

# 阿里云 云行情

产品介绍

文档版本：20200701

# 法律声明

---

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

## 通用约定

格式	说明	样例
	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 <b>禁止：</b> 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 <b>警告：</b> 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 <b>注意：</b> 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 <b>说明：</b> 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击 <b>设置 &gt; 网络 &gt; 设置网络类型</b> 。
<b>粗体</b>	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 <b>结果确认</b> 页面，单击 <b>确定</b> 。
Courier字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[ ]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all]-t</code>
{ }或者[a b]	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

---

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 什么是云行情.....	1
2 产品优势.....	2
3 产品架构.....	4
4 技术特性.....	5
5 业务场景.....	6
6 应用场景.....	7
7 使用限制.....	11

# 1 什么是云行情

---

阿里云行情系列产品是为了增加全球资本市场透明度，满足不同层次的客户信息需求，未来将陆续推出全球证券、期货行情系列产品服务。

阿里云行情首次联合NASDAQ INC向全球提供NASDAQ、NYSE、AMEX等全美交易所证券、期货及全球综合指数（GIDS）的行情数据服务。美股行情是阿里云行情的第一个产品系列，分为基础版、标准版、标准版PLUS、高级版和高级版PLUS。

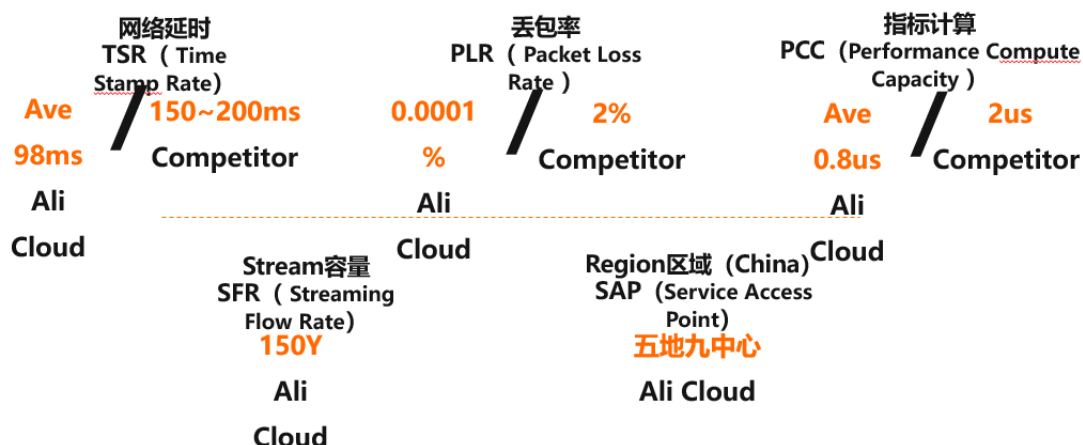
- 基础版：适用于财经信息平台的互联网客户。
- 基础版PLUS：适用于流量大的互联网客户。
- 标准版和标准PLUS版：适用于券商、大型银行、基金资管子公司、保险资管子公司、头部私募公司等金融机构。
- 高级版和高级PLUS版：适用于有证券经纪牌照的券商、投行等金融机构。

云行情系列产品全面接入交易所各项能力，基于阿里云行情中心提供的端到端一站式云行情产品服务。云行情系列产品拥有数据传输更优、计算能力更强、交易行情更全、信息加密更严等产品优势。能够有效改进用户体验、提升整体效率、降低技术和成本门槛，助力行业数字化运营投研等各方面转型能力的提升，协助企业快速搭建稳定高效的基础服务。

