

北京科技大学 2023-2024 学年

本科教学质量报告



目 录

一、	本科教学基本情况	1
1.	人才培养目标及服务面向	1
2.	专业设置	1
3.	学生及生源	2
	(1) 在校生情况	2
	(2) 本科生招生情况	2
二、	师资情况与教学条件	4
1.	师资队伍	4
2.	办学条件	5
	(1) 教学经费投入	5
	(2) 教学科研设备	6
	(3) 公共服务设施	6
三、	教学建设与改革	8
1.	继续深化人才培养模式改革	8
	(1) 卓越工程师教育培养	8
	(2) 本硕贯通培养	9
	(3) 材料类特色班	9
	(4) 特色实验班	10
2.	全面深化教育教学改革	12
	(1) 秉持以生为本理念，修订并严格执行 2022 版培养方案.....	12
	(2) 专业建设	12
	(3) 以课程建设为载体，全面提高学生综合素质和能力.....	13
	(4) 注重过程管理，推进教材“精品化”建设和马工程重点教材统一使用.....	14
	(5) 注重顶层设计，加强对本科教学质量工程的建设.....	15
3.	积极推进海（境）内外交流与合作.....	15
	(1) 实施“第二校园经历”项目	15
	(2) 推进“全球卓越人才锻造计划”	15
	(3) 实施“留学北科”计划	16
4.	不断完善教学管理制度	17
	(1) 实施宽松的转专业政策	17
	(2) 鼓励学生修读双学位和第二专业.....	17
	(3) 继续推动班主任工作	17
5.	强化实践教学体系建设	18
	(1) 注重提高实习教学效果	18
	(2) 落实毕业设计（论文）工作规范管理.....	18
	(3) 加强学生创新教育工作	18
	(4) 实践教育	18

(5) 第二课堂	19
(6) 课程设置注重实践教学	20
6. 加强学生德育与素质教育	20
(1) 广泛开展思想引领活动	20
(2) 全面提升学生素质教育	22
7. 扎实推进学风建设	23
(1) 推进学生学业辅导工作	23
(2) 完善学生评奖评优机制	23
(3) 加强学生基层组织建设	24
(4) 扎实开展新生教育工作	24
(5) 强化日常教育服务管理	25
四、 质量保障体系	25
1. 坚持人才培养中心地位	25
2. 完善教学质量保障体系	25
(1) 全方位的教学质量管理机制	26
(2) 多维度的教学质量监控体系	26
(3) 常态化的状态数据监控	26
(4) 推进工程专业认证	27
(5) 毕业生培养质量评估	27
3. 加强教师教学能力培养	27
(1) 严格落实本科课堂教学准入制度.....	27
(2) 线上线下相结合，打造教师教学能力提升培训体系.....	28
(3) 继续实施青年教学骨干人才培养计划.....	28
(4) 纵深推动院级教师发展中心建设.....	28
五、 学生学习效果	29
1. 学风状况良好，学生学习满意度高.....	29
(1) 教学满意度持续提高	29
(2) 学生综合素质不断提升	29
(3) 学风状况整体评价较高	29
2. 应届本科生毕业、就业情况	29
3. 用人单位满意度评价	31
4. 本科毕业生成就	31
六、 特色	31
七、 需要解决的问题	33
1. 校园面积不足限制学校发展	33
2. 企业接纳学生实习积极性有待提高.....	33
3. 教师投入教学的积极性有待提高	33

北京科技大学2023-2024学年本科教学质量报告

北京科技大学于1952年由天津大学、清华大学等6所国内著名院校的矿冶系科组建而成，现已发展成为以工为主，工、理、管、文、经、法等多学科协调发展的教育部直属全国重点大学，是全国首批正式成立研究生院、首批进入国家“211工程”建设高校行列的高等学校之一，是“985工程”优势学科创新平台建设项目试点高校。2017年，学校入选国家“双一流”建设高校，科学技术史、材料科学与工程、冶金工程、矿业工程4个学科进入一流学科建设行列。2018年，学校获批国防科工局、教育部共建高校。

2020年5月17日，习近平主席给学校全体巴基斯坦留学生回信，对各国优秀青年来华学习深造表示欢迎，强调要持续为促进民心相通、推动构建人类命运共同体贡献力量。2022年4月21日，学校70周年校庆前夕，习近平总书记给学校老教授回信，肯定学校办学成绩，要求学校“继续发扬严谨治学、甘为人梯的精神，坚持特色、争创一流，培养更多听党话、跟党走、有理想、有本领、具有为国奉献钢筋铁骨的高素质人才，促进钢铁产业创新发展、绿色低碳发展，为铸就科技强国、制造强国的钢铁脊梁作出新的更大的贡献！”两封重要回信充分体现了习近平总书记和党中央对高等教育事业的高度重视，对学校改革发展的关心关注，为学校建设发展注入了强大精神动力，提供了根本遵循。

站在新的历史起点，学校将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，贯彻落实习近平总书记给学校全体巴基斯坦留学生、给学校老教授的重要回信精神，牢记为党育人、为国育才使命，胸怀“国之大事”，坚持“特色化、精品化、国际化”办学思路，加快建设特色鲜明的世界一流大学，努力为全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，实现中华民族伟大复兴中国梦作出新的更大贡献。

一、本科教学基本情况

1. 人才培养目标及服务面向

学校始终瞄准国家和区域经济社会发展需要，依托学校优良办学传统和优势特色学科，科学设置专业并进行动态调整，积极探索多样化的人才培养模式。学校深入学习贯彻习近平总书记关于教育、科技、人才的重要论述，贯彻落实习近平总书记给学校的重要回信精神，坚决落实立德树人根本任务，确定了“培养人格健全、专业过硬，具有高度社会责任感、宽广国际视野、突出实践能力、深厚人文底蕴的高素质专门人才和拔尖创新人才”的本科人才培养总目标。服务面向为依托行业，立足首都，面向全国，为国民经济建设和社会发展服务。

2. 专业设置

北京科技大学目前共有土木与资源工程学院、冶金与生态工程学院、材料科学与工程学院、

机械工程学院、能源与环境工程学院、自动化学院、智能科学与技术学院、计算机与通信工程学院、数理学院、化学与生物工程学院、经济管理学院、文法学院、外国语学院、高等工程师学院、创新创业学院、体育部等16个本科生学院。学校设有61个本科专业，2023-2024学年共有25个招生专业（类），其中有14个大类招生专业。本科专业中共有6个专业停招，包括思想政治教育、生态学、电子信息工程、矿物资源工程、工业工程、智能科学与技术，2019年新增人工智能、机器人工程、大数据管理与应用、新能源科学与工程、环境科学5个专业，2021年新增储能科学与工程、统计学2个专业，2022年新增智能感知工程专业，2023年新增智能建造、智能采矿工程2个专业，2024年新增材料智能技术、工程力学2个专业。

3. 学生及生源

(1) 在校生情况

截至2024年9月30日，全日制在校生28344人，其中本科生13934人、占比49.16%（见表1）。已形成包括本科、硕士、博士多层次完整的人才培养体系。

表1.全日制在校生统计表

类别	人数	百分比
普通本科生	13934	49.16%
硕士研究生	9317	32.87%
博士研究生	4071	14.36%
留学生	971	3.43%
普通预科生	51	0.18%
合计	28344	100.00%

(2) 本科生招生情况

2024年，学校共录取本科生3530人，其中普通类型考生3021人，其他类型考生509人。其他类型考生包括国家专项计划、高校专项计划、高水平运动队、艺术类、内地班、南疆单列、少数民族预科、新疆协作计划、澳门保送生、香港中学文凭考试、港澳台侨联招、民委专项等12种类型。本科生生源质量稳中有升。理工、文史类专业录取平均分与各省市的控制线之差分别为173.27、145.32，继续保持在较高水平。理工科录取分数全国高校排名第41位，高校排名进入各省前40名以内的省份共计14个；投档线位次上升的省份有15个。文科录取分数全国高校排名第46位，较往年有所提升；投档线位次上升的省份有14个。（各省录取情况详见表2、表3）

表2.2024年各省理工类¹专业录取情况统计表

省份	录取人数	最高分	最低分	平均分
河北省	219	636	607	620

¹ 高考综合改革省份选考科目含物理或化学的专业归为理工类。

省份	录取人数	最高分	最低分	平均分
北京市	163	652	633	639
山西省	161	631	552	605
河南省	155	641	620	628
山东省	152	643	606	621
安徽省	124	650	636	641
湖南省	105	636	614	620
内蒙古	103	648	579	618
四川省	102	659	626	634
江西省	101	624	613	616
湖北省	93	635	622	627
浙江省	90	663	644	653
辽宁省	89	656	627	641
陕西省	86	623	609	612
江苏省	85	644	632	637
黑龙江	69	643	612	625
新疆区	68	573	539	549
福建省	67	641	630	636
广东省	67	626	612	615
贵州省	66	633	608	621
吉林省	66	641	600	615
广西壮族自治区	65	630	607	616
重庆市	56	653	614	634
天津市	56	644	635	638
甘肃省	54	614	607	611
云南省	53	638	614	621
青海省	38	534	490	511
宁夏回族自治区	37	573	549	560
海南省	13	727	699	706
上海市	11	566	558	563

表3.2024年各省文史类²专业录取情况

省份	录取人数	最高分	最低分	平均分
北京市	40	638	628	630
山东省	24	615	600	607

² 高考综合改革省份不限选考科目和含历史的专业归为文史类。

省份	录取人数	最高分	最低分	平均分
河北省	22	626	612	620
河南省	20	603	593	596
湖南省	20	602	595	598
山西省	20	586	562	575
安徽省	19	622	609	615
四川省	19	590	579	585
天津市	19	635	629	632
辽宁省	18	627	599	611
内蒙古	18	581	547	568
浙江省	18	655	646	652
江西省	17	611	601	604
江苏省	15	609	601	604
黑龙江	13	609	591	596
吉林省	13	590	582	586
陕西省	12	582	567	575
云南省	12	627	619	621
重庆市	12	600	582	592
湖北省	11	594	591	593
甘肃省	7	596	584	590
福建省	6	602	591	597

为了提高生源质量，重点开展以下工作。一是科学设置高考综合改革省份专业分组或专业设置方案，动态调整各专业录取类型结构和分省份专业招生计划。调整国家专项招生专业，部分冷门专业在按专业招生省份普通批次不投放招生计划；在京保志愿政策由原来的“物理组满6保1”调整为“物化组保前3”，成效明显，在京录取最高分、平均分、最低分均提升；二是凝练学校、学科、专业人才培养亮点，升级宣传内容，创新宣传方式，线上与线下招生宣传相结合，打造“全媒体”平台矩阵，提升宣传效果。2024年，教师参与招生宣传的场次和人员规模进一步扩大，共派出1323人次参与各类宣传1110场，进一步拓展校外媒体阵地，开展访谈、直播等30多场，积极输出招生宣传政策和亮点。新增优质生源基地176个，举办校园开放日、专业宣讲、分省宣讲和直播答疑等线上活动，服务广大考生和家长。

二、师资情况与教学条件

1. 师资队伍

学校拥有一支治学严谨的师资队伍。本着“精心选拔、重点培育、严格考核、滚动发展”

的方针，学校实施“北学者人才支持计划”“高水平拔尖人才引进计划”“高水平创新团队建设计划”“青年骨干人才培养计划”，促进教师队伍数量、质量的提升和协调发展。截至目前，学校拥有全职两院院士10人，其中中国科学院院士3人，中国工程院院士7人。国家杰出青年科学基金获得者18人，国家优秀青年科学基金获得者17人，国家百千万人才工程入选16人，国家级教学名师3人，北京市教学名师40人，教育部跨世纪/新世纪优秀人才94人（见表4）。

表4.部分高水平教师

类别	数量
中国科学院院士	3
中国工程院院士	7
国家杰出青年科学基金获得者	18
国家优秀青年科学基金获得者	17
“国家百千万人才工程”入选者	16
国家级教学名师	3
北京市教学名师	40
教育部跨世纪/新世纪优秀人才	94

学校有教职工3467人，其中专任教师2116人。学校始终把师资队伍建设作为提高本科教学工作水平的根本保证，通过不断建设，使师资队伍总量适度，整体结构不断优化，教师教学和科研水平不断提高。学校拥有一支包括2116名专任教师和188名外聘教师的教师队伍，生师比18.22。专任教师队伍中拥有正高级专业技术职务职称的718人，占专任教师总数的33.93%；拥有副高级专业技术职务职称854人，占专任教师总数的40.36%；拥有博士学位的1907人，占专任教师总数的90.12%，拥有硕士学位的191人，占专任教师总数的9.03%；35岁及以下的教师580人，占专任教师总数的27.41%；非本校毕业的教师1371人，占专任教师总数的64.79%，分专业统计表详见附表1、附表2、附表3、附表4、附表5。

