2015-2016 学年机械与电子信息学院 学位与研究生教育质量报告



中国地质大学(武汉)机械与电子信息学院 二〇一七年三月三日

目录

一、	学位与研究生教育基本概况	1
二、	研究生生源质量	7
三、	研究生培养过程质量	8
四、	研究生培养结果质量1	.0
五、	研究生党建与思想政治教育1	.3
六、	研究生教育国际化情况1	.5
七、	研究生奖助体系1	.5
八、	研究生质量保障体系1	.6
九、	研究生教育进一步改革与发展的思路1	.9

一、学位与研究生教育基本概况

1. 研究生教育概况

机械与电子信息学院是中国地质大学(武汉)为适应社会主义现代化建设和国家高科技发展的需要,调整校内相关优势学科组建而成。学院紧跟时代和科技发展的步伐,致力于培养适应社会发展与需要的社会主义建设人才,大力开展机械、电子信息相关学科的基础理论研究、方法研究、开发适应市场的高新技术产品,成果显著。

机械与电子信息学院共有教职工 111 人,其中教授 13 人(含博士生导师 5 人),副教授 46 人。现有地质装备工程自设二级学科博士点,机械工程、信息与通信工程、和设计学 3 个一级学科硕士学位授予点和机械工程、电子与通信工程 2 个全日制专业学位领域,2 个省级工程研究中心、1 个研究所和 1 个教学实验中心。

学院着力培养创新型、应用型、复合型人才,办学特色鲜明。近5年来,在全国"挑战杯"竞赛、"全国大学生电子设计大赛"、"全国大学生机械创新与设计大赛"和"全国大学生先进图形技能大赛"等科技竞赛上,我院学生获得各类奖励及奖学金100余项,有270多项成果获得国家专利。

近五年来,我院承担了 17 项国家自然科学基金、863 子项目 2 项、国家科技重大专项 2 项、国家科技支撑计划项目 1 项、国家重大科学仪器设备开发专项 1 项、国家其他部委项目 9 项、省部级项目 45 项,在数控加工、地质装备、探测与分析仪器和物联网环境监测等方面,做了大量的研究工作,取得了较多的科研成果,并在科研成果转化、专利申请、社会服务等方面,呈现良好的发展势态,产生了较好的社会效益和经济效益。先后获省、部级科技进步奖 10 余项,获国家发明专利 53 项、实用新型专利软件著作权 92 余项以及外观设计专利 71 项,软件著作权 41 项;建立了 17 个校外产学研基地,其中无锡金帆钻凿有限公司、北京天和众邦勘探技术有限公司、连云港黄海机械股份有限公司、深圳中创投资股份、厦门三烨传动机械有限公司、武汉三江中电科技有限责任公司和无锡市钻通工程机械有限公司等企业在我院设立了专项奖学金。

2. 学科 (学位点) 整体情况

目前,学院现有自设二级学科博士学位授权点1个,为地质装备工程;一级学科硕士学位授权点3个,为机械工程、信息与通信工程和设计学,其中设计学授权点在我校艺术与传媒学院;拥有工程硕士专业学位授权点,包涵机械工程和电子与通信工程2个工程领域。

序号	学科门类	学科代码、名称		自设二级	学科代码、名称	授权级别	备注
1	00 T 24	0818	地质资源与地质 工程	0818Z4	地质装备工程	二级学科	博士点
2	08 工学	0802	机械工程			一级学科	硕士点
3		0810	信息与通信工程			一级学科	硕士点
4	13 艺术学 1305		设计学			一级学科	硕士点,授权 点在艺媒学院

表1 机电学院博士、硕士学位授权点

表 2 机电学院专业硕士学位授权点

专业学位类型	专业代码	专业(领域)名称	备注
	085201	机械工程	
工程硕士	085208	电子与通信工程	
	085237	工业设计工程	2016 年停招

3. 在校研究生情况

经过"十二五"期间研究生教育发展,我院实现研究生年招生规模 100 人左右,在读研究生培养规模 360 人左右,研究生与本科生规模比例约为 1:4。

2016 学年, 我院在读研究生总人数约为 400 人, 其中:

- 1) 全日制博士: 3人, 均为地质装备工程。
- 2)全日制学历硕士:123人,其中机械工程49人,信息与通信工程62人,设计学12人。
- 3)全日制专业硕士:100人,其中机械工程40人,电子与通信工程54人,工业设计工程6人。

4) 在职专业硕士: 178人, 其中机械工程 34人, 电子与通信工程 46人, 工业工程 64人, 计算机技术 32人, 项目管理 2人。

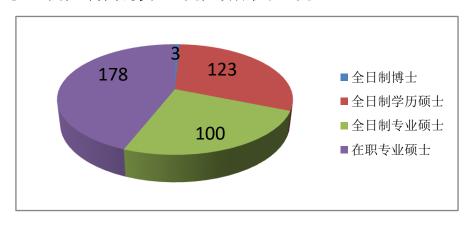


图 1 机电在读研究生分布情况

4. 导师队伍基本情况

截止到 2016 年 8 月 31 日,我院共有博士生指导教师 5 人(其中兼职博导 1 人);硕士生指导教师 74 人(含博士生导师)。2016 年,我院新增博士生导师 2 人、特聘教授 2 人、副教授 2 人。

1) 地质装备工程博导

我院博士生导师中,年龄 45 岁及以下有 2 人,46-55 岁有 2 人,56 岁及以上有 1 人。其中具有海外经历有 4 人,杰青及长江学者有 1 人(为兼职博导),优青 1 人。

