



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102542425 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201010600403. 1

(22) 申请日 2010. 12. 22

(71) 申请人 时艳春

地址 100085 北京市海淀区上地东路 29 号 6
层

(72) 发明人 时艳春

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

G06Q 10/08(2012. 01)

G06Q 50/28(2012. 01)

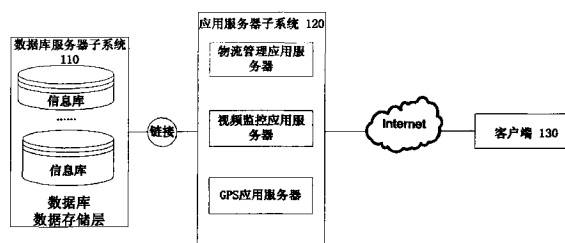
权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 4 页

(54) 发明名称

公路货物物流信息管理系统及方法

(57) 摘要

本发明公开了一种公路货物物流信息管理系统,包括:数据库服务子系统、应用服务器子系统、及客户端;其中:所述数据库服务子系统,用于存储系统数据;所述客户端,用于用户通过 Web 浏览器对所述应用服务器子系统进行访问;所述应用服务器子系统,用于通过所述客户端的访问实现物流信息的发布、共享,及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理。本发明能够对公路运输物流行业中货物、车辆等物流资源进行科学调度,实现公路货运行业的数字化、网络化、集约化、低碳化、可视化运营。



1. 一种公路货物物流信息管理系统,其特征在于,包括:数据库服务子系统、应用服务器子系统、及客户端;其中:

所述数据库服务器子系统,用于存储系统数据;

所述客户端,用于用户通过 Web 浏览器对所述应用服务器子系统进行访问;

所述应用服务器子系统,用于通过所述客户端的访问实现物流信息的发布、共享,及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理。

2. 根据权利要求 1 所述的公路货物物流信息管理系统,其特征在于,所述数据库服务器子系统包括:

基本信息库,用于存储系统的基础信息;

视频监控 /GPS 信息库,用于存储用于监控的基础信息,及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息;及

企业信用评价模型信息库,用于存储企业信用评价信息,及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评价分数信息。

3. 根据权利要求 1 所述的公路货物物流信息管理系统,其特征在于,所述应用服务器子系统包括:

物流管理应用服务器,用于系统用户权限、企业会员和物流调度的管理,物流信息的发布和共享;

视频监控应用服务器,用于对货物运输过程中车辆和货物的监控信息进行实时接收和处理;

GPS 应用服务器,用于对货物运输过程中车辆和货物的定位信息进行实时接收和处理。

4. 根据权利要求 3 所述的公路货物物流信息管理系统,其特征在于,所述物流管理应用服务器包括:

系统权限管理模块,用于系统用户各功能权限的管理和配置;

企业会员管理模块,用于企业会员各功能的管理和配置,其中,所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务;

信息发布模块,用于实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能;

企业会员信用评价模块,用于对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价,及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价;

物流调度模块,用于实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。

5. 根据权利要求 3 所述的公路货物物流信息管理系统,其特征在于,所述视频监控应用服务器包括:第一监控模块,用于监控货物运输过程中车辆和货物的状态,并实时提供监控信息;以及

所述 GPS 应用服务器包括:第二监控模块,用于监控货物运输过程中车辆和货物的定位信息,并实时提供定位信息。

6. 根据权利要求 1 所述的公路货物物流信息管理系统,其特征在于,所述客户端包括:

视频监控插件,用于用户通过浏览器查阅视频监控信号;

GPS 定位跟踪模块,用于跟踪车辆和货物的行径路线和位置;

车载终端模块,用于通过装载 GPS 终端和视频监控终端,采集 GPS 位置信息采集和视频信息,并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器端;

手持终端模块,用于及时的将物流运输信息传输给服务器端。

7. 一种公路货物物流信息管理方法,其特征在于,包括:

客户端用户通过 Web 浏览器对应用服务器进行访问;

所述应用服务器通过所述客户端用户的访问,实现物流信息的发布、共享;

所述应用服务器对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理,

其中,通过数据库服务器存储数据信息。

8. 根据权利要求 7 所述的公路货物物流信息管理方法,其特征在于,所述通过数据库服务器存储数据信息进一步包括:

通过基本信息库存储系统的基础信息;

通过视频监控 /GPS 信息库存储用于监控的基础信息,及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息;及

通过企业信用评价模型信息库存储企业信用评价信息,及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评价分数信息。

9. 根据权利要求 7 所述的公路货物物流信息管理方法,其特征在于,所述应用服务器通过所述客户端用户的访问,实现物流信息的发布、共享;及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理的步骤进一步包括:

对系统用户各功能权限的管理和配置;

对企业会员各功能的管理和配置,其中,所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务;

实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能;及

对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价,及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价;以及

实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。

10. 根据权利要求 7 所述的公路货物物流信息管理方法,其特征在于,所述客户端用户还借由视频监控插件通过浏览器查阅视频监控信号;借由 GPS 定位跟踪模块跟踪车辆和货物的行径路线和位置;借由车载终端模块通过装载 GPS 终端和视频监控终端,采集 GPS 位置信息采集和视频信息,并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器端;以及借由手持终端模块及时的将物流运输信息传输给服务器端。

公路货物物流信息管理系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及信息管理技术领域,特别是涉及一种公路货物物流信息管理系统及方法。

