



## 专用变频一体控制柜

根据用户的定制需求，丹佛斯可提供集成电气控制和原装进口变频器于一体的专用变频一体控制柜，为带式输送机变频控制提供整体且系统的解决方案。该控制柜兼具集成化与模块化的特点，能够实现带式机的就地和远程启动，并可以适配谐波抑制器、能量回馈单元、制动电阻、旁路控制单元等。此外，该控制柜采用的环形接地方式能够有效降低EMC干扰。

## 应用领域

矿山、港口、冶金、电力、建筑、能源、水利等行业  
长距离、大运量、高带速、大倾角（上行、下行）输送工况

## 应用特点

- 精确速度同步控制
- 低频工况平稳启车和停车
- 高性能开环/闭环控制
- 多冗余的运动控制权限
- 独特的安全停车端子，符合停车规范EN60204-1。
- 标配CanOpen、RS485、USB通讯接口，另可根据实际需求加配其它总线通讯卡
- 灵活、经济的谐波抑制方案
- 远程有线/无线监控功能

● 某港口输送皮带315kW应用

● 某露天矿输送皮带315kW应用

● 某水泥厂下行输送皮带315~400kW应用



## VLT®品牌的内涵

丹佛斯传动公司是全球专业变频调速器供应商的领军者，  
并且仍在继续扩大既有的市场份额。



### 保护环境

VLT®产品的生产着眼于生产者和用户的环境和安全。

一切活动的计划和执行都考虑到所有员工、内部和外部环境。尽量减少生产中的噪声、烟雾或其他污染，并确保污染物的安全处置。

### 联合国全球公约

丹佛斯签署了联合国关于社会和环境责任的全球公约，公司的一切行动都对当地社会负责。

### 欧盟指令

丹佛斯所有工厂都按ISO14001标准进行了认证，并且执行欧盟关于一般产品的安全性（GPSD）指令和机械指令。所有产品系列都执行欧盟关于电气和电子设备中危险物质的指令（RoHS），并按照欧盟关于废电气和电子设备的指令（WEEE）设计所有系列产品。

### 产品影响

一年生产的VLT®系列变频调速器可节省相当于一家标准核电厂的年发电量。同时更好的过程控制可提高产品质量、减少废物排放和降低设备磨损。

### 致力于传动控制产品

丹佛斯于1968年首次在全球批量生产并销售用于交流电机的变速传动装置，命名为VLT®品牌。自此以来，我们一直专注于该业务。丹佛斯传动公司共有两千多名员工在全世界一百多个国家从事研发、生产和销售变频调速器和软启动器，并且只专注于此项业务。

### 遍布全球的本地支持

VLT®品牌传动产品在世界各地的设备上运行，丹佛斯传动公司在世界一百多个国家的专业技术人员，随时随地为您提供周到的服务。

丹佛斯传动公司的专业技术人员将永远面对用户对变频器提出的各种挑战。

### 依赖专业技术人员

丹佛斯传动公司对产品的每一个重要组成要素负责。通过对产品的自有功能、硬件、软件、功率模块、印刷电路板和功能选件的开发和生产，我们能保证客户获得可靠的产品。

### 智能和创新

丹佛斯传动公司的开发者们在开发以及设计、制造和配置过程中一直完全采用模块化的原则。

未来产品的特性是在专业化技术平台上平行开发出来的。这样，各个部件的开发就能平行地进行，同时减少了进入市场的时间，确保客户始终能享受到产品的最新功能。



丹佛斯中国传动部客户支持热线：4006119988

[www.mchotline.com](http://www.mchotline.com)

丹佛斯自动控制管理  
(上海)有限公司  
上海市宜山路900号  
科技大楼C座18层  
电话:021-61513000  
传真:021-61513100  
邮编:200233

丹佛斯北京办事处  
电话:010-85352588  
传真:010-85352599

丹佛斯广州办事处  
电话:020-28348000  
传真:020-28348001

丹佛斯成都办事处  
电话:028-87774346  
传真:028-87774347

丹佛斯青岛办事处  
电话:0532-85018100  
传真:0532-85018106

丹佛斯沈阳办事处  
电话:024-31320800  
传真:024-31320801

丹佛斯乌鲁木齐办事处  
电话:0991-2335767  
传真:0991-2336765

丹佛斯天津办事处  
电话:022-27505888

丹佛斯杭州办事处  
电话:0571-28001535  
传真:0571-28002570

丹佛斯哈尔滨办事处  
电话:0451-87803761  
传真:0451-87803762

丹佛斯武汉办事处  
电话:027-85619770  
传真:027-85619731

丹佛斯南京办事处  
电话:025-83266561  
传真:025-83266563

丹佛斯对样本、手册和其他印刷材料中可能存在的错误不承担责任。丹佛斯保留无需通知而更改产品的权利。若此类变更不会引发既定规格的并发变更，则同样适用于已订购产品。本资料中的所有商标是各相关公司的产权。丹佛斯和Danfoss图标是丹佛斯股份有限公司的商标。保留一切权利。

