

云南能源职业技术学院

2020 年全国职业院校评估自评报告



2020 年 10 月

目 录

第一部分 学校概述	1
第二部分 自评结论概述	2
第三部分 自评结论	4
1. 适应社会需求的办学基础能力	4
1.1 办学经费收入	4
1.2 国家财政性教育经费	4
1.3 生均教学仪器设备值	5
1.4 生均教学及辅助、行政办公用房	5
1.5 信息化教学条件	5
1.6 生均校内实践教学工位数	5
2. 师资队伍能力	6
2.1 生师比	6
2.2“双师型”教师比例	6
3. 适应社会需求的专业发展能力	6
3.1 专业与当地产业匹配度	6
3.2 专业点学生分布	8
3.3 专业教学安排	9
3.4 校外实习实训基地	9
3.5 年生均校外实训基地实习时间	9
3.6 企业订单学生所占比例	9
3.7 年支付企业兼职教师课酬	10
3.8 企业提供的校内实践教学设备值	10
3.9“1+X”试点	11
4. 适应社会需求的人才培养能力	11
4.1 招生计划完成情况及质量（含面向社会招生）	11
4.2 毕业生职业资格证书获取率	13
4.3 毕业生就业及升学	13
4.4 毕业生就业去向	14
5. 适应社会需求的社会服务能力	15
5.1 政府购买服务到款额	15
5.2 技术服务到款额	15
5.3 职业培训	16
6. 适应社会需求能力的改进方向	16
6.1 亟待解决的问题	16
6.2 发展改进的方向	17

云南能源职业技术学院

2020 年全国职业院校评估自评报告

第一部分 学校概述

云南能源职业技术学院始建于 1978 年，于 2002 年 10 月经云南省人民政府批准、教育部备案，升格组建为公办全日制普通高等职业院校，主管单位为云南省教育厅。学校位于云南省曲靖市，占地面积 553610 平方米，教学科研及辅助、行政办公用房面积 186952 平方米，教学仪器设备总值 10236.72 万元，教学用计算机 1874 台，数字资源总量达到 16000GB。学校现有专任教师 326 人，其中专业教师 220 人，双师型教师 181 人。学校紧密结合云南能源工业的发展战略目标，设立了资源与环境工程学院、机械与电气工程学院、计算机与信息工程学院、经济与工商管理学院、人文与社会科学学院、现代服务学院、马克思主义学院、继续教育学院、公共体育艺术教学部共 9 个二级学院（部），共设置了 62 个高职专业（其中三年制专业 45 个，五年制专业在招 10 个），现有全日制在校学生 11397 人。

学校秉承“明德尚能，砺志笃行”的校训，坚定“立足能源、突出煤炭，面向工业与信息产业，服务云南，辐射西南，为现代新型工业培养高素质技能型人才”的办学定位，主动适应行业企业和区域经济社会发展，改善了办学条件，增强了办学实力，积累了改革成果，形成了可持续发展态势。2011 年，学院被云南省教育厅、云南省财政厅批准成为云南省省级示范性高等职业院校立项建设单位；2012 年被云南省教育厅评为云南省毕业生就业典型经验高校；2013 年云南省高职院校特色评估特色通过；2014 年被教育部、人社部等六部委表彰为全国职业教育先进单位。2015 年 10 月顺利通过省教育厅、省财政厅的验收，正式成为省级示范性高职院校；2017 年，学院被云南省教育厅、云南省财政厅批准为云南省优质高职院校立项建设单位；2017 年被云南省教育厅评选为云南省创新创业典型经验高校；2018 年校企共建实习矿井成为云南省 30 个高等职业教育校企合作办学优秀典型案例之一；2019 年申报国家“双高计划”，被云南省教育厅确定为云南省“双高计划”培育单位。学校是国家第二批现代学徒制试点单位，有 2 个中央财政重点支持专业，3 个国家级骨干专业，1 个国家级生产性实训基地，

1 个国家级协同创新中心，6 个省级骨干专业，2 个省级虚拟仿真实训中心，1 个省级示范性混合所有制二级学院，1 个省级示范性应用协同创新中心，1 个省级技能大师工作室。获得全国信息化教学比赛三等奖 2 项，全国创新创业大赛二等奖 1 项，三等奖 1 项，全国体育教师教学能力比赛三等奖 1 项；云南省教学成果二等奖 4 项，云南省技能大赛一等奖 8 项，二等奖 20 项，三等奖 19 项。

第二部分 自评结论概述

为全面了解高等职业院校办学情况，引导高等职业院校充分发挥办学主体作用，加强内涵建设，促进产教融合、校企合作，激发学校办学活力，提高人才培养能力，更好地服务地方经济社会发展，适应行业发展需要，按照《国务院教育督导委员会办公室关于开展 2020 年全国职业院校评估工作的通知》（国教督办函〔2020〕25 号）、《高等职业学校适应社会需求能力评估暂行办法》（国教督办〔2016〕3 号）、《云南省人民政府教育督导委员会办公室关于开展 2020 年全国职业院校评估工作的通知》（云政教督办函〔2020〕11 号）的要求，围绕办学基础能力、师资队伍建设、专业发展能力、专业人才培养能力和社会服务能力等五个方面 24 个评估指标，学校开展适应社会需求能力的自我评估。形成以下自评结论：

第一，办学能力满足发展需要，个别指标有待提高。近 3 年，生均拨款、生均教学仪器设备值、生均教学科研及辅助、行政办公用房面积均超过《普通高等学校基本办学条件指标》规定的标准。与此同时，社会服务、技术交易、校企合作、生师比等方面指标偏低。

第二，专业设置与学校办学定位契合度高。学校围绕“立足能源，突出煤炭，面向工业信息产业；服务云南，辐射西南，为现代新型工业培养高素质技能型人才”的办学定位设置专业。在 55 个招生专业中，面向第二产业的专业达到 90% 以上，专业设置与学校办学定位契合度高。但随着煤炭产业转型升级，煤炭类专业生源出现萎缩。针对这一现状，围绕高职扩招，学校主动与全省煤炭行业管理部门、重点煤炭生产企业对接，针对企业员工开展煤炭主体专业扩招，基于现代学徒制和弹性学制进行人才培养，同时拓展了风能、光伏发电和新能源汽车运用的专业发展方向，发挥了能源人才培养的积极作用；结合云南省不断深化八大重点产业，世界一流“三张牌”内涵，重点培育 5 个万亿级支柱产业，8 个千亿级

优势产业以及曲靖市重点发展六大产业的发展战略，现有专业结构需进一步优化调整，个别专业需进一步改造提升或转型发展。

第三，人才培养水平、学生发展水平提升明显，社会服务能力需要进一步发展。近三年，招生人数、就业率、职业资格证书获取率均比较理想。与此同时，校企合作机制需要进一步完善，人才培养质量需要进一步提高，社会服务能力有较大提升空间。

第四，结合数据分析，提出了以下 5 点整改意见。

1. 加强师资队伍建设。要增加专职教师数量，努力提高双师型教师在专业教师队伍中的比例；深化校企合作，加强兼职教师队伍建设，积极引进行业、企业的能工巧匠，提升教育教学水平；要加强教师教学发展中心建设，重点落实专业教师到企业实践锻炼制度，加大培训力度，支持教师专业化发展。

