

# 北京工业大学本科教学质量报告

2023-2024 学年

北京工业大学

二零二四年十二月

## 目录

第一章	本科教育概况	1
_,	学校概况	1
=,	本科人才培养目标及服务面向	2
三、	本科专业设置情况	2
四、	各类全日制在校生情况及本科生所占比例	2
五、	本科生源质量情况	3
第二章	师资与办学条件	4
_,	师资队伍	4
=,	办学条件	5
三、	办学经费	6
第三章	教学建设与改革	7
一、	思政课程建设情况	7
=,	专业设置与建设	8
三、	课程建设	9
四、	教材建设1	2
五、	实践教学1	3
六、	学生综合素质培养1	6
七、	教育教学研究与改革探索2	2:2
八、	教育国际化2	!4
第四章	专业培养能力2	5
-,	总体情况2	25
=,	各专业培养目标2	26
三、	各专业专任教师数量结构及授课情况2	26
四、	各专业实践教学及实习实训基地情况2	26
五、	各专业本科生毕业率和学位授予率情况2	27
六、	各专业本科毕业生就业率情况2	27
七、	各专业创新创业教育情况2	27
八、	各专业学生体质检测达标率情况2	27

九、	各专业学风管理情况	27
第五章	质量保障体系	29
—、	学校质量监控体系健全有序	29
二、	学生和用人单位的满意度	31
第六章	学生学习效果	34
—、	本科生毕业率、学位授予率	34
二、	科技竞赛获奖	34
三、	体质健康测试达标率	35
四、	校友满意度评价	35
五、	毕业生就业满意度	35
六、	对北京地区的人才贡献及其质量	35
七、	对不同类型企业的人才贡献及其质量	35
八、	创业人才比例、继续深造比例	36
第七章	特色发展	37
—、	坚持沟通全球,加强国际化合作	37
二、	推行多措并举,拓宽学生国际视野	37
三、	引进来走出去,建设国际化师资队伍	38
四、	整合办学资源,打造中外合作办学典范	38
第八章	问题与对策	40
_,	需要解决的主要问题	40
_,	主要对策	40
附录		41

## 北京工业大学 2023-2024 学年本科教学质量报告

## 第一章 本科教育概况

## 一、学校概况

北京工业大学(Beijing University Of Technology)创建于 1960年,是一所以工为主的多科性市属重点大学,覆盖工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、教育学、艺术学、交叉学科等 9 个学科门类,1981年成为国家教育部批准的第一批硕士学位授予单位,1985年成为博士学位授予单位,1996年通过国家"211工程"预审,正式跨入国家二十一世纪重点建设的百所大学的行列。学校于 2017年正式进入国家一流学科建设高校行列,2022年顺利通过首轮建设评估并进入第二轮"双一流"建设高校及建设学科名单,10 个学科跻身 QS 世界大学学科排名前 500,工程学、材料科学、化学、环境科学与生态学、计算机科学、生物学与生物化学、社会科学总论、物理学、地球科学、临床医学、数学 11 个学科进入 ESI 全球前 1%,工程学进入 ESI 全球前 1%。

学校本部位于北京市朝阳区平乐园 100 号, 东临东四环南路, 西邻西大望路, 南抵双龙路, 北望平乐园小区; 另有中蓝、管庄、花园村、琉璃井、惠新东街和通州 6 个校区; 占地面积 96.1418 万平方米。

学校下设 28 个教学科研机构;现有本科专业 70 个,在招专业 60 个,招生专业(类) 44 个;研究生专业覆盖 34 个学科(含 1 个自设交叉学科),21 个专业学位类别;具有一级学科博士学位授予点 22 个,一级学科硕士学位授予点 33 个;博士专业学位类别 5 个,硕士专业学位类别 21 个;博士后流动站 19 个,其中,出站 71 人、进站 81 人、在站 340 人。国家重点学科 3 个,北京市重点学科 21 个,北京市重点建设学科 18 个。学校现有国家工程实验室 2 个,全国重点实验室 1 个,国家工程研究中心 1 个,国家级产学研中心 1 个,"111 计划"引智基地 4 个,国际合作研究中心 1 个,省部共建国家级重点实验室培育基地 1 个,教育部工程研究中心 3 个,教育部重点实验室 5 个,教育部战略研究基地 1 个,北京市级科研基地 45 个,行业重点实验室 4 个,省部共建协同创新中心 2 个,北京市级协同创新中心 2 个,北京高校高精尖创新中心 1 个。定期出版专业刊物 2 种。

学校党委下设 28 个二级党组织,二级党委 23 个,二级党总支 5 个;党支部 503 个,其中,在职教职工党支部 165 个,离退休教职工党支部 55 个,学生党支部 282 个,混合党支部 1 个;党员 10491 名,其中,在职教工党员 2698 名,学生党员 6457 名,离退休教工党员 1336 名。

教职工 3326 人,其中,专任教师 2230 人,包括正高级职称 493 人、副高级职称 852 人;博士生导师 762 人(含专业学位和学术学位博士生导师),硕士生导师 1779 人(含专业学位和学术学位硕士生导师)。中国工程院院士 6 人,中国社会科学院学部委员 1 人,日本工程院外籍院士 1 人,日本工程院院士 1 人。"国家杰出青年科学基金"获得者等领军人才 44 人,"国家自然科学基金优秀青年科学基金"获得者等卓越人才 34 人,国家有突出贡献专家 18 人、享受政府特殊津贴在职专家 41 人,"北京市人才引进支持计划"入选者 195 人。国际及港澳台教师 90 人,其中,教授 4 人,副教授 3 人。

建校 64 年来,北京工业大学始终与国家和首都改革发展同向同行,走出了一条特色内涵差异化发展的一流大学建设之路,推动学校成为国际知名、有特色、高水平的研究型大学,成为首都北京培养高素质创新人才的重要基地、服务区域社会经济发展的有力支撑、展现市属高校发展建设成果的示范窗口,19 万余名毕业生从这里走向各条战线,让青春在党和人民最需要的地方绽放绚丽之花。

一甲子风雨砥砺铸就精彩华章,新征程牢记使命同心再创辉煌。站在"两个一百年"奋斗目标的历史交汇点上,北京工业大学将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,深入学习贯彻党的二十大精神,坚守"为党育人、为国育才"初心使命,落实立德树人根本任务,在北京市委、市政府的坚强领导下,坚持"立足北京,服务北京,辐射全国,面向世界"的办学定位,秉持"不息为体、日新为道"的校训精神,加快构建高质量教育体系,稳步推进"十四五"建设发展,为实现建设世界一流大学的百年梦想、实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈奋斗!

(数据统计截至 2024 年 9 月 30 日)

## 二、本科人才培养目标及服务面向

学校本科人才培养目标为:"致力于培养适应国家,特别是京津冀地区社会 经济发展需要、信念执着、品德优良、基础宽厚、专业精深、视野宽广,实践能 力突出,可持续发展能力强的高素质创新型人才"。

## 三、本科专业设置情况

目前全校共有 70 个本科专业,本科生培养涵盖了工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、艺术学 7 个学科门类和 34 个专业类。

## 四、各类全日制在校生情况及本科生所占比例

截止到 2024 年 9 月 30 日,学校现有全日制在校生 25210 人,其中普通本科

生 13222 人,全日制硕士研究生 8680 人、全日制博士研究生 3046 人,国际学生 (学历教育) 262 人。本科生占全日制在校生总数的 52.45%。

## 五、本科生源质量情况

2024年北京市教育委员会共下达我校本科招生计划 3464 人(含本科起点第二学士学位 85 人),实际录取 3474 人,完成招生计划的 100.29%,增录 10 人。在录取的 3389 名高中起点统招学生中,北京生源共 2410 人,占比 71.11%;京外生源包含内地新疆班 28 人、内地西藏班 9 人、国家专项 90 人、高校专项 80 人在内,合计录取 979 人,占比 28.89%。北京"新高考"改革落地后,学校牢牢抓住改革机遇期,不断推进人才培养模式改革,稳步优化招生专业结构,持续提升生源质量。学校通过优化专业组设置等举措,生源质量内涵得以持续提高。

2024年本科录取总体平稳,生源质量持续提升。京内,48个本科招生专业在京录取百分位较上一年度平均提升 0.5%;两个专业组实现了录取分数和位次双提升,不限组提升 830 名,04 物化组位次提升超过 1000 位;录取最高分 650分,位次 3176,创近十年历史新高,较去年位次提升 1705 名。京外,在投放普通理科计划的 29个省份中,20个省份录取百分位稳定在前 5%,占总数的 72.41%;平均分高于重点线 100 分以上的省份有 16 个,占总数的 55.17%。

## 第二章 师资与办学条件

学校落实教授为本科生上课制度。以全面加强教师队伍教学能力建设为宗旨,综合利用学校的相关资源,通过组织专题讲座和报告、加强新教师规范化培训、 开展短期个性化培训等,多措并举提升教师教学能力水平。

## 一、师资队伍

#### 1. 教师数量与结构

截止到 2024 年 9 月 30 日,校内教职工 3326 人,其中,校内专任教师 2230 人,聘请校外教师 57 人,合计专任教师 2259 人。教师中有中国工程院院士 6 人,社科院学部委员 1 人,日本工程院外籍院士 1 人,日本工程院院士 1 人,国家级"高等学校教学名师奖"获得者 4 人,国家"万人计划"教学名师 3 人,"北京市高等学校教学名师奖"获得者 39 人,"北京市高等学校青年教学名师奖"获得者 15 人,北京市"高创计划"教学名师 7 人。

#### 2. 生师比

截止到 2024 年 9 月 30 日,学校现有全日制在校生 25210 人,其中全日制本科生 13222 人,全日制硕士研究生 8680 人、全日制博士研究生 3046 人、非全日制硕士研究生 689 人,国际学生 286 人(其中本科生 61 人,硕士生 59 人,博士生 142 人,非学历生 24 人),夜大(业余)学生 409 人,函授学生 41 人,计算折合在校生数 33956.8,生师比 16.06。

#### 3. 教授承担本科课程情况

2023-2024 学年,主讲本科课程的教授占教授总数的比例(不含讲座)92.99%, 教授讲授本科课程占课程总门数的比例 25.25%。

#### 4. 教师参与校外访学、交流情况

2023-2024 学年,我校教师通过参加各类国际国内学术会议、学术讲座、沙龙和研讨会等多种形式的学术交流活动,完成学校规定的学习、交流任务。另外,依托国家留学基金管理委员会公派出国项目选派 14 名骨干教师赴国外高水平大学访学研修,18 名教师获得基金委各类项目资助。

#### 5. 教师教学能力培训

将学院助课培训与学校教学能力集中培训有机结合,进一步完善青年教师教学能力培训体系,提升青年教师教学能力。2024年4-6月组织完成第十八期青年教师教学能力集中培训,共64名新任专任教师参加培训并通过考核,取得结业证书,其中15位学员获得优秀学员称号。继续推进校外名师教学计划,2023-2024学年共举办"工程大师讲坛""名师工作坊"100余场。

## 二、办学条件

#### 1. 教学科研用房/教学科研仪器设备/图书资料

截止到 2024 年 9 月 30 日,基本办学条件见附录表 2-1。

#### 2. 信息资源及其应用情况

2023-2024 学年,学校多措并举,积极推进网络学习空间建设应用以及教育视频资源生产等工作,助力教育教学发展。

依托"日新学堂"推进线上课程资源建设和常态化应用。在线上资源和活动方面,建设线上课程 2913 门,线上教师 2131 人,上传资源约 2.6T。教师发布学习任务点 3407 个,学生完成 647157 人次,教师发布线上作业 11581 个,学生完成 465573 人次。在课堂互动方面,教师发布签到、分组任务和随堂练习等课堂互动共 16324 个,学生参与 785476 次。另外,直播系统支持新生入学教育等重要活动直播 28 次,校园电视提供音视频节目源 93 个,活跃了校园文化生活。

加强教育视频资源生产,积极录制"日新名师讲堂"等品牌课程,以及学术讲座、实训实验、学生活动等各类视频 370 部(集)。并且助力学校各专业学科带头人、专家教授申报奖项,助力青年教师参加教学大赛等,进行内容策划和录制方案设计,取得丰硕成果,助力教育教学发展。

推进数智教学资源探索和应用,探索建设 2.0 版智慧教室,以及部署 43 间教室手写触控屏,建设数智课堂、互动课堂。探索课堂教学状态数据分析,形成算法模型和技术测试应用。助力知识图谱新形态课程建设,以精细化的教学资源和活动设计、新型的知识组织和表示方式,推动课程教学高质量发展。

丰富的信息资源和互动工具促进了教学模式多样化,延伸了课堂教学,实现了包括集中授课、个别化指导、混合式教学、翻转课堂、线上实验实习、小组协作、任务闯关、跨班级教学和考试等多种形式。2023年10月,学校入选首批北京市智慧校园示范校。

#### 3. 运动场地

学校本部建有 400 米标准塑胶田径场 2 个、50 米标准游泳馆 1 个和 1 个奥林匹克体育馆。学校本部共有室内外运动场面积 94896 平方米,其中室外场地面积 63177 平方米,室内运动场馆面积 31719 平方米。

通州校区建有 400 米标准塑胶田径场 1 个,50 米标准游泳馆 1 个,体育馆 1 个,跆拳道馆 1 个。室内外场地面积 26488 平方米,其中室外场地 20905 平方米,室内运动场馆面积 5583 平方米。

## 三、办学经费

2023 年度,生均本科教学日常运行支出 8708.10 元;本科专项教学经费(自然年度内学校立项用于本科教学改革和建设的专项经费总额) 20437.43 万元。生均本科实验经费(自然年度内学校用于实验教学运行、维护经费生均值) 1660.67元;生均本科实习经费(自然年度内用于本科培养方案内的实习环节支出经费生均值) 776.42元。

## 第三章 教学建设与改革

学校坚持改革创新、内涵发展, 秉承"尊重选择, 发挥特长"的育人理念, 将数智化赋能、绿色化发展的"双化协同"贯穿本科人才培养全过程, 将尊重学生个性发展与注重学生专业教育学习有机结合, 形成"厚基础、宽口径、高素质、能担当"的创新型人才培养改革新路, 为国家和首都经济社会发展提供高素质人才。

## 一、思政课程建设情况

学校充分发挥思政课主渠道作用,以习近平总书记关于办好思政课的重要论述为引领,落实中宣部、教育部以及北京市相关文件精神和工作部署,持续深化思政课改革创新和内涵式发展,不断提升思政课的思想性、理论性和亲和力、针对性,提升铸魂育人实效性。

#### 1. 创新教学内容,优化思政课课程群建设

推动构建以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的思政课程体系。注重把新时代伟大成就引入课堂,丰富教学内容,讲好新时代故事,引导学生感悟党的创新理论的实践伟力。把教学重点、理论难点、社会热点、学生疑点"四点集合"凝练教学问题,推动教材体系向教学体系的转化。通过同课异构的集体备课、专题教学、案例编写等多途径积极开展大中小学思政课一体化建设。聚焦习近平新时代中国特色社会主义思想在京华大地的生动实践,推出校级大思政课《大国首都》和《生态文明建设概论》,深受学生欢迎,社会反响热烈,多家主流媒体予以报道,京内外高校来校学习交流。

#### 2. 突出实践导向,将思政小课堂融入社会大课堂

积极参与教育部"大思政课"实践基地结对行动和北京市"大思政课"综合改革试验区建设,打造区校共建的"大思政课"实践基地,聘请校外专家担任"大思政课"特聘教师,组织师生前往教育部和北京市"大思政课"实践教学基地现场教学,开发教学案例和录制视频微课。依托学校人才、学科、物质基础,打造党建馆、文化馆、科技馆"三馆"矩阵"大思政"实践育人基地,把思政课搬进博物馆,有效运用学校服务北京国际科技创新中心建设和产业发展的硬科技成果,把学生身边的生动案例作为讲好思政课的鲜活素材。

#### 3. 强化数字赋能, 汇聚新形态教学资源

开展线上与线下相结合的思政课教学模式创新,依托全国思想政治理论课教师网络集体备课平台、北京高校思政课教师开放研修平台、智慧树和学校"日新学堂"等线上教学平台,全面共享优质数字思政资源。继续打造"行走中的思政

课"品牌,开发录制系列数字化教学资源。

#### 4. 提升教师能力, 打造专兼结合内外协同的"大师资"队伍

坚持"引育并举、专兼结合、内外协作"的原则,构建思政课程"大师资"。 校党委书记、校长积极站在思想政治教育第一线,指导和参与思政课集体备课, 带头讲授思政课。学院特聘一批知名专家、杰出校友、行业先进代表担任兼职思 政课教师走进课堂,覆盖多门本硕博思政课,广受学生好评。教师教学能力不断 提升,1名教师荣获第三届全国高校思政课教学展示一等奖,2名教师分别获得 第十三届北京高校思政课教学基本功比赛一等奖和三等奖。

#### 5. 强化思政课质保体系建设,保障思政课建设成效

推动思政课教学质量管理保障体系构建,完善思政课教学管理规章制度。所有思政课程均统一使用马工程重点教材,每学期对教材和各类教学资源的使用情况进行审核把关。落实集体备课和校院两级听课反馈制度。坚持青年思政课教师教学质量提升培育工作方案,为青年教师提供针对性诊断和分类发展指导。支持鼓励并组织各级各类教师培训,定期组织教学基本功比赛赛前辅导活动,以赛促教,赛教融合。

#### 二、专业设置与建设

#### 1. 北京工业大学本科专业情况

根据教育部下发的《普通高等学校本科专业目录(2020版)》和《普通高等学校本科专业设置管理规定》,我校本科专业数共70个(截止到2024年9月),涉及工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、艺术学7个学科门类和34个专业类。其中:工学专业38个,占专业总数的54%;理学专业7个,占专业总数的10%;经济学专业3个,占专业总数的4%;管理学专业6个,占专业总数的9%;法学专业3个,占专业总数的4%;文学专业4个,占专业总数的6%,艺术学专业9个,占专业总数的13%。北京工业大学本科专业设置见附录表3-1。

## 2. 专业建设

#### (1) 拓宽专业基础,实施大类招生和培养

为提高专业办学效率,加强和拓宽基础,2024年,学校按大类招生、实施 大类培养的专业包括材料类、社会学类、能源动力类、环境科学与工程类、土木 类、交通运输类、数学类、材料类、设计学类和美术学类,其中,材料类实施跨 专业类招生和培养。进一步整合学科资源,增强学生就业竞争力。

#### (2) 增量优化,优化专业结构布局

优化调整学科专业设置,完善动态调整机制。以新工科、新文科建设为重要

抓手,持续深化教育教学改革,加快战略性新兴产业相关专业以及交叉复合专业的建设,加强理-工融合和工-工交叉,实施智能化数字化改造,凝练专业特色,打造优势专业。北京工业大学本科专业共70个(截止到2024年9月),涵盖工学、理学、管理学、经济学、艺术学、文学和法学7个学科门类,专业布局日趋完善。70个本科专业中,有教育部特色专业8个、国家级一流专业建设点32个、教育部"卓越工程师教育培养计划"7个、通过工程教育专业认证或专业评估的专业17个、教育部"地方高校本科专业综合改革试点专业"1个、北京市属高校"重点建设一流专业"4个和北京市一流专业建设点14个。

#### 3. 工程教育认证和专业评估

推进工程教育认证,引领专业建设和改革。根据工程教育专业认证的基本要求,学校推动相关专业积极参加工程教育认证,积极贯彻"学生中心、产出导向、持续改进"三大理念,强调应用基本理论解决问题能力的培养,面向全工程周期,关注学生融入社会、融入整体,关注环境、法律、经济、管理、道德等工程伦理素养的养成,促进工程教育改革。计算机科学与工程、土木工程专业于 2023 年11 月接受专家组入校考查,并顺利通过工程教育认证。学校共 13 个专业通过工程教育认证,4 个专业通过行业评估,着力建立持续改进的质量文化。

## 4. 建设成效与效果

北京工业大学坚持把提升人才培养质量作为第一生命线,以专业建设为龙头,坚持稳定规模,优化结构,协调发展,强化特色,注重内涵,提高质量,主动对接国家重大战略需求和区域经济社会发展战略以及产业转型发展需求,以支撑国家创新驱动发展战略和社会发展、产业转型为导向,为首都"四个中心"建设培养更多的高素质创新人才。全校17个专业已经通过评估和认证,工程教育质量持续提升。专业结构和布局进一步完善,面向国家和北京市战略性新兴产业的新学科专业方向发展与建设力度持续增强。学科专业间的界限正在慢慢打破,专业间的交叉融合不断加强。课程体系得到进一步优化和建设;实践教学各环节的效果不断增强;产学研联合培养的模式正进一步拓展;教学质量观和持续改进机制进一步完善。

## 三、课程建设

课程建设是教育教学基本建设的重要内容之一,对于深化教育教学改革、提高教学质量、实现高素质创新型人才培养具有重要的意义。

北京工业大学将课程建设作为教学改革的着眼点和落脚点,引导广大教师从能力培养出发,深化课程内涵建设,构建专业教学知识-能力培养目标体系,通过开设新生研讨课、双语课、小班习题课等多样化课程,完善本科课程体系,优

化课程设置,造就"名师名课"。

#### 1. 课程结构、类型

本科培养方案的课程设置以德才兼修、厚植基础、突出实践、鼓励创新为理 念,以实现学生的价值引领、能力培养、知识传授三位一体为目标,以通识教育 和专业教育两大模块为结构,搭建相应的必修课和选修课。

通识教育模块包括:理想信念与家国情怀、大类基础与科学素养、国际视野 与沟通表达必修课程,及综合素质与公民责任选修课。

通识教育模块旨在培养学生的人文素养、社会认知能力、实践能力、批判能力、本土情怀和国际视野。掌握不同学科的科学思维方法、完善学生的人格教育与心理健康,引导学生涉猎不同学科领域,形成宽广的知识面和合理的知识结构,获得必要的能力训练,提高学生综合素质。其中,大类基础与科学素养课程旨在对学生基本理论知识、基本技能和方法,社会主义核心价值观,科学和人文精神的培养。2024年,响应北京市教委《关于深化高校专业课程改革提高大学生人工智能素养能力的意见》(京教高〔2024〕2号)工作部署,由六个学院组建的课程团队携手打造首门 AI 通识课程,以数字化开辟教育发展新赛道塑造发展新动能,进一步推动人工智能赋能教育教学转型。

专业教育模块包括:学科基础课程(必修/选修)、专业发展课程(选修)、个性需求课程(选修)、实践创新课程(必修/选修)。

学科基础课程旨在培养学生具有科学的思维能力和坚实的理论基础,具备在该学科大类的发展适应能力;专业发展课程着重培养学生扎实的专业知识,具备综合分析、处理问题(研究、设计)的技能;此外,还设置了新生研讨课、自学型课程、创新实践课程和双语课程等特色课程,同时强化第二课堂与第一课堂的融合,旨在培养学生自主学习、研究能力,外语应用能力、国际视野和创新能力。

#### 2. 课程开出基本情况

2023-2024 学年本科课程开出情况见附录表 3-2。

#### 3. 选修课开设情况

选修课分为通识教育选修课、学科基础选修课、专业选修课、实践环节选修课。通识教育选修课模块中,所有学生应修读"四史"课程1学分,美育课程2学分,外语选修课2学分。工科学生应修读工程伦理课1学分,经济管理选修课2学分。2023-2024学年,全校共开设选修课1184门,占课程总数的43.9%。

#### 4. 双语课开设情况

积极引进世界一流大学先进的教育理念、教学方法及优质教育资源,通过境内外联合培养、开设双语课程、拓展交流访学等途径,拓宽学生国际视野,提升

跨文化沟通交流能力。2023-2024 学年,开设双语课程 143 门,占课程总数比例 5.3%。

#### 5. 课堂教学规模

2023-2024 学年, 开设课程总数 2697 门、5892 门次, 其中 30 人以下(含 30 人) 小课堂 3032 个, 30 人以上大课堂 2830 个, 小课堂占比 51.46%。

#### 6. 课程思政

按照教育部关于"高阶性、创新性、挑战度"的两性一度课程要求,以课程 思政建设为引领,以课程内涵建设为重点,着力打造适合学校专业特色的一流课 程,在专业思政的框架下健全完善课程思政的工作体系、教学体系和内容体系, 建设课程思政示范专业。

以课程思政示范案例、课程思政示范课程、课程思政示范专业建设为载体,大力鼓励和支持广大教师在教学中开展多种形式的课程思政研究与实践,不断提炼成果、总结经验,推进课程思政建设,提升课程思政建设能力。2023-2024学年,分两批开展课程思政典型教学案例征集工作,引导教师充分挖掘各门课程蕴含的思政教育元素,两批共征集课程思政典型案例 292 个,评选出优秀课程思政教学案例 95 个。组织开展了 18 个校级课程思政示范专业培育项目验收工作,9个专业获得校级课程思政示范专业称号。

#### 7. 建设成效

#### (1) 课程获奖情况

2023-2024 学年,12 门课程获北京市推荐申报教育部第三批国家级一流本科课程,5 门课程获得北京高校"优质本科课程"称号。获评北京高校"优质本科教案课件"5 项,其中优质本科教案3 项,优质本科课件2 项。详见附录表3-3、3-4。

#### (2) 课程立项

为全面贯彻落实国家《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》(教高〔2019〕6号)、《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》(教高〔2019〕8号)、《北京高等教育本科人才培养质量提升行动计划〔2022—2024年)(京教高〔2021〕8号)》等文件精神,进一步加强我校课程建设,提高教学质量,根据《北京工业大学"十四五"发展规划》要求,出台了《北京工业大学一流本科课程建设实施办法》(工大教发〔2022〕001号),开展了第二批、第三批北京工业大学一流本科课程建设立项,总计立项 132 门。

为积极落实国家教育数字化战略行动,不断推动数字化转型赋能一流本科课程建设,满足学生个性化学习需求,首批 8 门基于知识图谱的 AI 智慧课程上线

智慧树网平台实现全国范围共享,开启智慧课程应用探索新篇章。组织开展课程知识图谱建设工作,85门课程搭建和应用知识图谱开展智能教学。课程知识图谱通过对课程知识点进行全面梳理和系统整合,实现对知识的有机组织、深入挖掘和全面利用,促进课程教学质量的提高,有力支撑一流课程、一流专业建设。

## 四、教材建设

教材是课程教学内容的主要载体,是教与学双边活动的共同依据,是实现课程教学目标、深化教育教学改革、提高教学质量的重要保证。做好教材管理与建设工作,对于保证高水平人才培养具有十分重要的战略意义。为此,学校制定了《北京工业大学本科教材管理办法》,注重充分发挥精品教材以点带面的示范、引领作用,引导一线教师积极转变教学理念,在丰富课程内容、创新教学方法手段、改革教学评价的基础上,紧密配合教学改革的需要,选用高质量教材,推进教材建设整体上水平、上质量。

