普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）： 南方科技大学

学校主管部门： 广东省

专业名称： 海洋工程与技术

专业代码： 081902T

所属学科门类及专业类： 工学 海洋工程类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2020-07-01

专业负责人： 陈建飞

联系电话： 0755-88015269

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	南方科技大学	学校代码	14325
学校主管部门	广东省	学校网址	www.sustech.edu.cn
学校所在省市区	广东深圳南山区学苑大道1088号	邮政编码	518055
学校办学基本类型	☐教育部直属院校 ☐其他部委所属院校 ☑地方院校		
	☑公办 ☐民办 ☐中外合作办学机构		
已有专业学科门类	☐哲学 ☑经济学 ☐法学 ☐教育学 ☐文学 ☐历史学 ☑理学 ☑工学 ☐农学 ☑医学 ☑管理学 ☐艺术学		
学校性质	○综合 ⊙理工 ○农业 ○林业 ○医药 ○师范 ○语言 ○财经 ○政法 ○体育 ○艺术 ○民族		
曾用名	无		
建校时间	2011年	首次举办本科教育年份	2012年
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估	通过时间	—
专任教师总数	534	专任教师中副教授及以上职称教师数	336
现有本科专业数	31	上一年度全校本科招生人数	1064
上一年度全校本科毕业人数	811	近三年本科毕业生平均就业率	97.48%
学校简要历史沿革（150字以内）	南方科技大学是深圳创建的一所高起点、高定位的公办创新型大学。2012年4月，教育部同意建校，并赋予学校探索具有中国特色的现代大学制度、探索创新人才培养模式的重大使命。学校根据世界一流理工科大学的学科设置和办学模式，以理、工、医为主，兼具商科和特色人文社科，在本科、硕士、博士层次办学。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2015年增设专业：信息工程、数学与应用数学、计算机科学与技术、环境科学与工程、应用物理学； 2016年增设专业：金融工程、统计学、水文与水资源工程、理论与应用力学、机械工程； 2017年增设专业：航空航天工程、海洋科学、地球物理学、生物医学科学； 2018年增设专业：临床医学、机器人工程、智能科学与技术 2019年增设专业：临床医学（中外合作办学）、大数据管理与应用。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	081902T	专业名称	海洋工程与技术
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	海洋工程类	专业类代码	0819
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	海洋科学与工程系		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	—	开设年份	—
相近专业2专业名称	—	开设年份	—

相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

<table>
<tr><td>申报专业主要就业领域</td><td colspan="2">申报的海洋工程与技术专业的毕业生有广阔的就业前景，可选择海洋工程领域不同类型的企业和科研单位、高科技公司、设计建设公司、事业机关及金融保险业等，比如海洋工程与技术研究单位、海洋石油单位、近海岸工程建设单位、国内外船级社、海关、海洋局等，亦可选择赴国内外高校及研究机构继续深造。</td></tr>
<tr><td>人才需求情况</td><td colspan="2">在我国建设海洋强国和深圳市建设全球海洋中心城市的战略背景下，国家和地区海洋事业与海洋经济产业的发展，对海洋工程与技术专业人才产生了旺盛的需求；而当前就业市场中，对该领域专业人才尚存在较大缺口。为满足国家和地方海洋经济产业的发展需求，培养一批系统掌握海洋工程与技术特定领域专业知识和专项技能、具有国际视野的高素质专业人才变得尤为重要。南方科技大学拟增设的海洋工程与技术专业，旨在培养一批系统掌握海洋工程与技术专业知识和专项技能，能够从事海洋工程、海洋高端技术及相关领域科研、管理、设计、建设等方面工作，具有国际视野的高水平人才。本专业毕业生将在深圳、上海、天津、武汉、中山等地相关企业中会有很大的需求。根据相关企业抽样调查显示，南科大人才培养模式创新，海洋工程与技术专业的培养方案可契合新工科背景下复合型人才需求，符合相关企业亟需的专业人才要求。参与调查相关企业表示愿意接受这种新培养模式培养出的人才。根据调查数据可知，设计施工建设公司如海洋石油工程股份有限公司、中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司、招商局重工、中交第四航务工程局有限公司等，人才需求均达每年150~300人；研究所及高科技研发公司如中海油研究中心、中国船舶工业集团第708所、广东省水利水电科学研究院、上海将海科技有限公司，人才需求均约每年5~50人；金融业界及事业机关如海洋局、环保局及海洋工程认证机构，人才需求均约每年10人；此外，国内外高校深造及研究所亦需要大量海洋工程专业相关的人才。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）</td><td>年度计划招生人数</td><td>60</td></tr>
<tr><td>预计升学人数</td><td>30</td></tr>
<tr><td>预计就业人数</td><td>30</td></tr>
<tr><td>海洋石油工程股份有限公司</td><td>6</td></tr>
<tr><td>广东省水利水电科学研究院</td><td>5</td></tr>
<tr><td>上海将海科技有限公司</td><td>3</td></tr>
<tr><td>中国船舶工业集团第708所</td><td>5</td></tr>
<tr><td>招商局重工</td><td>5</td></tr>
<tr><td>中集集团</td><td>6</td></tr>
</table>

4. 申请增设专业人才培养方案

海洋工程与技术专业（081902T）本科人才培养方案

（2020 级）

一、系部专业介绍

海洋工程与技术专业是一门有效合理地开发和利用海洋资源的新兴综合专业学科。新兴海洋工程包括海岸线的建设与防护，岛屿开发建设，在大陆架较浅水域的海上平台、海底管线等工程设施；在大陆架较深水域的石油和天然气勘探开采平台、半潜式平台、大型浮式储油库、大型浮式机场、浮式风机、深海浮式牧场、海上新能源平台等高端海洋工程设施；在深水海域的无人船或无人潜水器、远程遥控的海底无人采矿设施、深水海底管线及立管系统等海底工程设施和深海高端装备；基于大数据平台和物联网云服务的智能海洋工程系统设施。海洋工程产业是一项周期较长、资金密集、科技密集的高新技术产业，对我国综合国力的提升有着至关重要的影响。新兴海洋工程与技术学科是为上述海洋工程设施的勘察、设计、建造、海上安装与维护提供支持与决策的工程技术学科，是我国“海洋强国”战略与中长期“深海战略”发展人才紧缺的专业学科。

南方科技大学海洋工程与技术专业在教育部“新工科”建设的指导思想下办学，为深圳市践行社会主义先行示范区的“新基建”建设服务，为深圳市建设全球海洋中心城市的目标培养具有国际视野的高素质人才，填补国家、粤港澳大湾区和深圳市在海洋工程与技术专业的高端人才需求缺口。具有南科大特色的海洋工程与技术专业，改变传统填鸭式理论教学方式，以多学科交叉融合为特点、寓教于海洋工程实践项目，通过项目设计系列综合课程的设置，着重培养学生的创新能力、实践能力与独立解决实际问题的能力，培养具有国际竞争力的专业技术人才。

