



AABTC

White Paper

ビットコインがもう一度やり直すチャンス



まず、AABTC の背景

これらの力は運命ではなく、軌跡です。それは私たちがどこに向かっているのかを予測するものではありませんが、近い将来、私たちはその方向に進みたいと思うでしょうし、そうなるでしょう。 – ケビン・ケリー

1. 未来はここにある – AABTC は、世界経済と人類の変革にあなたを連れ戻します

人間社会の経済システムは歴史上多くの大きな変化を経験してきましたが、AABTC チームは、その変化は社会の変化と技術進歩のニーズに継続的に適応することであると信じています。これらの変化は、経済の組織や運営のあり方に影響を与えるだけでなく、人類社会の発展にも大きな影響を与えます。

1. 農業革命と社会的分業

農業革命は、人類が狩猟採集への過度の依存から脱却し、農産物の生産が始まった人類の歴史における大きな変化でした。農耕の到来は人々の生活様式を変え、恒久的な定住と都市の台頭をもたらしました。また、農業の発展は、特定の産業や技能に集中できる社会分業を生み、経済発展や社会の発展にも貢献してきました。

2. 産業革命と近代経済システム

産業革命は、18世紀末に英国で始まり、ヨーロッパ全土、そして世界中に急速に広がった経済システムにおける重要なマイルストーンでした。産業革命は、人間の労働力を機械に置き換えることを中心とし、生産効率と労働規模を大幅に改善しました。この変化は、工業生産のあり方を変えただけでなく、社会構造全体や人間の生活様式にも大きな影響を与えました。産業革命は都市化を加速させ、農業から工業へと労働力をシフトさせ、社会階級構造を変化させ、次第に資本主義経済体制の形を成していった。

3. 情報革命とデジタル経済

情報革命は、20世紀後半から21世紀初頭にかけての大きな変化であり、コンピューターとインターネット技術に基づいて、情報の普及と伝達の方法に革命をもたらしました。情報技術の普及とインターネットの台頭により、地球規模での情報交換はより便利で効率的になりました。デジタル経済は活況を呈しており、eコマース、クラウドコンピューティング、人工知能などの新しい産業が台頭しています。この変化は、経済の組織形態を変えただけでなく、人々の日常生活、教育、医療などの分野にも大きな影響を与えました。

4. 持続可能な開発とグリーン経済

現在、世界は資源不足、環境汚染、気候変動などの深刻な課題に直面しています。これらの問題を解決するためには、経済の持続的発展の促進が不可欠です。グリーン経済は、生態学的利益と経済的利益を一体化した経済モデルであり、資源利用効率と環境保護能力を向上させることにより、経済成長と生態学的バランスの好循環を実現します。グ

リーン経済の発展には、政府の政策支援と市場の指導だけでなく、社会全体の参加とコンセンサスが必要です。

グローバリゼーションと経済統合

グローバリゼーションは、経済システムと人間社会の発展における重要な傾向です。グローバリゼーションは、資本、技術、情報、人の国境を越えた移動を容易にし、国家間の経済的結びつきと依存関係を深めました。グローバル・バリューチェーンとサプライチェーンの形成により、各国経済は相互依存し、国際協力と貿易の重要性が高まっています。しかし、グローバリゼーションは、貧富の差の拡大、不法移民、国際金融リスクなど、多くの課題ももたらしています。

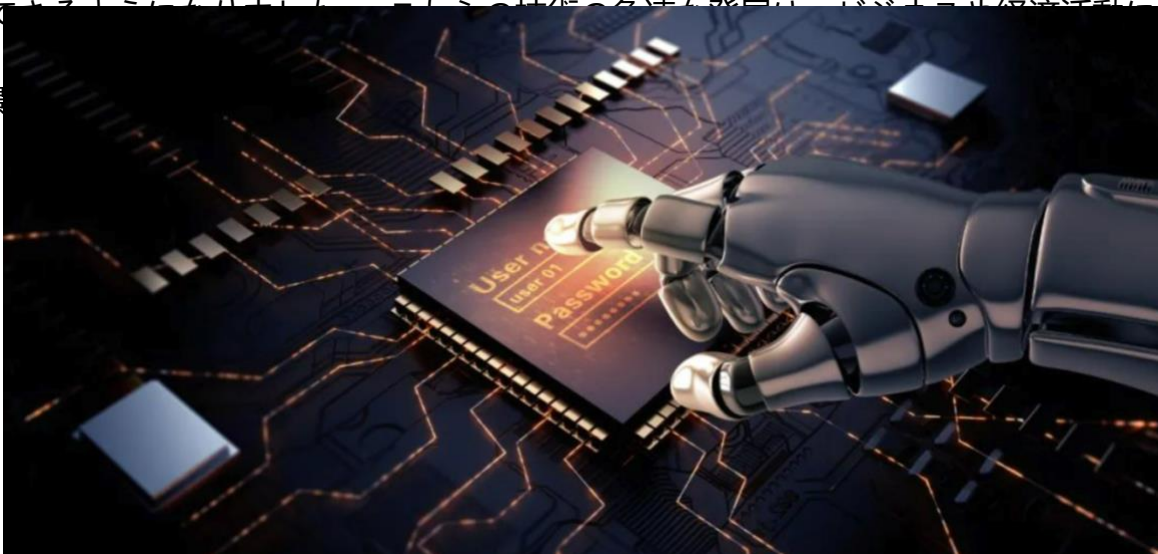
経済システムや人間社会の変容は、相互影響と相互作用の関係です。経済発展は社会の進歩を促進すると同時に、社会のニーズと変化も経済に大きな影響を与えます。科学技術の進歩と社会の発展に伴い、経済システムや人間社会の変革において、持続可能な発展と繁栄の共有という目標をどのように推進するかを考える必要があります。

AABTC は、人間社会を観察する視点は、必ずしも新しい技術や新しい概念の範囲に限定されるのではなく、観察の次元を向上させ、人間社会の発展の視点から見ると考えています。

ここ数十年で、人間社会は大きく変化しました。テクノロジーの急速な発展とグローバル化の進展は、私たちの生活や働き方に地球を揺るがすような変化をもたらしました。

科学技術革命は、人類の発展の重要な原動力の一つであり、私たちの生産様式、ライフスタイル、思考様式を変えました。情報技術革命は、時間と空間の限界を打ち破り、情報の伝達と交換をより迅速かつ効率的にしました。インターネットや携帯電話の普及により、世界中の人々と簡単にコミュニケーションを取り、膨大な情報リソースにアクセスできるようになりました。この技術の発展は、グローバル経済活動の大きな

な景



グローバリゼーションは、社会経済的变化のもう一つの重要な側面です。世界貿易の増加に伴い、国家間の経済関係はますます緊密になっています。多数の多国籍企業がさまざまな国に集まり、それぞれの分野で事業を立ち上げ、経済を後押ししています。グローバリゼーションの加速は、格差の拡大や資源の偏在など、多くの課題ももたらしています。グローバル化の潮流に適応するために、人類は常に答えを模索し、探しています。

2. 進化論の観点から、インターネットからブロックチェーンへ

効率的な情報伝達と価値の伝達は、人類の文明を前進させる2つの道しるべです。実

際、情報と価値は表裏一体です。大まかに理解すると、どのような形式の情報も、特に人々が意識的に発信する場合には価値があります。人間社会の発展過程において、情報伝達と価値伝達の技術発展は深く結びついており、原始的な部族におけるモバイル決済の利用は想像もつかないし、現代社会における貝殻の利用も想像できない。

インターネットのこれまでの歴史を振り返ると、インターネットは情報の流通と共有の解放を実現し、情報の分散化は実現したが、インターネット上での富や価値の交換や移転は解決してこなかった。既存のインターネットが情報の拡散と共有のボトルネックを解決した場合、ブロックチェーンはインターネット上の資金、契約、デジタル資産の交換、取引、転送の問題を解決する必要があります。

AABTC は、ブロックチェーンは新しい技術ではなく、オープンな自律型台帳アプリケーションシステムであると考えています

ブロックチェーンは台帳システムであり、そのアプリケーションシステムは、データのトレーサビリティを確保するために、各通貨単位の「どこから来たのか、どこにあったのか」のすべての詳細な履歴データ、およびデータの偽造や改ざんができないことを保証するための複数の参加者間の同時簿記など、すべての取引データを暗号化、分散コンピューティング、複式簿記などの方法で記録します。この帳簿システムは、数字や金額を記録するだけでなく、資産や契約も登録することができます。

ブロックチェーンのオープン性と自律性

ブロックチェーンのオープン性は、保存するデータが誰にでも開かれていることを意味し、暗号化された取引主体の個人データを除いて、誰でもその中のデータを照会できます(暗号化されたデータは、承認された後にのみ見ることができます)。自律性とは、ブロックチェーンに記録されたすべてのトランザクションの正確性と真正性を確保するために、公開アルゴリズムとルールに従って形成された自動コンセンサスメカニズムに基づいて、マルチ参加者、マルチセンターシステムが動作することを意味します。

誰もが自分のデータに責任を持つことができるようにすることは、顧客中心のビジネス再構築を実現するための重要な部分です

データを生成する主体は人ですが、実際にはデータの管理を享受しておらず、データはさまざまなサービス組織の手に渡っていますが、さまざまなサービス組織によって取得されるデータは断片的で不完全です。ここで悲劇なのは、データの所有者は実際にはデータを持っておらず、自分のデータについて決定を下すことができず、データを持っている機関はデータの断片しか持っていないということです。

この顧客データの細分化の深刻な結果は、人々が実際に自分のデータを所有できず、人々のニーズの情報が不完全でスムーズに流れないため、信用はビジネスと社会で常に大きな問題であり、紛争や紛争を排除することは困難です。

インターネットからブロックチェーンへ、進化論的視点から見たブロックチェーン

価値を発信するために、人間はお金から出発し、インターネットにマッチした価値伝達ネットワークも作っていきます。

2008 年、謎のサトシ・ナカモトが暗号メーリンググループでブロックチェーンの概念を最初に提案し、同時にブロックチェーンは「電子通貨」ビットコインのコアテクノロジーにもなっているとマッキンゼーのレポートでは、ブロックチェーンテクノロジーは、蒸気機関、電気、情報、インターネットテクノロジーに次ぐ破壊的革命の第 5 波を引き起こす可能性が最も高いコアテクノロジーと呼ばれています。

ブロックチェーンの歴史的状況と今後の動向を理解するためには、インターネット誕生からのブロックチェーン技術開発の簡単な歴史を研究し、ブロックチェーンの動機を発見し、そこからブロックチェーンの未来を推測する必要があります。



ビットコインが誕生する前、ブロックチェーンの将来に大きな影響を与えた5つのインターネットテクノロジーがありました

1969年にアメリカでインターネットが誕生して以来、インターネットはアメリカの4つの研究機関から地球全体に広がっています。インターネットの誕生から約50年の間に、初期の軍事および科学研究から人間の生活のあらゆる側面への応用という点では、ブロックチェーンの将来の発展にとって特に重要な5つの技術があります。

1. 1974年に誕生したTCP/IPプロトコルは、インターネット技術の生態学におけるブロックチェーンの位置付けを決定します

1974年、インターネットの発展における最も重要なステップは、アメリカの科学者ヴィントン・サーフとロバート・カーンが共同で開発したインターネットの中核的な通信技術であるTCP/IPプロトコルの公式導入でした。

このプロトコルにより、異なるコンピューター間、さらには異なるタイプのネットワーク間でも情報を送信できます。ネットワークに接続されているすべてのコンピューターは、このプロトコルに従っている限り、通信と対話を行うことができます。

一般的に言えば、インターネットのデータは数万キロメートルを通過し、それを必要とするコンピューターユーザーの手に届く可能性があります。これは主にインターネットの世界が統一された情報発信メカニズムを形成しているためです。つまり、インターネットデバイスは、情報を送信するときに統一された法則(TCP / IP プロトコル)に従います。

1974年にTCP/IPが発明されて以来、インターネット全体は基盤となるハードウェアデバイス、中間ネットワークプロトコル、ネットワークアドレスの間で比較的安定していましたが、最上位のアプリケーション層では、ニュース、電子商取引、ソーシャルネットワークワーキング、QQ、WeChat、ブロックチェーン技術など、革新的なアプリケーションの無限の流れの中で出現し続けています。

つまり、ブロックチェーンはインターネットの最上層、つまりインターネットの技術的生態学におけるアプリケーション層にある新しい技術であり、その外観、運用、開発はインターネットの基盤となるインフラストラクチャや通信プロトコルに影響を与えておらず、TCP/IPプロトコルに従って動作する多くのソフトウェア技術の1つです。

2. 1984年に誕生したCiscoルーターテクノロジー:ブロックチェーンテクノロジーの模倣です

1984年12月、シスコはスタンフォード大学のレナード・ボサク(Leonard Bossak)とビジネススクールのコンピュータセンターのディレクターであるサンティ・ラーナー(Santi Lerner)の夫婦によって設立され、「マルチプロトコルルーター」と呼ばれるネットワークデバイスを設計し、インターネットの通信回線に組み込んで、インターネットの端から端まで、インターネットの反対側にデータを正確かつ迅速に届けることができました。

Cisco ルーターの重要な機能は、各ルーターがインターネットデバイスのアドレステーブルを保存し、それが変更されると、(理論的には)数千万台の他のルーターと同期して、各ルーターが最短パスと最速パスを計算できるようにすることです。

3. World Wide Web の誕生に伴う B/S(C/S)アーキテクチャ:ブロックチェーンの対抗者とその試みの対象

World Wide Web は Web と略され、Web クライアントとサーバーに分けられます。更新された情報はすべて Web サーバ上でのみ変更され、それ以外の数千、数万、さらには数千万のクライアントコンピュータは情報を保持せず、サーバにアクセスした際にのみ情報データを取得するため、この構造はインターネットの B/S アーキテクチャ、つまりセントラルアーキテクチャと呼ばれることが多い。このアーキテクチャは、Google、Facebook、Tencent、Alibaba、Amazon などのインターネット大手がこのアーキテクチャを採用しているなど、現在インターネットの最も重要なアーキテクチャでもあります。

