

Together
we develop
solutions.

1

构思想法

您是否想要制造最好的设备? 并且已经有了一些初步的想法? 那么让我们一起将想法写下来, 从小小创意的构思开始, 到全新机型的出炉。我们会根据您的需求, 与您共同寻找最适合您的、智能而持久的产品理念。

2

草拟设计

我们能从您的设备任务中发掘出新的挑战, 凭借我们全面的专业知识为您提供支持, 并有效推动您的创新理念。我们还能在综合分析每一个独特的运动和控制功能的基础上, 为您制订出统一的端对端驱动和自动化解决方案——让一切尽可能地简单, 又具备必要的全面性。

Lenze, 让许多事物 变得简单。

我们致力于与您共同制订出最佳解决方案并积极实现您的理念, 力求简单, 追求完美, 无论是优化现有设备还是研发新机型。我们将这一目标贯穿于我们的思维、我们的产品和服务的每个细节中。意致远, 行至简。

3

确立方案

我们的简单原则使客户满意。为了与客户建立积极的合作伙伴关系, 我们建立了快速决策机制并针对不同客户的需求量身定做独立的报价体系。基于这个简单的原则, 多年来我们在设备工程设计领域满足了众多客户的特殊需求。

4

制造设备

多样化功能完美协调: 作为市场上为数不多的全方位供应商之一, 我们会根据不同的设备任务为您精准挑选您真正需要的产品——不多也不少。我们的L-force产品系列正是这一价值的充分体现, 一个专为执行驱动和自动化任务而设计的具备相当兼容性的平台。

