



机器人界的“奥林匹克”走进章丘

千年古县已成为济南数字先锋城市建设的重要阵地

支倩倩 通讯员 孟凡庚 报道

搭建大赛平台 激发章丘学子参赛动力

“只有把专业的比赛平台、好的教练、好的项目带过来，才能有效提高区域竞赛水平。”2024世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省赛区组委会表示，章丘各方面的全力配合、大力支持，是赛事落地的重要原因。

中国开源软件推进联盟技术委员会成员、山东大学软件学院高性能计算中心教授、山东财经大学教授、浪潮云海若大模型架构师……通过大赛的平台嫁接，众多业内专家学者齐聚章丘，传经授道，让章丘学子更有动力参赛，激发起青少年对科技创新的浓厚兴趣。

创客教育是创客文化与教育的结合，是以项目学习的方式，使用数字化工具，倡导造物，鼓励分享，培养跨学科解决问题能力、团队协作能力和创新能力的一种素质教育。目前，章丘共有53所学校，创客教育办学水平位居济南市前列。

在开展创客教育的同时，章丘坚持把助力青年创客人才成长作为一项重点工作，从青年创客人才的“引、培、育、用”等环节入手，为青年创客人才提供有力的支撑和保障，为他们的成长营造良好的干事创业环境。如今，全区建有院士工作站14个，每年都举办创新创业大赛，引进各类高层次人才120多人。

只有把科创人才优势转化为新质生产力，才能让创新人才真正成为高质量发展的引领者、推动者、见证者。山东章鼓与北京航空航天大学能源与动力工程学院、浪潮通软合作，推行制造业数字化、智能化改革，把710车间改造升级成为数字制造车间，总库存降低了37%，产能提升了72%，产品加工周期降低了50%，生产制造成本降低了61%，场地单位面积产能提升了98%……

近年来，章丘坚持创新引领发展，全面打造数字高地，以数智化引擎助推高质量发展。目前，拥有国家级明水经济技术开发区、省级刁镇化工产业园以及龙山人工智能谷、龙山数字经济产业园等多个高品质数字园区；拥有全国县域第一家数字社会轻应用赋能中心，搭建“多网融合一网协同”等轻应用场景20个，数字社会加快构建，红利迸发；拥有山东财经、齐鲁理工等13所高校，山东大学龙山校区（创新港）、空天信息大学加快建设，高校师生可达20万人规模，高精尖人才生态活跃，科创资源集聚，为章丘产业“智变”提供了有力支撑。今天的章丘，千年古县美丽蝶变，创新活力不断彰显，已成为济南数字先锋城市建设的重要阵地。

提前三月筹备 彰显向真向善向美力量

初冬的章丘，并不寒冷。来自全省各地的参赛队伍、随行教练、家长等4000多人来到“小泉城”，为实施创新引领行动的章丘写下了温暖的注脚。

2024世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省选拔赛是近年来章丘承办的规模大、规格高的大型赛事之一。世界机器人大赛，作为全球科技领域的重要赛事，汇聚了顶尖的技术与创新力量。

今年8月，章丘与山东省人工智能学会、

这个初冬，科技的光芒闪耀章丘。日前，由中国电子学会主办的2024世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省选拔赛落下帷幕。来自全省2100支队伍的4000多名科创少年相聚章丘。经过两天的激烈角逐，章丘29名少年载誉而归。

据了解，世界机器人大赛(World Robot Contest)自2015年起已成功举办9届，吸引全球20多个国家近20万选手参赛，如今已发展成为国内外影响广泛的机器人领域官方专业赛事，被誉为机器人界的“奥林匹克”，成为推动全球创新型、应用型、技能型人才培养的重要力量。



2024世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省选拔赛开幕式。



来自全省的2100支队伍4000多名科创少年齐聚章丘，同台竞技。

山东博远视讯信息技术有限公司签订合作协议，共同举办世界机器人大赛山东省选拔赛，对合力推动区域特色创新发展，有效支持实体经济发展具有重要意义，必将为进一步汇聚创新资源、激发创新活力，培育创新人才，提供良好的机遇和广阔的平台。

“要拿出最大的诚意全力办好这场比赛！”每次筹备会上，章丘区委区政府都传递出“让满满的诚意成为大赛筹备组织工作主题词”的强烈信号。

满满的诚意，首在精心组织。首次承办世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省选拔赛，章丘提前3个月就成立了工作专班，定下了时间表，规划了作战图，高标准推进赛事筹备工作。“8月底的时候，我就看到了关于筹备比赛的新闻报道，领导们非常重视这次大赛，让我们做家长觉得很踏实、很放心。”许多家长言语中带着感动。

