

產學合作的利益衝突： 現行規範、科技政策漏洞與補遺

請掃描並填寫4題簡單問卷



從利益衝突管制看台灣生技新聞事件與大專院校規定的各種補法

翁裕峰

實踐大學國際貿易學系/助理教授

2021/05/11

第26版 新增2018/01與2018/06修改版重點

新增神秘嘉賓與改版

<https://forms.gle/oDtW8MGagrB5C1sPA>

今日重點

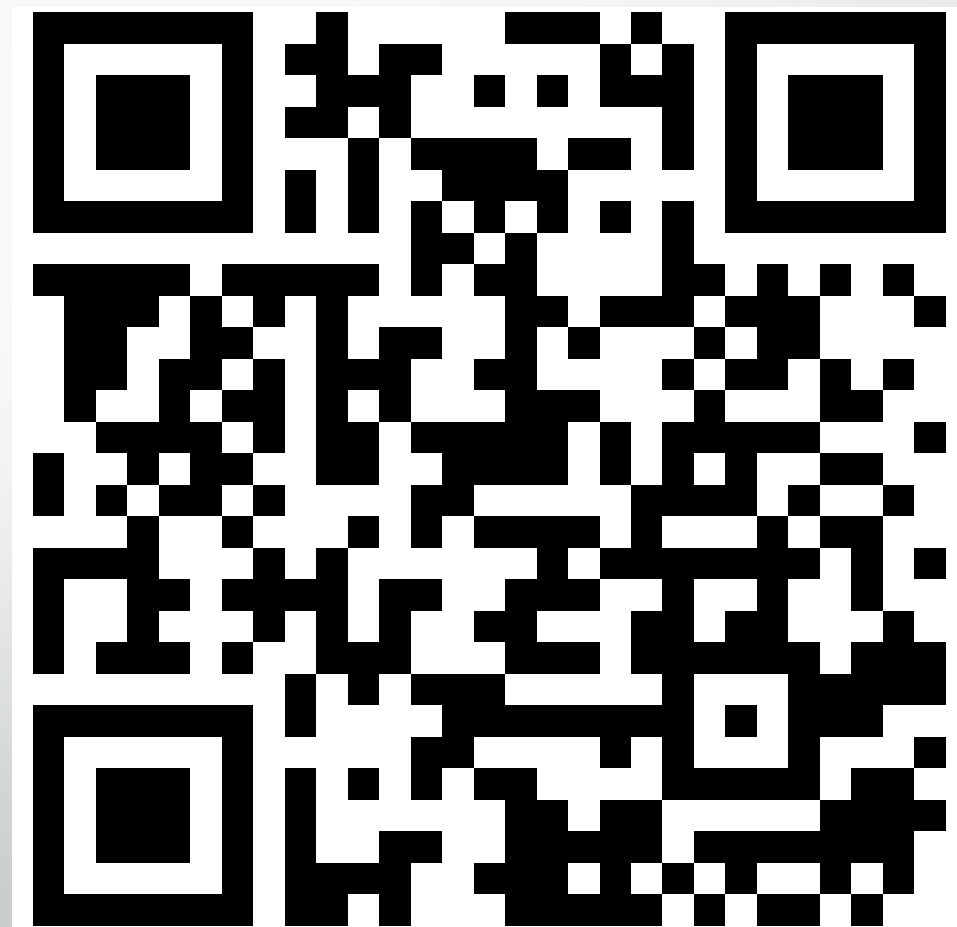
- 1. 日常小活動與利益衝突：對生醫研究合作模式的看法＋學術場景故事＋討論與結果
- 2. 一般人認識的科技研究學術倫理的看法概況作為反思台灣現況的基礎
- 3. 社會輿論對台灣學術案例的學術倫理看法
- 4. 生醫界對於生技製藥產學合作的利益衝突有感嗎？組織的因應概況
- 5. 大學的規範
- 6. 台灣學術案例的學術倫理跟國際有何異同(美國)
- 7. 我們可以做點甚麼

個人簡介

- 翁裕峰 wongyfuk@gmail.com
- 出生
- 小學
- 中學
- 大學(臨床心理)
- 研究所(職業災害)
- 博後(職業健康)
- 助理教授(風險治理、公眾參與)
- 助理研究員(社區發展)

想了解大家對生醫研究合作模式的看法 (活01 問卷極短篇)

- 四個小小的研究問題自由作答
- 請各位朋友邊寫，我邊講以下這個狀況，大家可以試想一下有無可議之處



<https://forms.gle/oDtW8MGagrB5C1sPA>

一個學術場景如下

- 一位研究生，一週前口頭與雙指導老師當中主要的指導老師，約好今天上午10:00見面討論已經寄給他的幾頁論文
- 早上一進系館大廳，見到老師與三位同班同學走下樓
- 其中一位同學打招呼問：要不要一起喝一杯？
- 指導老師沒發一語，這位研究生當下就回應：好啊
- 到了學校的酒吧，這個研究生問老師說：那今天的meeting就在這裡嗎？
- 老師說：是啊

如果是你，你有何感受？

請掃描填答或舉手表達感受？



請問，剛才這個學術場景

| 個人認為 | 非常不能接受 | 不能接受 | 能接受 | 非常能接受 | 不知道/其他 |
|------|--------|------|-----|-------|--------|
| 人數 | | 4 | 4 | 1 | |

開獎時間(按答案)

| 個人認為 | 非常不能接受 | 不能接受 | 能接受 | 非常能接受 | 不知道/其他 |
|------|--------|------|-----|-------|--------|
| 嘉○人數 | 1 | 19 | 7 | 0 | 0 |
| | | | | | |

另一個學術場景如下

- 有一個研究生申請獎學金，想請雙指導教授當中的主要指導老師幫他寫推薦信
- 這個指導教授說，請他找另一位寫因為，他就要出國。所以，這個研究生就找小老闆寫推薦信了
- 但是從商請寫推薦信起，一連兩週左右，他發現，這個主要指導教授並沒有出國 ... **請問各位朋友**

請掃描填答或舉手表達感受?

| 個人認為 | 非常不能接受 | 不能接受 | 能接受 | 非常能接受 | 不知道/其他 |
|------|--------|------|-----|-------|--------|
| 人數 | 0 | 7 | 6 | 0 | 0 |

<https://forms.gle/Fvg8bdGmtyz8KHwa6>



另一個學術場景 開獎 (按答案)

| 個人認為 | 非常不能接受 | 不能接受 | 能接受 | 非常能接受 | 不知道/其他 |
|------|--------|------|-----|-------|--------|
| 嘉O人數 | 3 | 5 | 20 | 2 | 1 |



請問，剛才這兩個學術場景是否有雷同之處？

- 相同：

- 相異：

為何不能接受或是可以接受或是不知道？

- Meeting

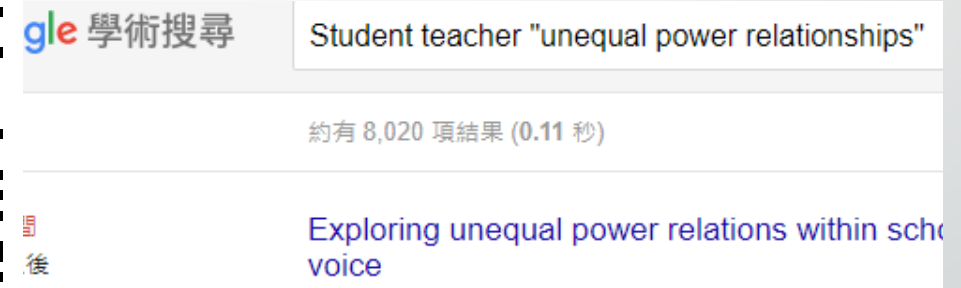
- 獎學金推薦信

沒錯，這個社會具有多元價

- 正因為不會完全相同，所以需要了解各自的成長過程（當中的社會影響脈絡）相互認識、理解彼此的位置，建立相互尊重的可能性

若不能接受，意味這就是：利益衝突

- 指導教授跟研究生(學生)之間存在著不對等的權力關係(34 [中](#):8020 [英](#))
 - 成績→過與不過
 - 知識→得或失
 - 技術→養成或未養成
 - 經濟→補助或沒補助



我就是這個案例

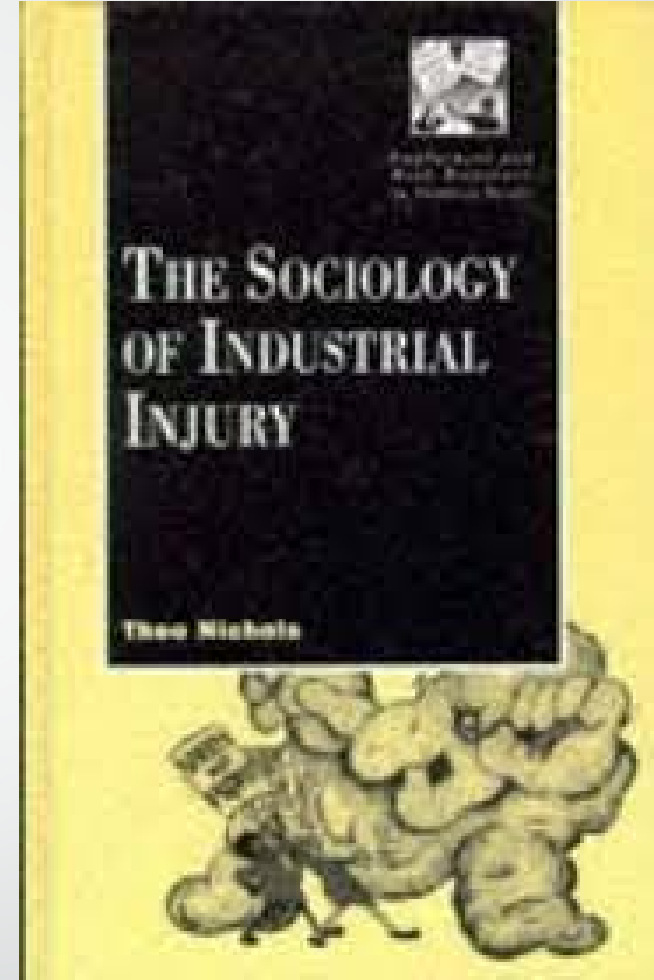
- 因此，選擇轉學，從中英格蘭的U of Warwick→西南英格蘭的Bristol再→威爾斯首府的Cardiff
- 從UK大約前十名的大學→前20名的，再→前40名的

(可略)五年註冊三個大學(轉學)拿一個博士學位

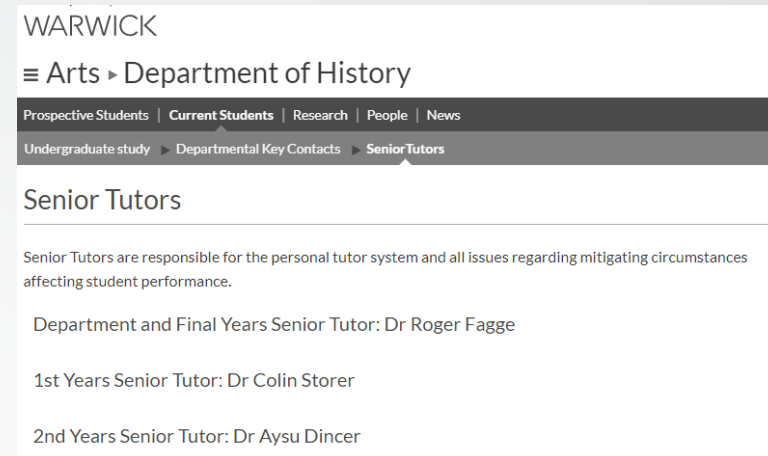
| | 1997.10~1998.09 | 1998.10~1999.09 | 1999.09~2002.07 | 三校排名順位 |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| 註冊費 | 6700英鎊 | 6600英鎊 | 6400英鎊 | |
| 註冊學校 | U of Warwick | U of Bristol | Cardiff U | |
| 排名 2018 (S99) | 8 (10) | 17 (2) | 37 (36) | W₁₀→B₂₀→C₄₀ |
| 2017 | 8 (13) | 24 (21) | 35 (25) | Same as above (SAA) |
| 2016 | 7 (7) | 15 (10) | 31 (32) | SAA |
| 2015 | 7 (6) | 18 (8) | 23 (28) | SAA |
| 2014 | 8 (3) | 15 (13) | 35 (25) | SAA |
| 2013 | 6 (6) | 11 (9) | 36 (22) | SAA |
| 2012 | 8 (4) | 11 (16) | 37 (22) | SAA |
| 2011 | 7 (2) | 16 (8) | 41 (25) | SAA |
| 2010 | 6 (3) | 16 (5) | 36 (23) | SAA |
| 2009 | 5 (4) | 16 (2) | 37 (26) | SAA |
| 2008 (S89) | 8 (2) | 7 (4) | 27 (23) | B→W→C |

利益衝突下的正義作為

- 我的新指導老師決定收我之後，我問他要如何跟我的指導老師們講？
- 他問我：他們是誰？
- 我把名字唸出來以後，他告訴我2句話：
1 “tell them, I am the best to supervise you.”
2 “They are not child(ren).”
- 強勢權力者保護弱勢權力者的作為



轉學過程，Senior tutor給予 專業且對等的諮詢參考意見



- 先向系上要求換指導老師，不願意換，來找他，他會去找系任要求更換
- 要轉的話要快，第一年結束，已經升等(upgraded)博士學程，但研究資料蒐集論文寫作都未正式開始，新指導老師好調整；晚了，就難了
- 未來的論文審查，可能有風險，如果你現在的老師在你的專業領域是有影響力的人，可能會是你的論文口試委員
- 保護權力弱勢者的作為

(資料來源：Google, 2017；[Department of History, University of Warwick](#), 2017)

