

北京科技大学 2019 年毕业生

就业质量年度报告



北京科技大学学生就业指导中心

2019 年 12 月

目 录

一、2019 届毕业生就业基本情况	- 1 -
(一) 毕业生规模与结构.....	- 1 -
(二) 毕业生就业状况概述.....	- 2 -
(三) 未就业毕业生情况.....	- 3 -
(四) 就业市场建设情况.....	- 4 -
(五) 就业发展趋势.....	- 5 -
二、2019 届毕业生就业去向分析	- 6 -
(一) 毕业生就业去向情况.....	- 6 -
(二) 本科毕业生深造情况.....	- 8 -
三、就业质量跟踪与反馈.....	- 9 -
(一) 就业满意度.....	- 10 -
(二) 成功求职渠道.....	- 11 -
(三) 专业相关度.....	- 11 -
(四) 求职过程和结果.....	- 12 -
(五) 薪酬分析.....	- 12 -
(六) 社会需求与培养质量调研.....	- 14 -
(七) 反馈教育教学.....	- 15 -
四、工作经验与做法.....	- 16 -
(一) 就业工作经验和做法.....	- 16 -
(二) 创业工作经验和做法.....	- 20 -
附件一：2019 届毕业本科生就业率统计一览表	- 23 -
附件二：2019 届毕业研究生就业率统计一览表	- 25 -

北京科技大学 2019 年毕业生就业质量报告

2019 年，北京科技大学深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想以及党的十九大精神，贯彻落实全国教育大会精神，坚持“立德树人”的根本任务，以“服务学校双一流建设”为导向，紧密围绕学校人才培养中心工作，以学生需求为本，精准发力、锐意进取，做精生涯辅导、做实市场建设、做细就业服务、做深创业教育，在确保“稳就业”的核心要求下，就业率和就业质量稳中有升。截至 2019 年 10 月 31 日，学校整体就业率 96.88%，就业质量保持较高水平，毕业生满意度高。学校被教育部评为 50 所“全国创新创业典型经验高校”之一。

一、2019 届毕业生就业基本情况

（一）毕业生规模与结构

截至 2019 年 10 月 31 日¹，北京科技大学共有毕业生 6117 人，本科生共有 3293 人，其中男生 2034 人，占 61.77%，女生 1259 人，占 38.23%；少数民族 310 人，占 9.41%；研究生共有 2824 人，其中男生 1676 人，占 59.35%，女生 1148 人，占 40.65%；少数民族 170 人，占 6.02%。

¹本报告所有针对 2019 届毕业生的统计和分析数据均截至 2019 年 10 月 31 日。

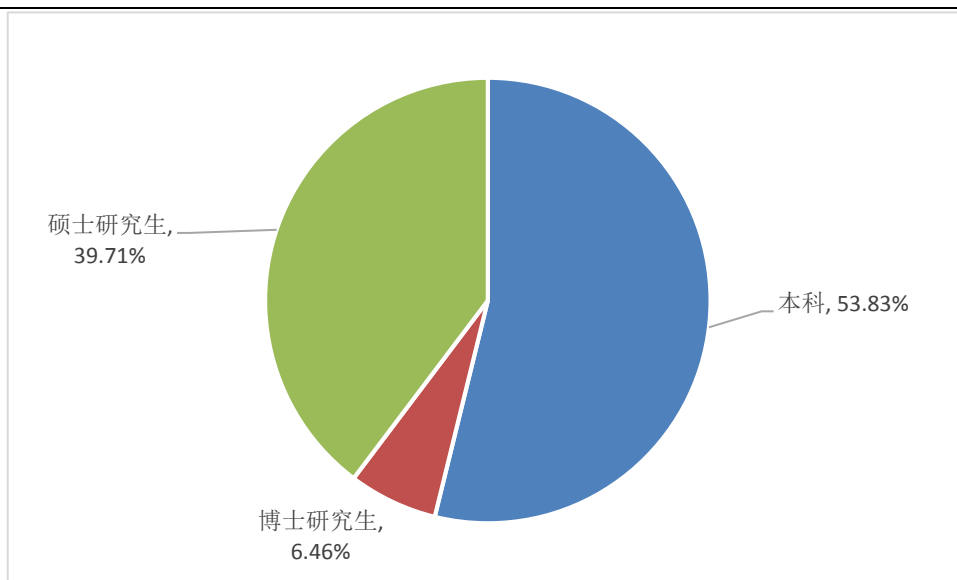


图 1.1 毕业生学历结构

(二) 毕业生就业状况概述

截至 2019 年 10 月 31 日，学校整体就业率为 96.88%。其中，毕业本科生就业率为 94.90%，深造率²为 57.42%，签约率³为 70.27%；毕业研究生就业率为 99.19%，签约率为 80.63%。

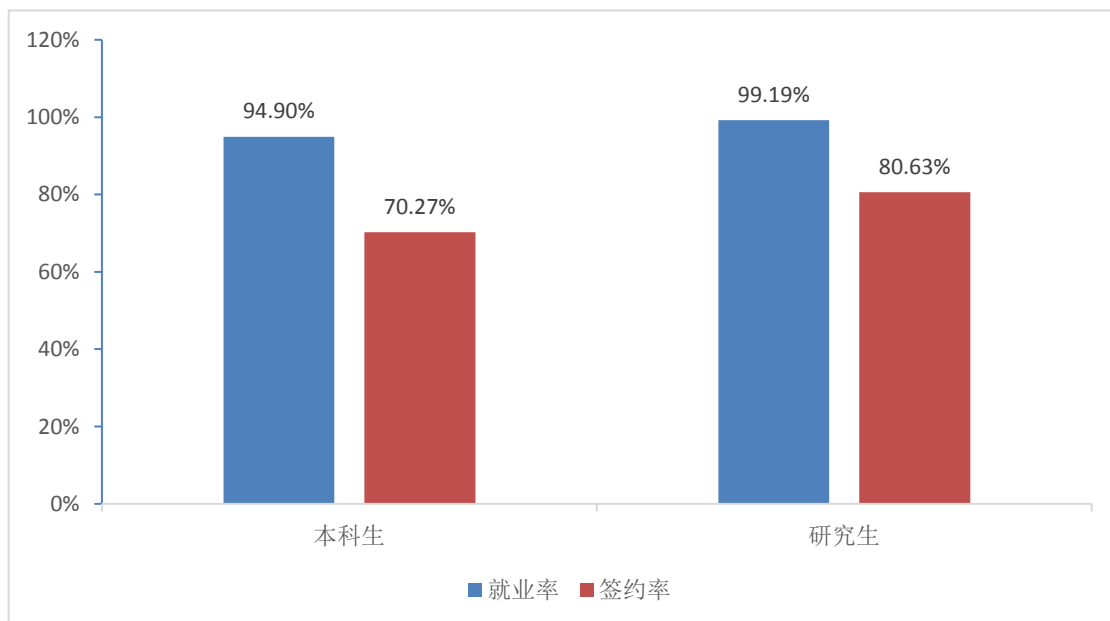


图 1.2 毕业生分学历就业状况总览

²深造率=（升学人数+留学人数）/ 毕业生总人数。升学人数包含攻读硕士研究生人数和直接攻读博士研究生人数。

³签约率=（签三方协议人数+签劳动合同人数+升学人数+留学人数）/毕业生总人数。

(三) 未就业毕业生情况

2019 届全校登记未就业毕业生共计 191 人,其中本科生 168 人,研究生 23 人。“继续考研”是本科生未就业的主要原因,占未就业本科生总人数的 53.57%,其次是“暂不就业”占未就业本科生总人数的 29.17%;研究生中,“继续找工作”8 人,占未就业研究生总人数的 34.78%，“已工作无法取得证明”7 人,占 30.43%。