2) 机械工程(学硕)专职硕士研究生导师

专业技术职务	45 岁 以下	46 至 55 岁	56 岁 以上	具有博 士学位 人 数	具有海 外经历 人 数	女性 人 数	硕导 人数
正高级	3	3	2	5	4		8
副高级	12	4	1	14	6	7	17
中级	2			2	1	1	2
总计	17	7	3	21	11	8	27

表 3 机械工程(学硕)导师情况表

机械工程(学硕)专职硕士研究生导师有27人(含2名博导),年龄45岁及以下有17人,占63%;46-55岁有7人,占25.9%;56岁及以上有3人,占11.1%。导师队伍结构情况见上表。

3) 信息与通信工程专职硕士研究生导师

信息与通信工程专职硕士研究生导师有 40 人(含2名博导),年龄 45 岁及以下有 23 人,占 57.5%;46-55 岁有 12 人,占 30%;56 岁及以上有 5 人,占 12.5%。导师队伍结构情况见下表。

专业技术职务	45 岁 以下	46 至 55 岁	56 岁 以上	具有博 士学位 人数	具有海 外经历 人 数	女性 人数	硕导 人数
正高级	1	3	4	5	2	1	8
副高级	15	9	1	16	14	8	25
中级	7	0	0	7	5	2	7
总计	23	12	5	28	23	11	40

表 4 信息与通信工程导师情况表

4) 设计学专职硕士研究生导师

设计学专职硕士研究生导师有7人,年龄45岁及以下有4人,占57.1%; 46-55岁有2人,占28.6%;56岁及以上有1人,占14.3%。副高级职称7人, 女性人数为5人。

5) 机械工程(专硕)专职硕士研究生导师

专业技术职务	45 岁 以下	46 至 55 岁	56 岁 以上	具有博 士学位 人 数	具有海 外经历 人 数	女性 人 数	硕导 人数
正高级	3	3	2	5	4		6
副高级	16	6	2	16	6	12	24
中级	2			2	1	1	2
总计	21	9	4	23	11	13	34

表 5 机械工程(专硕)导师情况表

机械工程(学硕)专职硕士研究生导师有34人(含2名博导),年龄45岁及以下有21人,占61.8%;46-55岁有9人,占26.5%;56岁及以上有4人,占11.8%。导师队伍结构情况见上表。

6) 电子与通信工程专职硕士研究生导师

电子与通信工程硕导队伍情况与信息与通信工程硕导队伍一致,共有导师40人(含2名博导),年龄45岁及以下有23人,占57.5%;46-55岁有12人,占30%;56岁及以上有5人,占12.5%。

5. 教育教学资源情况

我院先后建成有国家级工程实践教育实践中心(中国地质装备总公司),教育部"岩土钻掘与防护工程研究中心"、湖北省电工电子实验教学示范中心以及无线传感器网络实验室、机械工程教学实验中心、CAD中心、装备与仪器研究所等;建有机械基础实验室、机械制造基础实验室、液压与气压传动实验室、机电传动实验室、数控技术实验室、创新机构实验室、数字化虚拟技术实验室、CAD/CAM实验室、焊接机器人实验室、特种加工研究室、工程机械研究室、信号采集与信号处理、射频通信等专业实验室等,拥有完善的实验和实训体系。

我院近五年完成及在研国家 863 计划、973 子课题项目、国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年项目、国家支撑计划和国家重大科学仪器设备开发专项等国家级科研项目 25 余项;承担或完成军队国防、省部级及重要横向科研项目 70 余项。

6. 学术带头人

1) 丁华锋(1977—),男,教授,博士生导师,德国"洪堡学者",国家优秀青年科学基金获得者,霍英东教育基金获得者,湖北省"楚天学者特聘教授"。 先后获得燕山大学(2007年)和德国杜伊斯堡-埃森大学(2015年)双博士学位。获第1批中国博士后科学基金特别资助,第43批中国博士后科学基金一等资助,全国百篇优秀博士学位论文提名奖。现为中国地质大学机械与电子信息学院院长,湖北省暨武汉市机械工程学会副理事长,中国机械工程学会理事。为本科生及研究生主讲"机械工程导论"、"现代控制理论"、"地质工程装备与地学仪器前沿"等多门主干课程,指导"现代机械装备设计"课程设计、"毕业设计"等实践教学环节。主要从事机构学和机器人理论和技术的研究。主持国家和省部级项目16项,其中国家自然科学基金4项。发表学术论文80余篇,其中SCI收录35篇,EI收录49篇。获授权发明专利68项,计算机软件著作权25项,出版Springer专著一部。担任国际机构学与机器科学顶级期刊《Mechanism and Machine Theory》(国际机构与机器理论联合会会刊)副主编(Associate Editor), 国际期刊《International Journal of Mechanism and Robotic Systems》副主编,《机械工程学报》董事。国际机器人与智能装备大会作邀请报告 3 次。国内外 20 多个机械领域重要期刊审稿人,国家自然科学基金通信评审人。

