

附件 1

## 2019 年山西省高等学校一流本科专业建设点 信息采集表

高校名称：           中北大学           (盖章)

专业名称：           高分子材料与工程          

专业代码：           080407          

专业类：           材料类          

专业负责人：           李迎春          

联系电话：           13485357956          

山西省教育厅制

## 填 表 说 明

1.采集表填写内容必须实事求是，表达准确严谨。填报内容不得有空缺项，如无内容应填“无”。所在学校应严格审核，对所填内容的真实性负责。

2.表中空格不够时，可另附页，页码清晰。

3.采集表限用 A4 纸张打印填报并装订成册。

# 目 录

一、所在高校基本情况

二、报送专业情况

1.专业基本情况

2.专业负责人基本情况

3.近3年本专业毕业生就业（升学）情况

4.近3年本专业获省部级及以上奖励和支持情况

5.专业定位、历史沿革和特色优势

6.深化专业综合改革的主要措施和成效

7.加强师资队伍和基层教学组织建设的主要举措及成效

8.加强专业教学质量保障体系建设的主要举措和成效

9.毕业生培养质量的跟踪调查结果和外部评价

三、下一步推进专业建设和改革的主要思路及举措

## 一、所在高校基本情况

学校名称	中北大学	学校代码	10110
学校办学 基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 部省合建高校		
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办		
在校本科生总数	344421 人	近 3 年年均本科招生数	8800 人
专任教师总数	1780 人	专任教师中副教授及以上职称比例	41.07%
生师比	19.34	具有硕博学位教师占专任教师比例	95.68%
推进高水平本科 建设整体情况	<p>（落实“以本为本、四个回归”、推进“四新”建设、完善协同育人和实践教学机制、培育以人才培养为中心的质量文化等，1200 字以内）</p> <p>中北大学是一所由山西省人民政府与国家国防科技工业局共建、山西省人民政府管理的多科性教学研究型大学。学校是 1941 年八路军总司令部在太行抗日根据地创办的我党我军第一所兵工学校——太行工业学校，作为国防工业八大本科学院和“兵工七子”之一，具有鲜明的国防军工特色，毕业生遍布国防科技工业各行各业，名列航天两大集团招聘院校目录。学校历经太原机械学院、华北工学院，2004 年 6 月更名为中北大学。</p> <p>学校始终秉持人才培养在各项工作中的中心地位，突出本科教育在人才培养中的基础地位，坚持以本为本，推进四个回归。根据教育部“新时代高教 40 条”精神，结合学校实际情况，制定了《中北大学一流本科教育行动计划（2019～2023）》，全面落实立德树人根本任务，深化人才培养模式、专业、课程、创新创业教育、质量保障体系六条主线的改革与建设，重点推进 25 项改革任务，落实 11 个专项行动，配套激励机制、保障机制，到 2023 年，初步形成具有中北特色的多层次人才培养体系，建成一批一流专业、一流课程和一流课堂，大学生创新创业教育取得新突破，质量保障体系</p>		

更加完善，成为山西省高等工程教育的引领者和中国一流本科建设的重要参与者。

学校紧扣国家发展需求，以服务山西转型发展、提升办学特色优势为重点，加大专业调整力度，专业总数由 81 个调整为 60 个，工科专业占比由原来的 65.43% 增加到现在的 70%，专业特色更加突出，核心竞争力进一步增强。按照“新的工科专业、工科的新要求”建设思路，加快实施“卓越”计划 2.0、改造升级传统工科专业，设置多学科融合的机器人实验班等，主动布局人工智能、大数据等未来战略必争领域人才培养相关专业。

学校坚持校企协同，不断深化联合育人模式改革。目前已形成了以省内为主、省外为辅，以企业为主、政府和事业单位为辅的实践教育基地布局。现有校外实践教育基地 177 个，其中 103 个企业作为学校长期稳定的实践教育基地，平均每年为 5000 余名学生提供实习实践机会。学校加快信息技术、智能技术与实验教学的深度融合，推进虚拟仿真实验项目建设，现有国家级虚拟仿真实验教学中心一个、省级虚拟实验教学中心 2 个，校级虚拟实验教学项目 39 个。

