

山东科技大学
2020—2021 学年本科教学质量报告

二〇二一年十一月

目 录

第一部分 本科教育基本情况	1
一、本科人才培养目标及服务面向.....	1
二、本科专业设置情况.....	1
三、本科生占全日制在校生比例及在校生情况（按时点统计）.....	1
四、本科生源质量情况.....	1
第二部分 师资与教学条件	3
一、生师比.....	3
二、师资队伍数量及结构情况.....	3
三、本科生主讲教师情况.....	3
四、教授承担本科课程情况.....	4
第三部分 教学建设与改革	6
一、专业建设.....	6
二、课程建设.....	7
三、教材建设.....	8
四、实践教学.....	9
五、创新创业教育.....	11
六、教学改革.....	12
第四部分 专业培养能力	13
一、人才培养目标定位适应社会人才需求.....	13
二、教学条件充分保障专业人才培养.....	13
三、人才培养各环节满足人才培养目标要求.....	15
第五部分 质量保障体系	18
一、人才培养中心地位落实情况.....	18
二、校领导班子研究本科教学工作情况.....	19
三、出台的相关政策措施.....	19
四、教学质量保障体系建设.....	19
五、日常监控及运行.....	21
六、规范教学行为情况.....	23
七、本科教学基本状态分析.....	24
八、开展专业评估情况.....	24
第六部分 学生学习效果	25
一、学生学习满意度.....	25
二、应届本科生毕业情况.....	25

三、学位授予情况.....	25
四、攻读研究生情况.....	25
五、就业情况.....	25
六、社会用人单位对毕业生评价情况.....	27
七、毕业生成就.....	27
第七部分 特色发展：实施一流固本工程 建设高质量教育体系.....	29
一、建设一流本科人才培养体系，加强人才培养顶层设计.....	29
二、建设一流专业，提升专业内涵建设质量.....	29
三、打造一流课程，推进课程建设与改革.....	29
四、强化教师培训，提升教师教书育人水平.....	30
五、加强教育教学保障，促进教学质量持续提升.....	30
第八部分 需要解决的问题.....	31
一、教学资源投入有待进一步加强.....	31
二、师资队伍建设和有待进一步改善.....	31
三、部分课程建设水平有待进一步提高.....	32
附件：山东科技大学 2020—2021 学年本科教学质量报告核心支撑数据一览表....	33

山东科技大学 2020—2021 学年本科教学质量报告

第一部分 本科教育基本情况

一、本科人才培养目标及服务面向

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，聚焦学生成长成才需求，立足“厚基础、精专业、重实践、强创新、高素质”的育人要求，实施一流固本工程，坚持“以本为本”，推进“四个回归”，巩固本科教学中心地位，培养德智体美劳全面发展的具有强烈的社会责任感、创新精神、实践能力和国际视野的应用创新型人才。

关注行业和区域经济社会发展需求，立足山东、面向全国、放眼世界，重点服务行业和地方经济社会发展。

二、本科专业设置情况

学校以学科建设为依托，走内涵式专业发展道路，科学规划专业发展，建立健全专业设置、调整和退出机制。学校现有 95 个本科专业，涵盖 7 个学科门类，其中工学 60 个、管理学 12 个、理学 7 个、经济学 6 个、文学 5 个、艺术学 4 个、法学 1 个，形成了多学科协调发展，布局合理、特色鲜明的专业设置结构。

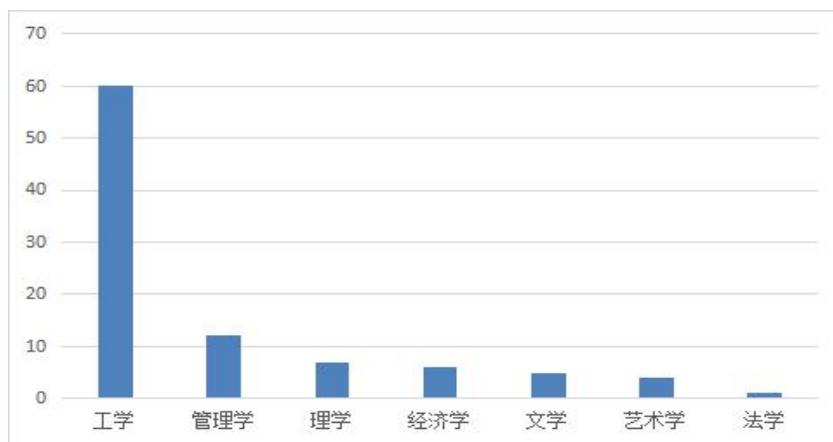


图 1-1 本科专业设置情况

三、本科生占全日制在校生比例及在校生情况（按时点统计）

学校全日制在校生数为 40098 人，其中本科生 32344 人，硕士研究生 6751 人，博士研究生 676 人，留学生 326 人，本科生占全日制在校生总数的比例为 80.66%。

四、本科生源质量情况

2021 年，学校在 31 个省（自治区、直辖市）招生，其中山东省录取 5798 人，占 77.10%；其他招生省份（自治区、直辖市）录取 1722 人，占 22.90%。山东科技大学青

岛校区普通类常规批录取最高分 590 分，高特殊类型招生控制线 72 分，实现并保持了连续多年山东省内生源质量位居省属高校前列。黑龙江、安徽等省份理科录取最低分均高出当地一本线 70 分以上；湖北、湖南、辽宁等新高考省份选科物理类专业录取最低分均高出特殊类型招生控制线 37 分以上。

2021 年本科招生专业 74 个，学校紧紧围绕新工科建设、山东省新旧动能转换重大工程，进一步优化了本科专业结构，新增了 3 个招生专业，分别是大数据管理与应用、防灾减灾科学与工程、审计学。

第二部分 师资与教学条件

一、生师比

2020—2021 学年，学校折合在校生数 48176.8 人，折合教师总数 2603 人，生师比为 18.51: 1。

二、师资队伍数量及结构情况

学校将教师队伍建设作为学校发展和人才培养的重要基础，不断加强人才引进力度，师资情况不断改善。教师队伍职称、学位、年龄见表 2-1。

表 2-1 教师队伍结构表

项目		专任教师		外聘教师	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
职称	正高级	343	15.45	349	50.22
	副高级	696	31.35	224	32.23
	中级	1019	45.90	62	8.92
	初级	27	1.22	0	0.00
	未定职级	135	6.08	60	8.63
最高学位	博士	1366	61.53	465	66.91
	硕士	545	24.55	158	22.73
	学士	304	13.69	69	9.93
	无学位	5	0.23	3	0.43
年龄	35 岁及以下	494	22.25	64	9.21
	36-45 岁	985	44.37	257	36.98
	46-55 岁	531	23.92	186	26.76
	56 岁及以上	210	9.46	188	27.05

三、本科生主讲教师情况

(一) 深入实施一流人才强校工程

加强师资队伍建设，深入实施一流人才强校工程，推进教师队伍增量提质。以“山海英才工程”“菁英计划”为载体，不断提高人才引进精准性，形成了层次明晰、结构合理的人才引育体系。学校目前有国家杰出青年科学基金资助者 5 人，国家优秀青年科学基金资助者 1 人，新世纪优秀人才 6 人，百千万人才工程入选者 6 人，省级高层次人才

才 38 人，省部级突出贡献专家 17 人。有全国模范教师 4 人，全国优秀教师 7 人，国家教学名师 1 人，山东省教学名师 17 人。有国家级教学团队 1 个，国家级课程思政教学团队 1 个，省级教学团队 8 个。

（二）着力培养教师教学能力

2020—2021 学年获山东省第八届“超星杯”高校青年教师教学比赛一等奖 4 项、二等奖 2 项、三等奖 1 项，学校获优秀组织奖，创历届最好成绩。获山东省首届教师教学创新大赛二等奖 3 项、三等奖 1 项。组织开展学校首届教师教学创新大赛和第 21 届青年教师教学比赛，充分调动广大教师从事本科教学工作的热情，进一步提高教师教书育人能力，推动形成教师热爱教学、投身教学、研究教学的良好氛围，有效提升了教师对本科教学工作的积极性。

（三）持续推进师德师风建设

持续推进师德师风建设，印发《山东科技大学师德专题教育实施方案》《关于进一步做好师德失范行为处置工作的通知》，修订《山东科技大学教师师德考核办法》，建立健全青年教师思想政治工作新机制，细化《关于加强和改进新形势下青年教师思想政治工作的实施意见》年度工作任务。

加强师德师风教育培训，开发师德师风应知应会知识学习测试系统，开展师德师风应知应会知识学习，举行师德师风专题网络培训班和青年教师暑期研修班。

强化师德激励机制，开展最美教师、教书育人楷模评选，评选 2021 年“山东科技大学最美教师”3 名、教书育人楷模 10 人。

广泛开展师德典型宣传，举办最美教师、育人楷模师德宣讲会，制作师德宣讲会专题片，通过宣传栏、科大报、微信公众号等媒介广泛展示获评教师的风采，发挥师德典型示范作用。

四、教授承担本科课程情况

本学年高级职称教师承担的课程门数为 2329，占总课程门数的 59.22%。教授职称教师承担的课程门数为 821，占总课程门数的 20.87%；课程门次数为 1260，占开课总门次的 13.82%。副教授职称教师承担的课程门数为 1765，占总课程门数的 44.88%；课程门次数为 3241，占开课总门次的 35.55%。

