

# 114學年度技術型高中與科技大學 合作3+2新五專模式專班計畫書

申請學校（全銜）

【技專校院】：國大高雄科技大學

【技術型高級中等學校】：臺北市立大安級工業職業學校

臺北市立內湖高級工業職業學校

臺中市立臺中工業高級中等學校

高雄市立高雄高級工業職業學校

計畫運作方式

3(技高)+2(二專)+立即就業

3(技高)+2(二專)+2(就業或就讀日二技)

申請學系：電腦與通訊工程系

專班名稱：智慧資通鐵道技術專班

開班時間：技高階段：114年8月1日至116年7月31日

技專二專階段：116年8月1日至118年7月31日

技專二技階段：118年8月1日至120年7月31日

中華民國114年3月11日

## 壹、基本資料

### 一、技高：臺北市立大安級工業職業學校

主管教育行政機關	臺北市政府教育局
申請辦理之科別 ／年級／名額 (建教合作班或申請 校外實習者不得申 辦)	電機科 二年級, 1名 電子科 二年級, 1名 資訊科 二年級, 1名 控制科 二年級, 2名 冷凍空調科 二年級, 3名 共計 <u>8</u> 名學生
開設預修課程或 選修課程學分數	計算機概論 3 學分 (114及115學年度開設)
承辦本專班聯絡人	姓名／單位職稱：鄭栢／註冊組長 辦公室電話／手機號碼：02-27091630 #1103／0988867976 e-mail：registrar@taivs.tp.edu.tw
備註	1. 校內各科分配名額得在校內相互流用 2. 本專班各校分配名額得與其他夥伴學校相互流用

### 臺北市立內湖高級工業職業學校

主管教育行政機關	臺北市政府教育局
申請辦理之科別 ／年級／名額 (建教合作班或申請 校外實習者不得申 辦)	電機科 二年級, 申請2人 電子科 二年級, 申請2人 資訊科 二年級, 申請2人 控制科 二年級, 申請1人 冷凍科 二年級, 申請1人 共計 <u>8</u> 名學生
開設預修課程或 選修課程學分數	計算機概論 3 學分 (114及115學年度開設)
承辦本專班聯絡人	姓名／單位職稱：蕭名鈞／實習主任 辦公室電話／手機號碼：02-26574874#321/0910-106824 e-mail：shunge@ms1.nihs.tp.edu.tw
備註	1. 校內各科分配名額得在校內相互流用 2. 本專班各校分配名額得與其他夥伴學校相互流用

### 臺中市立臺中工業高級中等學校

主管教育行政機關	臺中市政府教育局
申請辦理之科別 ／年級／名額 (建教合作班或申請 校外實習者不得申 辦)	電子科 二年級, 申請2人 資訊科 二年級, 申請2人 控制科 二年級, 申請2人 電機科 二年級, 申請1人 冷凍空調科 二年級, 申請1人 共計 <u>8</u> 名學生
開設預修課程或 選修課程學分數	計算機概論 3 學分 (114及115學年度開設)

承辦本專班聯絡人	姓名／單位職稱：藍啟民／教務主任 辦公室電話／手機號碼：04-22613158#2000／0918-126957 e-mail：tandy@tcivs.tc.edu.tw
備註	1. 校內各科分配名額得在校內相互流用 2. 本專班各校分配名額得與其他夥伴學校相互流用

### 高雄市立高雄高級工業職業學校

主管教育行政機關	高雄市政府教育局
申請辦理之科別 ／年級／名額 (建教合作班或申請 校外實習者不得申 辦)	電機科 二年級，申請2人 電子科 二年級，申請1人 資訊科 二年級，申請1人 共計6名學生 冷凍空調科 二年級，申請2人
開設預修課程或 選修課程學分數	計算機概論 3 學分 (114及115學年度開設)
承辦本專班聯絡人	姓名／單位職稱：許靖卿/教務主任 辦公室電話／手機號碼：07-3836584/0928807204 e-mail：jchshy@ksvs.kh.edu.tw
備註	1. 校內各科分配名額得在校內相互流用 2. 本專班各校分配名額得與其他夥伴學校相互流用

## 二、技專：國立高雄科技大學

開班所屬學制 及班級屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部	<input checked="" type="checkbox"/> 二專 <input checked="" type="checkbox"/> 二技
	<input type="checkbox"/> 進修部	<input type="checkbox"/> 二專 <input type="checkbox"/> 二技
招生系(科)／班 數 ／名額(內含、外 加)	1.申請計畫為 <u>電腦與通訊工程</u> 系(科)， <u>1</u> 班， 內含 <u>0</u> 名+外加 <u>30</u> 名= <u>30</u> 名學生(至多30名) 2. <input type="checkbox"/> 已設立上述學制 <input checked="" type="checkbox"/> 未設立上述學制 <input type="checkbox"/> 部分學制已設立( <input type="checkbox"/> 二專 <input type="checkbox"/> 二技)	
開班模式	<input type="checkbox"/> 3+2：技高銜接二專，畢業後直接就業。 <input type="checkbox"/> 3+2+2：技高銜接二專，畢業後直接就業且至二技進修部在職進修。 <input checked="" type="checkbox"/> 3+2+2：技高銜接二專，畢業後至二技日間部就讀。	
畢業總學分	1. 二專： <u>87</u> 學分； 二技： <u>72</u> 學分(選擇3+2模式者填「無」)。 2. 技高預修課程或選修課程，最高可採計或抵免二專 <u>3</u> 學分。	

學校承辦總窗口	姓名／單位職稱：李春香/約用組員 辦公室電話／手機號碼：07-6011000#31195/0972204616 e-mail：lele@nkust.edu.tw
實際承辦聯絡人 (此聯絡人，為本學年度 計畫執行期間聯絡窗口， 請務必詳實填寫無誤)	姓名／單位職稱：吳介騫／副教授兼系主任 辦公室電話／手機號碼：07-601100 EXT 32028／0931742768 e-mail：jcwu@nkust.edu.tw

## 貳、計畫內容

### 一、開設目的

#### (一)教育目標

1. 培育優秀智慧資通與鐵道技術人才，厚植國際競爭力。
2. 建立終身職涯發展規劃，深化學生發展力。

#### (二)執行策略

1. 優化招生生源，強化專業能力。(電機電子群多元擴展，優化招生素質)
2. 學制無縫銜接，循序技能養成。(高職、二專、二技，循序深化，三明治學制提升職場實務技能)
3. 訓練學生在智慧資通及智慧鐵道技術實作技能，擴展就業進路。(學生畢業後可進入電機電子領域中的智慧資通及智慧鐵道技術相關職場)

### 二、招生規劃

#### (一) 技高階段專班招生機制

##### 臺北市立大安高級工業職業學校

甄選方式與 條件指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校內報名資格： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)高一至高三第一學期全程就讀本校日間部電機與電子群之學生。</li> <li>(2)高一至高三第一學期之5學期學業平均成績排名須為電機與電子群「群排名之百分比」為前60%。</li> </ol> </li> </ol>
---------------	--

