

DANENG 达能
股票代码：832107



公司地址：沈阳市浑南区世纪路39号

联系电话：024-31127216

024-23926825

邮箱：service@danengos.com

网址：www.danengos.com

DANENG 达能电气

建设智慧城市 / 创造美好生活

Liaoning Daneng Electric Co., LTD

VISION

企业愿景

成为中国最受客户好评的能源服务提供商

成为中国能源行业物联网的领航者

成为中国最佳雇主公司



目录CATALOG

- 企业简介 03
- 资质文件 05
- 科技力量 11
- 领导关怀 13
- 解决方案 15
- 核心产品 27
- 项目案例 35
- 业绩 41



COMPANY

PROFILE / 企业简介

辽宁达能电气股份有限公司（股票代码：832107）是国内领先的电力物联网研发、设计、生产、销售、施工于一体的高新技术型企业。公司拥有辽宁省级“光电测控工程技术研究中心”、“沈阳市电力安全产业技术研究院”，是国家高新技术企业。

公司专注于提供智能变电站综合系统解决方案、公共设施（综合管廊）智能安全预警系统解决方案、电力数据云平台解决方案及相关产品，是国内领先的光纤传感安全监测设备制造商。公司业务涵盖电力、石油石化、城市安防、通信、公路隧道、煤炭矿山、智能楼宇等多个领域。

公司拥有百余项国家发明专利和软件著作权等自主知识产权；具备承装（修、试）电力设施许可资质；消防设施工程专业承包资质；建筑智能化工程专业承包资质；ISO9001质量管理体系认证；辽宁省安全技术防范实施设计施工资质；信息系统集成及服务资质证书等，可以为客户提供不同种类的专项解决方案和服务。

公司分别为国家电网、南方电网、沈阳地铁、沈阳桃仙机场等众多企业的多种不同应用场景提供了一系列完整、先进的电力及公共设施综合解决方案。已经完成的重大工程项目有千余个，得到行业用户广泛认可。

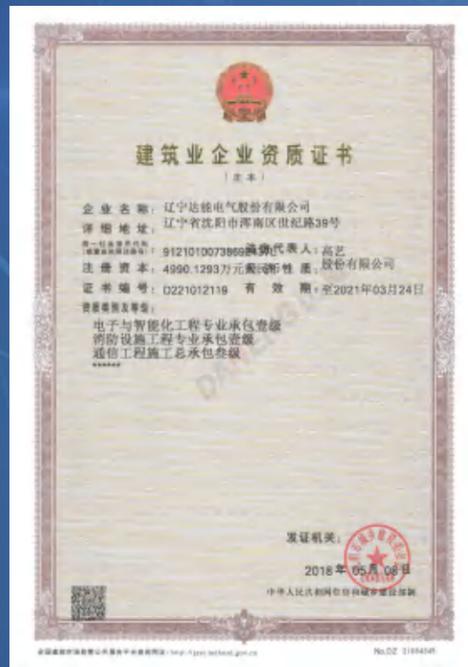
公司一直秉承“研发创新、卓越质量、专业服务”的理念，坚持领导市场的责任，不断建立公司的产品核心优势，并积极推广光纤监测在电力系统中的应用，以国际化的前瞻视野，结合全球优秀的战略合作伙伴，致力成为中国“光纤监测”领导品牌和物联网领域智能监测专家。



QUALIFICATION HONOR / 荣誉资质



QUALIFICATION HONOR / 荣誉资质



QUALIFICATION HONOR / 荣誉资质



TECHNOLOGY

SCIENCE / 科技力量



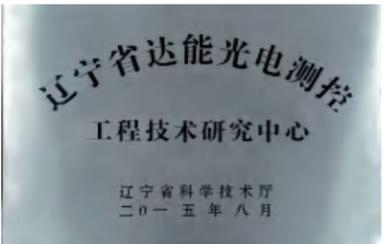
沈阳市电力安全产业技术研究院

沈阳市电力安全产业技术研究院是由沈阳市科学技术局于2019年12月批准，由辽宁达能电气股份有限公司牵头，联合沈阳工业大学、沈阳工程学院、辽宁省电力科学研究院共同组建。



辽宁省工程技术研究中心

达能电气下设“辽宁省光电测控工程技术研究中心”是辽宁省科技厅批准的省级工程技术研究中心，该中心是一个集研究开发、成果转化和技术服务为一体的科技创新平台，致力于新一代光纤传感产品、传感物联网技术及智能化监控系统研发。



