



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113706000 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202110957115.X

(22) 申请日 2021.08.19

(71) 申请人 海南绿能环境工程有限公司
地址 570000 海南省海口市府城镇城东沙
场路城东社区A502

(72) 发明人 熊枝光

(51) Int. Cl.
G06Q 10/06 (2012.01)
G16Y 20/10 (2020.01)

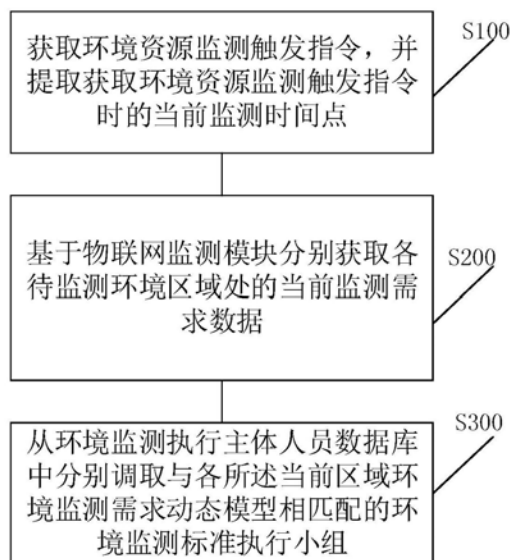
权利要求书4页 说明书13页 附图2页

(54) 发明名称

基于物联网的环境监测资源分配方法及系统

(57) 摘要

本申请涉及一种基于物联网的环境监测资源分配方法及系统,包括通过获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点;基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据;生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组。本发明实现了精准、高效且匹配度高的环境监测资源分配。



1. 一种基于物联网的环境监测资源分配方法,其特征在于,所述方法包括:

获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

2. 根据权利要求1所述的基于物联网的环境监测资源分配方法,其特征在于,根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

3. 根据权利要求2所述的基于物联网的环境监测资源分配方法,其特征在于,根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;具体包括:

根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监

测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面积;在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点;在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据;根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数;根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型。

4. 根据权利要求2所述的基于物联网的环境监测资源分配方法,其特征在于,所述环境监测执行主体人员数据库中预设有匹配度非线性回归模型,所述匹配度非线性回归模型中设有非线性匹配回归线;

根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中;根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果;根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的基于物联网的环境监测资源分配方法,其特征在于,根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,之后还包括:

分别获取各匹配需求环境监测小组对各对应的待监测环境区域的实际环境监测数据;根据所述实际环境监测数据生成各待监测环境区域的需求主体的实际满意程度值;根据所述实际满意程度值判断所述实际满意程度值与所述当前监测期盼效果的满意匹配度实际差异值;当所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值,则将根据对应的匹配需求环境监测小组和待监测环境区域生成标准匹配数据组;根据各所述标准匹配数据组生成标准匹配建模模型,其中,所述标准匹配建模模型由各所述标准匹配数据组经训练生成。

6. 一种基于物联网的环境监测资源分配系统,其特征在于,所述系统包括:

环境资源模块,用于获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;

监测需求模块,用于基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;

监测匹配模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

7.根据权利要求6所述的基于物联网的环境监测资源分配系统,其特征在于,所述系统还包括:

启动需求模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;

判断为是模块,用于若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;

继续分析模块,用于根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;

模块,用于基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;

区域面积模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;

监测执行模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

8.根据权利要求6所述的基于物联网的环境监测资源分配系统,其特征在于,所述系统还包括:

面积标示模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;

数据更新模块,用于基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面

积；

最新区域模块,用于在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点；

物联监测模块,用于在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据；

模型调整模块,用于根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数；

需求动态模块,用于根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型；

区域导入模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中；

监测动态模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果；

监测小组模块,用于根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

9.一种计算机设备,包括存储器和处理器,所述存储器存储有计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现权利要求1至5中任一项所述方法的步骤。

10.一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现权利要求1至5中任一项所述的方法的步骤。

基于物联网的环境监测资源分配方法及系统

技术领域

[0001] 本申请涉及环境监测技术领域,特别是涉及一种基于物联网的环境监测资源分配方法及系统。

背景技术

[0002] 物联网,是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术,实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程,采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息,通过各类可能的网络接入,实现物与物、物与人的泛在连接,实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。物联网是一个基于互联网、传统电信网等的信息承载体,它让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络。

