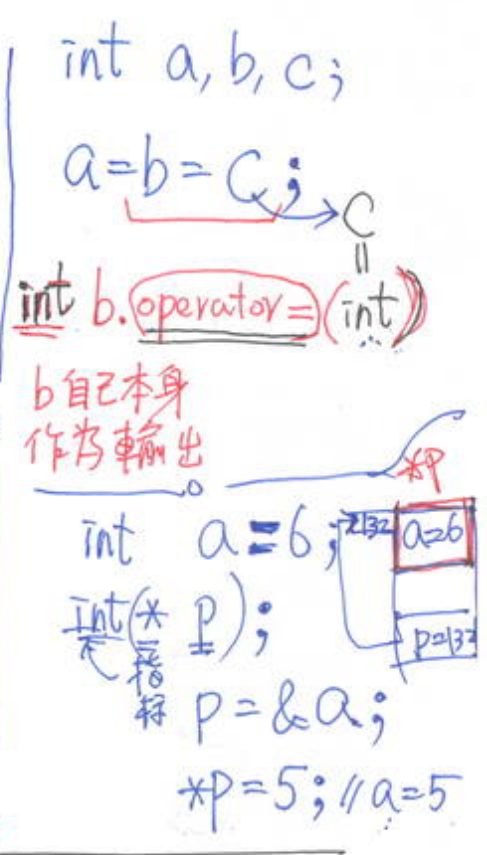
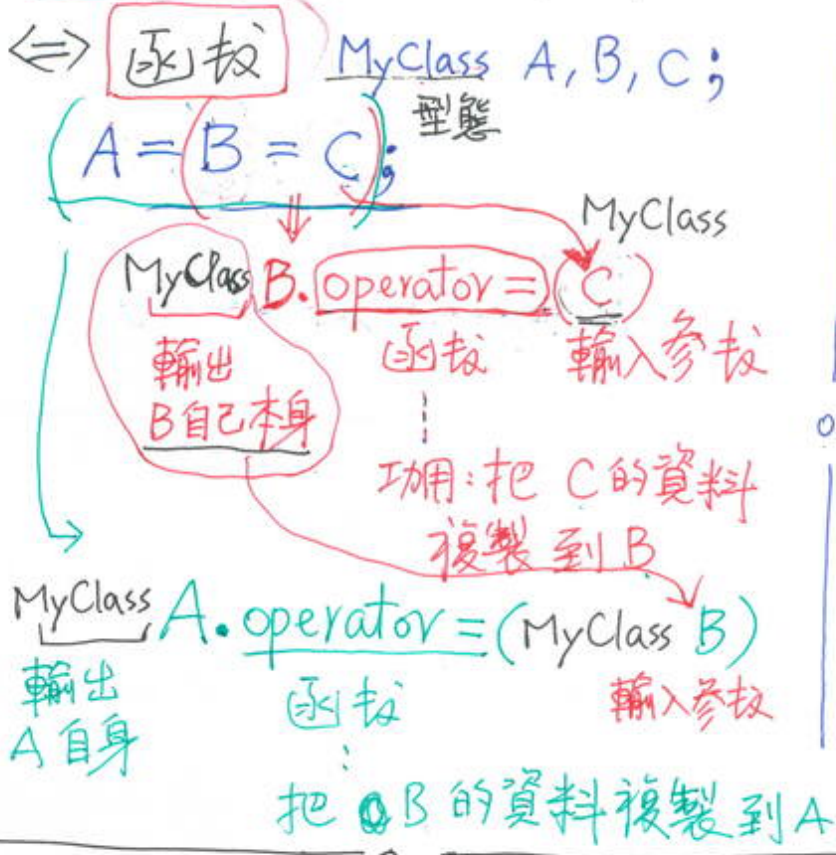
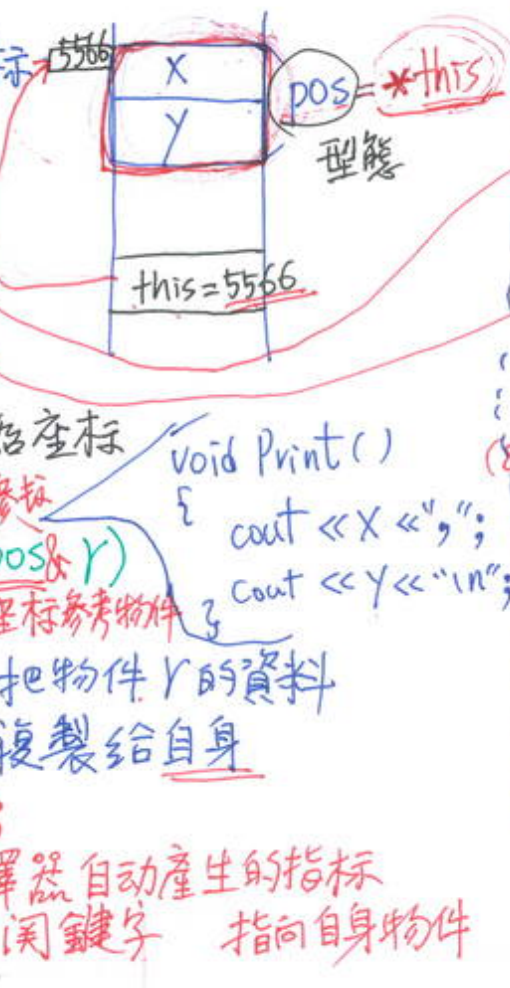


運算元 **重載** (overloading): 相同函數名稱
 不同的參數型態/形式 2014-May-12 資工一甲

運算元 (+, -, *, /, =, +=, ++...)



```
class pos // 位置類別
{private:
    int x, y; // 2D 座標
public:
    pos()
    { x = y = 0; }
    pos(int a, int b)
    { x = a; // 設定初始座標
      y = b; }
    pos& operator=(pos& Y)
    { x = Y.x; // 把物件 Y 的資料
      y = Y.y; // 複製給自身
      return *this; }
};
```



```
int main()
{ pos A; // (0,0)
  pos B(1,2),
    C(8,9);
  A = B = C;
  A.Print();
  B.Print();
  C.Print();
  return 0; }
```

```

pos & operator += (pos & Y)
{
    輸出
    自身的 X = X + Y.X;
    座標 Y = Y + Y.Y;
    物件
    return *this;
}

```

// A: (8, 9) // C: (8, 9)
 // B: (8, 9)
 // A += B ⇒ A: (8+8, 9+9)
 ⇔ (16, 18)

```

pos operator + (pos Y)
{
    pos ans;
    ans = Y;
    ans += *this;
    return ans;
}

```

// C += (A += B)
 A: (16, 18)
 // C += A ⇒ C: (24, 27)
 (8, 9) (16, 18)
 // B = A + C
 (16, 18), (24, 27)

類別建構

- 資料成員
- 建構元
- "=" 運算元
- "+=" 運算元
- "+" 運算元

pos A.operator+(pos) 相加結果暫存的
 產生一個暫存相加結果的物件
 (40, 45) 座標物件
 B.operator=(pos) 複製資料到 B 座標物件