


社會創新組織揭露格式

社會創新組織於會計年度終了，董事會（理事會）應填寫社會創新組織揭露格式，並提請董監事會（理監事會）核備並於股東會（會員大會）提請承認。

一、組織基本資料

組織名稱	那顆炭國際有限公司			 Guantian Black Gold 官田烏金
營業登記日期	2019-02-22			
組織種類	公司 獨資 合夥 有限合夥 部落公法人 社團法人 財團法人 合作社 儲蓄互助社 農會 漁會 農田水利會 大專院校 其他			
負責人	李政憲			
聯絡電話	(06)579-5964	電子信箱 Email	service@gtbg.com.tw	
聯絡手機	0908059179	統一編號	50949887	
資本額	1,000,000			
組織登記/聯絡地址	高雄市左營區自由三路 560 號			

二、聯合國永續發展目標、社會使命與營運模式

(一)貴單位符合之聯合國永續發展目標(至多 3 項，請勾選)

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| (1)終結貧窮 | (7)永續能源 | (13)氣候對策 |
| (2)終結飢餓 | (8)良好工作 | (14)海洋生態 |
| (3)健全生活 | (9)工業創新 | (15)陸域生態 |
| (4)優質教育 | (10)促進平等 | (16)和平正義 |
| (5)性別平權 | (11)永續城鄉 | (17)夥伴關係 |
| (6)潔淨水源 | (12)產消責任 | |

(二)社會使命

官田區是「菱角」的主要產地，佔了約國內總產量的七成。然而每年超過上千噸的大量廢棄菱角殼，卻造成了焚化廠的困擾，也成為當地環保的頭痛議題。

我們開始思考：該如何以友善環境、永續循環的方式賦予廢棄物新生命？

因此官田烏金團隊隨即結合了產業、政府、學校及社會投入研究，開發出節能且高效率的「專利炭化製程」，成功將菱角殼炭化成符合歐州生物炭認證（EBC）& 國際生物炭倡議組織（IBI）規範的「菱殼炭」材料。

「廢物再利用，垃圾變烏金！」

菱殼炭具有優異的淨化空氣、改善土壤及淨化水質功能，應用也相當廣泛，不僅在當地社區實踐空氣（復康巴士淨化）→水質（菱角田水質淨化）→土壤（稻米耕種）的循環經濟；更能多元地應用於生活中—官田烏金作為大力提倡並實踐友善環境、循環經濟的品牌，現已推出一系列炭活美學居家用品，讓你簡簡單單從最貼近自己的生活，開始有感改變。

我們試著從「生活、生命、生產、生態」等面向著手，解決農村普遍面臨的問題：用藥污染、生態危機、廢棄物處理以及農村人力外流、人口老化……等。因為我們深信，唯有「產業模式改變」才是讓農田生態永續最根本的方法，而這一天一點點的改變，都將把我們帶往更好的世界。

(三)營運模式

官田烏金以成為「循環經濟」領導品牌作為目標願景，我們從官田地區出發，將過去因棄置焚燒而造成空

污的菱角殼透過科學的方式探究，以低能耗、高效率的碳化方式打造「廢材變烏金」的案例，成功解決在地農業廢棄物的問題並形成地方特色產業-菱殼炭生產事業體。

於此，透過菱殼炭多孔性結構及高比表面積特性，將菱殼炭製成吸附包用於復康巴士車上的空氣淨化，透過換發回收再應用至官田地區的菱角田水質淨化，最後結合官田地區的菱稻耕作特色，將菱殼炭回到土壤中作為保濕保肥的介質使用，除了完成固碳效益的最終站，也打造了屬於在地的循環經濟模式。