二、专业培养目标及培养要求

（一）培养目标

本专业培养具有良好的思想道德素质和较高的人文科学素养，具备海洋工程与技术的基本理论、基础知识和基本技能，系统掌握海洋工程及高端技术特定领域专业知识和专项技能，能在海洋工程、海洋高端技术及相关领域从事科研、管理、设计、建设及技术研发等多方面的工作，具有国际视野的高素质科技专门人才。

（二）培养要求

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力：

1 具有从事海洋工程方案论证、设计、施工及工程问题研究所需要的相关数学和自然科学、人文社会科学知识；

2 具有从事海洋工程方案论证、设计、施工及工程问题研究所需要的坚实的专业基础知识及技能。包括坚实的海洋工程相关力学基础知识，适用于新兴海洋工程需要及发展的工程材料相关知识，适于新型海洋工程需要和发展的相关加工、装配、质量控制及制图知识与技能；

3 系统深入地掌握海洋工程领域的工程技术理论和方法。包括海洋工程设计相关理论与方法，海洋工程施工相关知识，海洋工程发展及前沿领域相关知识，海洋工程领域新材料、新工艺、新设备相关知识，对海洋工程涉及的交叉技术有广泛且深入的理解，并对现代社会问题、对工程与世界和社会的影响关系等具有独特的认识，对海洋工程领域相关规程规范具有学习和掌握的能力；

4 具有适于现代海洋工程国际化发展需要的外语知识及国际工程管理知识。包括掌握至少 1 门外语，熟悉国际工程管理相关知识等；

5 具有适于海洋工程发展需要的知识积累和能力。包括终身学习与独立获取知识的能力、运用计算机建立数学模型的能力和熟练掌握使用仪器设备的能力；

6 具有从事大型海洋工程设计施工及解决工程实际问题的能力。包括分析问题的能力、计划与综合能力、动手能力、解决实际工程问题的能力，以及在海洋工程行业规程和相关法律法规规定的范围内，按相应的质量标准与程序开展工作的能力；

7 具有海洋工程项目管理与实施能力。包括具有组织协调、衔接工程项目，适应技术和管理变化的能力；具有设计、预算、组织、指挥和管理工程项目，整合必要人力和资源的基本能力；具有组织领导项目组，协调项目活动，完成工程项目的能力；具有应对突发事件的能力；

8 具有适于海洋工程发展需求的创新能力。包括创造性与批判性思维能力、逻辑推理能力与创新能力；

9 具有适于海洋工程从业需要的心理素质，身体素质和职业道德素质；

10 具备有效的沟通与交流能力，和一定的领导能力。

三、学制、授予学位及毕业学分要求

1、学制：4 年。按照学分制管理机制，实行弹性学习年限，但不得低于 3 年或超过 6 年。

2、学位：对完成并符合本科培养方案学位要求的学生，授予工学学士学位。

3、最低学分要求：海洋工程本科专业毕业最低学分要求为 156 学分（不含英语课学分）。课程结构要求如下：

课程模块	课程类别	最低学分要求
通识必修课程（54 学分）	理工基础类	28
	军事体育类	8
	思想政治品德类	16
	写作与交流类	2
通识选修课程（10 学分）	人文类	4
	社科类	4
	艺术类	2
	理工类	0
专业课程（92 学分）	专业基础课	35
	专业核心课	21
	专业选修课	23
	实践课程(包括毕业论文、实习、科技创新项目）	13
合计（不含英语课学分）		156

四、专业类及学科代码

专业类代码：海洋工程类（0819）。

专业：海洋工程与技术（081902T）。

五、专业主要（干）课程

本专业的基础课程为：概率论与数理统计、海洋工程概论、理论力学 I-B、材料力学、结构力学（上）、结构力学（下）、流体力学、土力学与地基基础、海洋工程水动力学、工程施工与项目管理、CAD 与工程制图、电路基础。

本专业的核心课程为：海洋工程设计 I、海洋工程设计 II、海洋工程设计 III、海洋工程设计 IV、土力学实验、水动力学实验、海洋工程材料与结构实验、海洋工程材料与结构等。

六、主要实践性教学环节

主要实践性教学主要包括：认知实习、生产实习、科技创新项目，毕业论文（设计）等。

七、进入专业前应修读完成课程的要求

进入专业时间	课程编号	课程名称	先修课程
第一学年结束时申请进入专业	MA101B	高等数学（上）A Calculus I A	
	MA102B	高等数学（下）A Calculus II A	MA101B
	PHY103B	大学物理 (上) B General Physics B (I)	
	PHY105B	大学物理(下) B General Physics B (II)	PHY103B
	同时修读完成以下四门课程中的两门		
	MA107A	线性代数 A Linear Algebra A	
	MA212	概率论与数理统计 Probability and Mathematical Statistics	MA102B
第二学年结束时申请进入专业	CS102B	计算机程序设计基础 B Introduction to Computer Programming B	
	OCE206	海洋工程概论 Introduction of Ocean Engineering	
	MA101B	高等数学（上）A Calculus I A	
	MA102B	高等数学（下）A Calculus II A	MA101B
	PHY103B	大学物理 (上) B General Physics B (I)	
	PHY105B	大学物理(下) B General Physics B (II)	PHY103B
	MA212	概率论与数理统计 Probability and Mathematical Statistics	MA102B
	CS102B	计算机程序设计基础 B Introduction to Programming B	
	MAE203B	理论力学 I-B Theoretical Mechanics I-Statics and Dynamic	MA107A

八、通识必修课程教学修读要求

1、理工基础类课程

课程编号	课程名称（中英文名）	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	先修课程	开课院系
MA101B	高等数学（上）A Calculus I A	4	0	4	春秋	1/秋		数学
MA102B	高等数学（下）A Calculus II A	4	0	4	春秋	1/春	MA101B	数学
MA107A	线性代数 A Linear Algebra A	4	0	4	春秋	1/秋		数学
PHY103B	大学物理 (上) B General Physics B (I)	4	0	4	春秋	1/秋		物理
PHY105B	大学物理(下) B General Physics B (II)	4	0	4	春秋	1/春	PHY103B	物理
CH101B	化学原理 B General Chemistry	3	0	3	春秋	3/秋		化学
CS102B	计算机程序设计基础 B Introduction to Computer Programming B	3	1	4	春秋	1/春秋		计算机
PHY104B	基础物理实验 Experiments of Fundamental Physics	2	2	4	春秋	1/春秋		物理
总计		28	3	31				

2、军事体育类课程

课程编号	课程名称（中英文名）	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	先修课程	开课院系
GE102	军事理论 Military Theory	2	0		开学前			学生工作部
GE104	军事技能 Military Skills	2	2					
GE131	体育 I Physical Education I	1	0	2	秋	1/秋	无	体育中心
GE132	体育 II Physical Education II	1	0	2	春	1/春	无	
GE231	体育 III Physical Education III	1	0	2	秋	2/秋	无	
GE232	体育 IV Physical Education IV	1	0	2	春	2/春	无	
总计		8	2	8				

