

國立台灣科技大學

電機工程系暨研究所-生涯進路簡介



報告人:



電機領域的整合應用(1/2)

電力能源應用

積體電路設計

現代電機資訊的整合應用

改變了人類全體的生活

養成相關高科技人才

電力電子系統

資訊工程
電腦網路

控制系統與數位訊號處理

微波射頻工程
通訊系統應用

正是台科大電機系責無旁貸的使命



電機領域的整合應用(2/2)

類比IC設計

韌體設計師

數位IC設計師

IP設計應用工程師

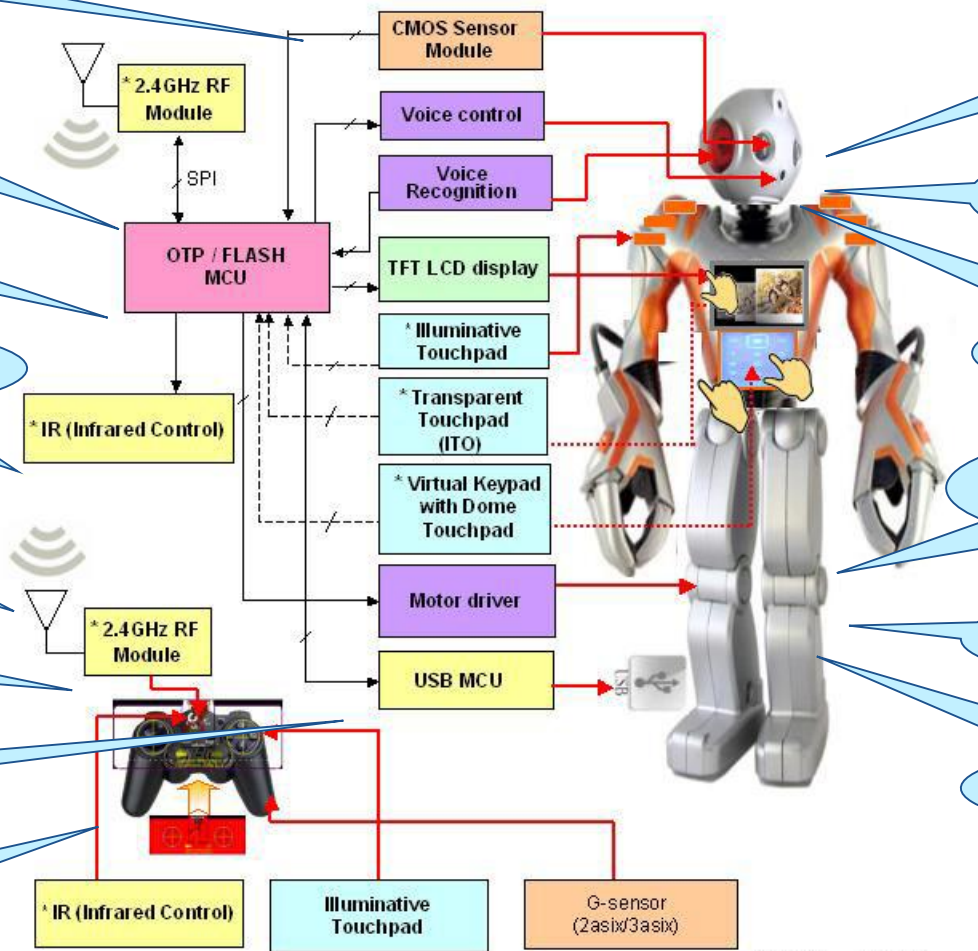
微波電路設計

射頻通訊電路

通訊積體電路

積體電路應用

Robot Solution Block Diagram



* Optional Solution

電腦機器視覺

自動化與
人工智慧

數位訊號處理

電力能源
管理應用

電力電子工程

系統晶片設計

圖片來源：
[義隆電子 網站](http://www.galaxy.com.tw)



電力能源相關產業

台灣電力公司

民營電廠

保護電驛

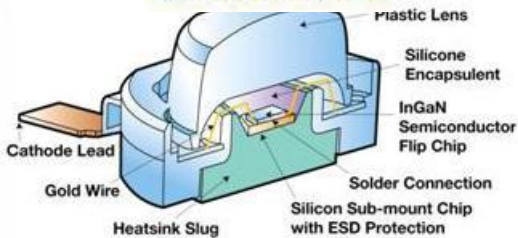
各大型工廠

照明廠商

電力設備商

太陽能發電

風力發電





電機資訊產業



電子零件業



半導體



電腦系統業



電腦週邊業



軟體業



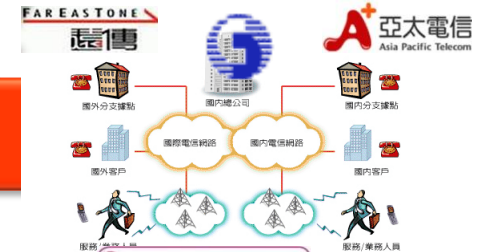
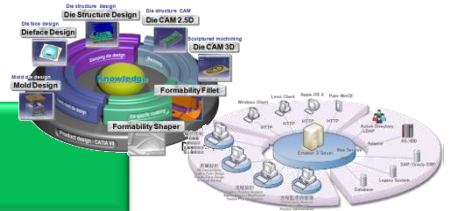
MIS系統整合業

