

# 上海電力學院

## 2016 攻读硕士学位研究生招生简章



研究生处

2015年9月

## 目 录

上海电力学院概况.....	1
2016 年招收攻读硕士学位研究生招生简章.....	5
2016 年招收攻读硕士学位研究生（学术型）招生专业目录及简介 .....	11
2016 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 .....	24
附录：2016 年招收攻读硕士学位研究生招生考试参考书目 .....	28

## 上海电力学院概况

上海电力学院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。学校现有杨浦、浦东两个校区，临港新校区正在建设中，其中，杨浦校区位于上海市区东部长阳路，毗邻杨浦大桥，现为电力特色专业教育、研究生教育、成人教育、电力系统中高级培训、电力科技产学研合作和创新孵化基地；浦东校区位于浦东新区学海路，现为本科、研究生教育基地和中外合作教育基地。学校现有全日制在校生 11644 人，其中本科生 10392 人，硕士研究生 1175 人，留学生 77 人（含硕士研究生 2 人）。

学校始终坚持“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，以“高质量、有特色”为目标，实行多层次、多规格、多形式办学，坚持面向电力生产和现代化经济建设第一线，培养基础理论扎实，实践能力强的高等工程技术人才。

学校的校训是“爱国、勤学、务实、奋进”，努力创建“刻苦、勤勉、求是、创新”的优良学风。学校的发展坚持以教学为中心、以育人为根本、以科研为先导，用科研促进教学水平和办学水平的提高。

### ■ 学校沿革

学校创建于 1951 年，历经了上海电业学校、上海动力学校、上海电力学校、上海电力专科学校的发展演变；1985 年 3 月更名为上海电力学院。目前已经发展成为以工为主，兼有管、理、经、文等学科，主干学科电力特色明显的高等学校。

### ■ 学院及专业设置

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、高等职业技术学院、成人教育学院（含华东电力继续教育中心）共十二个二级学院，以及社会科学部、体育部两个直属学部。

学校有工、管、理、经、文 5 个学科门类，工学、管理学、理学为三个主要门类；有 30 个全日制本科专业，其中国家级特色专业 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。2010 年，学校成为教育部首批“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。在近两届上海市教学成果奖评选中，学校共获奖 19 项，其中一等奖 7 项，学校拥有市级精品课程 24 门、市级教学团队 4 个。

学校拥有教学实践和实习基地 103 个，其中国家级工程实践教育中心 1 个、国家级实验教学示范中心 1 个；上海市级的实验教学示范中心和教育高地 11 个。

## ■ 师资队伍

学校有一支学历、学缘、职称结构较为合理的师资队伍。现有在编教职工 1142 人，其中专任教师 768 人。专任教师中，具有研究生学历 662 人，占 86.20%；具有博士学位 363 人，占 47.27%；具有高级专业技术职务 406 人，其中正教授职务 103 人。

入选国家“新世纪百千万人才工程”1 人、国家杰出青年科学基金 1 人，获全国优秀教师称号 1 人，入选国家青年千人 1 人、教育部优秀教师奖励计划 1 人、教育部“新世纪优秀人才支持计划”3 人，享受国家政府特殊津贴 9 人；上海市领军人才 2 人，上海市优秀学科带头人 2 人，上海市教学名师 5 人，东方学者特聘教授 11 人，青年东方学者特聘教授 1 人，上海市“三八红旗手”7 人，上海市宝钢奖 11 人，上海市育才奖 25 人次。

## ■ 研究生教育

学校目前在动力工程及工程热物理、电气工程、化学工程与技术、物理学四个一级学科共 23 个二级学科可以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。

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。2008 年—2015 年，我校连续六年获得“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。2014 年我校获批 2 个上海市专业学位研究生实践基地建设项目。

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 2015 年连续 6 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。

我校研究生在上海市优硕论文评审、及各类国家级、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 50 余项，获奖达 160 多人次。

