

# 挖掘机电控系统到燃油系统和发动机进排气系统

产品名称	挖掘机电控系统到燃油系统和发动机进排气系统
公司名称	合肥通达挖掘机维修有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	安徽省合肥市庐阳区北城大道004号
联系电话	0551-64493367 64536067 13956953738

## 产品详情

CAT365B 大型挖机，短臂型的斗容可达4立方，功率大，工作效率高，采用卡特的3196发动机，此型号发动机是电喷柴油机，缸径

130mm，行程150mm，排气量12L，功率365KW。 [挖掘机维修](#)

采用机械促动的电子控制单体式喷油器（EUI）的燃油系统，EUI单体式喷油器由凸轮轴产生的机械力用来产生高喷射压力，该装置将泵吸元件，电子式的燃油计量元件和喷油元件组合在一个单独的装置中。维修挖掘机由发动机电子控制模块（ECM）根据机车主控制电脑板发送的油门信号，及各发动机传感器的信号，再给出正确的脉冲信号到电子控制单体式喷油器（EUI）的电磁线圈，喷油器喷油，产生合适的发动机转速。电控系统整体设计到发动机燃油系统和发动机进排气系统中。

以便对燃油输送和喷油正时进行电子控制。和常规的机械式发动机相比，电控系统能提供增强的正时控制和燃油空气混合比控制。喷油正时通过喷油点火时间的精确控制来实现。挖掘机修理发动机每分钟转速通过调整喷油的持续时间来控制。燃油的喷射压力可以高达30,000psi（约2100kg/cm<sup>2</sup>），使燃油雾化更好，排放更优良。此机型的电脑板有机车主控制板，挖掘机维修重要信息控制板（VIDS），发动机控制板（ECM），因为手柄是电控手柄，发动机是电喷发动机，所以各种输入输出的电信号比一般的机型要多，所以电脑板功能比较强大，监控器上有参数键，可以调出机车及发动机的许多重要参数，如电控手柄的输出信号，主控制阀上控制各机构动作的先导比例电磁阀的电流值。

主泵及回转泵的动力换档减压阀的电流，发动机的各个重要传感器的信号等。当发动机不能着车，可能的原因有启动电路的问题，或燃油供给方面有故障，或有机械故障。一次在工地上，遇到一台CAT365B

出现不能着车的故障，司机反映车子夜班还干着活，白班以后就打不着车了，因为是在正常停机的情况下出现的，有机械故障的可能性很小，打开钥匙键接通电源，如果有电路故障，在监控器的信息显示中心会显示故障内容及故障诊断代码，此时显示有冷却液位低，因为此显示早已存在，是传感器的故障，且不影响启动，按压监控器的主菜单键，调出现行诊断故障及代码，因为无其他故障显示，可先不考虑电路方面的原因。作试启动时，起动电机能转动，起动转速也够。

可以排除启动电路有问题及电瓶电压不足的可能，发动机声音也正常，无异响。本着先易后难的原则，先排除油路方面的可能原因，首先进行排气，油路并无空气，手泵泵油时感觉压力很大，燃油压力足，检查燃油压力调节阀（背压阀），也无问题，油路无泄漏，也无阻塞现象，油路方面的原因可初步排除。为了进一步确认电路无故障，故需要检查有无电流到电子控制单体式喷油器，因为无专用的卡特彼勒的电子技术员（ET）检测工具，故用试灯进行检测，经检测，试灯亮，说明电路正常，有电流到喷油器，因此初步判断是单体式喷油器的故障，因为此机的喷油器已经使用了有五千多小时，因为工地在非洲的苏丹，当地的燃油质量也很差，故电控单体式喷油器内部的柱塞。