



程天科技

让每一个人享受机器人的服务



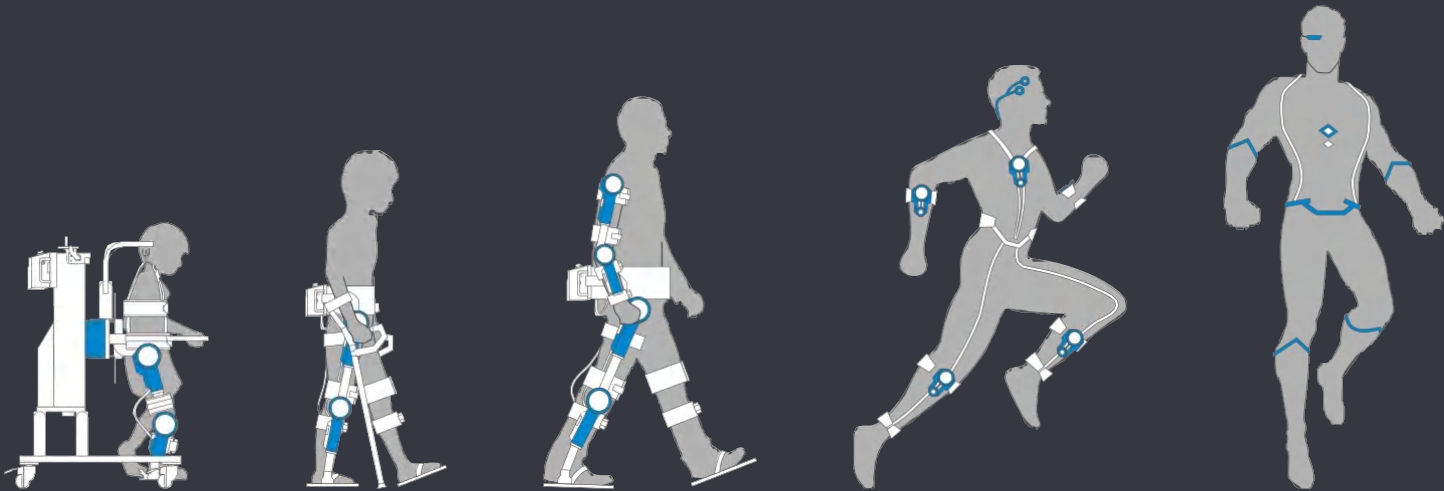
企业概述



「程天科技」成立于2017年，现已发展成为一家领先全球的外骨骼机器人技术平台企业，以颠覆性技术创新为核心驱动力，致力于外骨骼机器人核心算法、核心元器件的自主研发与深度应用。我们通过集成先进的人机交互、智能传感、数据分析及云平台技术，构建起贯穿全产业链、赋能多场景的综合性技术平台，为各类用户提供前瞻性、智能化产品和解决方案。

秉持实现“人类plus”的目标，程天科技以外骨骼机器人技术平台，全面提升人体机能与作业效能，拓展外骨骼技术在健康、娱乐、工业、安全和交通等领域的应用，最终让每一个人享受机器人的服务。

程天科技凭借深厚的技术积淀，构建了涵盖核心元器件、多维度产品系列与智能化解决方案的平台化产品体系。核心产品不仅包括医疗康复、智慧康养、助力助行等机器人及创新智能应用，更在2025年创新推出了上肢工业助力外骨骼系列产品，形成全方位的外骨骼产品矩阵，为失能、弱能人群解决康复与行动难题的同时，为工业作业、户外运动等场景提供高效赋能，并构建全周期、全场景、全数字化的智能服务体验。



