

【最新卓越**管理方案** 您可**自由编辑**】

(交通运输) 上海交通大学
年学术型硕士生招生目录

20XX年XX月

多年的企业咨询顾问经验，经过实战验证可以落地执行的卓越管理方案，值得您下载拥有！

☆号为一级学科博士点，★号为一级学科硕士点，△号为二级学科博士点，▲号为二级学科

硕士点

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
010船舶海洋与建筑工程学院		150		
080100力学	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④802理论力学	理工科各专业均可以跨学科报考
01一般力学与力学基础	△柔性多体系统动力学；计算多体系统动力学；航天器动力学与控制；机械系统动力学与控制；DNA非线性动力学；神经网络的理论与应用；结构和机器的振动分析与智能控制			
02固体力学	△复合材料力学；材料的力学行为；计算固体力学；工程结构的静动力分析；断裂与疲劳；弹塑性力学；实验固体力学；生物固体力学；纳米力学			
03流体力学	△海洋水动力学；高速水动力学；物体出入水；计算流体力学；流动噪声与控制；环境流体力学；现代流动测量技术；河口与海岸水动力学			
04工程力学	△计算结构力学理论与应用；复杂结构的安全性评估及优化设计；结构试验技术与理论；结构断裂疲劳及其可靠性研究；结构动力学；减振与振动控制；结构载荷与动力响应；复合材料结构力学；结构优化设计理论与方法；船舶结构声学计算；焊接结构的设计与制造			
081302 建筑设计及其理论	▲建筑设计与理论；基于原生态的现代建筑；大空间公共建筑；景观建筑设计与理论；近现代建筑形态		①101思想政治理论②201英语一或203日语③612建筑历史④807设计基础	1.可以跨学科报考的专业：土木工程、景观、艺术类专业。。2. 复试为：综合+6小时建筑设计快题
081303 城市规划与设计	▲城市规划；城市设计与建筑环境艺术；风景园林规划与设计；城市交通规划		①101思想政治理论②201英语一或203日语③613城市规划原理④806城市交通与基础设施规划	1.可以跨学科报考的专业：土木工程、景观类专业。2. 复试为：综合+6小时城市规划设计快题
081401 岩土工程	△岩石力学与工程；土力学与基础工程；地下空间开发；环境岩土工程		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④804材料力学	可以跨学科报考的专业：土木工程、交通运输工程、水利工程类专业、工程力学等专业

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
081402 结构工程	△混凝土结构的理论与应用；空间结构设计；钢结构理论与应用；工程结构软件设计；新型建筑材料；结构与地基共同作用		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④804材料力学	同上
081405 防灾减灾工程及防护工程	▲工程结构安全与防灾；岩土工程灾害及其防治；工程监测与加固技术；土木工程特种材料；城市与海岸综合防灾减灾		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④804材料力学	可以报考的专业：土木工程、水利工程、安全工程、建筑学、地球科学、力学、测试技术及仪器
081505 港口、海岸及近海工程	▲河口海岸径流、潮汐和波浪运动基本规律；河口海岸水动力学环境；河口海岸泥沙运动与床面演变的演变规律及综合治理；新型港口、航道、海岸及近海建筑物、结构物设计；水下管道埋设；现代疏浚与圈围造地；港口、航道与海岸工程规划与管理		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④803水力学	可以跨学科报考的专业：力学，数学，土木工程，水利工程，船舶与海洋工程，地理学科等专业
082303 交通运输规划与管理	▲交通运输系统规划；；航运与物流管理；水运系统规划与管理；多式联运与信息系统		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④805工程经济学	可以跨学科报考的专业：船舶与海洋工程、物流工程、城市规划、系统科学、管理科学与工程、工程管理、信息与通讯工程专业
082304 载运工具运用工程	▲运载工具系统工程研究（系统可靠性及人因工；水下运载器总体设计；水下运载器总体性能；水下运载器操纵与控制		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④808船舶原理	理工科各专业均可以跨学科报考。
082400 船舶与海洋工程	☆			理工科各专业均可以跨学科
01船舶与海洋结构物设计制造	△船舶设计与开发；海洋平台设计与开发；海洋开发技术与装备研究；先进制造技术；计算机辅助设计；水运系统分析；新型水下运载器的设计与开发；水下作业装置设计研究；可靠性工程方法研究；舰船与海洋工程结构物可靠性设计与风险评估；船舶与海洋工程结构强度分析与优化设计研究；船舶与海洋工程结构动力响应疲劳分析研究；船舶阻力推进性能研究；船舶耐波性及操纵性研究；海洋工程水动力学研究；船舶与海洋工程内波水动力学研究；海洋和河口流体力学研究；动力定位研究；浮式生产系统		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④801船舶结构力学或808船舶原理	报考。

