

上海電力大學

2020 年攻讀碩士學位研究生招生簡章



研究生院

2019 年 9 月

目 录

上海电力大学概况.....	1
2020 年招收攻读硕士学位研究生招生简章	5
2020 年招收攻读硕士学位研究生（学术型）招生专业目录及简介	12
2020 年招收攻读硕士学位研究生（专业学位）招生专业目录及简介	29

上海电力大学概况

上海电力大学是中央与上海市共建、以上海市管理为主的全日制普通高等院校。学校创建于1951年，1985年1月升格为本科，更名为上海电力学院，2018年12月，经教育部批准更名为上海电力大学。学校现有杨浦、浦东两个校区，全日制在校生一万两千余人，教职工一千余人。

学校的校训是“爱国、勤学、务实、奋进”，学校坚持“立足电力、立足应用、立足一线”的办学方针，树立“务实致用，明理致远”的办学理念。学校坚持深化改革，加快内涵建设，办学规模、办学层次、办学质量和国际影响力稳步提升，逐步发展成为以工为主，兼有理、管、经、文等学科，主干学科能源电力特色鲜明、多学科协调发展的高等学校。

■ 学校沿革

学校创建于1951年，长期隶属于国家电力部门管理，2000年属地化管理。学校历经了上海电业学校、上海动力学校、上海电力学校、上海电力高等专科学校、上海电力学院的发展演变，1985年起开始本科层次办学，2006年正式开始硕士层次办学，2018年成为博士学位授予单位，形成了学士、硕士、博士完整的学位授权体系。2018年，经教育部批准同意，更名为上海电力大学。

■ 学科设置与教学水平

学校设有能源与机械工程学院、环境与化学工程学院、电气工程学院、自动化工程学院、计算机科学与技术学院、电子与信息工程学院、经济与管理学院、数理学院、外国语学院、国际交流学院、继续教育学院（含上海新能源人才技术教育交流中心）、马克思主义学院、体育部共13个二级院部和32个本科专业。

学校有国家级特色专业3个，教育部专业综合改革试点专业1个，上海市专业综合改革试点专业2个。拥有上海市IV高峰学科1个，高原学科1个，上海市一流学科1个，上海市重点学科6个，市教委重点学科5个。目前拥有动力工程及工程热物理、电气工程、化学工程与技术、物理学、信息与通信工程、控制科学与工程等6个一级学科，拥有电子信息、机械、能源动力、工程管理等4个硕士专业学位授权点，独立招收和培养硕士研究生。2018年我校获批博士学位授予单位，电气工程学科获批博士学位授权点。

2006年，学校以优秀等级通过教育部本科教学工作水平评估。曾获国家级教学成果奖2项，在近两届上海市教学成果奖评选中，共获奖19项，其中特等奖1项、一等奖11项。2010年成为教育部首批“卓越工程师培养计划”试点院校，目前共有5个本

科和 2 个硕士试点专业。2017 年“电气工程及其自动化”专业通过教育部高等教育教学评估中心和中国工程教育专业认证协会的共认证,标志着该专业的质量实现了国际实质等效,进入全球工程教育的“第一方阵”。2018 年获批上海市“一流本科”建设引领计划项目 1 个,“应用型本科”试点专业 9 个、“中本贯通”试点专业 2 个。拥有上海市精品课程 32 门、国家级规划教材及上海市优秀教材 28 本、上海市教学团队 4 个。学校拥有国家级实践(实验)基地(中心)2 个,省部级实验示范基地(中心)3 个,省部级校外实习(实践)基地 5 个,100 多个校外实习基地。

■ 师资队伍

学校现有在编教职工1100余人,其中专任教师790余人。专任教师中,具有博士学位的比例为51.26%。目前有入选国家杰出青年科学基金等国家级人才4人;教育部优秀人才、上海市领军人才、上海市优秀学科带头人等省部级人才23人次。另有享受国家政府特殊津贴7人,上海市宝钢优秀教师奖10人,上海市育才奖28人次。

■ 研究生教育

学校在 2006 年获得硕士点授权,学校目前有动力工程及工程热物理、电气工程、化学工程与技术、物理学、信息与通信工程、控制科学与工程等六个一级学科,在 20 个一级学科或二级学科独立招收和培养学术型硕士研究生,在 4 个硕士专业学位授权点独立招收和培养专业学位硕士研究生。2018 年我校获批博士学位授予单位,电气工程学科获批博士学位授权点。

学校已建立了比较完善的招生、培养、学位等管理制度,具备良好的研究生办学的软、硬件基础设施。2009 年—2018 年,我校连续十年获得“上海市研究生创新能力培养计划”专项基金资助,以“推广创新理念、支持创新实践、营造创新氛围”为宗旨的各项工作全面开展。

我校已与上海市电力公司、上海电力股份有限公司分别建立了 2 个“上海市研究生联合培养基地”,5 个研究生联合培养单位。研究生联合培养基地建立后,我校在企业的高级技术人员中遴选导师,学位论文工作可由企业导师独立指导或与高校导师联合指导并在“基地”完成。

研究生教育是导师负责制下的高层次人才培养,我校注重导师培养,定期对研究生导师进行培训,强化导师的责任意识和指导水平,为提高研究生培养质量做好保障。此外,我校在逐步探索强化毕业论文的开题、中期检查、预审、盲审、答辩等各个环节,

学科委员会和学科专家、校外专家、导师全程参与到学生学位论文的各个阶段，把好各个关口，在校内、校外均实行 100%盲审，确保论文质量得到行业内专家认可。

为营造高校创新氛围，促进各高校间的交流与合作，经上海市学位办批准，我校于 2009 年至 2019 年连续十一年成功举办了上海市研究生学术论坛和研究生暑期学校，来自全国各地高校和科研院所的专家学者和研究生汇集我校，进行学术交流。

我校研究生在各类国家级、市级科创竞赛（如：全国挑战杯、英语大赛、陈嘉庚青少年发明奖等）均取得较好成绩，近五年获得上海市及以上各项荣誉 80 余项，获奖达 200 多人次。

■ 科研水平

学校始终把科技创新作为推动高水平大学建设的源泉和动力，坚持以服务国家战略、行业需求和地方社会经济发展为牵引，在基础研究、工程应用和产学研合作等方面开展科学研究和技术攻关。学校拥有国家大学科技园、国家级技术转移中心及 11 个省部级以上科研平台。学校拥有一个国家级工程实践教育中心，一个大学生创新基地。

学校积极服务于国家能源电力发展战略和上海建设具有全球影响力的科技创新中心战略，构建了由上海智能电网技术研究协同创新中心、上海新能源人才技术教育交流中心、上海电力安全技术研究中心和“一带一路”能源电力管理与发展战略研究智库组成的“三中心一智库”，成立上海能源电力科创分中心，全面服务于地方与行业发展。

近年来，学校科研综合实力明显增强，科研总经费有较大幅度增长，主持和参与各类科研项目近千项，其中国家“973”“863”课题、国家重点研发计划、国家自然科学基金项目、国家社会科学基金项目、教育部新世纪优秀人才资助计划、上海市科委重大（重点）科技攻关项目、上海市哲学社会科学规划项目、上海市优秀学科带头人计划、青年科技启明星计划、浦江人才计划、曙光计划、晨光计划、阳光计划等多种类高水平科研项目和人才培养项目 400 多项；获省部级及以上科学技术奖 51 项，其中国家级科技进步二等奖 1 项。

学校在科研成果产业化方面也得到了蓬勃发展，许多成果在生产中取得了较为显著的经济效益和社会效益，多项科研成果获奖，并拥有许多具有自主知识产权的发明专利和实用新型专利，被权威检索机构收录的科技论文数量连续攀升，多篇论文入选 ESI 论文。

■ 毕业生就业

就业是检验学校的教育改革与人才培养方案是否适合社会需要的主要指标。我校毕业生就业率和就业质量始终保持着较高水平。在“双向选择，自主择业”的就业机制下，学校确立了“就业主导、举校联动、巩固电力、拓展纵横、两形并重、确保五率”的就业方针。通过全程化的职业发展教育、个性化的就业指导和规范化的就业服务，为毕业生的职业发展提供了可靠的保障。同时学校借助广泛的校友网络和多年来与行业用人单

位建立的良好合作关系，通过举办全国电力人才招聘大会（上海站）等各类招聘会，为毕业生提供了大量的就业机会。近年本科毕业生就业率维持在 97%以上，研究生毕业就业率 100%，学校致力于行业合作，实施了“3+1 订单模式”培养模式，行业内就业率显著提高。

■ 国际交流

近年来，学校积极拓展国际交流与合作并取得明显成效。学校倡议并成立了“ADEPT 国际电力高校联盟”，与英国斯特拉斯克莱德大学、俄罗斯莫斯科动力学院、德国科特布斯勃兰登堡工业大学、澳大利亚科廷科技大学等 9 所以电力为特色的国外大学签署了 10 校间的校际交流与合作备忘录，共商能源电力行业高校间的国际交流与合作。学校与英国、美国、加拿大、俄罗斯、西班牙、葡萄牙、德国、澳大利亚、日本、新加坡、越南、印尼、马来西亚等国家的多所院校建立了友好、互惠交流关系，签署了校际交流、合作办学等实质性合作协议；每年聘请长短期外国文教专家和科技专家来校担任名誉教授、海外名师，进行讲学及合作研究；与英国斯特拉斯克莱德大学共同举办电气工程专业本科合作办学项目；积极推动暑期游学、海外实习、硕士双学位等学生海外学习、实习项目，国家公派出国留学人数日益增多；学校目前有来自越南、老挝、蒙古、柬埔寨、津巴布韦、刚果（布）、喀麦隆、澳大利亚等国家的长期留学生近百名。

学校主动对接“一带一路”国家战略，结合自身特色，成立“‘一带一路’能源电力国际人才培养基地”及“一带一路能源电力海外挂职实训基地”。学校成立了“中葡文化交流中心”，为学校师生与葡语系国家的文化交流搭建桥梁。

■ 发展目标

2018 年 6 月，学校召开第四次党员代表大会，确定了学校“分三步走”的中长期发展目标：到 2020 年前后，建成能源电力特色鲜明的高水平应用技术型大学，学校综合实力、办学质量显著提升；到 2025 年前后，建成能源电力特色鲜明的高水平应用研究型大学。人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作能力明显增强，博士学位授权单位建设成效初现，优势学科更加突显，主要可比性指标再上新台阶，服务国家战略的能力更加突出，办学综合实力整体提升；到 2035 年前后，优势学科进入一流学科行列，办成中国知名的地方高水平大学。

走进新时代，学校将以贯彻落实党的十九大精神为主线，以立德树人为根本，全面加强党的领导，扎实推进综合改革，在社会各界的热心帮助下，在所有上电人的共同努力下，迈步新起点，谋划新发展，实现新飞跃！

2020 年招收攻读硕士学位研究生招生简章

一、培养目标

培养热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，遵纪守法，品德良好，具有服务国家服务人民的社会责任感，掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识，具有创新精神、创新能力和从事科学研究、教学、管理等工作能力的高层次学术型专门人才以及具有较强解决实际问题的能力、能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

二、招生人数、学制

我校 2020 年拟招收攻读硕士学位研究生 1200 名左右（含“退役大学生士兵”专项硕士研究生招生计划 3 名），其中学术型全日制硕士研究生 660 名左右，专业学位授权点全日制硕士研究生 435 名左右，专业学位授权点非全日制硕士研究生 105 名左右，全日制和非全日制硕士研究生学制都为两年半，我校在培养过程中将按照学制规定执行，所有全日制硕士研究生需进行全脱产在校学习，所有非全日制硕士研究生需进行非脱产学习，原则上非全日制硕士研究生招收在职定向就业人员。录取时，各学院、各专业招生人数将根据国家正式下达的规模数和实际生源情况作适当调整。

