



太原理工大学

TAIYUAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

百年学府 国家“双一流”重点建设大学

2019

报考指南



太原理工大学教务部



中国工程院院士、太原理工大学校长：黄庆奇

校长寄语

宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。在一年一度的高考即将来临之际，我谨代表太原理工大学全体师生，向全国各地积极备考的莘莘学子以及广大家长朋友们，致以亲切的问候和美好的祝福；向长期以来关心支持太原理工大学改革发展的各级领导和社会各界人士，表示衷心的感谢！

太原理工大学是国家“双一流”建设高校、国家“211工程”重点建设大学、山西省确定支持率先发展的大学。历经117年传承发展，学校业已建设成为以工为主、理工结合、多学科协调发展的高等学府。学校入选教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点高校、教育部“三全育人”综合改革试点高校、国家“大学生创新创业训练计划”实施学校，2017年被评为首届“全国文明校园”。

太原理工大学植根三晋大地，秉承“求实、创新”校训，坚持“以学生为中心”的办学理念，拥有创新的人才培养体系、一流的教学科研设备以及一大批在国内外享有盛誉的名家学者，演绎着世纪学府开放包容的科学精神和勇于担当的家国情怀。

当前，太原理工大学正信心百倍地投身于“双一流”建设的新征程，朝着高水平、国际化、创新型大学的宏伟目标奋勇前进。我们相信，太原理工大学必将成为莘莘学子扬帆远航的新港湾、展翅高飞的新起点。

衷心祝愿每一位考生金榜题名，热忱欢迎更多品学兼优的青年才俊到太原理工大学来学习深造！

校长 黄庆学

二〇一九年五月



求实



TAIYUAN UNIVERSITY TECHNOLOGY



创新



百年学府 国家“双一流”重点建设高校 国家“211工程”重点建设大学

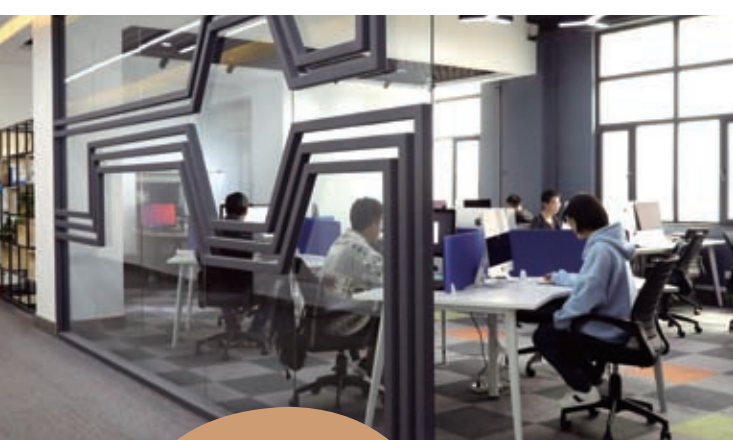




Campus



Life



Campus



Life

优势学科及专业

国家重点学科

化学工艺 材料加工工程 采矿工程（国家重点培育学科）

“长江学者”奖励计划特聘教授岗位

化学工艺

博士后流动站

化学工程与技术 机械工程 材料科学与工程 力学 矿业工程
电子科学与技术 电气工程 计算机科学与技术 水利工程
环境科学与工程 生物医学工程 土木工程 安全科学与工程

一级学科博士点

机械工程 材料科学与工程 电子科学与技术 电气工程 力学
水利工程 化学工程与技术 生物医学工程 矿业工程 光学工程
土木工程 安全科学与工程 管理科学与工程 环境科学与工程
地质资源与地质工程

国家工程实验室

矿山流体控制国家地方联合工程实验室
矿用智能电器技术国家地方联合工程实验室

教育部重点实验室

煤科学与技术 新型传感器与智能控制
材料界面科学与工程 原位改性采矿省部共建

教育部工程研究中心

教育部煤转化技术工程研究中心

省部共建国家重点实验室培育基地

山西省煤科学与技术重点实验室

国家发改委“国家地方联合创新平台”

半导体照明工程研究中心

新型煤焦化产业技术国家地方联合工程研究中心

教育部“卓越工程师教育培养计划”首批试点高校

国家“大学生创新创业训练计划”实施高校

教育部“三全育人”综合改革试点高校

国家级特色专业建设点

机械设计制造及其自动化 安全工程 材料成型及控制工程
计算机科学与技术 化学工程与工艺

国家级实验教学示范中心

工程训练国家级实验教学示范中心
工程力学国家级实验教学示范中心
设计艺术国家级实验教学示范中心
煤炭资源开发利用与装备工程国家级实验教学示范中心

国家级示范性虚拟仿真实验教学项目

煤基甲醇转化制芳烃（MTA）虚拟仿真实验系统
矿用带式输送机械虚拟仿真实验
注塑成型机电液控制系统及工艺虚拟仿真实验

国家级教学团队

机械工程技术基础系列课程

国家级精品课			
《机械制造技术基础》			
国家级双语教学示范课程			
《冲压工艺与模具设计》			
国家级精品资源共享课			
《机械制造技术基础》			
教育部第一批本科专业综合改革试点项目			
机械设计制造及其自动化			
教育部“精品视频公开课”			
《化工生产自动化》 《面向对象编程思想概览》			
《工程材料及其应用》			
国家级新工科研究与实践项目			
新工科背景下地方工科院校工程教育专业改革的探索与实践			
电气工程及其自动化专业高层次人才培养模式探索与实践			
国家精品在线开放课程			
《机械制造技术基础》			
通过工程教育专业认证（评估）专业			
机械设计制造及其自动化	材料成型及控制工程	电气工程及其自动化	
计算机科学与技术	土木工程 建筑学	建筑环境与能源应用工程	
给排水科学与工程	水文与水资源工程	化学工程与工艺	
采矿工程	矿物加工工程	农业水利工程	安全工程
环境工程 测绘工程	金属材料工程	资源勘查工程	

目 录



学校简介·····	01
2019年本科招生章程·····	03
考生问答·····	07
太原理工大学2018年录取分数统计表·····	10
太原理工大学学生奖助学金情况一览表·····	13
专业介绍·····	15
机械与运载工程学院·····	16
材料科学与工程学院·····	21
电气与动力工程学院·····	28
信息与计算机学院·····	32
软件学院·····	38
土木工程学院·····	40

建筑学院·····	43
水利科学与工程学院·····	46
化学化工学院·····	50
矿业工程学院·····	53
安全与应急管理工程学院·····	59
轻纺工程学院·····	63
艺术学院·····	67
环境科学与工程学院·····	74
数学学院·····	79
物理与光电工程学院·····	82
生物医学工程学院·····	87
外国语学院·····	90
政法学院·····	95
马克思主义学院·····	98
经济管理学院·····	101
体育学院·····	105
国际教育交流学院·····	108
大数据学院·····	110
本科招生来源计划表·····	113

学校简介



太原理工大学是国家“双一流”重点建设高校，由原太原工业大学和原山西矿业学院合并组建而成。历经117年传承发展，学校业已建设成为以工为主、理工结合、多学科协调发展的高等学府，是国家“211工程”重点建设大学、教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点高校和国家“大学生创新创业训练计划”实施学校；先后被评为“普通高等学校本科教学工作优秀单位”“全国文明单位”“全国文明校园”，入选“全国首批深化创新创业教育改革示范高校”“国家创新人才培养示范基地”“全国高校实践育人创新创业基地”“教育部‘三全育人’综合改革试点高校”，荣膺“全国五一劳动奖状”“全国先进基层党组织”。

学校植根三晋大地，平台广阔人才济济。目前，学校占地3200余亩，校舍建筑面积149万平方米；现有全日制在校本科生30800名，硕士研究生6220名，博士研究生763名，留学生485名；现有84个本科专业，34个一级学科硕士点，15个一级学科博士点，13个博士后流动站，七类专业学位授权点；拥有3个国家重点学科，4个国家级实验教学示范中心，5个国家级特色专业建设点，7个国家级“工程实践教育中心”，1个省部共建国家重点实验室培育基地，4个教育部重点实验室，1个科技部重点领域创新团队，2个教育部长江

学者创新团队,工程学、材料学、化学3个学科进入了ESI全球排名前1%;现有教职工3480名,其中专任教师2157名,工程院院士3名,博士生导师238名,具有高级专业技术职称教师1236名。

学校挺立创新潮头,科技研发成效显著。太原理工大学曾连续两次作为首席科学家单位承担国家重点基础研究发展计划(973计划)项目,累计承担“863”计划、“国家重点研发计划”等国家级各类项目1326项;获得国家和省部级科技成果奖516项,其中包括国家自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖等42项;2018年,我校首次在《Science》发表研究论文,实现了重大历史性突破。多年来,科研优势和创新能力源源不断地转化为服务行业和区域发展的现实生产力,成果转化、技术转移累计为企业创造经济效益逾百亿元,为国家经济建设和社会发展做出了突出贡献。

学校恪守育人使命,立德树人硕果丰盈。多年来,学校始终坚持以立德树人为根本任务,以学生为中心,育人渠道和途径更趋完善、更加优化。国际工程教育专业认证取得突破进展,18个专业通过认证,数量位居全国高校前十位;获批国家虚拟仿真实验教学项目3项,位居全省首位;“生涯导航”教育计划产生重要影响,获得山西省教学成果特等奖;数学建模、超算、机器人、晓明研究室、晋豹车队等创新团队在国内外竞赛中屡创佳绩,我校大学生学科竞赛成绩稳居全国高校50强;“清泽心雨”思政平台获批教育部高校思想政治工作精品项目;“螺丝钉之家”

入选全国学雷锋活动示范点,“爱心家园”荣膺“第四届山西道德模范”等殊荣;校男子篮球队两次夺得CUBA全国总冠军、校男子足球队成功夺得CUFL全国总冠军,我校成为唯一一所在足球、篮球两个项目上均获得过全国总冠军的大学。

学校树立全球视野,积极开展对外交流。近年来,学校大力实施国际化战略工程,不断加大国际交流与合作的力度,加速国际化进程、提升国际化办学水平,先后与美国、日本、英国、澳大利亚、加拿大、德国、俄罗斯、法国、意大利等国家(地区)的132所高校、科研院所等开展多层次、双向人才培养合作办学和科技合作,与国际间的学术高层往来更加密切,在海内外的知名度与日提升。目前,学校还承办了阿富汗喀布尔大学孔子学院和牙买加西印度群岛大学莫纳分校孔子学院。

回望过去,理工大人奋力拼搏,铸就了辉煌成绩;翘首明天,世纪学府砥砺前行,承载着新的希望。在奋力推进“双一流”建设的征程上,太原理工大学全体师生将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真贯彻落实党的十九大精神,坚持立德树人,坚持质量第一,坚持以学科建设为龙头、以学生为中心,走内涵式发展道路,以一流人才、一流成果、一流文化和一流精神,为创建高水平国际化创新型大学不懈奋斗!

(数据截至2019年4月)



2019年本科招生章程

第一章 总则

第一条

为了保证太原理工大学高考招生工作的顺利进行，规范招生行为，提高生源质量，维护考生合法权益，根据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国高等教育法》及教育部有关规定以及山西省有关要求，结合我校招生工作的具体情况，特制定本章程。

第二条

太原理工大学招生工作遵循“公平竞争、公正选拔、公开程序，德智体全面考核、综合评价、择优录取”的原则。

第三条

太原理工大学招生工作接受纪检监察部门、考生、家长、媒体以及社会各界的监督。

第四条

本章程适用于2019年太原理工大学本科招生工作。

第二章 学校概况

第五条

学校全称：太原理工大学 学校代码：

10112

第六条

学校地址：

迎西校区：山西省太原市迎泽西大街79号

邮 编：030024

虎峪校区：山西省太原市迎泽西大街新矿

院路18号

邮 编：030024

明向校区：山西省晋中市榆次区大学街

209号

邮 编：030600

第七条

办学层次：本科

第八条

办学类型：普通高等学校

第九条

办学性质：公办

第十条

办学形式：全日制

第十一条

上级主管部门：山西省教育厅

第十二条

2019年招生各专业办学地址在明向校区、迎西校区

第十三条

录取通知书签发人：黄庆学 职务：校长

第三章 组织机构

第十四条

太原理工大学成立由校领导及有关部门负责人参加的本科招生委员会，并设招生工作领导组，全面负责太原理工大学的普通本科招生工作。

第十五条

太原理工大学招生办公室是太原理工大学组织和实施招生工作的常设机构，具体负责太原理工大学普通本科招生的日常工作。

第十六条

太原理工大学招生工作在学校的纪检委的监督下进行。

第四章 招生计划

第十七条

太原理工大学招生规模由学校招生委员会研究决定。根据本校人才培养目标、办学条件等实际情况，制定各专业计划；根据各省（区、市）考生人数、生源质量、区域协调发展和国家重点战略部署的有关政策等因素，确定分省计

划，报省教育厅审批后由各省级招生主管部门向社会公布。

第十八条

鉴于全国大部分省份实行平行志愿的录取模式，根据有关规定，太原理工大学将不超过招生计划总数的1%作为预留计划，用于调节统考上线考生的不平衡。

第十九条

安排不超过招生计划总数1%的计划，录取高水平运动队。

第五章 录取

第二十条

太原理工大学招生录取工作执行教育部规定的“学校负责，招办监督”录取体制，并在各省、自治区、直辖市招生委员会统一组织下进行。

第二十一条

太原理工大学按照理工类、文史类、体育类、艺术类分类录取。

第二十二条

太原理工大学根据各省、自治区、直辖市的招生计划和考生报志愿情况确定调档比例，调档比例一般控制在招生计划的120%以内。

第二十三条

太原理工大学依据各省、自治区、直辖市的投档模式与原则接收档案。

第二十四条

进档考生在思想政治品德考核和身体健康状况检查合格的基础上，依据高考成绩从高分到低分顺序录取。理工类、文史类考生

依据考生文化成绩从高分到低分顺序录取，体育类考生依据专业考试成绩从高分到低分顺序录取，艺术类考生依据文化课统考成绩和专业成绩之和，从高分到低分顺序录取，山西省和河北省的服装与服饰设计专业，依据我校测试的专业成绩从高分到低分顺序录取。

第二十五条

专业志愿之间不设专业级差。

第二十六条

采用平行志愿录取模式的省份，进档考生在思想政治品德考核和身体健康状况检查合格的基础上，如服从专业调剂，不退档。

第二十七条

对符合国家政策，享受加分政策的考生，可按省、自治区、直辖市招办的规定加分投档，录取时承认加分。总分相同的考生，按单科成绩依次从高分到低分顺序录取，单科成绩排序的科目顺序为：上海、浙江、江苏考生为数学、语文、英语；其它省、自治区、直辖市的文科类考生为语文、数学、文科综合，理科类考生为数学、语文、理科综合。

第二十八条

太原理工大学在电气工程及其自动化、土木工程专业各招收一个I类工科试验班，I类工科试验班学生有充分的专业选择机会。在机械电子工程、化学工程与工艺和采矿工程各招收一个II类工科试验班，II类试验班按照《太原理工大学普通本科学子转专业管理办法（试行）》文件中的要求按比例根据班级

排名进行转专业。所有试验班的学生免收学费，II类试验班学生转出原专业后不再享受免收学费待遇。试验班实行动态管理、中期淘汰机制。

第二十九条

采矿工程专业只招男生。

第三十条

建筑学、城乡规划专业入学后要求加试美术，成绩不合格者将酌情调整到其它专业。

第三十一条

英语专业、计算机类专业只招英语考生。其它专业提供英、日、德、法、俄的外语教学。

第三十二条

凡色弱、色盲的考生严格按照“普通高等学校招生体检工作指导意见”中限报专业执行。不能准确识别红、黄、绿、蓝、紫颜色中任何一种颜色的考生不要报考建筑学、城乡规划、工业设计以及艺术类专业，以免无法正常学习。

第三十三条

高水平运动队录取严格按照教育部有关高水平运动队的录取规则，经我校专业测试合格并经教育部阳光高考平台公示的考生，在考生生源地省级招办高考报名、成绩合格且填报我校志愿者，按我校测试的专业成绩从高分到低分顺序录取，高水平运动队录取的专业均为工程管理专业。

第三十四条

在内蒙古自治区招生实行“专业志愿清”的录取规则。

第六章 证书颁发

第三十五条

学生毕业时，符合太原理工大学颁发毕业证书条件者，颁发太原理工大学毕业证书；符合太原理工大学学士学位授予条件者，颁发太原理工大学学位证书。

第七章 收费

第三十六条

严格执行省发改委、省财政厅、省教育厅晋发改收费发〔2018〕293号文件批准的收费标准。

第八章 附则

第三十七条

严格执行教育部《普通高等学校招生体检工作指导意见》文件，学生入学后，学校要统

一进行体检，对在高考报名体检时弄虚作假者将作取消学籍处理。

第三十八条

太原理工大学录取的所有本科学生，均可到太原理工大学招生信息网查询。

网 址：<http://zs.tyut.edu.cn>

联系电话：0351—6014101，6014965，
6014020

电子邮件：zsb@tyut.edu.cn

第三十九条

本章程由太原理工大学招生办公室负责解释。

二〇一九年五月



考生问答

问：你校有哪些双学位专业？

答：学校为适应经济建设和社会发展对跨学科复合型人才的需求，拓宽学生的就业渠道，专门为一些主修专业成绩优秀和学有余力的学生设置了双学位专业，这些专业有：英语、计算机科学与技术、法学、工程管理、市场营销等，学生毕业时可以同时获得一个主修专业毕业证书、一个主修专业学位证书和一个双学位专业学位证书。

问：你校毕业生就业情况怎样？

答：我校作为“211工程”及“双一流”重点建设大学，学校的社会知名度和社会声誉不断提升，我校毕业生的社会需求量很大，毕业生有较大的选择空间，就业率和就业质量有充分保证。从近几年的就业情况看，我校毕业生的就业率基本保持在90%以上，考研率保持在较高水平，每年还有一部分本科生被免试推荐为硕士研究生。学生就业面较宽，

在国家机关、科研、教学、生产、经营、管理等各行各业均有我校毕业生的身影。学校优质的就业服务和毕业生的高质量就业获得了上级部门和社会各界的广泛认同，2010年，我校就入选教育部首批“全国毕业生就业典型经验高校”。

问：你校是否招收试验班，试验班的学生有什么特殊政策？

答：我校今年计划在电气工程及其自动化、土木工程专业各招收一个I类工科试验班，I类工科试验班学生有充分的专业选择机会，在机械电子工程、化学工程与工艺和采矿工程各招收一个II类工科试验班，II类试验班按照《太原理工大学普通本科学生转专业管理办法（试行）》文件中的要求按比例根据班级排名进行转专业。

所有试验班的学生免收学费，优先资助“大学生创新实验计划项目”“国际交流项

目”，优先使用实验教学示范中心、重点实验室，优先参加各类竞赛、科研训练、校际交流，试验班中成绩优秀者还可申请本硕博连读。

问：你校软件工程专业培养目标与专业特色是什么？

答：软件学院以较高水平的教育教学与较强的就业竞争力体现以质量为本、以能力为核心的人才培养理念，努力培养具有卓越型工程师潜质的应用型软件行业人才。在培养软件人才方面，积累了丰富的办学经验，不断完善培养方案，锻炼强有力的师资队伍，充实了实验环境，设立了实训实习基地，保证了教学质量。为进一步适应国家实施产业结构重大调整，优先发展信息产业，把软件产业作为经济发展新的增长点的需求，实现软件人才培养的跨越式发展，软件学院在培养模式上突出工程实践，加强校企合作，探索实施“3+1”和“3+1+1”等人才培养模式，以满足软件产业发展对人才的迫切需要。根据IT人才需求的紧缺方向和学院强势领域，现有软件设计与开发、嵌入式软件技术、大数据工程、人工智能与移动互联开发等多个专业方向，充分满足不同兴趣学生的发展方向和就业需要。

问：你校艺术类考生如何录取？

答：今年我校计划在山西、河北、山东、河南、湖北、湖南、甘肃、江苏八省招收艺术类（文理兼收）考生，山东艺术类、山西、河北服装与服饰设计专业采用我校单独组织的艺术测试成绩，其余采用各省统一组织的艺术测试成绩。在文化课统考成绩和专业测试成绩均

达到同批录取控制分数线的前提下，按各省艺术类考生投档方式接收档案，进档考生，按文化课统考成绩和专业测试成绩之和，从高到低择优录取。山西与河北的服装与服饰设计按专业测试成绩，从高到低择优录取。

问：你校在本科教学方面具有哪些优势、特色？

答：我校共有23个国家级或省级优势、特色、品牌专业，42位国家、省级教学名师，已有14个专业通过工程教育专业认证，位居全国高校前列，2019年又有7个专业的认证申请获得教育部正式受理，工程教育专业认证实现了培养标准国际实质等效，为工程师资格国际互认、促进技术人员国际流动奠定基础。“机械设计制造及其自动化”、“材料成型及控制工程”、“化学工程与工艺”等多个专业位居全国同类专业排名前5%，且获评5星专业。我校有4个国家级实验教学示范中心，11个省级实验教学示范中心，5个省级虚拟仿真实验教学中心。

我校大力推行“以学生为中心”的理念。2017年组建基础学院，实行“专业招生、大类培养”模式，夯实基础，拓宽口径；我校有5个专业为教育部“卓越计划”专业，强化校企合作和工程实践动手能力培养；“菁英班”、“华翔班”实施校企联合培养模式，推进产教融合、科教协同育人；“工科试验班”培养拔尖工科人才。

我校高度重视本科生创新创业教育，是国家“大学生创新创业训练计划”实施高校。近三年，学校立项资助大学生创新创业训练计划

项目360项，涉及学生2000名；在“2018年全国普通高校竞赛评估结果（本科）TOP100”排行榜中位居26位；近三年来，累计参与课外科技竞赛师生近3万余人次，共获得国际级、国家级及省级奖2426项；构建以“云顶”ICT、“畅逸”文化创新、“匠坊”工程应用三大引领示范区。

问：你校设立了哪些学生资助政策和资助项目？

答：我校坚持“立体帮扶、资助育人”的资助工作理念，坚持“应扶尽扶”的工作原则，坚守“不让一个学生因家庭经济困难而失学”的工作底线，重视资助工作对大学生思想引领和能力提升的作用，围绕“奖、助、勤、补、减、贷”立体资助体系，分阶段有针对性地为学生制定各项资助措施。

目前，我校学生可以享受的资助项目较多，涵盖国家奖学金、国家励志奖学金、国家助学金、生源地信用助学贷款、高校服兵役学费补偿贷款代偿、勤工助学、临时困难补助等，以及学校和社会各界设立的奖助学金。

问：你校国际合作与交流情况怎么样？

答：学校大力实施国际化战略工程，不断加大国际交流与合作的力度，加速国际化进程、提升国际化办学水平，先后与美国、日本、英国、澳大利亚、加拿大、德国、俄罗

斯、法国、意大利等国家（地区）的132所高校、科研院所等开展各种宽领域、多渠道的国际交流与合作，在海内外的知名度与日提升。学校还承办了阿富汗喀布尔大学孔子学院和牙买加西印度大学莫纳分校孔子学院。

在本科国际化教育方面，出台了《太原理工大学本科生海外交流经费资助和管理办法》，设立鼓励、资助本科生海外交流专项经费，设立配套支持本科生申请国家留学基金管理委员会项目专项经费，引进国际先进课程资源和海外高层次人才。近三年，逐步计划开设百余门全英语、英汉双语授课课程，探索全英文专业建设和“高校国际化示范学院”建设。

问：你校专业调整政策有哪些？

答：我校为鼓励学生勤奋学习，充分调动学生的学习积极性和主动性，加强学生自主选专业制度建设，两次修订了《太原理工大学普通本科学科生转专业管理办法》，办法规定，一年级学生学习成绩排名在本专业大类前20%的（含20%）可在第一学期结束后申请跨大类转专业，排名在本专业大类前30%的（含30%）可在第二学期结束后申请在同一专业大类内转专业，二年级学生学习成绩排名在本专业前10%的（含10%）可申请转专业。特长生、学习困难、身体原因，可申请转专业。

太原理工大学2018年录取分数统计表

省市	计划人数	录取批次	类别	录取人数	省分数线	最高分	最低分
北京市	36	本科一批	理工类	36	532	587	570
天津市	120	本科一批B	理工类	110	407	602	577
			文史类	10	436	587	573
河北省	290	本科提前批	艺术文理	40	266/180	93.2 (模) 747	81.53 (模) 703
			体育理	10	210/275	382	362
		本科一批	理工类	217	511	630	606
			文史类	25	559	636	624
山西省	4437	提前体育批	体育理	10	413/60	90.3	84.6
			体育文	10	437/60	87.5	81.3
		国家贫困专项计划	理工类	347	516	582	528
			文史类	18	546	567	547
		省级贫困专项计划	理工类	139	516	564	517
			文史类	9	546	558	547
		本科一批A	理工类	2255	516	592	548
			文史类	234	546	583	556
		本科一批B	艺术综合	250	355.3/205	92.13 (模) 681.3	75.27 (模) 600.7
		本科二批A	理工类	1214	432	539	494
内蒙古	120	提前批体育	体育理	10	251/76	96.29	94.75
		本科一批	理工类	110	478	590	506
辽宁	150	本科一批	体育理	10	180/45	100	88.4
		本科一批	理工类	130	368	606	590
			文史类	10	461	580	562
吉林	130	提前批体育	体育理	10	304/60	88.11	75.05
		本科一批A	理工类	120	533	599	561

省市	计划人数	录取批次	类别	录取人数	省分数线	最高分	最低分
黑龙江	130	体育类本科批	体育（不分文理）	10	243.2/86	100	98.75
		本科一批A	理工类	105	472	588	569
			文史类	16	490	546	539
上海市	10	本科批	综合改革	10	401	496	488
江苏省	95	提前批体育	体育理	10	221/110	131	115
		本科一批	文理综合	85	336	360	356
浙江省	160	综合改革	综合改革	150	588	627	598
			体育	10		565	560
安徽省	140	本科一批	理工类	131	505	605	587
			文史类	10	550	593	585
福建省	90	提前批体育	体育理	10	246/73	93	84
		本科一批	理工类	80	490	586	549
江西省	110	本科一批	理工类	110	527	591	576
山东省	290	本科提前批	艺术文	26	328	751	577.33
			艺术理	6	282	677	580.67
		本科一批	体育类	10	293/60	100	88.26
			理工类	229	435	609	594
			文史类	20	505	606	601
河南省	140	提前批艺术本科A段	艺术文	18	335/210	760	730
			艺术理	7	326/210	725	565
		本科一批	理工类	98	499	596	583
			文史类	18	547	636	624
湖北省	160	艺术本科（一）批	艺术文理	21	286/184	730	696
		本科一批	理工类	119	512	597	582
			文史类	20	561	605	602

2019年报考指南

省市	计划人数	录取批次	类别	录取人数	省分数线	最高分	最低分
湖南省	150	提前批体育	体育理	10	358/263	292	266
		本科提前批	艺术文	15	377/227	726	644
			艺术理	5	306/224	708	663
		本科一批	理工类	102	513	603	585
			文史类	18	569	617	611
广东省	30	本科一批	理工类	30	376	555	541
广西	70	本科一批A	理工类	72	513	587	561
海南省	95	本科一批	理工类	95	539	696	637
重庆市	131	本科一批	理工类	113	524	610	582
			文史类	20	524	550	539
四川	182	本科一批	理工类	165	546	621	608
			文史类	17	553	589	579
贵州省	50	本科一批	理工类	50	484	577	558
云南省	50	本科一批	理工类	50	530	599	576
陕西	310	本科一批	理工类	285	474	582	554
			文史类	25	518	570	558
甘肃省	50	艺术类本科一批	艺术文理	18	283/215	732	575
		本科一批	理工类	32	483	562	551
青海省	5	本科一批	理工类	5	403	469	450
宁夏省	40	本科一批	理工类	40	463	558	516
新疆	80	本科一批	理工类	17	467	549	534
		本科一批定向	理工类	13	467	519	567
		新疆内地班	理工	13	364	589	385
西藏	5	本科一批	理工类	5	445（汉） 327（少）	511（汉） 360（少）	488（汉） 337（少）
合计	7856			7878			

