



华为认证手册

Version 2.0 2018-4
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.





1/ 华为认证介绍

华为公司简介

华为认证是什么？

华为认证全景图

华为认证的特点是什么？

我该如何选择？

HCIE认证是什么？

为什么要参加华为认证？

如何获得华为认证？

如何在普尔文考试中心参加华为认证笔试？

如何在HCIE考试中心参加HCIE实验和面试？

如何学习华为认证技术与知识？

如何使用华为培训工具/平台？

我有疑问怎么办？

2/ 认证科目详细信息

3/ 华为重认证策略

4/ 华为认证与培训信息速查表

1 / 华为认证介绍

■ 华为公司简介

华为是全球领先的信息与通信技术(ICT)解决方案供应商，专注于ICT领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在电信运营商、企业、终端和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的ICT解决方案、产品和服务，并致力于使能未来信息社会、构建更美好的全联接世界。目前，华为约有18万名员工，业务遍及全球170多个国家和地区，服务全世界三分之一以上的人口。

■ 华为认证是什么？

华为认证体系是华为公司凭借多年ICT人才培养经验及对行业发展的深刻理解，基于华为“平台+生态”战略，围绕“云-管-端”协同的新ICT技术架构，打造包含ICT架构认证、ICT开发者认证、行业ICT认证三大类认证的认证体系，是业界唯一覆盖ICT全技术领域的认证体系。

■ 华为认证全景图



■ 华为认证的特点是什么？

华为认证基于“云-管-端”协同的新ICT基础架构，针对基础架构技术人员、开发者、行业用户，分别提供ICT架构认证、ICT开发者认证和行业ICT认证三大类认证的认证体系：华为ICT架构认证聚焦ICT基础软硬件设施，覆盖IP、IT、Cloud等技术领域，构建基于ICT基础架构的人才生态，助力企业实现ICT基础架构的创新；ICT开发者认证深入理解行业应用需求，提供基于Cloud-computing/Big Data /Cloud Server/IoT等最新技术开发能力的认证，构建解决方案合作伙伴的人才生态，持续实现企业设施应用解决方案的创新；行业ICT认证深入理解行业，提供Finance、Public Safety两个技术方向的认证，培养既懂行业又懂ICT应用的复合型人才，助力企业实现业务创新。为满足ICT从业者的进阶需求，华为提供层次化的培训认证，包括工程师、资深工程师和专家三个级别的技术认证。

■ 我该如何选择？

ICT架构认证覆盖：Routing & Switching、Security、WLAN、SDN、Transmission、Access、LTE、Enterprise Communication、Data Center Facility、Power、Storage、Cloud Computing、Big Data、Data Center、Cloud Service、IoT十七个技术方向，培养基于新ICT基础架构的人才；
ICT开发者认证覆盖：Cloud Computing、Big Data、Cloud Service、IoT四个方向，培养基于eSDK创新解决方案的人才；
行业ICT认证覆盖：Finance、Public Safety两个行业领域，培养行业专家。
其中路由交换是基础，建议先获得HCNA路由交换认证，再根据自身的兴趣与需求选择认证方向与认证级别。

获得华为认证最新信息，请访问：

http://support.huawei.com/learning/NavigationAction!createNavi?navId=_31&lang=zh

■ HCIE认证-华为最高级别认证

HCIE-Big Data	已发布
HCIE-Cloud	已发布
HCIE-Data Center	已发布
HCIE-Enterprise Communication	已发布
HCIE-Transmission	已发布
HCIE-Security	已发布
HCIE-Storage	已发布
HCIE-Routing & Switching	已发布



■ HCIE带来无限价值

行业客户

- 提供人才培养标准
- 提升业务运营效率
- 降低平台运营成本



华为渠道

- 增强解决方案能力
- 提高客户服务质量
- 扩大行业市场份额



ICT从业者

- 提升个人能力
- 拓展职业通道
- 获取丰厚回报



华为工程师

- 彰显专家身份
- 赢得客户信赖
- 获得业界认可



■ 成为HCIE，你需要具备以下能力

理论知识

- 学习精深的ICT 知识
- 掌握通用技术
- 具备匹配企业发展的系统知识体系

动手能力

- 合理运用ICT 技能
- 熟练构建和运维企业网络与IT 系统, 满足企业业务发展需要

综合素质

- 考察综合素质, 包括技术理解、逻辑思维、应用分析、实际ICT 项目经验、风险预防、故障处理、产品技能、规划设计、沟通能力等

为什么要参加华为认证？

找到好工作

华为针对合作伙伴提出了工程师、资深工程师和专家级别的认证要求，参加华为认证，您将更容易找到好工作，在华为的生态圈中实现自我价值；

紧跟潮流

华为认证紧跟技术潮流的发展，是ICT 领域全新的认证。参加华为认证，您将更及时的了解技术的发展与动向，如新技术SDN、物联网等；

扎实技术基础

华为认证是行业中最严谨的认证，认证含金量与行业认可度高，对您未来的职业发展，提供了坚实基础。

如何获得华为认证？

获得HCNA\HCDA\HCVA认证

笔试

通过HCNA\HCDA\HCVA认证考试（证书有效期：三年）

考试地点：

普尔文考试中心

获得HCNP\HCDP\HCVP认证



必备进阶关系

笔试

二年内通过HCNP\HCDP\HCVP的一门或多门考试（证书有效期：三年）

考试地点：

普尔文考试中心

获得HCIE\HCDE\HCVE认证



建议进阶关系

笔试

- 通过HCIE\HCDE\HCVE笔试
- 笔试成绩有效期：18个月

实验

- 笔试通过后的18个月内参加实验考试
- 实验成绩有效期：90自然日

面试

- 实验通过后的90自然日内参加面试考试
- 证书有效期：2年

考试地点：普尔文考试中心

考试地点：华为HCIE考试中心（北京、深圳、杭州、成都）

参加华为认证考试

证书申请

↓
考试通过5个工作日后进入官网申请证书

证书查询



认证流程介绍

■ 如何在普尔文考试中心参加华为认证笔试？

普尔文介绍

美国Prometric 是国际上最大的计算机化教育和考试认证服务公司，向学校、企业、个人及社会提供立足于信息技术基础的教育和评估服务。普尔文作为华为认证笔试考试服务的代理商，为华为提供良好的考试解决方案，通过计算机化的考试模式，让考生在全国各地的普尔文考试中心均可参加华为认证笔试考试。

如何预约普尔文的考试？

访问普尔文主页www.prometric.com，在“Start by entering test sponsor”处输入相应的考试厂商，例如：HUAWEI，查找到厂商后，点击厂商认证项目，点击“I WANT TO SCHEDULE MY TEST”圆形按钮开始自助网上操作。



01 / 预约考试

您可以根据自身需要，灵活选择考试日期和地点，国内可通过以下三种方式中的一种预约考试。

- **考场预约：**根据普尔文官网提供的考场联系方式直接联系考场，由考场管理员协助报名预约；
- **网上预约：**登录在线自助预约考试网站，并参阅网站考试预约指导进行操作；
- **电话预约：**致电普尔文（中国）呼叫中心 010-82345674，根据语音提示由人工协助报名注册（由于呼叫中心无法接受信用卡或现金支付，您须购买相应认证的考试券来支付考试费用）。

02 / 选定考试中心

- 在普尔文官方网站主页输入或搜索相应的考试厂商名称，开始定位您需参加的厂商认证项目；
- 在考试地点选择页面选择您认为最便利的考试中心进行预约。

03 / 更改/取消考试

- 访问普尔文主页www.prometric.com
- 在“Start by entering test sponsor”处输入相应的考试厂商，例如：HUAWEI，查找到厂商后，点击厂商认证项目，点击“I WANT TO RESCHEDULE/CANCEL MY TEST”圆形按钮开始自助网上操作。

04 / 备考

- 从容应对、轻松备考
- 联系普尔文：http://www.prometric.com.cn/page.asp?page_id=1249

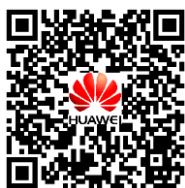
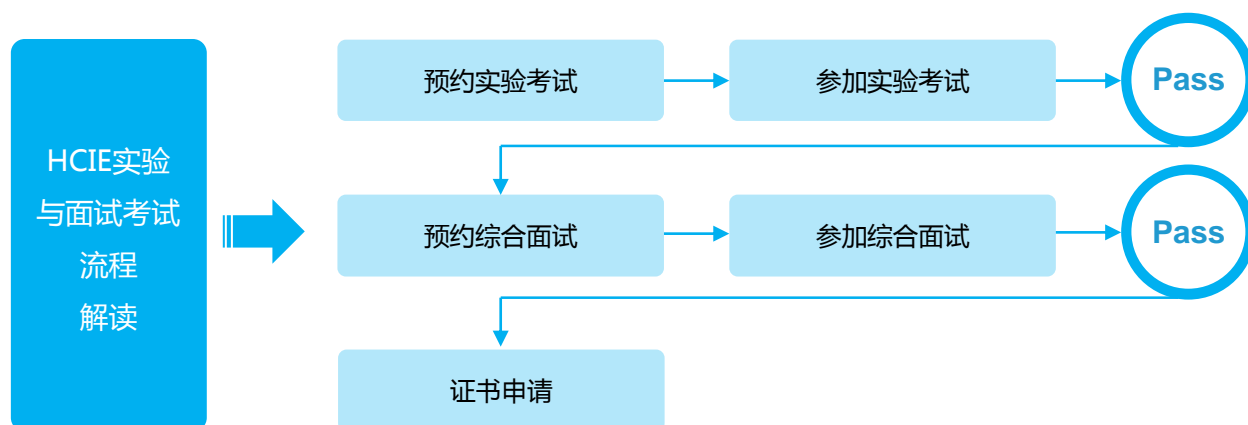


Prometric操作指导

■ 如何在HCIE考试中心参加HCIE实验和面试？

普尔文考试中心不支持HCIE实验和面试考试，考生参加HCIE实验与面试考试时，需到达华为HCIE考试中心，华为HCIE考试中心（中国）分布在北京，深圳，成都，杭州四个城市。

华为HCIE实验+面试考试中心全球分布图



备考资料获取



HCIE实验考试预约



HCIE面试考试预约



HCIE证书申请

■ 如何学习华为认证技术与知识？

以下是推荐的学习流程，并不代表您必须采用此模型学习。

获取材料



华为官方网站发布了认证学习资料，您可通过官网免费获取。

在线视频：官方网站上线了在线视频学习材料。

认证教材：除了通过华为官网获取教材的方式以外，您也可以通过华为培训合作伙伴获得认证学习教材。

参考书籍：华为官方出版了“华为ICT 系列丛书”可供您学习华为认证，您可通过书店购买，或登录当当网、亚马逊、京东商城、天猫商城购买。

参加培训



如果您需要参加培训获得通过认证的能力，您可以选择华为培训合作伙伴参加现场或远程在线培训。

您可通过华为官方网站查找授权培训机构。

自我评估



模拟测试

华为官网向考生提供免费模拟测试题，包括认证笔试模拟题与实验模拟题，考生可通过华为官网进行技术能力评估。



■ 如何使用华为培训平台与工具？



eLab

华为在线 eLab 实验平台提供华为产品和解决方案、认证培训课程配套实验场景的互联网接入，支撑华为认证实验环境在线预约和上机操作。如果您能够接入互联网并保证基本的网络带宽，便可以接入华为在线 eLab 平台，完成实验上机操作和演练。



eLearning

eLearning 是华为面向ICT 从业者，提供自助式培训学习服务的平台。领先的eLearning 平台具备丰富的交付资源，为您提供在线课程、在线考试等功能，让您随时随地享受互动、自主的个性化学习服务。



eNSP

eNSP 是图形化网络仿真工具平台，通过对真实网络设备的仿真模拟，帮助广大ICT 从业者快速熟悉华为数通系列产品，了解并掌握相关产品的操作和配置、故障定位方法，具备和提升对企业ICT 网络的规划、建设、运维能力，从而帮助企业构建更高效，更优质的企业ICT 网络。eNSP仿真工具目前可以模拟华为主流AR3 路由器、X7 系列交换机、NGFW、WLAN 等。



华为存储产品组网助手

组网助手能帮助ICT 从业者进行统一存储以及大数据存储相关设备的基础组网规划，系统扩容，以及针对特殊需求的个性化建议。支持的设备类型如：OceanStor V3 系列、OceanStor 18000 系列、OceanStor 9000、OceanStor N8500等。



存储Demo

存储Demo 用于帮助ICT 从业者学习存储设备的操作与管理。目前可以模拟OceanStor V3系列、OceanStor 18000 系列、OceanStor9000、OceanStor Replication Director 等多种存储产品。



Dorado V3模拟器

Dorado V3存储模拟器帮助ICT 从业者掌握华为闪存存储。支持IPSAN数据读写功能、支持快照、远程复制、HyperMetro容灾、数据迁移、重删压缩等高级特性。



华为培训平台与工具



■ 我有疑问怎么办？

华为认证官网

面向ICT 从业者，分场景与角色提供新闻活动及市场信息，查找培训、查找开班计划、查找授权培训机构、培训报名、教材获取、在线学习、在线考试、在线申请/证书查询、实验考试在线预约、认证考试在线报名等功能；并按用户角色，为客户、合作伙伴、独立软件开发商、学生提供专区版块。

官方微信、微博

面向ICT 从业者，分享认证备考经验、学习历程，学习资料等，是聚焦技术获取与探讨的平台。
ICT 从业者可通过微信公众号与官方微博获取华为认证最新资讯，更好地了解华为认证。

官方邮箱

HCIE 邮箱实时受理HCIE 认证实验与面试考试全流程，跟进与处理HCIE 考生认证考试进程。
Certification 邮箱受理华为认证证书申请，是考生申请证书到获取证书环节遇到问题的反馈中心。
HCIE 邮箱地址：HCIE@huawei.com Certification 邮箱地址：certification@huawei.com

华为认证论坛

华为认证论坛根据认证层级设立HCNA、HCNP、HCIE三大版块，为ICT从业者打造经验分享、技术交流平台，论坛中聚集大量华为认证爱好者。论坛定期举办各种活动，并为参与者准备丰厚的奖品，与认证爱好者共同创建开放、和谐、有深度的讨论专区。

