

浙江省绍兴市柯桥区

借助大赛与论坛的双翼 轻纺之都飞向“智造”时代

江东名郡，处处青山照玉缸；轻纺之乡，水润泽国尽繁华。作为县域经济的一颗“明珠”，连续多年入选全国经济十强县(区)、化纤面料的“世界工厂”，1066平方公里的绍兴市柯桥区，在地图上并不算大，但作为轻纺之都，柯桥在经济版图上的地位却是举足轻重。

从2016年开始，一场产业转型升级的浪潮在柯桥席卷开来。当年，柯桥提出以科技创新的强大动力推动产业集群发展，将高端纺织、时尚创意、先进装备制造、建筑产业现代化、旅游等五大战略性新兴产业培育为支柱产业。

随着产业结构不断换挡升级，柯桥经济的动力和质量也迎来了崭新面貌。如今的柯桥以创新驱动为核心动力，对外开放、提质增效，实现区域创新发展、开放发展、绿色发展。

在此背景下，4月12-15日，中国自动化学会在绍兴柯桥举办“2018国家机器人发展论坛暨RoboCup机器人世界杯中国赛”。由机器人及自动化产业界、学术界以及创投界的代表，全方位展示机器人及人工智能产业发展的前沿成果，深入思考机器人产业的发展现状及未来发展趋势。



浙江(绍兴)外国高层次人才创新集聚区

人工智能 产业转型升级步入新时代

目前，中国已成为全球工业机器人的首要市场，占到全球工业机器人销量的30%。我国工业机器人研发仍以突破机器人关键核心技术为主要目标，“政产学研用”通力配合，初步实现了控制器的国产化。服务机器人的智能水平快速提升，已与国际第一梯队实现同步。

为促进智能机器人基础理论研究、成果创新和关键技术研发，推动机器人在智能制造、智慧生活等领域的深入应用，助力产业转型升级，中国自动化学会与绍兴市柯桥区人民政府联手举办“2018国家机器人发展论坛暨RoboCup机器人世界杯中国赛”。

RoboCup机器人世界杯中国赛是业内具有广泛影响力的权威机器人学术竞赛之一，是智能制造技术创新、交流和高端人才培养的重大品牌活动。该赛事从1999年开始，已先后在北京、重庆、上海、广州、苏州、常州、合肥、长沙、日照等地成功举办了19届。本届大赛共吸引来自全国25个省、自治区、直辖市，中国香港、澳门地区以及韩国的452所学校的555支代表队共2472名师生参加比赛，比赛项目包括：RoboCup足球类人组、中型组、仿真组、小型组、标准平台组，RoboCup救援组，RoboCup家庭组，RoboCup青少年足球、救援、舞蹈项目，以及RoboCup青少年标准平台、太空机器人、灵巧控制、工程创意、人形机器人微电影、少儿创意等。本次大赛的举办，将有力促进学科交叉



中国绍兴第三届海内外高层次人才创业大赛3月24日在北京启幕

又，提高学生动手和创新能力，促进机器人与自动化技术的发展与创新，为国家培养多层次人才。

只有快速将机器人与人工智能应用到具体的现实场景中，解决实际问题，机器人与人工智能的作用才能得到充分释放，进而促使传统企业的产品、产业和商业模式发生全面、深度的变革。该论坛旨在促进智能机器人基础理论研究、成果原始创新和高新技术开发，增强我国智能机器人自主研发水平和实际应用能力，构建自主的信息技术产业体系和工业基础能力，推动其在智能制造、智慧生活、智能产业和国防安全等领域的深入应用和产业转型升级。

中国自动化学会副理事长、秘书长王飞跃表示：“人工智能和机器人相结合改变了社会发展方向和生活方式，更重要的是，机器人化和产业化已成为一个衡量社会发展的重要标准。论坛(大赛)的举行有助于推进我国机器人产业快速健康可持续发展，为人工智能和机器人产业化提供有力的‘智慧’支持。”

