MSMQ

[编辑](javascript:;)

本词条缺少**名片图**，补充相关内容使词条更完整，还能快速升级，赶紧来编辑吧！

MicroSoft Message Queuing（微软[消息队列](http://baike.baidu.com/view/262473.htm))是在多个不同的应用之间实现相互通信的一种异步传输模式，相互通信的应用可以分布于同一台机器上，也可以分布于相连的网络空间中的任一位置。它的实现原理是：消息的发送者把自己想要发送的信息放入一个容器中（我们称之为Message），然后把它保存至一个系统公用空间的消息队列(Message Queue)中；本地或者是异地的消息接收程序再从该队列中取出发给它的消息进行处理。

**中文名**

微软[消息队列](http://baike.baidu.com/view/262473.htm)

**外文名**

MSMQ

目录

1. 1 [实质](http://baike.baidu.com/link?url=JN3dfS8pjitdJNEP_8T0r6KQ_Imwfuii3_0BbRLl3HDdL9ZptbYRvjBAJK-k_3NvUKIu7Nd7NXnGRyXL9zfVlK#1)
2. 2 [作用](http://baike.baidu.com/link?url=JN3dfS8pjitdJNEP_8T0r6KQ_Imwfuii3_0BbRLl3HDdL9ZptbYRvjBAJK-k_3NvUKIu7Nd7NXnGRyXL9zfVlK#2)

实质

[编辑](javascript:;)

在消息传递机制中，有两个比较重要的概念。一个是消息，一个是队列。消息是由通信的双方所需要传递的信息，它可以是各式各样的媒体，如文本、声音、图象等等。消息最终的理解方式，为消息传递的双方事先商定，这样做的好处是，一是相当于对数据进行了简单的加密，二则采用自己定义的格式可以节省通信的传递量。消息可以含有发送和接收者的标识，这样只有指定的用户才能看到只传递给他的信息和返回是否操作成功的回执。消息也可以含有[时间戳](http://baike.baidu.com/view/354827.htm)，以便于接收方对某些与时间相关的应用进行处理。消息还可以含有到期时间，它表明如果在指定时间内消息还未到达则作废，这主要应用与时间性关联较为紧密的应用。

[消息队列](http://baike.baidu.com/view/262473.htm)是发送和接收消息的公用存储空间，它可以存在于内存中或者是物理文件中。消息可以以两种方式发送，即快递方式(express)和可恢复模式(recoverable)，它们的区别在于，快递方式为了消息的快速传递，把消息放置于内存中，而不放于[物理磁盘](http://baike.baidu.com/view/2815078.htm)上，以获取较高的处理能力；可恢复模式在传送过程的每一步骤中，都把消息写入物理磁盘中，以得到较好的故障恢复能力。消息队列可以放置在发送方、接收方所在的机器上，也可以单独放置在另外一台机器上。正是由于消息队列在放置方式上的灵活性，形成了[消息传送](http://baike.baidu.com/view/272926.htm)机制的可靠性。当保存消息队列的机器发生故障而重新启动以后，以可恢复模式发送的消息可以恢复到故障发生之前的状态，而以快递方式发送的消息则丢失了。另一方面，采用消息传递机制，发送方不必要再担心接收方是否启动、是否发生故障等等非必要因素，只要消息成功发送出去，就可以认为处理完成，而实际上对方可能甚至未曾开机，或者实际完成交易时可能已经是第二天了。

作用

[编辑](javascript:;)

采用MSMQ带来的好处是：由于是异步通信，无论是发送方还是接收方都不用等待对方返回成功消息，就可以执行余下的代码，因而大大地提高了事物处理的能力;当信息传送过程中，信息发送机制具有一定功能的故障恢复能力；MSMQ的消息传递机制使得消息通信的双方具有不同的物理平台成为可能。

在微软的.net平台上利用其提供的MSMQ功能，可以轻松创建或者删除[消息队列](http://baike.baidu.com/view/262473.htm)、发送或者接收消息、甚至于对消息队列进行管理。