



国家新闻出版署

National Press and Publication Administration



站内搜索输入 类别

- 首页
- 信息发布
- 办事服务

首页 > 从业机构和产品查询 > 查询结果

期刊/期刊社查询

媒体名称：

电子技术与软件工程

验证码：

5WBX

点击获取

媒体名称	单位地址	刊号	类别	联系方式	记者站	操作
电子技术与软件工程		10-1108/TP	期刊	-		查看详细

期刊导航

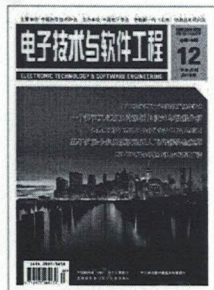
刊名(曾用刊名) 请输入检索词

文献检索 >

期刊导航

网络出版声明: 本刊为拥有纸质期刊出版许可的正式刊物; 《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司(以下简称电子杂志社)为拥有互联网出版许可和互联网信息服务许可的出版单位...

关注 RSS订阅 投稿 分享到



电子技术与软件工程

Electronic Technology & Software Engineering

基本信息

主办单位: 中国电子学会

出版周期: 半月

ISSN: 2095-5650

更多介绍

出版信息

专辑名称: 信息科技

专题名称: 计算机软件及计算机应用

出版文献量: 35354 篇

评价信息

(2020)复合影响因子: 0.193

(2020)综合影响因子: 0.085

刊期浏览

栏目浏览

统计与评价

主题

本刊内检索

优先出版

2018年24期

原版目录页下载

2020

2019

2018

- No.24 No.23 No.22 No.21 No.20 No.19 No.18 No.17 No.16 No.15 No.14 No.13 No.12 No.11 No.10

目录

网络天地

Table with 3 columns: Article Title, Author(s), Page Number. Includes articles like '物联网背景下智慧校园的应用' and '基于“互联网+”的协同创新平台构建'.

多融合IT信息化监控系统的数据分析	王林;昌艳;	143
多选预测功能实现方法与原理	徐馨润;	144
基于轻量级大数据理论的个性化学习平台构建	喻晗;	145
大数据环境下的技改大修项目管理	邹岳琳;沈佳;陈奎印;	146
互联网行业中计算机数据挖掘技术的应用	李斌;	147
基于多源异构数据集成开发的主配网规划数据应用	杨东宁;冯磊;马龙;罗	148-149
大数据时代计算机信息处理技术	李明仑;	150-151
基于改进相似度计算方法的协同过滤算法	孟俊才;李存忠;	151-152
计算机检测维修与数据恢复技术	陈世龙;	153
公安大数据应用的现状及完善	徐建科;颜洲;	154
基于遗传算法的两阶段切割问题的研究	刘志宏;喻晓旭;	155-156
数码复印机数据恢复系统设计	薛兵;张有为;孙雪凯;...	156-158
大数据环境下计算机软件技术分析	彭涛;	159
智能交通管控平台重点车辆管理系统的设计与实现	张津凡;王鸿鹏;	160-161
商业银行数据中心智能IT运维管理探析	姜青云;王参参;	161-162
软件工程数据挖掘研究进展	李俊标;何佩;	163
论ZVR高倍率视频压缩存储技术的先进性与实用性	翁利国;陈杰;韩荣杰;	164
基于物联网和大数据分析的互联网+寻路系统研究	沈煜航;李甜;李家胤;	165-167
装备保障“读卡制”管理系统的设计与实现	王晓;卢其龙;	167-169
基于电力大数据的信息增值服务模式研究	刘红燕;唐振;麦佩珊;...	170-171
嵌入式技术		
嵌入式产品UI框架研究	蒋庆洲;刘利容;	172
嵌入式实时流媒体传输同步控制策略	成冰;李沛霖;	173
信息安全		



主管单位:中国科学技术协会 主办单位:中国电子学会 中电新一代(北京)信息技术研究院

电子技术与软件工程

ISSN2095-5650

CN10-1108/TP

总第146期

12

下半月刊

2018年

ELECTRONIC TECHNOLOGY & SOFTWARE ENGINEERING

在ARX软件开发中如何应用数据库技术

一个新四翼忆阻混沌系统的设计与性能分析

无损检测技术在电子元器件失效分析中的应用

基于扩展卡尔曼滤波的无人飞行器姿态解算

INS/GPS组合导航的混合式滤波算法



ISSN 2095-5650



24>

中国期刊网(CNKI)全文入网期刊
龙源国际期刊网全文收录期刊

中文科技期刊数据库收录期刊



电子技术 与 软件工程

2018年12月下半月刊 总第146期

编委

- 程连昌** 原国家人事部原常务副部长、中国老科学技术工作者协会荣誉会长、世界生产力科学院院士
国林 原国家铁道部原副部长、中国铁道学会原理事长
张文范 国家民政部原副部长、中国未来研究会理事长
韩德乾 国家科技部原副部长、中国技术市场协会会长
李厚铨 中国老科学技术工作者协会电子工业分会理事长
李书训 原电子部军工司原正司级巡视员、中国老科学技术工作者协会电子工业分会副理事长
徐顺成 原电子部科技司原司长、中国老科学技术工作者协会电子工业分会副理事长兼秘书长
林元芳 中国电子视听协会秘书长
张宏民 《中国电子报》社原社长、中国计算机协会副秘书长
毛金铸 国家教育部高校司办公室原主任、中国老科学技术工作者协会教育分会副会长
彭大年 北京市科学技术协会联合办公室主任、北京老科学技术工作者总会秘书长
肖泽 中国船舶重工集团公司第七一四研究所 研究员

索引

- | | |
|---------------------|----|
| 功到文化 | 封二 |
| 《电子技术 与 软件工程》杂志征稿通知 | 封三 |
| 欢迎订阅 | 扉页 |
| 杂志介绍 | 封底 |

