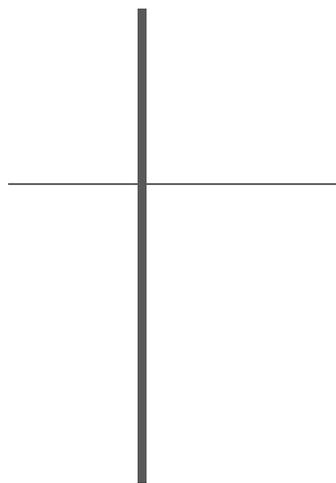




LINKCHINA

物联网VPDN 能源组网解决方案





目录

CONTENTS

- 01 物联网-VPDN
- 02 联华VPDN业务组网方案
- 03 联华物联网卡与能源管理
- 04 联华VPDN能源应用场景
- 05 联华物联网卡能源应用案例
- 06 关于联华



物联网-VPDN

PART 01



什么是物联网-VPDN

物联网VPDN（虚拟专用拨号网）网络系统一种运用L2TP或GRE隧道技术为物联网用户搭建与公共网络防护的虚拟专用网，可以实现物联网卡与企业内部网的通信系统。联华VPDN可实现以下功能：

1 专网白名单

提供黑白名单、限速、分应用计费等丰富的管理服务和通信服务，确保网络安全与数据安全，提高流量利用效率。

2 卡卡自组网

依托物联网卡组建一个局域网，实现设备之间的互联互通，快捷部署，节省施工及维护成本。

3 企业专网

物联网卡可直接拨入企业内网，实现终端设备与企业内网应用通信，同时支持数据加密，打造企业虚拟专线网络。

4 移动办公

员工可以通过互联网安全地远程访问公司内部网络，没有地域限制，营造一个专属的局域网环境进行远程办公。

5 IOT 数据包检测

可对物联网终端访问服务器或者域名的流量做分析、过滤及清洗，确保终端数据安全，及时筛查风险数据。

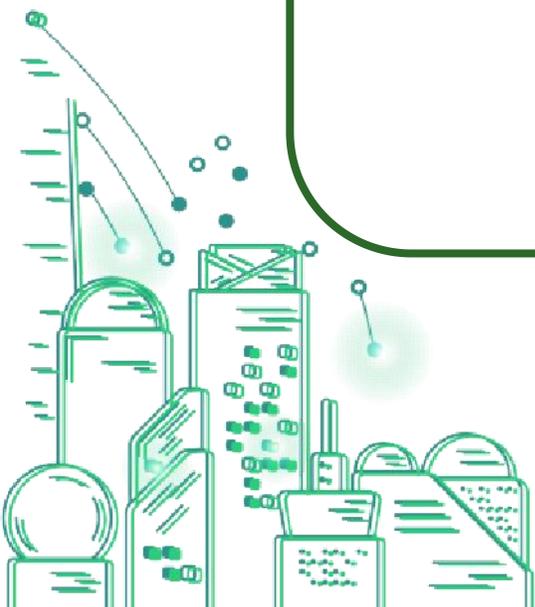
6 基于公网域名的内网穿透服务

联华可提供域名地址帮助物联网卡实现内网穿透的功能，可以实现一对一、一对多的内网穿透服务。



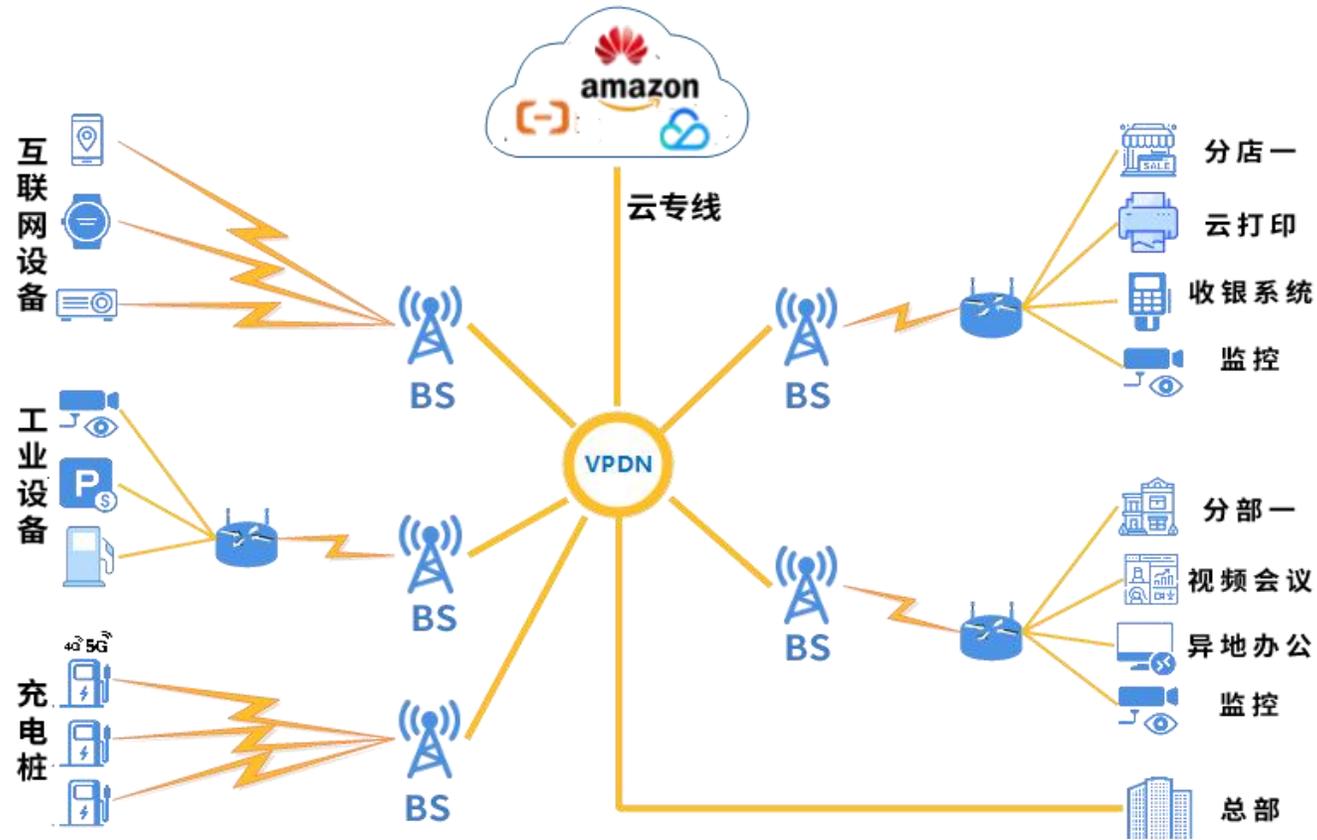
联华VPDN业务组网方案

PART 02



联华VPDN业务组网

