

CCIP(思科资深通信网络工程师认证)考查知识分布Cisco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\\_ti2020/558/2021\\_2022\\_CCIP\\_\\_E6\\_80\\_9D\\_E7\\_A7\\_c101\\_558924.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/558/2021_2022_CCIP__E6_80_9D_E7_A7_c101_558924.htm) CCIP (思科认证资深互联网专家) 旨在证明就职于电信运营商机构的网络人士在基础设施IP网络解决方案方面具备的能力。具有CCIP资格的人士非常了解电信运营商领域涉及的网络技术，包括IP路由、IP QoS、BGP和MPLS。

1. MPLS背景知识的介绍：传统IP的问题，传统IP有哪些解决的方法 传统IP Over ATM的问题 MPLS的出现，如何吸收ATM的优点解决传统IP的问题

2. MPLS的基本概念：MPLS相关的术语，重点解释FEC好处和缺点以及Fast-switching之间的区别 如何表示MPLS报文,MPLS报文格式和作用 初步介绍MPLS如何解决传统IP的问题 MPLS的Control Plane和Data Plane MPLS的两种模式（frame和Cell）和五种操作（Push、swap、POP、untag, Aggregate）初步介绍MPLS的应用，MPLS VPN，MPLS TE，MPLS QOS

3. LDP/TDPyB：MPLS中5种标签发布协议：LDP、TDP、MP - BGP、RSVP和CR - LDP 解释LDP和TDP之间的区别 解释LDP/TDP的两个阶段：Discovery和Session，使用的IP目的地址和端口 解释Hello包中的Transport地址的作用,用debug ip tcp packet查看；解释Label Space：Per-Platform和Per-Interface LDP/TDP为IGP路由绑定标签；解释LIB和LFIB，如何查看 详细解释下列命令(可酌情增减) mpls label range mpls label protocol mpls ldp router-id mpls ldp discovery transport-address show mpls interface show mpls ldp parameter show mpls ldp discovery show mpls ldp neighbor show mpls ldp binding show ip cef detail show

mpls forwarding detail 4. 标签的分配和发布： MPLS Unicast IP routing Architecture: 解释在PE上和P上的不同点: Frame-Mode MPLS收敛问题：解释链路从UP到Down和从Down到UP的两种情况的不同 解释典型的frame-mode下标签的发布 解释典型的Cell - Mode下标签的发布，解释 解释Per-Platform和Per-Interface的安全性 MPLS标签的分配、发布和保留模式 分配：主动提供下游、下游请求式 发布：依次控制、独立控制 保留：自由保留、保守保留 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)