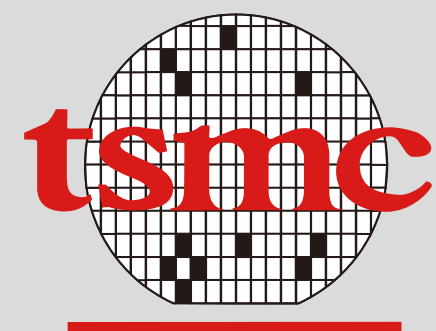


TSMC × YUNTECH



# TSMC半導體 人材育成 日本人学生募集

台積電半導體人才培育日籍學生招募



# 目次

雲科大紹介	.....3
学校ランキング	.....4
台積電紹介	.....5
TSMC×YunTech 半導体プログラム	.....6
半導体カプログラム分野	.....8
機械工学学科紹介	.....9
TSMC 0+4学士課程専攻プログラムの説明	.....10
TSMC 2+2 学士・修士課程専攻プログラムの説明	.....15
工業工学及びマネジメント学科紹介	.....20
TSMC学士課程専攻プログラムの説明	.....21
授業料と補助金と将来	.....27
自費	.....28
中国語コース	.....29
交通情報	.....31
お問い合わせ	.....32



# 雲林科技大學とは



雲林科技大學 YunTech

National Yunlin University of Science and Technology

雲林科学技術大学は、質の高い科学技術教育と豊富な実践経験を提供することで有名です。同校にはエンジニアリング、経営、デザイン、人文科学、社会科学など、多様な学部があり、複数の専門分野を学ぶことが可能です。同校は、学生の専門スキル、枠に捉われない考え方、国際競争力を育成することに尽力しており、学生が卒業後に職場のニーズによりよく適応できるよう、幅広いインターンシップや多彩な交換プログラムの機会を提供しています。







YunTech

我們一起經歷  
許多不平凡的改變



# 学校ランキング

141<sup>TH</sup>

THE 2024年のアジア地域の大学ランキング  
英國泰晤士高等教育(THE)2024年亞洲地區最佳大學排名

151-200<sup>TH</sup>

2024THE  
世界ヤング大学ランキング  
2024THE全球年輕大學排名

501-600<sup>TH</sup>

THE 2024年の  
世界大学ランキング  
英國泰晤士高等教育(THE)  
2024年全球大學排名

201-300<sup>TH</sup>

THE 2023年  
世界大学影響力ランキング  
英國泰晤士高等教育(THE)  
2023年全球大學影響力排名

11<sup>TH</sup>

2023年  
天下雜誌ベスト大学  
2023年天下雜誌最佳大學



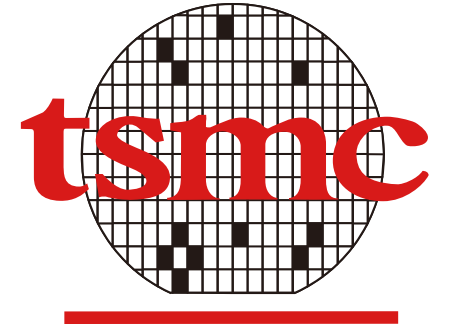
1<sup>TH</sup>

産学連携における平均給  
与が技術専門大学や専門学校で1位  
YunTech産學合作師均金額居技專校院第1名





# 台積電紹介



## 台積電 TSMC

Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited

TSMCは、1987年に設立された世界最大の半導体受託製造企業の一つで、本社は「台湾のシリコンバレー」と呼ばれる新竹サイエンスパークに位置しています。TSMCは、幅広い種類の集積回路（ICチップ）の製造を専門としており、低消費電力デバイスから高性能コンピューティングまで、多様な分野で活用されています。私たちの日常生活で使用される多くの電化製品も、TSMCの半導体技術によって動作しており、技術革新に大きく貢献している企業です。



# TSMCの熊本新工場の最新状況

台積電日本熊本新廠近況

(影片連結請點選圖片)



# TSMC×YunTech

## 半導体プログラム

## 半導体プログラム募集紹介

### 高校

- 日本国籍の高校卒業生30名を募集
- 機械工学学科または工業工学及びマネジメント学科を志望する者
- 2025年9月より入学可能な者
- 専攻期間4年

### 高専と短大

- 専門学校および短期大学卒業生30名を募集
- 機械工学学科または工業工学及びマネジメント学科を志望する者
- 2025年9月より入学可能な者
- 履修期間4年（学士2年＋修士2年）



雲科大紹介

# TSMC×YunTech 半導体プログラム

応募申し込み



応募  
期間

2024年9月13日—11月1日（2025年9月入学）

2025年2月—4月（2025年9月入学）

（公表待ち、QRコードを読み取って，日付を確認）



# TSMC×YunTech 半導体プログラム

## 必須な提出書類

- 宣誓書
- 授權書
- 入学申請書類の認証に関する誓約書
- 国籍証明書
- 卒業証書または最終学歴証明書
- 成績証明書
- 財力証明書
- 自己紹介文
- 留学計画書
- 語学能力証明書
- 申請料金
- 2通推薦書

