



雲平台、行動端與物聯網

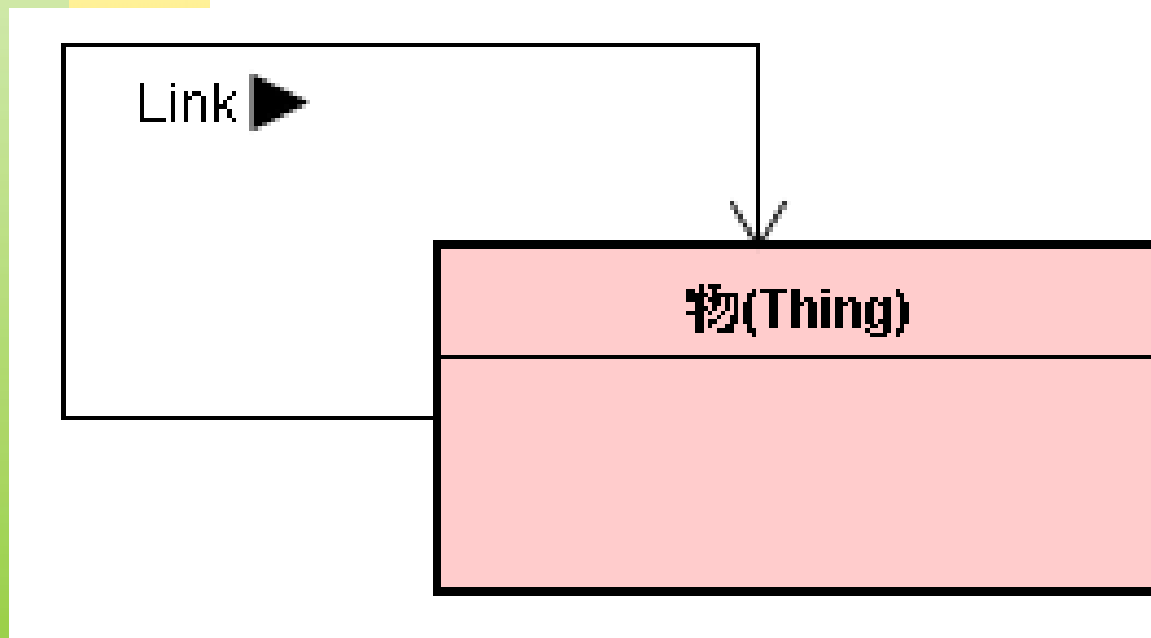
軟硬整合產業大架構

高煥堂 主講

雲平台、行動端與物聯網

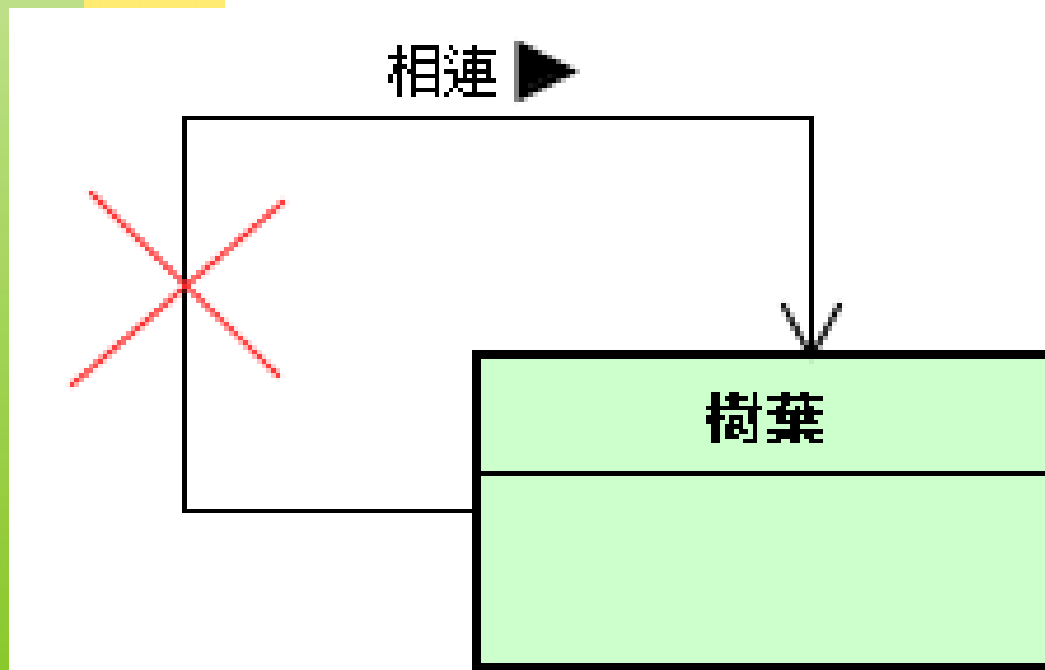
- ◎ 看似不太有關聯的三個產業，其背後卻是蘊含著緊密而美妙的和諧關係。
- ◎ 兩岸業界看似無交集的不同專注點，其背後卻是架構相依、商業互利關係。

