

河海大學

博士研究生培養方案 (2014 版)



河海大學研究生院

目 录

2014 版博士研究生培养方案说明	1
博士研究生培养全过程主要环节时间安排表	3
0303 社会学	4
030501 马克思主义基本原理	10
030505 思想政治教育	17
070701 物理海洋学	24
0801 力学	30
0801Z2 现代力学数学基础	38
080802 电力系统及其自动化	45
0810 信息与通信工程	51
0812 计算机科学与技术	57
081401 岩土工程	63
081402 结构工程	70
081403 市政工程	77
081405 防灾减灾工程及防护工程	82
081406 桥梁与隧道工程	89
0814Z1 土木工程建造与管理	96
0814Z2 土木工程材料	102
081501 水文学及水资源	109
081502 水力学及河流动力学	116
081503 水工结构工程	123
081504 水利水电工程	130
081505 港口、海岸及近海工程	137
0815Z1 城市水务	143
0815Z2 水利水电建设与管理	150
081601 大地测量学与测量工程	156
081802 地球探测与信息技术	162
081803 地质工程	168

0818Z1	地下水科学与工程	175
0818Z2	地学信息工程	182
0828	农业工程	188
0828Z2	水利机械	194
0830	环境科学与工程	201
0830Z1	生态水利学	208
0830Z2	海岸带资源与环境	215
0835	软件工程	221
1201	管理科学与工程	227
1201Z5	移民科学与管理	233
1202	工商管理	238

2014 版博士研究生培养方案说明

为了贯彻国家教育方针,改革创新高层次人才培养模式,保证全日制研究生培养质量,特修订且颁布执行《2014 版河海大学博士研究生培养方案》,现就有关事项说明如下:

一、培养目标

按照教育部有关规定和我校研究生培养总体目标的要求,对博士研究生在思想品德、基础理论、专业知识、独立工作能力、实验动手能力、创新能力等方面提出要求,特别是体现本学科特定要求。

二、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为 4 年(直博生 5 年),实行弹性学制,最长不超过 6 年(在职学习的可延长 2 年)。

三、学分要求和课程设置

博士生课程总学分一般为 13 - 15 学分,其中学位课程一般为 9 - 11 学分,非学位课程一般为 4 学分。另设教学环节。脱产研究生的课程学习一般应在入学后 1 年内完成,直博生课程学习时间为 2 年。

研究生课程考试成绩按百分制计算,学位课程考试成绩达 70 分或单科达 60 分且加权平均达 75 分为合格,非学位课程考试成绩达 60 分为合格,教学环节通过为合格,合格即可取得相应学分。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2 - 3 门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

四、科学实践和教学环节

1. 个人学习计划

研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少 8 次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少 2 次,其中一次原则上应为外文。

博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章，做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加科学研究课题，并应具有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

五、论文工作

参照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关规定。

博士研究生培养全过程主要环节时间安排表

序号	工作项目	内容	时间	
			普通博士研究生 (含硕博连读生)	直博生
1	入学与入学教育	开学典礼、校史与河海精神教育、专业学习教育、校规校纪教育、科学道德与学风建设讲座、职业生涯规划讲座、心理测评	入学1个月内完成	
2	个人培养计划制定	研究生在导师指导下制定个人培养计划和学位论文计划	个人培养计划在入学第2个月内提交	
3	课程学习	完成培养方案要求的全部课程	第1学年内完成	第1、2学年内完成
4	文献阅读综述报告	文献不少于80篇,其中外文文献不少于50%,报告不少于5000字;学科根据本学科培养目标给学生列出主要参考书目和文献	第4学期结束前完成	
5	学术活动 (含博导讲座)	博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。	申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。	
6	论文开题	博士研究生开题前一般应查新,论文开题报告通过后方可进入论文工作阶段,一年后方可答辩	第4学期结束前完成(硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成)	第6学期前完成
7	论文中期考核	中期考核需检查其课程学习情况和论文进展情况	第5学期前完成	第7学期前完成
8	学术论文	按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。		
9	论文预审	论文预审必须包括导师初审、论文预答辩和形式审查3个环节。	博士学位论文初稿完成后,至少应比预计答辩时间提前3个月提交审查申请。	
10	论文评阅	提交盲审用纸质版和电子版论文、进行复制率检测	论文评阅时间不得少于30天,涉密论文的评阅时间一般不少于60个工作日。	
11	论文答辩	开展学位论文答辩	按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行	
12	证书领取	校学位委员会通过后颁发学历/学位证书	一般为6月、12月(其中学位证书在校学位委员会通过后有3个月的公示期)	
13	其他	参加全国大学生英语四六级考试,计算机考试	每学期1次	
		申请高水平学术会议资助	全年	
		申请国家建设高水平大学公派研究生项目	每年上半年	
		申报江苏省研究生科研创新计划	一年级,二年级	
		毕业研究生图像采集工作	一般为每年5月	

社会学(0303)

(Sociology)

学科门类:法学(03) 一级学科:社会学(0303)

一、学科简介

2003 年获得社会学二级学科硕士授予权,2005 年获得社会学二级学科博士学位授予权和社会学一级学科硕士学位授予权,2012 年获批设立博士后科研流动站,目前是全国 19 家具有博士学位授予的单位之一。我校社会学包括移民社会学、城乡社会学、环境社会学、社会评估、法律社会学、人口社会学、社会工作等方向,特色鲜明。过去 5 年,本学科主持国家社会科学基金、国家自然科学基金、教育部人文社科基金、江苏省社会科学基金、国家博士后基金等省部级基金课题 30 余项,主持世行、亚行、水利部、农业部、住建部等课题百余项。本学科有较高学术声誉。

二、培养目标

本学科旨在培养具有较高马克思主义理论素养、具有优良品德和严谨学风,掌握深厚的社会学理论和系统专业知识,熟练运用社会学理论与方法,独立地从事探索性、创新性研究的社会学高层次专门人才。

三、主要研究方向

1. 移民社会学(Migration and Resettlement Sociology)
2. 城乡社会学(Rural and Urban Sociology)
3. 环境社会学(Environmental Sociology)
4. 社会评估(Social Assessment)
5. 法律社会学(Law Sociology)
6. 人口社会学(Population Sociology)
7. 社会工作(Social Work)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为 4 年(直博生 6 年),实行弹性学制,最长不超过 6 年(在职学习的可延长 2 年)。硕博连读和直博生培养年限一般为 5 - 6 年,最长可延至 7 年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为 13 - 15 个学分,其中学位课程为 9 - 11 个学分,非学位

课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加国家社会科学基金、国家自然科学基金项目或省部级相关研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于40篇。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考

书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士论文选题应以社会发展中的重要理论问题和现实问题为背景,应具有较强的学术价值和现实意义,并具有学术创新。论文选题应在导师的指导下,通过广泛文献阅读、学术调研,明确研究方向,予以确定。一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为10-15万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

社会学 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	15D0101	社会理论 Social Theory	32	2	秋	讲课	考试/考查	公管院	选修 2-4学分
		15D0102	社会研究方法 Social Research Methodology	32	2	春	讲课	考试/考查	公管院	
		15D0103	中国社会研究 Studies on Chinese Society	32	2	秋	讲课	考试/考查	公管院	
	专业课程	15D0104	社会学前沿 Special Topic on Sociology	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	必修
		15D0105	移民研究 Migration and Resettlement Study	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	选修 2学分
		15D0106	城乡社会学 Urban and Rural Sociology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	公管院	
		15D0107	工程社会学 Sociology on Engineering Project	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
66D0002		马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
15D0109		环境与社会 Environment and Society	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
15D0110		土地制度研究 Studies on Land Tenure	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
15D0111		社会心理学 Social Psychology	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
15D0112		社会治理与社会政策 Social Governance and Social Policy	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

注:硕士阶段非社会学专业的博士生,必须在社会学硕士培养方案中的学位课程中选修4学分。

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 马克思.《<政治经济学批判>序言》[C]//《马克思恩格斯选集》(第二卷).北京:人民出版社,1995:1-10.
- [2] 马克思.《资本论》(第一卷)[M].北京:人民出版社,2004.
- [3] 迪尔凯姆.《自杀论》[M].冯韵文译.北京:商务印书馆,1996.
- [4] 迪尔凯姆.《社会学方法准则》[M].狄玉明译.北京:商务印书馆,1995.
- [5] 涂尔干.《社会分工论》[M].渠东译.北京:三联书店,2000.
- [6] 涂尔干.《宗教生活的基本形式》[M].渠东译.上海:上海人民出版社,1999.
- [7] 韦伯.《新教伦理与资本主义精神》[M].苏国勋等译.北京:社会科学文献出版社,2010.
- [8] 韦伯.《中国的宗教:宗教与世界》[M].康乐等译.桂林:广西师范大学出版社,2004.
- [9] 韦伯.《学术与政治》[M].钱永祥等译.桂林:广西师范大学出版社,2004.
- [10] 齐美尔.《社会是如何可能的:齐美尔社会学文选》[M].林荣远编译.桂林:广西师范大学出版社,2002.
- [11] 托克维尔.《论美国的民主》[M].董国良译.北京:商务印书馆,1988.
- [12] 帕森斯.《社会行动的结构》[M].张明德译.南京:译林出版社,2004.
- [13] 默顿.《社会理论与社会结构》[M].唐少杰等译.南京:译林出版社,2006.
- [14] 科塞.《社会冲突的功能》[M].孙立平译.北京:华夏出版社,1989.
- [15] 布劳.《社会生活的交换与权力》[M].李国武译.北京:商务印书馆,2008.
- [16] 布劳.《不平等与异质性》[M].王春光等译.北京:中国社会科学出版社,1991.
- [17] 戈夫曼.《日常生活中自我呈现》[M].冯钢等译.北京:北京大学出版社,2008.
- [18] 米尔斯.《社会学的想象力》[M].陈强等译.北京:三联书店,2001.
- [19] 科尔曼.《社会理论的基础》(上下)[M].邓方译.北京:社会科学文献出版社,2008.
- [20] 哈贝马斯.《交往行动理论》[M].曹卫东译.上海:上海人民出版社,2004.
- [21] 吉登斯.《社会的构成:结构化理论大纲》[M].李康等译.北京:三联书店,1998.
- [22] 布迪厄、华康德.《实践与反思:反思社会学导引》[M].李猛等译.北京:中央编译出版社,1998.
- [23] 埃里亚斯.《文明的历程》(I、II)[M].袁志英译.北京:三联书店,1999.
- [24] 福柯.《规训与惩罚:监狱的诞生》[M].刘北成等译.北京:三联书店,2003.
- [25] 福柯.《疯癫与文明:理性时代的疯癫史》[M].刘北成等译.北京:三联书店,2003.
- [26] 鲍曼.《流动的现时代性》[M].欧阳景根译.北京:三联书店,2002.
- [27] 格尔兹.《文化的解释》[M].纳日碧力格等译.上海:上海人民出版社,1999.
- [28] 吉尔兹.《地方性知识:阐释人类学论文集》[M].王海龙等译.北京:中央编译出版社,2000.
- [29] 毛泽东.《毛泽东选集》(第1-4卷)[C].北京:人民出版社,1991.
- [30] 费孝通.《乡土中国 生育制度》[M].北京:北京大学出版社,1998.
- [31] 费孝通.《江村经济》[M].北京:商务印书馆,2001.
- [32] 费孝通.《社会调查自白》[M].北京:上海人民出版社,2009.
- [33] 费孝通.《中国绅士》[M].北京:中国社会科学出版社,2006.
- [34] 梁漱溟.《乡村建设理论》[M].上海:上海人民出版社,2011.
- [35] 林耀华.《金翼:中国家族制度的社会学研究》[M].庄孔韶等译.北京:三联书店,1999.。
- [36] 许烺光.《祖荫下:中国乡村的亲属、人格与社会流动》[M].王芃、徐隆德译.台北:南天书局,2001.
- [37] 弗里德曼.《中国东南的宗族组织》[M].刘晓春译.上海:上海人民出版社,2003.
- [38] 施坚雅.《中国农村的市场和社会结构》[M].史建云译.北京:中国社会科学出版社,1998.
- [39] 黄宗智.《华北的小农经济和社会变迁》[M].北京:中华书局,2000.
- [40] 杜赞奇.《文化、权力与国家》[M].王福明译.南京:江苏人民出版社,2008.
- [41] 塞尼.《把人放在首位-投资项目社会分析》[M].王朝纲、张小利等译.北京:中国计划出版社,1998.
- [42] 塞尼.《移民与发展-世界银行移民政策与经验》[M].水库移民中心编译.南京:河海大学出版社,1996.44.
- [43] 参考期刊:中国社会科学
- [44] 参考期刊:社会学研究

- [45] 参考期刊: 中国人口科学
- [46] 参考期刊: 社会
- [47] 参考期刊: American Journal of Sociology
- [48] 参考期刊: American Sociological Review
- [49] 参考期刊: European Sociological Review
- [50] 参考期刊: Social Force
- [51] 参考期刊: Annual Review of Sociology
- [52] 参考期刊: China Quarterly
- [53] 参考期刊: Modern China

马克思主义基本原理(030501)

(Marxist Basic Theory)

学科门类:法学(03) 一级学科:马克思主义理论(0305)

一、学科简介

马克思主义基本原理,是马克思主义科学体系的基本理论、基本范畴,是其立场、观点和方法的理论表达。这些基本原理和范畴是人类社会的本质和发展规律的科学概括。马克思主义基本原理学科,旨在研究马克思主义的主要经典著作,从整体上把握马克思主义的科学体系。

河海大学历来重视马克思主义基本原理学科的教学和科研,教学效果好,社会服务成果显著。2006年获得马克思主义基本原理博士点授予权,2007年开始招生,现已招生89名,其中已毕业22名。2012年获得马克思主义理论一级学科博士后流动站。在研究过程中,坚持理论与实践相结合的原则,科研成果突出,研究方向明确,在马克思主义基本理论、马克思主义中国化、大众化和马克思主义信仰等方面正在形成具有河海特色的实力较强的学术团队。现拥有江苏省公民道德发展与人的现代化研究基地1个。现有教授8人,博导7人,副教授6人,初步形成一支职称、学历和年龄结构均较为合理的师资队伍,现有江苏省333工程人才计划1名,江苏省中青年学术带头人1名。2005年以来,学科承担国家课题5项,部省级课题10余项,出版教材和学术著作10多部,在《马克思主义研究》等发表CSSCI论文200余篇,获得20项部省级科研、教学奖,在省内外有较高的学术地位。本学科研究生就业单位有科研院所、高等学校、政府机关、大型国企等。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚定的马克思主义信仰和共产主义社会主义信念,熟悉马克思主义经典著作,有深厚的马克思主义专业理论功底和宽广的基础知识,能够运用马克思主义立场、观点和方法研究和分析现实社会问题,具有一定创新能力和独立发表高质量学术论文的高层次专门人才。

三、主要研究方向

1. 马克思主义基本原理研究(Study of Marxist Basic Theory)
2. 马克思主义理论教育研究(Study of Marxism Education)

3. 马克思主义经典文献研究(Study of Marxism Classical Literature)
4. 马克思主义中国化研究(Study of Marxism's Development in China)
5. 马克思主义法学理论研究(Study of Marxism Legal Theory)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,原则上公开做学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加国家社会科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50% (包括译文)。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士的论文选题应紧密围绕马克思主义基本原理研究,以中国特色社会主义理论与实践发展中面临的重要理论问题和实际问题为背景。论文选题应在导师的指导下,在广泛文献阅读和学术调研并撰写文献评述基础上,明确研究方向,予以确定。一般应在课程学习结束之前开始准备并撰写文献评述。

2. 论文计划及开题报告

博士学位论文的开题报告应公开进行,开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重新做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超

过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数不少于10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

马克思主义基本原理 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	17D0309	马克思主义经典著作研读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2-4学分
		17D0301	马克思主义发展史专题研究 Topics in History of Marxism	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	
	专业课程	17D0302	马克思主义理论前沿专题研究 Topics in Marxist Theory Frontier	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	必修
		17D0303	中国化马克思主义理论专题研究 Topics in Marxism's development in China	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2学分
17D0304		马克思主义基本原理研究 Topics in Marxist Basic Theory	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	17D0305	西方马克思主义专题研究 Topics in Western Marxism	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2学分	
	17D0306	马克思主义法学理论与实践研究 Theory and Practice in Marxist Jurisprudence	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
	17D0307	马克思主义与现实问题 Study of Marxism and Contemporary Issues	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
	17D0308	马克思主义理论教育研究 Study of Marxism Education	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述								必修
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]《马克思恩格斯全集》人民出版社。
- [2]《马克思恩格斯文集》(1-10),人民出版社2009年版。
- [3]《列宁专题文集》(1-5),人民出版社2009年版。
- [4]《列宁全集》,人民出版社1990年版。
- [5]《斯大林全集》13卷,人民出版社。
- [6]《毛泽东选集》(1-4)卷,人民出版社。
- [7]《邓小平文选》(1-3)卷,人民出版社。
- [8]陈先达《陈先达文集》,中国人民大学出版社2006年版。
- [9]王亚南《资本论研究》,上海人民出版社1973年版。
- [10]侯惠勤《马克思的意识形态批判与当代中国》,中国社会科学出版社2010年版。
- [11]孙伯鍤《探索者道路的探索》南京大学出版社2002年版。
- [12]任平《当代视野中的马克思》,江苏人民出版社2003年版。
- [13]顾海良《马克思经济思想的当代视界》,经济科学出版社2005年版。
- [14]靳辉明《中国特色社会主义理论体系研究》,海南出版社1999年版。
- [15]徐崇温《当代资本主义新变化》,重庆出版社2005年版。
- [16]张一兵《回到马克思——经济学语境中的哲学话语》,江苏人民出版社1999年版。
- [17]张一兵《文本的深度耕犁——西方马克思主义经典文本解读》,中国人民大学出版社2008年版。
- [18]胡大平《回到恩格斯》,江苏人民出版社2011年版。
- [19]唐正东《从斯密到马克思》,江苏人民出版社2009年版。
- [20]孙伯鍤 侯惠勤等《马克思主义哲学的历史和现状(上下卷)》,南京大学出版社2004年版。
- [21]许涤新、陶大镛等《资本论研究》,江苏人民出版社1983年版。
- [22]何干强《〈资本论〉的基本思想与理论逻辑》,中国经济出版社2001年版。
- [23]衣俊卿《20世纪新马克思主义》,中央编译出版社2101年版。
- [24](法)阿尔都塞、艾蒂安·巴里巴尔《读〈资本论〉》,中央编译出版社2001年版。
- [25](法)路易·阿尔都塞《保卫马克思》,商务印书馆2006年版。
- [26](英)麦克莱伦《马克思以后的马克思主义》,中国人民大学出版社2004年版。
- [27](德)哈贝马斯《重建历史唯物主义》,社会科学文献出版社2000年版。
- [28](法)孟德斯鸠《论法的精神》,商务印书馆1997年版。
- [29](美)约翰·罗尔斯《正义论》,译林出版社2000年版。
- [30](美)博登海默《法理学——法哲学及其方法》,中国政法大学出版社2004年版。
- [31]邢鸿飞《官僚与官僚制——中国传统官制的精神及表现》,宁夏人民出版社1993年版。
- [32]苏力《法治及其本土资源》,中国政法大学出版社1996年版。
- [33]王希《原则与妥协——美国宪法的精神与实践》,北京大学出版社2000年版。
- [34]张文显《法哲学基本范畴研究》,中国政法大学出版社2001年版。
- [35]俞可平等. 马克思主义研究论丛(1-11). 中央编译出版社2005年版。
- [36]赵康大《世界马克思主义理论教育比较研究》,中央编译出版社2006年版。
- [37]蔡晓良《马克思主义理论教育评价》,社会科学文献出版社2009年版。
- [38]《资本主义怎么了——从国际金融危机看西方制度困境》,学习出版社2013年版。
- [39]瞿同祖《中国法律与中国社会》,中华书局1981年版。
- [40]梁治平《寻求自然秩序的和谐》,中国政法大学出版社1997年版。
- [41]刘作翔《迈向民主与法治的国度》,山东人民出版社1999年版。
- [42]参考期刊:中国人民大学报刊复印资料《马克思列宁主义研究》,2000-2013年。
- [43]参考期刊:《法理学、法史学》(中国人民大学报刊复印资料),2000-2013年。
- [44]参考期刊:《中国社会科学》,2000-2013年。
- [45]参考期刊:《马克思主义研究》,2000-2013年。

- [46] 参考期刊:《马克思主义与现实》,2000 - 2013 年。
- [47] 参考期刊:《哲学研究》,2000 - 2013 年。
- [48] 参考期刊:《政治学研究》,2000 - 2013 年。
- [49] 参考期刊:《法学研究》,2000 - 2013 年。
- [50] 外文参考期刊:历史唯物主义(英)、马克思主义创新杂志(德)等。

思想政治教育 (030505)

(Ideological and Political Education)

学科门类:法学(03) 一级学科:马克思主义理论(0305)

一、学科简介

我校思想政治教育学科最早起源于1962年举办政治理论师资班,1985年举办本科班和招收专科生,1997年起招收本科生,1993、2005年获得本学科硕士和博士学位授予权,2012年获得博士后科研流动站,对本学科基本概念、地位、学科体系等提出过重要见解,并通过社会学视角研究思想政治教育,形成思想政治教育社会学特色。学科拥有江苏省“公民道德提升与人的现代化研究基地”,多年来,学科承担国家部省级社会科学课题30余项,出版教材和学术著作20多部,发表高质量论文近200篇,获得多项部省级科研、教学奖,在省内外有较大的影响。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚定的马克思主义信仰和社会主义信念,树立建设中国特色社会主义的共同理想;系统掌握马克思主义基本原理和中国化马克思主义理论;全面掌握思想政治教育的理论、方法与教育对象的特点,把握思想品德形成、发展的规律;善于运用马克思主义的立场、观点、方法开展思想政治教育,具有较强分析、解决人们思想问题与实际问题的能力的高层次专门人才。

三、主要研究方向

1. 思想政治教育理论与方法(Theory and Methods of Ideological and Political Education)
2. 比较思想政治教育(Comparative Ideological and Political Education)
3. 思想政治教育社会学(Sociology of Ideological and Political Education)
4. 高校学生思想政治教育与管理(Ideological and Political Education & Affairs Management of College Students)
5. 思想政治教育与传统文化(Ideological and Political Education and Traditional Culture)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6

年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,原则上公开做学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加国家社会科学基金项目或省部级相关项目基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50% (包括译文)。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文预答辩、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士论文选题应紧密围绕思想政治教育,以思想政治教育中重要的理论问题和社会实际问题为背景。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研,确定研究方向予以确定,一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超过 2 人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数不少于10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

思想政治教育 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	17D0309	马克思主义经典著作研读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2-4学分
		17D0301	马克思主义发展史专题研究 Topics in History of Marxism	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	
	专业课程	17D0302	马克思主义理论前沿专题研究 Special Topic on Marxist Theory	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	必修
		17D0601	思想政治教育学前沿研究 Frontier of Ideological and Political Education	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2学分
17D0602		比较思想政治教育研究 Topics in Comparative Ideological and Political Education	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	马院		
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	17D0603	高校学生思想政治教育与事务管理 Ideological and Political Education & Affairs Management of College Students	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2学分	
	17D0604	传统文化与思想政治教育 Traditional Culture and Ideological and Political Education	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
	17D0605	思想政治教育哲学研究 Philosophy of Ideological and Political Education	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课/研讨	考试/考查	马院		
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目和学术期刊

- [1]《马克思恩格斯文集》(1-10),人民出版社2009年版。
- [2]《马克思恩格斯选集》(1-4),人民出版社1995年版。
- [3]《列宁专题文集》(1-5),人民出版社2009年版。
- [4]《毛泽东文集》(1-8),人民出版社1993-1999年版。
- [5]《毛泽东选集》(1-4),人民出版社1991年版。
- [6]《邓小平文选》(1-3),人民出版社1993、1994年版。
- [7]《江泽民文选》(1-3),人民出版社2006年版。
- [8]张蔚萍、张俊南:《思想政治工作概论》,陕西人民出版社1983年版。
- [9]陈秉公主编:《思想政治教育学》,吉林大学出版社1992年版。
- [10]苏崇德主编:《比较思想政治教育学》,高等教育出版社1995年版。
- [11]邱伟光、张耀灿主编:《思想政治教育学原理》,高等教育出版社1999年版。
- [12]张耀灿主编:《中国共产党思想政治工作史论》,高等教育出版社1999年版。
- [13]郑永廷著:《现代思想道德教育理论与方法》,广东高等教育出版社2000年版。
- [14]刘德华主编:《马克思主义思想政治教育著作导读》,高等教育出版社2001年版。
- [15]孙其昂著:《社会学视野中的思想政治工作》,中国物价出版社2001年版。
- [16]张耀灿、徐志远著:《现代思想政治教育学科论》,湖北人民出版社2003年版。
- [17]秦在东著:《思想政治教育管理论》,湖北人民出版社2003年版。
- [18]张蔚萍主编:《思想政治工作学教程》,中共党史出版社2004年版。
- [19]孙其昂主编:《思想政治教育学基本原理》,河海大学出版社2004年版。
- [20]王勤著:《思想政治教育学新论》,浙江大学出版社2004年版。
- [21]石书臣著:《现代思想政治教育主导性研究》,学林出版社2004年版。
- [22]仓道来主编:《思想政治教育学》,北京大学出版社2004年版。
- [23]祖嘉合:《思想政治教育方法教程》,北京大学出版社2004年版。
- [24]李辉:《现代思想政治教育环境研究》,广东人民出版社2005年版。
- [25]吴满意主编:《高校网络思想政治教育学研究》,电子科技大学出版社2005年版。
- [26]张耀灿等:《现代思想政治教育学》,人民出版社2006年版。
- [27]张耀灿等著:《思想政治教育学前沿》,人民出版社2006年版。
- [28]万光侠等著:《思想政治教育的人学基础》,人民出版社2006年版。
- [29]李合亮著:《思想政治教育探本:关于其源起及本质的研究》,人民出版社2007年版。
- [30]荆惠民主编:《思想政治工作概论》,中国人民大学出版社2007年版。
- [31]李俊伟著:《思想政治工作现代化与科学化》,红旗出版社2007年版。
- [32]万美容:《思想政治教育方法发展研究》,中国社会科学出版社2007年版。
- [33]刘焯著:《现代思想政治教育过程研究》,中国社会科学出版社2009年版。
- [34]邱柏生主编:《高校思想政治教育的生态分析》,上海人民出版社2009年版。
- [35]平章起、梁禹祥:《思想政治教育基本理论问题研究》,南开大学出版社2009年版。
- [36]徐志远著:《现代思想政治教育学范畴研究》,人民出版社2009年版。
- [37]李德芳、李辽宁、杨素稳主编:《中国共产党思想政治教育史料选编》,武汉大学出版社2009年版。
- [38]卢岚著:《断裂处的光缆——现代思想政治教育社会生态论》,湖北人民出版社,2010年版。
- [39]田鹏颖、赵美艳著:《思想政治教育哲学》,光明日报出版社2010年版。
- [40]骆郁廷主编:《思想政治教育原理与方法》,高等教育出版社2010年版。
- [41]李征著:《马克思恩格斯思想政治教育理论与实践研究》,北京大学出版社2011年版。
- [42]罗洪铁、周琪、王斌等著:《思想政治教育学科理论体系演学研究》,中国社会科学出版社2012年版。
- [43]邱柏生、董雅华著:《思想政治教育学新论》,复旦大学出版社2012年版。
- [44]宋锡辉等著:《思想政治教育学元理论研究》,中央编译出版社2012年版。
- [45]孙其昂著:《思想政治教育学前沿研究》,人民出版社2013年版。

[46]金林南著:《思想政治教育学科范式的哲学沉思》,江苏人民出版社2013年版。

[47]《中国社会科学》。

[48]《马克思主义研究》。

[49]《思想理论教育导刊》。

[50]《思想教育研究》。

物理海洋学(070701)

(Physical Oceanography)

学科门类:理学(07) 一级学科:海洋科学(0707)

一、学科简介

物理海洋学学科属海洋科学一级学科,服务于海洋科学、海洋技术、海洋环境保护、海洋气象、海洋军事和海洋工程等领域。主要从事大洋环流、海洋波动、海洋环流和物质输运过程、灾害性海洋过程理论及数值预报、环境海洋动力过程、气候与海平面变化以及海洋调查与监测技术等方面研究。

目前本学科研究方向以近海动力过程和机制为主,以大洋环流和全球气候与海平面变化为特色,研究课题包括环流、环境和气候变化等诸多方面,突出学科交叉、综合与解决重大科学和技术问题。近年来学科发展成果丰硕,获国家科技进步二等奖、教育部科技进步一、二等奖各1项。近5年承担国家重大基础研究计划(973)、国家科技支撑计划、国家自然科学基金等基础研究和国际合作课题与专题20余项。

本学科是江苏省重点学科,2002年获物理海洋学硕士学位授权点,2006年获物理海洋学博士学位授权点,2012年拥有物理海洋学博士后流动站。海洋灾害与防护教育部重点实验室、大型计算机集群以及专门从事海洋科学研究的海洋调查实验室为学科发展提供了坚实的平台。现有博士生导师5人,教授7人,具有博士学位的人员11人,近年发表SCI、EI及国家核心刊物论文200余篇。

二、培养目标

本学科旨在培养深入了解近现代物理海洋研究成果,熟练掌握基础理论、数值模拟和实验技术,独立开展创新性前沿科研工作,具有独立解决物理海洋问题能力的高层次专门人才。

三、主要研究方向

1. 浅海海洋波动(Waves in Shallow Seas)
2. 海洋环流、环境及物质输运(Ocean Circulation, Environment and Substance Transport)
3. 灾害性海洋过程(Disastrous Ocean Process)

4. 气候与海平面变化(Climate and Sea Level Change)

5. 海洋遥感(Ocean Remote Sensing)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文选题应以物理海洋学科发展面临的重要理论问题和实际问题为背景。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研等结合国际前沿和热点问题以及导师承担的重大科技项目予以确定。一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期

报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

物理海洋学 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	03D0301	地球流体动力学 II Geophysical Fluid Dynamics II	64	4	秋、春	讲课/研讨	考试/考查	港航院	选修 2-4 学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	03D0302	学前沿专题讲座 Special Topic	16	1		讲课/研讨	考试/考查	港航院	必修
		03D0303	现代物理海洋学(双语) Modern Physical Oceanography	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	选修 2 学分
		03D0304	海洋环境要素分析原理 Marine Environmental Elements Analysis Principal	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	
		03D0305	环境海洋动力学 Environmental Marine Dynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	港航院	
	非学位课程 4 学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2 学分
03D0306		气候与海平面变化 Climate and Sea Level change	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	港航院		
00D0003		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]陈玉璞. 流体力学[M]. 河海大学出版社,1990.
- [2]陈宗镛. 潮汐学[M]. 科学出版社, 1980.
- [3]方国洪等. 潮汐和潮流的分析和预报[M]. 海洋出版社, 1986.
- [4]方欣华, 吴巍. 海洋随机资料分析[M]. 青岛海洋大学出版社, 2002.
- [5]冯士筭, 李凤岐, 李少筭. 海洋科学导论[M]. 高等教育出版社, 1999.
- [6]冯士筭, 孙文心. 物理海洋数值计算[M]. 河南科学技术出版社, 1992.
- [7]弗里德兰德 S. 地球物理流体动力学数学理论导论[M]. 科学出版社, 1985.
- [8]侍茂崇. 物理海洋学[M]. 山东教育出版社, 2004.
- [9]杨大升, 刘余滨, 刘式适. 动力气象学[M]. 气象出版社, 1980.
- [10]文圣常. 海浪理论与计算原理[M]. 科学出版社, 1984.
- [11]左军成, 杜凌, 陈美香, 徐青. 气候变化背景下海平面变化及其影响与应用[M]. 科学出版社, 2013.
- [12]Komen G. J. et al. Dynamics and Modelling of Ocean Waves [M]. Cambridge University Press, 1994.
- [13]McWilliams J C. Fundamentals of geophysical fluid dynamics [M]. Cambridge University Press, 2006.
- [14]Pedlosky. 大洋环流理论[M]. 海洋出版社, 2002.
- [15]Pickard G L, Emery W J. Descriptive physical oceanography [M]. Pergamon Press, 1990.
- [16]Journal of Geophysical Research [J].
- [17]Journal of Physical Oceanography [J].
- [18]Geophysical Research Letter [J].
- [19]Journal of Climate [J].
- [20]Journal of Continental Shelf Research [J].
- [21]Global and Planetary Change [J].
- [22]海洋学报(中、英文版)[J].
- [23]海大学学报(中、英文版)[J].
- [24]海洋与湖沼(中、英文版)[J].

