

企业级互联网架构(Aliware)

专业认证

考试大纲

文档版本：20200207

阿里云企业级互联网架构专业认证(ACP级)考试大纲

大纲版本号	发布/更新日期	重要变化内容
阿里云企业级互联网架构专业认证-考试大纲-V3.0-新版	2020年1月15日 生效	考试新增前置实验，考生需在领取证书之前完成前置实验，完成实验且考试成绩达到及格分数线后可获得阿里云 ACP 认证证书。
阿里云企业级互联网架构专业认证-考试大纲-V2.0-旧版	2018年12月18日	<ol style="list-style-type: none">更新文档中的失效链接为最新链接将 CSB 文档融合至 EDAS 部分中，作为一个部分进行考试增加性能测试 PTS 作为新的考试内容调整了 EDAS 考题比例由 25%上升为 30%，PTS 部分考题比例为 10%
阿里云企业级互联网架构专业认证-考试大纲-V1.0-旧版	2018年3月1日	

目录

1. 介绍	1
2. 报名方式	2
3. 所需具备的知识	3
3.1. 阿里云相关的知识	3
3.2. 通用 IT 的知识	3
4. 学习方法、学习资料及培训课程	4
4.1. 建议的学习方法	4
4.2. 更多学习途径	4
5. 考试形式和试卷结构	6
5.1. 试卷满分及考试时间	6
5.2. 考试形式	错误!未定义书签。
5.3. 答题方式	6
5.4. 试卷内容	6
5.5. 试卷题型	6
5.6. 试卷内容范围	7
5.6.1. 企业级互联网架构解析考试内容	7
5.6.2. 企业级分布式应用服务 EDAS 考试内容	7
5.6.3. 分布式关系型数据库服务 DRDS 考试内容	10
5.6.4. 消息队列 MQ 考试内容	12
5.6.5. 性能测试 PTS 考试内容	13
5.6.6. 业务实时监控服务 ARMS 考试内容	15

1. 介绍

阿里云企业级互联网架构专业认证 (ACP 级 - Alibaba Cloud Certification Professional) 是面向使用阿里企业互联网架构平台 (ApsaraAliware) 的架构、开发、运维类人员的专业技术认证，主要涉及 Aliware 互联网中间件的服务、数据、消息、业务监控、开放平台等的核心产品。通过该技术认证可以有效证明该认证人员具备以下能力：

- 具备企业互联网架构平台 (Aliware) 相关从业的基础知识。
- 能够根据企业的业务需求 , 基于 Aliware 互联网中间件制定有效的技术解决方案和企业最佳实践。
- 能够熟练的使用和操作 Aliware 互联网中间件的企业级分布式应用服务 EDAS、分布式关系型数据库服务 DRDS、消息队列 MQ、性能测试 PTS 及业务实时监控服务 ARMS 产品。
- 能够诊断基于 Aliware 互联网中间件产品构建的业务系统在运行中出现的常见问题并找到相应的解决方案。

阿里云企业级互联网架构 Aliware 专业认证主要包含两部分考核内容：线上动手实验和线下考场客观题考试，需在领取证书之前完成实验，线下客观题考试需到报名的考场参加，完成实验且考试成绩达到及格分数线可获得阿里云企业级互联网架构 Aliware 专业认证证书。

2. 报名方式

通过阿里云官网提供的入口进行在线报名：

<https://edu.aliyun.com/certification/acp04>

3. 所需具备的知识

3.1. 阿里云相关的知识

- 熟悉 Aliware 相关产品的基本概念，包括企业级分布式应用服务 EDAS、分布式关系型数据库服务 DRDS、消息队列 MQ、性能测试 PTS 及业务实时监控服务 ARMS 产品。
- 了解 Aliware 相关产品的的主要应用场景及组合使用应用场景。
- 掌握阿 Aliware 相关产品的的基本操作，包括开通、创建、配置、启停、删除等。
- 了解 Aliware 相关产品的的特点和基本的产品实现原理。
- 能够发现并解决 Aliware 相关产品使用中出现的常见问题。

3.2. 通用 IT 的知识

- 了解云计算领域的基础概念及相关的知识，如虚拟化、存储、网络等。
- 具备典型的 Web 应用架构相关的知识，包括 Web 服务器、应用服务器、负载均衡和数据库等。
- 熟悉软件开发生命周期。
- 熟悉常见的网络协议，如 HTTP、FTP、TCP、UDP、ICMP 等。
- 具备网络相关的实际经验，包括路由、交换、路由表，NAT、DNS 等。
- 具备网络安全方面的基础知识，如防火墙策略、密钥加密、访问控制、网络安全、网络攻击及防护等。

