



廈門大學嘉庚學院  
XIAMEN UNIVERSITY TAN KAH KEE COLLEGE

# 专业修读指南

2025 级环境科学与工程



# 序 言

曾几何时，对大学生活的向往几乎占据了我們儿时全部的梦想。在我们成长的岁月里，上大学一度成为我们的终级目标。然而，当真正踏进大学校园的时候，才知道这仅仅只是人生一个新的开端。如何走好大学的路？如何从专业的角度来规划我们的学习生活？这不仅关乎我们大学生涯能否饱满和充实，更关乎我们未来事业的拓展和对人生目标的追求。

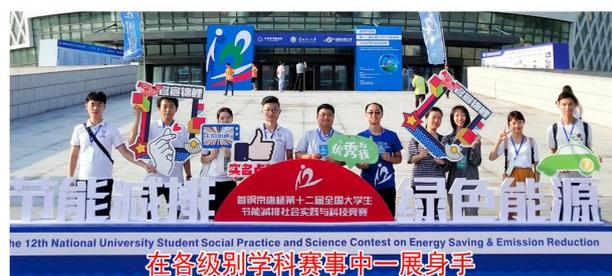
很多人在第一次选择专业时往往很迷惘，大多数人可能会以兴趣爱好为主导。但是，对专业真正深入的了解——包括清楚地认识专业的性质和培养目标、专业的课程体系和学习要求、将来的从业领域和工作特点，却更为重要。因为只有这样，你才能真正做好进行专业学习的各种准备，尤其是在面对一大堆丰富多彩的选修课的时候，你才能以一颗有所准备的心，去作出更加符合自己需要的正确选择。

本修读指南，对环境科学与工程专业的培养方案和重要课程进行了详细的介绍。相信对本指南的阅读并进行相关的思考不会浪费你宝贵的时间，一定能帮助你从中获益并找到适合自己的前进方向，使你在毕业后能够成长成为环保领域中的优秀人才。

众里寻他千百度，理想的专业就在你手中。好好钻研一番吧！厦门大学嘉庚学院环境科学与工程学院在继承环境科学与工程专业传统理念的同时，与时俱进，开拓创新，不仅为同学们提供了科学合理的专业设计，更为你准备好了进行专业学习所需要的各种教学条件和设备设施。让我们共同努力，去成就更加灿烂辉煌的明天！

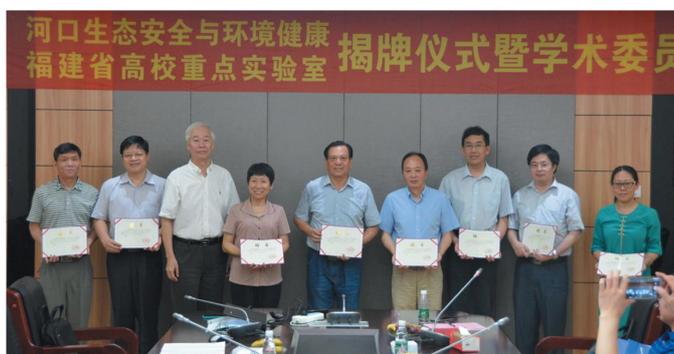
# 欢迎来到一所不一样的学院——环境科学与工程学院

- 福建省特色专业——环境科学与工程专业
- 国家级一流课程——《生态工程学》
- 福建省精品课程——《环境科学导论》《环保创新创业训练》
- 福建省一流本科课程——《无机及分析化学》《普通生物学》《大气污染控制工程》等5门
- 福建省课程思政示范课程——《化学基础实验》《普通生物学》
- 福建省高等教育教学成果二等奖2项——  
“科研反哺教学在独立学院应用型环境科学人才培养中的创新与实践”  
“思政融合、创新驱动、卓越建设：环境学科应用型创新人才培养模式构建与实践”
- 福建省教育厅高校重点实验室——“河口生态安全与环境健康重点实验室”
- 福建省水环境健康与安全协同创新中心成员单位
- 福建省大学生校外实践教育基地（与九龙江湿地保护区共建）
- 福建省教育改革试点项目——“产学研用联合培养工程类应用型人才”
- 福建省专业综合改革试点项目——环境科学与工程专业
- 福建省教育厅创新创业教育改革项目——给排水科学与工程专业
- 福建省教育改革试点项目——  
“独立学院转型中的环境科学与工程创新创业型人才培养模式研究”
- 福建省“产学研结合的环境科学应用型人才培养模式创新实验区”
- 国家林业和草原局——全国红树林保护与恢复国家创新联盟理事单位
- 与厦门大学环境与生态学院联合培养学术型硕士研究生——  
环境科学专业、环境工程专业、生态学专业



# 实践平台和实习基地

我院重视对学生动手实践和创新技能的培养。学生在掌握专业理论基础的同时，依托重点实验室科研平台和校外实习基地，让学生在“节能减排竞赛”和“创青春”等学科竞赛中，在“大学生创新创业训练计划”等学生科研活动中，在暑期社会实践和环保公益活动中，完成专业技能和实践能力和创新能力等综合素质的提升。



## 就近、专业、安全——建立校外实习基地



在福建省大学生校外实践教育基地——九龙江口红树林自然保护区实习



与厦门市市政置业管理有限公司共建实习基地

### 环境科学与工程学院部分实习基地

序号	单位名称	地点
1	厦门市市政置业管理有限公司	厦门
2	国家海洋局第三海洋研究所 海洋生物与生态实验室	厦门
3	三达膜科技（厦门）有限公司	厦门
4	厦门市筶筴湖保护中心	厦门
5	厦门华侨亚热带植物引种园	厦门
6	厦门陆海环保股份有限公司	厦门
7	厦门中迅德检测技术股份有限公司	厦门
8	电化学技术教育部工程研究中心	厦门
9	厦门晨斛生物科技有限公司	厦门
10	厦门境益佳环保科技有限公司	厦门
11	厦门市净屋环保科技有限公司	厦门
12	漳州开发区招商水务有限公司	漳州
13	漳州市龙海区科学技术局	漳州
14	方明环保科技（漳州）有限公司	漳州
15	龙海九龙江口红树林省级自然保护区	漳州
16	福建鹭凯生态农庄股份有限公司	漳州

# 目 录

一、环境科学与工程学院简介 .....	1
二、专业介绍 .....	2
(一) 课程设置 .....	2
(二) 毕业去向 .....	2
(三) 专业方向简介 .....	3
三、人才培养方案 .....	6
(一) 培养目标 .....	6
(二) 培养标准 .....	6
(三) 学制及学习年限 .....	7
(四) 学分说明 .....	7
(五) 授予学位 .....	7
(六) 课程与学分分配表 .....	7
四、人才培养方案解读 .....	12
(一) 课程设置说明 .....	12
(二) 选课前的准备工作 .....	12
(三) 选课注意事项 .....	13
五、主要课程简介 .....	14
六、《劳动教育》课程介绍 .....	19
※学习生活小贴士 .....	22
学长点睛 .....	22
厦门大学环境保护协会 .....	25
我的“绿色生活” .....	26
在校期间的职业生涯规划 .....	28

## 一、环境科学与工程学院简介

环境科学与工程学院成立于2016年，其前身是已创立十一年的环境科学与工程系。我院下设环境科学与工程、给排水科学与工程和资源环境科学三个专业，至今已有17届共1904名学生毕业并获得学士学位。从2014年开始与厦门大学环境与生态学院联合培养学术型硕士研究生，已有29名学生顺利取得硕士学位。给排水科学与工程专业为福建省创新创业教育试点改革专业，致力于培养满足社会和行业需求的广适型、应用型、创新型专门人才。我院始终朝着为学生营造良好的学习环境，帮助学生搭建广阔的施展平台，全面提升学生的知识水平和综合能力的目标而努力。

