

石家莊鐵道大學四方學院

2022-2023 学年本科教学质量报告



2023 年 12 月

目 录

学校概况	1
第一部分 本科教育基本情况	2
一、学校定位与发展目标	2
二、本科专业设置情况	2
三、在校生情况及本科生所占比例	3
四、学生生源质量情况	3
第二部分 师资与教学条件	5
一、师资队伍数量与结构	5
二、课程主讲教师情况	7
三、教学经费投入情况	9
四、教学设施应用情况	9
第三部分 教学建设与改革	11
一、专业建设	11
二、课程建设	11
三、教材建设	12
四、教学改革	12
五、实践教学	13
六、创新创业教育	14
第四部分 专业培养能力	15
一、专业课程体系	15
二、土木工程专业	15
三、建筑环境与能源应用工程专业	15
四、电气工程及其自动化专业	16
五、自动化专业	16
六、电子信息工程专业	17
七、轨道交通信号与控制专业	17
八、测绘工程专业	18
九、交通工程专业	18
十、工程造价专业	19
十一、视觉传达设计专业	19
十二、环境设计专业	19
十三、产品设计专业	20
十四、机械设计制造及其自动化专业	20
十五、无机非金属材料工程专业	21
十六、英语专业	21
十七、法学专业	21
十八、计算机科学与技术专业	22
十九、金融学专业	22
二十、工程管理专业	23
二十一、市场营销专业	23

二十二、财务管理专业	24
二十三、会计学专业	24
二十四、国际经济与贸易专业	25
二十五、信息管理与信息系统专业	25
第五部分 质量保障体系	26
一、教学管理与服务	26
二、学生管理与服务	26
三、质量监控	27
第六部分 学生学习效果	28
一、应届本科生毕业、学位授予、就业情况	28
二、社会用人单位对毕业生评价	28
三、学生学习满意度	29
第七部分 特色发展	29
一、健全教师试教制度，严把授课质量	29
二、积极组织教师培训，提升教学业务能力	29
三、校企协同育人，注重提高学生实践能力	30
四、管理育人，服务育人	30
五、注重教学过程监控，严把出口关	31
第八部分 存在的问题与改进对策	31
一、存在的主要问题	31
二、改进对策	31

学校概况

石家庄铁道大学四方学院创建于 2001 年，是经河北省人民政府批准、国家教育部确认的，实施本科学历教育的独立学院。

学院的母体学校石家庄铁道大学前身是中国人民解放军铁道兵工程学院，创建于 1950 年，集军队、部委、地方优势于一身，历史文化积淀深厚，办学特色鲜明，为河北省重点骨干大学。

学院现有南、西两个校区，校园面积 1050 余亩，校园环境优雅，基础设施齐全，教学设备先进，面向全国 30 个省（市）招生。学院设有 10 个系，24 个本科专业，涉及工学、经济学、管理学、法学、文学、艺术学六个学科门类，形成了多学科交叉渗透的学科专业群。

学院始终秉承军校传统，实施严格的日常管理，拥有一支德才兼备、教学水平高、作风优良、管理严谨的师资队伍，和一支素质高、责任心强的专职辅导员队伍。

学院坚持以立德树人为根本，以提高人才培养质量为核心，以市场需求为导向，强化产教融合，重视学生综合素质的提高，着重学生创新创业和实践能力的培养。目前学院与众多大型国有企业合作建立社会实践基地，其中与北京铁路局和与广联达软件股份有限公司申报的 2 个基地被批准列入河北省首批大学生校外实践教育基地建设项目。同时积极组织在校大学生参加全国各类学科竞赛、文体比赛和第二课堂活动，学院建有“封龙山文化研究传承中心”、“大学生众创空间”、“BIM 工程协创中心”等一系列平台，不断提高学生的创新创业和社会实践能力，促进学生全面成长成才，在全国 BIM 设计，电子设计，大学生算量等全国性学科竞赛中取得了优异成绩，在团中央、团省委组织的各类活动中多次获奖。

学院始终把培养适应生产、建设、管理一线需要的高素质应用型人才为目标。依托铁道大学优质教育资源，突出铁路行业特色，按照技术应用人才的培养目标，所设主干专业与行业联系紧密，历年在各铁路局、中国中铁、中国铁建等具有铁路背景的大型国企的就业率均在 50%左右。毕业生深受用人单位欢迎，近几年毕业生整体就业率达到 90%以上，2023 届毕业生总体就业率就达到 62.13%。

学院始终秉承石家庄铁道大学“慎思明辨，知行合一”的校训和“严谨治学、勇于创新、精心育人、志在四方”的优良校风，把以促进学生的全面发展，培养适应社会需要的高素质应用型人才作为衡量教育质量的根本标准，力争把学院建设成为“特色鲜明、国内知名”的应用技术型高校，努力培养一流的人才，为社会进步做出贡献。

第一部分 本科教育基本情况

一、学校定位与发展目标

学院建校以来秉承石家庄铁道大学“严谨治学、精心育人、勇于创新、志在四方”的优良校风，全面贯彻落实党的教育方针，主动适应国家、河北省政策调整趋向，以“地方本科高校转型发展”为契机，以立德树人为根本，以提高人才培养质量为核心，以市场需求为导向，以扎实推进应用型、技能型教育教学改革为动力，紧紧依托石家庄铁道大学优良传统和雄厚资源，突出铁路行业特色，强化服务河北省区域经济社会发展能力，加强产教融合，不断提高学院核心竞争力，把学院建成特色鲜明的工程技术类应用型本科院校。定位与发展目标如下：

（一）目标定位

办成“特色鲜明、国内知名”的工程应用型技术高校。

（二）办学类型定位

应用型特色性本科高校。

（三）服务面向定位

立足河北，面向全国，特别是京津冀及环渤海区域，服务铁路、城市轨道等交通基础设施建设和区域经济社会发展。

（四）学科专业布局定位

按照技术应用人才的培养目标，合理规划学科专业布局。以工、管等学科为主，经、文、法、艺术多学科协调发展，强化铁路特色，突出应用技术，形成多学科交叉渗透的学科专业群。

（五）人才培养定位

专业基础扎实，铁路等交通行业特色鲜明。面向一线，校企融合，精心培育适应社会多样化需求、实践和创新能力强、艰苦创业、具有担当精神的高素质技术应用型人才。

二、本科专业设置情况

我院招生专业总数为 24 个，本科专业布局结构见表 1。

表 1 本科专业布局结构

学科门类	工学	经济学	管理学	法学	文学	艺术学
专业数	12	2	5	1	1	3

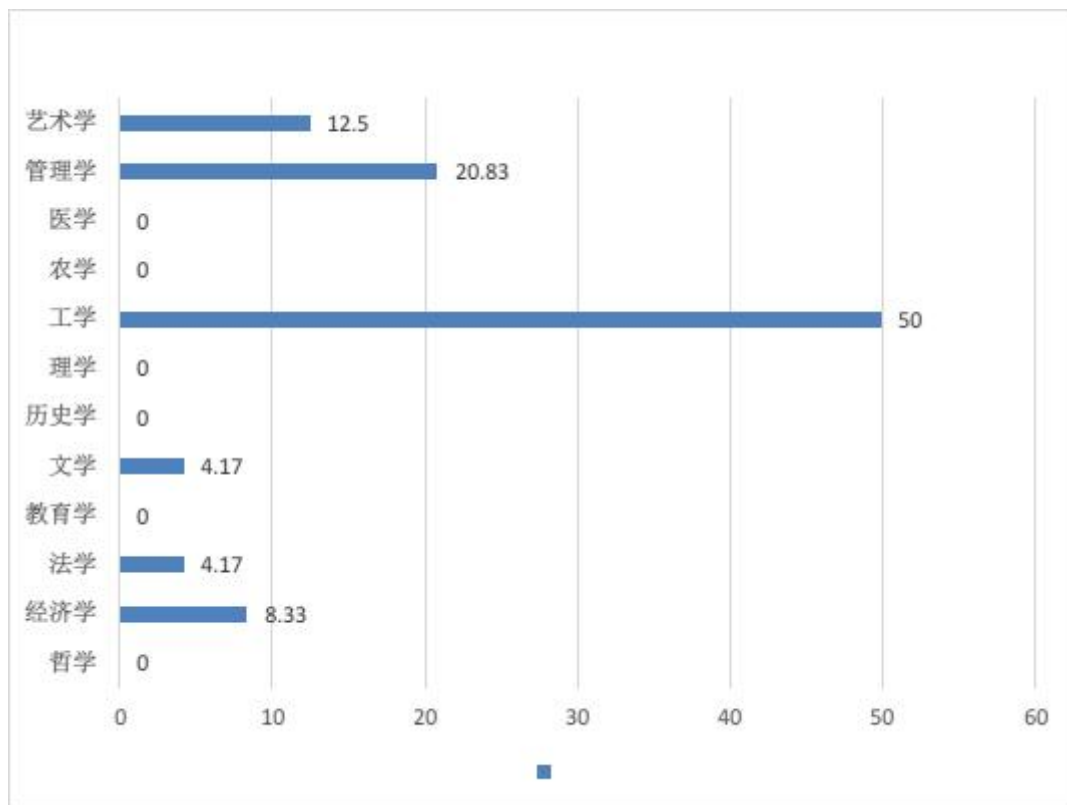


图 1 各学科专业占比情况

三、在校生情况及本科生所占比例

截止 2023 年 8 月 31 日，我院全日制在校生共计 12848 人，全部为本科生。

四、学生生源质量情况

我院招生省份覆盖全国 30 个省市、自治区，务实的办学理念和良好的办学声誉使我院获得社会普遍认可，近年来始终保持较高的新生报到率。2023 年，学校计划招生 3800 人，实际录取考生 4204 人，实际报到 4059 人。实际录取率为 110.63%，实际报到率为 96.55%。特殊类型招生 348 人，招收本省学生 3476 人。

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)
安徽省	第二批次招生 A	理科	26	427.0	468.32
安徽省	第二批次招生 A	文科	4	440.0	476.55
北京市	本科批招生	不分文理	8	448.0	480.75