3、思想政治品德类课程

课程编号	课程名称（中英文名）	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	先修课程	开课院系
IPE101	思想道德修养和法律基础 Cultivation of Ethic Thought and Fundamentals of Law	2	0	2	春秋	1-3/春秋	无	思政中心
IPE102	马克思主义基本原理概论 The Basic Principles of Marxism	2	0	2	春秋		无	
IPE103	中国近现代史纲要 The Outline of Modern and Contemporary History of China	2	0	2	春秋		无	
IPE104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体	3	0	3	春秋		无	

	系概论 Mao Zedong Thought and Introduction to the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristic							
IPE105	形势与政策 Situation and Policy	2	0	2	春秋		无	
IPE106	思想道德修养与法律基础实践课 Practice Course of Cultivation of Ethics and Fundamentals of Law	1	1		春秋夏		无	
IPE107	马克思主义基本原理实践课 Practice Course of the Basic Principles of Marxism	1	1		春秋夏		无	
IPE108	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践课 Practice Course of Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristic	3	3		春秋夏		无	
总计		16	5	11				

4、中文写作与交流类课程

课程编号	课程名称（中英文名）	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	先修课程	开课院系
HUM032	写作与交流 Writing and Communication Skills	2	0	2	春秋	1/春秋	无	人文中心
总计		2	0	2				

5、外语类课程

学生在入学后进行语言测试，根据测试结果，确定修读类别分级修读：

A 类修读 SUSTech English III、 English for Academic Purposes，合计 6 学分；

B 类修读 SUSTech English II、SUSTech English III、 English for Academic Purposes，合计 10 学分；

C 类修读 SUSTech English I、SUSTech English II、SUSTech English III、 English for Academic Purposes，合计 14 学分。

课程编号	课程名称（中英文名）	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	开课院系
CLE021	SUSTech English I	4	0	4	秋	语言中心
CLE022	SUSTech English II	4	0	4	春秋	
CLE023	SUSTech English III	4	0	4	春秋	
CLE030	English for Academic Purposes	2	0	2	春秋	

九、通识选修课程教学修读要求

1、人文类课程最低修读要求 4 学分、社科类课程最低修读要求 4 学分、艺术类课程最低修读要求 2 学分。

2、理工类课程：无要求

十、专业课程教学安排一览表

表 1 专业必修课（基础课与专业核心课）教学安排一览表

海洋工程与技术专业

课程类别	课程编号	课程名称(中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	授课语言	先修课程	开课院系
专业基础课	ME102	CAD 与工程制图 CAD and Engineering Drawing	3	2	5	春/秋	1/秋	B/E		机械系
	MA212	概率论与数理统计 Probability and Mathematical Statistics	3	0	3	春秋	1/春秋	E	MA102B	数学系
	OCE206	海洋工程概论* Introduction of Ocean Engineering	3	0	3	春	1/春	B		海洋系
	EE104	电路基础 Fundamentals of Electric Circuits	2	0	2	春/秋	1/春或 2/秋	B	MA101B MA107A	电子系
	MAE203B	理论力学 I-B Theoretical Mechanics I-Statics and Dynamic	3	0	3	秋	2/秋	E	MA107A	力学系
	MAE303	流体力学 Fluid Mechanics	3	0	3	秋	2/秋	B		力学系
	OCE209	土力学与地基基础 Soil Mechanics and Foundation	3	0	3	秋	2/秋	B		海洋系
	MAE202	材料力学 Material Mechanics	3	0	3	春	2/春	B	MA107A MA102B	力学系
	OCE322	结构力学（上） Structural Mechanics	3	0	3	秋	3/秋	B		海洋系
	OCE329	工程施工与项目管理** Engineering Construction and Project Management	3	0	3	秋	3/秋	B		海洋系
	OCE323	结构力学（下） Structural Mechanics	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
	OCE207	海洋工程水动力学*** Offshore Hydrodynamics	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
	合计		**35**	**2**	**37**					
专业核心课	OCE210	海洋工程设计 I**** Ocean Engineering Design I	3	2	5	秋	2/秋	B		海洋系
	OCE211	海洋工程设计 II**** Ocean Engineering Design II	3	2	5	春	2/春	B		海洋系
	OCE325	海洋工程设计 III**** Ocean Engineering Design III	3	2	5	秋	3/秋	B		海洋系
	OCE324	海洋工程材料与结构实验 Marine Engineering Materials and Structure Experiment	2	2	4	春	2/3 春	B		海洋系
	OCE327	土力学实验	2	2	4	秋	3/秋	B	OCE209	海洋系

		Soil Mechanics Experiment								
	OCE328	水动力学实验 Hydrodynamic Experiment	2	2	4	春	3/春	B	OCE207	海洋系
	OCE326	海洋工程设计 IV**** Ocean Engineering Design IV	3	2	5	春	3/春	B		海洋系
	OCE208	海洋工程材料与结构 Marine Engineering Materials and Structures	3	0	3	春	2 春	B		海洋系
	合计		**21**	**14**	**35**					
实践课程	OCE473	认知实习 Cognitive Practice	1	1	2	春	2/春	C		海洋系
	OCE474	生产实习 Production Practice	2	2	4	夏	3/夏	C		海洋系
	OCE480	科研创新项目 Projects of Science and Technology Innovation	2	2	4	秋	4/秋	B		海洋系
	OCE490	毕业论文（设计） B.Eng. Dissertation (Graduation Project)	8	8	16	春	4/春	B		海洋系
	合计		**13**	**13**	**26**					

注*：如学生已修读《工程学引论》（ME111，3 学分），可以此课程替代《海洋工程概论》（OCE206，3 学分）。

注**：工程施工与项目管理包括管理概论、工程项目管理和工程经济；

注***：海洋工程水动力学包含波浪力学和浮体性能

注****：海洋工程设计 I 包含海洋工程环境、工程项目管理、工程经济与法律法规以及可行性分析；海洋工程设计 II 包含海洋固定及浮式平台工程材料及结构设计；海洋工程设计 III 包含海洋管线、系泊系统及海洋基础；海洋工程设计 IV 包含海洋油气开发与设备