## ■ 科研水平

学校拥有国家大学科技园、国家级技术转移中心，建成原国家电力公司热力设备腐蚀与防护部级重点实验室、上海市电站自动化技术重点实验室、上海市电力材料防护与新材料重点实验室、上海热交换系统节能工程技术研究中心等 11 个省部级重点实验室、工程研究中心。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。

学校一贯重视科技工作，通过多年发展具有较强的科技创新能力，服务国家战略和地方经济社会发展的能力明显提升。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、国家自然科学基金项目、上海市科委重大（重点）科技攻关项目、教育部新世纪优秀人才资助计划、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 余项；获省部级以上科技奖励 27 项，其中国家级科技进步二等奖 2 项。

学校的现代电力系统与电站自动化、电力清洁生产与节能、电力企业信息化与决策支持、电厂应用化学与环境保护四个学科为上海市重点学科；电厂热能动力与环境工程、电力系统安全与节能、现代电力企业管理、智能电网技术与工程、电力清洁生产与节能工程为上海市教委重点学科；电气工程为上海市一流学科。

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 SCI、EI 和 CPCI-S(原 ISTP)收录的科技论文数量连续攀升。

## ■ 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。毕业生就业率维持在 95%以上，学校致力于行业合作，实施了“3+1 订单模式”和“预就业”培养模式，行业内就业率显著提高。

## ■ 国际交流

近年来，学校的国际交流与合作得到长足发展。学校举办首届“ADEPT 国际电力高校联盟成立暨首届研讨会”，与英国斯特拉斯克莱德大学等 7 所以电力为特色的国外大学签署了 8 校间的国际交流与合作备忘录，共商电力行业高校间的国际交流与合作。

学校先后与英国、法国、美国、加拿大、俄罗斯、日本、德国、澳大利亚、越南、南非、印度、马来西亚等国家的多所院校建立了友好、互惠的交流关系，签署了校际交流、合作办学等实质性合作协议；同时，我校每年聘请长短期外国文教专家和科技专家来校讲学及合作科研，聘请国外学者、专家担任学校名誉教授；分期分批的接受国外学生到学校学习或实习；每年选派优秀的中青年教师赴各国访问考察、参加国际学术会议；学校还与英国赫特福德大学、斯特拉斯克莱德大学，澳大利亚、德国等大学合作，共同培养具有适应我国电力发展需要的复合型、国际化高级工程技术人才。

在新的形势下，上海电力学院将紧紧抓住高等教育、电力行业和上海市快速发展的机遇，朝着我国电力领域人才培养和科技研发重要基地、有一定国际影响、高水平有特色的电力大学目标砥砺前行。

# 2016 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

我校 2016 年拟招收攻读硕士学位研究生 580 名左右，其中学术型硕士研究生 460 名左右，全日制专业学位硕士研究生 120 名左右，学制都为两年半。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情况作相应调整。

## 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，学术型硕士研究生每生每年不超过 8000 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、学业奖学金、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，全日制研究生在学期间表现优异的可获得国家奖学金奖励，硕士研究生每人奖励 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。

## 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(2016 年 9 月 1 日前须取得国家承认的毕业证书。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生)。

(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2016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;或已获硕士学位或博士学位并有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,不得再报名参加全国统考和联考。相关推免事宜请登录我校研究生处网页查询。

## 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、缴费和采集本人图像等相关电子信息。

应届本科毕业生原则上应选择就读学校所在省(区、市)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应选择我校所在地省级教育招生考试管理机构制定的报考点办理网上报名和现场确认手续; 其他考生应选择工作或户口所在地省级教育招生考试管理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

1. 网上报名日期: 2015 年 10 月, 具体日期由教育部确定, 以研招网公布时间为准, 逾期不再补报, 也不得再修改报名信息。

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、省级教育招生考试管理机构、报考点以及我校的网上公告要求报名。报名期间, 考生可自行修改网报信息。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生源缺额信息并根据自己的成绩按相关规定再填报调剂志愿。

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》和《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, 并在考生提交报名信息三天内反馈校验结果。考生可随时上网查看学历(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。

未通过学历(学籍)校验的考生应及时到学籍学历权威认证机构进行认证, 在现场确认时将认证报告交报考点核验。

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. 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或录取的, 后果由考生本人承担。

