

临沂gps卫星同步时钟价格

发布日期：2025-09-19 | 阅读量：506

GPS时钟同步系统产品介绍随着现在社会的高科技的快速发展，自动控制系统/安防系统对统一时钟的要求愈加迫切，自动控制系统中，继电保护及其各种监控系统都需要对测控对象进行采样，这些信息要求是同步采集，从自动系统的要求来看，统一时钟应满足：(1)无地域局限，即在任何地区可以获得同样的时间信号；(2)无时间局限，即在每天的24h内的任何时间可获得同样的对时信号；(3)抗干扰性强，即对时信号应不受各种电磁干扰的影响；(4)时间准确，即故障分析要求安防系统的时间信息精确在1ms之内。从以上对时信号的要求特点来看，利用GPS信号作为标准时钟源能很好地满足自动控制系统对时的4点特性。一、gps时钟授时方式在控制系统中与gps时钟同步器对时主要有3种方式：串行口时间对时、时/分/秒脉冲对时、IRIG-B格式码对时。(1)串口时间对时。同步时钟设备获取到标准的卫星时间之后以串行数据流的方式输出时间信息，各种自动装置接收每秒一次的串行时间信息获得时间同步，串行口又分为RS232接口和RS422接口方式。(2)脉冲对时。一般的GPS接收装置都会提供1PPS秒脉冲信号，1PPS是一个与整秒时刻对应的脉冲信号，其时间偏差

其串行口经由直接电缆与中心母钟相连，具有自诊断功能，可进行故障管理、性能管理、配置管理及安全管理。通过监控终端可以进行系统的配置，能够实时监测时钟系统主要设备运行状态，对系统的工作状态、故障状态进行显示，能够对全系统时钟进行点对点监控。其能够监控和显示内容包括：中心母钟、所有子钟的工作状态。系统出现故障时，监控软件能够进行报警，指示故障部位。子钟通过标准的RS422接口与中心母钟相连。在正常情况下，子钟接收中心母钟发送的标准时间信号，将自身精度校准，并可回送自身的工作状态信息；当接收不到标准时间信号时，子钟可以以自身的精度走时。候机楼所采用的子钟全为数字式子钟。世界钟由位于不同时区的12个城市的时间组成，各个数字子钟接收母钟发送来的校时信号进行校时，与GPS时间同步。世界钟有**的晶振，如果母钟出现故障，世界钟便**工作。世界钟具有手动校时和追时功能，世界时钟配有调整键盘、复位按钮和电源开关。世界钟显示的城市名称为：某、东京、纽约、洛杉矶、巴黎、伦敦、柏林、莫斯科、悉尼、新加坡、开罗、新德里。系统配置和功能调试GPS的安装天线模块必须安装在坚固而耐久的器壳内，。临沂gps卫星同步时钟价格淄博正瑞电子品牌价值不断提升。

使相同规格的设备与部件之间具有可互换性，维护极为方便。三、GPS子母钟组成：GPS接收天线：室外安装，用于接收GPS卫星信号并通过**电缆将接收到的信号传输给GPS网络母钟。三防设计。配有**传输电缆，通信距离过长时可加装GPS信号放大器。GPS网络母钟：时钟系统的。收集，处理GPS卫星信号，并将信号发送给各个子钟。华人开创科技工业级控制。超大全彩液晶屏显示。串口，网络多种输出接口。可显示当前时间，日期(支持农历显示)，接收卫星数量及临时空卫星数量等。并配有高精度时备用时钟，当接收不到卫星信号时过渡使用。监控软件：***母钟及各子钟的当前状态，

并可通过软件来控制时间的设定与修改. 网络子钟:用于显示. 根据不同子钟的型号显示的内容不同. 可显示日期, 时间, 星期, 等信息。四、GPS子母钟系统主要技术参数: ² 工作电压交流电220V±20% 50Hz² 自身计时精度±秒/天² MTBF≥8万小时² 环境要求: 工作温度-40℃~80℃² LED显示单元发光强度≥200cd/² 显示时分秒、年月日、星期。² 支持同步网络NTP时钟服务器。² 支持显示时间。² 可远程软件关闭时钟显示, 减少能耗。