此次论坛设置了“大会报告”和专题论坛两个板块。其中，“大会报告”板块由来自中国科学院、西安交通大学、北京控制工程研究所等院士及专家学者领衔，全方位解读机器人发展最前沿、最重要的学术成果，重点解读产业发展现状以及新动态运行，深入思考机器人产业未来发展趋势；专题论坛板块则由“机器人产业发展”“医疗机器人”“共融机器人”“教育机器人”“AI机器人应用创新”组成，邀请到40余位嘉宾就机器人在医疗、智能制造、教育等众多领域的前沿研究展开对话，就机器学习等方面的技术创新探索进行分享，对中国未来机器人产业的发展建言献策。更令人关注的是，“机器人产业发展”为柯桥区量身打造，邀请到多家先进企业从技术、产业方向分享机器人技术转化的成功案例，促成《基于球面泵的柔性机器人关节》等3个项目现场签约，打通机器人成果转化链条，加速机器人技术转化为项目，项目转化为效益，助力柯桥产业升级、经济转型和地方发展。

一次大赛，就是一场人才峰会；一次论坛，就是一场产业革新。本届国家机器人发展论坛由中国自动化学会、绍兴市柯桥区人民政府主办，浙江千人计划绍兴产业园(绍兴金柯桥科技城)建设管理委员会承办，旨在促进智能机器人基础理论研究、成果原始创新和高新技术开发，增强我国智能机器人自主研发水平和实际应用能力，推动机器人在智能制造、智慧生活、智能产业和国防安全领域的深入应用，引进优秀人才，搭建人才供需平台，助力产业转型升级。

创新引领 从“制造柯桥”到“智造柯桥”的嬗变

在浙江绿筑集成科技有限公司(以下简称精工绿筑)偌大的生产车间内，见不到几个工人。数控切割机自动下

料切割钢板，机器手臂进行自动装配焊接，钢梁、钢柱、混凝土墙体和楼板、幕墙、铝合金门窗等，生产线全程自动化控制。

车间不远处，是一处正在建设中的工地，5层楼的房屋所用的材料全部是该公司生产的预制钢梁、钢构混凝土楼板、楼梯等，工人们像搭积木一样在5层楼房内同步施工，进行房屋装配。

精工绿筑最近成功研发出的装配式钢结构与装配式混凝土有机结合的PSC体系，集防火、抗震、防腐、稳定、隔音于一体，这一“建筑的整体装配式”技术升级体系填补了国内建筑业空白，为柯桥经济开发区(齐贤街道)传统建筑企业创新驱动发展提供了一个成功案例。

作为柯桥区战略性新兴产业基地，柯桥经济开发区坚持走“绿色发展、创新驱动”为核心的发展之路。“创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。”柯桥经济开发区负责人说，“柯桥区不仅是纺织强区，也是建筑强区，我们经济开发区要当好引领全区乃至全市传统产业转型升级、创新驱动发展的排头兵。”

把增强企业自主创新能力作为调整产业结构推动转型升级的重要抓手，鼓励传统纺织企业开发具有自主知识产权的关键技术和核心产品，从而提升市场竞争力。在柯桥，浙江精工科技股份有限公司、浙江梅轮电梯股份有限公司、浙江越剑智能装备股份有限公司以及浙江点金照明有限公司等一大批企业在延伸链条发展的同时，瞄准产业高端，研制出了一批拥有自主知识产权的产品。

随着互联网高速发展，信息化和工业化深度融合成为工业企业在激烈市场竞争中取胜的法宝之一。作为浙江“两化”深度融合国家示范区域，近年来，柯桥区正以优化信息化发展环境、提升工业智能化水平，助推经济转型升级。

当前，工业重大项目的建设成为柯桥区工业投资的稳增长、调结构、增后劲的重要抓手。在这些项目中，“智造”成分占据不小份额。精工绿色集成建筑科技产业园项目、润昇新能源公司生物质多联产高端智能化装备制造项目、梅轮电梯股份有限公司电梯生产研发基地项目，成为柯桥“智造”项目的典型，为推动柯桥调整产业结构和优化升级提供了有力支撑。

有了工业投资的转型，才能有望实现产业的转型。柯桥工业投资从“制造”向“智造”，这预示着今后柯桥产业的转型轨迹：从“制造”向“智造”奋进。

招才引智 打造创新创业柯桥“智慧”聚宝盆

“2018国家机器人发展论坛暨2018RoboCup机器人世界杯中国赛”花落柯桥，柯桥区对此次论坛寄予厚望，纺织之都期盼着通过此次论坛引凤筑巢。

2016年9月，柯桥区重磅推出“人才新政”二十条和千人计划产业园人才集聚政策“金十条”，在资助启动资金、鼓励融资支持、生产生活保障等方面给予了前所未有的扶持，2017年共兑现人才政策资金近亿元，“人才新政”红利持续释放。