备注：总计划7980=7856+60（预留计划）+39（新疆内地班及预科转入）+75（高水平运动员）

太原理工大学学生奖助学金情况一览表

名 称	评定方法
国家奖学金	根据省教育厅下达的名额，每年一评，每人8000元。
国家励志奖学金	根据省教育厅下达的名额，每年一评，每人5000元。
国家助学金	根据省教育厅下达的名额，每年一评，分4000元、3000元、2000元三个等级，在秋季和春季分两次发放。
生源地信用助学贷款	贷款用于解决学费和住宿费，本科学生每人每年贷款额度不超过8000元。学生在生源地申请后，到学校办理回执确认等相关手续。
校长奖学金	全日制二年级及以上的本科学生。校长奖学金30个，每年一评，金额为每人10000元。
优秀学生奖学金	每学年评定一次，分学业优秀奖学金、学业进步奖学金、研究创新奖学金、优秀学生干部奖学金、公益服务奖学金、对外交流奖学金、文体活动奖学金、综合类奖学金。各学院根据本学院办学实际统筹考虑年级专业与奖学金类别分布关系，自主确定各奖学金类别的比例、额度。获奖学金人数不超过学院学生总数的20%。
单项奖学金	在精神文明、知识竞赛、课外科技实践、论文论著、科技竞赛和发明、文艺体育、优秀创意、宣传报道等某一方面表现突出，获得国家级、省级和校级奖励者可获得奖学金1000—5000元，其中成绩突出者可授予各类荣誉称号。
勤工助学	每年学校出资1000万元，为家庭经济困难的在校学生提供勤工助学岗位。
“青鸥奖”奖学金	由我校旅美校友郭小青、周渭鸥夫妇捐资设立。每年评定一次，设立优秀人才奖106人，面向全体在读本科一年级新生选拔，每人奖励5000元。设立“优秀教师奖”6人，面向本科公共基础课教师及信息与计算机学院专业课教师开展，每人奖励10000元。
“艰苦奋斗、砺志成才”标兵	全日制二年级及以上的本科学生，每年评定一次，每个学院1人，每人2000元，并授予称号。
龙软奖学金	每年评定一次，每次评选6人，分三个等级，金额分别为2000元、1500元、1000元（要求学生毕业后到矿井工作）。
孙越崎科技教育基金会奖学金	每年评定一次，每次评选2人，每人1000元。
丰田助学金	由中国宋庆龄基金会和丰田公司设立，每年评定一次，每年资助5人，每人6000元。
新长城自强助学金	由中国扶贫基金会设立，资助标准一般分为1840元和2000元两个等级。录取学生可在入学前申请。

名 称	评定方法
梅赛尼斯奖助学金	由梅赛尼斯亚太有限公司出资提供，每年评定一次，每次评选奖、助学金共5人，面向本科生和能源化工专业的研究生选拔，每人9000元。
维达机械奖学金	每年评定一次，每次评选20人，每人5000元（在机械工程学院学生中评选）。
炳德基金会奖助学金	每年评定一次，每次评选奖学金5人、助学金5人，每人3500元（在机械工程学院学生中评选）。
中通励志奖学金	每年10月评定一次，每次评选10人，人均3000元（在材料科学与工程学院中面向材料成型与控制专业焊接方向学生中评选）。
电机工程教育奖学金	每两年评定一次，每次评选7-10人，奖学金金额由基金会确定（在电气与动力工程学院中面向电气专业学生评选）。
“热能校友”优秀学生奖学金	每两年评定一次，每次评选4人，每人2000元（在电气与动力工程学院中面向能源与动力工程专业学生评选）。
“热能校友”科技创新奖学金	每两年评定一次，每次评选1人，每人3000元（在电气与动力工程学院中面向能源与动力工程专业学生评选）。
“元工电气”工程教育奖学金	每年评定一次，每次评选5人，每人2000元，（在电气与动力工程学院电气专业学生评选）。
维康助学金	由太原维康鸿业科技有限公司设立，每年评定一次，每次评选10人，每人4000元（在信息与计算机学院学生中评选）。
“学林育人”奖学金	每年评定一次，每次评选10人，每人5000元（在水利科学与工程学院学生中评选）。
“矿业校友”奖学金	每年评定一次，每次评选10人，每人2000元（在矿业工程学院中面向矿业主体专业的在校二、三年级本科生评选）
“进强给排水”奖学金	由巍华集团(香港)有限公司主席陈进强校友等出资设立，分奖优金与济困金两类，每年评定一次，每次评选10人（奖优金与济困金比例为7:3），奖优金5000元/人，济困金4000元/人。（在环境科学与工程学院给排水科学与工程专业学生中评选）
“新兴铸管”奖学金	由新兴铸管股份有限公司捐资设立，每年评定一次，每次评选9人，每人3000元。（在水利科学与工程学院和环境科学与工程学院本科四年级学生中评选，涉及专业有水利水电工程专业、农业水利工程专业、给排水科学与工程专业）
牛憨笨光电奖学金	每年评定一次，每次评选5人，每人5000元（在物理与光电工程学院学生中评选）。
山西建投教育奖	“山西建投教育奖”由山西建设投资集团有限公司联合太原理工大学共同设立。设立“优秀学生奖”和“优秀教师奖”。该奖项从2018年起至2023年止，连续6年，每年50万元（人民币）。优秀学生奖奖励面向基础学院一年级的本科生（获奖人数及金额由基础学院确定）；优秀教师奖共计10人，每人10000元。奖励范围为核心基础课程优秀任课教师及基础学院优秀辅导员。每学年评选一次。



专业介绍



机械与运载工程学院

机械与运载工程学院由原机械工程学院和原力学学院2018年组建而成，目前是太原理工大学“双一流”建设的主建学院之一。原机械工程学院具有百年的办学历史，最早可追溯到上世纪初成立的山西大学堂西学专斋，学科带头人为中国工程院院士黄庆学教授，还拥有国家级教学名师吕明教授、全国劳模和“三晋学者”寇子明教授等众多知名专家学者。原力学学院是我国弹塑性动力学、冲击动力学和生物力学的重要研究基地之一，注重加强多学科交叉融合，培养了一大批有深厚学术造诣和丰富经验的国外高校终身教授、国内学术带头人和工程技术人才。学院现有教职工269人，其中教授36人，副教授64人，博士生导师18人，硕士生导师170人。

学院由机械制造系、机械设计系、机械电子工程系、车辆工程系、力学与工程科学系、机械基础部、基础力学部、应用力学研究所、

机械工程实验技术中心、工程力学实验中心组成，设有机械设计制造及其自动化、机械电子工程、车辆工程和工程力学4个本科专业。学院拥有国家一类特色专业，教育部“卓越工程师教育培养计划”的专业，国家公派优秀本科生国际交流项目的专业，国家工程教育专业认证专业，以及山西省品牌专业和山西省优势专业。拥有获得国家级教学成果二等奖的国家级教学团队1个，国家级实验教学示范中心3个，国家级工程示范训练中心1个，国家级工程实践教育中心4个，山西省研究生教育创新中心5个，大学生创新基地12个，另外拥有多个省级教学平台和多名省级教学名师。开设课程中，包括国家精品在线开放课程1门，国家级精品课程1门，国家级精品资源共享课1门，国家精品视频公开课1门，省级精品课程和精品资源共享课多门。学院现有全日制在校生3650余人，其中在校本科生2800余人，硕士研究生

700余人，博士研究生70余人。

机械工程学科、力学学科均为一级学科博士点和博士后科研流动站，机械电子工程、机械设计与理论、机械制造及自动化、车辆工程、矿山机械及自动化、工程力学、固体力学、流体力学、一般力学与力学基础学科为二级学科博士点。拥有机械电子工程、机械制造及自动化、机械设计与理论、车辆工程、动力工程及工程热物理、固体力学、流体力学、一般力学与力学基础8个硕士学位授权点。机械电子工程学科、机械设计与理论学科和固体力学学科是山西省重点学科，机械制造及自动化学科和车辆工程学科是山西省重点建设学科。

学院科研实力雄厚，拥有国家地方联合工程实验室1个，教育部重点实验室1个，省级协同创新中心1个，省部级科技创新团队6个，省级重点实验室4个，省部级工程技术中心及行业中心6个，省级国际科技合作基地1个。在教育部学位与研究生教育发展中心2017年底公布的全国第四轮学科评估结果中，太原理工大学机械工程学科位列“B+”档。力学学科建立了从材料宏观力学行为到材料/结构一体化设计的实验与工程计算研究平台，多年来解决了航空航天、国防工程、康复工程、高端装备、运载工程和矿业工程等领域存在的科技难题。

► 机械设计制造及其自动化

培养目标：本专业面向区域经济建设及行业和社会发展的需要，培养具有良好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的工程

职业道德，掌握从事机械设计制造及其自动化所需的基础知识与基本技能，具备较强的创新意识和工程实践能力、开阔的国际视野、良好的沟通与合作能力，能在机械设计制造及其自动化和其相关领域从事生产运行与技术管理、工程设计、技术开发、科学研究和经营销售等工作，能够综合运用机械设计制造及其自动化相关学科理论、专业知识解决复杂机械工程问题的具有创新能力、富有实干精神的高素质卓越工程技术人才。

培养要求：学生主要学习机械设计与制造的基础理论，学习电子技术、计算机技术和信息处理技术的基本知识，受到现代机械工程师的基本训练，具有进行机械产品设计、制造及设备控制、生产组织管理的基本能力。

专业方向：机械制造及其自动化、机械设计及理论、机械测试与控制、高分子材料加工机械专业方向。

主要课程：理论力学、材料力学、画法几何及机械制图、机械原理、机械设计、电工电子技术、微机原理及应用、机械控制工程基础、机械工程测试技术、机械制造技术基础、机电传动与控制、计算机三维机械设计基础、



液压与气压传动等。

主要实践教学环节：军训、机械制图测绘、金工实习、认识实习、生产实习、社会实践、课程设计、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

▶ 车辆工程

培养目标：本专业以区域经济建设及国家汽车行业和社会发展的需求为导向，紧密跟踪汽车技术的新进展和行业动态，培养具有扎实的机械工程专业及相关专业领域的基础理论与专业知识，具有良好的人文素养和职业道德、具有较强的社会责任感、具有一定的国际视野、具有良好的沟通合作能力和创新精神、具有良好的工程实践能力和较强的现代工具使用能力，具有能够综合运用学科理论和专业知识解决复杂车辆工程问题及终身学习能力的高级工程技术人才。学生毕业后能在车辆工程及相关领域从事设计开发、制造、检测、管理、科研等工作。

培养要求：本专业学生主要学习数学和物理等基础科学、机械及车辆工程的基本理论、电子与计算机以及信息处理等科学技术，熟悉先进的汽车零部件及整车研发和生产流程，掌握汽车产品设计、分析、制造、试验和控制等技术以及相关规范和标准，掌握现代设计方法和手段，接受现代机械工程师的基本训练，完成车辆工程必备的专业技能训练，具备综合运用所学科学理论和技术分析并解决复杂工程问



题的能力。

专业方向：车辆工程、发动机、新能源汽车专业方向。

主要课程：工程图学、理论力学、材料力学、机械设计基础、汽车CAD/CAE课程、汽车构造、汽车理论、汽车设计、汽车制造工艺学、发动机原理、汽车电子控制技术、汽车测试与试验技术、汽车振动与噪声控制、发动机设计、汽车新能源技术、汽车单片机技术与应用等。

主要实践教学环节：军训、金工实习、生产实习、毕业实习、拆装实习、课程设计、毕业设计、社会实践、创新实践训练等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

▶ 机械电子工程

培养目标：适应区域经济建设、行业及社会经济的发展需求，培养具有宽厚的数学、自然科学知识和良好的人文素养，掌握机械、电子、计算机技术、控制理论、互联网等多元结构的基础理论及专业知识，具备综合运用数学、自然科学及机电系统知识的能力；面向装备制造、先进成形、通用航空以及传统

工业产业智能化升级需求，以自动化、信息化和机电液控制等学科交叉为特色，培养具有系统化工程思维，能在相关领域从事机电系统或机电设备的设计制造、研究开发、工程应用、运行管理等方面工作的具有较强创新意识和良好工程职业道德的高素质复合型工程技术人才。

培养要求：学习机械、液压、成形、电子、自动控制与测试等方面的基础理论知识，接受现代机械工程师的基本训练，完成机械电子工程必备的专业技能训练，具备从事机电系统和设备的设计、制造及生产组织管理的基本能力。

专业方向：机电一体化方向、液压方向、机器人方向、先进成形方向、飞机机电系统方向。

主要课程：理论力学、材料力学、流体力学、机械原理、机械设计、电路原理、自动控制原理、数字电子技术、模拟电子技术、机械工程测试技术、机械制造技术基础、金属工艺学与工程材料、液压与气压传动、机电传动与控制等。

主要实践教学环节：军训、机械制图测绘、金工实习、电子工艺教学实习、认识实习、生产实习、自主实践（含创新创业）、课程设计、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►机械电子工程（飞机机电系统方向）

培养目标：适应区域经济建设、行业及

社会经济的发展需求，培养具有宽厚的数学、自然科学知识和良好的人文素养，掌握机械、电子、计算机技术、控制理论、互联网等多元结构的基础理论及专业知识，具备综合运用数学、自然科学及机电系统知识的能力；面向山西省加快推进航空测绘、通用航空、航空仪表等航空航天产业发展的要求，以自动化、信息化和机电液控制等学科交叉为特色，培养具有系统化工程思维，能在相关领域从事机电系统或机电设备的设计制造、研究开发、工程应用、运行管理等方面工作的具有较强创新意识和良好工程职业道德的高素质复合型工程技术人才。

培养要求：学习机械、液压、电子、自动控制与测试等方面的基础理论知识，接受现代机械工程师的基本训练，完成机械电子工程必备的专业技能训练，具备从事飞机机电系统和设备的设计、维护、检修及生产组织管理的基本能力。

主要课程：理论力学、材料力学、流体力学、机械原理、机械设计、电路原理、自动控制原理、数字电子技术、模拟电子技术、机械工程测试技术、机械制造技术基础、金属工艺学与工程材料、液压与气压传动、机电传动与控制、航空材料与工艺、飞机附件检修等

主要实践教学环节：军训、机械制图测绘、金工实习、电子工艺教学实习、认识实习、生产实习、自主实践（含创新创业）、课程设计、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 工程力学

培养目标：掌握工程科学基础理论、工程力学分析方法与先进实验手段，具备力学基础理论知识、计算仿真和试验能力，能在各种工程(如机械、土建、材料、能源、交通、航空、船舶、水利、化工、生物医学工程等)中从事与力学有关的科研、技术开发、工程设计和力学教学工作的高级工程科学技术人才。使学生具有扎实的数学力学基础，通过专业选修课的学习，使学生逐步地能在较高层次上解决工程技术问题。优秀学生可免试直接攻读力学或相关学科的硕士、博士研究生。

培养要求：本专业学生应具有较扎实的数学基本理论、系统和坚实的力学基础理论及较

强的理论分析能力，能熟练使用计算机编制一定的应用软件，着重培养学生工程结构安全可靠分析、工程与科学计算、结构优化设计、计算机辅助工程(CAE)等能力，掌握力学的基本实验方法和技能，具有解决工程实际问题的能力。

主要课程：理论力学、材料力学、弹性力学、流体力学、结构力学、计算力学、板壳力学、振动力学、实验力学、机械设计基础、计算仿真软件及应用等。

主要实践教学环节：军训、社会实践、课程实践、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



材料科学与工程学院

太原理工大学材料科学与工程学院是国家“双一流”重点建设学科，ESI学科排名前1%。由原太原工业大学材料科学与工程系和材料工程学院合并组建而成。学院发展目标定位为立足服务区域经济发展需要，面向国家重大需求和国际发展前沿，本科生教育和研究生教育并重，培养适应行业和区域经济发展的材料与冶金领域的应用型和研究型高级人才，最终实现由研究教学型学院向国际化、创新型、研究型学院转变。经过60多年传承发展，学院已形成覆盖材料科学与工程学科（材料科学与工程专业）、材料加工工程学科（材料成型及控制工程专业、金属材料工程专业）和冶金工程（冶金工程专业）学科的多学科协调发展模式。

学院现设有材料成型及控制工程、金属材料工程、材料科学与工程和冶金工程四个本科专业。其中，材料成型及控制工程专业为山

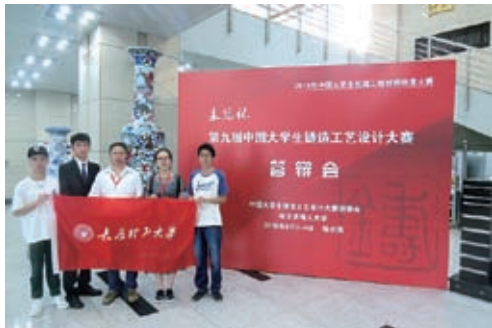
西省本科品牌专业，2007年获得“中央与地方共建优势与特色学科专业实验室”，2008年获得“国家级特色专业建设点”，2010年获得教育部“卓越工程师教育培养计划”试点专业，2012年获批“全国职业教育师资培养培训重点建设基地”，2014年、2016年两次通过教育部工程教育专业认证，2016年获批山西省高等学校优势专业建设项目，2017年、2018年连续两次蝉联全国本科5星专业。金属材料工程专业2012年被列入山西省高等学校特色专业建设点。2018年通过教育部工程教育专业认证。冶金工程专业2019年通过教育部工程教育专业认证申请。材料成型及控制工程实验室和材料物理化学与冶金实验室为中央与地方共建优势与特色学科实验室，工程材料制备加工表征基础实验中心和材料科学与工程实验教学中心为山西省高等学校实验教学示范中心。

学院拥有一支高水平的师资队伍，教职

工175人,其中专职教师154名,教授38名、副教授51名,具有博士学位的教师132名,占教师总数86%。拥有双聘院士3人,国家杰出青年基金获得者1人,教育部新世纪优秀人才4人,山西省“三晋英才”高端领军人才2名,拔尖骨干人才4名,青年优秀人才41名,山西省高校拔尖创新人才3名,山西省青年拔尖人才1人,山西省新世纪学术技术带头人4名,山西省高校“131”领军人才工程5名,山西省高等学校优秀青年学术带头人15名,获“创响山西”十大创新创业人物称号1名,引进山西省“百人计划”专家8名,教育部优秀创新团队1个,山西省优秀创新团队1个,山西省工人先锋号教学团队1个,形成了一支人才荟萃、梯队合理的教学、科研和产业开发教师梯队。

学院以学生为中心,秉承立德树人理念,致力于培养具有国际视野、卓越创新精神、优秀研究能力、突出理论认识的卓越材料学子。目前学院拥有本科生2216名、硕士生500名、博士生80名,在站博士后11名,形成了学科交叉融合、相互渗透,博士后、博士生、硕士生、本科生完整的人才培养体系。

学院设有材料科学与工程和冶金工程两个一级学科。拥有材料科学与工程一级学科博士点和博士后科研流动站;有材料物理与化学、材料科学和材料加工工程三个二级学科;有材料科学与工程和冶金工程二个一级学科硕士点和一个材料工程领域工程硕士点。材料科学与工程学科现为国家“双一流”建设主干支撑学科,山西省“1331”工程特色优势学科和攀升计划学科。材料加工工程为国家重点学科,材



科学为山西省重点学科,材料物理与化学为山西省重点建设学科。材料科学与工程学科荣获山西省首届研究生教育优秀导师团队。有新材料界面科学与工程教育部重点实验室、先进镁基材料山西省重点实验室、新能源材料及器件实验室、山西省金属材料腐蚀与防护工程技术研究中心和山西省能源材料检测及分析测试工程技术研究中心,与太原钢铁研究集团联合建设的山西省钢铁材料研究生教育创新中心。依托科研团队与省部级科研平台,先后承担国家“973”项目、国家“863”项目、国家自然科学基金项目、国际合作项目以及省部级项目100多项,科研经费达3000万元。近五年发表学术论文1000余篇,其中被SCI、EI收录700余篇,ESI高被引论文10余篇。获国家技术发明二等奖1项,国家科技进步二等奖1项,省部级科技进步一等奖2项,二等奖8项;出版著作(教材)20余部,授权国家发明专利150余项。

在国家“双一流”建设的新的历史起点上,学院瞄准国家产业需求,围绕区域产业转型升级,加强科学技术协同创新,形成了煤机装备新型金属材料和煤基先进材料为主

干，金属（不锈钢、镁、铝合金、高熵合金）制备及加工、材料微结构及表征、新型能源材料、材料表面改性等有特色、在国内外有影响力的研究方向。构建人才培养、师资建设、科技创新、成果转化、国际交流五位一体的互动互融体制，不断提升学院的服务能力和国际影响力。

►材料成型及控制工程

2017年3月，中国科学评价研究中心（RCCSE）、武汉大学中国教育质量评价中心联合中国科教评价网（www.nseac.com）隆重推出《2017年中国大学及学科专业评价报告》。发布了中国大学本科专业排行榜，我校材料成型及控制工程专业位居全国211个同专业排名的第5位（前2.3%），连续两年进入全国本科专业5星行列。

2019年3月，金平果中评榜发布了2019中国大学分专业竞争力排行榜共计391个榜单，本次分专业排名属于金平果排行榜《中国大学及学科专业评价报告（2019-2020）》的重要组成部分。该评价由杭州电子科技大学中国科教评价研究院和浙江高等教育研究院、武汉大学中国科学评价研究中心和中国科教评价网（www.nseac.com）联合推出，全面、系统、客观、公正地评价了中国大陆2613所大学的实力和水平，并对12个学科门类、92个专业类、500多个专业进行了综合竞争力评价。在本次排名中，太原理工大学材料成型及控制工程全国排名第七，再次迈入全国本科专业五星行列。

培养目标：本专业培养适应区域经济建设及行业和社会发展的，能够在材料加工理论、材料成型过程自动控制、成型工艺过程设计及先进材料工程领域内从事生产管理工作的，具有沟通交流能力、自主学习和终身学习能力、团队合作能力和创新能力的，能够在考虑社会、健康、安全、法律及文化等因素的前提下解决材料成型及控制过程中复杂工程问题的应用型专业技术人才。能够在考虑非技术因素的前提下综合运用所学的数学、自然科学、工程基础和专业知识并结合自主学习获得的实践经验来分析、解决遇到的复杂工程问题和管理过程决策难题，并体现出创新意识，成为团队负责人或所在企业的技术或管理骨干。

本专业学生主要学习机械设计原理、材料科学及各类热加工工艺的基本理论知识，掌握各类热加工工艺的技术及设备的设计方法，接受现代机械工程师的基本训练，具有从事各类热加工工艺及设备设计、生产组织管理的基本能力。

培养要求：培养的学生具有较广的自然科学、人文社会科学知识及较高的外语水平和计算机应用能力；具有本专业领域内的铸造成型、塑性成形、材料连接、模具设计与制造、智能制造等工程必需的专业知识及熟练解决复杂工程问题的创新意识和终身学习能力，并通过实践教学完成现代机械或材料工程师的基本训练，能在工业生产第一线从事热加工领域内的设计制造、试验研究、运行管理和经营销售等工作，具备国际认可的行业资质。

专业方向：本专业设有四个专业方向，分

别是铸造技术与工程方向、塑性成形技术与工程方向、焊接技术与工程方向、智能制造技术与工程方向。

主要课程：理论力学、材料力学、机械原理、机械设计、电工电子技术、计算机技术基础、材料科学基础、材料成型基础、材料性能学、材料现代测试方法、材料自动化基础、材料成型工艺及设备以及专业模块课程。

主要实践教学环节：军训、工程训练实习、机械设计课程设计、专业课程设计、计算机应用及上机实践、自主实践（含创新创业）、文献检索与科技论文写作、职业素质拓展、专业综合实验、生产实习、毕业实习、毕业设计（论文）、社会实践、工程模型制作等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

金属材料工程

金属材料工程专业源于1957年太原工学院开设的机械工程系金相本科专业，在61年的办学历程中，本专业面向适应国家、区域和行业经济建设和社会发展的需要，已经培养了近三千名本科层次的金属材料与热处理应用型高级工程技术专门人才；专业2012年被列入山西省高等学校特色专业建设点，2018年通过教育部工程教育认证，是学校双一流建设主干学科以及材料加工工程国家重点学科的重要支撑专业，专业师资队伍实力雄厚，近年来引进了双聘院士1名，百人计划专家2名，人数名列学院各专业前茅。

培养目标：本专业培养适应区域经济建设

及行业和社会发展需要，德、智、体、美全面发展，具备材料、机械、冶金领域基础知识和应用能力，能够在金属材料设计、组织性能调控、使役分析、设备与仪表方面进行技术开发、科学研究、组织管理和决策，具备创新能力、国际视野、团队合作意识、沟通交流能力和自主学习能力，能在考虑社会、健康、安全、文化以及环境的前提下，利用现代工具解决金属材料设计、开发、制备、应用相关的复杂工程问题的研究型或应用型技术人才。毕业后五年内，能成为在生产企业、科研单位从事金属材料工程领域相关的科学研究、材料及工装设计、使役分析、技术开发和生产管理及组织决策等方面工作的团队负责人、技术骨干或中层管理人员。

培养要求：本专业学生主要学习金属材料科学与工程的基础理论和相关知识，理解金属材料的成分、组织结构、生产工艺与性能或服役行为之间关系的基本规律，接受材料制备、性能分析与测试技能的基本训练，掌握金属材料设计、制备与工艺控制的基本方法，具有开展金属材料设计和组织生产、性能优化、新材料开发等知识和能力。

主要课程：材料物理化学、材料科学基础、材料工程基础、金属物理学、材料性能学、热处理原理与工艺、金属腐蚀与防护、热处理设备与仪表、材料现代分析方法、计算机在材料科学中的应用等。

主要实践教学环节：军训、金工实习、认识实习、生产实习、毕业实习、社会实践、课程设计、计算机应用及上机实践、文献检索与

科技论文写作实践、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►材料科学与工程

材料科学与工程专业是根据教育部提出的材料类引导性专业目录，在原有高分子材料与工程、无机非金属材料工程、材料物理、材料化学等专业基础上于2019年重新组建成立的新专业。随着科学的发展，各种材料之间的相互渗透、移植和交叉已成为当今材料科学发展的主要趋势。本专业2009年被选为国家第一类特色专业建设单位，2010年被教育部确定为“卓越工程师计划”建设专业。专业现有专职教师57人，其中百人计划专家2名，教授10人，副教授22人，具有博士学位的老师46人。本专业原有的四个方向师资充足，教学设备完善，已经培养出多届毕业生，社会反响良好。

培养目标：本专业培养适应区域经济建设及行业和社会需要的，德、智、体、美全面发展的，具有良好的人文素养、学术素养和工程素养，具有从事材料科学与工程领域（高分子材料、无机非金属材料、材料化学及新能源材料与器件）科学研究、工程设计和技术服务等工作所需的数理化基础知识、专业基础和其它相关自然科学基础知识。具备材料科学与工程以及相关专业的基本知识和基本技能，具有一定的组织管理能力、不断学习和适应发展的能力、创新精神和国际化视野、团队精神和专业技术能力，能在材料科学与工程及与其相关的领域从事研究、教学、科技开发和相关管理工

作，具有创新意识、自主学习意识和解决复杂工程问题能力的应用型专业技术人才。

培养要求：毕业生应具有较广的自然科学、人文社会科学知识及较高的外语水平和计算机应用能力；掌握材料科学与工程学科基础理论和专业知识，具有从事材料科学与工程领域相关科研与工程工作，解决材料领域复杂工程问题的能力，同时具有国际化视野、自主学习和终身学习的能力。本专业设有高分子材料与工程、无机非金属材料、材料化学及新能源材料与器件四个专业方向。

高分子材料与工程方向要求毕业生掌握高分子材料的设计、合成、改性方法，掌握高分子材料成型加工原理、高分子材料加工工艺和成型模具设计的基本理论和基本技能，了解高分子材料的组成、结构和性能关系，具有对高分子材料进行改性及加工工艺研究、设计和分析测试的能力。

无机非金属材料方向要求毕业生学习无机非金属材料及其复合材料的制备、性能测试、结构表征及生产设备的相关基础理论和专业知识，掌握无机非金属材料学科基础科学与工程理论，具有从事无机非金属材料相关科研与工程工作必要的自然科学、经济和管理知识，具备综合运用无机非金属材料相关理论和技术的能与素质，分析和解决无机非金属材料领域相关科研或工程问题的能力。

材料化学方向要求学生通过材料科学与化学方面的专业知识的学习及专业实践的系统训练，掌握实施专业领域实验/设计的能力，具有从事材料化学领域相关工作的基本技能、创

新思维和组织能力，能解决材料化学领域复杂工程问题。且为适应地方经济的社会需求，依照我校“双一流”建设五大工程，侧重要求在材料制备、材料性能研究、服役环境下的材料失效与控制等方面具有专长。

新能源材料与器件方向要求学生通过新能源材料与器件基本理论知识和思维方法的学习，理解新能源的获取、转化、存储、管理、应用所需要相关专业基础知识，掌握新能源材料、器件与系统的设计、制备、测试与应用所必需的基本理论和方法，具有扎实的理论知识、工程实践能力和综合创新能力。

