

河海大学水利水电学院

水利工程领域、农业工程领域工程硕士专业学位

2015 年招生简章

欢迎关注河海大学水利水电学院工程硕士招生简章。

（我院根据 2015 年河海大学工程硕士招生简章，特编制本简章供参考。如有疏漏或不准确，请以 2015 年国务院学位办文件和 2015 年河海大学工程硕士招生简章为准。）

一、学校及学院简介

河海大学是一所以水利为特色，工科为主，理、工、经、管、文、法多学科协调发展的教育部直属全国重点大学，是国务院首批授权可以授予学士、硕士、博士学位和自行审定教授、博士生导师的高校，是国家“211 工程”重点建设、“国家级优势学科创新平台”建设和设有研究生院的学校之一。河海大学在包括水利工程、农业工程等 18 个工程领域招收工程硕士。

水利水电学院是河海大学的骨干学院，现有专任教师 111 人，其中中国工程院院士 1 人，长江学者特聘教授 2 人，博士生导师 40 人，教授 42 人，双聘院士 3 人，兼职博导 24 人，兼职教授 33 人，高级职称人员占全院教师总数的 75%。学院学科覆盖面广，现有 7 个博士点学科、8 个硕士点学科和 2 个本科专业。博士点学科有水工结构工程、水力学及河流动力学、水利水电工程、水利水电建设与管理、农业水土工程、农业生物环境与能源工程和农业水土资源保护等，其中，水工结构工程、水力学及河流动力学和水利水电工程均为水利工程国家重点学科中的二级学科；硕士点学科有水工结构工程、水力学及河流动力学、水利水电工程、水利水电建设与管理、农业水土工程、农业生物环境与能源工程、农业水土资源保护和土壤学。本科专业有水利水电工程和农业水利工程。同时，学院还设有水利工程博士后流动站，教育部水利水电工程安全工程研究中心和南方地区高效灌排与农业水土环境教育部重点实验室均挂靠本院。学院也是水文水资源与水利工程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的主要建设学院。目前，在读的本科生 1400 余人、硕士生 900 余人、博士生 200 余人、工程硕士生 600 余人。

水利水电学院工程硕士教育工作由水利水电学院工程教育中心负责。

二、招生领域

工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的一种专业学位，它与工学硕士学位处于同一层次，但侧重于工程应用。工程硕士专业学位侧重于工程应用，主要是为工矿企业和工程建设部门，特别是国有大中型企业培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。我院负责招生的工程硕士专业领域有：水利工程和农业工程。

1、水利工程

水利工程领域的工程硕士培养水利工程项目规划、勘测、设计、施工、管理、技术攻关、技术改造、新技术推广与应用等方面，能紧密联系水利工程实际的高层次、复合型人才。

水利工程领域主要研究方向包括：水文分析与计算，水资源规划及利用，水利水电规划，高坝及坝基安全监控理论与方法和技术，坝工设计计算理论与试验技术，高边坡及地下工程，大型水闸、船闸及输水结构，水工混凝土结构及新材料，河道整治与管理，工程水力学，生态水力学，计算水力学，水沙运动理论与工程应用，工程渗流及地下水环境，水利工程建设管理及施工，水利水电工程勘测与设计，水电站水库优化调度，水电站经济运行，水利经济，水电站及泵站水力学，水电站及泵站结构，水力机组安全控制及过渡过程，抽水蓄能及新能源技术，水利水电工程项目管理，水利水电工程造价管理，水利水电工程运行管理，水利水电工程安全管理，水工建筑物综合整治技术，水利水电建设项目后评价，水务规划与水务管理，水灾害形成机理，水灾害预测与防治，水安全评估与风险分析，水灾害管理，水信息技术，农业水土资源规划与管理，节水灌溉与农田排水，泵站工程，水土保持，水土环境保护，农村新能源开发，灌溉排水的生态环境效应，灌区现代化管理等。

