

永續低碳材料論壇

點石成金 無機資源循環產業『潮。永續』解方



 —電鋼石粒料—	 —電鋼石卜作嵐—
 —電鋼石無機聚合物—	 —電鋼石無機聚合混凝土—

環境部 8 + N 無機資源循環產業聯盟 召集人

立順興資源科技 呂東璇總經理 工學博士

2026.4.22



CIRCU-Taiwan
Circular Inorganic Resource Community Unions Taiwan
無機資源循環產業聯盟



資源循環產業：國際合作推動藍圖

策略整備：研析與模組化



國際趨勢與獎勵研析

分析歐美日轉資源循環戰略，找出可推動之商業模式與獎勵措施。



建立產業輸出模組

結合國內四大物料技術實績，建立資源循環綜合制度與區域合作策略。

執行目標：三大國際行動



澳洲 Circular Hotspot 媒合

與 WRAP 及組澳商會合作，透過大型活動進行產業技術媒合。



技術實質落地推動

以 IPA 循環等具體項目為核心，推動技術在海外市場的實際應用。



成果發表與影響力擴散

舉辦年度成果發表會，展示國際合作的實質轉化價值。

Outline

LCDCA Solution

Give Building Material & Waste I.D.



CIRCU-Taiwan Solution

Circular Collaboration & Integrated
Innovation toward Net-Zero



CIRCU-Taiwan
Circular Inorganic Resource Community Union Taiwan
無機資源循環產業聯盟

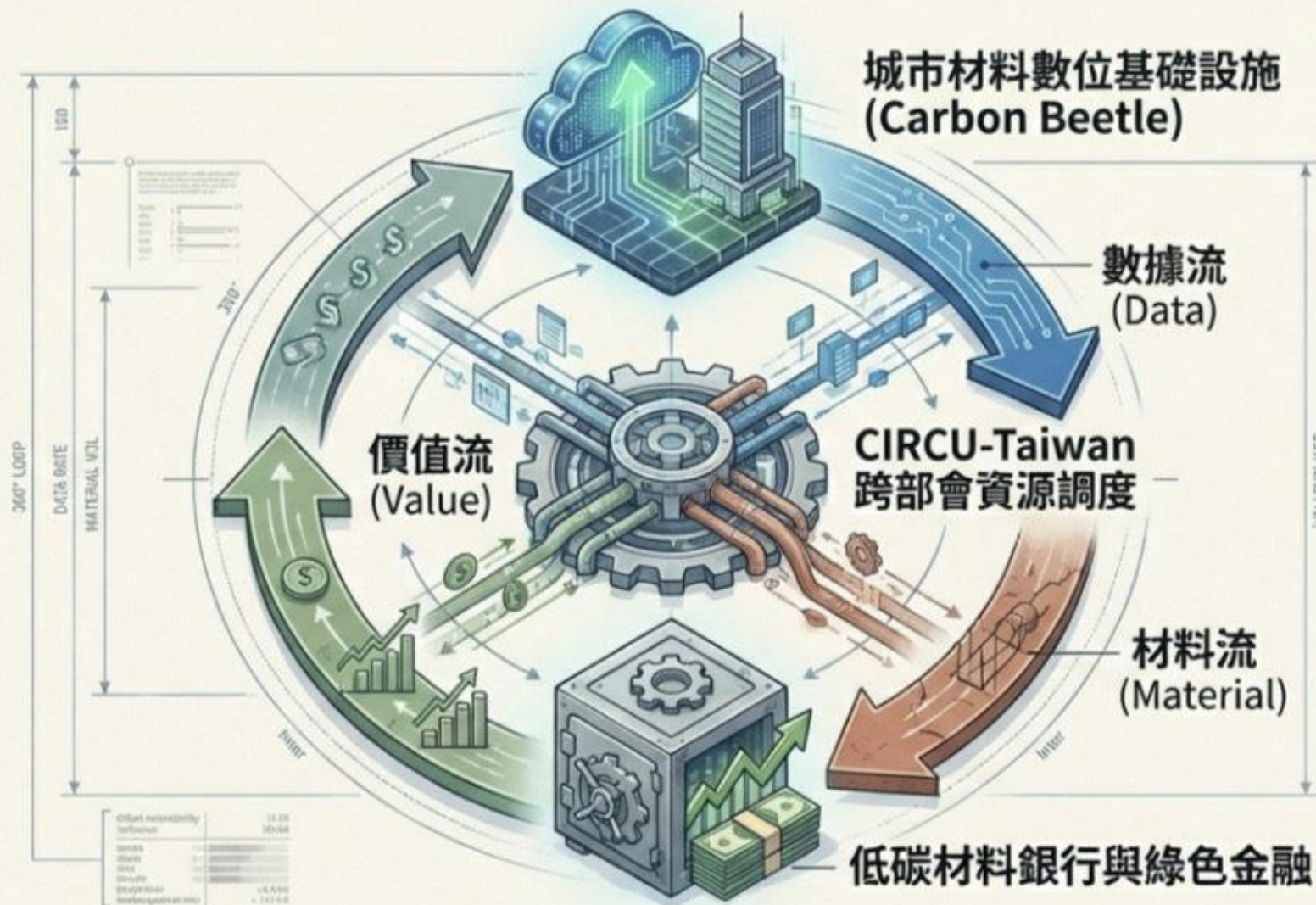
**Sustainable
Solution**

RE-SOURCE Solution

Environment as
Stakeholder

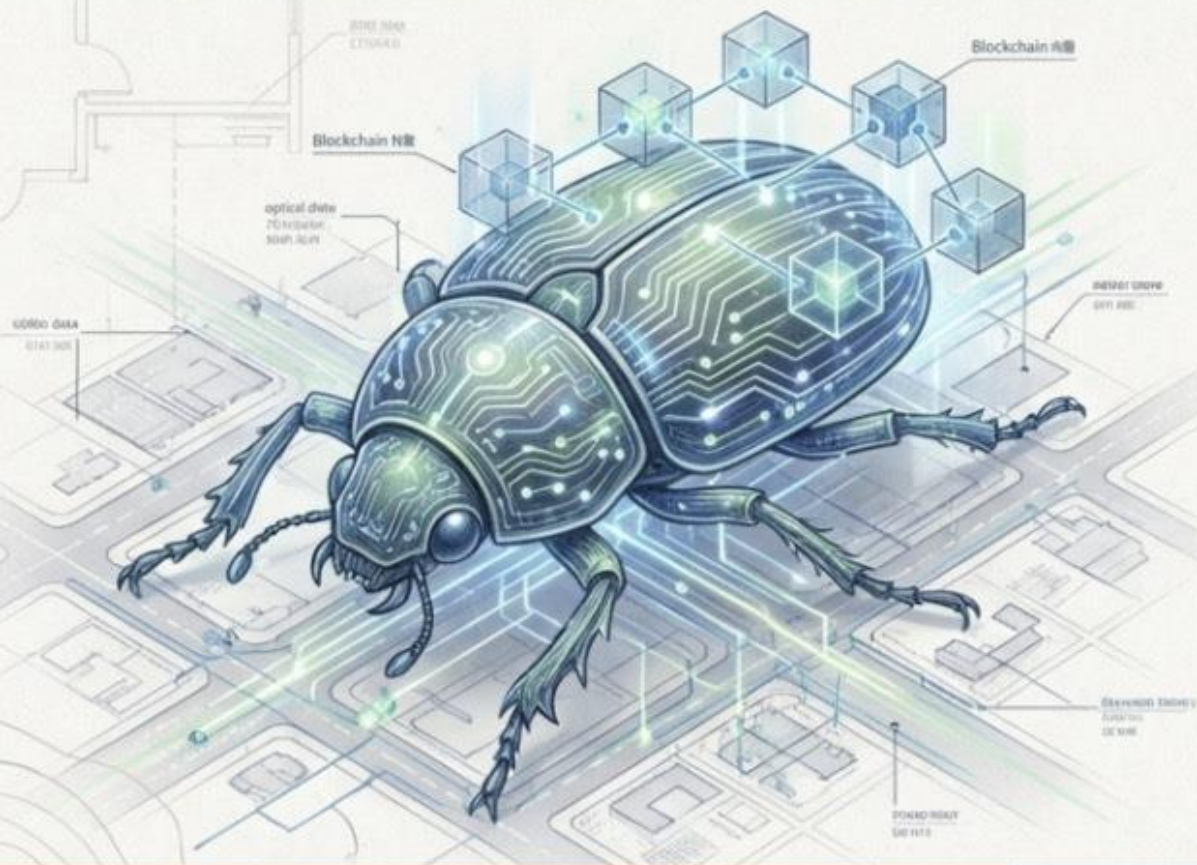


整合創新解方架構圖



數據流 + 材料流 + 價值流 = 國家級循環生態系

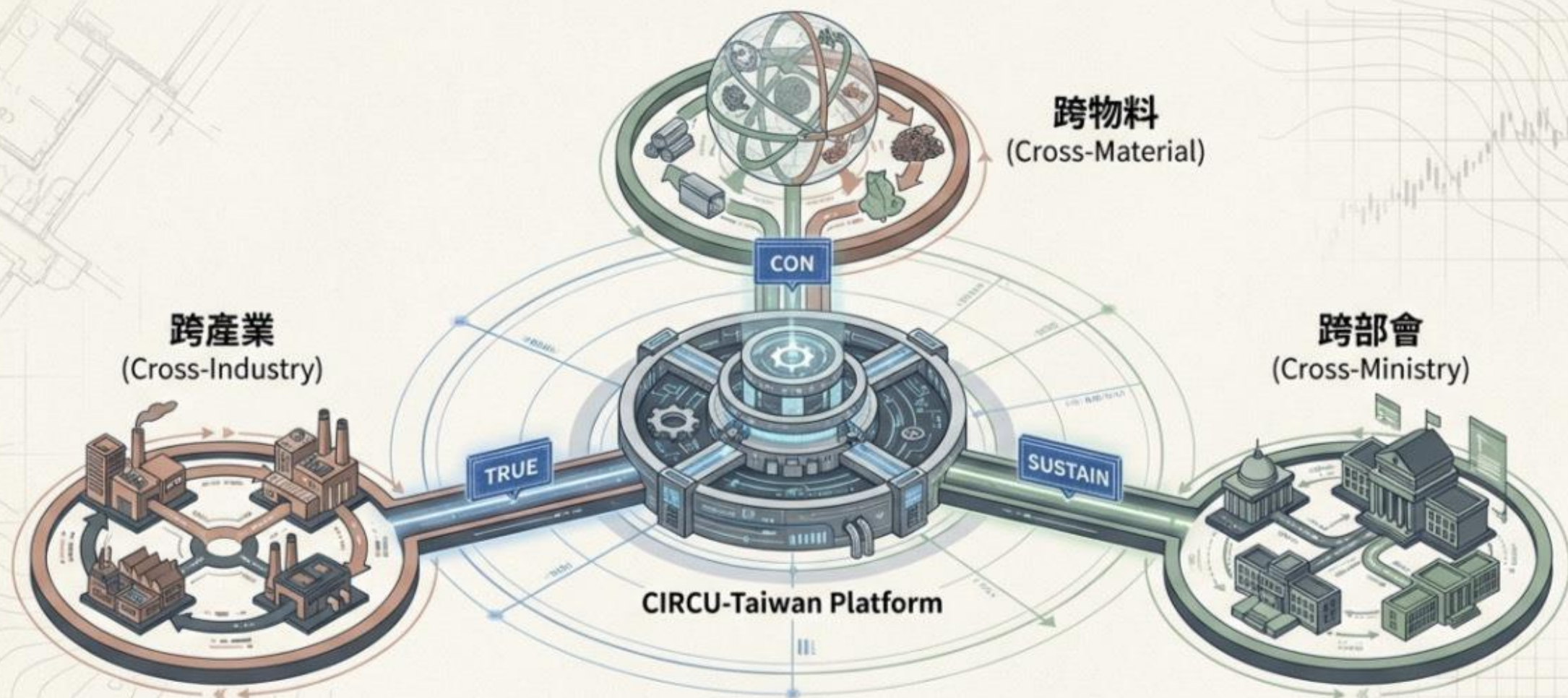
解方一：碳甲蟲 — 點亮城市礦區的數位基礎設施



- **1. 建材數位護照**
(Material Digital Passport) 
- **2. 區塊鏈不可竄改技術**
(Blockchain Traceability) 
- **3. BIM 範疇三可視化**
(BIM Scope 3 Visualization) 

