



## 北京诺多科技发展有限公司

Beijing Noldor Technology Development Co., Ltd

北京市北京经济技术开发区荣昌东街甲 5 号隆盛大厦 B 座 702B 室

+86 010-67891789

xuzhe@noldor.cn

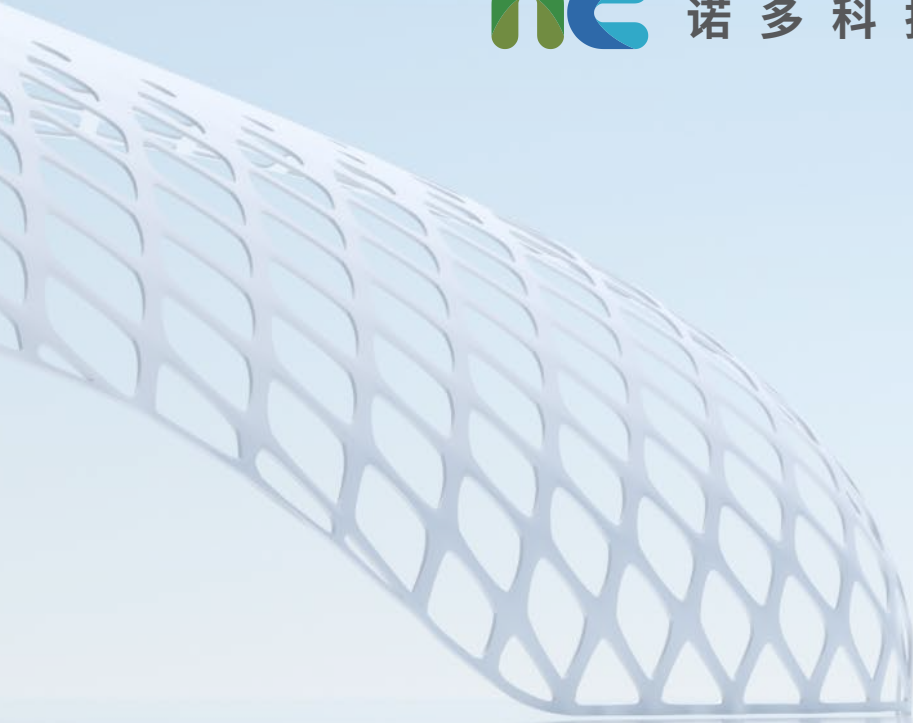
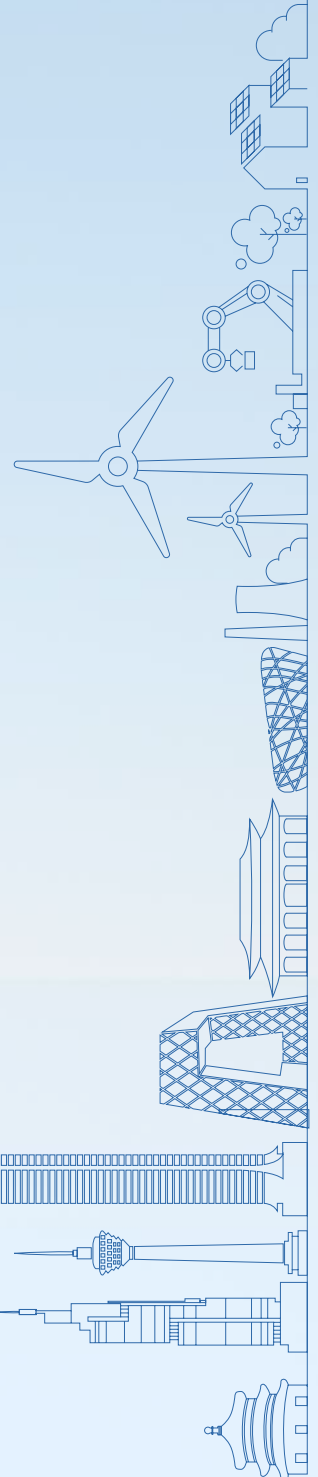
www.noldor.com.cn

版权所有 © 北京诺多科技发展有限公司 2023。保留一切权利。

非经北京诺多科技发展有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

### 免责声明

本档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。北京诺多科技发展有限公司可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。



北京诺多科技发展有限公司

Beijing Noldor Technology Development Co., Ltd





专注服务于新能源和高端装备制造产业的、领先的、自主可控的自动化产品和系统解决方案供应商



目录  
CONTENTS

NOLDOR  
TECHNOLOGY





03-04  
企业介绍

05-06  
企业发展

07-08  
企业文化

09-10  
业务范围

11-12  
AC/DC 电源

13-14  
UPS、电池

15-16  
交换机

17-18  
安全继电器  
安全控制器

19-20  
限位开关  
远程应急  
控制器

21-22  
传感、测量

23-24  
按钮、面板

25-26  
平板电脑

27-28  
测试能力  
定制服务





北京诺多科技发展有限公司（下面简称“诺多科技”）成立于2014年，是一家以电力电子及工业控制为核心技术，从事电气自动化领域硬件和系统解决方案的研发、生产、销售与服务的高科技公司。诺多科技致力于成为专注服务新能源和高端装备制造产业的、领先的、自主可控的自动化产品和系统解决方案供应商。公司为客户提供可靠创新的工业电源类、工业控制类、工业

