



**Power
Generation**

康明斯电力高压系列 柴油发电机组



康明斯电力全球制造，全线(高中低压)发电机组满足多样化需求

康明斯电力在预集成发电机组的设计与制造方面是全球领先制造商。机组的所有主要部件—发动机、发电机、控制系统、转换开关以及并联主控（DMC）系统—全部由康明斯公司设计和制造。

近年来，高压发电机组广泛应用于通信、金融、采矿、电力、制造、化工、高科技等行业。高压传输，损耗小，甚至在很多场合下，系统综合成本低；高压机组可以直接为高压负载供电，高压并联设备少，系统简单，故障点少，使用简便。这些都成为高压机组使用越来越广泛的原因。



康明斯高压系列发电机组，包含从备载功率1120kW到2660kW等多种标准机型，也可根据客户需要特别订制，满足3.3kV，6.3kV，6.6kV，10.5kV，11kV及以上电压等级的常载、备载等各类需求。

康明斯电力作为全球发电系统及其相关零部件产品和服务的领先供应商，凭借其丰富的应用经验、先进的集成能力和完善的服务网络，制定满足您需求的高压电力解决方案，帮助您在竞争激烈的市场环境中取得先机。

发电机组型号	发动机型号	电压等级	控制器型号	额定备载功率	额定常载功率
				50Hz kVA (kW)	50Hz kVA (kW)
C1400 D5	KTA50-G3	HV	PC3.3	1400(1120)	1250(1000)
C1675 D5A	KTA50-GS8	HV	PC3.3	1675(1340)	1500(1200)
C2000 D5	QSK60-G3	HV	PCC3201	2063(1650)	1875(1500)
C2250 D5	QSK60-G4	HV	PCC3201	2250(1800)	2000(1600)
C2500 D5A	QSK60-G8	HV	PCC3201	2500(2000)	2250(1800)
C2750 D5	QSK78-G9	HV	PC3.3	2750(2200)	2500(2000)
C3000 D5	QSK78-G9	HV	PC3.3	3000(2400)	2750(2200)
C3300 D5	QSK78-G6	HV	PC3.3	3325(2660)	3000(2400)

HV—电压等级。包括3.3kV, 6.3kV, 6.6kV, 10.5kV, 11kV及以上电压等级。

逾80年中高压发电机制造历史，给予您更专业的信心保证

从1938年AVK公司成立至今，康明斯发电机技术有限公司(CGT)在中高压发电机制造经验已经超过80年。目前，CGT已经成长为全球领先的全系列发电机生产厂商，旗下根据发电机功率和应用分为三大品牌：MARKON系列主要生产民用便携式发电机，STAMFORD系列主要生产标准工业发电机，AVK则侧重于生产客户化，特殊定制发电机产品。



功率范围 0.6kVA-20MVA

P80HVSI系列高压发电机产品标准

P80工业用发电机满足BS EN 60034和其它国际标准(如：BS5000、VDE 0530、Nema MG1-32、IECEN60034、CSA C22.2-100和AS1359)的相关要求。

质量体系

该发电机产品遵照ISO9001质量认证体系进行设计和生产。



P80HVS1系列高压发电机

标准功能:

- 铸造和焊接结构，优化了强度和输出重量比。
- 选用模块化机构，大大缩短生产周期。
- 转子和定子选用优质电工硅钢材料。
- 转子采用全互联阻尼绕组。
- 控制和系统监控装置位于设备上独立设置的箱体内部。

电气性能:

绝缘/浸漆特性

经过精心挑选的浸漆材料和工艺，可在严酷的发电机应用环境下提供保护。树脂材料的选用和改进提供了静绕组所要求的机型和转动部件所需的高机械强度。

利用VPI环氧树脂在强度、电气和保护特性为产品的定子槽部分提供了优异的绝缘寿命。该绝缘系统业已经过实践证明，可为用户提供最优异的耐久性和可靠性。

PMG

最先进的永磁发电机(PMG)励磁系统具有极高的可靠性、响应特性和稳定性，是产品的标准配置。专为P80系列发电机设计制造的数字式自动调压器(AVR)也是产品的标准配置。