五、教学经费投入情况

坚持“积极筹措办学经费，优先保障教学投入，不断改善教学条件”的原则，保证教学日常运行经费和教学专项经费优先投入。积极争取财政专项资金、筹措社会捐助资金，教学经费继续保持增长态势。

2020 年，学校本科专项教学经费 19285.60 万元，教学日常运行支出 10374.86 万元，教学改革支出 533.11 万元，专业建设支出 7968.62 万元，实践教学支出 3061.91 万元。

六、教学条件保障

（一）教学用房

学校在青岛、泰安、济南三地办学，教学科研及辅助用房面积 457545.16m²，行政办公用房面积 32142.89m²，教室面积 251018.8m²（含智慧教室面积 156783.5m²），实验室及实习场所面积 130759.81m²，体育馆面积 8370.35m²，运动场面积 146558.12m²。建成了常态化直播录播教室、沉浸式远程直播教室、智慧教室、微格录播教室和云桌面机房。

（二）图书

学校图书馆总面积 28151.84 m²。图书馆拥有纸质图书 3036032 册，当年新增 101632 万册。拥有电子期刊 774666 册，学位论文 4585865 万册，音视频 107160 小时。受疫情等方面影响，2020 年图书流通量为 93178 本次，电子资源访问量 8143688 次，当年电子资源下载量达 3715738 篇次。图书馆实行藏、借、阅、网一体全方位开放的管理模式，提供图书资料外借、查新检索、网上资源校外访问、学位论文提交、网络文献传递等服务。目前，印刷版和电子版馆藏开放率均达 100%，电子阅览室全部免费向学生开放。

（三）教学科研仪器设备与教学实验室

学校现有教学、科研仪器设备资产总值 81026.75 万元，生均教学科研仪器设备值 1.68 万元。当年新增教学科研仪器设备值 6936.57 万元。

学校现有国家级实验教学示范中心 3 个，国家级虚拟仿真实验教学中心 1 个，省级实验教学示范中心 5 个；国家级虚拟仿真实验教学一流课程 2 门，省级虚拟仿真实验教学一流课程 6 门。

（四）信息资源

建有国家级和省级精品课程、精品资源共享课程、精品视频公开课程、双语教学示范课程、一流本科课程等优质课程资源，引进国内外开放课程等教学资源，建立了通识教育网络教学平台。

高度重视信息化管理平台建设。建有校园一卡通系统、强智教务管理系统、教师发展系统、山东科技大学毕业设计（论文）管理系统、“校友邦”实践教学综合管理信息平台等信息化教学管理系统，实现了教学管理信息化。

第三部分 教学建设与改革

一、专业建设

(一) 专业优化调整

牢牢把握新一轮科技革命和产业革命的新动向、经济社会发展的新需求、学科交叉融合的新趋势,主动对接煤炭行业转型升级、山东省八大发展战略和青岛市十五大攻势,建立人才需求预测预警机制,实现招生计划、人才培养和就业三方联动,加快专业优化调整,超前布局新工科新文科专业,改造升级传统优势专业,逐步停招部分与经济社会发展不相适应的专业,提高专业建设与经济社会发展需求的契合度。落实《本科专业优化调整方案》,优化专业布局,完善人才需求预测预警机制,形成招生计划、人才培养和就业联动机制,建立健全本科专业动态调整机制。2021年新增大数据管理与应用、防灾减灾科学与工程、审计学等3个本科专业。

(二) 专业建设

学校全面贯彻落实党的十九大精神和全国高等学校本科教育工作会议精神,坚持立德树人根本任务,出台《山东科技大学关于加强一流本科专业与课程建设的实施方案》,紧密围绕国家、省重大战略和经济社会发展需求,结合办学定位、专业特色和服务面向,明确专业培养目标和建设重点,在培养模式、课程设置、教材编写、师资队伍、教学方式、管理服务、信息化应用等专业建设关键环节开展改革,建立促进专业发展的长效机制,强化专业内涵建设,专业建设成效显著。

学校专业现有19个专业入选国家级一流专业建设点,8个专业入选山东省一流专业建设点。5个本科专业入选“卓越工程师”教育培养计划专业。11个本科专业通过国家工程教育专业认证。专业带头人总人数121人,其中具有高级职称的103人,所占比例为85.12%,获得博士学位的84人,所占比例为69.42%。

2021级本科专业人才培养方案中,学分统计如表3-1所示。

表3-1 2021级本科专业人才培养方案学分统计表

学科	必修课学分比例 (%)	选修课学分比例 (%)	实践教学学分比例 (%)
工学	67.13	16.59	28.43
理学	76.10	18.37	27.32
管理学	65.59	24.23	22.74
法学	57.30	21.02	19.91
经济学	62.93	22.07	20.36
文学	55.68	25.81	19.24
艺术学	74.66	19.56	20.75

二、课程建设

（一）课程建设规划与执行

学校深入贯彻落实全国教育大会和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，积极响应教育部一流本科课程“双万计划”的战略部署，2020年出台《山东科技大学关于加强一流本科专业与课程建设的实施方案》，以课程建设为抓手，在课程建设、师资培训、网络平台使用等方面加大保障力度，充分发挥一流课程的示范引领作用，进一步加大课程建设力度，健全一流课程管理和评价制度，持续推进课程改革创新，着力打造更多具有高阶性、创新性、挑战度的“金课”。制定校、院两级课程建设规划，设立专项经费，重点建设基础课程群和专业核心课程群。加强精品视频公开课、精品资源共享课、一流本科课程等课程资源建设，稳步开展慕课建设工作。建有山东省高校在线开放课程管理服务中心，推进平台课程共建共享。加强对现有课程建设项目的监督与检查，充分发挥精品课程的示范带动作用。强化系（教研室）对课程群的管理责任，实行课程负责人负责制，全面提升课程建设水平和人才培养质量。

（二）课程开设及规模

全校课程开设情况见表 3-2。

表 3-2 课程开设情况

课程类别	课程门数	其中：高级职称教师讲授课程门数比例	课程门次数	双语课程门数	平均学时数	平均班规模（人）
专业课	3477	58.73	5439	43	44.71	54.73
公共必修课	196	76.02	3283	0	38.38	56.66
公共选修课	271	52.77	394	0	25.98	60.20

全校课程规模情况见表 3-3。

表 3-3 课程规模情况

课程类别	课程门次数	课程规模			
		30 人及以下课程门次数	31-60 人课程门次数	61-90 人课程门次数	90 人以上课程门次数
专业课	5439	1237	1982	1557	663
公共必修课	3283	716	1399	531	637
公共选修课	394	65	213	45	71

（三）优质课程资源建设

积极开展一流本科课程和在线课程建设。现有国家级一流本科课程 10 门，省级一流本科课程 75 门。2020—2021 学年新增省级一流本科课程 43 门，27 门课程上线山东省高等学校课程联盟平台，建设有 1 门国家级精品在线开放课程，14 门省部级精品在线开放课程，MOOC 课程 301 门，SPOC 课程 49 门。

一流本科课程引领学校混合式教学模式改革，推动与课程思政元素和创新创业教育元素的有机融合，形成教学改革成果并在一定范围内示范推广。2021 年 4 月出台《山东科技大学课程思政建设实施方案》，新立项 37 门课程思政培育项目，11 门课程获批山东省本科课程思政示范项目，学校获批普通高等教育课程思政教学研究示范中心，1 门课程获批教育部课程思政示范课程；获批 2 项山东省高等学校课程思政教学改革研究项目，4 门课程思政案例上线新华网“新华思政”平台。

（四）“习近平总书记关于教育的重要论述研究”融入思政课程

习近平总书记关于教育的重要论述，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，是中国特色社会主义教育理论发展的最新成果，为做好新时代高校思想政治理论课教学提供了根本遵循和行动指南。

《思想道德与法治》课程第一专题“做勇担复兴伟业大任的时代新人”及《形势与政策》课程的“回望百年奋进路 砥砺前行新征程”“勇担重任 强国有我”中重点讲授习近平总书记对青年寄予厚望以及“三个不负”，将习近平总书记“培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才”的教育思想有机融入教学中。

《毛泽东思想与中国特色社会主义思想概论》课程“增强文化自信”专题教学中，将习近平关于青年教育的重要论述“中国传统文化博大精深，学习和掌握其中的各种思想精华，对树立正确的世界观、人生观、价值观很有益处”融入其中。同时，《思想道德与法治》“社会主义道德”教学中，以资料分析的方式将总书记关于“中华优秀传统文化的核心思想理念”、“中华优秀传统文化的基本功能、思想精华和时代价值”的论述作为课前、课中资料引入课堂，促进学生对中华优秀传统文化创新性发展与创造性转化的深入理解，加强中华优秀传统文化教育。