#### 1. 优质教材建设

围绕提高课程教学质量,立足优势专业,把教材建设与专业建设、重点建设课程、教学方法改革、卓越人才培养、实验教学示范中心、教学团队建设等结合起来,加强与课程体系相适应的教材建设。通过教材规划与立项,建立教材建设与学科建设、专业建设和课程建设协同的新机制,鼓励教师撰写特色教材。依据培养环节、课程体系、课程教学与培养目标达成的关系,构建优秀教材建设体系。2023年,乔俊飞教授带领的新一代信息技术(人工智能)教材建设团队成功入选教育部战略性新兴领域"十四五"高等教育教材体系建设团队。

根据《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》(教高〔2019〕6号〕和《北京高等教育本科人才培养质量提升行动计划〔2022-2024年〕》(京教高〔2021〕8号)要求,加快落实《北京工业大学关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的实施意见》(工大发〔2020〕47号〕和《北京工业大学"十四五"时期发展规划〔2021-2025年〕》(工大党政发〔2022〕1号),发挥教材在教育教学内涵建设中的积极作用,分级分类培育高水平教材,组织开展"十四五"普通高等教育本科国家级规划教材第一次推荐遴选工作,11部教材获北京市推荐申报"十四五"国家级规划教材,41名教师参与校外教材申报。2023-2024学年,获评3部北京市优质本科教材〔其中重点1部、一般2部〕,详见附录表3-5。

推进新形态数字化教材建设,组织数字教材建设交流培训会,提升教师在人工智能赋能教育教学方面的专业素养,推进教材数字化和教学资源数字化建设,为推动学校课程教材建设的数字化转型提供有力支撑。

#### 2. 教材选用和编写

教材选用审查。根据《北京工业大学教材管理办法》(工大发〔2021〕49号)和教育部等五部门发布的《关于加强普通高等学校在线开放课程教学管理的若干意见》(教高〔2022〕1号〕的要求,开展了2023-2024学年第1学期和2023-2024学年第2学期本科教材和在线开放课程选用审查公示。

教材编写人员资格审查。落实《北京工业大学教材管理办法》(工大发〔2021〕 49号〕中关于教材编审工作的相关要求,严把教材规划、选用、编写及管理过程中的政治关、学术关,常态化审查教材编写人员资格。

鼓励教师紧密配合教学改革需要选用高质量教材,确保优质教材进课堂,充分发挥教材在巩固教学改革成果、提高教学质量和造就高素质人才等环节中的重要作用。2023-2024 学年,优质教材选用总数 1639 部,其中选用省部级规划教材及优秀教材选用达到约 774 种,选用当年出版教材 71 部,选用本校编写教材 206 部。2023 年编写出版教材 26 部。按照市教委统一工作部署,2024 年 3 月,完成了马工程重点教材使用情况排查,使用率达到 100%,详见附录表 3-6。

## 五、实践教学

#### 1. 实践教学学分占总学分比例

实践教学是本科人才培养的重要环节,是检验理论教学成效的重要环节,是教学工作的重要组成部分,也是实现人才培养目标最重要的主体教学手段之一。

北京工业大学坚守为党育人、为国育才的初心使命,以实践育人为载体,加快转变育人方式,倡导学用结合,做到知行合一。逐步构建了"学训赛创"一体化实践育人模式,以科技竞赛为纽带,将竞赛贯穿于人才实践培养全过程,践学结合,践必求实,大力培养学生创新精神,提升专业竞争能力。

依据《北京工业大学关于制定 2020 版本科人才培养方案的指导意见》(工大发〔2019〕41号)规定,四年制理工科专业毕业要求学分控制在 160 学分左右,非理工科专业控制在 155 学分左右,理工科专业实践教学环节一般应不少于35 学分,非理工科专业应不少于 25 学分。五年制专业毕业要求学分控制在 200 学分左右,实践教学环节应不少于 45 学分。实践教学学时占总学时比例按照人文社科类≥15%,理工农医类专业≥25%设置。

#### 注: 学分计算

- (1) 数学类、大学物理、军事理论课 1 学分=18 学时。
- (2) 理论课(含实验、习题)、体测课1学分=16学时。
- (3) 体育课、独立设置的实验课 1 学分=32 学时。

- (4) 集中实践环节 1 学分=1 个教学周=30 学时。
- (5) 毕业设计(论文)1 学分=2 个教学周=60 学时。
- (6) 军事技能(军训)1学分=1个教学周=56学时。

#### 2. 实验教学

实验教学是理论知识和实践活动、间接经验和直接经验相结合的教学环节。 我校历来重视实验教学工作,开设的实验中创新性、设计性、综合性实验占比保 持在 85%以上。2023-2024 学年度本科生实验情况详见附录表 3-7。

#### 3. 实习

实习是增强学生实践能力、提高学生分析问题和解决问题能力的重要途径,是对所学知识学以致用的重要手段。学校基于产学合作、协同育人教育理念,构建了开放共享的校内外实习实践教学体系。

2023-2024 学年,为充分发挥实习实践劳动育人功能,强化实践体验,创新劳动教育方式,学校组织评选了优质产教科教融合案例,以评促建,推动实习实践育人水平。本学年学生参加实习 10939 人次,其中京内完成 8896 人次,京外完成 2043 人次。2023-2024 学年度本科生实习情况详见附录表 3-8。

#### 4. 毕业设计(论文)

2024年全校共有3002名本科生参加了毕业设计(论文),通过毕业设计(论文)环节的学生2962名,通过率98.67%。其中,成绩优秀学生548名,占比18.25%;成绩良好学生2106名,占比70.15%;成绩优良学生共计2654人,占比88.41%;成绩中等学生272名,占比9.06%;成绩及格学生36名,占比1.20%;成绩不及格学生40名,占比1.33%。指导教师1271人,其中高级职称教师788人,占比62.00%;中级职称教师417人,占比32.81%,初级职称66人,占比5.20%。全校总课题数3002个,从课题类型看,其中在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成课题数2773个,占比92.37%。评优环节增设产教科教融合通道,促进产教科教融合,引导毕业设计真题真做。经评选,入选校优秀毕业设计论文摘要选编的共108篇,其中31篇获评2024年北京市普通高等学校优秀本科生毕业设计(论文)。2024年本科生毕业设计情况详见附录表3-9。

#### 5. 学生创新创业教育

贯彻落实《北京工业大学本科生创新创业学分实施办法》(工大发〔2020〕 72号〕,培养、提高大学生创新精神和实践能力,推动创新创业教育工作,倡导和鼓励学生个性发展,提高人才培养质量,落实立德树人根本任务。

2023-2024 学年开设创新实践课程 15 门次,修读学生 1038 人次。

完成第二期"创新创业"微专业的学生培养。本期微专业面向全校各学科的

21级、22级的本科生招生,共有161名学生报名,从中遴选出来自8个学部(院)21个专业的35名学生,经过为期一年学习同学们顺利结业。

面向全校开设就业创业课堂 77 个,包含《就业指导》《职业生涯规划》《研究生职业发展与就业指导》《创业基础》《创新工程实践》《3D 打印与创新方法》《创新创业思维——竞赛训练》《创新思维与创新管理》《创业市场调查》《基于视听语言的可视化创新设计》,覆盖学生 6454 人次,其中《就业指导》荣获北京市高校就业创业指导课程金课。"融入式"专创融合系列 28 门微课课程上线日新学堂,观看人次达 31026。

联合小米集团共建的"面向 AIoT 拔尖创新人才培养的产学研深度协同育人平台"获批"北京市本科高校产学研深度协同育人平台"。依托平台,小米实训箱成功融入学校首门 AI 通识课程《人工智能导论》实践实训模块,在 8 个课堂实现应用,覆盖应用物理、光电信息、测控、人工智能、机械类、土木工程、新能源科学与工程、金融 8 个专业,近 700 名学生受益。联合小米集团举办觅想未来——小米 AIoT 开发平台创新实践训练营(第二期),与华为联合开办第四期产教融合创新实践课程——《openGuass AI 特性创新实践课》,共计 57 名学生获得企业认证的证书。结合我校国家级创新创业学院建设,加强"创新创业"教育教学研究及就业创业师资培训。"创新创业"教育教学改革专项课题重点课题7项,一般课题12项本学年内均已完成中期考核,将于本年底完成结题工作。就业创业类课程思政课题立项4项。开展各类创新创业师资培训辅导活动共4场。承办北京市高等教育学会大学生就业创业研究分会2024年学术研讨会,邀请20余名专家学者、100余家高校及企业会员单位的120名代表,围绕大学生生涯、就业、创新创业教育等主题开展前沿理念和实践成果分享交流。

广覆盖、精打磨、多举措,组织开展中国国际大学生创新大赛、"京彩大创"北京大学生创新创业大赛及全国大学生电子商务"三创赛"。三项赛事参赛学生达 5400 余人次。携手校外创新创业导师通过线上线下等方式开展辅导及路演活动四十余场,800 余名师生受益,助力提升参赛项目质量和竞争力。学生团队斩获中国国际大学生创新大赛(2023)全国总决赛金奖 1 项、铜奖 7 项,中国国际大学生创新大赛(2024)北京赛区一等奖 13 项、二等奖 28 项、三等奖 64 项,同时学校获评"北京赛区优秀组织校"。荣获第三届"京彩大创"比赛市赛二等奖 2 项、三等奖 5 项,7 支团队获评百粒"金种子"项目,40 支团队获得"百强创业团队"称号,同时学校获评"最佳组织校"。斩获第十四届"三创赛"全国一等奖 2 项、北京赛区特等奖 3 项、一等奖 5 项、二等奖 4 项。

累计推荐我校 15 家学生公司登陆北京市大学生创业板。校内外创新创业实训基地共计 154 家,校内创新创业实训基地面向全向本科生开展创新创业项目实

践活动,今年共开放 30 个项目,报名 114 名学生,86 名学生在基地完成为期一年的实训实践。同时通过年度考核、师资培训、校企项目对接、学生师资对接等措施增强基地活力。深入开展创业咨询-指导-帮扶服务,举办"敢创•会创"创新创业沙龙 7 场,覆盖学生 850 余人次。提供"一对一"个性化创新创业咨询,累计服务学生 77 人次。举办创新设计思维训练营、产品训练营、AI 科创训练营、精益创业训练营共 5 期,1062 人申请报名,400 人入营参训。联合朝阳区人才工作局、中关村朝阳园管委会、朝科创创投会客厅举办"创投会客厅"走进高校路演活动,来自英诺天使基金、中国风投、璞跃中国、险峰长青、星瀚资本等 19家投资机构的 30 余位投资人与 10 支师生创业团队面对面交流。

#### 6. 课外科技竞赛

学校不断健全竞赛机制,完善竞赛管理制度和平台,贯彻"以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建"的思想,加大对大学生学科竞赛的引导与管理,进一步巩固竞赛基础。全年我校共参加省部级以上科技竞赛 92 项,组织校级竞赛 25 项,累计参与各级科技竞赛 13400 余人次。

#### 7. 大学生科研计划

组织开展北京工业大学第二十四届"星火基金"结题工作,完成项目结题 325 项,延期 126 项,终止 45 项。组织开展 2023 年度"国家级大学生创新创业训练计划"结题工作,完成项目结题 59 项,延期 43 项,终止 10 项。组织开展北京工业大学第二十五届"星火基金"立项工作,经各学院专业教师初评和学校复审,共立项 451 项,其中重点项目 172 项,普通项目 279 项。组织开展 2024 年度"国家级大学生创新创业训练计划"立项工作,共立项 105 项,其中创新训练项目 90 项,创业训练项目 10 项,创业实践项目 5 项。80%左右的本科生在校期间参加过大学生科研计划项目。

#### 8. 建设成效

2021年以来,年均参与竞赛学生 13000 余人次,获省部级及以上奖项 800 余项,在全国普通高校学科竞赛排行中,最佳成绩第 53 位,稳居市属高校首位,学生创新实践能力得到普遍提升。

## 六、学生综合素质培养

## 1. 坚持党建引领,深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想学生主题教育

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神,组织 2023 年学生党员"三力教育"工程实施情况总结,评选"三力先锋(组织及个人)",发布实施《北京工业大学 2024 年学生党员"三力教育"工程方案》,

组织召开 3 次学生党建工作论坛。校院两级分层分类开展全体学生党员教育培训,启动入党积极分子、发展对象、预备党员春季学期培训班,组织春季学期学生党支部书记培训,把纪律教育贯穿教育活动全过程。组织 2024 年红色"1+1"共建活动,全面提升服务北京国际科技创新中心建设的能力水平。持续推进学生党员先锋社和党建馆学生讲解员队伍建设,累计开展近百场讲解服务,辐射超 5000余人次。做好学生党建工作经验凝练,开展学生党建工作案例汇编。推荐 1 个研究党支部和 1 名研究生党员成功入选第三批全国"双百"创建名单,名列北京高校前列。举办第十届学生党史知识竞赛初赛,吸引全校近 9600 余名同学参与答题,人数创历史新高。

## 2. 深化"四六四五"思政教育模式,加强学生青马班建设

学生青马班力争把握好教育规律与学生成长规律,统筹好时代发展要求与学生实际需求,有侧重地开展马克思主义基本理论教育、形势与政策教育、政治觉悟与辨析能力教育、共同理想与个人理想相结合教育。

2023-2024 学年举办北京工业大学青年马克思主义者培养工程班(学生)第十期"学生骨干计划"和第八期"新生英才计划",共计培养学生青马班学员465 人。学生青马工程启动至今,不断完善培养体系,适应新时期新形势新青年的发展需要,做到"因事而化、因时而进、因势而新",对现有学生干部培养工作进行梳理整合,构建"青马班新生英才计划-校级团校-青马班学生骨干计划-风华共进团队",开展"四阶段"金字塔式贯通培养体系,采取"六个结合"培养模式,建强"四团队"多元联动培养主体,制定"五素养"综合发展培养目标,探索形成了"四六四五"教育模式,积累了宝贵经验,形成了品牌特色。通过开展集中理论培训、全员岗位实践锻炼、校外社会实践、班级日常培养等环节,不断提升学生骨干综合素质。

#### 3. 加强思想引领和基层组织建设,做好学生思想政治教育

以服务、凝聚、培养青年人才为切入点,引导青年全面学习、全面把握、全面落实党的二十届三中全会精神,深入推进基层团组织建设,加强团学干部培养。 北京工业大学团委被认定为 2024 年"北京市五四红旗团委"。

举办纪念五四运动 105 周年青年座谈会、纪念"一二•九"运动升国旗仪式,广泛开各类主题团日活动,引领青年自觉听党话、跟党走。深入开展"百强团建领航计划"、"闪光支部 青春风采"两项基层活力工程,把团支部打造成为组织育人的重要阵地。严格落实"三会两制一课",推进基层团组织活力提升工程。规范团员注册管理,做好毕业生"学社衔接"工作。选拔 120 名新生骨干参加 2024 年北京工业大学初级团校顺利结业。

落实学生代表大会制度,规范召开第二十四次学生代表大会、第十九次研究 生代表大会,坚持学校党委领导,严格落实学校党委出台的《关于推动北京工业 大学学生会(研究生会)深化改革的实施方案》,有效融入学校党的建设和思想 政治工作体系,服务立德树人根本任务,打造清新阳光的学生组织形象。

注重在志愿服务中抓好思政教育,开展 2024 年国际志愿服务,共选派 56 名师生志愿者,赴德国、西班牙、葡萄牙、法国等国家开展为期 2-3 周的志愿服务,促进国际青年交往,在实践中加强中西比较,坚定"四个自信",进一步培养更多政治过硬、乐于奉献、勇于担当的青年志愿者,为党和国家源源不断地输送青年人才。

#### 4. 开展学生发展状况调查,追踪学生发展状况

开展北京工业大学 2023 级本科新生发展现状调研与 2022 级本科生发展状况追踪调查,全面准确了解我校本科新生的发展状况,为新生工作的开展和改进提供重要参考。2023-2024 学年新生调研采取问卷调查的方式,问卷回收有效率达92.79%。调查内容共包括学业、思政教育、生涯规划等六个方面。了解 2023 级新生的发展状况,掌握新生的发展需求。2022 级本科生发展状况追踪调查旨在跟踪新生发展,探寻新生工作规律。结合 2022 级新生调研报告分析结果,进行纵向比较,根据数值比例的变化,分析趋势,把握动态,发现规律,为新生工作的开展和改进提供参考。

#### 5. 全面构建"彩虹桥"新生入学教育课程体系

持续加强和改进新生教育工作,强化顶层设计和多部门协调联动,面向新入校的一年级新生开展"彩虹桥"新生教育,设置"赤橙黄绿青蓝紫"七个色彩模块,分类开展理想信念教育、健康安全教育、知校爱校教育、专业学习教育、心理资助支持、生涯规划教育、综合素质教育等七个模块的校级必修环节,学院在此基础上自行设计院级选修环节特色教育内容,逐步构建"大思政"育人新格局,引导新生更加快速、准确了解学校各项政策规定,帮助其更好适应大学生活。

## 6. 开展"'京'彩文化 青春绽放"首都高校信仰行活动

围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神,根据《"信仰行——首都高校力量参与理论研究宣传机制"实施方案》工作要求,先进人物面对面、生动实践地打卡行以及大学生理"响"轻骑兵走基层活动。项目自实施以来,"信仰行"系列活动已开展北京市"强国复兴有我"百姓宣讲市级示范团"七进"系列巡讲专场宣讲及座谈活动、参与"强国复兴有我"百姓宣讲暨"信仰行"生动实践地打卡行启动仪式、北京市"爱我国防"全民国防教育宣讲团全市巡讲北京工业大学专场报告会及座谈交流会共4场,覆盖学生群体近1000人次;组织开展"生动实践地打卡行"活动10处,参与学生近500人次;

组建"北京工业大学理'响'轻骑兵宣讲团",与朝阳区、经开区、平谷区三区联络人建立联系,开展共计10场基层宣讲活动。

#### 7. 打造"共读、共学、共享"教学模式,推动心理课程育人效果

根据北京市文件要求配齐 8 名心理专职教师开展心理健康教育工作,组成 30 人授课队伍开展心理必修课教学工作。持续发挥课程在心理育人工作的主渠 道作用,不断深化课程专业性建设。2023-2024 学年,面向全体大一新生开设心理必修课课堂 29 个,编写 45 万字《大学生心理健康》教材并投入使用,优化心理课程育人效能。实施新老教师"1+1"组队的课程督导模式,邀请校内外专家进行课程经验分享,提高教师心理育人能力。

课堂之外以多种形式保障心理健康教育工作,开展全员心理普查,全校学生普查参测率和约谈率均达 100%。2023-2024 学年中心共提供 26 课时心理委员培训,传播心理健康知识。开展心理健康宣传季,组织各类心理健康活动 20 余场,活动参与人数 5000+。依托"北工大心理中心"公众号开展知识科普,全年累计发送推送 230 余篇,平台关注人数达 1.5 万,阅读量累计超过 14 万,有效推动校园心理文化建设。心理工作荣获 2023 年度北京高校心理素质教育工作特色工作奖和 2023 年首都大学生心理健康节特色活动奖。

#### 8. 实践育人,积极组织开展志愿服务与社会实践工作

高质量推进西部计划北京工业大学中国青年志愿者第 26 届研究生支教团支教服务工作和第 27 届研究生支教团组建、培训、派遣工作,号召更多的工大青年加入到学雷锋志愿服务队伍中去,用自己的知识和热爱去建设祖国,书写别样精彩的人生。

积极组织开展各类志愿服务,依托"三段进阶式"志愿服务育人体系,40名志愿者服务保障 2023 年中国国际服务贸易交易会,210 名志愿者承担在我校承办的 2024 年中关村论坛分论坛、京港澳青年科学家大会的服务保障工作,用微笑、真诚、细致的服务向来自世界各地的参展观展客人展现北工大青年的精神风貌,擦亮首都志愿者"金名片"。团市委发来感谢信,向学校表示感谢。

围绕学校中心工作,服务学校战略布局,并发挥我校专业特色,开展各类"小而美""进社区"日常志愿服务。参加"京彩文化青春绽放-志愿行"活动并打造并深耕"艺赏夕阳"助老美育、"夕阳再晨"信息化助老、沈家本故居志愿讲解、线上云支教等一系列服务项目,进入社区、基层开展助老助幼活动。通过参与志愿服务活动逐步培养大学生的服务意识与奉献精神,提高日常志愿服务的参与率。

推进社会实践育人,打造"3+3+N"实践育人体系,发挥社会实践大课堂作

用。依托全国大中专学生"三下乡"、首都"青年服务国家""一起云支教""千人百村"等暑期社会实践活动,将实践育人作为"社会大课堂"融入到学校"大思政"工作体系和"三全育人"工作格局中,持续推动社会实践工作有特色、创品牌、出实效。

#### 9. 艺术育人, 搭建全方位文化育人平台

以高雅艺术为龙头,以艺术实践为载体,以艺术普及为导向,不断深入推进艺术教育,通过广泛开展文化、艺术、体育类活动,建设青春向上的校园文化,营造文化育人的良好氛围。坚持以赛促教,提高标杆学生艺术团的示范引领作用。我校学生舞蹈团原创作品《点点星火》获全国第七届大学生艺术展演一等奖和节目优秀创作奖,作为该组四所北京高校之一荣获非艺术类专业最高奖项。该作品入选北京高校校园原创文化精品培育项目(全市仅30个),在全市范围内开展多轮巡演;助力凝练学校文化特色,构建文化育人的浓厚氛围。举办"青春有为当'燃'有我"第十四届校园文化节暨文化体育嘉年华,文化节期间举办学生艺术团专场演出、学生艺术展演、北京工业大学新年音乐会等校院级文体艺术活动百余场;加强高雅艺术活动普及,提升青年师生艺术审美水平。邀请中国爱乐乐团、北京歌剧舞剧院、北京人民艺术剧院等知名演出团体入校演出。

#### 10. 实施第二课堂学生能力提升工程,促进学生德智体美劳全面发展

学校持续推进第二课堂学生能力提升工程,优化"五育并举"教育体系,逐步打造"提质增量"的第二课堂课程开设模式。面向本科生开设德育、智育、体育、美育和劳动教育类课程。2023-2024 学年共开设第二课堂课程 940 门,开展"我和祖国共成长""春和景明,陶然前行"校级五育系列课程活动,总覆盖超过 8000 人次,学生课程评价满意度达 99%。发挥校级优质课程的模范典型作用,在加强项层设计的同时,探索得到由学校职能部门开设校级优质课程,挖掘育人潜力,提高体育、美育、劳育教学质量的新路径。

2024年4月发布《2020级本科生第二课堂学分数据统计报告(第二轮)》,优化预警机制。完成第二课堂管理系统升级改造,基于微服务架构,应用"大数据"技术,在日新校园平台开设第二课堂模块,以可视化的数据呈现方式精准描绘学生五育画像,为培养高质量的全面发展人才提供重要支持。

#### 11. 打造"四位一体"国防与安全教育体系

组织 2022 级、2023 级学生共 6000 余人参加军训,配备学生工作经验丰富的辅导员、退役大学生担连队指导员等工作。同时在军训课程内容上延续传统、尝试创新,以基本队列动作为基础,增加反恐特战、模拟射击、安全技能实训和消防演习等内容,提高了训练的实战性与实用性。

积极推进征兵工作,为部队输送新鲜血液。学校提出复合型领军人才军校协同培育计划。通过军队-学校协同培养,双向发力,培育胸怀祖国、政治素质过硬,勇于创新、专业本领出众,敬业奉献、团队精神浓郁,严谨合作、组织能力突出的复合型领军人才;启动"风华正茂,参军光荣"征兵宣传季活动;承办"铁心向党铸忠诚,同心奋进担使命"北京市 2024 年国防教育暨征兵宣传进校园活动,创新设置宣传展览、宣教动员、科技展示、军事体验等 4 个互动区,展示了我校相关国防科技成果,为 2024 年征兵工作开展奠定了基础。

多措并举,提升征兵工作实效。探索"征兵+就业+招生"互动模式,在就业双选会、校园开放日、新生报到日等设置征兵咨询展位;隆重举办春季参军学生役前动员大会暨学校征兵宣传季启动仪式、秋季北京工业大学复合型领军人才启航仪式、"春节""八一"拥军优属活动。在毕业典礼上设置退役大学生专属授予学位环节,在新生开学典礼上安排退役大学生发言,进一步增加退役大学生荣誉曝光度。2024年征兵报名数和役前训练人数再创历史新高。2024年全年共报名 289 人,报名人数较之去年增长 153.5%,是征兵任务数 6.3 倍,参加役前训练人数 37 人,较去年增长 27.6%。

以国防与安全教育课程为抓手,提升学生安全素养。学校面向全体新生开设《国防与安全》第二课堂课程,作为新生安全教育必修课,通过开设涉及国家安全、禁毒教育、卫生急救、防范诈骗等主题微课,提升学生安全技能。此外,联合学校保卫、宣传、社区等相关部门,发挥多元力量协同共治优势,全面增强学生国防与安全意识,提高学生安全素养水平。

以国旗护卫队建设为特色,培养国防教育人才。北京工业大学国旗护卫队承担学校升降国旗、校旗,以及各项礼宾任务,充分发挥爱国主义精神,维护国旗尊严;同时作为校园安全服务队,队员们协助校门值守、校园巡逻等工作,冲锋在校园保障一线,为校园安全做出贡献。

#### 12. 尊重选择, 鼓励创新, 奖学金促进学生全面发展

北京工业大学为在校学生设立了 17 项个人和集体校级奖学金,同时,设置并参与多项行业、专业奖学金,尊重学生专业选择,鼓励学生在专业领域学习实践活动中发挥特长。例如面向材料、化工、资源循环等学科,参与行业奖学金。组织建筑学、城市规划、艺术设计、材料科学等方向专业学生参与"北京雨燕奖学金"。旨在通过奖学金评定表彰优秀学子、树立人物典型,激励在校学生全面发展、积极进取、成长为服务首都建设的复合型人才。

2023-2024 学年,共评定获校级奖学金 3810 人次,班级 61 个,奖学金 221.63 万元。覆盖全校参评本科生 38.47%。承办北京高校十佳班集体评选展示交流活

