# 第10章：名词解释

**802.11a**

**802.11b**

**802.11n**

**802.11ac**

**阿里云**

**AMQP – Advanced Message Queueing Protocol高级消息队列协议**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Message_Queuing_Protocol>

<http://www.amqp.org>

**AWS – Amazon Web Services亚马逊网络服务**

一个安全的云服务平台，可提供计算、数据库存储、内容交付和其他功能（这些服务为亚马逊带来的营收甚至超过其零售运营）。AWS是基于丰富的虚拟和实体服务器及网络和大量网络服务器软件和管理工具构建的。

**Azure – 见微软Azure**

**Bluemix – 见IBM Bluemix**

**CA – Certificate Authority or Certification Authority认证授权或认证机构**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Certificate_authority>

来自维基百科：

在加密学领域，认证授权或认证机构（CA）是颁发数字证书的实体。数字证书根据保证证书上指定命名主体对认证公共密钥的拥有权。这就允许其他人（信赖凭证者）能依靠签名或与公共密钥一致的私人密钥所做出的声明给予应答。在这种信任关系模式中，CA是受信任的第三方—证书主体（拥有者）和信赖凭证者都信任之。最常见的公共密钥基础设施（KPI）方案是那些用于执行万维网上HTTPS的方案。所有这些都基于X.509标准，并由CA认证。

**CoAP –** **Constrained Application Protocol受约束的应用协议**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Constrained_Application_Protocol>

来自维基百科：

**受约束的应用协议**（CoAP）一个是面向非常简单的电子设备的软件协议，使其能够通过互联网实现交互通讯。这种协议专门面向小型低功耗传感器、开关、阀门等类似设备，这些设备可通过标准互联网实现远程控制或监管。CoAP是一种应用层协议，用于资源有限型互联网设备，如WSN节点。根据设计，CoAP能方便地转变为HTTP，以便简化的集成到网络，同时也能满足多路传输支持、极低开销和简化性等专门的要求。[1][2]多路传输、低开销和简化性对物联网（IoT）和机器对机器（M2M）设备至关重要，这些设备往往是深度嵌入式的，而且比传统互联网设备的存储器容量和电源供给都小得多，因此效率至关重要。CoAP能运行在支持UDP或UDP模拟实体的大多数设备上。

**DHCP – Dynamic Host Configuration Protocol动态主机配置协议**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_Host_Configuration_Protocol>

来自维基百科：

基于UDP的协议（和服务器）能为设备（即站）提供连接互联网所需的IP信息，包括IP地址、网络掩码、域名、域名服务器时间服务器和默认的IP网关。当一个客户端加入网络并配置为使用DHCP后时，将发送UDP广播请求，要求获得这个信息。网络上的一个DHCP服务器会做出响应，这个响应将引导发信息交换，最后得到所需的信息。

**DNS – Domain Name System域名系统**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System>

能在IP名称（如www.cypress.com）和IP地址（如23.218.58.225）之间实现相互转化的一个服务器协议和分级系统。

**Gedday**

**HTTP – 超文本传输协议**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol>

**IE**

**IP – 互联网协议**

**IBM Bluemix**

**JSON –** **JavaScript对象符号**

<http://json.org>

来自json.org：

JSON是一种轻量型数据交流格式，既便于人的读写，也便于机器解析和生成。它基于JavaScript编程语言的子集。JSON为一种文本格式，完全独立于不同语言，但可以使用类似于C系列语言如C、C++、C#、Java、JavaScript、Perl、Python以许多其它放言的规范。上述特性使得JSON成为理想的数据交流语言。

JSON建立在两大结构上：一系列名/数值对。在各种语言中，这作为对象、记录、结构、字典、散列表、键列表或关联阵列实现。一个有序的数值列表。在大多数语言中，这作为阵列、矢量、列表或序列实现。

**消息代理Message Broker**

一个消息代理是一个MQTT通讯中使用的服务器。设备可向代理上的特定主题发布消息，也可订阅主题以接收任何更新。

**微软Azure**

**MIME – Multipurpose Internet Mail Extension多用途互联网邮件扩展**

**MIMO –** **Multiple In/Multiple out多输入多输出**

在802.11n/ac中，您可通过捆绑多个频道以增加带宽（如捆绑2个通道将让带宽翻番）。

**MQTT**

<http://en.wikipedia.org/wiki/MQTT>

<http://www.mqtt.org>

MQTT[1]（此前为消息队列电传）是一个ISO标准（ISO/IEC PRF 20922）[2]基于发布-订阅的轻量型信息传送协议，主要应用在TCP/IP协议的顶层。它设计面向远程位置连接，适用于代码占用较小或适合网络带宽有限的情况。发布—订阅信息传送模式需要消息代理。中介负责根据消息主题向感兴趣的客户端分配消息。

**Mutex**

**OASIS**

**OSI模型**

**OTA – 空中技术**

**队列**

**REST -**

**信号标**

**SISO**

**插口**

**SSDP – 简单服务发现协议**

**TCP/IP**

**计时器**

**TFTP – 小文件传输协议**

<http://en.wikipedia.org/wiki/Trivial_File_Transfer_Protocol>

**线程**

**UDP –** **User Datagram Protocol用户数据报文协议（来自维基百科）**

<http://en.wikipedia.org/wiki/User_Datagram_Protocol>

用户数据报文协议（UDP）是互联网协议套件中的核心成员之一。该协议由David P. Reed于1980年设计，在RFC 768中得以正式定义。计算机应用通过UDP可向互联网协议（IP）网络上的其他主机发送消息，也就是这里所说的数据报文。此前的通讯不需要设置传输通道或数据路径。

UDP使用简单的无连接传输模式，其协议机制达到最简化。UDP提供数据完整性校验，并针对数据报文源头和目的地的不同功能提供端口数量。它没有握手对话，因此会将用户程序暴露于底层网络的不可靠性上，也就无法保证交付、排序或备份保护。如果网络接口层面需要纠错机制，那么应用可用针对这一目而设计的传送控制协议（TCP）或流控制传送协议（SCTP）。

UDP适用于那些错误检查和纠正既不是必需的或也不是在应用中进行的情况，从而避免在网络接口层面上上述处理带来的开销。时间敏感性应用通常采用UDP，因为哪怕丢失数据包也总比数据包传输延迟要好，延迟在实时系统中是无法接受的。[1]

**WPS**