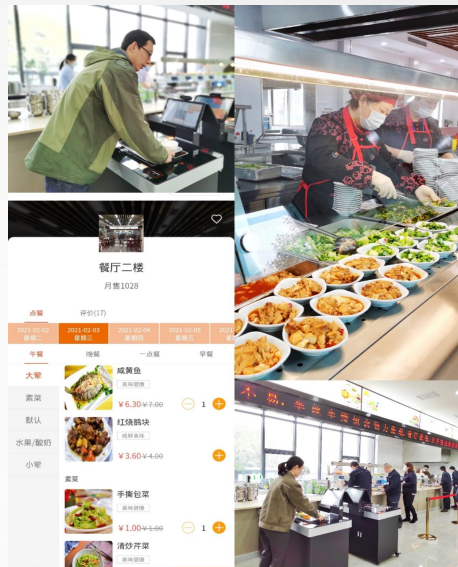


江阴苏龙热电有限公司食堂 (食堂服务外包)

对比项	食堂改造前	食堂改造后	对比结果
售卖方式	小碗自选餐 人工计算收费	线上订餐 小碗自选餐	售卖方式不一致
食堂员工人数 (人)	32	29	减少人工
平均取餐时间	3分钟	2分钟	减少排队
每天平均厨余垃圾量	240公斤	120公斤	减少浪费

上线时间：2020年10月

使用的硬件：线上小程序
+4台人脸识别消费机+12台
智能出餐台+3台消费机+2
台手持机



用户的使用感受：通过预定与自助取餐结算系统结合后，菜品没有下降，选择面更加广泛，通过营养管理，避免了之前暴饮暴食不健康的消费状况，取餐过程也是井然有序，每月同样的消费支出可以有近40%的余额购买其他生活用品。

餐厅经理的使用感受：上线系统后，通过预定系统，能够明确估计出第二天的物资采购数量，运营成本下降，避免大量浪费，成本核算更加清晰；前台形象得到大幅提升，结算速度也较快，减少了人员工作量；菜品满意度，员工喜爱的菜品，厨师制作质量均能一目了然。

