

MICROOH 麦可网

Android-从程序员到架构师之路

出品人：Sundy

讲师：高焕堂（台湾）

<http://www.microoh.com>

A06_c

浅尝架构师的滋味 (c)

-- 做出架构设计决策

By 高煥堂

6、分与合： 强龙与地头蛇的分工

- EIT造形用来表达架构师的先「分」与买主来了之后的「合」。

分工 & 合作

- 老子.道德经：「无之以为用，有之以为利。」畚箕必须先挖空(无之)才能拿来装东西(有之)。所以先无之而后始能有之。

- 例如，客人(即买主)来之前，强龙「无之」(把锅子挖掉)得接口。



- 一旦客人来了，地头蛇「有之」(把锅子放上去)就收钱。

分工的时间点：

- 为什么会想把锅子挖掉呢？理由是：**买主来了**，才知道买主选择何种火锅；只好等待买主决定和挑选了火锅种类之后，才能将锅子装配上去。

分

客人(買主)來了

合

time

- 挖掉鍋子(得接口)
- 準備桌子和鍋子

- 選擇鍋子
- 裝配鍋子



客人来之前做「分」
客人来之后做「合」

- 例如，肯德基快餐店：
 - 客人来之前，厨师做<分>(即庖丁解鸡)。
 - 客人来之后，前台人员做<合>，合出半鸡或全鸡。

Ex：点菜单与食谱分离



食譜



点菜单

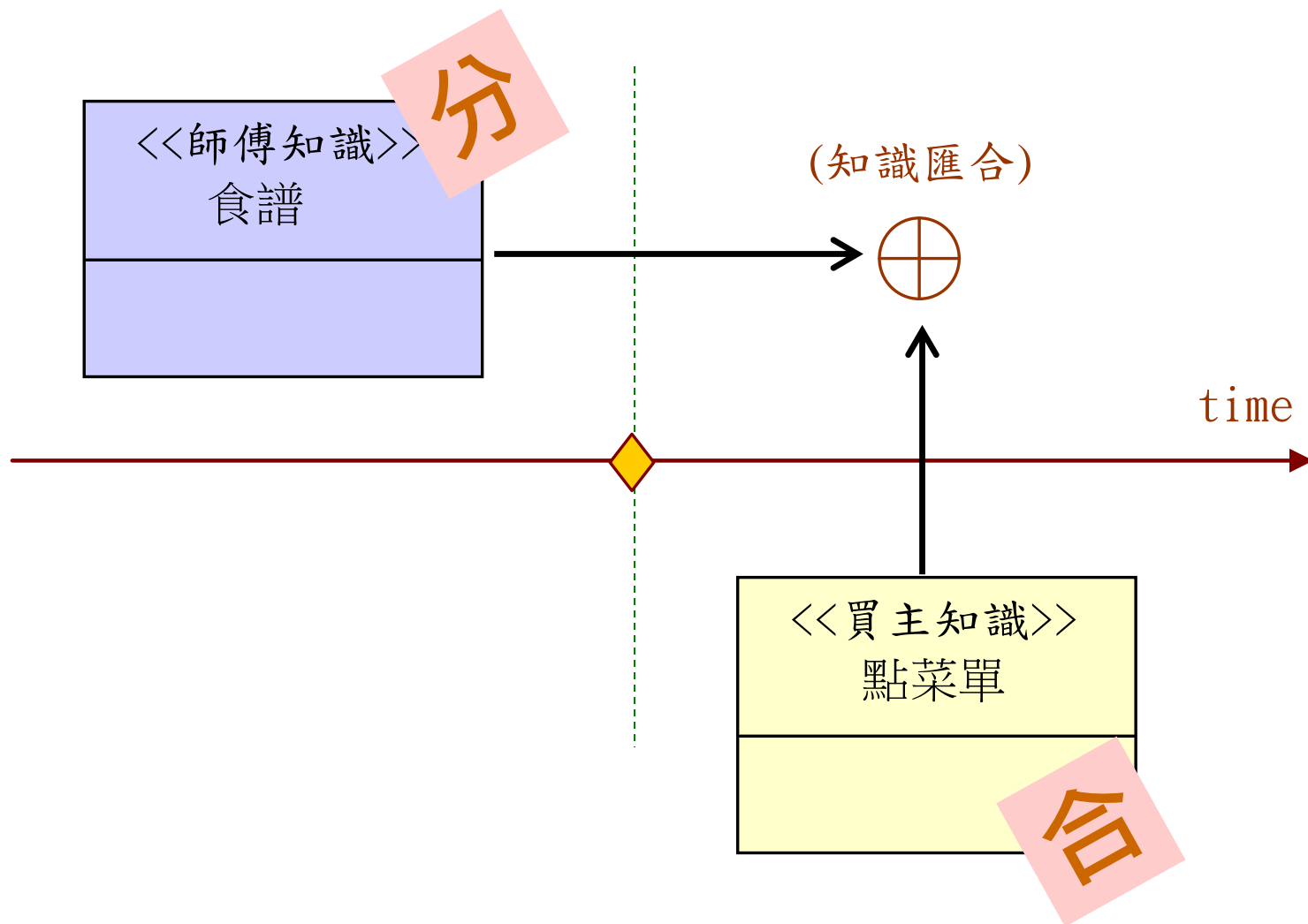
点菜单是餐厅服务员根据客人点菜的内容和需求开立的用于到厨房、吧台拿取菜肴、酒水等食品的书面凭证

