

# 山西能源学院2023-2024学年本科教学质量报告

2024年12月

## 说明

本报告是根据国教督办[2018]83号文件中关于普通高校编制本科教学质量报告基本要求生成，报告中数据源于高等教育质量监测国家数据平台本科教学基本状态数据库，数据统计的时间与平台中本科教学基本状态数据库数据采集时间要求一致。

## 目 录

学校概况	1
一、本科教育基本情况	2
(一) 人才培养目标	2
(二) 学科专业设置情况	2
(三) 在校生规模	2
(四) 本科生生源质量	3
二、师资与教学条件	6
(一) 师资队伍	6
(二) 本科主讲教师情况	8
(三) 教学经费投入情况	9
(四) 教学设施应用情况	10
1. 教学用房	10
2. 教学科研仪器设备与教学实验室	11
3. 图书馆及图书资源	12
三、教学建设与改革	12
(一) 专业建设	12
(二) 课程建设	14
(三) 教材建设	15
(四) 实践教学	16
1. 实验教学	16
2. 本科生毕业设计(论文)	16
3. 实习与教学实践基地	17
(五) 创新创业教育	18
(六) 教学改革	18
四、专业培养能力	20
(一) 人才培养目标定位与特色	20
(二) 专业课程体系建设	21
(三) 立德树人落实机制	21
(四) 专任教师数量和结构	21
(五) 实践教学	22
五、质量保障体系	23
(一) 校领导情况	23
(二) 教学管理与服务	23
(三) 学生管理与服务	24

1. 组织保障 .....	24
2. 学生服务 .....	25
(四) 质量监控 .....	26
六、学生学习效果 .....	27
(一) 毕业情况 .....	27
(二) 就业情况 .....	27
(三) 转专业与辅修情况 .....	28
七、特色发展 .....	29
(一) 以学科建设为龙头，以学科专业一体化调整为抓手，学科特色与优势日益凸显 .....	29
(二) 深化产学研合作，构建了以企业为点、以行业为线、以山西为面的网状服务面向的协同育人体系 .....	29
(三) 推进三全育人综合改革，逐步构建大思政格局，思政教育教学改革成效显著 .....	30
(四) 强基固本，大学生养成教育工程赋能提升 .....	30
(五) 聚焦能源，深入推进实践育人工作见实效 .....	30
八、存在问题及改进计划 .....	31
(一) 存在问题 .....	31
(二) 原因分析 .....	31
(三) 改进措施 .....	32
附录 .....	34
本科教学质量报告支撑数据 .....	34

# 山西能源学院2023—2024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、山西省人民政府举办的应用型普通本科院校，其前身是1984年6月成立的山西煤炭管理干部学院，隶属于原煤炭工业部。1991年，山西煤矿安全技术培训中心并入；1993年，山西煤炭工业管理局环境监测中心站（山西煤炭工业管理局环境保护研究所）并入；2016年3月，经教育部同意，在山西煤炭管理干部学院基础上建立山西能源学院。

学校现有两个校区，分别位于教育资源丰富的高校园区和高新技术密集的太原市小店区，占地面积45.03万平方米，建筑总面积22.546万平方米，教学行政用房面积11.38万平方米。校内建设有矿山救护实验室等161个教学科研实验室，山西省绿色智能矿山产教融合实训基地、工程训练中心2个综合实训平台；校企共建有128个校外实习实训基地。教学科研仪器设备总值1.35亿元，生均1.67万元。图书馆馆藏纸质图书76.82万册，生均94.75册。建成了“千兆到桌面”的高速以太网，实现了网络全覆盖，教学条件满足人才培养需求。

学校拥有国家杰青1名，国家优青2名，国家“万人计划”科技创新领军人才1名，国家百千万工程人选2名，国务院政府特殊津贴2名，新世纪优秀人才2名，国家级教学名师1名，全国煤炭教学名师1名，“三晋英才”等省级高层次人才10余名，“名师领衔、双师特色”的师资队伍基本形成。

学校设有矿业工程系、强基学院、思想政治理论课教学部等13个教学单位，全日制在校生8048人，围绕煤炭、电力、新能源三大板块，开办了27个本科专业，组建了能源动力、新能源与未来能源、能源装备智能制造、智慧能源、能源资源环境、能源经济管理六大专业集群，构成了对接山西产业集群、协同能源行业发展、契合社会需求的学科专业布局，其中山西省“1331工程”优势特色学科1个，省级一流专业建设点6个。

2016年升本以来，学校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以高质量应用型人才培养为目标，秉承“立德强能，笃学善行”的校训，优化办学条件，规范教学管理，提高教学质量，使得学校各项事业稳步发展，办学水平快速提升，是山西省应用型本科首批建设院校、全国地方高校“产教融合”建设试点院校。学校经过2022年的“制度建设年”、2023年的“质量建设年”，培养质量和社会声誉快速提升。近年来，省市党政领导多次到校考察指导工作，中国教育报、中国能源报、新浪网、山西日报、山西卫视、山西青年报、山西教育等各大主流媒体多次报道学校办学业绩和发展经验。学校先后获得“山西省平安校园”“山西省文明校园”“山西省脱贫攻坚先进集体”“全国煤炭行业教育工作先进单位”等荣誉称号。

## 一、本科教育基本情况

### （一）人才培养目标

学校注重办学定位对学校发展的统领作用，顺应我国高等教育分类指导、特色发展的趋势，依据学校历史、办学优势和区位优势，明确了四个定位和两个目标：

办学类型定位：应用型本科高校。

服务面向定位：立足山西，辐射全国，服务能源行业。

学科专业定位：以工为主，工、经、管等多学科协调发展。

办学层次定位：以本科教育为主，适时发展研究生教育。

人才培养目标：培养德智体美劳全面发展，能在能源行业一线用得上、留得住、靠得住、能创新的高素质应用型人才。

学校发展目标：把学校建设成省内有优势、国内有影响，能源特色鲜明的高水平应用型大学。

### （二）学科专业设置情况

学校现有本科专业27个，其中工学24个占88.89%，管理学1个占3.7%，经济学2个占7.41%。

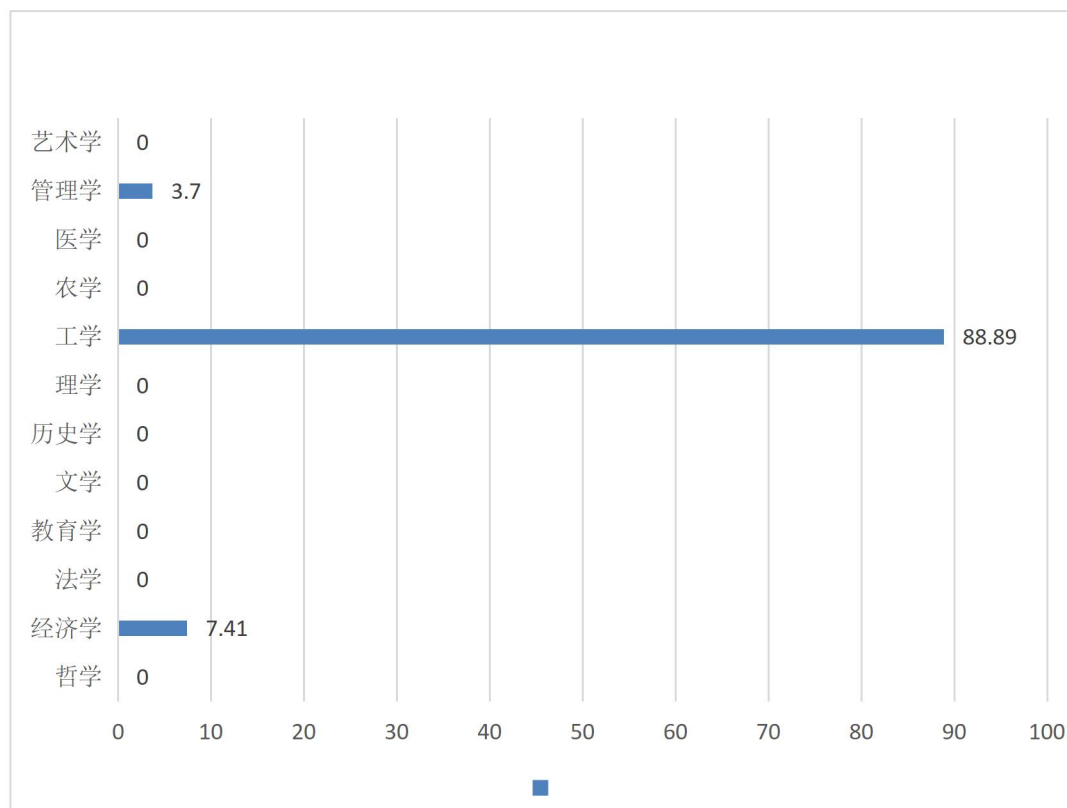


图1 各学科专业占比情况 (%)

### （三）在校生规模

2023-2024学年本科在校生8,695人（一年级1,970人，二年级2,496人，三年级1,986人，四年级2,242人，其他1人）。

【注】此处数据统计不含新生。

目前学校全日制在校生总规模为8,048人，本科生数占全日制在校生总数的比例为100%。

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		8048
其中：与国（境）外大学联合培养的学生数		0
普通高职（含专科）生数		0
硕士研究生数	全日制	0
	非全日制	0
博士研究生数	全日制	0
	非全日制	0
留学生数	总数	0
	其中：本科生数	0
	硕士研究生数	0
	博士研究生人数	0
	授予博士学位的留学生数(人)	0
普通预科生数		0
进修生数		0
成人脱产学生数		0
夜大（业余）学生数		0
函授学生数		594
网络学生数		0
自考学生数		0
中职在校生数（人）		0

#### （四）本科生生源质量

2024年招生计划为2042人，面向全国10个省市、共27个专业招生，实际录取2042人。招生计划完成率连续三年均为100%。我校共有3个招生类型，其中普通类1828人，专升本159人，高本贯通55人。

总体来看，2024年我校山西理工专业录取最低位次占比由2022年的99.16%变为2024年的95.34%，三年间增长了3.82个百分点。2024年我校理工专业生源质量打开上升通道，涨幅愈发快速，录取山西理工类考生位次全面提高。

2024年我校山西文史类考生录取最低位次占比由2022年的91.27%提升到2024年的

83.06%，三年上涨了8.21个百分点。2024年我校文史专业也实现了稳中有升的大好局面。

从一本/特招上线数量来看，我校2024年录取普通考生1828人，42人超过本省一本线/特殊类型控制线，整体一本线上线率为2.3%；2023年录取普通考生1800人，17人超过本省一本线/特殊类型控制线，整体一本线上线率为0.94%；2022年录取普通考生2100人，13人超过本省一本线/特殊类型控制线，整体一本线上线率为0.62%。2024年相较于2022年，一本上线人数增加29人，一本/特招上线率提高1.68个百分点，我校受到越来越多中高分段考生的喜爱与报考。

学校在四川、陕西、内蒙古、河南、新疆、江西6个传统高考地区投放普通类本科专业招生计划。从理工类投档录取情况的汇总可以看出，物理类考生中四川、河南等地区的录取分数较高，生源质量较高。内蒙古、陕西地区的投档分位次较为靠前。

通过2023年—2024年最低分位次差数据来看，理工类投档录取情况中四川、陕西等省份的最低分位次差呈现大幅上涨趋势，其中增长幅度最大的是四川上升4931位，其次是陕西（3967位）。

2024年生源质量进一步提高，在山西省内，普通类本科第二批文史类录取最低分为461分，本科二批线为446分，最低分位次为20493，比2023年位次提升2361位。

2024年山西总共有27所公办省属本科高等院校招收理科考生，在27所大学2024年普通类录取中山西能源学院表现较为稳定且有稳步上升趋势，学校理科最低专业投档分数为427分，最低投档位次为94701，位列全省第19位，超过了长治学院、山西科技学院等高校，略低于山西大同大学、太原学院等学校。通过对比2022—2024年我校理科投档情况，我校从2022年的省内第21名上升为2024年的第19名，招生状况稳步上升。

2024年山西总共有27所公办省属本科高等院校招收文科考生，在27所大学2024年普通类录取中山西能源学院的表现较为突出，学校文科最低专业投档分数为461分，最低投档位次为20493，通过对比2022—2024年我校文科投档情况，我校从2022年省内第17位上升为2024年第13位，生源质量稳步提高。

从各专业生源质量看，2024年我校普通类的27个专业中，2个专业第一志愿录取率为100%，分别为：财务管理、电气工程及其自动化。除此之外，车辆工程、机器人工等专业第一志愿录取率均超过80%。

生源情况详见下表。

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
河北省	本科批招生	物理	39	448.0	505.46	57.46
山西省	第二批次招生B	文科	120	446.0	466.27	20.27
山西省	第二批次招生A	理科	903	418.0	471.36	53.36
山西省	第二批次招	理科	533	418.0	435.31	17.31



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
	生B					
内蒙古自治区	第二批次招 生B	理科	8	360.0	421.75	61.75
江西省	本科批招生	物理	10	448.0	485.0	37.0
山东省	本科批招生	不分文理	33	444.0	471.03	27.03
河南省	第二批次招 生B	理科	60	396.0	474.82	78.82
湖北省	本科批招生	物理	30	437.0	486.1	49.1
四川省	第二批次招 生B	理科	48	459.0	508.38	49.38
陕西省	第二批次招 生B	理科	40	372.0	454.6	82.6
新疆维吾尔 自治区	第二批次招 生B	理科	4	262.0	285.75	23.75

