

新时代好少年

# 胡东平：少年科创里的家国担当

中青报·中青网记者 王璐璐

“想到就做，不求完美但必须尽力。”这是胡东平做科技创新发明的准则。

胡东平是华南师范大学附属中学学生，2025年获“新时代好少年”荣誉称号。他年仅14岁，手握46项国家奖项、105项市以上重要奖项，在科创、竞赛、公益与学习间游刃有余，用机器人、人工智能保家卫国是他的理想。

## 萌芽：热爱在书与实践中扎根

胡东平从小受父亲的影响，立志长大保家卫国。但他深知战场残酷，便萌生了“用机器人代替军人执行高风险任务”的想法。从5岁起，他就系统学习机器人与编程知识，9岁时制作的学马路安全卫士“小贝”，便是他四年学习后交出的首个正式发明作品。

在胡东平看来，脱离实际的创新没有生命力，创造力从不是“拍脑袋”的突发灵感，而是靠扎实学习与积累换来的。这份对知识的执着，藏在他满屋子的书里。时政、历史、军事、科普类书籍，他每月都会买上一堆，家里时常铺得满地都是。“以前以为他只是兴趣使然，后来才发现他研究得有多认真。”妈妈回忆，一次活动中，胡东平与一位大学教授聊得入迷，连上台的时间都忘了。这位教授事后惊叹：“没想到一个十几岁的孩子，竟有这么丰富的军事知识！”还特意叮嘱家人：“别干涉他的兴趣，让他自由成长。”

胡东平还有个特别的习惯，画设计草图时从不用铅笔打稿，而是直接用碳素笔绘制，画纸总是干净整洁，几乎看不到修改的痕迹，这份下笔即准的底气，正是源于他长期的积累和对细节的精准把控。

## 深耕：让技术带着温度落地

胡东平的发明，始终围着“人”的需求转。6年前，姥爷因肺癌卧床不起，姥姥因车祸导致瘫痪，他和妈妈照料两位老人时，最大的难题就是“洗澡”，两人合力才能保证安全的前提下挪动姥姥、姥爷，经常只能让他们躺在床上翻身擦洗。“我国数千万失能老人和残障人士，很多都面临这样洗澡难的尴尬，甚至要承受‘老人味’‘病人味’带来的尴尬处境。”见此情景，他暗下决心：一定要让这类群体能“干净舒服地洗澡”，帮他们守住尊严和体面。

历时一年，他查遍国内外资料、走访多家医院与敬老院，反复试验5种结构方案，终于研发出洗浴床机器人：浴缸与床实现一体化设计，无需搬抬洗浴者，仅需一人就能操作，且成本低、占用空间小。如今，这款机器人已获得实用新型专利，正式进入产业化应用阶段。

这份“以需求为导向”的研发思路，贯穿了他的所有发明。2019年新冠疫情期间，为解决快速递送感染风险，他主动向快递员请教运输逻辑、向医护人员学习专业消毒方法，仅用三个月就研发出家用取件·消毒一体机器人，不仅能有效消杀病毒，还具备爬楼梯功能，成了居民居家生活的好

帮手；看到校园伤害事件频发，他设计出“校园安保救援站”，通过“安全保护+应急救援”双系统守护师生安全，该方案还可适用于车站、广场等人流密集场所；发现同学每天背着十斤重的书包爬五楼格外吃力，他又研发出“书包减重机器人”，无需额外加装轨道，就能让书包沿楼梯扶手平稳“爬楼”，这一发明也为老人和力气较小的人群减轻了负重困扰。

他的发明里，藏着对小众群体的细腻关怀。看到儿童康复治疗师每天要跪10小时以上为患儿治疗、医生常跪地完成手术、美缝师常年以跪姿工作，而市面上竟没有产品从人工智能角度保护膝盖、解决跪姿工作痛点，他便针对性研发出“跪得易”机器人。这款机器人是目前市面上唯一一款能在人体跪姿状态下，实现体感控制运动的设备：通过人体工学设计最大限度分散膝盖压力，让使用者完全解放双手、自如工作，兼具灵敏性与舒适性，堪称一项技术突破。同时，它支持“一人一模”定制，机身选用航空级镁铝合金材质，既轻便又耐用。如今，“跪得易”已在多家康复中心和三甲医院手术室投入使用，切实缓解了跪姿工作者的身体负担。

