

附件 1

申请学士学位授权 专业简况表

学科门类	工学
门类代码	08
专业名称	港口航道与海岸工程
专业代码	081103
批准文号	教高[2017]2 号
批准时间	2017 年 3 月

福建省学位委员会办公室
2020 年 12 月 18 日填

填 表 说 明

一、封面“学科门类、门类代码、专业名称、专业代码”按照中华人民共和国教育部 1998 年颁发的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》（由高等教育出版社出版）调整后的学科、专业名称及代码填写。

二、I：“专业建设”按照栏中所列项目简要反映情况和自评结果，字数不限，可续页。

二、II：“专业教师队伍”专业课教师详细情况，限填本单位在编的教师。

三、III-3：“实验条件及开设情况”中内容多时，可另加附页。

四、除另有说明外，所填内容的时间截止为该专业有应届本科毕业生当年的二月底。

五、除已规定的栏目外，一律不得另加附页。

六、本表填写内容必须属实，字迹要端正、清楚。打印字体根据实际可选择宋体或仿宋体。

七、复制时，必须保持原格式不变，纸张限用国际标准 A4 型，装订要整齐。

八、本表封面之上，不得另加其他封面。

I 专业建设（办学历史、专业规划、建设措施、执行情况与成效、人才培养方案及培养情况） （★本页可续）

1. 办学历史

福州大学是国家“双一流”建设高校，国家“211工程”重点建设高校，福建省人民政府与国家教育部共建高校。学校创建于1958年，现已发展成为一所以工为主、理工结合，理、工、经、管、文、法、艺等多学科协调发展的重点大学。学校设有23个学院（含1个独立学院和1个中外合作办学学院）；现有在校普通本一批学生24421人，各类博、硕士研究生11279人。学校拥有1个国家重点学科、1个国家重点（培育）学科，11个博士后科研流动站，11个一级学科博士点、2个二级学科博士点（不含一级学科覆盖），89个本科专业，38个一级学科硕士点、21个硕士专业学位授权点。

福州大学土木工程学院前身为土木建筑工程系，成立于1958年。一直以来，学院以服务海西区域地方经济建设为己任，历经62年的建设，学院现已具备“土木工程”一级学科博士点，8个二级学科博士点，拥有土木工程、水利工程2个一级学科硕士点，13个二级学科硕士点，3个工程硕士专业学位授权点。尤其是在国家“211工程”重点学科建设项目的支持下和2010年以来学科的国际化建设带动下，学院各学科获得了长足进展。2016年学院成功入选国家首批“高校（地方）国际化示范学院推进计划”项目，2018年学院土木工程入选福建省“双一流”高峰学科建设学科。

港口航道与海岸工程专业创建于2017年，依托于福州大学土木工程学院，其中水利水电工程专业创建于1958年，是土木工程学院最早设立的本科专业之一，1978年开始招收水工结构工程专业硕士研究生，1985年获得硕士学位授予权，2007年在土木工程一级学科博士点下自主增设“水工程安全与水灾害防治”二级学科博士点，2010年获得福建省重点学科建设，2011年获得水利学科一级硕士学位授予权，2013年开始依托“闽台高校联合培养人才项目”与台湾海洋大学联合培养本科、硕士和博士，是目前福建省唯一一所具有大学本科、硕士、博士学位的水利水电高级人才培养的高等学校。

福州大学土木水利学科建设基础、人才培养经验为港口航道与海岸工程本科专业建设和发展提供了丰富的建设发展经验、坚实的师资力量、校内外实践资源和支撑教学的科研基础。

2. 专业规划

（1）专业定位

福州大学港口航道与海岸工程本科专业充分发挥工科优势，立足地方建设，以服务地方经济发展为导向、人才培养为中心，实行以学生为根本，以素质为基础，以能力为核心，以就业需求为导向，产学研结合的人才培养模式，努力建成具有福建地方特色、以港口航道与海岸工程为主，兼顾海洋工程，培养应用型工程技术人才。以适应“21世纪海上丝绸之路”发展战略、“福建自由贸易试验区”和“福州新区”建设对港口航运及海岸开发建设的人才需求，为福建省和东南地区的产业发展升级提供强有力的人才支撑。

（2）专业培养目标

围绕区域特色、突出工程技术的办学理念，以“立德树人、能力为重、注重个性、全面发展”为人才培养指导思想，本专业培养目标所包括的“专业素质的培养、宏观视野的建立和人格素养的塑造”三个内涵以及培养复合型高级工程技术人才，致力于培育具有崇高理想和社会责任感，具备宽厚的基础知识，扎实的专业技能，较强的工程实践能力，综合素养较高，人才竞争力和社会适应能力较强的多样化高素质人

才，为区域和国家经济社会发展提供优质的人才支撑。

(3) 毕业目标

本专业学生主要学习港口航道与海岸工程建设所必需的基本知识和基本理论，接受必要的专业科研方法、工程设计、施工管理等方面的基本训练，培养较好的科学素养，掌握工程计算、实验和测试、工程设计等方面的基本技能，能够应用所学专业知识进行科学研究、分析解决工程实际问题、组织工程施工管理的基本能力。本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素养：

1) 品德修养：具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导；具有正确的世界观、人生观、价值观；具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观。

2) 工程知识：能够将数学、自然科学、力学和建筑结构等工程基础知识，水环境、水生态专业知识用于解决复杂港口航道与近海工程问题。

3) 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题，获得有效结论的能力。

4) 设计/开发解决方案：能够设计针对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元或工艺流程，能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

5) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法，对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

6) 使用现代工具：能够针对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

7) 工程与社会：熟悉国家和地方与本行业相关的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法规，能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

8) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对港口航道与近海复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

9) 职业规范：具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

10) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

11) 沟通和表达：能够就港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写有关技术研究报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备宽广的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

12) 项目管理：理解并掌握工程管理原理和经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

13) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

3. 建设措施

(1) 注重学生创新性培养

鼓励学生积极参加社会实践、各级各类学科大赛(如水利创新大赛、结构设计竞赛、数学建模竞赛、英语竞赛等)活动,鼓励学生积极参加创新训练、积极申请大学生科研项目或参加教师的科研课题,主动参与设计性实验和综合性实验,并以成果申请创新学分。在评定学生综合能力、推荐优秀大学生免试研究生时,创新能力是重要的考量因素。

(2) 加强师资队伍建设

加大优秀人才的培养与引进力度,完善人才高地的建设机制和管理体制,坚持培养与引进并重,营造培养人才、引进人才、留住人才、人才创业的良好环境和氛围,制定并执行多项制度,着力建设高层次的师资队伍。优化师资配置,使师资队伍职称、学历、年龄结构不断优化合理,组建一支层次较高、结构合理、科研能力突出的师资队伍。

(3) 建立教学质量监控机制

根据学校的教学管理制度和专业人才培养的目标要求,从教学质量领导、教学质量目标、教学资源保障、教学过程、教学质量监控和分析、教学质量分析和改进六大主要质量环节,提出本科教学质量保障体系运行的各质量要素及质量标准,每一质量环节明确规定相应的质量项目、责任人、执行单位和执行内容,完善学校整个本科教学质量保障体系。围绕量监控机制和教学环节,本专业制定了明确的质量标准和过程控制,形成了“组织齐备、标准严格、定期评价、快速反馈、持续改进”的培养目标与教学质量监控体系。

(4) 科学制定课程体系、优选教材

港口航道与海岸工程专业通过引进人才、以老带新、鼓励支持教师国内外进修和参加实践锻炼,有计划地促进了专业课程的建设,使专业教师有能力承担涵盖港口航道与海岸工程技术、管理、经济与法律等内容的大部分学科基础必修课、专业限定选修课和专业实践环节。

本专业依据学科发展情况,社会发展需求,人才培养目标的总体定位与要求,按照“宽口径、厚基础、高素质、强能力、求创新”的原则,科学制定课程体系。同时与行业设计院、施工单位等企事业单位紧密对接,深入实地调研,并通过召开专家指导委员会会议,共同研讨港口航道与海岸工程专业课程体系,不断优化课程内容。

本专业坚持优先选用港口航道与海岸工程国内外优秀和成熟的教材,确保了高质量、有特色的优秀教材进入本科教学课堂。同时,鼓励各专业课老师积极参与相关教材的编撰工作。

4. 执行情况与成效

(1) 师资队伍

通过4年的专业建设,港口航道与海岸工程专业组建了一支兼备科学研究、工程技术、施工管理背景,职称、学历、年龄结构合理的师资队伍。承担港口航道与海岸工程专业教学工作的27位教师中,教授5人、副教授15人、讲师7人,其中博士22人,具有博士学位者比例达81.48%,具有博士、硕士学位教师占100%。

(2) 科学研究

港口航道与海岸工程专业师资队伍在从事科学研究方面,教师参加科研比例达 92.31%,近 4 年发表学术论文 46 篇,人均发表科研论文 1.70 篇,出版专著 3 部,授权专利 14 项,科研经费 752.7 万元,获得福建省水利科学技术奖一、二等奖和大禹水利科学技术奖一等奖 3 项成果奖。

(3) 教研教改

港口航道与海岸工程专业重视教学研究与改革工作,邀请了一批省内外有影响力的专家和学者来校指导教学团队建设和课程规划等,主题涉及专业建设、课程建设研讨、教学方法研讨、人才培养方案、专业实践实习教学交流研讨会等。近 4 年教学改革研究课题有 12 项,分别为福建省一流本科专业建设点(水利水电工程)、教育部 2019 年第一批产学合作协同育人项目(闽江流域生态鱼道虚拟仿真实验项目)、福建省级虚拟仿真实验教学项目(强震作用下跨海大桥振动台三台阵虚拟仿真实验教学项目)、智慧树网络课程《水力学》、高等教育出版社《建筑信息模型技术前沿与工程应用》、福建省精品在线开放课程《结构力学》、福州大学第一批思政类“金课”《测量学》、福州大学一流本科教学改革研究项目(测量学数字化测图训练方法及评价体系教学案例库建设)、福建省级虚拟仿真实验教学项目(装配式建筑结构设计施工虚拟仿真实验教学项目)、福州大学创新创业类慕课(MOOC)课程《水力学基础及其工程创新应用》、福州大学学科特色创新创业课程《建筑信息模型技术前沿与工程应用》和教育部 2017 年第一批产学合作协同育人项目(装配化建设项目管理)。同时本专业倡导以科研带动教学研究和改革,鼓励任课教师积极参加教师教学技能大赛,2020 年付晓雷获第七届全国水利类专业青年教师讲课竞赛二等奖。

(4) 校企合作

在校企合作方面,与 17 家企业签约建立长期稳定的实践教学基地,为学生提供教学实践的实习基地以及实践工程项目,满足本专业学生校外实践需求。校企合作成效明显,培养了学生吃苦耐劳、服务社会的精神,为造就创新能力强、适应社会发展需要的合格人才提供了良好的平台。

(5) 实践创新

在学生实践能力、创新能力的培养方面,国家级、省级大学生创新创业训练项目和校级 SRTIP 项目开展活跃,多名学生参与专业教师的科研工作,学生的实践动手能力和科技创新能力得到提升,学生参与面逐年增大。同时,港口航道与海岸工程专业的学生在 2019 年首届全国水利行业 BIM 应用大赛、“水投杯”福建省首届大学生水利创新设计竞赛、英语竞赛等活动中取得了优异的成绩,且学生的参与面广。

5. 人才培养方案及培养情况

(1) 人才培养方案

本专业致力于培养具有良好的人文素养、扎实的知识基础、优良的创新能力、宽广的国际视野的港口航道与海岸工程专业高级专门人才。学生毕业后具备工程师或与之相当的专业技术能力;具有高尚的职业道德和社会责任感,能够从事港口航道工程、海岸工程以及相近的水利、水电、能源、交通、土木等工程的勘测、规划、设计、施工、管理、经济分析、实验研究及教学科研等方面的工作;能够通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力,为国内外港口航道工程、海岸工程及相关事业服务。

根据专业培养目标制定人才培养方案,紧密跟踪港航学科发展动态,形成科学合理的课程体系和教学内容。课程设置突出了基本素质、工程通用技能与专业能力和学生创新能力的培养;注重学生的个性化发

展，尽量在课程设置上赋予学生更多自主选择的空间，兼顾了专业拓展和学生整体素质的培养；加大专业实践教学力度，能够安排课程设计的课程都相应安排课程设计，以提高学生综合应用所学知识开展工程设计的能力。

（2）培养情况初步成效

现已开设培养方案中除专业实习、毕业实习、毕业论文的全部必修课程和部分选修课程，满足了学生修学的需要。各门课程的教学均能达到教学大纲的要求。各环节的实践教学均能满足教学大纲的要求。人才培养情况良好。