讓「城市即礦區」成為可管理的數據現實

解方二：CIRCU-Taiwan 平台 — 循環治理的操作系統



價值主張：從單點回收轉向「循環治理」

2026臺灣循環經濟獎
創新服務獎評選

臺灣無機資源循環
產業聯盟
CIRCU-Taiwan

中華民國115年1月7日



創新服務項目

- 建立產官學對話機制
- 縣市工程宣導與媒合
- 擴大跨域參與
- 強化循環合作

提供產官學
對話平台

- 提供適材適所建議
- 推廣綠建材、碳足跡及循環認證
- 強化循環採購與工程採用

循環及建材標
章產品推廣

資訊整合與
技術交流服務

- 建置無機資源資訊平台
- 蒐整循環技術與碳趨勢
- 辦理專家技術交流
- 推動低碳技術示範驗證

品牌與
產業行銷

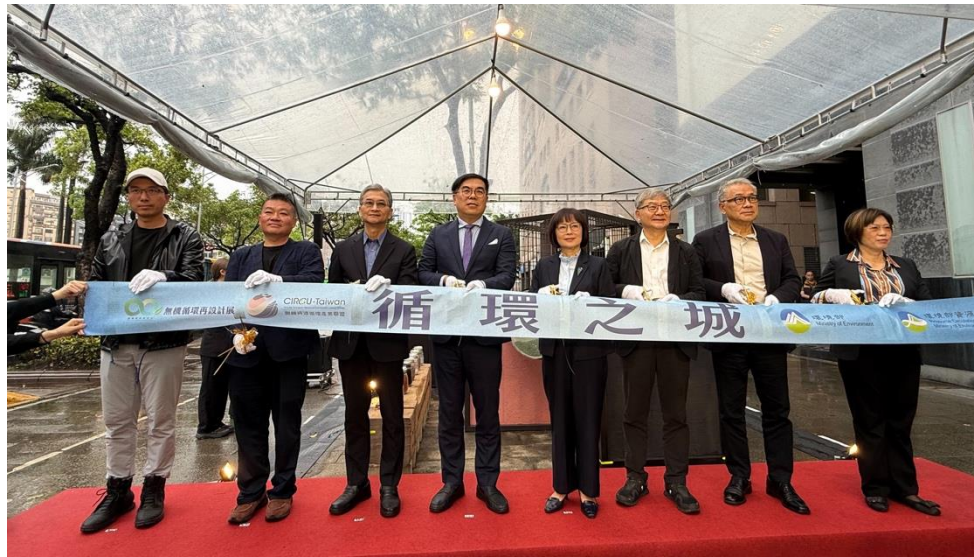
- 參與展覽，提升產品曝光
- 案例推廣，建立行銷管道
- 強化聯盟品牌影響

2026年4月7日，我們共同揭開無機材料的全新篇章！

「無機資源循環產業聯盟 (CIRCU-Taiwan)」

- **透過共同永續行動—堅固台灣Con-Taiwan」：**
透過混凝土 (Con-crete)工藝，共同創造低碳及負碳化技術，鏈結（桶箍）永續產業生態系。
- **推動共同永續品牌—台灣尚勇Sustain-Taiwan」：**
結合永續產業生態系，多樣化的產業價值，共創永續品牌。

「在城市、在生產過程，混凝土、玻璃、陶瓷與鋼鐵等無機材料從未消失，它們只是在等待一個重新被看見的機會。正如部長所說，「拆解」就是下一次循環的起點。無機聯盟透過這場展覽，將這原本生硬的建築廢材與工業副產物轉化為「五行」的色彩語言，讓大家體會這些材料背後所蘊含的循環生命力。」



115.4.7
循環之城開幕式



115.4.7
再設計中心夥伴派對



115.4.7
無機資源永續夥伴派對酒會

4/7 (二) 下午1:00~2:20在台北循環再設計中心, 「無機資源永續夥伴派對酒會」。一起和署長以及無機聯盟永續夥伴互動, 交流大家的永續價值!

1. 呂東璇 (立順興·總經理)
2. 林才翔 (台灣鋼聯·董事長)
3. 蔡文博 (台鋼資源·總經理)
4. 謝宗霖 (台灣鋼聯·總經理)
5. 蕭清郎 (立順興·品牌長)
6. 凌宇康 (皓勝·總經理)
7. 林顯東 (好名·經理)
8. 郭文毅 (樂土·郭博士)
9. 林嘉政 (重置·總經理)
10. 林友信 (好名·總經理)
11. 林智賢 (好名·董事長)
12. 吳一民 (中聯·總經理)
13. 葉柏宏 (環興·經理)
14. 王家祥 (REnato·董事長)
15. 邱垂德 (輪胎循環經濟會·秘書長)
16. 吳柏志 (冠軍磁磚·特助)
17. 邱柏凱 (破甲郎)
18. 林建仲 (春池·總經理)
19. 吳於軒 (台灣設計院·產業前瞻組組長)
20. 李明賢 (台灣建築中心·博士經理)
21. 吳界欣 (佳龍科技·董事長)