4. ピアツーピアネットワーク(P2P):ブロックチェーンの父であり技術基盤

ピアツーピアネットワーク P2P は、C / S(B / S)に対応する別の種類のインターネットのインフラストラクチャであり、互いに接続された複数のコンピューターが等しい位置にあり、マスターとスレーブがなく、コンピューターをサーバーとして使用し、ネットワーク内の他のコンピューターが使用する共有リソースを設定し、ワークステーションとしても使用できるという事実を特徴としています。

Napster は、最も初期の P2P システムの一つであり、主に音楽リソースの共有に用いられており、Napster は真のピアツーピアネットワークシステムと見なすことはできない。2000年3月14日、アメリカ合衆国のアンダーグラウンドハッキングサイトである Slashdot のメーリングリストに、AOL の Nullsoft 部門が Gnutella 用のオープンソースの Napster クローンを配布したというメッセージが投稿された。

Gnutella の分散ピアツーピアネットワークモデルでは、ネットワーク化された各コンピュータは機能的にクライアントとサーバーの両方でピアツーピアであるため、Gnutella は最初の真のピアツーピアネットワークアーキテクチャと呼ばれています。

20 年間、マイクロソフト、IBM などのインターネットのハイテク大手だけでなく、自由主義者、ハッカー、さらには知的財産侵害者でさえ、ピアツーピアネットワークの開発を推進してきました。ブロックチェーンは、ピアツーピアネットワークアーキテクチャを備えたソフトウェアアプリケーションです。これは、過去の沈黙から抜け出そうとするピアツーピアネットワークのベンチマークアプリケーションです。

5.ハッシュアルゴリズム:ビットコインとトークン(トークン)を生成するための鍵。

ハッシュアルゴリズムは、任意の長さの数値を、MD4、MD5、SHAなどのハッシュ関数を使用して固定長の数値に変換します。これは、米国国立標準技術研究所によって定義された暗号化関数ファミリのメンバーです。

このアルゴリズムファミリーは、全世界が機能するために不可欠です。インターネットアプリストア、電子メール、ウイルス対策ソフトウェア、ブラウザなど、あらゆるものが安全なハッシュアルゴリズムを使用しており、インターネットユーザーが必要なものをダウンロードしたかどうか、または中間者攻撃やフィッシング攻撃の犠牲になったかどうかを判断します。

ブロックチェーンのプロセスと、ビットコインやその他の仮想通貨を適用して新しいコインを生成するプロセスは、ハッシュアルゴリズムの機能を使用して、フォーマット要件を満たす数値を計算して取得し、ブロックチェーンプログラムがビットコインに報酬を与えることです。

ビットコインやトークンを含むマイニングは、実際にはハッシュアルゴリズムで構築

された小さな数学的ゲームです。しかし、競争が激しいため、世界中の人々が最初の報酬を得るために強力なサーバーを使用してコンピューティングを行っています。その結果、インターネット上の多くのコンピューターがこの小さな数学ゲームに関与しており、一部の国では電力の40%以上を消費しています。



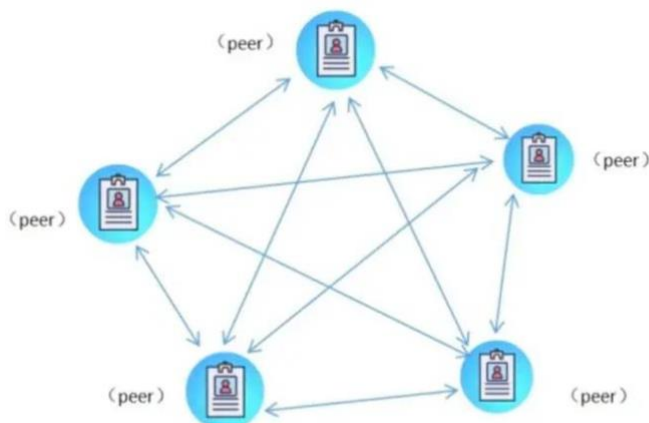
3. ブロックチェーンの誕生と技術的核心

ブロックチェーンの誕生は、人類科学の歴史の中で最も珍しく神秘的な発明と技術であるはずですが、なぜなら、ブロックチェーンを除けば、これまでのところ、発明者が誰であるかによって見つけられない現代科学の歴史の中で大きな発明はないからです。

2008年10月31日、ビットコインの創設者であるサトシ・ナカモト(仮名)は、暗号メーリンググループに関する論文「ビットコイン:ピアツーピア電子キャッシュシステム」を発表しました。この論文では、著者らは、政府や機関によって管理されていない新しい電子マネーシステムを発明し、ブロックチェーン技術がビットコインの運用をサポートする基盤であると主張しています。

2009年1月、サトシ・ナカモトは、ビットコインのオープンソースソフトウェアである SourceForge のウェブサイトでブロックチェーンのケーススタディを発表し、オープンソースソフトウェアのリリース後、サトシ・ナカモトは約100万ビットコインをマイニングしたと言われています。ビットコインのブームに伴い、ブロックチェーン技術の研究も爆発的な成長を示し始めています。

ブロックチェーンを完全かつ明確に一般の人々に説明することは確かに難しいという業界のコンセンサスがあり、AABTC はビットコインをオブジェクトとして使用して、ブロックチェーンの技術的特徴をできるだけシンプルかつ深く紹介しています。



1.ブロックチェーンはピアツーピア(P2P)ソフトウェアアプリケーションです

前述のように、21 世紀初頭、インターネットは中央集権型 B/S アーキテクチャと非中央ピアツーピアネットワーク (P2P) アーキテクチャの 2 種類のアプリケーションアーキテクチャを形成しており、アリババ、新浪、アマゾン、バイドゥ、その他多くのインターネット大手は中央集権型 B/S アーキテクチャであり、簡単に言えば、データは巨大なサーバーに配置され、一般ユーザーは携帯電話やパソコンを介してアリババ、新浪などの Web サイトのサーバーにアクセスします。

21 世紀に入ってから、音楽、ビデオ、紙の素材を自由に共有するソフトウェアアプリケーションが数多く存在し、それらのほとんどはピアツーピアネットワーク (P2P) アーキテクチャ、つまり中央サーバーがなく、すべての人のパーソナルコンピューターがサーバーとクライアントであり、それらの ID は平等です。ただし、この種のアプリケーションは、主にリソースの大量消費と知的財産権の問題により、人気がありません。ブロック

チェーンは、この分野のソフトウェアアプリケーションです。

2.ブロックチェーンは、ネットワーク全体の情報を同期するためのピアツーピアネットワーク(P2P)ソフトウェアアプリケーションです

また、ピアツーピア ネットワークには多くのアプリケーションがあり、多くの場合、すべてのコンピューターが同じ情報を維持する必要はなく、全員が必要な情報のみを保存し、必要に応じて別のコンピューターからダウンロードします。

ただし、ビットコインの金融取引をサポートするために、ブロックチェーンでは、発生するすべてのトランザクションを過去のトランザクションレコードに書き込み、ビットコインプログラムがインストールされているすべてのコンピューターに変更情報を送信する必要があります。 ビットコインソフトウェアがインストールされたすべてのコンピューターは、最新かつ完全なビットコイン取引履歴情報を保持します。

ブロックチェーンのネットワーク全体の同期とネットワーク全体のバックアップの特性は、ブロックチェーン情報セキュリティと呼ばれることが多く、ソースを変更することはできません。 実際にはまだ完全に安全ではありませんが、ユーザー数が非常に多い場合は、情報の改ざんを防ぐという点で一定のセキュリティ上の利点があります。

3.ブロックチェーンは、ハッシュアルゴリズムを使用してネットワーク全体の情報同期のための「トークン」を生成するピアツーピアネットワーク(P2P)ソフトウェアアプリケーションです

ブロックチェーンの最初のアプリケーションは有名なビットコインであり、ビットコインマイニングによって生成され、AABTC は、ブロックチェーンプログラムがマイナー(ゲーマー)に 1、2、3 の番号が付けられた 256 枚のコインを提供するため、マイニングリンクを簡単な言葉で紹介します..... 256、ハッシュが実行されるたびに、コイントスのようなもので、256 枚のコインが同時に投げられ、最初の 70 個の数字のすべてのコインが表向きになることが起こります。マイナーはブロックチェーンプログラムにこの数字を伝えることができ、ブロックチェーンはマイナーに 50 ビットコインの報酬を与えます。

ソフトウェアプログラムの観点から、ビットコインマイニングはハッシュ SHA256 関数で構築された数学ゲームです。ブロックチェーンはまず、この小さなゲームで勝利モードを規定しています:256 ビットのハッシュ番号を与えますが、このハッシュ番号の最後の 70 ビットはすべて 0 であり、次にプレーヤー(マイナー)はハッシュ SHA256 関数に常にさまざまな数字を入力して、この関数が 70 0 桁の数字を取得できるかどうかを確認し、1 つを見つけると、ブロックチェーンプログラムはプレーヤーに 50 ビットコインの報酬を与えます。実際のステーキングと報酬はより複雑ですが、上記の例はビットコインのマイニングと獲得のコアプロセスを示しています。

2009 年にビットコインが作成されたとき、各バウンティは 50 ビットコインでした。誕生から 10 分後には、50 ビットコインの最初のバッチが生成され、この時の総金額は 50 ビットコインでした。それ以来、ビットコインは 10 分あたり約 50 の割合で成長しています。合計が 1,050 万(2,100 万の 50%)に達すると、懸賞金は 25 に半減します。合計が 1,575 万 (525 万の新規出力、つまり 1050 の 50%) に達すると、報奨金は

12.5 に半減します。 ビットコインプログラムの設計によると、ビットコインの総量は 2100 万です。

AABTC は、ビットコインはピアツーピアネットワークアーキテクチャに基づいて数字を推測するミニゲームと見なすことができ、正しい推測結果ごとに報酬が与えられるビットコイン情報はすべてのプレーヤーに渡され、各プレーヤーの履歴データベースに記録されると考えています。

4. インターネットにおけるブロックチェーンの将来像の判断

1. ビットコインの認知:ピアツーピアネットワークアーキテクチャ(P2P)に基づく数字推測ゲームであり、スマートファイナンスの運用と世論を通じて、政府によって規制されていない「世界通貨」になりました。

2. ブロックチェーンの認知:ハッシュアルゴリズムを使用して、ネットワーク全体の情報同期のための「トークン」を生成するピアツーピアネットワーク(P2P)ソフトウェアアプリケーション

3. ブロックチェーンには、大規模な選挙投票、大規模なギャンブル、政府の金融監督を回避するための金融取引など、特定の用途があり、依然としてかけがえのない用途があります。

4. 多くの場合、ブロックチェーン技術は、機能拡張を達成するためにインターネットの B / S および C / S 構造に依存しますが、それでもインターネットの既存の技術を補完

するものです。ブロックチェーンが現在想定しているほとんどのアプリケーションシナリオでは、より効率的で技術的に成熟した B/S および C/S 構造で実現できます。

5.情報伝達効率や資源消費の観点からも、神経系の進化の観点からも、ブロックチェーンはインターネットの主流のアーキテクチャになることはできず、ましてや未来のインターネットの破壊者や革命家になることはおろか、インターネットの主流になることはできません。

6.もちろん、B/S および C/S 構造によって開発されたインターネットの巨人にも問題がありますが、これらは将来的に商業的手段によって徐々に解決される可能性があります。

第五に、ビットコインは力強い復活を遂げ、パブリックチェーン分野は強い回復力と継続的な革新を示しています

パブリックチェーンの価値は、主にその分散型の性質とセキュリティにあります。分散型アーキテクチャにより、パブリックチェーンは、ユーザーが第三者機関を信頼することなく直接対話することを可能にし、それによって信頼のコストを削減し、データの透明性とトレーサビリティを強化します。同時に、パブリックチェーンのコンセンサスメカニズムと暗号化アルゴリズムは、トランザクションのセキュリティと不変性も保証できるため、データの改ざんやなりすましのリスクを回避できます。これらの機能は、デジタル通貨、スマートコントラクト、分散型アプリケーションなど、幅広いアプリケーションシナリオをパブリックブロックチェーンにもたらしめます。

さまざまなアプリケーションシナリオとユーザーのニーズに応じて、ブロックチェーンは、パブリックブロックチェーン、プライベートブロックチェーン、コンソーシアムブロックチェーンの3つのカテゴリに大別できます。簡単に言うと、パブリックブロックチェーンは誰にでも開かれていて誰でも参加でき、コンソーシアムブロックチェーンは特定の組織や個人に開かれており、プライベートブロックチェーンは個人に開かれていません。

パブリックチェーンは、最終的にどのブロックがチェーンに追加されるかをコンセンサスが決定し、誰でもコンセンサスプロセスに参加できる、真に分散化されていると見なされることがよくあります。



パブリックチェーンは、暗号デジタル署名によって取引が改ざんされないようにし、暗号技術によって取引情報やインセンティブを検証し、お互いに馴染みのないネットワークでコンセンサスを形成し、完全に分散化された信頼メカニズムを確立する、真の意味で

の完全な分散型ブロックチェーンです。現在のパブリックチェーンは、ブロックチェーンの分散型の性質上、システムを保護・維持する中央ノードがないため、ネットワーク全体のすべてのノードがすべてのトランザクションと一緒に参加し、完全な状態のコピーを維持する必要があります。

分散型コンセンサスメカニズムの利点は、セキュリティの保証、政治的中立性、検閲への耐性などです。しかし、分散化によってブロックチェーンのフルノードで処理できるトランザクションの数が制限されるため、スケーラビリティが犠牲になります。