物物相連

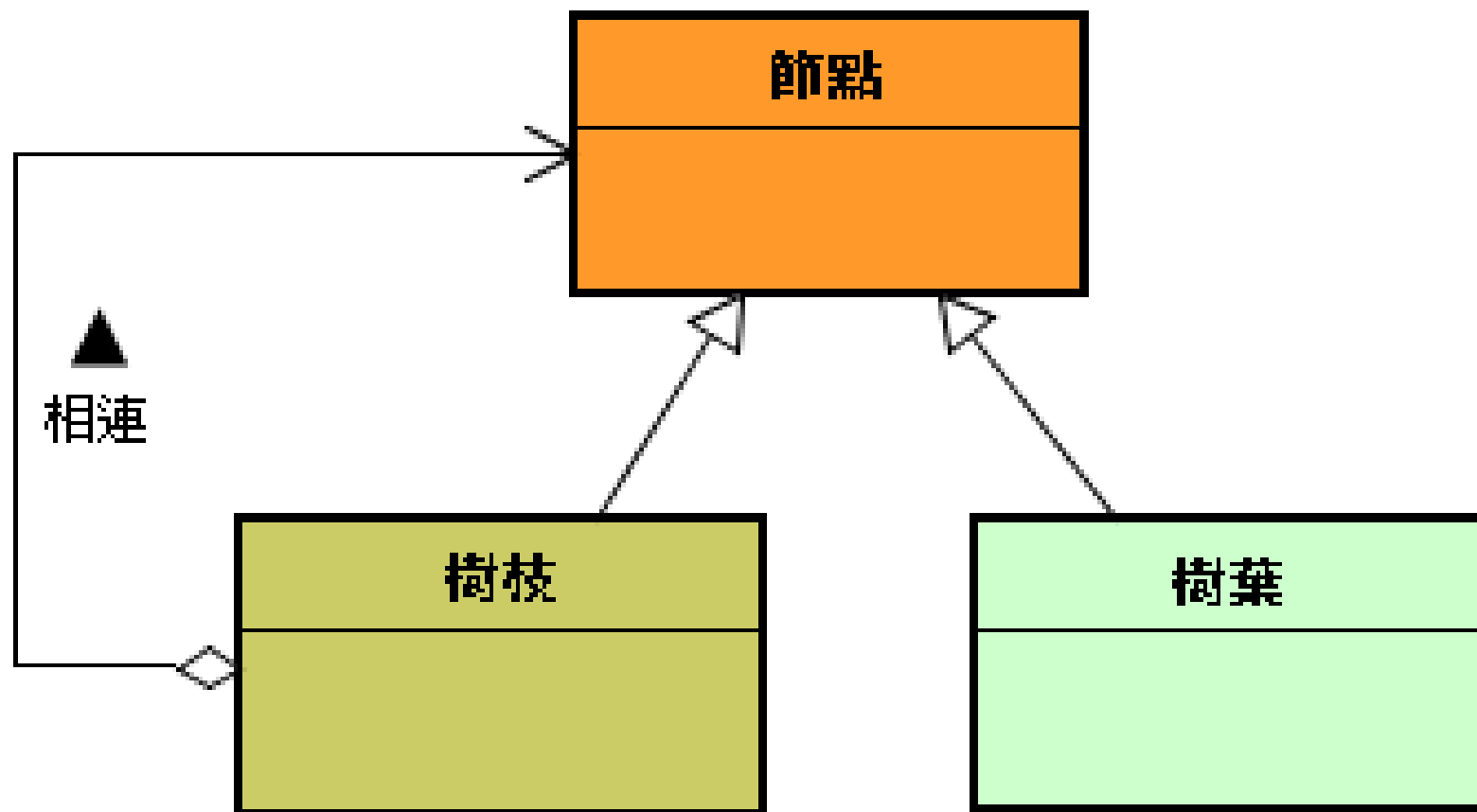


◎ 物聯網領域期待全世界的物物相連。

