FOURIER
傅利叶

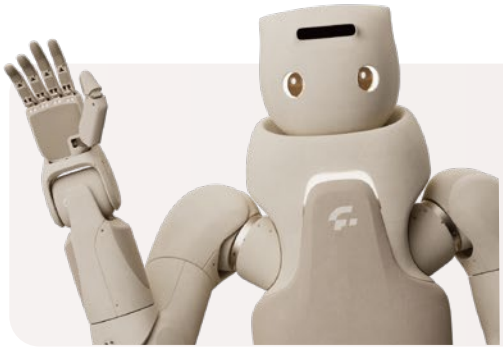
傅利叶 GR-3

功 能 之 上　有 爱 如 初



GR-3系列人形机器人

GR-3系列人形机器人是由傅利叶自主研发的第三代人形机器人产品；围绕“功能之上，有爱如初”的设计理念，在强大的功能底座之上，打造更“有温度的”存在感。全系列包含以交互服务为主导的GR-3和以功能服务为主导的GR-3C共两款产品。



GR-3“猫猫头”

GR-3是傅利叶首次围绕“Care-bot”概念推出的人形机器人产品。围绕“亲和”、“安全”、“情感交互”所打造的全感交互系统与拟人态运动控制系统，使GR-3兼具功能性与情感连接，成为真正“以人为本，有温度”的机器人。

GR-3C“宇航员”

在标准版之上，GR-3C配备了激光雷达+增强外壳，确保在复杂环境下可进行更高精度的作业。科幻白的全身涂装，加强工艺处理的硬质外壳，抗压耐用，易于打理。



前所未有的概念革新

傅利叶一直坚持“以人为本，服务于人”的产品哲学，在功能主义之上，赋予机器人陪伴属性。人机共生的关系应超越人和工具——既有用，更要有爱。基于此，GR-3系列提出了一个全新的产品定位：“Care-bot”。

Social Companion | 社交陪伴

侧重于人机之间的社交性和情感连接，适用于如公共服务或教育环境中日常陪伴、互动娱乐等场景。覆盖导览咨询、情绪安抚、互动陪伴等功能。



Assistive Companion | 辅助陪护

辅助型“Care-bot”在情感陪伴的基础上，更具备明确的服务功能，如学术研究、高危作业、效率赋能、康复训练等，适用于科研、工业、护理、医疗等专业场景，为工作和生活带来便利。



强大可靠的功能基座

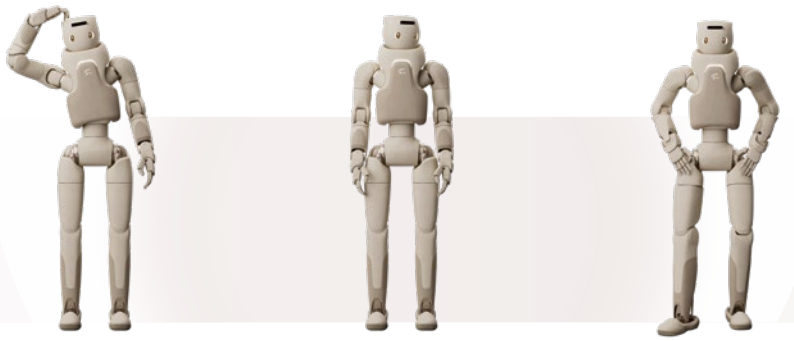
GR-3系列共享前两代技术迭代成果，强化运控系统，支持全身遥操接入，通过模块化设计高效集成各类传感与运算模块，确保整机具备充分灵巧性的同时，也兼顾了实用性与拓展性，为更多场景的人机交互提供基础。

全系产品均搭载傅利叶自研高性能一体化执行器与多自由度灵巧手，能充分满足各类真实场景的作业需求，为多样化服务提供稳定技术支撑。

此外，GR-3系列全面优化本体结构，在提升躯干自由度的同时，实现了更灵巧紧凑、环保节能的设计。新版电池系统采用双电池热插拔架构，通过动态能源调配系统，可在不间断供电的情况下完成换电，保障7×24小时连续作业。单块电池续航达到3小时，更短的充电时间，确保更高效的充能，更低频的换电。

