

## 风起“云”涌，互联网数据中心（IDC）不可不说的“秘密”（三）

作者：交易组<sup>1</sup>

云计算、大数据、物联网和人工智能等信息技术的高速发展和政策红利，都在不断为我国数据中心的蓬勃发展注入动力。作为亚太地区数据中心发展最快速的市场之一，尽管我国目前尚对外国投资者投资国内数据中心有准入限制，但中国依然是外国投资者争相进入的重要投资领域。

### 一、外国投资者投资国内数据中心业务的政策限制

目前，我国在实践中暂未放开港澳地区之外的外国投资者作为直接股东投资国内数据中心业务；有限允许港澳服务提供者在内地提供数据中心服务。

#### （一）外商投资国内数据中心业务的准入限制

##### 1. 商务部门

- (1) 入世承诺。我国加入WTO议定书之附件9《服务贸易具体承诺减让表》承诺开放的增值电信业务包括：电子邮件、语音邮件、在线信息和数据检索、电子数据交换、增值传真服务（包括储存和发送、储存和检索）、编码和规程转换、在线信息和/或数据处理（包括交易处理），涉及信息服务业务、存储转发类业务、在线数据处理与交易处理等三大业务领域，且外资股权比例不超过50%<sup>2</sup>。上述承诺未包括数据中心业务。一般认为，数据中心业务不属于我国承诺对外开放的领域。
- (2) 外商投资法及负面清单。我国对外商投资实行准入前国民待遇加负面清单管理制度，后者是指国家规定在特定领域对外商投资实施的准入特别管理措施<sup>3</sup>。如本系列第一篇专题文章所述[风起“云”涌，互联网数据中心（IDC）不可不说的“秘密”（一）](#)，B11互联网数据中心业务隶属于增值电信业务。《外国投资者投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》（“负面清单”）规定电信公司的业务限于中国入世承诺开放的业务，并要求增值电信业务的外资股比不超过50%（电子商务、

<sup>1</sup> 参与本文撰写的律师包括（以姓氏拼音字母为序）：陈漾、董施文、吕卓、王春子、尤保暖和张涵等。

<sup>2</sup> 参见《中华人民共和国加入WTO议定书》之附件9《服务贸易具体承诺减让表》具体承诺的通信服务中C.电信服务增值电信业务。

<sup>3</sup> 《外商投资法》第四条：国家对外商投资实行准入前国民待遇加负面清单管理制度。前款所称准入前国民待遇，是指在投资准入阶段给予外国投资者及其投资不低于本国投资者及其投资的待遇；所称负面清单，是指国家规定在特定领域对外商投资实施的准入特别管理措施。国家对负面清单之外的外商投资，给予国民待遇。负面清单由国务院发布或者批准发布。中华人民共和国缔结或者参加的国际条约、协定对外国投资者准入待遇有更优惠规定的，可以按照相关规定执行。

国内多方通信、存储转发类、呼叫中心除外)，基础电信业务须由中方控股。

## 2. 工业和信息化部门

除我国在外商投资法和负面清单外，外商投资电信企业受《外商投资电信企业管理规定》的相关资质要求规制。

工信部根据《外商投资电信企业管理规定》审批外商投资电信企业的经营许可证<sup>4</sup>。对于经营数据中心等增值电信业务的外商投资电信企业，外国投资者在企业中的出资比例最终不得超过 50%，且外方主要投资者还应当具有经营增值电信业务的良好业绩和运营经验<sup>5</sup>。虽然法律法规有这样的规定，但是实务中工信主管部门对向外商投资电信企业发放经营许可证慎之又慎，且鉴于我国未在 WTO 承诺对外开放数据中心业务，这也导致了目前获批从事数据中心业务的外商投资电信企业无港澳地区之外的外国投资者之现状。

### (二) 对港澳投资者的有限开放

尽管数据中心业务对外国投资者未全面放开，但我国对港澳地区投资者的准入待遇有特别规定。

#### 1. CEPA 承诺

《〈内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排〉服务贸易协议》和《〈内地与澳门关于建立更紧密经贸关系的安排〉服务贸易协议》附件中关于内地向港澳开放服务贸易的具体承诺之电信领域开放措施（正面清单），我国承诺向港澳服务提供者开放内地互联网数据中心业务，且港资或澳资股权比例不超过 50%。此后，国务院和工信部分别通过《关于在内地对香港、澳门服务提供者暂时调整有关行政审批和准入特别管理措施的决定》和《关于港澳服务提供者在内地开展电信业务有关问题的通告》对上述承诺在国内法规框架下予以规定。

