

北京大学物理学院 本科生教学手册

(2024 级适用)

2024 年 8 月

目 录

北京大学物理学院	- 1 -
一、学院简介.....	- 1 -
二、专业及专业方向.....	- 3 -
三、双学位、辅修.....	- 3 -
四、教学行政管理人员.....	- 3 -
五、师资力量.....	- 3 -
物理学专业	- 15 -
一、专业简介.....	- 15 -
二、培养目标.....	- 15 -
三、培养要求.....	- 15 -
四、毕业要求及授予学位类型.....	- 16 -
五、课程设置.....	- 16 -
六、重要说明.....	- 21 -
七、专业课程地图.....	- 23 -
天文学专业	- 27 -
一、专业简介.....	- 27 -
二、培养目标.....	- 27 -
三、培养要求.....	- 27 -
四、毕业要求及授予学位类型.....	- 28 -
五、课程设置.....	- 28 -
六、重要说明.....	- 32 -
七、专业课程地图.....	- 34 -
大气科学专业	- 36 -
一、专业简介.....	- 36 -
二、培养目标.....	- 36 -
三、培养要求.....	- 36 -
四、毕业要求及授予学位类型.....	- 36 -
五、课程设置.....	- 37 -
六、重要说明.....	- 40 -
七、专业课程地图.....	- 42 -
核物理（核工程与核技术）专业	- 43 -
一、专业简介.....	- 43 -
二、培养目标.....	- 43 -
三、培养要求.....	- 43 -
四、毕业要求及授予学位类型.....	- 44 -
五、课程设置.....	- 44 -
六、重要说明.....	- 47 -
七、专业课程地图.....	- 49 -
附录 思政选择性必修课、通识教育课、核心课程目录	- 50 -

北京大学物理学院

一、学院简介

北京大学物理学院起始于 1902 年成立的京师大学堂的格致科(包括数学和物理等)。1913 年设物理学门,开启了我国物理学的本科教育。1919 年更名为物理系。经饶毓泰、吴大猷、丁西林、朱物华等人的努力,抗战前北大物理系已成为中国物理学研究的一支重要力量。抗战时期,北大、清华、南开三校于昆明成立西南联合大学,培养了李政道、杨振宁、朱光亚、邓稼先等一大批杰出物理科学家。1952 年全国范围院系调整后,原北大、清华、燕大三校物理精英合并成新的北京大学物理系,聚集了饶毓泰、周培源、叶企孙、王竹溪、胡宁、黄昆、褚圣麟、虞福春、杨立铭、李宪之、谢义炳等一大批中国物理界的领军人物,北京大学物理系成为中国高校中实力最强的物理重镇。北京大学物理系在学科建设中屡开全国高校之先河。1955 年设我国高校第一个核科学专业——物理教研室,后更名为原子能系和技术物理系,为我国成功研制两弹培养了大批骨干人才。1956 年与复旦大学、南京大学、厦门大学、吉林大学联合在北大创办了我国第一个半导体物理专业,为我国信息科学技术的发展奠定了人才基础。1956 年建立我国第一个地球物理专业。1959 年,从北京大学物理系分出了地球物理系和无线电系。20 世纪 70 年代,物理系半导体物理专业部分人员与其他系教师共同新建了我国第一个计算机系微电子专业。2001 年 5 月,作为北大创建世界一流大学的一个重要举措,在原物理系、技术物理系核物理专业、重离子物理研究所、地球物理系的大气物理与气象专业、天文系的基础上,成立了北京大学物理学院。近百年来,北京大学物理学科(学院)为国家培养了一万多位物理学相关的高水平专业人才,其中包括 110 多位在北京大学物理学科工作学习过的中国科学院院士,16 位中国工程院院士。在我国 11 位两弹元勋中,北京大学物理系系友就有 7 位。

物理学院教学科研涉及物理学、大气科学、天文学和核科学与技术 4 个一级学科,有物理学、大气科学、天文学和核科学与技术 4 个一级学科博士点,有物理学、大气科学两个国家一级重点学科和天体物理、核技术及应用两个国家二级重点学科;有 4 个博士后流动站;有物理学、核科学与技术 and 大气科学 3 个国家理科基础研究和教学人才培养基地。学院设置了 9 个教学科研实体单位:基础物理教学中心、基础物理实验教学中心、理论物理研究所、凝聚态物理与材料物理研究所、现代光学研究所、重离子物理研究所、技术物理系、大气与海洋科学系、天文学系,并挂靠有学校的电子显微镜专业实验室。依托物理学院建立了人工微结构与介观物理国家重点实验室、核物理与核技术国家重点实验室、医学物理北京市重点实验室、李政道高能物理研究中心、科维理天文与天体物理研究所、国际量子材料科学中心、核科学与技术研究院等科研机构。

物理学院师资力量雄厚，现有教师 300 余人，教授 117 位，其中中国科学院院士 20 位（含 8 位非全职院士、6 位退休院士）、教育部“长江学者”奖励计划特聘教授 17 位、青年学者 6 位、国家杰出青年基金获得者 60 位、国家优秀青年基金获得者 22 位、国家“万人计划”百千万工程领军人才 1 位、科技创新领军人才 11 位、青年拔尖人才 9 位，其他国家级人才计划（含青年项目）入选者百余人次，另有国家级教学名师 2 位、国家“万人计划”教学名师 1 位、北京市教学名师 9 位。近五年来，引进全职讲席/特聘教授 6 人和助理教授 32 人；30 余人次获中国青年科技奖、中国青年女科学家奖、教育部青年科学奖、北京市杰出青年中关村奖、陈嘉庚科学奖、何梁何利基金科学与技术进步奖、科学探索奖、达摩院青橙奖、国际纯粹与应用物理联合会青年科学家奖、亚太物理学会联合会-亚太理论物理中心杨振宁奖、全球华人物理与天文学会亚洲成就奖等重要学术荣誉；9 人当选为美国物理学会、英国物理学会、美国天文学会、美国气象学会、国际光学工程学会会士。学院还有“量子色动力学与强子物理”、“飞秒光物理与介观光学”、“生物网络研究”三个国家自然科学基金委创新群体。

物理学院教学等各方面人才培养资源丰富，现拥有国家级基础物理教学团队一个、国家级实验物理示范中心一个，学院目前有 9 门课程入选国家精品课程，6 门课程入选国家级精品资源共享课，9 门课程入选国家级一流本科课程，6 门课程入选北京市精品课程，1 门课程入选北京市优质本科课程，9 门课程为北京大学精品课。自 1991 年建立物理学理科基地以来（后来增加了核物理基地和大气科学基地），获得国家级教学奖 16 项，其中包括特等奖 1 项，一等奖 3 项；获得省部级奖励 31 项。1991 年以来出版教材和专著百余部，其中“十一五国家级优秀教材”32 部、“十二五国家级规划教材”7 部。

雄厚的师资队伍、高质量的课程和实验室、高质量的教材和其它图书资料、齐全的学科和高水平的研究群体为培养优秀拔尖人才提供了条件和保障。

在对本科生培养的过程中，北京大学物理学院坚持将学生定位为“处于实习阶段的学者和研究者”，全面实行“以模块化课程为依托、以科学研究训练与实践为引导的自主学习和创新能力训练为核心”的培养方案（获 2005 年国家级教学成果二等奖、2004 年北京市教学成果一等奖，关于人才选拔获 2013 年北京市高等教育教学成果二等奖），每位同学都有“根据自己的天赋、直觉和兴趣作出选择的灵活性”，并都“对学习充满兴趣、孜孜以求”。除本教学手册介绍的灵活的课程设计和讲授外，学院通过“综合性创新性物理实验与前沿探讨性物理实验”、“小型具体课题研究与成果展示”（学术竞赛）和“较大课题的实际科研训练与实践”等措施和环节对同学们进行全方位综合素质训练和创新能力训练，尤其着重切实提高学生探索未知的兴趣、对新现象及新概念的敏锐性和洞察力以及批判性思维的能力和解决实际问题的能力。2009 年开始实施“优秀

拔尖人才培养试验计划”，物理学院根据教师队伍普遍学术造诣高深科研能力和水平高超、全院科研条件和资源雄厚的特点，提出并实施了“多种措施并举、将科研优势转化为教学和人才培养优势培养创新型优秀人才”的方案（获2018年国家级教学成果二等奖、2017年北京市教学成果一等奖）。

二、专业及专业方向

专业代码	专业名称	英文名称	学制	授予学位
070201	物理学	Physics	4年	理学学士
070203	核物理	Nuclear Physics	4年	理学学士
070401	天文学	Astronomy	4年	理学学士
070601	大气科学	Atmospheric Sciences	4年	理学学士
082201	核工程与核技术	Nuclear Engineering and Nuclear Technology	4年	工学学士

三、双学位、辅修

学院设有物理学、天文学、大气科学专业的双学位和辅修

四、教学行政管理人员

职务	姓名	办公电话
院长	高原宁	62759097
主管教学副院长	曹庆宏	62762606
教务管理人员	丁思远	62751142
教务管理人员	吴桃李	62757393
交流出访	刘聪	62751731
学术活动、助教	刘芳兵	62757222

五、师资力量

（姓名后打*者为博士生导师）

物理学

姓名	性别	职称	学历	专业特长及近期研究方向	担任的本科生课程
曹庆宏*	男	教授	研究生	理论物理，高能对撞机物理、超出标准模型新物理	量子力学、粒子物理、李群和李代数
陈 斌*	男	教授	研究生	理论物理，弦理论、宇宙学、暗能量	量子力学讨论班、广义相对论
陈 钢*	男	教授	研究生	凝聚态理论	
陈 基*	男	助理教授	研究生	第一性原理计算方法的发展	计算物理学导论、平统讨论班
陈剑豪*	男	教授	研究生	凝聚态物理、低维纳米电子	固体物理学、固体物理

				材料和器件	讨论班
陈 一*	男	助理教授	研究生	原子尺度相干控制	
陈昱安*	男	助理教授	研究生	量子计算, 凝聚态理论	
陈志坚*	男	教授	研究生	光功能材料	光学、光学讨论班、非线性光学
陈志忠*	男	教授	研究生	半导体光电子学	拉曼光谱学导论、宽禁带半导体、普物实验
戴 伦*	女	教授	研究生	纳米半导体材料和器件物理	半导体物理学
杜红林*	男	副教授	研究生	凝聚态物理	近代物理实验
方哲宇*	男	长聘副教授	研究生	凝聚态物理、纳米光学、纳米光电材料及应用	普通物理、固体物理讨论班、表面等离激元学导论
冯 济*	男	教授	研究生	凝聚态物理, 材料的结构和物性	固体物理讨论班、固体理论
冯 旭*	男	助理教授	研究生	理论物理	计算物理学、理论力学、量子规范场论
甘子钊*	男	院士	研究生	理论凝聚态物理	
高 鹏*	男	教授	研究生	晶体材料的结构, 固体中离子迁移	
高宇南*	男	助理教授	研究生	光谱、半导体光电材料	几何光学及光学仪器
龚旗煌*	男	院士	研究生	超快光科学与强场光物理	
古 英*	女	教授	研究生	光学理论, 量子光学	量子光学
韩 伟*	男	长聘副教授	研究生	自旋电子学; 量子材料	
何庆林*	男	助理教授	研究生	分子束外延、拓扑超导体	
何琼毅*	女	教授	研究生	光学、量子光学与量子信息	电磁学、光学讨论班、量子信息物理导论
侯玉敏	女	副教授	研究生	凝聚态物理	固体物理导论
胡小永*	男	教授	研究生	光子晶体	激光实验、光学讨论班、介观光学导论
胡耀文*	男	助理教授	研究生	微纳光子芯片	
黄华卿*	男	助理教授	研究生	晶体、准晶及非晶无序体系中的拓扑态及物性研究	平衡态统计物理
季 航*	男	教授	研究生	近代物理实验教学, 凝聚态物理	近代物理实验
贾 爽*	男	长聘副教授	研究生	强关联物理, 材料物理	普通物理
江 颖*	男	教授	研究生	激光辅助的扫描隧道显微镜的开发和研制、单分子尺度上的光催化研究	表面物理
蒋红兵*	女	教授	研究生	飞秒光学, 强场物理	激光原理与技术
蒋莹莹	女	副教授	研究生	近代物理实验教学, 光学	近代物理实验
鞠光旭*	女	助理教授	研究生	半导体物理	
雷奕安*	男	副教授	研究生	理论物理, 核结构、计算物理、等离子体物理	计算概论

李定平*	男	教授	研究生	理论物理, 凝聚态中场论方法、超导理论	平衡态统计物理、数学物理方法、平统讨论班
李方廷*	男	副教授	研究生	生物物理	生物物理导论、普通物理
李鸿渐*	男	助理教授	研究生	凝聚态物理, 半导体芯片	
李新征*	男	教授	研究生	凝聚态物理、计算物理, 材料性质模拟	群论、今日物理
李焱*	男	教授	研究生	超快光科学与强场光物理	光学
李源*	男	长聘副教授	研究生	凝聚态物理、强关联电子材料、非寻常超导材料	固体物理讨论班、固体散射谱学简介
李铮*	男	助理教授	研究生	原子分子与光学物理	光学讨论班
李智	男	教授	研究生	飞秒近场光谱学, 表面等离子体光学	普通物理实验、前沿物理实验、核物理与粒子物理实验方法(一)
栗佳*	男	助理教授	研究生	磁性纳米材料的物理性质	
廖慧敏	女	副教授	研究生	普通物理实验	普通物理实验
廖志敏*	男	教授	研究生	凝聚态物理, 纳米结构与低维物理	普通物理、材料物理
林峰	男	副教授	研究生	凝聚态物理, 纳米光学, 近场光学	纳米科技进展
林熙*	男	长聘副教授	研究生	凝聚态物理, 霍尔隧穿效应	实用低温物理与技术入门
刘川*	男	教授	研究生	理论物理, 格点场论、计算物理	理论力学、平衡态统计物理、热力学与统计物理、电动力学
刘春玲*	女	副教授	研究生	先进光功能材料与非线性光学	基础物理实验
刘佳*	男	助理教授	研究生	粒子物理	粒子物理
刘开辉*	男	教授	研究生	凝聚态物理	固体物理讨论班
刘树新	男	副教授	研究生	核结构理论	力学、普通物理
刘文静*	女	助理教授	研究生	低维体系中光与物质相互作用	
刘雄军*	男	教授	研究生	凝聚态理论; 超冷原子	电动力学、固体物理学
刘阳*	男	长聘副教授	研究生	二维电子/空穴气、量子霍尔效应	
刘玉鑫*	男	教授	研究生	理论物理, QCD 相变、核天体物理、原子核理论、物理学中的群论方法、计算物理	热学、原子物理、量子力学
刘运全*	男	教授	研究生	飞秒科学, 激光物理	原子物理学、光学讨论班、强场光物理
卢晓波*	男	助理教授	研究生	二维量子材料	
路建明*	男	助理教授	研究生	低维材料的电子输运性质、低维超导体的量子相变	材料物理

罗春雄*	男	教授	研究生	凝聚态物理、纳米技术、生物物理	
罗强	男	副教授	研究生	凝聚态理论	
罗昭初*	男	助理教授	研究生	微纳磁电子学	
吕国伟*	男	长聘副教授	研究生	介观光学与纳米光子学	固体光谱、普物实验
吕劲*	男	研究员	研究生	凝聚态理论, 计算化学	固体物理学
马伯强*	男	教授	研究生	理论物理, 强子物理、宇宙学、中高能核物理	数学物理方法
马平	男	副教授	研究生	薄膜与器件	普通物理实验
马仁敏*	男	长聘副教授	研究生	纳米光电子器件	半导体器件物理
马滢青*	男	长聘副教授	研究生	高能物理、强子物理	量子力学讨论班、量子场论
毛有东*	男	教授	研究生	软凝聚态物理	前沿物理实验、整合化学动力学
孟策	男	副教授	研究生	基础物理教学, 强子物理理论	力学、电磁学
穆良柱	男	教授	研究生	基础物理教学, 核结构理论, 冷原子及量子信息	热学、普通物理、演示物理学
欧阳颀*	男	院士	研究生	非线性物理、生物物理	热学、非线性物理
彭良友*	男	教授	研究生	强场光物理、计算物理	电动力学、计算物理学
彭湃*	男	助理教授	研究生	量子模拟, 量子计算	
彭莹莹*	女	助理教授	研究生	凝聚态物理, 高温超导	固体物理讨论班、普物实验
钱志新*	男	副教授	研究生	凝聚态理论, 多电子体系理论; 密度泛函理论	量子力学 II、量子统计物理
秦国刚*	男	院士	研究生	纳米半导体材料和器件物理	
曲波*	男	副教授	研究生	光功能材料	普通物理实验、热学
全海涛*	男	教授	研究生	凝聚态物理、统计物理与量子物理	热学、量子力学、平统讨论班
冉广照*	男	教授	研究生	纳米半导体材料和器件物理, 硅子光学	近代物理实验
冉书能	男	工程师	研究生	物理实验	普通物理实验
Ryuichi Shindo*	男	长聘副教授	研究生	理论凝聚态物理, 自旋电子学和自旋轨道耦合系统	量子多体理论、量子统计物理
沈波*	男	教授	研究生	宽禁带半导体, 半导体低维物理	电磁学
施均仁*	男	教授	研究生	凝聚态理论物理研究、二维电子气量子输运、表面物理以及低维关联现象的理论研究	固体物理讨论班
施可彬*	男	长聘副教授	研究生	超快/非线性光学成像和光谱, 非线性光纤光学	光学讨论班、超快激光和光谱技术及应用
史俊杰*	男	教授	研究生	理论凝聚态物理, 低维半导	基础物理

				体物理	
舒菁*	男	教授	研究生	高能物理, 引力波物理	量子力学专题
宋博*	男	助理教授	研究生	冷原子实验, 量子模拟	光学讨论班
宋慧超*	女	长聘副教授	研究生	理论物理、重离子碰撞物理	电动力学、热力学与统计物理、平衡态统计物理讨论班
宋志达*	男	助理教授	研究生	凝聚态理论, 量子输运	平统讨论班
孙栋*	男	长聘副教授	研究生	凝聚态物理、纳米材料与器件、超快光谱与光电流谱、太赫兹物理	经典光学
孙庆丰*	男	教授	研究生	凝聚态理论、统计物理理论, 量子输运, 拓扑绝缘体	量子力学讨论班、平衡态统计物理讨论班
檀时钠*	男	教授	研究生	超冷原子与分子物理、凝聚态物理	电磁学、量子场论
汤超*	男	院士	研究生	系统生物学	整合科学讨论班
唐宁*	男	长聘副教授	研究生	宽禁带半导体	普通物理
童玉珍	男	副教授	研究生	半导体光电子学	
王常生	男	副教授	研究生	磁性材料	普通物理实验
王恩哥*	男	院士	研究生	轻元素纳米新材料探索及其物理性质、原子尺度上的表面生长动力学、受限系统中水的行为与特性	表面物理
王垚*	男	长聘副教授	研究生	高温超导理论, 量子磁性、自旋液体理论	量子力学、高等量子力学、平统讨论班
王福仁*	男	教授	研究生	超导物理, 薄膜器件物理和表面界面分析	电磁学、超导物理学
王宏利*	男	教授	研究生	非线性物理、生物物理	非线性物理专题
王稼军	女	教授	大学	基础物理教学, 核结构理论、计算物理	电磁学、基础物理
王剑威*	男	教授	研究生	集成光量子芯片物理、技术与应用	光学讨论班、量子信息物理导论、普物实验
王健*	男	教授	研究生	凝聚态物理、低维纳米材料与器件	量子材料的物性
王楠林*	男	教授	研究生	非常规超导电性; 强关联电性系统	普物实验
王平*	男	助理教授	研究生	半导体材料	普通物理
王若鹏*	男	教授	研究生	光学理论与量子光信息	光学
王树峰*	男	副教授	研究生	飞秒光谱	光学
王新强*	男	教授	研究生	凝聚态物理, 宽禁带半导体物理与器件	普通物理实验、近代物理实验
王一男*	男	助理教授	研究生	弦论、量子场论、数学物理以及物理中的计算方法	量子力学讨论班、群论
王越	男	副教授	研究生	超导材料与物理, 薄膜器件	近代物理实验

				与物理	
吴 飙*	男	教授	研究生	超冷原子气、几何相位、非线性动力学、量子混沌等	简明量子力学、力学、平统讨论班
吴成印*	男	教授	研究生	原子分子光物理, 超快光谱	原子分子光谱、光学前沿
吴慕鸿	男	副研究员	研究生	低维结构材料制备与物性、全二维材料电子与光电子器件	
吴孝松*	男	长聘副教授	研究生	凝聚态物理, 低维物理与纳米材料、量子运输	材料物理、近代物理实验
肖立新*	男	教授	研究生	光功能材料	光电功能材料、可再生能源与低碳社会
肖云峰*	男	教授	研究生	介观光学与纳米光子学, 量子光学和量子信息	光学、介观光学导论
谢心澄*	男	院士	研究生	量子霍尔效应、电荷及自旋运输、低维量子体系、相关电子系统	量子力学
徐莉梅*	女	教授	研究生	物质材料中的临界相变、玻璃转变;受限、非受限及表面水的特性研究	平衡态统计物理、计算物理导论
许福军*	男	副教授	研究生	凝聚态物理	普通物理实验
许秀来*	男	教授	研究生	低维半导体光电物理与器件	光学讨论班
杨 宏	女	正高级工程师	研究生	飞秒激光技术及光谱	
杨金波*	男	教授	研究生	磁性材料, 能源材料	固体物理学
杨 景	男	副教授	研究生	物理实验	普通物理实验
杨起帆*	男	助理教授	研究生	精密测量, 非线性光学, 集成光子学	光学讨论班、非线性光学、微纳光学
杨应昌*	男	院士	大学	磁性材料	
杨再宏*	男	助理教授	研究生	原子核的奇特结构与关联的实验	
杨志成*	男	助理教授	研究生	凝聚态理论物理, 量子信息	平衡态统计物理、平统讨论班
叶 堉*	男	助理教授	研究生	凝聚态物理	半导体物理学
尹 澜*	男	教授	研究生	强关联凝聚态理论, 生物基因网络等物理交叉学科	固体理论
于彤军*	女	教授	研究生	半导体光电子学	基础物理
俞大鹏*	男	院士	研究生	功能准一维纳米结构与物理, 电子显微学	
张大新	男	副教授	研究生	理论物理, 重味物理、粲物理、B 物理	数学物理方法
张家森*	男	教授	研究生	光信息科学	现代光学与光电子学
张熙博*	男	长聘副教授	研究生	超冷原子实验, 精密测量与	冷原子实验方法与技术

				精密调控实验	
张焱*	男	助理教授	研究生	材料中奇异电子态的形成机理和相变机制	
张亿*	男	助理教授	研究生	理论凝聚态物理学（拓扑材料、强关联系统）	高等量子力学
赵光达*	男	院士	大学	理论物理，重味物理、粲物理、B物理	
赵宏政*	男	助理教授	研究生	量子模拟	
赵清*	女	教授	研究生	凝聚态物理、生物物理	普通物理实验
周辰*	男	助理教授	研究生	大型强子对撞机（LHC）上的实验高能物理	
周路群	女	副教授	研究生	非线性物理、生物物理	普通物理实验
朱华星*	男	长聘副教授	研究生	粒子物理理论	量子场论
朱瑞*	男	高级工程师	研究生	光电功能材料及器件	前沿物理实验
朱世琳*	男	教授	研究生	理论物理，强子物理、宇称破坏、重味物理	量子力学、高等量子力学
朱守华*	男	教授	研究生	理论物理，超出标准模型新物理、暗物质	电动力学、公共物理学

核物理（核工程与核技术）

姓名	性别	职称	学历	专业特长及近期研究方向	担任的本科生课程
安刘攀*	女	助理教授	研究生	粒子物理实验	普通物理
班勇*	男	教授	研究生	粒子物理实验，粒子探测器技术	概率论与数据处理、核物理与粒子物理实验方法（二）
陈佳洱*	男	院士	大学	射频超导加速技术与自由电子激光、强流离子加速技术	
付恩刚*	男	长聘副教授	研究生	应用核物理，核材料和离子束材料	近代物理实验
高春媛	女	副教授	研究生	中高能核理论、理论物理相关方向	数学物理方法、近代物理
高家红*	男	教授	研究生	医学物理，磁共振成像，脑功能	医学物理导论
高原宁*	男	院士	研究生	粒子物理实验	热学、原子物理学、近代物理
葛愉成*	男	正高级工程师	研究生	实验核物理、核电子学	
郭秋菊*	女	教授	研究生	核物理应用	保健物理学、人类生存发展与核科学
郭志彬*	男	助理教授	研究生	等离子体物理理论	
郝建奎*	男	副教授	研究生	射频超导加速技术	近代（普通）物理实验
华辉*	男	教授	研究生	实验核物理	近代物理、普通物理
黄斐增	男	副研究员	研究生	医学影像学、放疗物理与技	近代物理实验