近年来，学校积极推动教授为本科生上课。2013年起，学校出台《关于落实教授为本科生上课的通知》，明确规定教授必须主讲本科生课程。2021年，北京科技大学贯彻落实《教育部等六部门关于加强新时代高校教师队伍建设改革的指导意见》工作方案中明确规定，聘为教学为主型、教学科研型岗位的教授每学年承担本科生教学不少于16学时。2023-2024学年，全校共开设2622门课程，5525个讲台，其中选修课开设1474个讲台，选修课学分占总学分的23.06%。分专业统计表详见附表6、附表7、附表8。

2. 办学条件

（1）教学经费投入

2023年度本科教学日常运行经费支出14,740.14万元，本科专项教学经费支出7,868.87万元，本科实验经费支出1,934.72万元，本科实习经费支出834.87万元（见表5）。

表5.本科教学经费投入统计表

类别	经费（万元）	生均（元）
本科教学日常运行经费	14,740.14	10,578.54
本科专项教学经费	7,868.87	5,647.24
本科实验经费	1,934.72	1,388.49
本科实习经费	834.87	1,219.68

（2）教学科研设备

实施示范性建设项目，提升实验教学示范中心建设水平。学校遴选 7 个项目投入 175 余万经费用于实验教学资源建设、实验室安全及环境保护设施配置、实验室硬件环境改造、实验技术教师培养培训等建设。进一步加强实验教学示范中心管理，组织参加并通过国家级实验教学示范中心、国家级虚拟仿真实验教学中心年度考核，对人才培养工作和成效、队伍建设、教学改革与科学研究、开放运行和示范辐射、建设经费使用情况等内容提出建议。共投入近 420 万元用于支持实验教学基础设施配套和升级改造。

需求论证与共享考评齐抓共管，促进仪器设备使用效益全面提升。全面实施大型仪器设备采购需求学校集中论证，重点关注是否配备实验技术教师集约管理、共享方案及效益是否完备等，按仪器类别共组织 5 场次论证评审会，涉及 54 台套大型仪器设备，总金额 0.63 亿元，通过率为 94%。高质量完成科技部、财政部中央级高校科研仪器开放共享考核工作，连续四年获“优秀”等次，累计获补助奖励 565 万元。组织实施 2023 年学校大型教学科研仪器设备开放共享绩效考核评价，对被评“优秀”“良好”的 54 个大型仪器设备机组、6 个管理单位颁发证书和表彰奖励，并将结果作为公共测试服务平台公房面积核定参考依据，评价教学科研单位工作的重要观测指标和下年度申请经费的支撑依据。首次设立大型教学科研仪器设备维修基金项目，共支持 65.28 万元，涉及 14 个项目。截至 2024 年 8 月 31 日，全校教学科研仪器设备 68151 台/套，价值 25.92 亿元，生均教学科研设备 6.65 万元。2023-2024 学年，学校新增教学科研仪器设备 5762 台/套，价值 2.95 亿元。

（3）公共服务设施

1) 教学用房情况

学校占地面积 1205.78 亩，校舍建筑面积 99.68 万平方米。目前有教学行政用房 43.16 万平方米，生均 15.23 平方米，其中实验用房 13.46 万平方米，生均 9.66 平方米；教室 5.53 万平方米，学生宿舍用房 22.36 万平方米。

2) 图书、信息资源及其使用情况

截至 2023 年底图书馆纸质图书总量 258.3 万册，订有 108 种、284 个数据库，其中电子图书 568.78 万册、电子期刊 79.3 万册。2023 年订购纸质图书 4.6 万册，接收赠书 313 册，订购纸本刊 149 种。基于资源订购科学评价、宣传推广和培训工作的大力开展，数字文献资源占比及其使用量已稳居主导地位。全年数字文献资源使用量达 2138 万篇次（较上年增长 8%），其

中，中外文电子书使用量 273 万篇次（较上年增长 3%）。

3) 信息资源

学校现有四万兆主干、万兆（千兆）互联的有线、无线一体的校园网络，有线信息点 2.95 万个，无线 AP 约 12888 个。校园网率先接入下一代互联网，率先接入高校 IPV6 互联联盟，实现了四万兆（IPV4）+万兆 IPV6 出口，整体网络出口总带宽超过 59G，有效支持了高清视频、课件的在线播放，文献资料的在线阅读等教学应用。校园网核心机房面积约 250 平方米，拥有服务器 213 台（内含虚拟机 694 台），各类网络信息系统 344 个，有 28 个业务系统直接服务于本科教学。

4) 体育设施及体质测试达标率

①完善体育设施配备，保障体育教学质量

学校现有高标准运动场地约 10.3 万平方米，包含室外运动场、气膜馆、体育馆。室外运动场面积为 73041 平方米，设有标准 400 米塑胶跑道田径场 1 块（含天然草坪足球场 1 块），另有室外篮球场 15 块、网球场 4 块、排球场 4 块，贝壳足球场（人工草坪）1 块，运动器械区 2165 平方米。2023 年新修建落成气膜馆，总面积约 5400 平方米，设有 8 块网球场，综合提升改善体育教学、师生运动场地环境。

体育馆占地 2.38 公顷，建筑面积为 24662 平方米，由主场馆和游泳馆两部分组成。其中主场馆设有 20 片羽毛球场，15 块乒乓球场地，2 块篮球场，1 块网球场，固定座席 3826 个。游泳馆设有 50m*25m 标准泳池，可开设游泳、水上舞蹈等课程。体育馆作为 2008 年北京奥运会新建的四所高校场馆之一，承担第 29 届奥运会柔道、跆拳道比赛项目和第 13 届残奥会轮椅篮球、轮椅橄榄球比赛项目。在圆满完成奥运赛事后，体育馆成为开展体育教学、校园体育、青少年体育、奥运文化传播的重要平台。场馆中心坚持完善体育场地有效供给，优化运动环境，提升硬件设施，营造文化氛围，全年共承担体育必修课 24 门、选修课 20 门，服务体育课程学生学习超 20 万人次，同时为学校高水平代表队提供训练支持，累计服务超 6000 人次。

②开展体育文化活动，拓展场馆育人途径

立足新时代教育深化改革和体育事业转型发展新形势新要求，高效利用学校体育场馆奥运资源，融合校园钢铁精神，着力打造学校奥运文化品牌，全力推动大中小学思政一体化建设进程，创立举办“奥运名人堂”系列文化活动，邀请奥运冠军进校园，带动千余名大中小学参与其中，在体育文化展演、冠军公开课、青春之约等环节，共同回顾奥运荣耀时刻，共享奥运精神，共赏奥林匹克文化，进一步开拓青少年文化视野，引导践行体育强身理念。创建奥运文化长廊，策划开展奥运主题丝巾展、奥运金牌火炬展等活动，充分发挥奥林匹克文化的教育功能与社会价值。融合奥林匹克历史文化，鲜活展示双奥魅力及奥运城市风土人情，通过音频、文字、专访介绍等形式生动讲述奥运故事，将家国情怀、道德规范、历史文化、奥运精神与爱国主义教育紧密衔接，让广大青少年沉浸式感受双奥文化遗产魅力，探寻多元文化的碰撞与融合，助力学生全面发展。

学校认真执行教育部《国家学生体质健康标准》的文件通知，完成本校学生《标准》测试及数据上报工作，本科生健康状况良好，2023-2024 学年学生体质健康测试达标率为 94%。分专业统计情况详见附表 9。

三、教学建设与改革

学校坚持“育人为本、德育为先、能力为重、全面发展”的育人理念，注重学生社会主义核心价值观和社会责任感的培育。以提高学生创新创业能力、拓宽学生国际视野和全面推进素质教育为主线，创新人才培养模式和机制，加强人才培养的顶层设计；以深化完全学分制改革，扩大学生的选择权为重点，完善教学运行模式和管理机制，营造以学生为主体的良好育人环境；以各类示范课建设为抓手，以点带面推动教师教学方式和方法的转变，提升课堂教学效果，全面深化教育教学改革，切实提高学校的人才培养能力。

1. 继续深化人才培养模式改革

2023-2024 学年，按照“以人为本、因材施教、分类培养”的原则，继续深化科教结合协同育人行动计划、卓越工程师教育培养计划、理科试验班等人才培养模式的改革，探索学术型、工程技术型等不同类型人才培养规律，落实本研贯通培养实施办法，满足不同学生发展需求，构建起多样化的人才培养模式，不拘一格培养人才。

(1) 卓越工程师教育培养

卓越工程师计划 卓越工程师教育培养计划旨在为国家钢铁工业培养高素质创新型工程技术人才和未来行业领军人物。作为首批入选教育部“卓越工程师教育培养计划”试点高校，学校成立了高等工程师学院，选择矿物资源工程（采矿工程方向）、冶金工程（钢铁冶金方向）、材料科学与工程（金属压力加工方向）、机械工程（冶金机械方向）、能源与动力工程、自动化6个优势专业作为“卓越计划”专业，在培养模式上以“六年一贯制”设置教学体系，强化工程实践与应用能力的培养，按照全球化标准培养未来工程师。学校不断完善健全“国家级工程教育实践教学教育中心”基地建设，充分利用校企合作建立“双导师”制，联合开展形式多样的人才培养活动，校企合作成果入选全国“校企合作 双百计划”典型案例。学校还聘请国外工程领域专家和资深工程师，通过在线培训平台，让学生们置身于国际化的项目环境中共同完成产品设计研发。自2015级起，进入“卓越计划”的学生统一按照工科试验班进行管理，工科试验班的培养按照“工科大类招生、专业自选培养”的原则，采用跨学科、产教融合的教育模式；开展智能制造、机器人应用、智能矿山创新班的培养模式探索，开展传统专业“新工科”建设实践；建设工程实践教学创新（E-Center）教学基地；开展“项目制教学体系建设”，重构工程教育教学方法，塑造“开放、合作、协同、融合、创新”的工程教育模式；自2019年起，与相关学院联合开设“机器人工程”辅修专业，培养特色注重多学科交叉、多专业融合，基于项目驱动，与科创竞赛活动相融合，培养模式强调实践性和体验式教学，自2022级起停招；自2021级起，根据《北京科技大学工科试验班人才培养实施方案》（校发〔2021〕30号）面向所有工科

专业完善工科试验班人才培养模式。2023年9月，2022级工科试验班学生分流到校内17个工科专业，同时加强荣誉课程支撑。开拓学生国际化视野，2024年夏季学期组织开设5门由美国、法国、俄罗斯专家教授来校授课的国外专家课。2024年8月组织21名师生赴法国UniLaSalle理工集团开展暑期学校项目。截至2024年8月，已经有共计2186人进入“卓越计划”培养，每年有70%以上的毕业生在国内外知名高校继续深造。自2022级起，面向工科专业探索实施“卓越创新班”人才培养模式，制定“卓越创新班”的实施方案以及“智能采矿”“低碳智慧冶金”“新材料”和“智能制造”四个创新专业方向的培养计划。2023级起增加“智慧能源”“工业智能”“碳中和”三个创新专业方向培养计划。培养计划注重学科交叉，在保留原有主体专业核心课程的基础上，增加自动化、计算机、人工智能等学科的核心课程，并对原有课程进行重塑，同时强化校企联合培养、工学交替育人。截至2024年8月，已累计选拔152名同学进入首批“卓越创新班”进行培养。

（2）本硕贯通培养

矿冶学科本硕贯通 为加快我校新工科建设，依托传统优势学科，培养高素质创新人才，更好地服务行业发展需求，决定在采矿工程专业、矿物加工工程专业和冶金工程专业试点进行本硕贯通人才培养，特制定《北京科技大学矿冶学科本硕贯通人才培养实施方案（试行）》。本硕贯通人才培养模式是统筹设计本科和硕士研究生教育的六年一贯制培养模式。学生前二年按照普通本科生培养，第三年、第四年需同时完成本科大三、大四学年和硕士生第一学年的学业要求，后两年按硕士第二、第三学年的要求培养。相关专业要在本科生培养方案和硕士生培养方案的基础上有效整合本硕培养环节，制定单独的本硕贯通人才培养方案。进入本硕贯通培养的学生前二年按普通本科生培养方案要求执行，后四年执行本硕贯通培养方案。本硕贯通培养实行本科和硕士阶段同一导师制。本硕贯通班的学生在第五学期初分配导师，导师要负责本科阶段和硕士阶段的指导工作。学院要制定本硕贯通导师的管理办法，选派高水平的师资参与指导工作。选拔进入本硕贯通班的学生将获得学校的保研资格，第七学期考核合格后，办理研究生的免试推荐手续。本科毕业之后在我校相应学科完成硕士阶段学业，优秀的学生在硕士阶段可转入硕博连读。本硕贯通学生的学籍按照本科四年和硕士两年管理。本硕贯通学生本科毕业之后按照规定分别完成本科毕业离校手续和硕士报到手续，本科毕业按照规定获得本科毕业证书和学士学位证书。自实施以来共355名同学申请进入本硕贯通。