#### 2. 准入条件

除了需满足电信条例对经营增值电信业务规定的条件外，港澳地区投资者还需满足以下条件（包括但不限于）：

- (1) 港澳投资者应设立合资企业提供数据中心业务；
- (2) 外资股比不超过 50%；
- (3) 具有经营增值电信业务的良好业绩和运营经验。特别地，港澳电信主管部门还需对从事数据中心业务的港澳服务者作出业务性质和范围的核实证明；
- (4) 在香港或澳门从事实质性商业经营至少三年<sup>6</sup>。

然而，多数港澳投资者并不具备经营数据中心或增值电信业务的业绩和经验，部分甚至不满足在香港或澳门“从事实质性商业经营”至少三年的要求。因此，虽然港澳地区投资者投资国内数据中心有特

<sup>4</sup> 参见《电信业务经营许可管理办法》第九条。

<sup>5</sup> 参见《外商投资电信企业管理规定》第二条、第六条、第七条和第十条。

<sup>6</sup> 香港工业贸易署颁发的《香港服务提供者证明书》，或澳门特别行政区经济局《澳门服务提供者证明书》。香港对法人申请《香港服务提供者证明书》的要求为法人应是根据香港适用法律适当组建或设立的任何法律实体，并在香港从事实质性商业经营三至五年。澳门对于法人申请《澳门服务提供者证明书》，亦要求其应在澳门登记并从事实质性商业经营三年以上（含三年）。

别规定，但是碍于准入条件的规定，最终取得经营许可证的可谓是凤毛麟角。

### （三）获批从事数据中心业务的外商投资电信企业

实践中，外商投资电信企业获批增值电信业务经营许可证的数量寥寥。截至 2019 年年末，获得批准的外商投资电信企业共 191 家，合计拥有 276 个业务许可；其中，仅有 12 家外商投资电信企业获批从事互联网数据中心业务（许可证编号以“合字 B1”开头），占企业数量的 6.3%，占许可证数量的 4.3%。<sup>7</sup>根据我们的统计<sup>8</sup>，上述 12<sup>9</sup>家曾获批从事数据中心业务的外商投资电信企业的外方直接股东均为注册地为香港的实体。

序号	公司名称	公司类型	公司股东	许可证编号	业务范围
1.	太平洋电信股份有限公司(曾用名:太平洋电信(深圳)有限公司)	股份有限公司(台港澳与境内合资、未上市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pacnet Internet (HK) Limited (中文名:亚太环通有限公司) (50%)</li> <li>■ 深圳市中人新电信科技有限公司 (45%)</li> <li>■ 深圳泰尔中泽科技有限公司 (5%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20070005	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 信息服务业务(仅限互联网信息服务)</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ <b>互联网数据中心业务</b></li> <li>■ 国内多方通信服务业务</li> </ul>
2.	深圳第一线通信有限公司(曾用名:深圳第一线安莱网络通信技术有限公司)	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 第一线有限公司 香港 (50%)</li> <li>■ 廊坊迅驰计算机数据处理有限公司 (50%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20080003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 国内呼叫中心业务</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ <b>互联网数据中心业务</b></li> </ul>
3.	北京万诺通科技有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 广州万圣易网络科技有限公司 (50%)</li> <li>■ 万路通科技有限公司 香港 (50%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20120002	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 国内呼叫中心业务</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ <b>互联网数据中心业务</b></li> </ul>
4.	中企网络通信技术有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中信国际电讯(信息技术)有限公司 香港 (49.00%)</li> <li>■ 中国中信集团有限公司 (45.09%)</li> <li>■ 国务院国有资产监督管理委员会信息中心 (5.91%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20120003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 国内呼叫中心业务</li> <li>■ 信息服务业务(仅限互联网信息服务)</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ <b>互联网数据中心业务</b></li> </ul>