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
02轮机工程	△动力装置动态特性仿真及综合优化；动力装置计算机监测与故障诊断；动力装置电子控制技术；动力装置减振、降噪；船用特种机械；船舶主机智能化；可持续能源与海洋能源开发；舰船环境控制技术		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④804材料力学或 813工程热力学	
03水声工程	△水下噪声机理及其控制；水声信号处理与模式识别；水下声隐身和反隐身技术；水下目标回声和识别		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④880声学基础	
082501 飞行器设计	▲飞行器总体设计；飞行器空气动力学设计；飞行器结构设计与分析；飞行器结构强度试验技术；空天综合平台技术；飞行器姿轨控与动力学		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④802理论力学	
020机械与动力工程学院		295		
080200 机械工程	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④809机械原理与设计或 815控制理论基础	理工科各专业均可以报考。
01机械制造及其自动化	△现代制造系统的建模、控制及仿真技术；精密加工及其测试；数控技术；制造装备自动化；拟实产品开发技术；现代制造工艺等			
02机械电子工程	△机电系统智能控制和人-机结合智能系统；机器人学及应用工程；机械 CAD/CAM和专家系统；流体传动与控制；移动机器人及多智能体的控制等			
03机械设计及理论	△仿生设计；实时机器视觉；摩擦学原理与应用；高速、高精度智能控制；机电系统进化设计；计算机造型与图形处理技术；机械振动噪声分析及智能控制、机械故障诊断；生物医学制造与生物机电系统等			
04车辆工程	△汽车数字化设计与理论；汽车零件先进成形理论与技术；车身装配理论与先进连接技术；车辆系统动力学及汽车底盘技术；汽车动力总成及其控制技术；汽车电子控制技术等			
080700 动力工程及工程热物理	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④810传热学或 813工程热力学	理工科各专业均可以报考。
01工程热物理	△先进热交换技术的理论和实践；传热传质及强化研究；能源可持续发展及生物能源的开发			
02热能工程	△多相流燃烧热物理；大型电站锅炉的气固两相流实验诊断与数值模；流态化与循环流化床燃烧；能源生产的环境污染及其防治；热力设备故障诊断等			
03动力机械及工程	△燃气轮机性能与计算机仿真；叶片机气动热力学；热能动力系统状态监测和故障诊断；内燃机燃烧与排放控制；汽车动力系统与电控；内燃机结构强度与可靠性等			
04流体机械及工	△流体机械特性研究；流体机械及工程中噪声振动机理及控			