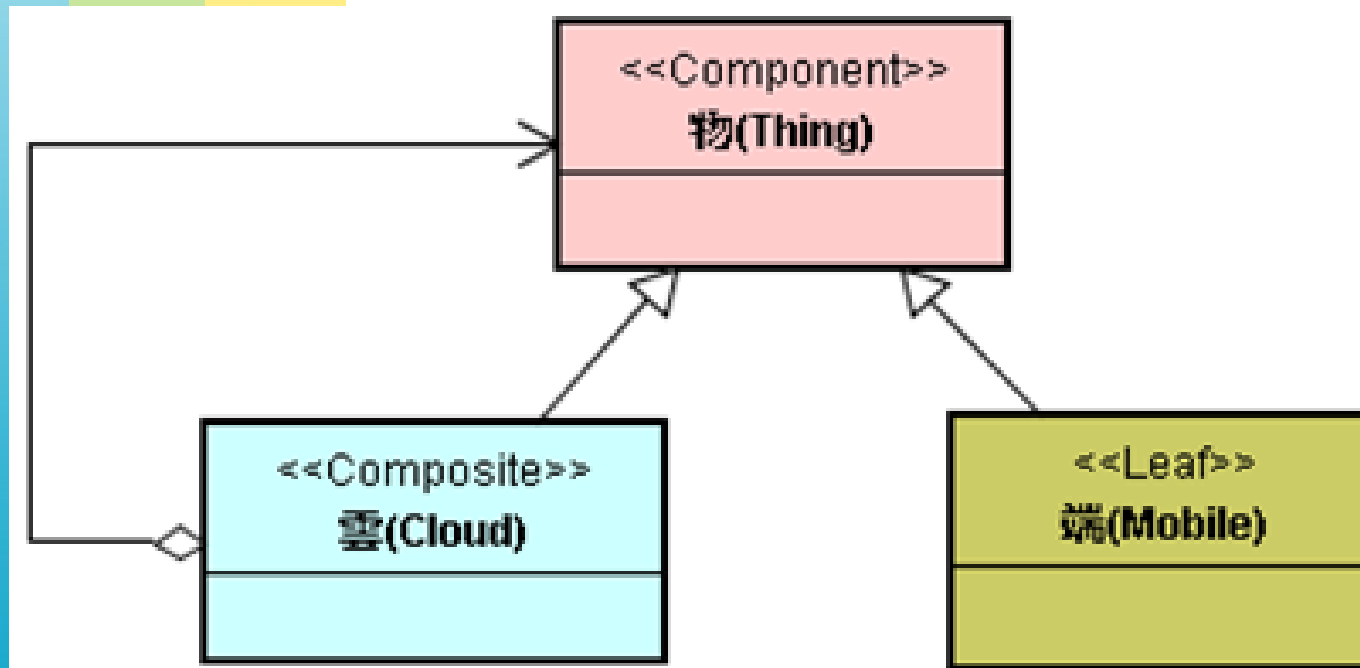
◎ 然而，Leaf-Leaf相連，呈現網狀(Network)結構，這不是有機次序(Organic Order)。