力学(0801)

(Mechanics)

学科门类:工学(08) 力学(0801)

一、学科简介

我校力学学科由著名力学家、教育家徐芝纶院士创建,是河海大学历史最悠久的学科之一,是国家“211工程”和优势学科创新平台建设的学科,也是江苏省首批重点建设的优势学科之一。“工程力学”二级学科为国家重点学科,“力学”一级学科为江苏省优势重点学科。拥有力学一级学科博士点和博士后流动站。经过半个多世纪的发展,本学科具有解决我国重大水利水电、环境和土木工程中力学问题的研究特色,解决了一系列重大工程中的力学问题,获国家和省部级奖20多项。现已建成国家工科基础课程(力学)教学基地1个,获准建设国家实验力学教学示范中心1个、国家级力学教学团队1个、国家精品课程4门、国家双语示范课程1门。已成为国内一流的培养工程力学高层次人才和解决工程关键技术问题的基地。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚实宽广的数学、物理、力学理论基础和系统深入的专业知识、工程实践知识,以及严谨求实的科学态度和作风;能熟练地阅读本专业的外文资料,用外语撰写科技论文和进行学术交流;能熟练运用现代基础理论和先进的计算方法及实验技术手段对复杂的工程问题进行研究;具有直接解决重大工程技术问题的能力的高层次专门人才。

三、主要研究方向

1. 一般力学与力学基础(General and Fundamental Mechanics)

(1)非线性动力学与控制(Nonlinear Dynamics and Control)

(2)多尺度动力学(Multiscale dynamics)

(3)振动控制与智能结构(器件)力学(Vibration Control and Intelligent Structural (devices) Mechanics)

2. 固体力学(Solid Mechanics)

(1)新型材料与结构的力学行为(Mechanics of Advanced Materials and Struc-

tures)

(2) 损伤与断裂力学(Damage and Fracture Mechanics)

(3) 结构力学与结构优化(Structural mechanics and structural optimization)

(4) 复合材料与结构力学(Mechanics of Composite Materials and Structures)

(5) 工程材料的力学特性与行为(Mechanical properties and behaviors of engineering materials)

3. 流体力学(Fluid Mechanics)

(1) 计算流体力学(Computational Fluid Mechanics)

(2) 环境流体力学(Environmental Fluid Mechanics)

(3) 实验流体力学(Experimental flow dynamics)

4. 工程力学(Engineering Mechanics)

(1) 灾变破坏力学(Mechanics of Catastrophic Failure)

(2) 计算力学和虚拟仿真(Computational mechanics and virtual simulation)

(3) 结构试验与病险结构的检测和加固(Experiment, Detection and Strengthening of Defective Structures)

(4) 工程结构的可靠性与优化(Reliability analysis and optimization design of engineering structures)

(5) 结构动力学与工程抗震(Dynamics of Structures and Applications to Earthquake Engineering)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师

应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2-3 门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少 8 次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少 2 次,其中 1 次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题应以力学发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研,确定研究方向,一般应在课程学习结束之前开始准备,并撰写文献综述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

力学 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in PDE	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	10D0101	力学学科前沿专题讲座 Special Topic on Engineering Mechanics	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	必修
		10D0102	高等结构实验力学及测试技术 Advanced Structural Experimental Mechanics & Testing Techniques	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	选修 2学分
		10D0103	工程材料的本构理论 Constitutive Theory of Engineering Materials	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0104	工程力学建模与数值分析 Modeling & Numerical Analysis of Engineering Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0105	高等动力学 Advanced Dynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0106	Advanced Computational Mechanics (全英文授课)	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0107	高等计算流体力学 Advanced Computational Fluid Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0108	环境流体力学 Environmental Fluid Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		10D0109	工程随机力学 Engineering Stochastic Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0110	破坏力学 Failure Mechanics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
10D0111		并行计算力学 Parallel Computational Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院		
10D0112		The Art of Scientific Presentation and Writing in English (全英文授课)	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院		
10D0113		紊流力学 Mechanics of Turbulence	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院		
10D0114		多相流体力学理论与计算 Theory and Calculation of Multi-phase Fluid Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院		
10D0115		计算材料学导论 Computational Mechanics of Materials	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院		
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			

续上表

课程类别	课程编号	课 程 名 称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修
	99D0101	学术活动(含博导讲座)							
	99D0102	科学研究							

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 黄筑平. 连续介质力学基础. 北京:高等教育出版社, 2003.
- [2] Malvern L. E., Introduction to the Mechanics of a Continuum medium, New Jersey: Prentice – Hall Inc., 1969;
- [3] Hale J K. Theory of Functional Differential Equations. New York: Springer – Verlag, 1977.
- [4] Ott E. Chaos in Dynamical Systems. New York: Cambridge University Press, 1993.
- [5] 刘延柱. 高等动力学. 北京:高等教育出版社, 2001.
- [6] Hu H. Y., Wang Z. H. Dynamics of Controlled Mechanical Systems with Delayed Feedback. Heidelberg, Springer – Verlag, 2002.
- [7] 胡海岩. 应用非线性动力学. 北京:航空工业出版社, 2000.
- [8] Pyragas K. Continuous control of chaos by self – controlling feedback. Physics Letters A, 1992, 170(6): 421 – 428.
- [9] Pecora L M, Carroll T L. Synchronization in chaotic systems. Physical Review Letters, 1990, 64(8): 821 – 824.
- [10] 顾仲权, 马扣根, 陈卫东. 振动主动控制. 北京:国防工业出版社, 1997.
- [11] 张亚辉, 林家浩. 结构动力学基础. 大连:大连理工大学出版社, 2007.
- [12] Shabana A. A. Dynamics of Multibody Systems. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- [13] 洪嘉振. 计算多系统动力学. 北京:高等教育出版社, 1999.
- [14] 王仁, 熊祝华, 黄文彬. 塑性力学基础, 北京:科学出版社, 1998.
- [15] 程耿东. 工程优化设计基础. 北京:水利电力出版社, 1983.
- [16] 马礼敦. 高等结构分析. 上海:复旦大学出版社, 2006.
- [17] Bryson A. E. Dynamic Optimization. New Jersey: Addison Wesley, 1999.
- [18] Johnson K. L. Contact Mechanics. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- [19] 王自强, 陈少华. 高等断裂力学. 北京:科学出版社, 2009.
- [20] 李爱群, 丁幼亮. 工程结构损伤预警理论及其应用. 北京:科学出版社, 2007.
- [21] 徐伟. 非线性随机动力学的若干数值方法及应用. 北京:科学出版社, 2013.
- [22] 钟万勰. 应用力学的辛数学方法. 应用力学的辛数学方法. 北京:高等教育出版社, 2006.
- [23] Zienkiewicz O. C., Taylor R. L, Zhu J. Z. The Finite Element Method Sixth Edition. Oxford: Butterworth – Heinemann, 2005.
- [24] Simo J. C., Hughes T. Computational Inelasticity, New York: Springer – Verlag, 1998;
- [25] 杨庆生, 郑代华. 高等计算力学. 北京:科学出版社, 2009.
- [26] 张兆顺, 崔桂香. 流体力学, 北京:清华大学出版社, 2006.
- [27] 任玉新, 陈海昕. 计算流体力学基础. 北京:清华大学出版社, 2006.
- [28] 傅德薰, 马延文. 计算流体力学. 北京:高等教育出版社, 2002.
- [29] 张鸣远, 景思睿. 李国君. 高等工程流体力学. 北京:高等教育出版社, 2012.
- [30] Guckenheimer J., Holmes P. Nonlinear Oscillations, Dynamical Systems, and Bifurcations of Vector Fields. New York: Springer – Verlag, 1983.
- [31] 殷宗泽, 钱家欢. 土工原理与计算. 北京:水利水电出版社, 2003.
- [32] 云大真, 于万明. 结构分析光测力学. 大连:大连理工大学出版社, 1996.
- [33] 参考期刊:力学学报, 中国力学学会.
- [34] 参考期刊:工程力学, 中国力学学会.
- [35] 参考期刊:固体力学学报, 中国力学学会.
- [36] 参考期刊:应用力学学报, 西安交通大学.
- [37] 参考期刊:振动工程学报, 中国振动工程学会.
- [38] 参考期刊:实验力学, 中国力学学会、中国科学技术大学.
- [39] 参考期刊:岩石力学与工程学报, 中国岩石力学与工程学会.
- [40] 参考期刊:岩土力学, 中国科学院武汉岩土力学研究所.

- [41] 参考期刊:AIAA Journal, American Institute of Aeronautics and Astronautics.
- [42] 参考期刊:Applied Mechanics Reviews, American Society of Mechanical Engineers.
- [43] 参考期刊:Journal of the Mechanics and Physics of Solids, Elsevier.
- [44] 参考期刊:Physical Review Letters, American Physical Society.
- [45] 参考期刊:International Journal of Plasticity. Elsevier.
- [46] 参考期刊:International Journal of Solids and Structures. Elsevier.
- [47] 参考期刊:International Journal of Fracture, Springer.
- [48] 参考期刊:Journal of Sound and Vibration. Elsevier.
- [49] 参考期刊:Nonlinear Dynamics, Springer.
- [50] 参考期刊:Multibody System Dynamics, Springer.
- [51] 参考期刊:Journal of Fluid Mechanics, Cambridge University Press.
- [52] 参考期刊:Computational Mechanics, Springer.
- [53] 参考期刊:International Journal for Numerical methods in Engineering. John Wiley and Sons.
- [54] 参考期刊:Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, American Society of Civil Engineers.
- [55] 参考期刊:Journal of Dynamic Systems, Measurement, and Control, American Society of Mechanical Engineers.
- [56] 参考期刊:Mechanics of Materials. Elsevier.
- [57] 参考期刊:Nanotechnology, Institute of Physics.
- [58] 参考期刊:International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, John Wiley and Sons.
- [59] 参考期刊:Experimental Mechanics, Sage Publications.
- [60] 参考期刊:Measurement Science and Technology, Institute of Physics.

现代力学数学基础(0801Z2)

(Mathematical Foundation of Modern Mechanics)

学科门类:工学(08) 一级学科:力学(0801)

一、学科简介

现代力学数学基础学科创建于2013年,侧重于将数学与河海大学强势专业紧密结合开展学术研究,重点开展数学在力学中的应用研究,主要研究方向有力学中的变分方法、微分方程、随机分析与计算等。本学科现有教授7人,副教授19人,其中博士生导师3人,具有博士学位者20余人,教育部新世纪优秀人才计划入选者1人,江苏省“333工程”跨世纪学术带头人培养人选2人,江苏省“青蓝工程”学术带头人培养人选或青年骨干教师3人。本学科具有很好的科学研究条件,相关期刊和实验条件比较完善;近五年来国际数学与应用数学的重要期刊上共发表SCI学术论文80余篇,其中部分发表在数学类国际权威SCI期刊Journal of Differential Equations, Discrete & Continuous Dynamical Systems – Series A, Bulletin of the London Mathematical Society, Physica D等上。在国内外著名出版社出版专著及教材6部;先后主持国家自然科学基金,江苏省自然科学基金等各类纵向项目20项。本学科培养的研究生就业单位有科研院所、高等学校、大中型企业,政府机关等。

二、培养目标

本专业培养德智体全面发展的,具有良好的团队合作精神,能适应社会主义现代化建设需要的高级人才。培养具有系统、扎实的数学、力学基础理论,在泛函分析、微分方程、动力系统等领域内具有坚实宽广的理论基础,系统的专业知识和较娴熟的计算与实验能力,掌握现代力学中的数学基础领域发展的前沿和动态,具有独立从事科学研究的能力并能在科学和技术上做出创新性成果的高级人才。

三、主要研究方向

1. 非线性泛函分析与力学(Nonlinear Functional Analysis and Mechanics)
2. 偏微分方程与力学(Partial Differential Equations and Mechanics)
3. 动力系统与力学(Dynamic systems and Mechanics)
4. 力学中的计算方法与随机分析(Computation Method and Stochastic Analysis)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。

课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 90%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

本方向博士研究生的选题应该侧重于下面几个方面:一、用变分方法解决力学中的棘手问题,尤其是有力学背景的非线性数学模型,力求用变分的工具为力学问题的解决提供强有力的数学依据。二、有很好的力学背景的偏微分方程的研究,考察其适定性及解的相关性质,反过来解释一些力学现象。三、力学中的动力系统,如密顿系统等,为经典力学与现代力学提供更好的理论说明。四、力学中的计算方法研究与用随机分析的方法研究力学,解决其中的一些根本问题与首要问题,如正则摄动和奇异摄动理论问题。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具

有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

现代力学数学基础 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院		
学位课程 9-11学分	基础课程	12D0101	线性偏微分方程理论与应用 Linear Partial Differential Equations and Applications	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		12D0102	线性微分系统引论 Introduction to Linear Differential Systems	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		12D0103	变分方法及其应用 Variational Methods and Applications	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	12D0104	学科前沿知识讲座 Lecture on New Progress in Mathematics and statistics	16	1	秋	讲课	考试/考查	理学院	必修
		12D0106	非线性偏微分方程与应用 Nonlinear Partial Differential Equations and Applications	32	2	春	讲课	考试/考查	理学院	选修 2学分
		12D0107	奇异动力系统 Singular Dynamical Systems	32	2	春	讲课	考试/考查	理学院	
		12D0108	非线性分析 Nonlinear Analysis	32	2	春	讲课	考试/考查	理学院	
		非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	32	2	春	讲课	考试	外语院
66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist Classics		18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
12D0110	偏微分方程专题 Topic on Partial Differential Equations		32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	理学院		
12D0111	动力系统专题 Topic on Dynamical Systems		32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	理学院		
12D0112	非线性分析专题 Topic on Nonlinear Analysis		32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	理学院		
	任选本一级学科内博士非公共课程		32	2		讲课/研讨	考试/考查			
	跨一级学科选修博士非公共课程		32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

(一) 主要参考书目

- [1] Lee Peng Yee, Lanzhou lectures on integration, World Scientific 1989.
- [2] E. Zeidler, Applied Functional Analysis, Springer-Verlag, 1995.
- [3] 钟承奎等, 非线性泛函分析引论, 兰州大学出版社, 1998.
- [4] J. Mawhin, M. Willem, Critical point theory and Hamiltonian systems, Springer-Verlag, 1989.
- [5] Lawrence C. Evans, Partial Differential Equations, American Mathematical Society, 1998.
- [6] Lokenath Debnath, Nonlinear PDE for Scientists and Engineers, Birkh? user, 1997.
- [7] H. K Versteeg & Malalasekera, An introduction to Computational Fluid Dynamics, 世界图书出版公司 2000.
- [8] J. Bondy and U. Murty, Graph Theory With Applications, The Macmillan Press LTD, 1976.
- [9] Antonio Galves, Jack K. Hale, Carlos Rocha, Differential Equations and Dynamical Systems, American Mathematical Soc. , 2002.

(二) 主要参考文献库

- [10] 1. SpringerLink, 2. ScienceDirect(SD), 3. Wiley Online Library.

(三) 主要参考检索系统

- [11] American Mathematical Society - MathSciNet.

(四) 主要参考期刊

- [12] Acta Mathematica Scientia
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/02529602>
- [13] Bulletin des Sciences Mathématiques
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00074497>
- [14] Handbook of Differential Equations: Evolutionary Equations
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/handbooks/18745717>
- [15] Journal of Differential Equations
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00220396>
- [16] Journal of the Franklin Institute
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00160032>
- [17] Journal of Functional Analysis
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00221236>
- [18] Journal de Mathématiques Pures et Appliquées
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00217824>
- [19] Journal of Computational and Applied Mathematics
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03770427>
- [20] Journal of Mathematical Analysis and Applications
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0022247X>
- [21] Mathematical Physics with Partial Differential Equations
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123869111>
- [22] Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0362546X>
- [23] Nonlinear Analysis: Real World Applications
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/14681218>
- [24] Physica D: Nonlinear Phenomena
Website: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01672789>
- [25] Acta Mathematica Sinica, English Series
Website: <http://www.springer.com/mathematics/journal/10114>
- [26] Journal of Dynamical and Control Systems

- Website;<http://www.springer.com/materials/mechanics/journal/10883>
- [27] Acta Applicandae Mathematicae
Website;<http://www.springer.com/mathematics/journal/10440>
- [28] Journal of Dynamics and Differential Equations
Website;[http://www.springer.com/mathematics/dynamical + systems/journal/10884](http://www.springer.com/mathematics/dynamical+systems/journal/10884)
- [29] Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA
Website;<http://www.springer.com/birkhauser/mathematics/journal/30>
- [30] Journal of Evolution Equations
Website;<http://link.springer.com/journal/28>
- [31] Bulletin of Mathematical Sciences
Website;<http://www.springer.com/birkhauser/mathematics/journal/13373>
- [32] Discrete & Continuous Dynamical Systems – Series A (DCDS – A)
Website;[http://www.aims sciences.org/journals/home.jsp? journalID = 1](http://www.aims sciences.org/journals/home.jsp?journalID=1)
- [33] Communications on Pure and Applied Analysis (CPAA)
Website;[https://www.aims sciences.org/journals/contentsListnew.jsp? pubID = 463](https://www.aims sciences.org/journals/contentsListnew.jsp?pubID=463)
- [34] Transactions of the American Mathematical Society
Website;<http://www.ams.org/publications/journals/journalsframework/tran>
- [35] Proceedings of the American Mathematical Society
Website;<http://www.ams.org/publications/journals/journalsframework/proc>
- [36] Communications in Partial Differential Equations
Website;[http://www.scimagojr.com/journalsearch.php q = 25812&tip = sid](http://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=25812&tip=sid)
- [37] Nonlinearity
Website;[http://iopscience.iop.org/0951 – 7715](http://iopscience.iop.org/0951-7715)
- [38] Communications on Pure and Applied Mathematics
Website;[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097 – 0312](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-0312)
- [39] Bulletin of the London Mathematical Society
Website;<http://www.lms.ac.uk/publications/blms>
- [40] Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, Section: A Mathematics
Website;<http://www.ingentaconnect.com/content/rse/proca>

电力系统及其自动化(080802)

(Power System and Its Automation)

学科门类:工学(08) 一级学科:电气工程(0808)

一、学科简介

电力系统及其自动化学科属电气工程一级学科,主要研究内容涉及电能的生产、变换、输送、分配,以及电力系统的规划、运行、测量、保护和控制等众多技术领域。我校电力系统及其自动化学科成立于1987年,2003年获得博士学位授予权。经过多年的发展,已在电力系统分析与控制、地区电力系统自动化、电力系统故障诊断、电力电子与电力传动、电工理论与新技术等方面取得显著成果。近年来,本学科主持或参与国家973项目、863项目、自然科学基金重大项目、重点项目、杰出青年基金项目、面上项目等国家级科研课题30余项,发表高水平学术论文300余篇,出版专著10余部,获部省级科技进步奖多项。本学科科研条件良好,建有“可再生能源发电技术教育部工程研究中心”、“电力系统动态模拟实验室”和“电力系统健康诊断实验室”,拥有“电力系统自动化”、“电力电子与电气新技术”、“智能电网”和“新能源”等多个研究所。近年来,本学科快速发展,为我国电气工程领域的人才培养和科学进步做出了重要贡献。毕业生主要分布在电力公司、大型国企、科研院所和高等学校。

二、培养目标

在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。

三、主要研究方向

1. 电力系统运行与控制(Power System Operation and Control)
2. 地区电力系统自动化(Automation of Distribution Power Systems)
3. 电气设备故障诊断与信息处理(Fault Diagnosis and Information Processing for Electrical Equipments)
4. 新型交直流电气传动系统(Novel AC/DC Electrical Drive System)
5. 可再生能源发电系统(Renewable Energy Conversion System)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可申请延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划在入学后2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中至少听取10次博士生导师讲座,至少做2次公开的学术报告(论文开题报告除外)且其中1次应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,所做学术报告由导师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应具有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 40 篇。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文发表、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应以电气工程领域中的重要理论问题、工程问题、高新技术问题等为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。中期报告以校内公开学术报告会的形式开展,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(专家人数为 5 人,其中正高职称 3 人及以上),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为6-8万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

电力系统及其自动化 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	人工神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	06D0101	电力系统及其自动化学科前沿 专题讲座(双语) Special Topics on Power System and Its Automation	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	能电院	必修
		06D0102	电力系统建模理论与方法 Theory and Method of Power System Modeling	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	能电院	选修 2学分
		06D0103	智能控制与系统 Intelligent Control and System	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	能电院	
		06D0104	电力系统非线性分析与控制 Power System Nonlinear Analysis and Control	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	能电院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
66D0002		马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
		任选本一级学科内博士非公共 课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
		跨一级学科选修博士非公共课 程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和 教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]王锡凡. 现代电力系统分析[M]. 北京: 科学出版社, 2003.
- [2]夏道止. 电力系统分析[M]. 北京: 中国电力出版社, 2004.
- [3]张伯明, 陈寿孙, 严正. 高等电力网络分析[M]. 北京: 清华大学出版社, 2007.
- [4]倪以信, 陈寿孙, 张宝霖. 动态电力系统的理论与分析[M]. 北京: 清华大学出版社, 2002.
- [5]余贻鑫, 王成山. 电力系统稳定性理论与方法[M]. 北京: 科学出版社, 1999.
- [6]卢强, 梅生伟, 孙元章. 电力系统非线性控制[M]. 北京: 清华大学出版社, 2008.
- [7]鞠平. 电力系统建模理论与方法[M]. 北京: 科学出版社, 2010.
- [8]梅生伟, 申铁龙, 刘康志. 现代鲁棒控制理论与应用[M]. 北京: 清华大学出版社, 2008.
- [9]康重庆, 夏清, 徐玮. 电力系统不确定性分析[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [10]周双喜, 等. 电力系统电压稳定性及其控制[M]. 北京: 中国电力工业出版社, 2003.
- [11]马宏忠. 电机状态监测与故障诊断[M]. 北京: 机械工业出版社, 2008.
- [12]刘明波, 谢敏, 赵维兴. 大电网最优潮流计算[M]. 北京: 科学出版社, 2010.
- [13]Prabha Kundur. Power system stability and control[M]. McGraw - hill companies, Inc 1994.
- [14]T. V. Cutsem, C. D. Vournas. Voltage Stability of Electric Power Systems[M]. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers, 1998.
- [15]参考期刊:IEEE Transactions On Power Systems(ISSN: 0885 - 8950)
- [16]参考期刊:IEEE Transactions On Power Delivery(ISSN: 0885 - 8977)
- [17]参考期刊:IEEE Transactions On Smart Grid(ISSN: 1949 - 3053)
- [18]参考期刊:IEEE Transactions On Sustainable Energy(ISSN: 1949 - 3029)
- [19]参考期刊:IET Generation, Transmission & Distribution(ISSN: 1751 - 8687)
- [20]参考期刊:IET Renewable Power Generation(ISSN: 1752 - 1416)
- [21]参考期刊:International Journal of Electrical Power & Energy Systems(ISSN: 0142 - 0615)
- [22]参考期刊:Journal of modern power systems and clean energy(ISSN 2196 - 5625 (print); ISSN 2196 - 5420 (online))
- [23]参考期刊:中国电机工程学报(ISSN:0258 - 8013)
- [24]参考期刊:电工技术学报(ISSN: 1000 - 6753)
- [25]参考期刊:电机与控制学报(ISSN:1007 - 449X)
- [26]参考期刊:太阳能学报(ISSN: 0254 - 0096)
- [27]参考期刊:电力系统自动化(ISSN: 1000 - 1026)
- [28]参考期刊:电力自动化设备(ISSN:1006 - 6047)
- [29]参考期刊:电网技术(ISSN:1000 - 3673)
- [30]参考期刊:高电压技术(ISSN:1003 - 6520)

信息与通信工程(0810)

(Information and Communication Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:信息与通信工程(0810)

一、学科简介

河海大学“信息与通信工程”学科源于我校基础理论及电子学工程系的无线电设计与制造专业(1960-1962)。1998年获批“通信与信息系统”二级学科硕士点,2003年获批“信号与信息处理”二级学科硕士点,2005年和2011年分别获批“信息与通信工程”一级学科硕士点和一级学科博士点。2008年通信工程专业获批江苏省精品专业,2010年被评为国家特色专业。

学科围绕“信息获取与处理、通信传输、领域应用”信息链,以行业重大需求为导向,经过多年的努力和积累,在信息获取与处理、遥感与遥测、水利通信网与专用通信系统、多维信号处理、雷达探测与信号处理等几个方向形成了与国际研究前沿/热点接轨、与工程应用技术紧密结合的鲜明特色。现有教授15名,博导11名,其中江苏省“333”人才工程,江苏省高等学校“青蓝工程”培养对象6名。“十一五”以来,本学科主持与承担了310余项国家、省部级和企事业单位委托的科研项目,经费总额近5千万元,获省部级以上科技奖30项,其中获国家科技进步奖1项,出版专著和教材20余本,发表SCI、EI检索收录论文300余篇,获得国家发明专利40余项,主持和参与制定国家和行业标准10余项。研究生就业单位有机关事业单位、高校和科研机构、大中型IT企业等。

二、培养目标

在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。

三、主要研究方向

1. 信号与信息处理(Signal and Information Processing)
2. 通信与信息系统(Communication and Information System)
3. 遥测与信息网络(Telemetering and Information Network)
4. 微波技术与应用(Microwave Technology and Its application)
5. 物联网技术与应用(Internet of things and its Application)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年,实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学实践环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础课程或者专业课程,减免学分限在3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划入学后2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加导师的“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿及交叉领域范围内广泛阅读国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前提交,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应围绕“信息获取与处理、信息传输、信息应用”信息链,系统地开展应用基础理论和关键技术研究。以行业重大需求为导向,注重理论与技术创新,基础理论和工程应用技术紧密结合,积极跟踪国际同类学科前沿/热点,在信息获取与处理、遥感与遥测、水利通信网与专用通信系统、多维信号处理等几个领域中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、热点问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外相关研究进展,对文献资料做出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生和直博生的开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少一年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化,需重进行开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超过 2 人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期

报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

信息与通信工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代中国 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamics System & Chaos	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
	专业课程	07D0201	信息与通信工程学科前沿专题 讲座 Special Topic on Information and Communication Engineering	16	1	春、秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	必修
		07D0202	现代信号处理 Modern Signal Processing	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	选修 2学分
		07D0203	现代通信技术 Modern Communication Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0204	多源信息融合 Multi-source Information Fusion	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
非学位 课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2个学分	
	07D0110	科技论文写作与发表 Scientific Paper Writing & Publish- ing	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
	07D0205	微波遥感 Microwave Remote Sensors classics	16	1	春	讲课	考试/考查	计信院		
	07D0206	随机优化与网络信息论 Stochastic Optimization and Net- work Information Theory	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
		跨一级学科选修博士课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]方宙奇,孟敏 编,电磁场数值方法,电子科技大学出版社,2012.
- [2]冈萨雷斯等著,数字图像处理(MATLAB版),电子工业出版社.
- [3]刘蕴才,无线电遥测遥控,国防工业出版社,2001.
- [4]方开泰. 实用多元统计分析,上海:华东师范大学出版社,1986.
- [5]张贤达,保铮. 通信信号处理,北京:国防工业出版社,2000.
- [6]A. V. 奥本海姆,离散时间信号处理,西安交通大学出版社,2001.
- [7]胡广书,数字信号处理:理论算法与实现,清华大学出版社,2012.
- [8]舒宁,马洪超,孙和利,模式识别的理论与方法,武汉大学出版社,2004.
- [9]Thomas M. Cover, Joy A. Thomas, 信息论基础(原书第2版),机械工业出版社,2008.
- [10]Robert M. Gray,熵与信息论,科学出版社,2012.
- [11]D. P. Bertsekas. 凸优化理论,北京:清华大学出版社,2011.
- [12]Sergios Theodoridis, Konstantinos Koutroumbas,模式识别(第4版),电子工业出版社,2010.
- [13]Milan Sonka, Vaclav Hlavac, Roger Boyle,图像处理、分析与机器视觉(第3版),清华大学出版社,2011.
- [14]Fitts J. M. Aiding tracking as applied to high accuracy pointing systems. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems. 1973, 9(3): 350 – 368.
- [15]Kirubarajan T. , Bar – Shalom Y. , Pattipati K. R. Ground target tracking with topography – based variable structure IMM estimator. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems. 2000, 36(1): 26 – 46.
- [16]M. P. Tzold. Mobile Fading Channels. John Wiley & Sons, Ltd. 2002
- [17]T. K. Moon. Error Correction Coding – Mathematical Methods and Algorithms. John Wiley & Sons Ltd, 2005.
- [18]B. Vucetic and Jinhong Yuan. Space – time Coding. John Wiley & Sons Ltd, 2003.
- [19]A. M. Kondoz, Digital Speech – coding for low bit rate communication systems, Wiley, 2004.
- [20]Rabiner, Lawrence R. , Juang, Biing – Hwang, Fundamentals of Speech Recognition Prentice – Hall,1993.
- [21]Bishop, Christopher M. , Pattern Recognition and Machine Learning, Springer – Verlag New York Inc. ,2006.
- [22]Kenneth R. , Digital Image Processing, Castleman, Pearson Education (US) ,1995.
- [23]Practicalities Davies, Computer And Machine Vision: Theory, Algorithms, E. R. Academic Press,2012.
- [24]参考期刊:IEEE Transactions on Wireless Communication.
- [25]参考期刊:IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence.
- [26]参考期刊:IEEE Transactions on Signal Processing.
- [27]参考期刊:IEEE Transactions on Communications.
- [28]参考期刊:IEEE Transactions on Networking.
- [29]参考期刊:IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems Neural Networks.
- [30]参考期刊:IEEE Transactions on Image Processing.

