

智能驱动系统，全球服务网络



©CN

**机场行业
驱动解决方案**



诺德驱动解决方案 机场行业



诺德传动集团

集团总部和研发中心
位于德国汉堡附近的
巴格特海德市



创新的驱动解决方案
服务于众多行业分支
领域

机械产品

减速机



电气产品

电机



电子产品

变频器、电机启动
器和现场分布式系统



7座技术先进的生产
基地

生产减速机、电机、
变频器，并能构建同
一来源的完整驱动解
决方案



减速机生产



电机生产



变频器生产

在5大洲36个国家拥
有子公司和销售合作
伙伴

提供本地库存、组装
装配、生产、技术支
持和客户服务



上图仅供参考，并非用于或适合法律用途，我们不对此图的正确性或权威性承担任何责任。

全球雇员总数超过
3,900名

为您提供定制化驱动
解决方案



诺德驱动解决方案 行李自动输送

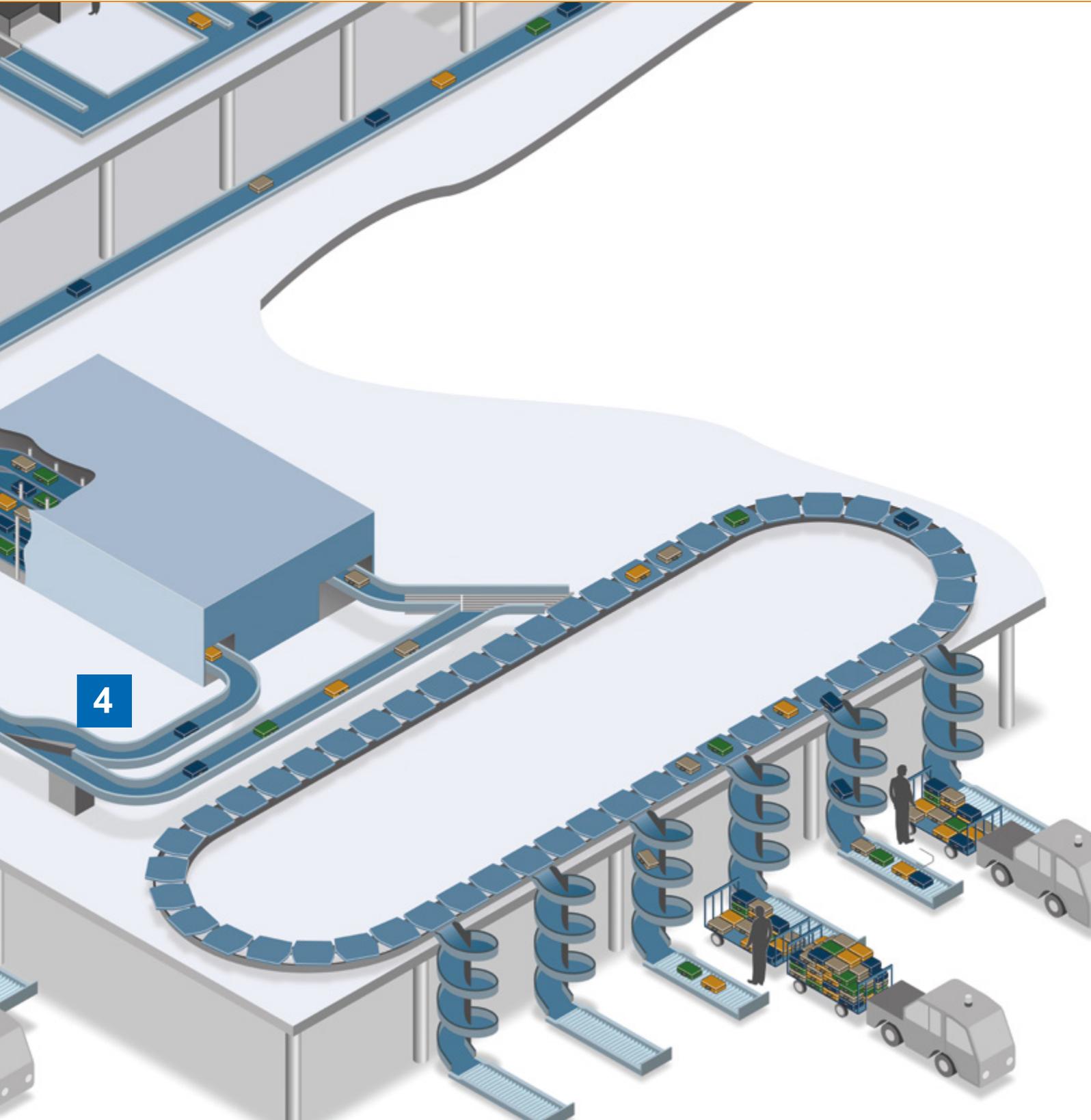
诺德传动设备集团是传动设备生产领域的供应商之一, 其解决方案适合众多机场。

诺德集团提供:

