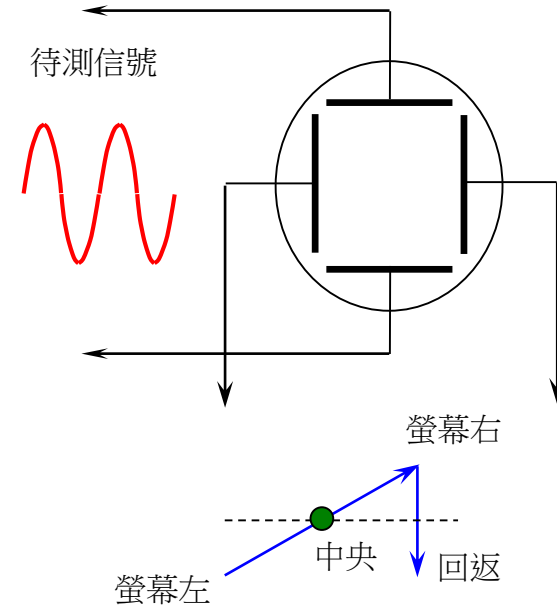
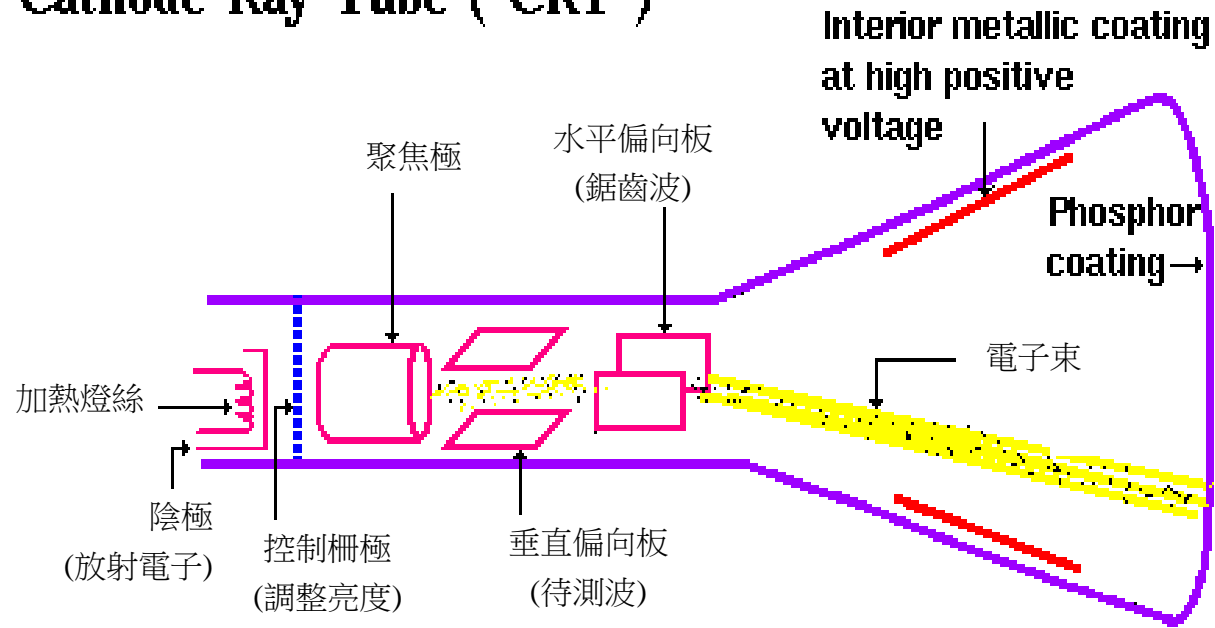


一、影像管(陰極射線管)構造

Cathode Ray Tube (CRT)



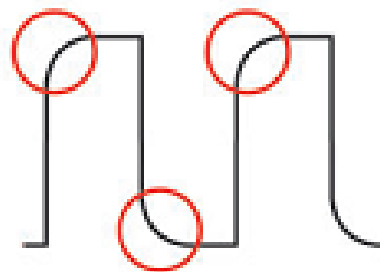
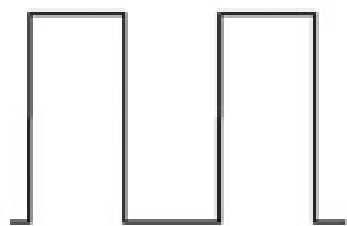
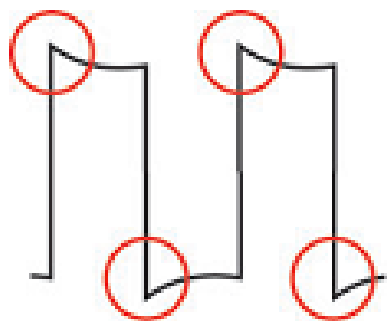


測試棒校正用
方波輸出端

示波器的測試棒



×1 : 輸入波振幅未衰減
×10: 輸入波振幅衰減10倍



測試棒補償電容調整情形



波形水平寬度調整

水平位置調整
POSITION

HORIZONTAL SWP. VAR.

