山西能源学院2021-2022学年本科教学质量报告

2022年11月

目 录

[一、本科教育基本情况 2](#_Toc7494)

[（一）人才培养目标 2](#_Toc12178)

[（二）学科专业设置情况 2](#_Toc3159)

[（三）在校生规模 3](#_Toc7292)

[（四）本科生生源质量 3](#_Toc5220)

[二、师资与教学条件 5](#_Toc8344)

[（一）师资队伍 5](#_Toc6502)

[（二）本科主讲教师情况 7](#_Toc11054)

[（三）教学经费投入情况 8](#_Toc17395)

[（四）教学设施应用情况 9](#_Toc1852)

[三、教学建设与改革 12](#_Toc27848)

[（一）专业建设 12](#_Toc25951)

[（二）课程建设 13](#_Toc6553)

[（三）教材建设 14](#_Toc5594)

[（四）教学改革 14](#_Toc15736)

[（五）实践教学 16](#_Toc31725)

[（六）创新创业教育 17](#_Toc16716)

[四、专业培养能力 19](#_Toc19684)

[（一）专业培养目标 19](#_Toc15667)

[（二） 专业课程体系建设 20](#_Toc119)

[（三）立德树人落实机制 21](#_Toc20931)

[（四）专任教师数量和结构 23](#_Toc17796)

[（五）实践教学 23](#_Toc18567)

[五、质量保障体系 24](#_Toc9501)

[（一）校领导班子研究本科教学情况 24](#_Toc7466)

[（二）教学管理与服务 24](#_Toc3970)

[（三）学生管理与服务 25](#_Toc23853)

[（四）质量监控 26](#_Toc10631)

[六、学生学习效果 28](#_Toc31258)

[（一）毕业情况 28](#_Toc9833)

[（二）就业情况 28](#_Toc19096)

[（三）转专业与辅修情况 30](#_Toc6441)

[七、特色发展 31](#_Toc6344)

[（一）努力构建学科专业一体化建设格局，专业集群建设稳步推进 31](#_Toc16869)

[（二）以应用型人才培养为核心，深入开展教学建设与改革 31](#_Toc20686)

[八、存在问题及改进计划 33](#_Toc16069)

[（一）存在的问题 33](#_Toc14461)

[（二）原因分析 33](#_Toc1392)

[（三）改进措施 33](#_Toc8567)

[附录 35](#_Toc28977)

[高等学校 2021—2022 学年本科教学质量报告 35](#_Toc20806)

[支撑数据目录 35](#_Toc21293)

山西能源学院2021-2022学年本科教学质量报告

# 学校概况

山西能源学院是一所经教育部批准、由山西省人民政府举办的应用型本科高等院校。学校坚持“服务能源产业链行业、推动地方经济发展”的办学宗旨，以培养创新型、应用型人才为目标，围绕“能源革命”发展趋势，面向传统能源和新能源的资源勘测、开采、转化、存储、利用和管理等方面的智能化、高效化、绿色化，大力推进学科专业建设，在校企合作、人才培养等方面进行了积极探索，取得了明显成效。学校是山西省首批开展应用型本科建设院校和全国地方高校“产教融合”建设试点院校。学校的动力工程及工程热物理是山西省“1331工程”优势特色学科，拥有太阳能光电转换工程技术研究中心等6个省级高水平学科和技术转化平台。

学校秉承“立德强能，笃学善行”的校训，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以传统能源和新能源智慧融合为目标，逐步形成了能源动力类、新能源与未来能源类、能源装备智能制造类、智慧能源类、能源资源环境类、能源经济管理类六大专业群。围绕六大专业群，设置了矿业工程系、安全工程系、地质与测绘工程系、机电工程系、电气与控制工程系、能源与动力工程系、资源与环境工程系、能源化学与材料工程系、计算机与信息工程系、经济管理系、强基学院、思想政治理论课教学与研究部、继续教育部等13个教学系部和21个党政职能部门及教辅机构。

学校现有两个校区，分别位于学风浓郁的山西省高校园区和高新技术密集的太原市小店区。校园总占地面积760余亩，校舍建筑面积 20余万平方米，教学科研仪器设备值1亿多元，纸质图书70余万册，电子图书40余万册，校内实验实训场所132个，校外实习基地 92个。现有教职工551人，专任教师429人，其中高级职称教师146人，博士学位教师84人。国家级教学名师1人，省部级高层次人才9人。

学校于2016年开办本科，面向山西、河南、山东、河北、陕西、湖北、四川、内蒙、江西等9个省（区）招生，现有26个本科专业，全日制在校生8732人。几年来，毕业生大多数就业于省内外国有企业和机关事业单位，就业质量高，深受社会和用人单位好评。

在 “十四五”期间，学校将在山西省委省政府的坚强领导下，认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和视察山西重要讲话指示精神，围绕山西转型发展大局，聚焦“六新”要求和14大新兴产业集群，全力推进学科专业建设，不断深化教育教学改革。学校作为能源革命排头兵大省全方位高质量发展提供重要人才和智力支撑的能源类高校，将全面落实习近平总书记关于新阶段、新理念、新格局的重要思想，立足山西、面向未来、不忘初心、永担使命，全力推进应用型大学建设，为服务山西“十四五”时期“实现转型出雏形、在转型发展上率先蹚出一条新路来”的战略目标做出更大的贡献。

# 一、本科教育基本情况

## （一）人才培养目标

学校以立德树人为根本任务，加强理想信念教育，将社会主义核心价值观融入教育教学全过程，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服务，培育基础理论系统全面、专业技能突出、实践动手能力强，适用于能源和新能源产业需要，具有吃苦耐劳、创新创业意识、勇于奉献精神的高素质应用型人才，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

学校围绕国家“能源革命”总体战略、国家资源型经济转型综合配套改革试验区以及全国综合能源基地建设需求，坚持“服务能源产业链行业、推动地方经济发展”的办学宗旨，聚焦山西省“六新”要求和14大新兴产业集群建设需要，贯彻山西省全方位推动高质量发展总体思路和要求，“十四五”期间，学校将建设成为一所区域知名，“以工为主、能源见长、特色鲜明”的应用型普通本科院校。到2035年，学校将初步建设成为一所能源领域一流、特色鲜明、创新型国际化的应用研究型高水平大学。

## （二）学科专业设置情况

学校围绕“能源革命”发展趋势，面向传统能源和新能源的资源勘查、开采、转化、储存、利用和管理等方面的智能化、高效化、绿色化，开展专业建设，形成了能源动力类、新能源与未来能源类、能源装备智能制造类、智慧能源类、能源资源环境类、能源经济管理类六大专业集群。学校现有本科专业26个，其中工学23个占88.46%，管理学1个占3.85%，经济学2个占7.69%。具体专业包括：

工学类：采矿工程（081501）、城市地下空间工程（081005T）、油气储运工程（081504）、安全工程（082901）、资源勘查工程（081403）、测绘工程（081201）、地下水科学与工程（081404T）、机械设计制造及其自动化（080202）、机械电子工程（080204）、车辆工程（080207）、机器人工程（080803T）、电气工程及其自动化（080601）、电气工程与智能控制（080604T）、能源化学工程（081304T）、化学工程与工艺（081301）、新能源材料与器件（080414T）、建筑环境与能源应用工程（081002）、环保设备工程（082505T）、能源与环境系统工程（080502T）、能源与动力工程（080501）、新能源科学与工程（080503T）、信息管理与信息系统（120102）、区块链工程（080917T）

经济学类：能源经济（020106T）、金融工程（020302）

管理学类：财务管理（120204）

至2021年，学校共有能源与动力工程、机械设计制造及其自动化、采矿工程、安全工程、资源勘查工程、电气工程及其自动化等6个专业获批为省级一流专业建设点。

图1 各学科专业占比情况（%）

## （三）在校生规模

2021-2022学年本科在校生8,722人（一年级2,127人，二年级2,400人，三年级1,846人，四年级1,562人）。

目前学校全日制在校生总规模为8,732人（含全日制专科生10人），本科生数占全日制在校生总数的比例为99.89%。另有函授学生538人。

各类在校生的人数情况如表1所示（按时点统计）。

表1 各类学生人数一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 普通本科生数 | 8722 |
| 普通高职(含专科)生数 | 10 |
| 函授学生数 | 538 |

## （四）本科生生源质量

学校生源充足，生源质量稳步提升。2022年，学校26个专业进行招生，计划招生2,600人，其中四年制本科2100人，专升本500人。实际录取考生2,542人，实际报到2,493人。实际录取率为97.77%，实际报到率为98.07%。

学校面向全国华北、华东、华中、西北、西南等5个区域招收四年制本科学生，其中华北1885人，华东30人，华中97人，西北40人，西南48人。在全国9个省份招生，其中理科招生省份6个，文科招生省份1个。本年度共招收本省学生2,284人，除山西以外8个省（市、自治区）招生209人，占学校总计划的8%。话省内2A专业招生610人，均为理工类专业；省内2B专业招生1232人，包括理工类和文史类，其中理工类2B专业录取平均分数高于批次最低控制线19.5分，文史类2B专业录取平均分数高于批次最低控制线10.3分。

生源情况详见表2。

表2 生源情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 省份 | 批次 | 招生类型 | 录取数（人） | 批次最低控制线（分） | 当年录取平均分数（分） | 平均分与控制线差值 |
| 山西省 | 第二批次招生A | 理科 | 610 | 417 | 440 | 23 |
| 山西省 | 第二批次招生B | 理科 | 1067 | 405 | 424.5 | 19.5 |
| 山西省 | 第二批次招生B | 文科 | 165 | 450 | 460.3 | 10.3 |
| 河南省 | 第二批次招生B | 理科 | 57 | 405 | 476 | 71 |
| 山东省 | 本科批招生 | 不分文理 | 30 | 437 | 477.2 | 40.2 |
| 河北省 | 本科批招生 | 物理 | 35 | 430 | 484.9 | 54.9 |
| 陕西省 | 第二批次招生B | 理科 | 40 | 344 | 419.5 | 75.5 |
| 湖北省 | 第二批次招生B | 物理 | 30 | 409 | 461.6 | 52.6 |
| 四川省 | 第二批次招生B | 理科 | 48 | 426 | 473 | 47 |
| 内蒙古自治区 | 第二批次招生B | 理科 | 8 | 323 | 370.6 | 47.6 |
| 江西省 | 第二批次招生B | 理科 | 10 | 440 | 468.1 | 28.1 |

# 二、师资与教学条件

## （一）师资队伍

学校现有专任教师429人、外聘教师75人，折合教师总数为466.50人，外聘教师与专任教师人数之比为0.17:1。

按折合学生数8,785.80计算，生师比为18.83。

专任教师中，“双师型”教师94人，占专任教师的比例为21.91%；具有高级职称的专任教师146人，占专任教师的比例为34.03%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师343人，占专任教师的比例为79.95%。

近两学年教师总数详见表3。

表3 近两学年教师总数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 专任教师数 | 外聘教师数 | 折合教师总数 | 生师比 |
| 2022 | 429 | 75 | 466.50 | 18.83 |
| 2021 | 388 | 69 | 422.50 | 18.95 |
| 2020 | 355 | 110 | 410.00 | 19.35 |

注：生师比=折合在校生数/折合教师总数（折合教师总数=专任教师数+外聘教师数×0.5+临床教师\*0.5）

教师队伍职称、学位、年龄的结构详见表4。

表4 教师队伍职称、学位、年龄结构

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 专任教师 | | 外聘教师 | |
| 数量 | 比例（%） | 数量 | 比例（%） |
| 总计 | | 429 | / | 75 | / |
| 职称 | 正高级 | 33 | 7.69 | 6 | 8 |
| 其中教授 | 24 | 5.59 | 6 | 8 |
| 副高级 | 113 | 26.34 | 35 | 46.67 |
| 其中副教授 | 83 | 19.35 | 32 | 42.67 |
| 中级 | 141 | 32.87 | 24 | 32 |
| 其中讲师 | 129 | 30.07 | 19 | 25.33 |
| 初级 | 112 | 26.11 | 9 | 12 |
| 其中助教 | 109 | 25.41 | 5 | 6.67 |
| 未评级 | 30 | 6.99 | 1 | 1.33 |
| 最高学位 | 博士 | 84 | 19.58 | 12 | 16 |
| 硕士 | 259 | 60.37 | 42 | 56 |
| 学士 | 64 | 14.92 | 19 | 25.33 |
| 无学位 | 22 | 5.13 | 2 | 2.67 |
| 年龄 | 35岁及以下 | 209 | 48.72 | 10 | 13.33 |
| 36-45岁 | 86 | 20.05 | 21 | 28 |
| 46-55岁 | 50 | 11.66 | 15 | 20 |
| 56岁以上 | 84 | 19.58 | 29 | 38.67 |

