

证券代码：300353

证券简称：东土科技

公告编码：2019-042

北京东土科技股份有限公司

关于获得发明专利的公告

公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

北京东土科技股份有限公司（以下简称“公司”）于近日获得中国国家专利局专利证书2项，美国专利局专利证书2项，日本特许厅发明专利证书1项，具体情况如下：

1、发明名称：一种基于中断控制器的低速接口中断处理方法及系统

专利号：ZL 2015 1 0629995.2

证书号：第 3299198 号

授权期限：20 年

专利权人：北京东土科技股份有限公司

本发明公开一种基于中断控制器的低速接口中断处理方法及系统，该方法包括：第一例程在接收到 CPLD 发送的运行任务的中断服务信号以及中断服务信号的类型时，向外设总中断发送第一中断信号；第一例程在将外设总中断关闭后，将中断服务信号发送至与中断服务信号的类型对应的第二例程，以使第二例程根据所述中断服务信号对中断服务信号对应的运行任务进行中断，并在中断后，向外设总中断发送第一开启信号以使外设总中断开启。上述方法将原来在第一例程中的处理中断以及关闭外设中断通过第二例程进行处理，避免由于在外部中断设备为低速设备，还没对中断进行处理完毕时，其外设总中断已开启，被高频率的中断触发导致设备发生死机的问题。

2、发明名称：基于智能交通云控制系统的中心系统

专利号：ZL 2016 1 0851853.5

证书号：第 3230945 号

授权期限： 20 年

专利权人： 北京东土科技股份有限公司

本申请涉及智能交通技术领域，尤其涉及基于智能交通云控制系统的中心系统，用以解决现有技术中中心系统压力大、运行速率低的问题；本申请实施例提供的智能交通云控制系统至少包括中心系统、若干控制服务器和若干现场设备，所述中心系统和控制服务器之间通过网络连接，所述现场设备和控制服务器之间基于 IP 地址的宽带总线连接，所述中心系统用于：采用以下数据采集模式中的一种或多种进行数据采集：实时监测所述控制服务器的状态数据，非实时地向所述控制服务器查询数据、向所述控制服务器按需订阅数据。本申请实施例中的中心系统可以有选择地向控制服务器获取数据，因此减轻了中心系统的压力，提高了其运行速率。

3、发明名称：一种智能交通网络的分布式冗余控制方法及系统

专利号：US 10, 169, 990 B2

证书号：US 10, 169, 990 B2

授权期限： 20 年

专利权人： 北京东土科技股份有限公司

本发明提供一种智能交通的分布式冗余控制方法及系统，通讯控制节点组成冗余网络；通讯控制节点根据通讯控制节点的优先级选举出主设备，并将自身的数据备份在主设备中；主设备向通讯控制节点发送故障检测报文，当对状态检测报文的应答报文为通讯控制节点无法控制自身所辖设备的动作时，由主设备代替通讯控制节点控制其所辖设备的动作，主设备根据冗余网络中各路口交通流量调整各路口的信号灯的的控制时间；当对状态检测报文的应答报文为主设备选举报文时，发送应答报文为主设备选举报文的通讯控制节点重新控制其所辖设备的动作，并继续将自身的数据备份在主设备中，由相邻通讯控制节点将其备份数据上行传输，实现了智能交通的分布式冗余控制。

4、发明名称：基于智能变电站保护控制系统的数据传输方法

专利号：US 10, 198, 050 B2

证书号：US 10,198,050 B2

授权期限： 20 年

专利权人： 北京东土科技股份有限公司

本发明涉及基于智能变电站保护控制系统的数据传输方法，所述智能变电站内所有间隔的合智一体单元分别接入智能电力服务器的 FPGA 接入芯片的对应传输端口，所述方法包括：在接收周期内，实时业务中央处理器从接收缓存片读取报文，报文处理后写入到接收缓存片；在发送周期内，实时业务中央处理器将指示信息下发给 FPGA 接入芯片，以由所述芯片根据指示信息生成报文并写入发送缓存区。采用上述技术方案，可以保证报文的实时接收与发送，提升报文处理效率，提升智能变电站的数据传输效率，并为智能变电站的数据传输提供了高性能、高可靠、高实时和高安全的解决方案。

5、发明名称：一种基于云服务器的现场设备管理方法及装置

专利号：2018-006908

证书号：JP6474926

授权期限： 20 年

专利权人： 北京东土科技股份有限公司

本发明涉及通信技术领域，特别涉及一种基于云服务器的现场设备管理方法及装置。该方法为：从云服务器中获取设备列表，并从设备列表中选取需要管理的目标设备，其中，设备列表包括通过接入服务器接入云服务器的真实设备的设备信息；根据目标设备的设备信息，生成相应的虚拟设备驱动，并设置虚拟设备驱动的驱动参数，以及将驱动参数通过云服务器发送至接入服务器，触发接入服务器根据驱动参数对目标设备的接口进行设置；在接收接入服务器返回的设置成功消息时，确定建立与目标设备的通信通道，并根据通信通道管理目标设备。采用上述方法，保证了客户端与真实设备的数据交互的安全性，提高了客户端与真实设备的连接成功率，提高了测试效率，降低了真实设备开发成本。

截至本公告日，公司及下属子公司合计拥有专利 345 项（包括 26 项海外授权专利，11 项国防专利），其中发明专利 188 项，实用新型专利 81 项，外观设计专利 76 项；拥有软件著作权 439 项。

特此公告。

北京东土科技股份有限公司

董事会

2019 年 4 月 1 日