

一种地铁乘客出行路径识别方法 [发明]

♥ 收藏  导出

申请号:	CN202011094717.9	申请日:	2020.10.14
国家/省市:	11(北京)	公开号:	CN112348230A
公开日:	2021.02.09	授权公告号:	
授权公告日:	无	主分类号:	G06Q10/04
分类号:	G06Q10/04;G06Q10/06;G06Q50/30	申请人:	北京交通大学
申请人地址:	100044 北京市海淀区西直门外上园村3号		
发明人:	谢良惠 官大庆 张真继 刘世峰 李立峰 李清华 马健 薛刚		
当前权利人:	北京交通大学	代理人:	耿慧敏
代理机构:	北京市诚辉律师事务所 11430	范畴分类:	40B;40F
当前状态:	审中		



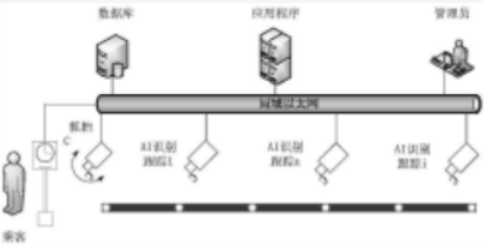
摘要: 本发明公开了一种地铁乘客出行路径识别方法。该方法包括：在获得的合理路径集中搜寻各路径上进站、换乘和出站的目击者，形成目击证据链的路径和车次链条数，其中所述目击证据链表示在进站、换乘和出站均有目击者且这些目击者的车次能够形成串联，所述目击者表示已经确定了出行路径的乘客；基于所述目击证据链确定目标乘客的出行路径。本发明将确定了出行路线和车次的乘客作为目击者，为目标乘客的出行路径做出佐证，能够精准、便捷、高效地识别地铁乘客的出行路径，进而掌握地铁乘客出行路径的选择规律。

主权权利要求: 1.一种地铁乘客出行路径识别方法，包括以下步骤：在获得的合理路径集中搜寻各路径上进站、换乘和出站的目击者，形成目击证据链的路径和车次链条数，其中所述目击证据链表示在进站、换乘和出站均有目击者且这些目击者的车次能够形成串联，所述目击者表示已经确定了出行路径的乘客；基于所述目击证据链确定目标乘客的出行路径，其中，对于所述目击证据链的路径和车次链条数均等于1的情况，则将该路径作为目标乘客的出行路径，将该车次链作为目标乘客的出行车次链，对于所述目击证据链的路径和车次链条数大于1的情况，利用投票机制确定目标乘客的出行路径。

一种基于大数据的轨道交通客流异常模式识别方法 [发明]

收藏 导出

申请号: CN202010656537.9 申请日: 2020.07.09
国家/省市: 11(北京) 公开号: CN111798356A
公开日: 2020.10.20 授权公告号:
授权公告日: 无 主分类号: G06Q50/26
分类号: G06Q50/26;G06Q10/06;G06Q20/40;G06K9/00;G06N3/04
申请人: 北京交通大学 申请人地址: 100044 北京市海淀区西直门外上园村3号
发明人: 薛刚 官大庆 刘世峰 张真继 张汉坤 李立峰 刘忠良 马翌草 李清华 马健
当前权利人: 北京交通大学 代理人: 耿慧敏
代理机构: 北京市诚辉律师事务所 11430 范畴分类:
当前状态: 审中