22. 許承煜 (輪胎循環經濟會·理事)
23. 翁分組長 (基管會)
24. 鄭莉穎 (「潮·永續」·執行長)
25. 廖子賢 (聚焦永續·董事長)
27. 陳志恆 (北科大·教授)
28. 黃拯中 (資源再生協會·秘書長)
29. 吳俐欣 (資源循環推動協會·秘書)
30. 蔡勝國 (立嘉成·執行長)
31. 陳思岑 (立嘉成·執行長特助)
32. 鄭博仁 (揚竿實業·董事長)
33. 王俊智 (琨鼎·資深經理)
34. 劉如山 (數位島·總經理)
35. 陸敏芬 (鼎溢環保)
36. 張啟達 (中台資源·總經理)
37. 謝炳輝 (環資會·執行長)
38. 繆宗男 (無機聯盟顧問·律師)
39. 劉志忠 (業興·副總)
40. 陳奕亘 (戰略金屬國家隊·召集人)
41. 林群堯 (安永聯合會計事務所·執行副總)
42. 林大鈞 (永旭豐環境科技·總經理)
43. 陳禹蓁 (今周刊·記者)
44. 林志棟 (中央大學土木工程學系榮譽教授·綠營建產業低碳永續發展學會理事長)
45. 俞海晴 (托可生活誌·執行長)
46. 許淳凱 (食在力量美食產業交流協會·理事長)
47. 藍隆寬 (宥辰興業·董事長)
48. 傅雲政 (世界資源亞太·副總經理)
49. 張雅婷 (台北市電腦公會·環境部綠色成長淨零產業專案辦公室總監/主持人)
50. 林俊旭 (循環電子產業聯盟·召集人)
51. 高富詮 (松江實業·副總)
52. 夏志豪 (緯謙科技·總經理)
53. 趙順卿 (緯謙科技·資深總監)
54. 汪昀昇 (川辰永續·總經理)
55. 劉培希 (澳紐商會副理事長)
56. 梁瑋倫 (托可生活誌·媒體部主編)
57. 張瑞彬 (北美洲臺灣商會聯合總會新東向委員會主委)
58. 宋守彥 (如邑行動多媒體·總監)
59. 丘麗珍 (中央社·行銷組長)
60. 陳泰安 (臺灣省土木技師公會永續發展委員會·執行長)
61. 林崇仁 (廢棄物清除處理商業同業公會全國聯合會·理事長)
62. 張傑 (臺北市營建混合物分類處理商業同業公會秘書長)
63. 朱若君 (廢棄物清除處理商業同業公會全國聯合會秘書長)
64. 李啟輝 (羅德應用材料·董事長)
65. 王彥儒 (佳大建材工業股份有限公司·總經理)
66. 吳祖璋 (天宇工業·董事長)
67. 吳佳芸 (天宇工業·董事長室主任)
68. 郭修宇 (暉鼎·總經理)
69. 陳文卿 (再生綠建材產業推動協會·召集人)
70. 蘇建隆 (內政部國土署·副總工程司退休)
71. 張碧真 (輪胎循環經濟會·秘書)
72. 林雍偉 (惠嘉電·董事長)
73. 陳重仁 (澄毓綠建築設計·總經理)
74. 勞雪紅 (大地循材·總經理)
75. 王毓萱 (工研院·業務總監)
76. 黃蓓伶 (澄毓綠建築設計·品牌部副總經理)
77. 黃育徵 (台灣循環基金會·董事長)
78. 楊青山 (京冠生物科技·董事長)
79. 章卉庭 (達清環保·副總經理)
80. 陳芝菱 (李連科技·董事長特助)



