致：上海证券交易所

在2015年上海证券交易所数据仓库扩容方案中，Teradata公司为了帮助交易所控制成本，提出了使用2800设备的建议。2系列是TD的高性价比产品，使用该系列设备扩容相比于继续使用5系列设备，在容量性能基本相当的情况下成本节省了三分之二。而从扩容后的实际使用效果来看，2800设备运行稳定、性能提升明显，获得了所里信息中心、开发部及运行部的一致好评。

主系统使用2800设备以后，在备份系统的方案上，TD公司同样为上海证券交易所量身定做了一套极低成本的利旧方案：将下线的主系统的磁盘插到备份系统磁盘阵列的空槽位中，同时增加一台热备节点。这样的方案充分利用了原有的存储设备，将每个节点所能管理的磁盘数量最大化，从而解决了空间不足的问题。由于磁盘超配、系统资源开销更高，导致节点的故障率增大，增加一台热备节点，在使用最小成本的情况下最大程度的保障了系统整体的高可用性。

TD公司在15年的扩容方案中就估算出增加磁盘后的备份系统存储空间可以再满足18个月的使用时间，从实际使用来看该预估完全正确，预计到17年下半年备份系统空间又将不足。由于备份系统的磁盘阵列槽位已经用满，且所使用的硬盘也已经是单盘最大容量的型号，因此备份系统单独扩展存储空间已经无法实现。增加同型号的节点来扩展计算性能与存储空间同样不可行，原因是该型号已经停产多年，TD公司已经没有库存设备可供采购，并且所需要使用的数据库版本也已经不再销售。二手设备并不能保证一定可以采购的到，即便有购买渠道，也仅仅只能买到硬件设备，由于相应设备的专用硬盘及BYNET等设备早已停产，因而，TD已经无法提供设备的维保服务，也缺少正版授权的数据库软件，因此备份系统已经无法进行扩容。

Teradata公司

2017.3.21