## （二）现场确认。

1. 报考点现场确认时间：2015 年 11 月初，具体日期由教育部确定，以研招网公布时间为准，逾期不再补办。

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方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第二代居民身份证、学历证书（普通高校、成人高校、普通高校举办的成人高校学历教育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。报考点工作人员发现有考生伪造证件时，应通知公安机关并配合公安机关暂扣相关证件。

4. 在 2016 年 9 月 1 日前可取得国家承认本科毕业证书的自学考试和网络教育本科生，须凭颁发毕业证书的省级高等教育自学考试办公室或网络教育高校出具的相关证明方可办理网上报名现场确认手续。

5. 未通过网上学历（学籍）校验的考生，在现场确认时应提供学历（学籍）认证报告。

6. 所有考生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。

7. 考生应按规定缴纳报考费。

8. 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，符合报考条件的考生准予考试。

考生在报名时填报的报名信息与报考条件不符的，不得准予考试。网上学历（学籍）校验未通过的考生，我校将要求其在规定的时间内提供权威机构出具的认证报告，否则不得准予考试。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）考生应在教育部规定的时间内，凭网报“用户名”和“密码”登录研招网下载打印《准考证》。《准考证》正反两面在使用期间不得涂改。

（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。

（三）初试日期和时间。2015 年 12 月底，具体日期由教育部确定，以研招网公布时间为准。

（四）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。考生在每科考试开考 15 分钟后不得入场。初试交卷出场时间不得早于每科考试结束前 30 分钟，交卷出场后不得再进场续考，也不得在考场附近逗留或交谈。

## 九、复试：

（一）我校在复试前将对考生的第二代居民身份证、学历证书（以报名现场确认截止日期前所获得的文凭为准）、学历学籍认证报告、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。具体审查办法将在 2016 年 4 月初另行公布。

（二）复试时间、地点、内容范围、方式由我校自定。复试办法和程序由我校公布。全部复试工作一般在 2016 年 4 月底前完成。

## 十、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）第一志愿报考工程管理专业学位的考生不得调入其他专业，其他专业考生也不得调入该专业。

## 十、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）我校根据国家下达的招生计划，考生入学考试的成绩（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。

## 十一、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）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

生人数将根据教育部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、成人高校应届本科毕业生的本科毕业证书原件，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处网站 (<http://yjsc.web.shiep.edu.cn>)。

## 十二、咨询方式：

单位代码：10256

联系人：季老师

电话：021-35303739

传真：021-65709312

E-mail: [yzb@shiep.edu.cn](mailto:yzb@shiep.edu.cn)

网址：<http://yjsc.web.shiep.edu.cn>

通讯地址：上海市平凉路 2103 号上海电力学院研究生处 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学院研究生！**

注：以上招生简章内容若与国家有关部门及教育部今后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。

## 2016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	<b>080701 工程热物理</b> 01. 新能源的转化与利用 02. 分布式能源与微网系统 03. 两相流动传热与测试技术 04. 低品位热能利用与节能技术	18	① 101 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)
	<b>080702 热能工程</b> 01. 燃料燃烧与高效利用技术 02. 火电厂污染物控制理论与应用 03. 可再生能源利用技术 04. 大型火电机组节能技术 05. 现代发电技术与机组安全运行 06. 大型发电机组热电联供技术	35	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)
	<b>080703 动力机械及工程</b> 01. 电站动力设备及系统 02. 动力设备优化设计与寿命可靠性分析 03. 风力机气动分析和优化设计 04. 新能源利用设备力学性能分析	17	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④804 材料力学或 802 传热学 (804、802 任选一科)	F001: 锅炉原理 F004: 工程力学 (F001、F004 任选一科)
020 环境与 化学工 程学院	<b>081702 化学工艺</b> 01. 表面催化 02. 电化学分析与催化 03. 气液连续流动相催化 04. 工业烟气污染控制	15	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 物理化学	F015: 无机化学 F016: 有机化学 F017: 分析化学 F018: 化工原理 (F015、F016、F017、F018 任选一科)
	<b>081704 应用化学</b> 01. 电厂化学 02. 应用电化学 03. 工业水处理 04. 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	F015: 无机化学 F016: 有机化学 F017: 分析化学 (F015、F016、F017 任选一科)

