1 Tổng quan blockchain

khái niệm cốt lõi

internet

Số hóa thông tin:

Internet đã mở đường cho việc truyền tải thông tin kỹ thuật số, liên tục giảm chi phí truyền tải thông tin, nâng cao hiệu quả truyền tải, làm phong phú thêm cách thể hiện thông tin thông qua nhiều thiết bị đầu cuối và liên tục cải thiện trải nghiệm tương tác.

Chuỗi khối

Số hóa tài sản:

Blockchain cung cấp giải pháp số hóa tài sản. Quyền sở hữu trong dữ thực được ánh xạ trong mạng blockchain để hiện thực hóa việc số hóa tài sản. Đây là nền tảng cốt lõi của tất cả các ứng dụng blockchain.

Blockchain sẽ kích hoạt xu hướng triết học của hệ thống kinh tế

Chuỗi ngành công nghiệp chuỗi khối

Tạo giá trị

chuyển giá trị

ra giá trị

Sự biến giao thức

Nhóm ươm tạo nhà phát triển giao thức

Nhà đầu tư sơm

Ngành phần mềm

trao đổi quyền lợi

Đối ngẫu quyền lợi

Sinh thái ứng dụng

Nhà phát triển ứng dụng Công cộng dùng người dùng ứng xung quanh

Công nghiệp khai thác thợ

Của tôi

Nhóm khai thác

thợ mỏ

Nhà sản xuất máy đào

Tùy biến cấu thành ngược dòng

Trình tuần hoàn giá trị giữa dòng

sự thay đổi trong quan hệ sản xuất

Người tham gia ứng dụng hạ nguồn

Kiến trúc công nghệ chuỗi khối

Lớp ứng dụng	Dapp	EVM	
Lớp hợp đồng	mã kịch bản	hợp đồng thông minh	
Lớp khuyến khích	Cơ chế phát hành	Cơ chế phân phối	
Lớp đồng thuận	PoW	PoS	DPoS	PBFT
lớp mạng	P2P mạng	cơ chế lan truyền	Cơ chế xác minh
lớp dữ liệu	Chặn dữ liệu	cấu trúc chuỗi	Merkle Cây
lớp mã hóa	Hàm băm	mã hóa bất đối xứng	chữ ký số

Chuỗi khối là gì

Phần mô tả	Hoạt động của toàn bộ mạng không phụ thuộc vào một tổ chức quản lý hoặc phần cứng tập trung	Khai thác mỏ
Cơ sở dữ liệu được mã hóa phân tán đảm bảo dữ liệu được mở, minh bạch và không thể bị giả mạo		Các thiết bị giúp kết nối blockchain cơ sở với thế giới thực và đảm bảo tính chính xác của dữ liệu
Cơ chế đồng thuận		**Phần cứng**
Một phương pháp đạt được sự đồng thuận giữa các cá nhân mà không có sự tin cậy mà không có sự kiểm soát của trung tâm	**Tự vượng giới thiệu về blockchain**	Nhà phát minh hoặc tổ chức đã hiện thực hóa không thể xác định danh tính thực sự của nó
Blockchain công khai	TOP10	**sự phân nhánh**
Mọi nút và dữ liệu được mở cho bất kỳ ai và mọi người đều có thể tham gia	Việc "nâng cấp hệ thống" blockchain mang lại nhiều	
tiền điện tử		**Địa chỉ**
Tiền kỹ thuật số được phát hành dựa trên công nghệ blockchain	Các công cụ cấp quyền cho người dùng trong hệ thống blockchain và có thể được sử dụng để thanh toán, sở hoặc thực một số chức năng nhất định	Giá trị băm của khóa công khai tài khoản của người dùng, người dùng gửi hoặc nhận dữ liệu giao dịch

