西安理工大学探索创新成果替代毕业论文的新路径——

让本科生在解决问题中长本领

吕 扬

企业专家走进西安理工大学担任评委，与教授一起为毕业生打分。图为答辩现场（资料照片）。

日前，一场特殊的本科毕业答辩在西安理工大学进行：台上用来答辩的不是毕业论文，而是创新成果；台下评审席上，坐着由企业专家担任组长的答辩委员会评委。

“这是我校首批本科生高水平创新成果替代毕业论文答辩的情景，4名本科生凭借高水平竞赛奖项、论文和专利成果申请替代毕业论文，接受校内外专家的严格评审。”10月24日，西安理工大学本科生院院长汤玉斐介绍，这是学校深化人才培养评价改革、构建本科生科研全周期贯通培养体系的具体实践。

企业专家当组长，产教同席评审

企业专家与高校教授同席打分，是西安理工大学推进产教融合、落实教育科技人才一体化发展的具体举措。

本次答辩委员会由9名校内外专家组成，组长由西安航天化学动力有限公司高级工程师赵方担任。“4名学生的成果都面向需求，科研过程完整、思路清晰，体现了扎实的专业功底和解决实际问题的潜力。”赵方说。

“企业关心的不是论文写了多少页，而是成果能不能解决实际问题。把企业专家请进评审组，就是要把产业需求前置到人才培养的末端环节。”汤玉斐说。

经济与管理学院学生李旗航是首位登台者。他答辩的内容是创新成果报告《数字创业教育对数字创业能力的影响机制研究——基于创新扩散和调节焦点的双理论整合视角》。随后，计算机科学与工程学院学生王鹏宇汇报了基于深度学习和强化学习的家庭用电负荷预测成果；印刷包装与数字媒体学院学生辛建良、材料科学与工程学院学生张思雨依次登台，分别展示了自己在染料废水处理、单原子催化剂方面的创新成果。

评委围绕创新成果与专业的关联度、学生本人贡献度、成果创新性与应用价值等维度层层追问。答辩通过的学生，将直接获得毕业论文相应学分。

“把竞赛和科研中做的东西拿出来接受检验，比写一篇论文更有挑战，也更有收获。”李旗航说。

门槛没有降低，标准反而更高

高水平创新成果替代毕业论文，不是降低毕业门槛，而是换了一把评价尺子：不再只看一篇论文，而是看学生是否拿出了一项经得起检验的成果。

依据《西安理工大学普通本科生高水平创新成果替代毕业论文（设计）管理办法》，可申请替代的成果须为在校期间获得的高水平学科竞赛奖励、高水平学术论文或大学生创新训练计划省级以上结题成果，且成果第一完成单位须为本校，学生须为成果核心完成人。

创新成果只是入场券。学生还须围绕成果撰写《本科生高水平创新成果报告》，报告须契合所在专业培养目标与教学要求，并通过抄袭检测与AIGC检测，参加形式与标准均对标本科毕业答辩的校级答辩，答辩的要求和本科毕业答辩一样严格，标准没有丝毫降低。

张思雨的答辩报告植根于中国国际大学生创新大赛前期大量的实地调研积累——农村大量板栗壳被当作废弃物丢弃，而污水治理急需低成本、高效的净化材料。她与团队另辟蹊径，用板栗壳替代传统昂贵的石化原料制成水处理催化剂，既让农业废弃物变废为宝，又大幅降低了污水处理的成本和对化学药剂的依赖，实现了“以废治废”。

“从做材料、跑测试到分析数据，每个环节我都自己动手，失败的次数已经数不清了。”张思雨说，“能把竞赛时发现的难题一点点做成毕业成果，是我大学4年最有成就感的事。”

“让学生在解决问题中长本领，让评价体系跟着育人目标走。”汤玉斐说，西安理工大学此举旨在充分激发本科生参与创新活动的积极性，拓宽毕业论文多样化完成路径，贯通拔尖创新人才培养渠道。

四年创新实践贯通到毕业环节

在西安理工大学的人才培养逻辑里，竞赛、大创、论文从来不是彼此割裂的学分碎片。

本次答辩的学生均完整经历了问题分析、方案设计、论证与实施的科研全过程，仅承担资料收集、数据录入等辅助性工作的成果不予认可。

看奖项，更看贡献；认论文，更认创新——这是西安理工大学结合学科特色与人才培养定位定下的硬标准。

辛建良依托大学生创新训练计划项目，以随处可见的农业废弃物——玉米芯为原料，通过创新试验，成功构建了具有多级孔道结构的生物质基分级多孔碳材料。该成果的创新之处在于：在单一材料上同步实现“治污水”与“防辐射”双重效能。成果以第一作者发表于环境科学领域国际权威期刊，并衍生4项计算机软件著作权，为农林废弃物高值化利用、印染废水处理与电磁辐射防护提供了一条低成本、可转化的绿色新路径。