高新技术企业

达能电气于2016年通过高新技术企业认定。



沈阳市科技小巨人企业

达能电气于2017年进入了沈阳市双培育企业培育库，荣获“沈阳市小巨人企业”荣誉称号。



企业技术中心

达能电气被沈阳市经济和信息化委员会（现为沈阳市工业和信息化局）认定为“沈阳市市级企业技术中心”。



电力云服务平台

达能电气的“电力云服务平台”被沈阳市工业和信息化局认定为“沈阳市电力安全产业技术公共服务平台”。

LEADERSHIP CARE / 领导关怀



高伟副市长与高艺董事长会客室会谈



高伟副市长莅临达能电气



沈阳市应急局党组书记、局长王晓刚莅临达能电气座谈会发表讲话



沈阳市供电公司副总经济师王瑞飞莅临达能电气座谈会发表讲话



杜秉海副厅长与高艺董事长于会客室交流



杜秉海副厅长莅临达能电气参观电力数据服务云平台演示



沈阳市工信局总工程师王宝晖莅临达能电气座谈会发表讲话

SOLUTION SOLUTION / 解决方案

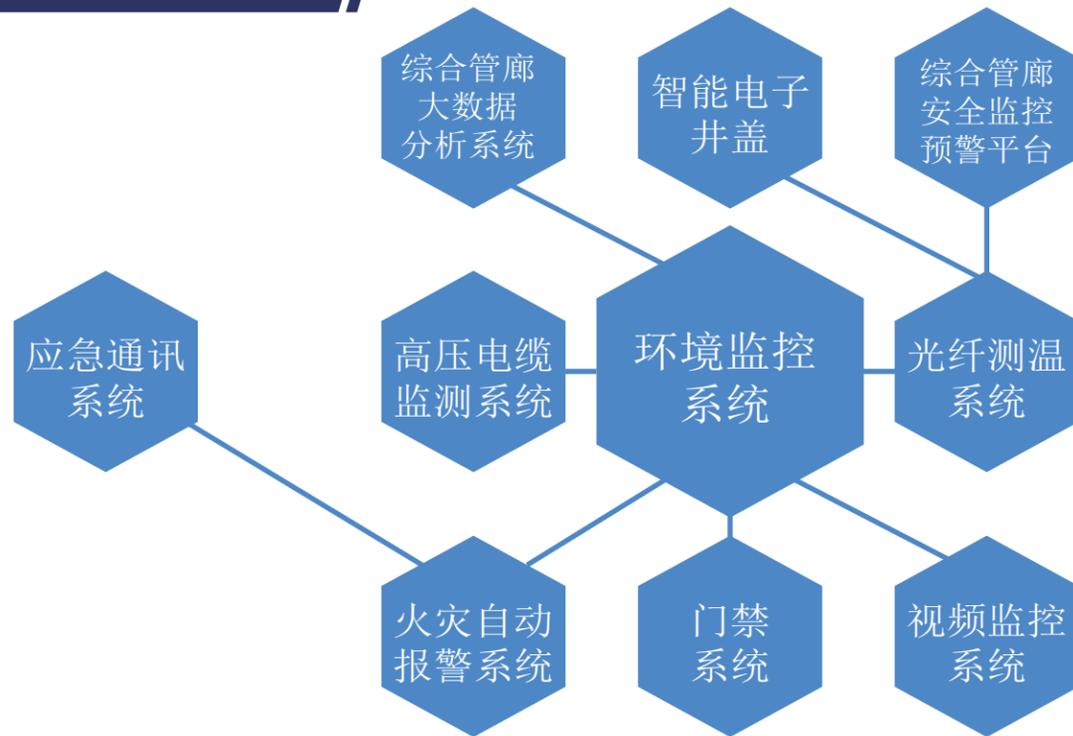
01 / 城市管廊综合监控系统

城市管廊综合监控系统由环境与设备监控系统、安全防范系统、通信系统、预警与报警系统、地理信息系统和统一管理信息平台六部分组成。

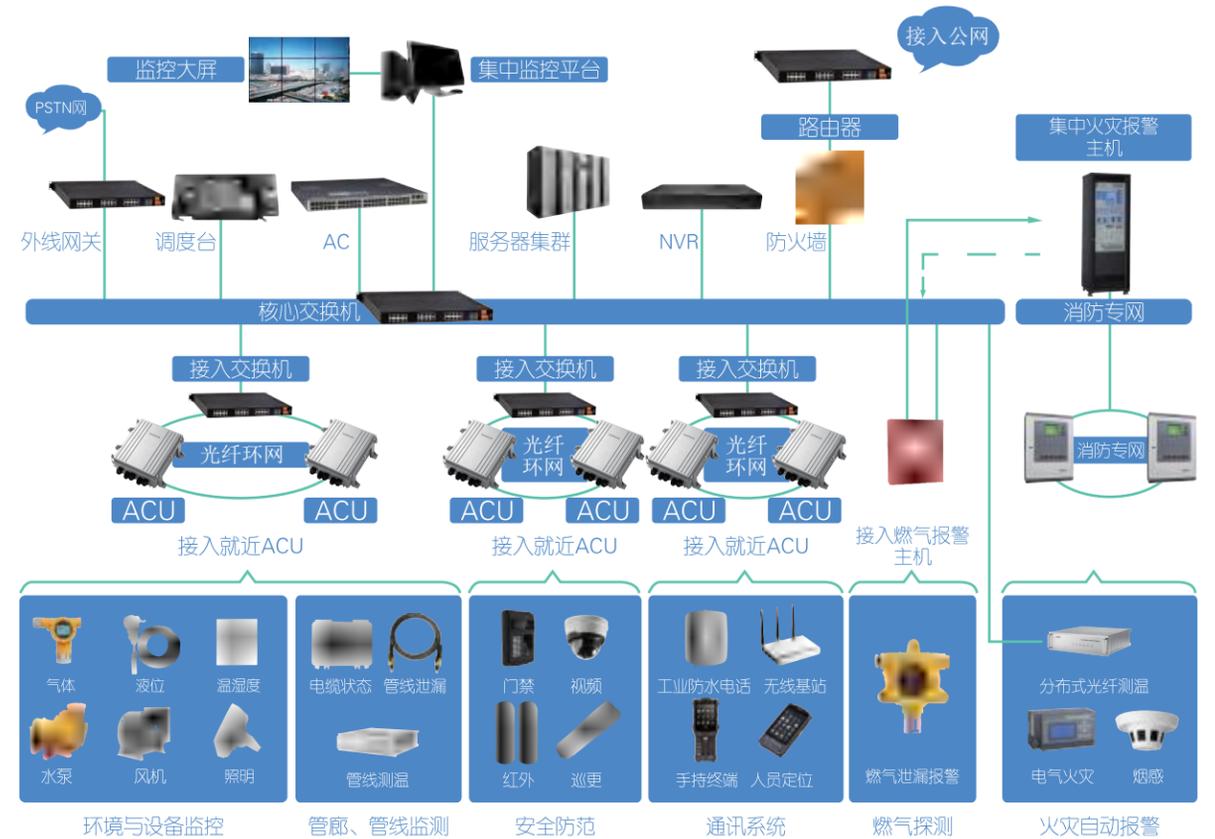
系统建立基于物联网、三维可视化、智能传感器等技术,促进综合管廊的智能化转型,实现对综合管廊的基础数据及动态信息共享、资源整合、精准管控及智能决策等,从而为综合管廊的管理提供有效支撑。系

统通过先进的信息化手段以安全保障为核心,提升综合管廊及相关配套设施监管水平,特别是电缆温度实时在线监测和综合管廊防侵入在线监测、管网危险源气体实时在线监测、水位监测、视频监控等,使得管网及相关配套设施隐患早知道、早发现、早处理,减少事故发生。

综合管廊“产品线”



系统架构



综合管廊是解决这些城市管线运维痛点的良方

城市内涝 / 管线泄漏 / 路面塌陷 / 电缆事故 / 水管爆裂 / 城市拉链路

SOLUTION

SOLUTION / 解决方案

02 / 高压电缆隧道综合监控系统

高压电缆隧道综合监控系统以电力设备状态监测故障诊断、分析决策为主线，以分散监测、集中管理为基本模式，以安全预控为原则，将在线监测、离线检测信息、缺陷信息、维修预试信息、设备台账信息在平台上进行集成与融合应用，识别设备故障的早期征兆，对故障部位、故障程度和发展趋势作出判断，指导检修计划的编制；通过对电网设备运行状态的实时分析与评估，实现电网危机因素的捕捉，做到预判、预警；通过设备运行信息的全景化监控和可视化展现，

帮助运行管理人员提升运行管理效率、降低运行一线人员的劳动强度和安全风险，降低系统的控制难度，最终达到输电网安全运行的可控和预控，提升电网的防风险能力。



系统功能

01 多重分级预警

数据异常时，系统会触发相应三级报警机制，第一时间以短信、传真、广播等形式通知用户。

03 易用灵活

B/S架构设计，支持远程浏览。采用模块化、组态化设计，可方便扩展和进行功能维护升级。

02 安全可靠

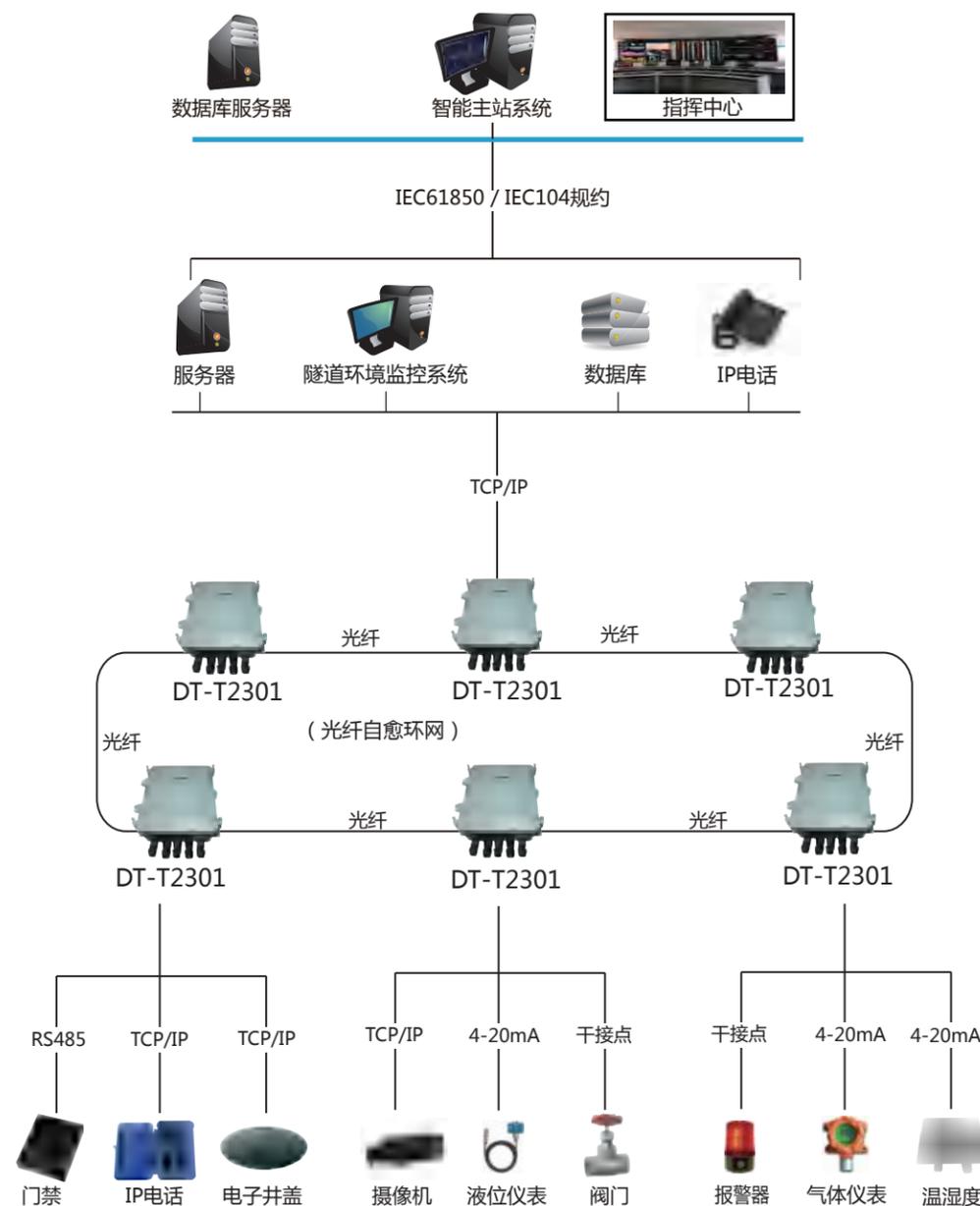
24小时实时监测，实现无人职守，全自动化在线监测，实时掌握整体施工/运行的安全状态。

