



Ngày nay, với sự phát triển ngày càng mạnh mẽ của công nghệ, các ai trong mình đều sở hữu một chiếc điện thoại thông minh với vô vàn các ứng dụng trong đó. Mà hầu hết các hoạt động thường ngày của mình đều liên quan tới chiếc điện thoại thông minh như gọi điện, nhắn tin, nghe nhạc, xem phim, chơi game, mua sắm online... Đôi khi trong những trường hợp mình quên sạc điện thoại hay pin của chiếc smartphone còn quá ít để mình sử dụng. Vậy làm cách nào để luôn có một năng lượng dự phòng cho Pin điện thoại? Sẽ rất thú vị nếu mình tự chế tạo ra một **Mạch Sạc Dự Phòng cho Smartphone**. Trong nhiều trường hợp khẩn cấp mạch dự phòng sẽ thật sự có ích, chúng nhỏ gọn, chắc chắn, và có thể mang theo.

Bài viết dưới đây sẽ giúp mọi người có thể tự chế tạo cho riêng mình một chiếc pin sạc dự phòng nhỏ gọn, chắc chắn và có thể mang đi bất cứ đâu.

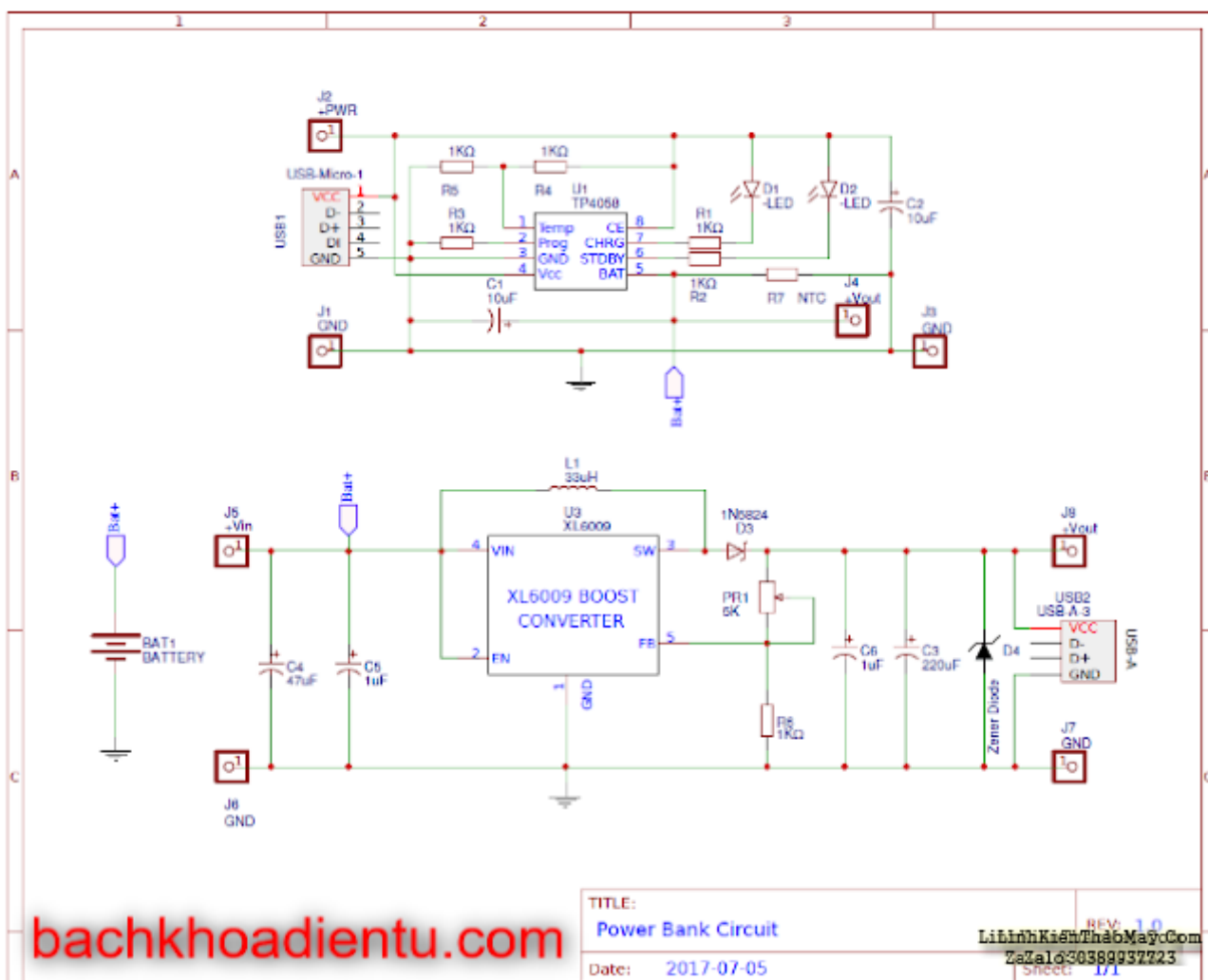
Trước đó, mình đã chế tạo ra mạch sạc dự phòng đơn giản bằng việc sử dụng module khuếch đại và module TP4056A. Ở Project này, mình tạo một PCB đơn bao gồm 2 module khác nhau để sạc cho điện thoại. Trong hệ thống mạch mình sử dụng pin lithium 18650. Để làm mạch sạc dự phòng này, đầu tiên mình cần thiết kế một sơ đồ nguyên lý, một PCB layout.