满满的诚意，还在上下同心。多次召开推进会议，山东省人工智能学会、济南市总

工会等专业机构认真指导，济南市无人驾驶航空器协会、区总工会、区教体局、区工信与科技局、区公安分局、区城管执法局等部门单位压实责任，山东博远视讯信息技术有限公司、上海鲸鱼机器人有限公司、山东利沃信息科技有限公司、济南极客梦工坊机器人科技有限公司、山东章丘鼓风机股份有限公司等支持企业鼎力相助，志愿者夜以继日、服从安排、热情服务……上下同欲者胜，同舟共济者赢，万众一心，尽锐出战，只为选手们赛出友谊、赛出水平、赛出风格、赛出境界。

满满的诚意，渗透在细节把控上。“到章丘后，不论是休息、乘车，还是现场报到、交通住宿，都有志愿者引导，我们很省心、很放心。”家长们的肯定让工作人员和志愿者干劲十足。对优秀选手的点赞，对失利选手的安慰，对来往住有各方面需求选手的周到服务……寒辞去冬雪，暖带入春风，一幅幅打动心灵的画面，让选手和家长们感受到了

这座城市的温暖。

好客山东、以诚相待，章丘收获的不仅是一场大型赛事成功举办的经验，也让更多人通过赛事，真切感受到了这座城市向真向善向美的温度。

建成53个创客空间 多角度赋能“创客章丘”

大赛落幕，梦想启程。到来时，心怀热爱奔赴赛场；离开时，怀揣抱负身披荣光。章丘这座开放之城的“朋友圈”越来越大。

“我们学校的曹梓诚、李昌蓁等同学积极备战，在此次比赛中取得了优异的成绩。”章丘区实验小学曹守昌是曹梓诚、李昌蓁的指导老师，看到自己指导的学生成功晋级，脸上洋溢着灿烂的笑容。他所在的章丘区实验小学打造了“创客空间”活动室，组建了机器人编程、3D打印、激光雕刻、机械动力、航模、无人机等多个科技兴趣小组，在第四届山东省青少年创意编程与智能设计大赛章丘赛区比赛中，被设定为考点之一，并有100多名学生在世界机器人大赛总决赛BoxBot机器人格斗设计赛、全球青少年人工智能竞赛ENJOY AI City 2022赛季省级联赛（山东赛区）ENJOY AI 虚拟机器人比赛、2023世界机器人大赛选拔赛青少年机器人设计大赛等比赛、第二十五届IRO国际机器人奥林匹克大赛、山东省少儿艺术体育科创大赛智能创新机器人比赛等大赛中获奖。

创客教育成果还体现在高中教育中。“去年，我参加了世界机器人大赛机械臂项目，主要任务是抓取及码放木块，把相同颜色的木块码放在一起，码放层数越高分数越多。”章丘四中学生苏石说，自己发现机械臂在运行过程中，颜色识别系统有时会发生错误，就编写了一个避险程序，最大程度减少了损失，这也启发自己在学习上更加认真、做事上更加稳妥。

据悉，在2023年世界机器人大赛总决赛中，章丘四中参加航天英雄挑战赛高中组比赛，荣获亚军；章丘四中在山东省青少年数字素养提升技能大赛机械臂项目比赛中，荣获一等奖，特别是由刘继泽和姜博睿组成的队伍以满分的成绩傲视群雄；章丘五中组队参加2023世界机器人大赛总决赛，分别获得九宫购物赛项国家级二等奖、Super AI超级轨迹虚拟机器人赛项国家级三等奖……章丘高度重视创客教育，从区域层面做好顶层设计，把中小学创客教育纳入教育发展规划，从政策环境、空间建设、开展创客教育活动等各个方面加以规范和引导，并做好中小学创客教育测评。截至目前，全区建成53个创客空间，为全区创客教育发展提供了坚实保障。

与此同时，通过创客教育课程、教学方式、评价及数字化环境与资源等生态要素的相互作用，循环迭代优化，以创客教育成功实施，形成了数字赋能中小学生学习能力培养的创新教育新生态。通过主题式教研活动、项目式学习与专业技能培训等多元化梯队式培训，打造了一批业务精湛、具有创新和实践精神的优秀创客教师，形成了“创客教育带头人为引领、骨干教师为核心、一线教师为基础支撑”的师资队伍，引领推动中小学校创客教育高质量发展。

2024世界机器人大赛-ENJOY AI赛项山东省选拔赛画上了句号，向着更高目标攀登的冲锋号刚刚吹响。