计算机科学与技术(0812)

(Computer Science and Technology)

学科门类:工学(08) 一级学科:计算机科学与技术(0812)

一、学科简介

河海大学计算机科学与技术学科始于1978年开始招生的电子计算机及应用本科专业,1996年获得计算机应用技术硕士学位授予权,同年被评为水利部重点学科,2000年获得计算机科学与技术一级学科硕士点,2002年被评为江苏省普通高校“青蓝工程”优秀学科梯队,2005年获得计算机应用技术二级学科博士学位授予权,2009年获计算机科学与技术博士后流动站。2010年获得“计算机科学与技术”一级学科博士学位授予权。近年来,计算机科学与技术学科紧密结合江苏软件强省建设和水利现代化建设的重大需求,依托河海大学优势学科平台建设,承接了国家“973”、“863”、自然科学基金等基础研究类项目,及三峡工程管理系统、国家防汛抗旱指挥系统、数字黄河工程、水资源监控管理系统等一批重大工程的信息化建设项目,积极推进水利信息化工作,形成学科的优势与特色。

二、培养目标

在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。。

三、主要研究方向

1. 软件新技术(Novel Software Technologies)
2. 数据与知识工程(Data & Knowledge Engineering)
3. 信息安全与可信计算(Information Security & Trusted Computing)
4. 智能信息处理(Intelligent Information Processing)
5. 语义网与万维网科学(Semantic Web & Web Science)
6. 可视计算与虚拟现实(Visual Computing and Virtual Reality)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为 13 - 15 个学分,其中学位课程为 9 - 11 个学分,非学位课程为 4 学分。另设教学实践环节。具体开设课程见附表。所有课程学习一般应在入学后 1 年内完成,直博生课程学习时间为 2 年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础课程或者专业课程,减免学分限在 3 个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2 - 3 门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少 8 次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少 2 次,其中 1 次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文

文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应围绕计算机应用技术、计算机软件与理论、及计算机体系结构三个二级学科方面的重大问题,与国民经济建设和社会发展的重大需求密切联系,以计算机科学与技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料做出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超过 2 人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士

学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

计算机科学与技术 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		07D0103	高级逻辑 Advanced Logic	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0106	可计算性与计算复杂性 Computability & Computational Complexity	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0109	形式语义学 Formal Semantics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
	专业课程	07D0104	计算机学科前沿专题讲座 Special Topic on Computer Science and Technology	16	1	秋、春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	必修
		07D0108	新型软件体系结构 Novel Software Architecture	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	选修 2学分
		07D0102	分布计算与分布式系统 Distributed Computing & Systems	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0101	Web 知识表示 Knowledge Representation on the Web	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0105	科学计算可视化 Visualization in Scientific Computing	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	非学位课程 4学分	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 4个学分
07D0110		科技论文写作与发表 Scientific Paper Writing & Publishing	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
07D0111		数字媒体技术 Digital Media Technology	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
07D0112		数据管理与分析技术 Data Management & Analysis Technologies	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] (美) Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein 著; 殷建平, 徐云, 王刚 等译, 《算法导论 (原书第 3 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111407010
- [2] (美) 布莱恩特, (美) 奥哈拉伦 著, 《深入理解计算机系统 (英文版·第 2 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111326311
- [3] (美) 霍普克罗夫特 (Hopcroft, J. E.) 等著; 孙家骢 等译, 《自动机理论、语言和计算导论 (原书第 3 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111240358
- [4] (美) 普雷斯曼 著, 郑人杰 等译, 《软件工程: 实践者研究方法》 (原书第 7 版), 机械工业出版社, ISBN: 9787111335818
- [5] 伽玛 等著, 李英军 等译, 《设计模式 可复用面向对象软件的基础》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111075752
- [6] (荷) 塔嫩鲍姆 著, 陈向群, 马洪兵 等译, 《现代操作系统 (原书第 3 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111255444
- [7] (美) 斯托林斯 著, 彭蔓蔓 等译, 《计算机组成与体系结构: 性能设计 (原书第 8 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111328780
- [8] (美) 西尔伯沙茨 等著, 杨冬青 等译, 《数据库系统概念 (原书第 6 版)》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111375296
- [9] (美) 迈克尔 (Mitchell, T. M.) 著; 曾华军 等译, 《机器学习》, 机械工业出版社, ISBN: 9787111109938
- [10] (美) 拉塞尔, (美) 诺维格 著, 《人工智能: 一种现代的方法 (第 3 版)》, 清华大学出版社, ISBN: 9787302252955
- [11] ACM Transactions on Computer Systems, ACM, <http://tocs.acm.org/>
- [12] IEEE Transactions on Computers, IEEE, <http://www.computer.org/portal/web/tc>
- [13] ACM Transactions on Architecture and Code Optimization, ACM, <http://taco.acm.org/>
- [14] ACM Transactions on Embedded Computing Systems, ACM, <http://acmtecs.acm.org>
- [15] Parallel Computing, Elsevier, <http://www.journals.elsevier.com/parallel-computing>
- [16] IEEE/ACM Transactions on Networking IEEE, ACM <http://www.comsoc.org/net/>
- [17] ACM Transactions on Internet Technology, ACM, <http://toit.acm.org/>
- [18] ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications and Applications, ACM, <http://tomccap.acm.org/>
- [19] Journal of Cryptology, Springer, <http://www.iacr.org/jofc/jofc.html>
- [20] ACM Transactions on Information and System Security, ACM, <http://tissec.acm.org/>
- [21] ACM Transactions on Software Engineering Methodology, ACM, <http://www.acm.org/pubs/tosem/>
- [22] IEEE Transactions on Software Engineering, IEEE, <http://www.computer.org/portal/web/tse/home>
- [23] ACM Transactions on Database Systems, ACM, <http://www.acm.org/tods/>
- [24] IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, IEEE Computer Society, <http://www.computer.org/tkde/>
- [25] ACM Transactions on Graphics, ACM, <http://www.acm.org/tog>
- [26] IEEE Transactions on Image Processing, IEEE, <http://www.signalprocessingsociety.org/publications/periodicals/image-processing>
- [27] Artificial Intelligence, Elsevier, <http://www.journals.elsevier.com/artificial-intelligence/>
- [28] IEEE Trans on Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE, <http://www.computer.org/portal/web/tpami/home>

岩土工程(081401)

(Geotechnical Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

1952年中国科学院院士黄文熙教授在我校创建我国高校第一个土力学实验室,我校岩土工程学科1981年成为国家首批博士授权点之一,1988年成为国家首批重点学科,之后两次通过国家重点学科复审,1995年岩土力学实验室被评为水利部重点实验室,1996年列为国家“211工程”重点建设学科。设有博士后流动站,拥有岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室。学科师资力量雄厚,科研环境优越。拥有双聘院士、国家特聘教授、长江学者讲座教授和特聘教授,拥有国家杰出青年基金获得者、国家百千万人才工程、教育部新世纪人才、国家有突出贡献的中青年专家,拥有江苏省“333高层次人才培养工程”和“青蓝工程”等杰出人才。岩土工程本学科的特色是通过研究岩土体的物理化学性质和力学特性、在荷载作用下岩土体内部的应力变形和强度规律,解决土木工程、水利水电工程、交通工程建设工程领域中岩土体变形和稳定问题。

二、培养目标

本学科旨在培养满足下列要求的高层次专门人才:掌握坚实宽广的基础理论、系统深入的专业知识,具有独立从事科学研究工作的能力、严谨求实和勇于探索的科学态度以及良好的国际视野和学术交流能力,能够熟练应用现代基础理论、先进计算方法、实验技术手段开展创新性科学研究,能够解决土木及水利水电工程中与岩土工程相关的重大科学技术问题。

三、主要研究方向

1. 土的静动力学特性与本构理论(Fundamental Behaviour and Constitutive Theory of Soil)
2. 现代高土石坝设计理论与方法(Designing Theory and Technique for High Earth Dam)
3. 软土地基处理与基础工程(Soft Subsoil Improvement and Foundation Engineering)

4. 岩石力学与岩体工程(Rock Mechanics and Rock Mass Engineering)

5. 岩土渗流理论与测试(Seepage Theory and Testing for Geomaterial)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免博士生专业基础或专业课程学分,减免学分在3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核,答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题应以岩土工程学科发展中面临的重要科学问题和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研确定研究方向。论文选题一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期

报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

岩土工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	人工神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
		专业课程	04D0101	岩土工程专题 Special Topics on Geotechnical Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	
	04D0102		现代岩土力学 Modern Geomechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	选修 2学分
	04D0103		非饱和土力学(双语) Unsaturated Soil Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
	04D0104		现代岩土工程技术 Modern Technology in Geotechnical Engineering	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		任选本一级学科内博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
		跨一级学科选修博士课程(公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 殷宗泽等. 土工原理[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2007.
- [2] 郑颖人等. 岩土塑性力学原理[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2002.
- [3] 钱家欢. 土工原理与计算[M]. 北京:中国水利水电出版社, 1995.
- [4] 胡聿贤. 地震工程学[M]. 地震出版社, 2006.
- [5] 李杰, 李国强. 地震工程学导论[M]. 地震出版社, 1992.
- [6] 王保田. 土工测试技术[M]. 河海大学出版社, 2005.
- [7] 王思敬主编. 中国岩石力学与工程世纪成就[M]. 河海大学出版社, 2004.
- [8] 周维垣. 高等岩石力学[M]. 水利电力出版社, 1990.
- [9] 地基处理手册编写委员会. 地基处理手册[M]. 中国建筑工业出版社, 1998.
- [10] 土工试验方法标准(GB/T50123-1999). 中国计划出版社, 1999.
- [11] R. F. Craig. Craig's Soil Mechanics [M]. Spon Press Taylor & Francis Group, 7th edition 2004
- [12] David Muir Wood. Soil Behaviour and Critical State Soil Mechanics[M]. Cambridge University Press, 1990
- [13] James K. Mitchell. Fundamentals of Soil Behavior[M]. Wiley, 2nd edition 1993
- [14] Braja M. Das. Advanced Soil Mechanics[M]. Taylor & Francis, 3rd edition 2008
- [15] Braja M. Das. Fundamentals of Geotechnical Engineering[M]. Brooks/Cole, 2000
- [16] J. C. Santamarina, Katherine A. Klein, Moheb A. Fam. Soils and Waves: Particulate Materials Behavior, Characterization and Process Monitoring? [M]. John Wiley & Sons Ltd, 2001
- [17] D. G. Fredlund, H. Rahardjo. Soil Mechanics for Unsaturated Soils[M]. John Wiley & Sons, 1993.
- [18] Charles W. W. Ng, Bruce Menzies. Advanced Unsaturated Soil Mechanics and Engineering[M].
- [19] David M. Potts, Lidija Zdravkovi?. Finite Element Analysis in Geotechnical Engineering: Theory and Application[M]. Taylor & Francis, 2007.
- [20] Donald P. Coduto. Foundation Design : Principles and Practices[M]. Prentice Hall, 2nd edition 2000.
- [21] 李相然等. 城市地下工程实用技术(参考书)[M]. 中国建材工业出版社, 2000.
- [22] 蔡美峰. 岩石力学与工程[M]. 北京:科学出版社, 2004.
- [23] 关宝树. 隧道工程施工要点集[M]. 北京:人民交通出版社, 2011.
- [24] 张有天. 岩石水力学与工程[M]. 北京:水利水电出版社, 2005.
- [25] 王梦恕. 中国隧道及地下工程修建技术[M]. 北京:人民交通出版社, 2010.
- [26] 卢廷浩, 刘军等. 岩土工程数值方法与应用[M]. 南京:河海大学出版社, 2011.
- [27] 岩土工程学报[J].
- [28] 岩土力学[J].
- [29] 岩石力学与工程学报[J].
- [30] 水利学报[J].
- [31] 土木工程学报[J].
- [32] 建筑结构学报[J].
- [33] 水利与建筑工程学报[J].
- [34] 世界地震工程[J].
- [35] 防灾减灾工程学报[J].
- [36] 河海大学学报[J].
- [37] Geotechnique(ISSN 0016 - 8505) [J].
- [38] Journal of geotechnical and geoenvironmental engineering(ISSN 1090 - 0241) [J].
- [39] Canadian geotechnical journal(ISSN 0008 - 3674) [J].
- [40] Soils and foundations(ISSN 0038 - 0806) [J].
- [41] Geotechnical Testing Journal(ISSN 0149 - 6115) [J].
- [42] European Journal of Environmental and Civil Engineering (ISSN 1964 - 8189) [J].
- [43] Computers and Geotechnics(ISSN 0266 - 352X) [J].

- [44] Journal of Geotechnical Engineering(ISSN 0733 – 9410) [J].
- [45] International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences(ISSN 1365 – 1609) [J].
- [46] International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics(ISSN 1096 – 9853) [J].
- [47] Ocean Engineering(ISSN 0029 – 8018) [J].
- [48] Journal of Earthquake Engineering(ISSN 1363 – 2469) [J].
- [49] Marine Georesources & Geotechnology(ISSN 1064 – 119X) [J].
- [50] Geophysical Journal International(ISSN 1365 – 246X) [J].
- [51] Applied Ocean Research(ISSN 0141 – 1187) [J].
- [52] Earthquake Spectra(ISSN 8755 – 2930) [J].
- [53] Soil Dynamic and Earthquake Engineering(ISSN 0267 – 7261) [J].
- [54] Earthquake Engineering and Engineering Vibration(ISSN 1671 – 3664) [J].
- [55] Bulletin of the Seismological Society of America(ISSN 0037 – 1106) [J].
- [56] Probabilistic Engineering Mechanics(ISSN 0266 – 8920) [J].
- [57] China Ocean Engineering(ISSN 0890 – 5487) [J].
- [58] Applied Mathematics and Mechanics(ISSN 0021 – 8928) [J].
- [59] Journal of Zhejiang University – SCIENCE A(ISSN 1673 – 565X) [J].

结构工程 (081402)

(Structural Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

我校结构工程学科于 1986、2000 年分别获得硕士、博士学位授予权,2001、2006 年先后两次被评为江苏省重点学科,2003 年被批准设立土木工程一级学科博士点,拥有博士后流动站。2011 年入选江苏高校优势学科建设工程项目“土木工程安全与减灾学科群”建设。本学科在钢筋混凝土非线性有限元分析、现代混凝土裂缝控制理论与技术、钢结构及大型水工金属结构基本理论及结构分析等领域具有特色。多项研究成果获国家级、部省级科技进步奖,在行业内具有显著影响。拥有江苏省建筑物裂缝控制工程技术研究中心、江苏省(沪宁)钢结构工程技术研究中心两个省级科研平台。结构工程实验室拥有 MTS 动静万能试验机、大型多功能人工气候环境模拟实验室、分离式霍普金森压杆、落锤式冲击试验机等研究设备。承担多项国家科技支撑计划重点项目、国家自然科学基金项目、水利部公益性行业科研专项经费项目和大量横向科研项目。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚实宽广的基础理论,系统深入的专门知识,掌握学科研究前沿动态,熟练应用基础理论、先进计算方法和实验技术手段开展卓有成效的研究工作,解决土木水利工程中重大工程技术问题,具有创新能力结构工程方面的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 混凝土结构基本理论及近代计算方法(The Basic Theory and Modern - times Calculation Method of R. C. Structures)
2. 钢结构基本理论及结构分析方法(The Basic Theory and Analysis Method of Steel Structures)
3. 新型结构与钢 - 混凝土组合结构性能与设计(The Behavior and Design of New - type Structures and the Composite Structures of Steel and Concrete)
4. 工程结构耐久性、鉴定加固与改造(The Appraisal, Strengthening, Retrofit

5. 工程结构抗震与振动控制(The Aseismic Analysis and Vibration Control of Engineering Structures)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生,在导师指导下可申请减免博士生专业基础或专业课程学分,减免学分在3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题应以结构工程学科发展中面临的重要科学问题和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研确定研究方向。论文选题一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超

过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

结构工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	04D0201	结构工程学科前沿专题讲座 Special Topic on Structural Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	必修
		04D0202	高等钢筋混凝土结构学(双语) Advanced Reinforced Concrete Structures	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	选修 2学分
		04D0203	高等钢结构 Advanced Steel Structures	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
		10D0102	高等结构实验力学及测试技术 Advanced Structural Experimental Mechanics & Testing Technique	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		10D0103	工程材料的本构理论 Constitutive Theory of Engineering Materials	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 赵国藩. 高等钢筋混凝土结构学[M]. 北京:机械工业出版社, 2005.
- [2] 周氏. 现代钢筋混凝土基本理论[M]. 上海:上海交通大学出版社, 1989.
- [3] 江见鲸, 李杰, 金伟良. 高等混凝土结构理论[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2007.
- [4] 过镇海. 混凝土的强度和变形[M]. 北京:清华大学出版社, 1997.
- [5] 过镇海. 钢筋混凝土原理[M]. 北京:清华大学出版社, 1999.
- [6] 聂建国. 钢-混凝土组合结构原理与实例[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [7] 易伟建. 混凝土结构试验与理论研究[M]. 北京:科学出版社, 2012.
- [8] 韩林海. 钢管混凝土结构:理论与实践(第2版出版)[M]. 北京:科学出版社, 2007.
- [9] 钟善桐. 钢管混凝土统一理论:研究与应用[M]. 北京:清华大学出版社, 2006.
- [10] 苏明周, 申跃奎. 钢结构稳定原理[M]. 北京:科学出版社, 2012.
- [11] 谢礼立, 马玉宏, 翟长海. 基于性态的抗震设防与设计地震动[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [12] 王连广. 预应力钢与混凝土组合结构[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [13] 刘坚. 钢结构高等分析的二阶非弹性理论与应用[M]. 北京:科学出版社, 2012.
- [14] 郑廷银. 钢结构高等分析理论与实用计算[M]. 北京:科学出版社, 2007.
- [15] 徐至钧等. 混凝土结构裂缝预防与修复[M]. 北京:机械工业出版社, 2011.
- [16] 徐有邻, 顾祥林. 混凝土结构工程裂缝的判断与处理[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2010.
- [17] 徐世焱. 混凝土断裂力学[M]. 北京:科学出版社, 2011.
- [18] 王秀丽. 大跨度空间钢结构分析与概念设计[M]. 北京:机械工业出版社, 2008.
- [19] Bungale S. Taranath. Reinforced Concrete Design of Tall Buildings[M]. CRC Press, 2009.
- [20] Bungale S. Taranath. Structural Analysis and Design of Tall Buildings; Steel and Composite Construction[M]. CRC Press, 2011.
- [21] Hassan Al Nageim, T. J. MacGinley. Steel Structures: Practical Design Studies, Third Edition[M]. CRC Press, 2010.
- [22] Mohamed Abdallah El-Reedy. Reinforced Concrete Structural Reliability[M]. CRC Press, 2012.
- [23] W. F. Chen, E. M. Lui. Earthquake Engineering for Structural Design[M]. CRC Press, 2005.
- [24] 土木工程学报[J].
- [25] 建筑结构学报[J].
- [26] 水利学报[J].
- [27] 工程力学[J].
- [28] 清华大学学报[J].
- [29] 大连理工大学学报[J].
- [30] 地震工程与工程振动[J].
- [31] 哈尔滨工业大学学报[J].
- [32] 浙江大学学报(工学版)[J].
- [33] 爆炸与冲击[J].
- [34] 东南大学学报(自然科学版)[J].
- [35] 河海大学学报(自然科学版)[J].
- [36] 同济大学学报(自然科学版)[J].
- [37] 天津大学学报[J].
- [38] 土木建筑与环境工程[J].
- [39] Materials and Structures(ISSN 1359-5997)[J].
- [40] Journal of Steel & Composite Structures(ISSN 1229-9367)[J].
- [41] Structural Engineering and Mechanics(ISSN 1225-4568)[J].
- [42] ACI Materials Journal(ISSN 0889-325X)[J].
- [43] ACI Structural Journal(ISSN 0889-3241)[J].

- [44] Journal of Earthquake Engineering(ISSN 1363 – 2469) [J].
- [45] Journal of Engineering Mechanics(ISSN 0733 – 9399) [J].
- [46] Journal of Structural Engineering(ISSN 0733 – 9445) [J].
- [47] Advances in Structural Engineering(ISSN 1369 – 4332) [J].
- [48] Construction and Building Materials(ISSN 0950 – 0618) [J].
- [49] Earthquake Engineering and Structural Dynamics(ISSN 0098 – 8847) [J].
- [50] Journal of Constructional Steel Research(ISSN 0143 – 974X) [J].
- [51] Journal of Earthquake Engineering(ISSN 1363 – 2469) [J].
- [52] The Magazine of Concrete Research(ISSN 0024 – 9831) [J].
- [53] Engineering Structures(ISSN 0141 – 0296) [J].

市政工程(081403)

(Urban Construction)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

本学科博士点设置于2003年,以水源地保护、饮用水安全、城乡水系统优化、污水处理与资源合理利用、城市与工业节水技术为研究特色。学科实验中心拥有先进试验设施和装备,承担了国家863项目、自然科学基金项目、国家科技支撑项目、国家重大科技专项等高层次科研项目。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚实宽广的数学、化学、生物学、水力学理论知识,掌握市政工程学科的前沿动态,熟练应用基础理论和试验技术解决市政工程领域中的重大工程技术问题,进行创新性科学研究的市政工程学科的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 饮用水安全保障理论与技术 (Theory and Technology for Drinking Water Safety)
2. 城镇水系统优化理论与技术 (Optimization Theory and Technology for Urban Water System)
3. 污水处理及资源化利用理论与技术 (Theory and Technology for Wastewater Treatment and Utilization)
4. 城市与工业节水技术 (Municipal and Industrial Water Saving Technology)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料

须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题以市政工程学科面临的重要理论问题、国家基础研究和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛系统地查阅国内外文献,了解国内外研究动态,和前期调研,确定研究方向予以确定。论文选题一般应在课程学习结束前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

市政工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	05D0202	生物化学工程 Bio-chemical Engineering	32	2	秋	讲课	考试/考查	环境院	选修 2-4学分
		05D0203	高等有机分析 Advanced Organic Analysis	32	2	秋	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0204	化学动力学与反应器理论 Chemical Kinetics and Reactor Theory	32	2	春	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0205	生态建设与管理 Ecological Construction and Management	32	2	春	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0208	地下水与介质污染控制 Groundwater and Medium Pollution Control	32	2	春	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0209	环境与生态水力学 Environment and Ecological Hydraulics	32	2	春	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0201	市政工程前沿专题讲座 Special Topic on Urban Construction	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	环境院	
	专业课程	05D0107	现代检测技术 Modern Detecting Technology	32	2	春	讲课	考试/考查	环境院	选修 2-4学分
		05D0206	现代水处理理论(部分双语) Modern Water and Wastewater Treatment	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院	
		05D0207	水污染防治理论与技术 Theory and Technology of Water Pollution Control	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2	春					
		任选本一级学科内博士非公共课程	32	2						
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]《Environmental Science and Technology》[J]
- [2]《Water Research》[J]
- [3]《Water Science and Technology》[J]
- [4]《Desalination》[J]
- [5]《Separation and Purification Technology》[J]
- [6]《Journal of Hazardous Material》[J]
- [7]《Journal of Water Supply: Research and Technology – AQUA》[J]
- [8]《Journal of Water and Health》[J]
- [9]《中国给水排水》[J]
- [10]《给水排水》[J]
- [11]《环境科学》[J]
- [12]《中国环境科学》[J]
- [13]《环境科学学报》[J]
- [14]《净水技术》[J]
- [15]《水处理技术》[J]
- [16]许保玖、龙腾锐.《当代给水与废水处理原理》(第二版).北京:高等教育出版社,2000
- [17]许保玖.《给水处理理论》.北京:中国建筑工业出版社,2000
- [18]张自杰.《废水处理理论与设计》.北京:中国建筑工业出版社,2003
- [19]任南琪、陈卫.《城市水系统污染物转化规律及资源化理论与技术》,中国科学出版社,2012
- [20]张金松.《安全饮用水保障技术》,中国建筑工业出版社,2008
- [21]Mogens Henze 等编;施汉昌 等译.《污水生物处理:原理、设计与模拟》,中国建筑工业出版社,2011

防灾减灾工程及防护工程(081405)

(Disaster Prevention Mitigation and Protection Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

我校是国内较早开展工程抗震减灾研究的单位之一,我校防灾学科的特色是工程抗震安全评价、工程抗爆与防护、基础隔振与振动控制及城市防灾减灾。研究方向涉及土木、水利及交通工程的抗震、抗爆,已建大型工程的健康诊断和病险结构物检测与监控,岩土边坡的动力稳定性与加固等。本学科拥有国际上先进的全自动多功能振动扭剪三轴仪、共振柱三轴仪、双向随机模拟地震振动台和大型液压伺服动态加载系统等试验设备。在岩土体和结构动力分析理论与计算、大型水工结构的地震危险性与抗爆性能分析、爆炸灾害控制与预防、基础隔震及场地地震动模拟等方面,取得了丰硕的成果,获国家与省部级奖励多项。

二、培养目标

本学科旨在培养满足下列要求的高层次专门人才:掌握坚实宽广的基础理论知识与系统深入的专业知识,具有独立从事科学研究的能力、严谨求实和勇于探索的科学态度以及良好的国际视野和学术交流能力,能够熟练应用现代基础理论、先进计算方法、实验技术手段开展创新性科学研究,能够解决土木及水利水电工程中与防灾减灾工程及防护工程相关的重大科学技术问题。

三、主要研究方向

1. 地震灾变与工程抗震(Seismic - Induced Catastrophe and Seismic Protection of Engineering Structures)
2. 爆炸力学与工程抗爆(Explosion Mechanics and Prevention of Explosion Disasters)
3. 基础隔震与振动控制(Seismic Base Isolation and Vibration Control)
4. 城市安全与防灾减灾(Prevention and Mitigation of City Disasters)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长

可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免博士生专业基础或专业课程学分,减免学分在3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题

及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题应以防灾减灾工程学科发展中面临的重要科学问题和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研确定研究方向。论文选题一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

博士研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

防灾减灾工程及防护工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	04D0301	防灾减灾工程及防护工程前沿 专题讲座 Special Topic on Disaster Prevention Mitigation and Protection Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	必修
		04D0302	生命线工程抗震防灾 Anti-seismic and Prevention of Lifeline Engineering	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	选修 2学分
		04D0304	灾害学 Disaster Science	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
		04D0303	爆炸动力学 Explosion Dynamics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
	04D0305	土体液化机理与控制 Mechanism and Control of Soil Liquefaction	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院		
	04D0306	结构倒塌机制与预防 Protective Technology and Structural Mechanisms against Collapse	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院		
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 李爱群. 工程结构减振控制[M]. 机械工业出版社,2007.
- [2] 欧进萍. 结构振动控制[M]. 科学出版社,2003.
- [3] 刘文光译. 隔震结构设计[M]. 日本建筑学会著. 地震出版社,2006.
- [4] Skinner R I, Robinson W H 等. 工程隔震概论[M]. 地震出版社,1996.
- [5] 胡聿贤. 地震工程学[M]. 地震出版社,2006.
- [6] 丰定国. 工程结构抗震[M]. 地震出版社,2002.
- [7] 沈聚敏等. 抗震工程学[M]. 中国建筑工业出版社,2000.
- [8] Hudson J A, et al. Comprehensive Rock Engineering: Principles, Practice, and Projects[M]. Oxford: Pergamon Press,1993.
- [9] 傅金华著. 日本抗震结构及隔震结构的设计方法[M]. 中国建筑工业出版社,2011.
- [10] Persson P, Holmberg R, Lee J. Rock Blasting and Explosives Engineering[M]. CRC Press,1993.
- [11] 李国豪. 工程结构抗爆动力学[M]. 上海科学技术出版社,1989.
- [12] 殷宗泽等. 土工原理[M]. 北京:中国水利水电出版社,2007.
- [13] 郑颖人等. 岩土塑性力学原理[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2002.
- [14] 钱家欢. 土工原理与计算[M]. 北京:中国水利水电出版社,1995.
- [15] Krauthammer T. Modern Protective Structures[M]. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2008.
- [16] Mays G C, Smith P D. Blast Effects on Buildings[M]. Telford, London: 1995.
- [17] Smith P D, Hetherington J D. Blast and Ballistic Loading of Structures[M]. Butterworth – Heinemann Ltd, 1994.
- [18] Biggs J M. Introduction to Structural Dynamics[M]. New York: McGraw – Hill,1964.
- [19] 岩土工程学报[J].
- [20] 土木工程学报[J].
- [21] 建筑结构学报[J].
- [22] 振动与冲击[J].
- [23] 世界地震工程[J].
- [24] 建筑结构[J].
- [25] 岩土力学[J].
- [26] 东南大学学报[J].
- [27] 大连交通大学学报[J].
- [28] 地震工程与工程振动[J].
- [29] 防灾减灾工程学报[J].
- [30] 岩石力学与工程学报[J].
- [31] 防护工程[J].
- [32] 爆炸与冲击[J].
- [33] International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences[J].
- [34] International Journal of Impact Engineering[J].
- [35] International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics[J].
- [36] International Journal for Numerical Methods in Engineering[J].
- [37] Earthquake Engineering and Structural Dynamics[J].
- [38] Earthquake Spectrum[J].
- [39] International Journal of Solids and Structures[J].
- [40] Journal of Sound and Vibration[J].
- [41] Soil Dynamics and Earthquake Engineering[J].
- [42] Engineering Structures[J].
- [43] Journal of Structural Engineering, ASCE[J].

- [44] ACI Structural Journal[J].
- [45] Magazine of Concrete Research[J].
- [46] Journal of Composites for Construction[J].
- [47] Shock Waves[J].

桥梁与隧道工程(081406)

(Bridge and Tunnel Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

我校桥梁与隧道工程学科于2003年获硕士学位授予权,2004年获博士学位授予权。本学科在桥梁耐久性与健康监测、桥梁施工控制、桥梁工程新材料及新型结构、隧道工程突水突泥形成机理、隧道涌水量的预测方法、盾构隧道设计与施工等桥隧建设和发展重大需求密切联系的研究领域具有特色。学科拥有美国MTS公司的双向随机模拟地震振动台、大型液压伺服动态加载系统、振动型疲劳试验机和试验设备等。近年来,承担了包括国家重点基础研究计划“973”、国家高新技术研究计划“863”、教育部新世纪优秀人才支持计划、国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、交通运输行业联合科技攻关项目、江苏省交通运输厅和浙江省交通运输厅交通科学研究计划项目、江阴大桥、润扬大桥、苏通大桥、泰州大桥、南京长江隧道、南京市纬三路过江通道等国家重大重点科技攻关项目。获国家级科技进步奖、省部级科技进步奖、授权发明专利多项。

二、培养目标

本学科旨在培养满足下列要求的高层次专门人才:掌握坚实宽广的基础理论、系统深入的专业知识,具有独立从事科学研究工作的能力、严谨求实和勇于探索的科学态度以及良好的国际视野和学术交流能力,能够熟练应用现代基础理论、先进计算方法、实验技术手段开展创新性科学研究,能够解决土木及水利水电工程中与桥梁与隧道工程及防护工程相关的重大科学技术问题。

三、主要研究方向

1. 桥梁疲劳、损伤及维护与加固 (Fatigue, Damage, Maintenance and Retrofit of Bridge)
2. 桥梁抗震与损伤控制 (Seismic Design and Damage Control of Bridge)
3. 新型组合结构桥梁及预应力混凝土桥梁设计理论 (Design Theory of Novel Composite and Prestressed Concrete Bridge)
4. 桥梁施工监控与健康监测 (Safety Monitoring and Construction Supervision of

Bridge)

5. 隧道工程水灾害防治理论与技术(Water Disaster Prevention and Control of Tunnel Engineering)

6. 盾构隧道设计及施工(Design and Construction of Shield Tunnel)。

7. 隧道支护结构系统优化研究(Optimization Study of Tunnel Supporting System)。

8. 地下工程数值仿真与地铁风险评价(Numerical Simulation of Underground Engineering and Risk Assessment of Subway Engineering)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免博士生专业基础或专业课程学分,减免学分在3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8

次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文选题应以桥梁与隧道工程学科发展中面临的重要科学问题和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研确定研究方向。论文选题一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

桥梁与隧道工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	04D0403	桥梁与隧道工程专题 Special Topic on Bridge and Tunnel Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	必修
		04D0404	缆索支承桥梁 Cable-supported Bridge	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	选修 2学分
		04D0405	桥梁结构振动与稳定分析 Bridge Vibration and Stability Analysis	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
		04D0104	现代岩土工程技术 Modern Technology in Geotechnical Engineering	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
10D0102		高等结构实验力学及测试技术 Advanced Structural Experimental Mechanics & Testing Technique	32	2	春	讲课	考试	力材院		
04D0406		桥梁抗震及损伤控制 Bridge Seismic and Damage Control	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院		
04D0407		组合结构及新型预应力混凝土桥梁 Composite and Novel Prestressed Concrete Bridge	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	土木院		
04D0408		地下工程反分析 Back Analysis of Underground Engineering	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院		
		跨一级学科选修博士专业课程	32	2						
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 范立础. 桥梁抗震[M]. 上海: 同济大学出版社, 1997.
- [2] 普瑞斯特雷. 桥梁抗震设计与加固[M]. 北京: 人民交通出版社, 1997.
- [3] 陈政清. 桥梁风工程[M]. 北京: 人民交通出版社, 2005.
- [4] 周远棣. 钢桥[M]. 北京: 人民交通出版社, 2001.
- [5] 邵容光. 混凝土弯梁桥[M]. 北京: 人民交通出版社, 2001.
- [6] 华孝良, 徐光辉. 桥梁结构非线性分析[M]. 北京: 人民交通出版社, 1997.
- [7] 叶见曙. 结构设计原理[M]. 北京: 人民交通出版社, 2005.
- [8] 李国平. 预应力混凝土结构设计原理[M]. 北京: 人民交通出版社, 2004.
- [9] 卢树圣. 现代预应力混凝土理论与应用[M]. 北京: 中国铁道出版社, 2000.
- [10] 项海帆. 高等桥梁结构理论[M]. 北京: 人民交通出版社, 2001.
- [11] 李传习. 大跨度桥梁结构计算理论[M]. 北京: 人民交通出版社, 2002.
- [12] 黄侨. 桥梁钢-混凝土组合结构设计原理[M]. 北京: 人民交通出版社, 2004.
- [13] 贺拴海. 桥梁结构理论与计算方法[M]. 北京: 人民交通出版社, 2003.
- [14] 吴冲. 现代钢桥[M]. 北京: 人民交通出版社, 2006.
- [15] 苏彦江. 钢桥构造与设计[M]. 成都: 西南交通大学出版社, 2006.
- [16] 项海帆. 高等桥梁结构理论[M]. 北京: 人民交通出版社, 2006.
- [17] 陈宝春. 钢管混凝土拱桥[M]. 北京: 人民交通出版社, 2007. ?
- [18] 钟善桐. 钢管混凝土统一理论—研究与应用[M]. 北京: 清华大学出版社, 2006.
- [19] 刘玉擎. 组合结构桥梁[M]. 北京: 人民交通出版社, 2005.
- [20] 聂建国. 钢-混凝土组合结构[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2005.
- [21] 朱合华, 张子新. 地下建筑结构[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2005.
- [22] 孙钧. 地下结构(上下册)[M]. 北京: 科学出版社, 2000.
- [23] 霍润科. 隧道与地下工程[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2011.
- [24] 高玮. 基于仿生计算智能的地下工程反分析: 理论与应用[M]. 北京: 科学出版社, 2009.
- [25] 王毅才. 隧道工程[M]. 北京: 人民交通出版社, 2000.
- [26] 关宝树. 隧道工程施工要点集[M]. 北京: 人民交通出版社, 2003.
- [27] 邝健政. 岩土注浆理论与工程实例[M]. 北京: 科学出版社, 2001.
- [28] 朱伟. 隧道标准规范(盾构篇)及解说[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2010.
- [29] 牛清山, 陈凤英, 徐华. 盾构法的调查·设计·施工[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2008.
- [30] 郑颖人, 朱合华, 方正昌, 等. 地下工程围岩稳定分析与设计理论[M]. 北京: 人民交通出版社, 2012.
- [31] 土木工程学报[J].
- [32] 隧道建设[J].
- [33] 中国公路学报[J].
- [34] 岩土工程学报[J].
- [35] 岩石力学与工程学报[J].
- [36] 岩土力学[J].
- [37] 现代隧道技术[J].
- [38] 地下空间与工程学报[J].
- [39] Rock Mechanics and Rock Engineering[J].
- [40] Journal of Bridge Engineering[J].
- [41] Journal of Constructional Steel Research[J].
- [42] Journal of Structural Engineering[J].
- [43] Engineering Structures[J].
- [44] Computer-aided civil and infrastructure engineering[J].
- [45] Journal of earthquake engineering and structural dynamic[J].

- [46] Geomechanics and Tunnelling[J].
- [47] Tunnels and Tunneling International[J].
- [48] Tunneling and Underground Space Technology [J].

