

## Parallel oral sessions I [2019/10/17 (四) 13:10-15:00]

2019/10/17 (四) 13:10-15:00			
生物產業機械(OA)			
<b>K101 演講廳</b>		<b>主持人:</b>	
1	OA-01	半自動植茶機研究與改良	黃惟揚、劉天麟、葉仲基、林和春
2	OA-02	洋蔥莖葉及根部切除機械之研究	潘光月、顏克安、賴威澂
3	OA-06	百香果果漿抽取機械之研發	邱相文
4	OA-07	菇類栽植盛盤自動化上下架系統之開發	邱相文、石信德
5	OA-08	利用語義分割於茶園機械之導航輔助影像系統之開發	林愉凱、劉天麟、黃惟揚、陳世芳
6	OA-09	福菜切割(條)機之研製	黃勝泉、劉東憲
7	OA-10	光質對草莓栽培系統之影響研究	林柏諺、王豐政

2019/10/17 (四) 13:10-15:00			
生物生產工程(OB)、畜牧自動化與污染防治(OC)、生醫工程與微奈米機電(OF)			
<b>K102 教室</b>		<b>主持人:</b>	
1	OB-01	探討焙炒溫度對小果茶籽榨取茶油中硒含量之影響	洪滉祐、盧彥明、高參發、周英宏、古國隆、吳思敬
2	OB-02	應用於臺灣冷凍青花菜產業之連續式花椰菜分切機開發	李健、鍾瑞永、鄭榮瑞
3	OB-03	The effect of different temperature culture on mycelium growth and polysaccharides content of White Antrodia cinnamomea	Kun Chang Liu, Shu Yu Mu, Pomin Li
4	OC-01	籠飼禽糞光電乾燥處理系統設計與雛型開發	李協致、朱菁芳、施富邦、蔡銘洋、謝廣文
5	OC-03	自走式牛糞堆肥條施機械之開發	陳韋誠、陳勝暉、吳俊逸、楊銘軒、李品賢
6	OC-04	牧草圓包乾燥設備之自動化裝置設計與研究	張禮鈞、廖翊丞、謝禮丞
7	OF-01	結合 PPG 自律神經監測與 LED 光調控之裝置開發	單益嘉、方煒、蘇傳宗、吳季華

2019/10/17 (四) 13:10-15:00

## 農業設施與環控工程(OD)

K103 教室		主持人:	
1	OD-01	酸菜鹽水多程序處理系統之設計	林玉玟、謝禮丞、簡銘瑩
2	OD-02	基於固態式離子感測陣列之電子舌應用於飲料辨識	黃聖丰、陳林祈
3	OD-03	太陽輻射與蒸氣壓差估測設施番茄蒸發散量之性能分析	陳令錫、陳加忠
4	OD-04	溫室捲揚開啟高度對內部流場影響之模擬分析	連振昌、簡良諭、王旻位、郭易鑫
5	OD-05	番茄採收機器人結構設計之研究	許玉柔、謝禮丞
6	OD-06	以 WSN 技術進行低成本土壤水份監控系統之研發	黃文祿、楊舒宇、蘇珮祺、彭仕穎
7	OD-07	溫室結構接合元件之彈簧夾受力分析模式	黃國祥、李易樺

2019/10/17 (四) 13:10-15:00

## AI 與大數據分析(OI)

K104 教室		主持人:	
1	OI-01	卷積神經網路於茶葉芽點計算之應用	謝依芳、劉天麟、黃惟揚、陳世芳
2	OI-02	深度神經網路於胡瓜白粉病與露菌病之辨識應用	李韋增、郭彥甫、黃晉興、陳世芳
3	OI-04	以深度學習辨識野鳥整合雷射機構於野鳥驅逐之研究	陳昱傑、朱菁芳、謝廣文、蔡耀全
4	OI-05	利用自監督式深度學習辨識與定位晚疫病病斑	鄭學鴻、柯妍伶、林筑蘋、黃晉興、陳世芳、郭彥甫
5	OI-06	深度捲積神經網路在果樹判釋與航照分析上的應用	謝鈺芳、劉柏廷、林寶昌、周呈雲
6	OI-07	深度學習於樟科瓊楠屬與楨楠屬葉片影像辨識之應用	吳璨妤、郭彥甫、許皓鈞
7	OI-08	利用深度卷積神經網路估測蝦子體長	林宏陽、李昕辰、黃偉玲、白志年、朱元南、劉擎華、廖國基、郭彥甫