	<p>(3)高一至高三第一學期之5學期專業與實習科目平均成績排名須為電機與電子群「群排名之百分比」為前60%。</p> <p>2. 第一階段（占總成績70%）</p> <p>(1)學業成績(40%)：前5學期實習成績（檢附歷年成績單佐證）。</p> <p>(2)英文(30%)：英文能力需符合 CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級。</p> <p>(3)第一階段採計學業成績及英文為門檻值，學業成績僅採計實習成績，將前5學期實習成績平均乘以分數比例40%計之。英文能力需符合 CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級，符合者得30分。</p> <p>3. 第二階段（占總成績30%）</p> <p>(1)依第一階段總分排序取前24位，同分則增額錄取進入第二階段。</p> <p>(2)第二階段面試(30%)，若有參與技專所開設之課程並取得70分以上之分數則將列入紀錄並酌予加分。</p> <p>(3)同名次參酌比序項目：經上述兩階段總成績排名比序同名次之同學，其排名應再依下列參酌順序比序之規定辦理：</p> <p>a. 第 1 參酌：面試成績，依名次優先順序比序。</p> <p>b. 第 2 參酌：學業成績，依名次優先順序比序。</p> <p>4. 推薦序：以上排名比序(合同名次參酌)結果即為本校推薦序，惟若結果仍相同者，則由本校與國立高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生委員會召開會議決定推薦序。</p>
招生作業要點	大安高級工業職業學校與高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生作業要點

### 臺北市立內湖高級工業職業學校

甄選方式與條件指標	<p>1. 報名資格：</p> <p>(1)全程就讀本校日間部之電機與電子群學生。</p> <p>(2)全校電機電子群科數學競試測驗達該年級前</p>
-----------	---

50%。

(3)前五學期(不含高三第2學期)之專業與實習科目平均成績排名達「電機與電子群」前30%。

(4)前五學期(不含高三第2學期)之學業平均成績排名達「電機與電子群」前30%。

2. 第一階段：採書面審查辦理(占總成績 80%)

(1)書面資料(占 70%)：

序號	項目	比例
1	前五學期專業及實習科目平均成績	20%
2	報名表及學習歷程自述	10%
3	校外參賽得獎證明(符合「四技二專技優甄審入學招生」資格規定)	10%
4	多益英文檢定證明文件	10%
5	就讀科高度相關之勞動部技術士證照	10%
6	學習歷程檔案	5%
7	獎懲紀錄	5%

(2)選繳資料(占10%)：其他有利審查資料(具有預修或選修國立高雄科技大學所開設之課程並達70分以上者得列入審查計分)。

(3)依第一階段書面審查分數排序，取前24位進入第二階段(同分則增額錄取)。

3. 第二階段：採面試審查辦理(占總成績 20%)

4. 總成績計算方式為書面審查成績(80%)及面試成績(20%)之總和，並依總成績分數高低排序；倘有同分(同名次)者，則依下列項目進行比序：

(1)第 1 比序：依「第二階段面試成績」進行比序。

(2)第 2 比序：依「第一階段學業平均成績」進行比序。

5. 推薦序：上開依總成績排名比序結果(含同分比序)即為本校推薦序；惟若比序仍相同者，則由本校與國立高雄科技大學合作 3+2 新五專模式專班招生委員會召開會議決定推薦序。

招生作業要點

臺北市立內湖高級工業職業學校與國立高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生作業要點

## 臺中市立臺中工業高級中等學校

### 甄選方式與 條件指標

1. 校內報名資格：
  - (1)高一至高三第一學期全程就讀本校日間部之學生，其中：電機與電子群學生。
  - (2)高一至高三第一學期之5學期學業平均成績排名：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。
  - (3)高一至高三第一學期之5學期專業與實習科目平均成績排名：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。
  - (4)高一至高三第一學期之5學期專業與實習科目平均成績排名：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。
2. 第一階段（占總成績80%）
  - (1)書面資料審查80%  
必繳：
    - (A)專題實作成果(20%)
    - (B)英文能力需符合CEFR語言能力參考指標A2以上等級。(20%)
    - (C)在校5學期專業及實習科目平均成績(20%)
    - (D)在校5學期數學平均成績(20%)
    - (E)學校幹部、志工、社會服務及社團參與(10%)
    - (F)出缺席紀錄(10%)選繳：其他有利審查資料或與選修技專預修課程。
3. 第二階段（占總成績20%）
  - (1)依第一階段總分排序取前24位，同分則增額錄取進入第二階段。
  - (2)第二階段面試(20%)，若有參與技專所開設之課程並取得70分以上之分數則將列入紀錄並酌予加分。
  - (3)同名次參酌比序項目：經上述兩階段總成績排名比序同名次之同學，其排名應再依下列參酌順序比序之規定辦理：

	<p>a. 第 1 參酌：面試成績，依名次優先順序比序。</p> <p>b. 第 2 參酌：學業成績，依名次優先順序比序。</p> <p>4. 推薦序：以上排名比序(含同名次參酌)結果即為本校推薦序，惟若結果仍相同者，則由本校與國立高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生委員會召開會議決定推薦序。</p>
招生作業要點	臺中工業高級中等學校與高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生作業要點

### 高雄市立高雄高級工業職業學校

甄選方式與條件指標	<p>1. 校內報名資格：</p> <p>(1)高一至高三第一學期全程就讀本校日間部之學生，其中：電機與電子群學生。</p> <p>(2)高一至高三第一學期之5學期學業平均成績排名：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。</p> <p>(3)高一至高三第一學期之4學期專業與實習科目平均成績排名：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。</p> <p>(4)已取得「四技二專技優甄審入學招生」與該申請科系「高度相關」之丙級或乙級技術士證照。</p> <p>2. 第一階段（占總成績70%）</p> <p>(1)學業成績(40%)：前5學期實習成績（檢附歷年成績單佐證）。</p> <p>(2)英文(30%)：英文能力需符合 CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級。</p> <p>(3)第一階段採計學業成績及英文為門檻值，學業成績僅採計實習成績，將前5學期實習成績平均乘以分數比例40%計之。英文能力需符合CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級，符合者得30分。</p> <p>3. 第二階段（占總成績30%）</p> <p>(1)依第一階段總分排序取前24位，同分則增額錄取進入第二階段。</p> <p>(2)第二階段面試(30%)，若有參與技專所開設之課程</p>
-----------	---

	<p>並取得70分以上之分數則將列入紀錄並酌予加分。</p> <p>(3)同名次參酌比序項目：經上述兩階段總成績排名比序同名次之同學，其排名應再依下列參酌順序比序之規定辦理：</p> <p>a. 第1參酌：面試成績，依名次優先順序比序。</p> <p>b. 第2參酌：學業成績，依名次優先順序比序。</p> <p>4. 推薦序：以上排名比序(含同名次參酌)結果即為本校推薦序，惟若結果仍相同者，則由本校與國立高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生委員會召開會議決定推薦序。</p>
招生作業要點	高雄高級工業職業學校與高雄科技大學合作3+2新五專模式專班招生作業要點

## (二) 技專階段專班招生機制。

對象	項目	說明
繼續升讀技專校院學生	甄選方式與條件指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>評分項目及計分比例： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 面試 (70%)</li> <li>(2) 資料審核 (30%)，資料審核項目包含自傳、讀書計畫、職場實習成績、在校成績、證照、專題成果、競賽經歷、其他優良表現證明等等。</li> </ol> </li> <li>各甄試項目均以100分為滿分，各項目成績乘該項目占總成績比率之合計為總成績。總成績採四捨五入方式，取至小數點後第2位。總成績同分參酌順序：(1)面試成績 (2)資料審核成績</li> <li>甄試流程： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 由學生及學生家長陪同面試。</li> <li>(2) 學生自我介紹，說明個人特質、在校學習情況、職涯規劃。</li> <li>(3) 家長陳述對智慧資通或智慧鐵道工作之認知與支持度。</li> <li>(4) 面試委員交互提問。</li> </ol> </li> </ol>