我院一贯坚持以学生为中心，牢记“以有效教学见长”的宗旨，确立本科教学的基础和核心地位，取得较好的成绩，历次学生评教都在全校的前列，考研录取率在全校名列前茅，毕业生走向社会后，深受用人单位的欢迎和好评。在重视教学工作的同时，我院还积极组织教师开展科研工作，我院教师承担了100多项国家级、省部级科研课题和横向项目，科研课题数量和科研经费总额均居全校之冠。我院科研工作坚持“服务教学，服务海西”的理念，丰富了实践教学的内容，提高了教师的教学和科研水平，推动了教材建设，促进了教学质量的提高，有效地培养学生的创新精神和实践能力。我院在大学生创新创业计划训练项目立项数上稳居全校前列，在“挑战杯”“创青春”“节能减排竞赛”等全国和省级大学生学科赛事中也取得优异的成绩。在学校的大力支持下，我院实验室发展迅速，目前已各类实验室总计22间，面积超过2000 m<sup>2</sup>，拥有原子吸收光谱、液相色谱、总有机碳测定仪等先进仪器设备，并于2015年加入水环境健康与安全协同创新中心协同单位，同年获批建设河口生态安全与环境健康福建省高校重点实验室，并于2021年成立“3060”双碳战略协同创新专家工作站，集合各行各业专家一同为实现双碳目标尽心竭力。我院借助校企交流与产学研合作，逐步建立了30个实习基地，为学生创造了充足的实习机会，培养学生的动手实践能力，极大提高了我院毕业生的就业竞争力。总之，环境科学与工程学院在学校领导的关心支持下，在师生的共同努力下，逐渐发展，初步建成一个能够胜任本科教学，师资力量较强，实验基地完备，课程设置均衡，教学效果良好，科研潜力较大的学院。

环境科学与工程学院在不断地探索追求，不断地改革完善，不断地成长进步，为培养时代精英而努力！

## 二、专业介绍

21世纪，人类面临着全球性环境问题的严峻挑战，环境科学与工程专业具有广阔的应用前景。为了适应我国迅速发展环境保护事业对人才的需求，厦门大学嘉庚学院于2005年成立环境科学与工程系，并于2016年升格为环境科学与工程学院。自办学以来，我们始终坚持以教学工作为中心，牢记“以有效教学见长”的宗旨，确立“以实践促教学”的人才培养模式。经多年培育建设，环境科学与工程专业已经成为厦门大学嘉庚学院“强师资、重实践、有特色”的明星专业之一。目前，环境科学与工程专业是嘉庚学院唯一同时入选福建省一流专业、特色专业、服务产业特色专业的本科专业。同时，本专业还是福建省综合改革试点专业、创新创业教育试点专业、位列福建省高校应用型学科建设名单，拥有1门国家一流课程、5门福建省一流课程。环境科学与工程专业师资力量雄厚，专任教师均毕业于国内外知名高校，获博士学位与高级职称的教师分别占88%和76%，比例冠绝全校。此外，本专业具有超过20个产学研协同创新的本科实习基地，以及在本专业基础上建立的福建省独立学院中唯一的高校重点实验室等科研实践平台，项目与经费丰沛。这些资源均为本专业的研究生和本科生理论与实践的培养工作奠定了坚实基础。

### （一）课程设置

实施三大教育模块体系，即技能教育模块、通识教育模块和专业教育模块，调整模块课程结构，注重技能的通用性，加强实践教学环节，集中学科专业的主干与支撑课程，推出专业知识所需的课程组及选修要求。同时，在教学中注重对学生创新能力、实践能力的培养，我院学生已有多个研究项目入选国家级和福建省大学生创新实验计划。已开辟多个大型实习基地，实现校企联合培养，为学生综合素质的提高提供了良好的平台。

### （二）毕业去向

毕业生可在环保、化工、冶金、能源、生态、交通、轻工、医药、农业、军工等企事业单位及政府部门从事环境科学研究与工程设计、技术开发、环境质量管理等方面的工作，也可以进一步攻读国内外本专业或相关专业的硕士学位。厦门大学母体学院在同等条件下优先考虑录取我院报考厦门大学各类专业硕士研究生且达到录取分数线以上的应届毕业生。

本专业培养方案的确定，是根据嘉庚学院的学生特点和用人单位对本专业学生的需求现状，结合当前环保领域紧缺岗位和热点需求定位，按照毕业后的职业方向具体规划，设置膜技术与资源再生利用工程、水污染控制工程和生态工程三个专业方向，各方向结合我院特点开设相应的核心课程组，体现出实用性强、选择性多、就业率高、可操作性强的原则。此外，还为考研、出国或有加厚、加深基础理论部分学习需求的学生开设相应的选修课程，相信按培养方案规定课程的学习，一定能助你成为社会需求的应用型、复合型人才。

### (三) 专业方向简介

#### 1. 膜技术与资源再生利用工程方向

膜是具有选择性分离功能的材料。膜技术是指利用膜的选择性分离实现料液的不同组分的分离、纯化、浓缩的过程，是一项新兴的分离技术。自 21 世纪 60 年代逐渐开始大量工业化应用之后发展十分迅速，除了目前已普遍应用于化工、电子、纺织、轻工、冶金、石油等工业领域外，还在节能技术、环保技术、清洁生产等领域发挥重要作用。现在膜技术已与光纤、超导技术等一起成为 21 世纪十大高科技产业之一。

资源是人类生活和生产资料的来源，是人类社会和经济发展的物质基础，也是构成人类生存环境的基本要素。为了使资源永续，必须加强资源的综合利用与废气、废液、废渣的回收与再生利用。与使用原生资源相比，使用再生资源可以大量节约能源、水资源和生产辅料，降低生产成本，减少环境污染。同时，许多资源都具有不可再生的特点，这决定了再生资源回收利用具有不可估量的价值和发展前景。

膜技术与资源再生利用专业方向应用广泛，学生毕业后能从事能源规划管理工作，成为在再生资源领域中从事生产和管理的高级技术工程人才，和从事固体废物资源化开发研究和设计的高层次人才。在能源日益短缺的形势下，该行业具有很好的发展前景。另外，毕业生也可在膜技术工程公司直接就业，如 GE、西门子、飞利浦、凯能等多家国际、国内知名企业，三达、世达等本地企业；或到具有膜法清洁生产的各种行业企业直接就业，如翔鹭石化、大闽食品、紫金矿业等。



超滤膜净水器



海水淡化系统



新能源利用



固体废物循环利用

## 2. 水污染控制工程方向

水污染控制工程是一门应用很广泛的学科，它是以城市水的输送、净化及水资源保护与利用有关的理论与技术为主要研究内容，与城市、城镇建设事业、工业生产、环保和人民生活密切相关的重要学科。

本专业方向课程组通过学习水处理工程的基本理论和基本技能，培养具有城市、乡镇和企业的给水工程、排水工程、工业给水排水工程、水污染控制规划和水资源保护等方面的知识。人才培养过程中，充分发挥科研项目和校企结合的资源优势，一方面鼓励学生参加各项科研课题的实验研究工作，培养学生的实践动手和创新能力；另一方面，实行校企联合培养的教学模式，聘请厦门水务集团等企业的高级工程师组成师资团队，进行校内专业方向核心课程授课和校外实习指导工作，帮助学生提升专业技能同时实现实习与就业无缝对接。

学生毕业后，能从事市政及工业企业的生产生活用水和水质净化的工程设计、施工、维护与管理，能在政府部门、规划部门、经济管理部门、环保部门、设计单位、工矿企业、科研单位、高等院校等从事规划、设计、施工、管理、教育和研究开发方面的工作。在全国加大环境保护基础设施建设力度的形势下，本专业方向具有很好的就业前景。



自来水处理与水质分析检测



水质净化厂运行管理



水处理工程项目设计

### 3. 生态工程方向

生态工程是指应用生态系统中物质循环原理，结合系统工程的最优化方法设计的分层多级利用物质的生产工艺系统，其目的是将生物群落内不同物种共生、物质与能量多级利用、环境自净和物质循环再生等原理与系统工程的优化方法相结合，达到资源多层次和循环利用的目的。如利用多层结构的森林生态系统增大吸收光能的面积、利用植物吸附和富集某些微量重金属以及利用余热繁殖水生生物等。

在我国，面临着不仅是环境污染问题，还有资源环境短缺、人口增长、生态脆弱等综合作用问题，这些问题进一步孕育、催生了生态工程。生态工程经济实用，符合我国国情，发展十分迅速，普遍应用于湿地保护与利用、流域生态系统管理与水土保持工程、城市园林景观生态工程、土壤修复、特殊困难立地植被恢复、矿区复垦、生态农业等领域。

生态工程方向的主干课程包括：普通生态学、生态工程学、园林植物分类基础、环境生物学、植物生物学、生物化学、遥感与地理信息系统概论、环境地理学、环境规划与管理等。

生态工程方向实习基地建设完善，学生可到厦门筓筓湖保护中心、九龙江口红树林省级自然保护区、宁德世界地质公园、厦门华侨亚热带植物引种园、国家海洋局第三研究所等对口单位开展毕业实习；就业领域广泛，毕业生可到市政园林、农林水利等相关行业的行政机关、企事业单位就业，也可从事生态类环境影响评价工作。