（授课语言：C 中文；B 中英双语；E 英文）

表 2 专业选修课教学安排一览表

海洋工程与技术专业

课程编号	课程名称 (中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	授课语言	先修课程	开课院系
MA201b	常微分方程 B Ordinary Differential Equations B	4	0	4	春	2/春		MA102B	数学系
OCE103	海岸带地质地貌原理 Beaches and Coasts	2	0	2	秋	1/秋	B		海洋系
OCE470	地质实习 Geology Field Trip	2	2	4	夏	2/夏	B	OCE201 OCE202	海洋系
OCE407	矿物学与岩石学 Mineralogy and Petrology	2	0	2	春	3/春	B		海洋系
OCE408	矿物学与岩石学实验 Mineralogy and Petrology Laboratory	1	1	2	春	3/春	B	OCE407	海洋系
OCE202	地球历史 Earth System History	3	0	3	春	1/春	B		海洋系
OCE302	海洋生态系统导论 Introduction to Marine Ecosystem	3	0	3	秋	2/秋	B		海洋系
EE205	信号和系统 Signals and Systems	3	1	4	秋	2/秋	B	MA101B	电子系
ESE201	地球科学概论 Introduction to Earth Sciences	3	0	3	秋	2/秋	C		环境学院
OCE201	海洋科学导论 Introduction to Oceanography	3	0	3	春	2/春	B		海洋系
OCE310	海洋技术基础 Fundamentals of Ocean Technology	3	0	3	春	2/春	B		海洋系
OCE333	海洋工程测试技术 Monitoring Technology of Ocean Engineering	3	0	3	秋	3/秋	B		海洋系
ESE319	全球气候变化 Global Climate Change	3	0	3	春	2/春	E		环境学院
ESE329	遥感原理 Principles of Remote Sensing	3	0	3	春	2/春	C	MA102B PHY105B ESE201	环境学院
EE323	数字信号处理 Digital Signal Processing	3	1	4	秋	3/秋	E	EE205	电子系
ESE317	地理信息系统与遥感应用 Application of GIS & RS	3	0.5	3.5	秋	3/秋	C	CS102B ESE201	环境学院
ESS303	空间大地测量学概论 Fundamentals of Space Geodetics	3	0	3	秋	3/秋	B	MA101B MA107A	地空系
OCE314	卫星海洋学 Satellite Oceanography	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
ME307	控制工程基础 Fundamentals of Control Engineering	3	0	3	秋	3/秋	B	EE104	机械系
CS405	机器学习 Machine Learning	3	0	3	秋	4/秋	B	MA2112 MA107A	计算机系
MAE403	CFD 的基础与应用计算流体力学 Fundamentals and Application of CFD	3	0	3	秋	4/秋	B		力学系
MAE4	有限元分析**	3	0	3	春	4/秋	B		力学系

09	Finite Element Analysis				秋				
ME301	动力学与机械振动 Dynamics and Vibration	2	1	3	秋	3/秋	B	MAE203 MA201b	机械系
ME303	机械设计基础 Fundamentals of Machine Design	3	0	3	春/秋	3/秋	E	ME102 MAE203 MAE202	机械系
MAE401-16	固体力学实验 Solid Mechanics Lab	3	3	6	秋	3/秋	C	MAE202	力学系
OCE304	计算海洋学基础 Introduction to Computational Oceanography	3	0	3	春	3/春	B	CS102B	海洋系
MAE304	弹性力学 Elastic Mechanics	4	0	4	春	3/春	C	MAE203 MAE202	力学系
OCE332	石油勘探与生产 Exploration and Production of Petroleum	3	0	3	春	3/秋	B		海洋系
OCE335	海底天然气勘探与开采 Exploration and Production of Oceanic Gas Hydrates	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
OCE422	系泊系统 Moorings and Risers	2	0	2	春	4/春	B		海洋系
OCE336	地基处理 Ground Improvement	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
OCE337	组合结构 Composite Structures	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
OCE338	海洋结构物损伤评估 Defect Assessment for Marine Structures	2	0	2	春	3/春	B		海洋系
OCE330	海洋结构物腐蚀防护 Corrosion Protection of Marine Structures	2	0	2	秋	3/秋	B		海洋系
OCE331	复合材料结构的稳定性与破坏 Stability & Failure of Composite Structures	3	0	3	秋	3/秋	B		海洋系
OCE334	海洋结构动力学 Dynamics of Offshore Structures	3	0	3	春	3/春	B		海洋系
ME363	聚合材料和复合材料 Polymers and Composite Materials	3	0	3	春	3/春	B		机械系
OCE471	海上实习 Marine Cruises	2	2	4	夏	3/夏	B	OCE201	海洋系
OCE402	海洋地震观测基础 Fundamentals of Marine Seismology Observations	3	0	3	秋	4/秋	B	OCE304	海洋系
OCE406	天然灾害与监测 Natural Hazards and Monitoring	2	0	2	秋	4/秋	B		海洋系
OCE417	结构防火工程 Structural Design for Fire Protection	2	0	2	春	4/春	B		海洋系
OCE414	混凝土结构的耐久性与加固 Durability and Reinforcement of Concrete Structures	3	0	3	秋	4/秋	B		海洋系
OCE415	结构疲劳及断裂分析 Fatigue & Fracture in Marine Structures	3	0	3	秋	4/秋	B		海洋系
OCE416	工程，可持续性和环境 Engineering, Sustainability and the Environment	2	0	2	春	4/春	B		海洋系

OCE413	海洋工程经济和法律法规 Maritime Economics and Laws	3	0	3	秋	4/秋	B		海洋系
OCE418	海洋工程基本设计应用软件 Application of Computational Method in Offshore Structures	2	0	2	春	4/春	B		海洋系
OCE419	海洋可再生能源 Offshore Environment and Sustainable Energy	2	0	2	春	4/春	B		海洋系
OCE420	海洋油气集输管道 Offshore Pipelines	2	0	2	春	4/春	B		海洋系
OCE421	全寿命可靠性设计分析 Lifetime Reliability Design and Analysis	3	0	3	春秋	4/春秋	B		海洋系
合计		133	11.5	144.5					

注：以上课程至少选修 23 学分；本系选修课至少选修 16 学分。
注：**如学生已修读《有限元理论与工程实践》（ME314，3 学分），可以此课程替代《有限元分析》（MAE409，3 学分）。

表 3 实践性教学环节安排表

海洋工程与技术专业

课程编号	课程名称(中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期	建议修课学期	授课语言	先修课程	开课院系
ME102	CAD 与工程制图 CAD and Engineering Drawing	3	2	5	春/秋	1/秋	B/E		机械系
OCE210	海洋工程设计 I Ocean Engineering Design I	3	2	5	秋	2/秋	B		海洋系
OCE211	海洋工程设计 II Ocean Engineering Design II	3	2	5	春	2/春	B		海洋系
OCE473	认知实习 Cognitive Practice	1	1	2	春	2/春	C		海洋系
OCE325	海洋工程设计 III Ocean Engineering Design III	3	2	5	秋	3/秋	B		海洋系
OCE327	土力学实验 Soil Mechanics Experiment	2	2	4	秋	3/秋	B	OCE209	海洋系
OCE324	海洋工程材料与结构实验 Marine Engineering Materials and Structure Experiment	2	2	4	春	2/春	B	OCE322	海洋系
OCE328	水动力学实验 Hydrodynamic Experiment	2	2	4	春	3/春	B	OCE207	海洋系
OCE326	海洋工程设计 IV Ocean Engineering Design IV	3	2	5	春	3/春	B		海洋系
OCE474	生产实习 Production Practice	2	2	4	夏	3/夏	C		海洋系
OCE480	科研创新项目 Projects of Science and Technology Innovation	2	2	4	秋	4/秋	B		海洋系
OCE490	毕业论文（设计） B.Eng. Dissertation (Graduation Project)	8	8	16	春	4/春	B		海洋系
以下为选修课程									
EE205	信号和系统 Signals and Systems	3	1	4	秋	2/秋	B	MA101B	电子系
OCE470	地质实习 Practice of Geology	2	2	4	夏	2/夏	B	OCE201 OCE202	海洋系
ME301	动力学与机械振动 Dynamics and Vibration	2	1	3	秋	3/秋	B	MAE203B MA201b	机械系
EE323	数字信号处理 Digital Signal Processing	3	1	4	秋	3/秋	E	EE205	电子系
ESE317	地理信息系统与遥感应用 Application of GIS & RS	3	0.5	3.5	秋	3/秋	C	CS102B ESE201	环境学院
MAE401-16	固体力学实验 Solid Mechanics Experiment	3	3	6	秋	3/秋	C	MAE202	力学系
OCE408	矿物学与岩石学实验 Mineralogy and Petrology Experiment	1	1	2	春	3/春	B	OCE407	海洋系
OCE471	海上实习 Marine Cruises	2	2	4	夏	3/夏	B	OCE201	海洋系