2、农业工程（农业水利工程）

农业工程领域的工程硕士培养农业工程领域科技创新与技术开发应用、工程设计与实施、技术攻关与技术改造、工程规划与管理、新技术推广与应用、技术引进与高新技术开发等方面的高级工程技术人员和工程管理人员。

农业工程领域主要研究方向包括：农业水土资源规划与管理，节水农业工程与技术，农田排水工程，泵站工程，水土保持，农业环境与工程，现代农业与农村经济，农业灌排机械与工程，农业电气与自动化，农村新能源开发，灌溉排水的生态环境效

应，灌区现代化管理、现代设施农业工程、土地资源开发与整治、农村河沟渠生态治理等。

三、报考事项

1、报名条件

具备以下条件之一的在职工程技术或管理人员，或在学校从事工程技术、管理、教学的教师均可以报考：

- 1) 获得学士学位已有 3 年（例 2015 年报名需在 2012 年 7 月 31 日前获得学位）；
- 2) 获得国民教育序列大学本科毕业证书满 4 年（例 2015 年报名需在 2011 年 7 月 31 日前获得本科毕业证书）。

2、办学方式

在校本部设立的工程硕士班：可以在一定时段内集中脱产上课，也可安排在每周五晚、周六、周日全天授课。

与各省市生源集中单位合作培养：每周五晚、周六、周日全天授课，也可以在一定时段内集中脱产上课。

3、报名与资格审查

1) 网上报名

考生在 6 月 23 日-7 月 11 日期间登陆“中国学位与研究生教育信息网”（以下简称“学位网”，网址：<http://www.chinadegrees.cn/zzlk>），进行注册，提交报名信息，网上缴纳报名考试费，上传本人近期电子照片，经河海大学审核通过后，生成并打印《2015 年在职人员攻读硕士学位报名登记表》（样表）（不需要盖章）。

2) 网报要求

（1）在网上填写报名信息前，考生必须认真阅读所报考学位类别的报名条件及相关信息，确定自己是否符合报考资格。如不满足相关条件或提供虚假信息，我校将不予录取，责任由考生自负。

（2）考生必须按要求填写并提交报名信息。

在“**报考学院**”栏中填写所报考的学院代码及名称：“**02 水电院**”；

在“**备注一**”中填写**专业课考试科目名称**，报考水利工程领域的考生，填写“工

程经济”；报考农业工程领域的考生，填写“工程经济”或“农田水利学”。

3) 现场确认

现场确认时间、地点：考生于7月12日-15日到各省学位与研究生教育主管部门指定的现场确认点，核验并确认报名信息。江苏考生在河海大学进行现场确认。

现场确认要求：现场确认时，考生须持本人第二代居民身份证（港澳台身份证件、华侨身份证或外籍护照）、符合报考条件的本人最高学位和学历证书原件及《2015年在职人员攻读硕士学位报名登记表》（样表），至现场确认点，核验并确认报名信息。**报名信息一经考生签字确认，一律不得更改**，由此造成的一切后果由考生自负。考生应在规定的期限内完成网上报名和现场确认工作，逾期不予办理。只完成网上报名但未在规定时间内办理现场确认手续的，本次报名无效，所缴报名考试费不予退还。

10月15日后，考生可在学位网下载准考证。

4) 资格审查

GCT考试成绩发布后，达到我校基本要求的考生登录学位网，下载本人的《2015年在职人员攻读硕士学位资格审查表》，由所在单位人事部门（或档案管理部门，下同）填写推荐意见并加盖公章。考生于**成绩发布后两周内**将《2015年在职人员攻读硕士学位资格审查表》（已盖章）、相关学历、学位证书（同时提供加盖公章的复印件）交水电院进行资格审查。如考生持境外学历、学位报考，资格审查时须提交教育部留学服务中心出具的认证报告。

