

电工研究所

2022年硕士招生专业目录

中国科学院电工研究所面向国家战略需求和世界科技前沿，是我国在电气工程科技领域开展基础性、前瞻性和战略性研究的国立科研机构，主要在可再生能源发电技术、电力设备新技术、电力电子与电能变换技术、直流电网科学技术、超导与新材料应用研究、生物电磁学与电磁探测技术六大研究领域，为国家能源与电力新技术、电气科学与电气工程及其前沿交叉技术，提供核心关键技术支撑与系统解决方案。

电工研究所现具有在“电气工程”一级学科内招收和培养硕士、博士学位研究生资格，下设“电机与电器、电力系统及自动化、高电压与绝缘技术、电力电子与电力传动、电工理论与新技术、生物电工、能源与电工的新材料及器件”等学科专业。并具有在“生物医学工程”一级学科内招收和培养硕士研究生资格。同时，在“能源动力”和“生物与医药”领域，招收全日制专业学位硕士研究生。

电工研究所一贯重视激发研究生“刻苦钻研、求实创新”的精神，注重培养研究生的综合素质，切实提高研究生的培养质量。本所实验室设施完备、仪器先进，拥有丰富的专业藏书、期刊及网络资源，科研工作及学习生活环境良好。现设立有包括国家助学金、国家学业奖学金、三助奖酬金、等级奖学金、推免生学费补助等在内的多种奖助学金资助体系，为研究生学习和生活提供保障。

电工研究所2022年预计招收攻读硕士学位研究生规模60名左右（包括推荐免试生）。欢迎电气工程、自动控制、电子科学、生物工程、材料科学、物理学、工程热物理等相关专业的有志青年踊跃报考！

注：2022年实际招生人数以国科大下达招生指标数为准，目录中招生专业人数仅供参考。

单位代码：80148

地址：北京市海淀区中关村北二条 邮政编码：100190

联系部门：人事教育处

电话：010-82547021

联系人：赵臣

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
080801电机与电器	4		
01. (全日制)电力设备新技术研究		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④914电路原理	
02. (全日制)海洋能利用和海洋电气系统技术研究		同上	
03. (全日制)超导磁体及极端电磁应用研究		同上	
080802电力系统及其自动	4		
01. (全日制)电网科学技术		①101思想政治理论②201	

单位代码：80148

地址：北京市海淀区中关村北二条 邮政编码：100190

联系部门：人事教育处

电话：010-82547021

联系人：赵臣

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
研究 080803高电压与绝缘技术 01. (全日制)极端电磁环境科学与技术研究	5	英语（一）③301数学（一）④914电路原理 ①101思想政治理论②201	
02. (全日制)新型传感器与在线监测技术		英语（一）③301数学（一）④914电路原理 同上	
080804电力电子与电力传 01. (全日制)大功率电力电子与直线驱动技术研究	10	①101思想政治理论②201 英语（一）③301数学（一）④914电路原理	
02. (全日制)高功率密度电气驱动及电动汽车技术研究		同上	
03. (全日制)车用能源系统及控制技术研究		同上	
04. (全日制)可再生能源并网、微网集成技术研究		同上	
05. (全日制)电力电子在电网的应用研究		同上	
080805电工理论与新技术 01. (全日制)超导电力应用与新型输电技术研究	10	①101思想政治理论②201 英语（一）③301数学（一）④914电路原理	
02. (全日制)太阳能热利用技术研究		同上	
03. (全日制)超导磁体与强磁场应用研究		同上	

单位代码：80148

地址：北京市海淀区中关村北二条 邮政编码：100190

联系部门：人事教育处

电话：010-82547021

联系人：赵臣

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
04. (全日制)工程电磁场及其应用研究		同上	
05. (全日制)海洋能发电与应用研究		同上	
06. (全日制)微纳加工技术研究		同上	
07. (全日制)雷电与电磁脉冲探测		同上	
08. (全日制)工业计算仿真理论与技术研究		同上	
09. (全日制)能源与前沿学科的交叉技术研究		同上	
0808Z1生物电工	4		
01. (全日制)生物电磁技术与装备		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④857自动控制理论	
0808Z2能源与电工的新材	5		
01. (全日制)超导与能源新材料研究		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④898材料专业综合	
02. (全日制)太阳能电池技术研究		同上	
03. (全日制)多学科交叉技术研究		同上	
083100生物医学工程	2		
01. (全日制)生物电磁技术与应用		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④914电路原理	
085800能源动力	14		

单位代码：80148

地址：北京市海淀区中关村北二条 邮政编码：100190

联系部门：人事教育处

电话：010-82547021

联系人：赵臣

学科、专业名称（代码） 研究方向	预计招生人数	考试科目	备注
01. (全日制)电气工程与能源动力领域	2	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④914电路原理	
086000生物与医药 01. (全日制)生物电磁效应及应用		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④914电路原理	