

Host

Agriculture and Forestry Energy-Saving Machinery R&D Center, NFU, R.O.C.(Taiwan)

Official Sponsors

- Council of Agriculture, Executive Yuan, R.O.C.(Taiwan)
- Taiwan Agricultural Research Institute, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Taiwan Forestry Research Institute, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Livestock Research Institute, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Fisheries Research Institute, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Tainan District Agricultural Research and Extension Station, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Taichung District Agricultural Research and Extension Station, C.O.A., R.O.C.(Taiwan)
- Yunlin County, R.O.C.(Taiwan)
- National CHUNG-SHAN Institute of Science & Technology, R.O.C.(Taiwan)
- Central Taiwan Science Park, MOST, R.O.C.(Taiwan)

Academia Sponsors

- National Formosa University, R.O.C.(Taiwan)
- National Chiayi University, R.O.C.(Taiwan)
- Center for Regional Industry-Academia, NYUST, R.O.C.(Taiwan)
- Taiwan Institute of Biological Mechatronics, R.O.C.(Taiwan)
- Chinese Institute of Agricultural Machinery, R.O.C.(Taiwan)

Industry Sponsors

- Highland Kanto Liaison Organization, Japan
- Agricultural Technology Research Institute, R.O.C.(Taiwan)
- Taiwan Textile Research Institute, R.O.C.(Taiwan)
- Mechanical and Systems Research Laboratories, ITRI, R.O.C.(Taiwan)
- Taiwan Agricultural Machinery Manufacturers Association, R.O.C.(Taiwan)
- Metal Industries Research & Development Centre, R.O.C.(Taiwan)



E-mail : icoiam-2016taiwan@nfu.edu.tw
 website: <http://icoiam-2016taiwan.nfu.edu.tw>
 Tel : 886-5-6315441 ; 886-5-6315726
 Fax : 886-5-6315304
 Address : No.64, Wunhua Rd., Huwei Township, Yunlin County 632, Taiwan

Yunlin, Taiwan
 2016.10.21~10.22



ICOIAM 2016 TAIWAN
農業生產力4.0 | 第一屆臺灣智慧農業機械國際研討會
農業生產力4.0 | 第一回台湾インテリジェント農業機械国際シンポジウム
1st International Conference on Intelligent Agricultural Machinery in Taiwan

Tel : 886-5-6315441 ; 886-5-6315726 Fax : 886-5-6315304
 Address : No.64, Wunhua Rd., Huwei Township, Yunlin County 632, Taiwan
 E-mail : icoiam-2016taiwan@nfu.edu.tw
 website: <http://icoiam-2016taiwan.nfu.edu.tw>

ICOIAM-2016TAIWAN is the premier international event for the latest advance in the Intelligent Agricultural Machinery (IAM) technology in Taiwan. It is also the utmost Agricultural Productivity4.0 show of the generalized agricultural family with peoples coming from the Agricultural, Forestry, Fishery and Livestock (AFFL) fields in the world.

This conference will take place in National Formosa University (NFU), Yunlin County, Taiwan, during October 21~22, 2016. The four programs include International Scientific Symposium (ISS), Innovation Competition (IC), International Industry Workshop (IIW) and International Industry Exhibition (IIE). The programs are corresponded to paper presentation, innovation projects competition, industry companies' experience sharing, and products exhibition, respectively. The programs will provide an opportunity for engineers, researchers, and practitioners to exchange their ideas and research results, and more to facilitate business opportunities. We are also aware that the programs will be successful if we have a proper platform to network the business. So, a lot of efforts will be put in our B2B network engine to assist you.

As you are the experts and the most respectable ones in the agritech field in the world, we enthusiastically encourage you to attend the conference and look forward to meeting you in National Formosa University.

Wishing a successful event for all.

PROGRAMS

International Scientific Symposium (ISS)

It is opened for the international experts and scholars to submit the research papers and present it in the oral way. We will do our best to keep the standards of the proceedings following an accurate edition and asking the Scientific Committee to carefully assess the papers.

In this program, the activity promotes the mutual understanding and integration opportunity among the international industry, government, university and research organization. It will help to increase the research capacity in the integration of energy-saving and smart mechanized technology for traditional agricultural machinery industries to develop the new application of intelligent agriculture.

Innovation Competition (IC)

As for the innovation competition, this year we open for students' research projects in the topics of IAM and energy-saving technologies from Taiwan institutions and vocational high schools for mutual learning and experience sharing.