## 二、师资与教学条件

### （一）师资队伍

学校坚持“办学以教师为本”的基本理念，把师资队伍作为办学首要资源，以“数量足、结构优、师德高、能力强”为目标，努力建设一支与办学定位相适应的教师队伍。

学校在人员编制和办学经费有限情况下，积极争取政策，制定优惠政策，加大引培力度。目前学校折合在校生数8108人，自有专任教师391人，外聘教师267人，折合教师总数为522.125人，按折合学生数8107.4计算，生师比为15.53，外聘教师与专任教师人数之比为0.68:1。学校生师比符合本科教学工作合格评估标准，各专业教师数满足人才培养需要。专任教师中，“双师型”教师113人，占专任教师的比例为28.9%；具有高级职称的专任教师125人，占专任教师的比例为31.97%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师364人，占专任教师的比例为93.09%。

学校根据专业和课程需要，合理安排班级授课规模，严格控制大班授课。2023-2024学年，全校总开设课程827门，计2923门次，小班授课占比27.47%。

学校把辅导答疑作为课堂教学的重要环节，实行本科生全程导师制、坐班答疑制，将教师坐班答疑、学生辅导纳入教师岗位要求和评教内容。此外，任课教师将电话、邮箱、微信向学生公开，通过线上+线下相结合，确保学生及时咨询。

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
本学年	391	267	522.125	15.53
上学年	402	148	476	18.43

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	391	/	267	/	
职称	正高级	21	5.37	40	14.98
	其中教授	15	3.84	33	12.36
	副高级	104	26.6	115	43.07
	其中副教授	94	24.04	72	26.97
	中级	162	41.43	95	35.58
	其中讲师	161	41.18	80	29.96
	初级	35	8.95	17	6.37
	其中助教	35	8.95	12	4.49
	未评级	69	17.65	0	0

项目		专任教师		外聘教师	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
最高学位	博士	97	24.81	102	38.20
	硕士	267	68.29	102	38.20
	学士	25	6.39	49	18.35
	无学位	2	0.51	14	5.24
年龄	35岁及以下	232	59.34	51	19.10
	36-45岁	93	23.79	109	40.82
	46-55岁	38	9.72	42	15.73
	56岁以上	28	7.16	65	24.34

近两学年教师职称、学位、年龄情况见图2、图3、图4。

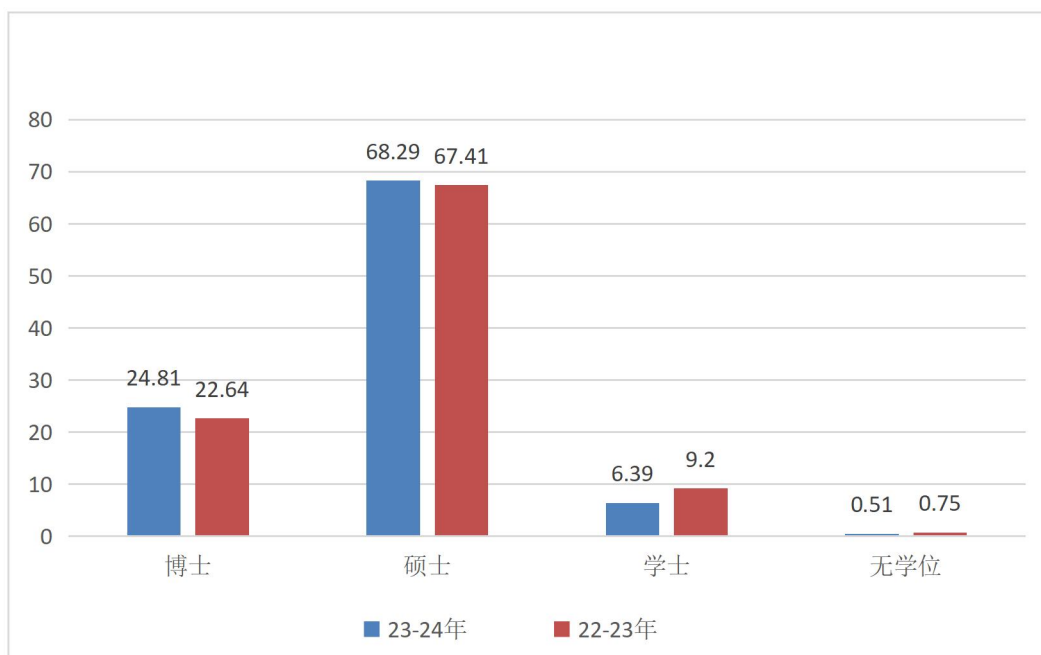


图2 近两学年专任教师学位情况 (%)

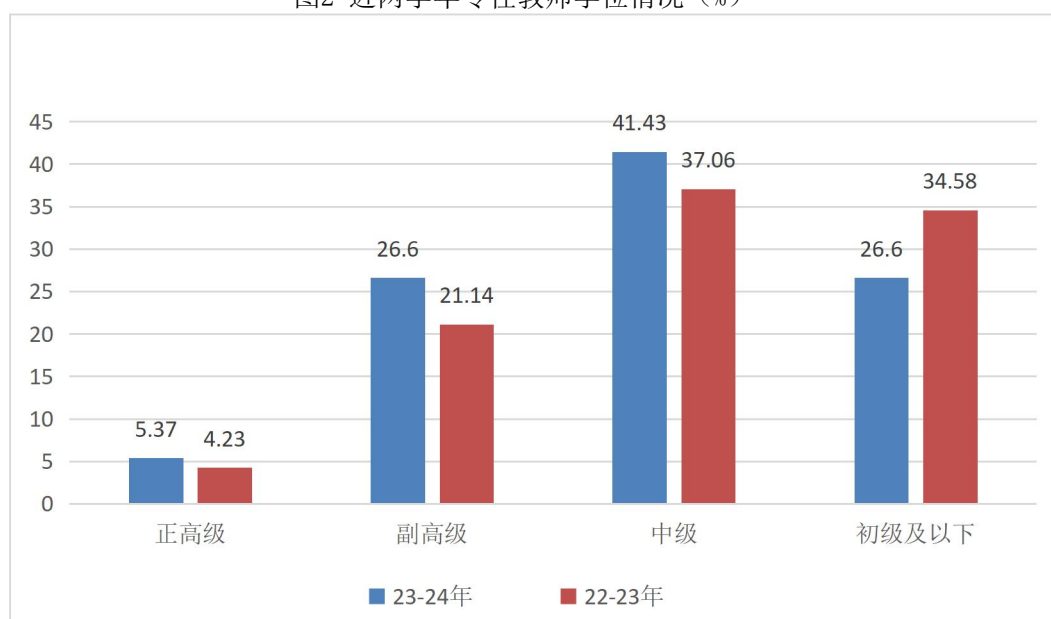


图3 近两学年专任教师职称情况 (%)

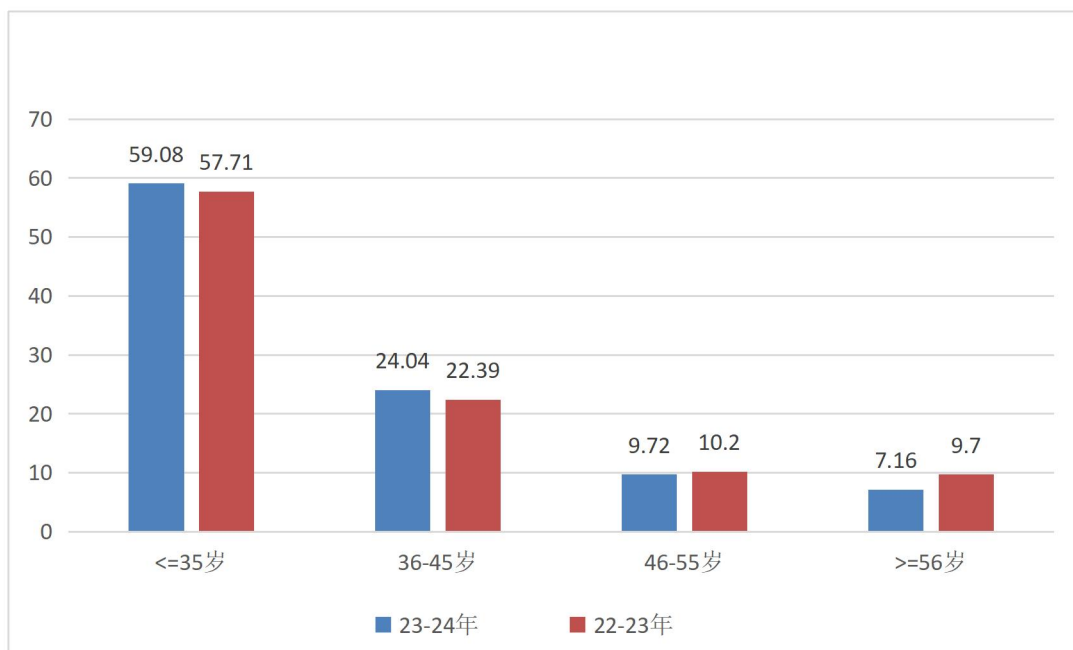


图4 近两学年专任教师年龄结构 (%)

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2人，新世纪优秀人才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2人。

## (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503，占总课程门数的59.18%；课程门次数为1,141，占开课总门次的44.16%。

正高级职称教师承担的课程门数为139，占总课程门数的16.35%；课程门次数为273，占开课总门次的10.57%。其中教授职称教师承担的课程门数为107，占总课程门数的12.59%；课程门次数为218，占开课总门次的8.44%。

副高级承担的课程门数为429，占总课程门数的50.47%；课程门次数为942，占开课总门次的36.46%。其中副教授职称教师承担的课程门数为381，占总课程门数的44.82%；课程门次数为846，占开课总门次的32.74%。

注：以上统计包含外聘人员与离职人员。

承担本科教学的具有教授职称的教师有21人，以我校具有教授职称教师22人计，主讲本科课程的教授比例为95.45%。

注：以上统计包含离职人员，只统计本校人员。

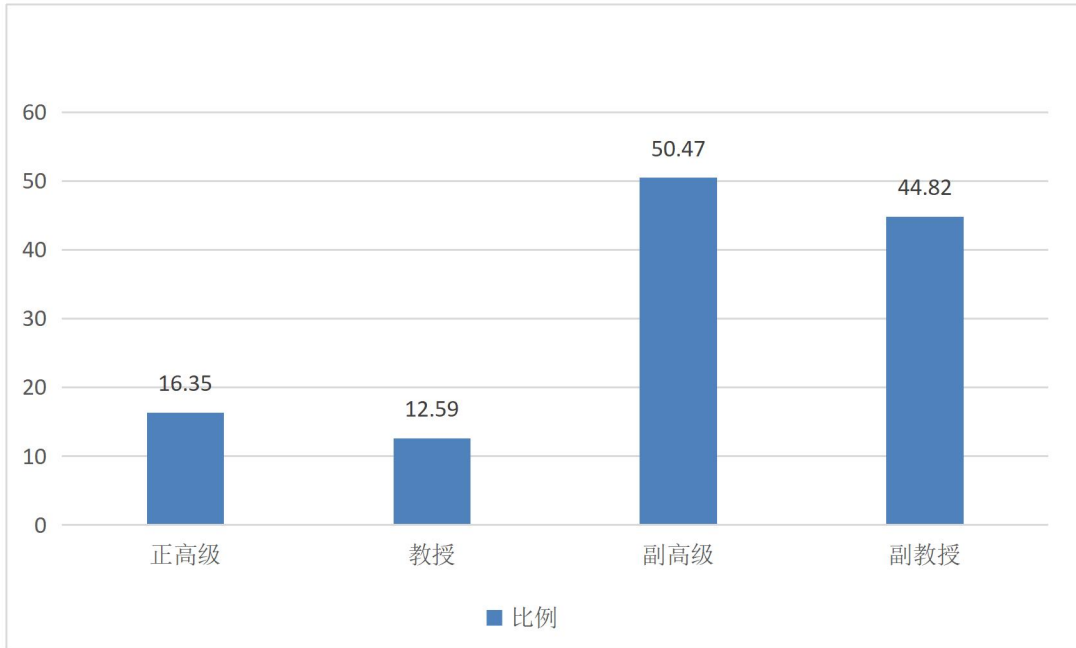


图5 各职称类别教师承担课程门数占比 (%)