4. 学习方法、学习资料及培训课程

4.1. 建议的学习方法

- 强烈推荐开通 Aliware 互联网中间件相关的产品并进行实际的操作。
- 结合阿里云官网的文档同步学习。

- 企业级分布式应用服务 EDAS

<https://help.aliyun.com/product/29500.html?spm=5176.product29657.6.21.h7siin>

- 分布式关系型数据库服务 DRDS

<https://help.aliyun.com/product/29657.html?spm=5176.750001.2.20.7cev47>

- 消息队列 MQ

<https://help.aliyun.com/product/29530.html?spm=5176.doc29547.3.1.odvMzg>

- 性能测试 PTS

<https://help.aliyun.com/product/29260.html?spm=a2c4g.11186631.6.540.486c23cdkNfObI>

- 业务实时监控服务 ARMS

<https://help.aliyun.com/product/34364.html?spm=5176.750001.2.23.sddghI>

4.2. 更多学习途径

- 参加阿里云官方提供的面授培训课程,可以帮助您快速的学习 Aliware 互联网中间件相关产品的概念、使用、操作及解决方案。相关的课程如下:
- 阿里云企业级互联网架构专业考试线上培训课(ACP级):
<https://edu.aliyun.com/course/1131/lesson/list>

- 企业级互联网架构 Aliware-"三驾马车"产品解析- ACP69001 :
- 企业级互联网架构 Aliware-云产品全解析- ACP69002 :

<https://www.aliyun.com/support/courses?spm=5176.product34364.765261.763.rhu4VN>

- 通过阿里云官网的论坛进行学习、提问和交流。

<https://bbs.aliyun.com/forum.php?spm=5176.bbsl260.0.0.FoGTLm>

5. 考试形式和试卷结构

5.1. 考试形式

在线实验+ 线下上机考试

5.2. 线下上机考试试卷满分及考试时间

试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟，70 分及格。

5.3. 线下上机考试答题方式

闭卷

5.4. 线下上机考试试卷内容

产品名称	试题比例
企业级互联网架构解析	15%
企业级分布式应用服务 EDAS (含 CSB)	30%
分布式关系型数据库服务 DRDS	15%
消息队列 MQ	15%
性能测试 PTS	10%
业务实时监控服务 ARMS	15%

5.5. 线下上机考试试卷题型

题目类型	题目数量	分值
单选题	50 题	每题 1 分
多选题	30 题	每题 1 分
判断题	20 题	每题 1 分

5.6. 线下上机考试试卷内容范围

5.6.1. 企业级互联网架构解析考试内容

<https://www.aliyun.com/aliware>

- 熟悉企业互联网架构平台 (Aliware) 相关概念。
- 了解企业互联网架构平台 (Aliware) 的优势和应用场景。
- 能够基于互联网中间件构建企业互联网架构平台 (Aliware) 。

5.6.2. 企业级分布式应用服务 EDAS 考试内容

- 熟悉企业级分布式应用服务 EDAS 的相关概念，包括：
 - EDAS 产品介绍
https://help.aliyun.com/document_detail/42934.html
 - EDAS 功能介绍
https://help.aliyun.com/document_detail/42936.html
 - ◆ 产品系列
https://help.aliyun.com/document_detail/29505.html
- 了解企业级分布式应用服务 EDAS 的优势和应用场景，包括：
 - 产品优势
https://help.aliyun.com/document_detail/42936.html?spm=a2c4g.11186623.6.543.136c6b82ZUTMuU
 - 什么是 EDAS
https://help.aliyun.com/document_detail/42934.html?spm=a2c4g.11186623.6.542.33cd3be6WMAFsL
- 了解企业级分布式应用服务 EDAS 的基本部署和配置方式，包括：
 - 创建应用
https://help.aliyun.com/document_detail/43150.html?#Create-App
 - 部署应用

https://help.aliyun.com/document_detail/88169.html?spm=a2c4g.11186623.6.595.17af54d4HCIskc

