



# 北京师范大学学术研究生培养方案 (2023 版)

一级学科：遥感科学与技术（代码：1404）

本专业具有硕士学位授予权和博士学位授予权

## 一、培养目标和要求

### 1. 硕士生

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的教育方针，遵循学科发展和硕士研究生成才规律，着力培养德才兼备、全面发展、勇于创新、务实担当的高层次拔尖创新人才。培养掌握遥感科学与技术学科相关理论与技术，具备遥感科学研究、技术开发与遥感综合应用能力的复合型、实践型、创新型高层次拔尖创新人才，毕业生能在航空航天、测绘、国土、自然资源、规划、应急管理、水利、生态环境、地质矿产、农业、林草、海洋、气象、公共卫生等政府相关部门、高校、科研院所、企事业单位从事遥感系统与应用相关规划、管理、科研、教学和技术研发与应用。具体培养要求如下：

(1) 掌握马克思主义基本原理，确立辩证唯物主义与历史唯物主义的世界观和方法论；坚定“四个自信”，树立与时代同心同向的远大理想和崇高信念；形成正确的价值观和人生观，具有家国情怀，热爱祖国，热爱人民，遵纪守法，品行端正，乐观进取，勇于创新；具有健全的社会主义民主法制观念，继承中华民族传统美德和优秀文化，积极服务和推进中国特色社会主义伟大事业。

(2) 掌握遥感科学与技术学科的基础理论和方法体系，具有宽阔的学科视野和良好的专业素养；具有较强的专业基础、知识创新和应用实践能力；具有从事科学研究、教育教学或其他专业管理、技术研发和社会服务的素质和潜力。

(3) 具有良好的科学与人文素养、严格自律；具有新时代所需要的知识社会和终身学习的自主性、反思性、研究性的学习品质；具有良好的学风和基本的科学素养。恪守学术道德、学术伦理和学术规范。

(4) 具有健康的体魄、良好的心理素质、健全的人格和健康的生活方式。

(5) 具有正确的择业观念和强烈的创业意识，具有较强的就业竞争力和职业发展能力。

### 2. 博士生

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的教育方针，遵循学科发展和博士研究生成才规律，着力培养德才兼备、全面发展、勇于创新、务实担当的高层次拔尖创新人才。培养系统掌握遥感科学与技术学科相关理论与技术，具备独立开展遥感科学研究、技术开发与遥感综合应用能力，能在航空航天、测绘、国土、自然资源、规划、应急管理、水利、生态换、地质与矿产、农业、林草、海洋、气象、公共卫生等政府相关部门、科研院校、企事业等单位从事遥感科学技术与应用相关的规划、管理、科学研究、教学和技

术研发与应用创新型高层次专门人才。具体培养要求如下：

(1)掌握马克思主义基本原理,确立辩证唯物主义与历史唯物主义的世界观和方法论;增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,树立与时代同心同向的远大理想和崇高信念;形成正确的价值观和人生观,具有家国情怀,热爱祖国,热爱人民,遵纪守法,品行端正,乐观进取,勇于创新;具有健全的社会主义民主法制观念,继承中华民族传统美德和优秀文化,积极服务和推进中国特色社会主义伟大事业。

(2)深入全面系统地掌握遥感科学与技术学科的基础理论和专业知识,具有多学科交叉的知识结构和国际学术视野;具有扎实的专业基础能力、知识创新能力和实践应用能力;具有独立从事科学研究、教育教学或其他专业管理、技术研发和社会服务的素质和潜力。坚持勇于创新、遵守规范、严谨治学、追求卓越,全方位提升综合素养。

(3)具有良好的科学与人文素养、严格自律;具有终生学习时代所需要的自主性、反思性、研究性的学习品质;具有良好的学风和科学素养;恪守学术道德、学术伦理和学术规范。坚持心无旁骛求知问学、增长见识、追求真理、志存高远,立志肩负起民族复兴的时代重任。深入社会实际,了解国情社情民情,提高实践动手能力,增强社会责任感。

(4)具有健康的体魄、良好的心理素质、健全的人格和健康的生活方式。

(5)熟悉遥感科学与技术前沿与动态,在遥感科学与技术学科的一个或几个研究领域中具有较深的造诣,能够独立提出和解决本专业领域有价值的前沿科学与技术问题,具有创新思维和独立研究能力;具有国际学术交流能力,至少熟练掌握一门外国语,能够在重要国际学术期刊上发表论文和国际会议上宣讲研究工作;能胜任、独立承担和组织与遥感科学与技术有关的研究、开发或管理工作。

