

Yolico

YD1000

高压变频调速系统

(3kV~11kV)
(400kW~20000kW)



ISO9001 CE

/ 目录

公司简介	2
产品简介	2
应用领域	3
产品构成	4
产品规格	8
命名规则	9
外形尺寸（风冷方式）	10
外形尺寸（四象限矢量图）	12
部分应用案例	14

公司简介

无锡市优利康电气有限公司是一家专业从事变频器、伺服驱动器设计开发、生产、销售,并致力于提供电气传动控制解决方案的高科技企业。公司研发生产的高性能的伺服电机控制器等高端工控产品,致力于产业机器的工业自动化水平提升。公司将提高高端工控产品的性价比作为一个重要目标,期望在高新技术不断进步的同时,提供更高性价比的优秀产品。系统解决方案的提供是一项重要的服务,公司组织了一批有经验的应用技术工程师,致力于这方面的研究,在一些优势领域将有突出的表现。产品质量是企业信誉度的重要标志。优利康把售前、售中、售后的服务视为产品质量的一部分,国际化的服务网络是我们的优势。诚信务实、和谐创新是公司一贯坚持的原则。

YD1000系列矢量变频器简介

YD1000系列高压变频器是无锡市优利康电气有限公司自主研发、设计、生产的第二代高压变频调速装置,系统采用了最主流的功率单元串联技术,以DSP+ARM+FPGA三核处理器为控制核心,集成了当前最先进的电机矢量控制算法,具有控制精度高,响应速度快,低频大转矩等特点,十分适用于高压异步电机和同步电机节能调速以及工艺改善,已经广泛应用于风机、泵、压缩机、皮带机、提升机等负载。

01

应用领域

APPLICATION

电力 引风机、送风机、一次风机、二次风机、给水泵、循环水泵、凝结水泵、灰浆泵等



矿山 主通风机、压风机、抽风机、空气压缩机、瓦斯抽放泵、介质泵、排水泵、皮带机、辊压机、主、副井提升机等



冶金 烧结主抽风机、高炉鼓风机、除尘风机、二氧化硫鼓风机、环冷风机、助燃风机、循环水泵、冲渣泵、除磷泵、化学液体泵、矿浆泵、轧机等



石油天然气 输油泵、注水泵、潜油电泵、LNG加压泵等



水泥 高温风机、窑头排风机、窑尾排风机、煤磨循环风机、原料磨循环风机、水泥磨循环风机、球磨机等



市政 清水泵、污水泵、净化泵、混流泵、送氧鼓风机等



化工 除尘风机、煤气鼓风机、罗茨风机、脱硫风机、气体压缩机（氮气、二氧化碳、氨等）、循环水泵等



其它 制药造纸行业：风机、水泵等
制糖行业：给料机、压榨机等
橡塑行业：密炼机等



02

产品构成（风冷方式）

**A 一体柜**

- 6kV/315~630kW
- 10kV/400~1000kW

B 一体柜

- 6kV/800~1250kW
- 10kV/1250~2000kW

分体柜

- 6kV/1400~12500kW
- 10kV/1000~20000kW

A 一体柜

- 6kV/315~630kW
- 10kV/400~1000kW



A

控制柜

B

变压器 (背面)