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
程	制研究；流体机械计算机优化设计系统研究等			
05制冷及低温工程	△制冷空调中的能源利用与环境控制；制冷空调系统的仿真优化控制；气体液化、贮运及低温传热			
06燃料电池方向	动力机械及工程；纳米材料、电催化；燃料电池电极及电池组件；燃料电池发电系统及控制仿真等		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④810传热学或 839化工基础（含物化）或 827材料科学基础	
081404 供热、供燃气、通风及空调工程	▲空调系统与设备的优化匹配；太阳能利用与建筑节能；楼宇自动化及管理		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④810传热学	理工科各专业均可以报考。
082503 航空宇航制造工程	▲航空宇航加工材料加工理论与技术；微机械加工理论与装备；表面工程与防护；计算机辅助塑性成形等		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④809机械原理与设计或 810传热学或 813工程热力学或 815控制理论基础	理工科各专业均可以报考。
082701 核能科学与工程	△先进核能系统；核电站安全技术与严重事故对策；核反应堆材料与水化学；核辐射监测与环境评价；核电站控制与仿真等		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④810传热学或 814核反应堆工程或 827材料科学基础	可理工科各专业均可以报考。
120100 管理科学与工程（工业工程）	☆生产与服务系统建模与仿真；先进制造系统与模式；生产计划与控制；质量管理；物流系统规划与设计；人机工效学等		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④811质量管理学或 812生产计划与控制	可以报考的学科或专业有：管理科学与工程、理工科类其他学科等
030电子信息与电气工程学院		400		
080400 仪器科学与技术	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④817自动控制原理或 821传感器与检测技术	1.可以跨学科报考的专业：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、电气工程与自动化、机械电子工程。2.复试时需进行笔
01精密仪器及机械	△微机电系统和微机器人；仿生机械、智能机械、特种机器人；精密测试与传感器技术；仪器嵌入式技术及网络控制技术；生物信息检测与信息处理、融合			
02测试计量技术及仪器	△智能、现代检测技术与系统；在线、过程、自动检测；新型传感器；无线传感器网络；微弱信号检测技术；光电检测技术和计算机视觉检测技术；			

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
				试，内容包括微机原理、自控原理、电子电路，传感器、检测技术、精密机械等基本知识。
080800 电气工程	☆	1	①101思想政治理论②201英语一③301数学一④822电路基本理论	
01电机与电器	△大型电机和特种电机的设计与分析；电机驱动与电力电子技术；运动控制；电器应用	1		1 可以跨学科报考：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、电路与系统、通信与信息系统； 2 复试内容：电机学基本理论。
02电力系统及其自动化	△电力系统分析；电力系统规划；电力系统控制；电力系统安全运行与保护；电力系统稳定性；电力市场			1 可以跨学科报考：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、电路与系统、通信与信息系统； 2 复试内容：电气工程基础知识。
03高电压与绝缘技术	△高电压试验与数字测试技术及应用；电气绝缘技术与功能介质材料；电力设备在线监测；电磁兼容与防雷保护。			1 可以跨学科报考：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、电路与系统、通信与信息系统； 2 复试笔试，内容：电气工程基础、电力电子技术等基

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
				础知识。
04电力电子与电力传动	△电力电子变换器；风力发电系统；大功率电机传动系统；汽车电子；光伏发电系统；电气设备在线监测与状态维修。			1 可以跨学科报考：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、电路与系统、通信与信息系统； 2 复试内容：电力电子与电力 基本知识。
05电工理论与新技术	△△电工理论与电路优化设计；数字化电气技术及嵌入式系统；电能质量与新能源技术；控制理论与软件技术；			1 可以跨学科报考：控制科学与工程、计算机科学与技术、电子科学与技术、信息与通信工程、检测技术及自动化装置；2 复试内容：电路、电子技术专业基础知识的笔试
080900 电子科学与技术	☆		①101思想政治理论②201英语一③	
01电路与系统	△模拟和数字集成电路设计；语音信号处理；自动测试系统；嵌入式系统设计与应用；晶体管薄膜显示技术		301数学一④818信号系统与电路或819信号系统与信号处理	1.可以跨学科报考的专业：控制科学与工程，信息与通信工程，计算机科学与技术专业；2、复试时需进行笔试，内容包括模拟电子技术、数字电子技术等基础知识和技能。
02电磁场与微波技术	△高速通信集成电路系统的电特性分析；通信系统中的微波部件及微波集成电路分析；天线与电波传播研究；电磁兼容与电磁干扰抑制			1、可以跨学科报考的专业：光学，光学工

