



ZiMo

移动机器人

- ZIMO1000 系列
- ZIMO2000 系列

THE KNOW-HOW FACTORY

THE KNOW-HOW FACTORY

移动机器人

ZiMo

探索实现过程自动化的途径

专业技术人才短缺、重复性作业、周末轮班以及生产灵活性不足，正迫使企业频频妥协，进而对质量、效率和增长造成负面影响。通过加班弥补人力缺口早已成为常态，而专业人才却依然难觅。对于中小企业乃至大型企业而言，具备成本效益且易于集成的流程自动化技术，可为此提供可持续的解决方案。

通过无人值守班次充分释放产能潜力，在提升制造产量的同时显著减轻员工负荷。无需新增生产场地，即可提升生产效率与产品质量，并显著增强运营灵活性。

我们的专有技术 – 您的优势

提高生产力和质量

采购成本低，集成迅速，助您轻松优化生产流程。

全天候待命

全天候可靠运行，无惧三班不间断运转，全力保障设备极限产能与持续高效。

缓解技术人才短缺

自动化流程减轻团队压力，确保人员紧缺时仍稳定生产。

高性能与极致安全兼备

智能安全组件保障平稳运行，同时不影响循环时间、灵活性或质量。

通用机械抓手解决方案

经济便捷的过程自动化解决方案——ZiMo 为小型企业到大型企业提供完美答案。Zimmer Group 移动机器人兼具移动便捷性与简易调试优势，并能快速集成至现有生产流程。

无论是机床上下料、抓取和放置作业，还是质量保证——在任何您需要助力的环节，ZiMo 都是您的得力助手。您可根据需求从海量配件中选择合适的部件，定制您的专属完整套件。期待您的垂询！



非常适合小批量
和多变型生产应用



提高生产力



灵活部署



优化生产流程



可个性化配置



快速投资回报率
(ROI)



结构多变，用途广泛

优势详解

附件和选配件

得益于丰富的附件及选配件，ZiMo 可全面满足您的个性化需求。其可变配置与快速改装特性，能显著提升生产流程的灵活性，并为生产工艺现代化升级提供强大支持。扩展移动机器人平台，集成各类接口与组件，如应用定制末端执行器、机器人套件、安全扫描仪、小型周转箱放置架等。Zimmer

HMI 选项为您提供便捷的调试与操控体验。而可选配的远程维护功能，则可定期为您的 ZiMo 系统进行优化与更新。这样可为您节省宝贵的时间与资源，而您则可以专注于能够为公司带来真正附加值的生产领域。

1 不受机器人限制

ZiMo 作为开放式平台，具备多品牌机器人兼容能力，可集成市面上主流机器人品牌。其在工作台上的朝向和安装位置十分灵活。

2 应用定制末端执行器

凭借 40 多年的行业沉淀，Zimmer Group 可提供种类繁多的机械抓手、真空组件和模块化 MATCH 机械臂末端生态系统。因此，ZiMo 能够完美满足各种特定应用需求，同时具备灵活配置、可靠运行与前瞻兼容三大核心优势。

3 预配置应用方案，即装即用

通过预先配置好的机械抓手停放站、软件、周转箱放置架和安全技术组合，ZiMo 可快速投入使用。这显著缩短了项目规划周期，助您快速实现自动化升级。

4 极致安全保障

ZiMo 可选配一个或两个安全扫描仪，在工业应用中无需防护栅栏即可实现安全操作。此配置为设备与外部机械的安全集成提供了必要条件。

5 直观控制

Zimmer HMI 可显著简化调试与操作，无需编程知识，让自动化技术易于掌握，实现高效便捷的操作。

6 随时响应，优质服务

通过选配远程维护功能，您可随时部署系统更新、诊断故障并优化程序。此外，我们经验丰富的服务团队全程待命，提供集成与调试支持——响应迅速、专业可靠、结果保障。

7 无缝集成生产设备

ZiMo 可无缝集成至现有生产设备，适配多种接口，如 IO-Link、Euromap 67、气动接口及各类常见现场总线。同时支持客户定制连接方案。

8 电池供电，全天续航

ZiMo 搭配 Miles 系列自主移动机器人，在配备电池组后可实现全天候自主运行。通过集成车队管理系统与中央控制技术，系统能够执行全自动任务调度，同时，可选配视觉系统负责标定，并通过无线接口确保与机器的通信。