我的決定大家都已經知道了，但是各位可能不知道的事

- 2001/9/11，在U of Nottingham，第一次參加學術研討會發表論文的場合，就在紐約、五角大廈遭恐攻後的下午，我跟我老闆坐在校園花園旁的椅子，曬著和煦的陽光，他問我要找誰當口試委員？
- 我毫無頭緒，他問我，Peter好不好？ 蛤，就是我的舊老闆？!是的，我的博士論文口試內部委員(internal)是我的舊老闆
- 他在我註冊第三個學校的第三年從W轉任到我們人文社會科學院
- 我只問：他會不會以非學術的觀點看我的論文？
- 我老闆說不會，我就說：好
- 事實證明真的不會：今天，我在這裡

這個案例是個充滿利益衝突的學位取得過程

資料來源：Google, 2017/11/09 [18:46](#)

[22:27](#)

[22:35](#)

後記：插曲

- 2001/9/11，在U of Nottingham，第一次參加學術研討會，三天
- 我的指導老師在第一天知道我為了省錢住青年旅館之後
- 把手中另一位只參加一天就先回去的朋友交付的房間鑰匙拿給我

前菜結束了 即將進入研究型的利益衝突

進入掃描填寫的4題簡單問卷結果



請問，就各位的經驗、知識、研究或直覺反應
台灣學術圈關於問卷中的利益衝突反應有何一
致性嗎？

澎科大開獎 (2021/05/12)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|--|----|----|--|------|------------|
| 第一題 | 一、對「大學或政府研究機構」提供的生物與基因科技相關消息，請問您信不信任？ 9 則回應 | | | 二、對「特定產業（例如生物科技公司或藥廠）」提供的生物與基因科技相關消息，請問您信不信任？ 9 則回應 | | |
| 第二題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 很信任 ● 信任 ● 普通 ● 不信任 ● 很不信任 ● 不知道/其他 | | | <ul style="list-style-type: none"> ● 很信任 ● 信任 ● 普通 ● 不信任 ● 很不信任 ● 不知道/其他 | | |
| 第三題 | 三、有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗設計的國家級研究人員(Globo H)，請問您信不信任他們的研究結果？ 9 則回應 | | | 四、有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗設計的國家級研究人員，他們的技術已經移轉給A生技公司，同時也與此公司進行後續的臨床研究，請問您信不信任他們的研究結果？ 9 則回應 | | |
| 第四題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 很信任 ● 信任 ● 普通 ● 不信任 ● 很不信任 ● 不知道/其他 | | | <ul style="list-style-type: none"> ● 很信任 ● 信任 ● 普通 ● 不信任 ● 很不信任 ● 不知道/其他 | | |

嘉藥的結果 (2019/3/30)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|------------|
| 第一題 | 2 | 21 | 14 | 0 | 0 | 0 |
| 第二題 | 0 | 3 | 17 | 7 | 2 | 0 |
| 第三題 | 0 | 22 | 12 | 0 | 0 | 0 |
| 第四題 | 0 | 6 | 21 | 8 | 0 | 0 |

輔英的結果 (2017/12/18)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|------------|
| 第一題 | 0 | 18 | 23 | 1 | 0 | 0 |
| 第二題 | 0 | 1 | 32 | 10 | 0 | 2 |
| 第三題 | 0 | 21 | 17 | 4 | 0 | 1 |
| 第四題 | 0 | 7 | 23 | 9 | 0 | 1 |

東海的結果 (2017/12/18)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|------------|
| 第一題 | | 2 | 15 | 3 | 0 | 00 |
| 第二題 | 0 | 9 | 11 | 0 | 0 | 0 |
| 第三題 | 4 | 13 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 第四題 | 1 | 4 | 12 | 1 | 0 | 0 |

高應大結果 (2017/11/06)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|--------|
| 第一題 | 0 | 0 | 55 | 19 | 4 | 3 |
| 第二題 | 0 | 32 | 33 | 1 | 0 | 1 |
| 第三題 | 3 | 51 | 9 | 3 | 0 | 0 |
| 第四題 | 2 | 26 | 34 | 10 | 1 | 0 |

雲科場結果 (2017/10/13)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|------------|
| 第一題 | | 7 | 10 | 9 | 2 | 1 |
| 第二題 | 1 | 10 | 15 | 4 | 0 | 1 |
| 第三題 | 3 | 8 | 17 | 2 | 0 | 0 |
| 第四題 | 1 | 11 | 14 | 7 | 0 | 0 |

結果


(南華場/2017/09/27)

| 待填 | 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道/ 其他 |
|-----|-----|----|----|-----|------|------------|
| 第一題 | 0 | 2 | 27 | 22 | 0 | 0 |
| 第二題 | 0 | 15 | 29 | 3 | 1 | 0 |
| 第三題 | 3 | 37 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| 第四題 | 0 | 11 | 27 | 15 | 0 | 0 |

確實有些人太不信任私部門的生醫研究結果



感謝填寫回覆問卷極短篇



第三部分 技轉組合利益衝突： 自我練習二選一→問答或模擬遊戲

問答題：p.34-35 模擬遊戲提：p.

生技製藥研究與技轉過程

(2021/05/11)

| 在技轉公司 | 很可接受 | 可接受 | 普通 | 不可 | 很不可 | 不知道/其他 |
|-----------------|------|-----|----|----|-----|--------|
| 創作人或家屬有股票49%以下 | 1330 | | | | | |
| 創作人或家屬有收入100萬以下 | 2 | | | | | |
| 擔任有給職董事 | 3 | | | | | |
| 承辦員或家屬有股票X%以下 | | 1 | | 5 | | |
| 承辦員或家屬有收入X萬以下 | | 5% | | 3 | | |
| 有?職務 | | 1 | | 1 | | |

來開獎吧，今天的技轉組合圖(嘉○) (2019/03/30)

| ?年內在技轉公司 | 很可接受 | 可接受 | 普通 | 不可 | 很不可 | 不知道/其他 |
|-----------------|------|-----|----|----|-----|--------|
| 創作人或家屬有股票49%以下 | 5 | 4 | 8 | 6 | 0 | 0 |
| 創作人或家屬有收入100萬以下 | 3 | 3 | 11 | 6 | 0 | 1 |
| 有副總裁 | 2 | 8 | 5 | 5 | 1 | 0 |
| 承辦員或家屬有股票X%以下 | | | | | | |
| 承辦員或家屬有收入X萬以下 | | | | | | |
| 有?職務 | | | | | | |

技轉組合圖 (行政院版的上限立場 1/2) (2018/12/05)

| 一年內在技轉公司 | 很可接受 | 可接受 | 普通 | 不可 | 很不可 | 不知道/其他 |
|-----------|------|-----|-------|----|-----|--------|
| 創作人或家屬有股票 | | | 5%以下 | | | |
| 創作人或家屬有收入 | | | 15萬以下 | | | |
| 有職務 | | | | 4種 | | |
| 承辦員或家屬有股票 | | | 5%以下 | | | |
| 承辦員或家屬有收入 | | | 15萬以下 | | | |
| 有職務 | | | | 4種 | | |

4種：負責人、董事、監察人或經理人


35

(行政院版的上限立場 2/2 在最後一張投影片) 敬請提醒我報告

活動三：自我進階練習表

研究計畫主持人及團隊成員與企業的關係組合表：有利益衝突嗎？

| | 主持人* | 配偶 | 一親等 | 二親等 | 團隊成員* |
|----------------|------|----|-----|-----|-------|
| 1. 持股 | | | | | |
| 比例 | | | | | |
| 獲利 | | | | | |
| 1. 任職有給/ 無給 | | | | | |
| 負責人 | | | | | |
| 董事 | | | | | |
| 監察人 | | | v | | |
| 經理人 | | | | | |
| 顧問 | | | | | |
| 1. 採購 | | | | | |
| 1. 合作研究 | v | | | | |
| 1. 技術移轉 | v | | | | |



技轉組合遊戲卡簡介：
自我進階練習

半真實的故事：韋立得

- 真實的故事→

B肝新藥TAF韋立得韋立得健保價一顆130台幣，等於一個月約4000台幣(台灣肝炎暨新藥資訊網，[2019/5/7](#))

- 假定的故事→

你們是與發明此藥及上市有關的人：創作者、技轉承辦員、創作者家屬、技轉承辦員家屬、技轉企業

技轉組合遊戲卡

- 分組：每組5人或以上為原則
- 各組成員分別自選一個以下的角色(每個角色都要有人選)
 - 1.3創作者、1.5技轉承辦員、2.1創作者家屬、2.2技轉承辦員家屬、1.6技轉企業
- 遊戲開始各個角色請相互討論交換意見
 - 取得技轉的企業1.6與創作者1.3有後續研究，技轉承辦人1.5、其家屬2.2、以及創作者家屬2.1可以因此而從1.6獲得多少佔總股數多少比例的股票或多少金額的收入？或是你可以在這家技轉公司擔任什麼職務？
 - 各自填報收入X與(或)職務Y

生技製藥研究與技轉過程分組協商結果

(2021/05/11)

| 在技轉公司 | 1組 | 2組 | 3組 | 4組 | 5組 | 6組 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|
| 創作人或家屬有股票X%以下 | | | | | | |
| 創作人或家屬有收入Y萬以下 | | | | | | |
| 擔任有給職董事 | | | | | | |
| 承辦員或家屬有股票X%以下 | | | | | | |
| 承辦員或家屬有收入Y萬以下 | | | | | | |
| 有?職務 | | | | | | |

技轉組合圖(行政院版的上限立場) (2018/12/05)

| 一年內在技轉公司 | | | 可以 | | | |
|-----------|--|--|-------|----|--|--|
| 創作人或家屬有股票 | | | 5%以下 | | | |
| 創作人或家屬有收入 | | | 15萬以下 | | | |
| 有職務 | | | | 4種 | | |
| 承辦員或家屬有股票 | | | 5%以下 | | | |
| 承辦員或家屬有收入 | | | 15萬以下 | | | |
| 有職務 | | | | 4種 | | |

4種：負責人、董事、監察人或經理人

技轉組合遊戲卡角色：請注意五個有藍色框的說明

1.1 資助單位：資助單位(O1~N)

1.2 執行單位：執行研發單位 (O1~N)

1.3 創作者：執行研發單位 (O1~N) 創作者 (O1~N)

[2020-11-11 20:36](#) 中央社 台北11日電

1.4 成果：執行研發單位 (O1~N) 創作者 (O1~N) 的成果 (O1~N)

[2019-10-03 19:21](#) 聯合報 記者楊雅棠

工商時報 [名家廣場](#)

1.5 技轉承辦員：執行研發單位 (O1~N) 創作者 (O1~N) 成果 (O1~N) 技轉的承辦員 (O1~N)

2.1 創作者或其家屬：執行研發單位 (O1~N) 創作者 (O1~N) 或其家屬 (O1~N) 親等

2.2 技轉承辦員或其家屬：執行研發單位 (O1~N) 創作者 (O1~N) 成果 (O1~N) 之技轉承辦員 (O1~N) 或其家屬 (O1~N) 親等

1.6 接受技轉企業：接受創作者 (O1~N) 成果 (O1~N) 的技轉企業 (O1~N)



<https://www.sigure.tw/learn-japanese/vocabulary/n5/02-noun-family.php>

收入X或職務Y



文/ Ray Jhang

企劃執行/ Natasha Liu

技轉組合遊戲卡行為：每個人選角色 填報收入X與(或)職務Y

2.1.1 創作者或其家屬的收入：執行研發單位 (01~N) 創作者 (01~N) 或其家屬 (01~N) 親等1年內獲得來自該創作者成果 (01~N) 所技轉的企業 (01~N) 的收入或股票 (X萬或%)

2.1.2 創作者或其家屬的職務：執行研發單位 (01~N) 創作者 (01~N) 或其家屬 (01~N) 親等在該創作者成果 (01~N) 所技轉的企業 (01~N) 擔任職務Y

2.2.1 技轉承辦員或其家屬的收入：執行研發單位 (01~N) 創作者 (01~N) 成果 (01~N) 技轉承辦員或其家屬 (01~N) 親等1年內獲得來自該創作者成果 (01~N) 所技轉的企業 (01~N) 的收入或股票 (X萬或%)

2.2.2 技轉承辦員或其家屬的職務：執行研發單位 (01~N) 創作者 (01~N) 成果 01~N 技轉承辦員或其家屬 (01~N) 親等在該創作者成果 (01~N) 所技轉的企業 (01~N) 擔任職務Y

技轉組合圖

1.1 資助單位：資助單位(O1~N)

1.2 執行單位：執行研發單位(O1~N)

1.3 創作者：執行研發單位(O1~N)
創作者(O1~N)

1.4 成果：執行研發單位(O1~N)
創作者(O1~N)的成果(O1~N)

2.1 創作者或其家屬：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)或其家屬(O1~N)親等

1.5 技轉承辦員：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)成果(O1~N)技轉的承辦員(O1~N)

2.2.1 技轉承辦員或其家屬的收入：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)成果(O1~N)技轉承辦員或其家屬(O1~N)親等1年內獲得來自該創作者成果(O1~N)所技轉的企業(O1~N)的收入或股票(X萬或%)

2.1.1 創作者或其家屬的收入：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)或其家屬(O1~N)親等1年內獲得來自該創作者成果(O1~N)所技轉的企業(O1~N)的收入或股票(X萬或%)

2.1.2 創作者或其家屬的職務：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)或其家屬(O1~N)親等在該創作者成果(O1~N)所技轉的企業(O1~N)擔任職務X