網際網路業

多媒體影像處理業

光學鐘錶及其他精密工業

光電通信器材業





電信相關產業



電信系統業

通訊系統整合業

微波工程

無線接取技術

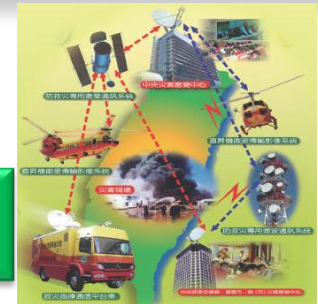
通訊應用服務業

網路通訊元件

無線通訊設備業

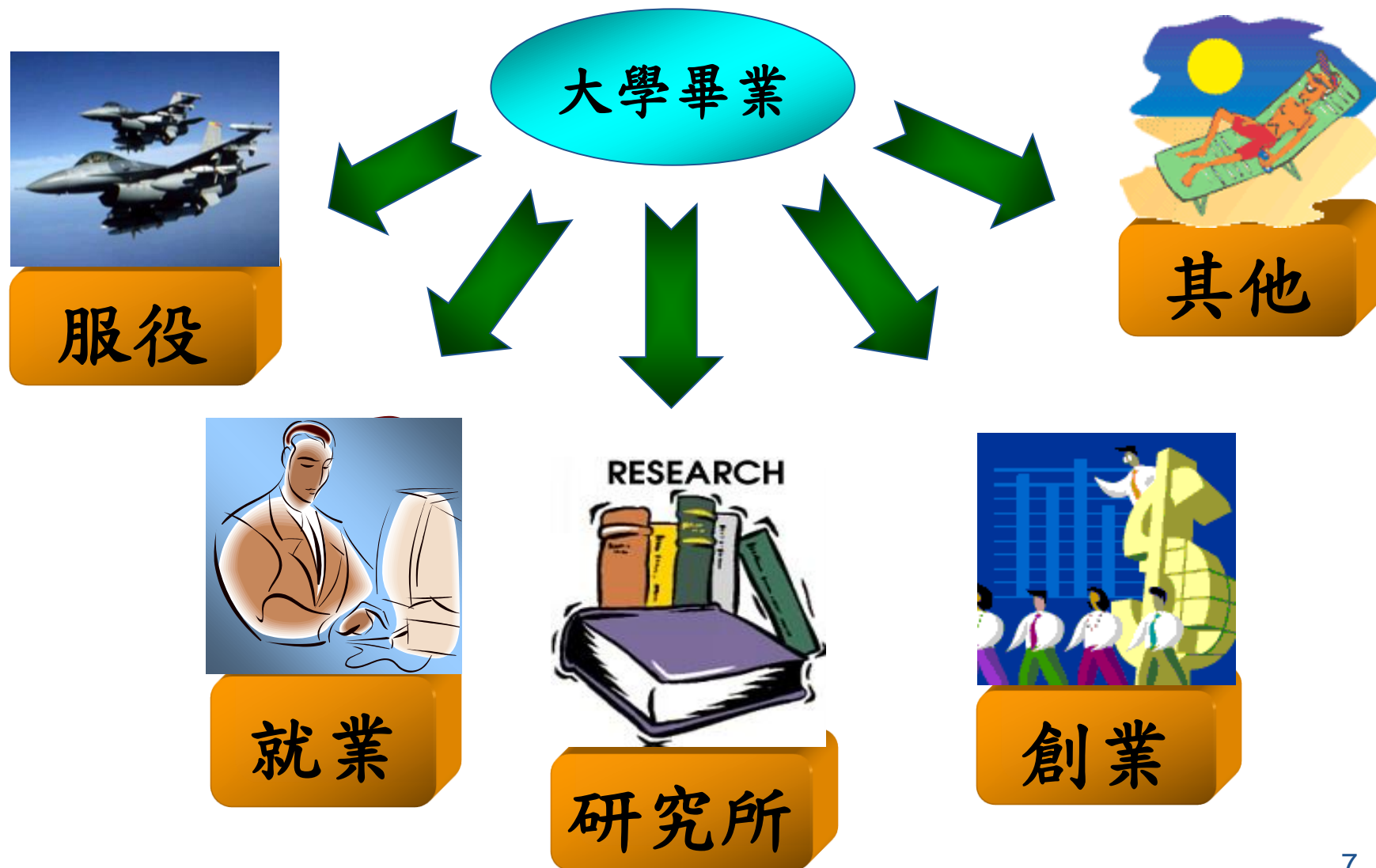
車輛電子工業

通訊軟體業



