

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2020 年 1 月 23 日 (23.01.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/015077 A1

(51) 国际专利分类号:
G09B 29/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/104051

(22) 国际申请日: 2018 年 9 月 5 日 (05.09.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810788133.8 2018年7月18日 (18.07.2018) CN

(71) 申请人: 平安科技(深圳)有限公司(PING AN TECHNOLOGY(SHENZHEN)CO.,LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

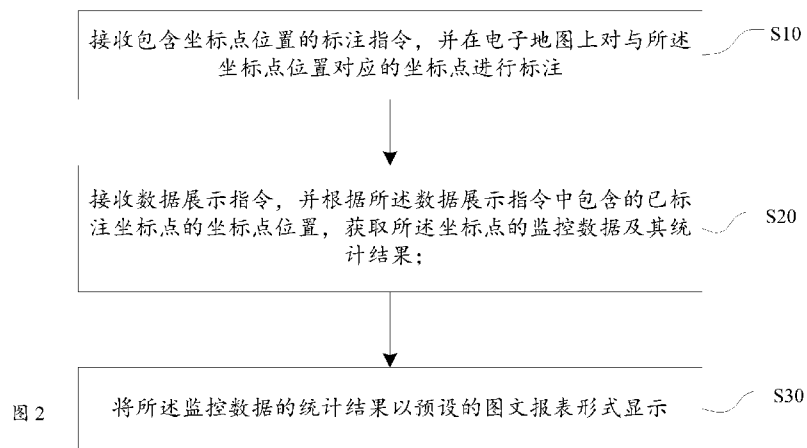
(72) 发明人: 孙强(SUN, Qiang); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路 5033 号平安金融中心 23 楼, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳众鼎专利商标代理事务所(普通合伙)(SHENZHEN ZHONGDING INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市龙岗区龙城街道中心城清林路 546 号城投商务中心 4 层/B, Guangdong 518172 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR LABELING AND DISPLAYING ELECTRONIC MAP, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质



S10 RECEIVE A LABELING INSTRUCTION COMPRISING A COORDINATE POINT POSITION, AND LABEL, ON AN ELECTRONIC MAP, A COORDINATE POINT CORRESPONDING TO THE COORDINATE POINT POSITION
S20 RECEIVE A DATA DISPLAY INSTRUCTION, AND ACQUIRE, ACCORDING TO THE COORDINATE POINT POSITION OF THE LABELED COORDINATE POINT COMPRISED IN THE DATA DISPLAY INSTRUCTION, MONITORING DATA OF THE COORDINATE POINT AND A STATISTICAL RESULT THEREOF
S30 DISPLAY THE STATISTICAL RESULT OF THE MONITORING DATA AS A REPORT WITH PRESET GRAPHICS AND TEXT

(57) Abstract: A method and apparatus for labeling and displaying an electronic map, a terminal device, and a storage medium. The method comprises: receiving a labeling instruction comprising a coordinate point position, and labeling, on an electronic map, a coordinate point corresponding to the coordinate point position (S10); receiving a data display instruction, and acquiring, according to the coordinate point position of the labeled coordinate point comprised in the data display instruction, monitoring data of the coordinate point and a statistical result thereof (S20); and displaying the statistical result of the monitoring data as a report with preset graphics

MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,
PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

and text (S30). The method labels an electronic map, and clearly indicates, on the electronic map, a coordinate position, a status, and a topology connection relationship of a monitoring device. In addition, the above display manner of the method is clear, quick, and user-friendly, thereby greatly improving user experience.

(57) 摘要: 一种电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质。所述方法包括: 接收包含坐标点位置的标注指令, 并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注 (S10); 接收数据展示指令, 并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置, 获取所述坐标点的监控数据及其统计结果 (S20); 将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示 (S30)。该方法对电子地图进行标注, 可以在电子地图上明确指示监控设备的坐标位置、状态和拓扑连接关系等; 同时, 该方法的上述展示方式更清晰、快捷、人性化, 大大提升了用户体验。

电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质

本申请以2018年7月18日提交的申请号为201810788133.8,名称为“电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质”的中国发明专利申请为基础,并要求其优先权。

技术领域

本申请涉及电子地图领域,尤其涉及一种电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质。

背景技术

随着无线通信技术的发展,电子地图在安保行业中的运用越来越广泛,且在应用过程中,很多情况下都需要在电子地图上对其相关信息进行展示,方便人们了解各区域的情况。比如,对于电子地图中各个监控区域内的监控设备的监控数据的展示。目前,对电子地图上的监控区域中的监控数据的分析与展示方式并不直观,且表达方式单一,电子地图的位置也并不清晰,同时,监控设备的具体分布和拓扑连接关系不明确,导致后续数据监控不便。

发明内容

本申请实施例提供了一种电子地图标注及显示方法、装置、终端设备及存储介质,可以在电子地图上明确标注监控设备的坐标点位置,使得监控设备的位置关系与状态可以在电子地图中清晰示出,同时,可以通过图文报表的形式(比如饼状图与柱状图等)展示各坐标点对应的监控设备的监控数据。

第一方面,本申请案例提供一种电子地图标注及显示方法,包括:

接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;

接收数据展示指令,并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置,获取所述坐标点的监控数据及其统计结果;其中,所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据;

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

第二方面，本申请实例提供一种电子地图标注及显示装置，包括：

标注模块，用于接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

获取模块，用于接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；

显示模块，用于将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

第三方面，本申请实例提供一种终端设备，包括存储器、处理器以及存储在所述存储器中并可在所述处理器上运行的计算机可读指令，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现如下步骤：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