三、学费及资助

根据教育部《关于完善研究生教育投入机制的意见》（财教〔2013〕19 号）文件要求，从 2014 年秋季学期起，向所有纳入全国研究生招生计划的新入学研究生收取学费，2020 年，我校除化学工艺、应用化学、材料化学工程和环境化学工程 4 个二级学科，以及物理学一级学科学术型全日制硕士研究生每生每年收取学费 7500 元外，其他所有学科学术型全日制硕士研究生和专业学位授权点（除工程管理）全日制硕士研究生每生每年收取学费 8000 元，2020 年我校专业学位授权点（除工程管理）非全日制硕士研究生每生每年收取学费 12000 元，2020 年我校专业学位授权点工程管理非全日制硕士研究生每生每年收取学费都为 24000 元。

我校将在上海市研究生培养机制改革试点的基础上，构建以国家奖学金、国家助学金、校长奖学金、新生入学奖学金、课程奖学金、成果奖学金、企业奖学金、“三助”助学金及相关配套政策措施的研究生奖助体系。我校全日制硕士研究生奖学金获奖比例超过 90%，国家助学金获得资助比例达到 100%。此外，全日制硕士研究生在学期间表现优异的可获得国家奖学金奖励，每人奖励 2 万元（获奖人数按上级有关文件执行）。在校研究生还可通过“三助”岗位获得劳务报酬及助研津贴。所有非全日制硕士研究生不享受奖助学金。

四、参加硕士研究生全国统一入学考试报考条件：

（一）学术型硕士研究生

1. 中华人民共和国公民。
2. 拥护中国共产党的领导，品德良好，遵纪守法。
3. 身体健康状况符合国家和招生单位规定的体检要求。
4. 考生的学历必须符合下列条件之一：

(1) 国家承认学历的应届本科毕业生(含普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高等学历教育应届本科毕业生，及自学考试和网络教育届时可毕业本科。2020 年 9 月 1 日前必须取得国家承认的本科毕业证书，否则录取资格无效。)。

(2) 具有国家承认的大学本科毕业学历的人员。

(3) 已获硕士、博士学位的人员。

在校研究生报考须在报名前征得所在培养单位同意。

(4) 同等学力报考条件及相关要求见下表：

考生类别	报考条件及相关要求	现场确认前需邮寄至研招办的材料(复印件)
国家承认高职高专毕业学历	符合下列条件按同等学力报考： ①获得国家承认的高职高专毕业学历后，满 2 年或 2 年以上(从高职高专毕业后到 2020 年 9 月 1 日)； ②通过国家组织的“高等教育自学考试”(本科段) 8 门以上主干课程的考试； ③获得英语四级(CET-4)证书或获得通过的英语四级考试成绩(425 分以上)； ④不得跨专业报考； ⑤初试合格后加试 2 门专业课； ⑥以第一作者在公开出版的专业学术期刊上发表一篇与报考专业相关的学术论文。	二代身份证、大专毕业证书、“高等教育自学考试”(本科段)的 8 门课程成绩单、英语四级(CET-4)证书或英语四级考试成绩单、学术论文
国家承认学历的本科结业生	按同等学力报考，满足同等学力报考要求中的③④⑤⑥条，提供的成绩单须由大学教务部门开具并至少含有相应专业本科的 8 门专业课程成绩。	二代身份证、本科结业证书、本科课程成绩单、英语四级(CET-4)证书或英语四级考试成绩单、学术论文

同等学力考生在现场确认前，须将相关证书(证明)的复印件寄到我校研招办进行资格审查，资格审查合格后方可进行现场确认。如逾期我校仍未收到相关材料，按考生自动放弃报名资格处理。凡在网报时弄虚作假者，在复试审查时一经查实即取消复试资格。

(二) 专业学位硕士研究生

1. 报考工程管理硕士专业学位硕士研究生的考生，须符合下列条件：

(1) 符合(一)中第 1、2、3 各项的要求。

(2) 获得国家承认学历的大学本科毕业后有 3 年以上工作经验的人员；或获得国家承认的高职高专毕业学历或大学本科结业后，符合我校相关学业要求，达到大学本科毕

业同等学力并有 5 年以上工作经验的人员;或获得硕士学位或博士学位后有 2 年以上工作经验的人员。

2. 报考其他专业学位硕士研究生的考生, 须符合(一)中的各项要求。

五、推荐免试

我校接收各校推荐应届本科优秀毕业生免试直升硕士研究生, 热忱欢迎全国各高校获得所在学推荐免试资格的应届本科毕业生来我校攻读硕士学位。经本科毕业学校(具有开展推免工作资格的高校)选拔并确认资格的推免生, 须在国家规定时间内登录“全国推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生信息公开暨管理服务系统”(网址: <http://yz.chsi.com.cn/tm>)填报我校志愿并参加复试。已被我校接收的推免生, 不得再报名参加当年硕士研究生考试招生, 否则取消其推免录取资格。相关推免事宜请登录我校研究生院网页查询。

六、统考报考办法及受理日期:

报名包括网上报名和现场确认两个阶段。所有参加硕士研究生招生考试的考生均须进行网上报名, 并到报考点现场确认网报信息和采集本人图像等相关电子信息, 同时按规定缴纳报考费。

应届本科毕业生原则上应选择就读学校所在地省级教育招生考试机构指定的报考点办理网上报名和现场确认手续; 报考工程管理专业学位的考生和其他考生应选择工作或户口所在地省级教育招生考试机构指定的报考点办理网上报名和现场确认手续。

(一) 网上报名要求:

1. 网上报名时间为 2019 年 10 月 10 日至 10 月 31 日, 每天 9:00-22:00。逾期不再补报, 也不得再修改报名信息。网上预报名时间为 2019 年 9 月 24 日至 9 月 27 日, 每天 9:00-22:00。

2. 考生应在规定时间登录“中国研究生招生信息网”(公网网址: <http://yz.chsi.com.cn>, 教育网址: <http://yz.chsi.cn>, 以下简称“研招网”)浏览报考须知, 并按教育部、省级教育招生考试机构、报考点以及我校的网上公告要求报名。报名期间, 考生可自行修改网上报名信息或重新填报报名信息, 但一位考生只能保留一条有效报名信息。逾期不再补报, 也不得修改报名信息。

3. 考生报名时只填报一个招生单位的一个专业。待考试结束, 教育部公布考生进入复试的初试成绩基本要求后, 考生可通过“研招网”调剂服务系统了解我校的调剂办法、计划余额等信息, 并按相关规定自主多次平行填报多个调剂志愿。

4. 以同等学力身份报考的人员, 应按我校要求如实填写学习情况并按我校要求提供相关真实材料。

5. 考生要准确填写本人所受奖惩情况, 特别是要如实填写在参加普通和成人高等学校招生考试、全国硕士研究生招生考试、高等教育自学考试等国家教育考试过程中因

违纪、作弊所受处罚情况。对弄虚作假者，我校将按照《国家教育考试违规处理办法》《普通高等学校招生违规行为处理暂行办法》严肃处理。

6. 考生网上报名时所提供的本人身份证号、通信地址、邮政编码及电话必须准确无误。历届本科毕业考生提供的学历、学位证书编号必须准确无误。

7. 报名期间将对考生学历（学籍）信息进行网上校验，考生可上网查看学历（学籍）校验结果。考生也可在报名前或报名期间自行登录“中国高等教育学生信息网”（网址：<http://www.chsi.com.cn>）查询本人学历（学籍）信息。

未能通过学历（学籍）网上校验的考生应在现场确认前完成学历(学籍)核验。

8. 按规定享受少数民族照顾政策的考生，在网上报名时须如实填写少数民族身份，且申请定向就业少数民族地区。

9. 报考“退役大学生士兵”专项硕士研究生招生计划的考生，应为高校学生应征入伍退出现役，且符合硕士研究生报考条件者（“高校学生”指全日制普通本专科（含高职）、研究生、第二学士学位的应（往）届毕业生、在校生和入学新生，以及成人高校招收的普通本专科（高职）应（往）届毕业生、在校生和入学新生，下同）。考生报名时应选择填报退役大学生士兵专项计划，并按要求填报本人入伍前的入学信息以及入伍、退役等相关信息。

10. 考生应认真了解并严格按照报考条件及相关政策要求选择填报志愿。因不符合报考条件及相关政策要求，造成后续不能现场确认、考试、复试或录取的，后果由考生本人承担。

11. 考生应按要求准确填写个人网上报名信息并提供真实材料。考生因网报信息填写错误、填报虚假信息而造成不能考试、复试或录取的、后果由考生本人承担。

（二）现场确认要求：

1. 报考点现场确认时间：具体日期由各省级教育招生考试机构根据国家招生工作安排和本地区报考组织情况自行确定和公布。

2. 所有考生（不含推免生）均应在规定时间内到报考点指定地点现场核对并确认其网上报名信息，逾期不再补办。

3. 考生现场确认应提交本人居民身份证、学历学位证书（应届本科毕业生持学生证）和网上报名编号，由报考点工作人员进行核对。报考“退役大学生士兵”专项硕士研究生招生计划的考生还应提交本人《入伍批准书》和《退出现役证》。

4. 所有考生均应对本人网上报名信息进行认真核对并确认。报名信息经考生确认后一律不作修改，因考生填写错误引起的一切后果由其自行承担。

5. 考生应按规定缴纳报考费。

6. 考生应按报考点规定配合采集本人图像等相关电子信息。

七、资格审查：

我校根据教育部相关规定，对考生报考信息和现场确认材料进行全面审查，并重点

核查考生填报的学历（学籍）信息，确定考生的考试资格。考生填报的报名信息与报考条件不符的，不得准予考试。考生采取弄虚作假手段而取得报考、录取资格的，一经发现，不论进入招生工作的哪一阶段，均取消其资格。

八、初试：

（一）考生应当在 2019 年 12 月 14 日至 12 月 23 日期间，凭网报“用户名”和“密码”登录“研招网”自行下载打印《准考证》。《准考证》使用 A4 幅面白纸打印，正、反两面在使用期间不得涂改或书写。

（二）考生凭下载打印的《准考证》及第二代居民身份证参加初试和复试。

（三）初试日期和时间。2019 年 12 月 21 日至 12 月 22 日（每天上午 8:30-11:30，下午 14:00-17:00）。考试时间以北京时间为准。不在规定日期举行的硕士研究生招生考试，国家一律不予承认。

（四）初试方式均为笔试。

12 月 21 日上午 8:30-11:30 思想政治理论、管理类联考综合能力

12 月 21 日下午 14:00-17:00 外国语

12 月 22 日上午 8:30-11:30 业务课一

12 月 22 日下午 14:00-17:00 业务课二

每科考试时间为 3 小时。

（五）考生须到报考点指定的考场考试。考生入场时须接受考试安全检查。

九、复试：

（一）我校在复试前将对考生的居民身份证、学历学位证书、学历学籍核验结果、学生证等报名材料原件及考生资格进行严格审查，对不符合规定者，不予复试。凡在网报时弄虚作假者，在复试审查时一经查实即取消复试资格。具体审查办法一般将在 2020 年 3 月另行公布。