## 任意提出書類

- 各種能力証明書類
- その他の学科ごとに提出すべき書類
- 申請時に外国籍を有し、かつ現在または過去に中華民国（台湾）国籍を有していた者に関連する書類



# 半導体プログラム分野

最低11科目を履修する必要があり，  
そのうち8科目が必修/必選，加えて選  
択科目3科目が選択可能です。

計測工学プログラム

儀器工程學程

製造モジュールプログラム

製作模組學程

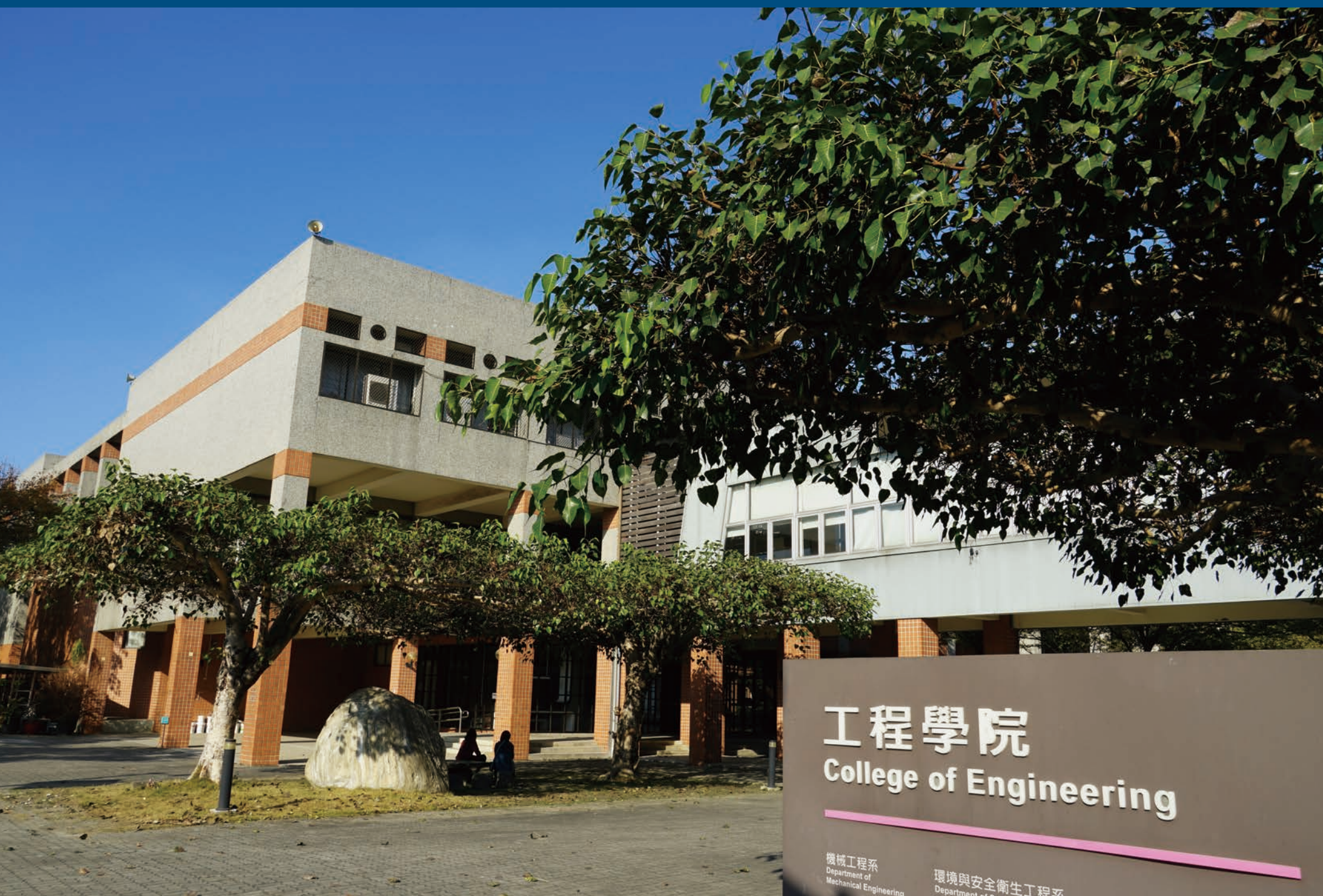
スマート製造プログラム

智慧製造學程



雲科大紹介

# 機械工学科紹介



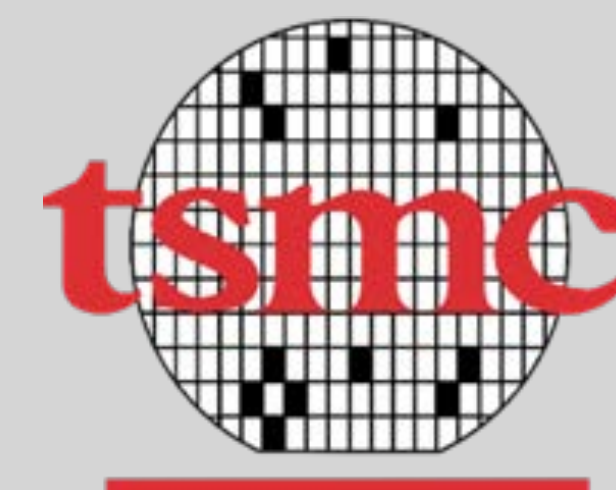
## 教授の専門分野

本学科には、国際的に著名な大学を卒業し、豊富な専門知識と実務経験を持つ23名の教師が在籍しています。メカトロニクスと自動制御、機械製造と材料工学、機械設計、固体力学、エネルギー工学と熱流体技術など、多岐にわたる学問領域をカバーし、学生の学びを支えます。

## 教育目標

雲科大では、学生に基礎科学の知識と実務応用のスキルを養い、機械工学の理論と最先端技術に精通させることを目標としています。また、継続的な学習意欲を育て、AIやスマートラーニング等の最新技術を積極的に取り入れ学ぶ姿勢を重視します。これにより、専門的な理論知識と実務経験を兼ね備えた、機械研究開発の分野で活躍できる高度な人材を育成します。





雲科大紹介

機械工學学科

# TSMC 0+4学士課程 専攻プログラムの説明

台積電學士學程課程説明



# 機械工学科0+4特別コース

機械系0+4専班

## 教員の構成

師資陣容

教員の専門知識には、電気機械統合と自動制御、機械製造と材料工学、機械設計と固体力学、エネルギー工学と熱流技術等が含まれます。

師資専長包含機電整合與自動控制、機械製造與材料工程、機械設計與固體力學、能源工程與熱流科技等領域。

## 卒業所要単位

畢業學分

卒業には最低136単位の修得が必要です。共通必修30単位、専門科目の必修77単位、選択は29単位を含みます。

**136単位を修了すると、同時にTSMCの半導体「計測工学プログラム」必修 / 選択必修8科目と選択科目3科目の認証を免除されます。**

師資最低畢業學分136學分，包含：共同必修30學分，專業必修77學分，專業選修29學分。**修畢136學分可同時抵免獲得台積電半導體「儀器工程學程」8門必/必選修及3門選修之認證共11門科目，其中選修可以必修/必選修折抵，必選修可以必修折抵。**