华为认证交流QQ群

旨在为ICT从业者提供开放的华为认证交流平台
用户之间可实时分享学习经验，备考感受
华为认证官方交流QQ 群：583514027



华为认证官网



华为认证论坛



官方微信



官方微博

2/ 认证科目详细信息

ICT架构认证-Network

	工程师级	资深工程师级	专家级
Routing & Switching	HCNA	HCNP-R&S	HCIE-R&S
Security	HCNA-Security	HCNP-Security	HCIE-Security
WLAN	HCNA-WLAN	HCNP-WLAN	--
SDN	HCNA-SDN	HCNP-SDN	--
Transmission	HCNA-Transmission	HCNP-Transmission	HCIE-Transmission
Access	HCNA-Access	HCNP-Access	--
LTE	HCNA-LTE	HCNP-LTE	--
Enterprise Communication	HCNA-VC	HCNP-VC	HCIE-EC
	HCNA-UC	HCNP-UC	
	HCNA-CC	HCNP-CC	
Data Center Facility	HCNA-DCF	HCNP-DCF	--

ICT架构认证-Cloud

	工程师级	资深工程师级	专家级
Storage	HCNA-Storage	HCNP-Storage	HCIE-Storage
Cloud Computing	HCNA-Cloud	HCNP-Cloud	HCIE-Cloud
Big Data	HCNA-Big Data	HCNP-Big Data	HCIE-Big Data
Data Center	HCNA-DC	HCNP-DC	HCIE-DC
Cloud Service	HCNA-Cloud Service	--	--
IoT	HCNA-IoT	--	--
AI	--	--	--

ICT开发者认证

	工程师级	资深工程师级	专家级
Cloud Computing	HCDA-Cloud	--	--
Big Data	HCDA-Big Data	--	--
Cloud Service	--	HCDP-Cloud Service	--
IoT	HCDA-IoT	--	--

行业ICT认证

	工程师级	资深工程师级	专家级
Finance	HCVA-Finance	--	--
Public Safety	--	--	--



■ HCNA是什么？

HCNA 是对企业网络初级知识和技能的认证。证明您具备配置和维护小型企业网络的能力。HCNA 认证考查工程师协助设计、部署小型企业网络和基本网络运维的能力。目的是考察企业网络工程师使用华为网络设备搭建小型企业路由交换网络的能力，使之能承载基本的语音、无线、云、安全和存储等网络应用，满足企业对网络的使用需求。

■ 考取HCNA有什么用？

HCNA 定位于企业网络技术领域具备初级知识和技能水平的专业人士。侧重于对初级企业网络技术的考察和认证。具备HCNA 证书的工程师是公认的具备小型企业网络通用技术和基本设计能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNA？

- 路由交换网络是所有网络应用的基础，企业网络需要具备优秀的网络架构、高可靠性和高传输效率的特点，以支撑语音、无线、云、安全和存储等网络应用集成到网络中。因此企业网络需要专业的网络工程师来建设、维护和管理网络以支撑这些需求，具备HCNA 证书的网络工程师，能够胜任小型企业网络工程师岗位，具备协助设计小型网络以及使用华为网络设备实施设计的能力；
- 获得HCNA 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA的主要内容

- HCNA 覆盖路由交换(数通)基础知识，TCP/IP 协议栈基础知识，帧中继、PPP 等广域网协议基本原理以及在华为路由器中的实现，以太网技术、STP、VLAN 原理以及在华为交换机中的实现，RIP、OSPF 等路由协议基本原理以及在华为路由器中的实现，网络安全技术以及华为路由交换设备中的实现，SNMP 等网络管理的基本原理，IPv6 的基础知识以及RIPng、OSPFv3、DHCPv6 协议基本原理和实现。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-211	HCNA	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNA-HNTD 考试大纲
- 课程教材：**HCNA-HNTD 华为认证网络工程师培训- 华为网络技术与设备
- 模拟试卷：**HCNA-HNTD 模拟试卷
- 在线视频：**HCNA 华为认证网络工程师培训



HCNP-Routing & Switching

■ HCNP-R&S是什么？

HCNP-R&S 是对企业网络高级知识和技能的认证。目的是帮助企业网络工程师使用华为网络设备搭建完整的中小型企业网络，并支撑企业所需的语音、无线、云、安全和存储等应用全面地集成到网络之中，满足企业各种应用对网络的使用需求，并提供较高的安全性、可用性和可靠性。

■ 考取HCNP-R&S有什么用？

HCNP-R&S 定位于企业网络技术领域具备高级知识和技能水平的专业人士。侧重于对中小型企业网络技术的考察和认证。具备HCNP-R&S 证书的工程师是公认的具备中小型企业网络构建和管理能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-R&S？

- 企业网络需要具备优秀的网络架构、高可靠性和高传输效率的特点，具备HCNP-R&S 证书的工程师能够胜任中小型企业网络工程师岗位，具备完成中小型企业网络的构建和管理的工作的能力，并能针对网络应用设计出较高安全性、可用性和可靠性的解决方案，能够适应企业网络的高要求；
- 获得HCNP-R&S 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-R&S的主要内容

- HCNP-R&S-IERS考试覆盖路由交换（数通）基础知识，TCP/IP协议栈基础知识，OSPF、ISIS、BGP、IP组播等路由协议基本原理和实现；Eth-Trunk、交换机高级特性、RSTP、MSTP等二层技术原理及实现；
- HCNP-R&S-IENP考试覆盖MPLS、MPLS VPN、DHCP、镜像、QoS、VRRP、BFD技术的原理与配置；信息安全综述、防火墙基础功能的介绍；eSight、Agile Controller产品的功能及使用；SDN、VXLAN、NFV的产生背景及基本实现过程；
- HCNP-R&S-IEEP考试覆盖对企业网络的规划、设计、实施、维护、排障、优化以及网络割接等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生须通过下述三门考试方可申请证书
考试科目

资质要求：无

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-221	HCNP-R&S-IERS	160 USD	90 分钟	中文/英文
H12-222	HCNP-R&S-IENP	160 USD	90 分钟	中文/英文
H12-223	HCNP-R&S-IEEP	160 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-R&S	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNP-R&S-IERS\HCNP-R&S-IENP\HCNP-R&S-IEEP 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-R&S-IERS 部署企业级路由交换网络 HCNP-R&S-IENP 提升企业级网络性能
HCNP-R&S-IEEP 部署企业级网络工程项目
- 模拟试卷：**HCNP-R&S-IERN\HCNP-R&S-IESN\HCNP-R&S-IENP 模拟试卷



HCIE-Routing & Switching

■ HCIE-R&S是什么？

HCIE-R&S 是对企业网络专家级知识和技能的认证。目的是帮助企业网络高级工程师搭建完整的大型复杂企业网络，支撑企业所需的语音、无线、云、安全和存储等应用全面集成到网络之中，满足企业各种应用对网络的使用需求。同时能够提供完整的故障排除能力，可根据企业和网络技术发展来规划企业网络，提高安全性、可用性和可靠性。

■ 考取HCIE-R&S有什么用？

HCIE-R&S 定位于企业网络技术领域中具备专家知识和技能水平的专业人士。侧重于对大型复杂企业网络技术的考察和认证。具备HCIE-R&S 证书的工程师是公认的具备大型复杂企业网络构建、优化和管理能力的专业人士。

■ 为什么选择HCIE-R&S？

- 路由交换网络是所有网络应用的基础，企业网络需要具备优秀的网络架构、高可靠性和高传输效率这样的特点，以支撑语音、无线、云、安全和存储等网络应用集成到网络中，专业的网络工程师来建设、维护和管理网络以支撑这些需求显得尤为重要。具备HCIE-R&S 证书的网络工程师能够胜任大型复杂企业网络工程师岗位，可以完成大型企业的复杂网络的构建、优化和管理工作，并能针对网络应用设计出具备高安全性、可用性和可靠性的解决方案；
- 获得HCIE-R&S 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-R&S的主要内容

- 聚焦二层技术、IPv4、IPv6、MPLS VPN、IP Multicast、Network Security、QoS、Troubleshoot a Network、Network Management、Feature 等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-261	HCIE-R&S (笔试)	300 USD	90分钟	中文/英文
H12-262	HCIE-R&S (实验)	8000 CNY	480分钟	中文/英文
H12-263	HCIE-R&S (面试)		60分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-R&S	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCIE-R&S 考试大纲
- 课程教材：**HCIE-R&S 华为认证网络专家培训- 路由与交换
- 模拟试卷：**HCIE-R&S 笔试模拟题
HCIE-R&S 实验模拟试卷1 H12-261 HCIE-R&S 实验模拟试卷2
HCIE-R&S TAC 模拟试题与评分标准
- 在线视频：**HCIE-R&S 精英培训



HCNA-Security

■ HCNA-Security是什么？

HCNA-Security 是对企业网络安全基础知识和技能的考察和认证，证明您具备企业网络安全基础运维和管理能力。

HCNA-Security 认证帮助企业网络工程师使用华为安全设备规划设计和搭建中小型企业安全网络，综合应用包过滤、NAT、网络互联、VPN、准入控制等相关技术，保障网络的安全运维与管理。

■ 考取HCNA-Security有什么用？

HCNA-Security 定位于在网络安全技术领域，熟悉网络安全的基础知识，并具备网络安全设备组网经验和技能的专业人士。侧重于防火墙与终端安全技术考察和认证，具备HCNA-Security 证书的工程师是公认的具备防火墙的基本规划和安装部署能力和Agile Controller 产品基本操作与部署能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNA-Security？

- 随着互联网迅速发展，数据流量爆炸式增长，网络技术应用越来越复杂，各种网络安全威胁层出不穷，网络安全风险已成为企业需重点考虑的问题。HCNA-Security 是对网络安全规划，配置部署及网络安全日常运维所需技能的系统考察和评估，是企业网络安全的重要保障。具备HCNA-Security 证书的工程师，能够胜任网络安全工程师或系统管理员岗位；
- 获得HCNA-Security 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-Security的主要内容

- 考试覆盖网络安全基础知识，防火墙基础知识，包过滤技术、NAT技术等防火墙基本原理以及在华为防火墙中的实现，华为防火墙用户管理及认证原理，IPSec、SSL等VPN技术原理以及在华为防火墙中的实现，UTM技术及相关防御策略的部署配置，终端安全技术及基本安全策略配置。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	通过分数/总分	语言
H12-711	HCNA-Security-CBSN	200 USD	90 分钟	600/1000	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Security	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：HCNA-Security-CBSN 考试大纲
- 课程教材：HCNA-Security CBSN 构建基础安全网络V2.5培训教材
- 模拟试卷：HCNA-Security-CBSN 模拟试卷
- 在线视频：HCNA-Security CBSN 构建基础安全网络V2.5



HCNP-Security

■ HCNP-Security是什么？

HCNP-Security 是对企业网络安全整体解决方案与技能的考察和认证，证明您具备企业安全网络架构设计、部署、运维和管理能力。HCNP-Security 认证强调从立体防御角度构建企业安全网络架构、终端安全体系和内容安全网络，帮助企业网络工程师使用华为安全设备规划设计、安装部署和搭建企业安全网络，并综合应用安全相关技术，保障网络的安全运维与管理。

■ 考取HCNP-Security有什么用？

HCNP-Security 定位于在网络安全技术领域具备网络安全设备组网经验和技能的专业人士。具备HCNP-Security证书的工程师是公认的具备安全网络架构、终端安全体系和内容安全网络规划设计、安装部署和运维管理能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-Security？

- HCNP-Security 是对安全网络架构、终端安全体系、内容安全网络规划设计、安装部署和运维管理所需技能的考察和评估，是企业网络安全的重要保障。具备HCNP-Security 证书的工程师，能够胜任网络安全高级工程师或系统管理员岗位；
- 获得HCNP-Security 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-Security的主要内容

- HCNP-Security-CISN考试内容覆盖防火墙高级设备管理、防火墙高级安全特性、防火墙可靠性技术、虚拟防火墙技术、防火墙VPN技术及应用等。
- HCNP-Security-CSSN考试内容覆盖内容安全过滤技术、WEB安全防护、入侵检测与防御技术、反病毒技术、网络型攻击防范技术、大数据与云安全技术等。
- HCNP-Security-CTSS考试内容覆盖终端安全概念、Agile Controller-Campus系统安装规划与部署、终端安全身份认证体系、无线网络安全技术、终端安全系统运维以及终端安全故障排除等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生须通过下述三门考试方可申请证书

资质要求：有效的HCNA-Security证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-721	HCNP-Security-CISN	160 USD	90 分钟	中文/英文
H12-722	HCNP-Security-CSSN	160 USD	90 分钟	中文/英文
H12-723	HCNP-Security-CTSS	160 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-Security	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：** HCNP-Security-CISN\HCNP-Security-CSSN\HCNP-Security-CTSS 考试大纲
- **课程教材：** HCNP-Security-CISN 构建安全网络架构培训 HCNP-Security-CSSN 构建内容安全网络培训
HCNP-Security-CTSS 构建终端安全体系培训
- **模拟试卷：** HCNP-Security-CISN\HCNP-Security-CSSN\HCNP-Security-CTSS 模拟试卷



HCIE-Security

■ HCIE-Security是什么？

HCIE-Security 是对企业网络安全整体解决方案专家级知识和技能的认证，证明您对网络安全技术有全面深入的理解，具备网络安全复杂应用的专家能力。HCIE-Security 认证强调从安全体系架构和安全标准最佳实践的角度构建企业安全网络架构、终端安全体系和内容安全网络，帮助企业网络工程师掌握大中型复杂网络安全方案的设计、部署、维护和优化，以及使用华为安全产品构建企业网络安全方案的综合能力。

■ 考取HCIE-Security有什么用？

HCIE-Security 定位于网络安全技术领域，旨在推动业界网络安全行业的专家型人才培养。HCIE-Security 侧重于对企业网络安全体系架构和安全标准的最佳实践的考察和认证。具备HCIE-Security 证书的工程师是公认的具备企业网络安全整体解决方案专家级知识和技能的专业人士。

■ 为什么选择HCIE-Security？

- 随着互联网迅速发展，数据流量爆炸式增长，网络技术应用越来越复杂，各种网络安全威胁层出不穷，网络安全风险已经成为企业考虑的重要问题。HCIE-Security 认证是对构建大中型复杂网络安全方案的设计、部署、维护、优化，以及使用华为安全产品构建企业网络安全方案所需的综合能力的系统考察和评估，是企业网络安全的重要保障。具备HCIE-Security 证书的工程师，能够胜任大中型复杂网络安全工程师或系统管理员岗位；
- 获得HCIE-Security 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-Security的主要内容