## VLT®高性能变频器及专用控制柜 带式输送机变频驱动解决方案





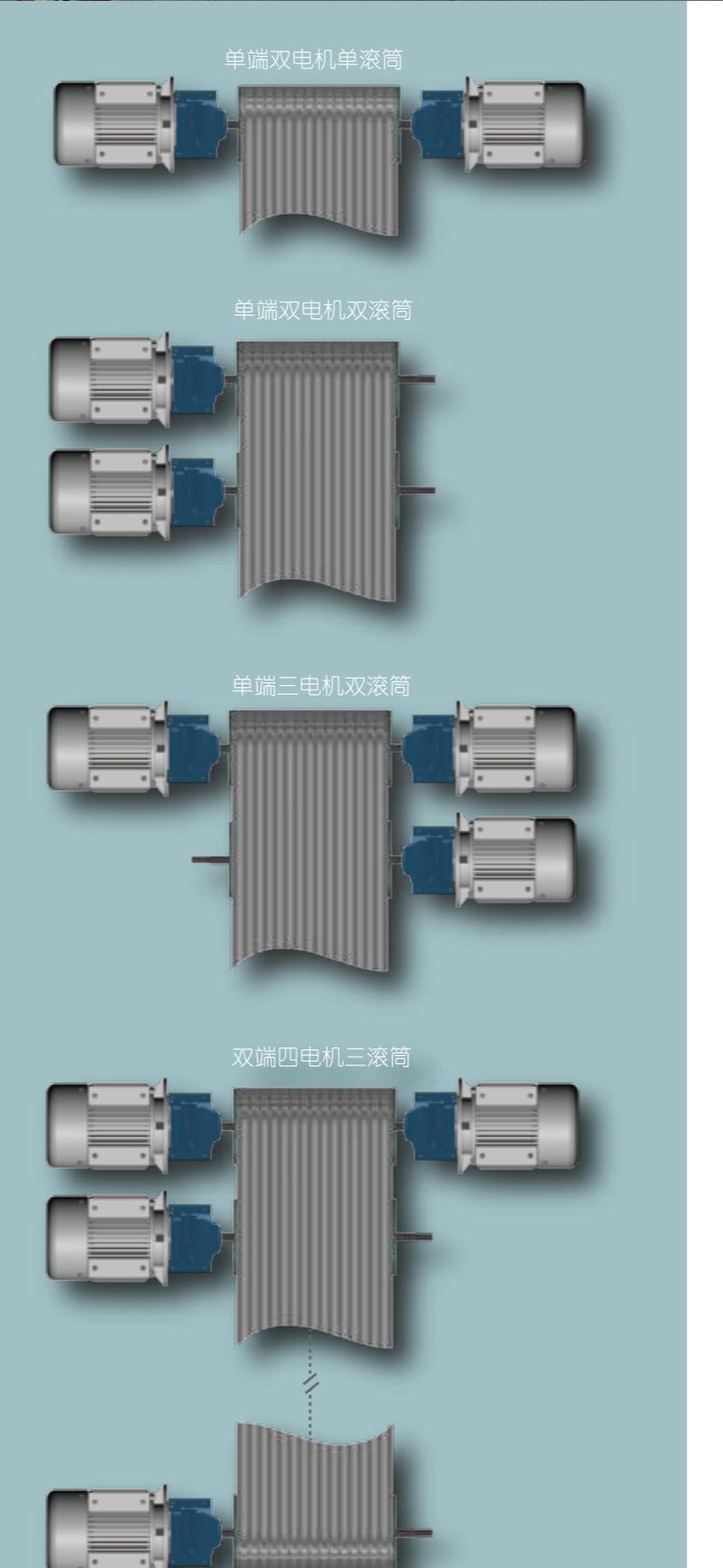
98%

能效

使用能效高达98%的VLT®变频器  
节省能源和成本

DANFOSS自1968年生产全球第一批变频器以来，长期专注于VLT®交流调速变频器的研发、生产和应用。其中代表当前先进水平的VLT®AutomationDrive系列变频器采用了智能控制的理念，可应用于从标准到伺服的全部控制类型。