				术	
黄森林*	男	副教授	研究生	加速器物理, 自由电子激光	电子与光子
李奇特	男	高级工程师	研究生	实验核物理	
李强*	男	长聘副教授	研究生	粒子物理实验、蒙塔卡罗模拟	普通物理、计算物理学
李湘庆	男	副教授	研究生	中子物理与应用	基础物理、演示物理学、应用物理前沿实验
李智焕*	男	副教授	研究生	实验核物理	基础物理
林晨*	女	研究员	研究生	激光等离子加速	
林林	男	高级工程师	研究生	射频超导加速技术	
刘克新*	男	教授	研究生	射频超导加速技术与自由电子激光	电动力学
楼建玲*	女	副研究员	研究生	实验核物理	核物理与粒子物理专题实验
陆元荣*	男	正高级工程师	研究生	强流离子加速器物理与技术, 射频加速结构的研究	加速器物理基础
马文君*	男	长聘副教授	研究生	激光驱动加速器与新型辐射源	电子与光子
冒亚军*	男	教授	研究生	中高能核物理实验	核科学前沿讲座
孟杰*	男	教授	研究生	原子核结构理论、计算物理	量子力学、核天体物理
裴俊琛*	男	长聘副教授	研究生	原子核结构理论、计算物理	计算物理学
彭士香*	女	研究员	研究生	离子源, 加速器物理与技术	基础物理
乔宾*	男	教授	研究生	等离子体物理	高能量密度物理导论
秦庆*	男	教授	研究生	加速器物理, 粒子加速器	
全胜文*	男	正高级工程师	研究生	加速器物理, 超导加速器技术	
沈晓飞*	男	助理教授	研究生	激光等离子体物理	
孙小虎*	男	助理教授	研究生	粒子物理, 高能物理实验	普通物理实验
王晨旭*	男	助理教授	研究生	离子束材料科学	普通物理实验
王大勇*	男	长聘副教授	研究生	粒子物理实验	核物理与粒子物理实验方法
王芳	女	高级工程师	研究生	微波、射频超导加速器	
王思广*	男	副教授	研究生	高能物理	近代物理实验、科研实用软件
王宇钢*	男	教授	研究生	离子束与生物体系相互作用、离子束材料科学	量子束流物理
王智	男	副教授	研究生	加速器物理	
肖池阶*	男	长聘副教授	研究生	空间和天体等离子体物理, 计算等离子体物理	等离子体物理、能源物理基础
谢华木	男	高级工程师	研究生	高亮度电子源、射频超导加速器	
徐川	男	工程师	研究生	应用核物理	
徐新路*	男	助理教授	研究生	等离子体光源	电动力学

许甫荣*	男	教授	研究生	核结构理论、理论物理相关方向	理论力学
许金艳	女	工程师	研究生	实验核物理	核物理与粒子物理专题实验
薛建明*	男	教授	研究生	离子束与生物体系相互作用、离子束材料科学, 计算机模拟技术	数据结构与算法、应用物理中的先进算法
薛志华	男	工程师	本科	核电子学	电子测量及实验
颜学庆*	男	教授	研究生	激光等离子物理与技术, 射频加速器技术及应用	加速器物理基础、量子束流物理
杨根*	男	副教授	研究生	离子束物理、生物物理	普通物理实验
杨晓菲*	女	助理教授	研究生	基于激光谱技术的原子核结构研究、新型高分辨率高效率激光谱技术的研发	核物理与粒子物理导论
杨再宏*	男	助理教授	研究生	实验核物理	普物实验
杨振伟*	男	教授	研究生	粒子与原子核物理实验	普物实验
张国辉*	男	教授	研究生	中子物理、核参数测量、中子应用	力学、基础物理
张焕乔*	男	院士	大学	实验核物理、放射性核束物理	
张建玮	男	副教授	研究生	中高能核理论、理论物理相关方向	经济物理学导论、热力学与统计物理
张双全*	男	副教授	研究生	核结构理论、计算物理, 核天体物理	普通物理实验、近代物理
张艳席*	男	助理教授	研究生	味物理、量子色动力学	普通物理实验
赵捷	男	高级工程师	研究生	核电子学	现代电子电路基础与实验
赵鹏巍*	男	助理教授	研究生	原子核理论、计算物理	理论力学、量子力学讨论班
赵子强*	男	研究员	研究生	离子束与生物体系相互作用、离子束材料科学	近代物理实验
周辰*	男	助理教授	研究生	实验高能物理	电磁学、普物实验
朱凤	女	高级工程师	研究生	射频超导加速技术	
朱昆*	男	正高级工程师	研究生	直线加速器技术, 离子源	

天文学

姓名	性别	职称	学历	专业特长及近期研究方向	担任的本科生课程
陈弦*	男	长聘副教授	研究生	黑洞附近的动力学和辐射过程, 银河系中心动力学, 引力波天体物理	天文文献阅读、实测天体物理 II (高能与射电)
东苏勃*	男	教授	研究生	太阳系外行星、微引力透镜、动力学、Ia 型超新星和时域	天体物理讨论班

				天文学	
Gregory Herczeg*	男	教授	研究生	太阳系外行星系统形成、主序前恒星演化	现代天文学、天体物理前沿
何子山*	男	教授	研究生	超大质量黑洞、活动星系核、吸积理论、星系结构	
姜方周*	男	助理教授	研究生	星系形成和演化理论、暗物质、宇宙学	
江林华*	男	教授	研究生	高红移类星体和大质量黑洞	基础天文、天体光谱学、天体物理观测实验
Kohei Inayoshi*	男	研究员	研究生	宇宙早期超大质量黑洞的形成	天体物理专题
黎卓*	男	长聘副教授	研究生	伽玛射线暴、高能宇宙线	天体物理前沿
李柯伽*	男	教授	研究生	脉冲星，引力波	电磁学、天文无线电技术基础
李立新*	男	教授	研究生	高能天体物理和宇宙学	天体物理专题
刘富坤*	男	教授	研究生	高能天体物理、相对论天体物理、活动星系核	天文文献阅读、恒星大气与天体光谱、理论天体物理
彭影杰*	男	教授	研究生	观测宇宙学、星系形成与演化	物理宇宙学基础
邵立晶*	男	长聘副教授	研究生	引力天体物理、引力波、脉冲星与中子星	理论力学、普通物理、广义相对论与天体物理
王菁*	女	长聘副教授	研究生	天体物理	天体物理观测实验、天体物理讨论班
王科*	男	助理教授	研究生	星际介质与恒星形成	现代天文学
王力乐*	男	助理教授	研究生	理论与计算天体物理	定性和半定量物理学
王然*	女	长聘副教授	研究生	类星体，恒星形成、超大质量黑洞和星系共同演化	基础天文、实测天体物理、天体物理观测实验
吴学兵*	男	教授	研究生	高能天体物理、活动星系核	基础天文
徐仁新*	男	教授	研究生	高能天体物理、致密天体	原子物理学、天体物理导论
于清娟*	女	教授	研究生	黑洞物理学、行星和恒星动力学、星系的形成和演化、星系核	引力波天体物理学
张华伟*	男	教授	研究生	恒星物理、星际介质	实测天体物理、天体物理讨论班

大气科学

姓名	性别	职称	学历	专业特长及近期研究方向	担任的本科生课程
丁峰*	男	助理教授	研究生	行星大气与气候	流体力学
付遵涛*	男	教授	研究生	非线性大气动力学	大气科学中的时间序列分析概论
胡永云*	男	教授	研究生	气候动力学、气候模拟	大气科学导论、天气分

					析与预报
Koll Daniel Dragomir Benedikt*	男	助理教授	研究生	气候动力学、行星大气与气候	流体力学、科学写作和交流
Kuwata Mikinori*	男	助理教授	研究生	大气化学	地球环境问题与应对
李成才*	男	副教授	研究生	大气辐射与遥感、气溶胶的气候和环境效应	大气科学导论、R 语言数据可视化分析及大气科学应用
李 婧*	女	长聘副教授	研究生	气溶胶的遥感观测气溶胶的辐射与气候效应	大气科学导论、大气物理与探测讨论班
李万彪*	男	副教授	研究生	大气辐射和遥感,云物理	大气物理学基础、大气概论
李晓东	男	副教授	研究生	气候动力学	气候学概论
梁福明	男	讲师	研究生	大气边界层和大气湍流	自然科学中的混沌与分形
林金泰*	男	教授	研究生	大气污染、气候变化及相互作用、可再生能源	全球环境与气候变迁
刘茂峰*	男	助理教授	研究生	气候敏感性、物理海洋、极端气候事件	
刘永岗*	男	教授	研究生	古气候；物理海洋	气候学概论
孟智勇*	女	教授	研究生	资料同化、数值天气预报、中尺度动力学	数值天气预报
聂 绩*	男	长聘副教授	研究生	大气动力学、大气对流	流体力学、大气动力学基础
沈路路*	男	助理教授	研究生	大气环境极端事件、卫星遥感和模式开发	大气物理实验
王洪庆*	男	正高级工程师	研究生	中尺度气象及其科学视算	数据结构与算法(B)
闻新宇	男	副教授	研究生	气候变化与气候模拟	数值天气预报、气候变化：全球变暖的科学基础
薛惠文*	女	教授	研究生	云物理与大气化学	大气物理学基础
杨 军*	男	长聘副教授	研究生	地球古气候、太阳系外行星气候	流体力学
杨 邱*	男	助理教授	研究生	对流组织化、大气动力学理论与建模、高分辨率云解析模拟	
俞 妍*	女	助理教授	研究生	沙尘、野火、陆气相互作用	大气科学导论
张宏昇*	男	教授	研究生	大气环境和探测	大气物理实验、大气探测原理
张 霖*	男	长聘副教授	研究生	大气化学，气候变化	大气物理与探测讨论班

张庆红*	女	教授	研究生	数值天气预报、中尺度气象	天气学
张 焱	女	高级工程师	研究生	中尺度气象学	计算概论(B)
赵传峰*	男	教授	研究生	云降水遥感, 云物理, 气溶胶-云降水-辐射相互作用, 大气环境	
赵春生*	男	教授	研究生	云物理和大气化学	云物理学导论
赵 强	男	副教授	研究生	大气动力学, 非线性动力学	卫星气象学、普通物理实验

北京大学物理学院

物理学专业

一、专业简介

北大物理学专业师资雄厚，设备先进，学术气氛浓厚。上百年来，许多物理学主要基础和专业课程的教材均首先出自北大，并在全国广泛使用，深刻影响并推动了中国物理教学的发展和人才培养。北大物理学科是 1991 年评定的全国第一批理科基础研究和教学人才培养基地，1999 年 11 月通过了教育部组织的专家组验收评估，之后历次被评为优秀基地。2017 年、2022 年连续入选首批和新一轮“双一流”建设学科，提出以提高人才自主培养质量为本，以激发教师队伍创新活力为核心，以发现新知、探究真理、服务国家为使命。

北大物理学专业具有重视教学和人才培养的优秀传统，汇聚了一大批我国著名物理学家和知名学者，已初步建立了一支老中青结合紧密的具有国际研究和教学水平的教师队伍；现有院士 12 名，正教授 96 名（含国家杰出青年基金获得者 52 名），新体制长聘副教授 16 名，副教授 41 名，助理教授 38 名。2016 年赵凯华教授获得国际物理教育奖章(ICPE-Medal)，为亚洲学者首次获此殊荣。

物理学科承担 2 个国家重点实验室、多个省部级科技创新基地和校地共建新型研发机构建设；设有理论物理、凝聚态物理、光学、粒子物理与核物理、等离子体物理等八个二级学科，包括物理学的众多研究方向；具有物理学一级学科博士学位授予权，设有一个博士后流动站；承担物理学国家级一流本科专业建设，与信息科学、地球科学、材料科学、数学、化学、生物学、医学等交叉融合。

物理学专业实行多模式培养方案，设有层次分明的模块化课程体系，并且多数课程每学期滚动开课，为同学们提供自主选择、灵活安排的广阔空间。物理学科积极营造优良的学术环境，大力实施以参与研究为引导的自主学习，全面培养同学们的创新性思维和工作能力，并提升同学们的综合素质，为培养优秀创新型人才贡献力量。

二、培养目标

物理学专业注重专业基础和综合素质的培养，经过四年学习，使学生初步具备适合在物理学及其交叉学科进行科研和教学、进行高新技术应用开发以及相关大型工程项目管理等多种领域工作的能力。

三、培养要求

物理学专业本科毕业生应达到如下知识、能力和素质的基本要求：

1. 知识结构要求

系统扎实地掌握物理学的基本理论和基本实验方法；具备所需的数学和计算机等方面的

基础知识；熟练地运用外语阅读专业期刊和进行文献检索；具有一定的人文社会科学知识。

2. 能力结构要求

具有独立获取知识的能力；具有从事物理学及其交叉学科科研和教学、高新技术应用开发以及大型工程项目管理等多种领域的工作能力。

3. 素质结构要求

具有较高的思想道德素质和人文素养；具有健康的身体素质和心理素质；具备良好的专业素养，严谨思维和崇尚科学的精神。

四、毕业要求及授予学位类型

学生在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

授予学位类型：理学学士学位

毕业总学分：140-152 学分

具体毕业要求包括：

1、公共基础课程： 45-51 学分	1-1 公共必修课：33-39 学分	
	1-2 通识教育课：12 学分	
2、专业必修课程： 70-76 学分	2-1 专业基础课：46 学分	
	2-2-1 专业核心课-物理学：24 学分	六个方向任选其一完成课程和学分要求
	2-2-2 专业核心课-应用物理学一：21 学分	
	2-2-3 专业核心课-应用物理学二：20 学分	
	2-2-4 专业核心课-应用物理学三：22 学分	
	2-2-5 专业核心课-应用物理学四：18 学分	
	2-2-6 专业核心课-应用物理学五：19 学分	
	2-3 毕业论文：6 学分	
3、选修课程： 25 学分	3-1 专业选修课：15 学分	
	3-2 自主选修课：10 学分	

五、课程设置

1. 公共基础课程：45-51 学分

说明：其中的差异来自英语 2-8 学分

1-1 公共必修课：33-39 学分

备注：32 劳动课程学时，1 门思政选择性必修

课号	课程名称	学分	周学时	实践学时	选课学期
——	大学英语	2-8	——	——	按大学英语教研室要求选课
04031652	思想道德与法治	3	3		大一上
04031661	中国近现代史纲要	3	3		大一下
04031762	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3		大二上
04031731	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3		大二下
04031741	马克思主义基本原理	3	3		大三上
04031751	形势与政策	2	2		大一上 秋季学期选 一学期课堂理论教学、4 个学期讲座
61130030	思想政治实践（上）	1			一至三年级的任一秋季学期
61130040	思想政治实践（下）	1			大四前的任一春季学期至暑假
任选 1 门	思想政治理论选择性必修	1 门	——		任一学期 详见思政选择性必修课列表
	劳动教育课	32 学时		32	任一学期 按学校要求选课 00437700《物理应用与实践》为物 院劳动教育实践课，计 16 学时
04831410	计算概论（B）	3	3		大一上
04831650	计算概论（B）上机	0	2	34	可用《计算概论 A》替代，计算机交 叉方向要求修 A 类课程
04831420	数据结构与算法（B）	3	3		大一下
04830494	数据结构与算法上机	0	2	34	可用《数据结构与算法 A》替代，计 算机交叉方向要求修 A 类课程
——	体育系列课程	4	——		全年
60730020	军事理论	2	2		大一上

1-2 通识教育课：12 学分

通识教育课程系列 (通识核心课+通选课)	各系列学分 (通识核心课+通选课)	总学分
I. 人类文明及其传统	≥2	1. 不少于 12 学分
II. 现代社会及其问题	≥2	2. 至少修读 1 门“通识核

III. 艺术与人文	≥2	心课”
IV. 数学、自然与技术	≥2	

- (1) 具体课程列表详见《北京大学本科生选课手册》；
 (2) 原则上不允许以专业课替代通识教育课程学分；
 (3) 本院系开设的通识教育课程不计入学生毕业所需的通识教育课程学分；
 (4) 建议合理分配修读时间,每学期修读 1 门课程。

2. 专业必修课程：70-76 学分

说明：差异来自不同方向专业核心课程学分差异

2-1 专业基础课：46 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00132511	高等数学 A (一)	10	6		大一上
00132512	高等数学 A (二)		6		大一下
00131460	线性代数 (B)	4	5		大一上
00431141	力学	3	3		大一上
00431142	热学	2	2		大一下
00431143	电磁学	3	3		大一下
00431172	光学	3	3		大二上
00431165	近代物理 或	3	3		大二上
00431151	原子物理学	(任选 1 门)	3		大二
00437180	普通物理实验 (1)	6	4	68	大一上
00437190	普通物理实验 (2)		4	68	大一下
00432110	数学物理方法	4	4		大二
00432108	或	或			
00432109	数学物理方法 (上)+(下)	3+3	3+3		
00432001 新开课	理论物理基础 I 理论物理基础 II	8	4 4		大二上 大二下

2-2 专业核心课

(1) 物理学：24 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00432211	理论力学	3	3		大二下
00432213	电动力学	3	3		大二下
新开课	量子力学	3	3		大三上
00432217	平衡态统计物理	3	3		大三上
00431443	计算物理学	3	3		大三上

00432512	固体物理学	3	3		大三下
00433327	近代物理实验 (I)	3	6	102	大三上
00433328 00433329 30330033 等	近代物理实验 (II) 前沿物理实验 本科生科研训练	3 (任选 1 门)	6 6 /	102 102 136/204	大三下 大三下 大二-大四

(2) 应用物理学一 (应用物理与技术) : 21 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00432211	理论力学	至少 6	3		大二下
00432213	电动力学		3		大二下
新开课	量子力学		3		大三上
00432217	平衡态统计物理		3		大三上
00432402	应用物理中的先进算法	2	2		大三上
00433327	近代物理实验 (I)	3	6	102	大三上
00432401	应用物理前沿实验	4	4	68	大三下
00432403 00432404 00432405 00432406 新开课	量子束流物理 医学物理导论 电子与光子 能源物理基础 核技术及应用导论	至少 6	2 2 2 2 3		大三

(3) 应用物理学二 (计算机交叉) : 20 学分

说明: 计算机交叉方向的同学要求修 04830041 计算概论 A 和 04830050 数据结构与算法 A 代替公共必修课同名 B 类课程

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
04830281	算法设计与分析	3	3	17	大二上
04831750 04835240	程序设计实习 软件设计实践	3 (任选 1 门)	4	20 17	大二下
04835230 04834040	人工智能基础 人工智能引论	3 (任选 1 门)	3		大二下
04835310	离散数学基础	3	3		大三上
04834200 04834260 04830140	编译原理 操作系统 计算机组织与体系结构	至少 8	5 5 3	34 34	大三

(4) 应用物理学三 (集成电路交叉) : 22 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
04834690	半导体物理	3	3	3	大二上

04834691	半导体物理研讨班	0	2	17	
04834670	集成电路器件	4	3		大二下
04834671	集成电路器件讨论班	0	2		
04834790	数字逻辑电路	3	4	24	大二下
04834660	电路、信号与系统	3	3		大三上
04834700	集成电路原理与设计	5	4		大三上
04834701	集成电路原理与设计实践课	0	2	34	
04835330	集成电路制造技术	4	3	3	大三上
04835331	集成电路制造技术实践课	0	2	34	

(5) 应用物理学四（力学与航空航天交叉）：18 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00330070	材料力学	3	4	8	大二下
00331540	弹性力学	3	4		大三上
00332281 00332282 00332300	流体力学(上)、(下) 或工程流体力学	6 或 3	3 3 3		大三
00332460	连续介质力学基础	至少 6 或 9	3		大二下
00330140	计算流体力学		3		大三下
00332680	飞行器结构力学		3	9	大三上
00333790	飞行器设计与动力		3		大三上
00334060	空气动力学基础		4		大三下
00334441	计算固体力学 I		3		大三下

(6) 应用物理学五（地球与行星科学交叉）：19 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
01231941 01231882 01231944	行星地球科学 地球系统演化 行星表面过程	至少 5	3 3 2	17 12	大二
01231947 01231948 01231943 01233610 01233410 01233420 01233580 01230070 01235310	行星物质科学(一) 行星物质科学(二) 地球与行星构造 空间科学与技术基础 宇航技术基础 空间等离子体物理基础 地球介质力学基础 遥感概论 测量学概论	至少 10	3 3 4 2 2 2 4 3 2	17 17 17 0 4 4 0 21 10	大三-大四
01231915 01231640	冷湖野外联合实习考察 普通地质实习 A	至少 4	2 周 2 周	34 34	暑期

01231913	沉积古生物综合地质实习		2 周	34	
01231912	五台山地区综合地质实习		2 周	34	

2-3 毕业论文：6 学分

说明：毕业论文课题必须与专业相关

3. 选修课程：25 学分

3-1 专业选修课：15 学分

- (1) 物理学院开设的专业任选课程（不含通识课、公选课，含本科生科研训练）；
- (2) 物理学院其他专业、方向专业必修课程、专业选修课程。

3-2 自主选修课：10 学分

其他学院专业核心课程。

六、重要说明

1. 保送研究生要求

(1) 思政必修课（思想品德与法治、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理、形势与政策、思政实践）、军事理论共 21 学分，请按照物理学院的安排修课，以上所有课程须在前 6 个学期完成，成绩合格；

(2) 专业基础课和专业核心课在前 6 个学期完成毕业最低学分要求（详细要求见细则），成绩合格，总成绩优良；

(3) 其他保送研究生具体要求以物理学院发布的《优秀本科生推免资格遴选工作实施细则》为准。

2. 荣誉学位要求

(1) 思想品德好，在校期间没有受过任何纪律处分；

(2) 完成荣誉课程学分，且成绩优秀 (≥ 85 分)（重修不算），荣誉课程名单如下：

课号	课程名称	学分要求
00432108	数学物理方法 (上)	6
00432109	数学物理方法 (下)	
00400140	群论 I	至少 12
00400440	量子多体理论	
00402350	群论 II	
00405641	高能量密度物理导论	

00405647	量子信息物理：原理与应用	
00405650	凝聚态物理导论	
00405663	高等电动力学	
00410340	高等量子力学	
00410441	量子统计物理	
00410542	固体理论	
00410640	量子场论	
00410740	光学理论	
00411040	非线性光学	
00412150	粒子物理	
00412250	量子规范场论	
00413251	等离子体物理	
00415450	量子光学	
00415692	广义相对论	
00405649	高等原子核物理	
00431570	核物理与粒子物理实验方法(一)	
00407771	核物理与粒子物理实验方法(二)	

- (3) 专业选修课程至少 18 学分且不可被其他课程替代；
- (4) GPA 在物理学专业排名位于前 20%；
- (5) 毕业论文和本科生科研成绩均为优秀 (≥ 85 分)。

3. 留学生和港澳台学生学分与选课要求

- (1) 留学生和港澳台学生可以免修政治理论课程，替代为汉语、中国政治、经济、文化、历史等方面课程（具体课表请见学校《与中国有关的课程》名单）；
- (2) 留学生、港澳台学生根据分级考试结果，确定英语模块需要修的学分；
- (3) 其他课程和学分要求均与本科生一致。

4. 其他课程方面规定

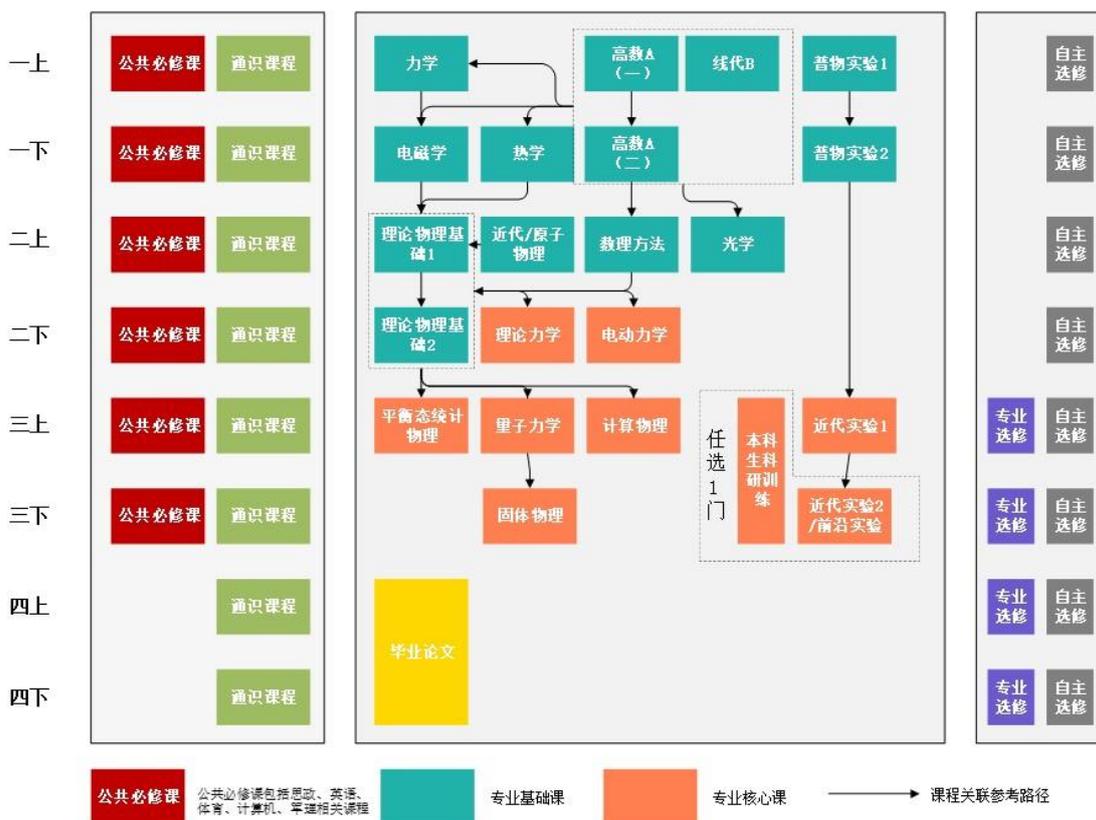
- (1) 物理学专业学分替代规则：专业选修课超出规定的学分可以替代自主选修课程学分。
- (2) 其他相关课程说明
 - ① 数学物理方法可用数学物理方法（上）+（下）替代，但数学物理方法（上）+（下）比数学物理方法多出的 2 学分不得用于替代选修课程学分。
 - ② 物理方向近代物理实验 II 可用前沿物理实验或本科生科研训练替代，若用本科生科研训练替代，则多余学分不得用于替代选修课程学分。
 - ③ 普通物理（力学、热学、电磁学、光学、近代物理）和四大力学，仅认可物理学院的任课

