

# 生态学专业本科直博博士研究生培养方案（071300）

（河口海岸学国家重点实验室）

## 一、培养目标

使本科直博研究生成为德、智、体全面发展的本学科高层次专门人才。具体要求是：

（一）较好地掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论，拥护党的基本路线，热爱祖国，遵纪守法，品德良好，学风严谨，身心健康，具有较强的事业心和献身精神，积极为社会主义现代化建设事业服务。

（二）掌握坚实宽广的生态学基础理论和系统深入的专门知识，同时要掌握一定的相关学科知识，具有独立从事科学研究工作的能力，在科学或专门技术上做出创造性的成果。

（三）熟练掌握一门外语，能阅读本专业外文文献，具有运用外文写作和进行国际学术交流的能力。

## 二、培养方式与修读年限

### （一）培养方式

本科直博生的培养实行导师指导和指导小组集体培养相结合的方式。本科直博研究生进入博士阶段后，进行必要的课程学习，课程时间一般为一至二年，在第三学期末（最迟于第四学期末）必须修完全部课程；通过资格考试后进入科学研究和撰写博士学位论文阶段，学习年限一般为三到四年；未通过资格考试的可按照同专业硕士研究生的培养要求进行培养，时间一般为一到二年。

### （二）学习年限

本科直博研究生学习年限一般为五年至六年。若在五年内不能完成预定的学业，可适当延长学习年限，但一般不超过六年。

## 三、研究方向

1. 湿地生态学
2. 景观生态学
4. 生态系统管理
5. 系统生态学

## 四、学分要求与课程设置

### （一）学分要求

本科直博研究生课程学习的总学分不少于 35 学分。

本科直博生课程包括学位公共课、学位基础课、学位专业课。学位公共课包括政治理论、外国语等公共必修课程和公共选修课程，至少修读 6 学分；学位基础课为学位必修课程，至少选修 3 门，不少于 8 学分；学位专业课包括专业必修课程和专业选修课程，学位专业课（必修）至少选修 3 门（含科研论文写作和专业外语），不少于 6 学分，学位专业课（选修）课程不少于 11 学分；跨学科或跨专业课程至少选修 1 门，不少于 2 学分。

### （二）课程设置

课程类别	课程中英文名称	学分	开课时间	任课教师
学位公共课 (必修)	中国马克思主义与当代 Chinese Marxism and Contemporary World	2	第一学期	
	外国语 Foreign Language	4	第一学年	
	研究伦理与学术规范 Discipline and Ethics in Academic Research	/	/	
	马克思主义经典著作选读 Selected Readings in Marxist Classics	1	/	
	公共选修课 I* Optional Course I	2	第一、二学年内	
学位基础课	生态学基础 Fundamentals of Ecology	2	第一学年	李秀珍、闫中正
	学科综述 Discipline Study and Review	2	第一学年	导师小组
	河口海岸学概论 Introduction to Estuarine and Coastal Science	2	第一学年	何青等
	仪器设备的基本原理与操作技能 Principles of Instruments and Operation Skills	3	第一学年	顾靖华等
学位专业课 (必修)	河口海岸研究进展 Progress in Estuarine and Coastal Research	3	第一学年	教授讲座
	高等河口海岸学 Advanced Estuarine and Coastal Science	3	第一学年	国际教师
	专业外语 Professional Foreign Language	1	第一学年	指导教师
	科研论文写作 Scientific Writing	1	第一学年	张卫国
学位专业课 (选修)	系统生态学 Systems Ecology	2	第一学年	童春富
	景观生态学 Landscape Ecology	2	第二学期	张利权等
	湿地生态学与生态修复 Wetland Ecology	2	第二学期	袁琳
	生态学研究方法 Methods in Ecological Research	2	第一学年	葛振鸣
	生物海洋学概论 Biological Oceanography	2	第一学年	李道季
	物理海洋学概论 Physical Oceanography	2	第一学年	朱建荣等
	海洋地质学基础 Marine Geology	2	第一学年	陈庆强等
	化学海洋学 Chemical Oceanography	2	第一学期	张经
	流体力学基础 Fluid Mechanics	2	第一学年	丁平兴
	泥沙运动力学基础 Mechanics of Sediment Transport	2	第一学年	何青
	地理信息系统导论 Geographic Information System	2	第一学年	蒋雪中
	遥感概论 Remote Sensing	2	第一学年	沈芳
	统计学方法 Statistical Methods	2	第一学年	数学系

<b>跨学科或跨专业选修课</b>	至少选修 1 门，不少于 2 学分
-------------------	-------------------

注\*：“公共选修课 1”指“第二外语”、“计算机应用”、“文献检索技术”、“研究方法类公共选修课”等，研究生可选修其中一门（2 学分），可以以学位专业课学分抵充。

## 五、科研成果要求

本科直博生在读期间发表的科研成果需满足以下条件之一：

- （一）在 SCI 顶级刊物发表第一作者本专业学术论文 1 篇；
- （二）在国外 SCI 刊物发表第一作者本专业学术论文 2 篇，且其中 1 篇必须正式刊出（不含录用）。

直博生在读期间发表科研成果达到规定要求后，方能提出学位申请。

注：

- （1）以上所指论文不含综述；
- （2）论文第一完成单位必须是华东师范大学；
- （3）“发表”指正式刊出、online 可查或具有“修改完毕”的录用证明；
- （4）未发现抄袭、剽窃他人成果和侵犯他人著作权的行为；
- （5）未发现发表有严重错误的文章。