近两学年教师职称、学位、年龄情况见图2、图3、图4。

图2 近三学年专任教师学位情况（%）

图3 近三学年专任教师职称情况（%）

图4 近两学年专任教师年龄结构（%）

学校目前有国家杰出青年科学基金资助者1人；国家优秀青年科学基金资助者1人；新世纪优秀人才2人；教育部高校青年教师获奖者1人；百千万人才工程入选者2人；国家级教学名师1人；省级高层次人才6人；省级教学名师5人。

学校现建设有省级高层次研究团队4个。分别是：山西省“1331 工程”重点创新团队、山西省科技创新重点团队、山西省高等学校优秀创新团队、山西省“1331 工程”重点创新团队。

## （二）本科主讲教师情况

本学年高级职称教师承担的课程门数为267门，占总课程门数的40.58%；课程门次数为562门，占开课总门次的28.84%。

正高级职称教师承担的课程门数为47门，占总课程门数的7.14%；课程门次数为62，占开课总门次的3.18%。其中教授职称教师承担的课程门数为30门，占总课程门数的4.56%；课程门次数为42门次，占开课总门次的2.15%。

副高级承担的课程门数为234门，占总课程门数的35.56%；课程门次数为504门次，占开课总门次的25.86%。其中副教授职称教师承担的课程门数为186门，占总课程门数的28.27%；课程门次数为423门次，占开课总门次的21.7%。

图5 各职称类别教师承担课程门数占比（%）

承担本科教学的具有教授职称的教师有15人，以我校具有教授职称教师33人计，主讲本科课程的教授比例为45.45%。目前，我校拥有国家级、省级教学名师5人，本学年主讲本科课程的国家级、省级教学名师4人，占比为80%。本学年主讲本科专业核心课程的教授7人，占授课教授总人数比例的43.75%。高级职称教师承担的本科专业核心课程119门，占所开设本科专业核心课程的比例为39.27%。

图6 近两学年教授为本科生上课情况（%）

## （三）教学经费投入情况

教育教学投入是学校经费保障的重中之重，本年度在预算编制方面充分考虑教学的维持与发展，重点保障该项经费稳定和充足。

2021年教学日常运行支出为1,395.64万元，本科实验经费支出为25.18万元，本科实习经费支出为65.9万元。生均教学日常运行支出为1598.31元，生均本科实验经费为28.87元，生均实习经费为75.56元。近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费详见图7。

总之，学校能够充分保证教学经费，满足教学、教改及人才培养需要。以应用型人才培养为目标，逐年加大对教学经费的投入，更好的为教学等事业发展提供有力的资金保障。

图7 近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费（元）

## （四）教学设施应用情况

### 1.教学用房

根据2022年统计，学校总占地面积45.03万m²，产权占地面积为450,348.92m²，学校总建筑面积为22.55万 m²。

学校现有教学行政用房面积（教学科研及辅助用房+行政办公用房）共125,808.2m²，其中教室面积为30,170.21m²（含智慧教室面积150m²），实验室及实习场所面积为58,148.64m²。拥有体育馆面积2,534.37m²，拥有运动场面积36,209.60m²。

按全日制在校生8,732算，生均学校占地面积为51.57（m²/生），生均建筑面积为25.82（m²/生），生均教学行政用房面积为14.41（m²/生），生均实验、实习场所面积6.66（m²/生），生均体育馆面积0.29（m²/生），生均运动场面积4.15（m²/生）。详见表5。

表5 各生均面积详细情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 总面积（平方米） | 生均面积（平方米） |
| 占地面积 | 450,348.92 | 51.57 |
| 建筑面积 | 225,455.14 | 25.82 |
| 教学行政用房面积 | 125,808.20 | 14.41 |
| 实验、实习场所面积 | 58,148.64 | 6.66 |
| **体育馆面积** | 2,534.37 | 0.29 |
| **运动场面积** | 36,209.60 | 4.15 |

### 2.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0.996亿元，生均教学科研仪器设备值1.13万元。当年新增教学科研仪器设备值1,686.25万元，新增值达到教学科研仪器设备总值的20.39%。

本科教学实验仪器设备4,845台（套），合计总值0.86亿元，其中单价10万元以上的实验仪器设备108台（套），总值3,987.15万元，按本科在校生8,722人计算，生均实验仪器设备值9,834.68元。

### 3.图书馆及图书资源

图书馆以满足读者、适应学校教学科研的发展需要为宗旨，致力于建设学科教育和素质教育相融合的纸质文献与电子文献并重、图书资源与办学规模相适应的馆藏体系，为全院师生的学术性学习和信息获取提供服务与支持。

截至2022年09月底，学校拥有图书馆1个，图书馆总面积达到11,938.77m²，阅览室座位数1,205个。图书馆拥有纸质图书70.29万册，当年新增55,986册，生均纸质图书80.00册。拥有电子期刊4.117万册，学位论文189.18万册，音视频960小时。内容覆盖各个学科，包含能源、矿业、地质、环境等专业，为全校师生很好的补充了各个交叉学科、渗透学科、专业学科的基础文献保障，对学校师生获取所需资源进行专业学习、学术研究具有重要作用，满足了全校师生电子资源的多元化需求，方便师生获取各类信息。2021年图书流通量量达到0.62万本次，电子资源访问量87.76万次，当年电子资源下载量29.951万篇次。

### 4.信息资源及其应用情况

我校信息化建设包括两部分：有线网络与无线网络。目前学校无线网络、有线网络覆盖整个校园，面向教学、管理和应用。

（1）无线网络

我校的无线网络于2017年9月开始投资建设，即实际无线网络全覆盖，保证了全院师生的无线上网需求。无线网络共建设AP点位1864个（其中宿舍区1383个，公共区域481个），使用效果良好。

（2）有线网络

有限网络于2017年12月建设，包括综合布线、数据机房建设、基础网络平台、数据中心、教学监控、标准化考场及数字化校园七大平台。校园网总带宽达4200M（中国网通200M,中国移动2000M,中国电信2000M）。拥有服务器37台,磁盘阵列存储容量达30TB，管理信息系统数据总量为32GB。

（3）教育科研网等相关建设

2020年11月学校完成教育科研网的接入，实现我校WWW.SXIE.EDU.CN域名的访问。在此基础上，2021年6月完成学校后缀为：SXIE.EDU.CN的邮箱建设；2022年4月，实现了教育科研网IPv6与IPv4双地址访问。

（4）一卡通系统建设

计划至2022年年底，将完成校园一卡通（一码通）的建设。此项目包括：通用消费网关软件，公寓管理系统，银行转账接口，水控系统，宿舍管理及通道人脸识别系统等。

# 三、教学建设与改革

## （一）专业建设

学校围绕“能源革命”发展趋势，面向传统能源和新能源的资源勘查、开采、转化、储存、利用和管理等方面的智能化、高效化、绿色化，构建了面向能源行业产业链的学科专业体系。学校的专业设置密切结合区域经济，为山西提供人才储备、智力支持，与我省产业结构契合紧密。我校根据能源革命需要和能源产业链人才需求，建设完善了能源动力类、新能源与未来能源类、能源装备智能制造类、智慧能源类、能源资源环境类、能源经济管理类六大专业集群。1984年我校始建以来，坚持面向能源行业开展能源技术与管理方面培训，为我省能源行业培养了大批人才，校企合作根基深厚。2016年以来，大力推动产教融合、校企合作、协同创新，校企合作取得重大进展。我校将利用学校能源类学科专业群优势，聚焦能源的转型发展和绿色发展，加强校企合作、校地合作、产教融合，着力在煤层气、能源化工、新能源材料、煤机装备、智慧矿山、能源经济等方面与企业进行合作研究。

当年学校招生的本科专业26个。现有6个省级一流专业建设点，12个校级一流专业建设点。校专业带头人总人数为26人，其中具有高级职称26人，所占比例为100.00%，获得博士学位的13人，所占比例为50%。“十四五”期间，学校计划在现有26个本科专业的基础上，继续增加符合国家能源产业政策、校企合作紧密、发展前景好的部分新专业，使专业总数动态将保持在28-30个，招生专业保持在26-30个。

学校已建成6大专业群、26个本科专业，初步形成了具有能源学院特色的六大专业集群，各项办学基础设施逐步完善，正在推进产业学院建设。学校大力推动产教融合、校企合作、协同创新，与多家大型企业和科研院所签订了产学研战略合作协议，为专业建设和人才培养奠定了坚实的基础。

学校建立了专业动态优化调整机制，加快对能源行业紧缺专业进行设置，集中优势力量和办学资源，建设符合国家战略、地方经济发展需要并具有能源产业背景的专业集群，加快形成定位准确、布局合理、层级清晰、结构优化、错位发展、特色鲜明、动态调整、持续发展的本科专业布局，持续增强应用型人才培养能力。

多元化、多层次、多形式的校企合作人才培养机制是学校整体工作方案中的重点，学校努力完善与地方政府、企业、行业、科研院所联合培养人才机制，实施新时代工匠培育工程，探索企业和高校“双导师”育人模式，着力培养“新工科”人才。本着“校企互利共赢、推进校企合作、实现产教融合”的原则，建立具有实质性合作、专业对口、相对稳定的校外合作基地，加强与企业技术人员合作交流，真正推进与地方大中型企业或优质企业开展专业实质对接。确立校企合作办学意识，不断探索创新校企合作模式、丰富校企合作内容，提高应用型人才培养的针对性和适应性，提升校企合作办学的层次和水平，进一步推动各专业新一轮的内涵发展，不断增强服务区域经济建设的能力。

学校以实践能力为导向构建教学体系，按照教育部要求，持续修订人才培养方案，大力加强实验、实训、实习、社会实践、创新创业实践和毕业论文（设计）等实践教学环节，确保实践教学比例达到应用型本科基本要求，目前工学类专业实践教学学分比例基本达到了30%，经济学、管理学实践教学学分比例超过了25%。

表6 全校各学科2022级培养方案本科专业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（%） | 学科 | 必修课学分比例（%） | 选修课学分比例（%） | 实践教学学分比例（%） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 经济学 | 64.15 | 15.82 | 27.29 | 工学 | 65.52 | 12.42 | 34.48 |
| 管理学 | 83.74 | 16.26 | 26.69 |  |  |  |  |

## （二）课程建设

学校十分重视课程建设，加强网络课程的建设和开展。2021年投资建设了学校网络教学平台和150平方米的智慧教室，用于课程建设、线上教学和课堂教学改革，2021年，《普通地质学》被认定为省级一流课程，《经济学与管理学基础》获得省级一流培育课程。学院重视课程思政对立德树人和学生成长成才的影响，立项建设了38门课程思政教学改革示范课程，全面修订了课程教学大纲，融入课程思政内容，开展了思政课教学设计大赛，立项建设了15门院级精品资源共享课程，同时开设了劳育、美育课程，构建了德智体美劳五育并举的育人体系和课程体系。

思政课程按照教育部印发的《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科〔2018〕2号）、中宣部教育部印发的《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（教材〔2020〕6号）等文件精神，加强重点课程建设，严格按照要求落实课时学分，保质保量开展思想政治理论课教学工作，实现了课程应开尽开，学生全面覆盖。在师资培训中，“习近平总书记关于教育的重要论述研究”作为每一名教师、教育工作者的必修课程、核心课程。同时持续加强思政精品课程建设与课程教学改革，《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》确立为校级精品课程，《马克思主义基本原理》确立为无纸化考试课程，《中华优秀传统文化》确立为重点课程思政课程，形成了主干课程为主，特色课程为辅，协同共建、全面发展的思想政治理论课教学体系。

针对新冠肺炎疫情对线下教学的不利影响，广泛开展了线上教学和网络课程建设，建设了SPOC课程34门，利用超星网络教学平台灵活开展了线上线下同步教学，2021-2022学年两个学期平台上线教师分别达到254人和296人，通过网络课程发布作业、互动讨论、批阅试卷等，有效保证了教学活动的顺利开展。

