



中南林业科技大学
Central South University of Forestry and Technology

教学简报

TEACHING BULLETIN 2024年第19期



中南林业科技大学教务处编

教学简报

TEACHING BULLETIN
2024 年第 19 期(总第 167 期)
Vol.5 No.19 (WEEKLY)

主办：中南林业科技大学教务处

封面摄影：宣传统战部供稿

编发日期：2024 年 6 月 11 日

工作动态

中南林业科技大学 2024 年课程思政教学比赛获奖名单公示 1

通知公告

关于做好 2024 年秋季学期体育选项课选课工作的通知 3

关于组织参加 2024 年湖南省中华经典诵写讲大赛的通知 5

关于举办 2024 年“外研社·国才杯”“理解当代中国”湖南省大学生外语能力
大赛国际传播综合能力赛项中南林业科技大学校赛的通知 9

创新创业

湖南高校创新创业教育改革成效显著 中国国际大学生创新大赛（2023）
取得佳绩 13

湖南三举措推动高校创新创业教育提质增效 13

国防科技大学： 聚焦国防与军队建设 探索具有军校特色的双创教育新范
式 16

湖南科技大学： 以“三融合”促“三优化”打造创新大赛新模式 18

长沙民政职业技术学院： 多元驱动培养学生双创能力 20

湖南工业职业技术学院： 厚植科创沃土 培育拔尖智造人才 23

湖南铁路科技职业技术学院： 深耕双创沃土培育双创硕果 25

学习交流

地方工科大学卓越工程人才培养“51”新路径探析	27
“思政引领.美育浸润.艺科交融.产学协同”培养模式的改革与实践	36

工作动态

中南林业科技大学 2024 年课程思政教学比赛获奖名单公示

6 月 4 日，我校在德润楼 603、604 教室举行了 2024 年课程思政教学比赛。经专家现场评审，结合复赛作品成绩，评选出本次比赛的获奖团队 31 个；结合院赛组织及校赛获奖情况，评选出优秀组织奖单位 4 个；根据校赛结果和省级竞赛要求，拟推荐 6 个教师团队代表学校参加湖南省普通高等学校课程思政教学比赛（具体名单见附件），现予以公示。公示期为 2024 年 6 月 5 日-10 日。如有异议，请在公示期内实名向教务处反映。

联系人：柳老师 联系电话：85623239

附件：中南林业科技大学 2024 年课程思政教学比赛获奖名单

教务处

2024 年 6 月 5 日

中南林业科技大学 2024 年课程思政教学比赛获奖名单

序号	参赛类别	团队主持人姓名	课程名称	所在学院	最终成绩	奖项
1	理工类	李媛媛	桥梁工程	土木工程学院	89.52	一等奖
2	理工类	李培培	无机及分析化学实验	化学与化工学院	88.87	一等奖
3	理工类	陈楚琳	建筑构造	风景园林学院	88.67	一等奖
4	理工类	黄向宇	物流运筹学	物流学院	87.40	二等奖
5	理工类	赵春燕	地图学	前沿交叉学科学院	87.20	二等奖
6	理工类	岳松洁	电工与电子技术	电子信息与物理学院	87.20	二等奖
7	理工类	马英	园艺植物栽培学	林学院	87.18	二等奖
8	理工类	李湘华	软件工程（双语）	计算机与数学学院	86.92	二等奖
9	理工类	龙肇	食品化学	食品科学与工学院	86.90	三等奖
10	理工类	廖珂	园林史	风景园林学院	86.32	三等奖
11	理工类	辜娇峰	环境生物学	生命与环境科学学院	85.72	三等奖
12	理工类	李倩妹	材料力学	土木工程学院	85.42	三等奖
13	理工类	梁林富	生物制药工艺学	化学与化工学院	85.02	三等奖
14	理工类	刘蓉	人工智能导论	前沿交叉学科学院	84.72	三等奖

序号	参赛类别	团队主持人姓名	课程名称	所在学院	最终成绩	奖项
15	理工类	庞祥超	材料科学与工程基础	材料科学与工程学院	83.32	三等奖
16	理工类	黄丽群	园林苗圃学	风景园林学院	83.12	三等奖
1	文科类	邹阳	酒店客房管理	国家公园与旅游学院	90.62	一等奖
2	文科类	李莹莹	公司金融	经济学院	89.82	一等奖
3	文科类	魏昕	专业课程综合 1	国家公园与旅游学院	89.48	一等奖
4	文科类	彭一峰	国际结算（双语）	经济学院	88.82	二等奖
5	外语类	刘文慧	综合英语	班戈学院	88.60	二等奖
6	文科类	张薇	财政学	经济学院	88.58	二等奖
7	外语类	李雯	大学英语 2	外国语学院	88.52	二等奖
8	理工类	谢美全	交通运输组织学	物流学院	88.48	二等奖
9	外语类	张敬	英语阅读	外国语学院	88.20	三等奖
10	文科类	周静	《民族音乐概论》	体育与音乐学院	88.08	三等奖
11	文科类	杨芳	旅游礼仪	国家公园与旅游学院	87.70	三等奖
12	文科类	覃盛华	税收筹划与管理	商学院	87.00	三等奖
13	文科类	李青松	供应链管理	物流学院	86.92	三等奖
14	文科类	许阳	初级汉字	国际学院	86.92	三等奖
15	文科类	曾玉	汉语综合（III）	国际学院	85.38	三等奖

拟推荐参加 2024 年湖南省普通高等学校课程思政教学比赛名单

序号	参赛类别	姓名	课程名称	所在学院
1	理工类	李媛媛	桥梁工程	土木工程学院
2	理工类	李培培	无机及分析化学实验	化学与化工学院
3	理工类	陈楚琳	建筑构造	风景园林学院
4	文科类	邹阳	酒店客房管理	国家公园与旅游学院
5	文科类	李莹莹	公司金融	经济学院
6	文科类	魏昕	专业课程综合 1	国家公园与旅游学院

优秀组织奖单位名单

土木工程学院 化学与化工学院 国家公园与旅游学院 风景园林学院

通知公告

关于做好 2024 年秋季学期体育选项课选课工作的通知

各相关学院、学生：

根据学校教学工作安排，2024 年秋季学期体育选项课选课工作即将开始，现将有关事项通知如下：

一、选课对象

2023 级本科学生（国际学院、体育与音乐学院社会体育指导与管理专业和舞蹈学专业除外）

二、选课时间

2024 年 6 月 11 日 10:00 至 14 日 17:00。

三、课程项目

女生项目：武术、排舞、网球、篮球、散打、羽毛球、啦啦操、乒乓球、拉丁舞、爵士舞、健身操舞、跆拳道、户外拓展。

男生项目：篮球、足球、散打、排球、网球、羽毛球、乒乓球、匹克球、跆拳道、户外拓展。

四、注意事项

1、请本学期末申请转专业的学生，先确定好新专业上课时间。如与原专业时间一致，可继续选课，如与原专业时间不一致，则不选课，待转完专业后补选。

2、若该时段各班级选课人数均已满，请加入 QQ 群（824458237）咨询（2024 年 6 月 20 日前）。

附：2024 年秋季学期《体育选项课 II》上课时间段安排表

星期 节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
5-6	生命与环境科学学院 物流学院 风景园林学院	材料科学与工程学院 食品科学与工程学院 班戈学院 国家公园与旅游学院	林学院、水土保持学院 家居与艺术设计学院		
7-8		前沿交叉学科学院 化学与化工学院 经济学院	商学院 机械与智能制造学院	计算机与数学学院 电子信息与物理学院 体育与音乐学院	土木工程学院 外国语学院 法学院

教务处

2024 年 6 月 3 日

关于组织参加 2024 年湖南省中华经典诵写讲大赛的通知

为贯彻落实党的二十大精神，服务教育强国、文化强国建设，加大国家通用语言文字推广力度，传承发展中华优秀传统文化，落实全国青少年学生读书行动，深化“典耀中华”主题读书行动，依据《教育部办公厅关于举办第六届中华经典诵写讲大赛的通知》（教语用厅函〔2024〕2号）要求，省教育厅决定举办 2024 年湖南省中华经典诵写讲大赛。根据这一文件指示精神，决定在全校开展 2024 年中华经典诵写讲系列活动，具体方案如下：

