



# WRCC2023

2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)

WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023

# 纪念册

山东·烟台 SHANDONG·YANTAI 2023年6月29日-7月1日 | June 29<sup>th</sup>-July 1<sup>st</sup>



**WRCC2023**  
2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)  
WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023

# CONTENTS 目录

## 01

### 大赛介绍

大赛简介	4
组织架构	5
顾问委员会	6
专家委员会	6

## 02

### 开幕盛况

开幕式	8
-----	---

## 03

### 竞赛掠影

大赛盛况	14
共融机器人挑战赛	16
BCI脑控机器人大赛	17
机器人应用大赛	18
青少年机器人设计大赛	20

## 04

### 颁奖回顾

颁奖典礼	26
------	----

## 05

### 社会反响

大众媒体深入报道	32
----------	----



**2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)**  
WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023



**大赛介绍**

## 大赛简介

由中国电子学会主办的世界机器人大赛（World Robot Contest）由选拔赛（WRCT）、总决赛（WRCF）、锦标赛（WRCC）组成，并围绕科研类、技能类、科普类设置相关竞赛项目。大赛自 2015 年起已成功举办了 8 届，共吸引了全球 20 余个国家 20 余万名选手参赛，被广泛赞誉为机器人界的“奥林匹克”，得到了国家自然科学基金委员会的连续指导，已连续入围了教育部办公厅公布的面向中小学生的全国性竞赛活动名单，并实现了多个竞赛项目的大赛成绩国际互认。通过多年的积淀成长，大赛已发展成为国内外影响广泛的机器人领域官方专业赛事，旨在不断发挥自身平台优势，激发机器人行业的科技研发潜力，成为推动全球创新型、应用型、技能型人才培养的重要力量。大赛顾问委员会、专家委员会由近 100 名领导、院士、专家、企业家组成。

2023 世界机器人大赛设共融机器人挑战赛、BCI 脑控机器人大赛、机器人应用大赛、青少年机器人设计大赛共四大赛事，共设 27 个大项、68 个小项、116 个竞赛组别。本次大赛将在全国 20 余个省市自治区直辖市，举办 80 余场城市选拔赛、20 余场省级选拔赛、多场锦标赛和 1 场总决赛，在全球举办 20 余场海外锦标赛，参赛人群覆盖全年龄段，参赛人数将首次突破 10 万人次。

2023 世界机器人大赛锦标赛（烟台）设共融机器人挑战赛、BCI 脑控机器人大赛、机器人应用大赛、青少年机器人设计大赛共四大赛事，共设 11 个大项、20 个小项、45 个竞赛组别。