企业理念

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

01 企业使命

让每一个人享受机器人的服务

02 企业愿景

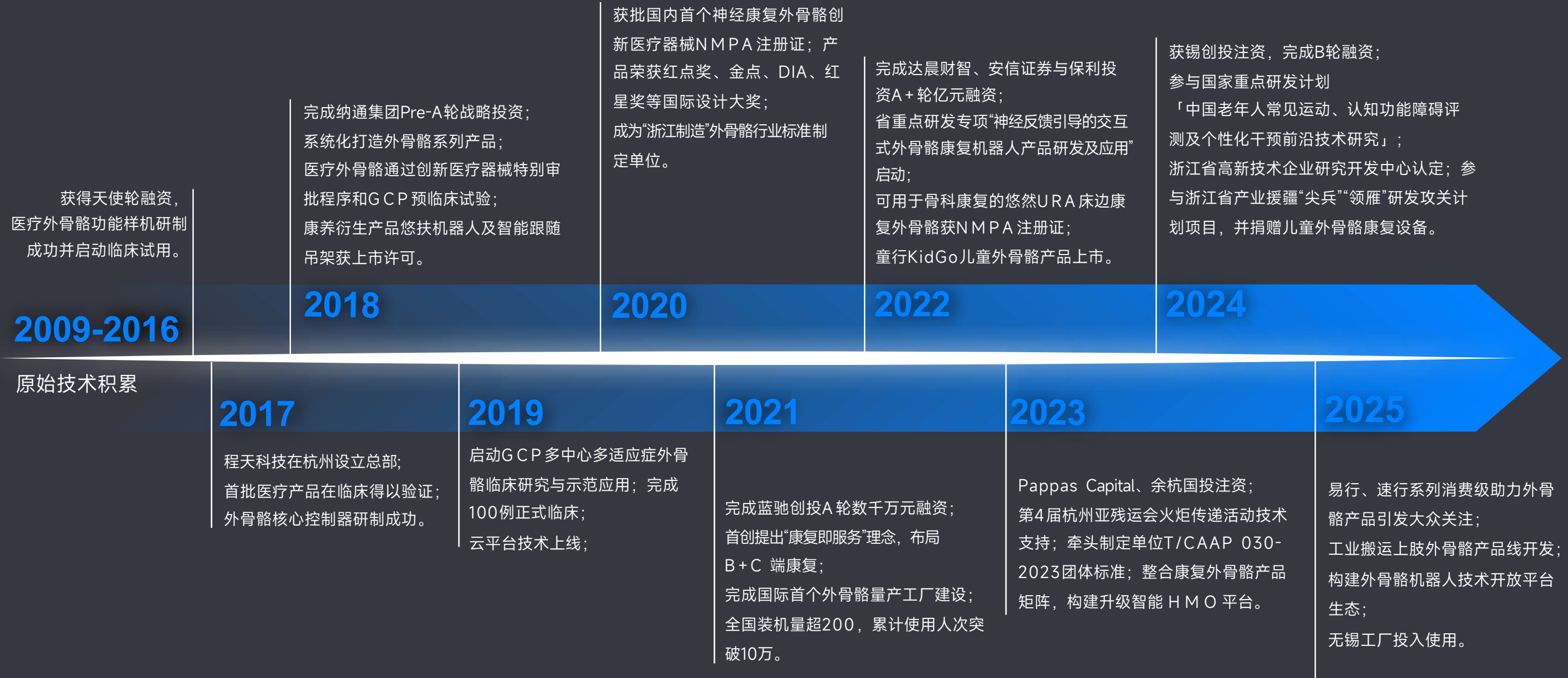
成为推动人类进化的外骨骼领军企业

03 企业文化

解决问题 信任彼此 与时俱进

企业发展

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务



产品理念

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

表面层

医疗
康复

UGO

KiGo

UFA

UFU

智慧
康养

UGO

KiGo

UFU

NEXUS

UFO

EasyGo

GoGo-H

GoGo-K

核心层

为用户提供“产品”而不是“样品”

构建“真·产品”的系统化支撑





悠行下肢外骨骼机器人（机构版）

悠行下肢外骨骼机器人（机构版）适用于由脊髓损伤、脑卒中、下肢肌无力或其他神经系统疾病导致的双下肢运动功能障碍患者。主要应用于医院康复科室和康复养老机构，帮助能够下床活动的康复患者进行步行训练，把握黄金康复时间。



童行下肢外骨骼机器人（机构版）

童行下肢外骨骼机器人（机构版）专为儿童康复设计，通过趣味交互游戏，引导穿戴儿童进行重复正确的行走练习，纠正异常步态，提升儿童下肢自主行走能力，进而达到康复的效果。