本刊保留一切版权，如欲转载，请致电编辑部。如有印刷、装订等质量问题由印刷厂负责调换，电话：(010) 88583772。

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

郑重声明

编辑部从未授权任何单位和个人以《电子技术 与 软件工程》杂志的名义在网络媒体上刊登《电子技术 与 软件工程》杂志征稿启事，就有些网络媒体刊登的《电子技术 与 软件工程》杂志的征稿及显示的联系电话均为假冒。

就有关网站和个人自本刊编辑部发布此声明之日起，请立即停止以我刊名义从事论文征稿的行为，编辑部将保留追究有关网站和个人的法律责任。

特此声明。

《电子技术 与 软件工程》编辑部
2015年1月1日

主管单位 中国科学技术协会

主办单位 中国电子学会

中电新一代(北京)信息技术研究院

编辑出版 《电子技术 与 软件工程》杂志社

社长 刘汝林

副社长 王非

总编辑 熊潘梁

副总编辑 钱亚光 刘书良

主编 宋俊龙

执行主编 陈家忠

副主编 黄雷

编辑部主任 邢秀萍

编辑 尹英盛 于静 王凤春 储莉 朱敬平 朱鹏元
曹立权 袁海霞 王琳 王军杰 穆世明

美术总监 胡玉柱

美术编辑 张广 张双

社址 北京市海淀区玉渊潭南路普惠南里13号楼

邮政编码 100036

电话 (010) 88584136 88583766

投稿邮箱 dzyxrjtg@126.com

发行代理 北京功到文化艺术有限公司

地址 北京市海淀区北洼路9号世纪新景园四号楼
三单元20C

电话 (010) 88583770

传真 (010) 68462122

网址 www.eg-soft.com

电子邮箱 dzyxrjgd@163.com

印刷 北京兰星球形彩色印刷有限公司

国内刊号 CN10-1108/TP

国际刊号 ISSN2095-5650

定价 25.00元

出版日期 每月1日、15日

CONTENT 目次

2018年12月下半月刊 总第146期

征稿启事

《电子技术与软件工程》杂志(半月刊)是由中国科学技术协会主管、中国电子学会主办的国内外公开发行的国家级期刊,国内刊号:CN10-1108/TP;国际刊号:ISSN2095-5650。

一、办刊宗旨

《电子技术与软件工程》杂志是面向电子技术与软件工程专业人员,报道该领域前沿技术进展和最新科研成果,介绍产品开发的新工具、新方法及典型案例,促进电子技术与计算机交叉学科的发展。

二、主要栏目

行业动态、计算机技术应用、软件开发、软件应用、网络天地、通信技术、数据库技术、图像与多媒体技术、人工智能、信息安全、嵌入式技术、数据库技术、电子元器件、自动化控制、汽车电子、电力电子等。

三、征稿要求

(一)来稿必须符合刊物的办刊宗旨。

(二)来稿须采用 Word 格式,一般应由以下几个主要部分构成,依次为:标题,作者,工作单位、联系地址及邮编,摘要,关键词,正文,参考文献。

(三)来稿请采用国家正式公布实施的简化汉字和国标计量单位。

(四)来稿中采用的术语、符号、代号等,全文前后必须统一,并符合规范化的要求;新的专业术语、缩略语、习惯用语等,应加以注释;国外新的专业术语、缩略语等,必须在译文后用圆括号注明原文。

(五)来稿中的插图、表格、照片等必须确保能复制或缩微。

四、注意事项

(一)为避免重复审稿和一稿多投,请选择本刊版权页公布的其中一个电子邮箱投稿,本刊不予审理同时投给多个邮箱的稿件。

(二)稿件凡经本刊使用,均视为作者已将该作品之全部权利转让给本刊,且允许本刊以任何形式(包括但不限于平面传媒、网络传媒、光盘等介质)使用、编辑、修改;本刊有权对该作品再次使用,并可授权给第三方而无需另行支付稿酬。

(三)作者文责自负,对侵犯他人版权或其他权力的文字、图片稿件,本刊概不承担任何连带责任,投寄本刊的文字、图片稿件,本刊视为已接受以上约定。

行业动态

工信部:手机号异地销户 2019年起全面普及

中央网信办:坚决抵制网络失信行为 正建互联网失信黑名单

高通移动 XR 芯片雷声大雨点小

共创 5G 互联新生态 中国移动发布互联网合作政策

我国互联网金融取得进步 金融科技应接受更严格监管

院校巡礼

团结勤奋 求实创新

——华北电力大学

英盛

网络天地

- | | | |
|-----|--------------------------------|---------------|
| P1 | 物联网背景下智慧校园的应用 | 郭晖 高杨 孙震 |
| P2 | 基于“互联网+”的协同创新平台构建 | 裘是寅 杨子睿 |
| P3 | EIGRP 路由协议的基本原理与仿真 | 蒋磊 |
| P5 | 深度卷积生成对抗网络结构 | 柯研 王希龙 郑钰辉 |
| P7 | 基于物联网的智慧医疗技术与运用 | 唐李丽 |
| P8 | 智能建筑通讯网络系统的设计及其实际应用 | 李操 |
| P9 | 互联网环境下的计算机控制技术 | 胡威威 |
| P10 | Ad Hoc 网络能量问题及节能策略 | 方胜吉 |
| P11 | 数字电子技术在网络中的应用 | 赵钢 |
| P12 | 计算机网络技术在电子信息工程中的应用 | 李阳 |
| P13 | 大规模 IP 分割与自构成处理技术研究 | 王亮 高晓佳 王宏国 佟冬 |
| P14 | 基于 K-Dijkstra 算法的 SDN 负载均衡策略研究 | 叶叶 |
| P16 | 能源互联网关键技术综述 | 王易雯 唐懿 李瑶琴 |
| P17 | 基于云计算的网络服务集群部署设计 | 朱先亮 汤国防 |
| P18 | 我国工业互联网平台高质量发展面临的问题及对策 | 刘丕群 刘克松 高智伟 |