<sup>7</sup> 参见中国信通院发布的《外商投资电信企业发展态势（2019 年度）》。

<sup>8</sup> 参见工信部电信业务市场综合管理信息系统 (<https://tsm.miit.gov.cn/telecom-manage/web/notice/list/1/1.html>) 及中国通信咨询网 (<http://www.chinacc.com.cn/xkzgl/gonggao/>)。

<sup>9</sup> 由于部分公司在取得增值电信业务许可证之后有股东和公司性质等变更，因此上表统计的是外商投资电信企业在工信部通知领取增值电信业务经营许可证时的公司状态。

序号	公司名称	公司类型	公司股东	许可证编号	业务范围
5.	中数通信息有限公司	有限责任公司(中外合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中国通信服务股份有限公司(60.38%)</li> <li>■ SAP HONG KONG CO.LIMITED 香港(28.30%)</li> <li>■ 北京和融创业科技发展有限公司(11.32%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20130003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 信息服务业务(仅限互联网信息服务)</li> <li>■ 在线数据处理与交易处理业务</li> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>
6.	国富瑞数据系统有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中国国际电子商务有限公司,江苏长电科技股份有限公司,国富商通信信息技术发展股份有限公司(合计74.83%)</li> <li>■ 贸易通电子贸易有限公司 香港(25.17%)</li> </ul>	合字 B1.B2-20130006	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 互联网数据中心业务</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> </ul>
7.	广东电盈信息科技有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 电讯盈科数据中心有限公司 香港(50%)</li> <li>■ 广州市博阳信息咨询服务有限公司(50%)</li> </ul>	合字 B1-20150003	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>
8.	上海奈盛通信科技有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 上海二六三通信有限公司(51%)</li> <li>■ NTT COM ASIA LIMITED 香港(49%)</li> </ul>	合字 B1-20170009	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>
9.	深圳中兴金云科技有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新余德坤投资合伙企业(有限合伙)(40%)</li> <li>■ SERVICES NETWORK SOLUTION LIMITED 香港(40%)</li> <li>■ 共青城摩云投资合伙企业(有限合伙)(20%)</li> </ul>	合字 B1-20180022	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>
10.	源讯云计算有限公司	有限责任公司(中外合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 红杉宽带隼弘(湖北)股权投资合伙企业(51%)</li> <li>■ ATOS INFORMATION TECHNOLOGY HK LIMITED 香港(49%)</li> </ul>	合字 B1-20190001	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>
11.	深圳市互通联宽带网络有限公司	有限责任公司(台港澳与境内合资)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 深圳市信息管线有限公司(40%)</li> <li>■ 深圳市燃气集团股份有限公司(30%) 名气通电讯有限公司 香港(30%)</li> </ul>	合字 B1-20190002	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>

序号	公司名称	公司类型	公司股东	许可证编号	业务范围
12.	北京讯通通信服务有限公司	有限责任公司（台港澳与境内合资）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 北京博升拓网络技术有限责任公司（50%）</li> <li>■ <b>Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited</b> 香港（50%）</li> </ul>	合字 B1.B2-20190013	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内互联网虚拟专用网业务</li> <li>■ 互联网接入服务业务</li> <li>■ 互联网数据中心业务</li> </ul>

## 二、外商进入国内数据中心领域的路径

鉴于外国投资者作为直接股东投资国内数据中心业务存在准入限制且外商投资电信企业较难取得增值电信业务经营许可证资质，近些年来，外资通过 VIE，重资产平台和轻资产平台的分离，或者与国内数据中心运营商的战略合作等模式，以实现进入国内数据中心领域之目的。