## 组织架构

### 主办单位

中国电子学会  
山东·烟台黄渤海新区

### 承办单位

烟台清科嘉机器人联合研究院有限公司

## 顾问委员会

---

### 委员（按姓氏笔画排序）

丁 汉 中国科学院院士

陈善广 国际宇航科学院院士

俞建勇 中国工程院院士

顾晓松 中国工程院院士

毛 明 中国科学院院士

杨广中 英国皇家工程院院士

高上凯 清华大学教授

戴琼海 中国工程院院士

## 专家委员会

---

### 主任

丁 汉 中国科学院院士

### 委员（按姓氏笔画排序）

王启宁；王毅军；印二威；史元春；石光明；朱向阳；刘辛军；刘铁军；吕宝粮；毕路拯；许敏鹏；

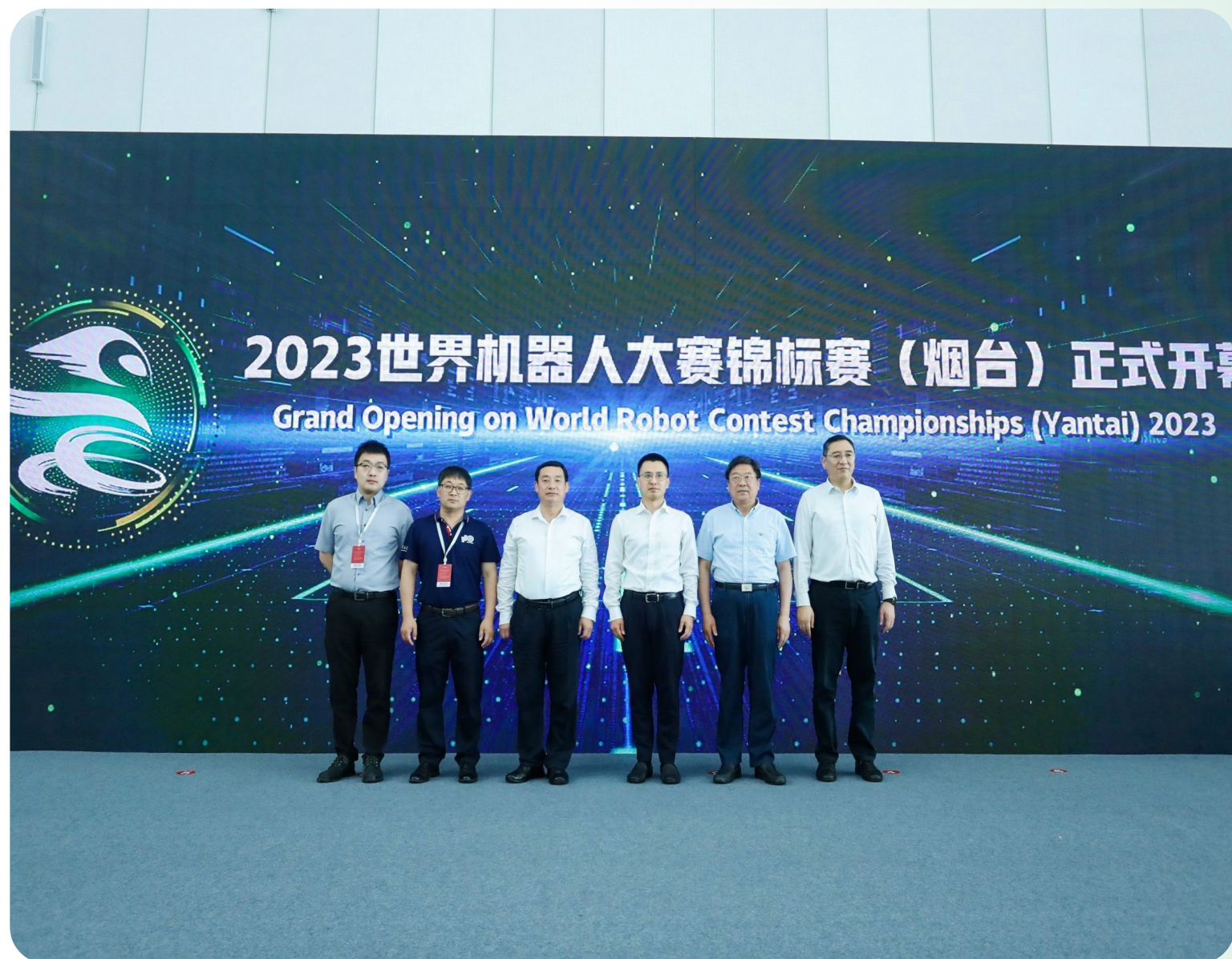
江 磊；尧德中；陈卫东；宋 苏；宋爱国；苏 波；张利剑；张洪欣；李远清；李贻斌；明 东；

