

「中華民國航空太空學會第 62 屆年會暨會員大會
2020 航太學會學術研討會
2020 科技部航太學門專題研究計畫成果發表會」
結案報告

一、 辦理目的：

中華民國航空太空學會每年定期舉辦一次全國性學術研討會，其目的為提供國內航太學者專家齊聚一堂機會，並互相討論及分享一年來之學術或工程科技之成果，以提供國內學術界、工業界及研究機構一個聯合發表研究發展成果場合。本年度研討會包含國科會航太學門成果報告研討會及中華民國航空太空學會年會暨航太學會學術研討會，研討主題係涵蓋航太結構、空氣動力、熱流、飛行力學、控制與導航、民航法規、適航認證、空域規劃、航空運輸與環境、飛航管制等航太及民航相關領域；希望藉由論文發表相互討論，不僅可促進國內航太界之研究風氣，並冀望朝向國際一流研發水準邁進。同時對於關鍵性技術的研發成果提出報告，期望能引起產業界的興趣，更可藉此研討的方式推廣與業界相互合作管道，提升國內航太相關工業之研發能量並持續投入開發，以達成技術提升及產業生根。本次大會除邀請航太業界針對當前待開發的技術與相關的研究領域進行專題報告外，並與科技部航太學門合作舉辦航太學門成果發表會；另對於許多學界研究的成果及心得，將可藉此與業界互動，達到學術及工程科技結合之最大效益，進而共同探討航空太空相關學術領域及實務問題，藉以提升我國航太科技水準。

二、 主辦單位：

中華民國航空太空學會、國防大學理工學院、國立交通大學、國家實驗研究院國家太空中心、科技部工程司工程科技推展中心

三、 協辦單位：

國家中山科學研究院、漢翔航空工業股份有限公司

四、 執行單位：

國防大學理工學院

五、 大會地點：交通大學 工五館

新竹市大學路 1001 號

六、 會議日期：109 年 11 月 14 日（星期六）

七、 徵文啟事：



中華民國航空太空學會第62屆年會暨會員大會
International Conference on Astronautics and Space Exploration 2020
2020航太學會學術研討會
科技部航太學門專題研究計畫成果發表會

時間 / **2020年11月14日(六)** **徵文啟示**
地點 / **國立交通大學**

主辦單位 / 中華民國航空太空學會、國防大學理工學院、國立交通大學、國家實驗研究院、
國家太空中心、科技部工程司科技推展中心
執行單位 / 國防大學理工學院
協辦單位 / 國家中山科學研究院、漢翔航空工業有限公司

徵文範圍 / 具有原創性之下列與航太工程或民航相關之學術及工程應用論文

01. 空氣動力學	12. 無人飛行載具	23. 民航飛行技術
02. 實驗與計算流體力學	13. 微系統科技	24. 空域規劃與管理
03. 燃燒與熱質傳	14. 航太實驗設備與測試	25. 航太醫學
04. 噴射推進與渦輪引擎	15. 航太系統與次系統	26. 航空保安
05. 航太結構及先進材料	16. 航太製造及維修	27. 航空運輸與環境
06. 飛行力學	17. 衛星系統工程	28. 航太品保
07. 航太電子及通訊	18. 遙航認證	29. 航太科技教育
08. 飛行控制與導引	19. 民航法規與制度	30. 飛航事故調查與預防
09. 全球定位系統	20. 飛航及安全管理	31. 太空與遙測
10. 天體力學	21. 航空資訊技術	32. 航太與救災
11. 旋翼機	22. 航空經濟與財務	33. 其他航太相關應用

報名與投稿須知 / 1. 活動報名、論文投稿及相關議程請參閱大會網址：
<https://mae.ccit.ndu.edu.tw/p/404-1008-4768.php?Lang=zh-tw>
2. 本會設『大會論文集』(參賽者不限學生)，意者需於投稿時勾選參賽，
論文評審委員會將初選、複選評定得獎者，並預定於大會晚宴中頒獎。



一般論文初稿收件截止日 ▶ 2020年09月21日(一)
審查結果通知日 ▶ 2020年10月08日(四)
早鳥註冊費劃撥截止日 ▶ 2020年10月19日(一)
定稿收件截止日 ▶ 2020年10月19日(一)
最佳論文競賽收件截止日 ▶ 2020年09月21日(一)
最佳論文競賽決選通知日 ▶ 2020年10月12日(一)

