

**北京大学国家发展研究院**

**2022级博士研究生学习指导手册**

**北京大学国家发展研究院**

**研究生办公室**

**二○二二年九月**

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



**各位同学：**

欢迎进入北京大学国家发展研究院学习，并预祝你们顺利完成学业！

二十一世纪中国正经历着急剧的经济变革和社会变革，这为当今的经济管理研究和实业发展提供了一个独一无二的“天时”。随着中国经济在世界经济中的地位进一步提高，一批大师级经济英才即将在中国这片沃土诞生。北京大学国家发展研究院（NSD）和中国经济研究中心（CCER）的战略目标是培养真正能够解决中国问题的经济学人才，同时也为世界培养研究中国经济的专家。国家发展研究院将通过打造一流的博士研究生项目来融入全球性的竞争：

1、加强博士生教育，提升配备师资的整体水平，按照国际标准并结合中国实际需求设置相应课程。

2、将博士生和青年研究人员送往国外知名大学短期学习，接受规范的经济学训练，打好经济学研究的基础。

我们的任务：将北京大学国家发展研究院建设成为具有世界一流水平的经济研究机构。在学生成才方面，注重培养学生们的社会责任感、国际视野、创新能力、品德情操和人文精神，提高全面素质；课程设置强调坚实的基本经济理论和数量方法的训练，培养解决中国经济实际问题的能力。国发院的使命是为北京大学的教学科研、为中国经济的改革和发展、为当代经济学、管理学理论的研究作出贡献。

为保障同学们学习生活顺利，请在阅读并严格遵守**《北京大学研究生手册》**

的同时，仔细阅读本**《国家发展研究院博士研究生学习指导手册》**，国发院将严格按照学生手册执行日常管理。祝各位同学能尽快适应新的学习生活，愉快地接受经济管理知识和学术训练！

**北京大学国家发展研究院**

**研究生办公室**

**2022年9月**

i

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



**目 录**

**国家发展研究院研究生管理规定** **1**

**国家发展研究院博士研究生培养方案** **5**

**(一) 博士研究生培养工作进程表**

**(二) 国家发展研究院 2022级经济学博士生培养方案**

**(三) 国家发展研究院 2022级管理学博士生培养方案**

**国家发展研究院奖学金评审条例**

**国家发展研究院博士研究生（夏季毕业）毕业论文答辩日程表**

**毕业研究生办理成绩单程序**

**国家发展研究院毕业生就业程序**

**国家发展研究院助教管理办法**

**国家发展研究院助教工作要求**

ii

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院研究生管理规定

国家发展研究院研究生须在仔细阅读**《北京大学研究生手册》**并严格遵守相关管理条例的基础上，遵守本规定。

**一、一般教学管理规定**

1. **注册：**每学期开学根据学校规定时间按时注册，不能如期返校者务必请假。
2. **退选课：**根据研究生院安排，每学期开学初在研究生院网上选课系统选退课，中期退课安排在每学期学期中，中期退课的课程将在研究生成绩单中如实记录，成绩记“W”，学分为“0”；如果有的课程在网上选课系统里没有，请在选课时间内到研究生办公室登记注册。超过规定时间将不再受理。确定导师后任选课程和外系课程须经过导师同意方可选修。
3. 第一学年每学期所选课程（不包括政治、英语课）不得低于三门，建议不超过四门。
4. 第一学年必修院内开设的基础课程；第二学年起所选课程需经导师同意，在研究生办公室备案。
5. **确定导师/专业：**博士研究生为资格考试通过之后半年内确定导师，由学生和老师双向选择，并及时向研究生办公室提交《博士导师确认表》。
6. **重修：**课程不及格可以重修；课程已及格者不可重修。
7. **奖学金：**评选依据为学习成绩（主要为必修课成绩，如果选课后未考试，不能参加评选；有不及格科目者不能参加评选；第一学年国发院要求的必修课未修完者不能参加评选）、参与集体活动与公益服务活动（必须完成德育卡次数要求：每年 30 小时的劳动）、助教工作、科研情况等。国发院成立学生素质综合测评小组商议具体规则并评选结果。
8. **博士研究生学科综合（资格）考试**：博士研究生资格考试一般于每年 7 月中上旬进行。第一学年专业必修课和研究生一外（英语）均合格者方能参加学科综合（资格）考试。经济学各专业考试科目为高级微观经济学、高级宏观经济学和高级计量经济学，考试方式为笔试，三门考试均合格者方为通过。如果有不合格科目，则视为资格考试不通过，可重新补考一次，补考时间一般为三个月后，补考仍不合格者，予以退学；直博生也可以由考试委员会提出转读硕士学位的建议，由学院主管负责人审查，报研究生院批准，并按学籍管理相关规定办理。
9. **博士研究生学科综合（资格）考试期限：**要求博士研究生在入学两年内必须完成博士资格考试，逾期未考者，按不合格处理，予以退学。
10. **博士论文评审：**博士论文送审之前需经过导师组成的委员会，进行预答辩，

通过之后方可送出评审。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



**11. 提前毕业：**允许学生提前一年毕业。提前毕业的同学须提前一学期向研究生办公室提出申请，并遵照研究生院相关规定准备申请材料，审批通过后方可提前毕业。

**12．延期毕业：**博士研究生学习年限为四年，直博生学习年限为五年，如需延长学习年限，需提前三个月（以研究生院当年规定日期为准）提出申请。最长学习年限按《北京大学研究生学籍管理办法》规定。

**二、学术道德规范及考试纪律**

1. 研究生公开发表的文章中有剽窃、抄袭行为者，经调查核实，根据情节轻重、影响范围和本人的认错态度，可给予警告直至开除学籍的处分。
2. 研究生提交答辩的学位论文中有剽窃、抄袭行为者，经调查核实，一般给予开除学籍处分。如情节轻微、影响不大，本人认错态度较好，可以准予结业，同时给予记过处分。
3. 平时作业或期末论文有剽窃、抄袭行为的，该门课程考试成绩以零分计，视情节轻重，给予记过及记过以上处分。
4. 在平时上课或考试时，偷看、抄袭、代签、与他人交换考试信息等构成作弊，以及其他严重违反纪律者，该门课程考试成绩以零分计，视情节轻重，按照学校相关管理规定给予处分。