通讯类、工业安全类、工业传感及测控类产品及解决方案，并为客户提供定制服务。诺多科技的产品具有UL、CE和CCC等国际国内认证，众多产品和解决方案已广泛应用于风力发电、纺织、核电、半导体制造和船舶等新能源和高端装备制造产业的头部客户，得到了客户的高度认同。





公司总部  
北京



公司发展  
十年历程



核心产品  
电源 控制 安全

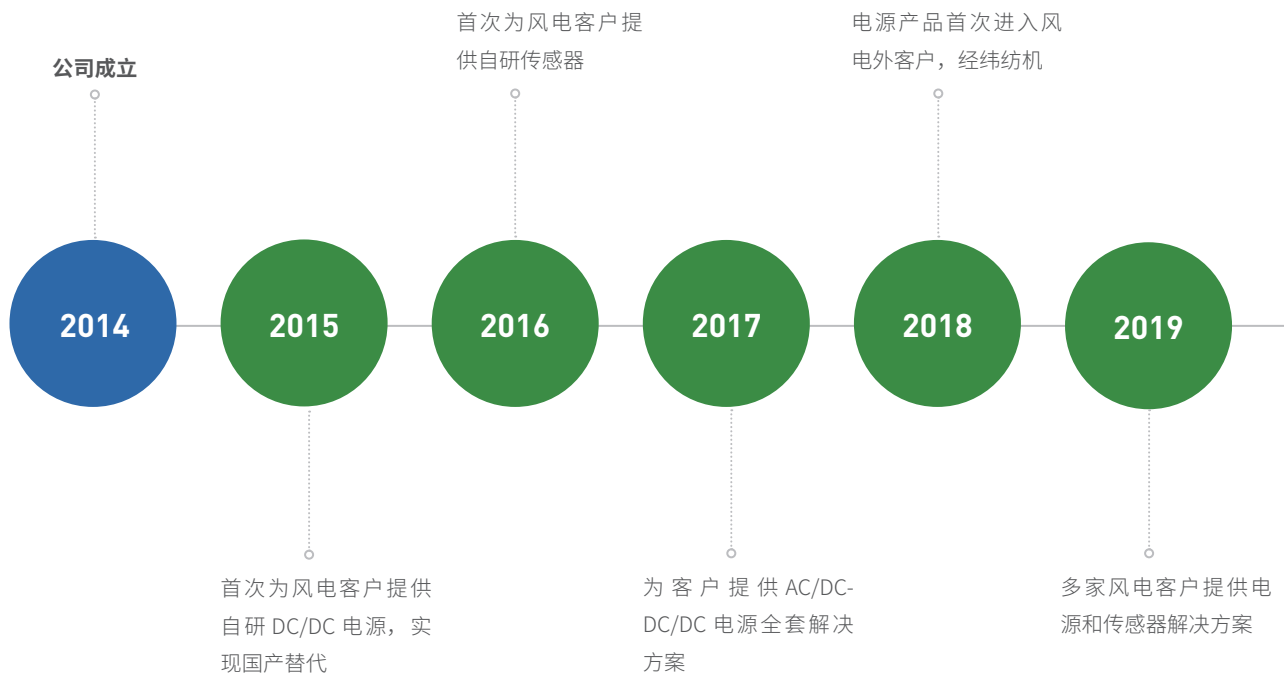


核心市场  
新能源 高端装备





## 里程碑 MILESTONE





控制和安全类产品首次应用于海上风电



2020

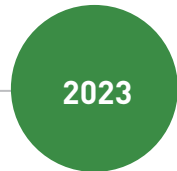


2021

电源产品风电行业市场占有率第一，为工程机械提供解决方案



2022



2023

新能源、储能和高端装备制造不断突破；产品软硬件结合发展，不断扩大生态圈，提升核心竞争力



未来

公司产品进入核电、半导体和船舶制造等行业

双传感器限位开关、轴检测系统批量应用于风电客户



发现未来，创造无限可能



### 企业愿景

成为一家开放的，自然生长的，能力分布布局的，具有持续竞争能力的，为社会提供卓越价值的先进企业



### 企业使命

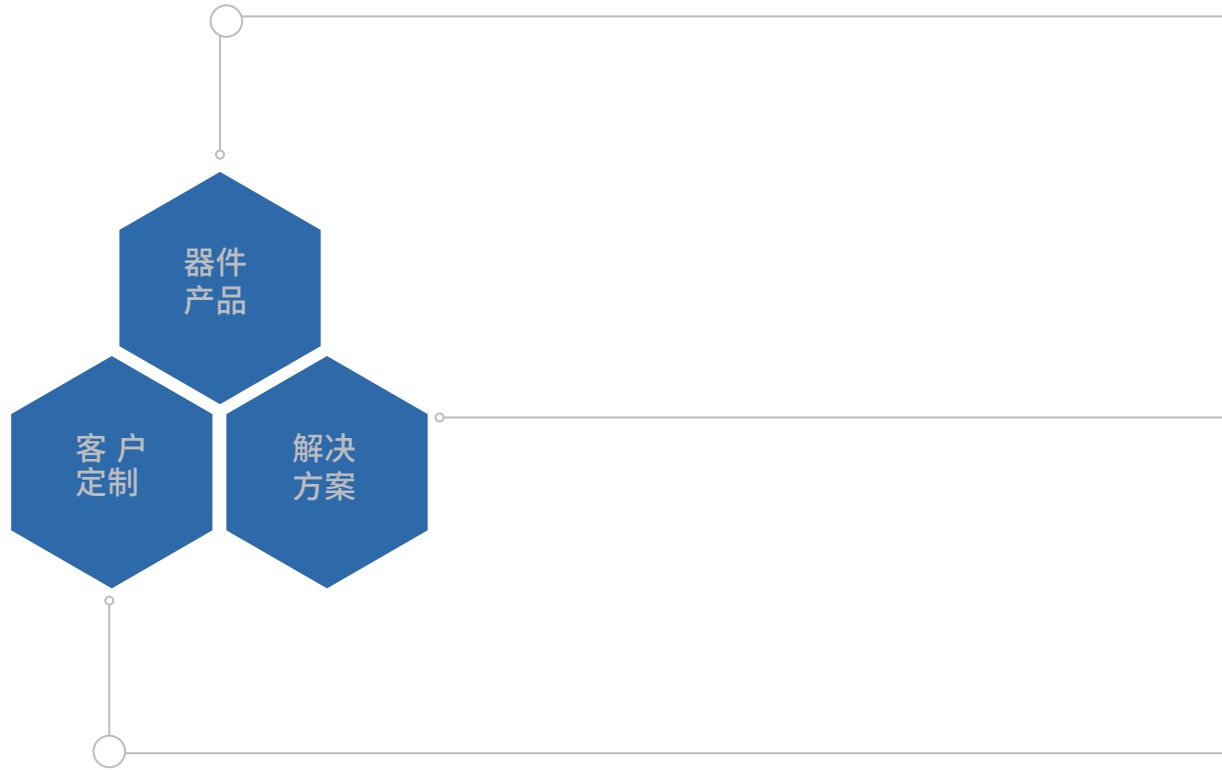
将优秀的人联合起来，发挥信任、积极、创新的精神，创造卓越的客户价值



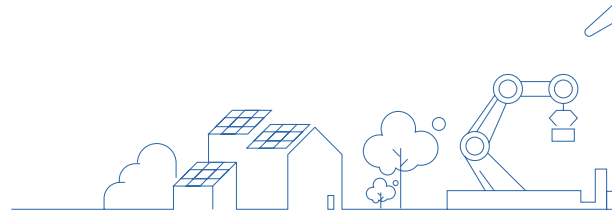
### 企业价值观

成就客户、诚实信任、开放积极、团队创新

## COMPANY CULTURE



NOLDOR  
TECHNOLOGY





工业电源

安全控制器  
安全继电器

双传感器  
限位开关

交换机

工程机械  
解决方案

远程应急  
控制器

旋钮按键板

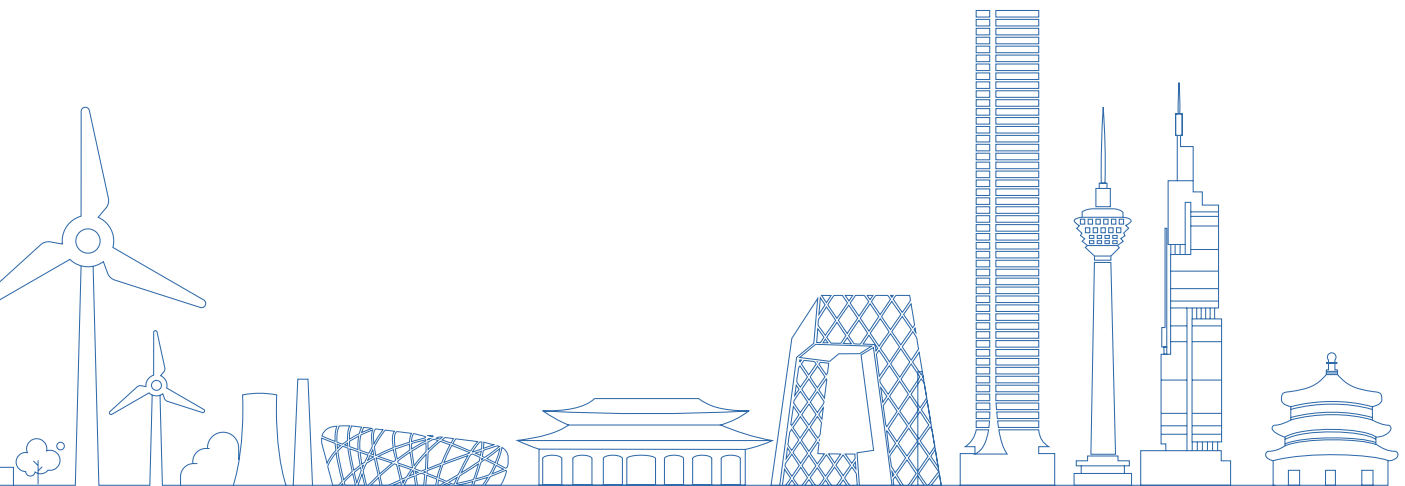
集成面板

轴电流电压  
检测

无线测温

裂纹检测

动态倾角





## 高可靠性工业电源，控制系统的大心脏

### AC/DC 电源

- ▶ UL、CE 双重认证，安全可靠
- ▶ 宽电压输入范围，满足全球所有电网制式要求
- ▶ 直流宽电压输出，满足长距离及特殊供电需求
- ▶ 最高 1.5 倍静态过载能力，大功率输出
