

# 太原科技大学 2019-2020 学年

## 本科教学质量报告

太原科技大学编制  
2020. 11

# 目 录

- 1 学校概况**
- 2 本科教育基本状况**
  - 2.1 本科培养目标
  - 2.2 本科专业设置
  - 2.3 本科学生规模
  - 2.4 本科生源质量
  - 2.5 本科体质健康
- 3 师资与教学条件**
  - 3.1 师资情况
  - 3.2 主讲教师情况
  - 3.3 引进和聘用高水平人才情况
  - 3.4 教师深造、交流情况
  - 3.5 经费投入情况
  - 3.6 教学设施情况
  - 3.7 本科开课情况
- 4 教学建设与改革**
  - 4.1 人才培养方案改革
  - 4.2 专业建设
  - 4.3 课程建设
  - 4.4 实践教学管理
  - 4.5 教学研究
  - 4.6 学生创新能力
  - 4.7 国际交流合作
- 5 专业培养能力**
  - 5.1 专业概况
  - 5.2 培养目标

- 5.2.1 专业培养目标
- 5.2.2 专业培养方案
- 5.3 主要专业教学条件
  - 5.3.1 教师队伍
  - 5.3.2 教学经费投入
  - 5.3.3 教学资源
  - 5.3.4 实践教学及实习实训基地
- 5.4 人才培养
  - 5.4.1 落实立德树人根本任务
  - 5.4.2 课程体系建设
  - 5.4.3 教授为本科生授课
  - 5.4.4 实践教学
  - 5.4.5 创新创业教育
  - 5.4.6 学风管理
- 6 质量保障**
  - 6.1 教学质量保障体系
    - 6.1.1 质量标准建设
    - 6.1.2 质量保障模式及体系结构
  - 6.2 质量监控
    - 6.2.1 质量监控的内容与方式
    - 6.2.2 质量监控的实施效果
  - 6.3 质量信息及利用
    - 6.3.1 质量信息统计分析
    - 6.3.2 质量信息反馈
- 7 学生学习效果**
  - 7.1 学生学习满意度
  - 7.2 应届生毕业情况

## 7.3 毕业生就业情况

### 7.3.1 毕业生就业率

### 7.3.2 专业与工作相关度

## 7.4 用人单位评价

## 7.5 就业特色

### 7.5.1 毕业生就业去向分布

### 7.5.2 毕业生就业区域流向

### 7.5.3 毕业生就业行业分布

### 7.5.4 离校未就业毕业生情况分析

## 8 特色发展

## 9 存在的问题和对策

### 9.1 教学方法改革进程缓慢

#### 9.1.1 问题表现

#### 9.1.2 原因分析

#### 9.1.3 改进措施

### 9.2 教师教学质量监控评价不够深入

#### 9.2.1 问题表现

#### 9.2.2 原因分析

#### 9.2.3 改进措施

## 附录：本科教学质量报告支撑数据

# 2019-2020 学年本科教学质量报告

编制和公布《本科教学质量报告》是学校开展自我评估、建立健全质量保障体系、完善信息公开制度的一项重要工作，是教育部本科教学工作审核评估的重要参考依据。为进一步深化本科教学改革，提高教育教学水平，全面提升人才培养质量，根据山西省教育厅编制 2019-2020 学年本科教学质量报告的精神，现正式发布《2019-2020 学年本科教学质量报告》。

## 1 学校概况

太原科技大学是新中国第一所重型机械本科院校，是一所办学特色鲜明的多科性大学，也是我国重大技术装备领域重要的人才培养和科技研发基地。学校是教育部本科教学工作水平评估优秀高校（2006 年）、入选教育部中西部高校基础能力建设工程支持高校（2016 年）。

1952 年，学校前身山西省机械制造工业学校创建，近代中国机械工业奠基人、中国内燃机研制先驱支秉渊先生出任校长。1953 年学校划归中央第一机械工业部。1955 年长春汽校、汉口机器制造学校锻冲专业并入。1960 年更名为太原重型机械学院。1965 年大连工学院、沈阳机电学院起重输送机械专业并入。1998 年改为省部共建、省管为主。2004 年更名为太原科技大学。

学校秉承“负重奋进，笃行求实”的精神，经过六十余年不懈努力，现已发展成为以工为主，文理科为两翼，装备制造主流学科特色鲜明，理学、工学、哲学、法学、文学、经济学、管理学、艺术学、教育学等九大学科门类相互支撑，学士、硕士、博士多层次教育合理衔接的教学研究型大学。学校现有三个校区（主校区东区和西区、南校区和晋城校区），设有机械工程学院、材料科学与工程学院、电子信息工程学院、计算机科学与技术学院、交通与物流工程学院、应用科学学院、经济与管理学院、环境与安全学院、化学与生物工程学院、人文社科学院、法学院、外国语学院、艺术学院、体育学院、成人教育（职业技术）学院和马克思主义学院等 16 个二级学院，独立学院 1 所。

学校现有本科专业 64 个，其中，国家级综合改革试点专业 1 个，国家级特色专业建设点 5 个，省级特色专业 7 个，省级优势特色专业 6 个，省级品牌专业 11 个，国家级一流专业 2 个，省级一流专业 7 个，通过工程教育专业认证的专业 4 个。

学校现有省级“1331 工程”优势特色学科 1 个，服务产业创新学科群 2 个，省级重点学科 3 个，省级重点建设学科 15 个；拥有一级学科博士学位授权点 3 个，一级学科硕士学位授权点 16 个；拥有工商管理（MBA）、法律、社会工作、

电子信息、机械、材料与化工、资源与环境、能源动力、交通运输、工程管理 10 个硕士专业学位授权点；设有机械工程、材料科学与工程博士后科研流动站。

学校现有教师 1266 人，其中，高级职称教师 533 人，博士生导师 50 人，硕士生导师 425 人，集聚了一批长江学者、国家杰青、百千万人才、教育部新世纪优秀人才和山西省高校中青年拔尖人才、青年学术带头人、学术技术带头人、“333 人才”、“百人计划”、“青年三晋学者”等为代表的高层次人才；有省级重点创新团队 6 个。2017 年，我校重型机械教育部工程中心主任黄庆学教授成功当选中国工程院院士。

学校现有全日制在校学生 25486 人，拥有国家级和省部级大学生创新创业示范基地、大学生校外实践基地、实验教学示范中心、精品课程、精品视频公开课等优质教学资源。学校设有教育部数据中国“百校工程”大数据应用创新中心、教育部 ICT 产教融合创新基地。学校的机械设计制造及其自动化专业在山西省第一个通过工程教育专业认证，毕业生就业率连续十多年居全省高校前列。

学校先后获得国家科技进步奖 4 项、国家技术发明奖 1 项、何梁何利基金科学与技术创新奖 1 项及省部级科技奖励数十项，多次参与国家重大科研项目和国家重点工程科技攻关任务，2015 年授权国家发明专利数进入全国大学 20 强。2016 年以来，学校在山西省“1331 工程”建设中获财政支持总额位居全省高校第四。

学校现有国家级协同创新中心 1 个；省部共建国家重点实验室培育基地 1 个；教育部工程研究中心 1 个；国家地方联合工程研究中心 1 个；省级重点实验室 6 个、省级工程技术研究中心 10 个，省级（科技）创新团队 7 个；省级高等学校人文社科重点研究基地 3 个；省级重点马克思主义学院 1 个；省级协同创新中心 2 个。

学校是产学研合作的积极倡导者和先行者，2001 年学校联合太重集团、太钢集团、柳工集团、徐工集团、山推集团等全国 40 多家机械制造骨干企业成立产学研董事会，先后与三一重工、中信重工、中联重工、徐工、柳工、洛阳轴承等全国两百多家企业建立了产学研战略合作（联盟）关系，并与江苏海安县合作建设海安锻压装备产业研究院，与山西省晋城市合作建设晋城产业技术创新研究院。

建校以来，学校先后培养出 12 万多名优秀学生，校友遍布国民经济各个领域，许多校友成长为优秀的科学家、一流的工程师和杰出的企业家。徐州工程机械集团有限公司董事长王民，太原重型机械集团有限公司董事长岳普煜，总工程师顾翠云、闫少泉，山推工程机械股份有限公司董事长张秀文，洛阳轴承集团公司董事长赵东海等是其中的佼佼者。

学校坚持国际化办学路线，先后与美国奥本大学、北卡罗来纳大学、北佛罗里达大学、旧金山州立大学、澳大利亚卧龙岗大学、日本京都女子大学和日本丰桥创造大学等数十所国外高校建立了友好合作关系，联合开展大学生“2+2”、“3+1”、等国际合作培养项目及教师互访交流。

## 2 本科教育基本情况

### 2.1 本科人才培养目标

牢固树立学生为本的理念，以本科教学为中心，深化人才培养模式改革，培养适应和引领社会发展的应用型、复合型、创新型人才，特别是具有解决复杂工程问题能力的高级人才。

学校人才培养目标紧紧围绕国家需要、社会需要和学生需要，依据高等教育规律，结合学校实际确定。从全国情况看，国民经济迅速发展，科技水平显著提高，产业结构发生了深刻的变化，增长方式已由粗放型向集约型、由外延式向内涵式快速转变。山西省作为资源型经济省份，更面临着新兴支柱型产业重塑和经济结构调整的重要考验。产业转型和经济结构调整加大了面向实践的应用型、复合型、创新型人才需求。加之经济发展新常态下供给侧结构性改革的深化、创新驱动发展战略的实施，迫切需要创新意识强、解决问题水平高的人才支撑和智力保障。这些都对我校的人才培养提出了挑战和发展契机，也为学校制定人才培养目标提供了现实依据。

学校人才培养与“985”高校相比：在知识特征上，“985”高校重点面向国际科学技术前沿，重在学生纵向知识获取；我校主要面向国民经济主战场，重在学生横向知识拓展。在能力特征上，“985”高校重在培养学生探究未知世界的的能力；我校重在培养学生解决实践问题的能力。在素质特征上，“985”高校重在培养学生的质疑和探索精神；我校重在培养学生适应和变通的素质。简单地讲，“985”高校培养的多是科学家，我校培养的主要是工程师。科学家更多关注可能性，工程师更多关注可行性。

学校人才培养与一般地方性理工类院校不同，我校要培养的不是一般的工程师，而是着力培养具有解决复杂工程问题能力的高级人才。

### 2.2 本科专业设置

学校坚持聚类建设，特色发展，进一步优化专业结构，按照先做减法、再做加法、动态调整的原则，落实专业调整任务。2019-2020 学年，根据专业调整方案，新增数据计算及应用、功能材料、环境生态工程 3 个专业，招生专业总数为 52 个。目前学校本科共有 64 个专业（80 个专业及专业方向），覆盖 8 个学科门类、33 个专业类别，其中 3 个为新办专业（详见附表 3）。

按照学科门类划分, 在全部 64 个专业中, 工学类专业 43 个, 占本科专业总数的 67.19%; 理学类专业 4 个, 占 6.25%; 经济学类专业 2 个, 占 3.12%; 管理学类专业 5 个, 占 7.81%; 法学类专业 2 个, 占 3.12%; 文学类专业 2 个, 占 3.12%; 艺术类专业 5 个, 占 7.81%; 教育学类专业 1 个, 占 1.56%, 工科办学特色十分鲜明。

## 2.3 本科学生规模

2019-2020 学年, 学校全日制在校生 25486 人, 折合在校生人数 27580.5, 其中本科生 22931 人, 硕士生 2493 人, 博士生 177 人, 成人函授 5220 人。本科生占全日制在校生人数的 89.97%。

学校全日制在校生数比上学年增加 1834 人, 其中因专科停止招生, 本科学生占在校学生的比重逐年增加, 本学年较上学年增加 1789 人, 所占比重增加 8.46%, 学校以本科教育为主的特征更加突显。

## 2.4 本科生源质量

2020 年我校招生总计划在全国 30 个省(自治区、直辖市)总计为 6500 人, 太原校区实际录取 4697 人, 晋城校区录取 1803 人, 计划完成率 100%。其中山西省实际录取为 4187 人, 占招生总数的 64.4%, 省外录取数 2313 人, 占招生总数的 35.6%。今年录取的特殊类型有新疆内高班 18 人、援疆计划 11 人、新疆预科转入 25 人、新疆预科生 34 人、贫困专项生 90 人。2020 年本科录取情况和往年相比稳中有升。

2020 年, 学校在山西录取普通文理科新生中, 理科最高分为 566 分, 最低分为 498 分; 文科最高分为 540 分, 最低分为 519 分; 山西本科二批 A 类理工类录取线高于当地线 49 分, 文史类录取线高于当地分数线 50 分。

## 2.5 本科体质健康

2019-2020 学年, 全校本科生参加体质健康测试总人数 22997 人, 合格 16294 人, 总达标率为 70.85% (详见附表 13)。

# 3 师资与教学条件

## 3.1 师资情况

2019-2020 学年全校专任教师 1168 人, 外聘教师 318 人, 折合教师数 1327 人, 师生比为 20.78:1 (详见附表 4), 教师规模与结构基本能够满足人才培养的需要。

学校现有专任教师中, 按职称结构划分, 具有高级职称的教师为 551 人,



占教师总人数的 47.17%，其中，教授 153 人，副教授 392 人，其它正、副高级 6 人；按学历、学位划分，具有博士学位的教师 519 人，占教师总数的 44.43%；具有硕士学位的教师 555 人，占教师总数的 47.52%；研究生学历占比为 91.95%；按学缘结构划分，具有外校学缘的教师 978 人，占教师总数的 83.73%；按年龄结构划分，45 岁及以下的中青年教师 825 人，占教师总数的 70.63%（如表 3.1 所示，分专业专任教师数量及结构见附表 2）。

学校现有外聘教师 318 人，本地区校外聘任 289 人，国（境）外聘任 23 人。外聘教师主要分布在机械工程学院、材料科学与工程学院、化学与生物工程学院、计算机科学与技术学院等教学单位，成为部分学科专任教师不足的有力补充。

表 3.1 专任教师数量及结构统计表

项目		专任教师		外聘教师		
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)	
总计		1168	/	318	/	
职称	教授	153	13.1	72	22.64	
	副教授	392	33.56	39	12.26	
	讲师	422	36.13	11	3.46	
	助教	48	4.11	2	0.63	
	其他正高级	2	0.17	77	24.21	
	其他副高级	4	0.34	90	28.3	
	其他中级	6	0.51	14	4.4	
	其他初级	0	0	1	0.31	
	未评级	141	12.07	12	3.77	
最高学位	博士	519	44.43	104	32.7	
	硕士	555	47.52	109	34.28	
	学士	94	8.05	95	29.87	
	无学位	0	0	10	3.14	
年龄	35岁以下	250	21.4	9	2.83	
	36-45岁	575	49.23	89	27.99	
	46-55岁	256	21.92	116	36.48	
	56岁以上	87	7.45	104	32.7	
学缘	本校	190	16.27	0	0.00	
	外校	境内	963	82.45	0	0.00
		境外	15	1.28	0	0.00

学校专任教师较上学年增加 76 人，生师比绝对值较上年度增加 0.09，基本与上学年持平，增加原因主要在于全日制在校生人数增加，专任教师数的增加比低于学生人数的增加比。专任教师的工程和行业背景比例不高，其中双师双能型 88 人，占总人数的 7.53%，工程背景 160 人，占总人数的 13.7%，行业背景 123 人，占总人数的 10.53%，需要在今后的教师培养中加强。

学校现有省级教学团队 1 个，校级教学团队 8 个，省级教学名师 21 人，校级教学名师 32 人。

### 3.2 主讲教师情况

2019-2020 学年，全校开设总课程门数 1597 门（军训、实习等环节不包括）。教授为本科生授课 281 门，教授承担本科课程门数比例是 17.6%。共有 150 名教授为本科生授课，占教授总数的 87.72%；副教授为本科生授课 696 门，副教授承担本科课程门数比例是 43.39%；共有 370 名副教授为本科生授课，占副教授总数的 87.89%（如表 3.2 所示，各专业教授授课情况见附表 7、附表 8）。

学校教授、副教授为本科生授课比例较上学年基本持平，其中教授授课比例下降 1.75%，副教授授课比例提高 2.56%。

表 3.2 教授、副教授为本科生授课情况

类别	总人数	项目	授课人数	百分比 (%)	课程门次 (门次)	百分比 (%)
		学校	/	/	5378	/
教授	171	总计	150	87.72	410	7.62
		其中：公共必修课	17	9.94	74	1.38
		公共选修课	5	2.92	6	0.11
		专业课	137	80.12	330	6.14
副教授	421	总计	370	87.89	1488	27.67
		其中：公共必修课	53	12.59	422	7.85
		公共选修课	24	5.7	54	1
		专业课	329	78.15	1012	18.82

### 3.3 引进和聘用高水平人才情况

学校把“人才强校”作为重要发展战略，坚持引培并举原则，努力强化师资队伍建设。2019-2020 学年，学校严格实施教师准入制度，注重遴选国内外排名靠前的学科的优秀博士；完善不同类型教师准入制度，全职引进长江学者特聘教授 1 人，柔性引进双聘院士 2 人，山西省百人计划特聘专家 4 人，杰青、长江学者特聘教授 10 人；接收具有博士学位的教师 78 人，其中，学术骨干层次及以上的人员 33 人，正高级职称 7 人，高端人才 6 人，通过公开招聘合计引进 53 名硕士。充实紧缺专业师资及教辅队伍。

2019 年学校共聘任教师 126 人，其中助教 29 人，讲师 31 人，副教授 43 人，教授 23 人。聘任教辅和其他系列人员 21 人，其中副高级 3 人（辅系列 2 人，其他系列 1 人）；中级辅系列 12 人。

为进一步提高高层次人才的数量和质量，学校将不断优化人员存量，做好人员增量，补齐人员短板，努力构建人尽其才、才尽其用和能上能下、能进能出

的用人机制，建设一支与学校办学定位和发展目标相适应的高水平人才队伍。

### 3.4 教师深造、交流、培训情况

学校推进中青年教师培养“三项计划”，以课题项目为依托，大力推进教师“三种经历”工作，积极选派中青年教师到国内顶级大学、国外一流大学和骨干企业进修、访学、挂职，提升教师队伍国际化水平。2019-2020 学年，攻读博士学位 14 人，国内访学 5 人，国外访学 14 人，赴企业挂职 11 人，119 人参加境内外培训和进修。

2019-2020 学年，学校共组织教学能力培训 27 次，参与教师 4535 人次，其中创新创业专项教师培训 1 次，参与教师 21 人。受疫情影响，培训次数较上学年减少 3 次，参与教师比上学年增加 553 人次。

### 3.5 经费投入情况

教学经费是教学资源建设和日常教学运行的基本保障，学校优先保证教学经费足额投入，高度重视实验、实践经费的保障工作，保证实验耗材、学生实习、实践经费使用。

2019 年，学校教学支出总额为 8981.04 万元，教学日常运行经费支出为 5262.39 万元，生均教学日常运行支出 2294.88 元；本科专项教学经费支出 3718.65 万元，教学改革支出 137.4 万元；专业建设支出 2246.08 万元；实践教学支出 801.47 万元（实验经费支出 589.67 万元，实习经费支出 211.8 万元）；思政专项经费 54.6 万元；学生活动支出 248.48 万元；教师培训进修支出 230.62 万元。生均实践教学 349.51 元，生均实验经费 257.15 元，生均实习经费 92.36 元；生均思政课程专项建设经费 21.42 元（如表 3.3 所示）。

2019 年经费投入与 2018 年相比，教学日常运行经费增加 73.78 万元，生均基本持平，略有减少；专业建设经费增加 1167.82 万元；生均实验经费有所提高，生均实习经费有所下降。

表 3.3 教学经费投入情况

项 目		数 量	
学校教育经费总额（万元）		63,941.5	
教学经费总额（万元）		8,981.04	
本科教育事业收入	经常性预算内教育事业费收入（万元）	30,683.84	
	本科生均拨款总额	其中：国家（万元）	9,483.51
		地方（万元）	28,919.4
	本科学费收入（万元）		16075.4
	教改专项拨款	其中：国家（万元）	0
		地方（万元）	12
教学日常运行支出	总额（万元）	5,262.39	

	教学日常支出占经常性预算内教育事业费拨款与本专科学费收入之和的比例 (%)	11.22	
	生均教学日常运行支出 (元)	2,294.88	
本科专项教学经费	总额 (万元)	3718.65	
	教学改革支出 (万元)	137.4	
	专业建设支出 (万元)	2246.08	
	实践教学支出	总额 (万元)	801.47
		生均 (元)	349.51
	思政专项建设支出 (万元)	54.6	
	学生活动支出 (万元)	248.48	
教师进修培训支出 (万元)	230.62		

### 3.6 教学设施情况

学校积极筹措资金，推进新校区建设，努力拓展办学空间，现有主校区（含新校区）、南校区、晋城校区三个校区，占地总面积 14444425.63 平方米，总建筑面积 772513.47 平方米。2019 年，学校教学行政用房总面积为 418,842.44 平方米，生均教学行政用房 16.43 平方米；教室面积 178830.98 平方米；实验室、实习场所 152120.4 平方米；科研用房 14509.65 平方米。

2019 年，学校教学、科研仪器设备总值为 45,889.41 万元，生均教研仪器设备值 1.66 万元；当年新增教研仪器 3,878.09 万元，新增教学、科研仪器设备值占总值的 9.23%。学校有实践教学及实习实训基地共 740 个，其中校内 380 个，基础实验室 179 个，专业实验室 157 个，实习场所 15 个，实训场所 29 个；校外实习实训教学基地 360 个。

2019 年，学校图书馆馆舍面积为 22104.38 平方米，阅览座位 2882 个，馆藏纸质图书 1127400 册，当年新增纸质图书 68876 册，电子图书 1245804 册，电子期刊 660314 册，图书流通量 27528 次，馆藏以理工科文献为主，以机械工程、材料工程文献收藏为重点，同时兼顾其他学科。