（3）材料类特色班

坚持“厚基础、宽口径、强实践、重创新”的总体思路，充分发挥学校材料学科的综合优势，在雄厚的师资力量、高端的科研平台以及高水平学科专业的基础上，基于服务国家战略需求，实施拔尖创新人才培养战略，深化因材施教，不断优化整合优质教育资源，培养德智体美劳全面发展、富有强烈社会责任感和使命感，理解并坚守职业规范，具有创新创业意识、团队协作意识、宽广的国际视野和终身学习能力，掌握坚实的数学、自然科学与工程基础知识，系统扎实的材料科学与工程专业知识，具有为国奉献钢筋铁骨的高素质的研究型人才。通过建立

科学的学生遴选、动态进出机制，选拔最优秀的学生进入到材料科学与工程（实验班）、材料科学与工程（高精尖班）、纳米科学与工程试验班等特色班级学习，配备一流的师资，提供一流的学习条件，创造一流的学术环境与氛围，创新培养模式，拓宽学生国际视野，促进学生充分发展，努力使进入该计划的学生将来成长为相关学科领域的领军人物，跻身国际一流学术队伍。

材料科学与工程（实验班） 材料科学与工程（实验班）面向国家、材料学科发展前沿和行业发展需求，培养德智体美劳全面发展、有高度的国家和社会责任感、高尚的思想品德和职业道德、良好的心理素质和身体素质，掌握坚实的数学、自然科学与工程基础知识、系统扎实的材料科学与工程专业知识，具有国际视野的创新型人才。具有较强的利用英文进行学术交流和人际交往的能力、独立思考能力、探索精神、创新创业能力、团队合作完成项目的的能力。能够在材料、冶金行业相关企业及研究单位从事材料及其加工制造工艺设计、实施、研发、咨询及工程管理等专业技术工作，在矿冶、能源、化工、电子、信息、航空航天、机械等行业领域中从事材料的工程应用及管理工作，以及在高等院校从事本专业的教学和科技研发工作。

材料科学与工程（高精尖班） 面向国家重大战略、材料学科发展前沿和国家重大工程对材料领域战略领军人才的迫切需求，面向材料科技重大变革，把握材料基因工程推动学科交叉和高层次人才培养的新机遇，充分发挥我校材料科学与工程学科在人才培养、科学研究和工程应用等方面的特色优势，特设立材料科学与工程专业高精尖班，探索材料科学与工程专业本一博贯通八年制人才培养新模式，有效整合本一研培养环节，制定单独的人才培养方案，培养材料科学与工程专业具有高度国家使命感、社会责任感和国际视野的材料科学与工程战略型领军人才。

纳米科学与工程试验班 面向国家未来科技领军人才培养重大需求，面向国家发展战略性新兴产业重大变革，把握纳米科技创新与新兴科技领域发展新机遇，充分融合发挥我校纳米、物理、化学、材料、能源、信息等学科特色优势，关注纳米科技、先进材料、电子信息和能源环境等领域的国家重大战略需求及世界科技前沿技术，特设立纳米科学与工程专业实验班，探索本博贯通八年人才培养新模式，有效整合本一研培养环节，制定单独的人才培养方案，培养出具有学科交叉意识、国际视野和优秀创新能力的“纳米科学与工程专业未来领军人才”。

（4）特色实验班

理科试验班 理科试验班实行“2+X”创新人才培养模式，集中学校的优势师资，前一年半单独授课，为学生打好坚实的数学、物理、化学、英语、计算机等基础知识，第四学期开始学生自主选择专业，并进入相应专业学习。为了使学生对各学科专业有初步的了解，在第三学期开设“学科简介”特色课程，聘请学校相关专业的院士、教育部人才、杰青、知名教授等介绍各学科领域的主要研究内容、方法和进展。从2007年到2022年，进行了四次教学计划调整，理科试验班2017版教学计划修订完成后对2017级、2018级学生实施，2019年对2019级、2020级学生的教学计划进行了新的修订，2022年又对2022级的教学计划和培养方案在前面的基础上进

行了修订和完善。经过这些修订，使得培养方案和教学计划更能反映学生自主学习、倡导创新的目标，为学生早定方向和专业创造了条件，并为学生尽可能多地提供研究型课程规划。从2019级开始，理科试验班扩招到90人，学校出台了校发〔2019〕45号文件《北京科技大学理科试验班人才培养实施方案》，实施四年一贯制归属数理学院管理，学生从第四学期开始执行专业培养方案，前三学期理科试验班综合排名前50%且无不及格门次的学生可以直接攻读博士学位，并进入导师专业实验室，参加科研活动，第四到第六学期成绩排名在专业学院排名前50%的具有保研资格。2019级理科试验班84人中推免研究生共38人；2020级理科试验班87人中推免研究生共31人，申请直博8人；2021级理科试验班87人，申请直博22人，保研20人；2022级理科试验班共招生90人，申请直博22人；2023级理科试验班共招生89人。

黄昆班 “黄昆班”是我校与中国科学院半导体研究所合作，通过充分整合高校人才培养的优势与科研院所的科研优势，科教协同育人，探索优秀本科生人才培养的新机制、新模式。为了实现培养半导体领域高端人才的目标，北京科技大学与中国科学院半导体所在办学、育人、就业、共同发展方面开展了全面合作。1) 共建教学指导委员会和师资队伍。由北京科技大学和中国科学院半导体所联合组成“黄昆班”教学指导委员会，负责培养方案的制定、培养过程的指导等相关工作，半导体所郑厚植院士担任“黄昆班”教学指导委员会主任。在教学指导委员会的指导下，“黄昆班”的师资力量由北京科技大学教学水平高、学术造诣深的教学名师、全国教学比赛获奖老师领衔，并且由中国科学院半导体所配备以院士、教育部人才特聘教授、国家杰出青年基金项目获得者、百人计划入选者、国外著名学者、半导体领域学术带头人等组成教学团队。2) 以“培养半导体高端人才”为办学目标，创建“以注重理论和强化实践为特色”的培养模式和课程体系。在办学过程中，实施模块化的培养，包括五个模块，即：“基础理论学习”“专业基础及技能塑造”“国际化教育经历”“科研素质培育”“关联知识及前沿技术拓展”。3) 合作开展本博接续培养的育人模式。北京科技大学每年从全校大一学生中招收热爱半导体和物理学的优秀学生，组建“黄昆班”，并提供学生总数50%的免试保送名额，定向保送至中国科学院半导体所。获得保研资格的学生，由半导体所负责面试录取，并负责指导被录取学生完成本科毕业论文工作。2019级黄昆班共29人，有15人保送中国科学院半导体所。2020级黄昆班共30人，有15人保送中国科学院半导体所。

闵嗣鹤数学精英计划 基于“科教结合协同育人行动计划”，学校与中国科学院数学与系统科学研究院应用数学研究所联合实施闵嗣鹤数学精英计划，将数学与应用数学、信息与计算科学两个本科专业的学生纳入培养过程，其目标是在数学、应用数学、计算数学、信息科学及其应用领域培养基础扎实、具有一定国际视野的创新型人才，并促进北京科技大学数学学科科研水平稳步提高，数学类的学生进入“闵嗣鹤数学精英计划”培养过程后，以专业实践和社会实践方式进入中国科学院数学院相关研究部门参与科研工作，接受初步科研工作能力的训练，同时进入高层次人才培养阶段，优秀学生直接在应用数学研究所进入硕士和博士培养阶段。在闵嗣鹤教授家属捐赠基础上，数理学院设立了闵嗣鹤数学奖学金，每年奖励两名选择在国内攻

读博士学位的闵嗣鹤数学精英计划毕业生。

2. 全面深化教育教学改革

(1) 秉持以生为本理念，修订并严格执行 2022 版培养方案

学校全面落实立德树人根本任务，根据不同时期社会发展对人才的需求，定期修订培养方案。目前严格执行的2022版培养方案具有以下特点：

落实“四为”方针，增强学生的使命担当。坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，深入贯彻全国教育大会、全国高校思想政治工作会议、学校思想政治理论课教师座谈会等重要会议精神，深化“三全育人”综合改革。充分发挥思想政治理论课在铸魂育人中的关键课程作用，全面推进专业思政和课程思政建设，加强“四个自信”教育，不断提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质，教育学生明大德、守公德、严私德。将《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》作为必修课列入培养方案。在2022版培养方案中，思政和军事增加8学分。

深化完全学分制改革。为学生自主选择、自主学习和独立思考留出足够的时间与空间。适度降低教学计划总学分，压缩课内学时，打破跨学院、跨专业选课壁垒，丰富选修课程资源，在必修课中引入选择机制，增加学生选择空间，为学生的健康成才与全面发展积极创造条件。

加强基础拓宽专业。兼顾通识教育与专业教育，按照“加强通识教育，拓宽学科基础，凝练专业核心”的总体思路，实施通识教育基础上的宽口径专业培养模式。通过通识教育课程和专业教育课程的合理布局，使二者有机结合，重视道德品质、人文底蕴、科学素养与健康人格培育，拓宽学生知识和视野。

整合校级专业拓展课。将现行本科生培养方案中的专业选修课和研究生培养方案中的学科专业课整合成校级专业拓展课。本科生在第三学年开始实施本硕贯通计划人才培养方案，最后一学年初择优分流，通过考核者，可以获得免试攻读研究生资格，继续本硕贯通计划培养，未获得免试攻读研究生资格者，则转入相关专业继续本科阶段学习。

加强创新创业教育。构建“理论+实践”的创新创业培养体系，将创新创业教育融入人才培养全过程，增加实践教学比重，独立设课实践占比22%左右，课内实验部分达到5学分，满足专业认证需求。创新创业学分由2017版培养方案的8学分变为7学分。培养学生良好的创新创业基础和能

突出国际化人才培养。学校从2010版培养方案起，就提出了培养具有国际视野的高素质创新人才的目标。为了便于邀请外教和国外专家来校授课，设置了夏季学期，集中为一年级学生安排英语夏令营，为高年级学生安排国外专家课程。

2023-2024学年，全校共开设2622门课程，5525个讲台，其中选修课开设1474个讲台，选修课学分占总学分的23.06%。

(2) 专业建设

目前学校共有本科专业61个，涵盖工学、理学、文学、经济学、管理学、法学、艺术学、教育学8个学科门类。其中工学38个，理学7个，管理学6个，文学3个、法学3个，经济学2个，

艺术学1个，教育学1个。截至2024年8月31日，学校共有国家级一流专业33个，北京市一流专业10个，北京高校“重点建设一流专业”2个，国家级特色专业10个，北京市级特色专业9个，卓越工程师教育培养计划专业6个。

2013年起，学校制定了《北京科技大学本科专业设置及管理办法》（校发〔2013〕77号），建立了可量化的专业评估调整机制。每年根据本科招生、就业、教学过程基本状态数据，对各专业进行评估，对当年招生调剂志愿率和一年级末学生转专业申请转出率排在前10位，且就业实际签约率排在后10位的专业，给出整改、减少招生、停止招生直至撤销专业的意见。通过专业评估调整机制，促使专业结构日趋合理，也引导教师关注专业建设，并主动参与招生、培养、就业等各个环节的工作。

（3）以课程建设为载体，全面提高学生综合素质和能力

2023-2024学年，学校持续以课程建设为抓手，紧跟数智化时代发展，推动教师教学理念、教学方式、方法转变，在继续开展全英文教学示范课、素质教育核心课、精品在线开放课、课程思政特色教学示范课立项建设的基础上，推动人工智能赋能教育转型，启动首批人工智能赋能课程的立项建设。

研究型教学示范课注重推动教学观念从以教为主向以学为主转变，教师采用启发式、研讨式、互动式、案例式教学，引导学生主动思考、主动学习，提高学生的探索性自主学习能力，目前累计建设233门；全英文教学示范课以专业课为重点，注重教学理念的更新和教学内容的优化，选用英文教材，在课堂讲授、课件制作、作业和考试等环节均使用英文，提高学生英语阅读、写作特别是科技英文的读写能力，目前累计建设107门，其中本学年新立项建设14门；新生研讨课注重面向学科前沿领域，为新生创造在合作环境下开展探究式学习的机会，帮助学生认知与了解专业，激发学生专业学习热情、锻炼学术思维，目前累计开课230门，本学年开设81门；素质教育核心课注重加强通识教育，重新构建人文素质教育课程体系，开拓学生文化视野、提高学生综合素质、培养学生创新能力，目前累计建设111门，其中本学年新立项建设16门。

为积极落实国家教育数字化战略行动，促进智能技术与教育教学深度融合，推动人工智能赋能教育转型，提高我校本科课程建设质量，提升人才培养实效，启动首批人工智能赋能课程建设项目，共立项20门。学校继续开展精品在线开放课程立项工作，以课程建设为着力点，推进信息技术与教育教学深度融合，构建以学生为中心的新型教与学关系，全面提升教师利用信息化技术创新开展教学的能力，加大混合式教学开展的范围、层次和深度，从而实现学校本科教学质量的稳步提高，目前校内共立项支持建设了138门课程，其中本学年新立项10门。