- ▶ 电源工作状态实时报警，安全运行，尽在掌握
- ▶ 体积小巧、美观大方
- ▶ 导轨安装、方便快捷
- ▶ 高精度稳压，低残波输出
- ▶ 零下 40°C，不惧严寒；零上 70°C，不怕高温
- ▶ PCB 三防工艺，100% 湿度耐受；防腐蚀、放盐雾、防凝露、防霉菌

### 技术参数 Technical Parameters

参数明细	单相 AC/DC	三相 AC/DC
额定输入电压	100V...240V AC	3*400V...500V AC
输入电压范围	85V...264V AC	3*320V...575V AC
输入频率范围	45Hz...65Hz	
PFC 功率校正回路	120W 及以上功率均有 PFC 回路设计	
额定输出电压	24V DC	
输出电压范围	20V...28.5V DC	
额定输出电流	1.3A/5A/10A/20A/40A	
线性调整率	+/-1%	
负载调整率	+/-1%(static); +/-2%(dynamic)	
输出报警	LED 报警 / 有源报警输出 / 继电器报警输出	
MTBF 平均无故障工作时间	≥ 500000 小时 @40°C	
防护等级	IP20	
温度范围	-40...70°C	
相对湿度	95% (25°C无冷凝) /100%(三防型号)	
认证	UL, CE	
安装方式	导轨安装 / 背板安装	



## DC/DC 电源

- ▶ 金属外壳、体积小巧
- ▶ 超宽的电压输入范围，适合多种直流输入应用场景
- ▶ -40°C ~85°C，军工级宽温耐受
- ▶ 智能化欠压、过压、过流、过温等截止保护
- ▶ 风电行业定制化开发专属电源模块，环境适应性极强

### 技术参数 Technical Parameters

参数说明	低压直流电源	中压直流电源	高压直流电源
输入电压范围	15V...35V DC	28V...160V DC	150V...850V DC
额定输出电压	12V/24V/48V DC	24V DC	24V DC
额定输出电流	20A/10A/5A	2A/12.5A	5A/10A
状态报警	LED/ 继电器报警	LED	LED/ 继电器报警
防护等级	IP20	IP66 (不包含电源端子)	IP20
运行温度	-40...75°C	-40...85°C	-40...75°C
相对湿度	95% (25°无冷凝)	95% (25°无冷凝)	95% (25°无冷凝)







