



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106295989 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610643703.5

(22)申请日 2016.08.08

(71)申请人 一统安易(北京)科技有限公司
地址 100029 北京市海淀区静淑苑路2号
201

(72)发明人 何名 韩昀臻 马华杰

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249
代理人 刘洪京

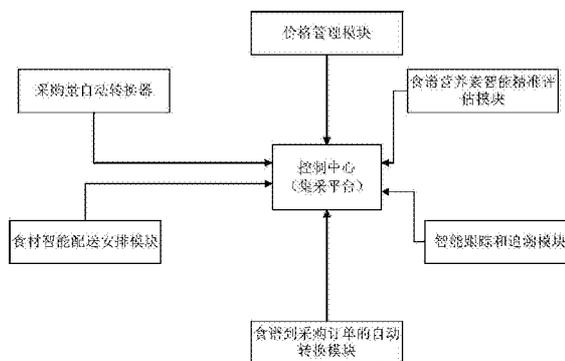
(51) Int. Cl.
G06Q 10/06(2012.01)
G06Q 10/08(2012.01)
G06Q 30/00(2012.01)
G06Q 50/20(2012.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称
食材管理系统

(57)摘要

本发明公开了一种食材管理系统,包括控制中心、价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块,所述价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块均与控制中心连接。达到提高信息化程度和服务效率的目的。



1. 一种幼儿配餐系统食材管理系统,其特征在于,包括控制中心、价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块,所述价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块均与控制中心连接;

所述价格管理模块:对幼儿园与供应商交易的大数据进行分析;

所述采购量自动转换器:将食谱所对应的食材使用量进行转换,从而得到商品购买量;

所述食材智能配送安排模块:根据食谱中每日食材使用量,以及对食材保存特性进行分析的结果,提供各种食材的配送安排建议;

所述食谱营养素智能精准评估模块:根据食谱使用食物/食材,日常食材采购模式数据,以及供应商商品数据,分析得出幼儿园食谱的营养素评估计算调整参数;

所述智能跟踪和追溯模块:将食材相关的信息生成二维码,根据生成的二维码,对食材进行跟踪;

所述食谱到采购订单的自动转换模块:根据幼儿园营养师制作的食谱,结合考勤数据的自动评估形成膳食计划;结合库存管理数据,形成采购计划;再结合幼儿园默认供应商分析结果,形成订单方案。

2. 根据权利要求1所述的食材管理系统,其特征在于,所述智能跟踪和追溯模块将食材相关的信息生成二维码中,所述食材相关的信息,包括食材供应商信息、食材商品信息、食材订单信息或食材配送安排信息。

3. 根据权利要求1或2所述的食材管理系统,其特征在于,还包括,默认供应商分析模块:对幼儿园平时交易习惯数据和幼儿园食谱中使用食材的特性数据进行综合分析。

4. 根据权利要求3所述的食材管理系统,其特征在于,还包括,考勤数据的自动评估模块:根据幼儿园既往出勤记录的大数据分析,为幼儿园制作膳食计划提供未来就餐人数评估建议。

5. 根据权利要求3所述的食材管理系统,其特征在于,所述价格管理模块工作步骤包括:

第一步:通过供应商进入到系统中,维护各个商品的价格;

第二步:供应商根据自己合作的机构不同给予不同的商品价格;

第三步:最终机构登录系统后查看给予的价格。

6. 根据权利要求5所述的食材管理系统,其特征在于,所述智能跟踪和追溯模块,工作步骤包括:

第一步:通过供应商信息、商品信息和订单信息数据分析后得出每一个订单的信息以及当天需配送的信息,通过配送信息给予每个商品以及给予幼儿园配送的的商品生成二维码;