# 機械工学科0+4特別コース

機械系0+4専班

## 実務プロジェクト

實務專題

大学3年次に「実務プロジェクト」を1年間設置し、機械システム設計の学習や機械工学研究の実行などの実践的且つ実務的な経験を学生に提供します。

於大三安排「實務專題」課程，為期一年，提供學生學習機械系統設計與執行機械工程研究等實務能力。

## 産業実習 インターンシップ

産業實務實習

大学4年次には、企業との就活パーティーや個人の応募を通して業界でのインターンシップの機会を得ることができます。インターンシップ期間は原則として1学期ですが、最大2学期までの延長も可能です。また、夏休み期間中に産業実務インターンシップを行うことも選択できます。

於大四期間可透過廠商媒合會或自行應徵方式取得業界實習的機會。實習期間以一個學期為原則，兩個學期為上限，亦可選擇暑假期間進行産業實務實習。

## ※ 注意 ※

履修は機械系が開設する科目を優先して選択してください。履修後に、他の学科の科目を履修するかどうかを自己判断してください。他の学科の選択科目を優先的に選択した場合、卒業基準を満たせない可能性があります。

選課請以修習機械系開設課程為優先考量，如果修習完畢再自行評估是否修外系課程。若優先選擇外系選修課程，則可能無法達到畢業標準。



TSMC「計測工学プログラム」に承認された機械学科

台積電「儀器工程學程」承認之機械系課程

計測工学プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修科目8科目と選択科目3科目が含まれています。

儀器工程學程，最低須修畢11門科目，  
含8門必/必選修及3門選修

黒：TSMC科目名  
黒色字：台積電學程科目名稱  
青：機械学科大學部コース  
藍色字：機械系大學部課程  
赤：機械学科大学院コース  
紅色字：機械系研究所課程

必修(2C2)		必選修(12C6)		選修(10C3)(必修/必選の単位に振り替え可能) (10選3)(可用必修/必選折抵)			
1	半導体製造装置と技術 <small>半導體製程設備與技術</small> 半導体製造装置(四上) <small>半導體製程設備(四上)</small>	1	半導体プロセス <small>半導體製程</small> 半導体プロセス技術(大学院) <small>半導體製程技術(研究所)</small>	7	機構設計と加工 <small>機構設計與加工</small> 機動学(二下) <small>機動學(二下)</small> 機械設計(三上) <small>機械設計(三上)</small>		
	2		ロボットと自動化応用 <small>機器人與自動化應用</small>		2	電気機械と回路学 <small>電機機械與電路學</small> 電気工学(二上) <small>電工學(二上)</small>	8
		3	メカトロニクスと自動化応用 <small>機電整合與自動化應用</small> 自動制御(三上) <small>自動控制(三上)</small> 自動化システム(三上) <small>自動化系統(三上)</small> プログラム制御(四下) <small>可程式控制(四下)</small> 機電システムの統合制御と実務(四下) <small>機電系統整合控制與實務(四下)</small>	9	材料科学 <small>材料科學</small> 材料力学(二上) <small>材料力學(二上)</small> 工学材料(一)(二下) <small>工程材料(一)(二下)</small> 複合材料力学(大学院) <small>複合材料力學(研究所)</small> 高分子材料製品の設計と製造(大学院) <small>高分子材料製品設計與製造(研究所)</small>		
		4	センサ技術基礎科学 <small>感測技術基礎科學</small> レーザー測量技術(三下) <small>雷射測量技術(三下)</small>	10	電子学 <small>電子學</small> 応用電子学(二下) <small>應用電子學(二下)</small>	1	半導体デバイス <small>半導體元件</small>
		5	プラズマの原理と応用 <small>電漿原理與應用</small>	11	プログラミング言語 <small>程式語言</small> 高度なグラフィカルプログラム応用(大学院) <small>進階圖控程式應用(研究所)</small>	2	流体力学 <small>流體力學</small> 流体力学(三上) <small>流體力學(三上)</small> 高等流体力学(大学院) <small>高等流體力學(研究所)</small>
		6	熱科学 <small>熱科學</small> 熱力学(二上) <small>熱力學(二上)</small> 熱力学(二下) <small>熱工學(二下)</small> 高等熱力学(大学院) <small>高等熱力學(研究所)</small>	12	真空技術 <small>真空技術</small> 真空技術(四上) <small>真空技術(四上)</small>	3	計測原理 <small>量測原理</small>
			高等熱伝導学(大学院) <small>高等熱傳學(研究所)</small>			4	薄膜工学 <small>薄膜工程</small>
						5	材料光学 <small>材料光學</small>
						6	実験計画と統計応用 <small>實驗設計與統計應用</small>
						7	スマート製造 <small>智慧製造</small> データ分析と機械学習(三上) <small>數據分析與機器學習(三上)</small>
						8	コンピュータビジョン <small>電腦視覺</small>
						9	線形計画 <small>線性規劃</small>
						10	半導体装置基礎 <small>半導體設備基礎</small>

# TSMC「計測工学プログラム」に承認された機械学科カリキュラムマップ

台積電「儀器工程學程」承認之機械系課程

計測工学プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修科目8科目と選択科目3科目が含まれています。