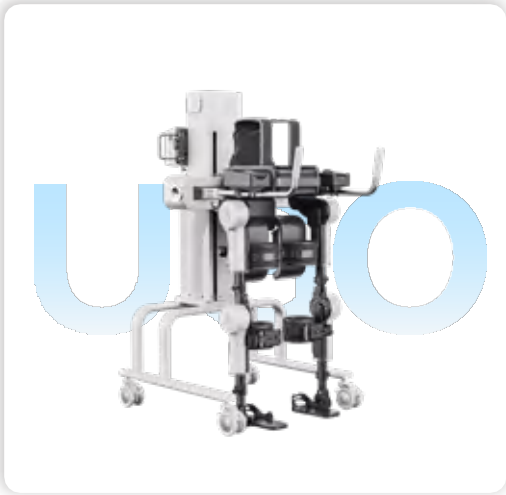
悠然床边康复机器人

悠然床边康复机器人适用于下肢关节置换术后康复和下肢运动功能障碍的坐卧位康复，通过反复、高效的下肢关节活动训练，解决关节僵硬、粘连等问题，促进血液、淋巴循环和身体组织修复。



悠扶机器人（机构版）

悠扶机器人（机构版）适用于脊髓损伤、脑部病变、神经系统疾病、肌无力及重大术后等无法正常站立、行走的人群，解决位置转移、站立训练和大小二便等问题。随设备可放置氧气瓶、输液瓶等辅助医疗器具。



悠行下肢外骨骼机器人（居家版）

悠行下肢外骨骼机器人（居家版）适用于脊髓损伤、脑卒中、下肢肌无力或其他神经系统疾病导致的双下肢运动功能障碍患者，适配社区和家居场景的个人康复使用，设备采用机械固定和绑带保护设计，非专业人员在学完后即可协助穿戴使用。



童行下肢外骨骼机器人（居家版）

童行下肢外骨骼机器人（居家版）由机构版本简化而来，是面向脑瘫、脊髓损伤和神经肌肉疾病等下肢运动功能障碍儿童的智能康复训练设备，在科学引导下可进行居家步行训练，促进运动功能恢复，提升独立活动能力和生活质量。



悠扶机器人（居家版）

悠扶机器人（居家版）适用于脊髓损伤、脑部病变、神经系统疾病、肌无力和重大术后无法正常站立、行走人群的帮扶站立；解决日常位置转移、站立训练以及大小二便等生活自理问题；可实现360度无半径旋转，完美适配室内居家场景。



NEXmo脑机接口

NEXmo脑机接口，融合康复外骨骼机器人系统，通过高精度脑电电极帽非侵入式采集用户运动想象信号，实时转化为外骨骼控制指令，助力患者在意念层面触发并完成动作训练，突破传统康复界限。



UAO智能反馈模块

UAO智能反馈模块通过高精度表面电极非侵入式采集肌肉电信号，客观量化肌力水平，为康复训练提供实时、可视化的生物反馈。UAO智能反馈模块可评估患者肌力状态，个性化定制训练方案，并无缝对接外骨骼机器人，形成“检测-评估-训练”闭环康复系统。



易行髋关节助力外骨骼（无源）

易行膝关节助力外骨骼机器人（无源）适用于需要步行助力的用户，其动力单元模仿人体肌腱的弹性储能机制，基于齿轮齿条结合弹性体特殊结构设计，回收穿戴者行走中的动能，并及时释放；无电机、无电池，依靠纯机械结构，实现无限续航的能量循环助力。



速行髋关节助力外骨骼（有源）

速行髋关节助力外骨骼机器人（有源）面向户外出行和运动效能提升需求人群设计，实现髋关节的助力与保护。智能动态助力系统，能够实现精准的步态解析，即时匹配助力输出，以应对复杂的户外地形，满足户外出行和运动场景的使用需求。



速行膝关节助力外骨骼（有源）

速行膝关节助力外骨骼机器人（有源）专为日常步行与上下楼梯场景设计的可穿戴助力设备。融合AI智能算法与高精度传感技术，可实时识别用户的步频与发力习惯，自动调节助力大小，提供最高达24N·m的强劲动力支撑，有效减少腿部能量消耗30%，缓解膝关节压力，降低运动磨损。