本学年，学校共开设本科生公共必修课、公共选修课、专业课共658门、1,949门次。

近两学年班额统计情况详见表7。

表7 近两学年班额统计情况

| **班额** | **学年** | **公共必修课（%）** | **公共选修课（%）** | **专业课（%）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 30人及以下 | 本学年 | 2.17 | 0.79 | 2.79 |
| 上学年 | 4.72 | 0.00 | 5.48 |
| 31-60人 | 本学年 | 7.42 | 17.32 | 27.79 |
| 上学年 | 20.53 | 14.04 | 26.32 |
| 61-90人 | 本学年 | 62.28 | 65.35 | 63.46 |
| 上学年 | 49.40 | 85.96 | 60.96 |
| 90人以上 | 本学年 | 28.13 | 16.54 | 5.96 |
| 上学年 | 25.36 | 0.00 | 7.24 |

【注】：此表不统计网络授课。

## （三）教材建设

教材建设是保障教学质量的重要抓手，是教学建设的重要内容之一。学校根据教育部《普通高等学校教材管理办法》文件精神，加强对教材工作的全面领导，成立了《山西能源学院教材建设委员会》，认真落实“凡编必审，凡选必审”原则，修订了《山西能源学院教材选用与管理办法》和《山西能源学院优秀教材建设实施办法》，建立健全了教材管理机构和工作制度。

学校选用最新版“马工程”教材，《思想道德与法治》《中国近现代史纲要》《马克思主义基本原理》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《习近平新时代中国特色社会主义思想》《形势与政策》各门思政课均统一使用教育部指定的马工程教材。优先选用国家级规划教材，引进具有学科前沿水平的经典教材，选择同行公认的各类优秀教材，鼓励教师积极参与国家级、省部级规划教材的编写，每学期召开教材建设专项工作会议，对所选用的教材政治性和内容把关，及时开展教材质量排查工作，确保教材的高质量。

在煤炭高等教育“十四五”规划教材立项项目中，我校作为第一主编有10项，副主编2项，参编3项。2021年，已经主编出版了《大学计算机实践教程》、《大学计算机》两本煤炭行业“十四五”规划教材，其他立项教材也正在陆续编写出版之中。

## （四）教学改革

### 1.加快应用型高教建设步伐

2021年，我校入选山西省首批应用型本科高校建设单位。按照应用型本科高校的内涵和总体要求，学校开展了建设方案的编制工作。作为能源领域的特色院校，在现有六大专业群的基础上，以转型需求为导向，以服务产业（行业）为统领，优化专业整体布局，对接服务煤机智能制造领域、新能源产业领域、节能环保产业领域，打造三个优势特色专业集群。并对人才培养模式建设、优质课程建设、师资团队建设、实践教学条件建设、创新创业体系建设、社会服务能力建设等方面进行了详细的规划，确定了学校的建设目标任务和三个专业集群的建设目标。为学校的应用型本科建设和发展奠定了坚实基础。

### 2.全面开展信息化建设，推进“以学为中心、以教为主导”的课堂教学改革

应对疫情带来的挑战，信息化教学作为一项重要武器，学校投入了大量资源，建立了线上教学系统，学生、教师、教学管理人员同平台操作，对教师进行了多次信息化培训。2021-2022学年共有783门活跃课程，共计4200余班次，600余名教师开展了混合式教学。2021年建成的智慧教室，配合完成了多次教学竞赛、学生实训比赛以及超大规模疫情期间的防疫讲座。2022年，首次进行了跨校混合式课程试点，进行了2门混合式课程实验，总体效果良好。

### 3.加快产业学院建设步伐

开展教学工作开展了服务能源革命，提高人才培养质量专业研讨会。所有教学系部及教务、科技、实验实训中心等教学和管理部门，围绕如何发挥特色优势，服务能源革命，提高人才培养质量进行了研讨和规划。利用山西省“1331工程”提质增效项目平台，由电气与控制工程系牵头，联合计算机与信息工程系、矿业工程系、能源与动力工程系，成立了智慧能源产业学院，实现以区域智慧能源产业集群发展需求为导向、以培养高素质工程科技人才为目标、以产业技术创新为牵引、以创新集聚资源为支撑，与龙头骨干企业等多元主体共建共管的协同育人平台，探索集人才培养、科技研发、社会服务等功能于一体的新型办学模式，其中“智慧能源创新班”正在组建和实施过程中。

### 4.多角度强化学生的基础知识和基础能力培养

学校成立了“强基学院”，积极探索“教、学、管”联动的“1+3”人才培养模式。2021级新生2000人，分成63个自然班，依据高考成绩和入校后的测试成绩，在部分专业中选拔出6个实验班，进行有针对性的教学和管理，强化基础教学对新生的养成教育，推进五育并举，形成良好的学风和校风。通过一年的探索和实践，取得了初步的成效。

### 5.开展多种形式人才培养。

开展了职业教育高职本科贯通联合培养试点和成人教育函授本科招生工作，拓宽了学校的招生渠道和办学类型。学校的机械电子工程专业与晋城职业技术学院的机电一体化技术专业实现高本贯通联合培养，2021年招收了第二批60名学生，生源素质得到了进一步提升，两校对专业人才培养方案进行了深入研讨和修订，更加符合专本贯通后的课程衔接和能力素质培养。继续教育部招收了第一届6个专业函授本科学生538人，为山西能源行业高素质应用型人才培养拓展了发展空间。

### 6.加大思政教改力度，增强学生获得感、满意感

思政课程着力开展《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》精品思政课程与《中国传统文化》课程思政建设，对标精品课程要求，开展教案编制、教学设计。《概论》《马原》课程继续推进课堂教学改革工作，全力推进超星学习通教学软件的使用，着力打造师生互动、学思交融、学练结合的智慧课堂新模式，增强学生获得感和满意度。开展了“2021年大学生思政课信息库调研”，为提升思政课教学实效提供了指导和依据。此外，继续推进无纸化考试工作，在不断完善考试软件相关功能的同时，积极推进题库建设，为开展“原理”课程无纸化考试工作奠定了坚实基础。

### 7.加快一流专业、一流课程建设

2021年，学校加大了一流专业、一流课程、教研教改项目、教学团队的建设工作。3个校级一流专业被山西省教育厅确定为省级一流建设专业，1门课程被确定为省级线上线下一流课程，1门课程被确定为省级线下一流培育课程。主持建设了37项山西省教学研究与改革项目，建设经费达41万元，《应用型安全工程专业背景下全方位、多胜任人才培养模式的探索与实践》获2021年山西省教学成果二等奖。此外，还立项建设了《数据库原理与应用》等15门校级精品资源共享课程，《工程地质勘查》等38门校级“课程思政教学改革示范课程”。学校加强了基层教学组织建设，优化充实了专业、课程教研室，选拔任命了47个教研室主任，专业和课程建设得到强有力的保障。

表8 2021年我校教师主持省级及以上本科教学工程（质量工程）项目情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目类型** | **国家级项目数** | **省级项目数** | **总数** |
| 线上线下混合式一流课程 | 0 | 1 | 1 |
| 线下一流课程 | 0 | 1 | 1 |

## （五）实践教学

### 1.实践教学课程开设情况

实验教学是应用型本科学校培养学生实践能力和综合素养的重要途径，在人才培养中占有不可替代的重要作用。实验课分为课内实验和独立设置的实验课程两类，根据课程性质又分为基础课实验、专业基础课实验、专业课实验、综合类实验等。学校现有26个本科专业，其中23个工科专业，3个经济类、管理类专业，本学年开设实验的专业课程共计232门，其中独立设置的专业实验课程33门。

### 2.强化实践育人、构建实践教学体系、推动实践教学改革情况

学校积极完善对实验教学的管理制度，先后制定了多项实验教学管理办法，规范实验教学管理，确保实验室安全，提高教学质量。学校持续深化实验教学改革，构建了培养学生的社会适应能力、专业技术能力、创新能力、就业创业能力的具有应用型本科特色的实验教学体系，努力减少单一验证性实验内容，提高综合性、设计性和研究性实验项目的比例。基础课程的实验开出率达到100%，专业基础课和专业课实验开出率达到90%以上。

学校十分重视基础课实验、实践环节，例如大学物理课程实验独立设置实验课程，给予足够的学时和学分，为工科类应用型人才的培养奠定牢固基础。

学校现有专兼结合的实验管理人员队伍，专业实验技术人员14人，具有高级职称4人，所占比例为28.57%，具有硕士及以上学位2人，所占比例为14.29%。

### 2.本科生毕业设计

毕业设计（论文）是本科教学实践环节的核心内容，学校历来十分重视毕业设计（论文）的选题、开题、中期检查、评阅、答辩、成绩评定、学术行为不端检测、优秀毕业论文评定等关键环节，确保本科生毕业质量。本学年共有18个本科专业进行了毕业设计（论文），重点做了以下工作：

（1）抓好选题指导，紧密结合生产和社会实际。

选题围绕各专业的培养目标，结合生产、科研、管理等实际问题，培养学生实践、协同、创新和综合应用所学知识解决实际问题的能力，尽可能在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。2021-2022学年，毕业论文设计选题多数来自于教师专业实践、科研课题，在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成比例为99.94%。学校将进一步要求设计（论文）选题类型比例工科类专业依托工程实践、实际应用的选题不少于90%。绝大数专业在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成比例达到了100%。

（2）加强毕业设计（论文）环节的过程管理和质量监督

为加强毕业设计（论文）环节的过程管理和质量监督，本届毕业生继续采用了维普毕业设计（论文）管理系统，从选题、开题、中期检查、查重、答辩等各个环节实现了线上集中管理。

（3）实行校企“双导师”制，做好院系两级管理

毕业设计（论文）指导根据专业特点实行校企“双导师”制，共同指导学生开展毕业设计（论文）工作。系部负责做好中期检查工作，检查内容包括实习与选题或专业培养目标的一致性、设计（论文）进展情况、存在的主要问题以及后续工作安排，学校督导组随时跟进督导，及时反馈进度和效果。

本学年共开设了1,689选题供学生选做毕业设计（论文）。共有154名教师参与了本科生毕业设计（论文）的指导工作，指导教师具有副高级以上职称的人数比例约占50.65%，学校还聘请了36位外聘教师担任指导老师。平均每位教师指导学生人数为8.92人。

### 3.实习与教学实践基地

实习与教学实践基地是培养应用型人才的重要载体和保障，是开展实践教学的基础条件。学校目前除了校内的工程训练中心外，主要是通过校企合作、产教融合开展实习实践基地建设，校企双方共同在应用型人才培养、科学研究、创新能力提升、科技成果转化、平台建设等方面进行深入合作，努力构建实习、创新、就业一体化的教学实践基地。学校现有校外实习、实训基地92个，比上一学年增加25个，本学年共接纳学生6,459人次。受新冠疫情的对教学工作的冲击，实训教学工作受到了较大影响，。

## （六）创新创业教育

纵深推进大众创业万众创新是深入实施创新驱动发展战略的重要支撑，大学生是大众创业万众创新的生力军，支持大学生创新创业具有重要意义。学校出台了《山西能源学院大学生创新创业实践学分认定与管理办法（试行）》，对创新创业实践学分不足2分的应届毕业生开展职业技能等级高级工培训和创新类创业培训，创新类创业培训采用“沙盘推演、实战经营”（SDMM）方式进行，培训模式根据政府主管部门规定，每期80课时，采用连续培训方式培训10天，可获取人社厅颁发的创业培训合格证书，培训全程免费，出勤率不低于90%可获得相应创新创业实践学分。由于疫情防控原因，学校采取全封闭管理，导致双创工作收到了较大影响，未能开展创新创业讲座，待疫情形势好转，将邀请相关专家入校开展线下讲座。

学校构建了全过程就业指导服务体系，学校开设一年级课程《大学生职业生涯规划》，二年级课程《创新创业基础》，三年级课程《大学生就业指导》，各系专职辅导员及专业教师负责授课，对大四应届毕业生进行创新创业培训，提升学生创业意识及能力，以创业带动就业。学校设有就业创业指导教研室，教研室设在学工部，负责《大学生职业生涯规划》、《创新创业基础》、《大学生就业指导》三门课程的管理。就业创业指导教研室目前拥有创新创业教育专职教师1人，就业指导专职教师4人，创新创业教育兼职导师20人，在将来工作中，积极拓展就业创业指导队伍，不断提升我校就业创业指导能力。