## 六、学业考核

### （一）年度考核

每学年末，本科直博生向导师及指导小组汇报一年来的学习与科研进展，院系、指导教师签署意见后报研究生院备案。

### （二）资格考试

详见河口海岸学国家重点实验室《本科直博生资格考试实施办法》。

### （三）开题报告审核

直博生第二学年需要修满规定课程学分，需完成学位论文开题工作。院系和研究生院最迟在第五学期初进行考核。详见“学位论文要求”。

### （四）答辩资格审核

秋季毕业生须在每年 4 月 10 日前，春季毕业生须在每年 10 月 31 日前进行论文答辩资格审核。具体审核日期以通知为准。主要包括：

1. 课程学习及学分审核；
2. 科研成果审核：详见“科研成果要求”；
3. 学术活动审核：

以教育国际化为目标，提升本科直博生的国际视野，在学期间必须至少出国访学交流一次（包括在本学科连续有届国际学术会议上发言），并提交国际学术交流总结报告。此外，在学期间参加学术讨论或聆听学术报告不得少于 40 次，本人作报告不少于 2 次，并提交学术活动交流总结报告。学术活动由院、室、导师及导师小组根据直博生提交的有关报告、材料并结合实际表现给出合格、不合格的评判。

## 七、学位论文要求

### （一）开题报告要求

开题报告均应满足以下要素：

1. 清楚表达题目的研究意义；
2. 文献综述系统、了解国内外该研究领域的现状、进展和动态；
3. 研究目标清晰；
4. 研究内容具体、可行，且有创新点和关键科学问题；

5. 研究方案设计、工作计划合理、技术路线明确;
6. 具有完成研究内容的工作基础;
7. 本课题的研究难点、疑点和存在问题;
8. 主要参考资料

## (二) 学位论文要求

### 1. 学术规范要求:

- (1) 尊重他人成果, 严肃对待文献;
- (2) 在导师指导下独立完成论文;
- (3) 有严格的逻辑结构, 能对问题作完整和系统的论述;
- (4) 实事求是表达自己的研究成果;
- (5) 语言精炼、关键词得当;
- (6) 摘要与正文相符, 并能突出论文的创新成果。

### 2. 内容要求:

- (1) 选题有意义并突出创新;
- (2) 要解决的问题明确、具体;
- (3) 熟悉与论文有关的国内外研究动态, 明确前人已解决的问题和未解决问题, 论文包含相关研究的重要文献;
- (4) 能反映作者掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识;
- (5) 博士论文有创新性成果。

### 3. 资格要求: 详见“学业考核”。

### 4. 预答辩要求:

直博生在完成答辩资格审核后, 将学位论文交导师及导师指导小组审核, 获得同意后, 由导师组织预答辩。

## 八、参考书目

1. Krebs, C. J. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance (Third Edition)*, (生态学(第六版影印版) [M]. 科学出版社, 2009.
2. Mitsch, W. J. & Gosselink, J. G. *Wetlands (Four Edition)* [M], John Wiley & Sons, Inc., 2007.
3. Mitsch, W. J. & Jorgenson, S. E. *Ecological Engineering and Ecosystem Restoration*[M], John Wiley & Sons, Inc., 2004.
4. Jorgenson, S. E. *Integration of Ecosystem Theories: A Pattern (Third Edition)* [M], Kluwer Academic Publishers, 2002.
5. Canham, C. D., Cole, J., Lauenroth, W. K. *Models in Ecosystem Science*[M], Princeton University Press, 2003.
6. Jorgensen, S. E. *System Ecology*[M], Academic Press, 2009.
7. Odum, E.P. & Barrett, G.W.著. 陆健健等译. 生态学基础(第五版) [M]. 高等教育出版社, 2009.
8. Bush, M. B. *Ecology of a Changing Planet (Third Edition)*. (生态学—关于变化中的地球(第三版)影印版[M]. 清华大学出版社, 2003.) .
9. Molles, M. C. *Ecology: Concepts and Applications(Fifth Edition)* [M]. 高等教育出版社, 2011.
10. Jorgensen, S. E. *Global Ecology*[M], Academic Press, 2010.
11. Jorgensen, S. E. *Application in Ecological Engineering*[M], Academic Press, 2009.
12. Mitsch, W.J. & Jorgensen, S.E. *Ecological Engineering and Ecosystem Restoration*[M], Wiley,

- New York, 2004.
13. Fath, B. & Jorgensen, S.E. *Fundamentals of Ecological Modelling*[M], Elsevier, Amsterdam, 2011.
  14. Scheiner, S. M. & Gurevitch, J. *Design and Analysis of Ecological Experiments* (生态学实验设计与分析. 第二版. 牟溥译中文版.) [M], 高等教育出版社, 2008.
  15. 陆健健. 河口生态学[M]. 海洋出版社, 2003.
  16. 陆健健. 湿地生态学[M]. 高等教育出版社, 2006.
  17. 孙儒泳等. 基础生态学[M]. 高等教育出版社, 2002.
  18. 曲仲湘. 植物生态学(第二版) [M]. 高等教育出版社, 1989.
  19. 文祯中, 陆健健. 应用生态学[M]. 上海教育出版社, 2004.
  20. 傅伯杰等. 景观生态学原理及应用[M]. 科学出版社, 2001.
  21. 肖笃宁, 李秀珍, 高峻等. 景观生态学[M]. 科学出版社, 2003.
  22. 沈国英, 施并章. 海洋生态学(第二版) [M]. 科学出版社, 2002.
  23. 钦佩等主编. 生态工程学[M]. 南京大学出版社, 2002.
  24. 王伯荪. 种群生态学[M]. 广东教育出版社, 1997.