主要课程：高等数学、大学物理、普通化学、工程力学、电工技术、机械设计基础、材料科学基础、材料物理化学、材料现代分析方法、材料加工与制备技术。高分子方向主要专业课有高分子化学、高分子物理、高分子材料成型加工原理、塑料成型模具等。无机非金属方向主要专业课有无机材料科学基础、无机材料工艺学、无机材料热工基础与设备、粉体工程等。材料化学方向主要专业特色课有电化学测试技术、材料腐蚀与防护、材料性能学、材料化学等。新能源材料与器件主要专业课有半导体材料、太阳能光伏技术、储能原理与技术、化学电源等。

主要实践教学环节：军训、计算机训练、金工实习、认识实习、生产实习、毕业实习、材料科学与工程专业实验、材料科学与工程专业课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►材料科学与工程（先进航空材料）

培养目标：本专业培养以航空、国防企事业单位和地方经济建设为主要服务对象，并适应经济与社会发展的，具有良好人文素养、学术素养和工程素养，具有从事航空复合材料科学研究、工程设计和技术服务等工作所需的数理化基础知识、专业基础和其它相关自然科学基础知识，具备航空复合材料以及相关专业的基本知识和基本技能，具有一定的组织管理能力、不断学习和适应发展的能力、创新精神和国际化视野、团队精神和专业技术能力，能在航空复合材料及与其相关的领域从事研究、教学、科技开发和相关管理工作，具有创新意识、自主学习意识和解决复杂工程问题能力的应用型专业技术人才。

本专业的毕业生主要在航空、国防及经济建设领域从事复合材料与工程领域基础理论研究与新材料、新工艺和新技术开发及生产技术管理工作，也可承担相关专业领域科技管理和经营等工作，同时具有较强的创新意识以及一定的组织能力和团队领导才能，具备国际化竞争能力。

培养要求：毕业生应具有较广的自然科学、人文社会科学知识及较高的外语水平和计算机应用能力；掌握材料科学与工程学科基础理论和专业知识，具有从事航空材料领域相关科研与工程工作，解决航空材料领域复杂工程问题的能力。同时具有国际化视野、自主学习和终身学习的能力。

主要课程：高等数学、大学物理、普通

化学、工程力学、电工技术、机械设计基础、材料科学基础、材料物理化学、材料现代分析方法、材料加工与制备技术、高分子物理、高分子化学、航空先进材料、航空复合材料检测等。

主要实践教学环节：军训、计算机训练、金工实习、专业认识实习、专业生产实习、专业毕业实习、专业实验、专业课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

冶金工程

冶金工程专业的前身是山西大学校冶金工程专业（1931年更名为山西大学工学院冶金工程学系），始建于1914年。1953年由于教育部院系调整，山西大学工学院冶金工程学系归并北京钢铁工业学院（今北京科技大学）而停办。1990年太原工业大学材料工程学院重新组建冶金系，下设有金属冶金教研室、钢铁冶金教研室和基础化学教研室。1997年太原工业大学材料工程学院冶金系并入太原理工大学材料科学与工程学院。1999年教育部本科专业调整后按冶金工程专业招生，开设有色金属冶金方向和钢铁冶金方向两个模块。2003年获得有色金属冶金硕士学位授予权，2005年获得钢铁冶金硕士学位授予权，2010年获得冶金工程一级学科学位授予权。

培养目标：本专业培养适应区域经济建设及行业和社会发展需要的德、智、体、美全面发展的研究型或应用型技术人才，要求学生掌握现代冶金工程相关基础理论，具备钢铁冶金、有

色金属冶金及材料物理化学性能的专业知识和技能，善于应用现代信息技术，熟悉钢铁冶金与有色金属冶金新技术、新工艺的发展趋势，具有国际化视野、创新精神、自主学习意识和解决冶金生产中矿石处理准备、金属提纯冶炼、浇铸凝固成型相关的理论、工艺和设备等复杂工程问题的能力，毕业5年后能够在冶金工程相关的生产企业、科研院所从事冶金工程领域的科学研究、工艺和设备设计、技术开发、生产管理、组织决策和培训教育等方面工作，并担任团队负责人、技术骨干或中层管理人员。

培养要求：本专业毕业学生应掌握数学、自然科学、工程基础、冶金专业知识、工程管理原理与经济决策方法，具有国际化视野及沟通能力、创新意识、可持续发展观、团队协作能力、自主学习和终身学习意识，理解工程与社会的关系，遵守工程职业道德和规范，开发、选择与使用恰当的科学方法、技术、资源、现代工程和信息技术等工具，设计/开发复杂工程问题的解决方案，能够分析、研究、解决冶金领域复杂工程问题。

主要课程：高等数学、冶金物理化学、冶金传输原理、金属学与热处理、钢铁冶金原理、有色冶金原理、钢铁冶金学、有色冶金学、冶金实验研究方法、冶金反应工程学、冶金工厂设计基础。

主要实践教学环节：军训、金工实习、认识实习、生产实习、专业实验、虚拟仿真实训、课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



电气与动力工程学院

电气与动力工程学院前身是1918年山西大学西学专斋时开设的电气学门，1931年成立电气工程系，1953年太原工学院独立建院时成立电机工程系，1958年山西矿业学院建院成立机电系。1998年由原太原工业大学电机工程系、热能工程系和原山西矿业学院电气工程系组建成立电气与动力工程学院，2017年学校院系机构调整，又将原信息工程学院自动化系并入。

电气与动力工程学院是以电气、能源和自动化为主的工科学院，下设电气工程系、热能工程系、自动化系、电工基础教学部和教学实验中心。学院现有电气工程及其自动化、能源与动力工程、自动化3个本科专业，其中电气工程及其自动化专业是山西省优势特色专业，并通过了中国工程教育专业认证，自动化专业为山西省品牌专业，能源与动力工程专业为山西省特色专业。学院建有“山西省能源与

电气实验教学示范中心”、“山西省能源与电气虚拟仿真实验教学中心”和“山西省本科高校基础示范实验室”，建设有电工电子技术、自动控制原理山西省精品资源共享课和计算机仿真技术慕课课程。学院拥有电气工程一级学科博士点和博士后流动站，动力工程及工程热物理一级学科硕士点，控制科学与工程一级学科硕士点。学院也拥有“矿用智能电器技术”国家地方联合工程实验室，“煤矿电气设备与智能控制”、“电力系统运行与控制”、“循环流化床高效清洁燃烧与利用”三个山西省重点实验室，“智能电网”山西省高校重点实验室，“山西省火电节能优化监测监控”、“电气传动与物联网”山西省工程技术研究中心，“矿井数字化技术与装备”、“风光发电控制与智能电网”、“节能型流化床锅炉及余热利用技术”山西省科技创新团队，“煤矿安全技术”山西省高等学校优秀创新团队，“能源

与电气工程”省服务产业创新学科群建设计划学科群。学院有山西省电气工程领域和热能工程领域两个教育创新中心。

学院历史悠久，师资力量雄厚。现有教职工147人，其中教师109人。教师中教授、副教授66人，博士生导师17人，具有博士、硕士学位的人数占教师总数的91.7%。学院现有国务院特殊津贴专家1人，山西省高校“131”领军人才2人，山西省院士后备人选1人，山西省“三晋学者”1名，山西省新兴产业领军人才1名，山西省高校中青年拔尖创新人才2名，山西省学术技术带头人2名，山西省教学名师6名，1人获得全国先进工作者称号，1人获得全国“五一”劳动奖章，1人获得全国模范教师称号，1人获得山西省模范教师称号，形成了一支知识、年龄、学缘和职称结构合理的富有创新精神的学科科研队伍。目前学院承担着国家科技支撑计划、国际科技合作、国家自然科学基金等国家级项目20余项，省部级项目80余项，横向研发项目90余项，年均科研经费进账一千五百万元。近年来，有多项科研成果获奖，其中，获国家科技进步二等奖1项，山西省科技进步一等奖4项、二等奖7项、三等奖4项，出版编著（教材）18部，授权发明专利和软件著作权90余项，发表学术论文700余篇，其中被SCI、EI收录140余篇。先后与山西省电力公司、晋城煤业集团、中原防爆电器有限公司、山西科达自控科技有限公司、山西汾西重工有限责任公司、国电电力大同发电有限责任公司、山东魏桥铝电有限公司等企业建立了长期稳定的产学研合作关系。

学院现有在校本科生2244人，学术硕士研究生225人，专业硕士研究生234人，博士研究生26人。雄厚的办学基础、先进的实验设备和稳定的教学实验基地，不仅能为学生提供学习必需的实验条件和训练场所，更有助于培养和提高学生的创新意识和动手能力。学院设有“电机工程教育奖学金”、“汾西重工科技创新奖学金”、“太原锅炉研究生科技创新奖学金”、“元工电气奖学金”和“热能校友奖学金”，奖励品学兼优且具有创新能力的优秀学子。学院以直接服务于电力、煤炭等能源工业以及电机电器、高电压和IT、自动化领域的培养目标为宗旨，为我国国民经济建设培养了大批优秀工程技术人才，获得了较高的社会声誉。近年来，学院毕业生的就业率一直稳居学校前列。

► 电气工程及其自动化

培养目标：本专业培养具有良好人文素养及国际视野，适应社会、经济和科学技术发展要求，掌握扎实的电气工程基础理论及系统的专业知识，能在电气工程及其自动化相关领域，特别是电力、装备制造、矿山电气等领域



从事相关的产品研发、工程设计、系统运行、项目管理、教学科研等工作的工程技术人才，具备解决电气工程复杂工程问题的能力，并能承担个人或团队重要责任的复合型高级工程技术人才。

毕业5年后，预期达到下列目标：

1. 能适应社会发展，在工作中具有较强的担当精神；
2. 能将所学专业知识充分应用于工作实际，解决与职位相关的工程问题；
3. 能在不同的岗位上适应独立和团队的工作环境；
4. 能够通过终身学习促进职业发展，在电气工程领域具有较强的竞争力；
5. 能在电气工程领域与国内外同行及公众进行有效沟通；
6. 能有较强的服务社会的意愿和能力。

主干学科：电气工程、计算机科学与技术、控制理论与控制工程

主要课程：电路理论、电磁场理论、模拟电子技术、数字电子技术、电机学、电力电子技术、信号分析与处理、自动控制理论、微机原理与接口技术、电力系统基础、电力市场与经济管理、电气常用计算机软件仿真与应用。

主要实践教学环节：军训、心理健康教育、计算机训练、金工实习C、电子工艺教学实习、学术报告（讲座）、自主实践（含创新创业）、课程相关实验、电气工程及其自动化专业实训教学、课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计（论文）。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►能源与动力工程

培养目标：本专业培养掌握坚实的能源动力工程领域基础理论、具有勇于创新探索和解决工程问题并善于沟通和团队协作且具有国际视野、优秀的人文与科学素养的能源科技人才，能够胜任本领域理论研究、工程设计、系统运行、制造安装、应用开发及工程管理工作，满足社会对能源动力工程及相关领域的高层次人才需求。

毕业5年后，预期达到下列目标：

1. 具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的工程职业道德；
2. 能将所学基础理论和专业知识应用于工作实际，解决相关领域的工程问题；
3. 具备良好的人际交往和协同工作的能力，能适应独立和团队的工作环境；
4. 具备适应社会发展的终身学习能力，在能源动力工程领域具有较强的竞争力；
5. 具有一定的国际视野以及与国内外同行进行有效交流与合作能力；
6. 具有安全意识、环保意识和可持续发展的理念，能够在相应条件约束下，分析和解决复杂的工程实际问题；
7. 具有良好的心理素质和较强的服务社会的意愿及能力。

主干学科：动力工程及工程热物理

主要课程：工程热力学、流体力学、传热学、燃烧学、电工电子技术、工程力学、锅炉

原理、汽轮机原理、热力发电厂、能源动力测试技术、新能源技术、流化床燃烧技术、单元机组集控运行。

主要实践教学环节：军训、心理健康教育、计算机训练、金工实习C、电子工艺教学实习、自主实践（含创新创业）、课程相关实验、课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计（论文）。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 自动化

培养目标：通过教育教学和科学实验等活动，本专业培养具有健全人格、职业素养、创新精神和国际视野的工程领域高级专业技术和管理人才，面向国民经济各行业的自动化系统，掌握自动控制理论、电子技术、计算机技术、检测技术等较宽领域的基础理论和自动化专业技能，成为从事研发、设计、运行、优化和维护等工作的复合型工程技术和管理人员。

毕业5年后，预期达到下列目标：

1. 能适应社会发展，在不同职业中具有较强的担当精神；
2. 将所学专业知识充分应用于工程领域，解决专业领域的复杂工程问题；

3. 能在不同的岗位上适应独立和团队的工作环境，成为团队骨干；

4. 具有终身学习的意识，能在控制工程领域具有较强的竞争力；

5. 能在控制工程领域与国内外同行及公众进行有效沟通；

6. 能有较强的服务社会的意愿和能力。

主干学科：控制科学与工程、电气工程

主要课程：电路理论、模拟电子技术、数字电子技术、微机原理与接口技术、能源电气与自动化类计算机基础、自动控制原理、传感器原理与检测技术、单片机原理与应用技术、电力电子技术、电机与拖动基础、过程控制系统、运动控制系统、电气控制与可编程控制器、计算机控制技术、控制系统仿真技术。

主要实践教学环节：军训、心理健康教育、计算机训练、金工实习C、电子工艺教学实习、学科前沿讲座、自主实践（含创新创业）、课程相关实验、自动化专业实训教学、课程设计、生产实习、毕业实习、毕业设计（论文）。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



信息与计算机学院

信息与计算机学院成立于2017年12月，由原信息工程学院和计算机科学与技术学院合并而成。学院是以通信、电子科学、计算机为主的工科学院，下设电子科学与技术系、电子信息系、通信工程系、计算科学系、人工智能系、计算机基础教学部和实验技术中心。现有电子信息工程、通信工程、测控技术与仪器、电子科学与技术、计算机科学与技术、物联网工程 and 信息安全等七个本科专业，其中电子信息工程是省级特色、省级品牌和校级优势专业；计算机科学与技术是国家特色、省级优势、省级品牌和校级优势专业。拥有电子科学与技术一级学科博士授权点，计算机应用技术二级学科博士授权点，电子科学与技术一级学科博士后流动站和计算机科学与技术一级学科博士后流动站，信息与通信工程一级学科硕士授权点和计算机科学与技术一级学科硕士授权点，其中计算机应用技术学科、电子科学与技

术学科为山西省重点学科。学院建立了“微纳传感与物联网技术”院士工作站，科技部重点领域创新团队、山西省“1331工程”重点实验室等多个学科平台，同时也是新型传感器与智能控制教育部（山西省）重点实验室、山西省高端煤矿机械设备协同创新中心的依托单位之一。

学院历史悠久，师资力量雄厚。现有教职工166人，其中教师126人，教辅人员19人。教师中教授27人，副教授47人，高级工程师6人，博士生导师13人，具有博士、硕士学位的人数占教师总数的97%以上。形成了一支学术水平高、学缘结构合理、教学科研并重的高素质师资队伍。学院近5年共引进双聘院士2人，国内外优秀博士毕业生34人。教师中现有国家杰出青年基金获得者1名，国家“万人计划”科技创新领军人才1人，国家优秀青年基金获得者1名，山西省学术技术带头人3名，山西省

高等学校中青年拔尖人才2名, 山西省青年拔尖人才2名, 山西省高等学校优秀青年学术带头人2名, 山西省教学名师1名, 山西省青年“三晋学者”1名, 山西省“三晋英才”17名, 山西省研究生教育优秀导师4名, 山西省高等学校131领军人才10名。

学院有先进的实验教学设备和稳定的实验实践教学基地, 注重培养学生的创新意识和工程能力。学生能参加大量的科技实践活动是信息与计算机学院的一大特色, 学院还设有大学生种子计划, 为优秀的学生选配导师, 指导学生的科技实践活动。近年来, 学院学生参加了全国大学生电子设计竞赛、全国研究生电子设计竞赛、全国大学生智能汽车竞赛、全国高校物联网应用创新大赛、全国大学生物联网创新创业大赛、中国机器人大赛暨RoboCup公开赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生英语竞赛等赛事活动, 获得了多项奖项。此外, 学院学生参加的程序设计与软件有关的竞赛有ACM国际大学生程序设计竞赛, CCF大学生计算机系统与程序设计竞赛, 中国高校计算机大赛团体程序设计天梯赛, 蓝桥杯程序设计竞赛, 全国大学生软件创新大赛等, 通过这些竞赛实现了就业率高、就业层次高、就业薪酬高和就业专业对口程度高的四高目标。学院常年组织全校学生参与CCF程序设计能力认证的学习和考试, 为国内外知名的互联网和软件相关的公司输送优秀人才。学院面向全校学生成立ACM队, 队员有机会参加ACM-ICPC, 与世界顶级程序设计选手切磋编程技艺, 展现才华。近年来共获得国家级竞赛奖励135项, 省

级奖励326项。在优异的成绩支持下, 学院有众多学生获得国家奖学金、国家励志奖学金、校长奖学金、优秀学生奖学金、省彩票公益金助学项目、兴大助学金、丰田助学金、青鸥奖学金等。为国家培养了大量的优秀人才, 获得社会和企业的好评。

► 电子信息工程

培养目标: 本专业所培养的学生具有从事电子信息工程所需自然科学的基础理论知识和一定的经济管理知识, 具有创新意识, 能运用现代信息技术获取领域内新知识、新技术等信息, 具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德以及一定的组织管理和团队协作能力, 具有国际化视野和终生学习适应社会发展的能力。能运用工程基础和专业基本理论知识研究和解决电子信息领域的工程问题, 能针对电子信息工程问题进行实验设计和实验结果分析, 能进行电子信息系统和工程设计、实施和维护。学生毕业后能够从事与电子信息工程有关的理论研究、电子信息设备和系统开发、工程设计实施以及系统运行与维护的高级工程技术工作。

培养要求: 本专业学生应具备扎实的电子



电路、数学等自然科学基础、较好的人文社会科学基础和较强的外语综合运用能力；掌握信息的获取、处理与传输等电子信息工程学科的基础理论和基本知识，掌握模拟、数字、高低频电子线路的设计与测试方法，具备从事现代电子信息系统以及电子器件的开发、设计、工程应用能力与开发能力。

主要课程：电路基础、模拟电子技术、高频电子线路、数字电路逻辑设计、信号与系统、微机原理与接口技术、程序设计基础、数字信号处理、单片机原理、电磁场与电磁波、微波技术与天线、CPLD/FPGA应用设计、通信与网络、音视频与多媒体等课程。

主要实践教学环节：军训、金工实习、电子工艺实习、专业生产认识实习、毕业实习、课程设计、毕业设计等。主要专业实验：电子电路实验、数字逻辑实验、微波技术与天线实验、单片机原理与应用技术实验等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 通信工程

培养目标：本专业所培养的学生具有从事通信工程所需自然科学的基础理论知识和一定的经济管理知识，具有创新意识，能运用现代信息技术获取领域内新知识、新技术等信息，具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德以及一定的组织管理和团队协作能力，具有国际化视野和终生学习适应社会发展的能力。能运用工程基础和专业基本理论知识研究和解决通信工程问题，能针对通信领域工程问

题进行实验设计和实验结果分析，能进行通信系统和工程设计、实施和维护。学生毕业后能够从事与通信工程有关的理论研究、通信设备和系统开发、工程设计实施以及系统运行与维护的高级工程技术工作。

培养要求：本专业学生应具有扎实的自然科学基础、较好的人文社会科学基础和较强的外语综合运用能力；掌握数字移动通信系统和计算机通信网络、通信领域中信息产生、传输、交换、处理和分析等通信过程的专业理论和工程技术；具有设计开发调试应用通信系统和通信网的基本能力；具有一定的科学研究和工程实际工作的能力，有较强的创新性和适应性。

主要课程：电路基础、C语言程序设计、模拟电子技术、数字电路逻辑设计、软件技术基础、微机原理与接口技术、单片机原理与应用技术、信号与系统、电磁场与电磁波、数字信号处理及应用、现代通信原理、计算机通信网络、现代通信技术等。

主要实践教学环节：军训、金工实习、电子工艺实习、专业生产认识实习、毕业实习、课程设计、毕业设计等。主要专业实验：通信原理实验、电子电路实验、数字逻辑实验、微波技术与天线实验等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

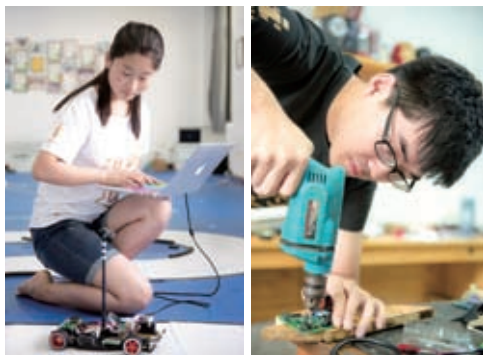
► 电子科学与技术

培养目标：本专业培养具备电子科学与技术专业自然科学基础和专业基础知识；具有运

用工程基础知识和专业基本理论解决实际工程问题的能力；具有运用现代信息技术获取领域内新知识、新技术的能力；具有一定的国际视野、创新精神和团队意识；具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德；具有一定的组织管理和人际交往能力；具有终生学习，适应社会发展的能力；能够完成电子科学与技术、电子信息等相关领域，电子材料、元器件、集成电路、集成电子系统（微纳机电、微光机电、大规模集成电路和电子信息系统）等的设计、制造和新产品、新技术、新工艺的研究开发等工作的工程创新型人才和行业骨干。

培养要求：本专业学生应具备扎实的物理、数学等自然科学基础、较好的人文社会素养和较强的外语综合运用能力；掌握微纳电子器件与集成电路设计、加工、测试、封装等基本工艺和基本方法；掌握学科领域相关工程工具、软硬件及系统开发工具，并能利用所学知识，对微纳机电系统中的复杂工程问题进行识别、表达、研究、分析并解决的基本能力；具有创新精神和团队意识，具备一定的科学研究和实际工程实践能力；具有自主学习和终身学习的意识，理解并遵守工程职业道德和规范。

主要课程：信息技术导论、电路分析基础、模拟电子线路、数字电路逻辑设计、电磁场与电磁波、信号与系统、数字信号处理、微机原理及应用、C语言程序设计、量子力学、固体物理、半导体物理学、固体电子器件、集成电路设计基础、微电子技术、微纳加工技术、单片机原理与应用技术、微纳机电系统及其应用。



主要实践教学环节：军训、金工实习、电子工艺教学实习、认识实习、毕业实习、课程设计、毕业设计（论文）等。主要专业实验：电路基础实验、电子线路实验、数字逻辑实验、集成电路设计实验、传感器原理实验、半导体物理实验、微电子技术实验、微纳加工技术实验等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 测控技术与仪器

培养目标：本专业所培养的学生具有从事测控技术工程所需自然科学的基础理论知识和一定的经济管理知识，具有创新意识，能运用现代信息技术获取领域内新知识、新技术等信息，具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德以及一定的组织管理和团队协作能力，具有国际化视野和终生学习适应社会发展的能力。能运用工程基础和专业基本理论知识研究和解决测控工程问题，具有软件与硬件的协同设计和电子信息与仪器系统的集成设计能力，能针对测控领域工程问题进行实验设计和实验结果分析，能进行测控系统、仪器和测控



工程设计、实施和维护。学生毕业后能够从事与测控技术与仪器有关的理论研究、测控设备和系统开发、工程设计实施以及系统运行与维护的高级工程技术工作。

培养要求：本专业学生应具备仪器与电子学、检测技术与控制理论等基础知识、较好的人文社会科学基础和较强的外语综合运用能力；掌握测量与控制系统的设计、研究、调试、维护的基本技能和基本方法；受到现代测控技术和仪器应用的基本训练，具有测控技术及仪器系统的应用设计与开发能力。

主要课程：电路基础、模拟电子技术、高频电子线路、数字电路逻辑设计、微机原理及应用、C语言程序设计基础、软件技术基础、信号与系统、数字信号处理、单片机原理与应用技术、可编程控制器PLC、FPGA应用设计、自动控制理论、传感器与检测技术、智能仪器技术、测量与控制技术、物联网技术、光电检测技术、精密测控系统。

主要实践教学环节：军训、金工实习、电子工艺实习、专业生产认识实习、毕业实习、课程设计、毕业设计等。主要专业实验：电子电路实验、数字逻辑实验、嵌入式及FPGA设

计、智能仪器设计实验。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 计算机科学与技术

本专业源自1958年原太原工学院无线电系计算机专业，是我国早期具有计算机专业的14所高校之一。本专业是教育部高等学校“国家特色专业”，山西省首批“品牌专业”，山西省“优势专业”，教育部“卓越工程师教育培养计划”首批试点专业；2013、2017年本专业两次通过全国工程教育专业认证。

培养目标：本专业培养具有良好的道德品质、人文素养和社会责任感，具有良好的人际交流和协同工作能力，具有创新意识和国际视野，能够通过自主和持续学习拓展知识、适应经济建设和社会发展需要，自然科学、计算机工程基础理论扎实，能够综合应用计算机软硬件基本理论知识和基本技能分析、解决计算机领域复杂系统问题和交叉领域工程问题的应用型技术人才。毕业的学生可在政府、企事业单位从事计算机和交叉领域工程的分析、设计、实施和管理等工作。

培养要求：本专业要求学生了解计算机科学与技术的发展方向及前景，掌握扎实的数学、自然科学知识，掌握软件开发、嵌入式系统和计算机网络等专业基础理论知识，并能在相关约束条件，综合应用理论知识分析和解决计算机领域复杂系统问题和交叉领域工程问题，能够设计满足特定需求的计算机软硬件系统、模块或流程，能够评价计算机系统

解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响。

主要课程：大学英语、高等数学、大学物理、程序设计技术、数据结构与算法、操作系统、计算机组成与体系结构、计算机网络、离散数学、数字逻辑、编译原理、算法设计与分析、面向对象程序设计基础、数据库系统原理、软件工程、计算机接口技术、信息安全技术、多媒体技术与应用、Web系统和技术、嵌入式软件开发、软件项目管理、人工智能原理等。

主要实践教学环节：军训、教学实习与工程能力训练、生产实习、社会实践、课程实验、课程设计、综合实践、自主实践、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►信息安全

信息安全专业是太原理工大学于2017年获批设立的国家控制布点专业，信息安全专业融合计算机、电子、通信、数学、物理、法律和管理等多个交叉学科，是面向产业应用型人才培养的新工科建设专业。

培养目标：本专业培养具有良好的道德品质、人文素养和社会责任感，具有良好的人际交流和协同工作能力，具有创新意识和国际视野，能够通过自主和持续学习拓展知识、适应经济建设和社会发展需要，掌握扎实的自然科学、信息安全基础理论和工程知识，能够综合应用信息安全的基本理论和基本技能分析解决信息安全领域复杂系统问题的应用型技术人才。毕业的学生能够在政府、企事业单位从事信息安全相关系统工程的分析、设计、开发、测评、维护和管理等工作。

主要课程：大学英语、高等数学、大学物理、程序设计技术、数据结构与算法、信息安全技术概论、操作系统、计算机组成与体系结构、计算机网络、密码学、信息系统安全、数据库原理及安全、网络安全基础、软件安全、网络攻击与防御、信息安全管理与法规等。

主要实践教学环节：军训、教学实习与工程能力训练、生产实习、社会实践、课程实验、课程设计、综合实践、自主实践、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



软件学院

太原理工大学软件学院前身是太原理工大学计算机与软件学院，本科专业源于1958年设立电子计算机专业，发展为1994年的“计算机应用”本科专业，1998年“计算机应用”与“计算机软件”本科专业调整为“计算机科学与技术”专业，2004年经教育部批准设立“软件工程”本科专业并开始招生。2010年成立软件学院，面向山西省招收软件工程专业本科生，主要承担软件工程专业学生的课堂教学、实践教育和日常管理，负责学科建设与师资队伍培养，现有“软件工程”一级学科硕士学位授予权和“软件工程”领域工程硕士授予权。

经过几年的尝试和实践，软件学院以较高水平的教育教学与较强的就业竞争力体现以质量为本、以能力为核心的人才培养理念，努力培养具有卓越型工程师潜质的应用型软件行业人才。在培养软件人才方面，积累了丰富的办

学经验，不断完善培养方案，锻炼强有力的师资队伍，充实了实验环境，设立了实训实习基地，保证了教学质量。为了进一步适应国家实施产业结构重大调整，优先发展信息产业，并把软件产业作为经济发展新的增长点的需求，实现软件人才培养的跨越式发展，软件学院在培养模式上突出工程实践，加强校企合作，探索实施“3+1”和“3+1+1”等人才培养模式，以满足软件产业发展对人才的迫切需要。根据IT人才需求的紧缺方向和学院强势领域，现有软件设计与开发、嵌入式软件技术、大数据工程、人工智能与移动互联开发等多个专业方向，充分满足不同兴趣学生的发展方向和就业需要。

