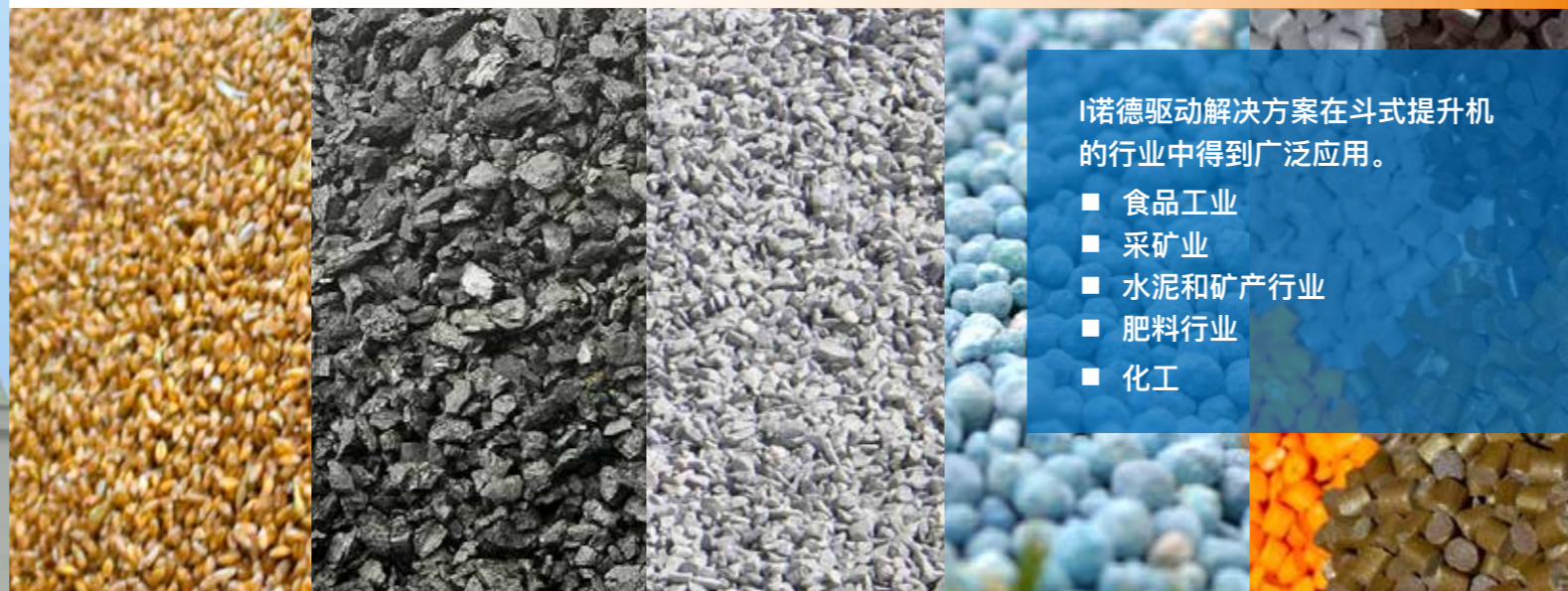


斗式提升机应用的驱动解决方案



斗式提升机应用的驱动解决方案



诺德驱动解决方案在斗式提升机的行业中得到广泛应用。

- 食品工业
- 采矿业
- 水泥和矿产行业
- 肥料行业
- 化工



斗式提升机是为大批量散装物料的垂直运输而设计的。料斗连接于一条环状输送带上，输送带围绕提升机底部的滚筒连续运行，容器在此处装载。装载后的料斗向上并围绕顶部的滚筒移动，在此将负载物排入物料排出口。此后，料斗向下移动到底部，过程继续。

小型斗式提升机的显著特点

伞齿轮减速机 (样本G1000)