第六屆臺灣循環經濟獎

各獎項入圍名單

企業獎

中國鋼鐵股份有限公司
台灣福雷電子股份有限公司
永豐餘投資控股股份有限公司
佳世達科技股份有限公司
鴻海精密工業股份有限公司
豐譽聯合工程股份有限公司

中小企業獎

上緯綠金能股份有限公司
多利多國際食品有限公司
金聯成資源科技股份有限公司
區塊證科技股份有限公司
鑫野智動工業股份有限公司

產品獎

太松企業股份有限公司
多利多國際食品有限公司
東和鋼鐵企業股份有限公司
品卓企業股份有限公司

創新技術獎

五百戶科技股份有限公司
吉祥資源科技有限公司
宏遠興業股份有限公司
東聯化學股份有限公司
國立臺灣海洋大學
睿鐸水資源科技股份有限公司
廣鉸企業股份有限公司
環氧科技有限公司

創新服務獎

二五七房地有限公司
台塑便利家環保科技股份有限公司
市民永續股份有限公司
百事益股份有限公司
區塊證科技股份有限公司
富聚生技有限公司
華生水資源生技股份有限公司
臺灣無機資源循環產業聯盟 CIRC-U-Taiwan
豐譽綠色科技股份有限公司

解方三：低碳材料銀行 — 材料資產化與金融連結



1. 慧眼識材
(Identification)

2. 起死回生
(Revival)

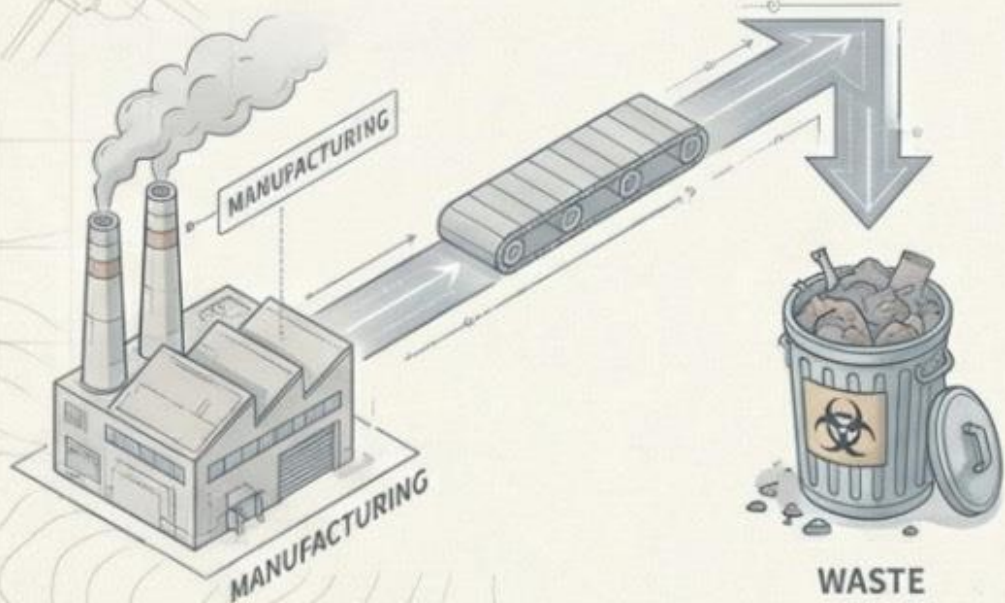
3. 脫胎換骨
(Transformation)