学校创新创业教育实践方面力量还较为薄弱，在今后的双创工作中，将尽快推动学校创业孵化基地的使用，并设置专人进行管理，吸引学校大学生创客进行创新创业实践，切实做到以创业带动就业。

我校十分重视大学生创新创业训练计划项目的开展，本学年该项工作由学工部负责，组织召开了两次评审会议进行协调沟通，最终学校共立项建设国家级大学生创新创业训练项目1个（其中创新1个），省部级大学生创新创业训练项目39个（其中创新38个，创业1个），国家级项目每项配套经费2万元，省级项目每项配套经费0.5万元，校级项目每项配套0.05万元，配套经费共计23万元。

# 四、专业培养能力

## （一）专业培养目标

### 1.人才培养目标定位与社会人才需求契合紧密

学校以习近平新时代中国特色社会主义建设需求为指引，紧密围绕国家能源产业建设和山西省资源型经济转型发展需要，工程教育、新工科和卓越人才等理念，通过系统的专业教育，使学生系统地掌握相关学科、专业必需的基础理论、基本知识，掌握必要的基本技能、方法和相关知识，具有从事相关专业实际工作和研究工作的初步能力，并满足传统能源和新能源的资源勘探和开发、生产、储存、传输、高效绿色转化和利用、经济和管理等行业领域人才需求的德、智、体、美、劳全面发展的高素质应用型人才。

学校根据办学定位，学校对接国家战略、区域发展、行业产业发展和学生自身发展新需求，以培养具有应用型人才为目标，以“立德树人”为根本任务，重视优化学生的知识体系、能力结构及个性品质，结合学校、学科、专业特色及优势，明确培养目标、优化课程设置、改革教学内容、突出专业特色，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，促进学生素质全面提升。

以能源与动力工程专业为例：

我校能源与动力工程专业围绕区域经济和社会发展需要，对接国家碳达峰、碳中和战略及我省能源转型的实际需求，以热能转换与利用和新能源的综合开发为主要方向，培养德、智、体、美、劳全面发展，富有创新精神和创业能力，掌握能源生产、转化、利用与动力系统研发基本理论和应用技术，能在能源与动力工程领域从事能源动力系统优化设计、新能源研究利用、动力系统及装备智能控制、生产组织管理等工作的高素质应用型人才。

以资源勘察工程为例：

我校资源勘查工程专业紧紧围绕区域经济和社会发展需要，紧密结合资源勘查工程行业的发展趋势，按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》地质类教学质量国家标准，结合《工程教育专业认证标准》对资源勘查工程专业的要求，建立学生中心、产出导向、持续改进等工程教育新理念，强调基础扎实、实践过硬，满足学生未来多样化发展需要，建构本专业的培养体系。以资源勘查为主线，重视工程地质、环境地质、水文地质，突出应用能力培养，面向地质勘查单位、煤炭、煤层气、地质工程生产及科研院所、设计单位，立足山西、面向华北、辐射全国，学生毕业后可在自然资源（地质勘查）、水利水电、交通、住建、矿山、新能源、环境保护等部门，从事资源勘查评价、开发与管理、环境保护与评价、技术服务、科研等方面的工作，也可以在水文地质、工程地质、环境地质、地质灾害防治、石油地质、旅游地质、生态地质、遥感地质等领域发展。

### 2.人才培养方案学分设置符合国家要求、符合OBE理念

严格参照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和专业认证要求，参照《山西省应用型本科高教建设指导标准（试行）》，科学设置专业人才培养目标、毕业要求和课程体系，明确培养目标和毕业要求的对应关系，毕业要求和课程体系的对应关系，课程目标与教学内容的对应关系。结合碳达峰碳中和建设要求及区域发展特色，凝练专业需求，制定符合学校定位的专业人才培养目标和培养要求，修订人才培养方案。

科学设置课程体系，以“OBE”（即成果导向教育 Outcome-based education)理念为导向，根据人才培养目标及毕业要求，科学化、系统化地设置课程及学分，构建“通识教育课程平台、学科基础课程平台、专业课程平台、综合实践课程平台”的课程体系。在新时代变革和新科技的引领下，根据培养目标和培养要求，将理论与实践密切结合，进一步强化实践教学环节，在强化理论教学的同时培养学生的应用能力、创新实践能力、社会实践能力等，确保实践教学学分和学时的安排，将创新创业活动全面纳入人才培养体系中，加强实验实训实习基地的建设，加强校企合作，推进校企协同育人，落实实践育人的功能。设立第二课堂学分，鼓励学生通过参加课外学科竞赛、社会实践、创业实践等方式获得学分。

学校统一规划通识教育课程，各专业结合自身特色和需求，突出专业领域优势及培养特色，充分考虑学生的多元化、个性化需求。各专业通过合理规划专业课程体系，开放通识选修课程及专业选修课程，完善通识选修课模块，丰富专业选修课程。为学生提供丰富多样的教育资源，鼓励学生发挥特长，学生能够根据个人兴趣、自身条件进行选课，激发学生的自主学习能力、创造开发能力。

学校注重美育和劳动教育，加强创新创业课程体系建设，创新创业教育贯穿人才培养全过程，强化创新创业实践，培养创业意识、激发创新思维。以美术、音乐为主体开展美育课程，增设劳动教育相关的课程，将美育、劳育教育纳入人才培养方案全过程，充分地在各类课程当中融入美育和劳育元素。构建第一课堂和第二课堂相互衔接，校内校外相结合的培养模式，提高学生的审美能力和人文素养。

## 专业课程体系建设

学校近年持续强化课程体系的建设，依据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》及《山西省应用型本科高校建设指导标准（实行）》科学设置专业人才培养目标、毕业要求和课程体系，明确培养目标和毕业要求的对应关系；毕业要求和课程体系对应关系；课程目标与教学内容的对应关系。

我校在2022年开展了新版本的本科人才培养方案的制定，学校在新版本本科人才培养方案中对于课程体系的总学分进行了较大的调整，将所有四年制本科专业毕业学分要求至165学分以内。本科课程体系包括通识教育课程平台，学科基础课程平台，专业课程平台及综合实践课程平台。通识教育课平台是面向全校各专业学生搭建的平台，旨在培养学生的新时代中国特色社会主义核心价值观，培养学生的科学精神和人文素养，提高综合素养，主要包括通识教育必修课程及通识教育选修课程；学科基础课程平台指各学科各专业学生必须掌握的学科基础课程，按照专业大类进行设置；专业课程平台是为能体现专业特色及专业优势所建立的平台，为学生能够体现各专业特质的核心课程和特色课程，由各专业根据人才培养目标进行设置；综合实践课程平台是为了强化专业能力及综合素质所开设的实践类课程平台。其中，数自基础课程学分占总学分15%以上，实践环节学时超过总学时的30%以上，课程包含实验、课程设计、课程实验、实习实训等。

学校各专业平均总学时为2280.88，其中理论教学与实验教学学时分别为1871.38、284.31。各专业学时、学分具体情况参见附表6。

## （三）立德树人落实机制

### 1.通过人才培养方案设置、制定制度文件，为立德树人根本任务建立制度保障

立德树人是高等教育的根本任务，学校在专业人才培养体系的构建过程中，坚持立德树人，将思政课、美育课、体育课、劳育课列为必修课，同时加强了课程思政改革，充分贯彻习近平总书记在全国高校思政会议上关于“各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应”的重要讲话精神，遵循教育规律和学生成长规律，坚持“育人为本，德育为先”，不断深化课程思政改革，完善有机衔接、循序渐进的课程体系，大力弘扬中华优秀传统文化，把培育和践行社会主义核心价值观细化为学生发展核心素养体系和学业质量标准，引导学生培养高尚道德情操和良好精神素养。人才培养方案中所有课程的任课教师均应在传授知识和培养能力的同时，肩负起学生思想政治教育的神圣使命，充分发掘运用课程蕴涵的思想政治要素，做大学生成长的指导者和引路人。教师在科研过程中主动邀请学生参与自己的科研项目，使学生了解科研的思路、方法等，并培养学生树立诚信品质，遵循学术道德意识。

学校出台了《山西能源学院课程思政教育教学工作方案》，着力构建思想政治理论课、综合素养课、专业课“三位一体”的思想政治教育课程体系。以课程思政教育教学改革为契机，学校各专业修订了所有本科教学大纲，把德育教育理念融入到教学大纲的内容中，实现德育教育在人才培养中的全过程覆盖，保证学分、学时符合标准，明确培养学生德、智、体、美、劳全面发展。

### 建立三全育人工作格局，全面落实五育并举

学校认真贯彻落实全国教育大会精神，坚定不移地用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，坚持以德、智、体、美、劳五育并举，促进学生全面、健康的发展。坚持立德树人，紧扣落实立德树人的根本任务，发挥“全员育人、全程育人、全方位育人”的思想政治工作体系育人作用。坚持以智育人，构建具有新时代新发展鲜明的学科专业体系；坚持以体育人，引导学生养成良好的运动习惯和卫生习惯；坚持以美育人，面向全校学生开展艺术课程、校园活动；坚持以劳育人，将劳动观念贯穿整个人才培养全过程当中，以“五育”融合为教育发展目标，实现全面育人。

目前，学校建立了“三全育人”工作格局。整合教师力量，凝聚全员育人合力。由学校领导指导，以院系党总支书记、分团委书记、一线专兼职辅导员为主，联合宣传统战部、学生工作部、团委等多方力量开展学生思想政治引领，调动各方力量凝聚育人合力，增强全员育人综合效应。抓好重点环节，建设全过程育人体系。在新生入学前就利用线上平台开展入学教育，并通过新生军训、国防教育、开学第一课等资助渠道强化对新生的思想引领，帮助新生“扣好第一粒扣子”。积极推进学生在校期间多样化成长，通过学生素质综合测评、学年度鉴定、评优选先及各类奖励制度，强化对学生德智体美劳的综合评价，鼓励学生主动将全面发展与个性发展相结合。通过毕业教育、优秀毕业生评选，引导毕业生树立正确的就业观、择业观，鼓励和支持毕业生到祖国最需要的地方建功立业。三是统筹各类资源，构建全方位育人格局。通过文化育人、网络育人、资助育人、心理育人、管理育人、服务育人等多模块补充，强化对学生的有效覆盖和影响。通过开展优质大学生思政文化活动、建设网络传播平台、提升精准资助、开展心理咨询服务等工作，持续做到围绕学生、关照学生、服务学生。

### 3.开展社团活动、校园文化活动，多方面全方位育人

学校依托学生会、学生社团积极开展各类丰富多彩的校园文化活动。目前我院共有36个学生社团，其中学术科技类12个，文化体育类19个，志愿公益类2个，创新创业类3个；持续深化青年大学习行动，推动团员青年政治学习制度化、日常化；深入开展“喜迎二十大，永远跟党走，奋进新征程”学习教育，增强青年学生对中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；深化实践育人工作，积极开展青年志愿者服务和大学生暑期“三下乡”社会实践活动，学院“践行青春使命，助力乡村振兴”实践队在全省团队中名列前茅，荣获团省委、省委宣传部、省教育厅等共同颁发的2022年山西省大中专学生暑期“三下乡”社会实践活动优秀团队称号；引导青年学生学习和掌握马克思主义中国化最新成果，积极推进青年马克思主义者培养工程，组织青年学生骨干参加培训学习；扎实推进学生会改革，精简机构，规范运行，提升学生组织凝聚力，激发青年学生活力，积极践行社会主义核心价值观，为实现中华民族伟大复兴中国梦贡献青春力量。

### 4.通过语言文字工作达标建设，助力文化育人

语言文字工作是坚定文化自信、提升全民文化素质的重要支柱。学校高度重视语言文字工作，将推动语言文字工作达标建设纳入学校工作的整体规划，并作为教育教学、管理服务、检查评估的重要内容，以此来推动文化育人。

在制度建设上，我校于2022年7月初成立了山西能源学院语言文字工作委员会，全面负责学校的语言文字工作，并出台了《中共山西能源学院委员会 山西能源学院关于印发<山西能源学院语言文字工作达标建设实施方案>的通知》（院党字〔2022〕48号），确保语言文字达标建设工作有完善的工作制度、经费、计划规划。此外，校内有永久性国家通用语言文字宣传标语，创造了良好的文化氛围。