TIME/DIV



X10 MAG



波形寬度放大10倍



CAL

水平時間計算位置



水平時間/每格

0.5S

X-Y

μS

0.2/0.5 μS
X10 UNCAL

VERTICAL

VOLTS/DIV

POSITION

VAR

VAR

POSIT

TRIGGER

TRIG. ALT



觸發來源交換

觸發模式

AUTO ·

NORM ·

TV-V ·

TV-H ·

MODE



SOURCE (FC)

觸發來源

CH1 ·

CH2 ·

LINE ·

EXT ·



觸發位準調整

LEVEL



觸發斜率切換

SLOPE

■ +

■ -



TRIG IN

1MΩ//25pF



CAT. II
300Vpk
MAX.

0.2 μS

0.2/0.5 μS
x10 UNCAL

TICAL

VAR

POSITION

VOLTS/DIV

VERTICAL

VOLTS/DIV
垂直電壓/每格
5 1mV

垂直位置調整
POSITION

垂直大小調整
VAR
垂直電壓
計算位置
CAL

CH1 X
1MΩ//25pF

輸入模式

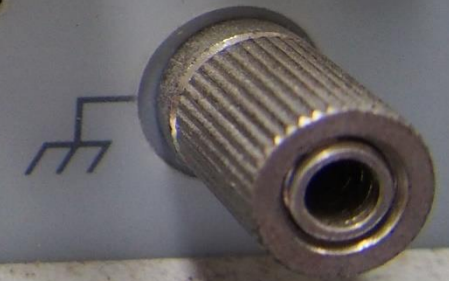
雙軌跡
顯示模式
ALT
CHOP

MODE
CH1
CH2
DUAL
ADD

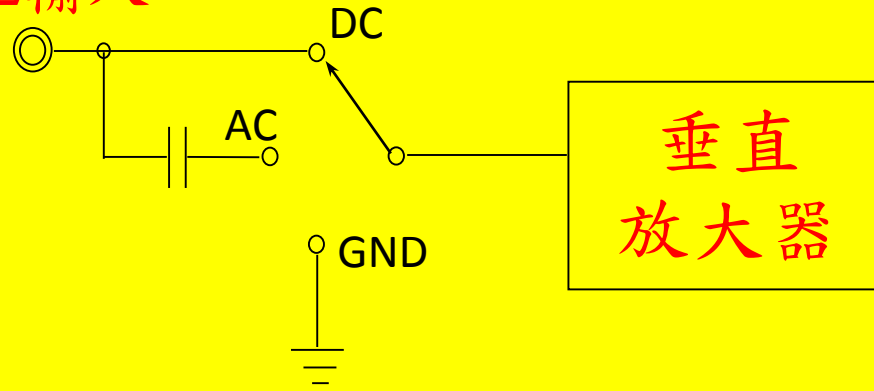
CH2 INV

見下頁

CAT. II
300Vpk MAX.