2

即插即用
MATCH
生态系统

3

7



直达 配置器

可按需调整
点击几下, 即可找到合适的产品。扫描此处, 打开 ZiMo 配置器。



5



4

产线集成 方案

EASY AUTOMATION——ZIMO2000 系列 集成便捷, 操控简易

选择 Easy Automation 解决方案, 您将获得全方位无忧服务。Zimmer HMI 让您轻松实现控制操作, 并支持完整系统集成与调试。同时, 您还可享受丰富的选配项与配件优势。

- ▶ **专业人才短缺? 轻松解决!**
快速弥补短期人力不足。
- ▶ **即刻投入生产**
预制功能模块大幅简化调试与应用流程。
- ▶ **多机型灵活适配**
兼容各种机器人型号。包括协作型与工业级机器人。
- ▶ **全球服务与支持**
依托远程维护技术, 服务随时直达。
- ▶ **投资回报快**
1.5 年即可收回成本, 经济效益显著。
- ▶ **无限扩展潜能**
资深编程人员可进行深度二次开发, 系统支持扩展任意定制功能模块与接口。

PLATFORM KIT——ZIMO1000 系列 灵活配置, 弹性扩展

想要完全自主为 ZiMo 系统编程? 您可选择配备或不配备 PLC 的 Platform Kit, 自由选配所有选件, 从而完全根据您的需求灵活配置 ZiMo。

- ▶ **定制适配您的品牌**
集成商与合作伙伴的理想之选。
- ▶ **兼容几乎所有主流机器人**
轻松集成您所需的机器人型号。
- ▶ **极致灵活性**
提供多样化的配置与选配方案, 涵盖我们在夹持搬运技术和机器人技术领域的全面产品组合。
- ▶ **完全自由配置**
应用场景无限制。

获取 ZIMO 更多资讯

实时更新
相关详细信息, 请访问我们的官方网站。一键点击, 即可获取全部信息!





EASY AUTOMATION—— ZIMO2000 系列 包括哪些内容？



1

基础模块

- ▶ 四升降滚轮支架 (带锁定脚轮)
- ▶ 按客户需求定制台面板
- ▶ 控制柜 (含风扇/通风网栅)
- ▶ 预装接口 (气动/电气)
- ▶ 电气基础设备
- ▶ 状态指示器 (LED 灯带)
- ▶ 带“在位”检测功能的对接条
- ▶ 集成附件安装接口



工程设计

- ▶ 符合性评估程序及相应认证
- ▶ *在由 Zimmer Group 完成全面集成后, 即可获得认证

支持 CE 认证*



全方位服务

- ▶ 系统集成与调试服务
- ▶ 远程维护
- ▶ 全周期技术服务方案



Zimmer HMI + 控制面板的即用型编程方案

- ▶ 直观控制
- ▶ 零编程门槛



2



机器人

- ▶ 兼容众多机器人品牌

3



完整末端执行器组合 (可配置)

- ▶ 抓取和真空组件、MATCH 生态系统、快换装置、轴补偿模块、防碰撞装置、转接板、传感器和附件、预配置机器人套件
- ▶ 气动、电动、真空、IO-Link

4



选配件 (可配置)

- ▶ 安全扫描仪
- ▶ MATCH 组件放置架
- ▶ 接口 (数字安全 I/O、Euromap 67、无源分配器、IO-Link、气动系统)
- ▶ 小型周转箱放置架
- ▶ 附加对接条

