隧道定位隧道门禁智能化管理系统

产品名称	隧道定位隧道门禁智能化管理系统
公司名称	苏州陆禾电子科技有限公司
价格	9800.00/套
规格参数	品牌:陆禾 型号:LH905 产地:苏州
公司地址	苏州市吴中区木渎镇金枫南路1258号10幢
联系电话	15388656368 15388656368

产品详情

系统有如下特点：

1、技术新：系统依托自研技术，结合当前先进技术，包括UWB超宽带定位、人脸识别、VR虚拟现实、AI视频分析、5G通讯等构造一套高科技隧道施工安全管理系统

2、功能全：依托新技术，终端高集成，实现了包括：隧道人员门禁（人脸/刷卡）、隧道人员定位、隧道LED大屏显示、隧道危险气体监测、隧道扬尘监测、隧道电话通讯、隧道安全步距监测、隧道手机信号延伸等一系列子系统

3、使用便捷：全面打通系列硬件通讯链路、终端高度集成，一个账户，全局管理，通过云部署，充分实现移动端便捷访问，轻松实现安全管理工作“ 移动办公 ”“ 居家办公 ”。

以上就是相关内容，感兴趣的朋友可以关注小编，感兴趣的朋友可以关注小编，将为你更新并带来更多安全管理资讯

隧道人员门禁系统

隧道门禁系统包括,人车分流系统,人员出入采用人脸识别与刷卡系统;人员定位系统及视频监控系统

3.3.1设计原理

本方案采用人脸识别技术，通过采集施工人员人脸信息数据，并录入系统后，施工人员进出隧道，进行远距离刷脸即可进出隧道，对未注册人脸信息的人员，在值班室进行登记后可通过值班管理人员协助临时刷卡进出，系统对所有进入隧道施工人员进行实名管理，施工人员通过人脸识别或人员识别卡自动感应验证后，人行通道开门，施工人员方能进出通道，同时系统将自动记录人员姓名、工种、进入时间及人员数量。隧道综合管控平台软件通过统计后实时同步显示到LED显示屏上，实现对洞内人员进行实时统计。

通道按单通道设计。人员进出都是由一个通道实现，从而节约设备成本，人行门禁采用智能翼闸，隧道现场具体条件的，可在隧道现场搭建活动板房通道，将人行通道安装在板房通道内，不具备条件的隧道，可将人行通道设置在值班室外侧，人行通道加装雨棚。

3.3.2现场设计

每个隧道口安装两台单芯翼闸，形成一个人员能正常通过的通道。控制系统采用动态人脸识别系统，当已经授权人员正常经过时，不需要停留，翼闸的叶片就会自动缩回去。从而提高的工作效率；杜绝了之前刷卡拥挤的问题。如下图

人脸识别机	LH-MF375	金属外壳，散热性能优异 大支持10万人脸库容量 识别速度小于1秒 识别准确率高达99.99% 双摄宽动态摄像头，支持活体检测 7英寸IPS全视角LCD显示屏 外接刷卡，身份证阅读器 支持刷卡、刷脸、人卡合一、人证比对（须外接相应外设） 防护等级IP54	
人行通道（翼	LH-MY304	箱体：304不锈钢	

闸）		工作电压：AC220V±10%/50±10%Hz 直流电机：24V 主体尺寸：长1200×宽300×高980mm	

3.4 车辆门禁

3.4.1设计原理

栅栏道闸，并配备隔离护栏、防撞标识等措施，对隧道洞口进行封闭式管理，防止人员从杆下面穿过去；

蓝牙技术(Bluetooth),是一种低功率短距离的无线通信技术标准的代称,其实质是要建立通用的无线空中接口及其控制软件的公开标准,使通信和计算机进一步结合,使在没有电线或电缆相互连接的情况下,能在近距离范围内具有互用、互操作的性能。一般来说,它的连接范围为10厘米到10米之间.

3.4.2现场设计

在各隧道口安装对开栅栏道闸，两侧安装远程蓝牙传感器，当车辆进洞时蓝牙传感器扫描到安装在车里的蓝牙卡，发出开闸的指令，闸机就会自动开启，车辆顺利通过后闸机就会自动落下，设备中安装了防砸雷达，当车辆通过慢时，闸机不会自动落下。系统自带遥控控制，当网络出了问题后，可通过遥控控制进行抬杆。效果图如下：

3.4.3硬件参数介绍

产品名称	产品型号	主要技术参数	产品图片
车辆道闸	LH-MD200Z	工作频率：915MHz 工作温度：-20°C~+65°C 读卡距离：0.1至15米可调	
车辆门禁控制器	LH-MK201	管理门数：1 读卡器数量：2 通讯方式：tcp/IP 支持下发卡号脱机运行和联机运行	
蓝牙读卡器	LH-MR245	通讯协议：微耕26 工作频率：433M 识别距离：8-20米（可调）	
车辆蓝牙卡	LH-MT245	通讯加密：基于Bluetooth加密算法 识别距离：读卡距离20米以上；穿透性强 识别角度：正面60-90度，背面不读卡 工作电压：+2.5~+3.6VDC	
车辆地感雷达	LH-D304	防止道闸杆砸车 控制车辆自动落杆	