Yêu cầu linh kiện sau:

1. PCB
2. IC TP4056
3. XL6009
4. Cuộn cảm 33uH
5. USB cái
6. Chốt USB cái
7. Điện trở 1.2K, 1K(3)
8. Biến trở 5K
9. Tụ điện 1uF
10. Tụ điện 10uF, 47uF, 100uF, 220uF.
11. Pin lithium 18650
12. LED
13. Điốt 1N5824

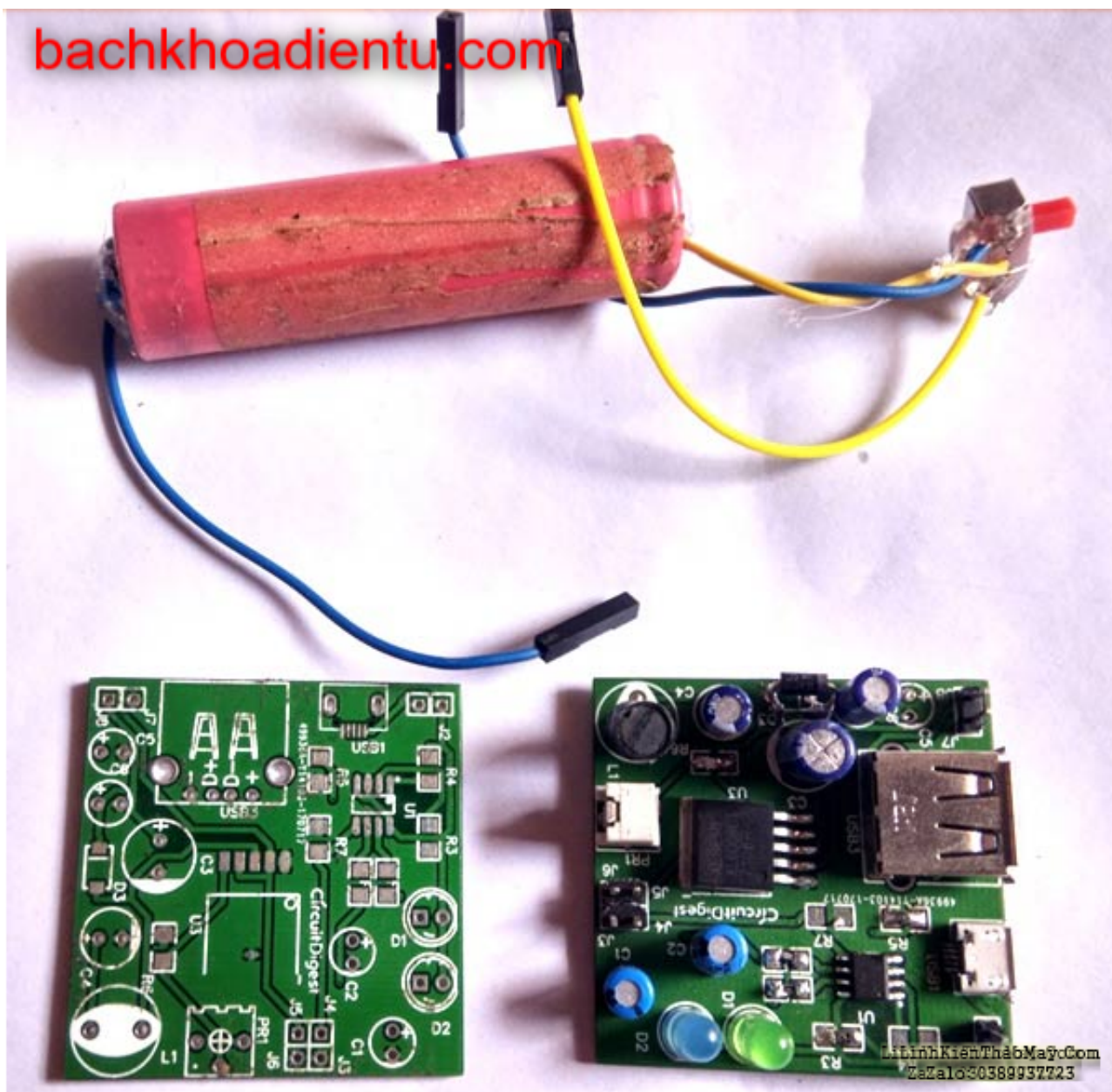
Sơ đồ nguyên lý:

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

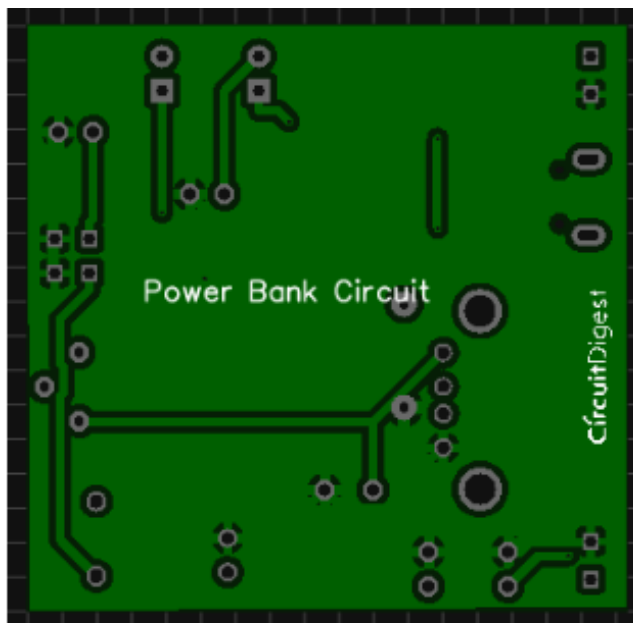
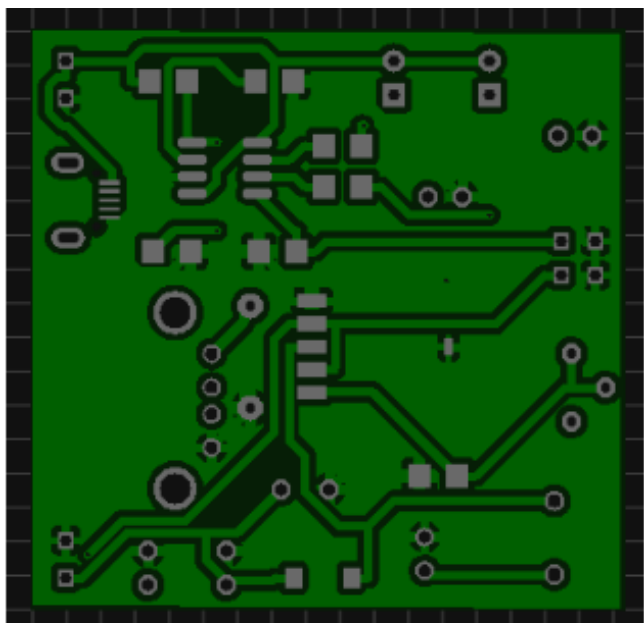


Mạch sạc dự phòng này có 2 phần chính, phần thứ nhất là mạch sạc pin sử dụng TP4056, phần thứ hai dùng XL6009. Phần này của mạch được sử dụng để khuếch đại điện áp từ 4.5V đến 6V. Các bạn cần chuẩn bị một chốt USB nhỏ để sạc pin 18650 và một chốt cái USB lớn để sạc vào điện thoại.

Xem hình dưới đây:

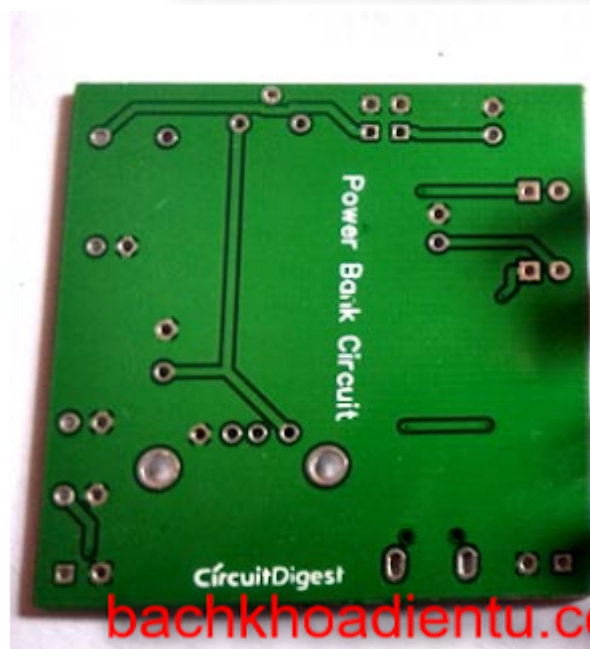


Trên đây là mạch in đã hoàn thành sau khi sắp xếp linh kiện, đi dây nối, sau đó là cho sản xuất mạch in, công đoạn cuối cùng là hàn linh kiện. Và sau đó là cho thử. mình cần thêm 2 jump cắm từ pin lithium 18650 với mạch.



bachkhoadientu.com

LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723



bachkhoadientu.com

LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

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

SANYO ELEC MSUNG
Panasonic TOSHIBA BISHI



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

Vậy là mình đã hoàn thành xong một mạch sạc dự phòng cho điện thoại. Mỗi khi ra ngoài, đi chơi, đi picnic mình không phải lo lắng về pin điện thoại nữa.

