

## CCNP : BGP协议最佳路径选择算法揭秘思科认证

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[http://www.100test.com/html/644/s\\_644468\\_c101.htm](http://www.100test.com/html/644/s_644468_c101.htm)

...:.... 它是一个路径矢量路由协议，也就是说，它的工作就是在自主系统间交换路由信息，以便发现访问互联网某处数据的最有效路径。每个路由器通过邻居声名与周边的一个或多个路由器连接。一旦建立了邻居关系，这些路由器之间就会相互交换路由信息。据我最近一次统计，整个互联网上有大约.万个路由信息，因此要配备一个强大的路由器才能将所有路由信息接收下来。 什么是最佳路径选择算法？

由于整个互联网的路由表有超过万个路由，同时一个路由器可能从多个来源收到多份的路由表，因此肯定会有有一种方法可以比较不同的路由表，并从中选择最佳的路由方案。这种方法就是最佳路径选择算法。 可能你会注意到，路由器会将应用权重()作为路由表的第一标准，而其它品牌的路由器则不是这样。的官方最佳路径选择算法文档中详细列明了所参考的各项标准。接下来我会列出每种标准并给出解释和范例。 默认情况下，最佳路径都是基于最短自治系统()的原理得出的。不过很多时候，诸如，以及这样的标准都是网络管理员自行设定的。 接下来我们就按照选择最佳路径的参考顺序将这几项标准介绍一下： 一权重是为本地路由器设定的自定义参数，并不随路由器更新而变化。如果指向某一地址的路径有多条(这很常见)，那么会寻找权重最

高的路径。设定权重的参考因素很多，包括邻居命令，-访问列表，或者路由镜像等。 —本地出口优先级参数会告知哪条路径具有本地优先，数值越高优先级越高。默认为。比如：  
- —这个参数会选择本地发起的网络或聚合作为路径。将特定的路径加入路由中，会让路由更有效率，同时也节省了网络空间。更多有关聚合的信息，可以参考的文章“.” —只有在,和相当接近的时候才使用这个参数。

—这个参数处理()协议的优先级低于()协议。 -()—较低的值要优于较高的值。 —类似于,更倾向而不是。 —这个参数倾向于采用最低作为下一跳。 —这个参数决定是否要在路由表中装入多个路径。可以参考获取更多信息。

—当所有路径都为外部路径时，选择首先接收到的路径(较老的路径)。 —选择来自具有最低路由器的路由器的路径。 —如果多个路径的或路由器相同，选择列表长度最短的路径。 —这是指最低邻居地址传来的路径。

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](http://www.100test.com)