5

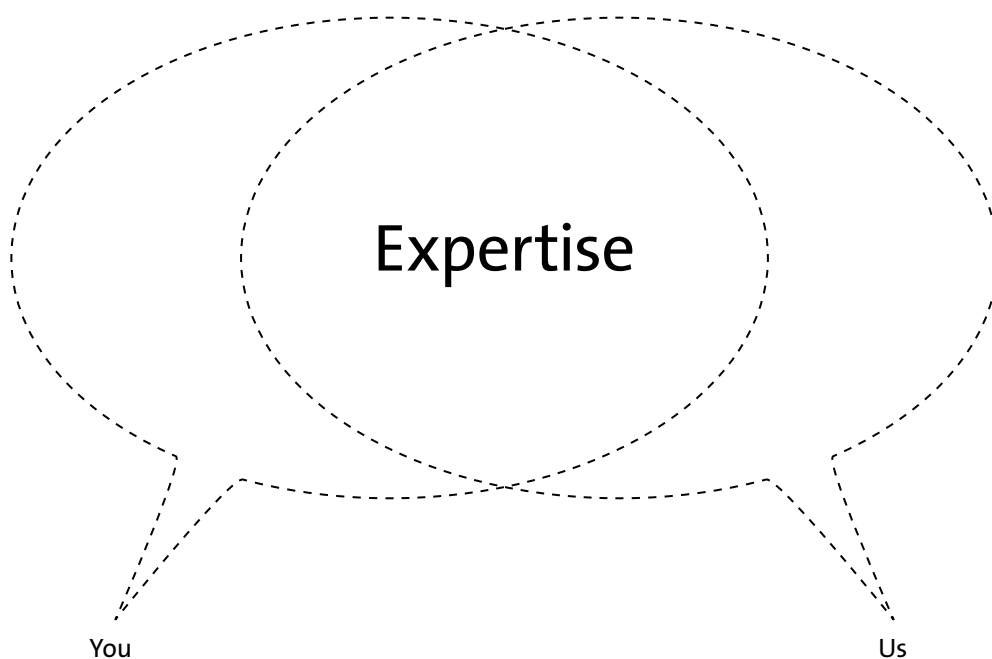
确保运行

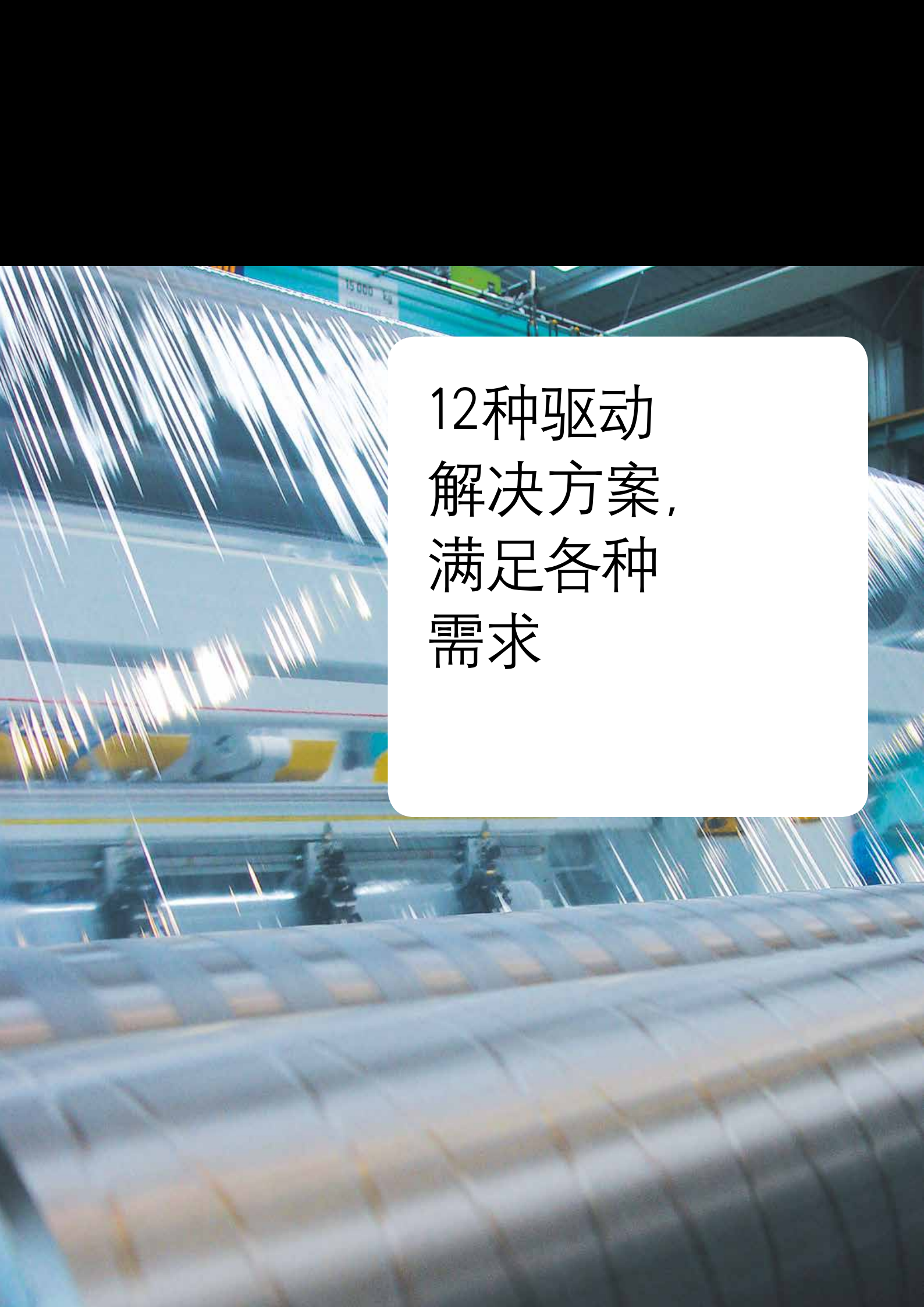
生产率、可靠性的日常运行中的最大性能, 这些都是设备成功与否的关键因素。设备交付后, 我们为您提供巧妙的售后服务理念, 确保设备的持久安全运行。对此, 我们将重点放在技术支持上, 这都是基于我们出色的应用专家所组成的售后服务团队, 他们都具有相当高的技术水平和专业知识。

A unique
range of
functions for
your machine
tasks.

你是否想要实施现代化的设备和系统理念? 或是更新升级您的现有设备? 借助于我们全面综合的建议和创新软件, 我们能够帮助您进行全方位产品选型, 解决高效节能变频器选型问题乃至项目的规划与调

试, 确保您在整个增值链中获得最佳驱动器解决方案和精简的工艺流程。接下来将为您介绍我们在12种已定义驱动器解决方案的基础上专为您的设备任务而准备的各种备选方案。意致远, 行至简!



The background image is a blurred industrial setting, likely a factory or manufacturing plant. In the foreground, a large, white, cylindrical object, possibly a roll of material or a component, is moving horizontally. The background shows various pieces of machinery, including what appears to be a conveyor belt system and structural elements of the facility. The overall scene is dynamic and suggests a fast-paced industrial environment.