背景技术

[0002] 在经济全球化的大背景下,现代物流业的飞速发展给企业采购全球化、生产全球化和市场全球化的全球供应链带来深刻影响,对于现代物流企业来说的物流信息管理系统已经成为企业管理和运营不可或缺的要件。物流 IT(Information Technology) 系统可提高企业运营管理效率,降低企业运营成本、提高客户服务水平。

[0003] 目前,对于国内的物流企业,可从不同的分类角度进行物流企业分类,如从运输方式来看可分为:海运、空运、公路运输、铁路运输等。而从服务模式来看物流企业又可分为:实体型物流企业和服务型物流企业两大类。如果从分类的角度来看物流企业的管理,那么按运输方式分类的公路运输物流企业管理所面临的挑战最大。因为在国内像空运、海运、铁路运输,这些运输方式的物流企业都属国有大型企业或部门,其资源集中,管理相对规范。而公路运输方式物流企业,其规模大小、企业性质、管理水平、信用担保、从业人员素质、地域分割性等,企业间差异性极大,企业各项资质也良莠不齐,加大了其管理的难度。

[0004] 从另外一个角度来看,由于公路运输的灵活性,又使得公路运输物流企业承担了其他物流运输方式无法承担的运输任务,成为国民经济生活中非常重要的组成部分,特别是一些中小型民营公路运输物流企业和个体运输户,在公路运输行业中扮演了越来越重要的角色。但同时他们在现代物流企业管理方面会面临更大挑战。这主要是由于中小型公路运输物流企业受规模和地域限制,存在信息受限、信息缺失不对称的困境,但如果这些中小型公路运输企业想要构建自己的物流信息管理系统,无论从财力、物力、人力方面都存在诸多困难。另外中小型公路运输物流企业或个体运输户,由于受规模及运营成本的限制,其管理规范程度相对较低,导致其信用受限,很多货主不愿意或不放心将货物交由这些中小型公路运输物流企业进行运输。

[0005] 因此,业界急需构建一种适用于中小型公路运输物流企业的物流信息管理系统及其相应的管理方案。

发明内容

[0006] 本发明要解决的技术问题在于提供一种公路货物物流信息管理系统及方法,能够对公路运输物流行业中货物、车辆等物流资源进行科学调度,实现公路货运行业的数字化、网络化、集约化、低碳化、可视化运营。

[0007] 为解决上述技术问题,本发明提供了以下技术方案:

[0008] 一种公路货物物流信息管理系统,包括:数据库服务子系统、应用服务器子系统、及客户端;其中:

[0009] 所述数据库服务器子系统,用于存储系统数据;

- [0010] 所述客户端,用于用户通过 Web 浏览器对所述应用服务器子系统进行访问 ;
- [0011] 所述应用服务器子系统,用于通过所述客户端的访问实现物流信息的发布、共享,及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理。
- [0012] 优选的,所述数据库服务器子系统包括 :
- [0013] 基本信息库,用于存储系统的基础信息 ;
- [0014] 视频监控 /GPS 信息库,用于存储用于监控的基础信息,及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息 ;及
- [0015] 企业信用评价模型信息库,用于存储企业信用评价信息,及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评价分数信息。
- [0016] 优选的,所述应用服务器子系统包括 :
- [0017] 物流管理应用服务器,用于系统用户权限、企业会员和物流调度的管理,物流信息的发布和共享 ;
- [0018] 视频监控应用服务器,用于对货物运输过程中车辆和货物的监控信息进行实时接收和处理 ;
- [0019] GPS 应用服务器,用于对货物运输过程中车辆和货物的定位信息进行实时接收和处理。
- [0020] 优选的,所述物流管理应用服务器包括 :
- [0021] 系统权限管理模块,用于系统用户各功能权限的管理和配置 ;
- [0022] 企业会员管理模块,用于企业会员各功能的管理和配置,其中,所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务 ;
- [0023] 信息发布模块,用于实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能 ;
- [0024] 企业会员信用评价模块,用于对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价,及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价 ;
- [0025] 物流调度模块,用于实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。
- [0026] 优选的,所述视频监控应用服务器包括 :第一监控模块,用于监控货物运输过程中车辆和货物的状态,并实时提供监控信息 ;以及
- [0027] 所述 GPS 应用服务器包括 :第二监控模块,用于监控货物运输过程中车辆和货物的定位信息,并实时提供定位信息。
- [0028] 优选的,所述客户端包括 :
- [0029] 视频监控插件,用于用户通过浏览器查阅视频监控信号 ;
- [0030] GPS 定位跟踪模块,用于跟踪车辆和货物的行径路线和位置 ;
- [0031] 车载终端模块,用于通过装载 GPS 终端和视频监控终端,采集 GPS 位置信息采集和视频信息,并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器端 ;
- [0032] 手持终端模块,用于及时的将物流运输信息传输给服务器端。
- [0033] 同时,本发明还提供一种公路货物物流信息管理方法,包括 :
- [0034] 客户端用户通过 Web 浏览器对应用服务器进行访问 ;
- [0035] 所述应用服务器通过所述客户端用户的访问,实现物流信息的发布、共享 ;
- [0036] 所述应用服务器对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理,