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)
重庆市	本科批招生	历史	1	407.0	468.16
重庆市	本科批招生	物理	7	406.0	453.73
福建省	本科批招生	历史	2	431.0	473.5
福建省	本科批招生	物理	16	453.0	468.88
甘肃省	第二批次招生 A	理科	6	337.0	370.74
甘肃省	第二批次招生 A	文科	4	420.0	446.61
广东省	本科批招生	历史	7	439.0	485.86
广东省	本科批招生	物理	13	433.0	491.46
广西壮族自治区	第二批次招生 A	理科	6	347.0	425.08
广西壮族自治区	第二批次招生 A	文科	4	428.0	457.21
贵州省	第二批次招生 A	理科	6	371.0	410.76
贵州省	第二批次招生 A	文科	4	477.0	501.35
海南省	本科批招生	不分文理	10	483.0	537.0
河北省	本科批招生	历史	356	430.0	467.88
河北省	本科批招生	物理	1306	439.0	471.11
河南省	第二批次招生 A	理科	66	409.0	492.42
河南省	第二批次招生 A	文科	26	465.0	512.96
黑龙江省	第二批次招生 A	理科	29	287.0	380.28
黑龙江省	第二批次招生 A	文科	6	341.0	379.6
湖北省	本科批招生	历史	3	424.0	473.67
湖北省	本科批招生	物理	16	426.0	474.06
湖南省	本科批招生	历史	4	415.0	458.25
湖南省	本科批招生	物理	16	428.0	451.25
吉林省	第二批次招生 A	理科	24	292.0	385.7
吉林省	第二批次招生 A	文科	6	341.0	411.6
江苏省	本科批招生	历史	3	474.0	501.33
江苏省	本科批招生	物理	22	448.0	489.5
江西省	第二批次招生 A	理科	9	445.0	481.24
江西省	第二批次招生 A	文科	4	472.0	500.97
辽宁省	本科批招生	历史	4	404.0	468.75
辽宁省	本科批招生	物理	21	360.0	458.86
内蒙古自治区	第二批次招生 A	理科	10	434.0	410.5
内蒙古自治区	第二批次招生 A	文科	5	379.0	414.2
宁夏回族自治区	第二批次招生 A	理科	6	340.0	376.63
宁夏回族自治区	第二批次招生 A	文科	4	421.0	461.97

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)
青海省	第二批次招生 B	理科	3	330.0	328.4
青海省	第二批次招生 B	文科	2	378.0	405.11
山东省	本科批招生	不分文理	66	443.0	489.45
山西省	第二批次招生 B	理科	46	344.0	412.86
山西省	第二批次招生 B	文科	10	369.0	421.4
陕西省	第二批次招生 A	理科	19	336.0	412.0
陕西省	第二批次招生 A	文科	7	403.0	462.97
上海市	本科批招生	不分文理	20	405.0	413.35
四川省	第二批次招生 A	理科	8	433.0	479.09
四川省	第二批次招生 A	文科	2	458.0	493.61
天津市	本科批招生	不分文理	47	472.0	501.52
新疆维吾尔 自治区	第二批次招生 A	理科	15	285.0	339.39
新疆维吾尔 自治区	第二批次招生 A	文科	5	354.0	386.9
云南省	第二批次招生 A	理科	9	405.0	480.98
云南省	第二批次招生 A	文科	6	465.0	503.29
浙江省	本科批招生	不分文理	30	488.0	522.23

第二部分 师资与教学条件

一、师资队伍数量与结构

学院重视师资队伍建设，不断完善人才引进和培养机制，已初步形成一支结构基本合理、专兼结合、相对稳定的师资队伍。我院以独立师资为主，截止 2023 年 8 月 31 日，学校现有专任教师 444 人、外聘教师 203 人。

专任教师中，“双师型”教师 83 人，占专任教师的比例为 18.69%；具有高级职称的专任教师 246 人，占专任教师的比例为 55.41%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师 415 人，占专任教师的比例为 93.47%。

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	444	203	545.5	23.55
上学年	445	157	523.5	23.92

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		444	/	203	/
职称	正高级	41	9.23	10	4.93
	其中教授	40	9.01	7	3.45
	副高级	205	46.17	94	46.31
	其中副教授	183	41.22	39	19.21
	中级	190	42.79	79	38.92
	其中讲师	181	40.77	61	30.05
	初级	8	1.80	2	0.99
	其中助教	7	1.58	0	0.00
	未评级	0	0.00	18	8.87
最高学位	博士	33	7.43	11	5.42
	硕士	382	86.04	134	66.01
	学士	27	6.08	57	28.08
	无学位	2	0.45	1	0.49
年龄	35 岁及以下	26	5.86	44	21.67
	36-45 岁	231	52.03	106	52.22
	46-55 岁	159	35.81	37	18.23
	56 岁及以上	28	6.31	16	7.88

近两学年教师职称、学位、年龄情况见图 2、图 3、图 4。

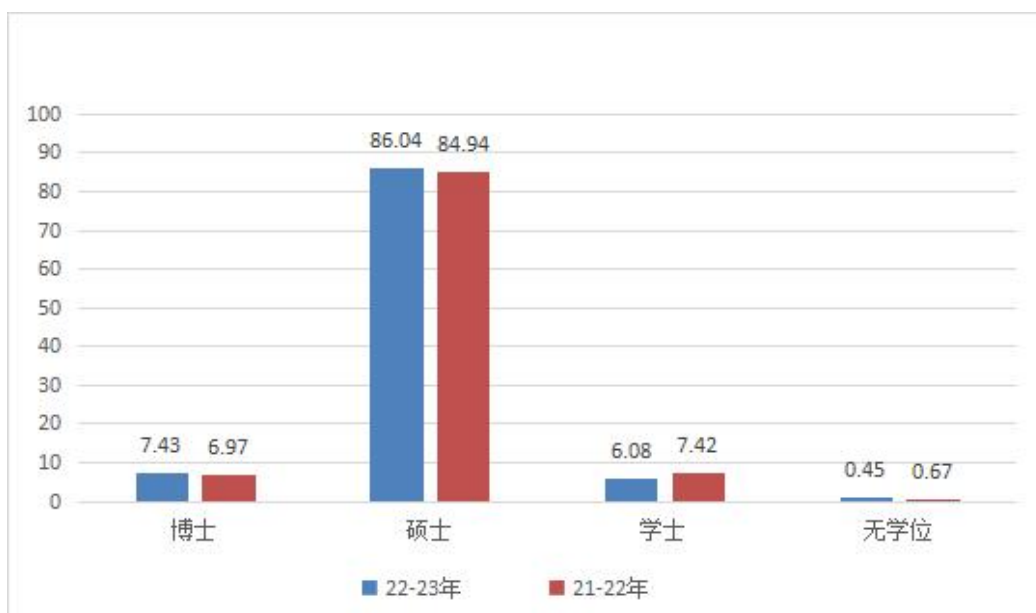


图 2 近两学年专任教师学位情况

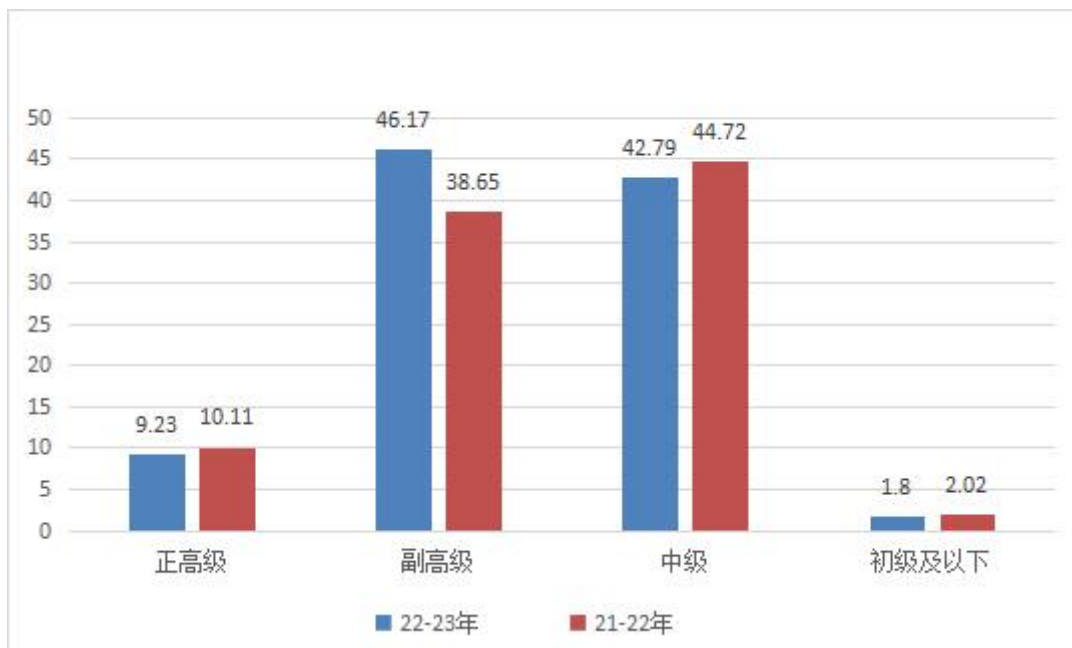


图3 近两学年专任教师职称情况

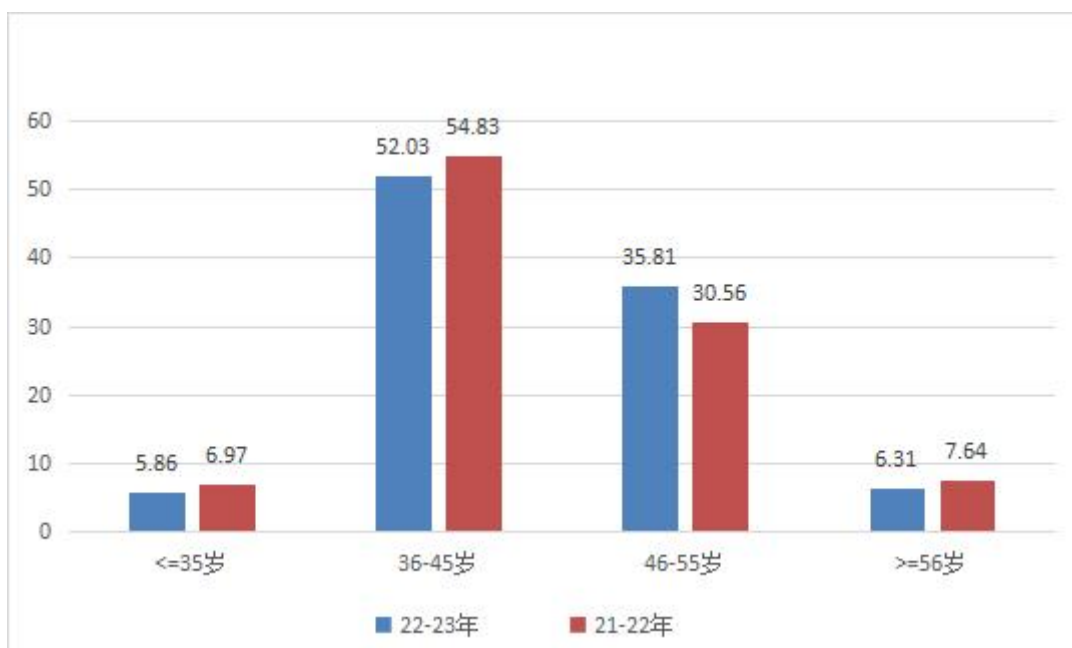


图4 近两学年专任教师年龄结构

二、课程主讲教师情况

本学年高级职称教师承担的课程门数为 487，占总课程门数的 58.39%；课程门次数为 946，占开课总门次的 49.04%。

正高级职称教师承担的课程门数为 46，占总课程门数的 5.52%；课程门次数为 60，占开课总门次的 3.11%。其中教授职称教师承担的课程门数为 43，占总课程门数的 5.16%；课程门次数为 56，占开课总门次的 2.90%。