①学生思想道德素质不断提升。学院始终把学风建设工作作为学生工作的重点内容，注重培养学生勤奋刻苦的学习态度，严谨求实的治学精神。教学工作中，在培养学生掌握扎实的基础理论知识与基本技能的同时，重视学生实践能力、创新能力的培养，切实提高各实践性教学环节的质量，结合专业培养计划，有计划、有步骤地引导学生积极参与第二课堂，丰富课外活动，增进学生对专业的认同感和归属感，进一步强化创新能力的培养和实践能力的训练。

②学生基础知识和理论水平较高。近三年来，本专业学生在大学英语、高等数学、计算机、水工钢筋混凝土结构学、工程水文学、港口规划与布置、土力学与地基基础等课程的通过率及优秀率达到较好水平。

③学生踊跃参加各类学科竞赛、创新创业活动。通过参加、举办各类专业竞赛，激发学生对专业学习的积极性和主动性。其中，2019年本专业共有18人参与福建省大学生水利创新大赛并获奖。

本 专 业 学 生 情 况

类 别	在校生数	当年招生数	今年毕业生数	近 3 年毕业人数
本 科	124	34	30	0
专 科	/	/	/	/

II 教师队伍						
II-1 专业负责人						
姓 名		性 别	出生年月	专业技术职务	定职时间	是否 兼职
张挺		男	1977. 09	教授	2014. 08	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、系科)		研究生学历，工学博士；2005.12 毕业于四川大学水利水电工程专业				
工作单位（至院、系、所）		福州大学土木工程学院水利水电与港口工程系				
本人近 4 年 科 研 工 作 情 况						
总 体 情 况	在国内外重要学术刊物上发表论文共 8 篇；出版专著 2 部。					
	获 奖 成 果 共 6 项；其中：国家级 2 项；省部级 3 项；地市级 0 项。					
	目前承担项目共 7 项；其中：国家级 3 项；省部级 2 项；地市级 2 项。					
	近 4 年支配科研经费共 463.8 万元，年均科研经费 115.95 万元。					
有 代 表 性 的 成 果	序号	成果（获奖项目、论文、专著）名称		获奖名称、等级或鉴定单位、时间		本人署 名次序
	1	Solving Boussinesq equations with a meshless finite difference method		Ocean Engineering（2020）		1
	2	深化产教融合战略，以校企联动打造卓越毕业生的探索与实践		福州大学本科教学成果、二等奖（2020）		3
	3	基于BIM+GIS技术的大坝监测智慧化平台		第六届全国大学生水利创新设计大赛、二等奖（2019）		1
	4	建筑信息模型技术前沿与工程应用		高等教育出版社（2019）		1
	5	全员参与式教师本科教学水平综合评估体系构建与实践。		教育现代化（2019）		1
	6	BIM技术在土木工程专业中课程架构的研究		高教学刊（2019）		2
	7	一种基于BIM技术的仿生态鱼道系统		福建省首届大学生水利创新设计竞赛，特等奖（2019）		1
	8	基于BIM技术水库大坝工程智慧监测		福建省首届大学生水利创新设计竞赛，特等奖（2019）		1
	9	某工程碾压混凝土重力坝BIM协同设计		首届全国水利行业 BIM 应用大赛，优秀奖（2019）		1
	10	地管通——排水管线综合服务商		第五届福建省大学生创新创业大赛，铜奖（2019）		1
11	Numerical solutions of mild slope equation by generalized finite difference method		Engineering Analysis with Boundary Elements（2018）		1	

目前承担的主要项目	序号	项目名称、课题编号	项目来源、发文编号、 科研经费（万元）、起讫时间	本人署名次序
	1	内外激励源作用下海底输流管道流激涡激振动力学行为及耦合机制研究	国家自然科学基金、52079032、58 万元、 2021 年 1 月-2024 年 12 月	主持
	2	基于 BIM 技术的坪坑水库工程智慧管理平台开发与应用	横向课题、2019122304、93.5 万元、2019 年 12 月-2021 年 11 月	主持
	3	闽江流域生态鱼道虚拟仿真实验项目	教育部产学研协同育人项目（2019）	主持
	4	强震作用下跨海大桥振动台三台阵虚拟仿真实验教学项目	福建省虚拟仿真实验教学项目（2019）	主持
	5	校企联动打造卓越毕业生的探索与实践	福建省本科高校教育教学改革研究项目 （2019）	主持
	6	内激励动力源作用下水-管-桥流激振动力学行为及耦合机制研究	国家自然科学基金、51679042、85.2 万元、 2017 年 1 月-2020 年 12 月	主持
	7	西藏 DG 水电站施工截流模型试验研究	横向课题、2017110303、25 万元、2016 年 8 月 16 日-2017 年 12 月	主持

本人指导（或兼职指导）研究生情况：

近四年培养毕业硕士研究生 11 人，目前在研还有 6 人。

II-2 专业教师队伍

II-2-1 整体情况

教师总数	27	教师中具有 博士学位者比例		81.48 %	教师中具有博士、 硕士学位者比例		100 %
专业技术职务		人数合计	35 岁 以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 以上
教授（或相当专业技术职务者）		5	0	2	1	2	0
副教授（或相当专业技术职务者）		15	4	3	6	2	0
讲师（或相当专业技术职务者）		7	6	1	0	0	0

II-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（★公共课教师不填，本表可续）

姓名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的 专业名称	是否 兼职
刘国明	男	1963.02	教授	博士	河海大学	水工结构工程	否
张挺	男	1977.09	教授	博士	四川大学	水利水电工程	否
祁皓	女	1964.03	教授	博士	哈尔滨建筑大学	工业与民用建筑工程	否
郑玉芳	女	1976.09	教授	博士	湖南大学	固体力学	否

刘毓炘	男	1971.07	教授	博士	武汉水利电力大学	岩土工程	否
方绪华	男	1964.11	副教授	硕士	福州大学	结构工程	否
邹盛堂	男	1972.01	副教授	硕士	福州大学	水工结构工程	否
金保明	男	1968.09	高工	博士	河海大学	水利水电工程	否
苏 燕	女	1973.07	副教授	博士	同济大学	岩土工程	否
许文达	男	1973.08	副教授	硕士	福州大学	水工结构工程	否
李 锋	男	1964.01	副教授	硕士	西安冶金建筑学院	建筑材料专业	否
王志滨	男	1979.12	副教授	博士	福州大学	结构工程	否
许 莉	女	1976.01	副教授	博士	福州大学	结构工程	否
王立辉	男	1972.04	副教授	博士	南京水利科学研究院	水力学及河流 动力学专业	否
李 梅	女	1974.02	副教授	硕士	福州大学	水工结构工程	否
谢秀栋	男	1976.09	副教授	博士	同济大学	岩土工程	否
曹 洋	男	1985.09	副教授	博士	西南交通大学	道路与铁道工 程专业	否
付晓雷	男	1986.05	副教授	博士	河海大学	水文及水资源	否
陈 橙	男	1988.11	副研究员	博士	河海大学	港口、海岸及 近海工程	否
林欣璐	女	1992.09	副教授	博士	清华大学	水利工程	否
田秀兰	女	1978.01	讲师	硕士	福州大学	水工结构工程	否
蔡 枫	女	1986.03	讲师	博士	日本名古屋工业大学	水利工程	否
蒋北寒	女	1988.02	讲师	博士	四川大学	水力学及河流 动力学	否
徐 普	男	1990.10	助理研究 员	博士	浙江大学	结构工程	否
王 浩	男	1985.10	助理研究 员	博士	清华大学	水力学及河流 动力学	否
赖晓鹤	男	1990.09	助理研究 员	博士	华东师范大学	自然地理学	否
林 川	男	1991.10	助理研究 员	博士	河海大学	水工结构工程	否

II-2-3 实验课程教师							
姓 名	性别	出生年月	职 称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
李大勇	男	1971.03	教授	博士	浙江大学	土木工程	否
林有勤	男	1973.11	高级实验师	博士	福州大学	结构工程	否
程浩德	男	1975.7	高级实验师	博士	福州大学	结构工程	否
刘淑荣	女	1967.06	高级实验师	学士	武汉测绘科技大学	航空摄影测量专业	否
张之玺	男	1976.05	实验师	学士	福州大学	建筑工程	否
金菊香	女	1985.09	实验师	博士	武汉大学	水力学及河流动力学	否
II-3 教师科学研究工作 (★含教学研究与教学成果)							
II-3-1 近 4 年科研工作总体情况							
教师参加科研 (教研) 比例			92.31 %		近 4 年年人均发表科研 (教研) 论文		0.43 篇
科研经费 (万元)	出版专著 (含教材) (部)		发表学术论文 (篇)	获奖成果 (项)	鉴定成果 (项)	专 利 (项)	
752.7	3		46	2	0	14	
II-3-2 本专业近 4 年主要科研 (含鉴定) 成果 (★本表可续)							
序号	成 果 名 称		项目完成人 (注册名次序)		获奖名称、等级或鉴定单位、时间及发文编号		
1	生态可持续鱼道关键技术开发研究		张挺 苏燕		福建水利科学技术奖二等奖, 2020		
2	感潮河段冲积河床分流式箱体消能技术研究		张挺 苏燕		福建水利科学技术奖一等奖, 2016		
3	气候变化下黄淮海流域水循环模拟预测关键技术及适应性对策		付晓雷		大禹水利科学技术奖一等奖, 2016		
II-3-3 近 4 年有代表性的转让或被采用的科研成果 (限填 6 项)							
序号	成 果 名 称		项目完成人 (注册名次序)		采纳单位、时间及社会、经济效益		
1	闽江水口至沙溪口航道整治工程明渠糙率系数研究		蒋北寒		福建省港航院、2019 年、6.23 万元		
2	闽江感咸河段动态边界特征及水文信息收集系统研究		王立辉		福建省水文局、2018 年、11.16 万元		
3	海岛海洋灾害风险评估研究		蒋北寒		海岛研究中心、2018 年、4.9 万元		

II-3-4 本专业教师近4年发表的学术文章(含出版专著、教材)一览表(★本表可续)				
序号	论文(或专著、教材)名称	作者 (注次序)	发表日期 出版日期	刊物、会议名称或出版单位
1	Solving Boussinesq equations with a meshless finite difference method	张挺(1)	2020	Ocean Engineering
2	基于有限积分法的输流直管轴向流固耦合特性研究	张挺(1)	2019	振动工程学报
3	基于广义有限差分法的输流直管振动响应数值模拟	张挺(1)	2019	振动与冲击
4	水锤激励下黏弹性输流直管轴向振动响应特性	张挺(1)	2018	振动工程学报
5	基于分离系数矩阵差分法的输流管道耦合响应特性研究	张挺(1)	2018	振动与冲击
6	Numerical simulation on mild slope equation by generalized finite difference method	张挺(1)	2018	Engineering Analysis with Boundary Elements
7	Experimental study of dam-break-like tsunami bore impact mechanism on a container model	陈橙(1)	2020	Polish Maritime Research
8	Experimental Study on Dam-Break-Like Tsunami Surge Impacts on Small Balls Climbing on Different Slopes	陈橙(1)	2020	Journal of Earthquake and Tsunami
9	Temporal-spatial characteristics and path analysis of maritime cyclones in Guangdong coastal areas in the South China Sea	陈橙(1)	2019	EARTH SCIENCES RESEARCH JOURNAL
10	红树林对溃坝态海啸波冲击集装箱的消能试验研究	陈橙(1)	2019	海洋工程
11	An Experimental Investigation of Tsunami Bore Impacts on a Coastal Bridge Model with Different Contraction Ratios	陈橙(1)	2018	Journal of Coastal Research
12	Investigations of Reduction Effect of Vertical Wall on Dam-Break-Simulated Tsunami Surge Exerted on Wharf Piles	陈橙(1)	2018	Journal of Earthquake and Tsunami
13	A preliminary investigation of numerical model for dam break wave flume	陈橙(1)	2018	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
14	南中国海台风“莫拉菲”风场模型建立	陈橙(1)	2018	福州大学学报(自然科学版)

