



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107992560 A

(43)申请公布日 2018.05.04

(21)申请号 201711227032.5

(22)申请日 2017.11.29

(71)申请人 广东金赋科技股份有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区桂城深  
海路17号瀚天科技城A区5号楼3楼304

(72)发明人 许晓炼 张伟昌 何伟强 黄宁  
卢列彬 谢炬成

(74)专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11613

代理人 韩国胜

(51)Int.Cl.

G06F 17/30(2006.01)

G06F 8/38(2018.01)

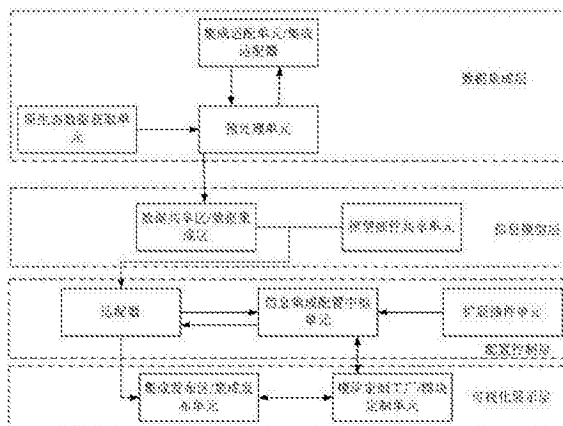
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54)发明名称

一种基于配置的信息系统建设装置

(57)摘要

本发明涉及一种基于配置的信息系统建设装置,包括:接收离散无序的原生态数据,在数据工厂中通过清洗、转换、装载等手段进行预处理,形成结构化、标准化的数据存储在数据共享区;根据适配器的配置信息和指令,将数据共享区中的数据与模型部件共享单元的模型有机结合在一起,形成一个满足用户需求的视图管理模块,并集成起来进行发布,构建出一个实用便捷的信息系统平台。通过上述装置,发布者不需要对数据进行任何复杂的处理,只需要明确自己的目标和需求,结合现有的模型信息,根据适配器发布一系列配置管理指令,通过信息集成配置中枢单元的调控控制,将繁琐无序的数据通过可视化手段简洁有序展示出来,并投入实际应用,快速产生效益。



1. 一种基于配置的信息系统建设装置,其特征在于,包括:

数据集成层结构、信息模型层结构、配置控制层结构和可视化展示层结构;

所述数据集成层结构包括:原生态数据获取单元,集成适配单元,预处理单元、数据共享单元;其中,所述原生态数据获取单元的输出连接所述预处理单元,所述集成适配单元的输出连接所述预处理单元,所述预处理单元的输出连接所述数据共享单元;

所述信息模型层结构包括:模型部件共享单元;所述模型部件共享单元提供最终数据发布出来的可视化模型单元;

所述配置控制层结构包括:适配器、信息集成配置中枢单元,扩展插件单元;

所述可视化展示层包括:集成发布单元和模块定制单元;

其中,所述适配器的输出连接所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元,所述适配器发出配置参数指令,所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元协同运作完成;

所述数据共享单元和所述模型部件共享单元的输出均连接所述信息集成配置中枢单元,作为基础元素在配置中枢单元里进行调度管理,所述扩展插件单元连接所述信息集成配置中枢单元;

所述模块定制单元和所述适配器均连接所述集成发布单元,所述信息集成配置中枢单元还连接所述模块定制单元。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,

所述集成适配单元用于定义多种数据过滤规则;以及用于根据发布人的需求,基于数据过滤规则对原生态数据进行抽取、清理、转换和/或装载,以将冗余、无序或危险的数据清理转换成简单、有序或重要的结构数据;

数据过滤规则包括:分类抽取、聚类整合、关联筛选和/或特征分析。

3. 根据权利要求2所述的装置,其特征在于,

数据共享区包括:预处理单元输出的多个标准数据项,该标准数据项具有一定结构关系的结构数据,为程序直接识别,无需再加工的最小单元数据项。

4. 根据权利要求3所述的装置,其特征在于,

所述结构关系包括隶属关系、相邻关系、交叉关系、同级关系、关联关系、主键关系和/或引用关系。

5. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,

所述模型部件共享单元包括:行为控件、数据报表模板、可视化图表模板、工作流程组件、消息机制组件、权限控制组件和/或其他拓展组件。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,

所述适配器属于建设装置构建过程中人机交换的窗口,

所述适配器将接收的指令转换成程序可识别的配置参数传输到数据共享单元和模型部件共享单元,

所述信息集成配置中枢单元将数据共享单元和模型部件共享单元衔接起来,共同完成一个可视化管理视图的定制。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,

扩展插件单元,将符合一定接口规范的插件整合进所述装置中。

8. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,  
模块定制单元,用于在信息集成配置中枢单元的调度下,将数据共享单元和模型部件共享单元结合的多元化数据的信息模块进行可视化呈现。

9. 根据权利要求1至8任一所述的装置,其特征在于,  
集成发布单元,是用于发布可视化后的多元化数据,根据所述适配器的配置参数,将所有信息模型整合成一个完整的信息管理体系,并通过可视化的手段发布呈现出来。

## 一种基于配置的信息系统建设装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术,具体涉及一种基于配置的信息系统建设装置。

### 背景技术

[0002] 随着企业信息化水平的不断提升,在企业生产和管理过程中产生的结构化以及非结构化数据量也随之显著增长。而面对着行业日益复杂多变的信息环境,想要快速、高效地构建信息系统,发挥这些数据的价值并进一步分析利用,需要各行各业针对其各自的特点去分析、设计与开发,而这往往因为企业文化、管理和业务上的差异与不同,导致真正要实现高实用性的应用场景难度陡然增大,并且技术上缺乏对于信息化建设的合理规划和分类管理,使得不同行业在信息化构建中存在不同的壁垒,导致企业信息化平台的构建耗费太多的人力物力和时间,无法快速及时投入实际应用,为企业带来高效的信息资源管理和准确的战略规划支持。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术中的问题,本发明提供一种基于配置的信息系统建设装置。