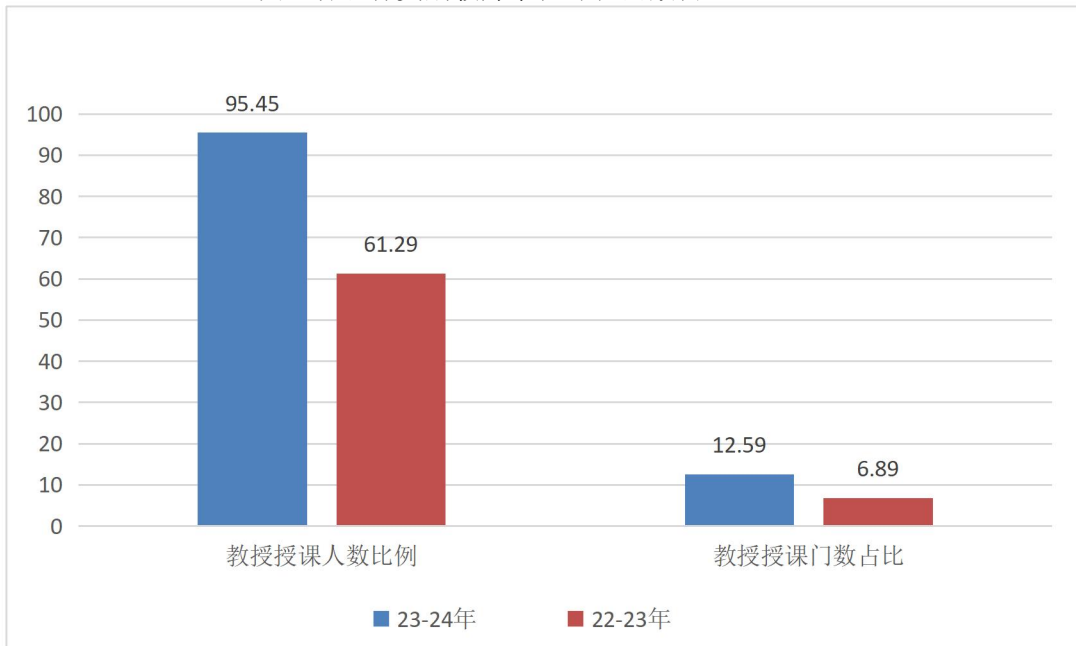


图6 近两学年教授为本科生上课情况 (%)

我校有国家级、省级教学名师1人，本学年主讲本科课程的国家级、省级教学名师1人，占比为100%。

本学年主讲本科专业核心课程的教授27人，占授课教授总人数比例的57.45%。高级职称教师承担的本科专业核心课程181门，占所开设本科专业核心课程的比例为58.58%。

### (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，学校认真贯彻落实教育部关于加强高等学校本科教学工作系列文件及讲话精神，本年度在预算编制方面充分考虑教育教学经费的维持与发展，重点保障该项经费稳定和充足。

2023年教学日常运行支出为2,040.44万元，教学日常运行支出占经常性预算内教育

事业费拨款与学费收入之和的比例为15.33% $\geq$ 13%。本科实验经费支出为42.56万元，本科实习经费支出为193.06万元。生均教学日常运行支出为2516.76元，生均本科实验经费为52.88元，生均实习经费为239.89元。较上年都有所增长。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，我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，更好地为教学等事业发展提供有力的资金保障。

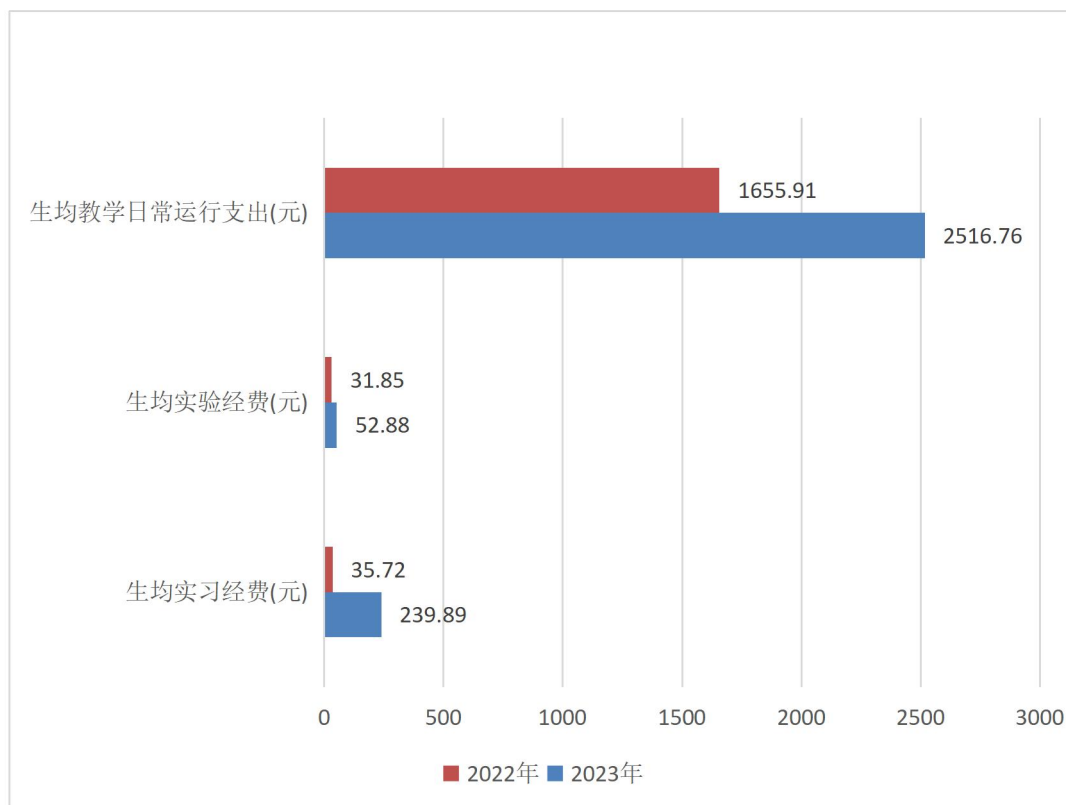


图7 近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费（元）

#### （四）教学设施应用情况

学校注重教学条件对人才培养的支撑作用，持续加大教学基本设施建设力度；不断丰富图书资料和信息化资源；加快实施数字化校园建设；确保教学经费连年增长，教学设备充分利用，教学条件满足需求。

##### 1. 教学用房

根据2024年统计，学校总占地面积45.03万 $m^2$ ，产权占地面积为45.03万 $m^2$ ，学校总建筑面积为22.546万 $m^2$ 。

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113831.98 $m^2$ ，其中教室面积30200.27 $m^2$ （含智慧教室面积1195.0 $m^2$ ），实验室及实习场所面积44636.17 $m^2$ 。拥有运动场面积20966.76 $m^2$ 。

按全日制在校生8048人算，生均学校占地面积为55.96（ $m^2$ /生），生均建筑面积为28.01（ $m^2$ /生），生均教学行政用房面积为14.14（ $m^2$ /生），生均实验、实习场所面积

5.55 (m<sup>2</sup>/生)，生均运动场面积2.61 (m<sup>2</sup>/生)。详见表5。

学院现有普通多媒体教室98个，智慧教室7个，教室总面积30200.27m<sup>2</sup>；校内实验室、实习场所161个，实验室、实习场所面积44636.17m<sup>2</sup>；校外实习场所222个；学生宿舍6幢，总面积58211.15平方米。教室、实验室、实习场所和附属用房面积以及其他相关校舍基本满足人才培养的需要，利用率较高。学院现有标准田径场1块、足球场1块、排球场2块、篮球场8块、室内健身房1个、体测中心1个，运动场总面积20966.76平方米，运动场及相关设施基本满足人才培养的需要。

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	450,347.30	55.96
建筑面积	225,455.14	28.01
教学行政用房面积	113,831.98	14.14
实验、实习场所面积	44,636.17	5.55
体育馆面积	0.00	0.00
运动场面积	20,966.76	2.61

## 2. 教学科研仪器设备与教学实验室

(1) 学校连年增加教学投入，更新优化仪器设备，截至2024年8月，学校拥有教学科研实验仪器设备8840台（套），总值1.35亿元。其中单价10万元以上的实验仪器设备196台（套），总值5898.87万元。生均实验仪器设备值为1.67万元，满足人才培养需求。

(2) 校内建设有矿山救护实验室等161个教学科研实验室，山西省绿色智能矿山产教融合实训基地、工程训练中心2个综合实训平台，校企共建有128个校外实习实训基地，人才培养方案中规定的实验实训开出率达100%。实践教学场所实现了与新技术对接，与新工科配套，与数字化接轨，满足了高素质应用型人才培养需要。

(3) 学校注重资源条件的充分利用，2023—2024年，承担开放实验项目42个、17755人时。学校坚持所有实验室向本校开放、省级实验室向外校开放，为师生从事科研活动、实验教学、学科竞赛、毕业设计和社团活动提供支持，近两年接受学生开展双创活动、学科竞赛6.4万人时。

实验室是应用型本科教学的重要组成部分，是办好高等学校的基本条件。我校实验室建设发展规划坚持以学科建设和专业教学需求为导向，综合考虑环境、设施、仪器设备、人员结构、经费投入等各种因素分年度实施。

2024年度，由学校发展规划部牵头，实验实训中心参与完成的实验室建设工作正在实施，根据《中央支持地方高校改革发展专项资金计划》，本年度已经完成区块链分布式通信、绿色智能矿山升级改造等4个实验室建设项目，目前正在建设的项目有地质灾害防治、矿山救护等5个实验室项目，预计投入资金1000万元。

目前正在规划立项的有碳市场交易实验室、工业互联网安全实验室、VBSE财务综合实验室等9个建设项目，计划2025年度实施，预计需要资金900万元。这些实验室的建设

有利于引入先进教育教学理念，分别实现打造绿色低碳综合实践教学中心、工业互联网网络安全中心、VBSE财务综合实训平台等实践教学目标，极大增强我校专业建设和人才培养对当前社会的适应能力。

### 3. 图书馆及图书资源

(1) 丰富图书资源，满足学习要求。学校图书馆面积为9732.55平方米，拥有纸质图书76.82万册，电子图书41万余册，学位论文194.18万册，音视频960小时，阅览室座位数1205个。图书馆秉承“读者第一，服务育人”理念，坚持纸质图书与数字资源并重，努力把图书馆建设成文献资源中心和学生学习中心，着力为师生提供藏、借、阅、咨全方位一体化服务。近年来，图书馆通过举办特色阅读推广活动、强化信息素养教育、开展阅读评比活动，在全校范围内形成良好的阅读氛围，纸质图书借阅量稳步提升。截至2024年8月底，图书借阅量达到生均3册以上。随着电子资源的丰富以及宣传推广，教学科研需求的不断扩大，电子资源的使用率有所提升。

(2) 建设数字校园，适应教学转型。学校高度重视数字校园建设，树立“以服务为根本、以创新求发展”的理念，建成“千兆到桌面”的高速以太网，实现了教育教学、行政办公、生活服务全覆盖，涵盖基础网络平台、云数据中心、数字校园系统、教务管理系统、实习实训管理、教学质量监测、标准化考场、一卡通等数字平台。学校与超星尔雅、智慧树、中国大学MOOC、爱课程等平台开展合作，引进优质线上课程资源，开展线上教学及线上+线下混合式教学，为学生自主学习提供了资源支撑。

图书馆秉承“读者第一，服务育人”理念，坚持纸质图书与数字资源并重，致力于把图书馆建设成学习中心、交流中心、学术中心，着力为师生提供藏、借、阅、咨、网全方位一体化服务。

截至2024年8月底，学校拥有图书馆1个，图书馆总面积达到9,723.05m<sup>2</sup>，阅览室座位数1,205个。图书馆拥有纸质图书76.82万册，电子图书41.5万册，电子期刊4.317万册，学位论文194.18万册，音视频960小时。图书馆通过举办特色阅读推广活动、强化信息素养教育、开展阅读评比以及电子资源的宣传推广活动，在全院范围内形成良好的阅读氛围，纸质图书借阅量和电子资源使用量稳步提升。2023年图书流通量达到2.953万本，电子资源访问量103.07万次，当年电子资源下载量44.37万篇次。

## 三、教学建设与改革

### (一) 专业建设

学校依据能源转型升级发展需求，制定了《山西能源学院“十四五”学科专业建设发展规划》《山西能源学院本科专业优化实施方案》，明确了专业发展方向和专业建设思路。近年来，学校围绕煤炭、电力、新能源三大产业发展趋势，以“做强优势专业，改造传统专业，发展新兴专业”为指导，调整专业结构，停办了市场营销等16个过时的专业，开办了智能采矿工程等新兴专业。现有27个本科专业中，工学类24个、占88.89%，



管理学类1个、占3.70%，经济学类2个、占7.41%。学校以工学为主，工、经、管等多学科协调发展，形成了三大板块、六大集群的专业布局。专业设置紧密结合山西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要，并与“十四五”新型储能发展实施方案、山西省可再生能源发展“十四五”规划、山西省“十四五”战略性新兴产业发展规划有效对接，为山西能源行业持续发展提供了坚强的人才保障与智力支持（见表4-1）。

在专业建设过程中，学校注重特色发展，强化专业内涵。学校依据应用型本科教育特征，采取四大措施，强化专业特色。一是设置专业方向。实行“专业平台+特色方向”培养机制，促进专业发展与社会需求对接，学生发展与个人志向对接。二是坚持结果导向。落实OBE教育理念，依据从业岗位能力要求，倒推构建“模块化”课程体系，强化学生思想品德、专业能力和综合素养。三是创新培养模式。利用行业高校办学优势，实施资源校企共建，育人全程联动，联合行业企业和科研院所组建多元化、跨学科指导团队，推进项目化教学，促进学用创融合。四是注重数智赋能。服务能源产业转型升级需求，及时更新课程内容和教学内容，密切跟踪智慧能源和数字技术转型发展，建设水平稳步提升，内涵建设不断强化，育人特色逐步彰显，目前1个学科为山西省“1331工程”优势特色学科，6个专业获批省级一流专业建设点，6个专业被确定为校级一流专业。获批山西省各级各类一流课程41门，获山西省教学成果奖4项，其中1项为省级特等奖。在中国煤炭教育学会公布的《2024年全国煤炭行业教学成果奖获奖项目》中，我校共荣获6个奖项，其中特等奖和一等奖各1项。