## 2 产品优势

阿里云行情系列产品是为了增加全球资本市场透明度，满足不同层次的客户信息需求，未来将陆续推出全球证券、期货行情系列产品服务，与传统行情产品相比有以下显著的优点。

### Quality By The Numbers



#### 更强的数据计算能力（纳秒级数据计算能力）

云行情系列产品基于阿里云高性能ECS实例的强大计算能力，实现千万级的指标数据计算。目前行业同类产品的数据指标计算为2us，云行情系列产品为0.8us。

#### 更优的数据传输方式（低延时、低丢包率）

云行情系列产品能够实现源、端直连，整体降低实际物理延时，通过组合协议降低整体丢包率，为推送实时行情数据提供千万/秒的能力保障。目前行业同类产品的网络延迟为150-200ms、数据传输丢包率为2%，云行情系列产品的网络延迟为98ms、数据传输丢包率为0.0001%。

#### 更低成本的投入门槛

云行情系列产品实现客户零费用接入降低投入成本，协同阿里云服务生态提供一站式云行情产品服务，实现“零门槛、高效率”整体服务。

#### 更安全的全球网络容灾能力

云行情系列产品基于阿里云企业级分布式全球容灾网络，为客户提供多可用区、同城双活、异地灾备等多样性灵活容灾的网络环境，满足客户高可用的容灾要求。

#### 更全面更丰富的交易行情

云行情系列产品全面接入交易所各项行情数据，提供“一云多源”、开箱即用的云行情产品服务，历史分时的行情数据投研基础能力。

### **更全面完整的一站式服务**

云行情系列产品全面集成交易所各项能力，提供开通、申报、结算的一站式行情整体服务，实现客户“最多跑一次”服务。

### **更灵活的数据接口（统一技术标准服务）**

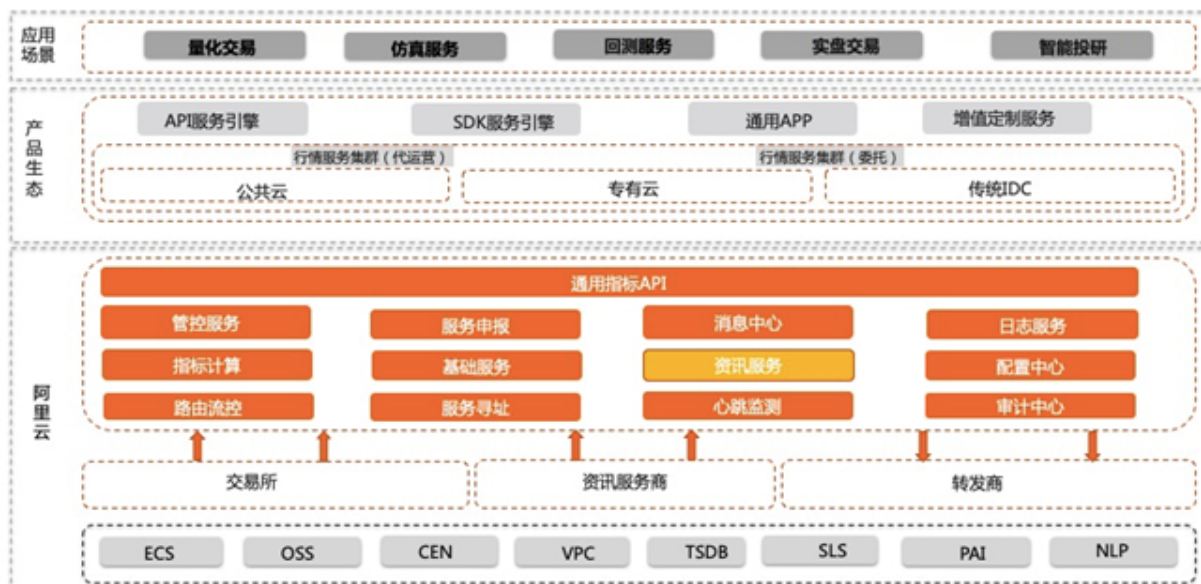
随着机构业务接入交易所越来越多，单个行情服务要求越来越高、且面向互联网的数据安全服务成本逐渐提升。云行情系列产品实现了各交易所行情服务技术标准的统一，具有良好的灵活性和扩展性能，能够支持服务灰度升级，使得用户有足够的时间进行技术升级，极大程度降低了系统维护的风险。