► 软件工程

培养目标：培养学生能够通过自主和持续学习拓展知识，掌握扎实的自然科学和人文

社科基础知识、计算机学科基础理论、软件工程专业及应用知识，强化实践能力，能够综合应用软件开发、维护和管理过程的基本理论、技术和方法，分析和解决软件工程领域问题。培养学生具有良好的道德品质、人文素养和社会责任感，具有初步的创新创业意识和国际视野，具有竞争和团队精神，具有良好的外语运用能力，成为具有卓越型工程师潜质、适应技术进步和社会需求变化的高素质软件工程专门人才。学生毕业后可在政府、企事业单位从事软件开发、项目管理、技术服务以及科学研究等工作。

培养要求：掌握软件工程相关学科的基础理论，具有较强的自主学习能力、终身学习意识和运用相关学科知识分析、表达、解决复杂工程问题的能力；熟练掌握软件工程学科基本理论和专业知识，熟悉有关软件开发与应用方面的规范、政策及法规，了解计算机软件开发与工程项目管理领域的前沿动态和新技术应用，具有较强的实践动手能力、创新协作精神和社会适应能力。



主要课程：大学英语、高等数学、大学物理、程序设计技术、面向对象程序设计、离散结构、数据结构与算法、计算机系统基础、操作系统、计算机网络、数据库概论、软件工程导论、软件构造、软件设计与体系结构、软件测试技术、软件需求工程、软件项目管理、Web系统与技术等。

主要实践教学环节：军训、教学实习、生产实习、社会实践、科研训练、自主实践、课程实验、课程设计、项目实习、综合实践、专业实训、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。





土木工程学院

土木工程学院历史悠久，可以追溯到1902年山西大学堂西学专斋土木工程科，是学院最早的雏形。随着学科和专业的沿革与发展，至今已经走过了一个多世纪的风雨历程。学院现有教职工113名，其中，山西省教学名师2名，博士生导师14名，硕士生导师31名，教授20名，副教授23名。在校本科生800余名，博士及硕士研究生400余名。学院办学场所总面积约20000平米。

学院设土木工程、道路桥梁与渡河工程和建筑环境与能源应用3个本科专业。其中，土木工程专业已两次顺利通过本科专业教育评估。土木工程一级学科具有硕士学位和博士学位授予权，有博士后科研流动站。岩土工程和结构工程是山西省重点学科。建筑环境与能源应用工程专业创建于1958年，是全国土建类“老八校”之一，于2017年通过住房城乡建设部高等教育专业评估。

► 土木工程

培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美全面发展，掌握土木工程学科的基本原理和基本知识，经过工程师基本训练，能胜任房屋建筑、道路、桥梁、隧道、铁道等各类工程技术与管理工作的，具备扎实的基础理论、宽广的专业知识，较强的实践能力和创新能力，具有一定的国际视野，能面向未来的高级专门人才。

培养要求：本专业要求学生掌握扎实的自然科学基础知识，了解土木工程发展方向及前景，掌握工程力学、流体力学、土力学的基本理论，掌握工程测量、工程材料、结构分析与设计、地基基础工程方面的基本知识，熟悉工程试验、施工技术与工程管理等方面的基本技能，具有综合应用各种手段（包括外语手段）查询资料、获得信息的能力，具有进行工程设计、实验、施工组织与管理与科学研究的能力。

主要课程：理论力学、材料力学、结构力学、土力学、流体力学、计算机基础、计算机语言与程序、计算机辅助设计、土木工程材料、测量学、工程制图、房屋建筑学、基础工程、混凝土结构、钢结构、砌体结构、道路线路勘测设计、路基路面结构、桥梁工程、结构抗震设计、施工技术与组织、建筑经济管理以及相关的主要专业课。

主要实践教学：军训、认识实习、测量实习、生产实习、毕业实习、房屋建筑学课程设计、混凝土结构课程设计、钢结构课程设计、土木工程施工课程设计、基础工程课程设计、桥梁工程课程设计、道路线路勘测设计、路基路面课程设计、力学实验、土木工程材料实验、土工实验、结构实验、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►道路桥梁与渡河工程

培养目标：培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美全面发展，掌握道路桥梁与渡河工程领域内系统的基本原理和专业知识，且经过工程师基本训练，能胜任道路、桥梁、渡河等各类工程的技术与管理工作，具有扎实的基础理论、宽广的专业知识，较强的实践能力、创新能力以及解决复杂工程问题的能力，具有一定的国际视野，能面向未来的高级复合型应用人才。

培养要求：本专业要求学生具有人文社会科学素养、社会责任感，掌握解决道路桥梁与渡河工程领域中复杂工程问题所需的自然科

学和专业基础知识，了解专业的前沿发展现状和趋势；具有针对复杂工程问题的设计能力，使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具；能够理解和评价针对复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响，与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，并具备一定的国际视野；掌握工程管理原理与经济决策方法；具有团队合作、自主学习、终身学习以及创新意识。

专业方向：道路工程、桥梁工程

主要课程：理论力学、材料力学、结构力学、弹性力学、土力学、道路建筑材料、画法几何及工程制图、工程测量、计算机软件应用、水力学及桥涵水文、结构设计原理、基础工程、道路勘测设计、路基路面工程、桥梁工程、隧道工程、施工组织与概预算以及相关的主要专业课程。

主要实践教学：军训、测量实习、地质实习、认识实习、生产实习、毕业实习、基础工程设计、桥梁工程课程设计、道路线路勘测设计、路基路面课程设计、结构设计原理课程设计、挡土墙设计、施工组织与概预算课程设计、毕业设计(论文)等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



► 建筑环境与能源应用工程

培养目标：本专业培养的本科毕业生以立足山西、面向全国、衔接国际为尺度定位，以围绕区域经济建设，对接行业人才需求为服务定位。培养具备良好的政治觉悟，正确的科学观、世界观、人生观和强烈的社会责任感；具备从事本专业技术工作所需的基础理论知识及专业技术能力，在行政管理部门、设计研究院、工程建设公司、设备制造企业、运营公司、绿色建筑及节能咨询公司等单位从事建筑环境与能源应用工程专业项目的工程管理、规划、设计、技术咨询、设备研发制造、招标及采购咨询、施工指导及监理、项目运营管理等工作的复合型工程技术人才。

培养要求：本专业要求毕业生具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感，能够在建筑环境与能源应用工程实践中理解并遵守工程职业道德；具有解决建筑环境与能源应用工程领域中复杂工程问题所需的数学、自然科学、计算机基础知识以及工程基础和专业知识；能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理对建筑环境与能源应用工程复杂问题进行识别和描述、分析和表达及文献检索和研究的能力；知晓本专业的前沿工程技术、发展现状和趋势；具备设计和实施建筑环境与能源应用领域施工安装、调试与实验、测试的能力，能够对实验、测试结果进行分析与解释，并通过信息综合得到合理有效的结论；具备针对建筑环境与能源应用工程领域中复杂的供热、通风、空调系统进行设计的能力，并在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，具有环境保护和可

持续发展意识；能够针对复杂建筑环境与能源应用工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具；知识面宽广，了解与建筑环境与能源应用工程专业相关的职业和行业的生产、设计、研究与开发的法律法规，熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法律法规等现代社会问题的知识，能正确认识建筑环境与能源应用工程对客观世界和社会的影响；具备一定的团队协作精神、交流沟通、国际视野、组织管理、社会竞争与合作能力；具有自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应建筑环境与能源应用工程发展的能力。

主要课程：必修公共基础课、工程热力学、传热学、热质交换原理与设备、工程力学、流体力学、流体输配管网、机械设计基础、画法几何与工程制图、电工电子技术、程序设计技术基础、建筑环境与能源应用工程导论、测控技术与自动化、建筑设备与能源系统自动化、建筑环境学、暖通空调、供热工程、建筑冷热源、建筑环境与能源应用工程测试技术、建筑设备工程施工管理与经济。

主要集中性实践教学环节：入学教育、毕业教育、公益劳动、心理健康与安全教育、计算机训练、军训、创新创业、自主实践、金工实习、认识实习、生产（运转）实习、毕业实习、机械设计基础课程设计、暖通空调课程设计、通风工程课程设计、建筑冷热源及管网课程设计、建筑设备与能源系统自动化课程设计及毕业设计。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



建筑学院

建筑学院历史悠久，可以追溯到1902年山西大学堂西学专斋土木工程科，这是学院最早的雏形。随着学科和专业的沿革与发展，至今已经走过了一个多世纪的风雨历程。学院现有教职工60名，其中，教授6名，副教授11名。博士生导师1名，硕士生导师14名，企业导师5名。在校本科生1000余名，博士及硕士研究生100余名。学院的办学场所总面积10000平米。

学院设建筑系、城乡规划系和工业设计系，有建筑学、城乡规划、工业设计3个本科专业。建筑学专业已三次顺利通过本科专业教育评估。建筑学、城乡规划2个一级学科具有硕士学位授予权，建筑学专业硕士于2018年通过硕士专业教育评估。

建筑学院本着“厚基础，宽口径，强能力，高素质”的指导思想，夯实学生的基础知识，增强学生的基本技能，提高学生的实践能

力，树立正确的建筑观。研究生教育以专业培养为目标，以科研为动力，从而形成了教学，科研，工程实践相结合的教育模式。

建筑学院已经形成了以地域建筑设计、建筑声学、聚落和建筑遗产保护为主的三个特色学科团队，他们承担国家级项目、省部级项目和横向科研项目累计三百余项，出版相关论著四十余部，获得国家、省级各类科研奖励五十余项，为服务山西地方经济，推动社会发展做出了积极作用。

► 建筑学

培养目标：建筑学专业培养适应国家经济发展和城乡建设需要，德智体美全面发展，具有扎实的建筑学专业知识和设计实践能力，具有创造性思维、一定的国际视野、宽广的专业知识、较强的实践能力和创新能力，具有社会责任感和团队精神、可持续发展和文化传承



理念,毕业生能够在有关建筑工程的勘察、设计、施工、管理、教育、研究、投资和开发等部门从事技术和管理工作的,能面向未来的高级专门人才。

培养要求:本专业是涉及理、工、文、艺多领域综合性学科,具有技术与艺术、理工与人文相结合的特点。要求学生知识面宽广,有较强的形象思维能力。本专业主要学习建筑设计、建筑技术、建筑历史、室内外环境设计等方面的基本理论与专业知识,进行建筑设计等方面的专业训练,培养学生项目策划、建筑设计、室内设计、历史建筑保护设计、教学与研究、开发和管理等方面的基本素质和专业能力。

主要课程:导论A、建筑学概论D、建筑制图(一)、建筑设计基础(一)A、建筑艺术表现(一)、建筑艺术表现(二)、公共建筑设计原理、居住区规划设计原理B、城市设计原理B、室内设计D、建筑场地设计A、外国建筑史(一)、外国建筑史(二)、中国建筑史B、建筑力学A、建筑结构A、建筑材料、建筑构造B(一)、建筑构造(二)A、建筑物理(一)、建筑物理(二)、建筑设备A、建筑师业务与实践A、建筑法规、城乡规划原理、计算机辅助

建筑设计A、建筑数字技术概论A、建筑经济A、建筑设计基础(二)A、建筑设计(一)A、建筑设计(二)A、建筑设计(三)A、建筑设计(四)A、建筑设计(五)A、建筑设计(六)A等。

主要实践教学:入学教育、毕业教育、心理健康与安全教育、公益劳动、军训、计算机训练、建筑及环境认知、建筑构造(一)课程设计、建筑写生实习、建筑认知实践、古建筑测绘实习A、传统空间认知实践、联合设计实践、专项设计实践(一)、专项设计实践(二)、建筑学专业生产实习、建筑学专业毕业设计(论文)A、建筑学专业毕业实习、空间建造训练、自主实践(含创新创业2学分)等。

授予学位:建筑学学士。

修业年限:五年。

► 城乡规划

培养目标:城乡规划专业培养德智体美全面发展,具备坚实的城乡规划基础理论知识和实践能力,具有社会责任感、团队精神和创新精神,具有一定的国际视野,能够在规划设计机构、管理机构、研究机构从事城乡规划设计及其相关开发管理、研究教育等工作的城乡规划专业人才。

培养要求:城乡规划本科专业具有多学科背景,要求学生系统掌握城乡规划理论知识与专业技能,熟悉城乡规划学科相关知识,熟悉国家有关城乡发展和规划的方针、政策和法规,了解城乡规划学科发展的历史、前沿及动

态,培养学生城乡规划设计、管理及公共政策研究等方面的基本素质与专业能力。

主要课程: 导论、城乡规划原理(系列)、中外城市建设史、设计系列课(含城市总体规划、乡村规划、城市详细规划、城市设计、建筑设计)、城市道路与交通规划、城市工程系统规划、城市生态与环境保护、城市规划管理与法规、地理信息系统与数字城市、城乡规划调查方法。

主要实践教学: 建筑写生实习、建筑认知实践、古建筑测绘实习A、城乡认知实践、联合设计实践、专项设计实践、设计系列课的课程设计、城乡规划专业生产实习、城乡规划专业毕业设计(论文)、城乡规划专业毕业实习、空间建造训练、自主实践(含创新创业2学分)等。

授予学位: 工学学士。

修业年限: 五年。

► 工业设计

培养目标: 本专业培养具有良好的人文、艺术素养、工程素养、具备深厚的基础理论和扎实的工业设计基础理论、专业理论以及设计

实务和创新能力,具有较强的组织管理能力,不断学习和适应社会发展的能力、团队协作精神,能在企事业单位的产品设计、交通工具设计、交互与体验设计、服务设计、设计管理等岗位工作的复合型设计人才。

培养要求: 学生主要学习工业设计的基础理论与基本知识,接受工业设计的原理、程序、方法以及设计表达等方面的基本训练,具备适当处理工业设计与环境、用户、市场、功能、造型、色彩、结构、材料、工艺的相互关系,并将这些关系综合地表现在产品设计及其服务设计上的基本能力。

主要课程: 工业设计概论、造型设计基础、画法几何及机械制图、机械设计基础、设计快速表现、工业设计史、人机工程学、产品形态设计、产品造型材料与工艺、设计方法学、产品设计、产品模型制作、计算机辅助产品设计、交通工具设计、产品结构设计、服务设计、设计管理、用户研究与分析、交互概念设计等。

主要实践教学环节: 入学教育、毕业教育、心理健康与安全教育、公益劳动、军训、金工实习、工业设计技法实践、专题设计(一、二、三)、产品设计课程设计、产品模型制作训练、人机工程学测量实践、设计竞赛、认识实习、生产实习、毕业实习、工业设计毕业设计(设计说明书)、自主实践(含创新创业4学分)等。

授予学位: 工学学士。

修业年限: 四年。





水利科学与工程学院

水，是人类赖以生息繁衍的必要条件，水资源是保证国民经济突飞猛进的重要基础，水利事业是人类生存和国家发展的生命线。水利科学与工程学院是培养和造就水利事业高级技术和管理人才的摇篮。

水利科学与工程学院具有60多年办学历史，最早可追溯到1958年成立的山西水利专科学校。学院具有雄厚的师资队伍，现有教职工70人，专任教师56人，其中博士研究生导师8人，硕士研究生导师34人，教授12人，副教授数19人。专任教师队伍中具有博士学位的49人。另有双聘院士2名，山西省“百人计划”1人。

学院由水利水电工程系、农业水利工程系、水文与水资源工程系、水利工程实验中心组成，设有水利水电工程、农业水利工程、水文与水资源工程3个本科专业。学院拥有山西省“农业水利工程”品牌专业，农业水利工

程专业和水文与水资源工程专业均通过了中国工程教育专业认证。全日制在校生1300余人，其中在校本科生1040余人，硕士研究生200余人，博士研究生20余人，国际硕士研究生2人。

水利科学与工程学院拥有水利工程学科博士后流动站、水利工程一级学科博士学位授权点、水利工程一级学科学术型和专业型硕士学位授权点（包括水力学及河流动力学、水利水电工程、水工结构工程、水文学及水资源和港口、海岸及近海工程5个二级学科），其中水力学及河流动力学为山西省重点建设学科。

学院拥有一流的人才培养资源，有获得山西省教学成果一等奖的省级教学团队，山西省研究生联合培养基地2个，大学生科技创新基地1个，校企合作工程实践教育基地2个，省级精品课程1门。有多名教师获得全国水利类青年教师讲课竞赛特等奖和一等奖，多名学

生荣获全国水利优秀毕业生以及“十佳之星”称号。

学院科研实力雄厚，有18人获“三晋英才”荣誉称号，其中“拔尖骨干人才”2名，“青年优秀人才”16名；山西省学术技术带头人1名；山西省青年学术带头人4名；131工程领军人才4名。拥有校级协同创新中心1个，省级科技创新团队2个。近年来学院承担着国家及省部级科技项目100余项，并发表SCI、EI论文百余篇，出版专著50余部。

近年来，随着我国水利水电事业的蓬勃发展，本科生当年就业率均在85%以上，同时本科生的应届考研升学率达到35%以上。

► 水利水电工程

培养目标：本专业培养立足现代水利水电工程建设发展需要，培养适应社会经济发展需要，具有良好的科学、文化修养与道德水准，较系统地掌握水利水电工程基础知识、基本理论、工程技能和技术知识，具有高尚的工程职业道德和高度的社会责任感，能够承担社会责任，具有一定的国际视野和创新精神的水利水电工程专业高级工程技术人才。毕业生在水利水电工程及相关领域具有就业竞争力，并有能力进入研究生阶段学习；能够通过继续教育或其它的终身学习途径拓展自己的知识和能力；毕业后能够承担水利水电工程的勘测、规划、设计、施工与管理工作；能够预期获得职业工程师资格或者具备相当水平的工作能力；能够在工作团队中作为成员或领导者有效地发挥作用。

培养要求：学习掌握水利水电工程建设所必需的数学、自然科学、工程基础、专业基础和专业知识等；能够针对水利水电工程领域的相关复杂工程问题开发、选择与使用合理的专业技术、资源、现代工程及信息技术，对水利水电复杂工程问题进行分析、模拟和预测；掌握基本的工程设计、施工管理和科学研究方法，并能够深刻理解并评价工程对社会及生态环境的影响；具备从事水电工程的勘测、规划、设计、施工、科研和管理等方面的基本能力；具备从事水利水电工程的勘测、规划、设计、施工、管理的基本能力；具有不断学习和适应未来发展的能力。

主要课程：水力学、理论力学、材料力学、结构力学、土力学、水利工程地质、水利工程测量、工程水文学、水工钢筋混凝土结构学、水工钢结构、建筑材料、水能规划、水利工程经济、水利工程管理、电工学及电气设备、水工建筑物、水力机械及水电站、水利工程施工。

主要实践教学环节：军训、水利工程测量、水利工程地质、工程水文学等教学实习；认识实习、生产与毕业实习、课程设计、毕业设计（论文）等。



授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 农业水利工程

培养目标：本专业培养适应国家社会经济发展需要，德、智、体、美全面发展，具有良好的科学、文化素养，获得工程师的基本训练，系统地掌握农业水利工程专业基本理论、基础知识、工程技能和技术知识，具有高尚的工程职业道德和高度的社会责任感，具有一定的国际视野和创新意识的农业水利工程专业高级工程技术人才。毕业后能够在水利、农业、资源、环保等相关领域从事教育、科研、生产、管理等方面的工作，并能够通过继续教育或其他终身学习途径不断拓展知识和提升能力。毕业后经过5年左右实际工作的锻炼，具备获得工程师或相应专业技术职称的业务水平和能力，能够在工作团队中作为成员或领导有效地发挥作用。

培养要求：学习掌握水利工程、农业工程及土木工程建设所必需的数学、自然科学、工程基础、专业基础和专业知识等；能够针对农业水利工程领域的相关复杂工程问题开发、

选择与使用合理的专业技术、资源、现代工程及信息技术，对农业水利复杂工程问题进行分析、模拟和预测；掌握基本的工程设计、施工管理和科学研究方法，并能够深刻理解并评价工程对社会及生态环境的影响；具备从事供水工程、灌排工程、水土保持工程的勘测、规划、设计、施工、管理的基本能力；具有不断学习和适应未来发展的能力。

主要课程：理论力学、材料力学、结构力学、水力学、土力学、工程水文学、水利工程测量、画法几何及工程制图、工程材料、水利工程地质、电工学及电气设备、水利工程施工设计、土壤学与农作学、农业生态学基础、水工钢筋混凝土结构学、农田水利学、水泵及水泵站、水工建筑物、水利工程施工、环境水利学。

主要实践教学环节：军训、水利工程测量、水利工程地质、工程水文学等教学实习；认识实习、生产与毕业实习、课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

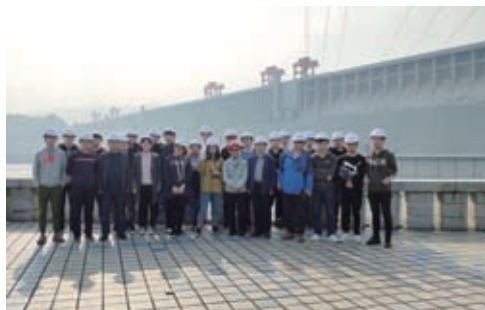
► 水文与水资源工程

培养目标：培养具有较高的人文素养、高尚的职业道德、较强的社会责任感、扎实专业基础理论与专业知识、强烈创新意识和宽广国际视野的水文与水资源工程高级工程技术人才。学生毕业后，通过5年左右工程实践，具备工程师或相应职称的专业技术能力和基本工程素养，能够在水利、水务、能源、交通、



城建、农林、环保、国土、教育等部门胜任水文与水资源、水生态与水环境、水文地质与地质灾害等方面的勘测、试验、评价、规划、设计、预测预报和管理等生产实践或教学科研工作，并能够通过继续教育或其他终身学习方式增加知识和提升能力，为区域经济或行业发展服务。

培养要求：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决水文与水资源、水生态与水环境、水文地质与地质灾害等方面的复杂工程问题；能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析水文与水资源、水环境与水生态、水文地质与地质灾害等方面的复杂工程问题，获得有效结论的能力；能够设计针对水文与水资源、水生态与水环境、水文地质与地质灾害有关的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；能够基于科学原理并采用科学方法，对水文与水资源、水生态与水环境、水文地质与地质灾害有关的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；能够针对水文与水资源、水生态与水环



境、水文地质与地质灾害有关的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

主要课程：水力学、地质学基础、水文学原理、水文统计学、水文地质学基础、气象学与气候学、地貌学及第四纪地质学、地下水动力学、水资源开发利用、水资源规划与管理、水文水利计算、水文预报、水污染控制与修复理论、水环境化学、水信息技术、水灾害防治、水文地质勘察、矿床水文地质学、环境地质学与地质灾害防治、地下水流数值模拟。

主要实践教学环节：军训、水利工程测量实习、认识实习、教学实习、毕业实习、课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



化学化工学院

化学化工学院由化学工程系、过程装备与控制工程系、化学产品工程系、化学系、精细化工研究所、基础化学实验中心和化工基础实验中心、能源化工与催化研究中心、洁净化工研究所、技术转化与成果推广中心组成。学院现设有化学工程与工艺、精细化工、应用化学和过程装备与控制工程四个本科专业，其中化学工程与工艺专业为国家级特色专业、教育部首批“卓越工程师培养计划”专业，并与中国科学院山西煤炭化学研究所联合创办、合作共建能源化工“菁英班”计划。2017年化学工程与工艺专业通过国家工程教育专业认证。化学工程与工艺专业和过程装备与控制工程专业为山西省品牌专业。精细化工专业，针对精细化学产品全生命周期的过程与开发为研究对象，于2019

年经教育部批准设立。化学化工学院与煤化工研究所共同组成了实力较强的省部共建煤科学与技术国家重点实验室培育基地（教育部重点实验室）、化学工艺国家重点学科、化学工程和应用化学山西省重点学科、化学工程与技术一级学科博士点和博士后流动站，以及化学一级学科硕士点、化学工程与技术一级学科硕士点、化工过程机械硕士点和化学工程领域工程硕士点。2017年化学工程与技术学科入选国家一流学科建设计划。化学化工学科有教授59名，副教授64名，其中中国工程院院士1名，长江学者、国家杰出青年基金获得者和国家优秀青年基金获得者4名，国家“万人计划”领军人才2名，博士生导师46名，硕士生导师149名，形成了一支以国内外化学化工知名专家、学者为学科带头人的高素质、知

识结构合理的教学科研队伍。

►化学工程与工艺

培养目标：面向全国、积极与国际接轨，服务于区域经济建设、化工行业及社会发展，培养具有化学工程与工艺方面的知识，能够从事工程设计、技术开发、生产技术和科学研究工作的复合型工程技术人才和化工领域研究开发人才。

培养要求：掌握化学工程与工艺学科的基本理论和专业知识，在化学与化工实验技能、工程实践、计算机应用、科学研究与工程设计方法等方面得到基本训练，能够综合运用相关学科理论和专业知识对现有企业的生产过程进行模拟优化、革新改造，对新过程进行开发设计和对新产品进行研制，具备解决复杂化学工程问题的基本能力。

主要课程：高等数学、物理化学、化工原理、化学反应工程、化工热力学、化工传递过程、化工工艺学、化工设计、文献检索与利用、化工安全环保以及能源化工特色专业方向的相关课程。

主要实践教学环节：基础化学实验、化工原理实验、化工基础实验、化工专业实验、生产实习、毕业实习、课程设计、化工工艺设计、社会实践、毕业论文（设计）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►过程装备与控制工程

培养目标：以化工过程为对象，培养

具有化学工程、机械工程、控制工程和工程热物理等宽厚的基础理论知识，系统掌握化工过程装备、系统控制工程的专业知识，能够从事化工、机械、石油、能源、轻工、环保、医药等相关领域的科学研究、技术开发、工程设计、运行及管理工作的复合型工程技术人才。

培养要求：掌握化学工程、机械设计与制造、工程热物理、控制工程等方面的基本理论和专业知识，受到工程实践、计算机应用、科学研究与工程设计方法等方面的基本训练，具备综合运用相关学科理论和专业知识解决过程装备和控制领域复杂工程问题的基本能力。

主要课程：高等数学、工程制图、理论力学、材料力学、工程流体力学、工程热力学、机械设计、机械工程材料、化工原理、自动控制原理、过程设备设计、过程流体机械、过程装备制造工艺学、过程装备控制技术及应用。

主要实践教学环节：大学化学基础实



验、金工实习、认识实习、生产实习、化工原理实验、专业实验、课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►应用化学

培养目标：针对全国经济建设和社会发展的需要，培养具有化学新产品、新工艺、新技术研发和设计的基本能力，能够在化学化工、材料、环保和分析测试等领域从事科学研究、技术开发、科技管理及教育教学等工作的复合型专业技术人才。

培养要求：掌握化学学科的基本理论和应用化学专业知识以及化学实验基本技能，掌握化学品设计开发与生产应用的基本方法和手段，具有安全意识、环保意识和持续发展理念，具备综合运用相关基础理论和专业知识解决应用化学工程问题的基本能力。

主要课程：无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、化学工程基础、有机合成化学、精细化学品化学、高分子化学，文献检索与利用。

主要实践教学环节：无机化学实验、有机化学实验、分析化学实验、物理化学实验、化学专业实验、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：理学学士。

修业年限：四年。

►精细化工

培养目标：面向区域特色经济建设，化工行业以及轻工、食品、信息、医药行业发展的社会需求，培养具有化学工程与技术等学科方向的基本理论和专业知识，能够综合运用相关学科理论和专业知识对精细化工生产过程和新产品的创新型工程进行模拟优化与设计研发，能够在精细化工生产专用、细分、高附加值产品研发等相关各领域从事工程设计、技术应用开发、生产技术管理和科学研究工作的高级工程技术人才。

培养要求：为适应社会发展的需要以及服务区域和行业经济建设的要求，本专业围绕“双一流”学科建设，坚持培养特色，发挥专业优势，不断提升办学质量，努力把本专业建设成为我国中西部地区有影响力的精细化工专业，为区域经济的建设和发展培养化工类高素质的工程技术人才。

主要课程：高等数学、文献检索与利用、无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、化工原理、化工热力学、化学反应工程、化工安全与环境保护、化工计算与过程模拟（化工系统工程）、精细化工产品与设计、精细化学品分离与分析、精细有机合成单元反应等。

主要实践教学环节：基础化学实验、化工原理实验、精细化工综合实验、课程设计、金工实习、认识实习、毕业生产实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