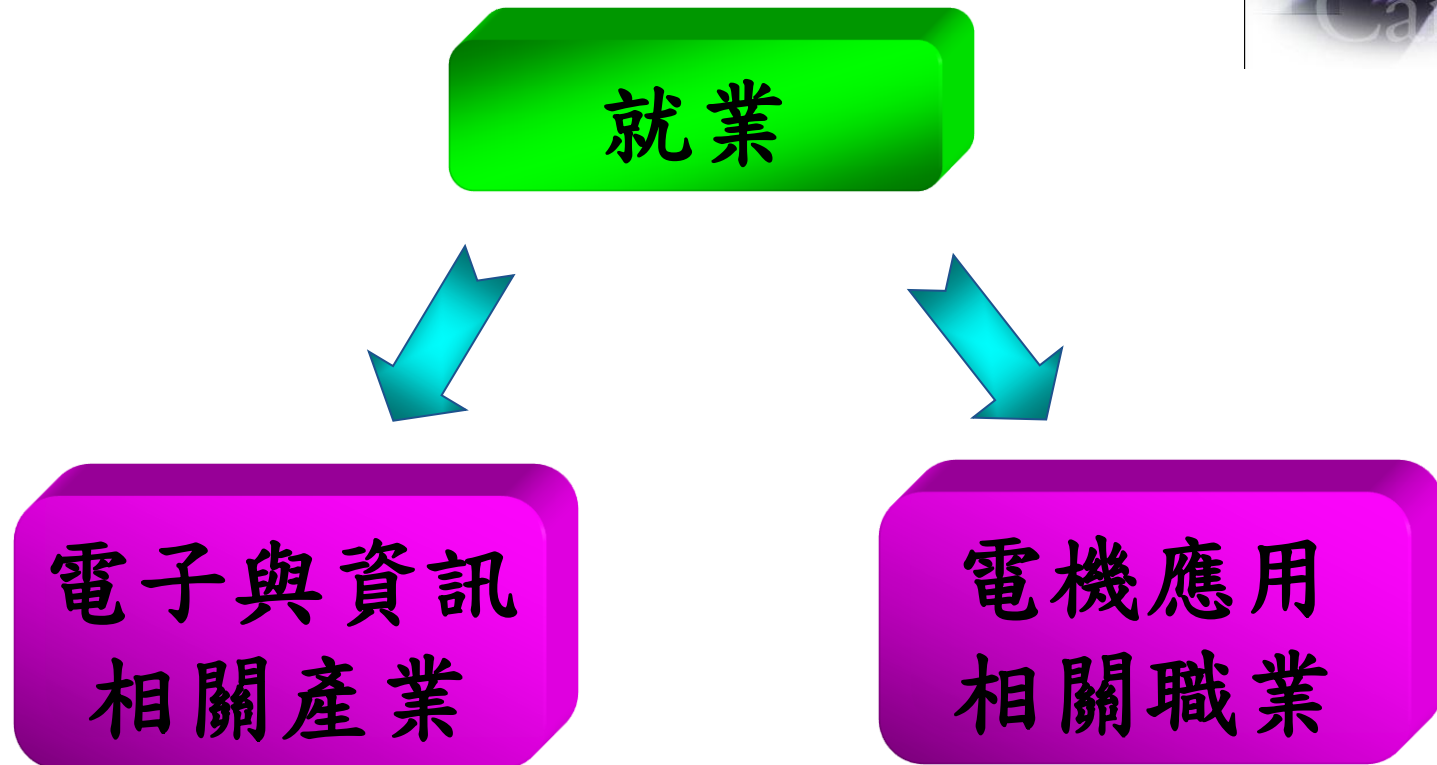


電機工程系生涯進路





就業



創業



- 創意
- 資金
- 技術
- 管理
- 行銷
- 服務

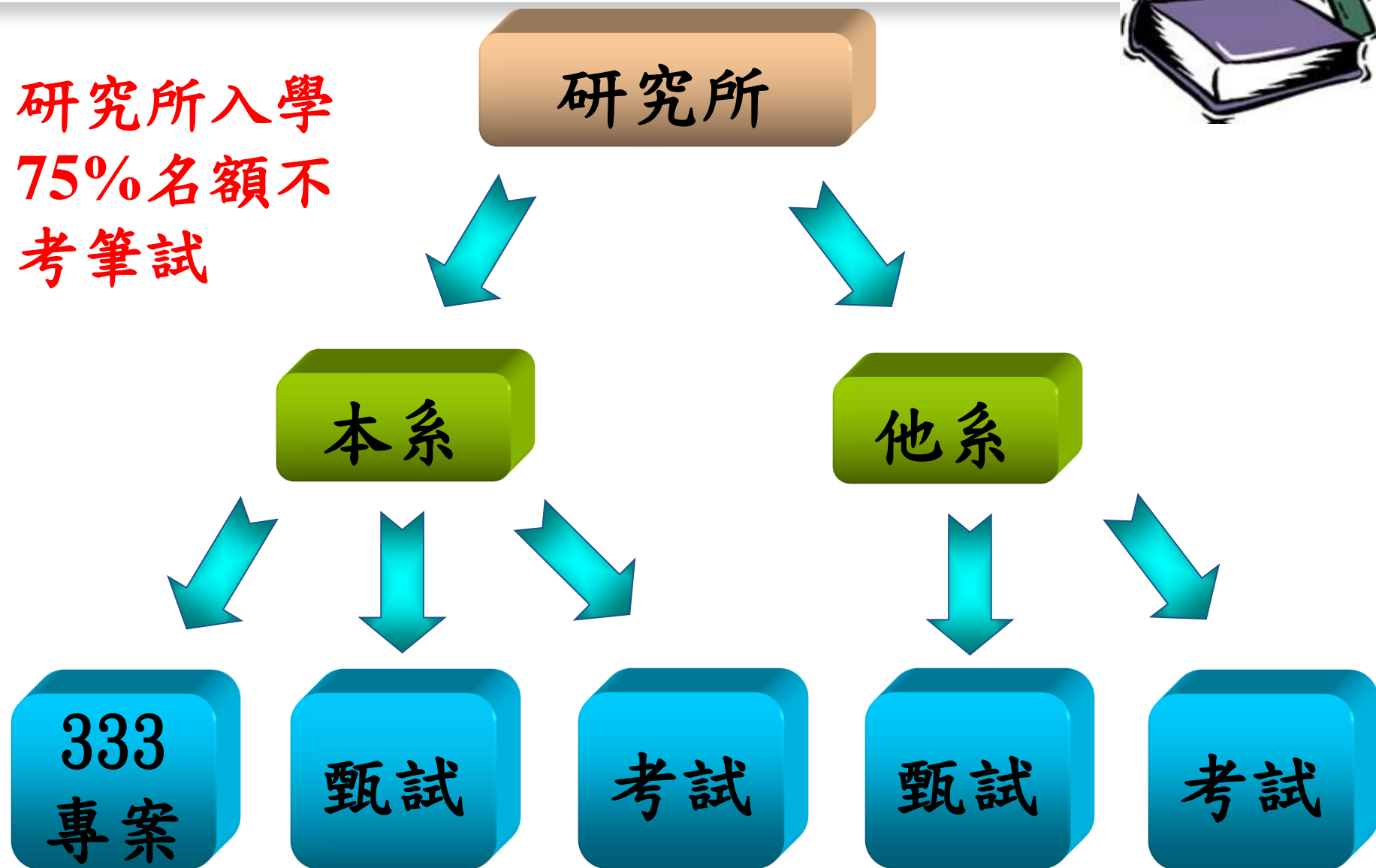


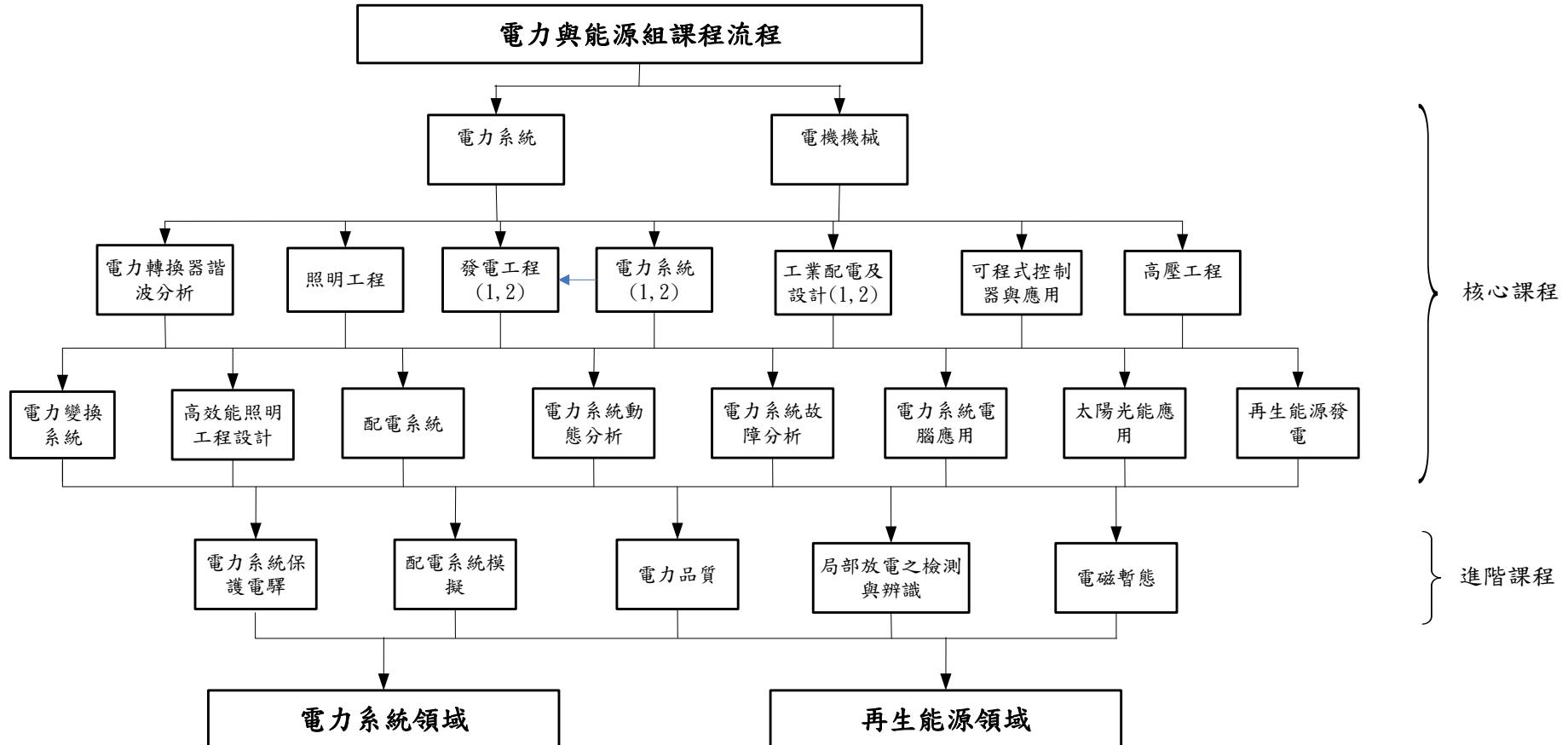


電機工程研究所



研究所入學
75%名額不
考筆試