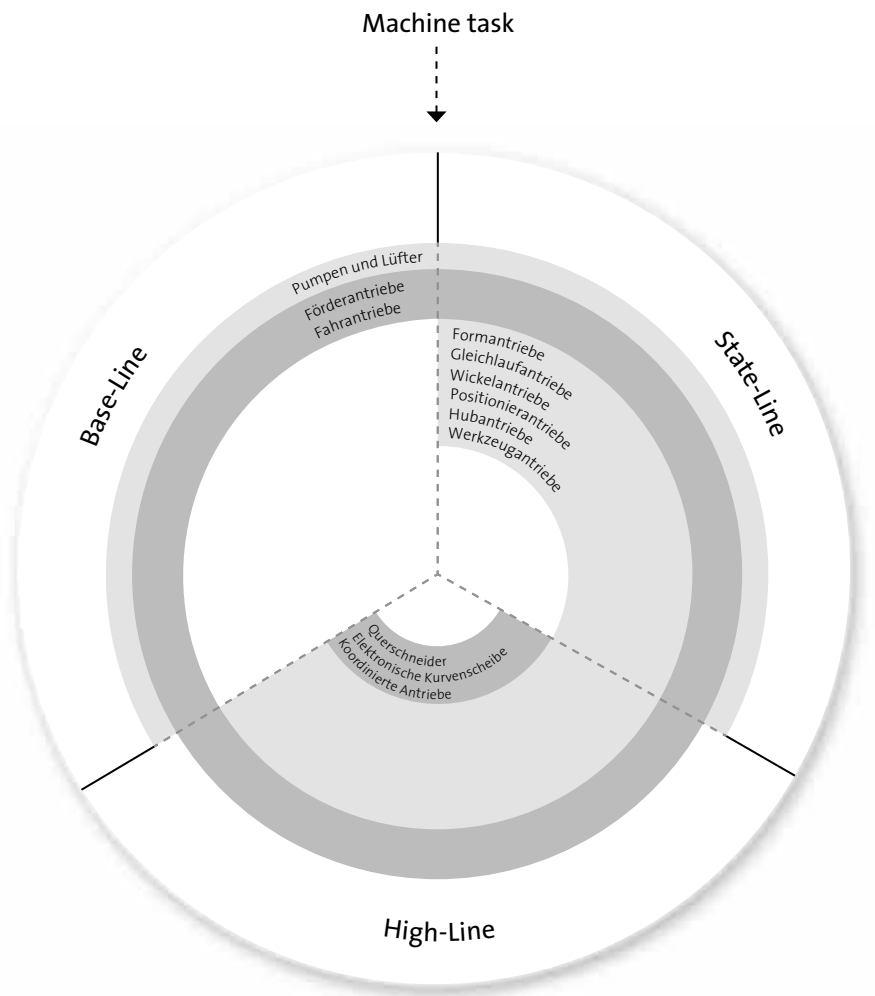
12种驱动
解决方案，
满足各种
需求

我们拥有丰富的L-force 产品组合, 能够为您提供适用于相应设备任务的自动化和驱动产品, 从而推动我们的节能驱动解决方案 —— "BlueGreen Solutions" 的诞生。 为了让您更轻松地编译这些解决方案, 我们总结了这12种驱动器解决方案可应对的关键设备任务, 帮您迅速找到您所需的驱动器, 并根据您对驱动器的具体要求进行适当扩展:

适用于基本设备应用:
Base-Line。

适用于更多复杂的设备应用:
State-Line。

适用于高精度高动态的复杂设备任务:
High-Line。



简易通用的传送解决方案： 输送驱动

输送驱动用于物料的传送与分类, 是仓储和物流系统以及工厂各加工工作点的关键性成分之一。我们的变频器在进行一般产品的传送时会根据所传送货物的流动状况而灵活调整传送速度。在进行散装物料传送时, 可借助我们的减速电机实现其速度的恒定。

典型应用:

- 辊道输送机
- 带式输送机
- 螺旋输送机
- 推出器
- 环形输送机

专为您的设备任务提供的产品推荐:

Base-Line 任务

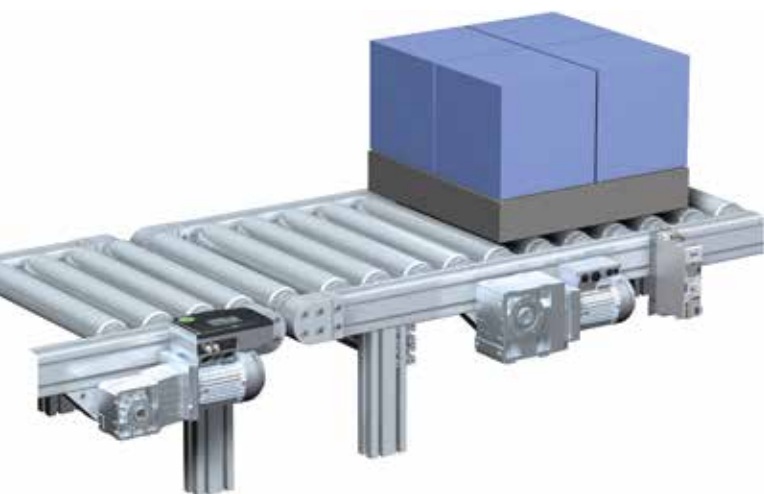
- MD, MF 或 MH 标准三相交流电机 (带减速机和制动器)
- 变频器 8400 motec, 变频器 8400 BaseLine 或变频器 smd

State-Line 任务

- MD 或 MH 标准三相交流电机 (带减速机和制动器)
- 变频器 SMV IP65
- 变频器 8400 StateLine, HighLine, motec 和 8400 protec

High-Line 任务

- SDSGS, MCS 或 MDXKS 同步伺服电机 (带减速机, 可带或不带制动器)
- 伺服驱动器 i700 用于多轴应用, 伺服 ECS 用于多轴应用或伺服 8400 TopLine 或伺服 9400



运动轨迹灵活： 移动驱动

移动式驱动装置通常借助于交通工具的形式实现负载在站与站之间的移动，或水平移动或斜向运动。该装置需借助于轮组，或使用有轨交通工具或无轨交通工具实现运动。

典型应用：

- 轨道车辆或无轨电车
- 高架起重机和门式起重机
- 单轨悬挂输送机
- 立体仓库系统
- 自动制导系统

专为您的设备任务提供的产品推荐：

Base-Line 任务

- MD, MF 或MH标准三相交流电机（带减速机和制动器）
- 变频器 **smd**
- 变频器 **8400 motec**或变频器 **8400 BaseLine**