为进一步推进学校“三全育人”工作，全面提升教师的育人意识，强化教师教书育人的主体责任，完善课程育人机制。落实《关于进一步加强课程思政建设的实施意见》（校党发〔2020〕37号）文件精神，学校继续开展“课程思政特色示范课程”立项建设工作，目前累计建设217门。为进一步推进学校课程思政教育教学改革，加强课程思政建设质量评价，出台文件《北京

科技大学课程思政建设评价标准（试行）》（校党发〔2024〕13号）。

根据《北京科技大学本科生“优质课程”评定实施办法》（校发〔2021〕73号）的安排，学校组织开展了2023-2024学年本科生“优质课程”的申报和评定工作，经过教师申请、学院推荐、教务处初审、专家听查课、专家函评、专家会评、学校教学委员会审批及公示环节，认定36门课程为北京科技大学本科生“优质课程”。

（4）注重过程管理，推进教材“精品化”建设和马工程重点教材统一使用

为深入贯彻落实国家《普通高等学校教材管理办法》（教材〔2019〕3号）等有关文件精神，进一步做好学校本科教材建设管理工作，根据《北京科技大学教材管理办法》（校发〔2022〕14号），制定了北京科技大学本科教材建设管理实施细则（试行）（校教发〔2024〕38号）。根据《教育部办公厅关于开展“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的通知》（教高厅函〔2024〕9号），组织了“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材校内申报与遴选工作。经过教师申报、学院推荐、教务处初审、专家评审、校教学委员会审议环节，共推荐28本教材参加“十四五”普通高等教育本科国家级规划教材第一次推荐的评选。根据我校“十四五”教材建设规划要求及我校工作安排，组织开展了2024年度校级规划教材建设立项申报工作，立项教材79项、讲义45项；组织开展了2024年度课程思政教辅教材专项建设项目立项申报工作，立项课程思政教辅教材7项；组织开展了2024年度国际学生教材专项建设项目立项申报工作，立项国际学生教材5项。组织开展了我校双一流冶金专业学科教材建设工作，14本教材入选“冶金专业教材和工具书经典传承国际传播工程”第二批立项教材；紧密结合教学方法和手段的改革，积极开展基于数字化、网络化、信息化平台的多媒体电子教材建设工作，加强教材选用信息化、规范化，积极推进我校本科课程教材在线选用审核。除此之外，积极参加了教育部举办的七期教材建设和管理培训。

为切实做好马工程重点教材统一使用工作，我校已将“马工程”重点教材统一使用要求列入我校“十四五”教材建设规划，把使用马工程重点教材纳入相关专业人才培养方案和课程教学计划，并要求各教学单位参考已出版的“马工程”教材信息、课件与相关课程名称的对照表，组织专业和课程负责人在安排课程教材时认真选用“马工程”重点教材，确保所有相关课程、授课对象全覆盖，不得遗漏。严格要求凡“马工程”重点教材相关课程，必须把“马工程”教材作为该课程统一使用的教材，必须按照“马工程”教材编写教学大纲与教案，必须讲授“马工程”教材的知识点，必须把“马工程”教材内容作为该课程考核的主要内容。除此之外，我校积极准备“习近平总书记在地方重大实践与视察地方和学校重要论述进课程教材工作现场经验交流会”材料，并参加相关经验交流会，学习最新的教育教学成果。2023—2024年度，我校马克思主义学院全部使用马工程重点教材，文法学院、经济管理学院相关专业均已使用马工程重点教材。我校马工程重点教材对应课程覆盖率和教材使用率均为100%，为此，我校马工程重点教材管理使用工作情况得到了教育部教材局的肯定和鼓励。

(5) 注重顶层设计，加强对本科教学质量工程的建设

为深化本科教育教学改革，提高教育教学改革的整体水平，加强对教育教学改革的宏观指导，2023年学校发布了教育教学改革项目的申报指南，立项重点项目6项，面上项目60项，此外从2019年开始，学校设立重大项目，到目前为止，共立项22项。为推动本科教育教学改革，提高教学水平和教学质量，学校积极参加教学名师奖申报。刘征建等10位老师荣获第十届北京科技大学校级教学名师奖。截至2024年8月31日，学校共有国家级教学名师3人、北京市教学名师40人、北京市青年教学名师12人、学校教学名师51人。

3. 积极推进海（境）内外交流与合作

学校坚持开放办学理念，积极开展本科生的海（境）内外交流与合作，探索本科生多种模式的联合培养，拓展学生成长空间，培养学生的交流沟通能力和国际化视野。

(1) 实施“第二校园经历”项目

学校积极实施“第二校园经历”项目，让学生在本科学习期间，有机会到国内其他著名大学进行学习交流，感受异地校园学术及文化氛围，拓宽学生视野、提高综合素质与能力。从2008年起，学校与华南理工大学、华东理工大学、中南大学、湖南大学、中国海洋大学等国内知名大学签订了合作协议，互派本科生到相同或相近专业交流学习，交流时间为一学期。2023-2024学年，我校共计选派27个专业的62名本科生赴以上学校交流学习；并接收除以上学校外的北京联合大学、新疆工程学院14个专业共计67人来我校交流学习。

(2) 推进“全球卓越人才锻造计划”

服务国家重大战略，加快落实“加快和扩大新时代教育对外开放”任务和学校“种子工程计划”，坚持并延伸校内国际教育和海（境）外交流拓展相结合的“内外双驱”培养模式，着力培育学生家国情怀和国际视野，落实立德树人根本任务。

2023-2024学年，继续推动人才交流培养提质增效。与英国拉夫堡大学、南加州大学等多所世界一流大学建立学生交流和培养项目合作，开展150余个交流项目，派出学生496人次（长期34人），人才交流培养稳步发展。实现复合型人才培养新突破。持续落实“高层次国际化人才培养创新实践基地”建设，与外语学院协同规划“人才创新班”，着力培养工科类复语人才；开展国际公务员职业生涯系列讲座和全球治理线上课程；持续推动学校创新创业国际化，与英国布拉德福德大学开展创新创业项目，于2024年4月我校成建制选派12名学生前往英国，2024年7月，英国来访我校开展互动。国际组织方面，成建制派出20名同学获资助赴泰国、新加坡参加国际组织实训项目、推荐我校原毕业生获得国际组织联合国经济与社会事务部可持续发展融资办公室录取并获得CSC资助。接收来自台湾大学、中国文化大学、南台科技大学等高校台湾交换生团队来校学习，与北邮、成都电子科技、四川大学等国内院校联合举办“情系北京一脉同源”港澳台侨学生国情教育培训，切实加强和港澳台人才培养合作。

学校坚持开放办学，积极融入教育全球化，建设更加开放自主、多元融合的在校国际化培养平台。国际理解教育体系逐步完善，形成了“以国际理解课程为主，以‘行知世界’系列讲

座为辅，以海外实践课程为延伸”的国际化能力培养体系。开展学生海（境）外交流项目介绍会20余场。邀请亚琛工业大学、澳大利亚昆士兰大学等合作高校开展项目宣讲会；继续开展线下海外项目及留学咨询活动，为广大学生提供海（境）外交流、留学规划指导。协办“2024年教育部平安留学行前培训”，从党史学习教育、领事保护、国别研究、心理健康和安全防卫等方面对出国人员进行全面培训，150余人参加培训。

（3）实施“留学北科”计划

持续深入贯彻落实习近平总书记重要回信精神，紧紧围绕学校“十四五”事业发展规划和“双一流”建设目标，立足来华留学教育中长期发展规划，加强顶层设计，深耕来华留学教育内涵式发展，谋长远、抓创新、求突破、出实效。

开拓创新海外合作办学模式。马来西亚东钢集团首批“2+2”冶金工程本科项目完成海外招生入学工作，2024年7月在马来西亚举办首批学员开班仪式，海外国际学院实体化运行。2024年3月学校与印尼永青有限公司签订国际人才培养合作备忘录，首批冶金工程专业国际班项目落地，学生将于2024年秋季入学。同时牵头学校与青山控股集团有限公司签署战略合作协议，2024年7月与印尼海洋投资规划统筹部、印尼永青有限公司签订国际人才培养三方合作协议。积极探索中文学习测试中心，与马来西亚东钢集团，新东方前途出国咨询有限公司（澳洲）拟合作成立中文学习测试中心。创新短期研学项目，首次举办中国经济学暑期学校学分项目，吸引来自美、法、意、越南等多国学子参加。2023年国际学生实时在校规模历史首次突破1000人，2023年9月在校长期生872人，其中新生433人。

强化来华留学人才培养建设。①持续完善课程体系建设，强化品牌课程项目建设。立项的来华留学课程建设基本达到中期预期目标，慕课建设同步进行。②稳步推进国际学生培养方案制定。2022版本科国际学生培养方案定稿，完善了2023级执行版培养方案，同步推进2024级执行版培养方案的制定。③开展国际学生学风建设工作。通过课堂听课、问卷调查、班级学风学情调查等形式进行，开展学风建设月活动，营造健康向上的学习风气，促进了国际学生良好习惯的养成。形成学风学情调查报告，开展研究生学业指导、图书馆实用讲座等活动。④注重发展指导。依托学业指导中心，主动开展学生在线学习情况调研，及时做好选课、学习、毕业等指导。启动国际学生引航学长机制，促进国际学生迅速融入校园。⑤深化“知友工程”。开拓教育教学、师资队伍、社会实践、创新创业、研学活动和新媒体矩阵全面滚动推进的国情教育体系，设立国情教育基地，获教育部直属高校精准帮扶典型项目。⑥加强国际学生学籍管理。做好学信网国际学生学籍学历电子注册和平台信息更新维护，更新维护本科国际学生学籍信息。开展本科国际学生学业警示，本学年共警示15人次。完成5批次共74名本科毕业生毕业资格和学位授予资格审核，14人获得校级三好毕业生。

拓展中外人文交流内涵和领域。①持续建设科技与文明中外人文交流研究智库，全面提升体制机制建设、信息化建设、课题建设，丰富和拓展专家智库功能建设，第三批中外人文交流研究开放课题已立项课题27项；来华留学项目管理系统初步完成框架搭建。②丰富来华留学

生课外科技创新与实践活动。举办首届首都来华留学生机器人交流大赛，来自6所高校的16支队伍参赛；承办全国学联“未来之桥”中美青年圆桌会活动，创新中美青年交流；组织学生参加“青创北京”2024年“挑战杯”首都大学生创业计划竞赛，获金奖。③组织学生参与体育人文类活动，获北京市第二届“社区杯”篮球联赛三人篮球赛总决赛外籍人士组亚军，2024首都高校留学生羽毛球邀请赛冠军，第十五届北京市研究生英语演讲比赛一等奖等。④举办国际文化节等100余场次中外人文交流类系列品牌活动，开展立体式、课程化研学12次。

开展学习贯彻落实习近平总书记给全体巴基斯坦留学生重要回信精神四周年系列活动，调研总结来华留学工作，邀请4所来华留学领域收到回信的高校师生，就贯彻落实习近平总书记给来华留学生系列重要回信精神，推动高校承担中外文明交流互鉴使命开展研讨。开展纪念学校来华留学70周年系列活动，推出北京科技大学来华留学历史成就主题展览，举办北京科技大学国际文化展演，筹办来华留学70周年音乐晚会，取得良好社会反响。

4. 不断完善教学管理制度

严格的教学管理是提高教学质量的保障，多年来学校在保证教学管理严肃性和规范化的前提下，立足于学生的全面发展和个性需求，努力提高学生在教学管理活动中的主动性、主体性和参与性，构建并逐步完善“以学生为本”的教学管理机制。

（1）实施宽松的转专业政策

学校充分尊重学生的专业兴趣，实施宽松的转专业政策。学生在一、二年级末均可提出申请，取消专业成绩排名及学科门类要求，各专业不限制转出人数，申请转入人数未超过接收限额时，不限制转入。2023-2024学年，2022、2023两个年级的583名学生申请转专业，其中2022级符合申请条件的48名，44名获得批准；2023级符合申请条件的505名，401名获得批准，转专业成功率为79.41%，分专业统计情况详见附表10、附表11。

（2）鼓励学生修读双学位和第二专业

为了满足学生多元化发展的需求，学校开设辅修专业，供学有余力的同学选读，学生可在一年级末提出申请，在完成相应的教学计划任务后授予学位或颁发相应学历证明。2023级学校共开设30个辅修专业，有251人被录取为辅修专业学生。

（3）继续推动班主任工作

为进一步加强班主任对本科生的指导，全面提高本科生培养质量，学校出台《北京科技大学本科生班主任工作管理办法（修订）》，班主任关注班级学风情况，做好班级建设，熟悉专业培养方案，了解各课程教学情况，了解教学开展情况和效果，加强师生互动交流，明晰学生阶段需求。指导学生选择合适的课程，提高学生的学习兴趣，同时在未来的职业规划和人生观的形成等方面给予正确引导，有效地提高学生的综合素质。目前全校共有本科生班主任578人，其中教授99人，副教授273人。