減碳量化 → 金融商品連結

商業模式轉型：從製造業轉向循環服務商

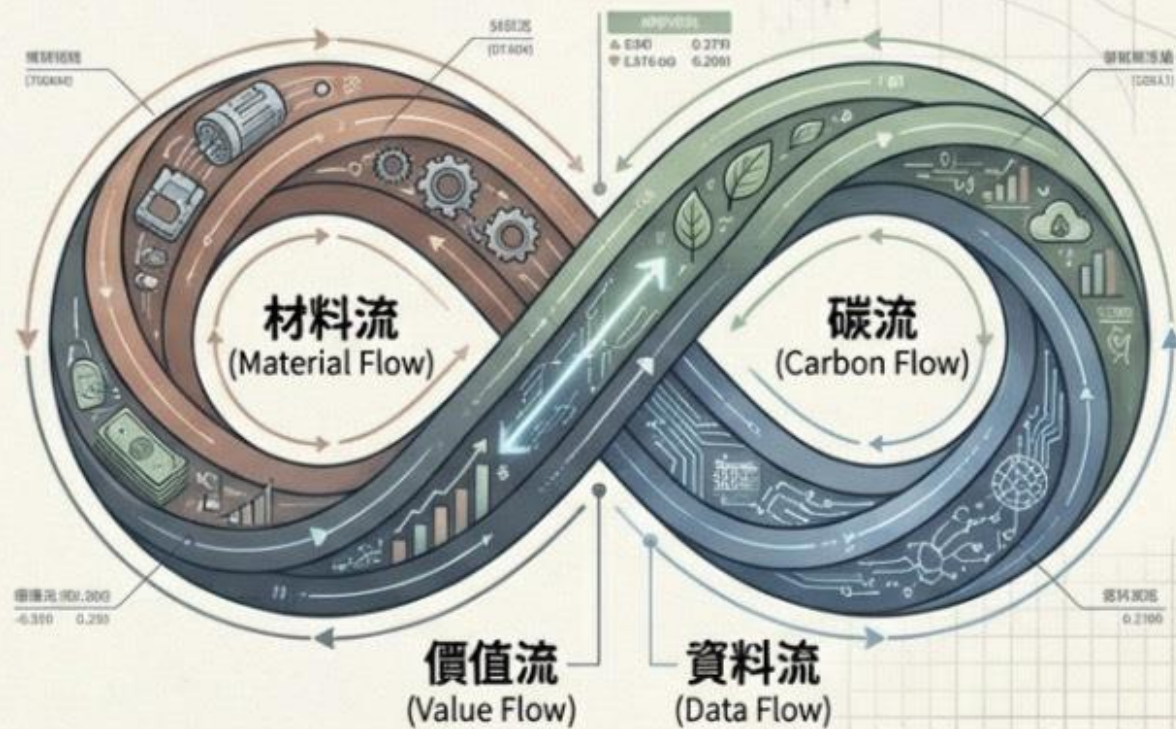
傳統模式 (Traditional)

