

# HOUDE METER

—— 厚德自动化仪表 ——

生产最优质的产品，提供最好的服务是我们永恒的追求。

HOTLINE :  400-028-3886

[www.houde-meter.com](http://www.houde-meter.com)



# 目录

## CONTENT

0 1 企业简介

0 2 科研生产

0 3 产品介绍

0 4 应用案例



# 关于 我们

## About us

企 业 简 介

# 公 司 简 介

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com



无锡市厚德自动化仪表有限公司徐志强董事长

无锡市厚德自动化仪表有限公司地处经济发达、交通便利的长江三角洲——江苏省江阴市。公司于2000年成立，专业从事大型旋转机械装置的监测、保护设备的研发、生产及销售。广泛应用于汽轮机、水泵、电机、风机、压缩机、磨煤机、制氧机、分离机械等旋转机械设备。

厚德产品涵盖了传感器、变送器、仪表和控制柜、实验台，构成了完整的监测保护系统，可为用户提供一**站式**的设备安全监测保护解决方案。

# 公 司 简 介

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com



无锡市厚德自动化仪表有限公司总部，主要生产仪表、变送器、仪表等产品



无锡市厚德自动化仪表有限公司二厂，主要生产综合故障模拟实验台、PLC控制柜等产品



无锡市厚德仪表技术研究院，为我公司的技术更新和发展助力

# 公 司 简 介

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

员工是企业最大的财富



# 发 展 历 程

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

2000

无锡市厚德自动化仪表有限公司正式成立

2002

成立传感器事业部

2004

成立自动化控制工程部

2006

被风机行业列为“风机行业配套产品推荐品牌”

2008

参与《离心机、分离机用振动监视控制仪和电子振动保护开关》行业标准的制定

2009

多个产品申请国家专利，并获得实用新型专利

# 发 展 历 程

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

2010

产品均通过欧盟CE体系认证，获得CE证书

2015

设计生产综合故障模拟实验台和采集分析系统，构成了完整的监测保护与分析系统。

2016

获得ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业健康安全管理体系证书

2016

承办2016故障诊断领域全国青年学者论坛暨中国通用机械工业协会振动检测与故障诊断专业委员会

2018

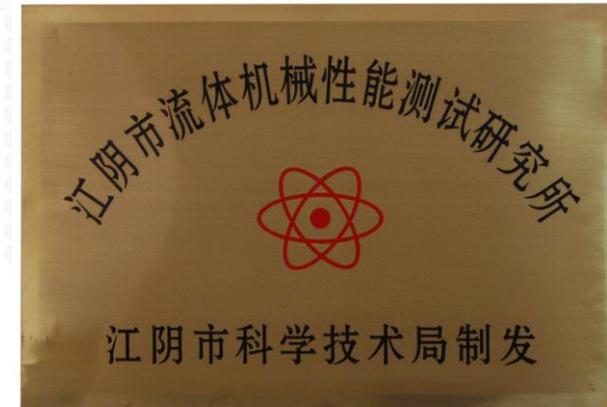
无锡市厚德仪表技术研究院正式成立

2020

协办全国设备监测与维护学术会议

# 企 业 资 质

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com





# 企 业 资 质

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com

所有产品均通过欧盟CE体系认证, 获得CE证书

**Safenet Limited**  
Denford Garage, Denford, Kettering, Northants, NN14 4EQ, U.K.  
Tel: +44 1832 732 174 e-mail: info@safenet.co.uk Website: www.safenet.co.uk

European Notified Body 1674

**Certificate of Conformity**

This is to certify that

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

Has had a range of Monitor Protection Devices examined with regards to the Low Voltage Directive 2006/95/EC.