短路特性

在3相L-L-L短路条件下，工业用发电机应能够承受最大为额定电流300%的短路电流。自动调压器(AVR)可在该条件下支持10秒钟，此时AVR的过励磁保护系统将停止励磁。

机械性能:

接线盒

控制连接位于不同的区域，外置接线方式可提供安全保证。接线图附在接线盒内。对于保持发电机停机后温度的加热器，其连接的设计可防止直接接触，确保安全。接线盒设计牢固，其内部部件在动力设备的振动环境下具有相当的可靠性和耐久性。接线盒可配备相应的变流器，技术人员可方便地进行现场装配。

振动限制

所有发电机转子均经过严格的动平衡测试，其参数优于BS6861:Part 1中2.5级的标准。双轴承发电机在做动平衡时，在键槽处加了半根键，以消除键槽产生的不平衡量。

轴承

P80发电机采用深槽滚珠轴承。采用高性能合成润滑脂，在合理维护保养条件下，其设计L10寿命达40,000小时。对于连续运行应用，建议选装轴承温度传感器(RTD)，专业人员很容易进行现场装配。根据用户需要，还可提供其他形式的轴承。

其他选项

- 轴承温度传感器(PT100, 3线)
- 绕组温度传感器(PT100, 3线) – 中压和高压产品标准配置
- 防冷凝加热器(中压和高压产品标准配置)
- 工业用空气滤清器 – 可冲洗式不锈钢材质，带压差开关
- 可根据用户要求进行指定检测项目

数字集成与高压发电机组完美结合，缔造精品发电机组

先进的系统集成设计理念

康明斯电力系统产品平台经过了科学的系统设计和规划，使发电系统中的每个子系统、设备、部件的功能和性能最终为一个有机的整体，同时又兼顾产品平台不同产品线之间的兼容性、互换型、扩展性，确保产品的总体设计规划在满足客户显性需求的同时具有极强的生命力，为客户创造最大价值。

严谨的新品开发管理

康明斯电力系统产品开发管理坚持以客户为导向，通过跨职能的项目团队完成从充分了解和研究客户的需求到最终开发出满足客户系统需求的产品价值包的各项工作，通过项目的验证测试计划确保最终设计能够满足每项计划满足的客户需求和相关的法律法规要求，比如：成本要求、功能要求、可靠性指标要求、售后服务要求等。项目团队包括项目核心团队、专业职能评审团队、管理评审团队，团队的成员来自市场、工程、生产、供应商管理、客户支持、财务部门。

科学的产品改进管理

为了满足客户不断提高和变化的需求，确保产品的性能质量不断改善，康明斯电力由专业的跨部门管理团队来不断发现，评估，实施产品价值包的改进项目，持续为客户提供高性价比产品。

电源管理系统

康明斯公司提供整套电源管理系统。特别针对有复杂负载管理的高压机组并联应用场合，康明斯DMC数字式并联主控柜与数字式发电机组控制器(PCC)有机结合，构成无人值守的全自动电源管理系统。无论从操作层面，还是安全角度，都给予您可靠的保障。

DMC应用广泛，适用于多种发电系统，包括常载、备载发电机组的隔离母排并联，亦可对市电主断路器或断路器转换进行控制。在电源切换功能的应用中，控制系统包括开路切换(负载断电)和闭路切换(市电并联)，可设置为(100 ms)快速切换和无缝软切换。此外，还可提供调峰和基本负载的市电-机组并联应用。



PCC数字式控制器自保护

PCC内置独有AmpSentry™保护专利，实现最可靠，最有效和最经济的发电机保护。采用数字式保护，可以实时对发电机的单相及三相进行过流和热损坏保护，并在电动机启动和带载启动方面增强带载能力，通过提供针对发电机组或负载中的短路等保障进行保护的功能，来确保发电机和电力系统的电气完整性。

多行业应用，前景广阔

万国数据

位于成都的万国数据中心大楼，需要采用多台高压发电机组作为紧急备载电源，以确保当市电出现故障时数据中心的服务器、精密空调等重要设备正常运行。最终选择康明斯多台C2250 D5 10kV柴油发电机组作为电力保障，无论从产品、专业性、响应速度等方面都给客户留下了深刻的印象。

