

在这里搜索...

信息工...

搜索

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

- [首页](#)
- [学院概况](#)
- [师资队伍](#)
- [本科生教育](#)
- [研究生教育](#)
- [招生就业](#)
- [学生工作](#)
- [科学研究](#)
- [党群工作](#)
- [管理制度](#)
- [试点学院](#)



当前位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [教授](#) > [正文](#) >

廖红华

时间:2017-03-31 11:07:34 来源:未知 作者:学院办公室 点击:2060次

廖红华 (1972年-), 湖北省恩施人, 工学博士, 教授, 中国民主建国会会员, 恩施州医疗器械注册产品标准评审专家。现主要从事微弱信号检测、嵌入式系统、系统级建模、生物芯片技术以及微型全分析系统等研究。

基本信息:

1994年毕业于湖北民族学院物理教育专业（专科）；2001年毕业于湖北民族学院数学教育专业（本科）；2006年毕业于重庆大学仪器科学与技术专业，获硕士研究生学历、工学硕士学位，2010年毕业于华中科技大学微电子学与固体电子学专业，获博士研究生学历、工学博士学位；湖北民族学院电气工程、运筹学与控制论专业硕士研究生导师、湖北大学电子科学与技术专业硕士研究生导师；于2012年取得湖北省防雷工程技术资格。

教学工作：

先后承担本科生和硕士研究生的《传感器与检测技术》、《随机信号分析与处理》、《数字图像处理》、《电子测量技术》、《科技文献检索》等课程的主讲任务，所指导的毕业论文被评为省级优秀学士学位论文共计8篇，指导学生获全国电子设计大赛、SOPC大赛、中国大学生FPGA设计竞赛一等奖1项、二等奖3项、三等奖6项，优胜奖9项，多次被评为“创新教育工作优秀指导教师”。

科研工作：

作为项目负责人现主持研究国家自然科学基金1项（项目名称：用于痕量元素检测的低电压电泳芯片集成系统研究，项目编号：61263030），参与国家自然科学基金2项（排名第二）（项目名称：存在恶意攻击的无线传感网络目标定位及跟踪，项目编号：61261016；项目名称：用于硒形态分析的微流控芯片-原子荧光在线联用系统研究，项目编号：61463014）；作为项目负责人已完成湖北省科技厅面上项目1项（项目名称：环型低电压电泳分离芯片及其系统关键技术研究，项目编号：2010CDB00901），湖北省教育厅科学技术研究计划重点项目1项（项目名称：新型实时芯片级PCR系统关键技术研究，项目编号：D20101903），湖北省教育厅科学技术研究计划优秀中青年人才项目1项（项目名称：低电压芯片毛细管电泳关键技术研究，项目编号：Q20082904），湖北民族学院博士启动基金项目1项（项目名称：芯片级PCR温度控制系统及其关键技术研究，项目编号：MY2010B001），湖北民族学院创新团队项目1项（项目名称：新型低电压电泳芯片集成系统的基础研究，项目编号：MY2008T002）；湖北民族学院教学研究项目1项（项目名称：《数字图像处理》课程教学研究与实践，项目编号：2010JY25）；横向研究项目3项；参与了重庆市信息产业局的重点攻关项目1项。在《电路与系统学报》、《系统仿真学报》、《仪表技术与传感器》、《微电子学与计算机》、《AppliedMechanicsandMaterials》等期刊上发表论文30余篇，其中SCI/EI收录12篇，已申报国家发明专利5项，已获国家发明专利2项，实用新型专利2项。

代表性科研成果：

- [1]HonghuaLiao, JunYu.SimulationResearchonContactlessConductivityDetectionofCapillaryElectrophoresisMicrochipBasedonWaveletPackets(EI:20084611702477), JournalofSystemSimulation, 2008, 20(19),pp:5291-5296.
- [2]HonghuaLiao.TheTemperatureControlSystemDesignofMicrochipLevelPCRInstrumentBasedonSOPC(EI:20133516681550).AppliedMechanicsandMaterials,336:1020-1027,2013.
- [3]HonghuaLiao.SimulationsResearchonSmithPredictiveadaptiveFuzzy-PIDCompoundControllerinthetemperaturecontrolsystemofMicrochipLevelPCRInstrument(EI:20134316888964).AppliedMechanicsandMaterials,373:1324-1331,2013..
- [4]HonghuaLiao.ACCarrierGasFlowvelocityandFlowDirectionSensorandItsInterfaceCircuit.AppliedMechanicsandMaterials,475:542-549,2014..
- [5]廖红华, 于军, 陈建军, 廖宇.基于Simplorer的Duffing混沌系统电路仿真与研究.电路与系统学报,16(4):125-130,2011.
- [6]廖红华.芯片级PCR仪温度模糊PID控制器设计与仿真.仪表技术与传感器,5:85-87,2012.
- [7]廖红华, 廖宇, 袁海林, 陈建军, 于军, 基于互相关-混沌系统的芯片毛细管电泳检测方法研究 (EI: 083911603757), 仪器仪表学报, 4:291-294,2008.
- [8]廖红华, 于军, 廖宇, 陈建军, 微流控电泳芯片微电导检测器的研制, 微计算机信息, 6(2):282-284,2008.
- [9]廖红华, 于军, 陈建军, 廖宇, 基于SOPC和DDS技术的介电电泳芯片控制系统设计, 微电子学与计算机, 8(25):148-155,2008.
- [10]廖红华,吴玲玲.基于ATtiny13的微型智能振动开关传感器的设计.仪表技术与传感器,8:79-81.2009.
- [11]廖红华, 王骏, 周文利, 陈建军, 易金桥, 于军, 基于SOPC的电泳芯片电导检测系统设计, 仪表技术与传感器, 10:66-69, 2008.
- [12]廖红华, 于军, 王俊, 陈建军, 雷辉, 基于SOPC的低电压电泳芯片系统平台设计, 微计算机信息, 6(2):129-131,2008.
- [13]廖红华,于军, 王骏, 周文利, 陈建军, 廖宇.基于SOPC的行波介电电泳芯片控制与采集平台设计, 仪表技术与传感器, 2:100-103,2009.
- [14]HonghuaLiao, JunYu, JunWang, JianjunChen, YuLiao, JinqiaoYi.AControlandAcquisitionSystemDesignofLow-voltageElectrophoresisMicrochipBasedonSOPCandDDS(EI: 20083911587180),IEEEcomputersociety,The2008InternationalConferenceonEmbeddedSoftwareandSystems,,July29-31,2008,Chengdu,China,pp:251-256.
- [15]HonghuaLiao, JunYu,JianjunChen,JunWang,YuLiao,JinqiaoYi.ASystemplatformdesignoftravellingwavedielectrophoresismicrochipbasedonSOPC(EI:20091211962966),