参与红树林生态修复工程



在五缘湾湿地公园进行课外教学



资源环境的规划管理



生态修复工程设计、建设与管理

## 三、人才培养方案

### （一）培养目标

本专业培养具有扎实的环境科学与工程专业知识与技能，具有良好的人文与科学素养，担当民族复兴大任、具有社会责任感、具有创新精神和人工智能素养、实践能力突出、德智体美劳全面发展的应用型、复合型、创新型高素质人才。毕业生能在环境治理、生态工程、环境评价等领域，从事环境质量监测、评估和管理，环境科学研究与企业环保工程设计、技术开发等方面的工作，也可以进一步攻读本专业或相关专业的硕士学位。

### （二）培养规格

#### 1 素质要求

- 1.1 思想道德素质：具有敬业爱岗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质，愿为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的责任感；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；
- 1.2 身心素质：具有健康的体魄，达到国家规定的大学生体育合格标准；保持心理健康，乐观豁达，积极向上；
- 1.3 文化素质：具有一定的人文社会科学修养,在哲理、情趣、品味、人格等方面有所涵养；
- 1.4 专业素质：具有一定的科学素养，较强的工程意识、经济意识和创新意识，并与人工智能技术结合，融入环境科学与工程专业的相关工作中；
- 1.5 批判性思维精神：能够基于所学知识开展评价、改善性思考与实践，具备辩证的发展观。

#### 2 能力要求

- 2.1 基础能力：具有良好的获取知识与自主学习能力；具有良好的计算机运用能力；全面掌握和熟练使用一门外语；
- 2.2 专业能力：
  - 2.2.1 具备应用语言、文字、图形和计算机技术等进行工程表达和交流的能力；
  - 2.2.2 能够较为熟练地运用所学专业知识和理论和技能；
  - 2.2.3 进行环境科学与工程类的设计、技术开发、施工、管理的应用能力； "
- 2.3 创新创业能力：具有良好的创新思维和动手实践能力、沟通交流与表达能力、团队协作与领导能力；初步具备应用所学专业知识和技能进行科学研究、技术开发和解决工程实际问题，以及将创新成果产业化的能力。

#### 3 知识要求

- 3.1 人文社会科学知识：掌握基本的人文社会科学知识,对哲学、文学、艺术、历史、法律和社会学等领域有所了解和认知；
- 3.2 自然科学知识：具有较为扎实的自然科学基础理论，掌握高等数学、物理化学和人工智能的基本理论及其应用，了解现代科学技术发展的主要趋势和应用前景；
- 3.3 专业知识：

- 3.3.1 理解环境科学与工程专业的专业理论和技术的基础知识；
- 3.3.2 掌握膜技术与资源再生利用工程领域的专业知识；
- 3.3.3 掌握水污染控制工程领域的专业知识；
- 3.3.4 掌握环境工程领域人工智能应用的专业知识；
- 3.3.5 掌握环境监测、环境质量管理 and 环境影响评价等领域的专业知识；
- 3.3.6 了解环境行业相关学科的基本知识，了解本专业相关的法律、规范和标准。”

### （三）专业核心课程

1.植物生物学；2.仪器分析基础；3.水污染控制工程；4.普通生物学；5.膜分离系统设计与运行；6.环境统计学；7.环境生物学；8.环境化学；9.环境毒理学；10.工程测量及实习；11.给水处理工程；12.给排水工程 CAD；13.大气污染控制工程；14.无机及分析化学；15.生态工程学；16.普通生态学；17.环境微生物学；18.环境科学导论；19.环境监测；20.环境工程基础

### （四）学制及学习年限

学制四年，学习年限四至六年。

### （五）学分说明

毕业最低总学分 160。

### （六）授予学位

工学学士。

### （七）课程与学分分配表

类别	课程名称	课程学分数			课程学时数			建议修读学期（周学时）							
		合计	理论	实践	合计	理论	实践	一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下
技能教育模块	技能必修课	20	10	10	448+ 3周	162	286+ 3周	5	7	4	4				
	计算机基础	1	1		32	18	14		1+1						
	大学英语I	3	2	1	64	32	32	2+2							
	大学英语II	3	2	1	64	32	32		2+2						
	大学英语III	3	2	1	64	32	32			2+2					
	大学英语拓展课程	3	2	1	64	32	32				2+2				
	军事训练	1		1	3周		3周	3周							
	体育I	1		1	32		32	2							
	体育II	1		1	32		32		2						
	体育III	1		1	32		32			2					
	体育IV	1		1	32		32				2				
技	创新与创业基础	2	1	1	32	16	16		1+1						
	技能选修课	10	5	5	240	80	160	2		2		4		2	

	能选课	1.技能选修课分设语言技能类、计算机技能类和职业技能类，其中职业技能类中的《生涯规划-探索与管理》须修读合格，其余类别无最低修读学分要求。 2.鼓励学生积极参加各类创新创业实践活动。学生参加学校认可的学科竞赛、学术科研、社会实践、创业实践以及其他创新创业实践活动，可依学校规定申请认定学分。														
		生涯规划-探索与管理	2	1	1	32	16	16	1+1							
通识教育模块	通识必修课	通识必修课	21	17	4	400	296	104	5	3		5	2	4	2	
		《形势与政策》每学期开设至少8学时，在综合考核合格的基础上，统一至毕业前最后一学期给定2学分。														
		军事理论	2	2		32	32		2							
		大学语文	2	2		32	32					2				
		思想道德与法治	3	2	1	48	32	16		2+1						
		中国近现代史纲要	3	2	1	48	32	16	2+1							
		马克思主义基本原理	3	3		48	40	8				3				
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2		32	32						2			
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	2		32	32							2		
		思想政治理论课实践	2		2	64		64						4		
		形势与政策	2	2		64	64							2		
		通识选修课	16	12	4	320	192	128		3	4		4	4	1	
通识选修课	通识选修课课程详见每学期开课计划。修读要求： 1.“人文艺术类”中包含“人文类”和“艺术类”两个课程组，其中“艺术类”课程组至少修读2学分。 2.“社会科学类”中包含《大学生心理健康教育》《劳动教育》《国家安全教育》和“四史”课程组、“社会科学类”课程组；其中《大学生心理健康教育》《劳动教育》《国家安全教育》和“四史”课程组中的《党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题》须修读合格。 3.“自然科学类”至少修读2学分。															
		大学生心理健康教育	1		1	32	6	26		2						
		劳动教育	1		1	32	8	24							2	
		国家安全教育	1	1		16	16				2					
		党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题	1	1		16	16				2					
专业教育模块	专业必修课	专业必修课	34	34		560	548	12	9	8	4	5	6	2		
		学科基础课	9	9		144	142	2	6	3						
		高等数学(B)I	3	3		48	48		3							
		高等数学(B)II	3	3		48	48			3						
		环境科学导论	3	3		48	46	2	3							
		专业基础课	25	25	0	416	406	10	3	5	4	5	6	2		
		环境工程基础	3	3		48	48		3							

	无机及分析化学	3	3		48	48			3						
	普通物理学 (E)	2	2		48	38	10		2+1						
	仪器分析基础	2	2		32	32			2						
	环境监测	3	3		48	48				3					
	环境微生物学	3	3		48	48					3				
	化工原理基础	3	3		48	48					3				
	水污染控制工程	2	2		32	32		2							
	大气污染控制工程	2	2		32	32				2					
	固体废物处理与处置	2	2		32	32						2			
	<b>专业选修课</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>550</b>	<b>459</b>	<b>91</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>3</b>		
	修读要求： 1.专业选修课分为课程组 A、B、C、D、E、F。 2.课程组 A 为本专业的基础业务课程，建议学生在本课程组至少修读 14 学分。 3.课程组 B、C、D，为本专业重要的行业方向核心课程，分为环境治理、生态工程、环境科学与评价三个方向，建议至少选择一个作为主修课程组，无具体学分修读要求。 4.课程组 E 主要为本专业中具有功能性、拓展性与前沿性的重要课程。 5.课程组 F 主要为考研、出国或有加厚、加深基础理论部分学习需求的学生开设。														
专业选修课	课程组 A														
	普通生态学	3	3		48	44	4			3					
	生态工程学	3	2	1	48	32	16					2+1			
	危险化学品安全技术与管理	2	2		32	32			2						
	给水处理工程	2	2		32	32				2					
	环境生物学	2	2		32	32				2					
	环境评价学	2	2		32	32						2			
	给排水工程 CAD	2	2		32	32					2				
	人工智能在生态环境领域的应用	2	1	1	32	16	16				1+1				
	课程组 B														
	计算机在环境工程中的应用	2	2		32	32						2			
	膜分离技术基础	2	2		32	32						2			
	膜分离系统设计与运行	2	2		32	32							2		
	微滤超滤技术	3	2	1	48	32	16							2+1	
	水文与水文地质学	3	3		48	48					3				
给水排水管网系统	3	3		48	48							3			
水工程施工	2	2		32	32							2			
固体废物处理与处置课程设计	1		1	32		32							2		