15	Numerical investigation of deepwater S-lay pipeline under freak waves	徐 普 (1)	2020	Offshore Mechanics and Arctic Engineering
16	Numerical investigation into freak wave effects on deepwater pipeline installation	徐 普 (1)	2020	Journal of Marine Science and Engineering
17	Pipeline parametric investigation of pipeline dynamic behaviors for deepwater S-lay operation	徐 普 (1)	2020	Ships & Offshore Structures
18	深海双层管S型铺设动力响应分析	徐 普 (1)	2020	船舶力学
19	基于高速摄像技术的推移质床面沙条带结构试验研究	王 浩 (1)	2020	水利学报
20	基于SFM地形测量多尺度河工模型结构变化研究	王 浩 (1)	2020	工程科学与技术
21	Analysis of the Interconnections between Classic Vortex Models of Coherent Structures Based on DNS Data	王 浩 (1)	2019	Water
22	Using an eddy-resolving technique to assess the effects of reservoir operation on the bend flow in Yangtze River, China	王 浩 (1)	2019	Lakes and Reservoirs, Science, Policy and Management for Sustainable Use
23	Unscented weighted ensemble Kalman filter for soil moisture assimilation	付晓雷 (1)	2020	Journal of Hydrology
24	Evaluating Soil Moisture Predictions Based on Ensemble Kalman Filter and SiB2 Model	付晓雷 (1)	2019	Journal of Meteorological Research
25	无迹加权集合卡尔曼滤波及其在土壤湿度同化中的应用	付晓雷 (1)	2019	中国农村水利水电
26	Evaluation of Topmodel-based Land Surface-Atmosphere Transfer Scheme (TOPLATS) through a soil moisture simulation	付晓雷 (1)	2018	Earth Interactions
27	Analysis of the influence of linear/nonlinear observation operators to sequential data assimilation through soil temperature simulation with Common Land	付晓雷 (1)	2018	Water Science and Engineering

28	不同滤波算法在土壤湿度同化中的应用	付晓雷 (1)	2018	冰川动土
29	One-dimensional soil temperature assimilation experiment based on unscented filter and common land model	付晓雷 (1)	2018	E3S Web of Conferences, 4th International Conference on Energy Materials and Environment Engineering
30	考虑蓄满产流机制的流域分布式产汇流模型	金保明 (1)	2019	工程科学与技术
31	基于LMBP算法的崇阳溪流域降雨径流预报模型研究	金保明 (1)	2019	福州大学学报 (自然科学版)
32	山区流域RBF神经网络洪水预报方法	金保明 (1)	2019	南昌大学学报 (工科版)
33	Nitrogen and Phosphorus Losses through Runoff From Paddy Fields with Different Water and Nitrogen Managements	金保明 (1)	2018	Fresenius Environmental Bulletin
34	基于径向基函数神经网络的洪水预报方法研究	金保明 (1)	2018	南昌大学学报 (工科版)
35	基于反向传播算法的崇阳溪流域洪水流量预报	金保明 (1)	2017	水力发电
36	堆石料Gudehus -Bauer亚塑性本构模型改进及参数确定方法	刘国明 (1)	2018	岩土力学
37	堆石料Wang-Wu亚塑性本构模型参数求取的改进	刘国明 (1)	2017	福州大学学报
38	基于堆石体Wang-Wu亚塑性本构模型的混凝土面板坝应力变形分析	刘国明 (1)	2017	水力发电学报
39	基于无厚度Goodman单元的粘弹性人工边界模拟	刘国明 (1)	2017	福州大学学报
40	Influence of admixtures on rheological properties and heat of hydration of alkali aluminosilicate cement	吴文达 (1)	2018	Advances in Cement Research
41	Effects of citric acid on the rheology, hydration and strength development of alkali aluminosilicate cement	吴文达 (1)	2018	Advances in Cement Research
42	Development of sandwich composites for building construction with locally available materials	吴文达 (1)	2018	Construction and Building Materials
43	基于Trefftz法的沿海越流含水层系统地下水研究	苏 燕 (2)	2020	福州大学学报自然科学版
44	径向基函数配点法求解边坡降雨瞬态渗流问题	苏 燕 (1)	2019	福州大学学报 (自然科学版)
45	Aerodynamic and deposition effects of street trees on PM2.5 concentration: From street to neighborhood scale	林欣璐 (1)	2020	Building and Environment
46	带肋冷弯薄壁方钢管混凝土柱的滞回性能研究	王志滨 (1)	2019	建筑结构学报

II-3-5 目前承担的主要科研项目（限填 6 项）						
序号	项目名称、课题编号	项目来源、发文编号	起讫时间	科研经费 (万元)	姓 名	承担 工作
1	内外激励源作用下海底输流管道流激涡激振动力学行为及耦合机制研究(52079032)	国家自然科学基金	2021-2024	58	张挺	负责人
2	海啸波对码头结构冲击荷载特性及减灾效应研究(51809047)	国家自然科学基金	2019-2021	28.03	陈橙	负责人
3	计及与托管架和海床接触耦合效应的深海管道 S 型铺设整体动力特性研究(51809048)	国家自然科学基金	2019-2021	28.8	徐普	负责人
4	闽江感咸河段动态边界特征及水文信息收集系统研究(2018092802)	横向课题	2018-2020	11.16	王立辉	负责人
5	海岛海洋灾害风险评估研究(2018052502)	横向课题	2018-2020	4.9	蒋北寒	负责人
6	内激励动力源作用下水-管-桥流激振动力学行为及耦合机制研究(51679042)	国家自然科学基金	2017-2020	73.8	张挺	负责人
III 教学条件及利用						
III-1 经费投入情况						
近 4 年本专业本科生每年生均四项经费(单位: 元/生·年) 情况						
2017 年		2018 年		2019 年		2020 年
1180		1220		1230		1250
近 4 年学校累计向本专业投入专业建设经费						
序号	主 要 用 途					金 额(万元)
1	本科生科研训练经费					10
2	专业建设费					15
3	实验设备费					380
4	材料费					20
5	本科教学虚拟仿真实验平台					30
6	教师进修培训					10
共 计						465

III-2 实习实践				
相对稳定的校外实习实践教学基地情况				
序号	单位名称	是否有协议	承担的教学任务	每次接受学生人数
1	国家自然资源部第三海洋研究所	有	认识实习	30
2	福建省港航勘察设计院有限公司	拟签	生产实习、毕业实习	30
3	福建省交通规划设计院有限公司	有	生产实习、毕业实习	30
4	中交第二航务工程局有限公司福州分公司	有	认识实习、生产实习、毕业实习	30
5	中交第四航务工程局有限公司第五工程有限公司	待签	认识实习、生产实习、毕业实习	30
6	中建海峡建设发展有限公司	有	认识实习、生产实习、毕业实习	30
7	中国水利水电第十六工程局有限公司	有	生产实习	30
8	古田溪水力发电厂	有	生产实习	90
9	中国长江三峡集团公司培训中心	有	生产实习	60
10	福建建工集团总公司	有	生产实习、毕业实习	30
11	深圳市市政设计研究院有限公司福建分公司	有	生产实习、毕业实习	30
12	福建路港(集团)有限公司	有	生产实习、毕业实习	30
13	福建港信工程咨询服务有限公司	有	认识实习	90
14	福清市水系联排联调中心	有	认识实习	90
15	泉州金鸡拦河闸管理处	有	认识实习	60
16	福建省水文水资源勘测局石砬水文站	有	认识实习	60
17	福建省水工程水动力研究中心	有	毕业实习	30

校内、外实习实践教学具体安排及管理、执行情况

港口航道与海岸工程专业实习实践教学共10学分，包括工程测量实习2学分、认识实习1学分、水文测验教学实习1学分、工程地质实习1学分、港口工程生产实习4学分、毕业实习1学分。

一、实习实践教学安排

工程测量实习为2周，安排在一年级下学期，1学分。实习在新校区室外环境下进行，教师指导到位，学生动手机会高，实习过程中有专门的测量技能考核及测量成果检验，严格保证测量质量。通过实习，使学生巩固、加深测量学理论知识，获得测量实际工作的初步经验和基本技能，熟练掌握测量仪器的操作技能，提高计算和绘图能力，并对测绘小区域大比例尺地形图的全过程有一个全面和系统的认识。

专业认识实习为1周，安排在二年级上学期，1学分。通过实习使学生了解港口航道与海岸工程工程，培养学生的感性认识，扩大视野，开拓思维，主动钻研，为理解专业理论打下基础，同时也为生产实习、毕业设计打下必要的实践基础。一般到福州港罗源湾港区、福州港江阴港区、福州港松下港区以及闽江口内港区筹东作业区泰铭码头工程等地实习，同时参观校内实践基地，包括实验场馆、试验模型、水泵房、水槽波浪控制及测量系统，了解港工模型实验相关内容。

水文测验教学实习为1周，安排在二年级下学期，1学分。通过实习，使学生了解水文测站、各种水文观测仪器以及水文测验的内容，掌握工程设计中常用水文要素的测验方法、资料整编的程序和历史洪水的调查方法；了解港口航道与海岸工程规划和设计中必须收集的各种水文资料以及收集资料的途径。一般到福建省水文水资源勘测局石砬水文站、泉州金鸡拦河闸管理处、海洋监测站等地实习。

工程地质实习为1周，安排在二年级下学期，1学分。通过实习，使学生加强对工程地质学的基本理论、概念和工作方法的了解，学会使用罗盘进行定向、定位和量测各类地质体或地质界面的产状要素；掌握使用地形图进行实地定向、定位，观察图中与实地中的各类地形地貌现象；实地观察外动力地质作用的类型、强度、产物等问题；观察内动力地质作用的类型、强度、产物等问题；岩石和岩层类型及特征的实地观察等。一般到闽江流域、工地现场进行实习。

生产实习为4周，是集综合性、应用性、实践性于一体的实习，安排在四年级上学期，4学分。通过工程参观、工种调查、现场教学、工种操作等环节的学习，使学生了解港口航道与海岸工程建设的方针、政策以及港口航道与海岸工程规划、设计和施工方面的经验，为下一步进行课程设计、毕业设计以及今后参加工作打下实践基础。使学生学以致用、分析问题和解决问题的能力得到提高，同时增强了适应社会、服务社会的意识，也锻炼了吃苦耐劳的意志。一般到港口航道与海岸工程现场进行实习。

毕业实习是在完成教学计划所规定的基础课、专业基础课、专业课和认识实习、地质学习、生产实习后进行的最后一次重要的实践性必修教学环节，安排在四年级下学期，时间1周，1学分；通过毕业实习，使学生巩固和验证所学各门课程的基本理论，灵活运用已掌握的理论知识，加深理解专业知识在港口航道与海岸工程设计、施工、管理、运营等方面的应用，并取得一定工程实践与管理经验。目前该届学生毕业实习拟于2020-2021学年下学期进行。

二、实习实践教学过程管理和执行情况

(1) 学院重视实习教学与管理工作，确保实习环节的教学质量。选派责任心强、综合素质高、具有

较丰富工程实践经验的教师作为带队指导教师。根据专业培养方案，认真组织教师编写实习大纲，并根据实际情况编写实习指导书。由于实习地点多数为施工工地，教师对实习过程控制尤为严格，实习前必须由带队老师召开实习动员会，布置实习任务、明确实习具体要求和纪律，并做好学生的安全教育，使每一名学生都能在实习之前充分理解实习的重要性和目的，从而调动学生进行专业实习的主动性和积极性，大大提高了学生的实习质量。同时学生实习费用要求全部用于学生实习，按学校的规定和要求执行。

(2) 学生完成实习任务情况。实习学生要每天记录实习日志，实习结束要进行总结，提交实习报告。

(3) 实习成绩评定。实习成绩由指导老师根据学生实习期间的表现和实习日记、报告质量进行综合评定。按优秀、良好、中等、及格和不及格这五个等级评定学生的实习成绩等级。

(4) 做好教学工作总结、各类资料的整理，保证实习教学资料的完整。

III-3 实验条件及开设情况

III-3-1 专业实验室情况

序号	实验室名称	实验室面积 (m ²)	实验室 人员配备 (人)	仪器设备(台、件)		仪器设备 总 值 (万元)
				合计	万元以上	
1	水利工程实验中心	3000	2	95	32	521
2	土木工程虚拟建造实验中心	140	1	72	61	194
3	测量实验室	300	2	128	31	86
4	建筑材料实验室	1680	2	77	7	61
5	岩土与地下工程实验中心	3600	1	118	17	68
6	材料力学实验室	300	1	85	45	162

III-3-2 专业实验室仪器设备一览表(★指单价高于800元的仪器设备,可附表于本页)

序号	仪器设备名称	品牌及型号、规格	数量	单 价(¥或\$)	国别、厂家	出 厂 年 份
1	水槽波浪控制及测量系统	包括造波机、动力源和计算机控制系统	1 套	1800000	珠江水利科学研究院	2016
2	PIV 粒子成像测速仪	TR-PRV	1 套	631280	北廷测量技术(北京)有限公司	2016
3	流量量测与控制系统	水泵尾门和双向泵组合控制,包括:生潮设备、流量控制仪、数据采集系统、供水管。	1 套	850000	珠江水利科学研究院	2016
4	HPC 服务器(系统为Linux)	曙光 I620-G20	1 套	256500	福州卓普计算机有限公司	2016

