

工程机械电液智能控制技术

Intelligent Control Technology for Mobile Electro-Hydraulic System

高英杰 教授

Professor Gao Yingjie

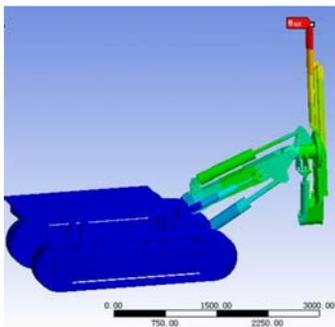
Http://mec.ysu.edu.cn

E-mail:yjgao@ysu.edu.cn

Tel:0335-8387616

工程机械机电液一体化集成智能控制技术

工程机械是国家支柱产业之一。作为核心技术之一的电液控制技术已成为提升工程机械技术和产品竞争力的关键技术。基于运动及动力学分析，利用有限元分析与系统动力学模拟技术进行的集成优化设计已是技术发展的潮流。应用高效电液动力控制技术，融合传感技术、自动控制技术、位置识别诱导技术、网络技术、现场总线技术等可大幅提高机器的自动化水平。



机电液系统集成优化设计：

1. 利用运动分析模拟机器的运动特征；
2. 应用动力学模拟技术分析不同工况下机器的力学及控制特征；
3. 应用现代电液控制系统设计方法，以高效率、灵动性为目标，设计具有个性化的工程机械；
4. 提升现有工程机械的装备技术；
5. 基于多信息融合技术，开发新型智能化工程机械。

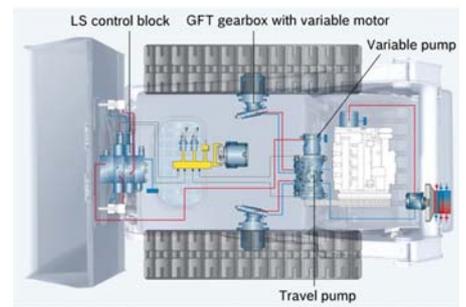
工程机械智能化控制与应用开发



混凝土泵车臂架系统智能化操控技术



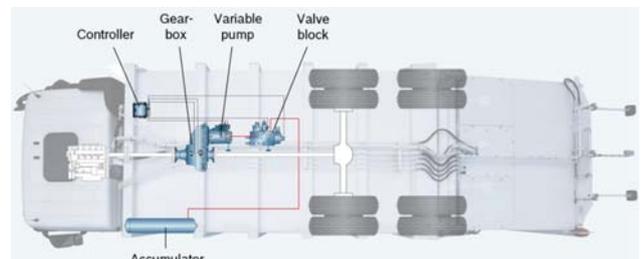
铁路特种装备成套技术



新型高效履带驱动控制系统



全液压凿岩钻车及多功能地质超前预报钻车成套技术



工程机械高效节能控制技术