	<b>0817Z1 材料化学工程</b> 01. 电力储能材料 02. 电网腐蚀与防护 03. 太阳能光电催化及应用 04. 电子信息材料及器件 05. 功能薄膜材料及器件设计	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 物理化学	F015:无机化学 F016:有机化学 F017:分析化学 F019:材料科学基础 (F015、F016、F017、 F019 任选一科)
	<b>0817Z2 环境化学工程</b> 01. 污水处理及资源化 02. 电厂水处理 03. 大气污染控制 04. 环境功能材料 05. 固体废物处理与资源化	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 物理化学	F015:无机化学 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)
030 电气工 程学院	<b>080802 电力系统及其自动化</b> 01. 电力系统规划与分析 02. 新能源并网与安全稳定 03. 电力系统优化运行 04. 主动配电网 05. 智能供用电	70	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》的考生)
	<b>080804 电力电子与电力传动</b> 01. 柔性输电技术 02. 电能质量 03. 可再生能源利用中的电力电子技术 04. 新型电能变换技术 05. 电力传动系统 06. 高压变频技术	35	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)
	<b>080803 高电压与绝缘技术</b> 01. 电气设备状态监测与诊断 02. 电磁场与电磁环境技术 03. 电力设备智能化 04. 气体放电 05. 防雷与过电压	19	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)

040 自动化 工程 学院	<b>080801 电机与电器</b> 01. 电机驱动与检测 02. 电器控制技术 03. 电能变换与调控技术 04. 智能检测与自动化装置 05. 电站先进控制与优化运行 06. 电站设备状态监测与故障诊断 07. 智能电网与微电网技术	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 F002:单片机原理及应用 (F006 和 F002 任选一科)
	<b>0808Z1 电气系统检测与控制</b> 01. 电力系统先进检测技术 02. 电力设备状态监测与故障诊断 03. 电力传感网与嵌入式测控技术 04. 电站先进控制与优化运行 05. 核电仪控与安全评估 06. 新能源发电检测与控制技术 07. 智能电网与微电网技术	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 F002:单片机原理及应用 (F006 和 F002 任选一科)
050 电子与 信息 工程 学院	<b>080805 电工理论与新技术</b> 01. 电能质量优化与节能技术 02. 现代电磁测量技术与智能仪表 03. 电气设备状态监测技术 04. 电力系统新型传感技术 05. 电力通信技术 06. 电力系统智能信息处理技术 07. 电动汽车驱动控制技术	30	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F011: 单片机原理与接口技术 F012: 算法与程序设计基础 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、F012、F009 任选一科)
	<b>0808Z4 智能电网信息与通信工程</b> 01. 智能电网通信网络技术 02. 电气信号检测与信息处理 03. 智能用电与智能家居技术 04. 电力传感网与物联网技术 05. 智能电网信息物理安全 06. 嵌入式技术及其应用 07. 图像处理与多媒体通信	15	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F011: 单片机原理与接口技术 F012: 算法与程序设计基础 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、F012、 F009 任选一科)

060 经济与 管理 学院	<b>0808Z2 电力工程经济与管理</b> 01. 电力工程项目管理 02. 电力企业运营管理 03. 电力企业风险管理 04. 电力能源经济分析	20	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F013: 运筹学 F014: 管理信息系统 F006: 自动控制原理 (F013、F014、F006 任 选一科)
070 数理学 院	<b>0807Z1 可再生能源科学与工程</b> 01. 太阳能光伏/光热发电技术 02. 太阳能电池材料与器件 03. 风力发电技术与应用 04. 功能材料与物理	16	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④805 普通物理(一) 或 802 传热学 (805、802 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	<b>0808Z3 电力信息技术</b> 01. 电力大数据处理技术及应用 02. 电力信息系统与决策支持技术 03. 智能电网信息安全与防御技术 04. 电网中云计算与云安全技术 05. 智能电网电能供需优化与调控 06. 无线传感器网络与电网状态监 测 07. 嵌入式系统与电力机器人技术	35	①101 思想政治理论 ②201 英语一 ③301 数学一 ④810 电路	F011: 单片机原理与接 口技术 F012: 算法与程序设计 基础 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、F012、F009 任 选一科)