- 2) 王典洪 (1957-), 男, 教授, 博士生导师, 中国地质大学(武汉)二级教授,享受国务院政府特殊津贴专家。全国高等学校教学研究会电子信息、通信工程专业委员会委员;全国电子学会高级会员;中国仪器仪表学会地质仪器分会第四届理事会常务理事;教育部中南地区电子线路教学研究会常务理事。分别于1982年、1989年、2002年获得武汉地质学院物探系应用电子专业学士学位、华中理工大学通信信息系统专业硕士学位、华中科技大学模式识别与智能系统专业博士学位。目前主要从事智能仪器、电子信息工程、计算机应用等专业的教学和科研工作。
- 3)曾三友(1964-),男,教授,博士生导师,湖南大学应用数学硕士,武汉大学计算机软件与理论博士。从事智能计算及其应用(主要是天线设计)研究工作。发表科演化计算及其应用研论文近 200 篇,包括重要刊物《计算机学报》、《软件学报》、《计算机研究和发展》、《EvolutionaryComputation》、《Information Sciences》、《International Journal of Bio-Inspired Computation》等文章,出版国际会议论文集 3 卷。主持国家自然科学基金项目 3 项、863 高技术课题 1 项、国家博士后科学基金资助金项目 1 项,合作主持国家民用航天合作项目 2 项。获市科学技术进步奖一等奖 1 项和省科学技术进步奖二等奖 1 项;指导的大学生获挑战杯国家二等奖 2 项、三等奖 1 项、省特等奖 2 项、省一等奖 1 项、省二等奖 1 项,指导的本科毕业生获省优秀学士学位论文 3 篇。国际期刊《International Journal of Bio-Inspired Computation》编委。在国家留学基金委全额资助下于 2011 年 2 月至 2012 年 2 月在英国 University of Essex和 University of Surrey 两大学做访问学者。
- 4) 文国军 (1978—), 男, 教授, 博士生导师。武汉市"晨光计划"、"地大学者"青年拔尖人才、地大第十届"十大杰出青年"、地大"摇篮计划"入选者。讲授《机械 CAD/CAM》、《工程机械设计》等课程, 主要致力于机械设计、机器视觉、计算机辅助设计、计算机仿真、虚拟现实、物联网、自动控制、机器人以及软件开发等相关理论与新技术在工业自动化、煤层气定向钻进、非开挖地下

管线建设、地质灾害与环境监测等领域的基础与应用研究。先后承担国家自然科学基金项目 3 项、博士后基金项目 2 项;作为骨干成员先后参与国家"十二五"科技重大专项 1 项、"863"高技术项目 1 项;科技成果转化和企事业单位委托项目 10 余项。发表专业领域学术论文 20 余篇,其中第一作者或通讯作者的SCI/EI 期刊论文 9 篇;获批发明专利 11 项,软件著作权 10 项。先后获得湖北省教学成果二等奖(2013)、"挑战杯"全国优秀指导教师(2013)、省优硕士学位论文指导教师(2014)、国际 ENI 奖提名(2012)、地质理论与技术创新青年国际学术论坛优秀论文奖(2015)、地大第十届十大杰出青年(2012)等奖励与荣誉。

二、研究生生源质量

2016年, 我院各类研究生招生人数为109人。

1) 全日制博士研究生

2016年我院录取地质装备工程全日制博士研究生3人,其中直博生1人, 硕博连读2人。男性比例100%。本科毕业于985.211的有2人,

2) 全日制学历硕士研究生

2016年我院共录取全日制学术学位研究生 42 人,较上年基本持平,包括机械工程 17 人,信息与通信工程 23 人,设计学 2 人。其中非定向生 41 人,少骨非在职 1 人。男性占 69.05%,女性占 30.95%。

2016 年推免生共 10 人, 其中机械工程 4 人, 信息与通信工程 6 人, 本科毕业于 985,211 的有 9 人, 占 90%。

一志愿全国统考报考我院考生 55 人,其中机械工程 18 人,信息与通信工程 33 人,艺术学 4 人;统考生考录比为 2.89:1,机械工程、信息与通信工程和艺术学考录比分别为: 2.25:1、3.3:1 和 4:1。录取硕士生中,全日制本科毕业于 985、211 高校考生占 57.89%;应届考生占 73.68%;男性占 73.68%,女性占 26.32%。

3) 全日制专业硕士研究生

2016年我院共录取专业硕士研究生52人,较上年增长8%,包括机械工程22人,电子与通信工程27人,工业设计工程3人。其中非定向生52人。男性占73.08%,女性占26.92%。

一志愿全国统考报考我院考生 165 人,其中机械工程 85 人,电子与通信工程 78 人,工业设计工程 2 人;统考生考录比 3.75:1,机械工程、电子与通信工程和工业设计工程考录比分别为:4.25:1、3.39:1 和 2:1。录取硕士生中,全日制本科毕业于 985、211 高校考生占 18.18%;应届考生占 70.45%;男性占 72.73%,女性占 27.27%。

4) 在职工程硕士研究生

2016年我院共录取在职工程硕士研究生 12 人,较上年减少 45%,包括机械工程 2 人,电子与通信工程 8 人,计算机技术 2 人。报考人数为 20 人,其中机械工程 4 人,电子与通信工程 11 人,计算机技术 5 人;考录比为 1.67:1,机械工程、电子与通信工程和计算机技术的考录比分别为 2:1、1.38:1 和 2.5:1。工程硕士生源主要为工程技术人员,约 40%在国有企业工作,湖北省生源比例约为 80%。

三、研究生培养过程质量

我院博士学位培养环节及要求主要如下:

- 1). 学习年限:一般为3年,最长学习年限不超过7年。
- 2). 课程学分:课程学习的总学分不少于 18 个学分,其中公共课及专业基础课 12 学分,研究方向文献综述报告 6 学分。
- 3). 文献综述: 应在导师的指导下广泛收集资料、阅读专业文献 100 篇(为 近 5 年的最新文献资料,其中外文文献占 50%以上)、进行科学调查研究,提交 文献综述报告,并进行公开报告。
- 4). 开题报告: 按照学校有关文件规定, 在第三学期进行研究生论文开题报告会。
- 5). 资格考核及中期考核: 直博生、硕博连读生在第三个学期进行资格考核, 合格者获得博士研究生培养资格。提前攻博生、申请-考核生和招考博士生在第 三学期进行中期考核,考核不合格者,终止培养。
- 6). 学术活动: 博士研究生在读期间至少参加学术活动 10 次, 并至少参加 国际学术会议 1 次, 同时鼓励博士研究生出国进修学术交流, 进行联合培养、短 期学术交流等。博士研究生做学术报告不少于 3 次。

7). 科学研究: 博士生用于论文研究和撰写学位论文的时间一般不得少于1年。

我院学术硕士的培养环节及要求主要如下:

- 1). 学习年限:实行弹性学制,一般为3年,最长学习年限不超过5年。
- 2). 课程学分:分为学位课和选修课两部分,课程学习的总学分不少于 25个学分,其中,专业学位课程不低于9学分,专业选修课程不低于9学分。
- 3). 文献综述: 在导师的指导下收集资料、阅读专业文献 50 篇以上(其中近 10 年的文献不少于 50%, 英文文献不少于 30%)、进行科学调查研究, 提交文献综述报告, 并进行公开报告。
- 4). 开题报告:按照学校有关文件规定执行,在第三学期进行研究生论文开题报告会。
 - 5). 学术活动: 硕士研究生做学术报告不少于 2 次。
 - 6). 硕士生用于论文研究和撰写学位论文的时间一般不得少于1年。 我院工程硕士专业学位培养环节及要求主要如下:
 - 1). 学制: 专业型硕士研究生基本学制为 2-3 年, 弹性年限为 2-5 年。
- 2). 学分要求: 硕士研究生的课程分为学位课和选修课两部分,课程学习的总学分不少于 28 个学分,其中,学位课程不低于 16 学分,选修课程不低于 10 学分。
- 3). 培养计划:课程计划应在入学后一个月内,由导师与研究生生本人共同制定并提交。论文计划应在第三学期结束前完成。硕士研究生填写《中国地质大学硕士生培养计划表》,经导师签字,所在学院主管领导批准后,报研究生院审核、备案。
- 4). 开题报告要求:按照学校有关文件规定,在第三学期进行研究生论文开题报告会。
- 5). 工程实践:全日制专业学位研究生在学期间,必须保证不少于半年的实践教学,可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

我院 2016 年共开设 17 门研究生专业课程, 具体开课情况和信息见下表。

2016 年度, 我院研究生以第一作者或导师第一学生第二作者发表论文约 25 篇(不包含录用), 其中 T5 及以上论文约 20 篇, 其中 SCI 约 6 篇; 发明专利约

15 余项,实用新型专利约20项,外观设计2项。

表 6 机电学院 2016 年度开课信息表

序号	开课单位	课程代码	课程名称	上课专业	学分	学时
1	机电学院	S06034	现代数字信号处理	信息与通信工程 电子与通信工程	3	48
2	机电学院	S06035	数字系统设计	信息与通信工程 电子与通信工程	2	32
3	机电学院	S06041	数字通信	信息与通信工程 电子与通信工程	3	48
4	机电学院	S06048	现代数字图像处理 与分析	信息与通信工程 电子与通信工程	2	32
5	机电学院	S07020	电液伺服控制技术	机械工程 (学硕和专硕)	2	32
6	机电学院	S07026	机械工程前沿	机械工程 (学硕和专硕)	2	32
7	机电学院	S07048	机电系统分析与设 计	机械工程 (学硕和专硕)	2	32
8	机电学院	S07006	现代设计方法	机械工程 (学硕和专硕)	2	32
9	机电学院	S23153	行业发展前沿讲座	电子与通信工程	3	48
10	机电学院	S06049	现代光电子技术	信息与通信工程 电子与通信工程	3	48
11	机电学院	S07054	设计语义学	设计学 工业设计工程	2	32
12	机电学院	S07061	工业设计工程现代 设计方法	设计学 工业设计工程	3	48
13	机电学院	B20008	地质工程装备与地 学仪器前沿	地质装备工程	4	64
14	机电学院	S07060	产品设计理论研究 与应用	设计学 工业设计工程	3	48
15	机电学院	S07062	计算机辅助人机工 程学	设计学 工业设计工程	2	48
16	机电学院	S07085	产品开发与专题设计	设计学 工业设计工程	2	32
17	机电学院	S07057	产品造型设计及其 理论	设计学 工业设计工程	2	32

四、研究生培养结果质量

1. 学位授予质量

我院每年召开 2 次院学位评定分委员会会议,专门审核授予硕士学位情况。 2016 学年度,学院各类硕士研究生学位授予人数共 101 人,其中,学术硕士 37 人,全日制专业硕士 51 人,非全日制专业硕士 12 人,留学硕士 1 人。

硕士 专业硕士 留学 学术硕士 授学位时间 全日制专硕 非全日制专硕 硕士 电子与通 机械 信息与通 设计 机械 电子与通 工业设 工业 计算机 信息与通 工程 工程 信工程 信工程 学 工程 信工程 计工程 信工程 技术 2015年12月 0 0 1 0 0 0 0 4 1 1 2016年6月 27 3 2 3 15 18 4 20 1 总计 37 51 12 1

