

#### 簡報大綱

#### • 資訊學院簡介







簡報人:

日期:20XX年X月XX日



## 國立屏東大學五大學院



#### 資訊學院(2014.8.1成立)

- 電腦與通訊學系
- 資訊工程學系(含碩士 班)
- 電腦科學與人工智慧 學系(含碩士班、碩士 在職專班)
- 資訊管理學系(含碩士 班、進修學士班)
- 智慧機器人學系
- 國際資訊科技與應用 碩士學位學程

#### 院內系所單位

#### 資訊學院

資訊管理學系(含碩士班 電腦科學與人 士在職專班) 工智慧學系(含碩士 進修部)

碩

智慧機器人學系

國際資訊科技與應用碩士學位學程

電腦與通訊學系

資訊工程學系(含碩士班)

#### 院長介紹



歐家和博士 (Chia-Ho Qui ◆最高學歷:國立成功大學 電機工程博士

- ◆現在職務:
- •國立屏東大學 資訊學院 副院長
- •國立屏東大學 資訊學院 資訊工程學系 教授
- ◆專長:
- •無線網路
- ●物聯網
- •智慧電網
- •機器學習
- ◆校內分機: 08-7663800#34000
- ◆個人網頁:

http://faculty.nptu.edu.tw/~cho/

◆電子信箱: cho@mail.nptu.edu.tw

#### 國立屏東大學

National Pingtung Universit

#### ◆最高學歷:淡江大學 資訊工程博士

#### 副院長介紹



張文智 博士 (Wen-Chih Chang)

- ◆現在職務:
- •國立屏東大學 資訊學院 副院長
- •國立屏東大學 資訊學院 國際資訊科技與應用碩士學位學程 學程主任
- •國立屏東大學 資訊學院 國際資訊科技與應 用碩士學位學程 副教授
- ◆專長:
- •電子化學習
- •社會網絡分析
- •人工智慧在電子化學習應用
- ◆校內分機: 08-7663800#34005
- ◆個人網頁

https://iita.nptu.edu.tw/p/405-1115-154025,c11714.php?Lang=zh-tw

◆電子信箱:

yilan.earnest@mail.nptu.edu.tw

#### 發展願景



#### ICT尖端科技的搖籃

加強資訊技術研發實力

協助我國資訊產業發展

提升學生就業力及國際競爭力



#### 重點目標



#### 多元學習、追求卓越

因應社會多元發展及全球化的趨勢,本學院所培育的 學生也應多元學習,以厚植未來的競爭力及就業力。

#### 實務產業、精進教學

本學院推動學術及實務課程分流,並強化產學合作 專業證照與校外實習,以精進師生教學及實作品質。

#### 前瞻科技、創新研發

本學院鼓勵師生開創具前瞻性的創新研發與產學 以協助國家資通訊產業發展及技術升級。

#### 國際交流、永續發展

本學院增進國際學術交流及交換生,並加強校友、 產業交流互動,以奠定永續發展之根基。

## 學院教育目標與核心能力

教 育 標 培養學生具備專業知識及實務能力

培育學生具備理論、創新、應用之跨領域資訊整合能力

養成學生具備職業倫理、團隊合作、國際視野與終身學習 之能力

核 心 能 力

1.專業知能

及實務能力

4.人文素養、國際視

野及社會關懷能力

2.發掘與解決問題

及創新能力

5. 團隊合作及

跨領域整合能力

3.溝通表達之

語言能力

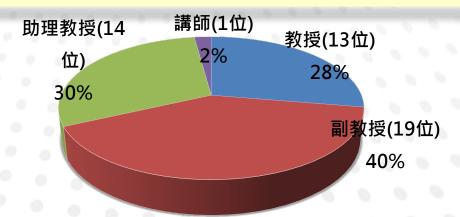
6.職業倫理及

自我學習能力

#### 學院專任教師人數

#### 國五屏東大學

助理教授以上人數為46人(97.87%)



|      | 孝 | <b></b> | 副教授 | 助理教授 | 講師 | 合計 |
|------|---|---------|-----|------|----|----|
| 資工系  | : | 3       | 5   | 3    | 0  | 11 |
| 電科系  | : | 7       | 2   | 1    | 0  | 10 |
| 電通系  | : | 0       | 5   | 2    | 0  | 7  |
| 資管系  | : | 2       | 2   | 5    | 1  | 10 |
| 機器人學 | 系 | 1       | 3   | 3    | 0  | 7  |
| 國際學和 | 呈 | 0       | 2   | 0    | 0  | 2  |
| 合計   |   | 13      | 19  | 14   | 1  | 47 |