矿业工程学院

矿业工程学院是“双一流”建设学院，是矿产资源勘探、开发、利用的高级复合人才培养基地，具有本科、硕士、博士、博士后流动站完整的人才培养体系。学院开设采矿工程、矿物加工工程、资源勘查工程、地质工程、勘查技术与工程、测绘工程、地理信息科学、城市地下空间工程8个本科专业。学院拥有矿业工程1个博士后科研流动站、2个一级学科博士学位授权点、12个硕士学位授权点、2个工程硕士学位授权点。

目前学院共有教职工190人，有双聘院士3人，长江学者1人，国家杰出青年基金获得者2人，国家优秀青年基金获得者1人，三晋学者（含青年三晋学者）4人，国家百千万人才工程人选2人，教授22人，副教授58人，其中，博士生导师20人，硕士生导师91人，有高级工程师（实验师）12人，具有博士学位的教师占全院专职教师总数的80.1%，学院教

师在世界著名大学有访学经历者60余人。学院教师队伍充满激情、勇于创新，活跃在教学科研的相关领域，创造了一系列显著的成果，已成为我国矿业行业可持续发展的一支生力军。

学院拥有“原位改性采矿教育部重点实验室”，“矿产资源高效安全开采煤与煤系气地质山西省重点实验室”，“山西省绿色矿山工程技术研究中心”，“煤炭开采利用装备工程国家级实验教学示范中心”。拥有省级品牌专业、特色专业、优势专业、精品课程专业。学院树立全球视野，积极开展对外交流，与国际上能源矿业类高校和研究机构建立了长期的人才交流和互访机制，在海内外的知名度与日提升。

学院抢抓机遇，立足“双一流”学科建设，“十三五”期间将继续优化学院顶层设计，进一步凝练学科特色方向，加强学科



建设；狠抓本科教学质量，夯实人才培养基础，全面树立以“学生为中心”的教育理念，推进本科生教育教学改革；继续注重海内外各级各类人才引育力度，优化师资队伍结构，提升师资队伍水平；有序派出教师到国外进修访学，推行国际化战略；加强内部管理和能力建设，提升学院发展的保障能力，以人才和技术支撑助力并推动行业繁荣昌盛。

► 采矿工程

培养目标：本专业培养具有良好的人文科学素养、宽广的国际视野和强烈的社会责任感，适应社会、经济和科学技术发展要求，掌握宽厚的基础理论及专业知识，具备较强的工程实践能力及创新意识，能在煤炭资源及其它矿产资源开发领域从事规划与工程设计、技术研究与开发、生产运行与管理等工作，具备解决采矿复杂工程问题及职业注册必备能力，并能承担个人或团队重要责任的复合型工程技术人才。

培养要求：采矿工程专业学生主要学习岩体工程力学、采矿及矿山安全及工程方面的基本理论和基本技术，受到采矿工程师的

基本训练，具有矿区规划、矿山开采设计、岩层控制技术、矿山安全技术及工程设计方面的基本能力；具有解决矿区规划、矿山管理、矿山设计中复杂工程问题的能力。

主要课程：地质学，采掘机械与液压传动，岩体力学与工程，矿业系统工程，矿山环保与安全，采矿学，矿井通风与安全，爆破与井巷工程，矿山压力及岩层控制，边坡稳定，矿山经济与法律法规等。

主要实践教学环节：入学教育，毕业教育，心理健康与安全教育，公益劳动，军训，计算机训练，金工实习，地质实习，矿业工程学科前沿讲座，采矿工程专业认识实习，采矿工程创新实践，采矿工程专业生产实习，机械设计基础课程设计，矿井通风课程设计，采矿工程专业课程设计，采矿工程专业毕业设计（论文），采矿工程专业毕业实习，自主实践（含创新创业）。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 矿物加工工程

培养目标：本专业培养具有良好人文素养、工程职业道德及国际视野，适应社会、经济及科学技术发展要求，掌握扎实的矿物加工工程专业基础理论和系统的专业知识，具备分析和解决矿物加工复杂工程问题及职业注册必备能力，能在矿物（煤炭、金属、非金属）分选加工、矿产资源综合利用及环境保护等领域从事生产、设计、科学研究与开发及技术管理等工作的复合型高级工程技

术人才。

培养要求：学生主要学习矿物学、选矿学、机械工程、资源综合利用、环境保护等方面的基本理论，受到矿物加工工程方面的实验研究、工程设计、生产管理、计算机应用、环境保护等方面的基本理论，具有进行矿物加工工程设计、研究、生产组织管理的基本能力，解决矿物加工复杂工程问题。

主要课程：无机与分析化学、物理化学、电子电工技术、机械设计基础、工程流体力学、矿物岩石学、煤化学、化工原理、矿物加工原理、矿物加工试验研究方法、选煤（矿）厂设计、矿物加工过程CAD、选煤工艺学、煤综合利用工艺、矿物加工管理等。

主要实践环节：军训、金工实习、认识实习、生产实习、毕业实习、专业实验、计算机应用及上机实践、课程设计、毕业设计（论文）、创新创业、自主实践等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►资源勘查工程

培养目标：本专业包含矿产资源和煤炭地质两个方向，以“立足行业发展，面向社会需求”为目标，培养能适应创新型国家矿产资源战略需要，知识、能力、素质全面发展，系统掌握煤炭及其它矿产资源勘查工程基本理论、专业知识、专业技术与方法，具备较强的实践能力、较好的科学思维和创新意识，具备地质工程师发展潜力，能够运用现代地质、成矿和勘查理论与先进的科技方法手段，分析、研究并解决资源勘查类复杂工程问题，能在煤炭及其它矿产勘查领域从事资源勘查评价、科学研究及管理等方面的复合型创新人才。通过5年左右的持续学习和专业实践，能够独立承担煤炭及其它矿产资源勘查领域的工程设计、应用研究项目和从事生产管理工作，成为单位技术骨干和技术管理者。

培养要求：资源工程专业学生主要学习煤炭及矿产资源成矿、资源勘查与评价等方面的基本理论和基本技术，接受地质工程



师的基本训练，具备煤炭及矿产资源勘查设计、成矿资源评价、资源开发应用与生产管理等方面的基本能力；具有解决复杂资源勘查工程问题的能力。

主要课程：

1. 矿产资源方向：普通地质学、结晶学与矿物学、晶体光学与简明光学矿物学、岩石学、古生物地层学、构造地质学、矿床学、矿产勘查学、地球化学、地球物理勘探、大地构造与成矿、矿山地质学、水文地质学、煤田地质学、矿相学、宝石学等。

2. 煤炭地质方向：普通地质学、结晶学与矿物学、晶体光学与简明光学矿物学、岩石学、古生物地层学、构造地质学、煤田地质学、煤田地质勘探方法、地球化学、地球物理勘探、区域地质学、工程地质学、水文地质学、矿井地质学、煤岩与煤化学、煤系共伴生矿产资源等。

主要实践教学环节：军训；普通地质学现场教学实习、野外地质教学实习、地学认识实习、资源勘查工程专业生产实习、毕业实习；构造地质学课程设计、大地构造与成矿课程设计、地质信息技术课程设计、矿产勘查学课程设计、矿井地质学课程设计、煤田地质勘探方法课程设计、岩矿鉴定课程设计、毕业设计（论文）等。

地质工程

培养目标：本专业包含工程地质和煤层气工程两个方向。

工程地质方向培养德智体美全面发展，

掌握基础地质、岩土工程、灾害地质和水文地质等方面的理论和知识，具备坚实的数学、力学及地质学等理论基础及系统的工程地质理论，具有解决复杂工程地质问题的基本能力，能在城镇建设、土木水利、能源交通、资源开发、国土防灾等部门，从事岩土工程勘察、地质灾害防治与地质环境保护、地质工程设计与施工、岩土工程施工与管理等工作，具有一定国际视野和较强适应能力的复合型创新人才。

煤层气工程方向培养德智体美全面发展，掌握基础地质、煤及煤层气勘探与开发工程及相关学科的基础知识与理论，具有较好的科学思维、素养和创新意识，具有解决复杂煤层气工程问题的基本能力，能在煤层气、天然气、煤矿等企业和科研院所从事煤层气地质勘探、煤层气资源评价、煤层气开发方案规划、煤层气钻井与完井、煤层气井压裂排采、煤层气井生产技术管理和科学研究等工作，具有一定国际视野和较强适应能力的复合型创新人才。

培养要求：地质工程专业学生主要学习岩土工程勘察、地质灾害防治与地质环境保护和煤层气成藏、煤层气开发工程等方面的



基本理论和基本技术，接受地质工程师的基本训练，具备地质工程设计、施工与管理，煤层气工程设计、资源评价、开发与管理等方面的基本能力；具有解决复杂地质工程问题的能力。

主要课程：

1.工程地质方向：工程力学、结构力学、工程测量学、计算机辅助地质制图、构造地质学、水文地质学、土力学、岩体力学、基础工程与地基处理、工程地质勘察、岩土测试技术、工程地质分析原理等。

2.煤层气工程方向：岩石学、构造地质学、沉积学、煤层气地质学、煤田地质学、煤层气抽采工程、钻井与完井工程、煤层气试井与测试技术、地球物理勘探、地球物理测井、油气地质学等。

主要实践环节：军训；普通地质学现场教学实习、野外地质教学实习、地学认识实习、地质工程专业生产实习、毕业实习；构造地质学课程设计、大地构造与成矿课程设计、计算机辅助地质制图课程设计、钢筋混凝土结构原理课程设计、工程地质勘察课程设计、基础工程与地基处理课程设计、钻井工程课程设计、完井工程课程设计、煤层气抽采工程课程设计、毕业设计等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 测绘工程

培养目标：本专业以“立足测绘地理信息行业，面向社会需求”为目标，培养适

应经济社会发展需要的德、智、体、美全面发展的测绘工程专业复合型创新人才。通过各种教育教学活动，培养学生正确的世界观、人生观和价值观；具备职业道德情操和法律意识；具备人文社科基础知识和人文修养；接受科学思维训练；具有国际化视野。掌握测绘工程基础理论、基本知识和基本技能，受到专业技能训练；具备运用所掌握的专业知识与技能，能够从事测绘工程技术及相关领域的生产、设计、开发、研究、教学及管理等方面工作的能力；能够综合应用所学知识解决测绘工程领域的复杂问题。具有良好的沟通能力和团队合作精神，毕业后五年左右成长为从事本行业的技术骨干。

培养要求：测绘工程专业学生主要学习测绘、地理信息、遥感、全球卫星导航定位技术及计算机二次开发等方面的基本理论和基本技术，受到测绘工程师及注册测绘师的基本训练，具有工程测量、导航定位、遥感图像处理、地理信息建模与空间分析、空间数据库及计算机二次开发等方面的基本能力；具有解决智能测绘、地下测量、变形监测和地理信息领域中复杂工程问题的能力。

主要课程：

1.测绘工程方向：测绘学概论、误差理论与测量平差基础、计算机地图制图、数字测图原理与方法、大地测量学基础、摄影测量学基础、GNSS卫星定位原理及应用、遥感原理与应用、地理信息系统原理、工程测量学、地下工程测量、变形监测与沉陷工程学等。

2.地理空间信息工程方向：测绘学概论、误差理论与测量平差基础、计算机地图制图、数字测图原理与方法、大地测量学基础、摄影测量学基础、GNSS卫星定位原理及应用、遥感原理与应用、地理信息系统原理、GIS二次开发、遥感地学应用、空间分析等。

主要实践教学环节：入学教育、毕业教育、心理健康与安全教育、公益劳动、军训、计算机训练、数据测图原理与方法教学实习、GNSS卫星定位原理及应用生产实习、大地测量学生产实习、工程测量学生产实习、地理信息系统软件与应用教学实习、毕业实习、课程设计、毕业设计(论文)等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►城市地下空间工程

培养目标：培养德、智、体、美、劳全面发展，社会责任感及创新意识强，具有良好人文素养和科学素养，掌握城市地下空间工程专业基本理论和基本知识，具备城市地下空间工程规划、设计、施工及管理能力，能在科研机构、企事业单位和行政部门从事

地铁工程、隧道工程、地下综合管廊、矿井建设工程等地下空间工程规划、设计、施工、管理和科研岗工作的，具备解决地下复杂工程问题的能力，具有团队意识、社会责任感和国际视野的高素质工程技术人才。

培养要求：主要课程：理论力学、材料力学、结构力学、弹性力学及有限元基本原理、岩体力学、土力学、工程地质与水文地质、地下建筑工程材料、混凝土结构基本原理、钢结构基本原理、城市地下空间规划与设计、地下建筑结构、地下工程施工、爆破工程、隧道与地铁工程、地下工程经济法律及管理。

主要实践教学环节：入学教育、毕业教育、心理健康与安全教育、公益劳动、军训、计算机训练、地下工程测量实习、工程地质与水文地质实习、地下工程认识实习、地下工程生产实习、地下工程毕业实习、城市地下空间工程课程设计、城市地下空间工程专业毕业设计（论文）、自主实践（含创新创业）。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



安全与应急管理工程学院

太原理工大学安全与应急管理工程学院的前身是矿业工程学院的安全科学与工程系。安全科学与工程学科始于1958年山西矿业学院的采矿系通风教研室。1985年开始专科招生，1989年正式设置通风与安全本科专业，1984年挂靠采矿工程招收硕士研究生。2003年获安全技术及工程学科硕士学位授予权，2011年获批一级学科博士点和硕士点，2012年获批一级学科博士后流动站。学科历经60年的发展，太原理工大学安全与应急管理工程学院形成了以本科生、研究生教育为龙头，以科学研究、科技创新为动力，以服务山西经济建设为特色的学科群。

2018年7月，经学校党委研究决定，依托安全科学与工程一级学科，组建安全与应急管理工程学院。学院现有安全工程教育部特色本科专业，教育部首批卓越工程师培养专业，2019年获批的我国首批应急技术与管理

本科专业。目前已形成学士、硕士、博士、博士后组成的多层次、完整的学科人才培养体系，安全科学与工程学科是山西省重点学科，也是山西省唯一的安全学科一级博士点。本学科是中国公共安全科学技术学会、中国煤炭工业安全科学技术学会、中国职业安全健康协会、中国煤炭工业矿井通风专业委员会理事或专业委员会委员等会员单位。

学院现有专任教师36人，其中中国工程院院士1名，双聘院士1名，国家百千万人才工程人选1人，山西省百人计划学者1名，三晋学者（含青年三晋学者）7人，山西省拔尖创新人才1名，山西省高等学校优秀青年学术带头人2名，博士生导师8人，硕士生导师24人，正高级10人，副高级11人，35岁以下青年教师14人，具有博士学位的教师占全院教师总数的85%。拥有以金智新院士为学术带头人，以邓存宝、李雨成、葛少成、赵耀江

等一批在安全领域的知名教授和一批年轻博士组成的高水平创新学术团队。近年来,安全科学与工程学科始终站在本学科领域的前沿,形成了矿井火灾机理与防治技术、煤层气开采与矿井瓦斯防治、矿井智能通风与粉尘防治、防灾减灾与应急管理、安全管理与系统工程等具有特色的研究方向。目前建成了山西省安全工程技术研究中心、山西省煤矿工程研究生教育创新中心等省部级以上教学科研平台5个,省部级以上教学科研团队2个。

学科领域实验室硬件设施完善、人才梯队结构合理,设备总资产达3800万元,实验室面积5950 m²。在2012年教育部学科评估中省内排名第1,在第四轮学科评估中评估结果为B-。近年来学院取得了一批具有国际先进、国内领先的研究成果,其中获批国家级和省部级科研项目30余项和企业委托项目300余项,出版专著教材22部,发表论文200余篇,获得国家科技进步二等奖3项,省部级奖励20余项,国家专利30余项。科研成果广泛应用于以煤炭为代表的各大行业,为山西省区域经济发展以及山西省安全生产提供了重要的支撑,做出了突出的社会贡献。学院与澳大利亚、美国、南非、英国、日本、俄罗斯等国外高等院校、科研机构建有广泛的学术联系和交流。

截止2018年9月,已培养本科毕业生2200余人,研究生300余人。目前,在校本科生约600人,硕士研究生88人,博士研究生9人。学院以矿业安全为特色,以培养高水平创新型安全工程技术人才为目标,以构建高层次

安全技术人才培养基地和高水平科研和社会服务平台为载体,形成人才培养、学科及基地建设、安全科技工作等方面的协调发展和全面提升,为我国安全工程领域提供重要的科技支撑和丰富的人才资源。学院建立并形成了完善的人才培养质量监控、反馈、提高机制与体制。近三年毕业生就业率超过98%,毕业学生分布在全国各地的生产、设计、科研、教育、管理各类单位,他们中有知名的专家学者,行政、企事业单位的中、高层管理人员及一线骨干工程技术人员,为工业安全生产、管理做出了重要贡献,具有较高社会声誉,得到了行业的广泛认同。

►安全工程

培养目标: 培养适应社会、经济和科学技术发展需要,具有良好人文素养、安全健康理念、团队合作意识、国际视野与创新精神,掌握工程技术基础及规划设计理论与方法、安全科学理论与技术、系统工程理论与方法等知识结构,具备本安型设计规划与评估能力、危险源辨识与管控能力、组织管理能力和安全科学与技术创新能力,能够在公共安全、矿山、化工、消防等行业和领域,从事安全工程方面的研究与开发、分析与设计、管理与评价、检测与监控、教育与培训、应急救援与事故处理等工作,并能解决实践中复杂安全工程问题的应用创新型高级专门人才。毕业五年左右成为具备注册安全工程师素质与能力的工程技术与和管理骨干。

培养要求: 具备本安型设计规划与评估

能力、危险源辨识与管控能力、组织管理能力和安全科学与技术创新能力，具有安全工程技术的研究与开发、分析与设计、管理与评价、检测与监控、教育与培训、应急救援与事故处理等方面的工作能力。能够运用工程技术基础及规划设计理论与方法、安全科学理论与技术、系统工程理论与方法解决复杂安全工程问题。具有良好的人文素养与职业道德、安全健康理念、社会责任感、团队合作、国际视野和创新精神的综合素质。毕业5年左右能够成为具备注册安全工程师素质和能力的工程技术与管理骨干人才。可就就业领域为公共安全、矿山、建筑、化工、消防、机械、电力等。

主要课程：工程力学、流体力学与流体机械、工程热力学、传热学、电工电子技术、安全法学、安全系统工程、安全人机工程学、安全管理学、安全检测与监控、燃烧爆炸学、通风学、应急管理 with 救援、机械与电气安全、职业危害与防治等。

主要实践教学环节：入学教育、毕业教育、公益劳动、心理健康与安全教育、计算机训练、军训、金工实习、安全工程教学实习、认识实习、生产实习、毕业实习、课程设计、毕业设计（论文）、自主实践、创新创业等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

► 应急技术与管理

培养目标：为创立和丰富应急科学知

识体系、加强应急管理队伍建设，通过对学生进行应急技术与管理专业理论、技术与方法的训练，培养适应社会、经济和科学技术发展需要，具有良好人文素养、应急管理理念、团队合作意识、国际视野与创新精神，掌握自然科学基础理论、应急理论、技术与管理知识，能够在公共安全、矿山、建筑、化工、消防、机械、电力等行业和领域，从事应急技术与管理方面的研究与开发、分析与设计、管理与评价、检测与监控、教育与培训、应急救援与事故处理等工作，并能解决实践中复杂应急技术与管理问题的应用创新型高级专门人才。毕业后，满足国家对专业应急救援人才迫切需求，并提高我国应对灾害事故能力。

培养要求：具备危险源辨识与管控能力、应急预案与响应设计规划能力、智能应急决策能力和应急技术创新能力，具有应急技术与管理方面的研究与开发、分析与设计、管理与评价、检测与监控、教育与培训、应急救援与事故处理等方面的工作能力。能够运用自然科学基础理论、应急理论、技术与管理知识解决复杂应急技术与管理系统工程问题。具有良好的人文素养与职



业道德、应急管理理念、社会责任感、团队合作意识、国际视野和创新精神的综合素质。毕业后，满足国家对专业应急救援人才迫切需求，并提高我国应对灾害事故能力。可就业领域为公共安全、矿山、建筑、化工、消防、机械、电力等。

主要课程：系统工程、TRIZ理论、应急技术与管理专业导论、应急管理学、事故应急救援与处置、防灾减灾学、灾害经济学、灾害地质学、紧急状态法律法规与典型案例

分析、应急物流、应急救援装备、环境风险源识别与监控等。

主要实践教学环节：入学教育、毕业教育、公益劳动、安全教育、心理健康教育、计算机训练、军训、体测、金工实习、教学实习、认识实习、生产实习、毕业实习、课程设计、毕业设计、创新创业、自主实践等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



轻纺工程学院

轻纺工程学院现有学科资源涵盖分属工程类与艺术类的纺织科学与工程、艺术设计学（服装与服饰设计）两个学科，具有材料、工程、艺术、时尚相结合的鲜明特色，形成了纺织材料—纺织工程—纺织品设计—服装工程—服装设计—服装表演一条龙的教学和科研基地。学院拥有“纺织科学与工程”一级学科硕士点，并且“纺织科学与工程”学科是山西省重点建设学科。

学院现有教师 60 余名，本科生 600 余名，研究生 30 余名，教授、副教授等高级专业技术人员 26 名，开设有纺织工程工科类本科专业和服装与服饰设计（含设计与表演两个专业方向）艺术类本科专业。学院下设纺织系、服装系、实验中心、轻纺工程研究所和服装与服饰研究展示中心。拥有行业领先、功能齐全的纺织材料与纺织品检验、功能纤维研究、纺织品设计、纺织服装 CAD、服装

工艺制作实验室，以及数码艺术织物设计工作室、服饰配件设计工作室、服装表演厅、形体训练室、形象设计工作室等各类实验、实训场所 28 个；与艺术学院共同拥有“国家级设计艺术实验教学示范中心”；创办了“今信文化创意园”大学生创新创业基地。

学院坚持以学生发展为中心，实行宽口径厚基础的培养模式，强化实践教学及创新创业教育，大力提升本科生培养质量；注重与企业行业合作，与省内外纺织企业、纺织行业协会、服装企业、服装协会建立了良好的合作关系，与北京东方宾利文化传媒有限公司等高端模特经纪公司建立了深度合作关系；积极开展国际合作交流，与英国曼彻斯特大学合作，开设有共同培养纺织工程专业本科生（2+2）和硕士研究生（4+1）的合作办学项目；与法国巴黎高等艺术学院形成了学生交流合作协议。



学院积极开展科学研究和学术活动，承担或参与完成了国家级、省部级、横向合作基础研究、应用研究和产业开发项目50余项，发表学术论文530余篇，获国家技术发明二等奖1项，省部级科技进步奖3项，授权发明专利45项，出版著作（教材）12部。服装系师生先后荣获多项国内外设计与表演大奖。

► 纺织工程

培养目标：本专业致力于培养适应社会与经济发展需要的，能够从事纺织工艺设计、纺织产品设计与开发、纺织产品质量控制以及纺织材料、生态纺织、纺织贸易与管理等相关领域的工程师。

1、能够适应现代纺织工程技术发展，融会贯通工程数理基本知识和纺织工程专业知识，能对纺织工程领域复杂工程问题提供系统性的解决方案；

2、能够跟踪纺织工程及相关领域的前沿技术，具备工程创新能力，能够运用现代工具从事纺织领域相关产品的设计、开发和生产；

3、具备社会责任感，理解并坚持职业道

德规范，综合考虑法律、环境与可持续发展等因素影响，能够履行相应的社会责任；

4、具备健康的身心 and 良好的人文科学素养，拥有团队精神、有效的沟通和表达能力和工程项目管理的能力；

5、能够积极主动适应不断变化的国内外形势和环境，具有自主学习意识，拥有终身学习习惯和能力。

培养要求：本专业培养的毕业生应具备以下能力：

1、工程知识：掌握数学、自然科学、工程基础和专业知识，能够利用其理论和方法来解决纺织工程领域的复杂工程问题；

2、问题分析：能够应用所学的数学、自然科学和纺织工程科学的理论和技术方法，开展各类纺织工程问题的预测、分析、鉴别、评价等工程实践，并通过文献研究对纺织工程问题进行分析，以获得有效结论；

3、设计/开发解决方案：能从事化学纤维工艺设计、纺织复合材料设计、纺织产品设计、纺织工艺设计等开发工作，设计过程中能够综合考虑公共健康、安全、法律、文化以及环境等因素，并在设计环节中体现出创新意识和解决复杂工程问题的能力；

4、研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂纺织工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；

5、使用现代工具：能够针对复杂纺织工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对

复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性；

6、工程与社会：能够基于纺织工程相关背景知识进行合理分析，评价纺织专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；

7、环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响；

8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；

9、个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；

10、沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

11、项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用；

12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

主要课程：大学英语、高等数学、工程制图、大学计算机基础A、电工电子技术、工程力学、纺织材料学B、化纤工艺学、纺纱学B、机织学B、织物结构与设计A、针织学A、非织造学C、纺织品染整工艺学A、纺织化学、纺织专业英语A、文献检索与利用AF、

纺织CAD及应用A、产业用纺织品B、纺织生态学等。

主要实践教学环节：计算机训练、金工实习、纺织工程认知实习、纺织工程生产实习、纺织工程毕业设计（论文）包含毕业实习、纺纱学课程设计A、织物设计与小样试织A、针织学课程设计、化纤工艺课程设计、非织造课程设计、自主实践（含创新创业2学分）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►服装与服饰设计

培养目标：本专业培养具有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的时尚审美判断、系统的服装与服饰品专业知识，掌握相应的设计思维、表达沟通和设计管理技能，能从事服装与服饰产业研发、市场运作、流行预测与分析，推动时尚行业发展，承担设计教育相关研究工作，具备自主创业能力、适应我国社会主义现代化建设需求的高层次、应用型服装与服饰设计专业人才，以及



适应国家社会主义经济文化发展多种需要的复合型高级应用人才。

培养要求：本专业学生应能够掌握服装与服饰设计基本理论、基本专业知识和基本专业技能，能够理解服装与服饰设计的概念和掌握设计方法，通晓从灵感到表现、从绘画到造型的全过程。掌握服装与服饰设计及艺术创作的专业技能和方法并具有独立实践的能力；了解国内外服装与服饰设计专业的现状和发展趋势；了解国家有关文化艺术事业及文化创意产业的政策、法规以及市场的动态和走向；初步掌握文献检索、资料查询的方法并具备初步研究的能力。

主要课程：服装设计模块、饰品设计模块、时装画、立体裁剪、服装色彩图案设计、面料改造、服装结构设计、缝制工艺、服饰配件设计、中国服装简史、外国服装简史、计算机辅助服饰设计等。

主要实践教学环节：设计工作坊、计算机训练、服装与服饰设计课程设计、毕业实习、毕业采风、专业考察、毕业设计、毕业展示等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：四年。

► 服装与服饰设计（服装设计与表演方向）

培养目标：本专业培养适应国家和区域经济、社会与文化发展需要，具备强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、良好的人文素养，了解中国传统文化与山西地域文化，具备现代设计思想和服装与

服饰设计（表演）领域的职业道德，了解服装与服饰设计（表演）专业基础理论、设计思维与方法、设计表达、沟通和管理能力，经过系统的表演专业训练和实践，具备一定的艺术审美修养和时尚传播基本知识与专业技能，能从事时装模特、时尚编导与策划、服装产业文化经纪人管理、表演专业教育、时尚造型设计、时尚媒体公关、时尚品牌推广以及和相关企事业单位从事策划、教育、管理、设计等工作的高素质应用型高级专门人才。

培养要求：本专业学生主要学习服装表演和服装学科及影视表演的基本理论和知识，接受舞台表演及时装模特的全面训练；有较广泛的艺术和科学技术基本知识及综合各学科知识的能力；掌握服装舞台艺术造型、灯光设计方法，具有较强的编导组织与策划能力；能够熟练的运用计算机进行服装辅助设计；具有服装市场预测和市场营销的指导、鉴别能力。

主要课程：服装表演模块、形象设计模块、影视表演模块、时装画、立体裁剪、形体训练、音乐与舞蹈、综合构成学、服装造型设计、镜前造型设计、服装市场营销、中外服装史、计算机辅助服饰设计等。

主要实践教学环节：计算机训练、表演作品创作、时装周调研、表演实践、毕业实习、毕业采风、毕业设计、专业考察、毕业展示等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：四年。



艺术学院

太原理工大学艺术学院，其艺术学科源于1964年开设的工艺美术专业。学院秉承“融合资源、传承文化、以人为本、求实创新”的办学理念，坚持人才培养、艺术创作与人文研究并重的思路，依托“211工程”大学的优质资源，立足山西、面向全国，力争把学院建设成为全国一流的艺术学院以及山西省艺术创作和研究的中心。

学院现有在校本科生1530人，硕士研究生130人；教师队伍中具有硕士、博士学位者达85%；学院聘请了魏道儒、张绮曼、罗世平、易英、胜冈重夫等海内外著名专家学者担任客座教授，组建了一支专兼职结合的高素质、高水平教师队伍。

