

# 目 錄

## 序

### 2023 作物永續栽培體系國際研討會議程

### 區塊鏈技術應用於稻米生產過程之溫室氣體排放

林裕彬 ..... 1

### Sustainable development of crop production under the climate changes in Asia

Eiji NAWATA..... 3

### Microbial based solutions to low carbon sustainable crop management ~ Multifunctional Bacillus-based probiotics

Tzu-Pi Huang、Jenn-Wen Huang ..... 21

### Crop rotation: An effective system to improve crop production efficiency and minimize C footprints

Bao-Luo Ma..... 24

### The opportunities and challenges of circular agriculture in Taiwan

Pei-Tzu Kao ..... 26

### 作物模式應用於水稻灌溉策略之研擬

劉力瑜、李昇峰 ..... 46

### 應用 DNDC 模擬作物生育與溫室氣體排放

陳柱中、戴宏宇、蘇子珊、廖崇億、許龍欣 ..... 57

### 水稻減碳生產技術策略

吳以健、廖崇億、鄧執庸、李誠紘、盧虎生 ..... 69

### Improvement of water-use efficiency of crops using symbiotic microorganisms: A potential sustainable approach to water management in cropping systems

Hyungmin Rho、Sharon Lafferty Doty、Soo-Hyung Kim..... 86

### 永續設施生產：水養液有效利用零滲漏策略

陳葦玲、錢昌聖 ..... 123

### 因應氣候變化下西南沿海農業區的耕作模式設計

江志峯 ..... 142

### 花蓮地區有機雜糧耕作模式介紹

陳緯宸、黃佳興、陳維翰、葉育哲 ..... 161

綜合結論 ..... 172