第四方面，本申请实例提供一种一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如下步骤：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

本申请的一个或多个实施例的细节在下面的附图和描述中提出，本申请的其他特征和优点将从说明书、附图以及权利要求变得明显。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案，下面将对本申请实施例的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申请的一些实施例，

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他的附图。

图1是本申请一实施例中电子地图标注及显示方法的应用环境示意图;

图2是本申请一实施例中电子地图标注及显示方法的流程图;

图3是本申请一实施例中电子地图标注及显示方法的步骤S10的流程图;

图4是本申请一实施例中的电子地图标注及显示方法的步骤S20的流程图;

图5是本申请一实施例中的电子地图标注及显示装置的框图;

图6是本申请另一实施例中的电子地图标注及显示装置的框图;

图7是本申请一实施例中终端设备的示意图。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

本申请提供的电子地图标注及显示方法,可应用在如图1的应用环境中,其中,客户端(终端设备)通过网络与服务器进行通信。其中,客户端包括但不限于为各种个人计算机、笔记本电脑、智能手机、平板电脑和便携式可穿戴设备。服务器可以用独立的服务器或者是多个服务器组成的服务器集群来实现。

在一实施例中,如图2所示,提供一种电子地图标注及显示方法,以该方法应用在图1中的服务器为例进行说明,包括如下步骤:

S10,接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

其中,所述坐标点包括监控设备坐标点,所述监控设备包括但不限于为固定摄像装置(固定的摄像头)和移动摄像装置(手机、车载监控等)等预设的监控设备;给每个监控设备一个标识,可根据该标识对应接收到该监控设备拍摄的录像或图像;标注所述监控设备的坐标点可以根据该标注定位监控设备的位置,并根据所述监控设备坐标点的标识绘制监控设备之间的拓扑连接关系以明确监控设备的位置,亦可便利后续对监控设备的位置进行调整。

进一步地,所述坐标点还包括监控设备的监控区域的中心坐标点,每个监控设备对应

一个中心坐标点；监控设备进行监控的过程中，在对监控设备录制的录像或图像进行人脸识别并确定追踪目标之后，可根据所述中心坐标点对识别出来的追踪目标进行追踪路线的绘制，因此，该点亦可称之为追踪点；可理解地，不同类型的坐标点将用不同的图标来进行标注以示区分。

S20，接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据。

可理解地，在各坐标点被标注之后，就可以根据各坐标点的标识的坐标点位置，调取每个坐标点的监控数据的统计结果进行展示。其中，所述监控数据可以根据需求进行设定，包括但不限于为人脸分析数据、网络流量数据（分析仪的网络流量、算法服务器的网络流量等）、服务器负载数据（算法服务器的负载）等；而所述人脸分析数据包括但不限于为人脸分析次数数据（被分析过的人脸的数量，可用于对本周期内的系统工作量进行统计）、人脸识别数据（识别和/或识别完毕之后进行跟踪的人脸数据）等。在一实施例中，每隔预设采集时间便对监控数据进行采集，可理解地，所述采集时间亦可为零，也即，可实时对监控数据进行采集。

S30，将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

可理解地，预设的图文报表形式可以为柱状图、饼状图等直观立体的展示形式。进一步地，该统计结果可以以时间为轴进行展示，比如，按照日、周、月、年等时间间隔进行展示。可理解地，所述统计结果可以是对网络流量数据、服务器负载数据、人脸分析次数数据、人脸识别数据等其中的每一个单项的统计结果进行展示，亦可以根据用户选择同时显示多个统计结果，本实施例的展示方式清晰、快捷、人性化。可理解地，统计结果的展示形式可以多样化，且均可以进行导出、存储或打印等操作。同时，所述监控数据可以动态变化显示。

进一步地，在显示某个监控设备的统计结果时，可以将该统计结果与该监控设备标注的坐标点在地图上进行关联显示；同时，多个不同监控设备的统计结果也可以在客户端的显示屏上进行对比显示，以提升用户体验。

上述实施例中，对电子地图进行标注，可以在电子地图上明确指示监控设备的坐标位置、状态和拓扑连接关系等，使得监控设备的位置关系与状态可以在电子地图中清晰示出；同时，可以通过图文报表的形式展示对各坐标点对应的监控设备的监控数据的统计结果，比如网络流量、服务器负载、人脸分析次数、人脸识别数据等监控数据，可以用柱状图和

饼状图等的形式做展示，本申请的上述展示方式更清晰、快捷、人性化，大大提升了用户体验。

在一实施例中，如图3所示，所述步骤S10，也即接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括以下步骤：

S101，接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令。

具体地，用户可以在客户端显示的电子地图上通过拖拽标注图标到坐标点位置的形式，发送标注指令至后台服务器，比如，用户可以选中在显示的电子地图中预设的标注生成模块中生成的标注图标，并将标注图标拖拽到的电子地图中的对应于某一坐标点位置的坐标点上，所述坐标点位置即为待标注的坐标点，用户可以直接从电子地图中进行视觉识别该坐标点并进行拖拽下达标注指令，在该过程中，无需查询与输入坐标点的经纬度来指示坐标点位置。可理解地，在后台服务器接收到用户拖拽标注图标下达的标注指令之后，进入步骤S102中，后台服务器根据接收到的标注指令对该坐标点位置对应的坐标点进行标注。