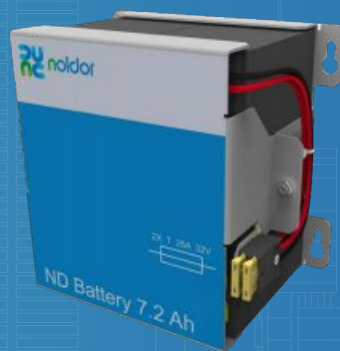
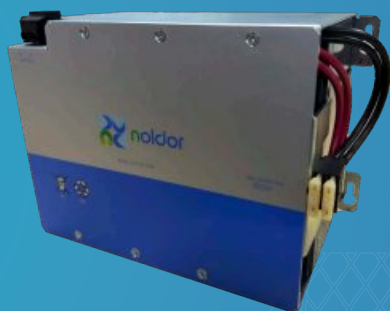
## 直流 UPS 解决方案

- ▶ 智能化持续供电管理模块
- ▶ 主回路供电与电池模式供电的无缝切换
- ▶ 负载供电模式及电池充放电状态的实时显示及远程报警
- ▶ 三防工艺，耐潮湿、耐盐雾、宽温运行
- ▶ 通过强大的后备电池实现重要负载的持续稳定供电



### 技术参数 Technical Parameters

参数说明	24V DC 直流 UPS
额定输入电压	24V DC
输入电压范围	22.5V~30V DC
额定输出电压	24V DC
输出电压	24V DC
输出电流	20A/40A
充电电压	27V
充电电流	≤ 2.5 A
故障报警	LED/ 干接点远程输出
电池充电模式反馈	LED/ 干接点远程输出
电池放电模式反馈	LED/ 干接点远程输出
电池容量选择	3.4/7.2/12/17 Ah
放电时间选择	0.5 / 1 / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 / + ∞ min
环境温度	-40~70°C
相对湿度	95% (25°C无冷凝) /100%(三防型号)
认证	UL, CE



## 电池

- ▶ 长寿命、大容量、深循环
- ▶ 更优秀的高低温环境使用性能
- ▶ 薄板设计，有效更大的板群组，更高的活物质反应面及利用率
- ▶ 独立泄气阀设计，可靠更安全



NOLDOR  
TECHNOLOGY

### 技术参数 Technical Parameters

参数说明	铅酸蓄电池
额定输入电压	24V
电池容量	7.2Ah...33Ah
充电电流	0.1C...0.3C
输出熔丝保护	2*25A
放电时间	0.5min-30min，或放电至截止电压
最大放电电流	40A
电池类型	铅酸电池
电池寿命（理论值）	8年 @25°C
工作温度	0...40°（建议值）
储存温度	-15...40°C
无充放最长存储时间	9个月 @25°C



CE



ND-1000- 系列光电转换器

- ▶ ND1000-1002-1T1P  
百兆 1 电 1 光 (SFP)
- ▶ ND1000-1003-2T1C  
百兆 2 电 1 光 (SC)
- ▶ ND1000-1203-2GT1GP  
千兆 2 电 1 光 (SFP)
- .....



