

# BlockMembers 部件承载

技术文档

2020年5月

## 1. 简介

BlockMembers创建了首个具有同等价值的数字代币，以支持新近启动的自动建造行业。该数字代币被称为会员占位符（MP），是ERC 20可替代代币，其早期发行价为\$ 0.10USD，有限的发行量为1.2亿。

会员安置代币将支持自动建造的增长与发展，一个新的行业，它将通过降低成本和浪费来以积极的方式改变建筑行业，从而提供更安全，更可靠，更实惠的住房。

随着自动建造行业需求的增长，拥有会员占位符的人将通过其所有权大大受益。

## 2. 区块单位交易

如果成员仅持有一个MP，则他们一次可以交易1个区块单元（模块化建筑单元）。具有2个会员资格，他们可以一次交易2个区块单元。这可能导致会员持有量随时间呈指数增长以及发布价格合理的MP的背后原因（对于大众而言是可以达到的）。随着成员数量的增加，成员只能进行一个区块单元交易，也可以选择每笔交易数千个区块单元（MBU）。

这相当于在无需进入物理世界的情况下翻转房屋或建筑物的数字方式。

大型房屋（5000平方英尺，带有多个浴室）将需要1400多个MBU才能完成，因此该房屋可以（一次在交易所购买和出售）以1400 MP的等效数量进行交易。随着行业贸易的增长，会员持股

量越大，MP的需求就越大。兑现区块的会员（为建筑物取货）仍可以保留其MP，以备日后使用。这些甚至可能成为传统交易工具。对于已建成的房屋，购买房屋或使房地产经纪人出售房屋仅需要1个MP。

除了这个用途，MP将在以后的AECROS生态系统中进一步用于进入数据处理和能量分配网络。

### 3. ERC-721

货币化的建筑单元是不可替代的ERC-721代币，每个代币都代表一个模块化的建筑单元及其数字映射。

数字映射可以在AECR流程中进一步使用，这在别处进行了介绍，但实际上可以协助土木工程和建筑设计阶段的规范，包括设计库和其他应用程序。

不可替代的MBU的物理映射是称为模块化货币化建筑单元的物理单元。

进行施工时MBU被运送到建筑工地。同时，他们可能在生产，运输或仓储中。每个区块中都包含物联网LoRa信标，我们可以将这些已被确保单位跟踪到现场。建筑无人机可以以数字方式识别它们以放置在建筑物中。

这些区块可以由会员在交易所上出售，由需要建筑物单位来完成永久性建筑或建造临时建筑物以供庇护的公司，组织和个人购买。

成员资格占位符是可替代代币或ERC20，以及基于以太坊的代币。

货币化建筑单位很可能是不可替代的代币或基于ERC721的以太坊代币。

ERC-1155可能会在不久的将来用于AECROS中的其他交易类型。

*注意：定义和特定用途将来可能会更改。*

#### 4. 区块单位交易平台

AECROS中区块交易的第一个用途是构建区块交易的去中心化应用程序(DAPP)交易平台。这使交易者可以在交易时建立区块单位的库存（即会员区块商品的持有量）。实物区块商品生产与该交易所库存平行，在供应链中移动，并退出交易所进入实物市场。利润和结果现在变得可预测和可重复。

##### 设计库

不变的分帐可确保AECROS内的设计和规格安全。建筑设计库拥有贡献建筑师和其他贡献者的知识产权，可以可靠、高效地计划新项目。该设计库还与AECROS区块交易所集成，为会员提供房屋和其他项目的资金。

##### 物联网; 位置证明

施工组装系统的每个组件都在AECROS的物流部分进行“包装和跟踪”，以确保可靠的交付和将个别单元放置在正确的位置。重型设备和其他系统还使用LoRA信标和卫星跟踪功能，以实现平稳的运营流程并提高系统自觉性。区块链将物联网连接到用户界面和保险条款，以确保可预测的高价值成果。

##### 扩增实境

在建筑工地上，区块链将机器人无人机与维护记录，合同调度协议以及许多其他基于服务的应用程序连接起来。扩增实境也依靠可靠的位置数据（请参阅物联网）来构想景观和运营环境的准确图片。即使新设计在进行中，建筑工地的TRU View 的扩增实境仍可以实时将建筑平面图与建筑景观相关联。

##### 信任和可靠性

建筑，工程与施工和房地产行业的整个历史中，信任和可靠性都是失败的关键。由于信任问题，全球无数项目崩溃了，浪费了数万亿生产力。不变的分帐提供了解决此问题的关键。运营记录变得透明和安全，建立各方之间的信任和一致性。自动化财务可以在项目开始后的几分钟内保证产品和融资的可用性，甚至可以控制设计过程以维持预设的融资参数。可预测的结果在建筑，工程与施工和房地产中具有很高的价值。

在建造过程中，最容易将建筑物想象成拼图。每个模块化建筑单元都有独特但可重复的规格和功能。区块链跟踪这些拼图碎片，以组织，记录和连接每个特定的单元以一起工作。

可以将其设想为100%可靠的“按数字构建”建筑系统。试想一下，没有施工失误。

对于建筑，工程与施工和房地产(AEC & R)行业来说，这确实是一个新时代。重要的是AECROS没有提供。没有成本超支，没有材料被盗，没有浪费的时间以及由于错误，没有融资延迟或取消而导致的计划延误。影响是巨大的。