- [0037] 其中,通过数据库服务器存储数据信息。
- [0038] 其中,所述通过数据库服务器存储数据信息进一步包括:
- [0039] 通过基本信息库存储系统的基础信息;
- [0040] 通过视频监控 /GPS 信息库存储用于监控的基础信息,及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息;及
- [0041] 通过企业信用评价模型信息库存储企业信用评价信息,及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评价分数信息。
- [0042] 优选的,所述应用服务器通过所述客户端用户的访问,实现物流信息的发布、共享;及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理的步骤进一步包括:
- [0043] 对系统用户各功能权限的管理和配置;
- [0044] 对企业会员各功能的管理和配置,其中,所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务;
- [0045] 实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能;及
- [0046] 对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价,及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价;
- [0047] 实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。
- [0048] 优选的,所述客户端用户还借由视频监控插件通过浏览器查阅视频监控信号;借由 GPS 定位跟踪模块跟踪车辆和货物的行径路线和位置;借由车载终端模块通过装载 GPS 终端和视频监控终端,采集 GPS 位置信息采集和视频信息,并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器端;以及借由手持终端模块及时的将物流运输信息传输给服务器端。
- [0049] 与现有技术相比,本发明提供的公路货物物流信息管理系统及方法是面向公路货运物流行业管理的整体应用解决方案。该方案能够对公路运输物流行业中货物、车辆等物流资源进行科学调度,实现公路货运行业的数字化、网络化、集约化、低碳化、可视化运营。
- [0050] 具体而言,本发明通过整合互联网技术, GPS 定位技术、移动视频监控技术、3G 无线通信技术等实现全国范围内公路货运相关的货物、车辆及相关信息和产业资源的共享与整合,并提供一套对公路运输物流行业中货物、车辆等物流资源进行科学调度的方案,以及对公路货物运输过程进行数字化、可视化监控,针对中小型公路运输物流企业还提供一个基于物流信息交流平台的公路货运物流企业信用评价方案。此外,由于本发明提供的公路货运信用评价系统构建于 Internet,评价由物流运输所涉及的委托方(货主)和承运方(车主)直接进行互评,其评价结果通过 Internet 进行公布。评价过程涉及到运输前信息的发布(车辆信息、货物信息发布的真实性和准确性);运输中,运输过程(通过 GPS 定位跟踪、移动视频监控等手段)的可靠性、可控性和安全性;及运输后,运费结算的及时性等多个环节进行评价。因此评价是公开、公正、全面的。再有,由于本发明提供的公路货运信用评价系统利用 Internet、GPS 技术、3G 移动网络技术,保证整个货物公路运输过程时刻在线,用户利用该系统可以时刻掌握物流运输动态,因此对物流运输状态的了解和评价是及时准确的。
- [0051] 以下结合附图和具体实施例对本发明的技术方案进行详细的说明,以使本发明的

特性和优点更为明显。

附图说明

[0052] 图 1 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的硬件架构示意图；

[0053] 图 2 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的结构示意图；

[0054] 图 3 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的另一结构示意图；

[0055] 图 4 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理方法的流程示意图；

[0056] 图 5 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理方法中信用评价模型示意图；

[0057] 图 6 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统作业流程图。

具体实施方式

[0058] 以下将对本发明的实施例给出详细的说明。尽管本发明将结合一些具体实施方式进行阐述和说明,但需要注意的是本发明并不仅仅只局限于这些实施方式。相反,对本发明进行的修改或者等同替换,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

[0059] 另外,为了更好的说明本发明,在下文的具体实施方式中给出了众多的具体细节。本领域技术人员将理解,没有这些具体细节,本发明同样可以实施。

[0060] 下面将通过多个实施例对本发明的具体实现进行详细阐述。

[0061] 图 1 所示为本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的硬件架构示意图。其中,所述公路货物物流信息管理系统包括:数据库服务器子系统 110、应用服务器子系统 120、以及客户端 130。其中,所述数据库服务器子系统 110 用于存储系统数据。考虑到数据的安全性和系统可靠性,本发明实施例可以采用双机冗余互备的方式实现数据存储的高可用性。所述客户端 130,用于用户通过 Web 浏览器对所述应用服务器子系统进行访问。在客户端用户可通过 Web 浏览器实现对应用服务器的访问,而不需要在客户端 PC 上安装任何其他软件,从而方便了系统的部署和使用。所述应用服务器子系统 120,用于通过所述客户端的访问实现物流信息的发布、共享,及对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理。为了保证应用系统的安全性,通过建立 DMZ(Demilitarized Zone, 停火区/隔离区)区,并在 DMZ 区部署 Web 服务器。应用服务器子系统通过这样的应用硬件部署架构,使得用户通过 Internet 只能访问到 Web 应用服务器,即对应用服务的访问必须经过 Web 服务器进行间接访问,使得整个系统的安全性增强。

[0062] 图 2 所示为本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的结构示意图。其中,所述公路货物物流信息管理系统包括:数据库服务器子系统 110、应用服务器子系统 120、以及客户端 130。其中,所述数据库服务器子系统 110 通过各数据库的数据存储层存储系统数据。所述应用服务器子系统 120 可以包括:物流管理应用服务器、视频监控应用服务器、及 GPS 应用服务器。所述的物流管理应用服务器、视频监控应用服务器、及 GPS 应用服务器均可进行集群。其中,所述物流管理应用服务器用于系统用户权限、企业会员和物流调度的管理,物流信息的发布和共享;所述视频监控应用服务器,用于对货物运输过程中车辆

和货物的监控信息进行实时接收和处理；所述 GPS 应用服务器，用于对货物运输过程中车辆和货物的定位信息进行实时接收和处理。客户端 130 用户通过 Internet 访问上述各应用服务器。