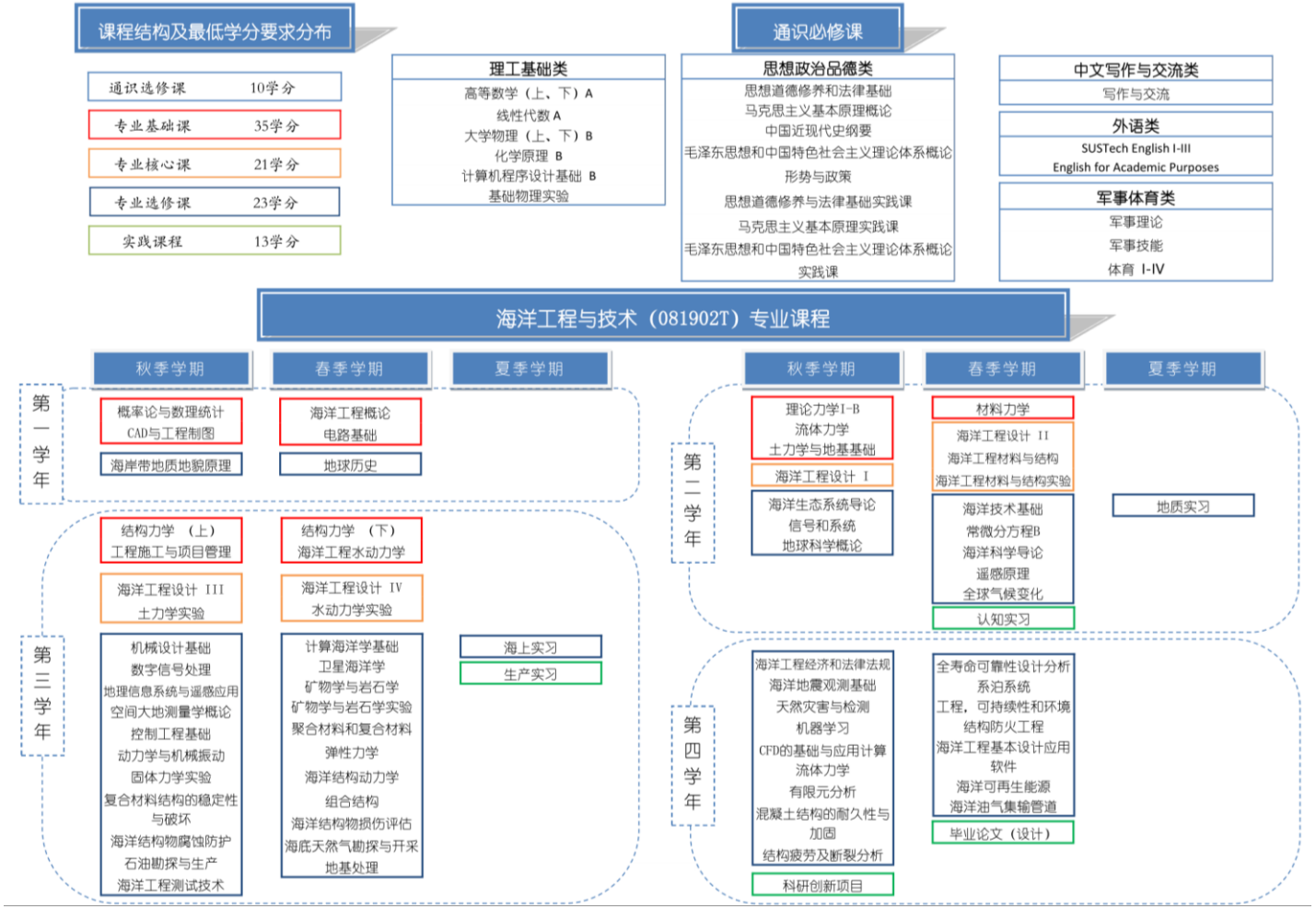
合计	53	40.5	93.5					

表 4 学时、学分汇总表

海洋工程与技术专业

	总学时	总学分	最低学分要求	占总学分百分比
通识必修课程（不含英语课学分）	864	54	54	34.6%
通识选修课程			10	6.4%
专业基础课	592	35	35	22.4%
专业核心课	576	21	21	13.5%
专业选修课	2312	133	23	14.8%
实践课程（包括毕业论文/设计、科技创新项目、专业实习）	416	13	13	8.3%
合计（不含英语课学分）	4760	256	156	100%

海洋工程与技术专业课程结构图



海洋工程与技术专业　建议选课指导计划范例（不含英语课，军训）

通识必修课程　　**专业课程**

理工基础类	思想政治品德类	专业基础课	专业选修课	实践课程
军事体育类	中文写作与交流类	专业核心课	通识选修课	

	第一学年	学分	第二学年	学分	第三学年	学分	第四学年	学分
秋季学期	高等数学（上）A	4	体育 III	1	工程施工与项目管理	3	科研创新项目	2
	大学物理 (上) B	4	理论力学 I-B	3	结构力学（上）	3	专业选修课	8
	计算机程序设计基础 B	3	流体力学	3	专业选修课	6		
	线性代数 A	4	土力学与地基基础	3	土力学实验	2		
	化学原理 B	3	电路基础	2	海洋工程设计 III	3		
	体育 I	1	海洋工程设计 I	3	通识选修课	4		
	中国近现代史纲要	2	专业选修课	6				
	思想道德修养与法律基础	2						
	写作与交流	2						
	学分合计	**25**	**学分合计**	**21**	**学分合计**	**21**	**学分合计**	**10**
春季学期	高等数学（下）A	4	体育 IV	1	结构力学（下）	3	毕业论文（设计）	8
	大学物理(下) B	4	材料力学	3	海洋工程水动力学	3	专业选修课	4
	基础物理实验	2	CAD 与工程制图	3	海洋工程设计 IV	3		
	海洋工程概论	3	海洋工程设计 II	3	海洋工程材料与结构实验	2		
	概率论与数理统计	3	海洋工程材料与结构	3	水动力学实验	2		
	体育 II	1	通识选修课	4	通识选修课	2		
	马克思主义基本原理概论	2	专业选修课	6	专业选修课	5		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	认知实习	1				
	形式与政策	2						
	学分合计	**24**	**学分合计**	**23**	**学分合计**	**20**	**学分合计**	**12**
夏季学期	马克思主义基本原理实践课	1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践课	3	生产实习	2		
	思想道德修养与法律基础实践课	1						
	学分合计	**2**	**学分合计**	**3**	**学分合计**	**2**		