一、大赛宗旨

体悟中华优秀传统文化内涵，丰富文化思想实践，提升语言文化素养，激发文化自信自强。

二、大赛主题

典耀中华，赓续文脉。

三、组织机构

本届大赛由教务处主办。

四、赛事分类

本届大赛分为四类：“诵读中国”经典诵读大赛（简称诵读大赛）、“诗教中国”诗词讲解大赛（简称讲解大赛）、“笔墨中国”汉字书写大赛（简称书写大赛）、“印记中国”师生篆刻大赛（简称篆刻大赛）。

五、赛事方案

诵读大赛、书写大赛由学校负责组织初赛，统一推荐选拔复赛入围作品；讲解大赛和篆刻大赛由相关师生自行参与。各项赛事具体方案见附件。

（一）“诵读中国”经典诵读大赛

1.参赛对象：全校师生，分为本科生与研究生组、留学生组、教师组 3 个组别。

2.参赛要求：每组可个人参赛，也可 2 人（含）以上组成团队参赛（不超过 20 人），每人最多可参与个人或团队诵读作品 1 个。团队参赛过程中人员不得替换、增加。

每个参赛作品指导教师不超过 2 人。参赛作品的内容要求、形式要求等具体见省厅文件（附件）中“经典诵读大赛方案”的相关内容。

3.赛程安排：

（1）报名参赛（9 月 1 日—9 月 28 日）

参赛者自行下载登录“湖南教育发布”APP，点击“热点活动”板块，进入 2024 年湖南“诵读中国”经典诵读大赛赛事链接，根据提示报名参赛并按照要求上传参赛视频，团队参赛的选 1 名代表登录即可。也可通过微信直接扫描下方二维码报名参赛。



（2）初赛评选（10 月 14 日—10 月 25 日）

学校根据大赛组委会提供的我校诵读大赛参赛作品信息表，组织专家秉承公开、公正、公平的原则对作品进行分组评审，选拔出复赛作品，并形成复赛作品信息表。每组选拔 2—4 个作品参加全省复赛。

为了后续工作更好的开展，报名参赛的同学请加入 QQ 群：641753328。

（二）“笔墨中国”汉字书写大赛

1. 参赛对象与组别

全校师生。大赛设硬笔和软笔两个类别，每类分学生组、教师组 2 个组别。

2. 作品要求

作品要求为 2024 年新创作的作品，由参赛者独立完成。作品进入评审阶段后，相关信息不得更改。每人限报 1 件作品，限报 1 名指导教师，同一作品的参赛者不得同时署名该作品的指导教师。

参赛作品的内容要求、形式要求、报送要求、评分标准等具体见省厅文件（附件）中“汉字书写大赛方案”的相关内容。

3. 赛程安排

（1）网络报名：6 月 15 日前

参赛者于 6 月 15 日前登录大赛官网 <https://jdsxj.eduyun.cn> 参加语言文字知识及书法常识测评。测评可多次进行，合格者方可报名参加初赛。

学校组织开展初赛并推荐作品。大学生组毛笔作品和硬笔作品各 5 件、教师组（高校教师）毛笔作品和硬笔作品各 3 件。

（2）作品报送：6 月 15 日前

参赛者于 6 月 15 日前按照报送要求将相关作品（作品实物、作品图片、书写视频）报送至崇德楼 704，联系人：陈老师 13787278889。

（3）作品评选：6 月 18 日前

学校组织专家对参赛作品进行评审，推荐大学生组软笔作品和硬笔作品各 5 件、教师组软笔作品和硬笔作品 1-3 件，参加省赛。

（三）“诗教中国”诗词讲解大赛

1. 参赛对象：全校师生，分为大学教师组、大学生组（含研究生和留学生）2 个

组别。

2.参赛要求：每人限报 1 件作品，限报 1 名指导教师。同一作品的参赛者不得同时署名该作品的指导教师。作品进入评审阶段后，相关信息不得更改，填报信息与作品信息不符视为无效参赛作品。

参赛内容要求、形式要求、提交要求等具体见省厅文件（附件）中“诗词讲解大赛方案”的相关内容。

3.参赛方式：参赛者直接登录湖南省教育厅官方 APP“湖南教育发布”，按照相关要求参赛，学校不再组织相关赛事活动。

（四）“印记中国”师生篆刻大赛

1.参赛对象：全校师生，分为大学生组（含研究生、留学生）和教师组。设手工篆刻、机器篆刻两个类别。

2.参赛要求：参赛内容要求、形式要求、提交要求等具体见省厅文件（附件）中“师生篆刻大赛方案”的相关内容。

3.参赛方式：参赛者直接登录中华经典诵写讲大赛网站（www.jingdiansxj.cn），按照参赛指引自主完成报名，参加语言文字知识及篆刻常识在线测试，合格者方可提交参赛作品。学校不再组织相关赛事活动。作品提交时间截至 6 月 15 日 17:00。

附件：关于举办 2024 年湖南省中华经典诵写讲大赛的通知

教务处

2024 年 6 月 5 日

关于举办 2024 年“外研社·国才杯”“理解当代中国”湖南省大学生外语能力 大赛国际传播综合能力赛项中南林业科技大学校赛的通知

各教学单位：

根据省教育厅《关于组织举办 2024 年全省普通高校大学生学科竞赛的通知》（湘教通〔2024〕87 号）精神，为深入贯彻党的二十大精神，落实立德树人根本任务，决定于 2024 年 6 月—2024 年 9 月举行湖南省大学生外语能力大赛国际传播综合能力赛项中南林业科技大学校赛。现将有关事项通知如下：

一、组队要求

各教学单位组派一个代表队，成员包括全日制本科生和硕士研究生，男女不限，每队至少 5 人，其中硕士研究生不少于 1 人。国际学院负责留学生的组队事宜，人数不少于 3 人。请各队领队及选手于 6 月 18 日前加入赛事 QQ 群：364508981，进群后将昵称改为“学院+姓名+学号+身份（领队/本科生/研究生/留学生）”。

二、报名要求

请各教学单位自行组织完成第一阶段的选手选拔，并于 6 月 18 日前将报名表（纸质及电子文档）交到外国语学院办公室，联系电话：0731—85623122（刘老师）。同时，各参赛选手还需在 2024 “外研社国才杯”“理解当代中国”全国大学生外语能力大赛官网（<https://ucc.fltrp.com/>）注册报名。

三、比赛内容与形式

比赛分初赛和复赛两阶段进行，包含演讲和读写译综合能力考查两部分。

（一）初赛阶段（6 月中下旬完成）

1. 演讲（视频海选）：

(1) 定题演讲：主题为 “The Chinese Dragon Is Good”，演讲题目可自拟，具体要求请参见网址：<https://mp.weixin.qq.com/s/2EyONrvWHSp1rXyl-2QTpw>

(2) 每位选手演讲 3 分钟，正负时间差不得超过 15 秒。选手请自行录制视频。视频录制的具体要求如下：①必须脱稿，着正装；②横屏录制，录制背景干净整洁，无噪音干扰；③视频格式为 MP4，视频大小不超过 100MB，不得有剪辑、拼凑痕迹，须现场收音、不得配音；

(3) 请选手将稿件及视频命名为 “学院+姓名+学号+自拟题目”，并上传至赛事 QQ 群：364508981。稿件及视频提交截止日期为 6 月 18 日 24 时。

2. 读写译综合能力考查

(1) 时间：6 月 22 日。

(2) 地点：待定，具体地点将通过赛事 QQ 群（364508981）发布。

(3) 考查形式：线下闭卷考试。

(4) 考查内容：包括客观题若干道、汉译英 1 篇、议论文写作 1 篇。大赛样题和主观题评分标准参考官网：<https://ucc.fltrp.com/c/2024-04-19/523063.shtml>