在能力建设上，我校教师普通话水平全部达标，能够使用规范的普通话开展教育教学活动。思想政治理论课教学部还开设了中华优秀传统文化课程，相关教师自觉成为传承弘扬中华优秀传统文化的表率，我校还积极选送教师参与一年一度的“中华经典诵写讲骨干教师线上培训班”。在学生能力上，我校的学生培养目标中有明确的语言文字规范意识和应用能力的要求，并有相应的落实措施，面向全校开设了大学语文与写作课程，在教学过程中也重视对学生口语交际能力的培养和训练。

在教育教学工作中，我校教师在授课、教案、讲义、板书、课件等教育教学活动中用语用字符合国家通用语言文字规范。此外，我校有中华经典诵读、书写等学生社团，并经常举办活动，以社团活动推动语言文字推广工作。学生对中华优秀文化有认同感、自豪感和自信心。2022年5月，根据《教育部办公厅关于举办第四届中华经典诵写讲大赛的通知》(教语用厅函〔2022〕1号)及《山西省教育厅关于组织参加第四届中华经典诵写讲大赛的通知》(晋教语函〔2022〕9号)要求，校团委印发《山西能源学院关于组织参加第四届中华经典颂写讲大赛的通知》，在全校范围内组织开展“诵读中国”经典诵读大赛、“笔墨中国”汉字书写大赛，并推选优秀作品参加省赛，活动参与人数多，活动反响好，且我校学生取得了相关获奖证书。通过开展中华经典诵读、汉字书写、演讲等丰富多彩的语言文字活动，提升了我校青年学生的语言文字应用能力和语言文化素养，营造亲近中华经典、热爱中华经典的社会氛围。

## （四）专任教师数量和结构

学校总生师比为18.83。近年来，学校持续进行专业师资队伍建设，专任教师队伍以硕博士研究生为主，学校各专业专任教师生师比最高的系部是能源与动力工程系，生师比为42.25；生师比最低的系部是安全工程系，生师比为19.06；生师比最高的专业是机器人工程，生师比为60.00；生师比最低的专业是资源勘查工程，生师比为18.93。分专业专任教师情况参见附表2、附表3。

## （五）实践教学

学校重视实践教学，规定工科类本科专业实践环节学分占比应达到30%以上，经济学类、管理学类本科专业实践环节学分占比应达到25%以上。学校专业平均总学分176.462，其中实践教学环节平均学分59.40，占比33.66%，实践教学环节学分最低的是财务管理（26.9%）。校内各专业实践教学情况参见附表5。

学校以培养学生实践能力、创新精神和社会责任感为导向构建实践教学体系。强化实验、实训、实习、社会实践、创新创业实践和毕业论文（设计）等实践教学环节管理，对照教育部普通高校本科教学工作合格评估标准、本科专业类教学质量国家标准，加强与相关产业企业联合，打造应用创新人才培养产学研基地和实践教学基地，形成并完善教学与生产、研究相结合的教学模式。通过加强创新创业项目建设，充分使用各类实验室资源，开展各级各类专业研究、专业竞赛，实施大学生创业引领和创新实验计划，实现本科生培养质量不断提升，学生创新实践能力有效加强。

注：实践学分主要指集中性实践环节、实验教学、课外科技活动的学分。

# 五、质量保障体系

学校以内涵发展为根本指南，坚持本科教学的中心地位，全面落实立德树人根本任务，把人才培养质量和效果作为检验一切工作的根本标准，坚持“以本为本”，深化应用型人才培养模式改革。以学生学习成效为导向，以教学改革为推动力，以人才培养模式改革为重点，以专业建设和课程教学改革为抓手，以师资队伍建设、资源优化配置、制度建设为保障，以提升学生成长成才能力为着力点，实施本科教育教学质量提升工程，深入推进教育教学综合改革，全面提高教育教学和人才培养质量，提高教育教学质量与水平。

## （一）校领导班子研究本科教学情况

我校现有校领导7名，其中具有正高级职称5名，所占比例为71.43%，具有博士学位4名，所占比例为57.14%。领导成员都是多年从事高校教学、科研和管理工作的专家，具有丰富的高校管理经验，是一个团结奋进、充满活力的领导集体，2022年9月，学校完成了党委换届。

学校领导高度重视人才培养工作，全方位落实立德树人的根本任务，体现人才培养中心地位，从学校章程的修订、“十四五”发展规划的制定等方面，从制度上确保教学中心地位不动摇，始终把人才培养作为高校五大职能之首贯穿始终。

2021年，学校召开了教学工作大会，以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领，学习了新时代应用研究型大学的新任务、新理念，明确了我校的办学定位、培养目标、教育教学现状、人才培养思路和工作举措，回顾了升本以来教学工作取得的成绩、存在不足和今后五年的工作目标及任务措施，掀起了贯彻学习学校教学工作大会精神的热潮。通过院长办公会、党委会及专题会议，及时研究和解决教学工作中的重要事项，决策教学工作的重大议题，为教育教学提供坚实保障。2022年，在我校第二次党代会、十四五规划、合格评估工作方案中都将本科教学工作作为重中之重，要遵循高等学校办学和教育规律。日常工作中，校领导经常深入教学系部和教学管理部门调查研究，深入教室、班级参加听课、督导等工作，全面、客观地了解和掌握教学动态，及时解决教学中存在的问题，保证了教学工作的有序开展。

## （二）教学管理与服务

学校设立有教务部、实验实训中心、现代教育网络信息中心、图书馆等教学管理部门及教学辅助管理机构，设有学校教学督导组、系部教学督导组等教学督导机构，设有教学指导委员会、教材建设委员会、学位评定委员会等学术工作机构，构建了齐抓共管的教学管理体系。在分管教学副校长的领导下，以教务部为主导，以教学系部为主体，全面实施全校教学管理工作，形成教学运行管理与质量监控分工合作的教学管理模式，为教学管理工作规范、有序、有效开展提供组织保障。

学校根据教学系部的工作特点，选用工作能力较强、业务水平较高、管理经验较丰富的教师担任中层领导，注意不同专业、职称人员的合理搭配，改善教学管理队伍的结构。初步形成了系部主任——教学副主任——教研室主任——专职教学科研秘书组成的基层教学管理队伍。

本学年，根据教学管理实际，相继出台了《山西能源学院严防学历造假工作实施细则》《山西能源学院教学成果奖设置与评审办法》《山西能源学院教学名师、教学标兵评选办法》《山西能源学院学籍管理规定（修订）》《山西能源学院语言文字工作达标建设实施方案》《山西能源学院高水平教育教学成果专项绩效管理办法（暂行）》《山西能源学院转专业工作细则（修订）》《山西能源学院实习工作管理办法（修订）》《山西能源学院关于加强新时代劳动教育的实施方案》《山西能源学院关于新时代美育工作的实施方案》《山西能源学院实验室安全管理办法》《山西能源学院实验室危险化学品管理办法》等多项教学制度和文件，教学管理制度体系不断完善。

为严格教学管理制度的实施，我校每学期定期或不定期组织专家、系部检查教学文件执行情况，通过院系两级督导组提出反馈意见进行整改，取得了较好的效果。对违反教学纪律、学习纪律的情形，按照有关制度及时予以处理。定期组织学生座谈，听取师生意见，持续进行教学管理制度的改进工作，整体教学运行有序。

学校有校级教学管理人员3人，其中高级职称2人，所占比例为66.67%；硕士及以上学位1人，所占比例为33.33%。

学校有系部级教学管理人员18人，其中高级职称17人，所占比例为94.44%；硕士及以上学位8人，所占比例为44.44%。

## （三）学生管理与服务

日常思想政治教育体系化。一是以做好学生思想政治及意识形态工作，每月开展工作动态摸排，促进工作制度化。二是通过制定每月学生思想政治教育月计划内容，推进教育常态化，探索丰富多元的教育形式，让思想政治教育走进班级，深入学生，调动学生自我教育主动性。三是实施榜样激励教育，激发学生全面发展，每学年开展学校先进班集体、三好学生、优秀学生干部、榜样之星、励志之星、军训先进个人、优秀毕业生评优选先活动，对优秀学生和集体进行表彰，充分发挥先进典型的示范引领作用。四是针对学生所需定期开展学生思想政治状况调研。2021年在学校学生群体中开展了大学生思想状况调研活动，围绕学生所思、所想、所盼、所求，准确把握和研判学生思想动态，灵活调整工作思路。

学校以理想信念教育为指南，坚持立德树人，进一步加强社会主义核心价值体系教育，引导大学生树立正确的世界观、人生观和价值观，不断坚定建设中国特色社会主义的理想信念。继续开展品牌思想政治教育活动“能源学子说”、爱国主义升旗仪式及各类主题教育等活动，利用好入学教育、毕业教育等关键节点，深入挖掘主题教育活动所蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能，加强学生理想信念教育，培养学生高尚情操。

网络思想政治教育创新化。加强网络思想政治教育工作，优化运营“山西能源学院学生工作部”微信公众账号，探索中国大学生在线校园号建设，占领网络教育阵地，激发学生参与热情，努力提高网络化时代背景下的思政教育工作的针对性和有效性，强化正向引导,以丰富的网络教育途径提升思政工作整体效能。

2021年度我校资助金额共计881.43万元，资助学生数总计8194人次。其中政府奖、助学金资助金额701.5万元，政府奖、助学金资助学生数3728人次（其中包括国家奖学金、国家励志奖学金、国家助学金）；学校奖学金资助金额30万元，资助学生数455人；2021年度我校勤工助学金设立固定岗位和临时岗位，共计发放金额75万元，勤工助学资助学生数3001人次；为我校一名烈士子女减免学费，资助金额0.48万元；为因生病或天灾等原因导致家庭发生困难的学生发放临时困难补助9.45万元，资助学生数51人；发放学校助学金65万元，资助学生数958人。

在学生日常事务管理中，学校将疫情防控作为重点工作常抓不懈，大力开展学风建设，保证教学秩序良好运行。同时做好制度建设和规范化管理，保障学生事务管理工作高效，有序的开展。

学校有专职学生辅导员34人，其中本科生辅导员34人，按本科生数8,722计算，学生与本科生辅导员的比例为256.53:1。

学生辅导员中，具有中级职称的7人，所占比例为20.59%。学生辅导员中，具有研究生学历的33人，所占比例为97.06%，具有大学本科学历的1人，所占比例为2.94%。

学校配备专职的心理咨询工作人员2名，学生与心理咨询工作人员之比为4,366:1。

## （四）质量监控

学校以持续提升人才培养质量为目标，紧紧围绕人才培养过程中的关键环节和影响教学质量的关键因素，实时监控教学状态，做到常规督查常抓不懈、专项督查重点突出、教学评估循序开展。监控方法主要采取现场查看、听课评课、问卷调查、座谈研讨、总结报告、反馈整改等，形成了全面、全程、全员的质量监控及改进的运行机制，多举措保障了教学质量。

学校优化教学督导队伍，建成了一支以特聘教授为主的教学督导工作队伍，充分发挥教学督导的作用，参与学校的教学评估、教学检查、期末考试巡视、教学秩序整治等重大教学活动。同时承担学校关于本科人才培养方案、专业建设、课程建设、教材建设、实验室建设、教改项目评审、青年教师培养及其他有关事宜的指导和咨询任务。

本学年开展的常规督导工作有：

一是教学检查。监督检查学校的日常教学工作，从期初的教学准备和秩序检查、教师教案检查，到期中的教学质量检查，直至期末考试巡视、试卷检查，毕业设计（论文）抽查等；二是听课评课。采取“随机抽查与规定目标”相结合的方式进行听课评课，针对疫情防控期间线上教学特点，出台了线上教学督导管理办法，每天分组抽查线上教学情况，每周发布督导周报；三是教学调研。不定期对学校整体教学工作进行调研，通过召开各种类型的座谈会、个人访谈，了解教学运行情况，收集、整理各个教学环节中的信息，向学校领导或职能部门反馈在教学改革、教学建设、教学计划与实施、教学管理、教学保障等方面存在的问题。通过学生评教、学情调查、学生反馈、学生座谈会等多种形式，从多渠道收集与掌握学生反馈的教学问题。

此外，教务部日常进行教学秩序检查，校领导和中层干部按照学校听课制度深入教室、实习实训场所现场督查，学生开展学生网上评教，通过多层次、多渠道的质量监控，确保了教学秩序稳定运行，提升了整体教学质量。