S102，在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

也即，在用户确认将标注图标拖拽到坐标点位置之后，后台服务器即在电子地图上标注该坐标点位置。用户通过拖拽的方式对坐标点进行标注操作，无需查询或者输入坐标点位置的经纬度，使得坐标点的标注过程将变得十分简便，大大改善了用户体验。

可理解地，客户端发送至后台服务器的标注指令，也可以通过用户直接在客户端的显示界面上手动输入坐标点位置来实现，在用户输入对应的坐标点位置之后，电子地图上即可生成并显示标注图标，完成标注。

在一实施例中，所述步骤S102，也即在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括以下步骤：

调取动态电子地图数据并显示动态电子地图，在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储。

也即，在本实施例中，所述电子地图包括通过调取电子地图数据（如百度API）显示的动态电子地图；作为优选，可以专门设定用以调取动态电子地图数据的地图服务器，在所述地图服务器在线状态下，可以实时或定时访问外网下载动态电子地图数据并传送给后台服务器，同时将当前下载的动态电子地图数据更新并存储；如此，在地图服务器离线状

态下,亦可以直接调取此前更新存储的动态电子地图数据,设立专门的地图服务器,可以提升调取动态电子地图数据的速度,且减轻所述后台服务器的负载。可理解地,所述地图服务器所实现的调取动态电子地图数据的功能,在未设立地图服务器的情况下,亦可用所述后台服务器来完成。

在另一实施例中,所述步骤 S102,也即在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注,包括以下步骤:

调取静态电子地图数据,并显示静态电子地图之后,在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

也即,在本实施例中,所述电子地图还包括静态电子地图,静态电子地图可以手动添加,在授予客户端管理员手动添加静态电子地图的权限之后,管理员添加电子地图的图片,即可在显示界面上显示该静态电子地图,且后台服务器可同步获取静态电子地图数据。

在一实施例中,如图4所示,所述步骤 S20,也即所述接收数据展示指令,并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置,获取所述坐标点的监控数据及其统计结果;其中,所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据,包括以下步骤:

S201,接收数据展示指令;其中,所述数据展示指令中包含已标注坐标点的坐标点位置。

具体地,当用户需要调取坐标点的监控数据的统计结果进行展示时,可以在客户端直接点击预设的展示按钮发出数据展示指令至后台服务器,由于在用户点击预设的展示按钮之前,其必然已经通过与已标注坐标点建立关联关系(比如在显示界面上进行点击选择已标注坐标点)以确认其需要进行数据展示的范围(哪些坐标点的监控数据),因此所述数据展示指令中已包含坐标点位置,且该坐标点必然已经被标注。

S202,根据所述坐标点位置获取所述坐标点的监控数据,其中,所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据。

可理解地,为了提升监控数据的采集与处理速度,监控数据可以由专门设立的算法服务器进行采集,此时,获取各所述坐标点的监控数据,可由所述后台服务器直接从所述算法服务器中进行获取即可。

其中,监控数据中的所述网络流量数据与服务器负载数据可由算法服务器直接获取即可;而所述人脸分析数据由各监控设备拍摄录像或图像之后,将拍摄的录像或图像实时(或

定时) 发送至算法服务器进行分析识别之后得出。可理解地, 在一实施例中, 各监控设备均连接于算法服务器, 并以地址端口的形式分配至不同的算法服务器, 各监控设备将各自拍摄的录像或图像传输至对应的算法服务器进行分析计算人脸分析次数数据。进一步的, 算法服务器并不对各监控设备拍摄的录像或图像进行存储, 仅进行监控数据的计算与统计, 以提升计算速率减轻服务器负载。可理解的, 设立算法服务器专用于计算与统计监控数据可以提升其计算效率并减轻后台服务器的负载, 在并未设立算法服务器的情况下, 其所对应的数据处理过程亦可由后台服务器执行。

S203, 获取所述监控数据的统计结果, 其中, 所述统计结果根据所述监控数据及所述监控数据的采集时间统计得出。

也即, 当监控数据由专门设立的算法服务器进行采集时, 算法服务器定时或实时对采集到的监控数据进行统计, 该统计过程可以为: 获取所述监控数据的采集时间, 统计在预设时间段内所述监控数据的和、平均值、最高值、最低值等统计结果, 可理解地, 不同参数的统计方式可以根据需求进行设定。

比如, 需要对一个月内采集到的某个监控设备的人脸分析次数数据进行统计时, 只需要将这个月整个时间段内的该监控设备所监控到的每一次人脸分析次数相加, 即为这个月内该监控设备的人脸分析次数的统计结果; 若需要以时间为轴通过图文报表形式显示最近半年每个月的人脸分析次数的统计结果, 则根据其采集时间连续统计最近半年中每个月的统计结果即可。同理, 其他监控数据的统计结果的类型也可以根据需求进行设定。

在一实施例中, 所述步骤 S10 之后, 也即接收包含坐标点位置的标注指令, 并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后, 还包括以下步骤:

接收坐标信息显示指令, 在所述电子地图上显示指定坐标点的坐标信息; 其中, 所述坐标信息包括指定坐标点位置、指定坐标点对应的监控设备的状态、各监控设备之间的拓扑连接关系、各监控区域的中心坐标点之间的追踪位置关系。