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
				程, 信息与通信工程, 电子科学与技术; 2. 复试时需进行笔试, 内容包括电磁场理论、微波技术、光波技术等基础知识和技能。
081000 信息与通信工程	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④819信号系统与信号处理	1. 可以跨学科报考的专业: 计算机科学与技术专业, 电子科学与技术专业。2. 复试时需进行笔试, 内容包括通信基本电路、通信原理等基础知识和技能。
01通信与信息系统	△光纤通信与区域通信网; 无线通信、移动通信与个人通信; 图象处理与图象通信、数字电视; 网络攻防与安全评估;			
02信号与信息处理	△多媒体信号处理及数字通信; 数字信号处理系统设计与应用; 数字电视专用芯片设计; 协同信号处理技术			
081100 控制科学与工程	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④816自动控制理论或 820 微型计算机原理与应用	1、可以跨学科报考的专业: 计算机科学与技术、测控技术及仪器专业、电气工程与自动化、热能与动力工程、电子科学与技术、生物医学工程、信息工程、机械工程及自动化、数学专业。2、复试包括口试和笔试。笔试内容是控制系统设计与信息处理技术基础知识。
01控制理论与控制工程	△复杂系统预测控制; 网络系统行为分析; 复杂大系统理论及应用; 信息处理与控制; 机器人信息处理与控制技术			
02检测技术与自动化装置	△工业过程建模与控制; 传感器网络; 生物过程及生物医疗器械控制; 现场总线与网络工程; 电磁信号检测与控制; 新型电力传动系统			
03系统工程	△ 工业过程建模; 生产调度方法与应用; 供应链系统与优化; 信息获取分析与处理; 计算机集成信息系统; 决策支持系统			
04模式识别与智能系统	△数字图象处理; 计算机模式识别; 计算机图形学与 C A D 技术; 计算机视觉; 语音识别及机器翻译; 虚拟现实与多媒体技术			
05导航、制导与控制	△运动载体导航与定位; GPS技术及其应用; 图象导航与精确制导; 信息融合与复合制导; 飞行器控制技术; 虚拟现实仿真技术			
	△惯性技术及导航设备; 运动载体导航与定位; 微小型组合导航技术; GPS技术及应用; 新型控制技术及其在导航中的应用		①101思想政治理论②201英语一③301数学一 ④817 自动控制原理或	1. 可以跨学科报考的专业: 控制科学与工程、计算机科

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
			821传感器与检测技术	学与技术、电子科学与技术、电气工程与自动化、机械电子工程。2.复试时需进行笔试，内容包括微机原理、自控原理、电子电路、传感器、检测技术、精密机械等基本知识。
081200 计算机科学与技术	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④408计算机学科专业基础综合	1. 可以跨学科报考的专业有：控制科学与工程，电子科学与技术，信息工程，机械工程，数学与应用数学，生物医学工程，管理科学与工程 专业。2. 复试包括口试和上机考试。上机语言是：C++；上机环境是：Visual C++。
01计算机系统结构	△新型高性能计算机系统及其 软件技术；并行处理技术、并行算法及环境；计算机网络技术及应用；信息安全与密码；分布式与多机系统			
02计算机软件与理论	△系统软件（操作系统、编辑 系统、实时系统；软件工程及环境；分布对象计算；并行及分布式处理；语义理论及应用（自然语言、程序语言）；推理技术；并行理论；类型理论及应用；密码学与计算机安全；计算语义学			
03计算机应用技术	△计算机应用支撑技术；计算机在信息产业中的应用；计算机在制造产业中的应用；各个领域计算机应用软件的开发技术；多媒体技术的应用开发；计算机集成技术和分布式计算环境；计算机辅助设计；与图形学；仿脑计算理论与仿脑计算机；智能信息处理；数据和知识管理；Web技术			
110505 密码学	▲密码设计与分析；公钥密码算法；安全协议与模型；信息隐藏与数字水印；应用密码技术；信息论与编码		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④408计算机学科专业基础综合 或者 ①101思想政治理论②201英语一③614数学分析④828高等代数	
036信息安全工程学院		25		
081000	☆		①101思想政治理论	1.可以跨学科