本学年，根据山西省人民政府教育督导委员会办公室的文件要求，学校精心组织了2021-2022学年本科教学基本状态数据的填报工作，认真进行基本状态数据分析，对照合格评估标准，从中找出不足和短板，制定专门措施加以解决，有利促进了学校教学基本条件的改善和教学质量的提升，为合格评估和学校的建设发展起到了重要作用。

学校现有专职教学质量监控人员1人，专兼职督导员15人。本学年内督导共听课1955学时，校领导听课64学时，中层领导干部听课263学时。本科生参与评教13558人次。

# 六、学生学习效果

## （一）毕业情况

2022年，学校共有18个本科专业有毕业生。其中采矿工程、安全工程、资源勘查工程、化学工程与工艺、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化等6个专业为第三届毕业生；测绘工程、能源与动力工程、能源与环境系统工程、机械电子工程、财务管理、能源经济等6个专业为第二届毕业生；车辆工程、新能源科学与工程、新能源材料与器件、油气储运工程、环保设备工程、信息管理与信息系统等6个专业为首届毕业生。

除了四年制本科毕业生外，本学年还有采矿工程、安全工程、资源勘查工程、测绘工程、化学工程与工艺、电气工程及其自动化、财务管理、能源经济等8个专业有专升本毕业生。

2022届共有本科毕业生1709人，其中四年制本科生1562人，专升本147人。实际毕业人数1703人，其中四年制本科生毕业1556人，专升本147人。本科生毕业率为99.65%。

2022届本科生达到学士学位授予资格共1690人（其中工学1304人；管理学212人；经济学176人）。 学位授予率99.24%。

## （二）就业情况

学校全面贯彻落实党中央、国务院“稳就业”“保就业”决策部署和《教育部关于做好2022届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》等文件精神，多措并举，千方百计促进毕业生就业创业，努力提高毕业生就业质量。截至2022年8月31日，学校应届本科毕业生总体就业率达82.27%。毕业生最主要的毕业去向是企业，占56.60%。升学208人，占12.21%，其中出国（境）留学3人，占0.21%。

学校认真落实就业“一把手”工程，始终把毕业生就业工作摆在突出重要位置。成立以党委书记和院长为组长、副书记和副院长为副组长、分管领导为办公室主任、相关部门负责人为成员的就业创业工作领导组，建立主要负责同志亲自部署、分管领导靠前指挥、相关部门协同推进、系部领导落实责任、辅导员和专业教师人人有责的工作机制。学校党政一把手与各系签订《山西能源学院就业工作目标责任书》，建立就业创业工作目标责任制度。制定实施《山西能源学院关于做好当前形势下学生就业创业工作的实施意见》《山西能源学院大学生创新创业实践学分认定与管理办法》《山西能源学院毕业生就创业工作经费拨付及使用办法》《山西能源学院就业工作目标管理考评指标体系》等系列文件和管理制度，不断完善就业创业政策机制，规范就业创业工作管理，为学校就业工作提供制度保障。学校积极创造条件，认真落实就业机构、人员、场地、经费“四到位”。在机构方面，设置就业指导中心，负责组织实施学校的就业创业工作；在经费方面，设立毕业生就业创业工作专项经费，列入学校财务预算；在人员配备方面，为就业指导中心配备了3名专职就业工作人员，为各系专设1名就业辅导员；在场地方面，配备了就业创业工作办公用房，配备了就业招聘宣讲厅、面试室、洽谈室、咨询指导室和创新创业培训基地。

学校全方位、多渠道加强就业创业指导教育工作，构建了第一课堂与第二课堂结合、专业教育与就业创业指导教育融合、就业部门与相关职能部门联动、贯穿于从学生入学到毕业后的全方位、全过程的就业创业指导教育体系。学校不断开展就业创业指导教育改革，充分发挥就业创业指导课程的作用，通过课程教学激发学生的就业内驱力。积极组织开展各类针对性的就业创业指导讲座。

2022年秋招期间，学校针对2022届毕业生、未就业2021届毕业生于9月份、10月份举办线下专场招聘会58次。后因疫情影响，毕业生就业招聘活动转为线上进行，共已参与举办10场大型线上双选会，通过就业微信群发布285家企业的线上专场招聘信息，邀请了1364家用人单位，提供岗位93462个。春招期间，因疫情影响学校停止线下举办招聘会活动，全部转为线上进行。学校不断深化就业服务与统计工作的信息化程度，指导各系就业辅导员积极使用“云就业”平台开展工作，通过多个线上平台组织线上招聘会和推送线上专场招聘信息。我校与太原理工大学等高校共同举办线上双选会2场，组织毕业生参加人社部、教育部主办的线上双选会2场，参加省教育厅主办的线上双选会5场，通过云就业平台与就业微信群持续不断推送线上专场招聘信息，先后发布894家企业线上招聘信息，提供岗位36452个。

建立就业困难毕业生求职档案，针对性开展帮扶工作。高度重视家庭经济困难和就业困难毕业生的就业帮扶工作，组织各系部建立和完善重点群体毕业生求职档案，实行“一人一档”台账化管理。建立由系领导、党员、辅导员等参与的“一对一”精准帮扶机制，积极为他们联系就业单位、优先推荐就业岗位或给予创业扶持。积极配合有关部门落实好求职创业补贴政策，完成了2022届毕业生申领求职创业补贴的工作。积极开展毕业生与用人单位就业跟踪调查工作，增强人才培养与社会需求的契合度。高度重视毕业生就业跟踪调查工作，与第三方机构共同设计调查问卷，科学制定调研指标体系，尽可能做到全面系统地反映学校毕业生就业工作和人才培养工作实际，充分发挥就业跟踪调查为招生就业、专业建设和人才培养“问诊把脉”的作用。

学校建立并不断完善毕业生就业状况反馈引导机制，切实把毕业生就业跟踪调查反馈的相关信息，作为招生计划编制、学科专业调整、教育教学改革的重要参考。把毕业生专业社会认可度、就业质量、就业流向、就业行业发展趋势等多项指标作为招生计划编制的重要参考因素，不断调整优化现有专业，扩大与山西省地方产业高质量转型发展相结合的专业、服务国家重大需求的学科专业、就业良好的优势学科专业的招生规模，对排名靠后的学科专业实行减招或停招，促进学校专业建设的良性发展。以毕业生就业跟踪调查反馈结果引导推动教育教学改革，进一步明确和细化专业培养目标和毕业能力要求，补充和完善人才培养方案，优化人才培养模式，重构课程设置，改革教学内容，加强应用型人才培养的针对性和适应性，增强人才培养与用人单位需求的契合度，推动形成招生、培养、就业协调联动发展格局。

## （三）转专业与辅修情况

学校严格执行《山西能源学院学籍管理规定》和《山西能源学院本科学生转专业工作细则》，确保转专业工作公平、公正、公开，确保学生的学习权利得到保障。本学年，转专业学生44名，占全日制在校本科生数比例为0.5%，显示学生对就读专业认同度较高。

# 七、特色发展

## （一）努力构建学科专业一体化建设格局，专业集群建设稳步推进

学校聚焦山西省“六新”要求和14大新兴产业集群建设需要，以山西省首批应用型本科高校建设为契机，围绕煤机智能制造产业、新能源产业、节能环保产业，积极构建能源基础研究与应用研究协调发展、多学科交叉融合的学科体系和专业体系，建设完善能源动力类、能源开发与未来能源类、智慧能源类、能源资源环境类、能源装备智能制造类、能源经济管理类六大专业群，“以工为主、能源特色”更加凸显。目前，26个本科专业中23个为工科类专业，四分之三以上适应山西省新兴产业发展急需，传统能源类专业正在加快转型和智能化改造，新能源类专业不断充实内涵，应用型本科高校建设总体方案已经确定，学校在能源领域的地位和作用日益显现。

## （二）以应用型人才培养为核心，深入开展教学建设与改革

### 1.扎实开展劳育、美育教育，全面贯彻新时期党的教育方针

学校严格贯彻落实全国教育大会精神和中共中央国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见和美育教育工作的意见通知精神，制定出台了《山西能源学院关于加强新时代劳动教育的实施方案》《山西能源学院关于加强新时代美育教育的实施方案》，分别制定了实施细则。将劳动教育、美育纳入专业人才培养方案，按规定落实了学时、学分，自2021级本科生中开始实施。通过劳育、美育课程的开设和实施，德智体美劳五育并举得到贯彻落实，促进了学生的全面发展。

### 2加强课程思政体系建设，落实立德树人根本任务

本学年，学校继续扎实推进课程思政体系建设，在全面完善课程思政大纲的基础上，重点抓好课程思政教学改革示范课程建设工作，2021年又立项建设了38门校级课程思政示范课程，其中《环境学》和《普通地质学》课程被认定为山西省本科教育课程思政示范课程。所有课程均制定了融合课程思政渗透点的课程大纲，组织开展了课程思政课程大赛，推动了课程建设和实施力度。

### 3.产学研实践中心投入使用，专业实验条件明显加强

校内实验条件建设是应用型本科学校提高人才培养质量的关键环节。我校作为以工科为主的新建本科院校，校内实验条件一直是学校的短板，严重制约着学校的人才培养质量和可持续发展。2022年，两万多平方米的产学研实践中心竣工投入使用，学校的实验实训场所条件得到了较大改善，通过合理规划布局，实验室的功能分区更加合理，布局更加集中。一年来，学校充分利用中央财政支持地方高校发展基金，加大校内实验室的建设，新增实验室8个，新增教学科研仪器设备值1,686.25万元，生均教学科研仪器设备值达到了1.13万元。随着实验室搬迁的逐步到位，基础和专业实验条件将得到明显改观。

### 4. “双万工程”建设持续推进，教育教学改革不断深入

一年来，学校不断加强专业建设和课程建设，围绕学校办学特色和定位，打造优势特色和一流专业，培育一流和精品课程。在能源与动力工程、机械设计制造及其自动化、采矿工程获得我校首批 “山西省一流专业”建设专业的基础上，安全工程、资源勘查工程、电气工程及其自动化专业进入我校第二批“山西省一流专业”行列。一流课程建设也获得进展，《普通地质学》正式认定为山西省线上一流课程，《经济学与管理学基础》进入山西省线上线下混合式一流课程培育行列。《环境学》和《普通地质学》课程被认定为山西省课程思政示范课程。此外，37个项目获批山西省教学研究与改革项目，一个项目荣获2021年山西省教学成果奖。

### 5.努力克服疫情影响，积极开展线上教学

一年来，随着新冠疫情的反反复复，正常的教育教学活动也受到很大影响。为适应常态化疫情防控和正常教学需要，学校加大了网络教学平台建设和线上线下课程的交互实施。2021年，采购了超星泛雅网络教学平台，将网课纳入日常教学管理范畴，全体教师积极适应现代技术教育新要求，建设网络课程，开展线上教学。全年共有600多名上线教师，783门活跃课程，共计4200余班次。通过发布教学活动、增加任务点、发布和批阅作业、发布和批阅考试、线上讨论和回复等多种教学活动，弥补了因疫情学生不能返校或师生不能面对面线下教学的实际困难。同时，开展了学生集中教室上网课、大规模线上期末考试等新型教学考试模式，确保了教学的正常开展。

# 八、存在问题及改进计划

## （一）存在的问题

近年来，学校在教学基础条件上有了很大提升，教育教学活动中日渐规范，教学成效和特色逐渐明显，办学质量得到了行业和社会广泛认可。对照教育部本科教学合格评估指标要求、高水平应用型人才培养需求，学校办学仍存在以下不足。

1.高层次人才、学科带头人、专业带头人需要进一步大力度培养和引进，教师结构需进一步优化。

2.学校教学行政用房等基础办学条件及相关教学设施、实验室、实训基地建设方面有了较大改善，对照人才培养要求仍需进一步加强和完善。实践教学质量有待提高，学校人才培养总体水平仍需进一步提升。

## （二）原因分析

1.我校地处中西部地区，人才吸引力同东部地区相比有一定差距，科研仪器设备、科技研发平台等设备及配备资金偏少，高层次人才的科研条件较弱。，在人才引进政策等方面，需要得到更多支持。同时，教师教育理念、教科研能力仍需进一步提升。

2.学校充分利用国家政策资金充实校内实验设备，各专业的实验设备条件得到了较大提升，但由于疫情原因，部分实验室建设进度受到了影响，个别专业实验室设备资源不平衡，实验设备利用率和实验开出率有待提高。受到疫情影响，校外实训基地使用率较低，实训效果仍有待提升。