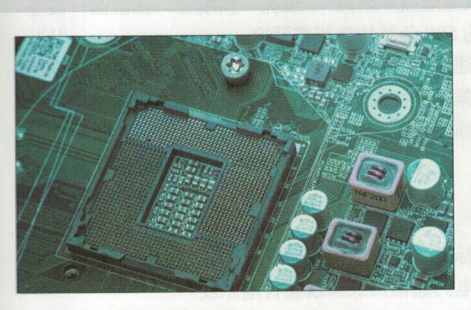
通信技术

- | | | |
|-----|-------------------------|------------|
| P19 | 基于通信工程施工班组标准化建设要点 | 李清华 |
| P21 | 图形可视化技术支撑的电力通信资源和线缆管理系统 | 俞红生 邵淦 朱一欣 |
| P22 | IMS 技术及其在电力通信系统中应用及发展前景 | 徐青 |
| P23 | 电力通信无线专用带宽网络的建设 | 陈颖 赵晓炜 陈思 |
| P24 | 关于广播电台总控系统的研究 | 黄学强 林炳德 |

软件开发

- | | | |
|-----|--------------------------------|-------------------------|
| P25 | 在 ARX 软件开发中如何应用数据库技术 | 张灵芝 |
| P27 | 基于位置式 PID 算法的压力控制设计及 MATLAB 仿真 | 杨龙 |
| P28 | 分层技术在计算机软件开发中的应用 | 黄燕飞 |
| P29 | 基于微信公众号的就医新系统的设计与应用 | 王成礼 陈乃健 许庆华 黄国智 黎棣华 何金钊 |
| P30 | 计算机软件开发的技术方案 | 肖平 |
| P31 | 基于网络办公自动化系统的开发 | 甄玉珊 |
| P32 | 一体化挂号平台的研究与设计 | 刘峰 李振叶 张洁 胡俊 |
| P34 | 基于 ASP.NET 的学生信息管理系统设计 | 王馨磊 安永丽 |

本期导读



- P35 一种邻近移动无线网络的多媒体交互系统设计与实现
陈豪 单宇豪 朱康帅
- P37 “三高”膳食配餐查询系统的设计与实现
金悦 刘佳欣 孙建鑫 孙效芳 丁红 白丽珍

软件应用

- P39 大数据时代下的计算机软件技术 王林海
- P40 深度学习在文字识别领域的应用 李新炜 殷韶坤
- P41 提高 AutoCAD 绘图效率的方法 刘玥
- P42 C# 与 MATLAB 混编技术在数据处理和成像中的应用 高慧
- P43 图书馆电子阅览室管理软件的比较 李传可
- P45 Scrum 方法在软件项目管理中的应用 陈娜
- P46 基于 GDAL 库的 LINUX 环境下的 FY-3D 和 FY-4A 遥感数据处理 王燕婷
- P47 基于微信平台的移动校园建设研究 郭海蓉
- P49 基于视觉信息的博物馆展品热度与人数统计的应用
江美霞 龚俭龙 程洪锐

电子技术

- P51 基于 NB-IoT 和 OneNet 云平台的环境监测系统 蔡友宏
- P53 无酶葡萄糖传感器技术研究进展 肖棹月
- P55 磁场在实际生活中的应用现状 曹育阁 向绍勇
- P57 一个新四翼忆阻混沌系统的设计与性能分析 雷宇
- P59 基于无线传感器的水质监测系统 李一峰 樊海红
- P61 老年人意外摔倒智能报警腰带系统的研究 鄢丽娟 张彦虎
- P63 基于 RD8000 和 RTK 的地下管线探测技术 薛守勇 刘友文
- P65 无损检测技术在电子元器件失效分析中的应用
徐海卫 曹江萍 杜文波 周铭尧
- P67 基于扩展卡尔曼滤波的无人飞行器姿态解算
赵佳 吕弘 周智恺 冀明
- P69 光子计数成像探测器位置读出电路的设计
韩振伟 宋克非 陈波 张宏吉 何玲平 刘阳
- P70 基于 LTCC 技术的雷达接收前端设计 白珂 魏巍
- P71 对雷达接收机互调信号风险的防范与控制 宋顺富 关明江
- P72 HD-SDI 数字视频信号处理及传输的 FPGA 设计与实现 倪奇志 孙运
- P73 数控机床上下料机器人结构设计 李凡国 王金参 孙玉新 闫思江
- P74 基于高速数字电路中的信号完整性分析
高文斌 梁晓 张春年 毕玉 樊晓冬
- P75 INS/GPS 组合导航的混合式滤波算法 韩斌子 胡柏青
- P77 西沙 INDRA S 模式雷达数据信号异常的分析和处理 林智
- P79 高精度传感器技术在智能驾培领域的应用 李广垒
- P80 基于 RFID 的人员精确定位方法分析 韩业飞 侯伟 王军 鲍幸吉
- P81 机器人路径规划技术的现状与发展 徐兵兵 郝荣飞
- P82 光纤激光作为激光武器的能力分析 宋港归
- P83 无人机在电视节目制作中的应用 贾荣欣
- P84 某型船载无人直升机测控与信息传输系统设计 尚其龙 包令聪
- P86 救援机器人内的语音识别听觉导航 伍玉 毛明海
- P87 电子产品硬件设计中提升产品实用性问题 张春虹
- P88 航空器电子仪表设备故障及维修方法 张海明
- P89 基于 ARM 的无人搜救机 王云龙 夏继强
- P90 目标检测算法 R-CNN 在现实场景数字检测任务中的应用
胡靖逸 郭雪亮 李会军 朱美强
- P91 数字信号处理技术在气体检测中的应用 王振霞 靳晨聪 薄立康
- P92 基于 FPGA 的信号发生器仿真设计 陈嘉
- P93 复杂直流电路的分析方法 刘玲丽
- P94 基于“翻转课堂”电子技术实践项目的教学设计
李福武 张志杰 王厚英 谭敬晃