[0003] 目前,物联网技术已应用于环境监测中,如公告号为CN102831320A的发明专利中公开的一种评价方法系统,具体涉及一种流域水环境有机污染物监测全过程质控指标评价方法系统。下述的模块:流域水环境有机污染物监测全过程质控指标体系模块;流域水环境有机污染物监测全过程质控指标权重分析模块;流域水环境有机污染物监测全过程质控指标评价方法模块。

[0004] 虽然,采用以上的评价系统,能够跟踪环境监测全过程质量控制的进展情况,对环境监测全过程质量控制数据进行预测分析。但是,目前在对环境监测资源进行分配时,仍然存在分配不准确、分配效率低以及分配匹配度低的问题。

发明内容

[0005] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供一种能够提高数据处理效率的基于物联网的环境监测资源分配方法及系统。

[0006] 本发明技术方案如下:

[0007] 一种基于物联网的环境监测资源分配方法,所述方法包括:

[0008] 获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0009] 具体而言,根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

[0010] 根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0011] 具体而言,根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;具体包括:

[0012] 根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面积;在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点;在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据;根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数;根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型。

[0013] 具体而言,所述环境监测执行主体人员数据库中预设有匹配度非线性回归模型,所述匹配度非线性回归模型中设有非线性匹配回归线;

[0014] 根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各

环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

[0015] 根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中;根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果;根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0016] 具体而言,根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,之后还包括:

[0017] 分别获取各匹配需求环境监测小组对各对应的待监测环境区域的实际环境监测数据;根据所述实际环境监测数据生成各待监测环境区域的需求主体的实际满意程度值;根据所述实际满意程度值判断所述实际满意程度值与所述当前监测期盼效果的满意匹配度实际差异值;当所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值,则将根据对应的匹配需求环境监测小组和待监测环境区域生成标准匹配数据组;根据各所述标准匹配数据组生成标准匹配建模模型,其中,所述标准匹配建模模型由各所述标准匹配数据组经训练生成。

[0018] 具体而言,一种基于物联网的环境监测资源分配系统,所述系统包括:

[0019] 环境资源模块,用于获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;

[0020] 监测需求模块,用于基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;

[0021] 监测匹配模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0022] 具体而言,所述系统还包括:

[0023] 启动需求模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所

述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;

[0024] 判断为是模块,用于若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;

[0025] 继续分析模块,用于根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;

[0026] 模块,用于基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;

[0027] 区域面积模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;

[0028] 监测执行模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0029] 具体而言,所述系统还包括:

[0030] 面积标示模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;

[0031] 数据更新模块,用于基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面积;

[0032] 最新区域模块,用于在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点;

[0033] 物联监测模块,用于在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据;

[0034] 模型调整模块,用于根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数;

[0035] 需求动态模块,用于根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型;

[0036] 区域导入模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中;

[0037] 监测动态模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果;

[0038] 监测小组模块,用于根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小

组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0039] 一种计算机设备,包括存储器和处理器,所述存储器存储有计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时实现上述基于物联网的环境监测资源分配方法所述的步骤。

[0040] 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现上述基于物联网的环境监测资源分配方法所述的步骤。

[0041] 本发明实现技术效果如下:

[0042] 上述基于物联网的环境监测资源分配方法及系统,依次通过获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,也即,本发明首先通过在各待监测环境区域处的物联网监测模块,使各待监测环境区域需要进行环境监测时,通过触发所述物联网监测模块即可,也即获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,同时,在获取所述获取环境资源监测触发指令时,提取获取环境资源监测触发指令的当前监测时间点,接着,为了更准确地对环境监测资源进行分配,进而需要了解各待监测环境区域处的需求,具体为监测启动需求时间点和当前监测期盼效果,其中,监测启动需求时间点为期望监测启动的时间点,此时间表征了监测需求的紧迫度,而当前监测期盼效果则为通过此次环境监测所想要达到的实际效果,接下来,为了更好地对已有的环境监测资源进行分配,通过根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,其中,所述当前区域环境监测需求动态模型至少包括通过调取各待监测环境区域的实际面积,并基于将实际面积结合所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果后所生成的能够播播报期盼效果的三维动态模型,进而方便环境监测执行主体人员查看,同时也能够根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并且,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,因而,在需要对各待监测环境区域进行监测时,通过综合多方因素考量,如综合当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果,并生成动态模型,进一步地实现了综合考量后的对环境监测标准执行小组的分配,进而实现了精准、高效且匹配度高的环境监测资源分配。