学校坚持学生中心、产出导向、持续改进的教学理念，强化质量意识。构建由教学过程全环节质量标准及教学运行全过程管理规范的教学质量标准体系，及与此相对应的教学质量评价体系，覆盖本科教育全流程全领域的教学质量监测体系，以及教学质量信息反馈与持续改进体系组成的质量保障体系。建设教学质量实时监测与分析大数据平台，以教学过程和教学效果作为重点监督内容，着力推进人才培养标准的落实，逐步将对质量的追求内化为全校师生的共同价值追求和自觉行为。

迈进新时代，学校坚持“以学生为中心”的办学理念，以“争一流、强特色”为目标，深入实施“两翼齐飞、内涵

	发展、综合改革、人才强校、国际化”五大发展战略，推进“人才强校、人才培养质量、思想政治教育提升、科技攀登、学科提升、产学研合作模式优化、资源配置科学化、管理服务提升、国际化水平提升、大学文化建设”十大工程，在新的起点上科学谋划学校事业发展新征程。		
学校关于本科人才培养的重要政策文件 (限 10 项)	序号	文件名称	印发时间
	1	《中北大学关于建立健全师德师风建设长效机制的实施办法》（党发【2015】10号）	2015-05
	2	《中北大学一流本科教育行动计划（2019~2023）》（校发【2019】2号）	2019-03
	3	《中北大学教学事故认定与处理办法（修订）》（校教【2018】19号）	2018-09
	4	《中北大学本科专业优化调整及设置管理办法（试行）》（校教【2019】10号）	2019-06
	5	《中北大学课堂教学质量评价实施办法（试行）》（校教【2018】33号）	2018-11
	6	《中北大学本科教育课程质量通用标准》（校教【2017】31号）	2017-11
	7	《中北大学本科教育课堂教学质量标准（试行）》（校教【2018】31号）	2018-11
	8	《中北大学教师本科教学工作规范》（校教【2018】32号）	2018-11
	9	《中北大学本科教育课程评估制度（暂行）》（校教【2017】32号）	2017-11
10	《中北大学教学督导委员会工作办法》（校教【2018】20号）	2018-09	

## 二、报送专业情况

### 1.专业基本情况

专业名称	高分子材料与工程	专业代码	080407
修业年限	4	学位授予门类	工学
专业设立时间	1978	所在院系名称	材料科学与工程学院
专业总学分	185	专业总学时	2768
实践教学环节学分占总学分比例		22.4%	
本专业教授给本科生上课的比例		100%	

注：以上数据填报口径为 2018-2019 学年数据。

### 2.专业负责人基本情况

姓名	李迎春	性别	男	专业技术职务	教授	学历	研究生
		出生年月	1970 .12	行政职务	副院长 长	学位	博士
研究方向和近三年 主讲的本科课程		<p><b>研究方向：</b></p> <p>李迎春，教授，博士。<b>教育部实验教学与实验室建设教指委委员</b>，现为中北大学材料科学与工程学院教学副院长，中国兵工学会非金属材料专委会副主任委员，中国再生资源产业联盟专家委员会委员。曾主持多项省部级以及国家级项目，获得山西省科技进步二等奖 2 项，发表论文 60 余篇，其中 SCI 收录 20 多篇，EI 收录 10 多篇，授权发明专利 10 多项。</p> <p>主要研究方向为塑料的功能化和高性能化研究，废旧塑料的高值化再利用，生物降解塑料的合成与改性，长碳链尼龙的合成与改性。目前承担的项目有兵装预研项目，省科技攻关项目，国家科技支撑项目等，横向项目 10 多项。</p> <p>首次提出利用分子链修复的方法实现废旧塑料的高</p>					

	<p>值化再利用，并发表相关 SCI 收录论文 7 篇，其中 2 篇为高被引论文，1 篇为热点论文。</p> <p><b>近三年主讲的本科课程：</b></p> <p>2016-2017 学年第一学期：《塑料橡胶模具设计》，64 学时；《模具设计课程设计》，两周；《高分子专业大型实验》，24 学时。</p> <p>2017-2018 学年第一学期：《塑料橡胶模具设计》，64 学时；《模具设计课程设计》，两周；《高分子专业大型实验》，24 学时。</p> <p>2018-2019 学年第一学期：《塑料橡胶模具设计》，64 学时；《模具设计课程设计》，两周；《高分子专业大型实验》，24 学时。</p>
--	--