（二）复试时间、地点、内容、方式、成绩使用办法、组织管理等由我校按教育部有关规定自主确定。复试办法和程序由我校另行公布。全部复试工作一般在 2020 年 4 月底前完成。

十、考生调剂基本条件：

（一）符合调入专业的报考条件。

（二）初试成绩符合第一志愿报考专业在调入地区的全国初试成绩基本要求。

（三）调入专业与第一志愿报考专业相同或相近。

（四）初试科目与调入专业初试科目相同或相近，其中统考科目原则上应相同。

（五）第一志愿报考工商管理、公共管理、旅游管理、工程管理、会计、图书情报、审计专业学位硕士的考生，在满足调入专业报考条件的基础上，可申请相互调剂，但不得调入其他专业；其他专业考生也不得调入以上专业。

十一、录取：

（一）复试成绩不合格者，不予录取。

（二）体检不合格者，不予录取。

（三）我校严格按照教育部下达的招生计划、考生入学考试成绩（含初试和复试）并结合其平时学习成绩和思想政治表现、业务素质以及身体健康状况确定录取名单。思想品德考核不合格者，不予录取。

（四）考生如果因名额所限不能在所报专业内被录取，我校可根据本人志愿调剂至有多余名额的校内相近专业。

（五）定向就业的硕士研究生均须在被录取前与招生单位、用人单位分别签订定向就业合同。

十二、几点说明：

（一）考生因报考硕士研究生与所在单位产生的问题由考生自行处理。若因此造成考生不能复试或无法被录取，我校不承担责任。

（二）国防生和现役军人报考硕士研究生，按解放军总政治部规定办理。

（三）招生专业目录中的“拟招人数”栏所列人数为参考人数，录取时，各专业招生人数将根据国家正式下达规模数和实际生源情况作适当调整。

（四）我校不举办任何形式的考前辅导班，不提供历年试题及复习资料。

（五）所有考生须满足报考条件。在网上填写报名信息前，考生须认真阅读报考条件，确定自己是否具有报考资格。如不满足报考条件或提供虚假信息，即使通过了考试，我校也不予录取，责任由考生自负。

（六）同等学力考生在现场确认前，须将相关证书的复印件寄到我校研招办进行资格审查。

（七）新生入学报到时，我校审查应届本科毕业生及自学考试和网络教育届时可毕业本科毕业生的本科毕业证书原件，入学时（9月1日前）未取得国家承认的本科毕业证书者，取消录取资格。

（八）新生应按时报到。不能按时报到者，须有正当理由和有关证明，并向我校请

假。无故逾期 2 周不报到者，取消入学资格。

（九）新生报到后，我校将对其进行思想政治素质和道德品质、专业素质、健康状况等全面复查，发现有不符合标准者按照相关规定进行处理。

（十）凡涉及报考、录取和调剂方面的政策以教育部当年有关文件为准。有关招生信息请随时关注我校研究生院网站（<http://yjsc.shiep.edu.cn>）。

十三、咨询方式：

单位代码：10256

联系人：吴老师

电话：021-35303739

传真：021-65709312

E-mail: shiepyzb@126.com

网址：<http://yjsc.shiep.edu.cn>

通讯地址：上海市杨浦区平凉路 2103 号上海电力大学研究生院 11 号信箱

邮政编码：200090

热忱欢迎广大有志青年报考上海电力大学硕士研究生！

注：以上招生简章内容若与国家有关部门及教育部颁布的规定有不符之处，须按国家有关部门及教育部的规定执行。

2020 年招收攻读硕士学位研究生（学术型）招生专业目录及简介

学院代码及名称	专业代码、名称及研究方向	拟招人数	初试科目代码及名称	复试科目代码及名称
010 能源与机械工程学院	080701 工程热物理 01. (全日制) 新能源的转化与利用 02. (全日制) 分布式能源与微网系统 03. (全日制) 两相流动传热与测试技术 04. (全日制) 低品位热能利用与节能技术	25	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④802 传热学	F001: 锅炉原理 F003: 专业基础综合 (含工程热力学、传热学、工程流体力学) (F001、F003 任选一科)
	080702 热能工程 01. (全日制) 燃料燃烧与高效利用技术 02. (全日制) 火电厂污染物控制理论与应用 03. (全日制) 可再生能源利用技术 04. (全日制) 大型火电机组节能技术 05. (全日制) 现代发电技术与机组安全运行 06. (全日制) 大型发电机组热电联供技术	40	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④802 传热学	F001: 锅炉原理 F003: 专业基础综合 (含工程热力学、传热学、工程流体力学) (F001、F003 任选一科)
	080703 动力机械及工程 01. (全日制) 电力装备智能运维技术 02. (全日制) 发电设备监控与故障诊断技术 03. (全日制) 发电设备安全与可靠性技术 04. (全日制) 动力设备优化设计与寿命可靠性分析 05. (全日制) 风力机气动分析和优化设计 06. (全日制) 新能源利用设备力学性能分析	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④802 传热学 或 804 材料力学 (802、804 任选一科)	F001: 锅炉原理 F007: 机械设计基础 B (F001、F007 任选一科)

020 环 境 与 化 学 工 程 学 院	081702 化学工艺 01. (全日制)表面催化 02. (全日制)电化学分析与催化 03. (全日制)气液连续流动相催化 04. (全日制)工业烟气污染控制	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④821 化工原理 A 或 824 无机化学 A (821、824 任选一科)	F015:无机化学 B (适于 初试未考无机化学科目 的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F018:化工原理 B (适于 初试未考化工原理科目 的考生) (F015、F016、F017、 F018 任选一科) 初试科目未考数学一或 数学二, 需加试科目 F052 高等数学
	081704 应用化学 01. (全日制)电厂化学 02. (全日制)应用电化学 03. (全日制)工业水处理 04. (全日制)金属腐蚀与防护	25	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 物理化学 A 或 824 无机化学 A (820、824 任选一科)	F015:无机化学 B (适于 初试未考无机化学科目 的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F022: 物理化学 B (适于 初试未考物理化学科目 的考生) (F015、F016、F017 、 F022 任选一科) 初试科目未考数学一或 数学二, 需加试科目 F052 高等数学
	0817Z1 材料化学工程 01. (全日制)电力储能材料 02. (全日制)电网腐蚀与防护 03. (全日制)太阳能光电催化及应用 04. (全日制)电子信息材料及器件 05. (全日制)功能薄膜材料及器件设计	35	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④822 材料综合 或 824 无机化学 A (822、824 任选一科)	F015:无机化学 B (适于 初试未考无机化学科目 的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F019:材料科学基础 F022: 物理化学 B (F015、F016、F017、 F019、F022 任选一科) 初试科目未考数学一或 数学二, 需加试科目 F052 高等数学

	0817Z3 环境化学工程 01. (全日制)污水处理及资源化 02. (全日制)电厂水处理 03. (全日制)大气污染控制 04. (全日制)环境功能材料 05. (全日制)固体废物处理与资源化	40	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④823 水污染控制工程 或 824 无机化学 A (823、824 任选一科)	F015:无机化学 B (适于 初试未考无机化 学科目的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F020:环境化学 F021:环境监测 (F015、F016、F017、 F020、F021 任选一科) 初试科目未考数学一或 数学二, 需加试科目 F052 高等数学
030 电 气 工 程 学 院	080802 电力系统及其自动化 01. (全日制)电力系统规划与分析 02. (全日制)新能源并网与安全稳定 03. (全日制)电力系统优化运行 04. (全日制)主动配电网 05. (全日制)智能供用电	105 含“退 役大 学生 士兵” 专项 计划1 名	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④811 电力系统分析基 础	F008: 电力系统设备与 保护 (适于初试考《电力系 统分析基础》及相近科 目的考生) F009: 电力系统分析 (适于初试未考《电力 系统分析基础》科目的 考生)
	080803 高电压与绝缘技术 01. (全日制)电气设备状态监测与诊断 02. (全日制)电力设备智能化 03. (全日制)电磁场与电磁环境技术 04. (全日制)电气绝缘与放电 05. (全日制)防雷与过电压	15	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F026: 高电压技术 或 F009: 电力系统分析 (适于初试考《高电压 技术》及相近科目的考 生)
	080804 电力电子与电力传动 01. (全日制)电能质量 02. (全日制)可再生能源利用中的电力电子 技术 03. (全日制)新型电能变换技术 04. (全日制)电力传动系统 05. (全日制)高压变频技术	40	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F010: 电力电子 或 F011: 单片机原理与接 口技术 (仅适于初试考 《电力电子》及相近科 目的考生)

040 自 动 化 工 程 学 院	081100 控制科学与工程 01. (全日制)智能发电自动化 02. (全日制)电力安全与风险评估 03. (全日制)智慧能源控制与优化 04. (全日制)先进检测与自动化装置 05. (全日制)机器人与智能自主系统	40	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④830 自动控制原理 或832单片机原理及应用 (830、832 任选一科)	F002: 单片机原理及应用 F006: 自动控制原理 F024: 过程控制系统设计 (F002、F006 和 F024 任 选一科, 不能与初试相 同)
	080801 电机与电器 01. (全日制)电机驱动与检测 02. (全日制)电器控制技术 03. (全日制)电能变换与调控技术 04. (全日制)智能检测与自动化装置 05. (全日制)电站先进控制与优化运行 06. (全日制)电站设备状态监测与故障诊断 07. (全日制)智能微电网与能源互联网技术	20 含“退 役大 学生 士兵” 专项 计划1 名	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路 或830 自动控制原理 (810、830 任选一科)	F002: 单片机原理及应用 F006: 自动控制原理 F024: 过程控制系统设计 (F002、F006 和 F024 任 选一科, 不能与初试科 目相同)
	0808Z1 电气系统检测与控制 01. (全日制)电力系统先进检测技术 02. (全日制)电力设备状态监测与故障诊断 03. (全日制)电力传感网与嵌入式测控技术 04. (全日制)电站先进控制与优化运行 05. (全日制)核电仪控与安全评估 06. (全日制)新能源发电检测与控制技术 07. (全日制)智能微电网与能源互联网技术	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路 或830 自动控制原理 (810、830 任选一科)	F002: 单片机原理及应用 F006: 自动控制原理 F024: 过程控制系统设计 (F002、F006 和 F024 任 选一科, 不能与初试科 目相同)

050 电子与信息工程学院	081000 信息与通信工程 01. (全日制)无线通信网络与新技术 02. (全日制)光通信与光传感技术 03. (全日制)多媒体信息处理与通信技术 04. (全日制)电磁场与微波技术 05. (全日制)能源互联网信息处理技术 06. (全日制)物联网与无线大数据 07. (全日制)现代传感技术	40	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④850 信号与系统	F025: 单片机原理、接口及系统应用 F050: 电路基础 F051: 通信原理 (F025、F050、F051 任选一科, 不能与初试科目相同)
	080805 电工理论与新技术 01. (全日制)电能质量优化与节能技术 02. (全日制)现代电磁测量技术与智能仪表 03. (全日制)电气设备状态监测技术 04. (全日制)电力系统新型传感技术 05. (全日制)电力通信技术 06. (全日制)电力系统智能信息处理技术 07. (全日制)电动汽车驱动控制技术	52	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F009: 电力系统分析 F011: 单片机原理与接口技术 F012: 算法与程序设计基础 F027: 自动控制系统 (F009、F011、F012、F027 任选一科, 不能与初试科目相同)
	0808Z4 智能电网信息与通信工程 01. (全日制)智能电网通信网络技术 02. (全日制)电气信号检测与信息处理 03. (全日制)智能用电与智能家居技术 04. (全日制)电力传感网与物联网技术 05. (全日制)智能电网信息物理安全 06. (全日制)嵌入式技术及其应用 07. (全日制)图像处理与多媒体通信	18	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F009: 电力系统分析 F011: 单片机原理与接口技术 F012: 算法与程序设计基础 F027: 自动控制系统 (F009、F011、F012、F027 任选一科, 不能与初试科目相同)
060 经济与管理学院	0808Z2 电力工程经济与管理 01. (全日制)电力工程项目管理 02. (全日制)电力企业运营管理 03. (全日制)电力企业风险管理 04. (全日制)电力能源经济分析	35	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F006: 自动控制原理 F013: 运筹学 F014: 管理信息系统 (F006、F013、F014 任选一科)