- 丰富的应用知识和技术支持
- 同源的一体化驱动解决方案
- 面向全球提供全面服务
- 已给机场行业提供几千套传动设备
- 品种齐全, 质量标准高
- 产品可靠, 性价比高, 使用寿命长
- 符合国际标准的公认产品质量

诺德传动设备集团具有针对多种不同的行李输送应用而专门开发的创新型驱动解决方案。我们熟识机场客户的要求。凭借雄厚的技术和服 务, 我们尽所能提高相关机场在公众中的声誉和经营业绩。我们优先选择与客户和合作伙伴长期合作。





4

应用于 行李输送系统

凭借丰富的机场物流技术专业
知识, 诺德传动设备集团针对
客户的当前和未来需求开发高
性价比的驱动解决方案, 使传
送带夜以继日地传送行李。

诺德传动设备在机场行业的
应用得到知名的国际顾问和
运营商的高度认可。

诺德传动设备集团可在以下
各方面给您提供支持:



设计

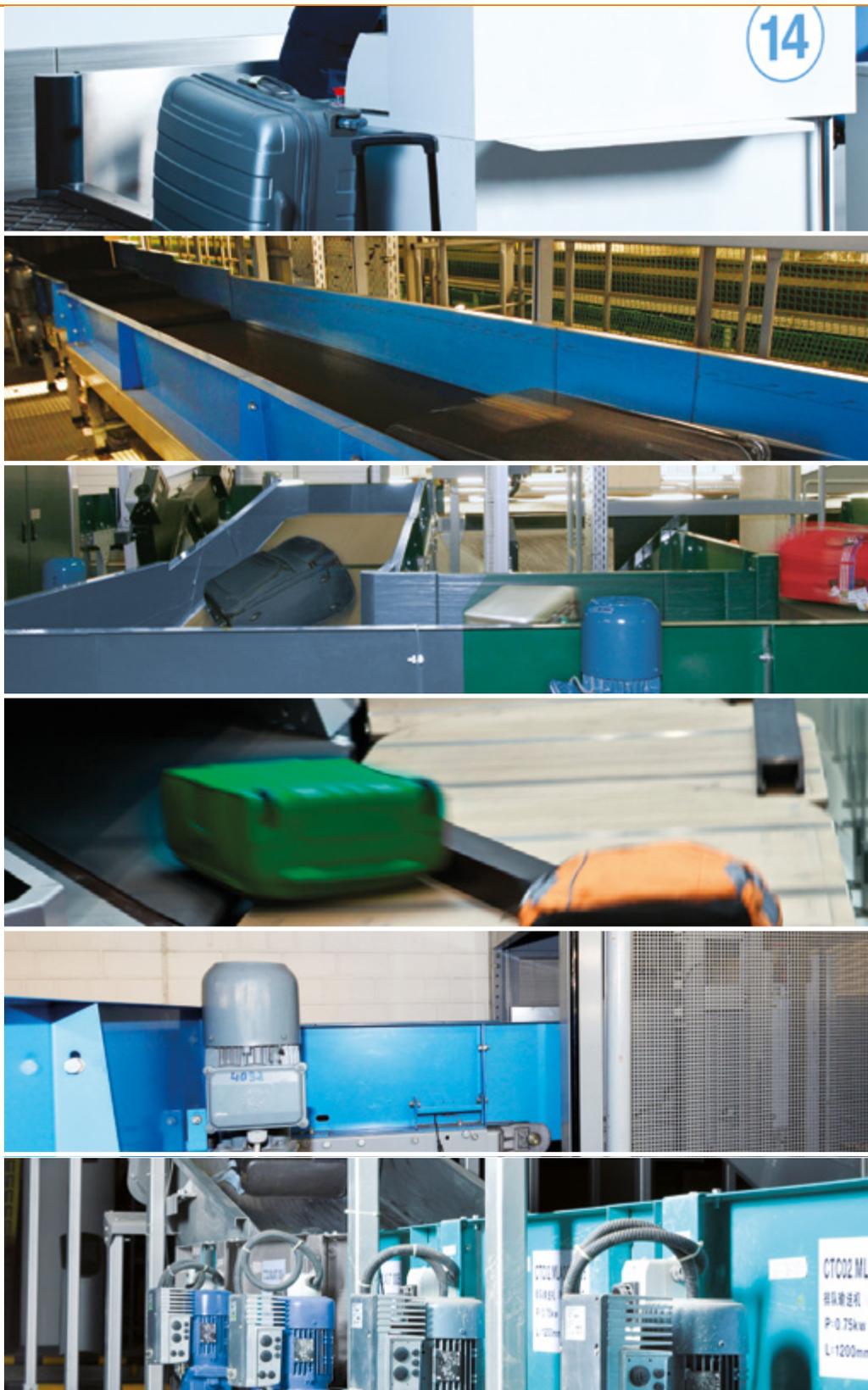
- myNORD
- 派生型数少
- 项目设计/优化
- 驱动系统设计
- 应用方案
- 绿色解决方案
- CAD 图纸

