

附件 1

山西大同大学一流本科专业建设项目 任务书

所属学院：煤炭工程学院

专业名称：采矿工程

专业代码：081501

专业类：矿业类

专业负责人：徐青云

联系电话：18235201871

山西大同大学教务处制

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”。

2. A4 纸双面打印

一、一流专业基本情况

1. 专业基本情况

专业名称	采矿工程	专业代码	081501
修业年限	四年	学位授予门类	工学学士
一流专业级别	省级	级别所获年份	2019
专业总学分	170	专业总学时	2400
实践教学环节学分占总学分比例		32%	
本专业教授给本科生上课的比例		100%	

注：以上数据填报为最新人才培养方案数据。

2. 专业负责人基本情况

姓名	徐 青 云	性别	男	专业技术职务	副教授	学历	研究生
		出生年月	1976.02	行政职务	副院长	学位	硕士
研究方向和近三年主讲的本科课程		研究方向：高等教育教学技术、煤矿开采与安全管理、矿山压力与岩层控制。					
		近三年主讲课程：《采矿学》、《现代采矿工程案例》、《采矿工程技术》。					
		主要研究成果：以第一作者在国内专业学术期刊上发表学术论文 39 篇，其中 EI 及核心期刊论文 19 篇；以第一作者在国家级教育专刊发表教育教学论文 7 篇；承担教育教学项目 7 项，其中省级 3 项、校级 4 项；指导大学生创新创业训练计划项目 2 项，其中省级 1 项、校级 1 项；参编教材 3 部。					

3. 专业团队情况

序号	姓名	职称	专业	承担的任务
1	宁掌玄	教授	矿建工程	专业建设统筹协调与设计
2	杨东辉	讲师	采矿工程	专业建设组织实施
3	鲁杰	副教授	采矿工程	保障制度措施制定与实施、信息反馈与改进

二、一流专业建设方案

对标专业认证，主要从专业定位、师资队伍、课程体系建设与教材建设、实践教学、专业综合改革、人才培养质量、教学质量保障体系七个类别细化专业建设任务及主要举措；要有详细的实施步骤和明确的时间节点

专业定位：

为建设好一流专业，经学院专业教师和研究团队充分讨论研究，决定继续秉承“立足地方、突出应用、面向煤炭、服务基层”的办学和新工科专业建设理念，坚持以教学为中心，以立德树人为根本，培养基础理论扎实、知识面宽泛、工程素养高、工程实践能力强，具有献身精神、创新意识和较强社会竞争力，掌握一定新知识、新装备、新工艺和新技术，能在煤炭资源开发领域从事规划与工程设计、新技术研究与开发、生产运行与管理等工作，具备解决复杂采矿工程问题的高素质应用型高级专业技术人才。力争将本专业建设成为区域内和煤炭行业中具有较广泛影响的、特色鲜明的高级专业技术人才培养基地和科学研究基地。

主要举措：

院、系、教研室三级教学团队分别结合学校办学定位、专业特点、行业背景、需求与发展、生源结构、就业对象及新工科专业建设理念和思路等方面，采取走出去和引进来等多种方式，与企业和兄弟院校专家开展充分调研和讨论，经汇总与研究后，准确把握并确定专业定位。

师资队伍：

学院现有教师 54 人，其中教授 3 人，博士 23（含在读）人，副教授 17 人，其中采矿工程专业教师 26 人，博士 8 人（含在读），高级职称专任教师占比 42.7%。从省级一流专业方向和知识结构出发，为进一步优化师资结构，增强人才培养能力，本着“引进、培养、调整、优化”师资队伍建设的指导方针，近三年计划引进博士毕业生 5-7 人，引进硕士研究生 1-3 人，外聘兼职教授 1-3 人，培育本专业员工攻读博士学位 3-5 人。最终建成一支职称、年龄及学历结构合理总数 35 人左右的专业教育教学队伍。教师队伍结构如图 1 所示：

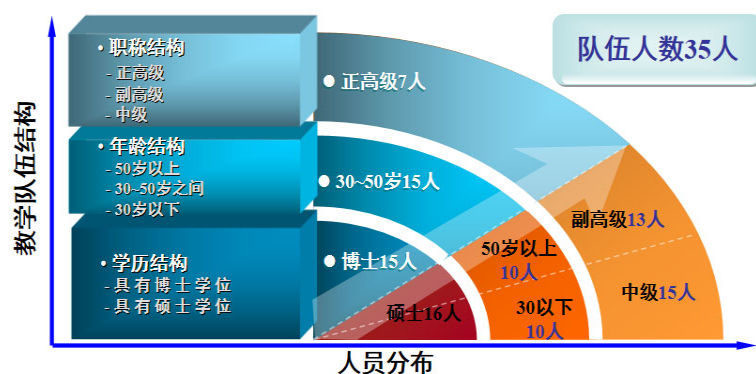


图1 师资队伍结构组成

主要举措：

- 1、组建师资队伍建设领导小组，列出人才培养和引进分年度计划清单，明确时间节点。
- 2、在学校人才引进的基础上，制定出学院的引进优惠政策，吸引优秀毕业生加入教学团队；
- 3、向学校申请引进优惠政策，发动全体职工在校内外积极宣传，实现引进硕士研究生 1-3 人目标；
- 4、积极联系兄弟院校和行业企业，三年时间外聘兼职教授 1-3 人，提升教学和科研水平；
- 5、三年时间培育本专业员工到高等学府攻读博士学位，争取实现 3-5 人目标。
- 6、深化校企合作，组建协同育人教学团队，营造“双师型”教师培养环境，在引进企业技术人员加入教学团队的同时，鼓励教师到企业进行挂职锻炼，实现双师培养目标。
- 7、制定教师业务能力培养计划，与教师发展中心合作，搭建学习交流平台，争取三年内培育出 3 支优秀教学团队和 1-2 名教学名师。

