

Công việc sửa mainboard máy tính thường mất rất nhiều thời gian nếu không có công cụ hỗ trợ tốt. Nên card test mainboard là công cụ không thể thiếu đối với việc sửa mainboard PC hay Laptop. Hướng dẫn anh em chẩn đoán bệnh mainboard bằng card test.

Card test mainboard có nhiều loại và giá thành từ 100 - 800k tùy theo chức năng của card và độ chính xác cao hơn. Card test mainboard đa số sử dụng qua giao tiếp PCI. Hiện nay có card test dành cho các dòng mainboard sử dụng chipset H61 qua giao tiếp PCI e 1X và giá khoảng 800K là có thể dùng cho cả Laptop và PC. Ngoài ra nếu không có điều kiện để mua về test Laptop thì tham khảo bài : Cách độ card test mainboard Laptop.

1. Hình dạng card test mainboard





Card test mainboard Gigabyte

- Khe cắm qua giao tiếp PCI và PCIE1x.
- Đèn led báo nguồn 3v, 5v, 12v.
- Led RST: Đèn này sẽ sáng rồi tắt để báo hiệu đã có xung reset. Xung này rất quan trọng, nếu đèn này không sáng hoặc sáng hoài thường do mất điện áp mạch RAM, CPU, chipset...Lỗi IC clock, SIO , chip nam.
- Led báo CLK: Báo hiệu xung clock đã hoạt động tốt.
- Các Led 7 đoạn (2 hoặc 4) để báo mã POST: Đây là Led quan trọng nhất để dựa vào đó mình có thể chẩn đoán mainboard đang bị bệnh gì.
- Một số card test đời cũ có thể không có hoặc có thêm một số đèn báo khác như : IRDY, Frame, Run.

Card test mainboard không thống nhất giữa các nhà sản xuất BIOS (AMI, Award) nên nó sẽ báo led trên một số mainboard và báo không đúng trên một số mainboard khác.

2. Chức năng của card test mainboard

Như đã nói trên card test dùng để kiểm tra mainboard thông qua mã báo code trên đèn Led và dựa vào tài liệu mã code của từng hãng BIOS. Ví dụ bạn nhận 1 cái mainboard không lên, nếu bạn không có card test thì bạn phải đo xem các nguồn điện áp đã đủ hay chưa? điện áp đủ mà không chạy thì bạn phải xem lại CPU, BIOS, Chipset. Nếu bạn dùng card test mainboard thấy có tín hiệu reset hệ thống trên card -> nguồn OK. Bạn chỉ cần nạp BIOS,

Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

Kiểm tra CPU. Thời gian sửa sẽ nhanh và chuẩn xác hơn.

3. Cách sử dụng test mainboard H61.

Trước tiên, cần rút hết các dây cáp tín hiệu và cáp nguồn của tất cả thiết bị. Chỉ để lại đúng mainboard + CPU + RAM + Card test main.

Kích nguồn và quan sát các led chức năng trên card test mainboard để chẩn đoán bệnh.

- Các đèn Led báo nguồn 3.3v, 5v, 12v đa số sẽ sáng đầy đủ hết, nếu các đèn này thiếu thì anh em cần kiểm tra lại chân tiếp xúc của card và khe PCI trên mainboard.
- Đèn báo CLK (báo có xung clock hay không) : Thông thường ít sử dụng cái này vì card thường không thể kiểm tra được xung clock. Để đo xung clock cần phải sử dụng đồng hồ VOM loại tốt, hoặc dùng máy đo tần số. Card tốt thì đèn clock phải sáng để báo có xung, nếu đèn không sáng thì mất xung CLK.
- Đèn báoRST: Khi ta kích nguồn, đèn RST sẽ sáng rồi tắt và lặp đi lặp lại là có reset. Nếu không sáng hoặc sáng hoài không tắt là mất xung reset -> cần kiểm tra lại nguồn, chip cầu nam.
- Sau khi quan sát các LED chức năng, theo dõi các LED 7 đoạn.
- Nếu đèn led báo " no-C " " 0000 " " - - " : Đây là bệnh khó sửa nhất vì nó rất nhiều nguyên nhân : BIOS bị lỗi, hở socket CPU, lỗi Chipset Nam hoặc Bắc, lỗi IO, lỗi IC nguồn CPU. Nên gặp bệnh này thì cần phải dùng phương pháp loại trừ từ dễ đến khó.
- Card test báo ngay mã FF hay C0 : Thì cũng như trên rất nhiều lỗi : chip Nam, Bắc, CPU, BIOS...

Sau khi nhìn code trên led chức năng thì anh em dựa vào mã code đó và tra bảng mã code (khi mua sẽ cuốn sách tra bảng mã) để xem mainboard mình đang bị bệnh gì. Cái này xài 1 thời gian sẽ nhớ thôi.

* Các lỗi thường gặp

Nếu card nhảy code C0, C1 hoặc D0, D1... Những lỗi này thường do mainboard và CPU chưa chạy, nhưng có thể nguyên nhân nguồn Vcore cấp cho CPU không ổn định, mất nguồn BUS RAM hoặc main không hỗ trợ CPU.

Nếu card test nhảy code lung tung (tắt máy bật lên lại thì nhảy 1 mã code khác), gặp nhiều ở mainboard Gigabyte thì đa phần do lỗi BIOS, chỉ cần nạp lại BIOS là được. Cũng có trường hợp nhảy code loạn xạ nhưng không phải lỗi BIOS mà do bản chất card test dỏm nên báo không đúng.

