### 大数据开发技术

东北林业大学

卢洋

# 第六章

## 超时时限设置

### NameNode

### 元数据

2 DataNode1注册成功

2 注册成功

1 DataNode启动后 向NameNode注册

3 以后每周期(1小时) 上报所有块信息 4 心跳,每三秒一次, 心跳返回结果带有NN 给该DN的命令 5 超过10分钟没有收到 DataNode2的心跳,则 认为该节点不可用

### DataNode1

Block 1

数据、数据长 度、校验和、时 间戳

Block 3

数据、数据长 度、校验和、时 间戳

### DataNode2

Block 2

数据、数据长 度、校验和、时 间戳

Block 1

数据、数据长 度、校验和、时 间戳

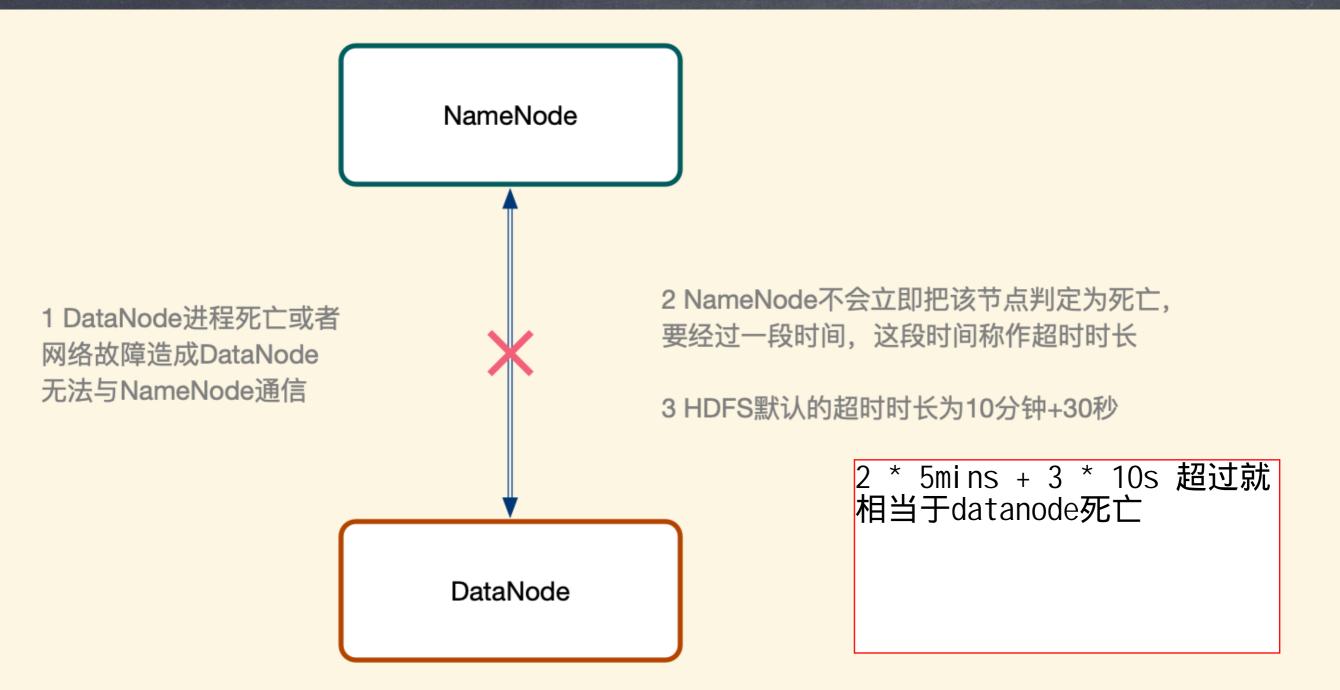
### DataNode3

Block 3

数据、数据长 度、校验和、时 间戳

Block 2

数据、数据长 度、校验和、时 间戳



4 如果定义超时时间为Timeout,则超时时长的计算公式为:

Timeout = 2 \* dfs.namenode.heartbeat.recheck-interval + 10\*dfs.heartbeat.interval 
而默认的dfs.namenode.heartbeat.recheck-interval为5分钟, dfs.heartbeat.interval为3秒.