## 二、二级学科与主要研究方向

序号	二级学科	主要研究方向
1	遥感科学	遥感机理建模;遥感数据定标;参数反演与数据同化;遥感尺度效应与转换;遥感真实性检验
2	遥感技术	遥感平台与传感器技术;遥感信息处理与分析技术;遥感信息工程
3	遥感应用	大气遥感;海洋遥感;林业遥感;农业遥感;环境遥感;自然灾害遥感;城市遥感;其它前沿应用

## 三、学习年限

### 1. 硕士生

硕士生学制3年。按规定修满学分、成绩优秀、具有较好的科研成果的硕士研究生可以申请提前半年毕业,答辩通过的可以在2年半完成学业。

### 2. 博士生

博士生学制 4 年，本科直博生学制 5 年。按规定修满学分、成绩优秀、具有高质量科研成果的博士研究生可以申请提前一年毕业。延期博士生学习年限不超过 6 年，延期本科直博生不超过 8 年。

#### 四、课程设置与学分要求

硕士课程和博士课程设置体现培养层次差异。

##### 1. 硕士生（最低学分：35 分）

课程模块	课程性质	课程类别	学分	备注
公共课	公共必修课	思想政治理论课 <sup>[1]</sup>	≥3	见后
		外语 <sup>[2]</sup>	4	
		综合素养课 <sup>[3]</sup>	≥4	
	公共选修课	公共选修课	0-2	
专业课	专业必修课	学位基础课 <sup>[4]</sup>	≥6	
		学位专业课 <sup>[5]</sup>	≥12	
	自由选修课	专业拓展课 <sup>[6]</sup>	≥2	
培养环节	必修环节	实践活动	2	
		中期考核	1	
		自设环节（研讨组会） <sup>[7]</sup>	1	
	合计		≥35	

##### 备注：

[1]. 思想政治理论课：必修“新时代中国特色社会主义理论与实践”（2 学分）；选择性必修“马克思主义与社会科学方法论”（1 学分）、“自然辩证法概论”（1 学分）。

[2]. 外语：按照学校公共外语相关管理办法进行修读或办理免修。

[3]. 综合素养课：学术伦理与学术道德（1 学分）、中国教育改革与发展（1 学分）、公共方法课（2 学分）为必修课。若在本科培养阶段已经修读，则不需重复修读，相应学分可补修综合素养类其它课程。

[4]. 学位基础课：至少修读 1 门研究方法课。

[5]. 学位专业课：必修 1 门论文写作类课程。

[6]. 专业拓展课：在导师指导下，原则上应修读其它学科的学位基础课和学位专业课。

[7]. 导师所在研究团队研讨组会的详细记录册。

##### 2. 博士生（最低学分：22 学分）

课程模块	课程类别	科目和门数	学分	备注
------	------	-------	----	----

公共课	公共必修课	中国马克思主义与当代	2	见后
		外语 <sup>[1]</sup>	2	
		综合素养课 <sup>[2]</sup>	≥3	
	公共选修课	公共选修课	0-2	
专业课	专业必修课	学位基础课	≥4	
		学位专业课	≥4	
培养环节	必修环节	社会实践和国际化经历	1	
		中期考核	1	
		科研活动	3	
		自设环节（研讨会） <sup>[3]</sup>	2	
	合计		≥22	

**备注：**

[1]. 外语：满足我校研究生免修外语条件或者通过博士生入校英语综合考试的，可免修。

[2]. 综合素养课：必修学术伦理与学术道德（1 学分）、中国教育改革与发展（1 学分）、实验室安全（1 学分），若在硕士培养阶段已经修读学术伦理与学术道德课程，在本科或硕士培养阶段已经修读中国教育改革与发展课程，则不重复修读，相应学分补修综合素养类其它课程。