调试

- 即插即用式连接
- 技术支持
- 专业培训
- 文件资料
- 智能调试

服务

- 预见性维护 (PLC 功能)
- 备件, 加急运输
- 面向全球
- 全年无间断技术支持



1 验票柜台

位于验票柜台处的输送带，负责将行李从验票柜台合理高效地传送到起飞操作区。

- 结构紧凑
- 噪音低

2 输送带

输送带可将各种形状的行李送往每个目标方向。

- 便于维护修理
- 派生型数少
- 高效节能
- 高过载能力

3 纵向道岔

垂直分拣在地面面积有限、行李容量高的情况下是一种特别有效和经济的输送方法。

- 定位精确
- 具有集成的 PLC 功能

4 引入输送带

通过引入或引出到另一输送带可使行李按索引进行定位。

- 动力强劲
- 高过载能力

5 升降机

运输行李的升降机用于优化交入与交出给航空公司之间的时间。

- 定位精确
- 动力强劲
- 高过载能力

6 斜式输送带

为了克服高度差，要求驱动装置具有高过载能力以及制动管理和定位控制等功能。

- 便于维护修理
- 派生型数少
- 高效节能
- 定位精确

高效、运行安全、久经考验 机场行业的驱动解决方案

高效

诺德集团的驱动解决方案秉承环保理念, 致力于减少二氧化碳 (CO₂) 排放。

- 诺德电机惯性动能微小, 设计方案搭配变频器, 可满足国际能源要求。
- 诺德变频器确保高效运行、过程控制性能更好和发动机性能优化。
- 诺德驱动装置便于维护和保养, 减少工时损失, 从而有助于提高整个系统的效率和可用性。

运行安全

避免行李输送设备因故障而停机是迫切的需要。因此, 性能可靠是我们开发驱动解决方案的重要因素。我们系统的组件相互匹配, 确保运行平稳。

- 整体铸造箱体式减速机可使轴承和传动轴精确定位。
- AUTOVENT™ 确保紧凑的结构设计。
- 使用较小磨损度的高精度齿轮。
- 减速机坚固, 工作安静, 使用寿命长。
- 诺德变频器以电子方式保护驱动系统, 并能使运行数据可视化。

久经考验

诺德的电子控制式输送带驱动的可靠性和经济性在全球的机场行业中已久经考验。这些系统将高度灵活性和分级全面的功能与操作简便性结合于一身。诺德的驱动装置在保证安全的前提下, 能够保持高的输送速度。