● 掌握企业级分布式应用服务 EDAS 的使用和操作以及维护，包括：

■ Agent 安装

https://help.aliyun.com/document_detail/43467.html

■ EDAS VPC 使用

https://help.aliyun.com/document_detail/54172.html

■ 创建及发布应用

https://help.aliyun.com/document_detail/43150.html

■ Beta 发布

https://help.aliyun.com/knowledge_detail/43875.html

◆ 应用设置

https://help.aliyun.com/document_detail/54313.html

◆ 基础监控

https://help.aliyun.com/document_detail/43454.html

◆ 通知报警

https://help.aliyun.com/document_detail/43456.html

◆ 日志查看

https://help.aliyun.com/document_detail/43719.html

◆ 资源管理

https://help.aliyun.com/document_detail/54187.html

◆ 容器管理

https://help.aliyun.com/document_detail/43842.html

◆ RPC 服务开发

https://help.aliyun.com/document_detail/63867.html?spm=a2c4g.11186623.6.669.1064b8e71i2yRn

https://help.aliyun.com/document_detail/85329.html?spm=a2c4g.11174283.6.680.778f4632AxUM2e

https://help.aliyun.com/document_detail/68162.html?spm=a2c4g.11186623.6.671.c7e249b8fpbPXe

https://help.aliyun.com/document_detail/62344.html?spm=a2c4g.11186623.6.666.57eb4ef5Sa1ZpD

- 熟悉云服务总线 CSB 的相关概念，包括：

- 产品定位与基本概念

https://help.aliyun.com/document_detail/31795.html

https://help.aliyun.com/document_detail/59704.html

- 实例创建与访问授权，服务发布与访问授权

https://help.aliyun.com/document_detail/59696.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58572.html

- 服务发布、订阅场景示例

https://help.aliyun.com/document_detail/58804.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58661.html

- 了解云服务总线 CSB 的功能特性和应用场景，包括：

https://help.aliyun.com/document_detail/59701.html

https://help.aliyun.com/document_detail/59703.html

- 了解云服务总线 CSB 的基本使用和操作，包括：服务发布、订阅、审批、调用、实例管理等。

- 服务组管理，服务发布与管理

https://help.aliyun.com/document_detail/58604.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58436.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58489.html

- 凭证管理，订阅服务与管理

https://help.aliyun.com/document_detail/58533.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58527.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58549.html

- 服务发布审批、订阅审批、服务调用

https://help.aliyun.com/document_detail/58599.html

https://help.aliyun.com/document_detail/58803.html

- 实例管理

https://help.aliyun.com/document_detail/58536.html

- 了解企业级分布式应用服务 EDAS 的使用注意事项，能够发现和解决使用过程中的常见问题；

- 开发常见问题

https://help.aliyun.com/knowledge_list/43915.html?spm=5176.doc29505.6.670.fmOck1

- 控制台使用常见问题

https://help.aliyun.com/knowledge_list/43858.html

- 能够基于企业级分布式应用服务 EDAS 与其它中间件云产品包括 DRDS、MQ、CSB、ARMS 实现应用系统的解决方案。

5.6.3. 分布式关系型数据库服务 DRDS 考试内容

- 掌握 DRDS 的技术架构和主要解决的问题。

https://help.aliyun.com/document_detail/117729.html

- 清晰的掌握分布式数据库 DRDS 的使用场景。

https://help.aliyun.com/document_detail/117770.html

- 掌握 DRDS 架构优势以及升配、扩容的选择和方式。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/52014.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/52013.html
- 掌握 DRDS 分布式事务的支持力度和方案。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/71230.html
- 掌握 DRDS 分布式数据库的运维能力，包括：
 - 访问控制
https://help.aliyun.com/document_detail/51477.html
 - 实例监控
https://help.aliyun.com/document_detail/52009.html
 - SQL 优化
https://help.aliyun.com/document_detail/50842.html
 - DRDS 慢 SQL 明细
https://help.aliyun.com/document_detail/29673.html
 - 排查 DRDS 慢 SQL
https://help.aliyun.com/document_detail/52158.html
- 掌握 DRDS 全局唯一 Sequence 的相关能力。
https://help.aliyun.com/document_detail/71261.html
- 掌握 DRDS 如何进行读写分离。
https://help.aliyun.com/document_detail/29681.html
- 掌握 DRDS 小表广播解决的业务场景以及解决方案。
https://help.aliyun.com/document_detail/52112.html
- 掌握 DRDS 常用的 DML，DDL 语法支持和 MYSQL 兼容度（请阅读 SQL 参考手册下全部内容）。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/71252.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/29678.html

