

Số: 5684/TB-CHQ

Hà Nội, ngày 21 tháng 5 năm 2025

THÔNG BÁO
Về kết quả xác định trước mã số

CỤC TRƯỞNG CỤC HẢI QUAN

Căn cứ Luật Hải quan số 54/2014/QH13 ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 08/2015/NĐ-CP ngày 21/01/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Hải quan về thủ tục hải quan, kiểm tra giám sát, kiểm soát hải quan, được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 59/2018/NĐ-CP ngày 20/4/2018 của Chính phủ;

Căn cứ Thông tư số 38/2015/TT-BTC ngày 25/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định về thủ tục hải quan, kiểm tra giám sát hải quan, thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu và quản lý thuế đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 39/2018/TT-BTC ngày 20/4/2018 của Bộ trưởng Bộ Tài chính;

Căn cứ Thông tư số 14/2015/TT-BTC ngày 30/01/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn về phân loại hàng hóa, phân tích để phân loại hàng hóa, phân tích để kiểm tra chất lượng, kiểm tra an toàn thực phẩm, được sửa đổi bổ sung tại Thông tư số 17/2021/TT-BTC ngày 26/01/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài chính;

Căn cứ Thông tư số 31/2022/TT-BTC ngày 08/6/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc ban hành Danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu Việt Nam;

Trên cơ sở hồ sơ đề nghị xác định trước mã số, đơn đề nghị số 02/KBF ngày 15/10/2024 và các công văn giải trình số 04/CV-KBF ngày 26/12/2024, số 03/CV-KBF ngày 25/10/2024 của Hộ Kinh Doanh Kim Bảo Food, mã số thuế 8854718168-001 cung cấp;

Cục Hải quan thông báo kết quả xác định trước mã số như sau:

1. Hàng hóa đề nghị xác định trước mã số do tổ chức, cá nhân cung cấp:

Tên thương mại: Antminer S21.

Tên gọi theo cấu tạo, công dụng: Bitmain Antminer S21 200Th/s, công cụ khai thác tiền điện tử Bitcoin.

Ký, mã hiệu, chủng loại: Antminer S21. Mã hiệu: S21 200Th/s. Chủng loại: ASIC Miner, Bitcoin Miner.

Nhà sản xuất: Bitmain.

2. Tóm tắt mô tả hàng hóa được xác định trước mã số:

- Thành phần, cấu tạo, công thức hóa học: Bảng mạch (PCB - Printed Circuit Board); Chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit): được thiết kế chuyên biệt để thực hiện các tính toán cần thiết cho việc khai thác Bitcoin; Hệ

thống tản nhiệt, gồm: quạt (để làm mát các chip ASIC và các thành phần khác, giúp máy hoạt động ổn định mà không bị quá nhiệt) và các tấm tản nhiệt (Heatsinks) gắn trực tiếp lên chip để phân tán nhiệt lượng sinh ra trong quá trình khai thác; Bộ nguồn (PSU - Power Supply Unit) cung cấp nguồn điện ổn định cho máy; Vỏ máy; Bộ điều khiển (Controller): gồm Bộ vi xử lý điều khiển (quản lý hoạt động của các chip ASIC, theo dõi hiệu suất, nhiệt độ, và kết nối với mạng lưới Bitcoin để gửi và nhận dữ liệu khai thác) và Cổng kết nối (Bao gồm cổng Ethernet để kết nối với mạng Internet và các cổng khác để quản lý và điều khiển thiết bị); Phần mềm điều khiển Firmware: Phần mềm nhúng trong máy từ khi sản xuất, được Bitmain phát triển để tối ưu hóa hiệu suất của Antminer S21. Firmware có thể cập nhật bằng cách kết nối máy khai thác với máy vi tính và tải các bản cập nhật từ website của Bitmain. Người dùng có thể tự cập nhật firmware, không thể cập nhật cài đặt để máy chạy các phần mềm khác. Người dùng có thể tự cập nhật firmware, không thể cập nhật cài đặt để máy chạy các phần mềm khác; Hệ thống mạng và kết nối: Thông qua cổng Ethernet, máy có thể kết nối với mạng lưới Bitcoin để tham gia vào quá trình khai thác; Bộ nhớ: sử dụng bộ nhớ flash NAND, để lưu trữ hệ điều hành và các thông tin cấu hình cần thiết cho quá trình khai thác Bitcoin. Bộ nhớ flash này giúp khởi động máy, điều hành các chức năng phần mềm, và lưu trữ các thông số khai thác. Nó có dung lượng nhỏ, đủ để đáp ứng nhu cầu của thiết bị trong quá trình vận hành. Người dùng không thể trực tiếp xóa bộ nhớ flash trên máy Antminer; Hệ điều hành Linux: được thiết kế đặc biệt để tối ưu hóa cho việc khai thác tiền điện tử, đảm bảo quản lý tài nguyên hiệu quả và hỗ trợ các giao thức khai thác. Hệ điều hành tích hợp với phần mềm khai thác của Antminer (thường là cgminer hoặc bfgminer) để quản lý quá trình khai thác và giao tiếp với các pool khai thác (mining pool).

