

■ 中国学术期刊（网络版）
■ 《中文科技期刊数据库》收录期刊

■ 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
■ 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

ISSN 1006-2394
CN 31-1266/TH

QK1901587

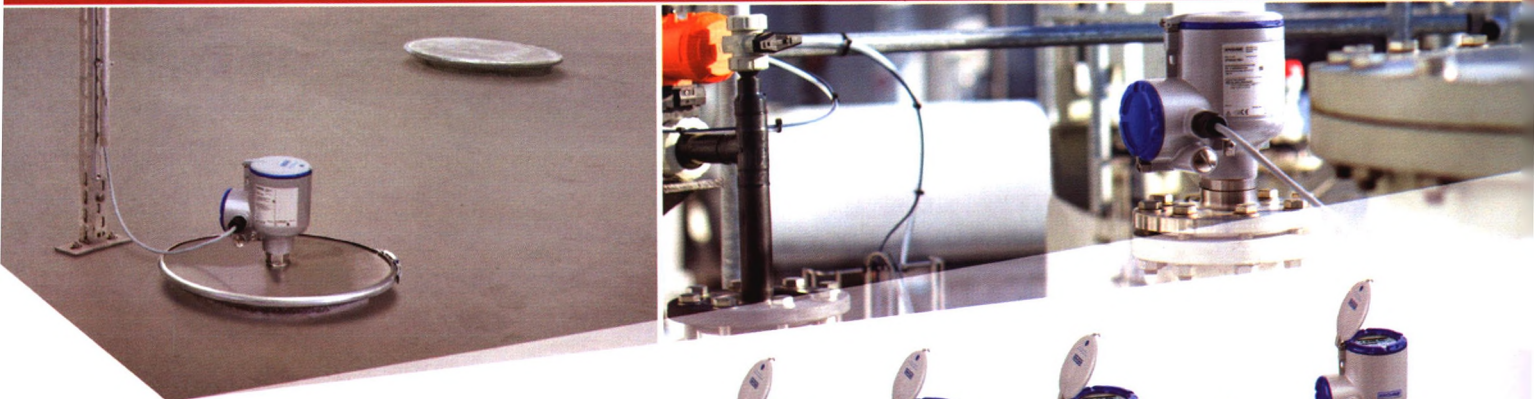
仪表技术

2

2019

Instrumentation Technology

主管：上海科学院 主办：上海仪器仪表研究所 上海市仪器仪表学会 协办：中国仪器仪表学会嵌入式仪表及系统技术分会



fact

测量液体及固体的高频雷达物位计

OPTIWAVE X400 / X500 系列调频连续波雷达 - KROHNE 不断创新

- 两线制 GDC 平台的 80GHz FMCW 雷达物位计
- PEEK 材质平面透镜天线，达到无死区测量和良好的抗冷凝 / 粘附性能
- 小波束角免受罐体内部件的干扰
- 测量距离可至 100 米
- 从粉末或扬尘环境到腐蚀性液体或蒸汽环境都能稳定测量



KROHNE

▶ measure the facts

▶ products ▶ solutions ▶ services

更多信息，请浏览：www.krohnechina.com

万方数据

仪表技术

Yibiao Jishu

2019年第2期(总第358期) 2019年2月出版
1972年创刊,公开发行人(月刊)

《仪表技术》第八届编委会成员名单

高级顾问:庄松林 中国仪器仪表学会理事长
中国工程院院士

龚惠兴 中科院院士

尤政 中国工程院院士

主任:费敏锐

副主任:杨玲娣 张彤

主编:滕华强

委员(按姓氏笔划排序):

丁信康 马军山 王景寅 王鸿钰 厉美云
冯惟岳 孙浩 孙玉国 许大庆 刘祖华
周宇 杨兴智 金佩 林景殿 张焰
张彤 张力天 杨玲娣 费敏锐 赵焕翔
徐力平 顾从润 诸邦田 顾建中 章泉兴
黄永庆 褚君浩 滕华强 董毅红 楼志斌

主管 上海科学院

主办 上海仪器仪表研究所
上海市仪器仪表学会

协办 中国智能仪器仪表
设计大赛组委会

出版 《仪表技术》编辑部

地址 上海市龙江路214号(200082)