- ◎ 以枝、葉相連，實現葉、葉間接相連，是合理的設計。
- ◎ 於是設計出樹狀(Hierarchical)結構，呈現有機次序(Organic Order)。

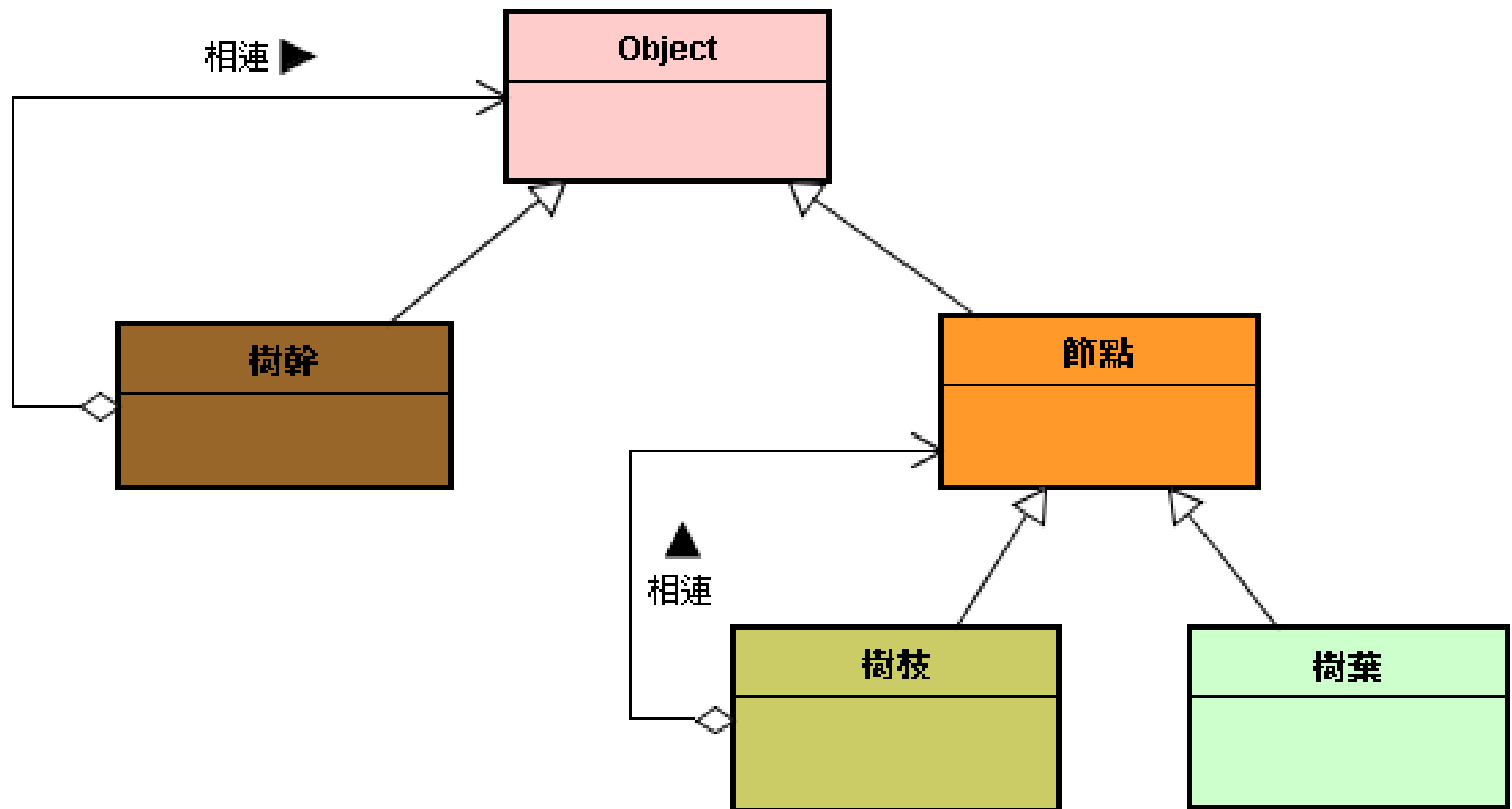


產業整合大架構



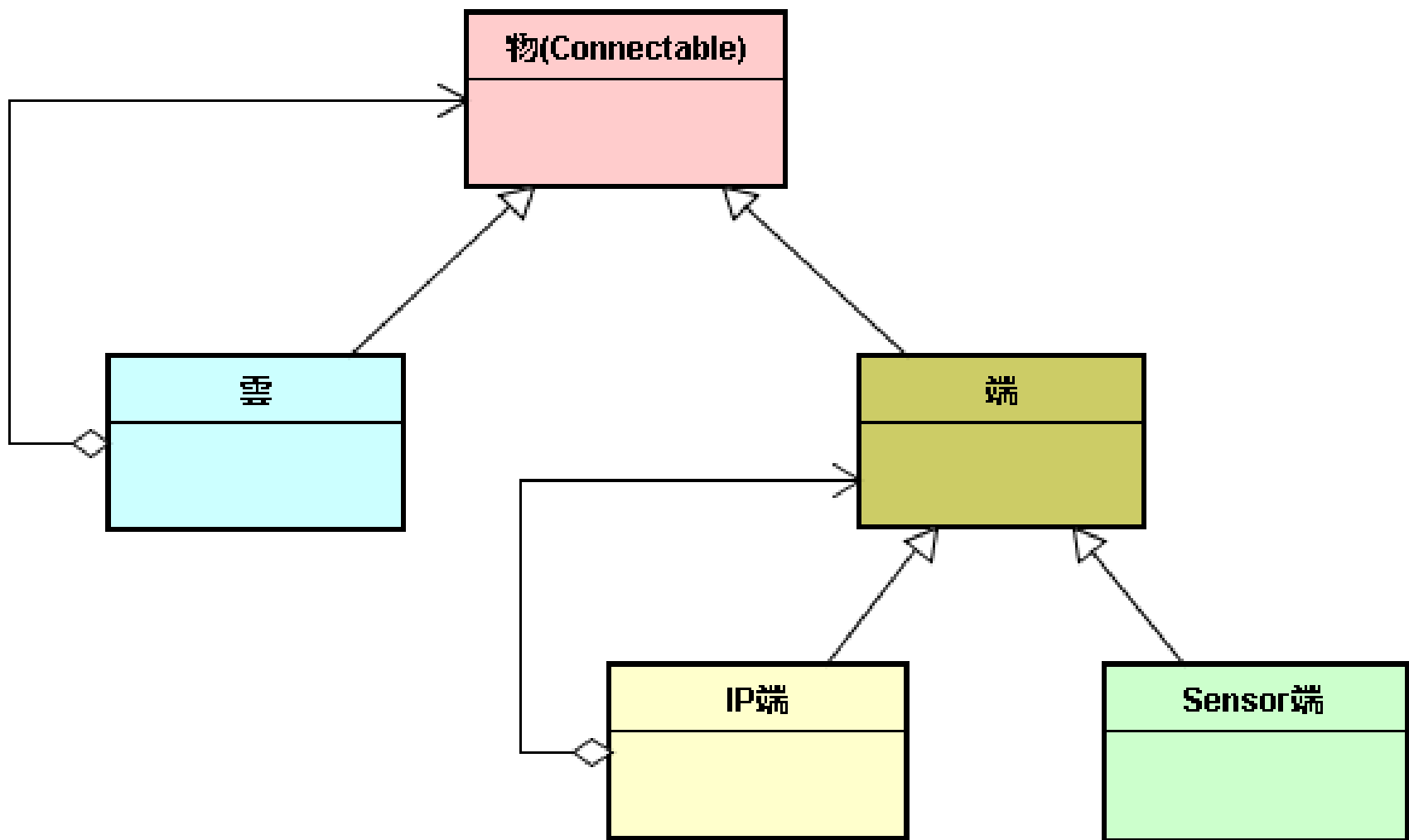


◎ 依據樹木的架構，從「樹枝」
聯想到「樹幹」。





◎ 依據上圖的有機次序架構，
而得到更完整的三合產業大
架構。



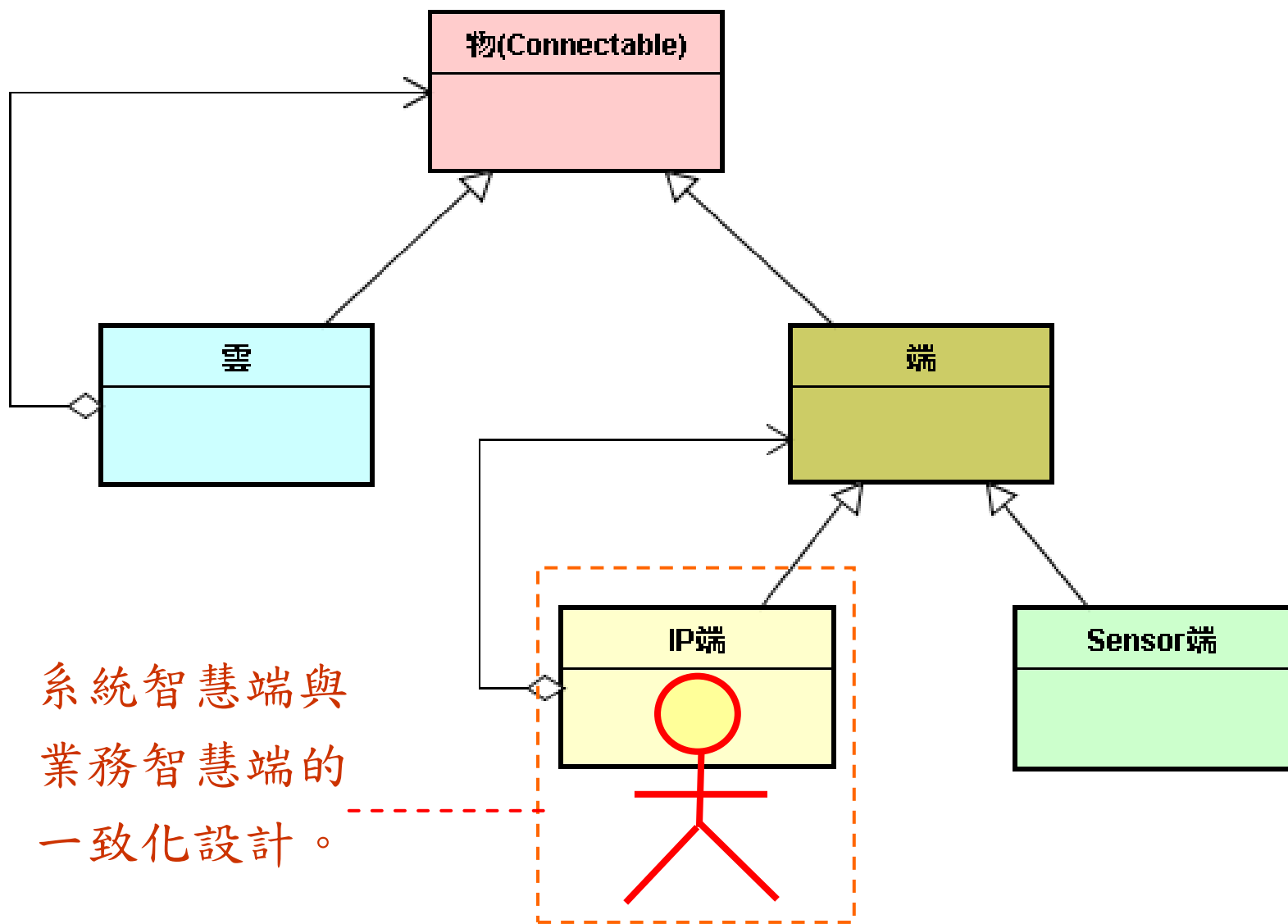
◎ 依IP端又稱為「智慧端」，