副高级职称教师承担的课程门数为 445，占总课程门数的 53.36%；课程门次数为

886，占开课总门次的 45.93%。其中副教授职称教师承担的课程门数为 318，占总课程门数的 38.113%；课程门次数为 584，占开课总门次的 30.27%。

具体详情见图 5、图 6

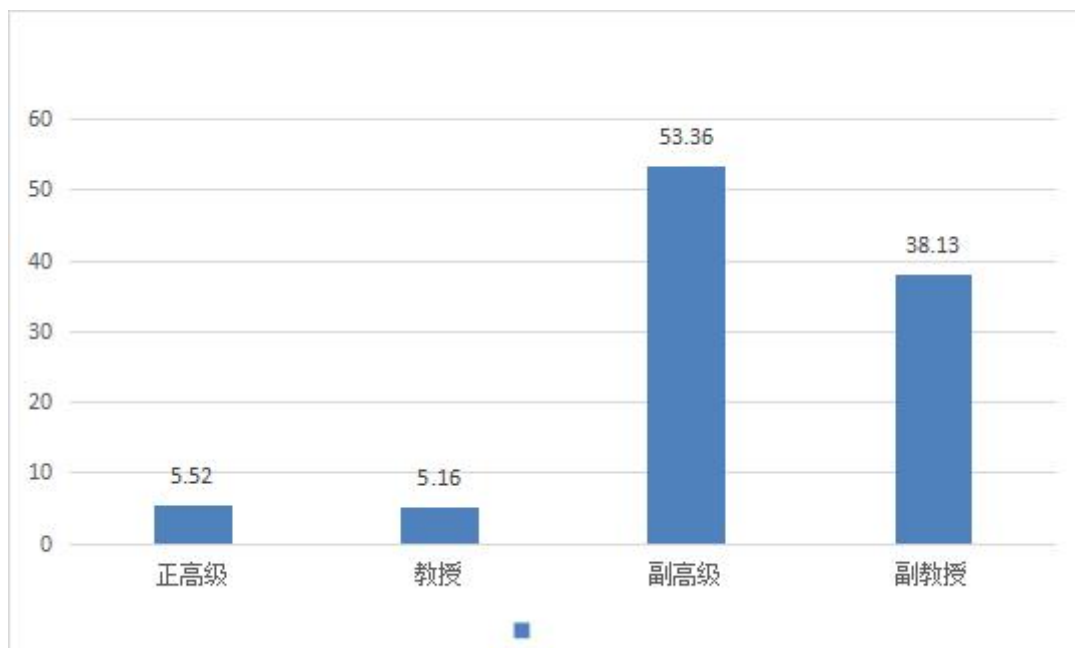


图 5 各职称类别教师承担课程门数占比

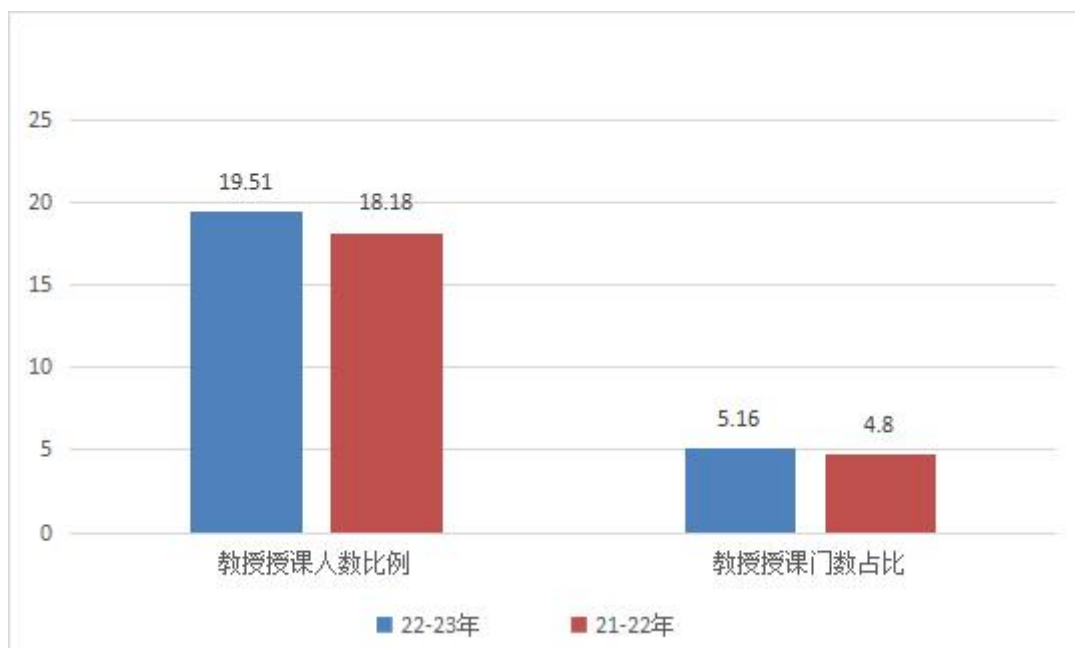


图 6 近两学年教授为本科生上课情况

本学年主讲本科专业核心课程的教授 10 人，占授课教授总人数比例的 100.00%。高级职称教师承担的本科专业核心课程 162 门，占所开设本科专业核心课程的比例为 63.28%。

三、教学经费投入情况

我院积极筹措资金，优先保障教学投入，在每年经费预算中优先安排专业建设、课程建设、实验教学、学生实习、教学改革、学科竞赛等专项资金，主要教学经费投入见表 5。

表 5 教学经费投入情况

项目	金额
本科教学日常运行支出	7608.29 万元
生均本科教学日常运行支出	5921.77 万元
本科实验经费	19.28 万元
本科实习经费	60.13 万元
生均本科实验经费	15.01 元
生均本科实习经费	46.80 元

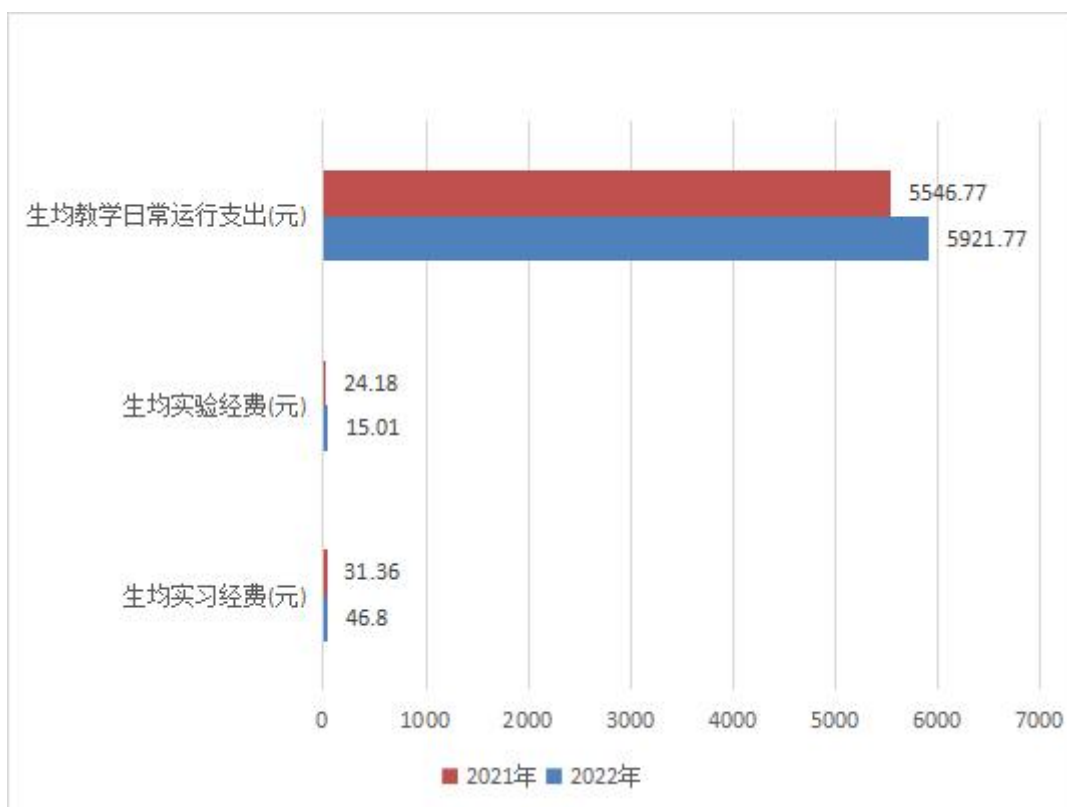


图 7 近两年生均教学日常运行支出、生均实验经费、生均实习经费

四、教学设施应用情况

(一) 教学用房

根据 2023 年统计，学校总占地面积 70.13 万 m²，产权占地面积为 70.13 万 m²，学校总建筑面积为 27.58 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 170335.0 m²，

其中教室面积 56621.0 m²(含智慧教室面积 19740.0 m²),实验室及实习场所面积 69259.0 m²。拥有体育馆面积 4816.0 m²。拥有运动场面积 57207.0 m²。

按全日制在校生 12848 人算,生均学校占地面积为 54.58 (m²/生),生均建筑面积为 21.47 (m²/生),生均教学行政用房面积为 13.26 (m²/生),生均实验、实习场所面积 5.39 (m²/生),生均体育馆面积 0.37 (m²/生),生均运动场面积 4.45 (m²/生)。各生均面积详见表 6。

表 6 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	701254.00	54.58
建筑面积	275792.00	21.47
教学行政用房面积	170335.0	13.26
实验、实习场所面积	69259.0	5.39
体育馆面积	4816.0	0.37
运动场面积	57207.0	4.45

(二) 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 0.60 亿元,生均教学科研仪器设备值 0.47 万元。当年新增教学科研仪器设备值 61.85 万元,新增值达到教学科研仪器设备总值的 1.03%。

本科教学实验仪器设备 721.0 台(套),合计总值 0.095 亿元,其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 15 台(套),总值 319.81 万元,按本科在校生 12848 人计算,本科生均实验仪器设备值 739.22 元。

(三) 图书馆及图书资源

截至 2023 年 9 月,学校拥有图书馆 1 个,图书馆总面积达到 20462.0 m²,阅览室座位数 304 个。图书馆拥有纸质图书 101.32 万册,生均纸质图书 78.86 册;拥有电子期刊 18.990 万册,学位论文 834.60 万册,音视频 100.0 小时。2023 年图书流通量达到 0.72 万本册,电子资源访问量 11.74 万次,当年电子资源下载量 5.96 万篇次。

