

# TRS 全文检索技术

TRS 全文检索技术是由 TRS 公司开发的一个体系结构先进、功能强大的面向文本数据的检索服务系统，广泛地用于各种企业信息数据库、以及企业信息门户的建设。TRS 全文数据库服务器的核心技术为全文检索，它为各种格式文档的存储、管理和检索提供动力。它的主要功能和性能如下：

1. “零”空间膨胀率（-10%至 20%）。
2. 基于成本优化的查询算法（索引分区技术，多线程并行运算技术，面向全文检索的 Cache 技术），使得 G 级数据库查询速度达到亚秒级，并支持大量并发用户的同时访问。
3. 多线程设计，支持 SMP 体系结构。
4. 支持跨平台计算：支持 WINDOWS, Linux, Sun Solaris, IBM AIX, HP-UX, Compaq True Unix, SGI IRIX, SCO Unix。
5. 除了提供规范的 C/C++ API 外，还提供 COM 和 JavaBeans 组件，可以使用符合工业标准的开发工具进行快速开发（ASP 和 JSP）。
6. 采用开放的数据存贮管理机制，通过 TRS for RDBMS Gateway，可以透明地连接 oracle、db2、sql server、sybase 和 informix 五个主流的数据库管理系统。它是中英文检索引擎的最佳解决方案。
7. 支持 Unicode (WCS2)。
8. 领先的中文信息处理技术：内嵌汉语自动分词系统，支持按词索引、按字索引、按关键词索引、二元组索引，大大提高检索的准确性和响应时间。
9. 检索信息快、准确而且全面：允许使用文中的任意字、词、句和片段进行检索，提供了基于文献内容而不仅仅是文献外部特征的全文检索手段。TRS 所提供的按词和按用户自定义关键词进行索引和检索，以及基于知识词典的扩展检索功能，满足了特殊应用领域的高查准率和高查全率的要求。
10. 检索功能强大：全方位检索手段，提供了多达 48 种检索运算符。包括外部特征与正文内容的各种逻辑组合检索、位置检索、二次检索、渐进检索、历史检索、词根检索、大小写敏感检索、概念检索、对检索结果按与检索表达式的相关性和重要性程度排序等。
11. 安全性好：具有系统级、数据库级、记录级和字段级四级安全控制机制。