5



PLATFORM KIT—— ZIMO1000 系列 包括哪些内容？



1

基础模块

- ▶ 四升降滚轮支架 (带锁定脚轮)
- ▶ 部分加工的台面板
- ▶ 控制柜 (含风扇/通风网栅)
- ▶ 预装接口 (气动/电气)
- ▶ 电气基础设备
- ▶ 状态指示器 (LED 灯带)
- ▶ 带“在位”检测功能的对接条
- ▶ 集成附件安装接口



工程设计

- ▶ 例如: 新机器人型号的集成兼容性验证



服务

- ▶ 机械系统
- ▶ 购买 PLC 时, 可选择获取控制系统层面的技术支持服务 (不包含机器人编程服务)



客户自主编程 + Zimmer 软件包支持

- ▶ ZiMo PLC + PLC 功能模块, 可轻松集成 ZiMo 选配件及 Zimmer Group 产品组合
- ▶ Zimmer Comfort App、Zimmer GuideZ



机器人

- ▶ 兼容几乎所有机器人品牌

3



完整末端执行器组合 (可配置)

- ▶ 抓取和真空组件、MATCH 生态系统、快换装置、轴补偿模块、防碰撞装置、转接板、传感器和附件、预配置机器人套件
- ▶ 气动、电动、真空、IO-Link

4



选配件 (可配置)

- ▶ 安全扫描仪
- ▶ MATCH 组件放置架
- ▶ 接口 (数字安全 I/O、Euromap 67、无源分配器、IO-Link、气动系统)
- ▶ 小型周转箱放置架
- ▶ 附加对接条

5

自动化, 无所不达

ZiMo 应用实例

灵活性, 按需应变

作为人机协作的接口, ZiMo 为中小企业铺就自动化转型之路, 同时助力大型企业优化生产流程。这套直观易用的移动搬运系统在应用领域上毫无局限。从机床的重复性上下料或机床装配, 到物流与抓取和放置应用, 再到安全性更高的复杂安装任务, 均游刃有余。ZiMo 均能以超高精度完成各种重复程度的单调任务。这不仅可以低成本实现生产过程的自动化, 还能显著减轻专业人员在稳定加工过程中的工作负担, 从而充分利用宝贵的人力资源。

契合您的需求

ZiMo 采用紧凑型设计, 用途广泛且可自由定位, 尤其适合小批量生产以及灵活的工作场所。ZiMo 无需复杂设备对接即可直接投入使用。这款模块化系统赋予您绝对的应用自由度, 并能灵活适应不断变化的需求。以下精选案例展示了针对特定需求的典型解决方案。