儀器工程學程，最低須修畢11門科目，8門必/必修及3門選修

黒：TSMCプログラム選択科目

黒色字：台積電學程選修課

青：TSMCプログラム選択必修科目

藍色字：台積電學程必修選修課

赤：TSMCプログラム必修科目

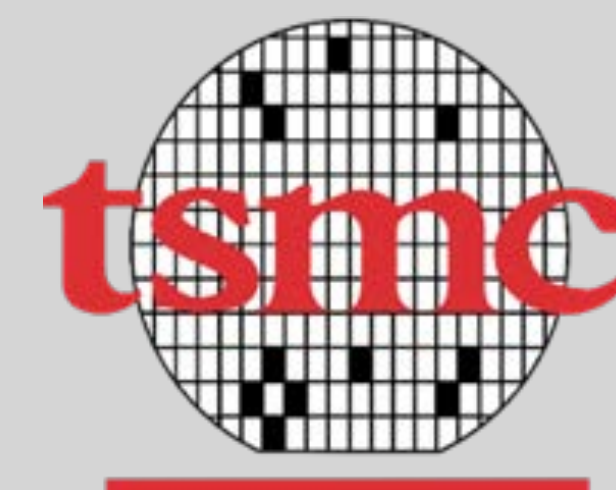
紅色字：台積電學程必修課

注意：選択科目は必修/必修科目と相殺可能です

注意：選修課可用 必修/必修 折抵

一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	四下	研究所
化学(一) (選択必修) <small>化學(一)(必修)</small>	化学(二) (選択必修) <small>化學(二)(必修)</small>	電工学 (選択必修) <small>電工學(必修)</small>	応用電子学 (選択必修) <small>應用電子學(必修)</small>	自動制御 (選択必修) <small>自動控制(必修)</small>	レーザー測量 技術(選択必修) <small>雷射測量技術(必修)</small>	半導体製造装置 (必修) <small>半導體製程設備(必修)</small>	プログラム制御 (選択必修) <small>可程式控制(必修)</small>	半導体プロセス技術 (選択必修) <small>半導體製程技術(必修)</small>
		熱力学 (選択必修) <small>熱力學(必修)</small>	熱工学 (選択必修) <small>熱工學(必修)</small>	自動化シス テム(選択必修) <small>自動化系統(必修)</small>		真空技術 (必修) <small>真空技術(必修)</small>	メカトロニクスシステム統 合制御と実務(選択必修) <small>機電系統整合控制與實務(必修)</small>	高等流体力學(選択) <small>高等流體力學(選修)</small>
		材料力学 (選択必修) <small>材料力學(必修)</small>	機動学 (選択必修) <small>機動學(必修)</small>	機械設計 (選択必修) <small>機械設計(必修)</small>			品質工学 (選択) <small>品質工程(選修)</small>	高分子材料製品の設計 と製造(選択必修) <small>高分子材料製品設計與製造(必修)</small>
			工学材料(一) (選択必修) <small>工程材料(一)(必修)</small>	流体力学 (選択) <small>流體力學(選修)</small>				高等熱力学 (選択必修) <small>高等熱力學(必修)</small>
				データ分析と機械 学習(選択) <small>數據分析與機器學習(選修)</small>				高等熱伝導学 (選択必修) <small>高等熱傳學(必修)</small>
								複合材料力学 (選択必修) <small>複合材料力學(必修)</small>
								高度なグラフィカルプ ログラム応用(選択必修) <small>進階圖控程式應用(必修)</small>





雲科大紹介

機械工学科

# TSMC 2+2 学士・修士 課程専攻プログラムの説明

台積電2+2學士加碩士學程專班課程說明

# 機械系2+2特別コース

機械系2+2専班

## 教員の構成

師資陣容

本学科の二技実務プロジェクトおよび大学院専門研究の科目は、『メカトロニクス課程、機械製造、機械設計、熱流体エネルギー工学』の4つの主要な領域を含みます。

本系的二技実務專題及研究所專業研究課程涵蓋「機電整合課程、機械製造、機械設計及熱流能源工程」等4大領域。

## 卒業所要単位

畢業學分

**卒業には最低**108単位の修得が必要です。共通必修10単位、専門科目の必修32単位、専門科目自由選択は66単位を含みます。

- 2年制では、卒業には最低74単位の修得が必要です  
(共通必修10単位、専門科目必修25単位、専門科目選択は最低39単位)。
- 修士課程の2年間で最低34単位の卒業単位が必要です  
(専門科目必修7単位、専門科目選択は最低27単位)。
- 108単位を修了すると、同時にTSMCの半導体「計測工学プログラム」必修 / 選択必修8科目と選択科目3科目の認証を免除されることができます。

2+2専班最低畢業學分108學分，包含：共同必修10學分，專業必修32學分，專業選修66學分。

- 二技2年最低畢業學分74學分(校共同必修10學分，專業必修25學分，專業選修至少39學分)。
- 碩士2年最低畢業學分34學分(專業必修7學分，專業選修至少27學分)。
- 修畢108學分可同時抵免獲得台積電半導體「儀器工程學程」8門必/必選修及3門選修之認證共11門科目，其中選修可以必修/必選修折抵，必選修可以必修折抵。



# 機械系2+2特別コース

機械系2+2専班

## 実務プロジェクト、 修士論文

実務專題、碩士論文

『実務プロジェクト』の科目は二技の1年次に設定されており、期間は1年間です。『修士論文』は大学院の専門研究として2年間行われ、学生に機械システムの設計や機械工学の研究実行などの実務能力を提供します。

「実務專題」課程安排於二技第一學年，為期一年；

「碩士論文」研究所專業研究為期兩年，提供學生學習機械系統設計與執行機械工程研究等實務能力。

## 産業実習 インターンシップ

産業實務實習

二技の2年次の第2学期には、企業との就活パーティーや個人的な応募によって業界でのインターンシップの機会を得ることができます。インターンシップ期間は1学期を限度とし、夏休み期間中に産業実務インターンシップを行うこともできます。

二技第二學年第二學期可透過廠商媒合會或自行應徵方式取得業界實習的機會。實習期間以一個學期為限，亦可選擇暑假期間進行産業實務實習。

## ※ 注意 ※

履修は機械系が開設する科目を優先して選択してください。履修後に、他の学科の科目を履修するかどうかを自己判断してください。他の学科の選択科目を優先的に選択した場合、卒業基準を満たせない可能性があります。

選課請以修習機械系開設課程為優先考量，如果修習完畢再自行評估是否修外系課程。若優先選擇外系選修課程，則可能無法達到畢業標準。

TSMC「計測工学プログラム」に承認された機械学科

台積電「儀器工程學程」承認之機械系課程

計測工学プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修科目8科目と選択科目3科目が含まれています。