[0004] 第一方面,本发明提供一种基于配置的信息系统建设装置,包括:

[0005] 数据集成层结构、信息模型层结构、配置控制层结构和可视化展示层结构;

[0006] 所述数据集成层结构包括:原生态数据获取单元,集成适配单元,预处理单元、数据共享单元;其中,所述原生态数据获取单元的输出连接所述预处理单元,所述集成适配单元的输出连接所述预处理单元,所述预处理单元的输出连接所述数据共享单元;

[0007] 所述信息模型层结构包括:模型部件共享单元;所述模型部件共享单元提供最终数据发布出来的可视化模型单元;

[0008] 所述配置控制层结构包括:适配器、信息集成配置中枢单元,扩展插件单元;

[0009] 所述可视化展示层包括:集成发布单元和模块定制单元;

[0010] 其中,所述适配器的输出连接所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元,所述适配器发出配置参数指令,所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元协同运作完成;

[0011] 所述数据共享单元和所述模型部件共享单元的输出均连接所述信息集成配置中枢单元,作为基础元素在配置中枢单元里进行调度管理,所述扩展插件单元连接所述信息集成配置中枢单元;

[0012] 所述模块定制单元和所述适配器均连接所述集成发布单元,所述信息集成配置中枢单元还连接所述模块定制单元。

[0013] 可选地,所述集成适配单元用于定义多种数据过滤规则;以及用于根据发布人的需求,基于数据过滤规则对原生态数据进行抽取、清理、转换和装载,以将冗余、无序、危险的数据清理转换成简单、有序、重要的结构数据;

[0014] 数据过滤规则包括:分类抽取、聚类整合、关联筛选和/或特征分析。

[0015] 可选地,数据共享区包括:预处理单元输出的多个标准数据项,该标准数据项具有一定结构关系的结构数据,为程序直接识别,无需再加工的最小单元数据项。

[0016] 可选地,所述结构关系包括隶属关系、相邻关系、交叉关系、同级关系、关联关系、主键关系和/或引用关系。

[0017] 可选地,所述模型部件共享单元包括:行为控件、数据报表模板、可视化图表模板、工作流程组件、消息机制组件、权限控制组件和其他拓展组件。

[0018] 可选地,所述适配器属于建设装置构建过程中人机交换的窗口,

[0019] 所述适配器将接收的指令转换成程序可识别的配置参数传输到数据共享单元和模型部件共享单元,

[0020] 所述信息集成配置中枢单元将数据共享单元和模型部件共享单元衔接起来,共同完成一个可视化管理视图的定制。

[0021] 可选地,扩展插件单元,将符合一定接口规范的插件整合进所述装置中。

[0022] 可选地,模块定制单元,用于在信息集成配置中枢单元的调度下,将数据共享单元和模型部件共享单元结合的多元化数据的信息模块进行可视化呈现。

[0023] 可选地,集成发布单元,是用于发布可视化后的多元化数据,根据所述适配器的配置参数,将所有信息模型整合成一个完整的信息管理体系,并通过可视化的手段发布呈现出来。

[0024] 本发明具有的有益效果如下:

[0025] 本发明的一种基于配置的信息系统建设装置,对于接收离散无序的原生态数据,在数据工厂中通过清洗、转换、装载等手段进行预处理,形成结构化、标准化的数据存储在数据共享区;根据适配器的配置信息和指令,将数据共享区中的数据与模型部件共享单元的模型有机结合在一起,形成一个满足用户需求的视图管理模块,并集成起来进行发布,构建出一个实用便捷的信息系统平台。通过上述装置,发布者不需要对数据进行任何复杂的处理,只需要明确自己的目标和需求,结合现有的模型信息,根据适配器发布一系列配置管理指令,通过信息集成配置中枢单元的调控控制,就可以自动化将繁琐无序的数据通过可视化手段简洁有序展示出来,并投入实际应用,快速产生效益。

[0026] 进一步地,本发明的装置还具有:1) 具有数据的高度集成,能适配跨区域、跨行业的各种类型数据,进行规范集成管理;

[0027] 2) 丰富的单元部件,模型部件共享单元中包含大量使用单元部件,可用于数据的呈现和人机的交互,如行为控件(如日期组件、下拉菜单组件、输入组件、智能匹配组件和动作组件等)、数据报表模板、可视化图表模板(如柱形图、折线图、散点图、饼图、雷达图和地图等)、工作流程组件、消息机制组件、权限控制组件和其他拓展组件等等;

[0028] 3) 实用的通用场景,提供大量通用性强的应用场景,结合数据共享单元和模型部件共享单元,根据适配器的配置参数,可以实现大量信息管理的应用场景,如基于信息管理的合同信息管理系统、仓库信息系统等MIS系统,基于灵活配置流程引擎的任务分配、审批签报等OA系统,以及其他基于数据统计分析的决策支持系统等等;

[0029] 高效的可配置化管理,基于数据共享单元和模块部件共享单元,根据适配器的配置参数,由信息集成配置中枢单元调度,快速高效实现多元化场景的应用;

[0030] 4) 良好的扩展性,在扩展插件区中可以根据接口定制规范,自定义接入插件模块,

如安全模块的接入,实现日志审计、敏感文件保护和数据库备份等等;

[0031] 5) 具有高度的复用性,不同的企业信息资源都能通过本发明的装置实现信息化建设。

### 附图说明

[0032] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0033] 图1为本发明一实施例提供的基于配置的信息系统建设装置的结构示意图;

[0034] 图2A和图2B为本发明一实施例提供的数据集成层结构的示意图;

[0035] 图3为本发明一实施例提供的基于配置的信息系统建设装置的核心装置的示意图;

[0036] 图4A至图4D为本发明实施例的模型部件共享区的示意图;