- ✓ 地脚安装、法兰安装或空心轴安装
- ✓ 空心或实心轴
- ✓ 寿命长，维护少
- ✓ 一体成型外壳

功率	0.12 – 200 kW
力矩	180 – 50,000 Nm
速比	8.04 – 13,432.68:1

诺德推荐的减速机附件

名称	含义
A	空心轴
AZ	空心轴、B14法兰
AZD	空心轴、B14法兰，带力矩臂
AZK	空心轴、B14法兰，带力矩支架
BH	空心轴固定件，带防触碰保护罩
G	用于力矩臂的橡胶缓冲块 (平行轴减速机)
SH	空心轴带锁紧盘和防触碰保护罩

平行轴减速机 (样本G1000)



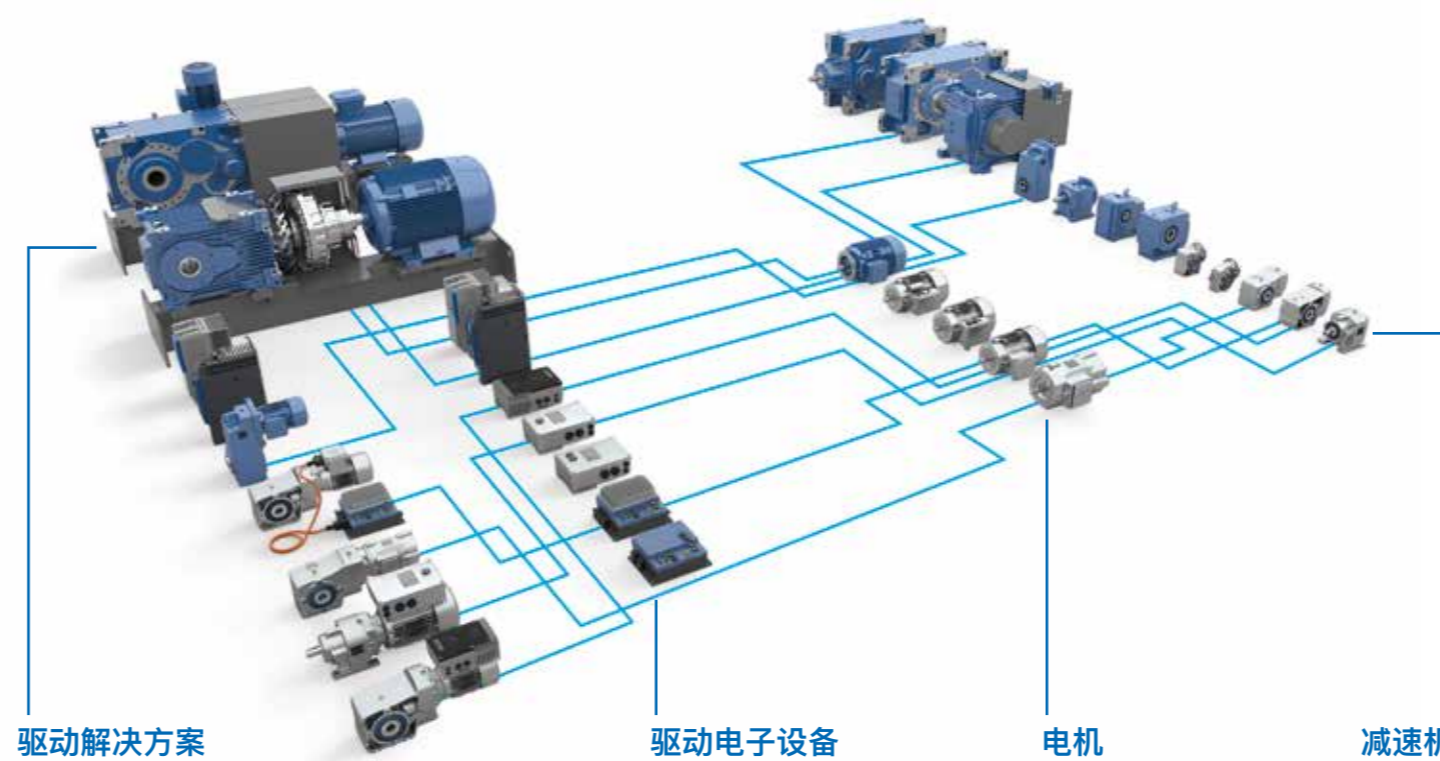
- ✓ 地脚安装、法兰安装或空心轴安装
- ✓ 空心或实心轴
- ✓ 设计紧凑
- ✓ 一体成型外壳