就業方向-電力能源組(1/2)



照明廠商之
工程師



保護電驛工
程師



電力設備商之研
發與維修工程師



各大型工廠之
電能工程師



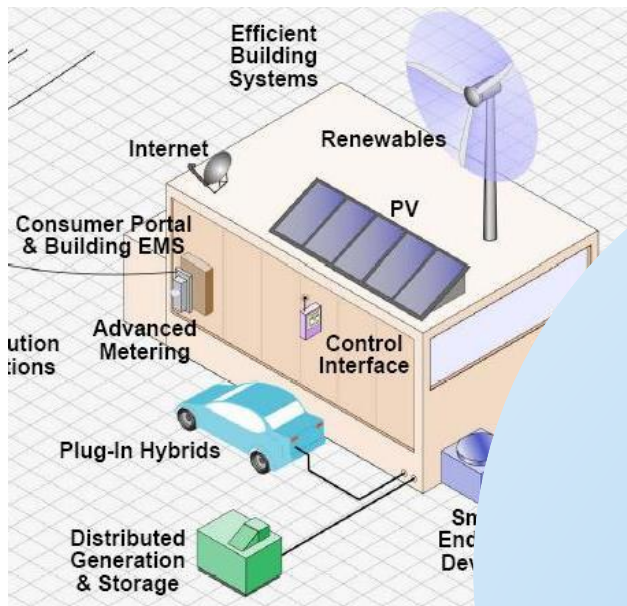
各民營電廠工
程職缺



電力系統
領域

台灣電力公司
各工程職缺

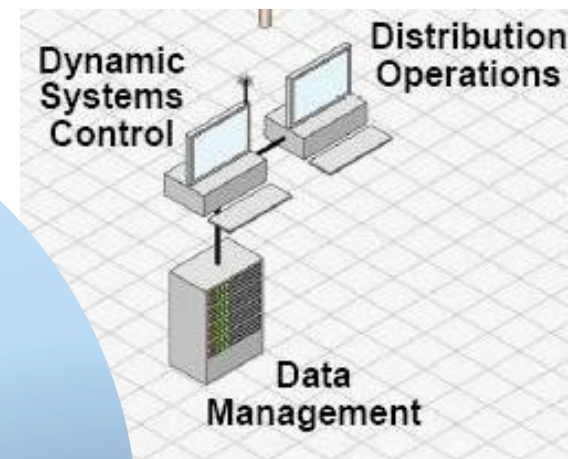
就業方向-電力能源組(2/2)