This activity will help to cultivate the high-tech agricultural professionals and encourage the innovation speed and quality of intelligent technology applied in the agricultural machinery.

International Industry Workshop (IIW)

We will invite the outstanding manufacturer (and scholars) in IAM and the green energy-saving technology to reveal the in-depth analysis of market trends and the latest technology. All the speeches and presentation will be collected to a publication.

It will not only help the farmers and international agricultural machinery manufacturers to work together for exploring the international market, but also to obtain the latest industry knowledge and market information. Furthermore, the workshop will help to develop new business opportunities for the cross-industry alliance and to integrate the intelligent technology of green energy-saving and agricultural automation.

International Industry Exhibition (IIE)

As for the industry exhibition, we are inviting the well-known manufacturers to show the state-of-the-art IAM and the green energy-saving equipment.

This activity will enhance the communication and collaboration for those people in the generalized agriculture. This exhibition will expand the generalized agricultural vision and encourage every AFFL operator to apply the future technology in their fields.

TOPICS

The scientific symposium will cover the following topics, but not limited to:

Track AM : Tech of Intelligent Agricultural Machinery and Equipment (IAgMACH)

- AM1 : Intelligent Technology on the Farm Machinery
- AM2 : Intelligent Technology on the Forestry Machinery
- AM3 : Intelligent Technology on the Fishery Machinery

- AM4 : Intelligent Technology on the Livestock Machinery
- AM5 : Intelligent Technology on the Transport Machinery

TrackAS : Tech of Intelligent Agricultural Service Machinery (IAgSERV)

- AS1 : Intelligent Technology on the Product Processing Machinery
- AS2 : Intelligent Technology on the Cold-chain Transportation and Storage System

- AS3 : Intelligent Technology on the Waste Treatment
- AS4 : Intelligent Technology on the Management System

Track AN : Next-Tech of Intelligent Agricultural Machinery and support (IAgNEXT)

- AN1 : Next Technology on the Plant Factory
- AN2 : Next Technology on the Green Energy

- AN3 : Next Assistive Technology for the Elder Farmer
- AN4 : Next Technology on the Precision Agriculture

SUBMISSION

Please write the manuscript according to the "Full paper template (Download Full paper template.doc)" and complete the "Paper submission form(Download Paper submission form.xls)", then send both files to the e-mail: icoiam-2016taiwan@nfu.edu.tw before August 15, 2016. Both files shall be saved with the Track topic and the full first author name as name of the file, for example: "AM1_Fang Sung Cheng.doc" and "AM1_Fang Sung Cheng.xls". The page limitation for the publication on the ICOIAM-2106TAIWAN is 4-6 pages with single column.

CONFERENCE WEBSITE

More details are available in the following conference website
<http://icoiam-2016taiwan.nfu.edu.tw/>

LOCATION

No.64, Wunhua Rd.,
 Huwei Township, Yunlin County
 63201, R.O.C.(Taiwan)

IMPORTANT DATES

- Submission of Full Papers: August 15, 2016
- Notification of Acceptance: September 05, 2016
- Submission of Camera-Ready Papers: September 19, 2016
- Registration : September 19, 2016
- Conference Date : October 21~22, 2016

REGISTRATION FEE

- Paper Presentation USD 100 per Paper
- Simple Attendance USD 100 per Person

ADDITIONAL FEE

- The page limitation is 4 to 6 pages, the 7th page and more will be charged USD 20 per extra page

THE REGISTRATION FEE INCLUDES

- 1. Access to congress banquet
- 2. Access to all technical sessions
- 3. Coffee breaks during the sessions
- 4. One conference proceedings
- 5. One proceedings CD

序 言

「安居樂業」是所有人最殷切的期待，而每天能平凡的購取安全且充裕的食物更是檢驗人民能否安居樂業最具代表性的寫照。人民每天攝取的食物原料生產來自農作、林產、水產及畜產等廣義農業場域生產力的成果，其間更藉由廣泛工程技術之協助生產、加工、運輸與銷售服務等程序而完成。如何達成「安居樂業」的目標，這議題涵蓋的輪廓相當大，並非一朝一夕可以解決的事，或許這需要的是秉持耐心和毅力的態度，也更需要集合眾人的智慧，才能找到最適合的解決方案。的確，解決問題仰賴的是態度，或許我們不再遲疑，就從今年開始。