大气污染控制工程 课程设计	1		1	32		32							2	
课程组 C														
园林植物分类基础 (A)	3	2	1	48	32	16						2+1		
植物资源及其分类	3	2	1	48	32	16						2+1		
普通生物学	2	2		32	32			2						
植物生物学	2	2		32	32					2				
“双碳”战略概论	3	2	1	48	32	16			2+1					
水处理生物学	2	2		32	32						2			
藻类学基础	2	2		32	32								2	
海洋底栖动物学	2	2		32	28	4				2				
环境生物修复技术	2	1	1	32	16	16							1+1	
工程测量及实习	2	1	1	48	16	32			2+4					
生态工程课程设计	1		1	32		32							2	
课程组 D														
环境化学	2	2		32	32					2				
生物化学	3	3		48	48					3				
有机化学	3	3		48	48				3					
环境地理学	2	1	1	48	16	32		1+2						
水分析化学(A)	3	3		48	48				3					
环保法律法规基础	2	2		32	32							2		
环境规划与管理	2	2		32	32							2		
环境毒理学	2	2		32	28	4						2		
环境材料	2	2		32	32							2		
环境物理学概论	2	2		32	32				2					
课程组 E														
环境纳米技术	2	2		32	32						2			
水工程经济	2	2		32	32								2	
文献检索与论文写作(环境)	2	2		32	32							2		
遥感与地理信息系统概论(环境)	2	2		32	32					2				
给排水工程制图	3	3		48	48				3					
泵与泵站	2	2		32	32							2		
自动控制原理(B)	3	2	1	48	32	16				2+1				
电工技术	3	3		48	48						3			
工程项目管理	2	2		32	32							2		
绿色金融概论	2	2		32	32						2			

	环保创新创业训练 I	2	1	1	32	16	16			1+1						
	环保创新创业训练 II	2	1	1	32	16	16					1+1				
	课程组 F															
	线性代数(B)	2	2		32	32						2				
	环境统计学	2	1	1	32	16	16					1+1				
	概率统计 (理工类)(B)	2	2		32	32								2		
	高等数学(B)III	3	3		48	48								3		
	环境学科专业英语	2	2		32	32				2						
实习与实践	实习与实践	26		26	298+ 30周	14	284+ 30周			3	1	2	1	4	3	12
	教学实践I: 水污染 控制工程实验	1		1	2周		2周		2周							
	教学实践II: 大气污 染控制工程实验	1		1	2周		2周				2周					
	教学实践III: 固体废 物处理与处置实验	1		1	2周		2周						2周			
	化学基础实验	2		2	42	10	32		1+5							
	学科综合实验I: 污染物检测实验	1		1	36		36			6						
	学科综合实验II: 微生物学实验	1		1	36		36					6				
	学科综合实验III: 水处理实验	2		2	48		48						6			
	环境监测实验	1		1	32		32				4					
	环境影响评价实习	1		1	32		32						4			
	生态综合实习 (环境)	2		2	48		48								3	
	生产实习(环境)	1		1	24	4	20								1+5	
	毕业实习(环境)	4		4	8周		8周									8周
	毕业论文/设计 (环境)	8		8	16周		16周									16周
<b>学分、学时总计及学分学期分布</b>	<b>160</b>	<b>107</b>	<b>53</b>	<b>2816</b>	<b>1751</b>	<b>1065</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>15</b>		

## 四、人才培养方案解读

相信同学们已经仔细看过本专业的培养方案了，但可能还会存在一些疑问。在此，将对本方案中的一些细节进行说明，并为同学们在各个课程模块中进行选课提供指导性意见，请同学们仔细阅读，规划大学期间的课程学习。如有疑问可咨询学院教务部或我院教师。

### （一）课程设置说明

本培养方案的编制是从教育部制定的专业规范、嘉庚学院的办学初衷和教学特色、我校的特色、母体学校同专业的特色、我院的现实情况（财力、实验室、师资）、相关兄弟院校同专业的课程设置、学生的特点和就业的需求等具体情况出发，合理设置膜技术与资源再生利用工程、水污染控制工程和生态工程三个专业方向的专业选修课。

按照培养方案的要求，本专业的同学必须在3至6年内完成160学分的课程和实践环节，才能获得学士学位。这些课程分布在学院课程体系的3个功能模块中，即技能教育模块、通识教育模块和专业教育模块。每个学期末，同学们将在老师的指导下从这3个课程模块中选择下一学期将要学习的课程。这些课程可以分为三种：

#### 1.必修课

这类课程同学们必须学习，没有选择的余地。各学期必修课请参阅开课目录。

#### 2.专业选修课

一般从第二学期开始进行专业选修课的学习。每个学期末，学院里都会有下学期专业选修课的计划，同学们可以根据自身的学习情况和兴趣进行选修。

#### 3.全校性选修课

人文艺术类、社会科学类、自然科学类等三大类课程每类至少修读2学分，原则上不得选修我院开设课程。每个学期末，学院都有下学期全校选修课的开课计划，同学们可以根据自己的爱好和特点进行选修。

### （二）选课前的准备工作

1.熟悉本专业的培养方案。专业培养方案是学校按照专业培养目标和年限，在充分调研的基础上，经学院教学指导委员会反复论证，并经学校组织的专家审核后制定的，充分考虑课程前后衔接的逻辑关系及学生的学习规律，是专业修读的指导性文件。学生一般应按专业培养方案的课程安排顺序修读，提前修读可能给学生的学习带来困难，滞后修读则有可能影响学生按时毕业。诚然，学生也可以根据自身的基础和学习特点自主制定个性化的修读计划。但在选课时一定要注意课程之间的先后逻辑关系。学生必须修读完成本专业培养方案规定的相关课程及教学、实验环节，并取得最低毕业学分后方可达到毕业要求。

有关本专业培养方案详细内容也可登录学校教务部网站（<http://jwb.xujc.com/>）或学院网站（<http://ese.xujc.com/>）查询。

2.认真了解课程开设情况。每学期的课程开设是根据专业培养方案和专业学生数以及教学

资源状况而安排的，是学生可选课程的根本依据，学生应该根据每学期的课程开设情况选择本学期应该修读的课程。

各专业人才培养的目标与要求不同，课程安排也有所区别，同类或同名课程对不同专业学生的要求不同，学时数及学分数也不同。即使学时数相同的同名课程，对不同专业其教学内容也可能各有侧重。学生选课时应注意选择修读本专业培养方案规定的课程。

3.检查本人学习进度情况。学生在选课前应检查本人学习进度，特别要检查是否有前期应修读但尚未修读的课程，或已修读但未取得学分的课程。如有此类课程，应在下学期首先选择修读此类课程，以免影响正常的学习进度。在本手册中附有各学期的开课目录和课程简介，帮助同学们了解必修课程的前后衔接顺序，有助于检查学习进度。每学期修读课程总学分一般不超过 24 学分，但也不应修读过少的学分，以免加重后续学期的学习压力。

4.了解任课教师情况及课程简介，拟定自己的计划课程表。学生可以通过校园网了解任课教师的情况，也可以向上一届同学了解课程及任课教师情况，根据学院的课程安排及本人的实际情况，拟定课程修读的计划（课程、任课教师以及上课时间）。学院在安排任课教师时已考虑了教师的特长和教学特点，因此建议学生尽量按学院推荐的课程表选课。

### （三）选课注意事项

1.毕业资格对必修课和选修课都有一定的学分要求，选课时请务必参照本专业的培养方案，以稍大于规定学分的幅度选修课程。

2.选课内容分必修课和选修课。必修课是教学计划规定该专业学生必修的课程，是完成培养目标的基本要求的保证，包括全校必修课（全校公共课）和学科必修课（学科基础课和专业主干课）。本科的必修课成绩与学士学位挂钩。学生必须取得规定的所有必修课的学分，必修课考核不合格必须进行学分重取，若有一门必修课未取得学分，不允许毕业。选修课指全校选修课和专业选修课。学生必须取得培养计划中所规定的各类选修课的学分，选修课考核不合格，可重修或重选。若未取得规定的学分，不允许毕业。

