淡江大學五個波段之創建與發展





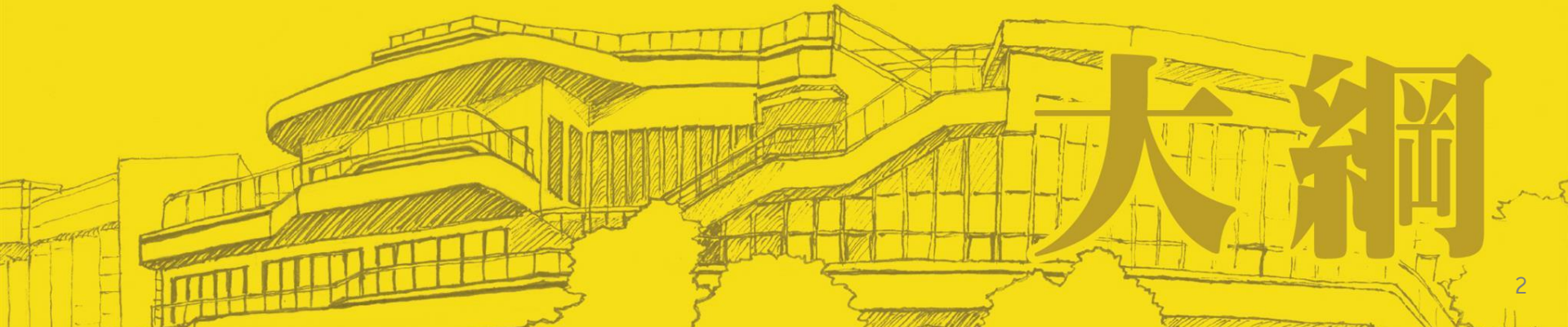


報告人：何啟東 學術副校長

2018.9.5

大綱

- 前言
- 五個波段之創建與發展
- 展望



前言



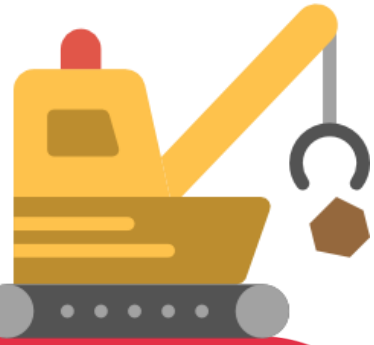
工業4.0

進化論




1.0
工業1.0
機械化
2.0
工業2.0
電氣化
工業4.0
智慧化
4.0
工業3.0
自動化
3.0

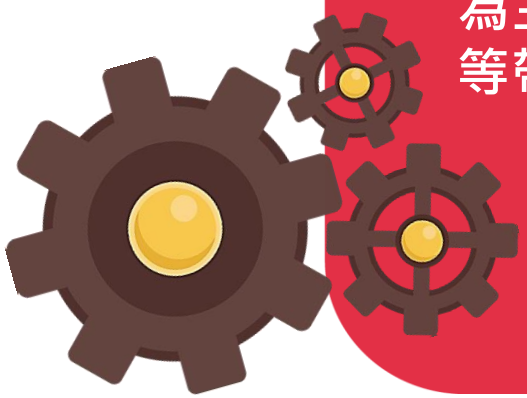
1.0



工業1.0 機械化

時間：約1760到1830年

瓦特改良了蒸汽機，開啟了工業革命。開始以蒸汽或者水力作為驅動動力，實現工廠機械化，首次用機器代替生產所需的人力、畜力，以大規模的工廠生產取代個體手工生產，社會經濟從手工業、農業為主的小農經濟，逐漸發展成為以工業和機械製造等帶動經濟快速發展的新模式。