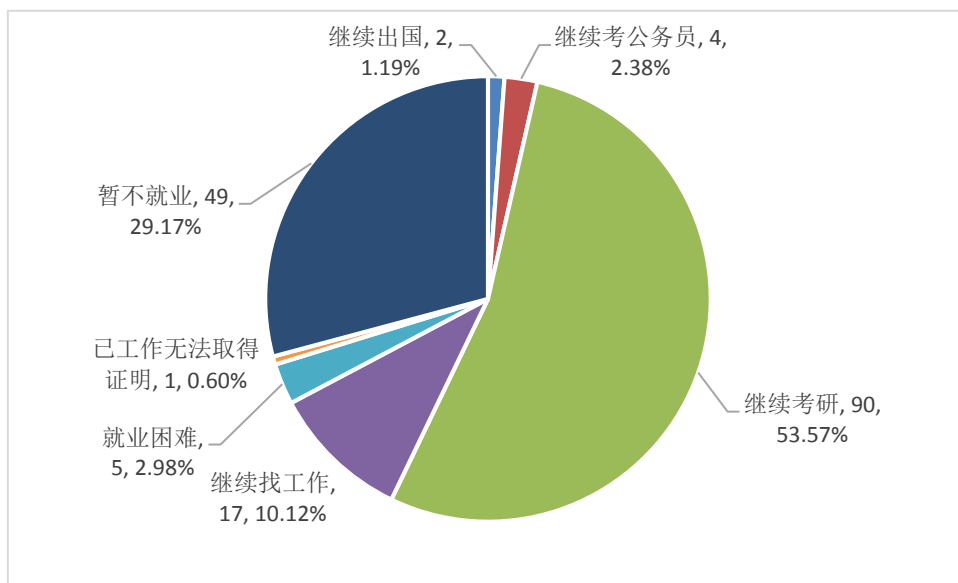


图 1.3 毕业本科生未就业基本情况

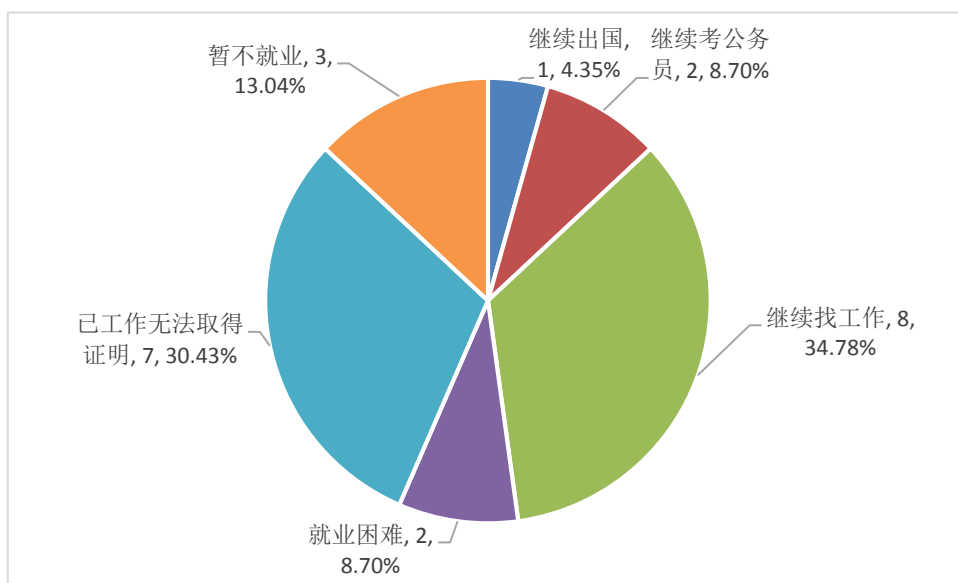


图 1.4 毕业研究生未就业基本情况

(四) 就业市场建设情况

学校接待针对 2019 届毕业生的进校招聘单位 2779 家，比 2018 届增加 206 家，其中 500 强企业中有 371 家进校招聘。

表 1.1 学校举办毕业生招聘会数量统计

类别	小型专场宣讲	中型综合招聘	大型综合招聘
场次	684	35	3
单位数	684	1418	677

按照进校招聘单位的行业特征统计，软件/通讯/互联网（524 家单位）、能源/环境/化工/矿业（282 家单位）、机械/装备/制造/车辆（272 家单位）行业单位数量位居前三。

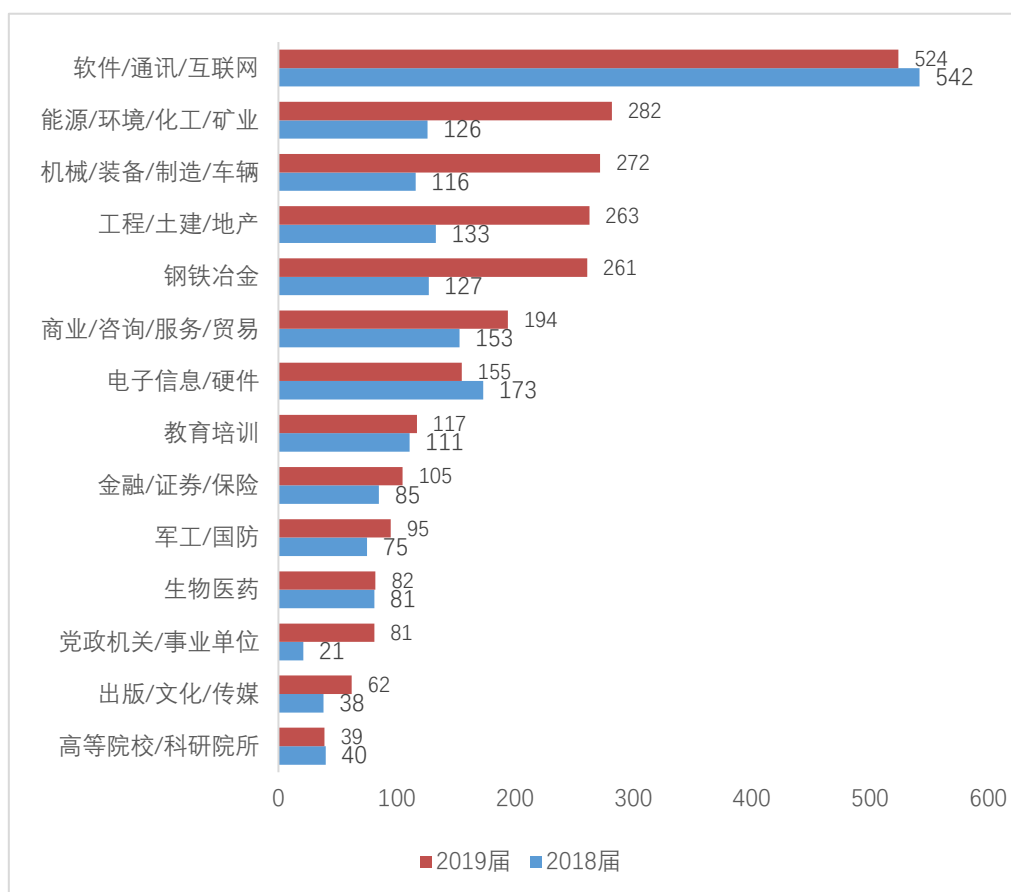


图 1.5 近两年不同行业单位进校招聘数量统计

（五）就业发展趋势

1、就业率保持稳定，本科生深造率高

近三年，学校毕业生整体就业率⁴稳定在 96% 以上，其中本科生就业率为 95% 左右，研究生就业率为 99% 左右。

表 1.2 近三年毕业生就业率统计

届次	总人数	整体就业率	本科生 人数	本科生 就业率	研究生 人数	研究生 就业率
2019 届	6117	96.88%	3293	94.90%	2824	99.19%
2018 届	5985	96.83%	3242	94.66%	2743	99.38%
2017 届	6010	96.64%	3251	95.08%	2759	98.48%

2、就业区域流向合理

2019 届毕业本科生在京就业比例较前两年有所降低，毕业研究生留京就业情况基本稳定。

表 1.3 近三年毕业本科生就业地区流向情况

届次	北京	上海	广州	深圳	其他省会城市	其他非省会城市
2019 届	47.90%	3.12%	1.83%	3.77%	19.16%	24.22%
2018 届	53.49%	1.62%	0.94%	3.07%	18.40%	22.49%
2017 届	53.12%	2.02%	1.01%	3.67%	19.82%	20.37%

表 1.4 近三年毕业研究生就业地区流向情况

届次	北京	上海	广州	深圳	其他省会城市	其他非省会城市
2019 届	57.68%	3.41%	1.10%	3.01%	18.33%	16.46%
2018 届	56.57%	2.53%	0.88%	2.95%	20.62%	16.46%
2017 届	56.47%	3.23%	0.91%	2.28%	19.90%	17.21%

⁴为保证比较数据的一致性，各年就业情况统计均截至当年 10 月 31 日，以北京市教委派遣数据库相关数据为准。

3、就业单位性质以国有企业和机关事业单位为主

2019 届毕业生到国有企业和机关事业单位就业比例较前两年有所上升。

表 1.3 近三年毕业生就业单位性质

届次	国有企业	机关事业单位	民营企业	三资企业	其他
2019 届	38.86%	16.35%	34.35%	7.88%	2.56%
2018 届	35.31%	9.64%	43.54%	8.21%	3.31%
2017 届	41.71%	11.10%	34.25%	5.03%	7.91%