可理解地, 上述坐标信息显示指令, 可以是在完成所有坐标点标注时发出, 亦可以在后台服务器接收到客户端的用户点击某个用于显示坐标点位置的特定按钮之后发出。所述坐标点对应的监控设备的状态包括监控设备的工作、关闭、待机 etc 状态; 各监控设备之间的拓扑连接关系可以用于明确监控设备的位置, 便利后续对监控设备的位置进行调整等动作; 各监控区域的中心坐标点之间的追踪位置关系 (对追踪目标进行追踪的追踪点) 的明确则可以提升追踪效率, 比如, 在需要对某个识别之后的追踪目标进行追踪时, 仅需根据追踪位置关系自动从一个追踪点切换至下一个追踪点即可, 此时追踪位置关系的明确提升

了工作效率。可理解地,所述坐标信息可以在所述电子地图上进行动态显示,比如,在对追踪目标进行追踪时,可以顺其追踪位置关系依次显示各中心坐标点(追踪点)位置,且当追踪目标移动到其中一个监控区域的追踪点时,就自动随之显示该点坐标信息;上述坐标信息显示之后,可以使得监控设备的位置关系与状态等可以在电子地图中清晰明了示出,大大提升了监控设备的追踪效率。

在一实施例中,所述步骤 S10 之后,也即接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后,还包括以下步骤:

接收坐标点更改指令,根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置,在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注,并删除所述坐标点更改前位置的标注;其中,所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

可理解地,所述坐标点更改指令,可以为用户在客户端进行拖拽已标注的坐标点之后发送至后台服务器,比如,用户在电子地图上,将原有已标注的坐标点(所述坐标点更改前位置)拖拽到坐标点更改后位置上;这样在已标注的坐标点需要修改坐标点位置时,无需事先确认坐标点更改前后位置的坐标,而仅需要在电子地图上直接进行拖拽操作即可进行,操作将变得十分简便,大大改善了用户体验。可理解地,在拖拽动作无法进行的极端状态下,客户端发送的坐标点更改指令,也可以通过如下形式来进行:用户直接手动选取待更改坐标点位置的所述坐标点或输入所述坐标点更改前位置来选取待更改坐标点位置的坐标点,之后输入所述坐标点更改后位置的坐标,即可发出坐标点更改指令。

可理解地,在确定发出坐标点更改指令之前亦可先令客户端进行确认之后才发出。

进一步地,在用户确认将标注图标拖拽到坐标点更改后位置之后,后台服务器在电子地图上对该坐标点位置进行标注。用户通过拖拽的方式对坐标点进行标注更改的操作,无需查询或者输入坐标点位置的经纬度,使得坐标点的标注过程将变得十分简便,大大改善了用户体验。

在一实施例中,上述在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注,包括:

自地图服务器中调取动态电子地图数据并显示动态电子地图,在所述动态电子地图上对与更改后所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储。

进一步地,在一实施例中,上述在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注,还包括:

调取静态电子地图数据,并显示静态电子地图之后,在所述静态电子地图上对与更改后所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

所述动态电子地图数据与静态电子地图数据获取的过程如步骤 S102 中所述,在此不再赘述。

可理解地,为了坐标点位置的清晰明确,当坐标点的位置进行变更之后,删除原有的坐标点的标注。如此,在完成该坐标点的更改之后,可以明确显示所有坐标点(或指定的部分坐标点)的坐标信息;且对于更改前所述坐标点位置所对应的坐标信息,也可以对应删除,以减少服务器负荷;在一些实施例中,亦可以将该更改前后数据保存,以便于后续查询。

应理解,上述实施例中各步骤的序号的大小并不意味着执行顺序的先后,各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定,而不对本申请实施例的实施过程构成任何限定。

在一实施例中,如图 5 所示,提供一种电子地图标注及显示装置,该电子地图标注及显示装置与上述实施例中电子地图标注及显示方法一一对应。所述装置包括:

标注模块 110,用于接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;

获取模块 120,用于接收数据展示指令,并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置,获取所述坐标点的监控数据及其统计结果;其中,所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据;

显示模块 130,用于将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

在一实施例中,所述标注模块 110 还用于接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令;在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

在一实施例中,所述标注模块 110 还用于调取动态电子地图数据并显示动态电子地图,在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储;或/和调取静态电子地图数据,并显示静态电子地图之后,在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

在一实施例中,所述获取模块 120 还用于接收数据展示指令;其中,所述数据展示指

令中包含已标注坐标点的坐标点位置；根据所述坐标点位置获取所述坐标点的监控数据，其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；获取所述监控数据的统计结果，其中，所述统计结果根据所述监控数据及所述监控数据的采集时间统计得出。

在一实施例中，所述装置还用于接收坐标信息显示指令，在所述电子地图上显示指定坐标点的坐标信息；其中，所述坐标信息包括指定坐标点位置、指定坐标点对应的监控设备的状态、各监控设备之间的拓扑连接关系、各监控区域的中心坐标点之间的追踪位置关系。

在一实施例中，如图 6 所示，所述装置还包括：

更改模块 140，用于接收坐标点更改指令，根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置，在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注，并删除所述坐标点更改前位置的标注；其中，所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

关于电子地图标注及显示装置的具体限定可以参见上文中对于电子地图标注及显示方法的限定，在此不再赘述。上述电子地图标注及显示装置中的各个模块可全部或部分通过软件、硬件及其组合来实现。上述各模块可以硬件形式内嵌于或独立于终端设备中的处理器中，也可以以软件形式存储于终端设备中的存储器中，以便于处理器调用执行以上各个模块对应的操作。