表 7 机电学院 2016 年度授学位情况表

2. 研究生就业质量

机电学院 2016 届毕业研究生人数为 87 人,有 2 人考博士升学,直接就业 85 人。84 人已签约,其中参加校外招聘签约 71 人,参加校内招聘签约 13 人。经了解,除设计学和工业设计工程 2 个专业方向市场需求少,就业压力大外,其它专业方向市场需求较大,毕业生选择空间大。截止 7 月 1 日有 3 人未就业。1 名为电子与通信工程,其考取了国家电网并被录用,但对分配地点不满意,违约并重新找工作;2 名为工业设计工程,1 名因刚生小孩,暂时没考虑工作,另 1 名因就业期望值高,当时没签,后经老师多次疏导帮助,逐渐改变了就业观念,最后就职于武汉某单位。

专业	毕业人数	一次就业率	最终就业率	签约率	升学出国率					
机械工程	15	100. 00%	100.00%	100.00%	0. 00%					
机械工程(专硕)	20	100.00%	100.00%	100.00%	0. 00%					
电子与通信工程	27	92. 59%	100.00%	96. 30%	3. 70%					
工业设计工程	3	66. 67%	66. 67%	66. 67%	0. 00%					

表 8 机电学院 2016 届毕业研究生就业率

设计学	4	75. 00%	100.00%	100.00%	0. 00%
信息与通信工程	18	100.00%	100.00%	94. 44%	5. 56%
总计	87	96. 55%	98. 85%	96. 55%	2. 30%

表 9 机电学院 2016 届毕业研究生就业单位性质统计表

专业	毕业人数	国有企业	科研设计单位	其他企业	其他事业单位	三资企业	升学	待就业
机械工程	15	6	3	1	1	4		
机械工程(专硕)	20	13		4	1	2		
电子与通信工程	27	12		9	2	3	1	
工业设计工程	3	1		1				1
设计学	4		1	2		1		
信息与通信工程	18	7		6		4	1	
总计	87	39	4	23	4	14	2	1

从上表统计结果看,就业学生集中于国有企业、三资企业和其他企业,进入 科研设计单位与事业单位的人数较少。特别是国有企业是许多同学的第一选择。

表 10 机电学院 2016 届毕业研究生就业单位所属行业统计表

专业	就业人数	电力、热 力、燃气及 水生产和 供应业	公共管 理、社会 保障和社 会组织	建筑业	交通运 输、仓储 和邮政	科学 技	批发和零业	信息传输、 软件和信息技术服务业	制造业
机械工程	15					4			11
机械工程(专硕)	20	2		2		3			13
电子与通信工程	26	2	1		2	2	1	15	3
工业设计工程	2							2	
设计学	4					1		2	1
信息与通信工程	17							17	
总计	84	4	1	2	2	10	1	36	28

从上表统计结果看,学生就业主要集中于信息传输、软件和信息技术服务业 与制造业,与所学专业吻合度较高。

从下表统计结果看,总体上就业集中于东部与中部地区。从专业分布看,专硕(机械工程、电子与通信工程、工业设计工程),倾向于中部地区,而学硕(机械工程、设计学、信息与通信工程)更倾向于东部地区。

专业	就业人数	东部	中部	西部
机械工程	15	6	6	3
机械工程 (专硕)	20	7	11	2
电子与通信工程	26	9	18	0
工业设计工程	2	0	1	1
设计学	4	3	1	0
信息与通信工程	17	11	7	0
总计	84	36	44	6

表 11 机电学院 2016 届毕业研究生就业所在地区统计表

五、研究生党建与思想政治教育

1. 研究生党建与主题教育

以"示范党支部"建设为切入点,以提高研究生思想素质为落脚点,加强党支部建设,加强党员教育。

(1)加强党支部建设。学院要求各党支部工作有计划,支部工作讲学习,支部工作讲战斗力。学院坚持了党支部书记例会制度,每月坚持召开党支部书记会,了解各支部的工作情况、研究生党员的思想动态,指导和督促党支部书记开展工作,强化党支部书记的责任和作用,做好支部记录本的检查和指导,进一步推进学生党建工作。开展了研究生示范党支部创建工作。积极鼓励各支部开展创建工作,并支持一定的工作经费,用于党支部在政治理论学习、支部建设、学术交流、志愿服务等方面开展工作。在示范党支部的创建过程中,各党支部纷纷结合自己实际情况,结合自己的专业特色,开展了科技服务企业的志愿服务活动、

研究生本科生结对子的科技帮扶志愿服务活动、开展了校际学术交流、邀请留学归来的校友或我校留学生做国际交流、邀请学长做求职经验介绍,邀请"红色宣讲"团进行党的理论知识宣讲、开展学术沙龙、党员学术论坛、开展读书报告会等丰富多彩的活动。通过示范党支部的创建工作,进一步增强了党支部的凝聚力和战斗力。

- (2)加强党员教育引导。学院组织全体党员学习十八大以来重要讲话精神, 学习了"温家宝地质笔记",开展了长征胜利80周年征文活动,观看长征教育片 等活动,深入开展"两学一做"主题教育活动。
- (3) 做好党员发展和入党积极分子培训工作。在党员发展工作中,严把党员发展质量关,认真做好入党积极分子培养工作。