第二步:通过扫描第一步生成的二维码进行验收,进行追溯时,通过扫描商品的编号得知商品在哪个节点出现问题。

食材管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网领域,具体地,涉及一种食材管理系统。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,“互联网”一下子进入到我们生活中,甚至可以说已经影响到我们身边每一个人,很多实体的商店、采买等都已经进入到互联网的模式,那么对于中小幼这样的教育机构也不例外也开始把采购的流程走向互联网模式,但是从目前市场来看只能是轻松制作采购计划、采购单、但是无法根据食谱直接下订单的过程,现有的幼儿园配餐主要还是采用人工管理的方式,存在信息化程度和服务效率低的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于,针对上述问题,提出一种食材管理系统,以实现提高信息化程度和服务效率的优点。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

一种食材管理系统,包括控制中心、价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块,所述价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块均与控制中心连接;

所述价格管理模块:对幼儿园与供应商交易的大数据进行分析;

所述采购量自动转换器:将食谱所对应的食材使用量进行转换,从而得到商品购买量;

所述食材智能配送安排模块:根据食谱中每日食材使用量,以及对食材保存特性进行分析的结果,提供各种食材的配送安排建议;

所述食谱营养素智能精准评估模块:根据食谱使用食物/食材,日常食材采购模式数据,以及供应商商品数据,分析得出幼儿园食谱的营养素评估计算体系;

所述智能跟踪和追溯模块:将食材相关的信息生成二维码,根据生成的二维码,对食材进行跟踪;

所述食谱到采购订单的自动转换模块:根据幼儿园营养师制作的食谱,结合考勤数据的自动评估形成膳食计划;结合库存管理数据,形成采购计划;再结合幼儿园默认供应商分析结果,形成订单方案。

[0005] 优选的,所述智能跟踪和追溯模块将食材相关的信息生成二维码中,所述食材相关的信息,包括食材供应商信息、食材商品信息、食材订单信息或食材配送安排信息。

[0006] 优选的,还包括,默认供应商分析模块:对幼儿园平时交易习惯数据和幼儿园食谱中使用食材的特性数据进行综合分析。

[0007] 优选的,还包括,考勤数据的自动评估模块:根据幼儿园既往出勤记录的大数据分析,为幼儿园制作膳食计划提供未来就餐人数评估建议;

优选的,所述价格管理模块工作步骤包括:

第一步:通过供应商进入到系统中,维护各个商品的价格;

第二步:供应商根据自己合作的机构不同给予不同的商品价格;

第三步:最终机构登录系统后查看给予的价格。

[0008] 优选的,所述智能跟踪和追溯模块,工作步骤包括:

第一步:通过供应商信息、商品信息和订单信息数据分析后得出每一个订单的信息以及当天需配送的信息,通过配送信息给予每个商品以及给予幼儿园配送的的商品生成二维码;

第二步:通过扫描第一步生成的二维码进行验收。进行追溯时,通过扫描商品的编号得知商品在哪个节点出现问题。

[0009] 本发明的技术方案具有以下有益效果:

本发明技术方案,通过建立食材管理系统,根据食材的营养素量和膳食营养素参考摄入量(DRIs)标准生成食谱,并根据食谱对食材的采购、分配和管理进行智能化分析。从而达到提高信息化程度和服务效率的目的。

[0010] 下面通过附图和实施例,对本发明的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0011] 图1为本发明实施例所述的食材管理系统的原理框图;

图2为本发明实施例所述的采购量自动转换器数据流程图;

图3为本发明实施例所述的价格管理模块数据流程图;

图4为本发明实施例所述的食谱营养素智能精准评估数据流程图;

图5为本发明实施例所述的默认供应商分析数据流程图;

图6为本发明实施例所述的食物/食材的智能跟踪和追溯数据流程图;

图7为本发明实施例所述的食谱到采购订单的自动转换数据流程图;

图8为本发明实施例所述的考勤数据的自动评估数据流程图。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0013] 如图1所示,一种食材管理系统,包括控制中心、价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块,价格管理模块、采购量自动转换器、食材智能配送安排模块、食谱营养素智能精准评估模块、智能跟踪和追溯模块以及食谱到采购订单的自动转换模块均与控制中心连接;价格管理模块:对幼儿园与供应商交易的大数据进行分析。