AABTC は、ビットコインやイーサリアムなどの現在の初期のパブリックチェーンプロジェクトは依然として比較的高い時価総額とユーザー活動を維持しており、ビットコインのライトニングネットワーク、イーサリアムの EIP-1559 などを含む継続的な技術的更新とアップグレードもあると考えています。

また、ProofofStake メカニズムに基づく Polkadot や Solana、プライバシー保護に重点を置いた Monero など、新興のパブリックチェーンプロジェクトも登場しています。

同時に、ますます多くの伝統的な金融機関や企業もパブリックチェーン分野に注目し始めており、米国で SEC によって承認された最初のビットコイン ETF、Visa、MasterCard、その他の従来の決済機関のデジタル資産決済ビジネスなど、それを自社のビジネスに適用しようとしています。これらの傾向は、新しい技術としてのパブリックブロックチェーンが今後も重要な役割を果たし続け、より多くの機会と課題があることを示しています。

2023 年、パブリックブロックチェーン分野は強力な回復力と継続的なイノベーションを示すでしょう。ビットコインの力強い復活、イーサリアムの着実な成長、ソラナの驚異的な台頭が、市場の回復を鮮やかに描いた年でした。このような背景から、パブリックチェーン暗号通貨の時価総額は 1 兆 3,000 億ドルに達し、主要なパブリックチェーン間の激しい競争環境と、レイヤー2ソリューションの大きな可能性が明らかになりました。

この年、私たちは「寒い冬」の後、暗号通貨市場の最初の回復を目の当たりにしました。ビットコインに牽引され、その価格と時価総額は 150%以上増加しました。イーサリアムが 80%上昇して続きました。Solana も 2022 年の下落から大幅に回復しました。

暗号通貨の重要なインフラとして、パブリックチェーンの開発は業界全体に大きな影響を与えます。Footprint Analytics によると、2023 年、パブリックチェーン暗号通貨の時価総額は 1 兆 3,000 億ドルに達しました。ビットコインは 62.2%、イーサリアムは 20.6%、BNB チェーンとソラナはそれぞれ 3.6%と 3.3%のシェアを持っています。この年、ソラナ、アバランチ、ICP、ビットコイン、カルダノはすべて時価総額で 100%以上の力強い成長を示したことは言及する価値があります。

Public Chain Market Cap Ranking

on_date	token_symbol	token_name	price	market_cap	360D_price_change	360D_market_cap_change
12/31/2023	BTC	Bitcoin	42,171.14	828,346,083,390	150.49%	155.51%
12/31/2023	ETH	Ethereum	2,292.85	274,292,310,008	82.45%	81.64%
12/31/2023	BNB	BNB	317.06	48,047,586,191	22.42%	13.77%
12/31/2023	SOL	SOL	101.93	43,557,642,383	669.86%	793.54%
12/31/2023	ADA	Cardano	0.5949	20,844,298,129	117.45%	117.63%
12/31/2023	AVAX	Avalanche	38.65	14,098,371,157	219.37%	285.85%
12/31/2023	DOT	Polkadot	8.22	10,757,112,589	76.77%	94.61%
12/31/2023	TRX	TRON	0.106	9,513,776,170	102.44%	97.52%
12/31/2023	MATIC	Matic Token	0.9636	9,008,678,174	19.32%	27.5%
12/31/2023	ICP	Internet Computer	13.43	6,095,594,419	250.65%	469.85%

イーサリアムは、TVL が 550 億ドルで、760 億ドルの TVL 市場シェアの 72.4%を占め、トータルバリューロック(TVL)の面で依然として主導的な地位を維持しています。2位は Tron で 76 億ドル、BNB Chain と Solana がそれぞれ 34 億ドルと 21 億ドルで続きました。2022 年と比較すると、ソラナ、ビットコイン、アービトラム、トロンは TVL が 80%以上成長し、ポリゴンと BNB チェーンは 20%以上減少しました。

Public Chain TVL Ranking

on_date	chain	TVL (\$)	180D_change_rate	360D_change_rate
12/31/2023	Ethereum	54.98B	6.60%	42.21%
12/31/2023	Tron	7.62B	47.99%	84.17%
12/31/2023	BNB Chain	3.41B	-3.24%	-29.90%
12/31/2023	Solana	2.10B	372.09%	436.76%
12/31/2023	Arbitrum	2.00B	-3.23%	96.23%
12/31/2023	Avalanche	1.00B	29.56%	8.24%
12/31/2023	Optimism	0.7855B	-6.34%	38.94%
12/31/2023	Polygon	0.7421B	-21.21%	-31.08%
12/31/2023	Cronos	0.3642B	10.80%	-6.15%
12/31/2023	Bitcoin	0.289B	41.90%	206.80%




































レイヤ 2 の概要

イーサリアムのレイヤー2 ソリューションに関しては、Arbitrum が 50.8%の市場シ

エアと 85 億ドルの TVL で支配的です。これに続くのが Optimism で、市場シェアは 32.1%、TVL は 54 億ドルでした。注目すべきは、新進気鋭の Blast がわずか 40 日間で TVL で 11 億ドルを達成し、6.7%の市場シェアを獲得したことです。Base や zkSync Era などの他の有名なプロジェクトは、それぞれ 3.7%と 3.4%の市場シェアを持っています。この多様なエコシステムでは、小規模企業と従来の巨大企業との差が縮まっており、多様性に富み、競争力があり、常に進化している活気に満ちたサンゴ礁のようなものです。(ここの「TVL」とは、レイヤー2 スマートコントラクトに預けられ、ロックされた累積量を指します。)

レイヤー2 の進化において、ユーザー中心の戦略は、純粹にテクノロジー主導のアプローチを超えて動き始めています。かつて首位に立っていた zkSync Era、Starknet、Polygon zkEVM は、2023 年の TVL と開発スピードで遅れをとっています。

2023 年、パブリックブロックチェーンプロジェクトは 70 回の資金調達ラウンドで 5 億 3,900 万ドルを調達し、2022 年の 37 億ドルから年間 85.5%減少しました。しかし、信頼感が揺らぐ中、投資家はレイヤー2 インフラに強気の姿勢を崩していません。2023 年の 70 回の資金調達ラウンドのうち、レイヤー2 の資金調達は 41.4%を占め、2022 年の 34.5%から増加しました。2023 年、レイヤー2 はレイヤー1 よりも平均 15%多く調達しました。これらのデータは、暗号市場の寒い冬にもかかわらず、投資家が短期的な誇大広告やバブルを追いかけるのではなく、プロのビルダーと技術革新にますます注目していることを示しています。

01	 Zama	Series A	Mar 2024	\$73M	-	No	Infrastructure Privacy	  metaplanet. +9
02	 Beoble	Unknown	Mar 2024	TBD	-	No	Communication Infrastructure Privacy Social Network	
03	 Bison Labs	Seed	Mar 2024	TBD	-	No	Bitcoin Ecosystem Infrastructure L2 Zero-knowledge	   +8
04	 Blackwing	Strategic	Mar 2024	\$4.50M	-	No	DeFi Infrastructure L2	   +17
05	 Cosmology	Seed	Mar 2024	\$5M	-	No	Infrastructure	   +15
06	 Oyl	Pre-seed	Mar 2024	\$3M	-	No	Bitcoin Ecosystem DeFi Trading Wallet	   +21
07	 Synnax Technologies	Pre-seed	Mar 2024	\$1M	-	No	Analytics Data Service	   +10
08	 Hedgehog Protocol HOG	Pre-seed	Mar 2024	\$1.50M	-	No	DeFi Infrastructure	   +12
09	 The Open Network (TON) TON	Unknown	Mar 2024	\$8M	-	Yes	Infrastructure L1	
10	 Firewall	Pre-seed	Mar 2024	\$3.70M	-	No	Infrastructure Security	   +10

2023年には、レイヤー2ソリューションが増加しており、Base、Linea、Blastなどのチェーンが非常に人気があります。ユーザーコストを削減することで、ロールアップは、特にゼロ知識技術のロールアップで広く受け入れられています。しかし、レイヤー2への注目度は高いものの、まだ課題があります。スケーラビリティは現実というよりはスローガンであり、ほとんどのチェーンは宣伝するスループットを達成できていません。レイヤー2間のシームレスな相互運用性は、標準ではなく、依然として理想です。さらに、大々的に宣伝されているレイヤー2プロジェクトの多くは、画期的なdAppsや活気に満ちた多様なエコシステムを欠いています。

AABTC は、2024 年にはビットコインが暗号通貨の物語、特に今後の半減期のイベントの焦点になり、会話は今後何年にもわたって BTC を中心に展開し続け、初期の BTC に対する市場の需要も高まると考えています。



レイヤー 2 は引き続き繁栄します

2024 年、イーサリアムとそのレイヤー2 トークンは、手数料の引き下げとスケールビリティへの新たな焦点に支えられ、EIP-4844 の実装により急増すると予想されています。主なトピックには、シーケンサーの分散化、モジュール性とモノリシック開発に関する議論、相互運用性などがあります。この成長はイーサリアムに限らず、ビットコインと BNB Chain のレイヤー2 ソリューションも、統合されたスケーリング戦略に対する市場の関心を反映して、一連の利益を経験すると予想されます。

ゲームに焦点を当てたパブリックチェーンがさらに開発されました

2024 年には、ゲーム NFT の人気はアートや収集品の NFT を上回ると予想されています。暗号ゲーム業界は成熟すると予想され、断続的に主流のプレイヤーの関心を集め

ていますが、ほとんどはプロのプレイヤーの間でその地位を固めています。 Web3 ゲームは、AI 生成技術の進歩に支えられ、前向きな進歩を遂げるでしょう。 この成長は、ブロックチェーンゲーム体験の完成に取り組んでいる ImmutableX、Ronin Network、Oasys などのゲームブロックチェーンプラットフォームの継続的な改善によってさらに促進されます。

AI とブロックチェーンの組み合わせ

2024 年には、人工知能とブロックチェーンの組み合わせは、破壊的な可能性に満ちた新しい分野になります。 大規模な導入を可能にするには、コンピューティング能力と信頼性の高いデータに関するコアインフラストラクチャを成熟させる必要がありますが、暗号トークンを通じて AI リソースを取引するインセンティブの増加は、力強い成長を遂げると予想されます。 この分野における規制や製品市場適合性の問題は、根本的な障害ではなく、一時的なものです。 多くの投機と設備投資を通じて、ブロックチェーン AI の基盤は固まり、より複雑なブロックチェーン AI アプリケーションが徐々に台頭していくと予想されます。



6. ビットコインは世界を変えています

「人類小史」の著者であるハラリは、人間が地球を支配する理由は想像力によるものだと述べています。そして、お金は人間が想像する最も成功した物語であり、これは誰もが信じている物語であり、人間間の最良かつ最も効率的な相互信頼メカニズムです。貝殻、金貨、紙幣から電子マネーまで、眠らないこの男は私たち一人一人の生活を支配しています。

ビットコインとは正確には何ですか？

ビットコイン(略してBTC)は、総額が2100万という一定のデジタル通貨で、分散化、グローバル化、匿名性など、インターネットと同じ特徴を持っています。ビットコインを地球の反対側に転送することは、電子メールを送信するのと同じくらい簡単で、低コストで、制限はありません。したがって、ビットコインは国境を越えた取引、支払い、送金などに使用されています。

ビットコインは、2008年に謎のサトシ・ナカモトによる論文「ビットコイン:ピアツーピア電子マネーシステム(中国語版)」から始まりました。誕生から6年間、ビットコインは前例のない新しいタイプの通貨として、数え切れないほどの市場テストと技術的攻撃に耐え、常に堂々と立ってきました。ビットコインは、世界中に何百万人ものユーザー、支払いを受け入れる数万の商人、そして最大100億ドルの時価総額を持つ通貨システムに成長しました。

インターネットは情報発信の地理的・国家的境界を打ち破り、情報の自由は人類の経済、政治、文化の発展を大いに促進した。カリフォルニア大学のバグワン・チョードリー教授(金融学)は、サトシ・ナカモト氏のノーベル経済学賞ノミネートについて、次のようにコメントしています。ビットコインの発明は、単に革命的と表現することができます。サトシの貢献は、お金に対する考え方に革命を起こすだけでなく、金融政策における中央銀行の役割をひっくり返し、ウェスタンユニオンのような高コストの送金サービスを混乱させ、Visa、MasterCard、PayPal が課す 2~4%の仲介取引税を完全に排除し、面倒で高価な公証と仲介サービスを排除し、実際に法的契約の方法に革命をもたらします。

ビットコイン関連企業はまた、次のような伝統的な金融大手を含む何百もの有名なベンチャーキャピタルファンド、企業、個人から 10 億ドル近くのベンチャーエクイティ投資を引き付けています:ビザ、ナスダック、シティグループ:「ビザ、ナスダック、その他の巨人はブロックチェーン企業チェーンに 3,000 万ドルを投資しました」; マスターカード:「マスターカード、ニューヨーク生命保険がデジタル通貨グループの新資金調達ラウンドに参加」; ゴールドマンサックス、IDG キャピタル: ビットコイン会社サークルが 5,000 万ドルの資金を調達しました。PayPal の共同創設者、eBay の共同創設者、クアルコム:「スタートアップのビットコイン企業 21 は 1 億 1600 万ドルの巨額の資金調達を受け取ります」; ニューヨーク証券取引所(NYSE):「コインベースが 7500 万ドルのシリーズ C 資金調達を正式に完了」; Yahoo の創設者である Yang Zhiyuan、Li Ka-shing のベンチャーキャピタル:「ビットコインビジネス取引プラットフォーム BitPay は、1 億 6000 万ドルの評価額で 3000 万ドルを調達しました」など。たとえば、ダークウェブの闇市場