二、2019 届毕业生就业去向分析

(一) 毕业生就业去向情况

1、就业单位性质分布

2019 届毕业生进入国有企业就业的比例最高，为 38.86%。其次为民营企业，就业毕业生比例为 34.35%，机关事业单位就业的毕业生比例为 16.35%。

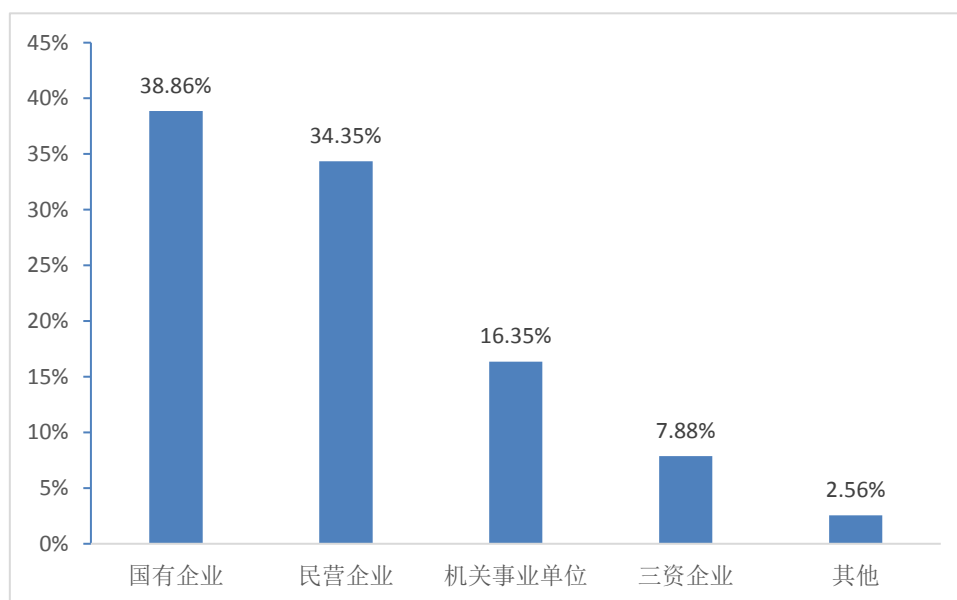


图 2.2 毕业生就业单位性质统计

2、就业行业⁵分布

毕业生就业单位行业主要分布在 IT 互联网、钢铁冶金、电子设备、高等教育、信息通讯等行业。

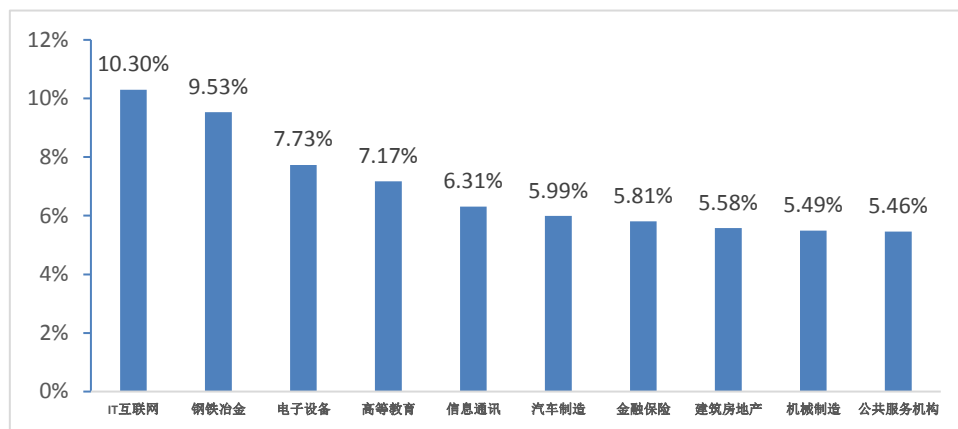


图 2.3 毕业生就业单位行业统计 (Top10)

3、就业地区分布

毕业生就业地区主要集中在东部地区，占毕业生就业人数的 82.33%。毕业生就业单位城市排在前 10 位的是：北京（55.00%）、上海（3.33%）、深圳（3.13%）、天津（2.63%）、杭州（2.04%）、武汉（1.77%）、西安（1.39%）、青岛（1.36%）、广州（1.30%）和成都（1.30%）。

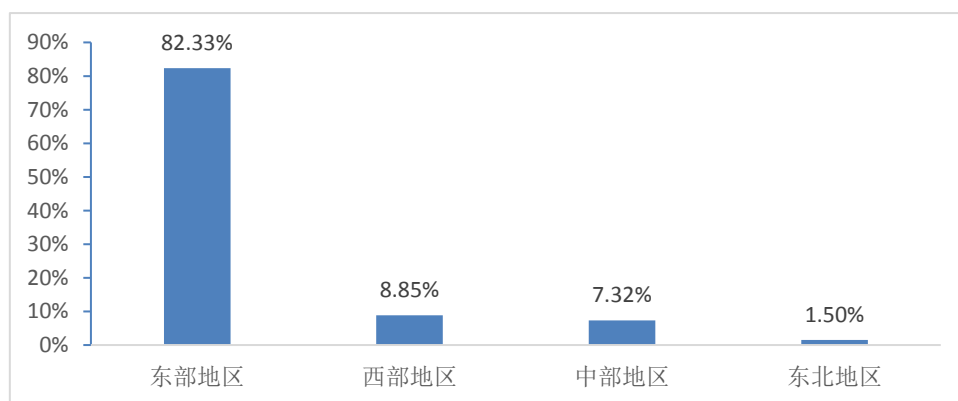


图 2.4 毕业生就业单位区域统计

⁵单位行业划分参考国家统计局有关行业标准（20 个一级行业，69 个二级行业），结合我校专业实际情况，将单位行业划分为 36 个。

（二）本科毕业生深造情况

1、国内升学情况

2019 届毕业本科生中共有 1413 人国内读研，其中在本校读研 692 人，到外校读研 721 人。

表 2.1 外校录取我校毕业生人数排名前 10 的院校

录取学校	人数	比例
中国科学院大学	117	8.28%
北京航空航天大学	105	7.43%
北京理工大学	43	3.04%
清华大学	36	2.55%
北京大学	35	2.48%
北京师范大学	20	1.42%
对外经济贸易大学	17	1.20%
中央财经大学	17	1.20%
北京邮电大学	16	1.13%
浙江大学	13	0.92%

2、出国（境）深造情况

2019 届共有 478 名本科毕业生出国（境）深造，占毕业本科生总数的 14.52%，其中选择人数最多的是英国，占出国（境）深造总人数的 26.78%，其次是美国，占出国（境）深造总人数的 26.15%。毕业生出国（境）深造的目标高校包括英国剑桥大学、美国哥伦比亚大学、美国普林斯顿大学、德国亚琛工业大学、日本东京大学等世界知名高校。

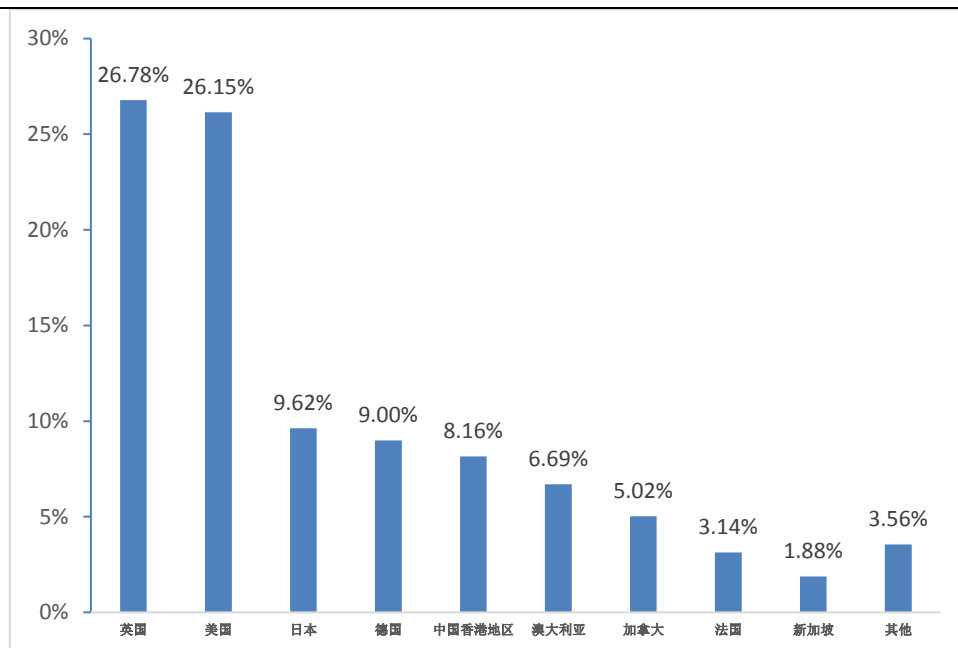


图 2.5 毕业本科生出国（境）深造情况统计

三、就业质量跟踪与反馈

学校建立了“全方位、全过程、定期开展、动态跟踪”的调研和反馈机制，实现全程化、多角度、全方位的调研体系，向学校管理、培养、规划等相关部门反馈毕业生培养质量和学生就业情况。

一是全面掌控学生生涯发展动态：针对低年级学生开展《新生专业满意度和职业规划调研》和《在校生生涯指导需求调研》，准确把握学生职业生涯规划状态，有针对性地开展相关工作。**二是全程关注毕业生需求变化：**进入毕业生求职季，面向全体毕业生开展《求职意向和需求调研》，并根据学生意向和实际需求开展相应工作；就业过程中，开展毕业生《就业状况调研》，分为就业、国内升学、留学深造等不同的问卷版本，深入了解学生就业状况；寒假前和考研结果公布后，针对“毕业去向未确定”毕业生，开展《就业推荐和帮扶需求调研》，进行一对一就业推荐工作。**三是针对毕业生质量实施多维度跟踪反馈：**针对已毕业学生，开展《毕业生就业质量跟

踪调研（校友版）》，并和教务部门一起委托麦可思公司开展《社会需求与培养质量调研》（半年后）并发布报告，了解学生就业质量和人才培养质量；利用单位进校招聘的机会，开展《满意度和行业需求调研》，了解单位用人需求；每年暑假，利用大学生暑期社会实践或组织学院就业工作队伍走访企业，开展《毕业生就业质量跟踪调研（企业版）》，与用人单位沟通联络，了解毕业生培养质量。