### 3.近 3 年本专业毕业生就业（升学）情况

年份	毕业生人数	境内升学人数	境外升学人数	就业人数	自主创业人数
2018 年	115	48	1	63	3
2017 年	133	55	0	77	1
2016 年	94	25	0	67	2

### 4.近 3 年本专业获省部级及以上奖励和支持情况

类别	序号	项目名称	所获奖励或支持名称	时间	等级	授予部门
教学成果奖	1	李洁	全国高校微课教学比赛优秀奖	2015	全国优秀奖山西省一等奖	教育部
	2	李迎春	第二届中国大学生高分子材料创新创业大赛优秀指导教师	2014	省部级	中国化工教育协会
	3	李洁	山西省本科院	2012	省级	山西省教

			校中青年教师 教学基本功竞 赛二等奖			育厅
教学名师与 教学团队	1	聚合物基 功能新材 料创新团 队	山西省“1331 工程”重点创 新团队	2017	省级	山西省科 技厅
	2	新型功能 高分子复 合材料山 西省科技 创新重点 团队	山西省科技创 新重点团队	2016	省级	山西省科 技厅
	3	赵贵哲	拔尖骨干人才	2019	省级	中共山西省 委人才工作 领导小组办 公室
	4	李迎春	山西省学术技 术带头人	2018	省级	山西省教育 厅、山西省 人力资源和 社会保障厅
	5	陈慧玉	山西省模范教 师	2018	省级	山西省教育 厅、山西省 人力资源和 社会保障厅
	6	陈慧玉	第六届中国侨 界贡献（创新 人才）奖	2016	国家级	中华全国归 国华侨联合 会
	7	孙友谊	山西省教育领 域“三晋英 才”支持计划 青年优秀人才	2019	省级	中共山西省 委人才工作 领导小组办 公室
	8	周少锋	山西省教育领 域“三晋英 才”支持计划 青年优秀人才	2019	省级	中共山西省 委人才工作 领导小组办 公室
	9	周少锋	山西省高等学 校优秀青年学 术带头人	2018	省级	山西省教育 厅
	10	王智	山西省教育领 域“三晋英 才”支持计划 青年优秀人才	2019	省级	中共山西省 委人才工作 领导小组办 公室

专业建设	1	面向产业需求和实现深度融合的工程	2018年山西省研究生联合培养基地	2018	省级	山西省教育厅
	2	山西省1331工程新材料产业创新学科群	新材料产业创新学科群	2016	省级	山西科技厅
	3	山西省特色专业	山西省特色专业	2013	省级	山西省教育厅
	4	优势专业	中北大学优势专业	2017	校级	中北大学
课程与教材	1	《聚合物加工工程》在线试题库	化学工业出版社国家国有资本经营预算项目	2018	国家级	国资委
	2	先进复合材料成型工艺图解	中国复合材料学会专业技能培训指定教材	2016	国家级	化学工业出版社
	3	材料科学与工程基础	省级精品课程	2016	省级	山西省教育厅
	4	高分子化学	省级精品课程	2016	省级	山西省教育厅
	5	高分子物理	省级精品课程	2016	省级	山西省教育厅
	6	教材	高分子科学实验	2018年	校级	中北大学
实验和实践教学平台	1	纳米功能复合材料山西省重点实验室	山西省重点实验室	2016	省级	山西省科技厅
	2	功能高分子材料及复合材料山西省高等学校重点实验室	山西省高等学校重点实验室	2016	省级	山西省教育厅
	3	纳米功能复合材料山西省“1331”	山西省“1331”工程重点实验室	2017	省级	山西省科技厅

		工程重点实验室				
	4	山西省“高性能碳纤维及其复合材料研制和应用”重点科技创新平台	山西省“高性能碳纤维及其复合材料研制和应用”重点科技创新平台	2017	省级	山西科技厅
	5	山西省石墨烯功能聚合物复合材料中试基地	中试基地	2018	省级	山西科技厅
	6	山西省纳米功能聚合物复合材料军民融合产业技术创新联盟	军民融合产业技术创新联盟	2018	省级	山西科技厅
	7	山西省纳米功能材料大型仪器共享平台	大型仪器共享平台	2018	省级	山西科技厅
	8	山西省1331工程新材料产业创新学科群	新材料产业创新学科群	2016	省级	山西科技厅
	9	山西省高分子复合材料工程技术研究中心	山西省工程技术研究中心	2010	省级	山西科技厅
	10	山西省工程塑料工程技术研究中心	山西省工程技术研究中心	2010	省级	山西科技厅
	11	工程塑料国家工程研究中心	国家工程研究中心	2010	国家级	科技部