## （三）改进措施

1.学校将充分加强校地合作、校校合作、校企合作，利用学院在能源行业的优势及学科特色，构建良好的科研和教学平台，建设、优化合作平台，为教学科研团队培养搭建桥梁。同时，加强学校现有教师队伍的培养，不断强化中青年教师的培养和锻炼，发掘科研潜力，做好学科带头人的培养，储备优秀的青年后备人才。加强与山西省、太原市、晋中市等人才引进、项目资助的各政府机关和教育行政主管部门的沟通联系，争取更多的政策及资金支持，制定切实可行的人才引进政策，加大力度引进我校所需高层次人才。

2.加快学校在建的产学研实践中心的验收进度，力争尽早投入使用，为校内实验室的调整、设备安装、实验项目的开展创造基础条件；以迎接教育部合格评估为契机，科学制定专业发展规划和实验室建设规划，补足实验室建设短板；加强实验教学管理，提高实验开出率和实验室利用率；各专业加大产教融合建设力度，扩大校外实习基地的建设数量，提高实践育人的效果。

3.提升师资队伍教学理念，使其充分认识到应用型人才培养的内涵，真正做到“以本为本，四个回归”。制定教师综合能力培养的政策和措施，通过传帮带、师徒制等多种形式和举措，发挥创新团队和科研平台的作用，快速提升青年教师的教学业务水平，提高教师队伍的教科研能力。积极开展国家、省级、校级“双一流”建设，加大智慧教室、网络教学平台的建设和使用，为教研项目的开展提供条件。制定出台更多教科研工作激励政策，支持和鼓励产出更多省部级以上教研成果及一流专业、一流课程为标志的教学成果，支持更多高层次科技成果的产出和转化。

# **附录**

# 高等学校 2021—2022 学年本科教学质量报告

# 支撑数据目录

1. 本科生占全日制在校生总数的比例99.89%

2. 教师数量及结构

（1）全校整体情况

附表1 全校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 | | 429 | / | 75 | / |
| 职称 | 正高级 | 33 | 7.69 | 6 | 8.00 |
| 其中教授 | 24 | 5.59 | 6 | 8.00 |
| 副高级 | 113 | 26.34 | 35 | 46.67 |
| 其中副教授 | 83 | 19.35 | 32 | 42.67 |
| 中级 | 141 | 32.87 | 24 | 32.00 |
| 其中讲师 | 129 | 30.07 | 19 | 25.33 |
| 初级 | 112 | 26.11 | 9 | 12.00 |
| 其中助教 | 109 | 25.41 | 5 | 6.67 |
| 未评级 | 30 | 6.99 | 1 | 1.33 |
| 最高学位 | 博士 | 84 | 19.58 | 12 | 16.00 |
| 硕士 | 259 | 60.37 | 42 | 56.00 |
| 学士 | 64 | 14.92 | 19 | 25.33 |
| 无学位 | 22 | 5.13 | 2 | 2.67 |
| 年龄 | 35岁及以下 | 209 | 48.72 | 10 | 13.33 |
| 36-45岁 | 86 | 20.05 | 21 | 28.00 |
| 46-55岁 | 50 | 11.66 | 15 | 20.00 |
| 56岁及以上 | 84 | 19.58 | 29 | 38.67 |

（2）分专业情况

附表2 分专业专任教师数量情况

| 专业代码 | 专业名称 | 专任教师数量 | 生师比 | 近五年新进教师 | 双师型教师 | 具有行业企业背景教师 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 020106T | 能源经济 | 16 | 31.63 | 8 | 2 | 0 |
| 020302 | 金融工程 | 11 | 27.36 | 8 | 1 | 0 |
| 080202 | 机械设计制造及其自动化 | 16 | 23.56 | 2 | 7 | 6 |
| 080204 | 机械电子工程 | 9 | 32.22 | 3 | 2 | 3 |
| 080207 | 车辆工程 | 12 | 22.75 | 10 | 1 | 1 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 15 | 30.93 | 14 | 8 | 3 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 15 | 32.07 | 11 | 4 | 0 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 12 | 29.50 | 6 | 5 | 1 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 13 | 31.69 | 10 | 4 | 0 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 22 | 25.91 | 12 | 2 | 4 |
| 080604T | 电气工程与智能控制 | 5 | 28.20 | 2 | 1 | 2 |
| 080803T | 机器人工程 | 5 | 60.00 | 3 | 1 | 1 |
| 080917T | 区块链工程 | 5 | 27.60 | 3 | 0 | 0 |
| 081002 | 建筑环境与能源应用工程 | 7 | 41.43 | 5 | 1 | 0 |
| 081005T | 城市地下空间工程 | 11 | 19.64 | 4 | 3 | 2 |
| 081201 | 测绘工程 | 11 | 40.27 | 5 | 5 | 5 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 12 | 20.75 | 5 | 7 | 1 |
| 081304T | 能源化学工程 | 13 | 20.38 | 9 | 8 | 1 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 14 | 18.93 | 4 | 6 | 6 |
| 081404T | 地下水科学与工程 | 6 | 36.33 | 3 | 3 | 1 |
| 081501 | 采矿工程 | 12 | 25.25 | 3 | 5 | 2 |
| 081504 | 油气储运工程 | 8 | 34.00 | 7 | 2 | 0 |
| 082505T | 环保设备工程 | 6 | 40.33 | 2 | 6 | 3 |
| 082901 | 安全工程 | 13 | 26.38 | 1 | 8 | 9 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 18 | 25.11 | 9 | 1 | 1 |
| 120204 | 财务管理 | 25 | 22.28 | 10 | 1 | 0 |

附表3 分专业专任教师职称、学历结构

| 专业代码 | 专业名称 | 专任教师总数 | 职称结构 | | | | 学历结构 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教授 | | 副教授 | 中级及以下 | 博士 | 硕士 | 学士及以下 |
| 数量 | 授课教授比例（%） |
| 020106T | 能源经济 | 16 | 2 | 0.00 | 6 | 8 | 3 | 11 | 2 |
| 020302 | 金融工程 | 11 | 0 | -- | 3 | 8 | 1 | 8 | 2 |
| 080202 | 机械设计制造及其自动化 | 16 | 4 | 25.00 | 3 | 6 | 4 | 8 | 4 |
| 080204 | 机械电子工程 | 9 | 1 | 100.00 | 1 | 6 | 0 | 7 | 2 |
| 080207 | 车辆工程 | 12 | 0 | -- | 0 | 11 | 0 | 11 | 1 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 15 | 0 | -- | 2 | 12 | 10 | 5 | 0 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 15 | 2 | 50.00 | 1 | 10 | 5 | 10 | 0 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 12 | 0 | -- | 3 | 7 | 5 | 4 | 3 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 13 | 0 | -- | 0 | 12 | 4 | 8 | 1 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 22 | 3 | 33.00 | 1 | 14 | 4 | 16 | 2 |
| 080604T | 电气工程与智能控制 | 5 | 0 | -- | 0 | 4 | 0 | 4 | 1 |
| 080803T | 机器人工程 | 5 | 0 | -- | 0 | 4 | 0 | 4 | 1 |
| 080917T | 区块链工程 | 5 | 0 | -- | 2 | 2 | 0 | 4 | 1 |
| 081002 | 建筑环境与能源应用工程 | 7 | 0 | -- | 0 | 4 | 1 | 3 | 3 |
| 081005T | 城市地下空间工程 | 11 | 0 | -- | 2 | 7 | 1 | 8 | 2 |
| 081201 | 测绘工程 | 11 | 0 | -- | 1 | 8 | 1 | 9 | 1 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 12 | 1 | 100.00 | 2 | 9 | 7 | 5 | 0 |
| 081304T | 能源化学工程 | 13 | 1 | 100.00 | 3 | 9 | 9 | 4 | 0 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 14 | 1 | 0.00 | 4 | 7 | 5 | 6 | 3 |
| 081404T | 地下水科学与工程 | 6 | 0 | -- | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 081501 | 采矿工程 | 12 | 1 | 100.00 | 3 | 7 | 4 | 6 | 2 |
| 081504 | 油气储运工程 | 8 | 0 | -- | 2 | 6 | 2 | 6 | 0 |
| 082505T | 环保设备工程 | 6 | 0 | -- | 4 | 1 | 5 | 0 | 1 |
| 082901 | 安全工程 | 13 | 1 | 100.00 | 3 | 6 | 3 | 5 | 5 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 18 | 1 | 0.00 | 6 | 10 | 2 | 14 | 2 |
| 120204 | 财务管理 | 25 | 3 | 0.00 | 7 | 15 | 1 | 14 | 10 |

3. 专业设置及调整情况

附表4 专业设置及调整情况

| 本科专业总数 | 在招专业数 | 新专业名单 | 当年停招专业名单 |
| --- | --- | --- | --- |
| 26.0 | 26.0 | 采矿工程,城市地下空间工程,油气储运工程,安全工程,资源勘查工程,测绘工程,地下水科学与工程,机械设计制造及其自动化,机械电子工程,车辆工程,机器人工程,电气工程及其自动化,电气工程与智能控制,建筑环境与能源应用工程,能源与动力工程,新能源科学与工程,能源与环境系统工程,环保设备工程,新能源材料与器件,化学工程与工艺,能源化学工程,信息管理与信息系统,区块链工程,财务管理,能源经济,金融工程 |  |

4. 全校整体生师比18.83，各专业生师比参见附表2

5. 生均教学科研仪器设备值（元）11331.48

6. 当年新增教学科研仪器设备值（万元）1686.25

7. 生均图书（册）80.0

8. 电子图书（册）415855

9. 生均教学行政用房（平方米）14.41，生均实验室面积（平方米）1.62

10. 生均本科教学日常运行支出（元）1588.52

11. 本科专项教学经费（自然年度内学校立项用于本科教学改革和建设的专项经费总额）（万元）241.31

12. 生均本科实验经费（自然年度内学校用于实验教学运行、维护经费生均值）（元）28.87

13. 生均本科实习经费（自然年度内用于本科培养方案内的实习环节支出经费生均值）（元）75.56

14. 全校开设课程总门数658.0

注：学年度内实际开设的本科培养计划内课程总数，跨学期讲授的同一门课程计1门

15. 实践教学学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见表6）

附表5 各专业实践教学学分及实践场地情况

| **专业代码** | **专业名称** | **实践学分** | | | | **实践场地** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **集中性实践环节** | **实验教学** | **课外科技活动** | **实践环节占比** | **专业实验室数量** | **实习实训基地** | |
| **数量** | **当年接收学生数** |
| 020106T | 能源经济 | 29.0 | 17.0 | 0.0 | 26.67 | 2 | 2 | 408 |
| 020302 | 金融工程 | 36.0 | 12.0 | 0.0 | 27.91 | 1 | 3 | 217 |
| 080202 | 机械设计制造及其自动化 | 46.0 | 17.0 | 0.0 | 34.43 | 9 | 4 | 858 |
| 080204 | 机械电子工程 | 54.5 | 14.5 | 0.0 | 39.09 | 7 | 1 | 150 |
| 080207 | 车辆工程 | 53.5 | 15.5 | 0.0 | 37.3 | 8 | 4 | 808 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 49.5 | 7.75 | 0.0 | 33.19 | 2 | 3 | 327 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 44.0 | 13.0 | 0.0 | 31.75 | 5 | 1 | 138 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 47.5 | 13.0 | 2.0 | 33.61 | 5 | 7 | 162 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 51.5 | 12.0 | 0.0 | 35.67 | 3 | 1 | 78 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 51.0 | 7.5 | 0.0 | 32.41 | 4 | 7 | 194 |
| 080604T | 电气工程与智能控制 | 46.0 | 10.5 | 0.0 | 31.74 | 0 | 7 | 8 |
| 080803T | 机器人工程 | 34.5 | 16.0 | 2.5 | 28.61 | 7 | 4 | 808 |
| 080917T | 区块链工程 | 29.0 | 38.0 | 2.0 | 39.88 | 1 | 6 | 287 |
| 081002 | 建筑环境与能源应用工程 | 49.5 | 17.0 | 0.0 | 37.78 | 5 | 1 | 78 |
| 081005T | 城市地下空间工程 | 38.0 | 15.5 | 0.0 | 32.42 | 6 | 2 | 8 |
| 081201 | 测绘工程 | 51.5 | 16.5 | 0.0 | 40.0 | 3 | 6 | 159 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 43.0 | 15.0 | 2.0 | 32.4 | 8 | 4 | 268 |
| 081304T | 能源化学工程 | 33.0 | 17.0 | 0.0 | 27.47 | 1 | 2 | 80 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 55.5 | 20.1 | 0.0 | 41.2 | 11 | 18 | 338 |
| 081404T | 地下水科学与工程 | 51.0 | 18.5 | 2.0 | 37.57 | 8 | 18 | 338 |
| 081501 | 采矿工程 | 48.0 | 3.5 | 2.0 | 28.53 | 12 | 8 | 8 |
| 081504 | 油气储运工程 | 52.5 | 7.38 | 0.0 | 33.26 | 8 | 3 | 8 |
| 082505T | 环保设备工程 | 46.5 | 14.75 | 2.0 | 34.6 | 4 | 3 | 8 |
| 082901 | 安全工程 | 42.0 | 17.5 | 2.0 | 33.62 | 9 | 4 | 8 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 29.0 | 33.0 | 2.0 | 36.9 | 2 | 8 | 287 |
| 120204 | 财务管理 | 21.0 | 22.5 | 0.0 | 26.69 | 3 | 2 | 434 |
| 全校校均 | / | 43.56 | 15.85 | 0.71 | 33.66 | 9.19 | 3 | 240 |