### （一）VIE 模式

#### 1. 模式概述

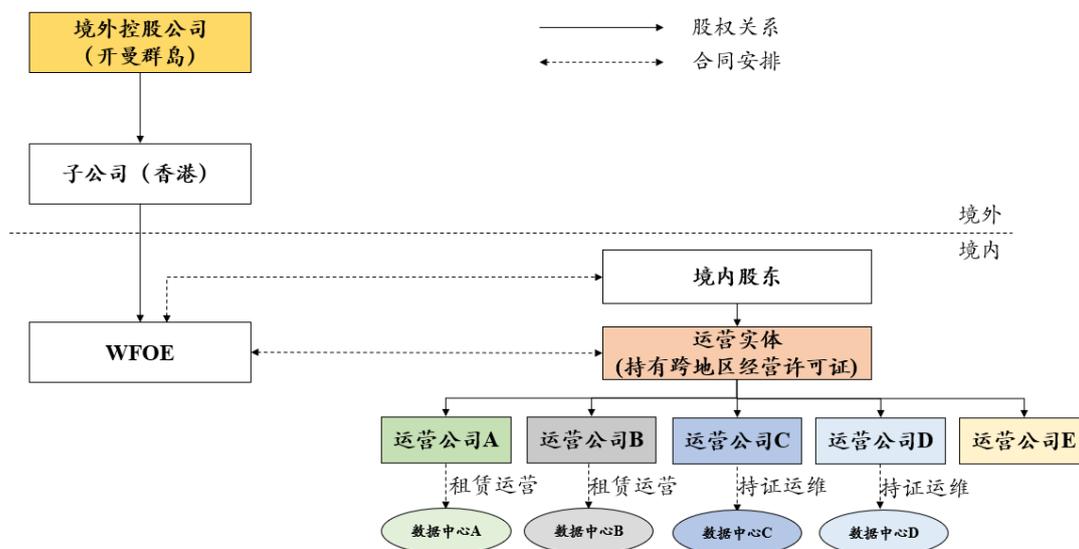
在 VIE 模式下，一般而言，外国投资者在英属维尔京群岛及香港设立一连串特殊目的公司，并通过注册于香港的特殊目的公司在境内成立外商独资企业（“WFOE”）。外国投资者指定的境内公民或其境内合作方（“指定人士”）作为股东设立境内运营实体（“运营实体”）以持有增值电信业务经营许可证。

WFOE 不持有运营实体的股权，WFOE 和运营实体签订一系列的 VIE 控制协议，包括：（1）WFOE 与运营实体签订的独家合作协议；（2）WFOE、运营实体和指定人士针对运营实体 100% 的股权签订的独家购买权协议、独家股权质押协议、授权委托协议等；及（3）其他适用的文件，如 WFOE 与指定人士签订的借款协议、指定人士的配偶签署的配偶同意函等。在部分 VIE 结构中，考虑到隐蔽公司股权结构和便于未来公司业务的分拆重组，境外实体之间通常会增加两层甚至多层境外公司。

除 VIE 控制协议外，WFOE 和运营实体签署的合同还主要包括数据中心租赁合同、物业管理服务合同等。

#### 2. 实务案例

以某上市公司的股权结构图（见下图）为例，创始人在开曼群岛设立一家公司作为境外控股公司，并通过国内 WFOE 与持有跨地区增值电信业务经营许可证（“跨地区经营许可证”）的境内运营实体签署一系列协议，以实现 WFOE 控制运营实体并享有其权益之目的。运营实体在跨地区经营许可证载明的多个城市范围内持有数个运营公司，该等运营公司或是通过租赁机房的模式在当地运营数据中心，或是经境内运营实体授权提供数据中心运维服务。