	12	实验平台	国家级化工综合实验教学中心	2014	国家级	教育部
	13	实验平台	电工电子国家级实验教学示范中心	2014	国家级	教育部
	14	实验平台	山西省化工基础教学实验中心	2012	省级	教育厅
	15	实验平台	中北大学分析测试中心	2016	校级	中北大学
	16	实践教学平台	化工仿真实训中心	2016	校级	中北大学
	17	实践教学平台	工程训练中心	2018	校级	中北大学
教学改革项目	1	全周期跟踪指导课程建设、推动课堂革命的探索与实践	省级教改项目	2019	省级	山西省教育厅
	2	全程科研导师组制培养本科生科技创新能力的研究与实践	省级重点教改项目	2017	省级重点	山西省教育厅
	3	以省级以上科研基地为依托构建大学生创新创业能力的培养平台	省级教改项目	2016	省级	山西省教育厅
	4	教学咨询与中期学生反馈制度在提高课堂教学质量中的作用研究	省级重点教改项目	2015	省级重点	山西省教育厅

		与实践				
其他 (限 50 项)	1	王亚菲	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级一等奖	教育部
	2	孟庆祥	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级一等奖	教育部
	3	王天天	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级一等奖	教育部
	4	傅豪	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级一等奖	教育部
	5	李翰林	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级三等奖	教育部
	6	彭芷晴	互联网+大学生创新创业大赛	2018	省级优秀奖	教育部
	7	李志英	全国大学生数学建模竞赛	2017	国家级二等奖	中国工业与应用数学学会
	8	童泽鸣	全国大学生数学建模竞赛	2017	省级一等奖	中国工业与应用数学学会
	9	付燕	全国大学生数学建模竞赛	2017	省级二等奖	中国工业与应用数学学会
	10	王潇	全国大学生数学建模竞赛	2017	省级二等奖	中国工业与应用数学学会
	11	杨振浩	全国大学生数学建模竞赛	2016	国家级一等奖	中国工业与应用数学学会
	12	李志英	全国大学生数学建模竞赛	2016	省级二等奖	中国工业与应用数学学会
	13	段叶晓	全国大学生数学建模竞赛	2016	省级三等奖	中国工业与应用数学学会
	14	柳琴	全国大学生数学建模竞赛	2016	省级三等奖	中国工业与应用数学学会

	15	付燕	全国大学生数学建模竞赛	2016	省级三等奖	中国工业与应用数学学会
	16	另友权	全国大学生数学建模竞赛	2016	省级三等奖	中国工业与应用数学学会
	17	吴秉恭	大学生创新创业大赛	2018	省级优秀奖	省教育厅
	18	赖桂萍	大学生创新创业大赛	2016	国家级优秀奖	教育部
	19	赵今	大学生创新创业大赛	2016	省级优秀奖	省教育厅
	20	刘治宇	美国大学生数学建模竞赛	2018	国家级一等奖	美国数学及其应用联合会
	21	付燕	美国大学生数学建模竞赛	2018	国家级二等奖	美国数学及其应用联合会
	22	邱鸿林	美国大学生数学建模竞赛	2018	国家级二等奖	美国数学及其应用联合会
	23	李志英	美国大学生数学建模竞赛	2017	国家级二等奖	美国数学及其应用联合会
	24	慎明耀	2017 亚太地区数学建模大赛	2017	国家级优秀奖	亚太地区大学生数学建模竞赛组委会
	25	慎明耀	2019 年中青杯全国大学生数学建模竞赛	2019	国家级优秀奖	中青杯全国大学生数学建模竞赛组委会
	26	吴和峰	2019 年中青杯全国大学生数学建模竞赛	2019	国家级优秀奖	中青杯全国大学生数学建模竞赛组委会
	27	张菁柯	2017 年全国大学生百科知识竞赛	2017	国家级一等奖	百度百科

