

## 附件 1

微电子学院 2023 年度  
本科生科研训练资助计划（URTP）项目立项名单

序号	学号	姓名	指导教师	研究课题	项目编号
1	21009100301	王蓓蕾	常晶晶	氧化镓日盲紫外探测器	WU23001
2	22009100667	卢海	陈大正	宽带隙钙钛矿薄膜的表面重构机理研究	WU23002
3	22009102155	赵靖豪	陈大正	超宽禁带氧化镓薄膜 MistCVD 外延生长研究	WU23003
4	22009102041	赵义凯	谌东东	模拟集成电路智能优化设计方法研究	WU23004
5	21009100033	强子昂	党魁	单片集成氮化镓微波整流芯片研究	WU23005
6	21009100543	尤肇中	党魁	单片集成氮化镓微波限幅芯片研究	WU23006
7	21049200235	欧阳子丹	费春龙	超高频超声换能器关键参数研究	WU23007
8	21159100019	伍旻翀	费春龙	超高频超声换能器透镜的关键设计参数研究	WU23008
9	21009101521	陈锐	冯婷	Ka 波段滤波器低损耗设计方法研究	WU23009
10	21009100615	康乐海	冯婷	高性能芯片封装设计研究	WU23010
11	21009100787	张宇丰	付裕	垂直型金刚石二极管耐压特性研究	WU23011
12	21009100085	史文珺	付裕	纳米金刚石表面钝化的氮化镓器件热电特性研究	WU23012
13	21009101587	邵怡睿	何云龙	不同斜切角蓝宝石衬底异质外延氧化镓薄膜特性研究	WU23013
14	21009100880	侯志伟	何云龙	氧化镓基 Fin 栅结构晶体管特性研究	WU23014
15	22009101522	宋昀杰	何云龙	极化调制的氧化镓基二极管特性研究	WU23015
16	22009100323	牛可壮	侯斌	面向 5G 毫米波应用的 N 面 GaN HEMT 器件研究	WU23016
17	21009100095	施允恺	侯斌	面向异质集成应用的 Si 基 GaN 器件背通孔技术研究	WU23017
18	21009102235	张耀心	胡进	高精度延迟锁相环设计	WU23018
19	21009100816	吴光毅	胡进	应用于图像传感器的单斜坡 ADC 设计	WU23019
20	21009102009	张珉菘	李栋	基于 SPAD 图像传感器动目标追踪电路研究	WU23020
21	21009100632	刘政	李栋	高精度单点测距 SPAD 读出电路	WU23021
22	21009101224	韩宇峰	李康	基于晶体管级 SPICE 仿真的电路可靠性仿真研究	WU23022
23	22009100511	周峰毅	李园	基于新界面刻蚀损伤修复策略的沟槽型氧化镓二极管正向特性实验研究	WU23023
24	21009100725	杨睿	李园	氧化镓 MOSFET 的总剂量辐照效应实验研究	WU23024