2. 强化信息化建设。结合“双高计划”对信息化建设的相关要求，加强教育教学信息化条件建设，积极开展专业教学资源库建设，扩充教育信息化资源，推动教育教学改革。

3. 优化专业结构，提高专业办学效益。要立足学校办学基础和优势，结合区域发展需求，重点瞄准先进制造、绿色能源和工业信息化等第二产业，兼顾发展现代物流业、现代服务业等第三产业的专业。要紧紧围绕云南省、曲靖市经济社会发展战略，进一步优化专业结构，培养区域社会亟需的高素质技术技能人才；要加强专业的内涵建设，狠抓教师、教材、教法建设，创新人才培养模式，将产教融合、校企合作、实训基地等方面的落到实处，推动相关专业改造提升或转型发展。

4. 创新校企合作机制，提高人才培养质量。通过现代学徒制、订单式人才培养、校企共建产业学院、共建实训基地等方式，加强与行业、企业的合作，进一步提高人才培养质量。要进一步整合行业、企业的办学资源，提高学校办学资源的利用率。

5. 重视技术研发，提高社会服务的能力。要深入行业、企业，积极开展横向科学研究和技术服务，围绕服务企业产品研发、技术攻关、新技术应用等方面发挥学校人才的作用；立足区域优势和学校人才、技术优势，主动适应和满足区域经济社会发展需要，围绕脱贫攻坚和就业加大企业员工和社会人员培训力度，进

一步扩大学校的社会影响力和认可度。

第三部分 自评结论

1. 适应社会需求的办学基础能力

1.1 办学经费收入

学校是公立高等职业院校，办学经费收入主要来源于国家财政性教育经费和事业收入。2017-2019 年，国家财政性教育经费分别是 9685.64 万元、16453.79 万元和 17730.45 万元，事业收入分别是 4666.43 万元、4500 万元和 5010 万元，办学经费收入总额分别 14352.27 万元、20953.79 万元和 22740.45 万元。整体来看，学校事业收入稳定，财政性教育经费稳步提升，办学经费收入呈逐年增长的态势。尤其是 2018 年生均经费额度提高之后，办学经费收入出现了跨越式增长。

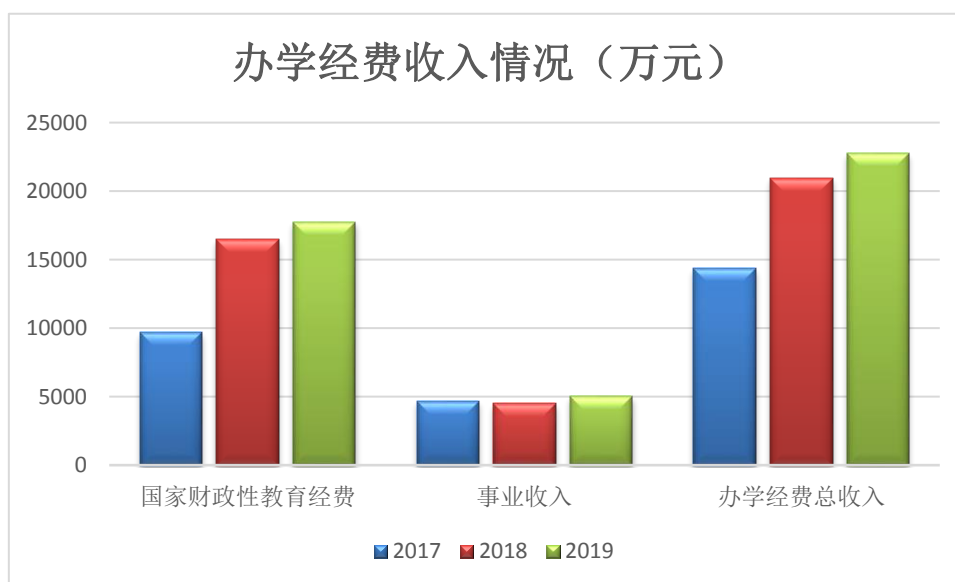


图 1 办学经费收入情况

1.2 国家财政性教育经费

学校的国家财政性教育经费得益于办学规模的不断扩大和人才培养质量的稳步提升，整体呈现逐年增长的态势，详细情况如图 1 所示。除 2017 年有 107.2 万元政府性基金预算安排的教育经费之外，其余年份的国家财政性教育经费均来自一般公共预算安排的教育经费，校办产业和社会服务以及其他财政性教育经费均为 0。这表明，学校近三年的校企合作、社会服务工作推进不够理想，有较大的改进和提升空间。另外，需要加强与政府部门的沟通协调，以争取更多政府性基金预算教育经费和其他国家财政性教育经费。

1.3 生均教学仪器设备值

2017-2019 年，学校教学仪器设备总值分别为 9464.71 万元、9948.72 万元和 10236.72 万元，在校生人数分别为：7499 人、8660 人、11397 人。生均教学仪器设备值分别达到 1.26 万元、1.15 万元和 0.90 万元。可以看出，近 3 年教学仪器设备总值和在校生人数逐年增加。由于在校生人数的增幅大于教学仪器设备总值的增幅，导致生均教学仪器设备值呈现逐年下滑的趋势，但其绝对值仍然远远高于《普通高等学校基本办学条件指标》中关于生均教学仪器设备值的要求。

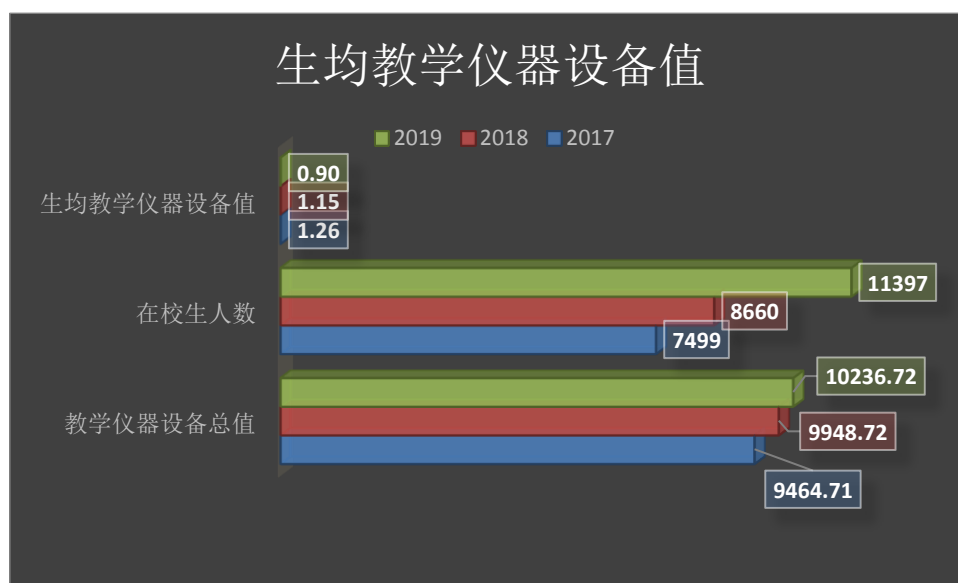


图 2 生均教学仪器设备值

1.4 生均教学及辅助、行政办公用房

目前学校教学科研及辅助用房、行政办公用房面积为 186952 平方米，生均教学科研及辅助、行政办公用房面积为 16.4 平方米。超过《普通高等学校基本办学条件指标》中规定的 16 平方米。

1.5 信息化教学条件

学校积极顺应国家“互联网+”发展潮流，以教育领域综合改革、省级优质高职院校建设等项目为抓手，大力开展信息化建设，着力改善信息化教学条件。目前，学校接入互联网出口宽带为 1024Mbps，网络信息点数达到 3536 个，教学用终端（计算机）数 1874 台，上网课程数 65 门，数字资源总量达到 16000GB，校园内部实现无线网络全覆盖。大部分专业有专业虚拟实训软件，实现虚拟仿真。学校常规管理均已实现信息化管理，达到信息化管理全覆盖。