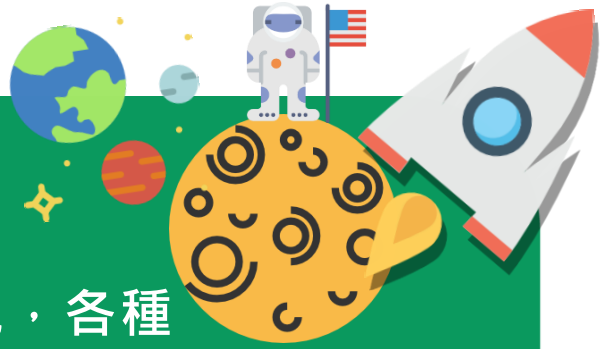
工業2.0 電氣化



時間：約1870到1920年

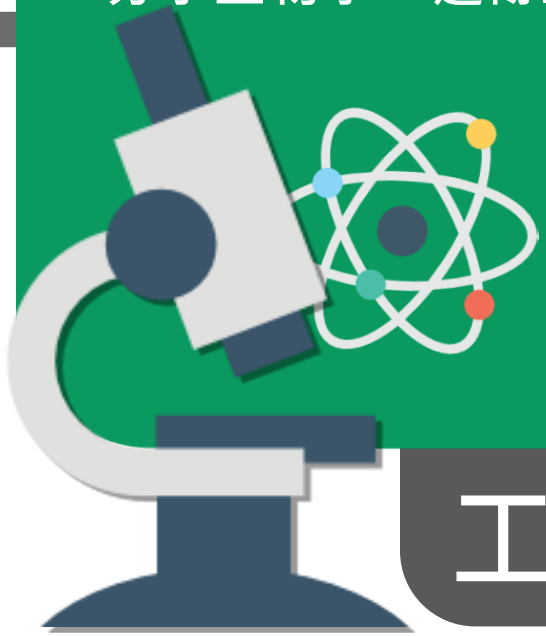
使用蒸汽和水力的機器已無法滿足人類社會高速發展的需求，內燃發動機和發電機的發明，電器被廣泛使用，進入了由繼電器、電氣自動化控制機械設備生產的年代，機器生產分為零組件加工與產品裝配相互結合的生產方式，使產品得以大量生產。同時，飛機、汽車、輪船等交通工具快速發展，通訊技術如電話、電報、無線電也有長足進步。





時間：約1950到2010年

網路的資訊發展應用連結全球各地，各種精密機器的發明，大幅提升工業生產的效率與品質，逐步代替人們體力及腦力的勞動，原子能、太空技術、電腦、人工材料、分子生物學、遺傳工程等科技高度發展。



工業3.0 自動化



工業4.0 智慧化

時間：約2010至今

德國於2013年正式於漢諾威工業博覽會中提出「工業4.0」概念。核心概念是利用虛實整合系統，將製造業、甚至整個產業供應鏈互聯網化。大數據構成新一代智能工廠，產出高品質的客製化產品，實現生產智慧化、設備智慧化、能源管理智慧化、供應鏈管理智慧化的目標。