工业无源搬运外骨骼

采用被动式助力设计，无需电力驱动，依靠创新的储能弹簧系统，将人体弯腰时的动能转化为势能，在起身时释放辅助力。提供三档助力调节（25/50/75N·m），最大可实现相当于减重23kg的效果。整机仅重3kg，具备IP55防护，支持30万次以上弯腰循环，适用于物流、农业、装配等无源或高可靠性要求的场景。



上肢有源助力外骨骼

专为物流分拣、货物搬运、建筑工地、机场运输等对上肢力量要求较高的场景设计。设备集成AI智能芯片与高精度传感器，可精准识别手臂动作并实时输出助力，有效减轻肩部与手臂负担约50%，提升作业效率，降低肌肉疲劳与工伤风险。支持快速穿脱与个性化调节，适配多人轮换使用。



腰部有源助力外骨骼

针对重物搬运、高频弯腰、短途转运等腰部高负荷场景开发。通过智能感知腰部运动状态，动态输出高达25N·m的助力，可降低超过40%的腰背部体能消耗。设备具备轻量化设计（4.2kg）、IP54防护、6-8小时续航，穿戴便捷，适用于各类室内外工业环境。

产品体系

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务



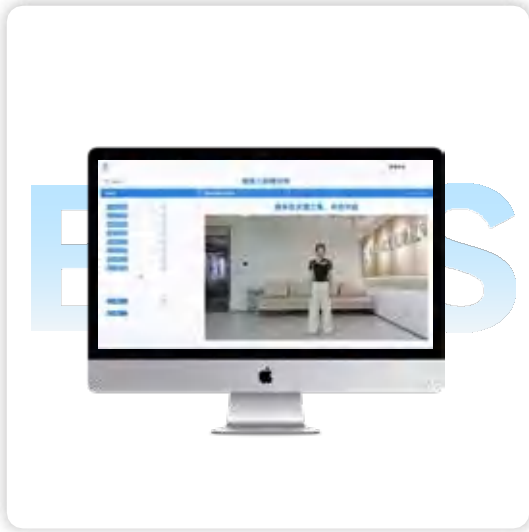
康复云平台

程天科技康复云平台，以康复大数据为支撑，依托物联网、人工智能深度整合康复机器人训练及运营全流程。医疗康养机构、医师治疗师以及用户，可就用户日常生活能力、主被动训练变化进行对比，对设备投放和活跃情况进行实时监测展示；同时打造消费级产品运营看板，实时采集分析设备分布、订单动态和用户行为等数据，实现全链路数字化。



三维步态评估系统

基于机器视觉技术，通过非接触式采集方式捕捉用户的步行姿态视频，并利用高精度算法对关键关节的运动轨迹进行三维重建与深度分析，精准量化步长、步频、步速、关节角度、身体对称性等核心参数，生成直观的步态评估报告，进而帮助康复治疗师进行康复训练规划与效果评定。



八段锦视觉评价系统

通过机器视觉技术，捕捉用户在练习八段锦时的全身动态，通过追踪关键肢体的运动轨迹，将实时画面与内置标准动作库进行比对，分析每一式动作的完成度、稳定性与流畅性，评估其与标准姿态的偏差，科学推断使用者的核心力量、平衡能力及身体整体灵活度，为传统养生教学及健康评估提供直观、高效的数字化解决方案。



童跃智能蹦床系统

专为儿童设计的智能化感统训练产品，全面提升孩子的平衡协调、注意力及情绪控制能力。系统的动态捕捉技术能够实时记录跳跃高度、次数、心率与卡路里等数据，结合AI算法智能分析儿童的感统能力发展水平，生成权威、准确的训练报告，帮助家长清晰了解孩子相对于同龄人的能力表现。

创新智能

程天科技着力打造智慧康养HMO平台创新方案，深度融合人工智能、物联网与大数据等技术，通过智能化手段重塑康养管理生态，为外骨骼机器人量身构建全栈式软件配套体系。依托作为数据中枢与能力引擎的智能康复云平台，实时汇聚、分析来自外骨骼设备和用户的多维数据流，实现“硬件+软件+数据”的闭环，构建面向未来的智慧康养体系。