單純製造與廢棄物處理



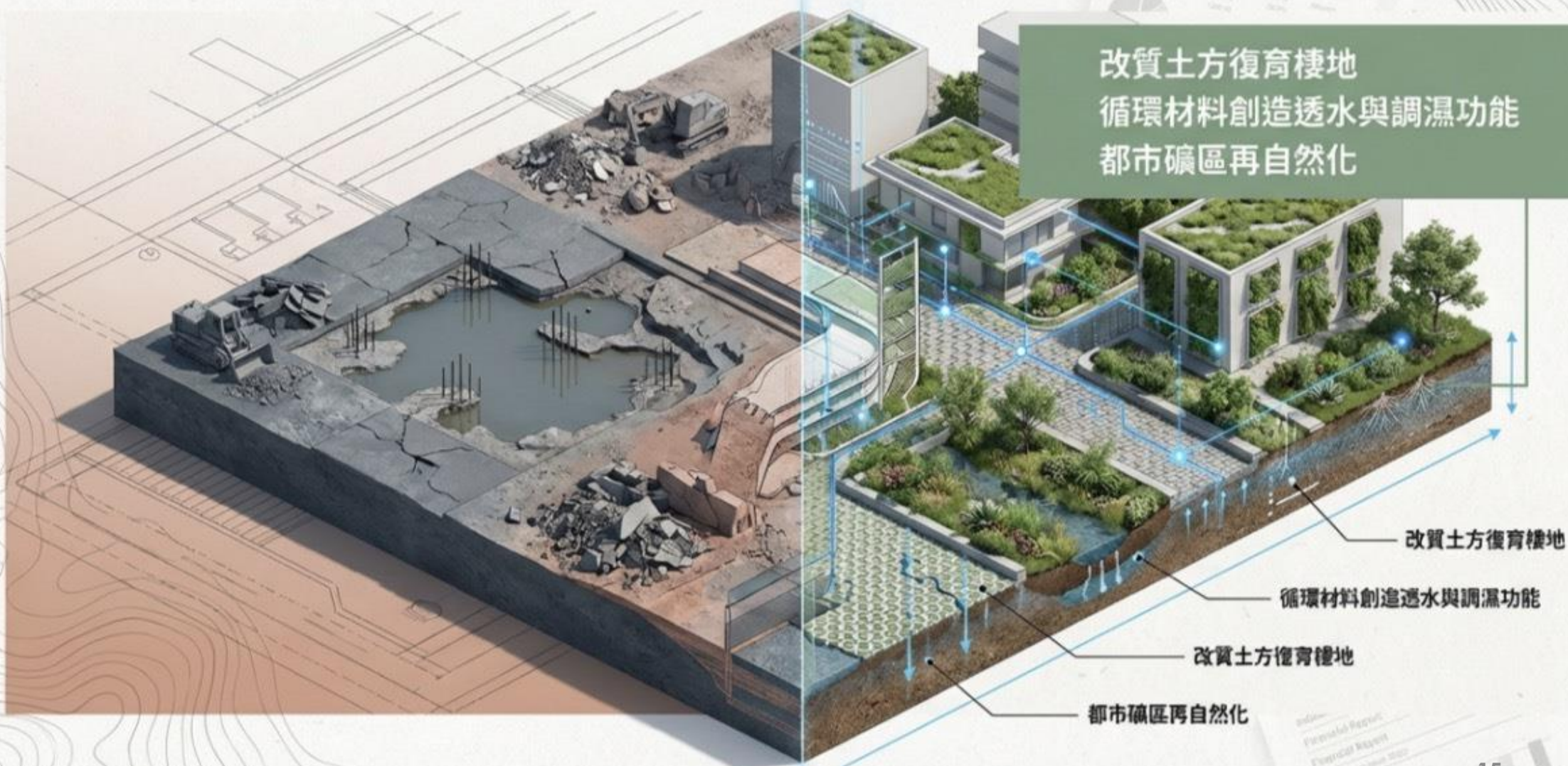
新模式 (New Model)

整合四大流動的服務商



終極目標：建成環境復育與生物多樣性

改質土方復育棲地
循環材料創造透水與調濕功能
都市礦區再自然化



四大物料計畫：全面性的資源循環範疇

1. 無機資源



2. 金屬

含：稀土、鎢、銅、鋁



3. 有機資源



4. 化學品



本計畫以四大物料為基礎，透過科技增值計畫進行數位化管理。

張祖恩理事長的願景工程：將廢棄物重新納入國土工程

制度層 (System Level)