04 集中管理

统一管理平台，强化子系统间联动，提高响应速度和运维水平。



系统架构



SOLUTION SOLUTION / 解决方案

03 / 变电站火灾监测系统

变电站火灾监测系统是面向各地级消防系统，为各变电站提供集中消防管控服务，消防监控中心端主要实行运行监测、远程控制、数据服务等消防功能，对变电站内各消防设备进行运行监测，监视变电站内各个消防环节的运行状态，发生火灾情况及时报警、合理分析，全方位、多角度地提供消防措施。通过消防系统智能化实现远程操控，远程管理，对变电站火灾及时作出反应，及时操控并进行救援。

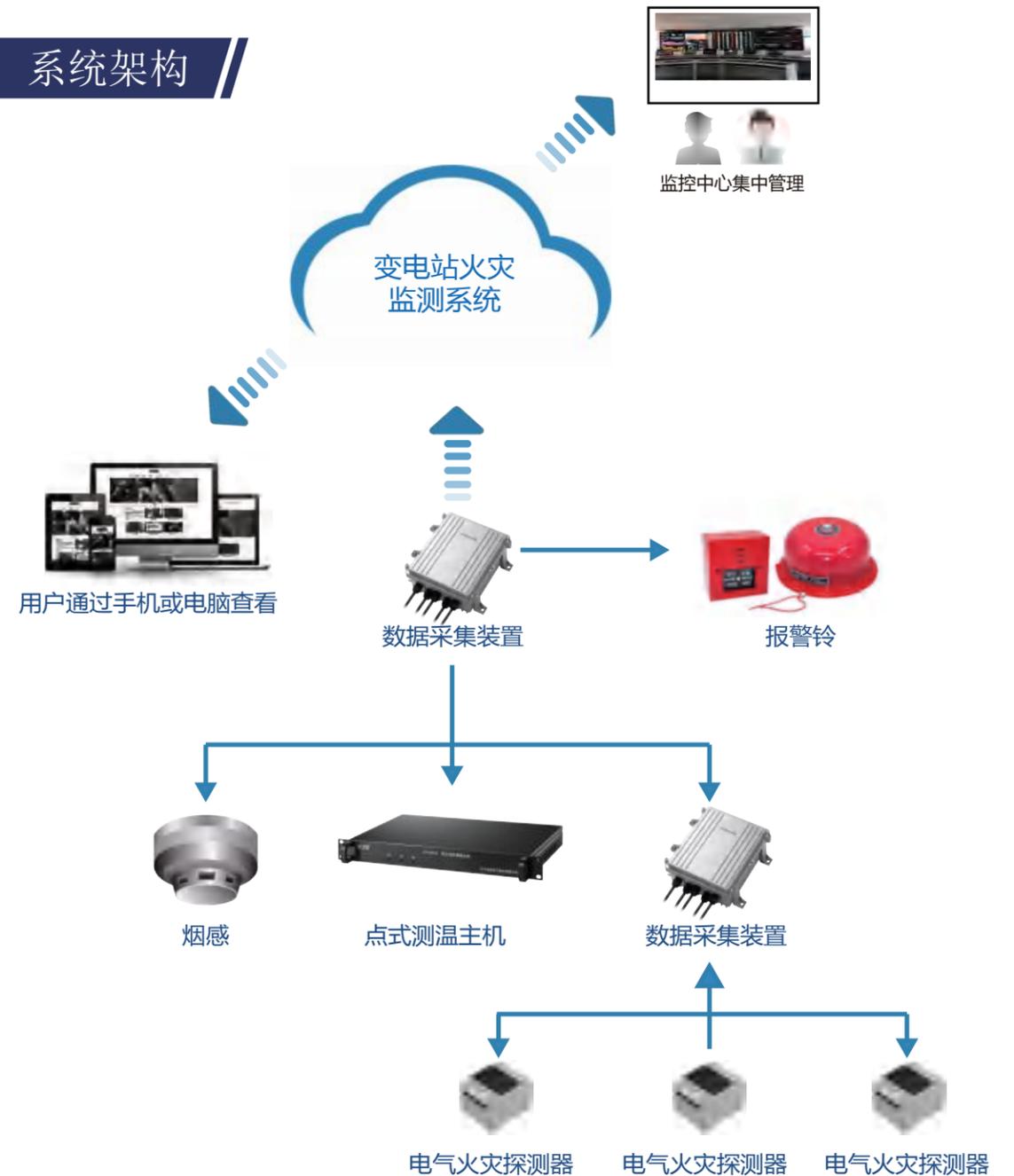


系统优势

- ◆ 监测中心统一管理，信息共享，降低成本。
- ◆ 消防设备运行实时监测，火警、故障、隐患实时监测并预警通知、处理及时。
- ◆ 大数据分析和智能化维保管理，保障数据真实性。
- ◆ 传感器感应，精准定位。
- ◆ 定期推送消防月报，消防安全管理可量化。



系统架构



SOLUTION

SOLUTION / 解决方案

04 / 智能变电站监控系统

智能变电站监控系统是综合采用自动化、计算机、网络通信、视频压缩以及各种物联网技术，通过对变电站视频监控、门禁控制、安防报警、环境监测、消防报警、照明空调智能管理等在线监测，将各子系统集成和联动，实现预警及警情的管理和控制。系统通过监测、预警和控制等多种手段，为变电站的安全运行提供可靠的保障，从而解决了变电站安全运营的“可控”等问题。



系统优势

线上服务

- ◆ 远程视频监控功能：大数据监控中心，实时监测变电站运行情况，实现站点设备电力参数、视频监控，保障变电站运行安全；
- ◆ 环境监测功能：可探测房间或机柜内部微环境，实现温湿度检测、漏水检测，定时生成温度、湿度检测表，高精度漏水监测，并实行报警联动机制，一旦报警，故障启动应急自动处理；
- ◆ 安全防范监控功能：可实现门禁监控、电子围栏状态监测、实时监测红外探头测点状态，并可实现高精度消防监测，避免火灾事故发生。