备注：拟招人数将根据国家正式下达规模数作相应调整。

## 一、工程热物理 代码：080701

工程热物理学科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 6 人，上海市东方学者 3 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：张 莉（学科介绍）

联系电话：021-35303902 E-mail: zhangli@shiep.edu.cn

联系人：张会文（招生事宜）

联系电话：021-35303902 E-mail: hwzhang@shiep.edu.cn

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 8 人，副教授 7 人，具有博士学位的教师 10 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：李芳芹（学科介绍）

联系电话：021-35303902 E-mail: lifangqin@shiep.edu.cn

联系人：张会文（招生事宜）

联系电话：021-35303902 E-mail: hwzhang@shiep.edu.cn

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 2 人，研究员 1 人，有博士学位教师 13 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、上海市市教委科研项目、以及多家企事业单位委托科研项目等共 50 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 150 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。

该学科已在现代新能源电力装备业、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、节能技术开发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：张建平（学科介绍）

联系电话：021-35303902 E-mail: jpzhanglzu@163.com

联系人：张会文（招生事宜）

联系电话：021-35303902 E-mail: hwzhang@shiep.edu.cn

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 1 人、副教授 3 人，具有博士学位的教师 8 人，1 人获得国家“千人计划”（青年）称号，1 人获上海市“东方学者”特聘教授称号，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历考生。

联系人：王罗春

联系电话：13371895943(021-35303242) 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6人、副教授6人，具有博士学位的教师8人，多人获得教育部新世纪人才、上海市曙光学者及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近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，曾荣获国家电力公司科技进步一等奖、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(021-35303242) E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址：<http://hhxy.shiep.edu.cn/>

## 六、材料化学工程 代码：0817Z1

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2人、副教授6人，具有博士学位的教师11人，多人获得上海市东方学者、上海市曙光学者、上海市青年科技启明星及浦江人才等称号。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、太阳能、氢能、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(021-35303242) E-mail: wangluochun@shiep.edu.cn

学院网址：<http://hhxy.shiep.edu.cn/>

## 七、环境化学工程 代码：0817Z2

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,多人获得国家杰青、上海市曙光学者、上海市青年科技启明星和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(021-35303242) 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 8 人,副教授和高级工程师 26 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、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:牟雪云

联系电话:021-35303155 E-mail:mouxueyun@shiep.edu.cn

学院网址:<http://dqxy.shiep.edu.cn/>

## 九、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、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：牟雪云

联系电话：021-35303155 E-mail: mouxueyun@shiep.edu.cn

学院网址：<http://dqxy.shiep.edu.cn/>

## 十、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、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：牟雪云

联系电话：021-35303155 E-mail: mouxueyun@shiep.edu.cn

学院网址：<http://dqxy.shiep.edu.cn/>

## 十一、电机与电器 代码：080801

电机与电器学科是上海市教委重点学科，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、教授级高级工程师 2 名和 10 多名副教授，研究生导师中博士生导师 1 人，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 500 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，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、电力传感网与检测技术实验室等，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力公司、电力研究院、电力设计院、发电集团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、电气系统检测与控制 代码：0808Z1

电气系统检测与控制学科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 9 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，以及电力企事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 和 CPCI-S 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 500 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，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、电力传感网与检测技术实验室等，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力公司、发电集团、电力设计院、电力研究院、电力自动化设备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。

本学科现有教授 4 人、副教授 15 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、上海市科委自然科学基金、电力企业科技攻关项目等 20 余项，科研经费 400 余万元。学科每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 30 多篇次；申请专利和软件著作权近 10 余项。