功率	0.12 – 200 kW
力矩	110 – 100,000 Nm
速比	4.03 – 15,685.03:1

诺德推荐的电机附件

RLS	逆止器
IP66	防水防尘
PTC/KTY/PT100	温度传感器
高效电机	
ATEX	用于爆炸危险场所的防爆电机

同一来源的完整驱动解决方案



诺德传动集团

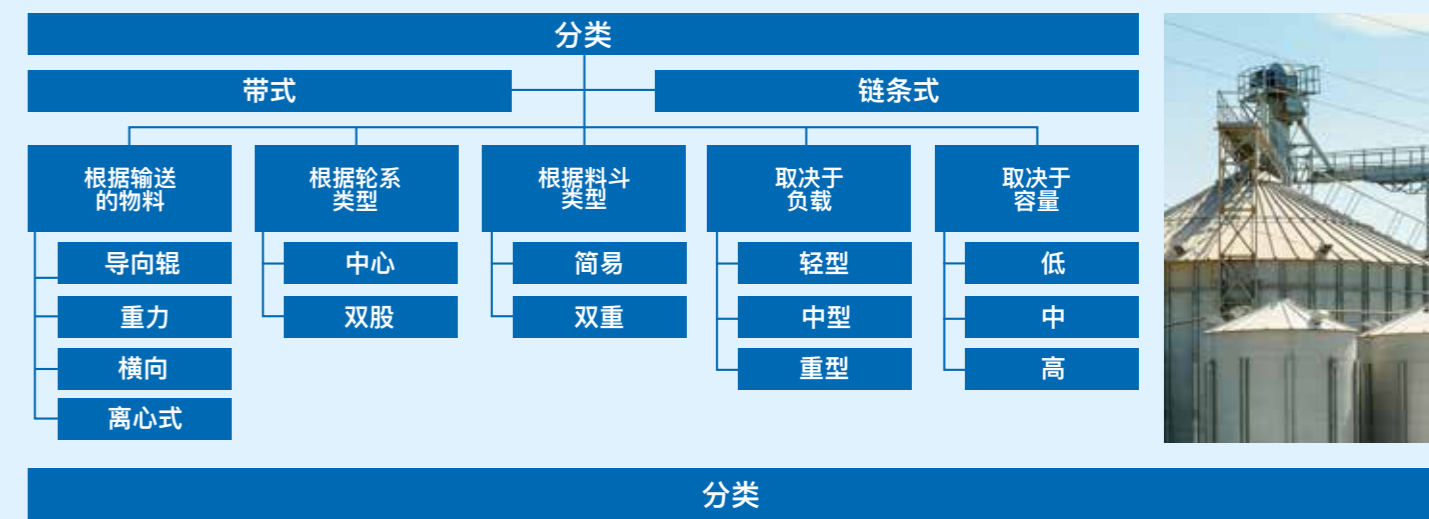
- 位于汉堡附近的巴格特海德市的家族企业，总雇员4,000名
- 驱动解决方案服务于众多行业分支领域
- 全球7座技术先进的生产工厂
- 在5大洲98个国家有分支机构
- 更多信息请登陆: www.nord.com

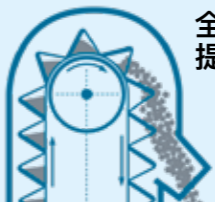
诺德 (中国) 传动设备有限公司

地址: 苏州工业园区长阳街510号
 邮编: 215026
 电话: +86 512 8518 0277
 传真: +86 812 8518 0278
info@nord.com.cn