CH1或CH2輸入



AC：僅顯示輸入的交流波形

DC：顯示輸入波形的交流及其直流位準

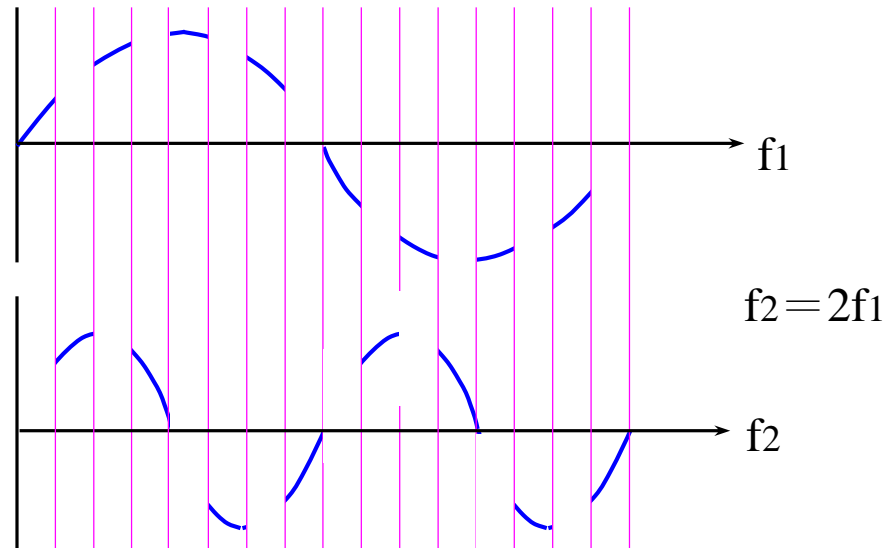
GND: 螢幕僅顯示水平時基線

雙軌跡波形顯示模式

ALT交互掃描：輪流顯示兩頻道的波形，在觀測較低頻時，因週期較長，須花較多的時間掃描，此段時間內另一波形並不顯示，交互顯示的結果，會產生閃爍現象。
適於觀測較高的頻率。

CHOP切割掃描：以固定時間分段輪流顯示兩頻道的波形，每一頻道的切割顯示的時間及次數固定。
適於觀測較低的頻率。

如下圖所示，假設低頻一週切割8次，則較高頻的波形切割4次，相較之下低頻切割的較密，高頻波較疏，如果將波形週期拉開觀測，會呈現一段一段如虛線般的現象，或是波形顯示的亮度較弱。



VERTICAL

VAR



CAL

VAR



CAL

POSITION




VOLTS/DIV



5V 1mV

MODE



CH

CH2 ·

DUAL ·

ADD ·

CH2 波形反相

CH2 INV



AC ·

GND ·

DC ·



CH2 Y

1MΩ//25pF



CAT. II
300Vpk MAX.