每 1 公斤生物炭的產生也意味著減少 3.67 公斤的碳排放，因此當生物炭的需求被廣泛應用背後所帶來的是減緩全球氣候變遷下的固碳減碳效益。

我們深信「沒有農業廢棄物、只有錯置的生物資材！」，除了菱角殼，我們正著手進行其它的農林漁業廢棄物，我們希望打造零廢棄的循環經濟模式，透過產、官、學、社合作開發對應不同生物資材的炭化製程，並進一步開發成日程生活中的「炭活美學」用品，期許透過末端新商業模式開發及產品銷售來帶動前端之農林漁業廢棄物擴大處理。

三、營運現況、年度成果與社會影響力呈現

(一)現況與年度成果

〈核心團隊〉

輔導單位-官田區公所

協助地方公私協力及資源整合平台

研發單位-國立成功大學化學系 林弘萍教授實驗室

碳化技術開發、材料特性鑑定及高值化應用開發與品質檢測

專管單位-崑山科技大學企管系 大學社會責任實踐計畫

專案管理與品牌行銷，透過 USR 計畫資源對地方形成良性擾動

生產單位-有限責任臺南市官田烏金社區合作社

菱殼炭生產單位，透過勞動部多元就業開發方案來創造就業機會，讓地方中高齡失業及社區民眾一同參與生產工作。

銷售單位-那顆炭國際有限公司

地方創生團隊，負責品牌營運、產品開發及新商業模式開發與應用

【SDGs 推動成果與實績】

1. 永續城市：媒合企業為復康巴士捐贈吸附包，截至 2022 年底累計 3 個縣市，共計嘉惠 451 萬搭乘人次；並換發回收炭材鼓勵友善耕種。
2. 氣候行動：共處理 1,600 公噸的廢棄菱角殼，透過專利碳化設備生產 41 公噸的菱殼炭材料，達到 151 公噸減碳量。
3. 工業、創新與基礎建設：透過廢棄菱角殼處理及菱殼炭生產事業體創造 22 個在地就業機會，並累計開發 3 大類（炭健康、炭生活、炭未來）、共計 90 項之炭活美學商品銷售。

(二)社會影響力呈現

我們致力於解決地方農、林、漁業廢棄物因焚燒所造成的空污問題，改透過科學炭化專利設備進行處理及追求生產高品質生物炭背後所帶來的減碳固碳效益，並進一步針對創造「社會價值」、「友善環境」及

「永續經濟」三面向。

一、社會價值

利用菱殼炭優異的空氣淨化能力，我們媒合企業以社會公益的方式捐贈給各地區復康巴士淨化車上的空氣，讓司機與乘客同等享有乾淨的空氣，截至目前為止，我們捐贈了 3 個縣市（嘉義、台南、屏東地區）、合計 8,784 份吸附包、嘉惠了 451 萬搭乘人次；隨著換發回收將炭材回到農業上鼓勵農友採友善、無毒耕種，提供安全無虞的糧食。透過實現地區的空氣吸附、水質淨化、土壤介質來實現菱殼炭循環經濟應用並打造永續城鄉（SDGs 11）的發展品目標前進。

二、友善環境

截至目前為止，我們一共處理了 1,600 公噸的廢棄菱角殼，透過專利碳化設備生產 41 公噸的菱殼炭材料，達到 151 公噸減碳量，我們以菱角殼處理技術為基礎，同步研發處理其他農、林、漁業廢棄物，找到更適當的處理方式及增加減碳固碳效益以對聯合國永續發展目標之氣候行動盡一份心力（SDGs 13）。

三、永續經濟

透過廢棄菱角殼處理及菱殼炭生產事業體（年產能：36 公噸）來創造在地就業機會，截至目前為止我們一共創造了 22 個就業機會，開發 90 項炭活美學產品來為地方創造收益，以實現聯合國永續發展目標之產業創新（SDGs 9）

四、財務資訊

財務資訊包含以下項目：

營利事業：盈餘預計投入社會使命 5%；接受政府補助占全年總營收 0%。

五、其他相關文件或證明

相關文件或證明，如經主管機關認可或依第三方標準之認證，社會創新組織亦得於揭露格式範本中揭露。