[0037] 图5A至图5C为本发明实施例的基于配置的信息系统建设方法的示意图。

### 具体实施方式

[0038] 为了更好的解释本发明,以便于理解,下面结合附图,通过具体实施方式,对本发明作详细描述。

[0039] 在以下的描述中,将描述本发明的多个不同的方面,然而,对于本领域内的普通技术人员而言,可以仅仅利用本发明的一些或者全部结构或者流程来实施本发明。为了解释的明确性而言,阐述了特定的数目、配置和顺序,但是很明显,在没有这些特定细节的情况下也可以实施本发明。在其它情况下,为了不混淆本发明,对于一些众所周知的特征将不再进行详细阐述。

[0040] 如图1所示,图1示出了本发明一实施例提供的基于配置的信息系统建设装置的结构示意图,本实施例基于配置的信息系统建设装置能够完成信息系统构建的基础数据支撑、信息加工。

[0041] 本实施例的基于配置的信息系统建设装置包括:数据集成层结构、信息模型层结构、配置控制层结构和可视化展示层结构;

[0042] 所述数据集成层结构包括:原生态数据获取单元,集成适配单元,预处理单元、数据共享单元;其中,所述原生态数据获取单元的输出连接所述预处理单元,所述集成适配单元的输出连接所述预处理单元,所述预处理单元的输出连接所述数据共享单元;

[0043] 所述信息模型层结构包括:模型部件共享单元;所述模型部件共享单元提供最终数据发布出来的可视化模型单元;

[0044] 所述配置控制层结构包括:适配器、信息集成配置中枢单元,扩展插件单元;

[0045] 所述可视化展示层包括:集成发布单元和模块定制单元;

[0046] 其中,所述适配器的输出连接所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元,所述适配器发出配置参数指令,所述数据共享单元、所述模型部件共享单元和信息集成配置中枢单元协同运作完成;

[0047] 所述数据共享单元和所述模型部件共享单元的输出均连接所述信息集成配置中枢单元,作为基础元素在配置中枢单元里进行调度管理,所述扩展插件单元连接所述信息集成配置中枢单元;

[0048] 所述模块定制单元和所述适配器均连接所述集成发布单元,所述信息集成配置中枢单元还连接所述模块定制单元,如图3所示。

[0049] 本实施例的装置,具有数据的高度集成,能适配跨区域、跨行业的各种类型数据,进行规范集成管理;具有高度的复用性,不同的企业信息资源都能通过本发明的装置实现信息化建设。

[0050] 为更好的理解本发明的内容,以下结合图2A至图5对图1中的各个层结构进行详细说明。

[0051] 1、数据集成层结构,如图2A和图2B所示。

[0052] 数据集成层结构是信息系统建设装置的基础数据支撑,属于第二阶段。

[0053] 1) 原生态数据获取单元

[0054] 原生态数据为各行业离散的非结构化的原生态数据,量大无序,作为预处理数据库的数据来源。原生态数据的类型包括但不限于word、excel、access、mysql、sqlserver和oracle等等,它们之间都不具有一定的结构关系,属于未经过加工的原始数据。

[0055] 2) 集成适配单元

[0056] 在具体实现过程中,该集成适配单元可为集成适配器。

[0057] 集成适配器为数据处理加工厂,通过里面提供的一些列核心技术手段(输入、输出、转换、连接、流程等),定义数据过滤规则,提供强大数据加工应用功能,预处理单元基于过滤规则可以将冗余、无序、危险的数据清理转换成简单、有序、重要的结构数据,

[0058] 上述的过滤规则预设了分类抽取、聚类整合、关联筛选、特征分析等等常用规则,也可以进行人为的自定义规则,丰富数据加工手段。

[0059] 集成适配器相当于一个数据工厂,里面一系列处理数据的方法,如不同数据源的输入、数据的不同类型输出、数据的常用转换方法,以及一些自定义脚本、流程处理等等。

[0060] 数据过滤规则包括:分类抽取、聚类整合、关联筛选、特征分析等等,该部分主要基于实际需求,提供方法和手段对数据进行梳理加载。

[0061] 3) 预处理单元

[0062] 预处理单元的工作为数据加工的阶段,通过集成适配器,将不同类型的原始数据通通输入到数据工厂中,并采用过滤手段对其进行清理转换,执行预处理,完成从原生态数据到标准原数据的传输加载。

[0063] 即预处理单元将原生态数据获取单元获取的原生态数据输入到集成适配器中,该集成适配器根据发布人的实际需求,基于过滤规则对原生态数据进行抽取、清理、转换和装载,过程中可以将冗余、无序、危险的数据清理转换成简单、有序、重要的结构数据;并将转换后的结构数据发送预处理单元。

[0064] 4) 数据共享单元

[0065] 本实施例的数据共享单元可为数据共享区。该数据共享区即信息系统的最小单元数据支撑,存储着程序可识别、可使用的数据结构,预处理之后的标准数据项是具有一定结构关系的结构化数据,可以为程序直接识别,无需再加工的最小单元数据项,为后续的信

息化集成建设提供基础的数据单元储备。

[0066] 所述结构关系包括隶属关系、相邻关系、交叉关系、同级关系、关联关系、主键关系、引用关系。

[0067] 2、信息模型层结构

[0068] 信息模型层结构是信息系统建设装置的核心装置,属于第二阶段。

[0069] 第二阶段从总体上分为信息模型层结构、配置控制层结构和可视化展示层结构,其中,包括了数据集成区、模型部件共享单元、配置管理适配器、信息集成配置中枢单元、模块定制单元、集成发布区单元和扩展插件单元,各区紧密相连,共同完成信息化建设。

