

产教融合的本质是教育与产业的“双向奔赴”。唯有融在机制、合在资源、赢在动力，才能实现“各取所需、相互成就”的共生格局。

融在机制，破解“融而不深”的治理难题。一是搭建“政府主导、四方联动”治理框架。政府统筹建立跨部门协同机制，整合教育、产业、财税等政策资源，消除多头管理壁垒。明确四方分工：政府规划保障要素供给，行业协会制定标准、对接供需，企业提供技术、岗位与实训资源，院校动态优化专业与培养方案。通过联席会议、任务清单、联合考核等机制，实现“规划共商、资源共用、人才共育”。配套财税、金融等激励政策(如抵税、收益分成)，激发主体内生动力，推动产教融合向制度化共生升级。二是完善制度保障。激发企业内生动力。建立“财税+金融+土地”组合激励政策，对企业投入的设备、资金按比例抵税，研发费用加计扣除。简化产教融合项目审批流程，设立专项补助资金，降低企业参与成本。完善产权保护与收益分配机制，明确校企联合研发成果转化收益分成比例，允许企业以技术、资本等要素入股办学。将产教融合纳入企业社会责任评价体系，对深度参与主体给予信贷优惠、招投标加分等倾斜政策。通过制度性保障，推动企业从“被动配合”转向“主动共建”，形成可持续合作生态。

合在资源，打通“合而不实”的供需堵点。一方面，要以产业需求重构专业群与课程体系。建立产业技术动态监测机制，依据区域重点产业链需求调整专业布局，构建“核心专业+新兴领域”模块化专业群。联合行业企业制定岗位能力标准，将新技术、新工艺转化为课程内容，开发“岗课赛证”融通教材。推行项目化教学，将企业真实案例、生产流程嵌入课堂，建立“基础实训—专项技能—综合创新”三级实践体系。校企联合组建课程委员会，定期评估教学与产业匹配度，确保人才培养精准对接产业升级需求。另一方面，共建共享产教融合实训平台。建立政校企协同投入机制，校企联合引入前沿技术设备。按产业需求划分实训模块，开发阶梯化项目(基础操作—综合应用—创新研发)，嵌入企业真实生产流程与技术标准。实行“双师型”团队共管，企业工程师驻校授课，院校教师参与技术攻关，共享研发成果。平台面向社会开放，承接技能培训、技术认证等职能，收益按比例反哺校企，形成“共建—共享—共赢”的可持续生态。

赢在动力，构建“双向赋能”的共生生态。要建立“成本共担、成果共享”利益机制。推行校企联合投入机制，按比例分担成本与风险。明确知识产权归属及成果转化收益分配规则，设立校企联合研发基金，支持共性技术攻关。将企业参与度纳入信用评价体系，对深度合作主体给予税收减免、优先采购等政策倾斜。通过契约化约束与市场化激励，平衡校企短期投入与长期收益矛盾，形成“风险共担、利益共享”的可持续合作模式。要以技术创新反哺教学与产业升级。推动校企共建技术研发中心，教师参与企业技改，优先将专利技术应用于企业产线升级，形成“技术研发—教学迭代—产业赋能”闭环。通过技术反哺，既提升人才培养前瞻性，又缩短企业技术创新周期，实现教育提质与产业转型的协同互促。

今年西安交大新增200个本科招生计划 “产教融合”将破解在校生活工作经验难题

本报讯(刘望 杨晏宁)近日，西安交通大学举办校园开放日，同步举办招生政策宣讲会。笔者从会上获悉，今年西安交大新增200个本科招生计划，此外，西安交大推出的“产教融合”方案，也将让学生“在校实训”，在实践中提升能力。

笔者从宣讲会上获悉，今年西安交大新增200个本科招生计划，招生规模增加到6350人，在同类大学里扩招人数最多，扩招计划主要分布在人工智能、储能技术、信息技术、电气能源、智能制造等国家急需且交大最强的优势学科专业。

此外，今年西安交大还新增了包括中外合作办学的电气工程及其自动化专业、强基计划的数学智能科学方向，还有能源与动力工程(燃气轮机与航空发动机)方向，法学加外语双学位招生，恢复了越杰计划专业预选7个专业招生。