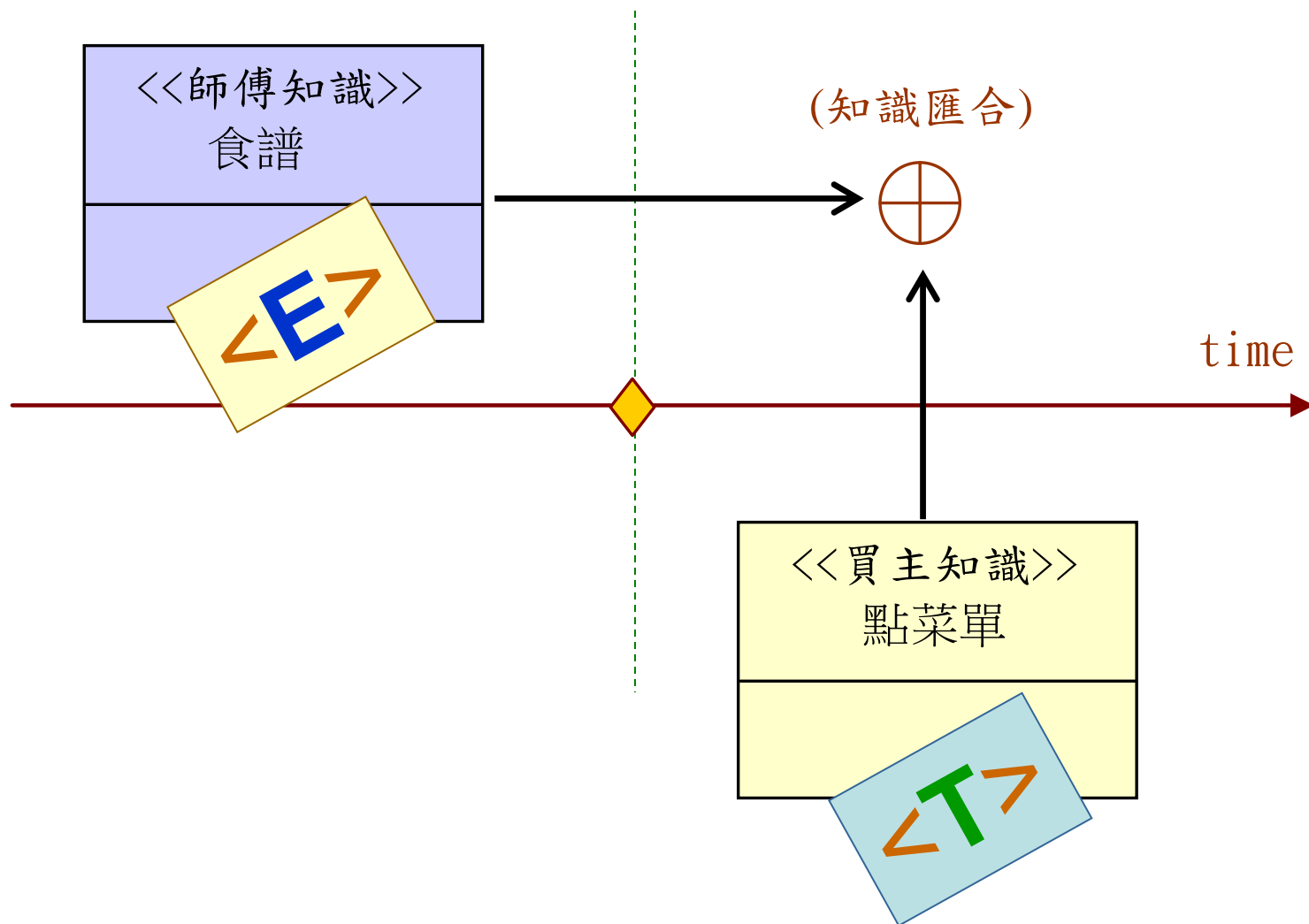
◎ 烹饪的知识，它分散于两种档里：

1. 食谱，
2. 点菜单。

- 一般而言，食谱主要记载烹饪师傅的知识，而点菜单则记载买主(客人)的知识；两者相汇合之后，才能端出一道好吃的菜肴。

烹调知识的分与合





7、结语

从肯德基餐厅得知：

- 客人(买主)来之前，大厨师先做<分>的动作。同理，软件架构师也是做<分>的动作。这就扮演强龙角色。





- 客人(买主)来了，柜台的小弟、小妹才做<合>的动作。同理，软件App开发者也是做<合>的动作。这就扮演地头蛇角色。

从火锅店得知

- 客人(买主)来之前，先做<分>，并得接口。
同理，软件架构师的主要任务是做<分>，
并设计接口。亦即：
 - 设计<I>，并分离出<E>和<T>。



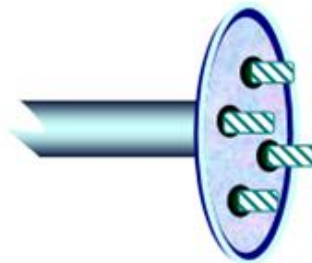
- 因为做<分>，创造了桌子<E>的复用性(Reusability)。以及<T>的抽换性。
- 因分而复用，因合而获利。
- 老子：「无之以为用，有之以为利。」

从汽车得知

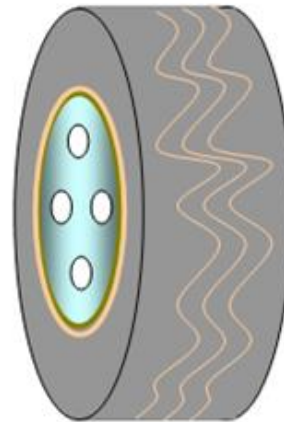
- 福特汽车厂是强龙
- 福特架构(设计)师的工作是：
-- 设计<I>，并分离出<E>和<T>。
- 福特工程师的工作是：生产引擎。