With reference to model **HZD-8500B**

Manufactured by:

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

- The technical documentation supplied contains all the relevant information.
- Having verified that the appropriate tests have been conducted, with regard to the HZD-8500B representing the range.
  - The example has been manufactured in accordance with the technical documentation and may be used under the intended conditions.
  - The standards and transposed standards as the case may be, have been applied correctly.
- The example has conformity with the Principle Elements of Safety Objectives of the Low Voltage Directive, 2006/95/EC.
- The report, BT1111911-LVD, shows compliance to EN 60950-1:2009+A2:2013 which is harmonised under the Low Voltage Directive, 2006/95/EC.
- The technical documentation supplied contains all the information required to include the following models HZD-WL, HZD-L-X1, HZD-8500B, HZS-04, HZW, HXW, HZD-B-3A, HZD-B-6g, HZD-B-8B, HZD-B-8C, HZD-B-9A, HZD-B-X, HZD-Z-6A/7A and HZW-6A/7A.

Certificate Number: 5016160316  
Date: 17/03/2016

Signed for Safenet Limited

  
**Peter McNicol**  
Technical Manager





This Document remains the property of Safenet Ltd and will be returned to them if so requested. Safenet will review the continued compliance of the machinery on a 5 yearly cycle to check for changes in the state of the art.

**Safenet Limited**  
Denford Garage, Denford, Kettering, Northants, NN14 4EQ, U.K.  
Tel: +44 1832 732 174 e-mail: info@safenet.co.uk Website: www.safenet.co.uk

European Notified Body 1674

**EU Type Examination Certificate**

This is to certify that

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

Has had a range of Monitor Protection Devices examined with regards to the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.

With reference to model **HZD-8500B**

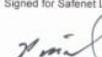
Manufactured by:

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

- The technical construction file contains all the relevant information.
- Having verified that the appropriate tests have been conducted, with regard to the HZD-8500B representing the range.
  - The example has been manufactured in accordance with the technical construction file and may be used under the intended conditions.
  - The standards and transposed standards as the case may be, have been applied correctly.
- The example has conformity with the protection requirements of Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.
- The technical file contains all the information required to include the following models HZD-WL, HZD-L-X1, HZD-8500B, HZS-04, HZW, HXW, HZD-B-3A, HZD-B-6g, HZD-B-8B, HZD-B-8C, HZD-B-9A, HZD-B-X, HZD-Z-6A/7A and HZW-6A/7A.
- The review date for this certificate is 17/03/2021.

Certificate Number: 6108270716  
Date: 27/07/2016

Signed for Safenet Limited

  
**Peter McNicol**  
Technical Manager





This Document remains the property of Safenet Ltd and will be returned to them if so requested. Safenet will review the continued compliance of the machinery on a 5 yearly cycle to check for changes in the state of the art.

**Safenet Limited**  
Denford Garage, Denford, Kettering, Northants, NN14 4EQ, U.K.  
Tel: +44 1832 732 174 e-mail: info@safenet.co.uk Website: www.safenet.co.uk

European Notified Body 1674

**Certificate of Conformity**

This is to certify that

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

Has had a range of Monitor Protection Devices examined with regards to the Low Voltage Directive 2006/95/EC.

With reference to model **HZD-8500B**

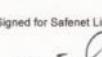
Manufactured by:

**Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
Shengduqiao Road 28#, Gushan Town, Jiangyin City, Jiangsu Province, China

- The technical documentation supplied contains all the relevant information.
- Having verified that the appropriate tests have been conducted, with regard to the HZD-8500B representing the range.
  - The example has been manufactured in accordance with the technical documentation and may be used under the intended conditions.
  - The standards and transposed standards as the case may be, have been applied correctly.
- The example has conformity with the Principle Elements of Safety Objectives of the Low Voltage Directive, 2006/95/EC.
- The technical documentation supplied contains all the information required to include the following models HZD-WL, HZD-L-X1, HZD-8500B, HZS-04, HZW, HXW, HZD-B-3A, HZD-B-6g, HZD-B-8B, HZD-B-8C, HZD-B-9A, HZD-B-X, HZD-Z-6A/7A and HZW-6A/7A.