学校体育运动场地设施齐全，现有各类体育场地面积 49599 平方米，其中体育馆 22594 平方米，各类体育场馆设施设备性能完好，运行正常，充分保证了本校教学、运动队训练和学生课外活动的需要。

学校建设了百兆、千兆、万兆相结合的计算机网络，覆盖全校办公、教学、科研与实验楼宇，网络总长度超过 15 公里，部分楼宇实现了双万兆连接。校园网主干带宽 1000Mbps，出口带宽 7800Mbps，网络接入信息点 7417 个。校园网中心机房面积 170m<sup>2</sup>，拥有万兆核心交换机和各类服务器、网络设备、存储设备、备份设备等。建设完成了包括基础设施平台（统一数据交换中心、统一身份认证、统一信息门户、信息标准）和应用系统（科研管理系统、人事管理系统、学工系统、综合校情查询系统、教务信息管理系统、网络在线教学系统、数字图书馆、

研究生管理系统、MBA 管理系统、学生实验预约系统、招生系统、就业指导系统、学生助学金管理系统、校园一卡通系统、OA 系统、资产管理系统、邮件系统、网络认证系统、VPN 系统) 等数字化校园工程, 为学校的教学、科研管理等提供了有力支撑 (学校教学设施如表 3.4-3.6 所示)。

表 3.4 教学行政用房情况

项目		学校情况	办学条件指标合格标准
教学行政用房	总面积 (平方米)	418,842.44	
	教学科研及辅助用房 (平方米)	392,733.34	
	其中:		
	教室 (平方米)	178,830.98	
	其中: 智慧教室 (平方米)	0	
	图书馆 (平方米)	22,104.38	
	实验室、实习场所 (平方米)	152,120.4	
	专用科研用房 (平方米)	14,509.65	
	体育馆 (平方米)	22594	
会堂 (平方米)	2,573.93		
行政用房 (平方米)	26,109.1		
生均教学行政用房面积 (平方米/生)	16.43	16	
运动场	面积 (平方米)	49,599	

表 3.5 教学、科研仪器设备情况

项目		学校情况	办学条件指标合格标准
教学、科研仪器设备	资产总值 (万元)	45,889.41	
	生均 (万元)	1.66	5000 元/生
	当年新增 (万元)	3878.09	
	当年新增所占比例 (%)	9.23	10

表 3.6 校园网、图书情况

项目	学校情况	学校条件指标合格标准
校园网主干带宽 (Mbps)	10,000	
校园网出口带宽 (Mbps)	7,800	
网络接入信息点数量 (个)	7,417	
纸质图书总量 (册)	1,127,400	
生均纸质图书 (册)	40.88	80 册
当年新增纸质图书 (册)	68,876	
生均年进纸质图书 (册)	2.5	3 册
当年图书流通量 (本次)	27,528	
电子图书 (册)	1245804	
电子期刊册数 (册)	660314	

学位论文(册)	7,643,227	
音视频(小时)	115,964	

## 4 教学建设与改革

### 4.1 人才培养方案改革

人才培养方案以适应国家战略和地方经济社会发展对专门人才的需求为出发点,紧密结合“新工科”的建设与发展,坚持立德树人和学生为本的原则,推进专业教育、通识教育、素质教育相结合,知识传授、能力扩展与人格养成相结合,课堂教学、实践训练与课外提升相结合,实施全过程育人、全方位育人,不断深化人才培养模式改革,努力培养能适应和引领社会发展的应用型、复合型、创新型人才,着力构建与特色鲜明的高水平教学研究型大学相适应的人才培养新体系。

针对原培养方案中“做加法”引发的冗余、陈旧、低端、无效等课程课时混杂,知识体系、培养体系的整体性和连贯性被破坏现象,学校再一次对本科培养方案实施“瘦身计划”改革,围绕核心培养目标,精减课程,压缩课时,重构课程结构,完成分类型、分层次人才培养方案与课程体系修订,完善以“全面监控、分类评价、多元反馈、持续改进”为基本要求的教学质量监控与保障体系。

### 4.2 专业建设

学校按照“适应需求、控制总量、优化结构、提升质量、强化效能”原则和“做大做强、做强优势、做足特色、做优急需、做实交叉”思路,通过构建专业定期评估、预警和调整机制,淘汰过时低效专业升级特色优势专业,重点支持以专业标准、专业认证为导向的专业建设。

为了进一步深化专业内涵建设,学校对优势特色专业给予政策和经费支持,全面推进工学类专业的工程教育专业认证工作。2019年,学校自动化、机械电子工程2个专业通工程教育专业认证,通过认证专业已达4个,居山西省第二位,车辆工程、材料科学与工程已被受理进行专业认证,为学校推进工程教育认证工作,推动“新工科”的建设与发展,拓宽毕业生就业、深造渠道,加快工程专业的国际融合打下了坚实的基础。

2019-2020年,学校新增数据计算及应用专业、功能材料专业、环境生态工程专业。同年,机械工程、采矿工程专业学士学位授权审核,被山西省人民政府学位委员会增列为工学学位授予专业。

学校坚持特色发展,主要专业保留了专业方向特色,机械设计制造及其自动化专业设置了起机、工机、机制、液压、冶机、矿机6个方向,材料成型及控

制工程专业设置了塑形、铸造、模具、轧制 4 个专业方向，车辆工程增设了新能源汽车方向，工业工程增设标准化方向，能源化学工程增设煤层气方向，保留了重型机械行业专业的特色。

经过多年的发展，学校逐步形成了以机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、自动化为引领与重点学科相匹配的一批优势专业。现有国家级特色专业 5 个，省部级优势专业 10 个，国家综合改革试点专业 1 个（详见附表 16）。

2019-2020 学年，学校机械设计制造及其自动化、自动化专业获批国家一流专业建设专业；电气工程及其自动化、机械电子工程、焊接技术与工程、软件工程、环境科学、信息管理与信息系统、法学 7 个专业获批山西省一流建设专业。

### 4.3 课程建设

课程建设是人才培养理念的反映和人才培养质量的保证，课堂建设是学校教学工作的重要环节和主体内容。2019-2020 学年，全校开设总课程数 1597 门，其中公共必修课 49 门，占总课程门数比例为 3.07%；专业课 1341 门，占总课程门数比例为 83.97%；公共选修课 207 门，占总课程门数的比例为 12.96%，开设课程门次数共 5378 门次（各专业实践学分、选修课学分占总学分比例详见附表 5、附表 6）。

学校以推动“在线开放课程建设、探索混合式教学”为统领，学校升级清华教育在线，购买超星尔雅网络教学平台，实现了网络教学本地化和网络化的部署，安排《安全教育》、《军事理论》、《职业发展与就业指导》和《创业基础》4 门通识必修课及 171 门通识选修课实施网络教学，满足了教师和学生对于优质课程资源的需求。同时，鼓励学生在“中国大学 MOOC 网”上修读通识类课程。

2019-2020 学年第 2 学期，面对疫情，学校积极部署开展线上教学，开出在线教学课程共 1115 门，2841 门次，参与在线教学教师 866 人，参加在线学习的学生为 16571 人。

2019-2020 学年，高级职称教师承担的课程共 974 门，其中正高级职称教师承担的课程 281 门，副高级职称教师承担的课程 693 门（如表 4.1 所示）。学校坚持“择优选用，因材施教”的原则，制定了《太原科技大学教材选用、预订、供应的暂行规定》，严格教材选用标准和程序。鼓励优先选用国家规划教材、21 世纪课程教材和省部级优秀教材。同时，加大对教材选用的变更审核和检查力度。任课教师若需变更教材须填写《太原科技大学变更教材申请表》，阐明变更理由，经教学院长同意和教务处审核后，方准予更换教材。2019-2020 学年，我校使用教材 1500 多种，其中国家级、省部级等各类规划教材占 80%以上。

表 4.1 高级职称教师承担课程情况表

类别	总人数	项目	授课人数	百分比 (%)	课程门数 (门)	百分比 (%)
		学校	/	/	1597	/
教授	171	总计	150	87.72	281	17.6
		其中：公共必修课	17	9.94	16	1
		公共选修课	5	2.92	6	0.38
		专业课	137	80.12	259	16.22
副教授	421	总计	370	87.89	693	43.39
		其中：公共必修课	53	12.59	33	2.07
		公共选修课	24	5.7	29	1.82
		专业课	329	78.15	631	39.51

2020年11月，学校针对马克思主义学院、体育学院、人文社科学院等相关学科教师开展了《习近平总书记教育重要论述讲义》使用培训工作，在学懂悟透的基础上向大学生讲解其深刻内涵。马克思主义学院面向全体大学生，要求各教研室在讲授相关课程时把《习近平总书记教育重要论述讲义》的内容贯彻进去，特别是在讲授“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”和“习近平新时代中国特色社会主义思想”两门课时重点贯彻，同时要求把“习近平总书记关于教育的重要论述研究”作为“形势与政策”课专题进行讲授，深入细致讲解，让学生系统掌握。同时，马克思主义理论学科研究生已经确定开设“习近平总书记关于教育的重要论述专题研究”必修课，写在了新修订好的培养计划中。

#### 4.4 实践教学管理

强化实践教学管理，推动“五位一体”实践教学体系建设。学校完善实验室信息化管理平台和实践教学信息化管理平台建设，坚持实验教学和实习环节的规范化、统一化、信息化、全过程管理。所有项目进系统，对落实实践教学学时学分、规范实践教学过程管理、提高实践教学质量将起到积极的推动作用；实践教



学工作量计算直接以系统数据为依据，让教师和教学管理人员少跑腿，也方便了实践教学环节的检查 and 监督；并为实验室开放、实践教学资源共享和实验室规划建设科学决策提供依据。目前，已开展实验室开放项目的申报和立项工作，并开通了实验室开放在线预约服务，随着一些配套制度的出台，将使实验室开放真正落地，为学生自主学习、个性发展提供资源保障，为学生创新精神、实践能力的提高保驾护航。

学校制定并实施《太原科技大学毕业设计（论文）工作管理办法》，对毕业设计（论文）的选题、日常指导、中期检查、论文查重、答辩及成绩评定均做出了明确规定。要求各教学单位根据不同的专业特点制定相应的毕业设计（论文）任务量，对设计说明书（论文）的撰写也做了规范格式要求。加上完善的毕业设计（论文）选题审批、中期检查、教学督导组监督和指导、指导教师评阅和评阅人评阅等管理制度，对毕业设计（论文）的质量保障起到了重要作用。

2020 年，学校全面使用“毕业设计（论文）管理系统”，毕业设计（论文）过程管理全部在线上完成，教师和学生交流更加畅通，过程管理监控方便，极大的解决了疫情条件下毕业设计（论文）的有效开展。学校将进一步探索毕业设计（论文）线上线下相结合的指导方式，推动毕业设计（论文）实践环节的信息化、规范化。

2020 届毕业生毕业设计（论文）课题总数 4247 个，在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成的课题 2444 个，毕业设计（论文）的优良率达到 52.4%。

## 4.5 教学研究

教学研究的提升教育教学质量的基本保证。学校制订以成果促效果的教学研究奖励办法，鼓励教师不断探索教学理念，创新教学方式和教学手段，积极参与教学研究和教学改革，强化研究的持续性，建设一批省级、国家级的高水平教学研究成果。

2019-2020 学年，教学研究项目获省级立项 12 项（如表 4.2 所示），校级教研项目共 82 项；获批 11 项产学研合作协同育人项目，获得教学成果特等奖 3 项，一等奖 6 项，二等奖 5 项。

表 4.2 山西省教学研究立项项目

序号	项目名称	负责人	学院
1	面向新工科要求的“重型机械”工程专业建设	马立峰	机械工程学院
2	信息化环境下高等数学考核机制的探索和实践	张新鸿	应用科学学院

3	融合信息技术，面向能力培养的地方工科院校电类专业实践教学体系研究	何秋生	电子信息工程学院
4	地方本科院校机械大类人才培养模式与学生职业发展能力培养的实践研究	董洪全	机械工程学院
5	专业课程思政育人模式探索与实践	陈慧琴	材料科学与工程学院
6	以工程认证为导向的电子信息技术专业人才培养创新创业能力培养体系研究	张雄	电子信息工程学院
7	MOOC 环境下基于 SPOC 的普通高校综合音乐混合式教学模式研究与实践	张英民	艺术学院
8	工程认证背景下《数据挖掘》课程教学法研究	蔡江辉	计算机科学与技术学院
9	工程教育专业认证背景下的安全工程专业特色教育研究与实践	谢建林	环境与安全学院
10	中国制造 2025 与卓越管理会计师——地方理工院校会计人才培养模式创新研究	田丽娜	经济与管理学院
11	高校公共体育课的课程思政改革研究	王兴一	体育学院
12	大数据驱动与管理演化要素衍生的管理类专业建设实践路径	薛颂东	经济与管理学院

#### 4.6 学生创新创业教育

学校重视创新创业教育，在“十三五规划”中明确提出：“创新创业教育要面向全体学生、全体教师参与，融入人才培养全过程”，建立了“五位一体”的实践教学体系、“135”分级学科竞赛机制和创新创业成果奖励机制，支持二级学院开展适合所有专业学生参加的学科竞赛活动，支持 100%的学生在校期间至少参加一项学科竞赛或参与一个大学生创新创业实践训练计划项目，鼓励学生跨专业组队参加竞赛，至少 30%的学生有机会晋级省级及以上学科竞赛，至少 5% 获得省级及以上学科竞赛奖。2019-2020 学年，学校创新创业专项资金投入 297.3 万元，学校有创业培训项目 8 项，举办创新创业讲座 70 余次，本科生参与创新创业训练项目 973 人，18 个项目成功获批国家级大学生创新创业训练计划项目（详见附表 17）；参与学科竞赛 91 项，共计 490 人，其中国家级竞赛 65 项，省级竞赛 26 项。获得国际级奖项 2 项，国家级金奖 1 项，银奖 1 项，一等奖 18 项，二等奖 23 项，三等奖 22 项；学生发表学术论文 59 篇，发表作品 13 篇，获准专利 36 项。

学校制订了创新实践学分认定管理办法，建立了创新创业学分转换制度，对学生参与科研、培训、创业实践活动、开展创新实验、发表论文、获得专利和自主创业等情况进行创新创业学分解算。学校修订了“学生学籍管理规定”，放宽

创业学生的修业年限，允许学生保留学籍休学进行创新创业。放宽转专业限制，允许获得省级及以上创新创业奖励的学生转专业学习，尽可能满足学生专业兴趣和创新创业需求，单设创新创业类研究生推免计划，极大地调动了学生学习并参与创新创业活动的积极性，取得了比较满意的效果。

成立创新创业课程教学团队，构建分层递进大学生创新创业教育体系，开展双创教育与实践研究、建设特色大学生责任素质类、创新创业类和标准化相关课程，2020年春天，学校《创新创业基础》课程教学团队选择部分学生开展课程面授，采用线上线下混合式翻转课堂模式、以大班上课小班讨论形式开展教学活动，启发大学生创新创业意识，激发大学生创新创业热情、发现学生创新创业潜质，促进学生个性化成长。

学校有创新创业教育专职教师7人，兼职导师131人，开展创新创业专项培训1次，培训教师122人。开展双创训练营和“企业家进校园”活动，一点燃了学生们创新创业热情，1600多人参加了“企业家进校园”活动的5场创新创业报告会。

2020年春我校成功举办了第六届“互联网+”大学生创新创业大赛，344支队伍参加主赛道竞赛，28支队伍参加青年红色筑梦之旅竞赛；经过校内比赛遴选共有10支队伍参加省级主赛道比赛，5支队伍参加省级青年红色筑梦之旅比赛，获得银奖4项，铜奖10项，优秀奖1项。

#### 4.7 国际交流合作

为进一步拓宽教师、学生的国际视野，更好地学习和借鉴发达国家教育教学的成功经验，我校积极与国外院校沟通联系，签署和续签了一批合作协议及备忘录，积极筹备招收国际留学生工作，教师、学生互访交流稳中有升。

2019-2020学年，学校新材料及先进制造技术项目获批国家外专局“因公出国（境）培训”项目；14名教师入选2019年国家留学基金项目；获批全国学校体育教师赴美留学计划项目1人，获批中美富布赖特外语助教项目1人，1名博士研究生获批与国外大学联合培养博士项目。

围绕学校发展，进一步扩大国际合作和交流范围，与德国FOM应用技术大学、韩国清州大学、泰国西那瓦大学及相关机构洽谈合作事宜，并形成初步框架协议；分别和日本京都女子大学、澳大利亚西澳大学、美国密苏里大学签署合作协议；响应国家“一带一路”教育行动计划，与马来西亚拉曼大学签署合作交流框架协议，并就互派交流生协议达成一致。

2019年学校选派8个团组13人执行因公出访任务，出访人员按期赴国境外参加专题培训、国际会议和学术交流活动，发表论文，进行科研合作，取得了丰硕的成果；选派12教师到国外高校访学，分别受国家留学基金项目和省留学基金

项目资助进行科研合作，14名教师完成留学任务回校工作。

随着学校对外合作交流的拓展，本科教育教学对外交流也日益加深，与国外高校本科生互培工作顺利推进。共有7名学生赴国外进行长期和短期交流学习，6名日语专业学生赴日本，1名环境工程“2+2”中外合作班学生达到联合培养要求，赴美国奥本大学完成第二阶段学习。2019年5月，学校完成与北佛罗里达大学和奥本大学共22名学生的交流学习，加深了校际交流，促进了国际合作。

## 5 专业培养能力

### 5.1 专业概况

作为新中国第一所重型机械院校，学校始终以国家重工业对科技和人才的需求为己任，栉风沐雨，砥砺前行，逐步发展成为今天国家重型机械行业和重大技术装备领域人才培养、科技研发、产业服务的重要基地，形成了面向重型装备制造业的专业特色。

学校初创时期，仅设有锻冲、锻铸2个专业。为满足国家重型机械工业的人才需求，学校不断增设相关专业，到上世纪六十年代末，已拥有锻压、铸造、轧机、筑机、起机等5个专业。

二十世纪七十年代末，学校提出了“理工结合、机电配套”的专业建设方针，增设了工业电气自动化专业。八十年代初，进一步提出“以重型为主，设备设计和制造工业相结合，机、电、管配套”的专业建设指导思想，增设了机械制造工艺与设备、企业管理专业。起重运输机械和锻压工艺及设备两个专业分别成为机械工业部和学校的重点专业，1983年学校工程机械专业（含起重运输机械、矿山机械）获硕士学位授予权。

上世纪八十年代后期，国家机械工业进入调整时期，国内许多高校的机械类和材料类学科在生源不足的情况下纷纷“转型”，科研方向也转向了“短、平、快”的“高效益行业”，而我校始终坚守“国家强大、民族复兴必须有机械工业的崛起”的“负重”信念，矢志不渝地为“重、大、粗、笨”的重工业和重大技术装备领域培养人才，并发展壮大起重运输机械、工程机械、冶金机械、矿山机械、锻压工艺与设备、铸造工艺与设备等机械、材料类专业，专业特色和影响力不断提升。1995年，金属压力加工（材料加工工程学科前身）获机械工业部首批部级重点学科。

九十年代中后期，学校提出了“以工为主、多学科协调发展”的方针，增设了对重型机械行业的技术进步有显著支撑的信息类、管理类专业。1998年，学

校改制为省部共建共管以来，学校的机械设计及理论、材料加工工程、车辆工程、机械制造及其自动化、系统工程、工程力学、应用数学、管理科学与工程等学科先后获批省级重点学科和研究生招生资格，专业特色和优势更加明显。2005年，学校机械设计及理论、材料加工工程两个专业获批招生博士研究生；2010年后，机械工程、材料科学与工程、控制科学与工程三个学科获批一级学科博士学位授权点，计算机科学与工程等16个学科获一级学科硕士学位授权点。至此，学校基本形成了以机械类、材料类、自动化类学科为主干，电子类、信息类、环境类、化工类、管理类等学科为重要支撑的装备制造特色学科群，并保持了起重运输机械、工程机械、冶金机械、矿山机械、锻压工艺与设备、铸造工艺与设备等十多个特色学科专业方向，形成了学科专业结构合理、协调发展、特色明显的重型机械行业和重大技术装备制造业的学科群。

进入“十三五”建设时期以来，面对我国由“制造大国”向“制造强国”转变、传统制造向智能制造转型升级的新态势，学校提出了培养具有解决复杂工程和社会问题能力，应用型、复合型、创新型人才培养目标。以供给侧结构性改革为主线，对学科专业建设提出了一系列思路。例如，在特色优势专业、急需新兴专业上“做加法”，在不适宜及低效专业上“做减法”；招生政策上对“重型特色”类专业予以充分倾斜，招生规模远超其他专业。2016年以来，我校“机械工程”入选山西省“1331工程”重点学科建设计划优势特色学科。在专业供给侧改革的驱动力下，学校专业设置的规范性、资源配置的效能性、人才培养的科学性进一步增强，服务国家制造业现代化的专业布局更加清晰、专业体系更加完善、专业特色更加鲜明。

## 5.2 培养目标

### 5.2.1 专业培养目标

着力培养具有创新精神的科学研究人才和引领行业发展的工程师、企业家及其他专业技术人才。核心是培养学生在专业领域内具有突出的实践动手能力，毕业后在科技创新和经济发展中成为领军人物和关键骨干。

学校要求各专业在符合学校整体办学定位的前提下，依据学校人才培养总目标和学科建设历程，结合专业发展方向，分类型确定专业培养目标。体现不同学科类型的知识特征和不同培养规格的层次特征，符合各学院的发展层次、办学实力和外部需求，鼓励各学院在人才培养总体目标框架下，兼顾学院和专业差异，体现学院和专业特色。

### 5.2.2 专业培养方案

根据教育部本科专业教学质量国家标准（专业规范），结合市场需要和专业特色，探索建立以大类为基础的专业人才培养体系，构建分层次人才培养方案。其中，工学专业须参照工程教育专业认证标准，其他专业参照教育部高等学校教学指导委员会专业建设规范。在总体符合教学质量国家标准的基础上，各专业在制定专业标准时还需着眼于以下几个方面的目标要求：