ND-3000- 系列非管理型交换机

- ▶ ND3000-3005-5T  
百兆 5 电
- ▶ ND3000-3008-8T  
百兆 8 电
- ▶ ND3000-3216-16GT  
千兆 16 电 1 光
- ▶ ND3000-3008-6T2C  
百兆 6 电 2 光 (SC)
- ▶ ND3000-3210-8GT2GC  
千兆 8 电 2 光 (SC)
- .....



ND-5000-/ ND-6000-/ ND-8000-/ ND-9000-  
系列二层 / 三层管理型交换机

- ▶ ND5000-5218-16GT  
二层, 千兆 16 电
- ▶ ND6000-6228-24GT4GP-220  
二层, 千兆 24 电 4 光 (SFP), 220AC 供电
- ▶ ND8000-8328-16GT8GP-220  
二层, 千兆 16 电 8 光 (SFP), 220AC 供电
- ▶ ND9000-9320-8GT8GP  
三层, 千兆 8 电 4 光 (SFP)
- .....

### SFP 光模块附件



- SFP-GE-S40 千兆 40km
- SFP-GE-S20 千兆 20km
- SFP-FE-S40 百兆 40km
- SFP-FE-S20 百兆 20km

# 工业交换机 INDUSTRIAL SWITCH

ND-X000- 系列交换机为您提供专业的工业通讯

- ① 高可靠性      ② 高安全性      ③ 强环境适应性      ④ 方便的使用和管理

▶ ND-X000- 系列交换机包括百兆千兆导轨 / 机架安装光电转换器、非管理型和管理型交换机。并提供管理型交换机管理软件，实现网络拓扑、设备监控、配置管理和故障管理等功能。

▶ 光口支持接入包括 SC、ST、SFP (LC) 等多种接口的单模多模光纤。供电可选择 24VDC 或 220VAC 单电源或冗余电源。

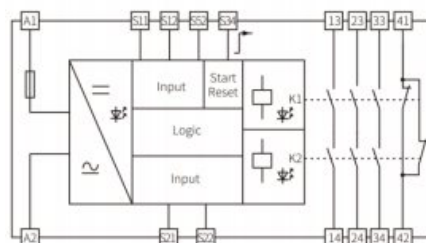
## 技术参数 Technical Parameters

	光电转换器	非管理型交换机	管理型交换机
最多端口数	3	18	52
传输速率	100/1000 Mbps	100/1000 Mbps	100/1000 Mbps
光口类型	SC/ST/SFP	SC/ST/SFP	SC/ST/SFP
供电电压	24VDC/220VAC	24VDC/220VAC	24VDC/220VAC
工作温度	-40~75°C	-40~75°C	-40~75°C
网络冗余	不支持	不支持	支持
网络管理	不支持	不支持	支持
PoE	不支持	支持	支持
三层交换	不支持	不支持	支持
安装方式	导轨	导轨	导轨 / 机架



## 安全继电器

- ▶ 打破进口品牌在安全产品市场领域的垄断格局
- ▶ 基于 ISO 13849 的 PLe、Cat.4 及 IEC6508 的 SIL 3 安全等级认证
- ▶ 支持多种安全输入设备：安全光栅、光幕、急停按钮、门开关、双手按钮、安全地毯等
- ▶ 输入通道交叉检测，旁路检测，输出冗余触点设计，为安全保驾护航
- ▶ 手动及自动复位灵活切换，适用于不同工况下的应用环境
- ▶ 最多 8 路常开安全触点输出，最大限度满足客户实际需求
- ▶ 全系列产品采用三防涂层工艺，防潮、防尘、放盐雾



### 技术参数 Technical Parameters

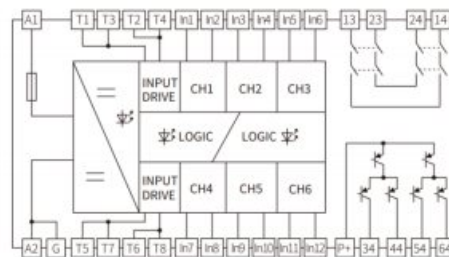
参数说明	安全继电器
输入设备类型	急停按钮、安全门开关、安全光栅光幕等
额定工作电压	24V DC/230V AC
安全输出触点	3NO+1NC (可扩展, 最多 11NO)
触点容量	5A/230V AC; 5A/24V DC;
复位方式	手动复位 & 自动复位
防护等级	IP20
环境温度 / 存储温度	-25...60°C / -40...85°C
最大相对湿度	90%
安全认证	IEC61508 SIL3 ; ISO1849 Ple&Cat.4
安装方式	导轨安装