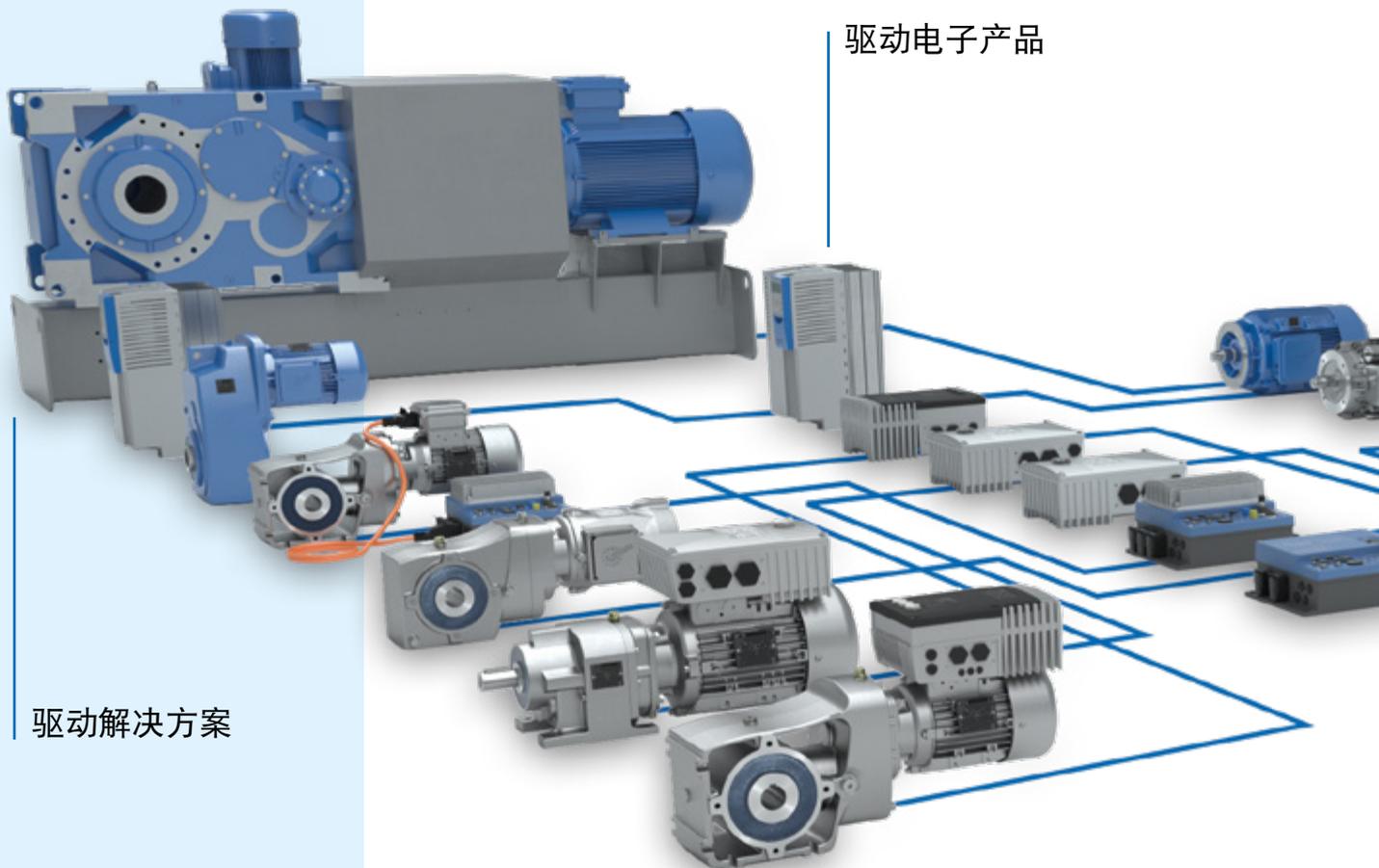
- 诺德的机电一体化驱动系统由重量轻、功率高的二级伞齿轮减速电机组成。
- 搭配墙柜式安装或者电机式安装变频器构成高效的驱动系统。诺德集团也提供必需的插接式功率插头和连接各种总线系统的联接装置以及相应的软件。