儀器工程學程，最低須修畢11門科目，  
含8門必/必選修及3門選修

黑：TSMC科目名  
黑色字：台積電學程科目名稱  
青：機械学科大學部コース  
藍色字：機械系大學部課程  
赤：機械学科大学院コース  
紅色字：機械系研究所課程

必修(2選2)		必選修(12選6)		選修(10選3)(可用必修/必選折抵)	
1	半導体製造装置と技術 半導體製程設備與技術	1	半導体プロセス 半導體製程	7	機構設計と加工 機構設計與加工
	半導体製造装置(四上) 半導體製程設備(四上)		半導体プロセス技術(大学院) 半導體製程技術(研究所)		機動学(三下) 機動學(三下)
2	ロボットと自動化応用 機器人與自動化應用	2	電気機械と回路学 電機機械與電路學	8	化学工程 化學工程
			電気工学(三上) 電工學(三上)		化学(一)(三上) 化學(一)(三上)
		3	メカトロニクスと自動化応用 機電整合與自動化應用	9	材料科学 材料科學
			自動制御(四上) 自動控制(四上)		材料力学(四上) 材料力學(四上)
			自動化システム(四上) 自動化系統(四上)		工学材料(一)(四下) 工程材料(一)(四下)
			プログラム制御(四下) 可程式控制(四下)		複合材料力学(大学院) 複合材料力學(研究所)
			機電システムの統合制御と実務 機電系統整合控制與實務(四下)		高分子材料製品の設計と製造(大学院) 高分子材料製品設計與製造(研究所)
		4	センサ技術基礎科学 感測技術基礎科學	10	電子学 電子學
	レーザー測量技術(四下) 雷射測量技術(四下)		応用電子学(三下) 應用電子學(三下)		
		5	プラズマの原理と応用 電漿原理與應用	11	プログラミング言語 程式語言
					高度なグラフィカルプログラム応用(大学院) 進階圖控程式應用(研究所)
		6	熱科学 熱科學	12	真空技術 真空技術
			熱力学(三上) 熱力學(三上)		
			高等熱力学(大学院) 高等熱力學(研究所)		
			高等熱伝導学(大学院) 高等熱傳學(研究所)		



# TSMC「計測工学プログラム」に承認された機械学科カリキュラムマップ

台積電「儀器工程學程」承認之機械系課程

計測工学プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修科目8科目と選択科目3科目が含まれています。

儀器工程學程，最低須修畢11門科目，含8門必/必選修及3門選修

- 黒：TSMCプログラム選択科目
- 黒色字：台積電學程選修課
- 青：TSMCプログラム選択必修科目
- 藍色字：台積電學程必選修課
- 赤：TSMCプログラム必修科目
- 紅色字：台積電學程必修課
- 注意：選択科目は必修/必選科目と相殺可能です
- 注意：選修課可用 必修/必選 折抵

三上	三下	四上	四下	研究所
流体力学(選修) 流體力學(選修)	応用電子学(選択必修) 應用電子學(必選)	自動制御(選択必修) 自動控制(必選)	工学材料(一)(選択必修) 工程材料(一)(必選)	半導体プロセス技術(選択必修) 半導體製程技術(必選)
熱力学(選択必修) 熱力學(必選)	機動学(選択必修) 機動學(必選)	動化システム(選択必修) 自動化系統(必選)	メカトロニクスシステム統合 制御と実務(選択必修) 機電系統整合控制與實務(必選)	高等流体力学(選択) 高等流體力學(選修)
化学(一)(選択必修) 化學(一)(必選)		半導体製造装置(必修) 半導體製程設備(必修)	レーザー測量技術(選択必修) 雷射測量技術(必選)	高分子材料製品の設計と製造 (選択必修) 高分子材料製品設計與製造(必選)
電工学(選択必修) 電工學(必選)		材料力学(選択必修) 材料力學(必選)	品質工学(選択) 品質工程(選修)	高等熱力学(選択必修) 高等熱力學(必選)
			プログラム制御(選択必修) 可程式控制(必選)	高等熱伝導学(選択必修) 高等熱傳學(必選)
				複合材料力学(選択必修) 複合材料力學(必選)
				高度なグラフィカルプログラム 応用(選択必修) 進階圖控程式應用(必選)



雲科大紹介

# 工業工学及びマネジメント 学科紹介



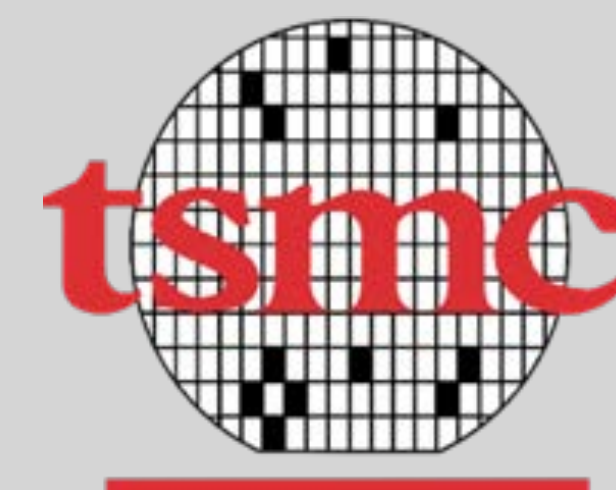
## 教授の専門分野

本学科は、21名の博士号を持つ教員で構成されています。教員の専門分野には、生産製造、統計品質管理、人間工学、情報技術、作業研究と決断科学、ロジスティクスとサプライチェーン管理、ヘルスケア産業管理などが含まれており、幅広い分野で専門的な教育を提供しています。

## 教育目標

本学科では、学生を「半導体工場の医師」として訓練し、物料、設備、情報システムの統合管理能力を養います。また、優れたコミュニケーションスキルを身につけさせることで、産業界で持続可能な運営を推進する専門的な管理者を育成することを目指しています。