[0063] 图 3 所示为本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统的另一结构示意图。其中，所述公路货物物流信息管理系统包括：数据库服务子系统 110、应用服务器子系统 120、以及客户端 130。其中，所述数据库服务子系统 110 具体可以包括：基本信息库 111、企业信用评价模型信息库 112、及视频监控 /GPS 信息库。所述的基本信息库 111 用于存储系统的基础信息，如系统权限信息、会员信息、货物、车辆信息、配送单、发货单、回单及会员结算信息等；所述的视频监控 /GPS 信息库 113 用于存储用于监控的基础信息，如监控设备对应关系信息、GPS 地图信息等，及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息；及所述的企业信用评价模型信息库 112 用于存储企业信用评价信息，及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评价分数信息。

[0064] 所述应用服务器子系统 120 具体可以包括：物流管理应用服务器、视频监控应用服务器、及 GPS 应用服务器。在本实施例中，所述物流管理应用服务器还可以进一步包括：系统权限管理模块 121、企业会员管理模块 122、信息发布模块 123、企业会员信用评价模块 124、物流调度模块 125。其中，所述的系统权限管理模块 121 用于系统用户各功能权限的管理和配置；所述的企业会员管理模块 122 用于企业会员各功能的管理和配置，其中，所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务；所述的信息发布模块 123 用于实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能；所述的企业会员信用评价模块 124 用于对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价，及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价；会员信用评价的结果对会员在系统中的后续活动将产生影响。所述的物流调度模块 125 用于实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。所述视频监控应用服务器可以包括第一监控模块 126，用于监控货物运输过程中车辆和货物的状态，并实时提供监控信息；以及所述 GPS 应用服务器可以包括第二监控模块 127，用于监控货物运输过程中车辆和货物的定位信息，并实时提供定位信息。

[0065] 所述客户端 130 具体可以包括：视频监控插件 131、GPS 定位跟踪模块 132、车载终端模块 133、手持终端模块 134。其中，所述的视频监控插件 131 用于用户通过浏览器查阅视频监控信号；所述的 GPS 定位跟踪模块 132 用于跟踪车辆和货物的行径路线和位置；所述的车载终端模块 133 用于通过装载 GPS 终端和视频监控终端，采集 GPS 位置信息采集和视频信息，并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器端；所述的手持终端模块 134 用于及时的将物流运输信息传输给服务器端，尤其是针对业务管理人员提供了一种便捷的手段，可以及时的将物流运输信息，如货物到站信息、物流运输评价信息，快速回传至服务端。

[0066] 图 4 所示为本发明实施例提供的公路货物物流信息管理方法的流程示意图。其流程可以同时参考上述各个实施例具体说明如下：

[0067] 在步骤 401 中，客户端用户通过 Web 浏览器对应用服务器进行访问。其中，所述客户端用户还借由视频监控插件通过浏览器查阅视频监控信号；借由 GPS 定位跟踪模块跟踪车辆和货物的行径路线和位置；借由车载终端模块通过装载 GPS 终端和视频监控终端，采集 GPS 位置信息采集和视频信息，并将所述位置信息和视频信息通过网络传输给服务器

端 ;以及借由手持终端模块及时的将物流运输信息传输给服务器端。

[0068] 在步骤 402 中,所述应用服务器通过所述客户端用户的访问,实现物流信息的发布、共享 ;

[0069] 在步骤 403 中,所述应用服务器对货物运输过程中车辆和货物的定位信息及监控信息进行实时接收和处理,其中,通过数据库服务器存储数据信息。

[0070] 具体而言,所述应用服务器可以对系统用户各功能权限的管理和配置 ;对企业会员各功能的管理和配置,其中,所述企业会员各功能包括企业会员注册入会、服务申请、变更、结算服务 ;实现物流企业会员的信息发布、交流、共享的功能 ;及对企业会员在物流运输前信息发布、物流运输过程中监控、及物流运输结束后的评价,及对企业会员在物流的各个环节进行信用评价 ;以及实现物流信息的验证、撮合、调度及发货的处理。

[0071] 另外,所述通过数据库服务器存储数据信息进一步包括 :通过基本信息库存储系统的基础信息 ;通过视频监控 /GPS 信息库存储用于监控的基础信息,及记录在物流运输过程中产生的视频监控信息及 GPS 位置信息 ;及通过企业信用评级模型信息库存储企业信用评级信息,及用于企业信用评级计算所需的由各个物流运输环节采集的企业信用评级分数信息。