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
海洋工程设计I	80	5	陈建飞	3
海洋工程设计II	80	5	Jason Phipps Morgan	4
海洋工程设计III	80	5	傅勇	5
海洋工程材料与结构实验	64	4	曾芝瑞	6
土力学实验	64	4	王誉泽	5
水动力学实验	64	4	冯兴亚	4
海洋工程设计IV	80	5	冯伟强	6
海洋工程材料与结构	48	3	侯超	6

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
陈建飞	男	1963-12	海洋工程概论、海洋工程设计I	教授	爱丁堡大学	土木工程	博士	海洋工程新材料及新结构	专职
林间	男	1959-10	工程施工与项目管理	教授	布朗大学	地球物理	博士	海洋技术	专职
Jason Phipps Morgan	男	1959-07	海洋工程设计II	教授	布朗大学	地球物理	博士	海洋地震	专职
侯超	男	1988-05	结构力学（上）、结构力学（下）、海洋工程材料与结构实验	副教授	清华大学	土木工程	博士	荷载与海洋环境下工程结构全寿命期设计理论；新型组合结构；可持续海洋工程结构	专职
冯兴亚	男	1989-03	海洋工程水动力学、水动力学实验	其他中级	新加坡国立大学	海洋工程	博士	海洋工程水动力学、波浪理论、海洋可再生能源	专职
王誉泽	女	1989-05	土力学与地基基础、土力学实验	其他中级	剑桥大学	工程	博士	海洋岩土工程、微生物岩土技术、多孔介质多相流微观反应机理	专职
傅勇	男	1987-08	海洋工程设计III	其他中级	新加坡国立大学	岩土工程	博士	海洋基础工程、海洋系泊系统、海底管线	专职

冯伟强	男	1985-07	海洋工程设计IV	其他中级	香港理工大学	岩土工程	博士	海洋土体本构理论、物理模型试验、光纤监测应用	专职
曾芝瑞	男	1983-03	海洋工程材料与结构	其他中级	德克萨斯农工大学	地质学	博士	海洋环境，微生物	专职
刘志强	男	1984-03	海洋工程材料与结构	其他中级	香港科技大学	物理海洋	博士	物理海洋学、计算物理海洋	专职
赵春田	男	1963-04	海洋可再生能源	其他正高级	美国德克萨斯州A&M大学	海洋工程	博士	海洋工程油气开发	专职
李亚	男	1974-03	海洋工程基本设计应用软件	其他正高级	美国德克萨斯农工大学	岩土工程	博士	海洋岩土工程	专职
林力	男	1954-03	海底天然气勘探与开采	其他正高级	研究教授	土木工程	博士	海洋工程复合材料	专职
屈衍	男	1977-08	海洋结构物损伤评估	其他副高级	大连理工大学	工程力学	博士	极区及深海结构设计	专职
安松	男	1981-04	系泊系统	其他副高级	挪威科技大学	海洋工程	博士	海洋工程水动力学	专职
郭静	女	1989-09	海上实习、地质实习	其他初级	厦门大学	生物化学	硕士	海洋环境	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	16		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	6	比例	37.50%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	9	比例	56.25%
具有硕士及以上学位教师数	16	比例	100.00%
具有博士学位教师数	15	比例	93.75%
35岁及以下青年教师数	6	比例	37.50%
36-55岁教师数	5	比例	31.25%
兼职/专职教师比例	0:16		
专业核心课程门数	8		
专业核心课程任课教师数	8		

6. 专业主要带头人简介

<table>
<tr><td>姓名</td><td>陈建飞</td><td>性别</td><td>男</td><td>专业技术职务</td><td>教授</td><td>行政职务</td><td>无</td></tr>
<tr><td>拟承担课程</td><td colspan="3">海洋工程概论、海洋工程设计I</td><td>现在所在单位</td><td colspan="3">南方科技大学海洋科学与工程系</td></tr>
<tr><td>最后学历毕业时间、学校、专业</td><td colspan="7">1996年毕业于英国爱丁堡大学土木工程专业</td></tr>
<tr><td>主要研究方向</td><td colspan="7">主要从事海洋工程及土木工程两个学科研究，主要研究领域包括：(1)海洋工程，如漂浮式结构的研究；(2)新材料以及新结构在海洋工程中的应用。</td></tr>
<tr><td>从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）</td><td colspan="7">2018年获EPS Internationalisation Award
2018年获Queen's University Belfast</td></tr>
<tr><td>从事科学研究及获奖情况</td><td colspan="7">科学研究：
2019-2022年，海洋工程新材料及新型结构，南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）人才引进重大专项
2018-2020年，Re-use and recycling of decommissioned composite material wind turbine blades
2017-2019年，A ductile, high energy absorptive and rapid post tensioning system for extending life of concrete structures，H2020-MSCA-IF-2016
2016年，Non－conventional, recyclable, construction materials for infrastructure renewal，Royal Academy of Engineering
2013-2017年，Source identification and remedy of silo quaking, LKAB, Sweden (Consultancy, sub-contracted through Edinburgh University)
2013-2015年，Transporting, handling and storing behaviour of iron ore fines, LKAB
获奖：
2015年获Frederick Palmer Prize, awarded by the ICE for paper entitled “Simulating RC members Part 1: partial interaction
2014年获international journal of Advances in Structural Engineering
2013年获J.M. Ko Medal of Advances in Structural Engineering for the year of 2013
2010年获Best research paper award, the 13th International Conference on Structural Faults + Repair - 2010
2006年获President’s Award, International Institute for FRP in Construction
2004年获Howard Medal 2004 for a paper (the medal was instituted in 1872), the Institution of Civil Engineers</td></tr>
<tr><td>近三年获得教学研究经费（万元）</td><td colspan="3">0</td><td>近三年获得科学研究经费（万元）</td><td colspan="3">3000</td></tr>
<tr><td>近三年给本科生授课课程及学时数</td><td colspan="3">授课Solids and Structures（贝尔法斯特女王大学， QUB）学时192
授课Structure 3 （QUB）学时48
授课海洋工程前沿（南方科技大学）学时48</td><td>近三年指导本科毕业设计（人次）</td><td colspan="3">9</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>姓名</td><td>林间</td><td>性别</td><td>男</td><td>专业技术职务</td><td>教授</td><td>行政职务</td><td>无</td></tr>
<tr><td>拟承担课程</td><td colspan="3">工程施工与项目管理</td><td>现在所在单位</td><td colspan="3">南方科技大学海洋科学与工程系</td></tr>
<tr><td colspan="2">最后学历毕业时间、学校、专业</td><td colspan="6">1988年毕业于美国布朗大学地球物理专业</td></tr>
<tr><td colspan="2">主要研究方向</td><td colspan="6">海洋技术；大洋中脊，海沟俯冲带，海洋转换断层，边缘海构造与火山机制，深海热液过程；地震应力特征，海啸与地震的耦合机制；行星地球物理学研究等。</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）</td><td colspan="6">指导的学生中四位获得美国 AGU 最佳学生论文奖、国际学术会议等最佳学生论文奖；
- 学生 Garrett Ito (1995)，美国 AGU 最佳学生论文奖；
- 学生 Mark Behn (2000)，美国 AGU 最佳学生论文奖；
- 学生 Emily Van Ark (2002)，美国 AGU 最佳学生论文奖；
- 学生 Yen Joe Tan (2013)，美国 AGU 最佳学生论文奖
- 学生 刘守金（2014），国际地球系统科学大会，最佳学生论文展板奖
- 学生 查财财（2016），国际地球系统科学大会，最佳学生论文展板奖
- 学生 罗怡鸣（2018），国际地球系统科学大会，最佳学生论文展板奖