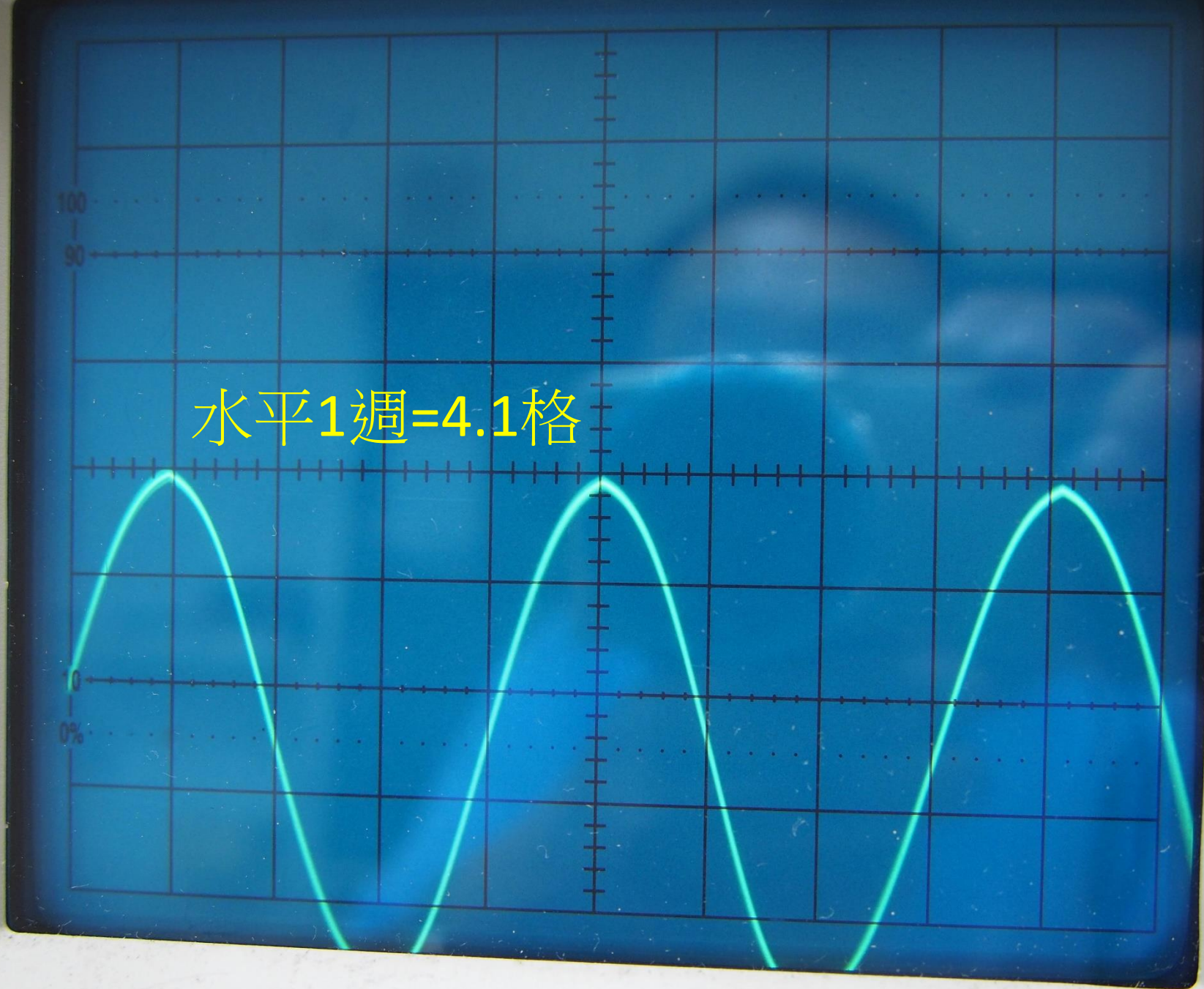


水平1週=4.1格

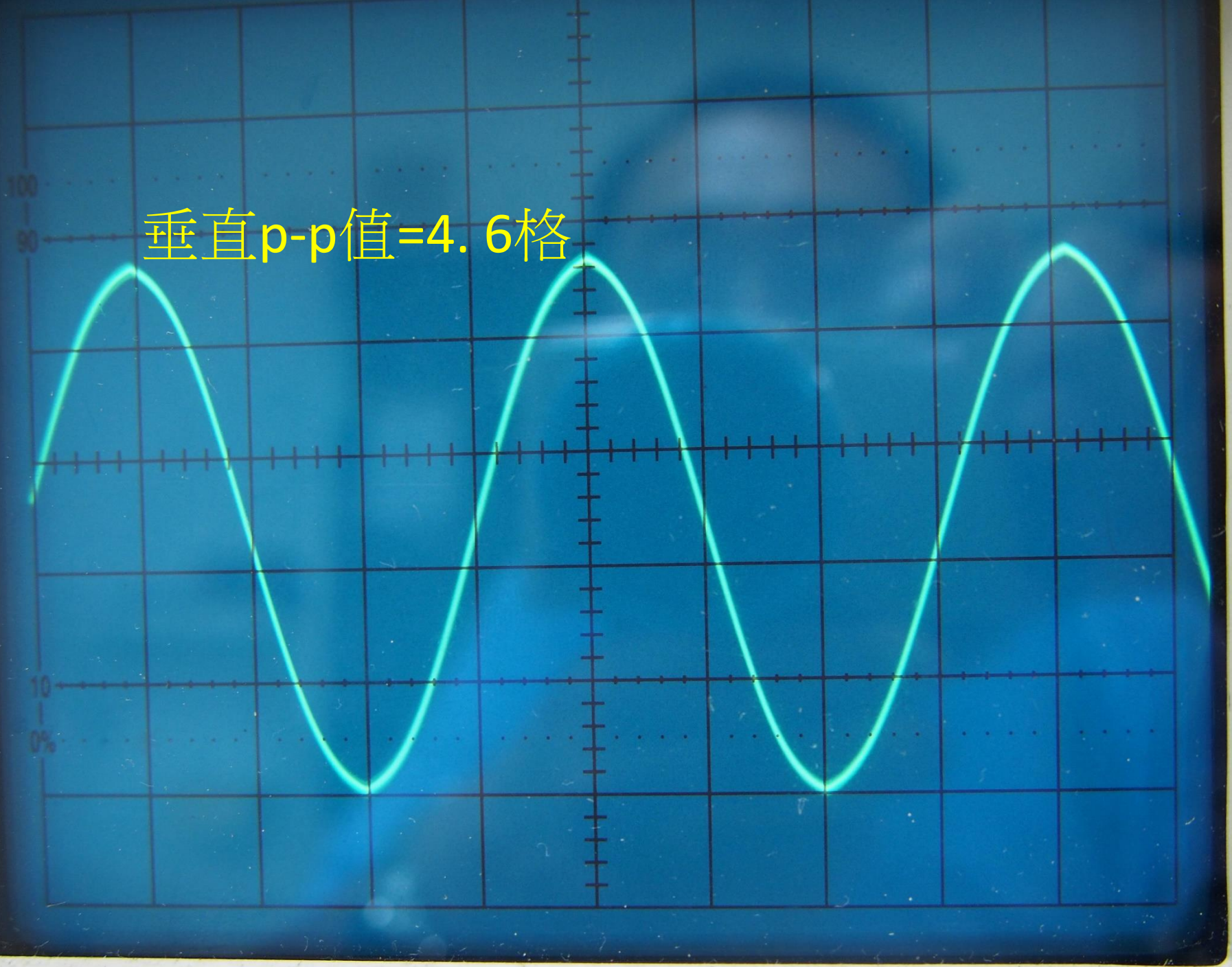
100

90

0%



垂直p-p值=4.6格



週期=4.1格×0.1ms=0.41ms

頻率=1/0.41ms≐2.44kHz