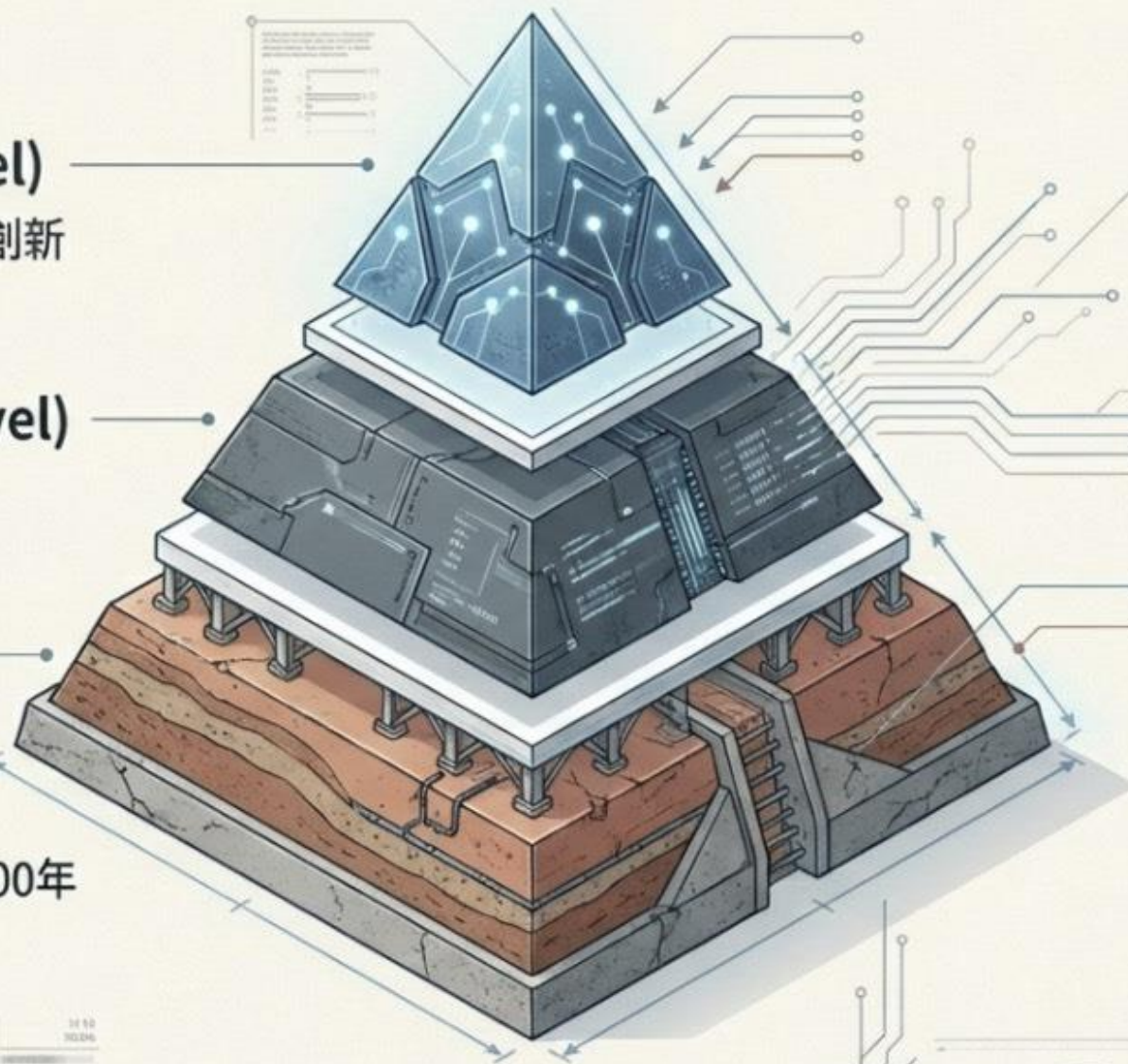
效能規範革命與沙盒法規創新

產業層 (Industry Level)

民間國家隊 PPP 治理

國土層 (Land Level)

北中南無機循環網，30-100年
長程規劃



Index	23.26
Coercive	0.0000000000000000
Deontic	0.0000000000000000
Power	0.0000000000000000
Softpower	0.0000000000000000
Epistemic	0.0000000000000000
Extrinsic expertise rate	+0.000

Board Authority	12.5
Coercive	0.0000000000000000
Deontic	0.0000000000000000
Power	0.0000000000000000
Softpower	0.0000000000000000
Epistemic	0.0000000000000000
Extrinsic expertise rate	+0.000

Global expropriation	34.50
Softpower	0.0000000000000000
Coercive	0.0000000000000000
Deontic	0.0000000000000000
Power	0.0000000000000000
Softpower	0.0000000000000000
Epistemic	0.0000000000000000
Extrinsic expertise rate	+0.000

34.50
0.0000000000000000
0.0000000000000000
0.0000000000000000
0.0000000000000000
0.0000000000000000
0.0000000000000000
+0.000

跨世紀願景：足印大地，循環不息

「將城市視為永續礦區，
這是長達百年的國土規劃。」

——張祖恩 理事長

透過技術深度與治理強度，將廢棄物轉化為國土資產。
為台灣營建產業開創下一個世紀的綠色競爭力。

*It was the best of times, it was the worst of times;
it was the age of wisdom, it was the age of foolishness;
it was the epoch of belief, it was the epoch of incredulity;
it was the season of Light, it was the season of Darkness;
it was the spring of hope, it was the winter of despair;
we had everything before us, we had nothing before us;
we were all going direct to Heaven, we were all going direct the other way.*

《A Tale of Two Cities》
Charles Dickens

雙軸轉型 綠色成長

簡報結束 敬請指導



CIRCU-Taiwan
Circular Inorganic Resource Community Unions Taiwan
無機資源循環產業聯盟



RE-SOURCE
立順興資源科技



GREEN-BIM 數位建築聯盟
ICDCA 低碳數位建築聯盟