Android手機是當今最熱門的
智慧端。

「人」應該擺在哪裡呢？

◎ 物(系統或產業)的本性 +
人的慾為。

◎ 物(系統或產業)的無情世界 +
人的有情世界

- ◎ 以「智慧端」來支持業務上的決策者(Commander)。
- ◎ 系統架構智慧端與業務智慧端最幾乎「零距離」相連。



系統智慧端與
業務智慧端的一
致化設計。

物聯網：知易行難

◎Wikipedia百科全書寫道：

「這個概念簡單易懂，但實踐起來卻很艱辛。」
（“The idea is as simple as its application is difficult.”）

雲平台：知難行易

◎ 大部分的人不知「雲」(Cloud)為何物？覺得不像物聯網那麼明確具像。

◎ 茲拿Google雲平台(GAE)來舉例吧，它的確是讓眾人去寫寫Servlet程式，然後搬到Google的虛擬伺服器上執行而已。

◎ 其做法都是十幾年前的傳統技術，了無新意，卻換了一個詩情畫意的名詞：雲。簡直令人滿頭「雲裡霧裡」。

移動端的涵意

- ◎雲平台如同百貨公司；行動端就如同連鎖專櫃。
- ◎只談雲平台，只是在雲裡看雲，看不到彩虹。所以大家不知道空空如也的百貨公司，倒底有何意義？只是感覺滿頭雲裡霧裡。
- ◎從**Android**行動端看雲平台，鼓勵人人去百貨公司裡開設連鎖專櫃，則百貨公司就人潮澎湃、生意興隆、財源滾滾了。