第三部分 教学建设与改革

一、专业建设

学院设有 10 个系 2 个教学部，共有土木工程、金融学、会计学、交通工程、计算机科学与技术、建筑环境与能源应用工程、工程管理、无机非金属材料工程、电子信息工程、电气工程及其自动化、信息管理与信息系统、市场营销、财务管理、法学、国际经济与贸易、产品设计、环境设计、视觉传达设计、测绘工程、轨道交通信号与控制、自动化、英语、机械设计制造及其自动化、工程造价共计 24 个本科专业。我校专业带头人总人数为 24 人，其中具有高级职称的 16 人，所占比例为 66.67%。学院专业建设本着突出行业特色、服务区域经济、重视专业内涵建设、培育品牌及发展特色的基本原则，力争做强大专业，做精小专业，重点扶植和发展土木类、电气类、财管类专业群。

为了进一步深化教育教学改革，不断优化培养方案，提升专业建设水平，结合专业认证标准和 2018 教学质量国家标准的发布，开展了专业提升计划建设，经过遴选电气工程及其自动化专业、财务管理专业、会计学专业、轨道交通信号与控制专业、电子信息工程专业、自动化专业、工程管理专业、信息管理与信息系统 8 个专业列为首批重点建设项目，为深入推进教育教学改革不断探索。

我院紧密结合行业和企业需求，实行模块化教学。各专业以主干课程为重点，优化理论课教学内容，增大实践课教学比重，积极构建以通识教育模块、学科基础教育模块、专业教育模块、实践教育模块为主体的课程体系。各学科培养方案学分统计如下表 8 所示。

表 7 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 (%)
哲学	-	-	-	理学	-	-	-
经济学	78.17	9.67	25.62	工学	76.19	10.23	32.56
法学	38.30	11.83	25.71	农学	-	-	-
教育学	-	-	-	医学	-	-	-
文学	64.99	10.08	15.69	管理学	70.30	9.20	27.82
历史学	-	-	-	艺术学	73.49	8.78	55.93

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 8334 门、1929 门次。两学年班额统计情况详见表 8。

表 8 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	2.29	3.03	9.73
	上学年	0.98	5.50	8.21
31-60 人	本学年	11.81	10.10	20.23
	上学年	13.19	13.76	25.13
61-90 人	本学年	28.38	12.12	33.18
	上学年	25.20	10.09	31.39
90 人以上	本学年	57.52	74.75	36.86
	上学年	60.63	70.64	35.28

三、教材建设

严格按照我院制定的《教材管理办法》、《教材建设基金管理办法》等文件制度进行教材的管理，引导教师使用国家规划教材，严格把控自编等教材的质量，同时大力支持能够结合我院办学特色和育人特点而编写的应用型本科系列教材。学校秉承“优选原则、适用原则、统一原则”进一步加大对教材管理力度，通过引进教材征订系统，使教材征订更直观、更准确。

根据教育厅的相关文件要求，本年度教务处组织了 4 次教材核查工作。根据教育厅下发教材问题清单，核查了我院所使用的全部教材教辅，检查出 7 种问题教材，问题教材的整改工作已全部落实到位。在以后的工作中，要全面贯彻习近平总书记关于学校教材教辅及读物的办学思想、意识形态工作的重要论述，对教材教辅读物选定工作做到高标准、严要求，排除风险隐患，对发现有问题的教材教辅、各类读本坚决停用，严格依法依规进行处理。要汲取经验教训，以此为契机，进一步完善常态化教材教辅审核把关机制，切实夯实教材教辅管理责任。

四、教学改革

本学年我校教师主持建设省部级教学研究与改革项目 2 项，建设经费达 2.0 万元。

1. 在 2023 年度河北省普通本科院校教学名师和优秀教学团队评选中，我院基础部系《大学数学》课程教学团队被评为“河北省优秀教学团队”。

2. 我院积极参加河北省教育厅开展的第二批省级一流本科课程遴选推荐工作，经过各系（部）推荐、学院学术委员会评选，推荐计算机类《Python 语言程序设计》、电气类《单片机原理及应用》、经管类《财务分析》三门课程参评河北省一流课程。

3. 根据《河北省教育厅关于评选 2023 年“五个一批”课程思政建设项目的通知》，我院推荐电气系《电路》课程及教学团队参评河北省课程思政建设项目。

4. 学院积极开展教学改革，尊重学生在教学中的主体地位，注重调动学生学习的

积极性，探索以自主学习和问题探究、项目教学为特征的教学模式；强化学生的问题意识；重视对学生开放性思维训练和实践能力锻炼。

5. 学院坚持“以学生为本”、以“教学为中心”的教育教学理念，注重教学手段和教学方法的改革。对教师加强了教案规范和管理，学院组织了优秀教案评选和观摩学习活动。为了提高学生学习兴趣，我院积极推广应用案例教学法、探究式教学法、项目教学法、讨论式教学法、情景再现教学法和网上教育教学法，摒弃了传统的“一言堂”教学模式，引导学生积极参与到课堂教学活动中来，有效激发了学生的学习兴趣，有效提高了学生学习的积极性和创造性，确保了人才培养目标落到实处。积极引导教师充分利用网络化教学平台，引入网络课程，鼓励网络精品课的建设，在网络教学上进行探索和尝试，收到显著效果。

6. 学院积极改革实践教学内容 and 教学方法，增加综合性、设计性实验在实验课程中的比例，促进实践教学与科研课题的有机结合。各专业主要实验室对学生实行开放，鼓励学生参与教师科研课题，注重培养学生的创新、创业意识，锻炼学生实践能力。

7. 学院积极改革学生学业考试模式和学生成绩评价方法，加大过程考核的力度，将学生到课情况、平时课堂表现、作业完成情况、学习态度和参与教学情况等纳入到学生综合学习成绩评定中来，积极将教学重心从知识的传承转移到培养学生获取知识的能力上来。

五、实践教学

本学年共开设实验的专业课程共 99 门，学院有实验技术人员 20 人，具有高级职称 5 人，所占比例为 25.00%，具有硕士及以上学位 11 人，所占比例为 55.00%。注重实践教学环节，培养学生的实际动手能力和创新能力。在教学组织上实施“学期+集中实践”模式，每学期第 19-21 周安排学生进行集中实践教学活动。其中，工科类专业的实验、实践教学的学分比例占总学分的 30%，管、法、文等其他门类专业实践教学的学分比例占总学分的 20%。

严把毕业实习和毕业设计（论文）关。毕业实习要求必须有实习日志，实习总结等资料；注重加强对毕业设计（论文）过程的检查和监控，对毕业设计（论文）的开题报告、开题答辩、中期检查、中期答辩、毕业答辩、论文查重等整个环节和过程都提出了明确要求，并制定了各环节的检查验收和评分标准。

加强毕业设计（论文）专项检查工作。出台了《石家庄铁道大学四方学院学位论文指导教师选聘与管理实施细则（试行）》和《石家庄铁道大学四方学院学位论文作假行为处理实施细则（试行）》，开展了毕业设计（论文）作假行为自查工作，进一步规范了毕业设计（论文）管理。2023 年全部专业开展了论文查重工作。学校还聘请了企业和行业的专家和工程技术人员单位指导教师，对于提高学生的实践能力和工程实践能力发挥了重要作用。本学年共提供了 3755 个选题供学生选做毕业设计（论文）。我校共有 109 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 63.30%，学校还聘请了 208 位外聘教师担任指导老师。平均每位教师指导学生人数为 11.85 人。

改革和完善实验、实践教材。我院采取相关措施进一步增加设计性和综合性实验内容；注重课程设计结合实际应用；一些专业的生产实习、毕业实习依托实训基地进行，提高了学生的实践能力。

六、创新创业教育

为了充分调动师生参与科技创新创业活动的积极性和主动性，我院制定了《大学生创新创业训练计划管理办法》，采取相关激励措施，培养学生的创新意识、创业精神和团队精神，全面提高学生的科研能力和综合素质，开创我院学生科技创新创业活动的新局面。

1. 加强创新创业管理和服务工作。

学院团委的双创协会、BIM 工程协创中心、经济管理创新创业协同中心、电气工程系科技部等共同为学生创新创业提供了锻炼和实践平台，对推进我院创新创业教育水平将发挥重要作用。我处今年加强了对大学生创新创业训练计划项目的管理工作，修订了并下发了《大学生创新创业训练计划项目管理办法》和《创新创业类项目报销明细和要求》，不仅加强了大创类项目的中期管理，还规范了报销审核和流程。严控项目质量，今年学生共申报 63 项，我处组织有关专家进行评审，最终共评选出 33 项院级项目，其中 16 项向河北省教育厅推荐申报省级项目，17 项为院级项目。验收结题项目的 56 项中，根据《大学生创新创业训练计划项目结项及奖励办法（暂行）》，采取系（部）自评和专家评审的方式，其中省级项目 28 项，4 项优秀，12 项通过，7 项申请延期一年，5 项终止；校级项目 28 项，1 项优秀，10 项通过，5 项申请延期一年，12 项终止。

组织了 2023 年四方学院“互联网+”创新创业大赛校赛，经各系推荐，共选出 14 支队伍进行校赛。通过线上展示和答辩，专家评委打分，最终评出一等奖 2 名，二等奖 4 名，三等奖 8 名，进一步推动了学生对创新创业的热情。

2. 以赛促学，学生学科竞赛成果丰富，提高学生实践动手技能。

为规范学科竞赛组织管理工作，以及更新学科竞赛科目、级别和类别，修订了《大学生学科竞赛管理办法》；为简化报销和奖励工作流程，下发了《关于学生学科竞赛费用报销和奖励流程的通知》。

我院学生在多项学科竞赛中斩获佳绩，特别在几个赛事中取得了突破，比如：“第九届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛”获特等奖 1 项，一等奖 2 项，二等奖 3 项，三等奖 8 项；“2023 年全国大学生数学建模竞赛”河北赛区获二等奖 2 项；“河北省第六届大学生结构设计竞赛暨全国第十六届大学生结构设计竞赛”河北赛区赛获二等奖 1 项、三等奖 1 项；“第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛”获国家优秀奖 1 项，省级一等奖 1 项，二等奖 4 项，和三等奖 1 项。

第四部分 专业培养能力

一、专业课程体系

学校各专业平均开设课程 34.75 门，其中公共课 4.96 门，专业课 29.96 门；各专业平均总学时 3005.77，其中理论教学 1982.25 学时，实验教学 534.85 学时。

二、土木工程专业

培养目标：培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有一定的人文社会科学和自然科学基础知识，系统地掌握土木工程的基本理论和基本知识，获得工程师基本训练，具备从事土木工程的项目规划、勘测、设计、研究开发、施工及管理的能力，能在房屋建筑、隧道与地下建筑、公路与城市道路、铁路、桥梁、城市轨道交通、岩土工程、涉外土木工程等领域的设计、研究、施工、教育、管理、投资、开发部门从事技术和管理工作的应用型高级工程技术人才。

专业课程设置：学生前两年的基础课程相同，从三年级开始根据学生志愿、学习成绩等进行专业方向分流，分为道路工程方向、铁道工程方向、桥梁工程方向、隧道及地下工程方向、建筑工程方向。

实习培训：认识实习、工程测量实习、工程地质实习、计算机绘图技能训练、课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计。

