



数字万物
Digital Everything



The background features a complex network of thin, light blue lines that intersect to form various geometric shapes, including triangles and polygons. At the bottom of the image, there are several solid blue shapes that resemble stylized mountains or peaks. These shapes are composed of multiple triangles, with some internal white lines defining their structure. The overall aesthetic is modern and minimalist.

数字万物

Digital Everything

概 况

- 我们是谁
- 四维解决方案
 - 数字文博
 - 数字生活
 - 数字工业
- 产品中心
 - 四维看看
 - 四维看展
 - 四维模库
 - 四维AR
 - 四维艺术
 - 万物墙
- 中德人工智能研究院
- 合作伙伴
- 联系我们

Overview

- Who We Are
- 4D Solutions
 - Digital Museum
 - Digital Life
 - Digital Industry
- Product Center
 - 4DKanKan
 - 4DMuseum
 - 4DModel
 - 4DAR
 - 4DArt
 - 4DWall
- China-Germany Artificial Intelligence Institute
- Partners
- Contact Us



四维时代 (4DAGE) 创立于2014年10月, 致力于人工智能三维数字化技术的理论研究与应用, 以实现“数字万物”为愿景, 让数字化飞入寻常百姓家。

作为国内首家3D数字化重建技术中心, 四维时代首创的微米级三维数字化精细扫描技术, 较传统三维建模方式在效率上提高200倍以上。目前世界上能做到这个精度的只有两家, 一家是四维时代, 另一家是MIT计算视觉实验室。

2017年6月, 四维时代 (4DAGE) 与德国人工智能研究中心 (DFKI) 在中德两国总理见证下正式签订《中德人工智能研究院项目》, 成立中德人工智能研究院。

基于雄厚的技术实力, 四维时代已为故宫博物院、世博会等全国各大博物馆与国际级展会, 及港澳大桥等国家重大工程项目等提供数字化解决方案, 赋能数字文博、数字工业、数字生活等领域, 并推出包括世界上首款消费级3D相机四维看看 (4DKanKan)、四维艺术 (4DArt)、四维AR (4DAR) 和四维看展 (4DMuseum) 等产品。

Since 4DAGE was founded in 2014, it has been dedicated to the studies and application of artificial intelligence in the field of three-dimensional digital reconstruction. With the vision of "digital everything", it is bringing digital technologies to the everyday life of common people.

4DAGE is one of the first 3D digital reconstruction centers in China. It has pioneered the technology of precise 3D digital scanning, the accuracy of which is improved to micron, and the efficiency of which is 200 times higher than traditional 3D reconstruction methods.

In June 2017, 4DAGE and German Research Center of Artificial Intelligence (DFKI) initiated the China-Germany Artificial Intelligence Institute, the signing ceremony of which was witnessed by the Chinese Premier and German Chancellor.

4DAGE provides products and solutions not only for major museums and expositions at home and abroad, namely the Palace Museum, World Expo, etc., but also significant national projects such as the virtual reality reconstruction for Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge. It serves industries ranging from industrial intelligence and smart city, to real estates and new retail, having developed 4DKanKan, the world's first consumer 3D camera, and other products, e.g., 4DArt, 4DAR and 4DMuseum.

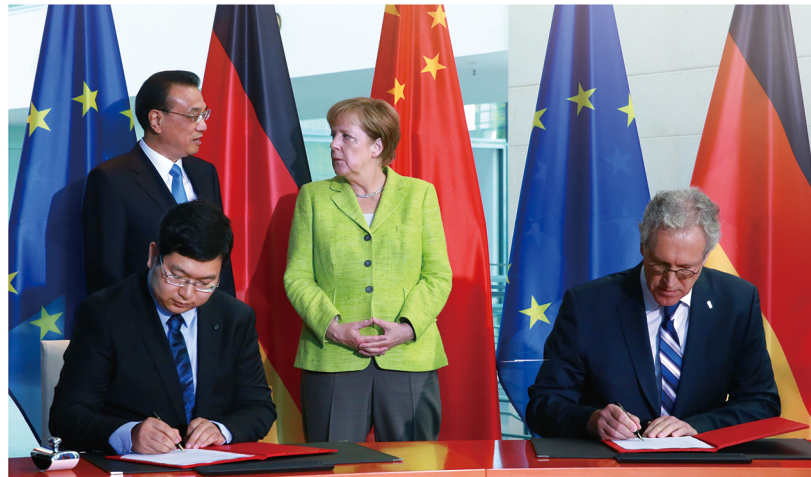
我们是谁
Who we are

4DAGE

核心技术优势

Core Technologies

- 自动化三维数字建模 Automated 3D Digital Reconstruction
- 高精度机器视觉 High-precision Machine Vision
- S L A M 视觉追踪 Simultaneous Localization and Mapping
- 人工智能视觉技术 Artificial Intelligence Computer Vision