Chúc các bạn thành công.

☐● ☐●☐

Các bài viết tương tự:

1. [đầu dvd califonia moden T8888 - chạy được một lúc bị mất hết phong hình quắc bị đơ phím cũng liệt. đã thay mắt và bóng s8550 máy chạy được lâu hơn lại bị đơ nhưng không mất phong hình mọi phím vẫn liệt. tắt đi bật lại chỉ có đèn báo nguồn không hiển thị phong và quắc. thỉnh thoảng bật lại lên mà 4 con bóng s8550 trong lúc chạy bị nóng bỏng tay dù đã thay rồi nguồn vẫn ổn định](#)
2. [Đầu DVD DICOBAG - Hiện tượng là bật nguồn lên có phong dc vài giây rồi mất phong hình. rồi lại tự có phong cứ lặp lại như vậy. lúc nào ko tắt phong hình thì load đĩa nhưng ko đọc dc.](#)
3. [điện thoại động - điện thoại di động, điện thoại smartphone và máy tính bảng có xét về phần cứng thì có gì khác nhau](#)
4. [hai phong - mình đang nhận sửa cái monitor lcd LG mode:W1943SE bị vo man hình co anh em nao o hai phong co man thay thi cho mình so dien thoai lien he nha](#)
5. [Hướng dẫn làm mạch sạc điện thoại dự phòng từ ac quy V2 bằng TIP41 hoặc D718](#)
6. [laptop Ssamsung R 61 - Khi cắm sạc bật nút nguồn máy có chạy nhưng màn hình không hiển thị được hình ảnh \(màn hình toàn sọc ngang ko nhìn thấy được hình ảnh\). Khi không cắm sạc \(dùng Pin\) bật nút nguồn thì máy chạy bình thường lúc này cắm sạc vào thì ko sao cả.](#)
7. [Main Asus P5L-MX - Main lúc đầu hư 1 fest trên nguồn vcore và phồng mấy con tụ lọc 12v nguồn vcore tiến hành thay fest đó và mấy con tụ phồng. Tiến hành click nguồn hiện tượng chớp tắt -> Tiếp tục thay chip BD-9D 300 -> Main đã click được nguồn đo nguồn vcore dc 1,5v, card test main báo đã có reset nhưng không nhảy hệ số hexa.](#)
8. [máy giặt sanyo \(aqua\) ASW 80VT - Máy bấm nút nguồn không lên. mình đã kiểm tra nút ấn vẫn tốt nguồn 5v vẫn có. mình đã thay thạch anh chạy ok được khoảng 3 ngày. nay nó lại bị lại mặc dù mình đã thay lạ thạch anh và mình kiểm tra 2 chân thạch anh 4M 1 chân là 5v chân còn lại là gân 1V. mình đang tập tẹ tự học sửa bo mạch mong](#)

anh em giúp đỡ

9. máy giặt sharp ESN75EV - Máy không ngừng cấp nước dù chọn ở mức nước nào . mình đã kiểm tra phao, van cấp nước không hỏng, kiểm tra điện triac vẫn tốt ,mình đo điện áp ở phao là 2V DC, Đường hơi không tác. khi rút zắc phao ra thì máy vẫn báo lỗi khi cắm lại thì máy không báo lỗi nhưng vẫn không được
10. Mobistart 452c - Cắm sạc báo lỗi sạc quá áp.em thay thủ máy cục sạc vẫn thế
11. nguồn 7.8vdc cho quạt sạc acquy.xin giúp - chào ae mình có quạt sạc accquy bị nô? nguồn sac 7.8vdc. mình lấy nguồn xung đầu đĩa dvd độ lại cho nguồn sạc acqquy nhưng nguồn ra nó 10vdc mình cần đi ốt zone 7.5vdc nhưng nó chi? giảm dc 1vdc là còn 9vdc nhờ ae có cách nào hạ nó xuống khoảng 7.8vdc xin cảm ơn
12. Tu lạnh - E có cái tủ lạnh chạy đóng đá rất kém mặc dù giàn lạnh bám tuyết rất đều,đâu hồi có động sương mấy a giúp đỡ e với e moi vo nghe nen la chua co kinh nghiệm