[3]. 导师所在研究团队研讨会组的详细记录册。

### 3. 本科直博生、硕博连读博士生（最低学分：50 学分）

本科直博生和硕博连读博士生原则上应修读全部硕士阶段和博士阶段课程，以及统筹设计的硕博必修环节。

在硕士阶段，应修读全部的硕士阶段课程（最低为 35 学分），硕士阶段已提前完成的博士生课程及培养环节，博士阶段可进行相应的学分认定；

硕士阶段政治、外语成绩优良者，博士阶段可申请免修相应课程；

硕士阶段已具备国际化经历者，必修环节中的社会实践和国际化经历学分可直接认定；

### 4. 港澳台研究生

总学分要求与普通研究生相同，免修公共政治课。

### 5. 外国留学研究生

免修思想政治理论课和外语课，必修“中国概况”（2 学分）和“汉语论文写作”（2 学分），外国留学硕士生和博士生的毕业学分要求同中国籍学生。

指导教师应根据研究生的学业基础和学业规划指导研究生修读课程。对于非本校生源和跨学科生源研究生应要求相应的补修和先修课程。

## 五、培养方式与培养环节

### 1. 硕士生实践活动要求

#### (1) 实践活动

硕士生入学时应在导师指导下进行职业生涯规划，建立职业愿景，充分利用读研时期的学习机会和实践活动，扩展职业发展道路。

实践活动形式多样，可以从事社会调查、科研实践、兼职实习、教学实践、野外调查和实验等工作，工作量累计不少于30日。

实践活动应在第三学期结束前完成。实践活动结束后，研究生需撰写不少于3000字的总结报告，并填写《北京师范大学硕士研究生实践活动考核表》。总结报告和《考核表》由实践指导教师考评并加盖单位公章，交本培养单位研究生教务秘书审核、录入成绩后，返还学生本人留存，供求职时使用。

鼓励硕士研究生通过助教岗位，协助指导实验课、指导野外教学和生产实习等形式参加本学科专业的教学实践和社会实践活动。教学实践与社会实践活动由学部（院）统一考核或导师根据学部政策负责考核，考核通过后，将考核材料交所在学部（院）研究生秘书，记录成绩，获得实践活动学分。

#### (2) 研究与学术活动

参与研究与学术活动是研究生获得和提高研究与实践应用能力的必要途径。研究生应当积极参与导师、部院系和实验室组织的研究和其他学术活动，积极参加国内外高水平专业学术会议，以各种方式展示研究成果。研究生的研究和学术活动主要由导师（会同该研究生指导小组）进行指导，并按导师的要求在组会中定期汇报课程学习、文献阅读、研究进展等，导师评定成绩后由所在培养单位审核给定学分。学分认定时，学生须提供详细的组会记录册（组会的时间、地点、内容概要、导师签字等）。

研究生指导小组由导师根据该研究生的研究方向和具体课题，邀请相关领域教授、副教授或具有博士学位的研究人员组成，硕士研究生指导小组应具有2名成员（不包括导师本人），建议在研究生入学后到遥感科学与技术学位分会备案。

#### (3) 开题报告

开题报告是硕士生中期考核的重要环节。开题报告选题属于本学科范围，应包括：学位论文选题依据（包括论文选题的意义、国内外研究现状分析等）；学位论文研究方案（包括研究目标、研究内容、拟解决的关键问题、拟采取的研究方法、技术路线、实验方案及可行性分析、可能的创新之处）；预期目标及研究成果；学位论文提纲和工作计划等。