赵 杰；赵 京；周宗潭；杨帮华；金 晶；胡卫建；胡 勇；胡德文；侯增广；姚 力；高 峰；

高小榕；徐圣普；徐光华；黄肖山；陶 波；谢 平；谢 叻；熊 蓉；樊瑜波；

# 开幕盛况

## 开幕式



## 开幕式



**包 华**

烟台市委常委，黄渤海新区工委书记、管委主任



**梁 靓**

中国电子学会副秘书长



**刘丛杰**

烟台黄渤海新区工委委员、工委办公室主任



**李 洋**

中国电子学会创新与产业发展中心副主任、  
世界机器人大会组委会秘书长

# 开幕式



**姚光磊**

烟台黄渤海新区工委委员、经发科创局局长



**刘辛军**

清华大学教授、  
中国电子学会智能人机交互专家委员会委



**周乐来**

山东省杰青，“特种机器人设计与控制技术”  
教育部重点实验室副主任，  
山东大学机器人研究中心副主任



**窦鹏**

腾讯互娱青少年业务腾讯扣叮产品负责人

# 开幕式



**邹宝明**

广州中鸣数码科技有限公司总经理



**王勇**

深圳市创客工场科技有限公司国内业务负责人



**徐鑫奇**

浙江科雄电子科技有限公司总经理



**2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)**  
WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023



**竞赛掠影**



# 大赛盛况

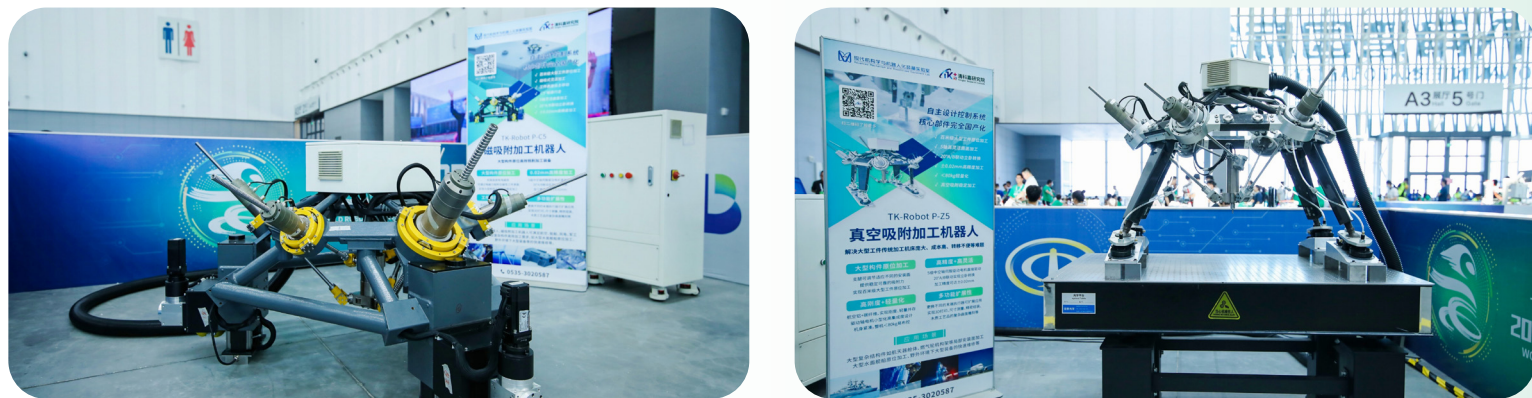


# 大赛盛况



## 共融机器人挑战赛

共融机器人挑战赛作为世界机器人大会中一项“高精尖”科研类赛事已成功举办了五届，竞赛在国家自然科学基金委员会“共融机器人基础理论与关键技术研究”重大研究计划的支持下，围绕人-机-环境共融的机器人基础理论和设计方法，按照“聚合、创新、创造”三步走理念，以“人-机-环境共融”为主题，重点考察从事共融机器人技术研究的科研机构、高校、企事业单位及个人的科研成果，为该领域科研技术人员打造一个同场竞技、共同交流及展示的开放平台。竞赛由创新创意组、任务挑战组、优秀成果展示三部分组成，将围绕共融机器人技术在智能制造、国防救援、群体智能和智能人机交互四方面的实际应用，突出机器人与人协同交互以及机器人与人融合感知的技术特点，大赛旨在汇聚“共融机器人基础理论与关键技术研究”重大研究计划的创新成果，为我国机器人技术和产业发展提供源头创新思路与科学支撑，促进我国智能机器人技术和产业的稳步快速发展。本次大赛锦标赛以创新成果展示为主，展示了共融机器人核心技术在智能制造等领域的应用创新成果。



## BCI 脑控机器人大赛

BCI 脑控机器人大赛作为世界机器人大会中一项“高精尖”科研类赛事已成功举办了6届，竞赛内容重点考察脑-机接口技术在医疗康复和养老助残等领域的应用成果，旨在推动该技术与各领域产业交流合作，满足人们对医疗、养老、助残、康复等多样化的民生需求，实现该领域与各行业的跨越融合发展。竞赛由技能赛、“腾讯云杯”技术赛、青年论文答辩、优秀成果展示四部分组成，将举办选拔赛和总决赛。竞赛还得到了国防科技大学、华中科技大学等学校的大力支持，大赛的官方竞赛数据将作为脑机接口领域重要研究成果全程保留记录，技术赛决赛数据和有关算法分析文章将收录在清华大学《Brain Science Advances》专刊中。本次大赛锦标赛进行了技能赛青少年脑机接口赛项 Leading BCI 组别的挑战赛，并通过创新成果集中展示了脑-机接口技术在各行业各领域的创新成果和应用案例。