3.学生选课后，可根据自身情况，在开学第一周办理“退、补、改”选手续。选课结果一旦确定，原则上不得更改，希望学生在选课前做好充分准备，选课时慎重考虑。

4.专业培养方案是按照课程的前后衔接顺序安排的，既考虑了先修课程与后续课程的逻辑关系，又考虑了学生每学期的学习负荷量。学生在选课时要特别注意课程的前后衔接，不要落下对后期学习至关重要的基础理论课或专业基础课程，以免影响后期的学习。

5.选课期间，学生应及时关注选课信息以及相关事宜，如有不明之处及时向相关部门咨询。

6.不足 20 人的专业选修课，原则上撤班，选择了撤班课程的学生，可进行重选。

7.对于准备考研的同学，在选课时应考虑到所选课程的学习能服务于研究生入学考试及研究生阶段的学习，专业课程能与考研的专业方向相一致。本培养方案在专业选修课中专门设置与考研相关课程组（专业选修课中课程组 F），为准备考研的同学提供选择。

## 五、主要课程简介

**课程名称：环境科学导论（3 学分，48 学时）**

**使用教材：**《现代环境科学概论》（第三版），卢昌义等编，厦门大学出版社，2020。

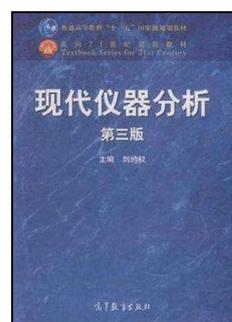
**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的学科平台课程，是环境科学与工程专业必修的重要专业基础课程，是本专业的入门课程，一般在第一学期开设，以理论教学为主。通过本课程的学习，要求学生掌握环境科学的基础知识，了解环境科学专业的知识框架；为后续专业课程的学习打下必要的专业基础，有利于学生系统掌握专业知识和今后形成合理的环境科学与工程的知识结构。通过本课程的学习，能使学生了解环境问题的产生和发展；初步掌握人类活动引起的各环境要素的污染过程、危害及污染控制方法；掌握当今人类面临的全球环境问题的成因、危害和基本控制方法。



**课程名称：仪器分析基础（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《现代仪器分析》（第三版），刘约权主编，高等教育出版社，2015。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业必修课，排水科学与工程专业选修课，是一门以介绍实用仪器分析技术为主的课程，在第二学年第一学期开设。本课程主要介绍光分析法（吸收光谱法等）、电化学分析法（电位分析法等）和分离分析法（液相色谱分析法等）的特点和方法，以及所涉及的仪器的工作原理和结构。



**课程名称：环境工程基础（3 学分，48 学时）**

**使用教材：**《环境工程原理》，胡洪营等编，高等教育出版社，2015。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的一门专业必修课。是一门以介绍环境科学与工程实用技术和应用科学为主的综合性课程，一般在第一学年第一学期开设。本课程主要介绍涉及环境工程相关的给水处理、废水处理、大气处理、固废处理、噪声和辐射处理共五大方面的基本理论知识、工作原理和实施案例。通过这门课程的学习，使学生对环境工程这门学科有一个初步的认识，掌握环境工程中的水和废水处理工程技术、大气污染控制工程技术、固体废物及危险废物的管理技术、噪音和电离辐射防治技术等部分的基础知识和基本工艺流程及原理，为学生今后的环境科学和工程方面的专业课的学习打下扎实的基础理论基础。



**课程名称：环境监测（3 学分，48 学时）**

**使用教材：**《环境监测》（第五版），奚旦立，孙裕生主编，高等教育出版社，2019。

**课程简介：**本课程是阐述环境监测方面知识的一门基础性学科，是环境科学与工程专业的必修课，一般在第二学年第二学期开设，主要为理论教学。开设本课程，旨在使学生全面系统地了解我国环境监测的特点及程序，为后续的相应实习和实验教学奠定理论基础。本课程主要介绍水和废水监测、空气和废气监测、固体废物监测、土壤污染物监测、生物监测、环境物理指标监测、应急监测和自动监测以及环境监测质量控制与保证。



**课程名称：水污染控制工程（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《水污染控制工程》（第四版），高廷耀等主编，高等教育出版社，2015。

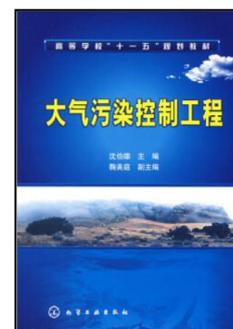
**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业必修课，一般在第一学年第二学期开设，是一门以介绍水污染控制工程实用技术和应用科学为主的综合性课程。本课程主要讲授废水物理处理、生物化学处理及物理化学处理等方法和工艺的基本理论知识和工作原理，使学生掌握废水处理三大方法的概念、基本原理和主要设计计算等内容，重视环境工程设计的实践及创新，提高其分析和解决问题的能力。



**课程名称：大气污染控制工程（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《大气污染控制工程》，沈伯雄主编，化学工业出版社，2015。

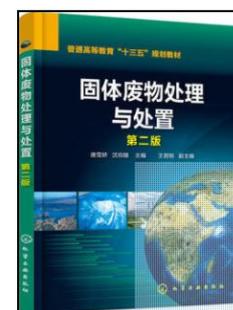
**课程简介：**本课程是阐述大气污染控制工程基本知识、基本原理的一门环境工程专业的基础性学科，是环境科学与工程专业必修课，一般在第二学年第二学期开设。本课程主要介绍大气污染控制法律、法规以及控制原则、大气污染的测量方法和排放估计、大气污染控制气象学，大气污染物浓度模式和普通思想、颗粒污染物的性质，一次颗粒物，挥发性有机物，硫氧化物和氮氧化物的控制，机动车大气污染问题，大气污染工程和全球气候等。



**课程名称：固体废物处理与处置（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《固体废物处理与处置》，宁平主编，高等教育出版社，2017。

**课程简介：**本课程是阐述固体废物一些基本知识、基本概念与固体废物处理与处置的方法的一门基础性学科，是环境科学与工程本科专业必修课，一般在第三学年第二学期开设，以理论教学为主。本课程主要介绍固体废物的收集和清运、预处理方法、物化和生物处理技术、固体废物资源化和综合利用方法和途径、固体废物的最终处置原则、工艺和技术；固体废物的处理技术基本原理及应用；固体废物处置与利用的技术工艺等。



**课程名称：文献检索与论文写作（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《文献检索与论文写作》，李振华主编，清华大学出版社，2016。

**课程简介：**文献检索与论文写作是培养学生文献检索能力、科技论文撰写能力、进行学术道德和学术规范教育的一门课程。该门课程是环境科学与工程专业和给排水科学与工程专业选修课，一般在第三学年第二学期开设。该课程以理论教学为主，为毕业论文设计打下坚实的基础。本课程分为文献检索和论文写作两部分。文献检索包括检索方法与技巧、中外环境科学检索的主要工具、中外主要参考数据库和全文数据库的检索和利用、环境科学特种文献检索、环境科学专利、学位论文、会议论文检索与利用、环境电子图书及电子报纸的检索，以及网上常用环境科学免费资源等。科技论文写作部分包括科技论文写作概述、方法与规范。



**课程名称：环境评价学（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《环境影响评价》，汪诚文主编，高等教育出版社，2017。

**课程简介：**本课程是高等院校环境类专业的主干专业课程之一，一般在第三学年开设；是在学生掌握了必要的环境化学、环境监测等基础知识以及环境经济学、环境法学、环境管理与规划等拓展知识之后开设的兼具理论性和实用性的综合应用型课程。本课程系统地介绍了生态评价与环境评价的基本概念、环境评价学的基本理论与方法论、环境评价标准、生态与环境评价的程序及技术，包括各环境要素的环境质量现状评价（大气环境影响评价、地表水环境影响评价、声环境影响评价、海洋环境影响评价、土壤环境影响评价）、污染源评价、建设项目对环境要素影响的预测与评价技术、区域环境影响评价等基本内容，拓宽了传统意义上的环境质量评价所涉及的范畴。