5	水动力防灾减灾教学实验测控系统	HXSC002	1 套	79000	珠江水利科学研究院	2017
6	自循环伯努利实验仪	ZN2-2	6	2100	杭州奔流科技有限公司	2008
7	自循环孔口管嘴实验仪	ZK2-6	2	3400	杭州奔流科技有限公司	2008
8	自循环文透利实验仪	*	10	1980	浙江大学技术实业总公	2008
9	自循环局部阻力实验仪	*	5	2020	浙江大学技术实业总公	2008
10	静水力学实验仪	*	7	1900	浙江大学技术实业总公	1999
11	静水力学实验仪	*	3	1600	浙江大学技术实业总公	2008
12	自循环雷诺实验仪	*	2	4600	浙江大学技术实业总公	1999
13	自循环雷诺实验仪	*	4	5160	浙江大学技术实业总公	2004
14	自循环毕托管实验仪	ZB2-9	6	6100	杭州奔流科技有限公司	2004
15	自循环毕托管测速实验仪	ZB2-9	2	2000	杭州奔流科技有限公司	2008
16	自循环水击综合实验仪	*	1	5000	浙江大学技术实业总公	2004
17	自循环流动演示仪	ZL1-1	1	23466	浙江大学技术实业总公	1999
18	流体静力学综合实验仪	JL2-1	4	2542	杭州奔流科技有限公司	2017
19	雷诺实验仪	ZR2-4	2	8692	杭州奔流科技有限公司	2017
20	自循环毕托管测速实验仪	ZB2-9	2	10496	杭州奔流科技有限公司	2017
21	局部阻力综合实验仪	ZJ2-7	3	8692	杭州奔流科技有限公司	2017
22	自循环沿程阻力综合实验仪	ZY2-8	3	11152	杭州奔流科技有限公司	2017
23	文丘里实验仪	ZW2-3	3	8692	杭州奔流科技有限公司	2017
24	孔口管嘴综合实验仪	ZK2-6	2	8692	杭州奔流科技有限公司	2017
25	自循环伯努利方程综合实验仪	ZN2-2	4	9676	杭州奔流科技有限公司	2017
26	动量定律综合实验仪	ZD2-5	4	8692	杭州奔流科技有限公司	2017

27	自循环式流动演示仪	ZL1-1	1	29192	杭州奔流科技有限公司	2017
28	流谱流线显示仪	DX1-2	1	9184	杭州奔流科技有限公司	2017
29	自循环达西渗流实验仪	DS2-10	1	6888	杭州奔流科技有限公司	2017
30	水电比拟实验仪	DN2-11	1	8840	杭州奔流科技有限公司	2017
31	自循环活动水槽实验仪	TF3-1	2	11972	杭州奔流科技有限公司	2017
32	自循环明渠水力学多功能实验仪	FF3-2	1	46492	杭州奔流科技有限公司	2017
33	网络远近期型伯努利方程综合实验仪	ZN2-2-6	1	28452	杭州奔流科技有限公司	2017
34	自循环虹吸原理实验仪	ZH1-5	1	5400	杭州奔流科技有限公司	2018
35	自循环空化机理实验仪	KH1-6	1	7300	杭州奔流科技有限公司	2018
36	明渠水力学多功能变坡实验槽	FF3-3	1	45000	杭州奔流科技有限公司	2018
37	水力学缓流实验槽	FF3-2	1	40200	杭州奔流科技有限公司	2018
38	长距离供水管道水锤试验平台	DFWHTP-2	1	685000	珠江水利科学研究院	2017
39	平面闸门	*	1	480	湖南惟楚科教实训室设备有限公司	2018
40	弧形闸门	*	1	480	湖南惟楚科教实训室设备有限公司	2018
41	应变式无侧限压力仪	YYW-2	15	1950	南京土壤仪器厂	2002
42	光电式液限仪	GYS-2	5	1980	南京土壤仪器有限公司	2002
43	数显液塑限测定仪	TYS-3	9	2600	泰安市路达公路仪器制造公司	2008
44	电热鼓风干燥箱	101A-2	1	2890	上海路达实验仪器有限公司	2002
45	光电液塑限测定仪	FG-III	12	2950	广东佛山光学研究所	2000
46	顶击式振筛机	ZBSX-92	1	3200	沧州中亚试验仪器有限公司	2002
47	三速电动直剪仪	20082186	10	3500	南京宁曦土壤仪器有限公司	2008

48	电子天平	MP200B	4	3610	上海天平仪器 厂	2002
49	二速电动直剪仪	ZJ 型	2	3680	南京土壤仪器 厂	2002
50	电动脱模机	TYT-1	2	3800	南京土壤仪器 厂	2002
51	电热恒温鼓风干燥 箱	101-2	1	3800	上海路达实验 仪器有限	2001
52	三速电动直剪仪	SDJ-1	4	3960	南京土壤仪器 厂	2002
53	电动相对密度仪	JDM-1	3	4490	南京土壤仪器 厂	2002
54	三联固结仪	WG-2	4	4800	浙江上虞勘测 土工仪器	2001
55	三联中压固结仪	WG-1B	3	4900	南京土壤仪器 厂	2002
56	电子精密天平	JA3003	1	5700	上海恒平科学 仪器有限公司	2005
57	承载比试验测定仪	CBR-1	1	7200	无锡市华南实 验仪器有限公 司	2002
58	电动重型击实仪	SH-3500 型	9	11100	舒华体育用品 有限公司	2002
59	电动击实仪	MJ-IZ	1	13600	上海路达实验 仪器公司	2001
60	数控电动击实仪	MJ-IZ	1	16000	上海路达实验 仪器公司	2002
61	台式中压三轴仪	STSZ-8	1	43500	浙江上虞勘测 土工仪器	2001
62	应变控制式三轴仪	TSZ10-1.0	5	45000	南京土壤仪器 有限公司	2002
63	微机控制电子万能 试验机	WDW-50D	3	120000	济南恒思盛大 仪器有限公司	2004
64	微机控制电子万能 试验机	WDW-5	1	150000	济南恒思盛大 仪器有限公司	2004
65	微机液压万能试验 机	WAW-600	1	105000	长春新试验机 有限责任公司	2004
66	材料力学多功能组 合实验台	NH-4	20	20000	南京航空航天 大学	2012
67	电阻应变仪	TS3862	20	20000	扬州泰司电子 有限公司	2012
68	材料力学多功能组 合实验台	NH-Y	20	4000	南京航空航天 大学	2012
69	材料力学多功能组 合实验台	NH-Y	20	6300	南京航空航天 大学	2017
70	水泥净浆搅拌机	NJ-160	2	1800	浙江辰鑫机械 设备有限公司	1999

71	水泥净浆搅拌机	NJ-160	8	1800	浙江辰鑫机械设备有限公司	2008
72	水泥净浆搅拌机	NJ-160	4	1800	浙江辰鑫机械设备有限公司	2015
73	水泥胶砂搅拌机	JJ-5	2	3000	浙江辰鑫机械设备有限公司	2004
74	水泥胶砂搅拌机	JJ-5	8	3000	浙江辰鑫机械设备有限公司	2008
75	水泥胶砂搅拌机	JJ-5	6	3000	浙江辰鑫机械设备有限公司	2015
76	胶砂振动台	ZS-15	4	4500	浙江东关建仪器厂	2000
77	水泥胶砂振动台	ZT-96	4	2000	浙江辰鑫机械设备有限公司	2008
78	电子天平	600g/0.01g	6	1700	上海英展天平仪器厂	2002
79	电热恒温鼓风干燥箱	101-3A	1	2200	上海光地仪器设备有限公司	2008
80	震击标准振筛机	ZVSX-92A	3	2700	浙江辰鑫机械设备有限公司	2008
81	震击式振筛机	2BSX-92A	3	5200	浙江上虞市胜飞试验机	2002
82	电热恒温鼓风干燥箱	101-3A	2	2200	上海光地仪器设备有限公司	2008
83	全自动沥青软化点测定仪	SMZN-II	12	2500	浙江辰鑫机械设备有限公司	2008
84	通风柜	1800*850*800/2350	2	11000	福州银鑫实验室设备有限公司	2008
85	连续式标点机	LB-40	3	1400	浙江上虞市道墟实达试验仪器厂	2008
86	电动抗折试验机	DKZ-5000	2	3600	无锡建仪仪器机械有限公司	2008
87	全自动恒应力压力试验机	YAW-300	2	37050	长春新试验机有限责任公司	2008
88	全自动恒应力压力试验机	YAW-2000	2	99750	长春新试验机有限责任公司	2008
89	电液伺服万能试验机	WAW-600	1	131200	长春新试验机有限责任公司	2008
90	GPS-RTK 基准站	S82-2008	1	25000	广州南方测绘仪器有限公司	2010
91	GPS-RTK 移动站 I	S82-2008	1	30000	广州南方测绘仪器有限公司	2010
92	GPS-RTK 移动站 II	S82-2008	1	30000	广州南方测绘仪器有限公司	2010
93	GPS-RTK 移动站 III	S82-2008	1	30000	广州南方测绘仪器有限公司	2010

94	电子全站仪	HTS332R10	1	95000	苏州一光仪器有限公司	2002
95	电子全站仪	HTS332R10	2	37750	苏州一光仪器有限公司	2008
96	电子全站仪	HTS332R10	2	14800	苏州一光仪器有限公司	2010
97	电子全站仪	HTS332R10	2	37000	苏州一光仪器有限公司	2011
98	电子全站仪	HTS332R10	5	12500	苏州一光仪器有限公司	2013
99	电子全站仪	HTS332R10	10	12300	苏州一光仪器有限公司	2016
100	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	5	4000	北京博飞仪器股份有限公司	2000
101	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	5	4300	北京博飞仪器股份有限公司	2003
102	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	4	5450	北京博飞仪器股份有限公司	2005
103	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	10	4300	北京博飞仪器股份有限公司	2008
104	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	5	4200	北京博飞仪器股份有限公司	2009
105	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	5	4500	北京博飞仪器股份有限公司	2010
106	DJ6 光学经纬仪	TDJ6E	8	3980	北京博飞仪器股份有限公司	2012
107	电子水准仪	SPRINTER250M	2	21000	徠卡测量系统有限公司	2013
108	NA2 自动安平精密水准仪	NA2	1	31600	瑞士来卡测量仪器公司	2002
109	NA2 自动安平精密水准仪	NA2	1	22000	瑞士徠卡	2008
110	图形终端	联想 ThinkStation P510	60	19880	中国联想	2017

111	联想打印复印扫描一体机	联想 7615	1	1980	中国联想	2017
112	数据存储设备	曙光 I620-G25	1	44300	曙光信息产业（北京）有限公司	2017
113	42U 机柜	信达 42U 机柜	1	4120	福建信达设备有限公司	2017

III-3-3 实验及综合性、设计性实验开设一览表（★本表可续，可附表于本页）

序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”)	学时	实验开出率
		必修	选修			
1	测量学实验 A	✓		水准仪及水准测量实验	2	100%
				经纬仪及角度测量实验	2	
				全站仪及距离测量实验	2	
				GPS 全球定位测量实验	2	
				小地区控制测量实验 ▲	1	
				大比例尺地形图测绘虚拟实验 ▲	2	
				施工测量实验 ▲	1	
2	水利工程材料实验	✓		水工混凝土配合比设计实验 子项目 1: 水泥实验	2	100%
				水工混凝土配合比设计实验 子项目 2: 混凝土骨料实验	2	
				水工混凝土配合比设计实验 子项目 3: 水工混凝土配合比设计	2	
				水工混凝土配合比设计实验 子项目 4: 水工混凝土拌合物实验	2	
				水工混凝土配合比设计实验 -子项目 5: 水工混凝土力学性能实验 ▲	2	
				建筑钢筋实验 ▲	2	

3	材料力学实验	✓		轴向拉伸与压缩实验	2	100%
				梁的纯弯曲正应力测定	2	
				弯扭组合变形薄壁筒应力测量▲	2	
				压杆稳定实验▲	2	
4	水力学实验	✓		流体静力学综合型实验▲	2	100%
				恒定总流伯努利方程综合性实验▲	2	
				文丘里综合型实验▲	2	
				水流紊动雷诺实验	2	
				不可压缩流体恒定流动量定律综合性实验▲	2	
				孔口出流与管嘴出流实验	2	
				管路局部水头损失实验	2	
				管路沿程水头损失实验	2	
				毕托管测速实验	2	
				水面线曲线实验	2	
				堰流实验▲	3	
				流动演示观察实验	1	
5	土力学实验（二）	✓		液塑限实验▲	4	100%
				侧限压缩实验▲	4	
				直剪试验▲	4	
6	港航工程综合实验	✓		FLOW3D 数学模型实验▲	18	100%
				SWAN 数学模型实验▲	18	
7	港口航道与海岸工程创造性设计	✓		水利工程地质信息处理技术	8	100%