教师所授课程。

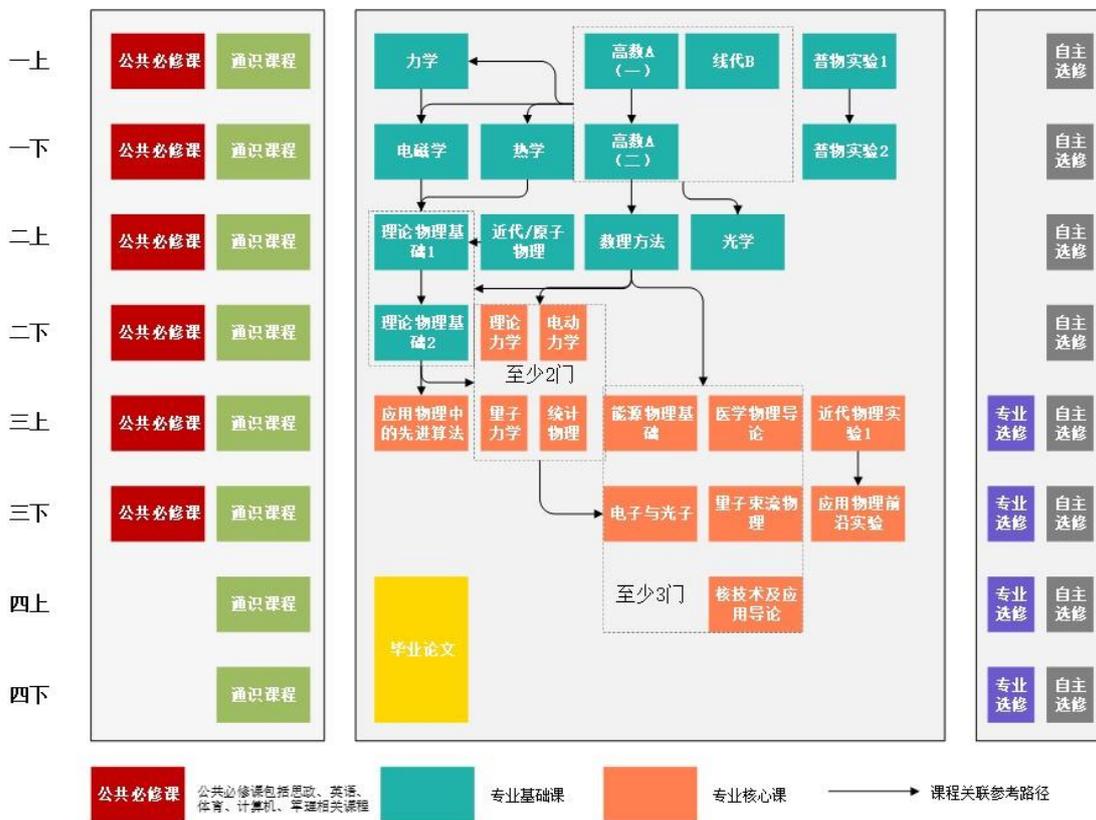
- ④全校任选课程为毕业无效学分。
- ⑤体育课每学期最多只能选一门，请合理安排选课。
- ⑥“本科思政选择性必修课”毕业要求至少任 1 门，该课程学分可计入原有课程体系学分，如：若选修了课程包中的通选课，则该课程学分可计入通识教育课学分体系中，若选修了其中的专业核心课，则可计入自主选修课学分。
- ⑦大四下春季学期专业基础课和专业核心课原则上不对毕业班同学开放（重修除外）。

七、专业课程地图

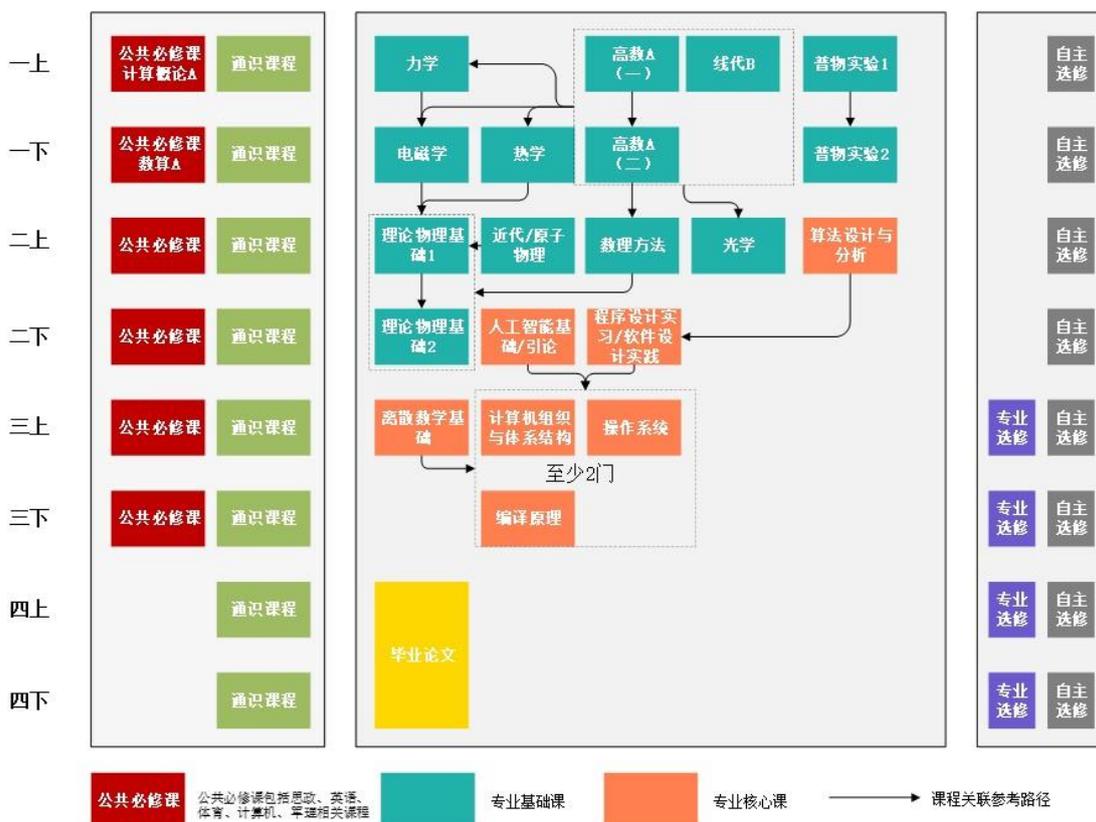
物理学



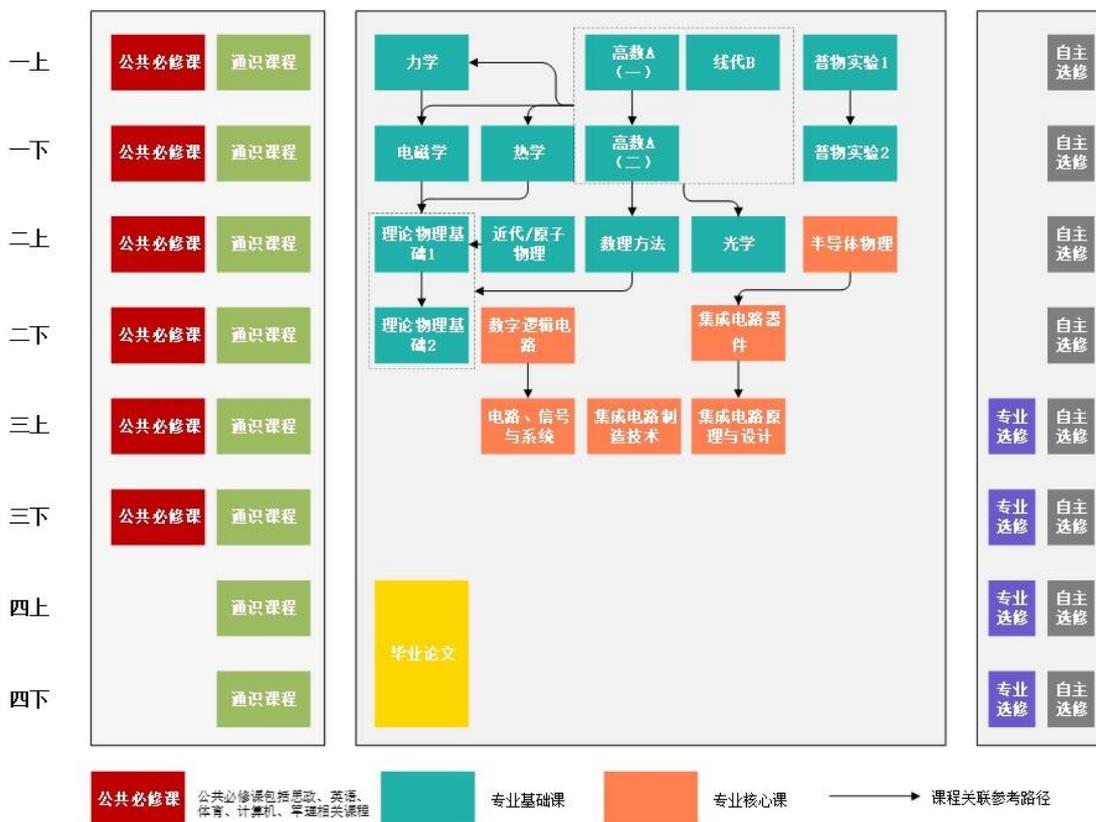
应用物理与技术



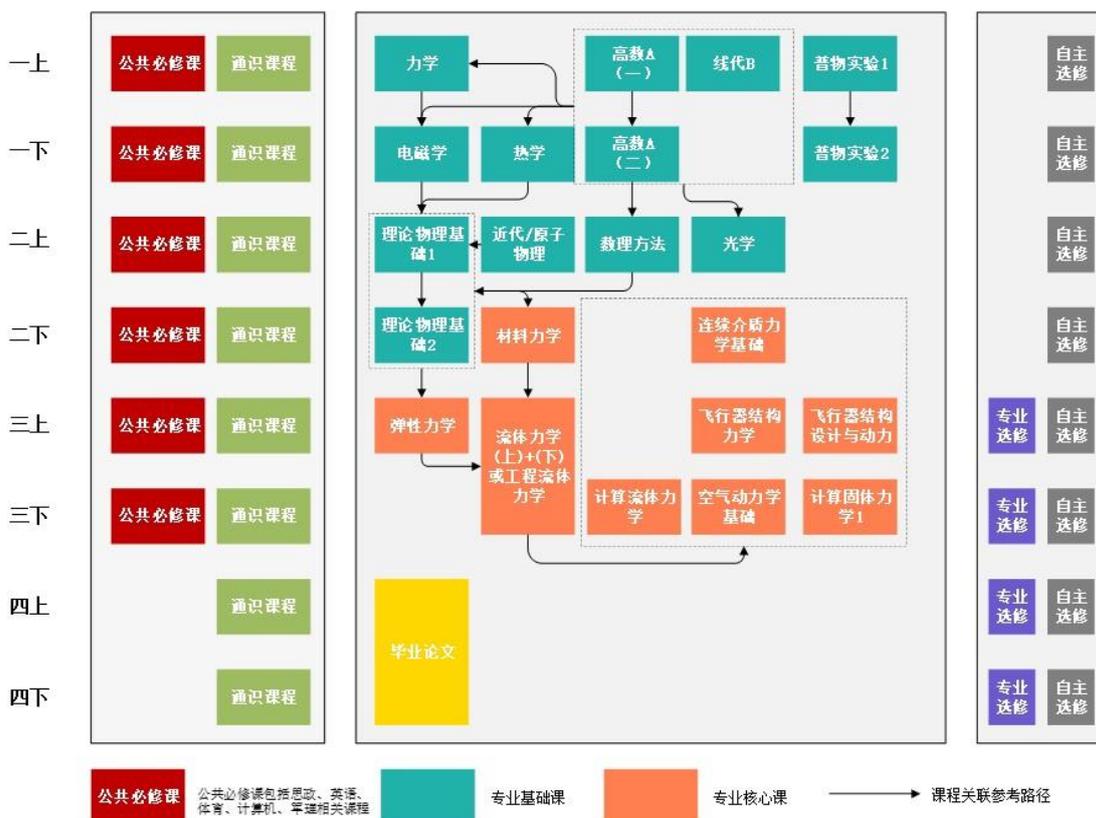
计算机交叉



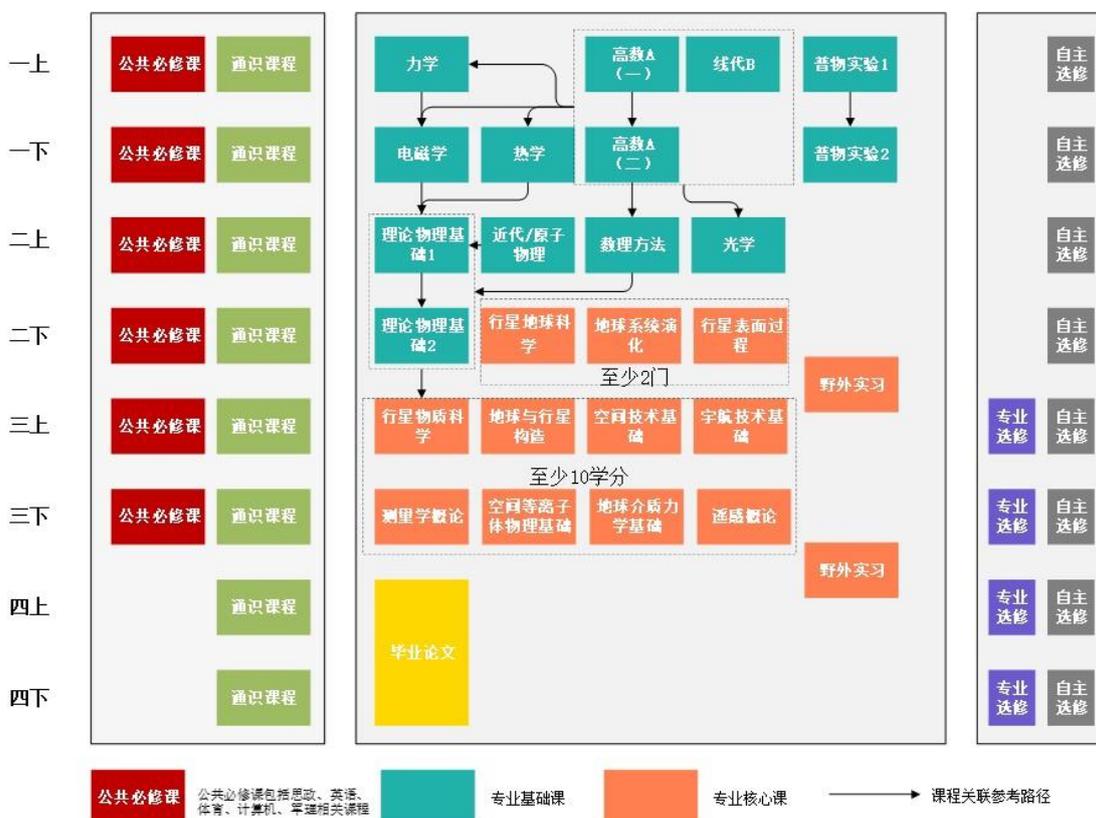
集成电路交叉



力学与航空航天交叉



地球与行星科学交叉



北京大学物理学院

天文学专业

一、专业简介

北京大学与天文学的关系源远流长。1960年地球物理系天体物理专业正式成立，2000年成立天文学系。六十年来培养了近千名优秀毕业生，为我国天文学事业的发展做出了重要贡献。2006年得到美国Kavli基金会资助，成立科维理天文与天体物理研究所，进一步推动了北京大学天文学科的发展。本学科设有硕士点、博士点和博士后流动站。

作为自然科学六大基础学科之一的天文学是研究天体和宇宙的科学，其中天体物理学是当代天文学的主体。它以各种现代尖端技术作为探测手段，收集和处理来自宇宙的全波段电磁辐射和其它信息，不断加深和改变人类对自然的认识。越来越多的先进地面及空间望远镜的建设和使用，必将迎来二十一世纪天体物理学的黄金时代。北京大学物理学院天文学系力争用一流的师资培出一流的学生，努力使北京大学天文学科成为职业天文学家的摇篮。

北大天文学科现有全职教师21名，其中正教授11名（含国家杰出青年基金获得者4名），新体制长聘副教授6名，助理教授4名，均为博士生导师。北大天文学系还聘请多名国内外著名学者为兼职和客座教授。

二、培养目标

天文学系设有天体物理和天文高新技术与应用两个培养方向。天体物理方向的培养目标是使学生掌握广泛坚实的数学、物理基础及全面的天文学知识，并在计算机、外语和其它专业技能方面受到严格训练，具有从事天体物理学研究的初步能力。天文高新技术与应用方向的学生除达到上述培养目标外，还应掌握天文新技术与应用的有关知识。由于天文新技术在相应领域的超前性，该方向的毕业生还可从事高新技术的开发及应用或大型工程项目的管理工作，并能适应多方面工作的需要。

三、培养要求

天文学专业本科毕业生应达到如下知识、能力和素质的基本要求：

1. 知识结构要求

系统扎实地掌握天文学的基本理论和基本观测方法；具备所需的数学和计算机等方面的基础知识；较熟练地运用外语阅读专业期刊和进行文献检索；具有一定的人文社会科学知识。

2. 能力结构要求

具有独立获取知识的能力；具有从事天文学及其交叉学科进行初步科研和教学、进行高新技术应用开发以及相关大型工程项目管理等多种领域工作的能力。

3. 素质结构要求

具有较高的思想道德素质和人文素养；具有健康的身体素质和心理素质；具备良好的专业素养，严谨思维和崇尚科学的精神。

四、毕业要求及授予学位类型

学生在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

天文学专业设置“天体物理”和“天文高新技术与应用”两个专业方向，满足其中任一方向的要求即可毕业。强基专业物理学 IV（天体物理学）培养方案跟天文学（天体物理方向）培养方案一致。

授予学位类型：理学学士学位

毕业总学分：145-152 学分

具体毕业要求包括：

1、公共基础课程： 45-51 学分	1-1 公共必修课：33-39	
	1-2 通识教育课：12 学分	
2、专业必修课程： 75-76 学分	2-1 专业基础课：46 学分	
	2-2-1 专业核心课-天体物理方向：24 学分	二个方向任选其一完成课程和学分要求
	2-2-2 专业核心课-天文高新技术与应用：23 学分	
	2-3 毕业论文：6 学分	
3、选修课程： 25 学分	3-1 专业选修课：15 学分	
	3-2 自主选修课：10 学分	

五、课程设置

1. 公共基础课程：45-51 学分

说明：其中的差异来自英语 2-8 学分

1-2 公共必修课：33-39 学分

备注：32 劳动课程学时，1 门思政选择性必修

课号	课程名称	学分	周学时	实践学时	选课学期
----	------	----	-----	------	------

——	大学英语	2-8	——	——	按大学英语教研室要求选课
04031652	思想道德与法治	3	3		大一上
04031661	中国近现代史纲要	3	3		大一下
04031762	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3		大二上
04031731	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3		大二下
04031741	马克思主义基本原理	3	3		大三上
04031751	形势与政策	2	2		大一上 秋季学期选 一学期课堂理论教学、4 个学期讲座
61130030	思想政治实践（上）	1			一至三年级的任一秋季学期
61130040	思想政治实践（下）	1			大四前的任一春季学期至暑假
任选 1 门	思想政治理论选择性必修	1 门	——		任一学期 详见思政选择性必修课列表
	劳动教育课	32 学时		32	任一学期 按学校要求选课 00437700《物理应用与实践》为物 院劳动教育实践课，计 16 学时
04831410	计算概论（B）	3	3		大一上
04831650	计算概论（B）上机	0	2	34	可用《计算概论 A》替代
04831420	数据结构与算法（B）	3	3		大一下
04830494	数据结构与算法上机	0	2	34	可用《数据结构与算法 A》替代
——	体育系列课程	4	——		全年
60730020	军事理论	2	2		大一上

1-2 通识教育课：12 学分

通识教育课程系列 (通识核心课+通选课)	各系列学分 (通识核心课+通选课)	总学分
I. 人类文明及其传统	≥2	1. 不少于 12 学分 2. 至少修读 1 门“通识核心课”
II. 现代社会及其问题	≥2	
III. 艺术与人文	≥2	
IV. 数学、自然与技术	≥2	

- (1) 具体课程列表详见《北京大学本科生选课手册》；
- (2) 原则上不允许以专业课替代通识教育课程学分；
- (3) 本院系开设的通识教育课程不计入学生毕业所需的通识教育课程学分；
- (4) 建议合理分配修读时间,每学期修读 1 门课程。

2. 专业必修课程：75-76 学分

说明：差异来自不同方向专业核心课程学分差异

2-1 专业基础课：46 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00132511	高等数学 A (一)	10	6		大一上
00132512	高等数学 A (二)		6		大一下
00131460	线性代数 (B)	4	5		大一上
00431141	力学	3	3		大一上
00431142	热学	2	2		大一下
00431143	电磁学	3	3		大一下
00431172	光学	3	3		大二上
00431151	原子物理学	3	3		大二
00437180	普通物理实验 (1)	6	4	68	大一上
00437190	普通物理实验 (2)		4	68	大一下
00432110	数学物理方法	4	4		大二上
00432108	或	或			
00432109	数学物理方法 (上)+(下)	3+3	3+3		大二
00432001 新开课	理论物理基础 I 理论物理基础 II	8	4 4		大二下 大三上

2-2 专业核心课

(1) 天体物理方向：24 学分

天文学（天体物理方向）和强基专业物理学（天体物理方向）适用

课号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00432211	理论力学	至少 6	3		大三-大四
00432213	电动力学		3		
新开课	量子力学		3		
00432217	平衡态统计物理		3		
00431561	基础天文	3	3	6	大一
00430194	天体物理导论	3	3		大一-大二
00430186	天体物理讨论班	2	2		大一-大三
00431568	实测天体物理 I (光学与红外)	3	3	15	大三上
00431569	实测天体物理 II (高能与射)	2	2		大三下

	电)				
00432245	理论天体物理	3	3		大三-大四
00431564	天体光谱学	2	2		大三-大四

(2) 天文高新技术与应用方向：23 学分

课号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00431561	基础天文	3	3	6	大一
00430194	天体物理导论	3	3		大一-大二
00430186	天体物理讨论班	2	2		大二-大三
00431568	实测天体物理I(光学与红外)	3	3	15	大三上
00431569	实测天体物理II(高能与射电)	2	2		大三下
00431563	天体物理观测实验	2	2	17	大三上
00432245	理论天体物理	3	3		大三-大四
00431661	天文无线电技术基础	2	2		大三-大四
00407807	天文数据分析：从统计到人工智能	3	3		大四

2-3 毕业论文：6 学分

说明：毕业论文课题必须与专业相关

3. 选修课程：25 学分
3-1 专业选修课：至少 15 学分

课号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00431547	天体物理前沿	2	2		秋季
00431563	天体物理观测实验	2	2	17	秋季
00431564	天体光谱学	2	2		春季
00431545	天文文献阅读	2	2	24	秋季
00431661	天文无线电技术基础	2	2		秋季
00434070	物理宇宙学基础	2	2		春季
00430170	天文测距导论	2	2		秋季
00407793	引力波天体物理学	2	2		春季
00407794	广义相对论与天体物理	2	2	4	秋季
00407795	射电天文学	2	2		春季
00431543	天体物理专题	3	3		春、秋季

新开课	天文数据分析：从统计到人工智能	3	3		秋季
00414980	实验室安全教育	0.5	2		秋季
00415692	广义相对论	4	4		春季
00430132	现代电子电路基础及实验(一)	3	4	6	春、秋季
00430133	现代电子电路基础及实验(二)	2	4	60	春、秋季
00431539	核天体物理	3	3		春季
00432296	天体粒子物理	2	2		春季
00437700	物理应用与实践	1		17	春、秋季
00434101	物理卓越计划讲堂：名师面对面(一)	1	2		秋季
00434102	物理卓越计划讲堂：名师面对面(二)	1	2		春季
30330033 等	教师指导下的独立/小组研究	2-6	/	68-204	大二-大四

3-2 自主选修课：10 学分

- (1) 其他学院专业核心课程；
- (2) 物理学院其他专业、方向专业必修课程、专业选修课程。

六、重要说明

1. 保送研究生要求

(1) 思政必修课（思想品德与法治、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理、形势与政策、思政实践）、军事理论共 21 学分，请按照物理学院的安排修课，以上所有课程须在前 6 个学期完成，成绩合格；

(2) 保送天体物理专业研究生必须满足天体物理方向专业基础课和专业核心课学分要求，成绩优良；

(3) 其他保送研究生具体要求以物理学院发布的《优秀本科生推免资格遴选工作实施细则》为准。

2. 荣誉学位要求

- (1) 思想品德好，在校期间没有受过任何纪律处分；
- (2) 完成荣誉课程学分，且成绩优秀 (≥ 85 分)（重修不算），荣誉课程名单如下；

课号	课程名称	学分要求	备注
00432108	数学物理方法 (上)	6	
00432109	数学物理方法 (下)		
00432211	理论力学	12	
00432213	电动力学		
新开课	量子力学		