5. 强化实践教学体系建设

(1) 注重提高实习教学效果

学校一贯重视实习教学，采用以班级为单位，集中实习为主、分散实习为辅的方式，两者相互补充，既能实现资源共享、强化管理，保障实习质量，又能满足学生的个性化需求，促进他们根据自己的兴趣和专业规划选择更适合自己的实习单位和实习内容。这种灵活的实习安排方式有助于提高学生的实习积极性和主动性，增强他们的实践能力和综合素质，同时也便于学校与企业建立更紧密的合作关系，为学生的就业和发展提供更多机会和平台。教授指导实习视同课堂教学，鼓励教授担任实习指导教师，提高实习教学的效果。2023-2024学年共有45个专业，138支实习队，近5000人参加实习。

(2) 落实毕业设计（论文）工作规范管理

为培养学生综合运用所学知识解决本专业科学与工程问题的能力，培养学生理论联系实际、严谨求实的科学态度和工作作风，培养学生自主创新意识和综合实践能力，学校进一步落实《北京科技大学本科生毕业设计（论文）管理规范》，不断提高毕业设计（论文）质量。2023-2024学年，学校有3608名学生（含双学位）进入毕业论文（设计）环节，全校共有1484名教师承担毕业论文（设计）指导工作，人均指导学生2.43人。

(3) 加强学生创新教育工作

学校坚持将创新创业作为必修环节纳入本科教学计划，2022版培养方案中，对创新创业的学分为7分，并着力提升创新创业项目在本科生中的覆盖面。2023-2024学年，全校共立项本科生创新创业项目849项，其中国家级项目50项，北京市级项目152项，校级项目647项；学校对校级以上创新创业项目实行按需资助的管理方式，重点支持项目前景好、阶段性成果突出的优秀项目；有208项校级以上项目参与结题（答辩项目127项，函评项目81项），经专家评审，通过和获奖的项目202项，不通过项目6项，通过率97.1%，获奖项目（校级一、二等奖）共57项。学校参加的北京高校大学生创新创业训练校际合作计划共结题4项，其中一等奖项目1项。同时，继续加强创新实践基地建设、开展成绩优秀的创新创业项目组成员申请提前进入毕业设计等工作。

(4) 实践教育

2024年是北京科技大学“社会实践”列入学校本科生教学计划的第20年，也是进入教育部首批“国家一流本科课程”建设的第4年。社会实践在“课程化”建设经验的基础上，构建“一个中心、两个引领、三位机制、四重保障、多维结合”的实践育人工作模式，该模式获得第一批北京高校党建和思想政治工作特色项目，社会实践成为学校参与率最高、覆盖面最广、最受学生喜爱的实践类课程。

2024年，北京科技大学组织4000余名师生、近400支实践团，以“实践绘就最美青春——为国奉献筑新程，钢筋铁骨育新人”为主题，聚焦“钢铁脊梁助力乡村振兴”“求实鼎新服务

首都发展”“满井青年红色寻访与理论宣讲”“钢筋铁骨青年成长成才”四大专项行动，开展“学思践悟《习近平与大学生朋友们》，上好行走的‘大思政课’”和“青年红色筑梦之旅”科技实践两项特色活动。依托新时代高校“钢筋铁骨”育人共同体，组织开展“万生进百企、钢铁筑脊梁”全国钢铁行业院校学生主题实践活动。在社会的大课堂上受教育、长才干、做贡献。学校社会实践工作的广泛开展，培养了广大青年学生服务祖国建设的热情和担当时代使命的责任。

学生走进基层，累计开展调研、访谈10万余次，寻访红色文化、传统文化1800余次，举办宣讲会1000余场，进行公益服务3000余次，支教时长近20000小时。新时代钢筋铁骨北科大青年，用自己的智慧和才干为国家发展、社会进步贡献了力量。

经过20年的不断深化和精心培育，“社会实践”课程建设取得显著成效。2023年学校获评全国暑期实践大学十强、全国“三下乡”社会实践活动优秀组织单位、全国“三下乡”社会实践“镜头中的三下乡”优秀组织单位，“青年服务国家”首都大学生暑期社会实践先进单位等共6项优秀组织单位奖项，实践团获省部级及以上奖项120余次，1人获评全国“三下乡”社会实践活动先进个人，27人获北京市社会实践先进工作者、先进个人。2024年，截至10月份，学生实践团积极参与“三下乡”“返家乡”“青年服务国家”“时代新人强国行”等系列省部级及以上评选与投稿，学生实践团80余次获评省部级及以上重点团队、优秀团队或优秀成果奖项。学生实践团收到了100余家实践单位感谢信，实践事迹被人民网、新华网、央视网、中国青年网、新京报等省级及以上媒体报道160余次。

（5）第二课堂

作为首批入选“第二课堂成绩单”制度的36所试点高校之一，学校以党的二十大及二十届三中全会精神为指导，全面落实立德树人根本任务，深入实施教育部“时代新人铸魂工程”，纵深推进“第二课堂成绩单”制度育人成效落实落地。紧抓学生评价改革突破口，构建以“五育并举”为导向的综合素质评价体系，推动学生评价工作向深向实发展。本科生综合素质评价体系建设工作稳步推进，重点探究评价数据的挖掘和综合分析，全面推进素质教育，提升大学生就业能力和综合素养，为锻造钢筋铁骨、铸就钢铁脊梁汇集青年智慧、凝聚青春力量。

依托“到梦空间”系统，规范化开展第二课堂活动管理，注重一二课堂协同配合，完善校院两级第二课堂人才培养方案，出台考核指标、积分管理办法等多项制度文件规范组织管理。学年内，学校系统共创建部落349个，新增激活学生账号4323个，发布活动8219场，参与活动达129413人次，活动满意度超九成，实现第二课堂活动在系统上全面发布。

优化设计第二课堂展示体验中心，立体化展示第二课堂课程模块与学习内容。充分运用人工智能、大数据、虚拟现实等技术，一体化推进内容展示、用户体验、宣传教育和功能应用。重点抓好面向本科新生、毕业生两大群体的第二课堂教育工作，每年组织3000余名新生以主题班团日形式赴第二课堂体验展示中心参观学习，为3000余名毕业生集中印制第二课堂成绩单，通过多维度平台建设增强学生对第二课堂成绩单制度的可观、可感性，激发学生参与第二课堂

的内生动力。

本学年内，在学校党委及中国钢铁工业协会共同指导下，依托承办第36次大钢团委书记联席会契机，面向全国钢铁企业发出校企联合共建第二课堂教育实践基地倡议，与北汽集团、沧州团市委等大型国央企、地方政府签署协议或达成合作意向。此外，基于二级学院团委特色品牌活动的第二课堂精品活动课程化建设项目同步有序推进。

本学年内，学校深入组织开展一系列第二课堂主题活动，取得良好育人实效。深化《劳动教育与志愿服务》课程建设，在全校范围内深入开展“学年劳动周”主题活动，举办寒暑假劳动教育系列活动，覆盖14个本科学院全体学生，累计近万人次参与。常态化开展志愿服务组织，累计42430人次参与基层治理、教育帮扶等学雷锋系列志愿品牌项目，时长近30万小时。进一步深化竞赛育人工作，组织指导学生在各类科创竞赛中获国家级奖项40项、省部级奖项200余项，在“挑战杯”系列竞赛中连续4年捧得全国“优胜杯”并首次获得主体赛特等奖，中国国际大学生创新大赛（原“互联网+”大赛）市赛获奖115项位居首都第一。举办第十届贝壳青年艺术节，先后呈现高水平演出10余场；开展“爱乐传习”文艺主题团日活动，覆盖123个团支部、3000余名新生，举办舞蹈、器乐、朗诵、书法等多项文艺竞赛；全年累计开展学生社团活动989场，参与人数47009人次。

（6）课程设置注重实践教学

在2022版本科培养方案中明确了各专业对学生的实践能力培养和创新能力的培养的要求、目标、方法和课程内容，规定工科专业实践教学不低于总学分的25%，理科专业实践教学不低于总学分的22%，经管类专业实践教学不低于总学分的20%，文科类专业实践教学不低于总学分的15%。各专业实践教学学分比重如表所示。分专业统计情况详见附表12、附表13。

6. 加强学生德育与素质教育

（1）广泛开展思想引领活动

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻落实党的二十大和二十届三中全会精神，贯彻落实习近平总书记给学校两封重要回信精神，以爱国主义教育、理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，紧紧围绕立德树人根本任务，坚持“精实化、精准化、精品化”的工作导向，深化“钢筋铁骨”特色育人模式，精心策划开展主题明确、内容丰富、贴近学生特点的宣传教育和实践活动，在学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，学习贯彻党的二十大精神 and 二十届三中全会精神，学习贯彻习近平总书记给我校老教授重要回信精神等方面营造出浓厚氛围。持续构建“钢筋铁骨”特色育人新模式，实施新时代“钢筋铁骨”育人行动，完善“思想引领、成长助力、管理服务”日常思政工作体系，入选教育部思政工作精品项目1项，获评北京市高校思政工作创新示范项目5项，“钢筋铁骨”育人模式成果获第七届首都大学生思想政治工作实效奖特等奖。倡议并联合50所行业背景高校、6所科研院所、19所行业骨干企业成立新时代高校“钢筋铁骨”育人共同体，召开新时代高校“钢筋铁骨”育人共同体联合行动大会，不断强化教育思想引领力，推动新时代立德树人工程走深走实，打造行

业特色型高校思政工作新范式、时代新人培育新格局。持续优化构建思政大课“大思政课”课程体系，协同组织部、宣传部、马克思主义学院，邀请学校领导班子、校外专家学者、社会模范、知名校友等上讲台讲思政课、讲“形势与政策”课，校党委书记、校长分别为新生讲授“开学第一课”、第一堂“思政课”，组织师生学习线上理论课程和《大国钢铁》《跟党走创业》等全校公共选修课。开展“人梯”寻访，汇编老教授事迹材料和访谈录成册，完成《人梯——寻访北京科技大学老教授》出版工作。开展“知校史，明校情，爱北科”主题教育活动，通过主题征文、三行情书、校史知识竞赛等活动，加强爱校荣校教育，激发青年学子的爱校热情。积极推进励志、诚信、感恩主题教育常态化，开展“学宪法、讲宪法”主题教育活动，教育部普法网“宪法小卫士”行动全校累计10000余人参与，参与率达超82%，学校获得优秀组织奖。落实《北京科技大学学生党员集中培训实施方案》，累计举办8期学生党员轮训班；组织全体学生新党员参加“全市新党员示范培训班”线上培训；精心设计党风廉政教育线上理论学习与答题活动作为全体学生党员的必修课程；推动信息化党员教育平台“强国先锋”建设，实现“一网通学”；指导各学院累计举办入党积极分子党校20期，培训学员3200余人。年内，学校各类学生业余党校共计培训5000余人次，线上线下多层次培训体系不断完善，多校区党员教育管理模式不断拓展；开展学生党员“承诺、践诺、述诺、评诺”活动，在校3000余名学生党员全体参与；开展学生党支部红色“1+1”活动，引导学生深入农村、社区等乡镇、街道基层和企业一线，红色“1+1”结项数154项再创新高，位居北京市首位，学校获“优秀组织奖”，其中11项推荐参评北京市级奖项，多个项目共建质量高、影响力大、育人实效性强，计通本低年级党支部以第一名的成绩斩获北京市一等奖斩获北京市红色“1+1”示范活动一等奖；实施“一院一策”学生党建集体行动，拓展学生党员发挥作用的平台，全面提升党的组织力；大力推进学生党员“助学零距离”活动，280余个“学风引领团”结对帮扶学业困难学生，230余个“课程答疑团”常态化开展答疑活动，切实发挥学生党员引领学风建设的作用。3个学生党支部验收通过第三批全国党建示范创建和质量创优培育创建名单，1个学生党支部入选第四批“全国党建工作样板支部”创建名单，1个学生党支部入选第三批全国高校“百个研究生样板党支部”创建名单，1名学生入选第三批全国高校“百名研究生党员”标兵创建名单。把握需求、与时俱进，以全媒体网络平台建设提升网络思政引领针对性，不断完善以“贝壳学子在线”为主体的“微媒体”宣传教育体系，持续推出“北科故事”“学子星光”“2024新生攻略”“校庆专题”“达人馆”等系列推送；紧抓关键节点，开展有力宣传；创作辅导员网络思政优质作品，定期推出“导员说”“导言导语”等原创网文和短视频，深受广大师生喜爱，多个网络思政作品得到市委教工委V思想平台采编。开展“我爱上了一本书”短视频征集活动，1项学生作品获北京市优秀作品奖，学校获优秀组织奖。深化思政工作改革创新，以“一站式”学生社区建设引领校园文化建设提质增效，设计学生社区文化圈层的统一文化标识，推进学生活动空间改造升级。以“满井”“钢铁”“贝壳”等符号进行学生社区统一文化标识设计，建设多个共享式、分众式、复合式活动空间。