				地理信息系统与应用课程	12	
				基于港工结构 BIM 模型的 Ansys 有限元分析 ▲	12	
8	建筑信息模型技术 前沿与工程应用		✓	Revit 软件界面介绍及基础操作	2	100%
				绘制标高和轴网	2	
				绘制墙体和门窗 ▲	2	
				绘制楼板和楼梯 ▲	2	

$$\text{实验开出率} = \frac{\text{实际开出的实验项目数}}{\text{教学大纲（计划）应开实验项目数}} \times 100\% = \underline{100}\%$$

$$\text{综合性、设计性实验开出率} = \frac{\text{有综合性、设计性实验的课程数}}{\text{含有实验的课程总数}} \times 100\% = \underline{100}\%$$

III-4 专业图书资料

近 4 年本专业图书文献资料购置经费 178.3 万元

拥有期刊数（种）（含电子读物）	中 文	186
	外 文	87

主 要 订 阅 学 术 刊 物（★本表可续）

序号	订阅中、外文学术刊物名称	刊 物 主 办 单 位	起订时间
1	水科学进展	南京水利科学研究院；中国水利学会	1992
2	水动力学研究与进展 A 辑	中国船舶科学研究中心	1984
3	河海大学学报（自然科学版）	河海大学	1957
4	大连海事大学学报	大连海事大学	1957
5	上海海事大学学报	上海海事大学	1979
6	水运工程	中交水运规划设计院	1976
7	水利水运工程学报	南京水利科学研究院	1979
8	海洋环境科学	国家海洋局海洋环境保护研究所	1982

9	海洋工程	中国海洋学会	1983
10	水利学报	中国水利学会	1959
11	长江科学院院报	长江科学院	1991
12	水利水电科技进展	河海大学	1999
13	水利水电技术	水利电力出版社	1978
14	南水北调与水利科技	河北省水利科学研究院	1977
15	长江流域资源与环境	中国科学院资源环境科学与技术局	1993
16	水力发电学报	清华大学出版社	1991
17	环境科学	中国科学院生态环境研究中心	1977
18	中国水利水电科学研究院学报	中国水利水电科学研究院	2003
19	中国农村水利水电	水利部中国灌溉排水发展中心	1959
20	人民长江	水利部长江水利委员会	1958
21	人民黄河	水利部黄河水利委员会	1983
22	水电能源科学	中国水力发电工程学会	1985
23	水力发电	水电水利规划设计总院	1954
24	材料工程	中国航发北京航空材料研究院	1991
25	材料科学与工程学报	浙江大学	1983
26	岩土力学	中国科学院武汉岩土力学研究所	1980
27	岩土工程学报	中国水利学会; 中国土木工程学会	1979
28	土木工程学报	中国土木工程学会	1954
29	地震工程学报	中国地震局兰州地震研究所	1979
30	给水排水	中国土木工程学会给水排水学会	1992
31	现代隧道技术	中铁西南科学研究院	2001
32	水文地质工程地质	中国地质环境监测院	1958

33	岩石力学与工程学报	中国岩石力学与工程学会	1991
34	工程地质学报	中国科学院地质与地球物理研究所	1998
35	土木工程与管理学报	华中科技大学	1983
36	地下空间与工程学报	中国岩石力学与工程学会; 重庆大学	2005
37	土木与环境工程学报	重庆大学	1957
38	防灾减灾工程学报	江苏省地震局; 中国灾害防御协会	1981
39	Advances in Water Resources	Elsevier Ltd	1977
40	Hydrological Processes	Wiley	1986
41	Water Research	Elsevier Ltd.	1962
42	Hydrology and Earth System Sciences	Copernicus Publications	1997
43	Journal of Hydrology	Elsevier B.V	1963
44	Coastal Engineering	Elsevier B.V	1977
45	Computers & Industrial Engineering	Elsevier Ltd.	1976
46	China Ocean Engineering	Chinese Ocean Engineering Society	2011
47	Marine Pollution Bulletin	Elsevier Ltd.	1970
48	Annual Review of Marine Science	Annual Reviews	2009
49	Journal of Water Process Engineering	Elsevier L	2014

	其中：电子期刊、数据库有： <table border="0"> <tr> <td><i>CALIS</i> 外文期刊目次、全文数据库</td><td>福建省外文期刊联合目录、全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>CALIS</i> 学位论文库</td><td>福州大学博硕士论文全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>CASHL</i> 中国高校人文社会科学文献中心</td><td>联合目录服务系统</td></tr> <tr> <td><i>DIALOG</i> 数据库题录</td><td>清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国学术期刊全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1700 多种刊)</td><td>清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国重要报纸全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1648 种刊)</td><td>中国优秀博硕士论文全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Emerald</i>(管理学、图书馆学和信息服务领域期刊)</td><td>全国报刊索引 (哲社版及科技版) 网络版数据库</td></tr> <tr> <td><i>Emerald Management Reviews</i> 管理评论数据库</td><td>万方数据库</td></tr> <tr> <td><i>FIRST SEARCH OCLC</i> 数据库</td><td>万方数据之数字化期刊</td></tr> <tr> <td><i>InfoBank</i> 数据库</td><td>万方数据之中国学术会议论文全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Journal of Accounting Research</i></td><td>万方数据之中国学位论文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Nature (1997-present)</i></td><td>维普外文科技期刊文摘数据库</td></tr> <tr> <td><i>NetLibrary</i> 外文电子图书全文数据库</td><td>维普中文科技期刊文摘数据库</td></tr> <tr> <td><i>RePEc</i> 经济学相关的预印本</td><td>维普中文科技期刊引文数据库</td></tr> <tr> <td><i>Springer LINK</i> 全文电子期刊 (439 种刊)</td><td>中国经济信息网</td></tr> <tr> <td><i>UMI ProQuest Digital Dissertations</i></td><td>中国人大复印资料全文数据库</td></tr> <tr> <td><i>WSN</i> 世界科技出版公司 (58 种刊)</td><td>中文社会科学引文索引</td></tr> </table>	<i>CALIS</i> 外文期刊目次、全文数据库	福建省外文期刊联合目录、全文数据库	<i>CALIS</i> 学位论文库	福州大学博硕士论文全文数据库	<i>CASHL</i> 中国高校人文社会科学文献中心	联合目录服务系统	<i>DIALOG</i> 数据库题录	清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国学术期刊全文数据库	<i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1700 多种刊)	清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国重要报纸全文数据库	<i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1648 种刊)	中国优秀博硕士论文全文数据库	<i>Emerald</i> (管理学、图书馆学和信息服务领域期刊)	全国报刊索引 (哲社版及科技版) 网络版数据库	<i>Emerald Management Reviews</i> 管理评论数据库	万方数据库	<i>FIRST SEARCH OCLC</i> 数据库	万方数据之数字化期刊	<i>InfoBank</i> 数据库	万方数据之中国学术会议论文全文数据库	<i>Journal of Accounting Research</i>	万方数据之中国学位论文数据库	<i>Nature (1997-present)</i>	维普外文科技期刊文摘数据库	<i>NetLibrary</i> 外文电子图书全文数据库	维普中文科技期刊文摘数据库	<i>RePEc</i> 经济学相关的预印本	维普中文科技期刊引文数据库	<i>Springer LINK</i> 全文电子期刊 (439 种刊)	中国经济信息网	<i>UMI ProQuest Digital Dissertations</i>	中国人大复印资料全文数据库	<i>WSN</i> 世界科技出版公司 (58 种刊)	中文社会科学引文索引
<i>CALIS</i> 外文期刊目次、全文数据库	福建省外文期刊联合目录、全文数据库																																		
<i>CALIS</i> 学位论文库	福州大学博硕士论文全文数据库																																		
<i>CASHL</i> 中国高校人文社会科学文献中心	联合目录服务系统																																		
<i>DIALOG</i> 数据库题录	清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国学术期刊全文数据库																																		
<i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1700 多种刊)	清华同方 (<i>cnki</i>) 之中国重要报纸全文数据库																																		
<i>Elsevier (SDOL)</i> 数据库 (1648 种刊)	中国优秀博硕士论文全文数据库																																		
<i>Emerald</i> (管理学、图书馆学和信息服务领域期刊)	全国报刊索引 (哲社版及科技版) 网络版数据库																																		
<i>Emerald Management Reviews</i> 管理评论数据库	万方数据库																																		
<i>FIRST SEARCH OCLC</i> 数据库	万方数据之数字化期刊																																		
<i>InfoBank</i> 数据库	万方数据之中国学术会议论文全文数据库																																		
<i>Journal of Accounting Research</i>	万方数据之中国学位论文数据库																																		
<i>Nature (1997-present)</i>	维普外文科技期刊文摘数据库																																		
<i>NetLibrary</i> 外文电子图书全文数据库	维普中文科技期刊文摘数据库																																		
<i>RePEc</i> 经济学相关的预印本	维普中文科技期刊引文数据库																																		
<i>Springer LINK</i> 全文电子期刊 (439 种刊)	中国经济信息网																																		
<i>UMI ProQuest Digital Dissertations</i>	中国人大复印资料全文数据库																																		
<i>WSN</i> 世界科技出版公司 (58 种刊)	中文社会科学引文索引																																		
IV 教学过程及管理																																			
IV-1 课程与教材建设、教学研究与改革及质量监控等情况																																			
1、课程与教材建设 (1) 课程内容设置 课程建设是高校教学的基本建设，是提高教学质量的中心环节。搞好课程建设是深入开展教育教学改革的需要，是提高教学质量的根本保证。港口航道与海岸工程专业通过引进人才、以老带新、鼓励支持教师国内外进修和参加实践锻炼，有计划地促进了专业课程的建设，使专业教师有能力承担涵盖港口工程技术、管理、经济与法律等内容的大部分学科基础必修课、专业限定选修课和专业实践环节。本专业依据学科发展情况，社会发展需求，人才培养目标的总体定位与要求，按照“宽口径、厚基础、高素质、强能力、求创新”的原则，科学制定课程体系。与企业紧密对接，深入实地调研，并通过召开专家指导委员会会议，共同研讨专业课程体系，不断优化课程内容。																																			

本专业的课程体系的建设始终贯彻理论教学和实践教学相结合的思路,纵向形成“通识教育必修课-学科基础课-专业课程-实践课程”的阶梯渐进模式,横向形成理论教学和实践教学两个主线。

以 2017 级港口航道与海岸工程专业培养计划为例:课程类别包括课内教学和实践教学环节两大模块,其中课内教学占总学分 77%,实践教学环节和毕业实习与论文占总学分 23%。课内教学部分包括通识教育必修课(占总学分 20.4%)、学科基础必修课(占总学分 35%)、专业必修课(占总学分 10.8%)、专业选修课(占总学分 6%)和全校性通识教育选修课(占总学分 3.6%)。

通识教育必修课与学科基础必修课注重学生综合素质和能力的培养,包括综合基础(含两课、形势与政策、军事理论、体育类等)和基本技能(含数学、外语、计算机技术等)。

专业基础课让学生掌握港口航道与海岸工程基础理论(工程制图、材料力学、结构力学、土力学、水利工程材料、水力学、工程测量等)和港口航道与海岸工程专业基本知识(工程经济学、工程水文学、水运工程规划、水工钢筋混凝土结构学等)。

专业课程按照专业特色和目标定位合理设置课程,包括专业必修课(港口水工建筑物及海岸工程、河流动力学及航道整治、水运工程施工、海岸动力学、河口治理工程、生态与环境科学等)和专业选修课(FORTRAN 语言、工程监理概论、工程项目管理、建筑信息模型技术前沿与工程应用、水工钢结构等)。

特别把强化实践课程作为特色来建设,以此来推进港口航道与海岸工程专业的教育改革。实践课程包括认识实习、工程地质实习、工程水文课程设计、水工钢筋混凝土结构课程设计、水运工程规划课程设计、毕业实习与毕业设计(论文)等。通过这些实践和操作能力的培养,有助于学生及早认识并熟悉企业环境,为就业竞争奠定基础。

(2) 教材选用及特色教材建设

在教材选用方面,一方面,本专业坚持优先选用港口航道与海岸工程国内外优秀和成熟的教材,确保了高质量、有特色的优秀教材进入本科教学课堂。本专业的专业基础课和专业课程都是选用合适的国家优秀教材、国家重点或规划教材、教育部主管部门或教学指导委员会推荐的教材,以及获省级以上奖励的教材。这些成熟的教材的使用率达到 85.33%。选用教材整体水平高,使用效果好,师生满意度较高。另一方面,鼓励各专业课老师积极参与相关教材的编撰工作。目前港航与海岸工程专业采用的由学院自己教师主编或参编教材、辅助教材有:祁皓教授主编的《结构力学》、《结构力学学习辅导与解题指南(第 2 版)》,分别由中国建筑工业出版社和清华大学出版社出版,许莉副教授参编的《画法几何与土建制图及配套习题集》,由人民交通出版社出版。2016 年 9 月,《测量学》等获批校级数字教材建设的立项。此外,土木工程材料实验、测量学实验等均采用自编的实验指导书和实验报告。总之,经过近几年的发展,已逐步形成了适合本专业课程体系、能够保证良好教学效果的教材体系。