**探索专业大类培养模式。**按照专业大类培养人才的主导思想，科学合理设置学分要求，优化基础教学，构建专业大类课程体系。归属于同一学院的同一大类专业原则上应构建相同的专业大类基础课程（包括通识教育课程和学科基础教育课程），按模块化设课、模块化学分要求和互换替代原则，推进专业大类培养。

**推动特色化人性化培养。**结合人才培养模式创新的需求导向、素质导向、实践导向、主体导向，多形式举办实验班、特色班和国际班，助推拔尖创新人才培养和学生个性化成长，培育创新型人才。根据不同学科类型、不同培养规格的层次特征，分类型、分层次制定人才培养方案。

**突出创新创业能力培养。**以创新教育为基础，以创业教育为载体，构建由理论课程和实践活动有机结合的“开放型、实践型”创新人才培养模式，大力推进创新训练、创业训练、创新实践和学科竞赛活动，努力将学生创新精神、意识和能力培养融入人才培养全过程。

**推进产教融合协同育人。**大力推行“专业+”联合培养模式，探索建立校校、校企、校地、校所以及国际合作的协同育人新机制。强化实践教学环节，科学优化实践教学课程体系和教学内容，深化实践教学方法改革，增强学生的创新实践能力，强化实践育人效果。

## 5.3 主要专业教学条件

### 5.3.1 教师队伍

2019-2020 学年全校工学类授课教师 948 人，具有高级职称的教师为 580 人，占教师总人数的 61.18%，其中，教授 156 人，副教授 424 人，其他 368 人。具有博士学位的教师 541 人，具有硕士学位的教师 335 人；其他 72 人，具有外校学缘的教师 742 人，占教师总数的 78.27%；45 岁及以下的青年教师 602 人，占总人数比例为 63.5%。

### 5.3.2 教学经费投入

学校实行“基本运行+专项”分配机制，遵循“单独核算、专款专用”的原则，加强对工科专业的教学经费投入，特别是对重点建设的博士点专业和国家急需的新增专业。2019-2020 学年，学校持续增加教学经费，用于课程建设，，鼓

励教师开展教学改革，打造一批基于线上线下混合教学模式的“金课”；鼓励各工科专业开展工程教育专业认证，首次通过认证奖励 20 万元，复审通过奖励 5 万元；加大一流专业建设经费投入，每个省级一流工科专业增加建设经费 100 万元；支持新专业实验室建设，按照专业建设规划核拨专项经费进行实验室建设，2020 年教学条件建设总额 1000 余万元。

### 485. 3. 3 教学资源

学校非常重视合作办学，早在 2000 年就联合 40 多家企业成立太原科技大学产学研董事会。面向“十三五”，学校将开放发展与合作交流作为校院发展重要指标，建立健全开放发展的评价与考核体系。推进与产业界、地方政府、重点大学、科研院所、社会机构和国外教育科研机构等的合作，重点推进与制造业 500 强企业的合作；开展涵盖学科、教学、科研、师资、文化、培训等各个领域的合作。进一步创新和规范合作模式、流程和组织架构，构建战略合作、全面合作和友好合作等不同层次的合作类型，实行分类推进和管理。

学校围绕协同创新中心建设和服务产业创新学科群建设，联合国内知名高校、科研院所和大型企业，按照“需求驱动、学校搭台、政府支持、校企互动、产教融合”的原则，努力推进体制机制创新，探索协同育人新机制。先后与十多家企业建立了产学研协同关系，联合开展涵盖人才培养、学术交流、科技研发、成果转化、平台共建、资源共享，以及战略互动等方面合作。其中，“太原科技大学-太原重型机械集团有限公司工程实践教育中心”为国家级工程实践教育中心。2019-2020 学年，学校与 11 个企业建立产学研合作协同育人项目 11 项。

为破解办学空间资源短缺瓶颈，提升学校服务地方社会经济的能力，学校积极探索和推进校地合作办学新模式。2013 年，我校与山西省晋城市政府签订合作办学协议，双方共建太原科技大学晋城校区。其中，由晋城市政府负责校区基础设施建设和基本教学条件保障，我校负责教学运行和日常管理。校区占地 1000 亩（规划占地 2000 亩），目前全日制在校本科生 5200 余人。

学校积极推进课程建设，选用优质课程资源。2018 年，学校升级了“教育在线”教学网络平台，采购了超星尔雅综合教学平台，前者为本地化部署，后者为网络化部署，建立了本地网络互为支撑的网络课程资源库，课程资源达 4 万余门，利用网络课程资源为本科生开设选修必修课程共 171 门。本学年学校教师建设精品共享课程 36 门，其中认定 19 门，建设 11 门，培育 6 门。通过网络课程资源，学生能自由选择学习课程，有效利用优质课程资源，提高了学习自主性，提升了学校效果；老师开拓了课程视野，引导教师开展课程改革，提升课程教学水平。

### 5. 3. 4 实践教学及实习实训基地

学校实验室、实习实训基地以工科专业为主，其中基础实验室 23666.4 平方米，专业实验室 21304.1 平方米，实习场所 2498.6 平方米，实训场所 3781.1 平方米。学校现有各类实验室（中心）共 336 个，其中基础实验室 179 个，承担试验课程 456 门；专业实验室 157 个，承担实验课程 116 门；国家级实验教学示范中心 1 个，山西省实验教学示范中心 9 个，山西省虚拟仿真实验示范中心 2 个（如表 5.1 所示），开设虚拟实验项目 10 项。2019-2020 学年，学校共有 3 项虚拟仿真实验教学项目获山西省立项，其中认定 2 项，培育 1 项。

5.1 国家级、省级实验教学示范中心统计表

序号	实验室名称	级别	批准年份
1	机械实验教学中心	国家级、省级	2008
2	机械设计基础实验教学示范中心	省级	2005
3	电工电子实验教学示范中心	省级	2006
4	工程训练中心实验教学示范中心	省级	2007
5	力学实验教学示范中心	省级	2007
6	物理实验教学示范中心	省级	2008
7	材料基础实验教学示范中心	省级	2009
8	外语语言实验教学示范中心	省级	2010
9	化学与生物工程实验教学中心	省级	2013
10	计算机实验教学示范中心	省级	2014
11	材料力学性能虚拟仿真实验教学中心	省级	2014
12	起重运输与工程矿山机械虚拟仿真实验教学中心	省级	2014

学校各专业加强校外实习实训基地建设，建立了包括宝钢股份有限公司、广西柳工集团有限公司、武汉钢铁有限公司、徐工集团重型机械公司、中信重工、中国一拖集团有限公司、太原重工股份有限公司等校外实习实训基地 360 个，受疫情影响，2019-2020 学年接纳在校学生 7443 人次。

## 5.4 人才培养

### 5.4.1 落实立德树人根本任务

积极推进思政课程建设和课程思政教学改革，构建思想政治理论课、综合素养课和专业课“三位一体”的思想政治教育体系，制定了《太原科技大学课程思政教学改革方案》，开设了“习近平新时代中国特色社会主义思想”公共选修课，通过课程思政改革，建设一批优秀示范课程，把握课堂教学主阵地，引领学校全



员育人、全方位育人、全过程育人深入发展。通过学院先行先试，逐步形成切实可行的课程思政教学改革工作机制和课程建设规范；通过课程思政教学改革，建设一批优秀示范课程，引领学校课程思政工作向纵深发展。2019-2020 学年第二学期，学校组织 10 名教师参加高教国培（北京）教育科技研究院举办的“立德树人润物无声”专业课课程思政教学设计和实施线上工作坊；为持续推动学校“课程思政”建设工作，召开“课程思政”建设推进会，王枝茂副校长，各学院院长、教学院长及督导组专家均参加会议，明确了工作目标，为推进课程思政教学改革指明了方向；在上一学年课程思政教学成果的基础上又形成了课程思政案例集，环境与安全、经济与管理等学院进行了专门汇编，促进基层教学组织和各位老师交流学习。

学校持续推进课程思政教学改革，将社会主义核心价值观和中华优秀传统文化教育内容融入课堂教学，使课程思政和思政课程同向同行，充分发挥专业课的育人功能。

#### 5.4.2 课程体系建设

学校“十三五”发展规划明确提出，“十三五”期间，学校将继续强化课程建设力度，以课程群建设为重点，把重构课程体系、更新教学内容作为课程建设的常态化任务；加强创新创业教育课程建设，适时开设相关课程；以提高精品课程示范作用为重点，鼓励教师引入新的教学理念和课程教学方式；加快信息技术与教育教学深度融合，将以 MOOC 为代表的开放课程作为课堂教学的重要补充，推动教学方法改革。

以网络课程建设带动全校课程资源整体水平的提高。我校一直大力支持优秀课程的建设，有计划有步骤地选择基础条件好、学生受益面广的课程进行重点建设，带动全校课程资源整体水平的提高。近年来，顺应精品资源共享课、精品视频公开课和优质在线课程等建设的发展趋势，学校不断加强网络课程建设，一方面引进优质网络教学资源，另一方面依托网络平台，自建网络课程。

2019-2020 学年，学校 36 门课程获省级立项精品共享课程，其中认定 19 门，建设 11 门，重点培育 6 门（详见附表 18），《商业伦理与企业社会责任》课程获批国家级一流课程。

学校鼓励教师结合优势专业和特色专业编写、出版和使用自编特色教材，对获奖优秀教材进行奖励，取得了显著成效。2019-2020 学年，教师主编各类专著和教材 30 部（详见附表 19）。

#### 5.4.3 教授为本科生授课

学校认真贯彻教育部《关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》和《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》等文件精神，不断完善和落实教师教学工作制度。要求在岗在校教授、副教授每学年至少要为本科学生讲授一门课程；晋升教授或副教授的教师必须承担一定量的本科教学任务，否则不能参加相应职称的评审。

#### 5.4.4 实践教学

学校在重视学生学习理论知识的同时更注重知识的运用，为此，将理论教学与实践训练相结合、课内训练与课外实践相结合，科技创新与创业实践相结合作为培养方案修订原则，以此构建实践教学体系。并结合各专业特点，以基本能力训练为基础，以专业知识的综合应用能力训练为主线，以解决工程实际问题提高专业素养和创新创业能力为目标，形成了实践教学环节设置的基本思路。主要实践环节包括课内实验（实验课）、金工实习、社会实践、课程设计、综合实验、生产实习、毕业实习、毕业设计、创新实验和创新创业实践等。

2019年，学校围绕工程专业的能力培养和职业要求，继续推进工程教育教学改革，健全涵盖理论课程体系、实践教学体系和课外实践体系的实践教学体系，加强实践教学设计的全面性与严格性，突出教学内容的科学性与创新性，积极探索“走出去，请进来”的工程教育模式。根据新的培养方案，理工科实践教学环节为41-46学分，占到总学分的25%以上。

长期以来，学校一直重视实践教学环节，在实验教学资源有限的情况下，注重管理，努力提升实验教学能力。目前，全校拥有1个国家级实验教学示范中心，9个省级实验教学示范中心，2个虚拟仿真实验示范中心。

依托企业和社会资源，探索教师“走出去”和工程师“进课堂”实践教学机制，鼓励学生根据自身就业协议及未来工作特点，到企业进行相关毕业设计，并实行学校和企业二级导师制度。加大校外实习和实训基地的建设，本年度新增58个实践教学基地，共在全国范围内建立了360个实习实践基地（详见附表9）。

2020届毕业生中50.13%的工学类学生毕业设计（论文）选题属工程设计类，紧密围绕企业生产实际，毕业设计（论文）的优良率达到35.14%。

#### 5.4.5 创新创业教育

对在校不同专业的学生进行创新创业教育培训，建立能力导向的模块化课程体系。由理论课程体系、实践教学体系、教学方法和考核方式、质量保障与评价体系、资源保障体系五大模块构成。建立2+2+2+X创新创业教育课程体系，形成了创新创业意识培养—创新创业能力训练—创新成果转化—创业模拟训练—创造与创业实践教育模式，制订了创新实践学分认定管理办法，建立了创新创业学

分与转换制度，对学生参与课题研究、培训、创业实践活动、开展创新实验、发表论文、获得专利和自主创业等情况进行创新创业学分折算。

放宽创业学生的修业年限，允许学生保留学籍休学进行创新创业。放宽转专业限制，允许获得省级及以上创新创业奖励的学生转专业学习，尽可能满足学生专业兴趣和创新创业需求，单设创新创业类硕士研究生推免计划，极大地调动了学生学习并参与创新创业活动的积极性，取得了比较满意的效果。

学校鼓励学生积极参加创新创业项目，成立了大学生创新创业中心、New Maker 工作室、Real Design 工作室、咬铅笔工作室等一批创新创业组织或团体，与博创敢为、和空间等国家级、省级众创空间合作建设了创业孵化基地，研发了智能扶梯、智能快递车、镁合金自行车和轮椅、3D 打印机等创新成果。

2016 年学校获批山西省创新创业示范高校，2017 年获批国家创新创业示范高校。现有创新创业教育专职教师 7 人，兼职导师 85 人；组织教师创新创业专项培训 2 次，参训教师人数 230 人；本校教师兼职创业人数 3 人，离岗创业人数 1 人；挂职锻炼 11 人。

#### 5.4.6 学风管理

学校加强学风建设，坚决落实教育部《关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知》和“新时代高教 40 条”文件精神，真正让管理严起来，让学生忙起来，营造良好的校园氛围。

**取消清考，严把毕业出口关。**学校以学生发展为中心，坚持先学习后考核，学校明确取消清考，严格按照学校规定开展各类补考、补修工作；为了确保人才培养质量，自 2019 年开始提高了学位授予要求，学生获得学位平均学分绩点由原来“1.85”提高至“1.95”。

**严肃考风考纪。**学校多措并举加强考试管理，通过发送“诚信考试告知书”、张贴“考试提醒”宣传海报、安放考场“手机袋”、拟定“教师监考注意事项”、制定校领导、职能部门、学院三位一体的巡考制度以加强巡考管理、出台教学事故认定处理细则、细化考试作弊处理办法，高举重压之下，学风考风明显好转。

**建立学风建设长效机制。**进一步推进学风建设，构建学风建设长效机制，学校出台了“学风建设实施方案”，建立了校院两级、三位一体的学风建设工作机制，教务处、学生处、校团委相互协作，教学工作、学生管理、社团活动统筹安排。学院负责具体实施，采用“规定+自选”的工作模式，严格推进学校学风建设举措，做好“规定”动作；依据学院和专业特点，创造性开展系列活动，做优“自选”动作。

## 6 质量保障

### 6.1 教学质量保障体系

#### 6.1.1 质量标准建设

根据办学定位和本科人才培养目标，学校建立了教学质量保障体系，制定了本科专业建设、课程建设、教学环节、教学行为等质量标准。

**专业质量标准：**学校制定了《太原科技大学本科专业设置管理办法（试行）》（校教字〔2004〕58号），对专业设置和调整原则、申报时间、申报条件、审批程序等细节提出了明确的要求，确定了专业建设标准。依据《太原科技大学本科人才培养方案的指导性意见》，以4年为周期修订人才培养方案，重点对本科人才培养目标、培养要求、课程体系与结构、培养过程、毕业标准等提出要求。

**课程质量标准：**学校制定了《太原科技大学课程建设管理办法》（校教字〔2005〕36号）、《太原科技大学精品课程建设工作实施办法》（校教字〔2004〕6号）、《太原科技大学精品课程建设管理办法（修订）》（校教字〔2008〕12号）、《太原科技大学双语教学课程建设管理办法（修订）》（校教字〔2008〕18号），对精品课程、双语课程、公共选修课等制订了管理规定，对课程的申报、教学要求、教学形式、成绩记录等做了明确要求，保证课程教学水平和教学质量。

**教学环节质量标准：**学校制定了教材选用、课程考核、成绩管理、实验教学、实习、毕业论文（设计）等主要教学环节的质量标准，对本科教学的全过程实行目标引导，明确了质量保证原则下的考核标准。

**教学行为质量标准：**学校制定了《太原科技大学教师教学工作规范》（校教字〔2006〕32号）、《太原科技大学本科生课堂教学管理细则（修订）》（科大教字〔2019〕12号）、《太原科技大学排课调课规定》（校教字〔2004〕53号）、《太原科技大学本科教学督导工作细则（修订）》（科大教字〔2019〕9号）、《太原科技大学本科教学事故认定与处理细则（修订）》（科大教字〔2019〕5号）等规定，规范教师的教学行为和教学管理人员的工作行为。2019-2020学年，学校探索新形势下教学评价内容和方式，推动教学评价体系改革。

#### 6.1.2 质量保障模式及体系结构

围绕学校办学思想，在书记、校长的负责下，以校教学指导委员会为责任主体，形成了“五位一体”的教学质量保障体系（见图6.1），包括教学质量目标系统、教学资源管理系统、教学过程管理系统、教学质量监控与评估和管理职责系统。教学质量目标系统由学校定位、办学思路、质量目标、专业设置与规划等

构成；教学资源管理系统由人力资源管理、经费管理、设施管理、教学基本建设管理、信息资源管理和教学学术资源管理等构成；教学过程管理系统由人才培养方案管理、招生工作、日常教学管理、学风建设、教学档案管理等构成；教学质量监控与评估由教学质量监测、教学质量分析、教学质量改进等构成；管理职责系统由机构、职责、权限和沟通等构成。

这一教学质量保障体系的有效运行，对提高学校的本科教学质量和人才培养水平起到了积极作用。

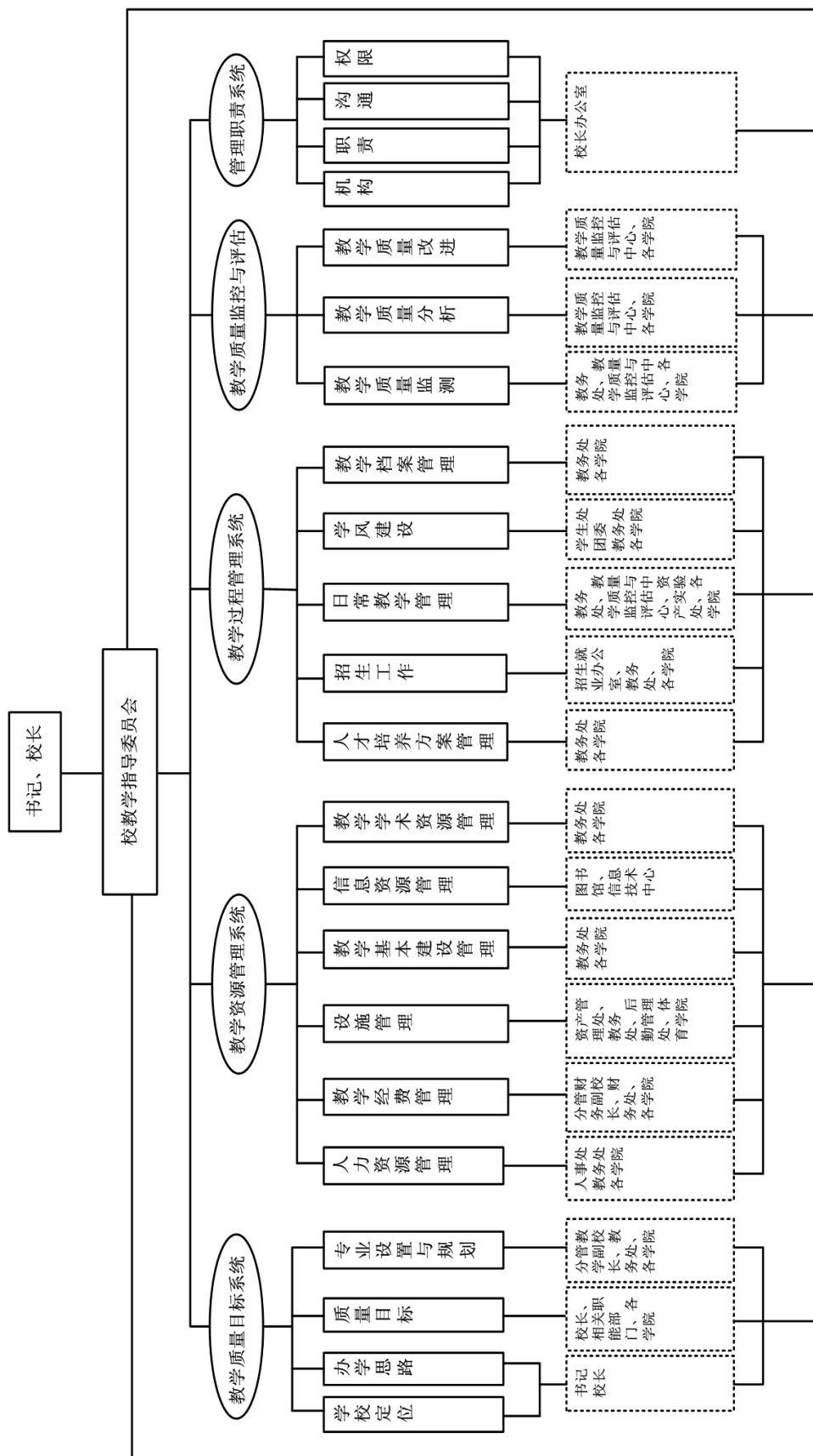


图6.1 太原科技大学教学质量保障体系

## 6.2 质量监控

### 6.2.1 质量监控的内容与方式

学校日常监控内容包括课堂教学监控和实践教学监控,其中课堂教学监控包括期初监控、期中监控、期末监控和领导干部听课等四个环节,实践教学监控则包括实验监控、实习监控、课程设计监控和毕业设计监控,学校质量监控方式包校级监控、学校督导抽查、院级监控、第三方评估。