AECROS正在想象一个每个人都可以拥有家的世界。

区块成员是第一个获得这些有限供应的人。

## 5. 会员奖励计划

**这里需要声明来描述这些阶段的运作方式：**

种子轮1000万个会员资格 2020年5月/6月

第一阶段1,000,000个会员占位符@ 10美分

第二阶段1,000,000个会员占位符@ 20美分

第三阶段1,000,000个会员占位符@ 30美分

第四阶段1,000,000个会员占位符@ 40美分

第五阶段1,000,000个会员占位符@ 50美分

第六阶段1,000,000个会员占位符@ 60美分

第七阶段1,000,000个会员占位符@ 70美分

第八阶段1,000,000个会员占位符@ 80美分

第九阶段1,000,000个会员占位符@ 90美分

第十阶段1,000,000个会员占位符@ 1,00美分

## 6. 区块市场

区块市场将由具有占位符的成员组成，他们希望在交易所交易区块（MBU）和会员资格（MP）。

### 区块需求来自何处？

由于这些区块或MBU是AECROS的关键单元，这些区块及其建造的建筑物将有很高的需求。他们将服务的行业包括住宅和商业建筑，工业，采矿和能源行业项目，保险公司和救灾机构，农业，电影制作和音乐会场馆。可以争辩说，在这些和其他领域，对于快速部署高质量和高成本效益的建筑物的需求几乎是无限的。再利用率建筑将打开更多的市场需求。这是无视由新软件创建和发展AECROS的金融系统的需求，这是不小的代价。

### 区块基金

“区块基金”将在证券代币发行 (STO) 发布MBU时创建。区块基金是所有成员在任何给定时间的所有待售区块交易的总和。这可能被认为是区块的市场上限，它将满足许多行业的需求。随着订单从行业转移到区块市场，区块将迅速被消耗掉，而AECROS制造商将致力于替换它们。这种买卖行为被称为库存结转。虽然无法准确预测库存结转在一开始会发生多快，趋势将是随着它在业界越来越广为人知它将增加来自AECROS系统的订单。

### 即将到来的区块短缺

大型行业参与者发现后便能够消耗价值数十亿美元的库存。这里不需要人为的短缺，实际上，购买者能够消耗几乎任何数量的库存，其速度快于AECROS能够满足需求的供应量。无论我们多么努力提高产量，在现实世界中，时间，日程安排和距离自然会降低进度。当供应不能足够快地增长以满足需求时，这就会造成长期短缺的问题。如何解决这个问题呢？输入：区块基金。随着会员购

买并（希望选择）结转其库存，大笔资金将继续增长，并为更大的项目服务，这反过来会提高人们的意识和需求。

### 结转和消耗

随着交易进入网上，消费将开始。由于交易平台的准备情况，上市和下单时间等因素，无法确切预测这种情况的发生速度。随着系统的发展，库存周转将更频繁，更规律地发生。这些交易发生的越快，基金的增长就会越快。然后，随着交易者资金的增长，我们不仅会增加行业需求，还会有更多的库存消耗。我们还将看到区块链交易者的需求，他们已经达到了现在想要建造房屋和其他建筑物例如旅馆，娱乐场所等的时候。这些项目将具有很高的实用性/价值，并且吸引力太大，无法长期抵抗。考虑一个区块交易者，他已经建立了足够的区块库存来建造一个大型房屋，并且可能希望住在那里。这些商人将被视为毕业于“华尔街”，已经组装了足够的区块来建造墙。随着这些消耗的发生，这将进一步耗费区块市场的市值，其余的区块交易会员将需要不断地建立这个平台。应该注意的是，区块交易将需要以每10 MBU交易1MP的速率使用等效的会员占位符。会员在选择出售或交易其全部或部分会员占位符之前，应仔细考虑这一点。

问：为什么行业买家选择从区块基金中购买区块商品，为什么不“简单地”“直接”购买他们的区块呢？

答：在STO中购买的区块将立即投入生产。这些区块将沿着供应链去得更远。他们将可以立即供货，或者至少，他们会尽快推出。考虑等待完成新房或开办新业务或新设施的时间成本，例如：商场，酒店，医院，机场。时间的每月融资费用，而且由于“不营业”而导致的每月收入机会损失非常昂贵。为了减轻这些损失，企业通常希望尽快完成建设（并开始营业）。如果区块资金提供立即交付，企业通常会选择更快的选项。

### 低加价

对于任何AECR项目而言，仅10%-15%的加价在材料和人工融资额就已经很小。立即拥有项目的额外优势比等待时间要便宜得多，或甚至使用传统方法建造的更大额外成本。此外，将自己视为潜

在的加盟商将面临两种选择。选项1：支付1000到2000万美元的前期库存成本来启动业务。选择2：利用区块基金，根据需从区块市场购买现有库存，以相对较低的融资成本。这将使特许经营更容易开始，随着需求的增加，这将使区块资金受益，并提高了这些特许经营权的增长速度。不断增长的需求圈子符合整个自动建造行业的最大利益。所有已知的利益相关者将具有一致的利益。成本和时间是总体上最强大的优势，而独特的质量和安全性水平也增加了需求。

### **为什么会员资格重要？**

等待时间和出现短缺的可能性很高，这都是会员优先在区块市场中非常重要的两个原因。住房和其他房地产所有权通常也被认为是有价值的。成员访问权供应，交易及其折扣优先由成员资格占位符保留。成员资格是该行业的关键。下次著名加密货币的价值急剧下降时，就不能合理地建议它们“仅接受交付”和“移入”。这是MBU的一个实用方面也是特殊的。随着周转频率的增加，MBU的消费反过来反映了成员资格占位符的价值。