课程体系建设与教材建设：

为实现学校人才培养与社会需求等位对接，围绕区域经济发展和产业转型趋势，对接技术发展和学科前沿，构建基于工作过程导向的课程体系，提高人才培养的匹配度。在 2019 版人才培养方案和课程教学大纲修订完成的基础上，对标《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和《工程教育认证标准》，继续深入厂矿企业和兄弟院校开展充分调研和学习，掌握企业需求人才的知识结构和技术要求，优化课程体系，加强专业核心课程思政建设，改革人才培养模式和教学方法，积极申报和打造校省级一流课程和金课，自行开发实用专业教材或校本教案讲义。

计划安排;

2020年6月-12月 以企业生产技术人员、生产管理人员和在校本科生和教师为调查和研究对象,对企业应用型人才素质构成、教学学习方法效果和教学模式进行调研,对课程体系、教学模式方法及专业教材内容等方面存在的不足和问题进行调研和梳理;

2021年1月-6月 完善和优化课程体系;

2021年6月-2023年6月 专业核心课程思政建设、实用教材和校本教案讲义建设,打造金课建设一流课程;

2020年6月-2023年6月 开展一系列教学方法改革,进行教学实践。

主要举措方案:

1、建设目标与思路

充分调研,掌握人才知识结构,结合《本科专业国家标准》和《专业认证标准》,持续深化教育教学改革,建立新型教学和课程体系,建设一流课程和实践教材,打造高水平专业教学团队,创新课堂教学方法,改革课程考核方法,突破“以教师(教材)为中心”的传统人才培养模式,完善协同育人和实践教学机制,促进教学质量的提高,探寻出一条“理论”与“实践”有机融合的全新应用型人才模式和校企协同育人体系机制。

基于建设的目标,提出“53221”研究思路,具体为:

1条主线:紧紧围绕应用型人才的培养;2个突出:突出新工科建设理念、突出工程认证理念;2个强化:强化“教”与“学”的有效结合;强化理论教学与现场应用有效结合;3个促进:课改促进教学;科研促进教学;创新促进教学;5项举措:组建课改团队;创新教学方法;建设一流课程;编写校本实践教材;改革评价考核方式。

2、建设方案与举措框架

紧紧围绕应用型人才的教学体系建设目标和研究思路,制定相关建设方案和配套举措,建设方案与工作举措见图2。

其中,建设方案1:“多渠道,多途径”强化师资队伍

针对目前“双师型”教师和有实践经验的教辅人员偏少的情况,提出“多渠道,多途径”强化师资队伍建设的方案。

举措1:组建教学改革团队。改革团队要求专业、学历及学缘结构合理,成员分工明确,确保工作顺利开展。

举措2:组织教师定期进行学术交流。教学改革团队定期进行汇报、说明和讨论,及时解决工作中遇到的问题,鼓励成员积极参加校内外学术交流。

举措3:强化“双师型”教师培养。鼓励教师挂职锻炼,深入煤矿企业现

场，提高教师理论结合实际的能力。

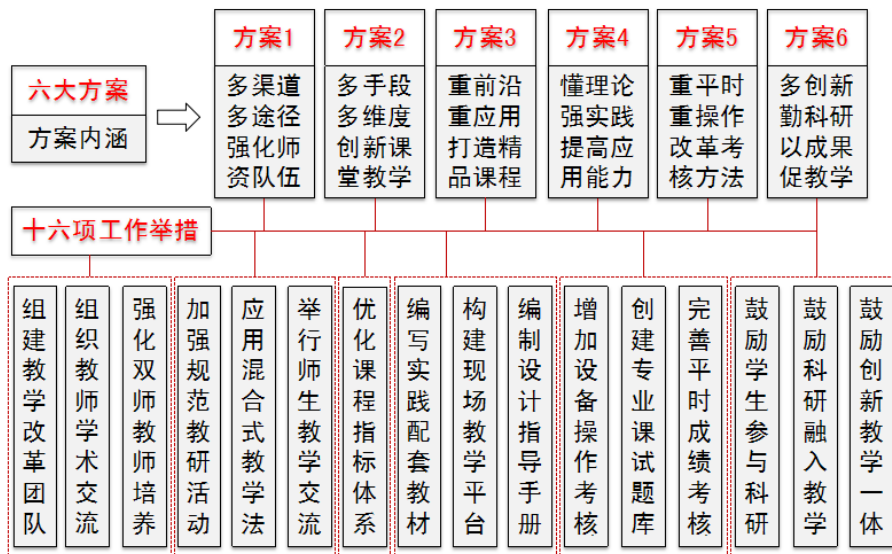


图2 建设方案与举措框架

建设方案2：“多手段、多维度”创新课堂教学方法

科学的教学方法可以启迪学生的思维，激发学生的潜能，调动学生的兴趣，开拓学生的视眼，提高学生分析问题、解决问题的能力。

举措1：加强和规范教研室活动。通过教研室活动，加强对教学方法的交流，探讨各种课堂教学方法的优缺点，探索适合专业课程的新方法新途径。

举措2：应用混合式教学方法，加强混合式教学改革步伐。重视在线开放课程的建设，坚持不懈地做好线上线下混合式教学改革。

举措3：加强师生教学交流。通过调研、座谈等方式，让学生参与教学方法和教学效果的探讨和评价，确保“教与学”的有效衔接。

建设方案3：“重前沿，重应用”打造专业精品课程

举措：优化课程指标体系。通过细化优化一流课程建设指标体系，建设应用性强的专业精品课程，确保一流课程起到良好的教学效果和示范作用。

建设方案4：“懂理论，强实践”提高学生实践应用能力

举措1：编写实训实践教学配套教材。根据学生专业理论知识结构，结合高产高效矿井设备使用情况，拟建设1-2门实践教材，提高学生对实践教学环节的认知，在提高学生实践应用能力的同时，达到符合行业规范和操作规程的相关要求。