自动化控制

- P96 智能电网环境下电力营销支持系统的建设 张思路 李沛霖
 P97 户外低温箱式自动化发电机组设计 刘伟东
 P98 人工智能在电气工程自动化中的应用 张靖康 赵晨华 郑日红
 P99 机电一体化技术在智能制造中的实践 杨虹剑
 P100 手机外壳喷涂线自动上夹具系统的设计 林东旭
 P102 电力系统中电气自动化技术的应用 谢凯
 P104 提高电费自动对账率的策略研究 颜懿
 P105 电子自动化控制装置常见干扰因素及抗干扰对策 王伟 龚辉
 P106 电力系统及其自动化和继电保护的关系 沙轶
 P107 基于 SNP 协议的 LabVIEW 与 PLC 的通讯实现 沈梦梦 姜英 王亦诚
 P108 汽车前照灯远近光自动切换的研究 樊海红 郑志强 林景东

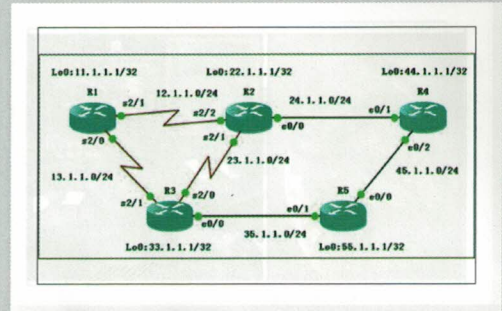
计算机技术应用

- P110 计算机软件工程的维护措施和方法 黄子轩
 P111 物联网云计算融合背景下的高校机房维护 明尧
 P112 “大数据”时代的计算机信息处理技术 何迪
 P113 虚拟装配与运动仿真技术在课堂中的应用 李邦忠 董桂霞 张倩倩
 P115 基于海浪谱的海浪随机粗糙面模拟 李浩正 包新宇 张强
 P116 隐藏关系下计算机异常干扰检测方法仿真 张洋
 P117 计算机辅助切割排样系统及其在智能制造中的应用 王石
 P118 基于多虚拟平台的计算机实验教学体系构建 时磊
 P119 基于虚拟现实技术的麻醉学教学体系 李想 张明宝 许嘉玲 李楠
 P120 大数据时代的计算机信息处理技术 宁阳
 P121 多功能厅声场设计需重点考虑的因素 罗国其
 P122 医院信息管理系统的现状和发展趋势 高洁
 P123 高职院校计算机机房软硬件存在的问题与解决对策分析 石慧婷
 P124 计算机键盘设计中的人机工程学体现 邹伟民
 P125 机器学习随机森林算法的应用现状 杭琦 杨敬辉
 P127 新媒体时代计算机图形图像处理技术在传媒中的应用 方芳

数据库技术

- P129 新能源数据全景化监测与综合分析管理技术 王鹤 郑涛 杨宇峰 曹敬 程炜
 P130 智能化技术在铁路旅客信息服务系统中的应用 王海春
 P131 水力建模在宜春供水的应用 丁儒
 P132 基于移动互联网与大数据的智慧医疗系统设计 罗杰
 P133 大数据技术下的警务战略 张永群
 P134 智能变电站网络报文存储方法 徐吉用 王慧琼 廖晓春
 P136 气象观测数据定制化推送系统 李涛 刘俊宏 刘寰
 P137 大数据应用对供应链管理价值提升的意义 刘羿勋 顾航 郜社荣
 P138 基于 SOA 的医院集成平台的设计与建设 黄雅珍
 P139 基于 Hadoop 平台的数据处理及应用 张仁美
 P140 SQL Server 数据库应用系统的性能优化 赵凯 甄雷 刘宇
 P141 分布式管理系统数据库应用与设计技术 何成睿
 P142 计算机大数据在互联网学习中的应用 唐和卿
 P143 多融合 IT 信息化监控系统的数据分析 王林 昌艳
 P144 多选预测功能实现方法与原理 徐馨润
 P145 基于轻量级大数据理论的个性化学习平台构建 喻晗
 P146 大数据环境下的技改大修项目管理 邹岳琳 沈佳 陈奎印
 P147 互联网行业中计算机数据挖掘技术的应用 李斌
 P148 基于多源异构数据集成开发的主配网规划数据应用 杨东宁 冯磊 马龙 罗骥辉
 P150 大数据时代计算机信息处理技术 李明仑
 P151 基于改进相似度计算方法的协同过滤算法 孟俊才 李存志
 P153 计算机检测维修与数据恢复技术 陈世龙

