

MACHINE TOOL ELECTRIC APPARATUS

ISSN 1004-0420

控制电器与应用技术杂志

机床电器

The Magazine for Control Apparatus and Applied Technique

5
2012

第39卷总第172期

中国驰名商标 国家高新技术企业
CLin 欣灵工控

服务热线：400-8266-775

ISSN 1004-0420 10>



月刊 2004-042006

1974年创刊 公开发行

2012年第5期(第39卷总第172期)

2012年10月 128页出版

全国优秀科技期刊二等奖

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

《中文科技期刊数据库(全文版)》来源期刊

《万方数据-数字化期刊群》全文收录期刊

四川省质量一级期刊

主 管 四川省东方辉煌机电仪有限责任公司

主 办 四川省东方辉煌机电仪有限责任公司

编 刊 出 版 《机床电器》杂志社

编 委 会 主 任 蒋宣岱

主 编 蓝华根

地 址 成都市一环路东四段 79号

邮 编 610061

编 辑 部 电 话 028-87162621

编 辑 部 Q Q: 2280130972

广 告 部 电 话 028-81139979 18008020997

广 告 部 Q Q: 378806957

传 真 028-81139979

电子邮箱 mtea@163.com

网 址 www.jcdqw.com

制 作 新都华兴印务有限公司激光照排部

印 刷 成都市新都华兴印务有限公司

国 内 发 行 四川省报刊发行局

邮 政 代 号 62-77

国 外 发 行 中国图书贸易总公司

发 行 代 号 4756BM

中 国 标 准 编 号 ISSN 1004-0420

出 版 物 号 CN 51-1310/TM

广 告 经 营 许 可 证 号 成工商广字第 5101034000080 号

每 册 定 价 5.00 元 全 年 定 价 30.00 元

目 次

综述 Special Report

- 谈工业控制电气伺服驱动技术及其发展 肖永清(4)
Electrical industrial control servo drive technology and its development

XIAO Yong-qing

研究·开发 Research & Development

- 基于宇龙仿真软件的虚拟数控加工 张爱英 等(10)
The virtual NC machining based on the Yulong simulation software

ZHANG Ai-ying et al

数控·数显 Numerical control & Digital scale

- 浅议龙门刨床的全数字化改造 宋保林(13)
On planer full digitization transformation
SONG Bao-lin

- Fanuc0i伺服轴在自动加工中锁定进给倍率的两种简易编程方法 左敬飞(16)
Two simple programming method of locking feed ratio in the automatic processing of
Fanuc 0i servo axis
ZUO Jing-fei

- 数控飞剪机计数信号对动态剪切精度的影响及抗干扰对策 徐天奇(18)
The influence and anti-interference countermeasure of NC flying shear machine count
signal to the dynamic shear accuracy
XU Tian-qi

- 数控车床位置检测全闭环控制的设计与实现 闫恩刚(21)
CNC lathe closed loop control of position detection design and implementation
YAN En-gang

- 交流伺服电机的高精度恒转矩控制系统 胡鹏(23)
Precise invariableness torque control system of AC servo motor
HU Peng

- 数控机床变频器开关电源的典型电路原理及故障实例分析 聂琴(26)
Analysis of the typical circuit principle and fault example of CNC machine tool converter
switch power supply
NIE Qin

PLC·变频器·计算机 PLC & Inverter & Computer

- PLC在M2110C内圆磨床改造中的应用 徐艳波 等(29)
Design of feeding servo system of internal grinder based on PLC
XU Yan-bo et al

- 平面磨床电气控制系统的PLC改造 马汝彩(32)
PLC reform of electrical control system surface grinding machine
MA Ru-cai

- 基于PLC的带锯机控制系统设计 郭和伟(36)

Contents

Design of the control system of band-sawing machine with PLC 变频器节能的计算方法	GUO He-wei 贺 勇 (39)
Calculation method of converter energy saving PLC定时器的工作原理及应用技巧	HE Yong 李建华 (40)
Working principle and application skills of PLC timer 一种继电器控制电路转换成PLC梯形图的方法	LI Jian-hua 陈 洁 等 (43)
A method of relay control circuit change to PLC ladder diagram	CHEN Jie <i>et al</i>

应用·交流 Application & Intercommunication

华中数控系统机床回参考点的故障诊断与排除 Diagnosis and elimination of back to the reference point fault of Huazhong CNC system	张 云 等 (45) ZHANG Yun <i>et al</i>
变频技术在机械应用中遇到的问题及解决办法 Problems and relative resolutions of frequency-converting technology applied in mechanics	张宝生 (48) ZHANG bao-sheng
新型模块电源在机床上的应用 Novel module power supply application in machine tool	魏茂君 等 (51) WEI Mao-jun <i>et al</i>
直流电动机的无触点起动 None-contact starting of DC motor	付 斌 (53) FU Bing
漏电保护器与漏电断路器及常见故障分析 Analysis of the common failure of leakage protector and residual current circuit breaker	边朝朝 等 (56) BIAN Chao-chao <i>et al</i>
三相四线制配电系统中性线的意义 Signification of neutral line in power-supply system with three-phase four-wire system	叶珍翔 (60) YE Zhen xiang

产品推介

GSH3系列护指型快速旋转开关介绍 GSH3 family care refers to the rapid rotary switch introduced	张永春 等 (62) ZHANG Yong-chun <i>et al</i>
--	--

信息 Information

收录声明	(28)
企业信息	(61)
展会信息	(63)
专利信息	(64)

《机床电器》协办单位

天水二一三电器有限公司
桂林机床电器有限公司
无锡市明达电器有限公司
北京机床电器有限责任公司
北京第一机床电器厂有限公司
北京第三机床电器厂
北京电器有限公司
上海第二机床电器厂有限公司
耀华电器集团有限公司
九川集团有限公司
福建光泽机床电器有限公司

ZONHO
NAEII 安全光幕传感器
NEW
七重提升技术精彩奉献

传感器专家 - 中沪电子

SLC-5	接近传感器	光导纤维	光电传感器
-------	-------	------	-------

●光幕传感器 ●光电传感器 ●接近传感器 ●光纤传感器
●固态继电器 ●计时计数器 ●切纸机安全光栅 ●多功能仪表

ZONHOELECTRONICSCO., LTD.
上海中沪电子技术研究设计所 ISO9001 ISO14001
上海中沪电子有限公司 OHSAS18001 CE
信箱: 上海市020-047信箱 邮编: 200020
总部: 上海市龙吴路398弄9号 邮编: 200232
电话: 021-64393203 54363635 传真: 021-54353161
技术服务热线: 400-820-1600 800-820-1600
Http://www.zonho.com.cn Email:info@zonho.com.cn