00432217	平衡态统计物理		
00431561	基础天文	3	选修全部课程
00430194	天体物理导论	3	
00430186	天体物理讨论班	2	
00431568	实测天体物理I（光学与红外）	3	
00431569	实测天体物理II（高能与射电）	2	
00432245	理论天体物理	3	
00431563	天体物理观测实验	2	
00431547	天体物理前沿	2	
00431564	天体光谱学	2	

(3) 专业选修课程至少 18 学分且不可被其他课程替代；

(4) GPA 在天文学专业排名位于前 20%；

(5) 毕业论文和本科生科研成绩均为优秀 (≥ 85 分)。

3. 留学生和港澳台学生学分与选课要求

(1) 留学生和港澳台学生可以免修政治理论课程，替代为汉语、中国政治、经济、文化、历史等方面课程（具体课表请见学校《与中国有关的课程》名单）；

(2) 留学生、港澳台学生根据分级考试结果，确定英语模块需要修的学分；

(3) 其他课程和学分要求均与本科生一致。

4. 其他课程方面规定

(1) 天文学专业学分替代规则：专业核心课超出规定的课程可以替代选修课程；专业选修课超出规定的学分可以替代自主选修课程学分。

(2) 其他相关课程说明

① 数学物理方法可用数学物理方法（上）+（下）替代，但数学物理方法（上）+（下）比数学物理方法多出的 2 学分不得用于替代选修课程学分。

② 普通物理（含力学、热学、电磁学、光学、近代物理）和四大力学，**仅认可物理学院的任课教师所授课程。**

③ 全校任选课程为毕业无效学分。

④ 体育课每学期最多只能选一门，请合理安排选课。

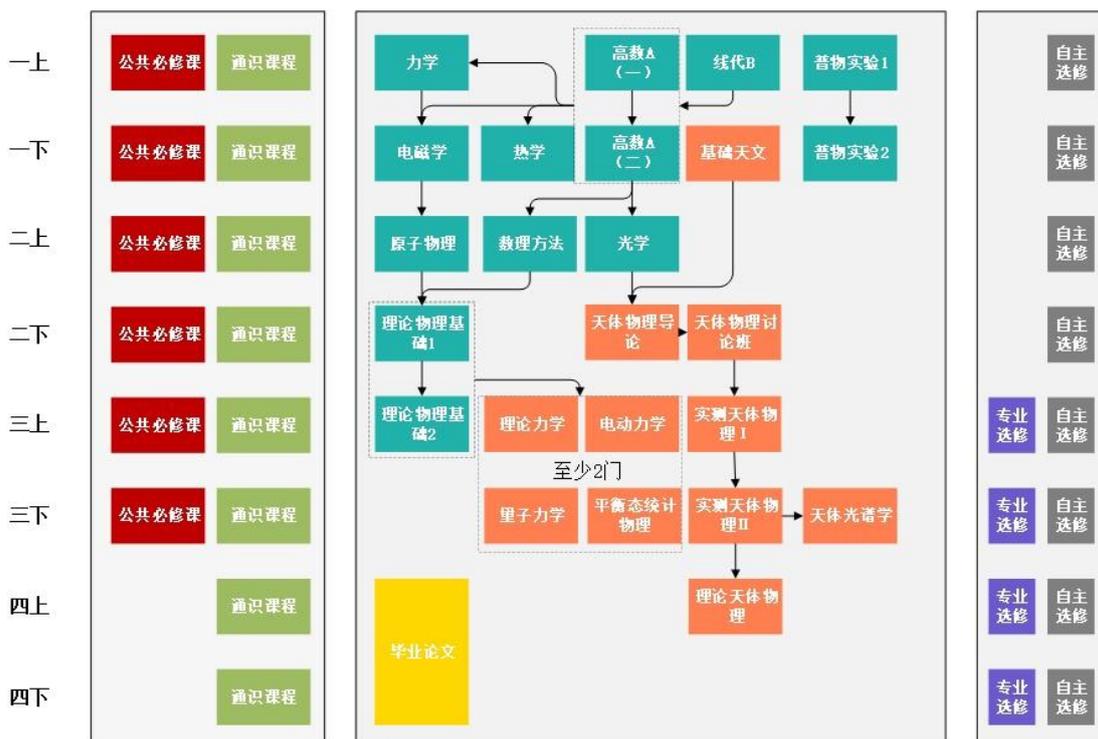
⑤ “本科思政选择性必修课” 毕业要求至少任 1 门，该课程学分可计入原有课程体系学分，如：若选修了课程包中的通选课，则该课程学分可计入通识教育课学分体系中，若选修了其

中的专业核心课，则可计入 3-2 自主选修课学分。

⑥大四下春季学期专业基础课和专业核心课原则上不对毕业班同学开放（重修除外）。

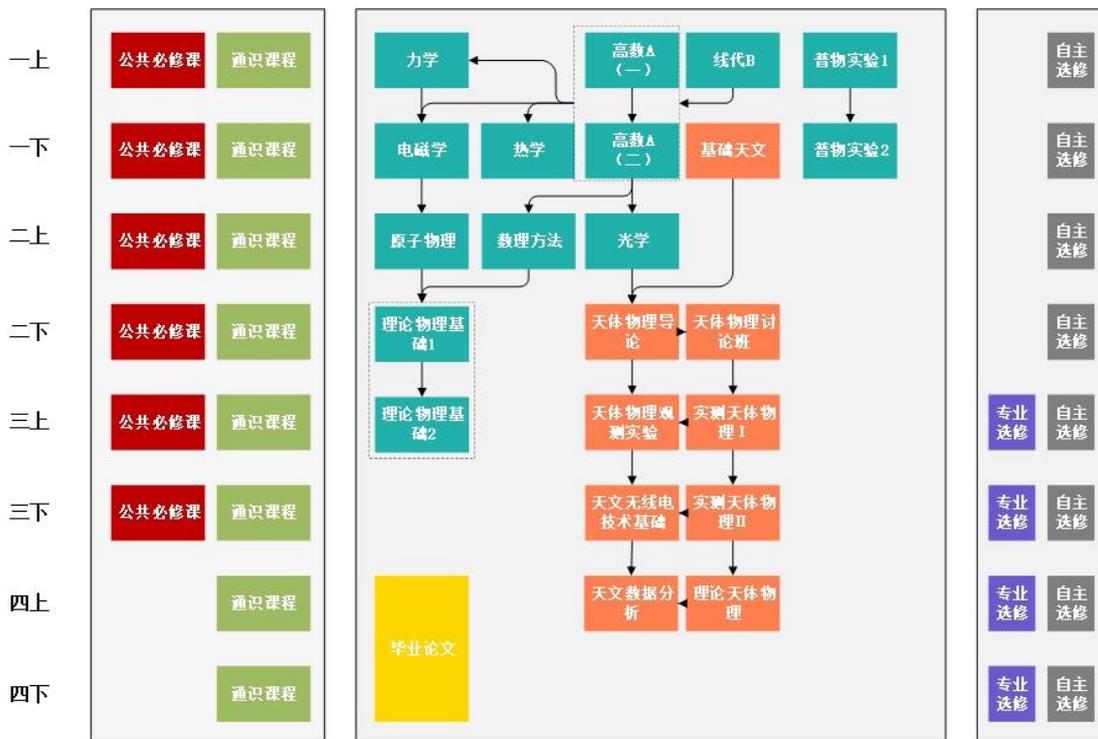
七、专业课程地图

天体物理



公共必修课 公共必修课包括思政、英语、体育、计算机、军选相关课程
 专业基础课 专业核心课
 课程关联参考路径

天文高新技术与应用



公共必修课 公共必修课包括思政、英语、体育、计算机、军选相关课程
 专业基础课 专业核心课
 课程关联参考路径

北京大学物理学院

大气科学专业

一、专业简介

北京大学大气与海洋科学系有着悠久历史和优良传统。该学科最早源于 1929 年清华大学地理系气象组。1952 年，随全国高校院系调整并入北京大学物理系成为气象专业。1958 年，北京大学成立地球物理系，气象专业扩展为地球物理系的大气物理和天气动力两个专业。2001 年，两个专业一起进入物理学院，并成立大气科学系。北京大学大气科学学科是我国高校大气科学中唯一的一级重点学科，包含气象学、大气物理与大气环境、和物理海洋学三个二级学科，其中前两个均为重点学科。1993 年被第一批确定为“国家理科基础科学研究和教学人才培养基地-大气科学基地”。2008 年与北京大学其他地球科学学科一起成立了国家级“地球科学实验教学示范中心”。2010 年在大气科学系增加物理海洋方向，并将系名改为大气与海洋科学系。2021 年被评教育部评为基础学科拔尖学生培养计划 2.0 大气科学基地。现设有大气物理学与大气环境、气象学、物理海洋学博士点和硕士点，以及大气科学博士后流动站。在 2017 年底公布的第四轮学科评估中，北大大气科学被评为 A+，继续保持了位列国内领先的学科地位。

大气科学专业师资结构合理，现有全职教师 28 人。其中包括杰青 4 人，长江 1 人，优青 2 人，青年拔尖 2 人，海外高层次人才 11 人。

二、培养目标

大气科学专业旨在全面培养学生热爱科学的价值观、创新性的思维习惯、和在教育/科研领域从事大气科学相关工作的能力。通过全面提升学生的专业素养和综合素质，培养国际领先的创新型大气科学专业人才。

三、培养要求

大气科学专业本科毕业生应达到如下知识、能力和素质的基本要求：

1. 知识结构要求

系统地掌握大气科学的基本理论和基本研究方法；具备所需的数学和计算机等方面的基础知识；熟练地运用外语阅读专业期刊和进行文献检索；具有一定的人文社会科学知识。

2. 能力结构要求

具有独立获取知识的能力；具有在大气科学、海洋科学、以及地球科学相关领域从事教学、科研、业务预报、以及管理等多方面的工作能力。

3. 素质结构要求

具有较高的思想道德素质和人文素养；具有健康的身体素质和心理素质；具备良好的专业素养，严谨思维和崇尚科学的精神。

四、毕业要求及授予学位类型

学生在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

授予学位类型：理学学士学位

毕业总学分：143-149 学分

具体毕业要求包括：

1、公共基础课程： 45-51 学分	1-1 公共必修课：33-39
	1-3 通识教育课：12 学分
2、专业必修课程： 73 学分	2-1 专业基础课：46 学分
	2-2 专业核心课：21 学分
	2-3 毕业论文：6 学分
3、选修课程： 25 学分	3-1 专业选修课：15 学分
	3-2 自主选修课：10 学分

五、课程设置

“大气科学”专业和强基专业“物理学（大气物理方向）”适用

1. 公共基础课程：45-51 学分

说明：其中的差异来自英语 2-8 学分

3-2 公共必修课：33-39 学分

备注：32 劳动课程学时，1 门思政选择性必修

课号	课程名称	学分	周学时	实践学时	选课学期
——	大学英语	2-8	——	——	按大学英语教研室要求选课
04031652	思想道德与法治	3	3		大一上
04031661	中国近现代史纲要	3	3		大一下
04031762	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3		大二上
04031731	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3		大二下
04031741	马克思主义基本原理	3	3		大三上
04031751	形势与政策	2	2		大一上 秋季学期选 一学期课堂理论教学、4 个学期讲座
61130030	思想政治实践（上）	1			一至三年级的任一秋季学期
61130040	思想政治实践（下）	1			大四前的任一春季学期至暑假
任选 1 门	思想政治理论选择性必修	1 门	——		任一学期 详见思政选择性必修课列表

	劳动教育课	32 学时		32	任一学期 按学校要求选课 00437700《物理应用与实践》为物 院劳动教育实践课, 计 16 学时
04831410	计算概论 (B)	3	3		大一上
04831650	计算概论 (B) 上机	0	2	34	可用《计算概论 A》替代
04831420	数据结构与算法 (B)	3	3		大一下
04830494	数据结构与算法上机	0	2	34	可用《数据结构与算法 A》替代
——	体育系列课程	4	——		全年
60730020	军事理论	2	2		大一上

1-2 通识教育课: 12 学分

通识教育课程系列 (通识核心课+通选课)	各系列学分 (通识核心课+通选课)	总学分
I. 人类文明及其传统	≥ 2	1. 不少于 12 学分 2. 至少修读 1 门“通识核 心课”
II. 现代社会及其问题	≥ 2	
III. 艺术与人文	≥ 2	
IV. 数学、自然与技术	≥ 2	

- (1) 具体课程列表详见《北京大学本科生选课手册》;
- (2) 原则上不允许以专业课替代通识教育课程学分;
- (3) 本院系开设的通识教育课程不计入学生毕业所需的通识教育课程学分;
- (4) 建议合理分配修读时间, 每学期修读 1 门课程。

2. 专业必修课程 : 73 学分

2-1 专业基础课: 46 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学 时	选课学期
00132511	高等数学 A (一)	10	6		大一上
00132512	高等数学 A (二)		6		大一下
00131460	线性代数 (B)	4	5		大一上
00431141	力学	3	3		大一上
00431142	热学	2	2		大一下
00431143	电磁学	3	3		大一下
00431172	光学	3	3		大二上
00431165	近代物理 或	3	3		大二上
00431151	原子物理学	(任选 1 门)	3		大二
00437180	普通物理实验 (1)	6	4	68	大一上
00437190	普通物理实验 (2)		4	68	大一下

00432110	数学物理方法	4	4		大二
00432108	或	或			
00432109	数学物理方法 (上)+(下)	3+3	3+3		
00432001 新开课	理论物理基础 I 理论物理基础 II	8	4 4		大二上 大二下

2-2 专业核心课：21 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00430191	大气科学导论	2	2	4	大一
00432249	流体力学	3	3		大二
00432274	大气探测原理	3	3	4	大三上
00432247	大气物理学基础	3	3		大三上
00432251	天气学	3	3		大三下
00432252	大气动力学基础	4	4		大三下
00432253	大气物理实验	至少 3	3	36	大三-大四
00432255	天气分析与预报		3	17	

2-3 毕业论文：6 学分

说明：毕业论文课题必须与专业相关

3. 选修课程：25 学分

3-1 专业选修课：15 学分

课号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00432207	卫星气象学	3	3		秋季
00432278	大气物理与探测讨论班	2	2	26	秋季
00407780	数值天气预报	4	4		秋季
00432310	全球环境与气候变迁	2	2		秋季
00432292	气候学概论	2	2	4	秋季
00432291	大气科学中的时间序列分析概论	2	2		秋季
00432303	高等大气物理	4	4		秋季
00432304	地球流体的数值模拟与 AI 预测	4	4		秋季
00414980	实验室安全教育	0.5	2		秋季
00434205	环境物理化学	4	4		春季
00434204	行星物理	4	4		春季
00432275	云物理学导论	2	2		春季
00432294	天气动力学讨论班	2	2		春季
00432293	R 语言数据可视化分析及大气科学应用	2	2	32	不定期

00432322	大气化学导论	2	2		不定期
00432250	描述性物理海洋学	2	2		不定期
00431443	计算物理学	3	3		春、秋季
00437700	物理应用与实践	1		17	春、秋季
30330033 等	教师指导下的独立/小组研究	2-6	/	68-204	大二-大四

3-2 自主选修课：10 学分

- (1) 其他学院专业核心课程；
- (2) 物理学院其他专业、方向专业必修课程、专业选修课程。

六、重要说明

1. 保送研究生要求

(1) 思政必修课（思想品德与法治、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理、形势与政策、思政实践）、军事理论共 21 学分，请按照物理学院的安排修课，以上所有课程须在前 6 个学期完成，成绩合格；

(2) 专业基础课和专业核心课在前 6 个学期完成毕业最低学分要求（详细要求见细则），成绩合格，总成绩优良；

(3) 其他保送研究生具体要求以物理学院发布的《优秀本科生推免资格遴选工作实施细则》为准。

2. 荣誉学位要求

- (1) 思想品德好，在校期间没有受过任何纪律处分；
- (2) 完成荣誉课程学分，且成绩优秀 (≥ 85 分)（重修不算），荣誉课程名单如下；

课号	课程名称	学分要求
00432108	数学物理方法 (上)	6
00432109	数学物理方法 (下)	
00431443	计算物理学	3
00432253	大气物理实验	6
00432255	天气分析与预报	

- (3) 专业选修课程至少 15 学分且不可被其他课程替代；
- (4) GPA 在物理学专业排名位于前 20%；
- (5) 毕业论文和本科生科研成绩均为优秀 (≥ 85 分)。

3. 留学生和港澳台学生学分与选课要求

(1) 留学生和港澳台学生可以免修政治理论课程，替代为汉语、中国政治、经济、文化、历史等方面课程（具体课表请见学校《与中国有关的课程》名单）；

(2) 留学生、港澳台学生根据分级考试结果，确定英语模块需要修的学分；

(3) 其他课程和学分要求均与本科生一致。

4. 其他课程方面规定

(1) 大气科学专业学分替代规则：专业选修课超出规定的学分可以替代自主选修课程学分。

(2) 其他相关课程说明

① 数学物理方法可用数学物理方法（上）+（下）替代，但数学物理方法（上）+（下）比数学物理方法多出的 2 学分不得用于替代选修课程学分。

② 普通物理（含力学、热学、电磁学、光学、近代物理）**仅认可物理学院的任课教师所授课程。**

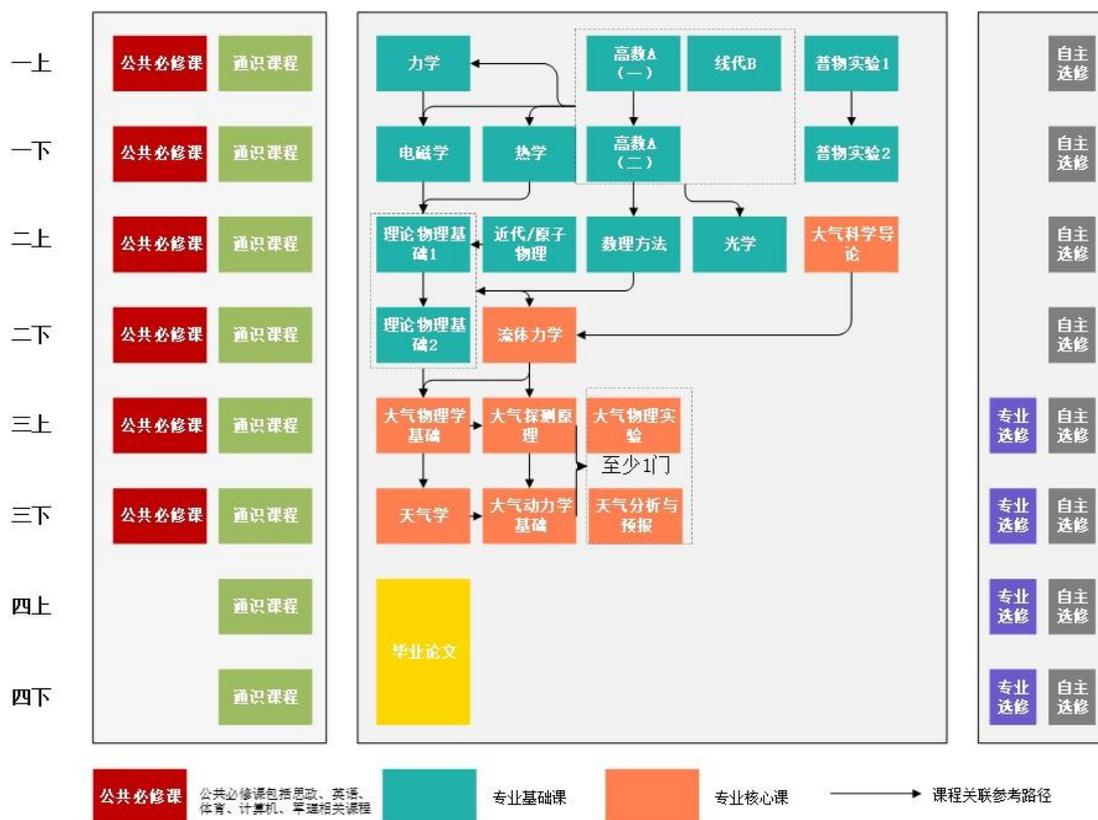
③ 全校任选课程为毕业无效学分。

④ 体育课每学期最多只能选一门，请合理安排选课。

⑤ “本科思政选择性必修课”毕业要求至少任 1 门，该课程学分可计入原有课程体系学分，如：若选修了课程包中的通选课，则该课程学分可计入通识教育课学分体系中，若选修了其中的专业核心课，则可计入 3-2 自主选修课学分。

⑥ 大四下春季学期专业基础课和专业核心课原则上不对毕业班同学开放（重修除外）。

七、专业课程地图



北京大学物理学院

核物理（核工程与核技术）专业

一、专业简介

北京大学核学科是我国第一个核科学人才培养基地和第一个国家重点学科，六十多年来为国家培养了数千名核科学与核技术的高端人才，其中包括“两弹一星”功臣在内的优秀核科学领军人物，历届毕业生中有十多人当选两院院士，被朱光亚副委员长被誉为“核科学家摇篮”，为中国的核科学和核工业事业的发展做出了不可磨灭的贡献。

北京大学核物理（核工程与核技术）专业具有北大核科学人才培养的优良传统和深厚的学术积淀，拥有一支活跃在核科学技术研究前沿的高水平师资队伍，是全国唯一的核物理基础科学人才培养基地（理科基地）。依托核物理与核技术国家重点实验室和医学物理与工程北京市重点实验室，建设了完善的课程体系、先进的教学实验室以及适于学生科研训练的高水平研究平台，具有核科学与技术一级学科博士学位授予权和博士后流动站。目前，核物理（核工程与核技术）专业包括核物理、加速器物理、核技术及应用等主要研究方向，是我国核科学与核技术领域高层次人才培养与科学研究的重要基地，主要学术带头人在国内学术界有较高的声望和国际影响力。

核物理（核工程与核技术）专业实行多模式培养方案，赋予学生较宽广的自主选择空间和良好的学习环境，使学生具备深厚而宽广的基础知识和很强的科学创新能力，为在将来成为国家核科技界的领军人才打下坚实的基础。

二、培养目标

核物理（核工程与核技术）专业注重专业基础和综合素质的培养，经过四年学习，使学生初步具备适合在核科技领域进行科研和教学、进行高新技术应用开发以及相关大型工程项目管理等多种领域工作的能力。

三、培养要求

核物理（核工程与核技术）专业本科毕业生应达到如下知识、能力和素质的基本要求：

1. 知识结构要求

系统扎实地掌握核物理（核工程与核技术）的基本理论和基本实验方法；具备所需的数学和计算机等方面的基础知识；熟练地运用外语阅读专业期刊和进行文献检索；具有一定的人文社会科学知识。

2. 能力结构要求

具有独立获取知识的能力；具有从事核科技领域及其交叉学科科研和教学、高新技术应用开发以及大型工程项目管理等多种领域的工作能力。

3. 素质结构要求

具有较高的思想道德素质和人文素养；具有健康的身体素质和心理素质；具备良好的专业素养，严谨思维和崇尚科学的精神。

四、毕业要求及授予学位类型

学生在学校规定的学习年限内，修完培养方案规定的内容，成绩合格，达到学校毕业要求的，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

核物理授予学位类型：理学学士学位

核工程与核技术授予学位类型：工学学士学位

毕业总学分：143-149 学分

具体毕业要求包括：

1、公共基础课程： 45-51 学分	1-1 公共必修课：33-39
	1-2 通识教育课：12 学分
2、专业必修课程： 73 学分	2-1 专业基础课：46 学分
	2-2 专业核心课：21 学分
	2-3 毕业论文：6 学分
3、选修课程： 25 学分	3-1 专业选修课：15 学分
	3-2 自主选修课：10 学分

五、课程设置

1. 公共基础课程：45-51 学分

说明：其中的差异来自英语 2-8 学分

3-3 公共必修课：33-39 学分

备注：32 劳动课程学时，1 门思政选择性必修

课号	课程名称	学分	周学时	实践学时	选课学期
——	大学英语	2-8	——	——	按大学英语教研室要求选课
04031652	思想道德与法治	3	3		大一上
04031661	中国近现代史纲要	3	3		大一下
04031762	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3		大二上

04031731	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3		大二下
04031741	马克思主义基本原理	3	3		大三上
04031751	形势与政策	2	2		大一上 秋季学期选 一学期课堂理论教学、4 个学期讲座
61130030	思想政治实践（上）	1			一至三年级的任一秋季学期
61130040	思想政治实践（下）	1			大四前的任一春季学期至暑假
任选 1 门	思想政治理论选择性必修	1 门	——		任一学期 详见思政选择性必修课列表
	劳动教育课	32 学时		32	任一学期 按学校要求选课 00437700《物理应用与实践》为物 院劳动教育实践课，计 16 学时
04831410	计算概论（B）	3	3		大一上
04831650	计算概论（B）上机	0	2	34	可用《计算概论 A》替代
04831420	数据结构与算法（B）	3	3		大一下
04830494	数据结构与算法上机	0	2	34	可用《数据结构与算法 A》替代
——	体育系列课程	4	——		全年
60730020	军事理论	2	2		大一上

1-2 通识教育课：12 学分

通识教育课程系列 (通识核心课+通选课)	各系列学分 (通识核心课+通选课)	总学分
I. 人类文明及其传统	≥2	1. 不少于 12 学分 2. 至少修读 1 门“通识核心课”
II. 现代社会及其问题	≥2	
III. 艺术与人文	≥2	
IV. 数学、自然与技术	≥2	

- (1) 具体课程列表详见《北京大学本科生选课手册》；
- (2) 原则上不允许以专业课替代通识教育课程学分；
- (3) 本院系开设的通识教育课程不计入学生毕业所需的通识教育课程学分；
- (4) 建议合理分配修读时间,每学期修读 1 门课程。

