

出國報告（出國類別：國際會議）

參加國際會議報告書

(The 8th International Conference on Technological

Advances of Thin Films & Surface Coatings)

服務機關：國立高雄應用科技大學

姓名職稱：歐士輔

派赴國家：新加坡

出國期間：2016.7.12-2016.7.15

報告日期：2016.7.13

摘要

申請人於 2016.07.13 在新加坡參與國際會議並進行口頭報告。此國際會議由 Thin Films Society 主辦之 2016 年國際薄膜大會(The International Conference on Technological Advances of Thin Films & Surface Coatings)，申請人報告主題為利用陽極處理與浸鍍處理製備超疏水鈦表面 (Fabrication of superhydrophobic titanium surface by anodization and following immersion coating)，目的是製作一具超疏水鍍膜於鈦表面，以提高其應用性，使用方法為陽極氧化技術與浸鍍技術，會議中亦與各國專家進行相關之交流。

關鍵詞：國際會議、鈦、鍍膜

目次

一、目的	3
二、過程	4
三、心得及建議事項	6

一、目的

本計畫目標為研究生醫用鈦合金之表面改質技術，因申請人持續從事鈦合金表面改質之相關研究，以提高鈦合金之生物相容性或抗菌等特性，在2016.03.07本人投稿至2016年國際薄膜大會(The 8th International Conference on Technological Advances of Thin Films & Surface Coatings)，本人之投稿亦獲接受，報告題目為利用陽極處理與浸鍍處理製備超疏水鈦表面 (Fabrication of superhydrophobic titanium surface by anodization and following immersion coating)，於2016.07.13在新加坡進行口頭報告。申請人亦感謝科技部對專題研究計畫之補助，計畫編號MOST 104-2221-E-151-050-。

二、過程

會議舉辦於新加坡，為期四天(2016.07.12-2016.07.15)，會議包含專題演講(Invited speech)、口頭報告(Oral presentations)與壁報展示(Posters)，平均每日約80場報告，申請人於會議中進行口頭報告。2016年國際薄膜大會(The 8th International Conference on Technological Advances of Thin Films & Surface Coatings)，是由Thin Films Society主辦，主軸為涵蓋薄膜與塗層的製備工藝，性能檢測及工業應用。會議中論文發表包含七大主題: Biological Coatings (生物塗層)，Coatings for Clean Energy (清潔能源塗層)，Coating towards Industrial Applications (塗層的工業應用)，Electrochemistry and Corrosion of Thin Films (薄膜與塗層的電化學及其腐蝕)，Functional Thin Films for Energy Photonics (光電功能薄膜)，Ion-conducting thin films (離子導電薄膜)，Mechanical Properties of Thin Films (薄膜的機械性能)，Nanostructured and Nanocomposite Films and Coatings (納米結構與納米複合膜)，Optoelectronic and Dielectric Thin Films (光電子薄膜及介電薄膜)，Oxide Thin Films, Nano-&Heterostructures (氧化物薄膜與納米異形結構)，Organic/Polymer Thin Films (高分子薄膜)，Optical Thin Films (光學薄膜)及Smart Materials and Films (智能材料與薄膜)。

申請人報告時間為2016.07.13下午16:40-16:55，地點為Holiday Inn Atrium(雅庭假日酒店)，報告主題為利用陽極處理與浸鍍處理製備超疏水鈦表面(Fabrication of superhydrophobic titanium surface by anodization and following immersion coating)，與會者來自各國。與會者對申請人報告提問之問題包含陽極氧化造成階層結構機制，表面處理層特性對應處理參數之掌握，及前處理對薄膜特性之影響等。