2 Hệ sinh thái tiền mã hóa

lấy | buôn bán | cửa hàng | sử dụng

Khai thác mỏ

Mua

phần thưởng

cho đi

tiếp phát định đồng xu Đơn bầy

tiền vay

Vì

Quản lý tài sản tiền mã hóa

Thực tế

Loại tài sản

Loại bảo mật

loại vốn chủ sở hữu

Tạo đối flash Phòng Khác

TokenBiểu tượng lưu hành

3 Hệ sinh thái khai thác

Lịch sử lập lại của máy khai thác Bitcoin

2009.1–2010.9	2010.10–2011.11	2011.12–2012.12	2013 từ trên năm đến nay
CPU	GPU	FPGA	ASIC
Có ít người tham gia sớm, khả năng tính toán thấp và máy tính cá nhân cũng có thể tham gia khai thác.	Sự cải thiện hiệu suất, tối ưu hóa hiệu suất sử dụng bộ SP của card đồ họa bề hiệu quả hơn.	Các chip của thế hệ đầu tiên sản xuất hàng loạt, có hiệu suất cao hơn và tiêu thụ điện năng thấp.	Các chip máy khai thác chuyên dụng chính thống hiện nay cụ thể hơn và hiệu suất cao hơn và tiêu thụ điện năng thấp.
20–40 MHash/s	300–500 MHash/s	5 GHash/s	30 THash/s

Không gian thị trường hiện tại

Điểm đau chính trên thị trường

giải pháp cụ thể

cường độ cạnh tranh thị trường

Bối cảnh đối ngữ sáng tạo

Đội dự bị tài năng

Khả năng đồng đội

Phân bổ nguồn lực cốt lõi

Năng lực tài chính Quỹ dự trữ

Tình huống người dùng

người dùng

Token

mô hình kinh tế

Cơ chế phân phối

Phân phối phần thưởng

Ưu điểm kỹ thuật

Mức độ phổ biến của thị trường

4 Hệ sinh thái nền tảng chuỗi

Bắt cứ ai cũng có thể tham gia và rời đi một cách tự do

Ví dụ: Bitcoin, Ethereum

Tính năng: 1. một vài mình bạch

2. ngưỡng sử dụng thấp Hơn

3. kích bản sử dụng rộng Rãi

Blockchain công khai

Chuỗi khối

Phân loại

Blockchain riêng

Blockchain liên minh

Kiểm soát tập trung quyền lực

Ví dụ: Điểm blockchain của một công ty

Tính năng: 1. hiệu suất rất tốt

2. không mở và mờ đục

3. phí phí sử dụng và bảo trì thấp

Cần có sự cho phép của liên minh để tham gia hoặc thoát khỏi

Ví dụ R3

Các tính năng: 1. tính cởi mở và minh bạch nội bộ

2. hiệu suất tốt, khả năng mở rộng và hiệu suất giao dịch tốt

3. các kịch bản ứng dụng thường theo chiều dọc ấm

Trao đổi mô hình kinh doanh

Ký nguyên bitcoin	2010–2013	2013–2015	2016–2018	2019–?
Thời đại	Thời đại	Thời đại	Thời đại	Ký nguyên của chuỗi cạnh tranh
Mt.gox	OKcoin	Bitmex	OKex	Trao đổi tập trung
	Huobi	Poloniex	Hitbtc	Binance	trao đổi lai
	Bitcoin Trung Quốc	Bitmex	Bithumb	chuỗi ngành hàng trung ương
		EtherDelta	Bancor	BTS	Ok	giao dịch	EOS.ĐEX	BNB.ĐEX