★评委将根据选手们在初赛的综合表现遴选出复赛的参赛人员。具体参赛人员名单将会在赛事 QQ 群中公布。

(二) 复赛阶段（9 月上旬完成）

1. 演讲比赛：含定题演讲、回答问题和即兴演讲。

(1) 定题演讲：演讲主题与海选一致，为 “The Chinese Dragon Is Good”，时间为 3 分钟±15 秒。

(2) 回答问题：评委围绕选手的定题演讲提出一个问题，选手作答。作答时间为 1 分钟±15 秒。

(3)即兴演讲:选手按照比赛当场抽取的题目进行 2 分钟±15 秒的即兴演讲,每个场次的即兴演讲题目由该场次第一位选手登台比赛前抽取。

具体比赛时间和其他相关安排将在赛事 QQ 群中发布。

2.读写译综合能力考查

(1) 比赛时间: 9 月 21 日 13:30-15:00

(2) 比赛地点: 统一安排机房, 具体信息见赛事 QQ 通知; 可自带电脑参加测试。

(3) 比赛形式: 选手登陆指定网址参加线上闭卷测试。

(4) 考查内容: 读写译综合能力考查内容包括客观题若干道和议论文写作 1 篇。

大赛样题和主观题评分标准参考官网: <https://ucc.fltrp.com/c/2024-04-19/523063.shtml>

四、比赛奖项设置

比赛设团体与个人奖。团体蒋设一等奖 1 个、二等奖 2 个、三等奖 3 个。个人奖分为非英语专业组英语专业组。其中个人奖设一等奖 3 个、二等奖 6 个、三等奖 9 个; 英语专业组一、二、三等奖各一个。团体奖和个人奖分别颁发荣誉证书。

请各学院高度重视本次比赛,广泛宣传发动学生积极参赛!

教务处

外国语学院

2024 年 6 月 5 日

附件：

2024 年中南林业科技大学大学生外语能力大赛
英语组国际传播综合能力赛项报名表

学院：_____（盖章）

姓 名	年 级	专 业	联系电话	指导老师	领 队

创新创业

湖南高校创新创业教育改革成效显现 中国国际大学生创新大赛（2023）取得佳绩

编者按：在中国国际大学生创新大赛（2023）中，湖南高校参赛项目、参赛人数和参赛规模再创新高，获得 13 金、22 银、100 铜的参赛历史最好成绩，特别是金奖数量位居全国第一方阵，为我省新时代高等教育创新创业教育改革提供了重要的展示窗口。现摘取我省以及 5 校经验做法予以推介。

湖南三举措推动高校创新创业教育提质增效

湖南深入贯彻落实党中央和国务院决策部署，以改革驱动、竞赛引领、典型示范等务实举措，持续推动高校创新创业教育提质增效，助力高校在中国国际大学生创新大赛（2023）中再创佳绩。

用好改革创新“关键一招”，完善创新创业教育体系。坚持把创新创业教育贯穿高校人才培养全过程。一是加强制度机制设计。印发实施《湖南省推进以创新为支撑的高校师生创业就业三年行动方案（2023-2025 年）》，及时修订《湖南省“互联网+”大学生创新创业大赛激励措施》。不断完善高校就业创业“一把手工程”督查和创新创业示范基地评建机制；将创新创业教育纳入高校领导班子和高校“双一流”建设、高水平高职学校和专业建设计划等考核评价机制，确保责任到位、政策到位、措施到位。二是深化人才培养改革。指导高校完善人才培养方案，健全创新创业教育课程体系；组编创业教材，推出系列高校特色创新创业课程，持续开展创新创业指导课程教

学竞赛；加强师资队伍建设，实施创新创业指导教师轮训计划，每年培训教师 2000 人次；加快打造开放共享、专创融合的创新创业人才培养载体，建设省级校企合作创新创业教育基地 549 个、创新创业教育中心 511 个、研究生教育产教融合基地 397 个、高校科技成果转化和技术转移基地 15 个，建立高校创新创业孵化基地 107 个，在孵项目 2800 余个，为大学生项目孵化落地提供基础保障。三是搭建各类服务平台。建设湖南大学生就业创业大平台，推动信息服务、教育改革、精准指导、技术培训、机动实习、实践课题、联合研发、成果转化、产品推荐、企业孵化“十上平台”；筹资 2000 万元成立湖南省大学生就业创业基金，今年计划筹资 5.05 亿元建立湖南省大学生创业投资基金，扶持大学生创新创业项目；加快建设湘江科技创新院，体系化设计培养拔尖创新创业人才，系统化培育科技创新企业；全面构建“就业创业资源互享、项目成长互通、创新创业成果互惠”的大学生就业创业新格局。

突出训练比赛“重要一环”，推进创新创业实践锻炼。坚持以赛促教、以赛促改、以赛促创、以赛促学。一是训练计划夯基。创新打造第二课堂，连续 5 年实施大学生创新创业训练计划。2019 年-2023 年立项省级大学生创新创业训练计划项目 2.3 万项，获批国家级大学生创新创业训练计划项目 8343 项。二是活动竞赛垒台。针对不同领域、不同类型的创新创业，举办湖南省大学生创新大赛、湖南省大学生创业计划竞赛、黄炎培职业教育奖创业规划大赛等。扎实开展“青年红色筑梦之旅”活动，2023 年全省 126 所高校、11.4 万个项目、20.56 万名师生参加活动，对接帮扶 9 万余农户，创造直接经济效益 1.07 亿元，学生的创新精神、创业意识和创新创业能力进

一步提升。三是品牌国赛成势。在中国国际大学生创新大赛（2023）中，我省共有 168 所学校、36.93 万个项目、137.78 万人报名参赛，经过激烈角逐，共有 137 个项目进入国赛网评阶段和现场赛阶段，共获得 13 金、22 银、100 铜的优异成绩，其中，国防科技大学获得 3 金 2 银 1 铜，湖南大学获得 1 金 3 银 5 铜，湖南科技大学获得 1 金 1 银 3 铜，长沙民政职院获得 2 金 3 铜，湖南工业职院获得 1 金 1 银，湖南铁路科技职院获得 2 金 1 银。此次我省高校参赛项目、参赛人数、参赛规模以及金奖数量和获奖总数均创历史新高，特别是金奖数量位居全国第一方阵，为我省参赛最好成绩，同时有望催生一批科技含量高、市场潜力大、社会效益好的高质量创新创业成果。

坚持典型引路“示范一步”，营造创新创业浓厚氛围。大力弘扬“崇尚创新、尊重创业”的价值导向，积极倡导“敢闯敢试、宽容失败”的创新创业文化。丰富大学生就业促进周、大学生创业训练周、创客体验日等活动形式；发挥湖南省创业创新导师团作用，深入开展“企业家进校园讲好就业创业故事”活动，目前省级层面已举办 16 场，全省高校已开展现场讲座 651 场，覆盖所有大学生，培育首创精神和企业家精神；开展“青春正当时三湘追梦人”湖南省高校大学生就业创业优秀典型人物评选活动，利用主流媒体大力宣传推介典型人物事迹，营造浓厚的创新创业氛围。

国防科技大学： 聚焦国防与军队建设 探索具有军校特色的双创教育新范式

国防科技大学深入贯彻人才强军战略，落实立德树人、为战育人根本任务，在为党育人、为国育才、为军铸将的使命催征中，加快培养学员的科技创新能力和工程实践能力，打造高素质专业化新型军事人才方阵。该校在中国国际大学生创新大赛（2023）中取得 3 金 2 银 1 铜的优异成绩，金奖数量和总成绩创学校历史新高，实现高教主赛道本科生组金奖零的突破，斩获产业命题赛道首金。

强基础重实践，厚植双创人才成长沃土。一是树立“政治+军事+科技”培养理念。始终坚持将科学创新能力作为新型军事人才重要素养，加强培养方案顶层设计，统筹课内课外教育内容，优化实训实践链路环节，构建全方位多层次的创新实践能力培养体系。二是深化“重大工程+拔尖人才”培养模式。将计算机科学与技术、控制科学与技术等学科的科研优势转化为育人优势，让学生在参与“天河二号”“捷联式重力仪”等重大科技工程中得到专业技术沉淀和创新能力培养。三是构建“基础+拓展+支撑”创新平台。依托国家级实验教学示范中心等平台资源，系统构建“以教学实验室为基础、创新实践平台为拓展、科研实验室为支撑”的实践体系，建立“学生研究所”“创客空间”等众创平台，推动学生全过程实践培育。学校建成 4 个基础学科拔尖学生培养基地、38 个本科生实践教学基地、45 个研究生联合培养基地，为学生开展创新性项目实践夯实了通识理论和学科专业基础。