雲科大紹介

工業工学及びマネジメント学科紹介

# TSMC学士課程専攻 プログラムの説明

台積電學士學程課程説明

# 工業工学及びマネジメント学科の0+4クラス附属

工業工程與管理系0+4隨班附讀

工業工学と管理学科には五つの良さがあります：

## 優れた教員

師資好

- 本20名の教員全員が博士号を持っています
- 70%が実務経験を有しています
- 過去3年間で80%が国科会の研究計画申請に合格しています
- 世界的にトップ2%の科学者が2名います
- 教育部の師範賞受賞者がいます

- 本20位教師均有博士學位
- 70%擁有實務經驗
- 近三年80%通過國科會研究計畫申請
- 2位全球前2%頂尖科學家
- 教育部師鐸獎得主

## 優れたカリキュラム

課程好

本学科のカリキュラムは豊富で多様であり、産業の実際の問題に結びついています。また、スマート製造や持続可能な産業のニーズに対応し、学生の専門能力を育成しています。

本系課程豐富多元，結合產業實際問題。更致力於智慧製造與永續之產業需求趨勢，培養學生專業能力。

## 優れた実験室

實驗室好

「スマート製造工場実験室」は特色ある教育実験室であり、学生たちに優れた実験および研究環境を提供し、実務能力を高めます。

「智慧造工廠實驗室」特色教學實驗室，為同學們提供了良好的實驗和研究環境，提升實務能力。

## 優れた環境

環境好

雲科科技大学のキャンパスは美しい環境で、学科の教室設備やスペースは新しく、良好な学習および生活環境を提供しています。

雲科大校園環境優美，系上的教室設備與空間新穎，提供良好的學習生活環境。

## 良好な就職状況

就業好

私たちの卒業生は就職市場で非常に人気があり、さまざまな業界で理想的な仕事を見つけることができます。

我們的畢業生在就業市場上頗受歡迎，在各行各業中都能找到理想的工作。



# 工業工学及びマネジメント学科の0+4クラス附属

工業工程與管理系0+4隨班附讀

## 教員の構成

師資陣容

教員の専門分野には、作業研究と意思決定科学、情報技術、生産製造、統計的品質管理、人間工学、運用とサプライチェーン管理、健康産業管理などが含まれます。

師資専長包含作業研究與決策科學、資訊科技、生産製造、統計品管、人因工程、運籌與供應鏈管理、健康産業管理等領域。

## 卒業所要単位

畢業學分

卒業するために最低136単位の修得が必要です。共通必修30単位、専門科目の必修77単位、選択は29単位を含めます。（12単位は他の学科選択科目を含むことができます）

136単位の修得と同時に、TSMC半導体「スマート製造プログラム」において、必修12科目、必修選択3科目、選択6科目に対応する11科目の認定を受けることが可能です。選択科目は必修科目や必修選択科目と相互に認定可能で、さらに必修選択科目も必修科目として認定することができます。

最低畢業學分136學分，包含：共同必修30學分，專業必修77學分，專業選修29學分(可含12學分外系選修課程)修畢136學分可同時抵免獲得台積電半導體「智慧製造學程」2門必修、3門必選修，6門選修之認證共11門課。其中選修可以必修/必選修折抵；必選修可以必修折抵。

# 工業工学及びマネジメント学科の0+4クラス附属

工業工程與管理系0+4隨班附讀

## 実務プロジェクト、 修士論文

實務專題、碩士論文

3年目の下半期から4年目の上半期にかけて「実務プロジェクト」科目を設置。期間は1年間で、4人1組で行い、学科の専任教員が指導教員を務めます。2学期にわたりプロジェクト発表が行われ、学科から3名の教員（指導教員ではない）が口述試験の委員を務めます。

於大三下-大四上安排「實務專題」課程，為期一年，每4人一組，由系上專任老師擔任指導老師，兩個學期皆須進行專題發表一由系上三位老師(非指導老師)擔任口試委員。

## 産業実習 インターンシップ

産業實務實習

4年次の下半期には、学科を通じた企業とのマッチングや自主応募を通じて、業界実習の機会を得ることができます。この実習では、実践的な経験を積むと同時に、給与も支給されます。

於大四下整學期可透過系上與廠商媒合會或自行應徵方式取得業界實習的機會。實薪支付。

## ※ 注意 ※

履修は工業工学及びマネジメント学科が開設する科目を優先して選択してください。履修後に、他の学科の科目を履修するかどうかを自己判断してください。他の学科の選択科目を優先的に選択した場合、卒業基準を満たせない可能性があります。

選課請以修習工管系開設課程為優先考量，如果修習完畢再自行評估是否修外系課程。若優先選擇外系選修課程，則可能無法達到畢業標準。



TSMCの「スマート製造プログラム」に承認された工業工学及びマネジメント学科の課程

スマート製造プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修5科目と選択科目6科目が含まれています

儀器工程學程，最低須修畢11門科目，  
含5門必修及6門選修

青：工業工学及びマネジメント学科學部コース  
藍色字：機械系大學部課程

赤：工業工学及びマネジメント学科大学院コース  
紅色字：機械系研究所課程

工業工学と管理学科の開講  
工業工程與管理系開課

基礎学力 - 製造概論

(基礎的なスマート製造の知識と技能を確立する)

必修(2C2)		必修(14C3)	
1	半導体スマート製造 半導體智慧製造 製造電子化(三下) 製造電子化(三下)	1	データベース処理* 半資料庫處理 データベースとウェブプログラミング(三上) 資料庫與網頁程式設計(三上)
2	人工知能 人工智慧 人工知能(大学院) 人工智慧(研究所)	2	作業研究* 作業研究 作業研究(一)(二上) 作業研究(二)(二下)
		3	データ構造* 資料結構
		4	線形代数* 線性代數 線形代数(一下) 線性代數(一下)
		5	生産計画と制御* 生産計劃與管制 生産管理(三上) 生産管理(三上)
		6	統計品質管理* 統計品質管制* 品質管理(三上) 品質管理(三上)
		7	統計学* 統計學 統計学(一)(二上) 統計學(一)(二上)
			統計学(二)(二下) 統計學(二)(二下)