當面對地球暖化而氣候變化劇烈、農業人口高齡化且勞動力普遍性不足、以及產銷利潤低落致使生產無保障等嚴峻課題的挑戰時，傳統農業亟需轉型。誠如所知，翻轉產業靠的不是「人海」，而是「腦海」。今年，「農業生產力4.0 - 2016第一屆臺灣智慧農業機械國際研討會(ICOIAM-2016TAIWAN)」將從智能(Smart)與節能(Energy-saving)兩大議題著手，協助推動智慧農業機械與智慧農業科技的發展，期望從智慧生產(Smart Producing)中學習生產智慧(Producing Smart)。

彰雲嘉南地域為台灣農業發展的核心，雲林縣更是全台農畜產量的最大縣。2016年10月21日(星期五)~22日(星期六)，誠摯地歡迎您蒞臨國林虎尾科技大學(雲林縣虎尾鎮)，共襄盛舉，貢獻您的寶貴知識、經驗與研究成果。

今年ICOIAM-2016TAIWAN國際研討會規劃邀集農林漁牧等相關智慧機械與節能技術之國際知名學者、研究人員、廠商與政府人士共聚一堂，藉由國際智慧農機科技研究發表會(International Scientific Symposium, ISS)、智慧農機專題研究創意競賽(Innovation Competition, IC)、國際智慧農機產業應用發表會(International Industry Workshop, IIW)及國際智慧農機產業科技展(International Industry Exhibition, IIE)等活動，探討智慧技術在現在或未來可行的創新整合與發展策略。籌辦此國際研討會不僅將有助於國內農機產業與國際大廠攜手合作，共同開拓國際市場；更可協助掌握最新產業知識與市場訊息，強化異業結盟的新契機，期益於致力發展農機智慧與綠能節能之整合性技術，使有志發展「智慧技術密集新型農業」的各產業界有相互展示、媒合的機會。相信此活動將有利於產業相互合作，拓展新商機。

台灣或許不是農業生產大國，但是絕對是工業發達的國家。相信，藉由異業結盟強化延伸創意，台灣將可以成為農業生產力科技的強國。再次感謝您的認同與支持，期待發揮您的知識影響力，促進農林漁牧各場域智慧生產力的向上提升，為開創各業共榮發展的卓越大農業寫下重要的一頁。

籌備委員會 敬上
2016年5月

活動規劃

國際智慧農機科技研究發表會(ISS)

將邀集國際農林漁牧業相關智慧機械與綠能節能等技術知識之研究成果與論文發表。此活動將有助於強化產官學研與各產業異業結盟之契機，厚植台灣傳統農機產業發展智慧農業機械與綠能節能整合技術之研發能量，共同致力於永續農業的新發展。

ISS國際智慧農機科技研究發表會將以最嚴謹的方式匯集各方寶貴研究成果，並編輯成創刊論文集。感謝您的認同與支持，期待發揮您的知識影響力，促進農林漁牧各場域智慧生產力科技研究的向上提升，為開創各業共榮發展的卓越大農業寫下重要的一頁。

智慧農機專題研究創意競賽(IC)

「智慧農機專題研究創意競賽(IC)」將邀集台灣大專院校及高工職學生於農林漁牧等產業智慧機械與綠能節能相關技術之專題研究成果，進行創意觀摩與競賽。此活動將有助於協助高科技農機專業人才養成，激勵農機智慧技術之創新速度與質量。本活動規劃「生機盃田間機器人競賽」及「節能減碳植物工場監控競賽」，相關競賽資訊請參閱大會官方網站。

國際智慧農機產業應用發表會(IIW)

規劃邀請農、林、漁、牧等相關智慧機械與節能技術之國際知名學者、研究人員、廠商與政府人士共聚一堂，協助推動智慧農業機械與智慧農業科技的發展，探討智慧技術在現在或未來可行的創新整合與發展策略，期望從智慧生產(Smart Producing)中學習生產智慧(Producing Smart)。藉由IIW產業應用發表會之舉行，將有助於掌握最新產業知識與市場訊息，強化異業結盟新契機，俾益於發展農機智慧與綠能節能之整合性技術，使有志發展「智慧技術密集新型農業」的各產業界相互合作拓展新商機。再次感謝您的認同與支持，期待發揮您的產業影響力，促進農林漁牧各場域智慧生產力技術的向上提升，為開創各業共榮發展的卓越大農業寫下重要的一頁。

國際智慧農機產業科技展(IIE)