搭平台拓渠道，建强双创项目培育体系。一是常态开展创新品牌活动。常态化开展“机器人文化节”“空天科技文化节”“电子科技苑”等品牌活动，牵头承办中国国际飞行器设计挑战赛等重大赛事，为学生开展科创活动搭建广阔平台，激发学生原始创新动力，更好地发挥青年人才创新“生力军”作用。二是合力拓宽双创项目生长点。鼓励学生围绕备战打仗实际开展课题研究，倡导“把论文写在祖国大地上”，大批学生在参加部队重大演训活动中拔节成长。创新联合育人机制，与多家军队单位签订联教联训协议，遴选军籍本科生前往一线部队开展毕业设计，安排军籍研究生赴各战区部队进行岗位实践，与航天科技集团、航天科工集团等企业建立实习实践基地，持续深化与战区、军兵种、国防工业部门联教联训内容和模式改革，拓宽双创项目生长点。

谋融合促协同，深化双创教育提质工程。一是注重产业上下游合作。立足自身科教优势，在产业上下游全线广泛布局，联合政府、国家部门、行业龙头开展深度合作，形成学术界与产业界双向互补的良好生态。二是深化高校产学研合作。以钱问实验室、北斗微小课题为主体，打造产学研协同育人平台，支撑新工科人才培养创新实践，为学生提供更多创新创业资源和机遇。学校在备战创新大赛的过程中，全面部署、精心筹划，认真落实好各个环节，协同多位国赛与行业专家进行指导，不断提高项目冲金实力。

湖南科技大学：以“三融合”促“三优化”打造创新大赛新模式

湖南科技大学以学生双创教育为重要着力点，以专创融合、科创融合、产教融合为路径，促进创新大赛项目培育优化，项目质量提升，项目评价优化，形成学校特色的大学生创新大赛新模式。该校在中国国际大学生创新大赛（2023）全国总决赛高教主赛道中斩获 1 金 1 银 3 铜，其中本科生初创组项目《御网卫士——物联网世界的守护者》获得国家金奖，并在该赛道取得全国四强的佳绩。

专创融合促项目培育优化，形成双创项目培育新样本。一是高度重视创新创业教育。学校将“双创教育”提到前所未有的高度，提出了融合行业、企业、专业人才评价的质量标准，将创新创业教育的理念深度融入到治校办学的各个方面、各个环节，持续深化双创教育改革、健全双创教育体系，重点打造学校主导、学院主体、地方主推、创新主线的“地-校-院”双创教育模式。二是加快培养创新创业人才。学校院级众创空间实现全覆盖，将双创教育贯穿专业人才培养全过程，加快培养更多知识、能力、素质协调发展、富有创新精神、勇于投身实践的创新创业人才，双创人才培养彰显专业特色，构建“项目+专业”的双创大赛项目培育方式，让双创大赛项目向“理论+实践”融合的培育方式转变，形成湖南科技大学双创项目培育的新样本。

科创融合促项目质量优化，打造双创项目提质新范式。一是整合校内外资源。通过整合校内外的资源，建立了双创实践平台，以政府、学校和企业为主体，依托各类技术平台和社团，使学生、教师和企业平台上相互交

流、合作，从而提高学生的创新创业能力。二是试水商业市场。指导老师在实际的双创项目教学中，注重改变学生的学习习惯和思维习惯，通过模拟实训和竞赛场景，培养学生的创新思维和实践能力，同时对接学科前沿，试水商业市场，打破了学院间、专业间、学校与社会间的壁垒，也打通了学生从项目学习到实践应用的最后一公里，培养了学生的坚韧意志、风险意识，打造了湖南科技大学双创项目提质的新范式。

产教融合促项目评价优化，形成双创项目评价新机制。一是多方合作，搭建全方位教育大平台。学校与九华经济技术开发区联手推出“科大+九华”版的“斯坦福+硅谷”模式，7 大类、21 小项，人才、科技与产业集聚的叠加效应正在发酵。与省内地方政府、事业单位，众多央企、专精特新企业紧密合作，汇聚产业、信息、导师、资金以及市场等双创资源，构筑了厚重外势，发展风口。根据需求导向、推进师生共创、逐步开展交叉学科领域人才的培养，注重项目孵化、产业对接、校企合作，搭建统筹全校创新创业教育工作的大平台。二是多维融通，构建立体化评价新机制。采用多元参与、多维融通的方法，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，构建了双创项目的立体化评价体系。依托学校就业创业大平台、学生创新创业咨询平台、双创实践平台等，对双创项目教学及实践的课程、师资、资源、有效性和影响力等维度进行交叉融通评价，形成双创大赛项目评价的新机制。

长沙民政职业技术学院：多元驱动培养学生双创能力

长沙民政职业技术学院在培养学生创新意识与能力方面采取了多元驱动策略，不仅有助于提高学生的创新能力，也为学生未来的职业发展奠定了坚实基础。该校在中国国际大学生创新大赛（2023）中获得 2 项金奖、3 项铜奖，彰显了学校的创新教育实力，体现了学校在培养学生创新意识与能力方面的先进做法。

专业协同课程叠加，奠定双创基础。一是专业协同。基于专业群，针对双创能力培养，不断优化专业布局，构建以主体专业为核心，其他专业为支撑的协同育人专业集群。如健康养老专业群，针对行业产业双创能力培养需求，构建以老服康复、护理家政等专业为核心，电子信息、艺术设计等专业为支撑的协同育人模式；二是课程叠加。构建“双创基础→专创融合→跨专业辅修→双创造修→双创实践”能力叠加的双创课程体系。《创业基础》已被认定为省级在线精品课程，自编教材《高职学生创新创业基础》出版发行量 62047 册，被 20 余所院校选用。已建成 17 门专创融合课程，2016 年起开通了 11 门跨专业辅修课程，开设了一批双创造修课，通过暑期实践、市场调查、创业实训、创业竞赛等途径，建立“学育训赛创”递进式双创实践课，打造了 10 支双创师资团队。

资源统筹科学孵化，提升双创能力。一是建设多个平台实现四个融合。通过“五处一中心”联动，推进“模拟实训平台、活动训练平台、竞赛平台、项目孵化平台”四平台建设，实现“课程学习、双创实践、视野拓展、成果转化”四融合。二是依托多级平台形成三级体系。依托省双创示范孵化

基地、省社工机构孵化基地、15 个校友创业基地、11 个校创客空间、8 个校协同创新中心等多级孵化双创实践平台开展双创教育，形成了学院、学校、校外三级孵化体系，对入孵项目进行从入驻到出壳的全过程孵化，形成了“项目培育-实践调研-竞赛提升-创新创业”孵化体系。目前该校在孵项目 33 个，近三年先后近 80 个项目入驻孵化，孵化出了多个竞赛和市场化的项目，成功孵化率为 80%。

产学研合作交流，营造双创氛围。一是积极开展交流合作。以智慧康养协同创新中心等五智库和民政信息及智慧化创研中心等五平台为基础，依托全国智慧健康养老、全国婴幼儿照护服务、全国新一代自主安全计算系统 3 个产教融合共同体，“中国-东盟职业教育联合会”“中国-老挝职业教育产教联盟”等 4 个国际交流合作平台，现代殡葬职教集团、湖南网络与信息安全职业教育集团等 4 个职教集团，北斗产业学院、新华三产业学院等 6 个产业学院，在民政民生领域、现代服务业等重点领域，共同开展关键核心技术攻关。二是举办更多创新活动。学校还与国内外高校、研究机构等进行学术交流与合作，为学生提供更多的学术交流机会。通过举办各种创新活动激发学生的创新热情，定期举办创新创业大赛、科技竞赛等活动，鼓励学生积极参与，营造了浓厚的双创氛围。