抓取和放置

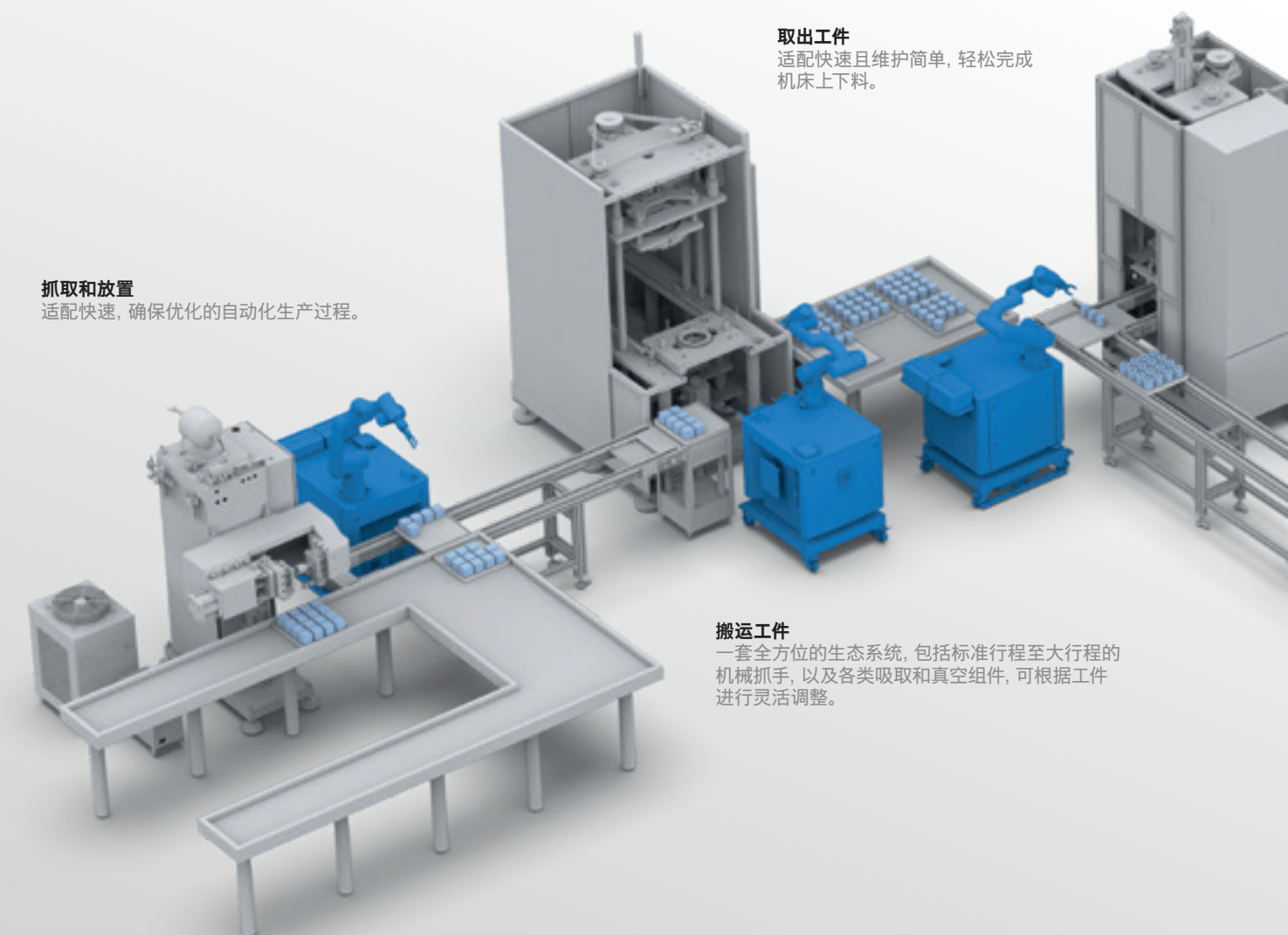
适配快速, 确保优化的自动化生产过程。

取出工件

适配快速且维护简单, 轻松完成机床上下料。

搬运工件

一套全方位的生态系统, 包括标准行程至大行程的机械抓手, 以及各类吸取和真空组件, 可根据工件进行灵活调整。



协作安装

协助完成复杂的安装任务——集成安全标准，始终确保合作与协作工作过程的安全性。

质量保证

ZiMo 助力检查、修整和标记过程，品质第一，决不妥协。

托盘码垛 (拆垛)

借助 ZiMo，常规厂内物流任务（如货物码垛）同样可轻松实现自动化。

包装

机械附件、机械抓手或吸盘的精准选型，以及与输送外围设备的无缝协同，共同化繁为简，实现简易的自动化包装。

投资回报快 明智之选

人力短缺：隐形成本黑洞

持续的技术人才短缺使众多企业面临运营挑战，并造成巨额成本压力。人力不足将直接导致生产延误、质量下滑及增长受限。ZiMo 为此提供高效解决方案：通过自动化流程缓冲人力缺口，精准释放核心技术人员产能。这不仅优化资源利用率、提升生产计划可靠性，更为业务增长创造空间——让自动化成为应对当前工业挑战的战略级应对方案。