“良好的业内形象，健全的服务体系，可靠的产品质量以及具有竞争力的价格，让我们最终选择康明斯电力。”



吉林移动

位于长春高新技术产业开发区的吉林移动数据中心，需要多台大功率高压机组并联使用，保障数据中心日益增长的电力需求。康明斯周到完善的电力解决方案得到了通信行业客户的信任，4台C3000 D5 高压及DMC200并联主控系统将为吉林移动保驾护航。

“康明斯高度集成的解决方案能够实现机组和配套设备的无缝联接，有效解决并联及控制问题，省去了大量麻烦。”



龙腾光电

位于江苏省昆山市的龙腾光电有限公司，其生产基地是全球为数不多的几家TFT-LCD显示面板工厂之一。生产TFT-LCD显示面板的工艺需要十分稳定的供电电源——即便是短暂的停电，都足以毁掉贵重的半导体材料和部分成品。由于行业领先的设备可靠性和系统性价比优势，最终用户选用康明斯电力10台C2500 D5A 10kV高压柴油发电系统，包括DMC300主控制柜、PCC控制器、网络控制器。

“测试维护期间，发电系统可实现发电机组和市电之间的不间断切换。此外，康明斯电力经销商还为我们的员工提供了全方位的培训。在实际使用中，设备高度的稳定性让一切都如设计般流畅。”



瑞士信贷

位于新加坡的瑞士信贷银行地区数据中心，需要为所有设施提供100%的备载电源，以确保银行在几乎所有条件下实时、安全地完成各项金融业务。最终采用康明斯C3000 D5柴油发电机组，包含有数字式主控系统(DMC)，完美满足了瑞士信贷银行的电力需求。

“之所以选用康明斯电力，是出于其在发电系统的可靠性、出色的服务能力以及品牌的杰出声誉。”



神华集团准格尔矿区

神华集团准格尔矿区是中国四大露天煤矿之一，该项目是内蒙古地区最大的综合性能源项目。2008年，神华准格尔能源有限公司采用康明斯电力的3台C2500 D5A柴油发电机组，运行良好；2011年，神华准能再次选用2台康明斯电力C2750 D5A柴油发电机组。移动电源车的供电完美保证了矿区转场工作时驱动电铲、钻机等设备正常运行，康明斯更以其产品质量获得客户长期的信赖。

“康明斯电力迅速的客户响应、强大的技术团队以及高质量的产品，令我们再一次感叹。”





亚太地区

10 Toh Guan Road, #07-01
TT International Tradepark
Singapore 608838
电话: 65 6417 2388
传真: 65 6417 2399

中国区

中国北京
经济技术开发区
荣昌东街2号
邮编: 100176
电话: 86 10 5902 3000
传真: 86 10 5902 3199

印度

35A/1/2, Erandawana
Pune 411 038, India
电话: 91 020 6602 7525
传真: 91 020 6602 8090

墨西哥

Eje 122 No. 200 Zona industrial
San Luis potosi, S.L.P. 78395, Mexico
电话: 52 444 870 6700
传真: 52 444 824 0082

巴西

Rua Jati, 310, Cumbica
Guarulhos, SP 07180-900, Brazil
电话: 55 11 2186 4195
传真: 55 11 2186 4729

欧洲、独联体、中东和非洲

Manston Park Columbus Ave.
Manston, Ramsgate, Kent CT12 5BF
United Kingdom
电话: 44 1843 255000
传真: 44 1843 255902

拉美地区

3350 Southwest 148th Ave.
Suite 205, Miramar, FL 33027, USA
电话: 1 954 431 5511
传真: 1 954 433 5797

北美地区

1400 73rd Ave. NE
Minneapolis, MN 55432, USA
电话: 1 763 574 5000
传真: 1 763 574 5298

www.cumminspower.com

© 2012康明斯电力版权所有。“Cummins Power Generation”和“Cummins”是康明斯公司的注册商标，“PowerCommand®”是康明斯电力的注册商标。“Our energy working for you™”和“The Power of One™”是康明斯电力的商标。本文件中包含的所有信息均为截至付印时的有效资料。如有变更，恕不另行通知。
EA_B_GE/CH_01 V2_1403