## 前行：在挫折中成长

研发之路并非一帆风顺。在“书包减重机器人”历经两次改版后，临近比赛，胡东平竟发现自己设计的“三角形负重结构”受楼梯栏杆影响，无法正常升降。他虽然着急，但没有选择放弃，吃饭、睡觉都在琢磨

解决方案，不仅主动找老师探讨思路，还通过查阅资料、翻阅专业杂志寻找灵感，最终想到“外侧挂钩承重+内侧导轨滑轮支撑”的新方案，成功解决了机器人运行的平稳性难题。“科创的关键词是艰苦与挫折，可每当看到自己的发明能帮到别人，就觉得再累都值得。”

如今，胡东平已是科创赛场上的“老将”，从以小学组第一名成绩荣获中国青少年科技创新奖到全国青少年科技创新大赛一等奖、茅以升科学技术奖，获奖无数。“能见到领域里最优秀的人，从他们身上学知识、获灵感，让自己不断提升。”在他看来，比赛不更是竞技比拼，更是一场“学习盛宴”。

赛场之外，胡东平还是坚定的公益践行者。从8岁开始用家长给的零用钱帮助患病儿童、孤寡老人，到如今每年拿出数万元比赛奖金支持公益事业，他的初心始终未改。“生在这样的新时代，有能力就回馈社会，这份责任感，也是我一直奋斗的动力。”他说。

除了投身公益，胡东平还花费大量时间在青少年成长与红色文化传承上。他参与青少年科学讨论会、广东省科普创新展、国际青少年文化交流等活动，成为很多同学科创路上的“小老师”和“领路人”。

被问及“如何平衡科创、竞赛、公益与学习”时，他回答道：“要学会做时间的主人，把时间花在有意义的事上。”眼下，他正专注研发一个保密的无人机项目：“无人机在现代战争中作用重要，可它存在易受干扰、续航时间短的局限，我想试着突破这些技术难题。”

滁州学院：

## 青年学子在昂扬旋律中感悟“铁流东进”

□ 陈沐文  
中青报·中青网记者 王海涵 王磊

日前，安徽滁州学院的校园里回荡着激昂与深情交织的旋律，一场名为“铁流东进”的主题音乐课在此开讲。近6000名2025级新生齐聚一堂，在历史叙事与艺术表达的碰撞中，聆听了意蕴深远、直抵心灵的一课，共同完成了一场跨越80年的历史与青春对话。

今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年。滁州作为“淮南抗日根据地”的核心区域之一，80年前曾见证过惊心动魄的抗争——半塔保卫战中战士们浴血坚守、周家岗反扫荡战斗中军民的同心御敌，无数革命先烈为了民族解放抛头颅、洒热血，将生命永远定格在皖东大地。为了重现那段烽火岁月，滁州学院打造音乐思政课“铁流东进”，将红色故事搬上舞台。

音乐思政课主讲人马克思主义学院教师秦晨率先登场，他以深情的讲述串联起九一八事变、七七事变等历史关键节点，为新生们缓缓铺展开中国人民在抗日战争中浴血奋战、不屈不挠的壮阔长卷。《我们的家园》通过半塔保卫战烈士遗孤与后代的“隔空对话”，巧妙串联起“皖东烽火”“战地青春”“铁血之军”“山河铭记”四个篇章。《烽火——艰苦战斗篇》《蒋家河口伏击战》《周家岗颂歌》《半塔魔战》《姓名》等12首曲目，把一段段尘封的烽火岁月搬上舞台，将80年前的抗战记忆转化为可感可知的历史场景。

滁州学院音乐与教育学院80后博士王小伟是“铁流东进”的作曲者。去年10月，他随创作团队第一次走进蒋家河口、中原局旧址、半塔烈士陵园、抗大八分校旧址、王小庙无名烈士陵园等新四军在皖东