（一）就业满意度

1、毕业生满意度

根据 2019 届签约毕业生《就业状况调研》⁶反馈，毕业生对于毕业后的工作单位、工作职位、学校及学院的就业工作满意度均达到 99% 以上。

表 3.1 毕业生满意度调研

指标	非常满意	满意	不满意
工作单位	38.54%	60.61%	0.55%
工作职位	37.41%	61.59%	0.99%
学校就业工作	65.79%	33.73%	0.48%
学院就业工作	64.59%	34.93%	0.48%

2、单位满意度

根据 2019 年 9-10 月份学校面向就业单位开展《用人单位满意度和行业需求调研》⁷数据显示，90.80%的用人单位认为我校毕业生的综合素质在同类员工中属于很高水平或较高水平。用人单位对毕

⁶针对 2019 届就业毕业生发放问卷 3277 份，收回有效问卷 3157 份，其中本科生 877 份，研究生 2280 份。本节分析均以该 3157 份有效问卷为样本。

⁷针对 2019 年 9 月-10 月进校招聘单位发放问卷 576 份，收回有效问卷 442 份，分析结果以该 442 份问卷为样本。

业生满意度高，有 99.55%的用人单位对于招聘我校的毕业生表示非常满意或满意。

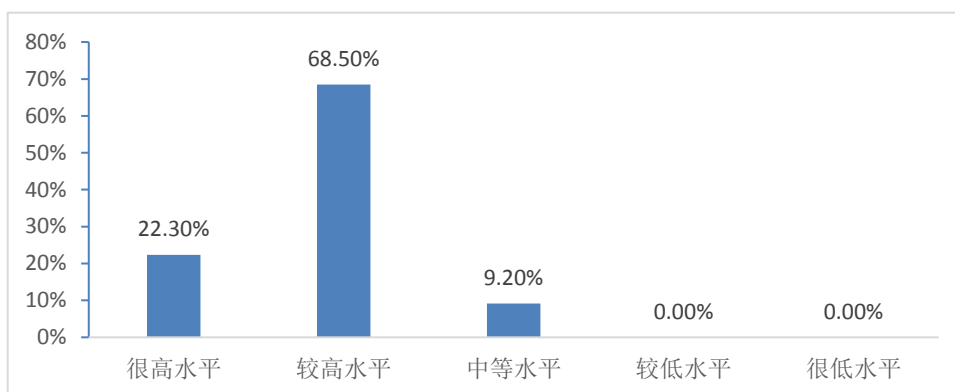


图 3.1 毕业生就业质量整体水平评价

（二）成功求职渠道

根据 2019 届签约毕业生《就业状况调研》结果显示，本校就业信息网和校园招聘会和学生获得就业机会的主要途径（45.04%）。

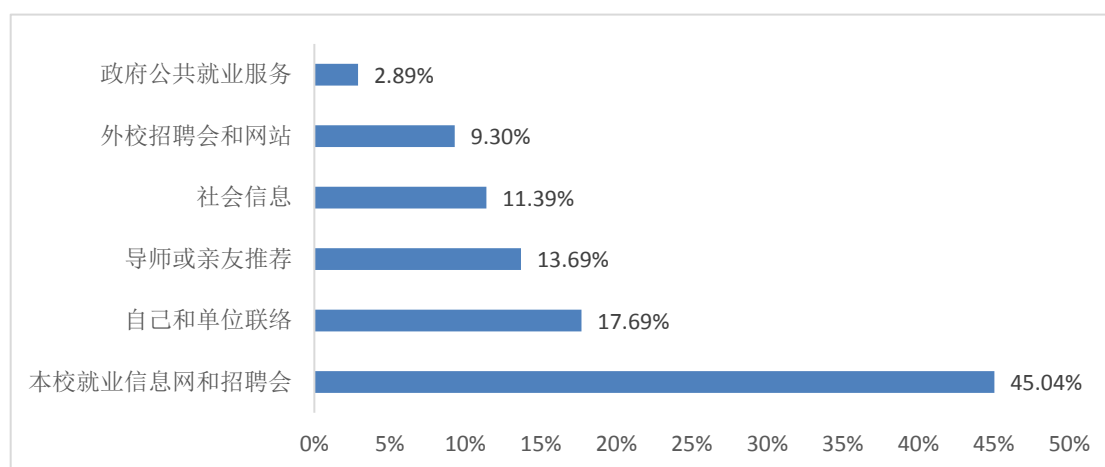


图 3.2 毕业生求职途径统计

（三）专业相关度

根据 2019 届签约毕业生《就业状况调研》结果显示，随着学历的升高，毕业生就业的专业相关性更加密切。

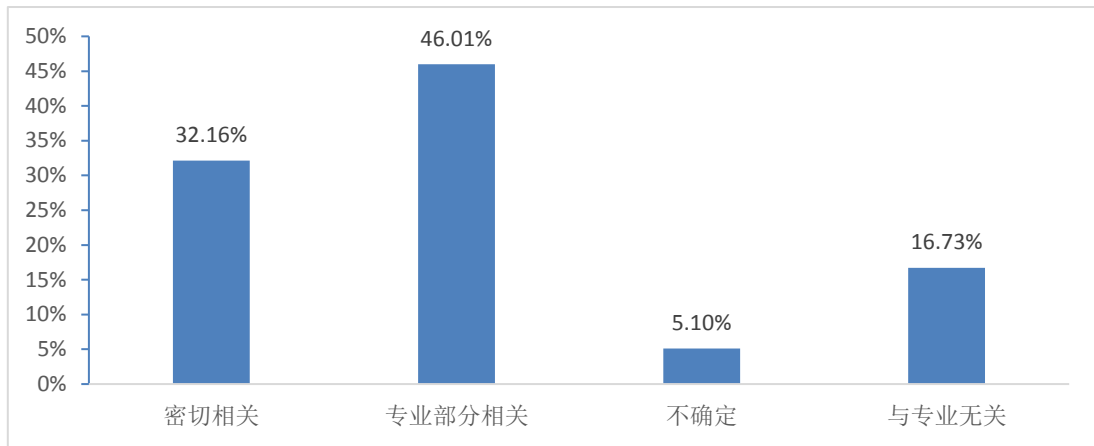


图 3.3 毕业本科生就业专业相关度

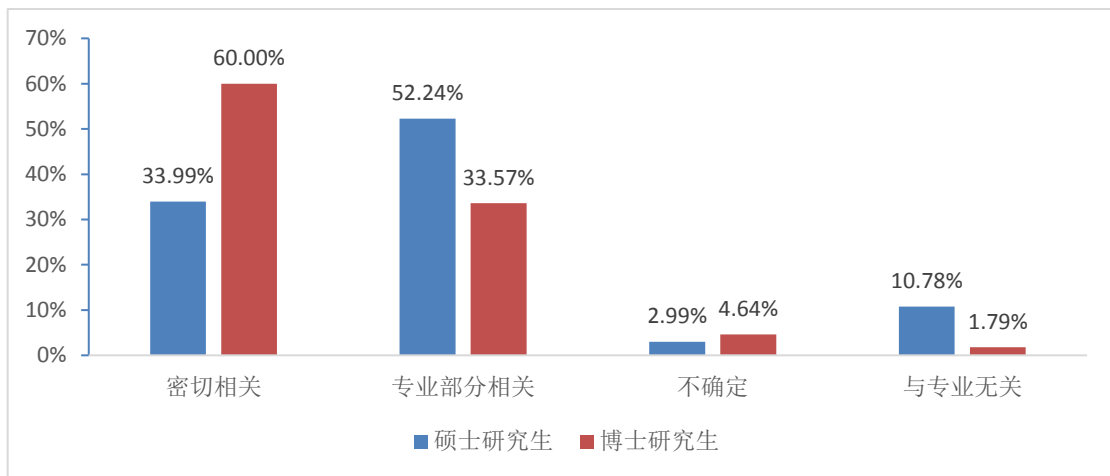


图 3.4 毕业研究生就业专业相关度

(四) 求职过程和结果

根据 2019 届签约毕业生《就业状况调研》结果显示，毕业生从开始求职到确定工作的平均时间是 3.79 个月，人均投递简历 23.59 份，人均获得面试机会 8.35 次，人均获得工作机会 3.16 个。