聯絡人 / 羅明忠 助理教授 03-3908102 助教 陳健宜 同學 03-3893475 E-mail: aasrc2020@gmail.com

八、 會議議程：

大會議程表

08:30~12:00	報到及現場註冊 (交通大學工五館一樓)			
09:00~09:10	開幕典禮、貴賓致詞 (工五館國際會議廳)			
09:10~09:40	2019 航太學會年會暨會員大會、頒獎 主席：馬萬鈞理事長 (漢翔公司總經理) (工五館國際會議廳)			
09:40~10:10	Keynote Speech (I) : Korea Aerospace Research Institute Dr. Seunghoon Lee (工五館國際會議廳)			
10:10~10:40	Keynote Speech (II) : 國家太空中心主任 林俊良 博士 (工五館國際會議廳)			
10:40~11:00	Tea / Coffee Break			
11:00~12:20	下一代軍用機論壇(工五館國際會議廳) 主持人：中科院航空研究所所長 齊立平博士		11:20~11:50 航太學會理監事 選票開票 (EE436)	
12:20~13:30	午餐 / 航太學會理監事會議 (工五館機械系會議室 EE436)		2020 科技部航太學門專題研究 計畫成果發表會 (工五館國際會議廳)	
13:30~15:50	分組論文發表	iCASE2020 論壇、論文發表、 國際太空站實驗競賽		
15:50~16:10	Tea / Coffee Break			
16:10~17:30	航太學門 座談會	分組論文 發表	iCASE2020 論壇、論文發表、 國際太空站實驗競賽	2020 科技部航太學門專題研究 計畫成果發表會 (工五館國際會議廳)
18:00~20:30	晚宴 (論文競賽及衛星比賽獎頒發)			

論文分組研討室及時段分配

航太年會學術研討會

教室	主題	時間	場次	主持人
231	燃燒與熱質傳	13:30~15:50	A-1	逢甲大學 葉俊良 教授 成功大學 吳明勳 教授
	噴射推進與渦輪引擎	16:10~17:30	A-2	交通大學 廖英皓 教授
230	實驗與計算流體力學	13:30~15:50	B-1	交通大學 劉耀先 教授 成功大學 呂宗行 教授
	空氣動力學	16:10~17:30	B-2	成功大學 張克勤 教授 交通大學 賴錦文 教授
229	無人機	13:30~15:50	C-1	淡江大學 洪健君 教授 長榮大學 葉泳蘭 教授
	飛安及飛航事故 調查與預防	16:10~17:30	C-2	運安會 葉家序 研究員 屏東科技大學 徐子圭 教授
102	其他航太相關應用	13:30~15:50	D-1	淡江大學 王怡仁 教授 虎尾科大 吳文忠 教授
	衛星系統工程 航空運輸與環境 太空與遙測	16:10~17:30	D-2	淡江大學 汪愷悌 教授 國家太空中心 曾坤樟 研究員
113	航太電子及通訊 飛行控制與導引 全球定位系統	13:30~15:50	E-1	淡江大學 蕭富元 教授 海洋大學 卓大靖 教授
112	航太結構及先進材料	13:30~15:50	F-1	交通大學 金大仁 教授 成功大學 楊文彬 教授
		16:10~17:30	F-2	國防大學 簡順億 教授
118	微系統科技 航太實驗設備與測試 航太系統與次系統	13:30~15:50	G-1	成功大學 葉思沂 教授 交通大學 劉義強 教授

國家太空中心國際太空探索研討會

教室	主題	時間	場次	主持人
205	Space Technology Development	13:30~15:50	1A	陳嘉瑞
	Space Technology Development	16:10~17:30	1B	吳明仁
206	Value-Added Applications and Services	13:30~15:50	2A	黃文莊
	Value-Added Applications and Services	16:10~17:30	2B	劉小菁
207	Deep Space Exploration	13:30~16:30	3A	林新發
	Space Technology Development	16:30~17:10	3B	林新發
208	Space Law and Governance	13:30~17:30	4	依 Session 4 各分段主持人 規劃