# NOLDOR TECHNOLOGY



## 安全控制器

- ▶ 带有组态软件，在保证 Ple、Cat.4 及 SIL3 最高安全等级的前提，实现安全逻辑定制化，且同时兼顾多路输入设备，是用于大型安全控制回路的复杂应用场景
- ▶ 人性化组态界面，零基础上手迅速，更加高效简洁
- ▶ 几十种传感器模块、逻辑模块、功能输出模块，应用场景灵活多变
- ▶ 专业化程序自检，排除一切人为组态错误的可能，职场小白也能零失误率
- ▶ 智能化系统仿真，再无硬件介入的情况下，模拟安全逻辑，所见即所得
- ▶ 灵活多变的参数设定及模块逻辑选择，兼顾生产安全与生产效率，灵活而不失原则
- ▶ 多重安全权限设定，保障逻辑步步为营，真正实现安全可控
- ▶ 一种产品设计，无限应用场景，大型安全控制回路的性价比最优解决方案



### 技术参数 Technical Parameters

参数说明	安全过速及安全控制器	
输入设备类型	接近开关、编码器及多种安全输入设备	急停按钮、安全门开关、安全光栅光幕等
输入设备数量	2 路接近开关输入 + 1 路编码器输入 + 双通道安全输入	10 路双通道安全输入
安全输出触点	继电器输出、半导体输出、4-20mA 模拟量输出	4 路可组态半导体输出
额定输入电压	24V DC	
防护等级	IP20	
环境温度 / 存储温度	-25...60°C / -40...85°C	
最大相对湿度	90%	
安全认证	IEC61508 SIL3 ; ISO1849 Ple&Cat.4	
安装方式	导轨安装	



## 双传感器限位开关

双传感器限位开关是专为风电客户研发的一款测量风机偏航角度的传感器，跨越市面上普遍采用的编码器、电位计、接近开关方案，采用双通道 4-20mA 霍尔传感器进行角度转换输出，每个通道既可以独立运行，又可以校准，在保证精度的同时，提高了稳定性和可靠性，同时降低了客户使用成本。

本产品通过 CE 认证并取得了发明和实用新型两项专利。

### 技术参数 Technical Parameters

类别	数据
防护等级	IP65
工作电压	DC24V (DC18V-30V)
输出类型	(4-20mA)×2
凸轮变比	160:1 208:1 等，可定制
大齿轮	16 模 10 齿、20 模 10 齿等，可定制
位置精度	±0.3°
工作温度	-40°C – 70°C
机械寿命	> 5×10 <sup>6</sup> 圈



# 远程应急控制器

## REMOTE EMERGENCY CONTROLLER

NDEC18D 远程应急控制器为持续发电、节本增效助力。

- ① 高可靠性
- ② 高安全性
- ③ 强环境适应性
- ④ 方便的使用和管理
- ⑤ 风机主控专用



**安装位置:** 机舱主控柜 PLC 电源回路

**功能:** 远程手动重启 PLC 和通过监视 PLC 心跳自动重启 PLC

**作用:** PLC 程序远程下载需要手动重启 PLC; PLC 因为非模块故障引起的死机 (如运行内存占用过大等) 延时 10 分钟自动重启。

**主要应用场景:** 山地风机, 海上风机

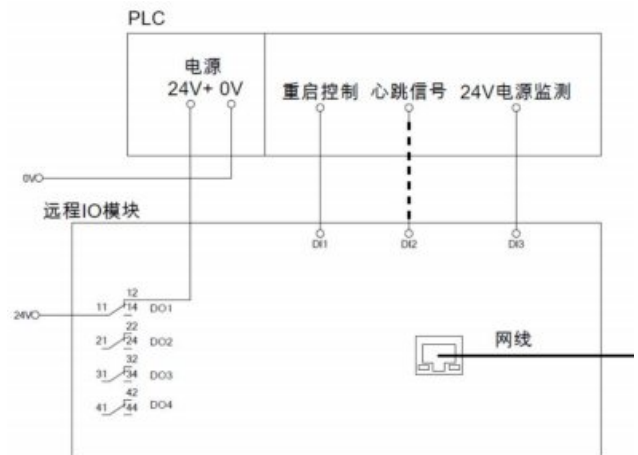
**客户收益:**

- ▶ 无需派人紧急赶往现场维护;
- ▶ 节省人员成本和维护成本, 大幅减少停机引起的发电损失。
- ▶ 只对 PLC 重启, 而不对整个风机供电的 UPS 重启, 避免因 UPS 重启, 某一设备不能正常重启等问题出现, 使得风机整机不能重启的概率大大降低。

### 技术参数 Technical Parameters

	光电转换器
端口类型	RJ45
通讯协议	Modbus TCP/IP
供电电压	24VDC
工作温度	-25~60°C
工作湿度	40 °C, 相对湿度 95%, 不支持凝露
电磁兼容性 (EMC)	EN 61000-6-1/2/3
海拔高度	小于 2000 米
尺寸	45*99*115.5mm
安装方式	导轨

