

IGRP,EIGRP不等值路由负载 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/270/2021_2022_IGRP_EIGRP_c67_270376.htm 在eigrp做不等值路由的负载均衡 在eigrp中如何做到不等值路由的负载均衡 EIGRP Load Balancing 每个路由协议都支持等值路径的负载均衡。除此之外，IGRP和EIGRP也支持不等值路径的负载均衡，使用variance命令。Variance命令向路由器通告一个n值，n值使用variance命令指定。n值为1-128之间，默认为1. 网络拓扑 Variance 例如，router E有三个路径到网络X E-B-A with a metric of 30 E-C-A with a metric of 20 E-D-A with a metric of 45 Router E选择第二个路径，E-C-A的metric为20，20为三个路径的最小值，如果希望EIGRP选择优先E-B-A路径，配置variance值为乘数2 router eigrp 1 network x.x.x.x variance 2 这样增加了metric到40（ $2*20=40$ ）。这样EIGRP包括了所有metric小于40的路由，在上面的配置中，路由器使用了两个路径到达网络X，E-C-A和E-B-A，因为两个路径的metric值都在40以下。因为E-D-A的metric为45，大于40，所以eigrp不选择此路径到达网络X.而且，路由器D报告到达网络X的metric为25，这个值比可行的metric值20要大。这就意味着即使variance设置为3，E-D-A路径也不会被选择为负载均衡的路径，因为router D不是一个可行的后继者。 Traffic Sharing Eigrp不仅支持不等值路径的负载均衡，而且也支持智能负载均衡，例如traffic sharing.有多个路由到达同一目的网络有不同cost的情况下，想要控制在不同路由上的traffic，可以使用traffic sharing命令。使用balanced关键字，路由器按照不同路由的metrics比率成比例的分配流量。这是默认设置 router

eigrp 1 network x.x.x.x variance 2 traffic-share balanced 下面是traffic share计算案例 For path E-C-A : $30/20 = 3/2 = 1$ For path E-B-A : $30/30 = 1$ 如果不能整除，我们按照其整数计算（注意：不是四舍五入）。在这个案例中eigrp发送包通过E-C-A和E-B-A的比率为1：1，这样做到了负载均衡的目的。现在我们假设在E-B间的metric为25，B-A间的metric为15.这样E-B-A的metric为40，因为40不小于 2×20 （20是可行的路径metric，2是variance值），这样在E-C-A和E-B-A之间不可以实现负载均衡。如果希望实现负载均衡，我们需要将variance值设置为3.这样两条链路上的traffic share比率为 For path E-C-A : $40/20 = 2$ For path E-B-A : $40/40 = 1$ 这样eigrp在E-C-A和E-B-A的流量比率为2：1.通过这样的方法，eigrp不仅支持了不等值的路由负载均衡，而且也支持了智能负载均衡 在关键字min使用时，traffic仅仅通过最小cost路径发送，即使在路由表中有多个路由路径 router eigrp 1 network x.x.x.x variance 3 traffic-share min across-interfaces 这样配置的结果是，eigrp仅仅通过E-C-A的路径发送 此文章同样适用于igrp 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