

# CYBD8000水泵专用变频器

产品名称	CYBD8000水泵专用变频器
公司名称	施一电气科技（上海）有限公司
价格	29200.00/台
规格参数	品牌:施一 型号:CYBD8000-75RG-T4 输出功率:75KW
公司地址	上海市嘉定区菊园新区永新路760号13幢A区厂房
联系电话	021-59967500 15900424170

## 产品详情

随着电力技术的发展，变频调速技术的日臻完善，以变频调速为核心的智能供水控制方式已经取代了以往多泵切换和阀门调节的供水方式。

变频调速时，起动电流可限制在额定电流以内，从而避免了起动时对电网的冲击。由于泵启动平稳，正常运行的平均转速降低，从而延长

了泵和阀门等设备的使用寿命。同时可以消除起动和停机时的水锤效应。变频器以其稳定的性能、简单的操作方式、完善的功能，将使供

水系统实现节电、节水、节省人力，最终达到高效率的运行目的。

CYBD8000 是施一变频器CeaYea家族中的一员，它不仅继承了CYTB6000 的特点，而且具有自身的优点。

CYBD8000 是柜挂式变频器，功率范围0.75KW~500KW，进线电压为380V~480V的电压等级，控制方式为无速度传感器

的矢量控制 (sensorless vector control) 和矢量控制。无速度传感器的矢量控制是矢量控制的一种，只是没有速度传感器，

通过电机模型的计算来估测电动机的速度反馈值。

无速度传感器的矢量控制的控制精度和系统的动态性能不如带速度闭环的矢量控制，

但也有系统简单，无需维护速度传感器，价格便宜的优点，尤其适用于风机泵类电机。传统的V/f控制也无需速度传感器，

但对于大功率的风机泵类电机，如用V/f控制无电流环控制，容易引起电流的波动。无速度传感器的矢量控制，不仅有速度闭环而且有电流闭环, 电机的稳态电流更稳定。

CYBD8000 具有丰富的客户端子，包括8路数字量输入(LI1~LI8)，2路模拟输入(AI)，2路继电器输出(TA)，2个模拟输出(AO)，

5V 辅助电源用于模拟给定输入，24V 辅助电源用于数字量输入，所有的LI/TA，AI/AO

都可以自由编程定义功能。MODBUS 接口是CYBD8000

的标准配置，无需选件。通过MODBUS可以将CYBD8000 连接到更高层的自动化系统。CYBD8000系列变频器内置有PID功能，操作比较灵活，控制接口有多种方式，可以采用硬接线方式、也可以采用通讯方式。

系统简介 在这个系统中，使用了三台深井泵，一台45KW

深井泵作为常开泵，维持基本的供水功能。一台75kW深井泵作为主控泵，

安装有变频器恒压自动供水控制设备，在用水量变化时调节水泵转速，实现供水管网的恒压供水。一台75kW 深井泵，

安装一套全数字式交流电动机软起动控制器作为辅控泵，在供水量变化较大时如果主控泵已全频(或最低频)工作的情况下，

仍不能保证供水管网压力的恒定，就通过软起动控制器使辅控泵投入(或停止)

运行，再由主控泵变速运行，调节管网的水压，使它保持恒定。技术参数：变频器技术参数：

设备的配置：\*型号：CYBD8000-75RG-T4 \*输入电压：3相，380-480V \*输入频率：50/60Hz ± 5%

\*输出功率：75kW \*输出电压：0-480V(最大值由输入电压决定) \*输出电流：150A \*频率范围：0-400Hz

\*过载能力：150%,60秒 \*环境温度：-10-40 °C \*防护等级：IP20 \* CYBD8000 变频器一台 \* 75kW 1

恒压控制主控泵及电动机 \* 75kW 1 恒压控制辅控泵及电动机 \* 45kW 1 常开泵及电动机 \* 45kW 1 备用泵 \*

微型计算机一台 \* 压力传感器

根据现场空间情况，一台CYBD8000系列变频器安装于控制柜中，变频器安装及现场电机如下图所示：

运行效果：

采用CYBD8000变频器的恒压供水系统已投入运行三年多，取得了良好的经济效益和社会效益：

\*控制装置运行可靠，故障率低；

\*供水压力平稳，消除了用水高峰期高层住户断水和用水低谷期管压过高的弊端；

\*解决了开泵时的排沙问题和运行中的溢流问题；

\*经济效益显著，实际运行的统计数字表明，一年可节电 43.26万度。以每度电0.3元计算, 约节约电费 12.98万元。

一年多即可收回采用恒压供水自动控制系统增加的全部投资。

客户受益：\*供水管网的水压稳定，不随用水量的变化而变化，提高了供水质量；

\*避免了供水管网水压的异常增高造成的跑水，漏水现象，降低了维修费用；

\*节能效果显著，一年多可全部回收采用恒压供水系统增加的投资；

\*避免了水资源的浪费，防止过量开采地下水形成的水位降落漏斗区的进一步扩大。