2024级本科培养方案中，各学科培养方案学分统计如下表6所示。

表6 全校各学科2024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
哲学	--	--	--	理学	--	--	--
经济学	60.09	20.18	22.94	工学	64.86	12.84	29.30
法学	--	--	--	农学	--	--	--
教育学	--	--	--	医学	--	--	--
文学	--	--	--	管理学	62.77	17.85	20.00
历史学	--	--	--	艺术学	--	--	--

学校依据应用型人才培养规律，设计工作流程，优化培养方案。一是增加制定主体。学校改变“闭门造车”制定培养方案的状况，聘请行业技术专家和学生代表参与培养方案制定，给予服务对象充分话语权。二是广泛开展调研。根据服务面向，广泛开展用人单位、相关高校、毕业校友等调研，分析毕业生岗位分布情况和相关能力要求，为课程设置及内容选择提供扎实依据。三是倒推课程体系。依据岗位要求分析，确定知识能力架构；依据核心能力，围绕核心课程，整合相关课程，构建课程模块。四是校企联合论证。要求培养目标、核心课程、课程体系必须经过校企专家联合论证。优化后的培养方

案具有以下特点：一是在整体架构上，增设了创新创业教育课程，体现了通识教育、专业教育、双创教育“三教并重”，促进了专业教育、双创教育的深度融合。二是在理论课程上，强调围绕专业能力构建课程模块，消除了课程自成体系导致的简单重复，发展了个性教育和因材施教。三是在实践教学上，不仅加大了学分占比，而且注重了系统设计，构建了从基本技能训练、专业综合训练、企业实战训练“三层递进”的实践体系。建立管理制度，严格执行方案。学校注重人才培养方案的指导性、严肃性和稳定性，制定了《山西能源学院人才培养方案管理办法》，明确了人才培养方案的变更程序、审批流程等内容，各专业严格按照培养方案安排教学，严格履行课程调整审批程序，做到“开课有计划、变更有申请、过程有管控”。近三年，培养方案执行情况总体良好。

## （二）课程建设

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850门、2,584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	1.24	0.00	3.25
	上学年	0.39	0.56	1.30
31—60人	本学年	22.67	17.19	38.48
	上学年	12.24	30.17	28.78
61—90人	本学年	71.74	82.81	56.45
	上学年	59.24	69.27	65.27
90人以上	本学年	4.34	0.00	1.82
	上学年	28.13	0.00	4.66

学校注重课程管理，有序开展建设。制定了《山西能源学院课程建设与管理办法》，明确了“分类分层、有序建设、示范引领、整体提升”的课程建设思路。依据课程形态和建设水平，将课程分为线下课、线上课、线上+线下混合课、社会实践课、虚拟仿真课五种类型，划分合格课、优质课、一流课三个层次。按照核心课、必修课、选修课顺序开展建设，注重核心课程对人才培养的关键作用，着力推进核心课程“四优”建设，教师优选，建设优先，条件优化、质量优等，以确保人才培养基本质量。构建了校、省、国家三级构成的一流课程建设体系，目前拥有省级一流课41门，校级一流课161门，起到了重要示范作用。通过开展合格课评估，避免劣质课程进课堂。通过一师一优课工程，稳定教师教学方向，全面提高课程质量。

学校根据专业、行业发展实际情况，及时修订教学大纲，强化教学设计。学校强调教学大纲的“三大功能”（教学依据、评价标准、导学工具），明确课程大纲中必须包含对教学设计的要求，教学过程必须执行教学大纲，针对传统教学大纲注重“讲什么”忽视“怎么讲”问题，要求所有课程大纲都要强化教学设计，依据技术发展更新教学内

容，注重方法创新提升课程质量，通过数智赋能提升教学效率。目前，学校已完成全校27个专业1097门课程教学大纲制（修）定工作。教师在教学中严格依据教学大纲编制教学进度表、撰写教案讲稿、组织教学活动。

学校顺应教育数字化转型发展趋势，充分利用网络教学平台，通过线上和线下两个途径，开设了线下选修课39门，实行了不同学科交叉选修模式。在超星、中国大学MOOC、爱课程等教学资源平台引进选修课，为满足学生个性发展提供了丰富资源。

学校在课程建设工作中，扎实推进习近平新时代中国特色社会主义思想概论课程建设与教学工作，筑牢思政根基。2023-2024学年，“习近平新时代中国特色社会主义思想概论课程”作为全校本科生必修思想政治理论课，覆盖我校10个系、26个专业，2000余名本科学生参与学习，课程主要面向大三学年的学生班级有序开展，确保教学工作的系统性与持续性，每学期安排32学时，总学分2学分，契合本科思政课程教学大纲规范要求。由思政部骨干教师组成教学团队，成员涵盖思政教育、政治学、社会学等专业领域，现有专兼职教师12人，其中副教授2人。选派教师参加教育部、山西省组织的思政课骨干教师培训、专题研修，累计参与培训8人次，聚焦新思想解读、教学法创新等主题；校内组织集体备课、教学观摩、教学研讨活动6次，分享教学心得、打磨课程细节，促进教师教学能力螺旋式上升。统一选用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》，并配套丰富参考资料，涵盖党的重要文献、领导人著作等，为学生提供多元理论素材，拓宽知识视野。依托学校网络教学平台，整合思政部省级精品在线开放课程促进学生自主预习、复习，开展线上讨论互动，打破时空限制，延伸课堂教学触角。

通过“社会主义现代化建设的教育、科技、人才”“全过程人民民主的内涵与价值”等系列专题，深入开展集体备课工作，挖掘理论深度，引导学生系统把握习近平新时代中国特色社会主义思想核心要义。选取鲜活生动的案例教学，立足山西本地红色文化、转型发展实践，融入晋中博物馆红色文物、右玉精神传承等案例20余个，以鲜活故事诠释理论；组织学生开展案例分析汇报，锻炼其理论运用与问题解决能力。内化输出实践教学，结合课程内容开展小组实践活动，组织学生通过演讲、唱歌、绘画、视频等形式阐释、宣讲党的创新理论、讲述新时代的成就成果，学生在实践体验中深化思想认知，践行使命担当。

### （三）教材建设

学校制定《山西能源学院教材管理规定》，明确了“选用以适用为准则，编写以特色为目标”的教材建设思想。在教材选用上，依据应用型本科人才培养要求，以符合办学定位、符合思政要求为基本前提，优先选用规划教材、近年出版教材和马工程教材。思想政治理论课教学部必须选用已出版的马工程教材，我校马工程教材选用率达100%。在教材建设上，学校反对重复编写传统教材，重点支持应用型特色教材、产教融合教材、

新兴教材和新型教材建设，目前自编出版特色教材36部，入选煤炭教育“十四五”规划教材22部。2023-2024学年优秀教材选用率达69%，近三年出版的教材选用率达46%。

#### （四）实践教学

##### 1. 实验教学

实验教学是实践环节的重要部分，学校优先保证人才培养方案中理论课内试验及独立实验课程的开出，并通过持续强化实验教学管理、充实实验教师队伍、开放实验室等举措，不断提高可开出实验的数量及质量，满足人才培养需要。

（1）不断提高实验教学管理水平，保证实验教学正常开展。学校持续完善管理制度，规范实验教学工作。通过落实“校企共建、学科交叉、资源共享”的实验室建设理念，修订了《实验室管理人员职责》《学生实验守则》和《实验室安全管理制度》等管理制度。明确了实验管理人员、指导教师工作职责和实验教学基本要求，完善了《实验室使用记录》《仪器设备使用记录》等基本管理。提出实验教学准备、实验教学运行、实验教学检查等相关要求，搭建智慧实验室管理平台，保证了实验教学工作有序、有效开展。

（2）严格按照人才培养方案，开出全部实验教学内容。依据培养要求，各专业、学院、中心开足实验。依据培养方案的环节设计和课程大纲的实验要求，购置实验实训设备，确保实验开出率。2023-2024学年，全校应开实验1124个，实开1124个，开出率100%，其中设计性、综合性实验占54.6%。

（3）通过开放实验室，创造学生实践、创新、创业条件。学校制定了《开放实验室管理办法》，促进第一，二课堂有效结合，为学生自主实验、毕业设计、双创训练、参加学科竞赛提供有力支持。近三年，毕业综合训练课题6297个，在实验、实习场所完成的占比100%，参与教师科研项目13个，40余人；通过开放实验室训练，有5名学生考取职业资格证书，学生有211人次在185个学科竞赛中获奖。2022年以来，完成省级以上双创训练计划项目119个。

（4）加强实验教师队伍建设，保证实践教学质量。学校致力打造“双师双能”师资队伍，要求理论讲授教师必须参与实验教学，通过专职实验人员和专任教师通力合作，打造优势互补指导团队，弥补专职实验技术人员数量不足、职称偏低问题。目前，专业任课教师在实验实习、综合训练、双创训练、学科竞赛指导的参与率达到了约93%，确保了实验教学和实习实训质量。

本学年本科生开设实验的专业课程共计413门，其中独立设置的专业实验课程158门。

学校有实验技术人员29人，具有高级职称7人，所占比例为24.14%，具有硕士及以上学历18人，所占比例为62.07%。

##### 2. 本科生毕业设计（论文）

本科生毕业设计（论文）环节是本科人才培养实践环节的重要组成部分，学校通过

构建制度，强化毕业设计的全环节管理，引入企业导师参与毕业设计指导，选题贴近实际，取得了良好效果。

(1) 选题结合实际，强化综合训练。学校出台《山西能源学院毕业论文（设计）管理办法》，要求选题紧密结合生产和社会实际，难度、工作量适当，体现专业综合训练要求。学校严格选题审核，要求各专业聘请外校专家和业界专家，结合培养目标和技术发展，对选题进行审核，确保毕业论文（设计）选题紧密结合生产和社会实际。2024届论文（设计）91.7%的选题在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。

(2) 严格过程管理，提高成果质量。学校制定《山西能源学院本科主要教学环节质量标准》，对导师配置、学生选题、任务下达、开题答辩、过程指导、中期检查、学位答辩、成果归档等环节提出了明确要求。近三年毕业论文（设计），做到了教师指导量 $\leq 8$ 人，学生确保一人一题，任务下达师生互选，指导过程随机检查，中期检查评估进度，评阅环节严格把关，查重比例严格控制，毕业答辩严肃认真，毕业论文（设计）质量稳步提升。近三年，共评选出优秀毕业论文（设计）30篇（项），校优秀毕业设计指导教师18人。山西省本科毕业论文（设计）抽检合格率达到100%。

本学年共开设了2,660选题供学生选做毕业设计（论文）。我校共有276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51.45%，学校还聘请了169位外聘教师担任指导老师。平均每位教师指导学生人数为6.67人。

### 3. 实习与教学实践基地

学校现有校外实习、实训基地110个，本学年共接纳学生8,363人次。学校注重实习实训的重要作用，在培养方案制定过程中明确了认识实习、生产实习、毕业实习的学分要求，加大了实习实训在培养过程的权重。学校通过“政、企、行、校”共同发力，构建了“专业创新+实践”的多元化实践教学人才培养体系，贯穿了人才培养全过程的全环节、多方位的融合方式，实践教学内容与行业、地方企业人才入职培训需求紧密结合。学校与山西焦煤集团有限责任公司官地煤矿、山西瑞光热电有限责任公司等多家能源领军企业合作，共建128个校外实习实训基地。学校注重实习实训过程管理，制定了《山西能源学院校外实践基地建设与管理办法》，优选骨干教师和企业专家组成指导团队，校企合作共同制定实习计划，联合编写指导材料，全程参与实习指导，形成了校企有配合、质量有标准、学生有周报、教师有跟踪、学校有检查、结束有总结，资料有存档的“七有”管理机制。坚持因材施教、差异培养，不断增强学生的实践能力和创新精神，促进学生个性化和全面发展相结合，近一学年学校实施的产业学院专班——“卓越工程师训练营”为专项培养急需的工程师41名，有效地解决目前制约工科类高等教育的实践能力培养的“瓶颈”问题，扭转“工科教学”“理化培养”的困境。2023-2024学年，学生参与企业实习达4806人次。学校逐步加大对实习实训的支持，出台了《山西能源学院实习经费管理办法》，近三年实践教学支出经费分别为65.9万元、31.13万元、193.06

万元，确保了实习实训质量。

## （五）创新创业教育

2024年1月，学校成立创新创业中心，挂靠在校团委，为学校创新创业工作的开展提供了有力的组织保障。

我校因地制宜，推动大学生创新创业训练计划项目的开展，学校共立项建设国家级大学生创新创业训练项目6个（其中创新5个，创业1个），省部级大学生创新创业训练项目35个（其中创新28个，创业7个），校级大学生创新创业训练项目60个（创新35个，创业25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0.6万元，校级项目每项配套0.05万元，配套经费共计36万元。