垂直電壓p-p值=4.6格×2v=9.2v

POSITION



X10 MAG



HORIZONTAL
SWP. VAR.



CAL

TIME/DIV



0.5S

X-Y

μS

0.2/0.5 μS
X10 UNCAL

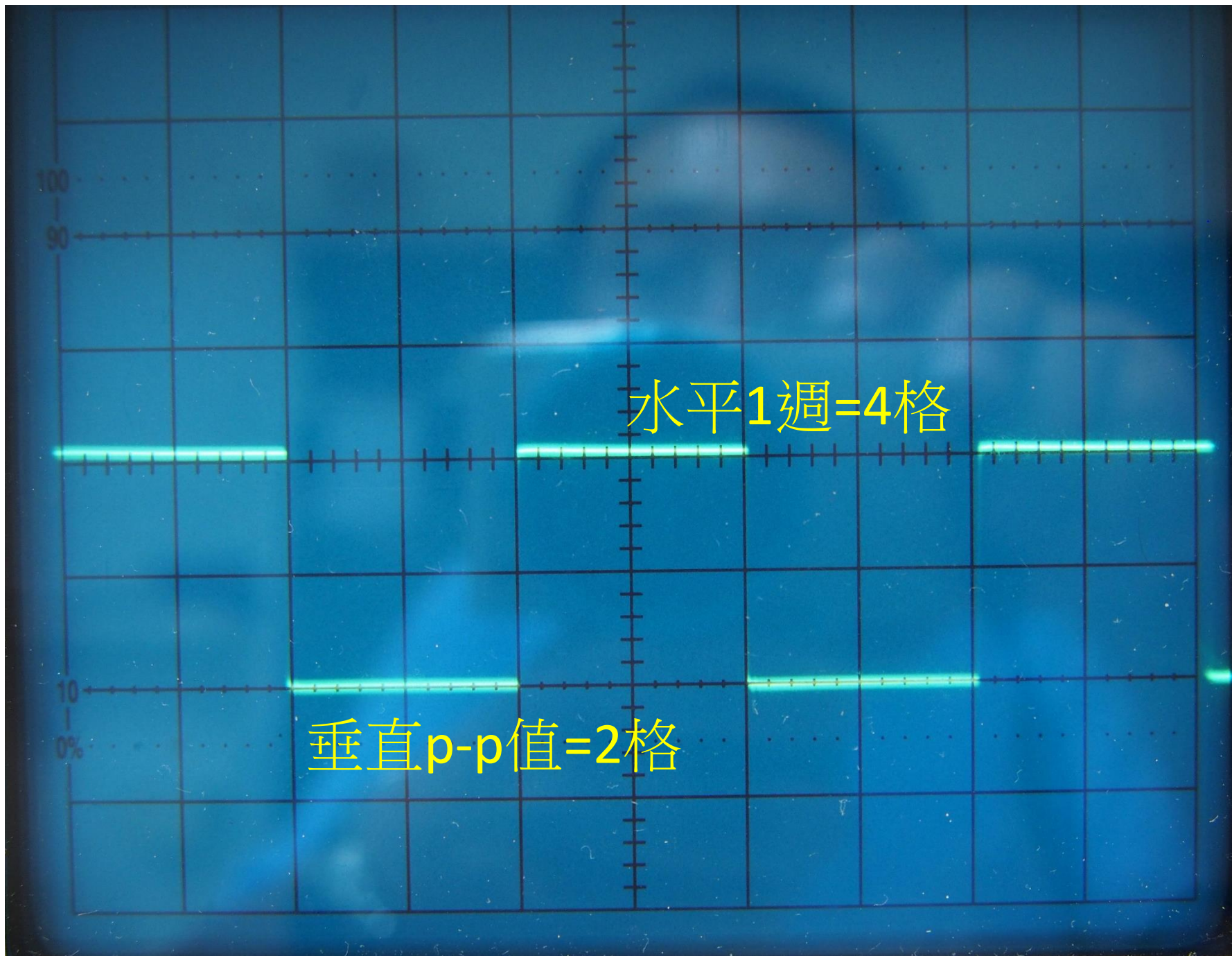
TRIG.