Certificate Number: 5016160316b  
Date: 17/03/2016

Signed for Safenet Limited

  
**Peter McNicol**  
Technical Manager





This Document remains the property of Safenet Ltd and will be returned to them if so requested. Safenet will review the continued compliance of the machinery on a 5 yearly cycle to check for changes in the state of the art.

**Attestation of Compliance**  
No. E8N 13 03 83352 001



Holder of Certificate: **Wuxi Houde Automation Meter Co., Ltd.**  
No. 28 Shengduqiao Road  
Gushan Town  
214413 Jiangying City  
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Name of Object: **Monitoring equipment**  
**HZD-8500D Monitoring Protection System**

Model(s): **HZD-8500D**

Description of Object: Rated voltage: 90-264V~, 47-63Hz  
output power: <75W  
Protection class: I

Tested according to: EN 61000-6-4/A1:2011  
EN 61000-6-2:2009

This Attestation of Compliance is issued according to the Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility on a voluntary basis. It confirms that the listed apparatus complies with all essential requirements of the EMC directive and applies only to the sample and its technical documentation submitted to TÜV SÜD Product Service GmbH for testing and certification. See also notes overleaf.

Test report no.: 4840112263900

  
Date: 2013-03-14 (Xiao Xu)



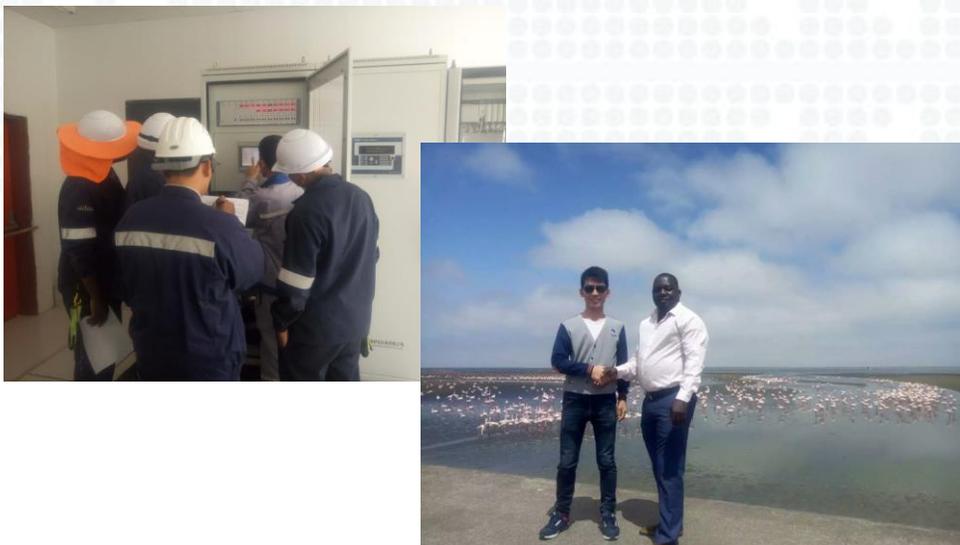
 After preparation of the necessary technical documentation as well as the EC conformity declaration the required CE marking can be affixed on the product. Other relevant directives have to be observed.

Page 1 of 1

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierungsstelle · Referenzstraße 65 · 80339 München · Germany



公司的产品以合理的价位、高效稳定的工作性能、完善的售后服务，在用户中取得一致好评，销售业务遍及世界，**英国、俄罗斯、马来西亚、白俄罗斯、土耳其、印度尼西亚、哈萨克斯坦、非洲 - 纳米比亚、巴勒斯坦、越南、菲律宾、蒙古、缅甸等。**



# 行 业 荣 誉

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com



# 客 户 认 可

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com



# 合 作 客 户

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com



# 合 作 客 户

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

信  
誉  
至  
上



上海交通大学  
SHANGHAI JIAOTONG UNIVERSITY



西安交通大学  
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY



东南大学  
SOUTHEAST UNIVERSITY



江南大学  
JIANGNAN UNIVERSITY



浙江大学  
ZHEJIANG UNIVERSITY



北京工业大学  
BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



中信重工  
CITIC HEAVY INDUSTRIES



南京汽轮机集团  
NANJING TURBINE & ELECTRIC MACHINERY GROUP CO., LTD.