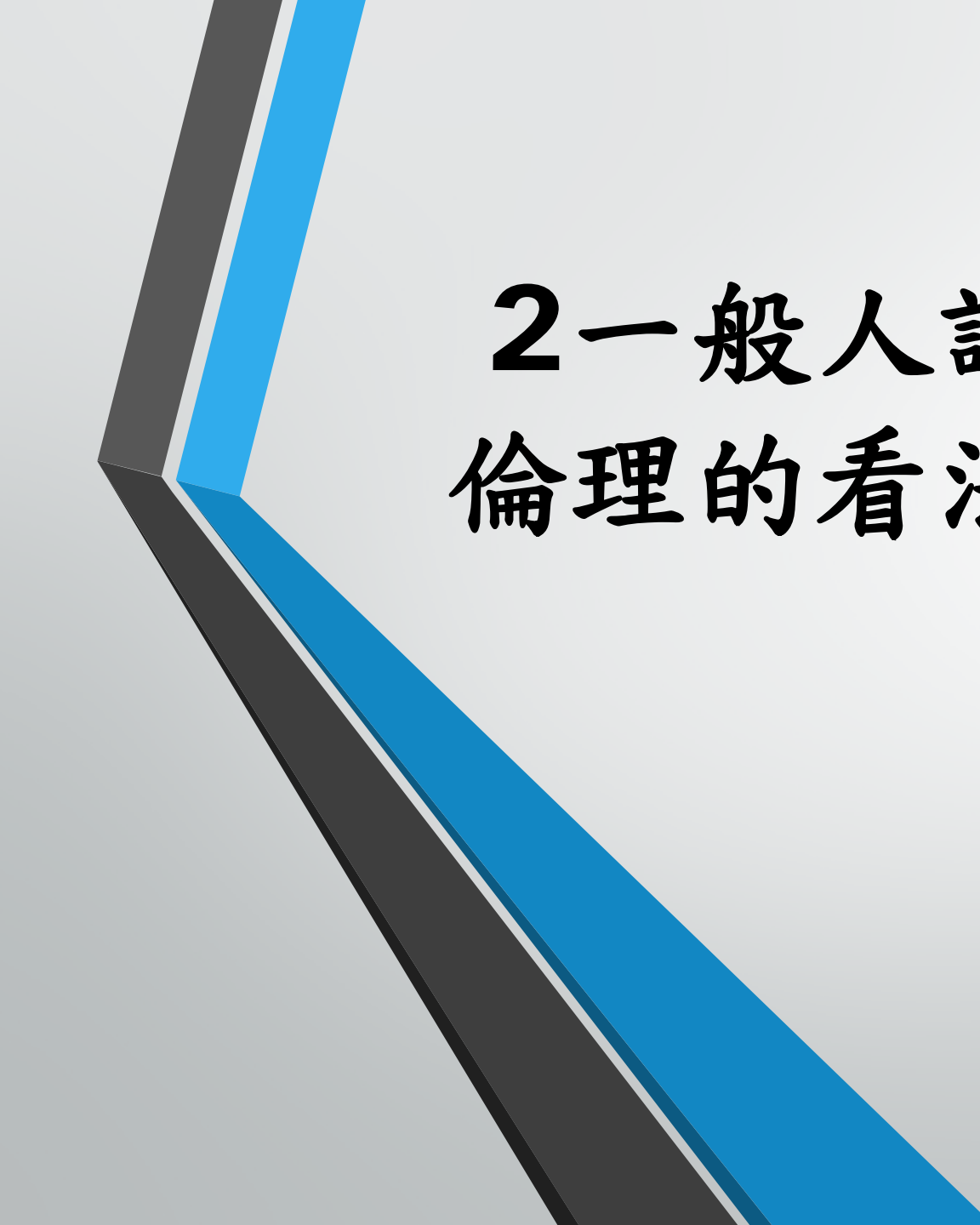
2.2 技轉承辦員或其家屬：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)成果(O1~N)之技轉承辦員(O1~N)或其家屬(O1~N)親等

2.2.2 技轉承辦員或其家屬的職務：執行研發單位(O1~N)創作者(O1~N)成果(O1~N)技轉承辦員或其家屬(O1~N)親等在該創作者成果(O1~N)所技轉的企業(O1~N)擔任職務X

1.6 接受技轉企業：接受創作者(O1~N)成果(O1~N)的技轉企業(O1~N)

以上活動顯示的是

- 在場各位對技術移轉與利益衝突的價值立場選擇
- 要仔細研判對照自己認為可以的價值立場跟現行法規允許的價值立場有何具體差異
- 也是今天這場的效用所在



2 一般人認識的科技研究學術 倫理的看法概況作為反思台灣 現況的基礎

子題一：(含調查篇)

第一題第二題的結果與全國調查結果比對

第二題

《表 1》題目：對「特定產業（例如生物科技**公司或藥廠**）」提供的生物與基因科技相關消息，請問您信不信任？

| 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道 /其他 |
|------|-------|-------|-------|------|------------|
| 2.6% | 39.9% | 20.0% | 33.6% | 2.4% | 1.5% |

36%

第一題

《表 2》題目：對「大學或政府研究機構」提供的生物與基因科技相關消息，請問您信不信任？

| 很信任 | 信任 | 普通 | 不信任 | 很不信任 | 不知道 /其他 |
|-------|-------|-------|------|------|------------|
| 12.6% | 68.3% | 10.3% | 7.2% | 0.2% | 1.4% |

7.4%

信任者的移動：將近一半

資料來源：劉宏恩，2013：4

各位的看法與全國調查的看法一致性& 這些數字變化的意義

● 全國調查

- 不信任藥廠研究結論的：36%
- 不信任大學/政府研究機構研究結論的：7.6%
- **信任位移**→往政府機構移動

● 今日調查

- 不信任藥廠研究結論的：**Yy%**
- 不信任大學/政府研究機構研究結論的：**XX%**
- 信任位移→**預期如此**
- 南台兩個班+成大一個班+中華醫事社群+**南華~澎科大今日倫理社群**→皆如此

社會大眾認為或擔心與今天的調查相似

- 特定藥廠的**科學研究客觀性**會因為研究機構與該藥廠的投資股份關係而**改變**（變壞）
- 而根據前面的現場調查顯示，各位似乎也有這樣的擔心吧？

有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗 設計的國家級研究人員(Globo H)



● 請問您信不信任他們的研究結果？

- 很信任
- 信任
- 普通
- 不信任
- 很不信任
- 不知道／其他

- Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., Wu, C.-Y.*, Wong, C.-H.* , 2014, "Immunogenicity study of Globo H derivatives with modification at the reducing or non-reducing end of the tumor antigen" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 136, 16844-16853. (SCI)
- Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, Chung-Yi Wu*, Yung-Luen Yu*, 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced Globo H Expression" , *INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER*, 134(7), 1638-1647. (SCI)
- Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections" , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 111(7), 2476-2481. (SCI)
- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, Chung-Yi Wu*, and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity." , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin, Der-Ren Hwang, Chung-Yi Wu, Chi-Huey Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regeneration for the Large-scale Enzymatic Synthesis of Globo H and SSEA4" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, C.-Y. Wu*, C.-H. Wong*, 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Reishi mushroom induced antibodies against tumor-associated Globo H-series epitopes." , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 110(34), 13809-13814. (SCI)

(註：請計算比例)

有一群做癌症相關醣類用於癌症檢測及疫苗設計的國家級研究人員，他們的技術已經移轉給A生技公司，同時也與此公司進行後續的臨床研究

● 請問您信不信任他們的研究結果？

- 很信任
- 信任
- 普通
- 不信任
- 很不信任
- 不知道／其他


(註：請計算比例)

- Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., Wu, C.-Y.*, Wong, C.-H.* , 2014, "Immunogenicity study of Globo H derivatives with modification at the reducing or non-reducing end of the tumor antigen" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 136, 16844-16853. (SCI)
- Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, Chung-Yi Wu*, Yung-Luen Yu*, 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced Globo H Expression" , *INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER*, 134(7), 1638-1647. (SCI)
- Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections" , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 111(7), 2476-2481. (SCI)
- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, Chung-Yi Wu.* and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity." , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin, Der-Ren Hwang, Chung-Yi Wu, Chi-Huey Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regeneration for the Large-scale Enzymatic Synthesis of Globo H and SSEA4" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, C.-Y. Wu*, C.-H. Wong*, 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Reishi mushroom induced antibodies against tumor-associated Globo H-series epitopes." , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 110(34), 13809-13814. (SCI)



3. 社會輿論對台灣學術案 例的學術倫理看法

子題二



根據問卷極短篇的結果
台灣社會關注那些研究倫理議題？

根據問卷極短篇的結果 台灣社會關注那些研究倫理議題？

- 學術上的造假？
- 科學研究的客觀公正？
- 商業等利益影響科學研究的客觀公正？



名人事件簿：倫理相關議題

2010以來

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(1/4)

- 商業等利益影響科學研究的客觀公正?
約有 66 項結果
→ 354項(210301)
→ 222項(210511)

2010/06被偵訊

2011/03不起訴

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(2/4)

- 商業等利益影響科學研究的客觀公正？

約有 7,390 項結果

→ 3,330 項(210301)

→ 3,820 項(210511)

2016/02被爆持股

2017/01被起訴

2019/01/21無罪確定(檢方不上訴)

2019/04/03監察院送公懲會→申誠

2019/07/18不服提再審→被駁回

2021/01/14再提救濟

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(3/4)

- 學術造假的新聞報導
約有 2,510 項結果
→ 841項(210301)

2016/11 PubPeer

踢爆

2017/03停權追錢

按照GOOGLE以關鍵詞瀏覽名人事件(4/4)

- 學術造假的新聞報導
跳升至 11,600 項
→ 227 項 (210301)

2018/04 美國俄亥俄
州立大學學生報「明
燈」(Lantern) 報
導

- 2017/12 左右辭職

GOOGLE 關鍵詞瀏覽名人事件的意義： 社會與司法高度關注商業與學術間的利益衝突

| 學術倫理 | 類型 | 媒體關注度 | 司法結果 | 問卷關注程度 |
|---------|-------------|---------------------|----------------|------------|
| 陳垣崇/世基案 | 商業利益(入股/採購) | 66→354(低) | 不起訴 | 高V(講者事前預測) |
| 翁啟惠/浩鼎案 | 商業利益(股票) | 7,390→3330 (極高) | 起訴→無罪、不上訴 | 高V(講者事前預測) |
| 郭明良/造假案 | 學術利益(論文出版) | 2,510(高) →841 | 無(停權10年追回154萬) | 未知 |
| 陳慶士/造假案 | 商業?學術? | 11,600 →227 (破錶) | 公開爆發前已辭職 | 未知 |

(資料來源：作者整理自google新聞，2017；2021)

google 新聞，[2018/11/26](#) 約有 193 項結果 (搜尋時間：0.29 秒)；
 約有 [5,530](#) 項結果 (搜尋時間：0.45 秒)；
 約有 [1,350](#) 項結果 (搜尋時間：0.26 秒)；
 約有 [460](#) 項結果 (搜尋時間：0.20 秒)

面對上述事件，要如何處理較合理恰當？

不擔心的／信任的那一群

擔心的／不信任的那一群

如果你是屬於

不擔心的／信任的那一群

- 恭喜你，可以高枕無憂，對這些技術移轉後，仍繼續與這類公司從事後續相關研究的科學家，毋須煩惱要怎麼設計或進行任何必要的利益衝突管制（在下預期→可能已有完善制度；也可能是經驗上不認為需要管制；也可能是沒遇過或想過等）

擔心的／不信任的那一群

- 哦！那你要煩惱怎麼對這群人進行必要的利益衝突管制囉

前述四個案例都是倫理議題：
是商業與學術利益衝突，也是**科學客觀公正議題**

最受關注的是

| 學術倫理 | 利益衝突類型 | 影響 |
|----------------|----------------|-----------|
| 陳垣崇/世基案 | 學術與商業利益 | 科學知識公正客觀 |
| 翁啟惠/浩鼎案 | 學術與商業利益 | 同上 |
| 郭明良/作假案 | 學術利益 | 同上 |

(資料來源：作者整理自google新聞，2017)



問題交流嗎？



利益衝突

什麼是利益衝突？也就是的定義是？

- 我們來**大學(任職)的第一優先任務**是甚麼？方便的話，可以想想或交換意見或直接說

利益衝突

- 當各位在大學(任職)的**第一優先任務**與其他任務的優先性有衝突時(含以前、現在、未來)

什麼是利益衝突？也就是定義？

- 有人認為利益衝突是：「組織理事會成員**個人或專業的關注**，**影響**他/她**將組織的利益放在個人利益之前的能力**」[\[1\]](#)
[\[1\]](#) Michael Davis, *Conflict of interest?*, Business and Professional Ethics Journal, 1(4): 17-27 (1982).
- 簡言之：把個人利益放在組織利益之前就是利益衝突

利益衝突的定義

- 也有人認為利益衝突是：「對他人具有責任（包括專業責任）者，可能有意識地或無意識地受涉及自身利益的財務或個人因素影響的處境。」有這種處境的科學家，其科學工作變不公正的機會增加[1]

[1] Kenneth J. Rothman, *Conflict of Interest: The New McCarthyism in Science*, 269: 21 JAMA. 2782, 2782-2784 (1993).

- 簡言之:專業責任因其他利益而故意或非故意地調降

利益衝突的定義


- 有的人將利益衝突定義為：「對於**主要利益的專業判斷**(例如病人的福祉或研究的有效性)傾向**受次要利益**(例如個人的財務收入)**影響**的一組條件」，其中**次要利益**不必然全部來自與職務無關的個人利益，相反地，通常是**源自執行職務本身**相伴而來，被期待與可求的必要利益，例如薪資、休假等[1]

[1] Dennis F. Thompson, *Understanding Financial Conflicts of Interest*, 329 N Engl J Med. 573, 573-576 (1993).