	28	赵今	2018年“创青春”山西省兴晋挑战杯大学生创业大赛	2018	省级银奖	省教育厅
	29	吴秉恭	2018年“创青春”山西省兴晋挑战杯大学生创业大赛	2018	省级银奖	省教育厅
	30	杨振浩	山西省第十五届“兴晋挑战杯”	2017	省级一等奖	省教育厅
	31	李慧	“刘鼎杯”大学生创新创业大赛	2017	国家级优秀奖	教育部
	32	刘治宇	“深圳杯”数学建模竞赛	2016	省级三等奖	全国大学生数学建模竞赛组委会
	33	王潇	“深圳杯”数学建模竞赛	2016	省级三等奖	全国大学生数学建模竞赛组委会
	34	过冬冬、李思嘉	全国大学生英语竞赛	2016	国家级三等奖	高等学校大学外语教学研究会
	35	郑祥平、郑亚倩	全国大学生英语竞赛	2016	国家级三等奖	高等学校大学外语教学研究会
	36	吴焯堃、郭蕴慧	全国大学生英语竞赛	2016	国家级三等奖	高等学校大学外语教学研究会
	37	左添源、安超	全国大学生英语竞赛	2016	国家级三等奖	高等学校大学外语教学研究会
	38	魏琦、巫炼	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校大学外语教学研究会
	39	姚月星	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优	高等学校大学外语

					秀奖	教学研究会
	40	常莎莎	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	41	王潇萱	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	42	田慧婷	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	43	高音	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	44	李莹	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	45	邱丽雁	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	46	冉光艳	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	47	郭健	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	48	白晓东	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	49	王新超	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优秀奖	高等学校 大学外语 教学研究 会
	50	张文浩	全国大学生英语竞赛	2016	国家级优	高等学校 大学外语

					秀奖	教学研究 会
--	--	--	--	--	----	-----------

注：1.专业建设指本专业获得省部级特色专业、品牌专业、一流专业等建设项目支持情况。  
2.其他指本专业教师和学生获得的省部级及以上教育教学奖励和支持情况。

## 5.专业定位、历史沿革和特色优势

(限 500 字以内)

**历史沿革：**本专业始建于 1978 年，1998 年更名为“高分子材料与工程”专业，同时将复合材料并入高分子材料与工程专业。本专业是山西省高校中第一个开设的高分子材料类专业。

**专业定位：**本专业培养适应地方经济建设、国防现代化建设和社会发展需要，能在高分子材料相关的汽车、建材、电子电器、航空航天、军工等相关行业，针对高分子材料制备、改性以及高分子材料制品生产等相关领域从事科学研究、技术开发、工艺与模具设计、组织管理等的工程型技术人才。

**特色优势：**本专业依托材料科学与工程学院“材料科学与工程”一级博士学位授权点，是山西省特色专业、中北大学优势专业、中北大学优秀特色专业，中北大学品牌专业。

本专业拥有国家级、省部级等多个研究中心、实验室，能为学生实践能力的培养提供良好的科研条件和平台支撑。特别是以轻质高强军用高分子复合材料的结构设计与成型加工、电磁功能复合材料设计加工为主，形成了面向航空航天、军工、能源开发等相关行业以“高分子材料改性”“树脂基复合材料的设计与加工、树脂基体的研究与改性”为特色。

本专业结合地方资源优势，服务地方经济，与多家山西省企业成立山西省产业技术联盟，为地方产业的发展提供智力和技术支持。

## 6.深化专业综合改革的主要举措和成效

(限 1000 字以内)

### 1、构建基于成果导向人才培养体系。

通过用人单位和毕业生的跟踪调查、结合学校定位、及本专业的特色，在“成果导向”专业改革和建设理念指导下，不断对专业人才培养方案、培养目标、毕业要求、课程体系、质量保障、毕业达成评价等机制进行优化，构建合理科学课程体系。

### 2、建立了完善的教学质量监控体系和课程评估机制

设计了“循环评价反馈机制”，采用课堂、课程、专业多重内部信息反馈机制，并且综合教师自评、课程自评、学生评价的内部评价，结合定期对专业人才的社会需求、毕业生、用人单位以及企业行业专家等外部评价，建立了内、外结合的教学质量保障机制，根据反馈信息，持续完善教学质量管理体系。

### 3、积极进行教学改革，加强课程资源建设

深入开展教学改革，课程建设，优化课程教学内容、推进教材建设。将科研内容融入到课堂教学中，将行业与产业发展形成的新知识、新成果、新技术引入教学内容；积极推进教材、教学参考资料和教学课件三位一体的立体化教材建设。对教学方法、教学手段和评价体系进行改革，以“学生为中心”突破以知识传授为中心的传统教学模式，探索以能力培养为主的教学模式，推进启发式、探究式、问题式教学教学方法等改革和研究。