- 针对机场行业专门定制的系统解决方案
- 易于调试
- 分布全球
- 即插即用系统
- 维护简便
- 凭借产品的使用寿命降低总成本
- 标准化
- 节能
- 项目支持

一体化驱动技术解决方案 同源提供



驱动电子产品

驱动解决方案



性能可靠的整体铸造箱体式减速机适合多种负载。

- 二级伞齿轮设计型式具有高效率
- 高功率密度
- 使用寿命长



IE4的强大电机可在所有运行状况下保持驱动系统的运动。

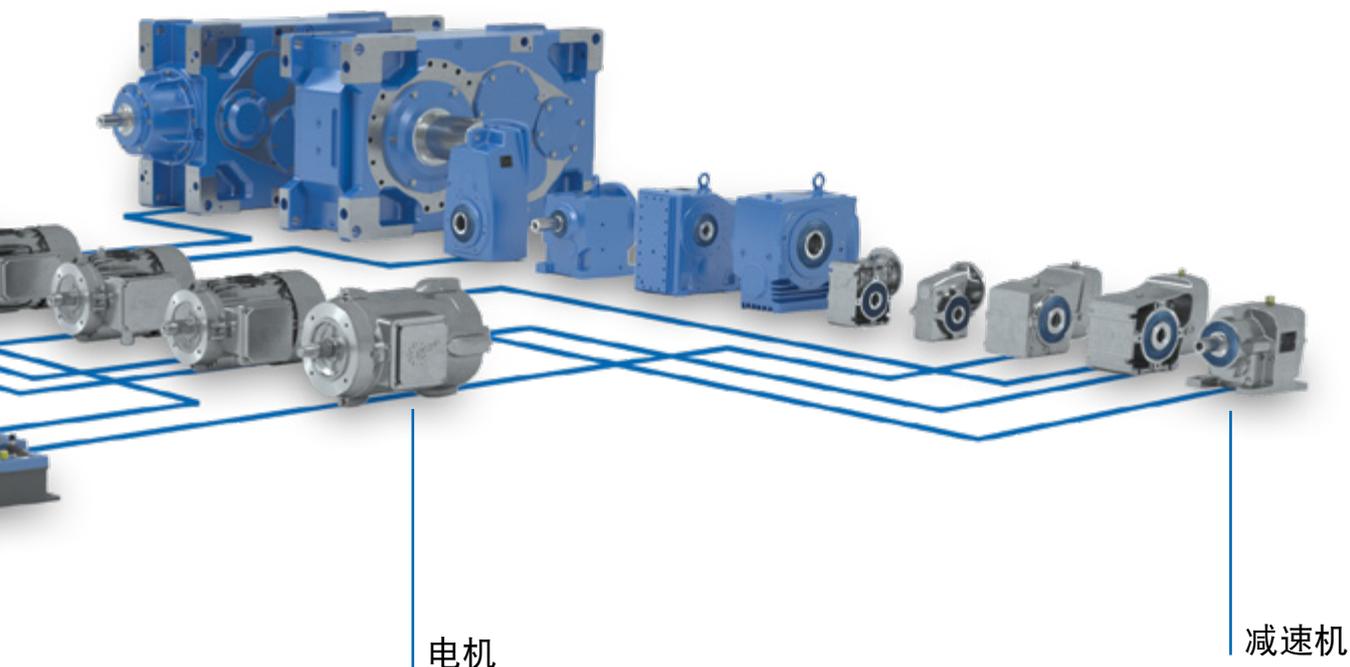
- 符合国际标准
- 高过载能力
- 高效节能



智能的传动电子系提供定制化的控制功能。

- 功能可按需选配
- 齐全的现场总线连接形式
- 宽大的功率范围
- 免费的集成式 PLC

由减速箱、电机和驱动电子设备组成的模块化诺德系统可提供独特的驱动解决方案。无论是哪种类型，您都可得到良好的产品质量、较短的设计和安装时间、准时供货和很高的性价比。