16．选修课学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见表6）

附表6 各专业人才培养方案学时、学分情况

| **专业代码** | **专业名称** | **学时数** | | | | | **学分数** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **总数** | **其中** | | **其中** | | **总数** | **其中** | |
| **必修课占比（%）** | **选修课占比（%）** | **理论教学占比（%）** | **实验教学占比（%）** | **必修课占比（%）** | **选修课占比（%）** |
| 120204 | 财务管理 | 2404.00 | 82.36 | 17.64 | 81.95 | 18.05 | 163.00 | 83.74 | 16.26 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 2292.00 | 80.45 | 19.55 | 75.57 | 24.43 | 168.00 | 64.88 | 16.67 |
| 082901 | 安全工程 | 2082.00 | 13.45 | 86.55 | 88.66 | 9.80 | 177.00 | 61.58 | 9.89 |
| 082505T | 环保设备工程 | 2114.00 | 81.46 | 18.54 | 86.09 | 11.16 | 177.00 | 58.76 | 13.84 |
| 081504 | 油气储运工程 | 2404.00 | 89.02 | 10.98 | 79.95 | 4.91 | 180.00 | 61.67 | 9.17 |
| 081501 | 采矿工程 | 2396.00 | 80.30 | 19.70 | 87.23 | 2.34 | 180.50 | 54.02 | 16.34 |
| 081404T | 地下水科学与工程 | 2503.00 | 78.59 | 21.41 | 75.75 | 11.83 | 185.00 | 81.89 | 18.11 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 2444.00 | 82.32 | 17.68 | 70.95 | 15.22 | 183.50 | 85.29 | 14.71 |
| 081304T | 能源化学工程 | 2146.00 | 86.21 | 13.79 | 90.77 | 9.23 | 182.00 | 62.36 | 7.14 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 2202.00 | 86.92 | 13.08 | 84.29 | 15.71 | 179.00 | 56.70 | 10.06 |
| 081201 | 测绘工程 | 2266.00 | 85.61 | 14.39 | 74.14 | 25.86 | 170.00 | 28.53 | 10.00 |
| 081005T | 城市地下空间工程 | 2842.00 | 86.49 | 13.51 | 68.33 | 10.27 | 165.00 | 85.45 | 14.55 |
| 081002 | 建筑环境与能源应用工程 | 2082.00 | 84.63 | 15.37 | 86.94 | 13.06 | 176.00 | 60.51 | 11.36 |
| 080917T | 区块链工程 | 2292.00 | 81.15 | 18.85 | 71.38 | 28.62 | 168.00 | 65.48 | 16.07 |
| 080803T | 机器人工程 | 2082.00 | 85.01 | 14.99 | 86.65 | 11.82 | 176.50 | 60.62 | 13.31 |
| 080604T | 电气工程与智能控制 | 2500.00 | 84.32 | 15.68 | 78.08 | 8.72 | 178.00 | 86.24 | 13.76 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 2540.00 | 84.25 | 15.75 | 77.24 | 10.71 | 180.50 | 86.15 | 13.85 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 2344.00 | 83.96 | 16.04 | 77.90 | 9.04 | 178.00 | 56.74 | 13.20 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 2146.00 | 80.99 | 19.01 | 88.44 | 11.56 | 180.00 | 84.72 | 14.17 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 2170.00 | 81.20 | 18.80 | 90.78 | 9.22 | 179.50 | 59.33 | 14.21 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 2026.00 | 87.36 | 12.64 | 90.92 | 5.63 | 172.50 | 62.03 | 9.28 |
| 080207 | 车辆工程 | 2126.00 | 87.58 | 12.42 | 88.33 | 11.67 | 185.00 | 60.81 | 9.19 |
| 080204 | 机械电子工程 | 2010.00 | 87.66 | 12.34 | 88.46 | 11.54 | 176.50 | 60.34 | 8.78 |
| 080202 | 机械设计制造及其自动化 | 2420.00 | 89.75 | 10.25 | 76.61 | 13.06 | 183.00 | 61.20 | 8.47 |
| 020302 | 金融工程 | 2042.00 | 76.10 | 23.90 | 94.42 | 5.58 | 172.00 | 46.22 | 13.66 |
| 020106T | 能源经济 | 2428.00 | 79.57 | 20.43 | 85.75 | 14.25 | 172.50 | 82.03 | 17.97 |
| 全校校均 | / | 2280.88 | 81.26 | 18.74 | 82.05 | 12.46 | 176.46 | 66.06 | 12.82 |

17. 主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）45.45%，各专业主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）参见附表3。

18. 教授讲授本科课程占课程总门次数的比例2.15%。

19. 各专业实践教学及实习实训基地及其使用情况参见附表5。

20. 应届本科生毕业率99.65%，分专业本科生毕业率见附表7。

附表7 分专业本科生毕业率

| **专业代码** | **专业名称** | **毕业班人数** | **毕业人数** | **毕业率（%）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 020106T | 能源经济 | 177 | 176 | 99.44 |
| 080202 | 机械设计制造及其自动化 | 129 | 126 | 97.67 |
| 080204 | 机械电子工程 | 71 | 70 | 98.59 |
| 080207 | 车辆工程 | 67 | 67 | 100.00 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 36 | 36 | 100.00 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 95 | 95 | 100.00 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 138 | 138 | 100.00 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 74 | 74 | 100.00 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 184 | 183 | 99.46 |
| 081201 | 测绘工程 | 95 | 95 | 100.00 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 75 | 75 | 100.00 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 38 | 38 | 100.00 |
| 081501 | 采矿工程 | 38 | 38 | 100.00 |
| 081504 | 油气储运工程 | 33 | 33 | 100.00 |
| 082505T | 环保设备工程 | 30 | 30 | 100.00 |
| 082901 | 安全工程 | 72 | 72 | 100.00 |
| 120102 | 信息管理  与信息系统 | 144 | 144 | 100.00 |
| 120204 | 财务管理 | 213 | 213 | 100.00 |
| 全校整体 | / | 1709 | 1703 | 99.65 |

21. 应届本科毕业生学位授予率99.24%，分专业本科生学位授予率见附表8。

附表8 分专业本科生学位授予率

| **专业代码** | **专业名称** | **毕业人数** | **获得学位人数** | **学位授予率（%）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 020106T | 能源经济 | 176 | 176 | 100.00 |
| 080202 | 机械设计制造  及其自动化 | 126 | 123 | 97.62 |
| 080204 | 机械电子工程 | 70 | 70 | 100.00 |
| 080207 | 车辆工程 | 67 | 67 | 100.00 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 36 | 36 | 100.00 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 95 | 93 | 97.89 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 138 | 137 | 99.28 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 74 | 74 | 100.00 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 183 | 179 | 97.81 |
| 081201 | 测绘工程 | 95 | 95 | 100.00 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 75 | 75 | 100.00 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 38 | 37 | 97.37 |
| 081501 | 采矿工程 | 38 | 37 | 97.37 |
| 081504 | 油气储运工程 | 33 | 33 | 100.00 |
| 082505T | 环保设备工程 | 30 | 30 | 100.00 |
| 082901 | 安全工程 | 72 | 72 | 100.00 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 144 | 144 | 100.00 |
| 120204 | 财务管理 | 213 | 212 | 99.53 |
| 全校整体 | / | 1703 | 1690 | 99.24 |

22. 应届本科毕业生初次就业率82.27%，分专业毕业生就业率见附表9

附表9 分专业毕业生去向落实率

| **专业代码** | **专业名称** | **毕业人数** | **去向落实人数** | **去向落实率** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 020106T | 能源经济 | 176 | 87 | 49.43 |
| 080202 | 机械设计制造  及其自动化 | 126 | 106 | 84.13 |
| 080204 | 机械电子工程 | 70 | 63 | 90.00 |
| 080207 | 车辆工程 | 67 | 57 | 85.07 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 36 | 29 | 80.56 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 95 | 82 | 86.32 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 138 | 119 | 86.23 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 74 | 67 | 90.54 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 183 | 165 | 90.16 |
| 081201 | 测绘工程 | 95 | 86 | 90.53 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 75 | 74 | 98.67 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 38 | 36 | 94.74 |
| 081501 | 采矿工程 | 38 | 33 | 86.84 |
| 081504 | 油气储运工程 | 33 | 29 | 87.88 |
| 082505T | 环保设备工程 | 30 | 28 | 93.33 |
| 082901 | 安全工程 | 72 | 63 | 87.50 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 144 | 131 | 90.97 |
| 120204 | 财务管理 | 213 | 146 | 68.54 |
| 全校整体 | / | 1703 | 1401 | 82.27 |

23. 体质测试达标率91.89%，分专业体质测试合格率见附表10。

附表10 分专业体质测试合格率

| **专业代码** | **专业名称** | **参与测试人数** | **测试合格人数** | **合格率（%）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 020106T | 能源经济 | 503 | 478 | 95.03 |
| 020302 | 金融工程 | 219 | 202 | 92.24 |
| 080202 | 机械设计制造  及其自动化 | 419 | 378 | 90.21 |
| 080204 | 机械电子工程 | 277 | 264 | 95.31 |
| 080207 | 车辆工程 | 262 | 234 | 89.31 |
| 080414T | 新能源材料与器件 | 415 | 361 | 86.99 |
| 080501 | 能源与动力工程 | 485 | 444 | 91.55 |
| 080502T | 能源与环境系统工程 | 408 | 388 | 95.10 |
| 080503T | 新能源科学与工程 | 403 | 374 | 92.80 |
| 080601 | 电气工程及其自动化 | 623 | 571 | 91.65 |
| 080604T | 电气工程与智能控制 | 58 | 55 | 94.83 |
| 080803T | 机器人工程 | 219 | 189 | 86.30 |
| 080917T | 区块链工程 | 57 | 44 | 77.19 |
| 081002 | 建筑环境与能源应用工程 | 207 | 181 | 87.44 |
| 081005T | 城市地下空间工程 | 139 | 132 | 94.96 |
| 081201 | 测绘工程 | 323 | 291 | 90.09 |
| 081301 | 化学工程与工艺 | 237 | 226 | 95.36 |
| 081304T | 能源化学工程 | 192 | 174 | 90.63 |
| 081403 | 资源勘查工程 | 170 | 156 | 91.76 |
| 081404T | 地下水科学与工程 | 138 | 129 | 93.48 |
| 081501 | 采矿工程 | 157 | 142 | 90.45 |
| 081504 | 油气储运工程 | 228 | 207 | 90.79 |
| 082505T | 环保设备工程 | 191 | 171 | 89.53 |
| 082901 | 安全工程 | 304 | 277 | 91.12 |
| 120102 | 信息管理与信息系统 | 509 | 478 | 93.91 |
| 120204 | 财务管理 | 428 | 411 | 96.03 |
| 全校整体 | / | 7571 | 6957 | 91.89 |

24. 学生学习满意度（调查方法与结果）

25. 用人单位对毕业生满意度（调查方法与结果）

26. 其它与本科教学质量相关数据