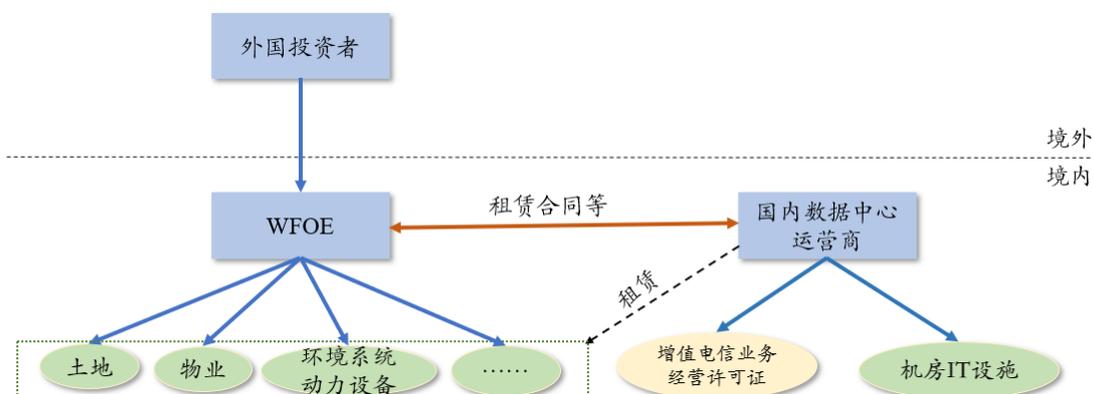


## (二) 重资产平台和轻资产平台的分离模式

### 1. 模式概述

如本系列第二篇专题文章续(二): [风起“云”涌, 互联网数据中心 \(IDC\) 不可不说的“秘密”](#), 数据中心涉及土地、物业等重资产, 以及增值电信业务经营许可证、机房 IT 设施设备 (数据库系统、机架、服务器、存储等) 等轻资产。

外国投资者可通过股权并购的形式, 收购持有国内数据中心重资产的公司股权, 通过境内设立的 WFOE 实际控制数据中心运营所必需的重资产, 并对数据中心业务所涉资产结构进行分类和重新配置; 外国投资者与持有增值电信业务经营许可证的国内数据中心运营商达成战略合作伙伴关系, WFOE 与国内数据中心运营商签订租赁合同等一系列协议, 自此中外方可在境内合作开展数据中心业务。该模式与 VIE 模式有相似之处, 但又存在一定区别。



### 2. 实务案例

2012年7月, 作为全球最大的IBX (International Business Exchange, 国际商务交易) 数据中心及主机托管服务提供商, 美国公司 Equinix Inc. (“Equinix”) 以 2.305 亿美元的对价收购香港数据中心运营商 Asia Tone, 并取得后者位于香港、上海、新加坡的 6 个数据中心和 1 个灾难备份中心的所有权,

这其中包括 Asia Tone 尚在上海新建的 SH5 自建数据中心。交易完成后，Equinix 与持有增值电信业务经营许可证的大唐高鸿信息技术有限公司（“高鸿信息”）达成战略合作伙伴关系，在上海合作开展 SH5 数据中心经营业务。该数据中心于 2013 年 3 月落成后，占地约 11 亩，提供约 900 个机柜，是国内第一家直接在上海运营的国际数据中心。截至目前，Equinix 与高鸿信息在上海合作运营的数据中心共有四家。

值得一提的是，2018 年 9 月，高鸿信息与 Equinix 的子公司 Equinix Hong Kong Limited 共同出资设立合资公司高鸿亿利（上海）信息技术有限公司（“合资公司”），合资公司的注册资本为 1,000 万元人民币，其中 50% 由高鸿信息出资，50% 由 Equinix 出资。该合资公司主要为中国数据中心提供支持服务，不从事电信业务，也尚未持有增值电信业务经营许可证。

### （三）亚马逊模式

#### 1. 模式概述

受限于准入限制，外国云服务商无法直接在国内从事 B11 互联网数据中心业务下的互联网资源协作服务业务（即是云计算服务）。外国云服务商通常会与国内持有增值电信业务经营许可证的数据中心运营商签订一系列协议，就使用外国云服务商的云技术在国内提供并运营云服务开展合作。前述协议包括：（1）运营协议，即外国云服务商授权国内数据中心运营商为中国客户提供外国云服务商的云服务；及（2）购买或租赁协议，即国内数据中心运营商购买或租赁外国云服务商的特定经营性资产以在中国境内提供并运营外国云服务商的云服务。