土木工程建造与管理(0814Z1)

(Construction and Management of Civil Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

土木工程建造与管理是土木工程一级学科下设的二级学科点,是土木工程和管理科学与工程的新兴交叉学科。河海大学于2003年被批准设立土木工程一级学科博士点,拥有博士后流动站,自主设置“土木工程建造与管理”二级学科。主要研究领域包括工程结构施工技术、工程建设安全与环境、土木工程项目管理以及土木工程技术与管理的交叉领域。拥有岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室、教育部国家外专局“堤坝工程安全与减灾学科创新引智基地”、江苏省岩土工程技术工程研究中心、江苏省建筑物裂缝控制工程技术研究中心、江苏省钢结构工程技术研究中心、江苏省交通基础工程研究中心等平台,“土木工程安全与减灾学科群”2011年入选江苏高校优势学科建设工程项目。承担多项国家科技支撑计划重点项目、国家自然科学基金项目、水利部公益性行业科研专项经费项目、南水北调工程科技项目和大量横向科研项目。

二、培养目标

本学科旨在培养具有坚实宽广的基础理论,系统深入的专门知识,掌握学科研究前沿动态,熟练应用现代工程建造技术、先进的管理理论和方法开展卓有成效的研究工作,解决土木水利工程中重大工程建造与管理问题,具有创新能力工程建造与管理方面的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 土木工程建造技术(Construction Technology of Civil Engineering)
2. 土木工程建设安全与风险管理(Safety and Risk Management of Civil Engineering Construction)
3. 工程项目全寿命质量控制(Quality Control of Project Life Cycle)
4. 工程项目可持续建设(Sustainable Construction for Project)
5. 建设项目投资(Investment of Construction Project)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生,在导师指导下可申请减免博士生专业基础或专业课程学分,减免学分在3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生论文工作应以土木工程建造与管理学科发展中面临的重要科学问题和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研确定研究方向。论文选题一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

土木工程建造与管理 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
		13D0102	管理系统工程 Management System Engineering	32	2	春	讲课	考试	商学院	
	专业课程	04D0501	土木工程建造与管理学科前沿 专题讲座 Special Topic on Construction and Management of Civil Engineering	16	1		讲课/研讨	考试/考查	土木院	必修
		04D0502	土木工程施工新技术 New Construction Technology of Civil Engineering	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	土木院	选修 2学分
13D0107		项目管理理论与方法 Theory and Method of Project Management	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	商学院		
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]刘锦章. 承包商与融资建造(第1版)[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2007.
- [2]李忠富, 杨晓冬. 工程经济学[M]. 北京:科学出版社, 2012.
- [3]宋伟. 工程管理案例[M]. 北京:机械工业出版社, 2012.
- [4]陆彦. 工程管理信息系统[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2010.
- [5]谭章禄, 李涵, 徐向真. 工程管理总论[M]. 北京:人民交通出版社, 2007.
- [6] Frederick E. Gould, Nancy Joyce. Construction Project Management[M]. Prentice Hall, 2003.
- [7]陈起俊. 工程项目风险分析与管理[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2007.
- [8]贾广社. 项目总控:建设工程的新型管理模式[M]. 上海:同济大学出版社, 2003.
- [9]梁基照. 工程管理学[M]. 北京:国防工业出版社, 2007.
- [10]施骞, 胡文发. 工程质量管理[M]. 上海:同济大学出版社, 2006.
- [11]张兴野. 中国建筑业人力资源整体开发的研究[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2004.
- [12]朱训生, 等. 工程管理的模糊分析[M]. 上海:上海交通大学出版社, 2004.
- [13]陈赟. 工程风险管理[M]. 北京:人民交通出版社, 2008.
- [14]戴树和等. 工程风险分析技术[M]. 北京:化学工业出版社, 2007.
- [15]方东平等. 工程建设安全管理[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2001.
- [16]Desheng Dash Wu. Modeling Risk Management in Sustainable Construction[M]. Springer – Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. K, 2011.
- [17]惠云玲. 工业建筑结构全寿命管理、可靠性鉴定及实例[M]. 出版社:中国建筑工业出版社(第1版), 2011.
- [18]刘文卿, 谢邦昌. 质量控制与实验设计:方法与应用[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2008.
- [19]洪开荣. 可持续均衡评价理论[M]. 北京:经济科学出版社, 2012.
- [20]张新平. 循环经济价值理论探索[M]. 北京:中国环境科学出版社, 2011.
- [21]张洋, 吕斌, 张纯等. 可持续城市防灾减灾与城市规划:概念与国际经验[M]. 北京:科学出版社, 2012.
- [22]Sandy Halliday. Sustainable Construction [M]. Routledge, 2012.
- [23]Paola Sassi. Strategies for Sustainable Architecture [M]. Taylor & Francis, 2006.
- [24]刘学谦, 杨多贵, 周志田等. 可持续发展前沿问题研究[M]. 北京:科学出版社, 2010.
- [25]杜运兴, 尚守平, 李丛笑等. 土木建筑工程绿色施工技术[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2010.
- [26]Journal of Construction Engineering and Management, ISSN 0733 – 9364
- [27]Automation in Construction(ISSN 0926 – 5805)[J].
- [28]Reliability Engineering & System Safety(ISSN 0951 – 8320)[J].
- [29]Geotechnical Testing Journal(ISSN 0149 – 6115)[J].
- [30]Structure and Infrastructure Engineering(ISSN 1573 – 2479)[J].
- [31]Journal of Bridge Engineering(ISSN 1084 – 0702)[J].
- [32]Journal of Structural Engineering(ISSN 0733 – 9445)[J].
- [33]Journal of Constructional Steel Research(ISSN 0143 – 974X)[J].
- [34]Tunnelling and Underground Space Technology(ISSN 0886 – 7798)[J].
- [35]管理科学学报[J].
- [36]中国管理科学[J].
- [37]技术经济[J].
- [38]研究与发展管理[J].
- [39]管理工程学报[J].
- [40]经济与管理研究[J].
- [41]技术经济与管理研究[J].
- [42]施工技术[J].
- [43]现代隧道技术[J].
- [44]水利水电技术[J].
- [45]桥梁建设[J].

土木工程材料(0814Z2)

(Civil Engineering Materials)

学科门类:工学(08) 一级学科:土木工程(0814)

一、学科简介

土木工程材料学科设置于 2003 年,是材料科学与土木工程技术交叉发展起来的一门分支学科,服务于土木、交通、水利、铁路、电力等工程。本学科现有双聘院士 1 人,教授 8 人,博士生导师 8 人,学科队伍中具有博士学位的教师占教师总数的 88.9%。本学科研究以高性能混凝土材料、材料耐久性和结构修复防护新材料新技术为特色,研究方向涉及混凝土材料、复合材料、新型建筑材料、金属结构材料和土工合成材料等内容。在大坝、桥梁、轨道交通、矿井等工程的高性能混凝土研究与应用,重大混凝土材料的力学特性与本构关系,结构修复防护新材料新技术,新型墙体材料的研制开发,利用固体废料制造工程新材料及工程材料和工程结构的检测评估与修复加固等方面,本学科取得了显著成果,其中有 9 项成果获国家及部省级奖励。研究生就业单位有科研院所、高等学校、政府机关、水利以及交通管理机构、城建设计部门等。

二、培养目标

具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,掌握土木工程材料学科领域内坚实宽广的基础理论、系统深入的专门知识和技能方法,能熟练应用一门外语进行科学研究与交流,具有较高计算机应用能力,对土木工程材料学科的现状和发展趋势有深入全面的了解,具有独立与创造性从事本学科科学研究和有效解决工程实际技术问题的能力,面向我国土木工程材料开发和利用需求的德智体美全面发展的高层次学术型人才。

三、主要研究方向

1. 混凝土材料(Concrete Materials)
2. 复合材料(Composite Materials)
3. 新型建筑材料(New Construction Materials)
4. 金属结构材料(Structural Metal Materials)

5. 土工合成材料(Geotechnical Synthetic Materials)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加导师或其所在团队负责的科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合

评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文选题应以土木工程(材料)科学技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超过 2 人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期

报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

土木工程材料 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		10D0201	土木工程材料学科前沿专题讲座 Special Topic on Civil Engineering Materials	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
	专业课程	10D0202	材料形变与断裂(英文授课) Plastic Deformation and Fracture	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	选修 2学分
		10D0203	现代混凝土技术 Modern Concrete Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		1010D05	新型复合材料 New Composite Materials	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
			第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	
	非学位课程 4学分	66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist Classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		10D0204	材料表面与界面 Surface and Interface of Materials	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	力材院	
		任选本一级学科内博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]姜传海,杨传铮. 材料射线衍射和散射分析[M]. 北京:高等教育出版社,2010.
- [2]郝士明,蒋敏,李洪晓. 材料热力学[M]. 北京:化学工业出版社,2010.
- [3]王崇琳. 相图理论及其应用[M]. 北京:高等教育出版社,2008.
- [4]汪尔康. 现代无机材料组成与结构表征[M]. 北京:高等教育出版社,2006.
- [5]陈惠发编译. 混凝土和土的本构方程[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2004.
- [6]Julian Eastoe. 表面活性化学[M]. 武汉:武汉大学出版社,2005.
- [7]石德珂. 材料物理[M]. 北京:机械工业出版社,2006.
- [8]江见鲸. 高等混凝土结构理论[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2007.
- [9]Suresh S. Fatigue of Materials[M]. Cambridge University Press,2nd Revised edition,1998.
- [10]William D. Callister. Materials Science and Engineering[M]. John Wiley & Sons Inc, 2006.
- [11]Zaki Ahmad, Digby D. Macdonald. Principles of Corrosion Engineering and Corrosion Control[M], Butterworth - Heinemann Ltd,2nd edition, 2013.
- [12]Andrew D. Althouse, Carl H. Turnquist, William A. Bowditch. Modern Welding[M]. Goodheart - Wilcox Publisher, 2004.
- [13]Donald M. Mattox. Handbook of Physical Vapor Deposition (PVD) Processing[M]. William Andrew, Second Edition,2010.
- [14]Colin D. Brown. Dictionary of Metallurgy[M]. John Wiley & Sons Ltd, 1997.
- [15]Armen G. Khachatryan. Theory of Structure Transformations in Solids[M]. Dover Publications Inc. , 2008.
- [16]Jose Antonio Ares. Metal: Forming, Forging, and Soldering Techniques[M]. Barron's Educational Series, 2006.
- [17]Pierre R. Roberge. Corrosion Engineering: Principles and Practice[M]. McGraw - Hill Professional, 2008.
- [18]Suk - Joong L. Kang. Sintering; Densification, Grain Growth and Microstructure[M]. A Butterworth - Heinemann Title, 2005.
- [19]Nature Materials[J]
- [20]Progress in Materials Science[J]
- [21]Progress in Polymer Science[J]
- [22]Advanced Materials[J]
- [23]Annual Review of Materials Research[J]
- [24]MRS Bulletin[J]
- [25]Acta Materialia[J]
- [26]Scripta Materialia[J]
- [27]Microporous and Mesoporous Materials[J]
- [28]Composites Science and Technology[J]
- [29]Corrosion Science[J]
- [30]Journal of the American Ceramic Society[J]
- [31]Journal of the European Ceramic Society[J]
- [32]Applied Surface Science[J]
- [33]Cement and Concrete Research[J]
- [34]Journal of Alloys and Compounds[J]
- [35]Composite Structures[J]
- [36]Cement & Concrete Composites[J]
- [37]Journal of Materials Science[J]
- [38]无机材料学报[J]
- [39]功能材料[J]
- [40]高分子材料科学与工程[J]

- [41] 高等学校化学学报[J]
- [42] 高分子学报[J]
- [43] 金属学报[J]
- [44] 中国表面工程[J]
- [45] 建筑结构学报[J]
- [46] 建筑材料学报[J]
- [47] 混凝土[J]
- [48] 中国稀土学报[J]
- [49] 中国有色金属学报[J]

水文学及水资源 (081501)

(Hydrology and Water Resources)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

我校水文学及水资源学科创建于1952年,是新中国最早建立的水文学科。1981年获学士、硕士和博士学位授予权。1988、2002和2007年连续三次被评为国家重点学科。本学科是国家“211工程”、“全球水循环与国家水安全”985优势学科创新平台和全国“高等学校学科创新引智计划”重点建设学科。本学科拥有水文水资源与水利工程科学国家重点实验室和水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心两个国家级科研基地。近5年来,本学科主持、承担了766项科研项目,经费总额3.38亿元,发表论文2200余篇,出版著作和教材50余部,获部省级以上科技奖44项,其中国家科技奖2项。本学科紧密跟踪与引领学科发展,积极服务于国家建设事业,基础雄厚,特色显著,总体实力位居国内领先和国际先进水平。

二、培养目标

本学科旨在培养掌握坚实宽广的基础理论及系统深入的专门知识,全面深入了解水文学及水资源学科的现状和发展趋势,具备宽广的国际视野、严谨的科学思维、求实的科学精神、积极的团队合作精神,具有较强的计算机应用能力和熟练应用一门外语进行学术交流的能力,能独立从事科学研究并做出创造性成果的高层次创新型人才。

三、主要研究方向

1. 水文物理规律模拟及水文预报(Watershed Hydrological Simulation and Forecasting)
2. 水文不确定性理论与应用(Theory of Hydrological Uncertainty and Application)
3. 水资源系统规划及可持续利用(Water Resources System and Sustainable Utilization)
4. 地下水系统理论与调控(Groundwater System Theory and Control)

5. 水信息理论与技术(Theory and Techniques of Hydroinformatics)

6. 生态水文与环境水文(Ecohydrology and Environmental Hydrology)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与水循环过程孕灾机理与防洪减灾、新一代洪水预报模型、大气-陆面-水文耦合过程模型、水文不确定性分析与洪涝灾害风险评估、水循环信息时空监测与数字流域技术、水资源演变规律与可持续利用、水资源优化配置与跨流域调水、水资源演化与生态系统健康调控、水资源高效利用与综合节水、水资源综合管理与水利发展战略等国民经济建设和社会发展的重大需求密切联系,以水文科学技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水文学及水资源 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 The First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	01D0101	水文学及水资源学科前沿专题 讲座 Advances in Hydrology and Water Resources	16	1	秋、春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	必修
		01D0102	水资源大系统多目标理论 Multi-objective Theory of Water Resources Systems	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	选修 2学分
		01D0103	分布式水文模型(双语) Distributed Hydrological Model	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		01D0104	高等地下水动力学(双语) Advanced Groundwater Dynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 The Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
01D0105		数字流域理论(双语) Theory of Digital Watershed	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院		
01D0106		水文水资源不确定性分析(双语) Uncertainty Analysis of Hydrology and Water Resources	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院		
01D0107		全球气候变化与水循环 Global Climate Change and Water Cycle	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院		
01D0108		科技英文论文写作 The Art of Scientific Presentation and Writing in English	16	1	秋	讲课/研讨	考查	水文院		
		跨一级学科选修博士非公共课程				讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 雷志栋. 土壤水动力学[M]. 北京:清华大学出版社,1988.
- [2] 张建云,王国庆. 气候变化对水文水资源影响研究[M]. 北京:科学出版社,2007.
- [3] 张建云,李纪生(译著). 水文学手册[M]. 北京:科学出版社,2002.
- [4] 薛禹群,谢春红. 地下水数值模拟[M]. 北京:科学出版社,2007.
- [5] 王浩. 中国水资源问题与可持续发展战略研究[M]. 北京:中国电力出版社,2010.
- [6] 赵人俊. 流域水文模拟—新安江模型与陕北模型[M]. 北京:水利电力出版社,1983.
- [7] 《刘光水文分析计算文集》编辑委员会. 刘光水文分析计算文集[M]. 北京:中国水利水电出版社,2003.
- [8] 叶秉如. 水资源系统优化规划和调度[M]. 北京:中国水利水电出版社,2001.
- [9] 詹道江,徐向阳,陈元芳. 工程水文学(第4版)[M]. 北京:中国水利水电出版社,2010.
- [10] 丛树铮. 水科学技术中的概率统计方法[M]. 北京:科学出版社,2010.
- [11] 芮孝芳. 水文学原理[M]. 北京:中国水利水电出版社,2004.
- [12] 芮孝芳. 水文学研究进展[M]. 南京:河海大学出版社,2007.
- [13] 黄振平. 水文水资源系统风险分析[M]. 北京:中国水利水电出版社,2013.
- [14] 李致家等. 水文模型的应用与研究[M]. 南京:河海大学出版社,2008.
- [15] 薛联青,郝振纯. 流域水环境生态系统模拟评价与治理[M]. 南京:东南大学出版社,2009.
- [16] 王国安. 可能最大暴雨和洪水计算原理与方法[M]. 北京:中国水利水电出版社,2009.
- [17] MAIDMENT D. Handbook of hydrology[M]. McGraw Hill, 1993.
- [18] ANDERSON M G, BURT T P. Hydrological forecasting[M]. Wiley,1985.
- [19] KIRKBY M J. Hillslope hydrology[M]. Chichester: John Wiley & Sons,1978.
- [20] BEVEN K. Rainfall – runoff modeling – the primer (Second Edition)[M]. Wiley, 2012.
- [21] SINGH V P. Computer model of watershed hydrology[M]. Littleton and Colorado: Water Resources Publications, 1996.
- [22] MAYS L W. Water resources sustainability[M]. New York: McGraw – Hill, 2007.
- [23] GANOULIS J. Water resources engineering risk assessment[M]. Berlin: Springer – Verlag, 1991.
- [24] BROOKS K N, FOLLIOTT P F, MAGNER J A. Hydrology and the management of watersheds (Fourth Edition)[M]. Wiley – Blackwell, 2012.
- [25] LEIBUNDGUT G, MALOSZEWSKI P, K? LLS G. Tracers in hydrology[M]. Wiley – Blackwell, 2009.
- [26] SHUTTLEWORTH W J. Terrestrial hydrometeorology[M]. Wiley – Blackwell, 2012.
- [27] PINDER G F, CELIA M A. Subsurface hydrology[M]. Wiley – Blackwell, 2006.
- [28] AKAN A O, HOUGHTALEN R J. Urban hydrology, hydraulics, and stormwater quality: engineering applications and computer modeling[M]. Wiley – Blackwell, 2003.
- [29] KALMA J D, SIVAPALAN M. Scale issues in hydrological modelling[M]. Wiley – Blackwell, 1995.
- [30] FINDIKAKIS A N, Sato K. Groundwater management practices[M]. Leiden, the Netherlands; Boca Raton, Fla: CRC Press/Balkema, 2011.
- [31] GORDON N D, McMahon T A, FINLAYSON B L, et al. Stream hydrology: an introduction for ecologists (Second Edition)[M]. Wiley – Blackwell, 2004.
- [32] KRESIC N. Groundwater resources; sustainability, management, and restoration[M]. New York: McGraw – Hill, 2009.
- [33] WALTON W C. Groundwater modeling utilities[M]. Boca Raton: Lewis Publishers, 1992.
- [34] BOITEN W. Hydrometry[M]. Rotterdam; Brookfield, VT: Balkema, 2000.
- [35] HERSCHY R W. Streamflow measurement[M]. London; New York: E & FN Spon an Imprint of Chapman & Hall, 1995.
- [36] ABBOTT M B. Hydroinformatics; information technology and the aquatic environment [M]. Aldershot; Brookfield, USA: Averbury Technical, 1991.

- [37] PAUL J W, DAVID M H, JONATHAN P S. Hydroecology and ecohydrology: past, present and future[M]. Chichester, England; Hoboken, NJ: Wiley, 2007.
- [38] SENE K. Hydrometeorology: forecasting and applications[M]. Springer, 2010.
- [39] RAKHECHA P R, Singh V P. Applied hydrometeorology[M]. Springer, 2009.
- [40] MASKEY S. Modelling uncertainty in flood forecasting systems[M], Taylor & Francis, 2004.
- [41] SHARAD K J, SINGH V P. Water resources systems planning and management[M], Elsevier, 2003.
- [42] CHARLES R F. Groundwater science[M], Oxford: Academic, 2012.
- [43] TANIGUCHI M, Holman I P. Groundwater response to changing climate[M]. London: CRC Press, 2010.
- [44] PRICE R K, Vojinovic Z. Urban hydroinformatics: data, models, and decision support for integrated urban water management[M]. IWA Publishing, 2011.
- [45] BABOVIC V. Emergence, evolution, intelligence: hydroinformatics[M], Taylor & Francis, 1996.
- [46] SINGH V P. Environmental hydrology[M]. Kluwer Academic Publishers, 1995.
- [47] 水科学进展
- [48] 水利学报
- [49] 河海大学学报(自然科学版)
- [50] 清华大学学报(自然科学版)
- [51] 武汉大学学报(工学版)
- [52] 四川大学学报(工程科学版)
- [53] 水文
- [54] Water Resources Research, American Geophysical Union
- [55] Geophysical Research Letter, American Geophysical Union
- [56] Journal of Geophysical Research, American Geophysical Union
- [57] Journal of Hydrology, Elsevier Publishing House
- [58] Hydrological Processes, John Wiley & Sons
- [59] Hydrology and Earth System Science, European Geophysical Union
- [60] Water Resources Management, Springer
- [61] Groundwater, John Wiley & Sons
- [62] Water Science and Engineering, Hohai University Press
- [63] 中国水论坛(每年举办一次)
- [64] 中国水利学会学术年会
- [65] 中国自然资源学会学术年会
- [66] 欧洲地球物理联合会(EGU)学术大会(每年举办一次)
- [67] 美国地球物理联合会(AGU)学术大会(每年举办两次,春季和秋季)
- [68] 国际水文科学协会(IAHS)学术大会(每两年举办一次)

水力学及河流动力学(081502)

(Hydraulics and River Dynamics)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

我校水力学及河流动力学学科 1981 年首批获得硕士、博士学位授予权,1990 年建立博士后流动站,1994 年成为首批江苏省重点学科,2007 年成为国家二级重点学科,也是国家“211 工程”重点建设学科,水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心和水文水资源与水利工程科学国家重点实验室是该学科研究支撑平台。

多年来,结合我国重大水利工程建设和河流开发利用的实践,本学科在水工水力学、生态环境水力学和平原河网水动力学研究方面具有明显优势和学科特色。研究领域主要包括工程水力学、泥沙工程与河流管理、水利信息技术、工程渗流及地下水环境、现代流体测试技术等方面,研究成果在我国河流治理、水力发电、水运、给排水、环境生态水利、水土保持等领域得到了广泛应用。

近年来,本学科主持与承担了 223 项科研项目,获部省级以上科技奖数十项,其中国家科技进步奖 6 项。本学科基础雄厚,特色显著。研究生就业单位有科研院所、高等学校、政府机关、流域管理机构、勘测规划设计部门等。

二、培养目标

本学科旨在培养本学科领域的高层次人才。在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。熟练阅读本专业外文文献,具有较好的外文写作能力和进行国际学术交流能力。

三、主要研究方向

1. 河流管理与生态环境(River Management, Aquatic Ecology and Environment)
2. 工程水力学理论与应用(Theory and Applications of Engineering Hydraulics)
3. 水沙运动理论与工程应用(Flow, Sediment Transportation and Its Applications in River Engineering)
4. 工程渗流及地下水环境(Engineering Seepage and Groundwater Environment)

5. 计算水力学及水信息技术(Computational Hydraulics and Hydroinformatics)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1、个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2、学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3、科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责

某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4、文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1、论文选题

博士论文应的选题应以社会发展及科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。选题应为学科前沿,有重要的理论意义或现实意义,尤其鼓励与国家经济建设、科技进步和社会发展紧密相关的基础研究、应用基础研究、应用研究选题。

2、论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行。博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成;直博生开题报告原则上在第6学期前完成;通过博士生资格认定的硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成。

开题报告通过后方可进入论文工作阶段,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。博士研究生开题前一般应进行查新。

开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3、论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具

有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4、学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5、学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水力学及河流动力学 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-5学分
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	02D0101	水力学及河流动力学学科前沿 专题讲座 Special Topic on Hydraulics and Fluvial Dynamics	16	1	秋、春	讲课/研讨	考查	水电院	必修
		02D0102	工程水动力学研究进展(双语) Research Progress of Engineering Hydrodynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	选修 2学分
		02D0103	高等泥沙运动力学及应用(双语) Advanced Sedimentation and Application	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0104	裂隙孔隙介质渗流力学及多场耦合理论(双语) Fluid flow and Coupled Thermo - hydro - mechanical - chemical (THMC) Processes in Fractured Porous Media	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
			跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查		
	教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修
99D0101		学术活动(含博导讲座)								
99D0102		科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 窦国仁. 紊流力学[M]. 北京: 人民教育出版社, 1982.
- [2] 张瑞瑾, 谢鉴衡, 陈文彪. 河流动力学[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2007.
- [3] 王惠民. 流体力学基础[M]. 北京: 清华大学出版社, 2005.
- [4] 左东启. 模型试验的理论和方法相似理论[M]. 北京: 水利电力出版社, 1984.
- [5] 唐洪武, 唐立模等. 现代流动测试技术及应用[M]. 北京: 科学出版社, 2009.
- [6] 周文德. 明渠水力学[M]. 美国: 麦克格劳-希尔图书公司, 1959.
- [7] 汪德耀. 计算水力学理论与应用[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [8] 陆浩, 高冬光. 桥梁水力学[M]. 北京: 人民交通出版社, 1991.
- [9] 安德森, 姚朝晖, 周强. 计算流体力学入门: The Basics with Applications[M]. 北京: 清华大学出版社, 2010.
- [10] 金忠青. N-S方程的数值解和紊流模型[M]. 南京: 河海大学出版社, 1989.
- [11] 李炜. 环境水力学进展[M]. 武汉: 武汉水利电力大学出版社, 1999.
- [12] 戴会超等. 水利水电工程水流精细模拟理论与应用[M]. 北京: 科学出版社, 2006.
- [13] 李人宪. 有限体积法基础[M]. 北京: 国防工业出版社, 2005.
- [14] 贝尔, 李竞生, 陈崇希. 多孔介质流体动力学[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1983.
- [15] 毛昶熙. 渗流计算分析与控制(第二版)[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2003.
- [16] 卢廷浩, 刘祖德, 陈国兴. 高等土力学[M]. 北京: 机械工业出版社, 2006.
- [17] 李国鼎. 固体废物处理与资源化[M]. 北京: 清华大学出版社, 1990.
- [18] 陆士强. 土工合成材料应用原理[M]. 北京: 水利电力出版社, 1994.
- [19] 薛禹群. 地下水水力学[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2009.
- [20] 仵彦卿. 岩土水力学[M]. 北京: 科学出版社, 2009.
- [21] 邓英尔. 高等渗流理论与方法[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [22] 钱宁, 万兆惠. 泥沙运动力学[M]. 北京: 科学出版社, 1991.
- [23] 邵学军, 王兴奎. 河流动力学概论[M]. 北京: 清华大学出版社, 2005.
- [24] 钱宁, 张仁, 周志德. 河床演变学[M]. 北京: 科学出版社, 1987.
- [25] Bradley J N. Hydraulics of Bridge Waterways[M]. US Federal Highway Administration, 1978.
- [26] Ferziger J H, Perić M. Computational Methods for Fluid Dynamics[M]. Berlin: Springer, 1996.
- [27] Kovács G. Seepage Hydraulics[M]. Access Online via Elsevier, 2011.
- [28] Zienkiewicz O C, Taylor R L. The Finite Element Method[M]. London: McGraw-hill, 1977.
- [29] Todd D K, Mays L W. Groundwater Hydrology Edition[J]. 1980.
- [30] Yalin, M. S. River Mechanics[M]. Oxford: Pergamon Press, 1992.
- [31] 期刊: 水利学报
- [32] 期刊: 水科学进展
- [33] 期刊: 水力发电学报
- [34] 期刊: 水动力学研究与进展(A辑)
- [35] 期刊: 河海大学学报(自然科学版)
- [36] 期刊: 四川大学学报(工程科学版)
- [37] 期刊: 武汉大学学报(工程科学版)
- [38] 期刊: 天津大学学报(自然科学版)
- [39] 期刊: 地球物理学报
- [40] 期刊: 工程流体力学
- [41] 期刊: 水利水电科技进展
- [42] 期刊: 中国科学. E辑
- [43] 期刊: 泥沙研究
- [44] 期刊: 水利水电技术

- [45] 期刊:长江科学院院报
- [46] 期刊:水利水运工程学报
- [47] 期刊:岩土工程学报
- [48] 期刊:岩石力学与工程学报
- [49] 期刊:岩土力学
- [50] 期刊:地球科学进展
- [51] 期刊:Journal of Hydraulic Engineering
- [52] 期刊:Irrigation and Drainage
- [53] 期刊:Natural Hazards
- [54] 期刊:Journal of Hydrology
- [55] 期刊:Engineering Application of Computational Fluid Mechanics
- [56] 期刊:Journal of Hydrodynamics
- [57] 期刊:China Environmental Science
- [58] 期刊:Earth – Science Reviews
- [59] 期刊:Environmental Fluid Mechanics
- [60] 期刊:International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences
- [61] 期刊:Journal of the Environmental Engineering
- [62] 期刊:Ground Water
- [63] 期刊:Environmental Science and Technology
- [64] 期刊:Water Resources Research
- [65] 期刊:Journal of Hydraulic Research
- [66] 期刊:Canada Journal of Civil Engineering

水工结构工程(081503)

(Hydraulic Structure Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

我校水工结构工程学科创建于1952年,1981年获硕、博士学位授予权,1990年建立博士后流动站,1996年被确定为水利部重点学科,1997年成为国家“211工程”重点建设学科,1999年设立教育部长江学者奖励计划特聘教授岗位,2001年被评为国家重点学科,同年成立教育部水利水电工程安全工程研究中心,2003年成立水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心。先后承担国家自然科学基金、国家973计划、国家科技攻关、国家科技支撑项目等高水平研究任务以及长江三峡、二滩、小湾、小浪底、锦屏、糯扎渡、南水北调等众多重大水利水电工程的科研课题,取得了大量科研成果及显著的社会和经济效益。

二、培养目标

本学科旨在培养本学科领域的高层次人才。在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。熟练阅读本专业外文文献,具有较好的外文写作能力和进行国际学术交流能力。

三、主要研究方向

1. 高坝及坝基安全监控理论、方法和技术(Safety Monitoring Theories, Methods and Techniques for High Dams and Their Foundations)
2. 坝工设计计算理论与试验技术(Computation Theories and Experimental Techniques for Dam Designs)
3. 高边坡及地下工程(High Slopes and Underground Engineering)
4. 大型水闸、船闸及输水结构(Sluices, Ship Locks and Water Transport Structures)
5. 水工混凝土新材料新工艺(Materials and Construction for Hydraulic Concrete Structures)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1、个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2、学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3、科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4、文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1、论文选题

博士论文应的选题应以社会发展及科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。选题应为学科前沿,有重要的理论意义或现实意义,尤其鼓励与国家经济建设、科技进步和社会发展紧密相关的基础研究、应用基础研究、应用研究选题。

2、论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行。博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成;直博生开题报告原则上在第6学期前完成;通过博士生资格认定的硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成。

开题报告通过后方可进入论文工作阶段,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。博士研究生开题前一般应进行查新。

开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3、论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超

过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4、学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5、学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水利结构工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-5学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	02D0201	水利结构工程学科前沿专题讲座 Special Topic on Hydraulic Structure	16	1	秋、春	讲课/研讨	考查	水电院	必修
		02D0202	水利建筑物安全监控理论及其应用 Safety Monitoring Theory and Its Application for Hydraulic Structures	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	选修 2学分
		02D0203	水利结构动力分析与模型试验 Dynamics Analysis and Model Experimental of Hydraulic Structures	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0204	结构优化设计理论及应用 The Theory and Application of Structure Optimization Design	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0205	离散单元法与粒状体力学 The Discrete Element Method and Mechanics of Granular Materials	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0403	水利工程安全管理 Safety Management of Water Conservancy Project	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 吴中如. 水工建筑物安全监控理论及其应用[M]. 北京:高等教育出版社, 2003.
- [2] 顾冲时, 吴中如. 大坝与坝基安全监控理论和方法及其应用[M]. 南京:河海大学出版社, 2006.
- [3] 吴中如等. 大坝的安全监控理论和试验技术[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2009.
- [4] 吴中如, 顾冲时. 混凝土坝和坝基的强度理论及其应用[M]. 南京:河海大学研究生部, 1997.
- [5] 土工合成材料工程应用手册(第二版)[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2000.
- [6] 顾淦臣, 束一鸣, 沈长松. 土石坝工程经验与创新[M]. 北京:中国电力出版社, 2004.
- [7] 石根华, 裴觉民. 数值流形方法与非连续变形分析[M]. 北京:清华大学出版社, 1997.
- [8] 毛昶熙. 渗流计算分析与控制[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2003.
- [9] 潘家铮, 何景. 中国大坝50年[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2000.
- [10] 赵纯厚, 朱振宏, 周端庄. 世界江河与大坝[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2000.
- [11] 陈国兴. 岩土地震工程学[M]. 北京:科学出版社, 2007.
- [12] 左东启等. 模型试验理论和方法[M]. 北京:中国水利水电出版社, 1984.
- [13] 李忠献. 工程结构试验理论与技术[M]. 天津:天津大学出版社, 2004.
- [14] 朱伯芳. 有限单元法原理与应用(第3版)[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2009.
- [15] 陈国荣. 有限单元法原理及应用[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [16] 曹克明, 汪易森, 徐建军, 刘斯宏:混凝土面板堆石坝(坝工丛书)[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2008.
- [17] 贺少辉. 地下工程(修订本)[M]. 北京:清华大学出版社, 2010.
- [18] 田正宏, 强晟. 水工混凝土高质量施工新技术[M]. 南京:河海大学出版社, 2012.
- [19] 李金玉, 曹建国. 水工混凝土耐久性的研究和应用[M]. 北京:中国电力出版社, 2004.
- [20] 刘立新. 沥青混合料粘弹性力学与材料学原理[M]. 北京:人民交通出版社, 2006.
- [21] 徐至钧. 纤维混凝土技术及应用[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2003.
- [22] 钟登华, 练继亮, 吴康新, 任炳昱. 高混凝土坝施工仿真与实时控制[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2008.
- [23] 刘汉龙, 束一鸣, 奥斯特温. Dike Engineering[M]. 北京:中国水利水电出版社[M], 2004.
- [24] Pilarczyk K W. Geosynthetics and Geosystems in Hydraulic and Coastal Engineering [M]. Taylor & Francis, 2000.
- [25] Marino M A, Luthin J N. Seepage and Groundwater[M]. Access Online via Elsevier, 1982.
- [26] Reddi L N. Seepage in Soils: Principles and Applications [M]. John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- [27] Bear J. Hydraulics of Groundwater[M]. DoverPublications. com, 2012.
- [28] 期刊:水利学报
- [29] 期刊:岩土工程学报
- [30] 期刊:水利水电科技进展
- [31] 期刊:河海大学学报
- [32] 期刊:水力发电学报
- [33] 期刊:岩石力学与工程学报
- [34] 期刊:岩土力学
- [35] 期刊:世界地震工程
- [36] 期刊:中国科学
- [37] 期刊:International Water Power and Dam Construction
- [38] 期刊:Geosynthetics International
- [39] 期刊:Geotextiles & Geomembranes
- [40] 期刊:Hydropower & Dam Construction
- [41] 期刊:International Journal for Numerical Methods in Engineering
- [42] 期刊:Canadian Geotechnical Journal