线下服务

- ◆ 电力维护服务，24小时智能无人值守服务；
- ◆ 巡检服务，专业电力工程师对变电站进行定期巡检；
- ◆ 应急抢修服务，变电站出现线路故障或设备损坏等突发情况，专业电力工程师快速响应，应急抢修；
- ◆ 改造升级服务，根据用户需求对变电站进行升级改造；
- ◆ 电力试验服务，可通过预防性试验对变电站电力设备、线路全面“体检”，及时消除和处理各类缺陷和隐患；
- ◆ 配件备品库服务，自备电力设备备品备件，为用户应急抢修和运维售后提供有效保障。

SOLUTION

SOLUTION / 解决方案

系统网络拓扑图



SOLUTION

SOLUTION / 解决方案

05 / 达能电力数据云服务平台

电力数据云服务平台（达能电管家）是达能电气自主研发、专业致力于用户侧变电站及线路智能运维保障的O2O平台。平台通过“物联网、大数据、云平台”实现变电站无人值守、远程遥测、故障预判、智能维护等功能，通过实时数据分析、大数据挖掘、专家诊断、专业工程师上门服务、优质配件配送等措施构建一站式代运维公共服务平台，让用户在电力运行保障及维护过程中体验专业高效、精益规范、安全经济的服务。



平台特点



实时在线监测

24小时实时掌握用户变电站情况，实时监测各设备及线路运行状态，保障用户用电安全。



专家诊断

拥有专家分析模块，提供缺陷分析管理，每个设备和产品都有专家24小时支持解决用户的所有疑问。



预警和告警

从被动响应转变为主动应对，平台第一时间获取相关信息，启动应对预案，避免事故扩大。



数据分析

通过对用电量、电能质量、故障以及设备信息统计对比分析，为用户提供合理用电方案，节约用电成本，延长设备使用寿命，发现潜在故障。



设备生命周期管理

设置设备管理信息，显示设备信息及维修记录，以便定制维护计划、记录分析。

平台优势

- ◆ 专业立体化的服务模式，拥有线上监测预警平台+线下服务能力；
- ◆ 与同类电力服务公司、工程公司相PK，具有平台优势、价格优势、线下服务收益及后续增值服务收益；
- ◆ 与同类电力服务平台相PK，拥有专业运维团队、多年服务经验、专业资质及施工团队、价格优势明显；
- ◆ 总部地域优势，“饱和式救援”服务体验、充足的备品备件库、超高效的配送能力。

平台架构



PRODUCTS

CORE / 核心产品

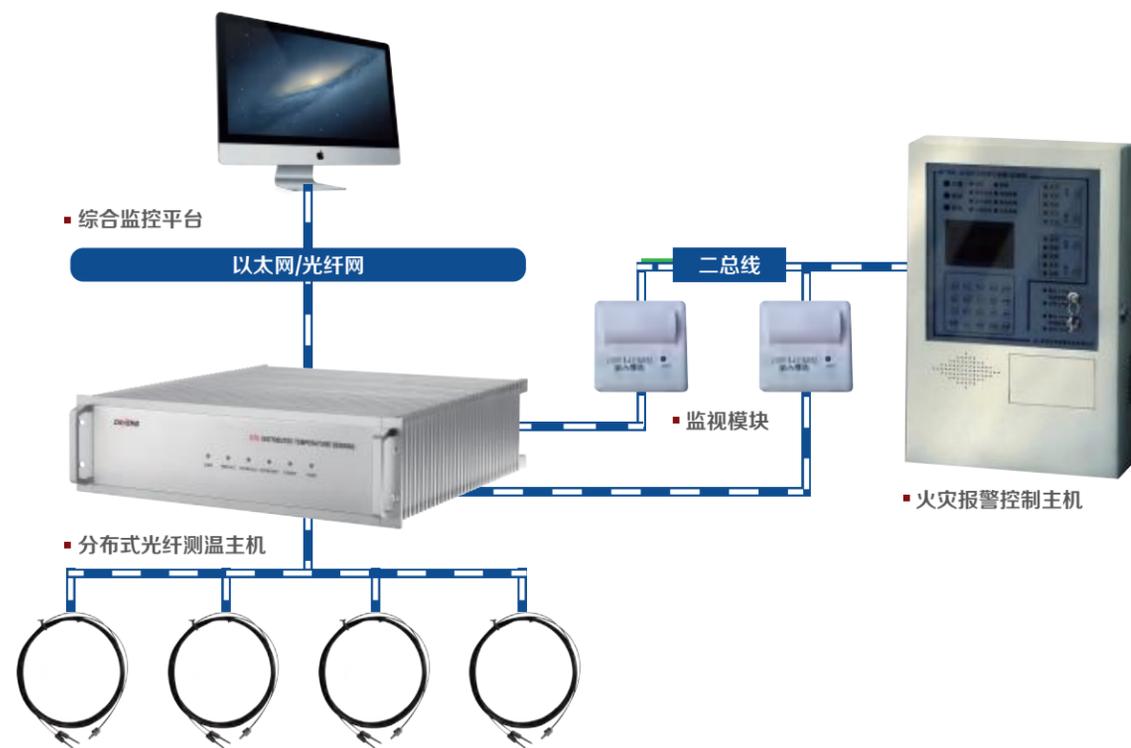
分布式光纤测温系统

功能介绍

分布式光纤测温仪 (DT-412C) 是一种光时域温度监测系统, 是国内外应用较成熟的分布式光纤测温系统, 该系统由测温主机 (DT-412C)、感温传感光纤、DTS后台分析软件三部分组成。

它以光纤中的拉曼散射原理为技术基础, 综合光时域反射技术 (OTDR) 和散射光对温度敏感的特性, 探测出沿着光纤不同位置的温度的变化, 通过DTS后台软件数据的智能分析, 实现真正分布式的测量, 可连续测量光纤沿线任一点所处的温度。

其测量距离从几公里到几十公里的范围, 空间定位精度可达到1m量级, 且能进行不间断实时在线监测并将实时数据远传, 可及时预警火灾隐患, 并精确定位火灾发生的位置。可实现大范围空间温度分布式实时测量, 具有测量距离长、无测量盲区、实时监测、可精确定位等优点, 在交通隧道、地铁、电力、石化、水利等领域均有广泛应用。



系统特点

- ◆ 系统采用嵌入式系统方案完成测温主机设计。
- ◆ 测温主机采用无风扇制冷设计, 主机工作故障率低, 噪音小。
- ◆ 分布式实时测量, 覆盖100%探测区域, 无测量盲区, 精确定位火灾位置。
- ◆ 全程可视化显示, 实时显示火灾发展趋势和蔓延方向。
- ◆ 全年365×24小时不间断在线监测, 从根本上杜绝人员疏忽导致的事故。
- ◆ 测量距离长, 测量信息丰富。测量精度高, 响应速度快。可靠性高, 误报率低。
- ◆ 报警方式灵活, 可实现差定温多级报警方式, 确保火灾初期可靠报警。
- ◆ 可针对环境变化设置最多达16个不同报警控制区域, 可按照用户要求设计, 每个单独报警区域可设置不同报警值。
- ◆ 探测光缆既是信号传输载体, 又是感温元件, 安装方便。
- ◆ 探测光缆采用耐久性设计, 工作寿命长, 维护成本低。光信号测量, 抗电磁干扰, 易燃易爆等恶劣环境下长期工作。
- ◆ 测温系统采用符合工业级可靠性要求的嵌入式系统设计, 具备网络访问及远传功能。
- ◆ 具有网络接口, 可与管理网络相连, 实现信息的共享和进一步的数据处理功能。