杭州中能汽轮动力有限公司  
HANGZHOU ZHONGNENG STEAM TURBINE POWER CO., LTD.



青岛捷能汽轮机集团股份有限公司  
QINGDAO JIZHENG STEAM TURBINE GROUP CO., LTD.



广州广企企业集团有限公司  
GUANGZHOU GUANGQIANG ENTERPRISE GROUP CORP.



东方汽轮机有限公司  
DONGFANG TURBINE CO., LTD.



山东济南发电设备厂有限公司  
SHANDONG JI'AN POWER EQUIPMENT FACTORY CO., LTD.



中国长江动力集团有限公司  
CHINA CHANGJIANG ENERGY CORP. GROUP



北京北重汽轮机有限责任公司  
BEIJING BEICHONG STEAM TURBINE GENERATOR CO., LTD.



上海电气电站设备有限公司汽轮机厂  
SHANGHAI TURBINE WORKS CO., LTD.



山东青能动力股份有限公司  
SHANDONG QINGNENG POWER CO., LTD.



哈尔滨汽轮机厂有限责任公司  
HARBIN TURBINE COMPANY LIMITED



淄博桑特动力设备有限公司  
ZIBO SANGTE POWER EQUIPMENT CO., LTD.



中国重型机械集团有限公司  
CHINA HEAVY MACHINERY CORPORATION



中国中材节能股份有限公司  
SINOMA ENERGY CONSERVATION LTD.



中冶赛迪信息技术股份有限公司  
MCE CISDI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.



杭州和利时自动化有限公司  
HANGZHOU HOLLYSYS AUTOMATION CO., LTD.



浙江中控技术股份有限公司  
ZHEJIANG SUPCONTECH CO., LTD.

品  
质  
至  
尊

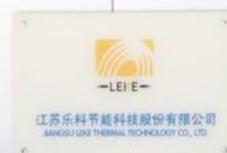
# 合 作 客 户

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

诚  
信  
合  
作

共  
创  
双  
赢



**专业专注**

20年专注 仪器仪表行业知名品牌  
您的测试专家!