(五) 薪酬分析

据毕业生签约调查显示，2019 届本科毕业生初始薪酬 7497 元；研究生初始薪酬 10140 元，均比 2018 届毕业生初始薪酬有所提升。

本科生实际薪酬分布相对分散，低薪人数（低于 7k）较去年有

所减少，高薪人数（高于 1w）有所增加。

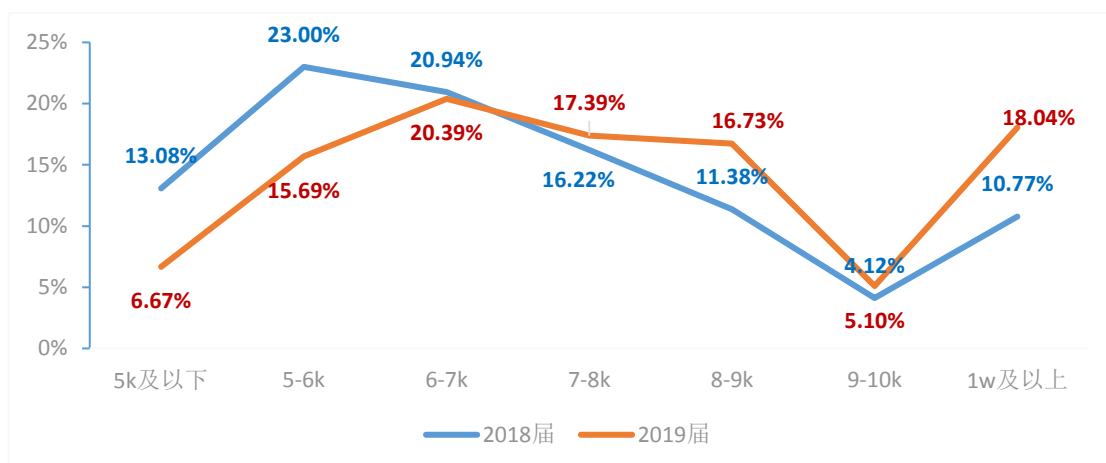


图 3.5 近两年毕业生求职实际薪酬（本科生）

研究生实际薪酬增长显著，月薪 1w 以上的人数占比最高，达到 45.78%。

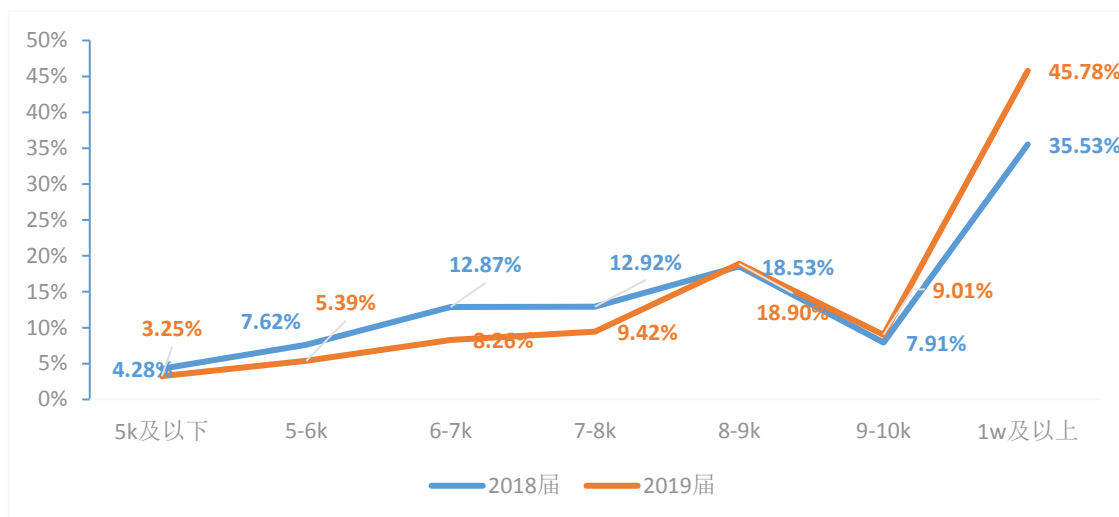


图 3.6 近两年毕业生求职实际薪酬（研究生）

各学院专业之间毕业生薪酬差异明显，计算机与通信工程学院、自动化学院、东凌经济管理学院、机械工程学院的初始薪酬明显高于 1 万元/月。

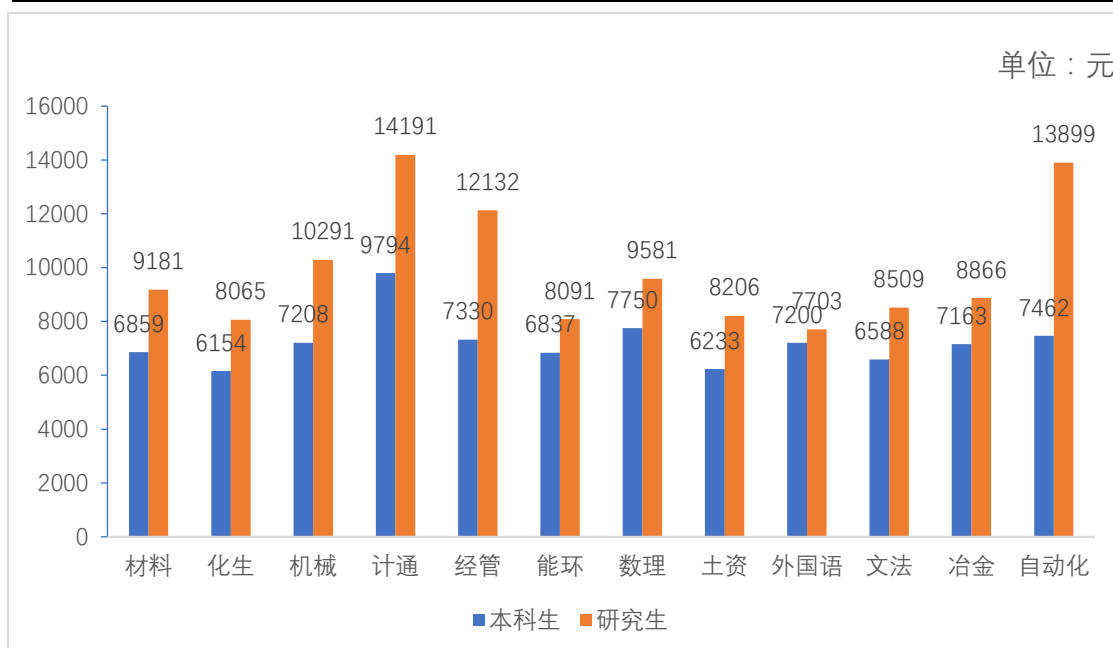


图 3.7 各学院初始薪酬统计

(六) 社会需求与培养质量调研

麦可思公司⁸对我校毕业生培养质量进行跟踪评价。在 2019 年麦可思公司对学校毕业生质量跟踪调研的反馈报告中与就业工作相关的评价总结如下:

1. 毕业落实情况

(1) 毕业生深造比例持续处于较高水平。本校毕业生去向落实以深造为主,国内读研比例整体有所上升,毕业生深造比例较高,研究型大学特色明显。

(2) 为本地区经济发展提供了大量专业人才。本校就业毕业生中有半数以上在京就业,就业领域的选择呈现多元分布,其中就业于教育业、媒体/信息及通信产业、建筑业、电子电气仪器设备及电脑制造业相关领域的比例相对较高,学校为区域经济发展做出了重要贡献,为多个行业领域输送了大量专业人才。

2. 读研和就业质量

⁸麦可思 (www.mycoS.com) 是专业的,得到政府、学术界、商业机构和社会公众共同认可的,具有良好公信力的中国第三方教育数据咨询和质量评估机构。

(1) 考研/保研服务工作整体质量较高。本校读研比例较高, 考研/保研服务工作的开展较好地促进了毕业生的深造落实。毕业生对学校提供的各项考研/保研服务的满意度均在九成以上。可见, 本校注重研究型人才的培养, 同时为毕业生提供了有效的考研/保研服务, 为毕业生顺利读研提供了良好保障。

(2) 毕业生市场价值得到充分体现。本校毕业生薪资水平较好, 对现状较为满意, 月收入水平呈现逐年上升趋势。毕业生收入水平一方面与就业领域和区域有关, 另一方面也反映出本校毕业生的市场竞争力较强, 培养成效在市场价值方面得到了体现。

(3) 现状满意度与全国“双一流”院校相比具有优势。本校毕业生现状满意度处于较高水平。无论是深造或是就业毕业生, 对自身现状感受均较好, 间接反映出毕业生对学校培养水平的认可。

(七) 反馈教育教学

学校始终坚持以提升人才培养质量为核心, 以建设一流大学为目标, 以社会需求为导向, 建立完善的学科专业动态调整机制, 优化专业设置和人才培养模式, 强化实践教学, 加强实习实训, 完善产学研用结合的协同育人模式, 切实增强学生的创新精神和实践能力。通过编制《北京科技大学招生就业状况白皮书》, 定期召开招生就业工作会, 深入分析研究各专业就业率、就业去向、就业满意度、创业数量和类型等状况, 进一步完善学科专业预警与退出机制, 反馈学校人才培养的问题, 健全就业与招生计划、人才培养、经费拨款、院系设置、专业调整的联动机制。学校找准招生、培养、就业三个环节“互动互促”的关键点, 努力实现学校人才培养质量和社会需求的无缝对接。制定《北京科技大学本科专业设置及管理办法》文件, 明确提出“学

校每年根据本科招生、就业、教学过程基本状态数据，对各专业进行评估，形成评估意见”。2019 年学校根据国家需求、学科基础、学校发展规划和学院提交的分析报告等，对出相关学科提出整改、减少招生、停止招生直至撤销专业的意见，部分意见在 2019 级高考招生计划制定过程中已经执行重复。

