



2025年12月21日上午9时，衡水市第二中学“超越大讲堂”座无虚席。国防科技大学教授这次为同学们带来了“从基因工程到合成生物学”的主题讲座，以三文鱼生长、华北平原棉花种植等案例，深入浅出地为同学们介绍着基因工程的应用和合成生物学的思路，让台下数百名学子听得十分入迷……三年来，这样的科普讲座已举办58场，从人工智能的伦理探讨到极地科考的冰川样本分析，从量子计算的奥秘到农业育种的基因编辑，科技的奥妙极大地激发了同学们的求知兴趣，甚至在心里播下了未来职业规划的种子。而衡水二中，也正以“科学教育赋能成长”为核心理念，让科学精神在校园生根发芽。



校园科技节学生观看机器人“跳舞”

## 深耕科学沃土 筑梦未来征程

### ——衡水市第二中学科学育人活动纪实

#### 构筑铁三角， 打造科学实践“硬支撑”

在数字化地理探究实验室，学生们正通过“地球的演化”沉浸式VR探索系统体验从远古地球生命起源到现代社会的演化进程。这个配备数字星球系统、地理VR教学系统等先进设备的实验室，成为学生们探索地理奥妙的坚实“阵地”。与之并行的，是蓬勃发展的赛博制造、航模社团等科学社团——每周的社团活动日，编程社团的同学们围在一起讨论着优化方案，航模社团则细细分析着飞行数据中的气流影响因素，整个社团活动中心充满了思维碰撞的火花与动手实践的热情。而在课后或是饭后，同学们也会顺路到“勤耕园”劳动基地看看农作物的长势如何——这片由农科院专家指导建设的校内劳动基地，学生们在这里体验了白菜、花生、红薯、辣椒、番茄数十种作物从翻土播种到收获加工的全流程，学习识别作物类型，分析作物生长数据，尝试运用所学的生物知识解释作物生长过程中出现的叶片发黄、果实畸形等现象，忙得不亦乐乎，却也乐在其中。地理探究实验室，再加上由学生自主管理、教师专业指导的科学社团、农业劳动基地，在衡水二中校园共同构成了科学实践育人的“铁三角”，为学生科学素养的提升提供了立体式的“硬支撑”。



学生们在社团活动中心研究橡皮筋动力飞机的操作细节



北京大学人工智能研究院专家开展“AI技术主题讲座”

#### 举办科技节，解锁思维碰撞“嘉年华”

初冬时分空气寒凉，但校园科技节让衡水二中的操场变得格外“热气腾腾”。同学们先是穿戴上VR一体机，尝试多感官进行虚拟世界沉浸式体验；又争先恐后和“机械臂”进行象棋、五子棋对弈，旁边“观战”的同学也摩拳擦掌；“脑电波自制爆米花”项目更是围了里三层外三层，复盘着到底是思考数学题还是回忆往事能让爆米花更快成功“出炉”；操场中心突然传来此起彼伏的欢呼声——“人气王”宇树机器人演绎着灵活而充满力量感的街舞动作，让围观的同学们又讨

论起观看“春晚”机器人舞蹈节目时的兴奋感……

从VR体验到机器人舞蹈，从空气炮实验到无人机特技，短短两天的科技节，每个展区都成为同学们科学思维的“实训场”，同学们在沉浸式科学体验中激发着无限的探究兴趣，更培养着创新思维与问题解决能力。和同学们一起在展位边忙碌着的老师们也乐此不疲——这场科技节，不是简单的成果展示，而是让每个孩子都能跳出冰冷的公式推导，在动手实践中触摸到科技的温度，那种兴奋感，会成为最深刻的科学启蒙。

#### 成效显著， 持续推进科学教育的 “二中探索”

经过持续深耕与探索，“基地支撑、活动驱动、内外协同”的科学教育模式在衡水二中逐步建立并完善。近年来，学生们也在各级各类科创竞赛中屡获佳绩：在市首届中小学科学运动会中，学校代表队在手掷滑翔机三人接力赛中斩获团体一等奖，橡皮筋动力飞机留空计时赛中摘得个人二等奖，“超越大讲堂”“勤耕园实践”等品牌活动也成为学校科学教育的亮丽名片。

更令人欣喜的，是科学教育带来的“溢出效应”。越来越多的学生因丰富的科学活动明确方向，选择攻读人工智能、农业科技、航天科技等相关专业；学校与高校、科研院所的合作日益紧密，逐步形成“校地协同、产学研”的创新生态。

从夏到冬，衡水二中以更开放的姿态拥抱着科学教育的春天。在二中校园，今日深耕的每一寸科学沃土，都将孕育明日拔节生长的栋梁之材。这，正是教育最动人的模样——让每个孩子都能在科学的星空中找到属于自己的那颗星，然后，向着它，勇敢前行。

#### 研学实践， 完成从笔尖到田间的“认知跨越”

高二年级学生李瑜航至今记得在衡水农科院旱作节水试验站的研学经历。在实验站现场，专家为衡水二中的同学们直观呈现了节水灌溉技术，并向同学们强调了日常实验数据是优化农业灌溉方案、提升水资源利用效率的重要科学依据；面对发达的小麦根系标本，学生们也驻足观察，聆听着根

系结构与作物生长的紧密关联。这种“走出教室、走进田野”的研学模式，已形成覆盖冀州现代农业基地、农科院试验站等5条研学路线，带领数千名学子在研学中完成“从笔尖到田间”的认知跨越。这些研学活动不仅拓宽了学生的科学视野，更在他们心中种下“科技兴农”的种子。



学校党委书记陈红升与聘请的科学副校长李伟共同为学校劳动实践基地的落成揭幕