遴选培育扶持助力，筑牢双创成果。一是遴选“最先一公里”。通过“班级推荐→系室遴选→学院选拔→学校决赛→省赛排位”五级方式遴选优质双创项目。二是培育“中间一公里”。针对遴选项目，开展创业“青苗班、精英班、训练营、诊断会、打磨会”五级辅导模式，提供系统化、针对性的培训，依托“超级创客星期五”定期开展头脑风暴、专家诊断，提升项

目竞争力。三是扶持“最后一公里”。针对优质项目，开展立项、院级、校级、省级、国家级的五级扶持培育，按等级给予扶持资金。近几年，学校在“互联网+”“挑战杯”“黄炎培”“青年志愿服务项目”等大学生创新创业大赛中，共产生项目超过 3.1 万个，在校生参与比例达 92%，先后获国赛金奖 13 项（含志愿服务大赛）、银奖 13 项、铜奖 11 项，省赛金奖 64 项。

湖南工业职业技术学院：厚植科创沃土 培育拔尖智造人才

湖南工业职院植根装备制造业，聚焦“三高四新”美好蓝图，充分发挥专业特色优势，大力开展拔尖智造人才培养工作。该校通过探索“先导选—层级推—加速育—全力孵—示范创”的“泵推技术”人才培养模式，提升学生“创新、创意、创造、创业”四创能力。该校在湖南省第九届“互联网+”创新创业大赛中获奖 12 项，分别荣获职教赛道、红旅赛道优秀组织奖；在中国国际大学生创新大赛（2023）中，夺得 1 金 1 银，实现历史性突破。

赓续楚怡特色资源，营造青年创新氛围。一是建立特色实践基地。深入挖掘“楚怡”职业教育精神的时代内涵，立足楚怡职教文化展厅、刘少奇同志纪念馆、山河智能工业文化实践基地，推动建设新时代“红色教育+工业文化”实践模式，培育学生德技并修的创新思维。二是组织特色实践活动。组织“青年红色筑梦之旅”红色实践活动，让青年学生扎根中国大地了解国情民情、在创新创业中增长智慧才干、在艰苦奋斗中锤炼意志品德，把“青春”融入“制造强国的中国梦”之中。三是开展特色品牌活动。精心打造“工创讲坛”“工创家训练营”“创业沙龙”等科技创新品牌活动，实施了“创新创业能力拓展项目”。选派学生参加美国加州州立理工大学、香港理工大学创新创业能力发展项目，赴泰国开展“泰国职教文化及职业体验”研学活动。

提升创业强工技能，确保青年创新落地生根。一是健全创新创业人才培养机制。围绕创新创业教育和就业创业平台，持续深化就业创业类课程“理论与实践、讲授与互动、线下与线上”教学改革，依托学生社团活动中心、

科研协同发展中心、大师工作室管理中心形成“三位一体”的创新创业结构体系，建立健全了创新创业人才培养机制。以“楚怡”大学生创新创业孵化基地为组织依托，通过构建“泵推技术”人才培养模式，对学生实施全覆盖、差异化、阶段性的创新创业教育与实践。二是搭建创新创业社会实践平台。该校现有学生社团 59 个，科技创新类社团占据半壁江山，坚实的技能基础和浓厚的学习氛围是广大学子投身科创最好的“启蒙运动”；建有大师工作室 13 个，校内外创新创业导师 206 人，采用项目孵化的方式，鼓励学生在做中学，学中创。目前基地在孵项目和企业 21 家，基地服务中心先后被授予湖南省青年文明号、第 19 届湖南省青年五四奖章集体的荣誉称号。

富厚创新创业知识，激发青年创新热情。一是优化综合素质测评体系。重点打造中国国际大学生创新大赛品牌赛事，全面促进青年科学素养与创新能力提升。实施大学生科技创新驱动计划，出台技能竞赛实施与奖励办法，将中国国际大学生创新大赛等科创竞赛列为 A+ 级赛事，在学生发展、教师评价等方面予以重点倾斜；完善《学生综合素质测评细则》，将学生创新创业活动纳入评优评先、奖学金评定等日常管理和评价考核中。二是优化奖励办法和管理办法。出台优秀创新创业毕业生奖励办法、师生协同创新创业管理办法等，设立大学生创新创业专项资金、创新创业奖学金、卓越工匠之星、创新创业先进个人，有效激发了青年创新热情。近年来，学校双创赛事类申报作品数量、参赛人数、学生参与率屡创新高。

湖南铁路科技职业技术学院：深耕双创沃土培育双创硕果

湖南铁路科技职业技术学院坚持“以赛促学、以赛促创”，把“双创”教育贯穿于人才培养全过程，从顶层设计、平台搭建、教育教学等多个方面构建了创新创业教育体系，不断培养学生创新精神、创业意识和实践能力。近年来，该校获得各级各类创新创业竞赛奖项 230 项，其中国家级奖项 32 项，省级奖项 158 项。在全国四大创新创业赛事中均获得了全国一等奖，实现了大满贯。在中国国际大学生创新大赛（2023）中，获得国家金奖 2 个，国家银奖 1 个，实现了在该项赛事上金牌及奖牌总数的双突破。

加强顶层设计，激活双创动能。一是成立工作领导小组。成立由党委书记、院长担任组长的工作领导小组，建立双创工作“三级领导体制”，形成“上有统筹、中有衔接、下有落实”的双创工作格局。二是出台系列激励措施。出台《大学生创新创业成绩认定和学分转化办法》《促进科技创新成果转移转化暂行规定》《湖南铁路科技职业技术学院创新创业实验班实施方案》等一系列激励措施，成功争取了省科技厅 20 万元大学生创新创业项目扶持资金，从顶层设计、政策制度、经费保障、服务指导等方面给予了全面支持。

促进校企联动，搭建双创平台。一是建设省级院士工作站。建有刘友梅院士领衔的湖南高职院校唯一的省级院士工作站，建成了湖南省高职院校首家高铁运行安全保障工程技术研究中心，积极探索共同规划、共同建设、共同管理、共同使用。二是建成国际共享实训基地。学校与中国中车株洲所、中国铁路广州局、中国铁道研究院等企业建成了轨道交通国际共享实训基

地，打造了 6 个大学生双创实训站场，建成 12 个就业创业教育和实践平台，为学生就业创业提供了强大支撑，连续 8 次获得湖南省就业创业“一把手”工程先进单位。

坚持赛创融合，厚植双创沃土。一是组建高水平教学团队。积极探索构建“专思创”课程体系，组建了由 82 名校内教师、创赛专家、企业精英组成的双创导师队伍，建设了 2 个双创大师工作室，编写专创融合新形态活页教材《创新思维与创业实践》，打造“一课多师”教学模式，针对不同教学模块，由专任教师牵头，专业教师、校内外专家协同参与，组成“1+1+N”的高水平教学团队。二是开展双创实践活动。引入《课赛一体平台》，以模拟创业团队开展教学，推动双创教育与专业教育结合，打破课程界限与壁垒。打造了“新维度”品牌活动，开展双创大讲堂 34 期、双创沙龙活动 22 场，让政府部门负责人、企业高管、优秀创业导师和创业优秀毕业生等名家大咖与学生面对面，示范带动学生参与双创实践，参与师生超过 4 万人次。开展主题培训讲座，双创成长训练营近百场。成立 9 个双创社团，1074 名学生参与其中。先后举办 9 届“互联网+”创青春系列活动，遴选优质项目 400 个，选拔双创人才过千人，打响了学校“创青春”创新创业