关节模组

关节模组集成无刷伺服电机、驱动器、减速机和编码器等精密控制模块，适配各类关节机器人、仿生机器人和外骨骼机器人等精密运动设备。尺寸小巧，动力强劲，能提供单位密度极大扭矩，高效稳定，经济性好。



麦克纳姆轮模组

集成麦克纳姆轮模组，在传统麦轮方案上进行了技术改良，将麦轮、电机、编码器、减震器等核心元器件集成为一体，构成更高效、更便捷、更稳定、更经济的全向运动总成，实现对传统麦轮、舵轮方案的替代。

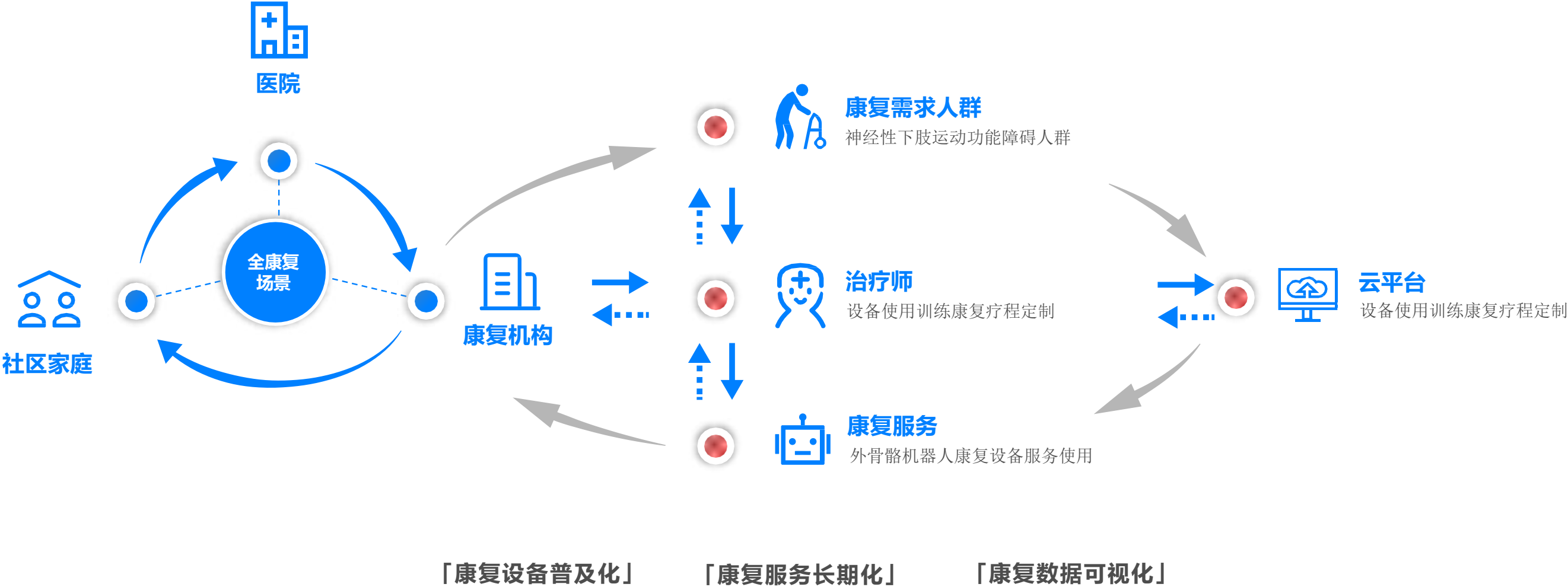


全向移动解决方案

以麦克纳姆轮模组为基础，配置专用驱动控制模组及电池模块，为各类AGV，AMR，移动机器人以及特种搬运设备提供高效稳定且经济的全向运动总成方案。

Raas商业模式

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务



康复即服务

程天科技创新性提出「Rehabilitation (Robotics) as a Service」商业模式，现阶段专注于医疗康养领域，通过结合数字云平台，为医疗康养机构和个人用户提供全周期、全场景、全数字化的康复服务体验。康复也不再局限于医院和康复科室，而是不断地实现社区和家居场景的覆盖。配合专业的治疗师团队，可在线提供定制化的康复诊疗方案。