為呈現農業生產力4.0的成果與政策願景，籌辦「國際智慧農機產業科技展(IIE)」，將邀請國際農、林、漁、牧業知名廠商及研究單位展示農林漁牧之智慧農機技術與綠能節能技術等多元應用、技術發展趨勢及最新研究成果。此活動將成為台灣農林漁牧等產業最具影響力的產業機械、設施及資材等專業技術之國際科技展，參展廠商將精心安排簡報發表與互動展示，俾助於促進供應鏈與轉型新型農業者之交流合作。不僅將有助於拓展農業新視野，鼓勵傳統農業運用農機智慧與綠能節能之整合性技術，發展新型農業經營模式，強化國際競爭力；更可強化異業結盟新契機，使有志發展「智慧密集新型農業」的各產業有相互展示、媒合的機會。參展廠商精心安排簡報發表與互動展示，促進供應鏈與轉型新型農業者交流合作。

大會議題

Track AM :智慧農業機械與設施(IAGMACH)

- AM1: 農業機械相關之智慧技術
- AM2: 林業機械相關之智慧技術
- AM3: 水產機械相關之智慧技術
- AM4: 畜牧機械相關之智慧技術
- AM5: 農林漁牧運輸機械相關之智慧技術

Track AS :智慧農產加工及銷售服務(IAGSERV)

- AS1: 農林漁牧產品加工機械相關之智慧技術
- AS2: 農林漁牧業冷鏈儲運系統相關之智慧技術
- AS3: 農林漁牧業廢棄物處理相關之智慧技術
- AS4: 農林漁牧業之智慧管理系統

Track AN :未來智慧農業機械技術(IAGNEXT)

- AN1: 植物工場次世代技術
- AN2: 再生能源次世代技術
- AN3: 人機農業輔具次世代技術
- AN4: 精準農業次世代技術

投稿資訊

4至6頁之英文投稿，請至本研討會官方網站下載“Full paper template .doc”與“Paper submission form .xls”。並請於全文投稿截稿日期前，依規定將檔案以電子郵件寄至：icoiam-2016taiwan@nfu.edu.tw

全文投稿截稿日期 2016年8月15日
論文接受通知日期 2016年9月05日
定稿論文上傳日期 2016年9月19日
註冊最後日期 2016年9月19日

投稿註冊資訊

註冊最後日期：2016年9月19日
投稿註冊費用：國外人士100美金，台灣人士3000新台幣
詳細收費標準請查閱本研討會官方網站。
費用繳交方式：將另公告於ICOIAM-2016TAIWAN國際研討會官方網站
註冊會員權益：將可獲得大會論文集(含CD片)，並獲邀參加大會歡迎晚宴、產業科技展、產業應用發表會及午茶。
詳細資訊將另公告於ICOIAM-2016TAIWAN國際研討會官網。

序 文

ICOIAM-2016TAIWANは、最先端インテリジェント農業機械(IAM)技術において、台湾に最も国際化のイベントである。これも、農業、林業、水産業、牧畜業各分野の参加によって、最大級の農業生産力4.0活動となる。

同イベントは、2016年10月21日~22日に、台湾雲林県に所在する国立虎尾科技大学(NFU)で開催される。国際科学シンポジウム(International Scientific Symposium, ISS)と、革新アイデア競技(Innovation Competition, IC)と、国際業界発表会(International Industry Workshop, IIW)と、業界展示会(International Industry Exhibition, IIE)との4つのプログラムがあります。これらのプログラムは、書類のプレゼンテーション、革新プロジェクト試合、業者の経験交流、そして商品展示会に該当する。また、これらのプログラムを通し、エンジニア、学者、専門家がアイデアや研究結果を交流し、ビジネスチャンスの促進となる。ビジネスにリンクする適切な土台があれば、これらのプログラムの成功も期待できる。つきましては、貴方をサポートするため、たくさんの情報はわれわれのB2Bサーバーに掲載される。

貴方は世界中の農業分野での尊いエキスパートであり、われわれのシンポジウムへぜひご参加ください。国立虎尾科技大学で目にかかることに大変期待しております。イベントが成功するように。

実行委員会 ICOIAM-2016TAIWAN
2016年5月

プログラム

国際科学シンポジウム International Scientific Symposium, ISS

これは、世界中のエキスパートや学者たちに、研究結果を公表し、口頭で世間に発表させるためのものである。我々としては、最善を尽くし、基準を維持した上、正確な編集に沿い、さらに、丁寧に研究書類を審査するよう、科学委員会(Scientific Committee)に依頼する。

このプログラムにおいて、国際企業や官庁や大学や研究機関などの間に、お互いの理解及び統合機会を促進する。これは、伝統農業機械業で、省エネとスマート機械技術を統合したら、研究力が増加し、インテリジェント農業での新しい応用が創出する。