2、教学研究与改革

(1) 浓厚教研氛围,以教研促教改

港口航道与海岸工程专业重视教学研究与改革工作,邀请了一批省内外有影响力的专家和学者来校指导教学团队建设和课程规划等,每学期至少召开两次教学研讨会。主题涉及专业建设、课程建设研讨、教学方法研讨、港口航道与海岸工程专业人才培养方案修改研讨会、港口航道与海岸工程专业实践实习教学

交流研讨会等。2018 年以来,本专业教师先后前往大连理工大学、河海大学、长沙理工大学等高校交流学习。同时,先后走访了中铁广州工程局集团有限公司、福建港信咨询工程有限公司等地进行参访调研。通过与同行专家的不断交流,本专业在专业建设和人才培养方案修订取得了许多宝贵的经验。这些活动大大开阔了教师的专业视野,提高了教学水平。同时本专业倡导以科研带动教学研究和改革,鼓励任课教师积极参加青年教师教学技能大赛,2020 年付晓雷获第七届全国水利类专业青年教师讲课竞赛二等奖。

(2) 以教学改革促教学团队建设

针对港口航道与海岸工程各门专业课程的应用性和实践性强的特点,本专业教师不断完善多种教学方法和教学手段,使教学方法和手段的改革更好地支撑专业建设。首先,提高自主研发多媒体课件的水平,实现真正意义上的融案例材料、声音、文字与图片为一体的高水平课件制作,通过案例教学、课程论文等灵活多样的教学方法激发学生的学习积极性,培养学生的专业技能。其次,在教学改革和课程建设过程中,本专业努力构建水利与港口工程教学团队。近 4 年教学改革研究课题有 12 项,分别为福建省一流本科专业建设点(水利水电工程)、教育部 2019 年第一批产学合作协同育人项目(闽江流域生态鱼道虚拟仿真实验项目)、福建省级虚拟仿真实验教学项目(强震作用下跨海大桥振动台三台阵虚拟仿真实验教学项目)、智慧树网络课程《水力学》、高等教育出版社《建筑信息模型技术前沿与工程应用》、福建省精品在线开放课程《结构力学》、福州大学第一批思政类“金课”《测量学》、福州大学一流本科教学改革研究项目(测量学数字化测图训练方法及评价体系教学案例库建设)、福建省级虚拟仿真实验教学项目(装配式建筑结构与施工虚拟仿真实验教学项目)、福州大学创新创业类慕课(MOOC)课程《水力学基础及其工程创新应用》、福州大学学科特色创新创业课程《建筑信息模型技术前沿与工程应用》和教育部 2017 年第一批产学合作协同育人项目(装配化建设项目管理)。积极组织专业教师参与福州大学网络教学平台课程建设项目,目前已有工程测量、工程材料、结构力学、土力学、水力学等多门课程实现在平台上的教学资源分享和互动教学。

3、教学质量监控情况

(1) 建立质量监控体系,完善教学管理制度

严格规范教学管理,强化教学质量监控。通过制度建设,进一步规范和增强教师的责任意识和服务意识,激发教师的创新意识。制定并实施了《教学管理条例》、《主要教学及科研工作责任分工管理规定》、《教师聘用及工作量计算实施细则》、《专业技术岗位职责》等。教学管理规章制度健全,教学档案及时归档,从严治教,强化管理,确保正常的教学秩序。进一步完善具有专业特色的教学质量监控和保障体系,探索校、院结合的教学督导工作新机制,建立评估长效机制,坚持领导干部和教师相互听课制度,理顺教学管理工作责任,不断提高工作效率和质量。

(2) 规范教学过程管理,加强教学质量监控

严格规范教学过程管理,要求教师认真执行福州大学教师职务职责条例和教师教学工作规程,从而确保教学工作有序规范地进行。组织责任心强、教学经验丰富的教师做好课程教学大纲的编写工作,要求任课教师及时上传授课计划。对教学大纲和授课计划建立了教师、系主任及学校教务处三级检查制度。明确出卷要求,试卷批改规范化,并在规定的时间按时录入学生考试成绩。对于各实践性教学环节,要求指导

老师按学校要求做好任务书、指导书的编写工作。建立了实习日志、实习报告、实习答辩或考试的成绩评定办法，实习结束要求教师编写实习小结，及时总结教学经验。此外，由水港系负责，做好本专业学生考试试卷、课程设计和实习成果的装订和归档工作。

（3）坚持教学常规检查，严格执行管理制度

为了确保教学质量，加强教学各环节的检查和监督。每学期开学第一周和期中教学检查周都安排校、院、系领导、辅导员深入班级检查教师上课、学生听课到位情况；期末考试期间院领导参与考场巡视。每学期以系为单位进行期初、中、末的教学检查，检查内容包括授课计划、教材到位、教学进度、试卷命题等。教师因事、因病调、停课均需在網上提交申请，并经院系领导审批，手续完善。教学测评从两方面进行。一方面是教师听课测评，重视教师的课堂授课质量，建立随机听课制度，强调着重评议青年教师的课堂教学，及时反馈教师课堂教学情况。另一方面，学生对教师课堂教学质量也进行测评。在 2018~2019 学年度课堂教学质量测评中，学生普遍认为教师教学态度端正、教学水平较高、教学效果良好，学生满意率较高。教学测评中，系里要求任课教师对期末试卷进行分析，分析问题存在的原因，寻找解决问题的途径和方法，以求不断提高教学质量。考试是教学过程中的一个重要环节，也是对学生学习成果科学合理考核的重要方式，对教风、学风建设有着直接的影响。建立考试管理制度。严格执行试卷命题、评审、分析、复审的实施细则。每门课程同时出 A、B 两份难易度相当的试卷及相应的标准答案，任抽一套考试，另一份留存补考使用。考试结束试卷签收后，由相关老师批改、复核，并在规定的时间内将成绩录入教务网。试卷评阅后，要求任课教师对试卷进行认真分析，打印成绩登记表后，按照学校的试卷规范装订、存档。

IV-2 课程与教材

IV-2-1 公共课

课 程 名 称	使 用 教 材				课 时	授 课 教 师	
	教 材 名 称	主 编	出 版 单 位	出 版 年 份		姓 名	职 称
思想道德修养与法律基础	思想道德修养与法律基础 2015 修订版	《思想道德修养与法律基础》编写组	高等教育出版社	2015	32	刘翠林	讲师
中国近现代史纲要	中国近现代史纲要 2015 修订版	《中国近现代史纲要》编写组	高等教育出版社	2015	48	张戢	副教授
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（上）	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 2018 年版	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》编写组	高等教育出版社	2018	32	唐宗基	讲师
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（下）	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 2018 年版	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》编写组	高等教育出版社	2018	32	唐宗基	讲师

马克思主义基本原理	马克思主义基本原理概论 2018 年版	《马克思主义基本原理概论》编写组	高等教育出版社	2018	48	陈国志	副教授
大学英语（二）	全新版大学英语第二版 综合教程 学生用书 2	李萌华	上海外语教育出版社	2012	32	赵阶彬	讲师
大学英语（三）	全新版大学英语第二版 综合教程 学生用书 3	李萌华	上海外语教育出版社	2012	32	梁美荣	讲师
大学英语（四）	全新版大学英语第二版 综合教程 学生用书 4	李萌华	上海外语教育出版社	2012	32	苏蓉	副教授
高等数学 B（上）	微积分.上册	同济大学数学系编	高等教育出版社	2012	80	王世俊	副教授
高等数学 B（下）	微积分.下册	同济大学数学系编	高等教育出版社	2011	80	林峰根	副教授
线性代数	线性代数	陈晓星 江巧洪	高等教育出版社	2013	32	陈锦松	副教授
概率论与数理统计	概率论与数理统计	梁飞豹	北京大学出版社	2014	48	郑爱明	副教授
大学物理 B	大学物理学	陆培民	清华大学出版社	2011	80	曾群英 曾永志 黄碧华	副教授
C++程序设计	C++程序设计(第 3 版)	谭浩强	清华大学出版社	2015	48	叶菁	副教授
大学生心理健康教育	新编大学生心理健康教育与训练(第二版)	何少颖	高等教育出版社	2017	8	段小华	讲师
大学生就业与创业指导					8	陶亮	讲师
大学生职业生涯规划	大学生职业发展与就业指导(福州大学)	古典	光明日报出版社	2016	8	许琳玲	讲师
大学应用写作	应用文写作(第五版)	徐中玉	高等教育出版社	2016	16	景献力	副教授

IV-2-2 专业（专业基础）课

课 程 名 称	使 用 教 材				课 时	授 课 教 师	
	教 材 名 称	主 编	出 版 单 位	出 版 时 间		姓 名	职 称
港口航道与近海工程学科导论	港口航道工程导论	李炎保、蒋学炼	人民交通出版社	2010	16	王立辉	副教授
						蔡枫	讲师

画法几何	土木工程制图	林国华	高等教育出版社	2013	32	卢宏群	讲师
水利工程材料	土木工程材料	湖南大学	中国建筑工业出版社	2011	32	李锋	副教授
理论力学	理论力学 (I)	哈尔滨工业大学理论力学教研室	高等教育出版社	2016	48	张伟	副教授
材料力学	材料力学	刘鸿文	高等教育出版社	2017	64	张薇	讲师
工程制图 B	画法几何及水利工程制图	殷佩生	高等教育出版社	2015	24	李梅	副教授
工程地质	水利工程地质	朱济祥	中国水利水电出版社	2017	24	曹洋	副教授
结构力学	结构力学	祁皑	中国建筑工业出版社	2018	72	陈凌秀	副教授
水力学	水力学 (第 5 版)	四川大学水力学与山区河流开发保护国家重点实验室	高等教育出版社	2016	64	蒋北寒	讲师
土力学与地基基础	土力学与基础工程 (第 4 版)	赵明华	武汉理工大学出版社	2014	40	李大勇	教授
						刘毓旻	教授
工程水文学	工程水文学	邱大洪	人民交通出版社	2011	32	付晓雷	副教授
						陈橙	副研究员
水工钢筋混凝土结构学	水工钢筋混凝土结构学 (第 5 版)	河海大学	中国水利水电出版社	2016	64	许文达	副教授
						徐普	助理研究员
港口水工建筑物及海岸工程	港口水工建筑物	韩理安	人民交通出版社	2008	64	陈橙	助理研究员
河流动力学及航道整治	河流动力学	张小峰	中国水利水电出版社	2010	48	蒋北寒	讲师
水运工程施工	水运工程施工及施工组织设计	聂莉萍	人民交通出版社	2011	32	李梅	副教授
						谢秀栋	
海岸动力学	海岸动力学	邹志利	人民交通出版社	2009	32	王立辉	副教授
水运工程经济	水利工程经济学 (第四版)	施熙灿	中国水利水电出版社	2010	24	苏燕	副教授
						徐普	助理研究员
河口治理工程	河口治理工程	匡翠萍	同济大学出版社	2017	24	林欣璐	副教授

IV-2-3 实验课							
课 程 名 称	课时	授 课 教 师		课 程 名 称	课时	授 课 教 师	
		姓 名	职 称			姓 名	职 称
测量学实验 A	12 学时	方绪华	副教授	工程水文课程设计	1 周	付晓雷	副教授
水利工程材料实验	12 学时	李锋	副教授	水运工程规划课程设计	2 周	蔡枫	讲师
土力学实验（二）	12 学时	李大勇	教授	水工钢筋混凝土结构课程设计	2 周	许文达	副教授
						徐普	助理研究员
水力学实验	24 学时	蒋北寒	讲师	港口水工建筑物课程设计	2 周	李梅	副教授
		蔡枫					
大学物理实验 A(上)	36 学时	许灿华	副研究员	水运工程施工课程设计	2 周	李梅	副教授
大学物理实验 A(下)	24 学时	许灿华	副研究员	航道整治课程设计	2 周	蒋北寒	讲师
认识实习	1 周	蒋北寒	讲师	河口治理课程设计	2 周	林欣璐	副教授
工程地质实习	1 周	曹洋	副教授	工程测量实习	2 周	方绪华	副教授
IV-3 教材建设							
使用近 3 年出版的新教材比例						85 %	
使用省部级及以上获奖教材比例						85 %	
本单位有获省部级及以上奖励教材						部	
序号	编写出版或自编教材名称		主 编	编写内容 字 数	出版时间或 编写时间	出版或使用情况	
1	结构力学		祁皑		2018-3	中国建筑工业出版社	
2	结构力学学习辅导与解题指南（第 2 版）		祁皑		2013-4	清华大学出版社	
IV-4 教学改革与研究							
IV-4-1 本专业近 4 年获省部级及以上优秀教学成果、教材奖情况							
序号	项 目 名 称			获 奖 人 (注署名次序)	获奖名称、等级、时间		
1	第七届全国水利类专业青年教师讲课竞赛			付晓雷	国家级二等奖、2020		