# 机器人应用大赛

机器人应用大赛始终坚持“立德树人、德技并修”，竞赛方向面向实践与强化能力，竞赛内容紧贴工业、农业、医疗等行业的实际应用需求，旨在通过竞赛活动充分展示职业院校、高校学生使用各类机器人开展操作技能应用和工业设计应用的实践动手、创新设计、团队协作等综合素质，激发参赛选手的劳模精神、劳动精神、工匠精神，推动产教融合、校企合作，为全球机器人领域培养创新型、应用型、复合型人才贡献力量。大赛将围绕工业机器人、协作机器人、无人机、半导体等行业应用设置相关赛项，将举办选拔赛、锦标赛和总决赛。本次大赛锦标赛比拼了协作机器人应用与创新赛项和工业机器人视觉编程与应用赛项。

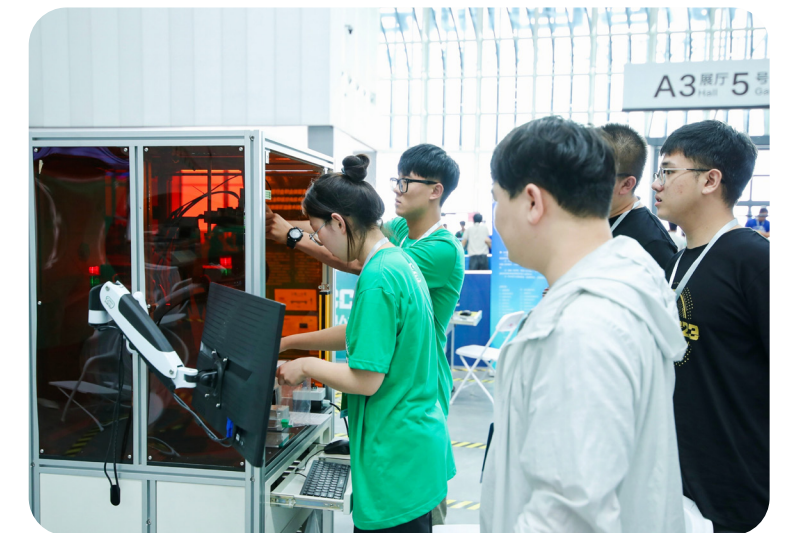


# 机器人应用大赛

## 1. 协作机器人应用与创新赛项



## 2. 工业机器人视觉编程与应用赛项



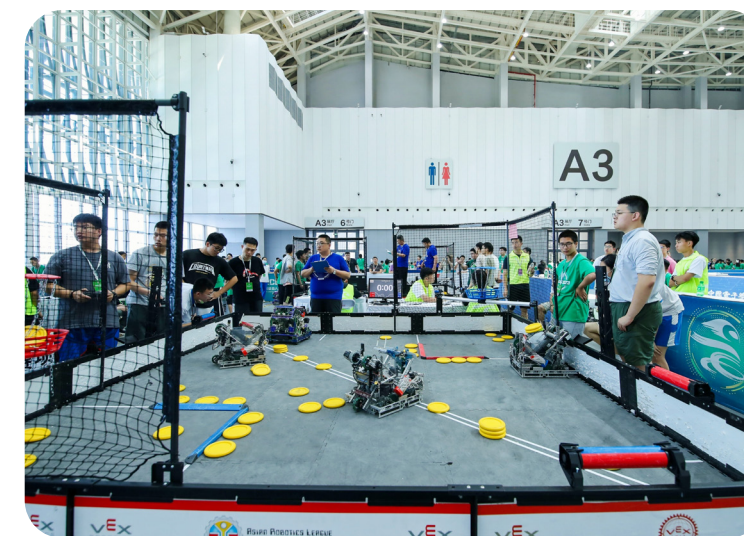
## 青少年机器人设计大赛

“2023 世界机器人大会青少年机器人设计与信息素养大赛”机器人设计类 暨 “2023 世界机器人大会—青少年机器人设计大赛”为教育部办公厅公布的“2022—2025 学年面向中小学生的全国性竞赛活动”，大赛至今已成功举办了 8 届，旨在通过竞赛活动充分培养青少年的团队协作、策略分工、动手实践等综合能力，激发参赛选手的研究创新精神，切实促进机器人领域产、学、研、用有机融合，为全球机器人技术和产业发展贡献智慧与方案，成为推动全球创新人才、科技人才、技能技术人才储备的重要力量。本次大赛锦标赛比拼了 MakeX 系列赛项、VEX 系列赛项、ENJOY AI 系列赛项、Robo Genius 系列挑战赛项、Super AI 超级轨迹赛项、TAI 挑战赛项、AI Will 机器人挑战赛项共 7 大赛项。

