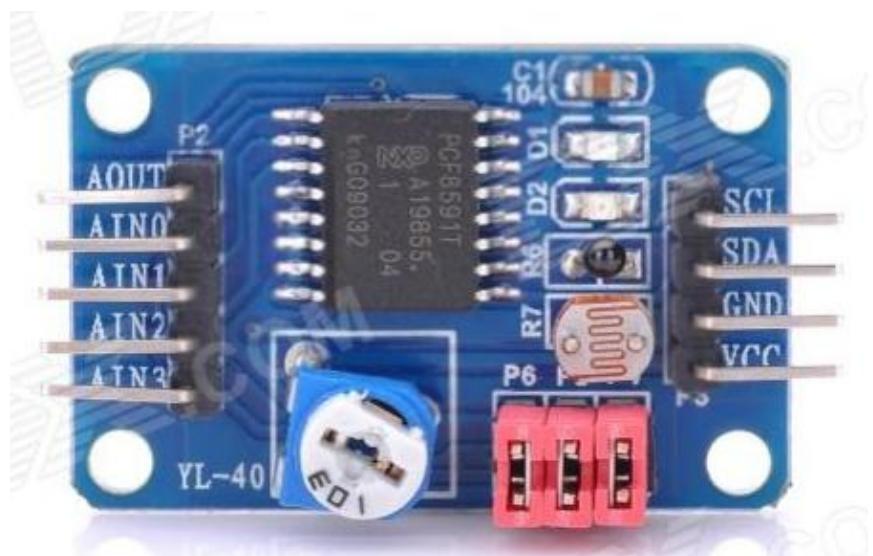
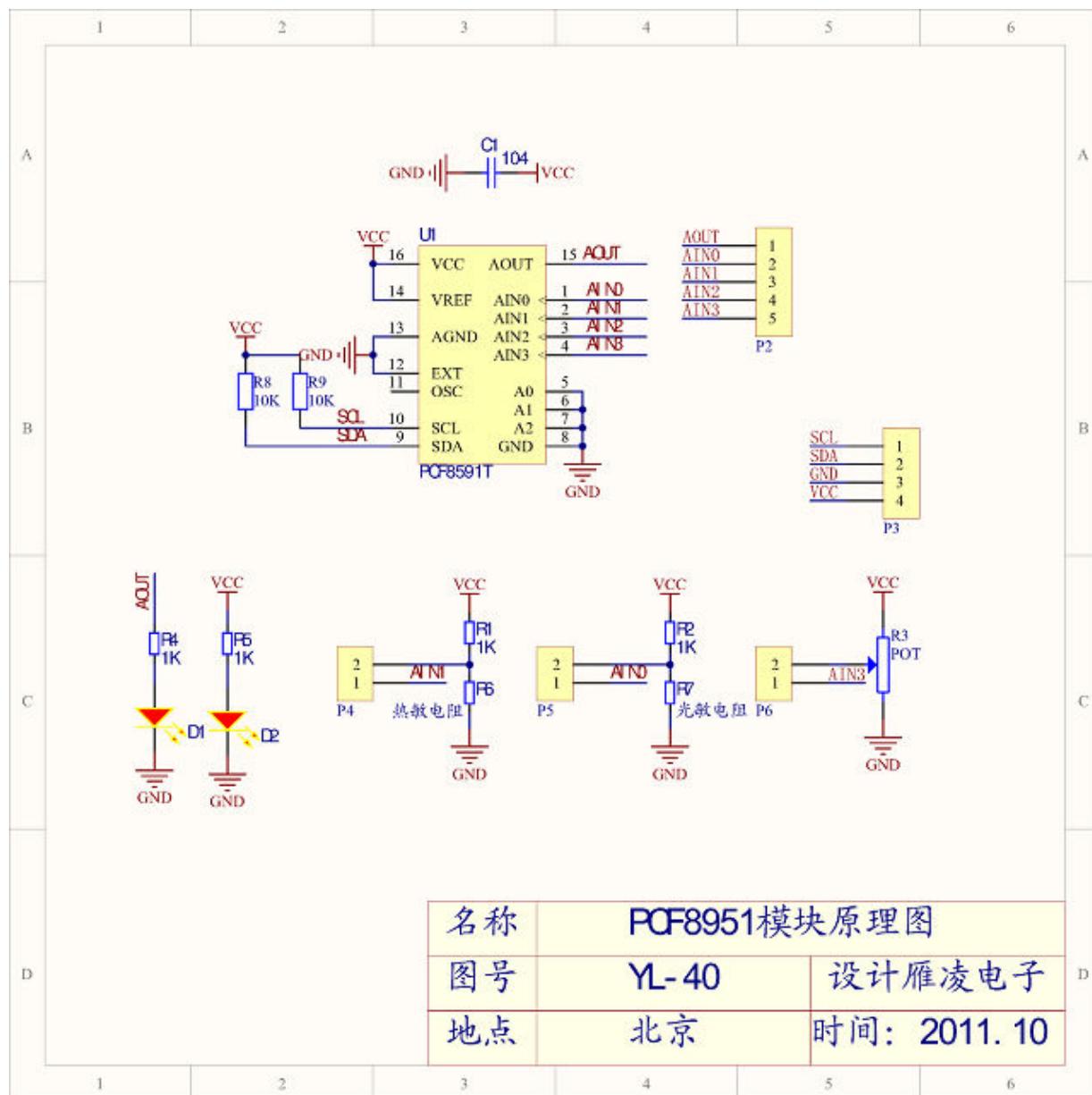


PCF8591 YL-40 schema.pdf



PCF8591 8-Bit A/D D/A Converter Module

AIN0 - Jumper P5 - Light Dependent Resistor (LDR)
AIN1 - Jumper P4 - Thermistor
AIN2 - Not connected
AIN3 - Jumper P6 - Potentiometer

RaspberryPi

```
pi@raspberrypi ~ $ grep snd /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf
blacklist snd-bcm2708
```

```
pi@raspberrypi ~ $ grep i2c /etc/modules
i2c_dev
```

```
pi@raspberrypi ~ $ sudo i2cdetect -y 1
      0   1   2   3   4   5   6   7   8   9   a   b   c   d   e   f
00:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- UU -- -- -- --
20:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
30:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- UU -- -- -- --
40:          -- -- -- -- -- -- -- -- 48 -- -- -- -- -- --
50:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
60:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
70:          -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 readall
+-----+-----+
|  Pin |  Digital |  Analog |
+-----+-----+
|  120 |      0 |    132 |
|  121 |      0 |    224 |
|  122 |      0 |     89 |
|  123 |      0 |    119 |
+-----+-----+
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 aread 120
```

```
132
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 aread 121
224
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 aread 122
99
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 aread 123
118
```

```
pi@raspberrypi ~ $ gpio -x pcf8591:120:0x48 awrite 120 128
```