- 覆盖四个方面：防火墙通用技术（防火墙基础技术、防火墙安全策略、防火墙用户管理、VPN、UTM、攻击防范、虚拟化和限流策略）；终端安全体系规划、部署、维护与优化；安全解决方案和规划设计方案；安全体系架构和安全标准的最佳实践。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-731	HCIE-Security (笔试)	300 USD	90分钟	中文
H12-732	HCIE-Security (实验)	8000 CNY	480分钟	中文
H12-733	HCIE-Security (面试)		60分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-Security	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCIE-Security 考试大纲
- 课程教材：**HCIE-Security 华为认证安全专家
- 在线视频：**HCIE-Security 华为认证安全专家培训



HCNA-WLAN

■ HCNA-WLAN是什么？

HCNA-WLAN 是对无线局域网初级知识和技能的认证。通过华为认证HCNA-WLAN 的系统指导，学员将掌握无线局域网基础知识及相关原理，并具备使用华为WLAN 设备组建和中小型企业无线局域网的基本配置和维护能力。HCNA-WLAN 认证考察无线局域网基础知识、相关原理、无线局域网简单故障排除的能力。

■ 考取HCNA-WLAN有什么用？

HCNA-WLAN 定位于无线局域网技术领域，旨在推动无线局域网行业的专家型人才培养。具备HCNA-WLAN 证书的工程师是公认的具备使用华为WLAN 设备组建和维护中小型企业无线局域网能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNA-WLAN？

- 随着网络技术的发展，越来越多的企业和个人选择使用WLAN 来部署网络，WLAN 技术也已经应用到了社会的各行各业。随着当前社会的不断进步，企业的WLAN 网络规模越来越大，传统的胖AP 系统已经不能满足企业越来越庞大的无线局域网，胖AP 技术也逐渐被无线控制器+ 瘦AP 的系统取代，并且已经成为主流模式。在这种新型模式的推动下，企业需要一批具有WLAN 知识和技能，并对WLAN 架构有深入了解的工程师来规划、部署和维护企业无线局域网。拥有HCNA-WLAN 证书的工程师能够胜任助理WLAN 工程师的工作岗位，帮助您在职业生涯中获取更大的优势；
- 获得HCNA-WLAN 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-WLAN的主要内容

- HCNA-WLAN 考试覆盖WLAN 基础知识及相关原理，华为WLAN 产品介绍及相关配置，胖、瘦AP 架构，WLAN 组网及相关配置，华为WLAN 产品特性及安全配置，WLAN 服务质量，天线技术，WLAN 网络规划及故障排除等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-311	HCNA-WLAN	200 USD	90分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-WLAN	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNA-WLAN 考试大纲
- 课程教材：** HCNA-WLAN-IEBW 华为认证网络工程师- 无线局域网方向-部署企业基础无线局域网培训
- 模拟试卷：** HCNA-WLAN 模拟试卷



HCNP-WLAN

■ HCNP-WLAN是什么？

HCNP-WLAN 是面向所有WLAN 中高级工程师的认证，旨在证明工程师对大中型企业无线局域网有全面深入的了解，掌握无线局域网网络相关理论及原理，具备对大中型企业WLAN 网络进行专业的规划、设计、构建、部署以及优化的能力。

■ 考取HCNP-WLAN有什么用？

HCNA-WLAN 定位于无线局域网技术领域，旨在推动无线局域网行业的专家型人才培养。具备HCNA-WLAN 证书的工程师是公认的具备使用华为WLAN 设备组建和维护中小型企业无线局域网能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-WLAN？

- 随着互联网迅速发展，企业网络规模的迅速扩大，WLAN 技术应用越来越广泛，意味着对WLAN 网络的要求将越来越高。HCNPWLAN是针对大中型企业WLAN 的基础、安全网络架构、可移动架构、高可靠性架构以及移动办公解决方案所推出的WLAN 资深工程师认证，拥有HCNP-WLAN 证书的工程师，能够胜任WLAN 高级工程师岗位，意味着掌握运用华为WLAN 产品构建大中型WLAN 网络、日常维护及常见故障诊断以及对WLAN 进行专业规划、设计及优化的能力；
- 获得HCNP-WLAN 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-WLAN的主要内容

- HCNP-WLAN-POEW 考试覆盖WLAN 简要规划、WLAN 数据、架构、PoE、高可靠性、安全、室内、室外、室分以及漫游等规划知识，WLAN 中小型及大型网络设计、WLAN 干扰、覆盖以及不同行业优化等内容；
- HCNP-WLAN-CEWA 考试包括但不限于构建企业基础WLAN 覆盖大型企业WLAN 组网以及射频管理介绍；构建企业安全WLAN 覆盖WIDS、部署WLAN 安全连通性服务以及Agile Controller 与服务器对接；构建企业可移动WLAN 覆盖WLAN AC间漫游以及智能漫游；构建企业高可靠WLAN 覆盖双链路备份以及双机热备份；构建企业互联WLAN 覆盖WLAN 室外AP 部署、室外AP 以及天线介绍、Mesh 组网介绍。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生须通过下述两门考试方可申请证书
考试科目

资质要求：有效的HCNA-WLAN证书

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-321	HCNP-WLAN-CEWA	160 USD	90分钟	中文/英文
H12-322	HCNP-WLAN-POEW	160 USD	90分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-WLAN	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**H12-321 HCNP-WLAN-CEWA 考试大纲 H12-322 HCNP-WLAN-POEW 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-WLAN-CEWA 构建大中型企业无线局域网
HCNP-WLAN-POEW 规划优化企业无线局域网
- 模拟试卷：**H12-321 HCNP-WLAN-CEWA 模拟试卷
H12-322 HCNP-WLAN-POEW 模拟试卷



HCNA-Transmission

■ HCNA-Transmission是什么？

HCNA-Transmission 是对传送网络初级知识和技能的认证。证明您能够描述传送网的基本概念，了解传输产品的基本特性和组网能力，能够使用网管对简单业务进行配置和监控。HCNA-Transmission 认证考查工程师对传送网主流技术的理解，协助设计、部署企业传送网络能力，满足其对网络的使用需求。

■ 考取HCNA-Transmission有什么用？

HCNA-Transmission 定位于传送网络技术领域具备初级知识和技能水平的专业人士。侧重于对初级传送网络技术的考察和认证。具备 HCNA-Transmission 证书的工程师意味着有能力完成企业传送网的基本配置操作、设备维护和网络管理。

■ 为什么选择HCNA-Transmission？

- 传送网是电信及企业网络各业务网的承载体，是网络层次中最低层的网络。传送网络建设不好，必将制约其它业务网络的发展，影响业务开展。如何选取合适的传输技术及设备，如何设计网络的拓扑结构和采用何种网络、设备保护方式，以满足企业客户对网络扩展性、可靠性、业务实时性等要求，这就需要专业的传送网络工程师来建设、维护和管理网络以支撑这些需求。具备 HCNA-Transmission证书的网络工程师能够胜任传送网络工程师岗位，可以完成企业传送网络的协助设计、部署和基本运维的工作；
- 获得HCNA-Transmission 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-Transmission的主要内容

- HCNA-Transmission 覆盖光传送通信基础知识，SDH 原理、WDM 原理以及OTN 原理，以太网技术及包交换原理，华为OptiX SDH 设备硬件介绍及SDH 组网与保护，iManager U2000 华为网管系统介绍及PDH 业务、以太网业务的配置及组网应用。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑 **资质要求：**无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H31-311	HCNA-Transmission-HTTD	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Transmission	3年	证书有效期内	可以采取以下方式进行再认证： 再次通过本门考试。 通过本技术领域的更高级别认证的任意一门考试。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**传送网技术与设备（HCNA-Transmission）考试大纲
- **模拟试卷：**H31-311 HCNA-Transmission 模拟试卷



HCNP-Transmission

■ HCNP-Transmission是什么？

HCNP-Transmission 是对传送网络高级知识和技能的认证。证明您能够熟练的对传输设备进行指标测试和系统调测，了解复杂组网，能够对常见故障进行判定和处理。HCNP-Transmission 认证课程分为MSTP 和OTN 两个技术方向，MSTP 方向强调各类高级技术专题、故障排除和设备的调测维护能力。OTN 方向强调设备的硬件、组网保护、光电层业务调度、技术专题、故障排除和设备的调测维护能力。目的是帮助传送网络工程师使用华为传输设备搭建完整的传送网络，满足企业客户各种应用对网络的使用需求。

■ 考取HCNP-Transmission有什么用？

HCNP-Transmission 定位于传送网络技术领域具备高级知识和技能水平的专业人士。侧重于对传送网络技术的考察和认证。具备HCNP-Transmission证书的工程师意味着有能力进行运营商或企业SDH、WDM 的网络调测、维护及优化。

■ 为什么选择HCNP-Transmission？

- 传送网是电信及企业网络各业务网的承载体，是网络层次中最低层的网络。传送网络建设不好，必将制约其它业务网络的发展，影响业务开展。如何选取合适的传输技术及设备，如何设计网络的拓扑结构和采用何种网络、设备保护方式，以满足企业客户对网络扩展性、可靠性、业务实时性等要求。这就需要专业的传送网络工程师来建设、维护和管理网络以支撑这些需求。具备HCNP-Transmission证书的网络工程师能够胜任企业传送网络资深工程师岗位，可以完成企业传送网络的设计、部署、调测、运维和优化等工作；
- 获得HCNP-Transmission 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-Transmission的主要内容

- HCNP-Transmission-HTMN (MSTP) 考试覆盖OptiX SDH 设备调测、复杂组网及单板更换的相关知识，离散业务分析与处理，以太网业务常见指标测试，OptiX 设备时钟保护，SDH 设备对接，ECC 维护，指针调整，OptiX SDH 设备日常维护、故障处理，ASON 智能光网络的相关知识；
- HCNP-Transmission-HTON (OTN) 考试覆盖WDM 硬件，组网信号流，数据配置，设备调测，ALC/IPA/APE 原理及配置，常用指标测试，保护，日常维护，告警信号流及故障处理方法。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过下述任意一门考试即可申请相应方向的证书
考试科目

资质要求：无

考试代码	名称	费用	时长	语言
H31-321	HCNP-Transmission-HTMN (MSTP)	200 USD	90 分钟	中文/英文
H31-331	HCNP-Transmission-HTON (OTN)	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-Transmission	3年	证书有效期内	可以采取以下任意一种方式进行再认证： 再次通过本门考试。 通过本技术领域的更高级别认证的任意一门考试。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**HCNP-MSTP Transmission\HCNP-OTN Transmission 考试大纲
- **模拟试卷：**HCNP-MSTP Transmission\HCNP-OTN Transmission 模拟试卷



HCIE-Transmission

■ HCIE-Transmission是什么？

HCIE-Transmission 认证包括但不限于：掌握传送网络解决方案，设计高可扩展及高可靠性的传送网，具备优化、改造和管理传送网络以及复杂传送网的故障排除。通过HCIE-Transmission 认证，将证明您对传送网有全面深入的了解，掌握面向大中型企业的传送网的技术，具备使用华为传送网相关设备的专家级知识及技能，并能独立为企业设计业务最佳、保护方案最优的传送网。

■ 考取HCIE-Transmission有什么用？

HCIE-Transmission 认证定位于大中型复杂传送网的构建、优化、改造和管理。拥有HCIE-Transmission 证书的工程师，意味着拥有专家级人员所需的职业技能及提供高效、高可靠性传送网的能力，能将企业中的业务需求合理有效的集成到传送网中，并跟据企业业务发展趋势、结合传送网技术的发展进行整体规划和部署企业传送网。

■ 为什么选择HCIE-Transmission？

- 传送网是大中型企业网络各业务网的承载体，是最基础的网络。传送网络建设的好坏，必将影响其他业务网络的发展。如何选取合适的传输技术及设备，如何设计网络的拓扑结构和采用何种网络、设备保护方式，以满足企业客户对网络扩展性、可靠性、业务实时性等要求。这就需要专业的传送网络工程师来设计、建设、维护和管理网络以支撑这些需求。具备HCIE-Transmission 证书的工程师能够胜任大中型、复杂企业传送网络专家岗位，可以完成大中型、复杂企业级传送网络的设计、部署和基本运维的工作；
- 获得HCIE-Transmission 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-Transmission的主要内容

- HCIE-Transmission 考试覆盖OTN、MSTP、U2000、微波、Hybrid MSTP、PTN、工程维护类、专业服务类等涉及传输领域的专业内容，其中OTN 占比30%，MSTP（包含Hybrid MSTP）占比30%，网管占比10%，PTN、微波、BITS 各占比5%，跟工程维护有关的对接、测试、维护占比10%，专业服务类占比5%。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-931	HCIE-Transmission（笔试）	300 USD	90分钟	中文
H12-932	HCIE-Transmission（实验）	8000 CNY	480分钟	中文
H12-933	HCIE-Transmission（面试）		60分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-Transmission	2年+缓冲期1年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：** H12-931 HCIE-Transmission 考试大纲
- **模拟试卷：** H12-931 HCIE-Transmission 模拟试卷



HCNA-Unified Communication

■ HCNA-UC是什么？

HCNA-UC 是对企业统一通信系统初级知识和技能的考察和认证，HCNA-UC 认证课程强调讲解企业级统一通信网络的架构和技术运用，以及华为企业IPT 解决方案的安装、配置、部署和运维等，拥有HCNA-UC 证书证明您具备当前主流统一通信技术、协助规划和部署华为统一通信解决方案的技术能力。

■ 考取HCNA-UC有什么用？

HCNA-UC 定位于企业统一通信技术领域具备统一通信初级知识和技能水平的专业人士，侧重于协助部署和维护企业统一通信网络。拥有HCNA-UC 证书的工程师是公认的具备企业统一通信领域技术能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNA-UC？

- 随着VoIP 技术的发展，VoIP 网络已逐渐替代传统电话网络，应用于各行各业中。随着当前社会的不断进步，传统的语音通信已不能满足实现实时和有效的沟通需求，越来越多语音、视频、消息等沟通方法应用到通信中，形成统一通信的新局面，并逐渐成为当前和未来主流的通信模式。在这种新的通信模式不断发展的推动下，急需一批具有专业统一通信知识和技术能力的人才来协助建置和维护企业统一通信系统。具备HCNA-UC 证书的工程师能够胜任统一通信工程师的工作岗位，具备协助部署和维护华为统一通信产品的能力；
- 获得HCNA-UC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-UC的主要内容

- HCNA-UC 考试覆盖传统语音和VoIP 的基本概念介绍、eSpace IPT 解决方案介绍、IPT 系统初始安装配置（包括U1900，IAD，IP 电话）、IPT 基本呼叫业务部署（局内和局间呼叫）、IPT 基础业务应用（基于字冠的号码变换，智能路由策略，自动总机，内置语音信箱，CDR 系统）、IP 电话的批量部署等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑
考试科目