B

功率单元柜

B 一体柜

- 6kV/800~1250kW
- 10kV/1250~2000kW

**A**

控制柜

B

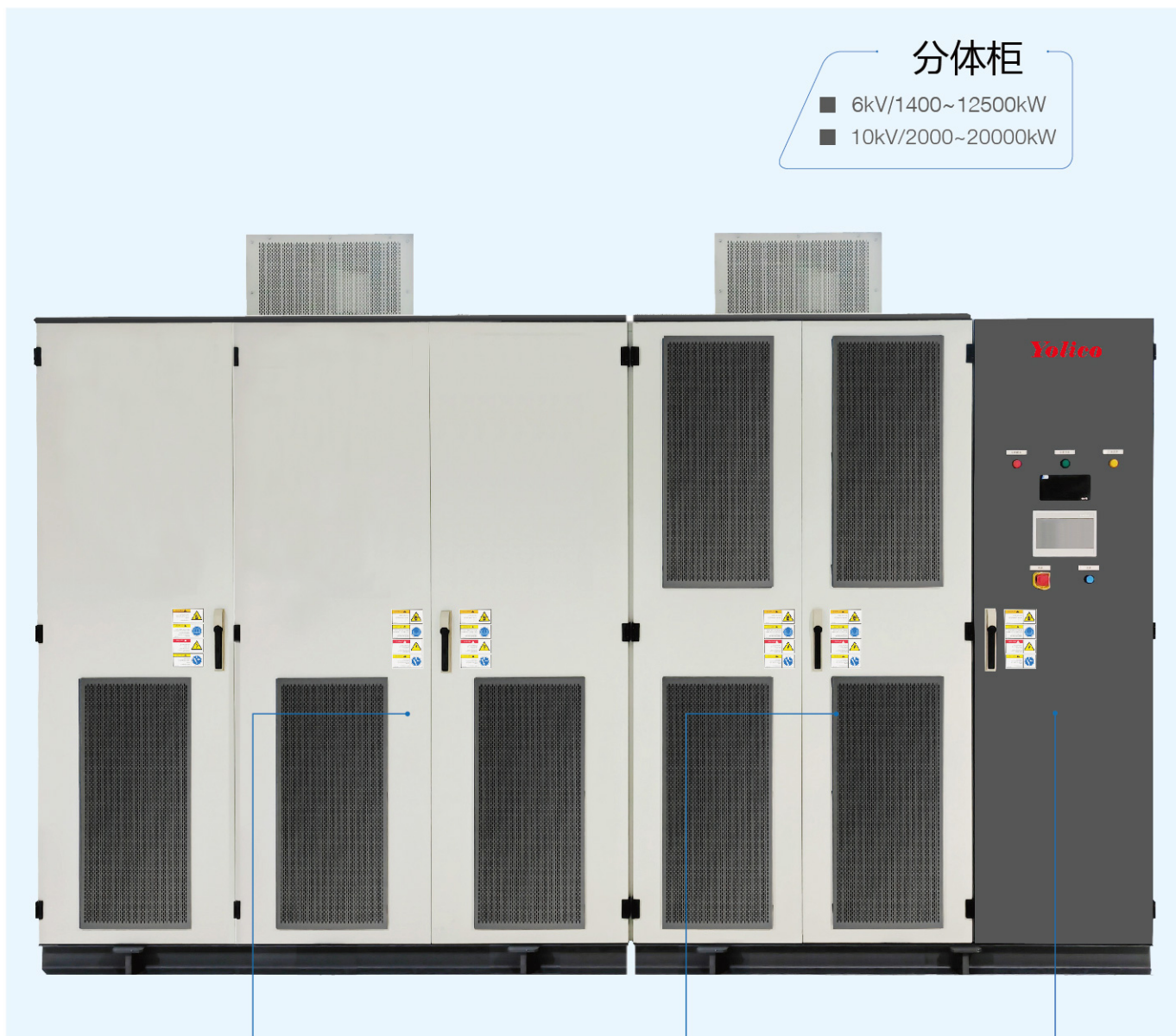
变压器 (背面)

B

功率单元柜

分体柜

- 6kV/1400~12500kW
- 10kV/2000~20000kW



A

变压器柜

B

功率单元柜

C

控制室

03

产品规格

规格	通用型
额定容量/适配电机功率	400 ~ 25000kVA / 315 ~ 20000kW
额定电压	6kV/10kV (-20% ~ +5%) 可承受20%电网电压下降而降额连续运行
额定频率	50Hz/60Hz (-10% ~ +10%)
控制方式	闭环矢量控制、开环矢量控制、V/F控制、恒转矩控制、V/F分离
控制电源	380VAC, 不小于5kVA(依功率等级而定)
输入功率因数	>0.95 (10%负荷以上)
输出频率范围	0.5Hz ~ 120Hz
频率分辨率	0.5% (开环矢量VF)、0.1% (闭环矢量)
瞬时过流保护	150% 立即保护 (可根据用户要求定制)
过载能力	120% 120s
限流保护	10%-150%设定
模拟量输入	2路4 ~ 20mA
模拟量输出	2路4 ~ 20mA
上位通讯	隔离RS485接口, ModBus RTU; Profibus DP; Profinet. 工业以太网规约 (可选)
加减速时间	5s ~ 3200s (可根据负载设定)
开关量输入输出	12入/13出 (输出可扩展)
运行环境温度	-5 ~ +40°C
贮存/运输温度	-40 ~ +70°C
冷却方式	强迫风冷或水冷
环境湿度	<95%, 无冷凝
安装海拔高度	<1000m, 高于海拔1000m, 每增加100m降额1%运行
粉尘	不导电、无腐蚀性, <6.5mg/d m ³
防护等级	IP30/IP31
柜体颜色	RAL7035 RAL7032 卵石灰 (可定制)