統計至114學年度止

#### 學院學生人數

國立屏東大學 National Pingtung University

本學院大學部學生人數:總共1,237人

|          | 大一  | 大二  | 大三  | 大四<br>(含休學<br>及延修生) | 合計   |
|----------|-----|-----|-----|---------------------|------|
| 資工系      | 69  | 79  | 86  | 90                  | 324  |
| 電科系      | 51  | 54  | 47  | 54                  | 206  |
| 電通系      | 52  | 53  | 58  | 55                  | 218  |
| 資管系      | 50  | 61  | 55  | 64                  | 230  |
| (進修部)    | 18  | 25  | 10  | 30                  | 83   |
| 機器人<br>系 | 43  | 40  | 43  | 50                  | 176  |
| 合計       | 283 | 312 | 299 | 343                 | 1237 |

大四 23% 28% 全院學生總數 1,331人 25% 24%

統計至113-2學年度止 12

## 學院學生人數

國立屏東大學 National Pingtung University

本學院研究所學生人數:總共94人

|       | 研— | 研二 | 研三以上 | 合計 | 研三<br>以上  |
|-------|----|----|------|----|-----------|
| 資工系   | 22 | 12 | 3    | 37 | 15% 研     |
| 電科系   | 13 | 10 | 8    | 31 | 全院學生總數0   |
| 資管系   | 9  | 11 | 3    | 23 | 研二 1,331人 |
| 國資碩學程 | 3  | 0  | 0    | 3  | 35%       |
| 合計    | 47 | 33 | 14   | 94 |           |

#### 教學設備與空間

國立屏東大學

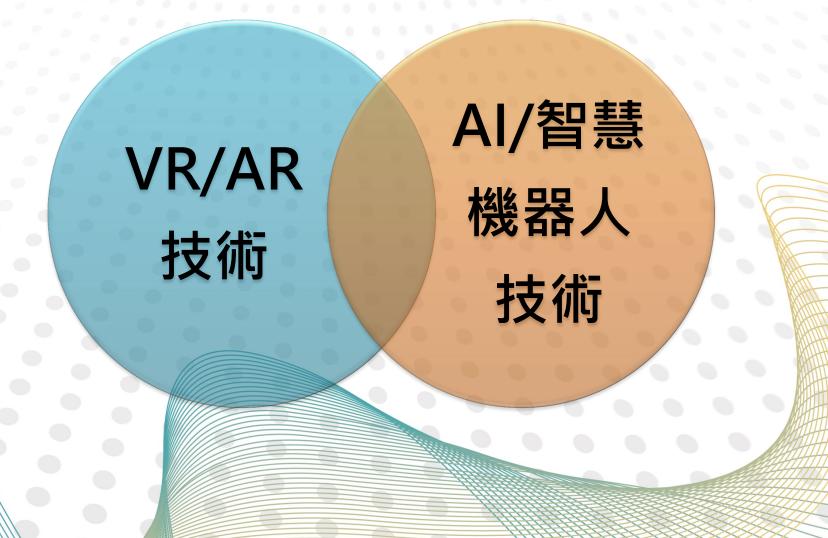
專業實驗室39間 專業教室/電腦教室17間 VAR體感技術中心1間 資通訊創意展示中心1間 自學空間2間 研討室2間







### 院中長程計畫發展之兩大主軸



National Pingtung University

## VAR 跨域教學創新計畫

• VAR跨域人才培育

以VR/AR(虛擬/擴增實境)技術進行<u>跨院、跨域</u>教學創新合作,翻轉傳統教學模式

• 推動方案



- 1 VAR於機器人應用
- 2 VAR虛實整合創新培育
- 3 智慧聯網技能提升與人才職能推升
- 4 VAR創新教學-結合VR/AR之手持設備APP教學創新
- 5 VAR跨域合作在地深耕人才培育與區域鏈結推動







#### 國五屏東大學

National Pingtung University

## VAR跨域教學創新計畫

屏大VR 智造未來









智慧機器 人人才培 育計畫









技術 研發

購物

行銷

VAR 跨域人 才培育 計畫

行動 應用

> 跨域 創新











教材 數媒



#### VAR體感技術中心

國立屏東大學 National Pingtung University

本校於2017年12月於屏商校區建置「VAR體感技術中心」,以「屏大VR‧智造未來」為使命,培育數位產業所需要的人才。中心內展示VR、AR及MR等設備與軟體技術,並提供本校師生團隊開發作品之展示平台。