两国总理见证中德智能新合作 欧时专访四维时代董事长崔岩

欧洲时报：四维时代科技是怎么的一家企业？

崔岩：四维时代已经是国内人工智能及计算机视觉领域发展最为迅速并非常具有行业影响力的创新企业。我们研发的全自动超高精度三维数字化平台4DAGE，是目前世界上最好的三维数字化技术平台。用户只需要上传几张图片就可以在云端实现从照片到3D模型的转换，对现实中的实物进行

【欧洲时报记者张乔楠

合作备忘录。签约

在中德两国总理见证下，四维时代与德国人工智能研究中心签约合作

图片来源：2017年6月2日《欧洲时报》 记者：张乔楠 摄影：胡旭东

四维解决方案
4D Solutions



融合自动化三维数字建模技术和高精度机器视觉，深耕数字博物馆及数字文物保护，再现华夏灿烂文明。

• 数字化博物馆展示系统 Digital Museum and Display

借助四维时代独有的自动化空间建模与物体建模技术，观众在线就能游览博物馆、古迹名胜和艺术空间，720°近距离观赏馆藏文物和大师作品。

• 文物数字化

为文物建立三维数字模型，还原程度达到微米级，效率是传统数字还原手段的200倍，为文物数字化展示以及防伪、保护、鉴定等提供技术解决方案。

• 场馆数字化

通过三维重建算法，精确重建场馆的内外景与结构，呈现虚拟全景漫游空间以及场馆的俯视平面图、迷你模型图，并提供线上展览平台，让用户不用亲临实地，也能畅游博物馆。

• 线上看展平台 Online Exhibitions

集虚拟展示、艺术资讯、活动提醒功能为一体的在线看展平台，可以让用户有如亲临现场的空间漫游体验，展现展览精彩细节及最新动态，使博物馆、美术馆、画廊等突破时空限制，获得更多观众及更广的声誉。

• 增强现实互动展示系统 AR Interactive Display

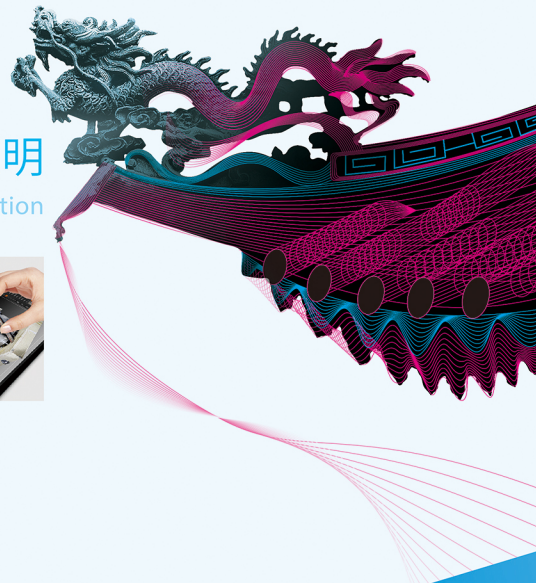
运用增强现实技术，只要扫描平面图像，就能随时随地展示逼真的文物三维形象，细节可精确至微米级，让文物展示不再有空间、安保限制。

