

学院简介

电气工程及其自动化学院（简称电气学院）前身是始建于 1920 年的电气机械工程科，是哈工大最早成立的两个系科之一，也是我国高校中最早建立的同类专业之一。在百年电气的发展历程中创造了多个中国第一。校训“规格严格，功夫到家”源于电气工程，并一直传承和发扬至今。

电气学院培养 19000 余人，涌现出俞大光、唐任远、饶芳权、封锡盛、刘永坦院士、“电工泰斗”秦曾煌、国家领导人李长春、“神舟”总指挥尚志为代表的一批学术大师、工程巨匠、业界领袖和治国栋梁。

电气学院现有教職員工 203 人，其中教师系列 161 人，正高级职称 85 人，博士生导师 96 人。现有兼职院士 4 人，IEEE Fellow 1 人，国家教学名师 3 人，国务院学位委员会第八届学科评议组成员 1 人，国家级高层次人才 10 人，国家级青年人才 21 人。电气学院现有学生 1867 人，其中，本科生 1102 人，研究生 765 人。

学科专业

电气工程学科评估为 A 类学科，是国家部委重点学科，具有博士学位授予权，设有博士后流动站。电机与电器是国家重点二级学科。

人才培养

学院秉承“规格严格，功夫到家”的哈工大校训，构建“需求牵引、多元融合、数字赋能”



中国大陆高校进入A等级的学科表现
(表11)

学科	大学中文名	大学英文名	评级
电气工程	哈尔滨工业大学	Harbin Institute of Technology	A+
电气工程	华中科技大学	Huazhong University of Science and Technology	A+
电气工程	上海交通大学	Shanghai Jiao Tong University	A+
电气工程	东南大学	Southeast University	A+
电气工程	清华大学	Tsinghua University	A+
电气工程	电子科技大学	University of Electronic Science and Technology of China	A+
电气工程	西安交通大学	Xian Jiaotong University	A+
电气工程	西安电子科技大学	Xidian University	A+
电气工程	浙江大学	Zhejiang University	A+

2024 年泰晤士高等教育中国学科评级电气工程学科 A+



2023 年 US News 电气与电子工程学科全球第 7 名（含自动化、电气、电信）



的人才培养新模式，培养德才兼备，具有工程实践能力、学术创新能力、跨界整合能力、国际竞争力，能够解决航空航天、智能制造、电力能源等领域国家卡脖子技术难题的工程创新人才。学院教学底蕴深厚，具有“名师、名课、名教材、名实践、名成果”的教学优势特色，具有“工程实践能



力和创新能力强”的人才培养特色。连续四年教学工作评价全校第一。

获国家教学成果一等奖 1 项、二等奖 2 项；近年来获省教学成果奖 9 项。

科学研究

学院立足航空航天，强化工业合作优势，促进能源信息融合，构建“一轴两翼”学科体系。面向智能制造、智慧能源等领域国家重大需求和国际科技前沿，凝练特种电机系统、先进电驱动及控制、电器与电子系统可靠性、新型电力系统与先进储能、电工前沿科学与技术等五个研究方向，打造“大项目、大平台、大成果、大团队、大人才”，取得一批国际先进水平的

序号	时间(年)	等级	教学成果奖名称
1	2014	国家教学成果一等奖	构建电工电子基础课程研究性教学体系，强化培养学生工程实践能力和创新精神
2	2023	国家教学成果二等奖	多元融合、固本拓新、数字赋能—电气类工程创新人才培养模式探索与实践
3	2018	国家教学成果二等奖	基于科教融合的工程技术拔尖创新人才培养体系的构建与实践

国家级教学成果奖列表

<ul style="list-style-type: none"> ■ 电工电子国家级实验教学示范中心 ■ “三一重机”国家级工程实践教学中心 ■ 国家教学团队：电气工程电子系列课程 ■ 国家级课程思政教学团队：电路课程 ■ 教育部虚拟教研室：北部地区高校电工电子基础课程群 ■ 全国党建工作样板支部：电器师生联合党支部 ■ 工信部研究型教学创新团队：电子技术课程群 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国家教学名师3人，省教学名师6人 ■ 国家一流课程11门，国家课程思政示范课程11门 ■ 省级一流课程10门，省课程思政示范课程21门 ■ “十二五”以来出版教材专著38本，获全国优秀教材奖1项、省优秀教材建设奖3项 ■ 《电工学》教材连续再版8次，累计发行1502万册，创电气工程类教材发行量之最，被308所高校采用
---	---