で押収されたビットコインのFBIオークションでは、ティム・ドレイパー(Baidu、Hotmail、Skype、テスラのリーダー)が2,000万ドルを費やして32,000ビットコインを購入し、アメリカのビットコイン投資信託(ビットコイン投資信託)が48,000ビットコインを購入しました。

毎年5月22日は、2010年5月22日にラズロハニッツというプログラマーが10,000ビットコインを2枚のピザに交換したため、「ビットコインピザデー」として知られています。これは世界初のビットコイン取引であり、10,000ビットコインの価値は当時わずか40ドルでした。数年後、ビットコインの価格を10,000ドルとすると、ピザ2枚分のビットコインの総額は1億ドルになります。

この2つは史上最も高価なピザであり、2012年に1,000BTCを100ドルで購入した場合、この記事の当日の国際市場価格8,439ドルに基づいて8,439,000ドルになります。

AABTCは、わずか数年で、当時知られていなかったビットコインが金やダイヤモンドよりも高価なお金の形になると信じており、そのコアコンセプトは次のとおりです。

1. ビットコインは特定の国や機関によって発行されたものではなく、誰でもダウンロードして実行できる一連のオープンソースのコンピューターアルゴリズムですが、非常に安全であり、強制的にクラックすることはほとんど不可能です。

このシステムは最初のノードにビットコインで報酬を与え、現在、ビットコインの70%が中国のマイニングプールで生産されており、5,000台以上のコンピューターが毎日電力

を消費して 60,000 元を取得し、約 50 ビットコインをマイニングできます。

2. ビットコインの取引データは単一のサーバーに保存されるのではなく、ビットコインネットワーク全体に分散され、ゲームに参加しているコンピューターにはコピーがあります。

世界中の高い計算能力を持つ無数のコンピューターがビットコインネットワークに参加し、トランザクション情報の絶対的なセキュリティと改ざんを保証します。

経済成長の第一の原動力は科学技術イノベーションであり、その成長効率は、この社会構造における資本・情報・物流の流れによって決まる。ブロックチェーンとその暗号通貨の成長と発展は、3つの根本的な変化をもたらしました。

1つ目は、情報は価値であり、産業は金融であるという認識です。

2つ目は、より分散化され、コミュニティに根ざした、リベラルな共同組織の出現です。

3つ目は、コラボレーションメカニズムのコスト削減と効率化です。

エコノミスト誌で定義されているように、ブロックチェーンは信頼の機械です。それは生産関係を再定義し、生態学全体をより信頼できるものにするでしょう。ブロックチェーンは、製造業の効率向上をすぐに支援するツールではなく、まず利益分配のパターンを変え、製造業のあらゆる側面の熱意を動員し、散在するインテリジェント製造能力、

分散型需要、分散型技術の障壁を打ち破り、次に生産関係の変化を通じて生産性を向上させます。

「業界の商用アプリケーションを組み合わせると、最も速い着地速度は著作権と汎エンターテインメントの分野になるはずで。なぜなら、この2つの業界自体が仮想経済に属しており、ブロックチェーンの基盤となるインフラストラクチャの要件はそれほど高くなく、リスクポイントも低いからです。医療台帳など、将来的に多くのアプリケーションスペースを持つ多くの業界があり、たとえば、このような分散型共有台帳を病院間で形成でき、患者が別の病院に行って医師の診察を受けるときに症例を直接取り出すことができ、非常に便利です。」

また、モノのインターネット(IoT)や国境を越えた貿易決済などの分野では、将来的には商用アプリケーションの組み合わせが出てくるでしょうが、商用アプリケーションの完全な統合を真に統合するには数年かかるかもしれません。

ブロックチェーンは、原資産の透明性と真正性を向上させ、ビジネスプロセスにおける情報とデータのセキュリティと統一性を確保し、資産投資後の管理の効率を向上させ、機関投資家の信頼を高め、それによって資金調達コストを削減するのに役立ちます。

AABTC は、これらすべての変化の源は、サトシ・ナカモトが魔法の箱を断固として開き、BTC を世界に捧げた 2009 年にあると考えています。

同時に、AABTC は現象に対する明確な洞察も持っており、現在の状況で、BTC はその

存在を証明し、世界は BTC の価値を認識しており、BTC のすべての信者、そして BTC について聞いたことのあるすべての人でさえ、次のようなシナリオを楽しみにしています。

ビットコインがそれをやり直すことができるとしましょう!



第二に、WEB3.0 の大きな変化

1. WEB3.0 の新しい世界

Web 3.0 とは

Web 1.0 から Web 3.0 へ、読み取り専用からユーザー所有へ。Web1.0 はネットワークの読み取り専用モードであり、ブラウザと電子商取引用の製品に代わって静的な一方向ネットワークです。Web2.0 はユーザーの相互作用にもっと注意を払い、ユーザーはブラウザであるだけでなく、ソーシャルメディア用の製品に代わって、「読み取り」から「書き込み」開発までのモードでコンテンツのプロデューサーでもあります。Web 3.0 は価値のインターネットであり、Web3.0 はアプリケーションメーカーにビルディングブロックを提供する包括的なプロトコルのセットであり、コンテンツはユーザーによって作成され、データはユーザーによって所有され、誰もが自分の(デジタル)アイデンティティ、資産、データを制御できます。現在、代表的な製品は仮想通貨と NFT であり、AABTC はメタバースが Web3.0 の究極のアイデアであると考えています。

Web3.0 はメタバースの基盤であり、その技術にはブロックチェーン、人工知能、ビッグデータなどの技術、ユーザーコンセンサスコミュニティ(DAO)などが含まれ、ユーザーのプライバシー保護機能の強化、分散型の組織形態、価値の相互接続、「パラレルスペース」の実現などのコア特性があります。

Web3.0 技術に基づいて、没入型体験、デジタルアイデンティティ、経済システム、

仮想社会ガバナンスなどを特徴とする AR、VR、その他の技術が重ね合わされ、そのうちデジタルアイデンティティ、仮想社会ガバナンス、経済システムは Web3.0 の技術サポートを必要とします。

したがって、Web3.0 は未来のメタバースの基盤となるアーキテクチャであり、将来のメタバースの開発は、そのような基盤となるアーキテクチャに基づいて行われることとなります。

Web 3.0 は、ブロックチェーン、スマートコントラクト、暗号化、分散ストレージなど、いくつかの部分に分けることができます。

ブロックチェーン技術は、Web 3.0 を実現するための中核的な前提であり、ブロックチェーン技術は、企業ネットワーク間で情報を透過的に共有することを可能にする高度なデータベースメカニズムです。ブロックチェーンは、チェーンアカウントリングを使用してデータをチェーン台帳に格納し、データベースを使用してチェーンに接続します。データはチェーン内の時間的に一貫しているため、削除や変更はできず、一貫性があります。

Web 1.0 のパラダイムは、プラットフォームの作成、プラットフォームの所有権、プラットフォームの制御、プラットフォームの利益です。

Web 2.0 のパラダイムは、ユーザー作成、プラットフォームの所有権、プラットフォーム制御、プラットフォームの配布です。

Web 3.0 の場合、そのパラダイムは、ユーザー作成、ユーザー所有権、ユーザー制御、

プロトコル配布になります。

つまり、Web3.0 では、ユーザーが作成したデジタルコンテンツの所有権は、ユーザーが明確に所有し、ユーザーが管理し、それによって生み出された価値は、ユーザーと他者との間で締結された契約に従って分配されます。この制度の下では、これらのデジタルコンテンツは、資産レベルで権利が保証されるため、もはや単なるデータではなく、デジタル資産となります。これは、個人のデジタル財産権が認識され、尊重され、保護され、契約に基づいて価値が交換されるデジタル経済における市場経済に似ています。市場経済が奴隷制や封建制と比較して生産性を大幅に解放し、経済レベルを向上させたのであれば、Web3.0 は Web2.0 と比較してデジタル経済の発展に同様の効果をもたらすはず です。

Web3.0 とメタバースの関係

メタバースは上部構造であり、Web3.0 はインフラであり、Web3.0 とメタバースはどちらもインターネットの未来を表し、Web3.0 は技術開発の方向性を表し、メタバースは将来のアプリケーションシナリオとライフスタイルを表しています。

Web3.0 テクノロジーとコア機能:Web3.0 はメタバースの基盤であり、テクノロジーにはブロックチェーン、人工知能、ビッグデータなどのテクノロジーとユーザーコンセンサスコミュニティ(DAO)が含まれます。

メタバース技術とコア機能:Web3.0 技術に基づいて、AR、VR、その他の技術が重ね

合わされ、没入型体験、デジタルアイデンティティ、経済システム、仮想社会ガバナンスなどを特徴とし、そのうちデジタルアイデンティティ、仮想社会ガバナンス、経済システムは Web3.0 の技術サポートを必要とします。

したがって、Web3.0 は未来のメタバースの基盤となるアーキテクチャであり、将来のメタバースの開発は、そのような基盤となるアーキテクチャに基づいて行われることとなります。

2. メタバースの6つの主要なテクノロジーパノラマ

インターネット経済が IT 関連技術を基盤に成り立っているように、メタバースの台頭は巨大な技術システムの支えと切り離せません。

AABTC は、メタバース技術システムに関する業界のさまざまな分析と言説を綿密に調査し、メタバースを支える6つの技術的柱を要約して洗練させました。

新しい仮想世界であるメタバースは、豊富な機能と優れたユーザーエクスペリエンスを実現するために、さまざまな最先端技術のサポートを必要としています。現在、メタバースの発展は、ブロックチェーン、インタラクティブ性、デジタルツイン、人工知能、ネットワーク、モノのインターネットの6つのコア技術を含む多くの分野をカバーしています (もの)。

ブロックチェーンは、メタバース仮想資産システムを構築するための基盤です。 交易は社会生活の重要な部分であり、それがなければ、社会全体が自給自足の農耕社会に墮落するに違いない。

同様に、仮想世界ではトランザクションが不可欠であり、ここにブロックチェーン技術の価値があります。 NFT、DAO、スマートコントラクト、DeFiなどのブロックチェーン技術の応用により、各ユーザーはメタバース内のサブメタバースと見なすことができ、各サブメタバースの流通と取引をつなぐ架け橋を構築し、メタバースにおける分散型決済プラットフォームと価値伝達システムを構築し、メタバースの取引取引を実現します。

NFT:Non-fungible Token(非代替性トークン)は、特定の資産にマッピングできる不可分で固有のデジタル証明書であり、特定の資産の関連する権利と過去の取引フロー情報がスマートコントラクトのマーキング情報に記録され、対応するブロックチェーン上に改ざんできない一意のコードが生成され、その一意性と真正性が確保されます。 NFTは仮想アイテムの資産化を実現するため、デジタル資産は取引可能なエンティティを持つことになります。

DAO(分散型自律組織)とは、分散型自律組織で、ブロックチェーンのコアとなる考え方(同じ合意に達した集団が自発的に生み出す共創、共構築、共統治、共有の協働行動)から派生した組織形態で、提案や投票などを通じてプラットフォームの意思決定や方向性をユーザーが決定できるようにするものです。

スマートコントラクト:情報提供の方法で契約を広め、検証し、実施するために設計さ

れたコンピュータプロトコル。基本的に、スマートコントラクトは、デジタル資産を直接制御するために、デジタルでインテリジェントなコードをソフトウェアに埋め込むコンピュータプログラムです。例えば、オンラインで買い物をしていて、すぐに支払いをしたくないが、売り手が商品を発送するのを待ってから支払いをしたい場合、物流データを照会する契約を作成することができ、スマートコントラクトは購入した商品の出荷を確認した後のみ売り手に送金を送信します。

DeFi:分散型金融、オープンな金融システムを構築するために使用される分散型プロトコル。ブロックチェーンベースの金融サービスシステムに基づいて、ユーザーは自分の資産を完全に管理し、関連する金融サービスにアクセスできます。現在の金融システムとは異なり、ユーザーの資金はサードパーティの金融機関に保管されるのではなく、さまざまなスマートコントラクトを通じて合意され、信頼されるため、リスクが最小限に抑えられます。仲介業者の関与がなければ、金融サービスの全体的なコストは相対的に削減され、より効率的な金融システムが作成されます。

インタラクティブ技術は、メタバースユーザーが没入型のバーチャルリアリティを体験するためのはしごを提供します。インタラクティブ技術が目指すのは、映画やテレビ作品に見られるように、現実世界と現実世界をつなぐことであり、現実世界の人々の一挙手一投足が仮想世界に影響を与え、仮想世界の感覚的なタッチも現実世界にもたらされる。

インタラクション技術は、アウトプット技術とインプット技術に分けられます。出力技術には、ヘッドマウントディスプレイ、触覚、痛み、嗅覚、さらにはさまざまな電気

信号を人間の感覚に変換する直接神経伝達、入力技術には、小型カメラ、位置センサー、力覚センサー、速度センサーなどがあります。

ゲームテクノロジーは、メタバースの社会形態を提示する最も成熟した方法です。ゲーム技術には、ゲームエンジンに関する 3D モデリングやリアルタイムレンダリングと、デジタルツインに関する 3D エンジンやシミュレーション技術の 2 つの側面があります。前者が実現したいのは、メタバースに陳列されているものの見た目が現実世界と変わらないことであり、後者は現実世界を仮想化・デジタル化し、現実世界の客観的な法則をメタバースに持ち込む方法を考える必要があります。

人工知能は、メタバースにおける生産性と自律的な運用のための最も重要なサポートです。NPC(ノンプレイヤーキャラクター)は、オンラインゲームの運営において絶対に切り離せない部分であり、ゲーム内の誘導、支援、その他の機能、プレイヤーとのインタラクティブなコミュニケーションの完了などの役割を果たし、その本質は単純な人工知能です。