**三、科研实习管理**

所有研究生一年级不允许实习。博士二三年级、直博生二三四年级学期内不允许实习，寒暑期实习及毕业季实习须经导师批准（确定导师前经过班主任同意），报研究生办公室备案。如有违反，取消评奖评优资格，并进行相应处理。

**四、助教要求**

所有研究生一年级不允许承担助教工作。博士二三年级、直博士二三四年级学期内除休学、出国访问交流等无法承担助教工作外，每学期必须承担国发院相应教学项目的助教工作，并报研究生办公室备案。如有违反，取消评奖评优资格，并按相关规定进行处理。

**五、集体活动出勤要求**

必须参加的活动有：

1. 开学典礼、全体学生大会、本年级班会、班级集体活动。
2. 国发院组织的重大晚会（如中秋、元旦晚会等）。
3. 至少 5 次学校和国发院组织的思政教育活动。
4. 国发院组织并通知的学术活动。
5. 由研究生办公室通知的其他集体活动

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



上述集体活动出勤情况将作为评奖评优的参考标准，有特殊情况（身体原因或家庭重大事故）不能参加者，依《北京大学研究生手册》中规定的请假制度向研究生办公室办理请假手续，经批准后，可不计入缺勤。

**六、服务要求**

根据学校规定，国发院要求学生在读期间必须参加一定数量的公益活动，要求为至少一周**/**年，活动由班长组织安排并统计参加次数。奖学金及其它奖励的评选，将考虑学生在院内和学校参加服务活动的情况。

**七、请假制度**

严格执行《北京大学研究生手册》中的各项请假制度。要求学生参加校外实

践、本规定第四条允许的实习及其它任何活动必须经导师同意（确定导师前经过班主任同意），并在研究生办公室备案，未经允许擅自离校者将根据学校相关规定进行处理。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院博士研究生培养进程

（2022年 9月）

国家发展研究院直博生项目一般需要 5 年（硕转博的博士阶段为 3 年，硕士起点的博士

为 4 年），包括经济学基础课程学习和学科综合考试（即博士生资格考）；专业领域课程学

习，以两个专业领域各两门专业课成绩代替，B 及以上为通过；第二学年论文写作；确定导师组；第三学年论文写作；出国交流；至少修满 46 学分，

至少参加 2 个 workshop；学位论文写作与答辩等。

* 博士研究生培养工作进程表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学** | **课程/考试** | **阶段要求** | **论文要求** | **备注** |  |
| **年** |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | **必修：**政治，第一外国语；高微 I、II， | **第二学期末：**博士 |  | 资格考未通过者可 |  |
|  | 高宏 I、II，高计 I、II，数理经济学 | 生资格考 |  | 有一次补考机会 |  |
| 2 | **专业领域（两个）：**选修专业课程（至 | **专业领域资格考** | 论文要接近在《经 | 到期（第二学年暑 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | 少两门，成绩 B 及以上）。 | **试** | 济学季刊》发表的 | 期结束前）未通过 |  |
|  | **确定学年论文指导教师，参加论文指** | 完成第二学年论 | 要求。经导师与学 | 者奖扣发绩效津 |  |
|  | **导老师组织的研究生研讨会**：每学期参 | 文写作，在春季学 | 生本人同意后纳入 | 贴。最晚评审通过 |  |
|  | 加专业领域 workshop，在论文指导老 | 期末评审。 | 当期 ***CCER*** | 时间为第三年秋季 |  |
|  | 师指导下进行第二年学年论文研究。 |  | ***Workingpaper*** | 学期期末。 |  |
| 3 | **专业领域（两个）：**继续专业课程学习。 | **继续完成专业领** | 论文要接近在 | 到期（第三学年暑 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **出国交流：**可选。出国前必须完成第二 | **域资格考试** | ***China Economic*** | 期结束前）未通过 |  |
|  | 学年论文。 | 用英文完成第三 | ***Review*** 发表的要 | 者奖扣发绩效津 |  |
|  | 每学期必须参加同领域研究生研讨会 | 学年论文写作，在 | 求。经导师与学生 | 贴。最晚评审通过 |  |
|  | （workshop）。 | 春季期末评审。至 | 本人同意后纳入当 | 时间为第四年秋季 |  |
|  | **确定学年论文指导教师，参加论文指** | 少有 2 位老师参 | 期 ***CCER*** | 学期期末。 |  |
|  | **导老师组织的研究生研讨会：**在论文指 | 加评阅。出国交流 | ***Workingpaper*** |  |  |
|  | 导老师指导下进行第三年学年论文研 | 的同学回国后尽 |  |  |  |
|  | 究**。**出国同学由国内导师和国外导师共 | 早报告，不晚于回 |  |  |  |
|  | 同指导。 | 国后 2 星期。 |  |  |  |
| 4 | 开始博士论文 | 秋季学期内完成 | 开题报告须包括一 | 到期（秋季学期期 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **确定博士论文导师委员会（至少 3 位** | 开题报告。 | 篇已经完成的论文 | 末）未通过者扣发 |  |
|  | **老师组成，一位委员会主席）** |  | 和经过论证可行的 | 绩效津贴。最晚开 |  |
|  | **每学期参加博士导师老师组织的研究** |  | 第二、三篇论文的 | 题报告通过时间为 |  |
|  | **生研讨会**（workshop）。 |  | 大纲。 | 第四年春季学期期 |  |
|  |  |  |  | 末。 |  |
|  |  |  |  |  |  |

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5+ | 完成所有课程要求（英语、政治课除外 | 完成学位论文写 | 毕业论文由三篇相 | 申请论文答辩前， |  |
|  |  |
|  | 至少 46 分）。 | 作、评审及答辩 | 对独立但是有关联 | 最好有 2 篇研究论 |  |
|  |  |  | 的论文组成。每篇 | 文在国外或国内核 |  |
|  |  |  | 都能达到在国际期 | 心期刊发表（不做 |  |
|  |  |  | 刊发表要求。 | 硬性要求） |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. **政治课《中国马克思主义与当代》**

