

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 微机实现发动机台架试验数据自动采集分析系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 微机实现发动机台架试验数据自动采集分析系统

关键词: [发动机](#) [台架试验](#) [数据采集](#) [数据采集分析系统](#)

所属年份: 1998

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业大学(东区)

### 成果摘要:

应用范围: 该系统的基本任务, 是实现发动机台架试验数据采集分析的自动化, 提高发动机的测试精度, 减轻试验人员的劳动强度, 提高测试工作效率, 降低试验成本。为完成上述任务, 完成了一系列硬件、软件的设计, 研制了发动机试验数据自动采集分析系统, 其主要功能如下: 自动采集发动机台架试验参数, 包括转速、扭矩、比油耗、排温、水温、机油温度和压力、排放参数等16个参数。自动进行试验数据处理, 包括消除误差、曲线、拟合等, 并生成数据文件供二次处理使用。自动绘制特性曲线, 试验人员可在屏幕上看到试验数据曲线。自动打印试验数据报表, 供分析或存档。自动实现绘图功能, 即试验人员可将试验特性曲线送到绘图仪输出。试验过程报警功能, 当发动机工作异常时, 系统会提示试验人员并暂停工作。有系统维护功能, 试验人员可以修改运行参数, 增加新的测试模块, 以满足不同试验的需要。该项目有以下几个特点: 满足发动机台架性参测试的需求。考虑实用性、通过用和经济性, 采用PC286微机为采集工作机, 兼容性好、投资小, 选用符合工业标准的配件, 引进监督曲线, 随机监控试验情况。满足测试工作高精度、高速度和高效率的要求。采用16通道、12倍A/D转换板, 将采集数据、打印报表和曲线绘制集成一体, 一次完成。人机界面友好, 汉字显示、菜单驱动, 采集自动进行, 无须人工干预。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