[0070] 1) 数据集成区

[0071] 数据集成区为第一阶段数据系列处理之后的数据共享区,作为信息化建设的重要数据库支撑,是结构化后的最小数据单元存储区。

[0072] 2) 模型部件共享单元

[0073] 模型部件共享单元也称为模型部件共享区。

[0074] 模型部件共享区相当于单元组件库,是可视化视图组成的基础元素,也是数据最终呈现出来所依托的形态,包含了行为控件(如日期组件、下拉菜单组件、输入组件、智能匹配组件和动作组件等)、数据报表模板、可视化图表模板(如柱形图、折线图、散点图、饼图、雷达图和地图等)、工作流程组件、消息机制组件、权限控制组件和其他拓展组件等,是信息系统构建的最小可视化单元,通过不断的升级中完善单元库,可以丰富信息系统呈现的多元化。

[0075] 图4A示出的是部分动作控件,图4B示出的是部分功能控件,图4C示出的是部分时间控件。图4D示出的是部分图形组件。

[0076] 3、配置控制层结构

[0077] 1) 配置管理适配器

[0078] 配置管理适配器为信息系统建设装置中可配置化的执行模块,相当于一个指令发布中枢,是系统建设过程中人机交互的窗口,它根据发布人的命令,发出指令将数据共享区的数据单元和模型部件区的模型单元进行有机的自由组合自由搭配,是整个信息系统建设过程中的重要纽带。

[0079] 以设计地税自动服务终端在某地区近一个月的业务量情况为例进行简述。

[0080] 发布人通过适配器的配置项的参数(该配置项作用于连接的单元),将数据集成单元的某某地区地税自助终端近一月业务信息的数据单元调出来,再将模型部件单元的柱形图组件也调用出来,然后配置数据单元的时间信息与柱形图的横坐标数据一一对应,再根据数据单元的业务量信息配置柱形图纵坐标数据的大小范围,并将数据单元中的业务量信息对应时间一一加载进柱形图图例的数据集中,最后将以上配置的结果保存在配置中枢中,由中枢调度这部分数据在模块工厂中生成可视化视图,并通过适配器的配置项在集成发布区将其发布至指定区域呈现出来。

[0081] 配置管理适配器是一个可配置的动作单元,也是各单元有机结合的纽带,负责将发布人的指令准确执行。

[0082] 2) 信息集成配置中枢单元

[0083] 信息集成配置中枢单元为整个信息系统建设过程的关键核心,基于配置管理适配



器的命令和配置参数,将数据集成共享区的标准单元数据和模型部件共享区的最小单元组件有机结合在一起,存储在中枢中,用于后续的调度控制和管理,并且具有良好的拓展性,可以将符合一定规范的定制插件整合进来,提供丰富的个性化扩展功能。信息集成配置中枢单元是基于配置管理适配器的命令运作的,两者间关系密切,一个发号指令,一个执行指令并进行存储管理。其中适配器为人机交互窗口,负责接收发布人指令,形成配置参数下达至各个连接单元,而集成配置中枢才则根据适配器的配置参数,将各个连接单元有机结合在一起,并存储着各个单元之间集成的关系结构和状态,以便后续的调度和管理。

#### [0084] 3) 扩展插件单元

[0085] 本实施例的扩展插件单元也是扩展插件区,用于提供灵活的扩展性,可以根据需要定制符合接口规范的个性化功能模块,通过信息集成配置中枢单元的扩展机制,将其有机整合进信息系统中使用,为整个信息系统的可扩展性建设提供了有力的保障,如按照规范定制的安全模块的接入,可以实现日志审计、敏感文件保护和数据库备份等等功能。

#### [0086] 4、可视化展示层结构

##### [0087] 1) 模块定制单元

[0088] 本实施例模块定制单元也是模块定制工厂,模块定制工厂是上述数据共享单元和模型部件共享单元通过信息集成配置中枢单元进行有机结合之后,呈现出可视化形态的工厂。其中存储着各类数据的最终可视化形态,并可以随时通过集成配置中枢进一步集成或者再造,是数据最终呈现出来的信息模型的出产地。

[0089] 模块定制工厂可以是一个数据集成区和一个模型部件共享区结合的可视化呈现,也可以是多个数据集成区和多个模型部件共享区融合的可视化呈现,它由信息集成配置中枢单元管理调度,完成多元化数据的信息模型的最终呈现。

##### [0090] 2) 集成发布单元

[0091] 本实施例的集成发布单元也是集成发布区,该模块主要基于平台的基础建设,根据适配器配置参数将可视化视图集成与组合起来,形成配套系统呈现出来。

[0092] 集成发布区,是用于发布可视化后的最终数据,根据配置管理适配器的配置参数,将所有信息模型整合成一个完整的信息管理体系,并通过可视化的手段发布呈现出来,形成一个可用性高、灵活性强的信息系统。

[0093] 基于以上各个模块单元,参考图5A中所示的信息系统建设方法的流程图,下面就产品管理系统中的全国产品分布展示流程为例简述如何进行构建。

[0094] 首先,数据集成建模,确定该流程所包括的数据标准和数据关系,将全国各区域经理整理的产品信息(该信息包含了详细的产品信息,如名称、代码、时间、地区、业务情况等,而且其数据类型没有统一标准,可以是Excel文件或Mysql数据等等)汇总起来,采用数据工厂的加工手段,将冗余的产品信息去掉(如时间、产品代码信息清除),再将各个区域的产品以“产品名称—地区—业务量”的数据模型进行转换,形成程序所需的结构化数据,并加载进数据集成区中(该区域可以是数据仓库,也可以是标准数据文件)。

[0095] 其次,发布人通过配置管理适配器,发布构建指令,通过配置参数调用上面预处理之后的数据集成区和模型部件共享区中的地图组件,在信息集成配置中枢单元进行有机结合在一起,在模块定制工厂中定制出可视化视图,并于集成发布单元发布展示出来。

[0096] 如图5B所示,具体分为以下几个步骤:

- [0097] 101、地图组件加载中国地理数据,呈现出全国地图模型;
- [0098] 102、数据集成区中的地区与全国地图中的省市一一对应起来,建立关联关系;
- [0099] 103、数据集成区中的产品名称加载进地图组件中的图例组件的图例内容项中;
- [0100] 104、数据集成区的业务量信息加载进地图组件中的系列组件的图形数据集中;
- [0101] 105、将以上数据集成区和模型部件共享区的联系存储在信息集成配置中枢单元中,并由信息集成配置中枢单元传输至模块定制工厂中;
- [0102] 106、模块定制工厂基于信息集成配置中枢单元的调度信息,将全国地图加载数据之后呈现出来;
- [0103] 107、最后由集成发布单元将最终效果自动通过WEB页面展示出来。
- [0104] 上述步骤中所述的产品数据模型如下表1。

[0105] 表1:

[0106]

序号	产品名称	所属地区	业务量
1	国税	广东	98000
2	地税	福建	86000
3	.....	.....	.....

[0107] 在一种可选的实现场景中,如图5C所示,图5C示出了本实施例的信息系统建设的方法流程,其包括下述步骤:

- [0108] 1、原生态数据获取单元收集发布人发布的原始数据。
- [0109] 2、预处理单元(还可为数据加工厂)接收原生态数据获取单元输入的原始数据,并对接收的原始数据进行预处理。
- [0110] 3、预处理后的结构数据/结构化数据存储在数据共享区。
- [0111] 4、数据共享区存储结构数据/结构化数据之后,向发布人反馈响应如返回结构数据的信息。
- [0112] 5、在发布人通过配置控制层的适配器/配置适配器发布配置指令。
- [0113] 6、配置适配器根据配置指令,从数据共享区获取结构化数据/结构数据。
- [0114] 7、数据共享区根据接收的获取结构化数据/结构数据的信息,在信息集成配置中枢单元中存储着数据共享区单元的使用状态,由信息集成配置中枢确定是否反馈。
- [0115] 8、信息集成配置中枢单元向适配器反馈结果;或者,数据共享区向适配器返回结果。
- [0116] 9、配置适配器根据配置指令,从模型部件共享区获取模型/模型组件。
- [0117] 10、模型部件共享区接收获取模型/模型组件的信息后,在信息集成配置中枢单元中存储着模型部件共享区的使用状态。
- [0118] 11、信息集成配置中枢单元向适配器反馈结果;或者,模型部件共享区向适配器反馈结果。
- [0119] 12、适配器根据获取的结构数据、模型组件向信息集成配置中枢传输配置参数。
- [0120] 13、信息集成配置中枢单元根据传输的配置参数集中管理调度。
- [0121] 14、信息集成配置中枢单元向模块定制工厂发送模块调度请求。
- [0122] 15、模块定制工厂返回模块调度请求的响应。

[0123] 16、信息集成配置中枢单元调度模块后,向适配器返回配置参数的响应。

[0124] 17、适配器向集成发布区发布集成指令。

[0125] 18、集成发布区根据集成指令在特定区域进行集成发布。

[0126] 19、集成发布区向发布者返回可视化集成界面。

[0127] 上述信息系统建设装置可以实现从繁琐的系统构建、模块重建和代码重构的工作中解脱出来,通过数据适配管理,将不同类型的数据进行规范集成,并基于模块部件信息的可配置化,智能化、自动化地自由组合自由搭配,实现信息化系统的高效集成与灵活应用,大大缩短了产品成型的周期,满足多种个性化需求,通用性强,实现快速交付并投入实际应用场景,为企业产品的生产、业务的流程、信息的决策和人文的管理,提供了有力的支撑和保障。

[0128] 也就是说,通过对源生态数据的分析、设计,形成一定规则的计划和任务,对源生态数据进行预加工处理,集成数据共享区,作为信息系统建设重要的数据单元支撑,并基于贯通整个建设环节的管理配置适配器的命令参数,将上述的数据集成区和模型部件共享区有机结合的信息形态存储在信息集成配置中枢单元中进行调度管理,通过模块定制工厂将最终数据可视化呈现出来,形成具有良好体验的视图,最后将信息系统建设过程中的所有可视化模块集成起来,形成整套完整的信息应用平台,并发布投入真实应用场景,快速高效实现企业信息系统的构建和应用。上述装置可以实现企业内部多元化信息之间、与外部信息之间的资源整合,并形成一个跨行业的信息化建设管理平台,该平台具有自动化、配置化、通用化、可视化的特点,即基于适配器的统一配置,全程自动化集成数据、生成模块,形成图形报表相结合的可视化视图,并可以应用于不同企业、不同信息资源的实际场景。

[0129] 需要明确的是,本发明并不局限于上文所描述并在图中示出的特定配置和处理。为了简明起见,这里省略了对已知方法的详细描述。在上述实施例中,描述和示出了若干具体的步骤作为示例。但是,本发明的方法过程并不限于所描述和示出的具体步骤,本领域的技术人员可以在领会本发明的精神后,作出各种改变、修改和添加,或者改变步骤之间的顺序。

[0130] 还需要说明的是,本发明中提及的示例性实施例,基于一系列的步骤或者装置描述一些方法或系统。但是,本发明不局限于上述步骤的顺序,也就是说,可以按照实施例中提及的顺序执行步骤,也可以不同于实施例中的顺序,或者若干步骤同时执行。

[0131] 最后应说明的是:以上所述的各实施例仅用于说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或全部技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