企业竞争力

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

资质认证

程天科技技术实力与行业认可度卓越，已自主申请知识产权500余项，其中涉及发明专利151项、实用新型专利169项、外观专利47项，并拥有PCT专利2项、软件著作权52项及注册商标82项。产品取得CE、FDA、HSA、MDA、ROHS等多项国际认证，质量管理体系通过ISO9001、ISO13485等权威认证，信息安全和环境管理符合ISO27001、ISO14001等标准。

公司牵头或参与制订多项外骨骼机器人及康复设备国家与行业标准，涵盖运动康复、移位辅助以及脑机接口等领域。

151 发明专利	169 实用新型	47 外观专利	82 注册商标
2 PCT专利	52 软件著作权	1 HSA认证	1 互联网信息服务资格证书
7 CE认证	9 FDA认证		
1 MDA认证	7 ROHS认证		
ISO9001 管理体系认证		YY/T 1973-2025 《医用下肢外骨骼机器人》标准	
ISO13485 医疗器械生产质量管理体系认证		T/ZZB 1923-2020 《运动康复训练用外骨骼机器人》标准	
ISO27001 信息安全管理体系认证		T/ZZB 2329-2021 《车式电动移位机》标准	
ISO1400 环境管理体系认证		T/CASMES 130-2022 《腰部有源助力外骨骼机器人》标准	
ISO45001 职业健康安全管理体系认证		T/CAAP 030-2023 《下肢康复训练动力外骨骼机器人》标准	
GB/T 29490-2013 知识产权管理体系认证		T/SXS 046-2023 《腰部有源助力外骨骼机器人》标准	
		T/CI 632-2024 《适配脑机接口的下肢外骨骼机器人》标准	
		T/CIET 857-2024 《下肢康复机器人》标准	
		T/CARM 018-2025 《医用下肢外骨骼机器人临床康复操作指南》标准	
		ISO/WD22166-402:2020 《机器人-服务机器人模块-第402部分：外骨骼机器人模块》标准	



企业竞争力

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

行业媒体奖项

程天科技在工业设计与创新领域屡获殊荣，多款康复外骨骼机器人产品凭借卓越设计不仅接连斩获包括德国红点奖、iF设计奖、美国IDEA设计奖及台湾金点设计奖等在内的国际顶级奖项，还多次在中国设计智造大奖、中国设计红星奖等国内权威赛事中荣获银奖、佳作奖等重要奖项。

程天科技获评“浙江省优秀设计创新产品”，并入选包括未来医疗100强、中国机器人新锐企业TOP30等在内的多项行业榜单，充分体现了其在医疗机器人领域的设计创新实力与行业影响力。



德国iF设计奖
产品设计奖



德国红点设计奖
产品设计奖



工信部CEID
金奖提名



中国设计智造大奖
银奖



亚洲
IAI全球设计奖



中国红星奖
产品设计奖



DESIGN
AWARD
中国台湾金点奖
产品设计奖



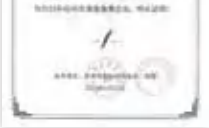
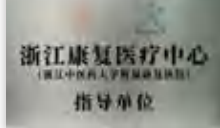
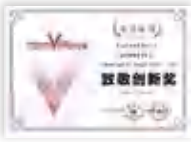
美国IDEA奖
产品设计奖



中国金芦苇奖
优秀产品设计奖



当代好设计
Contemporary Good Design
WINNER 2022
中国
当代好设计奖





王天 博士
创始人 & CEO

加拿大卡尔顿大学与哈尔滨工程大学双博士后，出身于医学世家，并具有机械、智能系统跨学科教育背景，从事外骨骼技术、医疗机器人、康复人机工程、特种机器人等方面的研究工作15余年。为了实现让每个人都能享受机器人服务的梦想，创办程天科技发展有限公司。

- 获得2项省部级科技进步奖一等奖、1项省部级科技进步奖二等奖、1项科学技术发明二等奖
- 获得1项中国仪器仪表协会科技进步一等奖、1项中国自动化学会科技进步二等奖
- 累计在国际国内期刊发表论文28篇
- 拥有发明专利27项、实用新型专利151项、外观专利37项、软件著作权49项
- 负责过10余项国家、省市科研项目
- 带头研发的下肢外骨骼机器人康复系统，获得国内首个用于神经康复的NMPA注册证
- 黑龙江省青联委员、中国生物医学工程学会医学人工智能分会青年委员