附图说明

[0043] 图1为一个实施例中基于物联网的环境监测资源分配方法的流程示意图；

[0044] 图2为一个实施例中基于物联网的环境监测资源分配系统的结构框图；

[0045] 图3为一个实施例中计算机设备的内部结构图。

具体实施方式

[0046] 为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。应当理解，此处描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

[0047] 在一个实施例中，如图1所示，提供了一种基于物联网的环境监测资源分配方法，所述方法包括：

[0048] 步骤S100：获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令，并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点，其中，每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块；

[0049] 具体地，首先通过在各待监测环境区域处的物联网监测模块，使各待监测环境区域需要进行环境监测时，通过触发所述物联网监测模块即可，也即获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令，同时，在获取所述获取环境资源监测触发指令时，提取获取环境资源监测触发指令的当前监测时间点。

[0050] 其中，所述物联网监测模块为基于物联网技术所设计的模块，通过所述物联网监测模块实现了数据的高效获取与传导，利用了物联网的快速高效性。

[0051] 步骤S200：基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据，其中，每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果；

[0052] 具体地，为了更准确地对环境监测资源进行分配，进而需要了解各待监测环境区域处的需求，具体为监测启动需求时间点和当前监测期盼效果，其中，监测启动需求时间点为期望监测启动的时间点，此时间表征了监测需求的紧迫度。

[0053] 步骤S300：根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型，并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据，并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组，并记为匹配需求环境监测小组，其中，各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中，各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0054] 具体地，当前监测期盼效果则为通过此次环境监测所想要达到的实际效果，接下来，为了更好地对已有的环境监测资源进行分配，通过根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型，其中，所述当前区域环境监测需求动态模型至少包括通过调取各待监测环境区域的实际面积，并基于将实际面积结合所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果后所生成的能够播播报期盼效果的三维动态模型，进而方便环境监测执行主体人员查看，同时也能够根据各所述当前区域环境监测需求动态

模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并且,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,因而,在需要对各待监测环境区域进行监测时,通过综合多方因素考量,如综合当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果,并生成动态模型,进一步地实现了综合考量后的对环境监测标准执行小组的分配,进而实现了精准、高效且匹配度高的环境监测资源分配。

[0055] 在一个实施例中,步骤S300:根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

[0056] 步骤S310:根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;

[0057] 步骤S320:若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;

[0058] 具体地,本步骤中,为判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是小于等于预设的紧急时间间隔,其中,紧急时间间隔为预先设置,并表征紧急程度的参数。

[0059] 步骤S330:根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;

[0060] 具体地,不同的当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值不同,预先设置对应关系,实现快速提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值。

[0061] 步骤S340:基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;

[0062] 步骤S350:根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;

[0063] 步骤S360:根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0064] 具体地,当根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;并且,若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前

需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;

[0065] 同时,根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值,接着,在基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;因而,根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型。

[0066] 在一个实施例中,步骤S350:根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;具体包括:

[0067] 步骤S351:根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;

[0068] 步骤S352:基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面积;

[0069] 步骤S353:在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点;

[0070] 步骤S354:在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据;

[0071] 步骤S355:根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数;

[0072] 步骤S356:根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型。

[0073] 具体地,本步骤中,为了保证当前区域环境监测需求动态模型在生成时的有效性、准确性和实时性,因此通过根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令,然后根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令,接着,在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点,紧跟着,根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数,并根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型,进而保证了生成的当前区域环境监测需求动态模型的准确性和实时性。

[0074] 在一个实施例中,所述环境监测执行主体人员数据库中预设有匹配度非线性回归模型,所述匹配度非线性回归模型中设有非线性匹配回归线;

[0075] 步骤S360:根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行

主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,具体包括:

[0076] 步骤S361:根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中;

[0077] 具体地,所述匹配度非线性回归模型为本领域技术人员预先设置,并用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果。

[0078] 步骤S362:根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果;

[0079] 步骤S363:根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0080] 具体地,所述匹配度非线性回归模型和在所述匹配度非线性回归模型中设有的非线性匹配回归线均为预先由本领域技术人员设置。