**校级监控:** 校级监控由教务处教学质量科负责组织和实施,主要分为期初监控、期中监控和期末监控。期初监控集中在开学初期,对全校所有课程的教师和学生的到课情况进行检查;期中监控包括教学过程中的各类检查,包括对教授副教授给本科生上课、实验上机课开出、专业课的上课等情况进行抽查。另外,还组织校领导不定期深入课堂集中听课。期末监控则包括按规定安排考场、组织专人对课程考核进行监控巡视和违纪处理等工作。

**学校督导抽查:** 督导组开展工作的主要方式是督导抽查,其中,开学初进行教学条件准备、教学安排与落实情况的督导抽查;学期中深入本科课堂听课,对教师的教学态度、教学内容、教学方法和教学效果等进行督导抽查,同时督查学生课堂纪律。学期末,配合教务处督查期末考试的考场安排和考风考纪等事项。

除了日常督查外,督导组还对学生实习、实训等实践环节、课程设计、毕业论文等进行专项督查,对代表性且覆盖面较宽的课程设计(如机械零件)和毕业设计全过程进行重点跟踪督查。督导组每年组织毕业生座谈会,听取学生对学校教学工作的意见。教学督查工作已覆盖本科教学的全过程,成为我校本科教学质量监控与保障体系的重要组成部分。

**院级监控:** 学院在配合校级监控的基础上,建立了院级质量监控体系。各学院普遍实行的监控方法和手段有:学院日常教学和专项检查,包括首周教学秩序检查、期中教学检查、期末巡考检查、日常教学检查、课程设计、毕业设计(论文)检查、质量工程项目检查等。学院教学督导组每学期坚持对教学过程实施督导检查,坚持学院相关人员参加的听课制度,坚持学生评教制度等。有的学院还根据自身特点,构建了特色鲜明的学院质量监控保障体系。例如,机械工程学院将工程认证理念引入教学监控,按照工程认证的思路和方法来规范教学质量监控。

**第三方评估:** 从2014年开始,学校引进第三方评价机构麦克斯对毕业生进行社会需求与培养质量调研。其调研报告对学校专业结构的优化、培养方案的优化及课程体系建设具有重要参考价值。

2019-2020 学年,学校继续加强领导听课、学校督导、学生评教的教学评价方式,

以此发现教学中存在的问题，督促教师改进教学方式、提高教学水平。经统计，领导干部听课总体覆盖率为 14.3%，其中优、良、中、差比例为 14.7%、59.3%、23.4%、2.6%；学校督导覆盖率为 28%，其中优、良、中、差比例为 16.3%、68.4%、14.1%、1.2%；学生评教覆盖率为 100%，其中优、良、中、差比例为 18.3%、64.7%、15.6%、1.4%。

## 6.2.2 质量监控的实施效果

质量监控增强了全员教学质量监控意识，加深了严格落实教学管理制度的认识，促进了全校教学氛围和教学文化的形成。全校达成了教育教学质量是立校之本的共识，畅通了质量监控与反馈通道。教师教学积极性和投入度、学生学习主动性和参与度不断提高，教学事故、教学违纪等现象持续减少，教师教学水平和学生学习能力不断提高。

根据质量监控结果，对教学成绩突出的教师给予表彰奖励。对教学质量较差，发生教学事故的教师，按照《太原科技大学教本科教学事故认定与处理细则（修订）》，通过督导教育批评、学院内部约谈、教学事故处理等方式给予相应处理，进一步规范了教学秩序，保证了教学质量。

在质量保障监控体系的有效运行下，我校的专业建设保持健康发展，部分专业建设达到国际专业建设标准。2019 年，材料成型及控制工程专业通过工程教育专业复审，学校通过工程认证专业已达 4 个，车辆工程、材料科学与工程专业认证材料通过，将接收进校考查，同时 10 个工科专业向工程教育专业委员会提出认证申请。

## 6.3 质量信息及利用

### 6.3.1 质量信息统计分析

学生评教数据统计与分析。每学期末，学校通过教务系统开展课程教学质量评估，由学生对授课教师进行综合评价，并提出意见建议。教务处对学生评教结果进行统计与分析，并将统计分析的结果和学生评教中所反映的问题反馈至各学院。

毕业生调查问卷统计与分析。学校每年在毕业生离校前，组织毕业生开展本科教学质量问卷调查，请毕业生对四年来学校在师资、课程、服务等方面的总体印象和满意度进行评价，督导组对问卷数据进行统计分析，并形成书面报告。

第三方评估机构数据统计与分析。学校委托麦可思公司对在校生成、毕业生开展网络问卷调查，请学生对学校环境、设施等教学资源和学习指导、生活服务等进行评价，生成并返回《太原科技大学毕业生培养质量评价报告》，以便更好地开展教学质量监控。

在线辅助系统数据统计与分析。学校教务处与尔雅、智慧树等网络通识课教育服务机构开展合作，各网络教育服务机构定期对学生网络选课、上课和出勤率数据进行统计分析，并生成质量报告，反馈至学校教务处。



### 6.3.2 质量信息反馈

学校直接反馈。课程评估、学院评估、专业评估等定期评估后，以现场反馈和下达书面评估意见两种方式向各教学单位反馈意见，考核成绩纳入学院年度考核。各学院教学管理人员可以查看本学院任课教师在本学院的评教排名、学生对每门课程的满意度以及意见建议。

教学督导和学生信息员反馈。教学督导人员教学督查后，会及时将意见反馈至教师个人，并将教学环境、教学条件以及教师、学生和教学管理等方面存在的问题反馈至教务处。校院两级学生信息员会将发现的问题报送学校。

毕业生和用人单位反馈。学校每年组织应届毕业生座谈，通过问卷对用人单位进行调查，了解毕业生对教学工作的满意程度和用人单位对我校学生的满意程度。调查结果经分类统计，供各部门参考使用。各学院通过走访、问卷调查等方式征求企业、社会、用人单位、毕业生对教学质量的建议和意见，用于改进教学质量。

## 7 学生学习效果

### 7.1 学生学习满意度

2019-2020 学年，学校委托麦可思数据有限公司对大一、大三两个年级学生开展学生成长评价，通过第三方质量评价了解学生在整体教学、课程教学、实践教学、教师教学行为等方面的满意度。

1. 从教学总体来看，本校 2019-2020 学年大一、大三学生对本校的教学满意度分别为 95%、91%，均较本校 2018-2019 学年（分别为 89%、82%）有所上升，且与同类院校（分别为 93%、86%）相比具有优势，本校教学工作成效明显。在校生对本校的教学满意度高，学校在疫情期间本校的教学效果依然处于较高水平，线上教学工作得到了学生的认同。（如图 7.1 所示）。

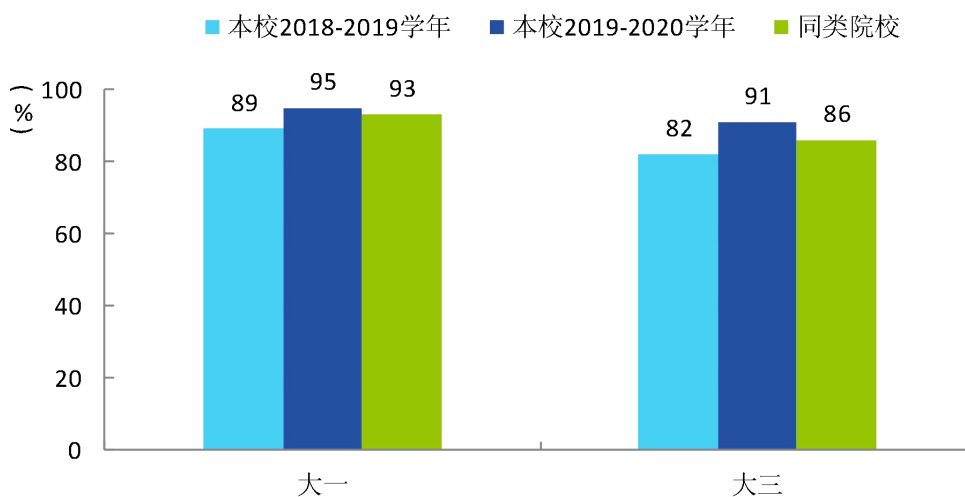


图 7.1 教学总体满意度

2. 从课程教学评价来看，2019-2020 学年学生对课程内容各方面的评价分布在 83%~91%之间，均较本校 2018-2019 学年（76%~87%）有不同程度地提升。同时，结合本校 2019 届短期评价数据来看，本校 2019 届毕业生对课程重要度的评价为 78%，较 2018 届（76%）有所上升；毕业生对课程的满足度评价从 2015 届的 65%上升至 2019 届的 74%。（如图 7.2 所示）。

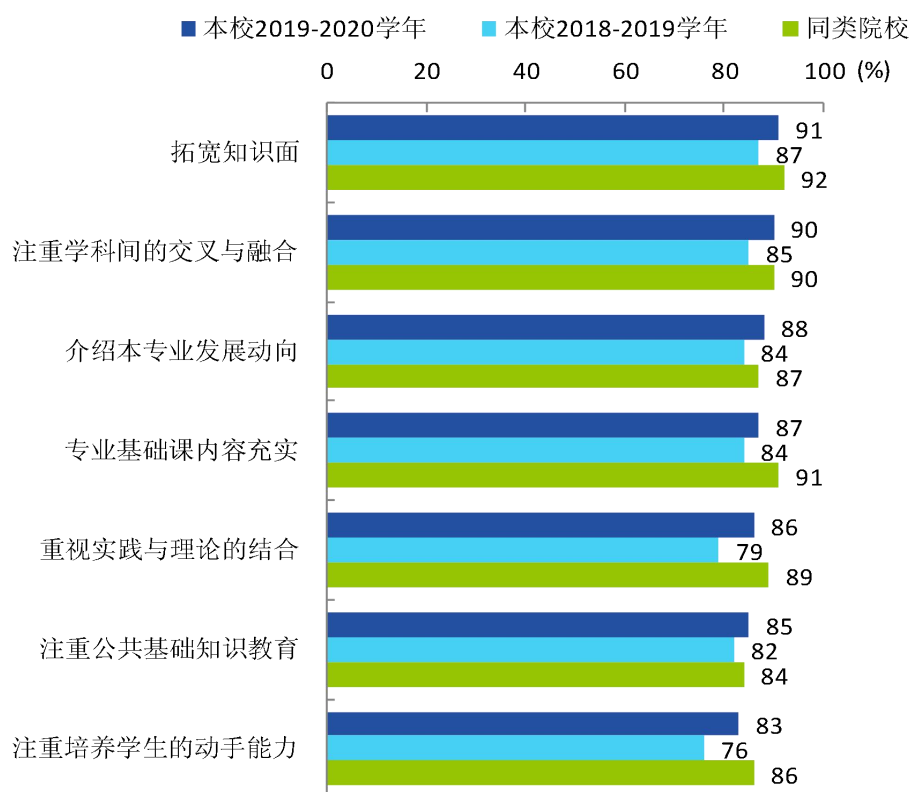


图 7.2 课程教学满意度

3. 从实践教学来看，2019-2020 学年大三学生参与实习实践的比例在七成以上（76%），学生参与实习实践的比例较高。实习实践满意度方面，大三学生对实习实践的满意度为 89%，高于 2018-2019 学年（84%），大多数学生对实习实践表示满意。同时从实习实践效果来看，大三学生对实习实践各方面效果的评价分布在 85%~88%之间，实习实践教学不仅有着较高的参与度，且开展效果较好。（如图 7.3 所示）

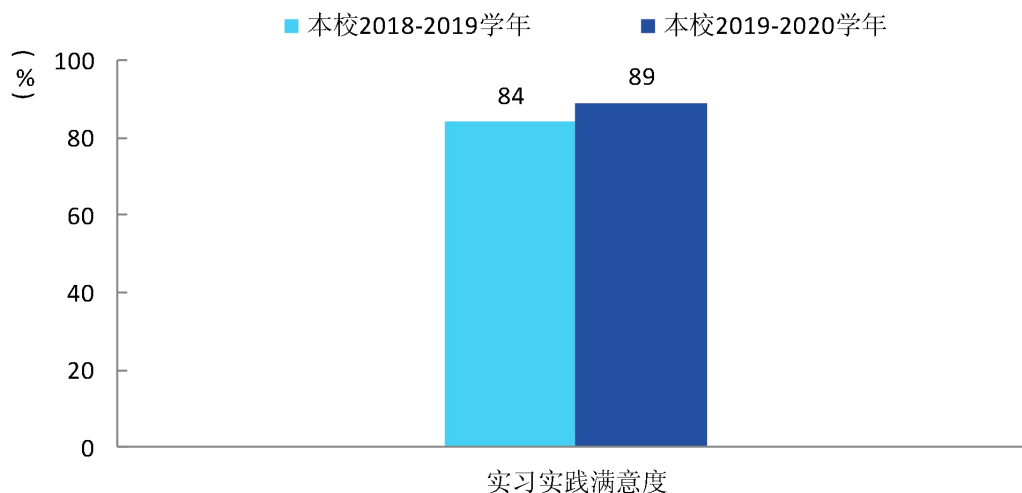


图 7.3 学生实践教学满意度

4. 从教师教学行为评价来看，2019-2020 学年大一、大三学生对任课教师“有计划地组织课堂教学”、“语言表达清晰明确”方面的评价（分别为 94%、93%）均相对较高。需注意的是，学生认为任课教师在“要求提交研究报告或读书笔记”、“职业规划、职业从业教育等指导”方面相对不足（分别为 74%、75%）。

## 7.2 应届生毕业情况

毕业生就业状况是反映学校教学质量和教育效果的主要标准。2020 届本科毕业生总计 4507 人，初次毕业 4376 人，结业 131 人，毕业率为 97.09%（详见附表 10）；授予学位 4339 人，授予率为 99.15%（详见附表 11），98 人获得双学士学位。

## 7.3 毕业生就业情况

### 7.3.1 毕业生就业率

2019-2020 学年，本科应届毕业生数 4376 人，其中 3181 人已就业，就业率为 72.69%。专业就业率最高的是安全工程专业 89.66%，最低为法学专业 23.29%（详见附表 12），学校工学类专业就业形势普遍较好。

### 7.3.2 专业与工作相关度

专业与工作相关度代表所从事的工作与大学所学专业直接相关者所占比例，表明了学生所学知识在所从事的工作中的应用程度。根据麦可思数据有限公司对学校毕业生调查结果显示，毕业生从事专业对口工作的比例从 2015 届的 62% 上升至 2019 届的 65%，但较上一学年有所下降，与全国非“211”本科 2019 届平均水平（71%）相比仍有提升空间。毕业生主要因专业工作不符合自身期待（33%）而选择专业无关工作，与此同时毕业生因现实压力选择先就业后择业的比例（23%）较 2018 届（17%）有所上升（如图 7.4 所示）。

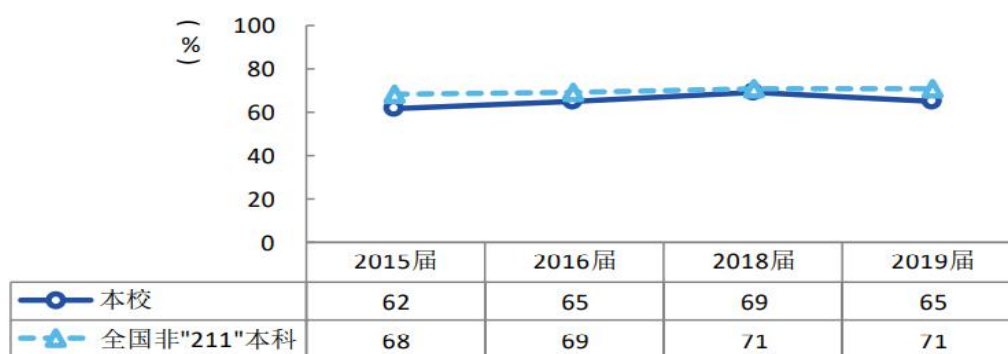


图 7.4 专业与工作相关度

## 7.4 用人单位评价

了解当前用人单位对毕业生培养质量的评价对制定高校人才培养策略具有重要的参考价值。同时，构建毕业生人才培养质量外部测评体系有利于促进高校准确评估高等教育质量和服务质量，促使高校更加密切关注社会需求的变化、关注人才市场供需关系的动态、培养出符合社会期望的学生，从而提高学校办学水平。因此，为了完善学校人才培养方案，提高就业服务质量，培养更加切合社会需求的高素质人才，对用人单位通过现场调查问卷、函告调查问卷形式展开抽样调查，调查内容包括对毕业生能力评价、对学校人才培养工作的评价以及用人单位的招聘需求等。通过对回收问卷的统计分析得出，用人单位对我校毕业生给予了很高的评价，从数据中可以得出，我校毕业生在入职后受到用人单位的高度认可。学生依靠扎实的基础知识充分胜任本职工作，并且有较高的集体观念和团结协作精神，能吃苦，留得住，综合素质高，得到用人单位的一致肯定。这充分表明我校毕业生各项职业素养及能力水平与当前社会需求契合度较高，毕业生在就业市场中存在较强的竞争力（如图 7.5、图 7.6 所示）。

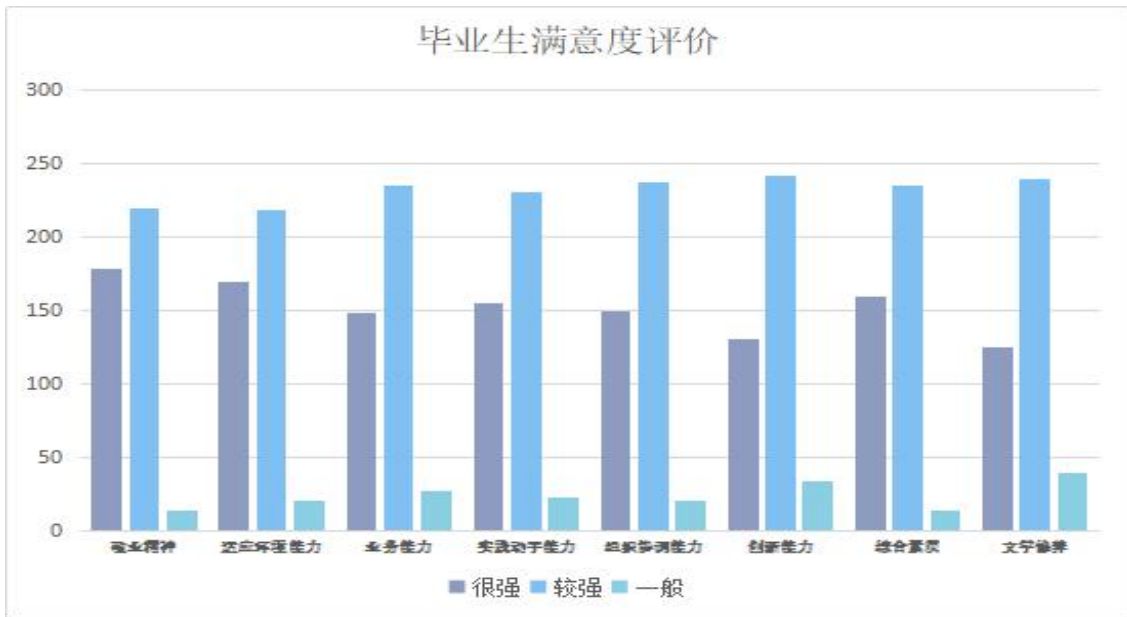


图 7.5 用人单位对毕业生满意度评价

### 用人单位对毕业生综合素质评价



图 7.6 用人单位对毕业生综合素质评价

## 7.5 就业特色

### 7.5.1 毕业生就业去向分布

2019 届毕业半年后有近八成 (78.5%) 毕业生已落实就业, 较 2018 届 (87.6%) 有所下降。从具体去向来看, 直接工作仍是 2019 届毕业生最主要的去向 (受雇全职工作的比例为 54.5%), 同时有两成以上 (22.2%) 的毕业生选择继续深造, 高于全国非“211”本科 2019 届 (13.9%)。本校 2019 届未落实就业去向的毕业生中, 有 10.6% 不就业拟升学, 7.5% 的毕业生仍在继续寻找工作, 3.4% 的毕业生选择暂不就业, 分别约为全国非

“211”本科 2019 届（分别为 4.6%、3.0%、1.8%）的两倍。其中，暂不就业的毕业生主要是在准备公务员/事业单位考试。毕业生就业去向主要集中在全职和半职的各类企业（如图 7.7 所示）。

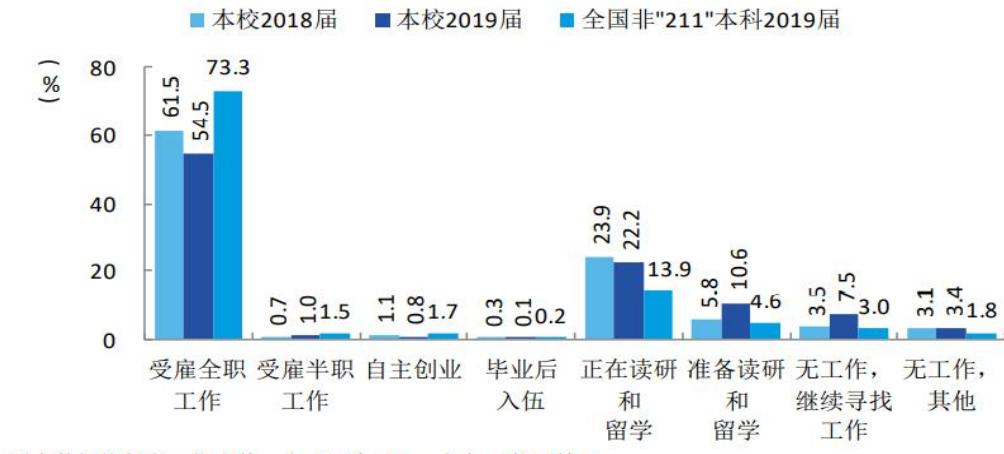


图 7.7 毕业生就业去向分布

### 7.5.2 毕业生就业区域流向

本校 2018 届、2019 届均有两成以上（分别为 22.6%、23.1%）的毕业生在本省就业。此外，2019 届毕业生在北京就业的比例（10.3%）较上届（15.9%）有所下降，而在江苏、山东就业的比例（分别为 8.4%、6.3%）有所上升。整体来看，本校毕业生就业区域分布广泛。（如图 7.8 所示）。