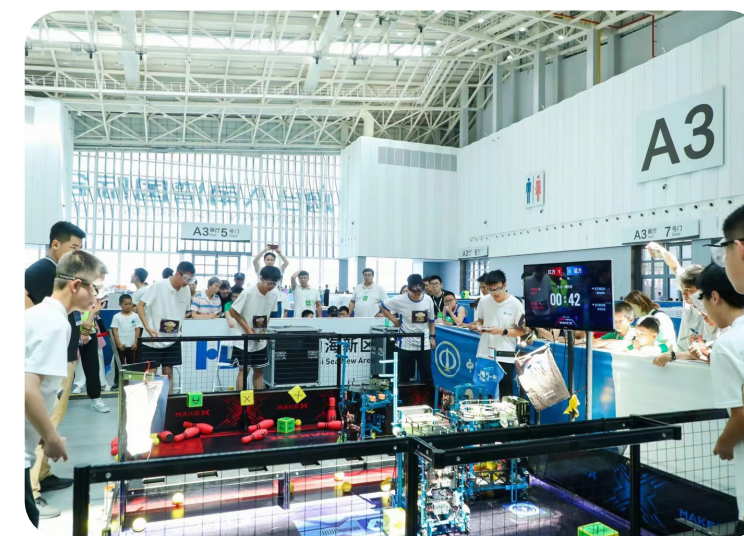


## 青少年机器人设计大赛

### 1.VEX 系列赛项



### 2.MakeX 机器人挑战赛项



# 青少年机器人设计大赛

## 3. Enjoy AI 系列赛项



## 4. Robo Genius 系列挑战赛项



## 5. Super AI 超级轨迹赛项



# 青少年机器人设计大赛

## 6. TAI 挑战赛项



## 7. AI Will 机器人挑战赛项



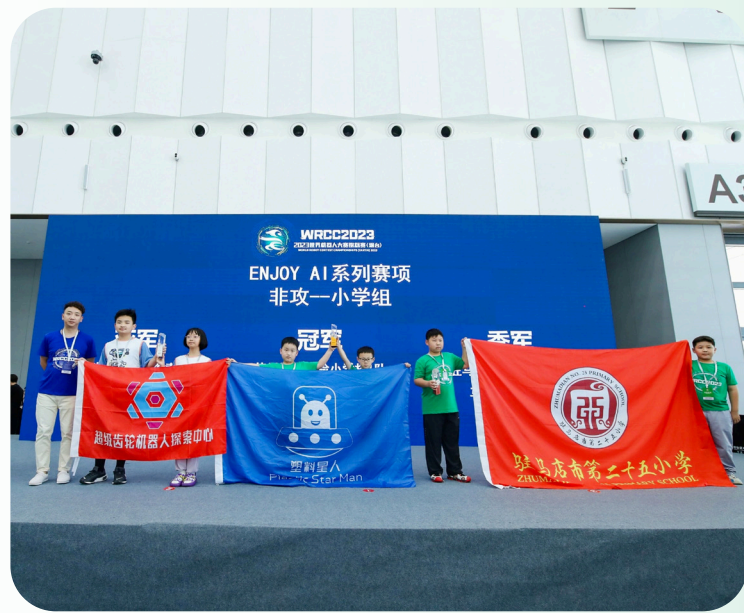


**2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)**  
WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023



**颁奖回顾**

# 颁奖典礼



# 颁奖典礼



## 颁奖典礼



## 颁奖典礼







**2023世界机器人大赛锦标赛(烟台)**  
WORLD ROBOT CONTEST CHAMPIONSHIPS (YANTAI) 2023



**社会反响**

## 大众媒体深入报道



## 大众媒体深入报道



大众媒体深入报道

大众媒体深入报道



北青网



比特网 - 科技



电子信息产业网 - 科技



凤凰网



和讯网



环球网



人民网



搜狐网



腾讯网



新华社客户端



新浪网



中国机器人网 - 科技



中国日报网



中国网科学



中华网



中青报客户端



CSDN- 科技



IT168- 科技

## 中国电子学会简介

中国电子学会（Chinese Institute of Electronics）成立于1962年，现拥有个人会员10万余人，团体会员1200多个，专业分会47个，专家委员会17个，工作委员会9个。中国电子学会总部是工业和信息化部直属事业单位，在职人员近200人。中国电子学会（含分支机构）是中国科协的重要组成部分，工作人员近5000人。26个省、自治区、直辖市设有地方学会组织。中国电子学会是5A级全国学术类社会团体。

中国电子学会的主要工作是开展国内外学术、技术交流；开展继续教育和技术培训；普及电子信息科学技术知识，推广电子信息技术应用；编辑出版电子信息科技书刊；开展决策、技术咨询，举办科技展览；组织研究制定和应用推广电子信息技术标准；接受委托评审电子信息专业人才技术人员技术资格，鉴定和评估电子信息科技成果；发现、培养和举荐人才；奖励优秀电子信息科技工作者。