组织、宣传、动员全校学生积极参加各类学科竞赛，学年度获得省级及以上学科竞赛奖项281项，其中国家级奖项74项，省级奖项207项。2024年第十四届“挑战杯”山西大学生创业计划大赛中，获得省赛金奖1项，银奖3项、铜奖15项。

学校设立就业创业指导教研室，拥有创新创业教育专职教师2人，就业指导专职教师3人，创新创业教育兼职导师29人。学校大二开设《创新创业基础》课程，由各系专职辅导员及专业教师负责授课。大四开设《创新创业实践》课程，并印发了《山西能源学院创新创业实践学分认定与管理办法》（院办字〔2019〕61号）文件，与晋中大学生创业园合作，对创新创业实践学分不满2学分的毕业生开展创新类创业培训，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，可获取人社部门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。

## （六）教学改革

近年来，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。2022年，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建设点。截至目前，我校共有6个省级一流专业建设点。累计有41门课程被确定为省级一流课程，其中省级认定课程13门，省级建设课程12门，省级培育课程16门，尤其在2024年我校有37门课程成功申报为省级一流课程，是往年累计数量的10倍，实现了我校一流课程建设质与量的飞跃。在教学中不断加大改革创新力度与经费投入，改革成效显著。2024年共申报了77项教学改革创新研究项目，其中省级指令性项目1项，省级一般性项目39项，校级项目37项，建设经费共计62.5万元，立项数量与建设经费达到了历年之最。由于学校扎实推动课程教学改革探索与实践，在教学中取得了丰硕的教学成果。截至2024年，教学成果奖类（省部级及以上）共获奖累计达10项，其中省级教学成果奖4项，全国煤炭行业教学成果奖6项，实现了历史性飞跃。特别地，《科教融汇、知行合一：能源革命引领下地矿类专业四位一体人才培养探索与实践》获2023年省级教学成果奖特等奖，《地矿类应用型人才“三引领、三融合、四保障”的培养模式探索与实践》获2024年全国煤炭行业教学成果奖特等奖，实现了我校教学成果奖特等奖零的突破。在教学改革创新中，涌

现出了优秀的教师代表，2024年我校共有13名教师获得山西能源学院“教学名师”称号。

此外，还立项建设了级精品资源共享课程，《普通地质学》等2门省级“课程思政示范课程”。

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，推进传统能源、化石能源、新能源三个板块建设。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完整规划，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，加快应用型高校建设步伐。

学校在应对疫情后时代带来的变化及挑战，将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。使用智慧教室、同步课堂等信息化技术，开展项目式教学、讨论式教学，推进“以学为中心、以教为主导”的课堂教学改革。

学校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。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，加快产业学院建设步伐。

表8 2023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（教育部）项目数	省部级项目数	总数
产学研协同育人项目	5	0	5
工程实践基地	0	1	1

## 四、专业培养能力

### （一）人才培养目标定位与特色

学校全面贯彻党的教育方针，把立德树人作为根本任务，把五育并举作为基本遵循，把三全育人作为基本要求，确立了高素质应用型人才的培养思路。

（1）落实立德树人根本任务。学校把立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，围绕“培养什么样的应用型人才、怎样培养应用型人才”，将德育贯穿于教育教学全过程，成立了思想政治工作领导小组和思政课建设领导小组，严格落实国家标准，配齐配强三支队伍，着力强化思政课程，全面推行课程思政，要求所有教师在教学设计中，有意、有机、有效融入思政元素，形成专业教育与思政教育的融合渗透、润物无声。学校秉承师生共同发展的教育理念，打造师生同向同行的“双养工程”平台，使教师“养德修为”与大学生“养成教育”相配套，促进教师与学生同频共振、教学相长。学校坚持开展“能源大讲堂”，迄今已开展80场次，建设了红色书屋等为载体的“第三”思政课堂，思政教育活动“能源学子说”被中国青年报报道，荣获了教育部中国大学生在线2022年致敬青春校园行活动优秀组织奖。

（2）坚持“五育并举”培养要求。学校贯彻落实党的教育方针，采取四项措施，促进五育并举：一是贯彻OBE教育理念，参照工程教育认证标准，结合行业从业资质标准，制订学校人才培养标准，彰显行业高校育人特色，强化学生解决复杂工程问题能力。二是按照教育部《高等学校体育工作基本标准》，实施体育课程改革工程、阳光体育运动工程、学生体质达标工程，适应一线人才和职业发展需求。三是落实《全国普通高等学校公共艺术课程指导方案》，构建课堂教学、课外活动、校园文化和艺术展演“四位一体”的美育体系，提高学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。四是贯彻教育部《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，增设劳动教育学时，创新劳动教育模式，培养热爱劳动品质，引导学生成为“德智体美劳”全面发展的社会主义建设者。

（3）创建“三重三融”培养模式。学校依据应用型办学定位和新工科发展要求，树立“三重”理念，明确“三融”目标。“三重”是指：重应用能力，强化人才类型特征；重综合能力，为解决复杂工程问题提供保障；重创新能力，为推动行业产业发展奠定基础。“三融”是指：一是多学科融通。学校贯彻落实习近平总书记视察山西时做出“争当全国能源革命排头兵”的重要指示，通过学科交叉，依托相关专业，山西省唯一支持的新能源（光伏）产业学院和“十四五”时期教育强国推进工程项目“山西省绿色智能矿山产教融合实训基地”落户我校。二是学用创融合。学校针对传统课程形态学用创分离问题和实践教学过于依附课程导致的“碎片化”现象，明确“三性”原则（工程性、综合性、创新性），提出“三进”举措（进团队、进课题、进平台），设计“三层”项目（基本技能训练、专业综合训练、企业实战训练），构建能力进阶的项目教学体系，形成了学用创相融的教学载体。三是产科教融汇。学校与古交市、阳城县、晋中市开发区等地方政府，华新燃气集团、山西安泰控股有限公司等行业龙头企业，山西省工业经



济联合会等行业协会签订战略合作协议，搭建了“政企校所行”协同创新平台，实现了产业链、教育链、创新链的无缝对接。学校注重学科专业一体、教学科研互动，2021年以来主持承担了209项纵向及横向课题，其中包括国家自然科学基金重点项目，研究分析国内外能源产业绿色化、智能化发展动态，及时将科研成果向产业和教学一线转化。

(4) 形成“持续改进”发展机制。学校坚持“产教评分离”原则，专门设立了质量管理与评估办公室，实行教务部、教学质量监控中心“双线运行、相互促进”管理模式，强化了期初、期中、期末检查、多层次听课、评学评教，实施了专业建设、课程建设、资源配置、课程考试、毕业论文（设计）等专项检查，开展了人才培养目标达成度、专业毕业要求达成度、课程目标达成度等专项评估，形成了发现问题、及时反馈、持续改进的良性发展机制。

## **（二）专业课程体系建设**

学校各专业平均开设课程31.48门，其中公共课3.33门，专业课28.15门；各专业平均总学时2800.15，其中理论教学与实验教学学时分别为1961.33、838.81。各专业学时、学分具体情况参见附表6。

学校构建“三教并重”课程体系，依据深化创新创业教育改革要求，优化课程体系设计，强调通识教育、专业教育、双创教育“三教并重”。一是构建以立德树人为主线的通识课程体系，即：设置通识课程，注重交叉选修，开办能源讲堂，提升人文素养，端正价值取向，教会学生做人。二是构建以工程应用为根本的专业课程体系。即：采用反向设计，注重能力导向，依据工程逻辑，遴选核心课程，整合相关课程，注重数智赋能，教会学生做事。三是构建以“实效为要”的双创课程体系。即：注重专创融合、思创融合、产创融合，促进“双创课程”向“课程双创”转变，教会学生创新。

※以上数据源自表4-2专业培养计划表，表5-1-1开课情况。

## **（三）立德树人落实机制**

学校把立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，围绕“培养什么样的应用型人才、怎样培养应用型人才”，将德育贯穿于教育教学全过程，成立了思想政治工作领导小组和思政课建设领导小组，严格落实国家标准，配齐配强三支队伍，着力强化思政课程，全面推行课程思政，要求所有教师在教学设计中，有意、有机、有效融入思政元素，形成专业教育与思政教育的融合渗透、润物无声。学校秉承师生共同发展的教育理念，打造师生同向同行的“双养工程”平台，使教师“养德修为”与大学生“养成教育”相配套，促进教师与学生同频共振、教学相长。学校坚持开展“能源大讲堂”，迄今已开展80场次，建设了红色书屋等为载体的“第三”思政课堂，思政教育活动“能源学子说”被中国青年报报道，荣获了教育部中国大学生在线2022年致敬青春校园行活动优秀组织奖。

## **（四）专任教师数量和结构**

学校各专业专任教师生师比最高的学院是机电工程系，生师比为31.05；生师比最低的学院是矿业工程系，生师比为21.69；生师比最高的专业是能源与环境系统工程，

生师比为33.22；生师比最低的专业是智能采矿工程，生师比为10。分专业专任教师情况参见附表2、附表3。

学校在人员编制和办学经费有限情况下，积极争取政策，制定优惠政策，加大引培力度。目前学校折合在校生数8108人，自有专任教师391人，外聘教师214人，专任教师折合439人，生师比18.47:1，专兼比391:133。学校生师比符合本科教学工作合格评估标准，各专业教师数满足人才培养需要。

学校根据专业和课程需要，合理安排班级授课规模，严格控制大班授课。2023-2024学年，全校总开设课程827门，计2923门次，小班授课占比27.47%。

学校把辅导答疑作为课堂教学的重要环节，实行本科生全程导师制、坐班答疑制，将教师坐班答疑、学生辅导纳入教师岗位要求和评教内容。此外，任课教师将电话、邮箱、微信向学生公开，通过线上+线下相结合，确保学生及时咨询。

学校把优化结构作为师资队伍建设的重点内容，树立“引培并重”的建设思想，针对历史积淀导致的师资队伍断层问题，调整优化师资队伍结构。目前学校自有专任教师中，高级职称占比31.97%，硕士及以上学位占比93.09%；自有专任教师中的“双师双能型”教师占比28.90%

## （五）实践教学

工学类专业为学校主体专业，经济、管理类专业协调发展，各专业均以培养学生实践能力、创新精神和社会责任感为导向强化实践教学体系，加大实验、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专业类教学质量国家标准，工学类专业实践教学环节学分占比均高于25%，管理类、经济类专业实践教学环节学分占比高于20%。学校通过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，形成完善了教学与生产、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。随着新能源（光伏）产业学院、智慧能源产业学院、绿色智能矿山产教融合实训基地的组织建设，实践内容更加贴近生产实际。

学校专业平均总学分163.981，其中实践教学环节平均学分46.72，占比28.49%，实践教学环节学分最高的是信息管理与信息系统54.0，最低的是财务管理32.5。校内各专业实践教学情况参见附表5。

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。

※数据源自表4-2专业培养计划表。

## 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。构建了由质量决策系统、质量保障系统、质量标准系统、质量执行系统、质量监测系统、质量评估系统组成的“六位一体质量系统”“三闭环反馈”与“三级教学管理”机制的教学质量保障体系。

### （一）校领导情况

我校现有校领导6名。其中具有正高级职称5名，所占比例为83.33%，具有博士学位3名，所占比例为50.00%。学校党委高度重视本科教学工作，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，把党的政治建设摆在首位，抓住“培养什么人”这个首要问题，落实立德树人根本任务，切实加强党对学校工作的全面领导：一是坚持党委领导下的校长负责制，完善党委会、校长办公会改革规划和“三重一大”决策制度，及时研究和解决本科教学的重大问题，为教育教学高质量发展提供坚强的政治保障。二是坚持班子成员联系教学单位制度和系（部）党政联席会议制度，深入推进高质量应用型高校建设，着力培养高素质应用型人才，提高科技创新能力和社会服务水平。

### （二）教学管理与服务

学校设立有教务部、教学质量监控中心等教学管理及教学质量监控部门，设有教学指导委员会、教学督导委员会、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，以教学单位为主体，全面实施全校教学管理工作，教学质量监控中心全面负责教学质量监控工作，形成教学运行管理与质量监控分工合作的教學管理监控模式，为教学管理工作规范、有序、有效开展提供组织保障。

学校实行院、系（部）两级教学管理，切实加强教学管理队伍建设，根据教学管理需要配备教学管理人员，确保教学管理服务平稳有序。学校专兼职教学管理人员由教务部与教学质量监控中心全体人员、教学单位主任、教学副主任以及教科研办主任等人员组成。目前，学校有教学管理专兼职人员51人，人员结构如下表所示。各类教学管理人员爱岗敬业，业务熟练，服务意识强，能够很好地履行岗位职责。学校把教学管理队伍建设视为与师资队伍建设同等重要，积极开展各类培训，注重教学管理研究，持续加强队伍的思想、业务素质和管理能力的培养和提高。

表9 教学管理人员结构表

分类	总数	职称结构			学位结构			年龄结构		
		高级	中级	初级	博士	硕士	学士及以下	≤35	36~45	≥46
院级	10	2	4	4	1	6	3	4	0	6
系级	41	24	9	8	14	20	7	9	17	15
合计	51	26	13	12	15	26	10	13	17	21

学校高度重视教学管理制度对教学和管理行为的规范作用。制定了涵盖章程、专业建设、课程与教材建设、教学运行、实践教学、考试与学籍、教学研究与改革、教学质量监控、招生等9个方面100余项教学管理制度，形成了较为完备的教学管理制度体系，做到了事事有章可循，事事有章必循。