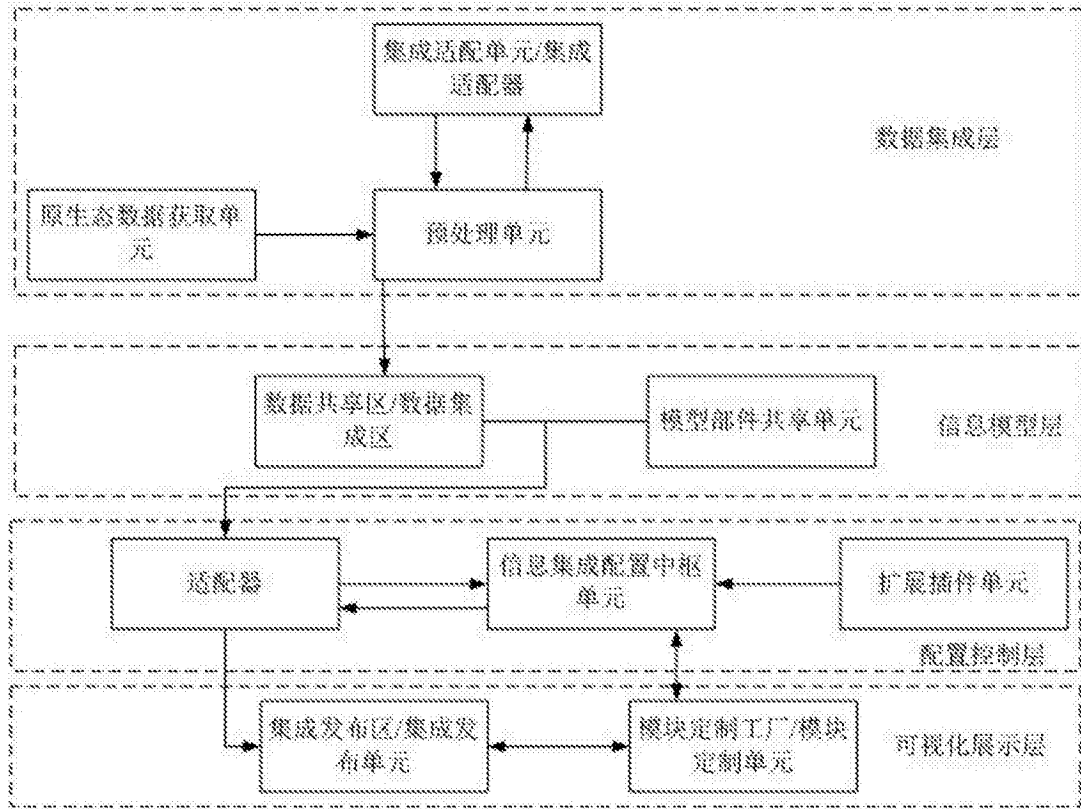


图1

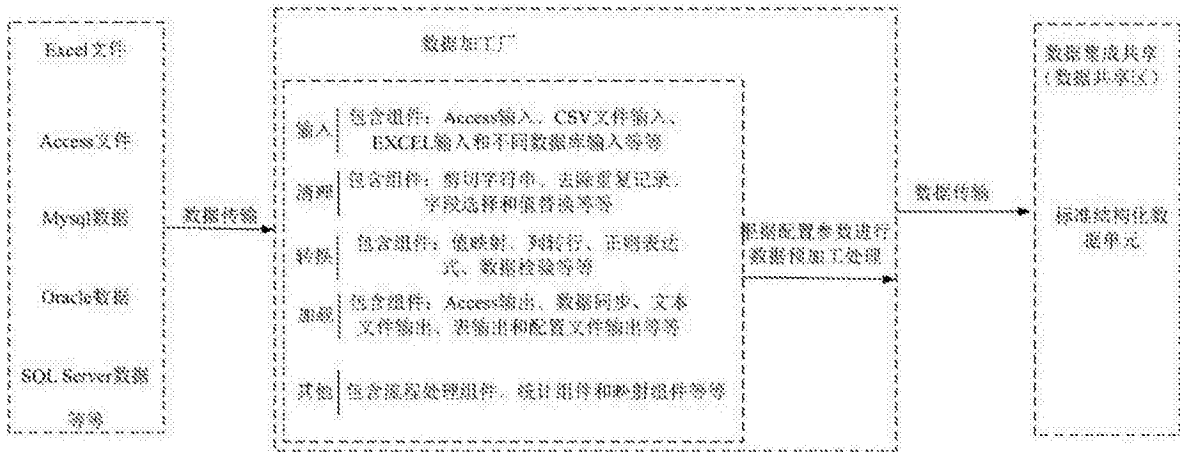


图2A

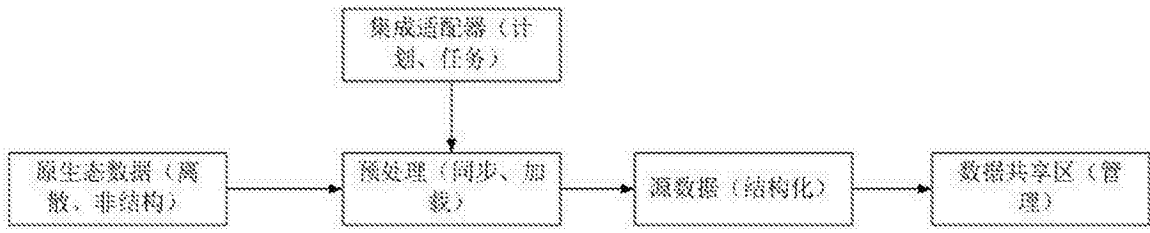


图2B

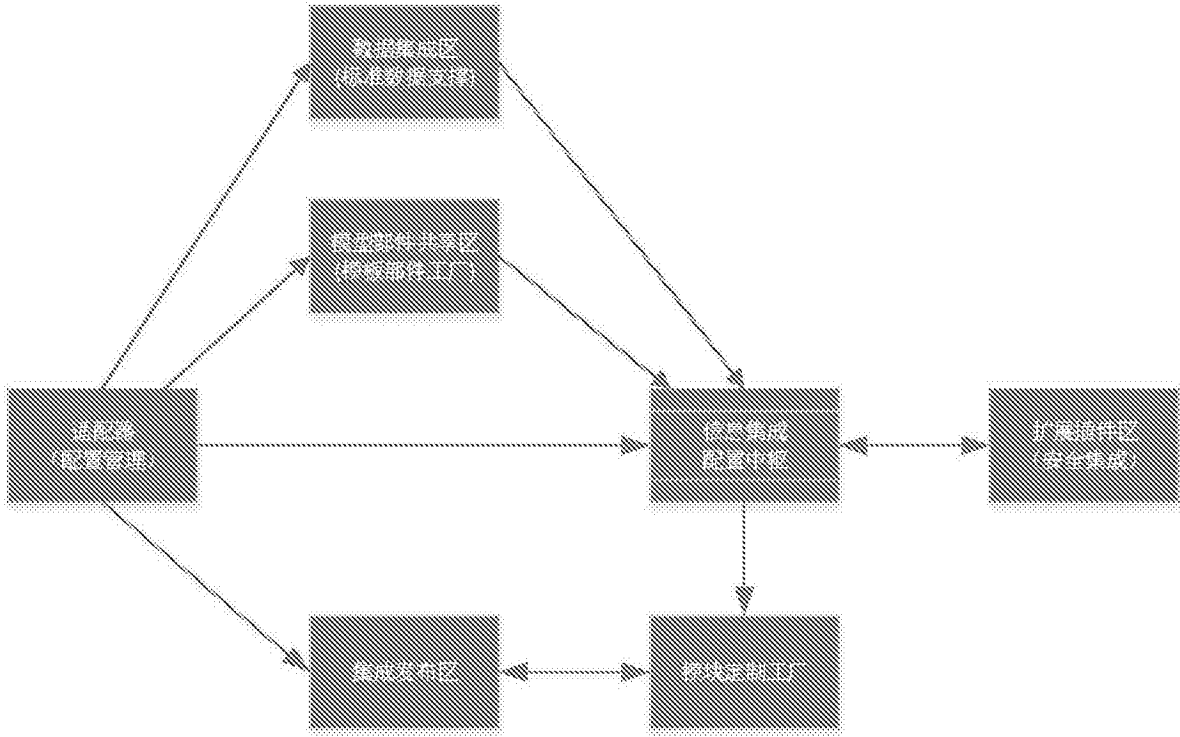


图3



图4A



图4B

姓名	年龄	籍贯					性别	民族	身份证号
		省	市	县	镇	村			
张三	26	湖北	恩施	恩施州	恩施市	恩施市	汉族	422301199201010001	
李四	38	江西	宜春	宜春市	袁州区	宜春市	汉族	360502195405010001	
王五	45	湖南	长沙	长沙市	雨花区	长沙市	汉族	430105197003010001	
赵六	56	广东	广州	广州市	天河区	广州市	汉族	440106196008010001	
孙七	67	浙江	杭州	杭州市	西湖区	杭州市	汉族	330102195002010001	
周八	78	四川	成都	成都市	武侯区	成都市	汉族	510107194506010001	