就业方向：毕业生可在房屋建筑、隧道与地下建筑、公路与城市道路、铁路、城市轨道交通、桥梁、市政等领域的工作，也可以选择继续深造。

三、建筑环境与能源应用工程专业

培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有一定的公共社会科学和自然科学基础知识，具备暖通空调、燃气供应、建筑给排水等公共设施系统、建筑热能供应系统的设计、安装、调试、运行和制定建筑自动化系统方案的能力，能从事工业与民用建筑环境控制技术领域的的应用型高级工程技术人才。

专业课程设置：工程热力学、传热学、流体力学、建筑环境学、热质交换原理与设备、流体输配管网、供热工程、空气调节、工业通风、锅炉房与锅炉房设备、制冷原理与设备、热工测量与自动调节、施工技术与组织、室内给排水、燃气输配。

实习培训：金工实习、认识实习及生产实习、有关专业基础课的实验、专业课程设计、毕业实习、毕业设计。

就业方向：毕业生能够从事室内环境设备系统及建筑公共设施系统的设计、安装调试、运行管理就特殊环境的研究开发，能在设计院、建筑工程公司，物业管理公司及相关单位从事技术及管理工作，也可选择继续深造。

四、电气工程及其自动化专业

培养目标：培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有较好的人文社会科学和扎实的自然科学基础知识，能够从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、实验分析、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术运用等领域工作的应用型高级工程技术人才。

专业课程设置：电路、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理、微机原理、单片机接口技术、电机学、电力电子技术、计算机辅助设计、机械制图、电气控制及 PLC 技术、电力系统分析、供电技术、牵引供电、接触网、继电保护、微机保护、计算机控制技术。

实习培训：结合专业课程及专业应用情况，设置了专门的集中实践环节，主要包括：认识实习、模拟电子课程设计、PLC 课程设计、电子电路课程设计、单片机接口设计、测试技术课程设计、供电技术课程设计、牵引供电课程设计、电气控制系统综合设计、生产实习、毕业实习等。实习项目结合铁路行业、工矿企业生产一线需求，采用实物制作、工程绘图等形式进行。

就业方向：毕业生能够从事自动控制系统、电力系统及其自动化、城市轨道交通、铁道电气化、电力工程等领域的研究、设计、开发与维护工作。也可选择电力电子与电力传动、电力系统及其自动化、控制科学与工程、电气工程等方向深造。

五、自动化专业

培养目标：具备电工技术、电子技术、控制理论、自动检测与仪表、计算机技术与应用等基础，能在工业过程控制、信号控制等领域从事分析、设计、运行、科技开发及研究等方面工作的应用型高级工程技术人才。

专业课程设置：电路、电子技术、自动控制原理、信号与系统、电机与拖动基础、电力电子技术、单片机原理及应用、电气控制与 PLC 应用技术、过程控制与仪表、运动控制系统、计算机控制技术、测控电路、工业控制总线、智能仪器、模糊控制、集散控制系统、嵌入式技术及其应用。

实习培训：结合专业课程及专业应用情况，设置了专门的集中实践环节，主要包括：认识实习、模拟电子课程设计、PLC 课程设计、电子电路课程设计、单片机接口设计、测试技术课程设计、供电技术课程设计、计算机控制系统综合设计、生产实习、毕业实习等。实习项目结合铁路行业、工矿企业生产一线需求，采用实物制作、工程绘图等形式进行。

就业方向：毕业生能够从事运动控制系统、过程控制系统、电气控制系统等各种自动控制系统的硬件设计、软件设计以及系统的运行维护和管理的工作。就业面宽，可以进入科研院所、设计单位、高科技公司、金融系统、铁路系统、城市地铁、供变电企业、工矿企业等单位工作；也可以选择电力电子与电力传动、控制理论与控制工程、检测技

术与自动化、模式识别与智能控制、交通信息工程及控制等方向深造。

六、电子信息工程专业

培养目标：培养具有扎实的电子电路、通信信号理论基础、熟悉电子系统设计、通信信号系统设计、信号处理、计算机与网络技术及铁路通信技术，能在铁路通信行业、信号处理、电子电路方面进行设计、开发和应用技术的人才。

专业课程设置：电路、模拟电子技术、数字逻辑与数字电路、高频电子线路、信号与系统、电磁场与电磁波、通信原理、单片机原理及应用、自动控制原理、图形图像处理、数据通信网络、电子电路设计、EDA 设计、DSP 原理及应用、光纤通信、铁路通信技术、铁道信号基础、车站信号自动控制、GSM-R 技术及应用等。

实习培训：结合专业课程及专业应用情况，设置了专门的集中实践环节，主要包括：认识实习、电子技术综合训练、数字信号综合实训、通信技术综合实训、单片机综合实训、EDA 设计训练、铁路通信综合训练、铁道信号综合训练、通信网络综合训练、生产实习、毕业实习等。实习项目结合铁路行业、通信行业、工矿企业生产一线需求，采用实物制作、系统仿真等形式进行。

就业方向：毕业生能够从事铁路通信及信号处理、电子电路设计、通信工程等方面的设计、施工、调试及维护等工作。学生就业面宽，可在高科技电子公司、科研院所、通信工程设计单位、铁路局、工程局、大中专院校、金融系统等单位从事相关专业工作。还可以选择信号与信息处理、通信与信息系统、计算机应用技术、电路与系统、铁路通信等方向深造。

七、轨道交通信号与控制专业

培养目标：适应新时期人才培养新要求，培养德、智、体、美全面发展，基础扎实、知识面宽、知识、能力和素质协调发展的轨道交通信号与控制工程领域的应用创新型人才。培养具备现代轨道交通信号与控制领域的专业基础知识，掌握轨道交通信号和控制系统、信息检测与处理、计算机与网络等方面的专门知识与关键技术，毕业后能在轨道交通行业和电气自动化相关生产研发部门从事电气工程与自动化方面，尤其是城市轨道交通信号与控制工程方面的应用型专门人才。

专业课程设置：电路理论、信号与系统、通信原理、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理、微机原理、单片机接口技术、电力拖动与控制、工厂供电、计算机辅助设计、机械制图、电子电路设计、轨道交通信号基础、车站信号自动控制、区间信号自动控制、列车运行控制系统、微机连锁、铁路信号远程控制、编组站综合自动化、信号设计与施工等。

实习培训：结合专业课程及专业应用情况，设置了专门的集中实践环节，主要包括：认识实习、模拟电子课程设计、电子电路课程设计、单片机接口设计、测试技术课程设计、轨道交通信号实践、铁道信号基础综合实践、生产实习、毕业实习等。实习项目结

合城市地铁、轨道交通行业、工矿企业生产一线需求，采用实物制作、工程绘图等形式进行。

就业方向：毕业生能够从事自动控制、信号与数据处理、计算机应用、国铁、城市轨道交通、有自备铁路的大型企业（如钢铁、矿山、石化等）及信号设备制造企业等方面的技术或管理工作；也可以选择交通信息工程及控制、交通运输自动化与控制、智能交通、城市交通信息工程及控制系统、容错控制与系统可靠性等专业继续深造。

八、测绘工程专业

培养目标：培养德智体全面发展，掌握地面、地下及空间三维数字测绘、各种工程测量与变形监测、空间大地测量、数字摄影测量与遥感以及地图与地理信息系统等方面的理论和知识，具备较强的测绘工程及相关方面工作的能力和一定创新能力的高级测绘专业人才。

专业课程设置：测量学基础、数字化测图原理与方法、误差理论与测量平差基础、控制测量学、摄影测量与遥感、工程测量学、计算机制图、地理信息系统原理与应用、GPS 定位原理及应用等。

实习培训：结合专业课程及专业应用情况，设置了专门的集中实践环节，主要包括：GIS 课程设计、认识实习、计算机绘图技能训练、控制测量实习、数字化测图实习、工程测量实习、GPS 测量实习、毕业实习等。

就业方向：学生毕业后主要在铁路、公路、水利、市政、国土资源、城建、煤炭、石油等部门从事工程测量、控制测量、地籍测量、矿山测量的测绘及管理相关的工作。如国家基础测绘建设、各类工程建设、城市规划与建设、矿产资源勘察与开发、国土资源调查与管理、地图与地理信息系统的设计与实施、环境保护与灾害预防等领域，从事技术、管理和教学的高级工程技术人员。

九、交通工程专业

培养目标：培养适应社会主义市场经济和交通现代化发展需要，具有开阔视野和大交通意识，系统掌握道路交通规划、交通工程设计、交通控制与管理、交通工程经济等专业基础知识，熟悉公路交通工程、轨道交通工程、城市交通工程某一工程领域专门技术，具备一定人文素养和信息化管理能力，基础扎实，实践能力强，获得工程师基本素质训练的高级技术与管理人员。

专业课程设置：交通工程学总论、道路交通规划、道路交通安全学、交通控制与管理、交通工程经济学、桥梁工程、隧道工程、交通设施检测技术、轨道结构工程、城市轨道交通规划与设计、城市轨道交通建设与运营管理、城市道路交通工程设计、路基路面工程、道路勘测设计、路面工程与养护等。

实习培训：设置专业认识实习、工程测量实习、计算机绘图训练、工程地质实习、生产实习、毕业实习等。开设高级语言程序设计、道路交通规划、结构设计原理、交通

控制与管理等课程设计。

就业方向：学生就业面向铁路、公路行业和城市交通领域。可从事上述行业或领域的交通系统规划、工程设施设计与建设、基础设施运营维护与管理，道路交通行政管理，公安交通安全管理等。优秀毕业生考取硕士研究生继续深造。

十、工程造价专业

培养目标：培养适应社会主义市场经济和工程造价行业的社会需求，具有开阔的视野，较强的学习与交流能力，具备管理学、经济学和土木工程技术的基本知识，掌握工程造价方向现代管理科学的理论、方法和手段，接受工程项目管理方面的基本训练，具备较强实践能力和一定创新能力，能在国内外工程建设领域从事项目决策和全过程管理的应用型高级管理人才。

专业课程设置：主要有建筑材料、工程经济学、工程招投标与合同管理、市政工程与施工技术、工程项目管理、建筑装饰工程计量与计价、建筑与装饰工程施工技术、房屋建筑学、安装工程计量与计价、建设工程成本规划与控制等课程。

实习实训：主要包括基础课程设计、专业课程设计、认识实习、生产实习、毕业实习、毕业设计等。

就业方向：毕业生可以去工程咨询公司、建筑施工企业、工程建设监理公司、企事业单位基建部门等单位，从事工程造价招标代理、建设项目投融资和工程监理以及工程造价管理相关软件的开发应用和技术支持等工作。

十一、视觉传达设计专业

培养目标：培养适应社会主义市场经济发展需要，德、智、体、美全面发展，既具备扎实的艺术设计能力、又熟练掌握计算机数字设计工具，熟悉出版、印刷设计、包装、企业形象、广告、网络媒体等艺术设计相关知识，适应能力强、知识面宽，具有开拓创新能力及团队协作精神，能在数字媒体、包装印刷、企划公司等相关企事业单位、专业设计机构从事项目设计、策划管理和教学的应用型高级专门人才。