电机

减速机



范围广泛的通信选项允许从多个层面访问驱动装置，从而提供多种设置选择。

- 全部通用的总线系统
- 通过插接式操作盒或NORD-CON软件可进行快速调试
- 方便易用的手持盒，适合现场操作
- 可选用内部物流选项



开关和按钮均直接布置在驱动设备处，允许直接启动、停车和改变模式。

- 电源开关
- 本地/远程切换开关
- 启停和正反装旋钮
- 高效节能



所有接口均为易于操作的设计。驱动装置易于配置和安装。

- 采用通用接插件的快速接头，即插即用
- 供电电缆和电机支路可插拔
- 插接式传感器和编码器
- 预制式电缆
- 免费的集成式 PLC

诺德驱动解决方案 机场行业



NORDAC START 电机起动器 SK 135E (产品目录 F3015)



- ✓ 集成式电子减速整流器
- ✓ 通用参数结构
- ✓ 具有软起动功能的可逆启动器

电压	3~ 200 – 240 V
	3~ 380 – 500 V
功率	0.12 – 3 kW 高达 7.5 kW

NORDAC BASE 变频器 SK 180E (产品目录 F3018)



- ✓ 独立操作
- ✓ 4 个参数句柄
- ✓ 无传感器矢量控制 (ISD 控制)
- ✓ 集成式 PLC

电压	1~ 110 – 120 V
	1~ 200 – 240 V
	3~ 200 – 240 V
	3~ 380 – 500 V
功率	0.25 – 2.2 kW

NORDAC FLEX 变频器 SK 200E (产品目录 F3020)



- ✓ 节能功能
- ✓ 集成定位控制“ POSICON ”
- ✓ 集成式 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 LINK 现场分布式系统 SK 250E (产品目录 F3025)



- ✓ 变频器或者电机起动器
- ✓ 所有接头为插接式, 便于调试和保养
- ✓ PLC 功能性适用于近似驱动的功能

电压	3~ 380 – 500 V
功率	变频器 0.75 – 7.5 kW
	电机起动器 0.12 – 3 kW

UNICASE 同轴斜齿轮减速机 (产品目录 G1000)

- ✓ 底脚或法兰安装
- ✓ 使用寿命长，维护成本低
- ✓ 较佳密封
- ✓ 整体铸造箱体

功率	0.12 – 160 kW
转矩	10 – 26,000 Nm
传动比	1.35:1 – 14,340.31:1

UNICASE 平行轴斜齿轮减速机 (产品目录 G1000)

- ✓ 底脚、法兰或轴安装
- ✓ 空心轴或实心轴
- ✓ 设计紧凑
- ✓ 整体铸造箱体

功率	0.12 – 200 kW
转矩	110 – 100,000 Nm
传动比	4.03:1 – 6,616.79:1

NORDBLOC.1® 两级伞齿轮减速机 (产品目录 G1014)

- ✓ 底脚、法兰或轴安装
- ✓ 空心轴或实心轴
- ✓ 整体铸造箱体

功率	0.12 – 9.2 kW
转矩	50 – 660 Nm
传动比	3.03:1 – 70:1

UNIVERSAL SI 涡轮蜗杆减速机 (产品目录 G1035)