时间：仅在第一学期开设

1. **第一外国语（博士生须在综合考试前取得学分）**

时间：英语：每学期开设

其他语种：仅在第一学期开设

由研究生院组织安排

1. **学科综合（资格）考试**

时间：经济学第一学年结束

管理学第二学年结束

要求：按规定要求

1. **第二学年论文**

时间：第四学期结束前

要求：经学术委员会组织评审通过，最少两位老师参加。

1. **专业领域资格考试**

时间：要求两个专业领域第二学年完成至少一个，最晚第三学年完成两个要求：确定专业领域的课程至少选修两门课程，不得有重复的课程，成绩**且**达到 B 及以上为通过。

1. **出国交流**

时间：第三学年／第四学年，6-12 个月

要求：与导师协商，通过导师联系国外指导老师，有明确且详细的研究计

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



划。公派及院派分别依相应规定。

1. **第三学年论文**

时间：第六学期结束前，出国交流的学生如果学期结束前尚未回国，在回

国后尽快安排，最晚不超过回国后2星期。

要求：经学术委员会组织评审通过，最少两位老师参加。

1. **学位论文选题报告（开题），确定导师指导小组**

时间：第七学期

要求：成立以导师为组长，本学科和相关学科3—5名专家小组

开题报告须包括一篇已经完成的论文和经过论证可行的第二、三篇论文的

大纲。

1. **学位论文成果全面审查（预答辩）**

时间：答辩前 3—5个月

要求：成立专家组，不少于5名专家

毕业论文独立完成，要求三篇论文组成的一篇系统、完整、有创造性的学术论文。

1. **博士学位论文评审（匿名评审）**

时间：答辩前 45 天提交论文

要求：按规定要求

1. **博士学位论文答辩的报批**

时间：答辩前一周

要求：按要求报批材料，填写完整

1. **博士学位论文答辩**

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



时间：按每学期研究生院要求的答辩最晚日期之前要求：按研究生院学位办要求

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



* 国家发展研究院经济学博士生培养方案

**1、 学制：**四年/五年

**2、 学分：**至少46分（不含英语、政治课，全部要求经济类课程）

**3、 经济学博士专业：**

经济史

西方经济学

世界经济

理论经济学（国家发展）

金融学

**4、课程设置：**

|  |  |
| --- | --- |
| **A：学校必修课（按研究生院要求）：** | **学分** |
| 中国马克思主义与当代 | 2 |
| 英语 | 2 |
| 中国概况（限留学生、港澳台学生） | 2 |
| **B：基础必修课：** | **学分** |
| 高级微观经济学 I | 3 |
| 高级宏观经济学 I | 3 |
| 高级计量经济学 I | 3 |
| 高级数理经济学 | 3 |
| 高级微观经济学 II | 3 |
| 高级宏观经济学 II | 3 |
| 高级计量经济学 II | 3 |
| 经济学研究专题 I | 2（第四学期选课，第二学年论文） |
| 经济学研究专题 II | 2（第六学期选课，第三学年论文） |
| **C：学术写作训练（必修）：** | **学分** |
| 经济学论文写作 | 1 |

**D：基础限选课：** **学分**

经济学前沿与研究方法 2

**E：国发院专业领域课程安排（供参考）**

注意不是所有课每个学年都开，个别领域专业课程会有调整，学生请与领域负责老师查询专业课程以及 workshop 开课计划；学生所有选修的课程必须是和经济相关的课程，如果需要到外院选课需要征得导师同意并报研究生办公室备案。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **国发院专业领域设置（不断更新）** | | | | | |
| **序号** | **专业领域** | **负责人** | **专业领域课程** | **主讲老师** | **专业领域老师** |
| **1** | **微观理论与产业组织** | **汪浩** | 产业组织理论 | 汪浩 | 汪浩、胡岠、邢剑炜、张维迎 |
| 实证产业组织 | 邢剑炜 |
| **2** | **宏观经济学** | **赵波** | 宏观经济专题 | 宋国青、卢锋 | 宋国青、卢锋、 黄益平、赵波、余昌华、鄢萍、胡佳胤、李明浩、伍晓鹰 |
| 生产率理论与方法导论 | 伍晓鹰 |
| 定量宏观经济学 | 赵波、鄢萍、余昌华 |
| **3** | **计量经济学** | **沈艳** | 高级计量经济学专题 | 黄卓、沈艳、孙振庭、张俊妮 | 黄卓、沈艳、雷晓燕、张丹丹、孙振庭、张俊妮、易君健 |
| 结构方程计量经济学I：基础理论 | 易君健 |
| 实证策略 | 雷晓燕 |
| **4** | **发展与政治经济学** | **李力行** | 中国经济专题 | 林毅夫 | 林毅夫、姚洋、张晓波、林双林、李力行、席天扬、伍晓鹰、于航、徐化愚、周咏梅 |
| 中国经济研究I II | 林毅夫 姚洋 |
| 新政治经济学分析 | 姚洋、张鹏飞 |
| 发展经济学 | 张晓波 |
| 真实世界的经济学：田野调查 | 张晓波 |
| 中国财政专题 | 林双林 |
| 公共财政学 | 李力行 |
| 政治经济学 | 席天扬 |
| 高级经济增长专题 | 王勇 |
| **5** | **劳动与健康经济学** | **赵耀辉** | 劳动经济学 | 赵耀辉 | 赵耀辉、刘国恩、李玲、雷晓燕、张丹丹、易君健 |
| 高级卫生经济学 | 李玲 |
| 老年经济学 | 赵耀辉 |
| 健康经济学 | 赵耀辉、雷晓燕 |
| 实证策略 | 雷晓燕 |
| 劳动经济学专题 | 张丹丹 |
| 真实世界的经济学：田野调查 | 赵耀辉 |
| 结构方程计量经济学I：基础理论 | 易君健 |
| **6** | **金融经济学** | **黄益平** | 国际金融 | 黄益平 | 黄益平、徐建国、余昌华、胡佳胤、Alfred、缪延亮 |
| 金融经济学 | 徐建国 |
| 宏观金融专题 | 徐建国 |
| 货币政策与金融稳定专题 | 余昌华 |
| 国际金融专题 | 余昌华 |
| 宏观经济与国际金融市场：理论与实践 | Alfred |
| 现代中央银行理论与实践 | 缪延亮 |
| **7** | **国际经济学** | **余昌华** | 国际贸易理论 | 余淼杰 | 黄益平、余淼杰、余昌华 |
| 国际金融专题 | 余昌华 |
| **8** | **资源与环境经济学** | **徐晋涛** | 高级环境经济学 | 徐晋涛/王敏 | 胡大源、徐晋涛、王敏、邢剑炜、易媛媛、龙显灵 |
| 实证产业组织 | 邢剑炜 |
| 高级自然资源经济学 | 徐晋涛 |
| 气候变化经济学 | 龙显灵 |
| **9** | **管理学** | **马浩** | 战略管理基础 | 马浩/谢绚丽 | 陈春花、宫玉振、马浩、马京晶、谢绚丽、杨壮、张黎、郑恩营、王岚、侯宏 |
| 创新创业学 | 谢绚丽 |
| 组织理论 | 郑恩营 |
| 组织行为学 | 王岚 |
| 消费者行为研讨：判断与决策 | 马京晶 |