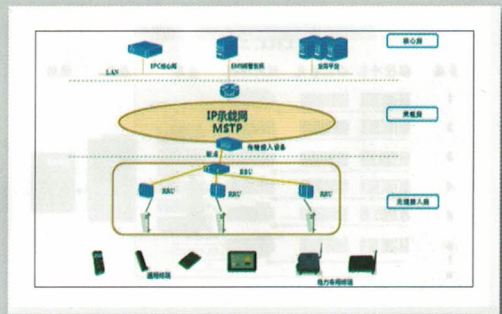
本期导读



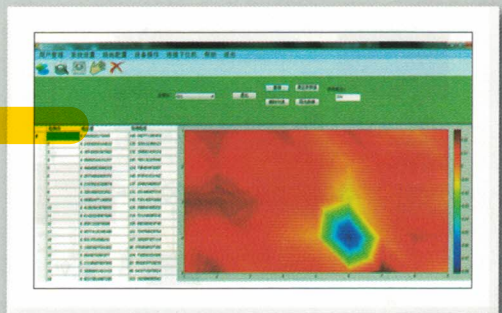
P4

ID	名称	IP地址	设备类型	厂商	版本	配置
1	设备1	192.168.1.1	交换机	H3C	V200R0010	配置1
2	设备2	192.168.1.2	交换机	H3C	V200R0010	配置2
3	设备3	192.168.1.3	交换机	H3C	V200R0010	配置3
4	设备4	192.168.1.4	交换机	H3C	V200R0010	配置4
5	设备5	192.168.1.5	交换机	H3C	V200R0010	配置5
6	设备6	192.168.1.6	交换机	H3C	V200R0010	配置6
7	设备7	192.168.1.7	交换机	H3C	V200R0010	配置7
8	设备8	192.168.1.8	交换机	H3C	V200R0010	配置8
9	设备9	192.168.1.9	交换机	H3C	V200R0010	配置9
10	设备10	192.168.1.10	交换机	H3C	V200R0010	配置10
11	设备11	192.168.1.11	交换机	H3C	V200R0010	配置11
12	设备12	192.168.1.12	交换机	H3C	V200R0010	配置12
13	设备13	192.168.1.13	交换机	H3C	V200R0010	配置13
14	设备14	192.168.1.14	交换机	H3C	V200R0010	配置14
15	设备15	192.168.1.15	交换机	H3C	V200R0010	配置15
16	设备16	192.168.1.16	交换机	H3C	V200R0010	配置16
17	设备17	192.168.1.17	交换机	H3C	V200R0010	配置17
18	设备18	192.168.1.18	交换机	H3C	V200R0010	配置18
19	设备19	192.168.1.19	交换机	H3C	V200R0010	配置19
20	设备20	192.168.1.20	交换机	H3C	V200R0010	配置20

P21



P23

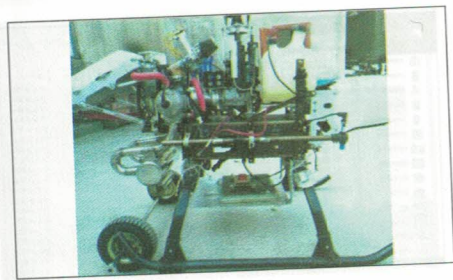


P42

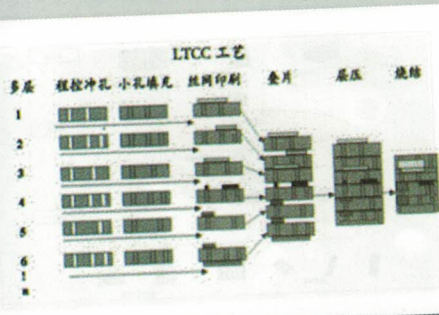
本期导读



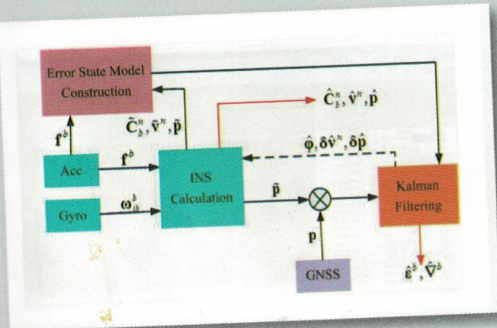
P65



P67



P70



P75

- P154 公安大数据应用的现状及完善 徐建科 颜洲
 P155 基于遗传算法的两阶段切割问题的研究 刘志宏 喻晓旭
 P156 数码复印机数据恢复系统设计 薛兵 张有为 孙雪凯 葛芳丽 彭涛
 P159 大数据环境下计算机软件技术分析 张津凡 王鸿鹏
 P160 智能交通管控平台重点车辆管理系统的设计与实现 姜青云 王参参
 P161 商业银行数据中心智能 IT 运维管理探析 李俊标 何佩
 P163 软件工程数据挖掘研究进展 翁利国 陈杰 韩荣杰
 P164 论 ZVR 高倍率视频压缩存储技术的先进性与实用性 沈煜航 李甜 李家胤 王晓 卢其龙
 P165 基于物联网和大数据分析的互联网+寻路系统研究 刘红燕 唐振 麦佩珊 赖哲 谭小花

嵌入式技术

- P172 嵌入式产品 UI 框架研究 蒋庆洲 刘利容
 P173 嵌入式实时流媒体传输同步控制策略 成冰 李沛霖

信息安全

- P174 电力部门涉密文档智能化管理系统设计 段磊 刘涛 李伟鹏 张宁 咸日常 邹国锋 李楠芳 李宗容 赵雷
 P177 智能电网态势感知评估方法 杨丽
 P178 电力营销信息系统网络安全及防护策略 卢明星
 P179 一种基于迁移学习的入侵检测技术的探讨 尚永强
 P180 基于计算机网络技术的计算机网络信息安全及其防护策略 曹阳丽
 P182 计算机网络信息安全及其防护对策
 P183 医药企业生产执行系统 (MES) 网络安全规划设计 刘磊 徐鑫 刘喜松 张承 陈伟 陈欣 张竞文
 P185 信息加密技术在计算机网络安全中的作用 罗时俊 吴列 蔡焱
 P186 IT 一体化安全信息管控技术 高宇 李莉 张虹
 P187 大数据时代信息安全的新特点与新要求 李宏亮 盖兴杰 李璐 尹军
 P188 大数据时代信息安全的影响因素与防范措施 周晓青
 P189 计算机信息技术的发展与网络安全的关系 张健 杨剑 张滨
 P190 计算机网络信息安全问题的对策 许海连
 P191 大数据时代计算机网络信息安全与防护 张婷婷
 P192 公共资源交易系统的网络安全与防范对策 孙晓霞
 P193 针对 APT 攻击的防御技术 陈璠
 P194 计算机网络安全的主要問題及对策 张刚
 P195 电子政务网络安全风险及其预防对策 殷焕炯
 P196 计算机网络信息安全及其防护对策 李晓霞
 P197 医院云计算安全与保障方案 梁志文
 P198 基于大数据时代计算机信息安全防范措施 孙晓妍
 P199 云计算模式下的计算机信息安全处理系统构建
 P200 基于云计算的大数据存储安全