		<p>4. 甄試內容：專業知識、學習態度、工作傾向、溝通表達能力</p> <p>5. 面試日期：116年○○月○○日(○)</p> <p>6. 面試地點：國立高雄科技大學第一校區</p> <p>7. 面試注意事項：</p> <p>(1) 考生應親自攜帶國民身分證件及相關資料，依指定時間及地點參加面試。</p> <p>(2) 面試當天若逾時未到，視同自願放棄面試資格，事後亦不得以任何理由申請補行面試。</p> <p>(3) 未參加面試者，概不錄取。</p> <p>8. 本計畫專班技高端合作學校對應群科學生，有從事智慧資通及智慧鐵道技術職場就業及升學意願的學生，弱勢家庭學生得優先錄取：</p> <p>(1) 低收入戶證明</p> <p>(2) 特殊境遇家庭子女</p> <p>(3) 中低收入戶證明</p> <p>(4) 其他持有效政府單位核發之證明</p> <p>(5) 申辦助學貸款者</p> <p>9. 錄取公告：</p> <p>(1) 錄取公告訂於○○年○○月○○日(○)下午20時起於本校網站公告錄取名單。</p> <p>(2) 依考生總成績高低順序錄取正取生外，得將達最低錄取標準者列為備取生。最低錄取標準由本校招生委員會訂定之。</p> <p>(3) 正取生有缺額時，由備取生依序遞補到原核定招生名額為止，或備取生名額至最後一名為止。</p> <p>(4) 本校得視成績採不足額錄取，惟正取生錄取不足額時，不列備取生。</p> <p>(5) 考生書面審查成績零分者，不予錄取。</p> <p>(6) 經查核後如發現考生報考資格不符規定、備審資料中繳證件及資料有假借、</p>
--	--	--

冒用、偽造、變造或考試舞弊等情事，在錄取後註冊入學前查覺者，取消錄取資格；註冊入學後查覺者，即撤銷學籍，且不發給與修業有關之任何證明文件；畢業後查覺者，依法追繳其學位證書外，並公告撤銷其畢業資格且移送司法單位審理並負相關法律責任。

(7) 本專班若報名人數不足20人，則該系(科)得以停招。

10. 報到：

(1) 正取生：報到時間：○○○年○○月○○日(○)以本會「報到時間表及注意事項」為準辦理報到手續。逾期未報到者，視為放棄入學資格，事後不得以任何理由要求補報到，其缺額由備取生依序遞補。

(2) 報到時繳交資料：畢業證書或修業證明書正本。

(3) 備取生如遇缺額，由本校招生委員會於○○○年○○月○○日(○)起依備取次序網路公告備取生辦理遞補報到，未依規定時間辦理報到者，視同放棄備取資格，爾後不得以任何理由要求遞補報到。

錄取生不得申請保留入學資格；並於就讀期間不得申請轉系、轉班及休學；因故不能畢業者，發給肄業證明。

註：

1. 專班核定後，各校應於辦理招生作業前，將專班招生規定函報本部核定後始可辦理。
2. 技專採單獨招生管道甄選入學，技高及技專需於招生簡章明訂招生甄選條件，且不得以學科為甄選唯一標準。

### 三、 專班課程規劃

本案課程規劃實施方式在技術型高中的階段，依原課程大綱實施，不需修正教學計畫。避免造成學校課程變更之衝擊，可以無縫接軌實施。

二專期間，規劃兩大學習領域：智慧資通技術領域、及智慧鐵道技術領域，畢業最低學分數為87學分，其中必修66學分，選修應選21學分。

本案符合專科學校法第 33 條之規定，略以：專科學校修業期限分二年制及五年制。但性質特殊之科別，為教學上之需要，須增減修業年限者，得報教育部核定之。專科學校畢業應修學分數，二年制不得少於八十學分；五年制不得少於二百二十學分。

二技期間，規劃三大專業領域：電腦與資訊領域、通訊與電子領域、及網路與多媒體領域。另外規劃資安、及晶片設計為跨領域。依專業領域共規劃12份課程地圖（如下）。畢業最低學分數為72學分，專業必修7學分，選修57學分，校共同必修課程及通識課程8學分；須於畢業前須通過多益成績550分(含)以上(或其他同等級之英語檢定)，或通過校內英語畢業門檻檢定考試。

#### ● 電腦與資訊

- 人工智慧課程地圖
- 軟體系統課程地圖
- AI大數據課程地圖
- 智慧物聯網課程地圖

#### ● 通訊與電子

- 通訊工程課程地圖
- 無線通訊課程地圖
- 微波通訊與天線設計課程地圖
- 晶片設計課程地圖

#### ● 網路與多媒體

- 網際網路技術課程地圖
- 資通安全課程地圖
- 深度學習圖像識別課程地圖
- 生醫訊號課程地圖



(一) 技高課程規劃(預修或選修課程)

1. 臺北市立大安高級工業職業學校

項目	科目名稱	學分	學年度	教學內容	可抵免或採計學分
1	計算機概論 (北科資工)	3	114、115	課程涵蓋主題： 1.計算機系統簡介 2.資料的表示法、數字系統、邏輯 3.周邊裝置及儲存體 4.程式語言與程式設計 5.軟體工程與系統開發工具 6.資料結構與演算法 7.作業系統 8.檔案與資料庫 9.資料通訊與計算機網路 10.人工智慧	可抵免專一 必修課程： 計算機概論(3 學分)
總學分數小計		3			

2. 臺北市立內湖高級工業職業學校

項目	科目名稱	學分	學年度	教學內容	可抵免或採計學分
1	計算機概論 (北科資工)	3	114、115	課程涵蓋主題： 1.計算機系統簡介 2.資料的表示法、數字系統、邏輯 3.周邊裝置及儲存體 4.程式語言與程式設計 5.軟體工程與系統開發工具 6.資料結構與演算法 7.作業系統 8.檔案與資料庫 9.資料通訊與計算機網路 10.人工智慧	可抵免專一 必修課程： 計算機概論(3 學分)
總學分數小計		3			

3. 臺中市立臺中工業高級中等學校

項目	科目名稱	學分	學年度	教學內容	可抵免或採計學分
	計算機概論 (中科資工)	3	114、115	課程涵蓋主題： 1. 計算機簡介 2. 數位資料表示法 3. 計算機組織 4. 作業系統	可抵免專一 必修課程： 計算機概論(3 學分)

項目	科目名稱	學分	學年度	教學內容	可抵免或採計學分
				5. 電腦網路 6. 網際網路	
總學分數小計		3			

#### 4. 高雄市立高雄高級工業職業學校

項目	科目名稱	學分	學年度	教學內容	可抵免或採計學分
	計算機概論 (高科資工)	3	114、115	課程涵蓋主題： 1. 計算機資料表示與運算 2. 計算機組織架構、 3. 程式語言、 4. 資料組織與處理、 5. 多媒體資料處理。	可抵免專一 必修課程： 計算機概論(3 學分)
總學分數小計		3			