國五屏東大學

中心二樓設立「VAR教學研討室」,透過跨領域 師生參與VR/AR/MR專題開發研究,實驗室分為 技術研發、行動應用、跨域創新、動畫遊戲、教 材數煤及購物行銷等六間實驗室。研發團隊所開 發出之系統及內容均可透過三樓之設備平台測試 並展示。







#### VAR體感技術中心

VAR體感技術中心自2017年12月開幕以來接待 超過15,000人次參訪,舉辦多場教育訓練活動及 召開跨領域團隊小組會議等,並辦理VAR跨域計

畫補助,目前已有超過30件師生研發VR/AR作品

產出,並與多所公私立機構簽訂產學合作案。













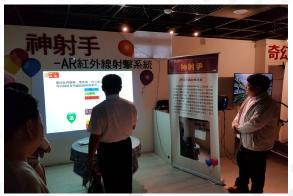
#### 訊學 院 簡 介

#### VAR體感技術中心

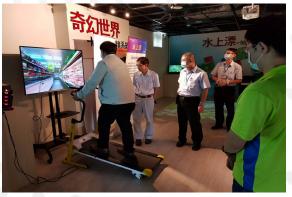
#### 國立屏東大學

#### National Pingtung University

#### 師生開發作品介紹



AR紅外線射擊系統



VR便利商店購物系統



VR騎馬復健系統



VR校園導覽系統



VR工廠參觀系統



VAR駕訓模擬系統

#### VAR體感技術中心

國立屏東大學 National Pingtung University

#### 師生開發作品介紹



VR逛屏東燈會



屏大校園導覽系統



VR密室逃脫



VR環遊宇宙



VR實境遊戲



#### AI數位轉型研究中心

在AI人工智慧及數位轉型浪潮的席捲之下,為配 合國家高科技發展政策及跨域整合本校數位科技 相關教師研發能量,109學年度新成立本校「AI 數位轉型研究中心」,培育AI及產業數位轉型所 需高階人才,達成提升本校數位相關技術的研究 能力及產學合作之目標。

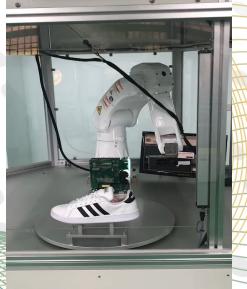


#### 機械手臂實驗室

為因應自動化與智慧化的工業4.0時代,智慧機器人 學系於2021年成立「智慧機械手臂實驗室」,引進 的機械手臂包括:1.搬運機械手臂。2.2D視覺CCD 機械手臂。 3.3D編程機械手臂。 4.機械手臂組裝生 產線。 5.智慧機台監控管理系統。著重於自動化機 械手臂的操作與應用及設與製造,期能培育智慧製 造專業技術人才及跨領域人才。







### 全國首座國產量子運算中心

國玄屏東大學 National Pingtung University

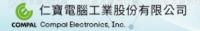
本校與仁寶電腦工業股份有限公司合作,由仁寶電腦提供量子數位退火服務,支持學院的研究工作, 共同於國際期刊發表合作成果,攜手推進量子運算 技術的研究和應用。該中心的建立,不僅為本校師 生提供進行GPU加速量子退火運算實驗的新平台, 未來也將為國內其他大學和研究機構提供技術支持 推動我國量子技術的整體進步。



## 量子運算中心

**Quantum Computing Center** 







#### 量子計算共創學習計畫

#### 「Quantum Infinity for You (QI4U)」

本校量子運算中心與日本東北大學合作,聯合推 出量子計算共創學習計畫「Quantum Infinity for You (QI4U)」,展開海外共學行動,活動結 合線上與實體混成教學模式,課程主題聚焦於當 前熱門的量子退火技術,並透過講座、工作坊與 專題實作等多元方式,提供參與者深入體驗與交 流的機會。





#### 國五屏東大學

#### □資訊工程學系(含碩士班)

- 大學部成立於2001年,招收高中/高職生。
- 碩士班成立於2007年。
- 教學目標: 培育理論與實務兼備的資訊科技應 用研發人才
- 發展領域:系統整合開發、影像多媒體、人工 智慧、嵌入式系統、無線通訊網路、行動通訊 物聯網
- 發展重點:
  - 資訊應用技術
  - 網路實務應用技術
  - 多媒體設計與應用技術