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/>

### 十四、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 and 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。

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，现有教授 4 人，副教授 20 多人，多名教师入选上海市浦江人才计划、上海市青年科技启明星计划等人才计划；承担了多项国家自然科学基金、教育部、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 300 多万元；学科每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 30 多篇次。

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 18 人，其中教授 8 人、副教授 10 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。研究课题来自国家自然科学基金、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、以及各级电力公司和发电集团等，年均科研经费 150 多万元。

本学科拥有良好的科学研究条件，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：过爱、谢品杰

联系电话：021-68020920、021-35303825

E-mail: guoa603@163.com、yjzxpj@163.com

学院网址：<http://gwxy.web.shiep.edu.cn/>

## 十六、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。

近五年，本学科主持国家自然科学基金 11 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 20 多项。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《Applied Physics Letters》、《Renewable Energy》、《Nano Energy》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：高湉

联系电话：021-35303922 E-mail: gaotian@shiep.edu.cn

学院网址：<http://slx.shiep.edu.cn/>

## 十七、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，在电能信息感知与质量优化、智能电网信息处理、电力信息网络通讯、电力信息处理与信息安全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 5 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 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 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”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。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和企业进行项目合作。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：唐小岚

联系电话：021-35303909      E-mail: miwen@shiep.edu.cn

学院网址：<http://jsjxy.shiep.edu.cn/>

## 2016 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、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	<b>085206 动力工程</b> 01. 燃料燃烧与高效利用技术 02. 火电厂污染物控制理论与应用 03. 可再生能源利用技术 04. 大型火电机组节能技术 05. 现代发电技术与机组安全运行 06. 大型发电机组热电联供技术	30	①101 思想政治理论 ②204 英语二 ③302 数学二 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)
030 电气工程学院	<b>085207 电气工程</b> 01. 电力系统规划与分析 02. 新能源电力系统 03. 电力系统运行与控制 04. 电力电子技术及其应用 05. 电气设备状态检测与诊断	30	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》的考生)
040 自动化工程学院	<b>085210 控制工程</b> 01. 发电过程自动化技术 02. 智能检测与节能优化 03. 核电仪控与安全评估 04. 新能源发电控制技术 05. 智能电网与微电网技术 06. 嵌入式网络化测控技术 07. 无线传感网与物联网技术	35	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	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 (F011、F024 和 F025 任选一科, 不能与初试相同)
060 经济与管理学院	<b>125600 工程管理</b> 01. 智能电网工程管理 02. 新能源工程管理 03. 电力工程安全管理	25	①199 管理类联考综合能力 ②204 英语二	F026: 思想政治理论

备注: 拟招人数将根据国家正式下达规模数作相应调整。

## 一、动力工程 代码：085206

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 8 人，副教授 7 人，具有博士学位的教师 10 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：李芳芹（学科介绍）

联系电话：021-35303902      E-mail: lifangqin@shiep.edu.cn

联系人：张会文（招生事宜）

联系电话：021-35303902      E-mail: hwzhang@shiep.edu.cn

学院网址：<http://energy.shiep.edu.cn/>

## 二、电气工程 代码：085207

电气工程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、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 17 人，副教授和高级工程师近 50 人，具有博士学位的教师 50 余人，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，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、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 1500 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”、“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、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：牟雪云

联系电话：021-35303155      E-mail: mouxueyun@shiep.edu.cn

学院网址: <http://dqxy.shiep.edu.cn/>

### 三、控制工程 代码：085210

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，智能电站、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 30 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 500 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、“现代电力系统与电站自动化”上海市重点学科等学科平台，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，与上海自动化仪表股份有限公司、上海工业自动化仪表研究院、上海电力股份有限公司、上海明华电力工程有限公司、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/>

#### 四、工程管理 代码：125600

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 21 人，其中教授 9 人、副教授 12 人。并从国内外知名电力能源企业聘请了 25 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 20 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 30 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，和来自于各级电力公司、发电集团和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 150 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历的人员；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：过爱、谢品杰

