智能GPS电力巡线系统

产品名称	智能GPS电力巡线系统
公司名称	河南威斯盾电子科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	郑州市金水区文化路62号院2号楼11层4号
联系电话	0371-56735676 18003819351

产品详情

在电力系统中，架空高压输电线路的运行维护是一项重要工作。目前，国内绝大部分地区线路巡视工作仍然依靠人工在地面逐基杆塔进行，巡视人员有可能疏忽漏检，甚至不去巡检，而且对发现的线路某部件缺陷只进行手工记录，容易出错，工作量也比较大。

传统的巡检工作方式作业周期长，准确度差，效率低，考核难度大，与电力企业标准化建设的要求不相适应。而且受人为因素干扰较大，管理不够规范。具体表现为：

1、巡检人员责任心不强，带来电杆和设备不巡检、漏检或漏项问题。以往巡检人员是否到达每根电杆，是否对电杆的每一个设备、项目进行认真检查，无考查手段，因而不能确保巡检结果的质量。

2、巡检人员素质高低，对巡检质量的影响很大。由于巡检人员各自知识和经验积累的有限性，每个人对应检查的设备、项目的理解也就不同，因此检查效果以及填写检查记录的内容也有多、有少，有的能抓住重点，有的则过于简单，看不到实质，难以真正了解输配电线路的运行状况。

3、使用纸记录方式，巡检速度慢。巡检人员每检查到一个有问题的项目，都要通过笔记录在记录本上，需要花费大量的时间。

4、巡检资料难以保存，查询困难。每次巡检后都会产生大量的巡检检查记录，要对这些记录中的数据进行收集、整理、分析，工作量相当大，时间一长，这些资料很容易遗失。

5、
运行管理人员仅仅靠检查巡检记录，很难对巡检人员的工作质量和数量做出准确、定性的评估。

针对以上问题，为保证设备状态良好、连续、安全、可靠的运行，建立一套先进、科学、行之有效的输配电线路智能巡检系统是必要手段之一。

河南威斯盾电子科技有限公司开发的电力线路GPS巡检系统是在基于GPS全球定位系统/GIS地理信息系统的基础上，以输电线路巡检系统为中心的一套完整的输电线路巡视、输电线路设备管理和输电线路运行

管理的架空输电线路巡检系统解决方案。

巡线员携带手持终端，GPS手持机自动记录巡检任务的时间和空间位置，并上传到管理平台供管理员查看，以作为检验巡验工作有效性的依据，当巡检人员发现现场隐患，可使用手持巡检机的缺陷申报功能对隐患点拍照，并可对隐患点进行详细描述后发送到系统，相关管理人员可查看现场隐患的情况并对隐患做下一步的处理意见；当巡检人员遇到险情后，可使用手持巡检机的紧急报警功能进行报警求助，系统显示该用户的报警位置和报警时间，便于调度中心进行指挥救援。

系统构成

GPS电力智能巡检管理系统由以下三部分组成：数据服务器、服务管理端和移动巡检终端设备。

数据服务器：根据企业所需要求进行配置，由一台或多台计算机和数据库管理系统软件共同构成了数据库服务器，数据库服务器为用户应用提供如下服务：查询、更新、事务管理、索引、高速缓存、查询优化、安全及多用户存取控制等。数据服务器系一般由系统维护管理员操作或企业信息中心机房服务器维护人员日常维护。

服务管理端：管理人员使用，采用B/S结构即浏览器和服务器结构。管理者通过Web浏览器来登录服务管理端进入工作界面，对巡检工作进行一系列考核查看。管理者通过巡检人员收集现场采集的管线及设施的运行状态和运行数据，安排对管线和设施的维护保养，并通过以上数据的积累和数据挖掘为管线和设施的更新，选型作辅助决策。

智能巡检器：采用高性能手持工业无线智能PDA；巡检器具备极高的耐用性和可靠性；良好的人机界面，便于运行人员掌握和操作；具备相应的防雨水、防尘、抗摔和抗震能力；屏幕具备较高亮度，达到阳光下可靠识读的性能；屏幕像素≥600×800 TFT；操作过程中语音提示操作，设备缺陷；支持手写输入方式，方便巡检人员在巡更过程中记录设备信息。

系统特点

gps电力巡检系统系统功能：

1. GPS定位系统将工作人员的巡检轨迹实时上传到管理中心，智能化管理巡检时间和地点，根据巡检位置弹出检查信息上报框，要求填写或者拍照，杜绝虚假信息。

2. 工作人员的行动轨迹、实时位置显示在管理中心，方便管理者随时查看，监管人员，实时调度

3. 以拍照或录像的形式把巡检信息实时上传到管理中心，管理者能够形象的看到现场问题，适当采取解决措施。

4. 使用一键报警功能，瞬时将遇险人员的地理位置发出到管理者的手机上，为救援赢得时间。

5. 自动整理汇总所有巡检数据，省去统计的繁琐，极大方便了考核员工和查看检修记录。

6. 集团化管理，基于B/S结构，采用分布式管理组合权限设定，满足企业岗位层次、级别要求。

7. GIS地理信息可在电子地图上以多种形式直观展现输电线路及电力设备设施的分布及设备档案。

8. 报表统计分析：灵活的巡检考核设置模式、强大的巡检报表功能，可对任意个人、班组、部门等进行时、日、周、月等巡检考核分析，通过列表、柱状、饼图等显示统计效果。支持多种办公软件导出功能，例如：EXCEL、PDF等。

电力线路巡检系统针对巡检工作实际需要及特点，具有路线安排、数据记录、工作状态监督、数据汇总报告等功能。并可与电力设备企业现有信息系统无缝连接，有效的了解、检查巡检工作状态，及时发现电力设备或线路上的事故隐患，提升电力设备运行的安全性，降低生产运营成本、提高工作效率，具有低成本、轻便易操作，设备使用时间长等显著优点。

1、 线路资料信息全，系统操作简单、使用方便。

2、 系统定位精度高，可真正有效地解决人工巡线的到位问题。

3、 采用开放式系统设计，可与其他系统共享信息资源。

4、 通过用户及操作权限的管理，确保系统的数据安全。

5、 实时采集巡线到位信息，检查巡线到位情况。

6、 对线路和杆塔进行规范化的集中管理。

7、 使用方便，不需要额外的安装和维护费用，不要担心防盗。

8、 内置了电子地图，直观反映线路的状况，修改、维护非常方便。

9、 良好的扩展升级功能，保持良好的系统兼容性和扩容性

10、 实现电子化、信息化、智能化线路巡检，加强数字化的管理

经过多个单位的实践，证明输电线路巡检管理系统可以有效的降低人为因素带来的漏检和错检等问题。由于采用该系统，电力设备检修部门在巡检工作和设备缺陷管理中实现了无纸化数据采集，同时使设备和电力设备管理部门有效的监督巡检人员的工作情况，实现巡检工作电子化、信息化、智能化，从而大大的提高了工作效率，保证了电力设备、电力设备设备的低故障率安全运行。