人工知能は、メタバースの多数のアプリケーションシナリオに技術サポートを提供することができます。そのアプリケーションは主にインテリジェントスピーチ、NLP 自然言語処理、機械学習、コンピュータービジョンの 4 つの側面に焦点を当てており、ユーザーとユーザー、ユーザーとシステム、およびメタバース内のさまざまなシステム間のコミュニケーションと交換のための技術サポートとブリッジを提供します。

インテリジェントスピーチ:インテリジェントスピーチ技術は、音声認識技術(ASR)や

音声合成技術(TTS)など、人間と機械の言語コミュニケーションの実現です。

NLP 自然言語処理:人間とコンピュータの相互作用の言語問題を研究し、機械語と人間の言語の架け橋となり、人間とコンピュータのコミュニケーションの目的を達成する学問分野。

機械学習:コンピュータが人間の学習行動をシミュレートまたは実装して、新しい知識やスキルを獲得し、既存の知識構造を再編成して自身のパフォーマンスを継続的に改善する方法を研究する。

コンピュータビジョン:機械に「見える」ようにする方法の科学であり、さらに、人間の目の代わりにカメラとコンピューターを使用して、ターゲットやその他のマシンビジョンを識別、追跡、測定し、さらにグラフィック処理を行うことで、コンピューター処理が人間の目が観察したり、検出のために機器に送信したりするのに適しています。

現実世界におけるメタバースの担い手であるネットワークとコンピューティング技術。メタバースは、オンラインゲームのほぼ無限の増幅といえるでしょう。オンラインゲームの操作は、設計者が用意した計算プログラムを完成させるための情報伝達ツールとしてインターネットに依存しています。メタバースにはネットワークやコンピューティングも必要ですが、この「ネットワーク」は従来のブロードバンドネットワークや高速通信ネットワークにとどまらず、AI、エッジコンピューティング、分散コンピューティングなどの統合インテリジェントネットワーク技術も含み、「クラウド型統合インテリジェントネットワーク」と呼ばれています。

エッジコンピューティング:ネットワーク、コンピューティング、ストレージ、アプリケーションのコア機能をモノやデータのソースに近い側で統合し、最寄りのサービスを提供するオープンプラットフォームを指します。そのアプリケーションはエッジで開始され、より高速なネットワークサービス応答を生成し、リアルタイムサービス、アプリケーションインテリジェンス、セキュリティ、およびプライバシー保護の観点から業界の基本的なニーズを満たします。

分散コンピューティング:解くのに多くの計算能力を必要とする問題を多くの小さな部分に分割し、これらの部分を複数のコンピューターに分散して処理し、最終的にこれらの計算を組み合わせて最終結果を得る方法の研究。

モノのインターネット技術、メタバースと現実空間を統合するための媒体。モノのインターネット技術は、現実世界のデジタル収集と処理機能を引き受け、デジタルツインの仮想世界にリアルタイムで正確かつ継続的なデータ供給を提供するため、メタバースの仮想世界の人々は現実世界の変化をリアルタイムで把握し、現実世界を管理することもできます。

3. 価値空間の7つの層

私たちが定義するメタバースとは、拡張現実、人工知能、デジタルツイン、ブロックチェーン、5G/6G、コンピューティングパワーネットワーク、高速光ファイバー通信、モノのインターネット、ビデオゲームなどの新技術を統合し、仮想現実と現実を融合させた新しい社会形態です。

メタバースは7つの基本レイヤーで構成されており、メタバース経済のいくつかの段階を反映しています。

価値を生み出す空間としてのメタバースのアイデアを議論する方法は確かに他にもありますが、このアプローチはシンプルで、さまざまなユースケースに適用できます。

1. 経験層

メタバースのアイデアは、物理的な宇宙を受動的に観察可能な 3D 表現に限定されるものではなく、空間座標と距離をより正確に描写するためのデジタルツインが含まれます。

最前列のコンサートのチケットを購入できないメタバースのすべてのチケットは、最前列の体験を提供します。メタバースは完全に体験で構成されており、メタバースが生み出す興奮とリソースは、メタバースが提供する現実世界の体験の直接的な結果です。真の仮想世界の没入型でリアルタイムな性質は、ゲーム、社会的相互作用、e コマース、エンターテインメント、e スポーツなど、さまざまな人間の活動に革命を起こす可能性を秘めています。

2. ディスカバリーレイヤー

ディスカバリープラットフォームの大部分は、インバウンドとアウトバウンドに分類でき、このレイヤーは、消費者がアプリストア、検索エンジン、レビューサイト、ディスプレイ広告を通じて新しい体験やプラットフォームを発見する方法を表します。これは、

新しいテクノロジー、プロトコル、およびコミュニティを見つけるプロセスにおける重要な段階です。

3. クリエイターエコノミー

これは、開発者やコンテンツ作成者がデジタルアセット、没入型体験、その他のアセットを作成するために使用する膨大な数のデザインツールとアプリケーションを指します。時間の経過とともに、クリエイティブなプロセスを合理化するためのドラッグアンドドロップ機能を含むプラットフォームがますます増えています。

クリエイター、開発者、デザイナーになることはかつてないほど容易になりましたが、Web3 が文化に深く根付き、Web2 が時間が経つにつれてフェードアウトするにつれて、それはますます容易になるでしょう。

これは、The Sandbox のような多くのメタバースプラットフォームで見られ、デジタル資産の制作を非常にシンプルかつノーコードで行うことができます。

4. 空間計算レイヤー

空間コンピューティングとは、仮想現実と拡張現実(VR/AR)を組み合わせ、高いレベルのリアリズムを提供するテクノロジーソリューションを指します。ラドフ氏によると、空間コンピューティングにより、ユーザーはクラウドを活用し、空間マッピングを使用して周囲の物理世界をデジタル化することで、3D 位置を制御および探索し、ユーザーの環境内の物理空間にリンクされたデータを視覚化できます。

5.分散型レイヤー

完璧なシナリオでは、メタバースは分散化され、オープンで、分散型であり、オープンな所有権を持つ分散型自律組織(DAO)によって管理されます。平均的なユーザーにとって、中央所有権は、誰がどのような状況で所有しているかを判断することは不可能です。これは、ユーザーを不安にさせる可能性のあるセキュリティ侵害につながる可能性があります。

ブロックチェーン技術は、中央集権的なメタバースに影響を与える可能性のあるプライバシーとデータセキュリティの問題を解決するためのブレークスルーです。分散型アプリケーション(dApps)とも呼ばれる多くのブロックチェーンベースのアプリケーションは、さまざまな分野で開発および使用されており、ブロックチェーン固有のセキュリティと分散化を利用しています。

分散型メタバースの最も有名な例は、イーサリアムブロックチェーン上で稼働し、投票によってポリシーを変更できる DAO によって管理される分散型仮想世界である Decentraland でしょう。

6. ヒューマン・マシン・インターフェース・レイヤー

このレイヤーは、ユーザーが複雑なヒューマン・コンピューター・インタラクション(HCI)を通じてメタバースを探索できるようにするテクノロジーを記述します。基本的には、VR ヘッドセット、スマートグラス、触覚技術など、ユーザーがデジタル世界をナビ

ゲートできる技術が含まれています。

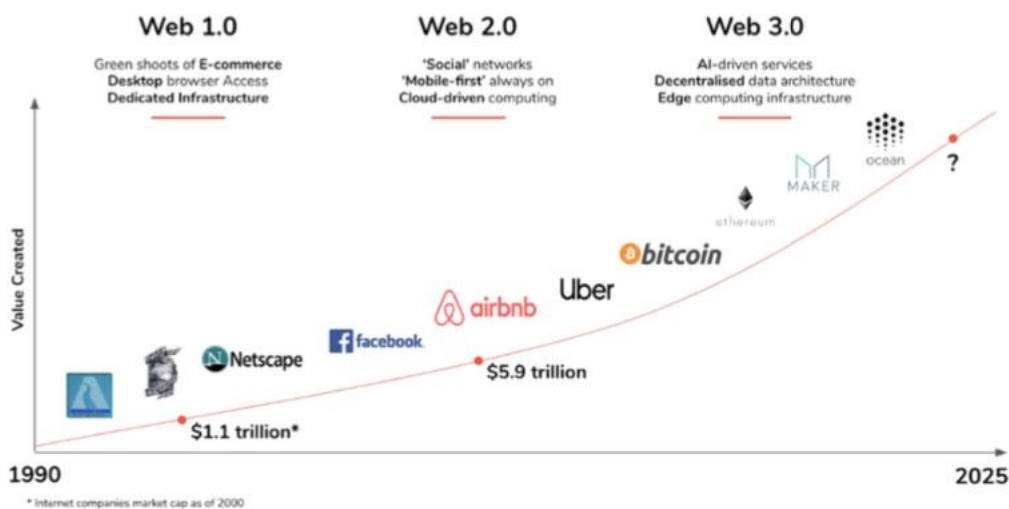
また、ユーザーは Google Glass や Meta Platform の Project Aria などの技術を使用して、環境に関する情報を取得することもできます。

7. インフラストラクチャ レイヤー

7つ目は、これまでのアイデアを実現するテクニックです。 ネットワーク容量を増やし、ネットワークの輻輳と遅延を減らすには、5G 対応のインフラストラクチャが必要です。 また、人体干渉層で示されたデバイスが正常に機能するためには、半導体、MEMS(微小電気機械システム)、小型で耐久性のあるバッテリーなどの部品が必要です。

Wi-Fi、ブロックチェーン、人工知能(AI)、クラウドアーキテクチャ、グラフィックスプロセッシングユニットなどは、メタバースを実現するテクノロジーの例です。

The Evolution of the Web



第三に、AABTC のパブリックチェーン技術

AABTC は、ビットコインを信じて設計されたパブリックチェーンであり、ユーザーに信頼できる価値の保存と支払い手段を提供する、分散型で安全でプライバシーを保護するデジタルゴールドプラットフォームを提供することを目的としています。 AABTC はビットコインに敬意を表し、デジタルゴールドの未来を一緒に追求しています。

最初の世界クラスのパブリックチェーンとして、BTC は世界を変え、世界は二度と低価格の BTC を見ることはありません。 しかし、AABTC は、革新的な技術アーキテクチャとトップレベルのデザインで、BTC に関する人々の記憶と後悔に会う新しい機会を世界に与えました。

これは、BTC をもう一度やり直すチャンスです。

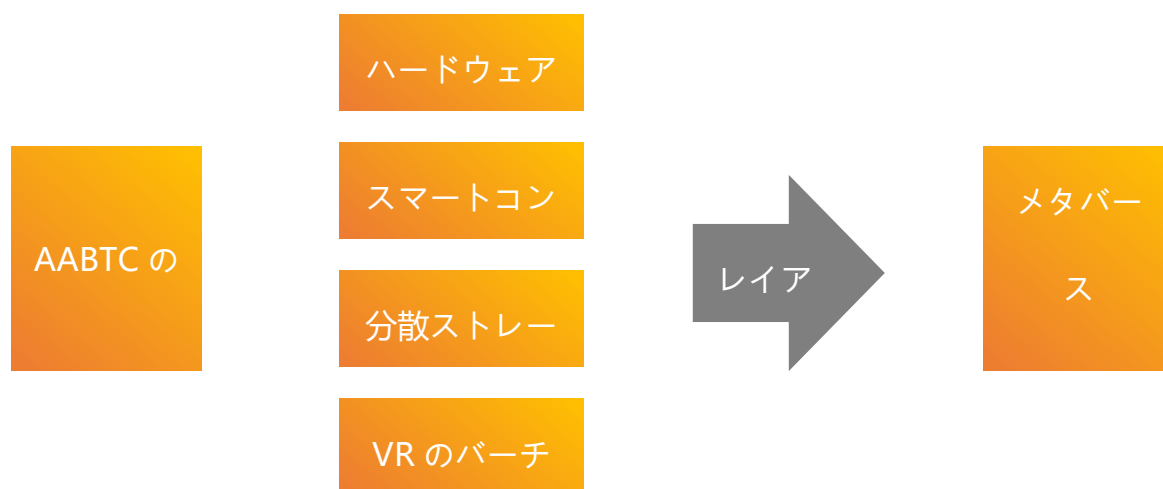
AABTC パブリックチェーンは、ブロックチェーンアプリケーション技術に基づいて構築された分散型の商用グレードのブロックチェーンインフラストラクチャです。 スマートコントラクト、マルチチェーン並列処理、クロスチェーンコンセンサス、オンチェーンビッグデータモジュールストレージ、非誘導性オフチェーンアプリケーションブロックフラグメンター

ションストレージ、高速アプリケーション転送などの運用メカニズムを提供します。



ブロックチェーン業界での 10 年間の事業開発と開発経験に基づいて、チームは最適化された AABTC パブリックチェーンを開発し、従来のパブリックブロックチェーンのすべてのテクノロジーのパフォーマンスを向上させ、ビッグデータモジュール、スマートシングスコントラクトエンジン、オフチェーンアプリケーション拡張ストレージなどのテクノロジーを立ち上げました。web3.0、VR 仮想エンジン、空間分散データベースなどの次世代アプリケーションシステムとの互換性が向上しています。

AABTC パブリックチェーンの研究開発は、ハードウェア IoT、スマートコントラクト、分散ストレージ、VR バーチャルリアリティ技術などの一連の技術に基づいており、チームは Web3.0 の分野を深め、メタバースをレイアウトし、未来をロックし続けています。



AABTC パブリックチェーンは、高い同時実行性と分散拡張をサポートし、エンタープライズレベルのユーザー側は、強力なスマートモノコントラクトエンジンに依存して、分散アプリケーション開発プラットフォームを構築します。将来的には、AABTC パブリックチェーンはあらゆるブロックチェーンシステムに接続し、安全なクロスチェーン技術の迅速な実装を促進し、企業間およびアライアンスチェーンとパブリックチェーン間のクロスチェーン相互作用を構築することができます。