四、工作经验与做法

（一）就业工作经验和做法

1、加强制度建设，增强就业合力

学校领导高度重视就业工作，认真落实“一把手”工程，将就业工作纳入各级领导班子的考核体系。2019 年学校在“四到位”的基础上，深入推动招就、教学、人事、学工等相关部门协同做好就业工作机制建设和顶层设计，形成就业合力。一是**进一步完善规章制度**。调动各学院、各部门和广大教职工参与就业工作的积极性，征集多部门意见修订了《北京科技大学就业工作先进集体、先进个人评选办法》，在全校范围内营造全员关心参与就业工作的良好氛围。同时学校还修订了《用人单位进校举办双选会的管理办法》，确保工作操作规范以及校内多部门协调工作的高效推进和有序进行。二是**强化队伍建设形成育人合力**。学校号召专业教师了解生涯教育，融入生涯教育，开展三全育人活动。同时，学校继续加强就业教师的培训力度，参加 TTT、GCDF、生涯规划师、北京市教委专题化培训的就业教师人数累计 50 余人次，组织就业能力提升训练营，加强新老教师的交流、学习。三是**健全就业反馈机制**。学校不断健全招生-培养-就业的反馈机制，2019

年继续召开招生就业工作会，校党委书记、校长、主管校领导、各学院一把手及相关部处负责人参会，共同研讨就业工作。并发布《招生就业状况白皮书》和《就业质量年报》详细解读招生情况和毕业生就业状况，从招生、就业角度反馈人才培养过程中的问题。

2、强化思想引领，服务国家需求

学校始终坚持以思想引领生涯教育，将思想政治教育贯穿于就业指导全过程，激励毕业生到西部、到祖国最需要的地方去奉献青春，成就梦想。一是以“三全育人”为契机，强化价值引领。学校调动学院领导、专业课教师、辅导员等多方力量，将全过程、全方位、全员育人的生涯教育理念融入人才培养中。修订《启航西部就业毕业生奖励办法》，提高奖励金额，大力宣传到部队、艰苦地区和行业、基层一线工作的典型事例，在全校形成示范引领效应。二是以“导师制”为抓手，提高专业认同。将生涯教育纳入班导师的工作职责中，提升学生的专业认同感。邀请 50 余名重点企业的专家和校友进校，开展“讲述专业好故事”等活动，帮助学生了解专业前沿和成长潜力。

3、完善生涯教育，提升综合素质

学校不断前移生涯教育工作，丰富生涯教育内容，创新生涯教育形式，将生涯教育贯穿大学全程，帮助学生探索适合自身发展的成长路径。一是运用“互联网+就业”的新模式，丰富生涯教育形式。2019 年推进生涯教育课程改革，进行线上课程的慕课建设，邀请企业人力、优秀校友毕业生共同参与录制，将生涯教育的讲台从学校扩展到企业，从校园扩展到校外。二是利用线上平台，进行微课教育。学校开设了“职场星期二”线上分享微课，针对求职地域、北京户口、签约等学生关注的重点话题，每周二进行主题分享，收听观众累计超过1000人。

继续打造“北科职日声”微信栏目，2019年发布原创文章10余篇，点击量近万次，成为北科生涯教育的名片。三是**科学设计第二课堂活动，完善生涯教育内容**。学校深入开展分类指导、团体辅导和一对一生涯咨询。打造“求职季公开课”、“求职训练营”等平台，开展“专题讲座、公开课、简历问诊日、求职集训营”等活动百余场，覆盖学生万余人次，有效将职业教育融入学生的日常学习和生活中，提升学生求职技能。同时开设“一对一生涯咨询室”，为学生提供个体化咨询，有效解决学生各种职业生涯规划问题。举办“企明星”企业参观走访活动，带领学生走进他们心中的“明星企业”，搭建学生与企业的交流平台。

4、深挖就业市场，拓宽就业渠道

学校积极主动对接国家战略性的新兴产业、先进制造业，为毕业生提供充分的就业机会，通过就业实习、校友双选会等方式，为学生创造精准就业的机会，提高学生求职效率。一是**巩固传统的就业渠道，利用各方资源建设就业市场**。保持学校传统优势行业企业进校招聘基本稳定，继续加强与材料、冶金、机械等传统行业重点企业的合作，大力开拓高端装备制造、新能源、新材料、航空航天、国防工业等新兴领域就业市场；持续推进校院两级就业市场建设，支持学院主动对接行业龙头企业与重点单位；做好就业前延工作，继续组织“实习生双选会”，2019年实习生双选会为在校学生提供了实习岗位近3000个，吸引了4000余名学生参加。二是**打开就业形态新天地，通过多种形式发展就业市场**。创新工作思路，需求导向推动就业实习和教学实习结合，学校联合多部门与美的集团达成协议，集中推荐学生赴美的实习，极大的激发了学生的实习积极性，提升了企业的校招成功率。2019年

学校赴美的集团实习的学生中，获得工作offer的人数超过半数。三是积极创新就业渠道，加强与校友企业和地方政府的合作。2019年继续举办校友企业双选会，包括中国五矿、中钢集团、神州优车、首钢集团、航天三院、河钢集团等知名企业在内的200余家单位参展，提供就业岗位4000余个，吸引毕业生3000余人，实现校友发展“传、帮、带”。加强和重点地区政府部门、人才部门的合作，为毕业生服务地区经济发展创造条件。2019年，与京津冀区域、长三角经济带、粤港澳大湾区等重点区域的人才机构和企业达成合作协议，探索“产学研合作+人才招聘”的复合型校企、校地合作模式，建成45家区域性就业基地，为毕业生服务地区经济发展创造条件。2019年，学校就业市场数量和质量有了明显提升，和5年前相比增长了83%，供需比达到1:9以上，进校招聘的世界和中国500强企业数量增长到371家。

5、细化就业服务，满足个性需求

学校坚持关心关爱每个学生，细致贴心为学生做实事、解难事。

一是分层分类帮扶。学校针对学生特点和需求，开展分层分类就业帮扶，积极为经济困难、就业困难等就业特殊群体毕业生提供就业帮扶和指导。向经济困难的学生，发放专项求职补贴47万余元；为求职能力和求职技巧较差的同学，重点进行笔试、面试“一对一”辅导，帮助学生提升就业能力。根据学生不同就业去向、求职时间特点和求职目标开展分类、分时、分需的精准服务，开展毕业生地域选择、留京政策、出国留学、户档政策、职业选择等专题交流，覆盖学生3000余人。

二是个性服务精准到人。学校面向全体毕业生提供“三个一”服务：一次“一对一”深度辅导，修改一次简历，一次匹配度较高的职

位推荐。建立完善的就业帮扶体系，实现“一生一策”，积极为毕业生提供更加精准的就业帮扶和个性化的就业指导。

（二）创业工作经验和做法

学校通过“重统筹、重教育、重实践、重协同、重帮扶”五个“重”来推动创新创业工作，探索出具有北科大特色的创新创业人才培养体系，形成“面向全体、分类施教、强化实践、专创融合”的创新创业教育格局。2019年，学校从全国众多候选高校中脱颖而出，成为本年度教育部评选的全国50所“全国创新创业典型经验高校”之一。学校在中国高等教育学会发布的“2018年高校创新人才培养暨学科竞赛评估”中全国排名30位。

1、发挥工作机制优势，增强创新创业工作合力

完善构建“学校整体统筹规划、职能部门协调配合、学院落实主体责任”的创新创业工作格局。2019年学校大力推进“创新创业分中心”建设，开展2019年度创新创业分中心特色建设项目申报工作，进一步支持分中心的基地建设和氛围营造。设立建立学院专业教师共同参与的院级就业创业工作体系，大力推动“专创融合”，完善“有组织、有基地、有赛事、有教师、有课程、有活动”的“六有”机制，努力将学科优势转化为创新创业教育优势，促进学生成长成才。

结合本科生全程导师制，做到科教融合、以研促创。学校构建教学管理部门、科研管理部门、学生工作部门“三位一体”协同育人体系，健全科研成果进教材、进课堂、进实践、进创业的工作机制。深入推行“本科生全程导师制”，打通本科生提前进入实验室、参与重大科研和创新创业实践的渠道，真正在实践中培养学生创新创业精神

和能力。

2、分层分类开展教育，营造创新创业良好氛围

构建“基础学习-专业创新-实践培训”三阶递进的创新创业课程体系。面向全校开设“通识课”6 门，包括本科就业指导必修课、创新创业基础选修课等，贯穿大学四年；面向全体新生开设由知名专家讲授的“专业前沿研讨课”，引导学生关注前沿科技和专业创新，共计 83 门次，课程满意度达 90%以上；面向有创新创业实践意愿学生开设“商业计划书”等实践培训课程，每年覆盖学生 400 余人。此外，学校上线“创新创业”相关慕课 8 门，覆盖学生 1000 余人次。

开展多层次“创业训练营”，重点培养具有创业潜质人才。初级阶段实施“暑期创业训练营”，为期 21 天，招收学员 200 人，内容涵盖创业理论、实践课程、企业参观、项目模拟等环节；中级阶段开展“创业加速训练营”，覆盖 50 余人，以创业实践培训为主；高级阶段开展“创业骨干训练营”，主要面向已开展创业活动的学生，以创业孵化为主，提供创业项目指导、投资对接、创业专项培训等。

积极编写创新创业教材。学校定期组织教师开展创新创业课程研讨及课题研究，组织相关教研团队编写《大学生创业教育教程》《商业计划书：原理与案例分析》《北科学子创业故事集》等 10 余部创新创业教材和书籍。《商业计划书：原理与案例分析》已经翻印 6 次，共计 2 万余本，目前已有包括暨南大学、浙江工业大学在内的 20 余所高校采用本教材和课程内容。