2019/10/17 (四) 13:10-15:00

生物資訊與系統(OG)、能源與節能技術(OH)

K205 教室

主持人:

1	OG-01	應用立體機器視覺於水稻幼苗表型量測	許祐璿、林達德
2	OG-02	文心蘭害蟲影像偵測系統之初步研究	胡捷翔、林達德
3	OG-03	家禽與環境監控系統應用於估計家禽活動力	江俊宇、謝廣文、蔡耀全
4	OH-01	Beta 型史特靈引擎之開發與實作	林志淳、黃振康
5	OH-02	CFD 模擬氣體於固態脫硫反應柱流場變化之探討	連振昌、柯明宏、李佳鴻
6	OH-03	落花生二段式乾燥模式之初步研究	陳柏志、雷鵬魁、張家齊、陳韋誠、謝廣文
7	OH-04	蒸汽爆破前處理對豬糞和農業廢棄物厭氧共消化的影響	張寧、劉安琪、陳昭蓉、柯淳涵、張芳志、周楚洋

**Parallel oral sessions II [2019/10/17 (四) 15:20-17:10]**

2019/10/17 (四) 15:20-17:10			
生物產業機械(OA)			
K101 演講廳		主持人:	
1	OA-12	以電磁驅動無針式蛋內注射疫苗之可行性研究	郭鈺仁、鄭經偉
2	OA-13	Butterworth 濾波器應用於蛋殼裂痕檢測之研究	徐仕勳、林義竣、鄭經偉
3	OA-14	無針式蛋內注射應用於胚胎蛋之疫苗接種可行性研究	李昀澤、蔡炳坤、鄭經偉
4	OA-15	無人飛行載具噴藥機之噴藥性能測定項目及方法評估	徐武煥、楊智凱、陳聖文、李易樺
5	OA-16	微小化氣動軟體機械手指之製程與研究	鄭敦議、黃品淳、蔡耀全、黃國益
6	OA-17	菱角剝殼機之開發	黃文祿、劉寶營、蕭保齊、王品潔、江岱瑩
7	OA-18	龍眼乾溫度與去籽輔助元件剝肉之討論	李鎧亦、高子博、鄭經偉

2019/10/17 (四) 15:20-17:10			
農業設施與環控工程(OD)			
K102 教室		主持人:	
1	OD-08	植物工廠內利用靜電場仿生栽培皺葉萵苣之研究	黃煒哲、方煒
2	OD-09	遠紅光對植物工廠內‘美和’菠菜生長影響之探討	葉忠晏、楊宗翰、方煒
3	OD-10	使用營電比評估植物工廠中量產機能性作物的經濟效	鍾興穎、方煒
4	OD-11	設施作物葉面積遠端即時監測系統之研發	徐武煥、陳俊仁、石訓亞
5	OD-13	量測土壤密度之熱脈衝感測探針之設計、分析與製作	徐子桓、王禹傑、廖政維、林秉科、陳建德、申雍、蔡耀全
6	OD-14	以 CFD 數值分析常見溫室結構於風洞試驗與模擬之驗證	孫偉綾、蔡竣宇、吳冠德、艾群
7	OD-15	使用遠紅光提升植物工廠內香波綠萵苣產能與效率	黃泓銘、方煒

2019/10/17 (四) 15:20-17:10

## 生物機電控制(OE)

K103 教室		主持人:	
1	OE-02	物聯網影像辨識作物澆水機器人	黃威仁、洪滉佑、魏柏承、陳博濂、李冠燁
2	OE-03	蘭花產業澆灌智慧化之設計	孔崇維、黃富源、楊朝旺
3	OE-04	遠端溫室降雨預警系統之研究	白易蓉、楊朝旺
4	OE-05	LoRa 在溫室感測監控之研究	楊詠丞、楊善承、楊朝旺
5	OE-06	新型擺動翼片式液體幫浦設計之研究	邵亮諭、楊朝旺
6	OE-07	自主導航採茶機之建置與控制	許修瑜、詹翔宇、賴暘倫、陳柏綸、顏炳郎
7	OE-08	應用 GNSS-RTK 於田間特徵標記及其遠端管理介面開發	張仲良、田峻墉、許哲豪、蔡正發