**精诚协作**

与多家专业类高校合作, 如上海  
交通大学、西安交通大学、浙江  
大学、东南大学等

**以人为本**

员工是企业最大的财富



# 科 研 生 产

## Product and development

精心设计，打造厚德品牌；开拓创新，满足客户需求。

# 严格的生产工艺流程

HOTLINE : 400-028-3886  
www.houde-meter.com



仓库领料



手工焊接



调试装配



包装出厂



通电老化



精益求精

精心设计，打造厚德品牌

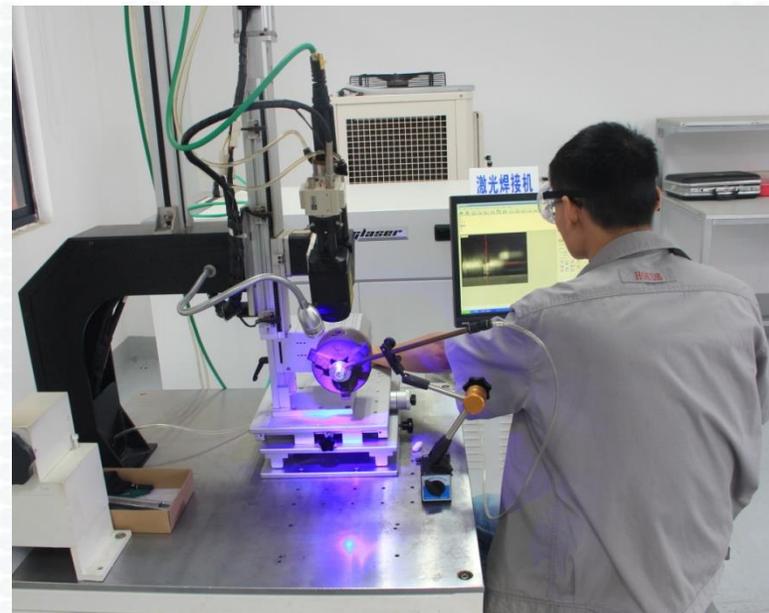
先进的生产设备和检测设备

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com



激光打标机：更精细 精度更高



激光焊接机：焊缝平整、美观，质量高



勇于创新

开拓创新，满足客户需求

先进的生产设备和检测设备

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

### 静电放电实验台



### 浪涌实验台



### 脉冲群实验台





**质量为本**

以质量树品牌，以质量图发展

**先进的生产设备和检测设备**

HOTLINE : 400-028-3886

www.houde-meter.com

**盐雾试验箱**



**淋雨试验箱**



**高低温交变湿热试验箱**





# 产 品 介 绍

## Product introduction

产品涵盖传感器 变送器 仪表 控制柜 故障模拟实验台

## 加速度传感器

压电式加速度传感器具有体积小、重量轻、频率响应带宽大。广泛应用于风机、电机、压缩机、汽轮机、水泵、制氧机等各类振动的检测与故障分析。



HD-YD-213



HD-YD-215



HD-YD-216



HD-YD-221



HD-YD-223



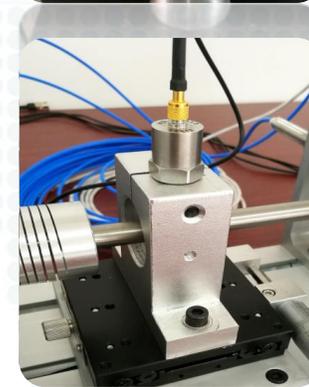
HD-YD-920



HD-YD-232



HD-YD-233



## 振动速度传感器

振动速度传感器是惯性式传感器，它利用磁电感应原理把振动信号转换成电压信号，该电压值正比于振动速度值。可用于测量轴承座、机壳或结构的振动（相对于惯性空间的绝对振动）。可以直接安装在机器外部，使用维护极为方便；广泛应用于风机、电机、压缩机、汽轮机、水泵、制氧机旋转机械的振动烈度测量。



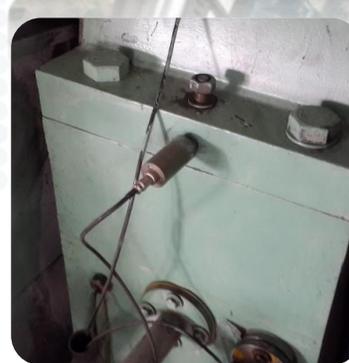
HD-ST-3



HD-ST-6



ST-2FB



转速传感器按原理分有磁阻式传感器、霍尔传感器、霍尔方向传感器和一体化电涡流传感器。

SZCB-01型磁阻式传感器采用电磁感应原理来达到测速目的，具有输出信号大，抗干扰性能好，不需外接电源，可在盐雾，油气，水气都恶劣环境中使用。

SZCB-02型霍尔传感器，在传感器内稀土磁钢给霍尔器件建立初始磁场，当磁铁齿经过霍尔器件前方时，引起该磁场发生变化，霍尔器件检测到这一变化，并转换成一个交变信号，传感器内置电路对该信号进行放大，整形，输出良好的矩形脉冲信号，测量频率范围更宽，输出更精确稳定。



SZCB-01型



SZCB-02型



SZCB-03型



WT-Φ16一体化型

转速传感器

转速传感器按原理分有磁阻式传感器、霍尔传感器、霍尔方向传感器和一体化电涡流传感器。

SZCB-03型霍尔方向传感器，内部集成了两个霍尔器件，按一定的角度布置，配以键槽或齿轮能够输出两路有相位差的幅度稳定的方波信号，既有普通测速功能，又能分辨运动的方向。