State-Line 任务

- MD 或MH标准三相交流电机（带减速机和制动器）
- GKK 带集成式分离离合器的螺旋伞齿轮减速机系列
- 变频器 **8400 StateLine** 或 **HighLine**（可选配安全装置）
- 变频器 **SMV IP65**
- 变频器 **8400 motec** 和 **8400 protec**

High-Line 任务

- SDSGA, MCA 或MQA异步减速伺服电机（带减速机和制动器）
- 变频器 **8400 motec EMS** – 专为单轨悬挂输送机设计
- 带有集成定位控制和可选安全功能的伺服 **9400**



以空气为动力： 泵和风机

泵和风机的使用可有效保障运输和气液体压缩性能。在这里有两大基本原则：活塞和齿轮泵或轴流式风机根据位移原则进行工作，而离心泵和径向流风机则依靠离心力进行运作。

典型应用：

- 供水系统
- 压缩空气发生器
- 工业加工用风机
- 污水废水处理技术
- 制冷设备
- 真空泵

专为您的设备任务提供的产品推荐：

Base-Line 任务

- MD 或 MH 标准三相交流电机
- 变频器 8400 motec, 变频器 8400 BaseLine 或变频器 smd

State-Line 任务

- MD 或 MH 标准三相交流电机
- 变频器 8400 Stateline 或变频器 SMV IP31
- 变频器 SMV IP65 或 8400 protec



成型驱动 — 相辅相成

成型驱动

成型驱动用于将原始物料加工成工件或将工件加工成最终产品。我们的系列产品可扩展性强，适用于多种成型工艺过程，因此可根据各个案例不同的需求进行连续操作或循环操作。

典型应用:

- 挤压机
- 压力机
- 震荡器
- 深拉丝机
- 金属工件倒角

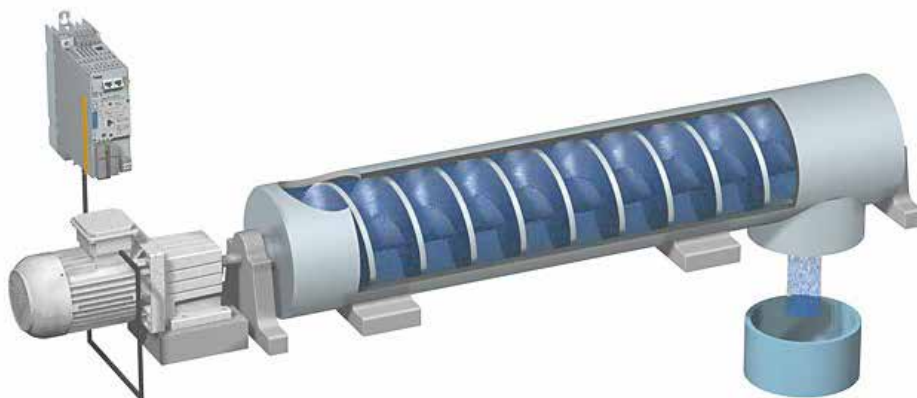
专为您的设备任务提供的产品推荐:

State-Line 任务

- 所有同步和异步电机都可以和减速机结合
- 伺服 8400 TopLine 或伺服 9400

High-Line 任务

- 所有带高分辨率旋转编码器的同步和异步电机都可以选择和减速机结合或者直接作为驱动使用
- 伺服驱动器 i700 用于多轴应用, 伺服 ECS 或伺服 9400 用于带中央供电的多轴系统



轻松实现流水作业： 同步驱动

同步驱动广泛应用于加工连续材料，且在制造、运输或加工纸张、薄膜、纺织用纱和纺织用网、金属片或金属线等产品制成的理想伴侣。

典型应用：

- 旋绕、拉紧、伸长和涂层系统应用
- 连续物料的运输和矫直
- 轧光机
- 单轴驱动的印刷装置

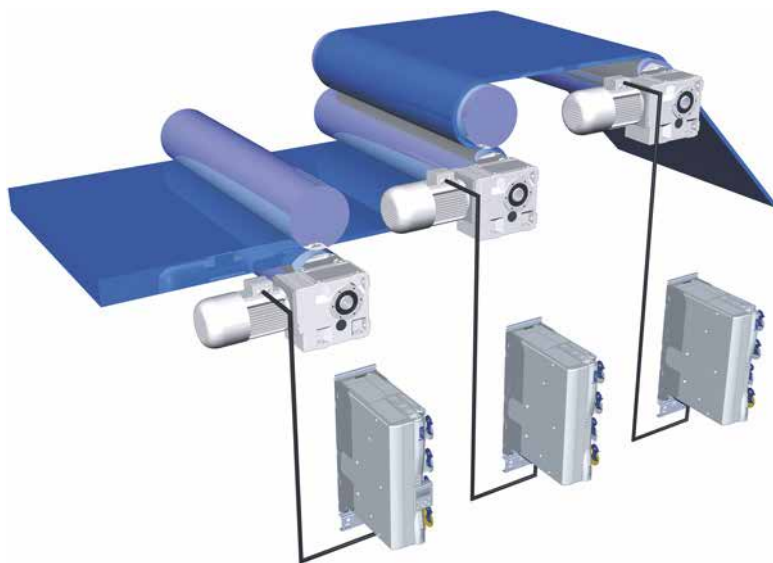
专为您的设备任务提供的产品推荐：

State-Line 任务

- 带旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机，可以和减速机结合
- 变频器 8400 HighLine
- 变频器 SMV
- 变频器 8400 motec 或 8400 protec