注：新结构经济学研究院开设的课程统一规新结构专业。



北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

## （三）国家发展研究院管理学博士生培养方案[[1]](#footnote-1)

**Program Overview**

**Mission:**

The mission of the Ph.D. program in Management is to prepare individuals for the scholarly profession who will contribute to the generation and dissemination of knowledge of management through their excellence in research, teaching, and service. The program focuses on building a solid conceptual and methodological foundation that graduates can build on throughout their careers. The vast majority of the program experiences are designed to develop the students' research abilities, and to prepare them to communicate that research to a variety of audiences.

**Research:**

Graduates of the program are trained to design and execute original, high quality research that will be publishable in the major scholarly journals and books of the profession, to achieve the greatest impact and highest standards of excellence. Such research should attempt to advance theory as well as have implications for the practice of management. Expertise in research is developed through students' participation in formal coursework and through their work with and under the direction of faculty on research projects.

**Teaching:**

Graduates of the program are expected to exhibit the skills needed to successfully teach management courses at both the graduate and undergraduate levels. By giving students the opportunity to teach courses in their area of specialization under the direction of a faculty member, the program provides a foundation that allows them to become excellent teachers. Both course development and in-class teaching skills are considered essential.

**Service:**

Graduates of the program are encouraged to make substantive service contributions to the academic profession. Such contributions may include membership on editorial review boards, holding offices in prominent professional associations, dissertation supervision, serving on departmental and schools committees, among others. These activities are no substitute for excellence in research and teaching, but are critical to maintaining an efficient and collegial community.

**Ideal Ph.D. Program Timetable**

**1st Semester**

Econometrics I, Microeconomics I

Core courses in management

**2nd Semester**

Core courses in management

Research Methods

**End of First Year**

Submission of a literature review paper

**3th Semester**

Core courses in management

Other courses

**4th Semester**

Core courses in management

Academic Writing

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

**End of the 2nd Year**

Comprehensive Exam

Submission of a journal-style research paper

**5th --6th Semester**

Defend Dissertation Proposal

**7th - 10th Semesters**

Work on Dissertation

**End of the 5th Year**

Complete and Defend Dissertation

The Ph.D. Program of Management at National School of Development is offered primarily in the areas of Marketing and Strategic Management. Below are the specific requirements in each area.

**Program Concentration: Marketing**

The Ph.D. program in Marketing emphasizes both theoretical and empirical research. The program is designed to develop the theoretical knowledge and methodological skills necessary for students to become successful, productive researchers. The marketing faculty expects students to actively engage in research projects throughout their graduate program.

**Expectations in this Program:**

1. **Physical Presence**

It is important for students to recognize that being in the Ph.D. program is a full-time job. Ph.D. students are like employees in terms of their responsibilities and commitment, and it is crucial that students maintain a physical presence. During school year, they are expected to be available for meetings with faculty during normal office hours.

Each year the workshop in management invites scholars from peer research institutions to present their research at NSD. Students are expected to attend all seminars, even if the topic is not related to their own research interests. By attending these seminars, students gain important general skills and an understanding of the communication norms that are critical for improving their own research presentations.

When scholars visit from other institutions, time is often set aside in their schedule to meet with doctoral students. Students are expected to take advantage of these opportunities—they offer an excellent chance to get advice about everything from choosing a dissertation topic to publishing in top journals.

Students wishing to leave town for three days or more must submit their travel plans in writing to their advisor for approval, preferably one week in advance.

1. **Research and Teaching Assistantships**

A critical part of the doctoral program is forming relationships with faculty members and learning about research and teaching processes. Throughout their tenure in the Ph.D. program, students are involved in research and teaching assistantships.

Ph.D. students in marketing are expected to participant in the lab meetings once a week during school year and schedule regular research meetings with faculty members during summer and winter vacations. They are also expected to be involved in at least one research assistantship on one project with faculty members.

Ph.D. students in marketing are expected to TA for at least one MBA/EMBA-level marketing course and audit at least another MBA/EMBA-level course at BiMBA or peer institutions such as Guanghua.

1. **Self-Assessment Statement**

Each student is expected to provide a self-assessment statement at the end of each school year (June). This document should describe courses taken or audited (if applicable), TA/RA responsibilities, research activities, accomplishments and shortcomings. A template will be provided.

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

1. **Annual Feedback**

The marketing faculty will evaluate individual students each year (September) based on inputs from various sources such as coursework, the qualifying exam, research paper, students’ self-assessment

statement, and feedback from faculty who have had the particular student in class and/or as a research or teaching assistant. Students who have made satisfactory progress will advance to the next stage of the doctoral program.

1. **General Advising**

The marketing faculty provide guidance to students relating to their development as strong scholars. They assist students in course selection and provide feedback to students on their performance throughout the year. They can also provide advice on other matters related to the doctoral program.

**Course Requirements:**

The coursework includes *Foundation Courses, Core Courses,* and *Electives*.

**Foundation Courses**

Students must take two (2) Foundation Courses that are required of all CCER students and these two courses must be taken during the two years of their enrollment.

Econometrics I

Advanced Microeconomics I

**Core Courses:**

Marketing

Strategic Management

Entrepreneurship

Organizational Behavior

Organizational Theory

Research Methods (Covering Research Design, Data Analysis, etc.)