オープンで共有され、相互接続された AABTC パブリックチェーンは、より多くのブロックチェーンアプリケーションシステムと接続し、AABTC パブリックチェーンは無限の想像力に満ちたインテリジェントなハードウェアセンターになり、コンセンサスによって得られたデジタルトークン資産は、エコシステム内の排他的な支払いおよび流通トークンになります。

AABTC パブリックチェーンの技術アーキテクチャには、いくつかの主要コンポーネントが含まれ、メタバースの仮想環境、デジタル資産、スマートコントラクト、およびユーザーインタラクションをサポートするように設計されています。以下は、AABTC の主な技術アーキテクチャです。



基盤となるブロックチェーンインフラストラクチャ:

コンセンサスメカニズム:AABTC は、ネットワークの分散化とセキュリティを確保するために、PoW(プルーフ・オブ・ワーク)や PoS(プルーフ・オブ・ステーク)など、シナリオに適したコンセンサスメカニズムを選択します。

ブロック構造:ブロックチェーンの中核となるのはブロック構造であり、各ブロックにはトランザクション情報と関連するメタデータが含まれており、ハッシュ化されてブロックチェーンを形成します。

分散ストレージ:分散ストレージテクノロジーは、データのセキュリティと分散化を確保するために使用されます。

スマートコントラクトプラットフォーム:

スマートコントラクト言語:Solidity、Rustなどのスマートコントラクトを書くための言語を提供し、開発者がパブリックチェーン上でカスタムスマートコントラクトを作成できるようにします。

仮想マシン:パブリックチェーンは、スマートコントラクトを実行し、コントラクトコードをブロックチェーン上で実行できるバイトコードに変換するための仮想マシンを提供します。

スマートコントラクトの保存:スマートコントラクトの状態とデータを保存して、コントラクトのトレーサビリティとセキュリティを確保します。

ユーザーID 管理:

デジタル ID: ユーザーのデジタル ID の管理と検証のメカニズムを提供して、参加者の ID が正当で信頼できることを確認します。

匿名性:ユーザーのプライバシーを保護し、ユーザーがメタバーズで比較的匿名性を保てるように匿名性対策を採用しています。

デジタル資産:

トークン標準:ERC-20 や ERC-721 などの標準を使用して、トークンの作成と取引をサポートします。

デジタル資産管理:仮想の土地、仮想アイテムなどのデジタル資産を作成、転送、管理するためのメカニズムを提供します。

インタラクティビティとユーザーエクスペリエンス:

仮想現実/拡張現実 (VR/AR) のサポート: メタバース シナリオでは、ユーザーの没入型エクスペリエンスを強化するために VR/AR デバイスのサポートが提供されます。

ユーザーインターフェース:直感的でユーザーフレンドリーなインターフェースを提供し、ユーザーがメタバースでの活動に簡単に参加できるようにします。

ソーシャル インタラクション: 音声、テキスト チャット、仮想イベントなど、ユーザー間のソーシャル インタラクションを可能にします。

クロスチェーンの相互運用性:

ブリッジングプロトコル:他のブロックチェーンとの相互運用性をサポートし、ブリッジプロトコルを通じてさまざまなブロックチェーン資産の

送信と相互作用を可能にします。

標準化されたプロトコル:標準化されたクロスチェーンプロトコルを採用して、異なるチェーン間の円滑な通信と資産の流通を確保します。

ガバナンスの仕組み:

エスカレーションとガバナンス: コミュニティが参加する分散型のエスカレーションとガバナンスのメカニズムを提供します。

議決権:ユーザーは、トークンを保有することで、ある程度の議決権を獲得し、ネットワーク上の重要な決定に参加することができます。

セキュリティとプライバシー保護:

暗号化: 暗号化は、トランザクションと通信のプライバシーとセキュリティを確保するために使用されます。

スマートコントラクト監査:スマートコントラクトの監査を実施して、コントラクトのセキュリティと正確性を確保します。

AABTC のテクノロジーアーキテクチャは、さまざまな仮想体験やデジタル資産の開発をサポートするための、安全で効率的な分散型環境を構築することを目的としています。

第四に、AABTC の経済モデル

AABTC 技術チームは、革新的なソリューションを通じて、ビットコインの送金の遅さ、高いマイナー手数料、スマートコントラクトの欠如の問題点をうまく解決し、それによってユーザーエクスペリエンスを大幅に向上させました。

高速な取引確認:AABTC は、高度なコンセンサスメカニズムとブロックチェーン技術を使用して、取引の迅速な確認を保証します。 トランザクションプロセスとブロック生成速度を最適化することで、転送の処理時間が大幅に短縮され、ユーザーはより迅速にトランザクションを完了することができます。

低コストの取引:AABTC の技術チームは、BTC の高いマイナー手数料の問題に対して革新的な解決策を作りました。 取引戦略を最適化し、高度なトランザクションマッチングアルゴリズムを採用することで、送金プロセスの手数料が削減され、ユーザーが AABTC で送金する方がより経済的になります。

スマートコントラクト機能の導入:ビットコインのスマートコントラクトの欠如を補うために、AABTC 技術チームは強力で柔軟なスマートコントラクト機能を導入しました。 ユーザーは、AABTC プラットフォームを通じてさまざまなスマートコントラクトを作成および実行することができ、よ

り多様な分散型アプリケーション(DApps)とデジタル資産管理ソリューションを開放します。

ユーザーフレンドリーなインターフェース:AABTC はユーザーエクスペリエンスに重点を置いており、直感的でフレンドリーな取引インターフェースを提供します。運用プロセスを合理化し、明確なガイダンスを提供することで、ユーザーはデジタル資産の管理と取引に AABTC を簡単かつ楽しく使用できます。

セキュリティ保証:AABTC 技術チームは、プラットフォームのセキュリティを確保し、最新の暗号化技術とセキュリティプロトコルを採用して潜在的な脅威や攻撃を防ぎ、ユーザーに信頼できるデジタル資産取引環境を提供することに取り組んでいます。

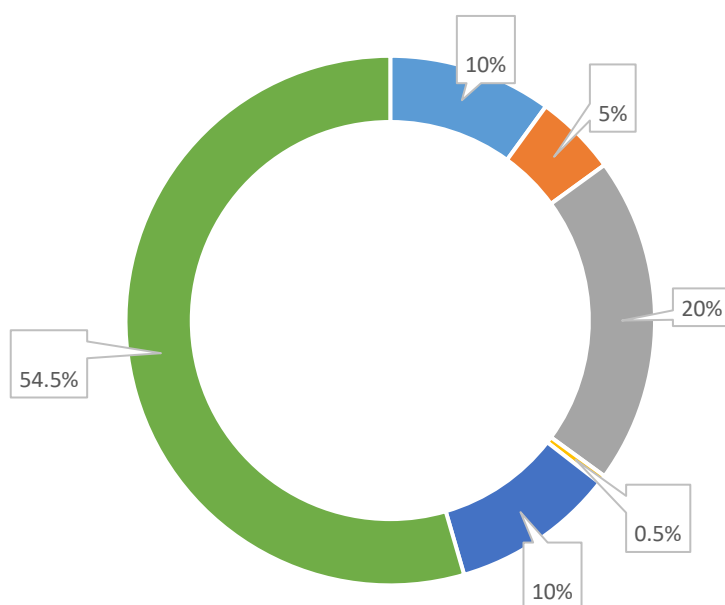
これらの革新と改善を通じて、AABTC 技術チームはユーザーエクスペリエンスの向上に成功し、より速く、より経済的で、より柔軟で安全なデジタル資産取引および管理ソリューションをユーザーに提供しました。この一連の改善により、ユーザーはデジタル経済にもっと参加し、ブロックチェーン技術がもたらす利便性と革新性を享受することができます。

リリースの概要

AABTC の発行総額は 2,100 万枚で、そのうち:

10%はファンド側、20%はノード側、10%は技術側、0.5%はエアドロップ、5%はコミュニティによるインセンティブ、残りの54.5%はオンチェーンレゾナンスによって生み出されます

AABTC は90%を燃やし、最終的には10%だけが流通します。



共振マイニングの仕組み

レゾナンスマイニングのメカニズムは、次の重要な要素で構成されています。

1.ダイナミックインセンティブ:

特定の活動(流動性の提供、ガバナンスへの参加、保有期間など)を刺激するためにより高い報酬を提供するなど、ネットワークのニーズと目標に基づいてインセンティブを調整します。

2. エンゲージメントフィードバックループ:

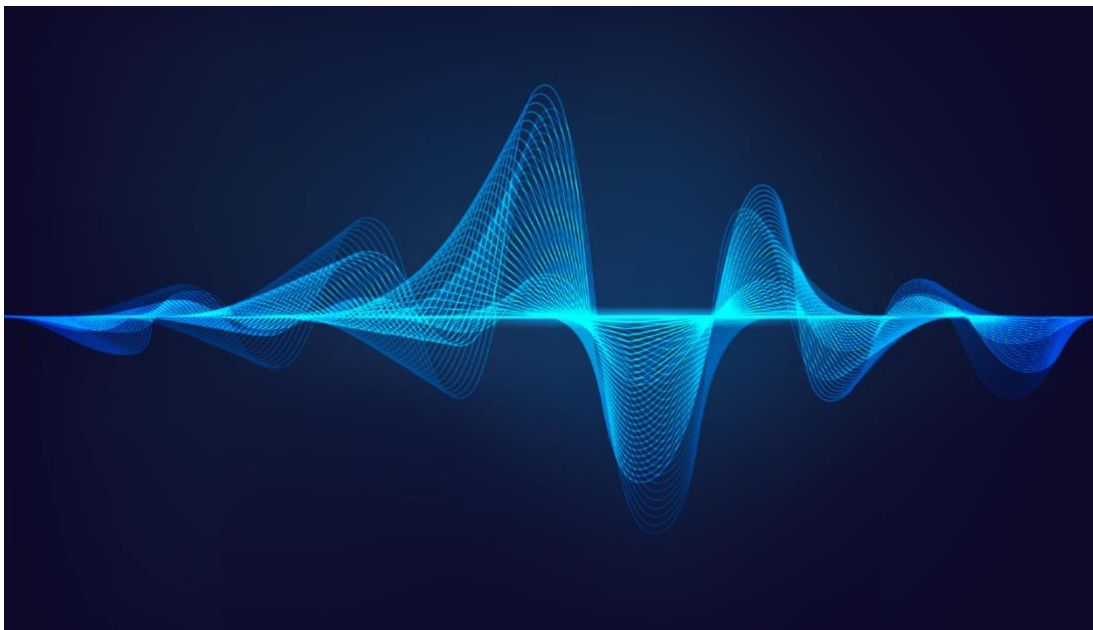
ネットワーク活動の増加がインセンティブの増加につながり、それがより多くのエンゲージメントを引き付け、継続的な成長のサイクルを生み出すという正のフィードバックループを構築します。

3. コミュニティとネットワーク効果:

ネットワークに最も貢献した参加者に報酬を与えることで、コミュニティが強化され、ネットワーク効果が高まり、より多くの人々が参加して参加するようになります。

4. 持続可能でバランスの取れた生態系:

メカニズムは、長期的な持続可能性を確保し、過度のインセンティブによるインフレや希薄化を回避し、バランスの取れた経済モデルを維持するように設計する必要があります。



5.柔軟性と適応性:

プロジェクトや市場の状況が変化中、レゾナンスマイニングのメカニズムは、新しい課題や機会に対応するために、適応性があり、戦略を適応させる必要があります。

レゾナンスマイニングメカニズムの主な目的は、参加者の活動が個人的な利益だけでなく、ネットワーク全体の健全性と成長にも利益をもたらす自己強化型のエコシステムを作成することです。このメカニズムは、ネットワークにとって最も価値のある行動を奨励し、報酬を与えるインセンティブを設計することにより、活発で熱心なコミュニティを引き付け、維持することを目的としています。

10日に一度、採掘されるコインの量を調整する

10日ごとに、採掘されるコインの量は、前の期間に生産されたコインの量とユーザーエクスペリエンス(コインを保有しているアドレスの数に反映されます)に応じて調整されます。これは、ネットワークのアクティビティとエンゲージメントに基づいて自己調整するように設計された柔軟な戦略です。このソリューションを改善するために、次の側面を検討できます。

1. 調整パラメータと計算式の決定

調整の計算式など、具体的な調整メカニズムを明確にする。たとえば、生産されたコインの数の調整は、保持されているアドレス数の増加率と、前の期間に生産されたコインの量の変化に基づいて行うことができます。計算の計算式を明確にすることで、調整の透明性と予測可能性を維持できます。

2. 上限値と下限値の調整を導入する

過度な変動を防ぐために、調整の上限と下限を設定できます。たとえば、市場の状況に関係なく、生産されるコインの量は前期の $\pm 10\%$ を超えて増減することはありません。これにより、ネットワークの安定性と予測可能性を維持できます。

3. 市場の反応を考慮する

市場は、価格変動を含むコインの生産量の調整に迅速に反応する可能性があります。これらの要因は、市場に悪影響を与えないように設計する際に考慮されます。

4. セキュリティ対策の強化

コイン保有アドレスの数を操作することが、より多くのマイニング報酬を得る手段になる可能性があることを考えると、操作や悪用を防ぐための対策を考案する必要があります。たとえば、アクティブなアドレス、最小保有量、または保持時間を確認して、非現実的なアドレスを特定して除外します。

5. コミュニティの関与とフィードバック

コミュニティメンバーが造幣局の調整に関するフィードバックを提供し、意思決定に参加するためのメカニズムを提供します。これは、プロジェクトの方向性がコミュニティメンバーの大多数の利益になることを保証するガバナンス投票によって達成できます。