举措2：校企合作，资源共享，丰富和优化多维教学平台。深入煤矿企业现场调研，完善学校实验实训设备，与企业资源共享，建设多维实践教学平台，实现校企协同育人培养模式，提高学生实践应用能力。

举措 3：编制校本课程实践设计指导手册等教学资源。为提高学生专业知识综合应用能力，强化学生的识图、绘图的能力训练，拟建设 1-3 门校本课程实践设计指导手册，提高实践教学效果。

建设方案 5：“重平时，重操作”改革课程考核方法

举措 1：增加设备操作考核。增加设备操作考核环节，提高学生动手能力。

举措 2：创建核心专业课试题库。考试时从试题库中随机抽取，促进“教-学”质量提高。

举措 3：完善平时成绩考核。为进一步规范、调整学生的学习状态，平时成绩除包括作业、课堂表现、出勤等指标外，将增加课堂笔记、案例分析、知识扩展讲解等指标，提高学生自学和查阅文献的能力。

建设方案 6：“多创新，勤科研”以成果促进教学

举措 1：鼓励学生参与科研项目。通过学生参与科研项目，可以使学生了解专业前沿，掌握现场仪器设备的操作，解决实际问题的能力，进而实现理论与现场应用的对接，提高学生的综合专业素质。

举措 2：鼓励教师将科研成果直接转化为教学资源。鼓励教师将自己的研究成果进行课堂转化，提高学生学习兴趣，增强学生分析问题解决问题同时，拓展学生专业知识面。

举措 3：鼓励学生创新与教学一体化。建立专业创新平台，鼓励学生在参与实践的过程中发现问题，激发学生的创新能力，以创新促进教学质量，实现创新教学一体化。

实践教学：

实践教学是应用型人才培养及其重要的教学环节，是培养的人才技术水平与社会需求标准无缝接轨必要环途径。紧紧围绕人才培养这一主线，需要加强实验室、实习实训基地和实践教学共享平台建设，探索产教融合人才培养路径，建设完善的协同育人和实践教学新机制，推进产学研协同、校政校企合作机制创新，在教学计划安排、实践场所建设、教学方式革新、教学质量工程等方面加以完善和提高。

具体措施如下：

1、在巩固加强已签约校企产学研合作协议企业合作的基础上，三年内争取再签订战略合作企业 3-5 家，共建实习实训基地 3-5 座；

2、进一步深化与同煤集团战略合作，优化升级共建的校内采掘实训基地同家梁矿教学矿井，实现校内教学场地企业化，企业生产场地教学化，开启“校中有企，企中有校”的办学新模式；

3、三年时间建设仿真实验室 1 个、虚拟现实实验室 1 个，丰富采矿专业

现有的7个教学实验室，最终形成“课堂混合教学+实验室+虚拟仿真+虚拟现实+实训基地+生产矿井+线上教学资源”为一体的多维课堂教学系统；

4、进一步深化校企合作，组建“企业技术人员+学生+高校教师”“教-学”实践教学团队，实现多维课堂教学系统教学，提高实践“教-学”效果。

5、构建协同育人人才培养机制，实现人才培养机制创新的有效性推进

由图3所示，构建协同育人人才培养机制，首先，组建以专业学生为主体的研究团队，在指导教师指导安排和共同策划下，深入学校和企业进行调研，调研对象为高年级在校生、专业教师和企业新入职职工和技术管理人员，企业、学校调研，采用座谈、问卷和现场考察等形式进行，保证调研的准确性和完整性。最终确定应用型人才培养机制创新方法与途径，具体见图4。