在《毛泽东思想与中国特色社会主义思想概论》课程“人类命运共同体的构建”教学中，以习近平总书记关于“扩大教育对外开放”作为案例引入，以促进学生树立世界眼光，帮助学生确立为人类和平与发展贡献智慧和力量的远大志向。

三、教材建设

教材是学校开展教学活动的基本工具，是体现教学内容和教学要求的知识载体，是高校教学、科研水平及其成果的重要积累和反映。学校充分认识教材在立德树人中的重

要作用，加强党对教材工作的全面领导，确保所编所用教材始终坚持正确的政治方向和价值导向。

为贯彻中共中央、国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》文件精神，进一步加强和改进新形势下我校教材建设与管理工作，切实提高教材建设水平，推动中国特色社会主义理论体系进教材，全面提高人才培养质量，2021年制定《山东科技大学教材管理办法》，明确教材编写、教材选用、教材订购、教材供应等方面工作。新增山东省高等教育优秀教材5门，入选煤炭行业“十四五”规划建设教材72门。

规范教材选用与评估，重视特色教材编写。制定了教材建设规划和教材选用管理办法，优先选用马工程重点教材、国家级规划教材、面向21世纪课程教材、教育部教学指导委员会推荐教材和获省部级以上奖励的优秀教材，并对教材选用、教材预定、教材供应等实行规范化管理。2020—2021学年马工程重点教材使用率82.5%，下学年将达100%。把教材质量列为期中教学检查内容，确保正版教材进课堂。成立了本科教材建设委员会，设立了教材建设基金，对优势学科的本科教材和特色教材进行重点资助。

四、实践教学

加强毕业设计（论文）选题、开题、答辩等环节的全过程管理和查重工作。推进2021届本科生毕业实习和其他年级实践环节的过程化管理。起草《山东科技大学实习教学基地建设与管理规定》，规范教学实习基地建设和实习过程管理。

（一）实践教学体系建设

学校实践教学体系如表3-4所示。学校明确了“围绕一个中心、突出两个重点、确保三个投入、抓好四个环节、培养五种能力”的实践教学建设与改革思路。紧紧围绕人才培养这一中心任务，重点加强实验室建设与实验教学改革、实习基地建设 with 实习内容改革，集全校之力确保实践教学的人力投入、资金投入和精力投入，抓好教学实践、生产实践、技术实践和社会实践四个环节，着重培养学生适应社会、动手操作、创新创业、获取知识和应用知识五种基本能力。

表 3-4 实践教学体系一览表

实践教学体系	内容
全过程	从大学一年级入学军训，到毕业设计实践教学四年不断线
三层次	基础实践层次
	综合实践层次
	创新实践层次
七模块	军训模块
	实验教学模块
	实习教学模块
	工程训练模块
	毕业设计 with 课程设计模块
	科研训练与科技创新模块
	社会实践模块

1. 深化实践教学体系改革

结合专业特点和人才培养要求，科学设置各专业的实践教学学时学分比例，加强对实验、实习、实训、课程设计、社会实践、毕业设计（论文）和课外科技活动等实践教学环节的整体优化和系统设计，把实践教学环节贯穿于学生培养全过程。

2. 强化实践教学改革

鼓励和支持教师参与实践教学体系重组、实验课程结构优化、实践教学方法和手段改革、实践教学管理机制创新等方面的研究和改革。优化实践教学内容体系，整合实验教学内容，推进实验教学内容改革，逐步提高综合性、设计性和创新性实验的比例。鼓励为学生开设自选型、研究创新型实验。加强高水平实践教材建设。

（二）实验教学

2020—2021 学年本科生开设实验的专业课程共计 668 门，其中独立设置的专业实验课程 140 门。

强化实验教学资源建设，推进虚拟仿真实验教学资源建设，优化部署虚拟仿真实验教学平台。现有国家级虚拟仿真实验教学一流课程 2 门，省级虚拟仿真实验教学一流课程 6 门。2020 年校级虚拟仿真实验教学项目共 13 项，其中重点建设项目 3 项，一般应用项目 10 项。

为加强学校实验室建设与管理工作，2020 年 9 月出台《山东科技大学实验室设置和调整管理规定》，进一步规范实验室设置、调整流程，充分发挥实验室的整体效益。实验室的设置适应学校人才培养和科学研究的发展需要，坚持统筹规划、分类建设、资源

共享、优胜劣汰的原则，以学校学科建设和专业发展为导向、以实验室内涵建设为核心，不断提高实验室建设管理水平。学校鼓励跨学科、跨专业设置实验室，鼓励利用校外资源与其他高校、企业、科研院所等合作共建实验室。

（三）实习实训

学校重视实习实训基地建设，2021 年新建实习实训基地 148 个。加强实习和实训的过程管理，建立了“全方位、立体化、覆盖本科教学主要环节”的质量监控体系，完善教学质量监控制度，制定了质量保障的框架和流程。

通过开展各类实习实训，加强学生对专业理论知识的理解和运用，巩固课堂理论知识，提高专业兴趣，扩大视野，拓宽知识面。在实习实训过程中，与企业生产相结合、与研究设计相结合，参与解决企业生产技术难题，提高学生分析和解决实际问题的能力。

（四）毕业设计（论文）

学校一贯高度重视毕业设计（论文）工作。建立健全了管理制度和质量标准，并严格执行，严把导师资格关、选题关、开题关、过程检查关、毕业答辩关，保证了毕业设计（论文）的质量。加强毕业设计（论文）过程管理，启用本科生毕业设计（论文）管理及查重检测系统，建立查重检测制度。

学校每年组织毕业设计（论文）的质量评价。从学校对毕业设计（论文）质量评价结果来看，绝大多数毕业设计（论文）撰写规范，材料详实；学生专业知识扎实，综合运用知识分析和解决问题的能力以及计算机、外语应用能力较强；部分学生能够对相关课题有深入研究和探索，论文具有一定的创新性。

五、创新创业教育

（一）教育理念

为落实科教兴国、人才强国、创新驱动发展战略，牢固树立创新发展理念，促进学校创新创业教育制度化、规范化建设，学校成立创新创业学院，提出“以推进素质教育为主题，以改革人才培养模式为中心，以构建创新创业教育生态体系为抓手，以提升教师教学和科研创新能力为支撑”创新创业教育理念，面向全体、分类施教、结合专业、强化实践，将创新创业充分融入人才培养目标，融入人才培养全过程。促进学生全面发展，培养学生“敢闯”的素质和“会创”的能力，使之成为具有较强专业知识背景和实践能力、适应行业和地方发展需求的应用创新型人才。

（二）课程建设

以课程建设为中心，着眼人才培养全过程，通过“重点培育、引建结合、百花齐放”三步走持续推动创新创业教育课程建设。设置“素质教育、能力提升、实践模拟、专创融合”四个创新创业教育课程模块，构建依次递进、有机衔接、科学合理的创新创业教育课程群。

（三）实践平台建设

统筹整合校内外资源，加强创新创业实践，构建包含“训练项目、创新实践、竞赛活动”三大实践平台的创新创业实训与实践体系。在全校范围内开展创新创业教育现状的调查工作，修订《山东科技大学大学生创新创业训练计划管理办法》，制订《山东科技大学创新创业导师管理办法（试行）》《山东科技大学创新创业训练计划工作指导手册》；规范创新创业实践基地建设，多种渠道拓宽创新创业实践；系统推进竞赛活动，提升学生对创新创业知识的综合运用与创新能力。

（四）师资队伍建设

加大创业教育专兼职队伍建设力度，聘请知名科学家、创业成功者、企业家、风险投资人等各行各业优秀人才，担任创新创业教师或导师。将提高教师创新创业教育的意识和能力作为岗前培训、课程轮训的重要内容，有计划地组织教师参加创新创业教育教学能力和素养培训，建立健全创新创业教育专兼职教师到行业企业挂职锻炼的制度。

六、教学改革

学校坚持立德树人，加大教学投入，广泛开展教育教学研究，深化教育教学改革，取得明显实效，涌现出一批先进典型，包括加强教学团队建设，开展多元混合式教学，开展线上线下混合式教学专题培训，40门课程获批开展线上线下混合式教学改革；开展智慧教室使用培训，有效推动智慧教学工具与教学过程的深度融合。

教学改革成效显著。本学年我校教师主持建设的国家级教学研究与改革项目1项，省部级教学研究与改革项目15项，建设经费达125.00万元，其中国家级10.00万元，省部级115.00万元。获国家级教学成果奖1项，省部级教学成果奖41项（最近一届）。

第四部分 专业培养能力

一、人才培养目标定位适应社会人才需求

（一）合理确立学校人才培养总目标

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持中国共产党的全面领导，坚持社会主义办学方向，坚持为人民服务、为中国共产党治国理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务，围绕立德树人根本任务，聚焦学生成长成才需求，立足“厚基础、精专业、重实践、强创新、高素质”的育人要求，培养德智体美劳全面发展的具有强烈的社会责任感、创新精神、实践能力和国际视野的应用创新型人才。

