



视觉中国供图

# 高校实验班：象牙塔里的“试验田”

◎实习记者 朱玺

日前，上海交通大学ACM班迎来成立20周年纪念活动，高校实验班、重点班成为民众热议的话题。近年来，各地高等教育改革如火如荼，深入实施“拔尖计划”、陆续建立特色实验班等成为高校探索新型人才培养的主要抓手。

那么，高校为什么成立实验班、重点班？这些实验班、重点班如何培养人才？带着这些问题，科技日报记者采访了高校相关负责人。

## 解决国家面临的迫切问题

多数人认为，高校的实验班、重点班是指高校重点培养的班级，能进入这些班级的都是拔尖学生，这些固有观念其实带着深深的时代印记。20世纪70年代，著名物理学家李政道回国。他针对当时国内的科研情况，向中央建议参照芭蕾舞演员的培养模式，在全国选拔十三四岁、有培养条件的少年，送到大学培训，为的是培养一支“少而精”的基础科学工作队。

1978年3月，中国科学技术大学少年班(以下简称中科大少年班)正式成立，此消息一出就受到国内外的广泛关注。“天才儿童”宁铂等中科大少年班学员在当时被媒体争相报道，成为全民励志的典型。也是在这一年，全国科学大会召开，邓小平在会上指出：“在人才的问题上，要特别强调一下，必须打破常规去发现、选拔和培养杰出的人才。”这是党中央对人才培养模式改革的肯定。

自此，以理工学科为起点，中国高校人才培养改革拉开序幕。中科大少年班的成功模式随后推广至国内其他院校，西安交通大学、东南大学陆续成立少年班，从青少年中选拔培养未来的科研领军人才。

以中科大少年班为代表的实验班，其培养模式主要为满足学习能力强的学生的学习需求，充分发挥学生的自主性，将课程学习与科技创新活动有机融合，同时会对某些学科进行强化教学，因此“个性化教学”“高强度学习”成为实验班的标配。这种培养方式，是为了解决当时我国人才匮乏、技术落后的迫切问题，将有限的教学和科研资源集中起来，投入人才培养当中。

## 山东科技大学构建特色培养模式

# 党建育人融合 创新成果频出

◎通讯员 韩洪烁 刘松 张娜  
本报记者 宋迎迎

日前，山东科技大学(以下简称山科大)安全科学与工程专业2020级研究生董浩天泡在实验室，对自主研发的绿色防灭火技术和高效阻化泡沫凝胶技术进行检验。不久前，该项技术转让给了山西一家煤业公司，将产生5000多万元的经济效益。

促成这项成果转化的，是山科大安全与环境工程学院研究生第一党支部。近年来，山科大连续成立了68个研究生党支部，将党建与研究生人才培养深度融合，构建了“党建+创新”“党建+社会服务”“党建+人才培养”特色育人模式，实现党建与研究生创新创业、成长与成才齐头并进。

### 鼓励学生创新

“学校在校研究生近一万人，党员占比超过三分之一，虽然出现了一些‘创新达人’等，但仍存在科研成果质量不高、科研项目层次偏低等问题。”山科大研究生工作部部长韩作报告告诉科技日报记者，近年来，山科大研究生工作部将党建和创新紧密结合起来，将党支部设在研究生创新团队中，建立了科技创新结对帮扶的创先争优长效机制。

本科期间一次煤矿井下经历，让山科大安全与环境工程学院研究生郭立典产生了治理矿尘的想法。当真正接

触除尘研究时，他发现自己的能力如此“单薄”。一筹莫展之际，山科大安全与环境工程学院研究生第一党支部牵头组建“尘埃落定”科技创新团队，将郭立典和10名志同道合的学生聚在一起，聘请行业专家担任导师，组织有项目经验的党员结对帮扶。

不久，郭立典团队完成了“新型智能除尘系统”项目，摘得第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛一等奖，研究成果在20余个煤矿投入试用，为企业创造利润800余万元。

“研究生开展科技创新活动，习惯‘单兵作战’，容易遇到瓶颈，很难产出有价值的成果。为此，学院研究生党支部组建了10余个科技创新团队，通过党支部引领，党员标兵示范，把同学们聚集起来，合力破解创新难题。”该校安全与环境工程学院党委书记张恩生介绍。