动,充分展现了北工大学生朝气蓬勃、昂扬向上的良好风貌,发挥了优秀学生班集体的榜样作用,落实了立德树人的根本任务。

#### 13. 优化国际学生管理与服务机制,推进中外学生趋同化管理

将国际学生管理工作融入学校学生工作体系,优化校、院两级管理机制,完善学生管理规章制度,进一步推动中外学生管理与服务的趋同化,保障中外学生的合法权益。

挖掘优质资源,丰富国情教育内容和形式,助力国际学生读懂中国共产党、读懂中国式现代化。学校"走进新瓷都,感知魅力中国"和"观朝阳山河湾谷 感北京创新风貌"两个文化与社会实践项目入选国家留学基金管理委员会"2024感知中国"品牌活动。学校 80 余名国际学生应邀参加"我眼中的中国与世界"青年留学生对话中国外交官、中关村论坛---北京国际青年创新发展论坛、中欧人才论坛等重要活动。25 名国际学生走进贵州、青岛、景德镇、十堰等地开展社会实践,了解中国各城市生态环境和建设发展以及当地丰富的地域文化,引领他们讲好中国故事,传播好中国声音。

## 七、教育教学研究与改革探索

强化教学研究,推进人才培养高质量发展。鼓励教师围绕本科教育教学存在的问题,不断提升教学改革研究的方向性、科学性、实践性、创新性和实用性,鼓励、支持"四新"项目申报和建设,在本研贯通、通专融合、创新能力培养、个性化成长等多方面开展更加深入的探索实践。

#### 1. 教育教学研究(含论文发表情况)

经 CNKI 查询,2023-2024 学年北京工业大学教师在公开出版物发表教育教学研究论文 56 篇,代表作见附录表 3-10。

主动应对新一轮科技革命和产业变革的挑战,服务国家战略和区域发展需求,分类开展教育教学研究,深化人才培养改革,以高水平研究成果推动本科教育教学改革不断深入。学校紧跟国家教育教学改革步伐,着力推进"新工科"和"新文科"建设,2023-2024 学年,获批北京高等教育"本科教学改革创新项目"4项,其中重大项目1项。2023-2024 学年省部级及以上教育教学研究课题一览表见附录表3-11。

#### 2. 人才培养模式改革探索

为更好地适应新时代国家和区域经济及社会发展对高等教育人才培养的需求,聚焦社会经济全面绿色低碳转型的重大需求,助力首都"双碳"科技创新体系布局,北京工业大学于2022年成立碳中和未来技术学院(以下简称"碳院")。碳院以"双碳"目标下的拔尖创新人才培养为核心,以新能源、新材料、智能建

造、智慧交通、节能环保等国家战略性新兴产业布局发展需求为导向,融通材料科学与工程、新能源科学与工程、环境工程、机械工程、土木工程、交通工程、应用化学、金融学等碳中和相关优势专业,开展碳中和交叉方向八年一贯制本硕博贯通人才培养,以工程教育范式视角推动问题导向的工程教育改革与发展,致力于实现工程教育与国家战略、社会发展同频共振,努力建设成为"双碳"领域具有前瞻性和战略性的拔尖创新人才培养新模式试验区,探索本硕博贯通人才培养模式改革,着力培养双碳领域亟需、创新能力强的科技拔尖人才。

#### 3. 建设成效

探索 "3+1+4" 拔尖创新人才培养模式创新。碳院探索实施 8 年一贯制 "本硕博" 贯通拔尖创新人才培养,通过精细化、个性化的培养方案,为学生提供一条从基础理论学习到科研实践再到理论创新的完整成长路径。

打造多元化人才培养新路径。学院精心设计"6大类+2专业"招生模式,涵盖材料类、能源动力类、交通运输类、土木类、环境科学与工程、材料类、应用化学及金融学打破传统学科界限,为学生提供更宽广的学术视野和多元的发展选择。

跨学科高层次师资队伍建设。碳院聘请两院院士、学部委员、国际知名学者及优秀青年教师担任导师,共同构建了一支跨学科、跨专业、学术造诣深厚、具有国际视野的高水平教学科研团队,积极参与"本硕博"贯通人才培养体系建设及培养方案制定等工作。截至 2024 年 6 月,碳院双聘高层次人才入驻导师库共计 25 人,其中院士 5 人,为人才培养提供了强有力的师资保障。

构建"双碳"特色人才培养方案。设计"双碳"特色本科人才培养方案,课程类别涵盖校级思政课、实践课与实习项目,以生态文明建设校级思政课铺垫各方向开展"双碳"研究学习的底层逻辑,依据碳中和实现过程打造碳系列实践课程,研究重点与深度逐层递进,特别强调跨学科团队的组建与协作,以项目或任务为导向,鼓励学生打破专业界限,共同探索碳减排、碳捕集、碳利用等领域的实际问题。

深化校企协同育人机制。碳院与"双碳"领域领军企业建立深度合作关系,共同构建集教学、科研、实践于一体的综合性人才培养体系。与东方华氢、纬世新能源等"双碳"领域重点单位合作,共建"双碳"实习实践平台。与金隅集团共建碳中和未来技术学院金隅基地,为学生提供真实的行业案例、先进的技术平台与丰富的实践经验。

## 八、教育国际化

#### 1. 国际学生(含本科阶段国际学生比例)

2024年,全校共有来自29个国家的国际本科生61人,占全校本科学生的1%,分布于36个专业学习。

学校积极响应国家"一带一路"倡议,97%的国际本科生来自于共建"一带一路"沿线国家。学校按照国际学生培养与中国学生趋同管理兼顾国际学生特殊性的原则,将来国际学生教育纳入学校总体事业发展规划,改革国际学生教育体制机制,不断完善校、院两级管理体制,逐步理顺各部门在国际学生教育中的职责,建立国际学生学历生教学质量保障体系,积极提高国际学生的培养质量,培养知华友华爱华的国际化人才。

#### 2. 校际交流情况

聚焦专业需求,着力引入世界一流教育资源。坚持结果为导向,探索以世界一流教育资源的引入赋能学生国际化视野与国际竞争力培养路径,重点围绕人工智能、智慧城市、智能制造等领域,与英国剑桥大学、爱尔兰圣三一学院、德国亚琛工业大学、中国香港理工大学等世界一流院校签署学生交流协议;承办中美英三国工程院"第五届全球重大挑战论坛",19位院士做特邀报告、主旨报告,进一步提升学生国际视野;目前学校建设学生长期交流项目 50余个、短期交流项目 20余个,基本覆盖我校各专业方向。2023-2024学年,学校共计选拔 723名在校生(含本、硕、博)参加不同形式的长、短期境外学习交流,包括本科生268人。其中,89名本科生参加长期项目的交流学习,其中 26名为北京市外培计划学生,涉及新加坡国立大学、美国加州大学圣地亚哥分校、英国诺丁汉大学、爱尔兰国立都柏林大学、爱尔兰国立科克大学、美国肯塔基大学等 17所境外合作院校。319本科生参加寒暑期线下境外研学项目,涉及英国牛津大学、英国谢菲尔德大学、新加坡国立大学等多所世界一流大学。

学校已与全球 39 个国家和地区的 200 余所机构建立伙伴关系,其中,QS 世界大学前 100 强伙伴院校 26 所,前 500 强伙伴院校 84 所,同比分别增长 18%,本科生境外深造率达 29.74%,学生境外交流等各类国际化教育举措在国际化人才培养中的作用持续凸显。

## 第四章 专业培养能力

北京工业大学坚持"育人为本、德育为先、能力为重、全面发展"的育人观,科学制定专业人才培养方案,积极推进课程与教材建设,在课程教学过程中融入培养学生的责任担当、理想信念、行为规范、职业素养、家国情怀、民族自信,加强基础课教学,夯实发展基础,努力推进研究性教学,引导探索,培养创新精神,促进人才培养模式创新,主动对接国家重大战略需求和区域经济社会发展战略以及产业转型发展需求,本科生教育致力于培养适应国家,特别是京津冀地区社会经济发展需要、信念执着、品德优良、基础宽厚、专业精深、视野宽广,实践能力突出,可持续发展能力强的高素质创新型人才。

## 一、总体情况

近年来,学校推进按类招生与培养,以专业建设引领综合改革。依据学科发展、社会需求和人才培养目标修订培养方案,整合资源,突出成果导向,创新人才培养路径。结合学校实际,构建了完备的思想政治课程体系;加强课程思政建设,要求每门课程都要包含思政元素。将思政课程与课程思政相融合,同向同行,形成了全员、全程、全方位的育人体系。推进自主学习、探究式学习和终身学习,开展启发式、讨论式、参与式教学,探索线上线下混合教学模式,促进优质教学资源共享,提高学习效率。切实落实"尊重选择,发挥特长"的理念,积极开设辅修结业和辅修学士学位专业,设置微专业,鼓励学有余力的学生修读。建设"环境保护-低碳能源利用"双学士学位复合型人才培养项目,面向前沿尖端,启动本科微专业建设,培养复合型人才,增强学生的社会适应性与就业竞争力。

顶层设计高素质创新人才培养体系,持续深化本科教育教学改革。2020版本科人才培养方案坚持"立足北京、融入北京、辐射全国、面向世界"的办学定位,对标国家"一流专业"和新工科、新文科建设,贯彻落实党的德智体美劳全面发展方针,以教育部《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准(2018)》和《工程教育专业认证标准》等为基本依据,融入"新标准、新理念、新要求",坚持"立德树人、厚植基础、突出实践、激励创新、推进复合、面向世界",以促进学生全面发展、培养高素质创新人才为目标,设立通识教育平台课、专业教育平台课、个性化发展课程三大课程模块,加强专业交叉融合,具有"统筹协调、优化结构、强化特色、注重创新"的特点。

(1) 厚植基础,大类培养。夯实数学、自然科学等基础课程,按学科大类和专业大类构筑学科基础课程和专业核心课程平台,着力拓宽学生的学科视野和专业基础,使学生获得严格的基础知识、基本方法、基本技能训练;积极开设学

科前沿课程,研究性课程和自主课程,引导探索,推行研究性教学,增加学生自主学习的空间。

- (2) 突出实践,激励创新。突出工程教育特色,继续施行创新学分,丰富创新活动,优化创新课程,引导学生探索未知; 紧紧围绕培养学生解决复杂问题能力、创新创业能力和科研素养的要求,进行实践教学体系、内容和模式的改革与创新。
- (3) 面向世界,推进复合。设置交叉学科课程、个性化选修课程、跨专业选修课程及辅修学习等途径,拓宽学生专业口径,提升跨专业和个性发展能力。要求各专业至少开出2学分双语或全英文课程,增加更多国际教育元素,培养学生的国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

学校全面贯彻落实党的教育方针,坚持内涵发展,改革创新,为更好地适应新时代国家和区域经济及社会发展对高等教育人才培养的需求,持续深化本科教育教学改革,专业办学实力不断增强,人才培养质量稳步提升。学校获批 32 个国家级、14 个北京市级一流本科专业建设点,覆盖 73%的招生专业,本科生深造率从 2017 届的 38.35%提升至 2024 届的 64.84%。

## 二、各专业培养目标

根据学校人才培养总目标和未来经济与社会发展对人才的要求,各专业结合 实际办学情况,制定专业人才培养目标,确定学生知识、能力、素质结构,体现 专业特色。各在校生专业培养目标见附录表 4-1。

## 三、各专业专任教师数量结构及授课情况

分专业专任教师数量情况见附录表 4-2,各专业教授讲授本科课程占课程总门数、门次数的比例情况见附录表 4-3。

## 四、各专业实践教学及实习实训基地情况

推动实验教学体系的改革与重构,优化"基础实验、专业实验、综合实验和创新实验"分层递进的实验教学体系,构建功能集约、资源共享、开放充分、运作高效的实验教学平台。"化学实验教学中心"获评 2024 年北京高等学校优秀本科教学实验室。坚持产教融合、科教融汇,产学合作协同育人,共同制定培养方案,共同开设专业课程、共同建设校内外实践资源、共同提升教师工程指导能力。我校"面向 AIoT 拔尖创新人才培养的产学研深度协同育人平台"获评北京本科高校产学研深度协同育人平台。北京工业大学校内校外实习实训基地一览表(分专业)见附录表 4-4,省部级及以上实验教学示范中心、虚拟仿真实验示范

中心学年数据见附录表 4-5。

## 五、各专业本科生毕业率和学位授予率情况

本科生毕业率和学位授予率是专业培养能力的重要指标。学生在学校规定的学习年限内,修完教育教学计划规定的内容并参加考核成绩合格,达到学校毕业要求准予毕业,符合学士学位授予条件授予相应学士学位。我校 2024 年应届本科毕业生共涉及 57 个专业,其中 20 个专业毕业率和学位率为 100%。各专业本科生毕业率与学位授予率情况详见附录表 4-6。

## 六、各专业本科毕业生就业率情况

2024 届各专业本科毕结业生就业情况详见附录表 4-7。

## 七、各专业创新创业教育情况

紧紧围绕培养学生解决复杂问题能力、创新创业能力和科研素养的要求,进行实践教学体系、内容和模式的改革与创新。优化以实验实践类课程为基本、创新创业活动为助力、以校内外实践基地为依托,将虚拟仿真实验与传统实验相结合,为本科生参与科研项目和学科竞赛创造条件,构建全方位实践培养体系。积极推进研究性教学,注重学思结合,引导学生建立探索和创新意识,培育创新精神,增强创新体验,提升自主学习和创新能力。严格落实学校对创新创业学分的要求,在课程结构设计中,理工科创新创业学分不低于4学分,非理工科创新创业学分不低于2学分。

## 八、各专业学生体质检测达标率情况

各专业学生体质检测达标率情况详见附录表 4-8。

## 九、各专业学风管理情况

以学业成功为核心,坚持"一心六化"的精细化管理体系,建设"一心四划"辅导体系,开展"杰出学子计划"、"学习力提升计划"、"学困生帮扶计划"和"公共基础课辅导计划",积极探索"4+1+X"校院两级学业指导运行机制,进行学业帮扶,指导学生开展学业规划,制定学习计划,激发学习动力,培养学习习惯。

校级品牌活动助力学生行稳致远。2023-2024 学年, "杰出学子计划"申报 386 人,在校期间参加过"杰出学子计划"本科毕业生深造率 83.88%。组织开展 各类学业指导活动近百场,参与万余人次。加强学业辅导队伍建设,招募校级"朋

辈讲师"20人;新聘校级学业辅导员5名,延聘4名,增设顾问6名顾问;举办学委培训2次,组织各学院学业辅导专项负责人交流会2次。

院级学业指导工作助力学生全面发展。辅导员班主任协同育人,由班主任和辅导员共同开展学业规划、专业认知、课程辅导、诚信考试、科技竞赛等主题班会活动,覆盖全体在校本科生。各学院结合自身需要和学科特色,开展"两下沉一提升"学业和思政教育双促进、"224"学风培育、"艺次方"立体学业指导、"学习齐打卡"新生学业适应、"榜样在身边"考研系列分享、"学霸宿舍评选"等特色学业指导活动。

作为北京市高等教育学会学业辅导研究分会秘书处单位,组织学业辅导研讨会和论坛,加强各高校间学业辅导和学风建设工作交流。

## 第五章 质量保障体系

质量是教育教学第一生命线。学校基于"尊重选择,发挥特长"本科人才培养质保理念,建立并不断完善"四维一体"质保体系,健全质保机制,形成并推动质量文化建设,有效实现质保效果的达成,保障每位学生的充分发展。学校不断完善了学校、社会与政府三位一体的本科教学质量监控、评估、反馈与改进闭环体系;完善了课程教学、实验实习以及毕业设计等实践教学各环节质量标准;进一步完善了校内"一条主线,三个阶段"、"学期检查,年度评估"及与专项调查相结合的质量监控与评估制度;实施面向全部本科生毕业设计(论文)的前盲审抽检工作,并引入外部专家评审制度;持续开展工程教育专业认证和行业专业评估,先后有建筑学、城乡规划、土木工程、建筑环境与设备工程、机械工程、测控技术与仪器、环境工程、电子信息工程、材料科学与工程、交通工程、给排水科学与工程、计算机科学与技术、自动化、电子科学与技术、信息安全、物联网工程等专业通过了与国际实质等效的工程教育专业认证或行业专业评估;编撰本科教学质量报告报北京市教育委员会,同时向社会公布,主动接受社会监督。

## 一、学校质量监控体系健全有序

#### 1. 主要制度建设

学校始终将人才培养作为学校的中心工作来抓, 党委常委会、校长办公会是 本科教育教学的领导决策机构,确保办学方向正确,人才培养决策有效,校领导 班子经常深入教学一线了解本科教学情况。学校本科教学质量监控体系健全有序, 质量标准涵盖培养方案、课程建设、教材建设、课程教学、实习实践、课程考核、 学位授予。2023-2024 学年,为进一步完善本科课程教学全过程质量保障与监控 体系建设,规范教学档案管理,根据《北京工业大学本科课程教学档案检查和评 价办法》(工大教发〔2020〕09号)要求开展本科期中教学检查工作。学校建 立校院两级联动管理的教学质量监控管理机制。教务处、教学质量督导评估办公 室等部门负责本科教学质量保障体系建设、多维课堂教学质量评价、本科教学工 作绩效考核、教学事故管理等工作。学院负责推动质保工作落细落实,并对监控 反馈意见及时分析和改进。校院两级教学指导委员会分别对学校和学院本科教学 质量相关工作进行审议、评估、咨询、论证。学校按照"督教、督学、督管、督 改"相结合的原则,构建校院两级教学督导机制,出台《北京工业大学校院(部) 两级本科教学督导管理办法》,构建了校院两级教学督导机制,选配了专兼结合、 高素质、专业化的本科教学督导队伍,校院两级本科教学督导专家对教学秩序、 教学质量、教学管理等进行监督和指导。学校聚焦课程目标、毕业要求及其达成, 建立包括课堂教学、实践教学、教学档案、毕业设计等的教学质量评价指标体系;

不断深化以学生评教为重点、督导专项评价为补充、学生评选"最喜爱教师"为检验的课堂教学评价,及时发布学生评教分析报告、教学档案检查报告,肯定优秀做法、指出问题不足,亦不断提升学生的学习体验;学校每年开展教师教学体验调查、在校生学习体验调查、毕业1年、毕业5年的毕业生培养质量调查;各专业组织教师分析课程目标达成情况;参加工程教育专业认证的专业定期开展毕业要求达成评价,根据评价结果不断改进教学。

2023-2024 学年,修订《北京工业大学本科生荣誉学士学位授予实施细则》 (工大发〔2024〕25 号)、出台《北京工业大学本科生课程考核与成绩管理办法》(工大教发〔2024〕03 号)等制度文件,不断强化制度保障。

#### 2. 日常监控及运行情况

学校采取"一条主线,三个阶段"、"常规与专项监控相结合"、"学期检查,年度评估"的教学质量监控和管理模式。"一条主线"即"提高教学质量"这一主线;"三个阶段"即纵向分为"检查反馈"(6~8周)、"学生评教"(12~14周)和"检查评估"(18~20周)三个阶段。常规监控包括晋升高级职称和基于学生评教后 50 名课堂开展督导专家专项评价,及时发现课堂教学问题,实现对教师课堂的针对性指导。"学期检查、年度评估"即以一年度计,第一学期期末对学部(院)进行教学质量考察,年度末对学部(院)进行评估。校领导参与教学质量日常监控,如开学第一周课堂随机检查、本科课堂听课等。

规范教学质量检查与督导。2023-2024 学年第一学期,听课共计 1043 门次,408 名教师。2023-2024 学年第二学期,听课共计 787 门次,296 名教师。督导专家在课后与任课教师交流反馈听课情况,帮助老师改进教学。

加大领导干部听课力度。为进一步将全过程、全方位、全员育人工作落到实处,落实《北京工业大学关于领导干部听课的规定》(工大党发〔2012〕4号〕,2021年9月教务处联合马克思主义学院设计《北京工业大学领导干部听课评价表(思政课专用)》。2023-2024学年第一学期校领导听课23学时(其中思政课14学时),中层干部听课392学时(其中思政课117学时)。2023-2024学年第二学期校领导听课18学时(其中思政课12学时),中层干部听课266学时(其中思政课84学时)。

加强教学过程质量监控。为进一步落实《北京工业大学本科课程教学档案检查与评价办法》加强教学过程质量控制,2023 年 11 月,完成 2023 年秋季学期本科课程教学档案检查。校、学部(院)两级督导专家集中调阅了 1463 门课程的教学过程文件,其中抽查 2022-2023 学年第二学期的教学档案 1272 份; 复查教学档案 191 份包括 2022-2023 第一学期教学档案 24 份和 2021-2022 第二学期

教学档案 167 份。2024 年 4 月,校院协作完成 2024 年春季学期本科课程教学档案检查。校院两级督导专家集中调阅了 1529 份课程的教学过程文件,其中抽查 2023-2024 学年第一学期的教学档案 1248 份; 复查了教学档案 281 份,包括 2022-2023 第一学期教学档案 269 份和 2022-2023 第二学期教学档案 12 份。

完善多维度教学质量评价。完成《北京工业大学教师教学与发展评价报告 (2024年)》、《北京工业大学学生学习体验与成长评价报告(2023-2024学年)》。

#### 3. 各类评估开展情况

2023年11月28日至30日,工程教育认证进校考查专家组对我校土木工程专业进行了入校考查。专家组对我校土木工程专业相关教学实验室和实习实践基地进行了考查参观,旁听了专业课程并与师生进行了交流,检查了教学资料档案。与学部领导、系主任、土木专业方向负责人、任课教师代表、在校本科生进行了座谈,深入了解了本专业学生、教师对于专业的认知度和认可度。对班主任、辅导员、管理人员、毕业生代表及用人单位代表进行了访谈,深入了解了本专业围绕认证要求的管理机制,了解了毕业生特别是毕业5-6年的毕业生工作和职业发展情况,了解了用人单位对毕业生的能力需求。对自评报告中的关注项逐一核实,对专业教学进行了全面深入的综合考查。

2023年11月29日至30日,我校计算机科学与技术专业第二次接受全国工程教育专业认证现场考查。专家组考查了我校北京市实验教学示范中心、物理实验室、电工电子实验室、专业科技竞赛基地、图书馆和教室;召开了教师和管理人员、在校生、用人单位代表及毕业生的访谈或座谈会;调阅了教学管理文件、教学档案、毕业设计和教学成果等。各位专家对自评报告中的关注项逐一核实,全面考查了专业建设情况。

完善质量闭环管理,首次启动面向全部本科生毕业设计(论文)的前盲审抽 检工作,创新性引入平台外部专家评审,提升毕设质量,促进学术诚信和公正评 价。前盲审抽检毕业设计(论文)150篇,实现专业全覆盖,整改15篇。实现 毕业设计(论文)查重、内容审读、格式规范性全覆盖检测及标准化工作,首次 加入AIGC检测,提升毕设管理的科学性和规范性。同时,我们对毕业设计(论 文)形式、内容、难度进行严格监控,进一步提高本科生毕业设计(论文)质量。

## 二、学生和用人单位的满意度

#### 1. 学生学习满意度情况(含调查结果与方法)

根据学校实际情况,每学期期中组织本科生学生网上评教。2023-2024 学年第一学期的本科学生评教率为96.81%;2023-2024 学年第二学期的本科学生评教率为99.41%,稳定在95%以上。学生对我校本科教学总体状况评价比较满意,

学生对我校本科任课教师总体评价较高。

2011年起,采用社会第三方调查问卷,开展毕业生毕业一年后满意度的年度调查,形成《北京工业大学社会需求与培养质量年度报告》,迄今已进行十四年(2011-2024年)。

#### (1) 教学满意度和学风建设满意度

教学满意度是对在校期间教师的教学内容、教学效果、教学方法、教师能力素质水平等方面的综合评价,是衡量教学培养的重要指标。本校近四届毕业生对母校的教学满意度分别为92%、91%、91%、91%,大部分毕业生对学校整体教学表示认可。本校近四届毕业生对母校的学风建设满意度分别为94%、92%、93%、93%,毕业生满意度维持较高水平,学校学风建设效果较好,见附录图5-1。

#### (2) 各项设施满足度

本校 2023 届毕业生对图书馆与图书资料、教室及教学设备、运动场及体育设施的满足度均在 90%以上,对实验实训及相关设备、计算机/校园网等信息化设备的满足度评价相对偏低,见附录图 5-2。

#### (3) 创新能力满足度

本校近四届毕业生对创新能力的满足度分别为 88%、87%、91%、90%,且均优于或持平于全国"一流"大学、全国"双一流"院校。学校对学生创新能力的培养取得较好成效,见附录图 5-3。

#### (4) 核心知识满足度

本校 2020 届~2023 届毕业生的核心知识满足度分别为 88%、85%、88%、87%, 毕业生的核心知识达成水平较高,见附录图 5-4。

#### (5) 课程满意度

从毕业生对专业课的满意度评价来看,本校 2020 届~2023 届毕业生对专业课的满意度均在九成左右(分别为 90%、88%、89%、89%),持续维持较高水平,本校专业课程建设得到毕业生广泛认可,同时对通识课的满意度分别为 92%、93%、89%、92%,持续维持较高水平,绝大部分毕业生对本校通识课程表示认可,见附录图 5-5。

#### (6) 教师授课效果满意度

从教师的授课效果来看,本校近四届毕业生对专业课和通识课教师授课效果的满意度均在九成以上,且本届毕业生对公共课教师的满意度(94%)较 2022 届略有提升,绝大多数毕业生均对相关课程教师的授课效果表示认可,教师授课效果较好,见附录图 5-6。

#### 2. 用人单位满意度情况(含调查结果与方法)

2024年对80余家用人单位的问卷调查显示,用人单位对我校毕业生总体情况及毕业生的专业知识和技能均感到很满意或满意。用人单位最认可我校毕业生的四项能力为:写作能力、执行能力、动手操作能力、组织管理能力。用人单位普遍认为乐于助人、遵规守信、忠诚可靠是我校毕业生最突出的职业素养。

## 第六章 学生学习效果

学校大力推动"学生中心、产出导向、持续改进"理念贯彻落实,以高素质创新型人才培养为目标,自觉践行五育并举育人导向,深入推进体育、美育和劳动教育教学改革,不断提升学生学习效果,促进自主人才培养提升。

## 一、本科生毕业率、学位授予率

本科生毕业率和学位授予率是衡量高等教育水平的重要指标,是检验学生学习效果的重要依据,对高校人才培养质量有重要意义。我校 2024 年应届本科生毕业率为 96.73%、学位授予率为 96.60%。2024 年应届本科生毕业率、学位授予率情况见附录表 6-1。

## 二、科技竞赛获奖

不断深化"学训赛创"一体化实践教学模式,以科技竞赛为纽带,将竞赛贯穿于人才实践培养全过程,践学结合,践必求实,大力培养学生创新精神,提升专业竞争能力。

**以赛促学-养成工程思维**,以学科竞赛为载体,以综合实验教学案例教改立 项为引导,倡导案例式教学,以竞赛问题为案例,以问题分解为引导,逐步培养学生的工程思维。

**以赛促训-提升实践能力**,基础实验实训类课程以赛结课,大面积提升本科生的基础实践能力;开设竞赛类创新创业培训课程,力求赛前必训、以训促拔,以赛前训练和选拔环节夯实创新实践能力培养。

**以赛促创-激发创新潜力**,以创新创业学分认定、推免奖励等措施为抓手, 全面构建竞赛激励机制。构建四个层次的竞赛体系,建设高水平竞赛的指导队伍, 以实现赛必有获、赛必有成。

2023-2024 学年本科生科技竞赛,获得省部级及以上奖项 1340 项,其中国际 奖 27 项、国家奖 369 项,省部级奖 944 项(见附表 6-2)。

2023-2024 学年本科生获得高水平国家级及以上的科技类竞赛/作品奖项:

2023 年全国大学生创新创业年会, 获三等奖 3 项;

2023 年第十八届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛, 获特等奖 2 项、二等奖 5 项、三等奖 7 项;

2024年中国大学生服务外包创新创业大赛, 获二等奖 3 项;

2023年中国国际"互联网+"大学生创新创业大赛竞赛, 获一等奖1项, 三

等奖7项;

2023 年全国大学生数字媒体科技作品及创意竞赛, 获一等奖 10 项, 二等奖 8 项, 三等奖 14 项。

"星火基金"及"国家级大学生创新创业训练计划"共立项 556 项,各类作品参加第十八届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛、第十六届全国大学生创新创业年会、第十五届中国大学生服务外包创新创业大赛等活动。"国家级大学生创新创业训练计划"与"星火基金"新立项项目参与情况见附录表 6-3、6-4。

## 三、体质健康测试达标率

2023年度学校本科生体质健康测试达标率是91.51%。

## 四、校友满意度评价

校友满意度反映了毕业生对母校总体评价情况,是毕业生在校学习生活体验评价的重要指标。本校 2020 届~2023 届毕业生对母校的总体满意度均在 95%及以上(分别为 97%、96%、95%、96%),均持平或基本持平于全国"双一流"院校、全国"一流"大学,见附录图 6-1。

## 五、毕业生就业满意度

薪资水平可以反映出本校毕业生在就业市场上的竞争力水平。本校 2020 届~2023 届毕业生的月收入整体呈上升趋势(分别为 8465 元、8725 元、9216 元、9052 元),较全国"双一流"院校、全国"一流"大学持续具有优势,本校毕业生就业市场价值得以体现,见附录图 6-2。

# 六、对北京地区的人才贡献及其质量

从就业单位地区分布来看,2024 届本科毕业生就业单位主要集中在北京市,占总就业人数比例为76.92%;从本科毕业生就业单位情况来看,录用我校2024届本科毕业生人数较多的单位主要集中在中国建筑集团有限公司、中国电信集团有限公司、中国国际航空股份有限公司等大中型国有企业。录用我校2024届本科毕业生5人及以上单位情况见附录表6-5。

# 七、对不同类型企业的人才贡献及其质量

从就业单位性质来看,2024 届本科毕业生就业单位性质以国有企业、其他为主,比例之和达76.42%。由此可见,国有企业和其他企业仍为本科毕业生主

要就业去向,见附录图 6-3。

从就业单位行业分布来看,2024 届本科毕业生的就业单位行业主要集中在信息传输、软件和信息技术服务业、科学研究和技术服务业、制造业、和公共管理、社会保障和社会组织、金融业所占比例分别为20.34%、13.68%、10.77%、10.43%和8.03%。整体来看,本科毕业生主要集中在信息技术业、科研、建筑、制造等领域,见附录图6-4。

## 八、创业人才比例、继续深造比例

2024 届本科毕业生中共有 6 人创业,创业率为 0.19%。2024 届本科毕业生继续深造比例为 64.84%,其中国内深造比例为 35.10%,出国(境)深造比例为 29.74%。国内深造毕业生中,选择在北京工业大学继续深造的比例为 46.05%。深造院校性质来看,去往双一流高校继续深造的人数占比 94.98%。从出国(境)深造情况来看,毕业生留学人数最多的国家是英国,占比 22.94%。留学院校包括哈佛大学、帝国理工学院、约翰霍普金斯大学、芝加哥大学、加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、伦敦政治经济学院等,见附录图 6-5、图 6-6 和图 6-7。

截止到 2024 年 8 月 31 日, 2024 届本科毕结业生毕业去向落实率为 92.26%。

## 第七章 特色发展

学校坚持将高水平开放合作作为学校"双一流"建设的重要组成部分,积极推进开放办学发展策略,打造一流国际化办学新格局,国际化办学水平持续提升,国际教育影响力持续扩大。

## 一、坚持沟通全球,加强国际化合作

顶层谋划,制定《"十四五"时期发展规划》《"十四五"时期国际化发展 专项规划》,制定四个行动计划和一个重点突破专项,打造一流国际化办学新格 局。健全工作机制,成立国际化发展促进中心,发挥好国际化资源中台作用。

优化布局,对标"国际交往中心"功能建设需求,建设高质量全球交流合作伙伴网络,支撑国际化人才培养。目前已与全球 38 个国家和地区的 200 余所机构建立伙伴关系,其中,QS 世界大学前 100 强伙伴院校 26 所,前 500 强伙伴院校 84 所,前 700 强伙伴 95 所,全球交流伙伴的层次不断提高,增强合作落地实效。

拓展交流,响应国家"一带一路"倡议,2017年作为牵头高校之一,联合23 所中波高校发起成立"一带一路"中波大学联盟;联盟高校现已扩展至27 所。建立"一带一路"中波大学联盟定期沟通交流机制,推进"UPS"(学校一教授一学生)三位一体工作体系;打造"一带一路•匠心相通"系列学术会议、"一带一路•艺心相通"艺术设计大赛及青年夏令营三大活动。

# 二、推行多措并举,拓宽学生国际视野

搭建学生全球优质教育资源项目体系,设置校际交流、外培计划、2+2 双学位、本硕衔接、寒暑期短期交流及国际志愿服务等项目。目前学校搭建学生长期交流项目 78 个、短期交流项目 20 余个,覆盖 100 余个专业方向,国际合作项目的质量及其与学科的结合度持续提升,学生可前往美国麻省理工学院、哈佛大学、新加坡国立大学等院校交流学习。各专业至少开设 2 学分双语或全英文课程,增加更多国际教育元素,培养学生的国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

深化"一院一品"育人机制,以学科专业国际化发展需求为切入点,持续开拓优质项目。聚焦人工智能、土木、信息等前沿学科领域,定制谢菲尔德-林肯绿色建筑项目、牛津剑桥海外研学项目等学生国际交流项目。定制爱尔兰国立都柏林大学项目,组建 31 名学生暑期赴该校交流,打造具有学科专业特色的学院品牌交流项目。2023 年在校生出国境交流人数达 845 人次,2024 年学校本科毕业生出国(境)深造率为 29.74%,其中 77%前往 QS 世界大学排名前 200 院校。

加强"留学工大"品牌建设,入选北京市"一带一路"人才培养基地,培养高质量国际学生,学校已累计培养来自102个国家的5000余名国际学生。

## 三、引进来走出去,建设国际化师资队伍

健全国家级-北京市级-校级引智支持体系,推进建立具有国际影响力的国家级引智基地和人才引进项目,推出"种子基金项目""引智基地培育项目""引智培育 2.0 项目"等引智激励政策,获批 4 个国家级引智基地及 28 个国家高层次外专等项目,助力教师队伍国际交流合作与人才高地建设。与境外一流高校合作举办教师国际化能力提升专题培训班,提升教师国际化能力。探索以世界一流教育资源的引入赋能学生国际化视野与国际竞争力培养路径,承办中美英三国工程院"第五届全球重大挑战论坛",19 位院士做特邀报告、主旨报告,进一步提升师生国际视野。持续开展传统文化教育体验活动,加强外教跨文化交际能力培养,优化境外人才支撑保障条件,加快融入学校工作生活环境。实施外教聘用管理改革,加强外教聘用管理的统筹规划。

## 四、整合办学资源, 打造中外合作办学典范

2012年2月,在时任中共中央政治局常委、国家副主席习近平和爱尔兰共和国总理恩达•肯尼的共同见证下,北京工业大学与爱尔兰国立都柏林大学(以下简称"UCD")两校校长在爱尔兰都柏林市正式签署了合作办学合同。2012年6月教育部批准建立非独立法人中外合作办学机构——北京工业大学北京-都柏林国际学院。

12 年来,学院秉持"扎根中华、融通中外、以我为主、协同共进"办学理念,致力于培养具有 "国际视野、中国灵魂、首都情怀",通晓国际规则和惯例、拥有较强国际竞争力的中国特色社会主义有力建设者和可靠接班人。学院扎根中国、融通中外,成功构建"双主体决策、双层级沟通、跨时空运行、双校园衔接"管理运行机制,实现双元协同、共建共治;汇集来自北京工业大学、都柏林大学两所大学及全球各地的精英人才,引进了都柏林大学 70%学位核心课程并融入本土特色课程,打造了全英文"浸泡式"培养环境,建立"学院-两校-两国政府"三级质量保障体系,实现资源融合、优势叠加;顺利通过都柏林大学外部质量评估审核,报告高度评价学院"提供了跨机构、跨国合作的有益模式,可为其它合作项目所借鉴"。

据不完全统计,建院以来 519 人次荣获国内外科技奖项,其中,国际奖 100 项、国家奖 179 项、省部级奖 103 项;学生发表学术论文 94 篇,获准专利、著作权 35 项,参加国际会议 8 次。众多学生参与国家外交外事、国事出访活动及

境外国际志愿活动;积极服务北京重大国际赛事、国际会议、国际会展;发表十余篇 SCI 论文。迄今已累计培养了九届毕业生约 2200 名学生,毕业生平均深造率近 76%,其中,超 50%赴世界前 50 高校,约 70%赴世界前 100 高校继续深造。就业学生主要去向国内外知名企业、事业单位或政府部门,毕业生质量深受用人单位好评。超过 90%的学生在国外完成深造后回到中国,服务国家和首都发展建设。

学院办学及人才培养成果受到社会主流媒体广泛关注,被《人民日报》、《光明日报》、新华网、新浪网等十余家媒体报道;中外合作办学成果荣获 2021 年北京市教育教学成果一等奖。2024 年 5 月,在"中外合作办学联席会第三届主席单位会议"上,学院荣获中外合作办学机构优秀案例 TOP20。

## 第八章 问题与对策

2023-2024 学年,学校贯彻"尊重选择,发挥特长"育人理念,人才培养质量不断提升;但对标世界一流大学建设目标,尚有不足之处,主要表现在优质资源供给和人工智能素养提升等方面。

## 一、需要解决的主要问题

#### 1. 优质教学资源需进一步建设

在当前数字教育广泛开展的新形势下,学校课程教学模式仍以线下课程类型为主,对标"两性一度",任课教师运用信息技术的能力有待提升,优质线上教学资源的数量有限、质量不高。

## 2. 人工智能赋能人才培养需进一步加强

面对新一代信息技术,专业知识图谱、课程知识图谱、教材知识图谱等方面的建设工作还需持续推进,部分一线教师人工智能技能需要进一步提升。

## 二、主要对策

#### 1. 打造优质课程,推进一流课程建设计划

结合专业优势特色和人才培养目标需要,规划建设一批高质量线上课程,规范管理整体提升课程建设水平。构建院级一校级一市级一国家级的梯度课程培育体系,在组织培训、研讨、项目申报中提升教师规划设计课程的能力,引导教师适应人工智能时代的教学特点,使教师同步提升专业智能、教学水平与信息素养。

#### 2. 强化优质教材,有组织编写高质量教材

重点支持国家级一流专业与一流课程配套教材,推动专业、课程、教材一体化发展,发挥一流课程优势,将课程认定与精品教材相结合,推动优质教材建设。支持鼓励教师不断创新与在线课程相融合的新形态教材、数字教材,推动单纯纸介质教材向多媒质教材转型,以丰富课程、教材资源建设推动人才培养质量的提高。

#### 3. 加强教师培训,提升一线教师人工智能素养

面向全体教师,定期开展人工智能相关的培训,提升教师人工智能技能水平。 通过教育教学大讨论,选择试点专业,开展专业知识图谱建设方面的培训,提升 专业负责人人工智能技术水平。以《人工智能通识课程》建设为切入点,遴选一 批人工智能典型案例,组建一批人工智能团队,建设一批优质课程。

# 附录

表 2-1 办学条件一览表

** ****	
基本办学条件指标	学校情况 (截止到 2024 年 9 月 30 日)
教学科研用房面积 (平方米)	529352.62
生均教学科研用房面积(平方米)	23.63
实验室、实验场所面积(平方米)	352846.63
生均实验室面积 (平方米)	2.04
教学科研仪器设备值(万元)	330594.67
生均教学科研仪器设备值(万元)	9.74
当年新增教学科研仪器设备值(万元)	11030.55
纸本图书 (册)	2124939
生均纸本图书 (册)	62.58
电子图书 (册)*	12648664
生均电子图书(册)*	372.49
电子期刊种数	24333
<u> </u>	•

备注: 电子图书\*=电子期刊 974845 册+学位论文 10077245 册+电子图书 1596574 册

表 3-1 本科专业设置一览表

			,			
序号	专业代码	专业名称	学制	授予 学位	所属学科 门类	所属专业类
1	080201	机械工程	4年	工学	工学	机械类
2	080301	测控技术与仪器	4年	工学	工学	仪器类
3	080701	电子信息工程	4年	工学	工学	电子信息类
4	080702	电子科学与技术	4年	工学	工学	电子信息类
5	080703	通信工程	4年	工学	工学	电子信息类
6	080801	自动化	4年	工学	工学	自动化类
7	081001	土木工程	4年	工学	工学	土木类
8	081002	建筑环境与能源应用工程	4年	工学	工学	土木类
9	081003	给排水科学与工程	4年	工学	工学	土木类
10	081104T	水务工程	4年	工学	工学	水利类
11	081802	交通工程	4年	工学	工学	交通运输类
12	080501	能源与动力工程	4年	工学	工学	能源动力类
13	080503T	新能源科学与工程	4年	工学	工学	能源动力类
14	082502	环境工程	4年	工学	工学	环境科学与工程类
15	082503	环境科学	4年	理学	工学	环境科学与工程类
16	070302	应用化学	4年	工学	理学	化学类
17	070102	信息与计算科学	4年	理学	理学	数学类

序号	专业代码	专业名称	学制	授予 学位	所属学科 门类	所属专业类
18	070202	应用物理学	4年	理学	理学	物理学类
19	080901	计算机科学与技术	4年	工学	工学	计算机类
20	080904K	信息安全	4年	工学	工学	计算机类
21	080905	物联网工程	4年	工学	工学	计算机类
22	080401	材料科学与工程	4年	工学	工学	材料类
23	081303T	资源循环科学与工程	4年	工学	工学	化工与制药类
24	082601	生物医学工程	4年	工学	工学	生物医学工程类
25	082702	食品质量与安全	4年	工学	工学	食品科学与工程类
26	071002	生物技术	4年	理学	理学	生物科学类
27	080902	软件工程	4年	工学	工学	计算机类
28	080906	数字媒体技术	4年	工学	工学	计算机类
29	082801	建筑学	5年	建筑学	工学	建筑类
30	082802	城乡规划	5年	工学	工学	建筑类
31	080205	工业设计	4年	工学	工学	机械类
32	120102	信息管理与信息系统	4年	管理学	管理学	管理科学与工程类
33	120201K	工商管理	4年	管理学	管理学	工商管理类
34	120202	市场营销	4年	管理学	管理学	工商管理类
35	120203K	会计学	4年	管理学	管理学	工商管理类
36	020102	经济统计学	4年	经济学	经济学	经济学类
37	020301K	金融学	4年	经济学	经济学	金融学类
38	020401	国际经济与贸易	4年	经济学	经济学	经济与贸易类
39	030101K	法学	4年	法学	法学	法学类
40	030301	社会学	4年	法学	法学	社会学类
41	030302	社会工作	4年	法学	法学	社会学类
42	050103	汉语国际教育	4年	文学	文学	中国语言文学类
43	050303	广告学	4年	文学	文学	新闻传播学类
44	050201	英语	4年	文学	文学	外国语言文学类
45	050207	日语	4年	文学	文学	外国语言文学类
46	130310	动画	4年	艺术学	艺术学	戏剧与影视学类
47	130502	视觉传达设计	4年	艺术学	艺术学	设计学类
48	130503	环境设计	4年	艺术学	艺术学	设计学类
49	130504	产品设计	4年	艺术学	艺术学	设计学类
50	130505	服装与服饰设计	4年	艺术学	艺术学	设计学类
51	081806T	交通设备与控制工程	4年	工学	工学	交通运输类
52	130402	绘画	4年	艺术学	艺术学	美术学类
53	130507	工艺美术	4年	艺术学	艺术学	设计学类
54	120210	文化产业管理	4年	管理学	管理学	工商管理类

序号	专业代码	专业名称	学制	授予 学位	所属学科 门类	所属专业类
55	080704	微电子科学与工程	4年	工学	工学	电子信息类
56	070101	数学与应用数学	4年	理学	理学	数学类
57	071201	统计学	4年	理学	理学	统计学类
58	130403	雕塑	4年	艺术学	艺术学	美术学类
59	130508	数字媒体艺术	4年	艺术学	艺术学	美术学类
60	080803T	机器人工程	4年	工学	工学	自动化类
61	080413T	纳米材料与技术	4年	工学	工学	材料类
62	080213T	智能制造工程	4年	工学	工学	机械类
63	081008T	智能建造	4年	工学	工学	土木类
64	082803	风景园林	4年	工学	工学	建筑类
65	080717T	人工智能	4年	工学	工学	电子信息类
66	070303T	化学生物学	4年	理学	理学	化学类
67	080705	光电信息科学与工程	4年	理学	工学	电子信息类
68	120108T	大数据管理与应用	4年	管理学	管理学	管理科学与工程类
69	080411T	焊接技术与工程	4年	工学	工学	材料类
70	080414T	新能源材料与器件	4年	工学	工学	材料类

表 3-2 2023-2024 学年本科课程开出情况一览表

开设课程总数(门)		2697	
***	总数(门)	占课程总门数的比例(%)	
其中:双语课程	143	5.3	
选修课程	总数(门)	占课程总门数的比例(%)	
<b>远</b> 修床性	1184	43.9	
化毛油和	国家级(门)	北京市级(门)	
优质课程	/	5	
* 口 7田 七口	国家级(门)	北京市级(门)	
精品课程	30	39	
次用和	国家级(门)	北京市级(门)	
一流课程	17	/	
有实验的课程(门)		505	
独立识黑的党派组织	总数(门)	占课程总门数的比例(%)	
独立设置的实验课程	179	6.6	
实验开出率(%)	100%		
<b>经</b> 会界 设计机动设势学	总数 (门)	占实验课程总数的比例(%)	
综合性、设计性实验教学	442	87.52	

表 3-3 2023-2024 学年获北京市级优质本科课程情况

课程名称	项目类型	负责人	所属单位	获得时间
信号与系统	重点	刘鹏宇	信息科学技术学院	2024年
计算机系统结构	一般	方娟	计算机学院	2024年
大气污染控制工程	一般	梁文俊	环境科学与工程学院	2024年
城乡生态与环境保护	一般	薛飞	建筑与城市规划学院	2024年
经济学原理	一般	郭萍	继续教育学院	2024年

#### 表 3-4 2023-2024 学年获北京市级优质本科教案课件情况

课程名称	负责人	所属单位	项目名称	获得时间
高等数学(工)	黄秋梅	数学统计学与力学学院	教案	2024年
大学物理	窦菲	物理与光电工程学院	教案	2024年
交通工程设计	翁剑成	城市交通学院	教案	2024年
材料性能	王乙舒	材料科学与工程学院	课件	2024年
工程力学	吴奇	数学统计学与力学学院	课件	2024年

#### 表 3-5 2023-2024 学年获北京市级优质本科教材情况

教材名称	项目类型	主要作者	所属单位	获得时间
道路勘测设计(第四部)	重点	张志清	城市交通学院	2024年
模拟电子技术基础	一般	雷飞	信息科学技术学院	2024年
泥塑人体快速入门	一般	李惠东	艺术设计学院	2024年

#### 表 3-6 2023-2024 学年教材结构类型、数量一览表

教材结构类型	数量 (部)
选用教材总数	1639
选用省部级规划及优秀教材	774
选用当年出版教材	71
选用本校编写教材	206

#### 表 3-7 2023-2024 学年度本科生实验情况统计表

学年度	创新性、设计性、综合性比例(%)
2023-2024	87.52%

#### 表 3-8 2023-2024 学年度本科生实习情况统计表

学年	实习人次 (计划)	完成人次 (京内)	完成人次 (京外)	完成总人次	完成比例(%)
2023-2024	10939	8896	2043	10939	100%

# 表 3-9 2024 年本科生毕业设计情况统计表

年度	毕设总 人数	毕设课 题总数	在实验、实习、工程 实践和社会调查等社 会实践中完成课题数	在实验、实习、工程实践 和社会调查等社会实践 中完成课题所占比例(%)	成绩优 良数	成绩优良所 占比例(%)
2024年	3002	3002	2773	92.37%	2654	88.41%

表 3-10 2023-2024 学年教师公开发表教研论文一览表

序号	论文名称	发表刊物
1	高校人才培养工作的数字化转型路径	《中国高等教育》
1	同仅八万坛介工仆的奴子化妆至增任	2024.3
2	构建中外合作办学质保体系 实现高质量可持续发展——	《北京教育(高教)》
	以中爱中外合作办学为例	2024.2
3	京津冀高等教育协同创新测度及影响因素研究	《黑龙江高教研究》
	水杆共间 寸秋日 四日的柳树 及次彩 門 四京 明 几	2023.10
4	基于智能网联汽车应用的智能交互技术课程研究与实践	《高等工程教育研究》
	——以"五位一体"教学平台为例	2023.11
5	思政背景下交通大数据技术及应用课程设计探讨	《高教学刊》
	心风有水下人地八双加以小人地用水柱以竹水内	2024.1
6	高校大学生排球意识的培养及思考	《当代体育科技》
	阿依人于工业业业区间记事。	2023.12
7	中外合作办学促进高校国际化人才培养的路径	《未来与发展》
	并且下分子	2023.12
8	写在《计算机教育》杂志创刊 20 周年	《计算机教育》
	与任《日异仇教育》示心的日20月午	2023.11
9	"双一流"建设视域下的国际学生培养——以全英文课程	《科教文汇》
	为例	2023.11
10	思政课教学要贯穿"六个必须坚持"	《思想政治工作研究》
	心风机铁工文灰为一个一名次生的	2024.7
11	虚拟仿真与人因工程融合的实验教学探索	《实验室研究与探索》
		2024.5
12	以塑性加工工艺及设备课程为例的课程思政教学探索	《大学教育》
	<u> </u>	2024.5
13	人工智能神经网络技术及其微波应用课程设计与教学改	《电脑知识与技术》
	革研究	2024.3
14	"新工科"背景下机器人机构设计课程支架式教学策略设	《未来与发展》
	计与实践	2024.3
15	突发公共事件下学生思想政治教育的立体策略研究	《科教导刊》
	八人五八寸日11工心心外目以日刊工作水町明儿	2024.3
16	将生态文明理念融入育人全过程——北京工业大学生态	《环境教育》
	文明教育纪实	2023.10
17	云共同体学员反思能力发展及促进策略研究	《中国外语》
	口六円平子以及心配刀及胶及促赶来暗训九 ————————————————————————————————————	2023.11
18	深入挖掘课程思政元素 构建就业课程育人功能	《产业与科技论坛》

		2023.10
19	探索"三全育人"理念下高素质人才培养路径	《四川劳动保障》
19	体系 二王自八 垤心下向系灰八万均介增任	2024.4
20	大学生支教组织发展路径探讨	《四川劳动保障》
20	人子生又叙组织及胶龄性休内 	2024.4

# 表 3-11 2023-2024 学年北京工业大学省部级及以上教育教学研究课题一览表

序号	项目名称	立项编号或批准文号	级别	立项时间(年)
1	"双碳"目标下数字化绿色化协	   教高厅函〔2023〕372 号	省部级	2023
	同的工程人才培养模式改革	秋间/1 图(2023)372 了	(重大项目)	2023
2	"六位一体"特设专业创新改革	   教高厅函〔2023〕372 号	省部级	2023
	实践与培养体系建设	秋向月函(2023)372 <b>与</b>	自即级	2023
2	"五育"并举视域下大思政课和	教高厅函〔2023〕372 号	省部级	2023
3	大体育课融合建设的探索与实践	教向月函(2023)372 与	11 印级	2023
	"知""行"并重,"教""育"			
4	同行: 高校美育通识课程体系的	教高厅函〔2023〕372 号	省部级	2023
	建构与实践路径研究			

# 表 4-1 各在校生专业培养目标

序号	校内专业名称	培养目标
1	给排水科学与工程	给排水科学与工程专业面向国家特别是京津冀地区水健康循环以及水系统安全保障的重大需求,培养适应我国社会主义现代化建设需要,德、智、体、美、劳全面发展,具有高度的社会责任感和职业道德,具备扎实的自然科学与人文社会科学基础,具有创新意识、国际竞争力和持续发展能力,掌握给排水科学与工程专业的理论和知识,获得工程师的基本训练,具备较强研究开发能力,具有突出的实践能力、沟通能力和社会适应能力的复合型高素质创新人才。毕业生能够从事给排水科学与工程相关的工程规划、设计、施工、运营和管理等方面的工作。预期毕业五年后,能够成为给排水科学与工程及相关领域工作单位的技术与管理骨干。
2	建筑环境与能源应用 工程	本专业面向健康、舒适、节能、安全的建筑环境,致力于培养适应国家,特别是京津冀地区经济与社会发展需要,信念执着、品德优良、基础宽厚、专业精深、视野开阔、实践能力突出、可持续发展能力强的高素质创新型人才。 毕业生能在设计研究、工程建设、设备制造、运营管理、技术咨询等企事业单位从事采暖、通风、空调、净化、冷热源、供热、可再生能源利用、建筑智能化等相关的规划设计、研发制造、施工安装、运行管理及系统保障等技术或管理岗位工作。 毕业五年左右,具有担任中级工程师或专业技术负责人的能力。
3	土木工程	本专业面向国家(重点是京津冀区域)城市与工程建设需求,培养德智体美劳全面发展,具有宽厚基础知识、较好人文素养、较强工程实践和可持续学习能力及国际化视野的高素质工程技术创新人才,为行业创新领军人才培养奠定基础。