070 数 理 学 院	070200 物理学 01. (全日制)凝聚态物理 02. (全日制)光电子材料与物理 03. (全日制)应用表面物理 04. (全日制)理论物理	30	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④805 普通物理（一） 或 806 量子力学 （805、806 任选一科）	F030:固体物理学 F031:量子力学 F032:普通物理学 （F030、F031、F032 任 选一科，不能与初试科 目相同）
	0807Z1 可再生能源科学与工程 01. (全日制)太阳能光伏/光热发电技术 02. (全日制)太阳能电池材料与器件 03. (全日制)风力发电技术与应用 04. (全日制)功能材料与物理	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④802 传热学 或 805 普通物理（一） （802、805 任选一科）	F001: 锅炉原理 F005: 半导体物理 （F001 和 F005 任选一 科）
080 计 算 机 科 学 与 技 术 学 院	0808Z3 电力信息技术 01. (全日制)电力大数据处理技术及应用 02. (全日制)电力信息系统与决策支持技术 03. (全日制)智能电网信息安全与防御技术 04. (全日制)智能电网中云计算与云安全技术 05. (全日制)智能电网电能供需优化与调控 06. (全日制)无线传感器网络与电网状态监测 07. (全日制)嵌入式系统与电力机器人技术	20 含“退 役大 学生 士兵” 专项 计划1 名	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F009: 电力系统分析 （适于初试未考《电力 系统分析基础》的考生） F011: 单片机原理与接 口技术 F012: 算法与程序设计 基础 （F009、F011、F012、 任选一科）

备注：招生专业目录中的“拟招人数”栏所列人数为参考人数，录取时，各专业招生人数将根据国家正式下达规模数和实际生源情况作适当调整。

一、工程热物理 代码：080701

工程热物理学面向能源利用中的工程热物理问题，致力于新能源利用中关键技术问题的应用基础研究及新技术开发。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 7 人，具有一支职称、学历、年龄结构合理的师资队伍。教学科研设备齐全，研究基地设施完善。

本学科结合国家能源的发展战略，在智能电网背景中的分布式供能技术、能源领域中纳米材料等新型材料的应用、太阳能光伏光热的高效综合利用、多相流测试等多个研究方向上开展研究工作，取得了一系列科研成果。

近年来，本学科主持国家自然科学基金、上海市科委重点项目和上海市科委重大基础研究项目（子课题）等省部级项目十余项，并作为骨干科研人员承担 973 项目子课题、863 项目子课题和上海市科委重点科技攻关项目等项目。在国内外高水平学术刊物和学术会议上发表大批论文，并获得多项省部级科技成果奖励。

联系人：付老师（学科介绍）

联系电话：021-61655270 E-mail: fuzaiguo@shiep.edu.cn

联系人：武老师（招生事宜）

联系电话：021-61655270 E-mail: shiepxfw@163.com

学院网址：<http://energy.shiep.edu.cn/>

二、热能工程 代码：080702

热能工程学科是上海市重点学科、上海市教委重点学科。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 10 人，副教授 10 人，具有博士学位的教师 26 余人，拥有较强的师资力量。多名导师具有长期指导研究生的经历，教学科研设备齐全，研究基地设施完善。同时本学科拥有多名企业导师，有大量机会让研究生进入企业实习实践，使对企业实践有兴趣的同学有机会更早的进入企业实习。

本学科科研基础好、科研水平高，拥有较为丰富的科研成果。近五年，承担 2 项国家 863 项目（子课题）、1 项国家重点研发计划项目（子课题）、3 项国家自然科学基金、10 项省部（市）级重大基础研究和重点科技攻关项目及一大批企事业单位委托的横向项目，科研经费累计 2576.718 万元，在国内外学术刊物和国际会议上发表了 337 篇论文，获得了 40 多项国家发明专利和 4 项省部级科技进步奖。

近年来，本学科在燃料燃烧与高效利用技术、电厂烟气污染物控制、可再生能源利用技术、大型火电机组节能技术等方面取得了一系列成果，并在企业得到了较好的应用，取得了良好的经济效益和社会效益。

联系人：李老师（学科介绍）

联系电话：021-61655270 E-mail: lifangqin@shiep.edu.cn

联系人：武老师（招生事宜）

联系电话：021-61655270 E-mail: shiepxfw@163.com

学院网址：<http://energy.shiep.edu.cn/>

三、动力机械及工程 代码：080703

动力机械与工程学科是我校重点发展的学科之一。经过多年建设，已形成了稳定的学科研究方向，拥有一支年富力强、学历层次高、发展后劲足的师资队伍，共有专任教师 26 人，其中：教授 4 人，研究员 1 人，上海市优秀学科带头人 1 人，有博士学位教师 24 人。

本学科方向具有较强的科研实力，近年来承担着国家自然科学基金项目、国家 863 重大项目、上海市科委项目及重大专项、上海市教委科研项目、以及多家企事业单位委托科研项目等共 60 多项，科研总经费逐年提升，在国内外重要的学术期刊和学术会议上发表论文 200 余篇，其中多篇被 SCI、EI 和 ISTP 收录，获得多项发明专利和省部级科技进步奖。

该学科已在发电设备安全与可靠性技术、发电设备监控与故障诊断技术、电力设备和机电产品的寿命分析与可靠性测试、结构优化设计和运行、新能源技术等方面形成了自己的特色，在发电、机电、储能等相关行业形成了一定影响，所取得的成果在实际工程应用中取得了良好的效益。

联系人：陈老师（学科介绍）

联系电话：021-61655270 E-mail: yeiji_chen@126.com

联系人：武老师（招生事宜）

联系电话：021-61655270 E-mail: shiepxfw@163.com

学院网址：<http://energy.shiep.edu.cn/>

四、化学工艺 代码：081702

化学工艺学科拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室，以及上海市热交换系统节能、上海电力能源转换和上海防腐蚀新材料、发电环保四个工程技术研究中心。在国内从事电厂化学工艺专业教学和科研起步较早。本学科现有教授 2 人、副教授 3 人，具有博士学位的教师 8 人，已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年，学科在科研工作中取得了丰硕的成果，承担和参与的项目包括国家自然科学基金、上海市科委科技攻关 项目等 20 余项，科研经费 800 余万元。某些研究领域达到国际先进水平，取得了重大的经济效益和社会效益。在 Angew. Chem. Int. Ed., Chem. Commun., Acs Catalysis 等期刊发表学术论文 30 余篇。同时与牛津大学，德国马普协会保持长期的科研合作。

化学工艺学科，主要从事异相催化工艺，催化剂的设计、模拟优化与评价等研究工作，结合完备的催化剂表征手段，对催化反应的机理、催化性能及应用进行系统的探讨与研究。其具体研究领域包括表面催化，电化学分析与催化以及气液连续流动相催化等。化学工艺学科同时从事大气环境污染控制新理论、新技术、新工艺等的研究，已在烟气脱硫脱硝等的研究和应用方面形成自己的特色。

本专业欢迎化工类、化学类专业学生报考。本专业不招收同等学力考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

五、应用化学 代码: 081704

应用化学学科是上海市重点学科, 拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室, 以及上海热交换系统节能、上海电力能源转换、上海防腐蚀新材料和上海发电环保四个工程技术研究中心。在国内从事电厂化学专业教学和科研起步较早。本学科现有教授 4 人、副教授 6 人, 具有博士学位的教师 8 人, 已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年, 学科承担和参与的项目包括国家自然科学基金、教育部重点项目、上海市科委科技攻关项目 100 余项, 科研经费 1000 余万元。某些研究领域达到国际先进水平, 取得了重大的经济效益和社会效益; 应用电化学研究方向在国内有一定影响, 曾荣获上海市科技进步二、三等奖。

应用化学学科, 主要从事电力生产过程中的电厂热交换系统阻垢、缓蚀、节能, 纯水处理, 冷却水处理, 污水回用, 以及水平衡新理论、新技术、新方法等的研究; 从事电力材料的腐蚀与防护机理及控制技术、电力储能技术研究; 从事绿色水处理药剂、化学电源材料、纳米材料以及防腐蚀材料的开发与应用研究。已在腐蚀电化学领域取得了丰硕的成果, 在国内具有较大的影响; 研制开发了多种绿色水处理药剂, 并将有关成果应用于电力企业, 取得了显著成效。

本专业欢迎化学类、环境类、材料类专业学生报考。本专业不招收同等学力考生。

联系人: 王罗春

联系电话: 13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

六、材料化学工程 代码: 081721

材料化学工程学科, 拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室, 以及上海市热交换系统节能、上海电力能源转换、上海防腐蚀新材料和上海发电环保四个工程技术研究中心。本学科现有教授 5 人、副教授 6 人, 具有博士学位的教师 11 人。已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年, 学科承担和参与的项目包括国家自然科学基金、教育部重点项目、上海市科委科技攻关项目等 40 余项, 科研经费 600 余万元。某些研究领域达到国际先进水平, 取得了重大的经济效益和社会效益; 应用电化学和能源催化研究方向在国内外有相当影响力, 曾荣获上海市科技进步二、三等奖。

材料化学工程学科, 结合国家能源的发展战略, 重点围绕可再生能源应用过程中的关键问题-应用电化学、储能电池、能源转换技术、环境保护开展理论研究和新材料开发, 解决材料腐蚀与防护、储能技术、太阳能光解水制氢、燃料电池、环境污染治理等应用过程中的瓶颈问题, 注重纳米材料、电子信息材料等新型材料在能源领域的应用, 促进可再生能源技术的创新发展和广泛应用。

本专业欢迎材料类、化学类专业学生报考。本专业不招收同等学力考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

七、环境化学工程 代码：0817Z3

环境化学工程学科拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室,以及上海市热交换系统节能、上海电力能源转换、上海防腐蚀新材料和上海发电环保四个工程技术研究中心。在国内从事电厂化学工艺专业教学和科研起步较早。本学科现有教授 3 人、副教授 8 人,具有博士学位的教师 9 人,已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年,学科承担和参与的项目包括国家自然科学基金、国家 863 计划课题、教育部重点项目、上海市科委科技攻关项目等 50 余项,科研经费 700 余万元。废水处理过程污泥减量化研究方向在国内处于领先地位,某些研究领域达到国际先进水平,取得了重大的经济效益和社会效益。曾荣获省市科技进步三等奖多项。

环境化学工程学科,主要从事环境污染控制及废物资源化新理论、新技术、新工艺等的研究;从事污染治理工艺过程技术与设备的开发、设计和模拟优化等研究工作;从事新型光催化剂的研究和开发。已在废水处理过程污泥减量化、污水处理过程数学模拟与运行优化、温室气体减排、污染物光催化治理、饮用水消毒副产物控制以及初期雨水治理的研究和应用方面形成自己的特色。