太原理工大学艺术学院设有美术、设计、文化遗产、数字媒体四个系，现有绘画、工艺美术、环境设计、视觉传达设计、数字媒体艺术、文物保护技术六个本科专

业，拥有设计艺术学硕士授权点，构建了本、硕一体的人才培养体系。

学院围绕“厚基础、宽口径、高素质、强专业”的人才培养目标，努力探索与构建以“工作室制”为核心的教学运行模式。一、二年级阶段为公共平台教育，学生统一接受基础知识和技能训练。从三年级开始，各专业根据学生的学习情况和兴趣爱好等特点，通过双向选择的方法进入各个专业工作室进行学习。工作室以课题和实际项目为载体，全面培养学生的自主学习意识和能力，重视实验性和开放性，与山西省文物局、山西省工艺美术协会、中国包装联合会、中影集团、雅昌文化集团等有关机构和单位签署了创意研发以及实习实践合作协议。

设计艺术实验教学示范中心于2009年经教育部批准成为国家级实验教学示范中心，成为国家一流的艺术类实验实践教学场所，

人才培养质量得到全面提升。

学院设计艺术学是山西省级重点建设学科, 艺术遗产研究中心为山西省人文社科重点研究基地, 山西文化遗产保护与修复协同创新中心被列为山西高校协同创新培育基地, 学院还拥有山西省艺术设计研究生教育创新中心, 山西省工艺美术研发基地等科研机构 and 平台。

学院鼓励学术自由与创新, 艺术研究与艺术创作并重。近五年来, 学院教师主持科研项目121项, 其中国家级项目6项、省级项目59项; 发表期刊论文163篇, 其中CSSCI收录高水平论文35篇; 出版著作教材19部; 参加艺术展览393次, 其中在国家级展览中作品获奖206幅, 省部级奖项187项, 2015年有6件作品入选第十二届全国美展学院, 其中赵慧教授团队“西部生土窑洞改造设计”四校联合公益设计项目获得第十二届全国美展设计类唯一的金奖。

学院各专业重视社会实践和应用性艺术成果的推广与实施工作。积极参与地方城市建设、企业文化和知名品牌建设。广泛的社会合作在服务于地方经济文化建设的同时, 为师生提供了丰富的实践机会。师生的艺术想象力、创造力及表现力受到业界赞许和社会认可, 塑造了良好的社会声誉。

学院重视与国内外艺术院校和相关机构的合作与交流, 形成了学术交流、人才培养、合作研究的良好机制。每年邀请一批国内外知名专家、艺术家来我院讲学或展演。与罗马美术学院等欧美发达国家的知名艺术

院校在本科生交换培养、学分互认、教师互访讲学、共同培养研究生等方面建立了广泛的合作关系。

► 环境设计

培养目标: 本专业培养适应国家和地方经济、社会与文化发展需要, 具备强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、良好的人文素养, 了解中国传统文化、山西地域文化及当今环境设计前沿动态, 具备现代设计思想和环境设计职业道德, 掌握环境设计专业基础理论、设计思维与方法、设计表达、沟通和管理能力, 具有良好的创新能力与设计实践能力, 能在环境设计相关设计机构、院校及研究机构从事室内设计、景观设计、家具与陈设设计等领域的设计、研究、教学、策划与管理工作, 或利用专业特长进行创新创业的高层次、复合型应用人才。

培养要求: 基本素质方面, 本专业要求学生具有较好的人文社会科学素养、良好的职业道德与艺术修养, 具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识, 具备从事环境设计工作所需要的竞争意识和协同工作能力, 具有自主学习、终身学习和适应发展的意识与能力。专业技能方面, 要求学生掌握环境设计的基础理论知识、设计思维与设计方法, 能够对室内外空间及相关产品进行改良性设计和创新性设计, 掌握手绘表现、计算机辅助表现、模型表现等表现技能, 掌握与室内外环境设计相关的材料、结构、工艺、预算等

知识与技能，熟悉项目运作流程。

主要课程：艺术概论、中国工艺美术史、外国艺术设计史、中外建筑史、形式研究、环境设计手绘表现、环境设计制图与测绘、建筑学基础、材料工艺与预算、环境设计中的人体工程学、环境设计数字化技术、空间形态研究与模型制作、小型建筑设计、古建筑形制与装折、室内设计思维与方法、景观设计理念与方法、家具设计基础、居住空间设计、公共空间设计、家具专题设计、室内陈设设计、公共空间景观设计、旅游区规划与景观设计等。

主要实践教学环节：计算机训练、图像处理软件基础、环境设计专业写生、地域建筑与环境设计考察、环境设计毕业采风、环境设计工作营、环境设计毕业设计（论文）等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：四年。

►视觉传达设计

培养目标：本专业培养满足国家和地方区域经济、文化建设需求，培养具有国际视野和创新能力，扎实的专业理论基础和动手能力，具有较高的人文艺术素养和先进的设计理念及较强的设计实践能力，能在企事业、高等院校以及自主创新创业方面从事品牌形象推广、包装设计、印刷与出版设计、广告策划与设计、信息设计及新媒体设计和研究的高层次复合型应用人才。

培养要求：本专业要求学生具有视觉



传播专业理论和专业知识及相关技能，在文化艺术修养、审美感受和设计思维方面达到较高层次，了解国内外视觉传达设计专业的现状和发展趋势；相关的文化艺术事业及文化创意产业的政策、法规以及市场动态和走向；能结合运用多学科知识解决实际问题，融民族及地域特色于本专业创新设计中；学生应在设计创新、语言文字表达能力、沟通交流沟通能力等方面得到全面锻炼，成为具有创新意识、创造精神，并适应社会信息发展需求，顺应视觉传达设计时代目标的应用型创意人才。

主要课程：形式研究、装饰与图案设计、艺术概论、字体设计、图形语言、视觉传达数字化技术、中国工艺美术史、设计编排、插图设计、海报设计、信息设计、外国艺术设计史、服务设计、视觉传达设计专业英语、广告学概论、标志设计、印刷材料与工艺设计、视觉动效设计、包装造型与结构设计、展示设计、包装设计、图标设计、视觉识别系统设计、平面广告设计应用、文创设计创意表达、文创设计工艺与材料、传统工艺整合创新设计、型录设计、书籍设计、导视设计、品牌推广设计、玩具设计、文创

产品系统设计、视觉传达设计工作营等。

主要实践教学环节：计算机训练、外景写生、民间艺术考察、毕业实习、毕业采风、毕业设计（论文）（包含毕业实习、毕业展示）等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：四年。

► 数字媒体艺术

培养目标：本专业培养适应国家和地方经济、社会与文化发展需要，具备强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、良好的人文素养，了解中国传统文化、山西地域文化及以新媒体产业发展的前沿动态，具备现代设计思想和数字媒体艺术设计职业道德，掌握数字媒体艺术在影视特效创作、交互设计制作相关工具应用的基础知识、基本理论和方法，具有良好的创新能力与设计实践能力，能在传媒及文化产业相关领域从事影视、网络媒体的策划、创作、制作、传播、运营或管理的创新和创业高层次、复合型应用人才。

培养要求：培养具有正确的人生观、价



值观与世界观，自觉践行社会主义核心价值观；具有强烈的社会责任意识、科学的理性精神、良好的人文素养、优良的职业道德、领先的审美判断以及艺术修养，了解中国传统文化与山西地域文化。具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识，了解本专业的前沿发展动态和趋势，具有从事数字媒体艺术工作所需的艺术、人文社科、自然科学知识。

主要课程：形式研究、摄影与剪辑、虚拟现实基础、交互设计原理、人机交互与界面设计、视听语言、信息可视化设计、影视创作原理、影视广告制作、交互产品开发、虚拟现实设计、影视项目管理、电视栏目包装设计等。

主要实践教学环节：图像处理软件基础A，数字媒体艺术专业写生，数字媒体艺术专业调研，数字媒体艺术毕业采风，数字媒体工作坊，数字媒体艺术毕业设计（论文）等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：四年。

► 工艺美术

培养目标：本专业培养适应国家和地方经济、社会与文化发展需要，具有强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、良好的人文素养，了解中国传统文化、山西地域文化及工艺美术产业发展的前沿动态，具备现代设计思想和工艺美术职业操守和道德，掌握工艺美术在漆艺、陶瓷、纤维、彩塑、壁画设计制作方面的基础知识，基本理论和方法，具有良好的创新能力与设计实践能力，能在工艺



美术及文化产业等相关领域从事非物质文化遗产保护、传承、产品设计、创作，制作、运营、或管理的创新和创业的高层次、复合型应用人才。

培养要求：具有强烈的社会责任意识、科学的理性精神、良好的人文素养、优良的职业道德、领先的审美判断以及艺术修养，了解中国传统文化与山西地域文化。具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识，了解本专业的前沿发展动态和趋势，具有从事工艺美术工作所需的艺术、人文社科、自然科学知识。掌握工艺美术的基础理论知识、设计思维与设计方法，能够在综合把握审美、功能、形态、材料、结构、工艺、市场等诸要素的基础上对漆艺、陶瓷、染织、彩塑与壁画进行改良性设计和创新性设计、工艺美术设计的表现、交流与传播的能力，包括手绘表现、制作技艺、材料应用、制作表现、以及运用新设备新技术等先进表现的能力、传统与现代工艺美术相关的材料、性能、工艺、制作、审美等知识与技能，熟悉项目策划、创意、组织与实施，具有系统的专业实践学习经历；熟练掌握一门外语，能够查阅和利用相关的外文资料，掌握文献检索、设计

调查及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法，具备撰写调研报告、设计说明以及专题论文的基本能力。具备从事工艺美术工作所需要的竞争意识和协同工作能力，具有自主学习、终身学习和适应发展的意识与能力。

主要课程：艺术概论、中国工艺美术史、外国艺术设计史、设计思维与美学、设计素描、设计色彩、设计构成、中国传统装饰图案、中国传统器物造型、中国古代经典壁画临摹、工艺美术产品手绘表现、泥塑基础、陶瓷成型工艺、漆艺基础、手工纺织印染工艺、陶瓷器物造型设计、陶瓷胎釉装饰工艺、现代陶艺创作、日用陶瓷制作、染织纹样设计、织造工艺、纤维材料再造与应用、染织产品创新设计与制作、漆立体形态设计、脱胎漆工艺技术、立体漆艺髹饰、漆画制作、泥塑陶像写生、泥塑人体写生、传统彩塑造像、传统壁画材料与工艺等。

主要实践教学环节：军训、专业写生、图像处理软件基础 A、工艺美术行业与产品设计调查、工艺美术毕业采风、工艺美术专题设计、自主实践、工艺美术毕业设计（论文）等。

授予学位：艺术学学士。

修业年限：4年

▶ 绘画

培养目标：本专业培养适应国家和地方经济、社会与文化发展需要，具备强烈的责任意识、科学的理性精神、领先的审美判断、良好的人文素养，了解中国传统文化、山西地域



文化及当今绘画艺术前沿动态，具备高尚的职业道德，掌握绘画专业基础理论与绘画技法，拥有专业的感悟能力、造型能力、创作能力以及社会实践能力等，并且在熟练掌握传统绘画技法的基础上，具有一定的新的绘画语言的研究能力和探索精神，能在艺术专业领域的相关机构和各类学校从事绘画创作、教学、研究工作，以及能够从事文化艺术品市场经营的高层次、复合型应用人才。

培养要求：基本素质方面，本专业要求学生具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感、良好的职业道德、较高的审美判断，具有开阔的国际视野和敏锐的时代意识，了解本专业的前沿发展现状和趋势，具有从事绘画行业或专业工作所需的艺术、人文及社会科学和自然科学知识。专业技能方面，要求学生掌握绘画专业领域的基本理论与表现方法，具有绘画思维、专业的感悟能力与造型能力，根据专业和社会的需求进行创新创作，具备利用国画人物、山水、花鸟，油画具象写实、油画表现等绘画语言表达的专业能力，进行绘画沟通、学术交流、绘画规律研究以及探索表现绘画语言的能力；掌握传统和当代绘画的制作流

程、材料、制作的知识，熟练创作流程，具备从事绘画工作所需要的竞争意识和协同工作能力，具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

主要课程：基础素描、素描半身像、透视原理、艺术概论、基础色彩、素描（线描）人体、人体解剖、绘画专业基础、绘画写生与构图、国画技法、油画技法、山水画临摹、花鸟画临摹、人物画临摹写生、岩彩画技法、书法、篆刻、山水小品创作、花鸟小品创作、人物小品创作、山水画创作、花鸟画创作、人物画创作、中国画综合创作、具象写实油画人物、具象写实油画语言、绘画综合材料、色彩表现、具象写实油画人物组合、具象写实油画人体、具象写实油画创作、绘画语言研究、表现性油画人物组合、表现性油画创作等。

主要实践教学环节：图像处理软件基础A、绘画外景写生、绘画毕业采风、绘画毕业创作调研、绘画毕业创作（论文）等。

授予学位：艺术学学士

修业年限：四年

► 文物保护技术

培养目标：本专业培养适应国家文化遗产保护发展需要，能正确掌握文物保护技术所必需的文史、艺术、数理化等学科基础知识，具备人文精神、科学精神和较高文化素养，正确掌握文物保护技术的基本理论、保护方法，熟悉国家关于文化遗产保护的方针、政策、法律法规等，能够在文物考古部门、博物馆和文化遗产管理机构从事文物保护和修复工作，以及

管理方面的文、理、工相互交叉的综合型高级专业人才。

培养要求：本专业要求学生学习文物保护技术及相关学科的基础知识、基础理论，了解国内外文物保护的前沿技术、发展现状和发展趋势，熟练掌握文物保护修复的理论和技能，具备设计和实施各类材质文物保护和修复实验的职业技能。具有良好的人文社会科学素养，一定的团队协作精神、交流沟通、国际视野、社会竞争与合作能力。

主要课程：文物保护技术导论、文物保存环境、文物分析技术、文物保护材料、文物保护实验、文物分析实验；文物化学基础、材料

科学基础、有机化学实验、分析化学实验B；文物与博物馆学、中国通史、中国工艺美术史B、考古学通论；陶瓷基础工艺、中国画基础、古代图案文样、陶瓷文物保护与修复、中国古代书籍装帧、古代书画保护与修复、文物虚拟修复等。

主要实践教学环节：入学教育、军训、计算机训练、文物保护技术专业教学实践、文物保护技术专业调研、文物保护技术专业毕业实习、毕业论文等。

授予学位：历史学学士

修业年限：四年





环境科学与工程学院

环境科学与工程学院现有环境工程、给排水科学与工程两个本科专业。环境工程专业创建于1984年，是山西省高等学校特色专业；给排水科学与工程专业创建于1958年，是全国土建类“老八校”之一，是山西省高等学校优势专业，于2013年和2018年两次通过住房和城乡建设部高等教育专业评估（认证）。

学院设有环境科学与工程一级学科博士学位授权点、一级学科硕士学位授权点；市政工程二级学科硕士学位授权点；有环境科学与技术博士后流动站、山西省市政工程校企联合研究生教育创新中心、山西省污泥处置与资源化工程技术研究中心、环保产业创新研究院等科研平台，已构成博士生、硕士生、本科生兼容的教学科研体系。

学院设置有两个专业系、实验中心和学科基础教研室等教学科研单位，现有教职工74人，专业教师58人，其中：教授8人，副教

授29人，讲师21人。博士生导师5人，硕士生导师31人；在校本科生639人，硕士研究生232人，博士研究生21人，博士后7人。学院聘请来自美国、日本、澳大利亚等国的5位学者为学院“百人专家”教授和客座教授，聘有40多位行业专家为企业导师。

学院以山西省环保领域重大需求为导向，围绕煤基产业污染物排放、工业及建筑能耗巨大带来的环境与能源难题，聚焦污染物减排与治理、产能型污染物处理技术研发，秉承传统方向和特色，发挥多学科优势，历经30年积淀形成了水污染控制及污染物资源资源化、环境化学与材料、大气污染物控制与减排、煤基污染物控制与综合利用等具有鲜明地方特色的学科方向。近年来，承担国家自然科学基金项目、国际科技合作项目及省部级科研项目百余项，为社会培养了大批高级工程技术人才和具有创新意识的研究型人才，在节能环保、市政

工程等领域为国家和服务地方经济建设做出重要贡献。

► 环境工程

培养目标：本专业培养适应行业和区域经济发展的需求，具有社会责任、职业道德、人文情怀、科学素养、创新意识、国际视野及可持续发展理念；掌握扎实的环境工程专业基础知识；具备水、气、固及物理性污染防治和环境规划、管理等相关理论和专业技能；熟悉环境领域相关的法律法规，能在相关的环保公司、设计咨询单位、工矿企业、政府环境管理机构、科研单位等部门，从事污染控制工程的设计及运营管理、环境监测和规划管理以及环境工程方面新工艺和新设备的研发工作，具有解决环境工程领域复杂工程问题的复合型工程技术人才。

预期所培养学生毕业后五年左右应能够：

（1）严格遵守职业道德与规范，具有良

好的环境工程领域实际工作经验积累，有意愿并有能力为社会服务；

（2）能够结合相关法律、社会和经济等因素，综合运用信息和所学知识，分析研究环境工程中的实际问题，胜任环境工程领域设计、施工、规划、管理、监测、研发方面的工作，解决环境工程领域的复杂工程问题；

（3）在实际工作中，在环境工程相关领域担任重要角色，表现出较强的跨专业团队协作、组织能力和跨文化差异的沟通、交流能力；

（4）能够通过继续学习适应职业发展，在环境工程领域获得注册工程师的相应职业能力，具有职场竞争力。

培养要求：掌握数学、自然科学、环境工程基础和专业基础知识，能够运用其理论和方法解决环境污染评价、污染治理工程的设计、运行和管理的复杂工程问题。能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理识别、表达，并通



过文献研究分析复杂工程问题,以获得有效结论。能够设计针对复杂环境工程问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元(部件)或工艺流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。能够基于科学原理和采用科学方法对复杂工程问题进行研究,包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效结论。能够针对复杂环境工程问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具包括对复杂工程问题的预测与模拟,并能够理解其局限性。能够基于工程相关背景知识进行合理分析,评价环境工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任。能够理解和评价针对复杂环境工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在环境工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。具有团队合作精神,能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。能够就环境工程领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令,并具备一定的国际视野,能够在跨文化背景下进行沟通和交流。理解和掌握环境领域工程管理和经济决策的基本知识,并能够在多学科环境中应用。具有自主学习和终身学习的意识,了解本行业的前沿发展现状和趋势,具有不断学习和适应环境工程专业发展的能力。

主要课程:电工技术、流体力学与流体机械、无机化学、有机化学、物理化学、环境分析化学、环境工程原理、环境工程微生物学、环境生物化学、环境学导论、环境化学、环境监测、环境系统分析、环境工程经济学、水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理与处置、物理性污染控制、环境保护与可持续发展、环境规划、环境评价、环境管理与法规、环境生态学、排水管道及泵站等。

主要集中性实践教学环节::入学教育、毕业教育、公益劳动、安全教育、心理健康教育、计算机训练、军训、体测、无机化学实验、分析化学实验、金工实习、环境工程认识实习、大气污染控制工程课程设计、校园环境质量管理实习、固体废物处理与处置课程设计、水污染控制工程课程设计、物理性污染控制课程设计、环境工程生产实习、环境工程专业毕业设计(论文)、环境工程专业毕业实习。

授予学位:工学学士。

修业年限:四年。

▶给排水科学与工程

培养目标:本专业培养学生成为具有良好的思想品德、社会公德和职业道德,较好的自然科学基础、专业基础和专业理论知识,并具有一定的人文社会知识和素养,掌握给排水科学与工程领域基本理论和技术知识,受到基础研究、应用研究理论与专业技能的基本训练,具备一定科学素养的复合型工程技术人才。学生毕业后能在水资源利用、净化、输配、使用以及污(废)水的收集、处理或再生利用这一



可持续发展的社会循环中具备从事给水排水工程规划、设计、施工、运营和管理，以及研究开发等工作的能力，能够胜任给排水科学与工程、环境保护等领域的工程技术和管理工作。

预计所培养学生毕业后五年左右应能够达到以下目标：严格遵守职业道德与规范，具有良好的给排水工程领域实际工作经验积累，有意愿并有能力为社会服务；能够较好地适应给排水工程领域不同性质的岗位工作要求，成长为业务水平高，创新能力强的工程师，成为本领域用人单位的主要技术力量；在给排水工程相关的领域，表现出较强的跨专业团队协作组织能力和跨文化差异的沟通能力；能够胜任给排水工程领域规划、设计、施工、管理、监测、研发和咨询方面的工作，并能够综合运用信息和所学知识分析、研究本领域的复杂工程问题，并得到有效结论；能够通过继续教育或其它学习渠道更新知识，实现能力和技术水平的持续提升，具备注册设备（给排水）工程师专业考试所需的知识体系与实践能力。

培养要求：本专业要求学生具有解决给排水领域中复杂工程问题所需的数学、自然科学、工程基础、专业基础及专业知识；能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对给排水复杂工程问题进行识别和提炼、定义和表达、分析和实证及文献研究，了解本行业的前沿动态和发展趋势；具备针对给排水工程领域中复杂系统及工程问题设计的能力，并在设计环节中体现创新意识，考虑经济、社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素，具有环境保护和可持续发展意识；能够基于科学原理并采用科学方法对复杂给排水工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论；能够针对复杂给排水工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具；能够基于给排水工程相关背景知识进行合理分析，评价给排水工程专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任；能够理解

和评价针对复杂给排水工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展可能造成的影响；具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在给排水工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；具备一定的团队协作精神、交流沟通、国际视野、组织管理、社会竞争与合作能力；培养自主学习和终身学习的意识，具备不断学习和适应发展的能力。

主要课程：学科基础课程包括：工程力学、工程流体力学（水力学）、水分析化学、水处理生物学、土建工程基础、水工程概论、水工艺设备基础、泵与泵站、水文学与水文地质学、物理化学、有机化学、电工技术、工程测量、水处理实验设计及仪器分析、文献检索与写作、给水排水工程专业外语、给排水工程软件应用、程序设计技术基础（C语言）、环境生物化学、资源与环境系统概论；专业课程包括：建筑给水排水工程、水质工程学、水

质工程学实验、水资源利用与保护、给排水工程仪表与控制、给水排水管网系统、水工程经济、水工程施工与监理、城市垃圾处理与处置、水处理技术进展、职业素质教育、环境学导论、工程项目管理、城市河湖水生态与水环境、城镇防洪与雨水利用等。

主要集中性实践教学环节：入学教育、毕业教育、公益劳动、安全教育、心理健康教育、计算机训练、军训、体测、创新创业、自主实践、金工实习、工程测量实习、认识实习、生产实习、毕业实习、泵站工艺课程设计、城市给排水管网课程设计、水处理工艺课程设计、建筑给水排水工程课程设计、取水工程课程设计、城市垃圾处理与处置课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。



数学学院

数学学院现有专职教师93人，其中教授14人，副教授34人。博士生导师6人，硕士生导师47人，“百人计划”专家2人，省级教学名师5人，省精品资源共享课5门。山西省优秀青年学术带头人5人，山西省优秀教师1人，省优秀教学团队1个。设有数学与应用数学、信息与计算科学、统计学3个本科专业。具有生物系统动力学、数据科学与技术2个二级博士点，数学、统计学2个一级硕士点。并设有数学研究所科研、教学单位。目前在读本科生830人，研究生159人。

► 数学与应用数学

培养目标：培养德、智、体、美全面发展，具有坚实的数学基础，掌握应用数学的基本理论、方法和技能，受到科学研究的初步训练，具备在实际应用领域中进行理论分析以及计算机应用能力，能在科技、教育、信息产

业、经济金融和行政管理等领域从事科学研究、数学建模、应用开发和管理等工作的高级专门人才。

培养要求：（1）具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的数学职业道德；（2）具有比较扎实的数学基础，掌握完整的数学知识体系，受到严格的科学思维训练，初步掌握数学科学的研究方法，具备一定的科学研究能力；（3）具有较强的数学思维能力（分析能力、抽象能力、演绎推理能力等），学会“数学方式”的理性思维，能够用





规范的数学语言表达自己的思想,具有求实创新意识;(4)具备运用数学知识解决实际问题,特别是建立数学模型,解决相关问题的能力;(5)具备良好的概率论与数理统计的基础理论知识,具备应用数学知识分析经济和金融相关模型的能力;(6)熟练掌握数学专业英语,能阅读和理解英语专业文献,具备一定团队协作意识与国际视野;(7)能熟练使用计算机,具有编写简单程序的能力,会进行文献检索及运用现代信息技术获取信息的能力,具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应发展的能力。

主要课程:数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、概率论、数理统计、复变函数、实变函数、数值分析、泛函分析、数学建模与实验、运筹学、数学物理方程、高级语言程序设计、随机过程、应用多元统计分析、应用回归分析、时间序列分析、宏微观经济学、货币银行学、精算学、计量经济学、金融工程、机器学习、深度学习。

主要实践教学环节:军训、课程设计、数学软件应用、计算机训练、毕业实习、毕业论文等。

授予学位:理学学士。

修业年限:四年。

►信息与计算科学

培养目标:培养德、智、体全面发展,具有良好的数学基础和数学思维能力,掌握信息与计算科学的基础理论、方法与技能,受到良好的科学研究训练,能解决信息技术和科学与工程计算中的实际问题,以及从事大数据处理与高性能计算的创新型人才。毕业生可以在科技、教育、信息产业、经济金融等部门从事研究、教学、应用开发和管理工作的。

培养要求:要求系统地掌握信息科学、计算机科学及计算数学的基本理论、基本知识和基本方法,具有良好高性能计算、编程及大规模数据的分析和处理能力,能够运用所学知识和技能解决科技、经济、管理及工程技术领域实际问题的能力。

主要课程:数学分析、高等代数、解析几何、概率论与数理统计、离散数学、常微分方程、高级语言程序设计、数值分析、数据结构、复变函数、数学物理方程、数据库原理及其应用、智能计算、Java程序设计、高性能计算导论、机器学习基础、Python与数据分析、微分方程数值解、反问题的计算方法、量子计算、计算机网络与通信、数字图像处理、数学建模。

主要实践教学环节:军训、数学软件实训、程序设计课程设计、并行计算实训、图形图像处理实训、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位:理学学士。

修业年限：四年。

► 统计学

培养目标：培养学生具有良好的数学与统计学素养、掌握现代统计学的基本理论和方法，能够熟练地运用计算机分析和处理数据的专门人才。学生毕业后可在企业、金融业和政府部门从事统计调查、信息管理、数据分析、风险评价等应用和研究工作，或在相关领域从事教学科研工作。

培养要求：要求掌握数学和统计学的基本理论和方法；既具有扎实全面的统计学理论知识，又具有运用统计方法去分析、解决实际问题的能力。本专业毕业生应具有以下几方面的能力：有扎实的数学基础，受过严格的数学训练。掌握统计学的基本理论方法和计算机应用技能，具有处理、分析数据的能力。掌握经

济、金融等相关知识，运用统计学理论和方法解决实际问题的能力。掌握多种数学软件和统计分析软件，具有较强的统计计算能力。掌握一门外语，具有较强的听、说、读、写、译的能力。

主要课程：数学分析、高等代数、概率论、常微分方程、数理统计、随机过程、抽样调查、统计学原理、R语言及应用、时间序列分析、应用回归分析、经济计量学、数学建模、运筹学、大学计算机基础、高级语言程序设计以及根据应用方向选择的基本课程。

主要实践教学环节：军训、社会实践与调查、计算机基础与实习、数学实验课、数学模型实验、计算机上机、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：理学学士。

修业年限：四年。



物理与光电工程学院

太原理工大学物理与光电工程学院现设光学工程学部、物理学部、仪器科学与技术学部，是新型传感器与智能控制教育部（暨山西省）重点实验室的主要依托单位。学院现有光学工程一级学科博士学位点，有光学工程、物理学、仪器科学与技术三个一级学科硕士学位点，有集成电路工程、控制工程两个专业型硕士学位点，有应用物理、光电信息科学与工程、光源与照明三个本科专业。

目前学院教职工总人数140名，山西省“百人计划”特聘教授2名，长江学者讲座教授1名，“国家优秀青年基金”获得者1名，全职教授22名，副教授43名，具有博士学位的教师112名，博士生导师12名，硕士生指导教师89名。山西省学术技术带头人4名，山西省高等学校中青年拔尖人才3名，山西省青年拔尖人才3名，山西省“新世纪学术技术带头人333人才工程”省级人选2名，山西省“青

年三晋学者”4名，山西省“三晋英才”拔尖骨干人才7人，山西省高等学校优秀青年学术带头人14名，山西省高等学校131领军人才16名，香江学者1名，山西省教学名师1名，山西省研究生教育优秀导师3名。