专业课程设置：主要有装饰图案、标志设计、计算机辅助设计、版式设计、书籍装帧设计、网页设计、印刷工艺与技术、插画设计、广告设计、包装设计、企业形象设计、毕业设计等课程。

实习实训：写生实习、认识实习、专业考察实习、毕业实习等。

就业方向：毕业生能够在数字媒体、包装印刷、新闻出版、企划公司等单位从事设计制作与策划管理工作，在院校或设计院所从事美术与艺术设计教学和研究等工作。

十二、环境设计专业

培养目标：培养德、智、体全面发展具备艺术设计综合素质，主要培养了解环境艺术范围中的建筑设计、室内设计、景观设计等基本理论，掌握环境艺术中美术与设计

基础技法、基本知识，以及计算机应用的绘图技法，具备传统文化素养和现代设计的意识的艺术设计专业人才，具有创新精神，创业能力的设计创造、设计管理的专业人才。毕业后能在艺术设计教育、研究、设计、生产和管理行业从事环境艺术设计、研究、教学与管理方面工作的高级专门人才。

专业课程设置：主要有画法几何与建筑制图、计算机辅助设计、效果图表现技法、人体工程学、装饰材料与构造、家具陈设设计、居室设计、专卖店空间设计、餐饮娱乐空间设计、办公空间设计、园林景观设计、展览展示设计等课程。

实习实训：写生实习、认识实习、专业考察实习、毕业实习等。

就业方向：毕业生适合到建筑设计院、室内装饰设计公司、景观艺术设计和博物馆、展览展示等单位从事设计与工程咨询、项目策划与管理等工作，以及在教学科研单位从事设计和教学工作中的应用型人才。

十三、产品设计专业

培养目标：本专业培养适应社会经济建设发展需要，掌握系统的基础理论知识，具有产品造型设计能力和良好的专业技能和素质，具备产品开发与设计方法、创新思维、视觉传达设计、计算机辅助设计及美学等方面的知识，具有较强的综合分析、研究和解决问题能力的专门人才。

专业课程设置：机械制图、设计素描、设计色彩、模型制作、计算机辅助设计、产品设计表现技法、材料与工艺、人机工程学、产品设计程序与方法、产品设计创新与开发、产品改良设计、交通工具造型设计等。

实习实训：写生实习、产品设计认识实习、毕业实习等。

就业方向：毕业生适合到设计公司、企事业单位相关专业设计部门、教学和研究单位等从事以产品创新为重点的设计、管理和教学研究等工作，也能从事与产品设计相关的视觉传达设计、交互界面设计、环境设施设计或展示设计工作。

十四、机械设计制造及其自动化专业

培养目标：培养德、智、体全面发展，能适应社会和经济快速发展需要，具有一定创新能力和较强实践能力、掌握机械制造、材料加工过程及其机电控制的基本原理、方法、工艺和设备的专业知识，能从事机械工程领域内的设计制造、生产运行、技术开发及技术经济管理等工作的高素质应用型人才。

专业课程设置：主要有机械制造技术基础、机械原理、机械设计、液压与气压传动、控制工程基础、测试技术、机电传动控制、微机原理及应用、机械制造装备设计、数控技术、工程机械构造、大型施工机械等课程。

实习实训：专业基础课课程设计、专业方向课程设计、认识实习、金工实习、生产实习、毕业实习、毕业设计等。

就业方向：毕业生可以去科研院所、企事业单位的研发、生产制造、销售、售后服

务等部门。主要是在工业生产第一线从事机械制造领域内的设计制造、科技开发、应用研究、运行管理和经营销售等工作。

十五、无机非金属材料工程专业

培养目标：培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有一定的公共社会科学和自然科学基础知识，具备材料科学与工程方面的基础理论与基本技能，能在工业生产部门从事材料加工、成型、应用、新材料开发、材料微观组织结构与性能分析等方面工作的应用型高级工程技术人才。

专业课程设置：主要有土木工程材料、胶凝材料学、水泥基复合材料、材料工程测试技术、材料性能学、材料现代分析方法、材料科学导论、热工过程与设备、材料科学基础、无机非金属材料工艺学、无机化学、物理化学、有机化学、分析化学、建筑功能材料、水泥工艺学等。

实习实训：认识实习、金工实习、材料宏观测试技能训练、热工过程与设备课程设计、无机非金属材料工艺学课程设计、生产实习、毕业实习等。

就业方向：毕业生可在建筑施工企业、工程监理企业、材料生产及加工企业从事无机非金属材料开发、设计、制造、工程管理、监理及教学和管理等工作。也可在水泥基复合材料、材料物理、材料化学、智能材料与结构的研究及其应用、新型金属材料及工艺、高分子材料研究和材料制备与加工等专业继续深造。

十六、英语专业

培养目标：旨在培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有一定的人文社会科学基础知识，具备扎实的英语语言基础和丰富的文化知识，能在外事、经贸、教育、文化、科技、旅游等部门从事翻译、教学、管理、研究等工作的应用型高级专门人才。

专业课程设置：主要有基础英语、高级英语、英语听力、英语口语、写作、泛读、西方文化概论、大学语文、笔译、口译、语言学导论、英国文学史、美国文学史、英美概况、英语诗歌欣赏、英语词汇学等。

实习实训：包括听说训练、教学实践、笔译训练、口译训练、外贸实习、英语论文写作、毕业实习、毕业论文。

就业前景：学生经过四年的专业学习不但具有扎实的英语功底，而且具备了商务和工程专业的专业素质，可以顺利进入英语、商务、工程等相关领域发展。外语系学风严谨，注重培养具有人文素养，治学精神和创新能力的高级英语专门人才。许多毕业生正在逐渐成为活跃在社会各界的中坚力量，为社会做出广泛而积极的贡献。

十七、法学专业

培养目标：本专业培养具有社会责任、职业伦理、专业知识、职业技能的高层次、

立体化法律人才。培养学生具有良好法学思维，掌握法学基本理论和系统法律专业知识，熟悉我国法律法规的有关政策，具有社会责任感和担当精神，了解外国的法律和前沿法学动态，能够独立分析和解决实际法律问题，具有较强的文字和口头表达能力，掌握律师实务、司法鉴定、法医等技术知识，有较好的外语听说读写能力，使学生成为既能从事立法工作和司法实务，又能从事法学教育和研究工作的德才兼备的高级法律专门人才。

专业课程设置：法理学、宪法学、民法学、刑法学、经济法学、刑事诉讼法学、民事诉讼法学、行政法学与行政诉讼法学、商法学、合同法学、婚姻法学、中国法制史、国际法学、国际私法学、国际经济法学、知识产权法学、劳动与社会保障法学、环境与资源保护法学、法律文书写作、律师实务、仲裁法学、法律诊所课程、大学语文等。

实习培训：设置了认识实习、疑难案例辩论、模拟法庭演练、法律实务设计与操作、社会调查与毕业实习、毕业设计与毕业论文等环节。

就业方向：毕业生可到立法机关、党政机关、司法机关、仲裁机构、企事业单位、社会团体等机构从事法律工作，也可以选择法理学、宪法学与行政法学、民商经济法学、刑法学、诉讼法学、法制史、国际法等方向继续深造。

十八、计算机科学与技术专业

培养目标：本专业培养具备坚实的计算机科学与技术基础，系统掌握计算机硬件、软件与应用的基本理论、基本知识和基本技能，了解计算机学科的先进技术，具有软件设计、开发维护和研究计算机系统的基本能力，能在科研、教育、企业、事业、技术等有关部门从事科学研究、教育、计算机应用开发和系统组建维护的高级工程应用技术人员。

专业课程设置：软件开发方向：离散数学、数据结构、数据库原理、计算机组成原理、操作系统、软件工程、编译原理、汇编语言程序设计、C 语言程序设计、Java 程序设计、SQL server、MySQL 数据库工具、web 应用开发技术、java 的 HSS 架构开发设计、android 移动开发、php 开发等。

实习培训：入学教育与军训、高级语言程序设计、认识实习和专业录像、社会实践、专业课课程设计、专业方向综合项目开发、毕业实习、毕业设计等。

就业方向：毕业生能够从事软件系统设计与开发、网络系统组建与维护等方面的研究、设计、开发及应用等工作。也可选择计算机应用技术、计算机软件与理论、计算机网络等方向继续深造。

十九、金融学专业

培养目标：本专业培养适应社会经济发展需要的，具备扎实的经济学、金融学方面的理论知识和业务技能，具备商业银行业务、保险、国际贸易、证券投资、房地产开发与经营、国际金融等方面的理论知识和业务技能，能在银行、证券、投资、融资、保险、房地产及其它经济管理部门和企业从事相关工作的应用技术型专业人才。

专业课程设置：西方经济学、投资经济学、会计学、统计学、现代公司财务、货币银行学、经济法、财政学、国际贸易、国际金融、证券投资学、保险学、税法、计量经济学、金融企业会计、投资项目评估、商业银行业务与经营、金融工具、金融监管、房地产投资与融资、计算机银行业务模拟、证券投资技术分析、保险经营与管理、中央银行学、资本经营、投资项目管理、资产评估学、商业银行业务学、市场营销学、运筹学等。

实习培训：设置了银行业务、证券业务、保险业务、房地产业务、毕业实践与毕业论文等实习环节。

就业方向：本专业毕业生可从事银行、证券、信托投资、保险和房地产投资等行业，一部分可以在相关领域继续深造。

二十、工程管理专业

培养目标：培养适应社会主义现代化建设需要，在德、智、体、美和知识、能力、素质各方面协调发展，具有一定的人文社会科学和自然科学基础知识，具备管理学、经济学和土木工程技术的基本知识，掌握现代管理科学的理论、方法和手段，受到工程项目管理方面的基本训练，能在国内外工程建设领域从事项目决策和全过程管理的应用型高级管理人才。

专业课程设置：运筹学、管理学、工程力学、工程制图与识图、工程经济学、管理信息系统、Fidic 条款、组织行为学、市场营销学、施工组织与计划、钢筋混凝土结构理论、铁路工程定额与概预算、公路工程定额与概预算、房屋建筑学、质量与安全、工程监理、工程合同管理、工程招标与投标、建筑材料、施工项目成本管理、项目评估等。

实习培训：工程测量实习、计算机绘图技能训练、土木工程施工技术生产实习、建筑工程估价课程设计、施工组织与计划课程设计、铁路工程造价课程设计、项目管理沙盘模拟、工程项目集成管理、生产实习、毕业实习、毕业设计。

就业方向：本专业学生毕业后就业的领域有：到政府相关部门从事工程建设行业宏观管理工作；到银行、投资公司进行建设项目策划、评估等；到建设单位从事项目投资管理或项目建设组织管理；到设计单位从事项目前期工程经济分析、概预算编制、工程造价跟踪管理；到项目管理、工程咨询、工程监理等单位从事科研编制、招标文件编制、造价审计、施工监理、项目代建管理等项目管理工作；到工程造价、项目管理软件公司进行产品开发、测试；到大型施工企业从事经营开发、施工项目管理、总承包项目管理。或者进一步学习深造。