3、紧密结合专业特色，搭建创新创业实践平台

打造“创新创业实践基地+贝壳创空间+科技园”相互支持的双创

基地群，打造高质量学科创新创业赛事平台。一是打造具有学科特点的创新创业基地。目前，学校共建成 8 个院级创新创业实验室，近 2000 平米，每年为 1500 余名在校生提供创新创业实践项目及培训。二是发挥学科创新创业基地的技术和师资优势，培育“机器人大赛”“智能车大赛”“节能减排大赛”等具有技术要求、含金量高的创新创业大赛项目，培养出“智能车队”“机器人队”两支“小平科技创新团队”。目前，学校科技创新创业竞赛覆盖学生超过 70%，学生获奖比例达 30%以上，大部分作品来自学院创新创业实践基地。

表 4.1 学校创新创业实践平台

类别	面积 (m ²)	基地		功能 (赛事)
校级	1000 余	贝壳创空间、科技园		创业团队孵化
院级	1000 余	高工	机器人创新实验室	机器人大赛
		机械	智能车创新创业基地	智能车大赛
		计通	“勤敏轩”创新实验室	互联网+, ican 大赛
		自动化	索奥科技创新实验室	单片机设计大赛
		每个学院“有场地、有赛事、有指导教师”……		

4、开展精准指导帮扶，促进优质项目开花结果

充分挖掘校内外资源，促进学生创新创业成果落地。一是打造“结构多元”的双创导师队伍。建立了集“校内学科专家、校外企业家和校友”为一体的创新创业导师队伍，现有导师 200 余人，为学生提供分领域、分专项、全程的精准指导。二是积极发掘校外资源。与洪泰创新空间等知名专业机构共建“学生创新创业实践基地”，为学生提供专业的指导服务。与 100 余家大中型企事业单位、地方政府共建了 167 个产学研创新协作基地，为学生项目转化创造条件。2019 年，学校在孵创业团队 21 支，成功培育出“集聚科技”“孟子居”“空气拨片”等一批在全国具有影响力的学生创业团队。

附件一：2019 届毕业本科生就业率统计一览表

学院专业	总计	国内升学率	出国(境)深造率	深造率	签约率	灵活就业率	就业率
全校	3293	42.91%	14.52%	57.42%	70.27%	24.63%	94.90%
材料 汇总	406	49.75%	16.50%	66.26%	75.12%	17.00%	92.12%
材料成型及控制工程	64	40.63%	7.81%	48.44%	70.31%	23.44%	93.75%
材料化学	73	49.32%	8.22%	57.53%	65.75%	19.18%	84.93%
材料科学与工程	105	60.00%	8.57%	68.57%	75.24%	17.14%	92.38%
材料科学与工程(实验班)	31	16.13%	83.87%	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%
材料物理	51	54.90%	15.69%	70.59%	74.51%	19.61%	94.12%
纳米材料与技术	32	50.00%	21.88%	71.88%	84.38%	9.38%	93.75%
无机非金属材料工程	50	56.00%	12.00%	68.00%	74.00%	18.00%	92.00%
高工 汇总	170	62.35%	6.47%	68.82%	82.35%	15.88%	98.24%
材料科学与工程(卓越计划)	47	72.34%	10.64%	82.98%	91.49%	8.51%	100.00%
机械工程(卓越计划)	44	45.45%	4.55%	50.00%	70.45%	29.55%	100.00%
能源与动力工程(卓越计划)	18	38.89%	5.56%	44.44%	66.67%	22.22%	88.89%
冶金工程(卓越计划)	9	55.56%	11.11%	66.67%	77.78%	22.22%	100.00%
自动化(卓越计划)	52	76.92%	3.85%	80.77%	90.38%	7.69%	98.08%
化生 汇总	104	49.04%	8.65%	57.69%	66.35%	29.81%	96.15%
生物技术	51	47.06%	7.84%	54.90%	64.71%	31.37%	96.08%
应用化学	53	50.94%	9.43%	60.38%	67.92%	28.30%	96.23%
机械 汇总	401	36.41%	11.47%	47.88%	67.58%	26.93%	94.51%
车辆工程	62	45.16%	6.45%	51.61%	74.19%	24.19%	98.39%
工业设计	46	17.39%	34.78%	52.17%	63.04%	36.96%	100.00%
机械工程	204	38.24%	6.86%	45.10%	73.04%	20.59%	93.63%
视觉传达设计	39	20.51%	17.95%	38.46%	43.59%	48.72%	92.31%
物流工程	50	48.00%	10.00%	58.00%	60.00%	30.00%	90.00%
计通 汇总	431	39.44%	10.21%	49.65%	67.05%	28.07%	95.13%
计算机科学与技术	157	38.85%	8.92%	47.77%	65.61%	28.66%	94.27%
通信工程	132	45.45%	5.30%	50.76%	69.70%	25.76%	95.45%
物联网工程	71	33.80%	21.13%	54.93%	63.38%	30.99%	94.37%
信息安全	71	35.21%	11.27%	46.48%	69.01%	28.17%	97.18%
经管 汇总	365	34.79%	22.74%	57.53%	75.62%	18.90%	94.52%
工程管理	44	36.36%	11.36%	47.73%	68.18%	27.27%	95.45%
工商管理	68	33.82%	17.65%	51.47%	69.12%	20.59%	89.71%
国际经济与贸易	41	36.59%	17.07%	53.66%	60.98%	36.59%	97.56%
会计学	72	36.11%	25.00%	61.11%	83.33%	12.50%	95.83%
金融工程	76	32.89%	38.16%	71.05%	85.53%	9.21%	94.74%
信息管理与信息系统	64	34.38%	18.75%	53.13%	76.56%	18.75%	95.31%
能环 汇总	190	46.32%	9.47%	55.79%	63.68%	31.05%	94.74%
环境工程	52	53.85%	19.23%	73.08%	76.92%	19.23%	96.15%
能源与动力工程	138	43.48%	5.80%	49.28%	58.70%	35.51%	94.20%
数理 汇总	213	43.19%	15.96%	59.15%	64.79%	26.29%	91.08%
数学与应用数学	64	35.94%	21.88%	57.81%	62.50%	20.31%	82.81%

学院专业	总计	国内升学率	出国（境）深造率	深造率	签约率	灵活就业率	就业率
全校	3293	42.91%	14.52%	57.42%	70.27%	24.63%	94.90%
信息与计算科学	64	35.94%	17.19%	53.13%	60.94%	35.94%	96.88%
应用物理学	58	44.83%	8.62%	53.45%	58.62%	34.48%	93.10%
应用物理学(黄昆英才班)	27	74.07%	14.81%	88.89%	92.59%	0.00%	92.59%
土资 汇总	235	45.11%	6.38%	51.49%	69.36%	28.94%	98.30%
安全工程	58	53.45%	6.90%	60.34%	79.31%	17.24%	96.55%
采矿工程	24	54.17%	8.33%	62.50%	75.00%	16.67%	91.67%
建筑环境与能源应用工程	20	40.00%	10.00%	50.00%	70.00%	30.00%	100.00%
矿物加工工程	22	31.82%	9.09%	40.91%	50.00%	50.00%	100.00%
土木工程	111	42.34%	4.50%	46.85%	66.67%	33.33%	100.00%
外国语 汇总	136	30.88%	40.44%	71.32%	77.21%	17.65%	94.85%
德语	29	27.59%	44.83%	72.41%	82.76%	17.24%	100.00%
日语	51	41.18%	31.37%	72.55%	78.43%	17.65%	96.08%
英语	56	23.21%	46.43%	69.64%	73.21%	17.86%	91.07%
文法 汇总	195	37.95%	22.56%	60.51%	65.64%	31.79%	97.44%
法学	70	35.71%	22.86%	58.57%	62.86%	31.43%	94.29%
行政管理	65	43.08%	23.08%	66.15%	73.85%	26.15%	100.00%
社会工作(社会管理)	60	35.00%	21.67%	56.67%	60.00%	38.33%	98.33%
冶金 汇总	146	43.84%	5.48%	49.32%	65.75%	24.66%	90.41%
冶金工程	146	43.84%	5.48%	49.32%	65.75%	24.66%	90.41%
自动化 汇总	301	48.17%	14.62%	62.79%	70.76%	26.91%	97.67%
测控技术与仪器	55	49.09%	14.55%	63.64%	65.45%	29.09%	94.55%
智能科学与技术	67	46.27%	22.39%	68.66%	74.63%	23.88%	98.51%
自动化	179	48.60%	11.73%	60.34%	70.95%	27.37%	98.32%