学院拥有一个省级实验示范中心，两门省级精品课程，两门省级精品资源共享课，一个山西省品牌专业，一个“1331工程”重点实验室，一个山西省“1331工程”重点创新培育团队，一个山西省“1331工程”重点创新培育团队，一个山西省高等学校优秀创新团队，两个山西省科技创新重点团队，一个山西省科技创新培育团队，一个山西省研究生教育优秀导师团队，与香港浸会大学签署了“3+2”本硕连读合作项目1项。现有在校本科生685名，硕士生328名，博士生23名。

近5年来，学院承担科研项目265项，其中国家级项目89项，省部级项目139项，企业技术开发与服务项目37项。科研合同经费共计

8193.41万元, 进账经费6866.7567万元。授权国家发明专利167项, 授权软件著作权67项, 申请国家发明专利167项。5年来, 我院教师以第一作者或通讯作者身份共发表期刊学术论文724篇, SCI收录508篇, EI收录59篇, 其中1区论文33篇, 2区论文216篇, 影响因子大于10的论文11篇。获教育部技术发明二等奖1项, 山西省科学技术奖一等奖2项, 山西省科学技术奖二等奖3项, 广东省科学技术奖三等奖1项, 第十九届中国发明专利优秀奖1项, 玛丽·居里行动计划Seal of Excellence奖1项, 教育部霍英东教育基金会第十六届高等院校青年教师奖三等奖1项。

►应用物理学

培养目标: 本专业培养具有扎实物理学基础且系统掌握微电子学/光电子学的基本理论和实验技术, 掌握集成电路及系统、新型半导体器件的设计方法和制造工艺, 熟悉电子技术和计算机技术, 具有一定的科学研究和实际工作能力的科学技术人才。毕业生既可以从事基础物理学的研究和教育, 也可以在光电信息产业、科研部门、高等院校及相关领域从事光电信息技术及微电子/光电子器件及相关材料的研究、设计与开发等方面的工作。本专业学生可在物理学、光学工程、材料科学与工程方向继续深造。

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力:

1) 具有良好的人文社会科学素养, 较强的社会责任感和良好的工程职业道德;

2) 掌握物理学与微电子学/光电子学的基本理论和实验技术, 掌握数学、外语、计算机及信息技术应用等方面的工具知识, 具有一定的哲学、政治学、法学等方面的人文社科知识和其他自然科学和相关工程技术学科的基础知识。对物理学和光电子学/微电子学的前沿、发展动态、应用前景有所了解;

3) 具有良好的人文素质、专业素质和身心素质; 具有良好的文化素养、现代意识、团队精神; 具有科学思维方法、科学精神、创新意识; 具有一定的技术创新和应用意识及工程技术素养; 具有良好的身体素质和心理素质;

4) 具有获取知识、应用知识的能力和一定的创新能力, 组织管理能力, 具有自学能力、获取和加工处理信息的能力; 具有综合应用和知识解决问题的能力、实验和工程实践能力、计算机及信息技术应用能力; 具有一定的创造性思维能力、科学研究能力、技术创新和开发能力; 具有技术管理能力、较好的书面和口语表达能力、与人沟通协调能力和活动策划能力。

培养要求: 本专业课程体系强调扎实物理学基础及专业知识的培养和基本实践技能与技术的训练, 重视物理学与电子信息及材料科学





领域的有机结合,既保证学生得到比较扎实的物理学基础及实践技能的训练,又注重加强学生在高新技术领域如电子技术、新型材料科学等方面的培养,使学生既可以从事物理学本身的深入研究,又可从事与电子技术及材料科学相关的研发工作。

主要课程:高等数学、力学、热学、光学、电磁学、理论力学、电动力学、热力学与统计物理、量子力学、原子物理、数学物理方法、计算物理、固体物理、半导体物理与器件、电路分析基础、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、微电子学导论、光电子学、信息光学、应用光学等。

主要实践教学环节:入学教育、军训、社会实践、金工实习、电子工艺教学实习、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位:理学学士。

修业年限:四年。

► 光电信息科学与工程

培养目标:培养适应我国光电信息产业发展需要,具有道德文化素养、社会责任感、创新精神和创业意识,掌握必备的数学、自然科学基础知识,在光电信息的获取、传递、处理

及应用等方面具有较宽广的专业知识,具备良好的学习能力、实践能力、专业能力和一定的创新创业能力,能够在光电信息处理、光电子学、电子信息技术、通信技术等领域从事科学研究、教学、产品设计和开发及生产技术管理工作的宽口径、综合型的高素质专门人才。有志深造的学生可继续攻读光学工程、电子科学与技术、信息与通信工程等学科的硕士、博士研究生。

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力:

- 1) 具有较好的人文社会科学素养、良好的职业道德和对社会、职业、环境的责任;
- 2) 具有在光电子信息领域从事科学研究、工程开发与设计工作所必要的数学和自然科学基础知识,以及一定的人文和社会科学知识;
- 3) 掌握扎实的光电信息科学与工程学科工程基础和核心理论基础知识、拥有专业实践经历,并初步具备使用现有技术,跟踪掌握该领域新理论、新知识、新技术的能力;
- 4) 具备在光通信、光电检测、光电显示等相关领域从事科学研究,产品设计、开发、检测与质量管理等方面的工作能力;
- 5) 具备综合运用所学光、电、信息理论知识和技术,基于创新思维和工程方法,综合考虑经济、环境、法律、安全、健康及伦理等制约条件,分析和解决光电信息科学与工程领域相关问题的能力;
- 6) 了解光电信息行业的生产、设计、研发、开发,环境保护和可持续发展等方面的技

术标准、政策、法律、法规以及经济管理知识,正确认识光电信息行业对社会的影响,具有良好的质量、安全、环保、职业健康和服务意识;

7) 具备一定的团队协作精神、有效的沟通和交流能力、国际视野、组织管理、社会竞争与合作能力;

8) 掌握文献检索与利用的基本方法。具有独立自主学习和终身学习的意识、有不断学习和适应光电信息行业及社会发展的能力。

培养要求: 本专业培养在光电信息科学与工程领域光电子方向、光电信息方向具有宽厚的理论基础、扎实的专业基础知识和至少一个专业方向上的专门知识、熟练的实验技能,并具有一定的创新意识和创新能力的高级光电信息科学与工程专业人才。学生在素质、能力和知识诸方面得到培养和锻炼,并可以进一步深造,成为光电信息科学与工程学科的专门研究人才和师资,也可在光电信息科学与工程领域中从事相关的设计、研究及管理工作。

主要课程: 高等数学、电磁学、光学、电动力学、原子物理、固体物理、光电信息综合实验、模拟电子技术、数字电子技术、数字图像处理、信号与系统、光通信原理、光学信息处理、信息光学、应用光学、激光原理、现代光学测试技术、光电显示技术等。

授予学位: 理学学士。

修业年限: 四年。

►光源与照明

培养目标: 本专业培养具备光源与照明

技术领域扎实的自然科学基础知识、宽广的专业知识和较强的实验技能,具有良好的外语能力、创新精神和工程实践能力以及跟踪掌握该领域新理论、新知识、新技术的能力,具备在半导体光电和电气控制等相关领域从事产品的设计、开发、制造、检测以及控制工程等方面的实际工作能力,毕业后能够在半导体光电行业及电气工程相关企业胜任产品研发和工程应用等方面工作的研究型和应用型人才。

毕业生应获得以下几个方面的知识和能力:

1) 具有良好的人文社会科学素养,有社会责任感和工程职业道德;

2) 具有从事光源与照明专业所需的数学、自然科学以及经济和管理知识;

3) 掌握光源与照明基础理论和专业知识,具有较系统的工程实践学习经历,了解专业的前沿发展现状和趋势;

4) 具备设计和实施工程实验的能力,并能够对实验结果进行分析处理;

5) 具备追求创新的态度和创新意识,具备综合运用理论与技术手段设计系统和过程的能力,设计过程中能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等制约因素;

6) 掌握文献检索、资料查询和运用现代信息技术获取相关信息的基本方法;

7) 了解与专业相关行业的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针、政策、法律、法规,能正确认识工程对客观世界和社会的影响;

8) 具有一定的组织管理能力、表达能力

和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力；

9) 对终身学习有正确认识，具有不断学习和适应发展的能力，基本掌握1门外语，具有国际视野和跨文化交流、竞争与合作能力。

培养要求：本专业课程体系强调扎实光源与照明基础及专业知识的培养和基本实践技能与技术的训练，重视仪器科学与技术与光学工程科学领域的有机结合，既保证学生得到比较扎实的仪器科学基础及实践技能的训练，又注重加强学生在高新技术领域如智能传感、智能控制科学等方面的培养，使学生既可以从事光

源与照明本身的深入研究，又可从事与智慧照明相关的研发工作。

主要课程：软件技术基础、电路分析基础、电气工程基础、电磁场与电磁波、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、数字信号处理、光源原理与器件、照明设计基础、自动控制理论、单片微机原理及应用、光电传感与检测技术、现代测试技术及应用、人工智能与智慧照明等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。





生物医学工程学院

生物医学工程学院建院于2018年7月。其前身是80年代国内最早的生物力学研究机构，是国内具有鲜明特色的生物医学工程人才培养和科学研究单位。学院具有完整的本科、硕士、博士和博士后人才培养体系，拥有生物医学工程一级学科博士授权点和博士后流动站、山西省重点学科，并与机械与运载工程学院共建工程力学国家级实验教学示范中心和材料强度与结构冲击山西省重点实验室。目前生物医学工程学科是山西省重点学科，材料强度与结构冲击山西省重点实验室入选山西省“1331工程”重点实验室支持计划。

作为太原理工大学“双一流”学科建设体系的新引擎，聚焦了国家重点发展的战略性新兴产业—新型医疗器械和生物医药，学院设置两个本科专业：生物医学工程、生物与制药工程。生物医学工程专业主要面向医疗器械产业，侧重培养具备生物力学与人体防护与康

复、生物材料与再生医学、生物信息与医用生物技术、生物医学精准检测与仪器等方面专业理论知识和超强实践能力的高素质科学技术人才。生物与制药工程专业主要面向新医药产业，侧重培养具备生物制药、中药制药等生物技术基础理论和技能以及现代生物于制药工程基本原理和实践技能的高素质人才。

学院按照通识教育、专业教育、个性化教育三个阶段实施人才培养，进入专业教育阶段后，学生将在五个专业模块中选择最适合自己的方向。学院鼓励学生在低年级进入科研团





队、开展科研活动，培养学生的综合素养。学院与省内大型医院机疗建立了全面合作，与常州生命科技园内扬子江药业等企业签订了战略性合作协议，为学院学生提供了良好的实习、就业支柱。

学院拥有一支高素质、专业化、年轻化的师资队伍，现有专任教师54名，其中教授11名，副教授22名，教师博士化率100%，45岁以下教师占80%，近一半的教师具有海外留学经历。同时还有特聘山西省百人计划专家3名。

学院承担有各类重要科研项目，并在细胞、组织、器官等各个层次建立了相应的实验平台和生物医学测试平台，具备培养一流人才的环境。学院优秀学生将具备保送研究生或提前攻博的资格，毕业就业率、出国深造率、考研率高，深受国内外相关行业、企事业单位、研究机构及院校的好评。

►生物医学工程

培养目标：本专业主要面向医疗器械产业，坚持“厚基础、重实践、高素质、善创新”的人才培养方针，培养专业基础知识扎实、具有创新意识、善于自主学习、实践能力强，能运用现代生物医学工程理论及分析测试

技术和方法，解决生物医学工程领域实际问题的高素质复合型人才。毕业后既可以继续深造，也可以在多领域：（1）生物力学与人体防护与康复；（2）生物材料与再生医学；（3）生物信息与医用生物技术；（4）生物医学精准检测与仪器等生物医学工程领域的相关部门从事科学研究、产品开发、教学及管理等方面的工作。

培养要求：学生应具有扎实的数理基础，掌握生物力学、生物系统建模与仿真、生物材料制备与测试、生物医学信号与图像处理、生物医学仪器设计等方面的专业理论，具有解决生物医学工程领域实际问题的能力。

主要课程：工科学基础、化学基础、生理学、系统解剖学、生物化学、生物医学工程基础、生物材料科学基础、材料测试及研究方法、生物力学、生物系统建模与仿真、康复工程学、运动生物力学、计算方法、大学物理、电工技术、信号与系统及医学图像处理等

主要实践教学环节：军训、金工实习、认知实习、课程设计、社会实践、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。

►制药工程

培养目标：本专业主要面向新医药产业，旨在培养具备生物制药、中药制药等生物技术基础理论和技能以及现代生物于制药工程基本原理和实践技能，具有良好的职业道德、高度的社会责任感、较强的产品质量意识、一定的

国际化视野和社会交流能力的制药工程专业技术人才。将在生物、制药及其相关领域的生产企业、科研院所、设计院和管理部门等单位从事产品开发、工程设计、生产技术、质量管理和科技服务等工作。

培养要求：熟练掌握数学、自然科学、工程基础、文献研究和制药工程专业知识，能够将其用于解决制药工程中的复杂工程问题；具有设计制药工程复杂问题解决方案的能力，能够在设计环节中体现创新意识并考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素；能够针对复杂制药工程问题开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具；具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在制药工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范；能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员及负责人的角色；能够针

对复杂制药工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流；理解并掌握制药工程管理原理与经济决策方法，并能在制药工程及相关学科中进行应用；具有自主学习和终身学习的意识，特别是要有不断学习和适应制药工程发展的能力。

主要课程：化工原理、药物化学、药剂学、制药工艺学、药物分析、制药设备与车间设计、药品生产质量管理工程、制药工程安全与环保、制药分离工程。

主要实践教学环节：金工实习、基础化学实验（含无机化学实验、分析化学实验、有机化学实验、物理化学实验）、专业实验、认识实习、毕业实习、社会实践、课程设计、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学士。

修业年限：四年。





外国语学院

太原理工大学外国语学院成立于2010年5月，其前身为太原理工大学文理学院。学院目前下设专业外语系、大学外语部、外国语言文学研究所、外语网络教育中心等教学与研究部门，设有党政办公室、教学科研办公室、学生工作办公室以及学院团委等职能部门。学院拥有近5000平米的办公教学楼和近5000平米的外语教学实验楼，建有外语同传实验室、一批现代化的网络语言学习中心、多媒体语言实验室、学生电子阅览室等，是山西省唯一全国“国际人才英语考试”（English Test for International Communication）考点单位。学院设有英语专业（英语方向）、英语专业（英日双语方向）、英语专业（英俄双语方向），在校本科生536人。学院具有外国语言文学一级学科硕士学位授予权、翻译硕士（MTI）专业学位授予权，招收培养英语、日语、俄语硕士研究生，在校研究生111人。

外国语学院拥有一支学识渊博、治学严谨，科研能力强、富有朝气、充满活力、职称和年龄结构较为合理的教学科研队伍。学院现有教职工137名，其中专职外教10名，正、副教授45名，博士及在读博士研究生20名，硕士研究生导师16名，山西省“百人计划”特聘专家1名，山西省高校“131领军人才”1名，山西省“三晋英才”5名，山西省教学名师2名，山西省学术技术带头人1名，特聘国家外专高端专家3名，美国“富布赖特”项目专家1名，国内外著名专家学者10余名。近年来，多名教师获省、校级“优秀教师”等称号，并在“山西省青年教师基本功大赛”获得一、二、三等奖，多位教师获省级教学成果特等奖及一、二、三等奖。

多年来，学院坚持教学科研并重，取得了良好的成绩。大学英语被评为省级精品课程，研究生基础英语为研究生教学省级精品课程。

学院先后承担国家社科基金、国家软科学研究课题、教育部人文社科研究项目等10项国家级研究课题，5项教育部大学英语教改项目，20项省部级及以上科研及教改项目，已完成或在研教育部和省科技厅、省教育厅等科研项目60余项，其中10余项研究获省级社会科学研究优秀成果、山西省教学成果等奖励。国内外公开发表论文数百篇，其中有数十篇发表在国际专业期刊、外语核心期刊及CSCCI收录期刊，在国内外外语界产生一定影响。

学院为学生提供良好的专业学习条件和广阔的发展空间。学生本科在学期间可参加法学、计算机、管理等专业的第二学位学习并获得双学士学位。学院与澳大利亚悉尼大学、新西兰奥克兰大学、俄罗斯莫斯科国立鲍曼技术大学、日本信州大学、牙买加西印度大学、港、台高校、北京外国语大学、北京航空航天大学等知名高校开展本科学生交流和硕士、博士合作培养项目，为学生的未来发展创造了良好的条件。目前已有7名学生获得悉尼大学硕士学位，多名学生赴悉尼大学、奥克兰大学攻读硕士、博士学位，近两年共有18名英俄方向学生赴莫斯科国立鲍曼技术大学交流学习。

► 英语

1. 英语方向

培养目标：英语专业旨在培养面向新时代国家战略需求，满足区域及地方经济建设与社会发展需要，具有远大理想与批判创新思维，具有广博的科学文化知识、较高的人文素养、良好的职业道德与较强的社会责任感；掌握扎

实的英语语言基本功，并在语言学、文学文化、笔译口译、国别区域及工程英语等方面具有较强的理论与实践技能；具有开阔的国际视野与较强的跨文化交际能力，能够胜任外事、经贸、文化、宣传、教育和科研等领域的工作，能将外语能力应用到开展国际合作与对外交流，推动中国文化走向世界的高水平、复合型、国际化英语专业人才。

培养要求：毕业生应获得以下三个方面的知识和能力：

第一，具有正确的世界观、人生观与价值观；具备良好的道德品质，深厚的中国情怀与旷远的国际视野；具有良好的人文社会科学素养、较强的团队合作与创新能力、较强的社会责任感和良好的职业道德。（国标 4.2 素质要求）

第二，掌握全面的英语语言知识，通过英语专业八级或达到国际水平测试同类标准；掌握英语语言学、欧美文学、区域国别以及工程英语方向的基本理论体系和知识框架建构；熟悉英美文化及中国语言文化基本知识；熟悉我国外事、经贸、工程建设等方面的方针、政策与法规，在形成跨专业知识结构体系的同时凸显英语专业学习特色。（国标 4.3 知识要求）。

第三，具备较强的听、说、读、写、译等英语语言运用能力；具备较强的欧美文学鉴赏能力、跨文化交际能力、思辨能力；具备汲取西方优秀文化以及推动中国文化外宣的能力；具备工程英语读、写、译的基本运用能力以及技术交流能力；掌握文献检索与利



用、资料查询等基本的科研写作方法，具备一定的学术研究能力、理论实践创新能力、信息技术应用能力和自主学习能力。（国标 4.4 能力要求）。

主要课程：英语专业主要课程由语言基础技能课程、学术研究方法课程、语言学课程、文学文化课程、国别区域研究课程、工程英语课程六部分组成。语言基础技能课程：英语视听说、英语口语与交际、英语演讲、英语辩论、综合英语、高级英语、英语语法与写作入门、思辨性阅读与写作、英汉/汉英翻译理论与实践、英语口译基础、英语口译实务、二外；学术研究方法课程：技术交流、文献检索与利用E、研究方法与论文写作、计算机辅助翻译；语言学课程：语言学导论、文体学、语篇分析、语用学，应用语言学；文学文化课程：英语国家社会与文化、跨文化交际、中国文化概论（英文）、西方文明史、英语文学导论；国别区域研究课程：澳洲地区研究、欧盟研究、亚太地区研究、拉美国家研究；工程英语课程：工程英语阅读、工程英语文体、实用工程翻译、工程英语写作。各课程群由主要课程支撑，呈阶梯状的培养体系，致力于培养目标的实现。

主要实践教学环节：军训，英语专业导论，社会实践，英语综合能力工作坊，英语专业毕业论文等

授予学位：文学学士。

修业年限：四年。

2.英日双语方向

培养目标：英语专业（英日双语方向）旨在培养面向新时代国家战略需求，满足区域及地方经济建设与社会发展需要，具有远大理想与批判创新思维，具有广博的科学文化知识、较高的人文素养、良好的职业道德与较强的社会责任感；掌握扎实的英日双语语言基本功，并在语言学、文学文化、笔译口译、国别区域及工程英语等方面具有较强的理论与实践技能；具有开阔的国际视野与较强的跨文化交际能力，能够胜任多边外事、多边经贸、双语文化宣传、双语教育科研等领域的工作，能将外语能力应用到开展国际合作与对外交流，推动中国文化走向世界的高水平、复合型、国际化英日双语多边关系人才。

培养要求：毕业生应获得以下三个方面的知识和能力：

第一，具有正确的世界观、人生观与价值观；具备良好的道德品质，深厚的中国情怀与旷远的国际视野；具有良好的人文社会科学素养、较强的团队合作与创新能力、较强的社会责任感和良好的职业道德。（国标 4.2 素质要求）

第二，掌握全面的英日双语语言知识，通过英语专业八级或达到国际水平测试同类

标准，通过大学日语六级或国际日语能力测试N2以上；掌握英语语言学、日语语言学、欧美文学、日本文学、区域国别以及工程英语方向的基本理论体系和知识框架建构；熟悉英美文化、日本文化及中国语言文化基本知识；熟悉我国外事、经贸、工程建设等方面的方针、政策与法规，在形成跨专业知识结构体系的同时凸显英语专业英日方向学习特色。（国标4.3 知识要求）

第三，具备较强的听、说、读、写、译等英日双语语言运用能力；具备较强的文学鉴赏能力、跨文化交际能力、思辨能力；具备汲取外来优秀文化以及推动中国文化外宣的能力；具备工程英语读、写、译的基本运用能力以及技术交流能力；掌握文献检索与利用、资料查询等基本的科研写作方法，具备一定的学术研究能力、理论实践创新能力、信息技术应用能力和自主学习能力。（国标4.4 能力要求）

主要课程：英语专业（英日双语方向）主要课程由英语语言基础技能课程、日语语言基础技能课程、学术研究方法课程、文学文化课程、国别区域研究课程、工程英语课程六部分组成。英语语言基础技能课程：英语视听说、英语口语与交际、英语演讲、英语辩论、综合英语、高级英语、英语语法与写作入门、思辨性阅读与写作、英汉/汉英翻译理论与实践、英语口语译基础、英语口语译实务；日语语言基础技能课程：日语视听说、综合日语、日语思辨阅读、高级日语、日语语法、日语写作、日汉翻译理论与实践；学术研究方法课程：技术

交流、文献检索与利用E、研究方法与论文写作；文学文化课程：英语国家社会与文化、跨文化交际、中国文化概论（英文）、西方文明史、日本社会与文化；国别区域研究课程：澳洲地区研究、欧盟研究、亚太地区研究、拉美国家研究；工程英语课程：工程英语阅读、工程英语文体、实用工程翻译、工程英语写作。各课程群由主要课程支撑，呈阶梯状的培养体系，致力于培养目标的实现。

主要实践教学环节：军训，英语专业导论，社会实践，英日综合能力实训，英语专业毕业论文等。

授予学位：文学学士。

修业年限：四年。

3. 英俄双语方向

培养目标：英语专业（英俄双语方向）旨在培养面向新时代国家战略需求，满足区域及地方经济建设与社会发展需要，具有远大理想与批判创新思维，具有广博的科学文化知识、较高的人文素养、良好的职业道德与较强的社会责任感；掌握扎实的英俄双语语言基本功，并在语言学、文学文化、笔译口译、国别区域及工程英语等方面具有较强的理论与实践技能；具有开阔的国际视野与较强的跨文化交流能力，能够胜任多边外事、多边经贸、双语文化宣传、双语教育科研等领域的工作，能将外语能力应用到开展国际合作与对外交流，推动中国文化走向世界的高水平、复合型、国际化英俄双语多边关系人才。

培养要求：毕业生应获得以下三个方面的

知识和能力:

第一,具有正确的世界观、人生观与价值观;具备良好的道德品质,深厚的中国情怀与旷远的国际视野;具有良好的人文社会科学素养、较强的团队合作与创新能力、较强的社会责任感和良好的职业道德。(国标 4.2 素质要求)

第二,掌握全面的英俄双语语言知识,通过英语专业八级或达到国际水平测试同类标准,通过大学俄语六级或俄语国家水平考试B1级以上;掌握英语语言学、俄语语言学、欧美文学、俄罗斯文学、区域国别以及工程英语方向的基本理论体系和知识框架建构;熟悉英美文化、俄罗斯文化及中国语言文化基本知识;熟悉我国外事、经贸、工程建设等方面的方针、政策与法规,在形成跨专业知识结构体系的同时凸显英语专业英俄方向学习特色。(国标4.3 知识要求)

第三,具备较强的听、说、读、写、译等英俄双语语言运用能力;具备较强的文学鉴赏能力、跨文化交际能力、思辨能力;具备汲取外来优秀文化以及推动中国文化外宣的能力;具备工程英语读、写、译的基本运用能力以及技术交流能力;掌握文献检索与利用、资料查询等基本的科研写作方法,具备一定的学术研究能力、理论实践创新能力、信息技术应用能力和自主学习能力。(国标 4.4

能力要求)

主要课程:英语专业(英俄双语方向)主要课程由英语语言基础技能课程、俄语语言基础技能课程、学术研究方法课程、文学文化课程、国别区域研究课程、工程英语课程六部分组成。英语语言基础技能课程:英语视听说、英语口语与交际、英语演讲、英语辩论、综合英语、高级英语、英语语法与写作入门、思辨性阅读与写作、英汉/汉英翻译理论与实践、英语口译基础、英语口译实务;俄语语言基础技能课程:俄语视听说、综合俄语、俄语思辨阅读、高级俄语、俄语语法、俄语写作、俄汉翻译理论与实践;学术研究方法课程:技术交流、文献检索与利用E、研究方法与论文写作;文学文化课程:英语国家社会与文化、跨文化交际、中国文化概论(英文)、西方文明史、俄罗斯社会与文化;国别区域研究课程:澳洲地区研究、欧盟研究、亚太地区研究、拉美国国家研究;工程英语课程:工程英语阅读、工程英语文体、实用工程翻译、工程英语写作。各课程群由主要课程支撑,呈阶梯状的培养体系,致力于培养目标的实现。

主要实践教学环节:军训,英语专业导论,社会实践,英俄综合能力实训,英语专业毕业论文等。

授予学位:文学学士。

修业年限:四年。



政法学院

政法学院成立于2010年5月，现有教职工50人，其中，教授5人，副教授11人，具有博士学位教师20人(含在读博士)，硕士生导师12人，境内外客座教授4人；学院现有教育部新世纪人才2名、山西省高校学校拔尖人才1名、山西省青年学术带头人2名、山西省新世纪学术技术带头人“333”人才1名、山西省“131”领军人才2名，青年“三晋人才”4名；拥有公共管理专业硕士点，设有法学、行政管理两个本科专业。在校学生总数636人，其中本科生523人，硕士研究生113人；攻读法学双学位学生169人。

学院不断深化教育教学改革，优化人才培养方案，提高人才培养质量，法学学生的司考通过率稳定于国家平均通过率三倍以上；考研录取率达25%以上，其中有北京大学、清华大学、中国人民大学、南开大学、中国政法大学等名校；毕业生就业率达95%以上。

学院加大人才引进力度，大兴学习研究之风，科技创新有了新突破。近三年，学院教师先后主持国家自然科学基金1项、国家社会科学基金5项、教育部人文社会科学项目6项以及省级科研项目和横向项目数十项；在《中国社会科学》、《管理世界》、《中国行政管理》、《Environmental Earth Sciences》等国内外核心刊物发表论文数百篇，多篇论文被《中国社会科学文摘》、《新华文摘》等全文转载；出版学术专著十余部；多人荣获“山西省社会科学优秀成果”、山西省“百部（篇）工程”一、二等奖，多名教师获“山西省中青



年教师教学基本功竞赛”、山西省“精彩一课”一等奖等荣誉称号。

学院教师在多个省级学会中担任重要职务，在全省有较高的知名度，与山西省部分党政机关、企业界、媒体紧密合作，社会服务卓有成效。

学院获“校文明和谐单位”、“校社会管理综合治理工作先进单位”、“校先进基层党组织”、重点建设的“五星级党委”和“五星级工会”等荣誉。在校运会等学校举办的重大文体赛事中学院师生都取得优异成绩。

2015年，学校对学院进行了重大调整，人文研究与教育中心并入学院，进一步整合学科发展平台，为学院的发展提供了新的机遇。砥砺意志，承载梦想的全院师生，将继续秉承“求实创新”之校训，坚持“知政求法、明德新民”之理念，向“特色鲜明、同类一流”目标而努力奋进。

