


王永清	男，出生于 1962 年，1982 年毕业于河北大学电子系半导体物理与器件专业，现任电子信息工程学院副院长，教授，硕士生导师，钢铁研究总院测试研究所（国家钢铁材料测试中心）冶金工程专业分析测试仪器方向博士在读。	
-----	---	---

详细资料

研究方向：分析仪器、检测技术与仪器、传感器及应用
社会工作：

《电子测量与仪器学报》编委

中国电子学会电子测量与仪器分会委员

河北省青年科技发展协会理事

2006 年“十一五”国家科技支撑计划重大项目“科学仪器设备研制与开发”评审、评标专家。

2006、2005、2001 年科技部“科学仪器设备升级改造专项”项目评审专家。

2002 年科技部“科学仪器设备升级改造专项”项目验收专家。

科研工作：曾主持或主研完成“国家九五重点科技攻关项目专题”、“科技部科学仪器设备升级改造”“河北省教育厅自然科学研究项目”、“保定市科技研究与发展计划课题”等科研项目及工程项目数十项。在《半导体学报》、《电子测量与仪器学报》、《电子信息学报》、《物理学报》、《电力电子技术》、《现代科学仪器》、《分析仪器》等刊物发表论文 40 余篇。

荣誉称号：曾获“全国大学生电子设计竞赛优秀赛前辅导教师”、“河北省地矿局十佳青年”、“保定市十大青年发明家”、“保定市建议革新能手”、“保定市优秀科技工作者”等荣誉称号 20 余项次。

主要论文

1. 基于微电子机械系统微型光谱仪的研究与进展. 冶金分析. 2006, 26 (4). 第 1 作者.
2. A Novel Spectrum Excitation Source- Microfabricated ICP Generator. The Seventh International Conference on Electronic Measurement and Instruments, 2005. 第 1 作者
3. Effects of Ar pressure and RF power on sputtering results of

- Marcus-type radio frequency glow discharge plasma source. The Seventh International Conference on Electronic Measurement and Instruments, 2005. 第 1 作者.
4. ICL7106/7107 型 ADC 量程迁移与零点迁移功能的开发应用. 河北大学学报. 2005, 25(3). 第 1 作者
 5. 具有抗杂散光干扰功能的光电光泽度计. 电子测量与仪器学报. 2004, 18(2). 第 1 作者.
 6. 实用两线制角位移变送器. 电子测量与仪器学报, 2004(增刊). 第 2 作者.
 7. 改进原子吸收分光光度计的输出显示. 岩矿测试. 2004, 23(1). 第 1 作者.
 8. ZnO 材料的电子输运特性. 半导体学报. 2003, 24(7). 第 2 作者.
 9. 半导体集成数字温度传感器的最新发展及应用. 电子信息学报. 2003, 25(增刊). 第 1 作者.
 10. 8410 型直读光谱仪中开关电源工作原理及维修. 岩矿测试. 2003, 22(3). 第 2 作者.
 11. 利用扫描仪进行光谱像版谱线的波长定位. 光谱试验室. 2003, 20(2). 第 2 作者.
 12. 高等学校电子类专业实验教学改革与思考. 河北工程技术职业学院学报, 2002, 4(1). 第 3 作者.
 13. Ar 气压对射频磁控溅射铝掺杂 ZnO 薄膜特性的影响. 半导体学报. 2002 年 23(10):1078-1082. 第 2 作者.
 14. ICP-96B 型高频等离子体发生器及在光栅摄谱仪改造升级中的应用. 电子测量与仪器学报. 2002, 16(增刊):1139-1142. 第 1 作者.
 15. 液晶显示器生产中的激光退火和缺陷修复. 激光杂志. 2002, 23(4):1-2. 第 1 作者.
 16. Comparison Between Three-Valley Model and Full Band Model in Monte Carlo Simulation of Bulk Wurtzite GaN. 半导体学报. 2002, 23(2). 第 2 作者.
 17. 水温控制系统. 河大学学报. 2001, 21(4). 第 3 作者.
 18. 平面光栅摄谱仪改造为光电直读光谱仪. 现代科学仪器. 2001(1):19-24. 第 1 作者.
 19. 日本岛津 ICPS-50 型单道直读光谱仪的技术改造. 现代科学仪器. 2001(1):30-31. 第 3 作者.
 20. ARL3520 型 ICP 扫描直读光谱仪的技术改造. 现代科学仪器. 2001(1):28-29. 第 4 作者.
 21. WINDOWS98 下 XRF 联机软件分析系统(X 荧光光谱仪改造升级技术). 现代科学仪器. 2001(1):24-27. 第 3 作者.
 22. 理学 3080E X 射线荧光光谱仪高压插头修复方法. 现代科学仪器. 1997(4). 第 2 作者.
 23. PGS-2 米光栅摄谱仪改为等离子体直读光谱仪方法. 中国光谱学会 96 年年会论文集, 长沙. 第 2 作者.
 24. 13.5KW 晶闸管恒压/恒流充电机. 电力电子技术. 1995(3). 第 1 作者.
 25. SARTORIUS 2024KP6 型电子天平维修一例. 现代科学仪器. 1992(4). 第 1 作者.
 26. 电网噪声对数字化分析仪器的影响. 分析仪器. 1988(1). 第 1 作者.

27. 实用力矩电机保护电路. 电工技术. 1986(6):17-17. 第1作者.
28. 一种新的各向异性腐蚀液——乙醇氨水溶液. 半导体技术. 1983(2). 第4作者.