(2) 全面提升学生素质教育

围绕“全面实施素质教育，培养高质量复合型人才”的目标，努力提高学生综合素质能力和水平。一是深入推进励志、感恩、诚信教育。充分运用开学典礼、毕业典礼、学生表彰大会、学生业余党校等平台，深度挖掘典礼文化的育人内涵，凝聚强大的爱国共识和报国志向，强化三类主题教育，提升学生思想素质水平。二是稳步提升心理素质教育质量。重视心理咨询服务质量的提升，共开展个体咨询4367人次、团体咨询1002人次、文字问答41条、团体心理素质拓展2509人次。组织心理健康测查和心理健康状况排查，秋季学期完成7683名新生的心理健康普查，春季学期完成20000余名学生的心理健康普查。开设《大学生心理健康》必修课，覆盖3500余名本科新生。开设《研究生心理健康》选修课，240余名学生参与课程。组织156个新生班级参加心理素质教育实践体验活动，增强了新生对心理健康的了解和认识；举办大学生心理健康快车活动121场，根据对参与学生的问卷调查，活动满意度达99.82%。开展2024年“五育润心，青春向阳”北京科技大学心理健康季，累计参与7000余人次，荣获2024年首都大学生心理健康季“最佳组织奖”及10项个人奖，其中一等奖1项，二等奖3项，三等奖1项，优秀奖1项，优秀指导教师奖4项。本学年共策划开展16场心理讲坛，策划举办2场“晚安同学”活动。阳光心理协会荣获2023年度学校“十佳社团”，心理健康快车志愿项目荣获“北京科技大学首届志愿服务大赛铜奖”。开展主题心理讲坛、心理知识竞赛、微电影大赛、525心理健康文化节、心理健康主题外展、二级单位定制心理活动等，不断丰富学生课余生活，提升学生心理健康素质。三是持续深化军事课改革。强化教师队伍建设，进一步加大教师队伍中专职教师比重，选派授课教师参加各类教学培训活动，提高教师的思想素质、军事素质和业务能力，军事教研室3人获得北京市教委、北京卫戍区2024年国防动员和后备力量建设课题支持；创新教学方法，坚持课堂教学和教师面授的主渠道，同时利用学校国防教育虚拟仿真平台和国防教育网站在线课程，提高教学的互动性和吸引力；统筹教学资源，充分利用军队和社会资源，与中国宋庆龄基金会培训交流中心、中国人民革命军事博物馆、中国电影基金会建立友好联系，为军事课教学提供更多资源支撑；持续拓宽教育范围，面向本科生及研究生开设《大学生国家安全概述》选修课，加强课程内容的深度和广度。持续推进军事课精品课程建设，获得北京科技大学第31届本科教育教学成果奖一等奖，同时参与第三批国家级一流本科课程认定申报工作。围绕铸就钢铁长征、磨砺钢铁品质，不断完善校内军训模式，组织2023级本科生完成校内军训。牢牢把握军事训练中思政工作，充分用好三全育人重要载体、重点凸显钢筋铁骨育人特色，将培育学生钢铁精神、锻造钢铁本领贯穿军训工作全链条各环节。坚持“稳中求进、守正创新、提质增效”的总基调，号召参训师生、承训教官、保障人员“讲政治、讲情怀、讲担当、讲奉献”，遵循“对标对表、问题导向、学用结合”，压实“育人主线”，稳妥有序推进军训工作。贯彻我校以“四梁八柱”为支撑的“钢筋铁骨”特色育人模式统筹安排军训工作。将线上军事技能理论知识学习与线下实际操作相结合；将新生思想引领与军事技能训练相结合。五是积极应对大学生士兵征集工作的新要求，持续做好大学生士兵预征预储工作。立足于我校“征兵工作站”“大学生士兵服务

站”“退役大学生士兵功能型党支部”“退役士兵校友会”的“两站一部一会”大学生士兵“全周期”服务和培养体系，助力退役士兵成长成才政策落实落地，助力怀揣报国志的青年实现理想。2023-2024学年11人光荣入伍，3人荣获“北京市优秀退役大学生士兵”荣誉称号。六是充分激发国防类社团能动性开展各类国防教育活动，2023-2024学年，我校举办全民国防教育月系列活动、“铸钢筋铁骨之魂，定拳拳报国之心”主题国旗文化活动、“爱我国防”主题演讲比赛、国防体育进校园、国家安全与国防教育知识问答等多项品牌活动。与中国电影基金会共同倡议发起2023年度“国防万映计划——国防电影进校园”活动，全国100余所高校参加活动，我校获评优秀组织单位。第一届北京市全民国防知识技能大赛高校组第二名；“永远跟党走”第一届中国大学生国防体育大赛战场医疗救护项目第一名；“重走长征路”2024年中国大学生国旗护卫队展示赛（北部赛区）以队列动作项目二等奖、升旗展示项目三等奖进入决赛；指导参赛选手参加北京高校第八届“爱我国防”大学生主题演讲比赛并荣获二等奖。戎程研究会荣获“北京科技大学十佳社团”荣誉称号。2024年1月北京高校国防教育协会换届至我校，成为第七届理事长单位。

7. 扎实推进学风建设

（1）推进学生学业辅导工作

秉持“一心一意，守住学业底线”的工作理念，进一步深化学业困难学生研判帮扶体系，建立本研全覆盖的三条学业警示线标准以及全方位学习研判指标，通过导师、朋辈、教师辅导团队多维度帮扶学业困难学生。全年完成学业困难学生追踪579人，红线学业问题学生个体谈话147人次。对学业困难学生提供一对一帮扶和课程辅导。

以搭建更为广阔的学业平台为目标，确保学生学习有平台，答疑有场所，发展有保障。中心提供周一到周日早8点到晚9点半全天候咨询答疑服务，全学年线上线下朋辈讲师共接待个体预约学生7582人次，学生团体203个。中心“专家导师团”和“课程辅导团”教师共提供朋辈讲师督导服务257学时，基础类学科课程辅导826课时，各类讲座95场。

重视学生个性化学业需求，积极创新打造学生互动参与型学业活动，今年学业工作继续工作延伸，囊括本科生学业辅导至本研贯通全过程。中心打造了“小贝壳打卡计划”“每日一题”“北科最美笔记”“科研最美瞬间”“学术海报评比”等一大批接地气、聚人气、有生气，学生喜闻乐见的学业活动。举办了学校的品牌活动“学术三分钟”“十佳学术之星”，也将活动延展成本研贯通的学业活动，在本科生研究生中间有了更广泛的影响，让学业活动有深度、有温度。

（2）完善学生评奖评优机制

优化荣誉激励和表彰体系建设。深化新时代教育评价改革，突出德智体美劳全面发展导向，探索评奖评优与第二课堂成绩单的有效衔接。全面推广特种奖学金答辩制度，进一步优化各类奖项评审程序，确保流程规范和结果公平、公正、公开。充分利用答辩会、表彰会、先进事迹宣传、经验交流等活动形式以及网络新媒体等技术手段，加大宣传力度，扩大辐射范围，增强

激励和引导作用。不断完善立德树人体制机制，优化各类评奖评优工作的学科、层次结构和评价标准。2023-2024学年，学校共设立本科生奖学金30项，5551人次获奖，覆盖率达42.17%，奖励金额达794余万元。

（3）加强学生基层组织建设

学校重视发挥基层组织育人功能，加强基层组织的建设引导、重点培育和过程管理，通过学生骨干培训、新生小班主任、宿舍文化节、主题班会、集体达标创优等形式，促进班级、宿舍制度化规范化建设，倡导班级、宿舍建“家”，强化氛围育人，努力创建优良学风。2023-2024学年，共362个本科生集体参与优秀集体评选，参评率近70%，共评选出本科生优秀集体117个；评选标兵宿舍76个、文明宿舍579个，宿舍达标率为99.99%。5个班级、3个宿舍荣获北京高校“优秀基层组织”称号，7个本科生班级荣获“北京市先进班集体”称号，其中能动203班荣获北京高校“十佳示范班集体”称号，成为唯一连续13年获此殊荣的高校。

（4）扎实开展新生教育工作

学校不折不扣落实“三全育人”综合改革和本科生全程导师制工作，以培育和践行社会主义核心价值观为主线，坚持“以新生为本、以学业为主”的工作理念，围绕新生的需求特点和成长规律，加强统筹协调，课程化设计实施新生教育，助力全体新生有序融入大学。一是突出教育前置，自新生收到录取通知书后，即通过辅导员以QQ、微信等通信软件和学生建立联系，鼓励学生带着“5G钢”录取通知书前往走进红色教育基地、社区环保一线、家乡生态美景和自己的高中母校等地打卡，引导新生在实践中体悟新时代的伟大变革，在社会大课堂中激发责任感和使命感，加强大学认知教育和爱校荣校教育，实现“高中后”教育与“大学前”教育的有效衔接。二是科学规划新生教育内容，制定《北京科技大学本科新生教育工作方案》，将爱国主义教育贯穿新生教育始终，第一学期突出“认识”主题，第二学期突出“发展”主题。同时，学校专门研究制定《关于深入开展新生“六个一”教育实践活动的通知》作为北京市教委组织实施新生引航工程通知的配套文件，参加一次升国旗仪式，聆听一堂党史学习教育“大思政课”，开展一次“我与社会主义核心价值观”主题党（团）日和班会活动，参观一次校史馆，开展一次“读书读经典”活动，开展一次爱国奋斗精神践行活动。三是以成长对话课为载体，创建新生大学观教育的新模式。对话课以新生班级为教学组织单位，以小班教学、互动参与式为主要教学形式，围绕新生不同阶段的特点和困惑，围绕“我的大学观”“我的学业发展”“我的成长平衡”和“我的目标规划”等主题，组织知名教授、班导师、优秀校友、高年级优秀学生与新生进行面对面、零距离的答疑解惑和交流分享，切实帮助新生解决问题和困惑。课程覆盖全体3400余名本科新生，新生、班导师、辅导员对授课形式及效果给予高度认可。组织“青年人梯”辅导员讲师团骨干成员创新研制“认识北京科技大学”新生教育专题课程，聚焦校史校情、院史院情，通过教师讲授、交流分享、作品征集等形式带领新生学习习近平总书记给学校的两封重要回信精神，体悟校徽、校训、学校优秀传统文化的丰富内涵，明晰学校七十余载的历史沿革，通过生动的案例诠释学校“因钢而生、依钢而兴、靠钢而强”的“前世今生”。四是

以新生引航项目申报，支持二级单位新生教育工作质量提升。学校于2023年10月启动2023年度新生引航工程项目的申报工作，对39个新生引航工程项目予以立项，覆盖各学院及研究生培养单位，并给予一定的经费支持，推动形成了丰富的具有针对性、示范性、可推广性的各类活动及举措成果。

(5) 强化日常教育服务管理

学校重视学风的日常督导，不断完善学风观测指标，定期开展学风状况调研，加强调研结果的分析和使用。组织全体学生工作干部“深入班级、深入课堂、深入宿舍、深入网络”，了解学生学习情况。落实辅导员巡考制度，组织2023级本科新生校规校纪考试和主题讲座，扎实开展学生考风考纪和考试诚信教育。利用“致一封书信”“传一份喜报”“通一次电话”等形式，集中开展家校联络工作，加强辅导员与家长的联系沟通，增强家校互信和协同育人，助力学生成长成才。学生资助管理中心、学习与发展指导中心和心理素质教育中心分别对经济困难、学业困难及存在心理困扰的学生进行帮扶和疏导，组织30名教师开展“暖心家乡行”家访活动，保障学生安心学习和健康成长。

四、质量保障体系

1. 坚持人才培养中心地位

学校以培养高质量人才为根本任务，把提高教学质量放在首位。学校每年定期召开本科教学工作会议、本科教学工作表彰会，不断巩固本科教学的基础地位。不断落实教学质量责任制，学校和学院党政一把手是教学质量第一责任人，分管领导是直接责任人。校、院党委理论学习中心组每年至少进行两次专题学习，研究本科教学工作；党委常委会、校长办公会经常就本科教学相关议题进行研究；全面落实校领导听课和担任本科生导师制度，主管教学学校领导每学期听课不少于8学时，其他校领导每学期听课不少于4学时。机关各职能部门及教辅单位牢固树立对于教学工作的服务意识，立足本职，服务教学，切实做好教学保障工作，主动积极地为教学、教师服务。在奖励、评优、职称晋升、聘任及年终考核等诸多方面充分体现向教学一线倾斜，向基础课教师倾斜，向在教学工作中做出突出成绩的教学人员倾斜。建立本科教学运行经费与学校生均事业费收入同步增长机制，保证本科教学运行经费年均增加10%以上。每年的基本办学条件建设经费不少于三分之一用于教学基础设施和本科教学实验室建设，建立绩效考核制度，提高经费使用效益。