Engine



Interface



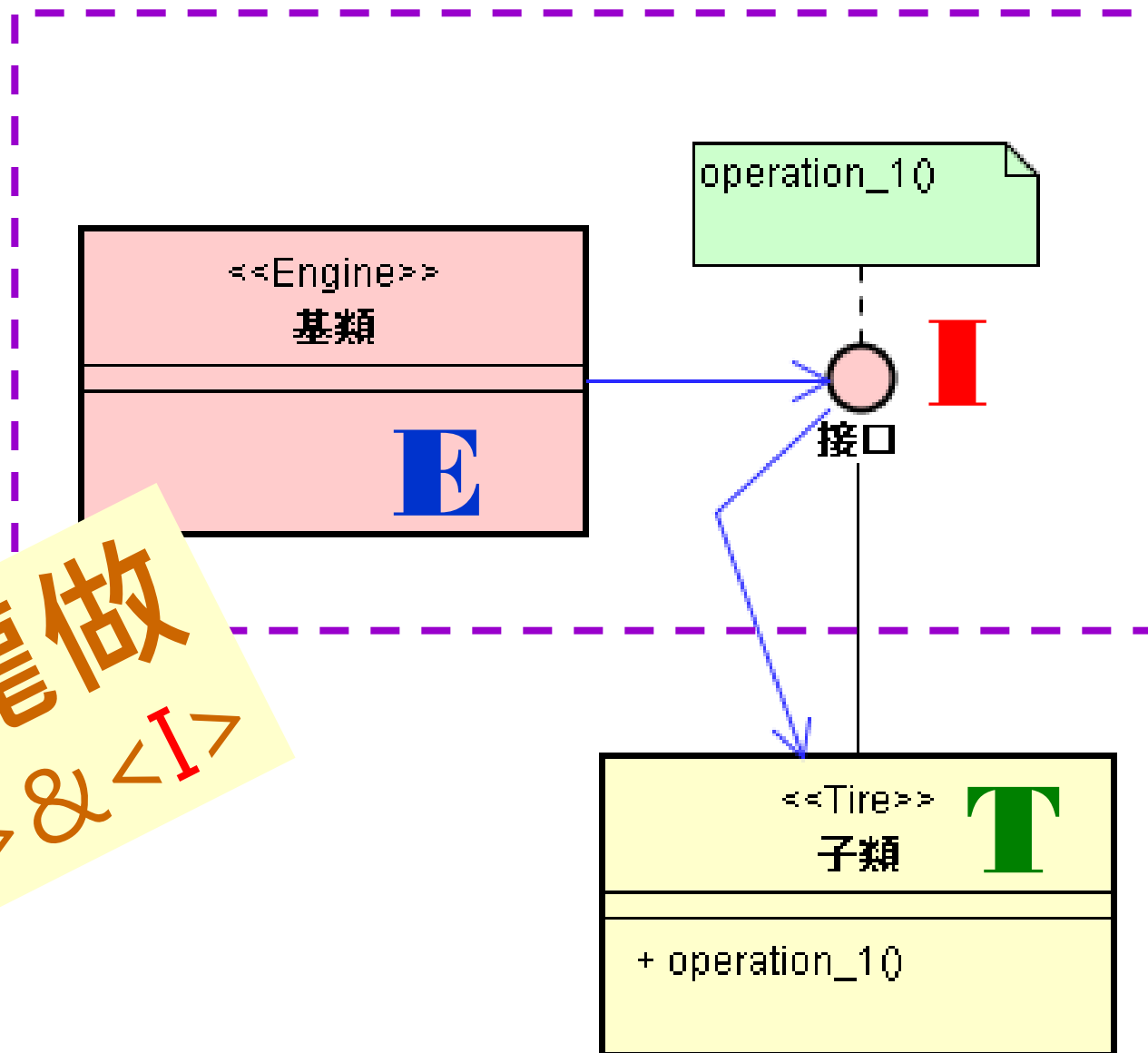
Tire

- 固特异轮胎厂与修车厂都是地头蛇。
- 固特异轮胎厂工程师：生产轮胎
- 修车厂工程师：装配轮胎

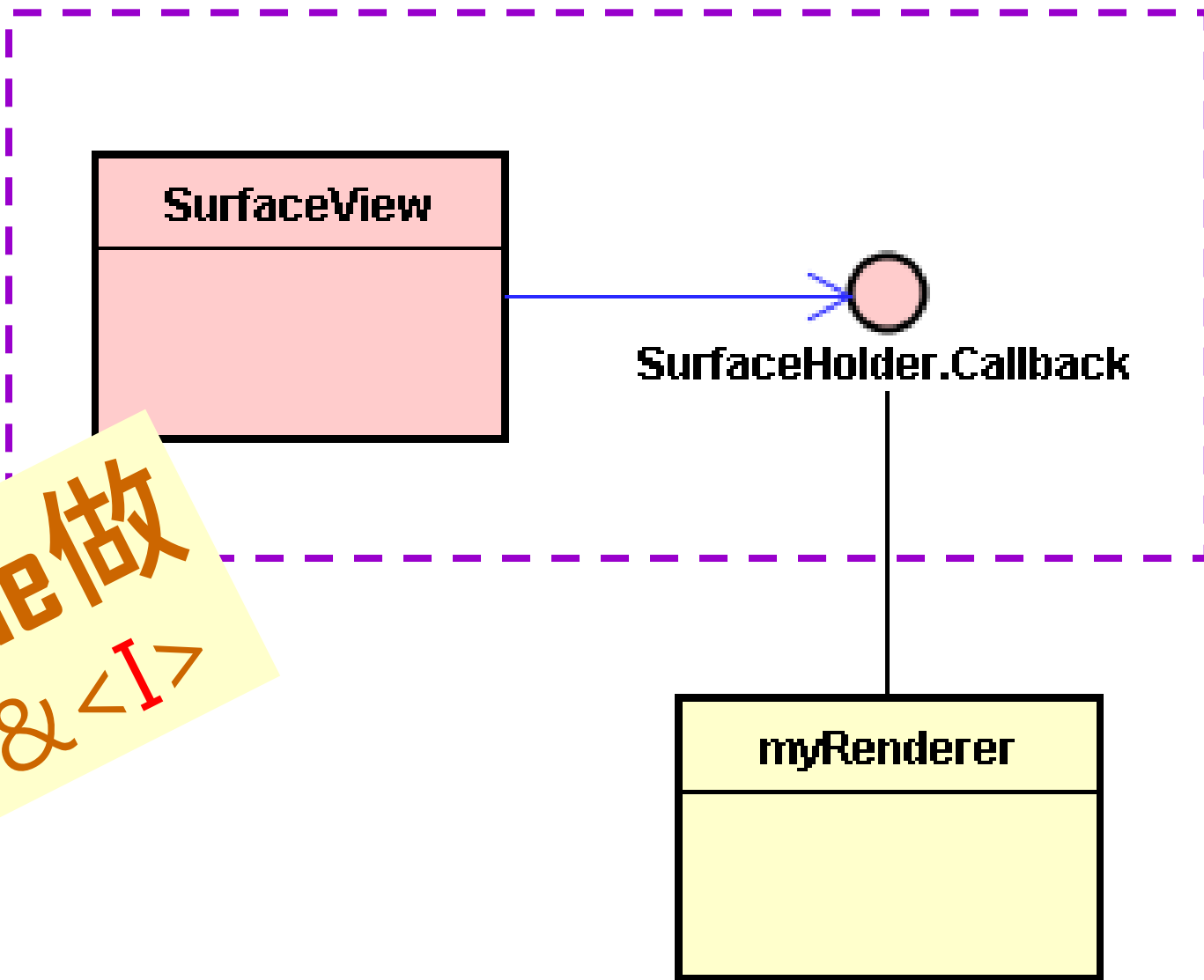
强龙与地头蛇是分工的

強龍做

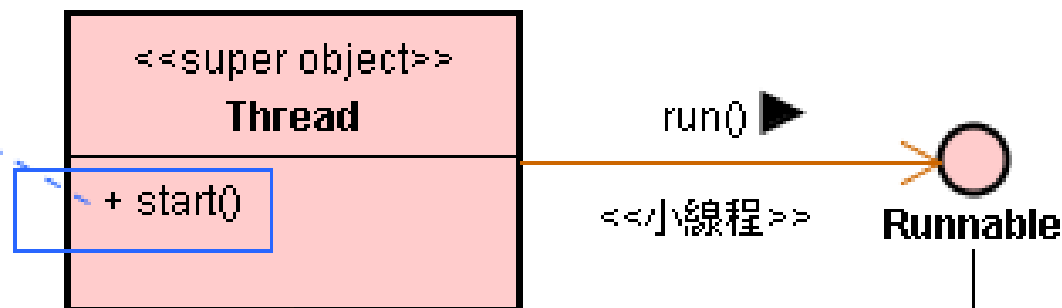
$\langle E \rangle \& \langle I \rangle$



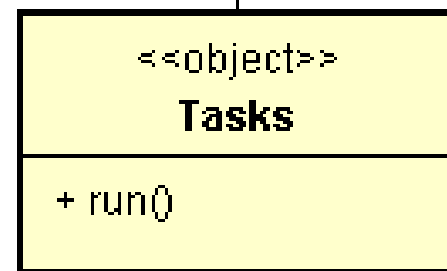
Google 做
<E> & <I>



產生一個小線程去執行run()



<<主線程>> start()



地頭蛇做
<T>和裝配

(裝配)

<T>

从分工到外包模式

西游记·第四十五回：

「也罢，这正是『**强龙不压地头蛇**』

- 强龙掌握<E&I>，将<T>外包给地头蛇。
- 掌控<E&I>，外包就不会失控。



摘自百度全科

- 所以EIT造形支持当今主流的外包模式。
- 强龙不压地头蛇，EIT-based外包正支持此项双赢的商业模式和策略。

Thanks...



高煥堂