再回想一下前面涉及商業利益的兩案例 正是利益衝突

| 學術倫理 | 類型 | 問卷關注程度 |
|---------|-------------|--------|
| 陳垣崇/世基案 | 商業利益(入股/採購) | 高V |
| 翁啟惠/浩鼎案 | 商業利益(股票) | 高V |
| 郭明良/作假案 | 學術利益(論文出版) | 未知 |

(資料來源：google 新聞，2017)



4. 生醫界有感嗎？ 第一個案例的背景

與基因科技的前景有關，前景是

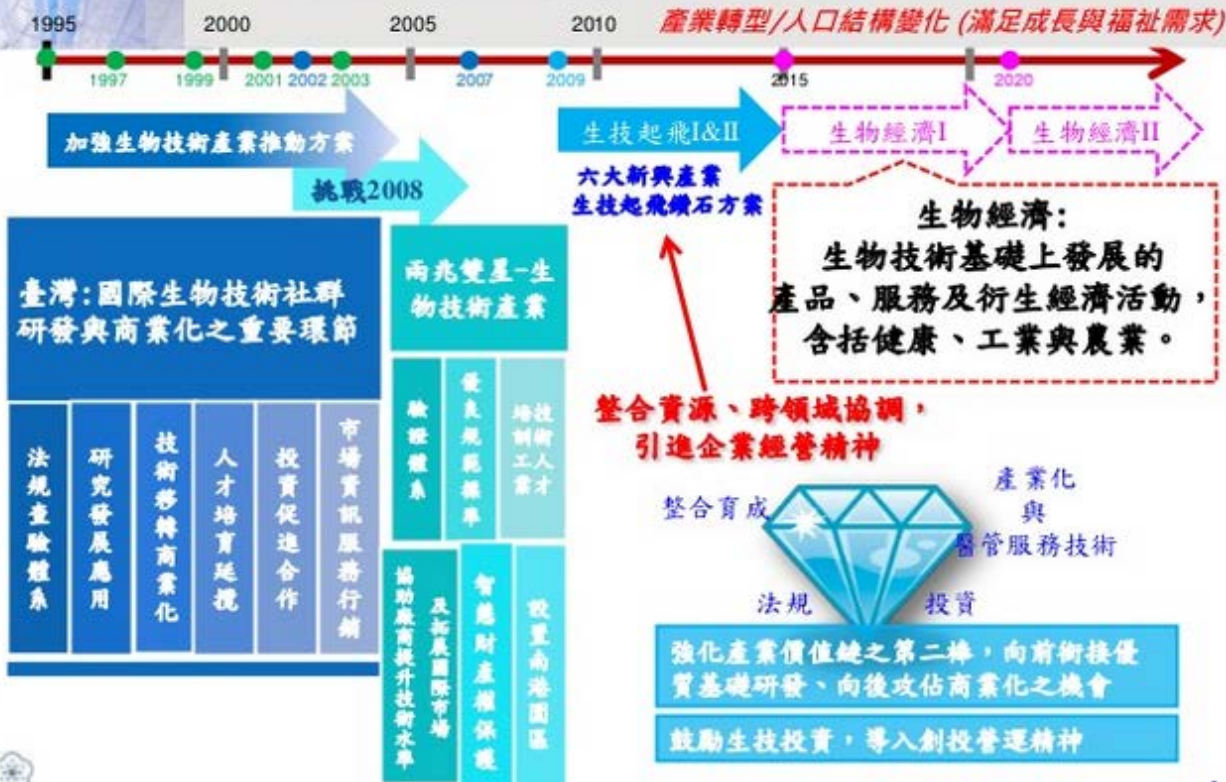


基因科技的前景之一是

「台灣生物科技產業發展」2015

「台灣生技起飛鑽石行動方案」2009

歷年生技政策推動重點



軟體一
提供法務、智財、技
術、營運的服務和協助
產學橋接及專業技術
評估機制

硬體一研發基礎環境
建構, 如:
蛋白質試量產工廠(經
濟部或民間)
動物中心(國科會)
以民間經營, 政府或民
間投資興建為原則
場址: 新竹生醫園區
(醫材)、南部科學工業
園區(醫材)、(南港)國
家生技發展園區(製
藥)

推動架構

國科會/民間單位
SIPC

經濟部
產業化研發中心



衛生署
TFDA

經建會
BVC

- ✓ 軟體一
- 組織文化改造
- 設計誘因機制
- ✓ 硬體一
- 臨床前(毒理、PK等轉譯研究)試驗基盤建構
- 醫療器材快速試製中心

- ✓ 階段式、分散風險的投資, 比例 40:60(民間)
- ✓ 堅實的VC專業投資團隊
- ✓ 成立管顧公司
- ✓ 第一階段募資75~100億元
- ✓ 目標600億元, 視績效及需要分階段募集

- ✓ 作業規程(檢審透明及效率)
- ✓ 協助產業發展
- ✓ 法規區域協和

為此所鋪設的法制到道路是

- 生技新藥產業發展條例(2007/6/15)→一週完成三讀([0608~0614](#))
- 重點條文
- 第十條 (鼓勵政府研究機構研究人員技術移轉)
機構同意，得**持有公司創立時10%以上之股權...任創辦人、董事或科技諮詢委員**，不受公務員服務法第十三條之限制。
- 第十一條 (加強產官學研合作)
機構同意下，得擔任生技新藥公司研發**諮詢委員或顧問**。

生技新藥產業發展條例尚未通過之際，其家人即投資世基，他個人亦擔任技術顧問

世基小檔案

| | |
|----------|--|
| 公司 | 世基生醫 |
| 成立時間 | 2005年 |
| 資本額 | 2.5億元 |
| 董事長 | 汪志雄 |
| 執行長 | 辛悅台 |
| 主要技術 | 中研院全球專屬授權華法林，與Carbamazepine及Allopurinol等藥物不良副作用的相關專利 |
| 通過大陸審核產品 | 痛風藥物Allopurinol藥害HLA-B5801基因檢測套組 |

(資料來源：採訪整理 記者黃文奇／製表，2015)

陳垣崇涉嫌貪污手法

陳垣崇以國科會經費研發出「核酸分子檢測試劑」、「預測基因檢測試劑」，用以檢測人體服藥副作用

2005年陳垣崇妻子、陳的助理李明達及李的兄弟組成世基生物醫學公司

2006年中研院生醫研究所、世基公司簽約技術轉移，由世基產製兩種試劑

中研院生醫所分7次，以形同綁標的限制性招標方式，向世基購買兩試劑，採購金額1500萬餘元，陳垣崇及李明達涉嫌圖利親友

資料來源：檢調單位

資料來源：蘋果日報，2010/06/23

台灣政府的最終反應是？

- 司法面？

- 立法面？

台灣政府的最終反應是：協商通過

● 司法面→

- 立法面→2011/11/25修法
科學技術基本法：第6條第3項
 - 智慧財產權及**成果**之歸屬及運用，應依公平及效益原則．．．就其目的、要件、期限、範圍．．．登記、管理、收益**分配**、**迴避**及其相關資訊之**揭露**
 - ．．．相關程序等事項之辦法，由**行政院統籌規劃訂定**；各主管機關並得訂定相關法規命令施行之。

台灣有個犀利的科學家最中肯的反應是

周成功 專欄



HOME ABOUT WHAT'S LIFE? » 國家社論 日記 時報廣場 科學月刊

Home » 國家社論 » 「陳垣崇事件」與學術界的「利益衝突」



國家社論

SEP
29

「陳垣崇事件」與學術界的「利益衝突」

POSTED BY CHEN-KUNG CHOU ON SEP 29, 2011 IN 國家社論 | 0 COMMENTS

去年中研院陳垣崇教授因為專利授權及採購問題遭到檢方約談的事件，引起社會與學界極大的震撼。上個月檢察官以不起訴結案，這件事似乎就此塵埃落地。但是看了檢察官不起訴的說明後，我認為中研院有責任把這個事件的來龍去脈，對社會大眾和學界作一個清楚的說明，同時應該對後續可能產生類似的「利益衝突」訂定明確而符合學術倫理的規範，讓「上位者」與「庶民」一體適用。



問題交流嗎？

4. 生醫界有感嗎？

組織的因應概況：中研院對兩案例的後續反應？

- 不動如山？

- 制定規範？

約9個月後，中研院制定規範了：

2012/08/14→重要的一年

中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則

中華民國101年8月14日公共字第1010506126號函訂定

中華民國102年3月20日公共字第1020502042號函修正第1點

| | |
|----|--|
| 一、 | 中央研究院（以下簡稱本院）研究發展成果管理委員會（以下簡稱研管會）為辦理利益揭露及衝突迴避審議，依中央研究院科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第三條第二項第五款規定，訂定本原則。 |
| 二、 | 本原則所稱科技移轉，指將歸屬於本院之科技研發成果授權或讓與業者做產業利用，包括提供技術服務或材料。 |
| 三、 | I. 本原則所稱當事人，指研發成果之創作人及承辦或決行其科技移轉之人員。 II. 本原則所稱當事人之關係人，其範圍如下： （一）當事人之配偶或共同生活之家屬。 （二）當事人之二親等以內親屬。 |

2012之前關於二親等揭露的設計問題： 中研院已有法律根據的內部看法

- 2006年，原始的《中研院利益衝突迴避處理原則草案》有提到關於「關係人」的定義


中央研究院利益衝突案件處理要點（草案） 95.8.24 提院務會議版

| | |
|--|--|
| <p>一、中央研究院(以下簡稱本院)為使其員工在處理自己的利益時，不致侵犯或犧牲公共利益，以減輕公共利益與私人利益之衝突，特訂定本要點。</p> | <p>本要點訂定之目的。</p> |
| <p>二、本要點規範對象為本院編制內員工（包括技工、工友）、約聘僱人員、業務費臨時助理及其他支領本院酬金並經核定有規範必要之人員及其關係人（以下統稱本院人員）。 前項人員，除編制內員工外，應於約聘（僱）契約書中載明適用本要點。 第一項所稱關係人，其範圍如下： （一）適用本要點人員之配偶或民法第一千一百二十三條規定之共同生活之家屬。 （二）適用本要點人員之二親等以內親屬。</p> | <p>1. 參照公職人員利益衝突迴避法第三條及法務部 92 年 9 月 22 日法政字第 0920039451 號函，訂定本要點適用對象。 2. 第三項所稱民法一千一百二十三條共同生活家屬，係指以永久共同生活為目的的同居一家者。</p> |

2012之前關於二親等揭露的設計問題： 中研院內部已有的具體法律依據與看法

- 中研院人事室對這個法律概念的理解

◎親等的定義及計算方式，規定於民法第 967 條至 970 條。直系血親，從己身上下數，以一世為一親等（例如：父子間為一世，故為一親等；祖孫間則有兩世，為二親等）；旁系血親，從己身數至同源之直系血親，再由同源之直系血親，數至與之計算親等（例如：以兄弟為例，從自己算到父母（共同之祖先）1 親等，從父母算到兄弟 1 親等，相加後為 2 親等。）姻親的親等計算，則規定於民法第 970 條。



以上的規範有何效果或作用？

效果之一：有證據地開啟社會逼近與凝視中 研院產學合作關係的利益衝突規範的適當性

- 2016年浩鼎案(極高的媒體關注度)

浩鼎案對台灣社會的啟示之一就是如何以適當的利益衝突管制機制維持研究的客觀性

參與的研究人員是否需要正式公開他與這家公司技轉公司的關係？

→財務／投資／聘用等

| | |
|--------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 台灣浩鼎自母公司 Optimer Pharmaceuticals 獲得 OBI-822/821(前名: OPT-822/821) 全球授權合約。 |
| 民國 99 年 2010 年 | <ul style="list-style-type: none"> ● 台灣浩鼎於 7 月取得中央研究院新世代癌症治療性疫苗與醣晶片專屬授權。 ● 台灣浩鼎獲鼎腹欣 DIFICID™ 臺灣銷售權。 ● 臺灣衛生署核准 OBI-822/821 進入人體臨床二/三期臨床試驗。 ● 臺灣經濟部核准台灣浩鼎生技公司成為新藥研發公司。 |
| 民國 100 年 2011 年 | <ul style="list-style-type: none"> ● 台灣浩鼎獲美國 FDA 及香港衛生署核准乳癌治療性疫苗 (OBI-822/821) 進行臨床試驗。 ● 臺灣食品藥物管理局 (TFDA) 通過鼎腹欣 DIFICID™ 新藥優先審查。 ● 臺灣食品藥物管理局 (TFDA) 於 11 月核准台灣浩鼎鼎腹欣 DIFICID™ 可免除銜接性臨床試驗 (BSE)。 ● 台灣浩鼎向台灣食品藥物管理局 (TFDA) 提出鼎腹欣 DIFICID™ 新藥上市許可申請 (NDA)。 ● 與中研院合作進行國家生技醫藥國家型計畫，研發醣晶片應用於癌症檢測。⁸⁷ ● 台灣浩鼎為擴展營運，第二梯次現金繳款 46,200 仟股，每股金額新台幣壹拾元。額定資本額為新台幣壹拾伍億元，實收資本額為新台幣壹拾億元。 |

浩鼎案對台灣社會的啟示之一就是如何以適當的利益衝突管制機制維持研究的客觀性

- 其他參與的研究人員，是否也需要正式公開與這家技轉公司的關係？
財務／投資／聘用

- Lee, H.-Y., Chen, C.-Y., Tsai, T.-I., Li, S.-T., Lin, K.-H., Cheng, Y.-Y., Ren, C.-T., Cheng, T.-J., Wu, C.-Y.*, Wong, C.-H.* , 2014, "Immunogenicity study of **Globo H** derivatives with modification at the reducing or non-reducing end of the tumor antigen" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 136, 16844-16853. (SCI)
- Chen-Shiou Wu, Chia-Jui Yen, Ruey-Hwang Chou, Chung-Yi Wu*, Yuna-Luen Yu* 2014, "Downregulation of MicroRNA-15b by Hepatitis B Virus X Enhances Hepatocellular Carcinoma Proliferation via Fucosyltransferase 2-Induced **Globo H** Expression" , *INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER*, 134(7), 1638-1647. (SCI)
- Juine-Ruey Che, 2014, "Vaccination of Monoglycosylated Hemagglutinin Induces Cross-Strain Protection against Influenza Virus Infections" , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 111(7), 2476-2481. (SCI)
- Sachin S Shivatare, Shih-Huang Chang, Tsung-I Tsai, Chein-Tai Ren, Hong-Yang Chuang, Li Hsu, Chih-Wei Lin, Shiou-Ting Li, Chung-Yi Wu* and Chi-Huey Wong*, 2013, "Efficient Convergent Synthesis of Bi-, Tri-, and Tetraantennary Complex Type N-Glycans and Their HIV-1 Antigenicity." , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(41), 15382-15391. (SCI)
- Tsung-I Tsai, Hsin-Yu Lee, Shih-Huang Chang, Chia-Hung Wang, Yu-Chen Tu, Yu-Chen Lin, Der-Ren Hwang, Chung-Yi Wu, Chi-Huey Wong*, 2013, "Effective Sugar Nucleotide Regeneration for the Large-scale Enzymatic Synthesis of **Globo H** and SSEA4" , *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 135(39), 14831-14839. (SCI)
- S.-F Liao, C.-H. Liang, M.-Y. Ho, T.-L. Hsu, T.-I. Tsai, Y.S.-Y. Hsieh, S.-T. Li, Y.-Y. Cheng, S.-M. Tsao, T.-Y. Lin, Z.-Y. Lin, W.-B. Yang, C.-T. Ren, K.-I. Lin, K.-H. Khoo, C.-H. Lin, H.-Y. Hsu*, C.-Y. Wu*, C.-H. Wong*. 2013, "Immunization of fucosucosucose-containing polysaccharides from Reishi mushroom induced antibodies against tumor-associated **Globo H**-series epitopes." , *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*, 110(34), 13809-13814. (SCI)

技轉後，持續從事相關合作研究或在技轉公司兼職的狀況不只發生在浩鼎，還有…

- 吳宗益 案例 → 技術諮議委員(2016) → 副總經理(2019) + 中研院研究員

所以，浩鼎案中，誰是必須要自我揭露的人？

被判申誠提再審翁啟惠：名譽是我的第二生命 | 政治 | 新頭殼 ...