[0072] 图 5 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理方法中信用评级模型示意图。企业会员信用评级模型是公路货物物流信息管理系统内的核心部分。其是通过将物流运输过程所涉及各环节的活动进行评分,并对这些评分进行加权平均计算得出企业信用评级。信用评级在系统中将作为后续物流运输撮合和调度的一个重要参考依据。企业会员信用评级模型参考的信用评分包括 :物流信息发布数据、运输路线定义数据、运输路线回溯数据、视频监控数据、结算数据、及回单数据。其中,物流信息发布数据是指会员在系统中通过车辆信息和货物信息的发布来获取信用评分,会员所发布信息在经系统调度人员验证真实、准确后,会员可得到相应的信用评价加分,相反,如果会员发布虚假和错误的信息,则会员的信用评价分会扣减。系统提供对运输路线的预定义功能,运输路线定义数据会被记录。在会员完成物流运输后,其实际运输路线回溯数据也会被记入系统。企业会员信用评级模块通过实际运输路线和预定义运输路线的对比来为会员的物流运输进行信用评分。视频监控数据将作为信用评级模型的参考数据,以对会员信用评分进行决策和调控。回单数据作为物流运输后的一个重要参考数据,对当次物流运输进行评价,如到货的准时性、货物缺损率等。结算数据也是信用评级的一个重要参考数据,主要针对货主对物流运输费用结算的及时性进行评价。准时完成结算的会员其信用评级 高,反之,如果拖延费用结算的会员其信用评级会降低。企业会员信用评级模块通过对物流运输前、物流运输过程中,及物流运输后各个环节相关数据收集,并进行量化评分,实现对会员信用的全方位评价,企业会员信用评级模块确定产生的信用评级,可作为物流运输双方(车主、货主)进行选择的重要参考依据,以使得信用好的会员,可获得好的物流信息和资源。

[0073] 图 6 所示为根据本发明实施例提供的公路货物物流信息管理系统作业流程图。具体作业流程包括如下步骤 :

[0074] 在步骤 610 中,中小型公路运输物流企业进行会员注册 ;

[0075] 在步骤 611 中,通过物流信息交流平台进行物流信息,如车辆信息和货物信息,的发布 ;

[0076] 在步骤 612 中,业务管理人员确认信息发布的真实性和准确性,如果信息真实,则进入步骤 613,否则进入步骤 615;

[0077] 在步骤 613 中,对于被证实真实、准确的物流信息发布会员将增加信用评分;

[0078] 在步骤 614 中,系统按企业信用评级进行推荐;

[0079] 在步骤 615 中,对于虚假、错误信息,系统将对信息发布的会员,进行信用评分扣减;

[0080] 在步骤 616 中,调度人员在物流资源撮合时,系统会参考企业信用评级进行企业的推荐;

[0081] 在步骤 617 中,会员可预先定义物流运输路线;

[0082] 在步骤 618 中,货物运输过程开始;

[0083] 在步骤 619 中,在货物运输过程中,用户可通过 GPS 进行货物运输的定位和跟踪,通过视频监控,实现实时的货物和车辆状况查看;

[0084] 在步骤 61A 中,在通过上述手段进行监控时一旦发现货物运输存在违规,如运输路线与预先定义的运输路线差异较大,货物缺损,则会按照步骤 61B 处理,否则直接执行步骤 61C;

[0085] 在步骤 61B 中,降低责任方的信用评分;此监控过程可一直持续到货物运输结束。

[0086] 在步骤 61C 中,判断货物是否抵达目的地,如果没有则转入步骤 619 继续执行,否则进入步骤 61D;

[0087] 在步骤 61D 中,货物一旦到达目的地,收货方即可通过手持终端设备发送货物运输回单;

[0088] 在步骤 61E 中,收货方还可以对当次货物运输进行评价;

[0089] 在步骤 61F 中,评分可通过无线终端设备,利用 3G 无线网将运输评分及时上传并进行记录;

[0090] 在步骤 61G 中,货物运输结束后,即转入资金清算环节;

[0091] 在步骤 61H 中,结算评分;其中,资金清/结算的有效性,也将作为信用评价的内容。

[0092] 下面,简单介绍一下公路货物物流信息管理系统的一个具体应用实例。

[0093] 针对一个小型规模的公路货运物流企业,例如拥有 10-20 辆运输车辆,从企业的规模和效益来说,无法实现企业管理的信息化支撑。但是企业可以通过注册会员的方式,即注册为车主会员,使用本发明提供的公路货物物流信息管理系统,从而实企业管理的信息化。该企业利用公路货物物流信息管理系统提供的信息交流平台完成信息流的交换和流转,使得企业在一定程度上突破物流信息的地域限制。该企业会员利用公路货物物流信息管理系统所提供的车辆管理、车辆视频监控、车辆 GPS 定位等管理手段的辅助,促成企业实现现代物流企业的规范管理。公路货物物流信息管理系统可以持续的对该企业进行信用评级。评级信息又可通过平台提供的信息交流平台进行发布,只要该企业在实际货物运输过程中可保证货物运输的准时、安全、低损,即可从平台中的公路货运物流企业信用评价系统获得较好的信用评级,不仅可以企业摆脱因企业规模小而导致的资质信任危机,还能够为企业带来更好的经济效益。

[0094] 综上所述,从上述各个实施例中可以看出,本发明提供的公路货物物流信息管理

系统及方法是面向公路货运物流行业管理的整体应用解决方案。该方案能够对公路运输物流行业中货物、车辆等物流资源进行科学调度,实现公路货运行业的数字化、网络化、集约化、低碳化、可视化运营。

[0095] 上文具体实施方式和附图仅为本发明的常用实施例。显然,在不脱离权利要求书所界定的本发明精神和发明范围的前提下可以有各种增补、修改和替换。本领域技术人员应该理解,本发明在实际应用中可根据具体的环境和工作要求在不背离发明准则的前提下在形式、结构、布局、比例、材料、元素、组件及其它方面有所变化。因此,在此披露的实施例仅用于说明而非限制,本发明的范围由所附权利要求及其合法等同物界定,而不限于此前的描述。