学校将在录取前对考生的报考资格进行审查，对不符合报考条件、提供虚假信息以及不能及时提供资格审查材料的考生**不予录取，责任由考生自负**。

异地非集中办班考生报名前请与河海大学水利水电学院或研究生院联系。

4、考试科目、时间和地点

1) “GCT”考试

“GCT”试卷由四部分构成：语言表达能力测试、数学基础能力测试、逻辑推理能力测试、外国语（语种为英语、俄语、德语和日语）运用能力测试。“GCT”试卷满分400分，每部分各占100分，考试时间为3个小时。该阶段主要测试考生的综合素质。

“GCT”考试的命题及阅卷工作由教育部学位与研究生教育发展中心统一组织。

“GCT”命题依据为《硕士学位研究生入学资格考试指南》（科学技术文献出版社）。全国联考GCT考试成绩一年有效。

2) 专业基础与综合测试

水利工程领域专业基础（笔试）科目在“工程经济”、“工程水文学”、“港口工程”中任选一门。农业工程领域专业基础（笔试）科目在“工程经济”、“农田水利学”中任选一门。专业基础、专业综合（面试）命题由河海大学自行组织。

3) 考试时间：在职人员攻读硕士学位入学考试全国联考的时间为 2015 年 10 月 25 日，专业基础与综合测试考试时间安排在全国联考后，时间为 2015 年 11 月 21 日。

4) 考试地点：联考科目考试地点由所在省级学位委员会指定，专业课考试地点由河海大学指定，具体考试安排将于考试前一周在河海大学水利水电学院网站公布。

考试时考生需携带准考证和规定的身份证件（与报名时所持证件一致）。

5、录取

按照国务院学位委员会以及各专业学位教育指导委员会的有关规定，我校在保证质量的前提下，根据考生各阶段考试成绩，综合考查，择优录取。

6、考试参考书目

《硕士学位研究生入学资格考试指南》 科学技术文献出版社出版；

《水利工程经济学》（第一版）方国华主编，中国水利水电出版社，2011 年；

《农田水利学》（第三版）郭元裕主编 中国水利水电出版社，1997 年。

四、培养工作

1、培养特色

1) 因需而变

在满足培养方案的基础上，根据用人单位的需求，并结合学员实际工作需要来制定教学计划及培养实施方案，如将建造师、造价师、土木工程师、监理工程师、检测师等执业资格考试大纲内容融会于教学课程。

2) 强大的师资队伍支撑

专业教师：承担理论教学、技能培训、论文（设计）指导工作。

校内外专家：通过前沿讲座，传递新观念、新理论。

2、培养研究方向

1) 水利工程领域的主要研究方向

- 水工结构工程
- 水力学及河流动力学
- 水利水电工程
- 农业水利工程
- 港口航道海岸工程
- 水文分析与计算
- 水资源开发利用
- 河道整治
- 河流管理
- 生态水力学
- 水环境保护工程
- 中小河流治理
- 水利工程建设管理与施工
- 水利水电规划与评价
- 水利工程勘测与设计
- 工程造价
- 水电站经济运行
- 水库优化调度
- 水利经济
- 水利工程运行与管理
- 水务规划与水务管理
- 生态环保节能新材料

2) 农业工程领域的主要研究方向

- 农业水土资源规划与管理
- 农田排水工程，泵站工程
- 农业环境与工程
- 农业灌排机械与工程
- 农村新能源开发
- 灌区现代化管理
- 土地资源开发与整治
- 节水农业工程与技术
- 水土保持
- 现代农业与农村经济
- 农业电气与自动化
- 灌溉排水的生态环境效应
- 现代设施农业工程
- 农村河沟渠生态建设与保护

