



实现零风险……免润滑且经济高效的自动化

低成本自动化



精进技术



降低成本



依据



可持续性



数字化

3

自动化贯穿生产全流程，提升生产效率
运动塑料专家易格斯的自动化技术

5

今天就来测试一下人形机器人能做什么
人形机器人: iggyRob

7

适用于广泛应用的高性价比机器人平台
移动机器人平台——ReBeLMove Pro, 售价
39,800 欧元起

11

更快速的装配与校准
两轴或三轴直线型机器人

13

机器人知识通俗讲: 易格斯机器人控制新百科
易格斯机器人控制——免费且无需授权许可的
控制软件

联系我们
随时随地



联系我们:
刘锴 Sweet Liu
+021 8036-6708
swliu@igus.net



线上咨询
官网咨询
igus.cn

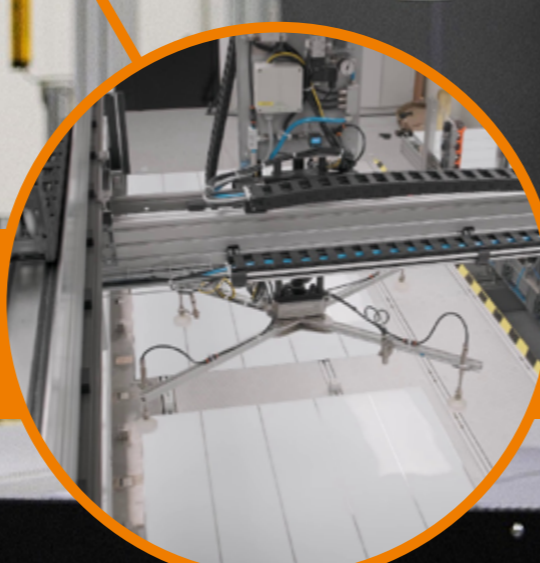


现场咨询
销售代表
路演/贸易展



XXL直线机器人

Metaprint 公司的自动化印刷机供料系统



可视化机器人编程

一款用于机器人编程与控制的直观软件，支持包括 delta 机器人、直线型机器人以及多轴关节式机器人在内的多种运动学结构的机器人。更多详情请访问: igus.cn/i/irc

igus.cn/i/2025news-lca

未来生产



Update

自动化贯穿生产全流程，提升生产效率

运动塑料专家易格斯的自动化技术

在易格斯，我们已成功将我们的高性价比机器人解决方案应用于生产环节，用以自动化处理单调且重复的任务。这减轻了员工的工作压力，让他们能够投身于更具挑战性的工作。让我们共同探寻您的公司中具备自动化潜力的地方。

- ▲ 更稳定的生产结果，更卓越的产品品质
- ▼ 高性价比的自动化解决方案，快速实现投资回报（6 - 8 个月回本）
- 超 2500 个经过验证的自动化应用在我们自己的生产设施中投入使用
- 由于采用了易格斯高性能工程塑料，实现机器人免润滑运行
- 🌸 依托免费的易格斯机器人控制系统，实现工艺快速集成与编程



使用易格斯解决方案实现自动化

探寻您的公司内具有成本效益的自动化方案

工程塑料行业正面临着巨大挑战。熟练劳动力短缺、质量要求不断提高以及成本压力，都愈发要求企业拿出创新解决方案。如何让生产流程更高效，让企业具备面向未来的发展能力？作为全球高性能工程塑料领域的领军制造商之一，易格斯依托自动化力量破局。

“我们拥有 800 多台自有注塑机，对面临的挑战了如指掌。我们的自动化专业知识不仅应用于自身生产流程，还融入了我们为助力其他企业优化生产而提供的个性化机器人解决方案中。”

— Alexander Mühlens
(机器人自动化技术业务部负责人)

自动化的潜力：如何优化您的生产流程

当人们谈及自动化时，脑海中很快便会浮现出令人惊叹的场景——机械臂、传送带以及无缝联网的系统。但如何通过自动化来优化一条生产线呢？走进生产车间，便能发现可行的思路：