1.6 生均校内实践教学工位数

学校共有校内实践教学基地 93 个。其中包括 5 个省级校内示范实习实训教学基地，3 个省级专业实习实训教学基地（校内）。校内实践教学工位总数为 6425 个，生均达到 0.56 个/生。

2. 师资队伍能力

2.1 生师比

学校共有学历教育在校生 11397 人，专任教师 326 人，按兼职教师 160 学时：1 折算后，生师比为 17.57：1。

2.2“双师型”教师比例

学校共有专任教师 326 人，其中专业教师 220 人，“双师型教师”181 人，“双师型”教师占专业教师的 82%，较好地满足学校人才培养的需要。为提高复合型技术技能人才培养质量，打造高素质教师队伍，更好的发展现代职业教育，“双师型”教师比例仍有一定的提升空间。

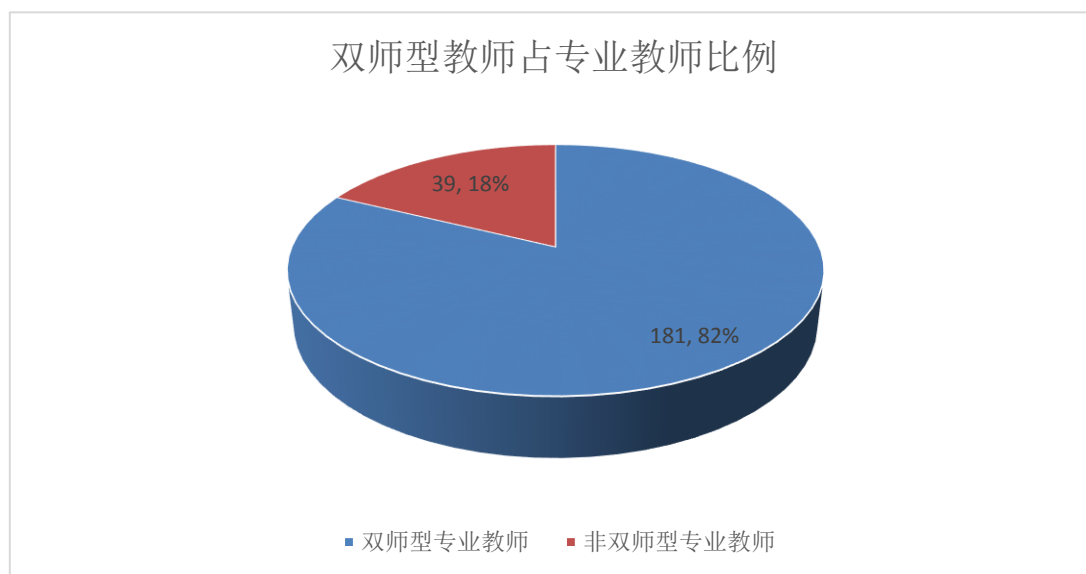


图3 双师型教师占专业教师比例

3. 适应社会需求的专业发展能力

3.1 专业与当地产业匹配度

学校目前共开设有 62 个专业（其中 55 个在招），与当地支柱产业相关的专业有 47 个，占开设专业数量的 75.80%；与当地人才紧缺行业相关的专业有 11 个，占开设专业数量的 17.75%；其他专业 4 个，占开设专业数量的 6.45%。总体来看，专业设置与区域产业匹配度较高，与人才紧缺行业相关的专业设置还有一定的提升空间。

表 1 学校专业开设情况

序号	专业名称	学制 (年)	专业匹配本区 域产业类别	在校生数 (人)
1	测绘地理信息技术	3	支柱产业	79
2	环境地质工程	3	支柱产业	146
3	电厂热能动力装置	3	支柱产业	0
4	电力系统自动化技术	3	支柱产业	79
5	电厂热能动力装置	5	支柱产业	38
6	工程测量技术	3	支柱产业	605
7	国土测绘与技术	3	支柱产业	106
8	环境监测与控制技术	3	支柱产业	69
9	环境评价与咨询服务	3	支柱产业	60
10	机电一体化技术	3	支柱产业	690
11	机电一体化技术	5	支柱产业	70
12	机电设备维修与管理	3	支柱产业	14
13	人力资源管理	3	支柱产业	359
14	文秘	3	支柱产业	296
15	文秘	5	支柱产业	11
16	社区管理与服务	3	支柱产业	57
17	烹调工艺与营养	3	支柱产业	88
18	餐饮管理	3	支柱产业	78
19	物流管理	3	支柱产业	490
20	计算机网络技术	3	支柱产业	269
21	计算机应用技术	3	支柱产业	404
22	计算机应用技术	5	支柱产业	31
23	物联网应用技术	3	支柱产业	169
24	药品经营与管理	3	支柱产业	411
25	水电站运行与管理	3	支柱产业	17
26	数控技术	3	支柱产业	83
27	食品加工技术	3	支柱产业	30
28	电气自动化技术	3	支柱产业	382
29	电气自动化技术	5	支柱产业	112
30	工业机器人技术	3	支柱产业	100
31	机械制作与自动化	3	支柱产业	306
32	机械制造与自动化	5	支柱产业	32
33	水电站动力设备	3	支柱产业	19
34	发电厂及电力系统	3	支柱产业	127
35	风电系统运行与维护	3	支柱产业	139
36	建筑电气工程技术	3	支柱产业	89
37	建筑智能化工程技术	3	支柱产业	0
38	供用电技术	3	支柱产业	146
39	汽车运用于维修技术	5	支柱产业	47
40	电子商务	3	支柱产业	176

41	建筑工程技术	3	支柱产业	149
42	会计	3	支柱产业	938
43	会计	5	支柱产业	492
44	广告设计与制作	3	支柱产业	249
45	广告设计与制作	5	支柱产业	39
46	数字媒体应用技术	3	支柱产业	184
47	建筑室内设计	3	支柱产业	688
48	城市燃气工程技术	3	其他	9
49	工程造价	3	其他	558
50	工商企业管理	3	其他	273
51	市场营销	3	其他	281
52	煤矿开采技术	3	紧缺行业	479
53	煤炭深加工与利用	5	紧缺行业	0
54	岩土工程技术	3	紧缺行业	8
55	煤矿开采技术	5	紧缺行业	0
56	安全技术与管理	3	紧缺行业	526
57	应用化工技术	3	紧缺行业	59
58	矿山地质	5	紧缺行业	0
59	煤炭深加工与利用	3	紧缺行业	2
60	矿山测量	3	紧缺行业	0
61	矿山测量	5	紧缺行业	5
62	矿井通风与安全	5	紧缺行业	0

3.2 专业点学生分布

与当地支柱产业相关专业的学生占总在校生人数的 81%；与当地人才紧缺行业相关专业的学生占总在校生人数的 9%；其他专业学生人数占总在校生人数的 10%。总体分布情况如图 4 所示。总体来看，人才培养的规模能够较好的适应区域支柱产业的发展，对于紧缺行业的支持还有一定的改进空间。