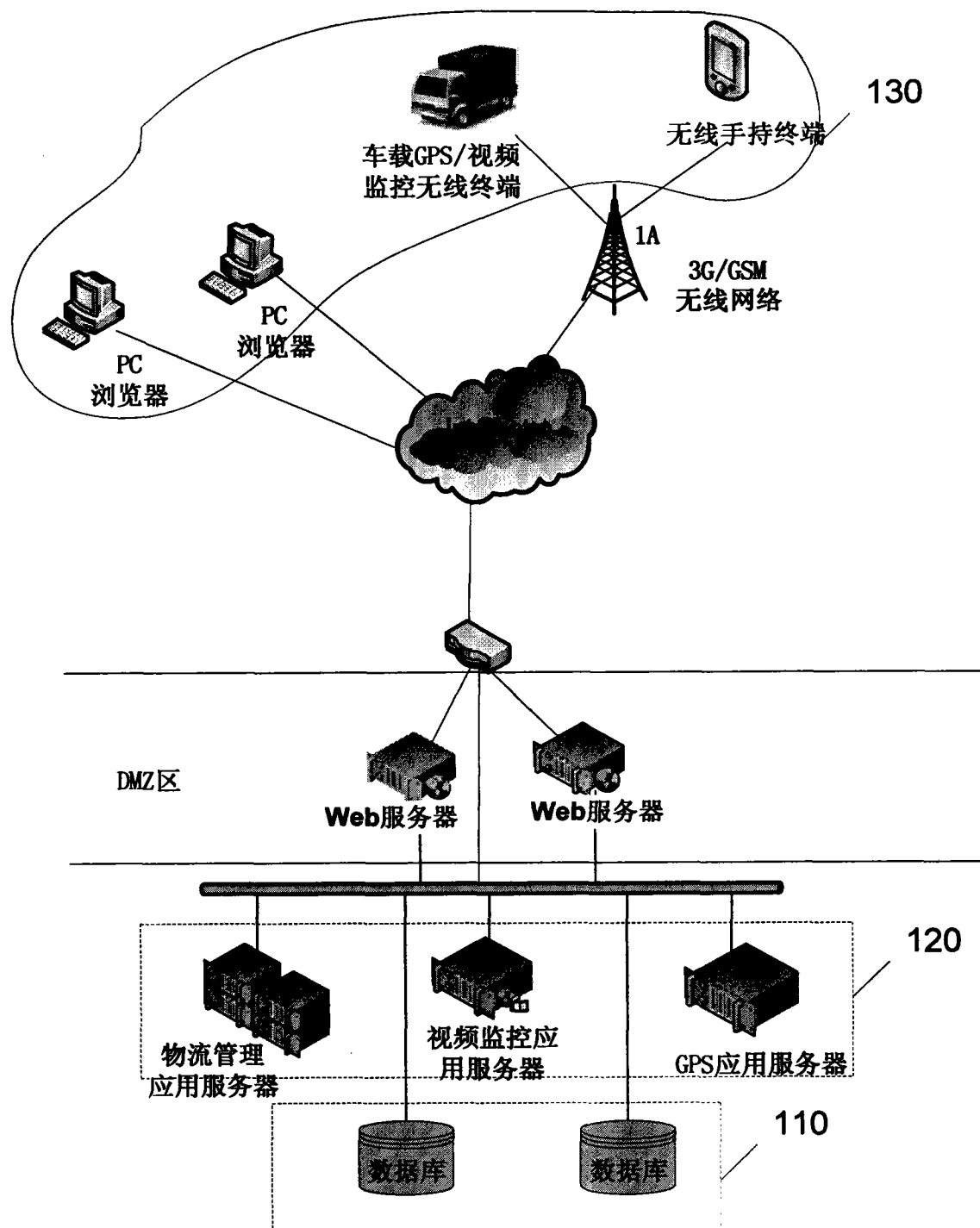


图 1

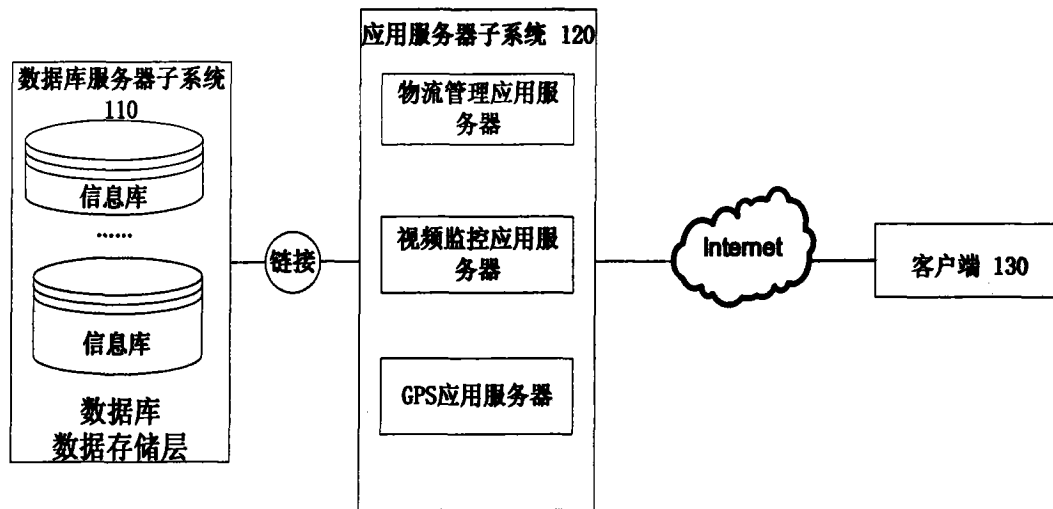


图 2

