

编委会 Editorial Board

主 办：上海集讯广告传播有限公司
 编辑出版：《仪表世界》编辑部
 主 编：边玉平
 执行主编：刘 卫
 责任编辑：徐晓敏 夏微霞
 美 编：俞 娇
 客 户 部：徐晓敏
 发 行 部：孙 逸

专家委员 Experts

濮冬生 俞旭波 李竞武 纪 纲 方原柏
 王长军 张 新 张翼飞 曹本华 魏宗胜
 余义全 谢建华 张华驰 张清双 肖而宽
 胡远银 陈立龙 于国良 阎仲鸣 宋志平
 张德庆 李宝华 游 军 薛文斌 马玉山
 郁学军 蒋学兵

联系方式 Contact Ways

地址：上海市新村路423弄1号楼1006室
 邮编：200065
 电话：021-6253 5989、6258 7270
 传真：021-3617 3299
 编辑QQ：775882574
 邮箱：iwm@jixunmedia.com
 网址：www.jixunmedia.com

**本刊协作单位 Cooperation Companies**

- KROHNE 科隆测量仪器（上海）有限公司
- MAGNETROL 麦理丘路（上海）控制仪表有限公司
- 上海凡宜科技电子有限公司
- 大连汇林测控技术有限公司
- FCI 北京埃希尔控制技术有限责任公司
- 麦克传感器股份有限公司
- NEO Monitors AS 挪威恩伊欧监测器有限公司
北京代表处
- BRONKHORST 布琅霍特（上海）测量设备贸易有限公司
- 恩德斯豪斯（中国）自动化有限公司
- 梅特勒-托利多国际贸易（上海）有限公司
- 北京斯克维思仪表有限公司

仪表世界®是国家级出版物注册商标，由上海集讯广告传播有限公司所有，该出版物内的文字及图片，非经同意，不得转载或复制，违者必究。

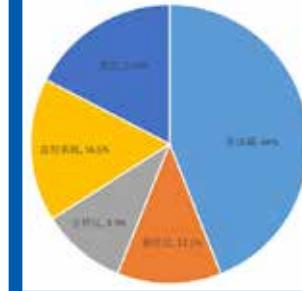
仪表世界®is registered trademark of national publication, owned by Shanghai JIXUN Media Co., Ltd. All rights reserved, reprinting not allowed.

目录

2020年12月号 总第68期 每双月10日出版

CONTENTS

December, 2020 Issue No. 68
 Published on December 10th, 2020

12 自动化仪表综述 Market Overview**2019年日本过程自动化仪表生产概况**

本文介绍2019年日本过程自动化仪表的年产量、年产值和平均单位等概况，并对近年来变化情况做些浅析。

应用园地 Application Story**14 双充油宽温型差压变送器在加氢热高分上的应用**

柴油加氢裂化装置热高分是炼油装置提升油品质量至关重要的一台设备，不仅是气液两相，同时具有高温高压、临氢及腐蚀性等多种工况，热高分液位的控制，关系到整个装置的稳定性。本文简述了选用双充油宽温型双法兰差压变送器的原因，及实际使用情况。

20 第三章 常用连续量检测物位仪表（接触式）

连续量检测物位仪表中接触式测量的主要有以下几种：电容式物位计、浮筒式液位计、导波式物位计（导波雷达）、磁浮子液位计、伺服型液位计、重锤探测式物位计、压力式液位计等。

限于篇幅本文只介绍电容式物位计、导波式物位计（导波雷达）、电浮筒液位计这三种常见的接触式测量的物位仪表。

**34 基于AD7794芯片的多点温度采集系统**

在石化行业的一些油品储罐系统，需要测量不同高度的物料温度，进而确定当前温度下的物料密度，通过测量的液位高度和已知罐体的体积，确定储罐系统中的物料的质量储量，本文介绍基于AD7794芯片的多路温度采集系统，应用于油品储罐系统中的多点温度测量，该系统以PT100作为温度传感器，基于比例法测温，在实际应用中有精度高、测量稳定、测量点数可控等特点。