- [43] 期刊: International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics
- [44] 期刊: Computers and Geotechnics
- [45] 期刊: Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering
- [46] 期刊: Geotechnical Testing Journal
- [47] 期刊: Geotechnique
- [48] 期刊: Structural Health Monitoring
- [49] 期刊: Journal of Advanced Concrete Technology
- [50] 期刊: Cement and Concrete Research

水利水电工程(081504)

(Water Conservancy and Hydropower Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

河海大学水利水电工程学科创建于1952年,1984年取得硕士学位授予权,1993年取得博士学位授予权,1996年被评为水利部重点学科,2007年成为国家二级重点学科,也是国家“211工程”重点建设学科,水文水资源与水利工程科学国家重点实验室和水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心是该学科研究主要的支撑平台。学科现有10余名博士生导师,近20名硕士生导师,另有近10名校外兼职博导。

本学科以我国大型水电站、泵站、抽水蓄能电站和潮汐电站,以及风力发电等新能源为主要研究对象,着重研究和解决水利水电工程以及新能源的规划、设计理论及关键技术,注重源头创新和均衡发展,为我国的水利水电和新能源建设做出了重要贡献。近五年来,本学科积极推进优势学科创新平台建设,全面介入了三峡、溪洛渡、锦屏、白鹤滩等世界巨型水电站和我国几乎所有大型抽水蓄能电站的科研工作,参与了国家“973”、“863”、“948”项目的科学研究,以及“南水北调”和“西电东送”工程的建设,获得国家自然科学基金10余项,在理论研究和工程应用等方面取得了多项创新性研究成果,发表了近200篇SCI或EI检索的学术论文,出版了20余部专著或教材,荣获3项国家教学科研成果奖,15项部省级科技进步奖,20余项发明专利。

二、培养目标

本学科旨在培养本学科领域的高层次人才。在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。熟练阅读本专业外文文献,具有较好的外文写作能力和进行国际学术交流能力。

三、主要研究方向

1. 水利水电系统规划与发展战略(Water Resources and Hydropower System Planning and Development Strategy)

2. 水电站和泵站水力学/结构(Hydraulics/Structure of Hydropower Station and Pump Station)

3. 水力机组安全控制及过渡过程(Hydraulic Transient and Safety Control of Hydraulic Unit)

4. 抽水蓄能及新能源技术(Technique of Pumped – storage Project and Renewable Energy)

5. 农业水利及节水灌溉(Agricultural Water Conservancy and Water – saving Irrigation)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1、个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2、学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8

次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3、科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4、文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1、论文选题

博士论文应的选题应以社会发展及科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。选题应为学科前沿,有重要的理论意义或现实意义,尤其鼓励与国家经济建设、科技进步和社会发展紧密相关的基础研究、应用基础研究、应用研究选题。

2、论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行。博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成;直博生开题报告原则上在第6学期前完成;通过博士生资格认定的硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成。

开题报告通过后方可进入论文工作阶段,且开题报告审核通过后至少1年方

可申请答辩。博士研究生开题前一般应进行查新。

开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3、论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4、学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5、学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水利水电工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	02D0301	水利水电工程学科前沿专题讲座 Special Topic on Water Conservancy and Hydropower Engineering	16	1	秋、春	讲课/研讨	考查	水电院	必修
		02D0302	瞬变流(二)(双语) Fluid Transients (II)	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水电院	选修 2学分
		02D0303	水利水电系统规划及调度新理论 New Theory of Water Conservancy and Hydropower System Planning and Operation	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0304	水力机组测试与诊断 Detection and Fault Diagnosis of Hydroelectric Units	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0502	现代灌排理论 Modern Theory of Irrigation and Drainage	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
			跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查		
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] M. H. 乔德里, 陈家远等. 实用水力过渡过程[M]. 成都:四川省水力发电工程学会, 1985.
- [2] 王树人, 刘天雄, 彭天玫. 水力不稳定流[M]. 大连:大连工学院出版社, 1987.
- [3] 沈祖诒, 田树棠, 支培法. 水力机械优化设计和计算机辅助分析[M]. 南京:河海大学出版社, 1995.
- [4] 杨开林. 电站和泵站中的水力瞬变及调节[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2000.
- [5] 梅祖彦. 抽水蓄能发电技术[M]. 北京:机械工业出版社, 2000.
- [6] 金锥, 姜乃昌, 汪兴华. 停泵水锤及其防护[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 1993.
- [7] 刘竹溪, 刘光临. 泵站水锤及其防护[M]. 北京:水利电力出版社, 1988.
- [8] 陈乃祥. 水利水电工程的水力瞬变仿真与控制[M]. 北京:水利水电出版社, 2005.
- [9] 马震岳, 董毓新. 水电站机组及厂房振动的研究与治理[M]. 北京:水利水电出版社, 2004.
- [10] 方国华, 黄显峰. 多目标决策理论、方法及其应用[M]. 北京:科学出版社, 2011.
- [11] 郭潇, 方国华. 跨流域调水生态环境影响评价研究[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2010.
- [12] 顾圣平, 田富强, 徐得潜主编. 水资源规划及利用[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2009.
- [13] 张基尧. 水利水电工程项目管理理论与实践[M]. 北京:中国电力出版社, 2008.
- [14] 陈家远. 中国水利水电工程[M]. 成都:四川大学出版社, 2012.
- [15] C. Jaeger. 水力不稳定流[M]. 大连:大连工学院出版社, 1987.
- [16] 王光谦, 欧阳琪, 张远东等. 世界调水工程[M]. 北京:科学出版社, 2009.
- [17] 杨信立, 刘国纬. 国外调水工程[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2003.
- [18] 刘启钊, 胡明. 水电站(第四版)[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2010.
- [19] 方国华, 周红梅, 高玉琴. 水能利用[M]. 北京:中国水利水电出版社, 2013.
- [20] Ogata K, 卢伯英, 佟明安. 现代控制工程[M]. 北京:电子工业出版社, 2011.
- [21] Wylie E B, Streeter V L, Suo L. Fluid Transients in Systems[M]. NJ: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1993.
- [22] Kundur P. Power System Stability and Control. [M]. Beijing: McGraw – Hill Education (Asia) Co. and China Electric Power Press, 2001.
- [23] Larock B E, Jeppson R W, Watters G Z. Hydraulics of Pipeline Systems[M]. CRC Press, 2010.
- [24] Duan C G, Karelin. V. Y. Abrasive Erosion and Corrosion of Hydraulic Machinery[M]. London: Imperial College Press, 2002.
- [25] 期刊:Journal of Hydraulic Research
- [26] 期刊:Journal of Hydraulic Engineering
- [27] 期刊:Journal of Fluids Engineering
- [28] 期刊:Canadian Journal of Civil Engineering
- [29] 期刊:Journal of Hydrodynamics
- [30] 期刊:Advances in Water Resources
- [31] 期刊:Water Science and Technology
- [32] 期刊:Water Resources Management, European Water Resources Association
- [33] 期刊:Proceedings of the ASME Fluids Engineering Division Summer Conference
- [34] 期刊:Proceedings of the IAHR Conference
- [35] 期刊:Water Resources Research
- [36] 期刊:Hydrology Process
- [37] 期刊:水利学报
- [38] 期刊:水科学进展
- [39] 期刊:水力发电学报
- [40] 期刊:四川大学学报
- [41] 期刊:河海大学学报(自然科学版)
- [42] 期刊:武汉大学学报(自然科学版)
- [43] 期刊:中国科学. E 辑

[44] 期刊: 水利水电科技进展

[45] 期刊: 水资源保护

[46] 期刊: 地球科学进展

港口、海岸及近海工程 (081505)

(Harbor, Coastal and Offshore Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

我校港口、海岸及近海工程学科始建于1952年,1981年学科成为全国首批博士学位授权点,1988年近海工程专业成为硕士学位授权点,1990年港口航道工程学科成为全国首个博士学位授权点,2007年港口、海岸及近海工程学科被评为国家重点学科,是国家“211工程”、“全球水循环与国家水安全”985优势学科创新平台重点建设学科。所在的一级学科水利工程在2009年和2012年全国学科评比中获得第一名。

本学科目前拥有水文水资源与水利工程科学国家重点实验室和水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心。围绕“港航特色,国际一流”建设目标,“十一五”以来,本学科主持与承担了624项科研项目,发表论文800余篇,出版著作和教材30余部,获省部级以上科技奖56项,其中国家科技奖1项。

二、培养目标

本学科旨在培养具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神;掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力,在科学或专门技术上做出创造性成果的高级专门人才。

三、主要研究方向

1. 河口海岸及近海工程水动力环境 (Hydrodynamics of Estuary, Coastal and Off-shore Engineering)
2. 海岸风暴灾害与防灾减灾 (Coastal Storm Disaster and Its Mitigation)
3. 港口航道工程泥沙与疏浚 (Sedimentation in Harbor, Navigation Engineering and Dredging)
4. 工程结构物及其与周围介质的相互作用 (Engineering Structure and Its Interaction with Surrounding Medium)
5. 水运工程经济、规划与管理 (Economy, Planning and Management of Water-

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。

博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 实践活动

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

港口、海岸及近海工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	03D0101	学科前沿专题讲座 Special Topic	16	1	春/秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	必修
		03D0102	《高等海岸动力学》(双语) Advanced Coastal Dynamics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	选修 2学分
		03D0103	工程结构分析的高等理论与方法 Advanced Theory and Method of Structure Analysis +	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	港航院	
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课/研讨	考试/考查	马院	选修 2学分	
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 严恺. 海岸工程[M]. 北京: 海洋出版社, 2002.
- [2] 刘家驹. 海岸泥沙运动研究及应用[M]. 北京: 海洋出版社, 2009.
- [3] 邱大洪. 波浪理论及其在工程上的应用[M]. 北京: 高等教育出版社, 1985.
- [4] 钱宁, 万兆惠. 泥沙运动力学[M]. 北京: 科学出版社, 1983.
- [5] 韩其为, 何明民. 泥沙起动规律及起动流速[M]. 北京: 科学出版社, 1999.
- [6] 薛鸿超. 海岸及近海工程[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2003.
- [7] 邹志利. 波浪理论及其应用[M]. 北京: 科学出版社, 2005.
- [8] 罗肇森. 河口治理与大风骤淤[M]. 北京: 海洋出版社, 2009.
- [9] 封学军. 港口群系统及其优化研究[M]. 南京: 河海大学出版社, 2011.
- [10] Robert G. Dean, Robert A. Dalrymple. Coastal Processes with Engineering Applications[M]. Cambridge University press, 2004.
- [11] Robert T. Hudspeth. Waves and Wave Forces on Coastal and Ocean Structures[M]. Word Scientific press, 2006.
- [12] John N. Newman, Marine Hydrodynamics[M]. The MIT Press, 1999.
- [13] 王炳煌. 高桩码头工程[M]. 北京: 人民交通出版社, 2010.
- [14] 刘永绣. 板桩和地下墙码头的设计理论和方法[M]. 北京: 人民交通出版社, 2006.
- [15] 吴澎. 深水航道设计[M]. 北京: 人民交通出版社, 2011.
- [16] 陈达, 沈才华. 高桩码头结构分段设计理论和方法[M]. 北京: 科学出版社, 2012.
- [17] 参考期刊:《水利学报》
- [18] 参考期刊:《水运工程》
- [19] 参考期刊:《中国水运》
- [20] 参考期刊:《上海港口》
- [21] 参考期刊:《长江航运研究》
- [22] 参考期刊:《水道港口》
- [23] 参考期刊:《交通工程建设》
- [24] 参考期刊:《海洋工程》
- [25] 参考期刊:《海洋工程技术与装备》
- [26] 参考期刊:《Journal of Ocean University of China》
- [27] 参考期刊:《Journal of Marine Science and Application》
- [28] 参考期刊:《Journal of Coastal Research》
- [29] 参考期刊:《Coastal Engineering》
- [30] 参考期刊:《Ocean Engineering》
- [31] 参考期刊:《China Ocean Engineering》
- [32] 参考期刊:《Hydrogeology Journal》
- [33] 参考期刊:《Estuarine, Coastal and Shelf Science》
- [34] 参考期刊:《Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering》
- [35] 参考期刊:《Journal of Sedimentary Research》
- [36] 参考期刊:《American Association of Petroleum Geologists》

城市水务(0815Z1)

(Urban Water Affairs)

学科门类:工学(08) 一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

城市水务是2002年经教育部批准自主建立的新学科,河海大学是全国第一个设置城市水务学科硕士和博士点的高校。本学科主要涉及城市水循环机理、城市水务规划与管理、城市水资源开发与利用、城市水生态环境保护、城市水灾害防治等基本理论研究和技术开发。水文水资源与水利工程科学国家重点实验室、水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心,以及上海市、张家港市水务教学科研实验基地,为培养城市水务硕士研究生提供了有力的支撑。河海大学开展城市水问题研究已有近三十年的历史,负责承担了数百项有关城市水务方面的国家攻关项目、国家自然科学基金和部、省级重点科研项目,取得了多项有价值的科研成果。

二、培养目标

本学科旨在培养掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,深入了解城市水务学科的现状和发展趋势,具备宽广的国际视野、严谨慎密的科学思维、诚信求实的科学精神、积极主动的团队合作理念、独立从事科学研究并做出创造性成果,熟练应用一门外语进行学术交流的高层次学术型人才。

三、主要研究方向

1. 城市水循环机理(Urban Water Cycle Mechanism)
2. 城市水务规划与管理(Urban Water Engineering Planning and Management)
3. 城市水环境与生态(Urban Water Environment and Ecology)
4. 城市水务工程(Urban Water Engineering)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为 13 - 15 个学分,其中学位课程为 9 - 11 个学分,非学位课程为 4 学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后 1 年内完成,直博生课程学习时间为 2 年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生可减免博士生在导师指导下,可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限 3 个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2 - 3 门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少 8 次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少 2 次,其中 1 次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文

献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应以水务学科发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需要。论文选题在导师的指导下进行,选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述,在此基础上确定研究方向和主要研究内容。一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超过 2 人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

城市水务 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 The First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
	专业课程	01D0301	城市水务前沿专题讲座 Advances in Urban Water Affairs	16	1	秋、春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	必修
		01D0302	城市发展与水务规划 Urban Water Engineering Planning	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	选修 2学分
		01D0303	城市雨洪利用与管理 Urban Stormwater Management	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		01D0205	恢复生态学 Remediation Ecology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
	01D0107	全球气候变化与水循环 Global Climate Change and Water Cycle	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院		
	01D0108	科技英文论文写作 The Art of Scientific Presentation and Writing in English	16	1	秋	讲课/研讨	考查	水文院		
		跨一级学科选修博士非公共课程				讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 朱元生,金光炎. 城市水文学[M]. 北京:中国科学技术出版社,1991.
- [2] 高成,徐向阳,刘俊. 滨江城市排涝模型[M]. 北京:中国水利水电出版社,2013.
- [3] 崔广柏,徐向阳,刘俊等. 滨江地区水资源保护理论与实践[M]. 北京:中国水利水电出版社,2009.
- [4] 王浩. 中国水资源问题与可持续发展战略研究[M]. 北京:中国电力出版社,2010.
- [5] 刘延恺. 城市防洪与排水[M]. 北京:水利水电出版社,2008.
- [6] 陈鸿汉,刘俊,高茂生. 城市人工水体水文效应与防灾减灾[M]. 北京:科学出版社,2008.
- [7] 谭维炎. 计算浅水动力学-有限体积法的应用[M]. 北京:清华大学出版社,1998.
- [8] 程晓陶. 中国沿海地区城市洪水预测与风险分析(英文版)[M]. 北京:中国水利水电出版社,2009.
- [9] 付湘,王丽萍,边玮. 洪水风险管理与保险[M]. 北京:科学出版社
- [10] 王船海,李光炽. 实用河网水流计算[M]. 南京:河海大学出版社,2000.
- [11] 程文辉. 太湖流域河网水量模型研究[M]. 南京:河海大学出版社,1997.
- [12] 杨士弘. 城市生态环境学[M]. 北京:科学出版社,1996.
- [13] PRICE R K, Vojinovic Z. Urban Hydroinformatics: Data, Models, and Decision Support for Integrated Urban Water Management. IWA Publishing, 2011.
- [14] AKAN A O, HOUGHTALEN R J. Urban hydrology, hydraulics, and stormwater quality: engineering applications and computer modeling. Wiley - Blackwell, 2003.
- [15] DAGNACHEW A. Urban Drainage Planning and Design in Mekelle City. LAP Lambert Academic Publishing. 2011.
- [16] HALL M. J. Urban hydrology. Elsevier Applied Science . 1984.
- [17] GUNTHER G. Hydraulics and hydraulic research: a historical review. Rotterdam. 1987
- [18] STEPHAN J N. Urban stormwater modeling and simulation. Boca Raton. 1994.
- [19] YANG X J. Urban remote sensing; monitoring, synthesis and modeling in the urban environment. Wiley - Blackwell. 2011.
- [20] BERNARD B. Urban water conflicts. UNESCO. 2011.
- [21] MARTIN M K. Urban watersheds: geology, contamination, and sustainable development. CRC Press. 2011.
- [22] HORMOZ P. Urban storm water management. CRC Press. 2011.
- [23] CHRIS Z. Urban flood management. CRC Press/Balkema. 2011.
- [24] LARRY W M. Urban stormwater management tools. New York; McGraw - Hill. 2004.
- [25] YEN B C. Urban stormwater hydraulics and hydrology: proceedings of the Second International Conference on Urban Storm Drainage. Water Resources Publications. 1982.
- [26] STUART G W. Urban surface water management. New York ; Wiley. 1989.
- [27] PETTS G. Urban Rivers. IWA Publishing . 2000.
- [28] 河海大学学报(自然科学版)
- [29] 环境科学研究
- [30] 水利学报
- [31] 水科学进展
- [32] 水动力学研究与进展
- [33] 城市道桥与防洪
- [34] 给水排水
- [35] 中国给水排水
- [36] 灾害学
- [37] Ecological Applications, Blackwell Publishing House
- [38] Water Science and Technology, IWA Publishing House
- [39] Water Resources Research, American Geophysical Union
- [40] Journal of Hydrology, Elsevier Publishing House

- [41] Water Resources Management, Springer
- [42] Water Science and Engineering, Hohai University Press
- [43] Environmental Science and Technology, CRC Press
- [44] 中国水论坛(每年举办一次)
- [45] 中国水利学会学术年会
- [46] 城市防洪国际论坛
- [47] 世界水论坛
- [48] 城市水资源与水环境高层论坛
- [49] 中国城镇水务发展国际研讨会
- [50] 城市水业战略论坛

水利水电建设与管理(0815Z2)

(Construction and Management of Water Resources and Hydropower)

学科门类:工学(08)

一级学科:水利工程(0815)

一、学科简介

我校水利水电建设与管理学科于2004年开始设立,经过近10年的持续稳定发展,在本学科领域已形成一支具有较高教学、实验和科研水平的师资队伍。学科现有9名博士生导师,近10名硕士生导师,另有2名校外兼职博导。本学科以我国大中型水利水电工程为主要研究对象,主要研究领域有水利水电系统规划,建设项目跟踪管理,新材料、新技术的开发应用,施工组织与管理,水利水电工程的日常维护、运行管理和优化调度,水利水电工程的生命诊断及综合整治等。本学科积极推进优势学科创新平台建设,承担了多项“973”项目、“863”项目、国家自然科学基金项目、国家重大支撑课题等部省级重大科技项目,以及各类科研项目,在理论研究和工程应用等方面取得了多项创新性研究成果,发表了几十篇SCI或EI检索学术论文,出版了多部专著或教材,多次荣获国家及部省级奖项。

二、培养目标

本学科旨在培养本学科领域的高层次人才。在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。熟练阅读本专业外文文献,具有较好的外文写作能力和进行国际学术交流能力。

三、主要研究方向

1. 水利水电建设项目管理(Project Management of Water Conservancy and Hydropower Construction)
2. 水利水电系统规划与运营管理(Water Conservancy and Hydropower System Planning and Operation Management)
3. 水利水电工程安全管理(Safety Management of Water Conservancy and Hydropower Engineering)
4. 水利水电工程综合评价(Comprehensive Evaluation of Water Conservancy and Hydropower Engineering)

5. 水工建筑物综合整治技术 (Comprehensive Regulation Technology of Hydraulic Structures)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1、个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2、学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3、科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4、文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1、论文选题

博士论文应的选题应以社会发展及科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。选题应为学科前沿,有重要的理论意义或现实意义,尤其鼓励与国家经济建设、科技进步和社会发展紧密相关的基础研究、应用基础研究、应用研究选题。

2、论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行。博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成;直博生开题报告原则上在第6学期前完成;通过博士生资格认定的硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成。

开题报告通过后方可进入论文工作阶段,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。博士研究生开题前一般应进行查新。

开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3、论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报

告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4、学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5、学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水利水电建设与管理 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		13D0107	项目管理理论与方法 Theory and Method of Project Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D0102	管理系统工程 Management System Engineering	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	专业课程	02D0401	水利水电建设工程管理学科前沿专题讲座 Special Topics on Water Conservancy and Hydropower Construction Management	16	1	秋、春	讲课/研讨	考查	水电院	必修
		02D0402	水利水电工程运营管理 Running Management on Water Conservancy and Hydropower	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水电院	选修 2学分
		02D0403	水利工程安全管理 Safety Management of Water Conservancy Project	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
		02D0404	水利信息技术 Technology of Water Conservancy Information	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 方国华, 黄显峰. 多目标决策理论方法及其应用[M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [2] 王卓甫. 工程项目管理理论方法与应用[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2007.
- [3] 沈长松, 王世夏, 林益才, 刘晓青. 水工建筑物[M]. 北京: 水利水电出版社, 2008.
- [4] 顾淦臣, 束一鸣, 沈长松. 土石坝工程经验与创新[M]. 北京: 中国电力出版社, 2004.
- [5] 杜慰纯. 信息获取与利用[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009.
- [6] 王兵. 知识产权基础教程[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009.
- [7] 罗宾斯. 组织行为学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2008.
- [8] 程莉莉. 项目管理仿真与软件应用[M]. 天津: 南开大学出版社, 2006.
- [9] 郭潇, 方国华著. 跨流域调水生态环境影响评价研究[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2010.
- [10] 张基尧. 水利水电工程项目管理理论与实践[M]. 北京: 中国电力出版社, 2008.
- [11] 期刊: 系统工程理论与实践
- [12] 期刊: 管理工程学报
- [13] 期刊: 水利水电科技进展
- [14] 期刊: 水利水电技术
- [15] 期刊: 水电能源科学
- [16] 期刊: 岩土工程学报
- [17] 期刊: 岩土力学
- [18] 期刊: 岩石力学与工程学报
- [19] 期刊: 水利学报
- [20] 期刊: 泥沙研究
- [21] 期刊: 水力发电学报
- [22] 期刊: 水科学进展
- [23] 期刊: 河海大学学报
- [24] 期刊: 水利水运工程学报
- [25] 期刊: Advances in Water Resources
- [26] 期刊: Water Science and Technology
- [27] 期刊: Water Science and Engineering
- [28] 期刊: Journal of Hydraulic Engineering
- [29] 期刊: Journal of Hydraulic Research
- [30] 期刊: Journal of Hydrodynamics
- [31] 期刊: Construction and Management
- [32] 期刊: Science China
- [33] 期刊: Journal of Construction Engineering and Management
- [34] 期刊: International Journal of Project Management

大地测量学与测量工程(081601)

(Geodesy and Surveying Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:测绘科学与技术(0816)

一、学科简介

我校“大地测量学与测量工程”学科的博士点于2003年设置,2007年设立“测绘科学与技术”博士后流动站。本学科以现代大地测量理论与方法、精密工程测量理论与技术、形变监测与安全监控理论与技术、卫星大地测量及应用、多源遥感信息融合及应用、虚拟现实技术与三维GIS、卫星精密定位为主要特色和研究方向。学科研究各种特殊精度要求的测量技术和方法,研究各种安全监控模型和监测系统的网络化理论与方法,建立安全监控信息管理系统及专家评判系统;研究卫星导航和精密定位技术,建立多系统定位信息融合模型与方法;研究多元遥感自动化测量及信息化管理等。近年来本学科承担了包括国家自然科学基金、国家科技支撑、重大工程在内的众多科研项目,在大型建筑物变形监测安全监控、监测数据的分析处理、卫星导航与定位、3S集成技术等方面的研究取得了显著成果,获得了20多项国家和省部级奖励,研究成果处于国内领先水平。

二、培养目标

本学科旨在培养具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,系统深入地掌握测绘学科领域内基础理论、专门知识和技能方法,熟练应用一门外语进行科学学术交流,具有较高计算机应用能力,对大地测量学与测量工程学科的现状和发展趋势有深入全面的了解,具有独立与创造性从事本学科科学研究和有效解决实际问题能力的高层次学术型人才。

三、主要研究方向

1. 现代大地测量理论与方法(Modern Theory and Method of Surveying Engineering)
2. 精密工程测量理论与技术(Theory and Technique of Precise Engineering Surveying)
3. 形变监测与安全监控理论与技术(Deformation Monitoring and Safety Control)

4. 卫星大地测量及应用(Satellite geodesy and application)

5. 多源遥感信息融合及应用(Fusion and Application of Multi – source Remote Seneing)

6. 虚拟现实技术与三维 GIS(Virtual Reality Technology and Three – dimensional GIS)

7. 卫星精密定位(Satellite Precise Positioning)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。

博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章，做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题，并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上，在导师的指导下，根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求，在本学科的前沿问题及交叉领域范围内，广泛阅读大量的国内外相关文献，并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献，其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练，内容充实，字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行，文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生学位论文选题主要围绕现代大地测量理论与方法、精密工程测量理论与技术、形变监测与安全监控理论与技术、卫星大地测量及应用、多源遥感信息融合及应用、虚拟现实技术与三维GIS、卫星精密定位等方向，密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题在导师的指导下，通过广泛的文献阅读和学术调研，明确研究方向予以确定，一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行，博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成，硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成，直博生开题报告原则上在第6学期前完成，且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后，原则上不再改变，如论文选题有重大变化的，需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

大地测量学与测量工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	11D0201	大地测量学与测量工程学科前沿专题讲座 Special Topics on Geodesy and Surveying Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考查	地学院	必修
		11D0202	最优估计理论在空间大地测量中应用(双语) Modern Geodesy	32	2	秋	讲课/研讨	考查	地学院	选修 2学分
11D0203		现代测量数据处理理论 Data Processing Theory of Geomatics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxsim	16	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
	11D0204	安全监控理论与应用 Theory and Applications of Safety Monitoring	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
	11D0205	虚拟现实技术及应用 Virtual Reality Technology and Applications	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
	11D0206	多源遥感数据分析及应用 Analysis and Application of Multi-source Remote Sensing Data	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		跨一级学科选修博士非公共课程								
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 金坤林. 如何撰写和发表 SCI 期刊论文. 北京:科学出版社, 2012.
- [2] 吴中如. 水工建筑物安全监控理论及其应用. 南京:河海大学出版社,1990.
- [3] 吴中如,顾冲时. 大坝安全综合评价专家系统. 北京:科学技术出版社,1997.
- [4] 孔祥元,郭际明. 大地测量学基础. 武汉:武汉大学出版社,2010.
- [5] 宁津生. 现代大地测量理论与技术. 武汉:武汉大学出版社,2006.
- [6] 陈永奇,吴子安,吴中如. 变形监测分析与预报. 北京:测绘出版社,1998.
- [7] 崔希璋,於宗俦,等. 广义测量平差. 武汉:武汉大学出版社,2009.
- [8] 何秀凤. 变形监测新方法及其应用. 北京:科学出版社,2007.
- [9] 黄声享,尹晖等. 变形监测数据处理. 武汉:武汉大学出版社,2010.
- [10] 赵英时,遥感应用分析原理与方法(第二版). 北京:科学出版社,2013.
- [11] 华锡生,田林亚. 安全监测原理与方法. 南京:河海大学出版社,2007.
- [12] 华锡生,黄腾. 精密工程测量技术及应用. 南京:河海大学出版社,2002.
- [13] 孙显. 高分辨率遥感图像理解. 北京:科学出版社,2011.
- [14] 韩敏. 混沌时间序列预测理论与方法. 北京:水利水电出版社,2007.
- [15] 陈永奇,吴子安,吴中如. 变形监测分析与预报. 北京:测绘出版社,1998.
- [16] 何秀凤,何敏. InSAR 对地观测数据处理方法. 北京:科学出版社,2012.
- [17] 黄维彬. 近代平差理论及其应用. 北京:解放军出版社,1992.
- [18] 边肇祺等. 模式识别. 北京:清华大学出版社,2006.
- [19] 戴昌达. 遥感图像应用处理与分析. 北京:清华大学出版社,2004.
- [20] 浦瑞良. 高光谱遥感及应用. 北京:科学出版社,2003.
- [21] 参考期刊:测绘学报.
- [22] 参考期刊:武汉大学学报(信息科学版).
- [23] 参考期刊:Journal of Geodesy.
- [24] 参考期刊:IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing Letters.
- [25] 参考期刊:Photogrammetric Engineering & Remote Sensing.
- [26] 参考期刊:GPS World.
- [27] 参考期刊:Survey Review.
- [28] 参考期刊:ISPRS of Journal Photogrammetry and Remote Sensing.
- [29] 参考期刊:Cartography and geographic information science.
- [30] 参考期刊:International Journal of Geographical Information Science.
- [31] 参考期刊:GeoInformatica.
- [32] 参考期刊:Boletim De Ciencias Geodesicas.
- [33] 参考期刊:IEEE Journal Of Selected Topics In Applied Earth Observations And Remote Sensing.