信息化建设

- P202 大数据时代下高校信息化建设的现状及建议 高杨 张雪超 孙震
 P203 基于“互联网+医疗健康”的居家养老信息化服务实践 贺乐平 孙立新 张志刚 马春海
 P204 政务大厅存在的问题及信息化建设 张飞
 P205 云计算环境下的电力调控信息化 周毅 曲睿婷 韩永辉 庄莉
 P206 大数据时代的企业档案信息化建设 耿伟
 P207 云计算在公安信息化建设中的运用

电力电子

- P208 交流伺服驱动控制系统的优化设计 陈华

本期导读

- P209 10kV 配电线路故障原因分析及应对措施 刘克伟
 P210 电子控制中电力电子技术的应用 乔建功
 P211 电厂瓦斯发电站余热利用系统设计 张俊英
 P212 综述高压直流输电线路继电保护技术的应用 郑小江 姚刚 吴通华 洪丰
 P213 10kV 配电网线损异常原因及技术措施 沙涛
 P214 剩余电流式火灾监控系统的设计与检测 李旻
 P215 低压集抄异常的影响因素与处理技术 李炳要 黄令忠 戴斌 区彦黛
 P216 电力电子技术在智能电网中的实际应用 佟明烨
 P217 加强电力安全生产技术的措施 徐健 华锋 张靖康
 P218 电厂继电保护技术的基本原理及其应用 刘冠新 侯星果
 P219 水利发电厂继电保护技术的现状与发展趋势 陈爱民
 P220 直流电动机调速系统模糊控制的仿真 曾贵娥 崔晓
 P221 无功补偿极限线损率分析及降损措施 沙涛
 P222 某 110kV 主变压器铁芯与夹件短路的检查处理 史俊 谢照祥 刘兴涛 李洪伟 刘乐
 P224 智能变电站关键调试技术存在的问题及对策 任少飞
 P225 我国用电量的多元回归分析 申玉伟 曹晓祎
 P226 农村配电网无功补偿最佳优化配置 方鑫勇 杜斌 顾炜杰 孙东方 李仕杰
 P227 电力调控运行系统安全运行中存在的问题及解决措施 杨冬婷
 P228 电力企业抄表核算收费要点分析 贾红革
 P229 BIM 技术在电力工程中的应用推广 陈保 李重阳 张伟
 P230 积木式电工电子实训教学装置的设计 王晓晶
 P231 对油田节电潜力及其途径的探讨 张树起
 P232 电力鱼雷用电池装置的前景展望 伍赛特

汽车电子

- P234 基于神经网络的纯电动汽车动力电池系统故障诊断 张俊
 P236 汽车防自燃装置的设计 侯淑雅 杨凡
 P238 汽车传动试验台架机电模拟技术 黄耀兴 刘阳

程序设计

- P239 回溯算法案例分析 冯建

单片机技术

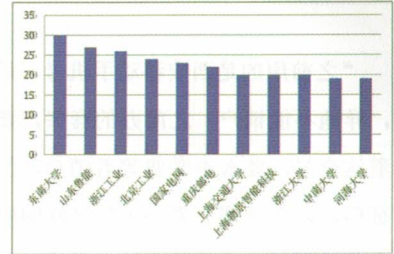
- P241 基于 proteus 的单片机控制交通信号灯仿真系统设计 张成法 张东霞 付宁
 P242 对单片机在电子领域当中的应用 盛华
 P243 干式变压器温控仪设计与应用 潘兆平 杨春 邓世怡

人工智能

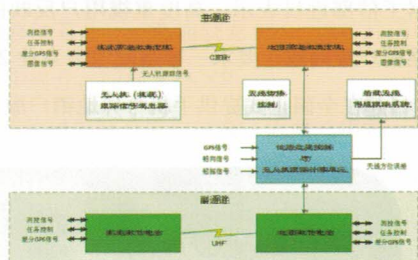
- P245 人工智能技术在电气自动化控制中的应用 李莉
 P246 人工智能技术在计算机网络管理中的作用及应用前景 焦玲玉
 P247 人工智能在计算机网络技术中的运用 刘少楠
 P248 大数据时代背景下人工智能在计算机网络技术中的应用 刘先荣

信息技术

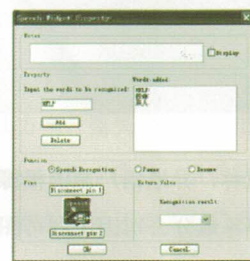
- P250 地市级电网企业智能化信息机房建设 张涛
 P251 基于智能化技术的移动电站远程管理系统 汪淑英
 P252 高速公路安全管理中的智能交通技术 李剑
 P253 综合能源系统与能源互联网的合并 李颖杰 温启良
 P254 中医医院成本核算管理信息系统基本功能规范的研究 陈超 蒲一宏 罗杨 胡颖娟
 P256 GIS 技术在配电信息化中的应用 杨成鹏 任勇 李亚国 苏龙 韩润东
 P257 “素质提升工程” 组织部门与电大信息沟通机制 郑汇泉