Academic Writing

**Elective Courses:**

In addition to the Foundation and Core courses, students must take six (6) elective courses in the domain of marketing, psychology, management, sociology or data science. Two (2) of these six (6) elective courses must be in marketing. Course selections need to be approved by the marketing faculty.

**Examination and Candidacy**

A written Comprehensive Examination composed of two (2) parts will be administered by the NSD faculty, with the first part covering the marketing area (50%) and the second part covering strategic management (25%) and organizational behavior (25%).

Both parts of the exam must be taken at the end of the second year that the student is enrolled in the NSD doctoral program.

A student will be advanced to doctoral candidacy upon successful completion of the comprehensive exam.

Students in the Master program must obtain an average score no less than B- to participate in the Comprehensive Examination.

**Dissertation**

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

The dissertation committee should normally consist of three (3-5) members with the student’s doctoral advisor serving as the chair of the dissertation committee.

Based on mutual agreement between a student and a faculty member, a doctoral advisor must be appointed and a dissertation committee be formed within the first semester of the student’s doctoral candidacy.

A successful oral presentation of an extensive dissertation proposal is required after admission to candidacy. The student will have one year between advancement to candidacy and defense of a dissertation proposal.

The final examination will be an oral defense of the completed dissertation. The student will have at least one year to work on the dissertation and prepare for its defense.

Both of these oral presentations are open to all members of the NSD faculty and must meet the approval of the student's dissertation committee.

**Program Concentration: Strategic Management**

The Ph.D. program in Strategic Management emphasizes both theoretical and empirical research. The program is designed to develop the conceptual abilities and methodological skills necessary for students to become successful, productive researchers. The management faculty expects students to actively engage in research projects throughout their graduate program.

**Expectations in this Program:**

Strategic Management is concerned with the role and problems of general managers, studied from the perspective of those managers. General managers are, in turn, those individuals responsible for entire businesses or multifunctional business units. Examples of major topics studied in this area include:

Strategy formulation and implementation

Strategic decision processes

Executive Leadership

Diversification

Competitive strategy

Industry analysis

Selection and behavior of general managers

The composition and processes of top management teams

Entrepreneurship and strategic management

Because of the wide range of rich topics pursued in the Strategic Management area, research in this field frequently builds on contributions from diverse disciplines, including sociology, psychology, communications, industrial organization economics, political science, anthropology, and decision theory. In addition, a wide variety of research designs are used and mastery of both quantitative and qualitative data analysis techniques is essential. The formal training program begins with coursework. However, the program emphasizes early and continued involvement in collaborative research projects with faculty. Following are a number of specific requirements.

1. **Physical Presence**

It is important for students to recognize that being in the Ph.D. program is a full-time job. Ph.D. students are like employees in terms of their responsibilities and commitment, and it is crucial that students maintain a physical presence. During school year, they are expected to be available for meetings with faculty during normal office hours.

Each year the workshop in management invites scholars from peer research institutions to present their research at NSD. Students are expected to attend all seminars, even if the topic is not related to their own research interests. By attending these seminars, students gain important general skills and an understanding of the communication norms that are critical for improving their own research presentations.

When scholars visit from other institutions, time is often set aside in their schedule to meet with doctoral students. Students are expected to take advantage of these opportunities—they offer an

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

excellent chance to get advice about everything from choosing a dissertation topic to publishing in top journals.

Students wishing to leave town for three days or more must submit their travel plans in writing to their advisor for approval, preferably one week in advance.

1. **Research and Teaching Assistantships**

A critical part of the doctoral program is forming relationships with faculty members and learning about research and teaching processes. Throughout their tenure in the Ph.D. program, students are involved in research and teaching assistantships.

Ph.D. students in strategic management are expected to participate in the Management Workshop once a week during school year and schedule regular research meetings with faculty members during summer and winter vacations. They are also expected to be involved in at least one research assistantship on one project with faculty members.

Ph.D. students in Strategic Management are expected to TA for at least one MBA/EMBA-level management course and audit at least another MBA/EMBA-level course at BiMBA or peer institutions such as Guanghua.

1. **Self-Assessment Statement**

Each student is expected to provide a self-assessment statement at the end of each school year (June). This document should describe courses taken or audited (if applicable), TA/RA responsibilities, research activities, accomplishments and shortcomings. A template will be provided.

1. **Annual Feedback**

The management faculty will evaluate individual students each year (September) based on inputs from various sources such as coursework, the qualifying exam, research paper, students’ self-assessment statement, and feedback from faculty who have had the particular student in class and/or as a research or teaching assistant. Students who have made satisfactory progress will advance to the next stage of the doctoral program.

1. **General Advising**

The management faculty provides guidance to students relating to their development as strong scholars. They assist students in course selection and provide feedback to students on their performance throughout the year. They can also provide advice on other matters related to the doctoral program.

**Course Requirements:**

The coursework includes *Foundation Courses, Core Courses,* and *Electives*.

**Foundation Courses**

Students must take two (2) Foundation Courses that are required of all CCER students and these three courses must be taken during the first semester of their enrollment.

Econometrics I

Microeconomics I

**Core Courses:**

Strategic Management

Entrepreneurship

Organizational Theory

Organizational Behavior

Marketing

Research Methods (Covering Research Design, Case Method, Non-Parametric Analysis, etc.)

Academic Writing

**Elective Courses:**

In addition to the Foundation and Core courses, students must take six (6) elective courses, in the domain of management, psychology, economics, or sociology. Course selections need to be approved by the management faculty. *Management Electives to be considered:*

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

Corporate Governance

Advanced Strategic Management

Organization Behavior

International Business

Leadership

Management of Technology

Negotiation

**Examination and Candidacy**

A written Comprehensive Examination composed of two (2) parts will be administered by the NSD faculty, with the first part covering strategic management (50%) and the second part covering marketing (25%) and organizational theory/organizational behavior (25%).

Both parts of the exam must be taken at the end of the second year that the student is enrolled in the NSD doctoral program.

A student will be advanced to doctoral candidacy upon successful completion of the comprehensive exam.

Students in the Master program must obtain an average score no less than B- to participate in the Comprehensive Examination.

**Dissertation**

The dissertation committee should normally consist of three (3-5) members with the student’s doctoral advisor serving as the chair of the dissertation committee.

