

学院代码及名称	专业代码、名称及类型	拟招人数	初试科目	复试科目	备注
001 大气科 学学院	070600 大气科学 (学术型)	全日制统 考: 91 全日制推 免: 10	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③601 高等数 学 ④801 天气学	笔试: 动力气象学 同等学力加 试: ①数值天气 预报 ②统计天气 预报	《天气学》包含天气学 原理和中国天气两部 分。
研究方向: 01(全日制)气象学 02(全日制)气候学 03(全日制)大气 物理学与大气环境					
095132 资源利用 与植物保 护 (专业学 位)	非全日制统 考: 63	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③339 农业知 识综合一 ④801 天气学	笔试: 动力气象学 同等学力加 试: ①数值天气 预报 ②统计天气 预报	《农业知识综合一》包 含《植物学》、《生态 学》、《土壤学》三部 分, 各部分比例为 1: 1: 1; 《天气学》包含 天气学原理和中国天 气两部分。	

				预报	
研究方向：01(非全日制)气象防灾减灾 02(非全日制)气象资源与社会经济发展 03(非全日制)气候与气候变化 04(非全日制)公共气象服务					
002 资源环境学院	083000 环境科学与工程 (学术型)	全日制统考：15 全日制推荐免：1	①101 思想政治理论 ②201 英语 (一) ③302 数学 (二) ④802 环境学原理	笔试： 环境科学与工程综合 同等学力加试： ①环境生态学 ②环境监测	《环境科学与工程综合》主要包含环境类专业英语、大气环境、水环境等内容。
研究方向：01(全日制)环境监测与评价 02(全日制)大气环境及其污染控制 03(全日制)环境催化 04(全日制)水环境及其污染控制 05(全日制)固体废物处理及资源化 06(全日制)环境规划与管理					
	0706Z3 3S 集成与气象应用 (学术型)	全日制统考：6 全日制推荐免：1	①101 思想政治理论 ②201 英语 (一) ③601 高等数	笔试： 3S 技术综合 同等学力加试：	1. 《天气学》主要为天气学原理和中国天气两部分。 2. 《3S 技术综合》包含专业英语、3S 基础、

		学 ④801 天气学	①地理信息 系统 原理 ②地图学	遥感分析方法、遥感和 地理信息系统专题应 用等部分。
研究方向: 01(全日制)大气遥感 02(全日制)气象地理信息系统工程				
085701 环境工程 (专业学 位)	全日制统 考: 25	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④802 环境学 原理	笔试: 环境科学与 工程 综合 同等学力加 试: ①环境生态 学 ②环境监测	《环境科学与工程综 合》主要包含环境类专 业英语、大气环境、水 环境等内容。
研究方向: 01(全日制)环境监测与评价 02(全日制)大气环境及其污 染控制 03(全日制)环境催化技术 04(全日制)水环境及其污染控 制 05(全日制)固体废物处理及资源化 06(全日制)环境规划与管理				
085704 测绘工程 (专业学 位)	全日制统 考: 17	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二)	笔试: 3S 技术综合 同等学力加	《3S 技术综合》包含 专业英语、3S 基础、 遥感分析方法、遥感和 地理信息系统专题应

			③302 数学 (二) ④806 遥感原 理与应用	试： ①地理信息 系统 原理 ②地图学	用等部分。
研究方向：01(全日制)大气遥感理论与技术 02(全日制)气象灾害 遥感理论与技术 03(全日制)地理信息系统应用与开发 04(全日 制)生态环境遥感理论与技术					
095132 资源利用 与植物保 护 (专业学 位)	非全日制统 考：14	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③339 农业知 识综合一 ④802 环境学 原理	笔试： 环境科学与 工程 综合 同等学力加 试： ①环境生态 学 ②环境监测	1.《农业知识综合一》 包含《植物学》、《农 业生态学》、《土壤学》 三部分,各部分比例为 1: 1: 1。 2.《环境科学与工程 综合》主要包含环境类 专业英语、大气环境、 水环境等内容。	
研究方向： 01(非全日制)耕地质量培育与提升 02(非全日制)农业 废弃物资源化利用 03(非全日制)农业面源污染与生态治理 04(非 全日制)农业资源开发与利用					
003	081002	全日制统	①101 思想政	笔试：	《模拟电子技术综合