打造更“有温度的”存在感

基于不同使用场景，GR-3系列配备了标准步态、拟人行走、碎步小跑等多种风格、不同算法的定制化步态；在充分满足功能需求的同时，印证其作为具身智能本体平台的兼容性和开放性。标准行走步态能够在行进同时实现弯腰、附身、后仰、下蹲等动作，为机器人在复杂的三维空间里灵活移动、复合作业提供可能。



此外，该系列产品可根据用户需求提供如待机模式等定制化功能——机器人在未被激活的状态下将进入“NPC模式”，实现更自然的待机姿态。更多进阶需求，欢迎咨询商务。

功能选配：支持全身遥操

GR-3系列产品均配备全身遥操作功能，通过高精度动作捕捉与低延迟传输，实现人类动作到机器人动作的自然映射。无论是手部的精细动作，还是全身的动态姿态，都能实现实时同步。

这项能力为危险环境作业、远程康复训练、科研教育提供了新的解决方案，突破时空限制，将人类的触达延伸至更多场景，带来全新的交互与协作体验。



开放友好的开发者平台

傅利叶高度重视开发者体验。

基于前两代用户反馈，GR-3系列升级了后台UI/UX页面设计，支持服务器-客户端架构的算法开发。无论是算法调试、数据采集、模型训练，都能一步到位。

经过最新升级的开发者框架，确保无论是机器人研究学者、工业自动化工程师还是AI软件开发者都能快速上手，高效定制多样化的应用，推动机器人技术创新。



应用场景落地

傅利叶致力于以机器人科技赋能人类生活，将前沿的具身智能技术带入多元应用场景。

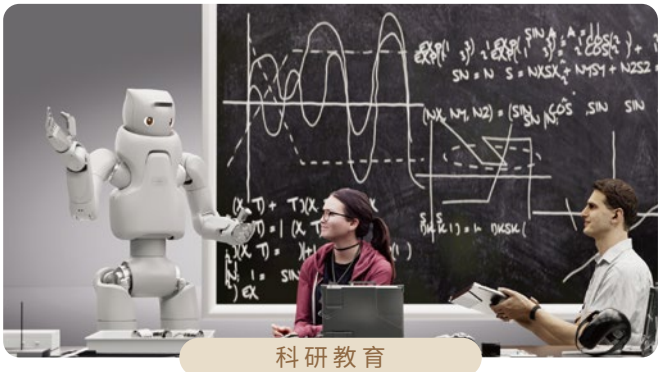
无论是公共服务空间中的导览咨询与交互服务，科研教育中的算法开发与实验教学，康养场景下的社交陪伴与训练辅助，还是工业环境中的效率赋能与远程支持，GR-3系列都能够发挥价值。通过持续的技术创新与场景落地，傅利叶正推动具身智能逐步走进现实应用场景，探索并重塑人类未来生活方式。