WT-Φ16D一体化电涡流传感器选用进口的电子元件，采用贴片电路工艺，将探头的电子处理部件都集成在一起的电涡流传感器，无需高频同轴电缆连接，无需配选前置器，具有安装简便，成本低，机械故障少等优点。



SZCB-01型



SZCB-02型



SZCB-03型



WT-Φ16D一体化型

## 电涡流传感器

电涡流传感器系统广泛应用于电力、石油、化工、冶金等行业和一些科研单位。对汽轮机、水轮机、鼓风机、压缩机、空分机、齿轮箱、大型冷却泵等大型旋转机械轴的径向振动、轴向位移、键相器、轴转速、胀差、偏心、以及转子动力学研究和零件尺寸检验等进行在线测量和保护。广泛应用于旋转机械的转子径向振动位移及轴向位移检测。

电涡流探头



WT0150

WT0180

WT0110

WT0120



## 变送器

我公司有配套的振动、轴振动、轴向位移、键相、转速等变送器，广泛应用于机械制造、电力、石油、化工、冶金等工业部门对各种机械振动做监测，可直接连接DCS、PLC或其它系统，是风机、水泵等工厂设备振动测量的理想选择，旋转机械的安全护卫。



HZD-Z-6A 轴振动变送器



HZD-B-9A振动变送器



HZD-B-9D振动变送器



HZD-B-9G振动变送器

变送器

变送器按输出信号类型可分为电流输出型和电压输出型两种。一体化变送器将传感器、精密测量电路集成在一起，实现了传统的“传感器+监测仪表”模式的测量系统的功能，适合于构建经济型高精度测量系统，该变送器可直接连接DCS、PLC或其它系统，是风机、水泵等工厂设备监测的理想选择。



HZD-B-5一体化振动变送器



HZD-B-8B一体化振动变送器



HZD-B-5i防爆振动变送器



HZD-B-6d防爆振动变送器



HZD-B-6C二线制轴振变送器



HZW-6C二线制轴位移变送器

旋转机械上最普遍的振动，轴向位移问题，大多数都发生在转子上，例如不平衡，不对中，摩擦等。而对于有些机械，轴振动的大部分被传到轴承座上，在这种情况下，测量轴承壳的振动，对于机械的综合工况，可以提供有意义的信息。智能振动监控仪与ST系列振动速度传感器配套使用，可用来测量轴承座，机壳或者结构的振动速度或振动位移，对于电机、压缩机、风机等要测量多点振动的情况，该监控仪尤其适用。



HZD-W/L型



HZD-W/L-Y型



HZD-W/L挂壁式型



HZD-Z型



HZD-L-X1型

8500系列旋转机械监测保护系统，应用全新的数字处理技术，是一个多功能监测系统。8500系列监测系统的所有功能参数都可以通过编程器或PC来编程组态，调试非常方便，安装维护简单。高性能的数字化处理技术，使各功能模块测量电路的线性、频响、温漂和抗干扰能力得到最大限度的改善，加上所有参数都是数字设定，使得系统测量精度更高，保护动作更为精确可靠。多个框架可以通过总线连成一个系统，RS485通讯接口支持Modbus协议，从而实现8500系列监测系统与DCS、PLC或其它控制系统的无缝连接。