二十一、市场营销专业

培养目标：培养具有市场营销、管理、经济、计算机和法律等方面知识和能力，系统掌握管理技能与方法，具备国际化视野、创新与思辨精神，具备能在企、事业单位及政府部门从事市场营销与管理等方面工作的应用技术型专业人才。

专业课程设置：管理学、企业经营战略、市场营销学、市场调查与预测、国际市场营销、服务营销、网络营销、推销原理与技巧、顾客关系管理、电子商务、市场调查、消费者行为学、人力资源管理、品牌管理、广告学、西方经济学、会计学、公司理财、经济法、生产管理、国际贸易、管理信息系统、商务英语、市场营销前沿理论、管理沟通、企业经济活动分析、营销案例分析等。

实习培训：市场营销认识实习、市场调研与分析、营销模拟实训、营销策划、毕业实习、毕业设计等。

就业方向：本专业毕业生可以从事企业营销分析、策划、设计与管理工作；企业产品的市场调研与开拓工作；营销人员培训与管理工作；企业广告创意与设计工作；企业高层管理工作；企业人力资源管理。或者进一步学习深造。

二十二、财务管理专业

培养目标：培养具有系统的财务管理基本理论知识，拥有基本的财务管理实践技能，熟悉经济管理基本理论和财务管理、经济、金融、法律和理财等学科，掌握宽广的经济管理知识，能够在营利性和非营利性机构从事财务管理工作的应用技术型专业人才。

专业课程设置：财务管理专业开设的课程主要有：会计学基础、中级财务会计、高级财务会计、财务管理、成本会计、管理会计、审计学、经济法、货币银行学、保险学、企业统计、金融企业会计、预算会计、西方经济学、管理学、高级财务管理、国际财务管理、集团财务管理、跨国公司财务管理、证券投资学、计算机财务管理、财务报表分析、财务管理案例、经济活动分析、内部控制、项目评估等。

实习培训：基础会计认识实习、财会基本技能训练、企业财务管理流程模拟、财务管理沙盘演练、财务报告分析、毕业实习、毕业设计等。

就业方向：毕业生可以从事财务、会计、税务、审计工作，或考取国家公务员和进一步深造。

二十三、会计学专业

培养目标：培养具有系统的会计基本理论知识，掌握较全面的会计实践规律，拥有基本的会计操作技能，熟悉国内外有关会计法规，掌握宽广的经济管理知识，能在营利性和非营利性机构从事会计实务工作的应用技术型专业人才。

专业课程设置：税法、货币银行学、证券投资学、会计学基础、中级财务会计、财务管理、成本会计、管理会计、审计学、经济法、资产评估、企业经济活动分析、企业统计、高级财务会计、施工企业会计、预算会计、电算化会计、国际会计、商业会计、会计理论专题、会计史、税务会计与纳税筹划、审计案例、会计制度设计、会计案例等。

实习培训：基础会计认识实习、财会基本技能训练、成本会计综合模拟实训、施工企业会计实习等。

就业方向：毕业生可以从事财务、会计、税务、审计等工作。或者考取国家公务员

和进一步深造。

二十四、国际经济与贸易专业

培养目标：培养学生良好的外贸职业素质、较强的岗位胜任能力和务实的经营管理能力。培养能够系统掌握国际经济与贸易的基础理论，熟悉国际贸易规则与惯例，具有较强的外贸综合技能，既能在涉外部门、外资企业等从事外贸业务和国际营销策划工作，又具有实践操作技能的高素质应用技术型人才。

专业课程设置：西方经济学、发展经济学、投资经济学、国际市场预测与分析、国际金融理论与实务、外贸函电、国际运输与保险、国际商务谈判与公关礼仪、国际贸易理论与实务、国际技术与服务贸易、世界贸易组织与规则、国际营销学、国际结算、国际商法、报关实务、国际经济学、涉外企业管理、跨国公司管理、国际工程管理、国际经济合作、国际经济法、国际投融资理论与实务、国际税收等。

实习培训：本专业在课程安排上注重培养学生的实际工作能力，设置外经贸认识实习、外贸业务调查与实训、外经贸生产实习、外经贸毕业实践与毕业论文等环节。

就业方向：本专业学生一部分考取研究生继续深造，另外部分毕业生可以从事外贸业务、制单、结算、管理等工作；涉外贸易、金融、合作的相关业务和综合管理工作；相关国际货运业务或管理工作；外汇、国际结算、国际货物保险、国际融资等业务和管理工作；国际工程采购、国际工程机械采购装运、国际工程融资业务和管理工作；进出口单证和关税业务管理工作；国际商务管理与协调工作。

二十五、信息管理 with 信息系统专业

培养目标：培养学生具有扎实的管理学、经济学、计算机科学的理论基础，掌握计算机应用、定量分析理论及方法、信息系统分析与设计及信息管理等方面的知识与能力，能在国家各级行政机构、工商企业、金融机构、管理咨询机构、科研单位等部门承担信息系统规划、建设和管理以及信息资源开发利用等工作的应用技术型专业人才。

专业课程设置：管理学、运筹学、基础会计学、财务管理、生产管理、西方经济学、信息管理概论、统计学、专业英语、数据结构、信息系统分析与设计、ERP 企业资源计划、电子商务、会计信息系统、数据库原理、C++面向对象程序设计、操作系统、IT 项目管理、数据库开发工具、Web 应用系统开发、计算机网络技术、网页设计与制作、信息系统安全与保密、物流与供应链管理、客户关系管理、软件工程等。

实习培训：设置了认识实习、信息管理综合实习、程序设计综合训练、数据库技术综合训练、信息系统开发综合训练、毕业实习、毕业设计等实践环节。

就业方向：信息管理与信息系统专业的毕业生有广泛的就业机会，可从事的职业大致可分为三个方面：信息系统开发方向、信息系统的实施与咨询方向和信息系统运维与管理方向。可以胜任的主要工作岗位有：系统分析与设计师、软件开发工程师、软件测试工程师、系统实施工程师、系统维护工程师、信息主管、项目经理等。还有部分学生在国

家各级管理部门、企事业单位、金融机构等从事相关管理和技术岗位。

学校各专业平均开设课程 34.75 门，其中公共课 4.96 门，专业课 29.96 门；各专业平均总学时 3005.77，其中理论教学与实验教学学时分别为 1982.25、534.85。

第五部分 质量保障体系

一、教学管理与服务

我校现有校领导 6 名，校级教学管理人员 13 人，其中高级职称 1 人，所占比例为 7.69%；硕士及以上学位 8 人，所占比例为 61.54%。教学管理队伍坚持“原则、纪律、服务、创新”的管理和服务理念，对教学管理方面坚持原则，教学质量不得有半点马虎；在制度执行上，严格把关，严守制度底线，不徇私情，不做违背纪律的事情；在对处理师生业务时，在不违背原则的基础上，用心、用情去办，尽量方面师生；在管理方法上适应新时代，不断探索新方法、新思路，在推动教育教学改革上不断努力。各系（部）领导和秘书及时布置学院的通知，及时传达到导员和学生，严格执行，对学生的事情关心不能掉以轻心，确保了通知和制度的贯彻执行，为教学任务正常进行奠定了基础。管理人员积极参与教育教学改革的研究，在省级和院级教改课题申报过程中都起到了带头作用。

二、学生管理与服务

学校有专职学生辅导员 45 人，具有高级职称 7 人，所占比例为 15.56%，具有中级职称的 27 人，所占比例为 60%。学生辅导员中，具有研究生学历的 23 人，所占比例为 51.11%，具有大学本科学历的 21 人，所占比例为 46.67%。学校配备专职的心理咨询工作人员 2 名。

根据《普通高等学校学生管理规定》，修订《学生违纪处分办法》、《国家奖学金、励志奖学金、助学金实施办法（试行）》等文件，修订学院《国家奖助学金评审规范》、《发展党员工作规范》、《学工干部例会制度规范》等工作技术规范，保障了学生工作依法、科学、高效、有序地开展。修订完善院《辅导员队伍建设管理办法》、《辅导员年度考核管理办法》，持续推进辅导员队伍职业化、专业化建设。举办院辅导员培训班，强化政治理论学习和业务培训，选派辅导员进行深造培训。打造包括军事理论、心理、就业指导等课程的辅导员通识课程包，鼓励辅导员授课。开展辅导员职业技能大赛、宿舍文化大赛，以赛促学，以赛促管，以赛代评。

加强奖助学金、评优评先工作的宣传和过程监管，畅通信访渠道，保障结果公平，切实维护学生的利益。将经济资助和人格培养相结合，在落实资助政策，解决学生实际困难的同时，开展诚信教育、励志教育、感恩教育、勤俭教育，引导受助学生参与公益志愿服务。学院每年拿出学费的千分之四作为勤工助学基金，并建立了困难学生资料库。

学生心理健康教育与咨询中心开展新生“入学第一课”团体心理辅导模式，对新生进行全面心理普查，为后续辅导员加强心理疏导奠定了基础。

三、质量监控

（一）教学质量保障体系建设

学校专兼职督导员 15 人。本学年内督导共听课 1523 学时，校领导听课 256 学时，中层领导干部听课 1500 学时，本科生参与评教 9084 人次。

为进一步加强对学生教学工作的监督指导，我院建立并完善了全方位、全过程的教学质量监控及反馈体系。

1. 学院成立院、系两级教学督导组，负责督促、检查、指导一线课堂教学情况和任课教师的课堂教学质量评估工作。经常聘请石家庄铁道大学教学委员会及督导专家来我院进行指导，有效地提高了学院的课堂教学质量和人才培养质量。

2. 学院建立并执行教学信息员信息反馈制度，定期召开教学信息员会议，及时收集和整理学生对教学工作的意见或建议，及时解决学生提出的问题。

3. 学院建立了中层领导干部听课制度，中层领导干部切实深入教学一线，坚持每月听课不少于 4 次。

4. 学院每学期开展任课教师课堂教学质量评价工作。评价成绩由学生评价成绩、督导专家评价成绩、系（部）主任和同行专家评价成绩三部分组成，其中，任课教师课堂教学质量评估成绩中学生评估占总成绩的 50%，督导组评估占总成绩的 30%，系（部）主任和同行专家评估占总成绩的 20%。教学质量评估成绩总分 ≥ 90 分为优秀， $80 \leq$ 总分 < 90 分为良好， $70 \leq$ 总分 < 80 为中等； $60 \leq$ 总分 < 70 为及格，总分 < 60 分为不及格。

任课教师每学期的课堂教学质量评估结果长期存档，并作为学院教学评奖、职称评聘的重要参考依据。凡课堂教学质量评估成绩排名靠后者，限制任课数量，严禁独立承担核心课教学，学院和系（部）组织有关专家进行系统指导和帮助，若经多次帮助仍无进步者，暂停其任教资格，严重者调离教师岗位。