6. テストとシミュレーション

チューニングメカニズムの効果は、実際のアプリケーションの前にテストネットとシミュレーションを通じてテストされます。これにより、潜在的な問題を特定し、メカニズムの有効性とセキュリティを確保するための調整を行うことができます。

7. 透明性と教育

調整プロセス全体を通して透明性を確保し、コミュニティチャンネルや更新のお知らせを通じて、今後の変更について保有者に通知します。同時に、コミュニティのメンバーが調整メカニズムがどのように機能し、何のためにあるのかを理解するのに役立つ教育リソースが提供されます。

10 日周期共鳴に基づく硬貨生産調整の数式

採掘されるコインの数を調整するための基本的な数式を考案できます。調整が 10 日ごとに行われると仮定すると、調整は前期のコインの生産数とコイン保有アドレスの数の変化に基づいて行われます。数式の例を次に示します。

そこに:

- 新しいコインの生産量は、現在の期間中に生産されたコインの量です。
- 前期に生産されたコインの量は、前の調整期間に生産されたコインの量です。
- ΔP は、前の期間におけるトークンの価格の変化率です。
- ΔA は、前期間の保有アドレス数の変化率です。
- α と β は、トークンの価格とコインに保持されているアドレスの数の変化がコイン数の調整に影響を与える程度を制御する調整パラメータです。
- コントロールの微調整

調整の大きさを制御するには、調整の上限と下限を式に追加します。

ここで、 C は調整振幅の上限と下限です。たとえば、 $C=0.1$ の場合、調整は -10% から $+10\%$ に制限されます。

- 安全と操縦保護

改ざんを防ぐために、保持時間や最小保有量を考慮するなど、保有アドレスの数に条件を追加して、これらのアドレスが本物で意味のあるものであることを保証することができます。

- 最終式

上記の要因を考慮すると、最終的な調整式は次のようになります。

この式は、プロジェクトの特定のニーズに基づいて後の段階で α 、 β 、および C の値を調整する方法と、 ΔP と ΔA を正確に計算する方法に関する基本的なフレームワークを提供します。このような式的设计は、採掘されたコインの数の調整が市場とネットワークの実際の状況を反映するだけでなく、過度のボラティリティを回避し、プロジェクトの長期的な安定性と持続可能な開発を維持できるようにすることです。

10 日間の共振メカニズムのための C++コードシミュレーション

```
#include <iostream>
```

```
#include <vector>
```

```
int 型 main(){
```

```
    const long long initial_supply = 21000000; 最初の総貨幣鑄造
```

```
    const int days_in_10_years = 3650; 10年間の日数
```

```
    const int period_length = 10; サイクルの長さ、10日
```

```
    const int total_periods = days_in_10_years / period_length; 総サイクル数
```

```
    長い長い remaining_supply = initial_supply; 残存供給量
```

```
    長い長い mined_per_period = initial_supply / total_periods; サイクルあたりの採
```

```
掘量
```

```
    std::vector<long long> supply_after_each_period; 各サイクル後の残供給を保管
```

```
    マイニング プロセスのシミュレーション
```

```
    for(int period = 1; period <= total_periods; ++period) {
```

```
        remaining_supply -= mined_per_period; 残供給の更新
```

```
        supply_after_each_period.push_back(remaining_supply); このサイクルの終
```

```
了後に残りの供給を記録します
```

```
    }
```

```
    各サイクル後に残りの電源を出力
```

```
    for(int period = 0; period < total_periods; ++period) {
```



```

std::cout << "ピリオド " << ピリオド + 1 << ": ";

std::cout << supply_after_each_period[period] << " トークンが残っていま
す。 \n";

}

0を返します。

}

```

上記のコードは、最初にコインの総量、10年間の総日数、サイクルの長さ、およびこの情報から計算されたサイクルあたりのマイニング量を定義します。次に、サイクルを通じて各10日サイクルのマイニングプロセスをシミュレートし、各サイクル後のコインの残量からそのサイクルで生成されたコインの量を差し引き、各サイクルの終わりにコインの残量を記録します。最後に、プログラムは各エポックの終わりに残っているコインの量を出力します。



デフレのメカニズム

マイニングのデフレメカニズムは、時間の経過とともに流通するトークンの数を減らし、個々のトークンの価値を高めるように設計されています。デフレメカニズムは、長期的な経済的持続可能性とトークンの希少性を念頭に置いて設計されており、ここでは一般的な設計アプローチをいくつか紹介します。

ネットワーク内の取引手数料またはトークンの一部をバーンするメカニズムがあります。たとえば、取引時に手数料の一部が燃やされます。流通しているトークンの総数を直接減らし、残りのトークンをより希少にします。

メインネットチェーン上のコインが請求するガス代が直接送金取引であり、請求される手数料の金額が送金総額の 0.1%であると仮定しましょう。別のタイプのスマートコントラクトトランザクションで、請求される手数料はスマートコントラクトあたり 10 トークンです。

総合的に検討した結果、次の簡略化された計算式が導き出されます。

10 年間で 2,100 万枚のコインが均等に生産されると仮定すると、次の手順と式を使用して、各サイクル(10 日ごと)の残りのコインの量を計算できます。

- 基本パラメータ

初期合計金額 $S = 21,000,000$ コイン

総サイクル数 P 合計、10年間で10日サイクルがいくつあるか

各サイクルで生成されるコインの量は C_{per} です

- 合計サイクル数を計算する

まず、10年間で10日周期がいくつあるかを計算する必要があります。10年は3650日に相当します(うるう年は考慮していません)ため、次のようになります。

$$P_{total} = \frac{3650}{10} = 365$$

- 各サイクルで生産されるコインの量を計算する

次に、10年間で2,100万枚のコインがすべて生産されるように、10日間ごとに何枚のコインを均等に生産する必要があるかを計算します。

$$C_{per} = \frac{S}{P_{total}} = \frac{21000000}{365}$$

- コインの残量を計算する

n を経過サイクル数に設定し、コインの残り量 S_{rem} は次の式で計算できます。

$$S_{rem} = S - n \times C_{per}$$

- 概要

上記の手順を組み合わせて、各サイクル後に残っているコインの量を計算できます。これにより、10年間にわたる各10日間のコインの残量に特定の値が与えられます。

次に、Python を使用して、各サイクルで生成されるコインの量(Cあたり)を計算します。

10年間で2,100万枚のコインをすべて生産するには、10日サイクルごとに約57,534.25枚のコインを均等に生産する必要があります。

したがって、各10日間の期間後のコインの残量は、次の式を使用して計算できます。

$$S_{rem} = S - n \times 57534.25$$

ここで、 n は経過したサイクル数です。

10日共鳴メカニズムを考慮したデフレメカニズムのC++コードシミュレーション

各 10 日間に生成されたトランザクションに基づいてバーンされたトークンの量は、全体的なトークン出力の減少とともに考慮され、単純なデフレ環境をシミュレートします。簡単にするために、各エポックに一定数の直接送金トランザクションとスマートコントラクトトランザクションがあり、トークンが燃やされると仮定しましょう。

```
#include <iostream>
```

```
#include <vector>
```

```
int 型 main(){
```

```
    const long long initial_supply = 21000000; 最初の総貨幣鑄造
```

```
    const int total_periods = 365; サイクルの総数、10日ごとのサイクルを想定し、  
合計 10 年間
```

```
    長い長い remaining_supply = initial_supply; 残存供給量
```

```
    長い長い mined_per_period = initial_supply / total_periods; サイクルあたりの採  
掘量
```

```
    long long burned_per_period = 0; サイクルごとに燃やされたコインの量
```

```
    仮定条件
```

```
    long long transfer_volume = 100000; サイクルごとの仮想転送の合計量
```

`int` 型 `smart_contract_transactions = 20`; エポックごとのスマートコントラクトトランザクションの数

手数料と破棄

倍精度 `transfer_fee_rate = 0.001`; 直接振替取引の手数料率

`long long smart_contract_fee = 10`; 各スマートコントラクトトランザクションの手数料

`std::vector<long long> supply_after_each_period`; 各サイクル後の残供給を保管

採掘と燃焼のプロセスをシミュレートする

```
for(int period = 1; period <= total_periods; ++period) {  
    burned_per_period = static_cast<long long>(transfer_volume *  
transfer_fee_rate) + smart_contract_transactions * smart_contract_fee;  
    remaining_supply -= (mined_per_period + burned_per_period); 残供給の  
更新  
    supply_after_each_period.push_back(remaining_supply); このサイクルの終  
了後に残りの供給を記録します  
}
```

各サイクル後に残りの電源を出力

```
for(int period = 0; period < total_periods; ++period) {  
    std::cout << "ピリオド " << ピリオド + 1 << " : ";  
    std::cout << supply_after_each_period[period] << " トークンが残っていま  
す。 \n";  
    }  
  
    0を返します。  
}
```

このコードは、直接送金取引とスマートコントラクト取引によって発生する手数料を含む単純なデフレメカニズムをシミュレートし、完全にバーンされることを前提としています。このように、各サイクルの終わりに、新しいコインが採掘されるだけでなく、取引手数料によって一定量のコインが燃やされるため、デフレ効果をシミュレートします。

第五に、AABTC の生態学的計画

使命

BTC がもう一度やり直すチャンスを作る

視覚

BTC で逃したものは、AABTC からすべてを取り戻します。

誰もが AABTC の助けを借りて経済的自由を達成できるように

価値観

BTC を見逃すのは怖くない、AABTC を捕まえる瞬間です!

BTC 復活、王の帰還!

AABTC は、新しい富の神話を作成し、すべての参加者にビットコインを再び実現する機会を提供することに取り組んでいます。このプラットフォームでは、イノベーション、コラボレーション、ウィンウィンを追求し、ユーザーにとってより信頼性が高く、柔軟で効率的なデジタル資産取引および管理環境の構築に取り組んでいます。

ビットコインと比較して、AABTC はより高速で低コストのトランザクションエクスペリエンスを提供するだけでなく、各参加者が革新的なインセンティブメカニズムを通じてプロジェクトの成功を共有することもできます。私たちは、伝統を打ち破り、より多くの夢想家にデジタル経済の発展に参加し、新しい富の神話を共同で創造する機会を与えることを望んでいます。

AABTC は、分散化、開放性、透明性の原則を通じて、デジタル資産空間に参加する機会をすべての人に提供し、より公正で公正なプラットフォームを構築するために懸命に取り組んでいます。

AABTC は、リソースを積極的に統合し、主要なコミュニティやプラットフォームと緊密に連携して、プロジェクトを国際的な舞台に推進し、参加者により多くのビジネスチャンスとイノベーションの可能性を提供しています。一緒に、私たちは夢想家が富の夢を実現し、知恵と富の新時代を共同で創造するのを助けるために強力な共同力を構築します！

現在、AABTC の統合が開始され、主要なプラットフォームとチームが積極的に協力して、繁栄するエコシステムを構築しています。プロジェクトの成功の報酬を共有し、AABTC の意思決定プロセスに参加するために、より多くの人々が参加することを歓迎します。

AABTC のガバナンス哲学は、分散型自律性に基づいており、コミュニ

ティの共同ガバナンスと分散化の実現を目指しています。

DAO(Decentralized Autonomous Organization)モデルを通じて、コミュニティメンバーはより平等に意思決定に参加し、コンセンサスを形成し、AABTCの将来の発展を促進することができると確信しています。

ガバナンスプロセスにおいて、AABTCは透明性、開放性、民主主義の原則を支持し、コミュニティメンバーが提案、投票、意思決定に積極的に参加することを奨励しています。私たちは、各メンバーがAABTCのガバナンスと発展に知恵と力を貢献できる活気に満ちたコミュニティの構築を追求しています。

将来的には、AABTCのビジョンは、コミュニティが統治する真に分散型のデジタル資産エコシステムを構築することです。私たちは、コミュニティのメンバーが協力して重要な問題について決定を下し、技術革新、社会的責任、プロジェクトの持続可能性を促進することを期待しています。このように、AABTCは技術的なイノベーターであるだけでなく、コミュニティによって構築されたデジタルソーシャルラボラトリーでもあり、グローバルコミュニティにとってより公正で包括的で革新的な未来を創造しています。AABTCのパートナーとして、あなたは参加者であるだけでなく、プロジェクトの相互の成功の受益者でもあります。このプラットフォーム

は、共同作業者がプロジェクトの成果のメリットを共有するための競争力のあるインセンティブを提供します。ここでは、開放性、透明性、公平性の雰囲気を経験できます。

AABTC は、夢を持ち、成功に意欲を持ち、挑戦し、一生懸命働き、AABTC の名の下にコミュニティに参加し、生態系の繁栄に共同で貢献する限り、募集しています。AABTC では、あなたはより速く、より良く成長し、富の夢を達成し、他の人に機会を創出します。

第六に、AABTC のタイムライン

AABTC は、デジタル資産の分野におけるイノベーションと開発を通じて、世界の金融状況を変革し、前向きな社会変化を促進することを夢見ています。コアコンセプトは、ブロックチェーン技術の適用を通じて、透明で安全かつ低コストの資産取引を実現するための分散型金融エコシステムを構築することです。

AABTC は、世界中の人々に平等な金融機会を追求し、誰もがグローバルな経済システムに参加できるように、金融格差を埋めるよう努めています。デジタル資産の普及は、この目標を達成するためのツールとなり、世界中の個人に、より広く、より簡単な金融アクセスを提供しています。

重要なのは、AABTC の夢は社会レベルでの変化を伴うということです。AABTC は、デジタル経済を原動力に、イノベーションを促進し、個人に力を与え、社会がより公正で持続可能な未来に向けて前進するのを支援する社会プログラムを支援しています。この夢の実現は、金融・社会システムをよりオープンにし、国際社会に、より具体的な変化と幸福をもたらすでしょう。