### 工作原理图 Schematic Diagram







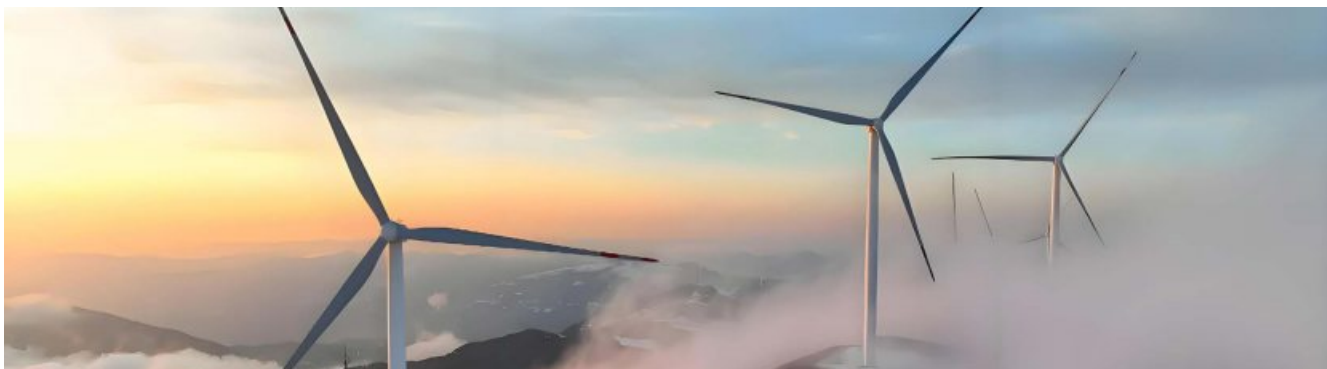
## ND-DTS3005

### 动态倾角传感器

ND-DTS3005 动态倾角传感器产品是一款高环境适应性的姿态测量设备，可以测量运动载体横滚和俯仰以及角速度和加速度的惯性姿态参数。ND-DTS3005 采用高质量和可靠性的全国产 MEMS 加速度计和陀螺仪芯片，并通过严密算法保证测量精度。密封设计以及严格工艺保证产品在恶劣的环境下仍能准确稳定地测量载体姿态参数。通过非线性补偿、正交补偿、温度补偿和漂移补偿等多种补偿，可以减少干扰产生的误差，提高产品精度水平。ND-DTS3005 具备数字接口及模拟量接口，为用户系统集成提供便利。

#### 技术参数 Technical Parameters

类别	数据	
测量指标	倾角量程	±5°
	倾角测量精度	±0.02°
	加速度量程	±0.5g
输出特性	RS485 输出	双轴倾角、三轴加速度、温度
	模拟量输出	4-20mA、0-10V
	继电器输出	SSD
电气参数	电源电压	24VDC (18~30 VDC)
	工作温度	-40~85°C
	存储温度	-55~100°C
	外形尺寸	L:100 W:70 H:35



# ND-BVCMD

## 中速永磁发电机轴电压轴电流检测系统

- 在线实时测量、显示轴电压和轴电流的真有效值
- 以高性能单片机为核心控制部件，具有良好的可靠性
- 一路网口及报警输出端口，满足在线远程控制及远传报警要求
- 长时存储及上传测量数据和报警信息
- 装置具备断线检测功能和自检功能，确保长时间可靠运行
- 输入回路过流、过压保护
- 金属外壳，工作温度为 -40°C ~ 75 °C，胜任严苛工作环境



### 产品概述:

- ▶ 该测试设备用于检测发电机主轴承内外圈间轴电压及因电压过高导致击穿而形成的轴电流。凭借高性能高可靠性单片机，通过周密算法精确采集电压电流，及时准确发送超限报警。针对不同应用场景，可以通过网口在上位机中进行详细参数设置。
- ▶ 设备可通过总线上传测量数据，为治理决策提供数据。配置软硬件看门狗和断线检测确保设备长时在线有效监测。

### 技术参数 Technical Parameters

类别	数据
接口	电压输入端口 X 1
	电流输入端口 X 1
	电源及告警端口 X 1
	总线通讯端口 X 1
电源	输入电压 24 VDC ±20%
	功耗 常规 0.1A, 2.4W
	过载保护 支持
	反接保护 支持
采样频率	频率 ≥ 10KHz

类别	数据
测量范围	电压 ±20V (耐受 ±50V)
	电流 ±25A (耐受 ±40A)
	精度 1%
通讯接口	通讯 RJ45 (ModbusTCP)
机械特性	外壳 IP20 防护等级
	尺寸 (W x H x D) 50 mm x 131 mm x 128 mm
	安装方式 默认导轨安装
工作环境	工作温度 -40 ~ 75 °C
	储存温度 -40 ~ 85 °C
	相对湿度 5 ~ 95% (无凝露)





## 旋钮按键板

旋钮按键板是诺多科技研发的一款适合比例阀、变量泵等精细化控制手柄，此产品的研发解决了石油压裂用混砂车手动自动切换时转速等待问题，采用 CAN 总线输出，8421 拨码开关设置地址，可同时串联多个并列使用。