多位获得美国与中国的优秀博士论文奖；
- 优秀博士论文奖: Garrett Ito: Ruth & Paul Fye Best Student Paper Award, 美国麻省理工学院-伍兹霍尔海洋研究所 MIT/WHOI (1996)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 张帆, South China Sea Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences (2014)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 周志远, Tongji University (2015)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 张旭博, Tongji University (2019)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 郑婷婷, Tongji University (2019)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 郭来银, Tongji University (2020)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 查财财, South China Sea Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences (2020)
- 优秀博士论文 Ph.D. thesis: 罗怡鸣, South China Sea Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences (2020)

多位获得美国科学基金会 Early Career Award、国际 Young Investigator Award、Young Scientist Award 等。
- 前学生 Patricia Gregg 获得美国科学基金委 Earlier Career Award（美国类似杰青奖 (2017)
- 学生 Garrett Ito 获得夏威夷大学 Young InvestigatorAward（1996）
- 学生 Patricia Gregg 获得夏威夷大学 Young Investigator Award (2009)
- 学生 张帆 获得第8届亚洲地质大会 Young Scientist Award (2015)</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事科学研究及获奖情况</td><td colspan="6">领导多项大型国际科学计划，主要包括国际大洋中脊研究计划、南海国际大洋钻探计划、印度洋多学科研究计划等。
2017年获香港中文大学杰出学人讲座（Distinguished Scholar Scheme, Chinese University of Hong Kong）
2015年获国际大洋发现计划杰出讲座科学家（Distinguished Lecturer, International Ocean Discovery Program）
2009年获亨利-比奇洛杰出海洋学家讲座教授（Henry Bigelow Chair for Excellence in Oceanography, WHOI）
2008年获美国科学促进会会士（Fellow, American Association for Advancement of Sciences）
2007年获美国地质学会会士（Fellow, Geological Society of America）
1988年获美国卡尔彼泊基金会青年科学家奖（Charles E. Culpeper Young Scientist Award）</td></tr>
<tr><td>近三年获得教学研究经费（万元）</td><td colspan="3">0</td><td>近三年获得科学研究经费（万元）</td><td colspan="3">8000</td></tr>
</table>

近三年给本科生授课课程及学时数	授课Introduction to Marine Geophysics（MIT#12.755）学时48 授课Advanced Marine Geophysics, （MIT#12.525）学时48 授课Computational Geophysical Modeling（MIT#12.521）学时48 授课Oceanic Faulting and Earthquakes（MIT #12.756）学时36 授课Mechanisms of Faulting and Earthquakes（MIT#12.752）学时48	近三年指导本科毕业设计（人次）	1

姓名	Jason Phipps Morgan	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	海洋工程设计II			现在所在单位	南方科技大学海洋科学与工程系		
最后学历毕业时间、学校、专业	1985年毕业于美国布朗大学地球物理专业						
主要研究方向	形变、熔融及相变相关动力学；山脊、热点及地壳流动研究；熔融与熔融迁移，海底山脊与沟渠的热液流反应研究；海底环境有关的流体流动及反应。						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	无						
从事科学研究及获奖情况	科学研究： 2020-2022年，M2MBFS,“MoHole to Bend Fault”. RHUL与NOCS和GEOMAR合作项目，200万英镑，2.5年，共同主持。 2003-2011年主持SFB574 “Volatiles in Subduction Zones”, GEOMAR-Uni. Kiel项目的海洋地球动力学/地球物理相关部分，1200万欧元。 2004-2008年，TIPTEC, GEOMAR与GFZ-Potsdam合作项目. Geophysical/volcanological project with an offshore/onshore characterization of the Chilean subduction zone, with a particular goal of exploring how systematic lithosphere-age-related changes in the subducting plate affect volcanism in the overlying arc项目的海洋相关部分，400万欧元，共同主持。 1998-2006年，PLUME，SIO与Woods Hole, Oregon大学，Hawaii大学和Carnegie合作项目. Seismic ocean bottom land study of the Hawaiian Plume and lithosphere，450万美元，8年，共同主持。 1994-1997年，MELT，Mantle Electromagnetic and Seismic Tomography Experiment on the East Pacific Rise，300万美元，3年，共同主持 获奖： 2016年获A.E.H. Love Award, EGU Fellow, American Geophysical Union 2013年获Royal Society Wolfson Foundation Merit Award 1996年获Professeur, College de France 1995年获James B. Macelwane Award, AGU 1985年获Cecil and Ida Green Scholar						

近三年获得教学研究经费（万元）	0	近三年获得科学研究经费（万元）	100
近三年给本科生授课课程及学时数	授课海洋地震观测基础学时40	近三年指导本科毕业设计（人次）	0

7.教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1541.35	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	60（台/件）
开办经费及来源	深圳市财政委员会拨付教学经费200万		
生均年教学日常运行支出（元）	3000		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	4		
教学条件建设规划及保障措施	一、 教学条件 （1） 基于教学实验室和科学实验室等平台建设，进一步提升本科教学质量。在建海洋系办公室和实验室总面积约6325平方米；并与香港理工大学筹建海洋工程联合研究中心，与中国建筑国际集团有限公司筹建海洋工程结构联合实验室（约3000平方米）。 （2） 与行业知名的科技创新企业如南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）、中国海洋石油集团有限公司深圳分公司、中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司、深圳市海斯比船艇科技股份有限公司等单位洽谈长期合作关系。 （3）学校教学科研和通识教育所需各类文献信息资源丰富，为本专业提供了大量的教学资料和研究资料。截至2019年12月底，图书馆中外文纸质图书共计245,141册，各类中外文数据库共计125个。此外，可以就近借阅深圳大学城图书馆的百万册藏书和庞大的文献资源，实现信息资源共享。 二、保障措施 学院已成立教学指导委员会，主要负责按照国际标准制定各类教学文件，包括制订和修订培养方案，制订实习大纲和实习计划，确定毕业设计的选题、开题、中期检查和论文答辩等相应的教学要求和教学活动。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
烘箱	上海一恒DHG-9075A	1	2016年	3400
台式低速大容量离心机	湘仪L-550	1	2016年	13050
工作站系统	苹果	1	2017年	25300
图像采集输入设备	Leica TL2	1	2017年	49000
图像采集系统配件镜头	Leica Vario-Elmar-TL	1	2017年	16233
Dell工作站	T630	1	2017年	88900
多功能一体机	爱普生3641	1	2017年	3000
图像处理服务器	宝德 PR2710G	1	2017年	79900
数据管理服务器	宝德 PR2510G	1	2017年	78100
探头	TSI986	1	2017年	33560
高性能移动工作站	Dell Mobile Precision 5520	1	2017年	40435
宝德服务器	宝德PR2510YZG	1	2017年	60800
通用台式离心机	ThermoScientific、Sovall ST16	2	2017年	57400
服务器	宝德、PowerScale 9000	1	2017年	479500
多参数测量仪	梅特勒、S479-uMix	1	2017年	41370
声学多普勒流速剖面仪	TRDI EHS300	3	2018年	300000
自容式温盐深记录仪	SeaBird SBE 37-SW	3	2018年	79600
声学释放器	Teledyne Benthos R12K	2	2018年	135395

