

中国科学院深海科学与工程研究所文件

深海人字〔2022〕 13 号

中国科学院深海科学与工程研究所关于印发 《博士研究生培养方案（2022 版）》的通知

所属各部门：

为确保我所博士研究生的培养质量，根据《中国科学院大学关于全面修订学术学位研究生培养方案和科研成果要求的通知》及《中国科学院大学一级学科研究生培养方案（2020 版）》等文件要求和精神，结合深海所实际情况，对深海所博士研究生培养方案进行了修订，并经所学位评定委员会及中国科学院大学地球科学学科群分委会、材料科学与光电技术学科群分委会审议通过，现予以发布，请遵照执行



中国科学院深海科学与工程研究所

2022年1月21日

中国科学院深海科学与工程研究所 博士研究生培养方案

为确保我所博士研究生的培养质量，根据《中华人民共和国学位条例》《中国科学院大学学位授予工作细则》和《中国科学院大学一级学科研究生培养方案（2020版）》等文件精神，结合深海所实际情况，特制定本培养方案。

一、培养目标

培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有坚定的社会主义信念、爱国主义精神和社会责任感，具有进取、创新、唯实、协作的科研道德，具备严谨认真的科学态度，理论联系实际的工作作风和健康的体魄、良好的心理素质，掌握坚实宽广的基础理论、系统深入的专业知识和扎实的实验技能，熟悉相关交叉学科领域的最新发展动态，具有独立从事科学研究工作的能力，在科学研究或专门技术中能做出创造性成果的高级专业人才。具体要求如下：

（一）遵守相关法律法规，拥护社会主义制度，热爱祖国，身体健康，有良好的科研道德，并具有规定的学术水平；

（二）在本学科专业领域掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识；了解和熟悉本学科专业的最新前沿和发展趋势，具有较强的独立从事科学研究的能力；在科学研究和专业技术上做出创造性成果；

(三)至少熟练地掌握一门外国语,能熟练阅读本专业外文资料,并具有较强的科研论文写作能力和国际学术交流能力;

(四)有健康的体魄。

二、学习年限

博士研究生按照招考方式,分为普通招考(以下称“普博生”)、硕博连读(以下称“硕博连读生”)和直接攻博(以下称“直博生”)。

普博生学习年限一般为3年,最长不超过6年(含休学);硕博连读生和直博生的学习年限一般为5年,最长不超过8年(含休学)。

普博生按照3年、硕博连读生和直博生按照5年学习年限为正常毕业时间。若因论文难度大或科研任务的需要可适当延期,应提前半年提出申请并经人事教育处批准,批准后可延期毕业。

三、研究方向

研究方向参见当年《招生简章》。

四、培养方式和方法

(一)博士研究生培养实行导师负责制,导师是研究生培养的第一责任人,导师要全面落实立德树人总要求。

(二)博士研究生的培养倡导实行导师负责制与集体培养相结合的方式。对从事交叉学科研究的博士研究生,应成立有相关学科导师参加的指导小组。

(三)博士研究生除参加科研工作和完成学位论文之外,还应参加由所或实验室组织的学术交流活动,包括学术报告会、研

讨会、学术讲座和论文答辩会等，以拓宽知识面、加强综合能力的培养和训练。

五、培养计划的制定

(一) 博士生在入学一个月内应完成培养计划的制定，该计划由博士研究生导师（或指导小组）和博士生本人共同制定。

(二) 培养计划应根据本培养方案的要求，结合博士生的个人特点和研究方向制定。

(三) 培养计划的内容包括：培养目标和要求（指专业方面）、研究方向、论文选题范围、科研内容、阅读的文献、选学的课程、研究工作和学位论文工作的进度安排等。

六、课程体系和学分要求

研究生课程实行学分制管理，研究生获得学位所需的学分，由学位课程学分和必修环节学分组成，二者不能互相替代。

(一) 博士学位课程由博士公共学位课、专业学位课组成，同时，还需要选修公共选修课。学位课程总学分中，直博生、硕博连读生不低于 38 学分，普博生不低于 9 学分。公共选修课不低于 2 学分。

