

GOTC

全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPENSOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE

OPEN SOURCE , OPEN WORLD

「Hyperledger 区块链」专场

本期议题：为什么需要区块链服务网络（BSN）这样的基础设施

北京红枣科技有限公司CEO 何亦凡 2021年7月31日

区块链成为基本国策

GOTC

2019年10月24日

习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时强调

把区块链作为核心技术自主创新重要突破口，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。

2020年3月11日

在“十四五”规划中提到

“培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业”，区块链首次被纳入到五年规划。

2020年4月

国家发改委首次明确新基建的范围

区块链技术基础设施首次被国家层面明确为新型基础设施，对于区块链技术发展的鼓励非常明显。

2021年6月

两部委印发“行动计划”

加快互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术在“工业互联网+安全生产”领域的融合创新与推广应用。

全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPENSOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE

区块链是什么：一种新的数据传输方式

GOTC



全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPEN SOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE

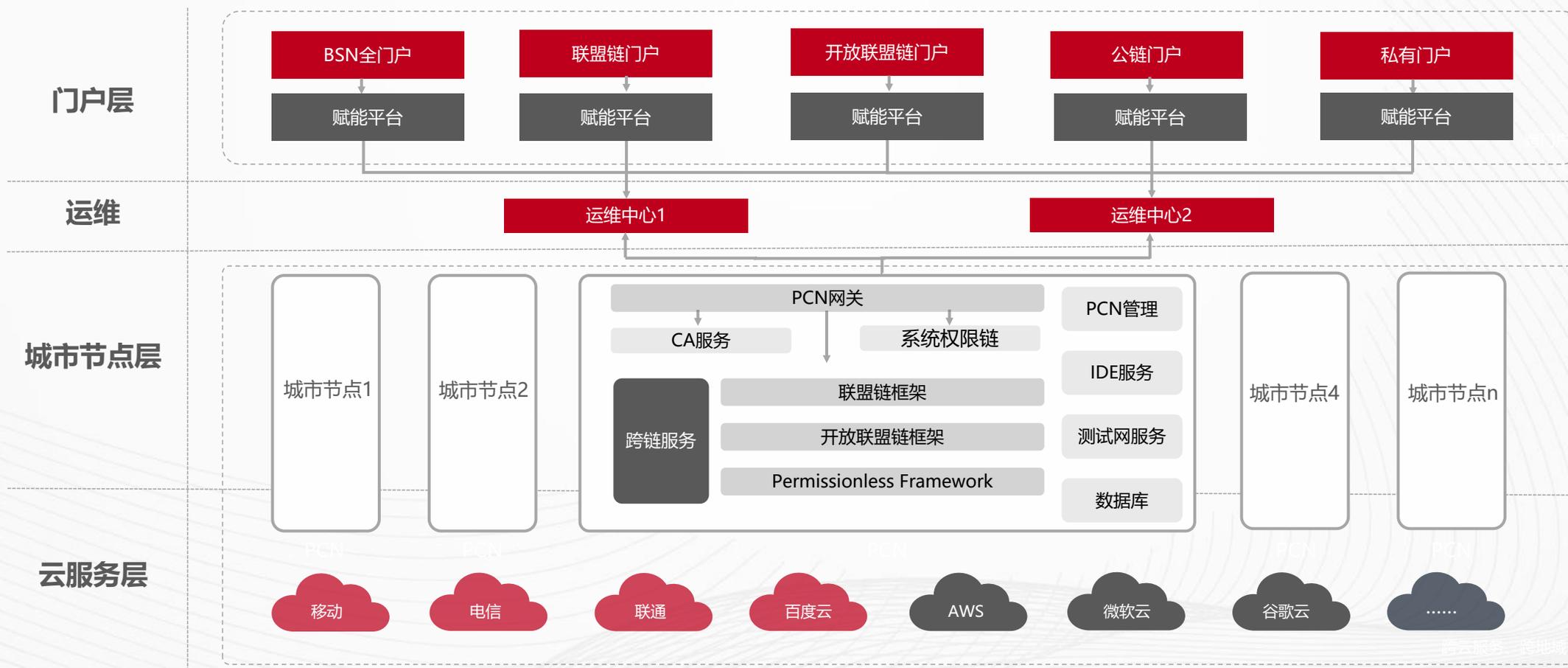
区块链基础设施-区块链服务网络 (BSN)

区块链服务网络 (Blockchain-based Service Network, BSN、服务网络) 是一个跨云服务、跨门户、跨底层框架, 用于部署和运行区块链应用的全球性公共基础设施网络, 目的是极大降低区块链应用的开发、部署、运维、互通和监管成本。

服务网络支持联盟链和公有链架构, 服务于工业和企业级应用。但在中国不支持公有链应用。



服务网络BSN的整体架构





服务网络BSN生态和合作伙伴

GOTC

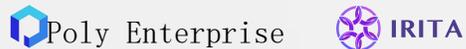
联盟链



公有链



跨链



云服务商



技术伙伴



BSN发起单位



全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPENSOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE

BSN公网

全球基础设施网络，使开发人员能够从任何地方在公共网络上构建、部署和管理区块链应用程序

公共门户

开发人员（小型/中型企业）构建应用程序的公共环境，使用公共网关

专有门户

大型科技企业，有自己的BSN网关，并在公共环境中构建应用程序

BSN专网

使机构能够在内部网络上构建、部署和管理区块链应用程序的软件平台

BSN生产环境专网

内部网管人员和开发人员在专用区块链网络上部署和管理生产环境的区块链应用

BSN应用开发沙盒

企业或政府搭建的用来开发、测试和演示大量区块链应用的沙盒环境



低成本



高安全



中部某省的某中型云服务商计划在其云服务门户内搭建BaaS平台，下面是完全自建和使用 BSN 进行搭建的两种方案的评估数据：

	完全自建	使用BSN
成本预算	>6,000,000 元	<900,000 元
预估工期	8个月	2个月
支持框架	1-2个框架	21个框架并持续增加
升级	无	每季度
与其他云和框架的交互	无	可与所有主要云和框架交互操作
设计灵活性	高	高，但成本较低

BSN专网案例：海南省进出岛三流可信数据服务平台

GOTC

海南省政府已在其政务外网上部署了 BSN政务专网——进出岛人流、物流、资金流可信数据服务平台，所有政府相关的区块链应用程序都需要部署在BSN专网环境中。



在一个管理界面中进行所有用户和应用程序的管理



由统一的CA系统来管理所有证书



与政务外网原生安全和资源控制集成

9+1

支持9个主要的联盟链框架和1个跨链协议



可监控所有专网的运行情况，包括docker和微服务



可以将现有区块链迁移到BSN专网环境中



将在年内部署100多个不同的政府相关区块链应用程序



为应用用户、开发者、管理者和维护者分配不同的权限

全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPEN SOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE

GOTC

THANKS

全球开源技术峰会

THE GLOBAL OPENSOURCE TECHNOLOGY CONFERENCE