2. 专业必修课程：73 学分

2-1 专业基础课：46 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
-----	------	----	-----	-------	------

00132511	高等数学 A（一）	10	6		大一上
00132512	高等数学 A（二）		6		大一下
00131460	线性代数（B）	4	5		大一上
00431141	力学	3	3		大一上
00431142	热学	2	2		大一下
00431143	电磁学	3	3		大一下
00431172	光学	3	3		大二上
00431165	近代物理 或	3	3		大二上
00431151	原子物理学	(任选 1 门)	3		大二
00437180	普通物理实验（1）	6	4	68	大一上
00437190	普通物理实验（2）		4	68	大一下
00432110	数学物理方法	4	4		大二
00432108	或	或			
00432109	数学物理方法（上）+(下)	3+3	3+3		
00432001 新开课	理论物理基础 I 理论物理基础 II	8	4 4		大二上 大二下

2-2 专业核心课：21 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	实践总学时	选课学期
00432211	理论力学	3	3		大二下
00432213	电动力学	3	3		大二下
新开课	量子力学	3	3		大三上
00432217	平衡态统计物理	3	3		大三上
00431443	计算物理学 或	3 (任选 1 门)	3		大三上
00434202	核物理与粒子物理中的先进 计算模拟		4		大三下
00433327	近代物理实验 (I)	6	6	102	大三上
00437160	核物理与粒子物理专题实验		5	85	大四上

2-3 毕业论文：6 学分

说明：毕业论文课题必须与专业相关

3. 选修课程：25 学分

3-1 专业选修课：15 学分

- （1）物理学院开设的专业任选课程（不含通识课、公选课，含本科生科研训练）；
- （2）物理学院其他专业、方向专业必修课程、专业选修课程。

3-2 自主选修课：10 学分

其他学院专业核心课程。

六、重要说明

1. 保送研究生要求

(1) 思政必修课（思想品德与法治、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义基本原理、形势与政策、思政实践）、军事理论共 21 学分，请按照物理学院的安排修课，以上所有课程须在前 6 个学期完成，成绩合格；

(2) 专业基础课和专业核心课在前 6 个学期完成毕业最低学分要求（详细要求见细则），成绩合格，总成绩优良；

(3) 其他保送研究生具体要求以物理学院发布的《优秀本科生推免资格遴选工作实施细则》为准。

2. 荣誉学位要求

(1) 思想品德好，在校期间没有受过任何纪律处分；

(2) 完成荣誉课程学分，且成绩优秀 (≥ 85 分)（重修不算），荣誉课程名单如下：

课号	课程名称	学分要求
00432108	数学物理方法 (上)	6
00432109	数学物理方法 (下)	
00400140	群论 I	至少 12
00400440	量子多体理论	
00402350	群论 II	
00405641	高能量密度物理导论	
00405647	量子信息物理：原理与应用	
00405650	凝聚态物理导论	
00405663	高等电动力学	
00410340	高等量子力学	
00410441	量子统计物理	
00410542	固体理论	
00410640	量子场论	
00410740	光学理论	
00411040	非线性光学	
00412150	粒子物理	
00412250	量子规范场论	
00413251	等离子体物理	
00415450	量子光学	
00415692	广义相对论	
00405649	高等原子核物理	
00431570	核物理与粒子物理实验方法(一)	
00407771	核物理与粒子物理实验方法 (二)	

- (3) 专业选修课程至少 18 学分且不可被其他课程替代；
- (4) GPA 在核物理专业排名位于前 20%；
- (5) 毕业论文和本科生科研成绩均为优秀 (≥ 85 分)。

3. 留学生和港澳台学生学分与选课要求

- (1) 留学生和港澳台学生可以免修政治理论课程，替代为汉语、中国政治、经济、文化、历史等方面课程（具体课表请见学校《与中国有关的课程》名单）；
- (2) 留学生、港澳台学生根据分级考试结果，确定英语模块需要修的学分；
- (3) 其他课程和学分要求均与本科生一致。

4. 其他课程方面规定

(1) 核物理（核工程与核技术）专业学分替代规则：专业选修课超出规定的学分可以替代自主选修课程学分。

(2) 其他相关课程说明

① 数学物理方法可用数学物理方法（上）+（下）替代，但数学物理方法（上）+（下）比数学物理方法多出的 2 学分不得用于替代选修课程学分。

② 普通物理（力学、热学、电磁学、光学、近代物理）和四大力学，**仅认可物理学院的任课教师所授课程。**

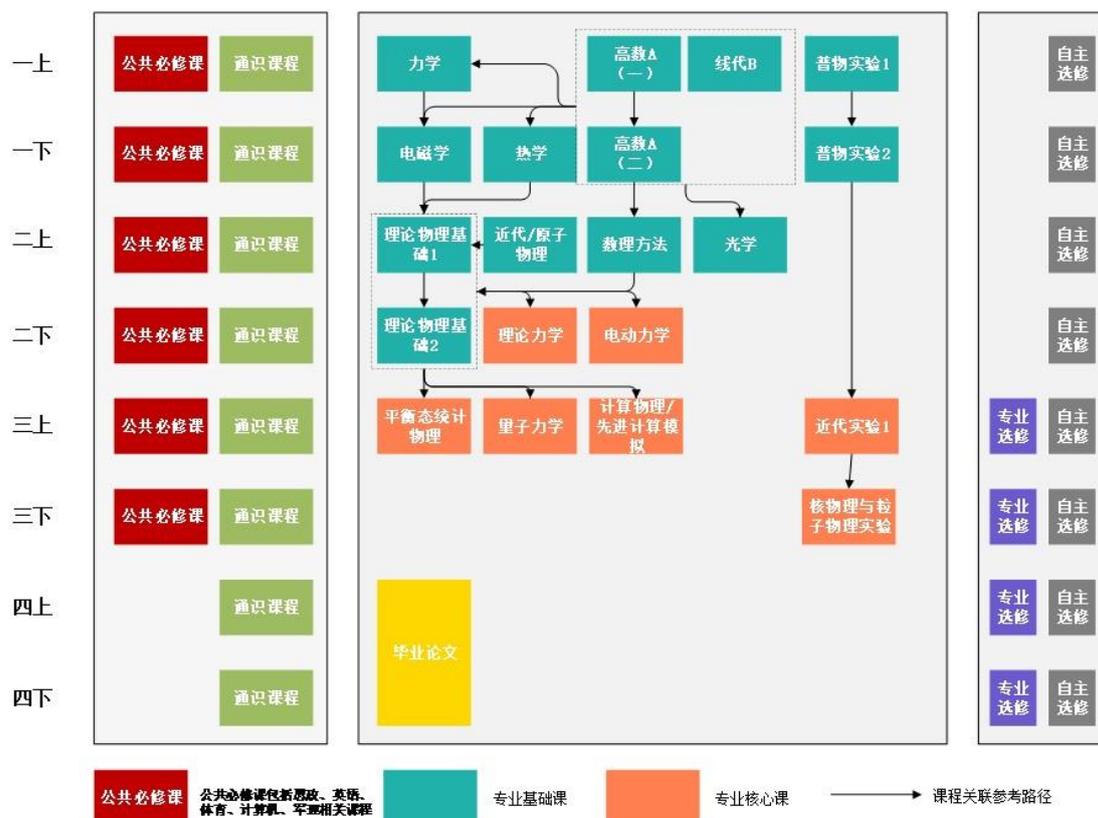
③ 全校任选课程为毕业无效学分。

④ 体育课每学期最多只能选一门，请合理安排选课；计算机课程可用同名 A 类课程替代。

⑤ “本科思政选择性必修课”毕业要求至少任 1 门，该课程学分可计入原有课程体系学分，如：若选修了课程包中的通选课，则该课程学分可计入通识教育课学分体系中，若选修了其中的专业核心课，则可计入 3-2 自主选修课学分。

⑥ 大四下春季学期专业基础课和专业核心课原则上不对毕业班同学开放（重修除外）。

七、专业课程地图



附录

北京大学

思政选择性必修课、通识 教育课、核心课程目录

思政选择性必修课

(2024年6月更新共53门)

序号	课号	课程名	学分	课程体系	开课院系
1	01339320	中国历史地理	2	通识核心课	城市与环境学院
2	02035770	北京大学与中国共产党的创建	1	全校公选课	中国语言文学系
3	02035350	认识中国的方法	2	全校公选课	中国语言文学系
4	02139001	北大校史与北大学脉	2	全校公选课	历史学系
5	02131160	二十世纪中外关系史	2	通选课II	历史学系
6	02133010	改革开放史专题	2	通选课II	历史学系
7	02132650	苏联史专题	2	专业选修	历史学系
8	02132770	新中国发展史专题讲座	2	全校公选课	历史学系
9	02132990	中共党史专题	2	通选课II	历史学系
10	02138840	中国近代思想史	2	通选课II	历史学系
11	02132250	中国近代政治与外交	2	通选课II	历史学系
12	02130890	中国现代社会经济史	2	专业选修	历史学系
13	02138850	中国现代社会史	2	通选课II	历史学系
14	02132030	中国现代史	4	专业必修	历史学系
15	02130290	中华人民共和国史专题	2	通选课II	历史学系
16	02330101	马克思主义哲学史	2	专业选修	哲学系
17	02333331	现代中国的建立：制度、思潮与人物	2	通识核心课II	哲学系
18	02311481	中华民族现代文明	2	全校公选课	哲学系
19	04331921	艺术经典里的百年中国	2	全校公选课	艺术学院
20	02432250	“一带一路”沿线政治经济与国际关系概况	2	全校公选课	国际关系学院
21	02432310	国际组织与全球治理前沿名家讲座	3	专业必修	国际关系学院
22	02432400	国家安全学导论	3	专业必修	国际关系学院
23	02430032	世界社会主义概论	3	专业必修	国际关系学院
24	02430150	中国政治概论	3	专业必修	国际关系学院
25	02430140	中华人民共和国对外关系	3	专业必修	国际关系学院

26	02431930	中苏关系及其对中国社会发展的影响	2	通选课II	国际关系学院
27	02432471	国际传播与中国形象——重读经典《红星照耀中国》	2	全校公选课	国际关系学院
28	02930216	习近平法治思想概论	2	专业必修	法学院
29	02930209	一国两制与基本法	3	通选课II	法学院
30	03232690	中国近代政治思想史	3	专业选修	政府管理学院
31	03232960	中国政府与政治	3	专业必修	政府管理学院
32	04031602	改革开放史	2	专业必修	马克思主义学院
33	04030003	科学社会主义	2	专业必修	马克思主义学院
34	04031890	李大钊思想研究	2	通选课II	马克思主义学院
35	04032001	马克思恩格斯经典著作导读	2	专业必修	马克思主义学院
36	04031100	马克思主义党的学说和党建	2	专业选修	马克思主义学院
37	04031000	社会发展理论	2	专业必修	马克思主义学院
38	04030029	社会主义发展史	2	专业必修	马克思主义学院
39	04030701	中共党史	2	专业必修	马克思主义学院
40	04030043	中国共产党建设的理论与实践	2	专业必修	马克思主义学院
41	04030005	中国化马克思主义经典著作导读	2	专业必修	马克思主义学院
42	04030042	中苏关系史	2	专业选修	马克思主义学院
43	06734170	现代中国教育传统及其变迁	2	通识核心课II	教育学院
44	01834336	光影中的百年中国	2	全校公选课	新闻与传播学院
45	01833920	马克思主义新闻观	2	专业必修	新闻与传播学院
46	01834290	中国新闻史	2	专业必修	新闻与传播学院
47	02535380	中国对外经济	2	专业必修	经济学院
48	02533190	政治经济学（下）	3	专业必修	经济学院
49	02839000	中国经济改革与发展	2	专业选修	光华管理学院
50	02831888	社会主义政治经济学	3	专业选修	光华管理学院
51	06234900	中国经济专题	2	专业必修	国家发展研究院
52	08430006	科技史上的北京大学	2	全校公选课	前沿交叉学科研究院
53	30340094	中国改革与世界经济	3	全校公选课	教务部

通识教育课程

北京大学通识教育以立德树人为根本，以学生的人格塑造与德性养成为主要目标。通识教育课程是通识教育目标实现的重要载体之一，是我校“通识教育与专业教育相结合”教学体系的重要组成部分。

通识教育课程问答

1. 通识教育课程的培养目标是什么？

通过通识课程学习，学生应能够：

- (1) 树立正确的人生观、世界观、价值观，深化对人类文明传统的理解和中华民族伟大复兴历史使命的认识；
- (2) 更加清晰地认识自我、认识家国天下、认识宇宙自然，认识自身存在的价值并自觉承担社会责任；
- (3) 培养科学精神和人文精神，提高艺术境界，拓展国际视野；
- (4) 提高思考批判、交流合作与开拓创新的能力。

2. 通识教育课程划分为几个系列？

通识教育课程分为四个系列：I.人类文明及其传统、II.现代社会及其问题、III.艺术与人文、IV.数学、自然与技术，各系列课程教学目的如下：

系列 I. 人类文明及其传统：

充分理解人类文明的丰富性和多样性，理解人类在思考永恒问题过程中形成的不同传统，从而拓展跨文化的全球视野，提升文明对话的意识和能力，并面向未来思考人类文明在全球化时代的发展方向。

系列 II.现代社会及其问题：

能够从经济、政治、法律和社会等角度深入思考我们置身其中的现代社会，了解不同学科认识现代社会的方法，批判性地反思现代社会面临的问题，把握未来社会的发展走向，建构美好的未来社会。

系列 III.艺术与人文：

接受人文精神的熏陶，促进学生对古今中外人文艺术的感知，提升审美情趣、想象力和鉴赏力，始终保持对真善美的追求。该系列课程属于美育教育课程。

系列 IV.数学、自然与技术：

理解数学、自然科学、工程技术领域中某些问题的认识过程及未来发展方向，提供观察、思考、认识世界的科学方法，进一步理解科技飞速发展的当今世界。

3. 通识教育课程、通选课、通识核心课是什么关系？

通识教育课程（简称通识课程）对应培养方案中 1-2 的部分，通识课程中包含通识教育核心课和通选课两类课程。

4. 什么是通选课？

多年来,北京大学一直致力于推动通识教育,并于 2000 年设立了“本科生素质教育通选课”,简称通选课。通选课设立的初衷旨在拓宽基础、强化素质、培养通识的跨学科教学体系,力图引导学生从本科教育的最基本的领域中获得广泛的知识,让学生了解不同学术领域的研究方法及主要思路,从而为能力和经验各异的大学生提供日后长远学习和发​​展所必需的方法和眼界。

5. 什么是通识教育核心课?

从 2010 年起,北大开始打造通识教育核心课程,是对原有“通选课”体系的进一步完善,课程注重将通识教育理念贯穿在教学全过程,探寻更具成效的教育方式。通识核心课凝聚了“阅读经典、批判反思”、“大班授课、小班讨论”等基本共识,侧重于强调对经典文本的阅读和对根本问题的思考和研讨,希望让学生通过课程深入理解某一专业思考问题的方法和知识传承体系。

通识核心课就像“种子”,不是完成时而是进行时,提供学生们自我完善的途径和方法。通过课程的学习、书籍的阅读,教师可以将最基本的内容、最基本的方法教给学生,帮助学生认识更广阔的天地,在未来的成长之路上,学生可以将这样一种经验、体悟扩展和迁移到其他方面,进行自我塑造,并逐步走向成熟。

6. 为什么通识核心课中有一部分课程是某个专业的专业课程?

关于通识教育和专业教育的关系,北京大学强调“通识与专业的结合”。每门课程的侧重点有所不同,有些注重思维能力,有些注重实践能力,有些注重对世界的理解,有些注重人们的合作沟通。尽管这些课的侧重点不同,但原则上每一门课都有育人功能,所以,不能将专业教育和通识教育对立起来。通识课程如果没有专业课程作为基础,就不可能达到所需要的深度;而一些专业课程,在学习的过程中,也强调对人与人的关系、人与社会的关系、人与自然关系的认识,同样也是对人的全面塑造。

7. 我校对通识课程学分有何要求?

选修通识课程的总学分要求为 12 学分,至少修读一门通识核心课,且在四个课程系列中每个系列至少修读 2 学分。具体要求见各院系培养方案。

8. 选修本院系开设的通识课程能否记为毕业所需的通识课程学分?

选修本院系开设的通识课程不计入毕业所需的通识课程学分。

北京大学通识教育课程

(2024年6月更新)

系列 I. 人类文明及其传统 (66 门)

序号	课程号	课程名称	开课院系	学分	通识核心/ 通选课
1	02034470	国学经典讲论	中国语言文学系	2	通识核心课
2	02031810	《汉书》导读	中国语言文学系	2	通识核心课
3	02033620	古典文献学基础	中国语言文学系	3	通识核心课
4	02031540	中国古代文化	中国语言文学系	2	通识核心课
5	02033850	中国古籍入门	中国语言文学系	2	通选课
6	02033870	人类沟通的起源与发展	中国语言文学系	2	通选课
7	02131310	中国传统官僚政治制度	历史学系	2	通识核心课
8	02131110	中国古代政治与文化	历史学系	2	通识核心课
9	02132864	《史记》解读	历史学系	2	通识核心课
10	02132890	奥斯曼-土耳其史	历史学系	2	通识核心课
11	02130020	中国近代史	历史学系	4	通识核心课
12	02131050	基督教文明史	历史学系	2	通选课
13	02131400	埃及学专题	历史学系	2	通选课
14	02131410	中世纪西欧社会史	历史学系	2	通选课
15	02132750	中国通史(古代部分)	历史学系	2	通选课
16	02132830	秦汉魏晋南北朝政治历程	历史学系	2	通选课
17	02138970	中国古代妇女史专题	历史学系	2	通选课
18	02131250	西方文明史导论	历史学系	2	通选课
19	02132680	韩国史通论	历史学系	2	通选课
20	02130761	世界通史(上)	历史学系	3	通选课
21	02139080	罗马史	历史学系	2	通选课
22	02131580	中美关系史	历史学系	2	通选课
23	02232300	考古学与古史重建	考古文博学院	2	通识核心课
24	02230412	佛教艺术和考古:南亚与中国	考古文博学院	3	通识核心课
25	02230430	中国古代陶瓷	考古文博学院	2	通识核心课
26	02232200	美术考古	考古文博学院	2	通识核心课
27	02240011	中国建筑史(上)	考古文博学院	3	通识核心课
28	02230020	宋元泉州与世界	考古文博学院	1	通选课
29	02335220	《四书》精读	哲学系	2	通识核心课
30	02332323	坛经	哲学系	2	通识核心课
31	02335200	庄子哲学	哲学系	2	通识核心课
32	02333373	西方政治思想(古代)	哲学系	2	通识核心课
33	02332214	西方政治思想(中世纪)	哲学系	2	通识核心课
34	02332213	西方政治思想(现代)	哲学系	2	通识核心课
35	02335202	孔子与老子	哲学系	2	通识核心课

36	02332976	《理想国》	哲学系	3	通识核心课
37	02330003	哲学导论	哲学系	3	通识核心课
38	02335201	孟子哲学	哲学系	2	通识核心课
39	02330160	宗教学导论	哲学系	3	通识核心课
40	02332991	中国礼学史	哲学系	2	通识核心课
41	02333210	先秦哲学	哲学系	2	通识核心课
42	02333371	政治哲学	哲学系	2	通识核心课
43	02330070	现代西方哲学	哲学系	2	通选课
44	02330142	伦理学导论	哲学系	2	通选课
45	02332013	印度佛教史	哲学系	2	通选课
46	02332336	中国佛教史	哲学系	2	通选课
47	02335330	世界文明中的科学技术	哲学系	2	通选课
48	02333100	分析哲学概论	哲学系	2	通选课
49	02336170	哲学与人生	哲学系	2	通选课
50	02332042	基督教和中国文化	哲学系	2	通选课
51	02332311	佛教导论	哲学系	2	通选课
52	02335350	博物学导论	哲学系	2	通选课
53	02330001	哲学导论	哲学系	2	通选课
54	03632630	德语名家中国著述选读	外国语学院	2	通识核心课
55	03833190	圣经释读	外国语学院	2	通识核心课
56	03536240	印度宗教	外国语学院	2	通选课
57	03930100	全球视野下的犹太文明	外国语学院	2	通选课
58	04334017	美索不达米亚艺术与文明	艺术学院	2	通识核心课
59	03230790	西方政治思想史	政府管理学院	3	通识核心课
60	04038170	周易古经与先秦诸子	马克思主义学院	2	通识核心课
61	01831330	中国图书出版史	新闻与传播学院	2	通选课
62	12634180	行运北京：大运河与北京城	城市与环境学院	1	通选课
63	01133063	博雅班讨论班：批判性思维（一）	生命科学学院	2	通识核心课
64	01133064	博雅班讨论班：批判性思维（二）	生命科学学院	2	通识核心课
65	01132473	博雅班讨论班：批判性思维（三）	生命科学学院	2	通识核心课
66	60730330	孙子兵法导读	学生工作部人民武装部	2	通选课

系列II. 现代社会及其问题（113门）

序号	课程号	课程名称	开课院系	学分	通识核心/ 通选
1	01536020	环境经济学	城市与环境学院	2	通识核心课
2	12634140	经济地理学	城市与环境学院	2	通识核心课
3	01630727	社会心理学(B)	心理与认知科学学院	2	通选课
4	01630740	爱的心理学	心理与认知科学学院	2	通选课

5	01635060	大学生心理健康	心理与认知科学学院	2	通选课
6	01630600	组织管理心理学	心理与认知科学学院	2	通选课
7	00334340	面向复杂人生的系统思维 I	工学院	3	通选课
8	00334350	面向复杂人生的系统思维 II	工学院	3	通选课
9	12733050	环境与发展	环境科学与工程学院	2	通识核心课
10	12730170	可持续校园实践	环境科学与工程学院	3	通选课
11	02035100	学术写作与表达	中国语言文学系	2	通识核心课
12	02034990	当代中国思想与政治	中国语言文学系	3	通选课
13	02131810	伊斯兰教与现代世界	历史学系	2	通识核心课
14	02138870	明清经济与社会	历史学系	2	通识核心课
15	02131490	日本及日本人论	历史学系	2	通选课
16	02132250	中国近代政治与外交	历史学系	2	通选课
17	02138840	中国近代思想史	历史学系	2	通选课
18	02138850	中国现代社会史	历史学系	2	通选课
19	02131160	二十世纪中外关系史	历史学系	2	通选课
20	02131260	人类发展与环境变迁	历史学系	2	通选课
21	02131340	近现代中日关系史	历史学系	2	通选课
22	02131460	拉美国家现代化进程研究	历史学系	2	通选课
23	02130430	中华民国史专题	历史学系	2	通选课
24	02130750	中国通史(近代部分)	历史学系	2	通选课
25	02132990	中共党史专题	历史学系	2	通选课
26	02133010	改革开放史专题	历史学系	2	通选课
27	02333331	现代中国的建立: 制度、思潮与人物	哲学系	2	通识核心课
28	02330501	美国环境思想	哲学系	2	通选课
29	02334020	环境伦理学	哲学系	2	通选课
30	03536991	印度研究专题	外国语学院	2	通选课
31	02430380	世界政治中的民族问题	国际关系学院	3	通识核心课
32	02432161	社会科学定量方法	国际关系学院	3	通识核心课
33	02433050	国际贸易政治学	国际关系学院	3	通识核心课
34	02432150	美国政治与公共政策	国际关系学院	3	通识核心课
35	02432440	国际法与国际关系	国际关系学院	3	通识核心课
36	02432210	民主的历史与现实	国际关系学院	3	通识核心课
37	02431560	美国文化与社会	国际关系学院	2	通选课
38	02431610	中国边疆问题概论	国际关系学院	2	通选课
39	02431710	亚太概论	国际关系学院	2	通选课
40	02431850	中东: 政治、社会与文化	国际关系学院	2	通选课
41	02431880	中东地区的国家关系	国际关系学院	2	通选课
42	02431890	晚清对外关系的历史与人物	国际关系学院	2	通选课
43	02431910	国际关系与东亚安全	国际关系学院	2	通选课
44	02431930	中苏关系及其对中国社会发展的影响	国际关系学院	2	通选课

45	02431940	台湾政治概论	国际关系学院	2	通选课
46	02433200	伊斯兰与世界政治	国际关系学院	2	通选课
47	02432130	当代国际政治	国际关系学院	2	通选课
48	02432450	“数说”国际关系	国际关系学院	3	通选课
49	02930187	中国当代法律和社会	法学院	2	通识核心课
50	02930188	公法与思想史	法学院	2	通识核心课
51	02930530	外国宪法	法学院	2	通识核心课
52	02930209	一国两制与基本法	法学院	2	通选课
53	02930905	犯罪通论	法学院	2	通选课
54	02939991	英美侵权法	法学院	2	通选课
55	02939999	法律导论	法学院	2	通选课
56	02930985	国际人权法	法学院	2	通选课
57	02930989	刑法学	法学院	3	通选课
58	02930228	民事司法与纠纷解决	法学院	2	通选课
59	02930105	外国刑法	法学院	2	通选课
60	02930760	心理卫生学概论	法学院	2	通选课
61	03139130	现代西方社会思想	社会学系	2	通识核心课
62	03132120	中国社会：结构与变迁	社会学系	2	通识核心课
63	03100130	国外社会学学说（上）	社会学系	2	通识核心课
64	03130020	国外社会学学说（下）	社会学系	2	通识核心课
65	03130903	社会研究：经典与方法	社会学系	2	通识核心课
66	03139110	死亡的社会学思考	社会学系	2	通识核心课
67	03131900	社会博弈论	社会学系	2	通识核心课
68	03130280	社会性别研究	社会学系	2	通识核心课
69	03130940	人类学导论	社会学系	2	通识核心课
70	03111400	支配与社会：马克思·韦伯的《经济与社会》	社会学系	2	通识核心课
71	03130400	教育社会学思考	社会学系	2	通选课
72	03131360	民族与社会	社会学系	2	通选课
73	03131410	自杀社会问题研究	社会学系	2	通选课
74	03131160	社会学导论	社会学系	2	通选课
75	03132090	欧洲风土记	社会学系	2	通选课
76	03132170	数字社会	社会学系	2	通选课
77	03232460	公共组织行为学	政府管理学院	3	通识核心课
78	03232870	欧洲政治思想史	政府管理学院	3	通识核心课
79	03230020	政治学原理	政府管理学院	3	通识核心课
80	03232680	全球视野下的中国工业与经济发展	政府管理学院	3	通识核心课
81	03233160	政治分析中的重大问题	政府管理学院	3	通识核心课
82	03232850	政治心理学导论	政府管理学院	3	通识核心课
83	03232080	日本经济	政府管理学院	2	通选课
84	03230900	政治学原理	政府管理学院	2	通选课
85	03232480	博弈论	政府管理学院	3	通选课