人力支持

ZiMo 承接单调或高负荷体力任务——移动机器人并非取代人力，而是对现有产能的有效补充。

营收增长

在人员配置不变的前提下，通过提升设备可用率缩短订单处理周期，显著增加订单量，直接推动营收增长。

利润优化

通过降低人力成本、提升产品质量及提高设备利用率，有效改善边际贡献，从而确保企业长期竞争力。

质量保证

通过标准化流程与出色的重复定位精度，ZiMo 有效降低废品率，确保产品质量持续稳定。

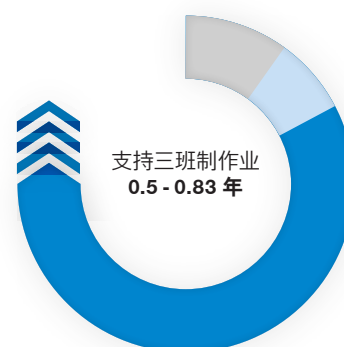
产能跃升

ZiMo 支持无人值守加班生产模式，零场地扩容/零人力增投即可提升制造产能。

降本增效

低运营成本、低维护需求与高能效设计三项特性结合，显著降低总体拥有成本 (TCO)，为预算规划提供长期灵活性。

支持轮班作业



联系表单

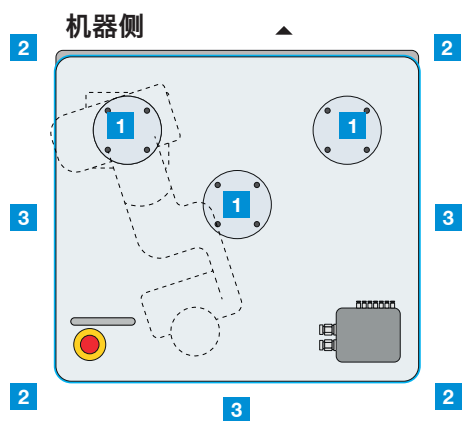
您有疑问？
欢迎给我们留言！我们乐于为您提供咨询，并与您共同量身定制最佳方案！



配置与选配件 详细信息

基础模块

基础模块构成 ZiMo 稳定且即装即用的基座平台。该模块集成控制柜、预装电气系统及标准化接口，技术配置完备，可实现快速启用而无需额外工作。凭借升降滚轮、对接条及状态指示灯等精心设计的组件，基础模块在运输、调试及操作方面均提供极致灵活性与便捷性，用户由此获得一套预制化程度高且扩展性强、开箱即用的优质平台。



部分组件可根据客户需求及应用场景进行灵活定位，并提供多种安装位置选择。例如，可以配置机器人 (1)、安全扫描仪 (2) 和 MATCH 放置架 (3) 的位置。

移动机器人

Miles 系列

深入了解这款自主移动机器人如何革新您的生产与物流流程。



配置与选配件

详细信息

末端执行器

凭借四十余年在搬运和机器人技术领域的经验, 我们为您提供专业的技术知识和多样化的末端执行器产品, 精准满足您的个性化需求。

1. 电动搬运组件

精准高效、维护需求低——专为需要可变量力控制的灵活抓取任务而设计。

2. 气动搬运组件

坚固耐用、动力强劲——历经考验, 适用于高循环速率的动态应用场景。

3. 真空元件

扁平或敏感部件的理想选择——为各种材料提供安全轻柔的搬运解决方案。

直达 产品选型工具

挑选合适机械抓手

我们的产品选型工具, 助您轻松选定最适用的末端执行器。



4. MATCH 机械臂末端生态系统

一套系统, 无限可能——采用标准化接口设计, 工具更换快速, 灵活性出色。

5. 预配置机器人套件

即装即用——机器人技术与机械抓手的完美组合, 助您快速启动项目。



机器人

ZiMo 可与多种主流协作机器人型号兼容匹配。选择我们的 Easy Automation, 您将享受包括稳定性分析在内的全面兼容性检测服务。目前已预先集成并配置了包括 ABB、Universal Robots 及 FANUC 在内的多品牌机器人。