Based on mutual agreement between a student and a faculty member, a doctoral advisor must be appointed and a dissertation committee be formed within the first semester of the student’s doctoral candidacy.

A successful oral presentation of an extensive dissertation proposal is required after admission to candidacy. The student will have one year between advancement to candidacy and defense of a dissertation proposal.

The final examination will be an oral defense of the completed dissertation. The student will have at least one year to work on the dissertation and prepare for its defense.

Both of these oral presentations are open to all members of the NSD faculty and must meet the approval of the student's dissertation committee.

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

国家发展研究院奖学金评审条例

（2022年 9月）

为规范国家发展研究院奖学金的评审工作，吸引优秀生源，鼓励学生勤奋学习，促进学生德、智、体的全面发展，培养与造就合格人才，根据《北京大学学生奖学金评审条例》、《北京大学博士研究生岗位奖学金管理办法》、《北京大学研究生学业奖学金管理办法》等相关管理规定，结合国发院实际情况，特制定本条例。

**评审机构组成**

国家发展研究院成立学生奖学金评审工作小组，工作小组由院长、教学主管院长、研究生办公室、班主任等 5－7人组成，负责对有关奖学金重大问题进行决策。奖学金评定具体工作由研究生办公室负责实施。

**申 请**

1. 正式注册的全日制博士研究生均可申请。
2. 申请奖学金除满足各项奖学金的具体条件外，必须做到：

（1）坚持四项基本原则，拥护党的现行政策；

（2）遵守国家法律法规及校规校纪，品行端正，无违法违纪行为；

（3）学习态度端正，勤奋刻苦，成绩优良；

（4）某一方面有突出成绩或贡献，其他方面也达到基本要求；

（5）通过本学年思想品德鉴定。

1. 研究生在年度内有下列情况不能获得下年度学业奖学金：（1）违反校纪受到处分者；

（2）必修课考试成绩不及格者；

（3）在学术研究中有弄虚作假行为者；

（4）在科研工作或实验中造成重大损失者；

（5）其他有损学校荣誉等行为者。

1. 研究生在年度内出国出境不满三个月者（以批件时间为准，下同），博士生岗位奖学金照常发放；出国三个月（含）以上者（以月计算），评定并发放博士生二/三等助研岗位奖学金。
2. 休学研究生应办理离校手续，休学研究生的学业奖学金、校长奖学金或者博士生岗位奖学金分别按北京大学相应奖学金管理办法办理。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



1. 奖学金类别：学校奖学金、博士生岗位奖学金、其他奖学金。

**（1）学校奖学金：**奖励名额和奖金由北京大学学工部确定，评选时间于二年级上学期进行。评选标准根据第一学年必修课成绩排名（以下情况不能参评：选课后未参加考试者；有不及格科目者；第一学年国发院要求的必修课未修完者；博士生资格考试未通过者）、学术研究成果、思想品德、参与公益活动（必须完成德育卡次数要求）和班级活动等情况进行综合评定。

**（2）博士生岗位奖学金：**博士研究生资助体系包含三类岗位奖学金：校长奖学金，助教岗位奖学金（包含学生兼职辅导员岗位），助研岗位奖学金。所有博士生要求必须承担国发院相应教学项目的助教工作，符合条件的博士研究生均可申请岗位奖学金，获评岗位奖学金者必须承担相应岗位职责。具体参见《北京大学国家发展研究院博士研究生岗位奖学金实施细则》。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **博士生类别** | | **博士研究生岗位奖学金** | |
| **直博生** | **普博生** | **岗位奖学金** | **岗位职责** |
| **第一学年** | **第一学年** | **二等资助**：学费+基本生活费 | 课程学习 |
| **第二学年** | **第二学年** | **一等资助（助教）**：学费+基本生活费+绩效津贴+助教津贴1  **二等资助**：学费+基本生活费+助教津贴 | 一等资助须担任一年助教  博资考一次未通过评定二等 |
| **第三学年**  **第四学年**  **第五学年** | **第三学年**  **第四学年** | 同上 | 同上  学年论文、开题报告到期未通过者评定二等 |
| **延期期间** | | 不提供岗位奖学金 | |
| **助研2** | | 学费+基本生活费+绩效津贴+助研津贴 | 绩效津贴同上 |
| **出国交流期间** | | **三等资助**：学费+基本生活费+绩效津贴  **四等资助**：学费+绩效津贴 | 不担任助研、助教院派评定三等，公派评定四等 |
| **校长奖学金** | | 学费+60000 元 | 无 |
| **学生兼职辅导员** | | 学费+45000 元 | 担任一年辅导员、助教 |

**（3）其他奖学金：**包括科研、学术发表、国际国内高水平会议、实践调研、出国访学等参见国发院网页。

* 基本生活费=30000 元；绩效津贴=6000 元（根据博资考或学年论文完成情况发放）；助教津贴=4000~24000元（视承担助教任务量评定）；

2 助研津贴一般由导师经费发放，津贴水平由导师根据需要确定。院级助研津贴（不超过 3 个名额）由导师提出申请，一年资助力度在 12000-20000 之间，月终由导师评估决定是否继续发放。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册

**评 审**

1. 由学生本人在规定时间内提交申请和相关材料；
2. 国发院研究生办公室根据入学成绩或年度评估信息进行评估、确定学生奖学金等级；
3. 经国发院奖助工作领导小组审查后报北京大学奖助办公室审定；
4. 确定最终获奖名单。

**申 诉**

学生个人对奖学金初评结果有异议者，可在国发院初评结果公布之日起 3 个工作日内向评审小组提出申诉，评审小组在接受申诉后3个工作日内做出答复。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院博士研究生（夏季毕业）毕业论文答辩日程表1

***第七学期结束之前*****博士候选人完成学位论文选题报告（开题报告），确**

**定导师指导小组：**成立以导师为组长、本学科和相关学科 3-5 名专家的小组；开题报

告须包括一篇已经完成的论文和经过论证可行的第二、三篇论文的大纲。

* ***每年 3 月* 博士论文预答辩：**博士候选人须向本专业和相关专业有关教师、导师、指导小组成员，全面地报告学位论文进展情况及取得的成果，听取与会人员的审查意见，进一步修改和完善学位论文。
* ***每年 4 月* 论文送交专家匿名评审：**需5位副教授以上职称的专家（至少2名