### 促进成果转化

如何推动大学生的创新成果从校园走向市场？近年来，山科大研究生工作部不断加强服务型基层党组织建设，通过搭建创新平台、完善服务机制、培育实践成果等举措，促使创新成果“落地生根”。

山科大自动化学院控制理论与控制工程专业博士研究生杨子江，获得了7项国家发明专利，发表10余篇高水平学术论文。由于不知道如何进行转化，他的这些创新成果一直被“束之高阁”。

近年来，山东科技大学陆续成立了68个研究生党支部，将党建与研究生人才培养深度融合，构建了“党建+创新”“党建+社会服务”“党建+人才培养”特色育人模式，实现党建与研究生创新创业、成长与成才齐头并进。

“不能让创新性成果止步于证书与奖金。”该校自动化学院党委书记庄立臣认为，他们应发挥党支部的引领、帮扶、推动作用，催生更多符合社会发展需要的创新成果。

山科大自动化学院研究生第四党支部了解到杨子江的需求后，将他的成果推荐给了合作企业。目前，他的创新成果之一——“面向大电网运行的火电机组性能评价与控制优化关键技术及应用”已在10余家企业应用，并获山东省科技进步二等奖。

如今，山科大研究生党支部已然成为学生和企业之间的“红娘”，先后与300余家企业、科研机构签订了战略合作协议，分别组建大学生实验基地、科创基

中西之学，于古今沿革中外得失皆了然于胸”的新时代栋梁人才。

可以看出，当下高校人才培养改革虽然各具特色，但都注重学科交叉和“以学生为中心”的教育理念。

## 实验班建设还需不断探索

在一些人的印象中，进入高校实验班、重点班意味着繁重的课业压力、激烈的同伴竞争以及倾斜的教育资源。还有一些人担心实验班、重点班的培养模式会“揠苗助长”“急功近利”。

对此，受访者都表示情况并非如此。彭磊介绍，学校在实验班规划阶段考虑到了教学资源的平衡问题。“实验班并没有过多的政策倾斜，与普通班相比，实验班规模更小，课程设置更有特色，更能满足一部分学生的个性化需求。”彭磊说。

而元培计划自创建之初就明确自身不是重点班，而是探索适合大多数学生的本科教育模式。“从实践中也可以看出元培模式并不是传统意义上重点班式的择优选拔和重点支持，并不依靠给筛选出的个体投入更多资源，换得他们超越他人的快速成长。”北京大学元培学院院长李猛认为，北京大学元培学院借助多元化的资源，尽可能支持学生自主探索，这是探求更具有普适性的教育模式的基础。

“为了避免学生间过大的竞争压力，元培学院近年来开始推行书院教育，坚持立德树人，促进学生文理渗透、专业互补，鼓励学生在交流合作中完成对知识的掌握和应用，以期弱化学业竞争的影响，注重个人的全面发展。在书院中，在人、事、物之间的真实互动中回看自我。”李猛表示，“目前书院制已经在国内许多兄弟高校推广，并基于情况差异摸索出各自不同的模式。我们也非常期待能够在相互学习交流中推动书院教育不断发展完善。”

社会发展日新月异，如何培养高水平人才一直是教育工作者思考的问题。高校实验班、重点班的探索还在进行，并不断为高校人才培养改革提供新的思路 and 方向。

当前，各高校应通过考察交流，相互借鉴改革经验，共同探索符合中国国情、顺应世界潮流、满足社会需求的人才培养之路。

## 教育传真

# 以研究生创新实践系列大赛为抓手 培育国家急需高层次人才

◎本报记者 韩荣

5月15日，科技日报记者从中北大学获悉，日前，《中国研究生创新实践系列大赛十年发展报告》发布，公布研究生培养单位贡献力TOP100排行榜，其中，中北大学位列全国第47名，成绩位居山西省第一。