- □電腦科學與人工智慧學系(含碩士班、碩士 在職專班)
  - 大學部成立於2000年,招收高中生。(2022年 更名為電腦科學與人工智慧學系)
  - ◆ 碩士班成立於2003年。
  - ◆ 教學目標: <u>培育理論與技術兼具的優秀資訊人</u> 才。
  - ◆ 發展領域:括多媒體應用、網路應用、數位學習、智慧型運算、資訊安全、教育科技。
  - → 發展重點:
    - ◆ 智慧靈端系統開發與應用
    - ◆ 多媒體與資訊安全應用
    - → 網路與智慧型運算
    - ◆ 數位學習與教育科技



#### □電腦與通訊學系

- 成立於2006年,招收高中/高職生。
- 屏東地區國立唯一的電機電子相關專業系所。
- 教學目標:培養專業之電腦與通訊人才。
- 發展領域:電腦與通訊工程。
- 發展重點
  - 無線通訊系統
  - 網路通訊與多媒體通訊
  - 微波天線



#### 國立屏東大學 National Pingtung University

#### □資訊管理學系(含碩士班、進修學士班)

- → 大學部成立於1992年,招收高中/高職生。
- 碩士班成立於2002年。
- ◆ 教學目標:以管理為基礎及應用資訊技術為導向,人才培育著重於資訊應用系統開發技能之 養成。
- ◆ 發展領域:<u>資訊管理、資料探勘、大數據分析、</u> 電子商務、供應鏈管理、人工智慧應用、軟體 工程、電腦網路、資訊安全。
- ♦ 發展重點:
  - ◆ 資訊系統開發
  - ◆ 商務系統規劃



#### □智慧機器人學系

- 成立於2010年,2014年停止招生。
- 2014年合校後申請復招,教育部同意自105學 年(2016年)起復招、109學年度改制學系,招 收高中/高職生。
- 教學目標:培育整合智慧型機器人與資通訊技 術之高科技人才。
- 除一般資訊科技與智慧型機器人專業領域訓練 並訓練學生紮實之資通訊理論與學術研究能力
- 發展重點:
  - 機器人に設計與驗證
  - 機器人無線與感測網路
  - 機器人影像處理



# 資訊學院簡介

### 大學入學管道

國玄屏東大學 National Pingtung University

| 學系    | 入學管道                     |
|-------|--------------------------|
| 電腦與通訊 | • 大學繁星推薦入學               |
| 學系    | • 大學個人申請入學               |
|       | •大學考試分發入學                |
|       | •四技繁星推薦入學/電機與電子群         |
|       | • 四技技優甄審入學/電機類別、電子類別     |
|       | • 四技甄選入學/電機與電子群電機類/資電類   |
|       | • 四技登記分發入學/電機與電子群電機類、資電類 |
| 資訊工程學 | •大學繁星推薦入學                |
| 系     | • 大學個人申請入學               |
| ·     | •大學考試分發入學                |
|       | •四技繁星推薦入學/電機與電子群         |
|       | • 四技技優甄審入學/電子類別          |
|       | • 四技甄選入學/電機與電子群電機類、資電類   |
|       | • 四技登記分發入學/電機與電子群資電類     |
|       |                          |

## 大學入學管道

國立屏東大學 National Pingtung University

| 學系                  | 入學管道   |
|---------------------|--|
| 電腦科學與<br>人工智慧學<br>系 | ·大學繁星推薦入學<br>·大學個人申請入學<br>·大學考試分發入學  |
| 資訊管理學系              | <ul> <li>大學繁星推薦入學</li> <li>大學個人申請入學</li> <li>大學考試分發入學</li> <li>四技繁星推薦入學/商業與管理群</li> <li>四技技優甄審入學/資管類別</li> <li>四技甄選入學/商業與管理群</li> <li>四技登記分發入學/商業與管理群</li> </ul> |
| 智慧機器人學系             | <ul> <li>大學特殊選才</li> <li>大學繁星推薦入學</li> <li>大學個人申請入學</li> <li>大學考試分發入學</li> <li>四技甄選入學/機械群、電機與電子群資電類、電機類</li> <li>四技登記分發入學/機械群、電機與電子群資電類、電機類</li> </ul>           |