校外）。

* ***每年 5 月* 论文答辩：**国发院成立答辩委员会，答辩委员会由国发院聘请5-9名

学术造诣较深的专家组成（含半数以上的教授、副教授或相当职称的专家），其中必须包括 2-3 位校外专家。指导教师可以参加答辩委员会（也可以不参加），但不能担任答辩委员会主席。答辩委员会主席应是教授、副教授或相当职称的专家。答辩委员会成员及答辩委员会秘书由导师提出初步名单，经主管研究生工作的副院长批准。答辩委员会设秘书一人，由博士学位生或教师担任。

答辩程序：1、答辩委员会主席宣布答辩委员会组成人员名单，主持答辩会议程；

2、导师简要介绍博士研究生的学习成绩及科学研究的主要情况；

3、博士研究生报告论文的主要内容（约半小时）；

4、答辩委员会成员及答辩会参加人员提问，研究生答辩；

5、答辩会休会；

* 具体时间安排以毕业当年学院安排为准。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



6、答辩委员会举行会议，主要议程：

* 宣读导师及论文评阅人的学术评语；
* 评议论文的水平及答辩情况；
* 以不记名投票方式进行表决；
* 讨论并通过对学位论文和论文答辩情况的评语；
* 答辩委员会主席签署《北京大学博士学位论文答辩委员会决议书》。

7、复会，答辩委员会主席宣读决议书及投票表决结果；

8、主席宣布答辩会结束。

* ***每年 6 月初*** 博士候选人完成学位论文答辩后，答辩委员会秘书应及时整理好答辩的全部材料，送国发院研究生办公室。
* 具体时间安排以毕业当年学院安排为准。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



研究生办理成绩单程序

《研究生成绩单》是研究生求职、落户、申请出国留学的基本材料之一，在读研究生可在“北京大学研究生自服务系统自助终端”上自助办理打印，自助终端目前已经在校本部新太阳学生中心一层阳光大厅、校本部研究生事务中心（新太阳学生中心 105）、校本部各教学楼、图书馆等地点布置自助终端供同学使用，具体请参见研究生院有关通知。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院毕业生就业程序1

1. 学生到国发院研究生办公室领取《北京大学毕业生就业推荐表》(以下称《就业推荐表》)、《全国毕业研究生就业协议书》(以下简称《就业协议书》)。
2. 毕业生填写《就业推荐表》、制作个人推荐材料，研究生办公室对毕业生《就业推荐表》进行审核，签署意见、盖公章后，附学习成绩和综合名次，统一交北大就业指导中心审核、盖章后将《推荐表》返还给学生。
3. 毕业生收集需求信息。收集需求信息的渠道有：北大就业指导中心就业网页、国发院网页、北大其他院系网页和公告栏、及时和导师沟通收集就业信息；收集其他信息渠道有：研究生办公室和 BiMBA 共同开设的就业指导课或讲座、阅读就业相关参考书目。
4. 毕业生自我推荐、面试。根据收集的需求信息，向有意向的单位寄送推荐表复印件和个人自荐材料或直接参加校园招聘会和各地举办的人才交流会。
5. 毕业生确定就业单位：

（1）毕业生通过双向选择，最终与用人单位达成就业意向；

（2）毕业生在《就业协议书》原件上签署应聘意见后，将《就业推荐表》原件、《成绩单》原件和《就业协议书》交至接收单位；

（3）接收单位签署意见并盖章。无人事自主权的接收单位必须报请上级人事主管部门批准，集体企业和非公有制企业需经省、市人才交流中心盖章；

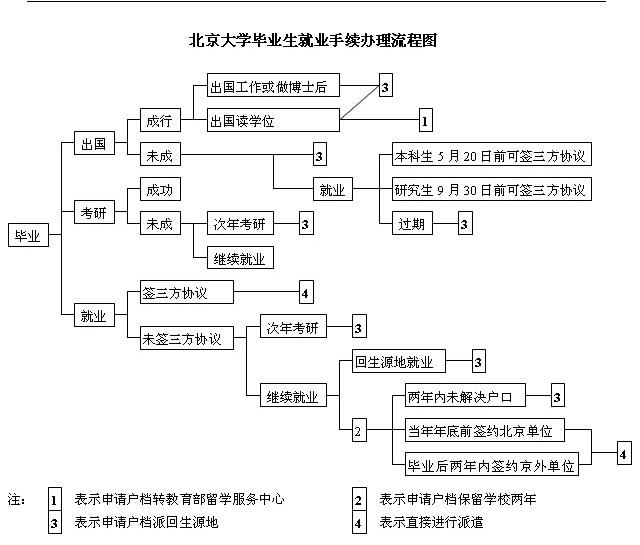
（4）省外接收单位除签订《就业协议书》外，还需其省、市主管毕业生就业工作部门审批同意，部队招收毕业生按部队的用人机制办理；

（5）接收单位将《就业协议书》原件三份(省外接收单位附接收地就业主管部门意见)寄北大就业指导中心；

（6）北大就业指导中心将接收单位寄回的《就业协议书》审核后，将其就业协议列入当年就业方案，并在一定时间内反馈给接收单位和毕业生，留存一份用于上报教育部。

* 仅供参考，具体政策以毕业当年就业政策为准。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院助教管理办法

为加强国家发展研究院研究生教育，充分调动研究生的积极性和创新精神，进一步培养研究生科研和教学工作能力，国发院要求：所有研究生一年级不允许承担助教工作，博士二三年级、直博士二三四年级学期内除休学、出国访问交流等无法承担助教工作外，必须承担国发院相应教学项目的助教工作。为规范助教管理工作，根据《北京大学课程助教管理办法》制定本办法。

**一、岗位要求**

1. 有服务精神，工作认真、细致、耐心。
2. 助教工作时间：平均每周累计工作不少于12小时，每学期约17个教学周。

**二、岗位设置**

1. 研究生课程助教岗位类别：只限院内研究生培养计划中的必修课和限选课，方可配备助教。每门课程（3 学分）原则上配一个助教。
2. 本科生课程助教岗位类别：具体要求以院内本科双学位办公室规定为准。