IV-4-2 本专业近 4 年教学改革研究课题一览表 (★本表可续)							
序号	课题编号	课 题 名 称	启 讫 时 间	立 项 单 位	发 文 编 号	姓 名	承 担 工 作
1		水利水电工程	2019-	福建省一流本科专业建设点	教高厅函【2019】46 号	张挺	负责人
2		闽江流域生态鱼道虚拟仿真实验项目	2019-	教育部 2019 年第一批产学合作协同育人项目		张挺 苏燕 王志滨	负责人 主要参与者
3		强震作用下跨海大桥振动台三台阵虚拟仿真实验教学项目	2019-	福建省省级虚拟仿真实验教学项目	闽 教 高〔2019〕13 号	张挺	负责人
4		《水力学》	2019-	智慧树网络课程		张挺	负责人
5		《建筑信息模型技术前沿与工程应用》	2019-	高等教育出版社		张挺	负责人
6		《结构力学》	2019-	福建省精品在线开放课程	福课联盟[2019]22 号	祁皓 陈尚鸿	负责人 主要参与者
7		测量学	2019-	福州大学第一批思政类“金课”		方绪华	负责人
8		测量学数字化测图训练方法及评价体系教学案例库建设	2018-	福州大学一流本科教学改革研究项目		方绪华	负责人
9		装配式建筑结构设计及施工虚拟仿真实验教学项目	2018-	福建省省级虚拟仿真实验教学项目		王素裹 张挺	负责人 主要参与者
10		水力学基础及其工程创新应用	2017-	福州大学创新创业类慕课(MOOC)课程		张挺	负责人
11		建筑信息模型技术前沿与工程应用	2017-	福州大学学科特色创新创业课程		张挺	负责人
12		装配化建设项目管理	2017-	教育部 2017 年第一批产学合作协同育人项目		范冰辉 张挺 许莉	负责人 主要参与者
IV-5 本届毕业生教学执行计划 (可附表于本页)							
2017 级港口航道与海岸工程专业培养计划 一、学制和授予学位 1. 标准学制: 四年 2. 授予学位: 工学学士学位							

二、培养目标

本专业致力于培养具有良好的人文素养、扎实的知识基础、优良的创新能力和宽广的国际视野的港口航道与海岸工程专业高级专门人才。学生毕业后 5 年左右，具备工程师或与之相当的专业技术能力；具有高尚的职业道德和社会责任感，能够从事港口航道工程、海岸工程以及相近的水利、水电、能源、交通、土木等工程的勘测、规划、设计、施工、管理、经济分析、实验研究及教学科研等方面的工作；能够通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力，为国内外港口航道工程、海岸工程及相关事业服务。

三、业务基本要求

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、力学和建筑结构等工程基础知识，水环境、水生态专业知识用于解决复杂港口航道与近海工程问题。
2. 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题，获得有效结论的能力。
3. 设计/开发解决方案：能够设计针对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元或工艺流程，能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法，对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
5. 使用现代工具：能够针对港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
6. 工程与社会：熟悉国家和地方与本行业相关的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法规，能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对港口航道与近海复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
8. 职业规范：具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
9. 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
10. 沟通和表达：能够就港口航道、近海、水利、水环境及水生态有关的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写有关技术研究报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备宽广的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。
11. 项目管理：理解并掌握工程管理原理和经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。
12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

四、核心课程

港口水工建筑物、河流动力学、航道整治、水运工程施工、海岸动力学、海岸工程、结构力学、材料

力学、水力学、水工钢筋混凝土结构学、工程水文学、港口规划与布置、土力学与地基基础、工程地质、工程测量、水运工程经济等。

五、毕业最低学分

课程类别			学分数	各模块学分占总学 分百分比
课 堂 教 学	必修课程	通识教育必修课	33	20%
		学科基础课	58.5	35.5%
		专业必修课	18	10.9%
	选修课程	专业选修课	10	6.1%
		通识教育选修课	6	3.6%
		创新创业实践与素质拓展课	2	1.2%
	小计		127.5	77.3%
	实践必修		37.5	22.7%
实践选修		0	0	
合计		165	100%	

六、课程设置，各教学环节安排

1、必修课

(1) 通识教育必修课

开课单位	课程名称	学分	学时数			按学期分配周学时							
			总学时	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
				实验	上机	01	02	01	02	01	02	01	02
马院	思想道德修养与法律基础（上）	1.5	24			2							
马院	思想道德修养与法律基础（下）	1.5	24				2						
马院	中国近现代史纲要	2	32				2						
马院	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（上）	2	32					2					
马院	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（下）	2	32						2				
马院	马克思主义基本原理	3	48					3					
马院-学生处	形势与政策（一）	1	16					2					

马院-学生处	形势与政策（二）	1	16						2					
外语	大学英语（二）	2	32			2								
外语	大学英语（三）	2	32				2							
外语	大学英语（四）	2	32					2						
外语	英语专题课	2	32					2						
数计	C++程序设计	3	48		24			3						
体育	体育（一）	1	36			2								
体育	体育（二）	1	36				2							
体育	体育（三）	1	36					2						
体育	体育（四）	1	36						2					
军事	军事理论	1	36			2								
学生处	大学生就业与创业指导	0.5	8								2			
学生处	大学生职业生涯规划	0.5	8			2								
人文	大学生心理健康教育	1	16			2								
人文	大学应用写作	1	16							2				
小计		33	628		24	14	6	16	4	2	2	0	0	

（2）学科基础必修课

开课单位	课程名称	学分	学时数		按学期分配周学时								
			总学时	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
				实验	上机	01	02	01	02	01	02	01	02
土木	港口航道与近海工程学科导论	1	16			2							
数计	高等数学 B（上）	5	80			5							
数计	高等数学 B（下）	5	80				5						
数计	线性代数	2	32					2					
数计	概率论与数理统计	3	48						3				
物信	大学物理 B（上）	2.5	32				3						
物信	大学物理 B（下）	2.5	48					2					
机械	画法几何	2	32			2							
机械	理论力学 A	3	48				3						
机械	材料力学 A	4	64	6				5					
土木	工程制图 B	1.5	24				2						
土木	测量学 A	2	32				2						
土木	测量学实验 A	0.5	12	12			1						
土木	水利工程材料	2	32				2						
土木	水利工程材料实验	0.5	12	12									
土木	结构力学（上）	2.5	40						3				

土木	结构力学（下）	2.0	32							2			
土木	工程地质	1.5	24						2				
土木	水力学	4	64					4					
土木	水力学实验	1	24	24				2					
土木	土力学与地基基础	2.5	40						2.5				
土木	土力学实验（二）	0.5	12	12					2				
土木	水工钢筋混凝土结构学	4	64							5			
土木	工程水文学	2	32						3				
土木	水运工程规划	2	32							3			
小计		58.5	956	66			9	18	17	15.5	10	0	0

（3）专业必修课

开课单位	课程名称	学分	学时数		按学期分配周学时								
			总学时	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
				实验	上机	01	02	01	02	01	02	01	02
土木	港口水工建筑物及海岸工程	4	64								4		
土木	河流动力学及航道整治	3	48								4		
土木	水运工程施工	2	32									3	
土木	海岸动力学	2	32								3		
土木	结构 CAD	1.5	24		24						2		
土木	水运工程经济	1.5	24									3	
土木	河口治理工程	1.5	24									3	
土木	生态与环境科学	1	16				2						
土木	水运工程概预算	1.5	24									3	
小计		18	288		24	0	2	0	0	0	13	12	0

2、选修课

（1）专业选修课，应修10学分

开课单位	课程名称	学分	学时数			按学期分配周学时							
			总学时	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
				实验	上机	01	02	01	02	01	02	01	02
图书馆	网络资源与信息检索	1.5	24							2			
土木	建设工程法规	1	16						2				
土木	FORTRAN 语言	1.5	24		24				4				
土木	工程监理概论	1.5	24								3		
土木	工程项目管理	1.5	24									3	

土木	弹性力学	1.5	24								2		
土木	计算机高级软件技术	2.5	4		15						3		
土木	结构塑性分析	1.5	24								2		
土木	港航工程综合实验	2	36	36								3	
土木	水利工程环境评价	1.5	24								3		
土木	水利工程专业英语	1.5	24								3		
土木	建筑信息模型技术前沿与工程应用	1	16		8					2			
土木	水土保持工程学	1	16								2		
土木	港口管理	2.5	32									4	
土木	河口与海岸演变	1.5	24									3	
土木	海岸地貌学	1	16									2	
土木	工程招标投标	1.5	24									3	
土木	结构可靠性分析基础	1.5	24									3	
土木	系统工程	1.5	24									3	
土木	水工有限元及程序设计	2.5	4		5							4	
土木	水工钢结构	1	16								4		
土木	渠化工程	1.5	24								3		
土木	计算水力学	1	16								4		
土木	河流模拟	1	16									2	
土木	疏浚工程	1.5	24									3	
土木	水闸设计与施工	1.5	24									3	

(2) 通识教育选修课

学生在校期间应修满 6 学分的通识教育选修课，其中人文社会科学类 2 学分、文学与艺术类 2 学分，创新创业类 2 学分。

(3) 创新创业实践与素质拓展课

学生在校期间应修满 2 学分的创新创业实践与素质拓展课，有以下 2 种渠道获得相应学分：

1) 学生可按照《福州大学本科生创新创业实践与素质拓展学分认定管理实施办法》中的有关规定获得学分；

2) 学生修读由专业专门开设的创新创业类实践课程：

开课单位	课程名称	学分	学时数		按学期分配周学时								
			总学时	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
				实验	上机	01	02	01	02	01	02	01	02
土木	港口航道与海岸工程创造性设计	2	32		32					3			

3、集中性实践环节

(1) 实践必修

开课单位	课程名称	学分	第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年		第 4 学年	
			01	02	01	02	01	02	01	02
物信	大学物理实验 A (上)	1.5			✓					
物信	大学物理实验 A (下)	1				✓				
土木	工程测量实习	2		✓						
土木	认识实习	1			✓					
土木	工程地质实习	1				✓				
土木	工程水文课程设计	1				✓				
土木	水文测验教学实习	1				✓				
土木	水运工程规划课程设计	2					✓			
土木	水工钢筋混凝土结构课程设计	2					✓			
土木	港口水工建筑物课程设计	2							✓	
土木	水运工程施工课程设计	2							✓	
土木	航道整治课程设计	2					✓			
土木	港口工程生产实习	4							✓	
土木	河口治理课程设计	1							✓	
马院	思政原著导读	1		✓						
马院	思政课实践	1				✓				
军事	军事训练	1	✓							
小计		26.5	1	3	2.5	5	4	2	9	0

4、毕业实习与毕业设计教学安排

(共计 11 学分)