商业服务



康养陪伴



科研教育

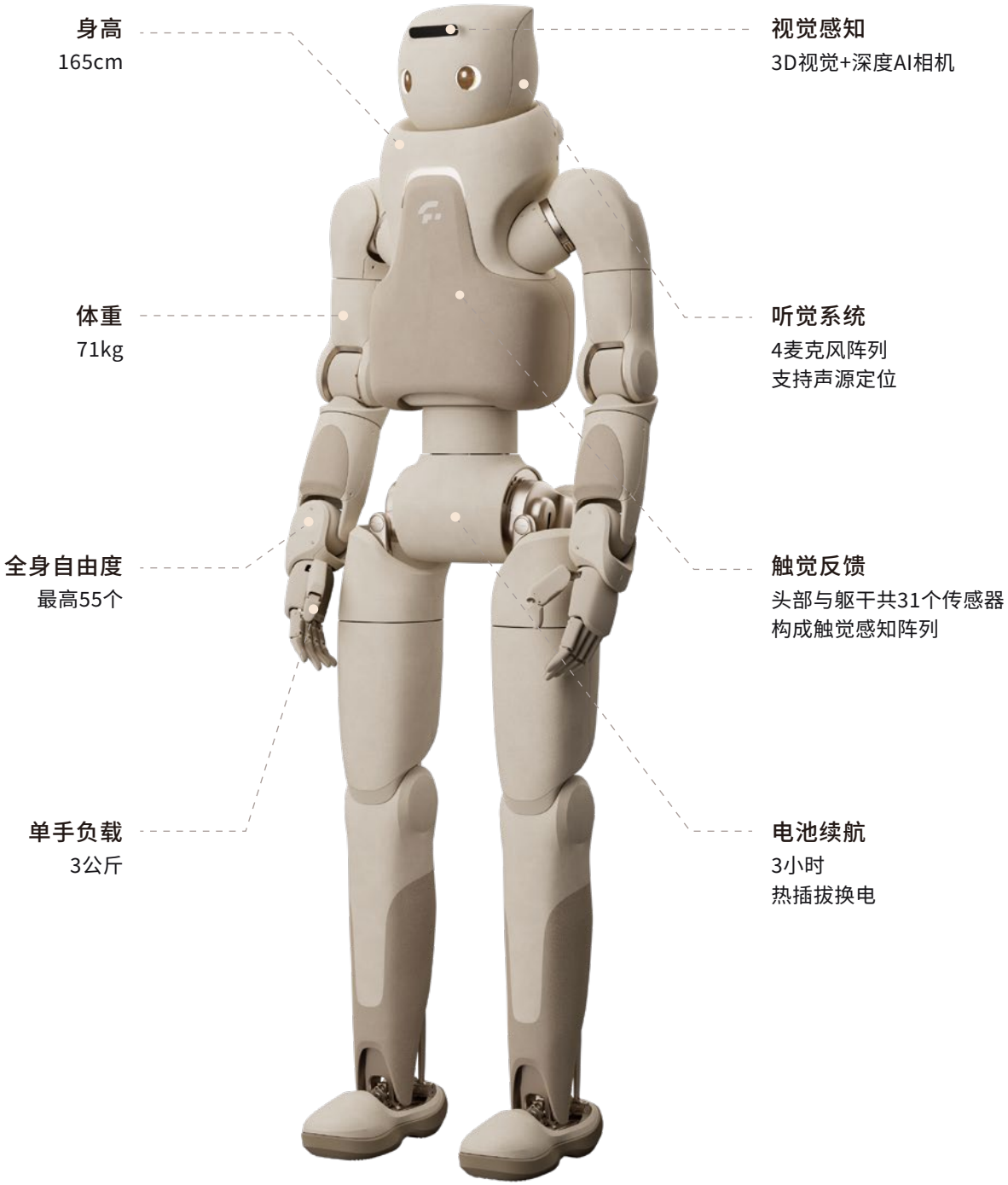


工业协作

GR-3：内外兼修，亲和可靠

GR-3一改传统的金属感硬件设计框架，突破性地采用软包覆材工艺，在外观设计中引入了超跑级内饰面料和安全环保的“固特棉”内里，同时兼顾柔韧性与支撑力。在高频交互的部位，如手臂、躯干，还可起到缓冲保护作用，减少意外碰撞中所产生的冲击。

此外，特质的“固特棉”表面质感和工艺处理，使机器人在保持工业级耐久性的同时，具备更适合日常使用的外观和触感。通过这一材料的应用，GR-3 在可靠性、舒适性与交互友好性方面得到进一步提升。



Fourier GR-3

*示意图仅供参考，正式发售版本或有差异，请以实物为准。

更加自然的交互逻辑

GR-3配备的全感交互系统，集成了听觉、视觉、触觉三大感知模块；同时，基于注意力管理机制，统一调度各交互模组，动态判定感知优先级，GR-3可实现语音输出、肢体语言和情绪表达的协同反馈，提升互动响应的及时性与连贯性，打造更自然、更友好的人机交互体验。

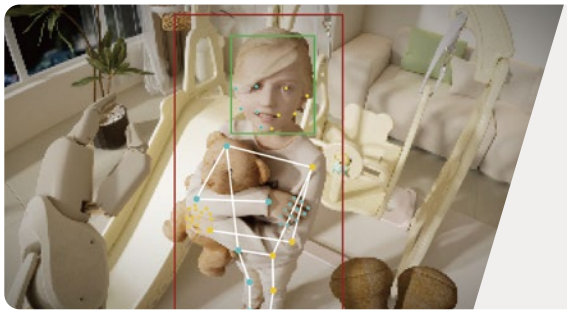
该系统采用融合了预设逻辑与大模型即时推理的“双路径响应机制”，可以根据不同的交互情景，定向触发“快思考”与“慢思考”模式，模拟人类的条件反射与交流思考逻辑，生成更自然且适配场景的复合应答。