联华VPDN业务组网通过三大运营商的VPDN专网，连接每一个分支设备，为跨地域企业各项轻业务数据传输提供安全便捷的专属网络，既能用于上公网，还可以用于企业组建VPDN专网，满足企业与物联网设备互相通信的需求。



经典组网方案比较

主流组网技术	MPLS-VPN	IPsec VPN (SD-WAN)	VPDN
接入延时	城域网延时 <10ms	ADSL/4G/5G + 互联网 <50ms	4G/5G LTE <70ms
安全级别	高	中	高
安装周期	2-4周	1周	1天
使用成本	费用高	费用中等	费用低
付费方式	月租付费	VPN+ADSL 月租	4G流量按需计费

联华VPDN业务组网的优势

- ❖ **网络覆盖全国**，联通/电信/移动
- ❖ **快速组网**，即插即用，室外设备稳定便捷联网
- ❖ **高速带宽**，下行：150M，上行：50M
- ❖ **流量收费按需使用**，实时统计VPDN卡的上网流量，控制VPDN卡的断网和开通。
- ❖ **隔离互联网**，**专网专用**，保护数据安全
- ❖ **私有云连接**，VPS-Connect
- ❖ **统一管理平台**：提供固定IP，通过平台可实时监控卡状态，支持异常告警、自助续费等功能，便于企业管理和控制自己的物联网设备。
- ❖ **操作简便**：输入VPDN账号就能接入私有专用网。



联华物联网卡与能源管理

PART 03



联华物联网卡融合了物联网技术和SIM卡技术，不仅为用户提供了**远程网络连接**和**数据传输**功能，使得能源设备可以实现远程监控、控制和优化，并为设备提供一个智能化“大脑”，能对设备环境和能源消耗进行实时精确感知，并让整个**能源管理系统更加数智化**，帮助用户提高能源效率，降低能源成本，推动可持续能源和**智慧能源**的发展。