行业应用



PRODUCTS

CORE / 核心产品

智能电子井盖

产品介绍

DT-E100智能电子井盖是我公司结合多年的施工经验及隧道的环境特点并充分了解管理部门的实际需求，专门研发的智能电子井盖产品。该产品采用先进的物联网技术，可将井盖智能上锁，只有被授权人员才可以打开井盖。同时具备现场监测功能，能实时监测井盖的开闭锁状态、非法外力破坏等信息，能够本地产生报警并将报警信息及时上传，从而达到井盖集中、智能管理的功能。



产品特点

- 振动、倾斜监测报警。
- 应急逃生，井下可实现自由开锁。
- 无线供电技术，单井盖可无外电工作。
- 防撬，特殊的机械结构设计，防止锁体损坏。
- 远程监控。
- 防护等级高，防护等级达到IP68。
- 温度范围-40至85℃，可用于北方恶劣环境。
- 安全和管理。
- 井盖尺寸可定制。
- 配备无线智能开锁器。

技术参数

- 尺寸：最大直径850mm，其他尺寸可定制。
- 防护等级：IP68
- 电子井盖承重：1t
- 整机功耗：<2W
- 工作环境：环境温度：-40℃~85℃
- 相对湿度：5%~100%
- 通讯接口：RS485，无线2.4G；
- 供电电源：12V /24V
- 盖体材质：高强度复合材料
- 锁体锁杆材质：航空级铝合金
- 动作机构：微动电机



锁体模块化设计

锁体可根据客户需求单独出售，客户可根据具体需求定制对应的盖体，本公司提供对应的安装图纸和锁杆尺寸，确保客户的安装方便，实现定制化服务。

锁体特点

- 锁体外部锁眼防水，防撬，有专用防泥沙保护塞。
- 锁体内部由微电机控制离合结构，未经授权无法开启。
- 无线天线和充电线圈高集成化设计。结构小巧美观。
- 三杆联动锁体，坚固可靠。



开锁器

产品介绍

DT-U101电子井盖开锁器，是我公司生产的智能电子井盖产品(DT-E100)的配套产品。该产品利用先进的物联网技术，结合其他成熟的技术成果，通过远程管理系统，对井盖状态进行统一管理，当工作人员需要打开井盖对井盖和线路进行维护时，只有获得授权的开锁器方能执行开锁操作，操作权限的合法性由监控中心判断，并对开锁器进行授权。最大程度的保证了井盖的安全性，使井内资产得到保护。开锁器通过2.4G无线通信技术，读取井盖状态参数等信息，并由无线GSM公网将数据上传至监控中心从而实现井盖集中、智能管理的功能。

产品特点

- 体积小、重量轻、便于携带；
- 无线供电技术；
- 无线通讯；
- 实时监控、远程管理；
- 安全系数高；
- 性能稳定、可靠性高；
- 操作简单，无需专业培训；
- 自带可充电锂电池，电池使用寿命长；

技术参数

- 供电方式：2节锂电池；
- 工作电压：DC7.2V；
- 工作温度：-20℃~80℃；
- 存储温度：-40℃~85℃；
- 运行环境湿度：20%~98%；
- 控制方式：手动按键；
- 数据通讯：GPRS通讯、无线2.4G通讯；

行业应用



电子井盖开锁器配套智能电子井盖，主要适用于地下综合管网、10kV及以上电缆隧道、电缆管沟、变电站等应用场合。

PRODUCTS

CORE / 核心产品

综合采集单元ACU

功能介绍

DT-T2301综合采集单元ACU实现对综合管廊、电力隧道监控和设备控制及数据传输的综合采集单元，它集信号采集、联动控制、数据交换、光纤环网于一体，单台设备完成多种传感器信号接入、数据上传、远程设备控制等功能，能够监控综合管廊或电力隧道的安全，保证综合管廊或电缆隧道等安全稳定运行。



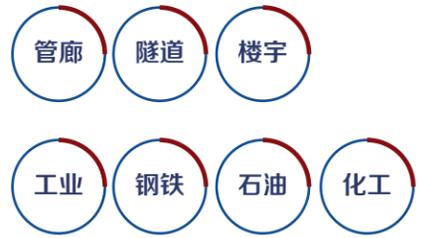
产品指标参数

电源:	280VDC/220VAC	8路模拟量采集 (AI) 通道
系统功耗:	≤10W	8路数字量输入(DI)通道
工作温度:	-40℃~85℃	8路数字量输出 (DO) 通道
存储温度:	-40℃~90℃	2路RS485通讯接口
防护等级:	IP68	7路百兆以太网接口
		2路千兆光纤接口

产品特点

- ◆ 产品采用光纤环网自愈通讯方式。
- ◆ 温湿度报警功能，当产品内部温湿度达到一定阈值后进行报警。
- ◆ 异常开启报警功能，当检测到人员非法打开壳体后，采集单元发出报警信号并将报警信息上传至服务器。
- ◆ 支持WIFI热点功能，手机等其他设备可以通过WIFI热点将数据发送至服务器。
- ◆ 模拟量采集，实现对气体、液位、温湿度等模拟量信号采集。
- ◆ 数字量采集，实现对开关量报警信号的采集。
- ◆ 数字量输出，实现对门禁、水泵、防火门、风机、照明等设备的启动和开关控制。
- ◆ 控制器内部能够存储控制逻辑，在网络断开时能够根据内部的控制。

行业应用



PRODUCTS

CORE / 核心产品

智能巡检机器人

功能介绍

智能巡检机器人应用系统基于REAL-TIME电缆网综合智能数据管理平台，由轨道总成、供电总成、通信总成及智能巡检机器人四部分组成。通过电力隧道智能巡检机器人应用系统将实现三个目标：实现对隧道内高压电缆的自动巡检、现场灾害处理，并与原有的在线监控系统联动实现对隧道的智能化管理。



产品特点

01 安全运行

防护等级高，实现隧道中自由行走，保障机器人及电力设备安全。

03 兼容性强

能适应多种复杂环境，快速通过防火门、竖井等狭窄区域。



02 全方位巡视

通过升降与旋转，自主调整检测传感器，覆盖隧道内所有设备。

04 综合管控

实现对隧道的多级综合管控。

系统功能

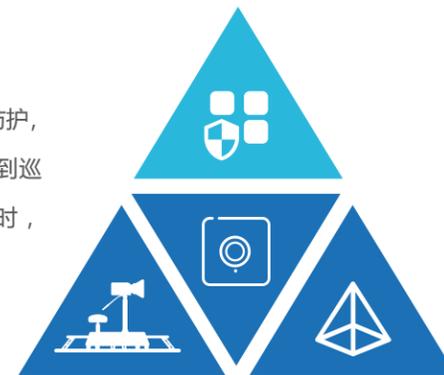
- ◆ 轨道机器人：
 - 远程可控自动行走（RFDI定位、避障、行走障碍处理、姿态调整）；
 - 适应电力隧道环境（坡度、弯度、速度、防潮、防爆、阻燃等）；
 - 非接触式远程供电（防潮防水、安全防护、停电后备电池保障）；
 - 定点快速充电续航（自动控制充电速度，实现0.5C、1C、2C安全快速充电）；
- ◆ 智能视频：高清视频加可见光照明灯；
- ◆ 红外热成像：监视隧道内发热体红外热辐射成像测温，环境适应能力强；
- ◆ 隧道环境监测：温湿度、有害气体含量、空气含氧量、隧道内烟雾探测；
- ◆ 实现自行匀速巡检、工作位置准确停车探测、紧急事件高速到达；
- ◆ 多种巡检模式：定时巡检、周期巡检、不间断巡检；
- ◆ 行走速度：0—120m/min可调；
- ◆ 具备较强的抗电厂干扰能力；
- ◆ 爬坡能力：在小于20度的坡度上能够平顺运动；
- ◆ 刹车定位：水平轨上最大刹车距离1米以内；
- ◆ 防潮防尘性能：PLC主控模块要求达到IP67防护等级；