声源定位　　视觉跟随　　触觉反馈

创新驱动，自主研发

GR-3在硬件性能与拟人化表达上实现突破性升级，从步态到交互，全方位提升交互流畅性和自然反馈。



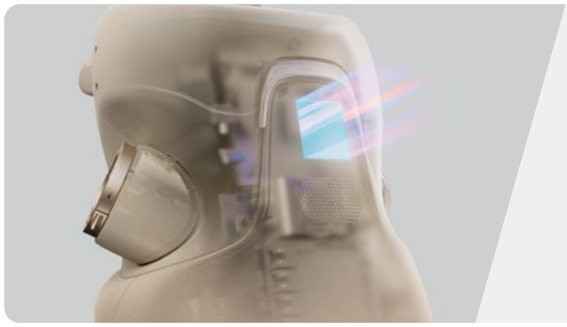
动态视线追踪

内置3D视觉与深度AI相机组合的摄像头模组，可精准识别人脸；搭配动态追踪系统，实时调整头部转角，GR-3可确保用户始终处于视野范围，实现更生动的主动交互。

全向声源定位

GR-3头部配备4个麦克风阵列，依托全向收声消除交互盲区，可精准捕捉用户发声位置并自动转向，配合回音消除与定向增强，实现更智能的听觉交互。





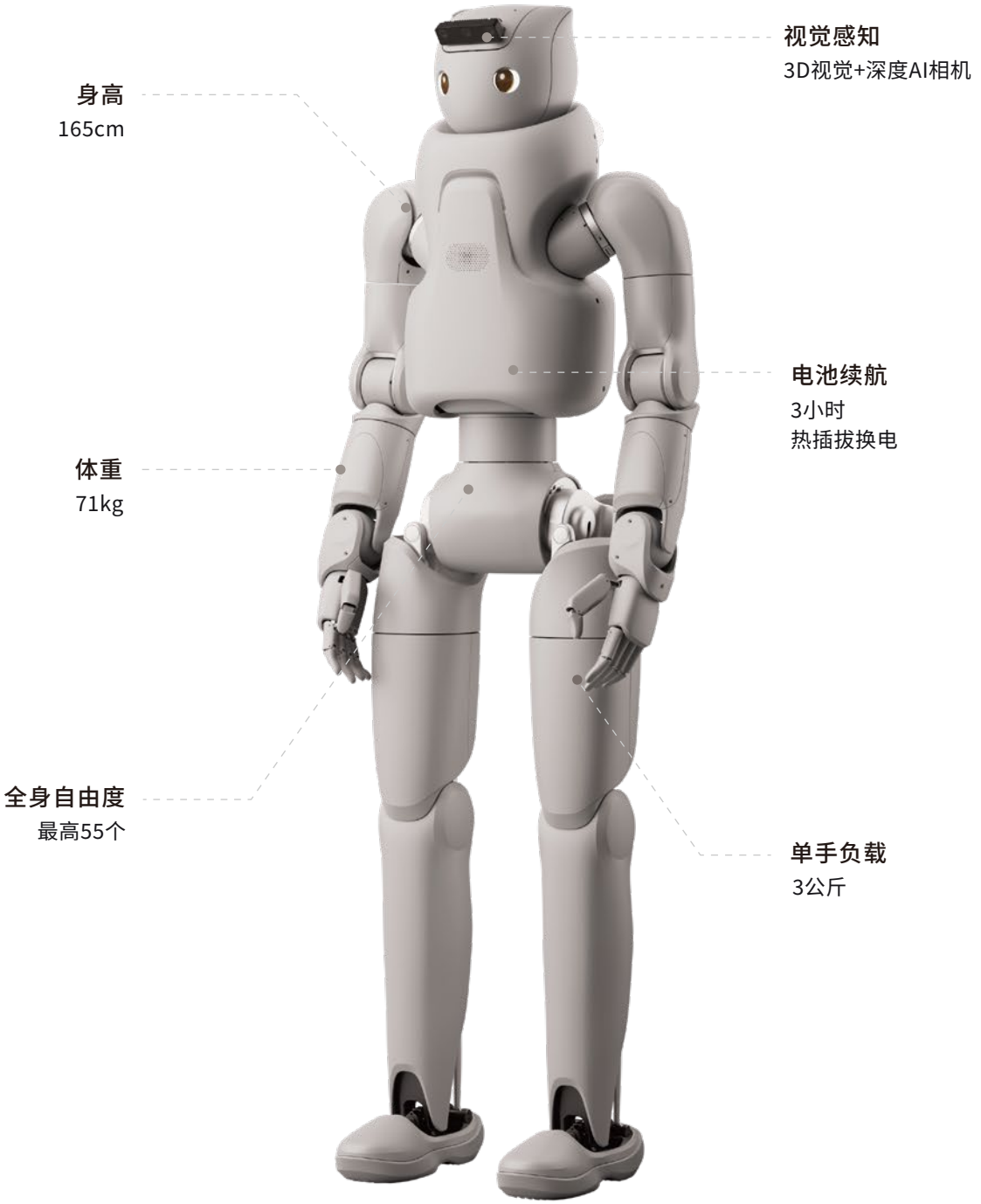
触觉传感阵列

GR-3头部与躯干共分布31个触觉传感器，可实时感知触摸并作出反馈。结合新增的神态交互与眼球反射运动，通过特效瞳膜设计，让肢体接触成为情感表达的一部分。

GR-3C：多重配置，未来质感

为适配不同场景客户的使用需求，GR-3 系列在标准版基础上推出了 GR-3C 版本。该机型支持包括视觉模组、灵巧手在内的多种定制化配置，在功能性、可靠性与扩展性方面，为用户提供更多选择。

GR-3C采用了强化工艺处理的铝合金+工程塑料硬质外壳，兼顾轻量化与结构强度，具备良好的抗压性与耐用性，便于维护。支持加装雷达导航模组，进一步提升人机协作体验与场景适配能力。



Fourier GR-3C

*示意图仅供参考，正式发售版本或有差异，请以实物为准。

通用性能参数

机械参数	尺寸	1642mm x 552mm x 292mm	净重	≈ 71kg
	臂展	1395mm	臂展 + 自研灵巧手	最高可达1795mm
	小腿 + 大腿长度	425mm + 408mm		
关节参数	全身自由度	最高可达55个		
	头部自由度	2	单腿自由度	6
	腰部自由度	3	单手臂自由度	7
	单手基础自由度	6	单手高自由度	12 *
	最大关节峰值扭矩	440N.m	双编码器	支持
	通讯方式	Ethernet		
电气参数	标称电压	46.8V	额定功率	≈ 936W