序号	校内专业名称	培养目标
		毕业生经过工程实践与创新能力基本训练,具有综合运用所学知识进行土木工程设计、施工、管理、技术开发的能力,具备初步的科学研究能力,具有较好的组织管理、环境适应、交流沟通、团队合作能力,能从事土木工程领域的工程勘察、设计、施工、管理、检测评估、维修加固、技术开发、科学研究等工作。毕业五年左右,具有担任中级专业技术职务或技术负责人的能力。
4	智能建造	本专业面向建筑业信息化和智能化发展需求,培养适应国家,特别是京津冀地区社会经济发展需要,德智体美劳全面发展,基础宽厚、专业精深、视野宽广,实践能力突出,可持续发展能力强的高素质工程技术创新型人才。本专业毕业生能在大型央企及国有企业的智能建造中心、技术创新中心,以及科研院所的智能研发中心等部门从事智能建造相关的设计、施工、运维管理、技术开发或研究等方面的工作,并通过自主学习或研究生阶段继续深造学习,在毕业五年左右,具备担任智能建造专业项目技术或管理工作负责人的能力。
5	交通工程	交通工程专业面向现代交通发展需要,(1)以"工管兼容"为培养特色,培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的文化素质、科学修养和高度的社会责任感;(2)富有创新精神、创业意识和实践能力,系统掌握交通工程基础理论、专业知识、工程技能和创新方法的高素质创新人才;(3)具有较强的数学、自然科学、外语、计算机能力;(4)具备国际化视野,掌握工程、社会、环境、科技前沿知识和专业发展趋势,能够在交通运输领域从事规划设计、工程建设、技术开发与应用、运行管理、运营组织和经营管理等工作;(5)具有良好的团队合作与沟通能力;(6)毕业五年左右,具备担任专业项目技术或管理工作负责人的能力,以及成为教育、科研等部门从事相关工作的创新型人才。
6	交通设备与控制工程	交通设备与控制工程专业面向现代交通的智能化发展需要,(1)以"交通工程+信息智能"交叉为特点,培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的文化素质、科学修养和高度的社会责任感;(2)富有创新精神、创业意识和实践能力,系统地掌握智能交通工程领域及相关信息化、智能化方向的基础理论、专业知识、工程技能和创新方法,具备国际视野、团队协作和终身学习能力的高素质创新人才。(3)具有较强的数学、自然科学、外语、计算机能力以及良好的团队合作与沟通能力;(4)能够在智能交通领域从事设备及系统的软硬件研发、系统集成、信息处理、管理与控制、规划与设计等工作;(5)具有利用交通工程和信息智能相关理论与方法解决现代复杂交通问题的综合能力。(6)毕业五年左右,具备担任专业项目技术或管理工作负责人的能力,以及成为教育、科研等部门从事相关工作的创新型人才。
7	城乡规划	立足北京、服务北京、辐射全国、面向世界,培养具有新时代的 社会责任感、团队精神、创新意识、国际视野和可持续发展理念, 具备扎实理论基础和规划实践能力,符合首都发展需要,能够胜 任城乡规划编制和管理的复合型高素质创新型人才。在城乡规划

序号	校内专业名称	培养目标
		领域,可从事城乡规划与设计、城乡建设与开发、城乡规划理论研究、城乡规划管理等方面的工作;在建筑领域,可以从事总图设计、施工图绘制等工作;在风景园林领域,能够从事方案设计;在房地产领域,可从事项目前期研究,项目策划等工作。使学生毕业后五年后,能胜任城乡规划管理工作,并具有承担重要城乡规划项目的能力。
8	建筑学	建筑学专业致力于培养适应国家经济发展和社会主义现代化建设需要,具有社会主义核心价值观及正确的世界观、人生观,爱国敬业,具有良好的道德修养和社会责任感,法治观念和公民意识,遵纪守法,学术道德规范。掌握扎实的建筑学理论素养、专业知识和设计实践能力,具备创造性思维、国际视野、社会责任感和团队精神,具有在工程实践中较强的综合实现能力、研究能力以及与其他专业交流的能力,具有可持续发展和文化传承理念,主要在建筑设计单位、教育和科研机构、管理部门等,从事建筑设计、教学与研究、开发与管理等工作的高素质创新型人才。学生毕业5年左右应有能力在其工作岗位成为本专业的业务骨干或核心成员,能够独立承担重要项目的前期研究、策划、方案设计、初步设计、施工图设计和工程技术服务等工作,以及相关的设计理论研究和建设管理等工作。根据现行规定,建筑学专业的毕业生经过规定的职业实践训练,可以参加注册建筑师或注册城市规划师等执业资格考试。
9	环境工程	根据国家,特别是京津冀地区经济与社会发展对环境工程类人才的客观需求,结合北京工业大学的环境科学与工程学科特色和专业基础,环境工程专业培养具有坚定理想信念、良好职业道德、可持续发展理念、国际化视野和跨文化交流与合作能力,具备环境工程专业的基础知识、基本理论和基本技能,掌握环境工程专业的专门知识,能够在环境保护及相关领域从事教育、研究与开发、工程设计、咨询和管理等工作的高素质创新型人才。学生毕业后能在政府部门、规划部门、经济管理部门、环保部门、设计单位、工矿企业、科研单位、学校等从事规划、设计、管理、教育和研究开发工作,毕业后5年能成为业务骨干,并能够通过升学、继续教育或其它的终身学习途径拓展自己。
10	环境科学	环境科学专业培养具有健康体格和健全人格、社会主义核心价值 观、及良好职业道德修养和人文素养;具备环境监测、环境评价 规划、环境污染防治、资源保护等方面的基本理论、基本知识和 基本实验技能;具备专业理论技术的实验能力、计算能力和研发 能力;具备良好的沟通合作能力和国际交流能力;具备不断学习、前沿跟踪、继续发展、创新思维能力;能在科研机构、企事业单位及行政部门等从事科研、教学、环境管理与规划、环境监测、环境影响评价、环境审计、环境工程设计和运行管理等的高素质 创新型人才。
11	新能源科学与工程	新能源科学与工程专业致力于培养适应国家发展,特别是京津冀经济社会发展需要,能够从事新能源及传统能源领域科研、技术、设计、管理等工作的高素质创新人才。 预期毕业五年之后,具有较强的创新能力和突出的工程实践能力,能够综合运用专业知识分析、研究并解决新能源及传统能源领域

序号	校内专业名称	培养目标
		的复杂工程实际问题。
12	能源与动力工程	能源与动力工程专业致力于培养适应国家发展,特别是京津冀经济社会发展需要的高素质创新人才。培养目标为: 1 具有坚定的理想信念、强烈的家国情怀和高度的社会责任感;具有良好的身体素质,身心健康; 2 具备动力工程及工程热物理学科宽厚基础知识、基础扎实。系统掌握能源高效洁净转化与利用及能源动力装备与系统等方面专业知识。 3 能从事能源动力领域,特别是汽车和制冷空调领域的工程设计、运行控制、技术开发、科学研究、设计制造、产品销售、教学管理等工作。具有创新意识和较强的工程实践能力。 4 具有良好人文及科学素养,掌握工程伦理知识,具备工程师的职业素养,良好的职业道德和学术道德。5 具有开阔的国际视野,善于与他人合作,并能在团队中发挥作用。具有不断学习和适应发展的能力。 预期毕业五年之后,具有较强的创新能力和突出的工程实践能力,能够综合运用专业知识分析、研究并解决能源与动力领域的复杂工程实际问题。
13	应用化学	本专业培养具有高度的社会责任感,良好的科学素养,系统地掌握化学基础知识、基本理论和基本技能,富有创新意识和实践能力,具有国际视野,能够在化学化工以及相关领域从事科研、技术、管理等工作的高素质创新型人才。具体分为:目标 1:有良好的人文修养、道德水准、社会责任感和爱国主义情怀。目标 2:具有扎实的数理基础知识、良好的实验技能和科学思维方法。目标 3:掌握化学化工基础知识和基本理论,掌握化学的实验技能,初步掌握化工设备和工艺的调节和设计方法。目标 4:具有创新意识和实践能力,初步掌握化学化工研究或化学品设计开发、生产应用等的方法和手段,具备发现、提出、分析和解决化学化工及相关学科问题的能力。目标 5:具有国际化的视野,具备团队协作和管理能力,以及自主学习和自我发展的能力,能够适应科学技术和经济社会发展。毕业五年之后,成为单位的主要技术骨干或继续研究生学习。
14	生物技术	生物技术专业面向国家高科技发展战略和北京建设具有全球影响力的科技创新中心对生物医药人才和技术的需求,培养适应国家,特别北京市以及京津冀地区经济与社会发展需求,具有良好的道德素养及社会使命感,具有系统宽厚的生命科学理论知识和实践技能;了解中外生命科学技术领域的前沿成果和发展趋势,具有较强的自我知识更新能力、创新及创业能力、视野开阔、社会交往和可持续发展能力强的高素质创新型人才。本专业学生毕业后既可以在国内外继续深造,也适宜在生命科学

序号	校内专业名称	培养目标
		领域从事科学研究和教学工作,能在工业、生物医药、疾病预防与控制、食品、农、林、牧、渔、环保、园林等行业的企业、事业和行政部门从事生物技术有关的应用研究、技术开发、人才培养、生产管理和行政管理等工作。学生毕业5年后预期成为生物技术产业或相关领域具有开拓创新精神的高素质技术研发或管理骨干。
15	生物医学工程	为适应"健康中国"国家战略,服务国家特别是京津冀地区医疗健康产业,结合北京工业大学人才培养的总体目标,本专业培养具有坚定的理想信念与家国情怀、优良的道德品质,具有生物学、医学、材料学、力学、电子技术、信息技术和计算机技术等宽厚的基础知识,掌握医学电子与医疗仪器、生物力学与材料、生物信息与医疗大数据等精深的专业知识,具有医疗仪器设计、生理系统建模与仿真、医疗大数据智能分析等突出的工程实践能力以及多学科交叉融合的复杂生物医学工程问题的解决能力,具有开阔的行业及国际视野,善于自主学习与合作交流,可持续发展能力强的高素质创新型人才。本专业学生毕业后既可以在国内外继续深造,也适宜在生物医学工程领域从事科学研究与教育培训,医疗仪器研发、生产、注册、销售及维护、管理等工作,同时也能胜任其他领域中与医疗健康产业相关的技术研发和管理工作。学生毕业五年后预期成为生物医学工程行业或相关领域具有开拓创新精神的高素质技术研发或管理骨干。
16	化学生物学	本专业培养具有坚定的理想信念与家国情怀、优良的道德品质、 身心健康,具有生物学、医学、材料科学、信息技术和计算机技术等宽厚的基础知识,掌握化学生物学、分析化学、合成化学等精深的专业知识,具有现代分子科学与工程、人类健康与医疗、分子识别与成像分析等突出的实践能力以及多学科交叉融合的复杂化学生物学问题的解决能力,具有开阔的行业及国际视野,善于自主学习与合作交流,可持续发展能力强的高素质创新型人才。
17	测控技术与仪器	本专业面向国家、尤其是京津冀地区的精密计量检测、航空航天、高端装备制造等相关行业,培养具有社会主义核心价值观和优秀的人文素养,具有强烈的工程与社会责任感,具备光、机、电、控等专业知识和复合工程实践能力,能够在精密测量、无损检测、智能传感与仪器等相关领域从事设计制造、技术维护和运行管理等工作,具有宽广国际化视野的高素质创新型人才。经过五年左右的工作或学习深造,能够主动适应本行业的发展趋势;具备高度的社会责任感和良好的职业操守;具有良好的沟通交流、终身学习与团队合作能力;能够独立解决复杂工程问题,并能考虑社会、环境因素及相关政策法规;在工作团队中能作为主要成员发挥骨干作用。
18	机械工程	本专业面向国家、特别是首都北京的科技密集型先进制造相关行业,聚焦京津冀一体化的智能制造产业发展人才需求,培养具有社会主义核心价值观,具有扎实的自然科学与人文社科基础,具

序号	校内专业名称	培养目标
		备现代机械设计与制造、机电控制与检测等核心专业知识和工程 实践能力,能够从事机械设计、制造、运维、集成和技术开发等 工作,具有宽广国际化视野和复合工程实践能力的高素质创新型 人才。 预期毕业生在毕业五年左右具备以下能力和水平: 具备高度的家国情怀、优秀的人文素养和良好的职业操守,具有 强烈的工程与社会责任感;能够主动适应本行业的发展趋势,能 够独立解决复杂的工程技术问题,自身技术底蕴能够支撑起企业 技术骨干或项目负责人的角色;能够胜任在多学科交叉团队或跨 文化环境中的工作;具备获得中级职称的技术水平。
19	智能制造工程	本专业面向智能制造及可持续发展需要,培养适应未来科技进步, 具备高度的家国情怀、优秀的人文素养和良好的职业操守,具有 强烈的工程与社会责任感,掌握机械、材料、电气、工业互联网 等基本原理和知识,工程基础扎实、专业知识宽厚、实践能力突 出,获得良好工程训练,能够胜任网络协同制造业态下的创新产 品设计、智能生产管理及智能服务运维,具有继续学习能力、国 际视野、组织协调能力、团队精神的高素质创新型人才。 预期毕业生在毕业五年左右具备以下能力和水平: 具备高度的家国情怀、优秀的人文素养和良好的职业操守,具有 强烈的工程与社会责任感;能够主动适应本行业的发展趋势,在 智能制造领域多学科交叉团队或跨文化环境中的工作,以智能制 造相关领域的系统架构、规划,创新产品设计、智能生产管理和 智能服务运维为专业特长,自身技术底蕴能够支撑起企业技术骨 干或项目负责人的角色,具备获得中级职称的技术水平。
20	材料科学与工程	本专业面向首都和京津冀材料产业发展需求,培养具有材料与环境协调发展理念,具备人文社会科学素养、自然科学基础、工程基础和材料科学与工程专业知识,具有终身学习能力和国际视野,能够应用工程原理在解决与材料相关的复杂工程问题中发挥有效作用,能够使自己的工程行为符合道德伦理要求,能在跨领域团队中有效沟通、交流协作的高素质创新型工程人才。毕业学生主要面向汽车制造信息、有色、建材领域的科技型企业(研究、设计院)、检测认证机构、行业咨询服务机构等,从事新材料产品工艺研发、材料检测认证、工程设计咨询等方面的工作。经过5年左右实践,能胜任技术主管工程师、研发团队骨干或项目管理工程师。
21	纳米材料与技术	本专业围绕战略新兴产业与先进制造方面的人才需求与发展定位,所培养的学生具备良好的人文素养,具有扎实的数学、物理与计算机等学科交叉优势,掌握先进纳米材料与器件的设计、制备与应用的专门技术与业务能力,适应信息、能源与环境等重点领域的发展需求。培养出适应国家,特别是京津冀地区的新一代信息与能源材料与技术的发展需要,信念执着、品德优良、基础宽厚、专业精深、视野开阔、实践能力突出、可持续发展能力强的高素质创新型工程人才。

序号	校内专业名称	培养目标
		本专业毕业生主要就业领域为信息、能源和环境行业,也可在生物、医药、航空航天及国家安全等行业就业,从事纳米材料设计、制备和应用及工程化技术的研发、教学以及管理等方面工作。经过五年左右实践,能胜任技术主管工程师、纳米技术相关讲师、研发团队骨干或项目管理工程师等。 本专业旨在培养适应国家特别是京津冀区域经济建设和社会发展
22	资源循环科学与工程	需求,具有严谨的科学道德和高尚的家国情怀,掌握资源循环利用技术的基本原理和材料成分、组织结构、制备流程、工艺装备、服役性能和环境影响的相互作用机制,熟悉资源—产品—再生资源—产品的多向循环与经济社会可持续发展规律,了解资源循环科学与工程技术的发展动态和学科前沿,具有解决资源综合利用方面科学与工程实际问题的能力,能在资源循环工程、资源综合利用、材料科学与工程等相关领域从事科学研究、工程技术开发、工艺流程设计、项目管理和政策咨询等方面工作,具有国际视野和终身学习能力的高素质创新型人才。毕业生主要面向资源循环企业、科技型企业、检测认证机构、行业咨询服务机构等,从事资源循环与材料绿色设计、产品生命周期评价与咨询;清洁生产咨询、审核;工业生态园区规划、设计、运行管理等工作。经过五年左右实践,能胜任技术主管工程师、研发团队骨干或项目管理工程师。
23	焊接技术与工程	本专业面向国家和京津冀战略性新兴产业发展需求,培养具有优良思想品质、科学素养和人文素质,扎实的数学和自然科学基础,较强焊接技术与工程基本理论和专业技能,富于创新精神,具有终身学习能力和国际视野,能够应用工程原理在解决与焊接制造相关复杂工程问题中发挥有效作用,能在跨领域团队中有效沟通、交流协作的高素质创新型焊接工程人才。学生毕业后可在智能制造、新材料、信息技术、健康医疗等行业从事焊接相关的技术创新、技术开发、设计生产及经营管理方面的工作。
24	人工智能	本专业培养适应国家,特别是北京"四个中心"和京津冀区域经济和社会发展建设需求,具备良好人文情怀、科学素养和道德修养,社会和环境意识强,基础知识宽厚、专业知识扎实、实践能力强、创新意识好、综合素质高,具有终身学习能力和国际视野,能够综合运用数学、自然科学、工程基础、电子信息与计算机学科基础以及人工智能专业知识,胜任人工智能及相关领域科学研究和技术管理、系统设计、产品开发等工作的高素质工程技术人才。具有口头和书面表达能力,能在团队中有效发挥作用,可持续发展能力强,有能力继续学习的高素质创新型人才。
25	电子科学与技术(实 验班)	本专业面向国家特别是京津冀地区经济与社会发展需要,培养爱国、自信、信念执着、品德优良,具有良好的社会与职业道德;有宽广的学科视野与扎实的理论基础,能够将自然科学基本知识,集成电路、微电子、光电子专业基础理论知识用于解决复杂电子集成系统工程问题,并体现创新能力;团队合作意识与沟通表达能力强、具有独立思考能力;具有全球化意识和国际视野,实践

序号	校内专业名称	培养目标
		能力突出、可持续发展能力强,有能力继续学习以适应专业领域不断发展需要;能够胜任电子科学与技术领域的研究开发、技术支持、测试分析、工程项目实施与管理等工作的高素质创新型人才。 毕业五年左右能够具备工程师的素养或者担任技术骨干或者项目管理工程师。
26	电子信息工程(实验 班)	本专业面向国家、特别是京津冀地区经济与社会发展需要,培养 具有社会主义核心价值观,信念执着、品德优良,有宽广的学科 视野和扎实的理论基础,掌握数学、自然科学和电子工程专业知 识,具备电子信息工程专业实践和专业综合能力,能够胜任电子 电路、信号与信息处理、软件与人工智能等相关领域的企事业单 位的研究开发、系统设计、技术支持、测试分析、工程项目实施 与管理等工作的可持续发展能力强的高素质创新型人才。
27	电子信息工程	本专业面向国家、特别是京津冀地区经济与社会发展需要,培养具有社会主义核心价值观,信念执着、品德优良,掌握数学、自然科学和电子工程专业知识,具备电子信息工程专业实践和专业综合能力,能够胜任电子电路、信号与信息处理、软件与人工智能等相关领域的企事业单位的系统设计、研究开发、技术支持、测试分析、工程项目实施与管理等工作的可持续发展能力强的高素质创新型人才。
28	通信工程	本专业以习近平总书记"坚持中国特色社会主义教育发展道路,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人"为指导,根据学校"立足北京,服务北京,辐射全国,面向世界"办学定位和"内涵、特色、差异化"发展战略,面向国家和北京市的重大需求,培育和践行社会主义核心价值观,培养掌握通信工程领域扎实的数学知识、工科基础知识、专业理论知识和计算机软硬件应用系统开发知识,具备通信工程专业实践和专业综合应用能力,能够胜任通信、电子系统、信号信息处理及相关领域应用的系统设计开发、运行维护、测试分析、工程项目实施与管理等工作,能承担社会经济、法律、科技及可持续发展的责任,能以技术及管理骨干的角色带领团队在创造性工程实践活动中取得成就的创新型高素质工程技术专门人才。
29	自动化	本专业培养适应国家,特别是北京"四个中心"和京津冀区域经济和社会发展建设需求,具备良好人文情怀、科学素养和道德修养,基础知识宽厚、专业知识扎实、实践能力强、创新意识好、综合素质高,具有终身学习能力和国际视野,能够融合运用数理基本知识、工程基础知识和控制学科专业知识的高素质工程技术人才。本专业毕业生主要从事自动化及相关领域的科学研究和技术管理、系统设计、产品开发等工作。学生毕业就业五年左右能够具备工程师的素养或者担任技术骨干或者项目管理工程师。
30	微电子科学与工程	本专业培养目标是:培养微电子技术领域具有创新意识的、适应 国家和京津冀战略发展需求的高素质工程研究型人才。他们具有: 1) 工程知识与专业能力:具备敏锐感知微电子领域前沿知识和

序号	校内专业名称	培养目标
		核心技术发展的意识,能够应用微电子科学与专业知识与工程技
		能,独立发现、研究与解决实际工程问题,胜任微电子技术相关
		的产品研发、工程设计、技术支持等工作;
		2) 工程伦理与职业道德:具有良好的人文素质、职业道德、家
		国情怀与国际视野,在工作中表现出良好地社会责任感、法律意
		以、安全与环保意识,一定的创新意识,有意愿并有能力服务社
		会;
		3) 团队合作与交流能力:具备良好的社会科学知识,能够在一
		个由不同角色的人员构成的团队中做为成员或者领导发挥有效作   用;
		4) 自我提升能力:通过继续教育或其他终身学习的途径更新知
		识,实现能力和技术水平的不断提升;
		5) 管理与风险意识: 具备一定的企业经营管理能力和风险意识,
		能够综合分析工程项目存在的风险,并能根据分析作出决策,对
		所作出的决策负责。
		毕业五年左右能够具备工程师的素养或者担任技术骨干或者项目
		管理工程师,在电子信息领域,从事微电子器件、电路(含集成
		电路)和系统相关的新产品、新技术、新工艺等设计开发工作,
		具备担任专业项目技术或管理工作负责人的能力。
		本专业面向机器人系统的工程设计、开发及应用,培养适应北京
		市"四个中心"和区域经济、社会发展需要,具备健康的身心、良
		好的人文科学素养、强烈的民族使命感和社会责任感,德智体美
		劳全面发展,掌握数学与自然科学基础知识、机器人工程的基础
		理论和专业知识,具有从事机器人领域工作的技能,具备终身学
31	机器人工程	习能力和国际视野,实践能力突出、沟通能力强的高素质创新型
	,, .	人才。本专业毕业生能在科研院所、教育、企业、事业、技术和
		行政管理等单位从事机器人设计与控制、机器学习、人机交互、
		模式识别等方面的科学研究、工程设计、技术开发、系统运行与
		维护,工程应用及管理等工作。学生毕业五年左右能够具备工程
		师的素养,或者成为技术骨干,或者成为项目管理者,或者走上
		自主创业的道路。   计算机科学与技术专业培养适应国家和京津冀地区产业和社会发
		成而安的,加有同时健主的八倍,虽然的代族反而恐怕任去负任   感,德智体美劳全面发展的、具备复杂计算系统的设计、开发、
		应用所需的数学与自然科学基础知识、计算机科学与技术学科基
		础理论、专业知识、良好的学科和工程素养: 能够基于扎实的基
		础针对应用问题设计计算解决方案,并承担系统的开发和应用任
32	计算机科学与技术	<b>一条</b> : 具有口头和书面表达能力,能在团队中有效发挥作用,有能
		力继续学习以适应不断发展需要的高素质创新型人才。
		本专业的毕业生主要在科研部门、教育单位、企业、事业、技术
		和行政管理部门等单位从事专业相关的设计、开发、运维、管理
		等工作。
		学生毕业就业5年左右能够具备工程师的素养或者担任技术骨干

序号	校内专业名称	培养目标					
		或者项目管理工程师。					
33	计算机科学与技术 (实验班)	计算机科学与技术专业培养适应国家和京津冀地区产业和社会发展需要的,拥有高尚健全的人格,强烈的民族使命感和社会责任感,德智体美劳全面发展的、具备复杂计算系统的设计、开发、应用所需的数学与自然科学基础知识、计算机科学与技术学科基础理论、专业知识、良好的学科和工程素养;能够基于扎实的基础针对应用问题设计计算解决方案,并承担系统的开发和应用的重要任务;具有口头和书面表达能力,能在团队中有效发挥作用,有较强的能力继续学习以适应不断发展需要的高素质创新型人才。本专业的毕业生主要在科研部门、教育单位、企业、事业、技术和行政管理部门等单位从事专业相关的设计、开发、运维、管理等工作。学生毕业就业5年左右能够具备工程师的素养或者担任技术骨干或者项目管理工程师。					
34	物联网工程	物联网工程专业培养具有高度社会责任感和良好的职业道德及人文科学素养,强烈的民族使命感,德智体美劳全面发展的、能够将数学、自然科学、计算学科基础理论以及物联网工程领域的专业知识用于复杂物联网系统规划与建设;具备工程创新实践能力,能掌握物联网支撑平台与中间件及应用系统设计开发、产品制造、系统集成、运行维护;能够基于扎实的基础针对应用问题设计解决方案,并承担系统的开发和应用任务;具有口头和书面表达能力,良好的团队协作沟通能力、国际视野和自主学习能力,培养可持续发展能力强的高素质创新人才。本专业的毕业生可从事物联网系统支撑平台与中间件开发、应用开发以及服务提供企业,部分学生也具有进一步深造成为高级科研和教学人才的潜力。学生毕业就业5年左右能获得中级职称如工程师或担任技术骨干或项目管理工程师。					
35	信息安全(实验班)	适应国家,特别是京津冀地区社会经济发展需要,培养具有良好的品德与修养,有能力服务社会;基础宽厚,视野宽广;专业精深,具备追求卓越的态度;具有口头和书面表达能力,良好的沟通能力和一定的企业经营管理能力;具有国际视野,适应信息安全领域的技术发展和职业变化,具备设计信息系统安全解决方案,从事信息安全系统工程开发和应用服务及相关研究能力的高素质创新型人才。本专业的毕业生能在信息安全科技型企业(科研院所、高等学校)、生产型企业(信息安全产品研发单位)、服务型企业(企事业单位和政府部门)等从事信息安全理论研究、信息安全产品的设计开发、以及规划、实施和维护信息系统安全等方面的工作,也可继续攻读网络空间安全、计算机科学与技术等相关学科的硕士学位。学生毕业就业5年左右能够获得中级职称如工程师或担任技术骨干。					