High-Line 任务

- 带高分辨率旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机
- 伺服 8400 TopLine 或伺服 9400 带“电子减速箱”的集成驱动功能



机械加工过程中的完美张力控制：卷绕驱动

连续物料加工过程中的收卷和放卷是保证整个流程流程可靠的关键性因素。卷绕驱动是一个完美的解决方案,可在某一特定加工过程中将卷筒上的物料放卷,并在加工完成以后及时收卷——同步驱动安装于收卷站和放卷站之间。

典型应用:

- 用于纺织品、箔、纸张和金属片的卷绕装置
- 印刷机
- 包装机械
- 连续加工和最后工序

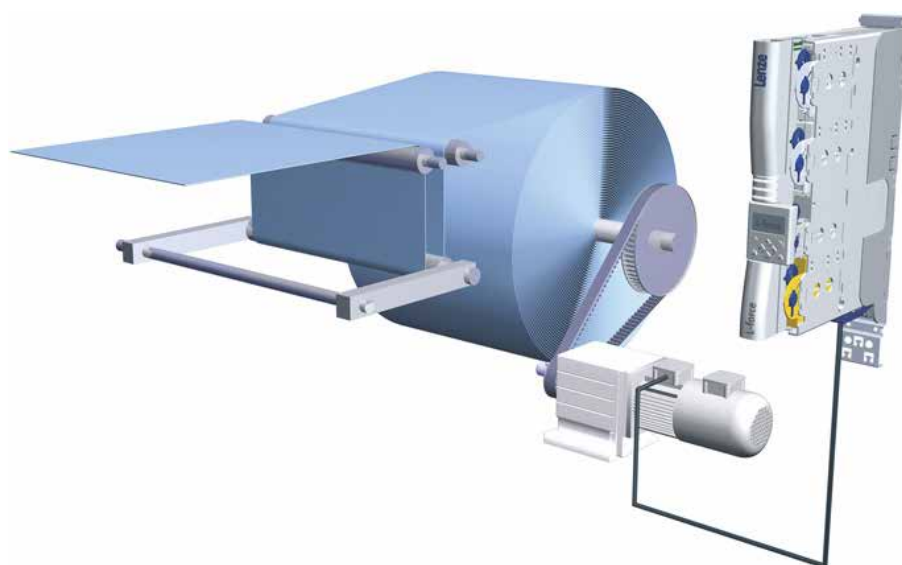
专为您的设备任务提供的产品推荐:

State-Line 任务

- 带旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机,可以和减速机结合
- 变频器 8400 HighLine

High-Line 任务

- 带高分辨率旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机
- 带高分辨率旋转编码器的 SDSGA, MCA 或 MQA 异步电机,可以和减速机结合也可以直接作为驱动使用
- 伺服 8400 TopLine 或伺服 9400



专于精度： 定位驱动

想要精确转移您的货物、工件或工具到目标位置吗？定位驱动器就是您理想的选择，不仅可借助于泵沿旋转或线性路径实现目标产品的转移，还可根据您不同的需要引导可移动机械部件实现目标区域的不同移位。

典型应用：

- 自动装配机
- 旋转分度台
- 生产机械中限位位点的校准
- 移动式 and 起重式驱动装置，例如立体仓库系统
- 换刀器

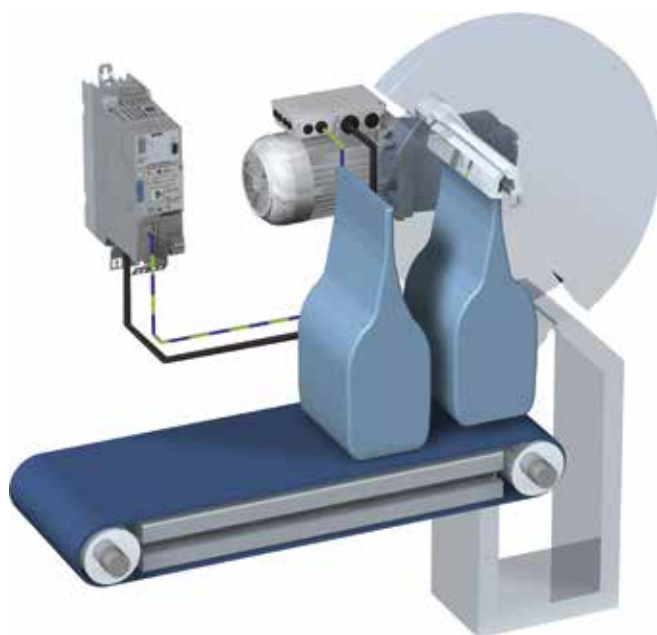
专为您的设备任务提供的产品推荐：

State-Line 任务

- 带减速机的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机
- 变频器 8400 HighLine 集成定位控制
- 变频器 8400 protec 集成定位控制