- 創作發明人(翁啟惠或其他參與研究者)？
- 技術移轉承辦人（包含決行人）？

資料來源：新頭殼newtalk | 王婕 綜合報導，2019
<https://newtalk.tw/news/view/2019-07-04/268458>

公懲會的依據是司法判決 無罪認定的理由(4)

- 臺灣士林地方法院106年度矚重訴字第1號被告翁啟惠等違反貪污治罪條例案件判決結果，本院說明如下：
- 三、判決理由說明：... (4) 被告翁啟惠案發時身為中研院院長，**未如實揭露以女兒翁郁琇名義持有**3000張浩鼎公司股票之事實，**並**發布新聞稿強調或**形塑**自己**從未持有**任何上市、上櫃及未上市生技公司股票之**形象**，此舉雖已**嚴重影響民眾對其個人及政府施政作為之信賴**，然其未誠實申報其依法應申報之財產內容之行為，**僅屬違反公職人員財產申報法之規定**，**自應由該管行政主管機關依其權責處理**，尚不得僅因股票買賣係以借名登記方式為之，即遽認此借名登記在他人名下之股票為賄賂。

四、檢察官

偵查檢察官 吳廣莉、周芝君

公訴檢察官 吳廣莉、邱智宏、張惠菁
林在培、林博文、卓巧琦

五、合議庭成員

審判長 李世華

陪席法官 趙彥強

受命法官 彭凱璐

台灣浩鼎案中，誰是要揭露的人？

- **2012**中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則

三、 I. 本原則所稱當事人，指研發成果之**創作人**及**承辦**或**決行**其科技移轉之人員。

- 技術轉移，**Global H**的酵素才有要做利益衝突的揭露
- 翁院長的判斷．．．他的**創作代表人**是另外一位技術人員，**委辦**是技轉處、**決行**是管理委員會、簽約是副院長，所以他**完全沒有參與執行技術轉移的業務** (馮紹恩，2016/4/20)
 - 只限制在技術移轉這件事
 - 創作人還可以由另一個人代表
 - 而且不包含執行後續相關的研究計畫

顯然，中研院的規定

- 透過制定《中研院利益衝突迴避處理原則》，縮小創作人範圍，還可以指定代理，相互矛盾：意思是有機會由非主要創作者擔任技轉申請的創作者

【揭露二等親都要】 · · · 但事實是 · · ·

翁啟惠於監察院詢問時，對於是否督導訂定中研院科技移轉利益衝突迴避處理原則，答稱：「那時我是院長，才訂定相關規範，揭露二等親都要。」而翁啟惠以鄭秀珍及女兒翁郁琇名義持有大量浩鼎公司股票，惟中研院與浩鼎公司於103年5月13日簽訂專屬授權契約，翁啟惠於103年4月11日卻在中研院科技移轉利益揭露表中簽名表示：「本人聲明無任何需揭露之『財產利益』及『非財產利益』」。

監察院，2017，【[中央研究院前院長...監察委員...要求...強化內控機制](#)】

· · · 怎麼可能？問題在2012~2013年

2013/01/04 二親等的問題：子女不是二親等， 真不必揭露？

五、填表方式：若無「財產上利益」及「非財產上利益」，請於次頁第1欄簽名；若曾獲取或已獲得「財產上利益」及「非財產上利益」，請於次頁第2欄說明及簽名。

¹實體：任何法人、合夥事業、獨資事業、有限責任公司、有限責任合夥事業、行號、加盟商、協會、組織、持股公司、聯合持股公司、破產管理人、事業或不動產信託、或其他為營利或慈善目的設立之法律實體。

²關係人：1. 當事人之配偶或共同生活之家屬。2. 當事人之二親等以內親屬。3. 當事人或其配偶信託財產之受託人。4. 由當事人、第1款及第2款所列人員擔任負責人、董事、監察人或經理人之本院科技移轉對象。但當事人擔任前述職務係經政府或本院指派時，應依其他法令規定辦理。 ※二親等以內親屬範圍：祖父母、外祖父母、父母、兄弟姊妹、兄嫂、弟媳、姊夫、妹婿、連襟、妯娌、孫子女、外孫子女。

[\[PDF\] 研院科技移轉利益揭露表 - 中央研究院](#)

中央研究院科技移轉利益揭露表

中華民國 102 年 1 月 4 日 公共字第 1010510551 號函訂定

往事只能回味
已被下架找不到了

關於二親等揭露的設計問題： 不符中研院內部討論的歷史脈絡

- 2006年，原始的《中研院利益衝突迴避處理原則草案》有提到關於「關係人」的定義

中央研究院利益衝突案件處理要點（草案） 95.8.24 提院務會議版

| | |
|---|---|
| <p>一、中央研究院(以下簡稱本院)為使其員工在處理自己的利益時，不致侵犯或犧牲公共利益，以減輕公共利益與私人利益之衝突，特訂定本要點。</p> | <p>本要點訂定之目的。</p> |
| <p>二、本要點規範對象為本院編制內員工（包括技工、工友）、約聘僱人員、業務費臨時助理及其他支領本院酬金並經核定有規範必要之人員及其關係人（以下統稱本院人員）。前項人員，除編制內員工外，應於約聘（僱）契約書中載明適用本要點。 第一項所稱關係人，其範圍如下：</p> <p>（一）適用本要點人員之配偶或民法第一千一百二十三條規定之共同生活之家屬。</p> <p>（二）適用本要點人員之二親等以內親屬。</p> | <p>1. 參照公職人員利益衝突迴避法第三條及法務部 92 年 9 月 22 日法政字第 0920039451 號函，訂定本要點適用對象。</p> <p>2. 第三項所稱民法一千一百二十三條共同生活家屬，係指以永久共同生活為目的的同居一家者。</p> |

關於二親等揭露的設計問題：不符中研院內部討論的歷史脈絡

- 在**2013**年制訂的利益衝突迴避**申請表**，**違背原草案立法的目的**；也違背**中研院人事室**對這個**法律概念**的理解

◎親等的定義及計算方式，**規定於民法第 967 條至 970 條**。直系血親，從己身上下數，以一世為一親等（例如：**父子間為一世，故為一親等**；**祖孫間則有兩世，為二親等**）；旁系血親，從己身數至同源之直系血親，再由同源之直系血親，數至與之計算親等（例如：以兄弟為例，從自己算到父母（共同之祖先）1 親等，從父母算到兄弟 1 親等，相加後為 2 親等。）姻親的親等計算，則規定於民法第 970 條。

2016-04-15 中研院研究員連署聲明： 與前述歷史脈絡一致

- 三、本院「中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則」中訂有「二等親以內」之揭露規定，但在．．．揭露表」卻．．．遺漏含子女婿媳在內的一等親．．．顯然不符母法．．．亦違背「公職人員利益衝突迴避法」。此揭露表．．．恐已為部分學術機構所共同採用，有嚴重之法律後果。本院應從速查明致誤緣由，更正錯誤例示，核定之主管亦應承擔責任。（風傳媒報導，[2016](#)）

最新的揭露表(2018~2020版)

重大改變(草案)：2年後 子女回來了

中央研究院科技移轉利益揭露表 填表說明

中華民國 107 年 3 月 5 日智財字第 10705016172 號函訂定

一、依據

依《中央研究院利益衝突事項處理要點》(以下簡稱處理要點)及《中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則》之規定，研究發展成果之創作人(以下簡稱創作人)，將歸屬於本院之科技研發成果授權或讓與營利事業做產業利用(包括提供技術服務或材料)，應向本院利益衝突管理委員會(以下簡稱利管會)，揭露本人與該營利事業之利益關係。

二、創作人

指研發成果計畫主持人、共同或協同主持人或其他創作人。

三、揭露時機(最末頁之揭露及審查程序流程圖)

(一)個案揭露：營利事業有承接、合作或委託意願時，創作人應填寫本揭露表，向智財技轉處提出。

(二)年度揭露：創作人於每年七月底，需將本人及其配偶、未成年子女，

三、揭露時機(最末頁之揭露及審查程序流程圖)

(一)個案揭露：營利事業有承接、合作或委託意願時，創作人應填寫本揭露表，向智財技轉處提出。

(二)年度揭露：創作人於每年七月底，需將本人及其配偶、未成年子女，於前次揭露後自該營利事業獲取財產上之利益，向智財技轉處揭露。

四、個案揭露利益關係之定義(至表第2項及第3項填寫)

(一)創作人及其配偶、未成年子女自辦理科技移轉起前一年內自該營利事業獲得合計超過新臺幣十五萬元之財產上利益，或持有該營利事業百分之五以上之股權。

(二)創作人及其配偶、子女、父母、祖父母、孫子女或兄弟姊妹擔任該營利事業負責人、董事、監察人或經理人之職務。

關於新的揭露表似乎再次呈現： 事實在先跑(副總經理2019)、規範在後追(2020)

中華民國 109 年 1 月 30 日中央研究院法制字第 1090500831 號函修正
本表依本院利益衝突管理要點第 4 點第 2 項訂定之

本表係提供本院研究人員及研究技術人員或其他負揭露義務之人員，依本院利益衝突管理要點（以下簡稱利管要點）規定，本於誠信主動詳實向本院利益衝突管理委員會（以下簡稱利管會）揭露法定利益關係及其他自認有利益衝突情事，由利管會審議其是否產生利益衝突，及管理及迴避措施。

揭露人姓名：

所屬單位：

職稱：

一、個案資訊

本件揭露案之案件類型為：

- 接受贊助進行研究案（利管要點第 5 點）
- 承接委託或合作研究計畫案（利管要點第 6 點）
- 辦理技術或材料之移轉、讓與、使用授權案（利管要點第 7 點）
- 其他類型：

中央研究院利益衝突管理揭露表（與私部門相關案件）

中華民國 109 年 7 月 22 日中央研究院法制字第 1090505855 號函修正
本表依本院利益衝突管理要點第 4 點第 2 項訂定之

本表係提供本院研究人員及研究技術人員或其他負揭露義務之人員，依本院利益衝突管理要點（以下簡稱利管要點）第 5 點至第 7 點、第 9 點及第 11 點規定（與私部門相關案件），本於誠信主動詳實向本院利益衝突管理委員會（以下簡稱利管會）揭露顯著財務利益及其他自認有利益衝突情事，由利管會審議其是否產生利益衝突，並決定其管理及迴避措施。

一、個案資訊

本件揭露案之案件類型為：

- 收受與研究有關之捐贈案（利管要點第 5 點）
- 接受贊助進行研究案（利管要點第 6 點）
- 承接委託或合作研究計畫案（利管要點第 7 點）
- 辦理技術或材料之移轉、讓與、使用授權案（利管要點第 9 點）
- 借調至營利事業案**（利管要點第 11 點）
- 其他類型：

揭露人姓名：

所屬單位：

職稱：

研究計畫/技術/材料/捐贈指定用途名稱：

本資料由 (興櫃公司) 醴基 公司提供

醴基(6586)董事會任命研發部執行副總經理
吳宗益(中研院研究員)

| | | | | | |
|-----|-----|-------|-----------|-------|-------------|
| 序號 | 3 | 發言日期 | 108/03/07 | 發言時間 | 18:04:05 |
| 發言人 | 陳肇隆 | 發言人職稱 | 總經理 | 發言人電話 | 02-26558059 |

關於新的揭露表再次呈現： 事實在先跑(副總經理2019)、規範在後追

- 1.人員變動別(請輸入發言人、代理發言人、重要營運主管、財務主管、會計主管、研發主管或內部稽核主管):研發主管
- 2.發生變動日期:108/03/07
- 3.舊任者姓名、級職及簡歷:無
- 4.新任者姓名、級職及簡歷:吳宗益/中央研究院基因體研究中心研究員
- 5.異動情形(請輸入「辭職」、「職務調整」、「資遣」、「退休」、「死亡」或「新任」):新任
- 6.異動原因:因應本公司研發專業分工,借調技轉技術主要發明人之一吳宗益研究員擔任研發部執行副總。
- 7.生效日期:108/03/07
- 8.新任者聯絡電話:02-2655-8059
- 9.其他應敘明事項:
 - (1)本公司民國102年由中研院技轉以翁啟惠特聘研究員及吳宗益研究員為主要發明人之17項有關醣蛋白、醣疫苗、醣晶片、醣探針等系列產品專利後,即致力於將創新醣類平台技術,應用於新藥開發及與醣類相關疾病的治療和檢測。嗣後與中研院進行技轉後續的銜接與研發,累積至今已從中研院技轉超過30項醣分子相關技術專利。
 - (2)本公司願景是成為國際領先的醣分子生技製藥公司,並藉由創新研發與專業技術的精進,開發高療效低副作用的新藥以及精確的疾病早期檢測產品。為加速技轉技術之開發與發揚光大,借調中研院醣分子領域資深專家吳宗益研究員來帶領研發,將這些技轉技術持續發展。