智能售餐系统-小碗菜自选餐线

Intelligent sales system - self-service food line

超市化取餐，自动计价、刷脸付款



节约粮食

相比套餐食物浪费减少50%以上

少浪费



减少用工成本

自动计价，无人收银

省人工



减少排队

从计价到支付完成仅需0.8秒

快收银

小碗菜自选餐线-主要产品展示

Intelligent sales system - self-service food line

RFID出餐结算设备



智能无感出品保温台

集成保温、照明、智能无感出品、营养价签、菜品存放功能于一体，多种规格供选。



人脸识别智慧餐台

小碗菜自选餐线智能餐盘系统结算工具，RFID技术读取餐盘价格，支持卡码脸付款，一秒一单。

视觉识别结算设备



视觉识别智慧餐台

顶部AI智能识别摄像头，快速识别菜品，准确率高达99.6%，支持卡码脸结算。



台式-视觉识别智慧餐台

采用免训练算法，菜品快速注册，台式设计，占地面积更小，适用于多种食堂场景。

售餐打餐

自助餐的使用体验、自助计量超市
化取餐体验、用户参与感强
虚拟计价、减少浪费

效率生产

自动化加工设备，提升加工效率
智能化的烹饪设备，减少人工
标准化菜谱，按订单生产



采购库存

根据备菜计划、线上订单，自动生成采购计划（扣除库存）。
供应商筛选、比价、考核

运营监管

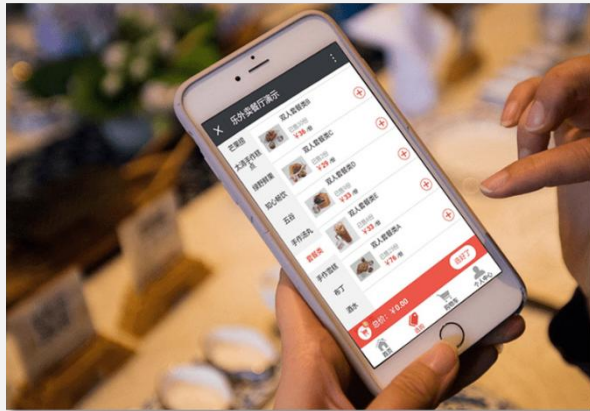
明厨亮灶、食品留样、农残检测
进出门禁、环境监控
远程控制、远程查看

前场售餐系统-风味档口点餐

Front yard sales system - order at stall

自助点餐、叫号取餐、不用排队

机器点餐



扫码点餐

- 自助点餐，可用于食堂风味档口
- 涵盖包括面条、水饺等现煮档口
- 配合显示屏叫号，智能便捷
- 消费者根据叫号屏提示第一时间领餐
- 减少排队：自助点餐，明显减少排队
- 节约人工：收银服务人员减少50%以上

智慧食堂优势：风味档口自助点餐



减少排队

自助点单，排队明显减少



节省人工

收银员减少50%

>>乐牛智慧食堂风味档口应用<<

包括自助终端（点餐机）、叫号屏管理盒、核销机APP和各类人脸识别收费机及消费机。



自助终端（点餐机）

前场售餐系统-商超智慧结算

Front Office Sales System - Supermarket/Small Store Cashier



使用效果

统一管理

食堂及周边的便利店也可以纳一套收银系统

自动同步：超市的数据同食堂数据一致

多种支付：刷脸、刷卡、微信、支付宝

前场售餐系统-商超智慧结算

Front Office Sales System - Supermarket/Small Store Cashier



自助结算机

21.5英寸电容触摸屏，可自助扫描条码，结算商品；消费数据可实时上传；节省人工，提升智慧体验



自动售货机

支持卡/码/脸付款，消费数据可实时上传；节省人工，提高消费满意度



自助咖啡机

支持卡/码/脸付款，消费数据可实时上传；节省人工，提高消费满意度

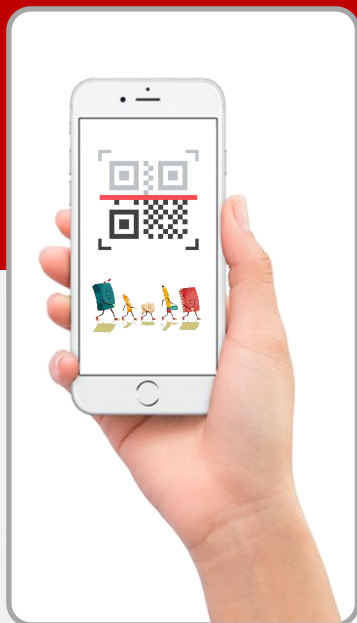


双屏消费机

支持卡/码/脸付款，消费数据可实时上传；双屏设计，方便操作

可根据就餐者需求订餐

使用手机扫码
关注社区公众号



进入app选择预定的
周期及时间



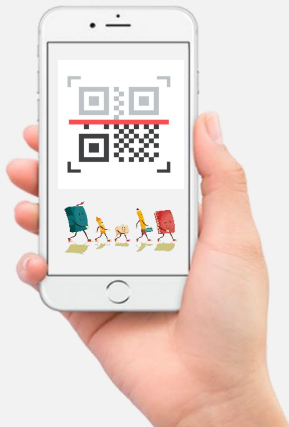
自助充值



结算查看预定明细
和营养数据



手机订单



智能统计



接单备菜



系统根据预定情况智能统计用餐人数及份量，接单生产，减少浪费

订单-生产计划

P A R T 0 2

4G 2G 0K/s	22:19	HD 94%
× 订单详情	...	
< 订单详情		
 套餐A 米饭+糖醋里脊+包子+红烧大排 数量: 1份 单价: ¥4		
订单金额		¥ 4.00
订单信息		
订单编号	0120190703000001	
就餐时间	2019-07-05 早餐	
成交时间	2019-07-03 22:01:36	
付款时间	2019-07-03 22:01:36	
订单状态		已订餐