性能参数	步行速度	⩾ 5.5km/h	单手载荷	≈ 3kg
	基础算力	8核 高性能CPU	高算力模组	Jetson AGX Orin/Thor *
电池及适配器	电池容量	双电池 702Wh + 234Wh	电池类型	锂离子电池
	总重量	双电池 3.8kg + 1.3kg	电池标称电压	46.8V
	充电限制电压	54.6V	循环寿命	⩾ 500（80%DoD）
	续航时间	≈ 3h	充电时间	≈ 1.5h
	适配器输入参数	90 ~ 260VAC, 50/60Hz	适配器输出参数	54.6V，12A MAX
	热插拔	支持		
中央处理器	操作系统	Ubuntu 22.04	处理器	AMD Ryzen
	I/O	Type-C、USB3.0、RJ45		

*支持扩展选配，详情请咨询商务

定制化功能参数

型号			 Fourier GR-3	 Fourier GR-3C	 Fourier GR-3C Ultra
感知传感器配置	摄像头模组	OAK双目深度相机	●	●	●
	IMU	6轴，支持加速度和角速度的检测	●	●	●
	显示屏	LED交互屏，支持表情显示功能	●	●	●
	麦克风	4-Mic Array	●		
	扬声器	15W	●	●	
		5W			●
	雷达	Robosense Airy *			●
	触觉阵列	头部	●		
		躯干	●		
		手部（12自由度灵巧手）*	●	●	●
外壳材质	框架结构	铝合金 + 工程塑料	●	●	●
	表层面料	Alcantara	●		
	软包填充	GFOAM固特棉	●		
交互能力	遥操作	VR/外骨骼沉浸式操控 *	●	●	●
	语音交互	回声消除	●		
		声源定位	●		
		语音对话	●		
	视觉识别	视觉识别	●	●	●
		视觉追踪	●	●	●
	触觉反馈（头部+躯干）		●		
	交互灯带		●	●	●

*支持扩展选配，详情请咨询商务

以机器人科技赋能人类生活

傅利叶公众号

傅利叶视频号

/ 官方网址 /
www.fftai.cn

/ 商务合作 /
generalrobot@fftai.com

/ 客服电话 /
400 800 7671