（二）合理确立专业培养目标

各专业围绕学校的培养目标，结合行业和区域经济社会发展对专业人才的需求，结合国家标准、行业标准和专业认证标准要求，制定了人才培养方案，明确专业培养目标，各专业培养目标有效地支撑了学校培养目标的达成。加强对学生价值观的培养和人格的塑造，注重学生综合素质、实践能力和创新创业能力的培养，促进学生全面发展。在制定分专业人才培养目标时，对学生的能力及培养要求作了明确规定，制定了总体业务要求，明确了毕业生能从事的工作范围，并在培养方案中对基础理论、知识、能力和技能列出了具体要求。

二、教学条件充分保障专业人才培养

（一）培养方案

1. 增设心理健康教育必修课程

增加通识教育必修课程《大学生心理健康教育》。课程 2 学分、32 学时，从 2021 级本科生开始执行。

2. 落实体质健康测试要求

落实教育部印发的《高等学校体育工作基本标准》中的相关要求，建立学生体质健康测试制度《山东科技大学学生体质健康测试工作管理暂行办法》。

3. 落实思想政治理论课改革创新要求

为落实《中共中央宣传部 教育部〈新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案〉》要求，通识教育选修课程增加《社会主义发展史》课程，2 学分、32 学时。

4. 增加辅修专业

2021 年学校新增行政管理辅修本科专业。

5. 部分专业调整授予学位调整

材料化学专业授予学位类别由理学调整为工学，从 2021 级本科生开始执行。

6.部分专业培养方案微调

采矿工程专业（宋振骥班）培养方案调整部分课程；国际经济与贸易（辅修）专业部分课程代码调整；法学专业增加《习近平法治思想概论》课程，2 学分、32 学时，自 2021 年秋季学期开始执行。

（二）专任教师

1.坚持增量提质

生师比逐年降低，专任教师博士化率 61.53%。各专业教师队伍总量趋于适中、结构比较合理。教师职称、年龄、学历和学缘等整体结构进一步优化，专业能力进一步发展，职业道德、业务素质不断得到加强；教师队伍的教学能力、科研水平、社会服务能力有了较大提高。

2.加强教师育人能力提升

教师专业水平整体较高，教学能力较强，师德师风建设机制健全、效果好。广大教师把立德树人视为第一要务，积极投入本科教学。围绕人才培养目标，积极参与专业建设、课程建设与实验室建设。注重将专业前沿知识引入教学，完善教学内容；注重将先进教学理念和技术引入课堂，改革教学方法；注重理论和实践结合，提升教学效果。

（三）教学经费投入

各专业教学经费投入充足，使用高效，有力保障本科人才培养。坚持本科教学日常运行经费、本科教学改革经费及专业建设经费、实践教学经费、学生活动经费优先原则，本科日常教学经费投入重点用于本科教学日常运行、教学研究和教学改革、教学资料、教学商品服务支出及教师与管理人员培训等费用，结构比较合理。

（四）教学资源

学校高度重视教学基本设施建设，教室、实验室及实习基地、图书馆、校园网、运动场及体育设施和其他校舍配备齐全，各项基本办学条件符合国家规定标准，在教学过程中充分发挥了作用，满足了本科教学和人才培养的需要。

（五）实践教学及实习实训基地

构建了层次鲜明、类型齐全的具有行业特色的高水平实践教学平台。包括：基础实验教学平台、专业实验教学平台、虚拟仿真实验教学平台、实习实训平台和创新创业实践平台。学校重视实习实训基地建设，2021 年新建实习实训基地 148 个。全面推广“校友邦大学生实习实践平台”，及时跟踪各教学单位的实习进度。

重点建设矿业工程实验教学中心等 3 个国家级实验教学示范中心，煤矿安全开采国家级虚拟仿真实验教学中心以及土木工程实验教学中心等 5 个省级实验教学示范中心。

完善政校企等多主体协同育人模式，鼓励企校共同制定人才培养标准、设置专业课程，实施联合培养、订单培养；将企业生产经营标准和环境引入教学过程，形成理论与实践紧密结合，教学、科研、生产相互贯通的产教融合协同育人新机制。依托山东省高

水平应用型立项建设专业群，选聘一批产业教授，推进公共实训基地建设，实现高端人才培养与新技术研发、教育链与产业链、教学改革与生产流程改造、职业精神培育与企业文化塑造紧密对接。

三、人才培养各环节满足人才培养目标要求

（一）立德树人落实机制

各专业从更新教育理念、深化教育教学改革、强化教学管理、加强教学基本建设、强化实践教学、深化创新创业教育改革、加强教师队伍建设和深化招生制度改革等八个方面加强一流本科建设，从课程、网络、科研、管理、服务、资助、心理、组织、实践、文化等十大方面构筑育人体系，提升学生综合素质。

学校成立教师工作部，具体负责学校师德师风建设，推动落实立德树人根本任务，将思想政治素质的培养和考察贯穿教师职业生涯全过程。持续重视教师教学发展工作，加强教师教学能力建设，实施青年教师教育教学导航计划、青年教师教学拔尖人才培养计划、教师课堂教学准入制度等制度。完善把教学质量作为教师业绩考核、评价重要指标的制度。加大教学奖励、强化“教师是第一身份，上好课是第一要务，关爱学生是第一责任”的意识，着力建设品德高尚、学术卓越、教学优秀的一流师资队伍。

（二）专业课程体系建设

根据社会经济发展需求和专业办学实际，明确人才培养目标，细化毕业要求，将培养目标及毕业要求分解落实到知识结构和课程体系。通过制定课程与毕业要求对应关系矩阵，厘清毕业要求与课程体系之间、各门课程知识点之间的纵向和横向逻辑关系。凝练专业核心课程，明确专业核心课程对专业能力培养的具体任务，突出专业核心能力培养。强化专业核心课程建设，在相同或相近专业类内建立统一的专业基础课平台，科学分配理论与实践学时，构建综合性、前沿性、主干性的专业课程体系。通识选修课由学校自建课程与网络课程组成，按学科门类分模块设置；专业拓展课程按专题、专业方向等设置多模块的课程组及各类任选课程，供学生自主选择。通过整合课程资源、精练教学内容，加强课程之间的有机联系和合理衔接，实现通识教育与专业教育、科学精神与人文精神、基础理论知识与实践创新能力的有机融合。

（三）教授、副教授授课

制定《关于教授、副教授承担本科生课程的若干规定》，2020—2021 学年，教授职承担的课程门数为 821，占总课程门数的 20.87%；课程门次数为 1260，占开课总门次的 13.82%。副教授承担的课程门数为 1765，占总课程门数的 44.88%；课程门次数为 3241，占开课总门次的 35.55%。

（四）实践教学

各专业通过完善实践教学体系、增加实践教学课程学分比例、加大实验室共享开放力度、规范实习实训管理、拓展校外实习实训基地、提高毕业设计（论文）质量等举

措，把培养大学生的实践能力贯穿教学全过程。

建立了高水平实践平台，重点建设了 100 余个校内外实习实训基地，实现了实践创新能力的系统性、递进性培养。与行业需求结合、与科研项目结合、与创新创业活动结合，实施大学生科技立项、专利研究、学科竞赛等活动，强化学生创新思维和创新能力的培养。

（五）创新创业教育

学校设立创新创业学院，牵头创新创业教育工作。创新创业专项资金投入 408.2 万元。拥有创新创业教育专职教师 20 人，创新创业教育兼职导师 315 人。

学校设立创新创业教育实践基地（平台）33 个，其中高校实践育人创新创业基地 10 个，大学生创业园 1 个，创业孵化园 1 个，科技园等 1 个，其他 20 个。

2020—2021 学年学校共立项建设国家级大学生创新创业训练项目 37 个（其中创新训练项目 30 个，创业训练、创业实践项目 7 个），省部级大学生创新创业训练项目 80 个（其中创新训练项目 76 个，创业训练、创业实践项目 4 个）。2020 年，推动创新创业教育融入本科教学全过程，将创新思维、创新实践、学科前沿、行业特色等内容纳入教学内容和教学过程中，使专业教育与创新创业教育有机融合。

（六）学风管理

1. 思想教育引领学风

加强新生入学教育，引导学生树立远大理想，明确发展方向，做好学习规划。加强学风建设的预警、研判、帮扶和跟踪，完善朋辈导师机制，积极开展学生争先创优活动，进一步提高学风建设的实效。积极开展学生职业生涯规划教育与指导，促进学生正确认识专业学习与自我未来职业发展的关系，进一步明确大学学习生涯的奋斗目标和方向。

2. 规章制度规范学风

严格执行学生请销假、上课考勤、课堂秩序等管理制度，实施党政领导干部听课制度、处级干部联系班级、任课教师联系学生以及听课等制度，完善科技创新激励、教学评价、考风考纪等制度，与学生家长联系沟通等制度，提高学生管理的效果。

3. 班风舍风优化学风

通过推进“早起床、早锻炼、早读书”活动，督促学生走下网络、走出宿舍、走向操场，成立班级学风考风自律督查小组等方式，进一步优化学风。建立辅导员、班主任或优秀学生“一对一”“手拉手”结对帮扶机制，确实促进学习困难学生更好成长。