[0014] 采购量自动转换器:将食谱所对应的食材使用量进行转换,从而得到商品购买量;

食材智能配送安排模块:根据食谱中每日食材使用量,以及对食材保存特性进行分析的结果,提供各种食材的配送安排建议;

食谱营养素智能精准评估模块:根据食谱使用食物/食材,日常食材采购模式数据,以及供应商商品数据,分析得出幼儿园食谱的营养素评估计算体系;

智能跟踪和追溯模块:将食材相关的信息生成二维码,根据生成的二维码,对食材进行跟踪;

食谱到采购订单的自动转换模块:根据幼儿园营养师制作的食谱,结合考勤数据的自动评估形成膳食计划;结合库存管理数据,形成采购计划;再结合幼儿园默认供应商分析结果,形成采购方案。

[0015] 优选的,智能跟踪和追溯模块将食材相关的信息生成二维码中,所述食材相关的信息,包括食材供应商信息、食材商品信息、食材订单信息或食材配送安排信息。

[0016] 还包括,默认供应商分析模块:对幼儿园平时交易习惯数据和幼儿园食谱中使用食材的特性数据进行综合分析。

[0017] 还包括,考勤数据的自动评估模块:根据幼儿园既往出勤记录的大数据分析,为幼儿园制作膳食计划提供未来就餐人数评估建议;

价格管理模块工作步骤包括:

第一步:通过供应商进入到系统中,维护各个商品的价格;

第二步:供应商根据自己合作的机构不同给予不同的商品价格;

第三步:最终机构登录系统后查看给予的价格。

[0018] 食谱营养素智能精准评估模块,工作步骤包括:

第一步:根据幼儿园食材采购模式进行分析后,把经常购买的商品数据读取到营养食谱食材数据中;

第二步:在制作食谱中选择具体到某种品牌的商品的食材,在营养评估中读取到此商品的具体的营养素的标准值,从而达到食谱营养素精准评估。

[0019] 智能跟踪和追溯模块,工作步骤包括:

第一步:通过供应商信息、商品信息和订单信息数据分析后得出每一个订单的信息以及当天需配送的信息,通过配送信息给予每个商品以及给予幼儿园配送的的商品生成二维码;

第二步:通过扫描第一步生成的二维码进行验收。进行追溯时,通过扫描商品的编号得知商品在哪个节点出现问题。

[0020] 智能采购量转换器工作步骤如图2所示:

第一步:通过获取营养食谱数据,根据它所对应的商品的规格进行转换得出最终的购买量;

公式:

包装单位重量(totalmum) = 包装规格(goodspec) * 单位包装重量(wt) * 单位系数(wtunitNum);

购买重量(unitNum) = 购买数量(num) * 当前单位系数(wtunitNumPage);

换算后数量(resultNum)= 上取整[购买重量(unitNum)/包装单位重量(totalmum)]。

[0021] 食材智能配送安排设置:通过幼儿园营养师的食谱中每日食材使用量,以及食材保存特性的智能化分析,提供各种食材的配送安排建议,并可以让客户根据实际情况进行调整。

[0022] 价格管理模块:通过幼儿园与供应商交易的大数据分析后提供了一个智能化价格设置体系。具体步骤如图3所示,

第一步:通过供应商进入到集采平台中,维护了各个商品的价格;

第二步:供应商可根据自己合作的机构不同给予商品的价格不同;

第三步:最终机构登录后可查看到给予的价格。

[0023] 食谱营养素智能精准评估:根据幼儿园食谱使用食物/食材,幼儿园日常食材采购模式数据,以及供应商商品数据,综合分析得出幼儿园食谱的营养素评估计算体系;具体如图4所示:

第一步:根据幼儿园食材采购模式进行分析后,把经常购买的商品数据从集采平台对接到营养食谱食材数据中;