(二) 博士研究生参加学位课程的时间，一般要求在入学后的一年内完成，直博生一般在入学后两年内完成。

(三) 申请博士学位研究生通过全部学位课程考核，成绩合格者方可参加学位论文答辩。成绩不合格者可以申请补考一次或重修一次。

(四) 课程设置和学分要求

1. 普博生在申请博士学位前，必须取得课程学习 9 学分。课程学习学分包括公共必修课 5 学分，专业学位课不少于 2 门且不少于 4 学分。

2. 硕博连读生与直博生在申请博士学位前，必须取得课程学习 38 学分。其中，公共必修课 11 学分，专业学位课不低于 16 学分，公共选修课不低于 2 学分。

学生类别	公共必修课程及学分要求	公共选修课 学分要求	专业学位课 学分要求	课程总学分 要求
普博生	中国马克思主义与当代 (2 学分) 博士学位英语 (英语B) (2 学分) 学术道德与学术写作 (1 学分)	无	≥ 2 门 且 ≥ 4 学分	≥ 9 学分
硕博连读生 / 直博生	同硕士要求 博士学位英语 (英语B) (2 学分) 中国马克思主义与当代 (2 学分)	≥ 2 学分	≥ 16 学分	≥ 38 学分

3. 普博生的博士公共必修课在教育基地完成，硕博连读生和直博生的博士公共必修课在国科大、教育基地完成。

4. 普博生、硕博连读生与直博生在集中教学阶段或教育基地尚未修满的课程学分，可以在回到研究所的科研实践阶段，通过修读我所开设的专业学位课课程，修满申请学位必需的课程学习所要求的学分。

(五) 博士所级专业课程开设与考核

博士所级专业课程由我所人事教育处组织导师开课，课程包括“前沿进展课程”和“专业自选课程”，每个课程各 2 个学分，具体要求如下：

1. 前沿进展课程

(1) 该课程设置应注重综合性、前沿性和交叉性。授课老师将结合专业方向将前沿研究成果进行整合汇编，形成系统化讲义。通过让学生阅读本学科最新专著和文献、参加高层次学术活动、讨论、报告等方式使学生巩固理论知识，提高实践能力，增强团队、写作能力的培养，掌握了解本专业的背景知识和学科前沿知识。

(2) 前沿进展课程考核由人事教育处统一组织。由三位及以上授课教师或相关研究方向的专家组成考核小组，考核小组根据博士研究生的综合汇报情况评定考核成绩，并经考核小组组长签字后生效。

2. 专业自选课程

(1) 该课程由导师或导师指导小组负责，采取导师指定教材或文献资料由博士研究生自学、研讨及导师专题讲座等方式进行学习。

(2) 专业自选课程由导师或所在课题小组组织考试小组进行考核。博士研究生应撰写读书报告，并通过 PPT 综合汇报方式进行考核。考核小组由三位及以上相关研究方向的副研究员及以上（或相当专业技术职务）的专家组成，导师可以参加该考核小组，但不能担任考核组长。考核小组根据博士研究生的汇报情况评定考核成绩并经考核小组组长签字后生效。

七、博士资格考试

博士研究生资格考试是博士研究生正式进入学位论文研究阶段前的一次综合考核。博士资格考试重点考察博士研究生是否掌握了坚实和宽广的学科基础和专门知识，是否能综合运用这些知识分析和解决问题，是否具备进行创新性研究工作的能力。硕博连读生、直博生在通过博士资格考试后，方能取得博士研究生资格。

（一）硕博连读生的博士资格考试按照《中国科学院深海科学与工程研究所选拔优秀硕士研究生硕博连读规定（暂行）》执行。

（二）直博生的资格考试一般在入学后第三学期进行。

（三）考试分为进展报告和面试考核两个环节：

1. 提交进展报告：内容包括课程学习、外语水平、文献检索、技能锻炼与科研工作规划等，重点阐述对科技工作的认知、科研思路及所具备的能力和潜质等。

2. 面试考核：考核小组由不少于 5 名具有高级专业技术职务的研究人员（其中博士研究生导师应不少于 3 名）组成。按照本学科博士研究生的培养要求，对申请人是否掌握了攻读博士学位所必须具备的坚实宽广的基础理论知识和系统深入的专门知识，是否具有开展创造性科学研究和专业技术的能力等方面进行考核审查。成绩合格者转入博士研究生培养阶段进行培养。

