

# NgModule 概述

依據功能有效管理、組織程式碼

```
8 @NgModule({
9   declarations: [
10     AppComponent
11   ],
12   imports: [
13     BrowserModule,
14     FormsModule,
15     HttpClientModule
16   ],
17   providers: [ ... ],
18   bootstrap: [AppComponent],
19   exports: [ ... ]
20 })
21 export class AppModule { }
```

宣告和 View 有關的 component、directive、pipe

宣告要匯入的外部模組

宣告要註冊的服務

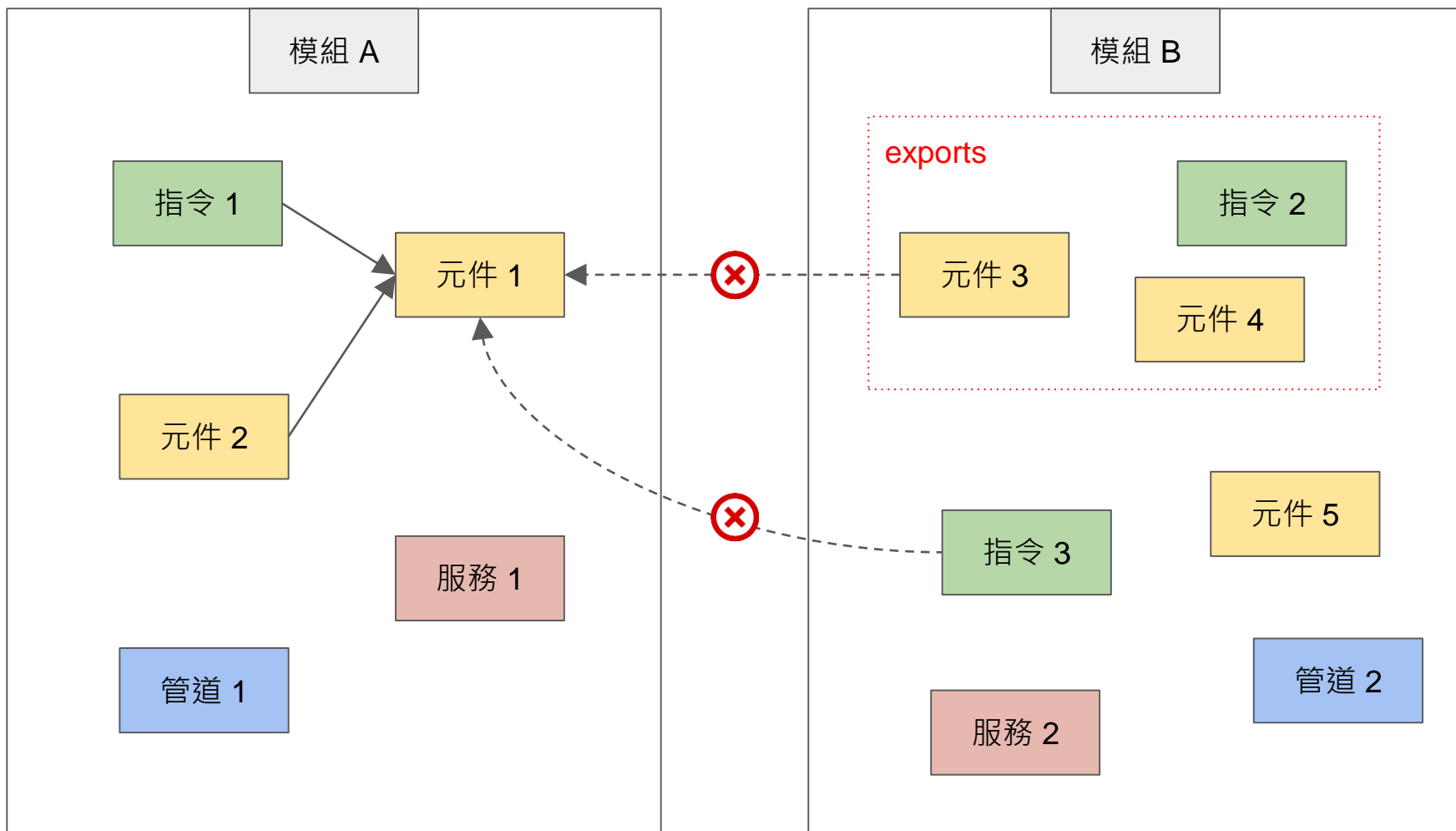
宣告根元件

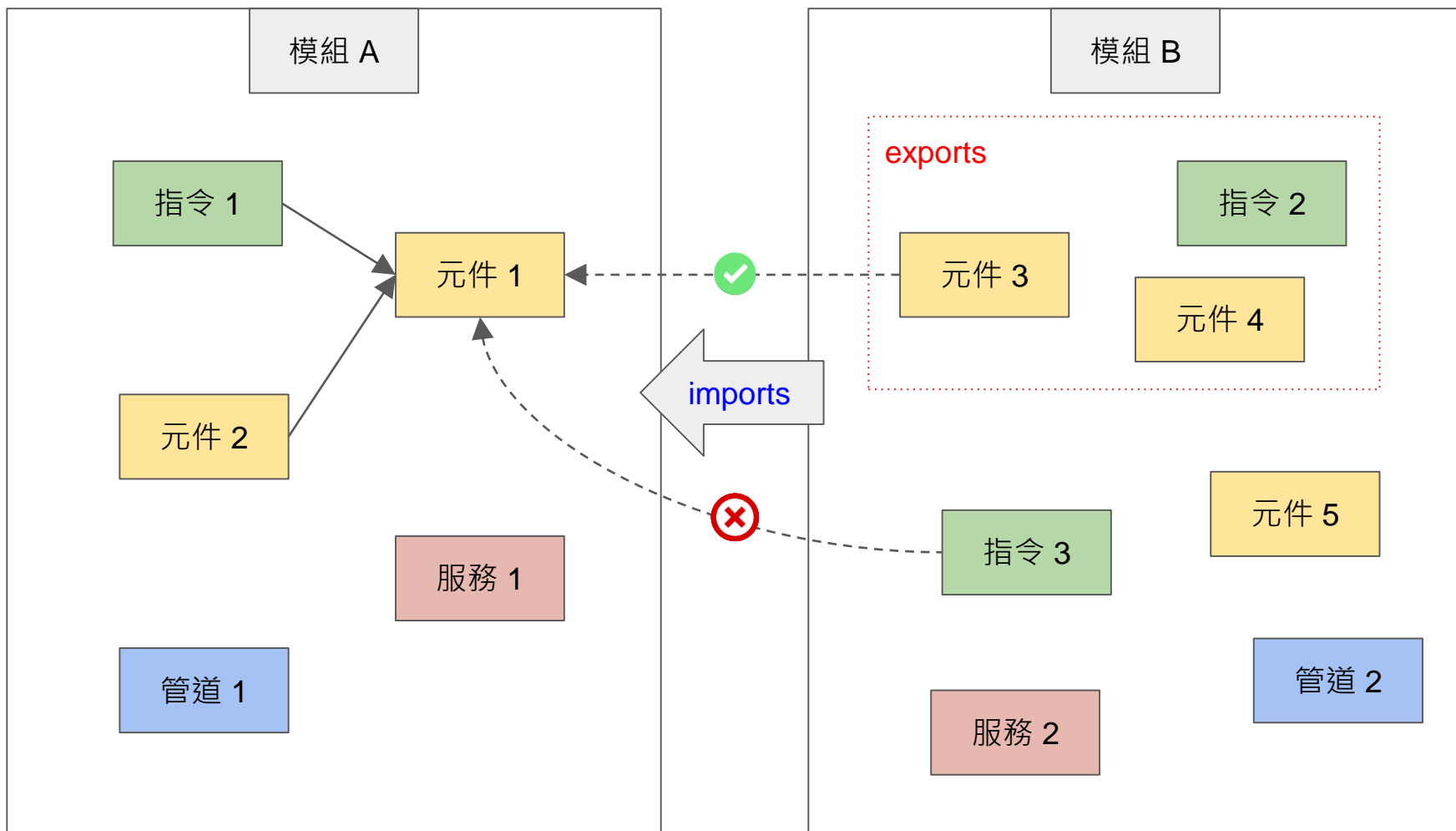
宣告要提供給外部使用的項目

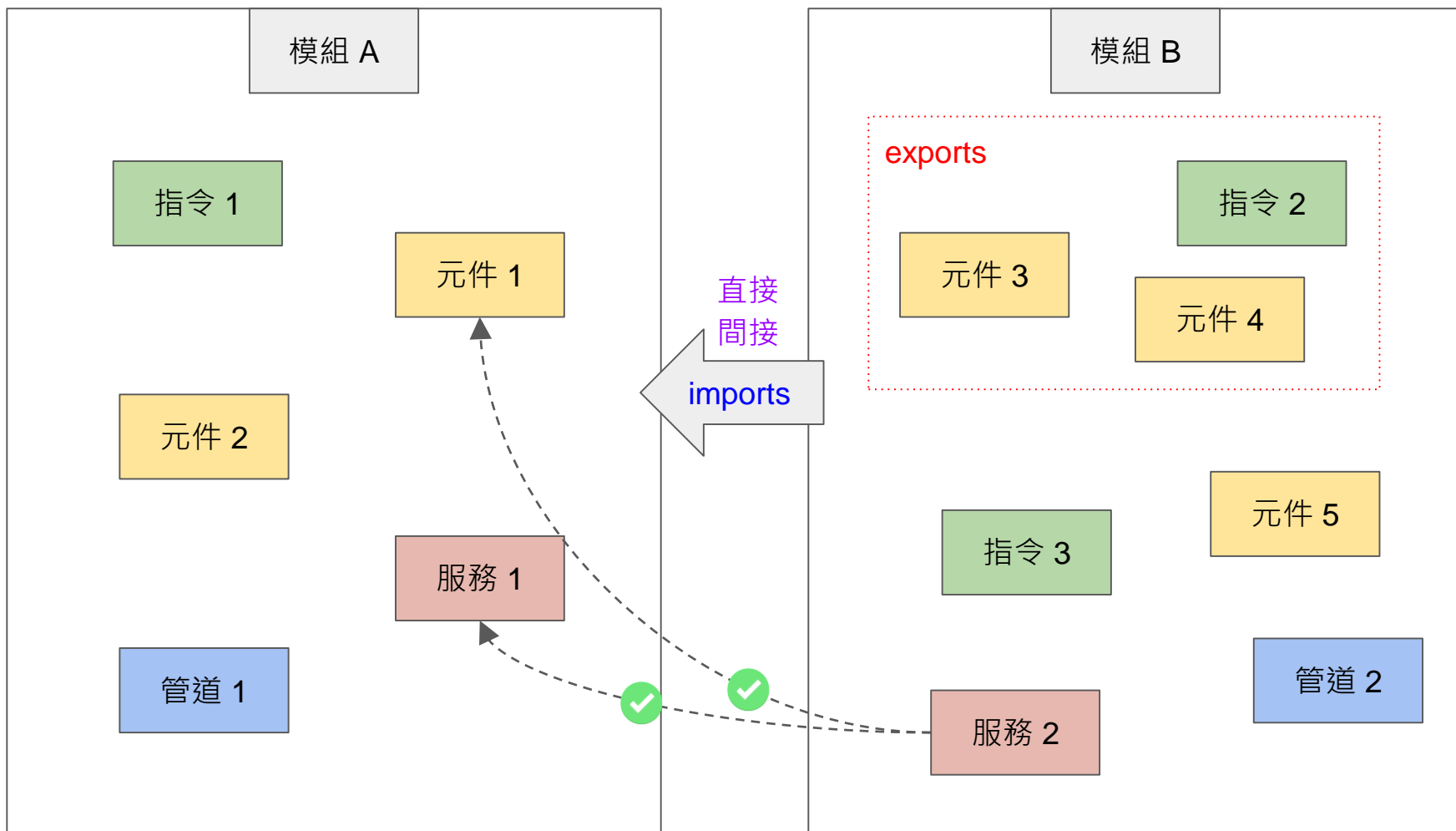
注意事項：

bootstrap 只有根模組有

根模組不需要 exports