学习交流

地方工科大学卓越工程人才培养“5I”新路径探析

广东工业大学校长 邱学青

习近平总书记指出：“要培养大批卓越工程师，努力建设一支爱党报国、敬业奉献、具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的工程师队伍。”日前，教育部在天津召开卓越工程师培养现场交流推进会。加快构建中国特色、世界水平的卓越工程师培养体系，已成为广大高校，尤其是工科院校合力攻坚的重大任务。在高等工程教育领域，高素质工程技术人才培养从“卓越计划”1.0 到“卓越计划”2.0 再到卓越工程师产教联合培养行动，已培养造就了众多高素质工程技术人才，为国家科技进步、产业发展贡献了高等工程教育的力量。立足新时代，贯彻新要求，走好新征程，地方工科大学应锚定为发展新质生产力、推动高质量发展自主培养急需人才的目标，遵循产业需求导向和全人教育原则，充分考虑人本逻辑和实用逻辑的平衡，厘清高素质工程技术人才培养过程中存在的供需矛盾，根据社会及行业的需求，立足产业需求、学科支撑、学生成长、教育教学、资源利用等维度，实施产教融合、学科交叉、个性培养、创新创业和区域协同多措并举路径，探索并实践与现代经济、现代科技、现代产业发展相适应的卓越工程师培养模式，全力形成地方工科大学卓越工程人才产教融合培养特色，培养符合国家高质量发展需要的高素质工程技术人才，为发展新质生产力展现地方工科大学卓越工程人才培养作出新作为。

达成高素质工程技术人才培养的供需双方融合互通

教育是培养人的事业，同样有供需互相适应的问题。新时代背景下的高素质工程技术人才培养是建设教育强国、科技强国、人才强国的有力结合点，更是一项系统性工程。这迫切要求尽快理清工程技术人才培养存在的供需问题，围绕人才链、

产业链探寻供给侧与需求侧的耦合点，破解供给非所求、所求少供给的二元背离现象，以达成供需双方融合互通。

工程技术人才培养供需脱节现象较为普遍，其面临的问题主要表现在以下五个方面：一是校企合作深度有待进一步加深，校企合作中关于促进工程技术人才培养的整体性长期规划与思路的交流偏少，难以借助区域教育资源优势，形成全方位、国际化的工程技术人才培养新格局；二是跨学科教学组织形式单一，不少高校在不断探索多样化育人模式中尝试着作出不少改革，但满足产业发展需要的人才培养形式依旧略显单一、僵化；三是学生处理复杂工程问题能力偏弱，表现在高校对工程教育关键环节人才能力素养需求把握及人才培养模式创新不够，掌握科技前沿、工程技术实际需求的高端师资不足，学生工程实践培养环节薄弱；四是学生创新动力不足，创造性解决问题能力不强，同时受限于队伍、设备、环境等创新资源，学生对实践教学内容认识不清，工程实践过程中容易“见机行事”，并未真正将所学理论与实践进行深入结合；五是不同学生发展需求多样化，这就要求高校构建多样性本科人才培养机制。

伴随着新知识、新技术的产生和迅速发展，社会对能解决关键领域问题的高素质工程技术人才需求逐渐增强，但当前形势下绝大多数高校培养的工程技术人才尚存在以上问题。面对新时代科技发展、产业变革以及高等工程教育供给侧结构性改革的呼唤，地方工科大学需立足当前区域经济发展需求，积极推进卓越工程人才培养的供给侧结构性改革。

探索卓越工程人才培养的新范式

基于高素质工程技术人才培养供需问题的现实情境，地方工科大学要坚持组织教学以学生发展为主体、培养过程以产学研融合为支撑、培养途径以模式创新为特色

“三位一体”的人才培养思路，探索卓越工程人才培养的新范式。

首先，以产学研融合为支撑，达成知识融合的跨组织合作。知识融合是育人主体将分散知识进行甄选、转换、融合与重构的过程，高效的知识融合能力能快速抽取所需知识资源，并对其进行融合创新，为更新人才培养知识体系、提升知识生产能力提供保障。而产学研融合又是知识融合的跨组织合作过程。学校要对标新时代卓越工程师“具有突出技术创新的能力和善于解决复杂工程问题的能力”的基本特质，建立健全产学研融合育人的长效机制，达成知识融合的跨组织合作，更好支撑卓越工程人才高质量培养目标的实现。

其次，以学生发展为主体，因材施教组织教学。推进卓越工程人才培养改革，要坚持学生发展主体，以学生发展为本，尊重学生的专业兴趣和职业规划，立足区域优势产业发展需要，强化特色培养，因材施教组织教学，更好地激发学生多元化创新原动力，提升高素质工程技术人才培养质量。地方工科大学不仅要把“以生为本”的教育情怀落实走深，将主要教育资源都服务于学生的成长成才，真正让人才培养立于学校中心位置，还要坚持产教深度融合，让人才培养供给侧精准对接产业发展需求侧，帮助学生提高竞争力、服务能力。

最后，以模式创新为特色，拓宽自主培养路径。地方工科大学必须紧抓影响卓越工程人才高质量培养的关键要素，立足学科、产业、学生成长、教育教学和社会资源等维度，拓宽自主培养路径，推进人才培养模式综合改革，提升卓越工程人才培养质量。要通过内化多学科知识、认知图式和价值观，融入需求侧的技术与产品、人力与资金、环境与平台等要素，构建校政、校企、科教协同的机制，挖掘内外部潜在资源、优化现有实践平台、健全教学管理机制、实施学生分类培养，为区域产业创新发展提供强有力的人才智力支撑。

地方工科大学卓越工程人才培养的“5I”路径

地方工科大学需紧紧围绕“如何融入区域科技创新和产业布局”这一重大命题，以培养有家国情怀、有国际视野、有坚实基础、有创新能力、能满足区域产业创新发展所需的高素质工程技术人才为目标，立足产业需求、学科支撑、教育教学、学生成长和资源利用等维度，实施“5I”（产教融合 Industrial、学科交叉 Interdisciplinary、创新创业 Innovation、个性培养 Individual、区域融合 Inter-zone）路径，整合及利用多元优质教学资源，激发学生自主学习原动力，增强解决复杂工程问题能力、技术创新能力和工程创新能力的培养。

1. 深化产教融合，增强解决复杂工程问题能力培养

随着我国经济社会的飞速发展，产教融合也已成为构筑产业链、创新链、教育链和人才链“四链”协同的重要驱动。

地方工科大学需抢抓天时地利，从市场角度出发甄别产业需求，动态优化人才培养模式改革。坚持专业建设以产业需求为导向、培养过程以产学研融合为支撑理念，深化产教融合改革，增强学生解决复杂工程问题能力的培养。一是联合地方头部企业，共同建立校企实验班，突破传统路径依赖，采取“2+2”等培养模式，充分发挥双方优势，整合优质教育、行业、产业资源。以“产、学、研、创”四位一体为核心要素，深化产教融合，探索产业协同、创新人才培养的新型校企合作模式。企业在课程、实训、实习等方面深度参与实验班的人才培养，联合学校制定专门的人才培养方案、教学计划和教学大纲。由企业资深工程师为实验班开设企业特色实践讲座课程，指导学生学业。学校负责配备好导师团队、授课老师、辅导员和教学管理人员，配备设备先进的企业实验室，并配备研究生进行项目指导。二是建立创享社等方式，提供产业真实课题、真实案例和真实场景，提升学生解决产业真实问题的能力。创享

社打造自主可控“根技术”研究领域能担重任的未来科技领军人才培养高地。创享社实施“以项目为中心、以开发社区和交叉社区为双驱动”的运营模式，联合生态企业开放更多产业真实难题，帮助学生从实战中理解产业技术及场景化的应用，有效支撑高素质工程技术人才培养。地方工科大学应通过理念引导，加强专业建设，建立校企指导教师互认互聘、共同考核的机制，校企共同开发课程、编撰教材等成果共享的机制，打开校企协同育人“旋转门”，做实产教融合工程技术人才培养共同体，服务新时代卓越工程人才培养目标高质量完成。

2. 强化学科交叉，增强技术创新能力培养

高校需要立足区域优势产业发展需要，强化多学科交叉，注重学生技术创新能力和解决复杂工程问题能力的培养。

地方工科大学通过实施学科提升工程、强化各类特色培养班“鲇鱼”带动作用，促进学生技术创新能力培养。一方面，随着“制造业当家”战略的持续演进以及区域紧缺型人才迫切需求，高校围绕半导体与集成电路、高端装备制造、精密仪器设备等先进制造业产业集群，强化学科布局，将学科布局融入区域经济、创新能力和现代产业布局，以服务国家战略需求和创新驱动发展为导向，有效促进学科融合发展，全面推动产教融合、科教融汇和跨专业融合。另一方面，高校以“跨学科、跨专业，企业深度参与”为重点，组建高端电子制造学科群“集团军”等，增强工程技术能力培养。高校横向打破多个工科专业壁垒，以“2+2”“3+1”学制，探索跨学科多专业融合的卓越工程师人才培养模式；纵向打通校企协同育人渠道，以特色班为载体，构建全产业链人才培养体系，缩短人才从培养阶段到投入科研与产业一线的周期。再有，高校要主动对接产业发展对工程技术人才的需求，整合校内外优质资源，强化对技术创新能力和解决复杂工程问题能力的培养。地方工科大学要利用多学科的人力资