- ✓ 模块化
- ✓ 通用的紧固方式
- ✓ 长效润滑

功率	0.12 – 4.0 kW
转矩	21 – 427 Nm
传动比	5.00:1 – 3,000.00:1

电机

0.12 kW 的IE3 电机(型号 63) IE4 同/异
步电机

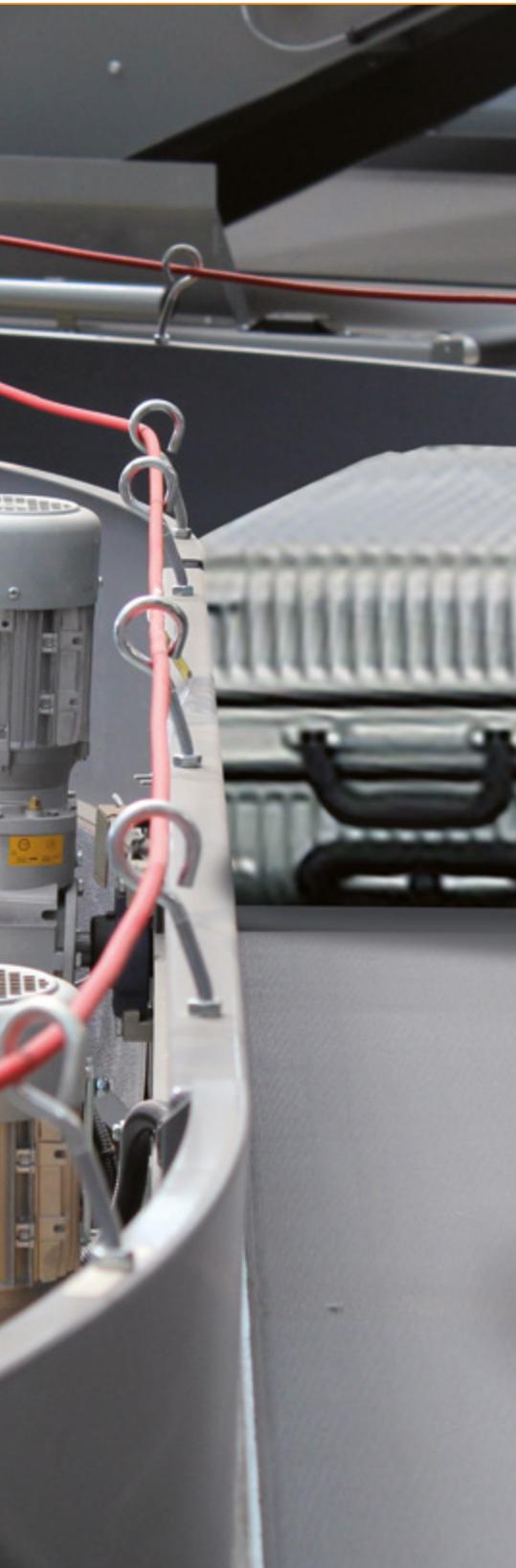
**国际能效标准**

- 欧盟: IE1 – IE4 依据 IEC 60034-30
- 美国: ee labelling 依据 EISA 2007
- 加拿大: CSA energy verified 依据 EER 2010
- 中国: CEL 依据 GB 18613
- 韩国: KEL 依据 REELS 2010
- 玻利维亚: Alto Rendimiento 依据 Decreto n° 4.508
- 奥地利: MEPS 依据 AS/NZS 1359.5



电机和电机控制系统组合依据生态设计指令 EN50598

解决方案 机场行李输送



LogiDrive



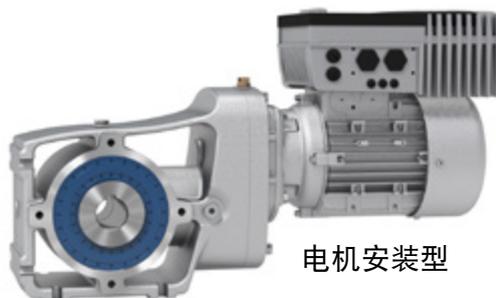
- 高效二级伞齿轮减速机
- IE4 PMSM 同步电机
- 功率插头
- M12 插接位置
- 增量编码器
- 预制式电缆
- 高过载能力
- 标准化的空心轴直径

诺德的 LogiDrive 解决方案可减少规划和调试成本:

- 适用于内部物流和机场应用的诺德变频器可控制同步和异步电机
- 可用统一的同步和异步电机箱体尺寸简单规划

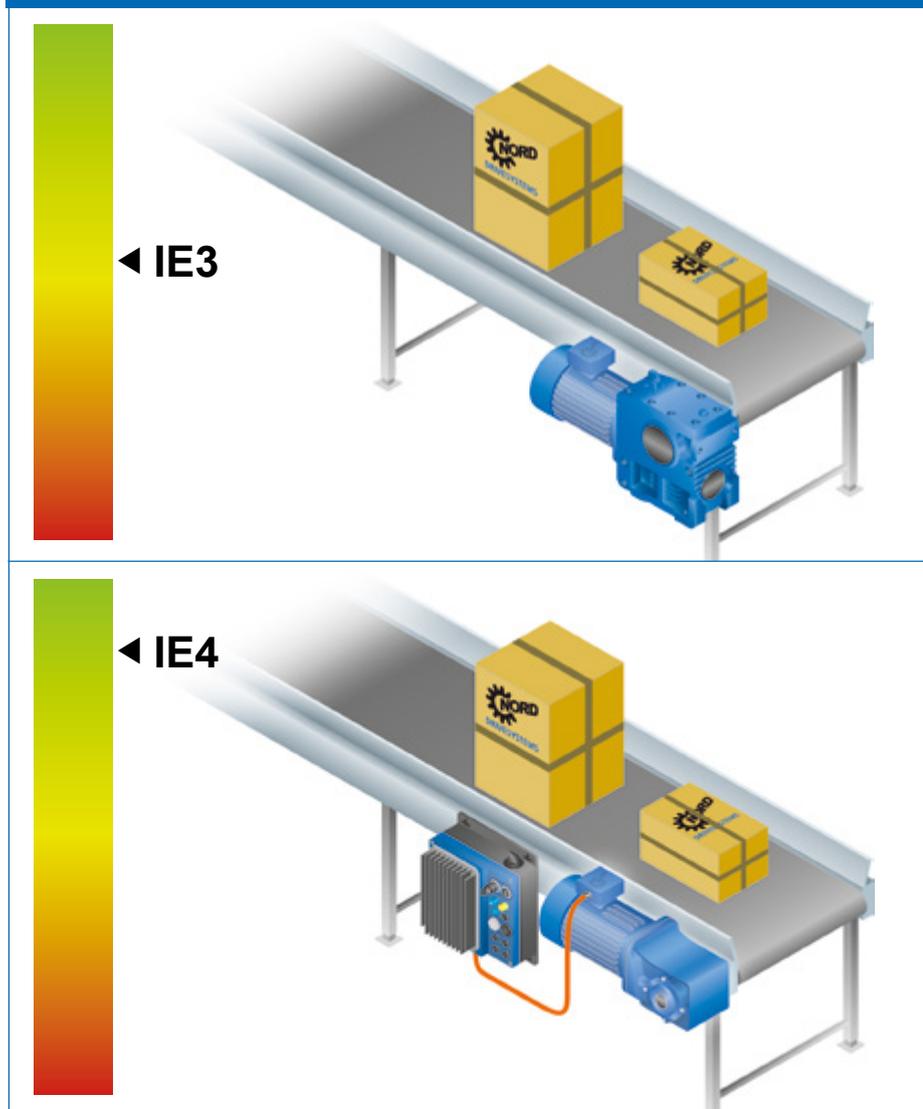
优势对比		
电机规格	IE3 异步	IE4 同步
规格 80	0.75 kW	1.1 / 1.5 kW
规格 90	1.1 / 1.5 kW	1.5 / 2.2 / 3.0 kW
规格 100	2.2 / 3.0 kW	3.0 / 4.0 / 5.5 kW

使用IE4 同步电机可大幅降低整个使用寿命期内的总费用。诺德IE4 电机可明显提高效率，并在短时间内回本(ROI)。



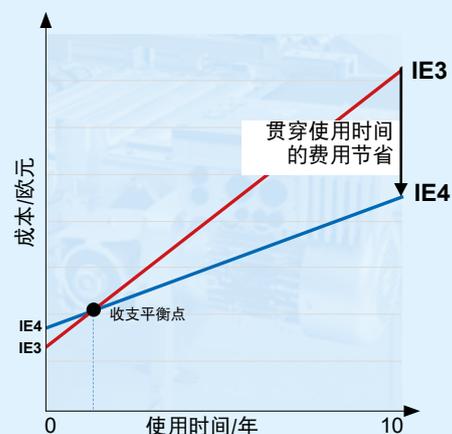
电机安装型

部分负荷和部分速度时的效率



总持有成本 (TCO)

IE4 同步电机在部分负荷和低速领域能够彻底发挥潜力。机场通过使用IE4同步电机能明显降低成本。



IE4 同步电机在整个使用寿命期内实现大幅度降低成本，并且只需很少的额外投资即可快速实现收支平衡。



表示能效：

- 符合严格的效率规定
- 明显降低 TCO
- 通过 PMSM 技术即使在部分负荷和低速领域也达到很高效率



托运行李，旅客登机桥，移动登机梯或大型机库大门：
诺德传动设备集团可给上述应用提供良好的驱动解决方案。

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：+86-512-8518 0278

info@nord.com.cn, www.nord.com

诺德驱动集团成员