4. 考风考纪端正学风

修订了《山东科技大学本科课程考核管理办法、山东科技大学考试违规认定及处理办法》，建立了校院两级巡考制度，严格考试纪律，开展形式多样的考试诚信教育活动，维护良好的考风考纪。严格考试纪律，及时制止、处理考试中的违纪作弊行为，保证考试过程的严肃性、公平性。

5. 学业警示督促学风

实施学生学业预警制度，通过学校、学院相结合的降级预警、退学预警两级学业预警，及时进行早期干预和帮教。

第五部分 质量保障体系

一、人才培养中心地位落实情况

（一）领导重视教学

学校党政领导把本科教学工作列入重要议事日程，校党委常委会、校长办公会经常听取教学工作汇报，研究教学工作中的重大问题。在学校工作规范中明确党政一把手是教学质量的第一责任人。定期由分管本科教学工作副校长主持召开教学例会，研究和安排教学工作。坚持校领导分工联系院（系）制度和领导干部听课制度，及时发现和解决教学中存在的问题。每两年召开一次全校教学工作会议，开展教育教学思想观念大讨论，进行教学、教学管理和教学改革经验交流。

（二）制度规范教学

坚持本科教学工作会议制度、评选优秀教师和优秀教育工作者制度、教学例会制度、教学检查制度、教学科研成果奖励制度、教学督导与评价制度、青年教师教育教学导航制度、新聘教师教学准入制、教材选优制度、课程考核制度、毕业设计（论文）管理与检查制度、毕业生跟踪调查制度等，强化教学管理，严把教学质量关，严肃教学秩序。学校明确规定教授、副教授每学年必须为本科生上课，并与教师的考核与职称评聘等挂钩。学校在分配、晋升、评优等方面，坚持向教学一线倾斜。

建立新聘教师教学准入制，2021年4月制订《山东科技大学新聘教师本科课堂教学准入制度实施办法》，提升新聘教师教学能力与素养，切实提高本科教育教学质量。实施新聘教师本科课堂教学准入制度，结合青年教师教学发展与培养相关制度，推行学分制管理模式新聘教师需取得学校本科课堂教学资格后，方能承担本科课堂教学任务。

（三）科研促进教学

一是依托重点学科和特色优势学科，建设本科品牌专业和特色专业；依靠雄厚的师资力量和先进的实验条件，加强精品课程和课程群建设。二是科研促进师资队伍建设，在科学研究中提高教师的教学和科研能力。三是将最新科研成果及时融入教学，提升课程和教材质量。四是科研促进教学、实验、实习条件的改善，加强学生实践能力的培养。五是吸收学生参与教师科研项目，培养学生的团队协作能力和科研创新精神。

（四）经费优先教学

坚持“优先保障教学投入，不断改善办学条件”的原则，逐年加大本科教学经费投入。同时，增加师资队伍建设和实践教学专项经费、教学改革与教学研究专项经费和学生创新创业计划专项经费。按照预算到位、分配到位、使用到位等“三个到位”的要求，在经费安排上优先保证本科教学。

（五）管理服务教学

强化“管理育人、服务育人”的理念，不断加强作风建设，为本科教学工作服务。

坚持资产配置优先教学的原则，积极改善教学条件；整合教育资源，为学生的全面发展搭建活动平台；坚持辅导员和班主任制度，加强学生日常管理和思想政治教育，开展学生创新活动；加强校园文化建设，丰富校园文化活动，改善后勤服务，为教学提供良好的物质保障。

二、校领导班子研究本科教学工作情况

学校党政领导班子把本科教学工作列入重要议事日程，校党委会、校长办公会经常听取教学工作汇报，研究教学工作中的重大问题。主要内容包括：本科教学规章制度的制订与修订、本科专业调整与新专业申报工作、工程教育专业认证工作、本科招生工作、课程思政建设方案、学生学籍管理与学位授予、现代产业学院建设工作等。

三、出台的相关政策措施

高度重视教学规章制度建设，进一步完善了专业建设、课程建设以及课堂教学、实验教学、实习教学、毕业设计（论文）、质量监控和课程考核等各主要教学环节的管理制度，教学管理进一步科学化、规范化。

四、教学质量保障体系建设

（一）教学质量标准建设

确立了“厚基础、强能力、重特色、高素质”的应用创新型人才培养目标，在此基础上修订人才培养方案。根据培养方案制定了《课程教学大纲》等教学文件，建立了专业建设、课程建设、课堂教学、实验教学、实习实训、毕业设计（论文）、课程设计和课程考核等各主要环节的质量标准。

（二）教学质量保障体系结构

1.目标系统

由学校办学指导思想、办学定位、人才培养目标和基本规格要求、各主要教学环节的质量标准构成。

2.决策指挥系统

由学校党委会、校长办公会、教学指导委员会等机构组成。职能包括：明确质量目标，确定监控内容，设定监控环节，制定或调整政策措施与主要监控环节的质量标准，对全校教学目标和教学过程进行调控，对教学重大问题进行决策。决策方案由相关职能部门组织专家拟定后，提交有关工作委员会审议，经学校党委会、校长办公会决策，相关职能部门组织实施。

3.运行管理系统

由学校、院、系三级教学管理机构组成。职能包括：组织落实各项决策任务，协调教学运行过程中出现的问题，统计分析执行结果，总结成功经验，提出改进措施，及时

汇报、反馈信息。

4.信息收集处理系统

由信息收集和教学评估两大模块组成，根据教学管理规章制度、各主要教学环节的质量标准和各项评估方案，对主要教学环节的教学质量进行系统、有效的监督检查，收集、分析、处理各种教学信息，把教学评价过程融入日常教学管理，形成长效机制。具体工作由教学评估中心、教务处、学生处等职能部门和各学院、督导组实施。

5.反馈调控系统

由信息反馈和调控两大模块组成，其职能是对信息收集处理系统收集到的本科教学问题进行深入分析，并准确、全面、快速地反馈到运行管理系统，为其做出正确决策提供可靠依据。具体工作由教学评估中心、教务处、人事处、学生处、督导组及各教学单位分别负责。

（三）质量保障体系组织与制度建设

1.组织建设

一是领导机构。学校成立由分管教学副校长和教学评估中心、教务处、人事处、学生处等职能部门主要领导组成的本科教学质量保障工作领导机构。领导机构负责明确质量目标，确定监控内容，设定监控环节，制定或调整政策措施与主要监控环节的质量标准，对全校教学目标和教学过程进行调控，对教学工作重大问题进行决策。

二是管理与执行机构。教学评估中心是本科教学质量监控的管理机构，负责保证本科教学质量监控体系的有效运行。教务处、人事处、学生处等相关职能部门，学院党政联席会议，教学科研办公室等负责本科教学质量监控的具体执行。管理与执行机构负责根据学校教学管理规章制度、各主要教学环节的质量标准、教学评估方案等，对主要教学环节的教学质量进行系统、有效的监督检查，收集、分析、处理各种教学信息，把教学评价融入日常教学管理，并形成长效机制。

三是监督与反馈机构。教学评估中心、教务处、各学院教学科研办公室是校、院两级监督与反馈机构，负责对反馈、收集的本科教学信息进行深入分析，并准确、全面、快速地反馈给管理与执行机构，及时改进本科教学工作。本科教学质量监督主要包括日常监督、定点监督、公众监督等。教学质量监控信息反馈的途径主要有：期中教学检查、教学例会、教务管理信息系统、校长信箱、教务处信访邮箱等。

2.制度建设

教学规章制度完备，涵盖教学改革与建设教学运行、质量监控等各个方面，并在教学工作中严格执行。2020—2021 学年出台《课程思政建设实施方案》《新聘教师本科课堂教学准入制度实施办法》《学生体质健康测试工作管理暂行办法》《关于加强学生跨学校（校区）访学管理的规定》，完善修订《党政管理干部听课制度》《教材管理办法》《本科课程考核管理办法》《本科生辅修专业管理办法》《考试违规认定及处理办法》

《本科学专业转专业管理办法》等规章制度，坚持落实好《本科教学基本规范（试行）》《调、停课管理办法》《教学事故认定及处理办法（试行）》《学籍管理实施细则》《本科教学奖励办法》《本科教学督导工作管理办法》等，持续规范教学运行过程；落实《实验室工作条例》《实验教学管理办法》《关于加强实习工作的意见》等，全面保障实践教学质量。

（四）教学质量管理工作队伍建设

建设了一支素质高、服务意识强、管理水平高的教学质量管理工作队伍。学校教学质量管理工作队伍由校长、分管本科教学工作副校长、教务处处长、院系分管本科教学工作副院长（系副主任）、教学秘书、教务员以及教学指导委员会委员、教务处工作人员、校院两级督导员等组成。教务处主管全校本科教学工作，在本科教学计划、运行、资源建设上负主要责任。教学评估中心，负责教学质量监测、数据分析和教学评估工作。泰安校区和济南校区分别配备1名教学质量管理人员。学院（系）的教学科研办公室作为教学质量保障机构。校院两级教学督导由具有高级职称、良好师德、高度责任感、丰富教学经验的退休教师和在岗教师担任。学校配备管理育人、服务育人意识强的教学质量管理人员，对教育教学质量的提高起到了有力的促进作用。

