

平谷区发电机出租【50--8000千瓦】

产品名称	平谷区发电机出租【50--8000千瓦】
公司名称	山东格磊机械设备有限公司
价格	600.00/台
规格参数	地区:各地均有办事处 用途:应急发电备用电源
公司地址	山东省聊城市东昌府区柳园街道东昌西路30号齐鲁大厦商业楼5楼503室（注册地址）
联系电话	15864948965 15864948965

产品详情

随着经济的发展和生活水平
的提高，人们对于环境的要求也越来越高。柴油发电机
组对环境的污染主要有两方面：一是
有害排放物，主要来源于柴油发电机
的燃烧所产生的NOx（氮氧化物）和PM（颗粒）的排放对周围空气造成的污染；二是机组工作时产生的
噪声，主要来源于柴油发电机和发电机
两部分。为了减少和控制排放和噪声对环境的污染，世界各地，特别是发达国家相继出台了相应的法律
、法规作为强制手段加以限制。能否有效地保证柴
油发电机良好的经济性、动力性和降低对环境的污染是现代柴油发电机组发展的关键所在。

柴油发电机组中，柴油发电机
的废气排放是造成环境污染的重要来源之一，其成分中，除99.7%（75.7%的N2、10%的CO2、8%的水
蒸气 and 6%的O2）对人类无害外，其余0.3%（0.2%的NO、0.01%的NO2、0.03%的HC、0.05%的CO、0.0
1%的SO2和
小于0.01%的PM）都是
有害物质，它是形成酸雨和破坏臭氧层的罪魁
祸首。柴油发电机
对环境的污染主要有下列三个方面：一是柴油发电机
的废气排放物对大气的污染；二是噪声对环境的污染；三是废油、废水对土壤或地表水的污染。其中，
尤以废气排放对人类健康的危害*大。柴油发电机
排放的废气中包含有气态、液态及固态的污染物。气态污染物中含有CO2、CO、H2、NOx、SO2、HC
、氧化物、有机氮化物及含硫混合物等；液态污染物中含有H2SO4、HC、氧化物等；固态污染物有碳、
金属、无机氧化物、硫酸盐以及多环芳烃（PAH）和醛等碳氢化合物。

上述污染物中，*主要的是CO、HC、NOx以及固体颗粒（Particle Matter 简称PM）。CO是柴油不完全燃
烧产生的无色无味气体；HC也是柴油不完全燃烧和气缸壁淬冷的产物；NOx是NO2与NO的总称，它们
都是在燃烧时空气过量、温度过高而生成的氮气燃烧产物，NO在空气中即被氧化成NO2，NO2呈红褐色

并有强烈气味；PM是所排气体中可见污染物，它是由柴油燃烧中裂解的碳、未燃碳氢化合物、机油与柴油在燃烧时生成的硫酸盐等组成的颗粒，也就是常见的由排气管冒出的黑烟。相对汽油机而言，柴油发电机的CO和HC排放量较少，主要排放的污染物是NOx和PM。

CO通过呼吸道进入人体后，会向血红蛋白结合，破坏血液中的氧交换机制，使人缺氧而损害中枢神经，引起头痛、呕吐、昏迷和痴呆等后果，严重时会造成CO中毒。

HC中含有许多致癌物质，长期接触会诱发肺癌、胃癌和皮肤癌。

NO2刺激人眼黏膜，引起结膜炎、角膜炎，吸入肺脏还会引起肺炎和肺水肿。

HC和NOx在阳光强烈时的紫外线照射下，会产生光化学烟雾，使人呼吸困难、植物枯黄落叶、加速橡胶制品与建筑物的老化。

PM被吸入人体后会引发哮喘、支气管炎及肺气肿等慢性病；在碳烟颗粒上吸附的PAH等有机物，更是极有害的致癌物。

柴油发电机

排放物的生成与燃油的分布情况密切相关。在图1上示出NOx、未燃HC和碳烟（soot）在预混燃烧和扩散（或称混合控制）燃烧阶段时气缸内的生成情况。NOx产生在高温已燃气体区，但由于在已燃区的温度和燃空比分布不均匀，NOx*大生成率应出现在燃空比接近化学计量值的区域。碳粒是在浓混合气区和接近油束核心区处生成，然后当遇到空气时再氧化出现黄焰（yellow flame）。未燃碳氢和醛类出现在火焰遇气缸壁淬冷时，或者在特别稀混合气处，火焰无法传入，此外在燃烧即将结束时，由喷油器高压油腔（nozzle sac volume）内汽化之柴油或由于存在不正常的二次喷油进入气缸的柴油，也是未燃碳氢重要的生成源。目前对到底是多环芳香烃 PAH（polycyclic aromatic hydrocarbons）还是碳粒（soot）是致癌因素仍有一些争论。