86	03233380	公共政策评估	政府管理学院	3	通选课
87	04031890	李大钊思想研究	马克思主义学院	2	通选课
88	06734170	现代中国教育传统及其变迁	教育学院	2	通识核心课
89	06733010	媒介与教育演变	教育学院	2	通选课
90	06732040	经济学视角下的教育世界	教育学院	2	通选课
91	01833330	影像与社会	新闻与传播学院	2	通识核心课
92	01830480	广告学概论	新闻与传播学院	2	通选课
93	01831990	跨文化交流学	新闻与传播学院	2	通选课
94	01832760	英语新闻阅读	新闻与传播学院	2	通选课
95	01834080	影像与中国社会	新闻与传播学院	2	通选课
96	01834339	国际传播学	新闻与传播学院	3	通选课
97	02535370	《资本论》选读	经济学院	3	通识核心课
98	02530160	外国经济史	经济学院	2	通选课
99	02535150	风险管理与保险	经济学院	2	通选课
100	02535430	创新创业家精神培育和实验	经济学院	2	通选课
101	02533340	中国经济思想史	经济学院	3	通选课
102	02530060	微观经济学	经济学院	3	通选课
103	02530070	宏观经济学	经济学院	3	通选课
104	02533160	经济学原理 (I)	经济学院	3	通选课
105	02533170	经济学原理 (II)	经济学院	3	通选课
106	02830290	管理学	光华管理学院	3	通选课
107	02832600	营销学原理	光华管理学院	3	通选课
108	02834020	金融学概论	光华管理学院	3	通选课
109	02838360	微观经济学	光华管理学院	3	通选课
110	06232000	经济学原理	国家发展研究院	4	通识核心课
111	06239115	公共财政学	国家发展研究院	3	通识核心课
112	06239000	博弈与社会	国家发展研究院	3	通选课
113	89339770	健康的生活方式与健康传播	公共卫生学院	2	通选课

系列Ⅲ. 艺术与人文 (61 门)

序号	课程号	课程名称	开课院系	学分	通识核心/ 通选
1	00137975	音乐与数学	数学科学学院	3	通识核心课
2	01132688	葡萄酒背后的科学与文化	生命科学学院	2	通选课
3	12635320	现当代建筑	城市与环境学院	2	通识核心课
4	01339330	中国古典园林赏析	城市与环境学院	2	通选课
5	02034300	大学国文	中国语言文学系	2	通识核心课
6	02034450	中国现代文学经典选讲	中国语言文学系	2	通识核心课
7	02034540	影片精读	中国语言文学系	3	通识核心课
8	02034500	古代小说名著导读	中国语言文学系	2	通识核心课

9	02035000	晚清文学与文化	中国语言文学系	2	通识核心课
10	02030330	民俗学	中国语言文学系	2	通选课
11	02031550	小说的艺术	中国语言文学系	2	通选课
12	02032240	鲁迅小说研究	中国语言文学系	2	通选课
13	02032270	中国现代文学名著研究	中国语言文学系	2	通选课
14	02033000	台湾文学	中国语言文学系	2	通选课
15	02033010	老舍与现代中国文化	中国语言文学系	2	通选课
16	02039130	民俗研究	中国语言文学系	2	通选课
17	02034040	中国现代文学与文化	中国语言文学系	2	通选课
18	02039340	中国现代戏剧	中国语言文学系	2	通选课
19	02032770	金庸小说研究	中国语言文学系	2	通选课
20	02035560	文学中的爱情	中国语言文学系	2	通选课
21	02035650	小说鉴赏与写作	中国语言文学系	3	通选课
22	02132710	艺术史	历史学系	2	通识核心课
23	02231178	理解中国文物	考古文博学院	2	通识核心课
24	02330030	逻辑导论	哲学系	3	通识核心课
25	02330152	美学原理	哲学系	2	通选课
26	03832040	欧洲文学选读	外国语学院	2	通识核心课
27	03530010	东方文学史	外国语学院	2	通选课
28	03530050	泰戈尔导读	外国语学院	2	通选课
29	03530370	东南亚文化	外国语学院	2	通选课
30	03634030	传记文学：经典人物研究	外国语学院	2	通选课
31	03633710	禅与园林艺术	外国语学院	2	通选课
32	03730740	中俄文化交流史	外国语学院	2	通选课
33	03531900	东西方民间文学	外国语学院	2	通选课
34	04332710	西方美术史	艺术学院	2	通识核心课
35	04334010	古代西亚北非神话与艺术	艺术学院	2	通识核心课
36	04330051	中国美术史	艺术学院	2	通选课
37	04330111	经典昆曲欣赏	艺术学院	2	通选课
38	04330550	影视鉴赏	艺术学院	2	通选课
39	04330688	艺术与审美	艺术学院	2	通选课
40	04330881	基本乐理与管弦乐基础	艺术学院	2	通选课
41	04332210	中国电影史	艺术学院	2	通选课
42	04332350	中国流行音乐流变	艺术学院	2	通选课
43	04332490	西方歌剧简史与名作赏析	艺术学院	2	通选课
44	04330421	浪漫主义时代的欧洲音乐	艺术学院	2	通选课
45	04331302	走近中国书法	艺术学院	2	通选课
46	04330021	戏曲与中国传统文化	艺术学院	2	通选课
47	04331301	现代主义音乐：挑战与挑衅	艺术学院	2	通选课
48	04334000	舞蹈理论与实践	艺术学院	2	通选课
49	04330335	颗粒艺术	艺术学院	2	通选课
50	04334019	古琴经典艺术欣赏	艺术学院	2	通选课

51	04331304	油画临摹理论与实践	艺术学院	2	通选课
52	19230060	声乐演唱及表演	歌剧研究院	2	通选课
53	03033243	中国名著导读	信息管理系	2	通选课
54	01831750	专题片及纪录片创作	新闻与传播学院	2	通识核心课
55	01833970	影视文化与批评	新闻与传播学院	2	通识核心课
56	01831610	汉语修辞学	新闻与传播学院	2	通选课
57	01831760	世界电影史	新闻与传播学院	2	通选课
58	04130300	奥林匹克文化	体育教研部	2	通选课
59	04130621	户外探索	体育教研部	2	通选课
60	18050200	中医养生学	基础医学院	2	通选课
61	30340107	听觉文化与世界文明	教务部	2	通选课

系列IV. 数学、自然与技术（72门）

序号	课程号	课程名称	开课院系	学分	通识核心/ 通选
1	00136700	普通统计学	数学科学学院	3	通识核心课
2	00131560	古今数学思想	数学科学学院	2	通识核心课
3	00136540	数值方法：原理，算法及应用	数学科学学院	3	通识核心课
4	00432300	气候变化：全球变暖的科学基础	物理学院	2	通识核心课
5	00430109	演示物理学	物理学院	2	通识核心课
6	00432265	现代天文学	物理学院	2	通识核心课
7	00433331	简明量子力学	物理学院	2	通识核心课
8	00430171	人类生存发展与核科学	物理学院	2	通识核心课
9	00434441	今日物理	物理学院	3	通识核心课
10	00432268	自然科学中的混沌和分形	物理学院	2	通选课
11	00432530	理论物理导论	物理学院	3	通选课
12	00437170	公共物理学	物理学院	2	通选课
13	00431740	可再生能源与低碳社会	物理学院	2	通选课
14	00432270	大气概论	物理学院	2	通选课
15	00432298	R语言数据分析与机器学习	物理学院	2	通选课
16	01034040	化学与社会	化学与分子工程学院	2	通识核心课
17	01033090	今日新材料	化学与分子工程学院	2	通选课
18	01033100	功能化学	化学与分子工程学院	2	通选课
19	01034030	魅力化学	化学与分子工程学院	2	通选课
20	01034060	大学化学	化学与分子工程学院	2	通选课
21	01139380	普通生物学（B）	生命科学学院	3	通识核心课
22	01130780	生物进化论	生命科学学院	2	通识核心课
23	01130961	自然保护：思想与实践	生命科学学院	2	通识核心课
24	01139350	普通生物学（C）	生命科学学院	2	通选课
25	01139382	普通生物学实验（B）	生命科学学院	2	通选课

26	01130871	人类的性、生育与健康	生命科学学院	2	通选课
27	01131162	生物学概念与途径(B)	生命科学学院	2	通选课
28	01339320	中国历史地理	城市与环境学院	2	通识核心课
29	01339180	世界文化地理	城市与环境学院	2	通识核心课
30	01536830	生态学与环境变化	城市与环境学院	2	通识核心课
31	01534230	自然保护学	城市与环境学院	2	通选课
32	01536820	生态学导论	城市与环境学院	2	通选课
33	12638010	海洋科学导论	城市与环境学院	2	通选课
34	12632180	中国的生态问题与生态建设	城市与环境学院	2	通选课
35	01230410	地球与人类文明	地球与空间科学学院	2	通识核心课
36	01231130	矿产资源经济概论	地球与空间科学学院	2	通识核心课
37	01233571	太阳系中的科学	地球与空间科学学院	2	通识核心课
38	00539410	太空探索	地球与空间科学学院	2	通识核心课
39	01231200	自然资源与社会发展	地球与空间科学学院	2	通选课
40	01231210	地球历史概要	地球与空间科学学院	2	通选课
41	01233170	地震概论	地球与空间科学学院	2	通选课
42	01430020	地史中的生命	地球与空间科学学院	2	通选课
43	01430950	地球环境与人类社会	地球与空间科学学院	2	通选课
44	01630900	普通心理学	心理与认知科学学院	4	通识核心课
45	01630034	实验心理学	心理与认知科学学院	4	通识核心课
46	01630060	发展心理学	心理与认知科学学院	3	通识核心课
47	01630142	认知神经科学(B)	心理与认知科学学院	2	通识核心课
48	01630079	心理学导论	心理与认知科学学院	2	通识核心课
49	01639020	心理学概论	心理与认知科学学院	2	通选课
50	01635020	生活中的心理学	心理与认知科学学院	2	通选课
51	04833880	创新与快速原型研制	信息科学技术学院	2	通识核心课
52	04834630	Python程序设计与数据科学导论	信息科学技术学院	3	通识核心课
53	04834750	电子信息技术实践	信息科学技术学院	2	通识核心课
54	04831510	微电子学概论	信息科学技术学院	2	通选课
55	04832680	社会科学中的计算思维方法	信息科学技术学院	3	通选课
56	04833030	文献写作与报告	信息科学技术学院	2	通选课
57	04835110	可视化看中国	信息科学技术学院	2	通选课
58	04833230	连接世界的通信	信息科学技术学院	2	通选课
59	04834350	医学通识: 信息时代的健康素养	信息科学技术学院	2	通选课
60	04833490	计算机科学与编程入门	信息科学技术学院	2	通选课
61	12731010	人类生存发展与环境保护	环境科学与工程学院	2	通选课
62	12731020	全球环境问题	环境科学与工程学院	2	通选课
63	12731030	环境科学导论	环境科学与工程学院	2	通选课
64	12731060	环境伦理概论	环境科学与工程学院	2	通选课
65	12731050	环境材料导论	环境科学与工程学院	2	通选课
66	23200001	材料与时代	材料科学与工程学院	2	通选课
67	03033246	电子资源的检索与利用	信息管理系	2	通选课

68	03034040	数据科学导引C	信息管理系	3	通选课
69	03130906	社会科学方法导论	社会学系	2	通识核心课
70	08430001	当代科技史	前沿交叉学科研究院	2	通选课
71	08430008	数据科学导引B	前沿交叉学科研究院	3	通选课
72	21130003	舌尖上的植物学	现代农学院	2	通选课

专业核心课程

注：此列表仅供参考，详细课程介绍可登录“北京大学综合信息门户”在“公共查询——教学信息——课程介绍”中查看；也可在选课时登录选课网站查看。

序号	课程号	课程名称	课程类别	学院	专业名称
1	01130071	微生物学实验	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
2	01130952	演化生物学	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
3	01131040	植物生物学	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
4	01131050	动物生物学实验	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
5	01131060	植物生物学实验	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
6	01131080	动物生物学	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
7	01139600	微生物学	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
8	01531180	地貌学	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
9	01531690	计量地理	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
10	01532370	城市设计	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
11	01533300	城乡地域空间认知实习	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
12	01534030	自然资源学原理	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
13	01534030	自然资源学原理	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
14	01534060	综合自然地理学	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
15	01534070	土地评价与管理	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
16	01535121	植物学(上)	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
17	01536011	普通生态学1	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
18	01536012	普通生态学2	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
19	01536013	普通生态学3	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
20	01536020	环境经济学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
21	12631020	环境毒理学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
22	12631060	大气环境导论	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
23	12631070	环境科学概论	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
24	12631080	环境化学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
25	12631110	环境工程学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
26	12631160	环境健康风险评价	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
27	12631200	能源与环境	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
28	12631220	环境健康概论	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
29	12631230	卫生统计学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
30	12631240	环境健康学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）

31	12631290	暴露组学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
32	12631310	环境科学野外综合实习	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
33	12631310	环境科学野外综合实习	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
34	12632130	植物学（下）	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
35	12632160	生态学实验与方法	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
36	12633090	地图学与 GIS 基础	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
37	12633090	地图学与 GIS 基础	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
38	12633110	地表过程模拟和监测	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
39	12633120	遥感原理与应用	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
40	12633160	古气候与古环境	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
41	12634080	人文地理专业综合实习	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
42	12634090	人文地理综合社会实践实习	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
43	12634120	城市与区域经济学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
44	12634130	行为地理学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
45	12634140	经济地理学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
46	12635100	规划设计实习	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
47	12635230	城市生态与环境规划	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
48	12635310	国土空间规划	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
49	12635330	国土空间规划管理与法规	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
50	12635330	国土空间规划管理与法规	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
51	12635380	总体规划课程设计	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
52	12635380	总体规划课程设计	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
53	12635400	地理信息系统的规划应用	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
54	12635400	地理信息系统的规划应用	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
55	12639010	综合社会实践实习	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
56	12639040	历史地理学导论	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
57	新开课	城市道路与交通规划	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
58	新开课	区域分析与区域规划	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
59	新开课	详细规划	专业必修	城市与环境学院	城乡规划专业
60	新开课	宜居地球（新生讨论课）	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
61	新开课	测量学与地图学	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
62	新开课	地理信息系统导论	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
63	新开课	GIS 软件高级应用	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业

64	新开课	遥感导论	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
65	新开课	遥感图像处理实践	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
66	新开课	遥感数字图像处理	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
67	新开课	GIS 地学分析	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
68	新开课	GIS 程序设计与应用	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
69	新开课	地理大数据分析	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
70	新开课	人工智能技术	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
71	新开课	3S 野外综合实习	专业必修	城市与环境学院	地理信息科学专业
72	新开课	宜居地球（新生讨论课）	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业（环境健康方向）
73	新开课	宜居地球（新生讨论课）	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
74	新开课	环境生物学	专业必修	城市与环境学院	环境科学专业
75	新开课	城市道路与交通规划	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
76	新开课	城市地理学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
77	新开课	区域分析与区域规划	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
78	新开课	详细规划	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业（国土空间规划方向）
79	新开课	城市规划原理	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
80	新开课	城市地理学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
81	新开课	产业地理学	专业必修	城市与环境学院	人文地理与城乡规划专业
82	新开课	宜居地球（新生讨论课）	专业必修	城市与环境学院	生态学专业
83	新开课	宜居地球（新生讨论课）	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
84	新开课	气象气候学	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
85	新开课	水文学与水资源	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
86	新开课	GIS 地学分析	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
87	新开课	植物与土壤地理	专业必修	城市与环境学院	自然地理与资源环境专业
88	00131460	线性代数 (B)	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学（地球物理方向）
89	00131460	线性代数 (B)	专业必修	地球与空间科学学院	物理学（空间科学与技术方向）专业
90	00431561	基础天文	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
91	00432108	数学物理方法 (上)	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学（地球物理方向）
92	00432108	数学物理方法 (上)	专业必修	地球与空间科学学院	物理学（空间科学与技术方向）专业
93	00432109	数学物理方法 (下)	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学（地球物理方向）

94	00432109	数学物理方法(下)	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业
95	00432110	数学物理方法	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学(地球物理方向)
96	00432110	数学物理方法	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业
97	01030120	结构化学	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
98	01030840	物理化学(B)	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
99	01035180	定量分析化学	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
100	01130151	细胞生物学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
101	01130201	遗传学(B)	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
102	01130930	普通生态学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
103	01139510	生理学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
104	01139580	发育生物学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
105	01139633	生物化学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
106	01230070	遥感概论	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
107	01230202	地球科学概论(地球物理与空间物理)	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学(地球物理方向)
108	01230202	地球科学概论(地球物理与空间物理)	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业
109	01230203	地球科学概论(空间信息科学基础)	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
110	01231030	古生物学	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
111	01231660	地球化学	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
112	01231882	地球系统演化	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
113	01231882	地球系统演化	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
114	01231882	地球系统演化	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
115	01231882	地球系统演化	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
116	01231941	行星地球科学	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
117	01231941	行星地球科学	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
118	01231941	行星地球科学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
119	01231941	行星地球科学	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
120	01231943	地球与行星构造	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
121	01231943	地球与行星构造	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
122	01231943	地球与行星构造	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
123	01231944	行星表面过程	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
124	01231944	行星表面过程	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
125	01231944	行星表面过程	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
126	01231944	行星表面过程	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
127	01231947	行星物质科学(一)	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
128	01231947	行星物质科学(一)	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
129	01231947	行星物质科学(一)	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
130	01231947	行星物质科学(一)	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业

131	01231948	行星物质科学(二)	专业必修	地球与空间科学学院	地质学、地球化学专业
132	01231948	行星物质科学(二)	专业必修	地球与空间科学学院	化学(地球化学方向)专业
133	01231948	行星物质科学(二)	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
134	01231948	行星物质科学(二)	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
135	01231949	固体行星物理	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
136	01232020	行星科学基础	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
137	01232020	行星科学基础	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
138	01233140	行星科学概论	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
139	01233320	地震学	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学(地球物理方向)
140	01233410	宇航技术基础	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
141	01233410	宇航技术基础	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业
142	01233420	空间等离子体物理基础	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
143	01233420	空间等离子体物理基础	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业
144	01233430	太阳大气层与日球层物理学	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
145	01233450	空间探测与实验基础	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
146	01233470	中高层大气物理学	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
147	01233550	计算空间物理学基础	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
148	01233580	地球介质力学基础	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学(地球物理方向)
149	01233610	空间科学与技术基础	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
150	01233620	电离层物理学与电波传播	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
151	01233650	空间天气学	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
152	01235070	GIS 设计和应用	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
153	01235120	遥感数字图象处理原理	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
154	01235160	地理信息系统工程	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
155	01235230	地图学	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
156	01235240	地理信息系统原理	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
157	01235260	3S 野外综合实习	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
158	01235310	测量学概论	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
159	01235410	定量遥感基础	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
160	01235430	卫星导航定位基础	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
161	01235450	地理学基础	专业必修	地球与空间科学学院	遥感科学与技术专业
162	E1233650	磁层物理学	专业必修	地球与空间科学学院	空间科学与技术专业
163	新开课	理论力学、电动力学、统计力学、量子力学	专业必修	地球与空间科学学院	地球物理学、物理学(地球物理方向)
164	新开课	天体生物学	专业必修	地球与空间科学学院	生物学(天体生物学方向)专业
165	新开课	理论力学、电动力学、统计力学、量子力学	专业必修	地球与空间科学学院	物理学(空间科学与技术方向)专业

166	新开课	行星遥感	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
167	新开课	行星大气	专业必修	地球与空间科学学院	行星科学专业
168	0293007a	行政法与行政诉讼法	专业必修	法学院	法学专业
169	02930180	知识产权法学	专业必修	法学院	法学专业
170	02930194	法律职业伦理	专业必修	法学院	法学专业
171	02930216	习近平法治思想概论	专业必修	法学院	法学专业
172	02930219	法律实训	专业必修	法学院	法学专业
173	02930231	国际经济法	专业必修	法学院	法学专业
174	02930232	国际公法	专业必修	法学院	法学专业
175	02930470	商法总论	专业必修	法学院	法学专业
176	02930890	经济法学	专业必修	法学院	法学专业
177	02930920	刑事诉讼法	专业必修	法学院	法学专业
178	02939995	国际私法	专业必修	法学院	法学专业
179	02812710	R 语言与数据可视化	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
180	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	金融学专业
181	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
182	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	会计学专业
183	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
184	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
185	02812930	数据科学的 Python 基础	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
186	02812980	商务时间序列分析	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
187	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
188	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
189	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
190	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
191	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
192	02830140	社会心理学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
193	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	金融学专业
194	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
195	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	会计学专业
196	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
197	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
198	02831101	组织与管理讨论班	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
199	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
200	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
201	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
202	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
203	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方

					向)
204	02831520	会计学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
205	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
206	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
207	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
208	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
209	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业(数据科学方向)
210	02832110	微观经济学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
211	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
212	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
213	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
214	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
215	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业(数据科学方向)
216	02832120	宏观经济学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
217	02832480	成本与管理会计	专业必修	光华管理学院	会计学专业
218	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
219	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
220	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
221	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
222	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业(数据科学方向)
223	02832640	营销学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
224	02833230	金融市场与金融机构	专业必修	光华管理学院	金融学专业
225	02833460	品牌管理	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
226	02833540	中级财务会计	专业必修	光华管理学院	会计学专业
227	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
228	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
229	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
230	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
231	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业(数据科学方向)
232	02833720	计量经济学	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
233	02834390	战略管理	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
234	02834420	证券投资学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
235	02834510	审计学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
236	02837170	策略与博弈	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
237	02838440	市场数据分析	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
238	02838470	管理科学	专业必修	光华管理学院	金融学专业
239	02838470	管理科学	专业必修	光华管理学院	金融学专业(金融经济方向)
240	02838470	管理科学	专业必修	光华管理学院	会计学专业
241	02838470	管理科学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业

242	02838470	管理科学	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
243	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	金融学专业
244	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
245	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	会计学专业
246	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
247	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
248	02838500	组织与管理	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
249	02839070	量化营销模型	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
250	02839250	行为经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
251	02839270	公共经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
252	02839330	税法与税务筹划	专业必修	光华管理学院	会计学专业
253	02839380	因果推断与商业应用	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
254	02839390	货币经济学	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
255	02839400	营销研究方法	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
256	02839410	运筹优化与最优决策	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
257	02839440	机器学习与人工智能	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
258	02839500	消费者行为	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
259	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	金融学专业
260	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
261	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	会计学专业
262	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
263	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
264	02839610	公司金融	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
265	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	金融学专业
266	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	金融学专业（金融经济方向）
267	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	会计学专业
268	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	市场营销专业
269	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	市场营销专业（数据科学方向）
270	02839611	公司金融讨论班	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
271	E2800010	跨文化沟通	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
272	E2800020	中国管理（一）	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
273	E2800030	管理科学与信息管理	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
274	E2800150	顶石课程	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
275	E2800300	沉浸式中国发展探索	专业必修	光华管理学院	工商管理专业
276	E2834421	证券投资学	专业必修	光华管理学院	金融学专业

277	02430032	世界社会主义概论	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
278	02430175	第二外语	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
279	02430211	中国对外关系史	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
280	02430411	西方国际关系理论	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
281	02431641	比较政治学	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
282	02431840	社会科学方法论	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
283	02432050	经济学原理	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
284	02432140	中国政治与公共政策	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
285	02432161	社会科学定量方法	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
286	02432300	谈判模拟与国际文书写作	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
287	02432310	国际组织与全球治理前沿名家讲座	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
288	02432320	中外文化比较	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
289	02432340	国际公共政策导论	专业必修	国际关系学院	国际政治（国际组织与国际公共政策专业方向）
290	02432400	国家安全学导论	专业必修	国际关系学院	国际政治专业
291	01030120	结构化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
292	01030120	结构化学	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学（材料化学方向）
293	01030120	结构化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
294	01030120	结构化学	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
295	01030200	化学实验室安全技术	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
296	01030200	化学实验室安全技术	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学（材料化学方向）
297	01030200	化学实验室安全技术	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
298	01030200	化学实验室安全技术	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
299	01031100	今日化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
300	01031100	今日化学	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学（材料化学方向）
301	01031100	今日化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
302	01031100	今日化学	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
303	01034310	普通化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
304	01034310	普通化学	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学（材料化学方向）
305	01034310	普通化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
306	01034310	普通化学	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
307	01034322	普通化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
308	01034322	普通化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学（材料化学方