硕士生在阅读大量专业文献的基础上，撰写文献综述，并在此基础上对学位论文选题意义、研究内容和研究方案等向中期考核小组汇报，通过后方可进入撰写论文阶段。

开题报告的格式应参考毕业论文编写规则，参考研究生院培养处制定的样本，也可以由各培养单位组织专家根据本学科专业情况制定。

开题报告类型可以多样化，强调“理论联系实际”鼓励和引导关注国家重大需求，解决国家所急迫的实际问题，包括基础研究、技术开发研究和应用研究等。

## 2. 培养单位自行规定的培养环节

### (1) 硕士生

学期	培养环节	备注
第一学期	1. 入学教育（第1周）：学部（院）统一安排 2. 制定研究生培养计划（入学第2—4周）：在导师指导下，根据学生实际情况和研究生培养方案制订培养计划，第四周后交培养办备案 3. 课程学习	导师应负责指导新生做好学业和研究规划
第二学期	1. 课程学习 2. 实践活动	实践结束后将考核表和总结报告交给秘书老师。秘书老师审核后，将成绩录入管理系统。
第三学期	1. 课程学习 2. 研究与学术活动	学校鼓励跨院系、跨校选课。要求到第三学期末，按培养方案的选修要求累计至少已获得35学分，达到毕业的基本要求，并有参与科研项目或学术活动，具有一定的科研基础能力。
第四学期	1. 研究与学术活动 2. 中期考核	中期考核必须在第四学期期末前完成。考核通过者方能进入撰写硕士论文阶段；考核未通过者，经考核小组提议，本人申请，导师和培养单位主管领导同意，可以在3个月后申请参加第二次考核；如仍未通过，应予以退学。
第五学期	1. 研究与学术活动 2. 论文撰写	在导师指导下进行和论文相关的研究活动并撰写论文
第六学期	1. 论文送审（4月30日前完成） 2. 论文答辩（5月30日前完成） 3. 毕业典礼暨学位授予仪式（学校统一要求） 4. 毕业离校（学校统一要求）	硕士生应在规定的学习年限内完成学业，一般不得延期。答辩通过，符合学位授予要求者，颁发毕业证书和学位证书；其他情况参照《北京师范大学学位授予工作细则》执行。

### (2) 博士生

学生入学第一周完成入学教育，第2-4周在导师指导下完成博士生培养计划制定并提交研究培养部门备案；学生应在第三学期结束时完成所有课程学习，鼓励跨院系选课；博士生实践活动、中期考核、学术交流等培养环节按学校和学部对博士研究生的培养要求执行。

### 3. 硕士生中期考核要求

硕士生中期考核是保证研究生培养质量的关键环节，是对硕士生的思想品德、课程学习和科研能力的综合考核。中期考核必须在第四学期期末前完成。中期考核通过者方能进入撰写硕士论文阶段。

中期考核活动应公开、正式地举行。考核小组由学科负责人、导师及负责学生工作的教师共同组成，小组成员由不少于3位硕士生导师组成，应尽可能与硕士研究生指导小组人员一致。

中期考核重点考查硕士生的科研能力。考核程序一般为：导师介绍研究生课程学习情况，研究生做开题报告，考核小组根据研究生思想品德、课程成绩、科研水平、开题报告等综合情况，按优秀、良好、中等、及格、不及格五级评定成绩。

思想品德考核由负责学生工作的教师或导师结合硕士生的平时表现写出评语。

中期考核不及格者，由考核小组提议，本人申请，经导师和所在单位主管领导同意，可以填写《北京师范大学硕士生重新参加中期考核申请表》，在3个月后申请参加第二次考核。如第二次考核仍未通过，应予以退学。因故不能按时参加考核的硕士生，填写《硕士生延期参加中期考核申请表》，经导师和主管领导同意，可以延期考核，考核时间不得迟于第五学期开学1个月。未办理延期手续或申请未准而不按时参加考核者，认定为考核“不及格”。

考核不及格予以退学的硕士生名单由考核小组提出，学位评定委员会讨论通过，经培养单位报教务部，由校长办公会研究决定。

开题报告和中期考核后更改主要研究方向并更换硕士学位论文题目者，须重新开题。

硕士生应遵守学术道德规范，无学术不端行为。硕士生应对他人的研究成果能够进行正确辨识，并在自己的研究论文或报告中加以明确和规范的标示。

### 4. 博士生科研活动

参与研究与学术活动是研究生获得和提高研究与实践应用能力的必要途径。研究生应当积极参与导师、部院系和实验室组织的研究和其他学术活动，积极参加国内外高水平专业学术会议。所有博士生必修学校组织开设的学术前沿讲座课程，参与8次（含8次）以上讲座计1学分。每学期作报告不少于1次，在学期间不少于5次；参加学术活动不少于20次。第四学期结束前，博士生应填写博士生科研活动登记表，并提交不少于8000字的科研活动总结报告，由导师（导师组）符合考核，考核合格，获得“科研活动”学分。

博士生在论文答辩前必须在以下几个级别的学术交流上各做至少一次学术报告：

- （1）所在二级学科专业（或以上）级别的学术交流；
- （2）学部（学院）、校级别学术交流；
- （3）国内学术交流；
- （4）国际学术交流。

### 5. 博士生国际化经历要求

在读期间，应至少出境交流1次（含港澳台地区）。交流形式可以是参加国际学术会议、短期出国访学、国外高校参观访问等。在特殊时期（如，疫情等非人为不可抗力因素），也可以参加满足要求的线上国际性会议。