每个按键上带一个指示灯指示当前按键是否按下为有效状态。旋钮可以 360 度循环旋转，旋转单圈输出数值 0-1024(10bit)，对应 0-1024 个档位。

### 应用领域：

起重机、挖掘机、旋挖钻机、装载机、混砂车、混砂撬等各种工程车辆，记忆农用机械，阀门控制等。



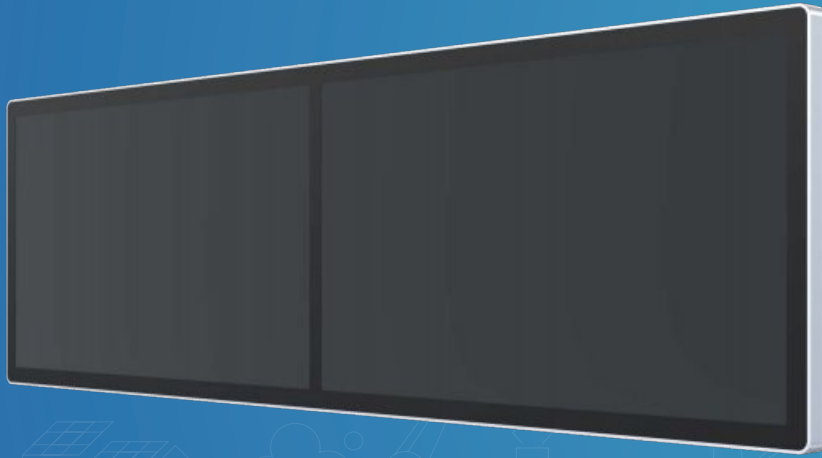


## 集成面板

集成面板是专为客户定制开发的一款石油压裂仪表车用集成式控制面板，可以将按钮、智能电表、旋钮等信号集中控制，解决了仪表车内控制按钮不集中的现象，同时可以将信号传输到控制器，使车内器件的控制更加数字化、智能化。

## 技术参数 Technical Parameters

按压次数	≤ 50 万次
额定功率	35W
工作电压	24V
通讯方式	以太网
通讯协议	modbus-tcp
输入频率	45-65HZ
工作温度	-10°C -55°C



双屏电脑显示器及双屏电脑一体机是专为石油压裂仪表车开发的一款产品，可适应更恶劣的环境，特殊的工艺使黑边宽度更窄、显示容量更大、抗震性更高，汽车级烤漆工艺，外观更美观。

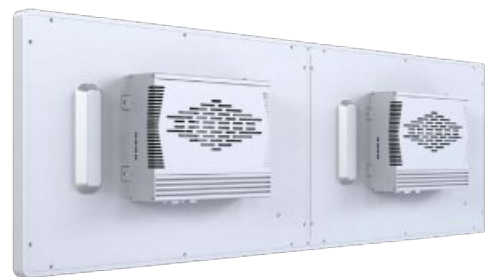
## 双屏电脑显示器

- ▶ 双联屏设计，信息显示容量大
- ▶ 特殊处理工艺，黑边宽度更窄，视觉更美观
- ▶ 23.8 寸 1920\*1080 分辨率
- ▶ 丰富的扩展接口
- ▶ 震动 2.0Grms, 5~500Hz,
- ▶ 冲击 20G(持续时间 11ms, 半正弦波)



## 双屏电脑一体机

- ▶ 双联屏设计，信息显示容量大
- ▶ 特殊处理工艺，黑边宽度更窄，视觉更美观
- ▶ 高性能处理器，极速的处理体验
- ▶ 23.8 寸 1920\*1080 分辨率
- ▶ 丰富的扩展接口
- ▶ 自带 Wifi 4G 模块
- ▶ 震动 2.0Grms, 5~500Hz,
- ▶ 冲击 20G(持续时间 11ms, 半正弦波)



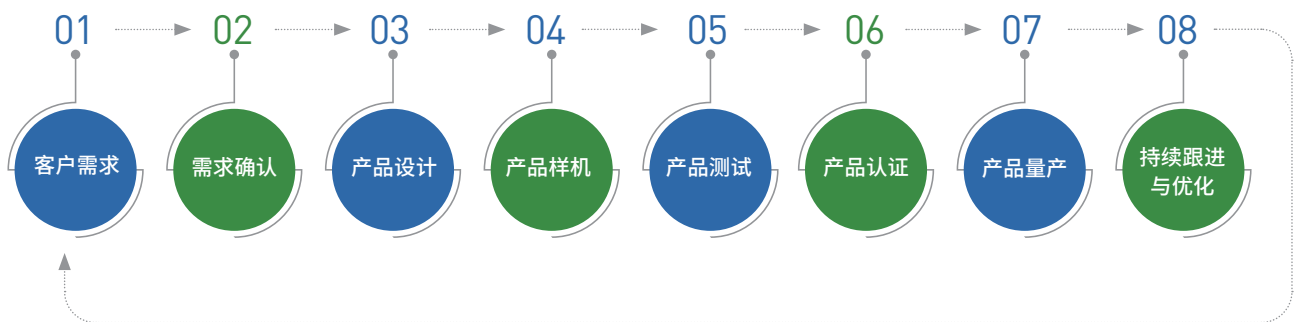




## 定制化服务

改变以产品为导向的传统业务模式，开启以客户为导向的全新服务及合作模式，想你所想，为你所用…

- ▶ 高效的定制化解决方案，速度决定成败
- ▶ 完善的系统化测试标准，流程规避风险
- ▶ 可靠的标准化生产体系，细节彰显品质
- ▶ 周到的差异化客户服务，用心成就未来



## CUSTOMIZED SERVICES