可能出现的异常类型：

**·java的文件IO过程中出现异常造成读写文件失败：**

即IO\_Exception。

**·验证checksum失败：**

即写入的数据和读出的数据不一致，可能是在写和读中间的其他操作使存储数据的block遭到破坏。

**·读取文件块失败：**

即在读取LogicBlock的过程中出现某个LogicBlock关联的所有Block都失效，原因可能是block全部损坏或该LogicBlock的blockList信息损坏。

**·读取文件meta信息失败：**

在创建文件结束时或在写文件结束时系统中断，造成没有更改meta信息。

**·读取块meta信息失败：**

在写块data结束后系统中断，造成没有更改meta信息。

**·文件读越界：**

当前游标加上用户输入的读长度大于文件的size。

**·读取块count失败：**

在生成新块获取储存的count信息时出现意外，可能是id.count文件损坏。

**·获取server端manager失败：**

可能是manager还未启动或意外终止。

**·获取server端数据失败：**

可能是server端的manager发生了上述异常因而没有返回数据，服务端将catch该异常并打印错误信息，也可能是网络异常造成传输超时。

**·传送数据到server端失败：**

可能是网络故障造成client端没有成功将请求发送到server端。

**·请求不存在的块：**

在read block时输入了非法数据或请求的块在server端已经被删除，会打印异常信息后退出该方法。

**·当前logic block中的块全部invalid：**

即尝试三个duplication的块都读取失败，文件的该部分数据无法被读取，可能是数据全部损坏或网络异常导致数据传输失败。