(1) 毕业实习, 1 学分

(2) 毕业设计, 10 学分

V 毕业设计（论文）
V-1 毕业设计（论文）情况（包括毕业设计（论文）规范、工作进度、选题安排、指导教师选派、过程管理、及毕业设计（论文）评阅标准）（★本页可续）
1. 毕业设计（论文）规范 根据《福州大学本科生毕业设计（论文）工作管理办法》（福大教〔2015〕7号）、《福州大学本科生毕业设计（论文）撰写规范》（2015年3月修订）、《福州大学本科生优秀毕业设计（论文）评选办法（试行）》的要求，进行毕业设计选题、指导教师选派与指导、过程管理、成绩评定等。同时，配套相应的表格进行规范管理，如《毕业设计（论文）任务书》、《毕业设计（论文）开题报告》、《本科生毕业设计（论文）中期检查表》、《福州大学本科生毕业设计（论文）指导教师成绩评审表》、《福州大学本科生毕业论文（设计）评阅教师成绩评审表》、《福州大学本科生毕业设计（论文）答辩委员会决议书》等。 2. 工作进度计划（2017级港口航道与海岸工程专业毕业设计安排进度） 本专业于2017年开始招生，2017级毕业设计（论文）工作安排如下： （1）2020年12月上旬至放假前：完成毕业设计前期准备工作，包括指导教师安排、毕业设计（论文）题目确定、学生分组选题等。 （2）2021年2月29日至2021年3月6日：毕业设计准备，由教师下达毕业设计任务，安排各组设计进度，熟悉课题。 （3）2021年3月7日至2021年3月13日：造价软件、工程项目管理软件集中培训与辅导。 （4）2021年3月14日-2021年3月25日：2周的毕业实习。 （5）2021年3月26日-2021年5月1日：完成毕业设计中期工作。期间要求学生4月11日完成开题报告；4月22日完成中期检查报告，由指导老师批改指导。 （6）2021年5月2日-2021年5月29日：完成毕业设计后期工作，期间要求学生5月6日上交文献综述；5月20日上交外文翻译，由指导老师批改指导。 （7）2021年5月30日-2021年6月5日：编写设计说明书、检查毕业设计成果。 （8）2021年6月6日-2021年6月10日：完善全部设计成果，按学校要求整理成册，指导老师检查毕业设计成果并签字，准备参加毕业设计答辩，评阅教师审阅学生论文。 （9）2021年6月11日-2021年6月12日：完成毕业设计答辩工作。 3. 选题安排 体现专业培养目标和素质教育的要求，有助于全面提高学生的素质和能力。内容要具有一定的学术意义和现实意义。每个学生的题目必须独立，不能重题。毕业论文的范围和难度要适中。 4. 指导老师选派 指导教师选派责任心强、学术水平较高，教学经验较丰富和有工程实践经验的中级职称以上教师。指导教师研究方向与学生选题方向一致或接近，每位教师指导的学生原则上不超过8人。2017级本科生毕业设计（论文）指导教师共9人，副教授职称以上老师为5人。 5. 过程管理

严格按照《福州大学本科生毕业设计（论文）工作管理办法》做好毕业设计的过程管理。制定教师辅导时间安排表，明确每位教师的指导时间，要求教师签到并做好学生的考勤记录，以保证毕业设计期间都有指导老师在教室参与指导，及时解答学生问题。按任务书要求检查学生毕业设计进度，对进度慢、完成质量差或缺勤次数多的同学及时给予警告。此外，重视对学生开题报告、文献综述撰写及外文翻译环节的指导，我们采用教师集中授课的方式讲解学术论文写作规范，文献查阅方法，并要求指导教师认真批阅学生的开题报告、文献综述、外文翻译，指导每位学生进行修改。可以说，通过毕业设计这一环节，大多数学生的学习研究能力有了质的提高。最后，我们对毕业答辩环节严格把关，每年我们都邀请施工或监理单位、造价咨询公司、房地产企业的专家及福建工程学院造价专业老师一起参与答辩工作，监督毕业设计指导质量，及时帮我们找出存在的问题与不足。在答辩形式上，我们采取先按课题分组进行答辩，分组答辩结束后，再对在小组答辩中成绩评为差等的学生以及申请优等的学生由全体答辩教师一起组织二次答辩（又称大组答辩，后者由完成情况好的学生在答辩前提出申请且经指导老师同意后直接进入），由全体教师确定优秀及不及格答辩的学生名单。这种答辩形式正公严格，较为真实地反映了毕业设计的质量。

6. 毕业设计（论文）评阅标准

毕业设计最终成绩评定来源于三部分，一是指导教师成绩评定，二是评阅教师成绩评定，三是答辩委员会成绩评定。其中，指导教师成绩评定占 40%，评阅教师成绩评定占 20%，答辩委员会成绩评定占 40%；最后，报系答辩委员会作最终审定，通过从选题到最后答辩等一系列环节的严格把关，以保证论文或设计的质量。

（1）毕业设计（论文）指导教师成绩评审标准如下表所示：

序号	项 目	分数	序号	项 目	分数	序号	项 目	分数	总评 (X1)
1	思想、纪律、卫生方面表现 (10%)		5A (40%)	计算书 总结报 告 (15%)		5B (40%)	论文内容 20%		
2	工作能力、动手能力和设计 (论文)规范(20%)						论文表述 20%		
3	任务饱满、难易度及学术水平 (20%)			图纸 (25%)		5C (40%)	软件 25%		
4	创新能力(10%)						总结报告 15%		

注：5A（设计类型）；5B（研究类型）；5C（软件类型）

（2）毕业设计（论文）评阅教师成绩评审标准如下表所示：

指 标		指标内涵及参考标准		分数 (%)
		优 秀	及 格	
设计 (论文) 规范 (30%)	结构 (10%)	文本结构规范，格式统一。论文按封面、题目、摘要、关键词（中英文）、目录、正文、致谢、附录、参考文献顺序装订；设计按院校下达的设计任务书的要求规范书写。		文本结构基本符合要求。

	行文 (15%)	行文表述规范准确,文理通顺流畅,打印或书写工整;标点、符号、计量单位正确;图表、曲线等符合国家标准或工程要求。	行文表述基本达到要求。	
	字数 (5%)	文献综述、外文翻译齐全,毕业设计(论文)字数不少于8000字。	文献综述、外文翻译齐全,毕业设计(论文)字数不少于6000字。	
设计 (论文) 撰写 (40%)	论文	理论分析与计算正确,实验数据准确可靠,对研究的问题有独到见解或较深刻分析,结构严谨,逻辑性强,论述层次清晰,毕业论文引用参考文献15篇以上,其中外文文献要在2篇以上。	理论分析与计算基本正确,实验数据基本准确,对研究的问题有自己的见解,结构基本合理,毕业论文引用10篇以上参考文献。	
	设计	完成设计任务书所有项目,设计合理,分析严密,计算准确,图纸完备、整洁、正确,设计说明书条理清楚,分析能力强,毕业设计引用参考文献10篇以上,其中外文文献要在2篇以上。	基本完成设计任务书项目,设计基本合理,分析计算基本正确,图纸完备、基本正确,设计说明书文理通顺,分析能力较强,毕业设计引用参考文献6篇以上。	
学术 水平(20%)		设计(论文)有独特见解,富有新意或有较深刻的分析,有较高的学术价值或较强的应用价值	设计(论文)有自主的见解,有一定的学术价值或应用价值。	
创 新(10%)		设计(论文)有创新思想与创新方法,或为实际问题的解决提供新的思路和数据等。	设计(论文)有一定的创新思想与创新方法,或为实际问题的解决提供一些新的思路和数据等。	
总评(X2)				

(3) 毕业设计(论文)答辩小组评分标准如下表所示:

序 号	项 目	评 分	总评(X3)
1	工作量、难易度及成果质量(50%)		
2	口头报告(15%)		
3	答辩(20%)		
4	创新、经济应用价值(15%)		

(4) 毕业设计(论文)总成绩计算方法如下表所示:

序号	成绩结构	实际得分
1	指导教师成绩 X1	
2	评阅教师成绩 X2	
3	答辩小组平均成绩 X3	
总成绩(Y)	计算公式: $Y=0.4X1+0.2X2+0.4X3$	

V-2 毕业设计（论文）选题一览表（按指导教师顺序）（★本表可续）						
课题编号	课 题 名 称	课题来源	课题类型	学 生 姓 名	指导教师姓名	职 称
1	某港区 8 万吨级杂货沉箱码头工程设计与沉箱结构设计	自选	生产实践	王梓尧	徐普	助理研究员
2	深海立管与海床相互作用计算分析	自选	科学技术	郑积祥	徐普	助理研究员
3	某港区 8 万吨级散货高桩码头工程设计与横梁配筋设计	自选	生产实践	刘庆威	徐普	助理研究员
4	苏州港太仓港区 8 万吨级集装箱高桩码头工程设计与横梁配筋设计	自选	生产实践	张新济	徐普	助理研究员
5	基于 flow3d 的斜面坡道波浪研究	自选	科学技术	陈志锋	王浩	助理研究员
6	某公司 3 万吨级集装箱沉箱码头工程设计与平面布置图设计	自选	生产实践	王雨晗	王浩	助理研究员
7	某公司 3 万吨级集装箱高桩码头工程设计与靠船构件图设计	自选	生产实践	李雨豪	王浩	助理研究员
8	某 G 港十万吨级集装箱高桩码头工程设计与桩身配筋图设计	自选	生产实践	陈亚飞	王浩	助理研究员
9	某公司 3 万吨级集装箱高桩码头工程设计与横梁配筋图设计	自选	生产实践	陈宁馨	陈橙	副研究员
10	某桥梁通航安全评估工作报告	自选	科学技术	史志航	陈橙	副研究员
11	溃坝态海啸波在物理模型水槽中的演化机制研究	自选	科学技术	舒雨清	陈橙	副研究员
12	10 万吨级集装箱沉箱码头工程设计与平面布置图设计	自选	生产实践	陈泽海	陈橙	副研究员
13	5 万吨级散货沉箱码头工程设计与胸墙结构配筋图设计	自选	生产实践	吴玮亮	王立辉	副教授
14	某港区 10 万吨级集装箱沉箱码头工程设计与装卸工艺设计	自选	生产实践	叶立娟	王立辉	副教授
15	某港区 5 万吨级散货沉箱码头工程设计与装卸工艺设计	自选	生产实践	潘舒婷	王立辉	副教授
16	SX 港区 3 万吨级散货高桩码头工程设计与钢管桩桩基设计	自选	生产实践	杨洋	王立辉	副教授
17	SX 港区 3 万吨级散货高桩码头工程设计与轨道梁配筋图设计	自选	生产实践	卢锦垚	张挺	教授
18	SX 港区 3 万吨级散货高桩码头工程设计与钻孔灌注桩桩基设计	自选	生产实践	陈薄天	张挺	教授

19	SX 港区 3 万吨级散货高桩码头 工程设计及横梁配筋图设计	自选	生产实践	任民舟	蒋北寒	讲师
20	明渠人工糙条对糙率影响的研 究	自选	科学技术	王佳寅	蒋北寒	讲师
21	河道洪水演进马斯京根模型参 数估计方法研究	自选	科学技术	左可飞	蒋北寒	讲师
22	ZJG 港区 10 万吨级公用沉箱码 头工程设计及平面布置图设计	自选	生产实践	黄泓逸	蔡枫	副教 授
23	排涝防潮闸工程初步设计与闸 底板专题设计	自选	生产实践	林鸿	蔡枫	副教 授
24	含柔性植被明渠的水动力特性 研究	自选	科学技术	蔡懿立	林欣璐	副教 授
25	基于 Boussinesq 方程数值模 型的岛礁地形上波浪传播变形的 模拟	自选	科学技术	张琛	林欣璐	副教 授
26	基于缓坡方程数值模型的岛礁 地形上波浪传播变形的模拟	自选	科学技术	陈思君	林欣璐	副教 授
27	闽江河口通海航道稳定性研究	自选	科学技术	廖杰鑫	赖晓鹤	助 理 研 究 员
28	闽江河口区沙波形态分布特征 研究	自选	科学技术	李宗源	赖晓鹤	助 理 研 究 员
29	减沙背景下闽江河口海岸带生 态修复研究	自选	科学技术	陈琳	赖晓鹤	助 理 研 究 员
30	闽江河口潮滩冲淤演变研究	自选	科学技术	郭泽昞	赖晓鹤	助 理 研 究 员

VI 审核意见	
专业 自 评 意 见	(专业特色与优势, 不足及改进措施) 福州大学港口航道与海岸工程专业充分发挥工科优势, 围绕区域特色、突出工程技术的办学理念, 以服务地方经济发展为导向、人才培养为中心, 实行以学生为根本, 以素质为基础, 以能力为核心, 以就业需求为导向, 产学研结合的人才培养模式, 努力建成具有福建地方特色、以港口航道与海岸工程为主, 兼顾海洋工程, 培养应用型工程技术人才。专业建设规划合理, 人才培养目标明确; 师资队伍结构合理, 教学科研能力较强; 专业基础条件能够满足教学的需要, 以“立德树人、能力为重、注重个性、全面发展”为人才培养指导思想, 突出实践性教学环节, 优化资源配置, 构建了开放式、创新性实践教学体系和平台, 通过产学研协同合作, 创新了多元化、内外联动的人才培养模式。教学管理运行有序, 培养的学生具有较强的综合素质。本专业办学条件和办学水平达到工学学士学位授予专业的基本要求。 专业负责人 (签章): _____ 年 月 日
院 系 审 核 意 见	港口航道与海岸工程专业办学符合社会需求, 办学指导思想明确, 特色鲜明。师资队伍结构合理, 具备较强的科研能力, 对教学形成了有力的支撑。教学质量标准完善, 管理过程规范, 管理措施得当, 课程设置合理, 培养的学生专业知识扎实、动手能力强, 具有较强的综合素质。该专业已具备工学学士学位授权条件。 院系负责人 (签章): _____ 年 月 日
单 位 学 位 评 定 委 员 会 意 见 *	单位学位评定委员会主席 (签章)*: _____ 年 月 日

*申请新增学位授权单位为单位学术委员会 (主席)