全国经销矿用机械 矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器

产品名称	全国经销矿用机械 矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器
公司名称	力博重工科技股份有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:山东力博 型号:BPJ 产品系列:矿用隔爆变频器
公司地址	山东省泰安市宁阳经济开发区
联系电话	0538-5133838 15166481264

产品详情

矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器产品概述

一、 产品型号

例如，型号bpj-200/600k,表示矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器（四象限），电压为1140v，额定功率为200kw。

二、 使用环境

有甲烷、煤尘爆炸性混合物等危险环境；环境温度：-10°C～+40°C；

海拔高度不超过1000米；周围环境相对湿度：≤95%(+25°C时)；

无淋水、积水，无剧烈冲击和振动的地方；

大气压力：80kpa～106 kpa；

产品优势

1. 采用先进的无速度传感器矢量控制输出转矩大，0.5hz时可达到150%的额定转矩，最大输出转矩可以达到200%；2. 输入电压波动范围宽-10%-+10%，适应煤矿井下的供电环境；3. 紧凑的机芯设计，美观大方的外壳结构；4. 内含带式输送机保护、控制系统（可选）；　5. 采用低电感母线层叠技术大大减少了分布电感，提高了变频器的可靠性，减小电磁辐射干扰；6. 采用热管强制风冷散热，与水冷相比，该散热方式对现场适应能力更强；7. 具备标准的rs485通讯接口，支持modbus通讯协议；8. 完备的emc解决方案，满足gb 12668.3-2003的要求 ；9. 具备节能运行功能；10. 优异的功率平衡功能，多台设备的运行误差＜3%；11. 完善的保护功能过流、过压、短路、漏电闭锁、欠压、缺相、超温、电流不平衡等；12. 先进的语音报警功能；13. 参数和故障类别全中文显示；14. 采用先进的薄膜电容技术，增大了变频器的安全系数；15. 模块化设计，拆卸组装方便，可分体运输，井下组合，减少现场占地空间；16. 公用控制接线腔，便于皮带集控布线。

产品结构和技术参数

一、 技术参数表

二、 产品选型表

1）产品型号三、滤波电抗器、升压电抗器的技术参数

2）产品选型表

典型工程案例

一、 带式输送机应用

1） 软起动、软停止

起动/停止时间依据胶带机的长度任意可调，使胶带机具备平滑的起动特性，同时，可以使用s型曲线进行加减速，使得起动更加平稳，对机械系统的冲击减到最小。

2） 起动电流小，对电网冲击小

3） 起动转矩大，可实现重载起动

电机启动时，即可达到1.5-2倍的额定转矩。

4） 多机联动及功率平衡

在胶带输送机多台电机工作时，采用智能模糊算法，通过变频器之间的主从通讯，实现多机的实时功率平衡。避免皮带出现打滑，叠带，电机出力不均衡的情况。

5） 可实现低速验带

6） 下运控制

对于下运的胶带输送机以及乘人的钢丝绳牵引带式输送机，可以选用具备能量回馈功能的防爆变频器，将下运时的势能转化为电能回馈电网，由电气生成制动力矩。不仅解决了制动力矩不足时的“ 飞车 ”问题，提高了系统的安全性，还达到了节能降耗的目的。

图1：矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器在带式输送机上应用的示意图

图2：防爆变频器的现场使用照片

公司为山东金阳矿业集团有限公司东翼二区上运带式输送机配备了2台660v/250kw矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器，实现了皮带机的平稳启动和停车，运行状况良好，受到客户的一致赞誉。

皮带机技术参数：

业主单位：山东金阳矿业集团有限公司（2013） 山东 泰安

物料名称：原煤　运量：400t/h　　运距：850m

带速：1.5m/s　　驱动功率：2×160kw　倾角：25 °

二、水泵、乳化液泵站应用

变频器内置pid功能，系统配置压力变送器即可实现恒压供液，根据乳化液的需要情况自动调节电机的速度，实现泵站压力的恒定，从而节约电能，减少泄压阀的频繁工作，降低阀体的冲击，提高乳化液泵站的可靠性，延长寿命。