為何如此發生？

- 主因之一：與母法空泛的授權立法設計有關
- 主因之二：濫用法律授權的概念、學術倫理的價值與自由的觀念

台灣規範利益衝突管制機制的機制有回應維持技轉與科學研究的客觀性嗎？

似有(2006-2012)

- 科學技術基本法：第6條第3項
 - 智慧財產權及成果之歸屬及運用，應依公平及效益原則．．．就其目的、要件、期限、範圍．．．登記、管理、收益分配、迴避及其相關資訊之揭露
 - ．．．相關程序等事項之辦法，由行政院統籌規劃訂定；各主管機關並得訂定相關法規命令施行之。

若無(2013)

- 只針對成果移轉的登記、管理、收益分配要進行迴避揭露，也就是財物部分
- 揭露時機並不是針對科學研究的公正客觀性

中央研究院科技移轉利益揭露表 填表說明

中華民國 102 年 1 月 4 日 公共字第 1010510551 號函訂定

一、依據

依《中央研究院科技移轉利益衝突迴避處理原則》第2點規定，研發成果之創作人及承辦或執行其科技移轉之人員，將歸屬於本院之科技研發成果授權或讓與業者做產業利用（包括提供技術服務或材料），應向本院研究成果發展管理委員會（以下簡稱研管會），揭露本人或關係人可能自業者及其相關的實體^(註1)，直接或間接獲取「財產上利益」及「非財產上利益」，並由承辦單位視需要提請研管會審議，以避免利益衝突之爭議。

二、當事人（應揭露人員）

- 創作人：指研發成果之計畫主持人／共同或協同主持人以及其他發明人。其關係人^(註2)可能發生利益衝突情事者，亦應代為揭露。
- 承辦或執行其科技移轉之人員：指本院智慧財產權及科技移轉承辦單位之人員。其關係人可能發生利益衝突情事者，亦應代為揭露。

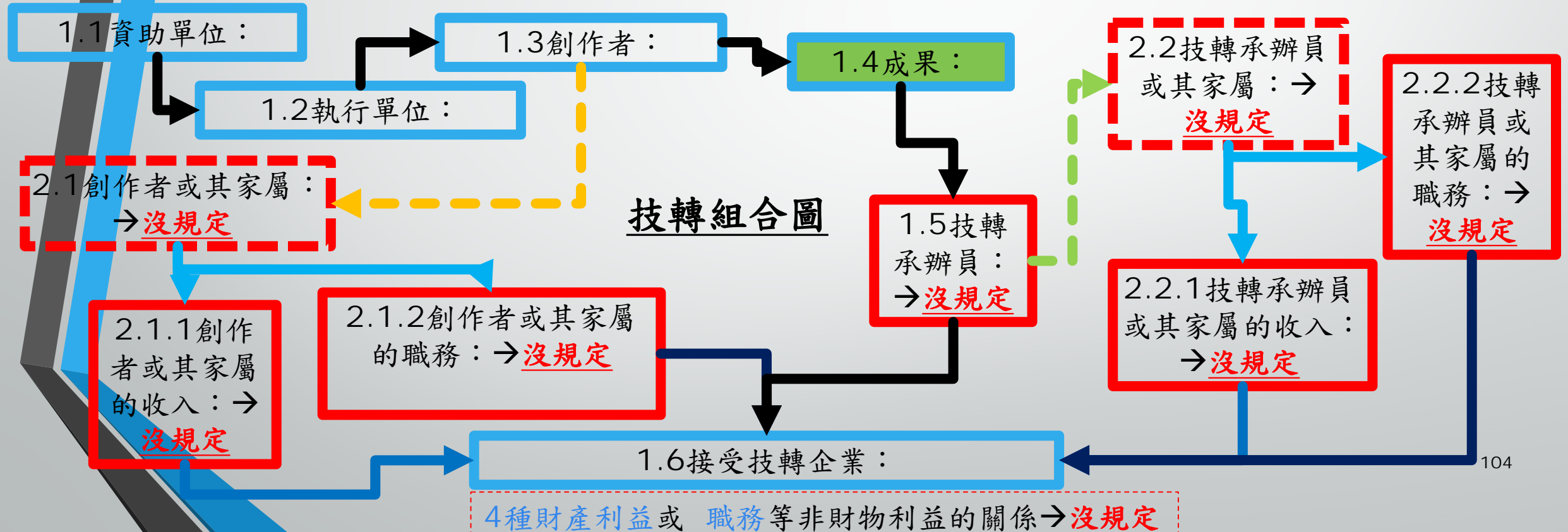
三、揭露時間

需於科技移轉案提送本院智慧財產權或科技移轉承辦單位時，檢附本揭露表，由承辦單位轉陳研管會審議。

浩鼎案前《研究發展成果歸屬及運用》的法規設計

：授權立法的利益衝突關係揭露迴避機制(虛避)

2012/06 → 《政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法》 **沒具體規定** → 浩鼎案前



公開示警新政府：法制未爆彈(2016/01/28)

首頁 / 政策想想

堅持科學精神執政：對副總統的正義期許

f 968 t G+ 1

讚 968 人氣指數: 1622

環境經濟 | 翁裕峰 | 發佈於 1 月 28, 2016

友善列印

兩星期前，民進黨總算確定於五月成為負完全責任的執政黨了。陳建仁也將正式接任副總統，若無意外，將扛起一個國民黨高度質疑，而民進黨重視的其中一個經濟牛肉：生技製藥產業政策。

兩個月前，英仁配公佈時，部分媒體訪問報導顯示，民進黨與陳建仁至少是欲以其學術專業，在生技新藥方面撐起一片天。生技產業是民進黨第一次執政時，極力要完成，卻未盡全功的政策。媒體專題報導中，陳建仁特別提到2007年，他與「當時中研院院長翁啟惠、經濟部長何美玥、行政院副院長蔡英文」一起成功地商請立法院長王金平提出《生技新藥產業發展條例案》草案，於短短三週內過關。後來，長期支持生技醫療升級的王金平於2009年成為「社團法人國家生技醫療產業策進會」的創辦人，同年12月16日也正式登記為「財團法人生技醫療科技政策研究中心」的董事長，前者主要推動生技新藥產業的立法與政策，後者負責

公開示警新政府：法制未爆彈

堅持科學精神執政：對副總統的正義期許

f 968 t G+ 1

讚 968 人氣指數: 1622

環境經濟 | 翁裕峰 | 發佈於 1 月 28, 2016

兩星期前，民進黨總算確定於五月
接任副總統，若無意外，將扛起一
經濟牛肉：生技製藥產業政策。

合作，打開台灣生技製藥的未來，會是陳建仁未來的主要責任之一。他在11月16日的一個專訪中說，「『台灣發展生醫產業有很好的利基』」、要像史丹福大學那樣「『公司與實驗室擺在一起』」、**「讓新創公司和研究一開始就有產學合作計畫，共享智慧財產，技轉利益共享，這樣科學家會更願意投入」**。這背後的意思想很清楚，就是有利可得才会有大學科學家投入。他在報導中指出，這種投入若成功，預估「是兆元以上的產業」。

在2010年中研院生醫事件或檢方不起訴之後，台灣雖然有修改《科技基本法》，建立利益衝突揭露的條文，但是與美國聯邦法規以及史丹福大學完全不同，新的法制完全沒有全國層級的利益衝突揭露通報機制，也沒有明確的揭露項目規定，而是授權各研究機構各自擬定，自我監督。**我們初步調查的結果顯示，全國幾所主要生技研究型大學中，只有三所大學比較有良心地建置了具體的通報事項，但是仍然沒有金額上限**，其他的，有的法規本身連必須通報的具體項目都付之闕如。**利益衝突揭露管制制度，史丹福大學甚至在2011年，對違反規定的5位醫學院學者採取制裁行動。**

7.5年間：兩大案例、輿論以及學術研究提醒揭露

1
tw.appledaily.com > headline
生技產業法制公共財媒體無能 (翁裕峰) | 蘋果新聞網 | 蘋果 ...
2010年6月26日 — 中研院生物醫學科學研究所陳垣崇所長突遭偵訊事件後，平面與電子媒體、科學界、教育部與公眾投書的主流意見都傾向支持「優秀科學人才應 ...

2
120816 科技會議利益衝突 2015/5/31 下午 03:38
3
對副總統的正義期許
4
【獨家】 160420 《浩鼎解析》國人都誤解的技術轉移和利益迴避_files 2016/5/15
【獨家】 160420 翁啟惠父女是否違反利益迴避？中研院顧問完整解析_files 2016/5/15

5
160517 利益衝突規範 科技會報辦公室 2017/5/31 上午 11:32 檔案資料夾

6
tw.sports.appledaily.com > daily
焦點評論：企盼利益衝突規範正義的曙光 (翁裕峰) | 蘋果新聞 ...
2017年1月11日 — 看過中研院前院長翁啟惠遭起訴的事證與援引法律後，只能含淚按讚，生技產業利益衝突規範的正義還沒有來臨。我國《科學技術基本法》的利益 ...

7
2018/01/05 正式出現國家級的基本實體規範

政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法

8
中央研究院利益衝突管理制度相關法規草案
公聽會紀錄
中華民國 106 年 10 月 30 日

- 5. 中華民國一百零七年一月五日行政院院臺科字第 1060040507 號令修正發布全文 22 條；並自發布日施行
- 4. 中華民國一百零一年六月十一日行政院院臺科字第 1010131156 號令修正發布第 1、3、5、10 條條文
- 3. 中華民國九十五年一月十二日行政院院臺科字第 0950080312 號令修正發布全文 15 條；並自發布日施行

中研院新修訂版本雖可接受，但不滿意： 未顯現修改版本與日期

中央研究院科技移轉利益揭露表

中華民國 102 年 1 月 4 日公共字第 1010510551 號函訂定

五、填表方式：若無「財產上利益」及「非財產上利益」，請於次頁第 1 欄簽名；若曾獲取或已獲得「財產上利益」及「非財產上利益」，請於次頁第 2 欄說明及簽名。

¹實體：任何法人、合夥事業、獨資事業、有限責任公司、有限責任合夥事業、行號、加盟商、協會、組織、持股公司、聯合持股公司、破產管理人、事業或不動產信託、或其他為營利或慈善目的設立之法律實體。

²關係人：1. 當事人之配偶或共同生活之家屬。2. 當事人之二親等以內親屬。3. 當事人或其配偶信託財產之受託人。4. 由當事人、第 1 款及第 2 款所列人員擔任負責人、董事、監察人或經理人之本院科技移轉對象。但當事人擔任前述職務係經政府或本院指派時，應依其他法令規定辦理。 ※二親等以內親屬範圍：祖父母、外祖父母、父母、兄弟姊妹、兄嫂、弟媳、姊夫、妹婿、連襟、妯娌、孫子女、外孫子女。

至少是修訂版
卻沒寫

中央研究院科技移轉利益揭露表（個案揭露）

中華民國 107 年 3 月 5 日智財字第 10705016172 號函訂定

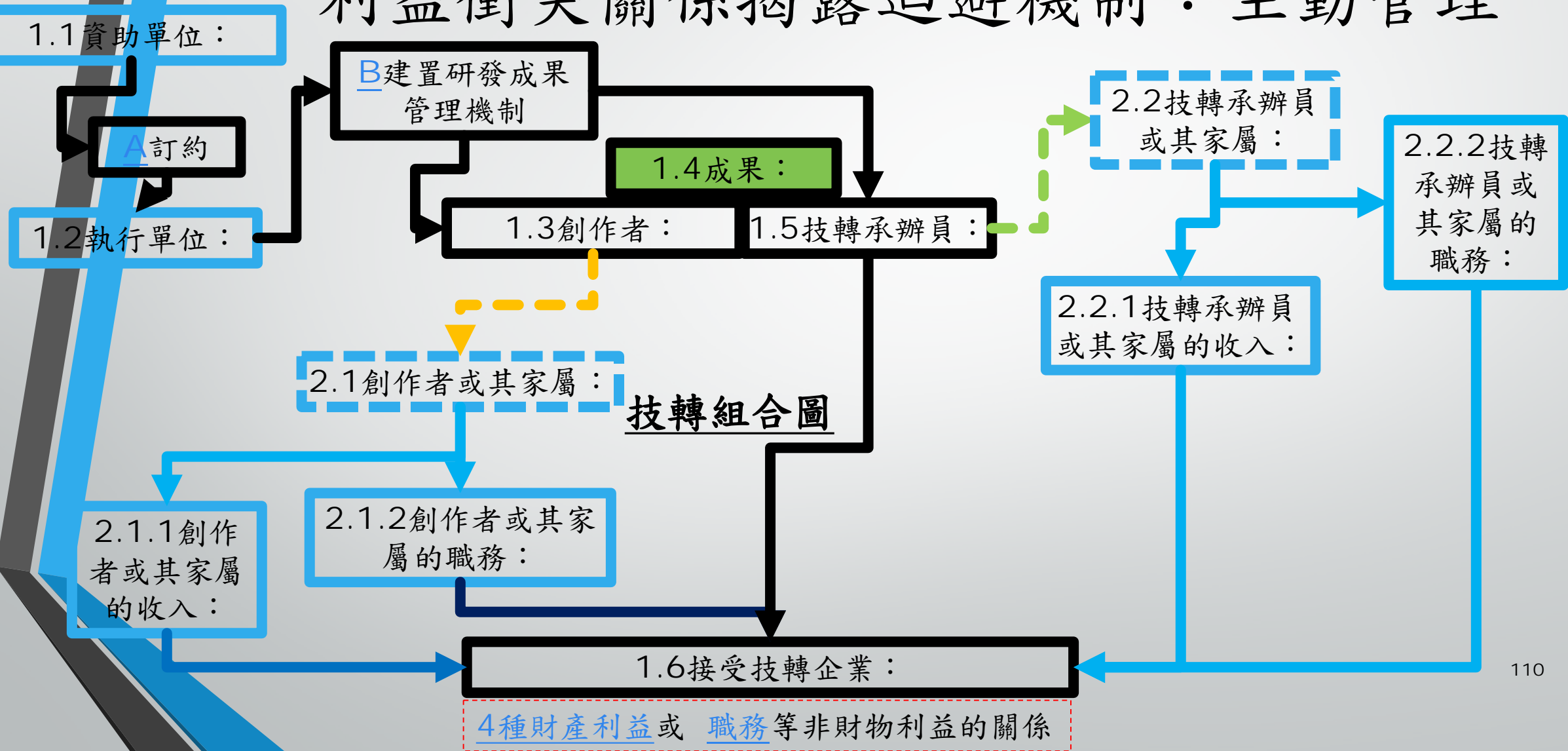
科技移轉案件名稱：

本院覽號：

2018/01/05 國家級的基本實體規範 運作圖解

浩鼎案後2018《研究發展成果歸屬及運用》

利益衝突關係揭露迴避機制：主動管理



《研究發展成果歸屬及運用》利益衝突關係揭露迴避之機制(含主動管理細部)