高度な学力 - スマート情報応用

(データサイエンスに対する感度と統合力を養う)

選修(26C6)(可用必修/必修折抵)	
1	啓発的アルゴリズム 半啟發式演算法 最適化啓発的アルゴリズム(大学院) 最佳化啟發式演算法(研究所)
2	機械学習 機器學習 ビッグデータ分析と機械学習(大学院) 大數據分析與機器學習(研究所)
3	作業研究與応用 作業研究與應用 作業研究(大学院) 作業研究(研究所)
4	コンピュータビジョン 電腦視覺
5	製造データ科学 製造數據科學
6	データマイニング 資料礦掘 ビッグデータ分析入門(四上) 大數據分析導論(四上)
7	ランダムプロセス 隨機過程 ランダムプロセス(大学院) 隨機程序(研究所)
8	最佳化概要 最佳化概論 最適化啓発的アルゴリズム(大学院) 最佳化啟發式演算法(研究所)
9	システム分析與設計 系統分析與設計 システムシミュレーション(三上) 系統模擬(三上)
10	統計分析方法 統計分析方法 多変量分析(大学院) 多變量分析(研究所)
11	線形計画 線性規劃 線形計画(大学院) 線性規劃(研究所)
12	コンピュータ支援設計と製造 電腦輔助設計與製造 コンピュータ支援製造システム管理と制御(大学院) 電腦輔助製造系統管理及控制(研究所)
13	ロボット概要 機器人簡介
14	センサー ネットワークとデータ処理 感測聯網與數據處理 IoT計画と応用(三下) 物聯網規劃與應用(三下)
15	デジタル信号処理 數位訊號處理
16	画像処理 影像處理
17	クラウドアプリケーション開発 雲端應用開發
18	ディープラーニング 深度學習
19	ソフトウェア工学 軟體工程
20	数値解析 數值分析
21	線形制御システム 線性控制系統
22	組込みシステム 嵌入式系統
23	機電システム設計 機電系統設計
24	デジタル制御 數位控制
25	応用電子工学 應用電子學
26	スマート製造学習 智慧製造學習

# TSMCの「スマート製造プログラム」に承認された工業工学及びマネジメント学科のカリキュラムマップ

台積電「智慧製造學程」與工業工程與管理系課程流程圖

スマート製造プログラムでは、最低11科目を履修する必要があります。  
必修/選択必修科目5科目と選択科目6科目が含まれています

智慧製造學程，最低須修畢**11**門科目，含**5**門必選修，及**6**門選修

一上	一下	二上	二下	三上	三下	四上	研究所		
計算機概論 (選択必修) <small>計算機概論(必選)</small>	オブジェクト指向 プログラミング (選択必修)  <small>物件導向程式設計(必選)</small>	作業研究(一) (選択必修) <small>作業研究(一)(必選)</small>	作業研究(二) (選択必修) <small>作業研究(二)(必選)</small>	データベースとウェブデザイン(選択必修) <small>自資料庫與網頁設計(必選)</small>	製造電子化 (必修) <small>製造電子化(必修)</small>	ビッグデータ分析 と機械学習(選択) <small>大數據分析導論(選修)</small>	人工知能(必修)  <small>人工智慧(必修)</small>		
		統計学(一) (選択必修) <small>統計學(一) (必選)</small>	統計学(二) (選択必修) <small>統計學(二)</small>	生産管理 (選択必修) <small>生産管理(必選)</small>	品質工学 (選択必修) <small>品質工程 (必選)</small>	実験設計と分析 (必選) <small>實驗設計與分析(必選)</small>			
					品質管理 (選択必修) <small>品質管理(必選)</small>	IoT計画と応用 (選択) <small>物聯網規劃與應用(選修)</small>	ビッグデータ分析 と機械学習(選択) <small>大數據分析與機器學習(選修)</small>	作業研究 (選択) <small>作業研究(選修)</small>	
					システムシミュレーション(選択) <small>系統模擬(選修)</small>	ランダムプロセス (選択) <small>隨機程序(選修)</small>			
							最適化啓発アルゴリズム(選択) <small>最佳化啟發式演算法(選修)</small>		
							多変量解析(選択)  <small>多變量分析(選修)</small>		
							コンピュータ支援 設計と製造(選択) <small>電腦輔助製造系統管理(選修)</small>		

赤:TSMCプログラムの必修科目  
黒紅色字:台積電學程必修課

青:TSMCプログラムの必選科目  
藍色字:台積電學程必選修課

紫:TSMCプログラムの選択科目  
紫色字:台積電學程選修課

注意:選択科目は必修/必選科目と相殺可能です  
注意:選修課可用 必修/必選 折抵

工業工学と管理学科 \* スマート製造プログラム カリキュラムマップ  
工業工程與管理系\*智慧製造學程 課程流程圖

赤:TSMCプログラムの必修科目  
黒紅色字:台積電學程必修課

青:TSMCプログラムの必選科目  
藍色字:台積電學程必選修課

紫:TSMCプログラムの選択科目  
紫色字:台積電學程選修課

注意:選択科目は必修/必選科目と相殺可能です  
注意:選修課可用 必修/必選 折抵

工業工学と管理学科 \* スマート製造プログラム カリキュラムマップ  
工業工程與管理系\*智慧製造學程 課程流程圖



# 授業料と補助金と将来

## 毎学期 学費免除

282,000 JPY  
(1学期)

## 毎月の 給付型奨学金

47,000 JPY  
(1ヶ月)

## 卒業後の進路仕事

本プログラムを卒業する学生は、  
台積電（TSMC）の新入エンジニア面接選考に参加する必要があります。半導体コースを修了し、  
選考に合格した学生は台積電への就職が可能です。  
なお、不合格となった場合でも、これまでに  
受け取った奨学金を返還する必要はありません。