学校高度重视教学质量标准对教学的评价作用和导向作用。制定了四类型、全过程的质量标准和制度：一是学生学业质量标准。主要包括学生学籍管理规定、学士学位授予条例、学生毕业资格审查、综合素质教育学分认定、违纪处理和学业预警等。二是教学运行质量标准。主要包括人才培养方案管理办法、课堂教学质量标准、实验教学质量标准、课程设计质量标准、专业实习质量标准、考试质量标准、毕业论文（设计）质量标准等。三是教学建设质量标准。主要包括专业建设质量标准、课程建设质量标准、实验室建设质量标准、实习基地建设质量标准等。四是教学评估质量标准。主要包括专业评估标准、课程评估标准、教材评估标准、实验室评估标准等，期初/期中/期末教学检查办法、毕业论文（设计）检查办法、试卷论文归档检查办法等。

### （三）学生管理与服务

#### 1. 组织保障

学校注重学生管理工作体系建设，建立院系两级服务机构，持续加强指导服务队伍建设，教师参与学生指导，工作成效显著。

（1）建立院系两级服务机构。学校注重学生管理工作体系建设，成立由党委统一领导、党委副书记分管、学生工作部组织协调、教学单位管理为主的学生管理体系，设立了就业指导中心、院系两级心理健康辅导站、学生资助管理中心等指导服务机构。打造了一支政治素质强、工作作风硬，学历年龄结构较为合理的管理服务指导团队。

（2）加强指导服务队伍建设。学校为每个班级配备辅导员，严格辅导员选拔程序，抓好辅导员队伍建设，切实发挥辅导员的组织管理作用。学校现有专职辅导员46人，与在校生比例为1:175。学校现有专职就业工作人员6人，与应届毕业生比例为1:444；设立了院系两级心理健康辅导站，配备专职心理健康教育教师3人，与在校生比例为1:2683。

（3）倡导教师参与学生指导。学校出台系列激励政策，引导广大教师积极参与学生指导与服务工作。鼓励高水平、高层次的教师参与学生指导与服务；要求教师在晋升

高一级专业技术职称时必须要有担任辅导员工作的经历，把教师育人工作作为教师聘任、考核、晋升等的重要内容和必要条件。教师指导学生参与学科竞赛、社会实践等工作纳入绩效考核公共服务工作量计算，激发教师参与指导学生成长进步的热情。

(4) 疏通师生交流沟通渠道。学校建立校领导联系教学单位制度，定期开展调研、座谈交流，参加学生活动，畅通校领导与学生的沟通渠道，全面了解和掌握基层动态和学生思想动态。鼓励各教学单位探索实行导师制，增加对学生学业规划指导。实行院系两级值班制，深入教室、寝室等关心学生学习和生活。通过开展辅导员谈心谈话、走访宿舍、联系家长等工作，畅通师生交流，家校合作，助力学生成长成才。

## 2. 学生服务

学校开展学生学业指导、就业指导等工作，完善资助体系。加强学生心理监测，服务学生健康成长，持续提升育人质量。

(1) 开展学生学业指导，满足学生成长需求。学校注重大一在四年学业中的关键作用，新生入学发放学生手册，组织开展新生入学教育，帮助学生了解大学学习与生活的基本特点，确立新的人生目标，做好大学四年的学习生涯规划，增强新生自我管理、自我教育、自我服务的能力。教学单位对学籍和日常管理、专业思想、职业生涯规划等内容进行专项教育，使学生对行为规范、毕业条件和学位授予条件、专业性质、培养目标、职业面向等要求有较好了解。辅导员和学业导师为学生提供专业、生活等方面指导，时刻关注学生发展成长。通过建立学业预警机制，对学生进行提醒警示，帮助学生及时整改，促进养成良好的学习习惯。

(2) 注重规划就业指导，提升职业竞争能力。学校完善大学生职业生涯规划与就业指导体系，配备专职就业指导教师，为学生提供职业生涯规划、求职技巧、面试指导等一系列就业指导服务。就业辅导员积极承担就业指导课程，在2023-2024学年，就业辅导员承担了176学时就业指导课程，并通过持续推送最新的就业信息，帮助学生及时了解行业动态。同时，学校还积极与用人单位建立紧密的合作关系，定期邀请企业专家来校开展职业生涯规划讲座、模拟面试、讲座等活动，以帮助学生深入了解就业市场需求，提高职业竞争力。通过举办职业生涯规划大赛、就业指导讲座、考研分享会以及表彰就业优秀毕业生等活动，营造浓厚的就业氛围，激发了学生的参与热情。

(3) 强化创新创业教育，提高学生双创能力。学校坚持三教并重（通识教育、专业教育、双创教育），成立创新创业中心，构建了涵盖创新创业基础和创新创业实践在内的双创教育课程体系，搭建了创业设计大赛、职业生涯规划大赛、创新创业论坛等平台载体，学生可通过课程学习、参加竞赛、科研活动、创新创业项目等获得学分。学校邀请行业导师来校开展创业就业培训，鼓励学生参加职业资格考试，获取职业资格和技能证书，增强创业就业能力。学校本科生获国家级学科竞赛奖励数为69项，获省部级学科竞赛奖励数为207项；有学生社团数52个，参加社团学生人数为3812人次。其中思想政治类2个，参加学生人数为139人次；学术科技类21个，49参加学生人数为1813人次；

文化体育类23个，参加学生人数为1526人次；志愿公益类3个，参加学生人数为175人次；创新创业类3个，参加学生人数为159人次。

(4) 完善贫困资助体系，确保学生完成学业。学校不断完善资助育人工作机制，设立奖学金、助学金、勤工助学等助学项目。2023年资助6549人次，受到了山西省教育资助与保障中心表彰。在做好奖、助、贷等常规资助基础上，我校注重对困难学生的关怀照顾，对河南、山西洪灾受灾家庭学生予以专项资助，对突发大病学生和家庭特殊困难学生予以学费补助或特殊困难补助，保证不让一名学生因家庭经济困难而失学。

(5) 做好学生心理监测，服务学生健康成长。学校设立二级心理健康教育辅导站，制定《山西能源学院学生心理危机干预预案（试行）》，编印《山西能源学院大学生心理健康服务手册》。逐步完善“寝室长、心理委员、辅导员、系（部）领导”四级联动机制，落实“一生一档”“一人一策”政策。每年10月到11月对新生开展心理健康状况普查，为心理问题学生建立心理问题学生工作台账，并进行重点关注。学校每年举办“5.25大学生心理健康节”，为提高学生心理素质营造良好氛围，努力培育学生健康、向上的心态。

(6) 定期分析学生去向，持续提升育人质量。制定《山西能源学院毕业生跟踪调查制度》，每年委托第三方机构通过多种方式开展毕业生跟踪调查，提供《毕业生就业质量年度报告》《毕业生培养质量评价报告》，动态掌握用人单位和毕业生对我校在人才培养、就业工作、校企合作等方面的意见和建议，以便学校根据社会反馈能够以市场和社会需求为导向，及时调整学科专业建设，培养更多适应社会需求人才，进一步提高毕业生就业质量。

#### **（四）质量监控**

学校实行“全员化”质量管理，通过建立“常态化”监控机制，持续监测教学活动，“闭环式”持续改进教学质量。

(1) 实行“全员化”质量管理。学校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，以持续提升人才培养质量为目标，成立了教学质量监控中心，实现管监评的分离。学校成立了新一届教学督导委员会，由山西大学、太原理工等名校教授在内的17名教学经验丰富的专家组成；各教学单位领导牵头、遴选责任心强的教师，成立了5—8人的教学督导组；质控中心遴选了243名学生教学信息员，覆盖了所有教学班，多层次教学质量督导队伍建设体现了督导重心下移，发挥了校级的指导作用、教学单位的主体作用、学生的实施监测作用，营造了质量保障生态，促进了质量文化建设。

(2) 建立“常态化”监控机制。学校采取三项措施，实行教学质量常态化监控：一是听课评课。每学期制定听课计划，基本做到听课评课全覆盖，对教学进程、课程内容、教风学风等进行监控，2023/2024学年，校领导听课54人次，校级督导听课612人次，中层干部听课606人次。二是评教评学。学校每学期组织开展学生评教和教师评学活动，

要求学生对照授课教师的教学准备、教学过程、学生收获，任课教师对授课班级的学习基础、学风状况、学习质量进行评价。学校每学期统计、分析评教评学结果，及时向教学单位、教师以及辅导员反馈。2023/2024-2学期，学生评教率98.77%，平均得分91.19分，教师评学率达98.28%，评学满意度得分为81.09分。三是专项评估。学校注重自我评估制度建设，出台《普通本科课程评估实施方案》《普通本科专业评估实施方案》等文件。2023/2024学年开展了部分专业和课程专项评估，组织了课程试卷、毕业设计（论文）专项检查，强化了内涵建设，促进了质量提升。

（3）坚持“闭环式”持续改进。学校注重教学质量监控信息的使用，明确了反馈途径，充分利用校园网、教学管理系统等平台，发挥教学管理人员、督导队伍、学生信息员队伍的作用。对于课堂听课、学生评教发现的问题，确定重点听课对象，通过多次听课、分析对比、提高教师课堂教学质量。对于学生信息员提出的问题，质量管理部门按照教学质量、管理、运行、服务工作，及时向教学单位、教学管理部门、后勤服务部门进行反馈，推进解决。学校不定期召开院领导主持的教学工作例会和教学检查专题会议，及时通报各类教学检查结果，指出存在的问题，限时要求整改，组织开展整改检查。

## 六、学生学习效果

### （一）毕业情况

2024届共有本科毕业生2665人，实际毕业人数2655人，毕业率为99.62%，学位授予率为99.25%。

### （二）就业情况

学校高度重视毕业生就业工作，实施“一把手”工程，将毕业生就业工作提上学校领导班子的重要议事日程。建立了由校领导牵头，系部具体执行，各部门分工协作的全方位就业工作机制，并实施了《2024届毕业生就业工作方案》，通过定期的推进会确保各项措施得到有效执行。学校与各系部签订了目标责任书，明确了具体的工作措施。学校采取实地走访与企业进校园相结合的方式，积极拓展就业岗位。校领导带领系部共走访了160余家企业，积极在山西、浙江、内蒙古、新疆等地的企业中拓展高质量的就业岗位。此外，还出台了《山西能源学院毕业生跟踪调查制度》《山西能源学院就业工作管理规定》等制度文件，为就业工作提供了坚实的制度保障。

学校强化工作服务和保障体系。一是积极举办各类校园招聘会，2023年举办了2场线上宣讲会、115场线下专场宣讲会和410场在线招聘会，提供超6万个岗位。2024年上半年举办了线上线下129场招聘会，吸引429家单位，提供3万余岗位，云就业平台推送143条招聘信息。二是开展深入细致的思想工作，解决毕业生的思想和实际问题，提供校企对接、职业规划、简历指导、面试培训等个性化服务，鼓励毕业生积极就业和主动择业。三是建立“一生一策”“一生一档”帮扶机制，为困难毕业生提供就业信息、岗位推荐和技能培训，确保每位困难毕业生获得3个精准就业岗位推荐，并为离校未就业毕业生提供持续服务。四是开展2024届毕业生创新类创业培训，共培训1720人，提升毕

业生的创业能力。

截至2024年8月31日，2024届本科毕业生总体去向落实率为84.37%。其中“签就业协议形式就业”占44.71%、升学331人占12.47%，其中出国（境）留学9人占0.34%。毕业生就业领域相对集中，以能源产业链相关行业为主，2024届毕业生就业行业以采矿业（17.33%）为主，同时还包括电力/热力/燃气及水生产和供应业（14.93%）、建筑业（13.07%）等。毕业生主要服务于黄河流域经济带、中部经济区等重点战略区域。我校2024届毕业生中，分别有79.25%、67.08%的毕业生在黄河流域经济带、中部经济区沿线省市就业。其中，主要以山西（61.91%）为主，为区域经济发展做出积极贡献。此外，省外就业毕业生以陕西（5.08%）为主；毕业生就业量较大的城市为太原（19.88%）、晋中（8.23%）、大同（5.25%）等。

### **（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。在条件许可的情况下，充分满足学生的专业个性化发展需求。本学年，转专业学生51名，占全日制在校本科生数比例为0.63%。



## 七、特色发展

### （一）以学科建设为龙头，以学科专业一体化调整为抓手，学科特色与优势日益凸显

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、能源见长、特色鲜明”更加凸显。

学校现有27个本科专业中，以工学、管理学、经济学为主要学科门类，构成了对接山西产业集群、协同能源行业发展、契合社会需求的以工学为主，工、经、管等多学科协调发展的学科布局和能源动力、新能源与未来能源等六大专业集群的专业布局。其中，四分之三以上学科专业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，专业设置紧密结合山西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要，并与“十四五”新型储能发展实施方案、山西省可再生能源发展“十四五”规划、山西省“十四五”战略性新兴产业发展规划有效对接，为山西能源行业持续发展提供了坚强的人才保障与智力支持，学校在能源领域的地位和作用日益显现。