地球探测与信息技术(081802)

(Geodetection and Information Technology)

学科门类:工学(08)

一级学科:地质资源与地质工程(0818)

一、学科简介

地球探测以地下不同物质之间存在的物理属性差异为前提,通过对天然和人工地球物理场的观测、处理和解释,进行各种地质勘查,对不同时空尺度下的地下目标和过程进行探测、监测及评价。地球信息技术是指通过各种空间探测技术方法获取地表至地球内部的组成、结构与构造、状态等相关信息,并利用计算机和数学模型对信息进行挖掘、分析、融合。地球探测与信息技术主要应用于矿产勘查、水文地质和工程地质及环境地质调查、基础地质调查等领域。

我校地球探测与信息技术学科 2003 年获硕士学位授予权,2014 年获博士学位授予权,为江苏省优势学科。本学科现有教授 13 名,副教授 8 名,其中博导 12 名,讲师 5 名,具有博士学位教师 21 人。学科拥有电法、磁法、地震等各类物探设备和 X 射线衍射仪、ICP 等化探设备。近 5 年来,承担多项包括国家自然科学基金项目、攻关项目、重大工程项目在内的各类科研项目。先后有 15 项成果获国家级和省、部级奖,在各类中外期刊上发表学术论文 400 余篇。

二、培养目标

本学科旨在培养具有科学精神和较强的创新能力,具有坚实而宽广的理论基础,系统深入的专业知识,掌握本学科的国内外现状、前沿领域和发展趋势。具有独立和创造性地从事本专业科学研究和有效解决重大实际问题的能力,熟练地阅读外文文献并进行学术交流的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 应用地球物理(Applied Geophysics)
2. 应用地球化学(Applied Geochemistry)
3. 地质体监控与信息技术(Monitoring and Information Technology for Geological Body)
4. 地质信息三维建模与可视化(3D Geologic Modeling and Visualization)
5. 地球物理探测仪器(Prospecting Instrument for Geophysics)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的非全日制学生可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士研究生课程由学位课程和非学位课程组成。课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核,答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责

某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生推荐阅读的重要参考书目、专著和学术期刊见附录。

文献综述报告最迟在入学后的第 4 学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、论文中期检查、发表学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生学位论文选题以应用地球物理、应用地球化学、地质体监控与信息技术、地质信息三维建模与可视化、地球物理探测仪器等领域发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研,明确研究方向后予以确定,一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第 4 学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第 6 学期前完成,直博生开题报告原则上在第 6 学期前完成,且开题报告审核通过后至少 1 年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为 5 人,其中副高职称的不超

过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

地球探测与信息及技术 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语(英语) First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		11D0301	应用地球物理 Applied Geophysics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
		11D0302	地球探测与信息技术学科前沿 专题讲座 Special Topics on Geo-engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
	专业课程	11D0303	应用地球化学 Applied Geochemistry	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	选修 2学分
		11D0304	物探及测井新方法及新技术 Technology of Physical Exploration & well logging	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
		11D0305	区域地球化学调查与评价 Geochemical Survey	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
			第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	
	非学位课程 4学分	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		11D0103	地下水探测理论与技术 Theory and Method for Tracing Groundwater	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
11D0405		地质环境多尺度监控理论与方法 Theory and Method for Geo-environmental Monitoring	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
11D0404		地质灾害防治理论与方法 Theory and Method for Geo-hazard Remediation	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		跨一级学科选修博士非公共课程								
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要参考书目、专著和学术期刊

- [1]周绪文编. 反射波地震勘探方法. 北京:石油工业出版社,1989.
- [2]陆基孟主编. 地震勘探原理. 东营:石油大学出版社,1990.
- [3]杜世通主编. 地震波动力学. 东营:石油大学出版社,1996.
- [4]孙成禹主编著. 地震波理论与方法. 东营:中国石油大学出版社,2007.
- [5]杨文采著. 地球物理反演的理论与方法. 北京:地质出版社,1997.
- [6]姚姚主编. 地球物理反演 - 基本理论与应用方法. 武汉:中国地质大学出版社,2002.
- [7]史诤编著. 地球物理学基础. 北京:北京大学出版社,2002.
- [8]戈革主编. 地震波动力学基础. 北京:石油工业出版社,1980.
- [9]傅淑芳、朱仁益主编. 地球物理反演问题. 北京:地震出版社,1997.
- [10]何樵登、熊维纲编著. 应用地球物理教程 - 地震勘探. 北京:地质出版社,1991.
- [11]马在田等编著. 计算地球物理学概论. 上海:同济大学出版社,1997.
- [12]牟永光主编. 储层地球物理学. 北京:石油工业出版社,1996.
- [13]董敏煜主编. 多波多分量地震勘探. 北京:石油工业出版社,2002.
- [14]李振春、张军华主编. 地震数据处理方法. 东营:石油大学出版社,2004.
- [15]王兴泰主编. 工程与环境物探新方法新技术. 北京:地质出版社,2003.
- [16]陈仲候、王兴泰等编. 工程与环境物探教程. 北京:地质出版社,1993.
- [17]周天福主编. 工程物探. 北京:水利水电出版社,1992.
- [18]丁绪荣主编. 普通物探教程 - 地震附声波探测. 北京:地质出版社,1984.
- [19]胡广书编著. 数字信号处理 - 理论、算法与实现. 北京:清华大学出版社,1997.
- [20]张海澜、王秀明、张碧星著. 井孔的声场和波. 北京:科学出版社,2004.
- [21]杜功煊、朱哲民、龚秀芬著. 声学基础. 南京:南京大学出版社,2006.
- [22]Meju M. A. . 地球物理数据分析 - 反演问题理论和实践. 涿州:石油地球物理勘探局,1996.
- [23]徐伯勋、白旭滨、于常青编著. 地震勘探信息技术 - 提取、分析和预测. 北京:地质出版社,2001.
- [24]勒中鑫编著. 数字图像信息处理. 北京:国防工业出版社,2003.
- [25]曾昭发、刘四新、王者江、薛建编著. 探地雷达方法原理及应用. 北京:科学出版社,2006.
- [26]赵大鹏主编. 定量地学方法及应用. 北京:高等教育出版社,2004.
- [27]参考期刊:Geophysics. American Institute of Physics.
- [28]参考期刊:Geophysical Prospecting. John Wiley & Sons, Ltd.
- [29]参考期刊:Journal of Applied Geophysics. Elsevier.
- [30]参考期刊:地球物理学报. 中国地球物理学会;中国科学院地质与地球物理研究所.
- [31]参考期刊:地球物理学进展. 中国科学院地质与地球物理研究所;中国地球物理学会.
- [32]参考期刊:Applied Geophysics. Chinese Geophysical Society.
- [33]参考期刊:石油地球物理勘探. 东方地球物理勘探有限公司.
- [34]参考期刊:石油物探. 石油物探研究所.
- [35]参考期刊:工程地球物理学报. 中国地质大学(武汉);长江大学.
- [36]参考期刊:中国石油大学学报(自然科学版):中国石油大学.
- [37]参考期刊:地学前缘英文版. (Geoscience Frontiers):中国地质大学(北京);北京大学.
- [38]参考期刊:The Leading Edge, Society of Exploration Geophysicists.
- [39]参考期刊:Advances in Geophysics, Elsevier Business Intelligence.
- [40]参考期刊:Geophysical Journal International, Oxford University Press.
- [41]参考期刊:Geophysical Research Letters, American Institute of Physics
- [42]参考期刊:Journal of Geophysical Research - Solid Earth, American Geophysical Union.
- [43]参考期刊:Pure and Applied Geophysics. Springer Publishing Company.
- [44]参考期刊:Reviews of Geophysics. American Institute of Physics.

地质工程(081803)

(Geological Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:地质资源与地质工程(0818)

一、学科简介

地质工程是地质学与工程学交叉的学科,研究与地质体相关的工程勘察、设计、施工的理论、方法和技术。以人类工程活动与地质环境之间的关系为基础,运用地质调查、钻掘、原位测试、样品测试分析、物理与数值模拟等方法和技术,开展工程地质和水文地质条件评价,研究工程区域稳定性和环境效应,进行地质灾害预测与防治,研发岩土钻掘器具、工艺、钻井液和钻掘安全等技术,开展各类工程选址,以及建筑物地基基础的勘察、评价、设计、施工、管理等。

我校地质工程学科创建于1952年,1978年秋季开始正式招收本科生,1986年获硕士学位授权点,2003年获博士学位授权点,2006年被评为江苏省重点学科和特色专业建设点,2012年在全国学科综合排名中位列第8名,处于前列。本学科是国家“211工程”重点建设内容,拥有地质工程安全监测系统、地质参数快速测试系统等先进设备以及地质环境及地质灾害防治江苏省产学研联合培养研究生示范基地。现有教学科研人员31人,其中教授12名(其中博导10名),副教授、高级实验师12名,具有博士学位教师19人。学科立足于解决水利水电、土木、交通、能源、城建等行业中的重大地质工程问题,在地质体稳定性、地质工程安全监控、水文地质、地质环境与地质灾害等方面形成了特色研究方向,在国内外具有重要的学术影响。近五年来,承担国家重点基础研究发展规划(973)项目、国家自然科学基金项目、南水北调、西电东送等国家级科技攻关项目、江苏省自然科学基金、上海市重大科研项目以及江苏省重大交通工程建设项目等多项。发表论文600余篇,出版专著和教材20余部,获部省级以上科技奖20余项。

二、培养目标

本学科旨在培养具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识、技能方法,熟练应用一门外语进行学术交流,对地质工程学科的现状和发展趋势有深入全面的了解,具有独立与创造性从事本学科科学研究和

有效解决地质工程实际问题的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 地质体稳定性(Geological Body Stability)
2. 地质工程安全监控(Safety Monitoring for Geological Body)
3. 水文地质(hydrogeology)
4. 地质环境与地质灾害(Geological environment and Hazard)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),学习年限实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的非全日制学生可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士研究生课程由学位课程和非学位课程组成。课程总学分为13-15学分,其中学位课程为9-11学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开课课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研

究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》，由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章，做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核，答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题，并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列的参考书目和文献的基础上，在导师的指导下，根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求，在本学科的前沿问题及交叉领域范围内，广泛阅读大量的国内外相关文献，并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献，其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练，内容充实，字数一般不少于5000字。本学科博士研究生推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊见附录。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行，文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、论文中期检查、发表学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生学位论文选题以地质工程科学技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景，密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下，通过广泛的文献阅读和学术调研等，明确研究方向后予以确定，一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行，博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成，硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成，直博生开题报告原则上在第6学期前完成，且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后，原则上不再改变，如论文选题有重大变化的，需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

地质工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001 第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修	
		66D0001 中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院		
	基础课程	88D0001 应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分	
		88D0002 偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0003 随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0005 可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		11D0101 地质建模与数值分析 Geo - Modeling and Numerical Analysis	32	2	春	讲课	考试	地学院		
		11D0401 地质工程学科前沿专题讲座 Special Topics on Geo - engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院		必修
	专业课程	11D0402 地质体稳定性理论与方法(双语) Theory and Method for Geo - body Stability	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	选修 2学分	
		11D0403 现代水文地质(双语) Modern Hydrogeology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		11D0404 地质灾害防治理论与方法 Theory and Method for Geo - hazard Remediation	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		66D0002 马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院		
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		11D0405 地质环境多尺度监控理论与方法 Theory and Method for Geo - environmental Monitoring	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	选修 2学分	
11D0103 地下水探测理论与技术 Theory and Method for Tracing Groundwater		32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院			
11D0304 物探及测井新方法及新技术 Technology of Physical Exploration & well logging		32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院			
		跨一级学科选修博士非公共课程								
教学环节		99D0103	文献阅读与综述						必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 钱家欢,殷宗泽. 土工原理与计算. 北京:中国水利水电出版社,1996.
- [2] Lambe and Whitman. Soil Mechanics. SI Version, 1979.
- [3] F. G. H. Blyth & M. H. de Freitas. Geology for Engineers. Seventh Edition. London: Edward Ltd,1984.
- [4] Freeze R. A. , Cherry J. A. , Ground Water, Prentice – Hall Inc, 1976.
- [5] Domenico P. A. , Concepts and Models in Groundwater Hydrology. New York: Mc Graw – Hill Book Co, 1972.
- [6] 谷德振. 岩体工程地质力学基础. 北京:科学出版社,1983.
- [7] Milton E Harr. Groundwater and seepage. New York: Dover Publications Inc, 1991.
- [8] Goodman R. E. , Taylor R. L. , Brekke T. L. A Model for the Mechanics of Jointed Rocks. Soil Mechanics and Foundation Div. ASCE, 1990, 94(3).
- [9] Walton W. C. , Ground water resource evaluation, McGraw – Hill, 1970.
- [10] Carla W. M. Environmental Geology. Quebecor Printing Book Group, 1997.
- [11] 薛禹群. 地下水动力学. 北京:地质出版社,1997
- [12] Goodman. R. E. , Block Theory and its Application. Geotechnique,1995,45(3).
- [13] Barton, N. R. and Choubey. V. , The Shear Strength of Rock Joint in Theory and Practice. Rock Mechanics. 1977.
- [14] Barton, N. R. , The Shear Strength of Rock and Rock Joints. Int. Jour. of Rock Mech. And Mine Science. 1976, 13(9).
- [15] Duncan, J. M. State of the Art: Limit Equilibrium and Finite Element Analysis of Slopes. Journal of Geotechnical Engineering, ASCE, 1996, 122(7).
- [16] 朱百里,沈珠江. 计算土力学. 上海:上海科学技术出版社,1990.
- [17] Darcy, H. , Determination of the laws of flow of water through sand, Les Fontaines Publiques De La Ville De Dijon, Victor Dalmont Paris, 1856.
- [18] A. C. Waltham. Ground Subsidence. Blackie&Son Limited, London, 1989.
- [19] Peter A. Fokker and Bogdan Orlic, Semi – Analytic Modelling of Subsidence. Mathematical Geology. 2006, 38(5).
- [20] J. G. Ganoulis. Hydrodynamic Dispersion in Model Porous Media. Groundwater Flow and Quality Modelling, NATO ASI Series Volume 224, 1988.
- [21] C. Jaeger, Rock mechanics and engineering (second edition), 1979.
- [22] B. H. G. Brady, E. T. Brown, Rock mechanics for underground mining, 1985.
- [23] 张倬元等. 工程地质分析原理. 北京:地质出版社,1981.
- [24] I. W. Farmer, Engineering behavior of rocks (second edition). London, 1983.
- [25] Taikan Oki, Shinjiro Kanae. Global Hydrological Cycles and World Water Resources. Science, 2006.
- [26] Shlomo P. Neuman, Paul A. Witherspoon. Field Determination of the Hydraulic Properties of Leaky Multiple Aquifer Systems. Water Resources Research, 1972, 8(5).
- [27] Poulos H. G, Davis E. H. Pile foundation analysis and design. New York: John Wiley & Sons, 1980.
- [28] P. K. Banerjee. The boundary element methods in engineering. Mcgraw – Hill College, 1982.
- [29] Keith Nicholson. Environmental protection and the development of geothermal energy resources. Environmental Geochemistry and Health, 1994, 16(2).
- [30] Abraham Sageev. Slug test analysis. Water Resources Research, 1986, 22(8).
- [31] 周志芳,王锦国,黄勇. 裂隙介质水动力学原理. 北京:高等教育出版社,2007.
- [32] Terzaghi, K. , Peck, R. B. Soil mechanics in engineering practice (second edition). John Wiley, New York, London, Sydney, 1967.
- [33] Karl Terzaghi. Theoretical soil mechanics. New York: J. Wiley & Sons, inc; London: Chapman & Hall, limited, 1943.
- [34] Biot M. A. General theory of three – dimensional consolidation. Journal of Applied Physics, 1941(12).

- [35] Vapnic V. N. Statistical learning theory. New York: John Wiley & Sons, 1998.
- [36] De Marsily. Quantitative Hydrogeology: Groundwater Hydrology for Engineers. San Diego, Calif. : Academic, 1986.
- [37] Yu – qun Xue, Chun – hong Xie, Qin – fen Li. Aquifer thermal energy storage: A numerical simulation of field experiment in China. Water Resource Research, 1990, 26(10).
- [38] Rabbimov, R. T. , G. Y. Umarov, and R. S. Zakhidov. Storage of solar energy in sandy – gravel ground. Geoliteknika, 1971, 7(5).
- [39] 邓英尔,刘慈群,黄润秋,王允诚. 高等渗流理论与方法. 北京:科学出版社,2004.
- [40] T. R. C. Aston, R. N. Singh. A new approach for determining permeability characteristics of rock using slug testing techniques. Mine Water and the Environment, 1982, 1(3).
- [41] Bieniawski. Z. T. Engineering Rock Mass Classification. New York; John Wiley & Sons, 1989.
- [42] Fredlund D. G. , Rahardjo H. Soil Mechanics for Unsaturated Soils. New York: John Wiley & Sons, 1993.
- [43] 参考期刊:Engineering Geology, Elsevier Science Publishers.
- [44] 参考期刊: Rock Mechanics and Rock Engineering, Springer Wien.
- [45] 参考期刊: Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology, The Geological Society Publishing.
- [46] 参考期刊:Hydrogeology Journal, Springer Publishing Company.
- [47] 参考期刊:Environmental Geology, Springer Publishing Company.
- [48] 参考期刊: Groundwater, John Wiley & Sons.
- [49] 参考期刊: Water Resource Research, American Geophysical Union.
- [50] 参考期刊:Water Resources, Management, Springer.
- [51] 参考期刊: News Journal, International Society for Rock Mechanics.
- [52] 参考期刊: Journal of Geotechnical & Geoenvironmental Engineering, American Society of Civil Engineers.
- [53] 参考期刊: Hydrology and Earth System Science, European Geophysical Union.
- [54] 参考期刊:Journal of Hydrodynamics, Ser. B, Elsevier.
- [55] 参考期刊:Mathematical Problems in Engineering, Hindawi Publishing Corporation.

地下水科学与工程(0818Z1)

(Groundwater Science & Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:地质资源与地质工程(0818)

一、学科简介

地下水科学与工程以地球科学基本理论为基础,以地下水为主要研究对象,研究地下水资源的勘查、评价、开发、管理,地下水环境和地质环境的调查、监测、评价和治理。我校地下水科学与工程专业侧重于地下水资源和地下水工程,并向地表水、岩土工程和地质灾害等方向扩展。

我校地下水科学与工程学科源于水文地质工程地质学科,2012年获博士学位授予权。本学科现有教授8人,副教授7人。近五年来,承担多项基金项目 and 纵向攻关项目,曾参与长江三峡工程,二滩工程,溪洛渡工程,小浪底工程,隔河岩工程,观音岩工程,白鹤滩工程,南水北调工程,南京市地铁,上海市重大市政工程,杭州市地下水资源保护与利用规划、南通市地下水资源评价、润扬长江公路大桥等项目。有20多项成果获国家级和省、部级奖,其中国家级奖3项。在国内外发表学术论文300多篇,出版专著10部。

二、培养目标

本学科旨在培养具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识、技能方法,熟练应用一门外语进行学术交流,对地下水科学与工程学科的现状和发展趋势有深入全面的了解,具有独立与创造性从事本学科科学研究和有效解决重大实际问题能力的高层次人才。

三、主要研究方向

1. 多孔介质流体力学(Fluid Mechanics in Porous Media)
2. 工程地下水(Groundwater Problems in Engineering)
3. 地下水资源与环境(Groundwater Resources and Environment)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),学习年限实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的非全日制学生可延长2年)。硕博连读和直博生培养

年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士研究生课程由学位课程和非学位课程组成。课程总学分为13-15学分,其中学位课程为9-11学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开课课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划,但不计入本学科必须的总学分。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核,答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列的参考书目和文献的基础上,在导师的

指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊见附录。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、论文中期检查、发表学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生学位论文选题以地下水科学与工程科学技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的重大需求。论文选题应在导师的指导下,通过广泛的文献阅读和学术调研,明确研究方向后予以确定,一般应在课程学习结束之前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士

学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

地下水科学与工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语(英语) First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		11D0101	地质建模与数值分析 Geo-modeling & Numerical Analysis	32	2	春	讲课	考试	地学院	
		11D0102	地下水科学与工程学科前沿专题讲座 Special Topics on Groundwater Science and Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
	专业课程	11D0103	地下水探测理论与技术 Theory and Method for Tracing Groundwater	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	选修 2学分
		11D0104	岩体地下水动力学(双语) Dynamics of Groundwater in Rock Mass	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
		11D0105	高等水文地球化学 Advanced Hydrogeochemistry	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
			第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	
	非学位课程 4学分	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		11D0405	地质环境多尺度监控理论与方法 Theory and Method for Geo-environmental Monitoring	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
11D0404		地质灾害防治理论与方法 Theory and Method for Geo-hazard Remediation	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
11D0304		物探及测井新方法及新技术 Technology of Physical Exploration & well logging	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] Freeze R. A. , Cherry J. A. , Ground Water, Prentice – Hall Inc, 1976.
- [2] Domenico P. A. , Concepts and Models in Groundwater Hydrology. New York; Mc Graw – Hill Book Co, 1972.
- [3] Milton E Harr. Groundwater and seepage. New York; Dover Publications Inc, 1991.
- [4] Walton W. C. , Ground water resource evaluation, McGraw – Hill, 1970.
- [5] Carla W. M. Environmental Geology. Quebecor Printing Book Group, 1997.
- [6] 吴吉春,薛禹群. 地下水动力学. 北京:水利水电出版社,2009.
- [7] Taikan Oki, Shinjiro Kanae. Global Hydrological Cycles and World Water Resources. Science, 2006,313.
- [8] Shlomo P. Neuman, Paul A. Witherspoon. Field Determination of the Hydraulic Properties of Leaky Multiple Aquifer Systems. Water Resources Research, 1972(5).
- [9] Abraham Sageev. Slug test analysis. Water Resources Research, 1986(8).
- [10] Biot M. A. General theory of three – dimensional consolidation. Journal of Applied Physics, 1941(12).
- [11] Yu – qun Xue, Chun – hong Xie, Qin – fen Li. Aquifer thermal energy storage: A numerical simulation of field experiment in China. Water Resource Research, 1990, 26(10).
- [12] 周志芳,王锦国,黄勇. 裂隙介质水动力学原理. 北京:高等教育出版社,2007.
- [13] T. R. C. Aston, R. N. Singh. A new approach for determining permeability characteristics of rock using slug testing techniques. Mine Water and the Environment, 1982, 1(3).
- [14] Lomize. G. M. Flow in fractured rock. Moscow: Gesenergoizdat, 1951.
- [15] Sander. G. C, Braddock. R. D. Analytical solutions to the transient, unsaturated transport of water and contaminants through horizontal porous media. Advances in Water Resources, 2007, 34(1 – 2).
- [16] Romm E. S. Flow characteristics of fractured rocks. Moscow: Nedra, 1966.
- [17] 邓英尔,刘慈群,黄润秋,王允诚. 高等渗流理论与方法. 北京:科学出版社,2004.
- [18] Krestic N. Groundwater resources; sustainability, management and restoration. New York: McGraw – Hill, 2009.
- [19] Fetter C. W. Applied hydrogeology (fourth edition). New Jersey: Prentice – Hall, Inc
- [20] Darcy, H. , Determination of the laws of flow of water through sand, Les Fontaines Publiques De La Ville De Dijon, Victor Dalmont Paris, 1856.
- [21] Fried J. J. Groundwater Pollution. Elsevier, 1975.
- [22] Hantush M. S. Modification of the theory of leaky aquifer. Geophy Research, 1960, 65(11).
- [23] 曹剑锋,迟宝明等. 专门水文地质学. 北京:科学出版社,2006.
- [24] Hantush M. S. Hydraulics of wells. Advances in Hydroscience, 1964.
- [25] Huiman L. , Groundwater Recovery, MacMillan, 1972.
- [26] Engelen G. B, Jones G. P. Developments in the analysis of groundwater flow systems. IAHS Press, 1986.
- [27] Pinneker E. W. General Hydrogeology. Cambridge University Press, 1983.
- [28] Mironer A. Engineering Fluid Mechanics. McGraw – Hill, 1979.
- [29] Marsily G. de. Quantitative Hydrogeology. Academic Press, 1986.
- [30] 薛禹群,谢春红. 地下水数值模拟. 北京:科学出版社,2007.
- [31] 陈崇希,李国敏. 地下水溶质运移理论及模型. 武汉:中国地质大学出版社,1996.
- [32] Numan S. P. , P. A. Witherspoon, Analysis of nonsteady flow with a free surface using the finite element method. Water Resource Research, 1971(3).
- [33] Demenico P. , Robbins G. A new method of contaminant plume analysis. Groundwater, 2006, 23(4).
- [34] Walton W. C. Groundwater modeling utilities. Boca Raton: Lewis Publishers, 1992.
- [35] Charles R. F. , Groundwater science. Oxford: Academic, 2012.
- [36] Taniguchi M. , I. P. Holman. Groundwater response to changing climate. London: CRC Press, 2010.
- [37] 贝尔(J. Bear)著,李竞生,陈崇希译. 多孔介质流体动力学. 北京:中国建筑工业出版社,1983.
- [38] Pickens J. F. , Grisak, G. E. Modeling of Scale – Dependent Dispersion in Hydrogeologic System. Water Re-

- sources Research, 1981(6).
- [39] L. F. Konikow, C. E. Neuzil. A method to estimate groundwater depletion from confining layers. Water Resources Research, 2007(43).
- [40] Bear J. ,Berkowitz B. Groundwater flow and pollution in fractured rock aquifers. Developments in hydraulic engineering, 1987(4).
- [41] Hongbin Zhan, Aiguo Bian. A method of calculating pumping induced leakage. Journal of Hydrology, 2006, 328.
- [42] Theis C. V. The relation between the lowering of the piezometric surface and the rate and the duration of discharge of a well using ground – water storage, AM. Geophys. Union Trans, 1935(16).
- [43] 参考期刊:Groundwater, John Wiley & Sons.
- [44] 参考期刊:Hydrogeology Journal, Springer Publishing Company.
- [45] 参考期刊:Environmental Geology, Springer Publishing Company.
- [46] 参考期刊:Water Resource Management, Springer.
- [47] 参考期刊:Water Resources Research, American Geophysical Union.
- [48] 参考期刊: Journal of Geotechnical & Geoenvironmental Engineering, American Society of Civil Engineers.
- [49] 参考期刊: Hydrology and Earth System Science, European Geophysical Union.
- [50] 参考期刊: Journal of Hydrology, Elsevier Publishing House.
- [51] 参考期刊:Journal of Hydrodynamics, Ser. B, Elsevier.

地学信息工程(0818Z2)

(Geo - Information Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:地质资源与地质工程(0818)

一、学科简介

地学信息工程是2013年新批准的二级学科博士点,是结合河海大学地学特色和地理信息系统新技术建设的新的研究方向。河海大学的地理信息系统学科已经有10余年的办学历史,学科立足河海大学自身特点,以遥感基础理论与GIS应用研究为重点,以数字流域与地理信息系统集成建模研究为特色,着重研究地理信息认知、空间分析与专业建模、遥感机理与定量反演,为全球变化、区域资源环境、数字流域以及防灾减灾等国家重大科学问题决策提供基础地理信息和关键技术支撑。近年来,本学科教师主持和参与了国家自然科学基金以及国家973计划、863计划、国家支撑计划等重大课题,多项研究成果获得省部级奖励。研究生就业主要面向规划、国土、水利、交通、电力、能源等国民经济各部门,部分研究生可从事资源环境、区域可持续发展、全球变化研究工作。

二、培养目标

本学科注重培养求实创新的科学态度和端正严谨的诚信学风,着重培养具有较高地理特别是地学信息工程素养的地学信息理论与应用技术方面的高层次人才,能够胜任教学、科研或大型地学信息应用项目的设计、开发和管理工作的。要求具有数学、地学及计算机应用方面的理论知识;具有扎实的地理信息系统、遥感、全球定位系统(GPS)等技术能力;能够熟练阅读外文和利用外文进行学术交流,对地学信息工程的现状和发展趋势有深入全面的了解;能够面向各类行业应用需求,进行大型GIS应用系统和遥感信息工程的研究与开发,具有独立与创造性从事本学科科学研究和有效解决实际问题的能力。

三、主要研究方向

1. 地学信息集成分析与表达(Geo - Information Integrated Analysis and Representation)
2. 流域环境遥感方法与应用(Watershed - Scale Remote Sensing of Environment and Applications)

3. 地质灾害监测、模拟与预警(Geo - Hazard Monitoring, Simulation and Warning)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士研究生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与地学信息集成分析与表达、流域环境遥感方法与应用以及地质灾害监测、模拟与预警等国民经济建设和社会发展的重大需求密切联系,以地学信息工程技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报

告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

地学信息工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	11D0501	地学信息工程学科前沿专题讲座 Special Topic on Geo - Information Engineering	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	地学院	必修
		11D0502	地球信息科学 Geo - Information Science	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	选修 2学分
		11D0503	遥感对地观测理论与技术 Earth Observatoion	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院	
		01D0104	高等地下水动力学(双语) Advanced Groundwater Dynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
01D0105		数字流域理论(双语) Theory of Digital Watershed	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院		
11D0504		地学分析与建模 Geo - Analysis and Modeling	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
11D0505		遥感图像理解 RS Image Understanding	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	地学院		
		跨一级学科选修博士非公共课程								
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind 等编, 唐中实, 黄俊峰等译. 地理信息系统(上、下卷)(第二版). 北京: 电子工业出版社, 2004.
- [2] Kang - tsung Chang 著, 陈健飞译. 地理信息系统导论. 北京: 科学出版社, 2003.
- [3] Paul A. Longley, Michael F. Goodchild 等著, 张晶、刘瑜等译. 地理信息系统与科学. 北京: 机械工业出版社, 2007.
- [4] 陈述彭, 鲁学军, 周成虎. 地理信息系统导论. 北京: 科学出版社, 2000.
- [5] 陈述彭主编. 地球信息科学. 北京: 高等教育出版社, 2007.
- [6] 龚健雅, 当代地理信息系统进展综述, 测绘与空间地理信息, 2004.
- [7] 龚健雅主编. 当代 GIS 的若干理论与技术. 武汉: 武汉测绘科技大学出版社, 1999.
- [8] 龚健雅等编著, 当代地理信息技术, 北京: 科学出版社, 2004.
- [9] 杜道生, 陈军, 李征航编著, RS、GIS、GPS 的集成与应用. 北京: 测绘出版社, 1995.
- [10] 黄杏元, 马劲松, 汤勤. 面向 21 世纪教程: 地理信息系统概论(修订版), 北京: 高等教育出版社, 2001.
- [11] 邬伦, 刘瑜, 张晶等. 地理信息系统 - 原理、方法和应用. 北京: 科学出版社, 2001.
- [12] 朱长青, 史文中. 空间分析建模与原理. 北京: 科学出版社, 2006.
- [13] 梅安新, 彭望球, 秦其明, 刘慧平. 遥感概论. 北京: 高等教育出版社, 2001.
- [14] 赵英时等著. 遥感应用分析原理与方法. 北京: 科学出版社, 2003.
- [15] 郭华东等著. 雷达对地观测理论与应用. 北京: 科学出版社, 2000.
- [16] 李小文, 汪骏发, 王锦地, 柳钦火著. 多角度与热红外对地遥感. 北京: 科学出版社, 2001.
- [17] 徐希孺. 遥感物理. 北京: 北京大学出版社, 2005.
- [18] 童庆禧, 张兵, 郑兰芬主编. 高光谱遥感 - 原理、技术与应用. 北京: 高等教育出版社, 2006.
- [19] 田国良等著. 热红外遥感. 北京: 电子工业出版社, 2006.
- [20] John R. Jensen(美)著, 陈晓玲等译. 遥感数字影像处理导论(原书第三版). 北京: 机械工业出版社, 2007.
- [21] 党安荣. ERDAS IMAGINE 遥感图像处理方法. 北京: 清华大学出版社, 2003.
- [22] 李征航, 黄劲松. GPS 测量与数据处理. 武汉: 武汉大学出版社, 2010.
- [23] 参考期刊: 地质地理类: 地质学报、地理学报、工程地质与水文地质.
- [24] 参考期刊: 遥感类: 遥感学报、遥感信息、遥感科学与技术、国土资源遥感.
- [25] 参考期刊: 测绘地理信息类: 测绘学报、武汉大学学报(信息科学版)、测绘科学、地球信息科学.
- [26] 参考期刊: 水利类: 河海大学学报(自然科学版)、水利学报.
- [27] 参考期刊: Photogrammetric Engineering & Remote Sensing.
- [28] 参考期刊: IEEE Transactions on Geoscience & Remote Sensing.
- [29] 参考期刊: International Journal of Remote Sensing.
- [30] 参考期刊: International Journal of Geographical Information Science.
- [31] 参考期刊: ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing.
- [32] 参考期刊: The Cartographic Journal.
- [33] 参考期刊: Journal of Geographical Systems.
- [34] 参考期刊: Canadian Journal of Remote Sensing.
- [35] 参考期刊: Geoinformatica.
- [36] 参考期刊: Remote Sensing of Environment.
- [37] 参考期刊: Cartography and Geographic Information Science.
- [38] 参考期刊: Annals of the Association of American Geographers.
- [39] 参考期刊: Environment and Planning B: Planning and Design.
- [40] 参考期刊: Computers, Environment and Urban Systems.
- [41] 参考期刊: Earth Observation and Remote Sensing.
- [42] 参考期刊: The International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation.
- [43] 参考期刊: Computers & Geosciences.