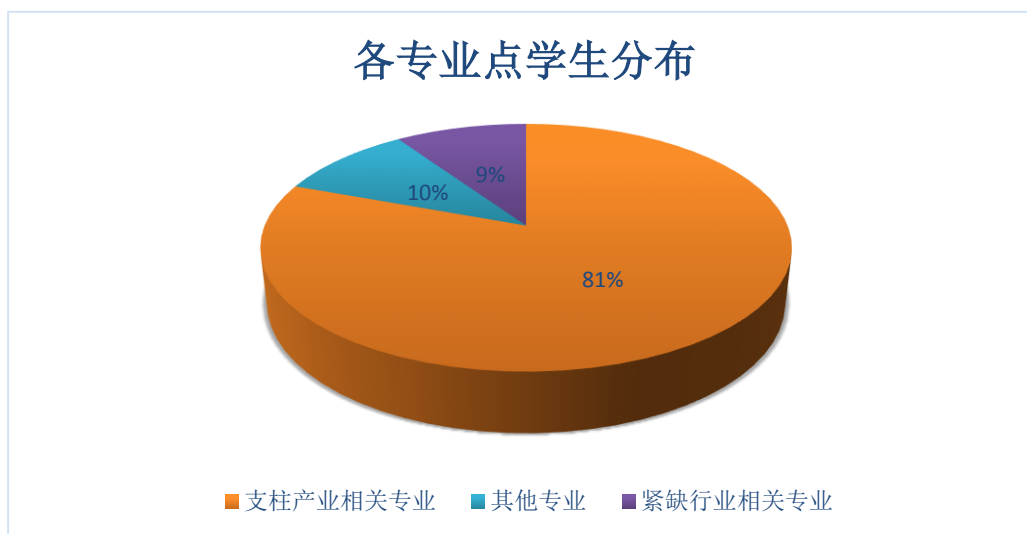


图 4 各专业点学生分布

3.3 专业教学安排

学校各专业的教学安排中，主要包括公共基础课、专业（技能）课、实践课、选修课四类，课时比例如图 5 所示。其中，公共基础课中的思想政治课、军事理论课、心理健康课、体育课学时均是教育部规定的标准课时，分别为：170 学时、34 学时、34 学时、66 学时。课时比例分别为：公共基础课 21%，专业技能课 21%，实践课 50%，选修课 8%。按照教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》的要求，公共基础课、选修课学时比例略微偏低，实践课时比例已达标。结合《国家职业教育改革实施方案》的相关要求，在调整公共基础课、选修课学时的同时，考虑继续增加实践课时比例，适当压缩讲授型专业技能课时，偏重实践，在掌握基本理论知识的前提下，着眼于提升学生实作动手能力。

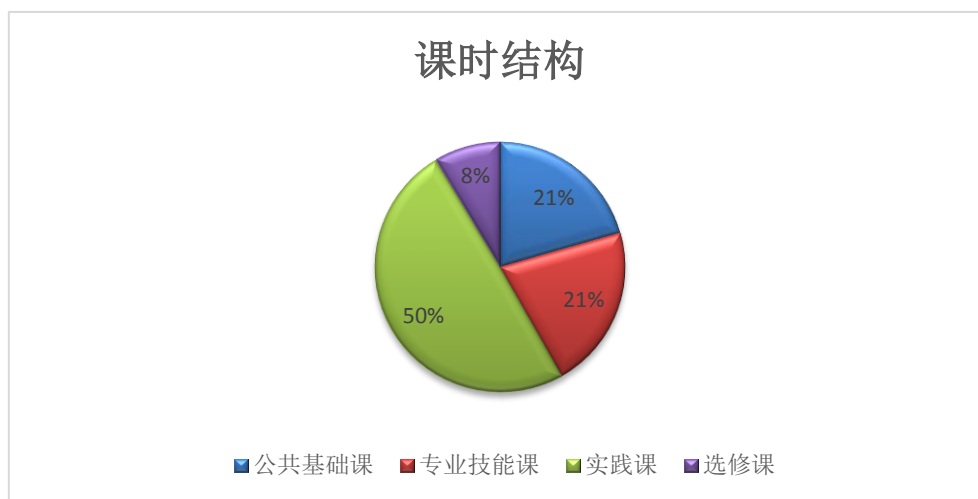


图 5 课时结构

3.4 校外实习实训基地

学校共有校外实习实训基地 75 个，校内实践教学基地 93 个。其中包括 8 个省级校内（外）示范实习实训教学基地，3 个省级专业实习实训教学基地（校内）。校内实践教学工位数为 6425 个，生均达到 0.56 个/生。校外实习实训基地及校内实践教学工位的数量均能较好的满足相关专业学生的实习实践。

3.5 年生均校外实训基地实习时间

学校 2018 学年学生校外实习实训学时总量达到 197030 人日，生均达到 22.75 人日/生。

3.6 企业订单学生所占比例

近 3 年来，学校先后与云南地矿测绘院、贵州湾田煤业集团、丽江隆基股份

等多家企业达成定向培养协议，定向培养学生数为 149 人。另外，与武汉伟创聚赢科技有限公司实施校企共建专业，定向培养电子商务、数字媒体两个专业学生共 345 人；与云南优邦实业有限公司开展校企合作，建立混合所有制二级学院，定向培养烹调工艺与营养、餐饮管理、食品加工技术三个专业共 156 人。订单（定向）培养人数共计 650 人，占在校生人数的 5.7%；伴随着行业企业的转型升级，对人才的需求已不局限于原来的委托学校培养一种模式，在校企深度合作中逐渐出现企业自身参与培养甚至企业自己培养的模式，导入岗位标准，提出最新的岗位需求，招生即招工。

3.7 年支付企业兼职教师课酬

2017 年支付企业兼职教师课酬总额为 118.09 万元，2018 年为 381.46 万元，2019 年为 550.31 万元。兼职教师课酬总额呈逐年增加态势。来自企业的兼职教师能够带来企业一线先进的技术和理念，同时灌输相应的岗位标准和企业文化，这对学生在将来步入工作岗位有着非常积极的先导作用。随着办学规模的不断扩大，学校逐步加大企业兼职教师的引进力度，注重培养学生的专业技能和实战动手能力，促进人才培养质量稳步提升。2018 年与武汉伟创聚赢、2019 年与云南优邦实业开展深度校企合作，这两年支付企业兼职教师的课酬增幅较大。

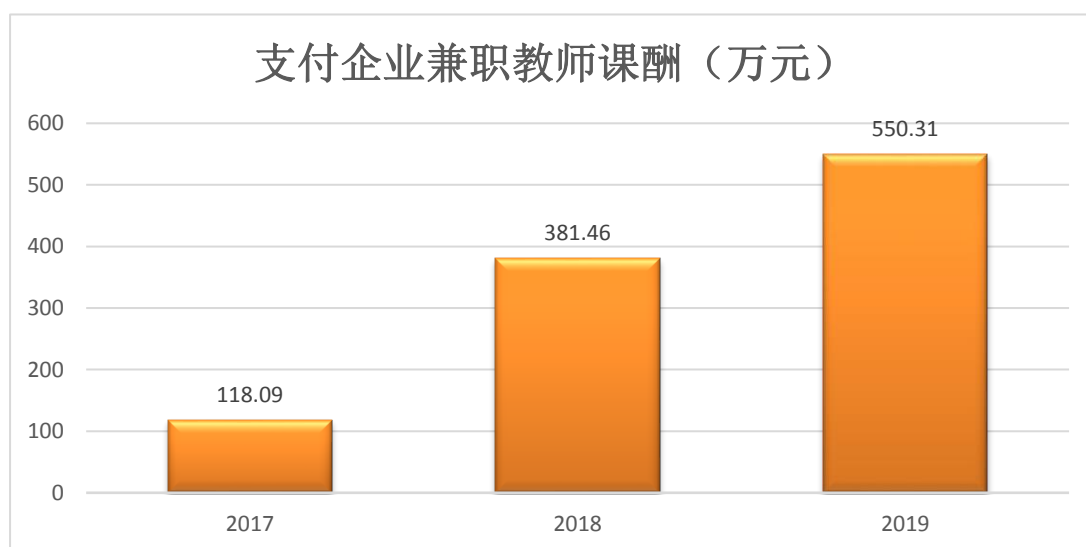


图 6 2017-2019 年支付企业兼职教师课酬

3.8 企业提供的校内实践教学设备值

企业提供的校内实践教学设备值 2017 年为 873.56 万元，2018 年为 1549.56 万元，2019 年为 2066.96 万元。近三年来，随着学校与多家企业开展深度校企合作，企业为学校提供的校内实践教学设备值逐年增加。这表明，合作企业在深