### （二）深化产学研合作，构建了以企业为点、以行业为线、以山西为面的网状服务面向的协同育人体系

学校发挥行业高校的办学优势，把产教融合作为必由之路和重要战略，以优势互补、协同发展、互利共赢为原则，通过专业共建、资源共用、成果共享，促进产学研合作教育不断深化，构建了以企业为点、以行业为线、以山西为面的网状服务面向的协同育人体系，实现了产业链、教育链、创新链的无缝对接。

一是注重专业发展与产业发展对接、课程体系与技术体系对接、专业方向与职业发展对接。学校2023年新获批的智能采矿工程专业已正式招生，并通过了山西省学位委员会的学士学位授予权审核。当年申报的化学安全工程、环境生态工程两个新专业也已成功在教育部备案。

二是构建专业学院、产业学院、研发中心协同育人的平台载体。学校落实应用型本科高校类型定位，根据应用型人才培养需求，优化了“一中心、两产院、双基地、多平台”的载体布局，“一中心”是指省发改委立项、中央资助8000万元的山西省“十四五”时期教育强国推进工程项目，即我校牵头，与潞安化工集团、晋能控股集团、山西科达自控股份有限公司等单位合作，共建的“山西省绿色智能矿山产教融合实训基地”；“两产院”是指山西省智慧能源产业学院和山西省新能源（光伏）产业学院两个省级现代产业学院；“双基地”是指学科竞赛训练基地和大学生创新创业基地；多平台是指矿山岩层控制及灾害防控山西省重点实验室、山西省三气共采技术创新中心、山西省高效储能

（储热）工程研究中心等16个省级产学研合作平台。

三是促进多学科融合、学用创融合、产科创融合，凝练了“三对接、三平台、三融合”的人才培养特色，促进了产教融合、科教融汇。2023年学校教师主持国家级和省级纵向课题58项，其中国家自然科学基金获重点项目3项；学校加大与行业企业合作力度，签订技术开发合同14项，科技成果成功转化7项，服务社会能力逐步提高。

### **（三）推进三全育人综合改革，逐步构建大思政格局，思政教育教学改革成效显著**

学校党委坚持立德树人根本任务，把“三全育人”作为加强和改进思想政治教育工作的重要抓手，深入贯彻落实习近平总书记关于“大思政课”的重要指示，通过推进“晋中市博物馆”“彭真暨中共太原支部旧址纪念馆”“山西国民师范旧址革命活动纪念馆”等“大思政课”实践教学基地建设，融通思政小课堂与社会大课堂，整合校内红色书屋、思政期刊阅览室、心理咨询中心、思想政治综合实践仿真模拟实验室等思政教育资源，形成了党委统一领导、党政齐抓共管、教务部门牵头抓总、相关部门联动、院系落实推进的大思政教育格局，强化协同效应，保障育人效果。

“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”精品共享课程、“中国传统文化”课程思政示范项目顺利结题。依据新教材开展“思想道德与法治”“中国近现代史纲要”“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”一流课程培养培育工作，每门课配置建设资金2万元。学校思政部以课程建设为引领，树立“全课程贯通，立体式育人”原则，在加强思政课建设同时，开展特色课程建设，着力实现思政课贯通，思政课与特色课程贯通，推进立德树人、以文化人、心理助人工作，形成闭环立体式育人新格局。“精彩一课”课堂教学提质增效活动全面展开，“概论”教研室以“弘扬红色文化，筑牢革命精神，砥砺奋进新时代”为主题利用赏析红色诗词、品读红色经典、回顾革命事迹等形式将红色文化与课程内容紧密结合，弘扬革命精神，筑牢学生信念。“纲要”教研室开展“党史故事我来讲”活动，引导学生坚定理想信念，提高思想觉悟。“新思想教研室”开展“习近平足迹故事进课堂”教学改革活动后，思政部积极支持，利用课程建设经费购置“习近平系列足迹图书”25套，推动党的治国理政案例与科学思想理论的深度融合。

### **（四）强基固本，大学生养成教育工程赋能提升**

学校坚持立德树人根本任务，坚持人才培养中心地位，出台《关于在全校开展“双养工程”活动的通知》，在全校范围内开展学生养成教育工程。组织8000余名学生开展“课前十分钟演讲”“记周记”“睡前半小时阅读”、寒暑假“4+X”活动等学生养成专项活动，使全校学生养成好习惯，形成优良的素质和健全的人格，成为心理健康、心态积极、内心强大的当代大学生。

### **（五）聚焦能源，深入推进实践育人工作见实效**

首次举办大学生寒假“返家乡”“能源企业‘十百千’”社会实践调研活动，旨在

帮助大学生加强岗位实践锻炼、强化专业技能、提升就业能力、感恩回馈家乡。通过组织学生走访聚集在能源领域有资源禀赋的山西省十个地市，百个县区，深入到各类能源企业，最终形成千份调研报告。此次活动得到《山西青年报》报道，并且作为特色品牌项目于2024年5月份受到团中央表扬。

## 八、存在问题及改进计划

### （一）存在问题

近年来，学校紧紧抓住本科教学工作合格评估这一发展契机，把立德树人作为教育教学工作的“压舱石”，把深化改革作为教育教学工作的“动力源”，把质量提升作为教育教学工作的“生命线”，全面理解把握合格评估核心内涵和要义，围绕教学中心、质量核心，科学谋划、精心组织、积极推进、重在建设，以最扎实的工作推动学校在各项办学条件上均有了很大提升，教育教学活动日渐规范，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，但仍然存在影响学校高质量发展的问题：

1. 学校教学行政用房等基础办学条件需进一步改善，校园文化建设需要进一步加强。教学行政用房面积较小，学校发展客观条件受限；体现能源特色的校园文化相对较少，全方位育人需进一步加强。

2. 师资结构需要继续优化，学校目前学校自有专任教师391人，其中，35岁及以下教师232人，占比59.34%；具有高级职称的专任教师125人，占比31.97%；“双师双能型”教师113人，占比28.90%，呈现出35岁以下青年教师占比大、具有高级职称的教师偏少、“双师双能型”教师比例不高的问题，一定程度上制约了应用型人才培养和学校的高质量发展。

3. 数智赋能对质量保障体系的支撑力度需进一步提升，围绕教育数字化转型，现代信息技术对人才培养的支撑力度不够，在实践“以学生为中心”的质量保障体系建设方面还有差距。

4. 当前教师队伍的结构存在一定的不合理性，高层次、高水平的教师数量明显不足。

5. 学校持续组织参加各类学科竞赛，但各级各类赛事参与度有待进一步提升，高水平竞赛获奖较少。

### （二）原因分析

学校升本时间较短，由于建校规划及资金限制等各种因素的影响，土地面积的扩展受到阻碍，导致教学行政用房面积不足以满足日益增长的教育需求。此外，学校在发展过程中，未能及时建立起足够的文化设施，使得校园文化和育人环境的完善受到了一定的影响。

学校升本以来，为了快速适应本科办学，满足本科教学的基本需要，学校招生与办学规模快速发展，师资队伍规模也随之迅速扩大，而近几年新进教师中青年教师居多。没有形成良好的职称、学历梯队，呈现教师队伍结构暂时性不合理。此外，作为新建本科院校，学科建设起步较晚，校企人才双向流动机制尚在探索之中，“双师双能型”教

师队伍建设机制不够健全。同时，受到编制、政策等因素制约，从企业引进高级工程师、高级技师等人员的难度较大。此外，学校在“双师双能型”教师的培训、选拔、考核、认定工作中还比较薄弱，相关制度还需继续完善。

学校教学质量监控制度建设和质量标准体系形成偏晚，质量监控全校联动机制尚未形成，教学质量监控体系的调控作用尚显不足。

各级各类赛事宣传较为单一，参赛人数与其他院校相比较少，指导教师参与度较低。

### （三）改进措施

学校全力推进校园工程建设，增加基本办学条件；优化校园自然环境和人文环境，改善教学和生活用房；继续推进教室和实验室条件建设，加快教学条件提升；加强教室规划、建设、改造等，强化智慧教室建设，提升教学管理信息化水平。持续开展校史馆建设和校史资料的征集工作，加强推进校园文化建设，让师生在校园中能够更好感受到关于能源精神的文化遗产，真正做到全方位育人。

建立指导教师制度、教学督导制度，加大青年教师继续教育和培训的力度。同时加大高层次人才引进力度，根据专业建设需要，积极引进海内外高端人才和高水平团队，聘请省内外高校、科研院所在职或退休教授、专家来学校兼职工作、短期讲学或担任学科带头人，为学校学科、专业建设出谋划策。此外，新招聘的青年教师进校后，安排适当时间到学校合作企业或理事单位挂职实践，以增加教师的实践知识。支持和鼓励中青年教师参加由国家组织的职业资格、执业资格和专业技术职务资格的培训、考试、考核和认定。鼓励和引导一批实践能力强的专任教师兼职或转岗到实验教师队伍，依托学校校外合作育人基地，进一步加强实验教师实践能力的培养与管理。

加强数智赋能，全面保障质量保障体系落地实施。通过引入先进的信息技术和智能化手段，提升教育教学和管理的效率与质量。利用大数据分析，对教学过程进行实时监控和评估，及时发现并解决教学中的问题。同时，建立完善的在线学习平台，为学生提供更加灵活多样的学习方式，促进个性化学习和自主学习能力的提升。此外，通过智能化手段，优化资源配置，提高资源使用效率，确保教学资源的合理分配和高效利用。通过这些措施，全面推动学校教育教学质量的提升，为培养高素质人才提供坚实保障。

下一步，学校将完善教师评价体系，建立以教学、科研、社会服务等多维度评价指标，激励教师在各自领域内追求卓越，同时注重教师的全面发展。加大青年教师的培养力度。继续实施青年教师培养培训计划，加强青年教师教学发展管理，通过建立青年教师成长库，记录和掌握青年教师的发展动态，适时调整培养的重点内容和方式方法。强化导师指导，督导不断促进服务，营造青年教师成长发展的良好生态，持续优化教师队伍。加强教学团队建设。在团队建设的过程中，人事部（教师发展中心）加强过程性管理，规范管理机制，激励教学团队致力教学，提升教学水平，带动团队成员快速成长。

通过以上措施和改进，我们将进一步优化教师结构，有效提升教师教育教学能力与

实践能力，为学校培养出一支政治素质过硬、道德情操高尚、业务能力精湛、育人水平高超的教师队伍。

学校将切实做好各类学科竞赛日常宣传，将赛前讲座、赛事交流、线上科普等活动落到实处；有针对性地发掘、扶持有潜力新项目，做好成熟项目的更新迭代；优化学科竞赛和创新创业竞赛激励机制，加强创新创业实践基地等平台优化建设，鼓励我校优秀教师切实参与到比赛指导工作中，提高参赛作品质量。

## 附录

### 本科教学质量报告支撑数据

1. 本科生占全日制在校生总数的比例100.00%

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		391	/	267	/
职称	正高级	21	5.37	40	14.98
	其中教授	15	3.84	33	12.36
	副高级	104	26.60	115	43.07
	其中副教授	94	24.04	72	26.97
	中级	162	41.43	95	35.58
	其中讲师	161	41.18	80	29.96
	初级	35	8.95	17	6.37
	其中助教	35	8.95	12	4.49
	未评级	69	17.65	0	0.00
最高学位	博士	97	24.81	102	38.20
	硕士	267	68.29	102	38.20
	学士	25	6.39	49	18.35
	无学位	2	0.51	14	5.24
年龄	35岁及以下	231	59.08	51	19.10
	36-45岁	94	24.04	109	40.82
	46-55岁	38	9.72	41	15.36
	56岁及以上	28	7.16	66	24.72

(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
081501	采矿工程	10	28.00	5	3	0
082901	安全工程	13	26.46	5	6	1

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
081403	资源勘查工程	12	22.83	6	7	7
080202	机械设计制造及其自动化	11	29.09	8	3	4
080601	电气工程及其自动化	16	28.69	10	8	1
081301	化学工程与工艺	13	23.00	5	7	0
081201	测绘工程	14	28.21	5	8	4
080204	机械电子工程	13	30.46	9	4	2
080501	能源与动力工程	13	29.38	7	3	1
080502T	能源与环境系统工程	9	33.22	6	3	0
120204	财务管理	14	27.36	7	4	2
020106T	能源经济	11	27.36	4	0	1
081005T	城市地下空间工程	9	23.22	5	4	0
081504	油气储运工程	9	23.56	4	7	0
080207	车辆工程	9	32.78	6	2	2
080503T	新能源科学与工程	12	30.08	9	5	1
082505T	环保设备工程	8	27.38	4	2	0
080414T	新能源材料与器件	13	28.23	10	4	0
120102	信息管理与信息系统	12	22.50	9	6	0
020302	金融工程	13	23.62	9	5	4
081404T	地下水科学与工程	10	21.50	6	5	5
080803T	机器人工程	9	32.56	7	2	1
081002	建筑环境与能源应用工程	8	27.00	5	5	2
081304T	能源化学工程	13	22.15	9	1	0
080604T	电气工程与智能控制	10	30.70	4	4	1

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
080917T	区块链工程	11	25.18	9	3	0
081507T	智能采矿工程	8	10.00	6	2	1