资质要求：无

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-811	HCNA-UC	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-UC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** H11-811 HCNA-UC 考试大纲
- 课程教材：** HCNA-UC-IHUCA 华为统一通信部署与管理培训V2.5
- 模拟试卷：** H11-811 HCNA-UC 模拟考试



HCNP-Unified Communication

■ HCNP-UC是什么？

HCNP-UC 认证是对大中型企业统一通信系统原理和技能的考察和认证，强调主流UC 的技术原理和组网，以及UC 的高级应用和为企业eSpace UC 解决方案安装、配置、部署和运维等技术应用，拥有HCNP-UC 认证则可证明您具备当前主流统一通信技术原理和大中型企业UC 规划和部署的技术能力，能够胜任华为统一通信解决方案的设计、安装、配置和维护的工作。

■ 考取HCNP-UC有什么用？

HCNP-UC 定位于在企业统一通信技术领域具备统一通信知识和技能水平的专业人士，侧重于大中型企业统一通信规划和技术能力的考察和认证，拥有HCNP-UC 证书的工程师是公认的具备大中型企业统一通信领域技术能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-UC？

- 随着VoIP 技术的发展，VoIP 网络已逐渐替代传统电话网络，应用于各行各业中。随着当前社会的不断进步，越来越多语音、视频、消息等通信方法应用到通信中，形成统一通信的新局面，并逐渐成为当前和未来主流的通信模式。在这种新的通信模式不断发展的推动下，急需一批具有专业统一通信知识和技术能力并对统一通信整体架构有深入理解的人才来规划、建置和维护企业统一通信系统。通过HCNP-UC 认证的工程师，对统一通信系统的整体架构及其相关理论知识有深入理解，这将使其具备较强的大中型企业统一通信系统的规划和部署能力；
- 获得HCNP-UC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-UC的主要内容

- HCNP-UC 考试包括但不限于eSpace UC 解决方案，eSpace UC 解决方案组网，IPT 可靠性组网方案，多节点集中式组网，多节点分布式组网，AR 语音系统，ECS 应用典型部署，ECS 基本业务，ECS 高级业务，外网接入方案，防盗打，话务台业务，eSpace 录音解决方案，UC 日常维护，UC 系统故障处理等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：有效的HCNA-UC证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-828	HCNP-UC	300 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-UC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNP-UC 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-UC-IHUCS 构建华为统一通信方案培训V2.8
- 模拟试卷：**HCNP-UC 模拟试卷
- 在线视频：**HCNP-UC-IHUCS 构建华为统一通信方案 V2.8



HCNA-Contact Center

■ HCNA-CC是什么？

HCNA-CC 是对联络中心系统基础知识和技能的考察和认证，证明您具备主流联络中心技术和华为联络中心解决方案的基本规划部署能力。HCNA-CC 强调企业级CC 的技术原理和组网，以及华为企业eSpace CC 解决方案的安装、配置、部署和运维等方面应用。拥有HCNA-CC认证的工程师能够胜任呼叫中心人工业务、普通IVR 业务、监控、质检和报表的工作。

■ 考取HCNA-CC有什么用？

HCNA-CC 定位于在企业联络中心技术领域具备联络中心基础知识和技能的专业人士。侧重于对呼叫中心常用解决方案、组件功能、业务流程、人工业务、普通IVR 业务、监控质检和报表等相关内容的考察和认证，具备HCNA-CC 证书的工程师是公认的具备企业联络中心系统管理、操作、维护的专业人士。

■ 为什么选择HCNA-CC？

- 随着通信、互联网技术的发展和多媒体通信的深入，联络中心已经成为企业向用户提供更为快捷全面的服务与营销的重要工具和手段。联络中心解决方案的创新已经从简单的客户服务中心转变成可提供增值服务、精确营销的价值中心和利润中心，联络中心的发展和转变，需要一批具有专业联络中心知识和技术能力的人才。具备HCNA-CC 证书的工程师能够胜任CC 工程师或系统管理员的工作岗位，具备华为CC 解决方案管理、操作维护、简单故障处理能力；
- 获得HCNA-CC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-CC的主要内容

- HCNA-CC 考试覆盖但不仅仅包括eSpace 联络中心解决方案功能特性，安装部署规划方案，eSpace 联络中心统一网关调测，人工业务调测，普通IVR 业务调测，质检与监控业务调测，BIR 调测，日常操作和系统维护等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑 **资质要求：**无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-831	HCNA-CC	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-CC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNA-CC (V2.5) 考试大纲
- 课程教材：** HCNA-CC-IHCCA 华为联络中心部署与管理 V2.5
- 模拟试卷：** HCNA-CC 模拟试卷
- 在线视频：** HCNA-CC-IHCCA 华为联络中心部署与管理培训V2.5



HCNP-Contact Center

■ HCNP-CC是什么？

HCNP-CC 是对企业联络中心系统知识和技能的考察和认证，证明您具备主流联络中心技术和故障排除能力。HCNP-CC 强调企业级CC的技术原理和故障处理方面的技能应用。拥有HCNP-CC 认证的工程师能够胜任呼叫中心规划设计、业务调测和故障处理等方向的工作。

■ 考取HCNP-CC有什么用？

HCNP-CC 定位于在企业联络中心技术领域具备联络中心高级知识和技能的专业人士。侧重于企业呼叫中心关于U29 网关、CTI 平台、IVR流程、报表等系统的故障处理能力的考察和认证，具备HCNP-CC 证书的工程师是公认的具备企业联络中心系统设计、业务调测、操作维护和故障排除的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-CC？

- 随着通信、互联网技术的发展和多媒体通信的深入，联络中心已经成为企业向用户提供更为快捷全面的服务与营销的重要工具和手段。联络中心解决方案的创新已经从简单的客户服务中心转变成为可提供增值服务、精确营销的价值中心和利润中心，联络中心的发展和转变，需要一批具有专业联络中心知识和技术能力的人才。具备HCNP-CC 证书的工程师能够胜任CC 高级工程师或系统管理员的工作岗位，具备华为CC 解决方案相关的设计、业务调测、操作维护、深入故障处理能力；
- 获得HCNP-CC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-CC的主要内容

- HCNP-CC (Fast Track) 覆盖U2990 产品的组网、功能、业务实现原理、硬件介绍、数据配置以及常用故障工具的使用和定位方法；CTI 高级应用的功能介绍和配置方法；iWeb 报表系统的故障定位方法；E6000 服务器产品基本功能和硬件介绍、以及对应的MM 管理软件应用等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：有效的HCNA-CC证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-848	HCNP-CC (Fast Track)	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-CC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNP-CC(Fast Track) 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-CC-HUAP 构建华为联络中心通用接入平台 HCNP-CC-HCTI 构建华为联络中心CTI 方案
- 模拟试卷：**H11-848 HCNP-CC(Fast Track) 模拟试卷
- 在线视频：**HCNP-CC-HUAP 构建华为联络中心通用接入平台 HCNP-CC-HCTI 构建华为联络中心CTI 方案



HCNA-Video Conference

■ HCNA-VC是什么？

HCNA-VC 是对视讯初级知识和技能的考察和认证，证明您具备主流视讯基础技术，能够协助进行华为视讯小、中型系统解决方案的规划和部署。HCNA-VC 认证强调视讯通用技术，视讯系统的安装、配置、部署、日常运维和故障处理，具备HCNA-VC 的工程师能够胜任中、小型企业视讯系统的使用与维护工作。

■ 考取HCNA-VC有什么用？

HCNA-VC 定位于在视讯技术领域具备初级视讯通信知识与技能水平的专业人士。侧重于初级视讯通信技术的考察和认证，具备HCNA-VC证书的工程师是公认的具备视讯设备的安装、配置、部署、日常运维和故障处理能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNA-VC？

- 随着因特网的飞速发展，通信技术与高清视讯技术领域对具备视讯系统设计与部署能力的人才需求很强烈，特别是重要视讯会议的维护与保障型人才非常重要。因此，HCNA-VC 在满足企业视讯系统的安装、配置、部署、日常运维需求方面起着重要作用。具备HCNA-VC证书的工程师，能够胜任中小型企业视讯系统工程师岗位，具备构建视讯系统相关能力，并具备视讯系统和网络的运维和管理能力；
- 获得HCNA-VC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-VC的主要内容

- HCNA-VC 考试覆盖视讯基础，H.323 协议基础和会议调度信令流程，高清终端、MCU、SMC、智真产品与RSE6500 录播产品的基础知识。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑 **资质要求：**无
考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-851	HCNA-VC	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-VC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** H11-851 HCNA-VC 考试大纲
- 课程教材：** HCNA-VC 华为认证网络工程师- 视频会议培训 V2.5
- 模拟试卷：** H11-851 HCNA-VC 模拟试卷



HCNP-Video Conference

■ HCNP-VC是什么？

HCNP-VC 是对视讯通用知识和技术能力的考察和认证，证明您较全面掌握主流视讯相关技术，能够协助进行华为视讯中、大型系统解决方案的规划和部署。HCNP-VC 认证强调视讯高级业务特性，大中型企业的视讯通用技术，华为产品的大中型企业视讯设备的配置与管理。具备HCNP-VC 的工程师能够胜任大中型企业视讯系统部署与管理的工作。

■ 考取HCNP-VC有什么用？

HCNP-VC 定位于在视讯技术领域具备大中型企业的视讯高级特性知识与技能的专业人士。侧重于向大中型企业多方、多层级视讯技术的考察和认证，具备HCNP-VC 证书的工程师是公认的具备视讯系统部署和管理能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-VC？

随着因特网的飞速发展，通信技术与高清视讯技术领域对具备视讯系统设计、部署与管理能力的人才需求非常强烈，特别是重要视讯设备的维护与管理型人才。具备HCNP-VC 证书的工程师能够胜任大中型企业视讯系统工程师岗位，具备构建大中型视讯系统相关能力，并具备视讯系统和网络的运维与管理能力；
获得HCNP-VC 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-VC的主要内容

HCNP-VC 考试覆盖Wireshark 抓包工具介绍，H.323 协议体系、SIP 协议原理、RTP 和RTCP 协议原理、音视频编码技术；视讯会议室集成基本原理，高清系列视讯终端、MCU 和SMC 高级应用的功能介绍；视讯网络监测工具的使用和视讯故障定位方法；视讯防火墙穿越方案；华为录播解决方案和录播服务器的介绍等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：有效的HCNA-VC证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-861	HCNP-VC	300 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-VC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：** H11-861 HCNP-VC 考试大纲
- **课程教材：** HCNP-VC 华为认证资深网络工程师- 视频会议培训 V2.0
- **模拟试卷：** H11-861 HCNP-VC 模拟试卷
- **在线视频：** HCNP-VC-IHVP 构建高级华为视讯系统 HCNP-VC-IHVCP 视频会议协议



HCIE-Enterprise Communication

■ HCIE-EC是什么？

HCIE-Enterprise Communication 是对企业通信专家级知识和技能的认证。证明您具备企业通信系统规划建设、优化和管理的综合能力。本课程围绕典型企业通信综合解决方案，结合相关产品技术、原理、应用知识，介绍系统方案规划设计规划、部署建设、运维管理、故障处理等方面内容，帮助企业培养企业通信领域专家型人才，满足企业高效、可持续发展。

■ HCIE-EC有什么用？

HCIE-Enterprise Communication 定位于企业通信领域中具备专家知识和技能水平的专业人士。侧重于对大型企业通信系统的构建、运维能力、技术原理知识、故障处理能力的考察和认证。

■ 为什么选择HCIE-EC?

- 企业通信系统应用越来越广泛，它能为企业提升沟通效率、降低管理成本、实现增值作出重要贡献。建设和管理企业通信系统的人才非常匮乏。HCIE-Enterprise Communication 依靠华为在企业领域十多年积累，围绕企业典型应用场景，以构建企业通信综合解决方案能力为核心，全面提升工程师综合能力，帮助工程师掌握企业通信应用中的最佳实践，通过 HCIE-Enterprise Communication 认证，将证明您对企业通信技术有全面深入的理解，具备企业通信领域专业产品技术和复杂应用实践的专家能力，掌握大型综合企业通信方案的设计规划、部署建设、管理维护、优化和故障处理能力；
- 获得HCIE-Enterprise Communication 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-EC的主要内容

企业通信系统相关介绍、音视频方面技术原理、企业通信领域标准与协议原理、华为视讯系统方案与产品、华为信统一通信系统方案与产品、华为融合会议相关内容、华为企业通信融合对接相关内容、华为企业通信系统安全与可靠性、华为企业通信系统故障处理等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H11-879	HCIE-EC (笔试)	300 USD	90分钟	中文/英文
H11-880	HCIE-EC (实验)	8000 CNY	480分钟	中文/英文
H11-881	HCIE-EC (面试)		60分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-EC	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** H11-879 HCIE-Enterprise Communication 考试大纲
- 课程教材：** HCIE-Enterprise Communication 华为认证网络专家培训- 企业通信
- 模拟试卷：** HCIE-Enterprise Communication 笔试模拟题



HCNA-Data Center Facility

■ HCNA-Data Center Facility是什么？

HCNA-DCF是对数据中心基础设施的通用理论及知识体系的认证和考察。HCNA-DCF认证课程包含数据中心基础设施概述、数据中心配电系统介绍、数据中心制冷系统介绍、数据中心监控管理系统介绍及与数据中心基础设施相关的消防、新风、综合布线系统介绍。具备HCNA-DCF的工程师能够对数据中心基础设施进行基本的操作、使用、维护。

■ 考取HCNA-Data Center Facility有什么用？

HCNA-DCF 定位于数据中心规划设计工程师、数据中心工程交付实施工程师、数据中心基础设施管理员、数据中心基础设施运维经理、数据中心基础设施项目管理人员、相关专业的高校学生等，侧重于对数据中心基础设施的通用理论及知识体系的考察。通过HCNA-DCF认证，意味着工程师已具备数据中心基础设施初级水平。

■ 为什么选择HCNA-Data Center Facility？

- 随着数据中心基础设施的飞速发展及数据中心相关应用的快速成熟，市场迫切需要一批具备数据中心基础设施应用、管理及技术方向的专业人才。通过HCNA-DCF认证，意味着工程师已具备数据中心基础设施初级水平，对数据中心基础设施有初步了解，具备此领域的通用理论及知识体系，能够对数据中心基础设施进行基本的操作、使用、维护，为进一步学习打下良好的基础，并在支撑企业数据中心业务的发展上起到重要作用。
- 获得HCNA-DCF证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-Data Center Facility的主要内容

