

## [綠能電子]

### 題目三：綠色能源應用之積體電路/裝置/系統設計

#### 1、目的：

希望藉由競賽提案之激盪與比賽觀摩交流，共同探討分享綠色能源採集或轉換應用之電路/裝置/系統核心技術與解決方案，落實深耕我國綠能教育並促進綠能產業發展。

#### 2、說明：

近年來，綠色能源技術之開發及應用議題越來越受到重視，各國產學研界皆持續致力於探討、研發各種可行之能量採集/轉換創新方式。雖然目前已提出的能量採集實施方案中有許多仍處於實驗階段，或者只針對特定應用目的，但有些方案的確已經商用化上市了。

透過採集日常生活環境中的陽光、振動、溫差、或空氣中的電磁場，都有可能採集到部份或充足之能量提供系統儲能(如電池充電)或供電。近來廣受矚目之無線傳能技術也可被視為能源採集/轉換技術之一環，其應用蹤跡遍及電力電子、4C 電子、及生醫電子應用領域。

本競賽題目即是以上述能源採集/轉換應用設計為主軸，凡是相關之積體電路、獵能裝置、或系統設計提案皆歡迎報名參加競賽。請發揮你的創意並結合你的知識、專長與研究，構思您的作品提案(需詳細說明具體應用情境與預訂設計規格)。

#### 三、評分標準

##### ➤ 初賽：書面審查

- 創意(包含原創性與應用情境具體說明): 40%
- 技術(包含電路/系統之核心技術與設計規格): 30%
- 完整性與實用性(包含可行性、整合度與商品化潛力): 30%

##### ➤ 決賽：現場報告與實體展示

- 現場作品功能展示：50%
- 口頭報告：30%
- 是否達成參賽報告之預期目標：20%