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(%)					
081501	采矿工程	10	2	100.00	3	5	3	7	0
082901	安全工程	13	1	100.00	5	6	4	8	1
081403	资源勘查工程	12	1	100.00	3	7	8	2	2
080202	机械设计制造及其自动化	11	1	100.00	1	9	2	9	0
080601	电气工程及其自动化	16	0	--	1	12	1	14	1
081301	化学工程与工艺	13	1	100.00	4	8	8	5	0
081201	测绘工程	14	0	--	1	11	2	12	0
080204	机械电子工程	13	1	100.00	1	10	1	11	1
080501	能源与动力工程	13	1	100.00	2	10	2	11	0



专业代码	专业名称	专任教	职称结构				学历结构		
			教授		副	中级	博	硕	学士
080502T	能源与环境系统工程	9	0	--	3	5	6	2	1
120204	财务管理	14	0	--	4	10	1	10	3
020106T	能源经济	11	0	--	3	8	2	8	1
081005T	城市地下空间工程	9	0	--	2	7	2	7	0
081504	油气储运工程	9	0	--	4	5	3	6	0
080207	车辆工程	9	1	100.00	1	7	0	9	0
080503T	新能源科学与工程	12	1	100.00	1	10	2	10	0
082505T	环保设备工程	8	0	--	4	3	6	1	1
080414T	新能源材料与器件	13	0	--	6	6	10	3	0
120102	信息管理与信息系统	12	0	--	4	8	0	11	1
020302	金融工程	13	0	--	3	10	3	8	2
081404T	地下水科学与工程	10	2	100.00	3	4	4	4	2
080803T	机器人工程	9	0	--	1	8	2	7	0

专业代码	专业名称	专任教	职称结构				学历结构		
			教授	副	中级	博	硕	学士	
081002	建筑环境与能源应用工程	8	0	--	1	5	1	5	2
081304T	能源化学工程	13	1	100.00	4	8	9	4	0
080604T	电气工程与智能控制	10	1	100.00	2	6	1	8	1
080917T	区块链工程	11	0	--	2	9	1	10	0
081507T	智能采矿工程	8	1	100.00	3	4	6	2	0

### 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
27	27	城市地下空间工程，油气储运工程，车辆工程，新能源科学与工程，环保设备工程，新能源材料与器件，信息管理与信息系统，金融工程，地下水科学与工程，机器人工程，建筑环境与能源应用工程，能源化学工程，电气工程与智能控制，区块链工程，智能采矿工程	

4. 全校整体生师比15.53，各专生师比参见附表2
  5. 生均教学科研仪器设备值（元）16683.26
  6. 当年新增教学科研仪器设备值（万元）2034.94
  7. 生均图书（册）94.75
  8. 电子图书（册）415000
  9. 生均教学行政用房（平方米）14.14，生均实验室面积（平方米）2.01
  10. 生均本科教学日常运行支出（元）2516.76
  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）587.9
  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）52.88
  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）239.89
  14. 全校开设课程总门数850
- 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	27.0	7.0	0.0	20.99	3	1	138
020302	金融工程	31.0	10.0	0.0	24.85	1	1	138
080202	机械设计制造及其自动化	35.0	12.0	0.0	28.48	12	7	862
080204	机械电子工程	31.0	9.5	0.0	25.0	10	12	996
080207	车辆工	38.0	11.0	0.0	29.7	14	7	471

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
	程							
080414T	新能源材料与器件	22.0	24.5	0.0	28.18	5	7	296
080501	能源与动力工程	32.0	13.5	0.0	28.09	7	2	335
080502T	能源与环境系统工程	38.0	13.5	0.0	31.21	9	9	166
080503T	新能源科学与工程	34.0	12.1	0.0	28.46	12	3	264
080601	电气工程及其自动化	29.0	18.0	0.0	28.48	9	7	310
080604T	电气工程与智能控制	29.0	21.5	0.0	30.61	9	7	360
080803T	机器人工程	31.0	15.0	0.0	28.05	14	10	663
080917T	区块链工程	24.5	25.0	0.0	30.09	3	17	239
081002	建筑环境与能源应用工程	31.0	15.0	0.0	28.57	6	1	140
081005T	城市地下空间	37.0	14.0	0.0	30.91	7	1	84

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
	工程							
081201	测绘工程	34.0	14.0	0.0	30.0	2	10	167
081301	化学工程与工艺	27.0	19.0	0.0	27.88	9	10	541
081304T	能源化学工程	29.5	20.0	0.0	30.0	7	3	272
081403	资源勘查工程	35.0	15.4	0.0	30.55	13	8	242
081404T	地下水科学与工程	35.0	13.0	0.0	29.09	9	7	206
081501	采矿工程	33.0	12.5	0.0	27.58	10	9	243
081504	油气储运工程	34.0	12.5	0.0	28.44	6	4	212
081507T	智能采矿工程	34.0	14.75	0.0	29.55	0	1	62
082505T	环保设备工程	38.0	14.5	0.0	31.82	10	9	243
082901	安全工程	35.0	13.7	0.0	29.7	14	6	234
120102	信息管理与信息系统	25.5	28.5	0.0	32.73	2	17	331
120204	财务管理	21.0	11.5	0.0	20.0	2	1	150
全校校	/	31.50	15.2	0.00	28.49	4.00	4	250

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
均			2					

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	2786.00	83.35	16.65	79.40	20.60	162.50	62.77	17.85
120102	信息管理与信息系统	2942.00	84.77	15.23	70.02	29.98	165.00	67.27	16.97
082901	安全工程	2794.00	89.69	10.31	68.43	31.57	164.00	64.02	10.98
082505T	环保设备工程	2810.00	83.77	16.23	66.48	33.52	165.00	58.48	17.27
081507T	智能采矿工程	2640.00	83.03	16.97	70.45	29.55	165.00	61.82	16.97
081504	油气储运工程	2786.00	90.24	9.76	69.63	30.37	163.50	66.36	10.40
081501	采矿工程	2810.00	84.06	15.94	70.46	29.54	165.00	61.82	16.97
081404T	地下水科学与工程	2810.00	88.61	11.39	68.83	31.17	165.00	64.85	12.12
081403	资源勘查工程	2842.00	88.46	11.54	69.25	30.75	165.00	65.15	12.42
081304T	能源化学工程	2802.00	92.01	7.99	68.67	31.33	165.00	68.48	8.48
081301	化学工程与工艺	2802.00	89.15	10.85	66.38	33.62	165.00	63.94	11.52

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 (%)
081201	测绘工程	2730.00	87.69	12.31	69.16	30.84	160.00	64.38	13.13
081005T	城市地下 空间工程	2810.00	86.33	13.67	68.97	31.03	165.00	61.82	14.55
081002	建筑环境 与能源应 用工程	2746.00	85.72	14.28	69.48	30.52	161.00	64.29	15.22
080917T	区块链工 程	2942.00	88.58	11.42	67.17	32.83	164.50	71.73	12.77
080803T	机器人工 程	2794.00	89.69	10.31	71.80	28.20	164.00	67.07	10.98
080604T	电气工程 与智能控 制	2810.00	89.47	10.53	67.62	32.38	165.00	66.36	11.21
080601	电气工程 及其自动 化	2810.00	89.47	10.53	69.61	30.39	165.00	66.36	11.21
080503T	新能源科 学与工程	2762.00	83.20	16.80	69.59	30.41	162.00	59.88	17.90
080502T	能源与环 境系统工 程	2810.00	86.33	13.67	62.49	37.51	165.00	61.21	14.55
080501	能源与动 力工程	2762.00	87.83	12.17	69.95	30.05	162.00	64.81	12.96
080414T	新能源材 料与器件	2810.00	90.32	9.68	69.82	30.18	165.00	65.76	10.30
080207	车辆工程	2810.00	90.04	9.96	68.04	31.96	165.00	65.15	10.61
080204	机械电子 工程	2794.00	91.12	8.88	66.71	33.29	162.00	67.59	9.57
080202	机械设计	2810.00	91.46	8.54	69.96	30.04	165.00	67.88	9.09

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 (%)
	制造及其 自动化								
020302	金融工程	2802.00	81.16	18.84	71.52	28.48	165.00	59.70	20.00
020106T	能源经济	2778.00	80.99	19.01	91.72	8.28	162.00	60.49	20.37
全校校均	/	2800.15	87.29	12.71	70.04	29.96	163.98	64.43	13.56

17. 主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）95.45%，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3.29%。

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99.62%，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	184	184	100.00
020302	金融工程	79	79	100.00
080202	机械设计制造及其 自动化	143	143	100.00
080204	机械电子工程	70	69	98.57
080207	车辆工程	69	69	100.00
080414T	新能源材料与器 件	133	133	100.00
080501	能源与动力工程	140	138	98.57
080502T	能源与环境系统 工程	131	130	99.24
080503T	新能源科学与工 程	140	140	100.00
080601	电气工程及其自 动化	168	168	100.00
080803T	机器人工程	89	89	100.00



专业代码	专业名称	毕业班人数	毕业人数	毕业率 (%)
081002	建筑环境与能源应用工程	77	76	98.70
081005T	城市地下空间工程	44	44	100.00
081201	测绘工程	144	144	100.00
081301	化学工程与工艺	74	74	100.00
081304T	能源化学工程	69	69	100.00
081403	资源勘查工程	81	80	98.77
081404T	地下水科学与工程	43	43	100.00
081501	采矿工程	124	123	99.19
081504	油气储运工程	68	68	100.00
082505T	环保设备工程	63	62	98.41
082901	安全工程	101	101	100.00
120102	信息管理与信息系统	167	165	98.80
120204	财务管理	264	264	100.00
全校整体	/	2665	2655	99.62

21. 应届本科毕业生学位授予率99.25%，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	184	183	99.46
020302	金融工程	79	79	100.00
080202	机械设计制造及其自动化	143	141	98.60
080204	机械电子工程	69	69	100.00
080207	车辆工程	69	68	98.55
080414T	新能源材料与器件	133	133	100.00
080501	能源与动力工程	138	137	99.28
080502T	能源与环境系统工程	130	130	100.00
080503T	新能源科学与工程	140	140	100.00

专业代码	专业名称	毕业人数	获得学位人数	学位授予率 (%)
080601	电气工程及其自动化	168	168	100.00
080803T	机器人工程	89	89	100.00
081002	建筑环境与能源应用 工程	76	74	97.37
081005T	城市地下空间工程	44	43	97.73
081201	测绘工程	144	142	98.61
081301	化学工程与工艺	74	74	100.00
081304T	能源化学工程	69	67	97.10
081403	资源勘查工程	80	80	100.00
081404T	地下水科学与工程	43	43	100.00
081501	采矿工程	123	118	95.93
081504	油气储运工程	68	66	97.06
082505T	环保设备工程	62	62	100.00
082901	安全工程	101	100	99.01
120102	信息管理与信息系统	165	165	100.00
120204	财务管理	264	264	100.00
全校整体	/	2655	2635	99.25

22. 应届本科毕业生初次就业率84.37%，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	184	82	44.57
020302	金融工程	79	66	83.54
080202	机械设计制造及其自 动化	143	141	98.60
080204	机械电子工程	69	66	95.65
080207	车辆工程	69	63	91.30
080414T	新能源材料与器件	133	105	78.95
080501	能源与动力工程	138	121	87.68
080502T	能源与环境系统工程	130	120	92.31
080503T	新能源科学与工程	140	133	95.00

专业代码	专业名称	毕业人数	去向落实人数	去向落实率
080601	电气工程及其自动化	168	152	90.48
080803T	机器人工程	89	75	84.27
081002	建筑环境与能源应用工程	76	58	76.32
081005T	城市地下空间工程	44	38	86.36
081201	测绘工程	144	135	93.75
081301	化学工程与工艺	74	64	86.49
081304T	能源化学工程	69	62	89.86
081403	资源勘查工程	80	75	93.75
081404T	地下水科学与工程	43	39	90.70
081501	采矿工程	123	113	91.87
081504	油气储运工程	68	60	88.24
082505T	环保设备工程	62	54	87.10
082901	安全工程	101	92	91.09
120102	信息管理与信息系统	165	150	90.91
120204	财务管理	264	176	66.67
全校整体	/	2655	2240	84.37

23. 体质测试达标率93.89%，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	399	382	95.74
020302	金融工程	301	292	97.01
080202	机械设计制造及其自动化	373	348	93.30
080204	机械电子工程	324	299	92.28
080207	车辆工程	284	262	92.25
080414T	新能源材料与器件	418	383	91.63
080501	能源与动力工程	432	403	93.29
080502T	能源与环境系统工程	347	335	96.54
080503T	新能源科学与工程	416	389	93.51
080601	电气工程及其自动化	501	461	92.02

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率 (%)
080604T	电气工程与智能控制	222	205	92.34
080803T	机器人工程	297	286	96.30
080917T	区块链工程	217	194	89.40
081002	建筑环境与能源应用工程	252	238	94.44
081005T	城市地下空间工程	205	193	94.15
081201	测绘工程	426	405	95.07
081301	化学工程与工艺	287	272	94.77
081304T	能源化学工程	279	261	93.55
081403	资源勘查工程	249	236	94.78
081404T	地下水科学与工程	213	206	96.71
081501	采矿工程	320	286	89.38
081504	油气储运工程	235	225	95.74
081507T	智能采矿工程	40	35	87.50
082505T	环保设备工程	235	230	97.87
082901	安全工程	355	322	90.70
120102	信息管理与信息系统	367	341	92.92
120204	财务管理	529	513	96.98
全校整体	/	8523	8002	93.89

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. 其他与本科教学质量相关数据