### **更严格的用户控制机制和信息加密手段（更安全稳定服务保障）**

信息接收的安全认证登录机制、加密传输机制以及服务集群的安全管理体系等可以有效地防止信息被非法盗用，更好地维护地客户的合法权益。

## 3 产品架构

本文为您介绍云行情系列产品架构及特点。



- 交易所接入：行情数据的数据源由交易所提供，美股行情由纳斯达克交易所(NASDAQ)、美国行情源站网关 (Secaucus)，点到点向全球各国家提供。分为Total view、Nasdaq Basic、NLS Plus、GIDS等数据，包括纳斯达克交易所(NASDAQ)、纽交所(NYSE)、美交所(AMEX)等全美证券交易所行情数据。
- 云行情系列产品服务：产品服务全面接入交易所各项能力，提供交易所盘前、盘中、盘后的市场指标、行情指标、版块指标的计算、存储、传输能力以及服务开通、使用申报、资金结算全链路整体服务，实现客户“最多跑一次”服务。
- 云行情指标计算：接入交易所行情数据（NASDAQ、NYSE、AMEX等全美交易所在线股票的行情走势、盘口等实时行情数据）、个股市场数据（交易所盘前、盘中、盘后的市场指标数据）与板块数据（版块指标数据）并进行指标计算处理，最终生成通用行情数据指标。
- 行情集群服务：通过接收云行情产品生成的相关指标数据并对数据进行储存和管理，云行情引擎以推拉的方式为不同客户端发送相关的数据请求，同时返回给客户端相应的数据内容。集群服务提供历史行情数据、实时行情数据、以及个性化指标的计算和定制化服务，如筹码分布区间、指标服务等。



## 4 技术特性

---

云行情具有纳秒级的计算能力、千万/秒的数据推送能力、低延时、高弹性扩展的技术特性。

### 行情交易指标计算量大

从交易所快照行情数据到行情指标数据，需要经过大量计算工作。以十种K线计算为例，证券数保守估计8000只，每天开市4小时，每秒刷新一次行情，共需计算12亿次。再加上实时，分时、市盈率、涨跌幅、委比、委差等十几项指标计算，每日计算量在15亿级别以上。

### 行情指标时效性要求高

实时行情服务是券商的基础服务，是投资者决策的主要依据，要求有较高的稳定性和实时性。毫秒、微秒的行情数据差别可能导致资产的巨大差异，例如涨跌停板股票的买卖机会决定投资的盈利和亏损。

### 行情并发峰值高

证券交易市场是限时开市开盘的。对于服务的弹性扩展能力非常高，在开市和开盘期间，行情服务的访问量会明显高于其他时间。尤其是早上盘前半小时，并发访问量会高于收盘期间几十倍，最大系统QPS达百万/秒。

### 行情推送流量大

用户订阅证券行情，后台服务主动推送行情更新。证券行情具有很强的不确定性，在行情比较好的时候，有近百万并发用户，用户平均订阅20只证券，每秒刷新一次行情，经过合并和缓存优化，最大推送量约为千万/秒。