B 建置研發成果管理機制：**專責單位**

- 一、指定管理單位；二、維護管理；三、運用管理；
- 五、文件保管；六、會計處理；七、股權處分管理

利益衝突迴避、資訊揭露管理：

a 受理資訊申報、b 審議利益衝突迴避、c 公告揭露資訊等程序。

1.2 執行單位：

- 二、應向受理單位主動揭露或自行迴避之態樣及要件；
- 三、審議會議(組成、基準及程序)；
- 四、**違反事項之處置**；
- 五、資訊公告方式與範圍(含內、外部通報)；
- 六、**教育訓練**；
- 七、其他管理措施。

1.3 創作者：

1.4 成果：

1.5 技轉承辦員：

2.1 創作者或其家屬：

2.2 技轉承辦員或其家屬：

技轉組合關係圖

2.1.2 創作者或其家屬的職務：

2.2.1 技轉承辦員或其家屬的收入：

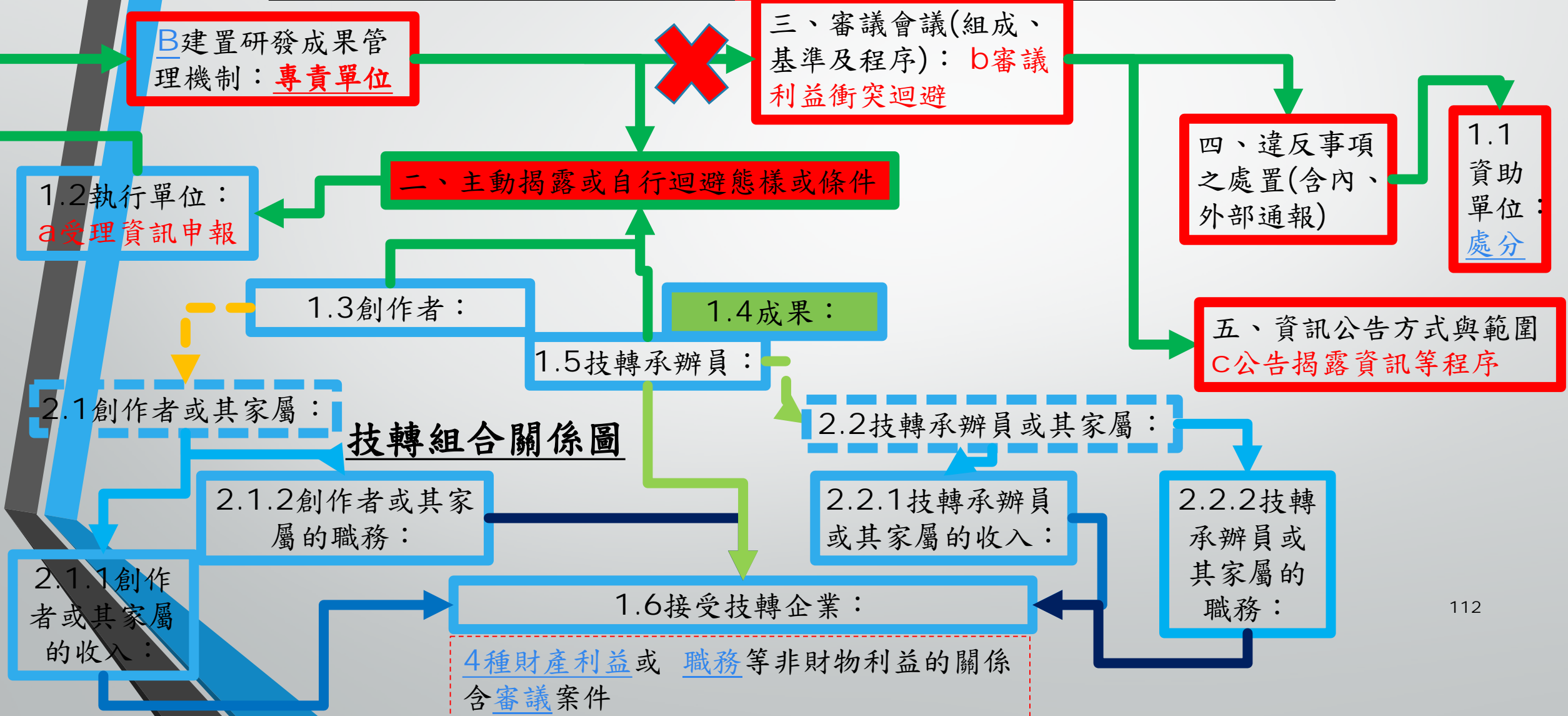
2.2.2 技轉承辦員或其家屬的職務：

2.1.1 創作者或其家屬的收入：

1.6 接受技轉企業：
4種財產利益或職務等非財物利益的關係

《研究發展成果歸屬及運用》

創作者與承辦人主動啟動揭露或迴避機制



《研究發展成果歸屬及運用》

外部啟動(被動)揭露或迴避機制

二、被動揭露或迴避態樣或條件明確

B 建置研發成果管理機制：專責單位



1.2 執行單位：
a 受理資訊申報

三、審議會議(組成、基準及程序)：
b 審議利益衝突迴避

四、違反事項之處置(含內、外部通報)

1.1 資助單位：
處分

五、資訊公告方式與範圍
C 公告揭露資訊等程序

1.3 創作者：

1.4 成果：

1.5 技轉承辦員：

2.1 創作者或其家屬：

技轉組合關係圖

2.2 技轉承辦員或其家屬：

2.1.1 創作者或其家屬的職務：

2.2.1 技轉承辦員或其家屬的收入：

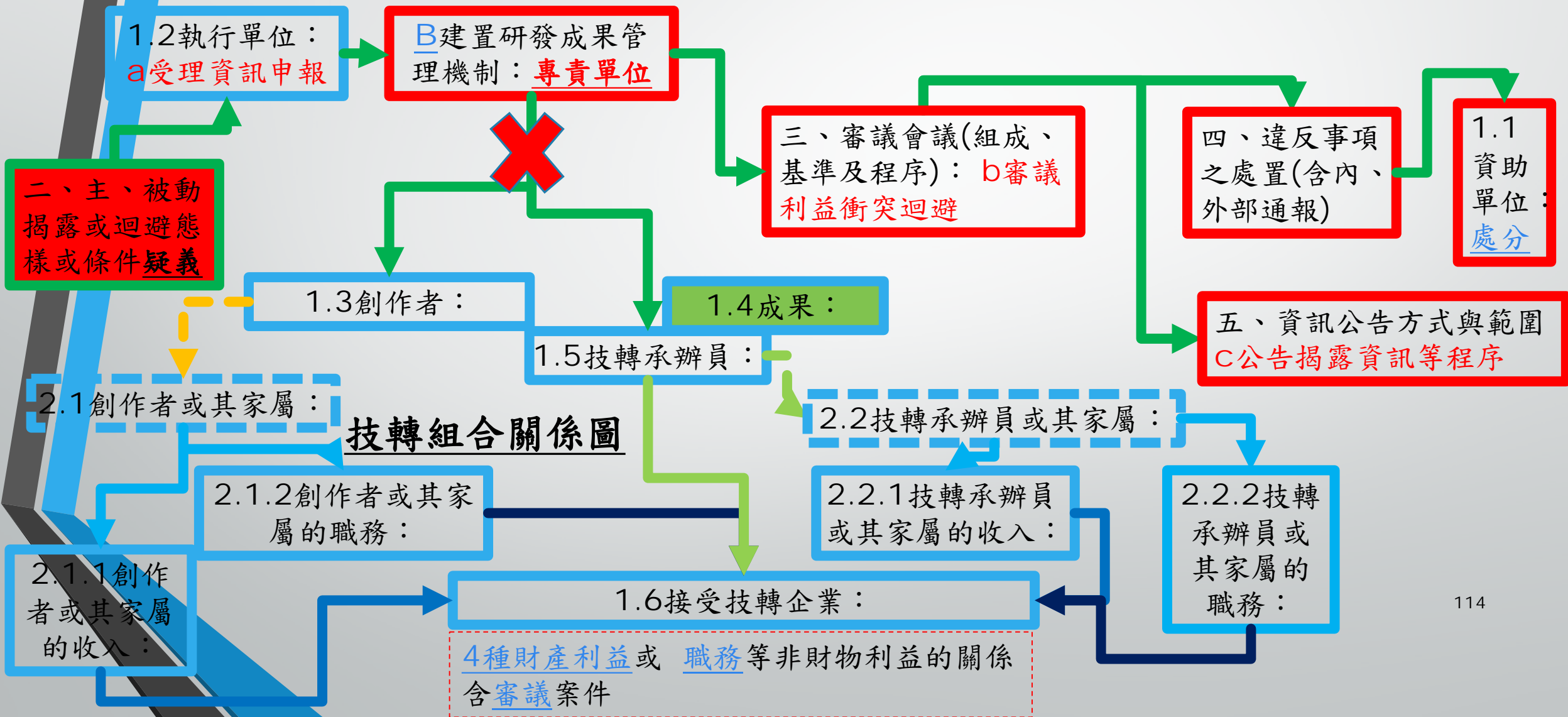
2.2.2 技轉承辦員或其家屬的職務：

2.1.2 創作者或其家屬的收入：

1.6 接受技轉企業：

4種財產利益或職務等非財物利益的關係
含審議案件

《研究發展成果歸屬及運用》 有疑義時被動揭露或迴避機制



兩大案例、輿論以及學術研究的貢獻

政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法

第四次修正(全部22條)

2018/01/05 正式出現國家級的基本實體規範

具體文字摘要表

行政院與科技部的改變：利益的定義

| 2018/05 | 2011/07 科技部 | 2011/12 修基本法的年代 | 2012/06 行政院 | 2018/01 行政院 |
|-----------------|-----------------------------|--|---|-------------------------------------|
| | | 利益的定義 | | |
| 新增 ₄ | X | 第二條第五項 | X | 新增〔 <u>4種財產利益</u> 〕 |
| | 有架構與部分內容 | 利益揭露迴避機制 | 有架構無內容 | 有架構補內容 |
| 同右 | 第4條第1款 專任主管；餘同行政院2018/01 | <u>第5條</u> 第三項(舊) <u>第5條</u> 第三項(新) | 專責單位管理 | 指定管理單位專兼任或 任務編組或委託代管(未 提專任主管) |
| 同右 | 第2款同2018/01 | | 維護管理 | 維護及其終止+定期盤點 |
| 同右 | 第3款同2018/01 | | 運用管理 | 授權、讓與等之作業流 程 |
| 同右 | 第4款設專責單位 | | 迴避、資訊揭露，包括目的、適 用對象、適用範圍、應申報或揭 露事項、審議程序及通報機制 | 受理資訊申報、審議利 益衝突迴避、公告揭露 資訊等程序 |
| 同右 | 第5款同2018/01 | | 會計處理 | 單獨列帳 |
| 第5款 | 於第4款 | | X | 文件保管保密措施 |
| 第7款 | X | | X | 股權處分管理：建立處 分相關評估程序 |

行政院與科技部的改變：迴避揭露機制細緻化 1

| 2018/05 | 2011/07 | 2011/12 | 2012/06 | 2018/01 |
|---------|---------|--------------------|---------|------------------|
| | 科技部 | 修基本法的年代 | 行政院 | 行政院 |
| 同政院 | | <u>迴避揭露機制細緻化</u> 1 | | |
| 第5條 | X | <u>第6條</u> (全新增) | X | 受理單位 |
| 第2款 | X | 第2款 | X | 主動揭露或自行迴避之態樣及要件 |
| 第3款 | X | 第3款 | X | 審議會之組成、審議基準及作業程序 |
| 第4款 | X | 第4款 | X | 違反應行之處置 |
| 第5款 | X | 第5款 | X | 相關資訊之公告 |
| 第6款 | X | 第6款 | X | 教育訓練 |
| 第7款 | X | 第7款 | X | 其他管理措施 |