丹佛斯变频器的功能非常广泛，包括PLC功能、电子自动微调和性能自分析、负荷预估，以及高度精确和动态的运动控制、同步（电子轴）、定位及电子CAM控制等功能。



## 多种负荷分配控制策略

对于多电机驱动的带式输送机，丹佛斯提供有针对性的负荷分配解决方案，适用于各种机械结构以及驱动滚筒和电机的配置方式，实现在变频器驱动下的每台电机及滚筒出力均匀、皮带张力平稳传递，保证输送设备整体的稳定运行。每一种机械驱动形式都有适用的控制策略：

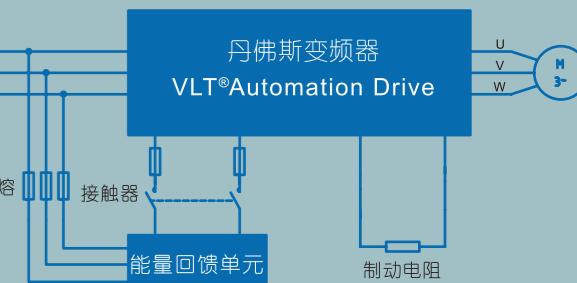
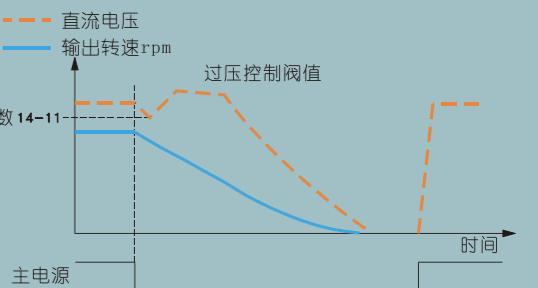
单端双电机单滚筒  
单端双电机双滚筒  
单端三电机双滚筒  
双端四电机三滚筒



## 突然断电紧急保护制动

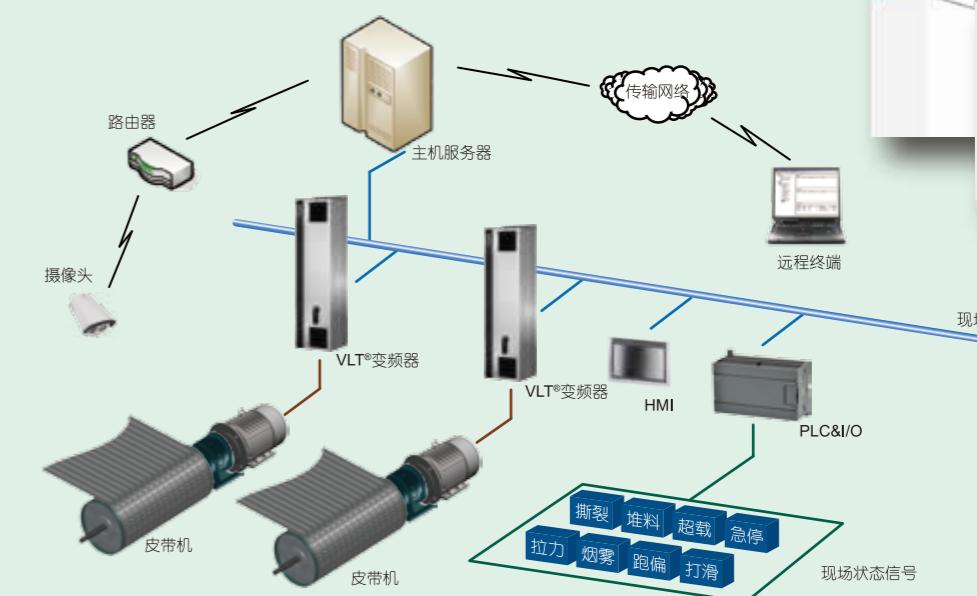
丹佛斯变频器可实现在进线电源突然失电的情况下，利用负载的机械能进行制动。当发生供电电源故障时，变频器不会停止输出，并且通过降低输出的频率使电机处于发电状态，将负载的惯性能量转化为电能加以利用。当带速降至设定值时，变频器输出信号，启动机械闸，实现安全停车。

该功能同样适用于下行工况，当带式输送机正常运行时，变频器回馈电能到电网（或是通过制动电阻消耗多余能量），在突然断电时利用负载的惯性势能和动能进行保护制动，避免飞车。



能量单元及制动电阻切换图  
能量再生制动与能耗制动兼容一体，互为备份

## 带式机输送系统 远程、无线监控解决方案



## 数字化管理

实时监控  
为用户实现数字化管理，及时监测控制带式机运行状态，节省人工成本，提高效率。