**课程名称：生态工程学（3 学分，48 学时）**

**使用教材：**《生态恢复的原理与实践》（第二版），李洪远，莫训强主编，化学工业出版社，2016。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的专业选修课，是在学生掌握必要的环境科学导论、生态学等基础知识以及植物分类学等拓展知识后开设的兼具理论性和实用性的综合应用型课程，一般在第三学年开设。本课程主要讲授并要求掌握生态工程学原理、模型及生态工程设计原则，掌握面向自然资源、社会经济与生态环境协调发展的生态工程理论基础与构建技术，内容包括流域生态系统管理与水土保持生态工程、湿地保护与利用生态工程理论与技术、特殊困难立地环境植被恢复生态工程理论与技术、农业生态工程理论基础与构建技术和城市生态工程构建理论与技术。



**课程名称：环境纳米技术（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《环境纳米科学与技术》，江桂斌主编，北京科学出版社，2015。

**课程简介：**本课程是一门多学科知识交叉的课程，是环境科学与工程专业和给排水科学与工程专业专业的选修课，一般在第三学年开设，以理论教学为主。本课程主要介绍纳米结构单元、纳米微粒的基本理论及物理化学特性、纳米材料的制备和表征、纳米技术的应用（治理空气污染、水污染、噪声污染等）。



**课程名称：植物生物学（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《植物生物学》（第3版），杨世杰等主编，高等教育出版社，2017。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的专业选修课，是一门学生掌握了环境科学基础知识之后开设的生态方向的主干基础课，一般在第二学年第二学期开设。本课程从细胞、组织、器官、个体、类群、生态系统等层次，揭示植物的结构与功能、生长与发育、生理与代谢、遗传与进化，以及与环境相互关系等生命活动的客观规律。



**课程名称：环境材料（2 学分，32 学时）**

**使用教材：**《环境材料学》，黄占斌主编，冶金工业出版社，2017。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的选修课，是一门多学科知识交叉的课程，一般在第三学年第二学期开设，以理论教学为主。本课程旨在使学生理解环境材料的基本内涵，特别是材料与环境相互影响和相互制约的基本知识；熟悉和掌握材料的环境协调性评价方法；了解研制和开发环境兼容性材料的基本方法及设计原则；了解环境污染治理功能材料的研究、开发与具体应用，从而为以后工作、学习等奠定基础。



**课程名称：园林植物分类基础（A）（3 学分，48 学时）**

**使用教材：**《植物分类学》（第二版），陆树刚编，科学出版社，2019。

**课程简介：**本课程是环境科学与工程专业的专业选修课，一般在第三学年开设，是在学生掌握了必要的环境科学与生物学基础知识与技能之后开设的兼具理论性和实用性的综合应用型课程。本课程以理论教学为主，并穿插部分校园实地考察，使理论和实践更好结合。课程主要内容包括植物形态学基础以及园林植物的分类、繁殖、用途、生态习性、配植要求，熟悉常见的园林植物包括：学名、形态、分布、习性、繁殖栽培、观赏特性和园林用途。要求考生能熟练掌握其基本概念，并具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。



**课程名称：化学基础实验（2 学分，10 理论学时+32 实践学时）**

**使用教材：**《化学基础实验指导》（自编讲义），廖颖敏等编著，2021 年版。

**课程简介：**化学基础实验是一门以实验操作为主的技能课，是环境科学与工程专业的一门重要的专业必修课程，一般在第一学年第二学期开设，以实验操作为主。本课程主要介绍实验基本操作技术、玻璃仪器的润洗与干燥、滴定分析操作技术及常用分析仪器的使用。



**课程名称：环境监测实验（1 学分，32 学时）**

**使用教材：**《环境监测实验讲义》（自编讲义），林建荣等编。

**课程简介：**本课程属于“环境监测与评价类”学科平台课中实验课程系列，是环境科学与工程专业实习与实践课程，一般在第二学年开设。本课程主要介绍水和废水监测分析方法、活性污泥的监测分析方法、环境噪声监测布点和分析方法、自来水样余氯碘量分析方法、空气总悬浮物和氮氧化物的采样测定方法和土壤 pH 值及有机质的分析方法，掌握环境监测常用分析仪器（pH 计、声级计、浊度仪等）的原理及使用。



## 六、《劳动教育》课程介绍

### (一) 课程目标

以人才培养为中心，将劳动教育纳入人才培养全过程，从而教育引导树立树立正确的劳动观念，培养必备的劳动能力，培育积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质，全面提高学生劳动素养。

### (二) 主要内容

#### 1. 理论环节

依托《马克思主义基本原理》、《思想道德与法治》、《生涯规划-探索与管理》、《创新与创业基础》开展劳动教育理论教学，合计 8 学时。

#### 2. 实践环节

从专业劳动教育实践和公共劳动教育实践中选择项目，四年合计完成至少 24 学时的实践环节。

##### (1) 专业劳动教育实践活动项目

学年	项目名称	项目概述	参与对象	学时
第一学年	实验室废弃物整理	结合实验室安全准入制度，对实验室的安全隐患进行识别，并且对每间实验室产生的固体废弃物和废液进行归类整理，做好记录，并放置于指定存贮空间	环境科学与工程专业一年级学生	2 学时/次
第二学年	实验室卫生环境保障	将实验室分为若干个区域，实行区域包干制，由每个小组负责一个区域，对该区域的卫生环境进行清理，仪器进行有序摆放等	环境科学与工程专业二年级学生	2 学时/次
第三学年	实验室设备维修	对一些常规易损需要定期维护的设备进行维护与维修，分析设备出问题的原因，并且着手进行解决	环境科学与工程专业三年级学生	2 学时/次
	红树林生态工程生产实践	参与实际的红树林生态修复工程，完成育苗或种植或巡护或监测等生产实践环节	选修《生态工程学》的学生	8 学时/次
第四学年	毕业实验有始终	毕业论文实验过程将产生大量的废物，期间必须及时清理，并且整个实验结束后，要对用到的所有设备和耗材进行收拾与整理	环境科学与工程专业四年级学生	2 学时/次

##### (2) 公共劳动教育实践活动项目

序号	项目名称	项目概述	考核方式	学时
1	多媒体教室讲台/计算机机房电脑桌面和外观清理	对全校多媒体讲台桌面清理/对全校公共计算机电脑桌面及键盘进行集中清理。	由对应楼技术值班室负责签到签退，专人验收清理成果。	2 学时/次
2	宿舍卫生打扫及日常生活垃圾分类	对园区居住生活空间进行整理、清洁卫生，美化生活环境，对生活垃圾分类处理。	每月由院系安排专人进行安全与卫生检查。当学期出现检查不合格情况者，不予记录学时。	2 学时/学期

序号	项目名称	项目概述	考核方式	学时
3	道路落叶清扫	对校园内落叶堆积的道路与绿化带进行分组清扫，并装袋集中处理。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
4	绿化浇灌	分组对校园内灌木、乔木进行灌溉。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
5	规整损坏“小绿”	分组寻找校园内存在故障的“小绿”，并集中至指定位置。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
6	冲洗地下室	冲洗主 3#、敬贤 1-2#、敬贤 9-10#、敬贤 11-13#地下室。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
7	拔草	拔除高尔夫球场内的杂草。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
8	擦洗石桌石凳	分组擦洗校园内公共区域的石桌石凳。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
9	卫生间清洗	分组对公共教学楼卫生间进行保洁。	安排签到签退，安排专人验收。	2 学时/次
10	图书采编	协助图书拆包验收；物理加工，如划线，贴书标，贴保护膜等。	安排签到签退，安排专人验收工作完成情况。	2 学时/次
11	书库整理	熟悉架位摆放规则，协助上架、敲架、读架；协助回收散落在馆内各处的图书。	安排签到签退，安排专人验收工作完成情况。	2 学时/次
12	督导巡查	馆内环境巡查及不文明行为劝导；违规占座物品清理。	安排签到签退，安排专人验收工作完成情况。	2 学时/次
13	期刊管理	报纸合订本加工、报刊架位整理。	安排签到签退，安排专人验收工作完成情况。	2 学时/次
14	台式机硬件拆装及系统安装技巧/投影仪使用技巧学习	分 3 场组织学习培训——台式机硬件拆装、台式机系统安装、投影基本认识及使用技巧，安排学生动手操作实践。	每场培训安排考勤，最后一场培训安排现场考核（包括拆装机操作、系统安装及笔试）。	合计 6 学时
15	厦门国际投资贸易洽谈会志愿服务	为大会提供会务接待、翻译等服务。	由组委会考核并提供每名志愿者服务工时。	8-10 学时/天
16	中国电影金鸡奖志愿服务	为大会提供会务接待服务。	由组委会考核并提供每名志愿者服务工时。	5-6 学时/天
17	“小绿”维修	维修“小绿”（校内公共自行车）。	安排签到签退，安排专人验收维修成果。	3 学时/次
18	“三下乡”社会实践	文化、科技、卫生方面的内容知识在农村普及，促进农村文化、科技、卫生的发展。	安排每日考勤，安排活动总结表彰，检查实践成果。	4-5 学时/天
19	青年红色筑梦之旅	中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛赛道之一，通过大学生创新创业项目对接革命老区经济社会发展需求，助力	安排每日考勤，安排活动总结表彰，检查实践成果。	4-5 学时/天