第二步:在制作食谱中可以选择具体到某种品牌的商品的食材,在营养评估中读取到此商品的具体的营养素的标准值,从而达到食谱营养素精准评估。

[0024] 默认供应商分析:通过幼儿园平时交易习惯数据和幼儿园食谱中使用食材的特性数据综合分析,提供一个智能化默认供应商推荐体系;

数据流程图如图5所示:

第一步:通过幼儿园食材的特性,例如某种食材它是蔬菜类,通过搜索供应商数据找到是蔬菜类的供应商以及平时交易的数据从而展示出来,用户可以设置默认供应商来选择所供应的商品信息;

第二步:从而达到快速购买食材。

[0025] 食物/食材的智能跟踪和追溯:生成二维码,成为在整个食物/食材的配送、验收、批次送检、留样检验的唯一标识,结合移动互联网技术,进行管理、问题追溯等,为食品安全把关。

[0026] 数据流程图如图6所示:

第一步:通过供应商信息、商品信息、订单信息数据分析后得出每一个订单的信息以及当天需配送的信息,通过配送信息给予每个商品以及给予幼儿园配送的商品生成二维码;

第二步:用户通过扫描此二维码进行验收,如果进行追溯可以通过扫描商品的编号得知到商品在哪个节点出现问题;

食谱到采购订单的自动转换:根据幼儿园营养师制作的食谱,结合考勤数据的自动评估、形成膳食计划;结合库存管理数据,形成采购计划;再结合幼儿园默认供应商分析结果,形成采购方案;

数据流程图如图7所示:

第一步:通过幼儿园食谱数据、每天考勤的幼儿人数、以及库存中的每个商品的剩余量的分析生成了一份膳食计划;

第二步:根据此膳食计划的实际幼儿的人数进行制作采购计划;

第三步:采购计划传入到集采平台时根据用户所设置的以及食材的特性缺省给予默认供应商的,最后建立采购方案体系,从而展示到采购单。

[0027] 考勤数据的自动评估:根据幼儿园既往出勤记录的大数据分析,为幼儿园制作膳食计划提供未来就餐人数评估建议;

数据流程图如图8所示:

综上所述:本发明技术方案完成从幼儿园基础信息和体检体测数据的采集,到营养食

谱的制作,食谱的智能调整和营养配平,并根据幼儿园以往的出勤情况分析,形成膳食计划,再根据食物库存数据分析,形成采购计划、采购单,以及配送计划。通过与采购平台对接,实现采购、配送、验收、第三方检测机构监督的信息化管理、幼儿园库存管理的无缝信息化管理,确保儿童吃得营养、吃得健康、吃得安全。在整个过程中,按照政府相关部门管理规范,自动形成各阶段报告,并自动提交到政府数据管理中心平台。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