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
信息与通信工程			论②201英语一③301数学一④823计算机通信网	报考的专业：信息安全、电子科学与技术、计算机科学与技术，控制科学与工程专业。2.复试包括口试和笔试，笔试参考书：《信息安全技术基础和安全策略》，薛质等编，清华大学出版社，2007。
01通信与信息系统	△计算机通信网、远程协作通信；无线通信中的安全加密技术；安全芯片设计；信息系统综合安全管理；网站安全体系结构和协同安全机制；基于安全的电子政务；攻防及安全评测技术；内容安全监管及分词技术；先进密码技术；安全操作系统			
081200 计算机科学与技术	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④408计算机学科专业基础综合	1.可以跨学科报考的专业：信息安全、信息与通信工程、电子科学与技术、控制科学与工程、数学与应用数学专业。2.复试包括口试和笔试，笔试参考书：《信息安全技术基础和安全策略》，薛质等编，清华大学出版社，2007。
01计算机应用技术	△计算机网络技术及应用；密码理论与技术；信息安全技术及其应用；芯片设计与系统芯片集成技术；电子商务及其应用技术；信息采集技术；计算机应用软件；计算机应用支撑技术；计算机在信息产业中的应用；多媒体计算与数据仓库技术；科学数据可视化与数据重建			
110505 密码学	▲分组密码设计与分析；公钥密码算法与协议；信息隐藏与数字水印；应用密码技术		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④824数据结构与操作系统	
037软件学院		25		
081200 计算机科学与技术	☆		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④408计算机学科专业基础综合	1.可以跨学科报考的专业：数学与应用数学、控制科学与工程、电子科学与技术、生物医学工程、管理科学与工程 专业 2.复试包括面试、
01计算机软件与理论	△软件系统开发技术；计算机应用技术；普适计算技术；可视数字技术			
02计算机应用技术	△软件系统开发技术；计算机应用技术；普适计算技术；可视数字技术			

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
				笔试和上机考试，上机语言是 C++ 或 Java。
050材料科学与工程学院		85		
080500 材料科学与工程	☆		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④826材料加工基础或 827材料科学基础或 837高分子化学与高分子物理	可以跨学科报考专业：本一级学科内的所有二级学科以及凝聚态物理、理论物理，机械制造及其自动化，测试计量技术及仪器，固体力学，控制理论与控制工程，环境科学与工程
01材料物理与化学	△材料相变与组织调控；薄膜材料及其物理与化学；微米、纳米材料；材料表面与界面；计算材料科学			
02材料学	△金属材料及其复合材料的计算设计、制备、表征、相变、组织与强韧化调控和使役分析；多维、跨尺度结构功能一体化与功能材料；生物、聚合物及其仿生材料；环境、电子与能源材料；材料的表面与界面			
03材料加工工程	△计算材料加工；材料成形理论与技术；材料加工过程的组织性能控制；高性能金属材料制备；材料加工数字化与智能化技术			
071理学院（数学系）		50		
070100 数学	☆代数；偏微分方程及其应用；常微分方程与动力系统；应用动力系统与生物数学；组合数学与图论；数论与密码学；非线性泛函分析及其应用；复分析及其应用；数学物理；概率论与数理统计；金融数学；科学与工程计算；运筹学与控制论		001组： ①101思想政治理论②201英语一③614数学分析④828高等代数 或者 002组： ①101思想政治理论②201英语一③301数学一④802理论力学或 815控制理论基础或 816自动控制理论或 822电路基本理论或 824数据结构与操作系统	1. 数学系有部分名额招收"理工结合"类硕士生，即工科各专业（主要有：电信、电力、信息安全、机械、船舶等）的本科毕业生攻读理学硕士学位，考试科目可选考 002组。 2. 数学专业的毕业生只能选考 001组考试科目。
072理学院（物理系）		40		
070200 物理学	☆		①101思想政治理论②201英语一③	可以跨学科报考的专业：物
01理论物理	△变换介质理论和变换介质中的波；凝聚物质的电子输运和		论②201英语一③	