企业团队

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

创始团队

程天科技创始团队经历超过10年以上的合作和磨合，具有高度稳定一致的价值观。团队内硕士、博士占比超10%，本科以上学历占比91%，涵盖理学、工学、医学、管理学、交叉学等复合学科构成。团队成员多来自于哈工大、卡尔顿大学、浙大、清华等知名高校，具备迈瑞、华为、上海电气、用友以及海虹控股等众多知名国际公司工作经验。创始团队通过8年以上医疗机器人研发技术积累，曾打造实现机器人领域30天的极速产品迭代周期。

研发团队

全职研发团队占比三分之一，涵盖机械电子、运动控制、智能感知以及数据算法等技术领域专业背景；特聘行业专家顾问团队30余人，涵盖医疗康养、运动康复、脑科学以及柔性材料等领域院士、万人、千人、医学主委。拥有10年以上特种机器人研发技术积累，具有着丰富的非标、特种机器人设计经验，且多次参加国家级研发项目。



分支机构

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

程天科技智能康复中心

程天科技智能康复中心，杭州市余杭区程天云济残障人群康复中心，配置了国际领先的下肢外骨骼康复助行器、多台康复辅助机器人以及U A O 一体化康复与评估系统。康复区域平坦开阔，且配备专业辅助训练设施，保证康复训练的多样性和场景适应性；儿童区域单独划分，装饰色彩丰富，除儿童外骨骼机器人外，还配备了儿童康复滑梯、儿童平衡板、bobath球、钻滚筒等专业康复辅具；康复中心的多间专业诊疗室，搭配固定康复治疗师25人，能够为用户提供专业业务咨询和康复定制服务。



儿童康复



成人康复



HMO

程天科技长风工厂

“长风破浪会有时，
直挂云帆济沧海”

长风工厂，是程天科技生产供应链体系的重要组成部分，坐落于杭州未来科技城核心区，毗邻余杭区政府和公司总部，距杭州西站2公里，独立标准生产空间，是集产品组装生产、质检、采购、仓储、物流及部分办公职能为一体的生产综合体。主要用于外骨骼机器人、助老机器人、化验机器人等系列机器人及机器人核心零部件的标准化全供应链管理。



儿童康复



成人康复



核心元器件及工业应用

分支机构

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

无锡程天科技工厂

2025年，为满足消费级产品规模化量产需求，程天科技在现有杭州长风工厂基础上，依托无锡惠山区域产投融政策支持，新建专业化工厂。新工厂将重点承担易行系列、速行系列等消费级外骨骼助行与助老机器人产品的生产制造，通过核心元器件自产与全链数字化管理，实现高性能、低成本、高可靠的生产目标，助力公司构建“康复即服务”（RaaS）商业模式下的C端产品矩阵，推动外骨骼技术走进千家万户。



助行助老



运动户外



穿戴机器人

分支机构

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

香港程天同创智能

香港程天同创有限公司，专注于助力外骨骼机器人的研发、生产与全球销售。面向运动与户外爱好者，通过智能感知与自适应控制技术，为用户在徒步、登山、负重等场景中提供高效、稳定、自然的力量增强，显著提升运动表现与户外体验。依托程天科技在外骨骼领域深厚的核心技术积累，结合香港国际化区位优势，整合全球供应链与研发资源，打造高性能、轻量化、易穿戴的消费级机器人产品。致力于让更广泛人群体验“人机融合”科技带来的机能突破与生活变革，打造具身智能产品。



运动户外



智能穿戴



人机融合

模块化外骨骼品牌 Ascentiz

Ascentiz KICKSTARTER 外骨骼品类众筹TOP1

Ascentiz 成立于2023年，作为程天科技外骨骼技术平台生态旗下专注于消费级模块化外骨骼的创新品牌，致力于将先进机器人技术转化为轻量化、可配置、用户友好的增强型穿戴系统，赋予人们在日常运动与户外探索中更强的身体潜能。品牌秉持“增强而非复杂”的理念，打造世界首个模块化外骨骼平台——Ascentiz BodyOS，为用户提供可自由组合的髌、膝助力模块，实现精准关节增强与智能运动适应。