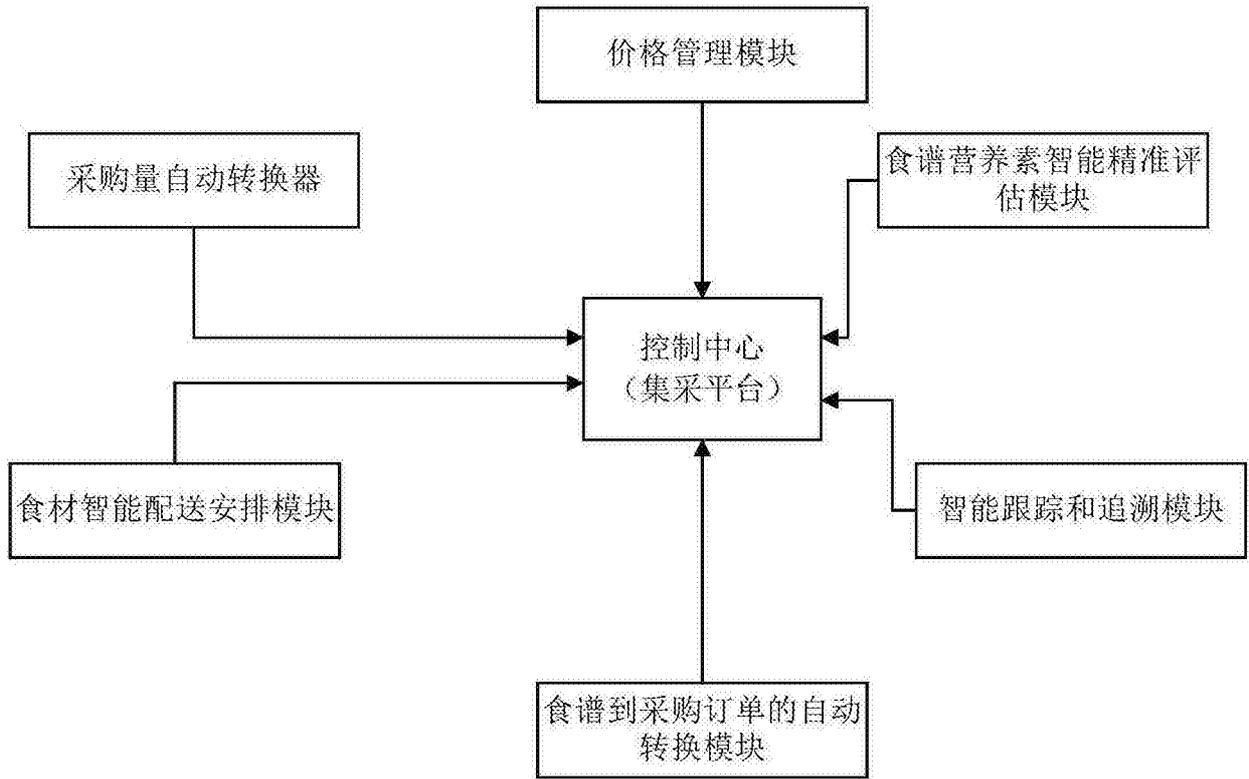


图1

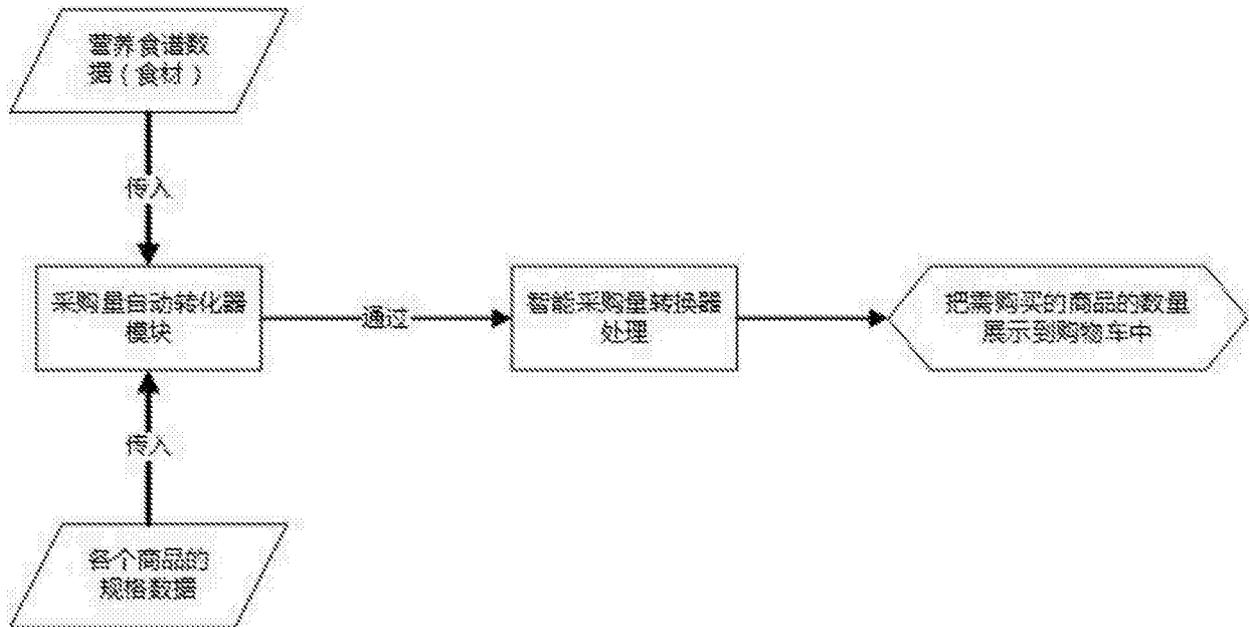


图2