#### (二) 二專課程規劃(畢業最低學分數：87學分，必修66學分，選修21學分)

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年						必 選 修 別	第二學年					
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱		第一學期		第二學期			
			學分	時數	學分	時數			學分	時數	學分	時數		
專業 課程	必	計算機程式 設計(一)	3	3			必	電路學 (一)	3	3				
	必	計算機程式 設計(二)			3	3	必	數位設計	3	3				
	必	計算機概論	3	3			必	數位設計 實習	3	3				
	必	通訊導論	3	3			必	電子電路			3	3		
	必	多媒體與網 路導論			3	3	必	電子電路 實習			3	3		
	必	鐵道運輸概 論	3	3			必	人工智慧 基礎	3	3				
	必	智慧鐵道應 用概論	3	3				鐵道物聯 網應用實 習			3	3		
	必	鐵道基礎維 修實習	3	3				智慧鐵道 監控系統 實習	3	3				
	必	鐵道訊號系 統實作	3	3				智慧鐵道 實作			3	3		

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年				必 選 修 別	第二學年							
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱	第一學期		第二學期				
			學分	時數	學分			時數	學分	時數	學分	時數		
	必	鐵道電力設備檢修實習			3	3			鐵道智慧化專題(一)	3	3			
	必	列車執行模擬與控制實習			3	3			鐵道智慧化專題(二)			3	3	
	小計		21	21	12	12				18	18	15	15	
專業 課程	選	基礎電工實習(一)	3	3					選	電路學(二)			3	3
	選	基礎電工實習(二)			3	3			選	資料結構	3	3		
	選	網際網路設計實習	3	3					選	資料結構實習			3	3
	選	程式設計實習			3	3			選	科學計算軟體實習	3	3		
	選	電腦與通訊英語			3	3			選	作業系統實習			3	3
	選	鐵道訊號與控制系統			3	3			選	組合語言	3	3		
	選	車輛動態與結構分析			3	3			選	線性代數	3	3		
									選	微分方程	3	3		
									選	離散數學	3	3		
									選	富氏分析			3	3
									選	機率			3	3
									選	智慧物聯網應用實習			3	3
									選	鐵道電力系統基礎	3	3		
									選	鐵道數位訊號處理			3	3
								選	雲端運算與資料分析			3	3	
	小計		6	6	15	15				21	21	24	24	
	合計		27	27	27	27				39	39	39	39	

(三) 二技課程規劃(申請3+2+2者必填)(畢業最低學分數為72學分，  
專業必修7學分，選修57學分，校共同必修課程及通識課程8學分)

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年				必 選 修 別	第二學年					
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱	第一學期		第二學期		
			學分	時數	學分			時數	學分	時數	學分	時數
基礎 課程	必	實務應用文	2	2								
基礎 課程	應 修 學 分 數 2 學 分	實用英文 (一)	2	2								
		體育(三)	0	2								
		體育(四)			0	2						
通識 課程	應 修 學 分 數 4 學 分 (任 選 2 課 群)	人文與創意 美感(2/2)					人文與創意 美感(2/2)					
		科技與數位 知能(2/2)					科技與數位 知能(2/2)					
		社會與身心 關懷(2/2)					社會與身心 關懷(2/2)					
		歷史與多元 思維(2/2)					歷史與多元 思維(2/2)					
		全球與永續 議題(2/2)					全球與永續 議題(2/2)					
		通識微學分					通識微學分					
小計			8	10	0	2			0	0	0	0
專業 課程	必	實務專題 (一)	2	2								
	必	實務專題 (二)			2	2						
	必	微處理器應 用	3	3								
小計			5	5	2	2			0	0	0	0
專業 課程 (專 業 實 習)	應 修 學 分 數 3 學 分 (任 選 3 門 課)	通訊實習	1	3								
		視窗程式應 用設計實習	1	3								

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年				必 選 修 別	第二學年					
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱	第一學期		第二學期		
			學分	時數	學分			時數	學分	時數	學分	時數
專業 課程 (專業 實習)	應修 學分 數3 學分 (任 選3 門 課)	行動裝置作 業系統應用 實習	1	3								
		數位系統實 習			1	3						
		微處理器實 習			1	3						
		微波元件實 習			1	3						
		物件導向系 統分析實習			1	3						
		天線設計實 習			1	3						
專業 課程 (核 心科 目)	應修 學分 數9 學分 (任 選3 門 課)	數位電子電 路	3	3								
		隨機變數與 統計	3	3								
		信號與系統	3	3								
		通訊原理	3	3								
		演算法	3	3								
		電磁學	3	3								
		巨量資料分 析應用與實 作	3	3								
		計算機組織			3	3						
		數位訊號處 理			3	3						
		通訊工程			3	3						
				3	3							
專業 課程 (電 腦與 資訊 領域)	選	雲端運算	3	3			選	計算智慧	3	3		
	選	系統程式	3	3			選	軟體專案管 理	3	3		
	選	軟體工程	3	3			選	人工智慧	3	3		
	選	智慧科技應 用專論	3	3			選	機器學習			3	3

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年				必 選 修 別	第二學年					
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱	第一學期		第二學期		
			學分	時數	學分			時數	學分	時數	學分	時數
	選	數值方法	3	3			選	行動裝置程式設計實習			2	3
	選	資料庫系統			3	3	選	大型語言模型實務			3	3
	選	系統分析與設計			3	3						
	選	演化式計算			3	3						
	選	量子計算導論			3	3						
專業 課程 (通 訊與 電子 領域)	選	複變數			3	3	選	數位訊號處理器實習	2	3		
							選	數位通訊理論	3	3		
							選	個人與行動通訊系統	3	3		
							選	隨機過程	3	3		
							選	無線通訊元件設計實習	2	3		
							選	天線設計實務	3	3		
							選	通訊系統設計實習			2	3
							選	行動邊緣計算			3	3
							選	系統晶片設計實習			2	3
							選	超大型積體電路設計			3	3
							選	超大型積體電路設計實習			2	3
專業 課程 (網 路與 多媒)	選	電腦網路	3	3			選	數位影像處理	3	3		
	選	資料壓縮			3	3	選	數位語音處理	3	3		
							選	彩色視訊處理	3	3		

課程 屬性	必 選 修 別	第一學年				必 選 修 別	第二學年					
		科目名稱	第一學期		第二學期		科目名稱	第一學期		第二學期		
			學分	時數	學分			時數	學分	時數	學分	時數
體 領 域)						選	感測資料融 合	3	3			
						選	網路安全與 資安監控	3	3			
						選	寬頻網路	3	3			
專 業 課 程 (網 路 與 多 媒 體 領 域)						選	電腦圖學			3	3	
						選	多媒體設計 實習			2	3	
						選	網路與資安 攻防實習			2	3	
						選	智慧感測網 路			3	3	
						選	生醫訊號處 理			3	3	
小計		42	48	35	45			43	45	36	42	
合計		55	63	37	49			43	45	36	42	