[0081] 进一步地,当匹配度结果在所述非线性匹配回归线的一侧时代表第一种结果,当所述匹配度结果在所述非线性匹配回归线的另一侧时代表第二种结果,两种结果完全相反,其中,第一种结果为满足匹配要求,因此,调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0082] 第二种结果则为不满足匹配要求,进而无需进行下一步的匹配。

[0083] 在一个实施例中,步骤S300:根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,之后还包括:

[0084] 步骤S610:分别获取各匹配需求环境监测小组对各对应的待监测环境区域的实际环境监测数据;

[0085] 步骤S620:根据所述实际环境监测数据生成各待监测环境区域的需求主体的实际满意程度值;

[0086] 所述实际满意程度值为具体数值,如可以通过分数值来展示,包括但不限于30分、40分、50分等等分数。

[0087] 步骤S630:根据所述实际满意程度值判断所述实际满意程度值与所述当前监测期盼效果的满意匹配度实际差异值;

[0088] 所述满意匹配度实际差异值为所述实际满意程度值与所述当前监测期盼效果的差值,表征二者之间的差距。

[0089] 步骤S640:当所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值,则将根据对应的匹配需求环境监测小组和待监测环境区域生成标准匹配数据组;

[0090] 具体地,所述合格满意匹配度值为预先设置,并用于衡量是否满意,通过数字式的衡量,提升比对的准确性。

[0091] 步骤S650:根据各所述标准匹配数据组生成标准匹配建模模型,其中,所述标准匹配建模模型由各所述标准匹配数据组经训练生成。

[0092] 具体地,为了下次可以更快地进行匹配训练,因而通过生成标准匹配建模模型,而生成标准匹配建模模型是通过各所述标准匹配数据组训练而成,而各所述标准匹配数据组又是当所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值,根据对应的匹配需求环境监测小组和待监测环境区域所生成,因此,所述标准匹配建模模型是基于匹配成功,且所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值时的数据所生成,进而提升所述标准匹配建模模型建立的准确性和稳定性。

[0093] 综上所述,本发明所述基于物联网的环境监测资源分配方法及系统,依次通过获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,也即,本发明首先通过在各待监测环境区域处的物联网监测模块,使各待监测环境区域需要进行环境监测时,通过触发所述物联网监测模块即可,也即获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,同时,在获取所述获取环境资源监测触发指令时,提取获取环境资源监测触发指令的当前监测时间点,接着,为了更准确地对环境监测资源进行分配,进而需要了解各待监测环境区域处的需求,具体为监测启动需求时间点和当前监测期盼效果,其中,监测启动需求时间点为期望监测启动的时间点,此时间表征了监测需求的紧迫度,而当前监测期盼效果则为通过此次环境监测所想要达到的实际效果,接下来,为了更好地对已有的环境监测资源进行分配,通过根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,其中,所述当前区域环境监测需求动态模型至少包括通过调取各待监测环境区域的实际面积,并基于将实际面积结合所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果后所生成的能够播播报期盼效果的三维动态模型,进而方便环境监测执行主体人员查看,同时也能够根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数

据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并且,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应,因而,在需要对各待监测环境区域进行监测时,通过综合多方因素考量,如综合当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果,并生成动态模型,进一步地实现了综合考量后的对环境监测标准执行小组的分配,进而实现了精准、高效且匹配度高的环境监测资源分配。

[0094] 在一个实施例中,如图2所示,一种基于物联网的环境监测资源分配系统,所述系统包括:

[0095] 环境资源模块,用于获取触发预先设置于各待监测环境区域处的物联网监测模块的环境资源监测触发指令,并提取获取环境资源监测触发指令时的当前监测时间点,其中,每个待监测环境区域至少设置一个所述物联网监测模块;

[0096] 监测需求模块,用于基于物联网监测模块分别获取各待监测环境区域处的当前监测需求数据,其中,每个所述当前监测需求数据均包括监测启动需求时间点和当前监测期盼效果;

[0097] 监测匹配模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点和所述当前监测期盼效果分别生成当前区域环境监测需求动态模型,并根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0098] 在一个实施例中,所述系统还包括:

[0099] 启动需求模块,用于根据各当前监测需求数据对应中的所述当前监测时间点、所述监测启动需求时间点,判断所述当前监测时间点与所述监测启动需求时间点的实际时间间隔是否小于等于预设的紧急时间间隔;

[0100] 判断为是模块,用于若判断为是,则对应所述当前监测需求数据生成当前需求紧迫程度值,并生成继续分析指令;