联系电话：021-68020920、021-35303825

E-mail: guoa603@163.com、yjzxpj@163.com

学院网址：<http://gwxxy.web.shiep.edu.cn/>

## 附录：2016 年招收攻读硕士学位研究生招生考试参考书目

科目代码	科目名称	参考书目	出版社	作者
802	传热学	《传热学》（第四版）	高等教育出版社，2006 年	杨世铭等编
804	材料力学	《材料力学》（第五版 I）	高等教育出版社，2011 年	刘鸿文
805	普通物理（一）	《普通物理学》（第六版）	高等教育出版社，2010 年	程守洙等编
810	电路	《电路》（第五版）	高等教育出版社，2011 年	邱关源等
811	电力系统分析基础	《电力系统分析》 （上/下册）（第三版）	华中科技大学出版社，2002 年	何仰赞， 温增银
820	物理化学	《物理化学》（第五版）	高等教育出版社，2009 年	天津大学物 理化学教研 室
830	自动控制原理	《自动控制原理—理论篇》 （第 2 版）	中国电力出版社，2014 年	杨平等
832	单片机原理及应用	《基于汇编与 C 语言的单片 机原理及应用》	中国水利水电出版社 2012 年	程启明、 黄云峰等
F001	锅炉原理	《锅炉原理》（第二版）	中国电力出版社，2009 年	周强泰主编
F002	单片机原理及应用	《基于汇编与 C 语言的单片 机原理及应用》	中国水利水电出版社 2012 年	程启明、 黄云峰等
F003	专业基础综合	《工程热力学》（第四版）	高等教育出版社，2007 年	沈维道编
		《传热学》（第四版）	高等教育出版社，2006 年	杨世铭等编
		《工程流体力学》（第三版）	水利电力出版社，2007 年	孔珑 主编
F004	工程力学	《工程力学》	机械工业出版社，2007 年	范钦珊主编
F005	半导体物理	《半导体物理学》（第七版）	电子工业出版社，2011 年	刘恩科等编
F006	自动控制原理	《自动控制原理—理论篇》 （第 2 版）	中国电力出版社，2014 年	杨平等
F008	电力系统设备与保护	《发电厂电气部分》 （第四版）	中国电力出版社，2009 年	熊信银
		《电力系统继电保护》	中国电力出版社，2005 年	张保会
F009	电力系统分析	《电力系统分析》 （上/下册）	华中理工大学出版社，2002 年	何仰赞、 温增银
F010	电力电子	《电力电子技术》（第五版）	机械工业出版社，2010 年	王兆安、 刘进军
F011	单片机原理与接口技术	《单片机原理及应用》 （第二版）	高等教育出版社，2010 年	张毅刚、彭 喜元、彭宇
F012	算法与程序设计基础	《数据结构》（C 语言版）	清华大学出版社，2009 年	严蔚敏

F013	运筹学	《运筹学》（第二版）	中国电力出版社，2009年	施泉生
F014	管理信息系统	《管理信息系统》（第六版）	清华大学出版社，2012年	薛华成
F015	无机化学	《无机化学》（第四版）	高等教育出版社，2010年	天津大学无机化学教研室
F016	有机化学	《有机化学》（第四版）	高等教育出版社，2005年	高鸿宾
F017	分析化学	《分析化学》（第六版）	高等教育出版社，2009年	华东理工大学等
F018	化工原理	《化工原理》（上、下册）（第三版）	化学工业出版社，2006年	陈敏恒等
F019	材料科学基础	《材料科学基础教程》（第三版）	哈尔滨工业大学出版社，2009年	赵品、谢辅洲等
F020	环境化学	《环境化学》（第二版）	高等教育出版社，2006年	戴树桂
F021	环境监测	《环境监测》（第四版）	高等教育出版社，2010年	奚旦立、孙裕生
F024	过程控制系统设计	《过程控制系统与仪表》	机械工业出版社，2006年	王再英、刘淮霞等
F025	检测技术	《过程参数检测及仪表》	中国电力出版社，2009年	常太华、苏杰
F026	高电压技术	高电压技术（第三版）	中国电力出版社	周泽存
		电气绝缘与过电压（第二版）	中国电力出版社	屠志健