电子工 程 学院	信号与信 息处理 (学术型)	考: 26 全日制推 免: 2	治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④803 信号与 系统	模拟电子技 术综合一 同等学力加 试: ①数字逻辑 设计一 ②数字信号 处理	一》包含电路分析基 础、模拟电子线路两 部分。
		研究方向: 01(全日制)高速实时信号处理 02(全日制)雷达系统及信 号处理 03(全日制)图像处理及应用 04(全日制)信息获取技术及应 用 05(全日制)微波毫米波电路与系统 06(全日制)医学信息处理 07(全日制)大气探测技术与应用 08(全日制)人工影响天气技术与 应用			
0810J1 气象探测 技术 (学术型)	全日制统 考: 7 全日制推 免: 2	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④804 气象探 测原理	笔试: 模拟电子技 术综合一 同等学力加 试: ①数字逻辑 设计一	《模拟电子技术综合 一》包含电路分析基 础、模拟电子线路两 部分。	

				②数字信号 处理	
研究方向: 01(全日制)气象雷达系统及信号处理 02(全日制)地基气象遥测技术 03(全日制)气象卫星遥感技术 04(全日制)雷电科学与防护技术 05(全日制)多源气象信息融合 06(全日制)大气探测技术与应用 07(全日制)人工影响天气技术与应用					
	085401 新一代电子信息技术 (含量子技术等) (专业学位)	全日制统考: 89 非全日制统考:13	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④803 信号与系统	笔试: 模拟电子技术综合一 同等学力加试: ①数字逻辑设计一 ②数字信号处理	1. 《模拟电子技术综合一》包含电路分析基础、模拟电子线路两部分。 2. 本专业非全日制与全日制一同授课。
研究方向: 01(全日制)高速实时信号处理 02(全日制)雷达系统及信号处理 03(全日制)图像处理及应用 04(全日制)信息获取技术及应用 05(全日制)微波毫米波电路与系统 06(全日制)医学信息处理 07(全日制)大气探测技术与应用 08(全日制)人工影响天气技术与应用 09(非全日制)不区分研究方向					
004 通信工程	081001 通信与信息	全日制统考: 12	①101 思想政治理论	笔试: 模拟电子技术综合二》 包含电路分析基础、模拟	

学院	系统 (学术型)	全日制推免: 1	②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④803 信号与系统	术综合二 同等学力加试: ①模拟电子线路二 ②数字逻辑设计二	电子线路。		
		研究方向: 01(全日制)新一代无线通信技术 02(全日制)智能信息与信号处理技术 03(全日制)高可靠嵌入式系统 04(全日制)高速光纤通信系统					
		0810Z1 电子微系统 工程 (学术型)	全日制统考: 2 全日制推免: 1	①101 思想政治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④803 信号与系统	笔试: 模拟电子技术综合二 同等学力加试: ①模拟电子线路二 ②数字逻辑设计二	《模拟电子技术综合二》 包含电路分析基础、模拟 电子线路。	
研究方向: 01(全日制)微波毫米波射频集成电路 02(全日制)微波射							

		频器件与工艺 03(全日制)高压集成器件与工艺 04(全日制)微弱信号采集与信号处理技术 05(全日制)集成电路设计自动化技术 06(全日制)智能传感能器件与工艺			
085401 新一代电子 信息技术(含 量子技术等) (专业学位)	全日制统 考: 58 非全日制统 考: 8	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④803 信号与 系统	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④803 信号与 系统	笔试: 模拟电子技 术综合二 同等学力加 试: ①模拟电子 线路二 ②数字逻辑 设计二	《模拟电子技术综合 二》包含电路分析基 础、模拟电子线路。
研究方向: 01(全日制)无线通信技术与应用 02(全日制)嵌入式系统 与物联网技术 03(全日制)人工智能与智能信息处理 04(全日制)通 信网络与信息安全 05(非全日制)无线通信技术与应用 06(非全 日制)嵌入式系统与物联网技术 07(非全日制)人工智能与智能信 息处理 08(非全日制)通信网络与信息安全					
085403 集成电路工 程 (专业学 位)	全日制统 考: 8	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二)	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二)	笔试: 模拟电子技 术综合二	《模拟电子技术综合 二》包含电路分析基 础、模拟电子线路。