附件二：2019 届毕业研究生就业率统计一览表

学院专业	总计	国内升学率	出国（境）深造率	深造率	签约率	灵活就业率	就业率
总计	2824	5.28%	2.97%	8.25%	80.63%	18.56%	99.19%
材料 汇总	326	6.44%	4.91%	11.35%	94.48%	4.60%	99.08%
材料工程	119	11.76%	1.68%	13.45%	97.48%	1.68%	99.16%
材料科学与工程	206	3.40%	6.80%	10.19%	92.72%	6.31%	99.03%
材料物理与化学	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
工研院 汇总	57	3.51%	1.75%	5.26%	82.46%	17.54%	100.00%
材料工程	10	10.00%	0.00%	10.00%	80.00%	20.00%	100.00%
材料科学与工程	10	0.00%	0.00%	0.00%	90.00%	10.00%	100.00%
机械工程	20	5.00%	0.00%	5.00%	80.00%	20.00%	100.00%
计算机技术	2	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
控制工程	5	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
控制科学与工程	4	0.00%	0.00%	0.00%	75.00%	25.00%	100.00%
物流工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
冶金工程	5	0.00%	20.00%	20.00%	60.00%	40.00%	100.00%
国科汇总	36	0.00%	13.89%	13.89%	69.44%	30.56%	100.00%
材料工程	3	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
材料科学与工程	11	0.00%	27.27%	27.27%	90.91%	9.09%	100.00%
机械工程	7	0.00%	0.00%	0.00%	14.29%	85.71%	100.00%
计算机技术	2	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
计算机科学与技术	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
建筑与土木工程	4	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
控制工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
控制科学与工程	2	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%	0.00%	100.00%
土木工程	5	0.00%	20.00%	20.00%	100.00%	0.00%	100.00%
国重汇总	79	5.06%	15.19%	20.25%	79.75%	17.72%	97.47%
材料工程	8	12.50%	12.50%	25.00%	50.00%	37.50%	87.50%
材料科学与工程	71	4.23%	15.49%	19.72%	83.10%	15.49%	98.59%
化生汇总	123	9.76%	1.63%	11.38%	56.91%	40.65%	97.56%
化学	76	6.58%	1.32%	7.89%	65.79%	32.89%	98.68%
化学工程	14	28.57%	0.00%	28.57%	57.14%	42.86%	100.00%
化学工程与技术	5	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	20.00%	60.00%
生物工程	6	33.33%	0.00%	33.33%	50.00%	50.00%	100.00%
生物化学与分子生物学	22	4.55%	4.55%	9.09%	31.82%	68.18%	100.00%
机械 汇总	251	0.80%	0.40%	1.20%	97.21%	2.39%	99.60%
机械工程	200	1.00%	0.50%	1.50%	97.00%	2.50%	99.50%
设计艺术学	18	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
物流工程	33	0.00%	0.00%	0.00%	96.97%	3.03%	100.00%
计通 汇总	219	0.46%	0.46%	0.91%	94.98%	5.02%	100.00%
电子科学与技术	9	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
电子与通信工程	41	0.00%	2.44%	2.44%	100.00%	0.00%	100.00%
计算机技术	45	0.00%	0.00%	0.00%	93.33%	6.67%	100.00%

学院专业	总计	国内升学率	出国(境)深造率	深造率	签约率	灵活就业率	就业率
总计	2824	5.28%	2.97%	8.25%	80.63%	18.56%	99.19%
计算机科学与技术	56	1.79%	0.00%	1.79%	94.64%	5.36%	100.00%
计算机系统结构	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
计算机应用技术	2	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
软件工程	22	0.00%	0.00%	0.00%	86.36%	13.64%	100.00%
通信与信息系统	9	0.00%	0.00%	0.00%	88.89%	11.11%	100.00%
信息与通信工程	34	0.00%	0.00%	0.00%	97.06%	2.94%	100.00%
经管汇总	303	2.97%	1.32%	4.29%	64.36%	34.32%	98.68%
产业经济学	10	0.00%	0.00%	0.00%	30.00%	70.00%	100.00%
工商管理	165	0.00%	1.82%	1.82%	74.55%	24.85%	99.39%
工商管理硕士	1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
管理科学与工程	31	6.45%	0.00%	6.45%	45.16%	48.39%	93.55%
国际贸易学	13	0.00%	0.00%	0.00%	53.85%	46.15%	100.00%
会计学	15	13.33%	0.00%	13.33%	40.00%	60.00%	100.00%
技术经济及管理	15	6.67%	0.00%	6.67%	66.67%	33.33%	100.00%
金融学	18	11.11%	0.00%	11.11%	61.11%	38.89%	100.00%
企业管理	35	5.71%	2.86%	8.57%	60.00%	37.14%	97.14%
马克思 汇总	35	11.43%	0.00%	11.43%	68.57%	28.57%	97.14%
科学技术哲学	4	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
马克思主义理论	30	13.33%	0.00%	13.33%	70.00%	26.67%	96.67%
思想政治教育	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
能环 汇总	129	8.53%	6.20%	14.73%	94.57%	5.43%	100.00%
动力工程	29	13.79%	6.90%	20.69%	93.10%	6.90%	100.00%
动力工程及工程热物理	32	6.25%	6.25%	12.50%	96.88%	3.13%	100.00%
环境工程	33	3.03%	0.00%	3.03%	96.97%	3.03%	100.00%
环境科学与工程	35	11.43%	11.43%	22.86%	91.43%	8.57%	100.00%
数理 汇总	106	4.72%	0.94%	5.66%	51.89%	46.23%	98.11%
固体力学	8	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
凝聚态物理	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
数学	38	7.89%	0.00%	7.89%	50.00%	50.00%	100.00%
统计学	8	0.00%	12.50%	12.50%	50.00%	37.50%	87.50%
物理电子学	3	0.00%	0.00%	0.00%	33.33%	33.33%	66.67%
物理学	45	4.44%	0.00%	4.44%	51.11%	48.89%	100.00%
一般力学与力学基础	3	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
土资 汇总	316	6.01%	1.58%	7.59%	81.33%	18.04%	99.37%
安全工程	19	0.00%	0.00%	0.00%	73.68%	26.32%	100.00%
安全技术及工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
安全科学与工程	31	3.23%	3.23%	6.45%	93.55%	6.45%	100.00%
采矿工程	52	9.62%	0.00%	9.62%	88.46%	9.62%	98.08%
地质资源与地质工程	4	50.00%	0.00%	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%
电子科学与技术	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
防灾减灾工程及防护工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
工程力学	2	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
供热、供燃气、通风及空调工程	13	7.69%	0.00%	7.69%	46.15%	53.85%	100.00%

学院专业	总计	国内升学率	出国(境)深造率	深造率	签约率	灵活就业率	就业率
总计	2824	5.28%	2.97%	8.25%	80.63%	18.56%	99.19%
建筑与土木工程	47	2.13%	2.13%	4.26%	80.85%	19.15%	100.00%
矿山地质工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
矿物加工工程	20	0.00%	5.00%	5.00%	85.00%	15.00%	100.00%
矿物学、岩石学、矿床学	7	14.29%	0.00%	14.29%	57.14%	42.86%	100.00%
矿业工程	67	7.46%	0.00%	7.46%	82.09%	17.91%	100.00%
力学	7	14.29%	0.00%	14.29%	85.71%	14.29%	100.00%
流体力学	2	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
土木工程	40	5.00%	5.00%	10.00%	82.50%	15.00%	97.50%
岩土工程	1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
外国语 汇总	52	3.85%	0.00%	3.85%	61.54%	38.46%	100.00%
翻译	30	0.00%	0.00%	0.00%	46.67%	53.33%	100.00%
外国语言文学	22	9.09%	0.00%	9.09%	81.82%	18.18%	100.00%
文法 汇总	197	2.03%	1.52%	3.55%	66.50%	33.50%	100.00%
法律(法学)	38	0.00%	5.26%	5.26%	55.26%	44.74%	100.00%
法律(非法学)	20	5.00%	0.00%	5.00%	45.00%	55.00%	100.00%
公共管理	79	0.00%	0.00%	0.00%	83.54%	16.46%	100.00%
经济法学	7	14.29%	0.00%	14.29%	57.14%	42.86%	100.00%
科技与教育管理	2	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
民商法学	12	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	100.00%
社会工作	23	0.00%	4.35%	4.35%	56.52%	43.48%	100.00%
社会学	13	15.38%	0.00%	15.38%	61.54%	38.46%	100.00%
文艺学	3	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	33.33%	100.00%
协创 汇总	52	17.31%	5.77%	23.08%	88.46%	11.54%	100.00%
材料工程	17	35.29%	11.76%	47.06%	94.12%	5.88%	100.00%
材料科学与工程	14	14.29%	7.14%	21.43%	85.71%	14.29%	100.00%
机械工程	7	14.29%	0.00%	14.29%	71.43%	28.57%	100.00%
计算机技术	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
冶金工程	13	0.00%	0.00%	0.00%	92.31%	7.69%	100.00%
新材院 汇总	143	12.59%	5.59%	18.18%	74.13%	23.78%	97.90%
材料工程	59	15.25%	0.00%	15.25%	64.41%	33.90%	98.31%
材料科学与工程	84	10.71%	9.52%	20.24%	80.95%	16.67%	97.62%
冶金 汇总	242	7.02%	4.55%	11.57%	80.17%	19.01%	99.17%
钢铁冶金	1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
科学技术史	18	11.11%	0.00%	11.11%	72.22%	27.78%	100.00%
文物与博物馆	5	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%	100.00%
冶金工程	218	6.88%	5.05%	11.93%	81.65%	17.43%	99.08%
自动化 汇总	158	5.70%	1.90%	7.59%	94.94%	5.06%	100.00%
控制工程	65	1.54%	0.00%	1.54%	96.92%	3.08%	100.00%
控制科学与工程	75	8.00%	4.00%	12.00%	92.00%	8.00%	100.00%
仪器科学与技术	9	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
仪器仪表工程	9	22.22%	0.00%	22.22%	100.00%	0.00%	100.00%