系统组成

01 安全防护模块

采用红外光电传感器进行防护，自动探测周围环境，识别到巡检线路存在故障不能通过时，自动停车并报警。

03 轨道组成



02 前端探测器

用于搭载可见光摄像仪、红外热像仪和局放。同时，为满足特定设备状态监测支持搭载多种传感器。

04 水平机构

由内部齿轮和八组从动滚轮组成，直行速度最高50m/min，转弯半径不低于60cm，复杂环境无死角检测。

PROJECT

CASE / 项目案例

葫芦岛艾辰新台门60兆瓦光伏发电项目



沈阳再生资源产业园项目

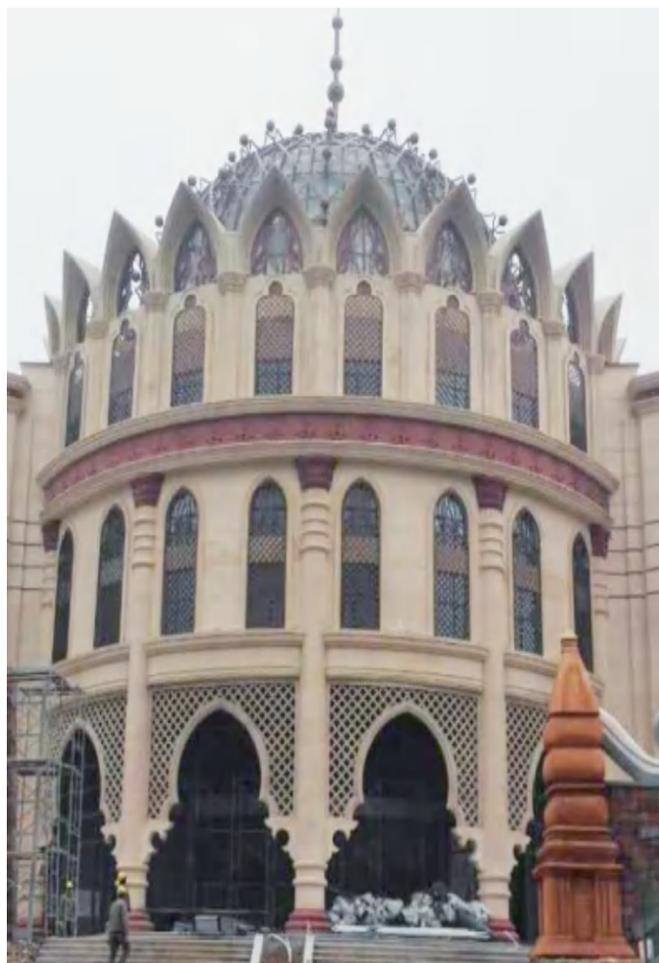


PROJECT

CASE / 项目案例

沈阳七星海世界强电弱电工程

三面闸隧道工程



PROJECT

CASE / 项目案例

葫芦岛艾能寺儿堡20兆瓦光伏发电项目



长春隧道项目



STRONG POWER

PERFORMANCE / 强电业绩

序号	工程名称	工程内容
1	沈阳吉隆玉米生化有限公司66kV变电所进线工程	沈阳电业局电气安装公司
2	金杯江森厂房建设土建及电气改造工程	沈阳电业局电气安装公司
3	阜新石金皋风电场工程	辽宁大唐国际阜新风电有限责任公司
4	营口南变电站	辽宁省电力有限公司电网建设分公司
5	穆家变电站	辽阳供电公司
6	王铁变电站	鞍山供电公司
7	大石桥变电站	营口供电公司
8	南票变电所	葫芦岛供电公司
9	阜新后查台风电场工程	辽宁大唐国际阜新风电有限责任公司
10	66kV抚顺二道沟输变电工程	抚顺供电公司
11	66kV二道沟变电站	抚顺供电公司

序号	工程名称	工程内容
12	66kV双羊输变电改造工程	凌海供电有限责任公司
13	66kV温滴楼输变电改造工程	凌海供电有限责任公司
14	桑林66千伏变电站改造工程	鞍山供电公司
15	台北66千伏变电站改造工程	鞍山供电公司
16	新二66千伏变电站改造工程	鞍山供电公司
17	杨家堡66千伏变电站改造工程	鞍山供电公司
18	前福兴地66千伏变电站改造工程	阜新供电公司
19	福兴地66千伏变电站改造工程	阜新供电公司
20	平安66千伏变电站改造工程	阜新供电公司
21	海尔套66千伏变电站改造工程	阜新供电公司
22	张九店66千伏变电站工程	阜新供电公司
23	海力板66千伏变电站改造工程	阜新供电公司
24	蔡牛66千伏变电站改造工程	铁岭供电公司
25	懿路66千伏变电站改造工程	铁岭供电公司
26	横道66千伏变电站改造工程	铁岭供电公司
27	立新66千伏变电站改造工程	铁岭供电公司
28	柳家变电站66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
29	中安66千伏变电站工程	锦州供电公司

STRONG POWER

PERFORMANCE / 强电业绩

序号	工程名称	工程内容
30	廖屯66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
31	常兴66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
32	芦家66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
33	正安66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
34	赵屯66千伏变电站工程	锦州供电公司
35	窟窿台66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
36	大薛变66千伏变电站改造工程	锦州供电公司
37	高坎66千伏变电站改造工程	营口供电公司
38	官屯66千伏变电站改造工程	营口供电公司
39	青石岭66千伏变电站改造工程	营口供电公司
40	汤池66千伏变电站改造工程	营口供电公司
41	66kV兴北变电站	沈阳供电公司
42	66kV三好变电站	沈阳供电公司
43	66kV沈海变电站	沈阳供电公司
44	66kV历工变电站	沈阳供电公司
45	傲牛铁矿邦泽尾矿库统	辽宁有色勘察研究院
46	兴洲二选铁矿尾矿库	辽宁有色勘察研究院
47	景家铁矿尾矿库	辽宁有色勘察研究院

序号	工程名称	工程内容
48	兴洲一选铁矿尾矿库	辽宁有色勘察研究院
49	毛公铁矿尾矿库	辽宁有色勘察研究院
50	辽宁有色勘察院	辽宁有色勘察研究院
51	救兵乡金牛尾矿库	辽宁有色勘察研究院
52	石棚子尾矿库	辽宁有色勘察研究院
53	鞍山岔沟等4座66kV变电老旧保护及二次设备改造工程	辽宁省电力有限公司
54	鞍山三牧66kV变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
55	丹东大洼66kV变电站老旧保护及二次设备改造工程	辽宁省电力有限公司
56	丹东棋盘66kV变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
57	抚顺金家等2座66kV变电站老旧二次设备改造工程	辽宁省电力有限公司
58	沈阳月亮湾66kV变电站老旧保护及二次设备改造工程	辽宁省电力有限公司
59	沈阳查牛66kV变电站老旧保护及二次设备改造工程	辽宁省电力有限公司
60	双利变电站新建工程	大连供电公司
61	安岭变电站新建工程	大连供电公司
62	绣江变电站新建工程	辽阳供电公司
63	营口博洛铺变电站扩建工程	营口供电公司
64	灯塔市佟二堡66千伏变电站改造工程	辽阳供电公司
65	上海通用（沈阳）北盛汽车公司变电所工程	沈阳电业局电气安装公司