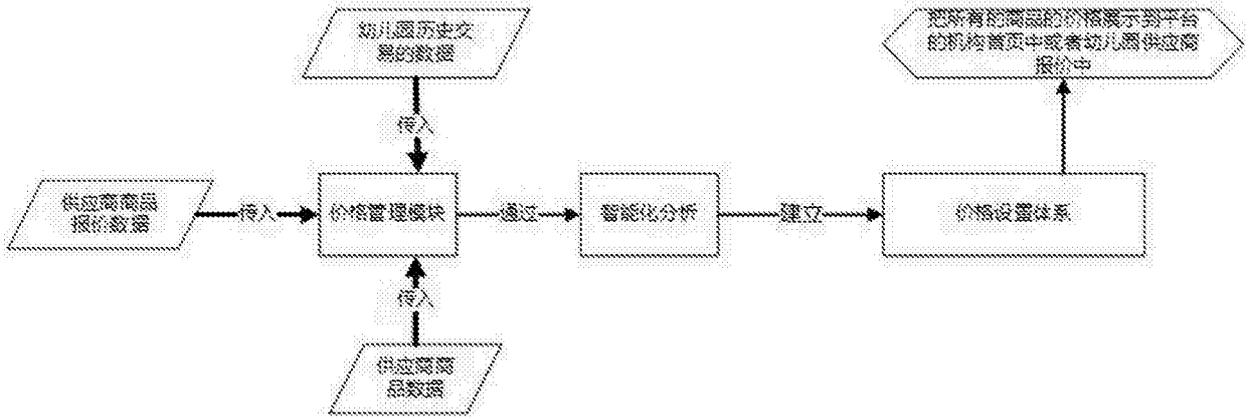


图3

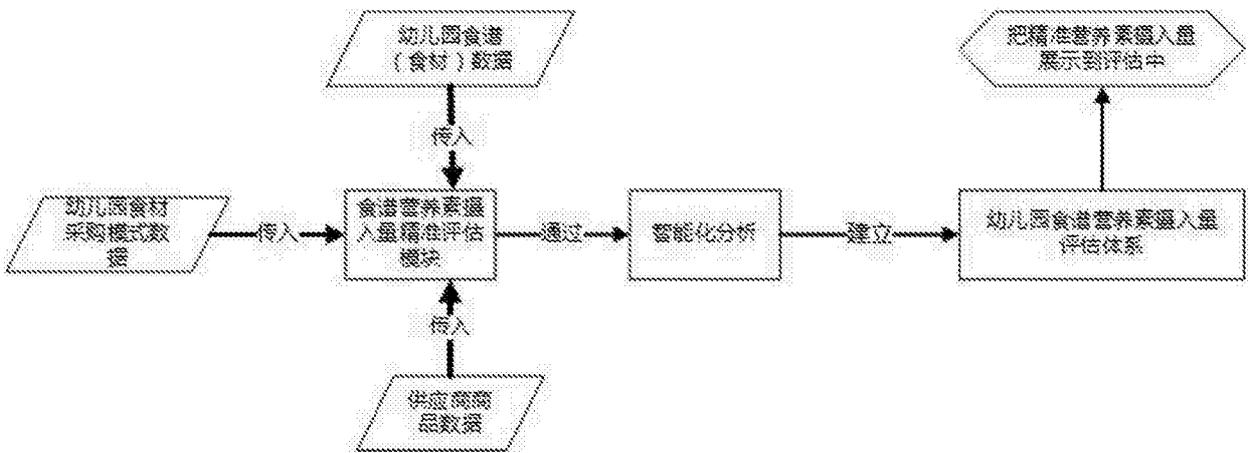


图4

