

工學院 機械與機電工程學系

學系說明	<p>機械與機電工程，乃為保留機械之專業基礎學識，再配合當今高度發展的電子科技環境，依重點方向擴展延伸整合相關範疇而所形成之跨領域學程科系。儘管電子科技蓬勃成長，但機械工程一向就為工業之母。其主因乃是再先進科技的成形，終究必須仰賴機械領域的相關專業，方能轉化成能被使用的成品。著眼於此，本系以機械為主配合時代潮流趨勢，結合電子、電機、資訊、通訊、光電等知識，致力於培養高級之機械與機電專業科技人才。</p>
學些什麼	<p>所有會動的物件都與機械脫離不了關係，舉凡汽車、飛機、工具機、半導體製程設備等。因此，機械與機電工程學系構築於機械工程之基本知能，除機械設計、製造、分析設計有專業課程之外，並再加上控制機械所需的電子電路及自動控制學識，使學生具備有完整之專業機械長才，並同時擁有機電控制之能力。在台灣以微電子及半導體工業為主流工業的環境下，機電系更增加了半導體技術及新興的微機電、生醫及微奈米科技相關課程，賦予學生進入高科技產業之技能。</p>
什麼人適合唸	<p>本系可學習之專業能力包括：電機電子、自動控制、熱流能源、機械設計與製造、固體力學、微奈米製程。 主要進修領域涵蓋：電機、電子、自動控制、光電、資訊工程、機械、航太、造船、材料、環工、土木、微奈米系統。 因此對以上工程領域有興趣者皆適合唸『機械與機電工程學系』。</p>
特色與教育目標	<p>【特色】</p> <ol style="list-style-type: none">1.設置機械工場，培育學生基礎機械設計與製造技能。2.擁有專屬無塵室，可進行微奈米製程相關實習。3.設置六大教學實驗室，充份進行理論與實務印證學習。 <p>【教育目標】</p> <p>培育術德兼備、具有創意思維及國際觀之機械與機電工程科技人才。</p> <ol style="list-style-type: none">1.具備精進科技知能2.具備創意思維3.具備合群團結精神4.具備人文素養及專業倫理5.具備國際視野
未來規劃與出路	<p>【可學習之專業能力】</p> <p>機電工程基本學理及應用、太陽能工程、應力分析、自動控制、金屬加工、工業設計、製造工程、構裝工程、微奈米系統、微機電製程。</p> <p>【主要進修領域】</p> <p>國內外機械、電機、電子、光電、通訊、資工、航太、造船、材料、工業工程、環工、土木、工業設計等相關科系之碩博士班。</p> <p>【就業管道】</p> <p>各公家機構或高科技公司之機械、機電、製程、設計、設備等領域工程師，或獨立創業，或深造後任教大專院校。</p>