行政院與科技部的改變：迴避機制細緻化2

| 2018/05 | 2011/07 | 2011/12 | 2012/06 | 2018/01 |
|---------|---------|----------------------------------|---------|--|
| 同政院 | 科技部 | 修基本法的年代 | 行政院 | 行政院 |
| 同政院 | | 揭露機制細緻化2： | | 利益關係樣態或要件最低範圍 + 主動揭露 |
| 第7條 | X | <u>第8條</u> 創作人與擬授權或讓與研發成果之營利事業間： | X | 財物利益： 本人及其配偶、未成年子女：15萬元以上之財產上利益，或持5%以上之股權 |
| 第2款 | X | 第2款 | X | 非財物利益： 本人及其配偶、子女、父母、祖父母、孫子女或兄弟姊妹：擔任該營利事業負責人、董事、監察人或經理人之職務 |

行政院與科技部的改變：迴避機制細緻化3

| 2018/05 | 2011/07 | 2011/12 | 2012/06 | 2018/01 |
|---------|---------|---|---------|---------------------|
| 同政院 | 科技部 | 修基本法的年代 | 行政院 | 行政院 |
| 同政院 | | 迴避機制機制細緻化3：條件、範圍與催告 | | |
| 第8條 | X | <u>第9條</u> 迴避承辦(簽辦、審議或核決研發成果管理或運用案件之人員) | X | 同第8條規定 |
| 第9條 | X | <u>第10條</u> | X | 研發單位知悉並命第7條或第9條成員迴避 |
| 2項 | X | 第2項 | X | 利害關係人得申請其迴避 |

行政院與科技部的改變：迴避、揭露機制細緻化4

| 2018/05 | 2011/07 | 2011/12 | 2012/06 | 2018/01 |
|---------|---------|-------------------------------|---------|-------------------------------|
| 同政院 | 科技部 | 修基本法的年代 | 行政院 | 行政院 |
| 第10條 | X | <u>迴避、揭露機制</u> 細緻化4 第 11 條 | X | 爭議程序 召開審議會會議之義務；聽取當事人陳述之義務 |
| 第2項 | X | 第2項 | X | 故意或重大過失之法定懲處：禁予補助 |
| 第3項 | X | 第3項 | X | 適用公職人員財報者回歸該法程序 |

行政院與科技部的改變：揭露機制細緻化5

| 2018/05 | 2011/07 科技部 | 2011/12 修基本法的年代 | 2012/06 行政院 | 2018/01 行政院 |
|---------|----------------------|--------------------|----------------|--------------------|
| 同政院 | | 揭露機制細緻化5： | | 內外部稽核 |
| 第15條 | 第10條 同 2018/01之義務 | <u>第12條</u> | X | 提報管理運用狀況之義務；激勵 |
| | 同2018/01 | 第2項 | X | 未切實辦理之懲處：限期改善、禁予補助 |

各校的後續反應是什麼？

- 不動如山？

- 制定規範？

大學、研究單位或組織的因應概況：
地主隊有規定嗎？內容如何？
誰知道？

| 有規定 | 沒規定 | 不知道 | 總計 |
|-----|-----|-----|----|
| | | | |

還想知道那些學校或機構？

澎科大規定：想先看1還是2 客隨主便

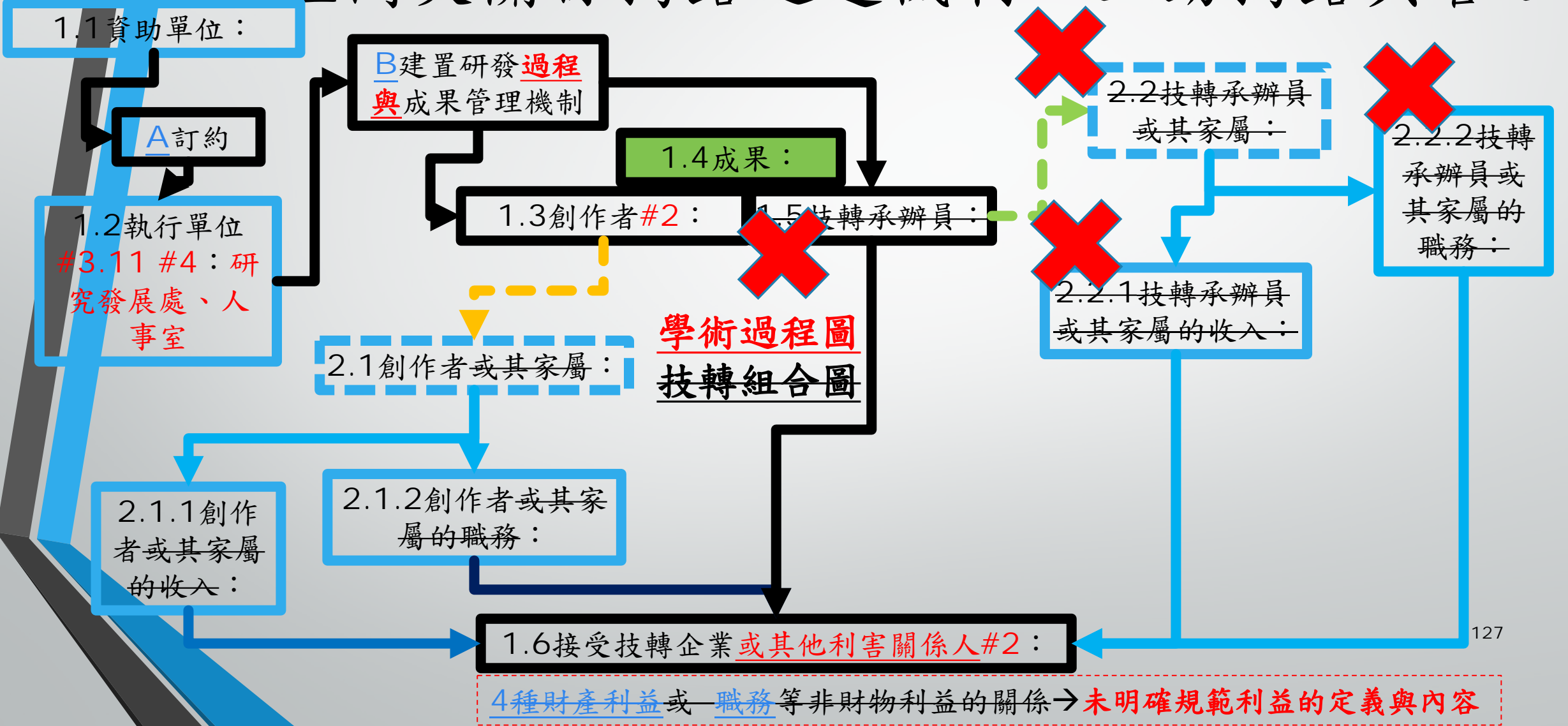
| 法規名稱 | 最新版年代 | 法源 |
|--|---------------------|-----|
| *1 《國立澎湖科技大學學術倫理管理及自律規範》(第1條、第3條、第4條) | (2017年制定，未見更早獲新修訂版) | V+X |
| *2 《國立澎湖科技大學研發成果技術移轉管理要點》(第1條法源) | (2008制定，未見更早或修訂版) | V |
| *3 《國立澎湖科技大學教師違反送審教師資格規定及學術成果舞弊案件處理要點》 | (2002制定，2017修訂第3版) | V |

《國立澎湖科技大學學術倫理管理及自律規範》 (第1、3、4~6條)

- 第3條第11項【利益迴避與揭露】
研究人員應揭露有可能損及其計畫或評審可信性之相關資訊，以落實利益迴避原則。
- 第4條【違反學術倫理行為的處理】：本校主管單位為研究發展處及人事室，對於發現研究人員有違反本規範，或受理違反學術倫理行為之舉報時，應予主動、及時、公正、專業、保密的方法處理，並對善意舉報人注意保密與保護責任。研究人員有違反本規範時，悉依本校「教師違反送審教師資格規定及學術成果舞弊案件處理要點」辦理。
- 第5條【本校的責任】：本校須加強對．．．規範之宣導，以．．．。
- 第6條【教育訓練的責任】：．．．三年內完成至少6小時．．．課程；新進教師須於一年內完成．．．研習。

如何用最新的《研究發展成果歸屬及運用》框架
來理解貴校的《學術倫理管理及自律規範》

【學術倫理管理及自律規範】 針對學術過程 利益衝突關係揭露迴避機制：主動揭露與管理



【學術倫理管理及自律規範】利益衝突關係揭露迴避之機制(主動管理細部)

B 建置研發過程與成果管理機制：專責單位

~~一、指定管理單位；二、維護管理；三、運用管理；五、文件保管；六、會計處理；七、股權處分管理~~

利益衝突迴避、資訊揭露管理：

a 受理資訊申報、b 審議利益衝突迴避、c 公告揭露資訊等程序。

1.2 執行單位：

~~二、應向受理單位主動揭露或自行迴避之態樣及要件；三、審議會議(組成、基準及程序)；四、違反事項之處置；五、資訊公告方式與範圍(含內、外部通報)；六、教育訓練#5 #6；七、其他管理措施。~~

1.3 創作者：

1.4 成果：

1.5 技轉承辦員：

2.1 創作者或其家屬：學術過程技轉組合關係圖

2.2 技轉承辦員或其家屬：

2.1.2 創作者或其家屬的職務：

2.2.1 技轉承辦員或其家屬的收入：

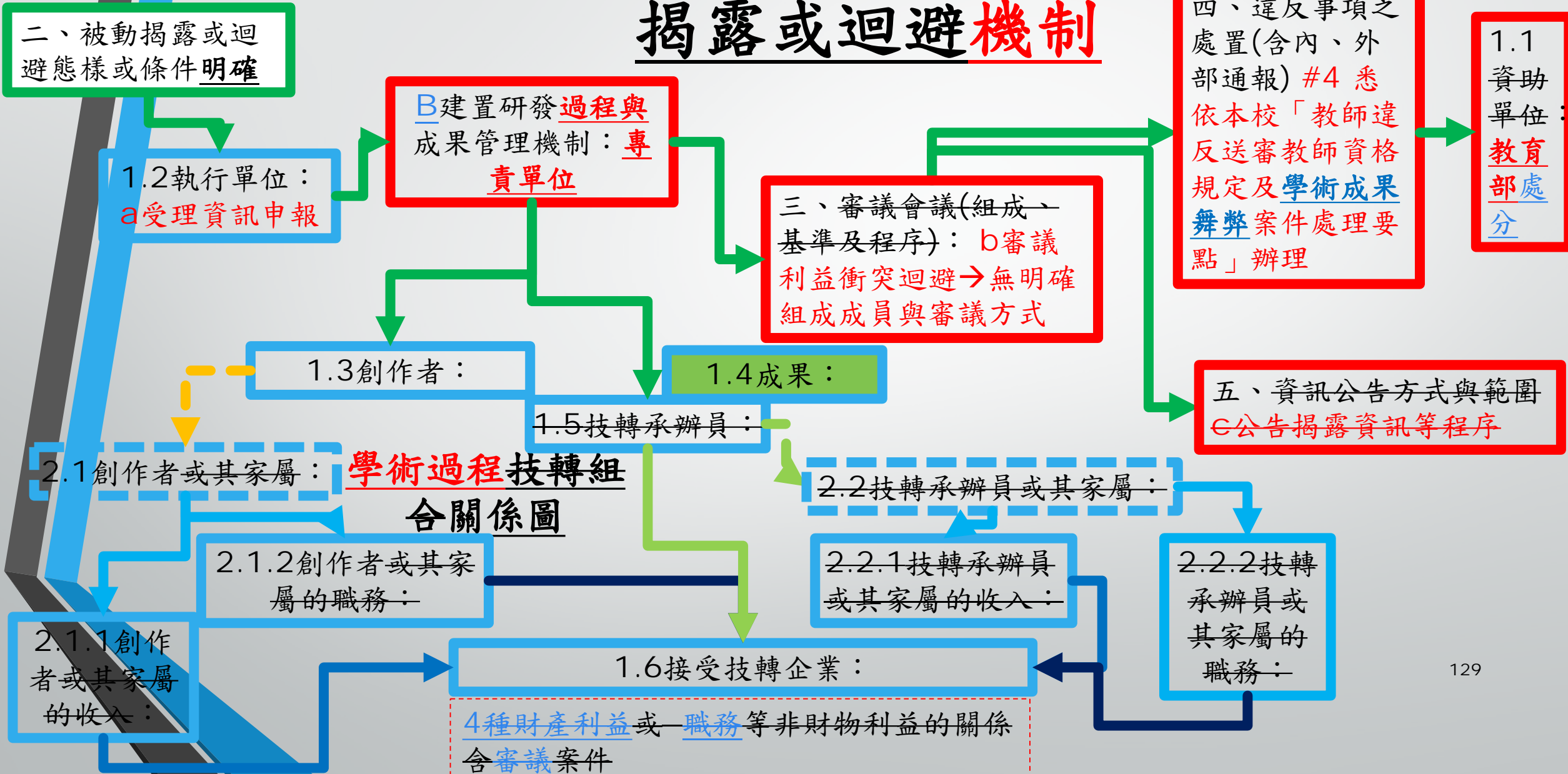
2.2.2 技轉承辦員或其家屬的職務：

2.1.1 創作者或其家屬的收入：

1.6 接受技轉企業或其他利害關係人#2：
4種財產利益或職務等非財物利益的關係
→未明確規範利益的定義與內容

【學術倫理管理及自律規範】外部啟動(被動)

揭露或迴避機制



《研究發展成果歸屬及運用》

有疑義時被動揭露或迴避機制 → 無設計



二、主、被動揭露或迴避態樣或條件疑義時

澎湖科技大學研發成果技術移轉管理要點

- 內文沒有【利益衝突】，也就沒有任何規範
- 原因：2008年制訂的法規，可能是順著2007【生技新藥產業發展條例】鬆綁研究人員與產業和的限制而訂定，但未跟著2010以來的新變化修改調整

地主隊的【利益衝突】規範整體來說

- 有法源、但定義、程序等不夠具體或缺漏
- 法源依據至少需要改採最新的《政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法》(新修訂版)
- 只能更嚴，不能再鬆