1 以这台机器之后的情况为例，机器人会接手零部件的精准操作工作，从将价值 9,026 欧元起的工程塑料组件放置到传送带上，到为后续加工步骤做好准备，均由它们完成。这一过程速度快、零差错，且能全天候不间断进行。

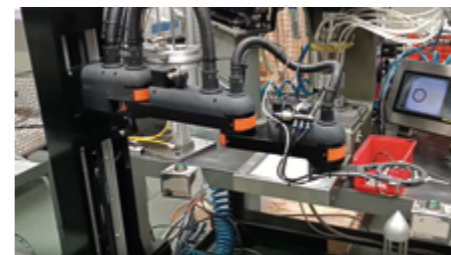
2 在质量保障环节，例如，起售价 6,000 欧元起的协作机器人会运用智能图像处理技术对零部件进行分析。有缺陷的产品会在进入下一生产阶段前被自



用于注塑机自动化零部件搬运的直线型机器人：售价 9,026 欧元起*

动识别并分拣出来。最终结果：次品减少、成本降低且质量稳定。

3 自主移动机器人 (AMR) 承担起了物料运输任务。这些售价 30,703.30 欧元起的机器人取代了人工运输方式，负责在各工位之间来回运送箱体和零部件，从而避免了生产过程中的时间浪费



使用 SCARA 机器人实现环形零件自动化插入及质量管控：6,000 欧元起*

和停工待料情况。

4 在生产线的末端，于包装和码垛环节，体型更大的协作机器人保障着生产效率。它们将纸箱堆叠起来并固定好货物，这不仅加快了流程速度，还确保了始终如一的精准度。

自动化能为您的公司带来什么

自动化可应用于各行各业，且不再仅为



移动机器人 ReBeLMove 应用于易格斯生产中，用于小型载货器的送料与取料，售价 30,703.30 欧元*

大型企业所专属。无论是塑料生产、物流行业还是其他领域——迈向自动化并非未来的愿景，而是一个当下就能把握的机遇。

开启您的自动化进程——简单且量身定制

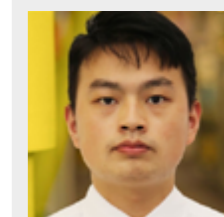
您是否已经对公司的哪些流程能够实现自动化有了具体想法？联系我们，即刻开启自动化之旅吧：

* 所示价格基于德国价格表。



在以下情形下，实施自动化是值得的：

1. 如果产量需求大：从生产 10 万件起，自动化很快就能回本。
2. 要改善人体工程学状况：您的流程里有不符合人体工程学、单调或不健康的工作任务。
3. 存在质量问题：提高精度，减少误差，持续降低废品率。



马子淇 Felix Ma
LCA产品工程师
+0218036-6697
fma@igus.net

愿景? 不! 是现实!



Update

今天就来测试一下人形机器人能做什么

人形机器人: iggyRob

iggyRob 代表着自动化与机器人技术的未来。它以 ReBeLMove Pro 为基础, 为满足现代应用需求而开展的创新研发提供了广阔的空间。无论是在餐饮、零售行业, 还是作为日常生活的辅助工具, iggyRob 都兼具多功能性与灵活性, 且持续发展进化, 致力于在机器人技术领域树立全新标准。此外, iggyRob 可配备不同制造商生产的各类协作机器人。

- ▲ 支持跨工作站的无固定位置使用
- ▼ 由于采用了运动塑料部件, 因此具有极高的成本效益
- 可借助我们的“先测试后投资”服务, 测试您应用的自动化能力
- 专为在个性化应用中实现灵活使用而开发
- ◆ 在线模拟和测试人形机器人和其他移动机器人: igus.cn/i/mobile-rbtX



应用实例

从理念构想到实际落地。今日即可在您的场地现场测试。

每一个非凡的构想都始于一个愿景——一个唯有通过持续开发, 其潜力才能得以显现的概念。我们的人形机器人 iggyRob 的开发旅程正是如此开启的。它代表着自动化与机器人技术的未来, 而我们正携手为之努力。从纸上的第一行字迹到如今的原型机, iggyRob 是进步与创新的具象化体现——一场才刚刚启程的进化之旅。