源优势，组团队、建平台，并把不同学科的人凝聚到这个平台，形成一支多学科协同、交叉复合型的科技创新力量，支撑新时代卓越工程人才高质量培养实现。

3. 强调个性培养，激发学生自主学习原动力

新时代卓越工程人才培养，其课程内容设计、教学组织模式应立足学生成长维度，强调个性培养，让学生真正将不同学科的知识相互融合，激发自主学习的原动力，并用于分析解决具体问题、具体项目的设计或系统开发。

地方工科大学坚持兴趣驱动，尊重学生的专业兴趣、职业规划、发展需求，多形式激发学生自主学习原动力。一方面，实施本硕博贯通培养。学校聚焦“高精尖缺”，勇担“人才供给”和“科技创新”双重使命，创新性打造本硕贯通培养的“千苗计划”，在每个年级选拔千余名优秀本科生提前进入研究生导师团队，提前修读研究生阶段部分课程，强化研究生层次创新人才的选拔、培养。另一方面，开设微专业拓宽培养路径。高校瞄准战略性新兴产业，建设智能风电、智能建造、新能源汽车动力电池技术等若干微专业，进一步拓宽学生辅修第二专业的路径，培养复合型工程技术人才。再有，高校依托地区高校联盟、联合实验室、大学生创新创业融合服务中心等平台，协同区域高校和知名企业，推进工程技术人才培养。联合区域兄弟高校共同开展“创新创业线上工作坊”“寒暑期创新创业实训营”以及“联合项目”“联合参赛”等各类学生创新创业交流、培训、竞赛活动，服务卓越工程人才高质量培养。地方工科大学应通过建立工程人才培养长效协同机制，充分调动育人主体合作动机与资源优势，创新培养模式，实施分类培养，有效激发学生创新原动力，提高工程人才培养效果。

4. 强化创新创业，增强工程创新能力培养

强化创新实践，应重视产业发展对工程技术人才培养的需求导向，着力实践课

程体系的重构、培养体制机制的创新以及教师工程实践能力的提升，以资源与能力互补来促进教育链、人才链与产业链“同频共振”。

地方工科大学通过成立实体化的创新创业学院、创建双创课程体系、设置首席教授制、成立产业研究院等方式，将“融入产业、创新担当”的基因融入学生学习意识，引导学生增强工程创新能力培养。一是成立实体化的创新创业学院，设置多学科跨专业教学班。创新创业学院吸引众多学生创新团队入驻，提供创新实践机会，服务工程创新能力培养。二是强调普适性，创建“两维六类”（两维：显性与隐性；六类：思维引导、专业创新、实践培训、竞赛与项目、学术活动和环境氛围）的双创课程体系，将实践能力培养融入本科人才培养的各个环节。同时，建设各类产业学院的校企合作系列课程，设计四年一贯制的综合设计实践项目，形成“多层次、递进式、全程化”实践教学课程体系。三是设置首席教授制，通过首席教授做好校企“超链接人”。首席教授需同时具备深厚的学术领域造诣、丰富的教学经验、宽广的国际视野，并做到深入了解人才培养规律、企业人才需求，能引入一流的行业、企业育人资源，与行业企业共同构建、实施特色班的人才培养方案。四是成立产业研究院，服务和鼓励教师通过与企业开展科研合作，积极参与与本专业有关的工程应用和社会创新创业实践，加大校内教师的专业实践能力培养力度，以产业实践反哺学科建设与专业人才培养。地方工科大学应从产业需要解决的问题出发，可促使教师不断提高自身工程实践能力，更新课程内容，促使学生综合运用所学知识处理各类工程问题，有利于培养学生的创新思维、创新能力。

5.强化区域融合，整合及利用多元优质教学资源

以区域融合为支撑培养工程技术人才，通过多元资源与能力互补来打破组织边界壁垒，可促进资源流动与融合创新，有效汇集所在区域的优质教育教学资源，支

撑新时代卓越工程师培养。

地方工科大学应积极发挥所处区位优势，汇集产学研合作平台等各类优质教育教学资源，有效促进产学研深度融合培养工程技术人才。一是校地企共建产学研协同育人平台。产学研协同育人平台以松散耦合关系网络拓展资源获取渠道与协同育人范围，撬动各类主体资源优势与融合创新动力，联合开展有深度、有规模的“实践+实习”，以汇集教学资源和提升培养质量。二是构建产学研融合育人机制。结合校地企共建产学研协同育人平台实际，促进“政企校”多元主体资源整合，调动育人主体间内部和外部双重驱动力。三是打造新工科人才培养模式。高校基于主体资源整合与合作关系网络，创新工程技术人才培养模式，促进学校工程技术人才培养与区域产业发展“步调一致”，实现产教融合协同育人的长效合作。地方工科大学要通过强化区域融合，整合及利用多元资源，将产业需求与愿景融入培养目标，将主流技术、工程规范融入培养方案，将技术与产品、方法与规范融入培养过程，将环境与平台融入培养条件与资源建设，做实区域融合新时代卓越工程人才培养共同体。

党的二十大明确指出，要“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略”，加快教育、科技、人才三位一体化建设，把实现教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接作为中国式现代化发展的战略布局。新时代卓越工程师培养的数量和质量决定了现代化强国建设的速度和成色。面对发展新质生产力的紧迫需求、创新驱动发展战略要求、区域产业发展需求等多重挑战，地方工科大学要把卓越工程人才培养作为教育、科技、人才工作统筹推进的重要抓手，对标“爱党报国、敬业奉献、具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题”基本特征，充分发挥学校工科专业优势，遵循组织教学以学生发展为主体、培养过程以产学研融合为支撑、培养途径以模式创新为特色“三位一体”的人才培养思路，按照以学生为中心的理念制定学

校工程人才培养制度，创新管理机制，加强顶层设计，重构课程体系，通过深化产教融合，推动企业关口前移与高校联合培养人才，增强解决复杂工程问题能力培养；通过强化学科交叉，推动学校实现技术转移和问题驱动下的科研水平提升并反哺教学，增强技术创新能力培养；通过强调个性培养，以“时时放心不下”的责任感关注学生学习成长，激发学生自主学习原动力；通过强化创新创业，实现培养方式从以知识为中心到以创新能力为中心的转换，增强工程创新能力培养；通过强化区域融合，整合及利用多元优质教学资源，切实强化卓越工程人才自主培养的支持保障，解决人才供需不相适应，优质教育教学资源挖掘、整合及利用不充分，学生创新动力不足、发展需求多样化等问题，推进工程人才培养模式综合改革，探索新时代卓越工程人才培养的新范式，坚定不移走好卓越工程人才自主培养之路，为发展新质生产力源源不断提供优秀工程技术人员，支撑社会主义现代化强国建设，为世界工程教育贡献中国方案。

（来源：《中国高等教育》2024 年第 10 期）

“思政引领.美育浸润.艺科交融.产学协同”培养模式的改革与实践

一、本科教育教学改革举措

美术与设计学院坚持“以本为本”“四个回归”作为本科教育的建设基石，围绕师资队伍、专业建设、课程改革、教材建设、实践教学等开展系列创新改革，构建起思政引领、美育浸润、艺科交融、产学协同的美术和设计类人才培养模式。

01 美育浸润的教育体系建设

2023 年 7 月新学院组建以来，秉持教育的最高境界就是实现对“美”的追求，坚持寓德于美、尽美至善，以提升学生审美和人文素养、陶冶情操、温润心灵、激发创新创造活力为目标，全面推进美育改革新实践，打造“五维”美育体系，形成优秀作品、课堂教学、课外实践、学科建设、学院文化的育人合力，培养和造就发现美、欣赏美、表达美、创造美、追求美的时代新人。