九、會議組織：

籌備委員會：

榮譽主任委員	崔怡楓院長 陳信宏校長	國防大學理工學院 國立交通大學
主任委員	鄭根發副院長 周世傑院長	國防大學理工學院 國立交通大學前瞻系統工程教育院
副主任委員	李彥宏系主任 楊秉祥系主任	國防大學理工學院機械及航空工程學系 國立交通大學機械工程學系
委員	方俊、方承彥、王啟川、尤懷德、尹慶中、孔健君、石大明、江國寧、江支弘、成維華、宋齊有、余憲政、吳文忠、吳光鐘、吳宗信、吳岸明、呂宗行、呂學育、李安謙、李彥宏、李為民、李亞偉、邢有光、宛同、杲中興、林昭安、林清一、林俊良、林聰穎、林立夫、邵雲龍、金大仁、邱祖湘、胡潛濱、胡晉嘉、苗君易、袁曉峰、馬德明、洪健君、洪景華、洪紹剛、洪榮煌、夏友夷、夏筱明、徐子圭、徐文祥、康尚文、張克勤、張桂祥、張國政、張起明、郭文雄、郭德豐、陳介力、陳志臣、陳宗麟、陳信雄、陳彥升、陳炳輝、陳慶耀、陳炤彰、陳明志、陳俊勳、陳仁浩、陳清榮、陳竺博淵、陳獻庚、許立根、馮朝剛、程登湖、童莉萍、莊智清、張枝成、張瑞永、曾培元、黃美嬌、黃正昇、黃甦、楊鏡堂、楊文彬、楊瑞彬、葉俊良、詹劭勳、趙怡欽、廖英皓、齊立平、劉通敏、劉說安、劉德騏、劉新化、劉耀先、劉義強、蔡宏營、蔡永利、蔡林昌、蔡佳霖、蔡佳宏、鄭仁杰、鄭泗東、鄭金祥、鄭藏勝、鄭壁瑩、鄭文雅、鄭雲謙、鄭中緯、鄭時龍、潘冠呈、賴維祥、賴正權、賴錦文、戴昌賢、謝曉星、鍾添淦、蕭富元、羅本喆、蘇盛竹、覺文郁	
總幹事	羅明忠	國防大學理工學院機械及航空工程學系

2020 航太研討會論文委員會：

主任委員	賴正權副教授	國防大學理工學院機械及航空工程學系
副主任委員	廖英皓副教授	國立交通大學機械系
委員	方俊、牛仰堯、王覺寬、光灼華、江達雲、宋齊有、吳文方、吳昌暉、呂宗行、呂宗熙、李世鳴、李永明、李榮全、金大仁、卓大靖、官文霖、林三益、林煥榮、施聖洋、洪健君、苗志銘、夏育群、袁曉峰、馬劍清、張永康、許悅玲、郭正雄、陳志敏、陳裕愷、陳維新、陳增源、湯敬民、曾坤樟、黃柏文、黃榮芳、楊憲東、楊龍杰、葉思沂、葉俊良、葉俊郎、詹劭勳、趙茂吉、劉文忠、蔡佳霖、鄭仙志、賴正權、賴盈誌、盧衍良、蕭述三、蕭照焜、應宜雄、謝宗翰	

iCASE2020 研討會論文委員會:

主任委員	林俊良主任	國家太空中心
副主任委員	吳明仁博士	國家太空中心
委員	蔡玉麟、林新發、蔡志然、黃成勇、邱正倫、黃楓台、林聖峰	

2020 航太研討會論文獎評審委員:

召集人	曾培元教授	國防大學理工學院機械及航空工程學系
委員	石大明、林聰穎、賴正權、宛同、洪健君、廖英皓	

iCASE2020- ISS EXPERIMENT DESIGN CONTEST 評審委員:

召集人	吳明仁博士	國家太空中心
委員	楊善國、詹鎮宇、黃暖雅、方振洲、林信嘉	

十、學術研討會網頁：



2020航太研討會

首頁 / 2020航太研討會

投稿及報名連結

- [最新消息](#)
- [會議組織](#)
- [會議議程](#)
- [iCASE2020](#)
- [AASRC2020](#)
- [論文發表](#)
- [會議報名](#)
- [學門成果發表](#)
- [大會證書](#)
- [交通資訊](#)
- [連絡方式](#)

最新消息

最後更新日期: 2020-11-18

最新消息

2020/11/16

活動花絮: <https://drive.google.com/drive/folders/1pPvxmABWmkvdvs00aPV-clGePjL-Xdh?usp=sharing>

2020/11/14

2020航太學會學術研討會論文獎得獎名單

第一名	空電載維置於風洞與水洞應用液體致換之能量擷取系統	黃育熙、蔡沈隆、林宗澤
第二名	<i>Development of PIV Measurement Technique in Turbulent Flow Laden with Binary-Size Particle Groups</i>	Wei-Cheng Chen, Keh-Chin Chang
第三名	以多自由度仿生換氣機構分析省顯關節折曲運動於懸停飛行之氣動力效應	林正盛、陳威瀚、葉恩沂
佳作	福爾摩沙量子通訊衛星的概念性設計	蘇昱傑、林易陞、林子軒、李昀晏、楊憲東
佳作	平板結構完全浸泡於有限域流場中之流固耦合振動特性理論分析	廖展諒、陳冠璋、馬劍清
佳作	基於核之網原理輔助自适应濾波器於非高斯環境之GPS導航	卓大靖、李睿銘