五、日常监控及运行

（一）教学检查制度

教学检查分定期检查和不定期检查，其中定期检查包括学期初教学检查、期中教学检查、期末教学检查。每学期开学第一周进行学期初的教学检查，主要检查开学初的各项教学准备工作，如教师到岗情况、课程表发放情况、学生注册情况、教室准备情况、实验室及仪器准备情况、教材到位情况、教学秩序情况等。每学期第9-12周进行期中教学检查，了解本科教学运行基本情况，检查教风和学风，主要检查课堂教学情况、实验教学情况、实习教学情况、教研活动开展情况等。每学期结束前进行期末教学检查，对考试安排、考风考纪以及学生成绩评定等工作进行专项检查。

（二）教学会议制度

学校党委常委会、校长办公会定期研究部署本科教学工作，对教学工作重大问题决策，解决教育教学中的重点难点问题。坚持教学例会制度，定期召开由分管本科教学工作副校长、教务处处长、各教学单位分管本科教学工作副院长、教学秘书等参加的教学例会，学习研究上级有关教育教学改革的文件精神，了解本科教学工作的基本情况，协调解决工作中的问题，部署教学重点工作，加强对教学过程的管理和监控。各学院定期召开党政联席会议，专题研究本单位的教学工作。学校每三年召开一次本科教学工作会议，对教学工作进行总结和部署。

（三）领导干部听课制度

为进一步贯彻落实教育部《关于加强课堂教学建设提高教学质量指导意见》《新时

代高校思想政治理论课教学工作基本要求》等文件精神，坚持立德树人，规范课堂管理，深化教学改革，不断提升学校教育教学质量，使学校各级领导全面深入地了解 and 掌握教学工作动态，形成党政各级领导重视教学、服务教学的良好氛围，2021年3月修订了《山东科技大学党政管理干部听课制度》，加强领导干部听课工作。通过领导干部听课，及时了解和掌握教学工作动态，处理教学运行过程中的有关问题，形成党政各级领导重视教学、服务教学的良好氛围。

学校党委书记、校长，分管思想政治理论课建设、教学、科研工作的校领导，对每门思想政治理论课必修课，每人每学期听课不少于1学时，每人每学期听课的总学时数不少于6学时，其中分管本科教学工作的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。学校思想政治理论课教学科研二级单位领导班子每位成员，在一个任期内要对所有思想政治理论课任课教师做到听课全覆盖。教务处以及泰安校区、济南校区教学科研部处级管理干部，每人每学期听课不少于6学时的本科课程，教务处、校区教学科研部各科室负责人每学期听课不少于3学时的本科课程。研究生院处级管理干部、各科室负责人每学期听课不少于3学时的研究生课程、学位论文开题报告会或学位论文答辩会。实验室与设备管理处处级管理干部、各科室负责人每学期听课不少于3学时的实验课程。学生工作处、团委、校区学团工作部等部门处级管理干部，每人每学期听课不少于3学时的本科课程。学院（系、部）分党委（直属党支部）书记、副书记每学期听课不少于6学时的本科课程或者研究生课程，院长、副院长每学期听课不少于6学时的本科课程。

（四）教学专项质量评价制度

认真执行并不断完善人才培养方案、课程教学大纲以及专业建设、课程建设、课堂教学、实验教学、实习实训、毕业设计（论文）、课程设计和考试等各主要环节的质量标准。根据本科教学管理规章制度和各个教学环节的质量标准，定期组织开展教学专项质量评价工作，主要包括：课程考试试卷质量评价、实验教学质量评价、实习教学质量评价、课程设计质量评价、本科毕业设计（论文）质量评价等。

（五）课堂教学质量评价制度

1. 学生评价

根据课堂教学质量学生评价指标体系，每学期组织学生对象任课教师的课堂教学质量进行评价。评价指标体系包括课堂理论教学质量测评、实验教学质量测评和体育教学质量测评三套指标。

2. 同行评价

以专业或系（教研室）为单位，每学期组织开展同行评价工作，实现同行评价每学年全覆盖。鼓励教师之间互相学习、互相激励、共同提高。

3. 督导评价

每学期组织开展课堂教学质量督导评价工作，实现督导评价每学年全覆盖。学校督导员负责对学校的整体教学状况进行调查、研究和分析，检查、指导全校教学工作的各个环节，提出意见和建议，做好评教工作。学院（系）教学督导员负责对本学院教师的课堂教学质量进行评价，并及时做好信息反馈工作。

（六）学风和考风检查制度

教务处和教学评估中心通过组织教学检查、召开师生代表座谈会、教学督导组调查等途径，多渠道收集信息，掌握学生的思想动态和学风状况。教师在日常教学中严格考勤，加强课堂教学秩序管理。考试过程中，由学校成立校级考试检查巡视组，学院成立院级考试检查巡视组，加大监考、巡查力度，同时教育学生以诚信的态度面对考试，树立优良考风。

（七）教学状态数据库监控制度

充分利用高等教育质量监测国家数据平台，及时统计、分析师资队伍、学科专业、人才培养、学生发展、教学管理、质量监控等方面的信息，对采集的数据进行认真分析，及时掌握学校专业建设水平、教学过程运行、人才培养质量、科学研究水平和社会服务能力的发展状况，充分发挥其对本科教学运行和质量保障的监控作用。

（八）人才培养质量分析制度

按照“生源质量—培养质量—毕业生质量”的教学质量全程跟踪评价理念，从生源质量、教师课堂教学情况、考试、毕业生就业情况和就业质量、毕业生社会满意度等方面，组织开展人才培养质量分析工作。主要包括：本科招生质量报告、教师课堂教学质量测评成绩汇总、教学信息学生联络员反馈信息汇总、督导听课工作总结、年度本科教学质量报告、年度专业人才培养状况报告、年度就业质量报告等。

（九）毕业生意见反馈制度

学校和学院通过分别组织召开座谈会的方式就专业设置、课程建设、教学内容、教学方法等问题征求毕业生意见；通过多种途径收集校友对学校本科教学工作的意见和建议；通过发放毕业生跟踪调查函，了解毕业生在用人单位的表现。

（十）教学评估制度

根据上级主管部门要求，由教学评估中心、教务处、人事处、学生处等相关职能部门和各学院共同组织做好教学评估工作。主要包括：制定教学评估工作计划，开展自评工作，迎接专家进校评估，根据评估意见制定整改措施，并做好质量改进工作等。

六、规范教学行为情况

严格执行现行的各项规章制度，认真抓好教学改革与建设、教学运行、实践教学、质量监控、学科竞赛等各项规章制度的落实，抓好教学运行管理、教学基本建设管理、教学质量管理等关键环节。加大督查督办力度，确保各项制度执行到位。提高全校教职员工遵章守纪、规范管理的意识，不断推进教学管理的制度化、规范化和科学化。充分

发挥学院的主体作用，调动学院落实教学管理规章制度的积极性和主动性。完善激励和约束机制，通过教学专项评估、教学督导员、教学信息联络员等，强化对教学运行与管理过程中各项制度落实情况的监督检查，保证教学工作的规范运行。

七、本科教学基本状态分析

组织填报了教育部本科教学基本状态数据库，从师资队伍、教学经费、教学奖励、学生数量、学生质量、科研队伍、科研基础、学科基础、获奖专利、论文专著、科研经费、技术转让、横向经费等方面，对数据进行了认真分析，及时掌握学校专业建设水平、教学过程运行、人才培养质量、科学研究水平和社会服务能力的发展状况，充分发挥其对学校本科教学工作状态的监控作用。

八、开展专业评估情况

依靠教育部本科教学基本状态数据库，实现校内教学状态数据共享，建立了本科教学状态监控机制。组织实施专业自评工作，每年定期向社会发布《专业人才培养状况报告》。

第六部分 学生学习效果

一、学生学习满意度

对 2021 届本科毕业生进行了对学校教育教学、就业创业工作和服务等方面的满意度网络问卷调查，按照满意度分为“很满意”“满意”“一般”“不满意”四个等级。毕业生对学校的总体满意度评价中“很满意”占 63.81%，“满意”占 31.06%，“一般”占 4.72%，“不满意”占 0.41%。

二、应届本科生毕业情况

应届本科毕业生 9205 人，实际毕业人数 8859 人，毕业率为 96.24%。

三、学位授予情况

应届本科毕业生获学士学位 8851 人，学位授予率为 99.91%。

四、攻读研究生情况

2021 届本科毕业生中，共有 3088 人升学、208 人出国（境）留学深造、2 人攻读第二学士学位，深造率为 37.23%，较去年提高 1.25 个百分点。

五、就业情况

学校高度重视毕业生就业工作，在疫情防控常态化背景下，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实党中央、国务院以及省委、省政府关于“稳就业”“保就业”的重要决策部署，积极应对挑战，强化责任担当，推进就业育人，全面落实“一把手工程”，切实形成“全员促就业”的良好氛围，促进 2021 届毕业生更高质量和更充分就业。