2. 研究生创新实践教育

依托创新创业实践基地和导师项目,开展创新创业活动,提高研究生学术水平和学术修养。

- (1) 通过举办研究生校际学术文化交流论坛,丰富科技文化活动,营造科技文化氛围。通过开展校际学术文化交流论坛的一系列活动,提高学生对专业知识的学习积极性,增强实践技能的熟练程度以及团队协作能力,充分展示我院的专业特色和学生的创新意识。同时响应校学术文化节的主题"追求学术卓越 促进文化繁荣",促进全院学生课外学术活动的蓬勃开展。
- (2) 创新创业教育。学院始终致力于开展科技创新和创业活动,努力构建 学院学生创新创业体系,鼓励并支持学生组建创业团队,营造氛围。

3. 研究生校园文化活动

以文体活动为载体,培养研究生综合素质。学院着力加强研究生的综合素质培育工作,积极开展一些学生喜闻乐见的文体活动。开展了羽毛球赛、篮球赛、拨河比赛、研究生运动会、歌唱比赛、"一二·九"长跑等活动,积极引导研究生增强文体素质。同时还注重研究生心理健康教育,组织学生参加心理健康测评,并对测评筛选出的"问题学生"集中访谈,力求无死角,无疏漏。对有心理问题的学生建档,重点关注。

六、研究生教育国际化情况

我院近三年有约 30 人次硕士研究生参加国际(澳大利亚、瑞士等)、国内学术会议,且与澳大利亚南澳大学、挪威大学、加拿大埃的蒙顿大学、日本信州大学及香港大学等建立了广泛的合作与学术交流。

我院目前在校留学生约 15 人,留学生专业包括信息与通信工程和机械工程。 留学生主要来自亚非,如蒙古、苏丹、莫桑比克、也门、索马里、塔吉克斯坦、 约旦、多米尼克、喀麦隆等国家。主要为男性,约占 95%。

七、研究生奖助体系

学校建立了以学业奖学金、国家助学金、国家奖学金、专项奖学金、研究生 "三助"、各类社会奖学金、国家助学贷款、困难补助等为主要构成的研究生奖 助体系。

- 1) 学业奖学金: 学业奖学金由国家拨款,面向全日制非定向硕士研究生,推免生 8000 元/人·年,覆盖面 100%;统考生一等 8000 元/人·年(70%),二等 4000 元/人·年(30%)。新生录取时根据入学考试总评成绩综合评定,以后每年根据学习成绩、科研表现情况动态评定。
- 2) 国家助学金: 国家奖学金由国家拨款, 面向全日制非定向硕士研究生, 全部享受 6000 元/年的助学金(600 元/月, 一年发 10 个月)。
- 3) 国家奖学金: 国家奖学金由国家拨款, 面向全日制研究生, 硕士 20000元/人•年, 每年约5人(奖学金覆盖面约3%), 按学年评审, 一次性发放。
- 4)专项奖学金:学校设有研究生专项奖学金,用于奖励在社会活动、学术活动、学习成绩、科技成果等方面获得突出成绩的研究生。
- 5) 研究生"三助": 学校设有助教、助管、助研等岗位,资助标准为硕士生300元/月,博士生400元/月,按实际工作月份发放,覆盖面约20%左右。同时,继续实行助研岗位津贴,鼓励导师为其指导的非定向硕士生提供助研岗位,津贴不少于300元/月。

- 6) 各类社会奖学金: 由各类社会力量出资在学校设立的各项奖学金,如中国科学院奖学金、中国石化奖学金、黄海机械奖学金、厦门三烨奖学金、无锡钻通奖学金、无锡金帆奖学金、蓝讯奖学金等,面向全日制研究生,奖学金额度及人数依据捐赠协议发放。2016 年度我院共约 17 名学生获得社会奖学金。
- 7) 国家助学贷款:对于未获奖学金,又确有困难不能缴纳学费的全日制非在职研究生,符合国家规定的,可向银行申请国家助学贷款。国家助学贷款是国家贴息以资助贫困学生完成学业的政策性信用商业贷款,是国家最重要的帮困助学渠道之一。每生每学年最高贷款额为 6000 元。
- 8) 困难补助:对确认为困难生的研究生,可享受学校提供的一定额度的困难补助。

八、研究生质量保障体系

1. 招生选拔

依据国家和学校有关研究生招生工作的要求,根据培养目标和培养方案,科学合理地制定招生计划,控制招生规模、保证招生质量,修订完善考试大纲。其中,专业课程考试的重点是考察学生对专业基础知识的理解掌握和专业知识的综合应用能力;复试环节重点考察学生的英语听说能力、对学科前沿知识和发展趋势的了解程度、分析和解决问题的逻辑思维能力以及本科阶段的科研经历等。工作中注意规范复试和面试的流程,做到全过程透明化和公开化,确保考试录取工作的公平和公正。

为了进一步提高生源质量,吸引优秀本科毕业生报考本专业,自 2015 年 6 月开始,每年 7 月初举行校园开放日活动,同时每年 7 月至 9 月派人参加学校在外地组织的招生宣传。为了鼓励本校和外校优秀本科毕业生来本专业学习,对推免生提供全额学业奖学金(覆盖面 100%);对统考生的前 70%提供全额学业奖学金,后 30%提供二等学业奖学金(额度为全额的一半);在此基础上,学院和导师还按照 1:1 配套的方法给推免生提供额度 1 万元的科研津贴。

2. 课程教学

在总结多年教学培养工作的基础上,经过多次修订不断完善培养方案,明确培养目标,优化课程体系,注意贯彻"基础理论完备、重视实际应用、前沿知识精深"的指导思想。在课程教学中,强调课堂讲授与自主学习相结合,每门课程可将不超过1/3的课程学时用做学生自主学习或者讨论,以提高学生学习的主动性和参与度,改善课程学习效果。