诺德传动集团成员

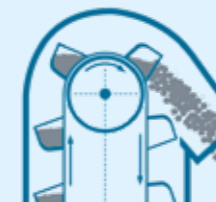
AS0010 部件编号: 6045918 / 2020





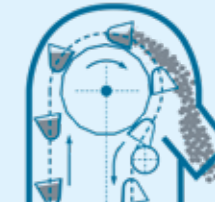
全斗式提升机

- 低速
- 密集容器
- 通过输送带直接将物料装入容器
- 将倒置容器中的物料倾倒入料斗中



离心式斗式提升机

- 高速
- 物料在系统底部铲出
- 通过离心力排出
- 细晶粒



导向辊的斗式提升机

- 低速
- 对于容易粘在容器中的轻质物料
- 对于离心式斗式提升机，物料在底部装载
- 以低速反转料斗进行卸料



诺德防爆驱动方案

爆炸性危险区域1、2、21或22区的驱动系统
诺德提供定制的防爆电机和齿轮电机。根据应用设计高质量的零部件，符合客户要求。

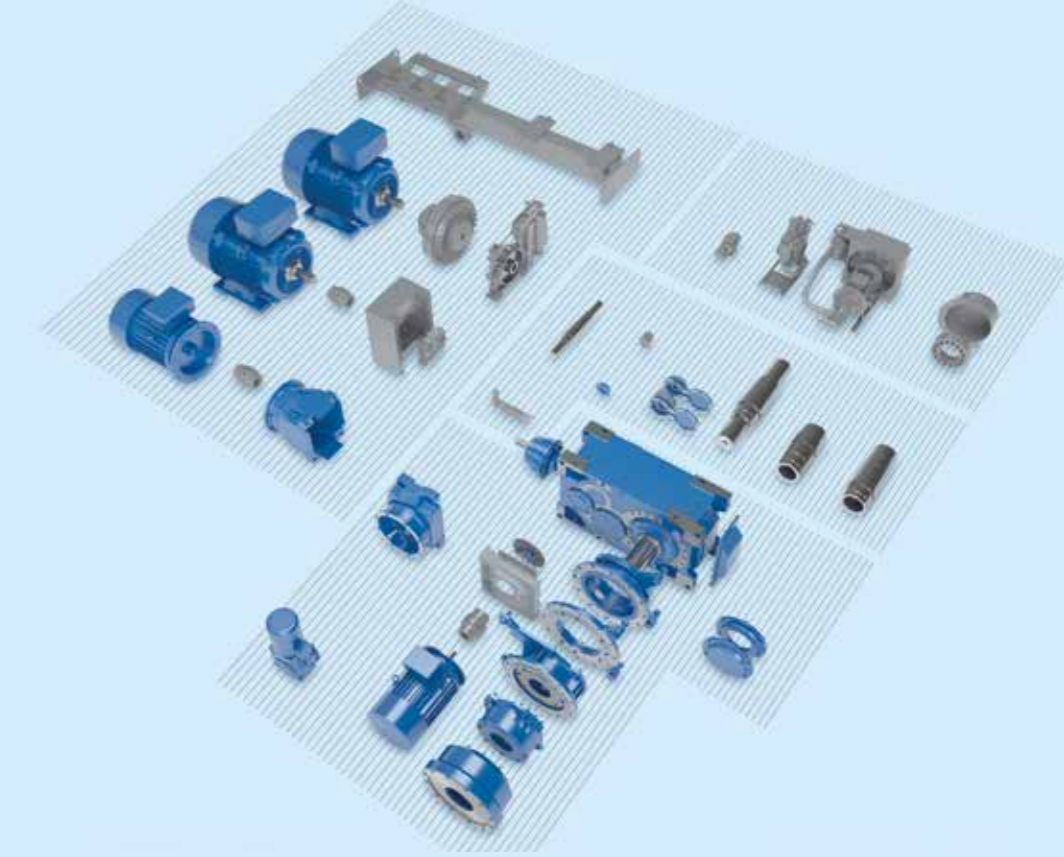
- 根据需求提供方案和设备
- 根据ISO 9001对配置进行验证
- 安全的SAP模块化系统

防尘防爆电机

- 2D或3D分区
- 21或22区
- 根据EN 60079-31
- 点火保护Ex t (外壳保护)

防尘防爆齿轮箱

- 2D或3D分区
- 21或22区
- 根据EN 13463
- 点火保护C类 (设计安全)



大型斗式提升机的驱动解决方案

MAXXDRIVE® 工业齿轮箱 (样本G1050)