农业工程(0828)

(Agricultural Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:农业工程(0828)

一、学科简介

我校农业工程 2011 年被教育部批准为一级学科博士授予点,其中农业水土工程二级学科于 2003 年被教育部批准为博士学位授予点并于当年开始招生,农业生物环境与能源工程二级学科 2009 年设立博士点在 2010 年正式招生。农业水土资源保护是河海大学农业工程学科重要的研究方向,是根据我国南方地区水土资源特点和河海大学的水利特色自主设立的二级学科博士点,对进一步完善学校学科体系,形成农业工程高层次人才培养基地和高水平研究成果产出基地十分必要。农业工程主要研究农业水土资源开发和利用与保护的基本理论及技术方法,为农业生产可持续发展提供理论及技术支持。

学科现有博士生导师 10 人,硕士生导师 14 人,校外兼职博导 2 人。本学科拥有国际先进的仪器设备和良好的实验场地,为科学研究和人才培养提供了良好的硬件条件。学科支撑平台还包括水文水资源与水利工程科学国家重点实验室、南方地区高效灌排与农业水土环境教育部重点实验室等。近十年来,承担了“863 计划”项目、国家自然科学基金重点项目以及国家科技攻关项目等国家级和部省级重点科研项目。在农业节水理论与技术、农业水土环境保护和农业水土资源管理与规划等方面取得了突出成果,有多项成果获得国家、省部级奖以及国际、国外奖励。

二、培养目标

本学科旨在培养本学科领域的高层次人才。在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。熟练阅读本专业外文文献,具有较好的外文写作能力和进行国际学术交流能力。

三、主要研究方向

1. 农业水土工程(Agricultural Soil and Water Engineering)
2. 农业生物环境与能源工程(Agricultural Bio - environment and Energy Engi-

neering)

3. 农业水土资源保护(Protection of Agricultural Soil and Water Resources)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金

项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士论文应的选题应以社会发展及科学技术发展中的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。选题应为学科前沿,有重要的理论意义或现实意义,尤其鼓励与国家经济建设、科技进步和社会发展紧密相关的基础研究、应用基础研究、应用研究选题。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行。博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成;直博生开题报告原则上在第6学期前完成;通过博士生资格认定的硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成。

开题报告通过后方可进入论文工作阶段,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。博士研究生开题前一般应进行查新。

开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报

告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

农业工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-5学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	02D0501	农业工程学科前沿专题讲座 Special Topics on Agricultural Engineering	16	1	秋、春	讲课/研讨	考查	水电院	必修
		02D0502	现代灌排理论 Modern Theory of Irrigation and Drainage	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	选修 2学分
		02D0503	现代农业水土环境 Modern Agricultural Soil and Water Environment	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水电院	
非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
		跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]康绍忠等. 农业水土工程概论[M]. 北京: 中国农业出版社, 2007.
- [2]伊格尔森. 生态水文学[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2008.
- [3]唐克丽等. 中国水土保持[M]. 北京: 科学出版社, 2004.
- [4]余新晓等. 林业生态工程效益评价[M]. 北京: 科学出版社, 2010.
- [5]邵孝侯等. 农业水土环境工程学[M]. 南京: 河海大学出版社, 2011.
- [6]梅祖彦. 抽水蓄能发电技术[M]. 北京: 机械工业出版社, 2000.
- [7]陈亚新. 非充分灌溉原理[M]. 北京: 水利电力出版社, 1995.
- [8]雷志栋. 土壤水动力学[M]. 北京: 清华大学出版社, 1989.
- [9]严登丰等. 泵站工程[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2005.
- [10]期刊: 水利学报
- [11]期刊: 农业工程学报
- [12]期刊: 中国农业科学
- [13]期刊: 水科学进展
- [14]期刊: 水土保持学报
- [15]期刊: 中国农村水利水电
- [16]期刊: 中国科学
- [17]期刊: 灌溉排水学报
- [18]期刊: 水科学与水工程
- [19]期刊: 农业机械学报
- [20]期刊: 排灌机械工程学报
- [21]期刊: 农业生物环境工程(英文版)
- [22]期刊: 生态学报
- [23]期刊: 土壤学报
- [24]期刊: 作物学报
- [25]期刊: 节水灌溉
- [26]期刊: Water Resources Management
- [27]期刊: Transactions of American Society of Agricultural Engineerings
- [28]期刊: Transaction of ASABE
- [29]期刊: Agricultural Water Management
- [30]期刊: Soil Science Society of American Journal
- [31]期刊: Plant and Soil
- [32]期刊: Pedosphere
- [33]期刊: Journal of Irrigation and Drainage Engineering
- [34]期刊: Applied Engineering in Agriculture
- [35]期刊: Irrigation Science
- [36]期刊: Agriculture and Forestry Meteorology
- [37]期刊: Journal of Soil and Water Conservation
- [38]期刊: Journal of Hydrology
- [39]期刊: Journal of Hydrodynamics
- [40]期刊: Advances in Water Resources
- [41]期刊: Water Science and Technology
- [42]期刊: Water Resources Management

水利机械(0828Z2)

(Hydraulic Engineering Machinery)

学科门类:工学(08) 一级学科:农业工程(0828)

一、学科简介

我校农业工程 2011 年被教育部批准为一级学科博士授予点,其中农业水利工程二级学科于 2003 年被教育部批准为博士学位授予点并于当年开始招生,农业生物环境与能源工程二级学科 2009 年设立博士点在 2010 年正式招生。农业水土资源保护是河海大学农业工程学科重要的研究方向,是根据我国南方地区水土资源特点和河海大学的水利特色自主设立的二级学科博士点,对进一步完善学校学科体系,形成农业工程高层次人才培养基地和高水平研究成果产出基地十分必要。农业工程主要研究农业水土资源开发和利用与保护的基本理论及技术方法,为农业生产可持续发展提供理论及技术支持。

水利机械是机械工程学科和水利工程学科的交叉学科,培养水利机械工程领域的高层次复合型人才。河海大学水利机械学科 2013 年获硕士授予权和博士学位授予权。本学科紧密跟踪与引领学科发展动态,积极服务水利事业,在疏浚技术与装备、水利机械设计理论、计算机辅助设计与制造及水下机器人技术等方面形成了特色研究方向。本学科拥有“疏浚技术教育部工程研究中心”、“机电控制及自动化水利部重点实验室”、“水利部水工金属结构安全监测中心”三个部级科研基地,“常州市数字化制造技术重点实验室”、“常州市光伏系统集成与生产装备技术重点实验室”、“常州市特种机器人及智能技术重点实验室”三个常州市重点实验室。近五年以来,本学科主持与承担了 366 项科研项目,发表论文 400 余篇,获国家、省部级科技进步奖 10 余项。

二、培养目标

培养水利机械工程领域的高层次复合型人才,能够胜任教学、科研或高端智能装备技术研发和管理工作。具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,具有坚实宽广的水利机械领域的理论基础和系统深入的专门知识,能熟练应用一门外语进行科学研究与交流,具有较高计算机应用能力,对本学科的国内外现状和发展趋势、前沿领域

具有系统深入的了解。具有独立从事本学科的科学研究的的能力,在科学或专门技术上做出创造性的成果。

掌握本学科坚实宽广的基础理论知识和系统深入的专门知识,熟悉本学科的国内外发展现状、趋势和前沿领域;具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新;具有综合利用本学科的理论、方法和技术手段,发现、提出、分析与解决问题,并独立分析、解决本学科的前沿科学问题与工程技术问题的能力;具有学科前沿的并综合视野,有一定的学科交叉研究能力;具有良好的表达能力、团队合作精神和一定的国际视野与跨文化环境下的交流、合作能力。

三、主要研究方向

1. 疏浚技术与疏浚装备(Dredging Technology and Equipment)

2. 水工金属结构设计与制造(Design and Manufacturing of Hydraulic Metal Structure)

3. 水利机械及自动化(Mechanical Engineering of Water Resources and Automation)

4. 先进材料与加工技术(Advanced Materials and Processing Technology)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某一课题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与疏浚技术与疏浚装备、水利机械设计方法及理论、水利机械先进制造技术、水利机械自动化、水工金属结构设计与制造、先进材料与加工技术、计算机辅助设计与制造、水下机器人技术等国民经济建设和社会

发展的需求密切联系,以水利机械技术和工程发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

水利机械 学科博士研究生课程设置表

课程类别		课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修	
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院		
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0005	可靠性分析 Reliability Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	秋	讲课	考试	理学院		
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院		
	专业课程	09D0206	水利机械学科前沿专题讲座 Special Topics on Machinery of Water Resources	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院	必修	
		09D0101	疏浚装备与技术 Dredging Equipment and Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院	选修 2学分	
		09D0201	现代机械设计理论和方法 Modern Machinery Design Theory and Method	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院		
		09D0202	机电系统分析基础 Mechanical and Electrical System Analysis	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院		
		09D0203	现代信号处理技术及应用 Modern Signal Processing Technology and Application	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院		
	非学位课程 4学分			第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
09D0204		机械系统动力学 Machine Dynamics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院			
09D0205		机器人与智能控制 Robotics And Intelligent Control	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院			
09D0301		高等流体力学 Advanced Fluid Mechanics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院			
09D0302		非线性问题及有限元方法 Nonlinear Problems And Finite Element Method	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院			
09D0401		材料连接中的界面行为 Interface Behave Of Material Joining	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	机电院			
				跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	必修 2学分	
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述								必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)									
	99D0102	科学研究									

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 邹慧君,王晶,宋友贵. 高等机械动力学,北京:高等教育出版社,2013
- [2] 黄真,赵永生,赵铁石. 高等空间机构学,北京:高等教育出版社,2006
- [3] 宋天霞. 非线性结构有限元计算,华中理工大学出版社,1996
- [4] 钟毅芳,陈柏鸿,王周宏. 多学科综合优化设计原理与方法,武汉:华中科技大学出版社,2006
- [5] 孔珑,工程流体力学(第三版),北京:中国电力出版社,2007
- [6] 殷宗泽,土工原理,北京:中国水利水电出版社,2007
- [7] 钱宁、万兆惠,泥沙运动力学,北京:科学出版社,2003
- [8] Cottrell J. Austin, Hughes Thomas J. R. , Bazilevs Yuri. Isogeometric analysis: toward integration of CAD and FEA [M]. Wiley: John Wiley & Sons, Ltd, 2009.
- [9] T. J. R. Hughes, The Finite Element Method, Linear Static and Dynamic Finite Element Analysis, Dover Publications Inc. , 2000.
- [10] Martin Philip Bendsoe, Ole Sigmund. Topology optimization – theory methods and applications. Springer, 2003
- [11] P. W. Chris tensen, A. Klarbring, An Introduction to Structural Optimization, Springer , 2009.
- [12] L. Piegl, W. Tiller, The NURBS Book, Springer – Verlag, New York, 1997.
- [13] K. K. Choi, Nam H. Kim. Structural Sensitivity Analysis and Optimization 1: Linear Systems. Springer, 2005
- [14] K. K. Choi, Nam – Ho Kim. Structural Sensitivity Analysis and Optimization 2: Nonlinear Systems and Applications, Springer, 2010
- [15] Mark S. Gockenbach. Understanding And Implementing The Finite Element Method. SIAM, 2006
- [16] Vuong A V. Adaptive hierarchical isogeometric finite element method[M]. Springer , 2012.
- [17] Karl Johan Astrom, Richard M. Murray , Feedback Systems: An Introduction for Scientists and Engineers, Princeton University Press ,2010
- [18] Hughes T. J. R. , Cottrell J. A. , Bazilevs Y. Isogeometric analysis: CAD, finite elements, NURBS, exact geometry and mesh refinement[J]. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 2005, 194(39 – 41): 4135 – 4195.
- [19] Cottrell J. A. , Hughes T. J. R. , Reali A. Studies of refinement and continuity in isogeometric structural analysis [J]. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 2007, 196(41 – 44): 4160 – 4183.
- [20] Seo Yu – Deok, Kim Hyun – Jung, Youn Sung – Kie. Shape optimization and its extension to topological design based on isogeometric analysis[J]. International Journal of Solids and Structures. 2010, 47(11 – 12): 1618 – 1640
- [21] Wall Wolfgang A. , Frenzel Moritz A. , Cyron Christian. Isogeometric structural shape optimization[J]. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 2008, 197(33 – 40): 2976 – 2988.
- [22] Qian Xiaoping. Full analytical sensitivities in NURBS based isogeometric shape optimization[J]. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 2010, 199(29 – 32): 2059 – 2071.
- [23] Ha Seung – Hyun, Choi K. K. , Cho Seonho. Numerical method for shape optimization using T – spline based isogeometric method[J]. Structural and Multidisciplinary Optimization Structural and Multidisciplinary Optimization. 2010, 42(3): 417 – 428.
- [24] Uhm Tae – Kyoung, Youn Sung – Kie. T – spline finite element method for the analysis of shell structures[J]. International Journal for Numerical Methods in Engineering. 2009, 80(4): 507 – 536.
- [25] 参考期刊: Structural Multidisciplinary Optimization, Springer
- [26] 参考期刊: Journal of Mechanical Design, ASME
- [27] 参考期刊: Journal of Vibration and Acoustics, ASME
- [28] 参考期刊: ASME Journal of Mechanical Engineering, ASME
- [29] 参考期刊: IEEE Control Systems Magazine, IEEE
- [30] 参考期刊: IEEE Robotics & Automation Magazine, IEEE

- [31]参考期刊:IEEE Transactions on Automatic Control , IEEE
- [32]参考期刊:IEEE Transactions on Automation Science and Engineering ,IEEE
- [33]参考期刊:IEEE Transactions on Control Systems Technology ,IEEE
- [34]参考期刊:IEEE Transactions on Fuzzy Systems, IEEE
- [35]参考期刊:IEEE – Asme Transactions on Mechatronics,IEEE
- [36]参考期刊:IEEE Transactions on Industrial Electronics,IEEE
- [37]参考期刊:IET Control Theory and Applications, IET
- [38]参考期刊:JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH ,International Association for Hydraulic Research
- [39]参考期刊:JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING,American Society of Civil Engineers, (ASCE)
- [40]参考期刊:机械工程学报(中英文版),中国机械工程学会
- [41]参考期刊:自动化学报,中国自动化学会
- [42]参考期刊:力学学报,中国力学学会
- [43]参考期刊:计算力学学报,中国力学学会
- [44]参考期刊:振动工程学报,中国振动工程学会
- [45]参考期刊:计算机集成制造系统,中国兵器工业集团
- [46]参考期刊:系统仿真学报,中国系统仿真学会
- [47]参考期刊:机器人,中国自动化学会
- [48]参考期刊:船舶工程,中国造船工程学会
- [49]参考期刊:水动力学研究与进展 A 辑、B 辑,中国船舶科学研究中心
- [50]参考期刊:中国港湾建设,中国交通建设股份有限公司

环境科学与工程(0830)

(Environmental Science and Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:环境科学与工程(0830)

一、学科简介

河海大学环境工程为国家重点(培育)学科和江苏省重点学科,环境科学与工程专业是以水资源保护与水环境修复等为鲜明特色的省级重点学科。现有中国工程院院士1名,教育部“长江学者”特聘教授1名、国家杰出青年科学基金获得者1名、国家“百千万工程”人选2名。现有教授15名,副教授(含副研究员)17名。拥有博士生导师11名、硕士生导师53名,专任教师中具有博士学位比例95%。

近五年来获国家及部省级科技进步奖20余项,出版专著及教材20余部,获国家专利80项,发表三大检索学术论文300余篇。该学科围绕国民经济建设和社会发展所遇到的水环境问题,紧密结合国家经济发展和学科发展方向,在水资源保护理论及技术,环境与生态水力学及应用,流域水污染控制和水环境质量改善,固体废弃物处置与资源化技术,污水处理及废水回用技术等方面开展了深入的研究,获得了大量的科技成果,取得了显著的社会、经济和环境效益。

二、培养目标

本学科专业培养环境科学与工程方面的高级专业技术人才,能够胜任高等教育、科学研究、科技开发、技术管理与工程应用等方面工作,培养具有坚实的数学、化学、生物、力学、计算机应用方面的基础理论知识;能掌握环境学科的发展趋势,针对我国环境领域存在的主要问题开展研究,熟练阅读环境科学与工程相关外文资料,可用外语撰写科技论文和进行技术交流;培养严谨求实、勇于探索的科学态度和作风,能熟练应用现代基础理论和先进的计算、实验技术手段独立开展环境保护方面的科研工作,具有一定的创新实践能力。

三、主要研究方向

1. 水资源保护与生态修复(Water Resource Protection and Bioremediation)
2. 环境水利与生态水力学(Environmental Water Conservancy and Ecological Hydraulics)

3. 环境系统规划与综合评价 (Environmental System Planning and Complex Assessment)

4. 水污染控制与水处理工程 (Water Pollution Control and Water Treatment Engineering)

5. 固体废弃物处置与资源化利用 (Solid Waste Disposal and Resourced Utilization)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为 4 年 (直博生 6 年), 实行弹性学制, 最长不超过 6 年 (在职学习的可延长 2 年)。硕博连读和直博生培养年限一般为 5 - 6 年, 最长可延至 7 年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为 13 - 15 个学分, 其中学位课程为 9 - 11 个学分, 非学位课程为 4 学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后 1 年内完成, 直博生课程学习时间为 2 年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分, 减免学分限 3 个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生, 在完成本学科规定学分的同时, 导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2 - 3 门, 补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后, 应在导师指导下, 在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定, 结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划, 其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座, 以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动, 其中博士生导师讲座至少 8 次, 公开的学术报告 (论文开题报告除外) 至少 2 次, 其中 1 次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》, 由

主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与水资源保护理论方法及技术、水污染控制理论与治理技术、水环境保护与生态修复原理与应用技术、污染物在河湖水环境中的迁移转化与过程模拟、饮用水水质安全保障、污水处理及再生利用、城镇与工业节水及循环利用、水环境系统规划与评价、水体富营养化控制机理及模型、新兴污染物的环境行为与生物毒性效应、河湖水质净化理论与技术、沉积物污染物的多介质转化与生物有效性、纳米材料在水环境治理中的应用、固体废弃物处理处置及资源化等国民经济建设和社会发展的重大需求密切联系,以环境科学与技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础研究和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛系统地查阅国内外文献,了解国内外研究动态,对文献做出分析评述,并结合前期调研,确定研究的主攻方向。论文选题一般应在课程学习结束前开始准备。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

环境科学与工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Random Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
		05D0102	现代化学 Modern Chemistry	32	2	秋	讲课	考试/考查	环境院	
		05D0103	现代生物 Modern Biology	32	2	秋	讲课	考试/考查	环境院	
	专业课程	05D0101	环境科学与工程学科前沿专题 讲座 Special Topic on Environmental Science & Engineering	16	1		讲课/研讨	考试/考查	环境院	必修
		05D0104	环境科学与技术进展 Development of Environmental Science & Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院	选修 2学分
		05D0105	生态系统理论 Ecological System Theory	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院	
		05D0106	现代环境模拟技术 Modern Environmnetal Simulation Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist Classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
05D0107		现代检测技术 Modern Detecting Technology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	环境院		
		任选本一级学科内博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
		跨一级学科选修博士非公共课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 王超,陈卫. 城市河湖水生态与水环境[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2010.
- [2] 王超,王沛芳等. 流域水资源保护和水质改善理论与技术[M]. 北京:中国水利水电出版社,2011.
- [3] 逢勇等. 水环境容量计算理论及应用[M]. 北京:科学出版社,2010.
- [4] 文湘华,王建龙等. 环境生物技术-原理与应用[M]. 北京:清华大学出版社,2004.
- [5] 王连生等. 环境有机化学[M]. 北京:化学化工出版社,2004.
- [6] 王浩. 湖泊流域水环境污染治理的创新思路与关键对策研究[M]. 北京:科学出版社,2010.
- [7] 王春霞,朱利中,江桂斌. 环境化学学科前沿与展望[M]. 北京:科学出版社,2011.
- [8] 陆雍森. 环境评价[M]. 上海:同济大学出版社,2005.
- [9] 蒋建国. 固体废物处置与资源化[M]. 北京:化学工业出版社,2008.
- [10] 梁瑞驹. 环境水文学[M]. 北京:水利电力出版社,1998.
- [11] 王惠民. 流体力学基础[M]. 北京:清华大学出版社,2005.
- [12] 傅国伟,程声通等. 水污染控制系统规划[M]. 北京:清华大学出版社,1998.
- [13] 王超. 污水处理理论及技术[M]. 南京:河海大学出版社,1998.
- [14] 朱党生,王超,程晓冰. 水资源保护规划理论及技术[M]. 北京:中国水利水电出版社,2001.
- [15] 王超. 环境影响评价[M]. 南京:河海大学出版社,2000.
- [16] 张自杰. 废水处理理论与设计-水质科学与工程理论丛书[M]. 北京:中国建筑工业出版社,2003.
- [17] 戴树桂. 环境化学[M]. 北京:高等教育出版社,2002.
- [18] 张书农. 环境水力学[M]. 南京:河海大学出版社,1988.
- [19] 周启星,宋玉芳等. 污染土壤修复原理与方法[M]. 北京:科学出版社,2004.
- [20] 刘晓辉,魏强. 环境工程实例丛书-环境影响评价典型实例[M]. 北京:化学工业出版社,2002.
- [21] 姚玉英. 化工原理[M]. 天津:天津科学技术出版社,1995.
- [22] 何康林. 环境科学导论[M]. 北京:中国矿业大学出版社,2005.
- [23] Schwarzenbach R P, Gschwend P M, Imboden D M. Environmental Organic Chemistry, 2nd ed. [M]. Wiley Interscience; New York, 2003.
- [24] Stumm W, Morgan J. Aquatic Chemistry [M]. John Wiley & Sons Inc, 1995.
- [25] Rittmann B E., McC P L. Environmental biotechnology: Principles and applications [M]. McGraw Hill, 2001.
- [26] Chiou C T. Partition and adsorption of organic contaminants in environmental systems [M]. Wiley, 2002.
- [27] Twort A C, Ratnayaka D D, Brandt M J. Water Supply [M]. Elsevier, 2000.
- [28] Ward B B., Arp D J., Klotz M G. Nitrification [M]. American Society for Microbiology, 2011.
- [29] 期刊:中国科学
- [30] 期刊:环境科学
- [31] 期刊:中国环境科学
- [32] 期刊:环境科学与技术
- [33] 期刊:微生物学报
- [34] 期刊:环境化学
- [35] 期刊:中国环境检测
- [36] 期刊:Environmental Science & Technology
- [37] 期刊:Chemosphere
- [38] 期刊:Environment International
- [39] 期刊:Environmental Pollution
- [40] 期刊:Journal of Hazardous Materials
- [41] 期刊:Science of the Total Environment
- [42] 期刊:Ecotoxicology and Environmental Safety
- [43] 期刊:Environmental and Experimental Botany

- [44] 期刊:Environmental Geochemistry and Health
- [45] 期刊:Environmental Management
- [46] 期刊:Environmental Research
- [47] 期刊:Environmental Toxicology
- [48] 期刊:Environmental Toxicology and Chemistry
- [49] 期刊:Journal of Environmental Sciences
- [50] 期刊:Water, Air, & Soil Pollution
- [51] 期刊:Journal of Environmental Quality
- [52] 期刊:Water Resource Research

生态水利学(0830Z1)

(Ecohydraulic Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:环境科学与工程(0830)

一、学科简介

生态水利学是环境科学与工程一级学科的新兴学科分支,反映了当代水资源利用与水环境保护的重要发展趋势。河海大学生态水利学专业是在“水文学与水资源学”国家重点学科和“环境科学与工程”国家一级学科的基础上,历经多年积累创立而成。本校生态水利学博士学位授权点于2002年经国家教育部批准建立,学科依托河海大学水文水资源与水利工程科学国家重点实验室、水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心、教育部浅水湖泊综合治理与资源开发重点实验室,以及水利部野外科学研究基地等有利条件,先后负责承担了有关生态水利方面的国家科技攻关项目、国家自然科学基金项目,以及部、省级重点科研项目等,共计百余项。在水利工程建设对水环境和生态系统的影响、长江中下游典型湖泊生态环境演变过程和水生态修复、太湖地区水污染综合防治及富营养化治理、滩涂围垦的生态环境效应、滨江地区水土资源的有效利用与保护、污染河道对地下水环境影响、西北地区生态水文过程与生态环境影响评价等方面取得了多项有重要学术价值的科研成果。

二、培养目标

本学科旨在培养掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,全面深入了解生态水利学科现状和发展趋势,具备宽广的国际视野、严谨慎密的科学思维、诚信求实的科学精神、积极主动的团队合作精神,具有较强的计算机应用能力和熟练应用一门外语进行学术交流的能力,能独立从事科学研究并做出创造性成果的高层次创新型人才。

三、主要研究方向

1. 生态水文学及生态水力学(Ecohydrology and Ecohydraulics)
2. 水生态系统演化机理(Evolution Mechanism of Aquatic Ecosystems)
3. 水土资源利用与保护(Utilization and Protection of Water Resources)
4. 水生态环境保护与修复(Protection and Remediation of Aquatic Ecological En-

vironment)

5. 生态水利规划管理及工程生态效应(Water Resources Planning and Management and Ecological Effects of Engineering)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限制在3分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生学位论文应密切联系生态水文学及生态水力学、水生态系统演化机理、水土资源利用与保护、水生态环境保护与修复、生态水利规划管理及工程生态效应、水资源综合管理与水利发展战略等方面的国民经济建设和社会发展需求,以生态水利科学技术发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研,在明确研究方向的基础上予以确定。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

生态水利学 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
		88D0007	动力系统、混沌与分形 Dynamical Systems, Chaos and Fractals	48	3	秋	讲课	考试	理学院	
	专业课程	01D0201	生态水利学前沿专题讲座 Advances in Ecohydrology	16	1	秋、春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	必修
		01D0202	流域生态学 Watershed Ecology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	选修 2学分
		01D0203	生态水力学(双语) Ecohydraulics	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		01D0204	工程生态学 Engineering Ecology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		01D0205	恢复生态学 Remediation Ecology	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		01D0206	高级水生生物学 Advanced Hydrobiology	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		01D0207	分子生态学研究技术进展 Advances in technology of molecular ecology	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	水文院	
		跨一级学科选修博士非公共课程								
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]刘健康. 高级水生生物学[M]. 北京:科学出版社,2011.
- [2]王浩. 中国水资源问题与可持续发展战略研究[M]. 北京:中国电力出版社,2010.
- [3]叶秉如. 水资源系统优化规划和调度[M]. 北京:中国水利电力出版社,2001.
- [4]陆健健. 湿地生态学[M]. 北京:高等教育出版社,2006.
- [5]戈峰. 现代生态学[M]. 北京:科学出版社,2008.
- [6]李鸿源, 胡通哲, 施上粟. 生态水利学系列丛书 1:水域生态工程[M]. 北京:中国水利水电出版社,2012.
- [7]吴学文. 考虑生态的多目标水电站水库混沌优化调度研究[M]. 北京:中国水利水电出版社,2011.
- [8]朱党生. 河流开发与流域生态安全[M]. 北京:中国水利水电出版社,2012.
- [9]鲁春霞. 中国流域库坝工程开发的生态效应与生态调度研究[M]. 北京:科学出版社,2013.
- [10]隋欣. 水利水电工程对区域生态承载力的影响评价[M]. 北京:科学出版社,2013.
- [11]MAY R, MCLEAN A (著),陶毅,王百桦(译). 理论生态学:原理及应用(第3版)[M]. 北京:高等教育出版社,2010.
- [12]FORD ED (著),肖显静,林祥嘉(译). 生态学研究的科学方法[M]. 北京:中国环境科学出版社,2012.
- [13]MAGURRAN A E (著),张峰(译). 生物多样性测度[M]. 北京:科学出版社,2011.
- [14]JORGENSENS E, BENDORICCHIO G (著),张修峰,陆健健,何文珊(译). 生态模型基础(第3版)[M]. 北京:高等教育出版社,2008.
- [15]NOWAK M A (著),李镇清,王世畅(译). 进化动力学:探索生命的方程. 北京:高等教育出版社,2010.
- [16]MAYS L. W. Water resources sustainability. New York: McGraw – Hill, 2007.
- [17]GANOULIS J. Water resources engineering risk assessment. Berlin: Springer – Verlag, 1991.
- [18]KRESIC N. Groundwater resources: sustainability, management, and restoration. New York: McGraw – Hill, 2009.
- [19]SHARAD K J, SINGH V P. Water Resources Systems Planning and Management, Elsevier,2003.
- [20]BROOKS, KN, FOLLIOTT, PF, MAGNER, JA. Hydrology and the Management of Watersheds,4th Edition, Wiley – Blackwell, 2012.
- [21]Ecohydrology, Wiley Online Library.
- [22]Applied and Environmental Microbiology, American Society for Microbiology
- [23]Environmental Science and Technology, ACS Publications.
- [24]Water Research, Elsevier Publishing House.
- [25]Environmental Microbiology, Wiley Online Library.
- [26]Limnology and Oceanography, Association for the Sciences of Limnology and Oceanography.
- [27]Water Resources Research, American Geophysical Union.
- [28]Journal of Hydrology, Elsevier Publishing House.
- [29]Journal of Contaminant Hydrology, Elsevier Publishing House.
- [30]Hydrology and Earth System Science, European Geophysical Union.
- [31]Water Resources Management, Springer.
- [32]Water Science and Engineering, Hohai University Press.
- [33]Ecological Applications, Ecological Society of America.
- [34]Environment International, Elsevier.
- [35]Environmental Pollution, Elsevier.
- [36]Nature Climate Change, Nature Publishing Group.
- [37]水利学报
- [38]水科学进展
- [39]河海大学学报(自然科学版)
- [40]生态学报
- [41]中国水论坛(每年举办一次)

- [42] 中国水利学会学术年会
- [43] 中国环境学会水环境高级研讨会(每年一次)
- [44] 中国生态学会年会
- [45] 国际水文科学协会(IAHS)学术大会(每两年举办一次)

海岸带资源与环境(0830Z2)

(Coastal Resources and Environment)

学科门类:工学(08) 二级学科:环境科学与工程(0830)

一、学科简介

我校海岸带资源与环境学科 2002 年获得硕、博士学位授权,有水文水资源与水利工程科学国家重点实验室和教育部海岸防灾减灾重点实验室作为依托,是江苏省优势学科平台“海岸带资源开发与安全学科群”和高等学校学科创新引智计划“海岸带资源开发与安全学科创新引智基地”重点支持学科。近 5 年来,本学科主持了多项国家和省部级科研项目,发表论文 500 余篇,出版专著和教材 11 部,申请专利 6 项,获得国家与省部级奖 16 项,其中国家科技进步二等奖 1 项。

二、培养目标

本学科旨在培养具有实事求是的科学态度和端正严谨的诚信学风,理论联系实际,善于钻研与创新,具有良好的团队合作精神,能够胜任高等教育、科学研究或技术开发与管理等方面的高级专门人才。该类人才应具有宽广的与海岸带相关的资源、环境、生态、工程、经济、管理的基础理论知识和某一领域系统深入的专门知识;能够熟练阅读外文资料,并使用外语撰写科技论文和进行学术交流活动;具有独立从事科学研究工作的能力,并在科学或专门技术上取得创新性研究成果。

三、主要研究方向

1. 海岸海洋环境动力与灾害研究 (Coastal and Marine Dynamics and Disaster Research)
2. 海岸海洋环境监测与信息技术 (Coastal and Marine Environmental Monitoring and Informatics)
3. 海岸带资源开发、管理与可持续发展 (Coastal Resources Exploitation, Management and Sustainable Development)
4. 海岸建筑物与自然环境 (Interaction Between Coastal Structure and Natural Environment)
5. 河口海岸生态环境与湿地保护 (Coastal & Estuarine Eco - environment and Wet Land Protection)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料进行分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士

学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

海岸带资源与环境 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0001	应用泛函分析 Applied Functional Analysis	48	3	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		88D0003	随机微分方程 Stochastic Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0002	偏微分方程近代方法 Modern Methods in Partial Differential Equations	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	
		88D0006	神经网络 Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课	考试	理学院	
	专业课程	03D0201	学科前沿专题讲座 Special Topic	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	必修
		03D0102	高等海岸动力学(双语) Advanced Coastal Dynamics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	港航院	选修 2学分
		03D0202	海洋环境研究进展 Advance in Ocean Environment Research	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	港航院	
非学位课程 4学分	00D0002	第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修	
	66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
	00D0003	跨一级学科选修博士非公共课程	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 朱晓东等,《海洋资源概论》,高等教育出版社,2005.
- [2] 陈学类,《海洋资源开发与管理》,科学出版社,2000.
- [3] 联合国经济及社会理事会海洋经济技术处,《海岸带管理与开发》,海洋出版社,1988.
- [4] 王传崑、卢苇编著,《海洋能资源分析方法及储量评估》,海洋出版社,2009.
- [5] 董志勇,《环境水力学》,科学出版社,2008.
- [6] 郭振仁,《污水排放工程水力学》,科学出版社,2001.
- [7] 赵淑江等,《海洋环境学》,海洋出版社,2011.
- [8] 关道明,《我国近岸典型海域环境质量评价和环境容量研究》,海洋出版社,2011.
- [9] Robert M. Sorensen, Basic Coastal Engineering, Berlin: Springer, 2006.
- [10] Leo H. Holthuijsen, Wave in Oceanic and Coastal Waters, Cambridge University Press, 2003.
- [11] J. William Kamphuis, Introduction to Coastal Engineering and Management, World Scientific Publishing Co. Pet. Ltd., 2010.
- [12] Leo C. van Rijn, Principles of Sediment Transport in Rivers, Estuaries and Coastal Seas, Aqua Publications, 1993.
- [13] D. McLusky, E. Wolanski, Treatise on Estuarine and Coastal Science, Academic Press, 2012.
- [14] D. Reeve, A. Chadwick and C. Fleming, Coastal Engineering: Processes, Theory and Design Practice, Spon Press, 2004.
- 主要参考期刊:
- [15] 参考期刊:《Continental Shelf Research》
- [16] 参考期刊:《Estuarine, Coastal and Shelf Science》
- [17] 参考期刊:《Marine Geology》
- [18] 参考期刊:《Estuaries and Coasts》
- [19] 参考期刊:《Journal of Coastal Research》
- [20] 参考期刊:《Ocean and Coastal Management》
- [21] 参考期刊:《Ocean Engineering》
- [22] 参考期刊:《Coastal Engineering》
- [23] 参考期刊:《Renewable and Sustainable Energy Reviews》
- [24] 参考期刊:《Renewable Energy》
- [25] 参考期刊:《Journal of Hydro – Environmental Research》
- [26] 参考期刊:《China Ocean Engineering》
- [27] 参考期刊:《Acta Oceanologica Sinica》
- [28] 参考期刊:《Chinese Journal of Oceanology and Limnology》
- [29] 参考期刊:《海洋工程》
- [30] 参考期刊:《海洋学报》
- [31] 参考期刊:《海洋与湖沼》
- [32] 参考期刊:《海洋开发与管理》