工業4.0 進化論

工業1.0 機械化

工業2.0 電氣化

工業3.0 自動化

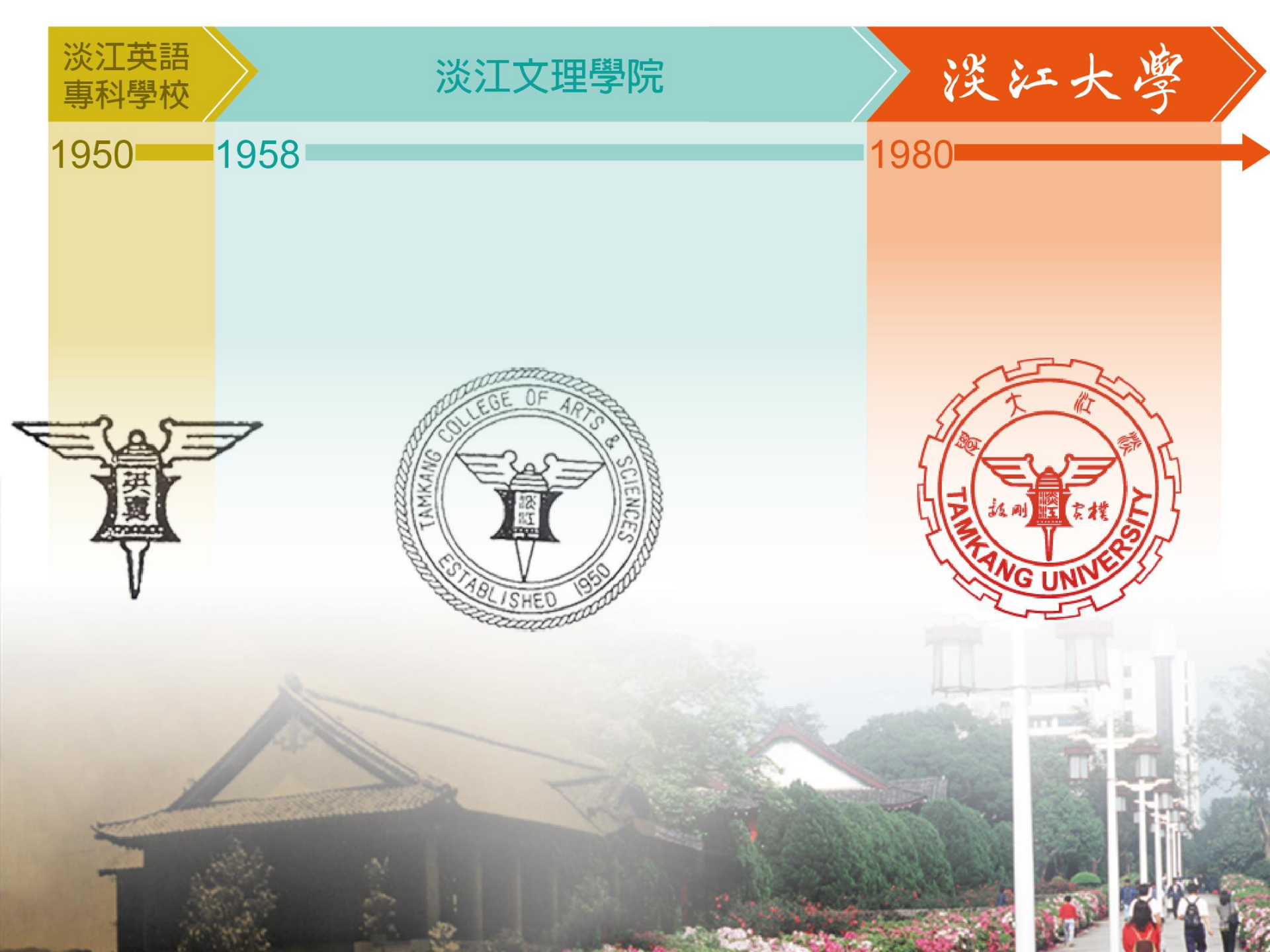
工業4.0 智慧化

淡江英語
專科學校

淡江文理學院

淡江大學

1950 — 1958 — 1980 →



淡江大學的波段發展



守謙國際會議中心











守謙國際會議中心

淡江大學的波段發展

英專時期和文理學院篳路藍縷
採質量並重政策的時代



第一波奠基時期

1950~1980

淡江大學的波段發展


守謙國際會議中心

正名淡江大學，引進全面品質管理
進入重質、不重量的時代



第二波定位時期

1980~1996



第一波奠基時期

1950~1980

淡江大學的波段發展