订单明细

序号	菜品名称	数量	单位
1	番茄炒蛋	200	份
2	鱼香茄子	300	份
3	土豆牛肉	300	份
4	蒸水蛋	135	份
5	小炒肉	156	份
6	牛肉面	38	碗
7	大排面	58	碗
8	馒头	96	个
9	牛奶	106	盒

生产汇总

蒸煮	大灶	小炒	油炸
馒头	红烧排骨	番茄炒鸡蛋	油条
花卷	水煮肉片	尖椒炒肉	馒头片
米饭	土豆牛肉	酸辣土豆丝	鸡排
包子	农家红烧肉	木耳炒山药	鸡腿
饺子	金汤肥牛	手撕包菜	鸡翅
汤圆	酸菜鱼	蒜泥菠菜	藕夹
面条	番茄牛腩	香煎豆腐	茄夹
馄饨	萝卜炖狮子头	清炒茼蒿	大虾
鸡蛋	红烧鱼	香菇炒菜心	猪排

分灶类汇总

后场管理-采购及生产计划

根据订单，扣除库存后生成采购计划和明细

备菜录入单

序号	菜品名称	数量	单位
1	西红柿炒蛋	200	份
2	土豆烧牛肉	200	份
3	红烧肉	200	份

用户输入需要出品菜品数量

可手工添加采购单，也可以根据备菜计划自动生成采购单。

材料分解单

序号	菜品名称	数量	单位	主要供应商
1	鸡蛋	13	千克	中粮食品
2	西红柿	13	千克	中粮食品
3	土豆	13	千克	中粮食品
4	牛肉	13	千克	中粮食品
5	猪肉	13	千克	中粮食品

软件自行生成菜品材料清单

根据菜品备料计划，自动分析菜品BOM表，生成菜品采购明细。

采购订单

日期 2016/1/18

订单号:10268985

序号	菜品名称	数量	单位	单价	小计	主要供应商
1	鸡蛋	13	千克	7	91	中粮食品
2	西红柿	16	千克	5	80	中粮食品
3	土豆	16	千克	3.5	56	中粮食品
4	牛肉	13	千克	45	585	中粮食品
5	猪肉	30	千克	25	750	中粮食品
6	总计				1562	

软件自行生成采购订单

订单生成后，系统可以邮件通知、微信自动通知供应商。供应商可通过手机确认订单。

招标采购

Tender
procurement

物料名称	物料类别	品牌	规格	单位
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤
菜油	植物油	金龙鱼	5L	斤

序号	物料名称	原料类别	采购单位	单位	供应商	报价数量	报价单价(元)	报价总价(元)
1	菜籽油(青油)	植物油	10	斤	供应商222	11	10	110
					供应商111	12	10	120
2	菜油	植物油	10	斤	供应商222	11	10	110
					供应商111	11	10	110
3	大菜油(菜米油)	植物油	10	斤	供应商222	11	10	110
					供应商111	12	10	120

决 标									
询价单号	jdvncn202211290001				询价标题	购买肉类			
仓库	超市库				决标时间	2022-11-29 15:57:54			
要求到货时间	2022-11-30 00:00:00				联系人	张三			
联系电话	13000000000				状态	已决标			
收货地址	江苏省南京市浦口区花园小学				询价备注				
中标供应商	供应商222				决标总价	330元			
序号	原料名称	原料类别	产品备注	单位	规格	采购数量	报价数量	决标单价(元)	决标总价(元)
1	菜籽油(青油)	植物油		斤		10	10	11	110
2	菜油	植物油		斤		10	10	11	110
3	大菜油(菜米油)	植物油		斤		10	10	11	110

发起招标 (询价单)



招标中 (供应商报价)



招标结束 (决标)

采购收货-半自动化出入库

Semi automatic warehousing management

出入库智能秤

- 相当于一台电脑+收货秤+监控摄像头
- 高效的出入库管理，一台设备完成整个出入库流程
- 扫码+称重+拍照完成商品出入库及存档
- 防止作弊：重量为入库的依据，拍照留存