度的校企合作中有足够的参与度与积极性,同时也意味着企业方对于学生实践技能、动手能力方面有着较高的要求和期望。

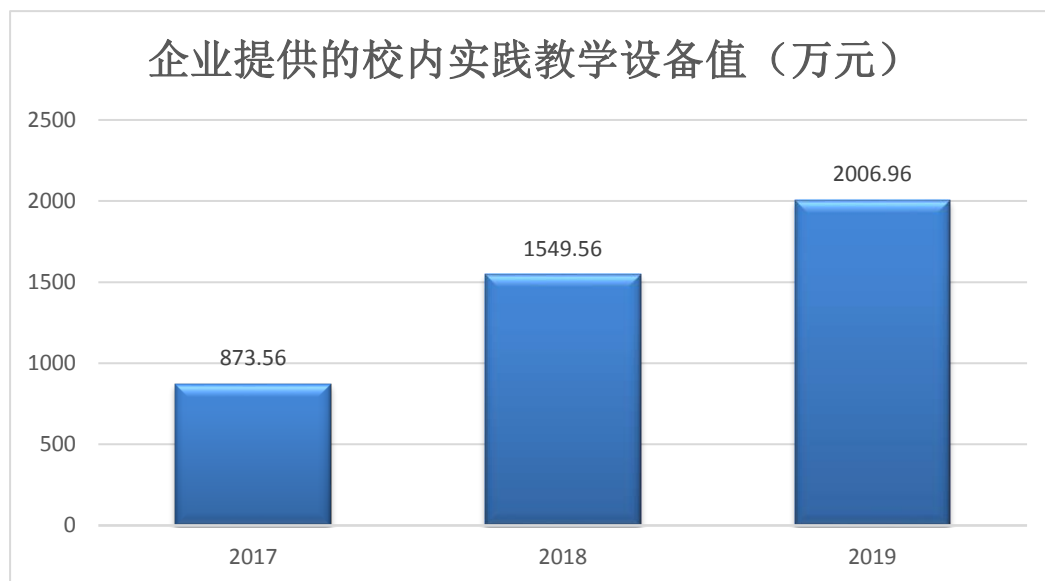


图 7 2017-2019 年企业提供的校内实践教学设备值

3.9 “1+X” 试点

共有 38 个专业（包括五年制专业）获批参加国家级“1+X”证书制度试点, 占总开设专业数量的 61.29%; 其中有 26 个专业与当地支柱产业相关。通过响应国家职业技能等级证书改革, 更好的服务区域经济社会发展。

4. 适应社会需求的人才培养能力

4.1 招生计划完成情况及质量（含面向社会招生）

统招招生方面, 2017 年学校计划招生 3300 人, 实际招生 3358 人, 完成招生计划的 101.75%; 2018 年计划招生 3400 人, 实际招生 3493 人, 完成招生计划的 102.73%; 2019 年, 计划招生 3900 人, 实际招生 3950 人, 完成招生计划的 101.28%。近三年统招招生工作发展态势良好, 第一志愿便超额完成招生计划。

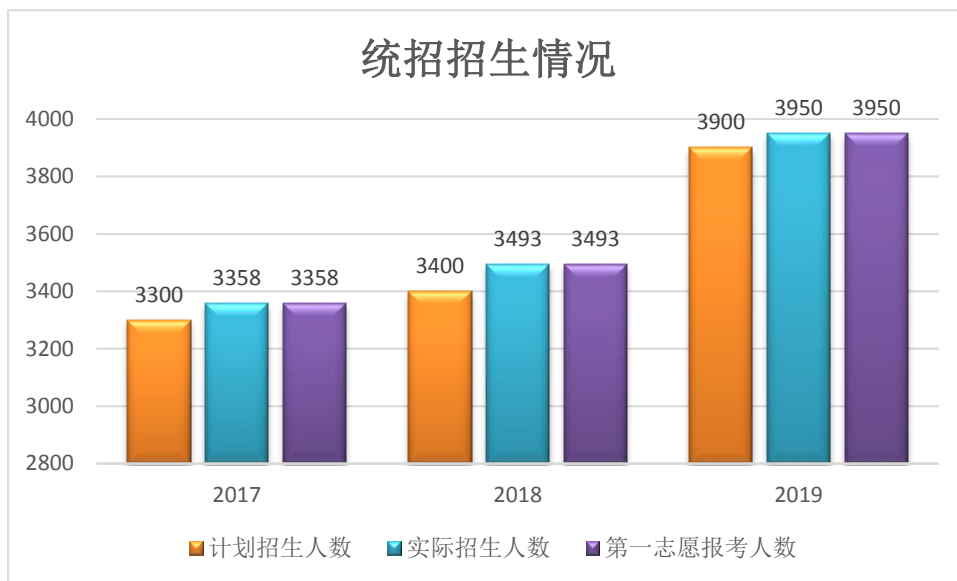


图 8 2017-2019 年统招招生情况

自主招生方面，2017 年学校计划招生 600 人，实际招生 442 人，完成招生计划的 73.66%；2018 年计划招生 600 人，实际招生 588 人，完成招生计划的 98%；2019 年，计划招生 1000 人，实际招生 1106 人，完成招生计划的 110.6%。近三年自主招生录取人数逐年递增。随着人才培养质量的不断提升，学校的社会影响力和社会认可度不断提升，招生计划完成情况良好，质量逐年提升。

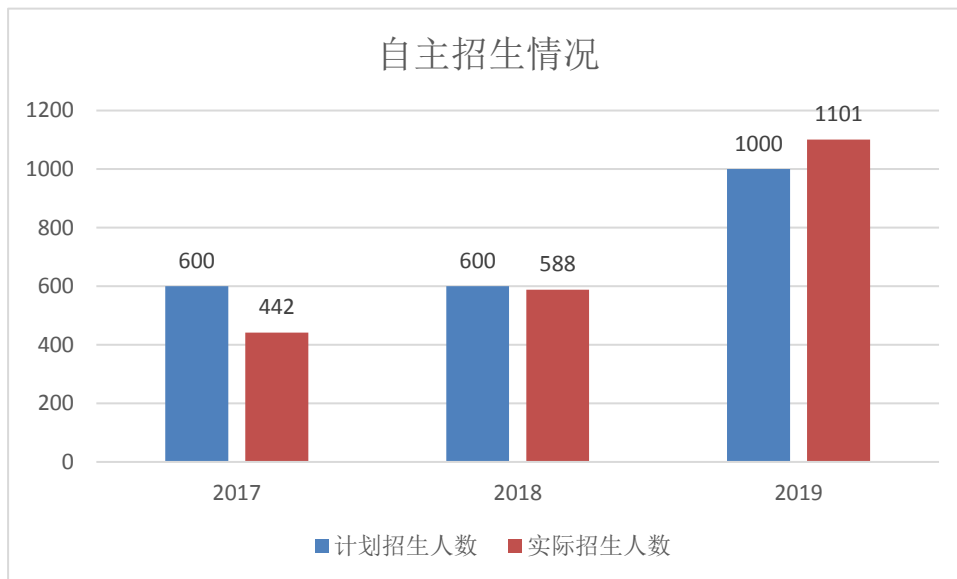


图 9 2017-2019 年自主招生情况

高职扩招方面，2019 年学校计划招生 1650 人，实际招生 1633 人，完成招生计划的 98.96%。其中，退役军人 33 人，下岗失业人员 30 人，农民工 63 人，新型职业农民 13 人，其余均为各煤矿企业有学历和专业技能提升需求的在职职工。这体现出学校在煤炭行业深厚的行业影响力和社会认可度。