的革命路线及历史遗迹采风。

师生们站在蒋家河口伏击战的遗址旁，仿佛还能听见枪声与呐喊；走进中原局旧址，简陋的桌椅、泛黄的文件、斑驳的墙壁，无声诉说着革命先辈在艰苦环境中运筹帷幄、领导抗战的峥嵘岁月；在半塔烈士陵园，高耸的纪念碑直插云霄，镌刻着烈士姓名的石碑整齐排列，同学们低头默哀，指尖拂过冰冷的碑面，仿佛与英烈们进行了一场跨越时空的对话……这次参观学习，让参演师生对那段烽火岁月有了更真切感知，也为后续舞台演绎注入了更深厚的情感力量。

“如何让年轻一代真正‘触摸’到这段历史？”王小伟反复思索着这个问题。每一个音符、每一段旋律他都反复雕琢。在谱写《烽火——艰苦战斗篇》时，为了精准描绘出战斗的紧张激烈与战士们昂扬的斗志，王小伟查阅了大量抗战资料，研究当时的军歌风格与战斗场景的音效特点。他不断尝试不同的节奏型与和声编排，从激昂有力的大调旋律，到充满紧迫感的切分节奏，经过数十次修改，才让那振奋人心的合唱旋律得以成型，仿佛能带着听众穿越到硝烟弥漫的战场。而在创作《一封家书》时，王小伟将情感的表达放在首位。他想象着革命战士在战火纷飞中，怀着对亲人的思念与牵挂，写下家书的场景。旋律从舒缓的倾诉开始，逐渐融入哽咽的音符，让听众能深切感受到革命者内心的家国情怀与无奈。

为了呈现给新生完美的视觉体验，音乐与教育学院师生利用暑期认真排练。音乐思政课并非简单的文艺表演，演员需要传递给观众的是其背后承载的厚重历史记忆与红色精神。

音乐与教育学院2022级音乐学专业学生汪苏琪参演了《半塔魔战》的舞蹈表演，在排练过程中，汪苏琪与队员们常常为

了一个细节反复打磨，一个冲锋的姿态、一次与战友眼神的交汇，都需要经过无数次调整，才能真正传递出历史的厚重感。即使在高强度训练中扭伤了脚踝、磨破了手掌，也从未有过一句抱怨，因为大家都明白，此刻的汗水与伤痕，早已超越了普通的排练意义，而是在以最真诚的方式向革命先辈致敬。

演出当天，当舞台灯光亮起，汪苏琪与队员们身着军装，迈着坚定的步伐走上舞台时，台下瞬间安静下来。随着剧情的推进，耳边响起激昂的配乐，队员们眼中坚定的目光，从战士们初上战场的紧张与坚定，到战斗中与战友并肩作战的热血与默契，再到最终守护阵地时的悲壮与荣光，每一个动作、每一个眼神都深深牵动着台下观众的心。

“作为思政课教师，我们一直在思考如何创新教学方式，让思政课真正走进青年学生心里。”秦晨晨在课后表示，把宏大的历史叙事转化为青年学生能共情故事，就是希望他们铭记历史是为了从先辈的抗争中汲取前行力量，走好新时代属于青年一代的“长征路”。

对于2025级新生而言，这堂“开学第一课”更是在他们心中种下了一颗红色的种子。机械与电气工程学院电子信息工程专业本科生郭雨晴说：“音乐思政课以生动的演绎让我们真切明白了‘幸福生活来之不易’，原来我们生活中的‘岁月静好’，是无数人在背后‘负重前行’。”

“激昂澎湃的旋律就像战鼓催征，每一个音符都在诉说着信仰与担当。”计算机与信息工程学院计算机技术专业硕士研究生穆学磊作为新生代表分享了自己的感悟。他表示，“我会把从这堂课中汲取的精神力量转化为学术探索的动力，在科研道路上奋勇前行，把个人理想融入强国建设、民族复兴的伟大征程中，不辜负这个时代。”

教育全过程，构建“课程思政+实践育人”的双轮驱动体系。通过设立“珩星”志愿服务队、“大珩”宣讲团，开展“珩星”科技节等举措，推动精神传承具象化、实践化。学生在参与科技竞赛、基层服务实践中感悟家国情怀，在解决实际问题中强化使命担当。学校着力构建以突出价值引领、传承“大珩”精神、彰显理工特色、满足成长需求为核心的校园文化育人格局，形成了“日常+重点”的校园文化活动体系。学校以王大珩爱国奉献精神 and 科研精神为主线，打造了原创话剧——《永“珩”不灭的光》，将历史成就、理工先贤转化为思政课程和课程思政的优质资源。