#### 四、師資

##### (一) 技高師資：

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
大安高工	賴岳聰	電工實習、基礎配電實習	國立臺灣師範大學工業教育學系	中字第九一〇六〇九四號	✓	
	林家德	專題實作、微電腦應用實習、電子電路實習、電子電路創作	臺灣師範大學工業教育所	北市教中登字第820144號	✓	
	劉人豪	能源與冷凍實習、電子學實習	台灣科技大學機械所	100師(課)證字第496700313號	✓	
	沈彥良	專題實作、網路程式設計實習、行動裝置應用實習	臺北科技大學技職教育所	中字第9106085號	✓	
	邵時俊	微處理機	臺北科技大學自動化科技研究所	中等字第10501645號	✓	
內湖高工	林璟薇	電子學、智慧居家實習	碩士/彰師大工業與技術教育學系	中字註第9900311號	✓	
	周進文	程式設計實習	碩士/台北科技大學光電工程系	中字第9500390號	✓	
	黃明超	介面電路控制實習	碩士/國立交通大學資訊科學所網路工程組	中字註9702651號	✓	
	陳逸駿	電子學、可程式設計實習	碩士/國立東華大學資訊工程學系資工組	中字第9402506號	✓	
	葉志韋	可程式邏輯設計實習	學士/國立彰化師範大學工業教育學系電機工程組	中字第9005639號	✓	
	郭紀廷	基本電學實習、介面電路實習	碩士/雲林科技大學資訊工程所	中檢字11100442號	✓	
	陳俊樺	電工機械實習	碩士/國立彰化師範大學工業教育(與技術)學系	中檢字第10302885號	✓	
	許弼雄	介面電路控制實習 可程式邏輯設計實習	碩士/國立臺北科技大學技術及職業教育研究所	中字檢第9900244號	✓	
	蔡加禾	程式設計實習 電子學	學士/國立臺灣科技大學電子工程(學)系	中字檢第0100045號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
內 湖 高 工	牛暄中	資電專題 介面電路控制實習	碩士/國立臺灣大 學生醫電子與資訊 學研究所	中檢字第0701834 號	✓	
	王宛琦	雲端計算實務 網路應用實習	碩士/國立臺灣科 技大學電資學院電 子工程學系	中檢字第 10300097號	✓	
	林后鍾	程式設計概論 數位邏輯設計	碩士/國立臺灣大 學工程科學及海洋 工程學系	中字註第 101000278號	✓	
	陳永華	資電專題 微電腦應用實習	碩士/國立交通大 學理學院網路學習 學程碩士班	中字第8903136號	✓	
	林傳傑	資電專題 數位邏輯設計	碩士/國立臺灣科 技大學電子工程 (學)系	中字註第9205611 號	✓	
	陳昭安	資電專題 電腦軟體開發實 務	碩士/國立臺灣師 範大學工業教育學 系	教中登830206號	✓	
	林琮閔	微處理機 程式設計實習	學士/國立彰化師 範大學工業教育學 系	教中登8801631號	✓	
	翁桂松	智慧居家監控 實習 電力電子應用實 習	博士/國立臺北科 技大學機電學院機 電科技研究所	教中登76498號	✓	
	周典緯	基礎電子實習 感測器應用實習	碩士/國立臺灣科 技大學工程科技研 究所	中字第9600085號	✓	
	劉豐銘	邏輯開陣列實 習 電力電子應用實 習	碩士/國立臺灣師 範大學工業教育學 系	教中登830193號	✓	
	呂宛蓁	冷凍空調原理 家電檢修實習	博士/國立臺北科 技大學機電科技研 究所	中字檢等 10000010號	✓	
	趙德偉	電工機械 數位邏輯實務	碩士/國立臺灣科 技大學自動化及控 制研究所	中 字 第 10200084 號	✓	
	陳幸君	能源與冷凍實習 電子學實習	碩士/國立臺灣師 範大學工業教育學 系	中等字第10403326 號	✓	
	鄧旭揚	節能技術實習 電子與生活	碩士/國立臺北科 技大學能源與冷凍空 調工程系	中等字第10403306 號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
臺 中 高 工	劉政鑫	程式設計實習	國立臺北科技大學 自動化所碩士	中字第8901752號	✓	
	古艾巧	電路板設計實習	臺灣師範大學 資訊 所碩士	中字第8801592號	✓	
	陳志瑋	電工機械實習	國立臺灣科技大學 電機所碩士	中字第9401053號	✓	
	胡凱詠	可程式控制實習	美國史丹福大學 環境管理科學碩士	中 字 第09600086 號	✓	
	吳士璿	智慧居家監控 實習	國立臺灣師範大學 工教系碩士	中字第9600416號	✓	
高 雄 高 工	許文中	數位邏輯、電 子學實習、單 晶片微處理 機、微電腦	國立臺灣師範大學 工業教育學系	高職工業專業學 科教師高市教中 登804030	✓	
	王志偉	微電腦應用實 習、網頁設 計、單晶片微 處理機、物件 導向、資訊科 技	國立中山大學電機 與資訊工程研究所	高職工業專業學 科教師高市教中 登814032	✓	
	蔡振貴	基礎電子、應 用軟體、基本 電學、基本電 路	國立臺灣師範大學 工業教育學系	高職工業專業學 科教師高市教中 登814029	✓	
	鄭家和	微電腦應用實 習	義守大學資訊工程 學系	高職工業專業學 科教師教中登字 844027號	✓	
	李序韡	微電子學、電 子學實習、數 位邏輯、電子 學、專題實作	國立臺灣師範大學 工業教育學系	資訊科中註 9307444	✓	
	蔡志宏	物聯網、單晶 片微處理機	國立臺灣師範大學 工業教育學系	資訊科北市教中 登881047	✓	
	陳彥良	電子學、數位 電子	國立高雄應用科技 大學電機工程(學) 系	1. 資訊科彰教註 登90088 2. 電子設備修護 科中8905733	✓	
	康姿瑩	基礎電子、應 用軟體、專題 實作、手機實 作、物件導向 實習	國立高雄師範大學 資訊教育學系	1. 中等學校資訊 科中9502455 2. 中等學校電子 科中字9500911	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
高雄 高工	鄭鈞升	專題實作、基本電學、微電子學、物件導向實習、基本電路	國立高雄應用科技大學電機工程(學)系	資訊科中9500397	✓	
	許義正	電子學實習、數位邏輯、微電子學、物件導向實習、基本電路	國立高雄科技大學電機工程(學)系	1. 資訊科中9500396 2. 電子科中註9503166	✓	
	張瑜婷	電子學	國立高雄師範大學資訊教育學系	資訊科中字檢第9900176號	✓	
	黃仁吉	電子學實習、數位邏輯、電子學、基礎電路	國立高雄第一科技大學工業教育學系	1. 資訊科中第8701251 2. 電子科教加登A89193 3. 數學教加登A3254	✓	
	李建輝	電子學實習、數位邏輯	國立中央大學資訊工程學系	電子科教中登272292	✓	
	位明先	基礎電子、程式設計、行動裝置、微處理機	國立彰化師範大學工業教育學系	高職工業專業學科教師高市教中登804015	✓	
	楊禮嘉	基礎電路、專題實作、介面電路、行動裝置	國立交通大學電子研究所	1. 資訊科中9400700 2. 電子科中9403710 3. 數學中9405245	✓	
	武家驩	基礎電子、程式設計、介面電路、應用電子、遠端控制	國立高雄應用科技大學(人力)資源研究所	電子設備修護科中8903129	✓	
	林建輝	基礎電子、程式設計、基本電學、電路板軟體	國立高雄師範大學工業科技教育學系	電子科中字第9106562號	✓	
	壽文涓	數位邏輯、數位電子、專題實作、介面電路、電路板軟體	國立彰化師範大學工業教育與技術學系技職教育教學碩士班	電子科中檢字第10900247號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
高雄 高工	曾維雄	基礎電子、程 式設計、數位 電路、遠端控 制	國立高雄應用科技 大學電機工程學系	1. 冷凍(空調) 科中字註字第 9501423號 2. 高職工業專業 學科教師中8801635 3. 資訊科中9306863 4. 電子科中9306856	✓	
	朱建興	電力電子、電 工機械、電子 電路、電子學 實習、專題實 作、可程式邏 輯	國立雲林科技大學 電機工程(學)系	電機科中字第 9600146號	✓	
	朱峰材	電力電子、電 工機械、可程 式邏輯	國立彰化師範大學 工業教育學系	高職工業專業學 科教師高市教中 登824020	✓	
	林育賢	專題實作、資 訊科技、組合 邏輯、電子之 旅、伺服馬達	國立高雄應用科技 大學電機工程(學) 系	1. 控制科中 9402977 2. 資訊科中 9402970 3. 電子科中 9402965 4. 電機科中 9400503	✓	
	戴宏原	專題實作、資 訊科技、伺服 馬達、電工機 械、電子學實 習	國立高雄應用科技 大學電機工程(學) 系	電機與電子群-電 機專長中檢字第 11102159號	✓	
	李世勤	電機控制、可 程式控制、電 力電子、電工 機械、可程式 邏輯	國立臺灣師範大學 工業教育學系	1. 電機科高市教 中登874053 2. 數學高市教加 登 A3278	✓	
	黃琮聖	電工實習、工 業配線、電力 電子、基本電 學、可程式控 制、電機控制	國立高雄應用科技 大學電機工程(學) 系	電機科中字第 9106089號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
高雄高工	鄭涵謙	電子電路、基本電學、電子學、電子學實習	國立高雄應用科技大學電機工程(學)系	電機科中字註第9502473號	✓	
	郭英洲	電工實習、工業配線、視聽電子、可程式控制、電力電子、電機控制	私立中國文化大學電機工程學系	高職工業專業學科教師高市教中登814027	✓	
	蕭順壕	電工實習、工業配線	國立彰化師範大學工業教育學系	1. 高職控制科高市教中登794015 2. 高職電機科高市教一8900018573	✓	
	林進豐	基礎室內配線、電機控制、可程式控制	國立高雄科技大學電機工程(學)系	電機科中9201031	✓	
	郭軒宏	電機控制、可程式控制	國立清華大學電機工程(學)系	中等學校電子科中字第10300186號	✓	
	張簡民崇	電機控制、可程式控制	國立高雄第一科技大學資訊系統與控制工程研究所	電機科中字註第9401266號	✓	
	楊盛閔	冷凍空調、電力電子、專題實作、基礎冷凍、電工機械	國立臺北科技大學冷凍空調(工程)學系碩士	冷凍科中檢字第10500134號	✓	
	黃浩源	專題實作、能源與冷凍、節能技術、電力電子	國立臺灣師範大學工業教育學系	冷凍(空調)科中字第900419號	✓	
	李宜臻	能源與冷凍、節能技術、電力電子、電子學實習	國立臺灣師範大學工業教育學系	冷凍(空調)科中字第8903153號	✓	
	陳彥勳	電子學實習、冷凍空調、電工機械、基本電學、電子學實習	國立臺灣師範大學工業教育學系	冷凍科中檢字第10201330號	✓	
郭文益	專題實作、冷凍空調、電工機械	國立臺灣師範大學工業教育學系	冷凍(空調)科中檢字第10600205號	✓		