诠释了自动化能够变得更加人性化、更灵活且更易于普及的理念。我们的愿景是构建一个技术为人类提供支持启迪的世界——在这个世界里, 机器人不仅仅是工具, 而是能够随着人类需求不断成长进步的伙伴。如今, iggyRob 或许仍有大量的研发工作待完成, 但我们坚信, 在未来, 人形机器人将为生产设施、物流环境以及日常生活带来丰富价值。



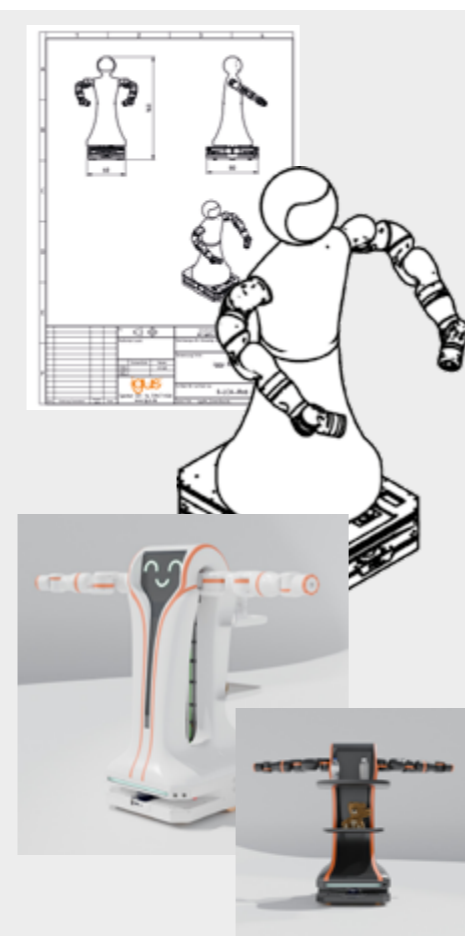
我们致力于创造一个这样的未来: 技术并非主宰一切, 而是能激发灵感——我们将以远见卓识与坚定决心, 共同塑造这样的未来。

从构想到技术: iggyRob 的独特魅力大揭秘



iggyRob 的两个 ReBeL® 协作机器人手臂拥有 664 毫米的臂展, 可提供最大程度的灵活性。该机器人在设计上也独具匠心, 能够毫无障碍地兼容其他制造商生产的机器人手臂。搭配上 ReBeLMove Pro 的移动性能, iggyRob 已然为精准且多样化的应用场景奠定了坚实基础。其直观易用的控制系统使其即便在狭窄通道等复杂环境中, 也能轻松操控。这一潜力使 iggyRob 成为一项极具前景的研发成果, 我们正稳步推进相关工作, 力求重塑自动化未来。

尺寸	160x60x80 cm
部件尺寸最大达	50x30 cm
臂展	75 cm
跨越底盘的伸展范围	30 cm



从第一张草图到 iggyRob

重点不在于当下实现尽善尽美, 而是要为建立一个人人都能使用自动化、无需面对复杂操作和高昂成本的世界铺平道路。借助我们的“先试后投”模式, 我们诚邀您与我们一起探索 iggyRob 的无限可能, 对其进行优化, 并实现个性化需求。

我们关注的重点并非机器人, 而是人, 以及促成进步的协作。通过 iggyRob,



以虚拟且高度逼真的方式, 测试您生产环节中的移动自动化! 借助包含高层货架仓库与注塑机的模拟系统, 精准复刻您的实际生产环境。您可从 15 款以上的机器人模型中自由挑选, 并进行交互式操控: igus.cn/i/mobile-rbtX

自动化新时代开启

自动化的未来正朝着更具人性化、更灵活且更易于普及的方向发展——而 iggyRob 正是我们朝着这一方向迈出的一步。在易格斯, 我们在开发的每个阶段都将成熟技术与新颖、创新的理念相结合, 致力于打造一款从长远来看, 将为生产设施、办公环境以及众多其他应用领域带来丰富价值的人形机器人。

像 iggyRob 这样的人形机器人, 完美

让我们继续前进!



