

浅析SQLServer复制的向后兼容性计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/606/2021_2022__E6_B5_85_E6_9E_90SQLS_c98_606770.htm 编辑特别推荐: 全国计算机等级

考试（等考）指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 计算机等级考试四级应用题解析汇总 2009年下半年全国计算机三级考试报名时间从6月1日起已经开始报名。详情点击：2009年下半年全国计算机等级考试各地报名点汇总。2009年下半年全国计算机三级考试时间是2009年9月19日至23日。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库。虽然说SQL Server 2008到目前为止已经算是新版本的数据库系统了。但是其以后还会不断的更新换代。为此在部署SQL Server 2008的时候，数据库管理员仍然需要考虑到向后兼容性的问题。为了减少以后升级的麻烦，数据库管理员有必要了解这个话题。具体来说，就是要了解SQLServer2008的数据库版本中，哪些功能可能在以后的数据库版本中会被抛弃。然后数据库管理员在部署这些功能时，要慎重。能够不用就不用，或者用其他功能来代替。免得在以后数据库升级过程中，再来进行调整。笔者现在就以数据复制功能为例，谈谈如何做好这个向后的兼容性。一、在SQL Server 2008中不推荐使用事务复制的订阅过期。其实这个订阅保持期就好像是一个“有效期”或者叫做“质保期”。如果数据库系统未能够在有效的“质保期”内完成同步订阅工作，则这订约作业就会停用或者过期。

如假设最大的分发保持期为72小时(这是SQLServer数据库的默认设置，管理员可以根据实际情况来调整)，如果订阅未能够在72小时内同步的话，而且分发数据库中还存在尚未传递到订阅服务器的更改，则订阅作业将会被分发服务器上运行的“清除分发”作业标记为停用。此时数据库管理员如果要重新启用这个订阅功能的话，那么就必须要重新初始化订阅。而在数据库中，主要是这个sp_addpublication过程来控制这个订阅周期。在这个存储过程中，有一个@retention属性。这个属性主要用来设置订阅活动的保持期。默认情况下这个属性的值为336小时。如果订阅活动在保持期内不活动的话，则过期后系统就会将其自动删除。一般来说，这个值可以大于发布服务期使用的分发数据库的最大保持期。也就是说，他们具有一定的独立性。如果数据库管理员想让订阅永远不过期的话，则只需要将这个参数设置为0即可。不过根据微软的官方资料可以知道，这个参数的话在以后的版本中可能会被逐渐的淘汰。因为这个属性如果设置不当的话，会给合并复制造成一系列的不利影响，影响合并复制作业的稳定性。为此数据库管理员在部署复制作业时，最好不要使用这个参数，以免跟后续的数据库版本不兼容。如果一定要使用这个参数的话，那么最好能够遵循下面的一些建议。一是如果采用合并复制，那么合并发布的保持期最好给一个宽限期。因为可能数据库部署在不同的时区，如果没有宽限期的话，那么这些分布在不同时区中的订阅服务器，运行起来就可能会出现为题。为此笔者建议，通常情况下需要给其一个24小时的宽限期。即使现在企业用不到，但是随着后续规模的扩大，很有可能要在不同的国家设置数据库服务器。如美国的企业，可

能会在国内的办事处设置一台订阅服务器，以提高办公的效率。此时就应该为其设置24小时的宽限期。二是尽量不要将这个参数设置为0。如果把这个参数设置为0，就表示没有保持期的限制。虽然这从某个程度来讲，可以简化数据库管理员的维护工作。但是将这个参数的值设置为0，可能会产生一系列的负面效应。如此时数据库系统将无法删除元数据等等。为此，笔者的建议时，在实现复制服务时，最好不要采用这个参数。如果一定要用的话，那么要给其设置一个合理的宽限期.并且最好不要将这个参数设置为0。虽然这不是强制性的规定，但是为了复制服务能够稳定运行，各位数据库管理员最好还是好好考虑笔者的这个建议。