“竞赛获奖、大创项目与毕业论文之间的学分墙被打破，学生的创新实践从此可以贯通到毕业环节。”西安理工大学本科生院副院长赵波说，本次为第一批的答辩，后续的批次将于12月上旬组织。

随着更多学生带着创新成果走上答辩席，一条“以赛促学、以研促教、产教协同”的贯通式培养之路，正在西安理工大学越走越宽。

国家安全知识百问四十一

102. 国家安全法规定了哪些国家安全制度和机制？

国家安全法规定的相关制度和机制有：一是统分结合、协调高效的国家安全制度与工作机制，包括建立工作协调、督促检查和责任追究、跨部门会商、协同联动、决策咨询等机制；二是情报信息制度；三是风险预防、评估和预警制度；四是审查监管制度；五是危机管控制度；六是国家安全战略的制定、实施和监督制度；七是建立健全国家安全保障体系，增强维护国家安全能力。

西安大中小学开展“手拉手”思政课教师集体备课

本报讯（王燕）10月31日，由西安市教育局主办、西安文理学院马克思主义学院（西安市大中小学思政课一体化建设指导中心）承办的西安市大中小学思政课教师第四次“手拉手”集体备课活动举行。全市大中小学思政课教师、教研员线上线下联动，围绕习近平法治思想融入大中小学思政课开展跨学段联合备课。

西安市大中小学思政课教师“手拉手”集体备课活动旨在打通学段壁垒，让思政课从“分段教”变成“一体育”。

活动现场，西安高新第七小学教师孙贝、西安市高新一中初级中学教师赵梦杰、西安市育才中学教师李帅、西安文理学院马克思主义学院教师李易珊分别以《没有规矩不成方圆》《法律让生活更美好》《全面依法治国的基本格局》《尺子里的法度——习近平法治思想的人民情怀》为题授课，各有侧重、层层递进，完整覆盖大中小学四个学段教学需求。

来自4所市属高校的马克思主义学院师生代表、市教科院教研员，各区县、开发区中小学思政课师生代表近300人现场聆听专题教学；其他思政课教师通过“西安市大中小学思政课一体化平台”同步线上参与，弹幕互动区实时提问、分享心得，专家现场针对性答疑，思想火花不断碰撞。在分课堂学段研讨环节，各学校自行组织思政课教师、教研员围绕学生常见的理论难点和思想困惑开展交流讨论，形成高质量解答文本。

（上接第一版）

评委席上，陕西工运学院白杨教授看得仔细。“各参赛班组同台比拼、互学互鉴，既赛出了专业水平，更赛出了责任格局。”她说，各班组紧扣抽签案例，围绕思想政治建设、安全生产管控、管理效能提升、降本增效实践、技能人才培育、“四技五小两比”创新、班组文化建设开展实战复盘，为全省基层班组高质量发展提供了一批可复制、可借鉴的实践样本。

闭幕式上，一线职工登台献唱、起舞，用歌声与舞步展示新时代产业工人的风采。当《歌唱祖国》的旋律响起，全场齐声高唱，将气氛推向高潮。比赛的紧张与赛后的欢畅，在这里温柔交融。此次大赛吸引全省职工广泛关注，照片直播点击量达147万。

近年来，陕西省总工会持续深化产业工人队伍建设改革，把班组建设作为夯实基层基础、助力产业转型升级的重要抓手，通过技能竞赛、岗位练兵等多种形式，培育了大批懂技术、善管理、会创新的优秀班组长。就在不久前的全国第二届班组长大赛中，我省3名班组长跻身各赛道全国前十，薛莹班、赵梦桃小组等模范班组受邀登台分享经验，徐立平班组、铁成班等7个班组入选全国班组文化展览馆，数量居全国第二。

赛场比拼有终点，班组建设无止境。走出赛场的选手回到岗位后，将把“以赛促学、以赛促训、以赛促建”的种子播撒在火热的生产一线。舞台上下，班组这个“最小细胞”的活力竞相绽放，正化作三秦大地产业高质量发展的坚实底座。

社址：西安市莲湖路239号 邮政编码 710003 广告经营许可证：陕工商广字01—018号 陕西日报印务有限公司印 地址：西安市环城南路东段1号 本期零售价壹元伍角