					向)
309	01034322	普通化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
310	01034322	普通化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
311	01034371	有机化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
312	01034371	有机化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
313	01034371	有机化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
314	01034371	有机化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
315	01034373	有机化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
316	01034373	有机化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
317	01034373	有机化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
318	01034373	有机化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
319	01035003	有机化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
320	01035003	有机化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
321	01035003	有机化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
322	01035003	有机化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
323	01035021	物理化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
324	01035021	物理化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
325	01035021	物理化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
326	01035021	物理化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
327	01035180	定量分析化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
328	01035180	定量分析化学	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
329	01035180	定量分析化学	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
330	01035180	定量分析化学	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
331	01035190	定量分析化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
332	01035190	定量分析化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
333	01035190	定量分析化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
334	01035190	定量分析化学实验	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
335	01035200	物理化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
336	01035200	物理化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
337	01035200	物理化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
338	01035200	物理化学(一)	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业
339	01035210	物理化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	化学专业
340	01035210	物理化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	材料化学、化学(材料化学方向)
341	01035210	物理化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	化学生物学专业
342	01035210	物理化学(二)	专业必修	化学与分子工程学院	应用化学专业

343	01030810	有机化学 (B)	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
344	01030840	物理化学 (B)	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
345	01034310	普通化学	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
346	01034322	普通化学实验	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
347	01035180	定量分析化学	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
348	12730030	环境问题	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
349	12730030	环境问题	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
350	12730030	环境问题	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
351	12732010	环境科学	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
352	12732010	环境科学	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
353	12732010	环境科学	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
354	12732040	环境监测	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
355	12732040	环境监测	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
356	12732070	环境监测实验	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
357	12732070	环境监测实验	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
358	12732080	环境工程学二	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
359	12732150	环境工程学一	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
360	12732150	环境工程学一	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
361	12732190	水环境模型与数据分析	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
362	12732200	大气环境模型与数据分析	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
363	12733240	环境实验室安全	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
364	12733240	环境实验室安全	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
365	12733240	环境实验室安全	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
366	12734010	工程制图	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
367	12734020	水处理工程 (上)	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
368	12734030	水处理工程 (下)	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
369	新开课	环境系统基础	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
370	新开课	环境系统基础	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
371	新开课	环境管理学	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
372	新开课	环境管理学	专业必修	环境科学与工程学院	环境工程专业
373	新开课	环境管理学	专业必修	环境科学与工程学院	化学 (环境化学方向) 专业
374	新开课	环境研究方法	专业必修	环境科学与工程学院	环境科学专业
375	02530051	统计学	专业必修	经济学院	财政学专业
376	02530090	国际贸易	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
377	02530100	国际金融	专业必修	经济学院	金融学 (金融方向) 专业
378	02530100	国际金融	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
379	02530150	发展经济学	专业必修	经济学院	经济学专业
380	02530150	发展经济学	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
381	02530340	投资学	专业必修	经济学院	金融学 (金融科技实验班)
382	02530340	投资学	专业必修	经济学院	金融学 (金融方向) 专业
383	02530400	保险法	专业必修	经济学院	保险学专业
384	02530620	国际投资学	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业

385	02531080	社会保险	专业必修	经济学院	财政学专业
386	02531080	社会保险	专业必修	经济学院	保险学专业
387	02532090	保险精算	专业必修	经济学院	保险学专业
388	02532120	世界经济专题	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
389	02532240	金融经济学导论	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
390	02532250	数理经济学	专业必修	经济学院	经济学专业(新结构经济学实验班)
391	02532420	金融工程概论	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
392	02532420	金融工程概论	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
393	02533320	固定收益证券	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
394	02533490	世界经济史	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
395	02533530	预算经济学	专业必修	经济学院	财政学专业
396	02533570	公司金融	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
397	02533570	公司金融	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
398	02533570	公司金融	专业必修	经济学院	财政学专业
399	02533570	公司金融	专业必修	经济学院	保险学专业
400	02534060	货币银行学	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
401	02534060	货币银行学	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
402	02534200	风险管理学	专业必修	经济学院	保险学专业
403	02534500	公共经济学	专业必修	经济学院	财政学专业
404	02534520	财政学	专业必修	经济学院	财政学专业
405	02534820	保险学原理	专业必修	经济学院	保险学专业
406	02534880	社会实践	专业必修	经济学院	经济学专业
407	02534960	保险经济学导论	专业必修	经济学院	保险学专业
408	02535320	应用时间序列分析	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
409	02535320	应用时间序列分析	专业必修	经济学院	金融学(金融方向)专业
410	02535370	《资本论》选读	专业必修	经济学院	经济学专业
411	02535380	中国对外经济	专业必修	经济学院	国际经济与贸易专业
412	02535390	金融会计	专业必修	经济学院	保险学专业
413	02535510	新结构智库实践	专业必修	经济学院	经济学专业(新结构经济学实验班)
414	02535520	新结构产业经济学	专业必修	经济学院	经济学专业(新结构经济学实验班)
415	02535700	新结构经济学	专业必修	经济学院	经济学专业(新结构经济学实验班)
416	02535720	福利经济学	专业必修	经济学院	财政学专业
417	04831420	数据结构与算法(B)	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
418	04831730	机器学习概论	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
419	04833490	计算机科学与编程入门	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
420	04834630	Python 程序设计与数据科学导论	专业必修	经济学院	金融学(金融科技实验班)
421	06234900	中国经济专题	专业必修	经济学院	经济学专业(新结构经济学实验班)

422	06239087	中国经济专题小班讨论课	专业必修	经济学院	经济学专业（新结构经济学实验班）
423	02230120	田野考古学概论	专业必修	考古文博学院	考古学专业
424	02230120	田野考古学概论	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史（考古学方向）专业
425	02230120	田野考古学概论	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
426	02230470	科技考古	专业必修	考古文博学院	考古学专业
427	02230470	科技考古	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史（考古学方向）专业
428	02230730	文物法规与行政管理	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
429	02230820	有机质文物保护与实验	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
430	02230830	无机质文物保护与实验	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
431	02230840	不可移动文物保护	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
432	02230961	田野考古技术专题	专业必修	考古文博学院	考古学专业
433	02230961	田野考古技术专题	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史（考古学方向）专业
434	02230990	文物保护材料学	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
435	02231022	建筑遗产保护	专业必修	考古文博学院	考古学（文物建筑方向）
436	02231060	博物馆陈列内容设计	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
437	02231070	博物馆陈列形式设计	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
438	02231079	博物馆教育	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
439	02231120	建筑设计（三）	专业必修	考古文博学院	考古学（文物建筑方向）
440	02231130	建筑设计（四）	专业必修	考古文博学院	考古学（文物建筑方向）
441	02231150	中国传统建筑构造	专业必修	考古文博学院	考古学（文物建筑方向）
442	02231178	理解中国文物	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
443	02231190	文物保护专业实习	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
444	02231290	博物馆发展史	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
445	02232102	中国考古学（上二）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
446	02232102	中国考古学（上二）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
447	02232103	中国考古学（中一）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
448	02232103	中国考古学（中一）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
449	02232104	中国考古学（中二）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
450	02232104	中国考古学（中二）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
451	02232105	中国考古学（下一）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
452	02232105	中国考古学（下一）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
453	02232106	中国考古学（下二）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
454	02232106	中国考古学（下二）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
455	02232111	中国考古学（上一）	专业必修	考古文博学院	考古学专业
456	02232111	中国考古学（上一）	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
457	02232210	考古学通论	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史（考古学方向）专业
458	02232210	考古学通论	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
459	02232220	文化遗产学概论	专业必修	考古文博学院	考古学（文物建筑方向）

460	02232220	文化遗产学概论	专业必修	考古文博学院	考古学专业
461	02232220	文化遗产学概论	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
462	02232220	文化遗产学概论	专业必修	考古文博学院	文物与博物馆学专业
463	02233040	文化遗产踏查与测绘实习	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
464	02233050	文化遗产保护规划设计理论与方法	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
465	02234010	文物显微形态学分析	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
466	02234040	世界考古学(上)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
467	02234050	世界考古学(下)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
468	02240011	中国建筑史(上)	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
469	02240012	中国建筑史(下)	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
470	02240060	传统建筑概预算	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
471	02240140	文化遗产保护实践	专业必修	考古文博学院	考古学(文物建筑方向)
472	02240290	田野考古实习	专业必修	考古文博学院	考古学专业
473	02240290	田野考古实习	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
474	02240410	文物分析技术	专业必修	考古文博学院	文物保护技术专业
475	03538011	基础阿拉伯语(一)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
476	03538012	基础阿拉伯语(二)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
477	03538013	基础阿拉伯语(三)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
478	03538014	基础阿拉伯语(四)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
479	03538021	阿拉伯语视听(一)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
480	03538022	阿拉伯语视听(二)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
481	03538032	阿拉伯语口语(二)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
482	03538041	阿拉伯语阅读(一)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
483	03538381	阿拉伯语口语(一)	专业必修	考古文博学院	外国语言与外国历史(考古学方向)专业
484	02130011	中国古代史(上)	专业必修	历史学系	历史学专业
485	02130011	中国古代史(上)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
486	02130011	中国古代史(上)	专业必修	历史学系	中国古典学专业
487	02130012	中国古代史(下)	专业必修	历史学系	历史学专业
488	02130012	中国古代史(下)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业

489	02130012	中国古代史(下)	专业必修	历史学系	中国古典学专业
490	02130101	中国历史文选(上)	专业必修	历史学系	历史学专业
491	02130101	中国历史文选(上)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
492	02130101	中国历史文选(上)	专业必修	历史学系	中国古典学专业
493	02130102	中国历史文选(下)	专业必修	历史学系	历史学专业
494	02130102	中国历史文选(下)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
495	02130102	中国历史文选(下)	专业必修	历史学系	中国古典学专业
496	02130120	中国史学史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
497	02130130	外国史学史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
498	02130601	美国史	专业必修	历史学系	世界史专业
499	02130601	美国史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
500	02130601	美国史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
501	02132030	中国现代史	专业必修	历史学系	历史学专业
502	02132030	中国现代史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
503	02132030	中国现代史	专业必修	历史学系	中国古典学专业
504	02132081	世界史通论	专业必修	历史学系	历史学专业
505	02132081	世界史通论	专业必修	历史学系	世界史专业
506	02132081	世界史通论	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
507	02132081	世界史通论	专业必修	历史学系	西方古典学专业
508	02132081	世界史通论	专业必修	历史学系	中国古典学专业
509	02132091	外国历史文选(上)	专业必修	历史学系	世界史专业
510	02132091	外国历史文选(上)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
511	02132091	外国历史文选(上)	专业必修	历史学系	西方古典学专业
512	02132092	外国历史文选(下)	专业必修	历史学系	世界史专业
513	02132092	外国历史文选(下)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
514	02132092	外国历史文选(下)	专业必修	历史学系	西方古典学专业
515	02132100	历史论文写作	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
516	02132100	历史论文写作	专业必修	历史学系	西方古典学专业
517	02132100	历史论文写作	专业必修	历史学系	中国古典学专业
518	02132110	社会调查与史学研究	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
519	02132110	社会调查与史学研究	专业必修	历史学系	西方古典学专业
520	02132110	社会调查与史学研究	专业必修	历史学系	中国古典学专业
521	02132460	中国古代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
522	02132460	中国古代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
523	02132460	中国古代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
524	02132460	中国古代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
525	02132460	中国古代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
526	02132471	中国近代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
527	02132471	中国近代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
528	02132471	中国近代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
529	02132471	中国近代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
530	02132471	中国近代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
531	02132472	中国现代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业

532	02132472	中国现代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
533	02132472	中国现代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
534	02132472	中国现代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
535	02132472	中国现代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
536	02132480	世界古代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
537	02132480	世界古代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
538	02132480	世界古代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
539	02132480	世界古代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
540	02132480	世界古代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
541	02132481	全球史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
542	02132481	全球史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
543	02132481	全球史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
544	02132481	全球史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
545	02132481	全球史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
546	02132491	欧美近现代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
547	02132491	欧美近现代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
548	02132491	欧美近现代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
549	02132491	欧美近现代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
550	02132491	欧美近现代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
551	02132492	亚非拉近现代史练习	专业必修	历史学系	历史学专业
552	02132492	亚非拉近现代史练习	专业必修	历史学系	世界史专业
553	02132492	亚非拉近现代史练习	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
554	02132492	亚非拉近现代史练习	专业必修	历史学系	西方古典学专业
555	02132492	亚非拉近现代史练习	专业必修	历史学系	中国古典学专业
556	02132500	日本古代史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
557	02132720	艺术史概论	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
558	02133020	史学新生导学	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
559	02133020	史学新生导学	专业必修	历史学系	西方古典学专业
560	02133020	史学新生导学	专业必修	历史学系	中国古典学专业
561	02133610	古代东方文明	专业必修	历史学系	世界史专业
562	02133610	古代东方文明	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
563	02133610	古代东方文明	专业必修	历史学系	西方古典学专业
564	02133620	古希腊罗马史	专业必修	历史学系	世界史专业
565	02133620	古希腊罗马史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
566	02133620	古希腊罗马史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
567	02133630	中世纪欧洲史	专业必修	历史学系	世界史专业
568	02133630	中世纪欧洲史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
569	02133630	中世纪欧洲史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
570	02133641	欧洲史	专业必修	历史学系	世界史专业
571	02133641	欧洲史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
572	02133641	欧洲史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
573	02133651	拉丁美洲史	专业必修	历史学系	世界史专业
574	02133651	拉丁美洲史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业

575	02133651	拉丁美洲史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
576	02133661	亚洲史	专业必修	历史学系	世界史专业
577	02133661	亚洲史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
578	02133661	亚洲史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
579	02133681	外文历史史料选读 (上)	专业必修	历史学系	世界史专业
580	02133681	外文历史史料选读 (上)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
581	02133681	外文历史史料选读 (上)	专业必修	历史学系	西方古典学专业
582	02133682	外文历史史料选读 (下)	专业必修	历史学系	世界史专业
583	02133682	外文历史史料选读 (下)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
584	02133682	外文历史史料选读 (下)	专业必修	历史学系	西方古典学专业
585	02133691	外文历史名著选读 (上)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
586	02133692	外文历史名著选读 (下)	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
587	02139190	非洲史	专业必修	历史学系	世界史专业
588	02139190	非洲史	专业必修	历史学系	外国语言与外国历史专业
589	02139190	非洲史	专业必修	历史学系	西方古典学专业
590	02336401	逻辑与论证	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
591	04030012	世界近现代史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
592	04030013	西方政治思想史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
593	04030014	中国政治思想史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
594	04030032	当代世界经济与政治	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
595	04030039	国外马克思主义	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
596	04030041	中共历史文献学	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
597	04030043	中国共产党建设的理论 与实践	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
598	04030046	中华人民共和国史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
599	04030081	中国近现代史(上)	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
600	04030082	中国近现代史(下)	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
601	04030111	列宁经典著作导读	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
602	04030200	《资本论》导读	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
603	04030302	资本主义发展史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
604	04030500	思想政治教育学	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
605	04030702	中国共产党思想政治教育 史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
606	04030900	马克思主义前沿问题	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
607	04031000	社会发展理论	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业

608	04031211	马克思主义理论专业英语	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
609	04031314	社会调查研究方法	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
610	04031602	改革开放史	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
611	04032001	马克思恩格斯经典著作导读	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
612	E4030002	西方马克思主义思想中的当代批判理论	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
613	E4030090	马克思生平与思想研究引论	专业必修	马克思主义学院	马克思主义理论专业
614	03100130	国外社会学学说(上)	专业必修	社会学系	人类学专业
615	03100130	国外社会学学说(上)	专业必修	社会学系	社会工作专业
616	03100130	国外社会学学说(上)	专业必修	社会学系	社会学专业
617	03130020	国外社会学学说(下)	专业必修	社会学系	人类学专业
618	03130020	国外社会学学说(下)	专业必修	社会学系	社会工作专业
619	03130020	国外社会学学说(下)	专业必修	社会学系	社会学专业
620	03130050	中国社会思想史	专业必修	社会学系	人类学专业
621	03130050	中国社会思想史	专业必修	社会学系	社会学专业
622	03130120	社会统计学	专业必修	社会学系	社会学专业
623	03130150	社会人类学	专业必修	社会学系	人类学专业
624	03130150	社会人类学	专业必修	社会学系	社会学专业
625	03130210	社会心理学	专业必修	社会学系	社会工作专业
626	03130210	社会心理学	专业必修	社会学系	社会学专业
627	03130420	个案工作	专业必修	社会学系	社会工作专业
628	03130430	群体工作	专业必修	社会学系	社会工作专业
629	03130470	社会政策	专业必修	社会学系	社会工作专业
630	03130480	社会行政	专业必修	社会学系	社会工作专业
631	03131190	社会工作概论	专业必修	社会学系	社会工作专业
632	03131190	社会工作概论	专业必修	社会学系	社会学专业
633	03131220	社区工作	专业必修	社会学系	社会工作专业
634	03131260	数据分析技术	专业必修	社会学系	社会学专业
635	03131360	民族与社会	专业必修	社会学系	人类学专业
636	03131700	政治人类学	专业必修	社会学系	人类学专业
637	03131740	中国社会学史	专业必修	社会学系	社会学专业
638	03132000	人类学理论	专业必修	社会学系	人类学专业
639	03132010	人类学史	专业必修	社会学系	人类学专业
640	03132020	人类学方法	专业必修	社会学系	人类学专业
641	03132030	人类学专题讲座	专业必修	社会学系	人类学专业
642	03132080	田野作业	专业必修	社会学系	人类学专业
643	03132110	论证性论文写作	专业必修	社会学系	社会学专业
644	03132550	社会调查实践	专业必修	社会学系	人类学专业
645	03132550	社会调查实践	专业必修	社会学系	社会工作专业
646	03132550	社会调查实践	专业必修	社会学系	社会学专业

647	01130071	微生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
648	01130071	微生物学实验	专业必修	生命科学学院	生态学专业
649	01130150	细胞生物学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
650	01130151	细胞生物学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
651	01130151	细胞生物学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
652	01130160	细胞生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
653	01130160	细胞生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
654	01130200	遗传学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
655	01130200	遗传学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
656	01130201	遗传学(B)	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
657	01130210	遗传学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
658	01130210	遗传学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
659	01130210	遗传学实验	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
660	01130311	普通生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
661	01130311	普通生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
662	01130311	普通生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
663	01130370	生理学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
664	01130952	演化生物学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
665	01131040	植物生物学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
666	01131050	动物生物学实验	专业必修	生命科学学院	生态学专业
667	01131060	植物生物学实验	专业必修	生命科学学院	生态学专业
668	01131080	动物生物学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
669	01131110	生物技术制药基础	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
670	01131161	生物学概念与途径	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
671	01132022	遗传学讨论	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
672	01132677	分子生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
673	01132677	分子生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
674	01132677	分子生物学实验	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
675	01132677	分子生物学实验	专业必修	生命科学学院	生态学专业
676	01133037	基因组学数据分析	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
677	01138540	分子生物学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
678	01138540	分子生物学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
679	01138540	分子生物学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
680	01138541	分子生物学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
681	01139330	现代生物技术导论	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
682	01139372	生物信息综合实验	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
683	01139375	生物信息学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
684	01139375	生物信息学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
685	01139375	生物信息学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
686	01139376	生物信息学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
687	01139376	生物信息学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
688	01139376	生物信息学实验	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
689	01139381	普通生物学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业

690	01139381	普通生物学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
691	01139381	普通生物学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
692	01139500	生理学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
693	01139510	生理学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
694	01139510	生理学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
695	01139600	微生物学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
696	01139600	微生物学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
697	01139630	生物化学	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
698	01139630	生物化学	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
699	01139632	生物化学实验	专业必修	生命科学学院	生物科学专业
700	01139632	生物化学实验	专业必修	生命科学学院	生物技术专业
701	01139632	生物化学实验	专业必修	生命科学学院	生态学专业
702	01139633	生物化学	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
703	01139633	生物化学	专业必修	生命科学学院	生态学专业
704	01139732	生物数学建模	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
705	01535121	植物学(上)	专业必修	生命科学学院	生态学专业
706	01536011	普通生态学1	专业必修	生命科学学院	生态学专业
707	01536012	普通生态学2	专业必修	生命科学学院	生态学专业
708	01536013	普通生态学3	专业必修	生命科学学院	生态学专业
709	04830670	信号与系统	专业必修	生命科学学院	生物信息学专业
710	12632130	植物学(下)	专业必修	生命科学学院	生态学专业
711	12632160	生态学实验与方法	专业必修	生命科学学院	生态学专业
712	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
713	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
714	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
715	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
716	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
717	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
718	00130200	数学模型	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
719	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
720	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
721	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
722	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
723	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
724	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)

725	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（计算数学方向）
726	00131300	概率论	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（信息科学方向）
727	00131670	应用数学导论	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（基础数学方向）
728	00131670	应用数学导论	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（金融数学方向）
729	00131670	应用数学导论	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（计算数学方向）
730	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
731	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
732	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（概率方向）
733	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（基础数学方向）
734	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（金融数学方向）
735	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	统计学专业（统计学方向）
736	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（计算数学方向）
737	00132304	数学分析 (III)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（信息科学方向）
738	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
739	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
740	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（概率方向）
741	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（基础数学方向）
742	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（金融数学方向）
743	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	统计学专业（统计学方向）
744	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（计算数学方向）
745	00132320	复变函数	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业（信息科学方向）
746	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
747	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
748	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（概率方向）
749	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（基础数学方向）
750	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业（金融数

					学方向)
751	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
752	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
753	00132340	常微分方程	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
754	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
755	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
756	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
757	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
758	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
759	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
760	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
761	00132341	几何学	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
762	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
763	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
764	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
765	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
766	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
767	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
768	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
769	00132363	数学分析 III(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
770	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
771	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
772	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
773	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
774	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
775	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
776	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)

777	00132381	几何学 I(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
778	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
779	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
780	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
781	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
782	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
783	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
784	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
785	00135450	抽象代数	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
786	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
787	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
788	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
789	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
790	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
791	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
792	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
793	00136780	概率论(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
794	00137150	并行与分布式计算基础	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
795	00137170	机器学习基础	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
796	00137960	统计思维	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
797	00137960	统计思维	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
798	00137960	统计思维	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
799	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
800	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
801	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
802	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
803	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)

804	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
805	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
806	00137971	代数学(实验班) I	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
807	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	生物统计专业
808	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	数据科学与大数据技术专业
809	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(概率方向)
810	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(基础数学方向)
811	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	数学与应用数学专业(金融数学方向)
812	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	统计学专业(统计学方向)
813	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(计算数学方向)
814	00137991	常微分方程(实验班)	专业必修	数学科学学院	信息与计算科学专业(信息科学方向)
815	03531011	基础蒙古语(一)	专业必修	外国语学院	蒙古语专业
816	03531012	基础蒙古语(二)	专业必修	外国语学院	蒙古语专业
817	03531013	基础蒙古语(三)	专业必修	外国语学院	蒙古语专业
818	03531014	基础蒙古语(四)	专业必修	外国语学院	蒙古语专业
819	03531405	基础韩国(朝鲜)语(一)	专业必修	外国语学院	朝鲜语专业
820	03531837	韩国(朝鲜)社会与文化导论	专业必修	外国语学院	朝鲜语专业
821	03532021	基础日语(一)	专业必修	外国语学院	日语专业
822	03532022	基础日语(二)	专业必修	外国语学院	日语专业
823	03532023	基础日语(三)	专业必修	外国语学院	日语专业
824	03532024	基础日语(四)	专业必修	外国语学院	日语专业
825	03532090	日本文化概论	专业必修	外国语学院	日语专业
826	03532120	日本文学史	专业必修	外国语学院	日语专业
827	03532160	日语概论	专业必修	外国语学院	日语专业
828	03535530	菲律宾历史	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
829	03535540	菲律宾概况	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
830	03535580	菲律宾文化	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
831	03535771	初级菲律宾语精读(一)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
832	03535781	初级菲律宾语泛读(一)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
833	03537502	基础波斯语(二)	专业必修	外国语学院	波斯语专业
834	03537503	基础波斯语(三)	专业必修	外国语学院	波斯语专业
835	03537504	基础波斯语(四)	专业必修	外国语学院	波斯语专业

836	03537671	基础波斯语(一)	专业必修	外国语学院	波斯语专业
837	03538015	基础阿拉伯语(一)	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
838	03538180	阿拉伯伊斯兰文化	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
839	03538390	中东史	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
840	03631001	法语精读(一)	专业必修	外国语学院	法语专业
841	03631002	法语精读(二)	专业必修	外国语学院	法语专业
842	03631003	法语精读(三)	专业必修	外国语学院	法语专业
843	03631004	法语精读(四)	专业必修	外国语学院	法语专业
844	03631021	法语视听说(一)	专业必修	外国语学院	法语专业
845	03631022	法语视听说(二)	专业必修	外国语学院	法语专业
846	03631023	法语视听说(三)	专业必修	外国语学院	法语专业
847	03631024	法语视听说(四)	专业必修	外国语学院	法语专业
848	03631065	法国文学史和文学选读 (上)	专业必修	外国语学院	法语专业
849	03631066	法国文学史和文学选读 (下)	专业必修	外国语学院	法语专业
850	03632005	德语精读(一)	专业必修	外国语学院	德语专业
851	03632621	德国国家文学史与选读 (一)	专业必修	外国语学院	德语专业
852	03632622	德国国家文学史与选读 (二)	专业必修	外国语学院	德语专业
853	03632623	德国国家文学史与选读 (三)	专业必修	外国语学院	德语专业
854	03632624	德国国家文学史与选读 (四)	专业必修	外国语学院	德语专业
855	03633013	西班牙语精读(三)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
856	03633014	西班牙语精读(四)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
857	03633111	西班牙语视听说(一)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
858	03633341	西班牙语精读(一)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
859	03633342	西班牙语精读(二)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
860	03635031	葡萄牙历史和文化 (上)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
861	03635032	葡萄牙历史和文化 (下)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
862	03635101	巴西历史和文化(上)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
863	03635102	巴西历史和文化(下)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
864	03635151	葡萄牙语(一)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
865	03635152	葡萄牙语(二)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
866	03635153	葡萄牙语(三)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
867	03635154	葡萄牙语(四)	专业必修	外国语学院	葡萄牙语专业
868	03730071	俄罗斯文学史(一)	专业必修	外国语学院	俄语专业
869	03730072	俄罗斯文学史(二)	专业必修	外国语学院	俄语专业
870	03730501	基础俄语(一)	专业必修	外国语学院	俄语专业