在一个实施例中，提供了一种终端设备（也即，计算机设备），该终端设备可以是服务器，其内部结构图可以如图 7 所示。该终端设备包括通过系统总线连接的处理器、存储器、网络接口和数据库。其中，该终端设备的处理器用于提供计算和控制能力。该终端设备的存储器包括非易失性存储介质、内存储器。该非易失性存储介质存储有操作系统、计算机可读指令和数据库。该内存储器为非易失性存储介质中的操作系统和计算机可读指令的运行提供环境。该终端设备的网络接口用于与外部的终端通过网络连接通信。该计算机可读指令被处理器执行时以实现一种电子地图标注及显示方法。

在一个实施例中，提供了一种终端设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机可读指令，处理器执行计算机可读指令时实现以下步骤：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；其中，所述监控数据包括所述坐标点的

人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

在一个实施例中，提供了一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质，该非易失性可读存储介质上存储有计算机可读指令，该计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得一个或多个处理器实现以下步骤：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

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，是可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件来完成，所述的计算机可读指令可存储于一非易失性计算机可读存储介质中，该计算机可读指令在执行时，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。

所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为了描述的方便和简洁，仅以上述各功能单元、模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能单元、模块完成，即将所述装置的内部结构划分成不同的功能单元或模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。

以上所述实施例仅说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明，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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围，均应包含在

本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种电子地图标注及显示方法，其特征在于，包括：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

2、如权利要求1所述的电子地图标注及显示方法，其特征在于，所述接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括：

接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令；

在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

3、如权利要求2所述的电子地图标注及显示方法，其特征在于，所述在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括：

调取动态电子地图数据并显示动态电子地图，在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储；或/和

调取静态电子地图数据，并显示静态电子地图之后，在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

4、如权利要求1所述的电子地图标注及显示方法，其特征在于，所述接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；包括：

接收数据展示指令；其中，所述数据展示指令中包含已标注坐标点的坐标点位置；

根据所述坐标点位置获取所述坐标点的监控数据，其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；

获取所述监控数据的统计结果，其中，所述统计结果根据所述监控数据及所述监控数据的采集时间统计得出。

5、如权利要求1所述的电子地图标注及显示方法，其特征在于，所述接收包含坐标

点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后，还包括：

接收坐标信息显示指令，在所述电子地图上显示指定坐标点的坐标信息；其中，所述坐标信息包括指定坐标点位置、指定坐标点对应的监控设备的状态、各监控设备之间的拓扑连接关系、各监控区域的中心坐标点之间的追踪位置关系。

6、如权利要求1所述的电子地图标注及显示方法，其特征在于，所述接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后，还包括：

接收坐标点更改指令，根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置，在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注，并删除所述坐标点更改前位置的标注；其中，所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

7、一种电子地图标注及显示装置，其特征在于，包括：

标注模块，用于接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

获取模块，用于接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；其中，所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据；

显示模块，用于将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

8、如权利要求7所述的电子地图标注及显示装置，其特征在于，所述标注模块还用于接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令；在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

9、如权利要求8所述的电子地图标注及显示装置，其特征在于，所述标注模块还用于调取动态电子地图数据并显示动态电子地图，在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储；或/和调取静态电子地图数据，并显示静态电子地图之后，在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

10、如权利要求7所述的电子地图标注及显示装置，其特征在于，所述获取模块还用于接收数据展示指令；其中，所述数据展示指令中包含已标注坐标点的坐标点位置；根据

所述坐标点位置获取所述坐标点的监控数据,其中,所述监控数据包括所述坐标点的人脸分析数据、网络流量数据和服务器负载数据;获取所述监控数据的统计结果,其中,所述统计结果根据所述监控数据及所述监控数据的采集时间统计得出。

11、如权利要求 7 所述的电子地图标注及显示装置,其特征在于,所述装置还用于接收坐标信息显示指令,在所述电子地图上显示指定坐标点的坐标信息;其中,所述坐标信息包括指定坐标点位置、指定坐标点对应的监控设备的状态、各监控设备之间的拓扑连接关系、各监控区域的中心坐标点之间的追踪位置关系。

12、如权利 7 所述的电子地图标注及显示装置,其特征在于,所述装置还包括:

更改模块,用于接收坐标点更改指令,根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置,在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注,并删除所述坐标点更改前位置的标注;其中,所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

13、一种终端设备,包括存储器、处理器以及存储在所述存储器中并可在所述处理器上运行的计算机可读指令,其特征在于,所述处理器执行所述计算机可读指令时实现如下步骤:

接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;

接收数据展示指令,并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置,获取所述坐标点的监控数据及其统计结果;

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

14、如权利要求 13 所述的终端设备,其特征在于,

所述接收包含坐标点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注,包括:

接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令;

在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

15、如权利要求 14 所述的终端设备,其特征在于,所述在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注,包括:

调取动态电子地图数据并显示动态电子地图,在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注;其中,所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获

取并存储；或/和调取静态电子地图数据，并显示静态电子地图之后，在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

16、如权利要求 13 所述的终端设备，其特征在于，所述接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后，还包括：

接收坐标点更改指令，根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置，在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注，并删除所述坐标点更改前位置的标注；其中，所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

17、一个或多个存储有计算机可读指令的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如下步骤：

接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；

接收数据展示指令，并根据所述数据展示指令中包含的已标注坐标点的坐标点位置，获取所述坐标点的监控数据及其统计结果；

将所述监控数据的统计结果以预设的图文报表形式显示。

18、如权利要求 17 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，

所述接收包含坐标点位置的标注指令，并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括：

接收用户在客户端显示的电子地图上将标注图标拖拽至坐标点位置之后发送的标注指令；

在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注。

19、如权利要求 18 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述在所述电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注，包括：