移動端：能知能行

◎ 最時髦的移動端就是智慧型手機，並迅速擴展到各式各樣的移動設備。這種移動端是具有商業價值，又立即「能聯」的事(Thing)或物(Object)。

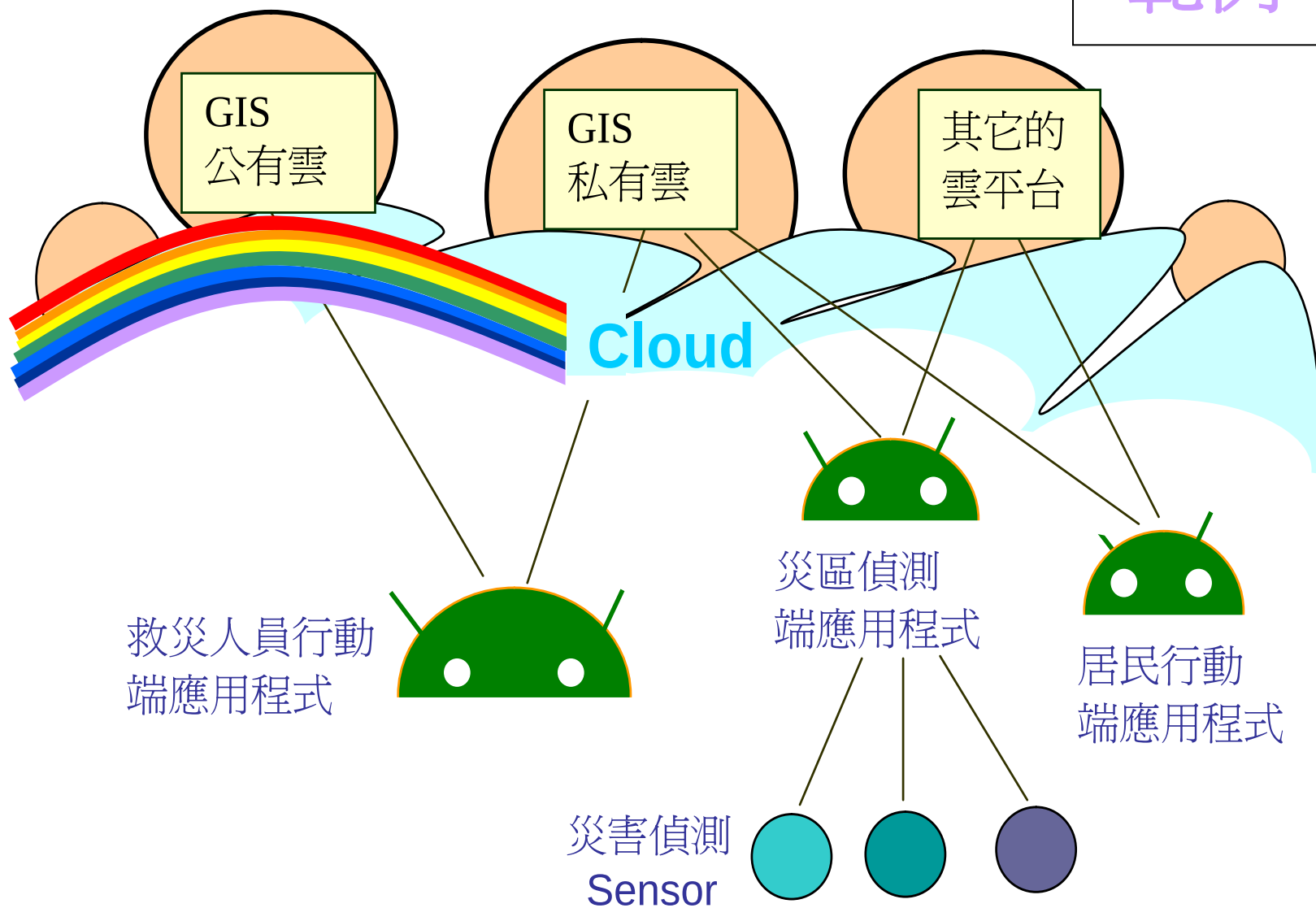
◎ Android智慧型手機，具有高度「能知」的特性，而且具有「能行」的本能。這種天生的「能知能行」且「能聯」特性，如同化學反應的催化劑一般，能讓物聯網變得「知易行易」；且讓雲平台也變得「知易行易」。

從架構到工程(How To)