序号	项目名称	项目概述	考核方式	学时
		精准扶贫脱贫。		
20	校园招聘会服务	招聘会布展、撤展、现场秩序维持及与会人员接待。	安排签到签退，安排指导老师现场监督。	3 学时 /次
21	讲座、宣讲会和名企直通车活动服务	讲座、宣讲会和名企直通车活动的组织、现场秩序维持及与会人员接待。	安排签到签退，安排指导老师现场监督。	2 学时 /次
22	校园赛事服务	模拟招聘大赛及职业生涯规划大赛的全程策划、组织、宣传和现场场务工作。	安排签到签退，安排指导老师现场监督。	3 学时 /次

### (三) 修读要求

#### 1. 学时要求

以专业劳动教育实践为主，公共劳动教育实践为辅，每学年选择不少于 6 学时的劳动实践环节。学校于每年设立劳动月，相对集中地开展全校性劳动教育实践活动。

#### 2. 考核要求

课程不设学分，但需按课程要求完成考核，在实践环节成绩按“两级制”评定（即“合格”与“不合格”），课程须修读合格方可毕业。

#### 3. 特殊情况说明

对于未参与学生、已参与但考核不合格学生可在下一次开课的时候申请再次参与相应项目获取学时，也可通过参与全校性劳动教育实践活动或者环境学院补充劳动实践环节获取对应学时。

转专业学生在转出专业已取得的劳动教育学时（转入学年及之前学年）可认可为相应环境学院劳动教育学时，认可学时需提供转出院系学时认可证明。

若从原专业转出前未取得当学年的 6 学时劳动教育学时，应通过跟随本专业学生参与到当学年的劳动教育实践环节、全校性劳动教育实践活动或者环境学院补充劳动实践环节获取对应学时。

## ※学习生活小贴士

### 学长点睛

● **15级 刘可鑫 嘉庚之星，日本东京工业大学博士生**

大部分人在做人生选择时，都不知道它有多重要，所以在这不长不短的四年里，请努力抓住每一次机会，即使有时它很困难，有时结果注定会让你失望。毕竟很多事情，都是我们在认真去做了以后才能找到真正的意义。如果总是觉得这时错过也无所谓，反正做不到不去做也无所谓，那或许我们长大之后的某一天，会后悔。但行好事，莫问前程。把眼前的事情做到极致，下一步美好自然呈现。希望大家都能遇见更好的自己呀~



● **09级 林坤宁 厦门大学博士，自然资源部第三海洋研究所博士后**

大学相对高中“自由”一些，我们会开始独立地去完成一些事情，包括学习和生活。总会有迷茫和不习惯的时候，但当解决时你就会发现自己成长了。学习是多方面的，不仅限于学习专业知识。大学会遇见来自五湖四海的同学，希望你们能相互包容，相互学习，珍惜彼此之间的友谊。

● **14级 金鹏 就职于云南省设计院**

大一的时候尽量加入学生组织和社团这有助于锻炼自己和结交兴趣爱好相同的朋友。大二去参选部长和社长，这段时间可能会是你最开心的时光，同时也开始考虑考研、留学还是就业。大三应该开始向自己的目标努力了，因为大二当选部长和社长会让你结识许多朋友，拥有自己的圈子，所以为目标努力的同时你不会觉得生活枯燥，将来大三暑假的时候尽量去找大一点的设计院实习，有工作经验对你以后找工作非常重要。大四的时候可以思考一下自己的大学生生活过的值得吗，是否还留有遗憾。

在大学不仅仅是为了学习知识，更多的是掌握各项技能和人际交往的能力。嘉庚学院是一所很全面的学校，多修一些实用技能课将来会很有帮助。给排水是一个很有发展潜力的专业，别看它才成立不久，只要你认真的把水力学、建筑给排水学好，刚毕业到设计院工作年薪8、9W是很可能的。

最后一点，任何事永远不要嫌麻烦，机会不会自己跑过来。



● **12级 蔡英杰 联合创立厦门市东合传媒科技有限公司**

对于社会、对于工作而言，大学是一个很好的起点，谁能站在更高的起点，在今后就能走得更远。在大学的成长，除了专业硬实力以外，还有软实力的提升，比如沟通、演讲、学习、管理、协作等能力，这些都会成为工作能力的加分点，而学生会、社团、团队、比赛都是很好的锻炼平台。在就业方向上，也需要先有大致目标，参加工作或者创业，可以根据自身的能力、家庭背景、周边资源等去规划和选择。社会是现实的，如果不想被淘汰，那就努力吧！加油，学弟学妹们！

● **19 级** **刘千奕** **厦门大学环境与生态学院硕士**

回首过去四年，我曾面临无数选择和机遇，我不后悔做的每一个决定，让我在“嘉”四年的学习生活无比丰富。在学业之外，打辩论、参加科技竞赛、游泳、参加团学组织、做志愿者……比起满足社会期待，同样重要的是在大学的几年里找到完整的自我。知识也许终被遗忘，而敢于尝试一切的勇气、对陌生事物的好奇、拥抱孤独的能力、自由的思想独立的人格，会在我的生命中留下更深刻而久远的印记。我深知这是终点，也是起点。相信你我前途似海，来日方长。



● **19 级** **邹游** **华南师范大学硕士**

刚进大学多参加些活动吧，辩论赛、篮球赛、话剧表演等等，开启与高中完全不同的大学生活。在这里你是自由的，你有支配自己时间的权利，闲暇时可以去图书馆看书学习，去实验室里做实验，或是探索未知的校园，体验那些未曾有过的美好。大学生活如同交响乐，有起有伏，有快有慢，我们每一个人都是演奏者，这些旋律好坏全靠我们自己，有些事一旦错过就真的不会再有了。当然你可能也会在考研、考公或工作中感到焦虑，想多了全是问题，做多了全是答案，迷茫时不妨静下心来做，也许答案就在你的行动中。

● **15 级** **高梦岚** **华侨大学博士研究生**

大学是人生中最值得回忆的一段时光，要记住：“大学时代，犯错的代价最小”。因此，我们要敢于挑战，提升自己，不要退缩。只要你愿意付出，迎难而上，那一定能在毕业之际收获篮篮硕果！



● **15 级** **陈永庆** **环院之星、福州大学/海洋第三研究所联培生**

结束高考步入大学，大家开始了第二人生。大学四年，浑浑噩噩，亦或潜精积思，每个人都在上演着属于自己的人生故事。希望大家，大学依旧保有持续的学习热情，无论是专业研究，还是课外技能，都要努力去尝试，去发现自己的可能性。大学是人生试错成本最低的好时机，做你想做。四年后这里都会留给你一段刻骨铭心的记忆，学长衷心希望你们不负青春。

● **15 级** **潘晓宝** **厦门大学环境与生态学院硕士**

大学有四年呢，但是真正能利用好这四年的人其实并不是很多。好在你们现在刚开始，就比别人有更多的可能性。加几个社团、尝试工作、参加志愿者等一些活动，建议都要在大学时光里去尝试，这一定会给你们带来课堂上所得不到的体验。学习的时候，建议刨根问底，因为大多数人最后的无所作为，都是由于他们探索时的浅尝辄止。在大学里一定要养成良好的习惯，这对未来的学习甚至是终生都是有益的。当然，学校里更多的是欢声笑语，多和同龄人一起玩耍吧，这在未来会成为最美好的回忆。