然后，组建成立由校院处领导、教务、人事、教师发展中心及科研和外事部等部门共同组成的应用型人才培养机制创新领导小组，并同时制定创新工作开展运行的相关制度和细则。

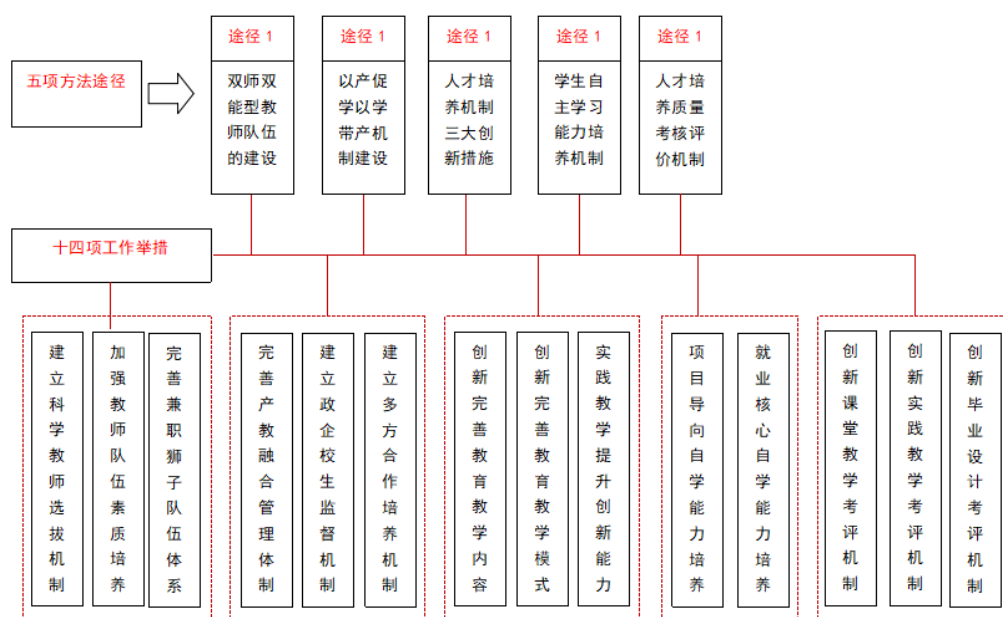


图3 校企协调育人人才培养机制的创新建设框架

接下来，建立教研协调合作机制、人事教学联动机制及校企产教融合运行保障机制，并同时组建项目运行实施监督反馈小组，保证创建人才培养机制的5项方法途径和14项具体措施能够得到真正落实。

最后，进行人才培养创新机制创新工作的运行与实践，并根据创新机制运行效果反馈和调研情况进行修整和完善，最终实现应用型人才培养目标。

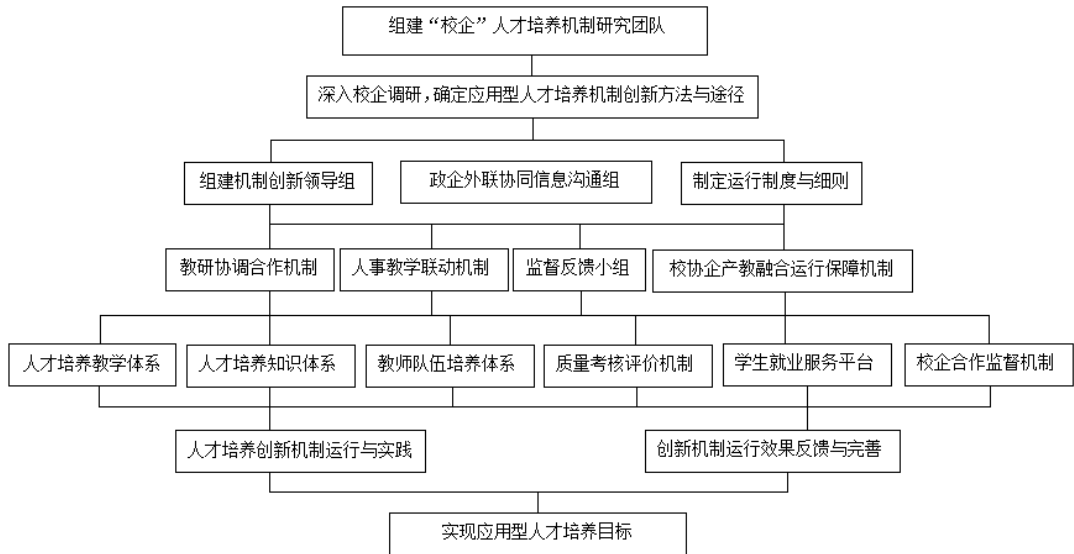


图 4 人才培养机制创新方法途径与举措

6、积极鼓励教师申报教学改革项目，进行教育教学研究

学院鼓励教师积极申报各级各类教育教学改革研究项目，进行教育教学研究，总结教育教学改革的经验，形成教学改革成果。尤其实践教学改革创新，凡进行试点探索取得一定进展和成效的，除学校按教改项目给予支持外，学院将给予每个项目一定的资金支持。

7、鼓励并奖励教师发表高质量教研论文和申报教学成果奖

学院鼓励并奖励教师进行教育教学改革的经验总结，发表高质量教研论文，形成具有鲜明专业特色的教学改革成果，并积极申报教学成果奖。

专业综合改革：

以社会需求为导向，契合新工科理念和工程认证标准，根据专业人才培养目标，结合自身专业特色和优势，开展专业综合改革，改善教学环境，加强基层教学组织建设，加大校企合作力度，注重学生发展，推动人才培养模式的持续深化，优化教学效果评价指标体系，完善持续改进机制。

主要举措：

1、对标国家标准，优化人才培养方案

对标《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《工程教育认证标准》和煤炭行业标准，适应当前新工科发展要求，结合绿色开采、智能开采及智慧矿山开采发展方向，进一步优化《采矿工程专业人才培养方案》和《课程教学大纲》。

2、创新人才培养模式，深入教学方法改革

坚持“以学生为中心、成果为导向、能力提升为核心”教学理念，积极组织教师改变人才培养模式，创新教学方法，深入开展教学模式改革和课堂教学

改革，积极性进行课程思政改革试点。在注重学生“发展能力”培养上，不断提升教学质量。教学中坚持双师教育、注重工学结合、培育实用人才是本专业的办学特色。

3、深化校企合作，完善实践实训基地建设

深化与同煤集团等煤企的产学研合作，进一步丰富了校内外实践实训和产学研合作基地，实现了理论教学与实践教学的无缝对接，为应用型人才培养提供了坚实基础。

4、完善实验平台，实现多维立体教学模式

在丰富和提升实践实训基地教学资源的同时，进一步加强校内外实验平台的建设力度，强化基础性实验、综合性实验和设计性实验平台，继续建设和完善仿真、虚拟仿真和虚拟现实实验教学平台，实现多维立体化教学模式。