2020國際太空站實驗設計競賽得獎名單

第一名	莫凱恩 KAI-EN MO 郭廷霆 KAI-TING KUO 徐子謙 TZU-HAN HSU 張志興 CHIH-JUNG CHANG 賴樂恩 JUNG-EN LAI 指導老師: 蔡明忠 MING-CHUNG LO 葉恩沂	國防大學理工學院 國立交通大學 National Defense University National Chiao Tung University	<i>Properties of Non-Newtonian Fluid in Microgravity Environment</i>	CCIS
第二名	蔣文傑 WEN-JU CHIANG 楊國俊 GUO-JHENG YANG 吳孟杰 MENG-JIE WU	國立中央大學 National Central University	<i>A maze with a solution in microgravity</i>	<i>A mazing</i>

[線上投稿連結](#)

[線上報名連結](#)

十一、大會場地

交通大學 工五館 位置圖



交通大學 交通路線圖

一、高鐵：

側門管制站

搭乘台灣高鐵於「新竹站」下車後，可轉搭本校【光復-竹北校車】（校車時刻表）

二、火車：

工學大樓 (B)

搭乘西部幹線至「新竹站」下車後，可轉搭公車至本校。

三、公車：

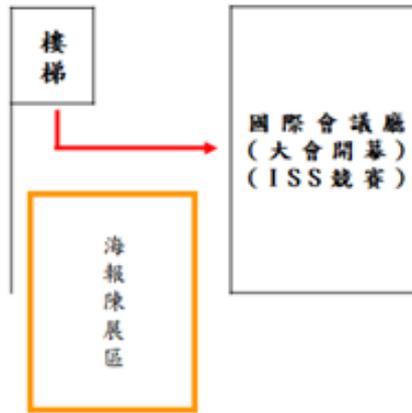
搭乘市區二路公車到達交大，或搭乘一路公車於清華站下車，或可搭乘市區一路公車到達過溝站，並沿大學路走至交大（參考 新竹市公車時刻表）