专业课程的主讲教师均为教授或副教授职称,具有博士研究生学位,多年来一直从事本专业的教学和科研工作,教学经验丰富,教学效果良好。

为了进一步提高研究生课程的教学质量,学校和学院均建立了相应的制度和 质量保障体系,主要有:

- (1)加强课程的建设,依据新修订后的培养方案,重新编写课程教学大纲, 细化教学日历,列举课程参考文献;在课程教学过程中,注意开展教学研究,尝 试新的教学手段和方法(如课堂讨论、课程设计作业、课外自学与课堂报告相结 合等),充分发挥学生在学习中的主动性作用。
- (2)建立和健全教学管理制度,细化各项规章,明确教师教学的职责,对课前准备、教学秩序、课程考核、成绩管理等各个环节均有明确的规定;为保证这些制度得到执行,校院两级安排有教学督导员进行检查。
- (3) 注重课程教学效果的评价和反馈作用,教学过程中由教学督导员随堂 听课并进行教学评价,每学期末组织学生在网上进行评教,从而得到课程的综合 评价,并将结果反馈给教师本人,从而为进一步改进教学提供依据。

3. 导师指导

为了保证研究生的培养质量,学校和学院制定了相关的文件,对硕士生导师 的任职资格、岗位职责及工作考核等方面进行了规定;同时,也对研究生培养环 节中的相关问题进行了规定。

在研究生的培养过程中,明确了导师是第一责任人,应该依照相应的岗位职责开展培养指导工作;研究生的培养包括培养方案制定、中期筛选、开题、学位论文撰写及答辩等环节,要求进行全过程的质量监控。同时依照本专业培养方案和学位授予条件,要求研究生在校期间必须参加2次学术讲座、至少参加1次科技论文报告会,并作为主讲人组织或联合组织1次学术沙龙或者主持校实验室开放基金并作结题报告。以上措施有利于强化研究生的培养质量,进一步提高其学

术与科研水平。

4. 学术训练

学院研究生能够积极参加科学研究活动,主要体现在一方面积极参加导师的 科研项目,承担相应的科研任务,发表学术论文以及申请专利,使科研素质和能 力得到很好的训练和提高。另一方面是积极参加大学生科技实践活动,包括实验 室开放基金项目(每年约30余项)、研究生科技论文报告会(每年约40余人次)、 大学生创新创业实践活动以及数学建模大赛和大学生挑战杯大赛等。

5. 论文质量

依据学校和学院的有关文件要求,严格硕士生论文的质量标准,坚持过程监管。通过开题报告、定期组会、论文撰写与评审、终期答辩等环节进行严格管理, 全面提高研究生的培养质量。

在学位论文的开题环节,开题之前必须进行文献综述,要求查阅本学科前沿的国内外关键核心文献 50 篇以上,其中外文文献不少于总文献数的 30%。开题报告小组由 3 位或以上硕士生导师组成,鼓励其他教师和学生参加开题报告的旁听与审查。在论文研究工作期间,每周召开一次组会报告进展,并就相关技术或难点问题进行讨论交流。

研究生论文选题应注重理论意义与应用价值,学位论文应反映本人独立完成的工作成果与新见解,应有必要的理论分析与实验结果。学位论文由导师负责质量把关,明确岗位责任。2016年之前申请答辩的学位论文必须抽取 10%送外单位盲审,2016年起实行学科内交叉盲审,只有获得两个评审人同意方可进入答辩环节。学位论文答辩采用学生及导师匿名,导师回避的原则,答辩委员会成员至少包括 1 位院学位分委员会委员,便于在院学位分委员会会议上说明答辩会场情况,鼓励其他教师参与答辩环节,严把论文答辩关。

近五年来,学院学位论文在各类论文抽检、评审中总体情况正常,未出现"存在问题的学位论文"。在论文质量方面,依据有关统计数据,优秀约占 10%,良好约占 80%,中等约占 10%,呈正态分布。

6. 学风教育

良好的学风是提高研究生培养质量的重要保证,为此通过以下途径来开展学

风教育。

首先是加强研究生的德育教育,使其从人生发展的高度正确认识良好的学风对自己一生的重要意义,养成良好学风的自觉性。其次是营造良好的学术环境和浓厚的学术氛围,定期邀请专家学者作学术报告,展示学科前沿,拓展知识面,激发学习的兴趣。再次是加强制度建设,通过教学管理制度、中期检查考核制度和学位论文质量保证制度等,建立长效的学风管理机制。最后是要求导师履职尽责,发挥好引导作用,培养学生养成严谨的学风和团队合作的精神。近五年来,学院无学术不端行为事件及其它不良学风事件。

7. 管理服务

学校一直注重"管理育人、服务育人",各部门能够树立正确的思想认识,制定相应的研究生权益保障制度,如先后发布了"中国地质大学研究生学业奖学金管理办法(试行)"([2014]56号)、"中国地质大学(武汉)研究生就业工作规程"([2013]58号)等文件,能够切实帮助学生解决在学习、生活、就业以及思想情感等方面遇到的困难。

通过对在校研究生学习满意度调查(调查内容包括课堂教学、科研平台、科研实践、学术交流、论文指导等学术培养方面,以及校、院研究生教育管理服务等方面),总体满意度较高。

