

当红齐天集团:

凝心聚力“十四五” 助力数字新基建



“西游元宇宙” SoReal 超体空间

随着物联网、大数据、云计算、人工智能等现代信息技术的发展,推进数字经济发展已然成为把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。深入推进数字技术的创新应用,不断催生新产业、新业态、新模式,成为做强做优做大中国数字经济的重要抓手。

党的十八大以来,党中央、国务院相继出台一系列政策措施助力数字经济发展:2020年10月,党的十九届五中全会深入分析国际国内形势,通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,明确提出要“发展数字经济,推进数字产业化和产业数字化,推动数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群”;2021年3月,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》(以下简称“十四五”规划纲要)正式发布,其中第五篇专题部署“加快数字化发展,建设数字中国”;为应对新形势新挑战,把握数字化发展新机遇,拓展经济发展新空间,推动我国数字经济健康发展,2022年1月,国务院印发了我国数字经济领域的国家级规划——《“十四五”数字经济发展规划》,从八个方面对“十四五”时期我国数字经济发展作出部署。

此外,国家陆续发布的其他领域“十四五”发展规划,也在科技、数字经济、数字化转型等方面作出了重要部署。国家政策的支持为推动我国数字经济发展注入

了强大动力,为中国数字经济发展指明了方向。

深耕关键核心技术 夯实数字经济底座

近年来,中国大力建设以5G网络、大数据、人工智能、工业互联网、物联网为代表的新型基础设施,为数字技术创新和发展提供了重要保障。在政策利好的环境下,一批中国科技领军企业在广阔的市场机遇中孕育成长,在5G、人工智能、物联网、云计算等领域的国际竞争中不断提升自身创新竞争力,持续通过新技术、新应用赋能实体经济。

专注于创造极致沉浸式体验的当红齐天集团是国家高新技术企业、北京冬奥会和冬残奥会XR(扩展现实技术,是VR、AR、MR的统称)体验提供方,拥有完整的5G核心网及无线环境技术,并成立5G边缘计算实验室,打造集数据中心、AI(人工智能)超算中心、系统云端服务中心功能为一体的综合技术应用实验体,技术布局围绕VR(虚拟现实)交互系统、大空间定位技术、5G云渲染、AI+、先进传感器技术、自动化建模生产方式等最新技术。

为了给用户提供更优质的沉浸式体验,当红齐天联合北京移动、中兴通讯、中国移动研究院成立了“5G云XR联合创新实验室”,进行技术方案攻关验证。通过引入中

兴通讯“5G+云XR一体化解决方案”,实现高性能算力和高质量连接的完美融合。利用自建的实验室,当红齐天可在实验室里模拟真实的5G商用环境,进一步探索点云建模、拼接缝合、数字孪生等新场景、新应用,为迎接5G时代各产业蓬勃发展做全面准备。该实验室也是我国首个拥有完整核心网的民营企业5G云XR实验室。

“元宇宙”集合了XR、5G、云计算、人工智能、区块链、数字孪生等新一代信息技术,对技术的先进性及融合性有非常高的标准,这就需要高精尖技术人才的支撑,从而协同推进技术创新及迭代。当红齐天集团董事长齐笑是2008年北京奥运会开幕式《画卷》制作人、闭幕式制作人之一,也深度参与了2022年北京冬奥会开幕式《构建一朵雪花》的制作;集团研发团队专业技术人员占比超过40%,所有技术人员均为国家重点院校本科及以上学历。在重量级领头的带领下,逐步形成集合了网络通信、数据处理、图像渲染、虚实交互、载具研发等领域的XR核心技术全链条。当红齐天在XR领域已深耕近7年,突出的人才资源优势为创新迭代科技成果提供了有力支撑,为打造核心竞争力注入了源源不断的动能。

发挥技术创新优势 推动文旅融合发展

在旅游新业态大背景下,数字技术与实体经济的加速融合,为文化产业发展注入了新的动能,促使产业之间相互融合,加强产业之间共同创新,数字技术的发展与应用正在急速开拓数字化文旅产业发展的新路径。而在加速“科技+文化旅游”的融合发展方面,同样离不开政府的政策支持和引导。