2. 完善教学质量保障体系

为保障本科教学质量的持续提高，学校进一步完善教学质量保障体系，以全方位教学质量管理机制、多维度教学质量监控体系、常态化状态数据监控为主要内容，有力地保证了教学质量的不断提升。

(1) 全方位的教学质量管理机制

制度建设是教学管理的基础，学校一直注重对教学各环节的规范化管理，进一步修订、完善落实关于教学运行、教学规范、质量监控、考试管理等各个环节的教学管理文件，落实《北京科技大学本科课堂教学工作规范》《北京科技大学本科生课堂教学质量评价实施办法》等制度，以完善的制度保障教学活动的平稳运行。

(2) 多维度的教学质量监控体系

多年来，学校建立了以学生评教、督导和干部听课、教学检查为基础的多维度教学质量监控体系，并不断加以完善。

在进一步完善学生评教工作，优化评教方式和工作机制的基础上，学校加强对学生评教结果的分析汇总和使用，将学生评教结果用于教师职称评聘、教师教学评奖评优等环节，申报教学为主型和教学科研型正高级及高级讲师的人员，学生评教平均排名在前20%的，同等条件下予以优先；平均排名在后20%的，暂停当次评聘资格。2023-2024学年，有4793个讲台开展了学生评教，有效讲台3540个，其中评教分数在85分以上的讲台3532个，评教分数在70~85分之间的讲台7个，优良率为99.77%。

学校设有校院两级督导组，负责监督、检查学校本科教学的全面工作。根据《关于建立健全学院本科教学督导组的指导意见》，进一步明确院级督导的工作目的、管理体制，规定了院级督导的任职条件以及主要工作职责，使校、院两级教学督导组有机衔接，起到了督促学院健全督导工作组织体系，加强学院对教学质量自我监控与保障的作用。2023-2024学年，校督导组常规听课2680学时，印发“督导工作简报”14期；继续落实《北京科技大学干部听课查课制度》，各级领导干部听查课1560学时，检查结果全部反馈给学院，要求学院根据听课意见进行整改。

校院两级教学检查制度包括期中教学评估、规范课评定和专项检查。期中教学评估工作以学院自查为主，强调及时发现问题，提出解决办法，形成信息反馈机制和持续改进机制。2023-2024学年在学院自查基础上，学校组织专家抽查毕业设计（论文）272份。同时，进一步完善了工作办法，强化学院持续改进机制，在反馈专家意见学院整改后进行二次抽查，有效地提升了检查效果。持续开展本科生规范课评定工作，加强本科课堂教学管理，对教师能力、教学过程、课程资源、课程效果等多方面进行综合考察，2023-2024学年经过学院评选推荐、学校组织专家认定等环节，最终认定本科生规范课269门。通过教学改进工作，集中解决师生反映突出、客观存在的教学与管理问题，形成学校、学院教学与管理工作的持续改进机制。

(3) 常态化的状态数据监控

学校建立了常态化的本科教学状态数据监控体系，通过数据平台采集第一手教学相关数据，立足数据分析，编写了学校本科教学基本状态数据分析报告等。报告统计的数据涉及本科教学的各环节，包括师资队伍、课程建设、教材建设、学生学习情况、参与竞赛情况、教学管理等，通过客观数据，反映出学校、各学院、各专业的教学基本情况和教学效果。

(4) 推进工程专业认证

工程教育专业认证是由专门职业或行业协会（联合会）、专业学会会同该领域的教育专家和相关行业企业专家一起进行，旨在为相关工程技术人才进入工业界从业提供预备教育质量保障。我校非常重视学生工程能力的培养，并致力于推动所有工科专业全部参加认证。学校在《北京科技大学关于制订2017版本本科培养方案的原则意见》和《北京科技大学2022版本本科培养方案原则意见》中明确指出：“统筹不同类型人才培养模式，工科专业兼顾《全国工程教育专业认证标准》”“工科专业应参照《工程教育认证标准》”，我校工科专业严格按照专业认证通用标准和补充标准，确定课程的教学内容，建立课程与毕业要求指标点之间的支撑关系。截至2024年8月31日，我校机械工程、环境工程、冶金工程、采矿工程、土木工程、矿物加工工程、安全工程、材料科学与工程、自动化、计算机科学与技术、通信工程、测控技术与仪器、材料成型及控制工程、车辆工程等14个专业顺利通过工程教育专业认证，而且12个专业已顺利通过复评，第二次通过工程教育专业认证；12个专业通过了工程教育认证中期审核。这是对近年来我校本科专业建设成效的认可，是学校、学院领导和全体教职工共同努力，各相关职能部门通力配合，取得的可喜成绩。通过专业认证，学校进一步明确了“以学生为中心”“产出导向”和“持续改进”的理念和思路，按照标准在学生、培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、师资队伍和支持条件7个方面与国际标准紧密对接，对促进我校工程教育国际化、提高工程教育教学质量具有十分重要的意义，为学生提供了更为广阔的成长与发展通道。

(5) 毕业生培养质量评估

学校建立了学生质量的跟踪评价、毕业生对学校教学过程的评价机制。从2012年起连续十年委托第三方机构一麦可思对毕业生培养质量开展持续评估，持续推进毕业生对培养过程的评价工作。同时，学校自行组织开展多项调研活动，从不同方面对本科教学进行自评估。本学年，开展了2024届毕业生对教学工作和学生工作的满意度调研，深入了解本科毕业生对学校教学工作和学生工作的满意情况，从学生视角发现学校在相关工作中可能存在的问题，为提高工作质量提供参考。学校希望通过校内外调研评估的结合，对人才培养工作进行全面客观的诊断，进一步提高人才培养的质量和社会竞争力。

3. 加强教师教学能力培养

教师作为提高教学质量的关键，其教学能力的高低决定了学校整体教学质量的好坏。学校历来高度重视教师教学能力发展工作，形成了依托教师（教学）发展中心、辐射各学院，以提高人才培养质量根本目标，以满足青年教师教学发展需求为落脚点，以课堂教学准入制度、教学能力提升培训、教学骨干人才培养为主要抓手的教师教学能力发展体系，在提高教师教学能力、更新教育教学理念、改进教学方法手段、培养中青骨干教师、营造特色教学文化方面取得了一定成绩。

(1) 严格落实本科课堂教学准入制度

2023-2024学年继续严格实施“准入+培养”的新教师本科课堂教学准入制度。本年度共有

94位新教师开始助课考察，其中88人通过；99人进行了授课考察，其中97人通过；98人完成了教学准入的全过程，授予了主讲教师资格。新教师教学准入工作中，共委派校院两级223名专家听课1538次，学生参与评价5026人次。

（2）线上线下相结合，打造教师教学能力提升培训体系

重点打造多元化、系统化的教师教学能力提升培训体系。通过入职培训、教学讲座、教学研讨与沙龙、教学咨询及资源支撑等多种方式，重点提升教师教学能力，同时关注教师心理健康，推进师德建设，提升教师科研素养，引进学科教学前沿等，为教师提供多渠道、系统化的教学能力提升培训。鼓励各学院根据学科教学特点，积极组织开展本院化的教师教学能力提升培训活动。教师（教学）发展中心将教师教学培训根据情况采取线上线下相结合的方式，增加了教师将现代教育技术应用于教育教学相关培训内容。2023-2024学年共组织院校两级培训40场，其中示范课19次，参加培训教师1007人次。

（3）继续实施青年教学骨干人才培养计划

为了优化青年教师成长发展和脱颖而出的制度环境，激发骨干教师发展动力，学校于2024年重新修订《北京科技大学青年教学骨干人才培养计划实施办法》（校发〔2024〕2号）。该计划以项目资助等方式，每年遴选出10位师德高尚、教学理念先进、教学质量优秀、教学成果突出的中青年教师进行重点培养，优先选派参加出国培训项目，优先推荐参加教学类人才工程申报等。截至2024年8月31日，共有72名教师入选青年教学骨干人才，每位教师获得资助经费10万元，其中2024年新增入选10人。自计划实施以来，入选的青年教学骨干人才在教学改革、课程建设、教材改革等方面集中取得实效，同时在教学辐射示范、青年教师带动、教学文化形成等方面起到了积极作用。

（4）纵深推动院级教师发展中心建设

在全校范围内推动院级教师发展中心建设，形成校院两级培养机制，全面保障教师发展，目前所有学院均已成立了院级教师发展中心，学校2023年度投入院级教师发展中心建设经费125余万元，用于开展多层次多元化的教师教学能力提升培训，扩大教师培训覆盖范围。依托院级中心健全基层教学组织，加强日常教学研讨，形成阶梯式、可持续的教学人才梯队。

2023年，我校有三个虚拟教研室入选北京高校虚拟教研室建设试点，分别为吴爱祥教授牵头的“金属矿绿色开采膏体充填虚拟仿真实验课程虚拟教研室”、金龙哲教授牵头的“基于“VR+虚拟演播”安全学科教研室”、尤佳副教授牵头的“电工电子技术类课程立体化教学环境构建虚拟教研室”。由王浩教授牵头的“燃气轮机材料课程虚拟教研室”（原教育部重点领域虚拟教研室建设试点）入选第三批教育部虚拟教研室建设试点名单。虚拟教研室是基于现代信息技术组建的新型基层教学组织，是对传统教研室的发展创新，学校将持续关注国家级和北京市级虚拟教研室建设试点的情况，推进教研活动开展和知识图谱建设，加强校内外沟通交流和经验推广，建设优质教学资源，提升教师教研水平，为学校加快推进专业、课程、教材等方面建设提供新的途径和方式。

五、学生学习效果

1. 学风状况良好，学生学习满意度高

学校学生学习与发展指导中心一直致力于提升学风，不断调动学生的学习积极性和主动性，促进学生的思想道德品质和科学文化素质协调发展，并取得了显著的成效。中心就本科生各年级学风建设、新生学习适应、本科生深造等多方面情况做了系列调研。全年共发放线上调研问卷16573份，累计召开线上线下学风建设座谈会、研讨会共28场。

(1) 教学满意度持续提高

课堂教学方面，学生认为专业教师认真投入教学工作，对教学质量的总体满意度较为理想，比较认可老师们能够将前沿科研成果有效纳入课堂教学，促进科教融合，采用互动式、实践性教学，激发自身学习兴趣。师资保障方面，92%的学生认可专业教师和辅导员在学风建设中的作用，对老师们在教育教学指导、管理服务以及第二课堂开展方面的满意度较高。90%学生认为导师在学业生活中发挥了课程学习指导、生活中必要帮助、提供科研机会、提供勤工助学机会等重要作用。

(2) 学生综合素质不断提升

学习规划方面，86%的学生都有明确的学习目标，并制定了相应计划，展现出较强的自主学习学习能力。学生参与朋辈习题课活动热情高涨，预约超出预期，现场座无虚席。超过83%的学生主动参与课外学习活动，且大部分同学能够平衡其与课内学习的关系。在专业素养提升和通用能力提升方面，学生主动探索提高自身素养和综合能力，93%的毕业生高度认可学校培养和自身发展状况。学习状态方面，74%的学生在课堂内外的学习中展现了良好的参与度，并对学术科研方向表现出浓厚的兴趣。87%的学生继续深造的愿望比较强烈，且学习驱动力多来自自身。

(3) 学风状况整体评价较高

硬件环境方面，学生对于学校的硬件环境总体满意，同时他们比较认可学校和学院的学习氛围，认可度达到90%，高于北京高校平均水平；同时对图书馆、自习室、实验室、教室等学习科研场所的建设比较满意，这与我校始终坚持以学风建设为中心密不可分。软件支撑方面，学生对学校通过多种活动途径加强学风建设的举措较为满意，并对学校和专业的认可度均较高，82%的学生表示对学校具有较强的归属感。说明我校能够适应新形势和新要求，着力工作创新，努力为学生成长成才和学校学风建设服务，得到了学生的普遍认可。

2. 应届本科生毕业、就业情况

学校全面贯彻“稳就业”“保就业”的决策部署，认真落实教育部、北京市教委关于推进高校大学生就业工作的相关要求，上下统一思想、凝心聚力，全力做好毕业生就业工作，实现了毕业生就业情况总体稳定。

2024届全校毕业生共3404人，其中按期毕业3270人（以截至当年7月31日统计），毕业率96.06%，结业134人，占3.94%，按期取得学士学位3266人，学位授予率95.95%。另外，普通本科毕业生中按期毕业同期获辅修专业证书学生共194人，其中134人同时授予辅修学士学位，另有15人未取得规定35学分但超过20学分给予辅修学习证明。截至2024年8月31日，2024届本科生毕业去向落实率90.80%，深造率为61.60%，其中国内读研率49.65%，上二学位率3.08%，出国留学率8.87%（见图1）。