图4C

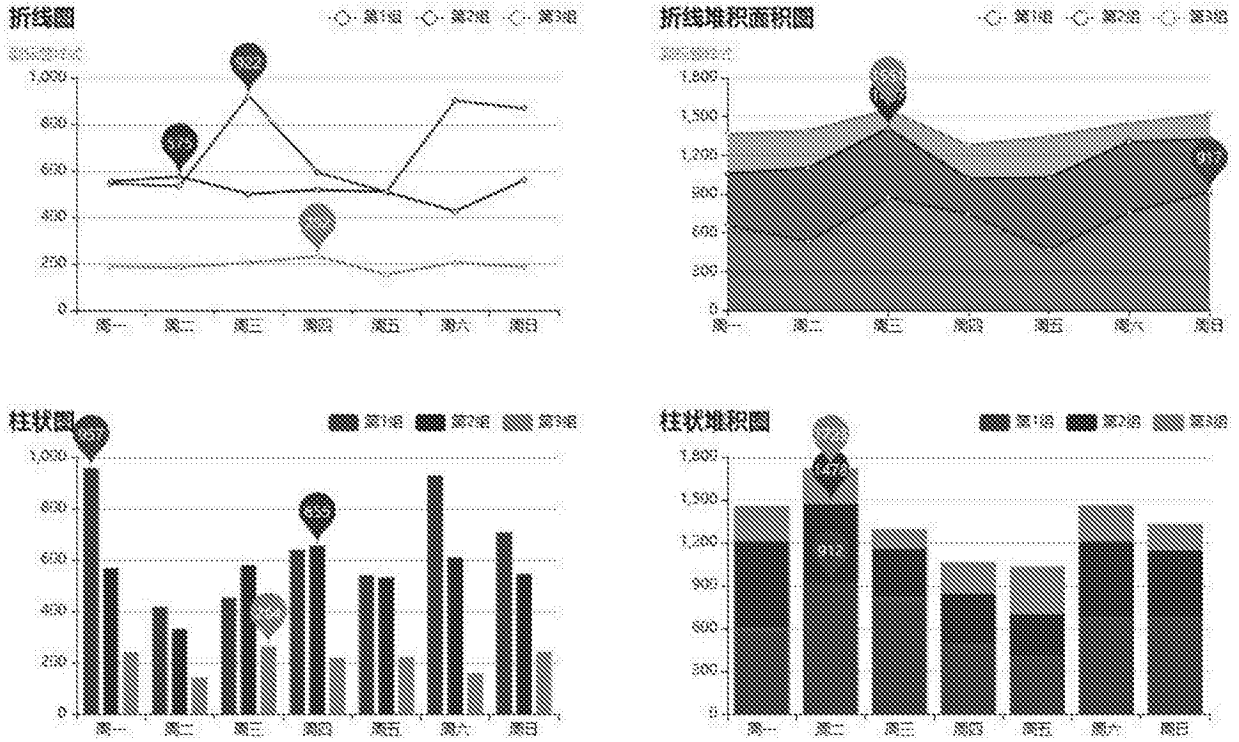


图4D

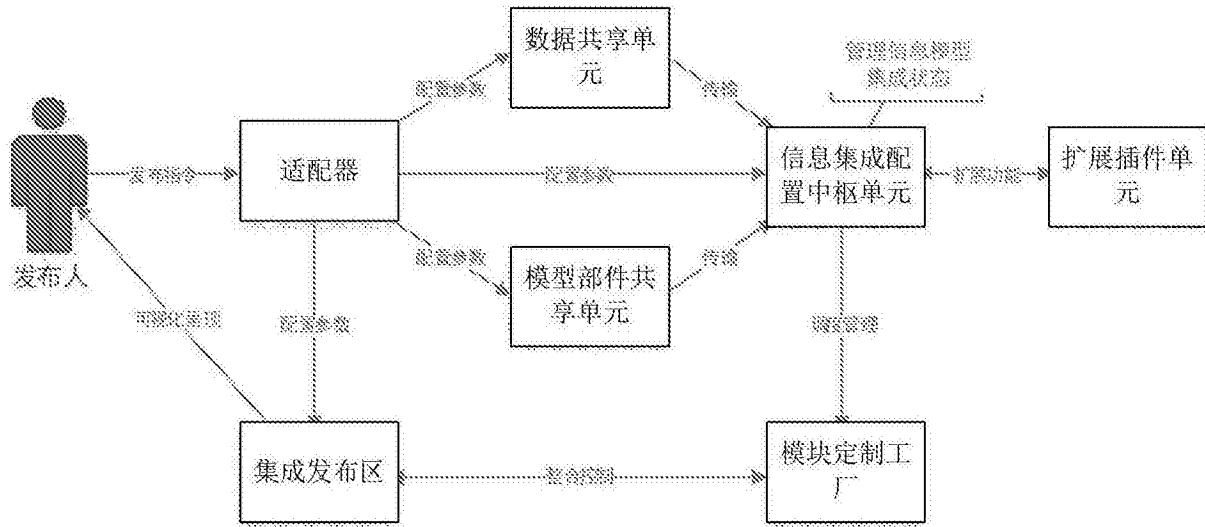


图5A

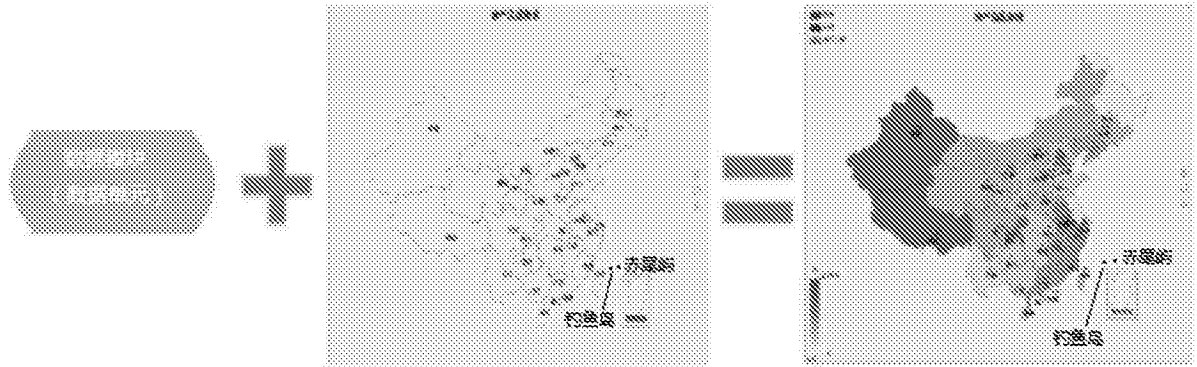


图5B

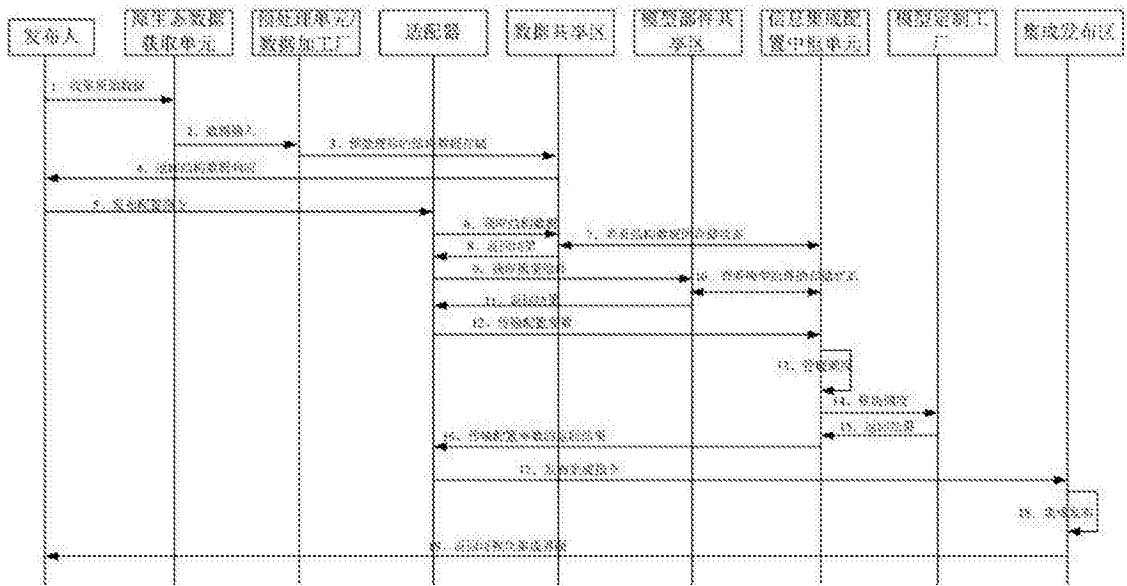


图5C