- Cơ chế hoạt động, cách thức sử dụng:

+ Antminer S21 hoạt động dựa trên việc thực hiện các phép tính băm (hashing) cần thiết cho việc xác nhận các giao dịch trong mạng lưới Bitcoin và thêm chúng vào blockchain. Quá trình này được gọi là khai thác (mining). Cụ thể, khai thác Bitcoin: Antminer S21 sử dụng các chip ASIC để thực hiện hàng triệu phép tính băm mỗi giây. Mục tiêu của máy là tìm ra một giá trị băm đáp ứng các yêu cầu của mạng Bitcoin, một công việc rất khó và tốn nhiều tài nguyên tính toán. Khi máy tìm thấy giá trị băm hợp lệ, nó sẽ gửi kết quả đến mạng lưới Bitcoin, và nếu được chấp nhận, thợ đào sẽ được thưởng bằng Bitcoin. Giải thuật SHA-256: Đây là giải thuật băm mà Bitcoin sử dụng. Antminer S21 được thiết kế đặc biệt để thực hiện giải thuật này với tốc độ cao nhất có thể.

+ Máy Antminer S21 chỉ có thể tiếp nhận hoặc cung cấp dữ liệu theo định dạng dữ liệu nhị phân (chứa thông tin về giao dịch, giá trị băm, độ khó và thông tin

khối). Giao thức giao tiếp tiêu chuẩn trong mạng blockchain (như Bitcoin protocol) để trao đổi dữ liệu với các node trong mạng lưới blockchain. Node là thành phần cốt lõi đảm bảo mạng blockchain hoạt động một cách phi tập trung, an toàn và minh bạch. Node có thể là một thiết bị máy vi tính, hệ thống máy chủ, phần mềm lưu trữ trên máy vi tính hoặc chương trình máy tính trong mạng blockchain, có nhiệm vụ lưu trữ, xác minh và lan truyền dữ liệu của blockchain. Giữa các node đều có thể hoạt động độc lập và giám sát chéo lẫn nhau. Các máy Antminer S21 luôn cập nhật thông tin hoạt động khai thác qua giao thức mạng TCP/IP.

+ Các máy khai thác S21 khi hoạt động sẽ cung cấp hoặc tiếp nhận dữ liệu từ mạng blockchain. Dữ liệu nhị phân được đề cập tới được sử dụng trong 3 việc sau: Tiếp nhận các thông tin cần tính toán từ blockchain, xử lý bằng thuật toán SHA-256 để tìm kiếm hash hợp lệ, truyền tải kết quả hợp lệ ngược lại mạng blockchain để xác nhận và nhận phần thưởng (Bitcoin). Các giao tiếp này chủ yếu ở dạng nhị phân vì tính hiệu quả và độ tương thích với các mạch ASIC chuyên dụng của máy khai thác antminer S21.

+ Các máy Antminer S21 sau khi giải mã thành công sẽ chuyển thông tin lên mạng blockchain (nếu hoạt động độc lập) hoặc lên các node của pool (1 nhóm lớn các máy khai thác hoạt động cùng nhau có thể gọi nó như là node tham gia lưu trữ và tham gia mining) mà mình tham gia sau đó các node sẽ xác minh kết quả tính hợp lệ và block mới sẽ được thêm vào blockchain và máy Antminer S21 đó hoặc nhóm máy hoạt động trong pool đó sẽ nhận được phần thưởng là BTC(bitcoin). Các máy đào coin có thể tiếp nhận thông tin qua các node và các node cũng lan truyền thông tin cho các node khác và các máy đào coin khác để tất cả các máy khai đào coin đang hoạt động trong blockchain đều nhận được thông tin dữ liệu giống nhau ngay lập tức và đảm bảo tính minh bạch và bất biến của mạng lưới blockchain.

+ Để sử dụng Antminer S21 cần chuẩn bị: Một máy vi tính (chỉ phục vụ cho quá trình nhập thông tin cấu hình máy ban đầu hoặc thay đổi thông tin cấu hình máy nếu cần của người sử dụng); Kết nối Antminer S21 với PSU (Bộ nguồn); Kết nối Antminer S21 với mạng Internet thông qua cáp Ethernet: Điều này cho phép máy giao tiếp với mạng lưới Bitcoin và các nhóm khai thác (mining pools). Trong quá trình khai thác, Antminer S21 (sau khi đã kết nối internet và cài đặt thông số khi kết nối với máy tính ban đầu) không cần duy trì kết nối với máy vi tính. Máy Antminer S21 khi nhận được phần thưởng (Bitcoin) sẽ tự động gửi về tài khoản chứa Bitcoin đã cài đặt lúc ban đầu.