八、必修环节和学位论文

（一）开题报告（2 学分）

1. 普博生应在入学后第三个学期开题报告；硕博连读生一般在转博后与同级博士研究生进行开题报告；直博生一般在入学后第五学期进行开题报告。博士研究生撰写《中国科学院大学研究生学位论文开题报告》和《中国科学院大学研究生学位论文开题报告登记表》经导师审核同意后，方可进行开题报告。除保密论文外，开题报告应公开进行。博士研究生开题报告距离申请学位论文答辩的时间一般不少于一年半。

2. 开题报告的内容应包括：选题的背景意义、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期成果、论文工作时间安排等方面

3. 开题报告由不少于 3 位具有高级专业技术职务的研究人员的考核小组，对其开题报告进行考核并签署意见。开题报告未通过者，三个月内修改后可再次进行。连续两次未通过者，报所学位评定委员会及国科大批准，硕博连读生和直博生转为硕士生培养。

（二）中期考核（2 学分）

1. 博士研究生中期考核距离申请学位论文答辩的时间一般不得少于半年。

2. 中期考核报告包括：课程学习情况、科研工作表现、学术论文撰写与发表情况、学位论文研究工作进展情况、已取得的阶段性成果、下一步的工作计划和研究内容等。

3. 中期考核是保证学位论文质量的一个重要环节，由不少于 5

位具有高级专业技术职务的研究人员的考核小组组成，主要就以下内容进行考核：（1）研究工作进展及论文时间安排；（2）已有工作基础及预期研究成果；（3）国内外研究现状分析；（4）理论进展及研究意义、创新性；（5）报告内容概念清楚、条理清晰、论证严谨；（6）研究方案的合理性；（7）回答问题正确、逻辑性强。中期考核的结果有四类：优秀（90分-100分）、良好（80分-89分）、合格（60分-79分）、不合格（60分以下）。中期考核通过者准予继续进行学位论文研究工作；不通过者须在半年内重新考核一次。连续两次未通过者，报所学位评定委员及国科大批准，硕博连读生和直博生转为硕士生培养。

（三）学位论文工作

1. 学位论文是检验博士研究生培养质量的最重要的标志。博士学位论文应是一篇系统完整的学术论文，应达到国内外重要学术刊物可以接受发表的水平，或被应用部门采用，有较好的经济和社会效益。

2. 博士学位论文应在导师指导下由博士研究生独立完成。论文内容应表明作者有独立从事科研工作的能力，并在本研究领域做出创造性成果，反映作者在本门学科掌握了坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识。

3. 完成所有培养环节者，可申请学位论文答辩及学位。学位论文答辩资格、答辩程序需要按照《中国科学院深海科学与工程研究所研究生学位授予细则及科研成果要求》（深海人字

(2022)9号)和《中国科学院大学学位授予工作细则》等有关规定执行。

(四) 社会实践与学术交流(2学分)

科学实验、社会实践、学术报告及发表学术论文是拓宽博士研究生知识面、提高培养质量的必要环节,必须按本培养方案规定的学分要求按时完成。对于社会实践与学术交流,根据我所研究方向和培养特色,除了参加正常的社会实践和学术交流活动,还必须要完成以下内容:

1. 每个博士研究生在学期间,须参加科考活动,并要求海上科考时间累计不少于2周。

2. 在学期间,普博生要求参加学术报告活动至少6次,公开做学术报告至少2次;硕博连读生和直博生要求参加学术报告活动至少8次,公开做学术报告至少3次;公开学术报告其中一次须为外语口头报告,且应包含1次面向社会(小学、中学、高校及其他单位)的公益性、科普及科学教育活动的学术报告,由人事教育处与各研究室联合组织。

参加学术报告与社会实践的情况均应记录在《中国科学院大学研究生学术报告与社会实践登记表》中,申请答辩前由导师签字确认后提交人事教育处审核后,方可获得相应学分。

九、附则

本方案自2022级博士研究生开始实行,2020级、2021级博士研究生可参照执行。

(此页无内容)

抄送:

中国科学院深海科学与工程研究所办公室

2022年2月18日印发
