

上海生物样本库
最佳实践规范及标准操作流程
文件汇编
(第二版)

2010年5月

上海生物样本库 质量管理体系文件				
文件名称	数据备份操作规程		编号	SOP-IT-005-01
批准人		批准日期	实施日期	

数据备份操作规程

1. 目的

规范样本库信息系统数据备份的操作。

2. 适用范围

适用于信息部对信息系统数据进行备份。

备份操作的过程分为自动备份和手动备份，信息系统的备份策略决定其备份过程，信息系统的备份频率、备份方式（增量备份、全备份）、备份保存周期等在相应的信息系统运行规范中定义。

本规程仅对各种类型的备份操作程序进行规范。

3. 定义和术语

3.1 异盘备份

指在同一台服务器的不同物理硬盘上保存备份文件，是最低级别的备份操作。

3.2 异机备份

在同一机房，不同服务器上保存备份文件。

3.3 异地备份

在不同机房的服务器上保存备份文件。

3.4 磁带备份

在磁带介质上保存备份文件。

4. 职责

4.1 数据管理人员负责对数据进行备份。

5. 设备和器材

无

6. 正文

6.1 异盘备份

6.1.1 备份文档采用拷贝的方式传输到目标硬盘。

6.1.2 目标硬盘上建立专用的目录保存备份文件，其命名一般为“BACKUP_XXX”形式。

6.1.3 在此目录下建立以备份日期、时间等为标识的目录结构，分别保存每次备份的文件。

6.1.4 超过保存周期的目录及其目录内的备份文件被及时删除。

6.2 异机备份

6.2.1 备份文档采用 FTP 协议传输到目标服务器的硬盘。

6.2.2 目标硬盘上建立专用的目录保存备份文件，其命名一般为“BACKUP_XXX”形式。

6.2.3 在此目录下建立以备份日期、时间等为标识的目录结构，分别保存每次备份的文件。

6.2.4 超过保存周期的目录及其目录内的备份文件应及时删除。

6.3 异地备份

6.3.1 异地网络之间应首先建立 VPN(虚拟专用网)通道。

6.3.2 备份文档采用 FTP 协议传输到目标服务器的硬盘。

6.3.3 目标硬盘上建立专用的目录保存备份文件，其命名一般为“BACKUP_XXX”形式。

6.3.4 在此目录下建立以备份日期、时间等为标识的目录结构，分别保存每次备份的文件。

6.3.5 超过保存周期的目录及其目录内的备份文件被及时删除。

6.4 磁带备份

6.4.1 利用磁带机备份软件将备份文档拷贝到一个空白的磁带上。

6.4.2 备份完成后的磁带最迟在第二个工作日时带出机房，在专用的磁带保存柜中保存。

6.4.3 备份完成的磁带上进行清晰的标识，标识规则一般为“信息系统代码

+备份日期时间”。

6.4.4 备份磁带在带出机房保存时进行登记。

6.4.5 超过备份保存周期的磁带应进行格式化、清楚表明标识后作为空白磁带备用。

6.5 备份结果的检查

6.5.1 工作人员在第二个工作日内应检查备份完成的状态，包括备份文件的大小等，并记录。

6.6 备份文件的可恢复性检查

6.6.1 可恢复性检查周期一般为 3 个月。

6.6.2 在测试系统上，将被检查的备份文件进行恢复，并测试恢复后的系统能正常运行，数据完整。

6.6.3 可恢复性检查完成后记录检查结果。

6.6.4 如果发现备份文件不能被恢复、或者恢复后数据不完整，应立即作为一个异常事件报告。

6.7 质量管理

6.7.1 质控人员每月初对备份记录进行审核，包括记录的完整性、记录与实际备份情况的吻合性等。

6.7.2 质控人员每月初对所有保存的备份磁带进行清点。

7. 相关文件

无

8. 参考标准与文献

无