调取动态电子地图数据并显示动态电子地图，在所述动态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述动态电子地图数据为实时或定时访问外网之后获取并存储；或/和调取静态电子地图数据，并显示静态电子地图之后，在所述静态电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注；其中，所述静态电子地图数据在用户手动添加所述静态电子地图之后同步至后台服务器。

20、如权利要求 17 所述的非易失性可读存储介质，其特征在于，所述接收包含坐标

点位置的标注指令,并在电子地图上对与所述坐标点位置对应的坐标点进行标注之后,还包括:

接收坐标点更改指令,根据所述坐标点更改指令中包含的坐标点更改前位置及坐标点更改后位置,在所述电子地图上的所述坐标点更改后位置进行标注,并删除所述坐标点更改前位置的标注;其中,所述坐标点更改指令由用户在客户端显示的电子地图上将标注图

标由坐标点更改前位置拖拽至坐标点更改后位置之后发出。

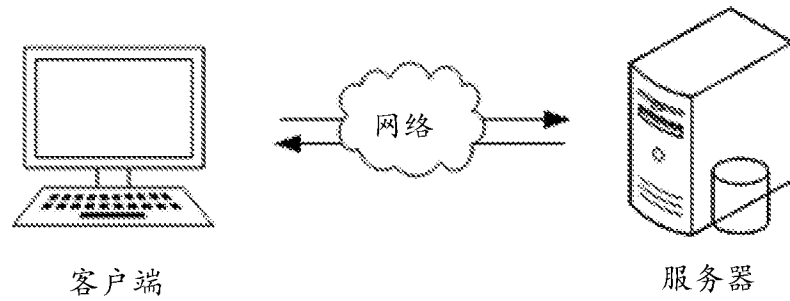


图 1

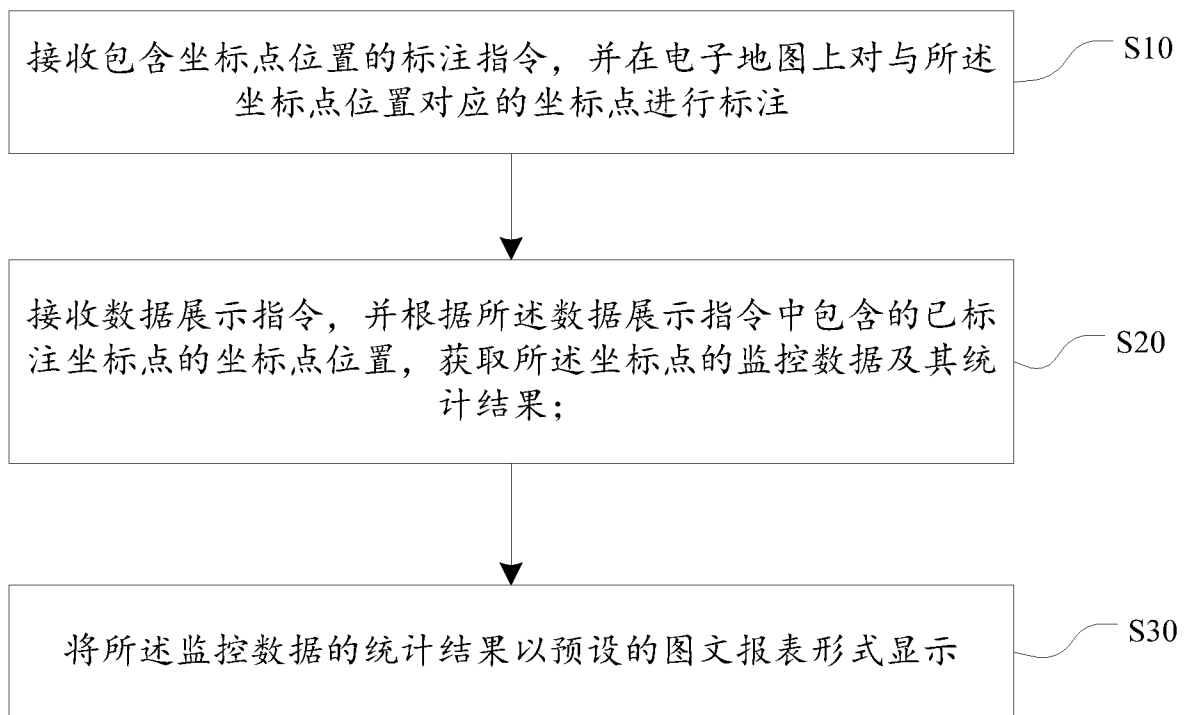


图 2

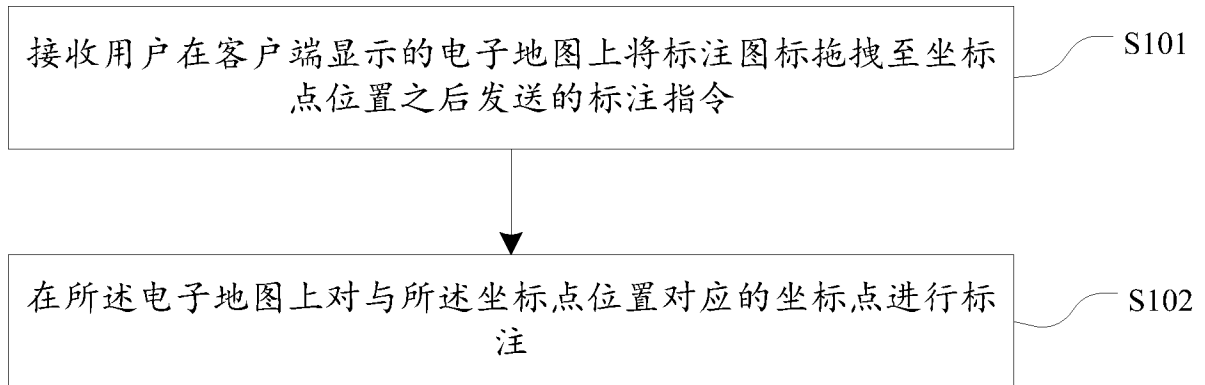


图 3

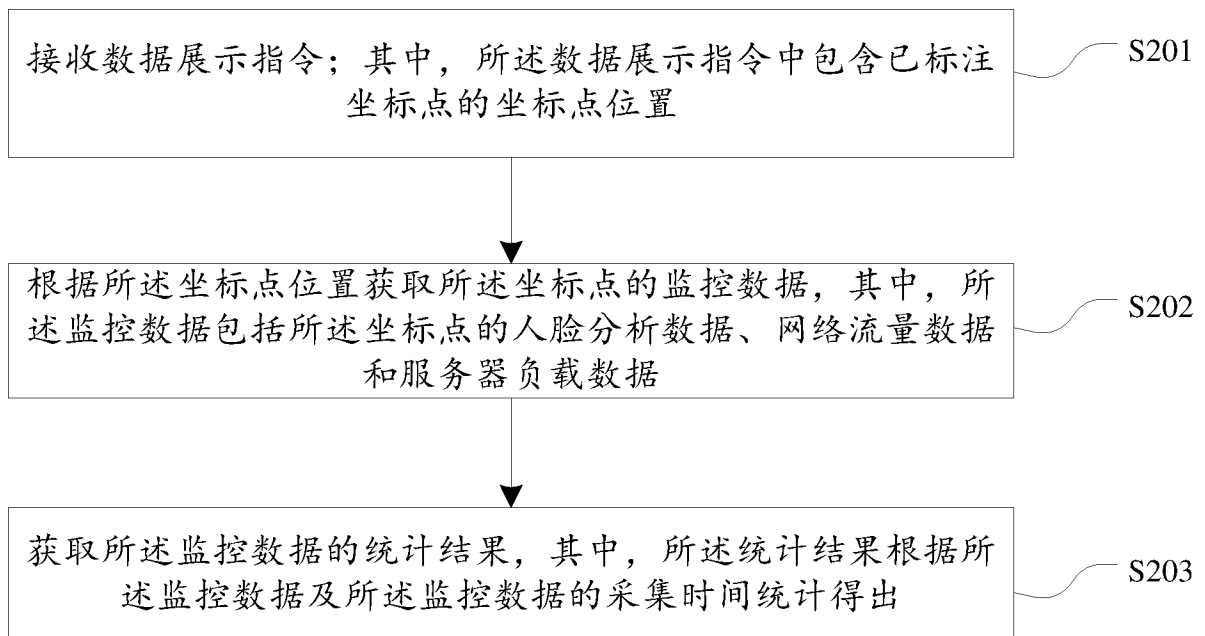


图 4



图 5



图 6

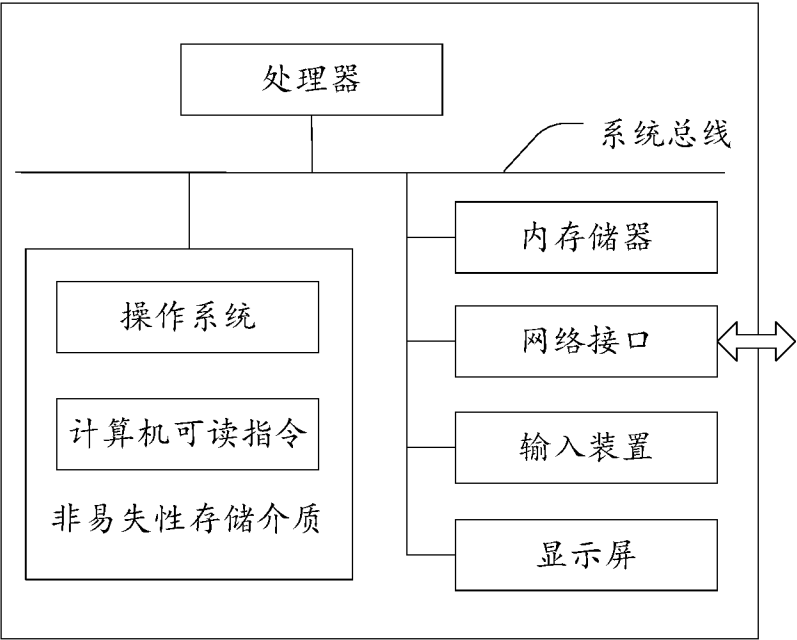


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/104051

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER G09B 29/00(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC																				
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G09B Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 地图, 坐标, 标注, 展示, 显示, 统计, 监控, 报表, 图文, map, coordinate, label, show, display, statistics, monitoring																				
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 105843914 A (SUZHOU UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 10 August 2016 (2016-08-10) description, paragraphs [0012] and [0013]</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105760989 A (LICHENG BRANCH OF JINAN ADMINISTRATION FOR INDUSTRY & COMMERCE) 13 July 2016 (2016-07-13) entire document</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 107065794 A (GUANGZHOU JINLIAN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 August 2017 (2017-08-18) entire document</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108108905 A (SICHUAN AIMIN DERATIZATION AND DEINSECTIZATION HEALTH AND DISEASE PREVENTION CO., LTD.) 01 June 2018 (2018-06-01) entire document</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 08 May 2003 (2003-05-08) entire document</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	CN 105843914 A (SUZHOU UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 10 August 2016 (2016-08-10) description, paragraphs [0012] and [0013]	1-20	A	CN 105760989 A (LICHENG BRANCH OF JINAN ADMINISTRATION FOR INDUSTRY & COMMERCE) 13 July 2016 (2016-07-13) entire document	1-20	A	CN 107065794 A (GUANGZHOU JINLIAN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 August 2017 (2017-08-18) entire document	1-20	A	CN 108108905 A (SICHUAN AIMIN DERATIZATION AND DEINSECTIZATION HEALTH AND DISEASE PREVENTION CO., LTD.) 01 June 2018 (2018-06-01) entire document	1-20	A	WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 08 May 2003 (2003-05-08) entire document	1-20