第五学期结束前，应提交不少于8000字的国际交流总结报告，经导师（导师组）考核



合格后，获得“国际化经历”学分。

## 6. 博士生导师研讨会

博士研究生须参加导师或导师团队组织的研究小组例会，并按导师的要求在组会中定期汇报文献综述、研究进展，交流经验等，导师评定成绩后由所在培养单位审核给定学分。学分认定时，学生须提供详细的组会记录册（含组会的时间、地点、内容概要、导师签字等）。

## 7. 博士生中期考核要求

中期考核是保证研究生培养质量的关键环节，是对研究生的思想品德、课程学习和科研能力的综合考核。

本科直博生在入学的第四学期末或第五学期初参加博士资格考核，考核通过后方可参加博士生中期考核。

博士生中期考核原则上于第四学期结束前完成（本科直博生不得晚于第六学期结束前），特殊情况可由学生申请、经遥感科学与技术学位分会同意后，可以适当延期，但需要保证开题时间距离毕业答辩至少 1 年。考核内容主要为学科综合研究能力和博士学位论文的开题报告。考核小组由 3-5 人组成，组长由具有博士生指导资格的教师担任，组员由本专业或相近专业的博士生导师、教授或具有博士学位的副教授组成；跨学科的论文选题应聘请相关学科的专家参加。鼓励聘请校外本专业或相近专业专家参加考核小组。

考核由博士生介绍专业学习状况、学位论文开题报告，考核小组成员和博士生以提问答辩、讨论分析等方式进行。考核小组应承担必要责任、严格把关，对博士生的学科专业知识、科研能力、论文选题的可行性实事求是地进行评议，提出是否通过的建议。中期考核不合格者，由考核小组提议、本人申请，经导师和所在单位主管领导同意，填写《北京师范大学博士生重新参加中期考核申请表》，在3个月后申请参加第二次考核。如第二次考核仍未通过，应予以退学。

开题报告：博士生入学后应在导师指导下，在进行广泛调查研究、查阅文献资料、充分了解学科发展现状和前沿动态的基础上，尽早确定博士学位论文选题，撰写论文开题报告。

博士学位论文的选题须与就读的学科领域相符，应结合国家需求选择学科前沿领域或对科技发展、经济建设和社会进步有重要意义和价值的选题。应加强选题的查重查新工作，确保学位论文选题的前沿性和创新性，避免论文研究工作的重复性。

文献综述：根据研究需要，综述需要阅读大量的国内外文献，至少阅读 60 篇以上国外文献，其中最近 3-5 年内的文献占一半左右，权威文献至少占 30%以上。综述部分应不少于 8000字，综述的参考文献在 150-200 篇之间。能够在综述前人文献的过程中，找到学科方向研究新的切入点，提出解决问题的框架和方案。

学术道德规范：博士生应遵守学术道德规范，遵守国家有关的保密法律和规章。在遥感科学研究中，理论创新、算法研发、数据和遥感产品是表征遥感科学与技术研究成果的几个重要方面，博士生应对他人的这些成果能够进行正确的参考和应用，并在自己的研究论文或报告中加以明确和规范的标示，符合国家知识产权保护的相关规定。

## 六、学位论文与论文答辩

## 1. 硕士生学位论文

### (1) 学位论文

学位论文的选题应有一定的理论意义与实用价值，研究内容应有必要的理论分析与实验结果，以及新见解。表明作者在本学科掌握坚实的基础理论和系统的专业知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力。

硕士生导师指导下按计划进行学位论文工作。论文工作的时间应不少于1年，论文工作期间应每周一次向导师汇报研究进展。

硕士生到校外单位及委培硕士生回原单位做学位论文，要经导师、学院批准，并保证每月至少一次向导师汇报工作进展，按时完成论文工作。

硕士研究生在申请学位论文答辩前，要求以第一作者身份或者导师第一作者、学生第二作者发表（含录用）不少于1篇与学位论文研究内容相关的学术论文，发表（含录用）刊物为SCI/EI检索期刊或中文核心期刊论文；或取得与学位论文研究内容相关的发明专利1项。未能达到要求的，由本人提交相关研究成果的书面证明材料和申请，经导师同意后，交学位分会讨论。