新品

适用于广泛应用的高性价比机器人平台

移动机器人平台——ReBeLMove Pro, 售价 39,800 欧元起

ReBeLMove Pro 是一款移动机器人平台, 专为运输与搬运任务的自动化而设计。它集成了钩取系统、光导拣选系统、升降系统、输送系统以及协作机器人升降装置等多种系统, 可实现高效的物料供应、零误差拣选以及精准搬运操作。该平台能够节省时间、降低差错率, 并优化生产流程。

- ▲ 高效的运输与物流解决方案——安全可靠, 通过 CE 认证
- ▼ 与其它移动机器人相比, 成本效益提高约 25%
- 最低仅需 39,800 欧元即可轻松实现运输/搬运自动化, 并可快速收回成本并实现投资回报
- 使员工能够专注于更高附加值工作
- 🎯 配备直观应用程序, 实现快速配置与简便操作



自主移动机器人

使用 ReBeLMove Pro 进入生产快车道

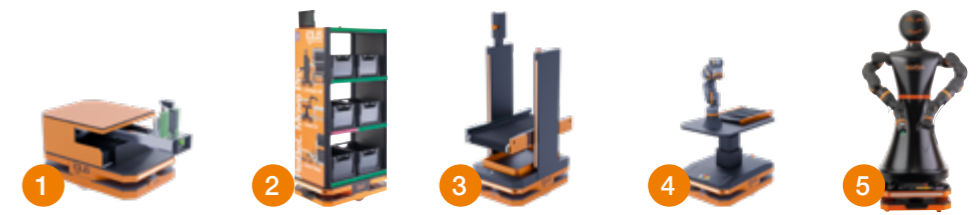
成本居高不下、熟练劳动力短缺, 还有高效生产的重压——现代生产环境可谓挑战重重。但谁说非得因此放慢发展步伐? 有了 **ReBeLMove Pro**, 您就能轻松驶入“快车道”。这款移动机器人搭载智能导航系统与顶尖的即时定位与地图构建 (SLAM) 技术, 可轻松化解您日常面临的种种难题。

其真正的优势在于其多功能性: 无论是自主导航搬运欧式托盘、灵活绕开障碍物, 还是安全运送包裹——ReBeLMove Pro 都能让每一项任务都变得轻松自如。那要是面对不断变化的工作环境或严苛的运输需求呢? 这根本不在话下! 凭借其极高的运动自由度, 以及无需借助固定设施就能适配您工作流程的能力, ReBeLMove Pro 堪称动态生产场景中的绝佳拍档。从物料搬运、订单分拣到运输作业, 它都能动态、迅速地完成每一项任务, 且完美契合您的流程。



ReBeLMove Pro, 售价 39,800 欧元

尺寸	
长度	795.00 mm
宽度	560.00 mm
高度	195.00 mm
一般性能	
自动导引车 (AGV) 的载重能力	250 kg
抗拉重量	900 kg
运转时间	约8 个小时
速度	最大 2 m/s



能应对您生产任务的多面手解决方案

ReBeLMove Pro 远不止是一台运输机器人。凭借多样化的系统组合方案, 它能为现代生产环境的需求提供量身定制的解决方案:

1 吊钩小车套装: 能运输高达 900 公斤的重物。能优化路线、加快流程, 让订单分拣更轻松。

2 光导拣货套装: 该智能货架系统利用光信号指示正确的拣货点, 无需进行繁琐的搜索。这能节省宝贵时间, 最大程度减少错误, 将您的订单拣货水平提升至新高度。

3 升降输送套装: 配备高度可调节的输送带, 可轻松实现物料运输, 减少人工干预。非常适用于货架、机器及装配工位。

4 协作机器人升降套装: 配备一款协作机器人与高度可调节的升降柱, 可精确搬运和安全运输小型货物承载架 (SLC)。该方案非常适用于装配环境。

5 iggyRob

该移动机器人平台是 iggyRob 的基础, 为我们的人形机器人赋予了移动能力。

这些组合方案让 ReBeLMove Pro 成为了一款多功能工具, 它能无缝融入现有流程, 同时节省时间和成本。除了流程优化之外, ReBeL® Pro 还具备另一项决定性优势: 它能够承担搬运重物等体力繁重的工作, 从而显著减轻员工的负担。这有助于减轻肌肉骨骼系统的压力, 让工作场所更加安全、更符合人体工程学。

无论是在仓库物流、准时制生产领域, 还是在装配工作站或生产流水线中, ReBeLMove Pro 都能让您的生产流程更加高效、灵活。与固定式自动化解

决方案相比, 这款移动机器人具有明显优势。其较低的安装成本以及先进的同步定位与地图构建 (SLAM) 技术, 使其能够自主识别周围环境和障碍物, 高效规划路线, 并无需进行高昂的改造即可无缝融入您的生产流程。

结果如何呢? 错误减少、快速回本以及显著的时间节省。选择 ReBeLMove Pro, 您不仅能获得竞争优势, 还能从长远角度为您的生产布局未来。投资移动机器人技术, 享受能持续优化您工作流程的智能自动化带来的红利。依靠移动机器人技术, 加速迈向成功!



陆昱名 Cloud Lu
产品工程师
低成本自动化
+021 8036-6179
clu@igus.net



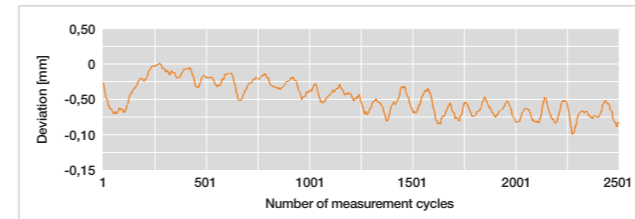
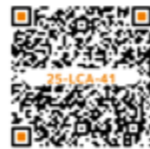
新品

叉车操作自动化

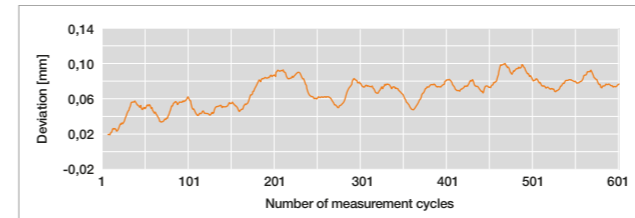
自主叉车

ReBeL® Pallet Mover 自主叉车专为实现高效的仓库自动化而设计。其配备先进的导航系统和智能环境感知功能，可优化托盘搬运作业，降低成本，并确保动态仓库环境中的流程顺畅无阻。

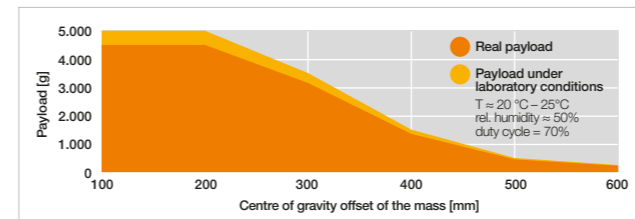
- ▲ 凭借智能导航系统与紧凑型设计（提供三种型号可选），可实现精准的托盘搬运，其有效载荷范围为 300 至 1500 公斤
- ▼ 高负载能力、快速运行速度以及长续航时间，共同将效率提升至最大化
- 加入我们的“移动机器人”活动日，测试您的应用吧
- 节能型设备，助力环保型仓库物流
- 🌸 得益于数字控制系统，可实现无缝集成并优化工作流程