04

命名规则

> 型号及选型说明

YD 1000- □□/□□

缺省：通用变频

变频器额定电流

变频器额定电压

06：代表6kV，10代表10kV，11代表11kV

控制方式

Y 异步矢量控制，T 同步矢量控制，
YE 异步能量回馈，TE 同步能量回馈

高压变频系列

公司代号简写

05

外形尺寸 (风冷方式)

▶ 6kV 通用风冷系列

柜型	适配电机功率(kW)	输出容量(kVA)	型号	重量(kg)	柜体尺寸(L×W×H)
A 一体柜	6/315	400	YD1000-Y 06/040	2590	2600×1400×2400
	6/630	800	YD1000-Y 06/077	2650	
	6/400	500	YD1000-Y 06/048	2740	
	6/500	630	YD1000-Y 06/061	2940	
B 一体柜	6/800	1000	YD1000-Y 06/096		2800×1600×2400
	6/1000	1250	YD1000-Y 06/130		
	6/1250	1600	YD1000-Y 06/154		
分体柜	6/1400	1800	YD1000-Y 06/173		3400×1600×2200
	6/1600	2000	YD1000-Y 06/192		
	6/1800	2250	YD1000-Y 06/220		
	6/2000	2500	YD1000-Y 06/243		
	6/2250	2800	YD1000-Y 06/275	8420	5400×1400×2400 6000×1400×2400
	6/2500	3200	YD1000-Y 06/304	8770	
	6/2800	3500	YD1000-Y 06/340	9270	
	6/3200	4000	YD1000-Y 06/400	9870	
	6/3600	4500	YD1000-Y 06/425	11650	6850×1400×2400 7500×1400×2400
	6/4000	5000	YD1000-Y 06/500	12150	
	6/5000	6300	YD1000-Y 06/600	13600	7150×1400/1600×2400 7800×1400/1600×2400
	6/5600	7000	YD1000-Y 06/660	16800	8300×1400/1600×2400 8900×1400/1600×2400/2600
	6/6300	8000	YD1000-Y 06/750	17600	

注: 最终尺寸请直接与厂家联系, 大于6300kW定制

10kV 同步 / 异步通用风冷系列

柜型	适配电机功率(kW)	输出容量(kVA)	型号	重量(kg)	柜体尺寸(L×W×H)
A 一体柜	10/400	500	YD1000-Y 10/031	2850	3000×1400×2400
	10/500	630	YD1000-Y 10/040	3000	
	10/630	800	YD1000-Y 10/048	3500	
	10/800	1000	YD1000-Y 10/061	4000	
	10/1000	1250	YD1000-Y 10/077	4975	
B 一体柜	10/1250	1600	YD1000-Y 10/096	5285	3200×1600×2400
	10/1400	1800	YD1000-Y 10/104	5455	
	10/1600	2000	YD1000-Y 10/115	5620	
	10/1800	2250	YD1000-Y 10/130	5755	
	10/2000	2500	YD1000-Y 10/154	5855	
分体柜	10/2250	2800	YD1000-Y 10/165		3000×1600×2400
	10/2500	3200	YD1000-Y 10/192		
	10/2800	3500	YD1000-Y 10/205		
	10/3200	4000	YD1000-Y 10/243		
	10/3600	4500	YD1000-Y 10/260	12820	7550×1600/1400×2400
	10/4000	5000	YD1000-Y 10/304	13420	
	10/4500	5650	YD1000-Y 10/325	14120	
	10/5000	6300	YD1000-Y 10/364	14620	
	10/5500	7000	YD1000-Y 10/400	14720	
	10/6300	8000	YD1000-Y 10/462	20400	9950×1600/1400×2400
	10/7100	9000	YD1000-Y 10/500	22400	
	10/8000	10000	YD1000-Y 10/600	22400 24400	9400×1400/1600×2400/2800
	10/10000	12500	YD1000-Y 10/800	45400	13950×1600×2400/2600

注：最终尺寸请直接与厂家联系，大于6300kW定制

06

外形尺寸(四象限矢量型)