### 推動IEET國際認證

國立屏東大學

National Pingtung University

104學年度

- 資工系
- 電科系 通過認證

105學年度

資管系通過認證

107學年度

- 電通系
- 機器人系

#### 通過認證

#### 教學品質獲保證 學歷受國際認可











本院自2014年合校以來,積極推動各系所參與IEET國際認證,資訊工程學系、電腦科學與人工智慧學系通過104學年度科技教育認證(CAC);資訊管理學系通過105學年度科技教育認證(CAC);電腦與通訊學系通過107學年度技術教育認證(TAC);智慧機器人學系通過107學年度工程教育認證(EAC)。

#### 研發能量

- ◆ 發展系統整合開發、數位多媒體應用、人工智慧 嵌入式系統、無線通訊網路、行動通訊與感測網 路等高附加價值的資訊創新應用技術。
- 整合電機之電能技術、電子之電路設計、資工之 軟體技術與電通之通信技術之發展特色為重點。
- ◆ 主要發展趨勢:AI、IOT、智慧機器人、量子運算、雲端運送、數位學習、行動APP、VR/AR、大數據及多媒體等相關應用。









#### 總整課程

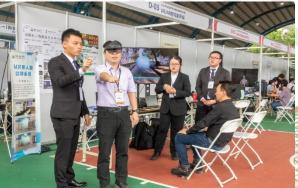
國五屏東大學

本學院各學系長期發展Capstone課程,學生必 須於畢業前完成專題製作及發表,於本學院所舉 辦每年度資訊實務專題成果競賽中進行展示及解 說,並邀請鄰近高中職學生及產業人士參觀,讓 學生於畢業前整合所學專業能力。









### 資訊學院實務專題成果競賽

國立屏東大學

本學院自2014年8月成立以來(迄今已辦理11年 2014-2024),每年皆舉辦「資訊學院實務專題 成果競賽」,由四年級學生進行專題成果發表與 展示,並從中選出優秀作品鼓勵參與校外競賽。

















### 全國高中職專題競賽

本學院2018-2024年開始辦理7屆「全國高中職 專題競賽」每年皆有全台各高中職學生報名參加 分為「資訊科技領域」、「電子商務領域」 「商業行銷領域」、「電子機械領域」。













## 全國創意智能機器人主題競賽

國玄屏東大學 National Pingtung University

本學院2016-2020年辦理5屆「全國創意智能機器人競賽」,每年皆吸引全國上千名參賽者參加透過接觸與學習機器人知識及技術交流的機會,進而提升機器人教育之效果及基礎研究開發能力



### 屏大創意黑客松

本學院於2017-2019年辦理三屆「屏大創意黑客 · 2017年是屏東地區第一次舉辦黑客松競 賽,進行長時間24小時、連續性跨夜的程式設計 活動,吸引各校學生共同報名參與腦力極限挑戰













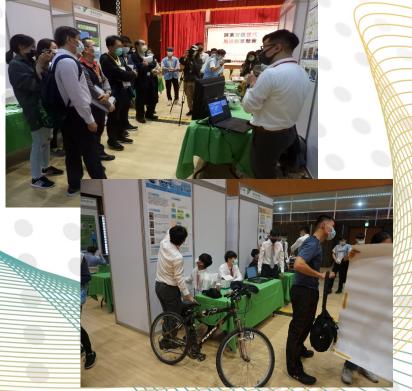
2017年-2019年黑客松競賽現場

## 屏東縣馬達競賽

國立屏東大學 National Pingtung University

本學院承辦屏東縣政府2019-2020馬達節能產品應用創意競賽,本活動以「馬達節能產品應用」為題,分「書面」及「實體系統(含網路作品簡介短片)」進行競賽,每年皆有40組以上參賽者參與,分別來自多所大專院校學生及業界工程師。





### 放視大賞

國五屏東大學

本學院於2016年開始參與臺灣產學策進會「放 視大賞」展覽暨競賽活動,每年皆邀請前年度專 題競賽得獎作品前往參展及報名競賽,前來攤位 參觀的人數年年增加,亦有許多作品獲得評審肯 定獲獎。



# 師生專利



- 電通系黃鎮淇老師「腦波控制彈射遊戲系統」通過專利申請。
- 電通系黃鎮淇老師「互動式三維立體寵物遊戲系統」通過專利 申請。
- 電通系蘇欣龍老師「圓極化天線構造」通過專利。
- 電通系蘇欣龍老師「多頻帶的電磁帶隙結構」通過專利。
- 電通系蘇欣龍老師「具超穎材料導向器及反射器的八木天線」 通過專利。
- 資工系洪昌鈺老師「貨物運送過程資料收集系統及具偵測功能 的收納裝置」通過專利。
- 資科系林彥廷老師「數位學習營運系統」及「應用鷹架理論的 教育機器人系統」通過專利。