			③302 数学 (二) ④803 信号与 系统	同等学力加 试: ①模拟电子 线路二 ②数字逻辑 设计二	
研究方向: 01(全日制)半导体器件与传感技术 02(全日制)数模混 合专用集成电路与系统 03(全日制)SOC/SIP 系统芯片封装及测试 技术 04(全日制)射频/微波/毫米波集成电路与系统 05(全日制)芯 片安全技术					
005 控制工程 学院	0810Z3 智能机器人 技术及应用 (学术型)	全日制统 考: 7 全日制推 免: 1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④803 信号与 系统	笔试: 模拟电子技 术综合三 同等学力加 试: ①模拟电子 线路一 ②电路分析 基础	《模拟电子技术综合 三》包含电路分析基 础、模拟电子线路。
研究方向: 00(全日制)不区分研究方向					
	085406	全日制统	①101 思想政	笔试:	《模拟电子技术综合

研究方向：00(全日制)不区分研究方向					
006 计算机学 院	081200 计算机科学 与技术 (学术型)	全日制统 考：22 全日制推 免：1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④807 程序综 合设计	笔试： 数据结构一 同等学力加 试： ①面向对象 程序设计 ②操作系统 原理	
研究方向：01(全日制)人工智能与数据挖掘 02(全日制)图形图像 与机器视觉 03(全日制)云计算与高性能计算 04(全日制)网络信息系统与安全					

	085404 计算机技术 (专业学位)	全日制统考: 49 非全日制统考: 7	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④807 程序综合设计	笔试: 数据结构一 同等学力加试: ①面向对象程序设计 ②操作系统原理	非全日制统考含退役大学生士兵计划 1 人。
研究方向: 01(全日制)人工智能与数据挖掘 02(全日制)图形图像与机器视觉 03(全日制)云计算与高性能计算 04(全日制)网络信息系统与安全 05(非全日制)人工智能与数据挖掘 06(非全日制)图形图像与机器视觉 07(非全日制)云计算与高性能计算 08(非全日制)网络信息系统与安全					
	085410 人工智能 (专业学位)	全日制统考: 26	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④807 程序综合设计	笔试: 数据结构一 同等学力加试: ①面向对象程序设计 ②操作系统原理	

				原理	
研究方向: 01(全日制)人工智能与数据挖掘 02(全日制)图形图像与机器视觉 03(全日制)云计算与高性能计算 04(全日制)网络信息系统与安全					
007 软件工 程学院	083500 软件工程 (学术型)	全日制统 考: 24 全日制推 免: 1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③302 数学 (二) ④809 软件工 程专业基础	笔试: 程序设计 同等学力加 试: ①数据结构 二 ②操作系统 二	《软件工程专业基 础》主要内容为软件 工程, 包括软件工程 的基本概念, 软件生 命周期各阶段的任 务、过程、方法和工 具等。
研究方向: 01(全日制)软件自动生成与智能服务 02(全日制)领域软 件工程 03(全日制)数据科学与工程 04(全日制)嵌入式软件 方法与技术 05(全日制)数据库与知识工程					
085411 大数据技术 与工程 (专业学位)	全日制统 考: 70	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二)	笔试: 程序设计 同等学力加 试: ①数据结构	《软件工程专业基 础》主要内容为软件 工程, 包括软件工程 的基本概念, 软件生 命周期各阶段的任 务、过程、方法和工 具等。	