### 4、强化实践教学环节，培养创新型人才

进一步提高实验教学学时所占比例；加大设计性、综合性实验比例，增加课外实验比例，开设探究型实验项目；利用校企合作、产学研结合，建设“技能训练”平台和“现代工程师素质训练”平台；强化课程设计、毕业实习等实践环节的教学效果。

### **5、搭建创新活动平台，培养学生创新意识和能力。**

以大学生创新创业训练营、学科竞赛等为依托，利用本专业拥有国家级、省部级等多个研究中心、实验室等的优势科研资源和仪器设备，为学生实践能力的培养提供良好的科研条件和平台支撑。实现项目带动学习，比赛促进学习。培养学生创新意识和能力

### **6、实施了专业“全程导师制”，开展学生日常学习过程跟踪及评估**

通过贯穿大学四年的全程导师制，由专业教师担任全程导师，开展对学生课程学习效果、思想动态、创新创业表现等的跟踪与评估，并通过形成性评价保证了学生毕业要求的达成。

#### **成效：**

1) 毕业生勤奋踏实、勇于创新、团结协作，深受用人单位欢迎。考研升学率连续三年超过 30%，80%以上被国内知名高校录取。

2) 积极开展教学改革，近三年来，立项省级教改 3 项，校级教改多项，教材立项 1 项。

3) 近三年，在各类科技赛事中，学生取得了显著的成绩，获得各类奖项 100 余项。

## 7.加强师资队伍和基层教学组织建设的主要举措及成效

本专业现有教师 28 人，教授 8 人，副教授 14 人，师生比 1/19。

### 1 加强师德师风建设，提升教学水平

加强师德师风建设，培育教师的职业情感和责任意识，增强教师实施教育教学改革的自觉性和主动性。近年来，专业教师递交教改项目 6 项，立项省级课题 3 项，教材立项 2 项，教改论文 4 篇。

### 2 加强教师队伍建设

加强以学术带头人为核心的教师队伍建设，通过引进高层次人才、选送优秀教师出国访学、加强对青年教师的培养、青年教师挂职锻炼计划等措施加强师资队伍建设。近三年引进优秀博士 5 人；选送优秀教师出国访学 3 人次。

### 3 鼓励老师到相关企业学习和锻炼

参与行业企业年会，每年安排本专业教师 2~3 人次到相关企业进行学习锻炼，加强与企业的联系，提高教师的学术水平，开阔视野。

### 4、以科研促进教学

近年来，专业教师承担了近 20 项省部级科研项目，发表 SCI 论文百余篇，有 2 篇热点论文，建立了课程知识和最新研究之间联系，有效促进了教学效果和教学质量的提升。

### 5、完善教师考核评价和激励机制

坚持教学质量提升与业绩贡献的评价导向，健全教学激励约束机制，修订绩效工资改革实施方案。职称评审时，尊重教师在教学竞赛、精品课程、教改项目、教学成果等教学环节的贡献。

## 8.加强专业教学质量保障体系建设的主要举措和成效

(限 500 字以内)

### 1、建立健全教学质量标准，确保教学质量监控有效实施。

从“培养目标、毕业要求和课程体系”等多个方面建立符合专业特色的科学、规范、系统、行之有效的教学质量标准，教学基本规范和教学管理规章制度、基本流程，使教学工作每个环节都目标明确、有章可循、有据可依。

### 2、构建教学质量过程内部监管与外部反馈的闭环教学质量循环管理和评价体系。

贯彻执行以学生为中心、产出导向和持续改进的专业认证理念，进行“多层次循环评价反馈机制”，通过教学过程控制评价、课程目标达成评价、毕业要求达成评价、培养目标达成评价，基于“内部监管”（开展听课、试卷、实习、课程设计、毕业设计、教学管理等检查、课程评估、专业评估等）+“外部评价”（用人单位、企业专家、毕业生等）的管理体系，使整个教学环节具有“内部监控、反馈”以及“外部评价反馈”的闭合回路，促使专业教学质量螺旋式上升。