攜回資料名稱與內容

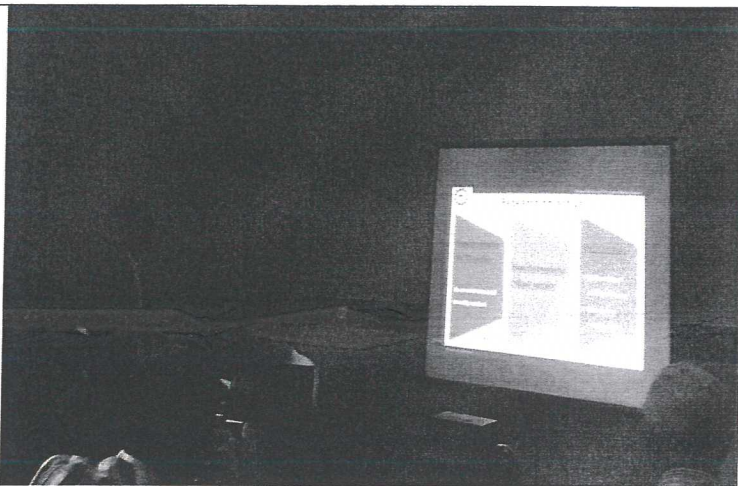
- (1)會議議程
- (2)會議論文摘要集



申請人於會議會場



會議論文摘要集



申請人報告

----- ThinFilms2016 Program -----

	Seafosa	Boardroom
Chair	Yanwen Zhen / Witold Gulbinski	Her-Ridong Huang / Kui Cheng
15:55	<p>CIAS163, Invited Thin Solid Films for Solar Energy Conversion</p> <p>Weichang Hao Beihang University, China</p>	<p>BC18267, Invited The Performance of Diamond Like Carbon DLC with different composition and microstructure in Physiological Solutions</p> <p>Yongsang Leng, Dong Q Y School of Materials Science and Engineering, Southwest Jiaotong University, China.</p>
16:25	<p>CIAS235, Invited Comparative deposition of ITO using Full Face Erodon and Rotatable Cathodes</p> <p>Hanle Huang¹, H Li, T Sgnill, V Bellido-Gonzalez, D. Moughan ¹Gencos in China ²Gencos Ltd, Liverpool, United Kingdom</p>	<p>BC18049 Biomimetic surfaces effectively inhibiting coagulation process dedicated for cardiovascular devices</p> <p>Roman Major¹, Klaudia Trembecka-Wojciga¹, Jozsef Madus Lackner², Hanna Plutecka¹, Renata Kusztosz², Boguslaw Major¹ ¹Institute of Metallurgy and Materials Science, Polish Academy of Sciences, 25 Reymonta Street, 30-059 Cracow, Poland. ²Josanneum Research Forschungsges. mbH, Institute of Surface Technologies and Photonics, Functional Surfaces, Leoben Strasse 94, A-8712 Niklasdorf, Austria ³Department of Medicine, Jagiellonian University Medical College, Cracow, Poland. ⁴Artificial Heart Laboratory, Foundation for Cardiac Surgery Development, Wolnosci 345A, 41-800 Zabrze, Poland</p>
16:40		<p>BC18154 Fabrication of superhydrophobic titanium surface by anodization and following immersion coating</p> <p>Yeu-Chii Hsu¹, Kung-Kuo Wang¹, Shih-Fu Ou¹ ¹Department of Mold and Die Engineering, Kuoosung University of Applied Sciences, Taiwan ²Surface Engineering & Heat Treatment Section, Metal Industries Research & Development Centre, Taiwan.</p>

報告場次

三、心得及建議事項

國際薄膜大會(The 8th International Conference on Technological Advances of Thin Films & Surface Coatings)，是由 Thin Films Society 主辦，根據本人經驗，此研討會於亞洲屬中大型研討會，每日報告約 80 餘場，與會者來自各國，報告期間，會場近 9 成坐滿，報告問題之發問亦相當踴躍。會議主軸涵蓋薄膜與塗層的製備工藝，性能檢測及工業應用。因為涵蓋廣泛，故演講主題有 7 項分類，使相同主題之研究人員可以有較多互動，申請人選擇分類為 Biological Coatings (生物塗層)，在申請人報告場次中共有 15 場演講，其中 8 場與本人研究主題相關，故選擇適當主題能有豐沃收穫。