3、费用标准

在河海大学校本部培养：30000 元。（不含书本费）

单位合作培养：36000 元。（不含书本费）

经正式录取的工程硕士生需在入学报到时与学校签订培养协议，并将全部培养费用一次性汇至河海大学账户（用途注明水利水电学院工程硕士培养费）。

费用包括：课程教学费用、论文指导费用。

4、教学计划

课程学习实行学分制，课程学习的总学分不得少于 32 个学分。

[1] 水利工程领域课程设置

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	备注
------	------	------	----	----	------	------	------	----

学位课程 20学分	公共课程	66S1701	自然辩证法概论	36	2	一	授课/研讨	考试	必修 5学分
		00S1802	应用英语	48	3	一	授课/研讨	考试	
	基础理论课程	88S1203	矩阵论基础	32	2	一	授课	考试	选修 4学分
		88S1204	应用统计	32	2	一	授课	考试	
		88S1205	最优化方法	32	2	二	授课	考试	
		88S1206	实用数值分析	32	2	二	授课	考试	
	专业基础课程	55S9901	专业英语	32	2	二	授课	考试	必修 2学分
		55S9902	产汇流理论	32	2	二	授课	考试	选修 4学分
		55S9903	水资源系统分析	32	2	二	授课	考试	
		55S9904	流体力学	32	2	二	授课	考试	
		55S9905	弹塑性力学	32	2	二	授课	考试	
		55S9906	高等水工结构	32	2	二	授课	考试	
		55S9907	现代工程设计方法	32	2	二	授课	考试	
		55S9908	河流海岸动力学	32	2	二	授课	考试	
		15S0101	工程移民学	32	2	一	授课	考试	
		15S0102	移民政策与实践	32	2	二	授课	考试	
	专业课程	55S9909	工程领域专题	16	1	二	授课	考试	
		55S9910	现代水文预报	32	2	二	授课	考试	选修 4学分
		55S9911	水环境数学模型	32	2	二	授课	考试	
		55S9912	城市水文	32	2	二	授课	考试	
55S9913		水环境规划	32	2	二	授课	考试		
55S9914		地下水数值模拟	32	2	二	授课	考试		
55S9915		水利水电工程建设与管理	32	2	二	授课	考试		
55S9916		水资源规划与管理	32	2	二	授课	考试		
55S9917		风险分析	32	2	二	授课	考试		
55S9918		港口工程	32	2	二	授课	考试		
55S9919		航道工程	32	2	二	授课	考试		
55S9920		水运工程经济	32	2	二	授课	考试		
55S9921		海岸灾害与防护	32	2	二	授课	考试		
15S0103		水利经济与管理	32	2	二	授课	考试		

		15S0104	移民安置规划与实施	32	2	二	授课	考试	
非 学 位 课 程 10 学 分	公共 必修 课程	55S0707	信息检索	16	1	一	授课	考试	必修 2 学分
		55S1308	知识产权	16	1	一	授课	考试	
	公共 选修 课程	55S1309	项目管理	32	2	一	授课	考试	选修 2 学分
		55S1310	管理学	32	2	一	授课	考试	
		55S0711	计算机应用技术	32	2	一	授课	考试	选修 2 学分
	55S0712	电子商务技术	32	2	一	授课	考试		
	跨 领 域 选 修 课	55S0013	技术经济	32	2	一/二	授课	考试	选修 4 学分
		55S0014	合同管理	32	2	一/二	授课	考试	
		55S0015	组织行为学	32	2	一/二	授课	考试	
		55S9922	工程建设法规	32	2	一	授课	考试	
		55S9923	工程随机过程	32	2	一	授课	考试	
		15S0105	工程社会学	32	2	一	授课	考试	
		相关领域的专业基础 和专业课程	32	2	二	授课	考试		
必修环节	55S0098	文献阅读与开题报告		1	提交文献阅读报告与开题报告书				
	55S0099	中期进展检查报告		1	提交中期检查报告				