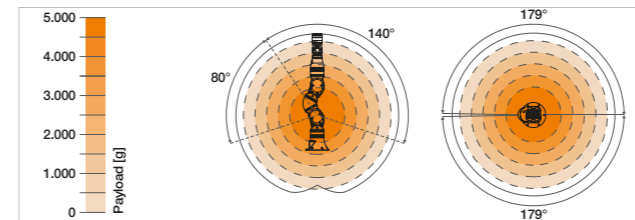
可重复性



定位精度



ReBeL-6DOF-03 有效载荷



视图中的有效载荷

Update

REBEL-6DOF-03 的新特性与改进之处

ReBeL®

得益于全新的编码器技术，REBEL-6DOF-03 机器人得到了进一步优化，如今其定位精度可达 ±0.3 毫米（此前为 ±1 毫米）。此外，通过大量的负载测试，该机器人能够更精准地呈现其有效载荷能力，助力您更科学地规划应用方案。

- ▲ 精度和性能更高——使用寿命延长 4 倍
- ▼ 得益于运动塑料技术，堪称最具成本效益的欧洲协作机器人
- 已在生命周期评估（LCA）实验室进行全面测试——测试结果见左侧
- 由于采用了运动塑料技术，免润滑
- 🌸 超过 50 个数字接口



Update

教育领域专用移动机器人

ReBeL® EduMove 移动机器人平台

EduMove 是一款面向移动机器人领域的开源学习平台，非常适用于教育与研究场景。借助易格斯机器人控制软件，用户可快速对其进行编程操作。如今，该平台推出带集成协作机器人和不带集成协作机器人的两个版本，灵活性大幅提升。这款专为教育机构打造的移动机器人平台，可通过易格斯机器人控制系统进行控制与编程。无论是否搭载 ReBeL® 六轴机器人，EduMove 均可通过激光雷达（LiDAR）、各类传感器以及 3D 摄像头实现控制。

- ▲ 模块化设计，可扩展其他功能，例如激光雷达、摄像技术、slam算法
- ▼ 让复杂任务的编程变得轻而易举
- 配备工业机器人软件的高性价比自主移动机器人
- 在德国制造和开发
- 🌸 获取免费控制软件：igus.cn/i/irc



新品

适用于易格斯机器人的 ROS 2 系统

适用于 ReBeL® 和 EduMove 的 ROS 2 软件包

针对易格斯旗下的 ReBeL® 和 EduMove 机器人，我们提供专门的 ROS 2 软件包——这些软件模块可助力您在研发工作中开发智能机器人应用等。借助这些软件包，您能够使用 MoveIt2 规划运动序列，还能为移动式 EduMove 机器人配备激光雷达技术以实现导航（激光雷达传感器需另行购买）。

- ▲ 直接集成至 ROS 2 生态系统
- ▼ 软件包可供免费下载
- 已在 100 多所高校投入使用
- 通过开源社区不断推广
- 🌸 加载接口与示例程序





Plus

100 余个示例程序与开放式接口

ReBel®环境

可快速且轻松地集成到任何自动化环境中。您可以在我们专属的知识库中找到所有资源。

- ▲ 具备多种通用接口（PLC、Modbus TCP/IP、CRI、ROS、Python），便于集成
- ▼ 易格斯运动学示例项目可节省时间与精力
- 100 余个示例程序，全方位适配各类机器人
- 数字仿真与 DXF 路径生成可减少硬件测试环节
- 🌸 用于远程监控和工作流程的云端与 Python 接口



新品

轻松实现自动化

使用模块化系统和工业机器人软件来操作机器人套件

基于一款广受欢迎的插件式模块化系统，我们为易格斯开发了一款定制版“玩具”机器人。易格斯机器人控制（IRC）软件已针对该型号进行特别适配与功能扩展，即插即用——操作简单直接且直观便捷。

- ▲ 夹紧模块与自动化完美融合：配备专业控制软件的机器人
- ▼ 免费且免版税的软件
- 历经验证的模块化系统——自幼便熟悉
- 玩 - 学 - 编程。一款产品全搞定
- 🌸 现在可通过 IRC 软件灵活编程：igus.cn/i/irc