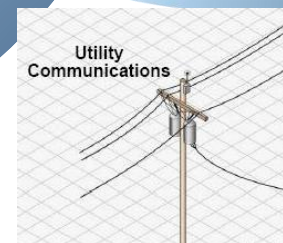
再生能源電廠
之工程師

再生能源
領域

再生能源設備
之應用工程師

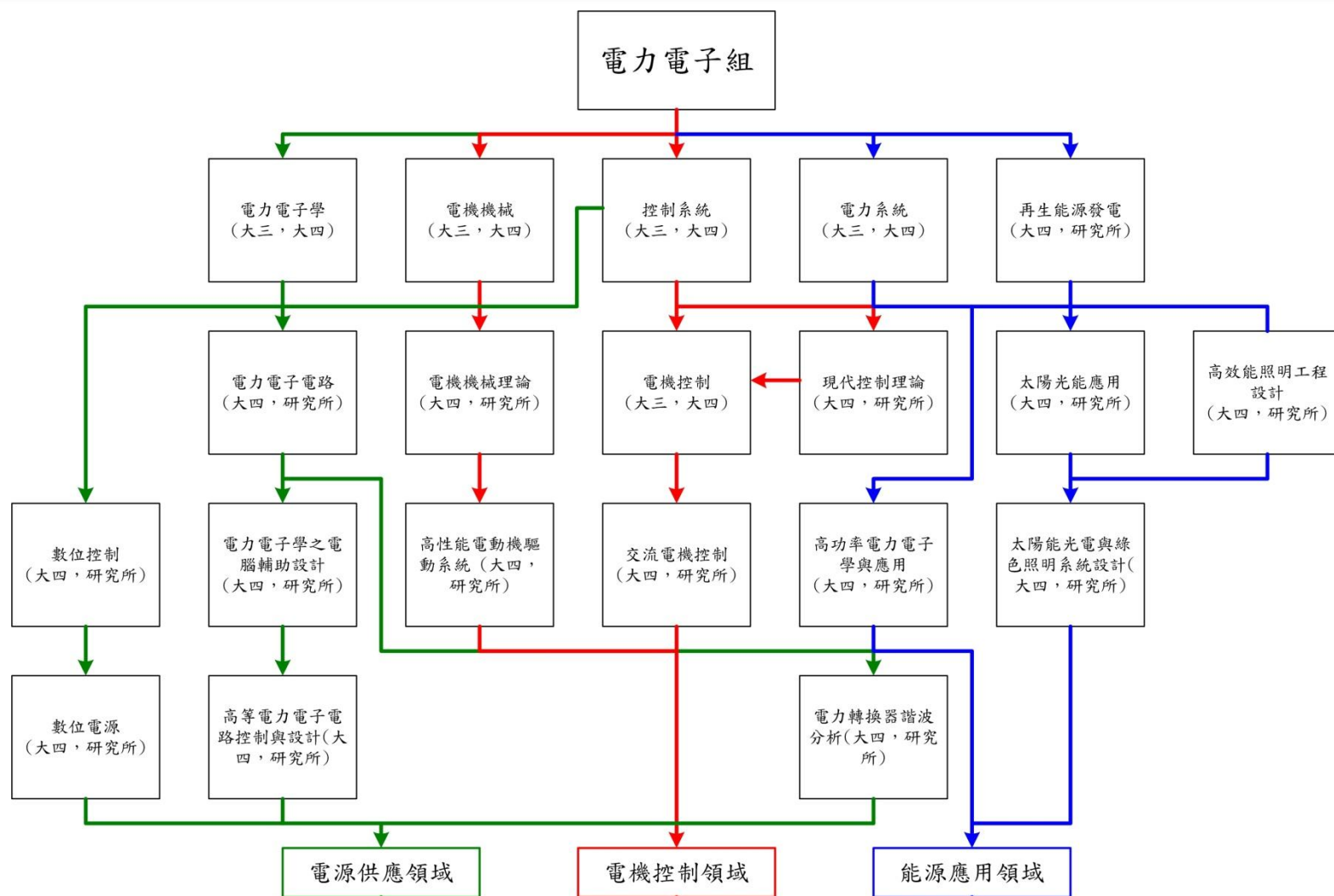


再生能源系統整
合與市電併聯





課程規劃流程-電力電子組



核心課程

就業方向-電力電子組(1/3)



就業方向-電力電子組(2/3)

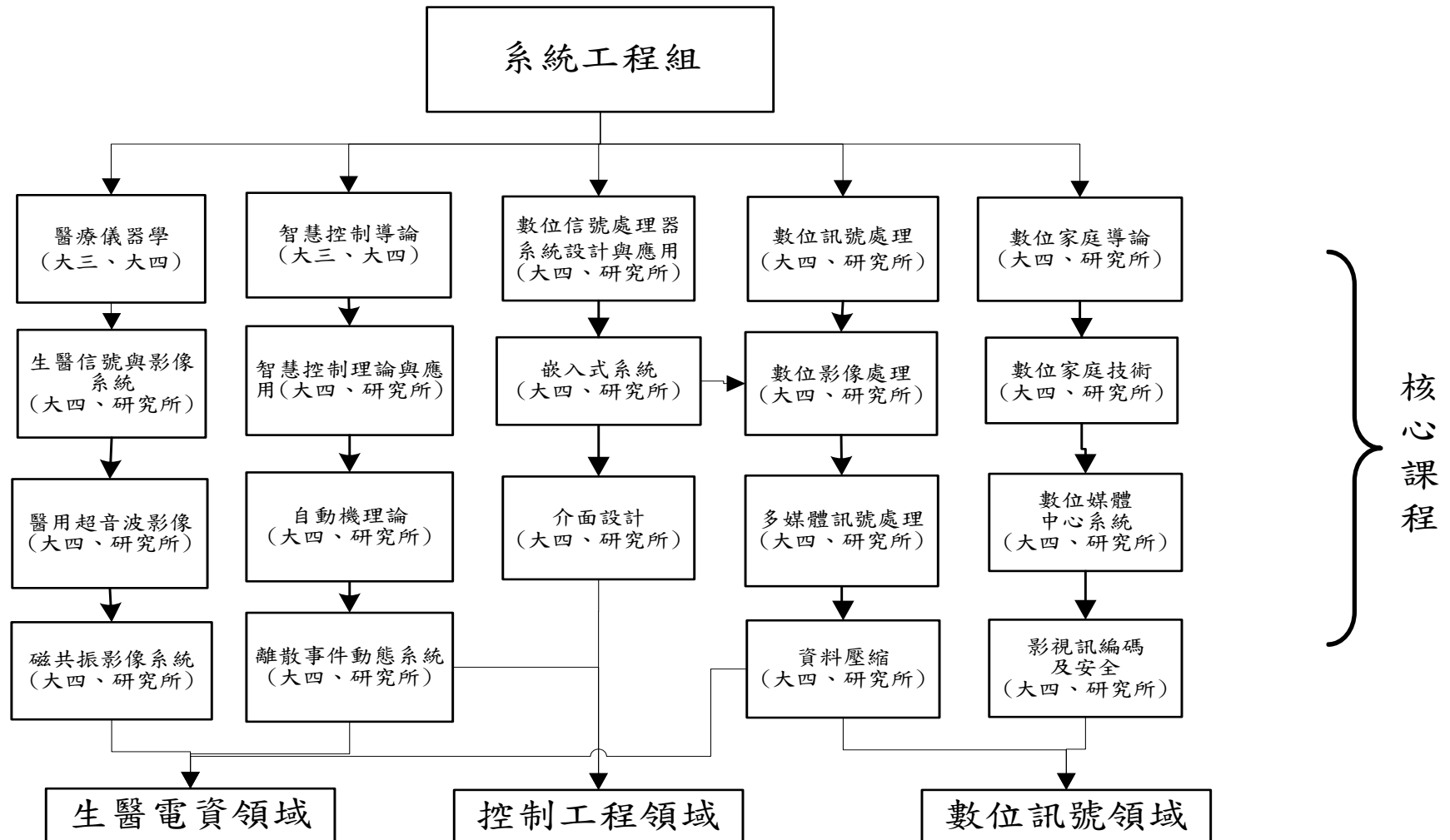


就業方向-電力電子組(3/3)





課程規劃流程-系統工程組



就業方向-系統工程組(1/3)

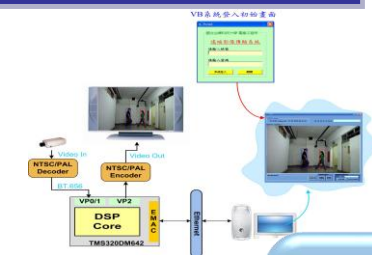


就業方向-系統工程組(2/3)



就業方向-系統工程組(3/3)