目录

2020年12月号 总第68期 每双月10日出版

December, 2020 Issue No. 68
Published on December 10th, 2020

CONTENTS

市场动态 Market News

和利时与伊吾智能互联科技有限公司签署战略合作协议、贝克休斯与天辰国贸公司在进博会期间签署战略合作协议、中控技术定量装车系统在极寒地区成功投运、GF扬州“超级工厂”按下启动键、麦理丘路入围中石化框架的三个包、在线分析助力钢铁行业高质量发展——东方测控参加烧结球团产线维修改造技术交流会、福建上润与天津大学共同签署《纳米数字图像传感器》项目合作协议、美仪积极参加国家标准制定工作、大口径滑板式控制阀、兰睿仪器超声波产品入选2020《全国水利系统招标产品重点采购目录》共10则.....06

自动化仪表综述 Market Overview

2019年日本过程自动化仪表生产概况.....12

应用园地 Application Story

双充油宽温型差压变送器在加氢热高分上的应用.....14
海上平台防火喷淋系统的保障——液体流量开关.....18
第三章 常用连续量检测物位仪表（接触式）.....20
化工装置视频监控系统改造浅析.....28
直面界面测量的危与机.....32
基于AD7794芯片的多点温度采集系统.....34

KROHNE 专栏

碳酸饮料加二氧化碳的质量测量.....38
Bronkhorst 专栏

流量控制如何提高太阳能电池效率.....40

MICROSENSOR 专栏

集中供暖已开始，热力公司应如何降低管理成本.....42

新产品 New Products

艾默生AMS新型易部署无线振动传感器可简化资产监测、西门子推出全新一体化超声波物位计-SITRANS Probe LU240、ES-FLOW超声波流量计/控制器获3-A 认证、和利时推出DCS系统高精度模拟量输出模块、精密型数字压力表、WP362无线智能远传消防压力采集器、德鲁克Druck基于TERPS技术的现场高精度压力模块PM620T、适用于食品行业的干簧液位变送器、Omega Simulation公司发布综合动态仿真环境OmegaLand增强版、JUMO LOGOSCREEN 700——可直接操作的高扩展无纸记录仪、横河发布Field Assistant R2.05共11则.....44

全球自动化仪表采购指南

Worldwide Buyers' Guide.....50

服务 Service

关于我们.....30

关于开展专题征集活动的公告.....39

仪表世界



2020有奖征文征稿启示

《仪表世界》是中国自动化仪表行业第一本市场类、信息类杂志。旨在繁荣中国自动化仪表市场，传递自动化仪表信息。为国内外自动化仪表厂商搭建与直接用户沟通的桥梁，创建一流的自动化仪表品牌服务。《仪表世界》编辑部于2020年再次举办有奖征文评选活动，向广大读者诚挚征稿。



征文主题

- ◆ 自动化仪表综述栏目 国内外自动化仪表市场的评论与分析
- ◆ 应用园地栏目 自动化仪表的设计、加工与制造；自动化仪表的安装与维护经验；自动化仪表的故障判断与处理总结；自动化仪表的改造或替换案例；自动化仪表产品选型和采购的心得体会。



投稿要求

所有稿件须在《仪表世界》杂志上首次发表才可参加《仪表世界》有奖征文的评选。

- 语言通顺、主题明确：能清楚地阐明所涉及的主题。
- 稿件均为电子文档，字数不少于2000字，要求配现场图片。
- 给出标题、摘要及参考文献。
- 给出作者简介：包括姓名、性别、出生年月、工作单位、职称或职务、现从事工作。
- 给出详细通讯地址及联系方式（电话、传真、电子邮件）便于联系及评判、稿费（100元/版）、奖金的邮寄。

稿件评审

- 由《仪表世界》资深编辑与专家委员组成论文评审组，对所有刊出的文章进行筛选，选出入围及获奖论文。
- 开通读者评选通道，参考全部读者的评选和评价。
- 通道一：勾选杂志夹页中您认为值得获奖的文章以传真或邮寄的方式反馈给我们。
- 通道二：直接将您对最喜爱的文章的评论发至：iwm@jixunmedia.com
- 通道三：关注“聚讯传媒”微信公众号：jixunmedia，参与有奖征文评选活动。

- 有奖征文活动时间为2020年2月10日至2020年12月10日
- 获奖论文评审时间为2020年12月10日至2021年1月20日

投稿方式

地址：上海市新村路423弄1号楼1006室
《仪表世界》编辑部
邮编：200065
电话：021-6253 5989, 6258 7270
邮箱QQ：775882571
邮箱：iwm@jixunmedia.com
网址：www.jixunmedia.com

