

论思科设备中EIGRP协议的效率 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/237/2021\\_2022\\_\\_E8\\_AE\\_BA\\_E6\\_80\\_9D\\_E7\\_A7\\_91\\_E8\\_c101\\_237150.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/237/2021_2022__E8_AE_BA_E6_80_9D_E7_A7_91_E8_c101_237150.htm)

在集中星型网络中扩展EIGRP邻接点 EIGRP在集中星型网络中的工作方式 图1

在集中星型网络中，查询流程通常会对EIGRP扩展产生严重的影响。集中路由器必须为每个被其标为有效的路由发送和跟踪查询。尽管很多人习惯数羊入睡，但是大部分网络工程师在睡前可以数很多其他的事物，例如IETF RFC，或者他们可以连接到一个集中星型增强边界网关路由协议（EIGRP）网络的远程地点的数量。在一个集中星型网络中您可以拥有多少个EIGRP邻接点？通过学习最新的最佳实践和测试，您可以解决这个问题。固有模式双宿主EIGRP集中星型

要想知道EIGRP通常在一个集中星型网络中的工作方式，请参阅图1中显示的一组简单的网络事件。

- \* A失去与192.168.1.0/24的连接，将路由标为有效，向每个邻接点发送查询。
- B、C、D和E将路由标为有效，向它们的邻接点发送查询。
- \* 这时，工作时间取决于链接的速度、路由器的类型、路由器处理器的负荷和其他一些因素。对于这个例子，假定C、D和E查询B，那么之后B就可以向远程邻接点发送它的查询。
- \* B现在从所有邻接点那里都收到了查询，因此它将192.168.1.0/24标为不可到达，并向它的所有邻接点发送回复。
- \* C、D和E现在没有任何路径通往192.168.1.0/24，因此它们将其标为不可到达，并发送回复到A。
- \* 在A收到这些回复之后，它确认没有任何路径可以通往192.168.1.0/24，因此A将该路由从它的本地路由表中去除，并用一个无限指标发送对于192.168.1.0/24的更新。

如您所看到的，集中星型网络上的EIGRP扩展会受到查询流程的严重影响。集中路由器必须为每个被其标为有效的路由发送和跟踪查询。过滤远程邻接点 为了提高EIGRP在集中星型网络中的扩展能力，网络管理员可以采取的第一步措施是通过过滤和汇聚，减少发送到远程邻接点的路由的数量。这可以减少需要发送的查询和答复，即使在这个简单的网络中（如图2所示）。假定路由器A和B都在过滤或者汇聚路由信息，以使得缺省路由0.0.0.0/0成为唯一发送到远程路由器C、D和E的路由。

- \* A失去与192.168.1.0/24的连接，将该路由标为有效，向每个邻接点发送查询。
- \* B确定唯一通往192.168.1.0/24的路径是经由A.为什么这么说呢？因为C、D和E甚至都没有收到该路由器，因此它们不会向B发送回复。
- \* C、D和E没有通往192.168.1.0/24的替代路由，因此它们向A发送回复。路由器A收到这些答复，并注意到所有接受查询的邻接点都发出了答复。A将该路由标为不可到达，并将其从本地路由表中移除。另外，通过将远程路由器配置为EIGRP末端，可以大幅度降低处理量。

图2 利用过滤进行EIGRP有效处理 过滤和汇聚是在集中星型网络上提高EIGRP扩展能力的有效手段，因为这可以减少发送到远程邻接点的路由数量。

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)