守謙國際會議中心

46週年校慶，覺生紀念圖書館啟用
提升學術聲望與國際學術接軌



第三波提升時期
1996~2005

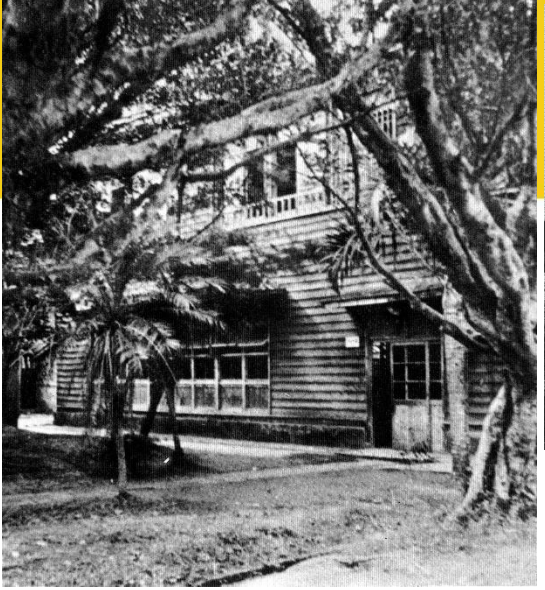


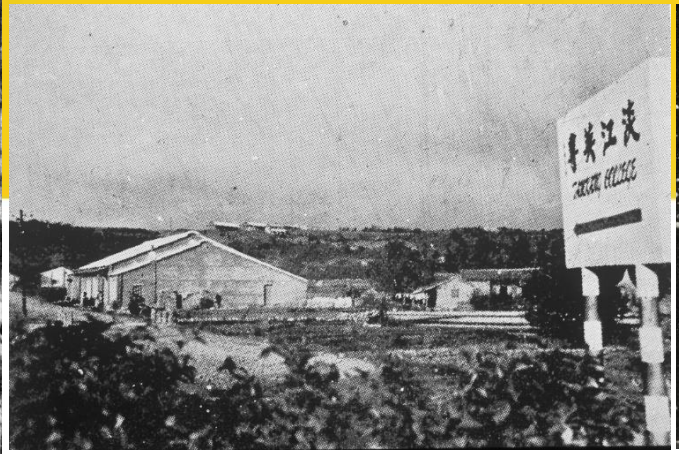
第二波定位時期
1980~1996



第一波奠基時期
1950~1980

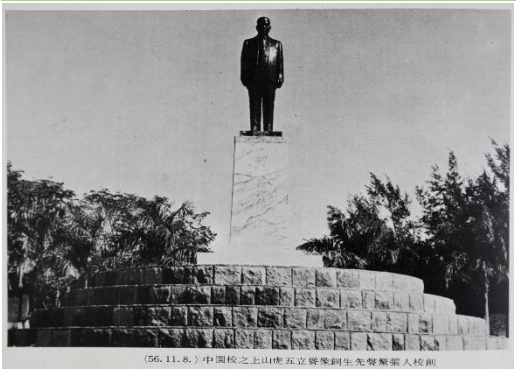

守謙國際會議中心
淡江大學的波段發
第四波轉變時期
2005~2017
1996~2005
淡江開闢第二條S形曲線成立蘭陽校園
以招生日起，為淡江進入第四波的起點
第二波定位
1980~19
第一波奠基時期
1950~1980