HCNA-DCF考试覆盖数据中心基础设施概述，安全基础知识介绍，数据中心配电系统介绍，UPS基础知识介绍，蓄电池基础知识介绍，数据中心制冷系统介绍，数据中心监控管理系统介绍及与数据中心基础设施相关的消防、新风、综合布线系统介绍。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑 **资质要求：**无
考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-411	HCNA-DCF	200 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	若超出重认证有效期
HCNA-DCF	三年	三年	HCNA-DCF	与初认证相同

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNA-DCF 考试大纲
- 课程教材：** HCNA-DCF
- 模拟试卷：** HCNA-DCF V1.0认证模拟试题



HCNP-DCF-Deployment

■ HCNP-DCF-Deployment是什么？

HCNP-DCF-Deployment是对数据中心基础设施的部署、安装调试及故障处理能力的认证和考察。HCNP-DCF-Deployment认证课程包含华为数据中心配电系统安装、调试及故障处理介绍，华为数据中心制冷系统安装、调试及故障处理介绍，华为数据中心监控系统安装、调试及故障处理介绍，数据中心消防、新风、综合布线系统介绍等。具备HCNP-DCF-Deployment的工程师能够对数据中心基础设施进行安装、调试及故障处理。

■ 考取HCNP-DCF-Deployment有什么用？

HCNP-DCF-Deployment 定位于数据中心规划设计工程师、数据中心交付工程师、数据中心基础设施项目管理人员、相关专业高校学生等，侧重于对数据中心基础设施的部署、安装调试及故障处理能力的考察。通过HCNP-DCF-Deployment 认证，意味着工程师已具备数据中心基础设施专业水平。

■ 为什么选择HCNP-DCF-Deployment？

- 随着数据中心基础设施的飞速发展及数据中心相关应用的快速成熟，市场迫切需要一批具备数据中心基础设施应用、管理及技术方向的专业人才。通过HCNP-DCF-Deployment 认证，意味着工程师已具备数据中心基础设施专业水平，对数据中心基础设施有较深入了解，掌握数据中心基础设施的部署及实际操作，具备数据中心基础设施的安装、调试及故障处理能力。
- 获得HCNP-DCF-Deployment证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-DCF-Deployment的主要内容

HCNP-DCF-Deployment考试覆盖华为数据中心配电系统安装、调试及故障处理介绍，华为数据中心UPS系列产品安装、调试及故障处理介绍，华为数据中心制冷系统安装、调试及故障处理介绍，华为数据中心监控系统安装、调试及故障处理介绍，数据中心消防、新风、综合布线系统介绍，业内常用配电、制冷、监控系统架构介绍。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试捆绑 **资质要求：**有效的HCNA-DCF证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-421	HCNP-DCF-Deployment	160 USD	90分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-DCF-Deployment	三年	三年	HCNP-DCF-Deployment	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNP-DCF-Deployment 考试大纲
- 课程教材：** HCNP-DCF-Deployment



HCNP-DCF-Operation & Maintenance

■ HCNP-DCF-Operation & Maintenance是什么？

HCNP-DCF-Operation & Maintenance 是对数据中心基础设施的运行及维护操作能力的认证和考察。HCNP-DCF-Operation & Maintenance 认证课程包含管理篇（数据中心基础设施运维及管理）、架构篇（数据中心等级认证、供配电系统介绍、暖通系统介绍等）、运维理论篇（配电系统运维介绍、UPS系统运维介绍、储能系统运维介绍、空调系统运维介绍、动环系统运维介绍等）、实战操作篇（微模块运维实操、UPS系统运维实操、空调系统运维实操等）。

■ 考取HCNP-DCF-Operation & Maintenance有什么用？

HCNP-DCF-Operation & Maintenance 定位于数据中心运维管理员、数据中心配电工程师、数据中心制冷工程师、数据中心监控工程师、数据中心运维经理、数据中心基础设施相关专业高校学生，侧重于对数据中心基础设施的运行及维护操作的考察。通过HCNP-DCF-Operation & Maintenance 认证，意味着工程师已具备数据中心基础设施运维的技能，有能力参考各类规范及手册对数据中心基础设施（供配电系统、制冷系统、监控系统、消防系统等）进行日常运维管理及相关操作。

■ 为什么选择HCNP-DCF-Operation & Maintenance？

- 随着数据中心的飞速发展及数据中心相关应用的快速成熟，市场迫切需要一批掌握基础设施运维理论，同时具备基础设施运维技能的专业人才，能够对数据中心供配电、制冷、监控、消防等基础设施进行高质量的管理，确保数据中心运行的稳定性和可靠性。通过HCNP-DCF-Operation & Maintenance 认证，意味着工程师掌握数据中心基础设施运维操作及故障处理方法，具备数据中心基础设施的运维技能。
- 获得HCNP-DCF-Operation & Maintenance 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-DCF-Operation & Maintenance的主要内容

HCNP-DCF-Operation & Maintenance 管理篇主要包括数据中心基础设施运维及管理；
HCNP-DCF-Operation & Maintenance 架构篇主要包括数据中心等级及规范标准、数据中心供配电系统介绍、数据中心空调系统介绍、DCIM系统介绍、数据中心能效管理；
HCNP-DCF-Operation & Maintenance 运维理论篇主要包括数据中心基础设施运维常规工作介绍、数据中心配电系统运维介绍、UPS系统运行与维护、电池日常维护、精密空调运行与维护、动环系统运行与维护；
HCNP-DCF-Operation & Maintenance 实战操作篇主要包括微模块数据中心运维实操、UPS系统运维实操、风冷空调运维实操、监控系统运维实操。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：有效的HCNA-DCF证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-423	HCNP-DCF-Operation & Maintenance	160 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-DCF-Operation & Maintenance	三年	三年	HCNP-DCF-Operation & Maintenance	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNP-DCF-Operation & Maintenance考试大纲
- 课程教材：** HCNP-DCF-Operation & Maintenance



HCNA-Storage

■ HCNA-Storage是什么？

HCNA-Storage 是对存储系统基础知识和技能的考察和认证，证明您具备使用华为存储设备构建SAN 存储网络和系统及其运维管理的能力。HCNA-Storage 认证强调存储系统架构，RAID 技术，SCSI、iSCSI、FC 协议及其应用，IP-SAN 和FC-SAN 架构、组网、连接、部署以及SAN 存储系统的维护与管理，帮助企业IT 工程师建立高效、快捷的数据存储与管理方案中所需的规划、实施、运维能力。

■ 考取HCNA-Storage有什么用？

HCNA-Storage 定位于存储领域具备基本网络知识，熟悉计算机基础、OS 基础知识水平或技能的专业人士。获得HCNA-Storage 证书的工程师具备构建FC SAN 或IP SAN 存储网络相关能力，并具备SAN 存储系统和网络的运维与管理能力。

■ 为什么选择HCNA-Storage？

- 随着信息化的飞速发展，数据与信息通过各种形式爆炸式增长，如何实现数据和信息的有效、可靠、便捷的存储、管理和应用，成为ICT 领域关注和急需解决的问题，存储网络工程师的能力将会变得越来越重要。HCNA-Storage 是对存储网络架构设计，网络部署实施以及运维能力的考察和评估，是实现数据可靠存储和高效管理的重要保障。具备HCNA-Storage 证书的工程师，能够胜任IT 系统工程师岗位，具备构建FC SAN 或IP SAN 存储网络相关能力，并具备SAN 存储系统和网络的运维管理能力；
- 获得HCNA-Storage 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-Storage的主要内容

- HCNA-Storage-BSSN考试覆盖网络存储基础知识，RAID技术和常用RAID级别应用，FC-SAN和IP-SAN架构及应用，SCSI、FC、iSCSI 协议基础知识，NAS架构及共享技术，OceanStor V3系列产品组网、配置与故障维护，华为全系列存储产品基础知识，备份容灾技术，大数据存储基础，云计算基础。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑 资质要求：无
考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-612	HCNA-Storage-BSSN	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Storage	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：HCNA-Storage-BSSN 考试大纲
- 课程教材：HCNA-Storage-BSSN 华为认证网络工程师- 建立存储网络体系V3.0
- 模拟试卷：HCNA-Storage-BSSN 模拟试卷V3.0
- 在线视频：HCNA-Storage- 建立存储网络体系V1.0 OceanStor V3R2 系列企业融合存储多媒体培训



HCNP-Storage

■ HCNP-Storage是什么？

HCNP-Storage 是对企业IT存储整体解决方案和技能的考察与认证。HCNP-Storage 认证强调从智简IT出发，构建企业智能和高效IT平台，实现信息和数据可靠存储、有效应用与管理，保障业务连续性；帮助IT人士掌握存储技术，轻松实现企业级信息存储系统或IT 解决方案的规划与部署，综合应用SAN，NAS，备份，容灾等专业技术，保障IT的高效运营，最终助力企业业务可持续发展。

■ 考取HCNP-Storage有什么用？

HCNP-Storage定位于在IT存储领域，熟悉存储基础知识，具备存储系统部署、管理经验和技能的专业人士。获得HCNP-Storage证书的工程师是公认的具备IT基础架构，SAN与NAS架构和系统，备份容灾的规划设计、安装部署和运维管理能力。

■ 为什么选择HCNP-Storage？

- 具备HCNP-Storage 证书的工程师，能够胜任IT存储高级工程师或系统管理员岗位，具备构建FCSAN或IP SAN存储网络相关能力与SAN存储系统和网络运维、管理能力；
- 获得HCNP-Storage证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-Storage的主要内容

- HCNP-Storage-CCSN覆盖华为企业存储OceanStor V3, OceanStor 18000 V3, OceanStor Dorado V3系列产品的知识，如：产品软硬件架构，基础特性，高级特性（Smart-x和Hyper-x），存储系统规划设计，存储系统配置和管理，最佳实践，操作运维，故障处理等。
- HCNP-Storage-CCSS覆盖华为OceanStor 9000和FusionStorage产品的知识，如：产品软硬件架构，基础特性，高级特性（Info系列），对象存储服务，网络和容量规划设计，软硬件安装，日常维护和故障处理，FusionStorage操作指导等。
- HCNP-Storage-CDPS覆盖华为备份和容灾解决方案产品的知识，如：备份和容灾解决方案的产品技术、规划设计、安装部署、操作维护和故障处理等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生须通过下述三门考试方可申请证书
考试科目

资质要求：有效的HCNA-Storage证书

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-621	HCNP-Storage-CCSN	160 USD	90 分钟	中文/英文
H13-622	HCNP-Storage-CCSS	160 USD	90 分钟	中文/英文
H13-623	HCNP-Storage-CDPS	160 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-Storage	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**HCNP-Storage-CCSN考试大纲 HCNP-Storage-CCSS考试大纲 HCNP-Storage-CDPS 考试大纲
- **课程教材：**HCNP-Storage-CCSN V3.0 华为认证网络存储资深工程师-构建融合存储网络
HCNP-Storage-CCSS V3.0 华为认证网络存储资深工程师-构建云存储解决方案
HCNP-Storage-CDPS V3.0 华为认证网络存储资深工程师-构建数据保护系统
- **模拟试卷：**HCNP-Storage-CCSN V3.0模拟试卷 HCNP-Storage-CCSS V3.0模拟试卷 HCNP-Storage-CDPS V3.0 模拟试卷



HCIE-Storage

■ HCIE-Storage是什么？

HCIE-Storage 是对企业IT 存储整体解决方案和技能的考察和认证。通过HCIE-Storage 认证，证明您掌握了华为各系列存储系统以及服务器的软件功能、软件模块架构、界面操作、日常维护及常见故障诊断的方法。深入理解并融合存储技术，具备数据保护、业务连续性、专业服务等综合数据存储方案规划和设计能力，并熟悉企业典型应用场景下存储产品和方案的最佳实践。

■ 考取HCIE-Storage有什么用？

HCIE-Storage 认证定位信息存储解决方案设计、部署、管理和优化，旨在推动业界存储行业的专家型人才培养。获得HCIE-Storage 证书的工程师是公认的具备对信息存储技术有全面深入的理解，具备存储领域复杂应用的专家能力，掌握ICT 数据中心信息存储方案的设计、部署、维护和优化，以及使用华为存储产品构建企业信息存储平台的综合能力。

■ 为什么选择HCIE-Storage？

- 随着IT 行业飞速发展，数据量和数据类型呈爆炸式增长，IT 系统越来越复杂，部署与管理成本逐渐增高，核心问题在于如何实现信息和数据的可靠存储，高效应用与管理。HCIE-Storage 认证分为四个方面：统一存储方案、海量存储方案、数据保护方案和数据迁移方案，覆盖存储技术和华为主力存储产品与方案的规划、部署、维护与优化，同时包括存储在主流OS 和DB 应用中的最佳实践。拥有HCIEStorage证书的工程师具备提高企业数据存储、管理和信息应用能力，能应对复杂场景，服务好高端客户；
- 获得HCIE-Storage 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-Storage的主要内容

- HCIE-Storage 考试覆盖统一存储、海量存储、数据保护和数据迁移技术原理和产品知识，以及存储技术和华为主力存储产品与方案的规划、部署、维护与优化，同时包括存储在主流OS 和DB 应用中的最佳实践。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验。

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-629	HCIE-Storage (笔试)	300 USD	120 分钟	中文/英文
H13-630	HCIE-Storage (实验)	8000 CNY	480 分钟	中文/英文
H13-631	HCIE-Storage (面试)		60 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-Storage	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** H13-629 HCIE-Storage 考试大纲
- 课程教材：** HCIE-Storage 华为认证存储专家 V1.5
- 模拟试卷：** H13-629 HCIE-Storage 模拟试卷
- 在线视频：** HCIE Storage V1.5 华为认证存储专家



HCNA-Cloud

■ HCNA-Cloud是什么？

HCNA-Cloud 认证定位于云计算虚拟化解决方案，桌面云和大数据的规划设计、部署和故障处理等能力构建和考察。其中，对华为虚拟化环境的学习和掌握是重点。另外，本课程还初步引入了华为桌面云和大数据的内容，为后续深入学习和认证HCNP-Cloud 技能做铺垫。

■ 考取HCNA-Cloud有什么用？

HCNA-Cloud 定位于在企业云计算领域具备服务器、网络和存储基础知识和技能水平人士，侧重于培训承担简单维护管理工作，能够创建Fusion Sphere 和桌面云环境。在任务驱动和资深工程师指导下，具有初步解决实际问题能力的初级工程人员。