就业省份	本校 2015 届 (%)	本校 2016 届 (%)	本校 2018 届 (%)	本校 2019 届 (%)
山西	19.5	25.0	22.6	23.1
北京	11.9	17.3	15.9	10.3
江苏	5.2	4.5	7.1	8.4
山东	5.4	3.5	4.1	6.3
广东	9.5	6.4	6.7	5.9
浙江	3.0	4.1	5.0	5.9
天津	7.0	5.8	6.0	5.9
河北	5.4	4.4	5.5	5.3

图 7.8 毕业生就业区域流向

### 7.5.3 毕业生就业行业分布

从毕业生就业行业来看，本校 2019 届毕业生主要就业于建筑业（12.2%）、机械设  
备制造业（11.6%）、教育业（10.2%）、信息传输/软件和信息技术服务业（9.0%）；  
从事建筑工程（9.8%）、机械/仪器仪表（8.3%）、互联网开发及应用（6.8%）、销售

(6.5%)、行政/后勤(6.2%)等相关职业,从事岗位较为多元化。从行业变化趋势来看,本校2019届毕业生在机械设备制造业就业的比例较2016届、2018届有所上升,这也与本校培养重大技术装备领域人才的定位相契合。(如图7.9所示)

类别	名称	2016届(%)	2018届(%)	2019届(%)
行业类	建筑业	7.1	13.7	12.2
	机械设备制造业	9.8	9.1	11.6
	教育业	7.5	7.0	10.2
	信息传输、软件和信息技术服务业	10.8	8.4	9.0
	交通运输设备制造业	6.8	7.4	6.0
职业类	建筑工程	4.0	9.2	9.8
	机械/仪器仪表	10.4	8.8	8.3
	互联网开发及应用	9.5	5.7	6.8
	销售	4.3	6.8	6.5
	行政/后勤	6.1	5.5	6.2
	计算机与数据处理	10.7	10.6	5.8
	机动车机械/电子	3.3	4.8	5.6
	职业/教育培训	0.8	0.5	4.6
	电气/电子(不包括计算机)	5.5	6.1	4.4
	中小学教育	4.3	4.2	4.4

图 7.9 毕业生就业行业分布

#### 7.5.4 离校未就业毕业生情况分析

从未落实就业的毕业生去向来看,有10.6%不就业拟升学,7.5%的毕业生仍在继续寻找工作,33.4%的毕业生选择暂不就业,分别约为全国非“211”本科2019届(分别为4.6%、3.0%、1.8%)的两倍。其中,目前仍在寻找工作的毕业生,有60%收到过录用通知。这反映出本校毕业生容易找到工作,但因实际工作岗位的薪资水平、环境等方面与自身预期不符等原因,毕业生选择继续寻找工作,不愿“将就”。同时,这部分毕业生希望学校可以多提供求职简历写作、面试技巧等方面的求职帮助,学校可以在就业工作开展过程中加强求职简历写作、面试技巧等方面的求职帮助(2019届毕业生接受母校提供的简历写作、面试技巧服务的比例分别为25%、16%,相对较低)。从暂不就业的毕业生的目前打算来看,2019届毕业生主要是在准备公务员/事业单位考试(65%),学校可针对有考公打算的毕业生提供信息公布、考试资料支持等帮助。(如图7.10所示)。

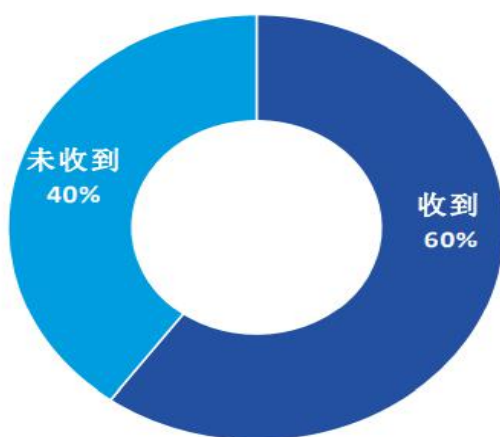


图 7.10 离校未就业毕业生类型分布

## 8 特色发展

自 2018 年 10 月我校被确定为全省首批“三全育人”综合改革试点高校以来，校党委坚持以习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话为思想政治工作的根本遵循，以教育部《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》为施工蓝图，坚持把立德树人作为中心环节，形成了特色鲜明的“图谱化”“三全育人”新模式，凝聚起了“三全育人”的思想政治工作强大合力，建立了我校育人新局面。

学校按照山西省教育厅“三全育人”综合改革试点工作的要求，制定了立德树人主线贯穿、三个层面、45 个项目，具有明确指向性和可实施性的《太原科技大学关于加强和改进新形势下思想政治工作的实施方案》（校党字[2017]54 号）。

学校坚持问题导向，科学谋划“图谱化育人”模式，构建起“一体化育人”体系，获得了育人“最后一公里”的“金钥匙”。通过打造《大学生成长生涯彩虹图》《思想政治工作全过程象限图》等，关注到人生成长的每一个过程，从教育的规律和体系上、思想政治工作的学理和方法上，系统构建起推进“三全育人”的“责任链”、“项目书”和“工程图”；通过打造“中央厨房”，推动“全方位育人”，使用十育人罗盘图，把党的方针政策比作地球的磁极，中间核心部分是校党委围绕立德树人的根本任务开展十育人工作，体现的是全方位育人理念；通过细化责任，推动“全员育人”，围绕十育人罗盘图呈现的各责任部门的工作任务思维导图，强调各部门的工作职责与工作任务，这个象度是以人找事，体现我们全员化育人。

“图谱化”育人模式将思想政治工作规律外显化、体系化，有力助推了学校人才培养质量的显著提升。“图谱化”牢牢抓住思想政治工作中具有“四梁八柱”性质的环节和举措，强化“一盘棋”意识，推进了学校工作的统筹化、责任化、制度化；“图谱化”围绕“立德树人”的根本任务，主动回应师生聚焦的热点问题，紧扣关键环节、重点任



务、突出问题，建立起工作推进的时间表、路线图和任务清单，育人理念与时俱进，育人职责更加清晰，育人路径进一步明确，育人成效进一步凸显；“图谱化”较好实现了课堂载体、活动载体、管理载体、服务载体、传媒载体、组织载体等的有机融合，提高了教育的针对性和实效性。

2020年学校党委召开专题会议，研究制订了《太原科技大学“三全育人”“1+N”推进方案》，根据十大育人体系，划分了十个工作组，明确了责任人、工作目标、路线图和预期成果，力求清单话、系统化、持续化推动“三全育人”综合改革行稳致远。

经过不懈的努力，学校“三全育人”工作取得了实效。在课程育人方面，学校坚持立德树人、思维能力、职业能力和社会责任感“四位一体”，构建了以思想政治理论课为核心，思想政治教育选修课、责任素质类课程、综合素养类课程、创新创业教育与实践和专业教育融合的课程育人体系，实现了各类课程与思想政治理论课相得益彰、同向同行、同频共振的育人效果。在科研育人方面，学校建立了“三三制”，即在行业、区域、学校三个层面分别实现科研协同育人、科研创新育人、科研文化育人。在实践育人方面学校构建了教学实践、基地实践、文化实践、志愿服务、创新创业“五位一体”的实践模式；在文化育人方面，学校实施了“七大文化工程”；在网络育人方面，形成了“六全”工作格局等。

2019年赵丽华老师获“全国模范教师”称号，2020年国家社科思政专项申报成功；杨立荣老师的《牢记领袖殷殷嘱托 时代新人逐梦前行》入选山西高校思政课微视频录制，并在学习强国播放；骆婷获省级教学竞赛（思政组）二等奖等；2019年课程思政全面铺开，课程思政先锋队建立，“专业课程思政”的建设专项行动开展，课程思政教学改革论文集和课程思政特色案例集不断涌现，“商业伦理与企业社会责任”选修课程获批2020年国家一流课程，责任素质培养体系构架获得山西省教学成果二等奖。2019年度“学生评教”调查问卷显示，教师的师德师风优秀率由90%提升至96.3%。学院教师反映，通过全面实施专业课程思政建设，课堂上学生的学习积极性和主动性显著提高，学生对专业和行业发展的兴趣也提高了；学生们反映，教师上课的精神面貌，在课堂更有趣了、更活跃了。

## 9 存在问题及对策

### 9.1 教师教学激励机制尚不完善

#### 9.1.1 问题表现：

1.学校对教师的引进、选留和培养计划中对教学能力的要求相对较弱，特别是在各项人才引进和培养计划中对教学能力的要求相对较低，遴选条件和岗位考核中对教学质量的要求相对较少。

2.学校在教师考核评价中对教学所占比重要求相对较弱，关于教学的考核指标偏软，教学质量评价难以找到量化依据，缺乏完善、有效的评价标准。

3.在教师职务晋升考核中，教学所占的比重较小，偏重于教学的教师职务晋升相对困难，晋升通道相对狭窄，特别是从事公共基础课、实验教学的教职工，职务晋升阻力更大。

### **9.1.2 原因分析：**

1.考核评价过程中教学要求落实不够。学校在职称评聘、晋职晋级等考核评价政策中均提出了明确的教学工作要求，但在实际执行过程中，由于教学质量量化难度大，各教学单位对教师在教学方面的考核大多限于完成基本教学任务和不发生教学责任事故。

2.部分二级单位对教学工作重视不够。学校教学、科研、人才队伍建设等相关任务下达后，部分学院偏重科研和学科建设任务，对教学任务安排部署和考核检查力度不够。

3.教师考核及退出机制落实力度不够。学校有明确的教师年度和聘期考核政策、考核要求，但在执行过程中，部分教学单位对教学效果不佳、教学投入不足的教师考核偏于宽松。

### **9.1.3 改进措施：**

1.落实教师晋升与考核的政策措施。严格执行学校人才引进、晋职晋级、年度和聘期考核相关政策中有关教师上课的规定。在考核中将年度考核与聘期考核相结合、聘用评价与晋升评价相结合、个人评价与团队评价相结合、班子评价与任期目标考核相结合、评价人才与发现人才相结合。严格按照相关规定，对教学效果不佳、教学投入不足、承担教学任务与质量未达到有关要求的教师，予以降聘、转聘或解聘。

2.强化激励措施吸引教师投入教学。在学校现行奖励和激励政策的基础上，进一步加大教学工作的奖励和培育支持力度，大力支持教师开展课程信息化建设和教学改革；支持教师以课程和专业为依托组建教学团队；支持青年教师全面提升教学能力，培育青年教学名师；支持教师积极投入学生创新创业训练与实践的指导工作，培养学生创新创业能力。

## **9.2 部分学生自主学习意识不强**

### **9.2.1 问题表现：**

学校注重学风建设，通过建立学业预警机制引导学生主动学习、努力学习，但部分学生自主学习的意识不清晰，学习目标不明确，上课迟到早退、挑后排座位、玩手机及睡觉等现象仍然存在。学生对待平时作业敷衍了事，对待课程考核只求

侥幸通过，考试违纪、作弊等不良现象仍有发生。个别学生沉迷网络，经常逃课、旷课。

### 9.2.2 原因分析:

1. 学生对未来缺少规划，学习目的、成长目标不明确，学习态度不端正，学习热情不高，学习动力不足；少数学生自控力差，沉迷于网络游戏、玩手机，无心学习；个别学生诚信意识淡薄，存在投机取巧心理，以抄袭和违纪作弊等手段获取利益。

2. 部分教师重科研轻教学，课堂教学理念更新不及时，言传身教意识不强；教学精力投入不足，教学方法和手段陈旧，难以吸引学生；课堂管理意识不强，对学生的不良行为等闲视之，未能发挥以优良教风带动优良学风的作用。

3. 目前我国中小学“知识灌输”的教育方式，阶段性“一考定终身”的导向，不利于培养学生的主动性和自觉性，部分学生多处于被动学习状态，导致进入大学后不适应主动学习的要求。同时，经济社会的快速发展以及信息社会催生了多元化的思想观念，影响着人们的人生观、价值观形成或变化，加上网络和手机的诱惑，少数学生思想观念偏离正确轨道，学习态度不够端正。

### 9.2.3 改进措施:

1. 健全内在的学生学习动力激发机制。从一年级学生的特点和需求出发，通过实施“新生入学教育”、本科生导师制、抓好重要教学环节、开展“第二课堂”学习活动，完善教育内容，创新教育方式，引导学生思考“为何学”“如何学”，为大学生活和人生发展奠定基础。进一步做好养成教育和诚信教育，坚持不懈地对迟到早退、上课玩手机等不良表现进行劝导。

2. 强化外在的学习激励机制建设。围绕传承弘扬校风校训精神，打造主题教育实践、科技文化体育、社会实践与志愿服务等方面的校园文化品牌，彰显学校办学特色和风采。加大对“十佳毕业生”“十佳大学生”“自强之星”等各类优秀学生典型的培育和选树，用身边的人、身边的事教育引导广大学生健康成长，充分发挥典型的示范引领作用。加强对先进班级创建、文明宿舍创建的力度，加强对学生会、社团、志愿服务组织的领导与支持，充分发挥学生“自我教育、自我服务、自我管理、自我监督”功能，帮助学生在集体的影响和带动下成长成才。

3. 推进优良教风带动学风建设。以优良的教风带动学风，结合审核评估、专业认证核心理念，开展教育教学思想大讨论，加强师德师风建设，强化广大教师育人为本、德育为先、能力为重、素质为基的认识。深化教育教学改革，按照学校教育供给侧结构性改革的思路，校正教学与科研的政策导向，让广大教师真正感受到教学价值，促使教师进一步增强责任感，认真上好每一节课，以良好的敬业

精神影响和感染学生。严格教学管理，强化课堂考勤及形成性（过程）考核，严肃考风考纪，加强对学生学习的全过程要求，提升学生的学习效果。

## 附录

### 本科教学质量报告支撑数据

附表 1：本科教学质量报告支撑数据汇总表

序号	指标项名称	数值	单位
1	本科生占全日制在校生总数的比例	89.97%	
2	生均教学科研仪器设备值	1.66	万元
3	当年新增教学科研仪器设备值	3878.09	万元
4	生均图书	40.88	本
5	电子图书、电子期刊	660314	册
6	生均教学行政用房	16.43	平方米
	其中：生均实验室面积	1.96	平方米
7	生均本科教学日常运行支出	2294.88	元
8	本科专项教学经费	3718.65	万元
9	生均本科实验经费	257.15	元
10	生均本科实习经费	92.36	元
11	电子期刊总数	660314	册
12	全校开设课程总门数	1597	门

备注：本表包括普通高等学校 2019-2020 学年本科教学质量报告支撑数据目录中第 1.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14 项内容。

附表 2: 教师数量及结构

序号	专业名称	授课教师数	职称			学位			年龄				学缘		
			教授	副教授	其他	博士	硕士	其他	35岁及以下	36-45	46-55	56岁及以上	本校	外校	
														境内	境外
1	机械设计制造及其自动化	117	31	50	36	76	30	11	12	54	26	25	35	81	1
2	材料成型及控制工程	88	18	40	30	51	28	9	11	36	21	20	33	55	0
3	环境工程	38	6	18	14	23	13	2	7	20	8	3	3	33	0
4	电子信息工程	36	5	14	17	19	16	1	3	22	10	1	9	27	0
5	电气工程及其自动化	34	8	17	9	15	18	1	1	18	13	2	14	20	0
6	车辆工程	33	2	14	17	20	9	4	5	18	3	7	11	22	0
7	化学工程与工艺	31	3	20	8	19	10	2	4	12	10	5	0	31	0
8	社会体育指导与管理	29	1	11	17	5	21	3	0	23	4	2	0	29	0
9	机械电子工程	28	8	12	8	18	8	2	3	13	8	4	5	23	0
10	能源化学工程	28	4	16	8	17	9	2	2	10	11	5	0	27	1
11	自动化	28	9	10	9	19	6	3	2	14	10	2	8	20	0
12	计算机科学与技术	27	6	10	11	11	14	2	3	14	7	3	7	18	1
13	制药工程	26	3	12	11	14	10	2	6	10	7	3	0	26	0
14	软件工程	25	3	12	10	8	16	1	4	10	10	1	3	21	1
15	工程力学	24	6	8	10	11	11	2	1	12	6	5	6	17	1
16	经济学	23	3	6	14	6	16	1	2	11	9	1	4	18	1
17	英语	23	2	7	14	3	16	4	1	12	7	3	2	18	0
18	物联网工程	22	3	11	8	8	13	1	4	11	6	1	7	15	0
19	过程装备与控制工程	21	2	10	9	12	6	3	5	6	7	3	1	20	0
20	交通工程	21	3	9	9	13	7	1	3	11	6	1	5	16	0

序号	专业名称	授课教师数	职称			学位			年龄				学缘		
			教授	副教授	其他	博士	硕士	其他	35岁及以下	36-45	46-55	56岁及以上	本校	外校	
														境内	境外
21	材料科学与工程	21	5	7	9	14	5	2	5	8	5	3	4	17	0
22	光电信息科学与工程	20	5	9	6	17	3	0	4	14	0	2	2	18	0
23	通信工程	20	1	6	13	5	11	4	6	6	6	2	1	19	0
24	市场营销	20	0	13	7	8	12	0	1	15	4	0	4	15	1
25	交通运输	20	1	11	8	9	9	2	2	11	3	4	1	18	0
26	工业工程	19	2	8	9	8	10	1	0	14	1	4	5	14	0
27	法学	19	1	5	13	6	13	0	0	15	4	0	2	17	0
28	焊接技术与工程	19	2	9	8	13	5	1	4	11	1	3	8	10	0
29	环保设备工程	18	0	9	9	11	6	1	3	13	1	1	2	16	0
30	生物工程	18	3	9	6	11	4	3	3	9	2	4	0	18	0
31	社会工作	18	4	0	14	8	9	1	3	10	3	2	2	14	2
32	会计学	18	1	5	12	2	14	2	3	10	4	1	4	12	1
33	视觉传达设计	18	1	4	13	0	15	3	1	12	4	1	0	17	0
34	环境设计	17	2	3	12	3	12	2	3	10	4	0	1	15	0
35	工业设计	17	1	6	10	7	8	2	2	10	5	0	3	12	2
36	环境科学	17	2	8	7	12	5	0	1	10	5	1	3	14	0
37	安全工程	17	2	4	11	9	8	0	10	3	1	3	1	14	0
38	电子商务	16	0	8	8	7	9	0	1	11	3	1	3	13	0
39	油气储运工程	15	0	7	8	8	5	2	9	3	2	1	1	12	1
40	冶金工程	14	0	7	7	7	7	0	4	7	3	0	3	11	0
41	采矿工程	13	2	3	8	5	6	2	7	3	0	3	1	9	0
42	信息与计算科学	13	2	4	7	4	8	1	1	9	2	1	0	13	0

序号	专业名称	授课教师数	职称			学位			年龄				学缘		
			教授	副教授	其他	博士	硕士	其他	35岁及以下	36-45	46-55	56岁及以上	本校	外校	
														境内	境外
43	机械工程	13	1	10	2	9	2	2	3	6	1	3	4	9	0
44	无机非金属材料工程	13	1	10	2	11	2	0	0	9	4	0	2	11	0
45	产品设计	13	1	2	10	0	12	1	0	8	5	0	1	11	0
46	测控技术与仪器	12	2	5	5	8	4	0	2	8	2	0	2	10	0
47	材料物理	12	3	6	3	11	1	0	3	7	2	0	2	8	2
48	物流工程	12	0	4	8	4	7	1	5	4	2	1	1	11	0
49	国际经济与贸易	12	1	4	7	3	9	0	1	9	2	0	0	11	1
50	信息管理与信息系统	11	4	4	3	7	3	1	0	6	4	1	5	6	0
51	绘画	11	2	2	7	1	7	3	0	6	4	1	0	11	0
52	应用心理学	10	0	1	9	1	9	0	2	7	1	0	1	8	1
53	网络工程	10	0	4	6	4	6	0	5	3	2	0	2	7	1
54	土木工程	9	1	3	5	5	4	0	2	4	3	0	0	9	0
55	日语	9	0	2	7	1	6	2	3	5	1	0	0	6	0
56	工艺美术	6	0	2	4	0	5	1	0	5	1	0	0	6	0

备注：本表中不含招生未满四年专业。



附表3 专业设置情况

序号	专业名称	专业代码	授予学位门类	备注
1	经济学	020101	经济学	在招
2	国际经济与贸易	020401	经济学	已停招
3	法学	030101K	法学	在招
4	社会工作	030302	法学	在招
5	社会体育指导与管理	040203	教育学	在招
6	英语	050201	文学	在招
7	日语	050207	文学	在招
8	信息与计算科学	070102	理学	已停招
9	数据计算及应用	070104T	理学	新增专业
10	应用心理学	071102	理学	已停招
11	工程力学	080102	工学	在招
12	机械工程	080201	工学	已停招
13	机械设计制造及其自动化	080202	工学	在招
14	材料成型及控制工程	080203	工学	在招
15	机械电子工程	080204	工学	在招
16	工业设计	080205	工学	在招
17	过程装备与控制工程	080206	工学	在招
18	车辆工程	080207	工学	在招
19	测控技术与仪器	080301	工学	已停招
20	材料科学与工程	080401	工学	在招
21	材料物理	080402	工学	已停招
22	冶金工程	080404	工学	在招
23	无机非金属材料工程	080406	工学	已停招
24	焊接技术与工程	080411T	工学	在招
25	功能材料	080412T	工学	新增专业
26	电气工程及其自动化	080601	工学	在招
27	电子信息工程	080701	工学	在招
28	通信工程	080703	工学	在招
29	光电信息科学与工程	080705	工学	在招
30	自动化	080801	工学	在招
31	机器人工程	080803T	工学	在招
32	计算机科学与技术	080901	工学	在招
33	软件工程	080902	工学	在招
34	网络工程	080903	工学	已停招
35	物联网工程	080905	工学	在招
36	数字媒体技术	080906	工学	在招
37	智能科学与技术	080907T	工学	在招
38	土木工程	081001	工学	已停招