2019/10/17 (四) 15:20-17:10

## AI 與大數據分析(OI)

K104 教室		主持人:	
1	OI-09	利用 FaterR-CNN 神經網路建立甜椒蟲害影像辨識系統-以蟎類為例	傅冠翰、張婕妤、林沐蓓、黃偲儒、艾群
2	OI-10	利用深度學習探索葉片紋理基底	葉冠廷、許皓鈞、郭彥甫
3	OI-11	番茄成熟度與位置辨識	黃柏喻、黃琮歲、張家齊、林浩庭、謝廣文
4	OI-12	應用卷積神經網路於鵝隻停留模式分析之研究	郭旻蒼、蔡秉承、李昌叡、施富邦、謝廣文
5	OI-13	利用機器學習由葉片溫度與環境資訊預測植物氣孔導度	雷鈺彥、吳泓頡、陳建德、蔡耀全
6	OI-14	深度卷積神經網路於茶葉病蟲害期別及危害判定之應用	陳學銘、林秀榮、陳世芳
7	OI-15	航照影像處理和顏色校正在果樹辨識上的應用	陳彥碩、劉柏廷、謝鈺芳、周呈霏

2019/10/17 (四) 15:20-17:10

能源與節能技術(OH)、其他新興科技(OJ)

K205 教室

主持人:

1	OH-05	聚乳酸與厭氧排放水之共消化	郭韋成、周楚洋
2	OJ-01	應用表面增強拉曼光譜於當歸與黃耆之農藥殘留及產地判別分析	謝竣翰、陳世芳
3	OJ-02	線性回歸方法於咖啡風味預測模型開發之可行性探討	張育堂、洪淑萍、盧俊銘、彭家洪、陳世芳
4	OJ-03	近紅外光譜與機器學習方法之結合應用：咖啡焦糖化數值預測及風味模型建立	薛孟謙、洪淑萍、盧俊銘、彭家洪、陳世芳
5	OJ-04	台灣燃油機車廠商電動機車技術專利分析	范存延、李祥林
6	OJ-05	超音波應用於汽車頂高機定位系統之研究	黃威仁、洪滉祐、謝佰叡、楊馨瑄、陳秀珠
7	OJ-06	卷積神經網路及深度資訊於田間果實採收狀態評估之應用	林宜蓁、陳世芳

### Parallel oral sessions III [2019/10/18 (五) 08:30-10:20]

2019/10/18 (五) 08:30-10:20			
生物產業機械(OA)			
<b>K101 演講廳</b>		<b>主持人:</b>	
1	OA-19	Computational Fluid Dynamics application for ventilation in chicken house	Chia-Ti Tseng, Jia-Kun Chen, Tzu-I Tseng
2	OA-20	香菇剪腳方法研究	陳俞安、黃振康
3	OA-21	塊苗移植機之研製	楊清富、王志瑋、鍾瑞永、鄭榮瑞
4	OA-22	鳳梨釋迦集貨場粉介殼蟲清除機械開發與試驗	黃政龍、蔡恕仁
5	OA-23	穴盤蔬菜收穫機之開發	楊家明、張家齊、曾俊強、陳韋誠、謝廣文
6	OA-24	承載式半自動鳳梨種植機之研究	朱健松、梁安璿、樂雋弘、林俊丞、沈庭宇、沈德欽
7	OA-25	雙層高架鳳梨選果採收機研製	洪滉祐、蕭惟仁、謝慶裕、林金龍、蔡孟學、羅國棟、黃威仁

2019/10/18 (五) 08:30-10:20			
生物產業機械(OA)			
<b>K102 教室</b>		<b>主持人:</b>	
1	OA-26	附掛式仙草收穫機之改良與田間試驗	林建志、林詠洲、邱相文
2	OA-28	葉菜收穫處理機械之開發	盛中德、陳威佐
3	OA-29	皮帶輸送式蔬菜移植機之研發	邱銀珍、吳有恒
4	OA-30	應用於紙穴盤栽培之切割機構設計考量	吳有恒、邱銀珍
5	OA-31	火鶴花分級系統之研發	陳韋誠、郭澧慶、詹孟學、黃少庸、李蘇洋
6	OA-32	福壽螺之收集機具開發	陳韋誠、蔡培傑、郭澧慶、吳一德、張紘偉、武峻勝
7	OA-34	一貫化播種機械作業效率之研究-以玉米為例	劉君彥、顏鑫鋌、謝禮丞、廖國基