序号	校内专业名称	培养目标
36	软件工程	培养适应国家及北京经济建设和社会发展,具有良好的道德与修养,遵守法律法规,具有社会和环境意识,掌握软件工程学科基础理论、相关技术和实践方法,具备包括计算思维在内的科学思维能力和设计计算解决方案、实现基于计算原理的系统的能力,具备设计与实现大中型软件系统、管理和改进软件过程模型、组织领导与项目管理的能力,兼备创新精神、团队精神、敬业精神和开拓意识,适应时代发展要求的、国际化的高素质软件专门人才。本专业毕业生适于在各种企业、事业和国家机关从事应用软件开发、软件项目管理、信息系统运维与信息管理工作。毕业五年后,毕业生能成为工程师,或成为企业软件研发团队负责人、项目经理、创新企业负责人。
37	数字媒体技术	培养适应国家及北京经济建设和社会发展、德、智、体、美、劳全面发展的,具有社会主义核心价值观的,掌握计算机技术、软件工程、数字艺术等的基础知识、思想、理论和方法,信息处理技术与艺术设计相融合的,具备软件设计、开发与数字艺术设计创作能力,专业基础知识深厚、应用知识面宽,具有较强工程实践能力和科学研究基础的跨学科具有较强工程实践能力、科学研究基础、创新意识的跨学科高素质数字媒体技术人才。毕业生适合于从事数字媒体类软件产品、包括数字影视、数字游戏、虚拟现实、增强现实等的设计与开发,可在跨学科领域从事创新、教育、设计实践和交流类的工作。学生毕业五年后,能够成为工程师、高级工程师、技术美术,数字媒体研发团队负责人、游戏软件开发团队负责人、独立游戏软件制作人。
38	数学与应用数学	培养德、智、体、劳全面发展,具有良好的道德、科学与文化素养,具有社会主义核心价值观,具有良好的数学基础和数学思维能力,掌握数学与应用数学的基本理论、方法与技能,能够运用数学知识和数学技术解决实际问题,能够适应数学与科技发展需求进行知识更新,受到科学研究的初步训练,能够在数学及相关领域从事研究工作或在科技、教育、信息产业、经济金融、行政管理等部门从事教学、应用开发和管理等工作的高素质创新人才。毕业五年左右,毕业生能够胜任科研、教育、信息产业方面的教学、应用开发和管理等工作。能够做出出色的科研成果并成为骨干,获得中级职称或项目工程师或项目经理人等。
39	信息与计算科学	培养德、智、体、美、劳全面发展,具有社会主义核心价值观,具有人文社会科学修养和社会责任感,具有适应社会及人际交往能力,具有良好的数学基础和数学思维能力,掌握信息与计算科学的基本理论、知识和方法,受过一定的科学研究和信息与计算技术训练,能解决信息处理和科学与工程计算中的实际问题,能在科技、教育和经济金融等部门从事研究、教学、或在生产经营及管理部门从事实际应用、开发研究和管理工作的高素质创新人才。

序号	校内专业名称	培养目标				
		为相关部门的骨干,能获得中级职称或担任技术骨干或项目工程师。				
40	统计学	本专业面对新兴科学的发展形势,针对新技术的兴起对统计学专业的需求,致力于培养具备优良品德、强健体魄、具有社会责任感、能够团结协作;具有扎实的数学理论基础和统计理论基础;本专业所必备的完整的统计知识体系和计算机软件编程技能;具有对新知识新技能的探索精神、初步具备严谨的科学研究思想;具备较强的外语阅读能力、具备良好沟通能力和组织能力的高素质创新人才。 毕业生能够在信息与通讯技术科技类企业、中央和国家大型企业、国家政府部门、各类咨询服务公司从事统计建模与产品研发、统计软件开发、技术研发、统计数据分析、技术咨询与管理等工作。在科技与教育部门从事与统计学相关的教育、科学研究与管理等工作,部分毕业生也可以在本专业或者跨学科的数据科学等专业继续深造。 毕业五年后能够担任技术骨干或项目经理人。				
41	应用物理学	本专业面向现代创新引领型经济社会建设和光电信息科技发展的需求,培养理想信念坚定、品德优良,具备人文素质、科学素养和社会责任感,具有良好的数学基础、扎实的物理学理论基础、应用物理学(涉及信息光电子或者凝聚态物理或者理论物理方向)专业基础和实验技能,具有创新意识与实践探索能力、独立获取知识能力,具有较强的外语和计算机应用能力、沟通和组织管理能力的高素质创新人才。毕业生能在通信和光电信息科技型企业、生产型企业、应用型企业、咨询服务型企业等从事技术开发、产品研发、工程设计和应用、技术咨询和管理等工作,在科技和教育部门从事应用物理学及通信、能源、材料、先进制造等交叉学科相关技术领域的研究、教学、技术开发和科技管理等方面的工作,以及应用物理学知识解决工程技术实际问题的相关工作。部分毕业生能在物理学一级学科下的光学、凝聚态物理和理论物理专业以及跨学科的光学工程等相关学科继续深造。毕业五年后,能够取得中级职称或担任技术骨干或项目工程师或项目经理人。				
42	光电信息科学与工程	本专业面向光电信息领域的科学研究、技术研发及应用需求,培养具有高度社会责任感、品德优良、身心健康、具备国际视野和团队意识,掌握扎实的光学、电学以及光电信息科学领域专业知识和实验技能,具备宽基础和实践能力的高素质创新型人才。学生毕业五年左右,具备担任光电信息科学与工程专业项目技术或管理工作负责人的能力。				
43	法学	本专业培养德才兼备,具有扎实的专业理论基础和熟练的职业技能、合理的知识结构,具备科学立法、依法行政、公正司法、高效高质量法律服务能力与创新创业能力,熟悉和坚持中国特色社会主义法治体系的复合型、创新型法治人才及后备力量。毕业生				

序号	校内专业名称	培养目标
		能够在政府部门、司法机关、事业单位、公司企业等单位从事各类国内国际法律实务工作,部分具有学术潜质的学生可以继续攻读更高学位。毕业五年后学生能成为所在单位法律骨干,具有运用法学理论和方法分析、解决较复杂法律问题的能力。 社会工作专业秉持"宽口径、厚基础、强能力、高素质"的一流专
44	社会工作	业人才培养理念,致力于培养适应国家,特别是京津冀地区经济与社会发展需要的高素质复合型社会工作专业人才。培养学生具备坚定的理想信念、优良的品德修养和社会工作价值观,具有人文素养、科学精神、社会责任和创新创业意识,具备国际视野和国情意识,掌握扎实的社会学、心理学和社会工作理论和方法,具有良好的社会工作实务能力,毕业生能够在党政部门、企事业单位、群团组织和社会组织等从事社会调查与研究、政策研究与评估、社会管理与社会服务、行政管理与人力资源开发等工作。毕业生5年后能够综合运用社会工作专业知识,在所从事工作的岗位上成为业务骨干和管理者。
45	社会学	秉持"宽口径、厚基础、强能力、高素质"的一流专业人才培养理念,致力于培养适应国家和首都经济社会发展需要的高素质复合型社会学专业人才。培养学生具备坚定的理想信念和优良的品德修养,具有人文素养、科学精神、社会责任和创新创业意识,具有广阔的国际视野和正确的国情意识,掌握全面的社会学理论知识和熟练的社会学方法技能。毕业生将在党政部门、企事业单位、社会组织等从事社会调查与研究、政策研究与评估、社会管理与规划、发展研究与预测、行政管理与服务等工作。在毕业后的5-10年的时间中,毕业生能够成长为在党政部门、企事业单位、社会组织工作的社会学专业人才。
46	英语	本专业培养具有扎实的英语语言技能基础,包括听、说、读、写、译等英语技能;能够理解并运用英语进行沟通的能力,良好的英汉双语运用能力;具备进行语言沟通和分析的复合知识结构和思辨能力;具有宽广的英语语言、文学、文化知识;厚植中国优秀文化,具备良好的文化传播能力;具有家国情怀和文化自觉、文化自信的高素质英语专门人才。所培养人才未来五年将成为信息产业、国际贸易、文化旅游、教育培训等企事业单位从事涉外事务、外贸函电、外语教学、翻译等业务的骨干力量。
47	工商管理	本专业的培养目标是:致力于培养践行社会主义核心价值观,具有社会责任感、公共意识和创新精神,适应国家经济建设需要,具有人文精神、科学素养与持续学习能力,掌握现代经济管理理论及管理方法,具有国际视野、本土情怀、创新意识、思辨能力、领导力、团队精神和沟通技能,能够灵活运用大数据、人工智能等信息技术在企事业单位、行政部门等机构从事经济管理工作的高素质创新型专业人才。专业定位:基于迎接全球技术革新的历史机遇,创造中国实践的管理新知,服务于京津冀地区的经济社会发展,助力中国企业成为世界一流企业。

序号	校内专业名称	培养目标
48	国际经济与贸易	本专业培养目标注重信息技术与专业课程的融合,注重国际化与专业课程的融合,使毕业生能够快速适应智能时代,具有国际化、创新精神和团队合作能力等职业能力和竞争优势。毕业5年后一般能够达到企事业中层以上管理者或获得硕士、博士等学位。按照《教育部关于加快建设高水平本科教育,全面提高人才培养能力的意见》、《北京工业大学关于制定2020版本科培养方案的指导意见》的要求,本专业旨在培养适应社会主义现代化建设需要,新时代德智体美劳全面发展,具有开放的国际视野和创新意识,掌握宽广的经济、管理理论基础及专业技能,能够从事国际商务经营、管理和研究工作的国际化、复合型、高素质人才。国际经济与贸易专业是一个既传统又充满生机活力和挑战的专业,在世界国际经济与贸易变迁演化的新形势新格局下,发挥着越来越重要的作用。基于以上培养目标,立足学校"立足北京、服务北京、辐射全国、面向世界"的总体目标,本专业旨在培养毕业5-10年以后服务于北京对外经贸发展、首都经济社会发展、京津冀协同发展以及"一带一路"发展的国际化、复合型、高素质人才,
49	会计学	致力于成为本地、区域乃至全国经济社会发展需要的中坚力量。 本专业的培养目标是:培养适应社会主义市场经济建设需要,具备人文素养、科学精神和诚信品质,掌握会计、管理、经济、法律和计算机应用的知识,具有实践能力和沟通技巧,能够在工商企业、金融企业、中介机构、政府机构、事业单位及其他相关部门胜任会计及相关工作的应用型、复合型、外向型和创新型专门人才。专业定位:基于信息与知识共享的环境,培养数智时代的会计专业人才,服务于新时代的会计管理,推动京津冀地区的经济社会发展。 本专业培养目标注重信息技术、数据分析与专业理论的融合,注重国际化与专业课程的融合,使毕业生能够快速适应智能时代,具有国际化视野、创新精神和团队合作能力等职业能力和竞争优势。毕业5年后一般能够达到企事业中层以上管理者或获得硕士、博士等学位。
50	金融学	本专业培养顺应北京乃至全国金融业和金融市场发展的需要,德、智、体、美、劳全面发展;具备宽厚扎实的经济学、金融学基础理论知识和良好的学科专业素养,了解本学科的理论前沿和发展动态;具有较高的外语水平;具有较强的语言与文字表达、人际沟通以及分析和解决金融问题的基本能力;拥有较强的金融实务操作能力,可以在相关企事业和政府部门从事金融管理和实务工作的高素质、具有创新意识的国际化金融人才;预计在未来五年左右的时间内能够成为所在单位和部门的业务骨干以及中层管理和业务负责人员。
51	经济统计学	本专业以社会对经济统计人才的需求为导向,培养思想政治素质 良好、具有良好的统计学与经济学基础,能较熟练地掌握一门外 语,能熟练地运用计算机、经济统计软件进行数据分析,能在政

序号	校内专业名称	培养目标					
		府各部门、企业事业单位和经济、管理部门从事经济统计调查、 经济统计信息管理、数量分析等与统计学相关的市场调研等实际 工作,或经济统计应用、开发和管理工作的,能够适应市场经济 发展需求的德才兼备的应用型专业人才。预计在未来五年内能够 成为所在单位和部门的业务骨干以及中层管理和业务负责人员。					
52	市场营销	本专业旨在面向首都"四个中心"和京津冀协同发展,遵循"宽口径、重基础、强素质、强实践、宽视野"的培养原则,通过工商管理学科平台课程学习和市场营销专业课程的学习,使学生掌握管理学、经济学、市场营销学的基本理论方法和市场营销专业技能,具备良好的职业道德与社会责任感、国际视野和行业洞见,拥有本土情怀,具备创新实践能力、团队协作能力和终身学习能力,能够在营利性和非营利性机构从事市场调研、营销策划、广告策划、市场开发、销售管理等营销业务及管理工作的高端营销管理人才。 本专业培养目标注重信息技术与专业课程的融合,注重国际化与专业课程的融合,使毕业生能够快速适应智能时代,具有国际化、创新精神和团队协作能力等职业能力和竞争优势。毕业5年后一般能够达到企事业中层以上管理者或获得硕士、博士等学位。					
53	信息管理与信息系统	培养具备现代管理学和经济学理论基础,掌握信息管理与信息系统方面的相关知识,具有较强的信息资源和信息系统开发利用能力,能够灵活运用大数据、人工智能等信息技术及数理方法,以优化管理、提升绩效并引领创新的具有研究潜质、人文和信息素养的高素质创新型人才。 本专业培养目标注重大数据分析技术与专业课程的融合,使毕业生能够快速适应智能时代,具有国际化、创新精神和团队合作能力等职业能力和竞争优势。毕业5年后一般能够达到企事业中层以上管理者或获得硕士、博士等学位。					
54	大数据管理与应用	秉承"不息为体,日新为道"校训,以"立足北京、服务北京、辐射全国、 面向世界"为使命,培养具有高度社会责任感、现代经营管理理念、大数据思维和国际化视野,掌握扎实的经济管理理论和大数据科学基础,善于利用大数据方法和工具进行量化分析与管理,能实现数字化、智能化决策的高素质创新型人才。毕业5年学生可以从事数据科学或管理科学与工程类研究工作,可在企事业单位从事商业数据分析、金融大数据产品研发与管理、科技产业大数据分析与服务创新、大数据开发工程师等工作。					
55	产品设计	本专业以立德树人为根本,培养具有社会责任感和国际视野,具备产品设计专业基础知识和专业设计技能,具有创新精神、实践能力和团队合作能力,"知识、能力、素质"协调发展,能在企事业单位、专业设计机构和科学研究单位,从事工业产品设计及相关服务模式设计、交互设计与展示设计等领域的开发、研究、教育和管理工作的高素质设计人才。 产品设计专业培养的学生,预期在毕业五年后从一个应用型工业设计师转变成一个具备综合能力的设计人才。初始阶段将侧重造					

序号	校内专业名称	1专业名称 培养目标					
		型、工艺、结构等方面的设计能力,配合团队完成项目中的阶段性任务;然后逐渐成为可以独立承担设计项目的高级设计人才;随着实践经验的增多,最后逐渐具备工业设计项目中产品策划、产品设计战略层面的深层次能力,在毕业五年后转变成一个相对成熟的综合工业设计人才。					
56	雕塑	本专业培养与社会主义文化事业建设需求相适应,德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的职业道德,具备扎实的文化艺术素养,系统掌握雕塑理论知识和技能,熟悉雕塑行业相关专门技能,拥有创新精神与创业意识,能在相关艺术领域从事创作、研究、教学和实践等工作的复合型应用人才。雕塑专业旨在通过四年的学习,使学生具有多元的知识结构——既具有坚实的科学文化和艺术理论知识,同时具备扎实的雕塑造型技艺;具有较为全面的复合能力——能独立从事雕塑艺术创作、教学和研究工作的能力;具有较强的综合素质——能够胜任不同工作岗位、具备多角度的创新能力。毕业时在艺术创作、美术教育、文创产业、影视动漫、美术编辑、艺术策展、文博艺术管理、新闻出版等领域,经过短期的职业上岗培训能够迅速适应所在岗位,其竞争优势在于对于知识的综合运用能力、较高的审美能力、较为熟练的专业技能。在毕业五年后,具有自我提升和主动自学的能力,在所从事的领域具有一定的影响力和组织能力。在未来能够立足当代雕塑创作的前沿、国内具有影响力,并能站在国际平台上进行交流与对话的优秀雕塑艺术创作人才和文化创意产业创新人才。					
57	服装与服饰设计	专业培养目标以社会和行业需求为准绳,紧随服装设计前沿发展趋势,将传统、时尚、功能相结合,提高人才培养的专业度、创新性和前沿性。具体培养目标:培养具有崇高的理想信念,强烈的社会责任感和人文关怀意识,能够自觉践行社会主义核心价值观的优良道德品质;基础扎实系统掌握设计学科基础知识、服装与服饰设计理论、方法和技术以及传统手工艺技能;适应现代服装与时尚行业多元化发展,具备深厚的人文底蕴与良好的艺术素养;开阔的国际视野和时代意识;较强的工作适应能力和团队合作精神的职业素养;以及独立思考、善于沟通、勇于创新的服装与服饰设计与技术实践、策划、创业等可持续发展能力的高素质专业人才。毕业生能够在企事业单位、专业设计机构、教学科研单位以及相关杂志报刊等单位,从事与服装服饰设计领域相关的产品设计研发、技术研发、品牌营销、流行趋势分析、陈列设计、形象设计、教育科研以及独立创业等工作,5年后成为本领域相关工作岗位骨干和优秀的设计人员、设计管理者与策划者。					
58	工业设计	专业培养目标上将紧追工业设计前沿发展趋势、整合科技文化提高专业度、国际化和前沿性。 培养具有创造能力不同潜质的综合型应用性设计创新人才。强调学生自然科学、工程科学以及机械科学及相关专业知识的融合。					

序号	校内专业名称	培养目标
		强调学生知识和能力的融合,更加强调学生设计、创新和工程技术应用能力的培养。主要任务将各种知识、信息融入设计、制造和控制中,应用现代工程知识和各种技术的融合制造产品满足使用者的需求。要求学生德、智、体、美、劳全面发展,具备中国设计文化底蕴和国际设计文化视野。引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,厚植爱国主义情怀。学生毕业后在工业化和信息化科技环境下从事产品创新与研发工作。适应能力强,具备团队合作精神,计算机应用能力强,掌握专业知识能力。作为本科学士学位获得者,其综合素质突出表现为三个能力:理解能力、行动能力、创造能力。4年后成为各领域相关工作岗位骨干和优秀的设计人员、设计管理者与重大项目的决策者。
59	工艺美术	适应首都文化创意产业对工艺美术人才工艺技术和设计能力的双重要求,本专业培养熟练掌握工艺技能知识;具有较高独立综合设计能力;拥有道德品质、服务意识、开阔的国际视野与时代意识、良好的沟通协同能力,德智体综合素质全面发展的高水平复合型人才。通过4年本科教育,学生应具有良好的道德品质、科学的理性精神、高度的社会责任感和强烈的创新精神,通过传统工艺的学习深入了解中国传统文化,形成新时代中国特色社会主义高尚的道德情操,具备深厚的家国情怀和民族自信,具备必需的工艺技能和设计能力,能胜任工艺美术设计师的工作。学生毕业后能在文化艺术部门、传统工艺加工领域、设计公司、学校等企事业部门从事各种传统与现代工艺美术品设计制作的工作,能从事相关教学与研究、设计管理等方面的工作。同时,培养具有一定的专业研究能力,能继续攻读同领域硕士学位、博士学位的艺术设计人才。学生毕业后5年至10年左右,应能适应行业发展需要,熟练运用专业知识,具有一定创新研发能力,在相关设计领域扎稳脚跟。
60	广告学	依据学校提出的"立德树人、厚植基础、突出实践、鼓励创新、推进交叉、面向世界",以培养"一流人才"为目标要求,力求培养适应我国新时代社会主义现代化建设需要,德、智、体、美、劳全面发展,理想信念坚定,文化视野广阔,基础扎实、知识面宽、素质高、能力强、有创新意识的复合型、创新型高级专门广告人才,具体如下: 培养学生成为具备科学理论素质和崇高理想信念,拥有国际视野和民族精神,适应新营销和新媒体环境下广告形式创新融合的大背景,养成广博文化艺术素养和交叉融合研究能力,掌握创意思维方法和创作呈现技艺,理解先进传播理念和大众媒介特质,胜任广告策划营销运营、媒体宣传、公关管理和品牌传播工作,为国家创新发展特别是首都文化创意产业赋能服务的高级专门广告人才。

序号	校内专业名称	培养目标				
		毕业生能够在主要传播媒体、专业广告公司、各类企事业单位的 宣传与营销部门、政府广告管理机构等单位从事创意策划、创作 呈现、营销运营、媒体宣传、公关管理、品牌塑造传播、城市文 化建设和艺术市场管理等工作,5年后成为相关工作岗位骨干和 优秀的策划者与重大课题的决策者。				
61	环境设计	依据学校提出的"立德树人、厚植基础、突出实践、鼓励创新、推进交叉、面向世界",以培养"一流人才"为目标要求,力求培养适应我国新时代社会主义现代化建设需要,德、智、体、美、劳全面发展,理想信念坚定,文化视野广阔,基础扎实、知识面宽、素质高、能力强、有创新意识的高层次复合型环境设计人才。具体如下: 环境设计专业基于北京工业大学双一流学科建设的学术资源特色平台,以培养适应未来 5-10 年党和国家、特别是京津冀地区发展需求的人才为目标,秉承艺术与科技的高度融合,培养具有系统的环境设计专业理论、扎实的专业设计基础、较强的艺术素养与设计水平、综合的设计协调能力,以人文艺术的视角创新性地解决人与空间环境的问题;具有强烈的责任意识、科学的理性精神、优秀的艺术素养;同时具备自我发展、自主创业能力,并能适应社会需求、推动行业发展的高素质创新型环境设计人才。毕业生具备系统的环境设计专业理论知识,及艺术与科技高度融合的知识结构,基础宽厚,具备创造性地解决人与空间环境问题的能力,可以从文化传承的高度创新性地解决环境设计的实际问题;在室内设计、展陈设计、景观设计、陈设设计、照明设计等领域从事设计研发、管理、教学及研究工作,5年后成为相关工作岗位骨干和优秀的策划者与重大课题的决策者。				
62	绘画	本专业从立足北京服务北京的办学定位出发,以适应首都职能转变、经济建设和社会发展的需要,建设首都文化中心为目标,培养具备优秀专业素质和理论素养,具有国际视野和终身学习习惯的高素质创新型人才。本专业人才培养目标注重基础宽厚、专业能力突出,注重培养创新思维,注重对学生世界观和价值观的塑造,在课程设计中融汇国家情怀。				
63	视觉传达设计	本专业以立德树人为根本,培养适应国家,特别是京津冀地区经济与社会发展需要,信念执着、品德优良、基础宽厚、专业精深、视野开阔、实践能力突出、可持续发展能力强,适应现代视觉传达设计行业发展,系统掌握视觉传达设计理论、方法和技术,具备较强的视觉传达设计策划能力、技术操作能力、创新与实践能力,能够在专业设计机构、企事业单位、教学科研单位、技术和行政管理部门从事与视觉传达设计领域相关的品牌策划与设计、广告设计、包装设计、视觉识别系统设计、出版物设计、界面设计、交互视觉设计、摄影表现、设计管理及独立创业等工作的高素质创新型专业人才。 毕业生五年后的预期发展可以在本行业领域的设计开发、教学、应用和管理工作中独挡一面的多能效综合型人才。本行业设计领				

序号	校内专业名称	培养目标
		域从初始配合团队完成阶段性项目任务的设计师,然后逐渐成为
		可以独立承担设计项目的高级设计人才; 随着实践经验的增多,
		逐渐具备专业设计项目策划、设计战略层面的深层次能力,在毕
		业五年后转变成一个相对成熟的综合型设计人才,担任独立设计
		项目的艺术总监、项目策划人、课题负责人等角色。
		数字媒体艺术专业培养目标制定从北京工业大学在"双一流"大学
		建设整体思路出发, 坚持德智体美劳全面发展, 培养具有良好人
	数字媒体艺术	文素质,艺术修养和审美能力,适应数字时代与信息社会发展、
64		具有较开阔的视野和良好的沟通能力的高素质专门人才,达成北
04		京工业大学培养"体魄健康、品格健全、基础宽厚、能力突出、创
		新思维、国家情怀、全球视野的高素质行业精英"的人才建设总目
		标。 学生毕业后, 可在数字娱乐、互联网、广告传媒、动漫游戏、
		展览展示、军事仿真、教育培训、医学等众多领域担任。
		培养适应现代国际社会需要,能够在跨文化环境中工作的复合型、
		应用型人才,使学生具备高水平的汉语语言交际能力,掌握汉语
65	河海国际教育	国际教育的一般理论及方法,了解中国文化,了解中国当代国情
03	汉语国际教育	和经济发展状况,具备跨文化交际、跨文化商务沟通的能力,毕
		业后能够从事汉语及中国文化的国际传播、对华贸易、外交翻译、
		文秘,并为相关学科的进一步深造打下基础。

表 4-2 分专业专任教师数量情况

专业代码	专业名称	专任教 师数量	生师比	近五年新 进教师	双师型 教师	具有行业企 业背景教师
080201	机械工程	114	3.30	37	0	5
080213T	智能制造工程	35	3.11	8	0	2
080503T	新能源科学与工程	22	6.27	5	15	15
080501	能源与动力工程	20	4.60	5	16	16
081303T	资源循环科学与工 程	35	2.26	14	0	1
080401	材料科学与工程	90	2.64	28	0	4
080413T	纳米材料与技术	44	2.64	13	0	0
080411T	焊接技术与工程	31	1.84	11	0	1
070302	应用化学	31	3.26	8	25	26
080301	测控技术与仪器	13	10.46	5	0	10
080717T	人工智能	24	7.00	10	1	4
080801	自动化	43	5.44	9	2	7
080701	电子信息工程	44	17.93	5	33	29
080703	通信工程	24	11.04	3	22	21
080702	电子科学与技术	54	8.17	14	24	18
080704	微电子科学与工程	12	7.50	3	6	7
080803T	机器人工程	30	6.33	6	4	6

专业代码	专业名称	专任教 师数量	生师比	近五年新 进教师	双师型 教师	具有行业企 业背景教师
080901	计算机科学与技术	52	11.75	7	31	36
080905	物联网工程	30	16.93	6	13	15
080904K	信息安全	30	8.90	5	22	24
080906	数字媒体技术	20	10.60	8	10	12
080902	软件工程	46	16.04	9	27	28
081001	土木工程	102	3.58	20	92	88
081003	给排水科学与工程	31	3.48	4	26	26
081002	建筑环境与能源应 用工程	18	6.28	2	16	16
081008T	智能建造	12	12.00	3	1	5
081802	交通工程	43	5.28	14	31	31
081806T	交通设备与控制工 程	22	4.14	9	16	16
082801	建筑学	40	6.30	7	37	36
082802	城乡规划	32	4.19	7	5	0
082503	环境科学	15	3.53	4	12	15
082502	环境工程	29	2.38	4	24	29
070303T	化学生物学	32	2.97	7	27	32
082601	生物医学工程	27	4.56	7	20	26
071002	生物技术	33	6.94	7	32	33
070102	信息与计算科学	22	3.82	3	0	0
070101	数学与应用数学	28	2.43	9	0	0
071201	统计学	31	3.77	11	0	0
070202	应用物理学	17	8.76	4	0	0
080705	光电信息科学与工 程	12	7.08	4	0	0
120108T	大数据管理与应用	12	8.25	4	0	0
120102	信息管理与信息系 统	23	7.26	6	0	0
120202	市场营销	2	12.00	0	0	0
120201K	工商管理	27	5.30	4	0	0
120203K	会计学	21	15.33	3	0	0
020301K	金融学	28	26.36	2	0	0
020102	经济统计学	33	6.82	12	0	0
020401	国际经济与贸易	23	5.35	3	0	0
030101K	法学	22	12.27	4	12	0
030302	社会工作	23	2.00	11	10	0
030301	社会学	26	2.46	7	0	0