中国电子学会的47个专业分会覆盖了半导体、计算机、通信、雷达、导航、微波、广播电视、电子测量、信号处理、电磁兼容、电子元件、电子材料等电子信息科学技术的所有领域。中国电子学会编辑出版学术类、技术类、科普类和产品信息类等各种类型的期刊10余种。

经国家科学技术奖励工作办公室批准，中国电子学会设立了“中国电子学会科学技术奖”，奖励优秀人才和优秀科技成果的研究者，鼓励发明创造，激励创新精神。

## 中国电子学会简介

中国电子学会是国际信息处理联合会（IFIP）、国际无线电科学联盟（URSI）、国际污染控制学会联盟（ICCCS）的成员单位；发起成立了亚洲智能机器人联盟、中德智能制造联盟；世界工程组织联合会（WFEO）创新专委会秘书处、联合国咨商工作信息通讯技术专业委员会秘书处、世界机器人大会秘书处设在中国电子学会。中国电子学会与电气电子工程师学会（IEEE）、英国工程技术学会（IET）、日本应用物理学会（JSAP）等建立了会籍关系。



## 烟台黄渤海新区简介

黄渤海新区是我省四个省级新区之一，陆域面积 499.45 平方公里、海域面积 948.68 平方公里、海岸线长 61.3 公里，叠加国家级经开区、自贸试验区、综保区、中韩产业园等国家级战略。作为新区主体的烟台经济技术开发区，1984 年 10 月经国务院批准设立，辖 3 个街道、1 个镇，常住人口 45.7 万人。

黄渤海新区(烟台开发区)现有市场主体 6.9 万家、规上企业 469 家、高新技术企业 540 家、上市企业 13 家，形成高端化工及新材料、汽车及新能源、新一代信息技术、高端装备制造、生物医药等五大主导产业集群，产值达到 2600 亿元。其中，高端化工及新材料产业，瞄准打造世界级产业集群，规划建设总投资 1550 亿元、占地面积 12.8 平方公里的万华烟台产业园。汽车及新能源产业，加快传统汽车转型升级和新能源汽车规划布局，上海通用东岳基地累计投资 482 亿元，正在推进总投资 50 亿元的全新纯电中高级轿车及电池电驱项目，达产后年产值 400 亿元。正打造总投资 2000 亿元的 20 个专精特新产业园，预计总产值 4000 亿元。系统谋划八角湾中央创新区、黄石湾海洋经济区、环磁山国际科研走廊、环东岛国际科教走廊“两区两廊”，集聚黄渤海实验室等一批科教基地，人才总量突破 21 万。

## 烟台黄渤海新区简介



