



山东抢先布局脑机接口 剑指未来产业制高点

——山东电子学会脑机交互与人机协同专业委员会成立

2026年，是脑机接口产业的元年拐点，时代风口已然来临。全国两会将脑机接口首次写入政府工作报告，国家药监局批准全球首款侵入式脑机接口医疗器械上市，顶层设计全面成型、技术突破加速落地、市场潜力持续爆发，三重红利叠加之下，谁先布局、谁先协同、谁先落地，谁就将占据下一代产业主权。

时代风口已至：国家战略落地，山东恰逢其时

在这一历史性时刻，山东率先行动、精准落子——日前，山东电子学会脑机交互与人机协同专业委员会正式成立，并同步举办前沿技术研讨会。这不仅是一次学术组织的落地，更是山东在数字经济、前沿科技、未来产业赛道上，从“跟跑”转向“领跑”的战略抉择，以专业平台扛起产业使命，在新一轮科技革命中，为山东未来产业写下关键一笔。

作为山东省唯一连续三次获评5A级社会组织的科技社团，山东省重点产业链高质量发展促进机构，新一代信息技术产业智库秘书处单位，山东电子学会紧跟国家创新驱动战略，聚焦未来产业布局，依托长期服务全省电子信息产业创新发展的深厚积累，充分发挥重点产业链促进机构、新一代信息技术产业智库

平台作用，以专委会为载体，为山东脑机产业高质量发展搭建坚实支撑。

学会主动对接国家战略、承接省级部署，将宏观政策转化为具体的技术路线、标准规范、项目清单和落地场景，让政策真正走进企业、走进实验室；打通高校—科研—临床—企业—资本的壁垒，破解科研与产业“两张皮”、技术与场景不匹配、人才与需求错位的痛点，实现“研发在山东、转化在山东、产业化在山东”；牵头制定团体标准、组织关键技术攻关、搭建公共服务平台、开展人才培养、推动国际交流，助力山东从“产业大省”向产业强省、创新高地跨越。同时，学会还推动脑机接口与山东优势产业深度耦合：与智能制造融合，打造人机协同未来工厂；与医疗健康融合，建设全国领先的脑机康复示范区；与智慧养老融合，形成山东特色普惠科技；与高端装备融合，赋能特种、车载、人形机器人。

历史机遇：山东不能再错过下一代互联网

回望过去20年，电商、互联网+、移动互联网等数字前沿赛道上，山东多是跟进者。尽管拥有雄厚的制造业根基、齐全的产业体系和丰富的应用场景，

但因前沿技术起步晚、跨界协同弱、产学研转化慢，始终未能形成全国引领性地位。而脑机接口与人机协同赛道的出现，为山东提供了换道超车的最佳窗口期——这一颠覆性领域不依赖传统互联网流量格局，高度依赖制造业基础、医疗资源、算力支撑和工业场景，更需要强工程化、强落地、强闭环的能力，这些，恰恰是山东的核心长板。

这一次，山东不等不靠、主动布局，专委会的成立，标志着山东不再做未来产业的旁观者，而是要争当规则制定者、场景提供者、产业组织者，在脑机接口领域的竞争中，打出山东地位、树立山东标杆。

山东凭什么能率先领跑？这份底气，源于厚积薄发的硬核优势，在全国范围内都实属少见。

在政策体系方面，山东已出台《脑机接口产业科技创新行动计划（2025—2027年）》，由13部门联动推进，部署六大行动、16项具体任务，从技术攻关、平台建设、企业培育、场景应用全链条提供支持，是全国最早、最系统、最具落地性的省级政策之一，为产业发展绘制了清晰蓝图。

在产业底盘方面，山东作为工业第一大省、电子信息产业重镇、高端装备强省，拥有芯片、传感器、精密制造、医疗器械、机器人、新能源、智能网联车等完整产业链，可实现脑机接口上下游就地转化、就近配套，相比其他地区，具备成本低、效率高、迭代快的显著优势。

在医疗与科研资源方面，山东大学、齐鲁工业大学（省科学院）、山东第一医科大学、国家超算济南中心等科研院所，叠加全省优质三甲医院资源，形成了“脑科学+医工融合+超算算力”的独特优势，临床转化能力全国领先，更有山东首个脑机接口临床与转化中心提供支撑，加速技术从实验室走向临床应用。

在应用场景方面，山东拥有丰富的产业应用场景，医疗康复、智能制造、智慧养老、特种装备、智慧教育、车载人机交互等领域全覆盖，让脑机接口不再是“空中楼阁”，在山东有地可落、有场可用、有效可验，为技术迭代和产业落地提供了肥沃土壤。

面向未来：山东要站在全球脑机产业C位

本次专委会成立大会暨前沿技术研讨会，由齐鲁

工业大学（山东省科学院）与山东电子学会共同主办，德州市科学技术协会、德州市科学技术局、德州天衢新区管委会、齐鲁工业大学（山东省科学院）德州研究院及光电科学与技术学部共同承办，吸引了国内外顶尖专家齐聚一堂——美国加州大学圣迭戈分校教授Tzyy-Ping Jung、中国科学院半导体研究所研究员王毅军等专家作主旨报告，分享前沿成果，为山东脑机产业发展提供强大智力支撑，德州市相关领导也出席活动，期待专委会强化校地合作、推动技术落地。

齐鲁工业大学（山东省科学院）党委书记吴衍涛表示，德州产业基础雄厚、优势突出，产业结构与脑机接口领域高度适配、深度契合。此次专委会的成立，既是全面落实国家重大战略、助力山东打造脑机接口创新高地的必然要求，也是持续深化产学研务实合作、推动德州未来产业高质量发展的重要内容。齐鲁工业大学（山东省科学院）将以此为契机：一方面，加快推进协同创新、赋能脑机接口产业发展。发挥科教产集成优势，聚焦脑机接口产业发展需求，持续深化与成员单位交流合作，加快科研共创、资源共享、问题共答，切实突破一批“卡脖子”技术。同时以建设科技驿站为抓手，深入实施“六个一”工程、加快推进区域定向专利许可，切实推动更多成果落地转化，真正将科技是第一生产力转化为现实生产力；另一方面，加快学科交叉融合、强化脑机接口人才供给。打破学科壁垒、强化内涵建设，积极打造更多脑机接口领域的特色方向和优势团队，培育更多脑机接口领域优秀人才。同时，通过选派科技副职、遴选产业教授、建设技术经理人队伍等，切实推动更多脑机接口领域高层次专家到德州干事创业、施展才华，真正实现校地优势互补、双向奔赴、相互成就，共同为山东在全国发展大局中“走在前、挑大梁”作出新的更大贡献。

国家战略加持、全球技术突破、山东优势凸显，三重红利叠加之下，山东电子学会将以专委会为新起点，以专业协同破解跨界难题、以场景牵引加速技术成熟、以产业闭环构筑生态壁垒、以开放合作链接全球资源，全力打造全国领先、全球一流的脑机接口与人机协同产业高地，让未来产业看中国，中国看山东。

◎ 来源：齐鲁晚报（有删减）