

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 工程图自动识别与管理信息系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

工程图自动识别与管理信息系统

关键词: [工程图](#) [自动识别](#) [管理信息系统](#)

所属年份: 2001

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: 清华大学精密仪器及机械学系

成果摘要:

工程图自动识别与管理信息系统属于机械工程应用中的图形处理和信息管理技术。CAD技术的产生对设计、保存、修改工程图纸提供了有效的方法,但对于已存在的手绘图纸,CAD技术还不能将其变为计算机能处理的数据文件。另外,越来越多的工程信息需要有效的管理。该系统成功地解决了这个CAD技术应用中急需解决的问题,能够快速准确地将一个在实质上已完成的设计自动转换为现有计算机软件(如AutoCAD)能读出的标准CAD模型,并提供了一个基于网络的工程信息管理平台,为缩短设计周期、提高图纸管理效率、增加企业应变能力提供了有效的工具。该项目的主要内容包括:(1)蓝图的消蓝、去噪处理;(2)粘连和非粘连字符的自动分离和识别;(3)完整地识别图纸中表达的直线、圆和圆弧;(4)箭头和线宽信息的识别;(5)输出标准DXF文件;(6)图形交互处理和输出;(7)工程信息数据库的设计;(8)工程信息的管理。该项目经大量的测试,证明具有操作方便、运行速度快、运行可靠、人工干预少、自动化程度高、识别正确率高、质量稳定等特点。经专家审定认为,该系统使用的能够对非粘连字符以及绝大多数粘连字符进行分离的图文分离技术、自适应结点修正算法、跨结点跟踪算法、基于复数域非线性AR模型的符号识别算法和基于神经网络的箭头识别算法,达到了国际领先水平。系统识别正确率和速度达到国际先进水平,领先于国内水平。该系统已作为清华大学紫光集团重点项目“工程图自动输入和管理系统”的核心软件。由于该系统的识别速度和识别质量均优于国内外同类产品。现已有多家企业与该单位联合推广此系统。这一系统在机械、建筑、地质、海洋等领域具有广阔的应用前景。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

新疆综合信息服务平台
 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
 社会保险信息管理系统
 塔里木石油勘探开发指挥部广...
 四合一多功能信息管理卡MISA...
 数字键盘中文输入技术的研究
 软开关高效无声计算机电源
 邮政报刊发行订销业务计算机...
 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

· 液压负载模拟器	04-23
· 新一代空中交通服务平台、关...	04-23
· Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...	04-23
· 电信增值网业务创意的构思与开发	04-23
· 飞腾V基本图形库的研究与开发...	04-23
· ChinaNet国际(国内)互联的策...	04-23
· 电信企业客户关系管理(CRM)系...	04-23
· “易点通”餐饮管理系统YDT2003	04-23
· MEMS部件设计仿真库系统	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网

京ICP备07013945号