



浙江大学电气工程学院 2018 年度工作报告

各位理事会领导、校友们:

2018 年,在学校党委、行政的正确领导下,围绕"双一流"建设目标,全面深化改革, 开拓进取,稳步推进人才规划、学科建设、教育教学、科学研究、对外交流等各项事业发展。 一、对照"双一流"建设方案,切实把十九大精神和校十四次党代会精神落实到学院各项事业中

(一) 以党的十九大精神为指引, 牢牢把握正确政治方向

深入学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,认真抓好学习传达宣讲,领导带头学习传达,精心组织理论宣讲,扎实开展中心组学习,切实提高"四个意识",增强"四个自信"。党委中心组开展专题学习8次,邀请专家学者辅导报告8次,党支部集中学习162次,党建骨干培训320人次,党员培训2250余人次。

(二)以加强党的执政能力建设为重点,大力推进学院各项事业发展

围绕一流学科建设,全力搭建融入中心工作的"路"与"桥"。党委行政密切配合,协同做好发展规划、学科建设等工作的组织保证、人员动员和资源整合。二是坚持党管人才,以人才为核心搭平台、建基地、争项目。特别关心青年教师成长,坚持与每位青年教师进行选拔、报到"二谈话",学术、政治"双规划"。带领 50 余名骨干师生赴井冈山研讨学习。三是深化改革,完善学院持续发展的动力机制。四是凝心聚力,做好统一战线工作,加强对群团工作的领导,密切联系群众。

(三)全面实施"对标争先"建设计划、切实提升基层党组织的组织力

学院始终坚持集体领导、科学决策、民主管理,健全党政共同负责的领导体制和工作机制,深入推进"两学一做"教育常态化,"先锋学子"培训全员化。深化结对共建工作,落实"新生之友"、"事业之友"等制度。党委委员分工联系 1 个系所、1-2 个党支部、3-4 名党员。学院党委入选首批 100 个全国党建工作标杆院系(全校唯一)。

(四)严格落实"两个责任",加强反腐倡廉

学院党委履行党风廉政建设的主体责任、院纪委履行监督责任,严格落实党风廉政建设责任制,坚持"一岗双责"。班子成员牢固树立正确的权利观、地位观和利益观,学院纪委结合师生实际,组织开展党性党风党纪教育,强化领导干部廉洁自律意识;加强学院师德师

淅汐水学电气工程学院



风学风教育、重点推进廉洁教育和廉政文化建设,落实八项规定,营造不敢腐、不能腐、不 想腐的氛围。

二、凝练方向,整体布局,加快推进一流学科建设

以入选国家"双一流"建设学科名单为重要契机,深入剖析第四轮学科评估结果,直面学科目前面临的挑战,对 MIT 等国外顶级高校、Cornell 等国外特色高校、清华等国内一流高校开展深入调研,形成了《强本固基牢筑中国特色,开拓创新迈向世界一流》的调研报告,统一部署了学院新一轮"双一流"学科建设方案。以面向以电能为核心的能源互联和交通电气化的国家战略需求,瞄准下一代能源和交通系统电力电子化的重大趋势,依托学院在电力电子方向的特色和优势,以"宽禁带电力电子器件一高性能电力电子装备一电力电子化电气系统"的架构和思路,在能源互联网、电气化交通等领域实现重大技术创新,在前沿学术水平和国家重大战略需求两个方面实现突破。把握科技发展形势和脉络,瞄准筹建国家重点实验室,加强电气工程与材料、信息、及生命科学等新兴学科的交叉,凝练重点发展的科研方向,推进原创性技术的研究,培育和凝练重要科研成果,冲击省部级和国家级科技奖励。

三、坚持人才强院战略,加强高层次人才引进与培育

成立人才引进工作组,主动出击,高层次人才计划的申报相比往年有较大增长。学院引进双聘院士1人,获得中国青年科技奖1人;新增求是讲座教授1人。充实调整了学院师资队伍,教师系列2人晋升教授,2人晋升副教授,正在公示中;2018年共招收博士后19人,其中学科博士后8人(含中外籍博士后1人),企业博士后11人,获中国博士后基金一等、二等资助项目各1人,获学校博士后特别资助2人,重点资助4人、高层次人才资助2人。

四、科研成果多点开花。科研实力稳步提升

截止 12 月 28 日,全院 2018 年科研经费到校 1. 68 亿,其中横向经费 10998 万、纵向经费 4803 万、军工经费 999 万。共获国家自然科学基金 18 项、省重点研究计划项目 3 项、浙江省自然科学基金 3 项、浙江省科技厅公益技术项目 1 项。电机学科"浙江省电机系统智能控制与变流技术重点实验室"正式获批。方攸同教授牵头项目《高速列车永磁牵引电机》获教育部发明一等奖,参与项目《轨道交通永磁牵引系统关键技术研究与应用》获国家发明二等奖,还获得国家重大科研仪器研制项目;何湘宁教授获得国家重点研究国际合作项目 1 项《结构化直流微电网的即插即用运行理论与集成应用》)。徐文渊教授作为项目负责人获得军口 973 预研项目 1 项,实现了浙江大学在军口项目零的突破。徐文渊教授团队"海豚音攻