《“十四五”旅游业发展规划》指出,“打造一批智慧旅游城市、旅游景区、度假区、旅游街区,培育一批智慧旅游创新企业和重点项目,开发数字化体验产品,发展沉浸式互动体验、虚拟展示、智慧导览等新型旅游服务,推进以‘互联网+’为代表的旅游场景化建设”。《“十四五”数字经济发展规划》和《“十四五”文化和旅游发展规划》明确要加快优秀传统文化和旅游资源的数字化转化和开发,发展线上展播、云展览、沉浸式体验等新型文旅服务,丰富个性化、定制化、品质化的数字文化产品供给。

当红齐天积极发挥“科技+文旅”融合优势,深耕数字技术、应用场景和商业模式融合创新,打造了“首钢一高炉·SoReal元宇宙乐园”,使锈迹斑斑、沧桑沉寂的工业遗存在VR、AR(增强现实)、

全息影像等创新科技加持下重焕生机,同时为弘扬奥林匹克精神、北京冬奥精神贡献力量;为向五湖四海的游客讲述中国故事、传播中国文化,与全球最具影响力的主题乐园之一——上海迪士尼度假区联手打造“西游元宇宙 SoReal 超体空间”,让传统文化在新时代迸发出科技的美感;还有“柳州祥云 SoReal 螺乐园”,实现了XR前沿技术与柳州特色文化的奇妙碰撞,带来了新一代城市乐园的全新感官体验;而“SoReal 数字文旅新场景”则是当红齐天利用数字技术将现实文化旅游场景完整地呈现在网络上或三维立体虚拟环境中,观众既可以通过互联网更加便捷地搜索、了解、观看自然或人文风景,也可以佩戴上VR设备身临其境般游览世界各地特色文化,甚至能够欣赏到现实世界里不可见的现象或者环境。

此外,当红齐天紧紧围绕《“十四五”文物保护和科技创新规划》中“全面加强文物科技创新”“激发博物馆创新活力”“让文物活起来”的要求,在世界文化遗产山西平遥古城布局了当地首个融合了XR技术、数字影像、多媒体交互、激光成像等前沿技术打造的数字化展示艺术场馆——“SoReal 焕真·平遥科技艺术博物馆”,以数字化展览、沉浸式体验的创新形式来提高观众的观博体验,更加生动地表现平遥文化与三晋文化,更好地发挥博物馆历史文化传播的社会职能。还有“SoReal XR 系列博物馆”,能够使观众打破时空限制,在3D激光扫描、视频动态成像、5G+XR等技术构建的真实性场景里探寻历史背后的故事,观众不仅能以第一视角近距离欣赏文物风采,而且可以自行和虚拟

展览的文物进行互动,真真正正地“和历史对话”。

协同元宇宙底层技术 引领智慧美好生活

物联网的技术体系承载了大数据、云计算、边缘计算和人工智能等技术,伴随国家政策的大力支持以及技术与产业的逐渐成熟,物联网产业发展的驱动力愈发强劲。“十四五”规划纲要中将物联网划定为七大数字经济重点产业之一,不仅全文多次提到物联网,而且对相关产业的发展作出了部署。在虚拟现实领域,物联网是元宇宙的传感器端入口,为元宇宙提供感知、连接、传输设备;元宇宙本身是应用场景的体现,多设备互连是元宇宙的根本技术保证。

随着物联网时代的到来,当红齐天集团将在政策的推动和市场需求中强化科技驱动,协同AR、VR、5G、云计算、区块链和物联网等技术,搭建元宇宙创新场景,构建“数字孪生城市”,推动具有传感功能的可穿戴设备创新研发,实现受众在元宇宙中拥有与真实相同甚至超越现实的感官体验,满足人们对智慧美好生活的新期待。当红齐天也将继续加强核心技术科研攻关,突破传统、大胆创新、积极推进,与全球生态伙伴携手合作开创未来,打造优质、卓越的文化科技品牌,更好地满足人们的精神文化需求,为我国数字经济发展增光添彩,在新征程上奋力谱写华丽篇章。

(当红齐天集团 供稿)



“奇境历险记·天宫赛马”



首钢一高炉·元宇宙乐园



柳州祥云螺乐园



“焕真·平遥科技艺术博物馆”