关于“上交所陆家嘴数据仓库性能及容量不足问题”

的技术讨论情况说明

致：上海证券交易所

首先感谢贵司对Teradata的信任，并给予我司工作上的大力支持！

目前针对贵司“陆家嘴数据仓库设备性能低下，容量不足问题”，Teradata积极配合贵司相关部门，寻找解决此问题的解决方案，相关技术问题解释如下：

1. **上交所：能否增加一个TD5555节点达到容量扩容？**

**TD答复：经和公司产品生产部门沟通，TD5555设备早已经停产并且已不再销售，所以无法购买5555设备。**

1. **上交所：能否通过TD售后部门提前购买备件？**

**TD回复：经和公司售后服务部门沟通，在交易所已签5555维保合同期内（合同期限至2017年12月31），仍然可以提供正常的服务。但是下一年度，公司备件中心不建议产品周期结束后继续提供维保，且未来维保费用将大幅上升。原因是5555设备早己停产多年，备件数量无法保障，即使全球范围内调剂，也难以保证准时到达。**

1. **上交所：能否通过二手设备提供商购买备件？**

**TD回复：首先，TD公司从来不做二手设备供应；其次，即使通过客户购买转让的5555设备，也无磁盘配套（通常客户下线平台会销毁硬盘），TD也无法提供此型号的配套硬盘出售，与之相配套的Teradata V13.0数据库和BYNET也早已经停止销售，再加上TD不会针对此类型设备提供维保，所以此方式不可行。**

1. **上交所：现有陆家嘴TD5555 热备节点能否直接使用？**

**TD回复：此方式无法达到扩容效果。首先，HSN只是热备节点，为整个集群提供高可用性的方案，本身并没有数据库软件的授权，即仍然是3节点的数据库授权，当前由于数据库V13早己结束产品周期和停售，我们无法提供相应的数据库授权；其次，即使可以将热备节点启动，由于设备平台老化的原因，此举也将大大增加系统平台整体风险。**

1. 上交所：是否可以通过调整Raid级别，节省空间？

**TD回复：现有大厦5555平台并不支持Raid5。详细对应关系见附图官方文档。**

**由于Raid 5的写性能较Raid 1有明显的差距，对内存和CPU资源的占用较Raid 1高，实际便用方面，自5500推出Raid 5后，客户使用极少，反馈较差；另一方面，5XXX系列平台定位于高端企业动态数据仓库一体机，该系列的特点和优势就是IO能力强，舍弃了这个优势，就失去选择5系列的意义，因此，我司取消了该后续系列平台的Raid 5支持，5500是该系列支持Raid 5的最后一款机型。 此外，当时在陆家嘴改造过程中，我们也曾向交易所提出，2015年外高桥扩容之前， 之前外高桥TD5500是使用Raid5的，IO性能较差，作业延迟十分严重，每天直到开盘都仍然无法完成日跑批作业。**

1. 上交所：能否通过替换单盘大容量达到增加空间的目的？

**TD回复： 5555平台的磁盘只支持73G、146G和300G，我们当时己经选择了单盘最大容量300G。**

以上技术问题答复请贵司知悉！上海证券交易所一直是Teradata中国区的重要客户，Teradata也会一如既往的全力支持上海证券交易所的信息技术建设及业务发展！

Teradata公司

2017年3月30日