兼容 品牌

一目了然最新完整列表, 敬请访问我们的网站查看。



通过 ZIMMER HMI 实现直观控制

在多功能性方面几乎无可匹敌：我们的 Zimmer HMI 助您轻松直观地迈入自动化领域。该界面设计极为直观（尤其得益于预配置功能模块），无需任何编程知识即可组合功能模块。对于新组件，所有可用配置均可通过集成数据库轻松调用和使用。此外，该控制系统还提供众多灵活的扩展选项，即使是经验丰富的编程人员也能获得显著优势。如有任何疑问，我们的技术支持团队随时准备通过安全快捷的远程维护为您提供服务。



我们的专有技术 – 您的优势



直观易用

创新的网页操作界面支持随时随地快速操控，无需专业技能即可上手。



零编程门槛

通过简单的 UI 手势操作即可直观组合所有流程，系统会自动检测功能模块的兼容性。



广泛的机器人兼容性

系统可支持控制多种主流品牌和型号的机器人。



可扩展

可选配 Zimmer Group 全系列产品组件，满足各种需求。



通过数字孪生进行模拟

新程序可通过集成模拟系统实现远程测试，打破空间限制。



调试时间短

开机后最快 30 分钟即可完成首次调试。



应用商店

所有可用功能均可直接从集成的应用商店调用。随着每新增一个组件，系统内的商店都会同步扩展——如同智能手机般便捷。所有组件均通过 Zimmer Group 严格测试认证。



资深编程人员扩展模式

资深编程人员可进行深度二次开发，系统支持扩展任意定制功能模块与接口。



实时更新

设备可按需获取最新升级，确保第一时间享有新开发功能优势。



协作或合作

无论是与人类还是其他机器协作，凭借机器人高度的灵活性，两种场景均可完美适配。

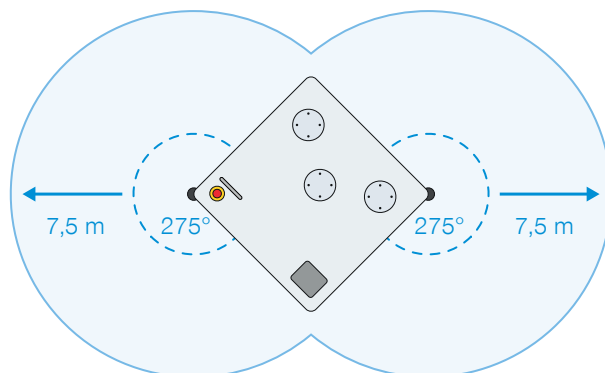
配置与选配件

详细信息

选配件

1.安全扫描仪

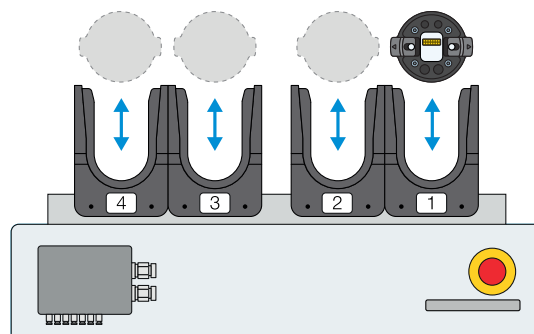
在非 human-robot collaboration (HRC) 场景下, ZiMo 必须配置安全扫描仪, 尤其针对无防护围栏的机床上下料应用。SICK 品牌 2D 安全扫描仪作为安全回路的核心组件, 将根据风险评估结果进行个性化配置。每台扫描仪具备 275° 扫描角度和 7.5 m 有效监测范围, 可灵活保护复杂的工作区域。该系统支持每台扫描仪配置 8 个自定义监测区域及 4 条独立停机路径, 在提供卓越安全性的同时, 保障了极高的生产效率。