本专业欢迎环境类、化学类、材料类专业学生报考。本专业不招收同等学力考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

八、电力系统及其自动化 代码：080802

电力系统及其自动化学科是上海市重点学科,本学科立足现代电力系统,涉及电气工程的各个领域,在电力系统规划、电力系统安全稳定、电力系统优化运行、继电保护及控制、电气设备状态监测与诊断、新能源与智能电网等领域形成了优势和特色。经过多年建设,已经形成了鲜明的学科特色,较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 9 人,副教授和高级工程师 27 人,具有博士学位的教师 30 余人,拥有较强的师资力量。

本学科面向电力系统,每年向电力行业输送大批专业人才,与电力企业有密切的合作关系,研究课题来自国家自然科学基金、重点研发计划、863 项目、省部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前,本学科每年科研经费达 1000 余万元。

本学科拥有上海市“电站自动化技术”重点实验室、上海绿色能源并网工程技术研究中心、国家级新能源电力系统教学实验中心、上海“电力能源转换”工程技术研究中心、上海市电工电子实验教学示范中心等,在中央与地方共建实验室项目、

上海市教委高水平项目等支持下，建设了“现代城市电网综合仿真中心”、“新能源与智能电网实验中心”等学科平台，含电力系统动模实验室、继电保护实验室、综合自动化实验室、风力发电技术实验室等，软、硬件设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

联系人：尹晓臻

联系电话：021-35303155

E-mail: yxz1110@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

九、高电压与绝缘技术 代码：080803

高电压与绝缘技术学科是上海市重点学科，本学科立足于现代电力系统及特、超高压输电，主要研究电气设备状态监测与诊断、电磁场计算与电磁环境技术、电介质物理与介电现象、电力设备智能化、高电压试验技术与试验设备开发、气体放电、防雷与过电压等。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 4 人，副教授 4 人，具有博士学位的教师占 80%，拥有较强的师资力量。

本学科面向电力系统，每年向电力行业输送大批专业人才，与电力企业有密切的合作关系，研究课题来自国家自然科学基金、重点研发计划、863 项目、省部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前，本学科每年科研经费达 1000 余万元。

本学科拥有上海市“电站自动化技术”重点实验室、上海绿色能源并网工程技术研究中心、国家级新能源电力系统教学实验中心、上海“电力能源转换”工程技术研究中心等，在中央与地方共建实验室项目、上海市教委高水平项目等支持下，建设了“现代城市电网综合仿真中心”、“新能源与智能电网实验中心”等学科平台，含电力系统动模实验室、电气设备状态监测实验室、高电压实验室、综合自动化实验室、风力发电技术实验室等，软、硬件设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

联系人：尹晓臻

联系电话：021-35303155

E-mail: yxz1110@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

十、电力电子与电力传动 代码：080804

电力电子与电力传动学科是上海市重点学科，本学科立足先进的电能变换技术，主要研究新型电力电子器件及应用、电能变换与控制的原理与方法、电力生产与传输中的电能变换技术、电力传动及电能应用等。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 5 人，副教授 16 人，具有博士学位的教师 15 人，拥有较强的师资力量。

本学科的特色是面向电力系统和新能源应用，将在电力工业的发展中起着越来越广泛和深入的作用。科研项目和研究生课题主要来自国家自然科学基金、重点研发计划、863 项目、省部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前，本学科每年科研经费达 1000 余万元。

本学科拥有上海市“电站自动化技术” 重点实验室、上海绿色能源并网工程技术研究中心、国家级新能源电力系统教学实验中心、上海“电力能源转换”工程技术研究中心、上海市电工电子实验教学示范中心等，在中央与地方共建实验室项目、上海市教委高水平项目等支持下，建设了“新能源与智能电网实验中心”、“可再生能源研发中心”等学科平台，含电力系统动模实验室、 电力电子技术实验室、风力发电技术实验室等，软、硬件设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

联系人：尹晓臻

联系电话：021-35303155

E-mail: yxz1110@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

十一、控制科学与工程 代码：081100

控制科学与工程专业是上海市“现代电力系统与电站自动化”重点学科的重要组成部分，也是我校传统优势学科专业，拥有有教授 10 余人，副教授 20 多人，其中包括上海市高端人才计划等人才计划 10 余人，形成了一支以青年教师为骨干、结构合理、充满活力的师资队伍。

本专业学科方向包括控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统，主要围绕智能发电、电力安全、核电仪控、综合智慧能源、电力机器人等领域开展科学研究，科研项目主要来自国家自然科学基金、上海市科委、上海市教委等纵向科研项目，以及能源电力企事业单位委托的横向科研项目，每年科研经费 1000 万元左右。近五年在国内外重要学术期刊和学术会议上发表论文 500 多篇，其中 ESI 高被引论文 2 篇，SCI、EI 收录论文 100 多篇，授权发明专利 40 多项，科研成果获上海市科技进步奖一等奖 2 项、二等奖 2 项、三等奖 1 项，以及上海市技术发明奖一等奖 1 项和教育部科技进步奖二等奖 2 项。

本专业拥有上海市电站自动化技术重点实验室、上海发电过程智能管控工程技术研究中心、上海电力安全技术研究中心，以及上海市“现代电力系统与电站自动化”重点学科，上海市教委“电力安全与节能”重点学科。研究平台包括电站全范围激励式仿真系统（含 600MW/1000MW 火电机组）、1000MW 核电运行与仿真系统、电站分散控制系统、核电热工仪表综合系统、火电半实物模型及控制系统、控制系统信息安全防护系统、新能源微电网控制系统、工业控制网络系统等，这些平台是“新能源电力系统”国家级实验教学示范中心的重要组成部分。此外，学院与罗克韦尔、西门子、菲尼克斯、艾默生、福克斯波、施耐德等国际著名自动化企业共建了自动化系统实验室或研究平台，相关实验设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

学生就业主要在各电网公司、电力研究院、发电集团、发电厂、电力设计院、电力设备制造、自动化公司以及服务能源电力领域的企事业单位。

联系人：龚春阳

联系电话：021-35303284

E-mail: shiepauto@163.com

学院网址: <http://zdhxy.shiep.edu.cn>

十二、电机与电器 代码：080801

电机与电器学科是上海市重点学科，经过多年建设和发展，已经形成了鲜明的学科

特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 5 名和副教授 10 多名，绝大多数具有博士学位，拥有较强的师资力量。本学科主要研究方向包括电机驱动与检测、电器控制技术、电能变换与调控技术、智能检测与自动化装置、电站先进控制与优化运行、电站设备状态监测与故障诊断、智能电网与微电网技术等。

本学科的特色是面向电力系统和新能源应用，在电力工业的发展中起着越来越广泛和深入的作用。科研项目和研究生课题主要来自国家自然科学基金、863 项目、省部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前，本学科每年科研经费达 600 多万元。

本学科拥有上海市电站自动化技术重点实验室、上海发电过程智能管控工程技术研究中心、上海电力安全技术研究中心，在中央与地方共建实验室项目、上海市高校高水平项目等支持下，建设了“大型火电厂综合自动化系统平台”、“电力虚拟仿真中心”、“现场总线控制系统”等学科平台，含电站仿真与 DCS 控制实验室、核电运行与仿真技术实验室、罗克韦尔自动化实验室、工业控制网络技术实验室、电力传感检测技术实验室等，相关实验设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。学生就业主要在各电网公司、电力研究院、电力设计院、发电集团、发电厂以及服务能源电力领域的企事业单位。

联系人：龚春阳 联系电话：021-35303284 E-mail: shiepauto@163.com

学院网址：<http://zdhxy.shiep.edu.cn>

十三、电气系统检测与控制 代码：0808Z1

电气系统检测与控制学科是上海市重点学科，也是我校传统优势学科，拥有一支结构合理的教学科研队伍，有教授 6 名，副教授 10 多人。本学科研究现代检测技术与控制方法及其在电力系统中的应用，主要研究方向包括电力系统先进检测技术、电力设备状态监测与故障诊断、电力传感网与嵌入式测控技术、电站先进控制与优化运行、核电仪控与安全评估、新能源发电检测与控制技术、智能电网与微电网技术等。

本学科的特色是面向电力系统和新能源应用，将在电力工业的发展中起着越来越广泛和深入的作用。科研项目和研究生课题主要来自国家自然科学基金、863 项目、上海市科委、上海市教委科研项目，以及电力企业单位委托横向科研项目等，在国内外重要的学术期刊和学术会议上发表论文数百篇，其中 100 多篇被 SCI、EI 收录，获得 20 多项发明专利和多项省部级科技进步奖，每年科研经费 600 多万元。

本学科拥有上海市电站自动化技术重点实验室、上海发电过程智能管控工程技术研究中心、上海电力安全技术研究中心，在中央与地方共建实验室项目、上海市高校高水平项目等支持下，建设了“大型火电厂综合自动化系统平台”、“电力虚拟仿真中心”等学科平台，含电站仿真与 DCS 控制实验室、核电运行与仿真技术实验室、罗克韦尔自动化实验室、工业控制网络技术实验室、电力传感检测技术实验室等，相关实验设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。学生就业主要在各电网公司、电力研究院、电力设计院、发电集团、发电厂以及服务能源电力领域的企事业单位。

联系人：龚春阳 联系电话：021-35303284 E-mail: shiepauto@163.com

学院网址：<http://zdhxy.shiep.edu.cn>

十四、信息与通信工程 代码：081000

信息与通信工程专业以现代电子信息、通信理论与前沿技术为主导方向，以能源电力为特色，在能源互联网信息通信技术、电力传感网、物联网与无线大数据、5G 移动通信网络、多媒体信息处理与传输技术等方向开展科学研究，培养高层次人才。该学科得到了上海市重点学科、上海市教委重点学科的资助，在电力通信网络技术、电力信息管理与安全、电力光纤传感等研究领域具有重要的影响。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市教委重点学科——“智能电网技术与工程”等重点学科。近年来，建设完成了“第四代移动通信实验平台”、“电力移动通信实验平台”、“云计算平台”等教学科研平台，有力保障了本学科研究生的培养质量。

本专业欢迎电气类、电子类、通信类、计算机类、自动化类专业学生报考。

联系人：洪月好

联系电话：021-35303705 E-mail: shiepdxy@126.com

学院网址：<http://dxy.shiep.edu.cn/>

十五、电工理论与新技术 代码：080805

电工理论与新技术学科是我校重点发展的学科之一，学科以电工理论为基础，以信息、电子和计算机技术应用为主要研究方向，得到了上海市重点学科、上海市教委重点学科的资助，在电能质量优化与节能、电磁测量、电气设备状态监测、电力系统智能信息处理等研究领域具有重要的影响。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有中央地方共建“电力用户侧信息采集与智能控制”实验室、上海市电工电子实验教学示范中心等研究生培养基地。近年来，结合科研项目的资助，建设完成“数字化信息协同控制的火电厂辅机节能实验平台”和“电气设备状态监测实验平台”、“分布式柔性自适应补偿节电系统”等教学科研平台，有力保障了本学科研究生的培养质量。