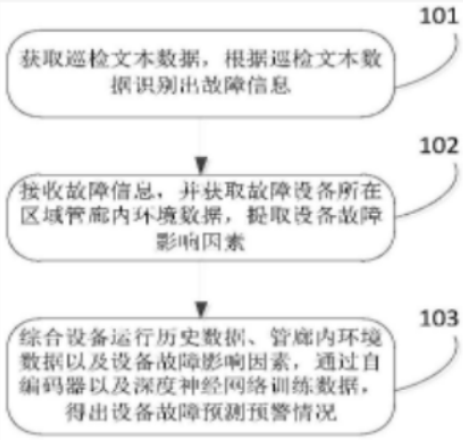
摘要: 本发明公开了一种基于大数据的轨道交通客流异常模式识别方法。该方法包括: 采集乘客的刷卡信息并判断是否属于异常卡, 其中异常卡用于表征刷卡记录存在异常行为; 在判断为异常卡的情况下, 采集异常卡乘客的脸图信息和人体特征, 并将异常卡号与脸图信息绑定, 进而将异常卡对应的脸图信息, 发布到多个跟踪摄像机, 该多个跟踪摄像机根据本地人脸识别库, 分别比对自己获取的脸图信息, 如果检索到本地人脸识别库中的人脸信息, 则将比对结果和对应摄像机的视频流上传至目标服务器。本发明能够准确识别异常卡和异常行为, 进而统计和分析异常行为路径和时间段。

主权利要求: 1.一种基于大数据的轨道交通客流异常模式识别方法, 包括以下步骤: 采集乘客的刷卡信息并判断是否属于异常卡, 其中异常卡用于表征刷卡记录存在异常行为; 在判断为异常卡的情况下, 采集异常卡乘客的脸图信息和人体特征, 并将异常卡号与脸图信息绑定, 进而将异常卡对应的脸图信息, 发布到多个跟踪摄像机, 该多个跟踪摄像机根据本地人脸识别库, 分别比对自己获取的脸图信息, 如果检索到本地人脸识别库中的人脸信息, 则将比对结果和对应摄像机的视频流上传至目标服务器。

一种基于多元异构数据的管廊设备故障预测方法及系统 [发明]

收藏 导出

申请号: CN202010514755.9 申请日: 2020.06.08
国家/省市: 11(北京) 公开号: CN111858926A
公开日: 2020.10.30 授权公告号:
授权公告日: 无 主分类号: G06F16/35
分类号: G06F16/35;G06Q10/00;G06F17/15;G06N3/08
申请人: 北京市基础设施投资有限公司 (原北京地铁集团有限责任公司)
申请人地址: 100101 北京市朝阳区小营北路6号京投大厦2号楼9层908室
发明人: 欧阳康淼 曾国华 宫大庆 薛刚 张妍 史金栋 台启民 薛斐 张真继 马健 李清华
当前权利人: 北京市基础设施投资有限公司 (原北京地铁集团有限责任公司)
范畴分类: 当前状态: 审中



摘要: 本发明公开了一种基于多元异构数据的管廊设备故障预测方法, 包括: 综合设备运行历史数据、管廊内环境数据以及设备故障影响因素, 通过自编码器以及深度神经网络训练数据, 得出设备故障预测预警情况。本发明还提供了一种基于多元异构数据的管廊设备故障预测系统。本发明中, 结合设备运行历史数据、管廊内环境数据及巡检文本数据, 结合两种数据的预测算法框架, 获得设备故障预测与预警结果, 不但提升了设备故障预测准确率, 而且降低了设备故障率。

主权权利要求: 1.一种基于多元异构数据的管廊设备故障预测系统, 其特征在于, 包括: SVM文本分类模块(10), 用于获取巡检文本数据, 根据巡检文本数据识别出故障信息; 逻辑回归影响因素分析模块(20), 与SVM文本分类模块(10)连接, 用于接收SVM文本分类模块(10)输出的故障信息, 并获取故障设备所在区域管廊内环境数据, 提取设备故障影响因素; 深度学习预测模块(30), 与逻辑回归影响因素分析模块(20)连接, 接收设备故障影响因素信息, 并获取故障设备所在区域管廊内环境数据和设备运行历史数据, 综合设备运行历史数据、管廊内环境数据以及设备故障影响因素, 通过自编码器以及深度神经网络训练数据, 得出设备故障预测预警情况。