专业代码	专业名称	专任教 师数量	生师比	近五年新 进教师	双师型 教师	具有行业企 业背景教师
050201	英语	14	10.29	1	0	0
050103	汉语国际教育	10	0.70	0	0	0
130502	视觉传达设计	16	7.88	1	15	14
130503	环境设计	15	7.87	3	11	9
130504	产品设计	16	8.88	1	13	0
130505	服装与服饰设计	7	5.29	0	7	0
130507	工艺美术	13	8.54	0	9	6
130402	绘画	15	4.00	2	11	1
130508	数字媒体艺术	13	9.23	0	13	13
130403	雕塑	11	4.82	2	7	0
050303	广告学	9	0.00	1	0	0
080205	工业设计	10	15.00	2	0	0

表 4-3 各专业教授讲授本科课程占课程总门数、门次数的比例情况

专业代码	专业名称	教授总数	授课 教授 数	授课 教授 占比 (%)	专业 课门 数	教授授课门数	教授 授课 门占 (%)	专业课门次数	教授授课门次数	教授授 课门次 数占比 (%)
020102	经济统计学	8	8	100	41	10	24.39	41	10	24.39
020301K	金融学	3	3	100	87	11	12.64	88	11	12.5
020401	国际经济与贸易	4	4	100	52	7	13.46	52	7	13.46
030101K	法学	2	2	100	60	7	11.67	73	9	12.33
030301	社会学	7	6	85.71	42	11	26.19	42	11	26.19
030302	社会工作	5	5	100	28	4	14.29	28	4	14.29
050103	汉语国际教育	0	0	0	25	0	0	25	0	0
050201	英语	0	0	0	46	0	0	85	0	0
050303	广告学	0	0	0	4	0	0	4	0	0
070101	数学与应用数学	7	7	100	21	7	33.33	21	7	33.33
070102	信息与计算科学	6	6	100	21	6	28.57	21	6	28.57
070202	应用物理学	2	1	50	39	10	25.64	41	10	24.39
070302	应用化学	15	15	100	43	21	48.84	43	21	48.84
070303T	化学生物学	11	10	90.91	33	13	39.39	33	13	39.39
071002	生物技术	9	9	100	41	15	36.59	54	16	29.63
071201	统计学	5	5	100	35	6	17.14	35	6	17.14
080201	机械工程	35	34	97.14	61	32	52.46	138	50	36.23

专业代 码	专业名称	教授总数	授课 教授 数	授课 教授 占比 (%)	专业 课门 数	教授授课门数	教授 授课 门占 (%)	专业课门次数	教授授课门次数	教授授 课门次 数占比 (%)
080205	工业设计	2	2	100	40	7	17.5	42	7	16.67
080213T	智能制造工程	8	8	100	45	17	37.78	45	17	37.78
080301	测控技术与仪器	5	5	100	47	17	36.17	57	18	31.58
080401	材料科学与工程	27	22	81.48	41	26	63.41	70	35	50
080411T	焊接技术与工程	10	8	80	7	1	14.29	7	1	14.29
080413T	纳米材料与技术	15	13	86.67	33	17	51.52	33	17	51.52
080501	能源与动力工程	6	6	100	38	11	28.95	39	11	28.21
080503T	新能源科学与工 程	7	6	85.71	32	13	40.63	33	13	39.39
080701	电子信息工程	6	6	100	93	18	19.35	139	22	15.83
080702	电子科学与技术	12	9	75	50	13	26	101	17	16.83
080703	通信工程	4	4	100	53	9	16.98	62	10	16.13
080704	微电子科学与工 程	4	4	100	40	6	15	42	6	14.29
080705	光电信息科学与 工程	7	5	71.43	18	3	16.67	18	3	16.67
080717T	人工智能	8	8	100	40	14	35	41	14	34.15
080801	自动化	13	13	100	44	15	34.09	53	17	32.08
080803T	机器人工程	7	7	100	44	11	25	52	14	26.92
080901	计算机科学与技 术	5	5	100	54	11	20.37	106	11	10.38
080902	软件工程	4	4	100	76	7	9.21	84	9	10.71
080904K	信息安全	9	9	100	46	12	26.09	53	12	22.64
080905	物联网工程	3	3	100	83	8	9.64	88	8	9.09
080906	数字媒体技术	1	1	100	40	1	2.5	41	1	2.44
081001	土木工程	54	53	98.15	96	45	46.88	210	81	38.57
081002	建筑环境与能源 应用工程	9	9	100	39	21	53.85	57	26	45.61
081003	给排水科学与工 程	7	7	100	42	12	28.57	62	13	20.97
081008T	智能建造	1	1	100	55	12	21.82	74	14	18.92
081303T	资源循环科学与 工程	5	5	100	32	15	46.88	32	15	46.88
081802	交通工程	5	5	100	50	8	16	82	8	9.76

专业代码	专业名称	教授 总数	授课 教授 数	授课 教授 占比 (%)	专业 课门 数	教授授课门数	教授 授课 为	专业课门次数	教授授课门次数	教授授 课门次 数占比 (%)
081806T	交通设备与控制 工程	3	3	100	40	6	15	40	6	15
082502	环境工程	12	11	91.67	36	17	47.22	40	19	47.5
082503	环境科学	6	6	100	33	18	54.55	34	19	55.88
082601	生物医学工程	8	7	87.5	42	12	28.57	42	12	28.57
082801	建筑学	6	6	100	53	10	18.87	97	15	15.46
082802	城乡规划	6	6	100	61	15	24.59	79	22	27.85
120102	信息管理与信息 系统	7	7	100	56	20	35.71	70	21	30
120108T	大数据管理与应 用	3	3	100	28	9	32.14	28	9	32.14
120201K	工商管理	1	1	100	42	6	14.29	60	6	10
120202	市场营销	0	0	0	21	0	0	21	0	0
120203K	会计学	5	5	100	47	10	21.28	52	10	19.23
130402	绘画	3	2	66.67	43	4	9.3	43	4	9.3
130403	雕塑	3	3	100	36	9	25	36	9	25
130502	视觉传达设计	1	1	100	31	2	6.45	39	2	5.13
130503	环境设计	2	2	100	32	6	18.75	43	6	13.95
130504	产品设计	2	2	100	34	1	2.94	39	1	2.56
130505	服装与服饰设计	1	1	100	31	1	3.23	31	1	3.23
130507	工艺美术	2	2	100	37	3	8.11	37	3	8.11
130508	数字媒体艺术	1	1	100	33	2	6.06	47	2	4.26

注: 本表教授统计含当年离职人员,不含外聘教师

表 4-4 北京工业大学校内校外实习实训基地一览表(分专业)

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京康冠世纪光电科技有限公司	校外	光电信息科学与工程	30
北京索吉瑞科技有限公司	校外	光电信息科学与工程	30
北京索吉瑞科技有限公司	校外	应用物理学	30
大学生校内综合创新实践基地	校外	光电信息科学与工程	6
大学生校内综合创新实践基地	校内	应用物理学	6
新一代光学显示技术实习基地	校外	光电信息科学与工程	30
精密光机电控制实践基地	校外	光电信息科学与工程	30

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)	
北京芯盾时代科技有限公司	校外	信息与计算科学	74	
北京芯盾时代科技有限公司	校外	数学与应用数学	74	
科研创新实践基地	校外	统计学	2	
北京工业大学-海淀税务局实践教学基地	校外	统计学	2	
北京工业大学-北京云道智造科技有限公司	校外	机械工程	6	
北京工业大学-北京云道智造科技有限公司	校外	智能制造工程	6	
大学生校内综合创新实践基地	校内	信息与计算科学	100	
北京工业大学-北京市交通运行监测调度中心实践教学基地	校外	交通工程(实验班)	11	
北京市智慧交通发展中心(原:北京市交通信息中心)	校外	交通工程 (实验班)	10	
北京市交通运行监测调度中心	校外	交通工程(实验班)	0	
北京市首都公路发展集团有限公司	校外	交通工程 (实验班)	10	
北京云星宇交通科技股份有限公司	校外	交通工程 (实验班)	2	
基于多维虚拟一体化孪生平台的新时期智能交通人才培养综合实训基地(北京工业大学产教融合协同育人品牌基地)	校外	交通工程(实验班)	15	
绿色低碳交通基础设施材料产教融合实践 教学基地	校外	交通工程(实验班)	3	
中交公路规划设计院有限公司	校外	交通工程 (实验班)	2	
北京工业大学-北京交科公路勘察设计研究 院有限公司实践教学基地	校外	交通工程(实验班)	0	
北京工业大学-人民交通出版社数字化人才 培养实践教学基地	校外	交通工程(实验班)	0	
北京工业大学-招商新智科技智能交通实践教学基地	校外	交通工程(实验班)	0	
北京千乘科技车路协同自动驾驶产教融合实践基地	校外	交通工程(实验班)	2	
北京工业大学-北京万集信息工程科技有限公司合作协议	校外	交通工程 (实验班)	0	
北京工业大学-北京逸群工程咨询有限公司合作协议	校外	交通工程(实验班)	0	
北京交通运输职业学院-北京工业大学合作 框架协议	校外	交通工程(实验班)	1	
北京智能佳科技有限公司-北京工业大学 战略合作协议	校外	交通工程(实验班)	1	
北京工业大学-北京交科公路勘察设计研究 院有限公司实践教学基地	校外	交通设备与控制工程 (实验班)	1	
北京工业大学-人民交通出版社数字化人才培养实践教学基地	校外	交通设备与控制工程 (实验班)	1	

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京工业大学-招商新智科技智能交通实践	校外	交通设备与控制工程	1
教学基地	1271	(实验班)	1
北京千乘科技车路协同自动驾驶产教融合	校外	交通设备与控制工程	3
实践基地		(实验班)	
北京工业大学-北京万集信息工程科技有限 公司合作协议	校外	交通设备与控制工程 (实验班)	1
北京工业大学-北京逸群工程咨询有限公司		交通设备与控制工程	
合作协议	校外	(实验班)	1
北京交通运输职业学院-北京工业大学合作	校外	交通设备与控制工程	1
框架协议	1271	(实验班)	1
北京智能佳科技有限公司-北京工业大学	校外	交通设备与控制工程	1
战略合作协议		(实验班)	
基于多维虚拟一体化孪生平台的新时期智 能交通人才培养综合实训基地(北京工业	校外	交通设备与控制工程	10
大学产教融合协同育人品牌基地)	1271	(实验班)	10
北京市协作者社会工作发展中心	校外	社会工作	0
社源(北京)文化有限公司	校外	社会工作	3
北京益生信管理咨询有限公司	校外	社会工作	19
北京市通州区金蓝途社会工作事务所	校外	社会工作	25
北京惠泽华龄社会工作事务所	校外	社会工作	0
北京朝阳区南磨房街道办事处	校外	社会工作	10
北京市朝阳区绿芽公益社会工作服务中心	校外	社会工作	27
北京通和行业建设参事服务中心	校外	社会工作	1
北京协和医院社会工作部	校外	社会工作	3
北京朝阳区垡头街道翠城盛园社区	校外	社会工作	5
北京工业大学社会学教学科研双基地	校外	社会学	40
北京工业大学社会学实习实践基地	校外	社会学	30
科大讯飞股份有限公司	校外	英语	0
北京市计量检测科学研究院	校外	电子科学与技术(实验	0
		班)	
北方华创微电子装备有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
北京华大九天软件有限公司	校外	电子科学与技术(实验	0
	1271	班)	,
北京市科委人才交流中心	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
北京燕东微电子有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
北京中关村集成电路设计园发展有限责任 公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	134

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京中科新微特科技开发股份	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
硅谷数模北京半导体有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
苏州新安电器有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
北京集创北方科技股份有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	0
北京市计量检测科学研究院	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
北方华创微电子装备有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
北京华大九天软件有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
北京市科委人才交流中心	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
北京燕东微电子有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	12
北京中关村集成电路设计园发展有限责任 公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	35
北京中科新微特科技开发股份	校外	微电子科学与工程(实 验班)	4
硅谷数模北京半导体有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
苏州新安电器有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
北京集创北方科技股份有限公司	校外	微电子科学与工程(实 验班)	0
电子信息类校内创新实践基地	校内	电子科学与技术(实验 班)	0
电子信息类校内创新实践基地	校内	微电子科学与工程(实 验班)	0
北京数字电视国家工程实验室有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	10
北京凌禾科技有限公司	校外	电子科学与技术(实验 班)	5
北京钢铁侠科技有限公司	校外	电子信息工程	0
北京市计量检测科学研究院	校外	电子信息工程	139
北京亿旗创新科技发展有限公司	校外	电子信息工程	0
北京裕兴软件有限公司	校外	电子信息工程	0
北京中关村集成电路设计园发展有限责任	校外	电子信息工程	385

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
公司			
中国计量科学研究院	校外	电子信息工程	0
中国科学院信息工程研究所	校外	电子信息工程	10
北京佰才邦技术股份有限公司	校外	电子信息工程	7
北京市科委人才交流中心	校外	电子信息工程	0
北京佰才邦技术股份有限公司	校外	通信工程	7
北京世纪东方科技发展有限公司	校外	通信工程	0
北京市计量检测科学研究院	校外	通信工程	59
北京市科委人才交流中心	校外	通信工程	0
北京中关村集成电路设计园发展有限责任 公司	校外	通信工程	167
中孵高科产业孵化(北京)科技有限公司	校外	通信工程	0
中国科学院信息工程研究所	校外	通信工程	5
电子信息类校内创新实践基地	校内	通信工程	173
电子信息类校内创新实践基地	校内	电子信息工程	359
中关村创新研修学院	校外	自动化	70
中关村创新研修学院	校外	机器人工程	65
中关村创新研修学院	校外	人工智能	48
北京大豪科技股份有限公司	校外	自动化	0
北京大豪科技股份有限公司	校外	机器人工程	0
北京大豪科技股份有限公司	校外	人工智能	0
大学生人工智能实习实训基地	校外	自动化	88
大学生人工智能实习实训基地	校外	机器人工程	78
大学生人工智能实习实训基地	校外	人工智能	43
钢铁侠智能机器人科教创新基地	校外	自动化	0
钢铁侠智能机器人科教创新基地	校外	机器人工程	0
钢铁侠智能机器人科教创新基地	校外	人工智能	0
博创尚和智能机器人创新实践基地	校外	自动化	0
博创尚和智能机器人创新实践基地	校外	机器人工程	0
博创尚和智能机器人创新实践基地	校外	人工智能	0
电子信息类校内创新实践基地	校内	自动化	206
电子信息类校内创新实践基地	校内	机器人工程	158
电子信息类校内创新实践基地	校内	人工智能	45
北京工业大学-中粮营养健康研究院校外实 践教学基地	校外	化学生物学	8
北京市理化分析测试中心实践基地	校外	化学生物学	10
中国检验检疫科学研究院实践教学基地	校外	化学生物学	8
中国国检测试控股集团股份有限公司	校外	化学生物学	11

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京泊菲莱科技有限公司	校外	化学生物学	0
北京工业大学-北京迪安校外实践教学基地	校外	生物技术 (实验班)	78
北京工业大学-北京龙迈达斯校外实践教学 基地	校外	生物技术(实验班)	6
北京工业大学-国家生物信息中心产教融合协同育人基地	校外	生物技术(实验班)	11
北京工业大学基因与细胞治疗药物研发实 践教学基地	校外	生物技术(实验班)	19
北京工业大学-北京泓润健康科技有限公司生物医学工程实践育人基地	校外	生物医学工程	43
北京工业大学-航天长峰生物医学工程实践育人基地	校外	生物医学工程	10
北京工业大学-万里云医疗信息科技(北京) 有限公司生物医学工程实践育人基地	校外	生物医学工程	38
北京工业大学-华氢生物校外实践教学基地	校外	生物技术 (实验班)	8
北京工业大学-北京金豪制药股份有限公司 校外实践教学基地	校外	生物技术(实验班)	21
北京金隅集团股份有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
湖北天龙石墨碳业有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
江苏斯普瑞科技有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
江苏沃盾耐磨新材料有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
江西恒大高新技术股份有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
北京建筑材料科学研究总院有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	9
北京建筑材料科学研究总院有限公司	校外	资源循环科学与工程 (实验班)	19
山东五征集团有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0
山东五征集团有限公司	校外	纳米材料与技术(实验 班)	0
北京有色金属与稀土应用研究所	校外	纳米材料与技术(实验 班)	0
北京有色金属与稀土应用研究所	校外	材料科学与工程(实验 班)	10
富思特新材料科技发展股份有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	0

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
中国国检测试控股集团股份有限公司	校外	材料科学与工程(实验班)	9
城市碳中和材料技术产学研深度协同育人 平台	校内	材料科学与工程(实验 班)	0
北京工业大学-北京市疾病预防控制中心校 外实践教学基地	校外	应用化学	41
北京康普锡威科技有限公司	校外	材料科学与工程(实验 班)	10
天德(威海)工业装备股份有限公司	校外	材料类 (实验班)	0
惠州市纬世新能源有限公司	校外	材料类(实验班)	0
北京东方华氢科技有限公司	校外	材料类(实验班)	0
安泰天龙(北京)钨钼科技有限公司	校外	材料类(实验班)	0
北京精雕科技集团有限公司	校外	机械工程	84
北京精雕科技集团有限公司	校外	智能制造工程	84
北京精雕科技集团有限公司	校外	测控技术与仪器	84
大唐国际发电股份有限公司(陡河发电厂)	校外	新能源科学与工程	38
皇明太阳能股份有限公司	校外	新能源科学与工程	38
北京工业大学-中国家电院产教融合示范基	校外	能源与动力工程	120
北京工业大学-大金(中国)制冷空调校外 人才培养基地	校外	能源与动力工程	120
北京工业大学-北汽动力总成联合实践教学 基地	校外	能源与动力工程	24
动力系统仿真设计实习、实践教学基地(艾迪捷信息科技(上海)有限公司)	校外	能源与动力工程	24
电动汽车构造与检测实习、实践教学基地 (北京汇智慧众汽车技术研究院)	校外	能源与动力工程	24
燃料系统构造与检测实习、实践教学基地 (江苏伟博智能装备科技有限公司)	校外	能源与动力工程	0
北京工业大学-北京卫蓝新能源实习、实践 教学基地	校外	能源与动力工程	0
汽车动力总成结构设计与制造工艺智能化 实训基地	校外	能源与动力工程	24
北京工业大学-北京市规划设计研究院校外 实践教学基地	校外	城乡规划	10
北京工业大学-中规院城乡规划专业 产教融合示范性校外实践教学基地	校外	城乡规划	38
北京汉通建筑规划设计顾问有限公司	校外	城乡规划	5
北京清华城市规划设计研究院	校外	城乡规划 0	
北京市城市规划设计研究院(含弘都院)	校外	城乡规划 0	
北京数字孪生城市联合创新实验室实践基	校外	城乡规划	24

基地名称	地点	 面向校内专业	接纳学生数(人次)
地			
大栅栏人本街道实验基地	校外	城乡规划	30
清华同衡规划设计研究院有限公司	校外	城乡规划	1
设计院实习实训基地(北工大+北京北工大规划设计院有限公司)	校外	城乡规划	5
土建类校内创新实践基地	校内		98
中国建筑设计研究院(集团)	校外	城乡规划	2
北京市建筑设计研究院(集团)	校外	建筑学	25
北京数字孪生城市联合创新实验室实践基地	校外	建筑学	0
建筑设计产学研基地	校外		10
建筑性能模拟辅助设计实践基地	校外		0
建筑学专业产学研基地	校外	建筑学	25
土建类校内创新实践基地	校内	建筑学	237
智慧建筑实习实训基地(北工大+北京市住宅设计研究院)	校外	建筑学	0
中国建筑科学研究院	校外	建筑学	4
中国建筑设计研究院(集团)	校外	建筑学	10
北京工业大学-智米科技产教融合校外实践 教学基地	校外	产品设计	60
北京工业大学中国红木文化产业新城文创 与家具产品设计实训实习基地	校外	产品设计	42
北京工业大学-北京自然物语景观雕塑实训 基地	校外	雕塑	50
北京工业大学中国传统文化艺术研究实训 基地	校外	雕塑	50
北京工业大学中国非遗传承工艺研究实训 基地	校外	雕塑	48
北京工业大学服装服饰品设计课程教学实 训基地	校外	服装与服饰设计	60
北京工业大学-浙江杭丝无越界时装有限公司服装与服饰实训基地	校外	服装与服饰设计	40
北京工业大学-北京市隆福医院校外实训基 地	校外	工业设计	16
北京工业大学-湟砂低碳建材产品研发实践 基地	校外	工业设计	3
北京工业大学智能公共设施设计产教融合 示范性校外实践基地	校外	工业设计	10
北京工业大学工艺美术玻璃文创设计实践 基地	校外	工艺美术	40

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京工业大学-厦门市莲福美术馆实践教学基地	校外	工艺美术	20
北京工业大学-北京丽贝亚建筑装饰工程有 限公司校企实训基地	校外	环境设计	40
北京工业大学-北京顺景园林股份有限公司 设计实践基地	校外	环境设计	80
北京工业大学康庄大路环境设计实践基地	校外	环境设计	40
北京工业大学-绿普方圆实习实践基地	校外	环境设计	60
北京工业大学-蔚蓝海岸新丝路天空之境美 术馆实践教学基地	校外	绘画	40
北京工业大学-景德镇三宝国际瓷谷占绍陶 瓷文化创新实践基地	校外	视觉传达设计	40
北京工业大学-中煤(北京)印务创新实践 基地	校外	视觉传达设计	40
北京工业大学"天空盒"游戏设计产教融合 示范性校外实践教学基地	校外	数字媒体艺术	15
北京工业大学"应景儿"新媒体艺术产教融 合示范性校外实践教学基地	校外	数字媒体艺术	24
百八香科技(北京)有限公司	校外	计算机科学与技术	7
百度公司	校外	信息安全(实验班)	16
梆梆安全公司	校外	信息安全(实验班)	0
北工大-中软国际软件人才培养实训实习基 地	校外	软件工程(实验班)	100
北工大-中软国际软件人才培养实训实习基 地	校外	数字媒体技术	100
北航计算机软件可靠性管理与测评中心	校外	计算机科学与技术	9
北京安比电子技术有限责任公司	校外	信息安全(实验班)	2
北京工业大学-白鹭时代产教融合育人品牌 基地	校外	软件工程(实验班)	0
北京工业大学-白鹭时代产教融合育人品牌 基地	校外	数字媒体技术	0
北京工业大学畅游天空盒实训基地	校外	数字媒体技术	1
北京工业大学-航天宏图时空大数据与软件 人才培养实训实习基地	校外	计算机科学与技术	10
北京工业大学-航天宏图时空大数据与软件 人才培养实训实习基地	校外	电子信息工程	10
北京工业大学-航天宏图时空大数据与软件 人才培养实训实习基地	校外	软件工程(实验班)	218
北京工业大学-航天宏图时空大数据与软件 人才培养实训实习基地	校外	数字媒体技术	209
北京华胜天成科技股份有限公司	校外	信息安全(实验班)	3

	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京江南天安科技有限公司	校外	信息安全(实验班)	7
北京可信华泰信息技术有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
北京灵策数字科技有限公司	校外	数字媒体技术	0
北京奇点数智	校外	信息安全(实验班)	0
北京软件产品质量检测检验中心	校外	软件工程 (实验班)	0
北京睿航至臻科技有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
北京西普阳光教育科技股份有限公司	校外	信息安全(实验班)	5
北京昕佳睿智科技有限公司	校外	信息安全(实验班)	1
北京研华兴业电子科技有限公司	校外	计算机科学与技术	7
北京伊士格科技有限责任公司	校外	计算机科学与技术	14
北京医渡云科技有限公司	校外	计算机科学与技术	6
北京永信至诚科技股份有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
北京友谊医院	校外	信息安全(实验班)	6
北京中软华泰信息技术有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
大家保险集团有限责任公司	校外	计算机科学与技术	10
飞思迈科(北京)科技有限公司	校外	信息安全(实验班)	1
公安部第一研究所	校外	信息安全(实验班)	11
国家等级保护制度 2.0 与可信计算 3.0 攻关 示范基地	校外	信息安全(实验班)	27
国家电网	校外	计算机科学与技术	1
国家林草局规划院	校外	计算机科学与技术	6
国民技术股份有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
合天智汇信息技术有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
湖南蚁景科技有限公司	校外	信息安全(实验班)	0
山东福生佳信科技有限公司	校外	计算机科学与技术	1
深圳市小枫科技有限公司	校外	计算机科学与技术	4
淘卷(北京)科技有限公司	校外	计算机科学与技术	20
统信软件技术有限公司	校外	计算机科学与技术	4
袆德科技(北京)有限公司	校外	计算机科学与技术	11
智慧酷车小镇大学生创新创业基地	校外	软件工程 (实验班)	1
智慧酷车小镇大学生创新创业基地	校外	数字媒体技术	1
中测新图(北京)遥感技术有限责任公司	校外	计算机科学与技术	7
中电科技有限公司	校外	信息安全 (实验班)	0
中国测绘研究院	校外	计算机科学与技术	7
中国气象局	校外	计算机科学与技术	1
中国威尔克通信实验室	校外	计算机科学与技术	8
中科院地理科学与资源研究所	校外	计算机科学与技术	3