这种模式脱胎于机房租赁模式，外国服务商通过输出服务后，或租或售，达到进入国内数据中心业务之目的。

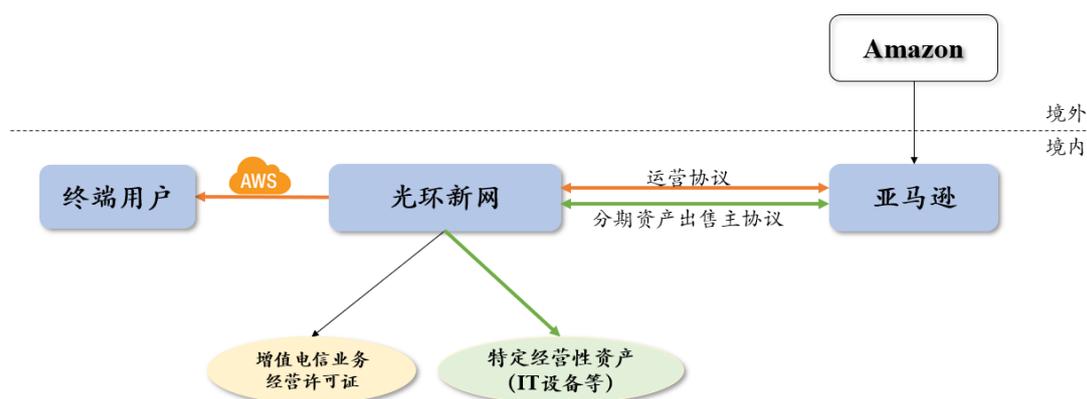
#### 2. 实务案例

2016 年 7 月 30 日，上市公司北京光环新网科技股份有限公司（“光环新网”）与全球最大的云服务商 Amazon（亚马逊）在中国的全资子公司亚马逊通技术服务（北京）有限公司（“亚马逊”）签订《运营协议》，亚马逊授权光环新网基于光环新网北京及周边地区的基础设施，运营云服务基础设施和云服务平台，向中国客户提供亚马逊云技术及相关服务（“AWS 云服务”）<sup>10</sup>。光环新网将按照双方的约定向亚马逊付费，作为亚马逊向公司提供技术服务、支持以及授权的对价。

2017 年 11 月 10 日，光环新网与亚马逊签订《分期资产出售主协议》，约定光环新网以不超过人民币 20 亿元向亚马逊购买基于亚马逊 AWS 云服务相关的特定经营性资产（包括但不限于服务器等 IT 设备），从而以该等资产在中国境内提供 AWS 云服务。

2017 年 12 月 22 日，光环新网取得增值电信业务经营许可证，许可业务范围变更及增加互联网资源协作服务。自此，亚马逊可通过光环新网在北京、廊坊两城市向中国客户提供 AWS 云服务。

<sup>10</sup> 据公开可知的信息，亚马逊将服务器等资产出售给光环新网，由此光环新网满足提供互联网资源协作服务的许可要求，并取得增值电信业务经营许可证，从而实际向中国客户提供 AWS 云服务。



### 三、受外国投资者青睐的数据中心的主要特征

路径虽好，但是还要资产本身过硬。纵观我们在实务中接触的不同案例，我们可发现受外国投资者（当然想必也是国内投资者）青睐的数据中心的主要特征包括：

#### （一）数据中心运营商的资质、经验、信誉、人员、资金和客户资源

1. 持有增值电信业务经营许可证，且最好是跨地区经营许可证；
2. 具有长期数据中心经营经验和良好的业内信誉；
3. 有一批专业可靠的运维等技术服务人员；
4. 资金储备较为充足；
5. 有丰富的国内客户资源等。

#### （二）数据中心的运营标准及地理位置

1. 证照齐全、手续完备，尤其是在一线城市的能评/电力批复问题；
2. 数据中心运营所需的机房、机柜、IT 设备、环境系统和动力设备等物理基础设施，不仅应满足较低的 PUE 要求，并以一流的运营和服务标准进行经营；
3. 通常位于核心城市并可辐射周边地区；
4. 数据中心应允许多种不同电信运营商和数据中心专业运营商之间互联，为用户提供自主选择运营商的灵活性和多选择性。

### 四、结语

基于我国云计算的高速发展，线上应用和线上服务广阔的市场需求，以及国家和各地区对建设和运营绿色节能的互联网数据中心和云数据中心的政策导向，数据中心的投资前景和发展潜力值得我们在庚子之年和后续一段时间内持续关注。

## 特别声明

汉坤律师事务所编写《汉坤法律评述》的目的仅为帮助客户及时了解中国或其他相关司法管辖区法律及实务的最新动态和发展，仅供参考，不应被视为任何意义上的法律意见或法律依据。

如您对本期《汉坤法律评述》内容有任何问题或建议，请与汉坤律师事务所以下人员联系：

### 董施文

电话： +86 21 6080 0202

Email: [shiwen.dong@hankunlaw.com](mailto:shiwen.dong@hankunlaw.com)