洲 / 3 大学 电气工程学院

击—智能语音系统安全分析与防护"成果荣获"浙江大学 2017 年度十大学术进展"。 学院论文发表、专利授权情况稳中有升,2018年,确认收入三大检索论文 SCI 论文 122篇、EI 16篇;授权发明专利 55 项、实用新型专利 2 项目。

五、完善育人体系,人才培养取得新成果

(一) 深化教学改革, 扎实凝练教学成果

加强专业建设和课程教改项目,《电路原理与实验》、《电路理论 II-电网络分析》2 门课程认定为 2018 年省级精品在线开放课程。学院获校级在线开放课程建设项目 2 项、线上线下混合教学模式改革项目 1 项、海外教师主导全英文课程建设项目 4 项、通识教育改革项目 2 项。面向电类基础课程 2018 年出版了 3 本教材:高等教育出版社系列教材《电路分析与电子技术基础(I)-电路原理》《电路分析与电子技术基础(II)-模拟电子技术基础》,电子工业出版社普通高等教育"十三五"规划教材《电工电子学实践教程》。获批拟推荐浙江省高校"十三五"第二批新形态教材建设项目 3 项,获校级本科教材立项项目 6 项。徐文渊教授荣获浙江大学第九届"三育人"教书育人标兵称号。

(二)强化育人特色,加强拔尖创新人才培养

持续深化国家级人才培养模式创新实验区"爱迪生实验班"教学改革建设。首次设立"爱迪生"班班主任制以增强爱班凝聚力建设,申请学生由 2016 级 62 人上升为 96 人。以竞赛为依托,进一步推进"浙江大学智能技术科教实践基地"建设;新建 IEEE 未来能源挑战赛竞赛基地。2018 年学院获得"第十一届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛"等七项全国竞赛奖项及荣誉。电气学院博士生夏杨红、本科生王文婷双双荣获浙江大学最高奖——竺可桢奖学金。2018 级"电气工程与自动化"类名列浙大 4 年制招生生源第 4 名。

(三)推进研究生培养机制改革,提高研究生培养质量

修订全日制学术硕士、学术博士培养方案,增加了留学生修读模块,开设 18 门外语课程。"电气工程"硕士专业学位点调整为"能源与动力"专业学位点,"能源与环保"博士专业学位调整为"能源与动力"博士专业学位点。为进一步提高博士研究生培养质量及博士生导师的指导质量,制定了《关于加强博士生导师责任意识的通知》及《电气学科学术博士、能源与环保(电气工程方向)工程博士申请答辩的基本条件》文件。改革了研究生招生指标分

淅沙水学电气工程学院





配办法,制定了《电气工程学院研究生招生指标分配办法》文件。成立浙江省研究生联合培养基地:浙江大学—国网浙江省电力有限公司电力科学研究院研究生工作站,为提升应用型人才培养质量创造条件。

(四)加强学位审核过程管理,健全学位论文质量保障机制

48 名授予学术博士学位博士生共发表(录用)与学位论文有关的学术论文、专利等 222 项,人均发表各类成果 4.6 项;其中发表 SCI(含录用)116 篇、人均发表 SCI论文 2.2 篇(不含发明专利折算)。获浙江省优秀博士论文提名奖 1 篇,优秀硕士学位论文奖 2 篇。

(五) 秉承以人为本, 开展学生素质与能力提升教育

1. 党建为龙头的大学生思想引领工作成效显著

以支部立项活动为依托的师生党员成长接力计划成效初显。浙江大学究生理论宣讲团建设成果丰硕,宣讲团走进全校,奔赴海内外累计宣讲百余场,覆盖万余人次,集体及个人获得第二届全国高校大学生讲思政课公开课展示二等奖、第四届浙江省高校微型党课大赛一等奖等多项国家级、省级表彰。

2. 四课堂融通为载体的能力素质养成硕果累累

结合专业特色、注重四课堂融通、拓宽实践育人载体,开展丰富的实践活动,实践团队的集体和个人获得团中央"三下乡"社会实践、校十佳团队等十余项国家级、省级表彰,学院的特色实践工作也写入教育部社会实践工作简报。

3. 一流人才培养为要旨优良学风营造氛围浓厚

加强学风建设的制度保障。明确设立辅导员课时查寝、谈心谈话制度,连续举办两届学风建设大赛,促进优良学风建设。建立学业帮扶监督平台,党员教育"微行动"等为载体建立一对一学业帮扶机制。以爱迪生实验班为切入点打造拔尖人才培养的示范和优良学风建设的标杆。

4. 全员育人为导向的机制和队伍建设日臻完善

完善学生管理制度规范。制定本科生外出请假、研究生外派备案以及德育导师工作规定等相关规范和制度,进一步完善优化育人工作机制。开展"蔚蓝领袖"培养计划,锤炼学生骨干队伍。注重德育导师和班主任队伍建设工作。吴立建、赵建勇、陈宏等老师在班主任班课大赛中获得佳绩。