2019/10/18 (五) 08:30-10:20

## 生物機電控制(OE)、其他新興科技(OJ)

K103 教室		主持人:	
1	OE-09	適用於田間移動機具視覺定位方法之性能分析與研究	傅偉倫、陳鴻汶、盧洋騰、張仲良
2	OE-10	快速佈署圖像即時監測平台及其微型化的方法並應用於植物表型監測	鍾勝成、傅偉倫、張光璧、田峻墉、張仲良
3	OE-11	以影像與雷射為基礎之設施內農用載具定位系統	李其諺、葉仲基
4	OE-12	氣調櫃環境監測系統之研製	楊朝喻、葉仲基
5	OE-14	pH 電極於潮汐型魚菜共生系統之量測與校正	王志瑋、楊清富
6	OJ-14	應用深度學習於紅龍果病害檢測之研究	蔡治禾、翁澄堤、黃國益
7	OJ-15	應用機器視覺於咖啡生豆外觀瑕疵選別裝置之開發	劉晏廷、翁澄堤、標若安、黃國益

2019/10/18 (五) 08:30-10:20

## AI 與大數據分析(OI)

K104 教室		主持人:	
1	OI-16	利用深度卷積神經網路觀測萵苣植株生長狀況	呂玠諺、郭彥甫、張仲良
2	OI-17	利用深度卷積神經網路於商業雞舍之雞隻活動力監測	粘書耀、郭彥甫
3	OI-18	人工智慧超解析度技術應用於智慧養殖漁業的成本效益評估和比較	謝東佑、郭華鈞、連唯証
4	OI-19	深度學習於葉片影像辨識與特徵分析之應用 - 以樟科新木薑子屬為例	林睿宇、郭彥甫、許皓鈞
5	OI-20	應用深度學習影像辨識偵測乳牛發情行為	陳玟銓、徐濟泰、林達德
6	OI-21	種雞選拔之研究	葉威廷、蔡宗軒、盛中德
7	OI-22	深度學習應用於鳳梨株心的辨識	林信宏、余政勳、洪滉祐、劉俊儀、黃膺任



2019/10/18 (五) 08:30-10:20

## 其他新興科技(OJ)

K205 教室		主持人:	
1	OJ-07	智慧農業雲端與物聯網服務-以中耕機為例	林子祐、林連雄
2	OJ-08	以 LoRa 通訊技術建立田間微氣象觀測網之研究	陳俊仁、唐佳惠、官青杉
3	OJ-09	磷酸銅晶片應用於蟲草素快速檢測之開發	劉全原、呂昀陞、吳靖宙
4	OJ-10	具自動校正功能之氧化銦 pH 感測裝置	邱奕峰、劉文凱、吳靖宙
5	OJ-11	應用微氣泡處理番茄殘留之農藥(阿巴汀)	陳韋誠、黃莉珣、鐘翰鋒
6	OJ-12	以微控制器建立變率控制系統之研究	陳俊仁、黃國祥、徐武煥
7	OJ-13	以 UWB 技術建立溫室內精準定位之研究	陳俊仁、徐武煥、黃國祥

2019/10/18 (五) 08:30-10:20

## 農業設施與環控工程(OD)、生物產業機械(OA)、AI 與大數據分析(OI)

K201 教室		主持人:	
1	OD-16	溫室立柱傾斜角度其抗風結構的模擬分析	連振昌、郭易鑫、王旻位
2	OD-17	藍綠光交互影響植物工廠內橡木葉紫萵苣之花青素含量	黃煒哲、方煒
3	OD-18	基於 Arduino 嵌入式系統之可控制掃描路徑雷射驅逐野鳥系統	盧冠維、謝廣文、蔡耀全
4	OD-19	養液導電度處理對小松菜產量與硝酸鹽濃度之影響	郭偉達、方煒
5	OA-04	韓國嫁接機產業之測試應用	張金元、田雲生
6	OI-23	深度學習應用於甜椒的病蟲害辨識	余政勳、林信宏、艾群、劉俊儀、黃膺任
7	OI-24	利用深度學習追蹤仔豬	何冠穎、郭彥甫