分布式架构设计方案：

可以采用分布式计算框架，将大文件分成多个小文件，每个小文件可以分配给不同的计算节点进行处理，从而提高计算效率。

可以使用负载均衡器来分配客户端请求到不同的服务器上。

采用数据库集群可以实现数据的高可用和冗余备份，提高系统的可靠性和可用性。

可以使用缓存系统可以提高系统的访问速度和性能，降低系统的负载。

可以采用消息管理模式，采用分布式消息队列, 为了处理大量的待处理文件，可以将它们分发到多个后端服务器上进行处理,将文件处理结果存储到消息队列中，异步地将结果返回给前端，从而避免长时间的等待。