显著提升出入库效率



摄像头+补光灯

拍摄记录食材明细及操作人员



操作屏

15.6英寸的电容触摸屏



秤台

精准记录食材重量



采购收货-半自动化出入库

Semi automatic warehousing management

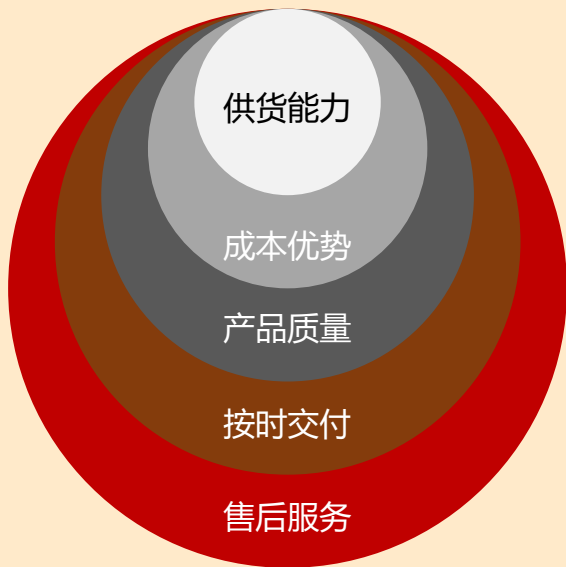
入库手持机

- 便捷录入信息，助力科学管理
- RFID技术便捷录入菜品信息
- 订单比对核准防止作弊
- 远距离识别、批量管理，提升入库效率与准确性

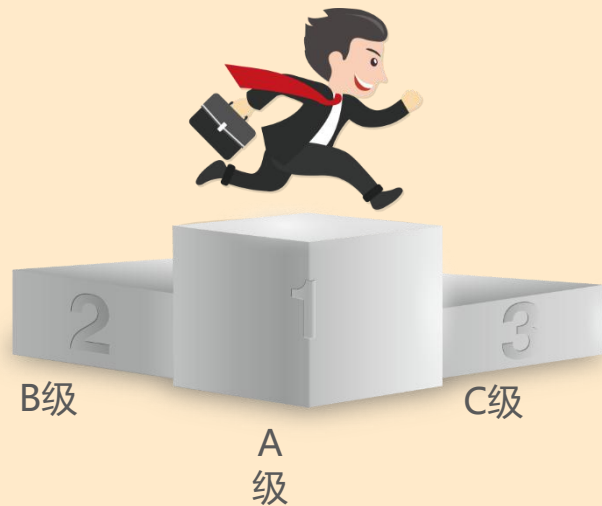


后场管理-供应商管理

分级、分类管理供应商



全方位绩效管理



建立完善的供应商管理体制，筛选合格、优秀的供应商

后场管理-人员管控

LENIU Intelligent system of Community canteen

人员晨检管理



人员出入控制



无关人员警报



人员考勤

热成像+人脸，无接触测温，考勤+晨检二合一



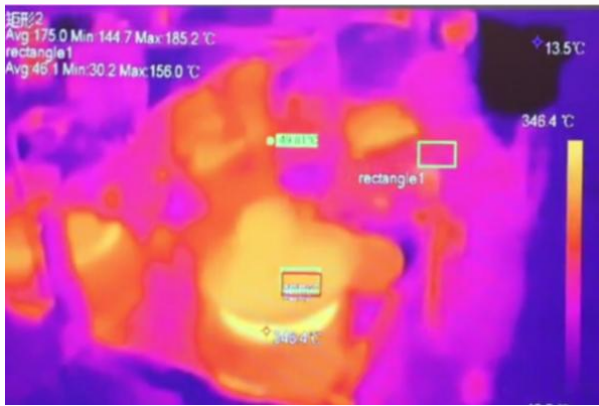
数据更新

无感执行，数据自动上传
数据真实，管理高效。



后场管理-安全管控

LENIU Intelligent system of Community canteen



后场监控



针对烹饪、蒸煮区等区域存在油烟、蒸汽的环境特点。采用防油污摄像机，在做到IP66级防水的同时，带有可拆卸面罩，便于清洗维护；

动火离人警报



实时采集灶具的加工信息，包括火焰和人员等信息。可设置动火离人的时间管理，如超过5秒即报警。

温湿度监控



实时采集厨房和库房的温湿度信息，并可加载于图像显示。

后场管理-明厨亮灶+行为分析

通过视频实时分析和监控后场员工行为



厨师帽检测



厨师服检测



手套检测



玩手机检测



口罩识别



吸烟检测



老鼠检测



垃圾桶规范检测

后场设备及运行数据监控

LENIU Intelligent system of Community canteen

实时监控后厨设备状况，保障后场安全运行



万能蒸烤箱

设备名称	设备状态	设备温度	电源状态
商用电磁炉	使用中	50°	开启
万能蒸烤箱	使用中	200°	开启
炒菜机	未使用	0°	开启
多层煮饭机	使用中	80°	开启
多头煮面炉	未使用	0°	开启
蒸撑炉	未使用	/	关闭
商用洗碗机	使用中	37°	开启



商用电磁炉

后场管理-食品安全监管

LENIU Intelligent system of Community canteen -food safety supervision



农残检测仪器

电脑连接农残留检测仪，详细检测记录

详情 - 检测记录

原料编号	原料名称	原料类别	送检时间	抑制率	操作