- 掌握 hint 的概念和常见使用方法
 - https://help.aliyun.com/document_detail/51242.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/71270.html
- 掌握数据导入导出技术
 - https://help.aliyun.com/document_detail/53106.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/52131.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/48470.html
- 熟悉只读实例新功能
 - https://help.aliyun.com/document_detail/85564.html
- 能够诊断基于阿里云 DRDS 产品构建的业务系统在运行中出现的常见问题并找到相应的解决方案。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/52018.html
 - https://help.aliyun.com/knowledge_list/52156.html
 - https://help.aliyun.com/document_detail/29673.html
 - https://help.aliyun.com/knowledge_list/52191.html

5.6.4. 消息队列 MQ 考试内容

- 熟悉消息队列 MQ 的相关概念。
 - <https://www.aliyun.com/product/ons>
- 了解消息队列 MQ 的优势和应用场景。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/35370.html
- 了解消息队列 MQ 的基本部署和配置方式。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/29535.html
- 掌握消息队列 MQ 的使用和操作以及维护，包括：消息查询、消息轨迹、重置消费位点等。
 - https://help.aliyun.com/document_detail/29540.html?spm=a2c4g.11186623.6.565.wipQ0X

- 了解云消息队列 MQ 的使用注意事项，能够发现和解决使用过程中的常见问题。

https://help.aliyun.com/knowledge_list/54314.html?spm=a2c4g.11186623.6.726.3MFHIO

- 了解 MQTT 物联接入方式。

https://help.aliyun.com/document_detail/42419.html

- 了解 MQ TCP 接入方式及三种发送方式。

https://help.aliyun.com/document_detail/29546.html

- 了解 MQ 接入实际操作。

https://help.aliyun.com/document_detail/44711.html

- 了解使用消息过滤。

https://help.aliyun.com/document_detail/29543.html

- 了解集群于广播消费。

https://help.aliyun.com/document_detail/43163.html

- 了解事务消息。

https://help.aliyun.com/document_detail/43348.html

- 了解定时消息。

https://help.aliyun.com/document_detail/43349.html

5.6.5. 性能测试 PTS 考试内容

- 熟悉性能测试 PTS 的相关概念，包括：

- 产品基本概念

<https://help.aliyun.com/product/29260.html>

- 产品优势

https://help.aliyun.com/document_detail/29265.html

- 服务开通

https://help.aliyun.com/document_detail/55787.html

- 最佳实践 (如何用 WebSocket、TCP 协议测试)
https://help.aliyun.com/document_detail/93627.html
https://help.aliyun.com/document_detail/97192.html
- 了解云服务总线 CSB 的功能特性和应用场景，包括：
 - 创建压测场景
https://help.aliyun.com/document_detail/90887.html
 - 如何进行施压配置
https://help.aliyun.com/document_detail/70480.html
 - 云监控、ARMS 监控
https://help.aliyun.com/document_detail/85819.html
https://help.aliyun.com/document_detail/93882.html
 - 执行压测
https://help.aliyun.com/document_detail/72469.html
 - 压测报告
https://help.aliyun.com/document_detail/65304.html
- 了解性能测试基础知识，包括 PTS 指南、测试指标、分析与调优、核心要素、TPS 与并发用户关系。
 - PTS 指南
https://help.aliyun.com/document_detail/29337.html
 - 测试指标
https://help.aliyun.com/document_detail/29338.html
 - 分析与调优
https://help.aliyun.com/document_detail/29342.html
 - 核心要素

https://help.aliyun.com/document_detail/91580.html

- TPS 与并发用户关系。

https://help.aliyun.com/document_detail/29343.html

5.6.6. 业务实时监控服务 ARMS 考试内容

- 了解 ARMS 典型场景。
 - 子产品和对应功能介绍
https://help.aliyun.com/document_detail/42781.html
https://help.aliyun.com/document_detail/61032.html
 - 主要场景
https://help.aliyun.com/document_detail/64886.html
 - 定价方式
https://help.aliyun.com/document_detail/66684.html
https://help.aliyun.com/document_detail/66330.html
- 了解 ARMS 应用监控基本功能和使用方法
https://help.aliyun.com/document_detail/63796.html
- 了解 ARMS 前端监控基本功能和使用方法
https://help.aliyun.com/document_detail/58652.html
- 了解 ARMS 自定义监控基本功能和使用方法
https://help.aliyun.com/document_detail/47474.html
- 熟悉 ARMS 的报警，大盘和 API 使用方法：
 - 如何根据监控任务建立报警：
https://help.aliyun.com/document_detail/42966.html
 - 如何根据监控任务建立大盘：
https://help.aliyun.com/document_detail/50592.html

- 如何使用 API 进行数据调用

https://help.aliyun.com/document_detail/42924.html