市场上几种关系型数据库有：ACCESS、SQL Server、MySQL、DB2和Oracle。

Access是小型、桌面数据库。其优点有易操作、成本低、存储方式单一；缺点是当网站访问频繁或者记录数过多时，性能会急剧下降；数据存储亮小且安全性不够高。它适合数据量少的应用，这时效率高。

SQL Server为真正的客户机、服务器体系结构。其优点有安全性和可用性高、性能快、数据发现快、方便易用、高效的数据压缩功能和集成的开发环境；缺点是只能运行在微软的Windows平台、当连接用户多时性能会变得很差、不兼容早期的产品、只支持C/S模式和并没有获得什么安全认证。主机操作系统为window，主要用于web网站的建设，承载中小型web后台数据。

MySQL是一个快速的、多线程、多用户和健壮的SQL数据库服务器。其优点有使用C和C++编写，并使用了多种编译器进行测试，保证源代码的可移植性；支持多种操作系统；为多种编程语言提供API；价格偏移；对PHP有很好的支持。缺点是比较难学；缺乏一些存储程序的功能。它广泛应用于Internet上的中小型网站中。

DB2的优点有能在所有主流平台上运行、并行性好、客户端支持、操作简单、同时提供GUI和命令行。它适用于数据仓库和在线事物处理，适用于海量数据。

Oracle的优点有同样能在所有主流平台上运行、完全支持所有工业标准、安全性高、支持大型数据库（数据类型支持二进制数据）、具有字符界面和图形界面等；缺点是管理维护不简单，需要有相当经验；数据库崩溃后难以回复；数据库连接缓慢；对硬件要求很高；价格昂贵。为大部分企业事业单位所采纳使用，在电信行业中占用最大的份额。