髌关节模块 H-Module



膝关节模块 K-Module

技术协同与生态定位

Ascentiz 依托程天科技在关节模组、传感系统与运动控制算法方面的核心技术积累，结合开放式硬件平台与SDK开源策略，构建起以“人体增强接口”为愿景的智能穿戴生态系统。品牌面向户外运动爱好者、长途徒步者、日常通勤者等广泛人群。

核心产品理念

Ascentiz BodyOS 不是单一设备，而是一个可适配多种地形与任务的配置增强平台。用户可根据运动场景自由切换髌关节模块（H-Module）与膝关节模块（K-Module），实现对不同关节功能的针对性助力，打破传统外骨骼“一刀切”的设计局限。



合作机构

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

投资机构

国际合作机构

合作高校

合作医院



纳通医疗集团
NATON MEDICAL GROUP



余杭金控
YUHANGJINKONG



蓝驰
BLUERUN



逢晨创投
FORTUNE CAPITAL



安信证券
ESSENCE SECURITIES



保利资本
POLY CAPITAL



pappas
CAPITAL



锡创投
WUXI CAPITAL GROUP



SONY

se/sm/c



Carleton
UNIVERSITY















































































泰康
Taikang



AUX











1500+

市场覆盖

RoboCT | 让每一个人享受机器人的服务

程天科技外骨骼设备
覆盖全国超

92% 的省级行政区

进驻全国超

1500 家医院及康养机构

累计服务超

92万 人次使用

外骨骼机器人核心元器件业务
覆盖全球超

38 个国家和地区

遍布亚洲、欧洲、北美洲、南美洲、大洋洲以及非洲

客户覆盖

18 个行业

包含智能制造、航天航空、科研、物流以及服务与特种机器人
等多个领域

程天科技外骨骼设备
覆盖全球超

50 个国家及地区

累计超

210 个合作伙伴

技术迭代

第一代机

起立 坐下 行走 上下楼梯

基础功能

第二代机

意图控制 视觉辅助

随心所欲

第三代机

自平衡技术

本质安全

第四代机

柔性穿戴

附属器官

第五代机

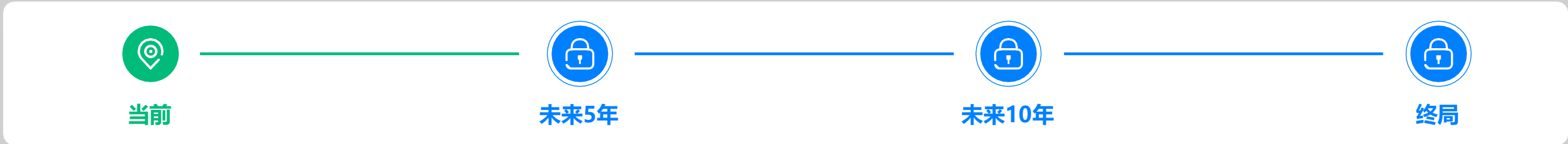
人机融合

人机共生

老龄时代：老龄化问题严重和劳动力不足

AI时代：人工智能、传感器、新材料和智造产业发展

神人时代：科技升维发展，人体机能突破



市场定位：外骨骼机器人 No.1

医养 科技赋能

娱乐 探索成本

工业 替代方案

安全 国防技术

交通 智能替代

市场认知+解决民生+市场爆发

医疗康养应用出圈

企业价值锚定外骨骼No.1市场定位，解决民生问题，满足增量市场需求

外骨骼机器人技术多领域融合

应用常态化

万物互联的AI时代，技术发展融合，实现多场景应用。人机交互，智能穿戴

变身超人：人类新器官

让每一个人享受机器人的服务

具身智能-外骨骼机器人技术：易改造、易升级、低风险



程天科技

让每一个人享受机器人的服务



电话 +86 0571-8916 7832 | +86 0571-2807 6520

邮箱 sales@robocct.com

官网 www.robocct.com | en.robocct.com

地址 杭州市余杭区文一西路1326号2号楼7层

杭州市余杭区龙泉路20号

无锡市惠山区前洲街道石洲路5号

香港新界落马洲港深创科技园研发路17号 8号大楼6楼606A室