中国研究生创新实践系列大赛是目前唯一专门面向在读研究生的全国性赛事，创办十年来，坚持“以国家战略需求为导向”的主题赛事设置模式，主动对接我国重大发展战略，助力国家急需、重点领域高层次人才培养。

目前，全国650余家高校和科研院所的近90万研究生师生积极响应、参与中国研究生创新实践系列大赛。

中北大学相关负责人介绍，中北大学研究生工作部(原研究生院)于2013年开始统筹中国研究生创新实践系列大赛相关工作，将创新能力培养融入研究生培养和综合素质教育，形成了承办学院组织培育、全校师生广泛动员、各学院研究生交叉组队参赛的研究生学科竞赛运行模式，研究生参赛人数和竞赛成绩得以逐年提升。

据统计，十年间中北大学共获得中国研究生创新实践系列大赛全国一等奖7项、二等奖45项、三等奖91项，学校获评“优秀组织奖”23次，参赛人数、获奖数量逐年提升。特别在2022年，中北大学一举获得中国研究生电子设计竞赛、中国研究生数学建模竞赛、中国研究生“双碳”创新与创意大赛3项全国一等奖，创历史最优成绩。

“未来，学校将继续以中国研究生创新实践系列大赛为抓手，做好赛事的组织管理与服务保障，面向国家经济社会发展主战场、人民群众需求和世界科技发展，培育拔尖创新人才，推进研究生教育高质量发展。”中北大学相关负责人说。

## 抢抓关键期力促高校毕业生就业

◎新华社记者 姜琳

全国高校毕业生等青年就业创业工作电视电话会议5月11日在京举行。当前我国就业形势保持总体稳定，但今年高校毕业生数量再创历史新高，达1158万人，高校毕业生等青年就业压力依然较大。随着毕业季临近，毕业生求职进入窗口期，压实各方责任、强化政策保障、全力攻坚促进青年就业十分关键。

高校毕业生是国家宝贵的人才资源，其就业事关民生福祉和国家未来。党中央高度重视高校毕业生就业，把高校毕业生就业作为就业工作的重中之重。按照中央部署，今年以来各地各部门出台了一系列稳就业举措，以更大力度、从更多方面支持高校毕业生就业创业。

刚刚过去的4月，国办印发《关于优化调整稳就业政策措施全力促发展惠民生的通知》，将促进高校毕业生等青年就业作为重要内容，提出五方面针对性的政策安排；人社部部署高校毕业生等青年就业创业推进计划，实施公共就业服务进校园等十项行动，千方百计促进毕业生就业。

“组合拳”有了，关键要汇聚政策合力，精准有效落实。这要求各地切实将高校毕业生就业工作摆在更加突出的位置，落实落细各项就业支持政策，聚焦重点难点问题积极作为。要想方设法开拓更多市场化就业渠道，用足用好各类政策性岗位，深入细致做好就业创业指导服务，加快各类招考工作进度，同时加强对困难毕业生的兜底帮扶。

各高校也要加快推进就业工作进程，通过校领导走访用人单位，深入开展“访企拓岗促就业”行动，广泛挖掘就业岗位；同时大力开展各类招聘活动，如正在开展的2023年中大城市联合招聘高校毕业生春季专场活动，为毕业生在适合自己的岗位上施展才能搭建桥梁。

就业总量压力之下，更加考验求职者的竞争力。当前，2023年百万就业见习岗位募集计划正在开展。高校毕业生可以发挥学习能力强、可塑空间大的优点，通过见习对职场多了解、多尝试，增强自身的就业能力。身处新时代，各行各业都拥有干事创业的广阔舞台。广大青年不仅能在大城市、大企业施展才干，也能通过“三支一扶”“大学生乡村医生”等基层服务项目，在基层建功立业、崭露头角。

## 图说教育

# 快乐减压迎高考



高考临近，重庆市北碚区朝阳中学在做好高三学生复习备考的同时，开展多种形式的集体减压活动、趣味活动，帮助高三学生释放紧张情绪、放松心情，让学生以平和、乐观自信的心态迎接高考。图为5月14日，在重庆市北碚区朝阳中学，高三学生参加“螃蟹赛跑”趣味游戏。

新华社发(秦廷富摄)