四、搭乘科學園區巡迴巴士：

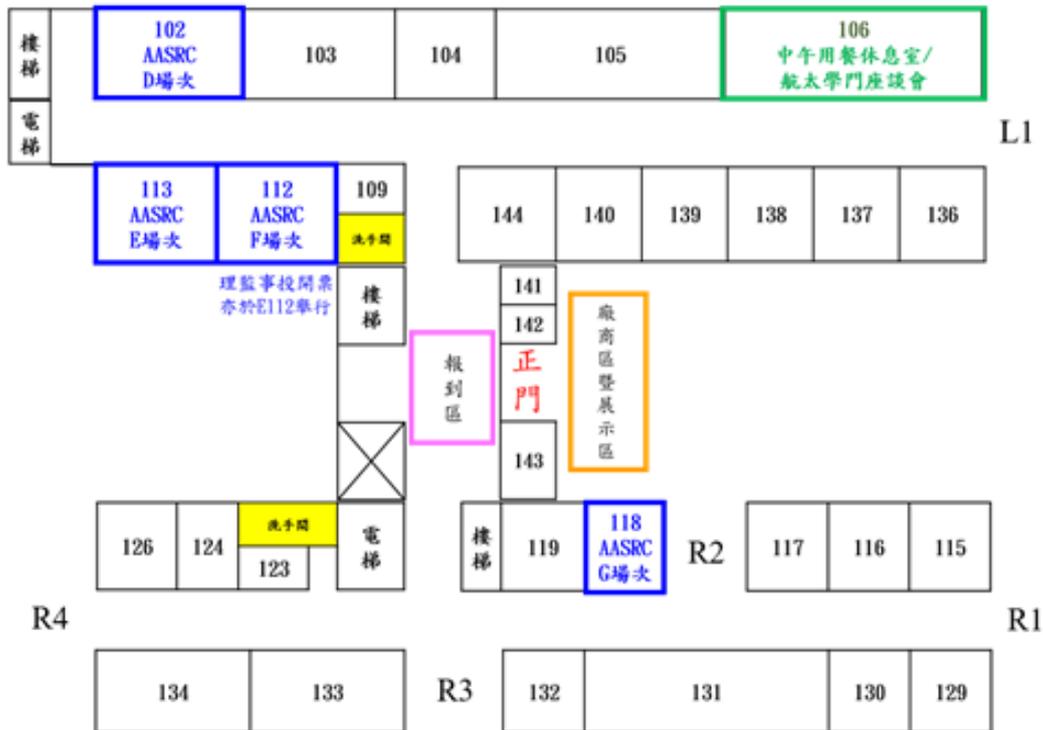
搭乘科學園區巡迴巴士(紅線)，可至交大校內下車（參考 科學園區巡迴巴士）

工程五館平面圖

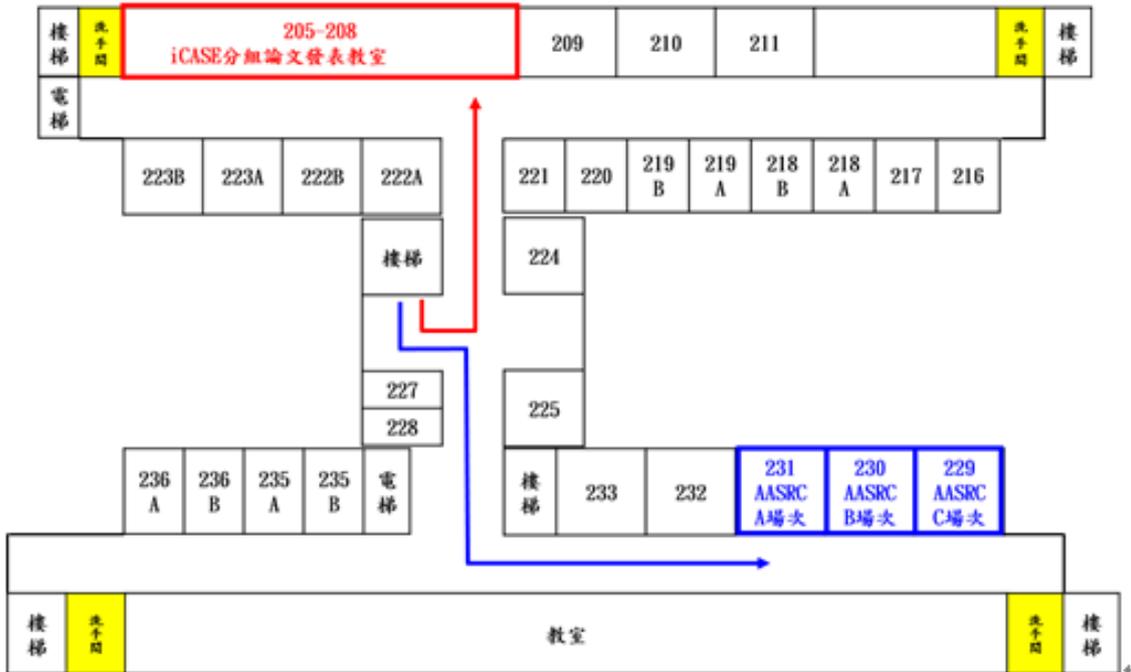
工五館地下一樓配置圖



工五館一樓配置圖



工五館二樓配置圖



十二、經費預算規劃：

本次報名費用規範如下：

項次	10/19 前註冊	現場註冊
永久會員	3,000.元	3,500.元
一般會員	3,500.元 (含航太學會年費)	4,000.元 (含航太學會年費)
學生身分	2,500.元	3,000.元
非會員	3,000.元	3,500.元