			④809 软件工 程专业基础	二 ②操作系统 二	具等。
研究方向：01(全日制)大数据分析与应用 02(全日制)领域大数据分 析与应用 03(全日制)云服务平台技术与系统 04(全日制)嵌入式 系统设计 05(全日制)图形图像与可视化					
095136 农业工程 与信息技 术 (专业学 位)	非全日制统 考：24	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③341 农业知 识综合三 ④808 计算机 基础	笔试： 程序设计 同等学力加 试： ①数据结构 二 ②操作系统 二	1.《农业综合知识三》 包含程序设计、数据 库技术与应用、网络 技术与应用三部分， 各部分比例为 1: 1: 1；《计算机基础》包 含计算机基础、硬件 体系结构、操作系统、 办公自动化应用、多 媒体技术以及信息检 索技术等内容。 2. 非全日制统考含退 役大学生士兵计划 2 人。	
研究方向：00(非全日制)不区分研究方向					
008	083900	全日制统	①101 思想政	笔试：	《网络空间安全基

网络空间 安全学院	网络空间安 全 (学术型)	考: 20 全日制推 免: 1	治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④805 网络空 间安全基础	计算机网络 同等学力加 试: ①数据结构 三 ②操作系统 —	础》包含 C 语言程序 设计和网络安全技术 基础两部分, 各部分 比例为 4: 1。
		研究方向: 01 (全日制)网络安全 02 (全日制)应用安全 03(全日制) 密码学及应用 04(全日制)系统安全			
085412 网络与信息 安全 (专业学位)	全日制统 考: 59	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③301 数学 (一) ④805 网络空 间安全基础	笔试: 计算机网络 同等学力加 试: ①数据结构 三 ②操作系统 —	1.《网络空间安全基 础》包含 C 语言程序 设计和网络安全技术 基础两部分, 各部分 比例为 4: 1。 2.全日制统考含退役 大学生士兵计划 1 人。	
		研究方向: 01 (全日制)网络安全 02 (全日制)应用安全 03(全日制) 密码学及应用 04(全日制)系统安全			

009 管理学院	120100 管理科学与 工程 (学术型)	全日制统 考: 2	①101 思想政 治理论	笔试: 组织行为学	
		全日制推 免: 1	②201 英语 (一) ③303 数学 (三) ④810 管理学 原理	同等学力加 试: ①管理经济 学 ②管理信息 系统	
研究方向: 01(全日制)防灾减灾与应急管理 02(全日制)旅游管理工 程 03(全日制)行为科学决策理论方法 04(全日制)项目管 理 05(全日制)信息资源管理					
	087100 管理科学 与工程 (学术型)	全日制统 考: 2	①101 思想政 治理论	笔试: 组织行为学	
		全日制推 免: 1	②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④810 管理学 原理	同等学力加 试: ①管理经济 学 ②管理信息 系统	
研究方向: 01(全日制)灾害管理工程 02(全日制)智慧文旅与旅游大					

		数据可视化 03(全日制)组织创新与知识管理 04(全日制)信息管理与信息系统			
095137 农业管理 (专业学 位)	全日制统 考: 31 非全日制统 考: 37	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③342 农业知 识综合四 ④810 管理学 原理	笔试: 组织行为 学 同等学力 加试: ①管理经 济学 ②管理信 息系统	1.《农业知识综合四》 包含农村社会学、农 村政策学、农业经济 学三部分，各部分比 例为 1: 1: 1。 2. 全日制统考和非全 日制统考各含退役大 学生士兵计划 1 人。	
研究方向: 01(全日制)防灾减灾与应急管理 02(全日制)公共气象服 务管理 03(全日制)休闲农业与乡村旅游 04(全日制)农村人力资源 管理 05(全日制)农村公共服务管理 06(非全日制)防灾减灾与应急 管理 07(非全日制)公共气象服务管理 08(非全日制)休闲农业与乡 村旅游 09(非全日制)农村人力资源管理 10(非全日制)农村公共 服务管理					
125300 会计 (专业学 位)	全日制统 考: 30 非全日制统 考: 30	①199 管理类 综合能力 ②204 英语 (二)	笔试: ①思想政治 理论 ②财务与会 计	1.《财务与会计》包 含财务管理、财务会 计两部分，各部分比 例为 1: 1。	