编辑部主任 许雪军

中国标准连 ISSN 1006—2394

续出版物号 CN31—1266/TH

印刷 上海求知印刷厂

订购 全国各地邮电局 代号 4—351

定价 10.00元

国内总发行 上海市报刊发行局

E-mail: yibiaojishu@163.com

编辑部 Tel: 021-65897963

Fax: 021-65897963

广告部 Mobile: 13681118402

Tel: 010-83484451

联系人 卢建明

网址 www.ybjszz.com

仪表技术 2019年第2期 目次

中国学术期刊(网络版) 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

上海市优秀科技期刊 中文期刊全文数据库全文收录期刊

基于STM32与FPGA的新型超声波液位计	徐旭 朱武 (1)
电压互感器试验用全自动工频谐振升压装置研究	王尚鹏 王文玲 雷鸣 明东岳 郑欣 (5)
基于霍尔传感器的电流监测及过流保护设计	赵文 (10)
智能优化变压器稳控综合系统设计	单胜华 肖登峰 滕华强 (13)
基于负脉冲充电电路的分析与研究	吴华栋 杨碧石 (18)
新型反应堆压力容器水平度检测装置的计算分析	赵文涛 (21)
基于STM32的双轴太阳能跟踪系统的研究与设计	张卉 朱武 (23)
一种控制舱积分漂移测试技术	程丰 李恒松 侯生彪 齐军利 (27)
浅谈球团配料水分测量监控系统	马发佑 李建龙 (31)
基于博途软件的PLC电气与电控实习教学实验改革	韩雪 朱凌云 (35)
基于灰色预测模型的中央空调温湿度系统控制策略	李杰 张军 衡润来 苏永琢 (39)
电动执行器的行程位置检测	许海明 何光辉 (44)
综述	
露点仪的工作原理与海上平台选用简介	张超 (47)
实用电路	
基于CD4511的功能应用电路设计	王天凤 (50)
简讯	
2019第十七届中国国际科学仪器及实验室装备展览会(北京站)	(9)

CONTENTS

企业之窗

科隆测量仪器(上海)有限公司	..... (封面)
重庆横河川仪有限公司	..... (封2)
极东神港自控工程(上海)有限公司	..... (封3)
天津恒立远大仪表有限公司	..... (封底)
重庆川仪十七厂有限公司	..... (彩插1)
上海大田阀门管道工程有限公司	..... (彩插2)
上海沪禹泵阀设备有限公司	..... (彩插3)
重庆市大正仪表股份有限公司	..... (彩插4)
浙江伦特机电有限公司	..... (彩插5)
山东瑞谷自动化控制设备有限公司	..... (彩插6)
北京斯克维思仪表有限公司	..... (彩插7)
宁波市科奥流量仪表有限公司	..... (彩插8)
重庆川仪自动化股份有限公司	..... (彩插9)
珠海沃克尔自动化科技有限公司	..... (彩插10)
北京中锐智诚科技有限公司	..... (彩插11)
重庆川仪调节阀有限公司	..... (彩插12)
北京古大仪表有限公司	..... (黑白1)
天津市大港仪表有限公司	..... (黑白2)

Novel Ultrasonic Level Gauge Based on STM32 and FPGA	.....	XU Xu ZHU Wu(1)
Research on Automatic Power Frequency Resonant Boost Device for Voltage Transformer Test	.....	WANG Shang-peng WANG Wen-ling LEI Ming MING Dong-yue ZHENG Xin(5)
A Current Monitoring and Overcurrent Protection Design Based on the Hall Sensor	.....	ZHAO Wen(10)
Comprehensive System Design for Stably Controlling the Intelligent Optimization Transformer	.....	SHAN Sheng-hua XIAO Deng-feng TENG Hua-qiang(13)
The Analysis and Research about Negative Pulse Charging Circuit	.....	WU Hua-dong YANG Bi-shi(18)
Calculation and Analysis of a New Type of Reactor Pressure Vessel Levelness Measuring Device	.....	ZHAO Wen-tao(21)
Research and Design of Dual-axis Solar Tracking System Based on STM32	.....	ZHANG Hui ZHU Wu(23)
A Kind of Test Technology of Integral Drift of the Control Cabinet	.....	CHENG Feng, LI Heng-song, HOU Sheng-biao, QI Jun-li(27)
A Brief Discussion on the Monitoring System of Water Measurement of Pellet Ingredients	.....	MA Fa-you LI Jian-long(31)
Reform of PLC Electrical and Electronic Control Practice Teaching Experiment Based on TIA Portal Software	.....	HAN Xue, ZHU Ling-yun(35)
Control Strategy of Temperature and Humidity in Central Air Conditioning System Based on Grey Prediction Model	.....	LI Jie ZHANG Jun HENG Run-lai SU Yong-zuo(39)
The Travel Position Detection of the Electric Actuator	.....	XU Hai-ming HE Guang-hui(44)
Comprehensive Survey		
The Principle of the Dew Point and Application on Offshore Platform	.....	ZHANG Chao(47)
Practical Circuit		
Design of Functional Application Circuit Based on CD4511	.....	WANG Tian-feng(50)

Instrumentation Technology

Monthly(Public Issue CN31-1266)

No.2 Feb. 2019 Serial No. 358

Sponsored by	Shanghai Instrument Research Institute Shanghai Instrument Society
Edited by	Editorial Office of <i>Instrumentation Technology</i>
Address	214 Long Jiang Road, Shanghai, China (Tel. 65897963 55211350-288, P. O. Code 200082)

研发生产：磁致伸缩液位计、音叉料位开关、射频导纳系列、雷达、超声波、微波系列



磁致伸缩液位、界面、
温度同时输出

大量程磁致伸
缩罐区计量

油水界面测量

全系列音叉振动开关 DPDT、
NAMUR、电流、PNP/NPN输出

电石、煤料等料位控制

堵料控制



网站二维码



微信公众号

地址：天津市西青区学府慧谷工业区西区J2B-102
电话：022-87899831 83726376 13323415959
邮箱：hengli@hlyibiao.com 13323415959@hlyibiao.com

ISSN 1006-2394



9 771006 239190