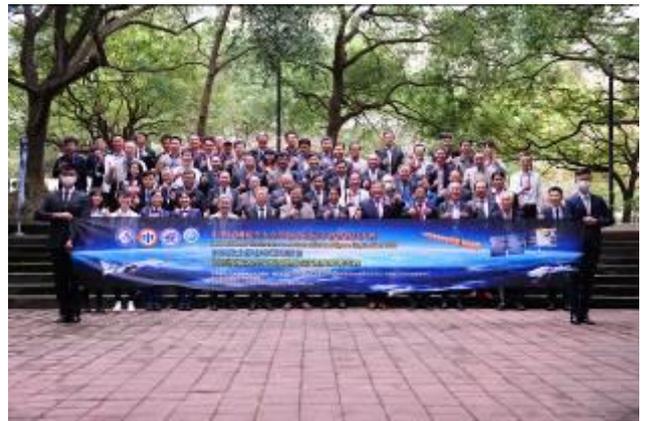
十三、結論：

本年度合計近 270 篇科技部計畫成果海報與航空、太空相關學術論文發表，與會者皆來自各界菁英專家，藉此研究交流平台，使產、官、學、研之間彼此相互討論並分享研究心得，增進我國航太學術論文水準。藉由論文發表相互討論，不僅可促進國內航太界之研究風氣，並冀望朝向國際一流研發水平邁進。同時對於關鍵性技術的研發成果提出報告，期望能引起產業界的興趣，更可藉此研討的方式推廣與業界相互合作管道，提升國內航太相關工業之研發能量並持續投入開發，以達成技術提升及產業生根。在頒獎階段，由成功大學楊憲東教授榮獲年度航空、太空及民航學刊(JoAAA)最佳論文；分由清華大學陳玉彬教授、國防大學理工學院尤懷德教授及台灣科技大學田維欣教授分獲 2020 年航太學門優秀計畫成果海報獎之一、二、三名；由沈原敏(漢翔航空工業股份有限公司 工程處 飛行科學組 組長)與吳仲仁(漢翔航空工業股份有限公司 工程處 結構設計組 組長)榮獲 2020 年年華錫鈞航空工業發展基金會傑出航空工程師。此外，年會亦頒發 2020 年蕭飛賓講座教授紀念獎學金(王雅苓、張苑婷、梁珮宣、陳奕瑄、林世修、汪時羽等 6 位同學)。

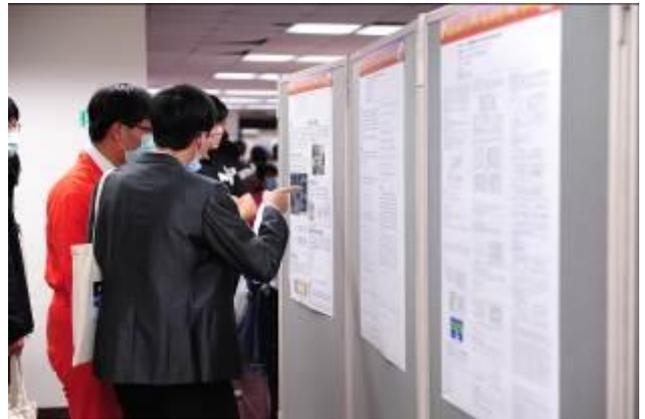
本次大會特別邀請韓國太空研究院李昇勳博士演講，李博士長期耕耘於太空及衛星系統等研究，演講主題「Introduction to the roadmap of KARI satellite programs and the space technology heritage」。此外，今年也邀請到國家太空中心主任林俊良博士以「太空科技與產業創新-台灣的機會與挑戰」為題作分享，為台灣太空領域引進前瞻思維。參加此一盛會的人數約 300 人，藉由論文發表相互討論，不僅可促進國內航太界之研究風氣，並冀望朝向國際一流研發水平邁進；同時對於關鍵性技術的研發成果提出報告，期望能引起產業界的興趣，更可藉此研討的方式推廣與業界相互合作管道，提升國內航太相關工業之研發能量並持續投入開發，以達成技術提升及產業生根。希望藉由參與本次大會可讓諸位先進獲得豐厚之收穫。相信在國內航空太空產官學研各界專家先進積極參與下，我國航空太空相關產業及研究發展將會更為蓬勃，航太相關科技水準亦可更為提升。本次大會及論文發表相關記錄如下：

大會開幕及專題演講





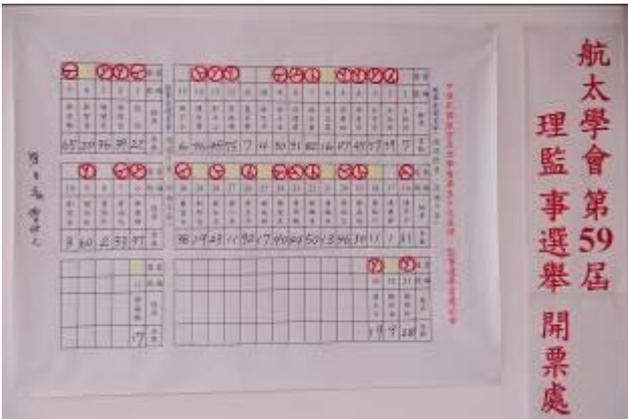
航太學門成果發表



論壇



航太學會理監事選舉



分組論文發表





ISS 競賽



晚宴頒獎