39	化学工程与工艺	081301	工学	在招
40	制药工程	081302	工学	在招
41	能源化学工程	081304T	工学	在招
42	应用统计学	071202	理学	在招
43	采矿工程	081501	工学	在招
44	油气储运工程	081504	工学	在招
45	交通运输	081801	工学	在招
46	交通工程	081802	工学	在招
47	环境工程	082502	工学	在招
48	环境科学	082503	工学	在招
49	环境生态工程	082504	工学	新增专业
50	环保设备工程	082505T	工学	在招
51	安全工程	082901	工学	在招
52	生物工程	083001	工学	在招
53	信息管理与信息系统	120102	工学	在招
54	市场营销	120202	管理学	在招
55	会计学	120203K	管理学	在招
56	物流工程	120602	工学	在招
57	工业工程	120701	管理学	在招
58	电子商务	120801	管理学	已停招
59	旅游管理	120901K	管理学	已停招
60	绘画	130402	艺术学	在招
61	视觉传达设计	130502	艺术学	在招
62	环境设计	130503	艺术学	在招
63	产品设计	130504	艺术学	在招
64	工艺美术	130507	艺术学	已停招

附表 4：2019-2020 学年各专业生师比统计表

序号	专业名称	学生数	教师数	生师比
1	经济学	482	14	34.43
2	国际经济与贸易	74	11	6.73
3	社会工作	268	14	19.14
4	社会体育指导与管理	244	43	5.67
5	英语	321	21	15.29
6	日语	66	5	13.20
7	信息与计算科学	151	14	10.79
8	应用心理学	34	9	3.78
9	应用统计学	158	13	12.15
10	工程力学	251	14	17.93
11	机械工程	78	16	4.88
12	机械设计制造及其自动化	1684	70	24.06
13	材料成型及控制工程	1633	50	32.66
14	机械电子工程	342	11	31.09
15	工业设计	433	9	48.11
16	过程装备与控制工程	270	16	16.88
17	车辆工程	417	11	37.91
18	测控技术与仪器	74	8	9.25
19	材料科学与工程	631	29	21.76
20	材料物理	38	3	12.67
21	冶金工程	302	9	33.56
22	无机非金属材料工程	180	13	13.85
23	电气工程及其自动化	516	25	20.64
24	电子信息工程	542	12	45.17
25	通信工程	660	15	44.00
26	光电信息科学与工程	517	26	19.88
27	自动化	476	18	26.44
28	计算机科学与技术	356	18	19.78
29	软件工程	1308	20	65.40
30	网络工程	145	5	29.00
31	物联网工程	427	9	47.44
32	数字媒体技术	176	3	58.67
33	土木工程	74	5	14.80
34	化学工程与工艺	301	33	9.12
35	制药工程	359	7	51.29
36	采矿工程	290	5	58.00
37	油气储运工程	506	6	84.33
38	交通运输	293	5	58.60
39	交通工程	507	9	56.33
40	环境工程	442	15	29.47

41	环境科学	296	12	24.67
42	环境生态工程	77	6	12.83
43	安全工程	492	13	37.85
44	生物工程	288	12	24.00
45	信息管理与信息系统	295	8	36.88
46	市场营销	1075	19	56.58
47	物流工程	297	9	33.00
48	工业工程	395	12	32.92
49	电子商务	147	13	11.31
50	绘画	135	9	15.00
51	视觉传达设计	157	10	15.70
52	环境设计	151	11	13.73
53	产品设计	161	5	32.20
54	工艺美术	21	9	2.33
55	法学	437	28	15.61
56	数据计算及应用	77	19	4.05
57	焊接技术与工程	746	10	74.60
58	功能材料	73	11	6.64
59	机器人工程	156	4	39.00
60	智能科学与技术	148	13	11.38
61	能源化学工程	527	11	47.91
62	环保设备工程	280	9	31.11
63	会计学	474	10	47.40
64	旅游管理	0	2	0.00

备注：旅游管理专业无在校生，未统计生师比。

附表 5：实践教学学分占总学分比例

专业	实践学分		
	集中性实践环节	实验教学	实践环节占比
经济学	32	0	20.06
国际经济与贸易	37	0	23.2
法学	38	0	23.75
社会工作	35	0	21.88
社会体育指导与管理	39	4.625	27.27
英语	28	0	17.5
日语	24	0	15
信息与计算科学	31	1.5	19.12
数据计算及应用	33	0	19.41
应用心理学	32	0	18.99
应用统计学	31	0.5	19.44
工程力学	35	2.875	22.28
机械工程	36	5.875	24.63
机械设计制造及其自动化	245	35	23.53
材料成型及控制工程	245	54.25	24.67
机械电子工程	35	7.375	24.93
工业设计	43	1.5	27.05
过程装备与控制工程	34	4.75	22.79
车辆工程	74	13.25	25.66
测控技术与仪器	29	8.75	22.21
材料科学与工程	33	6.25	22.43
材料物理	35	5.25	23.68
冶金工程	33	5.25	22.5
无机非金属材料工程	33	6.875	23.46
焊接技术与工程	35	4.125	23.01
功能材料	34	4.75	22.79
电气工程及其自动化	32	8.125	23.6
电子信息工程	30	7.5	22.06
通信工程	29	8.25	21.98
光电信息科学与工程	26	8	20
自动化	29	13.25	24.85
机器人工程	35	5.375	23.75
计算机科学与技术	33	9.5	25
软件工程	28	10	22.55
网络工程	36	13.5	29.12
物联网工程	32	10.125	24.78
数字媒体技术	46.5	12.5	34.91
智能科学与技术	32	10.75	25.68
土木工程	34	2.125	21.25

化学工程与工艺	33	9.5	25.07
制药工程	33	10.5	25.59
能源化学工程	64	17	25.35
采矿工程	34	4.25	22.84
油气储运工程	35	4.625	23.45
交通运输	34	3.625	22.13
交通工程	34	2.375	21.4
环境工程	36.5	22.169	17.2
环境科学	27	9.25	21.39
环境生态工程	32	10	24.85
环保设备工程	38	4.625	25.07
安全工程	36	5	24.12
生物工程	29	10	22.94
信息管理与信息系统	34	3	21.83
市场营销	35	2	23.64
会计学	37	0	23.13
物流工程	35	2.625	22.13
工业工程	76	4	23.53
电子商务	40	1.5	25.94
旅游管理	53.5	4	36.05
绘画	35	0	20.59
视觉传达设计	37	0	22.02
环境设计	37	0	21.76
产品设计	37	0	21.76
工艺美术	37	0	21.89
合计	42.51	6.59	23.23

附表 6：选修课学分占总学分比例

专业名称	总学分	选修课学分	选修课占比
工艺美术	169	26	15.38
产品设计	170	18	10.59
环境设计	170	16	9.41
视觉传达设计	168	25	14.88
绘画	170	20	11.76
旅游管理	159.5	20	12.54
电子商务	160	18	11.25
工业工程	340	18	10.59
物流工程	170	20	11.76
会计学	160	20	12.5
市场营销	156.5	22	14.06
信息管理与信息系统	169.5	21	12.39
生物工程	170	23	13.53
安全工程	170	20	11.76
环保设备工程	170	18	10.59
环境生态工程	169	22	13.02
环境科学	169.5	22	12.98
环境工程	341	18	6.45
交通工程	170	20	11.76
交通运输	170	21	12.35
油气储运工程	169	18	10.65
采矿工程	167.5	18	10.75
能源化学工程	319.5	22	13.15
制药工程	170	20	11.76
化学工程与工艺	169.5	22	12.98
土木工程	170	22	12.94
智能科学与技术	166.5	20	12.01
数字媒体技术	169	22	13.02
物联网工程	170	21	12.35
网络工程	170	20	11.76
软件工程	168.5	20	11.87
计算机科学与技术	170	20	11.76
机器人工程	170	20	11.76
自动化	170	16	9.41
光电信息科学与工程	170	18	10.59
通信工程	169.5	16	9.44
电子信息工程	170	22	12.94
电气工程及其自动化	170	20	11.76
功能材料	170	22	12.94
焊接技术与工程	170	26	15.29

无机非金属材料工程	170	22	12.94
冶金工程	170	20	11.76
材料物理	170	20	11.76
材料科学与工程	175	22	12.57
测控技术与仪器	170	18	10.59
车辆工程	340	16	9.41
过程装备与控制工程	170	18	10.59
工业设计	164.5	24	14.59
机械电子工程	170	16	9.41
材料成型及控制工程	1213	20	11.54
机械设计制造及其自动化	1190	16	9.41
机械工程	170	20	11.76
工程力学	170	22	12.94
应用统计学	162	24	14.81
应用心理学	168.5	22	13.06
数据计算及应用	170	18	10.59
信息与计算科学	170	20	11.76
日语	160	16	10
英语	160	16	10
社会体育指导与管理	160	24	15
社会工作	160	22	13.75
法学	160	16	10
国际经济与贸易	159.5	19	11.91
经济学	159.5	26	16.3



附表 7：各专业主讲本科课程的教授占教授总数的比例

序号	专业名称	教授数	授课教授数	比例
1	经济学	4	3	75%
2	社会工作	2	2	100%
3	社会体育指导与管理	1	1	100%
4	英语	3	2	67%
5	工程力学	6	5	83%
6	机械设计制造及其自动化	24	23	96%
7	材料成型及控制工程	20	16	80%
8	机械电子工程	4	4	100%
9	过程装备与控制工程	1	1	100%
10	车辆工程	2	1	50%
11	材料科学与工程	6	4	67%
12	材料物理	2	1	50%
13	无机非金属材料工程	1	1	100%
14	电气工程及其自动化	4	3	75%
15	电子信息工程	1	1	100%
16	光电信息科学与工程	5	5	100%
17	自动化	9	7	78%
18	计算机科学与技术	6	4	67%
19	软件工程	3	2	67%
20	物联网工程	1	1	100%
21	土木工程	1	1	100%
22	化学工程与工艺	3	2	67%
23	采矿工程	1	1	100%
24	交通运输	1	1	100%
25	交通工程	1	1	100%
26	环境工程	2	2	100%
27	环境科学	2	1	50%
28	安全工程	1	1	100%
29	生物工程	1	1	100%
30	信息管理与信息系统	3	3	100%
31	绘画	3	2	67%
32	法学	2	1	50%
33	焊接技术与工程	3	2	67%
34	智能科学与技术	3	1	33%
35	能源化学工程	1	1	100%
36	电子商务	0	0	0%
37	应用心理学	0	0	0%
38	市场营销	2	0	0%
39	通信工程	2	0	0%
40	会计学	1	0	0%

41	工业工程	0	0	0%
42	网络工程	1	0	0%
43	工艺美术	0	0	0%
44	信息与计算科学	1	0	0%
45	机器人工程	0	0	0%
46	数字媒体技术	0	0	0%
47	日语	0	0	0%
48	应用统计学	2	0	0%
49	环境生态工程	0	0	0%
50	国际经济与贸易	0	0	0%
51	产品设计	0	0	0%
52	油气储运工程	0	0	0%
53	环保设备工程	1	0	0%
54	视觉传达设计	0	0	0%
55	数据计算及应用	4	0	0%
56	功能材料	2	0	0%
57	物流工程	1	0	0%
58	测控技术与仪器	0	0	0%
59	旅游管理	0	0	0%
60	环境设计	0	0	0%
61	冶金工程	1	0	0%
62	机械工程	1	0	0%
63	制药工程	0	0	0%
64	工业设计	0	0	0%

附表 8：各专业教授讲授本科课程占总课程门数的比例

序号	专业名称	课程门数	教授授课门数	比例
1	经济学	34	8	23.53%
2	国际经济与贸易	17	1	5.88%
3	社会工作	28	5	17.86%
4	社会体育指导与管理	46	1	2.17%
5	英语	35	3	8.57%
6	日语	44	0	0%
7	信息与计算科学	19	2	10.53%
8	应用心理学	14	0	0%
9	应用统计学	7	3	42.86%
10	工程力学	29	9	31.03%
11	机械工程	15	1	6.67%
12	机械设计制造及其自动化	67	33	49.25%
13	材料成型及控制工程	72	27	37.5%
14	机械电子工程	29	11	37.93%
15	工业设计	30	2	6.67%
16	过程装备与控制工程	28	4	14.29%
17	车辆工程	36	2	5.56%
18	测控技术与仪器	17	3	17.65%
19	材料科学与工程	26	7	26.92%
20	材料物理	13	5	38.46%
21	冶金工程	25	0	0%
22	无机非金属材料工程	20	2	10%
23	电气工程及其自动化	29	8	27.59%
24	电子信息工程	33	5	15.15%
25	通信工程	29	2	6.9%
26	光电信息科学与工程	26	7	26.92%
27	自动化	27	10	37.04%
28	计算机科学与技术	31	9	29.03%
29	软件工程	33	4	12.12%
30	网络工程	11	0	0%
31	物联网工程	29	3	10.34%
32	数字媒体技术	15	0	0%
33	土木工程	14	3	21.43%
34	化学工程与工艺	27	3	11.11%
35	制药工程	26	5	19.23%
36	采矿工程	27	6	22.22%
37	油气储运工程	24	0	0%
38	交通运输	32	1	3.13%
39	交通工程	32	7	21.88%

40	环境工程	50	10	20%
41	环境科学	25	2	8%
42	环境生态工程	0	0	0%
43	安全工程	28	1	3.57%
44	生物工程	25	5	20%
45	信息管理与信息系统	19	9	47.37%
46	市场营销	34	0	0%
47	物流工程	25	0	0%
48	工业工程	30	2	6.67%
49	电子商务	24	0	0%
50	绘画	31	6	19.35%
51	视觉传达设计	34	0	0%
52	环境设计	34	1	2.94%
53	产品设计	30	0	0%
54	工艺美术	13	0	0%
55	法学	23	1	4.35%
56	数据计算及应用	0	0	0%
57	焊接技术与工程	22	3	13.64%
58	功能材料	0	0	0%
59	机器人工程	5	0	0%
60	智能科学与技术	3	1	33.33%
61	能源化学工程	34	6	17.65%
62	环保设备工程	28	0	0%
63	会计学	30	1	3.33%
64	旅游管理	12	1	8.33%

附表 9：实践教学及实习实训基地

序号	专业名称	基地名称	当年接纳学生总数
1	机械电子工程	国机重工	79
		河南柴油机公司	79
		洛阳光伏发电设备	79
		洛阳机器人公司	79
		洛阳轴承	79
		中信重工	79
2	智能科学与技术	安博教育集团	0
		北京光环致成国际管理咨询股份有限公司	0
		北京千锋互联科技有限公司	0
		北京荣新广育科技有限公司	0
		达内教育集团有限公司	0
		山西思软科技有限公司	0
		山西维信致远科技有限公司	0
		山西信思智学教育科技有限公司	0
		山西优逸客学生校外实习基地	0
		四川华迪信息技术有限公司	0
		太原英才汇硕信息科技有限公司	0
		天津东软睿道学生校外实习基地	0
		中软国际有限公司	0
3	工业设计	北京嘉兰图设计有限公司	70
		风标青岛实训基地	70
		洛可可-风标实习实训基地	70
		南京卓奇设计科技有限公司	20
		南通西北工业大学工业设计研究院	0
		青岛工业设计协会	70
		青岛鹰伯尔健身器材有限公司	20
		山西优逸客科技有限公司	20
4	物流工程	山西吉利汽车部件有限公司	80
5	机械设计制造及其自动化	布勒(常州)机械有限公司	0
		常州常矿起重机械有限公司	0
		齿轮制造有限公司	79
		法兰泰克重工股份有限公司	0
		国茂减速机集团有限公司	0
		合肥长源液压有限公司	0
		河南柴油机有限公司	79
		洛阳东方后勤管理有限公司	79
		洛阳鸿元轴承科技有限公司	79
		洛阳拖研动力科技有限公司	79
		洛阳轴承有限公司	0

		启东高压油泵有限公司	0
		启东欧盛液压技术有限公司	0
		上海科大重工集团有限公司郎溪东奥新工厂	0
		太原钢铁集团有限公司	69
		太原重工股份有限公司	266
		太重煤机有限公司	0
		太重榆次液压工业有限公司	69
		一拖集团齿轮厂	0
		一拖集团锻造公司	0
		一拖集团四装公司	0
		一拖收获机械有限公司	79
		中国宝武钢铁集团有限公司	69
		中信重工有限公司	0
		中信重工自动化有限公司	79
6	材料成型及控制工程	东风精铸	142
		山西电机制造有限公司	0
		山西建邦集团	76
		太原钢铁集团	76
		太原重工股份有限公司	76
		榆次经纬纺织集团	0
		中国一拖集团	0
7	无机非金属材料工程	阳泉市长青石油压裂支撑剂有限公司	65
8	机械工程	国机重工	63
		河南柴油机公司	63
		洛阳光伏发电设备	63
		洛阳机器人公司	63
		洛阳轴承	63
		中信重工	63
9	冶金工程	山西建邦集团	65
		太原钢铁集团	65
10	网络工程	安博教育集团	0
		北京光环致成国际管理咨询股份有限公司	0
		北京千锋互联科技有限公司	0
		北京荣新广育科技有限公司	0
		达内教育集团有限公司	0
		山西思软科技有限公司	0
		山西维信致远科技有限公司	0
		山西信思智学教育科技有限公司	0
		山西优逸客学生校外实习基地	0
		四川华迪信息技术有限公司	0
		太原英才汇硕信息科技有限公司	0
		天津东软睿道学生校外实习基地	0

		中软国际有限公司	0
11	工程力学	经纬智能纺织机械有限公司电镀热处理厂	0
		山西丰喜化工设备有限公司	0
		山西煤矿机械制造股份有限公司	0
		太原恒晋减震科技有限公司	0
		中国一拖集团有限公司	0
12	物联网工程	安博教育集团	0
		北京光环致成国际管理咨询股份有限公司	0
		北京千锋互联科技有限公司	76
		北京荣新广育科技有限公司	0
		达内教育集团有限公司	0
		山西思软科技有限公司	0
		山西维信致远科技有限公司	0
		山西信思智学教育科技有限公司	0
		山西优逸客学生校外实习基地	0
		四川华迪信息技术有限公司	0
		太原英才汇硕信息科技有限公司	0
		天津东软睿道学生校外实习基地	0
		中软国际有限公司	0
13	焊接技术与工程	太原星云自动化设备有限公司	48
		中国一拖集团	48
14	计算机科学与技术	安博教育集团	0
		北京光环致成国际管理咨询股份有限公司	0
		北京千锋互联科技有限公司	0
		北京荣新广育科技有限公司	0
		达内教育集团有限公司	0
		山西思软科技有限公司	0
		山西维信致远科技有限公司	41
		山西信思智学教育科技有限公司	0
		山西优逸客学生校外实习基地	0
		四川华迪信息技术有限公司	0
		太原英才汇硕信息科技有限公司	41
		天津东软睿道学生校外实习基地	0
		中软国际有限公司	0
15	软件工程	安博教育集团	0
		北京光环致成国际管理咨询股份有限公司	0
		北京千锋互联科技有限公司	0
		北京荣新广育科技有限公司	0
		达内教育集团有限公司	0
		山西思软科技有限公司	0
		山西维信致远科技有限公司	0
		山西信思智学教育科技有限公司	0
		山西优逸客学生校外实习基地	0

		四川华迪信息技术有限公司	0
		太原英才汇硕信息科技有限公司	0
		天津东软睿道学生校外实习基地	0
		中软国际有限公司	78
16	产品设计	定襄晟龙木雕模型艺术有限公司	0
		河南林州市太行大峡谷石板岩老四写生基地	0
		河南龙巢装饰工程有限公司	0
		怀仁县李增平陶瓷艺术有限公司	0
		江西婺源一甲文化艺术交流有限公司	0
		交城窑	0
		林州市太行画苑写生服务有限公司	0
		南屏宾华 山庄	0
		平定县冠窑砂器陶艺有限公司	0
		平顺县唯美太行旅游服务有限公司	0
		平顺写生基地	0
		山西国雅文化艺术有限公司	0
		山西华佑装饰工程有限公司	0
		山西新绛黄河云雕厂	0
		山西徐悲鸿书画院	0
		陕西米脂圪凹店美术写生服务有限公司	0
		中国城市建设研究院有限公司山西分院	0
		黟县宾华山庄	0
17	环境设计	定襄晟龙木雕模型艺术有限公司	0
		河南林州市太行大峡谷石板岩老四写生基地	0
		河南龙巢装饰工程有限公司	0
		怀仁县李增平陶瓷艺术有限公司	0
		江西婺源一甲文化艺术交流有限公司	0
		林州市太行画苑写生服务有限公司	0
		南屏宾华 山庄	0
		平定县冠窑砂器陶艺有限公司	0
		平顺县唯美太行旅游服务有限公司	0
		平顺写生基地	0
		山西国雅文化艺术有限公司	0
		山西华佑装饰工程有限公司	0
		山西新绛黄河云雕厂	0
		山西徐悲鸿书画院	0
陕西米脂圪凹店美术写生服务有限公司	0		
中国城市建设研究院有限公司山西分院	0		
		黟县宾华山庄	55
18	材料物理	江苏盖亚石油制品有限公司	38
		宁波汉华建材科技有限公司	38