新品

更快的装配与校准

两轴或三轴直线型机器人

该模块化系统已实现优化：设计更纤薄，采用标准化组件，并配备全新配件。选型清晰明了，对齐和组装速度更快。

- ▲ 经改进的部件可实现长久耐用：优化后的传动轴可减少扭转，改进的轴承技术可提升性能，同时为拖链和配件提供了全新的连接选项
- ▼ 优化后的设计减少了部件数量，使装配时间缩短了40%
- 产品在低成本自动化测试实验室进行过全面测试
- 设计更为纤薄且部件数量经过优化，减少了材料消耗
- 🌸 使用 iRC 软件进行在线配置与模拟，并直接获取报价：igus.cn/i/irc



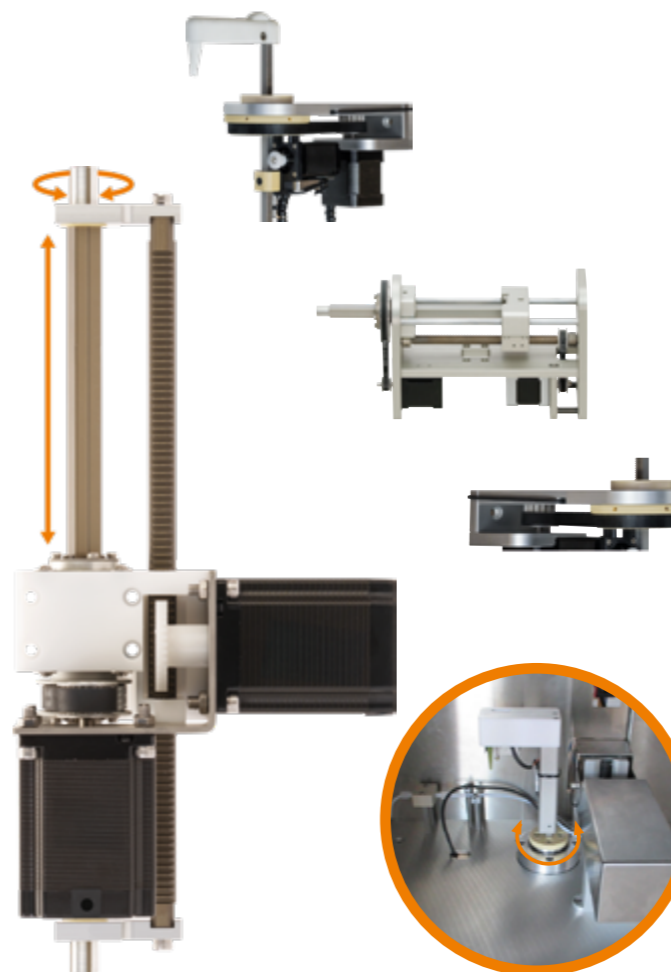
新品

提举和转动

用于实验室与医疗技术的旋转驱动装置

该旋转驱动装置是一个双轴机器人运动系统，可同时实现提举和转动功能。它具有重量轻、节省空间和免润滑的特点，这意味着它在运行过程中不会产生污染。作为项目解决方案，该装置可针对特定应用进行定制。其主要应用领域是实验室和医疗设备，在这些设备中可高效地输送或分析液体或物质。

- ▲ 得益于定制化项目规划，实现紧凑型设计且具备高可靠性
- ▼ 由于采用了工程塑料，具有极高的成本效益
- 超过 1 万台设备已成功投入使用
- 经过优化的零部件数量有助于节约资源



开启智慧项目的智能逻辑密钥



Update

机器人知识通俗讲：易格斯机器人控制新百科

易格斯机器人控制——免费且无需授权许可的控制软件

易格斯机器人控制系统持续优化升级，可简化机器人编程流程。在其维基页面中，您能找到关于单个程序指令（如圆弧指令、矩阵指令或路径指令）的详细分步说明。此外，还配有可直接下载到自有机器人上使用的实用应用示例程序。