[2] 农业工程领域课程设置

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	备注	
学 位 课 程 20 学 分	公共 课程	66S1701	自然辩证法概论	36	2	一	授课/研讨	考试	必修 5 学分
		00S1802	应用英语	48	3	一	授课/研讨	考试	
	基础 理论 课程	88S1203	矩阵论基础	32	2	一	授课	考试	选修 4 学分
		88S1204	应用统计	32	2	一	授课	考试	
		88S1205	实用数值分析	32	2	二	授课	考试	
		88S1206	最优化方法	32	2	二	授课	考试	
	专业 基础 课程	02S0201	专业英语	32	2	二	授课	考试	必修 2 学分
		02S0202	水土资源规划	32	2	二	授课	考试/考查	
		02S0203	流体力学	32	2	二	授课	考试/考查	选修 4 学分
		02S0204	农业水土环境学	32	2	二	授课	考试/考查	
02S0205		土壤水动力学	32	2	二	授课	考试/考查		

		02S0206	工程随机过程	32	2	二	授课	考试/考查	
	专业 课程	02S0207	工程领域专题	16	1	二	授课	考试/考查	必修 1 学分
		02S0208	节水灌溉理论与技术	32	2	二	授课	考试/考查	选修 4 学分
		02S0209	灌区现代化管理	32	2	二	授课	考试/考查	
		02S0210	设施农业工程工艺学	32	2	二	授课	考试/考查	
		02S0211	农业废弃物处理	32	2	二	授课	考试/考查	
		02S0212	灌区沟渠生态建设理论与技术	32	2	二	授课	考试/考查	
非 学 位 课 程 10 学 分	公共 必修 课程	55S0707	信息检索	16	1	一	授课	考试	必修 2 学分
		55S1308	知识产权	16	1	一	授课	考试	
	公共 选修 课程	55S1309	项目管理	32	2	一	授课	考试	选修 2 学分
		55S1310	管理学	32	2	一	授课	考试	
		55S0711	计算机网络技术	32	2	一	授课	考试	选修 2 学分
		55S0712	电子商务技术	32	2	一	授课	考试	
	跨领 域选 修课	55S0013	技术经济	32	2	一/二	授课	考试	选修 4 学分
		55S0014	合同管理	32	2	一/二	授课	考试	
		55S0015	组织行为学	32	2	一/二	授课	考试	
		02S0213	工程建设法规	32	2	一	授课	考试	
		相关领域的专业基础和专业课程	32	2	二	授课	考试		
必修环节	55S0098	文献阅读与开题报告			1	提交文献阅读报告与开题报告书			
	55S0099	中期进展检查报告			1	提交中期检查报告			

2) 学位论文

(1) 论文选题 在职攻读工程硕士专业学位的研究生学位论文选题应直接来源于生产实际，可以是一个完整的工程项目策划、工程规划设计报告或可行性研究报告；可以是技术攻关研究专题；可以是新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发。

(2) 论文形式 在职攻读工程硕士专业学位的研究生学位论文可以是工程规划设计；也可以是课题研究。在职攻读工程硕士水利工程领域专业学位的研究生学位论文应在导师指导下独立完成。

(3) 论文中期报告 在职攻读工程硕士专业学位的研究生，在论文研究和撰写阶段，应向指导教师提交论文中期报告，经指导教师认可后方可进行下一阶段的论文研究和撰写工作。

修完研究生课程并结合工程任务完成学位论文（设计）后，可进行硕士学位论文（设计）答辩。

5、学位授予

经河海大学正式录取的攻读工程硕士专业学位的学生，按培养方案规定的要求修完课程，取得规定的学分，通过学位论文答辩，经学校审查合格，授予工程硕士学位，颁发工程硕士学位证书。

五、联系方式

联系人：张老师：025-83786766；刘老师：025-83787717；夏老师：
025-51991871；何老师：025-83786511；周老师、柳老师：025-83786922

传 真：025-83731332

E-mail: sdy83786922@163.com

通讯地址：江苏省南京市西康路1号水利水电学院工程教育中心

邮政编码：210098