5. 实施试教制度。规范课程教学管理，凡新入职教师必须通过试教才能登上讲台，凡承担新课程教师必须通过试教，符合要求才能安排讲新课。

6. 建立课堂教学监控体系，实现课堂教学的全覆盖，监控视频可回放近 30 天的教学录像，实现了信息化管理。

7. 建立教学激励机制，鼓励教师将精力用于教学工作。如专业提升计划、校级教学改革课题，引导全体教师参与教学改革，促进教学水平的提高。

（二）教学日常运行与监控

1. 严格执行培养方案和教学计划管理，规范培养方案的修订和调整。

2. 建立教师调（停）课申请制度，根据方教字〔2006〕42 号《石家庄铁道大学四方

学院调（停）课管理办法》规范教师调停课行为。

3. 严格考试管理。期末考试主要采取集中考试的形式，考试周开始前，召开期末考试考务培训会，向教师强调监考流程和制度，辅导员向学生召开考前纪律通报会，强调监考纪律。

4. 实行学生成绩更正审批制度。教师对学生成绩进行修改，必须通过教务处和主管教学副院长的审批。

5. 规范试卷与毕业论文管理。组织试卷、毕业论文等检查活动，指出考试命题、阅卷、试卷分析等存在的问题。

第六部分 学生学习效果

一、应届本科生毕业、学位授予、就业情况

（一）毕业与学位授予情况（表 9）

表 9 2023 年毕业与学位授予情况

年份	应届毕业生数	毕业人数	毕业率	获得学位人数	学士学位授予率
2023 年	3755	3755	100%	3740	99.96%

（二）就业情况

截至 2023 年 8 月 31 日，学校应届本科毕业生总体就业率达 62.13%。毕业生最主要的毕业去向是企业，占 87.57%。升学 132 人，占 3.52%，其中出国（境）留学 2 人，占 0.09%。

（三）转专业与辅修情况

根据《石家庄铁道大学四方学院学生转专业实施细则（试行）》和《石家庄铁道大学四方学院学籍管理规定（试行）》等相关文件规定，本着公开、公正、公平以及鼓励优秀的原则实施转专业制度。本学年我院共有 96 名学生成功转入自己喜欢的专业学习，占全日制在校本科生数比例为 0.75%。辅修的学生 595 名，占全日制在校本科生数比例为 4.63%。

二、社会用人单位对毕业生评价

我院毕业生就业流向主要为中国铁路总公司，中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司等大型国企，其他大中型企业也有所涉及。近两年大学生就业形势逐渐严峻，就业压力也随之逐渐增大，我院毕业生具有专业性强、行业内就业特点显著的特性，因此我校学生就业情况并未受其过大影响。但我院毕业生就业情况具有较大的两极分化特点，例如部分学生与大中型企业签约，如中国铁路总公司，中国铁建股份有限公司，中国中铁股份有限公司等企业，就业质量较高，与其他就业及未就业毕业生情况有较大分化，并且我院女生就业问题较为困难，用人单位选择应聘者时多倾向于招聘土木工程、

电气工程及其自动化、交通工程等专业的男生。

为了解毕业生就业及发展情况，了解毕业生就业能力，拓宽就业市场，学院利用走访、调研、来校招聘等形式，对济南铁路局、呼和浩特铁路局、郑州铁路局、广州铁路局、中铁三局、中铁八局、中铁九局、中铁十局、中铁十六局、中铁建电气化局、中土北方公司、中交一公局海威公司、通号集团有限公司等多家用人单位进行了走访。中国铁路总公司、中国中铁股份公司、中国铁建股份有限公司等为我院毕业生主要招聘单位，通过抽样调查，普遍反映我院毕业生专业知识扎实，综合素质较高，动手能力相对偏弱，团队协作能力及环境适应能力较强，考核评价整体优良，辞职率较低。

三、学生学习满意度

高度重视学风建设，每学期召开两次学生信息员座谈会，了解学生对学校教学方面的意见与建议，并组织相关单位改进落实。组织了对 2019 级学生学习满意度专项调查，情况如下：

调查对象：2019 级学生。

研究方法：抽样研究，抽样比例为 50%。

调查方式：网上问卷调查。

调查数量：参加测评学生 1130 人。

调查结果：有效率 97.83%。

学生满意度：71.58%。

根据调查结果，学生对学校专业教师满意度为 82%，对教学内容与组织满意度为 79.3%，对大学中的学习收获满意度为 78.19%，对学校的专业实践教学满意度为 73.37%，对学校的教学管理与学习风气的满意度为 74.71%。

第七部分 特色发展

一、健全教师试教制度，严把授课质量

为了确保新聘教师的授课质量，我院建立健全教师试教制度，要求所有上新课和新上课的教师都必须进行试教，并安排院系教学督导专家打分评价，现场进行质询和指导，对于试教不合格者不准任教，并安排培训，直至试讲通过方可正式上课。同时要求新上课教师坚持新聘教师岗前培训制度，并安排老教师作为指导教师，给予认真指导，并且要求听取其他教师的课程，确保教学进口关。通过系统培训，对于新聘教师及时转换自己的角色，及早登上讲台和站稳讲台，起到了重要的启迪、引导和促进作用。

二、积极组织教师培训，提升教学业务能力

1. 2023 年 2 月，根据省教育厅关于组织开展“全国大学生实习公共服务平台”数据报送培训工作的通知要求，教务处组织全院各系负责填报数据人员参加线上相关培训工作，通过培训使数据填报人员熟悉了工作流程，掌握了数据报送系统的使用，为我院实习数据报送工作打下坚实基础。

2. 2023 年 3 月，根据教育部高等教育司《关于开展普通本科教育课程思政示范课程相应任课教师培训的通知》，教务处按照文件要求组织我院与课程思政课相关的教师参加了学习多门课程。在课程思政的资源挖掘、教学设计、课堂教学、教学研究方面与相关教学专家进行了交流学习，帮助我院任课教师理解和把握本专业类课程思政教学的内涵和要求，提升课程思政教学能力。

3. 2023 年 3 月 13 日，为提升我院教师教育教学能力，教务处根据省教育厅相关通知，组织我院各系（部）总计 8 名代表教师参加了新时代高校卓越教师系列专题会议，从教学创新大赛备赛策略指导、高校教研项目选题策略与成果凝练和高校教师数字化能力提升 3 个方向对我院代表教师进行了能力培训。培训效果良好，培训结束后代表教师以点带面，和其他教师进行学习心得交流，共同学习进步，促使我院教师共同进步。

三、校企协同育人，注重提高学生实践能力

我院近几年将协同育人建设作为工作重点，不断推进产教融合，协同育人项目和机制建设取消初步成效。示范带动效果明显，与企业的合作不断深入。学校打造的协同育人中心取得成效，院属“BIM 工程协创中心”、“经济管理创新创业协同中心”、“电气创新创业协同中心”等陆续成立和建设，带动影响学生数百人，引进并签订协议的合作企业 10 余家，学生在全国学科竞赛活动获得优异的成绩，创新创业氛围浓厚，很多经过企业实践的学生受到企业的一致好评，多家企业向这些学生伸出了到企业就业的“橄榄枝”。去年与廊坊奇点科技有限公司、河北方圆标准计量技术开发有限公司、廊坊新轨迹教育科技有限公司、石家庄冀星路桥工程设计有限公司、中铁十八局集团第四工程有限公司石家庄地铁 1 号线二期 03 标段项目经理部达成协议，成为我院实习教育基地。

四、管理育人，服务育人

坚持军训和学生早操制度。坚持辅导员查课和学生考勤登记制度，坚持辅导员轮流值班制度，保证 24 小时有辅导员在岗；坚持节假日、周末联合检查校园秩序、安全巡查制度，确保学生正常的学习生活秩序，构建和谐安全的校园环境。

构建志愿服务的长效机制，打造实践育人平台，引导学生积极践行社会主义核心价值观，鼓励热衷公益，回报社会，奉献爱心，锻造能力。组建大学生志愿者服务队，建

立多个志愿服务基地，开设“爱心存折”活动，打造“社会实践育人”品牌。

五、注重教学过程监控，严把出口关

（一）**坚持开展教学检查工作。**2023年进一步加强学风教风建设，优化育人环境，以优良学风教风引导人、鼓舞人和塑造人，切实提高学院办学水平和人才培养质量。针对学生在宿舍“久不出屋，久不运动”等弊端，学院有序组织学生每周跑早操的形式，锻炼学生体质，提高学生听课效率。采取多种方式丰富了教学检查的内容，教学资料检查内容更为详尽，使存档资料更为规范，各教学单位之间互相学习，取长补短。

（二）**坚持领导干部听课制度。**学院领导深入教学一线，及时掌控教师和学生上课情况，发现问题，解决问题，提升了教学质量。

（三）**继续加强教学信息员教学质量监控队伍的建设，**每学期定期召开教学信息员会议，收集整理学生对教学组织、教学保障、教学质量等教学活动的意见或建议，实现教学全过程的有效监控。

（四）**为了保证教学质量，**对学生实行学业警告、留（降）级及退学管理制度，每学年对全院学生成绩进行监控、预警，对于成绩较差的学生进行学业警告，对达到留（降）级标准的学生进行留（降）级处理，成绩太差的学生进行退学处理。这样有效的对学生进行学习过程监控，保证毕业生质量。

第八部分 存在的问题与改进对策

一、存在的主要问题

1. 人才培养模式上体现应用型方面还存在不足，还有挖掘的潜力，应面向生产一线需求，以学生职业能力和职业素养提高为目标，重构人才培养计划和课程体系，以满足应用型人才培养目标要求。

2. 实验和实践教学条件上还存在不足，需要进一步加大投入为学生创造更加良好的实验和实践环境。

3. 专业带头人和双师型教师偏于薄弱，应重点加强师资队伍建设，打造高水平教师团队，为提高教学质量提供保障。

4. 学生的学风方面存在不足，部分学生学习动机不明确，态度不积极。随着高等教育的连续扩招，录取分数降低，学生宽进但是并没有严出，学生学习动机不明确，学习态度不积极，沉迷网络的情况时有发生，出现心理问题的学生在增加。

二、改进对策

1. 按应用型人才培养目标，进一步完善人才培养方案，修订培养计划和重构课程体系，更新教学内容，改革教学方法，注重学生岗位胜任能力培养，提高职业适应能力。

2. 加大对实践教学基地建设，完善实践基地管理机制，进一步探索实践教学质量监控和管理模式，通过引企入校共建实践教学基地，促进产教融合、校企深度结合，为实践环节教学提供有效保障。

3. 按照引进与培养相结合的原则，打造高水平师资团队。采用挂职锻炼和短期实践相结合的方式，充分发挥实践基地及合作企业作用，提高“双师型”教师比例。

4. 逐渐加强课堂管理，注重教学过程的管理和监控，严格学生出口，让大学回归初心，学生回归常识，让学生不好好学习就不能顺利毕业，使学生对大学有敬畏感和使命感。