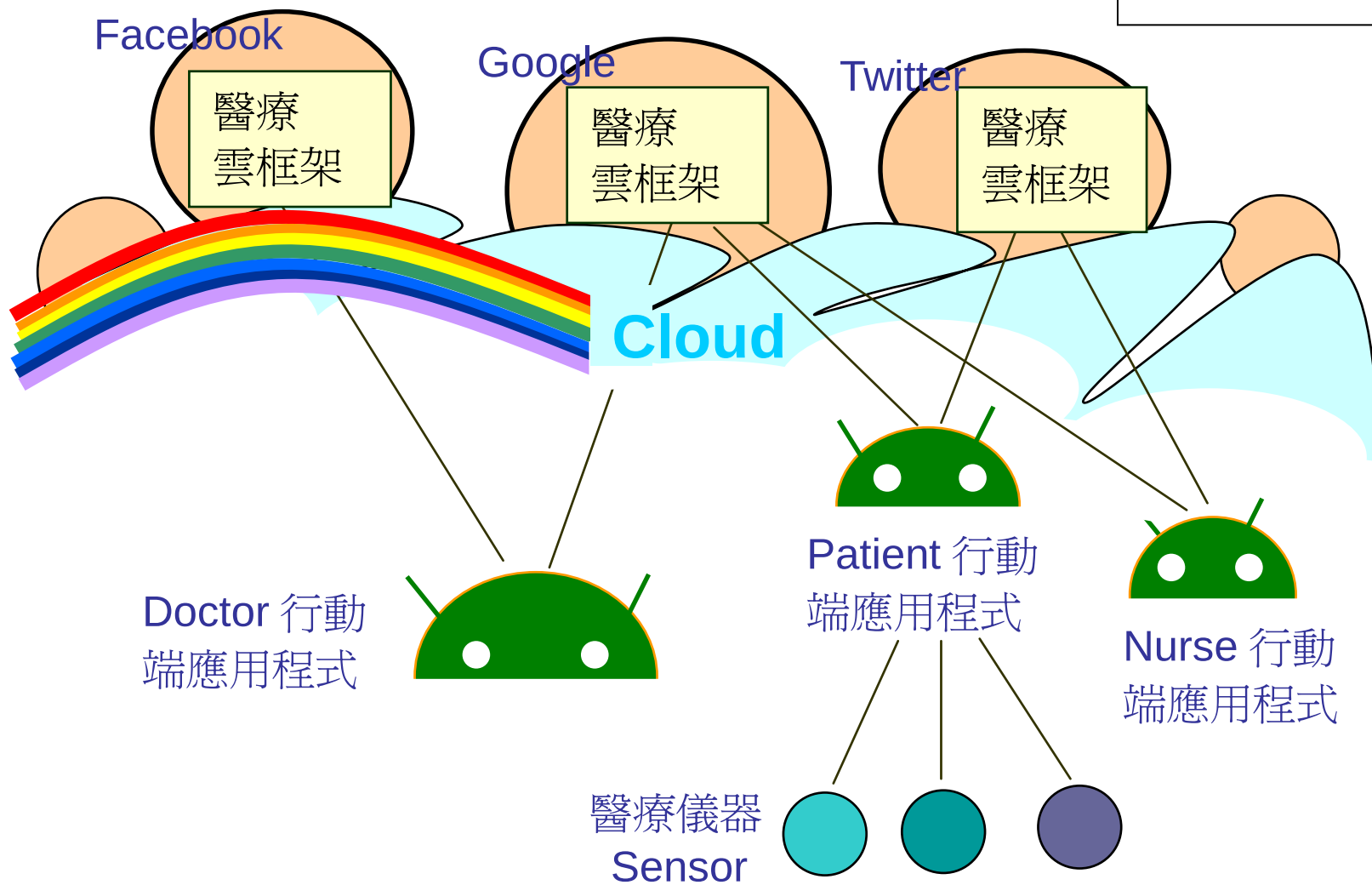
- ◎欲物物相連，先端端相連；
- ◎欲端端相連，先端雲相連

◎ 例如，**Android**行動端是當今最具「能知、能行、能聯」的物，從端端相連來做為實現物物相連的出發點，正是克服物聯網「知易行難」困境的妙方。因之，欲物物相連，先端端相連；欲端端相連，先端雲相連。

範例 1



範例 2



Q&A：祝福各位…



Chairperson

高 煥 堂
Tom Kao

日本東京Android国际
交流中心 主持人

+886-928-534-552
+86-1366-1542050
misoo.tw@gmail.com
android.tangsk.com (JP)