				计	2. 非全日制统考含退 役大学生士兵计划 1 人。 同等学力加 试： ①管理学基 础 ②会计学原 理
研究方向：01(全日制)录取不区分研究方向 02(非全日制)录取不区 分研究方向					
010 应用数 学学院	070100 数学 (学术型)	全日制统 考：13 全日制推 免：1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③610 高等代 数 ④811 数学分 析	笔试： 数学专业基 础 同等学力加 试： ①点集拓扑 学 ②实变函数	《数学专业基础》包 含概率论与数理统 计、常微分方程两个 部分。
研究方向：01(全日制)基础数学 02(全日制)计算数学 03(全日制)应用数学 04(全日制)运筹学与控制论					

	025200	全日制统考：9 (专业学位)	①101 思想政治理论 ②204 英语 ③303 数学 ④432 统计学	笔试： 二 同等学力加试： ①宏观经济 学 ②微观经济 学	《统计学综合二》包含概率论与数理统计、统计学习方法两个部分。
研究方向：01（全日制）数据挖掘与 AI 统计					
011 光电工 程学院	080900 电子科学 与技术 (学术型)	全日制统考：11 全日制推免：1	①101 思想政治理论 ②201 英语 ③301 数学 ④816 光电子学综合	笔试： 微电子技术基础 同等学力加试： ①固体物理 ②半导体物理	1. 《光电子学综合》包含光学、电磁学、光电子技术三部分内容。 2. 《微电子技术基础》包含半导体器件物理、集成电路工艺两部分内容。
研究方向：01(全日制)电子材料与元器件 02(全日制)数模混合集成电路设计 03(全日制)微波集成电路功能器件 04(全日制)光电					

		探测器件与技术 05(全日制)微纳传感器件与技术 06(全日制)光 电信息智能感知				
085408	全日制统考: 31 光电信息工程 (专业学位)	全日制统考: 3 非全日制统考: 3	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二) ③302 数学 (二) ④816 光电子学综合	笔试: 微电子技术基础 同等学力加试: ①固体物理 ②半导体物理	1、《光电子学综合》 包含光学、电磁学、 光电子技术三部分内容。 2.、《微电子技术基础》 包含半导体器件物理、集成电路工艺两部分内容。	
研究方向: 01(全日制)电子信息功能器件 02(全日制)数模混合集成 电路设计 03(全日制)微波集成电路功能器件 04(全日制)集成光电 探测技术 05(全日制)微纳系统集成技术 06(全日制)图形图像处 理技术 07(非全日制)不区分研究方向						
013	035200 文化艺术学院 (专业学位)	全日制统考: 13 非全日制统考: 11	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二) ③331 社会工作原理 ④437 社会工	笔试: 社会学概论 同等学力加试: ①人类行为与社会环境	非全日制统考含退役大学生士兵计划 1 人。	

			作实务	②社会心理 学	
研究方向：01(全日制)社会治理及社会工作 02(全日制)健康社会工 作 03 (非全日制)社会治理及社会工作 04(非全日制)健康社会工作					
045300 汉语国际教 育 (专业学位)	全日制统 考：12 非全日制统 考：7	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③354 汉语 基础 ④445 汉语国 际教育基础	笔试： 对外汉语教 学技能 同等学力加 试： ①汉语综合 ②写作		
研究方向：01(全日制)汉语国际教育与文化推广互通 02(全日制)跨 文化传播与文化外宣 03(非全日制)汉语国际教育与文化推广互通 04(非全日制)跨文化传播与文化外宣					
014 统计学院	020200 应用经济学 (学术型)	全日制统 考：4 全日制推 免：1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③303 数学 (三)	笔试：社会 主义市场经 济理论 同等学力加 试：	