革新アイデア競技 Innovation Competition, IC

このプログラムにつきましては、今年度は台湾各機関の学生と高等専修学校の学生による、IAM及び省エネをテーマした自由研究のために開催され、目的としては、学習の交流と経験のシェアである。

この活動を通し、ハイテック農業専門人材の育成と、農業機械分野のインテリジェント技術応用革新のスピード、品質を向上させる。

国際業界発表会 International Industry Workshop, IIW

我々は、IAM及びエコ省エネ技術分野における優秀な業者(及び学者)を招き、市況と最新技術に関する詳細な分析を示していただく。全ての講演とプレゼン資料は集結され、出版される。

これは、就農者と世界中の農業機械業者を一体化させ、国際市場を開拓できるだけでなく、最新業界知識と業界情報を手に入れることも出来る。さらに、同ワークショップも、業界間の提携を協力し、エコ省エネと農業自動化の統合などのビジネスチャンスを発展する力になる。

業界展示会 International Industry Exhibition, IIE

業界展示会につきましては、有名な業者たちをお招きし、最先端IAMとエコ省エネ設備を展示していただく。

この活動を通し、就農者たちの交流とコラボレーションを促進する。この展示会は伝統農業の視野を拡張し、AFFLの皆様が次世代技術を自分の農地に運用するよう励む。

トピックス

科学シンポジウムには、下記のトピックスが含まれている(下記に限っていないが)

Track AM: インテリジェント農業機械及び設備(IAGMACH)

- AM1: 農業向け機械にかかわるインテリジェント技術
- AM3: 漁業向け機械にかかわるインテリジェント技術
- AM5: 農林漁畜業向け輸送機械にかかわるインテリジェント技術

Track AS: インテリジェント農産加工品及び販売サービス(IAGSERV)

- AS1: 農林漁畜製品向け加工機械にかかわるインテリジェント技術
- AS3: 農林漁畜業廃棄物処理にかかわるインテリジェント技術

Track AN: 未来インテリジェント農業機械技術(IAGNEXT)

- AN1: 植物工場次世代技術
- AN3: 作業者サポート設備向け次世代技術

- AM2: 林業向け機械にかかわるインテリジェント技術
- AM4: 牧畜業向け機械にかかわるインテリジェント技術

- AS2: 農林漁畜業向け低温流通及貯蔵システムにかかわるインテリジェント技術
- AS4: 農林漁畜業向けのインテリジェント・マネージメント・システム

- AN2: 再生エネルギー次世代技術
- AN4: 集約農業次世代技術

申請提出にあたり

“Full paper template (Download Full paper template.doc)”の書式に従って原稿の作成をお願い、そして、“Paper submission form (Download Paper submission form.xls)”をご記入の上、8月15日までに、この二つの書類と一緒に e-mail: icoiam-2016taiwan@nfu.edu.tw へご送付ください。両方のファイル名は、必ずTrack名とメイン著者の氏名で保存されること。たとえば、“AM1_Fang Sung Cheng.doc”と“AM1_Fang Sung Cheng.xls”。ICOIAM-2016TAIWAN出版物に掲載するページ数の制限としては、片面で4~6ページになる。

重要日程

論文投稿期限: August 15, 2016
受付結果通知: September 05, 2016
論文決定版提出期限: September 19, 2016
登録期限日: September 19, 2016
研修会本番: October 21~22, 2016

登録費用

書類プレゼンテーション USD 100/投稿毎
出席のみ USD 100/一人当たり

その他費用

ページ数は4~6ページに制限されてる。7枚目より追加費用が発生する。USD 20/追加のページ毎

登録料に含まれるもの

1. 懇親会の参加招待
2. 本会の全て活動への参加招待
3. 本イベント期間中のコーヒープレイク
4. 本会議報告書一通
5. 本会議報告書CD一枚

相關訊息可隨時參考ICOIAM-2016TAIWAN國際研討會官方網站 <http://icoiam-2016taiwan.nfu.edu.tw/>

為使大會籌備工作更臻完善，在保護各方權益原則下，以上各項內容請容許ICOIAM-2016TAIWAN國際研討會保有修正之權利

関連情報につきまして、ICOIAM-2016TAIWANのオフィシャルウェブサイト<http://icoiam-2016taiwan.nfu.edu.tw>をご参照ください。

本会準備の都合上、及び参加者各位の權益を守るため、ICOIAM-2016TAIWANには修正する権利を保留させていただきます。