871	03730502	基础俄语(二)	专业必修	外国语学院	俄语专业
872	03730503	基础俄语(三)	专业必修	外国语学院	俄语专业
873	03730504	基础俄语(四)	专业必修	外国语学院	俄语专业
874	03730881	俄罗斯国情(上)	专业必修	外国语学院	俄语专业
875	03730882	俄罗斯国情(下)	专业必修	外国语学院	俄语专业
876	03830017	英语精读(一)	专业必修	外国语学院	英语专业
877	03830018	英语精读(二)	专业必修	外国语学院	英语专业
878	03830033	英语精读(三)	专业必修	外国语学院	英语专业
879	03830034	英语精读(四)	专业必修	外国语学院	英语专业
880	03830110	英译汉	专业必修	外国语学院	英语专业
881	03830120	汉译英	专业必修	外国语学院	英语专业
882	03830131	美国文学史与选读(一)	专业必修	外国语学院	英语专业
883	03830132	美国文学史与选读(二)	专业必修	外国语学院	英语专业
884	新开课	基础阿拉伯语(二)	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
885	新开课	基础阿拉伯语(三)	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
886	新开课	基础阿拉伯语(四)	专业必修	外国语学院	阿拉伯语专业
887	新开课	基础韩国(朝鲜)语 (二)	专业必修	外国语学院	朝鲜语专业
888	新开课	基础韩国(朝鲜)语 (三)	专业必修	外国语学院	朝鲜语专业
889	新开课	基础韩国(朝鲜)语 (四)	专业必修	外国语学院	朝鲜语专业
890	新开课	德语精读(二)	专业必修	外国语学院	德语专业
891	新开课	德语精读(三)	专业必修	外国语学院	德语专业
892	新开课	德语精读(四)	专业必修	外国语学院	德语专业
893	新开课	初级菲律宾语精读 (二)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
894	新开课	初级菲律宾语泛读 (二)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
895	新开课	中级菲律宾语精读 (一)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
896	新开课	中级菲律宾语泛读 (一)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
897	新开课	中级菲律宾语精读 (二)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
898	新开课	中级菲律宾语泛读 (二)	专业必修	外国语学院	菲律宾语专业
899	新开课	西班牙语视听说(二)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
900	新开课	西班牙语视听说(三)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
901	新开课	西班牙语视听说(四)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
902	新开课	西班牙语文学史与文学 选读(一)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
903	新开课	西班牙语文学史与文学	专业必修	外国语学院	西班牙语专业

		选读(二)			
904	新开课	西班牙语文学史与文学选读(三)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
905	新开课	西班牙语文学史与文学选读(四)	专业必修	外国语学院	西班牙语专业
906	新开课	英国文学史与选读(一)	专业必修	外国语学院	英语专业
907	新开课	英国文学史与选读(二)	专业必修	外国语学院	英语专业
908	00330070	材料力学	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
909	00330140	计算流体力学	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
910	00331540	弹性力学	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
911	00332281/2	流体力学(上)、(下)	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
912	00332300	工程流体力学	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
913	00332460	连续介质力学基础	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
914	00332680	飞行器结构力学	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
915	00333790	飞行器设计与动力	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
916	00334060	空气动力学基础	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
917	00334441	计算固体力学 I	专业必修	物理学院	应用物理学四(力学与航空航天交叉)
918	00407807	天文数据分析:从统计到人工智能	专业必修	物理学院	天文学(天文高新技术与应用方向)
919	00430186	天体物理讨论班	专业必修	物理学院	天文学(天体物理方向)
920	00430186	天体物理讨论班	专业必修	物理学院	天文学(天体物理方向)
921	00430191	大气科学导论	专业必修	物理学院	大气科学专业
922	00430194	天体物理导论	专业必修	物理学院	天文学(天体物理方向)
923	00430194	天体物理导论	专业必修	物理学院	天文学(天文高新技术与应用方向)
924	00431443	计算物理学	专业必修	物理学院	核物理(核工程与核技术)专业
925	00431443	计算物理学	专业必修	物理学院	物理学
926	00431561	基础天文	专业必修	物理学院	天文学(天体物理方向)
927	00431561	基础天文	专业必修	物理学院	天文学(天文高新技术与应用方向)
928	00431563	天体物理观测实验	专业必修	物理学院	天文学(天文高新技术与应用方向)

929	00431564	天体光谱学	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
930	00431568	实测天体物理 I（光学与红外）	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
931	00431568	实测天体物理 I（光学与红外）	专业必修	物理学院	天文学（天文高新技术与应用方向）
932	00431569	实测天体物理 II（高能与射电）	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
933	00431569	实测天体物理 II(高能与射电)	专业必修	物理学院	天文学（天文高新技术与应用方向）
934	00431661	天文无线电技术基础	专业必修	物理学院	天文学（天文高新技术与应用方向）
935	00432211	理论力学	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
936	00432211	理论力学	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
937	00432211	理论力学	专业必修	物理学院	物理学
938	00432211	理论力学	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
939	00432213	电动力学	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
940	00432213	电动力学	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
941	00432213	电动力学	专业必修	物理学院	物理学
942	00432213	电动力学	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
943	00432217	平衡态统计物理	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
944	00432217	平衡态统计物理	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
945	00432217	平衡态统计物理	专业必修	物理学院	物理学
946	00432217	平衡态统计物理	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
947	00432245	理论天体物理	专业必修	物理学院	天文学（天体物理方向）
948	00432245	理论天体物理	专业必修	物理学院	天文学（天文高新技术与应用方向）
949	00432247	大气物理学基础	专业必修	物理学院	大气科学专业
950	00432249	流体力学	专业必修	物理学院	大气科学专业
951	00432251	天气学	专业必修	物理学院	大气科学专业
952	00432252	大气动力学基础	专业必修	物理学院	大气科学专业
953	00432253	大气物理实验	专业必修	物理学院	大气科学专业
954	00432255	天气分析与预报	专业必修	物理学院	大气科学专业
955	00432274	大气探测原理	专业必修	物理学院	大气科学专业
956	00432401	应用物理前沿实验	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
957	00432402	应用物理中的先进算法	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）

958	00432403	量子束流物理	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
959	00432404	医学物理导论	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
960	00432405	电子与光子	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
961	00432406	能源物理基础	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
962	00432512	固体物理学	专业必修	物理学院	物理学
963	00433327	近代物理实验 (I)	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
964	00433327	近代物理实验 (I)	专业必修	物理学院	物理学
965	00433327	近代物理实验 (I)	专业必修	物理学院	应用物理学一（应用物理与技术）
966	00433328	近代物理实验 (II)	专业必修	物理学院	物理学
967	00433329	前沿物理实验	专业必修	物理学院	物理学
968	00434202	核物理与粒子物理中的 先进计算模拟	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
969	00437160	核物理与粒子物理专题 实验	专业必修	物理学院	核物理（核工程与核技术）专业
970	01230070	遥感概论	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
971	01231640	普通地质实习 A	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
972	01231882	地球系统演化	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
973	01231912	五台山地区综合地质实习	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
974	01231913	沉积古生物综合地质实习	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
975	01231915	冷湖野外联合实习考察	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
976	01231941	行星地球科学	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
977	01231943	地球与行星构造	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
978	01231944	行星表面过程	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
979	01231947	行星物质科学(一)	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
980	01231948	行星物质科学(二)	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）
981	01233410	宇航技术基础	专业必修	物理学院	应用物理学五（地球与行星科学交叉）

					学交叉)
982	01233420	空间等离子体物理基础	专业必修	物理学院	应用物理学五(地球与行星科学交叉)
983	01233580	地球介质力学基础	专业必修	物理学院	应用物理学五(地球与行星科学交叉)
984	01233610	空间科学与技术基础	专业必修	物理学院	应用物理学五(地球与行星科学交叉)
985	01235310	测量学概论	专业必修	物理学院	应用物理学五(地球与行星科学交叉)
986	04830140	计算机组织与体系结构	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
987	04830281	算法设计与分析	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
988	04831750	程序设计实习	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
989	04834040	人工智能引论	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
990	04834200	编译原理	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
991	04834260	操作系统	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
992	04834660	电路、信号与系统	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
993	04834670	集成电路器件	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
994	04834671	集成电路器件讨论班	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
995	04834690	半导体物理	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
996	04834691	半导体物理研讨班	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
997	04834700	集成电路原理与设计	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
998	04834701	集成电路原理与设计实践课	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
999	04834790	数字逻辑电路	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
1000	04835230	人工智能基础	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
1001	04835240	软件设计实践	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
1002	04835310	离散数学基础	专业必修	物理学院	应用物理学二(计算机交叉)
1003	04835330	集成电路制造技术	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
1004	04835331	集成电路制造技术实践课	专业必修	物理学院	应用物理学三(集成电路交叉)
1005	新开课	量子力学	专业必修	物理学院	核物理(核工程与核技术)专业
1006	新开课	量子力学	专业必修	物理学院	天文学(天体物理方向)
1007	新开课	量子力学	专业必修	物理学院	物理学
1008	新开课	量子力学	专业必修	物理学院	应用物理学一(应用物理与技

					术)
1009	新开课	核技术及应用导论	专业必修	物理学院	应用物理学一(应用物理与技术)
1010	00332600	分子细胞生物学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1011	01130201	遗传学(B)	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1012	01139510	生理学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1013	01139633	生物化学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1014	01603011	心理测量	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1015	01603333	实验心理学实验	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1016	01603333	实验心理学实验	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1017	01630020	CNS 解剖	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1018	01630034	实验心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1019	01630034	实验心理学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1020	01630047	社会心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1021	01630051	心理统计(1)	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1022	01630051	心理统计(1)	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1023	01630060	发展心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1024	01630090	变态心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1025	01630101	生理心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1026	01630101	生理心理学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1027	01630220	生理心理实验	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1028	01630600	组织管理心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1029	01630708	心理统计(2)	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1030	01630708	心理统计(2)	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1031	01630900	普通心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学
1032	01630900	普通心理学	专业必修	心理与认知科学学院	生物科学(心理学方向)专业
1033	新开课	认知心理学	专业必修	心理与认知科学学院	心理学专业 应用心理学 生物科学(心理学方向)专业
1034	01830480	广告学概论	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1035	01830490	广告媒体研究	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1036	01830540	市场调查	专业必修	新闻与传播学院	广告学

1037	01830710	新闻摄影	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1038	01831740	视听语言	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1039	01831740	视听语言	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1040	01831750	专题片及纪录片创作	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1041	01832420	品牌研究	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1042	01832760	英语新闻阅读	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1043	01833060	市场营销原理	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1044	01833270	新闻编辑	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1045	01833280	新闻评论	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1046	01833710	创意传播管理	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1047	01833740	传媒伦理与法律法规	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1048	01833740	传媒伦理与法律法规	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1049	01833740	传媒伦理与法律法规	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1050	01833750	世界新闻史	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1051	01833830	公共传播	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1052	01833850	传播学研究方法	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1053	01833850	传播学研究方法	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1054	01833850	传播学研究方法	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1055	01834160	互联网认知	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1056	01834160	互联网认知	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1057	01834160	互联网认知	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1058	01834170	影视剪辑	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1059	01834240	视频采访与写作	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1060	01834250	口语传播	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1061	01834260	广告策划与创意	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1062	01834290	中国新闻史	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1063	01834337	新闻采访写作	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1064	01834338	视听新闻实务	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1065	01834340	新媒体创作与运营	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1066	01834340	新媒体创作与运营	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1067	01834340	新媒体创作与运营	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1068	01834341	广播电视编导	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1069	01834345	非虚构写作	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1070	01834345	非虚构写作	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1071	新开课	非线编辑	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1072	新开课	新闻传播发展前沿	专业必修	新闻与传播学院	广播电视学
1073	新开课	新闻传播发展前沿	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1074	新开课	全球品牌与广告	专业必修	新闻与传播学院	广告学
1075	新开课	新闻传播发展前沿	专业必修	新闻与传播学院	新闻学
1076	03032110	信息政策与法规	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1077	03032111	信息政策与法规	专业必修	信息管理系	图书馆学
1078	03032112	信息政策与法规	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1079	03032130	信息组织	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统

1080	03032131	信息组织	专业必修	信息管理系	图书馆学
1081	03032132	信息组织	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1082	03033020	数据库系统	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1083	03033021	数据库系统	专业必修	信息管理系	图书馆学
1084	03033022	数据库系统	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1085	03033030	信息分析与决策	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1086	03033031	信息分析与决策	专业必修	信息管理系	图书馆学
1087	03033032	信息分析与决策	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1088	03033160	图书馆自动化	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1089	03033161	图书馆自动化	专业必修	信息管理系	图书馆学
1090	03033162	图书馆自动化	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1091	03033180	信息资源建设	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1092	03033181	信息资源建设	专业必修	信息管理系	图书馆学
1093	03033182	信息资源建设	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1094	03033191	社科信息资源与检索利用	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1095	03033192	社科信息资源与检索利用	专业必修	信息管理系	图书馆学
1096	03033193	社科信息资源与检索利用	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1097	03033441	机器学习	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1098	03033442	机器学习	专业必修	信息管理系	图书馆学
1099	03033443	机器学习	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1100	03033450	信息系统分析与设计	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1101	03033451	信息系统分析与设计	专业必修	信息管理系	图书馆学
1102	03033452	信息系统分析与设计	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1103	03033471	图书馆用户服务	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1104	03033472	图书馆用户服务	专业必修	信息管理系	图书馆学
1105	03033473	图书馆用户服务	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1106	03033490	中国图书史	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1107	03033491	中国图书史	专业必修	信息管理系	图书馆学
1108	03033492	中国图书史	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1109	03033620	公共文化服务概论	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1110	03033621	公共文化服务概论	专业必修	信息管理系	图书馆学
1111	03033622	公共文化服务概论	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1112	03033631	信息表示与知识图谱	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1113	03033632	信息表示与知识图谱	专业必修	信息管理系	图书馆学
1114	03033633	信息表示与知识图谱	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1115	03033650	信息计量学	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1116	03033651	信息计量学	专业必修	信息管理系	图书馆学
1117	03033652	信息计量学	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1118	03033691	文本挖掘技术	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1119	03033692	文本挖掘技术	专业必修	信息管理系	图书馆学

1120	03033693	文本挖掘技术	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1121	03033730	信息服务学	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1122	03033731	信息服务学	专业必修	信息管理系	图书馆学
1123	03033732	信息服务学	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1124	03033750	信息架构设计与实践	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1125	03033751	信息架构设计与实践	专业必修	信息管理系	图书馆学
1126	03033752	信息架构设计与实践	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1127	03033770	信息存储与检索	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1128	03033771	信息存储与检索	专业必修	信息管理系	图书馆学
1129	03033772	信息存储与检索	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1130	03033810	知识服务组织的管理与创新	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1131	03033811	知识服务组织的管理与创新	专业必修	信息管理系	图书馆学
1132	03033812	知识服务组织的管理与创新	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1133	03033920	数据治理	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1134	03033921	数据治理	专业必修	信息管理系	图书馆学
1135	03033922	数据治理	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1136	03033930	Python 数据分析	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1137	03033931	Python 数据分析	专业必修	信息管理系	图书馆学
1138	03033932	Python 数据分析	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1139	03033940	新增数据可视化	专业必修	信息管理系	信息管理与信息系统
1140	03033941	新增数据可视化	专业必修	信息管理系	图书馆学
1141	03033942	新增数据可视化	专业必修	信息管理系	大数据管理与应用
1142	04330007	西方艺术学原著导读	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1143	04330028	跨文化艺术传播学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1144	04330037	创意管理学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1145	04330038	中国艺术学原著导读	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1146	04330052	中国美术通史（上）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1147	04330053	中国美术通史（下）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1148	04330088	影视制作（电影剪辑基础）	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1149	04330088	影视制作（电影剪辑基础）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（计算艺术与设计方向）
1150	04330088	影视制作（电影剪辑基础）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1151	04330089	信息技术与文化产业	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（计算艺术与设计方向）
1152	04330089	信息技术与文化产业	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）

1153	04330203	西方美术通史（下）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1154	04330204	当代艺术与文化资源	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1155	04330204	当代艺术与文化资源	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1156	04330205	文化经济学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1157	04330206	艺术博物馆学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1158	04330206	艺术博物馆学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1159	04330207	戏曲史与戏曲美学	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1160	04330208	视觉文化导论	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1161	04330208	视觉文化导论	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1162	04330211	影视导演	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1163	04330212	剧作法	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1164	04330213	文化市场与政策	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1165	04330217	世界电影史	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1166	04330222	图像阅读专题	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1167	04330338	电子音乐的历史：实验主义、电子舞曲、摇滚与先锋派	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（计算艺术与设计方向）
1168	04330649	影视理论与批评	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1169	04330677	艺术法	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（文化产业管理方向）
1170	04331791	视听语言（电影语言）	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1171	04332210	中国电影史	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1172	04332270	表演理论与实践	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1173	04332511	西方美术通史（上）	专业必修	艺术学院	艺术史论专业
1174	04333019	电影音乐	专业必修	艺术学院	广播电视编导专业（戏剧影视文学方向）
1175	04852240	视觉艺术与计算美学	专业必修	艺术学院	艺术史论专业（计算艺术与设计方向）
1176	02330051	西方哲学（上）	专业必修	哲学系（宗教学系）	哲学专业
1177	02330051	西方哲学（上）	专业必修	哲学系（宗教学系）	哲学专业（逻辑学与科学技术

					哲学方向)
1178	02330051	西方哲学(上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1179	02330053	西方哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1180	02330053	西方哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1181	02330053	西方哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1182	02330092	中国哲学(上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1183	02330092	中国哲学(上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1184	02330092	中国哲学(上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1185	02330096	中国哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1186	02330096	中国哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1187	02330096	中国哲学(下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1188	02330132	科学哲学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1189	02330132	科学哲学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1190	02330132	科学哲学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1191	02330142	伦理学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1192	02330142	伦理学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1193	02330142	伦理学导论	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1194	02330152	美学原理	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1195	02330152	美学原理	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业(逻辑学与科学技术 哲学方向)
1196	02330152	美学原理	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1197	02332250	中国宗教史	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1198	新开课	马克思主义哲学史 (上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1199	新开课	马克思主义哲学史 (下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	哲学专业
1200	新开课	马克思主义哲学史 (上)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1201	新开课	马克思主义哲学史 (下)	专业必修	哲学系(宗教学系)	宗教学专业
1202	03033890	数据科学导论	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业(数字治 理方向)
1203	03230040	比较政治学概论	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1204	03230120	组织与管理	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1205	03230120	组织与管理	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业(数字治 理方向)
1206	03230770	中国政治制度史	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1207	03230780	中国政治思想史	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业

1208	03230790	西方政治思想史	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1209	03231120	比较公共管理	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1210	03231130	地方政府管理	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1211	03231160	人力资源开发与管理	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1212	03231180	博弈论与政策科学	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业（数字治理方向）
1213	03231250	城市管理	专业必修	政府管理学院	城市管理专业
1214	03231260	城市规划	专业必修	政府管理学院	城市管理专业
1215	03231750	中国地方政府与政治	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1216	03232360	地理信息系统基础与应用	专业必修	政府管理学院	城市管理专业
1217	03232360	地理信息系统基础与应用	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业（数字治理方向）
1218	03232530	公共经济学	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1219	03232560	城市经济学	专业必修	政府管理学院	城市管理专业
1220	03232640	行政学研究方法	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1221	03232840	政治学研究方法	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1222	03232890	城市治理定量方法	专业必修	政府管理学院	城市管理专业
1223	03232990	西方政治制度	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业
1224	03233010	行政伦理学	专业必修	政府管理学院	行政管理专业
1225	03233370	数字政府概论	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业（数字治理方向）
1226	03233500	公共管理大数据分析	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业（数字治理方向）
1227	04834471	问题求解与程序设计	专业必修	政府管理学院	政治学与行政学专业（数字治理方向）
1228	00130310	线性代数 (C)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1229	00131410	计算概论	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1230	00136950	概率统计 (B)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1231	02030011	现代汉语 (上)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1232	02030011	现代汉语 (上)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1233	02030012	现代汉语 (下)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1234	02030012	现代汉语 (下)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1235	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1236	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1237	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1238	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1239	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1240	02030031	中国古代文学史 (一)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1241	02030032	中国古代文学史 (二)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1242	02030032	中国古代文学史 (二)	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1243	02030032	中国古代文学史 (二)	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1244	02030032	中国古代文学史 (二)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）

1245	02030032	中国古代文学史(二)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1246	02030033	中国古代文学史(三)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1247	02030033	中国古代文学史(三)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1248	02030034	中国古代文学史(四)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1249	02030034	中国古代文学史(四)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1250	02030040	中国现代文学史	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1251	02030070	语言学概论	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1252	02030120	汉语方言学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)
1253	02030120	汉语方言学	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1254	02030120	汉语方言学	专业必修	中国语言文学系	汉语言(古文字学方向)
1255	02030120	汉语方言学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学(古文字学方向)
1256	02030120	汉语方言学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1257	02030130	汉语音韵学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1258	02030130	汉语音韵学	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1259	02030150	理论语言学	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1260	02030150	理论语言学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1261	02030160	文字学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1262	02030160	文字学	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1263	02030220	目录学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1264	02030220	目录学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)
1265	02030220	目录学	专业必修	中国语言文学系	汉语言(古文字学方向)
1266	02030220	目录学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学(古文字学方向)
1267	02030220	目录学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1268	02030230	版本学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1269	02030230	版本学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)
1270	02030230	版本学	专业必修	中国语言文学系	汉语言(古文字学方向)
1271	02030230	版本学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学(古文字学方向)
1272	02030230	版本学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1273	02030240	校勘学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1274	02030240	校勘学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)
1275	02030240	校勘学	专业必修	中国语言文学系	汉语言(古文字学方向)
1276	02030240	校勘学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学(古文字学方向)
1277	02030240	校勘学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1278	02030251	古文献学史(上)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1279	02030252	古文献学史(下)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1280	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1281	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)
1282	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1283	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	汉语言(古文字学方向)
1284	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学(古文字学方向)
1285	02030260	训诂学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学(古文字学方向)
1286	02030790	比较文学原理	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1287	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	古典文献学(古文字学方向)

1288	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1289	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1290	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1291	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1292	02030930	现代汉语语法研究	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1293	02030980	实验语音学基础	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1294	02031521	汉语史(上)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1295	02031521	汉语史(上)	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1296	02031521	汉语史(上)	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1297	02031521	汉语史(上)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1298	02031521	汉语史(上)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1299	02031522	汉语史(下)	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1300	02031522	汉语史(下)	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1301	02031522	汉语史(下)	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1302	02031522	汉语史(下)	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1303	02031522	汉语史(下)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1304	02031540	中国古代文化	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1305	02031540	中国古代文化	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1306	02032020	民间文学概论	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1307	02032780	西方文学理论史	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1308	02033030	西方文学史	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1309	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1310	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1311	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1312	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1313	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1314	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1315	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1316	02033090	中文工具书	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1317	02033100	语言工程与中文信息处理	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1318	02033260	汉语语音学基础	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1319	02033270	中国文学理论批评史	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1320	02033360	中国当代文学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1321	02033450	古代典籍概要	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1322	02033450	古代典籍概要	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1323	02033450	古代典籍概要	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1324	02033450	古代典籍概要	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1325	02034620	学年论文	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1326	02034620	学年论文	专业必修	中国语言文学系	汉语言
1327	02034620	学年论文	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1328	02034620	学年论文	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1329	02035311	专书选读（一）	专业必修	中国语言文学系	古典文献学

1330	02035312	专书选读（二）	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1331	02035313	专书选读（三）	专业必修	中国语言文学系	古典文献学
1332	02035390	文字学（甲）	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1333	02035390	文字学（甲）	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1334	02035390	文字学（甲）	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1335	02035390	文字学（甲）	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1336	02035460	音韵学	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1337	02035460	音韵学	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1338	02035460	音韵学	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1339	02035460	音韵学	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1340	02035830	古文字学通论	专业必修	中国语言文学系	古典文献学（古文字学方向）
1341	02035830	古文字学通论	专业必修	中国语言文学系	汉语言（古文字学方向）
1342	02035830	古文字学通论	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学（古文字学方向）
1343	02035830	古文字学通论	专业必修	中国语言文学系	应用语言学（古文字学方向）
1344	02039200	文学原理	专业必修	中国语言文学系	汉语言文学
1345	04830220	数据库概论	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1346	04831420	数据结构与算法 (B)	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1347	04831750	程序设计实习	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1348	04835310	离散数学基础	专业必修	中国语言文学系	应用语言学
1349	04835400	自然语言处理	专业必修	中国语言文学系	应用语言学