本专业欢迎电气类、电子类、通信类、计算机类、自动化类专业学生报考。

联系人：洪月好

联系电话：021-35303705 E-mail: shiepdxy@126.com

学院网址：<http://dxy.shiep.edu.cn/>

十六、智能电网信息与通信工程 代码：080824

智能电网信息与通信工程学科以电气理论为基础，以信息技术、通信技术、电子技术和计算机技术的应用为主要研究方向，是电气工程及其相关学科的基础和交叉学科。该学科主要承担智能电网信息采集和处理、电力系统通信的理论、方法及其应用的研究任务。本学科对二十一世纪电力工业和信息技术的发展和高级技术人才的培养具有重大的学术和技术支撑作用。学科先后得到了多期上海市重点学科建设项目、上海市教委重点学科建设项目的资助，经过多年的建设，已经形成了鲜明的学科特色，在电力系统智能信息处理、电力通信网络技术、电气设备状态监测等研究领域具有重要的影响。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市重点学科——“电力企业信息化与决策支持”以及上海市教委重点学科——“智能电网技术与工程”等重点学科。近年来，

建设完成了“电力系统无线传感器网络实验平台”、“信息管理与图像处理实验平台”等教学科研平台，有力保障了本学科研究生的培养质量。

本专业欢迎电气类、电子类、通信类、计算机类、自动化类专业学生报考。

联系人：洪月好

联系电话：021-35303705

E-mail: shiepdxy@126.com

学院网址: <http://dxy.shiep.edu.cn/>

十七、电力工程经济与管理 代码：0808Z2

电力工程经济与管理由上海市教委重点学科“现代电力企业管理”为基础发展而来，拥有一支实力较为雄厚的教学科研队伍，现有研究生指导教师 30 人，其中教授 9 人、副教授 15 人。本学科为电力、经济与管理相交叉的新兴学科：基于现代电力系统，借鉴技术经济学、工程管理学和能源经济学等学科的理论与研究方法，对电力系统规划、建设、运营中的各种经济管理问题展开研究，涉及电力工业经济分析与管理的各个领域。本学科已在“电力工程项目管理、电力企业运营管理、电力企业风险管理以及电力能源经济分析”等领域形成了一定的优势和特色，与电力企业有着密切的合作关系。研究课题包括国家自然科学基金、国家社会科学基金、教育部社会科学基金、上海市自然科学基金和哲学社会科学基金、电网公司和发电集团公司委托项目等，年均科研经费 500 多万元。

本学科拥有良好的科学研究条件，拥有上海市高校人文社会科学重点研究基地：“一带一路”能源电力管理与发展战略研究中心以及上海市研究生实践基地：电力工程安全管理研究生实践基地。在上海市重点学科“电力企业信息化与决策支持”、上海市教委重点学科“现代电力企业管理”、上海市高校内涵建设 085 工程项目“能源经济与服务管理”和中央与地方共建项目等支持下，建设完成了“电力信息管理研究平台”，含有“新能源经济仿真实验室、智能电网下电力企业管理模拟实验室、电力经济与管理实验中心、工程管理实训中心、物流管理实训中心”等诸多实验室和实训中心，有力保障了本学科研究生的培养质量。

联系人：孙佳佳

联系电话：021-61655181

E-mail: jjsjgxy@163.com

学院网址: http://jgxy.shiep.edu.cn/gw_web2.0/Index.asp

十八、物理学 代码：070200

物理学作为一级学科硕士学位授权点，含有凝聚态物理、光电子材料与物理、应用表面物理和理论物理四个研究方向，是上海地区唯一聚焦支撑电力能源产业发展的物理学科，是我校重点发展的学科。经过多年建设，已形成了鲜明的学科特色、较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。现有教师 45 名，具有博士学位的教师有 38 名，师资力量雄厚。为迎合国家战略，并结合自身电力特色，该学科主要围绕能源与环境的相关问题开展研究工作，在低维度材料制备与物性研究、强关联体系的物理性质与量子相变、新型太阳能电池材料与器件设计、可再生能源发电与并网技术、太阳能发电系统设计与优化、光伏建筑一体化、新型异质结半导体光伏器件、超导物理、量子光学与量子信息、

生物物理、非线性方程等的解析解和数值解等方面进行深入研究，为相关行业培养专业人才。学科点拥有一大批先进的仪器设备，仪器设备总数达 300 多台套，总价值 3100 余万元，其中 10 万元以上仪器设备 50 余台套。

近五年，本学科主持国家自然科学基金 17 项、上海市科委重点项目和上海市重大（点）研究项目等省部级项目 70 多项。已先后在 Nature Mater.、Acta Mater.、J. High Energy Phys.、Adv. Energy Mater.、Adv. Funct. Mater.、Nanoscale、IEEE T. Circ. Syst.、J. Comput. Phys.、Nonlinear Dynamics、Appl. Phys. Lett.、J. Alloy. Compd.、J. Appl. Phys. 等国际知名 SCI 期刊发表研究论文 100 余篇；获得上海市科技进步一等奖、全国十大建筑成就奖、全国绿色建筑创新一等奖等多项科技奖。

联系人：林老师

联系电话：021-61655165

E-mail: jlin@shiep.edu.cn

学院网址: <http://slxy.shiep.edu.cn/>

十九、可再生能源科学与工程 代码：0807Z1

可再生能源科学与工程学科重点围绕可再生能源科学与工程的关键问题开展理论研究和技术开发，从源头解决太阳能光伏发电、制热、风力发电等过程中的瓶颈问题，注重智能电网背景中的可再生能源科学与工程研究，注重纳米材料等新型材料在能源领域的应用，促进可再生能源技术的创新发展和广泛应用。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 6 人，副教授 10 人，具有博士学位的教师 18 人，6 人为海外留学归国人员，拥有较强的师资力量。教学科研设备齐全，研究基地设施完善。

近年来，本学科主持国家自然科学基金、上海市科委重点项目和上海市重大（点）研究项目等省部级项目十余项。学科曾获得上海市科技进步一等奖等奖励 10 多项，在基础理论研究和原型器件的设计开发进行了大量开创性的工作，已先后在 Nature Mater.、Acta Mater.、Adv. Energy Mater.、Adv. Funct. Mater.、Nano Energy、IEEE T. Circ. Syst.、Renew. Energy、Appl. Phys. Lett.、J. Alloy. Compd.、J. Appl. Phys. 等国际著名 SCI 期刊上发表了 60 余篇研究论文，申请专利 10 余项，并出版学术专著 2 本。

联系人：林老师

联系电话：021-61655165

E-mail: jlin@shiep.edu.cn

学院网址: <http://slxy.shiep.edu.cn/>

二十、电力信息技术 代码：0808Z3

电力信息技术学科是我校重点发展的学科之一，学科以电力信息理论为基础，以信息、网络、电力云计算、电力大数据和其他信息化技术为主要研究方向。得到了上海市重点学科、上海市教委重点学科的资助，在电力大数据处理技术、信息决策与支持、智能电网信息安全、电网电能供需优化与调控、无线传感器网络和电力机器人等研究领域具有重要的影响。

学科拥有一支以中青年教师为骨干、学术思想活跃的教师队伍，已经形成了鲜明的

学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前已有研究生指导教师 18 人，其中教授 4 人，副教授 13 人，全部具有博士学位。已承担了多项国家自然科学基金、上海市科委项目等纵向科研项目 and 一批电力企业项目，年平均科研总经费达 400 多万元；学科近两年在国内外重要的学术期刊和学术会议上发表论文 200 余篇，其中被 SCI 和 EI 收录的论文达 100 多篇次；申请专利和软件著作权近 20 项。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市教委重点学科——“智能电网技术与工程”等重点学科。拥有中央地方共建“电力系统网络安全”实验室、上海市电工电子实验教学示范中心等研究生培养基地。近年来，结合科研项目的资助，建设完成了“电力系统云计算海量网络数据管理平台”、“无线传感器网络的开发试验平台”、“电力用户侧实验平台”、“家用电器电能监控平台”和“微电网实验平台”等教学科研平台。本学科已与多家电力公司进行项目合作。这些都有力地保障了本学科研究生的培养质量。欢迎电气类、计算机类、电子类和通信类专业的学生报考本专业。

联系人：诸葛琼、李晋国

联系电话：021-61655152

E-mail: lijg@shiep.edu.cn

学院网址: <http://jsjxy.shiep.edu.cn/>

2020 年招收攻读硕士学位研究生（专业学位）招生专业目录及简介

学院 代码 及名称	专业代 码及名 称	研究方向	拟 招 人 数	初试科目代码及名称	复试科目代码及名称
010 能源与 机械工 程学院	085800 能源 动力	01. (全日制) 动力工程	65	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④802 传热学 或 804 材料力学 (802、804 任选一 科)	F001: 锅炉原理 F003: 专业基础综合 (含工程热力学、传热 学、工程流体力学) F004: 工程力学 (F001、F003、F004 任选一科)
		02. (非全日制) 动力工程	5	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④802 传热学 或 804 材料力学 (802、804 任选一 科)	F001: 锅炉原理 F003: 专业基础综合 (含工程热力学、传热 学、工程流体力学) F004: 工程力学 (F001、F003、F004 任选一科)
	085500 机械	01. (全日制) 机械工程	20	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④807 机械设计基础 A 或 808 机械工程中 控制基础 (807、808 任选一 科)	F004: 工程力学 F023: 工程材料 (F004、F023 任选一 科)

020 环境与化学工程学院	085800 能源动力	01. (全日制)能源化工	15	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 物理化学 A 或 821 化工原理 A 或 824 无机化学 A (820、821、824 任选一科)	F015:无机化学 B(适于初试未考无机化学科目的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F018:化工原理 B(适于初试未考化工原理科目的考生) F022: 物理化学 B (适于初试未考物理化学科目的考生) (F015、F016、F017、F018、F022 任选一科) 初试科目未考数学一或数学二,需加试科目 F052 高等数学
		02. (全日制)能源环境	15	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④823 水污染控制 或 824 无机化学 A (823、824 任选一科)	F015:无机化学 B(适于初试未考无机化学科目的考生) F016:有机化学 F017:分析化学 F020:环境化学 F021:环境监测 (F015、F016、F017、F020、F021 任选一科) 初试科目未考数学一或数学二,需加试科目 F052 高等数学
030 电气工程学院	085800 能源动力	01. (全日制) 电气工程	125	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④811 电力系统分析基础	F008: 电 力 系 统 设 备 与 保 护 (适于初试考《电力系统分析基础》及相近科目的考生) F009: 电力系统分析 (适于初试未考《电力系统分析基础》科目的考生)
		02. (非全日制)能源互联网	30	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④811 电力系统分析基础	F008: 电 力 系 统 设 备 与 保 护 (适于初试考《电力系统分析基础》及相近科目的考生) F009: 电力系统分析 (适于初试未考《电力系统分析基础》科目的考生)

040 自动化工程学院	085400 电子信息	01. (全日制) 控制工程	65	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④830 自动控制原理 或 832 单片机原理 及应用 (830、832 任选一科)	F002: 单片机原理及应用 F006: 自动控制原理 F024: 过程控制系统设计 (F002、F006 和 F024 任选一科, 不能与初试科目相同)
050 电子与信息工程学院	085400 电子信息	01. (全日制) 能源电力信息智能处理	20	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④812 信号与系统分析	F043: 数字信号处理 F044: 单片机原理与应用技术基础 F045: 通信原理与技术 (F043、F044、F045 任选一科, 不能与初试科目相同)
		02. (全日制) 电力物联网工程	20	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④813 电路分析	F044: 单片机原理与应用技术基础 F045: 通信原理与技术 (F044、F045 任选一科, 不能与初试科目相同)
060 经济与管理学院	125601 工程管理	01. (非全日制) 智能电网工程管理 02. (非全日制) 新能源工程管理 03. (非全日制) 电力工程安全管理	60	①199 管理类联考综合能力 ②204 英语二	F028: 思想政治理论
070 数理学院	085400 电子信息	01. (全日制) 数据科学与技术	20	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④809 概率论与数理统计	F033 数据分析 F034 统计学原理 (F033、F034 任选一科)

