



# 警示安全帽

指導教授:侯浩生 老師

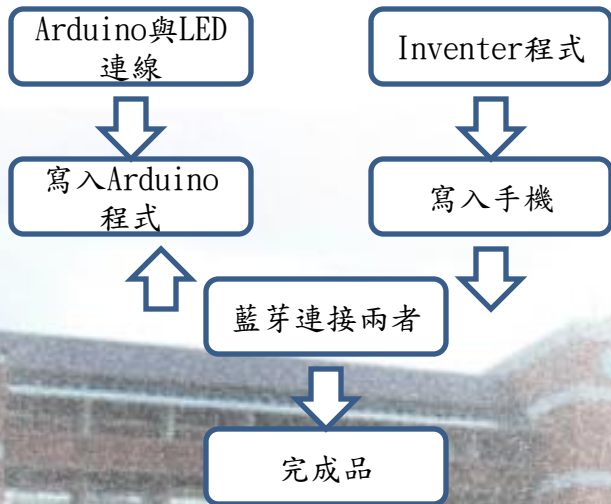
組員:詹忠叡 1041050022、高博彥 1041050043

## 壹、摘要

在摩托車廣泛使用的現代，交通事故也大幅增加，為了能夠提醒機車騎士們在危險路段中減速，因此設計了一個安全帽來警示機車騎士們。

## 貳、系統內容

利用藍芽功能，將手機與安全帽連線，並使用定位應用程式發送測速照相位置，使安全帽能夠在500m左右提醒騎士前方有測速照相。



## 參、Arduino程式

```

#include <SoftwareSerial.h>  引用函式
#include <Wire.h>

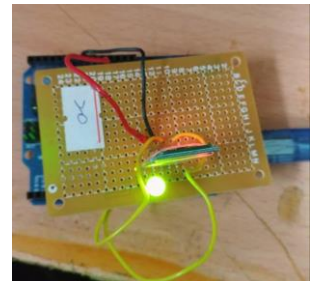
SoftwareSerial I2CST(10,11);  設10腳11腳為RX、TX

void setup() {
  Serial.begin(9600);        設初始速率9600
  I2CST.begin(9600);        13腳為輸出
  pinMode(13, OUTPUT);
}

void loop() {
  byte cmd[20];
  int i;
  while(1)
  if ((i=I2CST.available())>0) {  讀取藍芽訊息
    Serial.print("input size = ");
    Serial.println(i);
    for (int i=0; i<i; i++) {
      Serial.print(cmd[i]=I2CST.read());
      Serial.print(" ");
    }
  }
  switch (cmd[0]) {  讀取第一個字
    case 97:        如果為"a"(ASCII 97)
      digitalWrite(13,HIGH);  則13腳高電壓
      break;
  }
}
  
```

## 肆、專題成果

Arduino藍芽程式碼



電路運作

## 伍、未來展望

希望未來能將此專題實際應用在生活中，並且加強安全帽與硬體的嵌合度、縮小且精簡硬體，讓此專題更上一層樓。