HZD-8500B型监控保护装置



HZD-8500D型监控保护装置



HZD-8500E型监控保护装置

控制柜



风机机旁仪表柜



高温风机检测柜

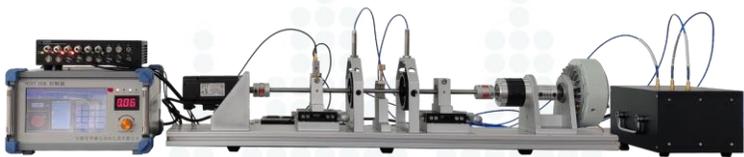


汽轮机紧急跳闸系统



风机性能测试系统

故障模拟实验台



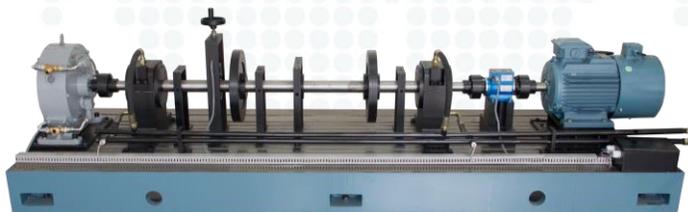
HZXT-008转子轴承综合故障



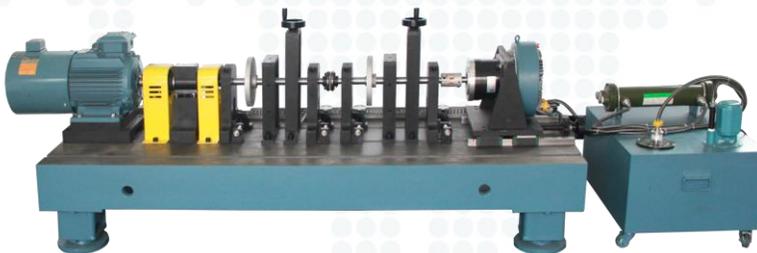
HD-FD-H-03P转子齿轮综合故障



HD-FD-H-02风力发电传动综合故障



HZXT-009 滑动轴承综合故障



HZXT-DS-003双跨双转子滚动轴承综合故障



HD-CL-012X行星齿轮箱综合故障



# 应用案例

## Application

开拓创新、产学研用、合作共赢

应用案例



某电厂转速传感器安装



鼓风机用户现场检测维修

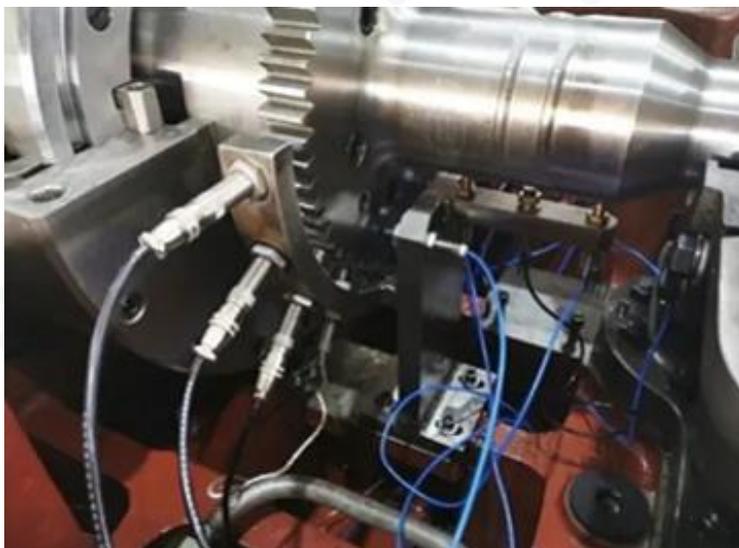


某电厂振动速度传感器安装



ETS和TSI上电调试

## 应用案例



汽轮机前箱中  
位移和转速传感器的安装



双通道振动监控仪  
现场水泵的振动监测



热膨胀用于测量汽轮机  
汽缸膨胀位移量

T 谢谢  
HANK YOU!



诚挚欢迎各位企业家、工程技术人员及高等院校研究所专家学者位临我公司参观指导

更多产品信息请见我公司网站或者微信公众平台

免费技术支持热线：400-028-3886

网 址：[www.houde-meter.com](http://www.houde-meter.com)

地 址：江苏省江阴市顾山镇省渡桥路28号