1	土豆	蔬菜	2022-12-12 05:30:15	5	选择入库日期
2	洋葱	蔬菜	2022-12-12 05:30:43	65	
3	韭菜	蔬菜	2022-12-12 05:31:26	57	
4	胡萝卜	蔬菜	2022-12-12 05:32:33	13	
5	黄瓜	蔬菜	2022-12-12 05:35:31	8	
6	西红柿	蔬菜	2022-12-12 05:39:44	36	
7	大白菜	蔬菜	2022-12-12 05:53:22	24	
8	茄子	蔬菜	2022-12-12 05:58:17	46	

合格数: 6 不合格数: 2

[打印](#) [导出](#) [取消](#)

农残检测数据

后台工作人员通过管理软件可实时知道检测结果

后场管理-食品安全监管

LENIU Intelligent system of Community canteen -food safety supervision

留样设备



食品留样柜

- 当餐菜品留样保存
- 根据食堂要求，定期清理



留样小票打印机

- 手持机打印留样小票和拍照
- 留样信息同步后台，方便查询

留样记录

原料留样 - 详情

名称	一品菜-原料猪肉片	原料名称	西芹片
留样数量	1	留样日期	2022-12-12 10:08:19
保质期	保质期	留样人	李江辉
留样人职位	营养师	留样地点	厨房
留样时间	2022-12-12 10:08:19		

留样照片

原料留样详情

开餐前，将食材与菜品取部分进行保存留样48小时，若出现安全事件，可根据留样记录对采购与加工进行追溯并进行追责与处罚。

菜品留样 - 详情

名称	一品菜	菜品	一品菜
菜品编号	猪肉土豆片	留样数量	1
保质期	保质期	留样日期	2022-12-12 10:13:22
留样姓名	王小松	留样人	吴丹丹
留样人职位	营养师	留样地点	4B
留样时间	2022-12-12 10:13:22		

留样照片

菜品留样详情

后场管理-食品安全追溯

LENIU Intelligent system of Community canteen -food safety supervision



- 自动分析菜品加工和进货记录来进行追溯
- 食品采购，出入库、留样均有记录和照片，出现食品安全问题可以快速定位到问题

乐牛智慧食堂

LE NIU WISDOM CANTEEN

· 高效 · 安全 · 节约 · 健康

· EFFICIENT · SAFE · ECONOMICAL · HEALTHY

未来我们会在数字化食堂上探索更多的可能性，以先进产品和优质服务为用户创造更高价值。

期待我们携手合作！

上海办事处地址：
普陀区绥德路2弄513

Leniu 乐牛

谢谢观看

南京小牛智能科技有限公司

COMMUNITY SMART CANTEEN