4.2 毕业生职业资格证书获取率

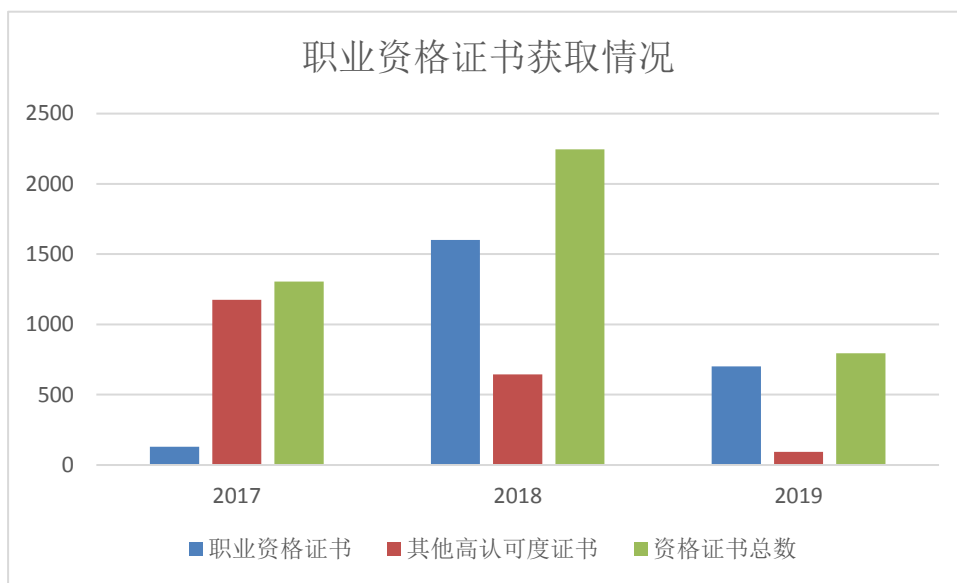


图 10 2017-2019 年毕业生职业资格证书获取情况

毕业生获取职业资格证书的情况是：2017 年为 1305 人；2018 年为 2246 人；2019 年为 794 人。同年，毕业生的学生分别是 1925 人、2255 人和 2471 人。毕业生职业资格证获取率分别为 67.79%、99.60%和 32.13%。从图 9 可以看出，2017 年学生对其他高认可度证书比较热衷，但总体证书获取率偏低；2018 年学生对职业技能等级证书和职业资格证书的认可度逐渐提升，相应的，对其他证书的认可度走低，这是最接近正常的状态。2019 年由于“1+X”证书制度试点的推行导致很多证书的调整幅度较大，这很大程度上影响到学生对证书的选择，因此证书获取率只有 32.13%。随着“1+X”证书制度的逐步推行，证书获取率会逐渐恢复到正常水平。

4.3 毕业生就业及升学

2017 年毕业生人数为 1925 人，专升本人数为 242 人，升学率为 12.57%；有 1640 人就业，加上专升本人数，2017 年就业率为 97.76%；2018 年毕业生人数为 2255 人，专升本人数为 519 人，升学率为 23.01%；有 1702 人就业，加上专升本人数，2018 年就业率为 98.49%；2019 年毕业生人数为 2471 人，专升本人数为 812 人，升学率为 32.86%；有 1566 人就业，加上专升本人数，2019 年就业率为 96.23%。可以看出，近三年的毕业生升学情况持续走好，呈逐年上升趋势，如图 10 所示；近三年就业率均在 96%以上，始终保持较高的就业率，呈现良好的就业态势，如图 11 所示。