■ 为什么选择HCNA-Cloud？

- 随着云技术的发展，传统IT 架构和业务正在被虚拟化和云化，需管理维护的虚拟机数量剧增，对虚拟化环境和云服务的管理成为云技术领域新的挑战。因此，HCNA-Cloud 认证着重培养具有虚拟化知识和技能，构建和管理虚拟化平台能力的初级工程人员。通过HCNA-Cloud认证的工程师，可胜任虚拟化助理环境工程师的工作岗位，对华为云计算的整体架构和基础理论有全面了解，具备协助部署和维护华为云计算产品的能力；
- 获得HCNA-Cloud 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNA-Cloud的主要内容

- HCNA-Cloud-BCCP 考试覆盖云计算基础知识、虚拟化技术基础、云计算硬件简单介绍、华为云计算解决方案各个组件的功能、架构和特性的详细介绍以及华为云计算解决方案的规划部署。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-511	HCNA-Cloud	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Cloud	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：HCNA-Cloud-BCCP 考试大纲
- 课程教材：HCNA-Cloud-BCCP 华为认证网络工程师- 云计算方向- 构建云计算平台
- 模拟试卷：HCNA-Cloud 模拟试卷
- 在线视频：HCNA-Cloud-BCCP 构建云计算平台培训



HCNP-Cloud

■ HCNP-Cloud是什么？

HCNP-Cloud 认证定位于云计算虚拟化解决方案，桌面云和大数据的规划设计、部署和故障处理等能力构建和考察。该认证包含3 个主块内容：华为融合云数据中心虚拟化解决方案、华为桌面云解决方案和华为大数据分析平台。因此，获得该认证人员将具备良好的云计算知识和技能，能够承担和完成较复杂的任务。

■ 考取HCNP-Cloud有什么用？

HCNP-Cloud 定位于在云计算领域具备实际工作经验，掌握较深知识和拥有良好技能水平的专业人士，拥有HCNP-Cloud 证书的工程师是公认的具备大中型企业云计算领域较强能力的专业人士。

■ 为什么选择HCNP-Cloud？

- 云计算，大数据，万物互联，正在引领时代变革，新需求，新技术，新产品，成功的解决方案和具备对应能力的规划设计专家和工程人员，对于这场变革是不可或缺的因素；HCNP-Cloud 结合华为云计算和大数据产品和解决方案，推出成熟的融合数据中心、桌面云和大数据分析平台培训认证。通过HCNP-Cloud 认证的工程师，对云计算的整体架构及相关理论知识有深入理解，这将使其具备较强的大中型企业云计算环境，桌面云环境和大数据平台的规划和部署能力；
- 获得HCNP-Cloud 证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCNP-Cloud的主要内容

- HCNP-Cloud-CRPM考试覆盖华为云计算解决方案架构概述，华为计算虚拟化，华为存储虚拟化，华为分布式存储系统介绍，华为网络虚拟化；共涉及5大主题所覆盖知识讲解和对应华为产品和解决方案内容。
- HCNP-Cloud-CDSM考试覆盖华为桌面云解决方案规划设计、安装部署、业务发放、管理运维等理论，链接克隆、全内存、GPU桌面等技术原理，桌面终端使用，应用虚拟化技术。
- HCNP-Cloud-COSM考试覆盖华为云操作系统构建与管理，云数据中心解决方案、规划设计，OpenStack配置，云服务管理，ManageOne产品功能等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生须通过下述三门考试方可申请证书

资质要求：有效的HCNA-Cloud证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-522	HCNP-Cloud-CRPM	160 USD	90 分钟	中文/英文
H13-523	HCNP-Cloud-CDSM	160 USD	90 分钟	中文/英文
H13-524	HCNP-Cloud-COSM	160 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-Cloud	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNP-Cloud-CRPM 考试大纲 HCNP-Cloud-CDSM 考试大纲 HCNP-Cloud-COSM 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-Cloud-CRPM 华为认证网络资深云计算系统工程师- 融合云数据中心解决方案
HCNP-Cloud-CDSM 华为认证网络资深云计算系统工程师- 桌面云解决方案
HCNP-Cloud-COSM 华为认证网络资深云计算系统工程师- 构建大数据分析平台
- 模拟试卷：**HCNP-Cloud-CRPM 模拟试卷 HCNP-Cloud-CDSM 模拟试卷 HCNP-Cloud-COSM 模拟试卷



HCIE-Cloud

■ HCIE-Cloud是什么？

HCIE-Cloud是华为云计算领域专家级知识和技能的考察和认证，HCIE-Cloud认证课程强调对华为云计算领域产品和解决方案的已有使用经验，深入理解和优化设计；该认证包含3个主块内容：华为融合云数据中心项目规划设计、华为桌面云解决方案和云服务设计及运维运营方案。本认证证书的获得要求掌握并通过所有3块内容的考试。因此，获得该认证人员将具备很好的云计算知识和技能；能够承担和完成复杂任务。

■ 考取HCIE-Cloud有什么用？

HCIE-Cloud定位于在云计算领域具备实际工作经验，掌握全面知识和拥有优秀技能水平的专业人士，侧重于对华为融合云数据中心方案项目规划设计，华为桌面云方案和云服务运维运营方案的理解，规划设计和部署实施能力的考察和认证，拥有HCIE-Cloud证书的工程师是公认的具备大型企业云计算领域较强能力的专业人士。

■ 为什么选择HCIE-Cloud？

- 云计算，大数据，物联网，移动化；正在引领和变革这个时代的企业和商业，进而延伸到每一个人的生活之中。新需求，新技术，新产品，成功的解决方案和具备对应能力的规划设计专家和工程人员，对于这场变革和企业的脱变更是缺一不可的关键；华为HCIE-Cloud结合华为云计算规划设计、桌面云、云服务解决方案，推出成熟的业务驱动云数据中心、桌面云和云服务运维运营培训认证。助您快速实现技能提升，获得职业发展和晋升。

■ HCIE-Cloud的主要内容

- HCIE-Cloud考试覆盖云计算项目设计、软件定义计算（Software Defined Compute，SDC）、软件定义存储（Software Defined Storage，SDS）、软件定义网络（Software Defined Network，SDN）、云灾备方案、云计算维护工具、云计算故障处理、云业务迁移、桌面虚拟化、应用虚拟化、FusionSphere OpenStack云操作系统ManageOne数据中心管理系统、应用自动化等内容。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-531	HCIE-Cloud（笔试）	300 USD	90 分钟	中文/英文
H13-532	HCIE-Cloud（实验）	8000 CNY	480分钟	中文/英文
H13-533	HCIE-Cloud（面试）		60 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-Cloud	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**H13-531-CHS HCIE-Cloud考试大纲
- 课程教材：**HCIE-Cloud V1.0认证培训资料
- 模拟试卷：**H13-531 HCIE-Cloud 模拟试卷



HCNA-Big Data

■ HCNA-Big Data是什么？

HCNA-Big Data V1.0认证定位：大数据技术普及，FusionInsight HD 的规划设计、部署实施、运维管理能力的构建、考核和认证。

■ 考取HCNA-Big Data有什么用？

- 通过HCNA-Big Data认证，将证明您系统理解大数据架构、技术原理，掌握华为大数据FusionInsight HD方案，具备大数据平台的规划设计、部署和运维管理能力，胜任大数据平台管理员工作岗位。
- 企业拥有HCNA-Big Data认证的工程师，意味着企业掌握了运用大数据技术、产品规划并建设大数据平台的系统性能力，并具备大数据平台管理和日常运维能力。

■ 为什么选择HCNA-Big Data？

- 随着大数据技术飞速发展与应用快速成熟，ICT行业和市场需要有一批具备大数据技术和运维管理的专业人才；华为HCNA-Big Data 面向ICT大数据从业者、大数据合作伙伴（渠道工程师、ISV工程师）一线原厂工程师、高校学生，旨在培养ICT行业大数据平台运维管理人才，助您快速实现技能提升，获得职业发展和晋升。

■ HCNA-Big Data的主要内容

- HCNA-Big Data考试内容包括但不限于：FusionInsight HD解决方案架构、设计、部署和维护，大数据常用组件技术原理、设计、部署、管理与维护（包括HBase, Hive, Loader, MR, YARN, HDFS, Spark, Flume, Solr, Hue, Kafka, Kerberos, Oozie, Zookeeper, Streaming）。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-711	HCNA-Big Data	200 USD	90 分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Big Data	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲**：HCNA-Big Data考试大纲
- 课程教材**：HCNA-Big Data V1.0培训资料
- 模拟试卷**：HCNA-Big Data 模拟试卷
- 在线视频**：HCNA-Big Data 华为认证大数据工程师



HCNP-Big Data Developer

■ HCNP-Big Data-Developer是什么？

HCNP-Big Data《华为认证大数据资深开发者》V1.0认证定位：对大数据平台和核心组件开发应用的场景理解，流程和开发方法等能力构建，考核和认证。

■ 考取HCNP-Big Data-Developer有什么用？

- 通过HCNP-Big Data-Developer认证，将证明您深入理解大数据平台与技术及应用，掌握大数据平台和关键组件的开发流程、接口，掌握典型场景的开发方法，胜任大数据开发者工作岗位。
- 企业拥有HCNP-Big Data-Developer认证的工程师，意味着企业掌握了运用大数据平台和组件实现大数据解决方案规划、实施、开发等综合能力。

■ 为什么选择HCNP-Big Data-Developer？

- 随着大数据技术飞速发展与应用快速成熟，ICT行业和市场需要有一批具备大数据技术和运维管理的专业人才；华为HCNP-Big Data-Developer 面向ICT大数据从业者、大数据合作伙伴（渠道工程师、ISV工程师）一线原厂工程师、高校学生，旨在培养ICT行业大数据平台应用开发人才，助您快速实现技能提升，获得职业发展和晋升。

■ HCNP-Big Data-Developer的主要内容

- HCNP-Big Data-Developer华为认证大数据资深开发者 V1.0包括但不限于：FusionInsight应用开发流程，HDFS, HBase, Hive, Solr, Kafka, MR, YARN, Spark, Flume, Loader, Oozie, Redis, Storm等组件开发应用场景、流程、接口/方法和开发样例讲解，开发实践。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑
考试科目

资质要求：有效的HCNA-Big Data证书

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-723	HCNP-Big Data-Developer	300 USD	90 分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-Big Data Developer	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** HCNP-Big Data-Developer考试大纲
- 课程教材：** HCNP-Big Data-Developer V1.0培训资料
- 模拟试卷：** HCNP-Big Data-Developer模拟试卷
- 在线视频：** HCNP-Big Data-Developer 华为认证大数据资深开发者



HCIE-Big Data

■ HCIE-Big Data是什么？

HCIE-Big Data是华为大数据领域专家级知识和技能的考察和认证，HCIE-Big Data认证课程强调对大数据分析领域和大数据挖掘领域理论知识深入学习和掌握，并对华为大型并行处理分布式数据仓库平台FusionInsight LibrA、华为大数据挖掘解决方案FusionInsight Miner和华为云机器学习服务MLS的使用做深入学习和实践。

该认证包含两部分内容：数据仓库LibrA和大数据挖掘。

■ 考取HCIE-Big Data有什么用？

通过HCIE-Big Data认证，将证明您系统理解并掌握大型并行处理数据仓库平台的架构原理、分布式关系型数据库的设计和优化及应用开发；掌握大数据挖掘的基本原理，常用算法、常用挖掘方法、对华为大数据挖掘解决方案FusionInsight Miner和华为云机器学习服务MLS的熟练使用，胜任数据仓库开发、大数据分析、大数据数据挖掘和人工智能的相关岗位。

企业拥有HCIE-Big Data认证的工程师，意味着企业掌握了运用大数据技术进行大数据分析应用、大数据挖掘应用的能力。

■ 为什么选择HCIE-Big Data？

大数据，人工智能，云计算，万物互联正在引领和变革这个时代的企业和商业，进而延伸到每一个人的生活之中。新需求，新技术，新产品，成功的解决方案和具备对应能力的规划设计专家和工程人员，对于这场变革和企业的脱变更是缺一不可的关键；HCIE-Big Data结合华为为多年在大数据领域的成功行业应用经验，推出大数据分析领域和大数据挖掘领域的培训认证，助您快速实现技能提升，获得职业发展和晋升。

■ HCIE-Big Data的主要内容

HCIE-Big Data认证覆盖：（1）华为企业级的大规模并行处理数据仓库平台FusionInsight LibrA的架构、功能特性、数据库设计、数据库数据导入导出、数据库调优及数据库开发等；（2）数据挖掘的理论（包括数据预处理、数据仓库、分类、聚类、关联规则等）以及使用华为企业级大数据挖掘平台FusionInsight Miner和基于华为云的企业智能平台EI（Enterprise Intelligence）的基础服务 - MLS（Machine Learning Service，机器学习服务）进行数据深度分析和挖掘。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-731	HCIE-Big Data（笔试）	300 USD	90 分钟	中文
H13-732	HCIE-Big Data（实验）	8000 CNY	480分钟	中文
H13-733	HCIE-Big Data（面试）		60 分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-Big Data	2年+缓冲期1年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中E级别中的任意一门技术方向的笔试或实验或面试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**H13-731 HCIE-Big Data 考试大纲
- **课程教材：**HCIE-Big Data V1.0 认证培训资料
- **模拟试卷：**H13-731 HCIE-Big Data 模拟试卷



HCNA-Data Center

■ HCNA-DC是什么？

华为Data Center系列职业认证基于数据中心场景，是华为第一个跨传统知识领域的职业认证，其中HCNA-Data Center定位于云数据中心部署和运维工程师岗位，主要介绍数据中心相关基本知识、云数据中心技术基础和华为数据中心相关软硬件产品功能，主要适用于在校大学生、数据中心初入行者或传统数据中心工程师希望学习云数据中心技术的相关人士。

■ 考取HCNA-DC有什么用？

- 通过HCNA-Data Center V1.0认证，将证明您对云数据中心架构和技术有基本的了解，掌握华为云数据中心基本软硬件操作与维护方法，具备云数据中心网络、安全、计算、存储、虚拟化等简单技术的部署及运维能力。
- 企业拥有通过HCNA-Data Center V1.0认证的工程师，意味着企业有能力部署和运维云数据中心IT基础设施，或为客户提供云数据中心IT基础设施部署和基本运维服务的能力。