设备的远程监测

能源设备可通过物联网卡实时采集、传输能源使用数据、设备状态和性能信息，并实时连通云平台，如水电气表、传感器和智能电力设备，等等。



设备的互通互联

实现能源设备与其他物联网设备的联网通讯，更好地管理能源消耗。如：用于监控系统进行智能开关灯、调节恒温器，运用到智能家居系统中自动调节家庭电器的使用，等等。



故障预警与修复

实时监测设备故障及异常信息，并实时向相关人员发出告警，以便及时诊断和修复，减少能源设备的停机时间和维修成本。



远程控制和优化

用户可通过移动应用程序或云平台远程访问能源设备，监测能源消耗情况、调整和控制设备，及时响应能源需求。



数据采集和分析

能源开采、运输、使用等数据实时采集并发送到云平台进行分析和处理，利用算法对能源使用模式进行分析和预测，为能源管理策略制定与调整提供数据支撑。



市场监测与优化

将能源设备与能源交易平台连通，收集实时的市场需求、价格等数据，执行更灵活的交易策略及营销优化，更精准地匹配能源供需。





联华VPDN能源应用场景

PART 04



联华VPDN能源应用场景

智能抄表

物联网卡与抄表器具结合可实现远程抄表、监测，提高效率，减少能耗，从根本上解决了布点分散难以管理的问题。



石油/燃气

物联网卡可以帮助每个探测器完成将数据实时发送到监控中心，用于远程监控钻井和采油过程。



新能源充电桩

借助物联网卡可精准定位充电桩，在需要充电的时候能够定位可用设备，保障车的续航。



电气防火

物联网卡与防火探测器结合可实现实时数据采集与上传，实时传输电气火灾监控信息及火灾自动信息，自动分析数据，平台即时展现数据。



风机/光伏电站

远程监控、数据采集和分析，构建大数据+智能化的发电设备数据运营平台以及物联网卡管理平台，实现运营管理自动化、数字化、智能化，降低运维及检测难度，提高运营效率与安全。



节能降耗

为终端提供稳定的网络连接和数据收集分析能力，实时监测设备工作状态并根据实际情况自动调整（如开关、音量、亮度、温度等），从而节能降耗，如智慧广告牌、空调、其他智慧终端等。