[0101] 继续分析模块,用于根据所述继续分析指令提取所述当前监测期盼效果所对应的环境监测特征权值;

[0102] 模块,用于基于所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值调取所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值对应的待监测环境区域的实际区域面积;

[0103] 区域面积模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值建立当前区域环境监测需求动态模型;

[0104] 监测执行模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型遍历预设的环境监测执行主体人员数据库中的数据,并从环境监测执行主体人员数据库中分别调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0105] 在一个实施例中,所述系统还包括:

[0106] 面积标示模块,用于根据所述实际区域面积获取实际区域面积中对应所述待监测环境区域的预设环境监测点,并在所述实际区域面积中标示,同时根据所述实际区域面积、所述当前需求紧迫程度值和所述环境监测特征权值生成初始区域环境监测模型,并生成实时数据更新指令;

[0107] 数据更新模块,用于基于所述实时数据更新指令获取待监测环境区域的最新区域面积;

[0108] 最新区域模块,用于在获取所述最新区域面积后,根据所述最新区域面积调取所述最新区域面积中的最新环境监测点;

[0109] 物联监测模块,用于在获取所述最新环境监测点后,基于所述物联网监测模块获取获取所述最新环境监测点时的最新监测需求数据;

[0110] 模型调整模块,用于根据所述最新区域面积、所述最新环境监测点和所述最新监测需求数据生成动态模型调整参数;

[0111] 需求动态模块,用于根据所述动态模型调整参数对所述初始区域环境监测模型进行更新,并生成当前区域环境监测需求动态模型;

[0112] 区域导入模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型,将各所述当前区域环境监测需求动态模型导入至所述环境监测执行主体人员数据库中的匹配度非线性回归模型中;

[0113] 监测动态模块,用于根据各所述当前区域环境监测需求动态模型和匹配度非线性回归模型生成匹配度结果;

[0114] 监测小组模块,用于根据所述匹配度结果调取与各所述当前区域环境监测需求动态模型相匹配的环境监测标准执行小组,并记为匹配需求环境监测小组,其中,各环境监测标准执行小组的数据预先存储于环境监测执行主体人员数据库中,各匹配需求环境监测小组与各当前区域环境监测需求动态模型一一对应。

[0115] 在一个实施例中,所述监测需求模块还用于:

[0116] 分别获取各匹配需求环境监测小组对各对应的待监测环境区域的实际环境监测数据;根据所述实际环境监测数据生成各待监测环境区域的需求主体的实际满意程度值;根据所述实际满意程度值判断所述实际满意程度值与所述当前监测期盼效果的满意匹配度实际差异值;当所述满意匹配度实际差异值大于等于预设的合格满意匹配度值,则将根据对应的匹配需求环境监测小组和待监测环境区域生成标准匹配数据组;根据各所述标准匹配数据组生成标准匹配建模模型,其中,所述标准匹配建模模型由各所述标准匹配数据组经训练生成。

[0117] 在一个实施例中,如图3所示,一种计算机设备,包括存储器和处理器,所述存储器存储有计算机程序,所述处理器执行所述计算机程序时实现上述基于物联网的环境监测资源分配方法所述的步骤。

[0118] 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时实现上述基于物联网的环境监测资源分配方法所述的步骤。

[0119] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的计算机程序可存储于一非易失性计算机

可读取存储介质中,该计算机程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,本申请所提供的各实施例中所使用的对存储器、存储、数据库或其它介质的任何引用,均可包括非易失性和/或易失性存储器。非易失性存储器可包括只读存储器(ROM)、可编程ROM(PROM)、电可编程ROM(EPROM)、电可擦除可编程ROM(EEPROM)或闪存。易失性存储器可包括随机存取存储器(RAM)或者外部高速缓冲存储器。作为说明而非局限,RAM以多种形式可得,诸如静态RAM(SRAM)、动态RAM(DRAM)、同步DRAM(SDRAM)、双数据率SDRAM(DDRSDRAM)、增强型SDRAM(ESDRAM)、同步链路(Synchlink)DRAM(SLDRAM)、存储器总线(Rambus)直接RAM(RDRAM)、直接存储器总线动态RAM(DRDRAM)、以及存储器总线动态RAM(RDRAM)等。

[0120] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0121] 以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。因此,本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