High-Line 任务

- 所有带或者不带制动器的同步和异步电机
- 伺服驱动器 i700 用于多轴应用，伺服 ECS 或伺服 9400 集成定位控制



实现更高的目标： 起重式驱动

起重式驱动装置用于升降物料，并通过限位开关或传感技术将物料安全地维持在指定位置。

典型应用：

- 货物升降机
- 起重系统和绞车起货机
- 用于立体仓库系统的起重机
- 起重站和杠杆式升降台

专为您的设备任务提供的产品推荐：

State-Line 任务

- 带标准减速机和制动器的MD或MH标准异步电机
- 变频器 8400 motec 或 8400 protec
- 变频器 8400 HighLine，带集成制动逻辑和可选配的安全技术装置

High-Line 任务

- SDSGA, MCA 或 MQA 异步减速伺服电机，带制动器
- 伺服 8400 TopLine 或伺服 9400 带集成定位控制功能



实现高效运行: 工具驱动

工具驱动装置决定一个工具的速度, 并为其提供必要的加工电源供给。无论是进行材料切割还是材料加工操作, 我们的工具驱动器都能带给您满意的结果。

典型应用:

- 加工中心
- 铣床、钻床, 车床和锯床
- 抛光机和磨床

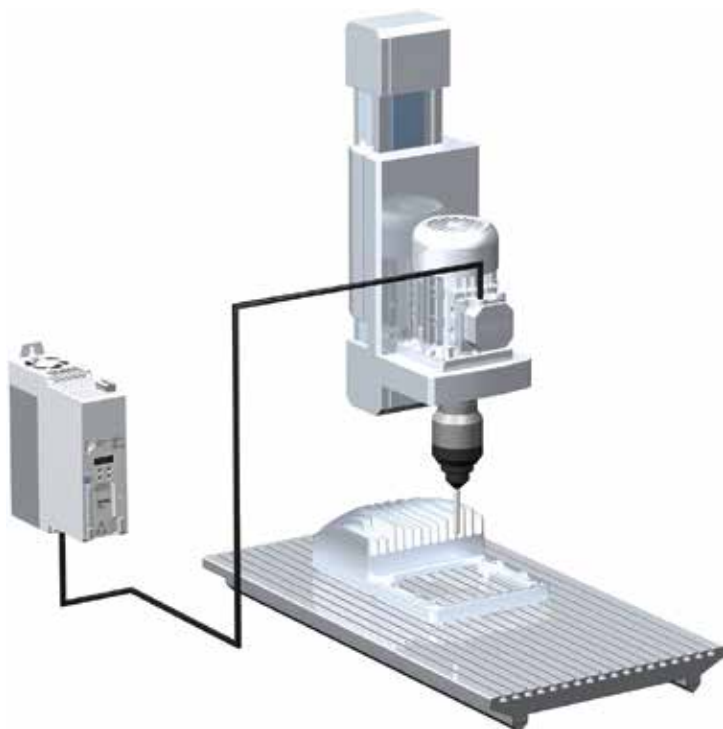
专为您的设备任务提供的产品推荐:

State-Line 任务

- 不带旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机, 可以直接驱动或结合减速机
- 变频器 8400 StateLine 或 HighLine
- 变频器 SMV IP65, 变频器 8400 motec 或 8400 protec

High-Line 任务

- 三相异步电机 MD, MF 或 MH 或异步伺服减速机带旋转编码器
- 伺服 8400 TopLine 带相位角编码器
- 伺服 9400



多轴并动： 协调驱动

协调驱动作为一个搬运系统，可为您带来许多灵活性。协调驱动主要控制货物、工件或工具沿着特定轨道或在某一特定空间范围内移动，并保障各种运动能够在复杂的运动序列下有序进行。典型应用：6轴铰接式机器人SCARA机器人龙门系统和X-Y-Z线性系统并联运动（如六足仿生机器人）自动装配机

专为您的设备任务提供的产品推荐：

High-Line 任务

- 带高分辨率旋转编码器的 MCS, MDXKS 和 MCA 同步及异步电机产品系列能作为一个角度编码器和制动器，可以和GPA系列的小侧隙行星减速机结合使用
- 伺服驱动器 i700 用于多轴应用，伺服 ECS 或伺服9400用于带中央供电的多轴系统
- 变频器 8400 motec 或 8400 protec



尽显高动态运动控制： 电子凸轮

电子凸轮驱动装置可以帮助所有非线性运动实现更高的生产率和更好的动态响应，还可通过路径控制曲线发生器将主轴的线性位置信息转换成运动曲线，确保可实现平滑且低冲击的运动，起到保护产品和机械部件的作用。