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
高雄高工	鍾竣奇	基本電學、電子學、 電工實習、基礎空 調、電力電子	國立臺灣師範大學 工業教育學系碩士	冷凍科中檢字第 10800427號	✓	
	洪毓廷	冷凍空調、電 機實習、資訊 科技	國立彰化師範大學 工業教育學系	1. 冷凍(空調) 科 中9400517 2. 電機科中註 9500935	✓	
	李光義	冷凍空調、電 工實習、電機 實習	國立高雄師範大學 (工業)科技教育學 系	1. 冷凍(空調) 科中註9502091 2. 資訊科中註 9502089 3. 電機科中檢 9500516	✓	

(二) 技專師資：

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
技 專 階 段	張簡嘉壬	鐵道資安系統攻擊與防護、軍規系統治具製作、自動收費系統實務、車輛系統實務、軌道工程RAMS 規範及實證應用系列	國立成功大學電機工程博士	教字第141433號	✓	
	郝敏忠	通訊原理、數位通訊理論、通訊實習、通訊系統設計實習、展頻通訊、通訊工程	美國喬治亞理工學院電機博士	教字第019456號	✓	
	吳大鈞	網際網路設計實習、系統程式、作業系統應用、多媒體安全	交通大學資訊科學系博士	教字第145198號	✓	
	徐偉智	雲端運算、物聯網科技服務創新、程式設計、區塊鏈智能合約實務、資料庫系統、智慧科技應用專論、大型語言模型實務	台灣大學電機博士	教字第021317號	✓	
	曾建誠	演算法、計算智慧、量子計算導論、複變數	台灣大學電機博士	教字第012998號	✓	
	彭康峻	基礎電工實習(一)、電磁學、無線通訊元件設計實習、電子電路、電子電路實習、微波元件實習	國立中山大學電機博士	教字第145637號	✓	
	江傳文	計算機程式設計(一)、資料結構、巨量資料分析應用與實作、計算機程式設計(二)、演化式計算、物件導向系統分析實習	國立中山大學資訊工程博士	教字第145634號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
技 專 階 段	謝瑞鴻	數位設計實習、 微處理器應用、 數位設計、積體 電路設計導論、 系統晶片設計實 習、超大型積體 電路設計實習	國立交通大學電子 工程博士	教字第145636號	✓	
	楊新雄	通訊導論、微 分方程、電腦 與通訊英語	加拿大 McMaster 電機博士	副字第21371號	✓	
	吳介騫	線性代數、機 率、個人行動 通訊、網路與 資安攻防實習	美國南加州大學電 機工程博士	副字第026289號	✓	
	萬欽德	基礎電工實習 (一)、信號與系 統、感測資料融 合、基礎電工實 習(二) 、富氏分析、 5G 行動通訊網 路	美國賓州州立大學 電機博士	副字第043722號	✓	
	陳寶龍	數位設計、數位 設計實習、數位 電子電路、電子 電路、電子電路 實習、數位系統 實習	交通大學電子工程 研究所博士	副字第142463號	✓	
	蔡碩仁	電腦網路、網路 安全與資安監 控、網路與排 隊理論、多媒體 與網路導論、數 據網路分析	紐約州立大學 Buffalo 分校電機電 腦工程博士	副字第024380號	✓	
	魏清煌	計算機程式設計 (一)、離散數 學、彩色視訊處 理、專題演講 (一)、計算機程 式設計(二)、計 算機組織、智慧 感測網路	大同工學院電機博 士	副字第22348號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
技 專 階 段	賴玟杏	科學計算軟體實習、數位語音處理、通訊導論、富氏分析、程式設計實習	國立交通大學電信工程博士	副字第147222號	✓	
	張剛鳴	微處理器應用、電路學(一)、數值方法、微處理器實習、生醫訊號處理、智慧物聯網應用實習	國立交通大學電機與控制工程博士	副字第042437號	✓	
	黃世勳	視窗程式應用設計實習、數位影像處理、組合語言、視窗程式設計、電腦圖學	台灣大學資工博士	副字第151499號	✓	
	林壽照	微分方程、數位訊號處理器實習、統計訊號處理、數位訊號處理、無線通訊系統、數位系統設計	交通大學電信博士	副字第152223號	✓	
	汪桓生	電路學(一)、隨機變數與統計、隨機過程、電路學(二)、微處理器實習	美國喬治亞理工學院電機博士	助理字第001832號	✓	
	陳慶永	寬頻網路、行動裝置作業系統應用實習、運算與程式設計、作業系統實習、電腦與通訊英語	清華大學電機工程學系博士	助理字第022305號	✓	
	曾士桓	人工智慧、軟體工程、資料結構、系統分析與設計、資料結構實習、機器學習、機器人商務開發	台灣大學資訊工程博士	助理字第146285號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
技 專 階 段	蘇紹文	通訊導論、天線設計實務、電腦與通訊英語、天線設計實習	國立中山大學電機博士	助理字第157400號	✓	
	彭君晏	鐵道運輸概論、鐵道訊號系統實作、鐵道訊號與控制系統、鐵道數位訊號處理	亞東技術學院 資訊與通訊工程研究所 碩士			✓
	陳平順	鐵道基礎維修實習、車輛動態與結構分析、列車執行模擬與控制實習	國立臺灣大學 造船及海洋工程學碩士			✓
	劉觀生	智慧鐵道監控系統實習、鐵道物聯網應用實習、鐵道智慧化專題實習	國防大學 中正理工學院 電機學士			✓
	李厚均	智慧鐵道應用概論、人工智慧基礎、雲端運算與資料分析	國立臺灣大學 電子所 碩士			✓
	史明嘉	鐵道系統電子電路基礎、鐵道電力設備檢修實習	美國東北大學 碩士			✓
	蔡一郎	鐵道電力系統基礎、鐵道嵌入式系統應用實習	國立成功大學 電機工程研究所 碩士			✓
	江佩穎 (北科資工)	計算機概論 (預選修課課程)	美國南加州大學 計算機科學博士	副字第145279號	✓	
	張家瑋 (中科資工)	計算機概論 (預選修課課程)	國立成功大學 資訊工程系 博士	副字第149081號	✓	
	洪啟舜 (中科資工)	計算機概論 (預選修課課程)	淡江大學 資訊工程系 博士	教字第146457號	✓	

