

在2024国际虚拟现实创新大会上，国家虚拟现实创新中心(青岛)检测平台&中试平台启用，发布《2024虚拟现实产业发展报告》，30余家企业与崂山区签订项目落户协议

厚植创新生态，让虚拟现实赋能千行百业

□青岛日报/观海新闻记者 衣 涛



在青岛预见并“触摸”虚拟现实的产业未来——

11月12日上午，2024国际虚拟现实创新大会在崂山区拉开帷幕。本次大会由山东省工业和信息化厅、青岛市人民政府主办，青岛市工业和信息化局、中国国际贸易促进委员会青岛分会、青岛市崂山区人民政府承办。

相较于往届大会，2024国际虚拟现实创新大会更加聚焦产业生态打造，深入开展虚拟现实产业链供需对接活动，提升创新能力、加强产业链供需服务、挖掘应用场景，聚集了一批行业龙头企业，落地了一批产业链项目。现场，30余家企业与崂山区签订项目落户协议。

除邀请院士专家作主题报告外，大会还举行了虚拟现实产业链供需对接活动启动仪式、国家虚拟现实创新中心(青岛)检测平台&中试平台启用仪式，发布了《2024虚拟现实产业发展报告》和《虚拟(增强)现实技术产业发展趋势简析》，深入探讨虚拟现实产业未来发展方向。



■AR眼镜引起市民兴趣。
衣涛 摄

■11月12日上午，2024国际虚拟现实创新大会在青举行。

集中展示产业发展的丰硕成果

当前，新一轮科技革命和产业变革正处于实现重大突破的历史关口。作为新一代信息技术的集大成者，虚拟现实(含增强现实、混合现实)有望成为计算机、智能手机之后的下一代通用技术平台。

会上发布的《2024虚拟现实产业发展报告》显示，虚拟现实已成为多地布局发展的重点产业，其中，国家虚拟现实制造业创新中心落户的南昌和青岛，已形成虚拟现实产业创新集聚高地；北京、上海、深圳等地也均已形成各具特色的虚拟现实产业集群。本次大会，集中展示了虚拟现实产业发展所取得的丰硕成果——

加快涵养创新生态，创新策源力不断增强。国家虚拟现实创新中心(青岛)自2022年11月揭牌以来，在推动关键核心技术突破、标准体系建设、人才培养等相关工作的同时，持续建设“虚拟现实全产业链综合检测平台”和“虚拟现实整机和光学中试验证平台”。“中心目前已建成覆盖10个产品种类、50个指标项目的综合检测平台，涵盖声学、天线、电磁兼容、光学、硬件、热研究、追踪定位等领域，可以为全行业提供专业的‘一站式’检测服务。”国家虚拟现实创新中心(青岛)主任严小天表示，与检测平台同步启用的虚拟现实整机和光学中试验证平台，则通过进一步提升虚拟现实产品设计验证及迭代优化能力，完善全品类设计咨询、工程开发、量产验证等服务体系，畅通中小企业批量试制“断点”与“堵点”。“平台可以满足全球顶尖虚拟现实整机和关键零部件企业的试制需求，是目前全球最大的虚拟现实实中试验证平台。”严小天说。

加速延链补链强链，磁场吸引力持续显现。作为青岛市虚拟现实产业“一核三极多点”布局中的“一核”，崂山区目前正加快打造青岛市虚拟现实产业园，并以此为产业集群融合发展的重要载体，持续优化产业生态。资料显示，目前，青岛市虚拟现实产业园已集聚歌尔、大朋VR等终端头部企业及歌尔微电子、歌尔光学、欢创等核心配套企业，龙头企业VR高端产品出货量占国内80%以上。本次大会上，北京格如灵科技有限公司、青岛华威科智能科技有限公司等30余家企业与崂山区签订了项目落户协议。“接下来，我们将落户青岛、扎根崂山，加快开拓北方市场的同时，逐渐推动研发、制造等相关业务实现本土化落地。”签约仪式后，青岛华威科智能科技有限公司副总经理辛鹏飞说。

“作为国内最早布局虚拟现实的城市之一，青岛市敏锐把握风口浪潮，高标准建设千亩级虚拟现实产业园，集聚歌尔、小鸟看看、乐相科技等头部企业，获批组建国家虚拟现实创新中心(青岛)，产业综合实力快速攀升。”青岛市工业和信息化局副局长楚宪峰表示，下一步，青岛将出台《青岛市元宇宙产业发展三年行动计划》，充分发挥虚拟现实创新中心等载体支撑作用，聚焦产业链核心环节强化“双招双引”，促进“硬件—软件—内容—应用”全链条全周期一体化发展，形成上下游大中小企业融通发展格局，为推动我国虚拟现实产业高质量发展作出更多青岛贡献。

丰硕成果的取得，离不开虚拟现实技术的不断进阶和产业发展的持续焕新。随着生成式人工智能、数字孪生、元宇宙等新技术新业态的兴起，虚拟现实与人工智能、5G、云计算、物联网等新一代信息技术正加速融合。