学院实行美育工作双组长制，打造红色美育文化两创品牌。党委书记抓思政引领，行政院长抓美育浸润。在现有中国青年志愿服务大赛金奖、社区美育项目金奖和美术教师基本功大赛金奖的基础上，进一步做好思政引领，做好党建工作与美育浸润、乡村振兴、志愿服务、实践教学、文化两创的统筹发展，全方面培育面向基础教育领域的创新型美育教师。



02 艺科交融的特色专业建设

专业建设不搞大而全，争做专精美特色专业。

以细化落地实施学校“五大工程”为牵引，以社会需求为导向，以继承与创新、交叉与融合、协同与共享为主要途径，梳理总结出美术学科、设计学科的关系模型，以联合教研活动、教材合作编写和双师课堂教学为抓手推动学科专业和系室的孤立发展向学科交叉、系室联合、艺科融合、产教融合、产城融合发展转变，学科专业转型升级提速。

学院实训中心的建设，“创作室”+“课题制”模式解决学院教学科研用房资源匮乏困境。实现了管理模式从“大写意”向“工笔画”转变，由感性随意转向情理交融，以情感人、以理服人、制度管人转变。



设计学学科关系图

03 艺科交融的特色课程群建设

强化设计类专业艺科交融，构建特色课程群。遴选部分课程，通过开放式的教学体系改革，将直接影响学生知识构成体系广度、深度和实践创新能力的课程内容和课程间衔接设置的更加合理化、系统化。

《插画设计》作为设计类专业重要的基础课程，该课程设计以理论与实践相结合、知识与能力并重、学科交叉与综合能力培养、实践与创新导向为原则，课程内部建构通过层层递进的方式，使整体课程设置更加具备科学性、合理性和有效性，强化了学生对于前置课程知识结构的理解，提升了学生对于并置专业课程的设计实践能力，启发学生对于后置专业课程的深入学习研究和对未来毕业论文、毕业创作研究方向的探索以及未来职业的目标规划。

根据授课目标，该课程选定前置课程《图形创意》、《表现技法》、《字体设计》与后置课程《书籍设计》、《信息设计》、《界面设计》等课程构建课程群，并将《中外艺术设计史论》、《设计概论》作为教学辅助课程，对课程结构进行整体优化，打通课程的基础知识体系。工业设计专业（工学）与产品设计专业（艺术学）这种做法在学院的跨系科多个专业多门课程中已经普遍采用。



课程双师合作课堂工作坊-《设计话语权》专题讨论

04 全面加强课程思政建设

加强党建引领课程思政建设。建立班子成员联系专业系室和师生制度，成立课程思政建设工作领导小组。

加强制度完善课程思政建设。定期遴选建立学院优秀教学案例库，选拔培育课程思政示范课；科学修订课程教学大纲，将课程思政教学目标融入教学大纲，落实到相关教学内容之中，培养学生对中国优秀传统文化的热爱，树立文化自信。

加强教学评价体系保障课程思政建设。探索通过过程性评价等方式，评估课程思政实施效果，坚持“评价-反馈-改进”的思路，不断提升课程思政实施的能力和水平。

通过创新激活课程思政建设。对外联系马克思主义学院和音乐学院，对内整合打通各系教研室壁垒，打造课程思政联合教学团队，周期性开展联合教研活动，及时将思政研究最新成果融入专业课程内容。



“思政引领，美育浸润”首次联合教研活动



党建引领教育教学发展

二、本科教育教学育人成果

把专业课的社会实践教学同德育教育相联系，不断探索具有典型性、可操作性，具有美术与设计学院特色的行走的“课程思政”社会实践教学新模式。整合与课程内容相关的思政理论融入实践教学、社会实践及志愿服务、专业课实习实训等实践教学环节，形成统一规划、分层实施、分类管理的实践课育人体系。

参加各类社会实践及志愿服务等，提升了学生的道德素养。2023 年指导学生参加榜单内赛事国三及以上获奖共 18 人次，省三及以上 105 项，比 2022 年分别增加 80%，144.18%。加强实践育人基地建设，深化“手绘济大”“双百双进”“百校联百镇”“文明共建”“三下乡”暑期社会实践等活动，引导师生走进基层，走进群众，参与“农村文化礼堂”“让艺术进乡村”“艺术支教辅导”等重点工作，让师生在社会实践中接受思想政治教育，完善实践育人长效机制。特别是在 2021 年 6 月份美术与设计学院组织师生设计和手绘“红色文化墙”献礼建党百年。



师生设计和手绘“红色文化墙”献礼建党百年

自学业导师制实施以来，学院已建成包括学院党政领导、任课教师、辅导员班

主任、产业行业导师、实习基地骨干、优秀校友“多位一体”的学业导师体系，学业导师覆盖率达 100%，确保对每位学生的全过程、全方位培养。

学院广泛选聘的具有良好师德师风、治学严谨、素质过硬的各界人士担任学生学业导师，他们以社会主义核心价值观为引领，深度参与培养方案制定、专业课程设置和实习实践环节实施；通过导师组织跨专业学生集中学习和一对一因材施教相结合的方式，根据各专业培养目标，结合学生生涯规划、阶段发展目标和兴趣爱好特长为每位学生提供学业发展辅导，内容涉及学业规划、科创赛事、学术研究、考研考公、出国留学、就业创业、实习实践乃至情感沟通、安全防范等方面。这种为学生量身定制的指导方案，能够有效提高学生的综合素质、创新精神和实践能力，帮助学生全面成长成才。

三、本科教育教学示范引领

艺术赋能社会美育，美育工作不断延展深入。

学院立足“五育并举、艺术赋能”原则，对美术学（师范类）学生的培养强调从美“术”向美“育”转变。每年专项支持学生参加在北京举行的《中国国际大学生时装周》活动，举办专场发布会；

学生在国内外各类美术、设计、模特等专业大赛中表现优异；充分利用国家社科基金项目“场景理论视域下乡村公共文化空间建构的艺术介入策略研究”，锐意服务乡村振兴，以艺术赋能乡村振兴来促进乡村美育发展；

发挥国家艺术基金项目《大运河·我的家》的作用，积极开展社会美育，展现运河两岸之美；面向全社会尤其是环济大周边社区开展美育浸润行动，持续开展全生命周期的创新思维开发与创新能力培养，在大量实践成果的基础上提升总结“基于事理学理论的社会美育——济大象外 D-steam 无界创新教育项目”，荣获第四届东

方创意之星教师教学创新大赛国赛“金奖”。

构筑政产学研协同创新育人体系。

学院依托济南大学设计创新研究院、产业技术研究院建立了章丘大汉塔机等多家实习实训基地，建有中国工业设计协会 IIDC 研究交流基地等国家级平台。与海尔集团共建了济南大学-海尔创客实验室；

与鲁能集团、太古飞机、曲阜三孔文旅集团共建了产学研协同创新中心；与清华大学和淄博市政府合作共建了淄博冠中工业设计研究院、齐鲁工业设计产业园；与寿光市政府合作共建了济南大学寿光产业技术研究院，并由研究院推动与当地企业合作成立增材智造研究院、无机发泡材料研究院、蔬菜保鲜研究院等；

策划佛山国家级工业设计产业园、浙江义乌中国生活方式设计中心等。这一系列产学研研究院借助工业设计、环境设计、视觉传达设计等专业积极为地方政府提供智力支持和决策参考，深度参与区域产业发展。

一方面搭建了人才供应链、高校技术智慧管理平台，助力企业科技创新与技术创新，间接带动区域发展；一方面将创新贯穿于“新文科”和“新工科”建设工作体系的方方面面，通过“知识体系新定义、艺科融合新协同、创新创业新探索、产教融合新实践”实现了校内“文工学科新交峰、产教融合育新人”的人才培养目标。



学院教师部分获奖证书

(来源： 百度公众号：“教育教学经验分享与职场生活点点滴滴”)