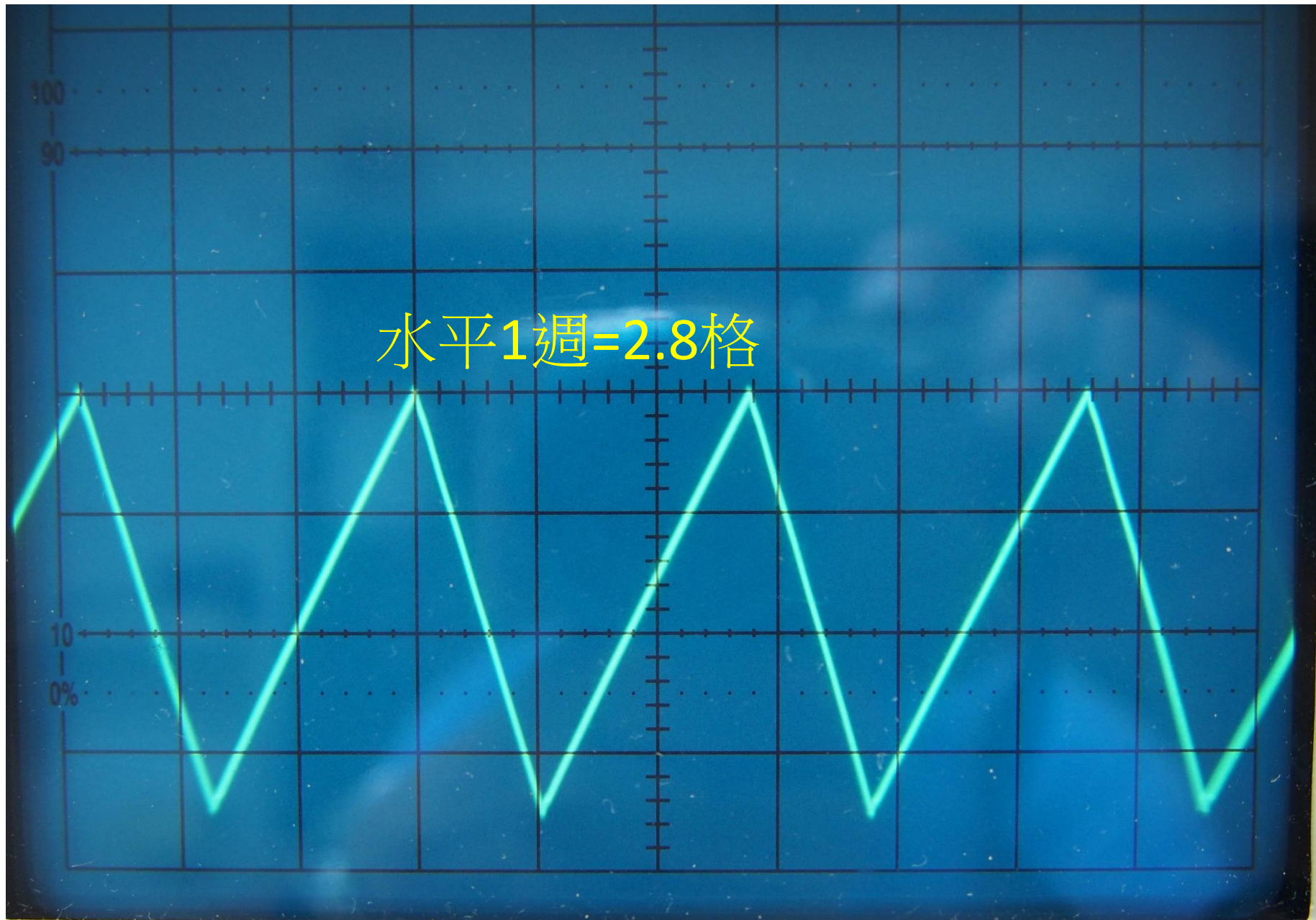


LEVEL



VERTICAL





垂直p-p值=3.4格