Ví chuỗi khối

	Ví trực tuyến (ví nóng)		Ví ngoại tuyến (ví lạnh)
Khái niệm	Ví trực tuyến	Bản ngoại chuỗi	Ví ngoại tuyến
Phân loại	trên chuỗi khối	ví giấy	
Phân đoạn	Ví nút đầy đủ	Ví nhẹ	Ví tập trung	Hoàn toàn phi tập trung	Người dùng có thể tự kiểm soát khóa riêng của mình và thực hiện các thao tác giao dịch mà không cần sự cách ly mạng; của ví	Ví phần cứng
Khái niệm	Tất cả dữ liệu khối được lưu và tính hợp lệ của dữ liệu giao dịch có thể được xác minh trực tiếp tại địa phương	Chỉ lưu dữ liệu liên quan đến chính bạn và có thể chạy trên máy tính, điện thoại di động, trang web, v.v.	Ví tập trung phụ thuộc vào bên thứ ba để lưu trữ khóa riêng và thực hiện các giao dịch	Ví này là một ví giấy không có kết nối với internet, được tạo bằng cách in ngẫu nhiên khóa riêng và địa chỉ ví	Ví phần cứng là một thiết bị chuyên dụng để lưu trữ khóa riêng và thực hiện các giao dịch, thường có màn hình hiển thị và nút bấm
lợi thế	Bảo mật tốt hơn, xác minh không tin giao dịch nhanh hơn	Thận thiện với người mới, hầu hết đều hỗ trợ nhiều tài sản kỹ thuật số và có kích thước nhỏ	Có thể khôi phục	Khóa riêng được kiểm soát hoàn toàn bởi người dùng	Tạo ví và giao dịch rườm rà
thiếu sót	Chiếm nhiều dung lượng ổ cứng, cần đồng bộ hóa dữ liệu khối trong thời gian dài, không hỗ trợ nhiều tài sản kỹ thuật số	Xác minh giao dịch chậm hơn một chút	Khóa riêng được kiểm soát bởi bên thứ ba	Thấp	Cao	Rất cao
	Thấp	Cao	Thấp	Cao	Cao	Rất cao
	Không	Có	Không	Có	Có	Có

Trao đổi mô hình kinh doanh

trao đổi mô hình	Phương pháp sạc	Quy mô thị trường	Tốc độ phát triển
Tiền mặt được đưa vào nền tảng thương mại điện tử	Phí giao dịch và rút tiền	Thấp	Thấp
Giao dịch tiền điện tử	Phí giao dịch và rút tiền	cao	cao
Giao dịch tương lai	Phí giao dịch và rút tiền	cao	cao
Đòn bẩy giao dịch	Phí giao dịch, đòn bẩy và rút tiền	ở giữa	ở giữa
OTC	Phí giao dịch và rút tiền	ở giữa	cao
ETF và các công cụ phái sinh khác	Phí giao dịch, phí quản lý	Bất đầu	cao

Xu hướng hashrate Bitcoin

Hashrate toàn mạng 45.40 EH/s

Độ khó toàn mạng 6,379,265,451,411–6.38 T



Bitcoin	Dữ liệu lần quan điểm tiu thu điểm hàng
Bitcoin hiện đang tiêu thụ điện	68.8
Doanh thu khai thác hàng năm trên toàn cầu (USD)	6,766,799,347
Chi phí khai thác hàng năm trên toàn cầu (USD)	3,403,786,439
Tỷ trọng chi phí	50.03%
Tốc độ băm toàn mạng (1.000.000H/s)	33720
Điện năng tiêu thụ trên mỗi giao dịch (kilowatt/giờ)	941
Bitcoin tiêu thụ thu nhiều điện như cung cấp cho các ngôi nhà ở Hoa Kỳ	6,303,308
Mỗi giao dịch tương đương với việc cung cấp số ngày điện 1 cho một hộ gia đình ở Hoa Kỳ	31.91
Tỷ trọng tổng lượng điện tiêu thụ toàn cầu	0.30%
Điều chỉnh Carbon hàng năm (Phát thải CO2)	33,357
Lượng khí thải carbon trên mỗi giao dịch (kg)	481.26

Sự tuần thủ

Giám sát phòng ngừa rủi ro, tìm kiếm dấu của dữ án, nắm bắt tăng tài chính

Tuân thủ quốc gia

Tuân thủ quốc gia

Tuân thủ quốc gia