3.5 考勤定位系统

效果图如下：

实现原理图如下：

人员进出管理系统可分为人员进出考勤管理、人员定位信息管理以。主要有监控主机、读卡基站、人员识别卡、传输数据接口转换器等。

监控主机（现场服务器）：独立计算机，负责整个系统设备及人员检测数据的管理、通讯、统计存储以及屏幕显示、查询打印、画面编辑、网络通讯等任务。

读卡基站（读卡器）：实时采集接收人员卡的信息，并及时通过通信线路实时反馈到系统当中。可以分为定位基站和识别基站。

人员识别卡：编程有全球唯一的识别码，仅提供给读卡基站去识别，一般在安全帽上安装或是身上佩戴，健康认证，安全可靠

传输数据接口转换器：包括一些信号转换器，主要实现对信号的转换以便系统更好的接收处理数据

考勤系统：在每个施工隧道内装2台读卡器。1台读卡器装在隧道洞口的入口处，另一台读卡器装在洞口往里100米处，根据读卡器读到卡的先后顺序来判断施工人员的进出情况，施工人员何时进、何时出、洞内有多少作业人员都能反映到系统软件中，并体现到大屏幕上，使考勤情况一目了然。施工人员将该系统考勤卡佩戴在安全帽内侧，无须主动刷卡便能实现自动考勤，方便省力、准确度高。

定位系统：在每个施工隧道二衬台车上安装1台读卡器，主要是负责台车附近工作人员的定位功能，洞内定位随台车作业实时进行识别定位。施工人员只要将该系统考勤卡佩戴在安全帽内侧，无须主动刷卡，在读卡器的有效识别范围内，根据识别到的人员标识卡的情况对施工人员进行区域定位识别管理，使管理人员在监控室就能及时掌握施工现场的具体情况。

3.5.1人员定位系统功能

人员实时定位：运用RFID技术实现对人员实时定位的监控。基于实时定位信息，实现人员实时管理。人员实时定位可提供人员实时位置信息，方便观察其在岗情况，或者方便寻找所需对象；另可对区域进行分类管理，限制未 经授权的人进入危险区域，防止意外事故的发生。

人员考勤：通过给隧道人员佩带定位卡，地面监控人员可在隧道地图实时观测到 所有隧道人员的真实分布情况、数量、姓名，可对人员进行定位，从而可进行人 员考勤管理。

人员统计：人员定位系统具有数据实时统计功能，可实时统计出人员总数、各区域内人员数量及各班组的人员数量。该功能通过对人员分布的统计分析，为管理者对人员的合理调配提供基础数据。

求救报警：当员工遇到紧急情况时，可按下定位卡上的求救报警按钮，报警信息 可以立刻传送到监控室，并进行声光报警提示，管理人员可根据报警信息及报警位置，迅速做出响应。

近些年国家公路建设的快速发展，信息化管理技术在高速公路建设中也得到越来越广泛的应用，从而促进了高速公路建设管理水平的不断提高。隧道挖掘是高速公路建设的一个组成部分，因其施工环境艰苦恶劣，工作风险系数较高，隧道事故发生往往具有突发性和不可预见性，一旦发生事故，造成的后果将不堪设想，使得隧道施工企业面临巨大的管理困难。结合市场以及客户的需求，明锐科技推出了智慧工地-隧道人员定位系统解决方案，主要针对隧道施工人员定位跟踪、隧道物料设备定位管理、异常事件紧急预警、突发事故灾后急救与日常管理。隧道人员定位系统解决方案涉及隧道人员定位系统、隧道门禁系统、隧道视频监控系统、隧道有害气体监测系统、led显示系统。通过这5大系统进行互相联动，完成

隧道人员定位系统

，作为隧道人员定位管理解决方案中核心系统，它采用无线传输系统，通过在隧道内部署定位基站，施工人员佩戴射频卡的方式，来对隧道内施工人员和设备进行安全管理。

隧道门禁系统，它的主要作用是在隧道口安装门禁道闸，来对进出入隧道的施工工人与运输车辆进行限制，施工人员通过定位卡进入隧道，禁止非施工人员进入隧道现场，避免了隧道施工现场因人员混乱发生意外事故，通过与隧道人员定位系统联动，加强施工现场人员管理。隧道视频监控系统，是通过在隧道内安装视频监控系统，来对隧道内的施工人员与高风险施工点进行高清监控，配合隧道人员定位系统，加强隧道安全管理。隧道环境在线监测系统，主要监测隧道内有害气体的分布密度，与隧道人员定位

系统联动，监控施工人员在隧道内有害气体分布地域的施工时间与有害气体的密度，当有害气体密度大于常规标准或者定位到施工人员长时间停留于某分布有有害气体区域时，监控人员能够及时发出预警警报，提醒施工人员进行撤离与救急。Led显示系统，将led大屏幕安装在隧道口附近，用于实时显示施工人员的信息，与隧道人员定位系统结合，确认隧道内施工人数与人员详细信息，使隧道人员管理更加先进化与透明化。以上五大系统共同组成隧道人员定位系统解决方案，通过系统与系统之间的互补联动，保障隧道施工安全与工期进度，实时显示人员动态信息，特殊区域超时预警，实现人员动态管理与安全管理。苏州陆禾基于大数据、云计算技术在交通领域研发了集团级数据监控中心、品质工程管理信息系统、物联网应用等平台，包含质量管理、安全管理、进度管理、合同管理、费用管理、拌合站管理、试验室管理、智能张拉和压浆、人员定位、视频监控、有害气体监测、安全步距管理等多个模块，贯穿了交通建设全周期，为交通建设过程管理提供“ 互联网+智慧交通 ”完整解决方案。通过工程建设领域大数据的积累、数据分析、数据挖掘，为客户的大数据应用提供数据服务。