洲 / 3 水 学 电气工程学院





六、拓展海外合作, 提升国际化办学水平

(一) 稳步推进 "海外一流学科伙伴提升计划"

新增英国剑桥大学作为伙伴学校,建设成高水平全英文课程体系,2018年联合开设全英文课程3门,聘请国外专家来华联合授课4人次,派遣青年骨干教师出境进修3人次,派出3名学生前往伙伴学校联合培养6个月以上,接收伙伴学校学生1名,新增国际合作科研项目1项。

(二) 多层次全方位建设院级本科生海外交流项目

重点开拓亚洲区域国家短期访学为主,同时包括科研实习、毕设项目以及国际会议等各类项目,由学科教师亲自带队的 20 人以上规模的短期访学项目 6 个,出境目的地包括香港、日本、韩国、澳大利亚等。学院 2018 年本科生出境交流共计 224 人次,较 2017 年增长 79%。成功举办第 18 届 IEEE 国际电磁场计算会议、工业应用协会分会承办首届国际电机与系统学生大会(IEEE SCEMS 2018)、第七届中韩新能源接入联合研讨会等场国际学术会议,提升了学科的国际影响力。

(三) "走出去"加 "引进来",丰富中外研究生交流形式

2018年研究生出境交流人次为198人次,出境交流率66.67%。通过国家留学基金委选拔或获得浙江大学资助参加联合培养或攻读硕博士项目共计28人,3名同学获得"博士研究生学术新星培养计划"项目资助赴海外一流大学进行科研学习交流。学院首次开办暑期学校,吸引海外留学生15人,派出15名研究生以国际工作坊的形式赴法国巴黎索邦大学进行学术交流。响应国家"一带一路"的号召,成功申报两项"致远"项目暑期海外社会实践("土耳其暑期实践团"和"塞尔维亚暑期实践团")。已建设完成硕博士留学生课程模块共计18门全英文课程,实现了对学院内所有二级学科硕士和博士培养的全覆盖,2018年留学生入学人数保持持续增长,共计7名。

七、联络校友感情,拓展办学资源,校友工作取得新突破

(一) 深化校企合作, 拓展办学资源

学院不断深化校企合作共识,拓宽合作渠道。2018,学院的院设奖(助)学金达 26 项,年累计捐赠额突破 176.76 万元,受益学生 335 人、教工 9 人。2018 年电气学院校友和社会捐赠新增项目 10 项,总计捐赠款 296.5 万元

淅 / 3 水 学 电气工程学院



二)整合校友资源,联络校友感情

积极推进"玉泉论坛"等学科学术交流活动、杰出校友"拜访计划",推荐四校合并20周年优秀杰出校友7人。完成校友墙改造、校友名录、校友毕业照、值年返校照上网等工作。完善学院校友班级联络员队伍,组织各小班建立微信群,组建学院海外校友微信群,充分发挥班级联络员作用。

八、推进文化建设,加强民主管理,共营和谐电气

(一) 开展文化创新工程, 加强师生凝聚力

通过设计文化墙、宣传橱窗、展板海报等平台,展示院士风采、历史沿革、校友长廊等,提升学院师生文化认同感和归属感;启动零碳排放绿色新能源电网先进技术示范区的建设和修缮工程;优化线上宣传平台,对学院中英文网站全面改版,更新中英文宣传册,完善学院官方微信公众号"浙江大学电气工程学院"内容板块,提升学院团学宣传公众号"EE生辉"微信公众号品牌质量,扩大学院对外展示影响力;针对研究生群体,学院抓住实验室这个关键阵地,通过团建、文化、体育等多种丰富形式,大力营造实验室文化。

(二) 落实"五心"工程, 打造金牌服务

学院工会倡导让教职工"宽心、暖心、安心、省心和放心"的"五心"工程,对教职工家庭喜事,工会及时进行祝贺;对有困难或生病的教职工,工会干部积极争取"爱心基金"、玉泉校区互助济困基金、浙江大学教职工困难补助、"省产业工会大病医疗互助保障"等各类补助,及时进行慰问。开展不同主题的研讨、运动会、生日会、疗休养、亲子活动等一系列深受大家欢迎的工会活动。

(三)深化平安校园,做好信访和维稳工作

通过院长信箱、学院领导接访等多种形式广开渠道,倾听群众意见,做好学院安全稳定工作,受理院长信箱来函十余件,解决师生在学习与工作当中遇到的相关问题。

2018, 电气工程学院全体师生砥砺前行、开拓创新,在教育教学、学科建设、科学研究、人才培养、对外交流等各项工作上均取得了长足的进步。今后,学院将继续围绕"双一流"建设方案,继续深化改革,不断推进内涵发展,全面提升学院影响力与竞争力,力争早日迈入世界一流电气工程学科行列!

浙江大学电气工程学院院长:盛况

2018年12月31日