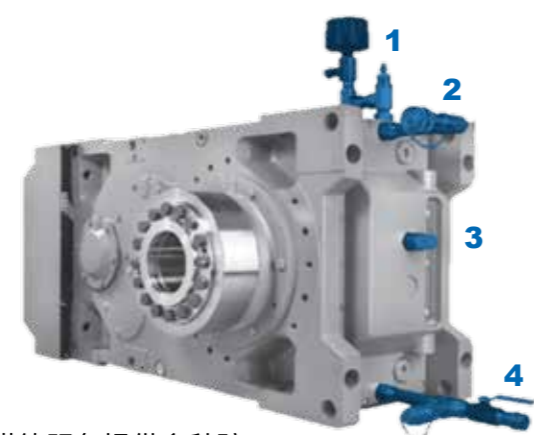
- ✓ 通用齿轮箱
- ✓ 2级和3级正齿轮箱
3级和4级螺旋伞齿轮减速机
- ✓ 级和4级螺旋锥齿轮箱
- ✓ 种通用的安装和冷却选项
- ✓ 种匹配的轴承选择, 可实现高径向和轴向承载能力
- ✓ 个紧凑的设计, 3个全部安装位置

机座号	11
功率	1.5 – 4,000 kW
力矩	15,000 – 282,000 Nm
速比	5.54 – 30,000:1

诺德监控系统

- ✓ 温度
- ✓ 压力
- ✓ 油位
- ✓ 透气帽
- ✓ 状态监控
- ✓ 无线设备

- MAXXDRIVE®工业齿轮箱 (空心或实心轴)
- 地脚安装式电机 (IEC B3)
- 液力耦合器
- 逆止器
- 制动器
- 部件均安装于电机摆动底座或固定底座上
- IE3高效电机
- ATEX电机用于危险爆炸区域的带式输送机



诺德服务提供多种防护措施, 可确保您的投资在未来很长一段时间内继续运作。

- 1 干燥剂过滤器
- 2 过滤装置
- 3 油位镜
- 4 过滤装置&放油旋塞

变频器控制型斗式提升机

优点

- 容易调试
- 速度可变
- 可调扭矩
- 安全功能
- 效率高
- 按负荷进行速度控制
减少磨损
- 根据工艺要求进行参数化

NORDAC FLEX SK 200E 变频器 (目录E3000)



- ✓ 节能功能
- ✓ 集成POSICON定位控制
- ✓ 集成PLC

电压	1~ 110 – 120 V
	1~ 200 – 240 V
	3~ 200 – 240 V
	3~ 380 – 500 V
功率	0.25 – 22 kW

NORDAC PRO SK 500E 变频器 (目录E3000)



- ✓ 独立操作
- ✓ 个参数集
- ✓ 无传感器电流矢量控制 (ISD控制)
- ✓ 集成PLC

电压	1~ 110 – 120 V
	1~ 200 – 240 V
	3~ 200 – 240 V
	3~ 380 – 480 V
功率	0.25 – 160 kW

大型斗式输送机的推荐附件



诺德 MAXXDRIVE®工业齿轮箱基于诺德模块化系统并提供个性化设计, 如:

- 1 轴流式风机**
高性能轴流式风扇直接安装在驱动轴上, 并提供了高冷却功率和热交换。
- 2 固定底座/电机摆动底座**
机械和电气元件均安装在固定底座或摆动底座上, 从而简化了驱动机构的安装。
- 3 液力耦合器**
液力耦合器使输送带平缓启动, 因此防止了皮带上的过度拉力和齿轮组中的高扭力。此外, 还减少了启动时的瞬时负载。
- 4 Back stop装置**
逆止器可防止倾斜传送带的反转。防止器均安装于齿轮箱外部, 无需拆卸齿轮箱即可更换。逆止器也使用齿轮油润滑。
- 5 制动器**
制动器可以用作抱闸制动或运行制动。有鼓式制动器和盘式制动器可选。
- 6 铁燧岩密封**
铁燧岩密封防止在研磨或粉尘环境中造成的油封损坏。由迷宫式密封组成, 可以保证油封远离粉尘的同时起到润滑作用。