この目的のために、AABTC は 2024 年から 2027 年までの期間の厳格な

開発計画を策定しました。

2024 – 2025 年:初期段階

2024 年第 2 四半期:AABTC のメインネット立ち上げを完了し、基本的なブロック生成とトランザクション確認機能を実現しました。

2024 年第 4 四半期: エコシステムを拡大して、より多くの開発者とプロジェクトを引き付けて AABTC プラットフォームに参加します。

2025 – 2026 年:技術革新とセキュリティ強化

2025 年第 2 四半期: システムのパフォーマンスとセキュリティを強化するために、AABTC への最初のメジャー アップグレードを導入します。

2025 年第 4 四半期:トランザクションスループットを向上させ、トランザクション手数料を削減するためのレイヤー2 ソリューションの開発と実装を開始しました。

2026 – 2027: エコロジー構築とグローバルプロモーション

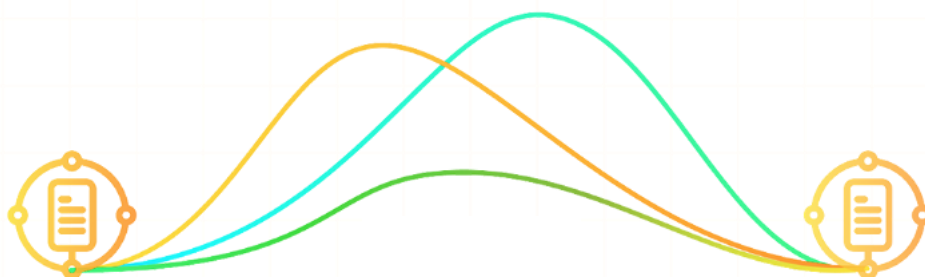
2026 年第 2 四半期:AABTC のコミュニティガバナンスを立ち上げ、DAO メカニズムを導入し、分散型意思決定を実現します。

2026 年第 4 四半期:AABTC のアプリストアを立ち上げ、開発者に DApps の構築とエコシステムの拡大を促す。

2027 – 2028 年: グローバルな開発とパートナーシップ

2027 年第 2 四半期: AABTC をグローバルに推進し、主要な取引プラットフォームと協力して流動性を改善します。

2027 年第 4 四半期: 他の重要なブロックチェーンプロジェクトと協力して、ブロックチェーン技術の開発を共同で推進します。



第七に、AABTC の DAO ガバナンス

AABTC のガバナンス哲学は、分散型自律性に基づいており、コミュニティの共同ガバナンスと分散化の実現を目指しています。

DAO(Decentralized Autonomous Organization)モデルを通じて、コミュニティメンバーはより平等に意思決定に参加し、コンセンサスを形成し、AABTC の将来の発展を促進することができると確信しています。

ガバナンスプロセスにおいて、AABTC は透明性、開放性、民主主義の原則を支持し、コミュニティメンバーが提案、投票、意思決定に積極的に参加することを奨励しています。私たちは、各メンバーが AABTC のガバナンスと発展に知恵と力を貢献できる活気に満ちたコミュニティの構築を追求しています。

ファンド・ガバナンス・メカニズム

AABTC は、グローバルコミュニティによって運営され、DAO によって統治されており、プレイヤーに創造と統治を奨励する独自の完全な経済システムを持っています。AABTC DAO コミュニティは分散型のグローバルブロックチェーンコミュニティであり、AABTC DAO コミュニティは、AABTC コミュニティの管理と運営、プロジェクトの議決権、提案権、およ

び資金の管理とセキュリティを確保するために英国に設立されます。

ユーザーは、ロールによって取得したガバナンス権限を使用して、プロジェクトを管理し、提案を開始し、プロジェクトの開発パスに投票し、DAO を通じてエコシステム全体の価値を獲得することができます。

AABTC DAO コミュニティの組織構造は、ノード自治委員会と実行委員会で構成される AABTC DAO コミュニティミーティングによって投票されます。AABTC DAO コミュニティアセンブリは、すべての AABTC トークン保有者で構成される AABTC の最高機関であり、すべての保有者は、コミュニティミーティングを通じて議決権を行使し、コミュニティの主要な問題の意思決定と提案に参加することができます。

AABTC DAO コミュニティは、コミュニティ議会に対して説明責任を負っており、執行委員会の管理および監督機能を行使する責任があります。執行委員会は、自律委員会に責任を持ち、AABTC コミュニティの正常な運営と維持に責任を持ち、技術開発チーム、事業運営チーム、財務管理およびリスク管理チーム、および市場価値管理グループがあり、それぞれが対応する事業の実際の作業を担当しています。

AABTC エコシステムは、多くの高品質のエコロジカルパートナーを結びつけて、ビジネス協力をさらに強化し、互いの技術的優位性と市場資源に完全に依存し、力を合わせて世界市場をさらに発展させ、AABTC エコシ

システムのアプリケーションシナリオを豊かにし、業界の繁栄を共同で深めています。AABTC DAO コミュニティの使命の1つは、誰にでも開かれており、中央集権的な具現化ではなく、AABTC がその使命を達成するために構築しなければならないセルフケアメカニズムである、チェーン上のノードの結合を管理する、グローバル経済ブロックチェーン業界のアプリケーションのための基盤となるインフラストラクチャを提供することです。

AABTC のグローバルノードには、証券資産投資家、AABTC トークンデジタル資産取引プラットフォーム、上流および下流の産業チェーンなどの関連参加者が含まれ、これらのノードの参加により、AABTC は高度な信頼性とプロフェッショナリズムを得ることができます。AABTC に加盟するすべてのノードは、共同でノード管理委員会を結成し、将来 AABTC への参加を申請する新しいノードを管理します。アクセス基準を満たす第三者またはユーザーは、検証ノードになるために申請することができ、ノード管理委員会はノード参加の審査を完了します。

将来的には、AABTC のビジョンは、コミュニティが統治する真に分散型のデジタル資産エコシステムを構築することです。私たちは、コミュニティのメンバーが協力して重要な問題について決定を下し、技術革新、社会的責任、プロジェクトの持続可能性を促進することを期待しています。このように、AABTC は技術的なイノベーターであるだけでなく、コミュニティによって構築されたデジタルソーシャルラボラトリーでもあり、グロ

ーバルコミュニティにとってより公正で包括的で革新的な未来を創造しています。

このプラットフォームは、分散型ゲームのルールをフルに活用し、初期段階ではファンの誘致と排水を通じてトラフィックコンセンサスプラットフォームを作成し、メンバーデータがある程度蓄積され、市場のコンセンサス度が確立された後、後期段階で徐々にエコロジカルプラットフォームを着陸させます

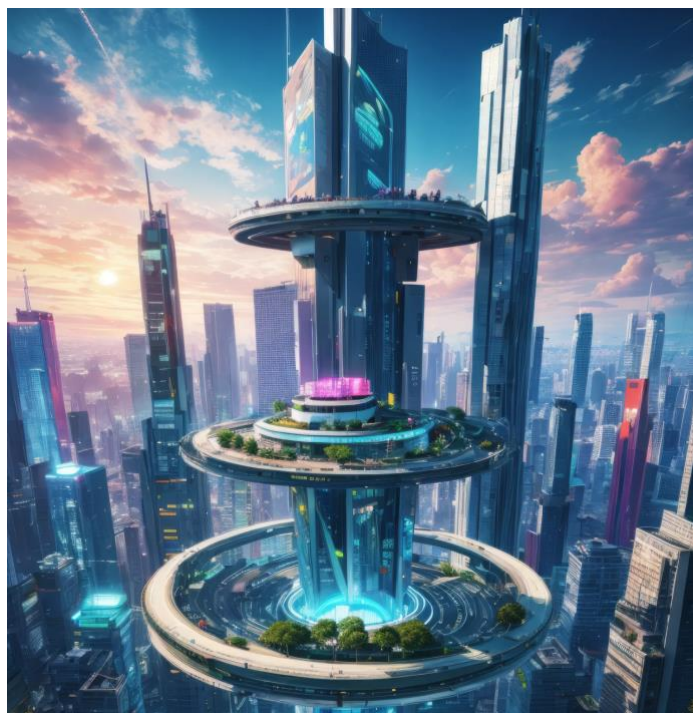
AABTC は分散化が未来であると固く信じており、金融業界に深く関わっている AABTC はグループコンセンサスの力を理解しているため、トークン発行の開始時に、より多くのトークンをコミュニティユーザーに配布し、変更できないスマートコントラクトにルールを書きたいと考えています。

初期のブロックチェーンコミュニティ開発者と技術専門家の技術的優位性に依存して、新しいブロックチェーン開発技術が採用され、Web3.0 価値インターネットの基盤となる価値伝達メカニズムが採用されます。 主要なプラットフォームと主要な生態学的シナリオのドッキングと互換性のあるシステムの分散アプリケーション拡張機能を強化します。

仮想と現実をつなぎ、トークンエコノミーの新たな力をリードします。

互換性をさらに向上させるために、このシステムは世界中から開発者を募集し、よりオープンな AABTC エコシステムを推進し、最終的にはオープンソースに移行します。同時に、この基盤は、より多くのアプリケーションシナリオをインキュベートし、生態学を継続的に改善するために使用されます。

完全な教育と研究開発システムは、AABTC エコシステムの使命と価値を継続的にアウトプットし、AABTC エコシステムの最新の成果を実践し、基盤となるサポート技術を最適化し、グローバルユーザーのためにエコシステムを継続的に最適化します。BTC の輝かしい歴史を書き続けましょう！



法律上の注意事項

このホワイトペーパーは、AABTC やその他のエコロジカルトークンを購入するかどうかについてアドバイスを提供することを意図したのではなく、契約や購入を行う際に参照すべき文書でもありません。このホワイトペーパーは、売買の申し出を構成するものではなく、いかなる形式の契約またはコミットメントを構成するものでもありません。AABTC は、いかなる国または法域においても、有価証券またはその他の規制対象商品を構成することを意図したものではありません。

本ホワイトペーパーは、目論見書またはその他の有価証券の募集文書の基礎となるものではなく、いかなる国または法域においても、有価証券またはその他の規制対象商品の募集または勧誘を意図したものではありません。このホワイトペーパーは、どの国や管轄区域の規制当局によってもレビューされていません。

お客様は、AABTC が以下の機能を持たないことを認め、同意するものとします。

1. AABTC またはいずれかの法域におけるその他の団体の衡平法、支配、または義務、または前述の申請決定に参加または管理する権利を表明する。
2. あらゆる種類の投資を代表する。
3. 本質的な価値または市場価格を持つ有価証券を表します。
4. 商品または資産を償還または購入する義務を負う人を代表します。

参加者が本プログラムに参加するということは、本規約の諸条件を理解し、同意し、潜在的なリスクを受け入れ、その結果を負担することを確認したことを意味します。

市場リスク:暗号通貨市場の全体的な価値が過大評価されている場合、投資リスクが高まり、参加者はプロジェクトの価格上昇に大きな期待を抱いている可能性があります。これらの高い期待は実現されない可能性があります。

システムリスク:自然災害、政情不安などを含むがこれらに限定されない不可抗力要因を指します。

規制リスク:仮想通貨取引の分野には強力な規制がないため、仮想通貨の取引は非常に不確実であり、仮想通貨は急騰や急落のリスクがあり、個々の参加者は、市場に参入した後の経験が不足している場合、市場の不安定さによってもたらされる資産ショックや心理的圧力に抵抗することが困難であると感じる可能性があります。

プロジェクトリスク:チームはホワイトペーパーに記載されている目標を達成するために努力を惜しまず、比較的成熟したビジネスモデルがありますが、業界全体のトレンドの予測不可能な開発傾向により、既存のビジネスモデルが市場の需要とうまく一致していない可能性があります。同時に、本白書は、プロジェクト内容の実施に伴って更新される可能性があるため、プログラム参加者がプロジェクト内容の更新内容をタイムリーに入手できなければ、情報の非対称性により参加者の認識が不十分となり、その後のプロジェクト展開に影響を及ぼすこととなります。

技術的リスク:このプロジェクトは暗号化アルゴリズムに基づいており、暗号化の急速な発展は解読される潜在的なリスクももたらします。ブロックチェーン、分散ストレージ、その他のテクノロジーはコアビジネスの発展をサポートしており、チームはテクノロジーの実装を完全に保証することはできません。プロジェクトの更新プロセス中に脆弱性が発見され、更新プログラムをリリースすることで修正できる場合がありますが、脆弱性の影響範囲は保証できません。

ハッキングと犯罪のリスク:セキュリティの面では、電子トークンは匿名で追跡が困難なため、ハッカーの攻撃や犯罪者による使用に対して脆弱であり、違法な資産譲渡やその他の犯罪行為を伴う可能性があります。

政策リスク:現在、ブロックチェーンプロジェクトや仮想通貨関係者との資金調達に関する国際的な規制政策は明確ではなく、政策上の理由により参加者が損失を被る可能性は一定です。

未知のリスク:ブロックチェーン技術が進化し続けるにつれて、現在予測されていないリスクが存在する可能性があります。本ホワイトペーパーは、本プログラムに関連して記載または伝達された情報、記述、意見、その他の事項が正確または完全であること、また、将来の見通しまたは概念に関する記述の結果または合理性についていかなる表明または保証も行わず、表明および保証のない事項は上記に限定されません。

このホワイトペーパーのいかなる内容も、将来へのコミットメントや声明を構成するものではなく、またそのように見なされるものでもありません。適用法で完全に認め

られている範囲で、当社は、過失、不履行、または注意義務の欠如であるかどうかにかかわらず、このホワイトペーパーに従った個人の行動に起因または関連して生じるいかなる損失または損害についても責任を負いません。

参加者の皆さんには、チームの背景や全体の枠組みを十分に理解した上で参加し、理性的にご参加ください。AABTC コミュニティは、このホワイトペーパーの内容をいつでも修正および変更する権利を留保します。



AABTC

RENAISSANCE

