

区块链的三种形式：公有、私有和联盟链

产品名称	区块链的三种形式：公有、私有和联盟链
公司名称	东莞市微三云大数据科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东省东莞市松山湖园区瑞和路1号2栋301室
联系电话	14776427336 14776427336

产品详情

区块链严格定义上被划分为3种类型：公有链、私有链、和联盟链。

但是在实际应用中单一的某种链常常无法满足用户需求，就出现了多种类型的结合，了解区块链的相关技术应用，比如私有链+联盟链、联盟链+公有链等不同组合形式，后产生了侧链和互联网链。

1 公有链——公共区块链

公有链可以理解为公共区块链，也就是每个人都可以参与的区块链。

换言之，公有链上的行为是公开的，它又不受任何人控制，也不归任何人所有，被认为是“完全去中心化”的区块链。

2 联盟链——区块链联盟

顾名思义，联盟链也可称为区块链的联盟。

因为需要保密的行业和应用也不需要公有链公开透明的特性，联盟链应运而生，联盟链于联盟成员，因其只针对成员开放全部或部分功能，所以联盟链上的读写权限、以及记账规则都按联盟规则来“私人定制”。

联盟链上的共识过程由预先选好的节点控制，一般来说，他适用于机构间的交易、结算、或清算等B2B场景。

例如多个金融机构将各自的区块链网络连接在一起，形成一个联盟性质的网络，从而便于相互数据对接和协同。

比如人民银行开发一个基于联盟链的结算、清算系统，工建中农等银行作为联盟成员加入这个系统，获得相应的授权，就可以实时进行不同银行之间的实时结算、清算。

这种方式与现有的中心化系统相比，这样不仅大大提升了结算、清算效率，几乎不需要人工参与，还能大大降低结算、清算成本。

联盟链几乎不采用工作量证明共识机制而是采用权益证明或PBTF等共识算法。

联盟链由参与成员机构共同维护，并提供了对参与成员的管理、认证、授权、监控、审计等全套安全管理功能。

2015年成立的R3联盟，就是银行业的一个联盟链，目前已加入的成员多达40多个，包括世界的银行摩根大通、汇丰、高盛等。

联盟链适用于行业协会、别机构组织、大型连锁企业对下属单位和分管机构的交易和监管。

3 私有链——团体区块链

区别于公有链、联盟链开放、半开放的特点，私有链强调的就是私密，在一个企业、组织以及机构内的用户访问和交易。

如果把公有链当做互联网，那么私有链就是一个完全封闭的局域网，只是加上了一些区块链技术。

例如一些金融、审计机构，用以存放账本及数据库的存放，只有相关权限的用户才能访问及修改数据。