## 5 业务场景

---

云行情为您提供实时的美股市场行情数据，基于真实的历史数据进行有效的策略与投资验证。

### 证券实盘交易、投资能力建设

云行情全面接入美股行情，提供不同层级的产品和服务为机构客户打造多样化的金融投资服务，提供全面、准确、快速、稳定、统一的美股全市场实时行情数据。

### 基于回测、仿真场景服务

云行情通过集成交易所行情服务，基于成熟市场真实的历史数据，做策略的有效性验证和投资价值验证，避免为错误的策略付出昂贵的代价，从而提升自身投研能力。

### 基于统一技术架构服务

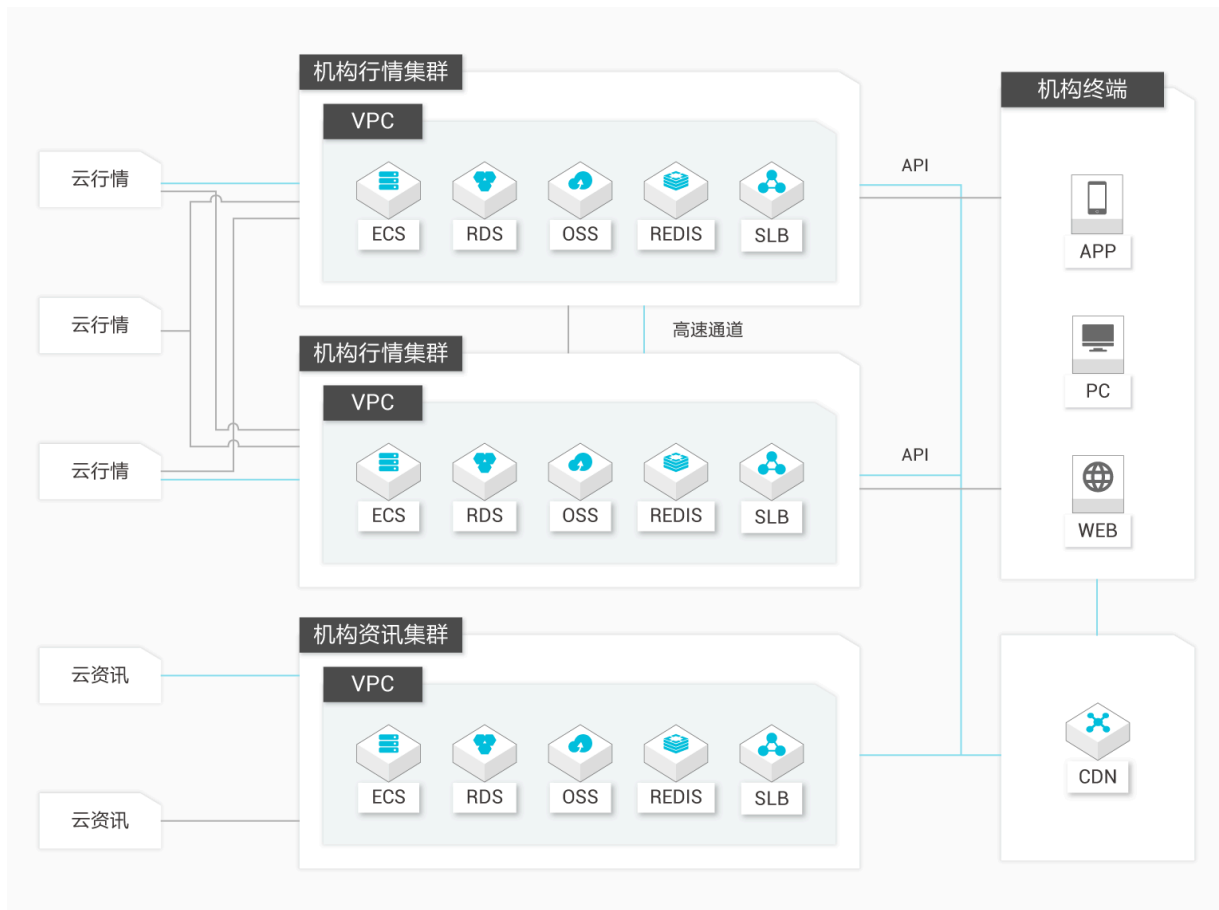
阿里云行情系列产品具备全球市场行情数据处理能力，通过接入云行情系列产品服务减少用户自身对接行情数据与搭建行情系统的百万级成本，同时提供标准易用的行情数据接口服务。