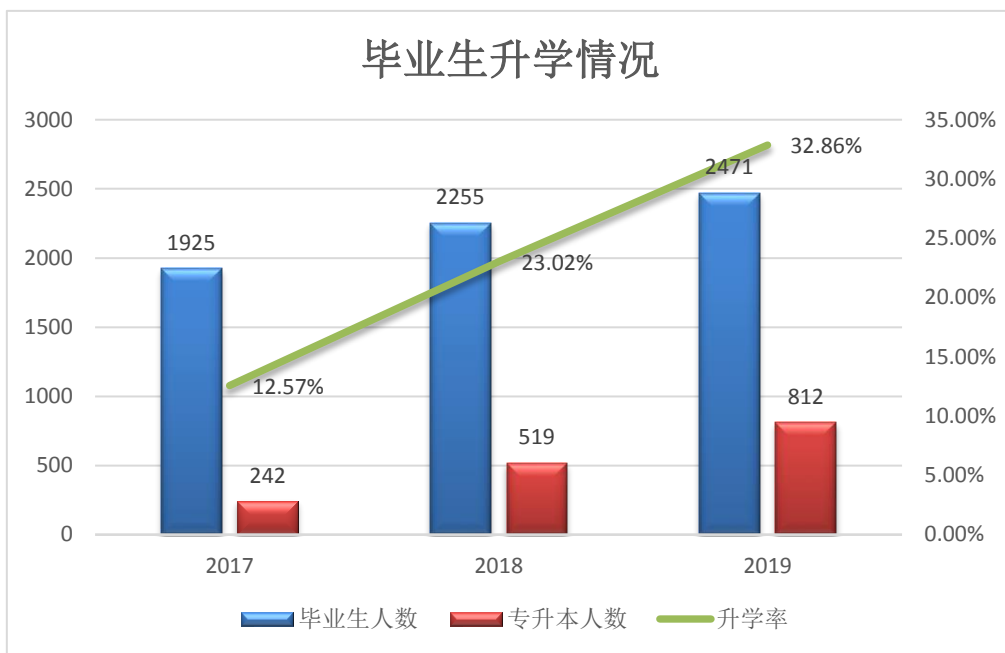


图 11 2017-2019 年毕业生升学情况

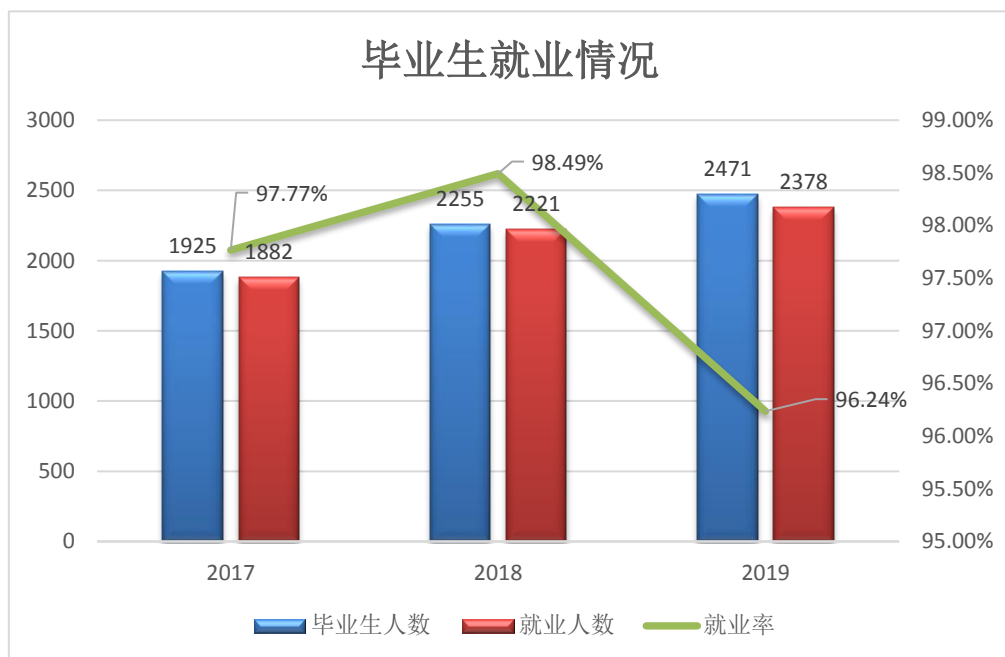


图 12 2017-2019 年毕业生就业情况

4.4 毕业生就业去向

2017 年，专升本升学 242 人，自主创业 22 人，中小微及基层就业 1422 人，500 强企业就业 196 人；2018 年，专升本升学 519 人，自主创业 9 人，中小微及基层就业 1446 人，500 强企业就业 247 人；2019 年，专升本升学 812 人，自主创业 28 人，中小微及基层就业 1219 人，500 强企业就业 319 人。总体上看，服务中小微企业及基层岗位的情况较为突出，彰显了学校适应社会需求，服务区域社会的能力。另外，专升本人数逐年增加，逐渐成为毕业生一大主流去向；500

强企业就业人数逐年增加，很大程度上提升了毕业生的就业质量。

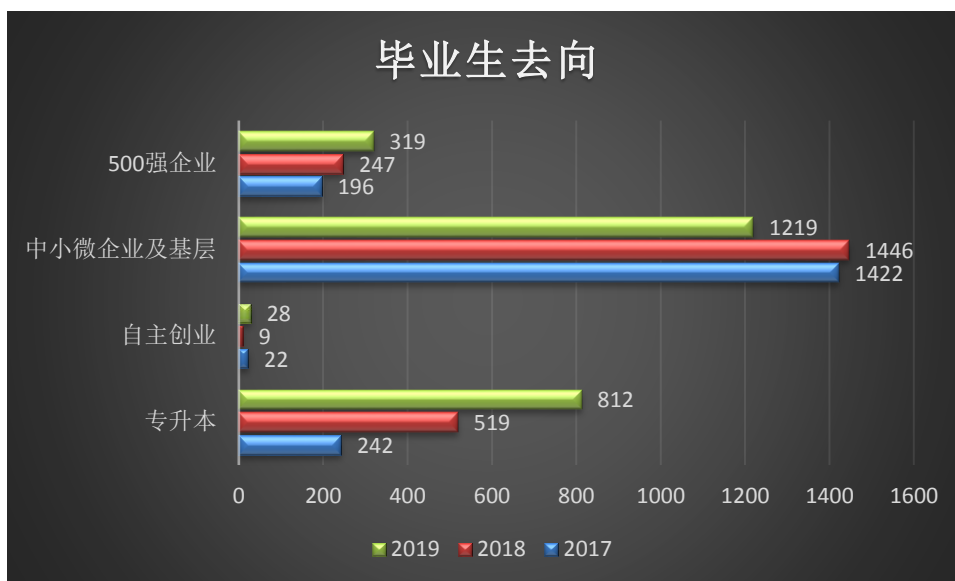


图 13 2017-2019 年毕业生就业去向

5. 适应社会需求的社会服务能力

5.1 政府购买服务到款额

近三年，主要承接政府购买服务项目是扶贫专项。2017 年到款额为 1091.64 万元，2018 年到款项为 1054.06 万元，2019 年到款额为 1382.32 万元，近三年的扶贫专项资金均高于 1000 万元。

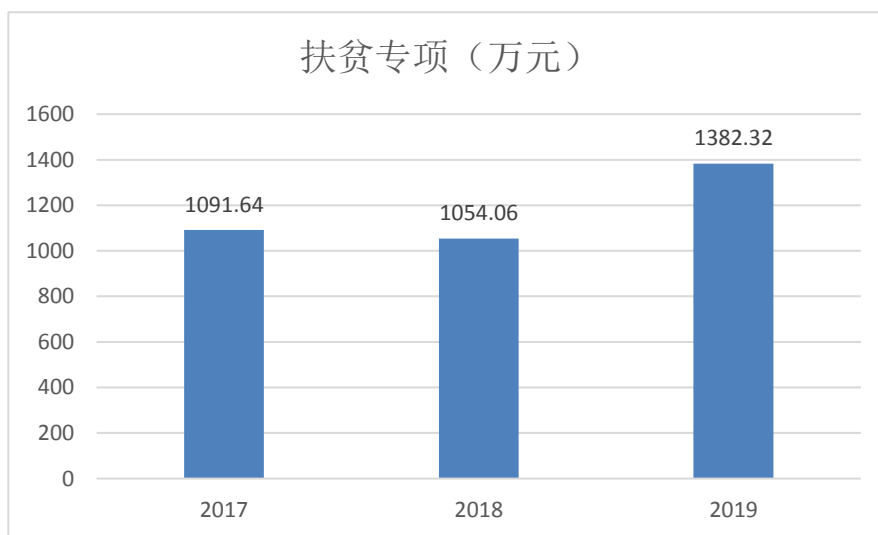


图 14 2017-2019 年扶贫专项收入（万元）

5.2 技术服务到款额

技术服务主要体现在培训服务和纵向科研两方面。近三年学校培训服务到款为 204.13 万元、400 万元和 600 万元；纵向科研 2017 年到款 46.32 万元，2018 年和 2019 年无纵向科研到款。近三年来，培训服务到款逐年提升，而纵向科研

自 2017 年之后便行中断。其余横向技术服务和技术交易则无到款。整体看来，需要着重推进纵向科研、横向技术服务和技术交易的拓展以及相关制度政策保障。

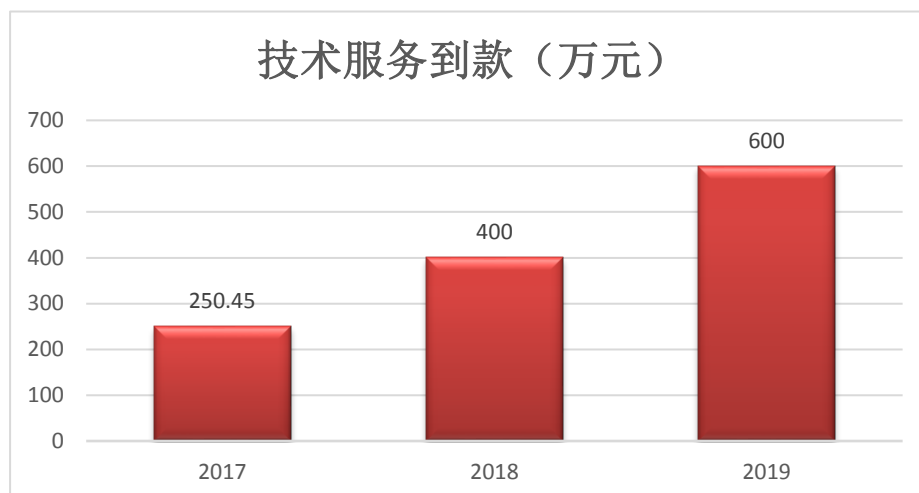


图 15 2017-2019 年技术服务到款

5.3 职业培训

2018 学年学校开展的职业培训达到 2176 人次，折合人日为 26102 人日。

6. 适应社会需求能力的改进方向

6.1 亟待解决的问题

6.1.1 个别办学条件指标有待提高。网上课程尤其是专业课门数，横向技术服务与技术交易，社区技术服务、企业技术攻关等指标偏低。尤其是师资队伍的数量和结构，是影响学校未来建设发展的主要因素，必须高度重视并加强建设。