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.																		
X	CN 105843914 A (SUZHOU UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 10 August 2016 (2016-08-10) description, paragraphs [0012] and [0013]	1-20																		
A	CN 105760989 A (LICHENG BRANCH OF JINAN ADMINISTRATION FOR INDUSTRY & COMMERCE) 13 July 2016 (2016-07-13) entire document	1-20																		
A	CN 107065794 A (GUANGZHOU JINLIAN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 August 2017 (2017-08-18) entire document	1-20																		
A	CN 108108905 A (SICHUAN AIMIN DERATIZATION AND DEINSECTIZATION HEALTH AND DISEASE PREVENTION CO., LTD.) 01 June 2018 (2018-06-01) entire document	1-20																		
A	WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 08 May 2003 (2003-05-08) entire document	1-20																		
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.																				
* Special categories of cited documents: “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed “T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art “&” document member of the same patent family																				
Date of the actual completion of the international search 03 April 2019		Date of mailing of the international search report 17 April 2019																		
Name and mailing address of the ISA/CN National Intellectual Property Administration, PRC (ISA/CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer Telephone No.																		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/104051

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	105843914	A	10 August 2016	None			
CN	105760989	A	13 July 2016	None			
CN	107065794	A	18 August 2017	None			
CN	108108905	A	01 June 2018	None			
WO	03038684	A1	08 May 2003	US	2003115211	A1	19 June 2003

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/104051

A. 主题的分类 G09B 29/00 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																				