**三、助教申请、聘用以及确认的程序**

1. 研究生课程助教由研究生办公室于上一学期末发布下学期助教招募通知，根据报名情况确定研究生课程助教。
2. 本科课程助教由本科双学位办公室上一学期末发布下学期助教招募通知，根据助教报名系统由任课教师确定其课程助教。
3. 期末考试之前，每位助教要填写《国家发展研究院研究生助教岗位考评细则表》交教学办公室，由各教务管理部门逐一了解每位助教的实际工作情况，学院将根据助教实际工作调整、确定助教的岗位津贴类别。
4. 研究生助教津贴情况由研究生办公室、本科双学位办公室参照学校规定和课程情况制定并组织发放。博士助教岗位奖学金获得者不再发放助教津贴。
5. 助教可申领教材 1 套（不包括参考书/资料），费用由国发院教学项目支出。

**四、助教工作评价**

教师、学生在学期结束时（助教所有工作完成之后）给每位助教做一个评价，包括建议是否继续做助教工作。期末由老师、学生对于助教的评价结果评出优秀助教，并予以奖励。

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



国家发展研究院助教工作要求

**一、助教基本职责**

协助任课教师出色完成教学任务。帮助学生学好相关课程。

**二、助教工作要求**

1. 按照国发院规定，助教工作量为平均每周12小时。不能随意减少自己的工作量。
2. 助教应做到：工作努力、负责、认真、细心、耐心、坚持原则。当好老师的助手、学生的老师。
3. 助教组是一个团队，同组助教应分工合作，积极配合。有问题及时向任课教师汇报解决。
4. 无故不按要求完成工作任务要给予批评和相应的处罚。无故不监考通报批评、扣发一个月工资。不认真按时做好课评通报批评、扣发一个月工资。
5. 准时参加助教工作会议，缺席要请假。博士助教岗位奖学金获得者还需参加学校组织的助教通用培训。

**三、学期前的工作**

**（一）对老师**

1. 与任课教师联系，明确本课教师对助教的要求。
2. 协助任课教师做好课前教学准备。仔细研读教学大纲、了解所用教学设备、教学方式，掌握教学进度，包括期中、期末考试时间、方式等，及时与教学办公室沟通，以便妥善解决教学中出现的问题。
3. 负责准备、影印有关教学材料。印刷的教材期末放到资料室一本。给学生印讲义 30 页以下由相应教学项目支出，在国发院文印室印刷；30 页以上收成本费。
4. 开课前领取学生注册名单，开课第 3 周退换课后核对注册选课名单。
5. 帮助任课教师收发作业，明确收发时间，制定评判标准。必要时提供作业规范模式。

**（二）对学生**

1. 宣布上课纪律：关闭手机、不随意迟到、早退，对老师、对助教工作有意见可以随时提出，对经常不上课的学生要有纪律处罚。
2. 提出作业要求：作业独立完成，不可以抄袭，不可以迟交。
3. 提出考试要求：中途不得随意退课、旷考，否则按学校规定以“0”分计。
4. 助教要给学生留下联系方式，也要建立与学生联系的渠道。
5. 了解学生对课程的反馈，辅导学生的课程学习，答疑、解惑。

**四、学期中的工作**

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



**（一）日常工作**

1. 课前做好上课准备。
2. 随堂听课。
3. 收、发、判作业，判作业用红笔。平时作业成绩要记准确，期末考试后更改成绩要有依据，更改后要签字。
4. 答疑要清楚（买书、答疑应通知学生准确时间地点）。
5. 收集汇总一学期印刷的讲义、作业、答案、期中、期末试卷等和教学计划，并装订，作为本课的教学资料，由助教组长统一交双学位办公室、研究生办公室。
6. 经常上网及时解答同学的问题，根据任课教师要求完成讲义上载。
7. 参加双学位学生选课工作。
8. 及时传达任课教师及办公室的通知，如注册选课时间，临时需要参加的活动等，起到国发院与学生的桥梁作用。每班 2 人以上助教，要有一个组长负责。

**（二）考试**

1. 期中、期末考试监考要求相同。
2. 期中考试后助教要在网上公布学生考试成绩，及作业成绩（去掉学生姓名）。
3. 期末考试前核对选课名单、作业成绩，不再收补交的作业，上交一份经常不上课、不按时交作业的学生名单（重点本科生三、四年级）。
4. 考试后交各考场记录。
5. 研究生课程考试的补考、缓考由任课教师确定。

**五、学期末的工作**

**（一）课评工作**

1. 组织填写：组织学生填写教学评估。
2. 注意事项：保证参评率达到选课人数的 80%。

**（二）考试**

1. 期末考试前核对注册姓名，公布期中和平时成绩，记住监考时间、地点，监考要提前 15 分钟到考场。
2. 开考前要给考生提出纪律要求，学生按行就坐（竖成行），书包集中摆放，书桌里不能有纸，作弊成绩计 0 分，并取消所有在读学位。
3. 考试中监考人员认真监考，不能交谈、看东西、看窗外；考试中有问题（违规行为）当场指出。考场作弊当场认定，不予学生直接处理作弊问题。
4. 考试交卷时最容易出问题，要严格把握交卷时的纪律（一人收卷、一人监督）,统计考试人数和试卷份数，并认真填写考场纪录。
5. 监考本课及其他课的考试。

**（三）考试后工作**

1. 考试后按老师要求认真阅卷（严格按学校要求的比例给分），登分(按学号排

北京大学国家发展研究院 2022级博士研究生学习指导手册



序)，分数统计，做到客观公正并遵守保密工作要求。此项工作本科双学位课程考试后一周内完成，研究生课程考试后两周内完成。

1. 研究生成绩单经助教和任课教师签字后方可公布。最终成绩单一式两份，一份交研究生办公室存档，一份无姓名成绩单贴在网上。成绩单上交后一般不能再改，如需变动，须经任课教师签字同意并报主管副主任批准。请学生有问题及时解决，开学一个月后不再办理。
2. 期末助教要上交的教学资料：

（1）中英文教学计划

（2）讲义、教材

（3）平时作业及答案

（4）考场记录，期中、期末试卷（填写试卷标签并捆好）

（5）课程评价

（6）学生成绩单

1. 全校必修课要求同经济学博士研究生培养方案中相关规定。 [↑](#footnote-ref-1)