海流测量仪	Seaguard RCMDW(6000m) Aanderaa	2	2018年	303200
沉积物颗粒分析震筛仪	SPB- Φ200、柳探	1	2018年	15000
边台带水柜	莱华尔科技 3500*750*850mm	1	2018年	4500
箱式炉	合肥科晶 KSL-1200X	1	2018年	12150
圆环打孔取样机	沈阳科晶 SYJ-30QY	1	2018年	22568
手动快速切割机	沈阳科晶 SYJ-200H	1	2018年	11300
采样罐	Restek	3	2018年	9000
智能地震仪传感器	SmartSoloIGU-16HR	15	2018年	5721.33
EPS-2-M6Q地震仪	EPS-2-M6Q	6	2018年	20000
浮潜式海洋地震仪	MERMAID FLOA	24	2018年	349939
深水声学释放器	OCEANO 2500 S-Light	10	2019年	94800
宽频带地震计	Trillium Compact TC120-SV1	10	2019年	64600
大容量离心机	湘仪CL5	1	2019年	40460
全自动数码凝胶图像分析系统	Tanon、Tanon-3500	1	2019年	60000
三分量宽频智能地震检波器	SmartSoloIGU-BD3C-5	7	2019年	12655
实时荧光定量PCR仪器	Applied Biosystems、QuantStudio1	1	2019年	197880
海上取样无人机	翼哥	2	2019年	42900
凝胶电泳	ThermoScientific、G8300	1	2019年	30000
新型梯度PCR仪	ABI、Simliamp	1	2019年	48000
600kN液压万能拉伸试验机	MATEST	1	2020年	480000
3000kN液压混凝土压力试验机	MATEST	1	2020年	144000
200kN弯曲试验机	MATEST	1	2020年	127000
混凝土搅拌机	MATEST	1	2020年	65000
100kN液压伺服疲劳试验机	MTS	1	2020年	1650000
30kN慢速率应力腐蚀试验机	Advance Instrument Inc. “AI”	1	2020年	1400000
200t自平衡反力架	济南恒乐兴科仪器有限公司，恒乐仪器，HLFLJ-D2000	1	2020年	998000
应变控制式静力三轴仪	上海欧美大地国际贸易有限公司，KTL，STLF10	2	2020年	250000
八联全自动固结仪	上海欧美大地国际贸易有限公司，宁曦，GZQ-1	2	2020年	165000
动态三轴仪	上海欧美大地国际贸易有限公司GDS，DYNTTS	1	2020年	1750000
小型波浪流水槽及控制系统	天津奥菱工业自动化科技有限公司	1	2020年	999000
雷达波潮仪	北京劳雷海洋仪器有限公司Radac WaveGuide WG5-HT-CP	1	2020年	300000
PIV	LAVISON 2D&Stereo PIV	1	2020年	860000
海洋柔性管试验装置配套压力筒设备	中国船舶重工集团公司第702研究所	1	2019年	985000
海洋柔性管弯曲外压试验装置	深圳市尊翔科技有限公司	1	2019年	968000
疲劳试验机	深圳万测试验设备有限公司、HDT204A	1	2018年	380000
无人船平台	广州华廷卫星导航技术有限公司、华微3号、407	1	2019年	217000
DP-2级动力定位控制系统	杭州电子科技大学	1	2019年	199500

触屏流变仪	深圳市立达方圆物料有限公司、RST SST，RST SST001	1	2019年	193200
动态信号测试分析系统	深圳市诚翼科技有限公司，TZT5961，19070129	1	2019年	172000
便携式超声相控阵探伤仪	戈昱科技（上海）有限公司，Doppler，Doppler(Phascan)101	1	2017年	66700
海洋系管土力学测试系统及控制软件	深圳市富宏机电设备有限公司，FHjc90301	1	2019年	86000
海洋系环形水槽模型及支架	深圳市富宏机电设备有限公司，304#SUS	1	2019年	28500

8. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

<table>
<tr><td colspan="2">总体判断拟开设专业是否可行</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td colspan="3">理由：
南方科技大学拟增设的海洋工程与技术专业旨在培养一批系统掌握海洋工程与技术专业知识和专项技能、能够从事相关领域工作、具有国际视野的高素质专业人才。其办学目标明确，符合国家、粤港澳大湾区和深圳市的经济发展需要，符合学校专业建设的整体规划。经南科大海洋系与相关用人单位实地调研，该专业的毕业生需求旺盛，过去三年供不应求。
该拟增设专业已具备较好的办学条件，能够充分利用学校和院系已有的教学设备和图书资源，可满足本科教学的需要，具备增设专业的可行性；该拟增设专业培养方案科学合理，特色鲜明，符合培养目标，专业课程设置突出基础性、科学性、挑战性和“新工科”教法改革，并通过项目设计系列综合课程的设置，着重培养学生的创新能力、实践能力与独立解决实际问题的能力，符合教育部高等学校海洋工程类专业教学指导委员会对海洋工程类专业的课程设置要求；人才培养目标和专业建设规划明确，并契合国家、区域的战略需求，符合新工科背景下的复合型人才需求和相关企业亟需的专业人才要求。
与会专家一致认为南方科技大学增设海洋工程与技术专业的意义显著，条件成熟，专业设置合理，符合国家需求与增设标准；一致同意海洋科学与工程系提交的专业培养方案；建议增设该专业。</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟招生人数与人才需求预测是否匹配</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td rowspan="3">本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准</td><td>教师队伍</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>实践条件</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>经费保障</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td colspan="3">签字：
年村　吟帆　杨进　郑一　张维纪　[illegible]　[illegible]　杨建民　[illegible]　[illegible]　周刚民
2020 年6月2日</td></tr>
</table>

南　方　科　技　大　学

南方科技大学本科教学委员会关于申报工业设计等四个新专业的审议意见

南方科技大学本科教学委员会于7月6日审议了我校2020年新专业申报事宜。经会议研究论证，同意我校申报工业设计、海洋工程与技术、数据科学与大数据技术、智能医学工程四个本科专业。

南方科技大学本科教学委员会

2020年7月8日

（南方科技大学教务长办公室代章）