《生成式人工智能与元宇宙关键技术与发展趋势》《空间信息与人工智能大模型》……会上，多位院士及专家学者的主旨报告或主题演讲，纷纷围绕虚拟现实与人工智能等技术的融合创新展开，深入剖析了虚拟现实产业的发展趋势。现场，中国工程院院士谭建荣以《生成式人工智能与元宇宙关键技术与发展趋势》为题，解析了人工智能与智能制造的内涵，生成式人工智能的技术特征，提出了“人工智能的尽头是元宇宙”的观点，并聚焦元宇宙在未来的产业发展趋势，增强产业发展的信心。

通过与人工智能等新一代信息技术融合创新，提升用户沉浸感和参与度的同时，青岛虚拟现实产业的规模化应用也正持续提升提速，不断改变着人们的生活方式和认知边界。

“基于DPVR E4企业版，我们探索出髓关节置换手术VR模拟方案，可以全面模拟手术工具的组织、手术步骤的学习以及手术工具的传递，让学员在虚拟环境中练习和掌握真实手术的操作流程，大幅降低了培训过程中的资源消耗与风险。”在2024国际虚拟现实创新大会新一代信息技术产业展—大朋VR展区，公司创始人陈朝阳向记者介绍了落户青岛市虚拟现实产业园以来，公司推动虚拟现实技术在教育培训、医疗康养等场景的系列探索实践。“青岛虚拟现实应用场景丰富、数实融合优势明显，我们加快推动大朋VR持续开拓本地化市场、开发本地化内容，让更多用户享受到高效的虚拟交互服务。”陈朝阳表示。

虚拟现实规模化应用持续提速

除大朋VR外，众多领军企业都带着自己最新产品亮相新一代信息技术产业展。围绕硬件、软件、内容三大细分领域，新一代信息技术产业展吸引了歌尔、海尔、海信、联通、中科曙光等龙头企业展示最新技术和产品。

其中，歌尔所展示的XEP POD——半包围环绕式座舱，内嵌有一套完整的HiFi级全景声系统，是目前全世界效果最震撼的视听体验舱；元权引擎带来的VR大空间作品《中轴之核—天安门印迹》，通过15分钟高浓度感官体验，以宏大的历史叙事与细腻的场景构建，让体验者身临其境般感受国家发展

的重大时间节点；格如灵和鸿合科技合作研发的裸眼3D全息一体机，更是显示技术领域的里程碑式产品，用户在无需任何辅助设备的情况下，即可享受身临其境的3D视觉体验。“这款裸眼3D全息一体机除在教育领域投入使用外，在工业设计、文旅文博等领域均有广阔的应用前景。”格如灵科技创始人、CEO张琨说。

青岛是底蕴深厚的工业强市、制造大市，探索推动虚拟现实技术在工业场景的相关应用，既是推进新型工业化的关键路径，也是实现产业数字化转型的重要举措。本次大会还专门举行了虚拟现实与工业元宇宙创新发展分论坛，由中国工业互联网研究院山东分院牵头成立青岛市工业元宇宙生态联盟，推动虚拟现实领域的技术应用创新与产业发展相融合。工业元宇宙是基于元宇宙的概念和技术，与工业制造相结合的新型产业形态。它将虚拟现实、增强现实、物联网、人工智能等技术应用于工业生产的全过程，实现虚拟世界与现实世界的链接与交互。

一个个场景、一款款产品，犹如一面面镜子，折射出虚拟现实产业在青岛加速发展的态势与无限可能。

加快培育和发展新质生产力

赢得主动、赢得优势、赢得未来的战略选择，组织召开全区新型工业化推进暨数字经济高质量发展大会，发布《崂山区推动新型工业化发展打造数字经济强区二十二条政策措施》《崂山区加快数字经济高质量发展培育壮大软件信息和互联网服务业若干政策》系列政策文件，加快发展虚拟现实、人工智能等标志性产业链，加快锻造新质生产力，高质量发展的“硬核实力”进一步凸显。预计今年，全区虚拟现实产业规模将突破220亿元，增长22%以上；人工智能产业规模将达到350亿元，增长25%以上。真正实现立足崂山区、引领省市、支撑全国、辐射世界，将“先发优势”转化为“发展胜势”。未来，崂山区将以做强新一代信息技术产业为牵引，锚定虚拟现实、人工智能、软件和信息服务、智能制造及工业互联网四条细分产业链精准用力，聚力做强虚拟现实、人工

智能专业园区，推动新一代信息技术产业总规模突破1000亿元。

探索“虚拟”未来，创造“现实”价值。借助一系列重磅级项目、成果落地，青岛以本次大会举办为契机，加快推动数字技术与实体经济深度融合，以虚拟现实技术、产品、服务和应用，编织城市发展的“数字经纬”。

■新一代信息技术产业展上，市民体验VR文旅产品。



■市民在新一代信息技术产业展上感受虚拟现实的魅力。