080 计算机科学与技术学院	085400 电子信息	01. (全日制) 计算机技术	35	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④408 计算机学科专业基础综合 或 840 数据结构 (408、840 任选一科)	F011: 单片机原理与接口技术 F040: 计算机网络 F041: 数据库原理及应用 F042: 信号与系统 (F011、F040、F041、F042 任选一科)
		02. (非全日制) 计算机技术	10	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④408 计算机学科专业基础综合 或 840 数据结构 (408、840 任选一科)	F011: 单片机原理与接口技术 F040: 计算机网络 F041: 数据库原理及应用 F042: 信号与系统 (F011、F040、F041、F042 任选一科)
		03. (全日制) 人工智能与大数据	35	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 ④408 计算机学科专业基础综合 或 840 数据结构 (408、840 任选一科)	F011: 单片机原理与接口技术 F040: 计算机网络 F041: 数据库原理及应用 F042: 信号与系统 (F011、F040、F041、F042 任选一科)

备注：招生专业目录中的“拟招人数”栏所列人数为参考人数，录取时，各专业、方向招生人数将根据国家正式下达规模数和实际生源情况作适当调整。

一、能源动力（动力工程方向） 代码：085800

动力工程学科是上海市重点学科、上海市教委重点学科。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 19 人，副教授 25 人，具有博士学位的教师 40 余人，拥有较强的师资力量。多名导师具有长期指导研究生的经历，教学科研设备齐全，研究基地设施完善。同时本学科拥有多名企业导师，有大量机会让研究生进入企业实习实践，使对企业实践有兴趣的同学有机会更早的进入企业实习。

本学科科研基础夯实、有较高的科研水平，拥有丰富的科研成果，目前承担多项国家 973 项目（子课题）、国家 863 项目（子课题）、国家自然科学基金、教育部项目、省部（市）级重大基础研究和重点科技攻关项目及一批企事业单位委托的横向项目，在国内外学术刊物和国际会议上发表论文 330 余篇，国家授权专利近 70 项，其中发明专利 55 项，省部级科技进步奖 20 余项。

近年来，本学科在燃料燃烧与高效利用技术、电厂烟气污染物控制、可再生能源利用技术、大型火电机组节能技术等方面取得了一系列成果，并在企业得到了较好的应用，取得了良好的经济效益和社会效益。

联系人：李老师（学科介绍）

联系电话：021-61655270

E-mail: lifangqin@shiep.edu.cn

联系人：武老师（招生事宜）

联系电话：021-61655270

E-mail: shiepxfw@163.com

学院网址: <http://energy.shiep.edu.cn/>

二、机械（机械工程方向） 代码：085500

机械工程学科是我校重点发展的学科之一，是集机械、机电、自动控制等技术于一体的综合性学科，同时具备鲜明的电力特色。该专业着重培养既有扎实的机械工程基础知识，又掌握基于计算机信息处理和自动控制理论的机电系统集成技术，造就能从事机电一体化系统研究开发、运行维护、设备监管及教学工作的高层次人才。本学科现有专任教师 26 人，包括教授 4 人，副教授 13 人，上海市优秀学科带头人 1 人，博士学位教师 24 人。多名导师具有长期指导研究生的经历，教学科研设备齐全，研究基地设施完善。研究项目主要来自国家自然科学基金、国家 863 重大项目（子课题）、上海市科委项目及重大专项、上海市市教委科研项目，多项研究项目获省市级科技进步奖。近 2 年发表各类学术论文 90 余篇（其中：SCI 收录论文 49 篇，EI 收录论 23 篇），已授权发明专利 14 项，已授权实用新型专利 7 项，已经受理发明专利及实用新型专利 15 项，获省部级优秀教学成果奖 2 项，获上海市科学技术三等奖 1 项。

本学科已在 3D 打印技术、计算机图像和虚拟现实技术、微驱动系统设计、电力装备智能制造技术、电力装备数字化设计技术和电力装备智能运维技术等方面形成了特色研究方向，相关研究成果在企业中得到较好应用，创造了良好的经济效益。

联系人：陈老师（学科介绍）

联系电话：021-61655270

E-mail: yeiji_chen@126.com

联系人：武老师（招生事宜）

联系电话：021-61655270

E-mail: shiepxfw@163.com

学院网址: <http://energy.shiep.edu.cn/>

三、能源动力（能源化工方向） 代码：085800

能源化工学科，拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室，以及上海市热交换系统节能、上海电力能源转换、上海防腐蚀新材料和上海发电环保四个工程技术研究中心。本学科现有教授 5 人、副教授 8 人，企业导师 12 名，多人获得上海市青年科技启明星等称号。已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年，学科承担和参与的项目包括国家自然科学基金、教育部重点项目、上海市科委科技攻关项目等 20 余项，横向课题经费 800 余万元。能源催化研究方向在国内外有相当影响力，曾荣获上海市科技进步二、三等奖。

能源化工学科，研究范围涉及清洁煤技术、可再生能源技术、节能减排技术、节能环保和资源循环利用等战略性新兴产业领域。研究内容主要包括：连续流动状态下炔烃选择加氢、苯甲醇选择氧化、光催化制氢、燃料电池电催化剂的研发、二氧化碳的转化与利用、生物质能的开发与利用、基于有机电极材料的储能器件与系统研发、燃煤烟气中污染物控制与资源化等。

本专业欢迎化工类、化学类、能源类专业学生报考。本专业不招收同等学力考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

四、能源动力（能源环境方向） 代码：085800

能源环境学科拥有国家电力公司热力设备腐蚀与防护(部级)重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室，以及上海市热交换系统节能、上海电力能源转换、上海防腐蚀新材料和上海发电环保四个工程技术研究中心。本学科现有教授 5 人、副教授 8 人，企业导师 9 人，多人获得国家杰青、上海市领军人才等称号，已形成了一支结构合理、水平较高的师资队伍。近 5 年，学科承担和参与的项目包括国家 863 计划课题、国家自然科学基金、教育部重点项目、上海市科委科技攻关项目等 50 余项，横向课题经费 1000 余万元。废水处理过程污泥减量化和高盐废水零排放研究方向在国内处于领先地位，某些研究领域达到国际先进水平，取得了重大的经济效益和社会效益。曾荣获省市科技进步二、三等奖。

能源环境学科，主要从事燃煤电厂和垃圾焚烧厂污染治理综合技术研究，研究内容包括但不限于：电厂废水处理与零排放（资源化）工艺技术，水处理技术和水处理药剂的研发与应用，城镇污水与黑臭水体治理技术，废水处理过程污泥减量化技术，污泥处理与资源化技术，分类干垃圾制备垃圾衍生燃料（RDF）技术，高热值垃圾热解资源化等技术，低温脱硝催化剂研发，退役电池梯次利用合废旧锂电池回收利用等。

本专业欢迎环境类、化学类、材料类、能源类专业学生报考。本专业不招收同等学力

力考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943

E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://hhxy.shiep.edu.cn/>

五、能源动力（电气工程方向） 代码：085800

本方向依托上海市重点学科“电气工程”，立足现代电力系统，涉及电气工程的各个领域，在电力系统规划、电力系统安全稳定、电力系统优化运行、继电保护及控制、电气设备状态监测与诊断、新能源与智能电网、新型电力电子器件及应用、电能变换与控制的原理与方法、电力生产与传输中的电能变换技术、电力传动及电能应用等领域形成了优势和特色。经过多年建设，已经形成了鲜明的学科特色，较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前有教授 18 人，副教授和高级工程师近 50 人，其中具有博士学位的教师 50 余人，拥有较强的师资力量。本领域的特色是面向电力系统和新能源应用，将在电力工业的发展中起着越来越广泛和深入的作用，每年向电力行业输送大批专业人才，与电力企业有密切的合作关系，研究课题来自国家自然科学基金、重点研发计划、863 项目、省部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前，本学科每年科研经费达 2000 余万元。

本方向拥有上海市“电站自动化技术”重点实验室、上海绿色能源并网工程技术研究中心、国家级新能源电力系统教学实验中心、上海市“电力能源转换”工程技术研究中心、上海市电工电子实验教学示范中心等，在中央与地方共建实验室项目、上海市教委高水平项目等支持下，建设了“现代城市电网综合仿真中心”、“能源与智能电网实验中心”、“可再生能源研发中心”等学科平台，含电力系统动模实验室、继电保护实验室、综合自动化实验室、风力发电技术实验室等，软、硬件设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

联系人：尹晓臻

联系电话：021-35303155

E-mail: yxz1110@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

六、能源动力（能源互联网方向） 代码：085800

本方向服务于国家能源革命发展战略，针对互联网与能源生产、传输、存储、消费及能源市场深度融合的能源产业发展的新形态、新技术和新模式，主要研究新能源发电并网技术、大容量远距离输电技术、先进电力电子技术、先进储能技术、先进信息技术、需求响应技术、微能源网技术、泛在电力物联网技术等。该方向拥有较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前拥有教授 18 人，副教授和高级工程师近 50 人，其中具有博士学位的教师 50 余人，拥有较强的师资力量。本领域的特色是面向“互联网+智慧能源”应用，将在能源电力工业的发展中起着越来越广泛和深入的作用，与能源电力企业有密切的合作关系，研究课题来自国家自然科学基金、重点研发计划、863 项目、省

部级攻关项目、各级电力公司、发电集团、工业企业等。目前，本学科每年科研经费达1000余万元。

本方向拥有上海市“电站自动化技术”重点实验室、上海绿色能源并网工程技术研究中心、国家级新能源电力系统教学实验中心、上海市“电力能源转换”工程技术研究中心、上海市电工电子实验教学示范中心等，在中央与地方共建实验室项目、上海市教委高水平项目等支持下，建设了“现代城市电网综合仿真中心”、“能源与智能电网实验中心”、“可再生能源研发中心”等学科平台，含电力系统动模实验室、继电保护实验室、综合自动化实验室、风力发电技术实验室等，软、硬件设施适应国内外工业界和学术界的最新发展，科学研究条件良好。

联系人：尹晓臻

联系电话：021-35303155

E-mail: yxz1110@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

七、电子信息（控制工程方向） 代码：085400

电力工业向大容量、高参数发展，国家提出对传统能源开展节能减排工作，发电过程中控制任务也从保障系统稳定控制、精确控制向精细化控制、高效控制以实现节能环保转化。此外，国家积极推进新能源和分布式发电，智能发电、智能用电是智能电网的重要组成部分。所有这些对于智能化、信息化、自动化技术提出了新的要求，需要新的检测技术和控制手段，形成了对高端应用型控制人才的极大需求。因此，本专业学位主要对接国家和能源电力行业需求，聚焦国家电力能源的自动化和智能化高层次应用型人才培养、技术更新等关键问题。

控制工程学科是上海市“现代电力系统与电站自动化”重点学科的重要组成部分，也是我校传统优势学科，拥有一支结构合理的科研队伍，有校内教授、副教授30多人及校外教授级高工和高工40多人。本学科的科研项目和研究生课题主要来自国家和上海市科委、上海市教委，以及电力、自动化领域企事业单位委托的横向科研项目，每年科研经费600多万元，多项科研成果获得教育部、上海市科技进步奖和技术发明奖。