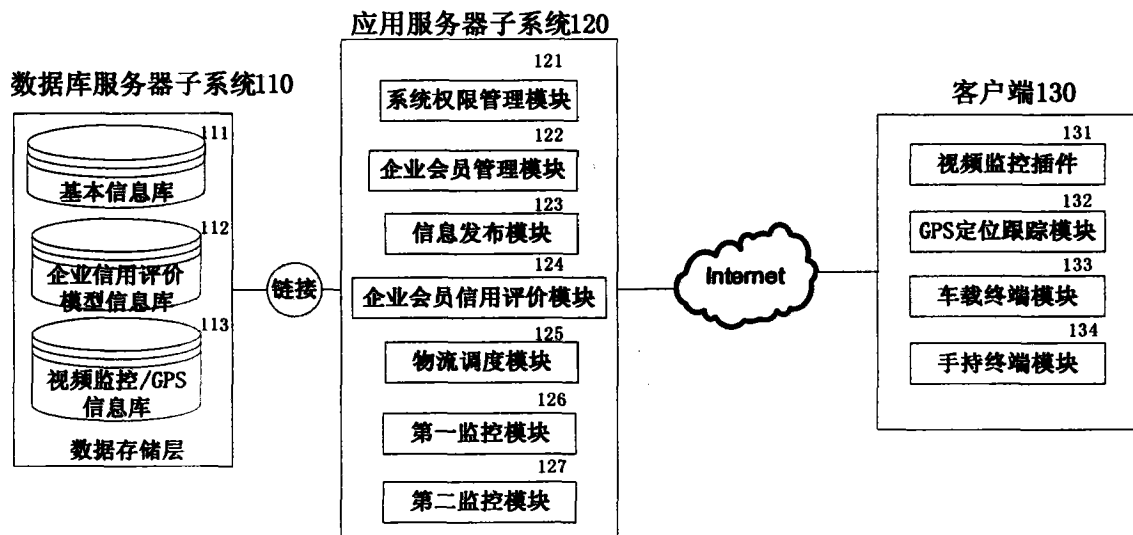


图 3

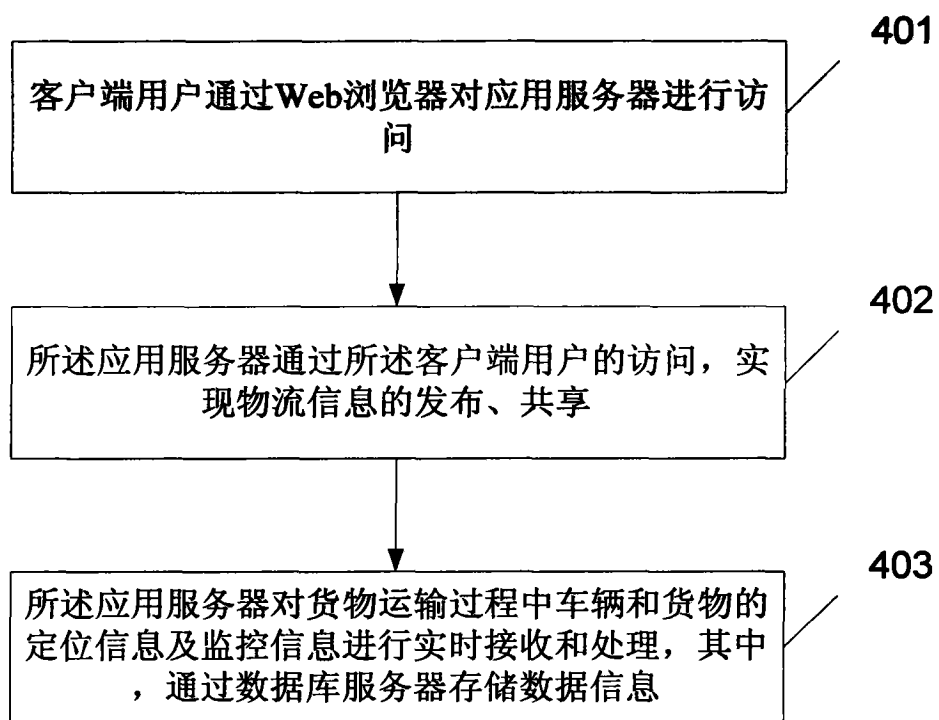


图 4