典型应用：

- 包装机械
- 制袋填封机
- 自动装配机
- 装订机
- 木工机械
- 纺织机械

专为您的设备任务提供的产品推荐：

High-Line 任务

- 带高分辨率旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机
- 所有带高分辨率旋转编码器的同步和异步电机都可以选择和减速机结合或者直接作为驱动使用
- 伺服 8400 TopLine
- 伺服 9400 用于带中央供电的多轴系统



实现运动节律控制：横切切割器和飞锯

使用我们的横切切割器和飞锯，您可以在连续加工过程中实现各种循环速度控制，横切切割器还可将运动中的所有待切或待加工连续物料送至最佳的目标连续生产工序。

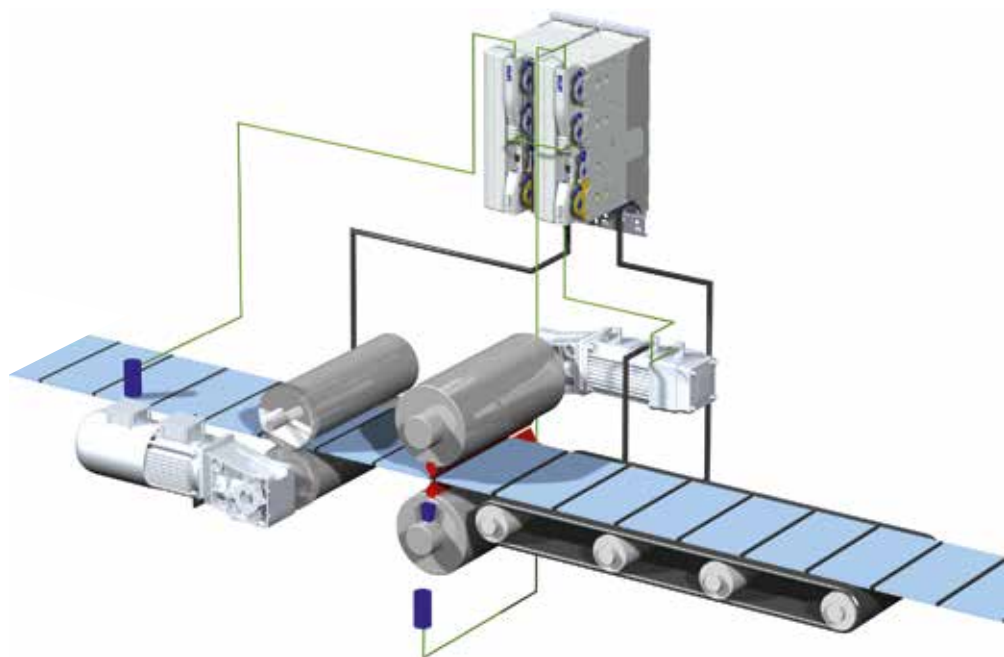
典型应用：

- 切
- 锯
- 冲压
- 焊接
- 压纹
- 打孔（纸、金属和箔网，木材和塑料）

专为您的设备任务提供的产品推荐：

High-Line 任务

- 带高分辨率旋转编码器的 MD, MF 或 MH 标准三相交流电机
- 所有带高分辨率旋转编码器的同步和异步电机都可以选择和减速机结合或者直接作为驱动使用
- 伺服 8400 TopLine 或伺服 9400