（一）学校就业创业工作主要举措

1. 提高政治站位，落实“一把手”工程

学校党委书记、校长靠前指挥，科学分析研判就业形势，指方向、明思路、稳人心，坚持促就业举措应出尽出。分管领导率队抓重点、盯节点、破难点，建立就业工作台账，深入学院调研，挂图作战抓落实。学校先后召开年度工作会议、就业工作调度会、推进会，及时协调解决就业工作堵点和难点问题，确保就业大局稳定。全面落实院系一级“稳就业”责任，每周通报学院就业进度，有的放矢开展促就业工作。

2. 实施精准帮扶，推进“党建+就业”

积极推进帮扶活动，将党史学习教育与发挥师生党员的先锋模范作用结合起来，举办就业指导帮扶活动 180 余场次，推动各党支部把党的强大政治优势、基层组织优势和密切联系群众优势转化成推进就业优势。举办基于“慢就业”的生涯实践指导培训班，

激发学生内驱力和行动力，引导学生树立正确的就业观、择业观和发展观，提高学生就业的积极性和主动性。发挥就业大数据牵引作用，根据学生学业困难、就业困难、家庭困难、心理问题等情况，进行“一人一档”“一生一策”重点帮扶，累计帮扶 560 人次，帮扶率达 92%。能源学院党委以全国党建“双创”标杆院系建设为契机，充分发挥各党支部战斗堡垒作用，积极构建“三点一线”帮扶体系，引导毕业生细化职业指导，扫除择业盲点；积极做好就业推荐，强化毕业生就业优点。测绘学院党委实施“爱党报国工程”，以两院院士、国家重大项目参与校友等先锋模范为引领，激励学生到国家建设一线就业。自动化学院党委连续四年举办国家电网“劳模精神进校园”，引导青年学子树立崇高的职业理想，成长为敬业守信、精益求精、敢于创新的现代人才。按照“扶上马、送一程、关爱一生”的就业育人理念，在毕业生离校前举办“2021 届选调生行前培训班”，面向选调生、西部计划志愿者和有志基层就业的代表进行集中培训，不断助推基层就业大学生坚定政治信念，提升职业素养。

3. 拓展就业渠道，引领毕业生多元就业

举办线下招聘会 950 余场，线上招聘会 113 场，政府企业组团招聘会 21 场，提供就业岗位近 10 万个。持续用好教育部“24365 校园招聘服务”等平台，为毕业生就业提供不断线就业服务。鼓励毕业生到基层、中西部地区、贫困艰苦地区就业，围绕脱贫攻坚、乡村振兴等国家重大战略，挖掘基层就业故事在学校官微推送，单篇阅读量过万。广泛开展征兵宣传动员、退役学生风采展，观摩了激光模拟射击、识图用图、频谱监测、战场救护等军事技能展示，同学们通过观看应征入伍大学生的优秀事迹、体验激光模拟射击等活动，极大增强了参军报国热情。举办军队文职宣讲会，引导毕业生积极投身强军事业。挖掘新业态就业的生动实践，引导毕业生和毕业生家庭树立多元就业观念，鼓励毕业生与时俱进拥抱新业态。

4. 加强合作联动，整合“政校企”资源

主动与地方政府部门对接，着力深化创新就业活动载体建设，建立了校地联动推进就业的长效机制。学校与 20 余个地市人社局联合开展招聘活动，在大型秋季招聘会的下半场召开政校企座谈交流会，推进校企合作，对接岗位需求。组织毕业生参加政府组织的企业游学、职场体验、招聘沙龙等系列活动，参与职场初体验。举办青岛市“人才政策进校园”暨“青才实训营·起航西海岸”校企对接洽谈会，通过“政校企对接+就业实习双选+名企游学”并联发力，为毕业生“送政策、送岗位、送服务”，促进大学生留鲁聚青发展。与中国化学工程集团联合举办首届“中国化学杯”生涯体验周活、模拟招聘和简历直通车活动，进一步激发学生生涯意识，引导学生正确认知自我，帮助学生唤起职业兴趣，树立职业理想，做好职业准备。

5. 创新创业赋能，助力创业带动就业

以学生科技创新竞赛为抓手，服务学校学科建设和高质量人才培养，以“宣传引导、

挖掘培育、支持保障、统筹协调、重点突破”为总基调，以学科竞赛排行榜为引领，掀起创新创业的蓝旋风。充分发挥办学优势和“双创”教育特色，通过创新人才培养模式、加强实践平台建设、完善支持服务体系，通过创业带动就业，为推动高质量就业发挥了积极作用。目前入驻大学生创业团队 166 个、大学生创业企业 43 个、学校导师项目创业企业 94 个，孵化基地吸纳就业人员 350 多人。

（二）就业率

截止到 8 月 31 日前，学校 2021 届本科毕业生的去向落实率为 94.64%。

六、社会用人单位对毕业生评价情况

以我校毕业生近五年的签约单位为调查对象，从毕业生工作胜任度、素质能力和求职能力等多维度进行调研，共收回有效问卷 270 份。满意度分为“很满意”“满意”“一般”“不满意”四个等级。调查结果显示，用人单位对本校毕业生的总体满意度较高。

用人单位对我校毕业生的总体满意度评价，“很满意”占 72.59%，“满意”占 27.41%，没有单位选择“一般”和“不满意”。用人单位招录我校毕业生的两个主要动因是“综合素质较高”和“专业知识较强”是，比例分别为 40.37%和 29.63%。

七、毕业生成就

（一）服务中西部地区

学校主动对接国家经济社会发展的人才需要，鼓励毕业生到中西部地区和艰苦边远地区就业。2021 届毕业生中，中部地区就业 321 人，主要流向湖南、河南、安徽等省份。西部地区就业 369 人，主要流向四川、陕西、贵州等省份。东北地区就业 44 人。留鲁就业比例与 2020 届基本持平。

（二）服务国家重大战略

学校积极推动毕业生服务“一带一路”建设、“京津冀协同发展”、“长江经济带发展”等重大国家战略。2021 届已就业毕业生中，755 人赴“一带一路”建设涉及区域就业；827 人赴“长江经济带发展”涉及区域就业；494 人赴“长三角一体化发展”涉及区域就业；377 人赴“京津冀协同发展”涉及区域就业；123 人赴“粤港澳大湾区建设”涉及区域就业。

（三）服务基层

学校共有 19 名 2021 届毕业生参加基层项目，其中，本科 18 人，硕士 1 人。

从基层项目类型看，参加国家基层项目 18 人，参加地方基层项目 1 人。从服务地区看，主要流向新疆（8 人）、四川（4 人）、西藏（2 人）等地。

（四）自主创业

2021 届毕业生自主创业 126 人，其中，本科 123，硕士 3 人。

从创业行业分布看，主要流向信息传输、软件和信息技术服务业（107 人），批发

和零售业（10人）。从创业地区分布看，山东省内创业78人，主要流向青岛（51人）、聊城（4人）、潍坊（3人）；省外创业48人，主要流向浙江（19人）、北京（10人）、上海（7人）。

（五）应征义务兵

39名2021届本科生毕业生应征义务兵。

第七部分 特色发展：实施一流固本工程 建设高质量教育体系

近年来，学校本科人才培养工作以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，突出人才培养中心地位，推进实施一流本科固本工程，树立“学生中心、目标导向、持续改进”的教育理念，将能力培养和思政育人贯穿于人才培养全过程，加强专业和课程建设，深化实践教学和创新创业教育改革，推进人才培养模式创新，强化教学质量保障体系建设，主动对接经济社会发展对人才培养需求，培养“厚基础、精专业、重实践、强创新、高素质”应用创新型人才成效显著。主要做法如下：

一、建设一流本科人才培养体系，加强人才培养顶层设计

学校出台了《一流本科固本工程实施方案》《基础学科拔尖学生培养计划实施方案》《能源行业领军人才培养计划（宋振骐班）实施方案》《山东科技大学人才培养“十四五”规划》等一系列规章制度，不断推进本科教学改革与建设，系统构建一流本科人才培养体系，建立多主体协同、多学科交叉融合的人才培养模式。深化产教融合，完善协同育人，打造产教科教融合人才培养科大样板，做好能源行业领军人才和基础学科拔尖学生培养工作。将思想政治教育、创新创业教育、实践教育、国际化教育贯通于本科生培养全过程，加强专业建设、课程体系和课程内容改革建设、教学方式方法改革、教学管理改革与建设、教师教学能力建设等多元支撑，做好提高人才培养的顶层设计。打造思政、人文、美育、体育、劳动教育等学生素质教育平台。

二、建设一流专业，提升专业内涵建设质量

学校制定了《山东科技大学关于加强一流本科专业与课程建设的实施方案》，强化矿业特色，发展海洋工程特色，坚持扶优扶需扶特扶新，推进交叉融合，形成强工、厚理、精文的学科发展格局。充分运用信息技术升级改造传统专业，近两年学校不断优化专业结构；以专业认证评估为抓手，加强专业内涵建设，目前已有 19 个国家一流专业建设点，8 个山东省一流专业建设点，11 个专业通过工程教育专业认证。