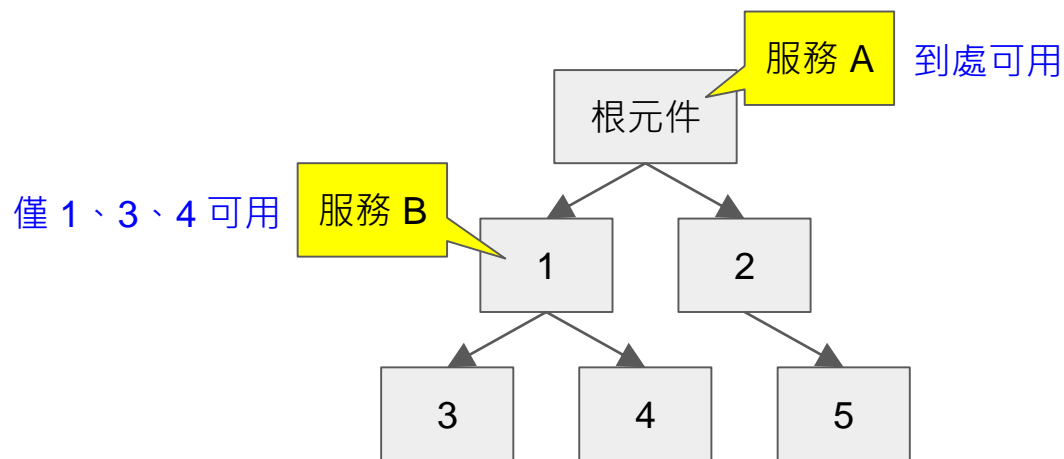
# Service 服務與 DI 依賴注入

## Service 服務

- 提供跨元件的資料共享、存取
- 與後端 API 溝通
- 特定用途的運算邏輯，如 log service

## DI、Dependency Injection 依賴注入

- 管理物件生命週期的機制
- 透過 DI 提供需要的相依物件、服務
- 可在 Module 層級註冊服務，整個 APP 可用，為單例
- 可在 Component 層級註冊服務，該元件與其子元件可用
- 在建構函式標示型別，DI 即會查找並注入





END