> 6kV 同步矢量

柜型	适配电机功率(kW)	输出容量(kVA)	型号	重量(kg)	柜体尺寸(L×W×H)
分体柜	6/1400	2100	YD1000- TE06/220	11030	7275×1610/14102200/2400
	6/1600	2500	YD1000- TE06/243	11580	
	6/1800	2700	YD1000- TE06/273	12980	7825×1610/1410×2400
	6/2000	3000	YD1000- TE06/304	13460	
	6/2500	3750	YD1000- TE06/400	14140	
	6/3200	5000	YD1000- TE06/500	15230	
	6/3600	5500	YD1000- TE06/550	21770	8850×1800/16102400/2800

> 6kV 异步矢量

柜型	适配电机功率(kW)	输出容量(kVA)	型号	重量(kg)	柜体尺寸(L×W×H)
分体柜	6/315	400	YD1000- YE06/048	3150	2100×1400×2300
	6/400	500	YD1000- YE06/061	3400	
	6/500	630	YD1000- YE06/077	5625	5100×1200×2100
	6/630	800	YD1000- YE06/096	6185	
	6/800	1000	YD1000- YE06/130	6700	
	6/1000	1250	YD1000- YE06/154	7470	5900×1400×2300
	6/1250	1600	YD1000- YE06/192	8060	
	6/1400	1800	YD1000- YE06/220	8570	
	6/1600	2000	YD1000- YE06/243	9270	
	6/1800	2250	YD1000- YE06/273	9455	
	6/2000	2500	YD1000- YE06/304	9640	
	6/2500	3150	YD1000- YE06/400	17200	7825×1400/1600×2400

注: 最终尺寸请直接与厂家联系

> 10kV 异步矢量

柜型	适配电机 功率(kW)	输出容量 (kVA)	型号	重量 (kg)	柜体尺寸 (L×W×H)
分体柜	10/400	500	YD1000- YE10/040	4060	2400×1600×2400
	10/500	630	YD1000- YE10/048	4260	
	10/630	800	YD1000- YE10/061	8085	5850×1200×2100
	10/800	1000	YD1000- YE10/077	8260	
	10/1000	1250	YD1000- YE10/096	8850	
	10/1250	1600	YD1000- YE10/115	9635	
	10/1600	2000	YD1000- YE10/130	9595	7400×1400×2300
	10/1800	2250	YD1000- YE10/154	10855	
	10/2000	2500	YD1000- YE10/192	12115	
	10/2500	3150	YD1000- YE10/243	13205	
	10/3200	4000	YD1000- YE10/304	14035	

注：最终尺寸请直接与厂家联系

07

部分应用案例

1. 河南能源集团鹤壁矿务局某矿

电压：6kV 容量：2000kW 数量：2套



· 优利康高压变频器应用于煤矿提升系统，四象限运行，低频大扭矩，节电显著。

2. 承德某钢铁有限公司

电压：10kV 容量：800kW 数量：4套



· 优利康高压变频器应用于二次除尘改造设备上取得良好的节能环保效果。

3. 迁安某环保实业有限公司

电压：6kV 容量：1250kW 数量：1套



· 优利康高压变频器应用于脱硫风机改造节能效果明显，降低了厂用电率。

4. 通化某热力有限公司

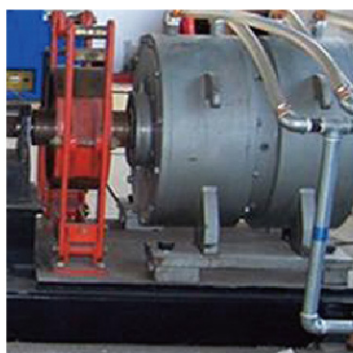
电压：10kV 容量：800kW 数量：6套



· 优利康高压变频器应用于外网循环泵多机并联，提高了供热效率，控制更精准。

5. 某轨道交通公司

电压：1440V 容量：280kW 数量：配套



· 定制产品，可同时测试两台电机性能，提高测试效率。

6. 知名冷暖空调公司

电压：10kV 容量：1000kW 数量：配套客户



· 长期配套客户，压缩机变频控制，节能效果显著。



无锡优利康电气有限公司

中国:无锡市滨湖区胡埭工业园区北区联合路9号

电话: +86-0510-85161131 传真: +86-0510-85161139

网站: <http://www.yolico.com>

无锡优利康传动技术有限公司

中国:无锡市滨湖区胡埭工业园区北区联合路9号

电话: +86-0510-85161131 传真: +86-0510-85161139

网站: <http://www.yolico.com>