编写的内部资料

- 1、三端集成稳压器原理与应用, 保定地区电子协会会员培训班讲义, 85年, 独立完成。
- 2、马弗炉控制器检定方法, 检测仪器校验方法集(地矿部河北省中心实验室内部资料90年), 第1作者。
- 3、电阻应变仪校验方法, 检测仪器校验方法集(地矿部河北省中心实验室内部资料90年), 第1作者。
- 4、烘箱玻璃温度计校验方法, 检测仪器校验方法集(地矿部河北省中心实验室内部资料90年), 第1作者。
- 5、热电偶校验方法, 检测仪器校验方法集(地矿部河北省中心实验室内部资料90年), 第1作者。
- 6、电子交流稳压器校验方法, 检测仪器校验方法集(地矿部河北省中心实验室内部资料90年), 第1作者。

从事过的主要科研工作及项目

1. 保定市科学技术研究与发展计划项目“微型电感耦合等离子体发生器”(主持)
2. 河北省教育厅科学研究计划项目“基于微电子机械技术的微型ICP发生器”(主持)
3. 国家95重点科技(攻关)项目“一米、二米光栅摄谱仪升级改造技术”专题(第2完成人)

该技术将一米、二米光栅摄谱仪改造升级成为电感耦合等离子体单道扫描式直读光谱仪(ICP-OES)。1998年通过部级鉴定, 同年通过科技部、教育部联合验收, 达到了国内领先水平。该成果已在中国科技大学、中国科学院沙漠研究中心、中国地质科学院宜昌地矿所、国家玻璃纤维质量测试检验中心、吉林大学、陕西师范大学、河北大学等10余个单位推广应用。

1. 科技部科学仪器设备升级改造专项课题“直流辉光光谱仪改造成为直流/射频辉光光谱仪”(编号: JG-2002-9)(参与完成)
2. ICP-96B型微机控制高频等离子体发生器设计研制(主持完成)
3. 辉光光谱仪用高精度高压恒流源(主持完成)
4. 煤碳称重计量电子皮带秤研制及安装调试(参与完成)
5. 自动生产线电子配料秤研制及安装调试(参与完成)
6. 具有2阶线性化校正的两线制铂电阻变送器(主持完成)
7. 实用两线制角位移变送器(主持完成)
8. 采用半导体激光器的抗杂散光干扰的光电光泽度计(主持完成)
9. 采用半导体激光器的抗杂散光干扰的透射式浊度仪(主持完成)
10. Q系列电动阀门控制/执行器设计研制(参与完成)
11. 实用力矩电机保护装置(独立完成)

12. 13. 5KW 晶闸管蓄电池化成充电机设计研制（主持完成）
13. 9509 型 1kW 恒压/恒流多功能直流电源（主持完成）
14. 棉纺车间用大屏幕数字温度/湿度计设计研制（主持完成）
15. 采用数字温度传感器 DS18B20 的温度巡回检测系统（主持完成）
16. 采用数字温度传感器 DS18B20 显示精度可切换的温度巡回检测系统（主持完成）
17. 虚拟光谱像板译谱仪（主持完成）
18. 907 型、9412 型数字式电极电位仪设计研制（独立完成）
19. 898 型三位半数字式测氟仪设计研制（独立完成）
20. 905 型便携式数字式酸度计设计研制（独立完成）
21. 高精度低漂移直流毫伏信号发生器设计研制（独立完成）
22. 多功能高精度直流信号发生器(0-200mV, 0-2000mV, 0-20mA)（主持完成）
23. 896 型蝎毒提取仪（主持完成）
24. 直流毫欧电阻测试仪（主持完成）
25. 可燃气体泄露探测仪（主持完成）
26. 警犬牌可燃气体报警器设计研制（独立完成）
27. DS-B 型电子捕鼠器生产（主持完成）
28. 空气负氧离子发生器研制（独立完成）
29. TQ-A/B 型前列腺治疗仪设计研制（主持完成）
30. 单晶硅 V 型槽、U 型槽腐蚀理论及工艺研究（参与完成）

获奖励及荣誉称号

1. 2001 年获“全国大学生电子设计竞赛优秀赛前辅导教师”称号。
2. 91~01 年连续十一年获“保定市技术协作优秀积极分子”称号。
 3. 93 年获“保定市十大青年发明家”称号。
 4. 93 年获“保定市建议革新能手”称号。
 5. 96 年获“河北省地质勘查局十佳青年”。
6. 93 年获“保定市首届青年科技项目节金奖”一项。
7. 91 年获“保定市优秀科技工作者”称号。

教学工作

- 1、本科生教学：近年来主要从事《传感器原理及应用》、《自动控制仪表》等课程的教学工作，以及综合实验和毕业论文指导工作。近年来指导的本科毕业论文有多篇在《电测量与仪器学报》、《电子信息学报》、《河北大学学报》和“2004 年全国测控、计量、仪器仪表学术年会”上发表。
- 2、硕士研究生教学：担任《自动检测技术及仪表控制系统》教学工作，指导硕士生 10 名（已毕业 4 名）。
- 3、多次参加全国大学生电子设计竞赛赛前辅导工作。参与指导的学生多次获得全国大学生电子设计竞赛一、二等奖。2001 年被授予“全国大学生电子设计竞赛优秀赛前辅导教师”称号。