• 智能导览系统 Smart Guiding

四维时代为展示空间定制从图文、语音导览到路线规划、大数据分析在内的一体化智能导览方案，运用科学技术促进更人性化的信息传递与整合。

再现 华夏灿烂文明

To Restore the Splendor of Chinese Civilization



通过三维数字化技术和大数据学习成果，
创造开放、高效、便捷的生活方式，让数字化飞入寻常百姓家。

智慧政务

微信服务平台

为政务民生搭建集资讯获取、预约排队、查询办理等功能为一体的在线服务平台。

三维数字化场景系统

通过构建三维虚拟场景系统，实现信息数字化、网络化；直观地模拟呈现行政流程，优化业务办理体验。

视觉识别

让文字、图像识别等基础AI平台接入行政业务，严谨而高效，助力大数据管理分析。

大数据分析

通过集中、分析与深度挖掘数据，敏锐洞察大众需求，提升行政体系的决策、治理和服务能力。

智慧商都

微信服务平台

为商户搭建集资讯发布、商品展示、消费引导、停车服务等功能为一体的在线服务平台。

虚拟体验展示系统

运用自动化三维数字建模技术，为消费者营造随时停驻、720°近距离浏览商品的沉浸式购物体验。

线下展示渠道

融合科技智能和艺术趣味性，为商业展示、营销活动提供丰富新颖的互动展示系统，汇聚人气焦点。

大数据分析

统计分析区域人流量数据与用户画像，洞察消费者习惯，助力营销策划和用户个性化推荐。

智慧校园

校园大数据中心

建设包含了计算、储存的“基础设施云服务”，提供舒适、随需的计算和存储支撑。

多媒体教学管理服务中心

集教学观摩、考试巡查、资源共享于一体，有效提升校园教学管理效率。

平安校园管理服务中心

综合值勤、警报、监控、远程会议、应急指挥等管理职能，保障校园安全。

校园信息发布中心

在广播中心的基础上建设信息发布中心，多渠道地发布校园服务信息。

智慧后勤管理服务中心

集师生服务、校园食宿、能效监管、物业资产管理于一体，实现后勤管理互联互通。

让数字化 飞入寻常百姓家

To Bring Digital Technologies to the Everyday Life of Common People



将高精度三维机器视觉和SLAM技术应用到工业生产的各个环节，提高制造效率，改善产品质量，降低成本和资源消耗。

- 机械臂视觉 Vision for Robotic Arms

利用双目摄像头采集并实时计算识别物体及其位姿，物体被放置在任何地方，都可被精确抓取到固定位置，为人工智能生产线奠定基础。

- 智能检测 Intelligent Detection

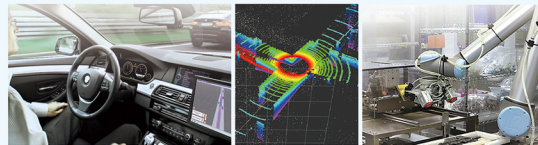
实时检测视频流中的人、车辆、工业器材等近万种动静物体，可搭配任意摄像头使用并能根据不同需求制定特殊领域的检测任务，广泛用于交通、生产、安防等领域。

- 自动驾驶 Autonomous Driving

自动驾驶技术利用摄像头、激光雷达等传感器来感知周围的交通状况，建立高精度路况地图，进而自动规划导航路线。能够智能感知物体障碍，实时优化导航路线。

给机器装上“眼睛”和“大脑”

To Equip Machines with Eyes and Brains



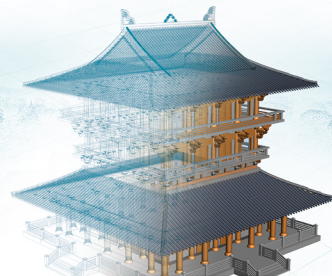
产品中心
Product Center



四维看看 3步 复刻空间

建模时间仅需传统设备的1/20

- ① 启动App, 连接相机
- ② 逐点拍摄, 上传数据
- ③ 即刻建模, 编辑分享



轻便易携 装进口袋

机身体积与普通手机无异, 重量为115克, 仅为同类型产品重量的1/30。



轻松操作 高效建模

无需具备专业知识, 10分钟即可采集100平米空间数据, 一键上传云端系统, 5分钟自动生成模型。



高精还原 空间漫游

720°无死角复刻3D实景, 呈现4K高清画质, 实现沉浸式空间漫游。



室内室外 皆可拍摄

攻克同类型设备无法采集室外数据的技术难点, 使得3D数据采集不再受地点限制, 室内室外皆可完成。



自由编辑 随时更新

贴心打造模型编辑平台, 支持图文、视频、链接等信息热点的添加及更新。

世界上首款消费级3D相机, 10分钟即可复刻100平米空间, 耗时仅为传统机器采集图像时间的1/20, 价格仅为传统3D建模设备的1/10。该产品由四维时代自主研发, 运用人工智能三维数字化技术, 具有易操作、自动化、高精度等特点, 应用于文博、地产、电商、餐饮、家居等领域, 为传统行业赋能。