		④813 经济学	①财政与金融 ②发展经济学	
研究方向: 01(全日制)区域经济学 02(全日制)产业经济学 03(全日制)财政与金融 04(全日制)国际贸易学 05(全日制)经济统计学 06(全日制)"三新" 经济学 07(全日制)数字经济 08(全日制)金融科技与数字金融				
071400 统计学 (学术型)	全日制统 考: 16 全日制推 免: 1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③602 概率论 与数理统计 ④812 统计学 基础	笔试: 统计学综合 — 同等学力加 试: ①西方经济 学 ②市场调查 与分析	
研究方向: 01(全日制)社会经济统计学 02(全日制)政府统计方法制度研究 03(全日制)金融统计 04(全日制)大数据分析理论与方法 05(全日制)风险管理与精算学				
025200	全日制统	①101 思想政	笔试:	

应用统计 (专业学位)	考: 15	治理论 ②204 英语 (二) ③303 数学 (三) ④432 统计学	统计学综合 同等学力加试: ①西方经济学 ②市场调查与分析	
研究方向: 01(全日制)大数据分析 02(全日制)政府统计 03(全日制)商务统计应用 04(全日制)教育统计 05(全日制)体育统计 06(全日制)文化与旅游统计				
095138 农村发展 (专业学位)	全日制统 考: 18 非全日制统 考: 19	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③342 农业知 识综合四 ④813 经济学	笔试: 社会主义市 场经济理论 同等学力加 试: ①财政与金 融 ②发展经济 学	《农业知识综合四》 包含农村社会学、农 村政策学、农业经济 学三部分, 各部分比 例为 1: 1: 1。

					研究方向：01(全日制)农村经济统计与调查 02(全日制)农村金融统 计 03(全日制)农村体育统计 04(全日制)农村经济管理 05(全日制) 农村金融 06(全日制)农村产业经济 07(全日制)农村土地经济 学 08(全日制)生态经济 09(全日制)农村公共经济 10(非全日制) 农村经济统计与调查 11(非全日制)农村金融统计 12(非全日制)农 村经济管理 13(非全日制)财政与金融
016 物流学 院	120100 管理科学 与工程 (学术型)	全日制统 考：2 全日制推 免：1	①101 思想政 治理论 ②201 英语 (一) ③303 数学 (三) ④810 管理学 原理	笔试： 经济学基础 同等学力加 试： ①运筹学 ②供应链管 理	
研究方向：01(全日制)物流与供应链管理 02(全日制)电子商务 03(全日制)项目管理 04(全日制)信息资源管理					
	095137 农业管理 (专业学位)	全日制统 考：25 非全日制统 考：12	①101 思想政 治理论 ②204 英语 (二) ③342 农业知 识综合四	笔试： 经济学基础 同等学力加 试： ①运筹学	《农业知识综合四》 包括农村社会学、农 村政策学、农业经济 学三部分，各部分比 例为 1：1：1。

			④810 管理学 原理	②供应链管 理	
研究方向：01(全日制)农产品物流与供应链管理 02(全日制)农村电子商务 03(全日制)农业项目管理 04(全日制)农业信息资源管理 05(非全日制)农产品物流与供应链管理 06(非全日制)农村电子商务 07(非全日制)农业项目管理 08(非全日制)农业信息资源管理					
019 区块链 产业学院	081200 计算机科学与技术 (学术型)	全日制统考：2 全日制推免：1	①101 思想政治理论 ②201 英语 (一) ③301 数学 (一) ④807 程序综合设计	笔试： 数据结构与算法设计 同等学力加试： ①数据库原理及应用 ②现代操作系统	
研究方向：01(全日制)区块链平台技术					
	085410 人工智能 (专业学位)	全日制统考：9	①101 思想政治理论 ②204 英语 (二)	笔试： 数据结构与算法设计	

		③302 数学 (二) ④807 程序综合设计	同等学力加 试： ①数据库原 理及应用 ②现代操作 系统	
研究方向：01(全日制)区块链技术 02(全日制)人工智能自然语言处理 03(全日制)计算机视觉和图像处理				