6.1.2 专业结构需进一步改造优化，专业水平需进一步提升。学校共开设 62 个专业，涉及第二产业和第三产业，与第二产业相关的专业是主体。从现有专业结构看，部分专业因为受行业发展转型升级的影响，在校生规模较小，教育规模效益不突显，教育投入成本过大。另外，煤炭相关专业是学校具有鲜明特色的优势专业。但近几年由于煤炭行业发展进入低谷，毕业生对口就业难度增大，就业质量开始下滑。出口影响入口，使得生源逐渐萎缩。如何改造此类专业，如何提升现有专业建设水平，吸引学生报读，成为当前亟需思考和解决的问题。

6.1.3 校企合作机制需要加以完善，人才培养质量需加以提升。校企合作、产教融合是高等职业教育未来发展的一大趋势。学校目前的校企合作已经开了一个好头，但规模、体量仍远远不够，这需要学校在校企合作方面持续加大力度，积极寻求与企业的合作共赢，在合作方式、合作规模方面争取突破和创新，进一步扩大校企合作的深度和广度。

6.1.4 社会服务能力需进一步提升。近三年，学校社会服务的收入主要包括专项扶贫、纵向科研和培训服务三方面。近三年专项扶贫的收入是 1091.64 万元、1054.06 万元和 1382.32 万元；纵向科研经费为 46.32 万元；培训服务到款为 204.13 万元、400 万元和 600 万元。纵向科研 2017 年之后便行中断，其他如社会人员培训、社区服务、横向技术服务、技术交易等方面的服务收入为 0。总体而言，社会服务能力仍需进一步加强，着重推进社会服务业务的拓展和社会服务相关政策制度的保障。

6.2 发展改进的方向

6.2.1 发展方向

坚定“立足能源，突出煤炭，面向工业信息产业；服务云南，辐射西南，为现代新型工业培养高素质技能型人才”办学定位，以习近平总书记对云南的“三个定位”、根据云南省不断深化八大重点产业，世界一流“三张牌”内涵，重点培育 5 个万亿级支柱产业，8 个千亿级优势产业以及曲靖市重点发展六大产业的发展战略为导向，深入推进学校教育教学改革、专业结构调整、科技开发与应用，社会服务等工作，提高学校服务社会的能力；贯彻产教融合、校企合作理念，巩固教学的中心地位，以提高人才培养质量为核心，夯实学校优势，强化师资建设、信息化建设、专业提升和结构调整、校企合作、社区服务、技术开发和应用等方面的建设，推动学校创新发展、协调发展、特色发展，将学校建设成为专业特色鲜明、行业优势突出、社会服务体系完善的高水平高职院校。

6.2.2 今后主要措施

1. 加强师资队伍建设

(1) 增加专职教师数量，将生师比控制在 18:1 以下。特别是要进一步提高双师型教师在专业教师队伍中的比例，力争 2022 年达到 85%，充分满足学校培养高素质技术技能人才的需求；实施严格的教师上岗证书制度和推进新入职教师教育教学能力培养工作，确保新引进教师满足教育教学工作的需求。

(2) 建设一支结构合理、专业素质高的企业兼职教师队伍。积极引进行业企业的技术骨干、能工巧匠，增加教师中来自行业企业工作经历的教师比例。加强对引进人员开展教学能力培训和师德培养工作，立德树人，敬业爱生，提升教育教学水平。

(3) 开展在职教师双师素质提升工作。设立专项资金，实施“双师素质与结构建设计划”，加强学校“双师型”教师的动态管理，创造条件和平台支持“双师型”教师及时追踪行业新发展、新技术、新工艺，不断提高自身技术水平。

(4) 进一步推进教师发展中心的建设，重视在职教师的教学发展、专业发展，整体提升师资队伍建设水平，服务学生发展。

(5) 推动教师服务社会工作。鼓励教师深入基层、服务企业，充分利用专业优势开展技术研发、推广和科技服务。建立教师服务社会的激励机制，推进校企之间技术研讨和经验交流的制度化建设，提高教师的专业技术服务能力，提升教师服务产业发展的能力。

2. 持续加强信息化建设

(1) 加强网络资源建设，尤其是增加专业课上网门数。打通各管理系统之间的资源共享，实施统一身份认证，实现一体化、智能化。

(2) 顺应“互联网+教学”的潮流，加大对教师的培养培训，提升教师现代信息技术应用能力，让广大教师具有开发数字化教学资源的能力和素质，具备较高的现代化信息素养。

(3) 建设各专业群教学资源库，通过开放共享，推动教育教学改革，为学生发展提供有力支持。

3. 优化专业结构，提高专业办学效益

(1) 改造煤炭、能源等专业，大力发展工业信息相关专业，兼顾现代物流相关专业发展，形成以新能源应用技术、先进制造、现代物流为主的专业集群，优化专业结构，提升学校办学能力，拓展办学面向，扩大发展空间。

(2) 探索重点专业、特色专业的本科层次人才培养模式改革，开拓专业发展空间和水平。同时也为其他专业乃至学校开办本科教育奠定基础，积累经验。

(3) 多方联动合作，争取牵头建设职教集团，整合资源，有效提升专业发展水平。

4. 优化校企合作机制，提高人才培养质量

(1) 寻找校企合作契合点，在已有合作企业中遴选并建设一批深度合作的企业。通过订单式人才培养、现代学徒制、共建实训实习基地、共同开发新技术、新产品、共同解决技术难题等方式，实现校企共赢，建立良好、稳定的校企合作

机制，提升人才培养质量，拓宽毕业生就业渠道，实现高质量就业。

(2) 强化校企合作办的职能，统筹政府、企业、行业、合作院校等各种资源，充分利用，全面提升学校办学资源的利用率。

(3) 根据专业改造升级需要，拓展一批合作企业，建设校外实训实践基地，力争每个专业的校外实训基地达到 5 个以上，更好支撑学生实习实践实训，提高学生专业能力和实作能力。

(4) 建立校企合作奖励机制，投入专项经费，激励教职员工参与建立校外实训基地、校企合作项目等，推动校企合作再上新台阶。

5. 重视技术研发，提高服务企业和社会的能力

(1) 深入企业、行业调研，开展横向科学研究，服务企业的技术研发、产品开发。未来学校科技研究与应用定位的对象和内容应是“中小微”企业的技术研究、开发、推广和服务，同时，积极拓展面向社会实际需要的应用研究项目，大力开展科技开发和科技成果转化，充分发挥学校在先进制造、工业信息、新能源技术应用等行业中的技术服务和技术创新能力。

(2) 立足区域优势和学校的人才、技术优势，提升服务社区、服务区域社会的能力，进一步扩大学校的社会影响力。充分利用校内国家级和省级实训基地等优质教学资源，大力开发各类技能培训项目，扩大培训规模。积极开展行业、企业职工岗前培训，新型农民、进城务工人员、农村劳动力转移和农村预备劳动力技能培训，残疾人员、下岗职工创业培训等。

(3) 充分利用学校专业优势和资源优势，以国家“一带一路”建设为契机，面向南亚东南亚国家开放，为国外企业输送高素质技术技能人才，提供应用技术服务，将学校打造成面向南亚、东南亚地区的能源行业人才培养基地和科技应用基地，提高国际化水平。

云南能源职业技术学院

2020 年 10 月