STRONG POWER

PERFORMANCE / 强电业绩

序号	工程名称	工程内容
66	沈阳国家税务局综合办公用房变电所改造工程	沈阳国家税务局
67	宝马变电所66kV东宝线进线工程	沈阳电业局电气安装公司
68	鞍山供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
69	本溪66kV彩电变电站综合自动化改造工程	辽宁省电力有限公司
70	朝阳供电公司66千伏西郊变电站增容改造工程	辽宁省电力有限公司
71	阜新供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
72	葫芦岛供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
73	锦州供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
74	辽阳供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
75	铁岭供电公司66千伏变电站改造工程	辽宁省电力有限公司
76	沈阳全运会系统新建工程	沈阳供电公司
77	沈阳中体奥林匹克花园新城配电网络工程	大东供电公司
78	沈阳浑南路虎4S店配电工程	沈阳中升仕豪汽车销售有限公司
79	沈阳魁北克办公楼配电工程	辽宁强晖科技发展有限公司
80	东北电力科学研究院变电所工程	东北电力科学研究院
81	沈阳金龙大厦配电网络工程	辽宁方达房产开发有限公司
82	沈阳嘉华电力电器有限公司80kVA正式变台新建电工程	沈阳嘉华电力电器有限公司
83	东北电力科学研究院虎石台试验站66千伏变电站改造工程	沈阳东北电力开发实业总公司

序号	工程名称	工程内容
84	虎石台试验场大电流实验室改造	东北电力科学研究院有限公司
85	辽宁省葫芦岛市新台门镇20MW地面光伏发电项目升压站及外接线路EPC工程施工	葫芦岛市连山区协鑫光伏电力有限公司
86	辽宁省北票市上园村20MW地面光伏发电项目升压站及外接线路EPC工程施工	北票协鑫光伏电力有限公司
87	辽宁省北票市上园村20MW地面光伏发电项目临时电源及升压站进场道路工程施工	北票协鑫光伏电力有限公司
88	葫芦岛市连山区协鑫光伏电力有限公司高压线路委托服务协议	葫芦岛市连山区协鑫光伏电力有限公司
89	农业大棚外电接入EPC总承包工程	沈阳市于洪区协鑫新农业科技有限公司
90	葫芦岛艾能寺儿堡光伏发电项目升压站、送出线路EPC工程	葫芦岛艾能新能源有限公司
91	葫芦岛艾辰、元亨、中科光伏发电项目升压站、送出线路EPC工程	葫芦岛中科青莲能源有限公司
92	葫芦岛3*20兆瓦新台门项目临电施工	葫芦岛艾辰能源有限公司
93	箱式变压器改造工程	辽宁丰田金杯技师学院
94	华隆公寓吸收式换热机组（电气专业）改造	朝阳燕山湖发电有限公司
95	锦郑成品油管道锦州首站66KV外电线路工程（女锦T接线）	辽河油田建设有限公司
96	锦州移动315KVA箱式变电站工程	中国移动通信集团辽宁有限公司锦州分公司
97	罕王微电子（辽宁）有限公司3#自维变电所增容工程	罕王微电子（辽宁）有限公司
98	七星海世界38#楼电气整改工程	沈阳永盛七星旅游发展有限公司
99	盘锦恒泰房地产开发有限公司10kv恒泰商城三期配电工程	盘锦恒泰房地产开发有限公司
100	辽宁锦州义县富兴20MW光伏升压站工程	长园深瑞继保自动化有限公司
101	配电设备试验基地用电工程项目施工	辽宁东科电力有限公司

WEAK

CURRENT / 弱电业绩

序号	工程名称	工程内容
1	大连地铁隧道南吴甲乙线工程	隧道综合环境监控系统
2	朱棋路T连接吴山海线隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
3	大连220kV华昌变电缆隧道加固改造工程	隧道综合环境监控系统
4	大连220kV体育中心区域隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
5	220kV机场快速路二期隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
6	220kV陆南甲乙线改造#1~#4段隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
7	马中左右线隧道环境监控	隧道综合环境监控系统
8	220kV南钢南化线改造#6~#11段隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
9	大连66kV水青线移设电缆隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
10	大连66kV水王线移设电缆隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
11	大连66kV水星水铁线移设电缆隧道监控工程	隧道综合环境监控系统
12	哈尔滨220千伏工大变电所66千伏下级电压整理工程	隧道综合环境监控系统
13	大连西太平洋石油化工#2总变66kV变电站新建工程	隧道综合环境监控系统
14	沈北变220kV送出输变电工程	隧道综合环境监控系统
15	沈阳下深变66千伏电缆在线监测系统	隧道综合环境监控系统

序号	工程名称	工程内容
16	辽宁沈阳供电公司220kV张河甲线等4回电力电缆线路在线监测装置大修	隧道综合环境监控系统
17	大连66kV北山左线等2条电缆隧道监控系统工程	隧道综合环境监控系统
18	张官变电缆隧道在线监测系统维护工程	隧道综合环境监控系统
19	220kV新大连牵引站供电工程	隧道综合环境监控系统
20	大东变电所隧道在线监测系统维修工程	电缆在线监测系统
21	沈阳顺城变在线监测系统工程	电缆在线监测系统
22	沈阳万达变电站66千伏进线工程	电缆在线监测系统
23	沈阳杨官变电所66kV进线工程	电缆在线监测系统
24	沈阳66kV展览变电所进线工程	电缆在线监测系统
25	沈阳上佰官隧道电缆在线监测系统	电缆在线监测系统
26	在平信源铝业有限公司700MW机组工程	电缆在线监测系统
27	上海通用（沈阳）北盛汽车公司变电所工程	电缆在线监测系统
28	220千伏辽阳牵引站供电工程	电缆在线监测系统
29	江北玉带山220kV输变电工程	电缆在线监测系统
30	桃园变电站分布式电缆光纤测温系统工程	电缆在线监测系统
31	礼嘉一鸿恩寺220kV线路工程	电缆在线监测系统
32	东电医院开关柜温度在线监测工程	点式测温系统
33	瓦房店驼山风电场无线测温项目	点式测温系统
34	中电投东北新能源发展有限公司北票北塔子风电发电厂开关柜温度在线监测系统安装工程	点式测温系统
35	中电投东北新能源放汉风电有限公司开关柜温度在线监测系统安装工程	点式测温系统

WEAK

CURRENT / 弱电业绩

序号	工程名称	工程内容
36	内蒙古宇峰风力发电有限公司开关柜温度在线监测系统安装工程	点式测温系统
37	中电投东北新能源朝阳风电有限公司开关柜温度在线监测系统安装工程	点式测温系统
38	黑龙江鸡西万达城开关柜分布式点式测温系统工程	点式测温系统
39	10kV东北大学浑南新校区变电所新建工程	点式测温系统
40	盘锦兴胡66千伏变电站新建工程	智能变电站综合辅助系统
41	盘锦含章66千伏变电站新建工程	智能变电站综合辅助系统
42	沈阳范屯66千伏变电站增容改造工程	智能变电站综合辅助系统
43	鞍山供电公司台安县黄镇等6座66千伏变电站改造工程	智能变电站综合辅助系统
44	辽宁辽阳供电公司220kV刘二堡变电站二次设备改造	智能变电站综合辅助系统
45	盘锦边北220千伏开关站新建工程	智能变电站综合辅助系统
46	大连220kV中华路等变电站智能辅助监控系统建设工程	智能变电站综合辅助系统
47	黑龙江大庆兴隆110kV输变电工程	智能变电站综合辅助系统
48	铁岭鱼台220kV开关站新建工程	智能变电站综合辅助系统
49	玉华220千伏变电站新建工程	智能变电站综合辅助系统
50	沈阳汪河66千伏变电站工程	智能变电站综合辅助系统
51	66kV曙光变电站智能辅助系统综合监控平台工程	智能变电站综合辅助系统
52	梁殿220千伏开关站新建工程	智能变电站综合辅助系统
53	丹东北山66千伏变电站原址改建工程	智能变电站综合辅助系统
54	抚顺兴京66千伏变电站新建工程	智能变电站综合辅助系统
55	阜新固体220千伏开关站新建工程	智能变电站综合辅助系统