25	21009100503	苏震宇	李照希	基于声全息透镜压电器件的新型光声调制效应研究	WU23025
26	21049100129	赵彦邦	刘琛	新型神经电极机-电性能研究	WU23026
27	22049200125	沈远宜	刘琛	新型神经电极电化学特性分析研究	WU23027
28	21009102040	张晓	刘昕	基于 3D 打印的毫米波电路封装模组研究	WU23028
29	22009100726	潘振	刘昕	基于神经网络赋能的功放数字预失真线性化技术研究	WU23029
30	21009101895	李岳豪	卢阳	基于氮化镓工艺的高效率功率放大器设计	WU23030
31	22009100739	王瀚生	卢阳	基于单片工艺的片上天线设计	WU23031
32	21009100327	祝中杰	芦浩	面向 5G 通信的 AlN 基 CMOS 集成平台研究	WU23032
33	22009100707	郝晓润	芦浩	面向 5G 应用的 AlN 基 BAW 滤波器研究	WU23033
34	21009101021	周星晨	马海蛟	基于 ReRAM 存算一体系统设计	WU23034
35	21009100093	郭敬成	马海蛟	基于 ReRAM 的存算一体逻辑电路设计	WU23035
36	21009101662	李星宇	马海蛟	基于忆阻器的量子门设计	WU23036
37	21009100416	王翌阳	宓珉瀚	面向下一代 6G 移动通信太赫兹器件及芯片研究	WU23037
38	21009101467	刘奕凡	宓珉瀚	提升 5G 基站效率减少碳排放器件关键技术研究	WU23038
39	21179100011	王悦	苗田	二维材料铁电异质集成光电探测器	WU23039
40	21009101639	黄璐阳	苗田	二维雪崩光电探测器设计与优化	WU23040
41	22009101423	彭达	苗田	可重构的二维光电探测器研究	WU23041
42	21009100109	吴进	宁静	基于 COMSOL 的分形结构在超级电容器储能中的应用研究	WU23042
43	22009101473	安奕凯	宁静	高导热衬底范德华外延 GaN 薄膜生长研究	WU23043
44	21009100106	吴非	彭悦	新型信息存储材料及其功能器件研究	WU23044
45	21009100250	张文源	祁仲冬	基于神经网络的数字电路静态功耗预测	WU23045
46	22009100272	杨铂焯	全熠	新型无铅压电超声换能器研究	WU23046
47	22009100965	刘光源	全熠	空气耦合超声换能器匹配层优化设计	WU23047
48	22009101004	黄晨宇	宋建军	2.45G 弱能量微波无线传输用高整流效率 FinFET 优化设计	WU23048
49	22009100969	杜旭辉	宋建军	环栅纳米片 PMOSFET 性能优化设计研究	WU23049
50	22009101729	李一飞	苏杰	B 掺杂 AlN 铁电特性的理论研究	WU23050
51	21009100742	胡川	苏凯	金刚石探测器及其相关电子器件研究	WU23051
52	21009101634	王盛远	孙汝军	用于超宽禁带半导体材料光电学测试的电极掩膜设计与验证	WU23052
53	20009101381	王逸斐	孙汝军	氧化镓日盲探测器的电子态缺陷与光电性能研究	WU23053

54	22009102181	黄玲玉	孙昕郝	高温压电复合材料设计及其超声换能器应用研究	WU23054
55	21009101438	王德礼	孙昕郝	高温超声阵列设计与制备研究	WU23055
56	22009100752	肇方卓	王冲	基于氮化镓功率器件的高效率电源设计	WU23056
57	21009100126	施楠楠	王东	基于 COMSOL 的 AlScN 薄膜体声波谐振器性能研究	WU23057
58	21009100859	凌一飞	王东	金-半接触特性对垂直型 $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MOSFET 击穿电压的特性影响研究	WU23058
59	21009100726	罗一诚	王宏	基于紫外视觉的脉冲神经形态系统	WU23059
60	21009101494	王灏哲	王宏	可打印的 DNA 硬件加密系统	WU23060
61	22009100898	郁江华	王利明	硅锗红外探测器光电特性仿真设计	WU23061
62	22049200247	杨碧葳	王利明	表面结构增强型硅基锗光电探测器仿真设计	WU23062
63	22009100831	谭情天	魏葳	基于低维纳米材料的弹性导电纤维设计与制备	WU23063
64	22009190014	王越晨	魏葳	基于低维纳米材料的弹性导电纤维设计与性能研究	WU23064
65	22009101143	孔绎砚	武玫	晶圆键合技术在铌酸锂/钽酸锂薄膜结构中的应用与发展	WU23065
66	22009100330	王宇航	武玫	瞬态热反射测试技术在宽禁带半导体热特性表征领域的应用	WU23066
67	21009100076	王玮稼	谢敏	基于金属-绝缘体-半导体结构的 n-GaN 电致发光器件研究	WU23067
68	21009101918	徐靖坤	许晟瑞	高 In 组分氮化物发光二极管的电流扩展研究	WU23068
69	21009100532	姚煜杰	许晟瑞	非极性氮化镓基紫外 LED 的结构设计研究	WU23069
70	22009101001	杨梓瑄	杨力宏	28 GHz 低相噪谐波调谐压控振荡器设计	WU23070
71	21009101064	王蔚榕	杨力宏	时钟占空比较准电路设计	WU23071
72	22009102206	张智宝	姚丹阳	AlN 基光子集成调制芯片研究	WU23072
73	21009101895	张宽	姚丹阳	高速近红外光电探测器封装研究	WU23073
74	21009102143	王钰源	易楚朋	应用于无线传能的微波整流电路设计	WU23074
75	21009102154	刘霄阳	游海龙	集成电路设计自动化 (EDA) 关键技术	WU23075
76	21009190012	邓宇鹏	张弘	处理器芯片测试方法研究	WU23076
77	22069100013	权琛	张弘	车规 MCU 芯片测试方法研究	WU23077
78	21009101656	解家桐	张濛	GaN 基 HEMT 器件缓冲层掺杂调控研究	WU23078
79	22009100658	崔珂慧	张濛	Si/GaN 异质集成技术进展研究	WU23079
80	21009100132	王楚	张宁宁	锗基垂直型雪崩探测器光电性能研究	WU23080
81	21009101487	钱钊	张宁宁	纳米结构增强硅基红外光电探测器研究	WU23081
82	22009100316	张欣蕾	张延博	高阶增益误差整形流水线-SAR 模数转换器系统建模研究	WU23082