Nếu card test dừng lại ở code 26 thì anh em nên kiểm tiền mua card test khác là được rồi. Lỗi này do bản chất card test bị lỗi. Thường gặp khi mình kiểm tra trên mainboard Gigabyte và Intel.

Led 7 đoạn báo mã code C5, D6, 05 tùy theo loại mainboard sử dụng BIOS của hãng nào. Mã code này đa số do lỗi BIOS, anh em phải nạp lại BIOS.

Card test chạy tới code 7F thì mainboard đã khởi động lên hình. Những do thiết lập BIOS bị

sai nên nó dừng lại yêu cầu bấm phím F1 để tiếp tục hoặc F2 để vào cài đặt BIOS. Khi ta nhấn F1 để tiếp tục thì card test sẽ nhảy tiếp tới FF và khi đó mainboard đã lên bình thường. Ngoài ra khi đã tới code này, đèn numlock đã sáng mà không lên hình thì anh em cần kiểm tra lại Card VGA rời, onboard, dây cáp nối màn hình, màn hình LCD.

Khi ta kích nguồn, nếu loa gắn trên mainboard phát ra tiếng "bíp" thì đa phần là mainboard và CPU đã hoạt động. Nếu không lên hình thì anh em cần kiểm tra lại VGA, card màn hình.

Khi ta kích nguồn cho mainboard và thấy card test main lần lượt nhảy các mã code từ Co, C1... D0, D1... EA... 7F rồi tới FF thì đã số là mainboard đã chạy hoàn toàn. Không lên hình thì cũng phải kiểm tra màn hình, card màn hình.

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Card test mainboard nhảy code C0, C1.. rồi dừng C5, C6 hay D5, D6, EA thì đa số là lỗi Ram, cần phải vệ sinh sạch sẽ khe RAM, chân RAM (phải đảm bảo RAM còn xài tốt). Nếu không lên thì cần kiểm tra lại nguồn BUS RAM, hấp hoặc thay chip cầu Bắc.

Trên đây là hướng dẫn cách sử dụng card test mainboard và một số lỗi thông dụng. Chúc anh em thành công, nếu cần hỏi gì thì cứ để lại bình luận dưới bài viết nhé.

Các bài viết tương tự:

- [âm ly k lên nguồn - em mở máy ra ktra thì có hiện tượng sò B688 và D 718 cháy, ktra thì đúng cháy thật. kiểm tra bo công suất thì e thấy có 1 đoạn mạch bị đứt ở đường chân C của sò B688 \(e nghi là do thợ trước ngta tháo ra\) e thay 2 con sò vào thì vẫn k có hiện tượng j.e tưởng đứt đoạn mạch nên e hàn lại thì ở chân của sò B688 tóe lửa. ae cho mình ý kiến ạ](#)
- [Chẩn đoán bệnh máy Dell qua tiếng beep](#)
- [Chuẩn đoán bệnh laptop bằng nguồn dòng đa năng](#)
- [E có con amply jaguar 203iii - hôm trước e mở nhạc được 1 lúc rồi nó ngắt quãng bài hát, hát 1 đoạn rồi lại im lìm 1 đoạn cứ thế vài lần rồi em tắt đi. Hôm sau mở bật nguồn](#)

Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

đèn báo sáng đỏ, e đo điện áp tổng của diod la 102v. sau đó e đo ngõ ra về A khoảng 48v, ngõ ra về B 101v. vậy là nó bị lỗi phần nào nhờ a e giúp đỡ, mở nhạc không lên.

5. foxconn G31 - mian test bình thường card test vẫn nhảy bình thường ma sao lại bị treo logo foxconn ko vào được luôn có anh nào biết bị sao ko ạ chỉ em với
6. Kiểm tra các tín hiệu trên mainboard bằng card test main
7. Main Biostar G31M7-TE - Lần đầu khởi động bình thường, tắt cứng, tắt bằng phần mềm ok. Nhưng khi reset lại bằng cứng hoặc phần mềm thì card test báo d1d0. Hoặc vào bios rồi save lại cũng bị.
8. main giga ga p41t d3p - em test trên card test nhảy qua code cpu báo mã d em nghĩ là không nhận ram. và bị treo đèn reset
9. MAIN MSI 945 hoạt động bình thường NẾU gắn card test main PCI ??? - Trước máy chạy bình thường, rồi nó bị vậy. ko biết lỗi gì. Cắm card test main vào chạy bình thường a-z, Tháo card ra thì như kiểu ko nhận Ram, nhưng ko kêu tí.
10. mainboard biosstar G31 - - main lúc đầu khởi động vào máy boot vo win bình thường,đe khoảng vài phút máy khởi động lại không lên hình,rán card test main vào không báo code hic, nhưng ma rút diện ra khoảng 30 phút khởi động lại thì lên bình thường cho em hỏi bệnh main này là gì vậy may anh em kiểm tra rồi ma không ra hic
11. Sử dụng nguồn đa năng để chẩn đoán các điện áp trên mainboard Laptop
12. toshiba satellite c640 - máy bị mất nguồn V-in đã đo sơ bộ Cầu chì có 19v chân D của Q6003 có 19v. chân G=0v, chân S=0v,đã tháo trở cầu chì R6020 đo chân Ic sạc pin BQ725 chân 3=0,4v.chân 19=0,35v.đo D6002 3 chân đều có 6v