鄂尔多斯市公共资源交易中心

数据库设置与管理办法

**一、数据库的管理维护方法**

（一）数据库系统的安全与中心自身内部的安全机制、内外网络环境、从业人员素质等密切相关。应该规范操作流程和故障处理流程，减少人为失误与故障，提高故障处理速度，缩短故障处理时间；防止出现由于工作态度、工作作风等各种人为因素导致的数据库安全事故。

（二）采取措施，确保数据库数据安全。采取的安全措施主要有：

（1）网络及操作系统安全。网络系统是数据库应用的外部环境和基础，网络系统安全是数据库安全的第一道屏障，做好防火墙、数字签名与认证、入侵检测等。保障操作系统安全是维护数据库系统的运行平台保障。

（2）操作系统的安全控制要做好采用隔离控制、访问控制、信息加密。

（3）加强用户身份验证。用户身份验证是数据库系统的重要防线。防止利用身份验证数据库程序的漏洞，进而获取存储在数据库中的用户身份验证密码。

（4）对重要数据加密。利用数据库加密，对密钥的管理较为简单，只需借用文件加密的密钥管理方法，将加密后的数据纳入数据库，在算法或数据库系统中做些必要的改动。

（5）做好数据库备份与恢复。当系统出现意外时用来恢复系统。依靠云计算支持的中心系统，其信息系统很可能随时被破坏而丢失数据。因此，数据库管理系统必须具备把数据库从错误状态恢复到某一已知的正确状态的功能。

（三）开展数据库健康检查。为及时发现数据库系统存在的问题，检查内容主要包括以下六个方面：

（1）系统环境：操作系统版本、文件系统容量、内存交换区使用率、系统性能。

（2）数据库环境：数据库和补丁版本、是否有僵尸数据库进程、数据库节点数、是否有其他数据库产品及版本。

（3）日志记录：db2diag.log报错、db2inst1.nfy报错、是否有需要处理的DUMP文件。

（4）数据库维护内容：最近一次统计信息收集时间、最近一次表数据重组时间、最近一次绑定包时间、最近一次数据库备份时间。

（5）数据库基本信息记录：数据库内存使用、环境变量。

**二、数据库的管理日常工作**

（1）对数据库的运行状态日志文件、备份情况、数据库的空间使用情况,系统资源的使用情况进行检查,发现并解决问题。

（2）对数据库对象的空间扩展情况 , 数据的增长情况进行监控,对数据库做健康检查,对数据库对象的状态做检查。

（3）对表和索引等进行分析,寻找数据库性能调整的机会,进行数据库性能调整。

数据库管理的意义重大，关系到中心信息系统的正常运作。要做好数据库的日常管理与维护，不仅要求数据库管理员熟悉掌握专业技术知识，还要有足够的细心和高度的责任心。

鄂尔多斯市公共资源交易中心

2021年5月7日