三、打造一流课程，推进课程建设与改革

加强课程建设，深化课堂教学模式改革，评选“精彩课堂”，推进优课优酬，推进特色教材建设，提高课程质量，建设一流金课。获批国家级一流本科课程 10 门、省级一流本科课程 75 门，位列省属高校前列。获批国家级实验教学示范中心 3 个、精品视频公开课 3 门、精品资源共享课 3 门，教育部来华留学英语授课品牌课程 3 门。

出台了《山东科技大学课程思政建设实施方案》，11 门课程获批山东省本科课程思政示范项目，学校获批普通高等教育课程思政教学研究示范中心，1 门课程获批教育部

课程思政示范课程。

加快推进现代信息技术与教育教学的深度融合，支持每个专业完成在线开放课程建设。目前已引进 184 门在线课程，自建 182 门在线课程，其中 14 门课程获得省在线开放课程建设立项。

四、强化教师培训，提升教师教书育人水平

学校将提升教师教学能力作为打造一流本科教育体系的核心关键，投入经费，全面实施教师教学能力提升工程；推进本科课堂教学准入实施办法，实施新入职教师参加“教师教学能力提升”培训学分制，严把新入职教师助课、试讲和授课考察关；坚持请进来与走出去相结合、国内培训与国外培训相结合、整体能力提升与专项能力拓展相结合、校内培训资源建设与校外培训资源利用相结合的原则，构建了“校内培训-校外培训-海外培训”相结合的教师教学能力培训体系；结合教改动态推动学校课堂教学竞赛改革，激励广大教师“以赛促教”“以赛促改”“以赛促交”“以赛助优”，推动教师教学能力整体提升。新增省级及以上教学名师 5 人。

五、加强教育教学保障，促进教学质量持续提升

完善教学管理规章制度，推进教学管理规范化，健全教学质量监控机制，建立以教学质量报告、学院教学评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价为主体的全链条多维度教学质量评价与保障体系，确保本科教育教学各项工作有序开展，大力推进课堂教学信息化教学条件建设，建设智慧教室 6 间、常态录播教室 316 间，为教师推进教学与信息技术的深度融合、开展混合式教学改革创造便利条件。学校加强教学质量文化建设，完善全员育人机制，将质量意识、质量标准、质量评价、质量管理等落实到教育教学各环节，基本建立了“全方位、立体化、覆盖主要教学环节”的本科生质量监控体系。健全“教学运行、质量监控、信息反馈、持续改进”四大机制，促进教学质量持续提升。

第八部分 需要解决的问题

一、教学资源投入有待进一步加强

（一）主要原因

教学及实验仪器设备、图书资料、信息化教学资源等略显不足，教室、实验室的现代化建设水平较低，支持信息化教学模式的智慧教室建设不足，实践教学、创新创业教育所需的基础设施尚不能完全满足需要。

（二）改进措施

提高教学经费占总办学经费的比例和生均教学经费投入。建立支持学分制改革、课程建设、专业建设、教师队伍建设、教学方法创新、实习实训、学生竞赛、论文发表、创新创业教育等教学活动经费保障制度。推进教学信息化建设水平，改造和建设一批现代化程度高、适应多种教学需要的可研讨、智慧型教室。加强实践教学全过程管理，充分利用信息化平台实现对实践教学的全程化监管；完善实验、实习、毕业论文等实践教学环节的质量监控机制。

二、师资队伍建设和有待进一步改善

（一）主要原因

师资数量尚显不足。总体情况来看，专任师资数量不足，学缘结构有待进一步改善。部分新上专业教师数量不足，缺乏高层次、高水平的教师资源。教师对教学手段改革的认识不充分，部分教师教学能力有待提高。近几年学校引进人才力度比较大，这些青年学者虽然科研能力很强，但是缺乏教学经验和历练，对人才培养认识不深刻，教学效果不太理想，教学能力有待进一步提升。

（二）改进措施

坚持弘扬“尚德尚学，严谨严格”的科大教风，打造政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质教师队伍。构建符合学科专业发展的师资队伍建设规划。拓宽具有博士学位教师的招聘引进渠道，加大具有国际教育背景的人才比例。增加薄弱专业的师资招聘计划，并结合本科专业调整，优化学科间专任教师配置，确保师资队伍布局合理。

依托学校教师教学发展中心，建立教师教学能力发展长效机制和多层次的教学培训体系。落实新聘教师承担本科教学任务的准入机制，建立教师课堂教学准出制度，加强教师教学培训与学习的过程管理，针对青年教师、骨干教师、教学管理人员等不同教师群体，依据其发展阶段和发展需求，针对性制定不同的系统培训方案，提升教育教学能力。

以教学能手竞赛、青年教师教学技能大赛为抓手，培养中青年教学名师，打造优秀教学团队。充分挖掘校内教育教学资源，开展教学方式改革专题研究，更新教学理念，

提高教师参与教学改革的积极性。

三、部分课程建设水平有待进一步提高

（一）主要原因

课程是提高人才培养质量的关键环节。通过调研发现，部分课程教学内容陈旧，课程形式单一，课程缺乏高阶性、创新性和挑战度。金课建设不平衡，一流在线课程和虚拟仿真课程数量不足，一流实践课程刚刚起步。需进一步提高课程建设水平，着力打造具有高阶性、创新性和挑战度的一流课程，争取认定更多国家级（省级）一流课程。

（二）改进措施

改革教育教学方法，打造标杆课程、推进线上线下混合式教学。推进传统课堂教学方式改革。引导课堂教学从“灌”到“导”的转变，打造一批教学质量高、课堂效果好的标杆课程。深入推行启发式讲授、小班化探究式、大班授课小班研讨、翻转课堂等新常态课堂教学方法，所有课程均须设置研讨教学环节，加快推进从“以教为中心”向“以学为中心”范式转换。推进在线教学和混合式教学方法改革。利用在线教学平台和在线教学工具，积极推动“互联网+课堂”“人工智能+教学”等智慧教学，实现“课内+课外”“线上+线下”有机衔接、互为补充。大力建设智慧教室，打造智慧课堂，实现学生学习自主化、评价反馈实时化、教学策略个性化、交流互动多样化。

加强教材建设，健全教材建设管理机制，做好教材的建设和选用工作。建立教材建设激励机制，将教材建设情况纳入高水平人才岗位考核指标。大力支持特色教材和重点教材建设，实现一流学科引领教材建设、优势学科积极参与教材建设、其他学科积极培育教材编写队伍的目标。

附件：山东科技大学 2020—2021 学年本科教学质量报告核心支撑数据一览表

序号	数据指标名称	数据	备注
1-1	本科生人数	32344	
1-2	全日制在校生人数	40098	
1-3	本科生占全日制在校生总数的比例	80.64%	
2-1	专任教师数量	2382	
2-2	外聘教师数量	709	
2-3	具有高级职称的专任教师比例	41.94%	
2-4	具有博士学位的专任教师比例	62.47%	
2-5	具有硕士学位的专任教师比例	32.54%	
3-1	全校本科专业总数	95	
3-2	当年本科招生专业总数	74	
3-3	当年新增专业名单	大数据管理与应用、 防灾减灾科学与工程、审计学	
3-4	当年停招专业名单	无	
4	生师比	18.51:1	
5	生均教学科研仪器设备值（万元）	1.68	
6	当年新增教学科研仪器设备值（万元）	6936.57	
7	生均纸质图书数（册）	60.70	
8	电子期刊（册）	774666	
9-1	生均教学行政用房（m ² ）	12.21	
9-2	生均实验室面积（m ² ）	1.67	
10	生均本科教学日常运行支出（元）	3207.56	
11	本科专项教学经费（万元）	19285.60	
12	生均本科实验经费（元）	848.57	
13	生均本科实习经费（元）	98.10	

14	全校开设课程总门数	4119	
15	实践教学学分占总学分比例 (人才培养方案中)	26.47%	
16	选修课学分占总学分比例 (人才培养方案中)	18.46%%	
17	主讲本科课程的教授占教授总数的 比例(不含讲座)	91.60%	
18	教授讲授本科课程占课程总门次数 的比例	13.82%	
19	应届本科生毕业率	96.24%	
20	应届本科生学位授予率	99.91%	
21	应届本科生初次就业率	94.64%	
22	体质测试达标率	91.33%	
23	毕业生对学校总体满意度	63.81% (很满意) 31.06% (满意)	采用网络问卷调查方式, 满意度分为“很满意”“满意”“一般”“不满意”四个等级。
24	用人单位对学校毕业生总体满意度	72.59% (很满意) 27.41% (满意)	
<p>说明:</p> <p>1.本表所涉数据主要来源于学校 2021 年教育部高等教育质量监测国家数据平台填报的教学基本状态数据。</p> <p>2.有关数据的统计口径和统计方式参照《教育部关于印发〈普通高等学校基本办学条件指标(试行)的通知〉》(教发[2004]2 号)及《中国教育监测与评价统计指标体系(2020 年版)》(教发[2020]6 号)和“高等教育质量监测国家数据平台数据填报指南”。</p> <p>3.上述单项数据并非教学质量指标, 不可用于教学质量的评估比较。</p>			