## 6 应用场景

针对不同的应用场景，云行情提供适用于各种场景的部署方式。

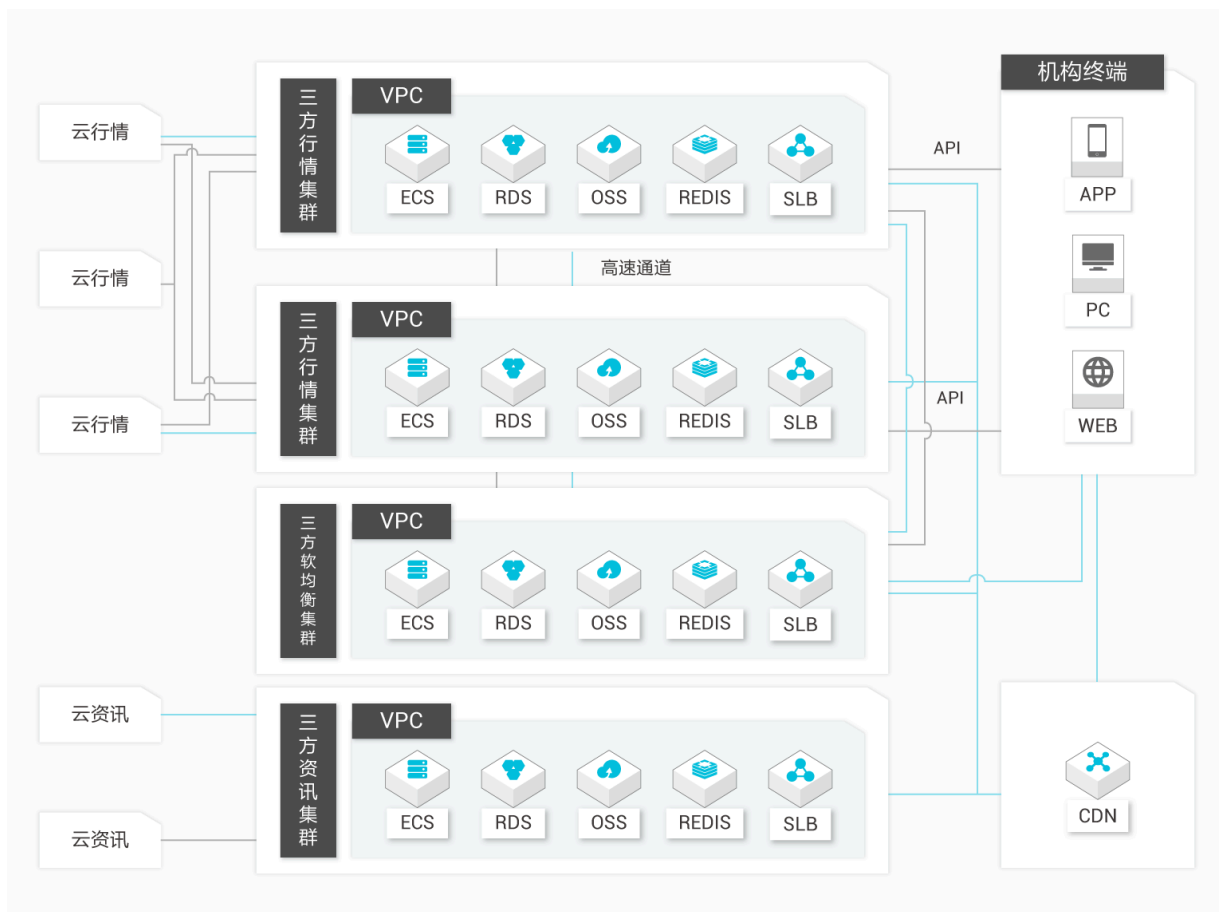
### 专有行情场景

独享场景，客户自建集群。



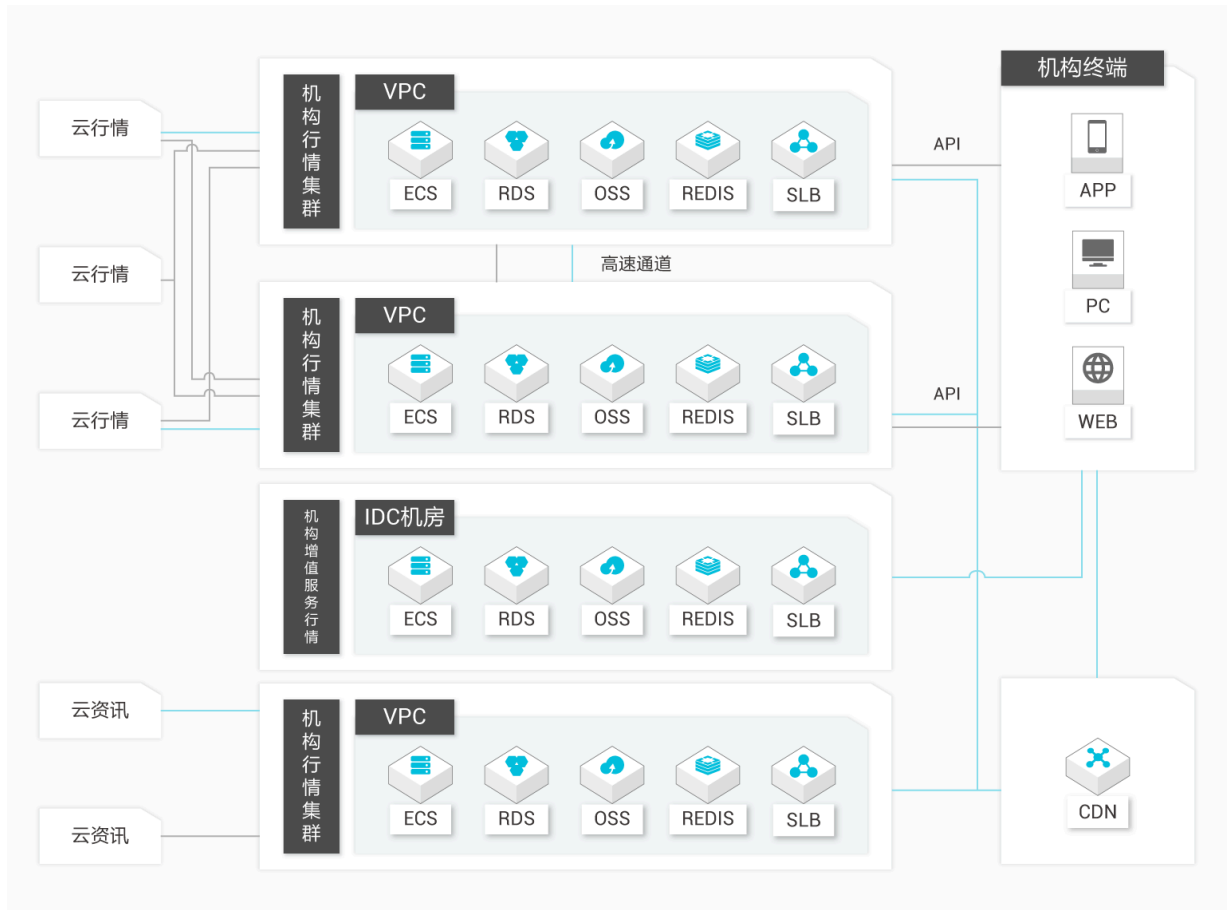