	姓名	教授科目	畢業最高學歷 及系所	合格教師證字號 / 技術教師證 或聘書字號	聘任別 (請勾選)	
					專 任	兼 任
	鐘文鈺 (高科資工)	計算機概論 (預選修課課程)	美國賓州州立大學 資訊工程博士	助理字第035814號	✓	

## 五、職場輔導媒合機制

本計畫以3+2+2學制方式執行，培育學生具有：人工智慧、資訊、通訊、鐵道電子領域之專業技術。在二專階段的訓練方式以基礎課程搭配實習實作課程，完成二專課程即具備：資通訊、鐵道電子等就業能力；再經過二技階段的訓練，加深專業技術的深度與廣度，具備更多的就業能力，就業的選擇更多。二技畢業後，也能選擇就讀本系或相關科技研究所，具備更專業的研發能力。

本系畢業學生遍佈各大企業，包含：Google、Apple、Intel、台積電、聯電、聯發科、美光、日月光、鴻海、群創、友達、恩智浦、玉晶光、大立光、台達電、中華電信、台灣大哥大電信、遠傳電信、宏碁、廣達、華碩、和碩、程曦資訊、緯創資通、趨勢科技、訊連科技、工研院、資策會、中華資安國際等。本系鼓勵學生於暑假或學期到校外實習，實習的單位包含：聯電、日月光、群創、恩智浦、智邦科技、緯創資通、華東科技、瑞傳科技、叡揚科技、京元電子、佳凌科技、上洋產業、高雄捷運、工研院、資策會、台灣高鐵、電信技術中心等公民營機構，提供學生多元學習環境，有助於銜接未來職場生涯。

針對二專的智慧鐵道領域，特別規劃學生進路輔導措施及職場輔導與職缺媒合機制，茲分述如下。

### ※學生進路輔導措施

#### 1. 多階段職涯規劃輔導

- 專業講座與職涯分享：定期邀請鐵道相關領域的專家、企業主管（如鐵道局、捷運公司、鐵道相關單位等）分享行業發展趨勢與職涯規劃建議。
- 個人化職涯諮詢：由專班教師及職涯輔導中心提供個人化的職涯發展諮詢服務，針對學生的專業技能與興趣給予建議，協助制定職涯計畫。
- 校友經驗交流：舉辦校友座談會，邀請畢業於相關專班的校友分享進入鐵道相關企業工作的經驗。

## 2. 實習與業界合作

- 實習計畫：與鐵道相關單位（如台鐵、高鐵、捷運公司）合作，安排學生進行暑期或學期中的實習，熟悉鐵道運行、維護、管理的實務內容。
- 實地參訪：組織學生參訪鐵道相關企業或機構（如鐵道維修廠、高鐵控制中心），了解實際工作場域與作業流程。
- 專題合作：邀請企業參與學生的專題製作，提供業界需求背景，並對成果進行評估。

## ※職場輔導與職缺媒合機制

### 1. 就業媒合平台

- 建立高科大校內專屬的「鐵道領域就業媒合平台」，整合企業職缺資訊、校友網絡與學生履歷資料，實現高效匹配。
- 與勞動部勞動力發展署合作，連結全國就業服務資源。

### 2. 企業合作備忘錄（MOU）

- 與鐵道相關企業（如台灣高鐵、捷運公司、台鐵公司）簽署合作備忘錄，明確職場導師輔導責任與實習轉正機制。
- 與國際鐵道公司合作，開拓海外鐵道工程、維護職缺，為學生提供全球化視野。

### 3. 職場導師制度

- 安排企業高階工程師或管理人員擔任學生的職場導師，提供專業技能指導與職涯建議，建立學生與企業的長期聯繫。

## 六、其他有助於課程開設之補充說明

本系大學部學生在專題競賽中表現優異的實作能力於：資訊、資安、AI、及通訊等領域，2024年的競賽表現如下：

1. 2024第29屆大專校院資訊應用服務創新競賽（主辦單位：數發部產業署、教育部資訊及科技教育司）榮獲：資安技術組第一名、AI工具運用組第二名、資安應用組第三名、教育AI組佳作。
2. 2024年行動通訊實務競賽（主辦單位：智慧節能網路跨層系統整合教學聯盟；指導單位：教育部）榮獲：智慧指向性傳輸組第一名。