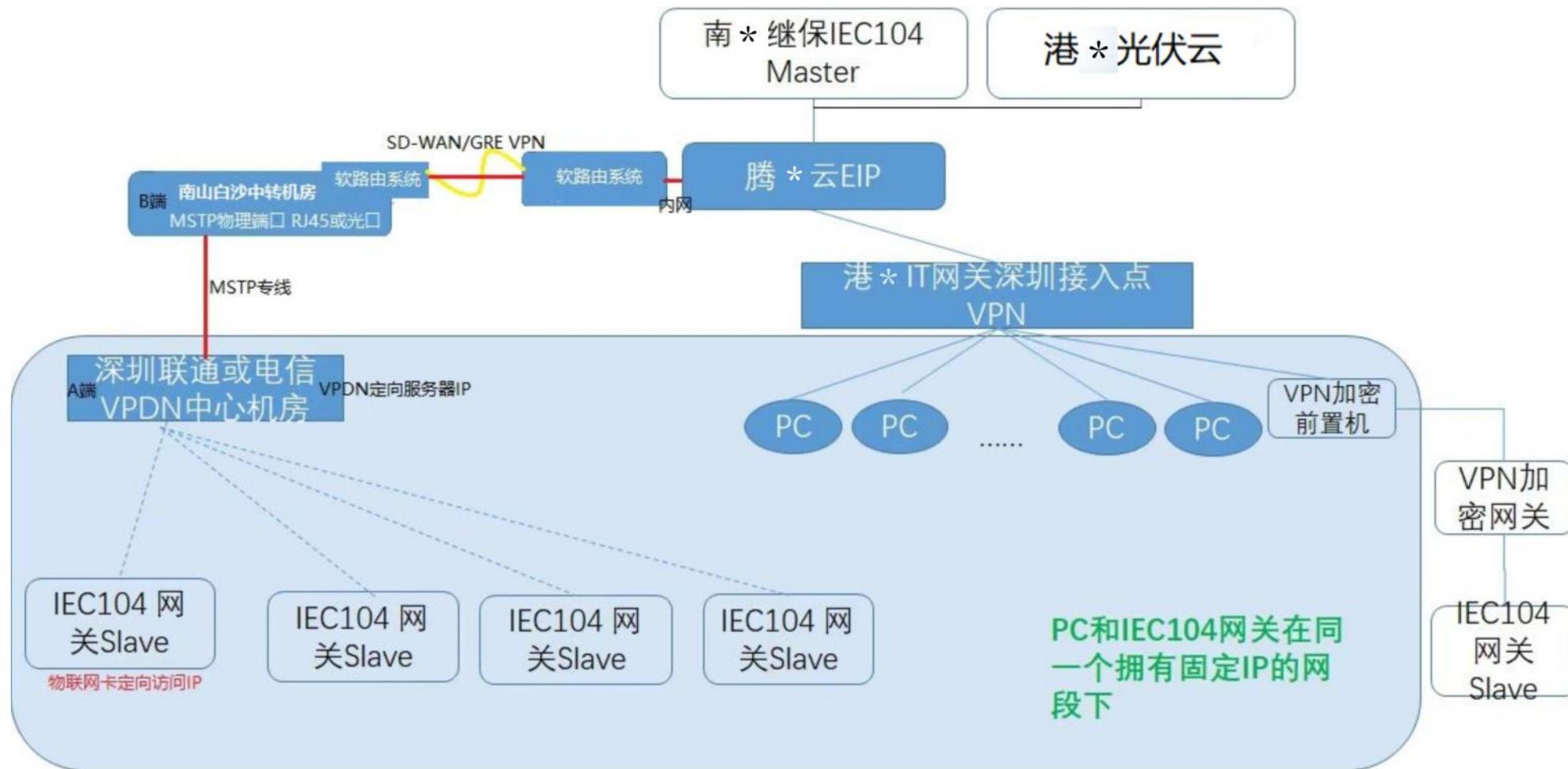


联华物联网卡能源应用案例

PART 05



港*能源物联网-VPDN方案规划图





◆ 1. 港*能源申请的VPDN定向卡，默认只能访问指定的云服务器的一个IP地址，别的访问默认都是关闭的，该服务是VPDN定向卡与腾*云专线传输合同一起绑定的。



◆ 2. 基本服务：港*能源的VPDN定向卡之间的访问，比如卡1访问卡2，卡1多张卡访问卡2~卡N，或者卡1~卡N之间都可以互访，一对一、一对多、多对多的访问，都属于同一公司实体之下的VPDN卡之间的访问。



◆ 3. 升级服务：港*能源VPDN定向卡需要访问国*互联网（可白名单IP或域名访问）、访问电信VPDN卡或卡池、移动VPDN卡或卡池、其他互联网上任何公网固定IP等，需经过白沙机房我司中转路由器指定访问路由服务，此服务需要按实际需求进行升级。



远程管理物联网设备卡方案

1.通过内网卡管理物联网卡的方式

- ◆ 特点：方便、快捷、安全性高（采用专机管理）、即插即用，只要授权开通就可以实现；
- ◆ 但会让管理卡的流量比较大，如果流量池够大的情况下是可以选择。

2.通过远程桌面堡垒机管理物联网卡的方式

- ◆ 特点：安全性高，有网络的地方通过远程登录堡垒机即可实现；
- ◆ 缺点是经过多次的密码输入，会比较慢，效率比较低下。

3.VPN进入内部网络的管理卡的方式

- ◆ 通过设置多个IPSEC VPN账号，用户在任何有网络的地方，通过安全性的电脑或手机终端VPN进入内网。
- ◆ 特点：方便、快捷、安全、实用，随时随地拨到VPN就可实现；
- ◆ 缺点是安全不如VPDN专网卡与堡垒机，VPN是属于加密链路，并不是物理隔离的网络。





关于联华

PART 06



科技创新 合作共赢

联华世纪成立于2006年，多年来始终致力于把数字通信服务带入每个员工、每个组织，构建全网如一村的智能世界，是一家主营MSP、IDC（数据中心）、EPL、云联网、MPLS、SD-WAN、互联网专线、CN2等全国一站式云网服务等创新型综合通信服务提供商。