在培养端来看，西安交大今年重点打造了“全员学AI，全员用AI”的人工智能学科，希望人工智能的最新技术能够应用到所有的专业，覆盖到专业人才培养的各个环节里面，让所有的学生都能享受到人工智能的新便利。

西安交通大学招生办主任曹良志介绍，西安交大重点打造十大班型，包括珠峰计划、钱学森班、侯宗濂班以及强基计划、未来技术学院、国家卓越工程师班、优本班等，这些班型不设淘汰比例，在这些班只要努力学习，都能保送研究生。“我们有三大班型的深造比例特别高，深造比例达90%以上。”

近几年，西安交大在创新港打造了产教融合高地，引进大型研究院所、大型企业单位在创新港校区共建研究院，让学生在校期间就能直接参与到大型院所的科研攻关项目中来，在实践中提升能力。“大四的学生就有机会在这样的平台里得到全方位的锻炼，这也为他们未来到重点单位就业铺平了道路。”曹良志说。

涉及选科、赋分、录取规则等，“新高考”有这些新变化——

2025年陕西省普通高等学校招生工作实施办法公布

本报讯(全媒体记者 宁黛艳)作为全国第五批高考改革省份之一，今年陕西将实行新高考。6月3日，记者从陕西省教育考试院获悉，《2025年陕西省普通高等学校招生工作实施办法》已于近日印发。

办法明确，陕西省2025年普通高考将于6月7日至9日举行，考生高考文化课总成绩由语文、数学、外语3门全国统一考试科目成绩和3门选择性考试科目成绩组成，满分750分。填报志愿分为2个阶段，普通高考录取设4个批次，职教单招录取设2个批次。

不再分文理科 文化课成绩满分750分

根据办法，2025年陕西高考考试科目为3门普通高等学校招生全国统一考试科目和3门普通高级中学水平选择性考试科目(含1门首选科目和2门再选科目)。全国统一考试科目为语文、数学、外语(英语、俄语、日语、德语、法语、西班牙语任选1门)。选择性考试科目由考生从历史和物理2门首选科目中任选1门，从思想政治、地理、化学、生物学4门再选科目中任选2门。考生合格性考试科目成绩合格方可参加其对应科目的选择性考试。

普通高考考生文化课成绩由语文、数学、外语3门全国统一考试科目成绩和考生自主选择

的3门选考科目成绩组成，满分为750分。其中语文、数学、外语(含听力)满分均为150分，以原始分计入总分；选考科目满分均为100分，历史、物理2门首选科目成绩以原始分数呈现，满分均为100分。思想政治、地理、化学、生物学等4门再选科目成绩以等级赋分转换后的分数呈现。原始分数和等级赋分满分均为100分。再选科目等级赋分办法按《陕西省普通高级中学水平选择性考试科目赋分办法(试行)》执行。

我省将按照参加相同首选科目考试的考生成绩一同排序的办法，由高分到低分排列确定考生位次，即普通类(历史)与艺术类(历史)、体育类(历史)考生共同排列位次，普通类(物理)与艺术类(物理)、体育类(物理)考生共同排列位次。考生文化课成绩相同时，依次按考生语文数学两科之和、语文或数学单科最高成绩、外语单科成绩、首选科目单科成绩、再选科目单科最高成绩、再选科目单科次高成绩由高到低排序。职教单招依次按照语文、数学、英语的单科分数由高到低排序。总分、单科分数全部相同的，属并列位次。

普通高考录取设4个批次 填报志愿分2个阶段

办法明确，各批次录取控制分数线公布

后，考生可登录陕西省教育考试院门户网站或陕西招生考试信息网查询本人成绩。报考外语专业及其他要求外语口语专业的考生，应参加外语口语测试；报考艺术类、体育类专业的考生，除参加文化课考试外，还应参加专业课考试。

普通高考录取共设置4个批次：即本科提前批次、本科批次、高职(专科)提前批次、高职(专科)批次。职教单招录取共设置2个批次：本科、高职(专科)。

考生根据报考科类，按照陕西省教育考试院门户网站、陕西招生考试信息网公布的招生计划和高校公布的招生章程等，在规定时间内登录陕西省教育考试院门户网站或陕西招生考试信息网完成志愿填报。