19	制药工程	高平市兰花制药	143
		山西晋煤天源化工有限公司实习基地	143
20	视觉传达设计	定襄晟龙木雕模型艺术有限公司	0
		河南林州市太行大峡谷石板岩老四写生基地	0
		河南龙巢装饰工程有限公司	0
		怀仁县李增平陶瓷艺术有限公司	0
		江西婺源一甲文化艺术交流有限公司	0
		林州市太行画苑写生服务有限公司	0
		南屏宾华 山庄	0
		平定县冠窑砂器陶艺有限公司	0
		平顺县唯美太行旅游服务有限公司	0
		平顺写生基地	0
		山西国雅文化艺术有限公司	0
		山西华佑装饰工程有限公司	0
		山西新绛黄河云雕厂	0
		山西徐悲鸿书画院	0
		陕西米脂圪凹店美术写生服务有限公司	0
		中国城市建设研究院有限公司山西分院	0
	黟县宾华山庄	73	
21	材料科学与工程	东风商用车有限公司实习基地	71
22	环保设备工程	杨家堡污水处理厂	69
23	工艺美术	定襄晟龙木雕模型艺术有限公司	0
		河南龙巢装饰工程有限公司	0
		怀仁县李增平陶瓷艺术有限公司	0
		江西婺源一甲文化艺术交流有限公司	0
		交城窑	0
		林州市太行画苑写生服务有限公司	0
		南屏宾华 山庄	0
		平定县冠窑砂器陶艺有限公司	0
		平顺县唯美太行旅游服务有限公司	0
		平顺写生基地	0
		山西国雅文化艺术有限公司	0
		山西华佑装饰工程有限公司	0
		山西新绛黄河云雕厂	0
		山西徐悲鸿书画院	0
陕西米脂圪凹店美术写生服务有限公司	0		
中国城市建设研究院有限公司山西分院	0		
	黟县宾华山庄	0	
24	法学	《中国法律》杂志社北京办事处实习基地	0
		大同仲裁委员会实习基地	0
		河南绿洲律师事务所实习基地	0
		河南省伊川县人民检察院实习基地	0

		山东诚功(黄岛)律师事务所实习基地	0
		山西锋镝律师事务所实习基地	0
		山西佳镜律师事务所实习基地	0
		山西晋一律师事务所实习基地	0
		山西省法学会实习基地	0
		山西省高级人民法院实习基地	0
		山西省曲沃县人民法院实习基地	0
		山西省朔州市人民检察院实习基地	0
		山西省司法厅实习基地	0
		山西省忻州市公安局轩岗分局实习基地	0
		山西省忻州市人民检察院实习基地	0
		山西省运城市中级人民法院实习基地	0
		太原市法律援助中心实习基地	0
		太原市公安局万柏林分局实习基地	0
		太原市尖草坪区人民检察院实习基地	0
		太原市清徐县人民法院实习基地	0
		太原市万柏林区人民检察院实习基地	0
		太原市万柏林区司法局	0
		太原市迎泽区人民检察院实习基地	0
		太原市迎泽区司法局实习基地	0
		太原铁路运输中级法院实习基地	0
		徐工重型机械有限公司实习基地	0
25	车辆工程	洛阳北方易初摩托车有限公司	78
		洛阳东方实习接待中心	78
26	化学工程与工艺	山西三维集团股份有限公司	0
		山西阳煤丰喜肥业有限责任公司	0
		新天源医药化工有限公司	141
27	过程装备与控制工程	阳煤化机集团	61
28	采矿工程	晋煤集团沁秀煤业有限公司凤凰润宁分公司凤凰山培训基实践教学基地	70
29	英语	北外南方研究院AI语言训练研究中心	0
		翻译实践基地	0
		朴新教育集团	0
		太原康儒文化传播有限责任公司	0
		外语实验中心	0
		语言实验基地	0
30	生物工程	山西杏花村汾酒厂	70
		太原市东湖醋园	65
31	日语	大连共创阳光科技有限公司	0
		耐特斯达(太原)软件有限公司	0
		青岛雷沃重工集团有限公司	0
		山西好思研学有限公司	0
		山西晋悦诚贸易有限公司	0

		盛东艾思人力资源公司	7
		太原市档案局	18
		太原重机集团技校	0
		外语实验中心	0
		中青旅山西国际旅行社有限公司	2
32	社会工作	洪洞县睿博学校、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		临汾市汾西县永安镇独堆村委会、太原科技大学人文社科学院教学实习基地	0
		山西方舟自闭症康复研究院、太原科技大学人文社科学院实习基地	18
		山西金喜缘社会工作服务中心、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		山西省精神文明建设指导委员会办公室、太原科技大学	0
		山西省老年公寓、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		山西省荣军精神康宁医院	6
		山西省荣军精神康宁医院、太原科技大学人文社科学院教学实习基地	0
		山西省特殊教育中等专业学校、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		山西志汇社会工作服务中心	0
		山西志汇社会工作服务中心、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		太原福寿和养老服务中心、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		太原市第十九中学与太原科技大学人文社科学院共建实习基地	0
		太原市尖草坪区汇丰街道办事处、太原科技大学	0
		太原市精神病院、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		太原市救助管理站	22
		太原市救助管理站、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		太原市社会(儿童)福利院、太原科技大学人文社科学院实习基地	10
		太原市社会福利精神康宁医院、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
		太原市万柏林区万柏林街道和平社区、太原科技大学人文社科学院实习基地	0
太原市希望社会工作服务中心、太原科技大	0		

		学人文社科学院实习基地	
		太原市兴汾苑社区服务站与太原科技大学人文社科学院共建实习基地	0
		太原市智慧社区发展中心	0
33	数据计算及应用	山西思软科技有限公司	0
		山西优逸客科技有限公司	0
		天津东软睿道教育信息技术有限公司	0
		中科普开（北京）科技有限公司	0
34	油气储运工程	本科生金工实习教学基地	0
		祁县模拟燃气站场自动化实训基地（晋中新液化天然气有限公司）	67
		山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司与太原科技大学产学研合作	0
		山西天泽煤化工集团股份公司与太原科技大学产学研合作	0
		山西阳光焦化集团与太原科技大学产学研合作	0
		太钢集团	162
		太重集团	162
		阳煤集团	87
		中国科学院山西煤炭化学研究所与太原科技大学产学研合作	0
		中联煤层气	87
		中煤平朔集团有限公司劣质煤项目部与太原科技大学产学研合作	0
35	土木工程	山西建投远大建筑工业股份有限公司	0
36	信息管理与信息系统	北京千锋互联科技有限公司	75
		朗新科技校企合作平台	150
37	交通运输	河南鹤壁万丰矿山机械制造有限公司	80
		山西吉利汽车部件有限公司	80
		山西省交通科学研究院	80
38	安全工程	山西焦煤西山煤电（集团）有限责任公司屯兰矿	58
39	信息与计算科学	山西思软科技有限公司	0
		山西优逸客科技有限公司	70
		天津东软睿道教育信息技术有限公司	70
		中科普开（北京）科技有限公司	0
40	能源化学工程	山西晋煤天源化工有限公司实习基地	142
		山西三维集团股份有限公司	0
		山西省交城红星化工有限公司	0
		山西天脊潞安化工有限公司	66
		太钢集团焦化厂	0
41	绘画	定襄晟龙木雕模型艺术有限公司	0

		河南龙巢装饰工程有限公司	0
		怀仁县李增平陶瓷艺术有限公司	0
		江西婺源一甲文化艺术交流有限公司	0
		林州市太行画苑写生服务有限公司	0
		平定县冠窑砂器陶艺有限公司	0
		平顺县唯美太行旅游服务有限公司	0
		平顺写生基地	0
		山西国雅文化艺术有限公司	0
		山西华佑装饰工程有限公司	0
		山西新绛黄河云雕厂	0
		山西徐悲鸿书画院	0
		陕西米脂圪凹店美术写生服务有限公司	0
		中国城市建设研究院有限公司山西分院	0
		黟县宾华山庄	20
42	环境科学	云台山教学实习基地	72
43	应用统计学	山西思软科技有限公司	0
		山西优逸客科技有限公司	0
		天津东软睿道教育信息技术有限公司	0
		中科普开（北京）科技有限公司	0
44	环境工程	西安污水处理集团	0
45	电气工程及其自动化	河南省许昌市许昌继电器集团	145
		晋西车轴股份有限公司	145
		山西电机制造有限公司	145
		太原第一热电厂	145
		太原重型机械集团有限公司	145
46	社会体育指导与管理	山山西晋众体育场馆管理股份有限公司	0
		太原第二十中学	0
		太原二十九中	0
		太原飞力特健身俱乐部有限公司	0
		太原汇丰中学	0
		太原市玉河街小学	0
		万柏林区第二实验中学	0
47	电子商务	晋西车轴	150
		晋西工业集团有限责任公司	70
48	自动化	晋西车轴	65
		洛阳牡丹通讯股份有限公司	0
		太原呼延水厂	65
		重机轨道交通	65
49	通信工程	河北唐讯信息技术有限公司实习实训基地	0
50	工业工程	晋西车轴	75
		山西省标准化研究院	40
		山西省计量科学研究院	40
51	电子信息工程	北京千峰互联科技有限公司	79

		河北唐讯信息技术有限公司	70
52	光电信息科学与工程	太原科技大学海斯特实习基地	0
		太原科技大学华路德实习基地	0
		太原科技大学苏州猿生态实习基地	0
		太原科技大学威尔拓普实习基地	0

附表 10：2020 届本科毕业生各专业毕业率统计表

序号	专业名称	应届毕业生数	应届生中未按时毕业数	毕业率
1	视觉传达设计	38	1	97.44%
2	工艺美术	19	3	86.36%
3	国际经济与贸易	70	4	94.59%
4	绘画	20	0	100%
5	焊接技术与工程	48	0	100%
6	网络工程	63	7	90%
7	环境科学	65	3	95.59%
8	环境设计	40	3	93.02%
9	产品设计	38	0	100%
10	市场营销	150	2	98.68%
11	社会工作	30	0	100%
12	法学	73	1	98.65%
13	无机非金属材料工程	64	1	98.46%
14	制药工程	70	0	100%
15	日语	27	0	100%
16	测控技术与仪器	67	1	98.53%
17	电气工程及其自动化	135	2	98.54%
18	信息管理与信息系统	66	3	95.65%
19	过程装备与控制工程	113	2	98.26%
20	环保设备工程	62	2	96.88%
21	交通运输	64	0	100%
22	材料科学与工程	58	1	98.31%
23	电子信息工程	73	3	96.05%
24	工程力学	55	0	100%
25	光电信息科学与工程	67	5	93.06%
26	安全工程	58	0	100%
27	采矿工程	52	0	100%
28	电子商务	70	0	100%
29	应用心理学	31	1	96.88%
30	信息与计算科学	68	2	97.14%
31	土木工程	79	1	98.75%
32	工业设计	67	3	95.71%
33	机械工程	62	1	98.41%
34	材料物理	30	3	90.91%
35	软件工程	134	6	95.71%
36	化学工程与工艺	105	7	93.75%
37	生物工程	61	4	93.85%
38	能源化学工程	65	1	98.48%
39	社会体育指导与管理	53	1	98.15%

40	经济学	76	1	98.7%
41	交通工程	66	2	97.06%
42	车辆工程	73	1	98.65%
43	材料成型及控制工程	357	13	96.49%
44	通信工程	76	1	98.7%
45	工业工程	75	3	96.15%
46	英语	56	0	100%
47	机械电子工程	71	1	98.61%
48	物流工程	63	1	98.44%
49	冶金工程	61	4	93.85%
50	计算机科学与技术	77	6	92.77%
51	油气储运工程	65	2	97.01%
52	环境工程	82	0	100%
53	会计学	74	1	98.67%
54	机械设计制造及其自动化	459	15	96.84%
55	自动化	68	2	97.14%
56	物联网工程	67	4	94.37%
	合计	4376	131	97.09%



附表 11：2020 届本科毕业生各专业学位授予率统计表

序号	专业名称	应届毕业生数	学位授予数	毕业生学位授予率
1	视觉传达设计	38	38	100%
2	工艺美术	19	19	100%
3	国际经济与贸易	70	70	100%
4	绘画	20	20	100%
5	焊接技术与工程	48	48	100%
6	网络工程	63	59	93.65%
7	环境科学	65	65	100%
8	环境设计	40	40	100%
9	产品设计	38	38	100%
10	市场营销	150	150	100%
11	社会工作	30	30	100%
12	法学	73	73	100%
13	无机非金属材料工程	64	64	100%
14	制药工程	70	70	100%
15	日语	27	27	100%
16	测控技术与仪器	67	67	100%
17	电气工程及其自动化	135	133	98.52%
18	信息管理与信息系统	66	66	100%
19	过程装备与控制工程	113	112	99.12%
20	环保设备工程	62	62	100%
21	交通运输	64	60	93.75%
22	材料科学与工程	58	58	100%
23	电子信息工程	73	73	100%
24	工程力学	55	54	98.18%
25	光电信息科学与工程	67	67	100%
26	安全工程	58	57	98.28%
27	采矿工程	52	52	100%
28	电子商务	70	70	100%
29	应用心理学	31	31	100%
30	信息与计算科学	68	68	100%
31	土木工程	79	79	100%
32	工业设计	67	67	100%
33	机械工程	62	62	100%
34	材料物理	30	30	100%
35	软件工程	134	129	96.27%
36	化学工程与工艺	105	105	100%
37	生物工程	61	61	100%
38	能源化学工程	65	65	100%
39	社会体育指导与管理	53	53	100%

40	经济学	76	76	100%
41	交通工程	66	66	100%
42	车辆工程	73	72	98.63%
43	材料成型及控制工程	357	356	99.62%
44	通信工程	76	76	100%
45	工业工程	75	75	100%
46	英语	56	56	100%
47	机械电子工程	71	69	97.18%
48	物流工程	63	63	100%
49	冶金工程	61	61	100%
50	计算机科学与技术	77	75	97.4%
51	油气储运工程	65	62	95.38%
52	环境工程	82	82	100%
53	会计学	74	73	98.65%
54	机械设计制造及其自动化	459	452	97.97%
55	自动化	68	66	97.06%
56	物联网工程	67	67	100%
合计		4376	4339	99.15%

附表 12：2020 届本科生初次就业率统计表

序号	专业名称	应届毕业生数	应届毕业生 就业人数	毕业生初次就 业率
1	视觉传达设计	38	30	78.95%
2	工艺美术	19	17	89.47%
3	国际经济与贸易	70	49	70%
4	绘画	20	10	50%
5	焊接技术与工程	48	39	81.25%
6	网络工程	63	48	76.19%
7	环境科学	65	55	84.62%
8	环境设计	40	29	72.5%
9	产品设计	38	29	76.32%
10	市场营销	150	114	76%
11	社会工作	30	24	80%
12	法学	73	17	23.29%
13	无机非金属材料工程	64	47	73.44%
14	制药工程	70	45	64.29%
15	日语	27	23	85.19%
16	测控技术与仪器	67	45	67.16%
17	电气工程及其自动化	135	103	76.3%
18	信息管理与信息系统	66	49	74.24%
19	过程装备与控制工程	113	91	80.53%
20	环保设备工程	62	52	83.87%
21	交通运输	64	43	67.19%
22	材料科学与工程	58	37	63.79%
23	电子信息工程	73	49	67.12%
24	工程力学	55	39	70.91%
25	光电信息科学与工程	67	42	62.69%
26	安全工程	58	52	89.66%
27	采矿工程	52	36	69.23%
28	电子商务	70	52	74.29%
29	应用心理学	31	23	74.19%
30	信息与计算科学	68	36	52.94%
31	土木工程	79	61	77.22%
32	工业设计	67	34	50.75%
33	机械工程	62	46	74.19%
34	材料物理	30	15	50%
35	软件工程	134	96	71.64%
36	化学工程与工艺	105	82	78.1%
37	生物工程	61	42	68.85%
38	能源化学工程	65	46	70.77%
39	社会体育指导与管理	53	46	86.79%

40	经济学	76	51	67.11%
41	交通工程	66	49	74.24%
42	车辆工程	73	60	82.19%
43	材料成型及控制工程	357	265	76.12%
44	通信工程	76	56	73.68%
45	工业工程	75	66	88%
46	英语	56	41	73.21%
47	机械电子工程	71	58	81.69%
48	物流工程	63	47	74.6%
49	冶金工程	61	52	85.25%
50	计算机科学与技术	77	58	75.32%
51	油气储运工程	65	42	64.62%
52	环境工程	82	62	65.81%
53	会计学	74	48	64.86%
54	机械设计制造及其自动化	459	331	71.84%
55	自动化	68	53	77.94%
56	物联网工程	67	49	73.13%
	合计	4376	3181	72.69%

附表 13：2019-2020 学年各专业本科生体质测试达标率

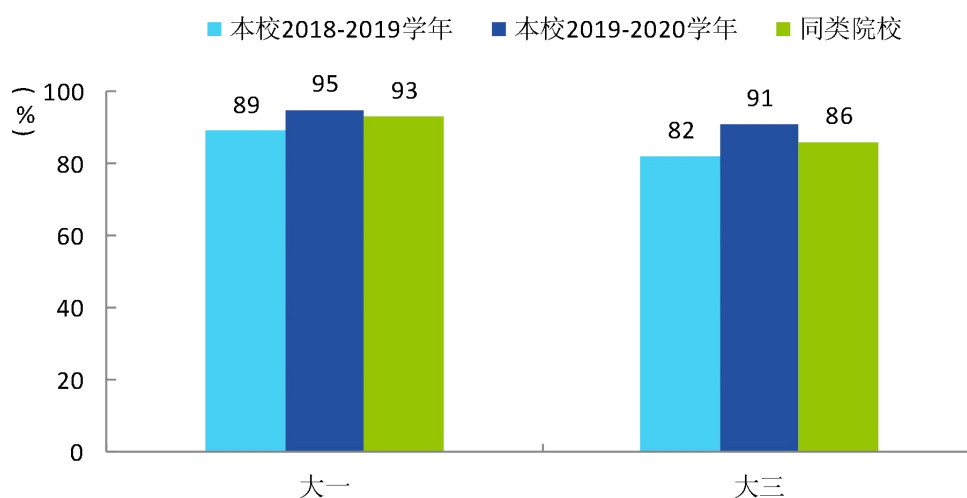
序号	专业名称	参与体质测试人数	测试合格人数	合格率 (%)
1	社会工作	206	160	77.67
2	法学	380	313	82.37
3	机器人工程	74	48	64.86
4	智能科学与技术	74	58	78.38
5	机械电子工程	334	226	67.66
6	测控技术与仪器	139	69	49.64
7	交通运输	270	194	71.85
8	交通工程	422	295	69.91
9	物流工程	281	235	83.63
10	车辆工程	404	256	63.37
11	土木工程	153	78	50.98
12	机械设计制造及其自动化（起机）	329	177	53.8
13	机械设计制造及其自动化（工机）	187	100	53.48
14	机械设计制造及其自动化（机制）	188	105	55.85
15	机械设计制造及其自动化（液压）	181	120	66.3
16	工业设计	412	319	77.43
17	机械设计制造及其自动化	1648	1023	62.08
18	机械工程	143	75	52.45
19	冶金工程	302	190	62.91
20	材料物理	69	33	47.83
21	机械设计制造及其自动化（冶机）	222	147	66.22
22	机械设计制造及其自动化（矿机）	174	100	57.47
23	材料成型及控制工程（塑型）	227	129	56.83
24	材料成型及控制工程（模具）	227	157	69.16
25	材料成型及控制工程（铸造）	187	117	62.57
26	焊接技术与工程	471	367	77.92
27	材料科学与工程	393	285	72.52
28	无机非金属材料工程	243	163	67.08
29	材料成型及控制工程	1626	1102	67.77
30	材料成型及控制工程（轧制）	184	116	63.04
31	电气工程及其自动化	531	351	66.1
32	电子信息工程	461	308	66.81
33	通信工程	488	379	77.66
34	自动化	371	274	73.85
35	工程力学	230	159	69.13
36	光电信息科学与工程	437	326	74.6
37	计算机科学与技术	361	224	62.05
38	信息管理与信息系统	212	164	77.36
39	网络工程	212	150	70.75

40	软件工程	1098	760	69.22
41	物联网工程	383	263	68.67
42	过程装备与控制工程	312	221	70.83
43	化学工程与工艺	327	234	71.56
44	生物工程	264	182	68.94
45	油气储运工程	361	266	73.68
46	能源化学工程	86	70	81.4
47	制药工程	284	230	80.99
48	安全工程	405	316	78.02
49	环境工程	387	298	77
50	环境科学	280	200	71.43
51	环保设备工程	270	187	69.26
52	环境工程（中外合作）	69	54	78.26
53	采矿工程	268	191	71.27
54	材料成型及控制工程（铸造）	201	137	68.16
55	材料成型及控制工程（焊接）	57	32	56.14
56	数字媒体技术	169	131	77.51
57	车辆工程（新能源汽车）	35	27	77.14
58	工业工程（标准化）	32	27	84.38
59	能源化学工程（煤层气）	76	65	85.53
60	电子商务	210	167	79.52
61	工业工程	310	204	65.81
62	会计学	411	351	85.4
63	市场营销	946	804	84.99
64	旅游管理	0	0	0
65	社会体育指导与管理	0	0	0
66	国际经济与贸易	148	123	83.11
67	经济学	439	367	83.6
68	应用统计学	70	61	87.14
69	应用心理学	66	50	75.76
70	信息与计算科学	207	147	71.01
71	英语	273	246	90.11
72	日语	92	64	69.57
73	绘画	116	84	72.41
74	视觉传达设计	154	111	72.08
75	环境设计	154	102	66.23
76	产品设计	154	113	73.38
77	工艺美术	43	19	44.19
78	数据计算及应用	0	0	0
79	功能材料	0	0	0
80	环境生态工程	387	298	77
	合计	22997	16294	70.85%