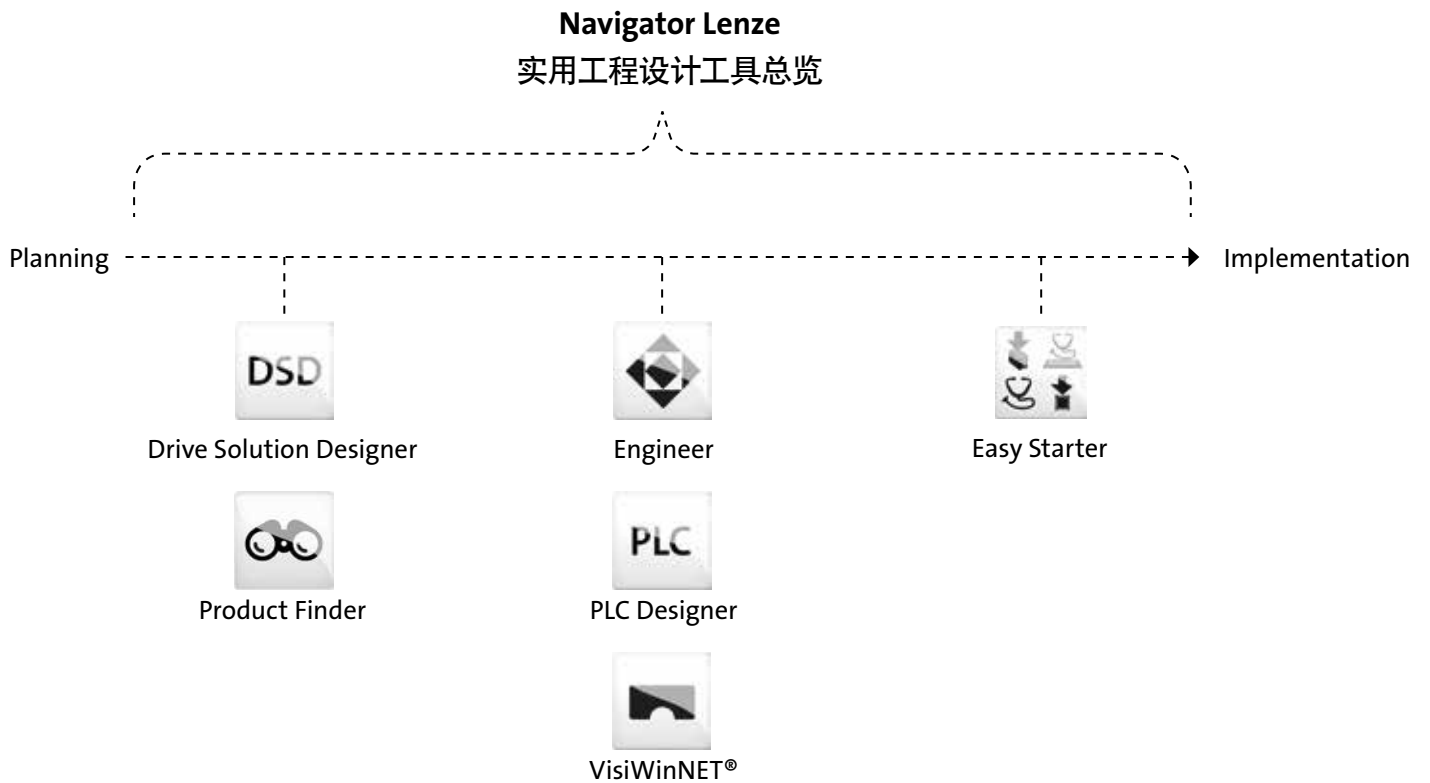


工程设计软件：
解答疑问，
简化任务



软件解决方案, 让您的工程任务简单起来

从设备的方案设计到计划实施, 您需要做出大量有关设备性能和功效的决策。而我们的工程设计软件能够帮助您大量简化整个项目的过程并节省宝贵的时间。



Navigator:

操作菜单, 简单明了

更快找到目标, 轻松浏览 Lenze 所有工程工具。

特性优势

- Lenze 所有实用工程工具一目了然
- 轻松快速选择目标工具
- 加速并简化工程设计过程

Drive Solution

Designer (DSD):

助您快速实现高效 驱动设计

简化驱动设计, 实现最佳能效。

特性优势

- 深入了解驱动应用知识, 如驱动物理特性、型号和能源效率
- 根据个性化过程数据和速度特性进行计算
- 针对设备要求设计的完整驱动结构
- **Lenze BlueGreen Solution:** 记录能源消耗并参照能效特性认证挖掘设备优化潜力

Product Finder:

轻松实现在线选型 和询价

在这里, 您可以轻松实现对 Lenze 产品的搜索, 配置和询价。

特性优势

- 加速并简化产品查找
- 配置工具可根据需要轻松汇编对应产品及其配件
- 获取所有标配产品的CAD数据
- 可直接下载PDF文档PDF

Engineer:

独一无二的通用工程 设计软件

多设备工程技术, 从项目的规划直至实施。

特性优势

- 适用于 L-force 系列的所有产品
- 实用的用户界面
- 图形界面, 易于操作
- 可用于项目的所有阶段 (项目规划、调试和生产)
- 参数化, 可配置

VisiWinNET®:

快速高效的可视化软件

无论是传统任务还是复杂应用都能轻松实现可视化

特性优势

- 综合集成可视化软件
- 适用于传统的面向机器的操作和监控 HMI 以及精密 SCADA 系统客户机或服务器技术
- 快速的应用程序设计
- 平台独立，支持多用户系统
- 含现成模板的可视化模块
- 垂直通讯
- 可以为 Windows CE 和 Windows XP 创建跨平台应用

PLC Designer:

用于编程过程

简化 PLC 产品的编程和调试过程。

特性优势

- 能够创建属于您自己的程序
- 能够基于 CoDeSys V3 进行逻辑&运动的编程，符合 IEC 61131-3 (IL, KOP, FUP, ST, AS 和 CFC 编辑器)
- 已获认证的功能块，符合 PLCopen Part 1 + 2
- 图形DIN 66025 编辑器 (G 代码)，带 DXF 导入
- 集成式可视化系统，可简化各种流程图
- 可以在调试过程中对所有信息进行总览



EASY Starter:

服务技术人员, 使用简便

快速调试—确保生产率的最佳方式

特性优势

- 专为 Lenze 产品的调试和维护设计
- 图形界面, 只需几个按键
- 轻松实现在线诊断, 参数设置和调试
- 避免应用程序被意外修改的风险
- 可将已完成应用程序加载至设备



我们致力于推进您的创新理念! 了解更多关于我们的解决方案、思维方式和愿景以及我们如何让许多事物变得简单, 请随时联系我们或访问我们的全球网站:

**www.
Lenze.
com**