序号	工程名称	工程内容
56	葫芦岛渤海66千伏变电站新建工程	智能变电站综合辅助系统
57	营口高新66千伏通信工程	智能变电站综合辅助系统
58	110kV驼山输变电工程	智能变电站综合辅助系统
59	大连供电公司66kV周水子变综合自动化改造工程	智能变电站综合辅助系统
60	旅顺口区铁山66千伏变电站改造工程	智能变电站综合辅助系统
61	抚顺供电公司66kV李开变电站综合改造工程	智能变电站综合辅助系统
62	建平县三家66千伏变电站增容改造工程	智能变电站综合辅助系统
63	鞍山苏子沟66千伏变电站扩建工程	智能变电站综合辅助系统
64	吉林松原供电公司信息机房环境建设项目	机房环境监控系统
65	本溪供电公司大楼信息机房	机房环境监控系统
66	丹东供电公司大楼信息机房	机房环境监控系统
67	沈阳空管局机房监控工程	机房环境监控系统
68	吉林辽源供电公司能量管理系统改造机房环境监控系统	机房环境监控系统
69	吉林四平供电公司能量管理系统改造机房环境监控系统	机房环境监控系统
70	大兴安岭电业局66kV西林吉变电所改造工程环境监控系统	机房环境监控系统
71	昌图太阳山风电场SF6气体泄漏监控报警系统工程	SF6气体泄漏监控报警系统
72	红山风电场SF6 气体泄漏监控报警工程	SF6气体泄漏监控报警系统
73	阜新风电场SF6气体泄漏监控报警系统	SF6气体泄漏监控报警系统
74	阜新石金阜风电场SF6气体泄漏监控报警系统	SF6气体泄漏监控报警系统
75	法库乌龙山风电场SF6气体泄漏监控报警系统	SF6气体泄漏监控报警系统

WEAK

CURRENT / 弱电业绩

序号	工程名称	工程内容
76	大唐国际大连风电有限责任公司SF6气体泄漏监控报警系统项目	SF6气体泄漏监控报警系统
77	哈尔滨爱建220kV输变电工程	SF6气体泄漏监控报警系统
78	鞍山供电公司视频监控系统工程	图像监控系统
79	辽源东辽安恕66kV输变电新建工程-变电工程	图像监控系统
80	吉林供电公司输电实训基地建设工程	图像监控系统
81	丹东红石66千伏变电站扩建工程	图像监控系统
82	辽宁大连培训中心考场建筑智能化分系统数字化监控改造工程	图像监控系统
83	辽宁阜新惠农生物质发电厂66kV接网项目	图像监控系统
84	本溪供电公司本溪县草河城66千伏变电站改造工程	图像监控系统
85	长春德惠乐洋66kV输变电工程-变电工程	图像监控系统
86	松原乾安映字66kV输变电工程-变电工程	图像监控系统
87	葫芦岛供电公司66kV沙后所等7座变电站新增视频监控工程	图像监控系统
88	辽宁锦州供电公司变电运维班监控改造	图像监控系统
89	辽宁沈阳供电公司北部运维班监控终端及视频终端建设	图像监控系统
90	辽宁沈阳供电公司县域运维班监控终端及视频终端建设	图像监控系统
91	辽宁沈阳供电公司生产综合楼建筑智能化分系统视频监控系统改造	图像监控系统
92	辽宁朝阳供电公司220kV奎德素等7座变电站视频监视系统更换	图像监控系统
93	锦州小东66千伏变电站扩建工程	图像监控系统
94	辽宁抚顺供电公司运维班工作站改造	图像监控系统
95	辽阳县兴隆台66千伏变电站综合改造工程	图像监控系统

序号	工程名称	工程内容
96	吉林四平供电公司计量体系建设工程	图像监控系统
97	辽宁盘锦供电公司220kV田庄台等4座变电站监控视频工作站更换工程	图像监控系统
98	抚顺供电公司66kV平山等11座变电站视频监控系统改造工程	图像监控系统
99	辽宁沈阳供电公司66kV历工等14座变电站视频监控系统改造	图像监控系统
100	辽宁沈阳供电公司66kV滑翔等15座变电站视频监控系统改造	图像监控系统
101	辽宁铁岭供电公司220kV牛岗等11座变电站安防系统更换	图像监控系统
102	本溪66kV彩屯变电站综合自动化改造工程	图像监控系统
103	长春空港66kV输变电工程	图像监控系统
104	沈阳得胜66千伏变电站改造工程	图像监控系统
105	吉林通电实业集团有限公司火灾报警系统项目	火灾报警系统
106	吉林省调智能电网调度技术支持系统配套系统建设工程	火灾报警系统
107	五常市66kV常堡输变新建工程	火灾报警系统
108	辽宁辽阳供电公司66kV变电站防火防盗设备更换	火灾报警系统
109	辽宁鞍山供电公司220kV红旗等19座变电站防火防盗系统改造	火灾报警系统
110	迎春林区66千伏南林变扩建工程	火灾报警系统
111	东方红林区66千伏五林洞输变电工程	火灾报警系统
112	黑龙江省密山市电业局66kV新开流输变电工程	火灾报警系统
113	辽宁抚顺供电公铁岭新地220kV变电站火灾报警系统	火灾报警系统
114	辽宁辽阳供电公司首山220kV变电站改造	火灾报警系统
115	辽宁阜新供电公司66kV镇南变电站综合改造及新增10千伏出口	火灾报警系统

WEAK

CURRENT / 弱电业绩

序号	工程名称	工程内容
116	辽宁抚顺供电公司66kV华山变电站综合改造	火灾报警系统
117	辽宁抚顺供电公司220kV胜利等3座变电站安防系统改造	火灾报警系统
118	辽宁铁岭供电公司66kV振兴等10座变电站消防系统更换	火灾报警系统
119	朝阳供电公司凌源市沟门子66千伏变电站增容改造工程	火灾报警系统
120	兴凯湖66kV卫星变移地新建工程	火灾报警系统
121	哈尔滨市阿城区66kV阿什河输变电新建工程	火灾报警系统
122	集贤县66kV升昌输变电新建工程	火灾报警系统
123	庆安县66千伏元宝输变电新建工程	火灾报警系统
124	35千伏克利变改造工程	火灾报警系统
125	兴凯湖35kV海林变移地新建工程-变电工程	火灾报警系统
126	66kV杨岗输变电工程	火灾报警系统
127	红兴隆电业局35kV团山变电站移地新建工程	火灾报警系统
128	红兴隆电业局66kV红旗岭变电站移地新建工程	火灾报警系统
129	35kV新华十二队变电站新建工程	火灾报警系统
130	甘肃750千伏桥湾输变电工程	火灾报警系统
131	辽宁电力实业分公司南湖电力大厦建筑智能化分系统后厨煤气报警系统新增	火灾报警系统
132	伊丽雅特湾小区弱电改造工程	电子围栏系统
133	大连大一变电子围栏维修工程	电子围栏系统
134	阜新供电公司电子围栏防盗系统工程	电子围栏系统
135	阜新66kV滨河变等4座变电站建设工程	电子围栏系统

序号	工程名称	工程内容
136	沈阳宝力德信息技术有限公司安防工程	电子围栏系统
137	伊丽雅特湾二期小区弱电改造工程	电子围栏系统
138	伊丽雅特湾三期小区弱电改造工程	电子围栏系统
139	伊湾尊府小区弱电改造工程	电子围栏系统
140	世纪龙苑小区弱电改造工程	电子围栏系统
141	桑迪亚纳别墅区弱电工程	电子围栏系统
142	中海龙湾弱电工程	电子围栏系统
143	香格蔚蓝C/D/L/B/K区弱电工程	电子围栏系统
144	开发区热电厂弱电工程	电子围栏系统
145	碧桂园凤凰城弱电工程	电子围栏系统
146	碧桂园银河城弱电工程	电子围栏系统
147	碧桂园太阳城弱电工程	电子围栏系统
148	棋盘山碧桂园弱电工程	电子围栏系统
149	通辽碧桂园弱电工程	电子围栏系统
150	满洲里碧桂园弱电工程	电子围栏系统