- ▲ 诸如轨迹颜色、常量变量以及移动速度等新特性
- ▼ 购买之前就可在软件中模拟并测试机器人
- 全球客户已部署超 4,000 套机器人控制系统
- 一套适用于所有机器人的控制系统，且具备可加装改造的特性
- 🎮 免费下载体验：igus.cn/i/irc



易格斯机器人控制软件 编程更轻松，生产更高效

借助免费的易格斯机器人控制软件，对机器人进行编程与操控变得前所未有的轻松。无论是 SCARA 机器人、delta 机器人，还是移动机器人，该软件能够兼容超 100 种不同类型的机器人，且通过便于用户操作的 3D 界面，提供直观便捷的操作体验。运动序列能够精准模拟，用户可直接使用现成的项目模板，还能轻松集成夹爪、摄像头等额外组件。得益于灵活的输入/输出 (I/O) 模块和强大的通信接口，无论是简单的自动化解决方案，还是复杂的机器设计概念，都能轻松落地实现。只需轻点几下鼠标，即可成就完美流程——易格斯机器人控制软件让这一切触手可及。

就像电机与齿轮箱之间的协同运作一样，强大的软件与高品质硬件的组合，对于自动化项目的成功至关重要。正因如此，我们始终全力以赴，持续对易格斯机器人控制软件进行开发，以期长远地改变自动化领域的格局。恰值金秋时节，我们为您带来一则振奋人心的消息——推出全新功能，这些功能将让机器人编程变得更加轻松便捷，进而显著提升生产效率。

维基中的新内容

在全新的维基页面中，您将能找到诸如圆弧指令、矩阵指令和路径指令等程序指令的分步详细讲解，同时配有包含可下载程序的实用应用示例。

亮点：

- 带摄像头辅助的抓取放置操作：从摄像头设置到生成可下载的完整代码。
- 粘胶应用：生产流程的实用说明。
- 使用 ReBel® 进行抓取放置操作：多工位控制及实验室瓶定位示例。

额外增值亮点：视频详细展示成品应用，让该维基成为机器人编程领域的核心交流平台与灵感源泉。

更快地排除故障——轨迹颜色

得益于全新的轨迹颜色标识，设备的调试与故障修正如今变得更加直观清晰。这一可视化辅助功能能够让人一眼获取重要信息，例如输入与输出的控制情况、机器人的运行速度和方向。如此一来，问题便能被立即察觉。举例来说，如果夹爪移动速度过慢，相应的轨迹颜色会直接显示出这一情况，从而让你能

够迅速且精准地排除故障。



用于排除故障的轨迹颜色

由于变量可保持状态不变，工作得以无缝持续推进

断电可能随时发生——而一旦断电，所有关于已编程流程的信息便会瞬间丢失。不过，如今这种情况已成为过去式：现在，您可以保存额外的变量，即便机器人因人为或意外原因断电，这些变量仍能得以保留。这些变量包括不同堆垛上物体的位置信息或数量数据等。因此，在出现中断情况后，机器人能够无缝衔接继续执行流程，无需重新编程即可继续工作。这是朝着提升效率与安全性迈出的的一大步。



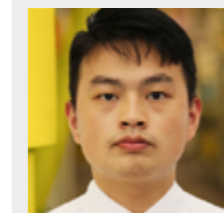
轻松调试和校正

更快速的涂胶操作：路径指令下的运行速度

路径指令能够借助.dxf文件精准执行涂胶作业。借助新推出的运行速度功能，如今整个涂胶流程可大幅提速——且不会改变实际涂胶路径上的速度（既不会使其加快，也不会使其减慢）。机器人能够识别自身是在涂胶路径上直接移动，还是在.dxf文件中的两个路径段之间移动，并据此调整速度。这种智能区分方式显著提升了流程速度，有助于实

现更高效的生产并节省时间。

即刻免费开启体验——下载易格斯机器人控制软件



马子淇 Felix Ma
LCA产品工程师
低成本自动化
+0218036-6697
fma@igus.net