5、强化对外交流，加大合作力度

鼓励并安排教师参加国际采矿岩层控制会议、采矿年会、矿业青年科学家论坛等会议，进行交流和學習；邀请兄弟院校教授和企业专家来校进行教学科研工作指导和讲学；组织教学科研团队，到周边企业开展交流学习和合作事项。深化与兄弟院校、科研院所和行业企业的交流合作，广泛调研学习，对标一流院校，进一步提升科研水平、教学水平及专业建设水平；加大科学研究、产学研结合、校企合作及协同育人等项目的合作力度，在扩大和提升采矿工程专业办学影响力的同时，探索出具有我校人才培养特色的教学体系。

6、优化指标体系，完善持续改进机制

优化评价指标体系和评价方法,注重对于学生学习效果的考评，将学生参加的各类学科竞赛和科技创新等成果纳入其中；不断提高质量监控和保障体系运行的有效性，注重对评价结果的分析反馈,促进各个环节的人才培养质量持续改进。

7、加强学生创新创业能力培养，积极组织学生参加各类竞赛

始终坚持以学生为中心，加强学生创新创业能力培养，计划每年组织学生参加各类学科专业和创新创业竞赛，促进学生全面发展，培养学生创新精神和实践能力，有效激发学生学习兴趣和潜能。同时通过参赛和交流培养了学生的视野。

8、积极做好专业认证准备工作，实现专业认证目标

以国家质量标准为准绳，瞄准教育部认证要求，促进专业建设标准化、规范化，在2019年初次申报教育部专业认证工作的基础上，三年内实现专业认证认定。

教学质量保障体系：

教学质量是办学的关键，采矿工程专业人才培养以学生为中心、产出为导向、能力提升为核心，始终坚持一切以“教学”为中心，规范教学管理，加强教学质量保障体系的建设，建设完善的内部质量监控机制，建立健全自查自纠的质量保障机制，不断提高教学质量。

主要举措：

1、完善教学质量保障体系，采用三级监控措施

继续强化教学质量建设和监控的主体意识，构建以校、院、系三级教学质量监控及保障体系为基础，行业企业、毕业校友和社会机构等共同参与的专业教学质量保障体系。把人才培养水平和质量作为专业教育教学业绩考核的首要指标，突出持续改进，激发专业教师教育教学改革热情，形成以注重本科教育，提高人才培养质量为核心的办学理念。

2、加强制度建设，规范各项教学工作

为使教学管理工作不断向科学化、制度化、规范化发展，进一步健全组织机构，明确职责分工，保障各项教学工作的顺利进行和教学目标的实现。完善培养制度，建立质量管理机制，建立健全招生、培养、教学、服务等管理机制，建立健全教师选拔、激励和评价机制，确保本科生的培养质量。签订廉洁自律承诺书，加强教师职业道德和师德师风建设，坚持立德树人作为教学的根本，以文化人、以德育人。

3、建立健全自查自纠的质量保障机制

坚持学生中心、产出导向、持续改进的基本理念，建立健全自查自纠的质量保障机制并持续有效实施，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。

4、建立反馈机制，开展毕业生跟踪调查

进一步完善建立教学质量反馈机制和本科毕业生评价体系，对毕业生进行跟踪调查，并根据反馈信息适时地修正培养方案和管理体制。

三、项目预期成效（对标学校一流专业建设标准，条目式表述，含具体可量化考核指标）

专业定位、专业建设培养目标、人才培养方案修订、专业特色等方面

秉承“立足地方、突出应用、面向煤炭、服务基层”的办学理念和新工科专业建设理念，坚持以教学为中心，以立德树人为根本，培养基础理论扎实、知识面宽泛、工程素养高、工程实践能力强，具有献身精神、创新意识和较强社会竞争力，掌握一定新知识、新装备、新工艺和新技术，能在煤炭资源开发领域从事规划与工程设计、新技术研究与开发、生产运行与管理等工作，具备解决复杂采矿工程问题的高素质应用型高级专业技术人才。

结合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《工程教育认证标准》和煤炭行业标准，三年时间将采矿工程专业将本专业建设成为区域内和煤炭行业中具有较广泛影响的、特色鲜明的高级专业技术人才培养基地和科学研究基地。

人才培养方案方面，在 2019 版人才培养方案和课程教学大纲基础上，对接技术发展、学科前沿和社会需求，结合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《工程教育认证标准》和煤炭行业标准，企业和兄弟院校专家学者深度参与调研、讨论和研究，提高人才培养的匹配度，完成采矿工程专业《人才培养方案》和《课程教学大纲》的再次修订。

采矿工程专业特色上突出服务煤炭行业，兼顾非煤化石能源的开发，专业建设上对接技术发展、学科前沿和社会需求向智能开采技术推进，实现多学科交叉融合的行业特色专业。

人才培养模式上改革和深化校企联合培养协同育人模式，期望经过 3-5 年的建设，最终实现多元主体合作的产业学院办学模式。

课程体系建设与教材建设方面

1、确定建设目标与思路，分析建设框架和具体实施措施，形成完善的课程体系建设与教材建设方案；

2、加强和规范教研室活动，出台一批课程体系建设与教材建设规章制度，保障建设和教学工作的顺利进行；

3、基于传统采矿基础结构，结合社会需求和技术发展前沿等情况，在机械化与自动化、信息化与智能化和现代化精细化管理等方面进行课程设置和教学内容优化，建设成新的课程体系；

4、建设 3 支课程建设和教学改革师资队伍，建设采矿教研室 1 个省校级示范基层教学组织；应用混合式教学方法，实现采矿工程专业课程教学改革全覆盖。

5、创建核心专业课题库、建设《采矿学》1 门校本教材（讲义）、建设

《采矿工程专业综采工作面实训实践指导手册》、《采矿工程专业毕业设计指导书》、《采矿工程专业毕业设计编写指导大纲》及《采矿工程专业矿井通风课程设计指导书》4 门校本课程设计指导手册，形成系列特色高水平教材（手册）；