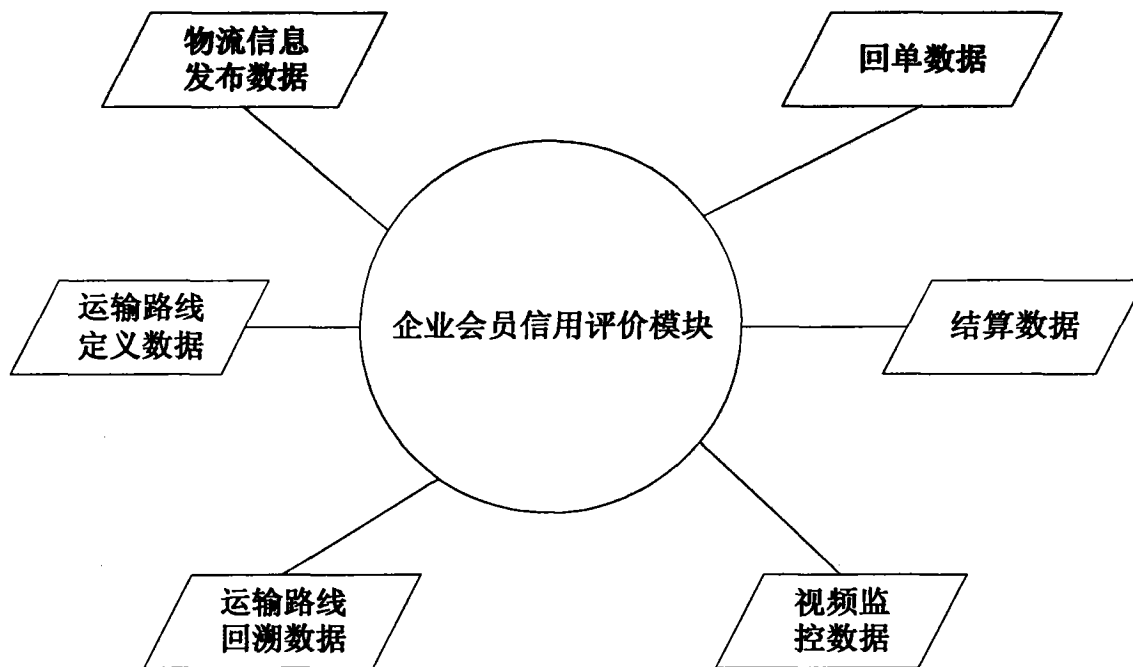


图 5

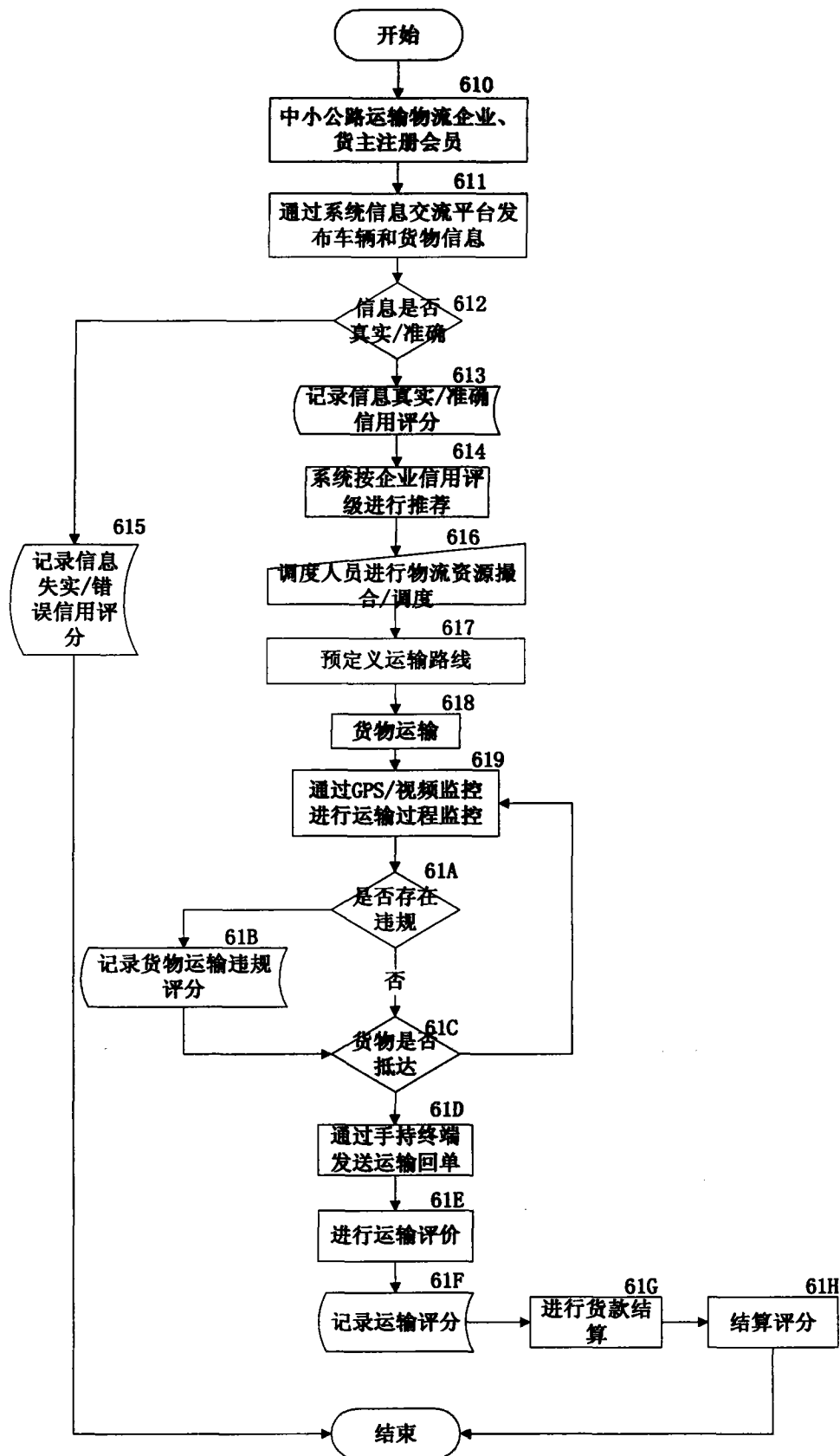


图 6