高水平教学平台团队、名师、名课、名教材

重大创新成果，支撑我国航天装备和工业自动化发展。近5年，获批国家重大专项、国家重点研发计划等国家级项目270余项；获批全国重点实验室牵头1个、参与4个，牵头获批国家能源研发创新平台1个、省部级平台5个；获国家技术发明二等奖2项、省部级科技奖励24项，获批省级科研团队2个。

极端环境特种电机系统技术体系构建与应用获2019年国家技术发明二等奖。在“玉兔号”月球车、“蛟龙号”、“深海勇士号”、“奋斗者号”深海载人潜器、“神舟”载人飞船等国家重大工程中成功应用，为国之重器提供关键支撑。

密封电子元器件及电子设备多余物检测技术获2014年国家科技进步二等奖。在航天、航空、电子等领域应用，实现对美国PIND设备的国产化替代，成为国内航空航天型号和装备用电子元器件及设备多余物检测设备的唯一生产单位。



“一轴两翼”学科体系

牵头学科平台及创新团队	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 空间环境与物质作用全国重点实验室 ■ 国家能源产地新型电力系统重点实验室 ■ 国际先进电驱动技术创新引智基地 ■ 电驱动与电推进技术教育部重点实验室 ■ 电子元器件可靠性与质量一致性教育部重点实验室 ■ 储能与电力变换工业和信息化部重点实验室 ■ 工信部机电组件产业技术基础公共服务平台 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 黑龙江省可持续能源变换与控制技术重点实验室 ■ 黑龙江省电器与电子可靠性技术重点实验室 ■ 黑龙江省新能源汽车先进动力与能源重点实验室 ■ 黑龙江省现代电力传动与电气节能工程技术研究中心 ■ 河北省电网先进测量及监控重点实验室 ■ 黑龙江省“头雁计划”电气工程创新研究团队 ■ 特种电机及其智能计算黑龙江省研究团队

牵头学科平台及创新团队

科创就业

学院组织国家级高水平学科竞赛6项，获优秀组织奖7项。近5年学生获省部级及以上高水平学科竞赛奖励1203人次，国家级奖励718人次。



- 2023年中国国际大学生创新大赛获全国总决赛金奖2项；黑龙江省高校斩获8金，其中哈尔滨工业大学一校三区获5金(电气学院获2金)
- 全国大学生智能汽车竞赛2021年全国第三、2022年全国第一、2023年首次获双组别双冠军；近5年，获国家一等奖41项(其中全国总冠军5项)、国家二等奖20项
- 2023年全国大学生电子设计竞赛获全国一等奖8项、全国二等奖7项，获奖数量位居全国高校前列，创历史最好成绩
- 中国工业智能挑战赛成绩2019年以来连续5年位列全国第一；近5年，获特等奖13项、优秀组织奖5项。

学科竞赛

本科生升学率超过 60%、升学毕业落实率约 99%，硕博研究生升学毕业落实率 100%。

就业主要去向情况包括航空航天、电力行业、能源动力、装备制造、信息通讯、科技服务等重点领域和航天科工集团、航天科技集团、航空工业集团、国家电网、南方电网等重点单位。

升学主要去向包括国内外知名高校。国内高校包括哈尔滨工业大学、清华大学、北京大学、浙江大学、上海交通大学、西安交通大学、武汉大学、华中科技大学、北航空航天大学等。国（境）外高校包括香港大学、香港科技大学、澳门大学、新加坡国立大学、南洋理工大学、剑桥大学、代尔夫特理工大学、瑞典皇家理工学院、苏黎世联邦理工学院、悉尼大学等。



电气工程及其自动化学院
SCHOOL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND AUTOMATION



学院官网

热忱欢迎全国优秀学子报考哈尔滨工业大学电气工程及其自动化学院!

学院网址: <http://hitee.hit.edu.cn/>电话: +86-451-86418297