即時移動物體影像自動偵測與追蹤系統



15

數位家庭系統
設計工業

「我的家」icon：數位家庭資訊全覽



安全監控系統
工業

多媒體產品開
發工程師



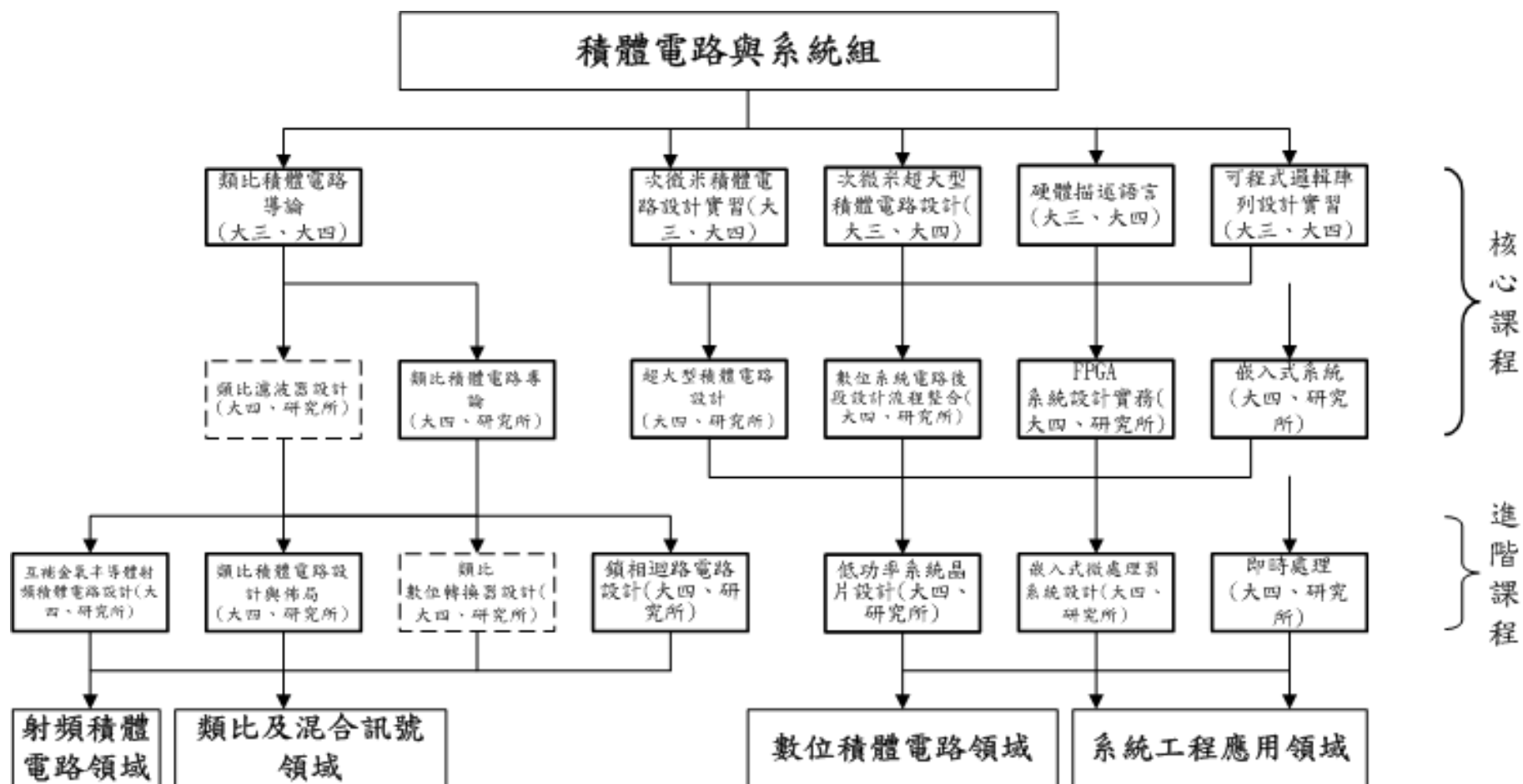
數位訊號
領域

數位訊號嵌入
式系統工程師

影音編碼軟體
工程師

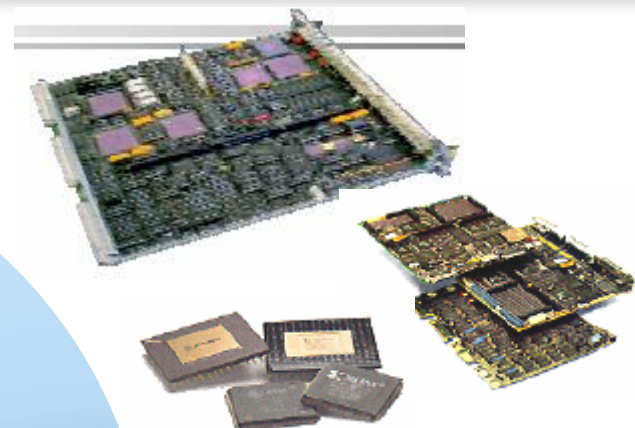


課程規劃流程-積體電路與系統組

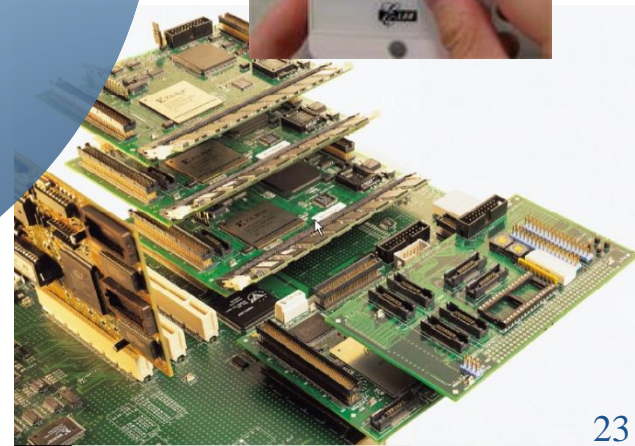




就業方向-積體電路與系統組(1/2)

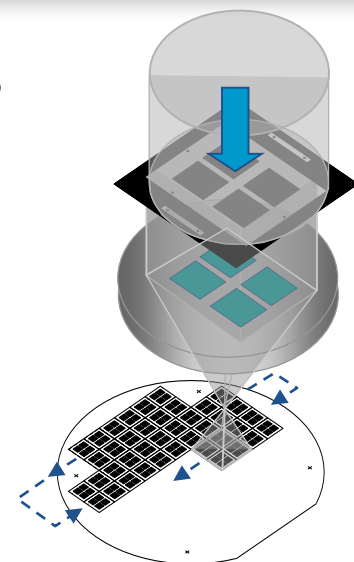
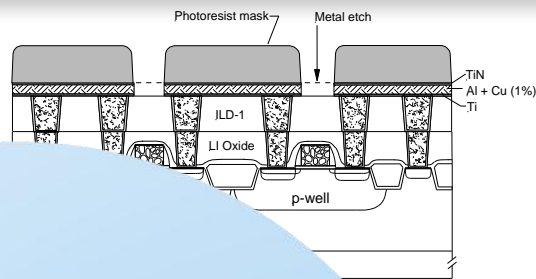
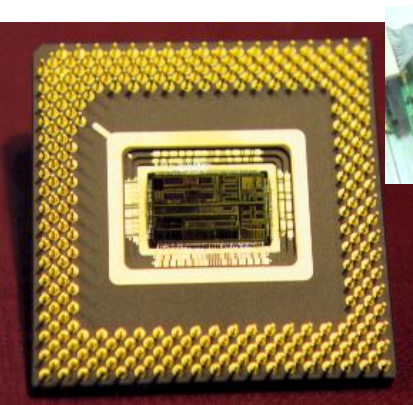