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)	
北工大-朝阳法院法学人才培养实践基地	校外	法学	25	
北工大-二中院法科人才校院协同培养实践 基地	校外	法学	30	
北工大-华佳律所法学人才培养实践基地	校外	法学	2	
北工大-修武法院法学人才培养实践基地	校外	法学	3	
北京工业大学-通州区人民法院法律援助志 愿者服务站	校外	法学	10	
北京恒介会计师事务所	校外	会计学	50	
北京链平方科技有限公司大数据分析实习 基地	校外	大数据管理与应用	100	
北京链平方科技有限公司大数据分析实习 基地	校外	信息管理与信息系统	100	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	大数据管理与应用	60	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	工商管理	60	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	国际经济与贸易	60	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	经济统计学	60	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	市场营销	60	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	会计学	20	
北京时代凌宇科技股份有限公司	校外	信息管理与信息系统	60	
北京云创网讯信息科技有限公司	校外	国际经济与贸易	10	
苍穹"碳中和"及社会大数据产、学、研实践 基地	校外	国际经济与贸易	100	
苍穹"碳中和"及社会大数据产、学、研实践 基地	校外	会计学	100	
苍穹"碳中和"及社会大数据产、学、研实践 基地	校外	金融学	100	
宁波银行北京分行	校外	大数据管理与应用	60	
宁波银行北京分行	校外	工商管理	60	
宁波银行北京分行	校外	国际经济与贸易	60	
宁波银行北京分行	校外	经济统计学	60	
宁波银行北京分行	校外	市场营销	60	
宁波银行北京分行	校外	信息管理与信息系统	60	
社科院财经战略数字经济实践基地	校外	国际经济与贸易	100	
社科院财经战略数字经济实践基地	校外	会计学	100	
社科院财经战略数字经济实践基地	校外	金融学	100	
中国社科院工业经济研究所	校外	工商管理	50	
中国社科院工业经济研究所	校外	市场营销	50	
中信建投证券股份有限公司投资者教育基 地	校外	金融学	300	

基地名称	地点	面向校内专业	接纳学生数(人次)
北京住总集团有限责任公司	校外	土木类	20
北京市政路桥集团	校外	土木工程	15
北京市首都公路发展集团有限公司	校外	土木工程	30
北京市建筑设计研究院有限公司联合培养 基地	校外	土木工程	20
北京工业大学-北京城建亚泰建设集团有限 公司实践教学基地	校外	土木工程	25
北京工业大学-北京建工建研院教学科研实践基地	校外	土木工程	20
"盈建科"数字设计&智能建造产教融合人 才培养基地	校外	土木工程	15
北京工业大学-北京建工建研院教学科研实践基地	校外	智能建造	20
"盈建科"数字设计&智能建造产教融合人 才培养基地	校外	智能建造	5
数字建造协同育人基地	校外	智能建造	15
北京工业大学-中铁教学科研实践基地	校外	建筑环境与能源应用工 程	107
北工大-威卢克斯教学科研实践基地	校外	建筑环境与能源应用工 程	39
北京城市排水集团有限责任公司	校外	给排水科学与工程	3
北京工业大学-北京城市排水集团培训中心 实践教学基地	校外	给排水科学与工程	3
北京市政设计研究总院	校外	给排水科学与工程	4
中国建筑科学研究院	校外	给排水科学与工程	6
中国建筑设计研究院	校外	给排水科学与工程	5
北京工业大学-首钢环境产教融合协同育人示范基地	校外	环境科学	20
北京工业大学-首钢环境产教融合协同育人示范基地	校外	环境工程	20
北排研发-北工大产教融合协同育人基地	校外	环境科学	20
北排研发-北工大产教融合协同育人基地	校外	环境工程	20
城镇污水深度处理与资源化利用技术国家 工程实验室实践教学基地	校内	环境科学	75
城镇污水深度处理与资源化利用技术国家 工程实验室实践教学基地	校内	环境工程 75	
中国环境监测总站	校外	环境科学	15
北京市环境科学研究院	校外	环境科学 6	
生态环境部环境与经济政策研究中心	校外	环境科学	4

表 4-5 省部级及以上实验教学示范中心、虚拟仿真实验示范中心学年数据统计表

中心名称	级别	承担校内教 学人时数	承担校内外 实验项目数	对外开放人 时数
工程力学实验中心	国家级实验教学示范中心	13598	56	6082
土木工程实验教学中心	国家级实验教学示范中心	600	30	500
电子信息与电工技术实验教学中心	国家级实验教学示范中心	244314	171	2152
软件工程实践教学中心	国家级实验教学示范中心	102689	259	120
土木工程虚拟仿真实验 教学中心	国家级虚拟仿真实验教学中心	1800	15	450
化学实验教学中心	省部级实验教学示范中心	29434	201	0
机械实践教学实验中心	省部级实验教学示范中心	106216	57	2560
物理实验中心	省部级实验教学示范中心	130000	40	0
热能与动力工程实验教 学中心	省部级实验教学示范中心	16700	36	0
计算机实验教学中心	省部级实验教学示范中心	285544	279	3380

注:中心名称不重复,就高填报

表 4-6 2024 届各专业本科生毕业率与学位授予率情况

<b>⇒</b> □	+.11. <i>5.1</i> 4	应届毕业	毕业数	毕业率	学位数	学位授
序号 	专业名称	生数 (A)	(B)	(C)	(D)	予率(E)
1	材料科学与工程	52	47	90.38%	47	90.38%
2	测控技术与仪器	31	30	96.77%	30	96.77%
3	产品设计	44	43	97.73%	43	97.73%
4	城乡规划	21	20	95.24%	20	95.24%
5	电子科学与技术	116	115	99.14%	114	98.28%
6	电子信息工程	180	172	95.56%	172	95.56%
7	雕塑	16	16	100.00%	16	100.00%
8	法学	66	66	100.00%	66	100.00%
9	服装与服饰设计	39	38	97.44%	38	97.44%
10	给排水科学与工程	35	35	100.00%	35	100.00%
11	工商管理	27	27	100.00%	27	100.00%
12	工业设计	31	30	96.77%	30	96.77%
13	工艺美术	38	36	94.74%	36	94.74%
14	广告学	30	30	100.00%	30	100.00%
15	国际经济与贸易	37	37	100.00%	37	100.00%
16	环境工程	34	33	97.06%	33	97.06%
17	环境科学	35	33	94.29%	33	94.29%
18	环境设计	42	41	97.62%	41	97.62%
19	会计学	81	80	98.77%	79	97.53%

	土小友种	应届毕业	毕业数	毕业率	学位数	学位授
序号 	专业名称	生数 (A)	<b>(B)</b>	(C)	(D)	予率(E)
20	绘画	18	18	100.00%	18	100.00%
21	机器人工程	60	58	96.67%	58	96.67%
22	机械工程	93	92	98.92%	92	98.92%
23	计算机科学与技术	158	151	95.57%	151	95.57%
24	建筑环境与能源应用工程	39	35	89.74%	35	89.74%
25	建筑学	56	55	98.21%	55	98.21%
26	交通工程	79	78	98.73%	78	98.73%
27	交通设备与控制工程	29	28	96.55%	28	96.55%
28	金融学	195	186	95.38%	185	94.87%
29	经济统计学	39	39	100.00%	39	100.00%
30	纳米材料与技术	39	37	94.87%	37	94.87%
31	能源与动力工程	44	40	90.91%	40	90.91%
32	软件工程	190	182	95.79%	182	95.79%
33	社会工作	19	19	100.00%	19	100.00%
34	社会学	32	32	100.00%	32	100.00%
35	生物技术	59	57	96.61%	57	96.61%
36	生物医学工程	30	30	100.00%	30	100.00%
37	市场营销	20	20	100.00%	20	100.00%
38	视觉传达设计	40	39	97.50%	39	97.50%
39	数学与应用数学	25	23	92.00%	23	92.00%
40	数字媒体技术	45	43	95.56%	43	95.56%
41	数字媒体艺术	41	40	97.56%	40	97.56%
42	通信工程	76	76	100.00%	76	100.00%
43	统计学	24	24	100.00%	24	100.00%
44	土木工程	111	101	90.99%	100	90.09%
45	微电子科学与工程	23	22	95.65%	22	95.65%
46	物联网工程	115	109	94.78%	109	94.78%
47	新能源科学与工程	40	40	100.00%	40	100.00%
48	信息安全	73	72	98.63%	72	98.63%
49	信息管理与信息系统	59	59	100.00%	59	100.00%
50	信息与计算科学	51	51	100.00%	51	100.00%
51	英语	38	38	100.00%	38	100.00%
52	应用化学	24	22	91.67%	22	91.67%
53	应用物理学	37	33	89.19%	33	89.19%
54	智能建造	32	32	100.00%	32	100.00%
55	智能制造工程	24	24	100.00%	24	100.00%
56	资源循环科学与工程	17	15	88.24%	15	88.24%

序号	专业名称	应届毕业 生数(A)	毕业数 (B)	毕业率 (C)	学位数 (D)	学位授 予率(E)
57	自动化	66	64	96.97%	64	96.97%
	总计	3115	3013	96.73%	3009	96.60%

注: 1、C=B/A, E=D/A;

2、数据统计截止到 2024 年 9 月 30 日 (包含 2024 年全年数据)

表 4-7 截至 2024 年 8 月 31 日 2024 届各专业本科毕结业生就业情况

学院	专业	毕业生人数	毕业去向落实率
材料科学与工程学院	资源循环科学与工程	16	100.00%
樊恭烋荣誉学院	电子科学与技术	3	100.00%
樊恭烋荣誉学院	电子信息工程	1	100.00%
樊恭烋荣誉学院	机器人工程	2	100.00%
樊恭烋荣誉学院	机械工程	1	100.00%
樊恭烋荣誉学院	计算机科学与技术	17	100.00%
樊恭烋荣誉学院	土木工程	1	100.00%
樊恭烋荣誉学院	微电子科学与工程	1	100.00%
樊恭烋荣誉学院	信息安全	1	100.00%
樊恭烋荣誉学院	自动化	2	100.00%
化学与生命科学学院	生物医学工程	30	100.00%
经济与管理学院	国际经济与贸易	37	100.00%
经济与管理学院	金融学	73	100.00%
经济与管理学院	经济统计学	39	100.00%
数学统计学与力学学院	统计学	24	100.00%
文法学部	社会工作	19	100.00%
艺术设计学院	雕塑	17	100.00%
艺术设计学院	服装与服饰设计	38	100.00%
艺术设计学院	工艺美术	36	100.00%
艺术设计学院	绘画	19	100.00%
艺术设计学院	视觉传达设计	39	100.00%
建筑工程学院	土木工程	101	99.01%
信息科学技术学院	通信工程	78	98.72%
信息科学技术学院	自动化	65	98.46%
计算机学院	物联网工程	56	98.21%
机械与能源工程学院	新能源科学与工程	40	97.50%
外国语学院	英语	38	97.37%
建筑工程学院	智能建造	32	96.88%
信息科学技术学院	机器人工程	59	96.61%
城市交通学院	交通设备与控制工程	28	96.43%
经济与管理学院	会计学	81	96.30%

学院	专业	毕业生人数	毕业去向落实率
城市交通学院	交通工程	79	96.20%
艺术设计学院	环境设计	43	95.35%
艺术设计学院	数字媒体艺术	42	95.24%
建筑与城市规划学院	城乡规划	20	95.00%
材料科学与工程学院	纳米材料与技术	36	94.44%
信息科学技术学院	电子信息工程	120	94.17%
经济与管理学院	信息管理与信息系统	60	93.33%
艺术设计学院	工业设计	30	93.33%
北京-都柏林国际学院	金融学	115	93.04%
经济与管理学院	工商管理	28	92.86%
机械与能源工程学院	智能制造工程	24	91.67%
机械与能源工程学院	机械工程	94	91.49%
计算机学院	软件工程	101	91.09%
材料科学与工程学院	应用化学	22	90.91%
环境科学与工程学院	环境工程	33	90.91%
环境科学与工程学院	环境科学	33	90.91%
建筑与城市规划学院	建筑学	54	90.74%
文法学部	社会学	32	90.63%
艺术设计学院	广告学	32	90.63%
北京-都柏林国际学院	软件工程	86	89.53%
计算机学院	信息安全	74	89.19%
建筑工程学院	建筑环境与能源应用工程	36	88.89%
北京-都柏林国际学院	电子信息工程	52	88.46%
计算机学院	计算机科学与技术	136	88.24%
文法学部	法学	66	87.88%
物理与光电工程学院	应用物理学	33	87.88%
材料科学与工程学院	材料科学与工程	48	87.50%
机械与能源工程学院	能源与动力工程	40	87.50%
信息科学技术学院	微电子科学与工程	22	86.36%
艺术设计学院	产品设计	43	86.05%
建筑工程学院	给排水科学与工程	34	85.29%
化学与生命科学学院	生物技术	58	84.48%
计算机学院	数字媒体技术	44	84.09%
机械与能源工程学院	测控技术与仪器	31	83.87%
数学统计学与力学学院	信息与计算科学	53	83.02%
信息科学技术学院	电子科学与技术	115	81.74%
北京-都柏林国际学院	物联网工程	54	81.48%
经济与管理学院	市场营销	23	73.91%

学院	专业	毕业生人数	毕业去向落实率
数学统计学与力学学院	数学与应用数学	23	73.91%
学校本	3063	92.26%	

表 4-8 各专业学生体质检测达标率情况

校内专业(大 类)代码	校内专业(大类)名称	参与体质测 试人数	测试合格人 数	达标率
8201	材料科学与工程(实验班)	195	177	90.77%
8200	材料类(实验班)	1	1	100.00%
8704	测控技术与仪器	107	95	88.79%
1803	产品设计	154	142	92.21%
9102	城乡规划	84	77	91.67%
1117	大数据管理与应用	58	54	93.10%
8708	电子科学与技术(实验班)	307	269	87.62%
8706	电子信息工程	390	361	92.56%
2305	电子信息工程(中外合作办学)	195	180	92.31%
1816	雕塑	44	41	93.18%
9303	法学	236	220	93.22%
1804	服装与服饰设计	48	43	89.58%
8902	给排水科学与工程	112	104	92.86%
1104	工商管理	119	113	94.96%
1817	工业设计	114	109	95.61%
1809	工艺美术	95	88	92.63%
8403	光电信息科学与工程	51	48	94.12%
1818	广告学	21	18	85.71%
1122	国际经济与贸易	102	96	94.12%
8204	焊接技术与工程(实验班)	48	39	81.25%
8603	化学生物学	56	51	91.07%
8502	环境工程	88	75	85.23%
8501	环境科学	68	60	88.24%
8503	环境科学与工程类	55	51	92.73%
1802	环境设计	105	98	93.33%
1105	会计学	279	263	94.27%
1810	绘画	52	43	82.69%
8702	机器人工程	141	134	95.04%
8101	机械工程	310	277	89.35%
8121	机械类	1	1	100.00%
8801	计算机科学与技术	440	404	91.82%
8903	建筑环境与能源应用工程	114	98	85.96%

校内专业(大 类)代码	校内专业(大类)名称	参与体质测 试人数	测试合格人 数	 达标率
9101	建筑学	160	152	95.00%
9002	交通工程 (实验班)	254	239	94.09%
9004	交通设备与控制工程(实验班)	98	94	95.92%
1109	金融学	233	211	90.56%
2304	金融学(中外合作办学)	375	353	94.13%
1118	经济统计学	187	177	94.65%
1808	美术学类	1	1	100.00%
8203	纳米材料与技术(实验班)	61	57	93.44%
8122	能源动力类	91	88	96.70%
8106	能源与动力工程	100	84	84.00%
8703	人工智能	106	96	90.57%
8809	软件工程 (实验班)	289	268	92.73%
2302	软件工程(中外合作办学)	262	227	86.64%
1806	设计学类	2	1	50.00%
9302	社会工作	46	43	93.48%
9301	社会学	78	71	91.03%
9304	社会学类	35	32	91.43%
8602	生物技术 (实验班)	181	156	86.19%
8601	生物医学工程	96	91	94.79%
1130	市场营销	39	39	100.00%
1801	视觉传达设计	128	121	94.53%
8306	数学类	78	73	93.59%
8307	数学与应用数学	66	63	95.45%
8811	数字媒体技术	159	149	93.71%
1815	数字媒体艺术	129	119	92.25%
8707	通信工程	169	152	89.94%
8308	统计学	92	85	92.39%
8901	土木工程	316	279	88.29%
8709	微电子科学与工程(实验班)	58	53	91.38%
8808	物联网工程	144	127	88.19%
2303	物联网工程 (中外合作办学)	164	151	92.07%
8109	新能源科学与工程	126	109	86.51%
8805	信息安全 (实验班)	226	210	92.92%
1100	信息管理与信息系统	140	135	96.43%
8302	信息与计算科学	107	95	88.79%
8205	应用化学	66	60	90.91%
8405	应用物理学	106	94	88.68%

校内专业(大 类)代码	校内专业(大类)名称	参与体质测 试人数	测试合格人 数	达标率
9201	英语	120	113	94.17%
8913	智能建造	81	76	93.83%
8102	智能制造工程	107	99	92.52%
8202	资源循环科学与工程(实验班)	57	44	77.19%
8701	自动化	182	164	90.11%

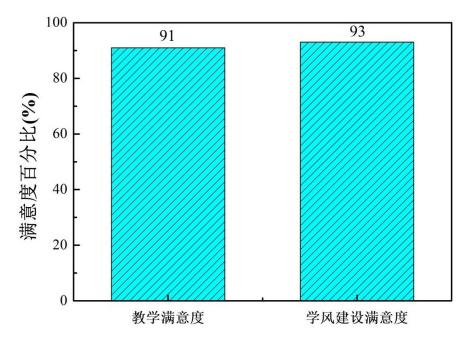


图 5-1 本校 2023 届毕业生对母校教学和学风建设满意度

注: 教学满意度: 毕业生对母校的教学满意度评价分为"很满意"、"满意"、"不满意"、"很不满意"、"无法评估",共五项。其中"满意"、"很满意"属于满意的范围,"很不满意"、"不满意"属于不满意的范围。教学满意度是回答满意范围的人数百分比,计算公式的分子是回答满意范围的人数,分母是回答满意范围和不满意范围的总人数。

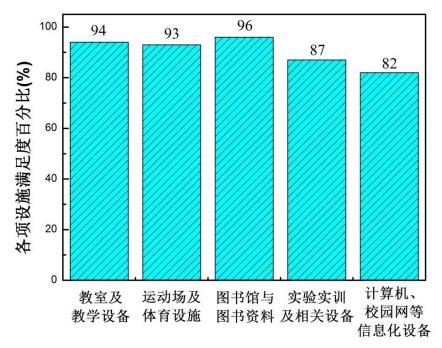


图 5-2 本校 2023 届毕业生对母校各项设施满足度

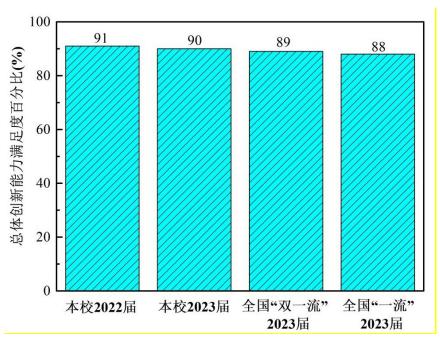


图 5-3 本校 2023 届毕业生创新能力满足度

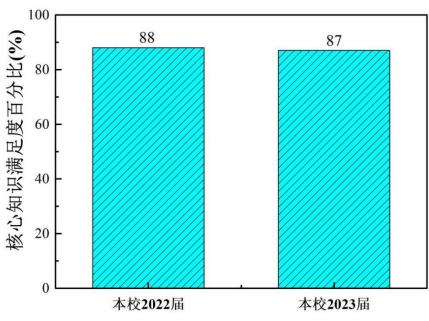


图 5-4 本校 2023 届毕业生核心知识满足度

注:核心知识满足度:毕业时掌握的核心知识水平满足社会初始岗位的工作要求水平的百分比,100%为完全满足。满足度计算公式的分子是毕业时掌握的核心知识水平,分母是工作要求的水平。

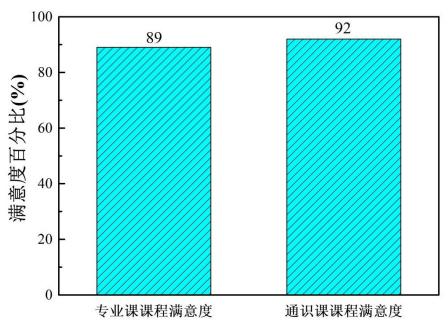


图 5-5 本校 2023 届毕业生评价课程满意度

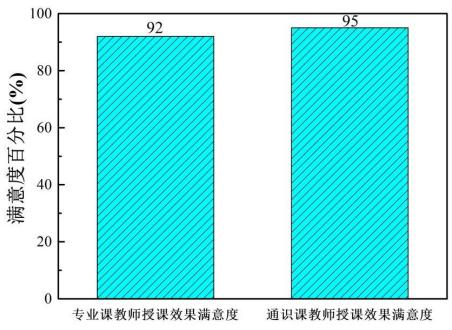


图 5-6 本校 2023 届毕业生评价教师授课效果满意度

表 6-1 2024 年应届本科生毕业率、学位授予率情况

年份	应届毕业 生数(A)	毕业数(B)	毕业率(C)	学位数(D)	学位授予 率(E)
2024	3115	3013	96.73%	3009	96.60%

注: 1、C=B/A, E=D/A;

2、数据统计截止到 2024 年 9 月 30 日 (包含 2024 年全年数据)

表 6-2 北京工业大学 2023-2024 学年本科生科技竞赛省部级及以上获奖情况统计表

等级	奖项	数量
	特等奖	3
国际级(项)	一等奖	2
国协级(项)	二等奖	22
	三等奖	0
	特等奖	5
国宏绍 ( 荷 )	一等奖	85
国家级(项)	二等奖	112
	三等奖	167
省部级(项)	特等奖	16

	一等奖	210
	二等奖	310
	三等奖	408
—————————————————————————————————————	十(项)	1340

表 6-3 2023-2024 年"国家级大学生创新创业训练计划"参与情况

学年	项目数	参与人数	占本科生总人数的比例(%)
2023-2024 学年	105	305	2.30

表 6-4 2023-2024 年"星火基金"参与情况

学年	项目数	参与人数	占本科生总人数的比例(%)
2023-2024 学年	451	1495	11.31

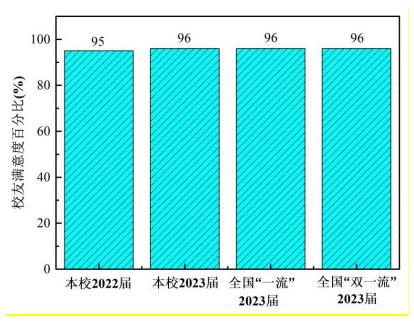
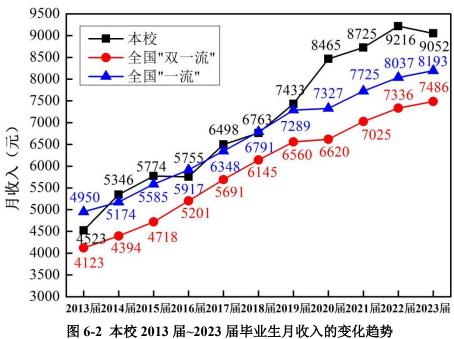


图 6-1 2023 届毕业生对母校满意度

注:校友满意度:毕业生对母校的总体满意度评价分为"很满意"、"满意"、"不满意"、"很不满意"、"无法评估",共五项。其中"满意"、"很满意"属于满意的范围,"很不满意"、"不满意"属于不满意的范围。校友满意度是回答满意范围的人数百分比,计算公式的分子是回答满意范围的人数,分母是回答满意范围和不满意范围的总人数。



**注:** 月收入: 是指毕业生实际每月工作收入的平均值。月收入包括工资、奖金、业绩提成、现金福利补贴等所有的月度现金收入。

表 6-5 录用我校 2024 届本科毕业生 5 人及以上单位情况

单位名称	录用 人数	単位名称	录用 人数				
中国建筑集团有限公司	19	中国工商银行股份有限公司	7				
中国电信集团有限公司	9	江苏银行股份有限公司	6				
中国国际航空股份有限公司	9	北京歌华有线电视网络股份有限公司	5				
中国航空工业集团有限公司	8	中国建设银行股份有限公司	5				
中国联合网络通信集团有限公司	8	在线途游(北京)科技有限公司	5				
北京建工集团有限责任公司	8	北京农村商业银行股份有限公司	5				

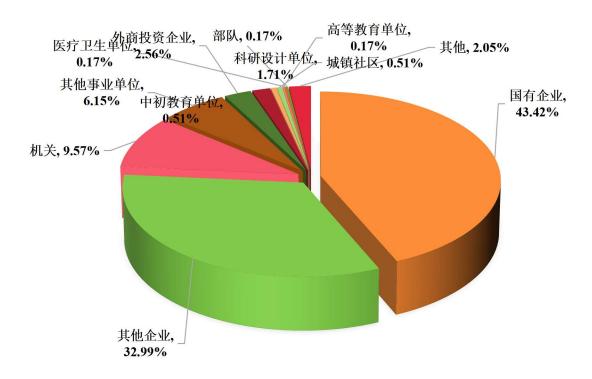


图 6-3 2024 届本科毕业生就业单位性质情况

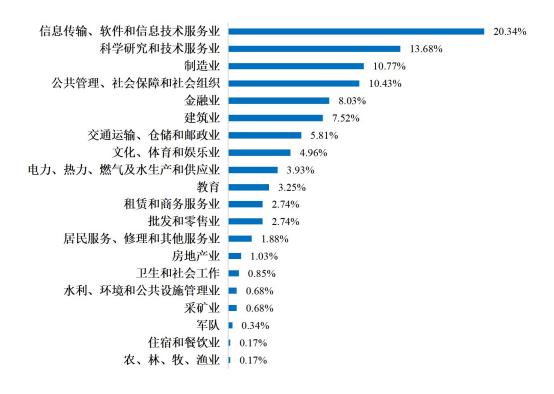


图 6-4 2024 届本科毕业生就业单位行业情况

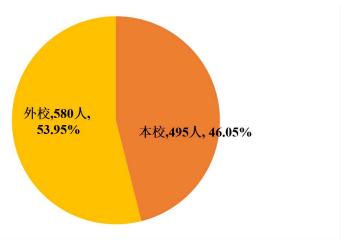


图 6-5 2024 届本科毕业生继续深造选择本校读研的比例情况

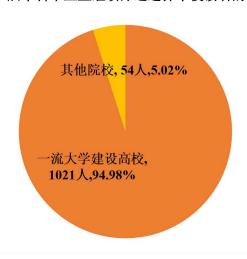


图 6-6 2024 届本科毕业生升学院校类别统计情况

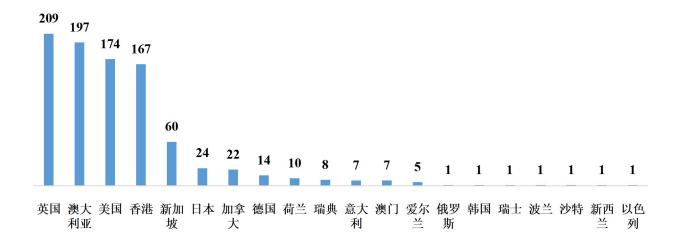


图 6-7 2024 届本科毕业生出国(境)国家(地区)分布情况