### 开放行情场景

自建部分集群，其余由第三方机构共享。



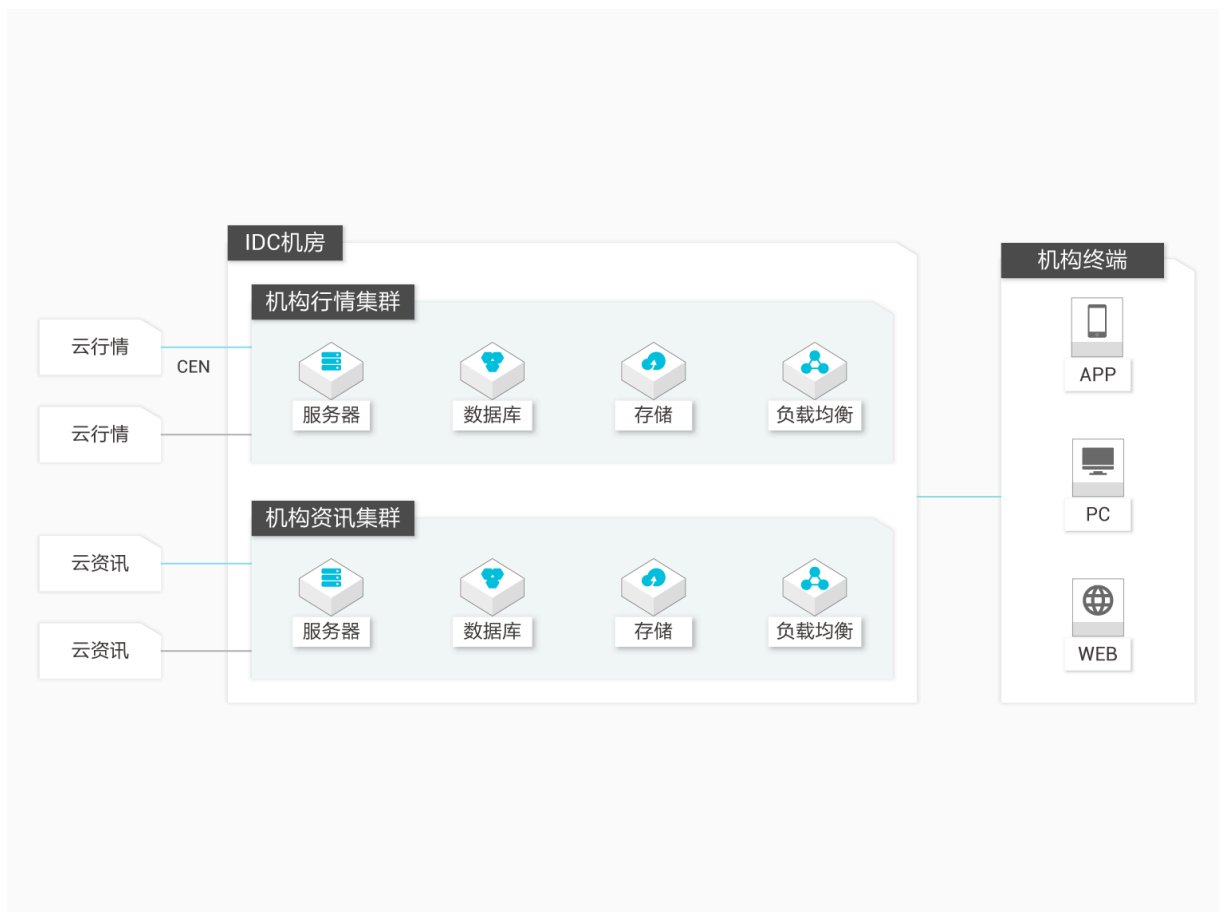
### 混合行情场景

线上放置部分集群，传统IDC机房放置部分集群。



### 传统行情场景

在阿里云上建立VPC把数据转发到IDC机房，做服务提供和灾备建设。



## 7 使用限制

本章节介绍云行情产品的使用限制。

限制项	限制范围	限制说明
增值行情服务计算力	不提供除K线、版块、个股等基础行情外的服务	阿里云行情提供通用的行情计算服务，增值能力需采购云市场产品
增值个性化指数数据	目前仅提供GIDS（全球综合指数）数据，非该范围数据需客户另行购买授权	具备个性化指数数据授权提交工单，产品生态提供集成服务