系統工程
應用領域

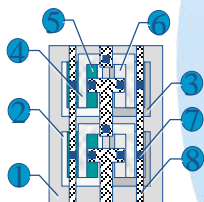




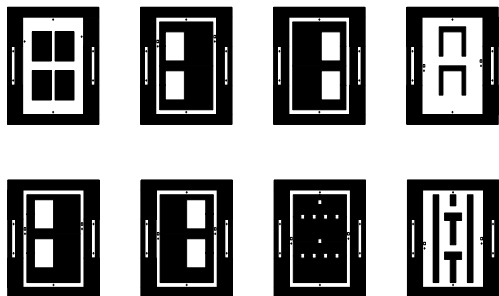
就業方向-積體電路與系統組(2/2)



Cross section



Top view

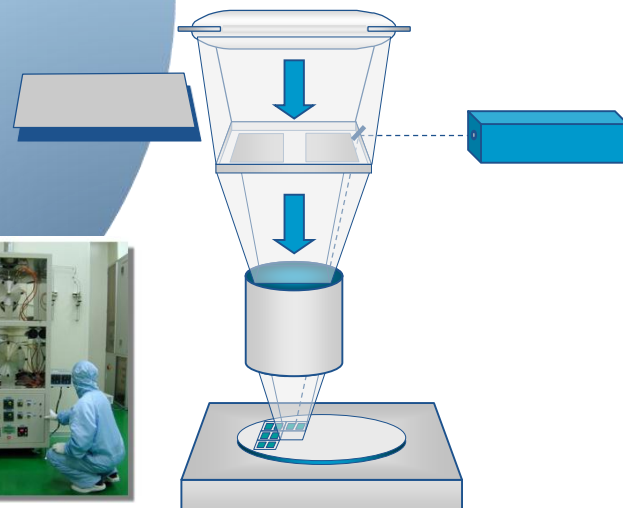


積體電路 設計領域

數位
積體電路

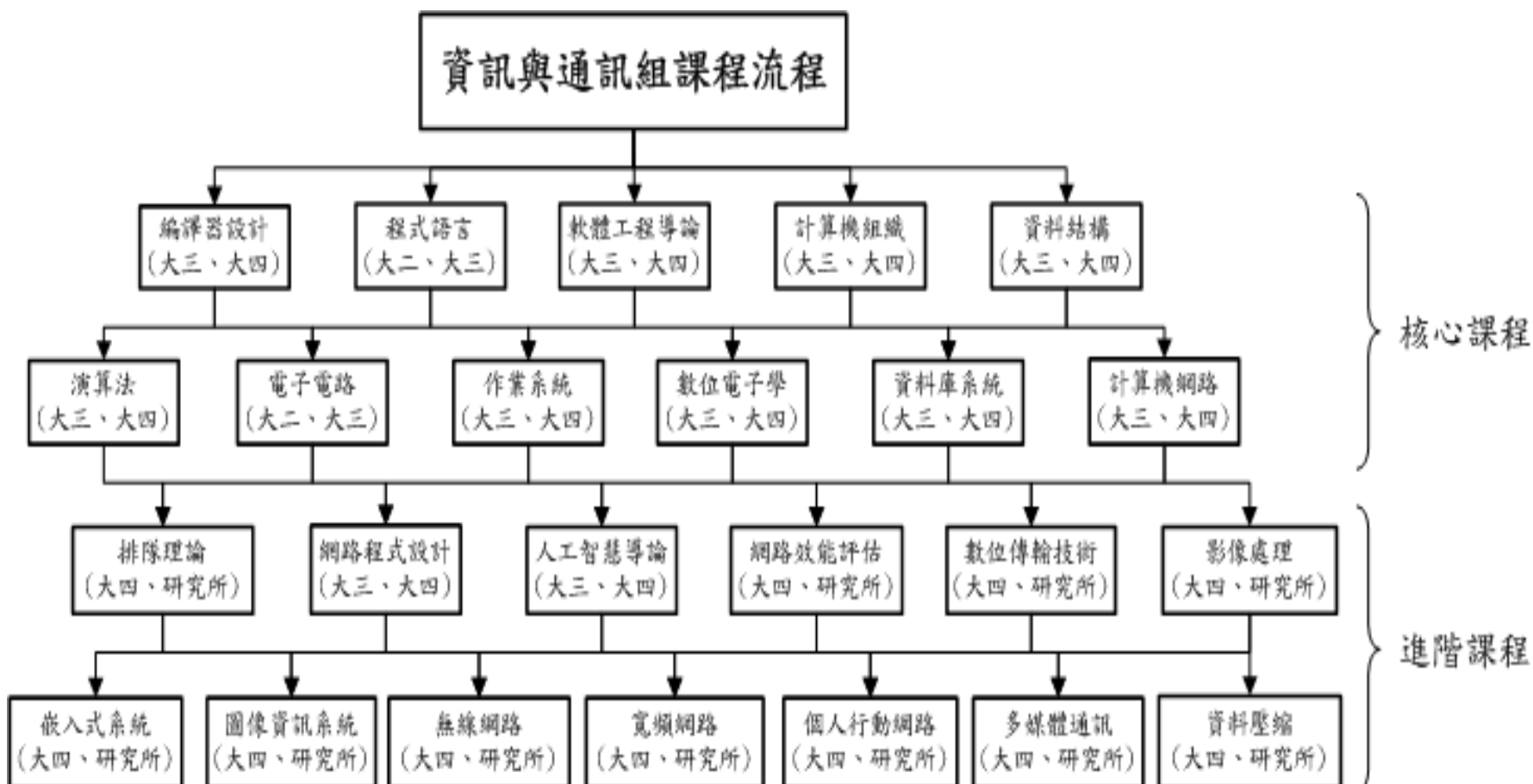
類比
積體電路

射頻
積體電路

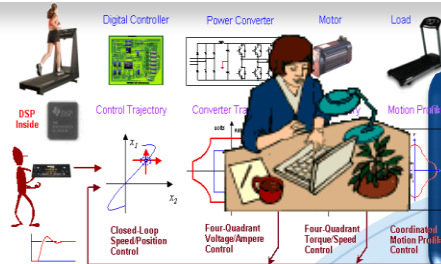




課程規劃流程-資訊與通訊組



就業方向-資訊與通訊組(1/3)



韌體設計工程師

軟體設計工程師

計算機領域

系統分析師

電腦軟體服務業

電腦系統整合服務業



資訊與通訊組(2/3)