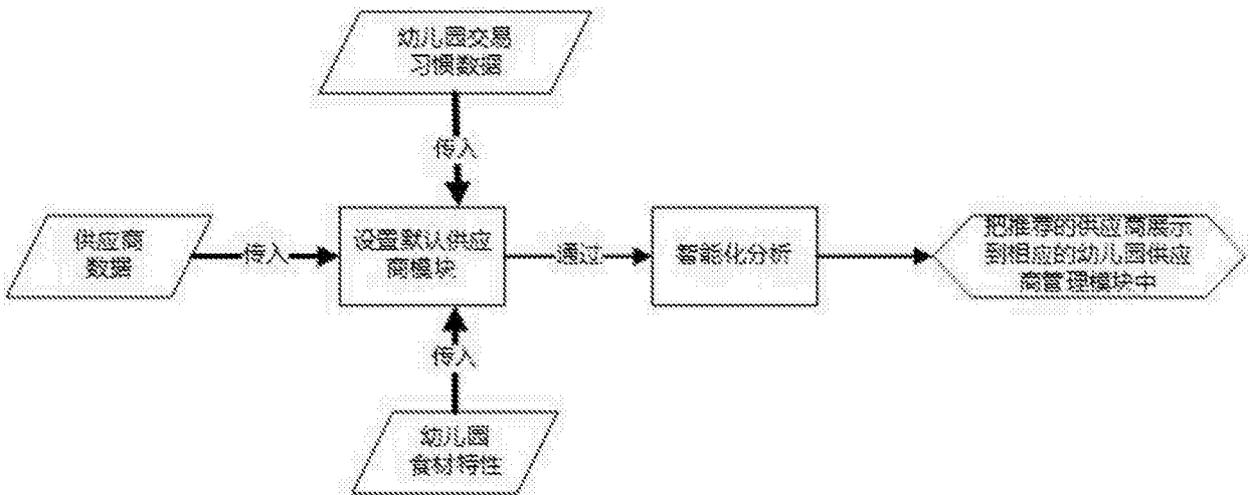


图5

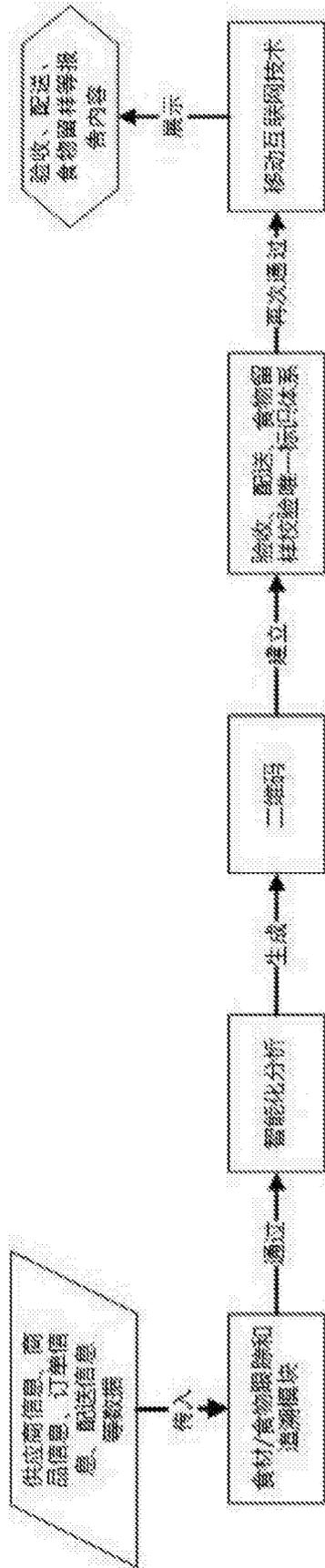


图6