6、实现专业核心课程思政改革全覆盖；

7、建设《采矿学》、《采矿专业英语》2 门校级精品共享课程、《采矿学》1 门省级精品共享课程。

师资队伍建设方面

1、近三年计划引进博士毕业生 5-7 人，引进硕士研究生 1-3 人，外聘兼职教授 1-3 人，培育本专业员工攻读博士学位 3-5 人。最终建成一支职称、年龄及学历结构合理总数 35 人左右的专业教育教学队伍。

2、编制年度教师业务能力提升培训计划，连续三年开展培训活动，参训人员实现 40 岁以下青年教师全覆盖，实现教师业务能力提升目标。

3、与教师发展中心合作，搭建学习交流平台，争取三年内培育出 3 支优秀教学团队和 1-2 名教学名师。

4、连续三年开展学院青年教师基本功大赛，完善青年教师培养机制。通过竞赛，选出 3 名青年教师作为示范，第三年，实现“以点带面”教师业务能力提升目标。

5、进行师德师风教育培训，完善师德师风考核办法，立标杆、树典范，树立良好导向，大力提升教师思想政治素质和师德涵养。

6、认真开展“学生满意的教师”评选活动，选树一批先进典型，发挥示范引领作用。邀请近几年学院评选出的“师德师风”标兵给全体教师作报告，做好示范引领作用。

7、深化校企合作，引进企业技术人员加入，组建 1-2 支协同育人教学团队，实现“双师型”教师培养环境；

8、三年内实现 3-5 名青年教师到企业进行为期半年以上的挂职锻炼。

专业综合改革方面

1、通过 3 年时间，适应当前新工科发展趋势，结合行业技术发展需求，将传统采矿工程升级改造成智能采矿，形成完整的课程与教学体系。

2、继续推进引深“一院一品”综合教学改革。在前期建设的基础上，升级深化“一院一品”应用型和特色性，出台煤炭工程学院“一院一品”项目 2.0 建设方案，三年完成研究。

3、不断深化教育教学改革，大力推进混合式教学。三年时间申报校级教学改革项目 5-7 项、省级 3-5 项，课堂教学改革实现专业课程全覆盖。

4、三年时间建设和完善仿真、虚拟仿真和虚拟现实实验教学平台，实现多

维立体化教学模式。至少再建设仿真模型、虚拟仿真和虚拟现实实验教学平台各1个。

5、安排教师参加国际采矿岩层控制会议、采矿年会、矿业青年科学家论坛等会议10-15人次，进行交流和學習；

6、邀请兄弟院校教授和企业专家来校进行教学科研工作指导和讲学5-7人次；

7、组织教学科研团队，到周边企业开展交流学习和合作事项。三年时间实现校企合作项目5-7项，研究费用300万目标。

8、组建1-3支大学生创新创业团队，三年时间申报批复校级创新创业计划项目3-5项、省级1-3项。

9、加强学生创新创业能力培养，每年组织学生参加各类学科专业和创新创业竞赛，实现国家级获奖奖项1-3项、省级获奖3-5项。

10、实现与同煤集团等煤企的产学研的深度合作，丰富和完善校内外实践实训和产学研合作基地，实现理论教学与实践教学的无缝对接，为应用型人才培养提供了坚实基础。三年时间，实现1个校内2个校外产学研合作基地建设工。作。

11、完善实验平台，实现多维立体教学模式。在丰富和提升实践实训基地教学资源的同时，进一步加强校内外实验平台的建设力度，强化基础性实验、综合性实验和设计性实验平台，三年时间实现多维立体化教学模式。

12、优化教学和学习效果评价指标和评价方法，形成完整指标体系。

13、积极做好专业认证准备及再次申报工作，三到五年时间实现专业认证认定目标。

实践教学方面

1、三年内签订战略合作企业3-5家，共建实习实训基地3-5座；

2、进一步深化与同煤集团战略合作，优化升级共建的校内采掘实训基地和同家梁矿教学矿井，实现校内教学场地企业化，企业生产场地教学化，开启“校中有企，企中有校”的办学新模式；

3、三年时间建设仿真实验室1个、虚拟现实实验室1个，丰富采矿专业现有的7个教学实验室，最终形成“课堂混合教学+实验室+虚拟仿真+虚拟现实+实训基地+生产矿井+线上教学资源”为一体的多维课堂教学系统；

4、进一步深化校企合作，组建“企业技术人员+学生+高校教师”“教-学”实践教学团队，实现多维课堂教学系统教学，提高实践“教-学”效果。

5、构建协同育人人才培养机制，实现人才培养机制创新的有效性推进。

6、组织申报各级各类教育教学改革研究项目，进行教育教学研究，总结教育教学改革的经验，三年时间实现教育教学改革全动员。

7、实现教师发表高质量教研论文 5-7 篇。

8、三年形成省级教学改革成果 1-2 项、校级教学改革成果 2-3 项。

人才培养质量方面

1、建立党政领导担任组长的采矿工程专业人才培养工作领导小组，成立采矿专业人才培养教育指导委员会，负责人才培养方案、教学大纲的制定和教育质量的监督；成立采矿工程专业人才培养评定委员会，负责采矿工程专业学位授予的标准和学位的审核，以及指导教师的遴选工作；采矿系全面负责本科生的培养与管理工作；学院对应成立“教学指导委员会”，具体负责本本科生的培养、师资队伍建设和实践基地建设等日常管理和建设工作。

2、完善《山西大同大学采矿工程学位培养工作条例》、《山西大同大学采矿工程招生就业管理办法》等相关制度，建立健全招生、培养、教学、服务等管理机制，建立健全教师选拔、激励和评价机制，确保本科生的培养质量。