在现代电网中, 统一的时间系统对于电力系统的故障分析、监视控制及运行管理具有重要意义。变电站的对时是指站内的保护、测量、监控设备为了统一时间的需要, 采用相应的对时方法, 实现与标准时钟源时间保护同步的过程, 从而确保电力系统实时数据采集的一致性, 为系统故障分析和处理提供了准确的时间依据, 提高电网运行效率和可靠性, 提高电网事故分析和稳定控制的水平, 提高线路故障测距、相量和功角动态监测、机组和电网参数校验的准确性。传统变电站采用常规互感器, 一、二次电气量的传变延时很小可以忽略, 只要根据继电保护等自动化装置自身的采样脉冲在某一时刻对相关TA、TV的二次电气量进行采样, 就能保证数据的同时性。智能变电站继电保护等自动化设备的数据采集模块前移至合并单元, 互感器一次电气量需要经前端模块采集再由合并单元处理。由于各间隔互感器的采集处理环节相互独立, 没有统一协调, 且一、二次电气量的传变附加了延时环节, 导致各间隔电子式互感器的输出数据不具有同时性, 无法直接用于对数据同步性要求高的保护计算。由此可见, 时钟同步是保证网络采样同步的基础。淄博正瑞电子降低客户风险才是能够良好合作的开始。

所有天线模块的电路和元件都装在一个密封的天线组件内。主要元器件有低剖面微带插拔天线, 陶瓷射频滤波器(即预选器)和信号前置放大器。天线模块设计并调谐在能有效接收GPS卫星发送的L1波部分信号(标称频率为)。一旦接收到信号, 信号将被放大后送入M12。天线模块内的信号前置放大是可以通过M12供给的外部电源实现的。天线模块直接从M12的天线连接器获取标称为20mA电流的5伏直流电源。天线模块的连接与安装: 天线模块内有一个特殊设计的低剖面天线, 它与M12配合使用。天线接收的GPS信号在天线组合内进行放大, 然后经电缆传至M12模块进行处理。天线安装在一个塑料盒内, 以保护其不受恶劣环境的影响。对电缆与连接器的要求: 天线模块转发接收到的GPS信号和从模块接收电源的功率[5Vdc, 20mA]是通过同一条电缆的。建议使用RG-58同轴电缆连接天线模块和模块。装在天线模块基板上的射频插座作为天线电路连接的接口。请注意, 电缆上的功率损耗在频率为(对GPS的L1波段)时不得超过6dB。为满足6dB损耗的要求, RG-58电缆的长度应限制在6米以内。天线模块与模块之间的连接电缆两端必须使用直角超小型插入式连接器。请注意, RG-58电缆的内导线应该是绞合线。如果使用实心内导线。淄博正瑞电子大力弘扬开拓进取, 企业精神。淄博卫星同步时钟如何校验

淄博正瑞电子一起不断创新、追求共赢、共享全新市场的无限商机。临沂gps卫星同步时钟价格

全球卫星导航系统已在室外运用, 但在高楼密集、室内或地下场景等环境下由于信号被遮蔽、衰减严重, 接收机难以同时接收到4颗以上的卫星信号进行定位, 限制了其应用范围。由于人们对室内定位的需求迫切, 因此室内定位技术得到了蓬勃发展, 目前主流的室内定位有Wi-Fi、

蓝牙、传感器等技术，但是这些技术还不能同时满足高精度室内定位以及室外GNSS系统无缝定位需求。室内伪卫星系统是为满足上述环境中的定位需求而发展的室内定位技术之一[1]。伪卫星定位技术在室内复杂环境中应用具有一定的难度，但其应用前景是非常广阔的。因而设计一款伪卫星作为基站的高精度室内导航定位系统具有重要意义。1系统总体构架本文设计的GPS伪卫星高精度室内定位系统主要由GPS授时接收机、伪卫星基带信号处理部分、高速D/A转换、射频上变频电路、发射天线、接收天线、射频下变频电路、高速A/D转换和接收机基带信号处理部分等模块组成，系统总体构架如图1所示。如图1所示□GPS授时接收机输出的秒脉冲(PPS)作为发射机与真实GPS信号同步的基准，对本地恒温晶振驯服，以获得高稳定度和高精度伪卫星信号。伪卫星基带信号处理部分主要实现GPSL1频点伪卫星导航信号生成。临沂gps卫星同步时钟价格

山东正瑞电子有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在山东省等地区的电子元器件中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，山东正瑞电子供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！