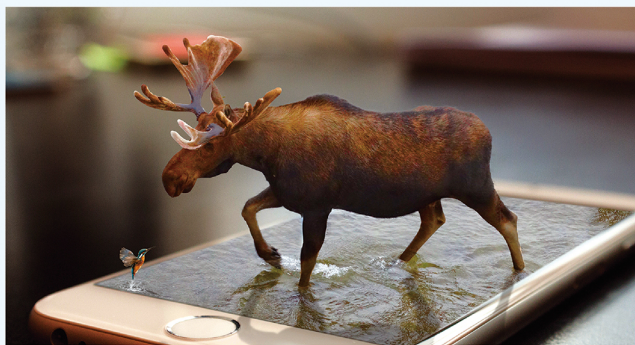
四维模库汇聚国内外顶尖3D从业者，是一个集3D图像场景生成、在线编辑渲染、AR/VR展示及作品交流、分享与服务功能的专业平台。用户可在线分享模型至社交媒体，无需插件、兼容各平台，随时随地皆可浏览。



四维看展是国内首个集文本、图片、模型、视频、音频、3D大场景等多种表现形式于一体的线上艺术空间，通过线上展厅能够真切地还原每个展馆的现场情形，每场展览的艺术魅力。打开微信搜索“四维看展”小程序即可实时了解最热门的文博动态，浏览最新的艺术资讯，随时随地在线看展。



震撼高清大屏展示，实现百人同时触控操作，多元化的交互展示系统，支持图像、视频、声音、三维模型等多媒体格式，广泛应用于文博、地产、商业等内容丰富、展示性强的行业。



四维AR通过识别特定的画面，把二维图案转化为三维模型立体呈现。用户可通过下载app体验互动效果，获得支持720°观看的三维数字模型，并分享至社交平台。



应用人工智能视觉技术，学习世界顶级艺术家画作，可将任意图片一键转化为艺术家画作风格，并可在多种画风间轻松切换，让人人都成为艺术大师。

合作团队 Contributors



崔岩
中德人工智能研究院院长



郑宽
中德人工智能研究院
国际合作总监



徐世廷
中德人工智能研究院
软件研发总监



黄鹤鸣
中德人工智能研究院
高级研究员



刘曼
中德人工智能研究院
高级研究员



刘强
中德人工智能研究院
高级研究员



Prof. Dr. Didier Stricker
德国人工智能研究中心
计算机视觉研究所所长



Prof. Dr. Frank Kirchner
德国人工智能研究中心
机器人创新中心所长



Sebastian Kasperski
德国人工智能研究中心
机器人创新中心研究员



Juergen Domin
德国人工智能研究中心
机器人创新中心研究员



Paul Joseph Jean-Claude Lesur
德国人工智能研究中心
增强视觉部门研究员



Mohamed Selim
德国人工智能研究中心
增强视觉部门研究员

2017年6月，四维时代（4DAGE）与德国人工智能研究中心（DFKI）正式签订合作协议，计划共同建设中德人工智能研究院。2018年11月15日，中德人工智能研究院加入欧洲图像算法联盟，成为这一顶级人工智能视觉联盟中的唯一亚洲成员。

中德人工智能研究院聚焦于人工智能领域，尤其是计算机视觉领域的技术转化与行业应用，以人工智能视觉技术为依托，工业视觉技术为主导，进行国际合作开发。主要内容包括：1. 高精度高自动化的三维数字化技术；2. 智能图像三维数字化识别技术；3. 人体自动识别及跟踪技术；4. 智能行走类机器人视觉系统开发。

In June 2017, 4DAGE and German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI) initiated the China-Germany Artificial Intelligence Institute (CGAII). On November 15, 2018, CGAII joined GraphicsMedia, becoming the only Asian member in this top-level alliance of AI vision in Europe.

China-Germany Artificial Intelligence Institute focuses specifically on the technology transformation and industrial application in the computer vision field. Based on AI vision and oriented by industrial vision technology, it has fostered cooperation in the fields of automated 3D digital reconstruction, 3D image recognition and identifying, automatic identification and tracking of human body, and visual system for intelligent walking robots.



合作伙伴 Partners

四维时代用人工智能三维数字化技术赋能各行业，惠及更多用户，让数字化飞入寻常百姓家。

4DAGE empowers fields and industries with the technology of intelligent 3D digitization, bringing convenience of cutting-edge technology to the everyday life of common people.





联系我们 Contact Us



400-6698-025



四维时代官网 / www.4dage.com

中德人工智能研究院官网 / www.cgaii.com



商务合作 / sales@4dage.com

媒体采访 / pr@4dage.com