本学科拥有上海市电站自动化技术重点实验室、上海发电过程智能管控工程技术研究中心、上海电力安全技术研究中心、“现代电力系统与电站自动化”上海市重点学科、罗克韦尔自动化实验室等学科平台，建设了基于虚拟DCS的激励式全范围电站仿真系统、分散控制系统、现场总线控制系统、厂级监控信息系统、智能无线传感网络监控系统、发电机组振动状态监测与故障诊断系统、风力发电远程监控系统、智能电网用户端节能监控系统等研究平台。此外，与上海自动化仪表有限公司、上海工业自动化仪表研究院、上海电力股份有限公司、上海明华电力技术工程公司、上海外高桥发电厂、石洞口电厂、宝钢电厂等单位联合建设了研究生实践基地，科学研究条件良好。学生就业主要在各发电集团、电力公司、电力设计院、电力研究院、电力设备制造、自动化公司以及服务能源电力领域的企事业单位。

联系人：龚春阳

联系电话：021-35303284

E-mail: shiepauto@163.com

学院网址: <http://zdhxy.shiep.edu.cn>

八、电子信息（能源电力信息智能处理方向） 代码：085400

能源电力信息智能处理专业是“电子信息”一级学科下自主设置的二级交叉学科点。对接“智能+”国家发展战略，面向电子信息产业、电力行业的发展需要而设置的新兴交叉学科，涵盖了传感、通信、计算、智能等相关学科，具有很好的应用前景和广阔的发展空间。

本专业以能源电力为特色，培养具有扎实的专业理论和专业技能，具备较强的综合素质和一定的创新精神，掌握人工智能技术，模式识别技术，机器学习方法，计算智能方法等基本理论，并对电力系统生产、运行有一定认识的复合型高级工程技术人才。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市教委重点学科—“智能电网技术与工程”等重点学科。近年来，建设完成了“电力信息深度学习平台”、“云计算虚拟仿真平台”“信息管理与图像处理实验平台”等教学科研平台，有力保障了本学科研究生的培养质量。

本专业欢迎电气类、电子类、通信类、计算机类、自动化类专业学生报考。

联系人：洪月好

联系电话：021—35303705

E-mail: shiepdxy@126.com

学院网址: <http://dxy.shiep.edu.cn/>

九、电子信息（电力物联网工程方向） 代码：085400

电力物联网工程专业是“电子信息”一级学科下自主设置的二级交叉学科点。学科对接国家战略性新兴产业物联网发展的需要，是电子信息技术、通信工程、计算机科学与技术及相关学科交叉融合的学科。面向电子信息产业和电力行业，具有很好的应用前景和广阔的发展空间。

学科以能源电力为特色，涉及传感设备、信息采集、射频识别等信息感知技术和传感器网络，无线通信网络，计算机网络等网络传输的相关理论，培养掌握信息感知、信息传输以及信息处理的理论与方法，具有良好的科学素养，较强的实践能力和创新能力的复合型高级工程技术人才。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有“电力企业信息化与决策支持”以及上海市教委重点学科—“智能电网技术与工程”等重点学科。近年来，建设完成了“物联网信息处理平台”、“电力系统无线传感器网络实验平台”、“电力设备状态检测平台”等教学科研平台，有力保障了本学科研究生的培养质量。

本专业欢迎电气类、电子类、通信类、计算机类、自动化类专业学生报考。

联系人：洪月好

联系电话：021—35303705

E-mail: shiepdxy@126.com

学院网址: <http://dxy.shiep.edu.cn/>

十、工程管理 代码：125601

工程管理（专业学位）是充分融合学校工程管理、经济学、金融、法律与电力系统等学科优势的基础之上，着重从“智能电网工程管理、新能源工程管理、电力工程安全

管理”等三个方向培养我国工程管理领域亟需的高层次、应用型工程管理专门人才。

本专业拥有数支特色鲜明和一定知名度的专业化教学团队和导师团队。现有专职研究生指导教师 42 人，其中教授 11 人、副教授 22 人。并从国内外知名电力能源企业等聘请了 20 名拥有丰富实践经验的高级工程管理人员作为本专业的兼职教师，其中教授级高工 5 名，高级工程师/高级经济师 15 名。

本专业具有较强的科研能力和充足的经费保障，近 5 年来分别承担了 80 余项包括国家自然科学基金、国家社会科学基金、教育部和上海市社会科学基金、上海市自然科学基金在内的纵向科研项目，以及来自于电网公司、各发电集团、相关政府部门及其他企业委托的横向科研项目，年均科研经费 500 余万元。本专业针对不同岗位要求、实施以提升职业能力为导向、突出实践能力、行业适应与执业能力的课程体系，并将结合每位培养对象的特性由校企双方导师参与制定个性化培养方案。本专业拥有上海市专业学位研究生创新与实践基地、“新能源经济仿真实验室、面向智能电网的电力企业管理模拟实验室、电力经济与管理实验中心、电力虚拟运行仿真研发平台”等设备齐全、性能先进的科研平台和实验室，能够为本专业的教学与实验提供良好的教学条件；本专业建有包括国家能源局华东能监局、上海电力公司、贵州电力公司、华东建筑设计研究院有限公司、上海建科工程咨询有限公司、上海电力设计院有限公司、上海电力建设有限公司等在内的用于全面开展专业实践教学、培养专业实践能力所需的实践基地。

本专业报考条件：获得国家承认学历的大学本科毕业后有 3 年以上工作经验的人员；或获得国家承认的高职高专毕业学历后，有 5 年以上工作经验，达到与大学本科毕业生同等学力的人员；或已获得硕士学位或博士学位并有 2 年以上工作经验的人员。

联系人：孙佳佳

联系电话：021-61655181

E-mail: jjsjgxy@163.com

学院网址: http://jgxy.shiep.edu.cn/gw_web2.0/Index.asp

十一、电子信息（数据科学与技术方向） 代码：085400

伴随着科技的飞速发展，数据量成指数级增长，数据科学与技术专业应运而生。本专业是合理而科学地处理海量数据，从而提高人们的工作效率，进而产出更多商业价值。数据科学与技术属于跨学科专业，它结合计算机科学、数学、统计学和数据从属行业知识，综合培养学生在快速发展的信息技术领域从容应对复杂数据的能力。

数据科学与技术是我校重点发展的学科之一，学科根据能源互联网的发展需求并结合我校的电力特色，聚焦“电力能源”、“商业互联网”等行业对数据科学人才的需求特点，依托本校智慧电网、校企联合，培养适合国家信息发展战略的高层次、工程型、复合型数据科学与技术人才。

学科拥有一支以中青年教师为骨干、学术思想活跃的教师队伍，已经积累了丰厚的研究基础，具有较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。近年来，已承担了国家自然科学基金、上海市科委项目和上海市重大（点）研究项目等省部级项目 70 多项。已先后在 Nature Mater.、Acta Mater.、J. High Energy Phys.、Adv. Energy Mater.、Adv. Funct. Mater.、Nanoscale、IEEE T. Circ. Syst.、J. Comput. Phys.、Nonlinear Dynamics、Appl. Phys. Lett.、J. Alloy. Compd.、J. Appl. Phys.等国际知名 SCI 期刊发表研究论文 100 余篇；获

得上海市科技进步一等奖、全国十大建筑成就奖、全国绿色建筑创新一等奖等多项科技奖。

联系人：林老师

联系电话：021-61655165

E-mail: jlin@shiep.edu.cn

学院网址: <http://slxy.shiep.edu.cn/>

十二、电子信息（计算机技术方向） 代码：085400

计算机技术学科是我校重点发展的学科之一，学科根据能源互联网的发展需求并结合我校的电力特色，本专业聚焦“电力能源”行业对计算机技术人才的需求特点，与企业合作培养适合国家信息发展战略的高层次、工程型、复合型计算机技术人才。近年来，本学科得到了上海市重点学科、上海市教委重点学科的资助，针对电力行业的信息化、智能化建设需求，开展了大量的科学研究和应用实践，在大数据与云计算技术、智能信息处理技术、信息安全技术及应用、网络及电力通信技术、嵌入式系统及应用等研究领域具有重要的影响。

学科拥有一支以中青年教师为骨干、学术思想活跃的教师队伍，已经积累了丰厚的研究基础，具有较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前已有研究生指导教师 18 人，其中教授 4 人，副教授 12 人，全部具有博士学位。已承担了多项国家自然科学基金、上海市科委项目等纵向科研项目和一批 IT 企业项目，年平均科研总经费达 500 多万元；学科近几年在国内外重要的学术期刊和学术会议上发表论文 300 余篇，其中被 SCI 和 EI 收录的论文达 100 多篇次；申请专利和软件著作权 20 余项。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市重点学科—“电力企业信息化与决策支持”。拥有专业的“计算机网络”实验室、“物联网”实验室和国家级重点实验室的子中心“大数据研究中心”和“信息安全研究中心”等研究生培养基地。近年来，结合科研项目的资助，建设完成了“无线传感器网络监测平台”、“网络攻击与防御实验平台”、“SmallWorld GIS 开发平台”、“Andorid 移动智能终端开发平台”等教学科研平台。本学科已与多家国有企业和 IT 公司进行项目合作。这些都有力地保障了本学科研究生的培养质量。欢迎计算机类、通信类、电子类和电气类专业的学生报考本专业。

联系人：诸葛琼、李晋国

联系电话：021- 61655152

E-mail: lijg@shiep.edu.cn

学院网址: <http://jsjxy.shiep.edu.cn/>

十三、电子信息（人工智能与大数据方向） 代码：085400

人工智能与大数据学科是我校重点发展的学科之一，学科根据能源互联网的发展需求并结合我校的电力特色，本专业聚焦“电力能源”行业对人工智能与大数据技术人才的需求特点，与企业合作培养适合国家信息发展战略的具有较强的实践创新能力、跨文化交流能力和跨领域研究能力的高素质复合型人才。近年来，本学科得到了上海市重点学科、上海市教委重点学科的资助，针对电力行业的信息化、智能化建设需求，开展了大量的科学研究和应用实践，在人工智能与机器视觉技术、人工智能信息安全技术、大数据分析处理技术、自然语言处理技术、模式识别技术等研究领域具有重要的影响。

学科拥有一支以中青年教师为骨干、学术思想活跃的教师队伍，已经积累了丰厚的研究基础，具有较为合理的学术梯队和良好的科研发展态势。目前已有研究生指导教师 18 人，其中教授 4 人，副教授 12 人，全部具有博士学位。已承担了多项国家自然科学基金、上海市科委项目等纵向科研项目和一批 IT 企业项目，年平均科研总经费达 500 多万元；学科近几年在国内外重要的学术期刊和学术会议上发表论文 300 余篇，其中被 SCI 和 EI 收录的论文达 100 多篇次；申请专利和软件著作权 20 余项。

本学科具有良好的研究生培养条件，拥有上海市重点学科——“电力企业信息化与决策支持”。拥有专业的“计算机网络”实验室、“物联网”实验室和国家级重点实验室的子中心“大数据研究中心”和“信息安全研究中心”等研究生培养基地。近年来，结合科研项目的资助，建设完成了“无线传感器网络监测平台”、“网络攻击与防御实验平台”、“SmallWorld GIS 开发平台”、“Andorid 移动智能终端开发平台”等教学科研平台。本学科已与多家国有企业和 IT 公司进行项目合作。这些都有力地保障了本学科研究生的培养质量。欢迎计算机类、通信类、电子类和电气类专业的学生报考本专业。

联系人：诸葛琼、李晋国

联系电话：021- 61655152

E-mail: lijg@shiep.edu.cn

学院网址: <http://jsjxy.shiep.edu.cn/>