3、三年时间建设，使学生课程考核通过率达到 95%，优秀率达到 30%。

4、三年时间建设实践教学环节学分占比达到 40%，学生的实践能力明显提高，实践课程考核通过率达到 100%，优秀率达到 40%。学生专业生产系统模型制作参与度达 100%，合格率达 100%。

5、学生的创新能力明显提高，各类创新创业活动和比赛中获奖率总比达到参赛人数的 70%。三年时间争取获得国家级奖项 5-7 项，省级奖项 15 项，校院级奖项 30 项。

6、学生的专业学术水平明显提高，在教学团队和指导老师的指导下，三年时间学生发表论文达到 15 篇，专利 5 项。

7、学生的职业技能操作水平明显提高，职业资格（技能操作）考试通过率达到 30%。

质量保障体系方面

1、完善采矿专业人才培养教育指导委员会工作职责，加强学生的培养与管理工作，加强教育质量的监督力度；完善《山西大同大学采矿工程学位培养工作条例》等相关制度，建立健全招生、培养、教学、服务等管理机制，建立健全教师选拔、激励和评价机制，确保本科生的培养质量。

2、强化教学团队和干部队伍建设，制定相关管理制度。

3、三年时间建设完善校、院、系三级教学质量监控及保障体系。该体系是融入行业企业、毕业校友和社会机构等共同参与的专业教学质量保障体系。

4、三年时间完善培养制度，建立质量管理机制，建立健全招生、培养、教学、服务等管理机制，建立健全教师选拔、激励和评价机制，确保本科生的培养质量。

5、坚持以学生为中心、产出导向、持续改进的基本理念，建立健全自查自纠的质量保障机制并持续有效实施。

6、建立教学质量反馈机制和本科毕业生评价体系，并做好对毕业生进行跟踪调查，根据反馈信息适时地修正完善培养方案和管理体制。

生源与就业方面

1、进一步走出校园进行招生宣传，能够吸引更多的优质生源报考本专业，生源质量稳步提升，进一步改善生源结构。实现招生计划每年 100 人目标，报考和入学率 90%以上目标。

2、制定学院的大学生职业规划培养计划和制度，三年时间大学生就业培训讲座不少于 6-8 场，学生就业观念和签约质量明显提高，实现一次就业率 70%目标。

3、强化人才培养质量，建立监控、队伍、任务、组织、帮扶等 5 大体系，推进毕业生总体就业率。

其他方面

进一步完善和深化协同育人和教学机制，学院围绕采矿工程专业核心课程开展的““课堂混合教学+实验室+虚拟仿真+虚拟现实+实训基地+生产矿井+线上教学资源”为一体的多维课堂教学”改革，三年时间实践课程达到 3-5 门，课堂实施率达 100%。

四、学院政策与保障

学院主要在落实“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、建设以人才培养为中心的质量文化等方面的政策与保障措施。

1、完善、规范教学过程的跟踪和监督体系，保证教学质量。学院根据学校有关规定制定《教学质量管理体系》与《教学过程各环节质量要求》等教学质量保障管理制度，进一步明确教学工作的中心地位，在建立健全教学管理制度，深化教学改革、提高教学质量、严格教学要求、加强基础管理教学、增强创新意识和提高教学管理水平等方面进行规范。进一步健全教育管理规章制度，对教学过程和教学环节进行了规范，确保了教育教学质量的稳步提高。

2、为保障各项制度得以落实到位，学院成立教学工作委员会、教学督导委员会，由学院系所中心主任、教授和系主任组成委员会成员，跟踪和监督教学过程的规范化、优质化，在课堂教学、作业批阅、考试阅卷、专业实习和毕业论文等各个教学计划人才培养环节强化管理制度设计。同时，学院积极筹措资金，设立学院奖，每年对在本科教学上努力工作、取得成绩的教师予以奖励；结合岗位聘任、绩效考核等，对师德师风方面表现优秀的教师予以奖励，对有负面表现的行为实施一票否决，效果显著。

3、加强师资队伍建设。鼓励、引导青年教师加强教学与研究，使本专业的学科建设、学术研究、人才培养能够高度匹配行业发展与技术革新，为社会区域经济服务。

4、改进教师业绩考核机制，引导和疏导教师妥善处理学术研究和教学、研究生教学与本科生教学、业务水平和道德修养之间的关系；更多关注青年教师的地位和待遇，采取更多激励机制，为其业务水平提升和进德修业提供切实的条件，通过各种渠道，督促和激励教师对自身高标准要求。在学校人才工作规范下，积极引进专业发展亟需的人才。

5、强化社会服务功能。积极与政府部门、企事业单位接洽协调，为他们提供专业、高效的专业咨询、培训、解决工程问题等服务，同时提升本专业影响力，盘活各种社会资源，为专业建设服务。

6、加强师德师风建设工作，具体措施如下：

(1) 学院认真落实每位教师所填的“山西省高校教师师德档案”情况，认真监督每位教师所签订的“山西省高校教师师德承诺书”执行情况，严肃整治违反师德师风行为，树立良好导向。

(2) 认真开展“学生满意的教师”评选活动，选树一批先进典型，发挥示范引领作用。邀请近几年学院评选出的“师德师风”标兵给全体教师作报告，

做好示范引领作用。

(3) 坚决执行好“学术研究无禁区、课堂讲授有纪律”，把课堂建设成弘扬社会主义好声音和正能量的主阵地。做好“课程思政”工作，新建2-3门“课程思政”示范课，充分挖掘思政元素和德育功能，将其融入各门课程教学，力争实现“课程思政”全覆盖，促使全体教师、各项教学活动与教书育人同向同行，教工党员作表率，引领全体教师做好这项工作。