硕士生导师指导下，按照《研究生学位论文撰写格式规范》的要求，独立完成学位论文，导师应对硕士生学位论文严格审查，把好质量关。

### (2) 论文答辩

学位论文的答辩申请、评阅、答辩与学位授予按《北京师范大学学位授予实施细则》的规定执行。

## 2. 博士生学位论文

博士学位论文应反映出博士生具有独立从事本学科专业创造性研究工作和实际应用工作的能力。学位论文应满足国务院学位分会《博士、硕士学位基本要求》和《北京师范大学学位授予工作细则》的基本要求。

学位论文答辩前须以第一作者身份或者导师第一作者、本人第二作者发表（含录用）不少于1篇与学位论文研究内容相关的SCI检索期刊论文，或2篇中文核心/EI期刊论文，或取得与学位论文研究内容相关的发明专利2项。

在学位论文匿名送审之前，博士生需进行预答辩。预答辩小组由不少于3名具有博士生指导资格的教师组成（含导师），组长应具有正高级职称。预答辩通过者，方可进入匿名送审程序。

## 七、课程一览表

### 1. 硕士生

课程类别	层次	课程中文名称	课程英文名称	学分	学时	开课学期
学位基础课	硕士	遥感原理与方法	Principles and Methods of Remote Sensing	3	48	秋季
		遥感物理基础	Physical Fundamentals of Remote Sensing	3	48	春季
		高级遥感图像处理	Advanced Remote Sensing Image Processing	3	48	秋季
		遥感反演与数据同化方法	Remote Sensing Inversion and data assimilation method	3	48	春季
		时空数据统计分析与建模	Statistical Analysis and Modeling for Spatio-temporal Data	3	48	春季
学位专业课	硕士	地理信息系统原理与方法	Principles and Methods of Geographic Information System	2	32	秋季
		遥感传感器与成像技术	Remote Sensor and imaging techniques	2	32	春季
		光学遥感	Optical Remote Sensing	2	32	秋季
		热红外遥感	Thermal Infrared Remote Sensing	2	32	秋季
		微波遥感	Microwave Remote Sensing	2	32	秋季
		遥感实验方法	Methods of Remote Sensing Measurement	2	32	春季
		遥感应用	Remote Sensing Application	2	32	春季
		遥感科学与技术专题前沿讲座	Frontiers of Remote Sensing Science and Technology	2	32	秋季
		遥感经典科技论文阅读与写作	Academic Paper Reading and Writing of Remote Sensing	2	32	秋季
		遥感大数据与云计算方法	Remote sensing big Data and cloud computing method	2	32	春季

课程类别	层次	课程中文名称	课程英文名称	学分	学时	开课学期
		遥感信息不确定性分析	Uncertainty Analysis of Remote Sensing Information	2	32	秋季

注：

1. “高级遥感图像处理”、“时空数据统计分析与建模”、“遥感反演与数据同化方法”为学位基础课中的方法课。
2. “遥感经典科技论文阅读与写作”每班不超过 20 人。

## 2. 博士生

课程类别	层次	课程中文名称	课程英文名称	学分	学时	开课学期
学位基础课	博士	高级遥感原理与方法	Advanced Remote Sensing Principles and Methods	2	32	秋季
	博士	高级遥感数据处理与信息反演	Advanced Remote Sensing Data Processing and Information Inversion	2	32	秋季
	博士	高级遥感信息分析与地学应用	Advanced Remote Sensing Information Analysis and Geographic Application	2	32	春季
学位专业课	博士	高级遥感产品处理与分析	Seminar on Advanced Remote Sensing Product Processing and Analysis	2	32	秋季
	博士	遥感前沿专题研讨	Seminar on Remote Sensing Frontier	2	32	春季
	博士	高级遥感行业应用专题	Seminar on Advanced Remote Sensing Industrial Application	2	32	春季

	博士	高级学术写作	Advanced Academic Writing	2	32	秋季
--	----	--------	---------------------------	---	----	----

注：“高级学术写作”每班不超过 10 人

附件 1：全部课程教学大纲

附件 2：经典前沿阅读书目（含学术刊物和网站）