填报志愿分为2个阶段。第一阶段：6月25日12:00至6月27日12:00，填报本科提前批次、职教单招本科志愿；6月25日12:00至6月30日12:00，填报本科批次志愿。第二阶段：本科批次正式投档后：填报高职(专科)提前批次、职教单招高职(专科)志愿；本科批次录取结束后：填报高职(专科)批次志愿。

本科批次实行平行志愿投档录取模式

办法提出，本科提前批次普通类分为军队院校、公安院校公安专业、特殊要求院校及

西安：开展校园交流展示活动助力数字教育



近日，在西安市新城区华山实验小学，学生在老师的指导下进行机器人游戏。

当日，西安市新城区举办教师信息化教学创新交流展示活动，全区中小学、职业学校、幼儿园等单位200余名教职工参加。该活动以“AI赋能 助力教育变革”为主题，通过现场观摩、课堂展示等内容，使师生在交流数字教育实践的同时，体验智能化应用新场景。

新华社记者 张博文 摄

科技“织”梦 产教共融

——记西安工程大学实验室主任樊威“纺织+”育才创新

本报全媒体记者 刘妍言

筑用材，航天器披上特种纤维“外衣”……樊威团队作为第一发明人，已获得29项国际、国内发明专利授权，其中8项实现成果转化。

这些成果何以持续涌现？

“直面需求就能找准方向。”樊威说，他所带的研究生学位论文超80%源于企业需求。凭借对需求的精准对接，团队陆续研发出了电弧防护服、消防服、焊接防护服、熔融金属飞溅防护服，显著提升电力、消防、焊接、冶金作业人员安全防护水平。

为使纺织行业产学研深度融合，该校与100余家企业共建研究院，学校每年选派200余人次赴西安工程大学柯桥纺织产业创新研究院等地实习。

2022年，樊威团队与安踏共建联合实验室，从事智能纺织品的研发。2024年，该校与安康安瑞智能制造有限责任公司合作的重点项目“智能化袜业织造产业链项目”落地。

“学生做得比想象更好”

培养学生方面，樊威“敢放手”。在X射线防护服(医用铅衣)研发中，樊威鼓励学生大胆创新。课题组成员采用熔

丝纺技术制备的X射线防护纤维，纳米粒子添加量达到纤维整体质量的65%，远超5%的行业常规添加量。以此技术制备的防护服质量只有传统铅衣的一半，同时具有良好的透气性。

“学生做得比想象更好。”樊威鼓励学生创新，也支持他们继续深造。博士生尹修阳在硕士阶段从事纤维纤维研究，工作一年后重返校园继续攻关，如今正致力于超疏水、抗菌、辐射制冷等差异化纤维课题研究。

面对刚入学的学生，樊威深知必须打破纺织专业就是“纺纱织布”的传统认知。

学纺织到底能做什么？一线教学中，一件件有科技含量的纺织制品成了有力的教具。

讲解三维编织技术时，樊威将一件碳纤维三维编织的火箭发动机喷管预制件带到课堂展示，让学生直观感知现代纺织科技，再引导学生参与具体项目。这种“项目引领、实物教学”的模式有效激发了学生的学习兴趣和创新动力。

如何将高校的科技优势、人才优势转化为产业优势，这所高校给出了答案。

5月29日，西安工程大学功能性纺织材料及制品实验室，该校功能性纺织材料及制品教育部重点实验室主任樊威与团队师生讨论将研发的智能心电衣进行产业化的细节。

“直面需求就能找准方向”

与传统纺织不同，他们的“布料”会“思考”，能“反应”。

樊威向记者介绍，随着智能纺织品发展，一件衣服可以是一台“行走的体温计”。当在特殊环境下，监测到人体出现失温风险时，这种智能服装会通过声音、震动形式“报警”，并自动启动加热功能，有效预防因失温导致的休克等意外发生。

该校樊威智能—功能纺织复合材料创新团队工作室内，功能性纺织材料并不少见。核防护服实现无铅、舒适、轻量化突破，蚕丝提取物化作人造骨钉，废旧纺织品变身建



樊威(左二)指导学生。(受访者供图)