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) G09B 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) WPI, EPDOC, CNPAT, CNKI: 地图, 坐标, 标注, 展示, 显示, 统计, 监控, 报表, 图文, map, coordinate, label, show, display, statistics, monitoring																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 105843914 A (苏州科技学院) 2016年 8月 10日 (2016 - 08 - 10) 说明书第[0012]-[0013]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105760989 A (济南市工商行政管理局历城分局) 2016年 7月 13日 (2016 - 07 - 13) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 107065794 A (广州劲联智能科技有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108108905 A (四川省爱民灭鼠除虫卫生防病有限公司) 2018年 6月 1日 (2018 - 06 - 01) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 2003年 5月 8日 (2003 - 05 - 08) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 105843914 A (苏州科技学院) 2016年 8月 10日 (2016 - 08 - 10) 说明书第[0012]-[0013]段	1-20	A	CN 105760989 A (济南市工商行政管理局历城分局) 2016年 7月 13日 (2016 - 07 - 13) 全文	1-20	A	CN 107065794 A (广州劲联智能科技有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 全文	1-20	A	CN 108108905 A (四川省爱民灭鼠除虫卫生防病有限公司) 2018年 6月 1日 (2018 - 06 - 01) 全文	1-20	A	WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 2003年 5月 8日 (2003 - 05 - 08) 全文	1-20
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
X	CN 105843914 A (苏州科技学院) 2016年 8月 10日 (2016 - 08 - 10) 说明书第[0012]-[0013]段	1-20																		
A	CN 105760989 A (济南市工商行政管理局历城分局) 2016年 7月 13日 (2016 - 07 - 13) 全文	1-20																		
A	CN 107065794 A (广州劲联智能科技有限公司) 2017年 8月 18日 (2017 - 08 - 18) 全文	1-20																		
A	CN 108108905 A (四川省爱民灭鼠除虫卫生防病有限公司) 2018年 6月 1日 (2018 - 06 - 01) 全文	1-20																		
A	WO 03038684 A1 (METAEDGE CORPORATION) 2003年 5月 8日 (2003 - 05 - 08) 全文	1-20																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td> * 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 </td> <td> “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件 </td> </tr> </table>			* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																			
国际检索实际完成的日期		国际检索报告邮寄日期																		
2019年 4月 3日		2019年 4月 17日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员																		
中国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		吴雪 电话号码 86-(10)-53961406																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/104051

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	105843914	A	2016年 8月 10日	无	
CN	105760989	A	2016年 7月 13日	无	
CN	107065794	A	2017年 8月 18日	无	
CN	108108905	A	2018年 6月 1日	无	
WO	03038684	A1	2003年 5月 8日	US 2003115211 A1	2003年 6月 19日