2017年6月8日，运行仅9个多月的浙江“千人计划”绍兴产业园，跻身浙江省重点布局的六大省级“千人计划”产业园之一，为人才施展才华提供了更高层次的发展空间。

依托便捷的交通区位、优越的政策环境、高效的创新服务、低廉的创业成本，浙江“千人计划”绍兴产业园(绍兴

金柯桥科技城)着力打造成为“人才生态最优区、创新发展先行区、产城融合示范区”。

面对当前激烈的人才争夺战，柯桥放宽视野在全球吹响人才“集结号”，坚持以“站”引才、以“赛”引才、以“会”引才、以“金”引才、以“园”引才、以“校”引才、以“才”引才等多种渠道广纳天下英才。

柯桥还亮出了海内外高层次人才创新创业大赛这张“金名片”，连续两年成功举办首届及第二届海内外高层次人才创新创业大赛，2017年全区新增“千人计划”人才28人，同比增长62.2%；成功入选第13批国家“千人计划”2人，省“千人计划”6人，市“海外英才计划”35人，引进量和入选量均创历史最好成绩。目前，全区共引进国家“千人计划”人才42人，省“千人计划”人才32人，市“海外英才计划”人才71人，海外院士及专家12人，海外高层次人才总人数位居绍兴市首位。

2018中国·绍兴第三届海内外高层次人才创新创业大赛3月24日在北京启动。为此，柯桥区专门建立人才创业企业服务专员制度，整合柯桥区20个部门、16个镇(街道、开发区)的服务资源，成立了“创立方”一站式服务平台，服务内容覆盖项目申报、政策咨询、服务代理等多个方面，并对重点项目相关土地摘牌费用可实行“一事一议”，创建最大程度支持创新、鼓励成功、宽容失败的政策环境和人文环境。

赢在柯桥 共同谱写创业创新的壮丽华章

水积而鱼聚，木茂而鸟集。种类繁多的行业大赛，吸引着各路英雄们同台竞技；高端专业的论坛峰会，回荡着精英们的巅峰对话；接连不断的视听盛会，一次又一次诠释着百变柯桥的惊艳传奇。

我们相信，在柯桥启幕的“2018国家机器人发展论坛暨RoboCup机器人世界杯中国赛”，必将为参赛者带来更多的惊喜。柯桥有自信在大赛中迸发出的“智慧火花”提供前所未有的发展支持，也有能力为行走在“人工智能+时代”中的科技人才提供强大有力的服务保障。


让我们拭目以待，绍兴市柯桥区一定会通过自己高效的组织和优质的服务让“2018国家机器人发展论坛暨RoboCup机器人世界杯中国赛”成为出彩的盛会！

让我们共同期待，“2018国家机器人发展论坛暨RoboCup机器人世界杯中国赛”的完美绽放与精彩呈现，一定会让比赛选手、行业专家以及海内外人士共同见证柯桥魅力！

相约柯桥，相聚柯桥！
智造柯桥，智汇未来！



鉴湖英才展厅



2018 国家机器人发展论坛 暨 ROBOCUP 机器人世界杯中国赛


中国·柯桥 2018.04.12-15

主办单位：中国自动化学会 绍兴市柯桥区人民政府

承办单位：ROBOCUP中国区委员会 中国自动化学会机器人竞赛与培训部 中国自动化学会机器人竞赛工作委员会 绍兴市柯桥会展业发展办公室 浙江千人计划绍兴产业园(绍兴金柯桥科技城)建设管理委员会

协办单位：教育部高等学校自动化类专业教学指导委员会 浙江在线 绍兴市柯桥区广播电视台

支持单位：中国自动化学会智能自动化专业委员会 浙江精工科技股份有限公司 浙江梅轮电梯股份有限公司 浙江越剑智能装备股份有限公司 浙江点金照明有限公司





智慧柯桥



轻钢装配式结构体系多层工业化住宅生产线



浙江梅轮立档机器人焊接工作站



浙江精工科技大数据机柜全自动机器人焊接生产