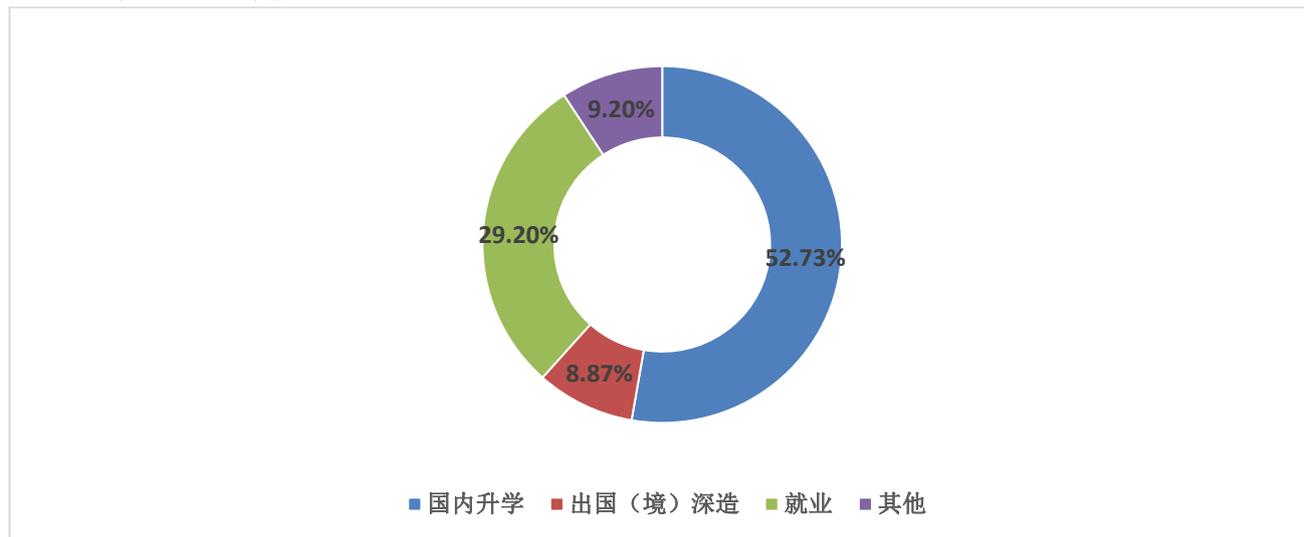


图1 2024届本科毕业生去向统计

备注：“其他”为“准备再次考研”“准备出国（境）留学”“准备继续考公务员”和“暂未落实理想就业单位”等未就业情况。

本科毕业生就业单位行业分布均衡，主要分布在钢铁冶金、IT互联网、建筑房地产、汽车制造、高等教育、电子设备、公共服务机构、机械制造、能源电力、教育培训、金融保险等行业（见图2）。本科毕业生中，进入世界500强和中国500强企业、高校、国家机关和科研院所等高质量就业单位的毕业生502人，占就业人数比例57.24%。分专业统计情况详见附表14。

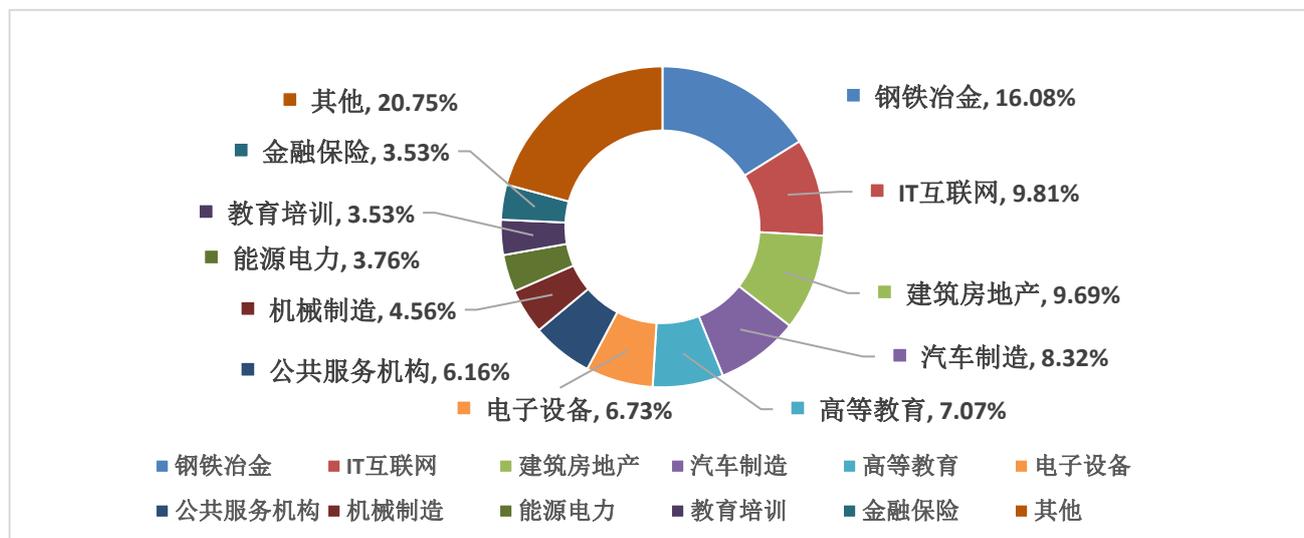


图2 2024届本科毕业生就业单位行业分布

3. 用人单位满意度评价

2023-2024学年，我校面向进校招聘的企业发放关于毕业生发展的线上调研问卷共2455份，回收有效问卷2455份。根据调研数据显示，30.43%的用人单位认为学校毕业生的综合素质具有很高水平，61.43%的用人单位认为我校毕业生的综合素质具有较高水平。用人单位对毕业生满意度高，有98.38%单位对我校毕业生表示非常满意和满意。最满意的是毕业生专业能力，自学能力和人际沟通能力。在对人才培养建议中，企业认为我校应加强与企业合作，进一步加强学生就业引导，提升学生实习实践环节。

4. 本科毕业生成就

建校七十二年来，学校逐步形成了“求实鼎新”的校训精神、“学风严谨，崇尚实践”的优良传统和“追求卓越、勇于争先”的新时代北科精神新特质，为社会培养各类人才31余万人，其中许多人已成为国家政治、经济、科技、教育等领域尤其是冶金、材料行业的栋梁和骨干。党和国家领导人罗干、刘淇、徐匡迪、黄孟复、范长龙、郭声琨、刘晓峰等都曾在校学习，另有47名校友当选为中国科学院或中国工程院院士，一大批校友走上中国航天科技、中国航天科工、中国一重、鞍钢、中国宝武、中国矿产资源、中国铝业、中国五矿、中国钢研、中国有色、中国有研、矿冶科技、中国黄金、北汽、河钢等国有大中型企业的重要领导岗位。学校为我国钢铁工业发展作出了积极贡献，被誉为“钢铁摇篮”。

六、特色

北京科技大学认真学习贯彻党的二十大精神和习近平总书记给学校师生的重要回信精神，聚焦卓越工程人才培养，坚持系统谋划、思想引领、协同贯通、双向流动，不断深化工程教育改革，推动产教深度融合，着力培养国家需要、企业欢迎、能力突出的新时代卓越工程技术人才。

坚持系统谋划，下活校企“一盘棋”。一是完善组织架构。成立党委书记、校长担任组长的卓越工程人才培养领导小组，组建由国内外知名工程教育专家、学科带头人、企业专家、行业负责人构成的卓越工程人才战略指导委员会，将培养高层次工程技术人才纳入学校长远发展规划和年度重点工作任务。总结深化作为教育部首批“卓越工程师教育培养计划”高校的工作经验，专班推进国家卓越工程师学院实体化建设。二是细化行动方案。邀请行业重点企业参与研制并出台《中共北京科技大学委员会关于全面推进卓越工程人才培养的指导性意见》《北京科技大学卓越工程人才培养发展规划》等系列文件，制定校企联合培养硕博士全周期培养进度表，完善实施方案和工作细则，营造卓越工程人才良好培养生态。三是创新培养模式。联合13所行业高校、10家钢铁领军企业组建“中国冶金行业卓越工程师培养联盟”，全过程参与培养目标设计、培养方案制定、培养过程执行、培养资源共享。立足学科专业特色，高质量建设材料与化工、资源与环境、电子信息、机械等工程博士专业学位点，打造以“钢铁脊梁”卓越创

新班为代表的工程硕博士订单式联合培养项目，切实推动工程技术人才培养与产业实践有效衔接。

坚持培根铸魂，夯实思想“主阵地”。一是挖掘行业精神内涵。对标“时代新人铸魂工程”要求，牵头成立新时代高校“钢筋铁骨”育人共同体，联合东北大学等53所具有行业背景的高校、中国钢研等6所高水平科研院所、中国宝武等15所钢铁行业骨干企业，深入挖掘钢铁行业丰富的精神内涵，共同探索行业特色型高校培育时代新人的新理念新模式新举措。二是完善思政育人体系。打造以院士领衔的“大国钢铁”公开课、学科思政论坛、课程思政示范课为主的课程思政育人体系。邀请院士专家、大国工匠等进行高水平学术报告及工程思想分享，打造工程师课程思政精品。依托校外“大思政课”联合实践教学基地，组织研究生和高年级本科生深入生产一线开展科技服务与挂职锻炼活动，坚定学生科技报国价值取向。三是加强校园文化建设。实施新时代“钢筋铁骨”文化建设行动，推进“馆、册、片、书、剧、景、节、展、网”九个系列“钢铁文化”展示工程，开设“钢铁青年”“导言导语”等网络思政栏目，制作《科技人生》《钢筋铁骨·北科力量》系列网络作品，通过“小切口”引导学生树立服务强国建设“大理想”，成长为听党话、跟党走、有理想、有本领、具备为国奉献钢筋铁骨的高素质人才。

坚持协同贯通，精耕改革“试验田”。一是强化工学交替。牵头建设低碳智慧冶金、新材料、集成电路等卓越工程师培养核心课程，系统构建专业核心课、校企合作课、工程实践课等多层次高阶递进的本硕博一体化课程体系，利用企业丰富资源开设一批专业拓展课，实施“在做中学”的工学交替培养的新模式，组织学生在大三、大四和研一、研二两个培养阶段到企业生产一线参与课题研究，切实提升学生技术创新能力和解决复杂工程问题能力。二是推动本研贯通。在全校范围实施本研贯通，结合黄昆英才班、材料高精尖班等特色班型，推进本科与工程硕博士贯通培养，组建校企联合面试组，全面考查学生工程思维和实践能力，稳步提高优质生源比例。充分发挥本科生导师制引导作用，帮助学生早进团队、早进实验室、早进课题组，保证专业学习的连续性和研究方向的延续性。三是优化评价机制。突出工程技术创新创造能力核心地位，转变“唯论文”的评价标准，把工程新技术研究、重大工程设计、新产品或新装置研制等作为工程硕博士毕业和学位授予的重要依据。健全博士分流、硕转博、项目退出等机制，引入第三方专业机构进行诊断式评估，持续加强培养质量监测。

坚持双向流动，建强育人“主力军”。一是注重项目牵引。校内导师聚焦企业生产需求和创新需要，通过“揭榜挂帅”形式匹配企业导师，联合做好专项计划申报、招生专业确定、合作项目落实、协力培养学生、联合科研攻关等工作，依托科研团队开展人才培养，把高水平科研资源转化为高质量育人资源。截至目前，企业共提出课题135项，均已顺利对接。二是加强导师培训。实施校内导师“双走”战略，支持专业课教师深入钢厂、矿山、企事业单位等生产一线，基础课教师前往一流大学驻课，持续提升教师教学科研和工程实践能力。简化企业导师聘用流程，优先认定企业导师授课资格，完善校企双导师及导师组遴选、管理、考核制度，将企业导师纳入导师培训体系。三是激发深层潜力。通过实施“一生双师百企千人”卓越工程人

人才培养，将高校科研梯队建设和企业创新基地建设结合起来，实现人才培养、师资队伍、科技创新“三统一”，推进高素质人才和科研成果“双转移”，促进学校人才培养能力、教师教育教学和科技创新能力、学生就业竞争能力、学校服务社会能力“四提升”。

七、需要解决的问题

1. 校园面积不足限制学校发展

学校各项事业稳步发展，办学规模迅速扩大，办学实力不断增强。但教育用地严重不足成为制约学校发展的瓶颈。学校现有在校生已达到28344人，而校园占地面积仅1205亩，导致教学实验用房不足，制约学校的发展。

2. 企业接纳学生实习积极性有待提高

学校一贯重视实习工作，坚持按专业、按班级集中实习，然而，在市场经济条件下，企业出于经济效益、安全问题、技术保密问题等考虑，接纳学生实施的积极性不高，而且国家缺乏相应激励政策，一定程度上影响了学生的实习效果。

3. 教师投入教学的积极性有待提高

人才培养是高等学校的中心任务，要回归本科教学中心地位，教师的教学投入是关键问题，如何保护教师的教学热情，激励教师在教学方面的投入，是在今后的工作中需要不断改进的。