

贵州挂车式发电机组“本信息长期有效”

产品名称	贵州挂车式发电机组“本信息长期有效”
公司名称	康明斯电力（深圳）有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区坪地街道龙岗大道4129号
联系电话	13600443583 13600443583

产品详情

同步发电机的常用技术参数为了充分利用柴油发电机组，有必要了解同步发电机的技术参数。常用参数为：额定电压 U_H ——在同步发电机正常运行期间，定子中三相电枢绕组的每组线路端（每组电压输出）之间的线电压。单位为V或kV。一般 U_H 值为400V（线电压）或230V（相电压）。额定电流 I_H ——在额定负载正常运行时流过定子绕组的线电流，A或kA。额定功率因数 $\cos \phi_H$ ——正常运行时额定负载的同步发电机各相定子绕组中电压和电流之间的相角差 ϕ_H 的余弦函数。通常，该值基于电力系统的需求。通常为0.8（滞后）。额定容量 S_H ——同步发电机在额定负载和额定功率因数下正常运行时的视在功率输出。单位是kVA。有时以有功功率 P_H 表示，单位为kW。两者之间的关系是 $P_H = S_H \cos \phi_H$ 。额定容量是同步发电机的重要参数之一，它表示机器的发电能力。额定频率 f_H ——额定运行期间同步发电机输出电压每秒交替的次数。单位是赫兹。中国设定的工业频率为50Hz。效率 η ——同步发电机输出的有功功率与有功功率输入（柴油机的有功功率）之比。表征同步发电机运行经济性的一个重要参数越高越好。

柴油发电机组通常用作数据中心的备用电源，并与UPS配合形成完整的不间断电源系统。但是，由于其技术和结构特性，挂车式发电机组，在接入或取出重载时电压和频率会同时波动。特别是，频率波动经常干扰电压设备，例如具有电压波动的UPS。本文介绍了一种降低柴油发电机组频率波动的新技术。——稳频装置及其维护经验。发电机组的技术和结构特征柴油发电机组（称为发电机组）通过柴油发动机的曲轴（主轴）与发动机相比刚性连接到同步发电机（因为发动机大于发动机，中型和大型发电机组都是柴油发动机）。（发电机轴）旋转轴（转子轴）是同一速度和同步旋转发电机。为了有足够的动力驱动发电机发电，发动机的输出功率是发电机输出功率的1.6到2倍。这称为匹配率。根据技术和结构的需要，如果于发电机组的发动机没有特殊要求，主轴转速为1500r/min（25r/s）。这是因为发电机定子三相绕组和中间转子励磁绕组的结构特征。当发动机与转子轴一起旋转时，转子上励磁绕组的电磁场扫过三相绕组，绕组产生的电压恰好为50Hz。符合国家电力标准。也就是说，发电机的输出频率由发动机速度决定。为了在不考虑负载的情况下保持输出频率稳定，如果发电机组在额定输出功率范围内，则必须通过频率稳定装置实时调节发动机速度。频率波动的原因和影响与主电源相比，输出功率大的发电机可以忽略不计。由于其输出功率容量有限，它对负载的输入功率，输入电流的高次谐波分量和输入功率因数有自适应要求。否则，电气设备和发电机组将处于恶劣的工作状态。

两个或多个发电机组并联运行以满足负载变化要求并大大降低发电机组的运行成本。因此，市场上对发

发电机组的并行需求也在增加。解释并行的基础知识：

首先，发电机组并联运行的条件

将发电机组并联运行的整个过程称为并联运行。首先运行一个发电机组以将电压发送到母线，并且在启动另一个发电机组之后，它与先前的发电机组并置。在关闭时，发电机组不应有有害的浪涌电流，轴不会受到突然的冲击。关闭后，转子应该能够快速拉入。

（即转子速度等于额定转速）因此，发电机组必须具备以下条件：

发电机组电压的有效值必须与波形相同。

两个发电机电压的相位相同。

两台发电机组的频率相同。

两个发电机组的相序是相同的。

第二，发电机组的准同步并置是什么？如何进行同期并列？

准同步是确切的周期。采用准同步方法并联运行，发电机组电压必须相同，频率相同且相位相同。这可以通过两个电压表，两个频率计以及同步磁盘上的同步计和异步指示器进行监控。请按以下步骤操作：

其中一个发电机组的负载开关闭合，电压发送到母线，另一个单元处于待机状态。关闭同一时期的开始，调整发电机的速度等于或接近同步速度（另一个单位的频率在半个周期内），调整发电机的电压与另一个相结合的时候发电机组电压接近，当频率和电压接近时，同步仪表的转速越来越慢，同步指示灯也越来越亮；

当要与另一个单元组合的单元具有相同的相位时，同步仪表的指针指示上中间位置，同步指示灯是暗的。当设备与另一个设备异相时，同步表指向较低的中心位置。同步灯是亮的。当同步台的指针顺时针旋转时，这表示发电机的频率高于另一个单位的频率，发电机组的速度应该降低。否则，计数器指针是逆时针方向。旋转时，提高要连接的发电机组的速度。当同步台的指针沿顺时针方向缓慢旋转并且指针接近同步点时，待连接单元的断路器立即闭合，使得两个发电机组并置。串联后，同步仪表开关和相关的同步开关被移除。

贵州挂车式发电机组“本信息长期有效”由康明斯电力（深圳）有限公司提供。康明斯电力（深圳）有限公司是广东深圳柴油发电机组的见证者，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在康明斯（电力）领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创康明斯（电力）更加美好的未来。同时本公司还是从事韶关发电机厂家，韶关柴油发电机，韶关康明斯发电机的厂家，欢迎来电咨询。