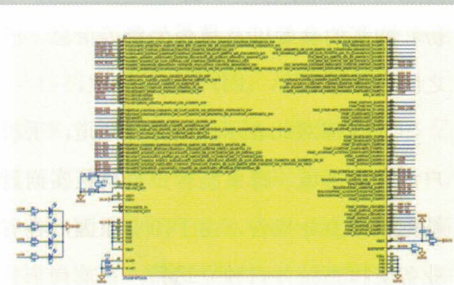
P81



P84



P86



P89

基于轻量级大数据理论的个性化学习平台构建

文/喻晗

摘要

个性化教学是素质教育的必由之路。随着信息化的高速发展,基于大数据的个性化教学是教育技术发展的趋势,轻量级大数据在有限的数据集中运用大数据理论去寻找信息的规律。其核心思想是依托现有的数据,同时加入一些特定的训练,形成决策信息,通过行动的反馈来验证训练的正确性,进而对训练进行调整,促进教育信息化到智慧教育的快速发展。依托轻量级大数据理论设计的个性化学习平台将真正成为“因材施教”的有力助手。

【关键词】轻量级大数据 个性化教学 个性化学习平台

1 个性化教学的重要性

个性化教学是素质教育的必由之路。个性化教学的思想在中国古代最早可追溯到孔子时期,他提出“因材施教”思想,对我国的教育事业发展有着重要的意义。“因材施教”在教学过程中,是一项重要的教学方法和原则。每个学生都存在着不同的性格特点、学习能力、知识水平以及学习素质,在教学的过程中,教师应尊重学生的个体差异,掌握每个学生的特点,了解学生的认知需求,即学生需要学什么,教师便需要教什么,教师起到引导作用,学生则是自主性的学习。

2 个性化教学的现状

现今,大部分师生已经深刻认识到个性化教学的重要性,但是在具体的教学过程中会遇到许多困难。高中阶段以前的学生,因其自身心理发育原因,对学习的认识基本停留在勤奋和懒惰、爱学和不爱学、感兴趣和不感兴趣上,对于自己想要什么样的学习方法和学习模式无从表达。而教师在面对较重的教学任务,过多的学生时,不依靠外界帮助,很难针对每一节课去给每一个学生设计不同的教学过程和教学目标,很难做到个体和整体的统一。

其实,这都是大量模糊数据和繁杂数据产生的问题。随着信息时代的到来,教育信息化的引入,为我们解决这些问题带来了契机。

3 轻量级大数据理论的应用

3.1 个性化学习平台上大数据理论应用的难点

大数据本身是一个比较抽象的名词,狭义上讲大数据是指庞大的数据,这种数据规模巨大,并且繁杂多样,很难直观的看出其中的联系,但是这些数据又是具有一定价值的真实

数据。而现在我们提到的大数据,已经不仅仅指向单纯的数据本身了,而是不用抽样调查、随机分析法捷径,把所采用的数据进行数据挖掘、分析处理,提出有用的特征点,从而实现信息的精准推送,为行动提供决策指引。

3.2 轻量级大数据理论

轻量级大数据是大数据的一种特例,同样遵循着大数据的思想,在有限的数据集中运用大数据理论去寻找信息的规律。其核心思想是依托现有的数据,同时加入一些特定的训练,形成决策信息,通过行动的反馈来验证训练的正确性,进而对训练进行调整,使计算机系统拥有自我学习的能力。

4 基于轻量级大数据理论的个性化学习平台构建

4.1 基于数据的个性化学习平台整体框架

首先我们应该明确,数据在整个平台中起到主导作用。因此平台的构建是以数据为导向,为教学提高服务。在设计之初,我们应该抛弃传统的模块界面(例如:主界面、课前资源、教师批改等)设计思想,进而对以数据为核心做整体设计。平台的构建主要有数据采集、数据量化、数据分析、精准推送、数据反馈、训练学习等模式。如图1所示。

4.2 数据采集接口

数据采集接口作为整个系统的起始端,应该要求能具有良好的兼容性和可扩展性。例如,能够对接教务系统取得教师和学生的基本信息。同时也能为第三方系统提供服务,例如,能够为第三方软件上传学生课堂成绩提供API。因此,在设计的时候应该采用类似于带有加密的HTTPS Web API 技术实现。

要注意的是,作为大数据理论的平台,数据采集接口必须支持数据反馈的回传数据,以使系统能够持续的改进。

4.3 数据量化

做为整个系统的核心功能,也是实现轻量级大数据理论的关键点,数据量化解决了两个问题。第一个,将孤立的数据(课堂评价、学生课堂成绩)转化成学生的能力值,为精准推送提供依据。第二个,因为数据量远远没有达到大数据的要求,因此加入了机器学习训练数据集,这个训练集将融合学生的能力值,共同运算产生精准推送的结果。在设计数据量化模块中,必须注意的是,学生能力值的属性选择,例如包括学习能力、认知能力、协作能力、记忆力、沟通能力等等。

4.4 精准推送

平台可以根据数据分析的结果,分别给指定的学生不同的学习资源和学习目标,因材施教地培养学生,教师可以不再根据学生的基础花费大量时间来设计适合每个学生的教学

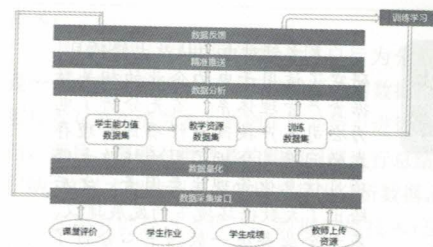


图1: 个性化学习平台整体框架设计图

过程。

4.5 数据反馈

数据反馈的作用是将整个系统形成一个环路,即所有的数据都是有联系有价值的,不产生信息孤岛。部分数据直接送入数据采集接口进入系统,而与预期偏差的结果将送入训练学习模块进行分析,持续改进训练数据集。