### 3、确立教学质量保障反馈响应机制

进行校内外循环贯通的“教学过程评价及反馈”、“课程目标达成评价及反馈”、“毕业要求达成评价及反馈”、“培养目标达成评价及反馈”，针对内、外评价结果，教师、专业、学院做出快速响应，采取相应的应对、改进措施，推动教学质量持续改进。

## 9.毕业生培养质量的跟踪调查结果和外部评价

(限 500 字以内)

本专业建立了针对毕业生的跟踪反馈机制，依托第三方数据调查公司定期进行毕业生跟踪调查，定期收集用人单位、校友和行业企业专家等的意见和建议。开展对用人单位走访交流活动，通过各种机会收集校友和用人单位的意见和建议。

通过对2012-2014届本科毕业生跟踪调查职业情况的实名问卷调查以及对部分用人单位的问卷调查，从就业率、就业质量、职位胜任度及对母校满意度、用人单位对本科毕业生满意度、对本科毕业生工作中的优劣势评价等进行综合评价。

结果表明：本专业毕业生主要职位级别为“初级技术/专业人员或基层管理者”，本专业专业晋升次数较高（1.77次），首次职位晋升较快（毕业后1.64年），毕业生就业地区分布主要为“山西省”、“北京市”。毕业生目前总体月均收入为5802.16元/月。毕业生对就业现状的满意度为95.01%，就业现状满意度均在91.00%以上，与专业相关度为59.25%，职业方向符合度为92.92%，毕业生对人才培养目标的认同度为97.85%。

用人单位对本科毕业生工作中表现的满意度为100.00%。认为本专业本科毕业生的“专业技能和能力”较强，对本专业本科毕业生所学专业课程对目前工作的贡献度均为100.00%，与社会需求的吻合度均为100.00%，本专业本科毕业生胜任工作的胜任度均为100.00%，有能力胜任更高一级工作的比例为100.00%。

### 三、下一步推进专业建设和改革的主要思路及举措

(限 800 字以内)

#### 构建有特色的课程体系

将进一步根据专业认证要求，完善人才培养方案；着力改革现有的课程体系和人才培养方式，加强精品课程、核心课程、双语示范课程、网络课程，以及规划教材的建设；改革现有的教学手段和教学方法，通过政策扶持和项目培育的形式鼓励教师开展教学研究；积极探讨课程考试和学生评价方式改革，增加学生课程论文，团队作业、课堂测验等环节在考试成绩中的权重。

#### 完善实验实践教学体系

进一步提高实验教学学时所占比例。加大设计性、综合性实验比例，增加课外实验比例，开设探究型实验项目。利用校企合作、产学研结合，建设“技能训练”平台和“现代工程师素质训练”平台。强化课程设计、毕业实习等实践环节的教学效果；利用多种资源，扩建校内中试基地，与更多企业建立实习基地。

#### 加强师资队伍建设。

按照“教学名师引领、高层次人才引进、青年骨干教师支撑、教学团队协作、专职与兼职相结合”的建设思路，重点做好高层次人才引进、青年骨干教师培养、教学名师培育和教学团队建设工作提高师资队伍的综合素质。鼓励本专业教师到相关企业进行学习锻炼，加强与企业的联系，帮助企业解决生产过程中出现的问题和技术难点，同时将相关知识及时传授给学生。

### **加强产学研深度结合的“校企协同”培养机制建设。**

结合专业优势，建设校企合作的产学研创新平台。通过与企业的合作，进一步增加并拓展校外实践基地的功能和容量，健全实习质量保障体系。企业在校内成立“人才培养基地”。双方共同探索和开展“订单式人才培养与输送方案”，共同商定学生的培养目标、教学计划、课程设置等。

### **发挥学科优势，以科研促进教学，提高学生创新能力**

通过开设学科前沿讲座、创新型实验课程，将科研成果融入教学内容、吸收学生加入教师科研团队，将学术资源转化为教育资源。聘请一批来自研究院所和企业的具有丰富工程实践经验的专家举行学术讲座、授课或指导本科生毕业论文等，实现多渠道、分层次培养。

学校意见与承诺

**我校承诺，如获立项建设，将对该专业建设给予重点支持，安排充足专项资金支持项目建设并给予充分的人员支持、物质保障、政策倾斜，并将加强项目监督管理，确保专业建设顺利完成，通过认定。**

(学校公章)

年 月 日

省教育厅意见

(盖章)

年 月 日