软件工程(0835)

(Software Engineering)

学科门类:工学(08) 一级学科:软件工程(0835)

一、学科简介

河海大学软件工程一级学科是以我校“计算机科学与技术”一级学科博士点、“水信息学”二级学科博士点和计算机科学与技术博士后流动站为依托,以国家优势学科创新平台、国家级科研基地和省部级科研基地为支撑,于2011年新增为一级博士点学科,同年被评为江苏省重点学科。目前拥有江苏省“青蓝工程”优秀学科梯队1个,教育部新世纪优秀人才1名,教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会软件工程专业教学指导分委员会委员1名,江苏省“六大人才高峰”项目获得者5人,江苏省“333工程”入选者7人。近年来,本学科紧密围绕江苏软件强省建设和水利信息化的发展和需要,依托河海大学优势学科平台建设,承接了国家“973”、“863”、自然科学基金等基础研究类项目,及三峡工程管理系统、国家防汛抗旱指挥系统、数字黄河工程、水资源监控管理系统等一批重大工程的信息化建设项目,积极推进水利信息化工作。在领域工程技术、复杂软件系统建模与验证、数据管理与领域知识发现、软件工程安全理论与技术、万维网软件工程等方向上形成了明显的特色和优势。

二、培养目标

在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;具有独立从事科学研究工作的能力;在科学或专门技术上做出创造性的成果。

三、主要研究方向

1. 领域工程(Domain Engineering)
2. 复杂软件系统建模与验证(Modeling and Verification of Complex Software Systems)
3. 数据管理与领域知识发现(Data Management & Domain Knowledge Discovery)
4. 软件安全理论与技术(Theory and Technology of Software Security)
5. 万维网软件工程(Web Software Engineering)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础课程或者专业课程,减免学分限在3个学分以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应围绕领域工程技术、复杂软件系统建模与验证、数据管理与领域知识发现、软件工程安全理论与技术、万维网软件工程等方向的重大问题,与国民经济建设和社会发展的重大需求密切联系,以软件工程发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料做出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超

过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

软件工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	3	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	88D0004	多元统计分析 Multivariate Statistics Analysis	32	2	秋	讲课	考试	理学院	选修 2-4学分
		07D0103	高级逻辑 Advanced Logic	32	2	春	讲课	考试	计信院	
		07D0106	可计算性与计算复杂性 Computability & Computational Complexity	32	2	秋	讲课	考试	计信院	
		07D0301	领域工程 Domain Engineering	32	2	秋	讲课	考试	计信院	
	专业课程	07D0302	软件工程学科前沿专题讲座 Special Topics on Software Engineering	16	1	春、秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	必修
		07D0108	新型软件体系结构 Novel Software Architectures	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	选修 2学分
		07D0109	形式语义学 Formal Semantics	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0102	分布计算与分布式系统 Distributed Computing & Systems	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0107	人工神经网络原理 Principles of Artificial Neural Networks	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
		07D0101	Web 知识表示 Knowledge Representation on the Web	32	2	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分
		07D0110	科技论文写作与发表 Scientific Paper Writing & Publishing	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院	
07D0111		数字媒体技术 Digital Media Technology	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
07D0112		数据管理与分析技术 Data Management & Analysis Technologies	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	计信院		
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
科学实践和教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] (美)普雷斯曼 著,郑人杰 等译,《软件工程:实践者研究方法》(原书第7版),机械工业出版社,ISBN:9787111335818
- [2] (英)萨默维尔 著,程成 等译,《软件工程》(原书第9版),机械工业出版社,ISBN:9787111334989
- [3] (美)佩腾 (Patton, R.) 著,张小松 等译,《软件测试》(原书第2版),机械工业出版社,ISBN:9787111185260
- [4] 伽玛 等著,李英军 等译,《设计模式 可复用面向对象软件的基础》,机械工业出版社,ISBN:9787111075752
- [5] [美]Martin Fowler 著,《重构:改善既有代码的设计》,人民邮电出版社,ISBN:9787115221704
- [6] (德)布施曼 等著,袁国忠 译,《面向模式的软件架构,卷1:模式系统》,人民邮电出版社,ISBN:9787115332158
- [7] (美)Douglas Schmidt (德)Michael Stal (德)Hans Rohnert (德)Frank Buschmann 著,《面向模式的软件架构,卷2:并发和联网对象模式》,人民邮电出版社,ISBN:9787115332141
- [8] (德)基歇尔,(印)耆那 著,袁国忠 译,《面向模式的软件架构 卷3:资源管理模式》,人民邮电出版社,ISBN:9787115313430
- [9] (英)休斯,(英)考特莱尔 著,廖彬山,周卫华译,《软件项目管理(原书第5版)》,机械工业出版社,ISBN:9787111309642
- [10] ACM Transactions on Programming Languages & Systems, ACM, <http://www.acm.org/toplas>
- [11] ACM Transactions on Software Engineering Methodology, ACM, <http://www.acm.org/pubs/tosem/>
- [12] IEEE Transactions on Software Engineering, IEEE, <http://www.computer.org/portal/web/tse/home>
- [13] IEEE Transactions on Service Computing, IEEE, <http://www.computer.org/portal/web/tsc>
- [14] Information and Software Technology, Elsevier, <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09505849>
- [15] Journal of Functional Programming, Cambridge University Press, <http://journals.cambridge.org/action/displayJournal.jid=JFP>
- [16] Journal of Software: Evolution and Process, Wiley, [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)2047-7481](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)2047-7481)
- [17] Journal of Systems and Software, Elsevier, <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-systems-and-software/>
- [18] Requirements Engineering, Springer, <http://www.springer.com/computer/swe/journal/766>
- [19] Software and System Modeling Springer <http://www.sosym.org/>
- [20] Software: Practice and Experience, Wiley, <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/jhome/1752>
- [21] Software Testing, Verification and Reliability, Wiley, <http://as.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-STVR.html>

管理科学与工程(1201)

(Management Science and Engineering)

学科门类:管理学(12) 一级学科:管理科学与工程(1201)

一、学科简介

河海大学管理科学与工程学科,1995 获硕士学位授予权,2003 年获博士学位授予权,2006 年工程管理与项目管理被评为江苏省重点学科,2007 年获得博士后流动站。2004 年“水文水资源与水利工程科学”国家重点实验室获得批准,管理科学与工程学科作为该实验室“水经济管理”方向的重要学科支撑之一。本学科现有教育部新世纪优秀人才支持计划入选者 1 人、江苏省“333 工程”科技领军人才 2 人和中青年科技带头人 3 人,INFORMS、中国管理科学与工程学会等国际国内学术组织理事多人。围绕国家重大管理问题和重大工程管理实践,十一五以来本学科主持承担了 200 多项科研项目,包括国家自然科学基金、国家社会科学基金重大、重点、面上项目 21 项,其他省部级基金及重大项目 100 余项,科研规模年均超过 800 万元。已发表论文 900 余篇,出版专著 20 部;获国家和省部级科技奖励 20 多项,其中省部级一等奖 2 项。研究生的就业单位有科研院所、高等学校、政府机关、金融、信息、服务等部门。本学科紧密跟踪学科发展动态,积极服务国家经济发展对管理人才的需求,基础雄厚,特色明显。

二、培养目标

本学科专业培养的人才应具有扎实的经济学、管理学的理论基础,掌握系统的专业知识,熟悉现代信息技术;掌握管理科学理论与工程管理前沿动态,具有独立地提出研究思路、发现问题和综合解决问题的能力,针对科学问题,能进行理论升华与创新;能在本学科某一领域或方向进行独立学术研究,做出创新性成果。

三、主要研究方向

1. 管理科学理论与应用(Theory and Application of Management Science)
2. 项目管理与工程管理(Project Management and Engineering Management)
3. 金融工程与投资管理(Financial Engineering and Investment Management)
4. 信息管理与电子商务(Information Management and E-commerce)
5. 战略管理与规划决策(Strategic Management, Planning and Decision Making)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目、国家社科基金或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评

审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与管理科学理论与应用、项目管理与工程管理、金融工程与投资管理、信息管理与电子商务、战略管理与规划决策需求密切联系,以管理科学与工程发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出深入的分析 and 评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具

有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

管理科学与工程 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	13D1301	管理研究方法 Research Methods of Management	32	2	春	讲课	考试	商学院	选修 2-4 学分
		13D1302	决策科学理论与方法 Theory and Method of Decision Making	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D1304	运筹与最优化 Operations Research and Optimization Methods	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	专业课程	13D0101	管理科学与工程学科前沿专题 讲座 Seminar of Management Science and Engineering Frontiers		1	春	讲课/研讨	考试/考查	商学院	必修
		13D0102	管理系统工程 Management System Engineering	32	2	秋	讲课	考试	商学院	选修 2 学分
		13D0107	项目管理理论与方法 Theory and Method of Project Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D0108	信息管理与决策支持系统 Information Management and Decision Supporting System	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D0103	金融工程与风险管理 Financial Engineering and Risk Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D0104	水利水电工程 Engineering Management of Water Resources and Hydropower	32	2	春	讲课	考试	商学院	
	非学位课程 4 学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0002	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2 学分
13D1303		现代经济学 Modern Economics	32	2	春	讲课	考试	商学院		
13D0109		资源环境管理 Resource and Environmental Management	32	2	春	讲课	考试	商学院		
13D0106		系统建模与仿真 System Model and simulation	32	2	春	讲课	考试	商学院		
13D0105		物流与供应链管理(双语) Logistics and Supply Chain Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院		
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 汪应洛. 系统工程. 北京:机械工业出版社,2011.
- [2] 吴凤平,陈艳萍. 现代决策方法. 南京:河海大学出版社,2011.
- [3] 李明. 管理信息系统. 北京:清华大学出版社,2013.
- [4] 谢识予. 经济博弈论. 上海:复旦大学出版社,2004.
- [5] 唐·钱斯,译者:丁志杰. 衍生工具与风险管理. 北京:机械工业出版社,2010.
- [6] 魏权龄. DEA方法. 北京:科学出版社.1995.
- [7] 徐南荣,仲伟俊. 现代决策理论与方法. 南京:东南大学出版社,2001.
- [8] 王卓甫等. 工程项目管理:理论、方法与应用. 北京:中国水利水电出版社,2009.
- [9] 王卓甫等. 建设工程交易理论与交易模型. 北京:中国水利水电出版社,2011.
- [10] 杨高升等. 工程项目管理:合同策划与履约. 北京:中国水利水电出版社,2011.
- [11] 罗国勋等,系统建模与仿真,北京:高等教育出版社,2011.
- [12] NAHMIAS S. Production and Operations Analysis (Fifth Edition), Santa Clara University, 2004.
- [13] CHOPRA S, MEINDL P. Supply Chain Management – Strategy, Planning & Operations (Third Edition), Prentice Hall, 2007.
- [14] HAN J, KAMBER M, PEI J. Data Mining: Concepts and Techniques, Third Edition. Elsevier, 2012.
- [15] 罗斯(Sheldon M. Ross)(作者), 龚光鲁(译者). 应用随机过程:概率模型导论. 北京:人民邮电出版社,2011。
- [16] 《运筹学》教材编写组. 运筹学(第四版),北京:清华大学出版社,2012年。
- [17] 斯威尼等著,雷平等译. 商务与经济统计(精要版). 北京:机械工业出版社,2012.
- [18] 范英,焦建玲. 石油价格:理论与实证. 北京:科学出版社,2008.
- [19] 周德群. 能源软科学研究进展. 北京:科学出版社,2010.
- [20] 琼·罗宾逊,约翰·伊特韦尔 著;陈彪如译,现代经济学导论,北京:商务印书馆,2008.
- [21] 期刊:管理世界,中华人民共和国国务院发展研究中心.
- [22] 期刊:管理科学学报,国家自然科学基金委员会管理科学部.
- [23] 期刊:经济研究,中国社会科学院经济研究所.
- [24] 期刊:系统工程理论与实践,中国系统工程学会.
- [25] 期刊:经济研究,中国社会科学院经济研究所.
- [26] 期刊:中国社会科学,中国社会科学院.
- [27] 期刊:金融研究,中国金融学会.
- [28] 期刊:统计研究,中国统计学会、国家统计局统计科学研究所.
- [29] 期刊:管理评论,中国科学院研究生院.
- [30] 期刊:管理科学学报,国家自然科学基金委员会管理科学部.
- [31] 期刊:中国软科学,中国软科学研究会.
- [32] 期刊:中国管理科学,中国优选法统筹法与经济数学研究会、中国科学院科技政策与管理科学研究所.
- [33] 期刊:系统工程学报,中国系统工程学会.
- [34] 期刊: Management Science, Informs.
- [35] 期刊:European Journal of Operational Research,Elsevier.
- [36] 期刊: Expert Systems with Applications,Elsevier.
- [37] 期刊:Water Resources Management, Springer.
- [38] 期刊: Energy Economics, Elsevier.
- [39] 期刊:Journal of Finance, Wiley – Blackwell.
- [40] 期刊: Journal on Computing, Informs.
- [41] 期刊:Information Systems Research, Informs.
- [42] 期刊: Journal of the American Statistical Association, Taylor & Francis.
- [43] 期刊: Project Management Journal, Wiley Periodicals, Inc.

移民科学与管理(1201Z5)

(Resettlement Science and Management)

学科门类:管理学(12) 一级学科:管理科学与工程(1201)

一、学科简介

我校2012年获得移民科学与管理二级学科博士及硕士学位授予权。设立在我校的(水利部)中国移民研究中心是世界上唯一的全国性移民研究机构。

近5年来,本学科主持国家社会科学基金、国家自然科学基金、教育部人文社科基金、江苏省社会科学基金、国家博士后基金等省部级基金课题30余项,主持世界银行、亚洲开发银行、水利部、农业部、住建部等课题百余项。本学科在国内外有较高学术声誉。

二、培养目标

本专业旨在培养具有坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,熟悉现代信息技术,掌握移民科学与管理前沿国内外动态,具有独立地运用管理学、经济学等基础理论分析与解决本学科理论与实践问题的能力,能独立从事移民科学与管理研究工作,并能做出创造性成果的高级专门人才。

三、主要研究方向

1. 移民科学基本理论与方法(Basic Theory and Methods of Resettlement Science)
2. 工程移民管理(Management on Resettlement induced by Project)
3. 生态环境与扶贫移民管理(Management on Resettlement induced by Ecology, Environment and Poverty Alleviation)
4. 灾害性移民管理(Management on Resettlement induced by Disaster)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后 1 年内完成,直博士生课程学习时间为 2 年。

硕博连读研究生和直博士生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博士生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分先 3 个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程 2~3 门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划 2 个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加 20 次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少 8 次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少 2 次,其中 1 次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加国家社会科学基金、国家自然科学基金项目或省部级相关研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于 80 篇文献,其中外文文献不少于 50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于 5000 字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士论文应以移民科学与管理发展中的重要理论问题、实际问题等为背景,密切联系国民经济建设和社会发展的需要。选题应具有较强的学术价值和现实意义,并具有学术创新。论文选题在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等工作,确定研究的主攻方向。一般在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为10-15万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

移民科学与管理 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注	
学位课程 9-11学分	公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
		66D0001	马克思主义与当代 Marxism in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
	基础课程	13D1301	管理研究方法 Research Methods of Management	32	2	春	讲课	考试	商学院	选修 2-4学分
		13D1302	决策科学理论与方法 Theory and Method of Decision Making	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		13D1304	运筹与最优化 Operations Research and Optimization Methods	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	专业课程	15D0201	移民科学前沿专题讲座 Academic Foreland Seminar on Resettlement	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	必修
		15D0202	移民管理学(双语) Resettlement Management Science	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	选修 2学分
		15D0203	移民政策与实施(双语) Resettlement Policy and Implementation Management	32	2	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院	
	非学位课程 4学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	外语院	必修
66D0002		马克思主义经典著作选读 Intensive Readings of Original Works of Marxism	18	1	春	讲课	考试/考查	马院	选修 2学分	
15D0204		移民项目管理(双语) Resettlement Project Management	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
15D0205		移民系统工程(双语) Resettlement System Engineering	16	1	春	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
15D0206		移民经济学(双语) Resettlement Economics	16	1	秋	讲课/研讨	考试/考查	公管院		
		跨一级学科选修博士非公共课程				讲课/研讨	考试/考查			
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修	
	99D0101	学术活动(含博导讲座)								
	99D0102	科学研究								

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1] 罗宾斯等著. 管理学(第七版)(美)[M]. 孙健敏等译. 北京:中国人民大学出版社,2004;
- [2] 曼昆著. 经济学原理(上、下)[M]. 梁小民译. 北京:机械工业出版社,2003;
- [3] H. 克雷格. 彼得森等. 管理经济学[M]. 北京:中国人民大学出版社,2004;
- [4] 泰罗. 科学管理原理[M]. 北京:中国社会科学出版社,1990;
- [5] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 北京:华夏出版社,2005;
- [6] 周三多、陈传明、鲁明泓. 管理学:原理与方法(第5版)[M]. 上海:复旦大学出版社,2011
- [7] 钱颂迪等. 运筹学[M]. 北京:清华大学出版社,1999;
- [8] 汪应洛等. 系统工程(第二版)[M]. 北京:机械工业出版社,1997;
- [9] 李怀祖. 管理研究方法论(第2版)[M]. 西安:西安交通大学出版社,2004;
- [10] 许江林. 项目管理知识体系指南(PMBOK 指南)(第5版)[M]. 北京:电子工业出版社,2013
- [11] 施国庆. 移民权益保障与政府责任[M]. 长春:吉林人民出版社,2009;
- [12] 何似龙. 转型时代管理学导论[M]. 南京:河海大学出版社,2001;
- [13] 毕宝德. 土地经济学(第六版)[M]. 北京:中国人民大学出版,2011;
- [14] 王万茂编著. 土地资源管理学(第二版)[M]. 北京:高等教育出版社,2010;
- [15] 曲福田. 土地行政管理学(第二版)[M]. 北京:中国农业出版社,2012;
- [16] 施国庆. 水库移民系统规划理论与应用[M]. 南京:河海大学出版社,1995;
- [17] 施祖留. 水利工程移民管理研究[M]. 上海:上海社会科学院出版社,2007;
- [18] 施国庆等. 中国移民政策与实践[M]. 银川:宁夏人民出版社,2001;
- [19] 迈克尔. M. 塞尼. 移民与发展[M]. 南京:河海大学出版社,1996;
- [20] 迈克尔. M. 塞尼. 移民. 重建. 发展[M]. 南京,河海大学出版社,1996;
- [21] 孙中良,施国庆. 水库移民可持续性生产生活系统评价研究[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [22] 黄莉,施国庆. 水库淹没集镇迁建与区域集镇优化[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [23] 贾永飞,施国庆. 水库移民安置人口优化配置[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [24] 朱东恺,施国庆. 水利水电移民制度研究——问题分析制度透视与创新构想[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [25] 郑瑞强,施国庆. 西部水电移民风险管理[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [26] 尚凯,施国庆. 水电移民土地证券化安置模式[M]. 北京:社会科学文献出版社,2012.
- [27] 傅秀堂等. 水库淹没处理设计[M]. 南京:河海大学出版社,1996
- [28] 中国国际工程咨询公司,中国投资项目社会评价指南,北京:中国计划出版社,2004
- [29] The World Bank. Involuntary resettlement Sourcebook – planning and implementation in development projects [M]. Washington: The World Bank
- [30] 参考期刊:Management Science
- [31] 参考期刊:管理科学学报
- [32] 参考期刊:经济研究
- [33] 参考期刊:管理世界
- [34] 参考期刊:系统工程学报
- [35] 参考期刊:中国软科学

工商管理(1202)

(Business Administration)

学科门类:管理学(12) 一级学科:工商管理(1202)

一、学科简介

河海大学工商管理学科的发展起源于1952年华东水利学院时期的水利水电管理、水能规划与动能经济专业方向,其二级学科技术经济及管理1993年获硕士学位授予权,1998年获博士学位授予权,1996年被评为水利部重点学科,2005年被评为江苏省重点学科暨国家重点学科培育建设点,2007年被评为国家重点(培育)学科。1998年工商管理学科的二级学科企业管理获硕士学位授予权,2003年获二级学科会计学硕士学位授予权、MBA专业学位硕士授予权,同年获准设立工商管理博士后流动站,2006年获工商管理一级学科硕士学位授予权,2010年获工商管理一级学科博士学位授予权和MPAcc、资产评估、国际商务专业学位硕士授权。现有教育部创新团队1支、教育部新世纪优秀人才支持计划入选者1人、国务院特殊津贴专家3人、江苏省“333工程”科技领军人才2人和中青年科技带头人2人,IFSAM、IFEAMA、中国管理现代化研究会等国际国内学术组织理事多人。围绕国家重大管理问题和重大管理实践,十一五以来本学科主持承担了600多项科研项目,经费总额达1.2亿元,发表论文1200多篇,出版专著20多部,获国家和省部级以上奖励20多项。本学科紧密跟踪学科发展动态,积极服务国家经济发展对管理人才的需求,基础雄厚,特色明显。

二、培养目标

本学科旨在培养德才兼备,综合素质高,具有坚实、深厚和系统的经济学和管理学的基础理论与管理知识;熟练掌握本学科的学术研究方法,熟悉本学科的学术研究动态和理论研究前沿;具有独立从事科学研究工作能力,并在工商管理及相关领域做出创造性成果的高素质复合型、研究型人才。

三、主要研究方向

1. 战略与技术管理(strategy, Technology and Management)
2. 水利水电与资源技术经济(Technology Economics and Management in Water Resources and Hydropower)

3. 企业经营与市场营销(Business Operation and Marketing)
4. 技术创新与知识管理(Innovation of Technology and Knowledge Management)
5. 人力资源与组织管理(Human Resources and Organization Management)
6. 服务外包与跨国经营(Service Outsourcing and International Business)
7. 会计与财务管理(Accounting and Finance Management)
8. 游艇管理(Yacht Business and Management)

四、学制和学习年限

攻读博士学位的标准学制为4年(直博生6年),实行弹性学制,最长不超过6年(在职学习的可延长2年)。硕博连读和直博生培养年限一般为5-6年,最长可延至7年。

五、学分要求和课程设置

博士生课程总学分为13-15个学分,其中学位课程为9-11个学分,非学位课程为4学分。另设教学环节。具体开设课程见附表。

所有课程学习一般应在入学后1年内完成,直博生课程学习时间为2年。

硕博连读研究生和直博生应分别完成硕士阶段和博士阶段的所有课程。硕博连读研究生、直博生、应届优秀硕士报考的博士生在导师指导下可申请减免专业基础或专业课程学分,减免学分限3个以内。

对缺少本学科前期专业基础的研究生,在完成本学科规定学分的同时,导师应根据具体情况指定研究生补修前期的专业课程2-3门,补修课程列入研究生培养计划。

六、教学环节

1. 个人学习计划

博士研究生入学后,应在导师指导下,在规定的时间内按照培养方案和学位论文工作的有关规定,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划,其中学习计划2个月内提交。

2. 学术活动

博士研究生学术活动包括参加国内外学术会议、专家学术讲座、研究生院组织的博士生导师讲座,以及以学院为单位组织的研究生学术研讨活动等。申请学位论文答辩前必须参加20次以上的学术交流活动,其中博士生导师讲座至少8次,公开的学术报告(论文开题报告除外)至少2次,其中1次原则上应为外文。博士研究生参加学术活动需填写《河海大学博士研究生参加学术活动登记本》,由

主办活动的单位或主讲专家签署意见或者盖章,做学术报告由指导教师负责对其学术报告效果进行考核。答辩前送交研究生院培养与质量监控办公室审核。

3. 科学研究

博士研究生应积极参加“973”、“863”、国家科技支撑项目、国家自然科学基金项目、国家社科基金或省部级相关基础或应用基础科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。课题完成后由导师提出综合评审意见。

4. 文献阅读与综述报告

博士研究生入学后应在培养方案所列参考书目和文献的基础之上,在导师的指导下,根据自己所选定的研究方向和学位论文课题要求,在本学科的前沿问题及交叉领域范围内,广泛阅读大量的国内外相关文献,并撰写文献综述报告。文献阅读量应不少于80篇文献,其中外文文献不少于50%。文献综述报告力求文字简练,内容充实,字数一般不少于5000字。本学科博士研究生必读的主要参考书目、文献和重点期刊见附表。

文献综述报告最迟在入学后的第4学期结束前进行,文献综述报告书面材料须经导师审核后交学院存档备查。

七、论文工作

博士学位论文研究工作必须经过论文选题、论文计划及开题报告、中期检查、学术论文、论文预审、论文评阅、论文答辩等环节。

1. 论文选题

博士研究生的论文工作应与战略与技术管理、水利水电与资源技术经济、企业经营与市场营销、技术创新与知识管理、人力资源与组织管理、服务外包与跨国经营、会计与财务管理、游艇管理需求密切联系,以工商管理发展中面临的重要理论问题、实际问题、高新技术、国家基础和重大工程技术问题为背景。论文选题应在导师的指导下进行,通过广泛的文献阅读和学术调研等前期工作,确定研究的主攻方向。一般应在课程学习结束之前开始准备,论文选题前应系统地查阅国内外文献,了解国内外有关研究情况,对文献资料作出分析和评述。

2. 论文计划及开题报告

研究生学位论文的开题报告应公开进行,博士学位论文开题报告应在第4学期结束前完成,硕博连读研究生开题报告原则上在研究生入学后第6学期前完成,直博生开题报告原则上在第6学期前完成,且开题报告审核通过后至少1年

方可申请答辩。开题报告通过后,原则上不再改变,如论文选题有重大变化的,需重做开题报告。

3. 论文中期检查

博士论文工作进行到中期,由博士研究生向专家评审组作论文中期报告,汇报论文工作进展情况和阶段性成果,提出下一阶段的计划和措施,并形成书面报告交与会专家审议。要在校内公开举行学术报告会,报告会需聘请本研究领域具有高级职称的同行专家对中期报告进行审议(一般为5人,其中副高职称的不超过2人),报告会由导师主持。与会专家应对报告提出中肯意见和建议,论文中期报告通过后应形成书面材料,经导师和与会专家审查后交研究生院备案。

4. 学术论文

博士研究生应达到学校规定的学术论文发表要求,具体按照《河海大学博士学位论文工作管理办法》有关文件执行。

5. 学位论文

学位论文应以汉语撰写(外籍学生经批准可用外文撰写),字数为8-10万字。论文内容应立论正确、数据可靠、推理严谨、表述准确、层次分明、文字简练。论文格式按《河海大学博士(硕士)学位论文编写格式规定》执行。

工商管理 学科博士研究生课程设置

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	授课方式	考核方式	开课学院	备注
公共课程	00D0001	第一外国语 First Foreign Language	48	2	秋、春	讲课	考试	外语院	必修
	66D0001	中国马克思主义与当代 Marxiam in Contemporary China	36	2	秋	讲课	考试/考查	马院	
基础课程	13D1301	管理研究方法 Research Methods of Management	32	2	春	讲课	考试	商学院	选修 2-4 学分
	13D1302	决策科学理论与方法 Theory and Method of Decision Making	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	13D1304	运筹与最优化 Operations Research and Optimiza- tion Methods	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
学位课程 9-11 学分	13D0204	工商管理学科前沿专题讲座 Ac- ademic Frontier Seminar of Busi- ness Management Discipline		1	春	讲课/研讨	考试/ 考查	商学院	必修
	13D0212	战略、技术与管理 Strategy, Technology and Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	选修 2 学分
	13D0209	水利水电与资源技术经济及管理 Technology Economics and Man- agement in Water, Hydropower and Resources	32	2	春	讲课	考试	商学院	
	13D0205	技术创新与知识管理 Technology Innovation and Knowl- edge Management	32	2	春	讲课	考试	商学院	
	13D0208	人力资源与组织管理 Human Resources and Organization Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	13D0207	企业经营与市场营销 Business Management and Marketing	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	13D0203	高级会计理论与方法 Theory and Methods of Advanced Accounting	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	13D0201	财务管理理论 Theory of Financial Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	13D0202	服务外包与跨国经营 Service Outsourcing and Transna- tional Management	32	2	春	讲课	考试	商学院	
	13D0211	游艇管理 Yacht Management	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
	非学位 课程 4 学分		第二外国语 Second Foreign Language	48	2	春	讲课	考试	
66D0002		马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist classics	18	1	春	讲课	考试/ 考查	马院	选修 2 学分
13D1303		现代经济学 Modern Economics	32	2	春	讲课	考试	商学院	
13D0206		竞争情报 Competitive Intelligence	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
13D0210		营销行为 Marketing Behaviour	32	2	秋	讲课	考试	商学院	
		跨一级学科选修博士课程 (公共课除外)	32	2		讲课/研讨	考试/ 考查		
教学环节	99D0103	文献阅读与综述							必修
	99D0101	学术活动(含博导讲座)							
	99D0102	科学研究							

本学科推荐阅读的重要书目、专著和学术期刊

- [1]郭道扬. 会计史研究(第一卷、第二卷、第三卷). 中国财政经济出版社,2003年、2004年
- [2]葛家澍、刘峰. 中国会计大典——会计理论. 中国财政经济出版社,1998年
- [3]许家林. 西方会计学名著导读. 中国财政经济出版社,2004年出版
- [4]卢泰宏等. 消费者行为学. 北京:高等教育出版社. 2005年5月
- [5]纳雷希. K. 马尔雷特拉. 市场营销研究应用导向(第3版). 电子工业出版社. 2002年10月.
- [6]维瑟拉. R. 拉奥、乔尔. H. 斯特克尔. 战略营销分析. 北京:中国人民大学出版社. 2001年12月.
- [7]陈晓萍,徐淑英,樊景立主编. 组织与管理研究的实证方法. 北京:北京大学出版社,2010
- [8]李怀祖. 管理研究方法论. 西安:西安交通大学出版社,2004.
- [9]刘明辉. 新世纪研究生教学用书 o 会计系列:高级审计研究(第二版). 大连:东北财经大学出版社, 2013.
- [10](美)罗伯特·S. 卡普兰;吕长江译. 高级管理会计(第三版). 大连:东北财经大学出版社, 2012.
- [11]刘淑莲. 新世纪研究生教学用书 o 会计系列:高级财务管理理论与实务(第2版). 大连:东北财经大学出版社, 2012.
- [12]丁玉芬,邓小军. 高级财务管理:理论与实务. 北京:经济管理出版社,2009.
- [13]韦德洪. 高级财务管理理论与实务. 上海:立信会计出版社,2005.
- [14]William R. Scott. Financial Accounting Theory,2006,4th
- [15][美]R. 科斯、A. 阿尔钦 D. 诺斯著,刘守英译. 1994. 财产权利与制度变迁——产权学派与新制度学派译文集. 上海:上海三联书店、上海人民出版社
- [16]加里 o 德斯勒. 人力资源管理(英文版)(第12版). 北京:中国人民大学出版社,2012年
- [17]理查德·L. 达夫特. 组织理论与设计(英文版,第10版). 北京:清华大学出版社,2010年
- [18]Porter, M. E. Competitive Advantage of Nations. Free Press, 1990.
- [19]Prahalad, C. K. and Hamel, G. The Core Competences of the Corporation. Harvard Business Review. May 1990
- [20]Porter, M. E. Competitive Strategy. Free Press, 1980.
- [21]Porter, M. E. Competitive Advantage. Free Press, 1985.
- [22]李醒民. 2001. 科学的精神与价值. 石家庄:河北教育出版社
- [23][德]卡尔·马克思、弗里德里希·恩格斯著,中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译. 2004. 资本论(第1卷-1867、第2卷-1885-恩、第3卷-1894-恩). 北京:人民出版社
- [24]陈晓萍,徐淑英,樊景立主编. 组织与管理研究的实证方法. 北京:北京大学出版社,2010
- [25]期刊:中国金融学
- [26]期刊:经济研究
- [27]期刊:中国社会科学
- [28]期刊:金融研究
- [29]期刊:会计研究
- [30]期刊:审计研究
- [31]期刊:中国财务与会计研究
- [32]期刊:中国会计评论
- [33]期刊:中国会计学刊
- [34]期刊:营销科学学报
- [35]期刊:Accounting Review
- [36]期刊:Journal of Accounting Research
- [37]期刊:Journal of Accounting and Economics
- [38]期刊:Auditing: A Journal of Practice and Theory
- [39]期刊:Review of Financial Studies
- [40]期刊:Financial Analysts Journal

- [41] 期刊:Journal of Financial and Quantitative Analysis
- [42] 期刊:Journal of Empirical Finance
- [43] 期刊:Financial Management
- [44] 期刊:Journal of Marketing, American Marketing Association
- [45] 期刊:Journal of Marketing Research, American Marketing Association
- [46] 期刊:Journal of International Marketing, American Marketing Association
- [47] 期刊:Technovation, Elsevier Publishing House
- [48] 期刊:Havard Business Review
- [49] 期刊:Strategic Management
- [50] 期刊:Academy of Management Review
- [51] 期刊:Academy of Management Journal
- [52] 期刊:China Journal of Accounting Research