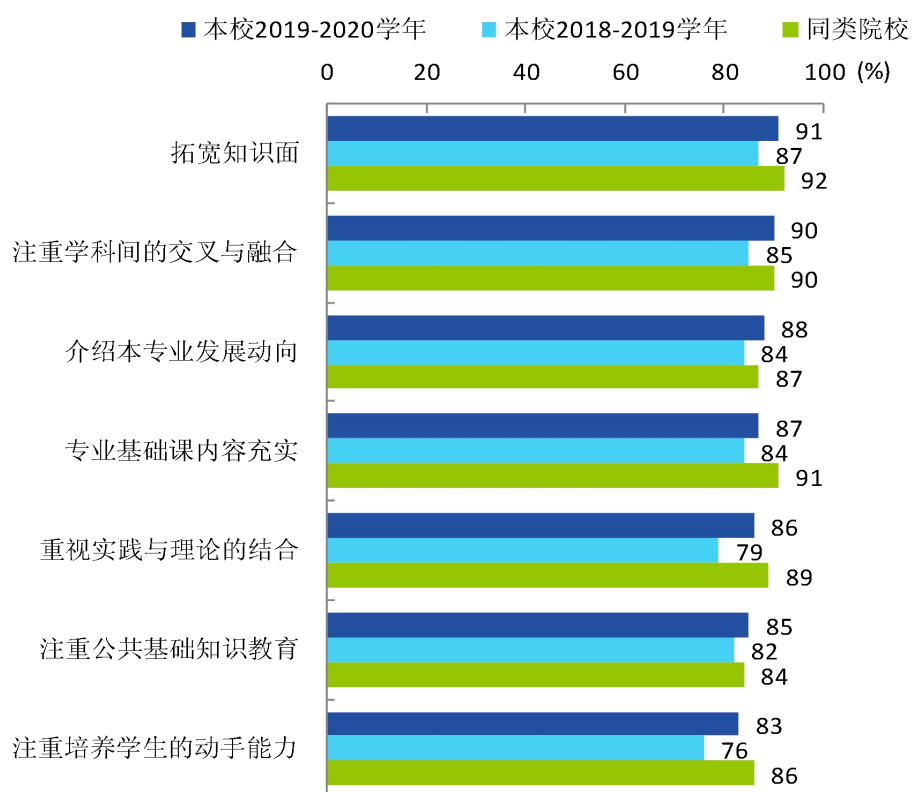
附表 14: 学生学习满意度

2019-2020 学年, 学校委托麦可思数据有限公司对大一、大三两个年级学生开展学生成长评价, 通过第三方质量评价了解学生在整体教学、课程教学、实践教学、教师教学行为等方面的满意度。

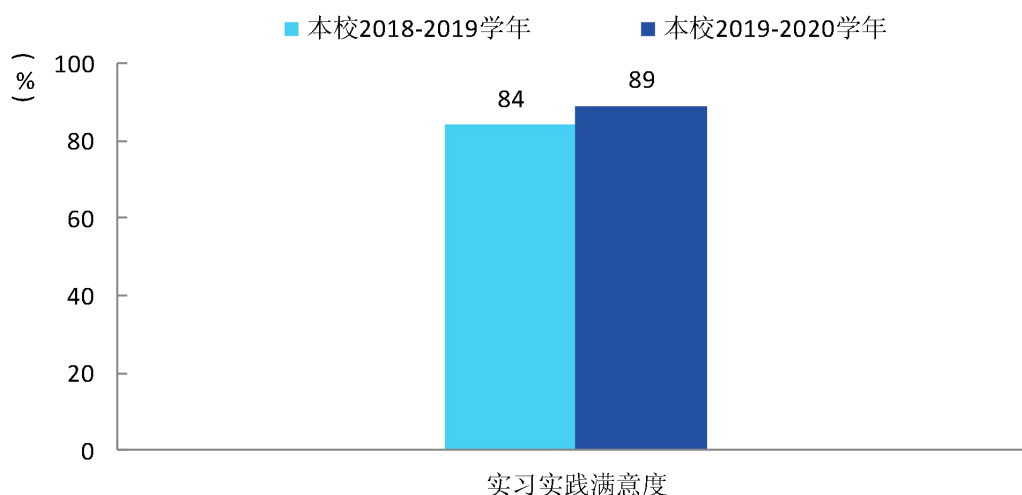
1. 从教学总体来看, 本校 2019-2020 学年大一、大三学生对本校的教学满意度分别为 95%、91%, 均较本校 2018-2019 学年 (分别为 89%、82%) 有所上升, 且与同类院校 (分别为 93%、86%) 相比具有优势, 本校教学工作成效明显。在校生对本校的教学满意度高, 学校在疫情期间本校的教学效果依然处于较高水平, 线上教学工作得到了学生的认同。



2. 从课程教学评价来看, 2019-2020 学年学生对课程内容各方面的评价分布在 83%~91%之间, 均较本校 2018-2019 学年 (76%~87%) 有不同程度地提升。同时, 结合本校 2019 届短期评价数据来看, 本校 2019 届毕业生对课程重要度的评价为 78%, 较 2018 届 (76%) 有所上升; 毕业生对课程的满足度评价从 2015 届的 65%上升至 2019 届的 74%。



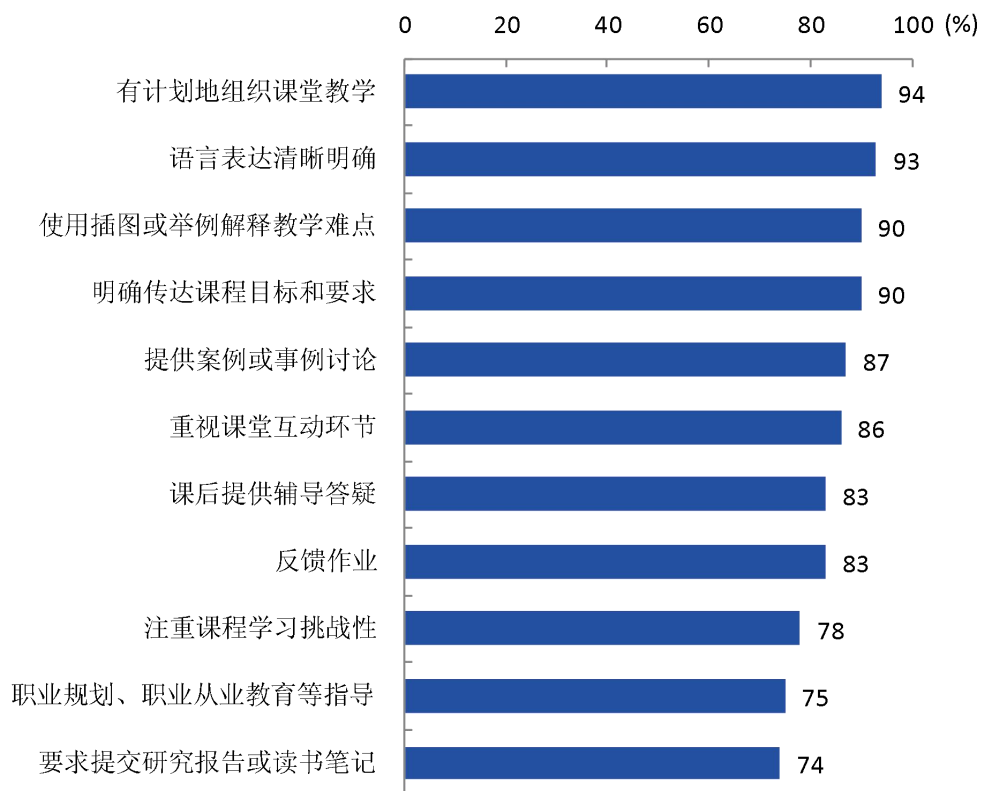
3. 从实践教学来看，2019-2020 学年大三学生参与实习实践的比例在七成以上（76%），学生参与实习实践的比例较高。实习实践满意度方面，大三学生对实习实践的满意度为 89%，高于 2018-2019 学年（84%），大多数学生对实习实践表示满意。同时从实习实践效果来看，大三学生对实习实践各方面效果的评价分布在 85%~88%之间，实习实践教学不仅有着较高的参与度，且开展效果较好。



4. 从教师教学行为评价来看，2019-2020 学年大一、大三学生对任课教师“有计划地组织课堂教学”、“语言表达清晰明确”方面的评价（分别为 94%、93%）均相对较高。

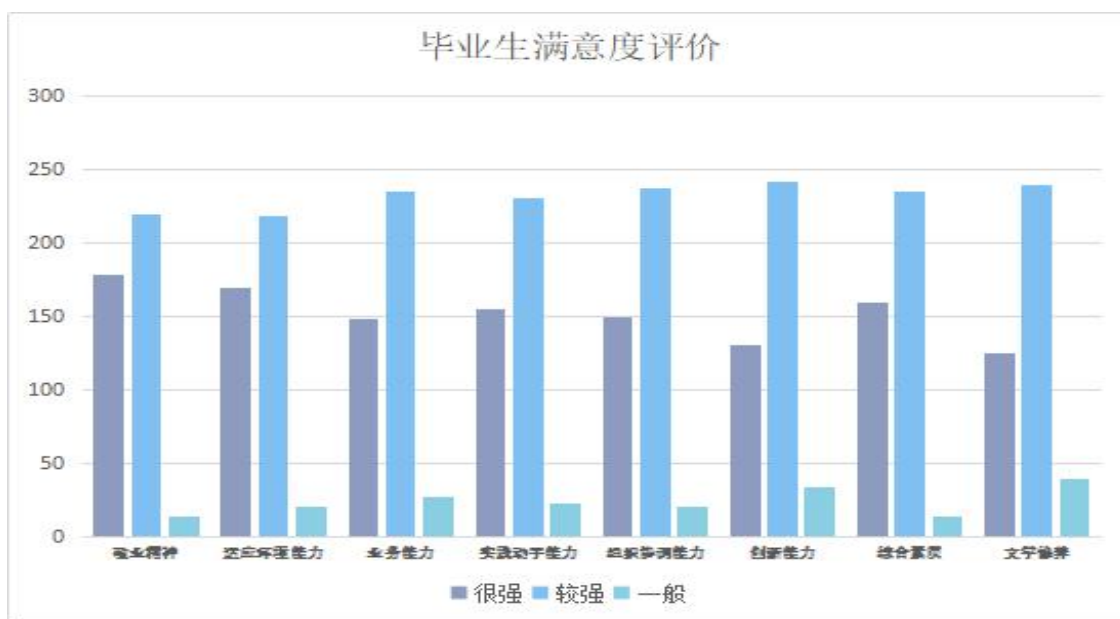


需注意的是，学生认为任课教师在“要求提交研究报告或读书笔记”、“职业规划、职业从业教育等指导”方面相对不足（分别为74%、75%）。

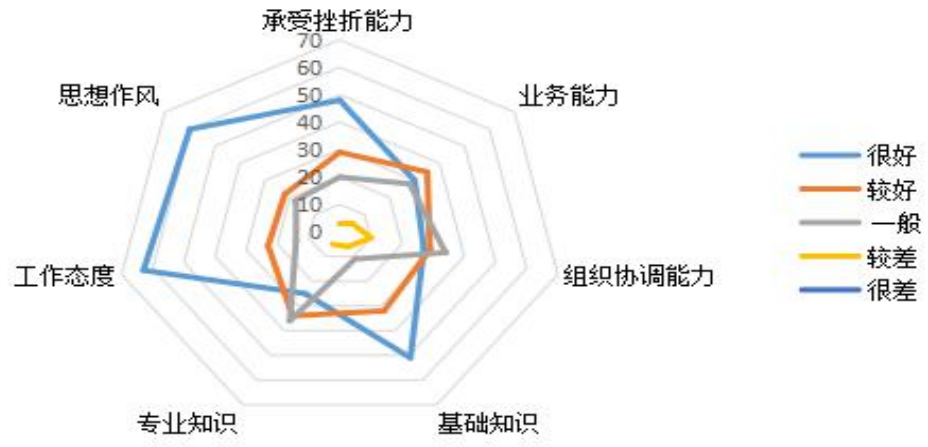


附表 15: 用人单位对毕业生满意度

了解当前用人单位对毕业生培养质量的评价对制定高校人才培养策略具有重要的参考价值。同时,构建毕业生人才培养质量外部测评体系有利于促进高校准确评估高等教育质量和服务质量,促使高校更加密切关注社会需求的变化、关注人才市场供需关系的动态、培养出符合社会期望的学生,从而提高学校办学水平。因此,为了完善学校人才培养方案,提高就业服务质量,培养更加切合社会需求的高素质人才,对用人单位通过现场调查问卷、函告调查问卷形式展开抽样调查,调查内容包括对毕业生能力评价、对学校人才培养工作的评价以及用人单位的招聘需求等。通过对回收问卷的统计分析得出,用人单位对我校毕业生给予了很高的评价,从数据中可以得出,我校毕业生在入职后受到用人单位的高度认可。学生依靠扎实的基础知识充分胜任本职工作,并且有较高的集体观念和团结协作精神,能吃苦,留得住,综合素质高,得到用人单位的一致肯定。这充分表明我校毕业生各项职业素养及能力水平与当前社会需求契合度较高,毕业生在就业市场中存在较强的竞争力。



## 用人单位对毕业生综合素质评价



附表 16: 学校国家级特色专业和省部级优势专业统计表

序号	专业名称	优势专业类型	批准时间
1	机械设计制造及其自动化	国家级特色专业	2008
2	材料成型及控制工程	国家级特色专业	2008
3	自动化	国家级特色专业	2009
4	计算机科学与技术	国家级特色专业	2010
5	工程力学	国家级特色专业	2010
6	机械设计制造及其自动化	国家综合改革试点专业	2013
7	法学	省部级优势专业	2006
8	经济学	省部级优势专业	2006
9	材料科学与工程	省部级优势专业	2011
10	环境科学	省部级优势专业	2011
11	电气工程及其自动化	省部级优势专业	2012
12	工业工程	省部级优势专业	2012
13	信息管理与信息系统	省部级优势专业	2013
14	信息与计算科学	省部级优势专业	2014
15	机械电子工程	省部级优势专业	2015
16	焊接技术与工程	省部级优势专业	2018

附表 17：2019 年本科生参加国家级大学生创新创业训练计划项目

项目编号	项目名称	项目人员	指导教师
2019338	“海马爸爸”网球训练机器人	罗嘉合、郭会强、潘建业、刘文、刘鹏宇	岳一领
2019339	CeO <sub>2</sub> 、SiO <sub>2</sub> 与 Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 共掺杂制备抗低温老化的 ZrO <sub>2</sub> 基结构陶瓷	李真有、王若羽、丁鹏博、杨帆、何方	梁丽萍
2019340	低功耗锂电池能量均衡控制器设计	栾昊、廖宣淋、白佳雪、王炎、胡慧敏	于少娟
2019341	面向智能制造的产品持续质量监控大数据关联规则挖掘	李卓航、薛晓鹏、李元庆	荀亚玲
2019342	螺旋花键超越式离合器的设计及优化	公泽宇、李慧倩、焦泳涵、吴洸、孟宇欣	连晋毅
2019343	复合板矫直过程中中性层偏移研究	李海、张康康、张腾飞、王跃儒、隋金龙	桂海莲
2019344	简易 BMS 的设计和制作	余昊、刘佳仁、元月欣	李小松
2019345	大学生创新创业知识产权法律服务平台的构建	尹姝涵、王菲儿、武煜钰、冯金、侯鑫磊	段灵芝
2019346	新型倒伞型曝气装置优化设计	王爽、郭书颖、宋美倩、王硕、张志帅	冯国红
2019347	FDM3D 打印 PLA 结构制件动态力学行为研究	彭聪、王亚坤、杨凯强、吕崇玉	刘二强
2019348	藜麦多酚提取工艺及体外抑菌活性研究	张慧珍、李合、孟楠、王雪琦、李波	刘仙俊
2019349	基于众筹的山西省特色农产品融资平台建设研究	马智慧、张玉涛、孙凤娇、郭晓玉	甄焯
2019350	基于激光雷达的无人车辆导航避障系统设计	赵苗、陈斌、龚懿均、张津韬	何秋生
2019351	基于深度学习的齿轮剩余寿命预测系统研究	李凯丰、桂正海、申继发、薛晓鹏、王智	石慧
2019352	节能车电喷的问题诊断与数据处理优化	胡兵、沈一奇、刘明鑫、白思懿、王心语	要志斌
2019353	石墨烯/B 复合结构 AZ91D 力学结构及性能研究	杨景超、李翊鹏、袁令令、吴小冬、杭瑞月	刘宝胜
2019354	山西点滴科技有限公司的组建与运营	王芳、段晓宇、禾建平、张晓慧、余天武	康琳
2019355	基于手势识别的智能手机定位报警 APP 的开发	李明徽	郭银章

附表 18: 2019-2020 学年山西省精品共享课程立项名单

序号	课程名称	负责人	课程类型	立项种类
1	工程伦理	何秋生	线 上	认 定
2	数字电子技术	高文华	线 上	认 定
3	大学生基本音乐素养	张英民	线 上	认 定
4	算法与数据结构	杨海峰	线 上	认 定
5	画法几何与机械制图 (二)	薛爱文	线 上	认 定
6	大学物理实验	吕播瑞	线 上	认 定
7	钢结构	高有山	混 合	认 定
8	起重机械	文 豪	混 合	认 定
9	商业伦理与企业社会责任	刘传俊	混 合	认 定
10	线性代数	张红燕	混 合	认 定
11	制药工程课程设计	贾士芳	实 践	认 定
12	工业催化	王远洋	线 下	认 定
13	理论力学	梁清香	线 下	认 定
14	高级英语	董 艳	线 下	认 定
15	环境工程原理	郭少青	线 下	认 定
16	计算机网络	郭银章	线 下	认 定
17	化工原理	史宝萍	线 下	认 定
18	轧钢机械设计	马立峰	线 下	认 定
19	大学物理	刘淑平	线 下	认 定
20	材料力学	戴保东	线 上	建 设
21	工程力学	李建宝	线 上	建 设
22	力学实验	马永忠	线 上	建 设
23	创业你必须知道的那些事	王 峰	混 合	建 设
24	汽车理论与运用	范 英	混 合	建 设
25	人格心理学	李 琛	混 合	建 设
26	证据法学	高美艳	线 下	建 设
27	环境化学	何秋生	线 下	建 设
28	机械工程测试技术	郭 宏	线 下	建 设
29	普通物理导论	陈琳英	线 下	建 设
30	过程流体机械	宋素芳	线 下	建 设
31	电力系统分析基础	杨晋岭	线 上	培 育
32	测量学 (双语)	赵明伟	线 上	培 育
33	企业资源计划	杨晓梅	线 上	培 育
34	大学计算机基础	胡 静	混 合	培 育
35	思想道德修养与法律基础	王继新	线 下	培 育
36	交通工程设施设计	杨春霞	线 下	培 育

附表 19: 2019 年教师主编专著和教材统计表

主编姓名	专著或教材名称	出版号	类别	出版社
王建梅	油膜轴承结合强度理论	978-7-5024-8284-8	专著	冶金工业出版社
王建梅	多层过盈联接设计理论与技术	978-7-03-060975-5	专著	科学出版社
王建梅	油膜轴承磁流体润滑理论	978-7-5024-7951-0	专著	冶金工业出版社
马立峰	镁合金板带轧制工艺基础研究	978-7-1116-2758-6	专著	机械工业出版社
王文浩	复合材料折线形加筋板屈曲分析与优化设计	978-7-5024-8210-7	专著	冶金工业出版社
郭相宏	水污解毒	978-7-5378-5897-7	专著	北岳文艺出版社
原魁社	价值哲学视阈中的自爱	978-7-0102-1004-9	专著	人民出版社
甄焯	文化创意企业融资创新模式研究	978-7-5096-6512-1	专著	经济管理出版社
梁佳	农村金融市场对小微企业信贷融资问题研究	978-7-5130-6279-4	专著	知识产权出版社
郭玉冰	绩效考核视角下的国有商业银行操作风险防范研究	978-7-5049-9990-0	专著	中国金融出版社
鲁锦涛	多视角整合下工作特征对矿山救护队员工作倦怠的影响机理研究	978-7-5130-6306-7	专著	知识产权出版社
王新燕	以人为核心的中国新型城镇化研究	978-7-5117-3701-4	专著	人民出版社
骆婷	A·麦金太尔的现代性批判思想研究	978-7-01-020781-0	专著	人民出版社
聂戈	母胎依恋: 影响因素及产后的发展	978-7-5130-6688-4	专著	知识产权出版社
马骊	心理契约视域下新生代员工幸福感与离职倾向的研究	978-7-5130-6285-5	专著	知识产权出版社
白洁	意象哲学	978-7-5117-3563-8	专著	中央编译出版社
周玉萍	政府购买社区养老服务研究	978-7-5203-4497-5	专著	中国社会科学出版社
王峰	我国职业体育俱乐部企业社会责任研究	978-7-5644-3228-7	专著	北京体育大学出版社

王燕	多学科理论下学校体育课程体系的建设与发展研究	978-7-5068-7255-3	专著	中国书籍出版社
原小玲	中文图书书目数据标准化建设理论与实践	978-7-5577-0524-4	专著	山西经济出版社
高祥冠	太原近现代工业遗产的价值认知与保护研究	978-7-5130-6329-6	专著	知识产权出版社
王峰	在创意中行走——王峰视觉设计作品集	978-7-5378-5922-6	专著	北岳文艺出版社
王春芳	山西地区近代建筑概述	978-7-5108-8442-9	专著	九州出版社
梁清香	理论力学	978-7-304-09494-2	教材	国家开放大学出版社
梁清香	有限元原理与程序可视化设计	978-7-302-52485-4	教材	清华大学出版社
王希云	计算方法	978-7-304-09636-6	教材	国家开放大学出版社
陈立潮	数据库技术及应用(SQL Server)实践教程	978-7-040-51344-8	教材	高等教育出版社
刘传俊	企业社会责任简明教程	978-7-304-09929-9	教材	国家开放大学出版社
王荣峰	铸造工艺学	978-7-304-09643-4	教材	国家开放大学出版社
郑建军	材料性能学基础实验教程	978-7-5025-8092-9	教材	冶金工业出版社