

106 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 107 年 6 月 20 日)

A 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0435)

評審委員：郭士民、朱堃誠、劉保興

編號	題目	作者	指導老師
1	下肢循環系統之電腦模擬	邱若瑄、楊采璇	王家鍾
2	手機程式 App 之醫工應用	蘇柏岡	
3	以血流音強度來分析透析瘻管狹窄程度	任榆巧、張家瑋	
4	以單頻振動技術測量透析瘻管的硬度	葉桑妤、資誼宸	
5	人體經絡能量時變狀態之測量與驗證	侯育儒、王宥文	王智昱
6	中醫子午流注理論之驗證與探討	孫怡雯、康嘉方	
7	以深度學習進行筆跡與影像辨識系統之實作	吳冠衡	
8	基於擴增實境技術之人體針灸穴位即時辨識系統開發	劉怡安	
9	矯正器不同移除受力方式之應力分析	蔡昫珊	林鼎勝
10	不同前側椎體融合術之有限元素分析	林孟樺	
11	不同椎籠植入方式對椎體穩定性之研究	黃依雯	
12	使用 Arduino 控制馬達運轉之實作	林瑾儀	
13	白芷素抑制三陰性乳癌細胞生長之機制	陳謙毓、潘一萍	陳懿芬
14	咸豐草萃取物對乳癌細胞株 MDA-MB-231 的凋亡機轉分析	廖永琦、陳苡睿 史奕軒	
15	粗萃紅藜對乳癌細胞之活性及抗氧化能力分析	胡智琇、楊芸芸 陳育祥	
16	樹葡萄籽 EA 層萃取物對前列腺癌細胞之抗增生作用	吳曼瑄、詹媛婷 林聖喆	

每組口頭報告 5 分鐘，口試委員提問約 1 分鐘。(每組口頭報告及提問不得超過 8 分鐘)

攝影小組：吳孟庭

106 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 107 年 6 月 20 日)

B 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0436)

評審委員：張慧柔、陳博洲、楊佩琨

編號	題目	作者	指導老師
17	耳朵心電圖之測量及應用	溫晨宇	王家鍾
18	膝關節內側皺襞摩擦音之測量及分析	邱湘雯	
19	藉分析氣囊內壓波形來評估透析瘻管的阻塞程度	蔡佩妘、謝佩逸	
20	智慧型雷射針灸輔助定位系統之研發	蔡子豪	王智昱
21	雷射針灸刺激穴位得氣前後腦波變化之研究	黃詩晴、王觀鳳	
22	以細胞縮時顯微攝影分析細胞遷徙時的蛋白纖維變化	孫瑜蔓	江青芬
23	以機器學習分析肌筋膜炎的肌電訊號特徵	周東祥	
24	結合機器視覺與感測技術之電子導盲犬	王照齊、邱唯祐	
25	骨盆骨折固定方法之應力分析	陳曉君	林鼎勝
26	高位脛骨截骨術之固定系統研發	鄭竹倩	
27	矯正骨釘植入位置對齒槽骨應力分布之影響	曾翔聖、蔡昱誠	
28	助孕中草藥皮膚貼片之研製	李翊慈	郭士民
29	金合歡醇添加於面膜之應用評估	黃郁雯	
30	細胞球體製備及應用評估	陳冠葦	
31	菜瓜布/膠原蛋白纖維支架之製備	劉承閔	
32	微脂粒包覆柴胡皂苷性質探討及其應用評估	徐菀苙、陳君穎	

每組口頭報告 5 分鐘，口試委員提問約 1 分鐘。(每組口頭報告及提問不得超過 8 分鐘)

攝影小組：楊佳芳、徐佳伶

106 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 107 年 6 月 20 日)

C 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0437)

評審委員：江青芬、王智昱、陳懿芬

編號	題目	作者	指導老師
33	An Arduino based 0-576V and 0-10A multi-meter using an INA226 IC	鍾志宏	馬亞尼
34	Design of a 600W Power Factor Correction module using a UCC28180 IC	陳映婷	
35	Design of a forward and reverse power meter for use with low frequency ultrasound transducers	王薇婷	
36	Design of a phase shifted full bridge DC/AC inverter using a C2000 piccolo microcontroller board PWM signals	郭睿宏、林威廷	
37	3D 列印蠶絲蛋白褐藻酸基材應用於心臟貼片	林育楷	張淑真
38	ZIF-8 結合鼻內貼片用於吸附 PM2.5 懸浮粒子之研究	林凡茵、馮天浩 丁瑋峻	
39	肌內效貼布結合槲皮素應用於提高棕色脂肪活性之研究	張齡元	
40	含抗發炎成份敷料之研製	李宗祐	
41	肝腫瘤衍生生長因子在低糖及高糖環境下對人類視網膜色素上皮 ARPE19 細胞之不同效應	蔡雅竹、吳毓瑛	張慧柔
42	探討 NGF 與 proNGF 調控肝癌細胞(HCC)對抗癌藥物之敏感性	李家蓁、蔡仁豪	
43	人工頸椎椎間盤的重建與探討	張馨方	劉保興
44	上肢植入式輔具之初探	尹怡凡	
45	上顎截骨術之穩定度評估	林妍均	
46	不同骨萎縮程度對人工牙根之生物力學影響	郭瑞雪	
47	不同腰椎脊突間穩定裝置的生物力學影響與有限元素分析	陳品亘、洪綉評	
48	正常膝關節模型之建構與生物力學探討	蘇琬淇	

每組口頭報告 5 分鐘，口試委員提問約 1 分鐘。(每組口頭報告及提問不得超過 8 分鐘)

攝影小組：鄭亦庭

106 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 107 年 6 月 20 日)

D 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0438)

評審委員：王家鍾、馬亞尼

編號	題目	作者	指導老師
49	自動化光學標記閱卷系統之開發	侯信恩	朱堃誠
50	超音波於膝關節間隙傳遞特性之探討	張余師冠、蔡寶賢	
51	超音波經臚熱治療之可行性探討	洪啟耀、林威呈	
52	具吸附甲醛功能性乳液之研製	吳欲強	張淑真
53	磁性微粒載體應用於肝腫瘤動脈栓塞可行性之評估	蔡秉諺、李佳津	
54	糖尿病傷口的初期照護敷料	陳宥任	
55	靜態磁場對細胞團聚效益之研究	顏呈聿	
56	提升 Gellan Gum/Mebeverine 微粒之載藥量應用於腹瀉型腸躁症	鄭佩如	陳博洲
57	擴散加權磁振造影於糖尿病腎病之評估	張珮琳、陳怡君 殷嘉駿	
58	抗拉骨鬆椎弓釘之設計與分析	許哲綸	劉保興
59	氧化鋯支台體之容膠結構設計與有限元素分析	黃爾怡	
60	骨水泥不同參數對於骨鬆椎體的抗拉強度探討	林柏宇、郭哲豪	
61	骨質疏鬆脊椎體外實驗樣本之製備與實驗	胡子怡	
62	創新下顎骨折固定器械之設計與分析	林俐紋	
63	韌帶骨釘之模型建構與功能評估	黃雯昀	
64	髌骨骨折固定之模型建構與穩定度探討	田鎔嘉	

每組口頭報告 5 分鐘，口試委員提問約 1 分鐘。(每組口頭報告及提問不得超過 8 分鐘)

攝影小組：葉沁怡