

2019年下半年网络规划设计师考试论文真题（专业解析）

1 难度：一般

[论文题]

论IPv6在企业网络中的规划与设计

互联网是关系国民经济和社会发展的基础设施，深刻影响着全球经济格局、利益格局和安全格局。我国是世界上较早开展IPv6试验和应用的国家，在技术研发、创新应用等方面取得了重要阶段性成果，已具备大规模部署的基础和条件。国家制定并印发了《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》，为企业IPv6网络的规划和部署提出了具体目标要求。

请围绕“论IPv6在企业网络中的规划与设计”论题，依次对以下三个方面进行论述。

- 1.简要论述IPv6网络部署中涉及的关键技术以及与IPv4技术的异同。
- 2.详细叙述你参与设计和实施的IPv6网络规划与设计方案，包括项目整体规划、网络拓扑、设备选型以及工程的预算与造价等。
- 3.分析和评估你所实施的网络项目中遇到的问题和相应的解决方案，以及IPv6网络和目前IPv4网络的过渡与融合。

参考答案：

试题解析：

写作要点

- 1.简要叙述参与设计和实施的IPv6网络系统项目。
- 2.描述IPv6系统，包括：
 - IPv6区别于IPv4的核心技术；
 - IPv6部署的关键技术。
- 3.IPv6网络系统的部署与分析，包括：
 - 项目整体规划；
 - 网络拓扑；
 - 设备选型；
 - 工程的预算与造价。
- 4.IPv6网络的运维，包括：
 - 实施的网络项目中遇到的问题和相应的解决方案；
 - 与目前IPv4网络的过渡与融合；
 - 网络性能与分析。

2 难度：一般

[论文题]

论网络虚拟化技术在企业网络中的设计与应用

随着互联网应用的快速发展，企业数据中心的服务器、路由器、交换机、存储系统等基础设施的规模越来越庞大，管理维护成本和难度也随之增加。采用虚拟化技术将这些庞大的基础设施和资源进行整合，组成多个逻辑实体，实现弹性管理和集约化管理，有效降低管理维护成本和难度。

请围绕“论网络虚拟化技术在企业网络中的设计与应用”论题，依次对以下三个方面进行论述。

- 1.简要论述网络虚拟化技术及其在企业网络中的应用需求和必要性。
- 2.详细叙述你参与设计和实施的虚拟化企业网络规划与设计方案，包括项目整体规划、网络拓扑、硬件设备及软件选型以及工程的预算与造价等。
- 3.结合你所参与实施的项目，分析在企业网络中使用网络虚拟化技术的优缺点。

参考答案：

试题解析：

写作要点

- 1.论述网络虚拟化技术及其在企业网络中的应用需求和必要性。
- 2.简要叙述参与设计和实施的虚拟化企业网络规划与设计方案，包括：

- 项目整体规划;

- 网络拓扑;

- 硬件设备及软件选型;

- 工程的预算与造价。

3.使用网络虚拟化技术的企业网络性能分析，包括:

- 使用网络虚拟化技术的优缺点;

- 使用网络虚拟化技术的性能。