83	21009100871	李佳蕾	赵天龙	点缺陷对新型二维材料 MoSeTe 光电特性的影响研究	WU23083
84	21009100786	周子献	赵天龙	二维 Janus MoSeTe 材料光电特性的应力调控研究	WU23084
85	21009100218	罗安宇	赵雪	大面积二维钙钛矿晶体制备及 X 射线探测器应用研究	WU23085
86	22009101783	张珈铭	赵子越	基于神经网络算法的无源元件模型研究	WU23086
87	22009100553	束文尧	郑雪峰	功率器件仿真技术	WU23087
88	22009100490	陶俊杰	郑雪峰	功率器件热效应研究	WU23088
89	21009100739	卢超	钟龙杰	战术级 MEMS 环形陀螺仪接口电路研究	WU23089
90	21009100962	赵方宇	钟龙杰	战术级 MEMS 陀螺仪模拟前端芯片关键技术研究	WU23090
91	21009100926	王一星	朱家铎	超宽禁带 AlN 带边诱导 P 型离化研究	WU23091
92	21009101191	王一如	朱卫东	彩色钙钛矿太阳电池	WU23092
93	22009100370	江少华	朱卫东	低维钙钛矿闪烁体制备与性能表征	WU23093
94	22009101127	胡晓宇	冯立琛	高效模拟存内计算芯片研究	WU23094
95	21009101727	罗婉怡	冯立琛	高效数字存内计算芯片研究	WU23095
96	21009101928	宋淮	谢敏	超快光激发下掺氮单晶金刚石的载流子跃迁机制研究	WU23096
97	22009101214	雷智霖	谢敏	变形参数对氮化镓回音壁模式微腔的品质因子和定向发射特性的影响研究	WU23097
98	21009100207	黄创	马瑞	应用于线性模式激光雷达的时刻鉴别电路	WU23098
99	21009100490	周泽宇	马瑞	高精度模拟域像素计数电路研究	WU23099
100	21009100170	陆振雄	王冲	氮化镓功率器件双脉冲动态特性测试电路设计与仿真	WU23100
101	21009100652	王泽宁	赵雪	新型非铅 X 射线探测晶体材料制备与应用研究	WU23101
102	21009100972	英苏芊卉	孙昕郝	点缺陷对新型二维材料 WSeTe 光电特性的影响研究	WU23102
103	21009101917	王睿曦	赵天龙	二维 Janus WSeTe 材料光电特性的应力调控研究	WU23103
104	21009102016	崔镇驿	朱卫东	临近空间飞行器用柔性钙钛矿太阳电池	WU23104
105	21009100010	马英博	苏凯	金刚石材料体缺陷性质研究	WU23105
106	21009100702	刘旭安	张启东	故障电弧监控与管理芯片研究与设计	WU23106
107	21009100409	魏宇堃	吕玲	氧化镓基大功率二极管设计	WU23107