關於二專的智慧鐵道領域，補充說明：學校投入資源、企業支持計畫、及對外宣導與合作規劃如下。

### ※學校投入資源

#### 1. 專業師資培訓

- 支持教師參與國內外鐵道相關研討會、技術培訓，提升專業素養與教學能力。
- 結合校內其他科系（如電機、機械、資訊），提供跨領域支持，形成專業互補。

#### 2. 鐵道專業實驗室建置

- 投資建設鐵道模擬實驗室，包括訊號控制模擬系統、電力系統測試平台與軌道維護訓練設備。
- 引進嵌入式系統開發工具、AI分析平台，讓學生能操作業界常用技術。

#### 3. 產學合作經費

- 申請國科會或經濟部技術輔導計畫，爭取政府補助，支持產學合作項目。

## ※企業支持計畫

### 1. 專業技術贊助

- 鐵道相關企業提供專業設備（如軌道檢測儀、電力維修工具）與技術支援，用於學生實習與課程專題研究。
- 捷運、高鐵等單位可提供技術案例，作為教學案例的基礎資料。

### 2. 企業參與教學

- 安排企業技術人員兼任課程講師，授課內容包括業界實務與新技術發展。
- 定期舉辦企業專題競賽，鼓勵學生以創新方案解決真實的鐵道技術問題。

## ※對外宣導與合作

### 1. 進入國民中學的宣導計畫

- 結合技專與技高，進行鐵道科技專業的宣導活動，向國中生介紹鐵道產業的職涯發展與技術應用。
- 展示學生專題成果，增強對鐵道專業課程的吸引力。

### 2. 校企合作實例推廣

- 與捷運公司合作，提供免費短期工作坊，讓大眾體驗鐵道技術的應用與創新，提升對專班課程的認同度。
- 公開宣傳學生成就，例如參加鐵道技術競賽、企業實習報告等。

## 參、經費需求

基於行政流程簡化及實務執行需求，請各技專校院俟計畫核定後，依教育部通知再行填寫補助經費需求表，並報部辦理後續事宜。

## 大安高級工業職業學校與高雄科技大學合作 3+2新五專模式專班招生作業要點

- 一、依據技術型高中與科技大學合作3+2新五專模式專班訂定本要點。
- 二、專班招生對象為各年度本校計畫書所列之控制科學生。
- 三、學校辦理本專班應成立招生委員會，擬定招生簡章、報名作業、評選方式、推薦名額、工作檢討與相關注意事項，並處理申訴及緊急事件等工作。
- 四、前項委員會置委員七人，由學校校長、教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、教師代表、家長會長；其中一人為主任委員，由校長擔任，置總幹事一人，由教務主任擔任，辦理各項招生工作。
- 五、學校辦理本專班應公平、公正、公開之原則進行招生，並依各主管機關核定招收群科及名額進行招生工作。
- 六、學校辦理本專班招生為科技大學及實習職場之適應，得辦理審查條件及比序項目或由委員會訂定評選方式。
- 七、本要點未盡事宜，悉依相關法令規定辦理。

**臺北市立內湖高級工業職業學校與國立高雄科技大學合作  
3+2新五專模式專班招生作業要點**

- 一、依據技術型高中與科技大學合作3+2新五專模式專班訂定本要點。
- 二、專班招生對象為各年度本校計畫書所列之電機電子群科(資訊科、電子科、電機科、控制科、冷凍空調科)學生。
- 三、學校辦理本專班應成立招生委員會，擬定招生簡章、報名作業、評選方式、推薦名額、工作檢討與相關注意事項，並處理申訴及緊急事件等工作。
- 四、前項委員會置委員13人，由校長、教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、註冊組長、資訊科主任、電子科主任、電機科主任、控制科主任、冷凍空調科主任、家長會長及國立高雄科技大學代表組成；其中一人為主任委員，由校長擔任，置總幹事一人，由教務主任擔任，辦理各項招生工作。
- 五、學校辦理本專班應公平、公正、公開之原則進行招生，並依各主管機關核定招收群科及名額進行招生工作。
- 六、學校辦理本專班招生為科技大學及實習職場之適應，得辦理審查條件及比序項目或由委員會訂定評選方式。
- 七、本要點未盡事宜，悉依相關法令規定辦理。

## 臺中工業高級中等學校與高雄科技大學合作 3+2新五專模式專班招生作業要點

- 一、依據技術型高中與科技大學合作3+2新五專模式專班訂定本要點。
- 二、專班招生對象為各年度本校計畫書所列之資訊科、電子科、電機科、控制科、冷凍空調科學生。
- 三、學校辦理本專班應成立招生委員會，擬定招生簡章、報名作業、評選方式、推薦名額、工作檢討與相關注意事項，並處理申訴及緊急事件等工作。
- 四、前項委員會置委員13人，由校長、教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、註冊組長、資訊科主任、電子科主任、電機科主任、控制科主任、冷凍空調科主任、家長會長及高科大代表組成；其中一人為主任委員，由校長擔任，置總幹事一人，由教務主任擔任，辦理各項招生工作。
- 五、學校辦理本專班應公平、公正、公開之原則進行招生，並依各主管機關核定招收群科及名額進行招生工作。
- 六、學校辦理本專班招生為科技大學及實習職場之適應，得辦理審查條件及比序項目或由委員會訂定評選方式。
- 七、本要點未盡事宜，悉依相關法令規定辦理。

# 高雄市立高雄高級工業職業學校與國立高雄科技大學合作

## 「3+2新五專模式專班」招生作業要點（草案）

預訂於114年1月行政會議提案

1、目的：為辦理本校與國立高雄科技大學（以下簡稱高科大）合作之「3+2 新五專模式專班」招生作業，成立本校本專班之招生委員會，訂定甄選方式及程序等有關規定，於公告後辦理。

2、報名資格：凡符合下列各款資格者，得申請推薦。

(1) 高一至高二全程就讀本校日間部之學生，其中：

1. 機械群、動力機械群、電機科之學生可申請輪機系專班。

2. 電機與電子群學生可申請電子通訊系專班。

(2) 高一至高二第二學期之4學期學業平均成績排名：

1. 申請輪機系專班：機械群、動力機械群學生「群排名之百分比」為前70%；電機科學生「群排名之百分比」為前80%。

2. 申請電子通訊系專班：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。

(3) 高一至高二第二學期之4學期專業與實習科目平均成績排名：

1. 申請輪機系專班：機械群、動力機械群學生「群排名之百分比」為前70%；電機科學生「群排名之百分比」為前80%。

2. 申請電子通訊系專班：電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%。

(4) 已取得「四技二專技優甄審入學招生」與該申請科系「高度相關」之丙級或乙級技術士證照。

(5) 功過相抵或輔導銷過後無受小過（含）以上之處分。

3、甄選方式

第一階段（占總成績70%）

(1)學業成績(40%)：前5學期實習成績（檢附歷年成績單佐證）。

(2)英文(30%)：英文能力需符合 CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級。

(3)第一階段採計學業成績及英文為門檻值，學業成績僅採計實習成績，將前5學期實習成績平均乘以分數比例40%計之。英文能力需符合 CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級，

符合者得30分。

#### 第二階段（占總成績30%）

(1)依第一階段總分排序取前24位，同分則增額錄取進入第二階段。

(2)第二階段面試(30%)，若有參與技專所開設之課程並取得70分以上之分數則將列入紀錄並酌予加分。

(3)同名次參酌比序項目：經上述兩階段總成績排名比序同名次之同學，其排名應再依下列參酌順序比序之規定辦理：

a. 第 1 參酌：面試成績，依名次優先順序比序。

b. 第 2 參酌：學業成績，依名次優先順序比序。

以上排名比序(含同名次參酌)結果即為本校推薦序，惟若結果仍相同者，則由本專班之招生委員會召開會議決定推薦序。

#### 4、報名程序：

(1) 應繳資料：報名表（含個人報名動機、學習規劃等內容，並經科主任、導師、輔導教師晤談、簽章確認）、歷年成績單、獎懲紀錄、技能檢定證照。

(2) 報名時間及地點：依教務處公告辦理。

(3) 錄取名單公告：正備取名單經本校本專班之招生委員會審議後公告。

5、資格放棄：經委員會決議錄取之學生，如欲放棄錄取資格，應具放棄資格聲明書，依教務處公告之時間地點辦理，後依錄取順序依次遞補。

本計畫辦法經本校行政會議審議通過，陳校長核准後實施，修訂亦同。