■ 为什么选择HCNA-DC？

- 数据中心是互联网的核心，云数据中心更是下一代互联网的基础，云数据中心里众多新技术的应用使得传统的网络和IT技术边界越来越模糊，云数据中心的规划设计、建设部署和运维管理的人才技能要求也趋向融合，传统职业认证的单领域技能在云数据中心场景的岗位上发展空间越来越受限制，华为DC系列认证主要融合网络和IT领域数据中心相关知识，以云数据中心架构为基础，关注业界最前沿的数据中心ICT技术，培养具备网络和IT融合能力的人才，助您在“互联网+”的时代先人一步提升自身技能，获得更高更广的职业发展前景。

■ HCNA-DC的主要内容

HCNA-Data Center认证定位于云数据中心部署和运维工程师岗位。内容包括但不限于：云数据中心基础知识、华为云数据中心物理产品硬件安装与运维、IT基础设施基本操作与维护、基础管理与运维等内容。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑
考试科目

资质要求：无

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-411	HCNA-DC	200 USD	90 分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-DC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNA-Data Center考试大纲
- 课程教材：**HCNA-Data Center 认证培训资料
- 模拟试卷：**HCNA-Data Center 模拟试卷



HCNP-Data Center

■ HCNP-DC是什么？

华为Data Center系列职业认证基于数据中心场景，是华为第一个跨传统知识领域的职业认证，其中HCNP-Data Center定位于云数据中心部署和运维资深工程师岗位，主要介绍云数据中心架构、华为云数据中心相关网络和IT软硬件的部署与运维，主要适用于在校大学生、华为渠道数据中心工程师或传统数据中心工程师等需要建设部署和运维管理云数据中心的相关人士。

■ 考取HCNP-DC有什么用？

- 通过HCNP-Data Center V1.0认证，将证明您对云数据中心架构和技术深入的了解，掌握云数据中心主流解决方案和技术的部署和操作方法，具备云数据中心网络、安全、计算、存储、虚拟化等多领域融合技术复杂的部署及运维能力。
- 企业拥有通过HCNP-Data Center V1.0认证的工程师，意味着企业有能力部署和运维云数据中心，或为客户提供云数据中心建设和运维服务的能力。

■ 为什么选择HCNP-DC？

- 数据中心是互联网的核心，云数据中心更是下一代互联网的基础，云数据中心里众多新技术的应用使得传统的网络和IT技术边界越来越模糊，云数据中心的规划设计、建设部署和运维管理的人才技能要求也趋向融合，传统职业认证的单领域技能在云数据中心场景的岗位上发展空间越来越受限制，华为DC系列认证主要融合网络和IT领域数据中心相关知识，以云数据中心架构为基础，关注业界最前沿的数据中心ICT技术，培养具备网络和IT融合能力的人才，助您在“互联网+”的时代先人一步提升自身技能，获得更高更广的职业发展前景。

■ HCNP-DC的主要内容

HCNP-Data Center认证定位于云数据中心部署和运维资深工程师岗位。内容包括但不限于：云数据中心Underlay网络、Overlay SDN网络、网络安全、存储、服务器、云平台、融合资源池、分布式存储、统一管理平台等部署与运维。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：有效的HCNA-DC证书

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-421	HCNP-DC-ITIDM	160USD	90分钟	中文
H13-422	HCNP-DC-CDCDM	160USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNP-DC	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCNP-Data Center 考试大纲
- 课程教材：**HCNP-Data Center 认证培训资料
- 模拟试卷：**HCNP-Data Center 模拟试卷



HCIE-Data Center

■ HCIE-DC是什么？

HCIE-DC是对数据中心专家级知识和技能的职业认证。定位于数据中心规划设计、操作部署和运维优化能力构建和考察。通过HCIE-DC认证，证明您掌握了运用华为数据中心相关产品设计、部署及运维企业大中型数据中心的能力。

■ 考取HCIE-DC有什么用？

HCIE-DC目的是帮助企业网络和IT工程师规划设计、构建部署和运维管理大中型数据中心网络、计算、存储等资源，满足企业多样化的业务需求。了解业界数据中心发展趋势、掌握主流解决方案和新技术应用，并根据企业发展所需规划数据中心的扩容和优化应用，保障数据中心业务需求，提高数据中心的安全性、可用性和可靠性。

■ 为什么选择HCIE-DC？

- 数据中心是互联网的核心，运行着企业纷繁复杂的IT业务，是互联网接入设备获取信息的源头，更是互联网企业赖以生存的基石。数据中心的规划设计、建设部署和运维优化更是对ICT从业人员素质有着至高的要求。HCIE-DC认证专注于数据中心领域，关注业界技术前沿，从能源基础、网络、计算、存储、容灾备份、统一管理以及整体解决方案等各个层面展开，培养数据中心领域高素质的综合型技术专家，通过HCIE-DC认证的工程师，能够胜任数据中心领域相关高端专家岗位，具备独立交付大中型数据中心规划设计、构建部署以及运维优化的能力；获得HCIE-DC证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会。

■ HCIE-DC的主要内容

- HCIE-DC包括但不限于：数据中心概述、数据中心机房基础设施、数据中心网络服务、数据中心存储层服务、数据中心计算层服务、数据中心灾备方案、华为数据中心统一管理方案、华为数据中心综合解决方案。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑，考生通过笔试，实验及面试后方可申请证书
考试科目

资质要求：建议5年以上相关工作经验

考试代码	名称	费用	时长	语言
H13-431	HCIE-DC（笔试）	300 USD	90 分钟	中文/英文
H13-432	HCIE-DC（实验）	8000 CNY	480 分钟	中文/英文
H13-433	HCIE-DC（面试）		60 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCIE-DC	二年+缓冲期一年	有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的任意一门HCIE笔试或实验或面试。华为重认证项目详情请参考手册中对“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算二年

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：** H13-431 HCIE-Data Center 考试大纲
- 模拟试卷：** H13-431 HCIE-Data Center 模拟试卷



HCNA-Cloud Service

■ HCNA-Cloud Service是什么？

HCNA-Cloud Service认证定位于主流云服务产品的使用和管理，它的内容包括但不限于：云服务演进和价值，华为云服务架构和生态，华为公有云发布的主要计算服务、存储服务、网络服务、安全服务、监控服务、关系型数据库、云容器和云桌面的应用场景和使用管理。理论知识和动手实践的比重是4:6。

HCNA-Cloud Service是对华为八大类云服务基础知识和使用技能的考察和认证。能帮助个人快速掌握最前沿的云服务知识和实践动手能力，在云知识技能方面抢得先机。

■ 考取HCNA-Cloud Service有什么用？

个人通过HCNA-Cloud Service认证，将证明您对市场流行的云服务产品及技术有基本且全面的了解，具备独立使用华为云服务各类产品的能力；企业拥有通过HCNA-Cloud Service认证的工程师，意味着企业掌握了华为各类型云服务产品的应用场景、及使用方法，助力其ICT环境的云转型。

■ 为什么选择HCNA-Cloud Service？

- 职业机遇：能快速掌握云知识技能，通过云服务培训亦战亦练；虽然认证聚焦华为云，但对市场上其他云服务产品也能触类旁通；
- 认证价值：由于供需缺口较大，现阶段云服务认证是含金量最高的一类认证；不仅是高科技新创公司，现在越来越多的传统产业公司也需要大量云服务人才。

■ HCNA-Cloud Service的主要内容

- HCNA-Cloud Service的考试内容包括但不限于：云服务演进和价值，华为云服务架构和生态，华为公有云计算服务、存储服务、网络服务、安全服务、监控服务、关系型数据库、云容器引擎和云桌面的基本知识、使用场景和基础操作。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-421	HCNA-Cloud Service	200 USD	90 分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-Cloud Service	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**HCNA-Cloud Service考试大纲
- **课程教材：**HCNA-Cloud Service 认证培训资料
- **模拟试卷：**HCNA-Cloud Service 模拟试卷



HCNA-IoT

■ HCNA-IoT是什么？

HCNA-IoT认证定位于物联网技术普及，物联网基础开发与运维能力的构建、考核和认证。

■ 考取HCNA-IoT有什么用？

通过HCNA-IoT认证，将证明您掌握了物联网基础知识体系，并了解华为物联网典型产品与解决方案，具备了物联网的基础开发与运维能力。

■ 为什么选择HCNA-IoT？

华为认证HCNA-IoT涵盖了众多业界最新的物联网技术，以及这些技术在华为物联网产品和解决方案中的应用。是面向华为物联网合作伙伴工程师、华为内部工程师、高校物联网相关专业学生以及其他物联网从业者所推出的工程师级别的职业认证。致力于培养物联网从业者的基础知识和必备技能，是业界首个权威的物联网职业认证。

■ HCNA-IoT的主要内容

HCNA-IoT认证包括但不限于：物联网概述、常见物联网通信方式、常见物联网解决方案介绍（公共事业物联网、车联网、能源工业物联网、智慧家庭物联网）、物联网安全、IoT联接管理平台介绍、物联网操作系统介绍、工业物联网网关介绍、家庭物联网网关介绍、NB-IoT标准及解决方案介绍、华为eLTE-IoT解决方案介绍等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H12-111	HCNA-IoT	200 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCNA-IoT	三年	证书有效期内	在证书失效之前，通过目前提供的华为重认证项目中A、P、E级别中的任意一门技术方向的考试，华为重认证项目请参考手册中“华为重认证策略”的说明。	自参加重认证考试的成绩发布日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：** HCNA-IoT 考试大纲
- **课程教材：** HCNA-IoT华为认证物联网工程师培训



HCDA-Cloud

■ HCDA-Cloud是什么？

HCDA-Cloud认证定位于云计算技术普及。帮助学员快速掌握华为私有云解决方案的能力和應用，并能够基于私有云进行上层应用开发。

■ 考取HCDA-Cloud有什么用？

- 通过HCDA-Cloud认证，将证明您理解华为FusionSphere整体架构，掌握华为云计算开放能力概况；能够基于FusionSphere Openstack核心模块进行二次开发。
- 企业拥有通过HCDA-Cloud认证的工程师，意味着企业拥有基于华为FusionSphere云计算解决方案进行二次开发的能力。

■ 为什么选择HCDA-Cloud？

华为认证HCDA-Cloud着重介绍云计算通用技术，以及这些技术在华为云计算产品和解决方案中的应用。是面向华为私有云合作伙伴工程师、华为内部工程师、高校云计算相关专业学生以及其他云计算从业者所推出的工程师级别的职业认证。

■ HCDA-Cloud的主要内容

HCDA-Cloud认证包括但不限于：云计算概述及应用价值、华为FusionSphere整体解决方案、华为FusionSphere Openstack及其核心组件、典型场景和开发案例等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H53-511	HCDA-Cloud	200 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	若超出重认证有效期
HCDA-Cloud	三年	三年	通过目前提供的任意一门HCDA笔试，包括H53-511 (Cloud)、H52-111 (IoT)、H53-711 (Big Data) 或通过目前提供的任意一门HCDP笔试，包括H53-821 (Cloud Service)	与初认证相同

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCDA-Cloud 考试大纲
- 课程教材：**HCDA-Cloud 培训教材
- 模拟试卷：**HCDA-Cloud 模拟测试



HCDA-Big Data

■ HCDA-Big Data是什么？

HCDA-Big Data认证定位于大数据技术普及，物联网基础开发的构建、考核和认证。

■ 考取HCDA-Big Data有什么用？

- 通过HCDA-Big Data V1.0认证，将证明您掌握了FusionInsight应用开发流程及HDFS、HBase、Hive、Kafka、MR、Spark、Loader等组件开发应用场景、流程和开发实践。
- 企业拥有通过HCDA-Big Data V1.0认证的工程师，意味着企业理解华为大数据解决方案并具备二次开发的能力。

■ 为什么选择HCDA-Big Data？

华为认证HCDA-Big Data涵盖了众多业界最新的Hadoop组件，以及这些组件在华为大数据产品和解决方案中的应用。是面向华为大数据合作伙伴工程师、华为内部工程师、高校大数据相关专业学生以及其他大数据从业者所推出的工程师级别的职业认证。致力于大数据从业者的基础知识和必备技能。

■ HCDA-Big Data的主要内容

HCDA-Big Data认证包括但不限于：华为大数据解决方案介绍、FusionInsight HD核心组件的开发，如HDFS，HBASE，SPARK等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H53-711	HCDA-Big Data	200 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	若超出重认证有效期
HCDA-Big Data	三年	三年	通过目前提供的任意一门HCDA笔试，包括H53-511（Cloud）、H52-111（IoT）、H53-711（Big Data）或通过目前提供的任意一门HCDP笔试，包括H53-821（Cloud Service）	与初认证相同

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCDA-Big Data 考试大纲
- 课程教材：**HCDA-Big Data 培训教材
- 模拟试卷：**HCDA-Big Data 模拟测试



HCDA-IoT

■ HCDA-IoT是什么？

HCDA-IoT V1.0认证定位于掌握IoT产品基础和二次开发技能。

■ 考取HCDA-IoT有什么用？

- 通过HCDA-IoT V1.0认证，将证明您理解华为IoT系列产品的概念、价值、技术架构基础，二次开发流程；能够基于华为IoT产品架构进行二次开发，实现应用侧和端侧的集成。
- 企业拥有通过HCDA-IoT V1.0认证的工程师，意味着企业理解华为IoT产品并具备二次开发的能力。

■ 为什么选择HCDA-IoT？

物联网不仅改善了我们的生活，还给ICT行业带来了巨大的创新和变革。面对物联网的市场机遇和挑战，华为专为开发者量身打造了HCDA-IoT V1.0认证。HCDA-IoT V1.0认证基于华为的“1+2+1”物联网解决方案，系统介绍了华为OceanConnect物联网平台二次开发，网关联接，无线联接两种联接方式，以及Huawei LiteOS物联网操作系统二次开发与实践。

■ HCDA-IoT的主要内容

HCDA-IoT V1.0的内容包括但不限于：IoT联接管理平台、网关联接、无线联接和物联网操作系统。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H52-111	HCDA-IoT	200 USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	若超出重认证有效期
HCDA-IoT	三年	三年	通过目前提供的任意一门HCDA笔试，包括H53-511（Cloud）、H52-111（IoT）、H53-711（Big Data）或通过目前提供的任意一门HCDP笔试，包括H53-821（Cloud Service）	与初认证相同

■ 备考资料介绍

- 考试大纲：**HCDA-IoT 考试大纲
- 课程教材：**HCDA-IoT 培训教材
- 模拟试卷：**HCDA-IoT 模拟测试



HCNP-Cloud Service

■ HCNP-Cloud Service是什么？

HCNP-Cloud Service DevOps V1.0认证定位于培养掌握DevOps最新实践、能利用华为软件开发云从事开发工作的DevOps融合工程师。HCNP-Cloud Service DevOps是华为云服务及DevOps融合领域中级知识和技能的考察和认证，HCNP-Cloud Service DevOps认证将验证您对华为软件开发云基础服务及DevOps基本知识、动手能力的掌握，使您具备独立使用华为软件开发云的能力。

