

107 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 108 年 6 月 12 日)

A 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0433)

編號	題目	作者	指導老師
1	單與雙側人工膝關節重建之應力分布探討	邱任蔓	劉保興
2	Measurement of Dislodgement of Lumbar Cage for Flexion Activity in Post-operation	徐佳伶	劉保興
3	沒食子酸甲酯對 ER 陽性乳癌細胞的生物活性及作用機轉	王韋勳 林建言	陳懿芬
4	明膠包覆薑黃素奈米微粒於肥胖抑制之評估	呂柏昇	郭士民
5	Apoptotic effect of Liposomal Bi6727 in A549 cancer cell	劉雅妍	郭士民
6	不同磁力之靜態磁場對於軟骨組織的影響	蔡仁豪	張淑真
7	應用不同骨板厚度及骨釘長度於雙側矢狀劈開截骨術之比較	楊子昀	林鼎勝
8	骨板厚度對下頷骨聯合缺損重建之生物力學影響	顏呈育	林鼎勝
9	下頷骨髁突骨折固定之應力分析	吳孟庭	林鼎勝
10	手持式光學閱卷系統之研發	劉至遠	朱堃誠
11	指甲半月面積比與生活習性之相關	顏博鈞	王智昱
12	以經絡儀進行人體穴位尺寸量化分析	李文蓁 王儷靜	王智昱
13	膝關節內側皺襞摩擦音之測量及分析	鄭子英	王家鍾
14	以雙 PPG 技術來偵測靜脈硬化程度	林孝自	王家鍾
15	以透析瘻管的音頻特性連續偵測血壓變動	張育祥 周傳穎	王家鍾
16	AI 深度學習技術初步判別膝關節炎的有無	王昱翔 陳柏壬	王家鍾

❖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)

❖攝影人員：洪珮馨

計時人員：王欣儀

107 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 108 年 6 月 12 日)

B 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0435)

編號	題目	作者	指導老師
1	芸香苷 Rntin 對 ER 陽性乳癌之專一性及其作用機轉	楊佩璇 曹圓妮 金鼎兮	陳懿芬
2	多回訊自旋回訊與快速自旋回訊量測磁振 T2 弛豫時間之比較評估	陳威竣 黃暉銓	陳博洲
3	肝腫瘤衍生生長因子在低糖及高糖環境下對人體視網膜色素上皮 ARPE-19 細胞之不同效應	林佳琪	張慧柔
4	薑黃素微粒結合鼻內貼片用於過敏性鼻炎之研究	邱碧瑩 吳孟捷	張淑真
5	褐藻糖膠磁性奈米載體包覆 SDF-1 於心肌組織再生之研究	郭芷佑	張淑真
6	可降解型微針結合沒食子酸應用於蟹足腫敷料之開發	葉沁怡	張淑真
7	使用 ADuM4160 IC 設計 USB 隔離器	紀璇佑	馬亞尼
8	以 MAX30102 感測模組設計簡易血氧濃度及心率感測器	邵逸夫	馬亞尼
9	高分子量聚乙烯襯墊對人工踝關節的應力分析	王辰祐	林鼎勝
10	使用不同連接桿材料對於脊椎後固定系統的生物力學效應	楊佳芳	林鼎勝
11	肌肉運動單元之波形分析	李宗祐	江青芬
12	以 Arduino 建構氣體偵測警示系統	陳忠志	朱堃誠
13	以 Arduino 建構跌倒偵測警示系統	蘇柏岡	朱堃誠
14	耳朵心電圖之測量及應用	吳韋德 林育揚	王家鍾
15	以雙 PPG 技術來偵測血管通路的硬化與狹窄程度	湯喻婷	王家鍾
16	以 AI 機器人學習技術分辨透析瘻管阻塞	顏勝暉 麥振郁	王家鍾

❖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)

❖攝影人員：蔡承諺

計時人員：蔡承諺

107 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 108 年 6 月 12 日)

C 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0437)

編號	題目	作者	指導老師
1	椎弓骨與皮質骨固定之腰椎融合術的比較	彭淳靖	劉保興
2	人工掌指關節之設計與生物力學分析	王裕方	劉保興
3	蘆薈保濕面膜製作與效果評估	梁鈞鈞 林君憶	陳懿芬
4	製備幾丁聚醣複合物/透明質酸薄膜於皮膚貼片之應用	林元祺	郭士民
5	金合歡醇修復 PM2.5 懸浮微粒誘發之皮膚發炎	黃旻萱	郭士民
6	Preparation of Icarin transdermal patch for infertility application	佐藤貴志	郭士民
7	探討高遷移率族蛋白 1 對人類視網膜色素上皮 ARPE-19 細胞生長和緊密連接功能的影響	黃琪華	張慧柔
8	用 ESP32 連結瀏覽器輸入數據並用 LCD 輸出數值	鄭意樺	馬亞尼
9	新型腰椎椎間盤植入物之有限元素分析-初步研究	林哲瑀	林鼎勝
10	使用無頭加壓螺釘與鎖定式骨板於掌骨幹骨折固定之生物力學比較	李明憲	林鼎勝
11	為完善細胞追蹤之細胞分割法改良	李政峰 杜易昇	江青芬
12	以熱影像分析雷射針灸儀之提插效能	吳昕諭 丁佳玉	王智昱
13	臥床病患痰阻聲音之測量及分析	黃佩琪 邱彥純 楊誠閔	王家鍾
14	以雙 PPG 技術來偵測脊椎動脈血流情形	張丞宏	王家鍾
15	以 PPG 技術來偵測靜脈血流及阻塞程度	楊昇霈	王家鍾

❖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)

❖攝影人員：楊珮宜

計時人員：楊珮宜

107 學年度醫學工程專題製作成果展壁報競賽議程(民國 108 年 6 月 12 日)

D 組

時間：10:00-12:00

醫學院區教學大樓 4 樓(C0438)

編號	題目	作者	指導老師
1	顴骨式人工植牙之生物力學評估	黃金福	劉保興
2	骶骨骨折固定之骨板與骨頭伏貼度的影響	鄭亦庭 陳文琪	劉保興
3	椎體骨水泥型態探討之體外實驗與有限元素分析	王昱甯	劉保興
4	氧化鋯支台齒之穩固結構設計與力學分析	李志育	劉保興
5	紅外線反射式心跳感測器之製作與量測	胡智琇	陳博洲
6	製備評估不同比例之人類脂肪幹細胞/肝細胞之細胞球體	林宜慧	郭士民
7	金合歡醇精華液抑制面部痤瘡之評估	許元星	郭士民
8	不同幾何結構倍半萜烯金合歡醇之生醫特性差異研究	蘇筠涵	郭士民
9	循血綠注射劑在低糖及高糖環境下對人類視網膜色素上皮 ARPE-19 細胞緊密連接功能之效應	陳鎮洋	張慧柔
10	明膠/玻尿酸/硫酸軟骨素/絲素蛋白之凍膠應用於齒槽骨修復	王嘉妤	張淑真
11	用 MCP39F521 設計一個電源監控器	鄭荏鴻	馬亞尼
12	頰側管延伸臂長度對白齒矯正之影響	紀智晴	林鼎勝
13	骨水泥留置方式對於脊椎壓迫性骨折之影響	邱敬憲	林鼎勝
14	利用智慧型手機建構小型電子實驗平台	沈宜霖 劉育霖 張航亮	朱堃誠
15	具語音互動功能之雷射針灸定位系統	羅紫湘	王智昱

❖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)

❖攝影人員：蒲翰緯

計時人員：蒲翰緯