以“创新实践”激活精神时代价值。通过“大珩”精神的持续浸润与创新实践的深度融合，哈尔滨理工大学将思政教育嵌入科研训练、项目攻关与社会服务全过程，引导学生在科技创新、乡村振兴、产业升级等现实命题中践行科学报国理想。通过搭建多层次科创实践平台，将“大珩精神”融入科创项目、竞赛挑战与成果转化全过程。学生在参与科技创新项目、赴企业一线技术攻坚中锤炼意志品质，在“挑战杯”“互联网+”等创新创业赛事中提升责任意识，真正实现从知识学习到价值内化的跃升。

以实践为载体，发挥理工科特色专业优势，实现产学研有机融合，引导学生在基层一线受教育、长才干、作贡献。近年来，平均每年组织寒暑期社会实践团队100余支，1万余人次深入企业、基层一线，累计服务时长超10万小时，让青年学生在服务国家发展的实践中，不断将“大珩”精神转化为攻坚克难的行动自觉。

（作者系哈尔滨理工大学党委副书记）

图片新闻



近日，团湖北襄阳市委联合襄阳马拉松赛事组委会组织开展志愿者专项培训。来自湖北文理学院、武汉理工大学襄阳示范区等7所高校的2354名青年志愿者通过系统学习，为2025襄阳马拉松提供全程志愿服务保障。培训采用案例解析、情景模拟与一对一指导相结合的方式，确保志愿者在掌握理论知识的同时，具备现场应急与服务执行能力。

吴芳孟 曦/摄影报道



近日，团山东省平邑县委推动落实“以专业队伍为基础，以青年大学生为主力，以团干部为先锋”的工作思路，紧盯“怎么招募，如何服务，谁来保障”3个问题，先后组织7支队伍、600余人次连轴开展蒙童胜境志愿服务。

团山东省平邑县委供图



近日，广西壮族自治区百色市“红城青年·法润成长”青少年法治教育现场交流活动在右江区第八初级中学启动。来自广西壮族自治区高级人民法院、百色市德保县人民检察院、百色市中级人民法院、百色市律师协会、百色市公安局等单位的工作人员讲了5堂高质量法治教育示范课，用“青言青语”“童言童语”让法治知识变得鲜活有趣。

团百色市委供图

□ 赵水杉

## 以“大珩”精神构建思政育人格局

在我国光学事业发展进程中，王大珩是一个不能不提到的名字。

他是我国现代光学技术及光学工程的开拓者和奠基人之一，也是中国科学院院士、中国工程院院士、“两弹一星功勋奖章”获得者、“863”计划倡导者之一。

他毕生致力于光学科技事业，以“忠诚祖国、献身科学、淡泊名利、寻优勇进”的价值理念，为国家科技自立自强奠定了坚实基础，构建起具有标志性意义的精神丰碑。

作为扎根龙江沃土、深耕机电行业、聚焦理工特色的高等院校，哈尔滨理工大学始终将老校长身上的精神作为办学治校的核心价值坐标，在深入挖掘其时代意蕴的同时，系统推进“大珩”精神融入师生价值塑造全过程，力求将其转化为思政教育的重要精神资源，探索新时代理工类高校思政教育的创新实践路径。

## 共青论坛

## 以“大珩”精神构建思政育人格局

则。“大珩”精神中的“忠诚祖国”，为爱国主义教育提供了可感知、可学习的实践样本——它不是抽象的口号，而是王大珩等老一辈科学家科技报国的具体行动。“献身科学”核心是科学家精神，体现对集体事业的执着追求与严谨治学的态度。王大珩从主导研制我国首台电子显微镜，到推动“863”计划立项，展现出“一辈子干好一件事”的坚守，诠释了科学研究的专注与敬畏。教育不仅要传授知识，更要培养学生严谨、求实、执着、坚韧的科学精神。“大珩”精神中的“献身科学”，正是科学素养的极致体现。对于理工类高校而言，构建以学术诚信为基石的学术道德教育体系，强化培养学生的工匠精神，引导教师秉持十年磨一剑的学术定力，是推动高质量人才培养的关键环节。