- Thông số kỹ thuật: Công suất tiêu thụ: 3500W; Kích thước: 400mm (Dài) x 195mm (Rộng) x 290mm (Cao); trọng tải: 15.4kg; nguồn điện: 220~277V AC. Tỷ lệ băm (Hashrate): 200TH/s (terahashes per second). Đây là thước đo cho thấy máy có thể thực hiện bao nhiêu phép tính băm mỗi giây. Chip ASIC, Công

nghe chip: Sử dụng các chip ASIC mới nhất được thiết kế đặc biệt cho việc khai thác Bitcoin, tối ưu hóa cho giải thuật SHA-256.

- Công dụng theo thiết kế: Mục đích chính: Antminer S21 là một thiết bị phần cứng chuyên dụng, được thiết kế đặc biệt để khai thác Bitcoin, sử dụng chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) tối ưu hóa cho giải thuật SHA-256, giải thuật cơ bản được sử dụng trong quá trình khai thác Bitcoin. Với tỷ lệ băm (hashrate) cao, Antminer S21 có khả năng thực hiện hàng tỷ phép tính băm mỗi giây, giúp tăng khả năng tìm ra các khối mới trong blockchain và nhận được phần thưởng khối (block reward) bằng Bitcoin. Ngoài ra, khi tham gia vào quá trình khai thác, Antminer S21 đóng góp vào việc bảo mật mạng lưới Bitcoin bằng cách xác nhận các giao dịch và ngăn chặn các cuộc tấn công tiềm ẩn, chẳng hạn như tấn công 51%. Đảm bảo duy trì tính phi tập trung của mạng lưới Bitcoin, giảm nguy cơ bị kiểm soát bởi một thực thể duy nhất. Antminer S21 tham gia thúc đẩy sự phát triển của blockchain: Bằng cách đóng góp vào sự ổn định và bảo mật của mạng lưới Bitcoin. Antminer S21 gián tiếp hỗ trợ sự phát triển và ứng dụng của công nghệ blockchain trong các lĩnh vực khác ngoài tiền điện tử.

3. Kết quả xác định trước mã số:

Tên thương mại: Máy đào Bitcoin Antminer S21.

Tên gọi theo cấu tạo, công dụng: Máy đào Bitcoin Antminer S21 có thiết kế tích hợp phần mềm điều khiển Firmware, hệ điều hành Linux, Chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit), cổng kết nối kết nối với mạng Internet, mạng lưới Bitcoin để phù hợp cho chức năng chính là khai thác Bitcoin, gồm: thực hiện các phép tính băm (hashing) cần thiết; gửi kết quả đến mạng lưới Bitcoin và nếu các giao dịch được mạng lưới Bitcoin chấp nhận, thợ đào sẽ được thưởng bằng Bitcoin. Máy khai thác Antminer S21 khi hoạt động sẽ cung cấp hoặc tiếp nhận dữ liệu dạng dữ liệu nhị phân (chứa thông tin về giao dịch, giá trị băm, độ khó và thông tin khối) từ mạng blockchain. Khi tham gia vào quá trình khai thác, Antminer S21 cũng đóng góp vào việc bảo mật mạng lưới Bitcoin, duy trì tính phi tập trung của mạng lưới Bitcoin, thúc đẩy sự phát triển của blockchain.



Ký, mã hiệu, chủng loại: Antminer S21. Mã hiệu: S21 200Th/s. Chủng loại: ASIC Miner, Bitcoin Miner.

Nhà sản xuất: Bitmain.

thuộc nhóm 84.71 “Máy xử lý dữ liệu tự động và các khối chức năng của chúng; đầu đọc từ tính hoặc đầu đọc quang học, máy truyền dữ liệu lên các phương tiện truyền dữ liệu dưới dạng mã hóa và máy xử lý những dữ liệu này, chưa được chi tiết hoặc ghi ở nơi khác”, phân nhóm “- Các bộ khác của máy xử lý dữ liệu tự động”, **8471.80.90** “- - Loại khác” tại Danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu Việt Nam./.

Thông báo này có hiệu lực kể từ ngày ban hành.

Cục trưởng Cục Hải quan thông báo đề Hộ Kinh Doanh Kim Bảo Food biết và thực hiện./.

Nơi nhận:

- PCT Lưu Mạnh Tường (để b/c);
- Hộ Kinh Doanh Kim Bảo Food.
- (Đ/c: Số 217 đường Nguyễn Thị Định, phường Bình Trưng Tây, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh);
- Các Chi cục Hải quan khu vực (để t/hiện);
- Chi cục Kiểm định Hải quan;
- Website Hải quan;
- Lưu: VT, NVTHQ-PL-My (3b).

TL. CỤC TRƯỞNG
KT. TRƯỞNG BAN NGHIỆP VỤ THUẾ HQ
PHÓ TRƯỞNG BAN



Đào Thu Hương

* Ghi chú: Kết quả xác định trước mã số trên chỉ có giá trị sử dụng đối với tổ chức, cá nhân đã gửi đề nghị xác định trước mã số