雲科大紹介

# 自己負担 費用

## 寮費

44,650 JPY / 1学期      \*学部生4人部屋

56,400 JPY / 1学期      \*大学院生2人部屋

## 医療と国民健康保険（NHI）

新入生は、最初の6ヶ月間は国泰人寿生命の健康保険に加入し、その後は国民健康保険に切り替わります。

## その他の費用

約39,800JPYで、登録後の居留証の申請、国民健康保険、健康診断、銀行口座など。



# 中国語コース

在学期間中国語を勉強することができる。中国語コースにはいくつかのクラスがあり、1.少人数、2.数十人大人数、3.マンツーマンの授業だ。コースの内容は、受講生の学習成果に応じて調整される。なお、中国語資格クラスでは、受講生は試験および中国語教育に関連する情報を授業中から得ることができる。



# Level Description for TOCFL (Test of Chinese as a Foreign Language) A2 Level

## Listening (聴解)

言葉が明確でゆっくりしている状況では、  
短い会話の内容を理解し、要点を把握できる。

## Reading (読解)

日常生活や仕事でよく使われる語彙を用いた  
短い文章を理解できる。

## Speaking (話す能力)

- 簡単なフレーズや文を使って、個人の背景、日常のルーチン、および馴染みのある事柄を説明できる。
- 短いビデオクリップの内容を簡単に説明できる。

## Writing (書く能力)

- 「そして」「しかし」「なぜなら」などの簡単な接続詞を使って、いくつかの文をつなげて書くことができる。
- 日常生活に関連する出来事や活動、個人的な経験について、文脈のつながりを持ったいくつかの文を書いて説明できる。
- 情報交換、日常生活に関する質問への応答、または即時のニーズを表現するために、文脈が繋がった短い文章を書くことができる。

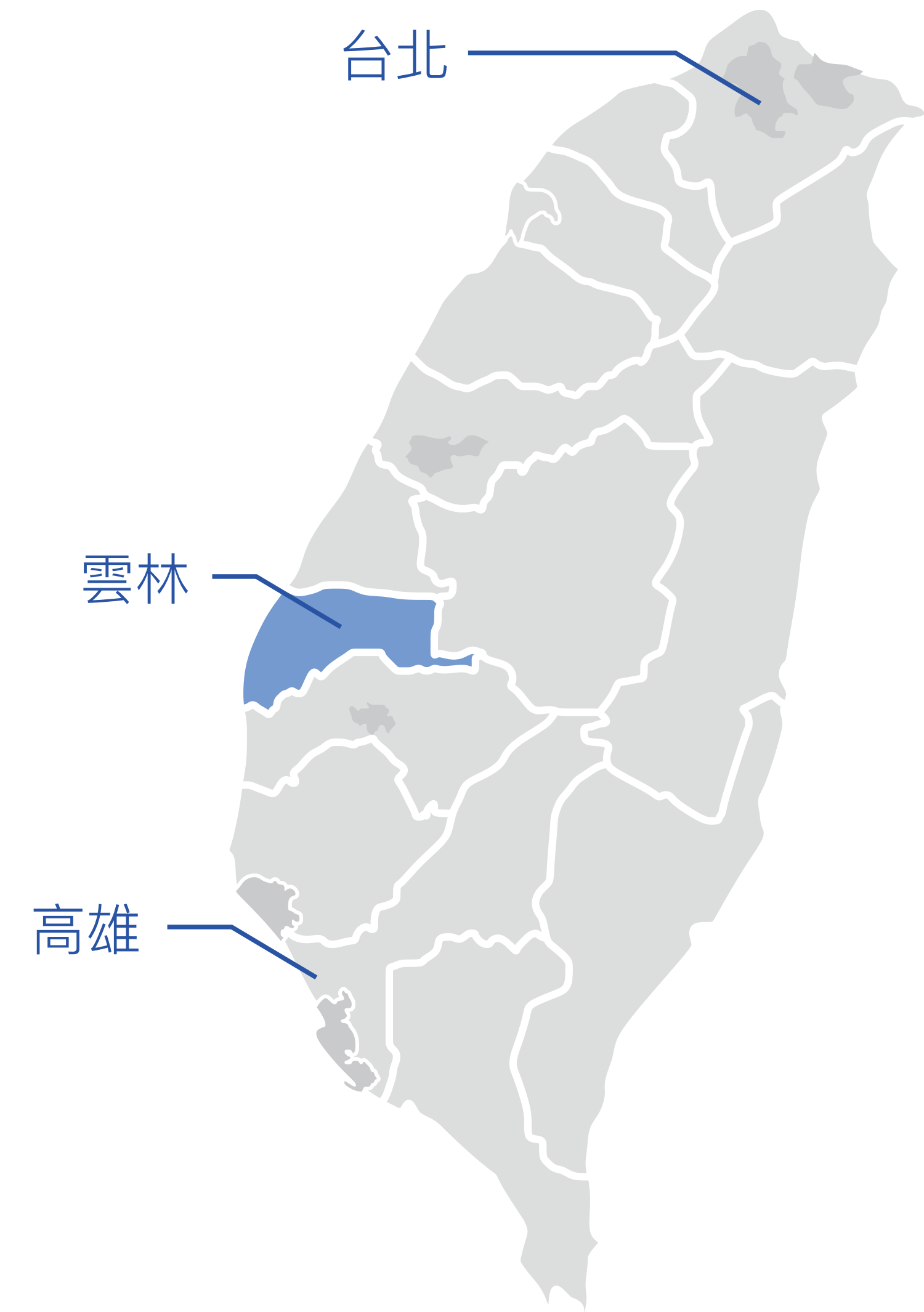
Mock test :





# 交通情報

学生の皆様の安全な到着をサポートするため、台湾桃園国際空港または高雄国際空港からユンテックまでのシャトルサービスを提供します。送迎が必要な場合は、【空港送迎サービスフォーム】に必要事項を記入し、1週間以上前に電子メールまたはファックスでご提出ください。



# お問い合わせ

Mail      tdi@yuntech.edu.tw

TEL.      +886-5-5342601 ext :2383 / 2392 / 2393

Office of International Affairs <https://tdx.yuntech.edu.tw/>

123 University Road, Section 3, Douliou, Yunlin 64002, Taiwan, R.O.C.



TSMC × YUNTECH

TSMC半導体  
人材育成  
日本人学生募集

ありがとうございました。