双安全扫描仪组合, 实现 360° 无死角可靠监测

2.MATCH 组件放置架

MATCH 放置架最多可存放 4 款来自 MATCH 生态系统的末端执行器, 能够完美适应多应用场景下的自动工具更换需求。通过集成的“零件在位”检测信号系统, 可全自动、安全更换机械抓手。



可存放多达 4 个 MATCH 组件的放置架, 将灵活性提升至极致

3.接口

ZiMo 提供多种可配置接口, 可无缝集成到现有生产环境中。无论是 IO-Link、数字 I/O (32 I/O)、Euromap 67、带或不带安全功能的气动系统, 还是无源分配器——选择合适的连接方案, 即可开启所有可能。

4.远程维护

Zimmer HMI 为您带来便捷的远程维护体验。它可通过 WLAN/LAN 接入公司网络, 确保您在需要时能迅速获得技术支持, 例如:

- ▶ ...故障与异常处理
- ▶ ...程序编写
- ▶ ...系统更新与缺陷修复



IO-Link

Digital I/O

内容和数据取决于印刷版次。版本 02/2026。

本宣传册由编辑室精心编撰而成，所有数据均经过认真检查。如有错误或者数据不完整，不承担任何责任。Zimmer Group 保留技术更改权利以及由于产品和服务发展而引发的完善权利。本手册中收集的所有文本、图片、图表和图纸的版权均归 Zimmer Group 所有，受知识产权保护。任何形式的复制、编辑、更改、翻译、视频拍摄，以及电子处理和保存均须得到 Zimmer Group 的批准和许可。

ZIMMER GROUP – THE KNOW-HOW FACTORY

作为 KNOW-HOW FACTORY, 我们在各个领域深耕细作, 向各行各业提供一站式服务。
我们的产品组合十分丰富全面, 不仅在广度上广泛分布, 在深度上也得到了深入的开发。

您是否正面临着开发难题? 我们帮您解决! 欢迎向我们提出研发要求。
大量创新成果从我们手中源源不断地诞生: 我们热衷于追求新事物, 并代表着创新开拓精神。

联系我们 – 全球各地

我们目前在全球各地设有 19 家分支机构, 并在超过 125 个国家/地区拥有合作伙伴, 可为您提供领先的技术和卓越的服务。我们期待着您的垂询!



www.zimmer-group.com/zh/联系方式

ZIMMER GROUP 的系统技术部门 – 开发特殊解决方案的专家

凭借 30 多年研发经验, 系统技术部门为搬运和自动化领域开发专用解决方案。



www.zimmer-group.cn/zh/技术部件和系统/系统技术

随时可参观 – 我们的虚拟展位

我们的虚拟展厅拥有多种令人惊艳的功能, 例如交互动画影片、可点击的信息热点或可旋转的 3D 模型, 定能让您过目不忘。



www.zimmer-group.com/zh/expo

我们的创新

Zimmer Group 以创意和发明家精神闻名。因此, 我们每年都会新推出许多创新型个性化解决方案。您可在此查看最新的产品亮点。



www.zimmer-group.cn/zh/技术部件和系统/新品

总部:
ZIMMER GROUP
Am Glockenloch 2
DE 77866 Rheinau
电话 +49 7844 9139-0
传真 +49 7844 9139-1199
info.de@zimmer-group.com
www.zimmer-group.com

中国:
ZIMMER GROUP CHINA LTD.
No. 170, Zhushan Road
Jintan District, Jiangsu Province
CN 213200 Changzhou City
电话 +86 519 68226600
info.cn@zimmer-group.com
www.zimmer-group.com

ZIMMER
group