■ 考取HCNP-Cloud Service有什么用？

通过HCNP-Cloud Service DevOps V1.0认证，将验证您对华为软件开发云基础服务及DevOps基本知识、动手能力的掌握，使您具备独立使用华为软件开发云的能力。企业拥有通过HCNP-Cloud Service DevOps V1.0认证的工程师，意味着企业掌握了用华为软件开发云从事云上开发的能力，为软件企业利用DevOps理念加速转型开发云应用提供了工具和人员保障。

■ 为什么选择HCNP-Cloud Service？

掌握DevOps理念，集云上研发及运维能力的融合型工程师是当前市场最急需的人才。HCNP-Cloud Service DevOps 的培训认证通过讲练结合，以华为软件开发云为实验平台，使学员端到端完成一个云应用的开发全过程，快速构建云上DevOps能力。

■ HCNP-Cloud Service的主要内容

包括但不限于：DevOps 的由来和发展，DevOps的流行工具及实践，利用华为软件开发云平台的基础服务端到端完成一个云应用项目从设计、配置、编译、测试、部署直至发布的全流程。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑
考试科目

资质要求：无

考试代码	名称	费用	时长	语言
H53-821	HCNP-Cloud Service DevOps	300USD	90分钟	中文/英文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证有效期	重认证项目	若超出重认证有效期
HCNP-Cloud Service	三年	三年	通过目前提供的任意一门HCNP笔试，包括H53-821(Cloud Service)	与初认证相同

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：** HCNP-Cloud Service考试大纲
- **课程教材：** HCNP-Cloud Service认证培训资料
- **模拟试卷：** HCNP-Cloud Service模拟试卷



HCVA-Finance

■ HCVA-Finance是什么？

HCVA-Finance定位于在金融行业从事ICT相关工作的专业人士。包括厂商及其渠道的销售、售前、服务等人员，也包括初入金融行业从事ICT技术工作的新员工。通过HCNA-Finance的系统指导，学员将掌握与ICT技术密切相关的金融业务常识、银行科技体系、华为金融ICT解决方案等重要知识，成为既懂金融业务，又懂ICT技术的融合型人才。

■ 考取HCVA-Finance有什么用？

通过HCVA-Finance，将证明您对金融业务和ICT技术的深刻理解，具备将ICT技术更好地应用于金融行业的能力。

对于金融企业：拥有通过HCVA-Finance认证人员，意味着业务与ICT能力的双重保障，把握发展趋势，推动技术与业务互促提升。

对于ICT厂商：拥有通过HCVA-Finance认证人员，意味着企业有能力理解金融业务，提供匹配金融客户需要的产品和服务。

■ 为什么选择HCVA-Finance？

随着金融行业和信息通信技术(ICT)的发展，金融业务与ICT技术的结合越来越紧密：金融业务驱动ICT产品技术不断更新换代，而新的技术又不断促进金融业务的创新发展。在此过程中，既懂ICT技术，又懂金融业务的融合型跨界人才是金融企业成功的关键。

HCVA-Finance助力“技术专家”转身成为“金融行家”，为学员开辟新的职业通道，使学员就业更具竞争力。

■ HCVA-Finance的主要内容

内容包括但不限于：金融业务常识：金融行业历史与现状、金融体系与业务常识、金融行业新趋势与挑战、金融风险与法律法规；银行科技体系：银行组织架构与流程、银行信息化历程与IT系统、银行ICT基础设施、银行IT运营管理、金融ICT生态圈；华为金融ICT解决方案：金融云、金融大数据、全渠道银行、金融敏捷网络、金融服务等。

■ 认证考试

考试政策：培训和考试不捆绑

资质要求：无

考试科目

考试代码	名称	费用	时长	语言
H41-211	HCVA-Finance	200USD	90分钟	中文

■ 证书有效期与重认证方式

认证项目	证书有效期	重认证时间	重认证项目	重认证有效期起始时间
HCVA-Finance	三年	证书有效期内	HCVA-Finance	自参加重认证考试的成绩发布之日起计算三年

■ 备考资料介绍

- **考试大纲：**HCVA-Finance考试大纲
- **课程教材：**HCVA-Finance认证培训资料
- **模拟试卷：**HCVA-Finance模拟试卷

3 / 华为重认证策略

华为重认证项目

A

- HCNA
- HCNA-UC
- HCNA-Storage
- HCNA-Cloud Service
- HCNA-Security
- HCNA-CC
- HCNA-Cloud
- HCNA-IoT
- HCNA-WLAN
- HCNA-VC
- HCNA-Big Data
- HCNA-Data Data

P

- HCNP-Routing & Switching
- HCNP-UC
- HCNP-Cloud
- HCNP-Security
- HCNP-CC
- HCNP-Big Data
- HCNP-VC
- HCNP-Data Data
- HCNP-WLAN
- HCNP-Storage

E1 : 笔试

E2 : 实验

E3 : 面试

E

- HCIE-Routing & Switching
- HCIE-Storage
- HCIE-Enterprise Communication
- HCIE-Cloud
- HCIE-Security
- HCIE-Data Center
- HCIE-Big Data
- HCIE-Transmission

注：

A 代表工程师级别认证项目；

P 代表资深工程师级别认证项目；

E 代表专家级别认证项目，其中E1 代表HCIE 笔试，E2 代表HCIE 实验，E3 代表HCIE 面试。

重认证方式

HCNA 级别重认证：在证书失效之前，参加A，P，E1，E2，E3 所列认证项目中的任意一门考试；

HCNP 级别重认证：在证书失效之前，参加P，E1，E2，E3 所列认证项目中的任意一门考试；

HCIE 级别重认证：在证书失效之前，参加E1，E2，E3 所列认证项目中的任意一门考试。

文档说明

1、本文档中关于“获得华为认证证书的工程师将获得被华为及华为合作伙伴优先录用的机会”的说明，详情您可访问华为公司网站招聘信息或访问“华为人才联盟”了解华为为合作伙伴招聘信息。

华为人才联盟入口：[华为官方网站](#)-> [企业用户](#)-> [服务](#)-> [培训与认证](#)-> [华为人才联盟](#)

2、本文档中认证笔试考试费用以“USD”为单位，表示普尔文网站预约华为认证考试时支付给普尔文的费用。



华为人才联盟

4 / 华为认证与培训信息速查表

ICT架构认证-Network

技术方向	考试科目	考试代码	考试费用	培训项目描述	培训时长
Routing & Switching	HCNA	H12-211	200USD	华为网络技术与设备培训	10天
	HCNP-R&S-IERS	H12-221	160USD	HCNP-R&S华为认证资深网络工程师-路由交换方向培训	15天
	HCNP-R&S-IENP	H12-222	160USD		
	HCNP-R&S-IEEP	H12-223	160USD		
	HCIE-R&S 笔试	H12-261	300USD	华为路由交换精英培训	15天
	HCIE-R&S 实验	H12-262	8000CNY		
	HCIE-R&S 面试	H12-263			
Security	HCNA-Security-CBSN	H12-711	200USD	HCNA-Security-CBSN华为认证网络工程师-安全方向-构建基础安全网络培训	5天
	HCNP-Security-CISN	H12-721	160USD	HCNP-Security 华为认证资深网络工程师-网络安全方向培训	15天
	HCNP-Security-CTSS	H12-722	160USD		
	HCNP-Security-CSSN	H12-723	160USD		
	HCIE-Security 笔试	H12-731	300USD	华为网络安全精英培训	15天
	HCIE-Security 实验	H12-732	8000CNY		
	HCIE-Security 面试	H12-733			
WLAN	HCNA-WLAN-IEBW	H12-311	200USD	HCNA-WLAN-IEBW华为认证网络工程师-无线局域网方向-部署企业基础无线局域网络培训	5天
	HCNP-WLAN-CEWA	H12-321	160USD	HCNP-WLAN 华为认证资深网络工程师-WLAN方向培训	10天
	HCNP-WLAN-POEW	H12-322	160USD		
Transmission	HCNA-Transimission	H31-311	200USD	HCNA-Transmission 华为认证网络工程师 - 传送网技术与设备培训	15天
	HCNP-Transmission-MSTP	H31-321	200USD	HCNP-Transmission-MSTP 华为认证网络资深工程师 - 传送网方向培训-构建电信级MSTP传送网络培训	10天
	HCNP-Transmission-OTN	H31-331	200USD	HCNP-Transmission-OTN 华为认证网络资深工程师 - 传送网方向培训-构建电信级OTN传送网络培训	10天
	HCIE-Transmission 笔试	H12-931	300USD	HCIE-Transmission 华为认证互联网专家 - 传送网方向培训	15天
	HCIE-Transmission 实验	H12-932	8000CNY		
	HCIE-Transmission 面试	H12-933			

Unified Communication	HCNA-UC-IHUCA	H11-811	200USD	HCNA-UC-IHUCA 华为统一通信部署与管理培训	5天
	HCNP-UC-IHUCS	H11-828	300USD	HCNP-UC-IHUCS 构建华为统一通信方案培训	8天
Contact Center	HCNA-CC-IHCCA	H11-831	200USD	HCNA-CC-IHCCA 华为联络中心部署与管理培训	5天
	HCNP-CC(Fast Track)	H11-848	300USD	构建华为联络中心CTI 方案培训	13天
Video Conference	HCNA-VC	H11-851	200USD	HCNA-VC 华为认证网络工程师-视讯方向培训	5天
	HCNP-VC	H11-861	300USD	HCNP-VC 华为认证资深网络工程师-视讯方向培训	8天
Enterprise Communication	HCIE-EC 笔试	H11-879	300USD	华为融合通信精英培训	15天
	HCIE-EC 实验	H11-880	8000CNY		
	HCIE-EC 面试	H11-881			
Data Center Facility	HCNA-DCF	H12-411	200USD	HCNA-DCF培训	5天
	HCNP-DCF-Deployment	H12-421	160USD	HCNP-DCF-Deployment培训	10天
	HCNP-DCF-Operation & Maintenance	H12-423	160USD	HCNP-DCF-Operation & Maintenance 培训	10天

ICT架构认证-Cloud

技术方向	考试科目	考试代码	考试费用	培训项目描述	培训时长
Storage	HCNA-Storage	H13-611	200USD	HCNA-Storage-BSSN 建立存储网络体系培训	5天
	HCNP-Storage-CUSN	H13-621	160USD	HCNP-Storage-CUSN 构建统一存储网络培训	5天
	HCNA-Storage-CBDS	H13-622	160USD	HCNP-Storage-CBDS 构建大数据解决方案培训	5天
	HCNA-Storage-CDPS	H13-623	160USD	HCNP-Storage-CDPS 构建数据保护系统培训	5天
	HCIE-Storage 笔试	H13-629	300USD	华为存储精英培训	15天
	HCIE-Storage 实验	H13-630	8000CNY		
	HCIE-Storage 面试	H13-631			
Cloud Computing	HCNA-Cloud-BCCP	H13-511	200USD	HCNA-Cloud-BCCP 构建云计算平台培训	5天
	HCNP-Cloud-CRPM	H13-522	160USD	HCNP-Cloud-CRPM云资源池管理培训	3天
	HCNP-Cloud-CDSM	H13-523	160USD	HCNP-Cloud-CDSM云桌面解决方案管理培训	3天
	HCNP-Cloud-COSM	H13-524	160USD	HCNP-Cloud-COSM云操作系统管理培训	3天
	HCIE-Cloud 笔试	H13-531	300USD	华为云计算精英培训	15天
	HCIE-Cloud 实验	H13-532	8000CNY		
	HCIE-Cloud 面试	H13-533			
Big Data	HCNA-Big Data	H13-711	200USD	HCNA-Big Data-Administrator 大数据管理员培训	5天

Big Data	HCNP-Big Data-Developer	H13-723	300USD	HCNP-Big Data-Developer 大数据开发者培训	5天
	HCIE-Big Data 笔试	H13-731	300USD	华为大数据精英培训	6天
	HCIE-Big Data 实验	H13-732	8000CNY		
	HCIE-Big Data 面试	H13-733			
Data Center	HCNA-DC	H13-411	200USD	HCNA-DC华为认证数据中心工程师培训	5天
	HCNP-DC-ITIDM	H13-421	160USD	HCNP-DC华为认证数据中心资深工程师培训	14天
	HCNP-DC-CDCDM	H13-422	160USD		
	HCIE-DC 笔试	H13-431	300USD	华为数据中心精英培训	15天
	HCIE-DC 实验	H13-432	8000CNY		
	HCIE-DC 面试	H13-433			
Cloud Service	HCNA-Cloud Service	H13-811	200USD	HCNA-Cloud Service 华为云服务基础培训	5天
IoT	HCNA-IoT	H12-111	200USD	HCNA-IoT 华为认证物联网工程师培训	5天

ICT开发者认证

技术方向	考试科目	考试代码	考试费用	培训项目描述	培训时长
Cloud Computing	HCDA-Cloud	H53-511	200USD	华为认证云计算开发工程师培训	4天
Big Data	HCDA-Big Data	H53-711	200USD	华为认证大数据开发工程师培训	4天
Cloud Service	HCDA-Cloud Service	H53-821	300USD	HCDA-Cloud Service DevOps 华为软件开发云DevOps实践培训	5天
IoT	HCDA-IoT	H52-111	200USD	华为认证物联网开发工程师培训	4天

行业ICT认证

技术方向	考试科目	考试代码	考试费用	培训项目描述	培训时长
Finance	HCVA-Finance	H41-211	200USD	--	--
Public Safety	--	--	--	--	--

说明：

HCIE实验+面试考试券：适用于HCIE考生在笔试成绩有效期内，预约首次实验与面试时使用。

HCIE 面试补考券：适用于HCIE 考生在实验成绩有效期内，面试未通过，预约面试补考时使用。

HCIE 实验考试查分券：适用于HCIE 考生在实验成绩发布后的10 个工作日内，对成绩存在异议，申请复查时使用。

版权所有 © 华为技术有限公司 2018。保留一切权利。

非经华为技术有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI

, HUAWEI



是华为技术有限公司的商标或技术商标。

在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不稳定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

华为技术有限公司

深圳市龙岗区坂田华为基地

电话: (0755) 28780808

邮编: 518129

www.huawei.com