“淡泊名利”核心是人格境界，是对学术研究功利化的反思。王大珩将个人荣誉让渡集体、科研成果回馈社会的价值实践，展现了不为外物所累，只为科学而来的纯粹。当前，教育领域部分高校忽略了教育对学生个体及社会长远发展的积极作用，部分学生的功利化选课、凑科研项目数量的现象，忽视了自身精神成长。“大珩”精神中的“淡泊名利”，引导师生回归求知本真，涵养潜心向学的学术品格，在浮躁与诱惑交织的现实中坚守学术初心，修炼高尚人格与责任担当。

“寻优勇进”核心是创新勇气，彰显了敢于突破的进取精神。王大珩晚年仍保持对前沿科技的敏锐洞察，推动我国光学事业不断迈向高端，体现了科技工作者永不止步的探索追求。教育强国的核心是培养创新型人才，高校作为国家创新体系的重要组成部分，要聚焦国家战略需求，深化教育教学改革，强化科研育人、实践育人；要激发学生的创造潜能，引导他们在解决实际问题中锤炼创新思维与实践能力。“大珩”精神中的“寻优勇进”，为学生创新实践注入了动力。

## 践行“大珩”精神：为学校发展与学生成长注入动能

“大珩”精神既是对“为谁培养人、培养什么人、怎样培养人”时代命题的回应，也是推动学校内涵式发展、助力学生成长成才的核心价值使命。以“大珩”精神为引领，学校把家国情怀全方位融入人才培养的每一个环节，推动课程思政与专业教育深度融合，在科研攻关中不断锤炼青年学子的使命担当。

以“忠诚祖国”立心，锚定育人与发展的根本方向。学校始终继承和弘扬“大珩”精神，深入落实新时代铸魂育人工程，以服务学校学科建设为出发点和着力点，通过“新生入学教育”“开学第一课”

课”等形式，锚定学生家国情怀与专业使命深度融合，使科技报国从抽象口号转化为学生具体的专业使命。同时，始终坚持

以“小我融入大我”的使命责任教育，依托专业优势，构建“思政+”育人模式，将思想政治教育深度融入科研实践、社会实践与课程教学全过程。

以“献身科学”赋能，夯实办学与成长的核心根基。“献身科学”是“大珩”精神的底色，也是学校提升办学质量、培养创新人才的关键支撑。学校注重将思政教育嵌入理工科知识体系，探索思政育人与科创实践深度融合，积极整合思政课教师、专业课教师、辅导员队伍、党团干部，共同参与组织指导思政课实践教学以及学生科创项目，推动科技创新与思政政治教育相互赋能，让学生知识储备转化为创新能力，构建“双循环”机制，实现双提升的良性互动，助力高水平科技自立自强。

以“淡泊名利”铸魂，涵养校风与品格的清正底色。王大珩一生低调谦逊，始终以普通科研工作者的自居，用不为名利遮望眼的豁达诠释了知识分子的崇高品格。在这种精神的引领下，学校重视构建风清气正的育人环境，加强师德师风建设，将淡泊名利、廉洁从教作为教师行为准则，让潜心育人成为校园主流价值。通过“五四表彰”“十佳毕业生”“研究生科技先进

个人”等优秀学子选树，用朋辈事迹感染、带动更多学子，在知行统一中涵养专业精神。

以“寻优勇进”聚力，激发师生干事创业热情。“寻优勇进”是“大珩”精神的动力，也是学校实现高质量发展、推动学生突破自我的内在要求。学校坚持目标导向，聚焦国家战略需求，激励师生紧盯科技前沿，将“挑战杯”赛事列入年度校度重点工作，构建起“院赛—校赛—省赛选拔—国赛擂台”四级竞赛体系，将科研优势转化为拔尖创新人才培养的实际成效，鼓励学生组建跨学科创新团队，引导学生将知识储备转化为创新能力。

## 传承“大珩”精神：以文化浸润与实践创新筑牢育人根基

与文科高校以理论浸润为核心的思政育人模式形成鲜明对比，理工类高校学生群体因学科特质呈现出显著的实践认知偏好与探索性思维特征。

这种认知模式的差异性，客观上要求理工类高校思政教育须构建价值引领与专业实践深度融合的育人范式，“大珩”精神成为实现这一范式转换的核心要素。

以“大珩”精神为内核厚植精神根基。哈尔滨理工大学将红色基因融入学生