九、研究生教育进一步改革与发展的思路

1. 发展思路

学院将紧密结合学校在地质工程学科方面优势,以地质工程装备为特色,建设特色明显的机械工程和信息与通信学科。通过不断提高学科建设水平,提升科研实力,改善科研环境,以学科发展促进人才培养质量,着力培养基础厚、素质高、能力强、具有地质工程背景的"通特结合型"人才。

2. 发展目标

以提高研究生培养质量为中心,以培养高素质创新型人才为目标,力争通过 10年左右的建设,进入国内同类院校学科排名30%的水平,地质装备领域在国际 上有一定影响。

3. 深化研究生招生和选拔机制改革

依据国家和学校有关研究生招生工作的要求,根据本学位点的培养目标和培养方案,科学合理地制定招生计划,控制招生规模、保证招生质量,修订完善考试大纲。其中,专业课程考试的重点是考察学生对机械专业基础知识的理解掌握和专业知识的综合应用能力;复试环节重点考察学生的英语听说能力、对学科前沿知识和发展趋势的了解程度、分析和解决问题的逻辑思维能力以及本科阶段的科研经历等。工作中注意规范复试和面试的流程,做到全过程透明化和公开化,确保考试录取工作的公平和公正。

4. 深化研究生培养模式改革

在总结多年教学培养工作的基础上,经过多次修订不断完善培养方案,明确培养目标,优化课程体系,注意贯彻"基础理论完备、重视实际应用、前沿知识精深"的指导思想。

5. 深化研究生教学内容和课程体系改革

在课程教学中,强调课堂讲授与自主学习相结合,每门课程可将不超过 1/3 的课程学时用做学生自主学习或者讨论,以提高学生学习的主动性和参与度,改 善课程学习效果。

6. 深化研究生教学管理运行机制改革

- (1)加强课程的建设,依据新修订后的培养方案,重新编写课程教学大纲,细化教学日历,列举课程参考文献;在课程教学过程中,注意开展教学研究,尝试新的教学手段和方法(如课堂讨论、课程设计作业、课外自学与课堂报告相结合等),充分发挥学生在学习中的主动性作用。
- (2) 建立和健全教学管理制度,细化各项规章,明确教师教学的职责,对课前准备、教学秩序、课程考核、成绩管理等各个环节均有明确的规定;为保证这些制度得到执行,校院两级安排有教学督导员进行检查。
- (3) 注重课程教学效果的评价和反馈作用,教学过程中由教学督导员随堂 听课并进行教学评价,每学期末组织学生在网上进行评教,从而得到课程的综合 评价,并将结果反馈给教师本人,从而为进一步改进教学提供依据。

7. 推进研究生教育国际化步伐

积极鼓励研究生参加国内外学术交流。学院每年邀请国内外专家学者做学术报告约10余人次,此外,每年不定期组织本专业研究生开展学术交流研讨活动,邀请出国回来的教师或者特邀嘉宾做学术报告,介绍学科发展的新动态、国内外研究进展和报告人的科研成果,通过开展每年一度的研究生科技论文报告会活动,培养和锻炼科研论文写作和交流能力,提高研究生的科研水平。

8. 深化研究生教育质量保障机制改革

依据学校和学院的有关文件要求,严格硕士生论文的质量标准,坚持过程监管。通过开题报告、定期组会、论文撰写与评审、终期答辩等环节进行严格管理, 全面提高研究生的培养质量。

加强研究生的德育教育,使其从人生发展的高度正确认识良好的学风对自己一生的重要意义, 养成良好学风的自觉性。

9. 加强研究生素质能力培养

- (1)加强机械工程一级学科点的建设发展,积极申报机械工程一级学科博士点,以此带动学位点的发展。强化学科建设的龙头地位,按照"求卓越,强特色,入主流,促交叉"的基本思路,不断提升本学科的建设水平。培养和引进学术领军人物和创新团队,要以国际视野、更多的投入和更好的政策,使其在培养一流人才、产出一流成果、提供一流社会服务等方面发挥更大的作用。
- (2)以提高人才培养质量为导向,不断推进研究生课程的教学改革,鼓励教师积极探索新的教学手段和方法,全面提高课程教学质量;鼓励导师积极申报研究生培养的教学研究项目,力争更多高层次的教研成果;以学科专业建设、课程体系建设、实验研究平台建设、教学团队建设等为核心,不断改善人才培养的环境,为高质量的人才培养创造条件。
- (3)进一步加强实验室和科研平台建设,增设研究生专用的工作室,改善实验室工作条件和环境;可考虑与其它学科和学院联合申报省部级工程中心,并积极推进其它各类平台的建设。充分利用校内外的科研平台和创新基地,尽可能为学生提供良好的实践条件和实验环境,鼓励并组织学生积极参加各类科技创新实践项目和各项专业比赛,打造"以赛促学、以赛促教、赛育互动"的人才培养模式。另外,不断加强校外各产学研基地建设,拓宽研究生的培养方式,可与相关单位联合培养研究生;加强与企业的产学研合作,在人才培养、科研课题建立、

科技成果转化等方面不断取得新成果。

(4) 加强本学科的国际化交流工作,积极推进与世界著名大学和一流学术机构的交流合作,邀请著名专家学者来学校讲学或做专题学术报告,鼓励本学科的师生积极参加国内和国际重要学术活动,不断扩大国际视野。坚持和积极推进国际化办学思路,如果可能应积极推进中外合作办学,一方面鼓励师生走出去学习交流,另一方面要吸引来华攻读学位的留学生,营造有利的国际合作环境。