● 09级 刘晓剑 团总支学生会主席、澳大利亚西澳大学硕士，郑州航空港兴港投资集团有限公司副经理

大一强基础，熟识专业，背景提升；  
大二谋规划，潜心学术，充实生活；  
大三做准备，自身定位，自我提升；  
大四定目标，勿忘初心，勇毅笃行。



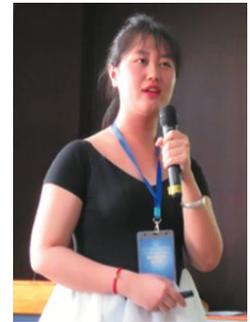
● 14级 邱 伦 深圳海关公务员

哈喽，小鲜肉们！欢迎你们加入这个温暖的大家庭。我们大嘉庚的理念是以学生为中心，环境是开放包容的，建议学弟学妹们在完成学业的同时积极地参加实践活动，拓宽视野。大学时间过得超快，珍惜在校的每一天，培养某个方面的技能特长，让自己成为未来职场中最靓的仔。

加油哦，你们是最棒的！

● 13级 马 进 香港科技大学硕士、中科院生态研究中心博士生

选择正确的道路而不是容易的道路。何为正确？无论从近期还是长远来看，都能使自己情感得以满足，才华得以最大化施展，即使做很久很久也不会心生疲累。何为容易？看上去最容易上道，并且短期内可以靠自律来集中从事而长期后继乏力的路。重要的不在于你选择了哪一行，而在于你是否做到淋漓尽致，成为大师！尽早尽力发现自己的志趣与擅长，然后拼尽全力！



● 09级 魏 晴 嘉庚之星、美国伊利诺伊大学香槟分校硕士

我同环科一起成长，感动快乐汗水收获，  
爱与被爱相伴三载，感谢老师谆谆教导。  
环境问题不能懈怠，生命有限情谊无限，  
科学方法通用中外，活出精彩古今共鉴。

大学是一个自由的天地，同学们可以自由地追逐自己的理想与兴趣，可以亲身去体验、去实践。但是，远大的理想毕竟离不开现实的基础，每个人需要对自己有一个正确而合理的定位，既不能好高骛远，也不能妄自菲薄。同时，大学是人生的关键，在这里我们会经历很多人生的“第一次”，也会经历很多人生的“最后一次”，因此，独立自主，科学经营自己的大学生活显得尤为重要。我们要完成“两个转变”，变“要我学”为“我要学”，变“有人管”为“自己管”，才能为实现自己的理想打下坚实基础。

## 厦门大学嘉庚学院环境保护协会

厦门大学嘉庚学院环境保护协会（JGEA，简称嘉庚环协）创立于2005年11月29日，是由一群热爱环保、关注环保的嘉庚学生自愿组织，并在学院领导和老师们的关心和指导下创建的首个公益性环保社团。

协会的使命是倡导环保、关注环保、响应环保、宣传环保，让环保观念深入人心，协众之手维护我们共同的家园，缔造绿色美好氛围。它本着“倡导绿色和平，为维护我们共有的家园前进”的宗旨，吸纳热爱环保事业的有志之士，促进漳州校区师生们认识自己周边的环境与发展问题，自觉地参与到保护与建设、探寻可持续发展的和谐之路上来。



欢迎加入“厦门大学嘉庚学院环境保护协会”，同我们一起保卫人类赖以生存的唯一家园！

演绎社团魅力，谱写青春华章。忆往昔峥嵘岁月，环境保护协会先后创立了“环保观影”、“叶脉书签”、“环保清滩”等品牌活动，旨在提升人们的环保自觉，崇尚绿色生活。环境保护之根本在于提高民众的环保意识，倡导一种文明健康的生活理念，把环保意识贯穿在生活的每一件小事中，真正达到人与自然和谐相处的美好境界。



环保观影



叶脉书签



环保清滩

“只有一个地球，共建清洁美丽世界”，跟随世界环境日诞生半个世纪的脚步，环境保护协会已经同漳州招商局经济开发区环境保护局、厦门市湖里区绿水守护者生态环保中心、厦门陆海环保股份有限公司、厦门马拉松、厦门大学、厦门大学嘉庚幼儿园等多方积极合作，旨在号召我们身边的每一个人参与环保事业，促进人与自然和谐共生，共同建设一个富强、民主、文明、和谐、美丽的新时代中国。



承办厦门大学漳州校区植树节



组织 5.22 国际生物多样性日宣传活动



协办厦门大学环保知识竞赛



在厦门大学嘉庚学院幼儿园进行环保支教

### 社团获奖情况：

- 2009 年获厦门大学嘉庚学院公益奖学金特等奖
- 2011 年获厦门大学嘉庚学院“优秀社团”、“福建省优秀社团”称号
- 2012 及 2013 年获厦门大学嘉庚学院“五星级社团”荣誉称号
- 2014 年获“福建省优秀环保社团”称号
- 2019 获福建省高校环保社团青年领袖陪伴计划“小额资助项目优秀奖”
- 2022 年获厦门大学嘉庚学院“优秀青年志愿服务组织”
- 无境深蓝 Blue Youth 高校海洋保护社团联盟正式成员



期待你的到来  
环境保护因你而更加美好



保护环境，节能减排，让我们携手，从身边点滴做起，从下列小事做起：

1. 当要到达的楼层比较低时最好不要使用电梯，因为电梯每停一次就会消耗 0.3 度电。
2. 将不用的塑料袋收起来，用来当作垃圾袋。
3. 办公设备减少待机能耗，长时间不使用时关闭电源。坚持这样做，每天至少可以节约 1 度电，还能延长办公设备使用寿命。
4. 充分利用网络信息平台，逐步实行无纸化办公。多用电子邮件、即时通讯工具等传输文件，少用打印机和传真机，减少纸张浪费。
5. 对办公用品进行回收利用，减少笔墨纸张的消耗。纸张尽量双面使用，淘汰使用一次性纸杯，规范办公电话使用，减少通话时间。
6. 在做饭时尽量使用微波炉和电磁炉做饭，用电比用煤气的效率更高，也更环保。
7. 手边有抹布的时候尽量不要使用纸巾。
8. 在餐厅就餐时尽量少用或不用塑料袋、一次性餐盒和一次性筷子，减少白色污染。
9. 使用布袋购物，拒绝使用一次性用品。
10. 尽量选用大瓶、大袋装食品。
11. 不使用非降解塑料制品，尽量少用塑料袋，少用罐装食品和饮料。
12. 优先购买绿色产品，礼品不用包装或用布和缎带包装。
13. 使用节能灯具，做到随手关灯。一个 11 瓦的节能灯每分钟都比普通灯泡节电 80%，在公共区域还可以装设声控、光控和时控等自动控制节能灯。
14. 生活中有许多不用的物品是可以直接废物利用的，如果是较为完好的可以在二手市场售出，部分物品是可以重复使用的，如书籍和部分家具等。
15. 空调调高一度，节电百分之七。夏天将空调温度设定在 26℃ 以上，冬季将空调温度设置在 20℃ 以下，并将门窗关闭以达到良好的调节效果。
16. 垃圾收集好，并自觉进行垃圾分类，不要随地丢弃。
17. 节约用水，一水多用，随手关紧水龙头，如发现跑、冒、滴、漏现象应及时报修。
18. 积极参与环保宣传，自觉通过行动影响身边的人。

## ◆ 在校期间的职业生涯规划

大学是同学们走向社会的过渡阶段，毕业后直接面对的就是就业或是继续深造的问题。因此，我们在大一阶段对专业不是很了解的情况下，要学会职业探索，大二阶段则要做好个人的职业定位，大三阶段要开始培养自己的求职技巧，大四阶段则要学会申请工作，让自己的所学所知能够在实践工作中得到运用。

科学地规划与经营我们在校期间的职业生涯规划吧，未来的四年我们将会过得充实，过得有价值！

年级	目标	内 容	
		方 向	自 我 规 划
一年级	职业探索	适应大学生活	
		培养交流技巧	
		获取有关就业和职业发展的相关信息	
二年级	职业定位	确定职业目标	
		制定职业发展计划	
		获取相关工作经验	
三年级	求职技巧	简历的写作	
		求职信的写作	
		搜集公司信息	
		强化工作中的分析能力	
		参加暑期实习	
四年级	工作申请	确立求职目标	
		申请工作	
		参加招聘	
		参加面试和笔试	



# 修读 指南 2025

学校网站：<https://www.xujc.com>

教务部网站：<http://jwb.xujc.com>

综合教务系统：<http://jw.xujc.com>

教学文件系统：<http://teach.xujc.com>

教学促进部：<http://jxcj.xujc.com>

电子邮件系统：<http://mail.xujc.com>