IEEEcomputersociety,The2008InternationalConferenceonComputerScienceandSoftwareEngineering(CSSE2008), December12~14,2008, Wuhan,China,pp:66-69.

[16]HonghuaLiao, JinqiaoYi,YuLiao,JianjunChen,JunYu.Micro-conductivityrapiddetectionresearchofelectrophoresischipbasedonorthogonalvectorlock-inamplifieronFPGA,(EI:201012179959),

IEEEcomputersociety,The2ndInternationalConferenceonComputerScienceandSoftwareEngineering(CSSE2009),December11~13,2009,Wuhan,China,pp:40-43.

[17]HonghuaLiao,JunYu, JianjunChen, YuLiao, JinqiaoYi.Modelingandsimulationofin-planefour-electrodecontactlessconductivitydetectorofelectrophoresismicrochipinVHDL-AMS(EI:20094712482218),

IEEEcomputersociety,TheSecondInternationalConferenceonInformationandComputingScience,May21-22,2009,Manchester,England,UK,pp:42-45.

[18]廖红华,廖宇,易金桥,黄勇.基于ITO玻璃-PDMS复合式低电压电泳芯片的快速制备,湖北民族学院学报,127(3):320-323,2009.

[19]廖红华,廖宇,易金桥,徐建.PCR芯片中微腔室高度及加热器结构优化设计.湖北民族学院学报,27(4):403-407,2009.

[20]王骏,陈建军,廖红华,于军.一种新的介电泳电极的设计方法.华中科技大学,38(11):5-8,28,2010.

[21]王骏,廖红华,陈建军,周文利,于军.应用于电旋转芯片中电场分析的快速解析算法.计算机工程与应用,46(20):22-25,2010.

[22]廖明城,廖红华,王骏,于军.基于SPCE061A的PCR芯片温度控制系统的设计.仪表技术与传感器,6:84-86,2011.

国家专利:

[1]廖红华,徐建,廖宇,方芳,高林.芯片级PCR-LVCE集成系统,2013.07,授权公告号:-ZL201310121060.

[2]罗钧,廖红华,段思宇,孙力,闵志盛,肖向海.热电偶检定系统,2011.12,授权公告号:CN101750171B.

[3]廖红华,廖宇,易金桥,李兴鳌,杨庆,袁海林,谭忠祥,方海兵.行波介电泳分离芯片控制与采集系统及其实现方法.2009.06,公开(公告)号:-CN101458519A.

[4]廖红华、郭黎、周大寨、吴长坤、方芳、廖宇、秦伟轩.芯片级流速流向传感器及其检测控制系统,2014.09,专利申请号:CN201410424299.3.

[5]廖红华、方芳、廖宇、张应团、吴长坤、袁海林、吴少尉.芯片级气液分离器及其控制系统,2014.11,专利申请号:CN201410619361.4

[6]王骏,杨惠芸,廖红华,张宏翔.一种电子节能灯管转接头,2010.02,授权公告号:CN201407612Y.

[7]赵翔,俞涛,陈培培,廖红华.一种地沟油检测装置,2013.10,授权公告号:CN203259492U.

-----分隔线-----

- 上一篇: [钟建伟](#)
- 下一篇: [谢坤武](#)

 [友情链接:](#)

[华中科技大学](#) [武汉大学](#) [中国传媒大学](#) [中央民族大学](#) [中南民族大学](#) [武汉理工大学](#) [三峡大学](#)

[管理登录](#) | [联系我们](#) | [学院简介](#) | [旧版回顾](#)

湖北民族大学信息工程学院 联系地址: 湖北省恩施市学院路39号 邮编: 445000

联系电话: 学院办公室: 0718-8437881 教学科研科: 0718-8437432 学生科: 0718-8437493 学科建设科: 0718-8439993

Copyright © 2013- 信息工程学院 www.hbmy.edu.cn/ie 