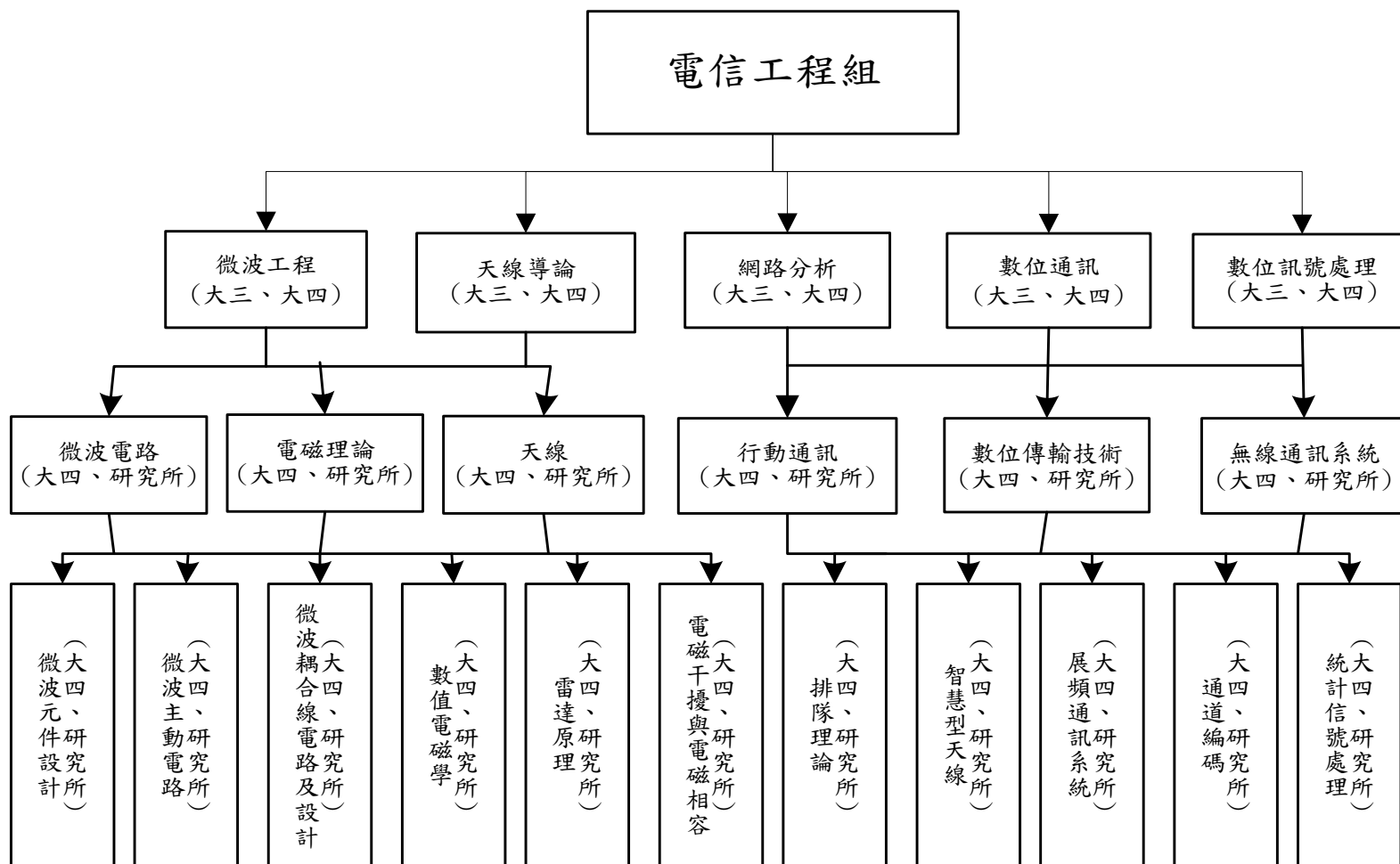




資訊與通訊組(3/3)



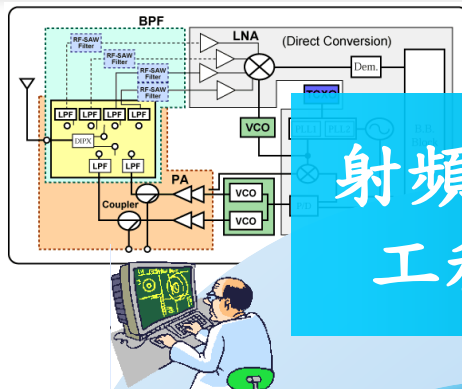
課程規劃流程-電信工程組



核心課程

就業方向-電信工程組(1/2)

Figure-2 Side view of W1MDZ antenna
Optimum gain is with parasitic elements same heights, i.e. 8% of radiator height
Antenna is matched by sliding wire/clamp up or down on radiator.
Each cap is adjustable by sliding over the 1/2 copper pipe elements
Tune to frequency with tuning capacitor
Tuning Cap 0-75 pF
Parabolic shaped cavity
UG-59 connector
Wire clamp to driven element
Parasitic spacing is 0.09 wavelength and is equal for all elements.
Each element spacing is adjustable. Booms to which elements are held in place by screws. Booms is 6 inches long.
Radiator and parasitic elements are made out of 1/2 inch O.D. copper tubing.



射頻電路
工程師

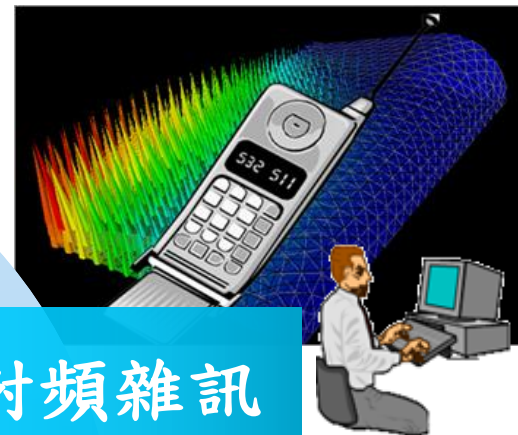
天線研發
工程師

射頻雜訊
抑制工程師

電波
領域

無線模組
設計工程師

無線接收機
系統工程師



A collection of various mobile phones is displayed against a dark background. In the foreground, a Verizon-branded phone shows a 'MY SHORTCUTS' screen with icons for TV, Calendar, Videos, Mail, AT&T Mail, AT&T Music, Games, and Applications. To its right is a BlackBerry phone with a circular navigation pad and a screen showing a home screen with a clock and several circular app icons. Behind these are several LG phones, including one with a large screen and another with a full QWERTY keyboard. The phones are arranged in a cluster, showcasing different designs and brands.

通訊
領域

[illegible]