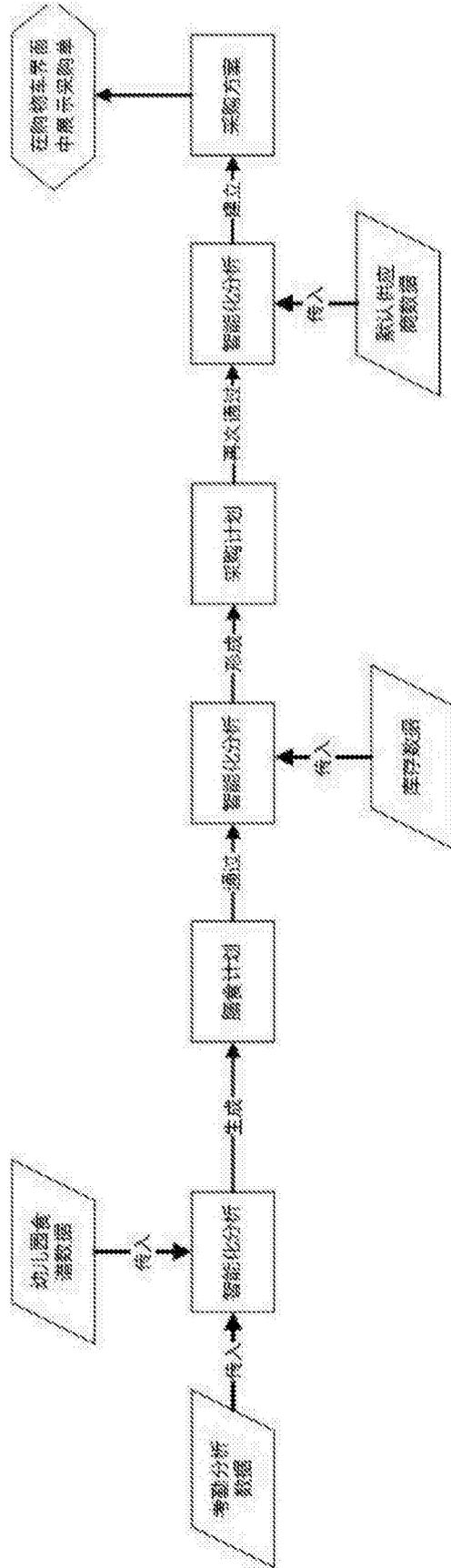


图7

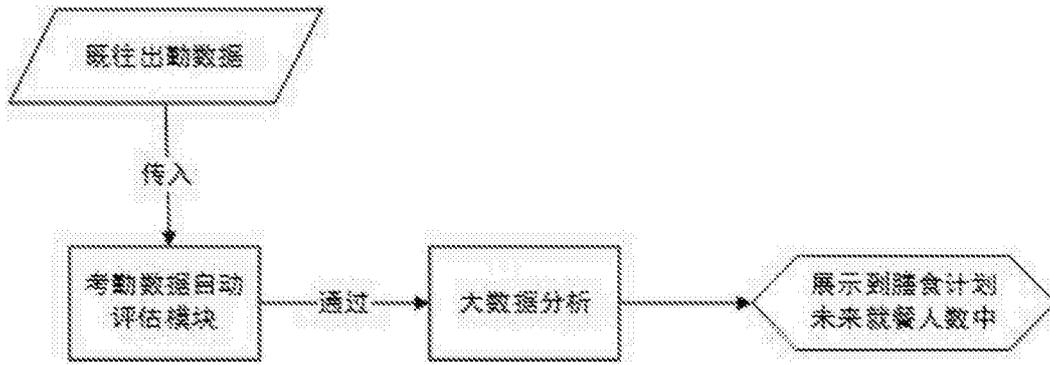


图8