法学

培养目标：法学专业人才培养坚持立德树人、德法兼修，适应建设中国特色社会主义法治体系，建设社会主义法治国家的实际需要，在新的历史起点上，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，充分发挥太原理工大学多学科特别是工科的学科优势，培养德才兼备，具有扎实的专业理论基础和熟练的职业技能、合理的知识结构，具备依法执政、科学立法、依法行政、公正司法、高效高质量法律服务能力与创新创业能力，熟悉和坚持中国特色社会主义法治体系的复合型、职业型、创新



型法治人才及后备力量。

培养要求：要求学生系统掌握法学基本知识，熟悉我国法律、法规和相关政策，了解国内外法学学科理论前沿与发展动态，具备法律专业思维和意识、熟练运用法律策略与技巧，并能掌握外语和计算机，有较好的文字、口头表达能力，具备解决法律实践问题的综合能力。

主要课程：法理学、宪法学、中国法制史、刑法、民法、刑事诉讼法、民事诉讼法、行政法与行政诉讼法、国际法、法律职业伦理、经济法、知识产权法、商法、国际私法、国际经济法、环境资源法、劳动与社会保障法等。

主要实践教学环节：军训、辩论与口才、学年论文（一）、法治论坛（一）、模拟法庭、法学认识实习、学年论文（二）、法治论坛（二）、法学专业毕业实习、法学专业毕业论文、自主实践等。

授予学位：法学学士。

修业年限：四年。

行政管理

培养目标：本专业培养具备马克思主义理

论素养、现代科学精神、人文精神、法治精神和公共精神，具有社会责任感和良好的行政职业道德，具备行政管理工作的基本管理能力以及调研、决策、组织、执行的实际工作能力，具有创业意识和创新创业能力，适应社会发展要求，胜任党政机关、企事业单位、社会团体、科研机构等公共部门从事管理和服务的，并有初步的科学研究能力的复合型人才。

培养要求：要求学生系统掌握行政管理的基础理论和研究方法，了解国内外行政管理学科的理论前沿与发展动态，具有科学的思维方式、良好的逻辑思维能力，较强的语言表达、写作能力和较强的信息技术应用能力，具备统计分析、调查分析、政策分析和社会分析等基

本技能，具备公共管理的思维理解能力、计划能力、组织协调与沟通能力、管理服务能力、应急管理能力等。

主要课程：行政管理学、政治学原理、管理学原理、行政组织学、公共经济学、宪法与行政法、公共政策、公共部门人力资源管理。

主要实践教学环节：演讲与辩论、行政管理社会调查、行政管理学年论文、行政管理专业实习、行政管理案例大赛、行政管理毕业设计（论文）、自主实践（含创新创业）等。

授予学位：管理学学士。

修业年限：四年。



马克思主义学院

马克思主义学院成立于2015年7月，是在原思想政治教育理论教学研究部基础上组建而成。

学院组建后，全院师生遵循“立德树人、固本铸魂、打造特色、追求卓越”的院训，凝心聚力，求实创新，正努力推动学院向“示范性马克思主义学院”目标迈进。

学院拥有马克思主义理论一级学科硕士点，涵盖6个二级学科硕士点，设有思想政治教育本科专业。2017年10月成为山西省五所重点马院之一，山西省重点建设学科。

学院拥有教职工85人，其中：专任教师75名，其中教授12名，副教授33人，具有博士学位教师29人，在读博士2人，硕士生导师44人，境内外客座教授7人；在校学生总数457人，其中本科生295人，硕士研究生162人。

学院现有教育部新世纪人才2名，山西省教学名师1名，山西省“131”领军人才3名，

山西省学术带头人1名，山西省宣传文化系统“四个一批”人才3名。

学院以突出培养特色和提升培养质量为本，不断创新教育教学模式。近年来，学院教师承担多项山西省重点教改项目。《思想政治理论综合实践课》在全省率先开设，初步形成了“三三五”实践教学模式，综合实践课教学改革取得明显成效。《马克思主义基本原理概论》为山西省精品资源共享课。多名教师获“山西省青年教师教学基本功竞赛”、山西



省“精彩一课”一等奖等荣誉；拥有全国高校思想政治理论课年度影响人物2名，全国高校思想政治理论课教学能手2名。学院所有教师在年度学生评教中均排在全校前80%。

学院准确把握马克思主义理论学科内涵和特点，组织力量，汇聚队伍，不断提升学院教师的科研实力。近年来，学院教师先后主持国家社会基金项目、国家软科学项目和教育部人文社会科学项目10余项以及省级科研项目和横向项目百余项；在《人民日报》、《光明日报》、《思想教育导刊》、《当代世界与社会主义》、《自然辩证法研究》、《科学社会主义》、《科技进步与对策》等国内外核心刊物发表论文数百篇，多篇论文被《中国社会科学文献》、《新华文献》等全文转载；出版学术专著30余部；多人荣获“山西省社会科学优秀成果”、山西省“百部（篇）工程”一、二等奖。

学院以提高学生综合素质和就业竞争力为

重点，广泛开展学术科技、校园文化、社会实践、志愿服务等活动，人才培养成绩显著。多名同学获国家奖学金、国家励志奖学金，和国家助学金。以“挑战杯”课外学术科技竞赛、“节能减排”科技竞赛、“创青春”为重点的竞赛活动及形式多样的辩论赛、演讲赛，为大学生的成长成才搭建了良好的平台。

► 思想政治教育

培养目标：本专业培养学生成为具有坚定的马克思主义信仰、中国特色社会主义理想信念和爱国主义情怀，有较强的社会责任感和良好的职业道德；系统掌握马克思主义基础理论、思想政治教育理论和方法，具有较高的综合素质和较强的实践创新能力，能运用马克思主义的立场、观点、方法分析和解决实际问题的专业人才。学生毕业后能成为思想政治教育相关学科的教学和科研工作的后备力量；能够为辅导员队伍建设打下坚实的专业基础，向学



生教育管理工作输送专业人才；能够在党政群团、社区、企事业单位从事思想理论宣传工作和党务工作的专业人才。

培养要求：培养学生掌握马克思主义理论和政治学、教育学、心理学等学科基础理论的专业知识，熟知思想政治教育学科的基础理论、前沿问题与发展动态，掌握运用马克思主义理论及其相关学科的基本研究方法；能熟练运用马克思主义的立场、观点和方法，正确分析社会问题和思想问题，具有分析和解决实际问题的能力；具备从事思想政治教育教学、科研工作的能力，胜任做学生、企业员工、社区居民的思想政治工作，具备组织管理的实际能力，能够担负宣传和解释党的方针、政策、法规和引导社会舆论的社会责任，以及进一步学习深造所需专业基础知识和能力素养；掌握英语、计算机、自然科学等方面的综合基础知识，具有扎实的人文社会科学知识和

较好的文化修养，能够综合运用各类理论知识和研究方法解决问题。

主要课程：马克思主义哲学、马克思主义政治经济学、科学社会主义概论、马克思主义发展史、毛泽东思想概论、中国特色社会主义理论体系概论、马克思主义经典著作选读、政治学原理、教育学原理、社会学、法学概论、伦理学B、管理学、普通心理学、普通逻辑学、中国共产党思想政治教育史、思想政治教育原理、思想政治教育心理学、思想政治教育方法论、比较思想政治教育学、人力资源开发与管理、公共关系的理论与实践等。

主要实践教学环节：军训、专业认识实习、社会调查、辩论实训、思想政治工作论坛、实践基地体验式教学、辅导员助理实习、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：法学学士。

修业年限：四年。





经济管理学院

经济管理学院涉及经济与管理两大学科门类。现有管理科学系、会计系、工商管理系、经济贸易系四个系，含工程管理、会计学、物流管理（下设航空物流方向）、市场营销、国际经济与贸易五个本科专业（其中市场营销、工程管理专业面向全校其它非管理类专业招收攻读第二学位学生）。拥有管理科学与工程一级学科博士学位授权点（山西省重点学科和山西省特色重点学科）和能源技术经济及管理交叉学科博士学位授权点；拥有管理科学与工程、企业管理、技术经济与管理、会计学、统计学五个学术型硕士学位授权点；拥有工程管理、工商管理硕士（MBA）、会计专业硕士（MPAcc）三个专业型硕士学位授予点。拥有山西省普通高等学校人文社会科学重点研究基地——“太原理工大学煤炭产业科学发展研究中心”等五个研究所，拥有山西省大数据管理与应用、山西省能源工程管理、山西省工业

会计三个省级研究生创新中心。学院现有教职工103人，其中教授16人、副教授29人，博士生导师14人，硕士生导师46人。在校本科生和研究生2000余人，国际生含本科，硕士，博士生共计50余人，国际化交流融合深厚，对外交流频繁，为学生提供了广阔的培养平台。学院以本科教育为主，硕士、博士、双学位制、主辅修制相结合，基本形成多层次、复合型、研究型、应用型人才的培养模式，为培养德、智、体全面发展的高素质人才奠定了雄厚的基础。

▶ 工程管理

培养目标：本专业依托学校雄厚的工程教育背景，致力于培养学生适应国家工程建设需要，具备由建设工程技术知识及与工程管理相关的管理、经济和法律等基础知识和专业知识组成的系统的、开放性的知识结构，具备全面



发展的个性、特色鲜明的专业综合素质、扎实的实践能力、卓越的创新能力和广阔的国际视野，能够在建设工程、矿山工程及其他工程领域从事全过程、复杂工程管理的行业领军人才和高级专门人才。

培养要求：本专业学生主要学习工程管理方面的基本理论、方法和工程技术知识，具备综合运用经济、法律、安全等理论、技术和方法，从事建设工程的技术管理、专业管理、综合管理和全过程管理的基本能力。

主要课程：工程项目管理、工程经济学、工程合同管理、工程造价管理、工程制图、工程力学、土木工程材料、土木工程施工、工程安全与环境保护、建筑结构、建设法规、房屋建筑学、工程管理软件应用、工程造价管理软件应用、应用统计学、数据库技术管理、建设工程招投标、工程财务、管理学、宏观经济学、运筹学、工程测量、工程监理、工程管理前沿专题。

主要实践教学环节：军训、土木工程认识实习、专业认识实习、专业生产实习、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位：管理学学士。

修业年限：四年。

►会计学

培养目标：本专业培养具备会计学、管理学、经济学和法律等方面的知识和能力，能够胜任会计、审计、财务管理、税务以及相关领域工作的，能够从事教学、科研等理论研究的具有一定专业技能的复合型、创新型高素质专门人才。

培养要求：本专业学生主要学习会计、审计和管理学方面的基本理论和基本知识，熟悉和掌握会计、审计、财务管理、会计信息系统等方法与专业技能，具有分析和解决各类企业、非营利组织会计、审计、财务管理等方面问题的基本能力。

主要课程：管理学、微观经济学、宏观经济学、管理信息系统、统计学、会计学、财务管理、市场营销、经济法、财务会计、成本会计、管理会计、审计学。

主要实践教学环节：军训、认识实习、财务实习、毕业实习、课程设计、毕业设计(论文)等。

授予学位：管理学学士。

修业年限：四年。

►物流管理

培养目标：物流管理专业致力于培养德、智、体、美、劳全面发展的，掌握扎实人文社会科学基础理论与物流管理专业基础知识的，具有高度的社会责任感和开阔的国际视野的，具备基本的科学研究及创新创业能力的，具有可持续竞争优势的高素质应用型创新人才与高层次复合型专门人才。本专业培养的学生

可以在现代物流企业、跨国公司、大型工商企业、事业单位及政府部门、保税港区、物流基地（园区）等从事物流运营管理、物流服务咨询、物流系统规划设计、供应链整合优化、物流金融与信息管理等专业工作。

培养要求：本专业学生主要学习物流管理方面的基本理论和基本知识，接受物流管理的基本训练，具备从事物流及相关领域管理的基本能力。

主要课程：管理学、宏微观经济学、会计学、统计学、运筹学、财务管理、物流学、运营管理、管理信息系统、供应链管理、运输管理、配送管理、仓储管理、采购管理、物流信息管理。

主要实践教学环节：军训、认识实习、物流实习、课程设计、调研、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位：管理学学士。

修业年限：四年。

► 物流管理专业航空物流方向

培养目标：物流管理专业航空物流方向致力于培养具有航空与国际航运管理理论应用能力、实践运营能力、适应于生产、建设、管理、服务需要的，具有与之相适应的知识、技能和能力的应用型高素质、优秀骨干人才和行业领军人才。

本专业培养的学生能够在机场管理部门、对外贸易公司、国际物流企业、货代公司、配送中心、港口等从事政策制定、航空管理、国际航运业务采购、仓储、包装、配送、运输、

规划等物流业务运作管理、物流服务咨询与策划、供应链管理、物流金融、物流信息处理以及物流系统规划与设计等工作的创新性应用型人才。

培养要求：本专业学生主要学习航空物流管理方面的基本理论和基本知识，接受航空物流管理的基本训练，具备从事航空物流管理及相关领域管理的基本能力。

主要课程：管理学、宏微观经济学、会计学、统计学、运筹学、财务管理、物流学、运营管理、供应链管理、航材资源计划、航空公司生产组织与计划、交通运输系统分析、航材管理概论、报关与报检实务、航材库存与流通。

主要实践教学环节：军训、认识实习、物流实习、课程设计、调研、毕业实习、毕业设计(论文)等。

授予学位：管理学学士。

修业年限：四年。

► 国际经济与贸易

培养目标：国际经济与贸易专业培养掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的精神，遵纪守法，学风严谨，具有良好的思想品质和道德修养，掌握经济学以及国际经济与贸易基础知识、基本理论和方法，熟悉国际贸易实务与规则，认识与把握国内外经济、贸易的运行机制与发展规律，熟练使用1门外语，熟练运用现代信息技术，具有良好的沟通协调能力和创新创业精神，成为适应我国现代化建设需要的、具有全球视野和较为完备

知识体系的应用型、复合型、创新型人才。

培养要求：国际经济与贸易专业的学生应达到以下几方面要求：第一，具备较为完备的知识结构。包括基础性知识、专业性知识和工具性知识以及通识性知识等；第二，具备较为系统的能力结构。包括获取知识的能力、运用知识的能力、创新思维的能力和跨文化交流的能力等；第三，具备较为全面的素质结构。包括思想道德素质、科学文化素质、专业素质和身心素质等。

主要课程：政治经济学、微观经济学、宏

观经济学、货币银行学、财政学、会计学、统计学、数据库技术与管理、计量经济学、国际经济学、国际商法、国际贸易理论、国际贸易实务、国际金融、国际结算、跨国公司经营与管理、报关实务等。

主要实践教学环节：军训、计算机训练、社会调查、认识实习、课程设计、生产实习、自主实践、学年论文、毕业设计（论文）、毕业教育等。

授予学位：经济学学士。

修业年限：四年。





体育学院

体育学院下设体育教育系、公共体育部、竞赛训练部和玉龙国际赛马学院四个职能部门，负责学校体育教育专业教学（包括赛马方向）、公共体育教学和高水平运动员日常教育管理、普通大学生校园阳光体育活动组织以及课外师生体质健康指导等工作的开展。

学院目前有教职工85人，其中专职教师及研究人员77人，具有教授职称4人，副教授职称31人，具有博士学位6人，硕士学位45人，现有硕士生导师13人。学院师资队伍雄厚，有享受国家政府津贴的高级专家，有省级教学名师，还有独具专业特色的国家级运动健将、国际足联裁判技术讲师和亚足联国家级职业教练员等专门人才。

学院具有体育学一级学科和体育专业硕士的学位授予权，其中“运动人体科学”为山西省重点扶持学科，“普通高校竞技体育运动研究中心”获批山西省人文社会科学重点研究基

地，“山西省赛马运动与产业发展研究生教育创新中心”被山西省经济信息委员会和山西省教育厅联合批为山西省研究生教育创新中心。目前全院有在校生664人，其中硕士研究生80余人。学院曾获国家级教学成果二等奖一项；山西省教学成果特等奖一项，一等奖两项，二等奖四项；山西省科技进步二等奖一项；近年来主持省部级以上科研课题百余项，核心期刊发表论文100余篇。学科建设及科学研究有力的促进了运动竞技水平的提高，校男子篮球





队在第十二届、十四届CUBA总决赛中荣获全国总冠军；随着男子足球队2017年荣获CUFL全国总冠军，我校成为全国高校唯一一所篮球、足球两大集体项目均获得全国冠军的学校。多年来我校女子篮球队荣获全国亚军、女子排球队荣获全国大学生运动会季军、武术、游泳、田径、导引养生等项目运动员均在国际和全国体育竞赛中获得冠军，2017年我校在中华人民共和国第十三届学生运动会上荣获学校体育工作的最高荣誉“校长杯”，是名副其实的中国高校体育劲旅。

► 体育教育

培养目标：本专业培养适应我国新时代发展需要，具备现代教育理念与体育教育学科基础理论知识，德、智、体、美全面发展，掌握学校体育课程与教学、赛马骑乘与指导、课外体育活动、运动训练与竞赛、体育科学研究等基本理论与方法，具备一定的运动技能和较强的体育教育教学能力，并能在学校体育、健康教育和赛马领域开展相应工作的具有创新能力的高素质专业化应用型人才，且在突出专业技能和创新性开展教育教学能力上具有特色。

培养要求：

1、具有良好的科学素质与较高的人文情怀，坚韧的意志品质与先进的健身理念，高尚的职业道德与高度的社会责任感，弘扬中华民族体育文化精神的自觉意识和良好的心理素质；

2、掌握开展学校体育工作和赛马骑乘所需要的教育科学、运动科学、心理科学、社会科学和运动项目的基本理论和基本知识；

3、掌握基本技能与基本方法，具备较强的专业技能，至少在两个项目上技术技能较突出，并通过学校制定的专项技能考核或获得相应项目运动等级证书（二级以上）；

4、具备教学训练中所必需的设计与组织、讲解与示范、保护与帮助、分析与纠正错误、规划与制定相关教学文件的创新性技术与方法，并通过学校制定的专项教学能力考核；

5、具有开展体育工作的组织与管理能力，开展各级各类体育竞赛的组织、裁判执裁和社会体育指导的本领，获得一项以上国家二级裁判员等级证书或社会体育指导员证书；

6、熟悉国家有关学校体育的方针、政策和法规，并了解学校体育、体育健康的理论前沿与发展动态；

7、具有初步的运用学科理论和方法进行体育科学研究的能力，能独立撰写学位论文，具有一定的创新工作能力。

主要课程：体育概论、体育心理学、运动解剖学、运动生理学、健康教育学、体育科学研究方法、体育社会学、体育课程与教学论、运动技能学习与控制、学校体育学、足球、篮

球、排球、田径、武术、体操，马匹调训和速度骑乘。

主要实践教学环节：军训、专业与专项认知实践、专项能力提升实践、教习实习、教学实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：教育学学士。

修业年限：四年。

► 体育教育（赛马）

培养目标：本方向培养德、智、体、美全面发展，系统掌握赛马骑乘、赛马运动教学指导、商业赛马赛事开发、运作与推广，赛马俱乐部运营与管理的基本理论、技能与方法，具备较高的骑乘技能和较强的马术教学指导能力，能够在学校体育、赛马俱乐部、赛事组织机构等领域创造性开展相应工作的高素质国际化应用型人才。

培养要求：

1. 具有良好的科学素质与较高的人文情怀，坚韧的意志品质与先进的健康理念，高尚的职业道德与高度的社会责任感，弘扬中华民族马文化的自觉意识和良好的心理素质；
2. 掌握开展赛马教学指导所需要的教育科学、运动科学、心理科学、社会科学和赛马运动的基本理论和基本知识；
3. 掌握赛马运动的基本技能与基本方法，具备赛马领域相应人才所应达到的从业资格和专项运动技术标准。应争取在另外一个运动项目上技能较突出，通过学校制定的专项技能考核或获得相应项目运动等级证书（二级以上）；
4. 具备赛马运动教学训练中所必需的设计与



组织、讲解与示范、保护与帮助、分析与纠正错误、规划与制定相关教学文件的创新性技术与方法，并通过学校制定的专项教学能力考核；

5. 具有开展相应工作的组织与管理能力，开展各级各类竞赛的组织、裁判执裁和体育指导的本领，获得一项以上国家二级裁判员等级证书或社会体育指导员证书；

6. 熟悉国家有关学校体育的方针、政策和法规，并了解学校体育、体育与健康、赛马运动与赛事等领域的理论前沿与发展动态；

7. 具有初步的运用学科理论和方法进行体育科学研究的能力，能独立撰写学位论文，具有较强的创新工作能力；

专业方向：赛马。

主要课程：体育概论、体育心理学、运动解剖学、运动生理学、健康教育学、体育科学研究方法、体育社会学、体育课程与教学论、运动技能学习与控制、学校体育学、赛马概论、马匹解剖与生理、赛马安全防范与救护、马匹调训、速度骑乘。

主要实践教学环节：军训、专业与专项认知实践、专项能力提升实践、教习实习、教学实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：教育学学士。

修业年限：四年。



国际教育交流学院

太原理工大学国际教育交流学院成立于2004年3月，旨在推动太原理工大学高等教育国际化的进程，肩负着太原理工大学“双一流”建设的重任。本学院承担着太原理工大学作为教育部中国政府奖学金留学生委托培养单位留学生的招生、录取和教学管理工作，面向海外招收留学生，在太原理工大学学习汉语和中华文化、攻读不同专业的学士、硕士和博士学位。学院设有海外语言考试中心，承担IELTS（雅思）、TOEFL（托福）、GRE、汉语水平考试（HSK）等语言考试的



组织管理工作。

近年来，先后有俄罗斯、阿富汗、越南、英国、美国、法国、西班牙等来自全球六十多个国家地区的留学生来我校学习。目前在校留学生482人，本科生185人，研究生151人，博士研究生22人，语言进修生32人，本硕博预科生92人。

学院现有专职教师23人，含教授2人、副教授3人，年龄在45岁以下的20人，占87%；具有博士学位的11人，占55.5%；最高学历毕业于外校的19人，占95%；双肩挑教师3人，占15%。为顺应海内外日益增长的国际汉语师资需求，汉语国际教育专业面向全国招收全日制本科生。该专业有完善的培养体系，通过专业课和英语及德语、法语、日语、韩语、西班牙语、俄语等第二外语的学习，以及基于我校留学生资源和山西省文化遗产等教学实践平台，提升学生跨文化交际和文化传播能力。

► 汉语国际教育

培养目标：本专业重在培养能够胜任汉语国际教育和中国文化传播的复合型人才，学生具有扎实的汉语言文化基础知识，较高的专业外语水平和跨文化交流能力。要求学生系统掌握第二语言教学和文化传播的知识和技能，具有一定的国际视野和全球意识，具备较高的人文素养，获得较强的以汉语作为第二语言教学的能力、向世界介绍中国文化的能力以及跨文化交融的思考与判断能力。学生毕业后能够胜任在国内外院校从事汉语国际教学，在企事业单位、国家政府机关及新闻出版等机构从事文化传播、创意或外事交流工作，并具备通过进一步深造成为高层次汉语国际教育专门人才的潜能。

培养要求：本专业学生应对中国语言文学、中国文化及中外文化交流方面的知识和法律法规有较全面了解，善于沟通协作，具有较好的人文社会科学素养、社会责任感和良好的



职业道德，具有较强的创新意识和综合素质，并具有终身学习和适应社会发展的能力。

主要课程：现代汉语；古代汉语；中国古代文学；汉教专业英语；语言学纲要；跨文化交际概论；汉语国际教育引论；现当代文学；第二语言习得概论；汉语写作；英语听说、第二外语（法、德、日、俄、西任选）。

主要实践性教学环节：教学实习、毕业实习、教学实践、社会调查和毕业论文。

授予学位：文学学士。

修业年限：四年。



大数据学院

太原理工大学大数据学院成立于2016年11月，在2017年1月12日正式挂牌，学院的发展定位为：高端人才培养、基础理论创新、学科交叉融合、行业特色明显。学院致力于大数据相关领域的科学研究、人才培养和产业创新：紧密结合国家战略及山西新兴产业需求，努力培养具有大数据思维和创新能力的复合型人才；开展应用基础研究和共性关键技术研究，打造具有区域影响力的数据科学研发策源地、数据人才培养新高原、数据汇聚共享平台和数据政策新型智库；孵化具有重大市场应用价值的科技成果，促进技术转移与成果产业化，助推山西大数据全产业链贯通发展。

学院现设三个机构：数据科学与技术系、信息与大数据工程系、大数据实验中心；现有数据科学与大数据技术、软件工程（信息与大数据工程方向）2个本科专业，数据科学与技术1个学科博士点，数据科学与技术学科硕士

点、软件工程硕士点（与软件学院共建）。学院目前在校本科生520名，研究生45名。

学院现有教职工36名，其中教授6名（山西省青年拔尖人才和山西省学术带头人各一名）、副教授6名、讲师19名，具有博士学位28名，教师博士化率为93.3%。学院现有博士生导师5名，硕士生导师12名，并已入选“中国计算机学会双导师制研究生联合培养计划”（简称CCF双导师计划）首批试点单位（首批试点全国10所院校）。

学院拥有“太原理工大学科学云计算中心”、“高分辨率对地观测卫星系统山西数据与应用中心”、“山西省空间信息网络工程技术研究中心”、“山西省空间信息网络研究生教育创新中心”、“山西省工业智能大数据研究生教育创新中心”等教学科研平台。学院担任“中国大数据产业应用协同创新联盟”副理事长单位、“万物互联产业联盟”理事单位、

“信息技术新工科产学研联盟大数据教育工作委员会”常务理事单位、“信息技术新工科产学研联盟人工智能协同育人工作委员会”成员单位，并担任“山西省空间信息技术产业联盟”、“山西省物联网产业联盟”、“山西省网络安全和信息化行业技术中心”、“大数据方向专业硕士教育联盟”等学术团体的重要成员单位。

学院充分发挥企业创新主体和高校创新要素集聚的资源优势，构建校企协同产学研合作平台，创建富有专业特色“校企合作、项目育人”人才培养模式。与北京大数据研究院共建“京晋大数据协同研究中心”；与太原钢铁（集团）有限公司共建“工业大数据协同创新中心”；与华为技术有限公司共建“山西大数据创新人才中心”；与国研智库共建“山西国研大数据智库”；与山西联通公司共建“大数据联合实验室”；与晋中银行共建“金融大数据实验室”；与浪潮集团筹建“太原理工大学浪潮研究院”；筹建“中国科学技术大学—

太原理工大学”大数据研究院；与山峰科技筹建“公共安全大数据研究院”。

学院聚焦服务山西省转型跨越发展和山西省地方经济建设，对照“云聚山西”“云惠山西”“云殖山西”和“云安山西”四大工程，联合校内大数据相关科研力量，建设智能大数据研究中心、智能感知与大数据技术研究中心、社会治理大数据研究中心、工业大数据研究中心、公共安全大数据研究中心、医学大数据研究中心等科研团队。全院师生积极对标山西省大数据产业发展和太原理工大学双一流学科建设，围绕数据资源、数据应用、数据产业、数据安全四个领域，开展人工智能计算基础理论与方法、智能大数据系统关键技术、智能感知与大数据关键技术、自然语言处理与理解、智能制造与模式识别、数据与知识工程等方面的研究，并推动在工业大数据、医学大数据、空间信息大数据、公共安全大数据、能源大数据等多个行业中的应用。



► 数据科学与大数据技术

培养目标：本专业培养具有良好的社会主义核心价值观、人文素养、职业道德和社会责任感，掌握数据科学的基础知识、理论及技术，具有扎实的面向大数据核心理论及应用的数学、统计学以及计算机科学等基础知识，具有数据预处理、数据建模、算法设计和编程分析的能力；了解工业、医学、经济、社会、教育等领域中的大数据核心技术及方法，具有较强的专业技术能力和良好的外语交流能力，能胜任大数据预处理、大数据分析、大数据算法设计和大数据系统开发的应用研究型和技术型人才。

主要课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、离散数学、矩阵论、高级语言程序设计(C语言)、Java程序设计、Python、操作系统(Linux)、计算机网络、计算机组成与体系结构、数据结构与算法、信息与最优化算法、大数据统计基础、时间序列分析、数据库原理及应用、统计计算、大型数据库技术、数字图



像处理、智能计算、高性能计算、机器学习、深度学习、大数据技术、物联网技术与应用、移动物联网导论、空间信息技术、大数据挖掘与分析、数据可视化、自然语言处理、网络爬虫技术、人工智能基础等。

主要实践教学环节：程序设计实训、机器学习实训、大数据系统架构实训、深度学习实训、自然语言处理实训、大数据项目综合实训、专业认知实习、毕业实习、毕业设计（论文）等。

授予学位：工学学位。

授业年限：四年。





TAIYUAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



地址：山西省太原市迎泽西大街 79 号
电话：0351-6014101 6014965
邮编：030024
网址：<http://zs.tyut.edu.cn>