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
	自旋电子学；介观量子物理；介观量子输运；量子信息与量子计算；理论和计算物理及团簇物理；量子光学与高等量子论；量子光学与固体物理交叉		301数学一④829电磁学和量子力学	理学或其它物理类专业、数学、计算机、生物、化学类专业。
02粒子物理与原子核物理	△原子核的结构与反应理论；极端相对论重离子碰撞与 QCD 相变；高能宇宙线物理；暗物质直接探测实验；新型粒子探测器的研发；暗物质暗能量理论研究；中微子振荡实验			
03原子与分子物理	△原子分子能级结构与光谱理论；原子分子碰撞理论与动力过程；原子分子团簇物理理论与计算；纳米科学的基础研究			
04等离子体物理	△激光等离子体物理；粒子束与等离子体相互作用；聚变等离子体物理；低温等离子体物理与技术； 高能量密度物理			
05凝聚态物理	△超导材料与物理；低维物理；介观物理；磁光物理与磁学；凝聚态光谱学；半导体光电物理与技术；晶体生长与功能材料；固体量子信息和量子计算； 功能纳米结构材料；半导体量子器件与物理			
06光学	△新型光子学材料与器件；导波光电子学和集成光电子学；强场物理、超短超强激光物理、超快相互作用物理、X 射线激光；非线性光学与光谱学；光子晶体理论及应用器件设计；光学信息存储；纳米材料的制备与结构物性研究；自旋电子学材料光电性质的研究；光纤光子学与光纤激光器；纳米表面等离子体光学理论			
070401 天体物理	▲星系和星系团的高能空间观测；低频射电天文观测与实验；相关的辐射过程研究		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④829电磁学和量子力学	可以跨学科报考的专业：物理、天文、无线电、数学、航空航天
080300 光学工程	☆光检测技术与分析仪器；太阳能光伏科学与工程影像光学技术与图像处理光电子技术与器件		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④829电磁学和量子力学	可跨学科报考专业：物理类各专业、半导体类专业、电子科学与技术、仪器科学与技术专业
080生命科学技术学院		100		
071000 生物学	☆		①101思想政治理论②201英语一③615细胞生物学或616分子生物学或617微生物学④831生物化学	可以跨学科报考的专业：生物技术，生物科学，生物工程专业
01微生物学	△微生物分子生态学；资源微生物学；农业微生物学；微生物遗传学；微生物分子生物学；海洋共生微生物；环境微生物学；微生物代谢调控			
02遗传学	△精神疾病的分子遗传学研究；人类与动物分子遗传学；模式生物发育遗传学；表观遗传学			
03发育生物学	△植物发育生物学；系统进化和基因组学；发育的分子机制；			

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/366051043220011005>

院系所、专业	研究方向	人数	考试科目	备注
	细胞信息传递与细胞识别再生医学			
04生物化学与分子生物学	△微生物代谢调控；动物生殖生物学；基因治疗；功能基因组与蛋白质组学；酶与酶工程；发育的分子机制；植物分子生物学；干细胞分子生物学； 中枢神经损伤修复；学习与记忆的电生理学；心血管力学生物学与组织工程；环境因素对免疫系统影响的分子机制；神经内分泌学；基因与蛋白诊断技术； 免疫与分子影像诊断技术			
05生物物理学	△纳米生物学；生物传热传质；生物信息学；神经生物学；生物材料；神经生物物理；计算生物学；计算机辅助药物设计			
081700 化学工程与技术	★		①101思想政治理论②201英语一③302数学二④830基础微生物学或 831生物化学或 832化工原理或 838化学基础	可以跨学科报考的专业：生物技术，生物工程，环境工程等相关专业
01生物化工	▲发酵工程；生化分离工程；应用生物技术；细胞工程；酶与酶工程；环境生物技术；生物废水处理新技术；基因工程；微生物代谢工程			
083100生物医学工程	☆生物医学信号处理与控制；医学成像及生物医学图像处理；生物传热与传质；激光与光子生物医学；计算系统生物学；生物统计学； 神经信息；神经医学工程；生物医学智能仪器；生物力学；组织工程		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④802理论力学或 815控制理论基础或 816自动控制理论或 819信号系统与信号处理或 820微型计算机原理与应用或 822电路基本理论	1、可以跨学科报考的专业：自动控制、通信、电子工程、计算机、仪器仪表、材料科学、数学、光学工程、病理学、临床医学、神经科学、生物信息学、生物学、化学，物理学。2、力学、生物学、医学专业选考802理论力学。
090人文学院		20		
010101马克思主义哲学	▲哲学原理研究；社会发展研究；经济哲学		①101思想政治理论②201英语一或202俄语或 203日语③619马克思主义哲学原理④835马克思主义哲学原著	可以跨专业报考
010108科学技术哲学	▲科学哲学；科学技术史；科学传播；技术创新；科技管理		①101思想政治理论②201英语一或	可以跨专业报考