(4) 加强师德师风教育培训，完善师德师风考核办法，立标杆、树典范，树立良好导向，大力提升教师思想政治素质和师德涵养。

7、夯实学院办学主体，提高办学水平，具体措施如下：

以产教融合为抓手，着力推进应用型大学建设。明确服务面向和价值导向，立足地方和学校实际，深入推进产教融合、校企合作、协同育人的应用型人才培养模式改革。加强本科教学改革项目与创新创业训练项目申报与建设工作。

(1) 制定实习实践合作单位联系工作方案，明确时间表和责任人，及经费预算。

(2) 制定“校企协同育人”教学大纲修订和人才培养模式改革建设方案，开展试点工作。

(3) 制定学院大学生创新创业训练竞赛计划方案，提高学生职业技能和实操水平。

(4) 制定创新创业训练项目建设方案，实现理论与实践的有效结合，提高学生的创新能力，并做好校省级项目申报准备工作。

(5) 制定大学生职业技能培训、考证培养计划，争取一定比例学生取得职业高级资格证书，进行试点工作。

8、加强学科建设，优化专业结构，加强课程建设

学院党委扎实推进教学研究和学科建设工作，通过“课程思政”和“金课”建设作为抓手，采矿工程省级一流本科专业作为平台，重点做好以下几个方面的工作：

(1) 学院依托现有教学科研资源，加大力度引进博士、提升师均科研经费，积极开展采矿工程博士单位前期申报准备工作。

(2) 继续推进引深“一院一品”综合教学改革。在前期建设的基础上，升级深化“一院一品”应用型和特色性，出台煤炭工程学院“一院一品”项目2.0建设方案，并做好申报准备工作。

(3) 以“金课”建设为契机，强化课程建设体系；以在线教学作为培育“金课”的手段，全面推动教师教育信息化教学能力的提升。加强基层教学组织建设，规划建设1-2个校级示范基层教学组织。力争建设认定2门校级“金

课”、1 门省级“金课”。进行实践教学类“金课”建设，争取实现零的突破。具体工作如下：

①制定优秀基层教学组织建设方案，列出详细建设计划，明确责任人和时间表。

②做好在线课程筛选、培育，精品共享课程建设及推荐工作，列出时间表、组织部门及责任人。

③做好实践教学“金课”筛选和培育工作，拟将《采矿学》、《实用英语》2 门课作为教学改革示范课程打造“金课”，形成特色。

④做好教师业务能力提升培训计划，列出培训内容、时间表、组织部门及责任人，结合青年教师基本功大赛，共同实现教师业务能力提升目标。

⑤举办学院青年教师基本功大赛，完善青年教师培养机制。通过竞赛，选出 3-5 名青年教师作为示范，将其教学设计、教学大纲、课程教案等作为典型，实现“以点带面”教师业务能力提升目标。

(4) 以新工科建设和省级一流专业采矿工程专业建设为抓手，依托虚拟仿真实验平台，加大力度组建教学团队，探索采矿工程专业智能开采方向专业的升级改造，不断提升专业质量，适应现代化矿业发展趋势。

(1) 学院党委要坚决落实“一把手工程”，党委书记要主管主抓学生的就业工作，院领导包专业包班级，毕业班辅导员包学生，形成一级抓一级、层层抓落实的全员参与的领导体制和工作机制。利用校友资源，建好学院“院企人才供需库”，利用中国煤炭教育协会的赋能云平台等开展形式多样的线上线下招聘，发挥学院“就业协会”作用做好毕业生跟踪服务工作，继续提升毕业生就业率。

(2) 邀请校外就业方面的专家每年做 2-3 场就业讲座，转变学生的就业观念，为女同学的就业增加机会。

9、加强人才队伍培育

(1) 学院党委要落实好党管人才的原则，充分发挥学院在人才引进中的主体作用，多种形式主动出击引进各类人才，增强工作的服务意识和主动意识，积极组织参加各类招聘活动。

(2) 做好人才引进工作的动态跟踪，大力加强与人才的密切沟通和联系，营造良好的爱才、惜才、用才氛围；加强名师名校间交流，互相取长补短，广纳贤才，积极引进知名教授和学科带头人参与学院的学科建设和教科研工作。

(3) 注重本院教师教学质量的提高，鼓励他们通过科研合作，学术交流等形式与高层次人才合作，通过灵活多样的方式实现人才资源的优势共享；将大学制定的改善和提高人才的工作和生活条件，在科研立项、经费和申报等方

面的政策用好。

10、推进文明校园创建和大学文化建设

（1）学院团委大力宣传社会主义核心价值观，通过各种社团活动、文化活动、志愿者服务活动等引领同学们争做文明大学生。

（2）加强学院新媒体文化平台建设，鼓励师生创作适合新媒体传播的、格调健康向上的网络文化作品。加强学生会和学生社团的管理与建设，充分发挥学生群众组织作用，活跃校园文化氛围。

（3）倡导学生党员、积极分子、学生干部通过志愿者岗位为全院师生服务工作；在学生中开展感恩教育活动等。

五、专业负责人承诺

本人认可所填写的《山西大同大学一流专业建设项目任务书》为有约束力的协议，承诺对所填写的各项内容的真实性负责，并将按照任务书要求推进项目建设工作，达到预期建设成效。

专业负责人：（签字）

年 月 日

六、学院审核意见

院长签字： 学院（公章）： 年 月 日
--

八、审核意见

1. 专家组评审意见 专家组签字： 年 月 日
2. 学校审核意见 学校主管领导签字： 年 月 日