

Windows Azure 存储服务 (StorageService) 简介 Microsoft 认证考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_WindowsAzuc100_644533.htm 作为应用程序以及其他类型在线服务的核心平台，Windows Azure 除了针对云计算基础建设、营运与管理部份特别设计并支持外，它也必须要有应用程序及其他为基础开发服务的相关支持，以一个操作系统来说，除了硬件与运算资源的分配与控管外，对软件最直接最基本的支持，非存储功能莫属。如果没有存储功能的话，操作系统只能执行运算，而不能利用近端的媒体来存储信息，因此操作系统必须要有存储的能力，才能够达到开放给应用程序发展的最低限度服务。在 Windows Azure 上开放了三种不同的存储功能，分别为 BLOB、Queue 以及 Table 三种存储功能，统称为 Storage Service。BLOB(大型二进制对象)服务是用来存储档案与二进制数据用的，它的作用与一般计算机上的文件系统相当，可以存放不同的二进制文件(包含文本文件)，外界可以使用它所开放的 REST API 或是 .NET Framework 的 Data Services API 来存取它，以下载或上传不同的档案数据。目前 Windows Azure 在 BLOB 支持上又多了两个新功能，一个是可作业内容提供商的内容散布网络(Content Delivery Network, CDN)，另一个则是可将 BLOB 空间模拟成磁盘驱动器的 Windows Azure Drive，这两个新功能都可以更加扩大 BLOB 的使用范围。Queue(队列)服务是用来暂存来自应用程序的不同要求信息，以 FIFO(先进先出)方式由背景应用程序处理的一种数据存储功能，与 MSMQ 类似，应用程序可以将自定义的数据结构或对象以串行化方式转存到 Queue 中，并由处理队

列数据的背景服务将 Queue 中的数据依序取出并处理，适合应用在需要快速响应的客户端应用程序，而伺服器端也可以因为应用程序的要求都进入了 Queue，减少出现资源互斥或锁定发生的机率。Table(表格)服务是用来存储小型的信息，就像是将数据存储到数据库的表格一样，Table 是一种具弹性且可以不限数量(只受账户可用的存储空间大小限制)的数据存储，非常适合用来存储应用程序数据，如果应用程序不大，不需要使用到像 SQL Azure 这样的云端关系数据库的话，Table 服务应该就足够满足少量数据存储的需求。Windows Azure 的存储服务是基于账户的一种服务，每个账户依照申请 Windows Azure 时所配给的存储空间，来使用前述的三种存储服务。而且每个服务的对外入口都不同。相对的，若是在本机开发应用程序的话，在 Development Storage 也是使用不同的入口，藉以明确区隔不同的服务功能：因此在开发使用 Windows Azure 存储功能时，需要注意在服务 URL 上的变化，但微软还是对于 .NET 的开发人员投以关怀的眼神，这些 URL 的变化都会由 Windows Azure SDK 中所使用的 Microsoft.WindowsAzure.StorageClient.dll 在背后帮开发人员做掉了，开发人员只需要针对服务的功能开发程序即可，不需要关注这些细节内容。当然，Visual Studio Tools for Windows Azure 也相当程度了支持开发人员简化这些设定。在云端项目中的任一个应用程序角色上编辑项目内容，可以在配置文件(Settings)中，以简易的方式设定要连到 Windows Azure 存储的服务联机字符串。NOTE 服务联机字符串(Service Connection String)是要连接到 Windows Azure 存储服务时必须设定的联机字符串，与 ADO.NET 的数据库联机字符串概

念类似，它的格式是：

DefaultEndpointsProtocol=[http|https].AccountName=[StorageServiceAccountName].AccountKey=[StorageServiceAccountKey] 这些信息都可以在 Windows Azure 的项目管理页面中取得。若只是要连接到本机的 Development Storage，只要使用 UseDevelopmentStorage=true 就可以了。不论是 BLOB、Queue 还是 Table，它们都会以 REST API 的方式让外界可以存取，同时也因为是 REST API，因此客户端程序只要可以存取 HTTP 就能使用这些服务，所以不论是微软的 .NET 平台，或是 PHP/Java/Perl/Ruby 等开发平台，都能够存取 Windows Azure 的存储服务。当然微软给了 .NET 的开发人员最充份的支持，Windows Azure SDK 中内含了数个 Microsoft.WindowsAzure.*.dll，包装了这些 REST API，以及和 ADO.NET Data Services Framework 的 API 并用，让 .NET 平台的开发人员得以顺畅简单的发展应用程序。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