二、非SQL Server订阅服务器的处理。

SQL Server数据库在横向的兼容性上表现还是不错的。其不但可以支持SQL Server订阅服务器，还能够支持非SQLServer的订阅服务器。如果企业需要采用非SQLServer的订阅服务器，那么有两个实现的渠道，分别为ODBC与OLE DB。不过由于ODBC其在性能、安全上都不如OLE DB接口，为此在后续的版本中，微软数据库可能不会再支持ODBC接口。所以在2008版本中实现订阅服务器的话，那么最好不要再使用这个ODBC接口，而改用OLE DB接口。到目前为止，SQL Server数据库支持Oracle与IBMDB2两个产品的订阅服务期。如果要支持者两个数据库服务器的话，SQL Server现在已经提供了比较完备的OLE DB访问接口。为此数据库管理员也不用再担心接口不兼容的问题。不过采用这个非微软的订阅服务器，有比较多的限制条件。作为数据库管理员要了解这些限制条件，并且在实际工作中一丝不苟的遵守它。类似的限制条件主要有以下几个方面。如果订阅服务器即有SQL

Server定于服务器，也有Oracle订阅服务器或者其他非微软的订阅服务器，那么必须先为Oracle等非微软的订阅服务期启用发布，然后再创建SQLServer订阅服务器。数据库管理员只要用四个字就可以记住这个规则，即客人优先。另外，如果在这种混合型的订阅服务器，则必须要使用OLE DB访问接口，而不能采用ODBC访问接口。而且运行分发代理时所使用的帐户必须对OLE DB访问接口的安装目录具有读取的权限。这也是为什么笔者强烈推荐使用OLE DB访问接口的原因。因为采用了这个接口之后，则以后如果要兼容其它订阅服务器，就是一个水到渠成的事情。不需要经过额外的调整与配置，就可以在对现有架构影响不大的情况下部署非SQL Server的订阅服务器。另外需要注意的是，不同的数据库处理NULL值的方式不同。为此采用不同牌子的订阅服务器，可能会影响到空值、空字符串和NULL值的显示方式，而且这个显示方式又会影响在定义了唯一约束的列中插入值的行为。如在Oracle数据库中，如果在某一系列中设置为了唯一行约束，那么这个列仍然可以具有多个NULL值。但是在SQL Servre数据库中则不同。只要这个列设置了唯一行约束，那么这个列就职能够有一个Null值。所以，在混合型的订阅服务器中，有时候还需要通过应用程序或者其他手段来消除这种差异。或者在数据库设计时，要有意识的避免这种情况，如禁用NULL值等等。或者可以跟Oracle或者IBM DB2的数据库管理员联系。往往这些大牌的数据库为了相互之间实现兼容，都会在数据库中预先实现了一些措施，来防止各个操作系统处理机制不同所导致的兼容问题。

三、合并复制过程中同时更新多列

在合并复制到过程中，可能需要对目标列同时进行更新。

合并复制是支持这个功能的。在合并复制执行更新时，数据库会更新一个Update语句中指定的所有列，并将没有更改的列重置为原先的值。不过合并复制更新往往涉及到比较多的记录，为此其执行速度会比较慢。为了提高这个执行的速度，在2008以前的数据库系统汇总，为此专门设置了一个`fast_multicol_updateproc`。如需要合并复制时，会建议数据库管理员将这个选项设置为`false`，以提高合并复制更新的执行效率。不过在SQL Server 2008中，通过优化器数据库系统会自动对相关的合并复制更新语句进行优化。而且这个优化的效果比这个选项设置为`False`还要明显。虽然在2008数据库中，为了向前兼容还存在这个参数，不过其存在的实际意义已经不大。为此数据库管理员在需要合并复制更新时，不用为了提高其操作性能而再单独的去设置这个参数。在以后的版本中，即使数据库管理员设置了这个参数，数据库系统也会忽略掉。可见无论是在对数据库进行升级又或者部署最新版本的数据库时，管理员不仅需要考虑到向前兼容的问题(原有的设计要能够在新版数据库中实现)，同时也要考虑到数据库系统的向后兼容(尽量避免使用过时的功能或者即将不用的参数)。毕竟企业使用数据库是一个长久的过程，如往往一用就是几十年。在这么大的事件跨度内，不知道会出现多少个数据库的版本。所以，数据库的向后兼容与数据库向前兼容一样的重要。不过相对来说，向后兼容可能实现起来相对容易一点。只要数据库管理员了解哪些参数或者功能可能在后续版本中被淘汰，就可以做好这个向后兼容性的工作。2009年9月全国计算机等级考试时间及科目预告 2009年NCRE考试有新变化 2009年全国计算机等级考试大纲 全国计算机等级考

试历年真题及答案 2009年上半年全国计算机等级考试试题及答案 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com