未来，联华世纪将充分考虑通信的高效性、安全性、拓展性、可靠性、经济性，不断满足当代数字经济的发展要求，为大中型企业提供专业、可靠、高效的云计算、IDC通信等服务，成为专业的一站式云网解决方案提供商。

2006

2006年
诞生于深圳

1000+

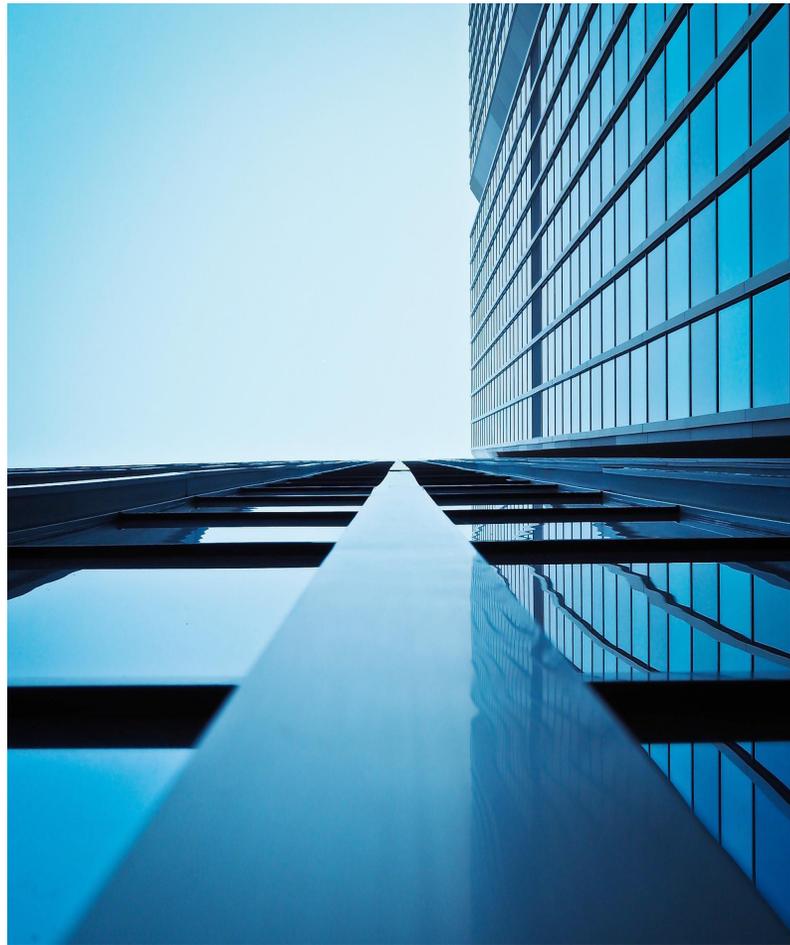
企业
信赖之选

30+

行业
类目覆盖

50万+

用户员工
正在使用



国内资源节点覆盖

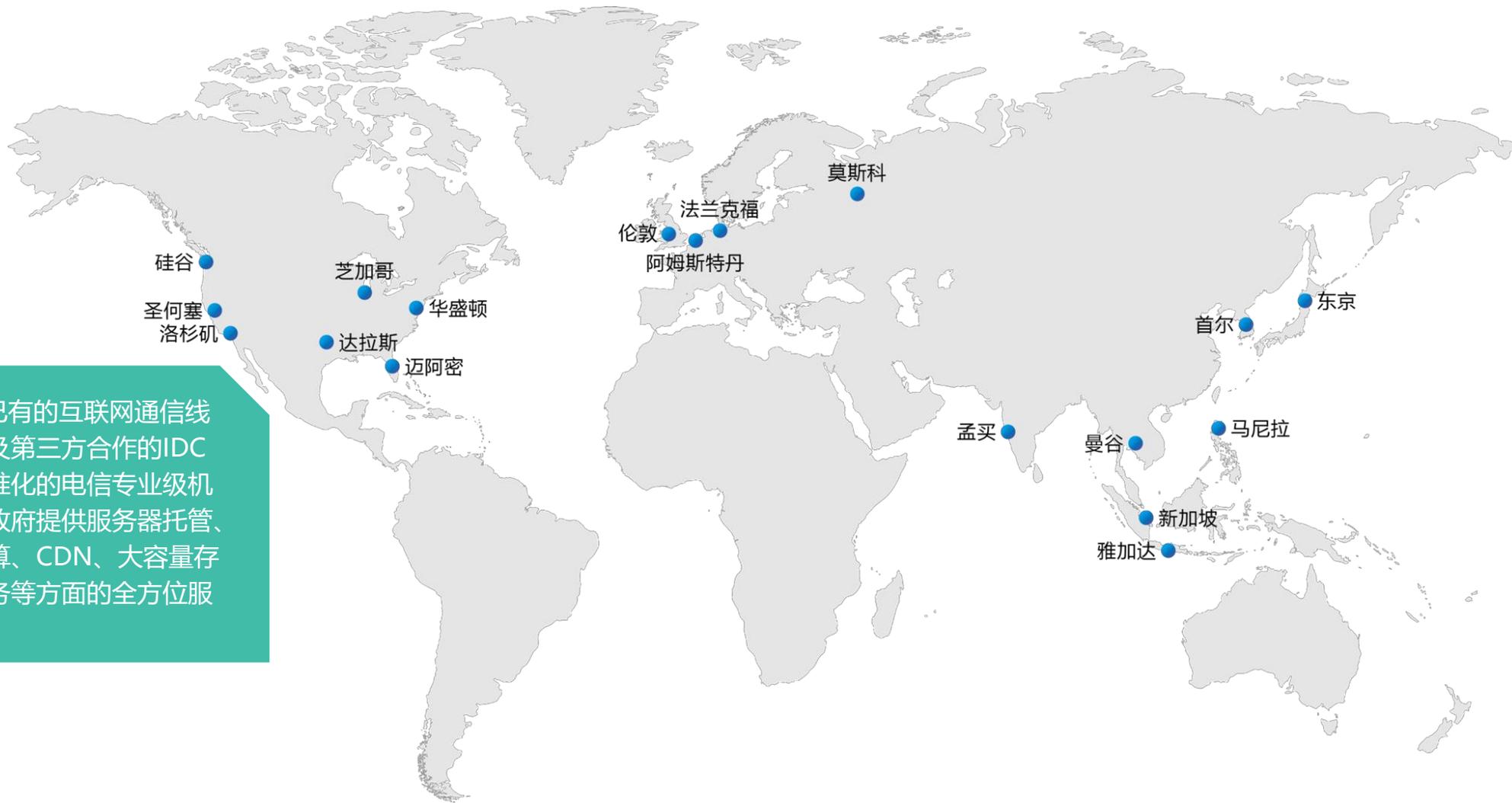
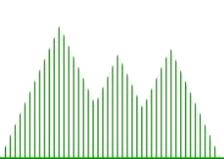
国内以北京、上海、广州、深圳、杭州为一级骨干核心节点，覆盖大多数核心城市

100+国内POP节点和多层骨干专线互联，覆盖华北、华中、华东、华南等地区，覆盖北上广杭深等主要城市

主干线路带宽为100G以太网端口，环网固定带宽为2*100G，可弹性扩到1T以上

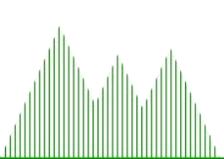


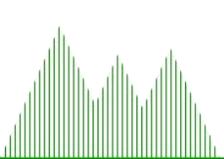
地区	省份/城市
华南	广东 (广州、深圳、东莞、佛山、惠州、中山)、海南和香港
华北	北京、天津、河北、山西和内蒙古中部(呼和浩特、鄂尔多斯等)
华中	河南、湖北、湖南
华东	山东、江苏、安徽、浙江、台湾、福建、江西、上海
西南/西北	云南、贵州、四川、陕西、青海、甘肃



依托各大运营商已有的互联网通信线路，带宽资源，以及第三方合作的IDC机房联盟，建立标准化的电信专业级机房环境，为企业、政府提供服务器托管、服务器租用、云计算、CDN、大容量存储以及相关增值服务等方面的全方位服务。

联华世纪高等级数据中心群集为客户提供安全、灵活、全联接的绿色数据中心服务。





联系我们

LINKCHINA



客户服务热线：0755-82666246

邮箱：infor@linkchina.com.cn

网站：<http://www.linkchina.com.cn>