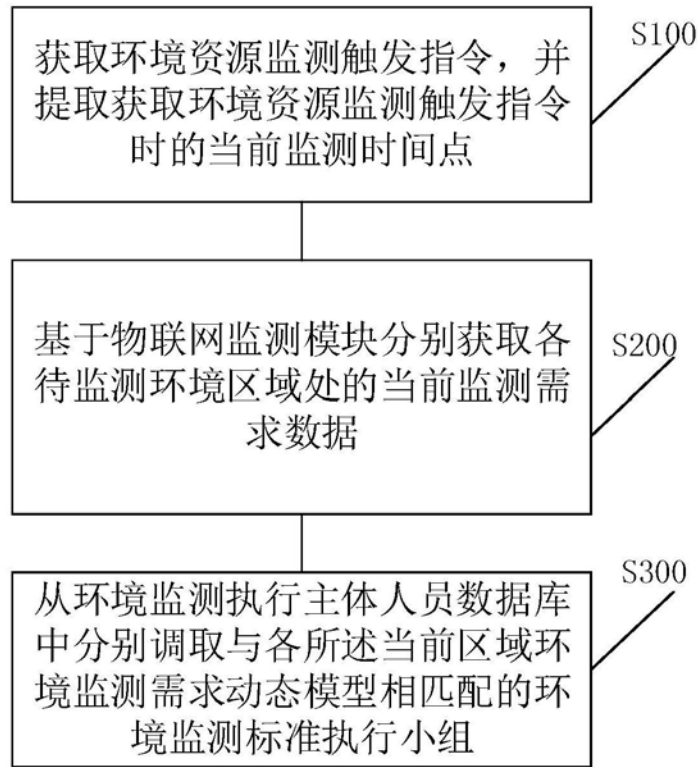


图1



图2

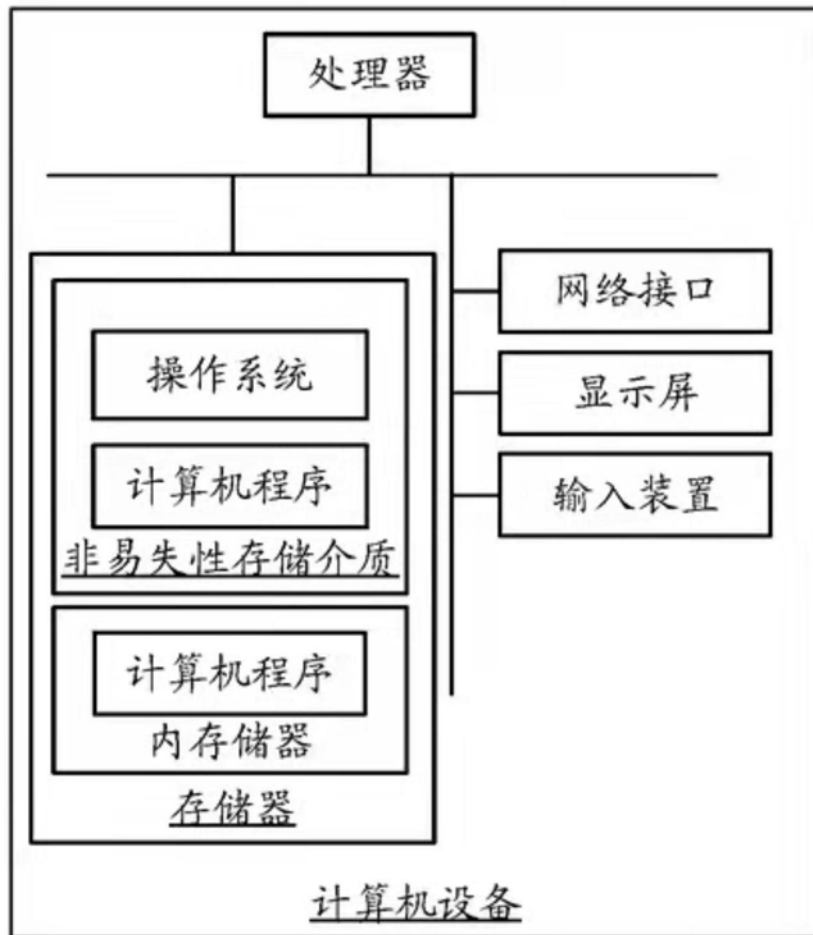


图3