三、卡轨车、猴车、无级绳绞车应用

四象限变频器采用全控整流桥的方式进行整流，当卡轨车、猴车、无极绳绞车工作在制动状态即主电机工作在发电状态时，电机发电产生的能量将会抬高变频器中间直流环节的电压，此时整流桥会将这部分电能重新逆变为工频电反馈至电网，从而使得绞车能够进行连续制动运行。另外，该变频器能够实现重载软启动、输出频率连续可调，当无极绳绞车在煤矿井下正常工作时，由于轨道铺设较复杂，长度较大，使用该变频器能实现“ 经常启停及装卸货物，运行过程中连续变换速度，长期低速运行，快速制动并能长期连续制动 ”。

1） 无级调速

2） 软起软停，降低冲击

3） 具有高精度速度控制功能和再生回馈制动功能

4） 全自动控制，安全、高效、节能、降耗

图2：矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器在猴车上应用的示意图

一、 产品简介

随着电力电子技术的不断发展，变频调速技术日益成熟，变频器得到了迅速发展，为适应煤矿具有煤尘、瓦斯等爆炸危险环境中的使用要求，我公司以自主创新为核心，充分吸收国内外变频器控制的先进经验，通过专业化的系统研发和精心设计，全方位测试，不断完善优化，成功开发出性能先进的“矿用隔爆兼本质安全型低压交流变频器”。本产品主要适用于带式输送机、刮板运输机、防爆提升机、泵站、等设备。

部分产品的安标证书

部分产品的防爆合格证

力博重工科技股份有限公司位于美丽、壮观的泰山脚下，是集产学研一体化的国家高新技术企业，专业从事散料输送装备的成套研制，特别是带式输送机及圆形料场堆取料机的整体、关键部件及关键技术的研发设计，注册资本12000万元，是目前我国规模大、技术装备水平高、产品成套服务全、综合实力强的散料物流输送领域装备制造企业。公司目前下设：力博重工科技股份有限公司宁阳分公司、泰安英迪利机电科技有限公司、山东欧瑞安电气有限公司、成都力博输送机械设备有限公司、力博恒远国际机电工程有限公司(北京)、贵州力博装备有限公司。

公司努力做到与时俱进，不断进行技术的革新，这使得公司一直具备着独立雄厚的技术力量。诸如公司开发的ynrqd系列液粘软起动装置，kpz系列可控盘式自冷制动装置以及yzl系列液压拉紧装置以优异的技术性能和应用性能获得了国家相关部门的肯定。

公司在大倾角上运带式输送机、大倾角下运带式输送机、长距离带式输送机、线摩擦多点驱动带式输送机，弯曲带式输送机的开发设计方面达到国内领先水平。国内很多大型企业选择使用我公司的产品

，例如华能集团、神华集团、新汶矿业集团、淮南矿业集团、泰山中联水泥有限公司、山水水泥集团等等。我公司产品得到广大用户的一致好评。

公司承接各种带式输送机的研发与制造，特别是长距离变坡、转弯、多点驱动带式输送机，大倾角上、下运带式输送机的研制；承接带式输送机计算机网络化智能控制系统设计、计算机集控系统设计及其它机电液方面的课题等。

选择力博就是选择科技，选择力博就是选择共赢！

联系人：李经理

联系电话：15166481264

联系地址：山东泰安市省宁阳县经济开发区

本产品的品牌是山东力博，型号是BPJ，产品系列是矿用隔爆变频器，应用范围是工程型，电源相数是三相，额定电压是660/1140（V），供电电压是低压，适配电机功率是55KW～250K（kW），滤波器是不带滤波器，直流电源性质是电流型，控制方式是无感矢量控制，V/F控制，输出电压调节方式是PWM控制，外型是柜式，营销方式是厂家直销，额定电流是64（A），外形尺寸（宽x高x厚）是758*1186*880（mm）