- 資工系李明錡老師「搖一搖智慧手機緊急救援方法」通過專利
- 資工系李明錡老師「盲人專用撥打電話方式與智慧型手機」通過專利。
- 電通系許西州老師「互動式電子白板系統」通過專利。
- 電通系許西州老師「用於互動式電子白板之紅外攝影定位方法、 系統及其光學導攝模組」通過專利。
- 機器人學程石佳弘老師「智慧魚缸資訊管理系統與方法」通過 專利。
- 機器人學程石佳弘老師「近場無線通訊萬用會員卡系統」通過 專利。
- 機器人學程鄭淵明老師「具有加工及量測功能的加工機」通過 專利。











## 活動照片

### 國玄屏東大學 National Pingtung University

#### 專題演講

#### 學術研討會

#### 校外參訪



















### 訊 學 院 簡

### 連絡資訊

> 資訊學院院辦公室:

承辦窗口:郭沛瑜小姐

連絡電話: 08-7663800#34001

E-Mail: ccs@mail.nptu.edu.tw

> 資訊工程學系:

承辦窗口:曾莛軒小姐

連絡電話: 08-7663800#34201

E-Mail: csie@mail.nptu.edu.tw

資訊管理學系:

承辦窗口:任儀梅少姐

連絡電話: 08-7663800#34501

E-Mail: misweb@mail.nptu.edu.tw

> 電腦科學與人工智慧學系:

承辦窗口:沈俊宏 先生

連絡電話: 08-7663800#34301

E-Mail: ptdola@mail.nptu.edu.tw

> 電腦與通訊學系:

承辦窗口:何淑嬌小姐

連絡電話: 08-7663800#34101

E-Mail: comweb@mail.nptu.edu.tw

智慧機器人學系:

承辦窗口: 馮美珍 小姐

連絡電話: 08-7663800#33501

E-Mail: mejan@mail.nptu.edu.tw

### 屏商校區



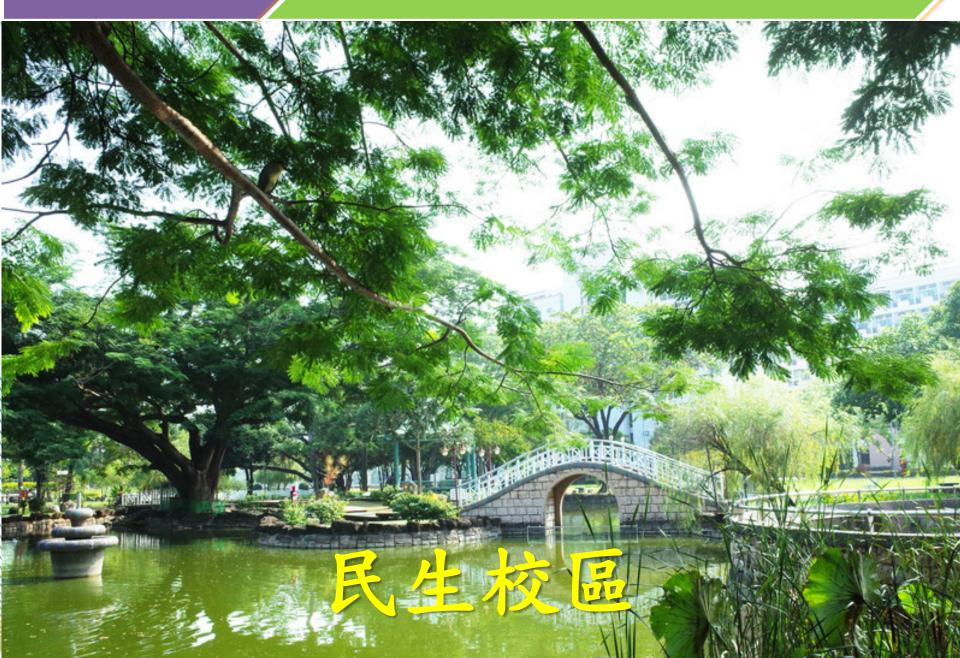
### 屏商校區



### 民生校區



### 民生校區



#### 國五屏東大學

National Pingtung University

# 國立屏東大學資訊學院

~歡迎您的蒞臨~