4.6 训练学习

在前面我们已经讲述了,自适应系统的优势所在,训练学习模块将使系统拥有自我学习的能力,通过偏差与修正,系统能够将反馈的数据进行分析,然后持续改进训练数据集,来实现轻量级大数据理论的应用。在设计训练学习的模块中,我们可以界面成熟的人工智能算法,同时这部分算法也是一个重要的研究方向。

5 结束语

从教育的发展来看,个性化教学是发展的必然趋势。在告诉发展的信息时代,基于大数据的个性化教学是教育技术发展的趋势,利用轻量级大数据理论,充分使用了大数据的优势,同时也规避了数据过少的问题,对学生数据进行量化分析,再预测出适合学习者发展的个性化学习时刻跟随学习者的动态,不断地反馈给教师,不断的产生数据接收数据,整个系统形成一个良性发展的回环,从而优化学习效果,促进教育信息化到智慧教育的快速发展。

参考文献

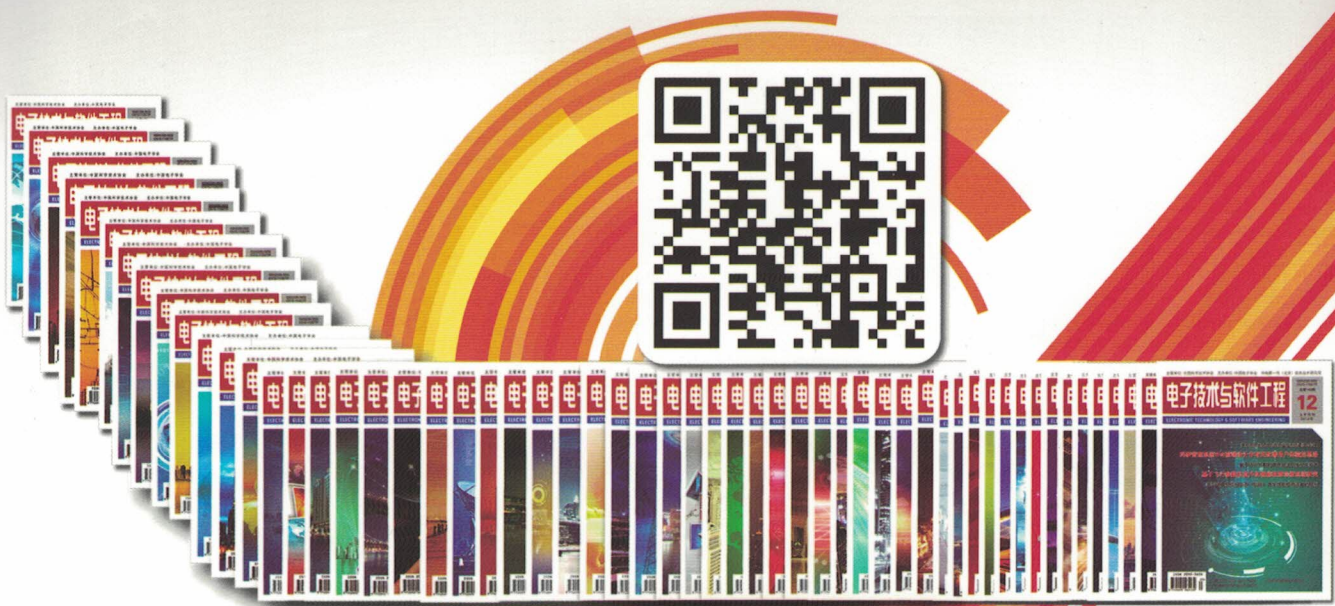
- [1] 林子雨. 大数据技术原理与应用 [M]. 人民邮电出版社, 2017.
- [2] 朱洁. 大数据架构详解: 从数据获取到深度学习 [M]. 电子工业出版社, 2016.
- [3] Mahmoud Parsian. 数据算法: Hadoop/Spark 大数据处理技巧 [M]. 中国电力出版社, 2016.

作者简介

喻晗(1980-), 男, 湖北省武汉市人。大学本科学历。讲师。计算机专业教师。

作者单位

昆山花桥国际商务城中等专业学校 江苏省昆山市 215332



电子技术与软件工程

ELECTRONIC TECHNOLOGY & SOFTWARE ENGINEERING

《电子技术与软件工程》杂志，是由中国科学技术协会主管、中国电子学会主办的国内外公开发行的—份国家级综合性的权威科技类半月刊，国内刊号：CN10-1108/TP；国际刊号：ISSN2095-5650，旨在全方位推广电子各专业技术以及软件工程新技术、新成果。

本刊创刊伊始，得到了中国科学技术协会及中国电子学会领导的高度重视，要求杂志社要倾力打造一本服务于电子技术及软件工程领域的企事业单位。本刊已被中国知网、中文科技期刊、龙源国际期刊网全文收录。

本刊设行业动态、院校巡礼、电子技术、电子商务、嵌入式技术、软件工程、电力电子、信息技术与教学等栏目，旨在打造一个本领域内的核心杂志及高端学术平台，共同推进中国电子技术与软件信息事业的发展。

本刊还将聘请全国各地高校电子系、软件系、计算机应用系以及相关学院的系主任、院长，各级相关研究院（所）领导、资深研究员、教授担任编委，阵容庞大的编委班子，为期刊审稿及可持续发展提供智囊团的作用。



电话：010-8858 4136 传真：010-6846 2122
 投稿邮箱：dzyxrjtg@126.com
 网址：www.eg-soft.com