淡江大學校門的演變



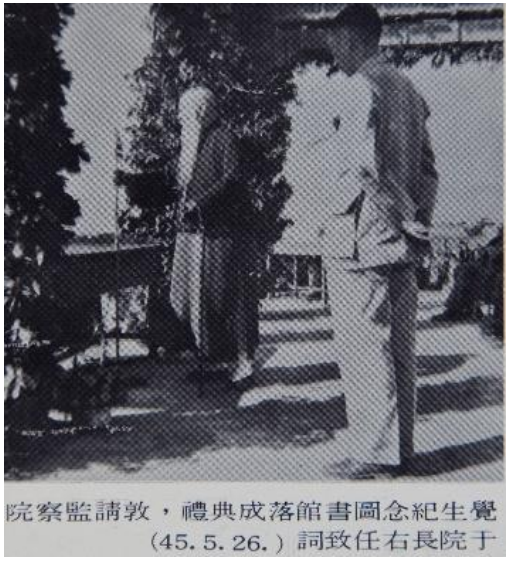


淡江大學五個波段之創建與發展

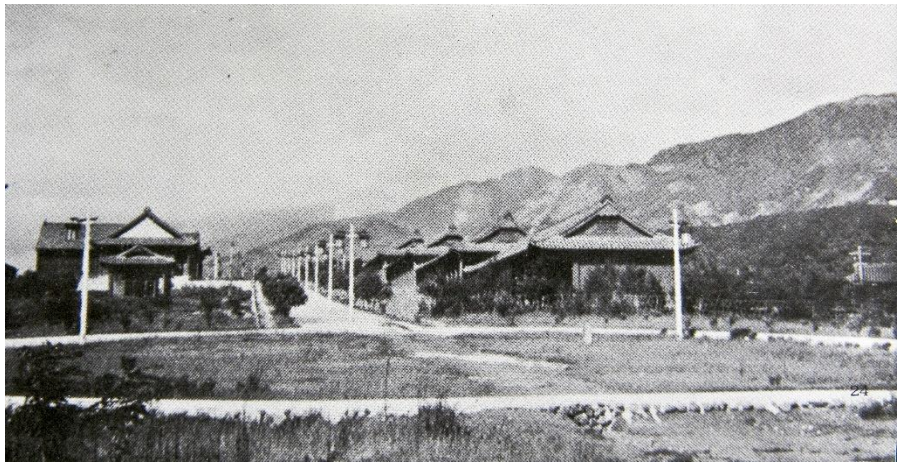


第一波奠基時期 高教興學先驅
私人辦學受矚 淡水鎮贈永久校舍基地
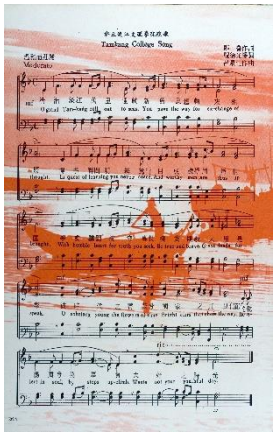




院察監請敦，禮典成落館書圖念紀生覺
（45. 5. 26.）詞致任右長院于



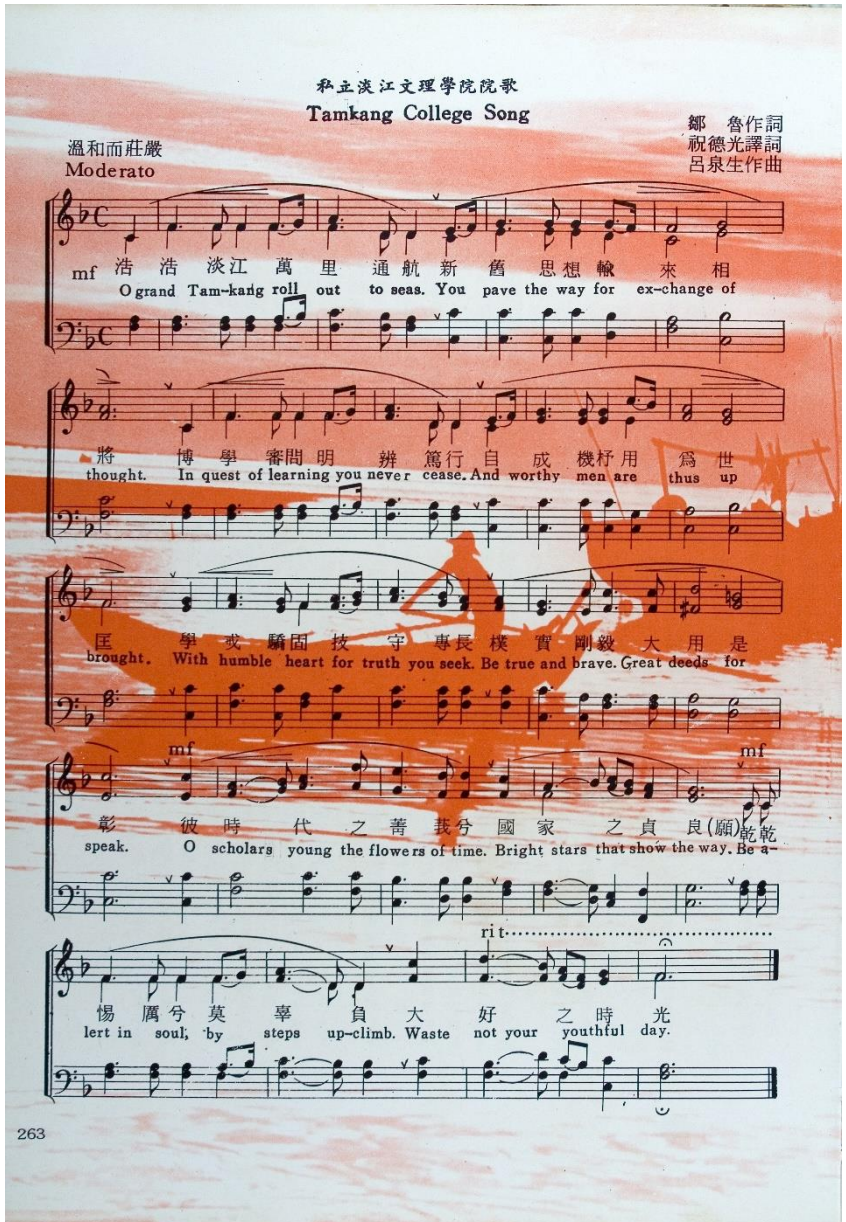








第一波奠基時期 高教興學先驅
私人辦學受矚 淡水鎮贈永久校舍基地



私立淡江文理學院院歌

Tamkang College Song

鄒 魯作詞
祝德光譯詞
呂泉生作曲

溫和而莊嚴
Moderato

mf 浩 浩 淡江 萬 里 通 航 新 舊 思想 輸 來 相
O grand Tam-kang roll out to seas. You pave the way for ex-change of

將 博 學 審問 明 辨 篤行 自 成 機杼 用 爲 世
thought. In quest of learning you never cease. And worthy men are thus up

匡 學 或 驕固 拔 守 專長 樸 實 剛毅 大 用 是
brought. With humble heart for truth you seek. Be true and brave. Great deeds for

mf mf

彰 彼 時 代 之 菁 莪兮 國 家 之 貞 良(願)乾乾
speak. O scholars young the flowers of time. Bright stars that show the way. Be a-

rit.

惕 厲兮 莫 辜 負 大 好 之 時 光
lert in soul, by steps up-climb. Waste not your youthful day.

263

樸實剛毅

于右任

1959

培育科學人才 蓄積研究能量

鍾靈化學館落成



專科改制學院 文理開啟教育大門

1960

改制文理學院首屆畢業典禮



深耕國際化 培育外語基礎

1966

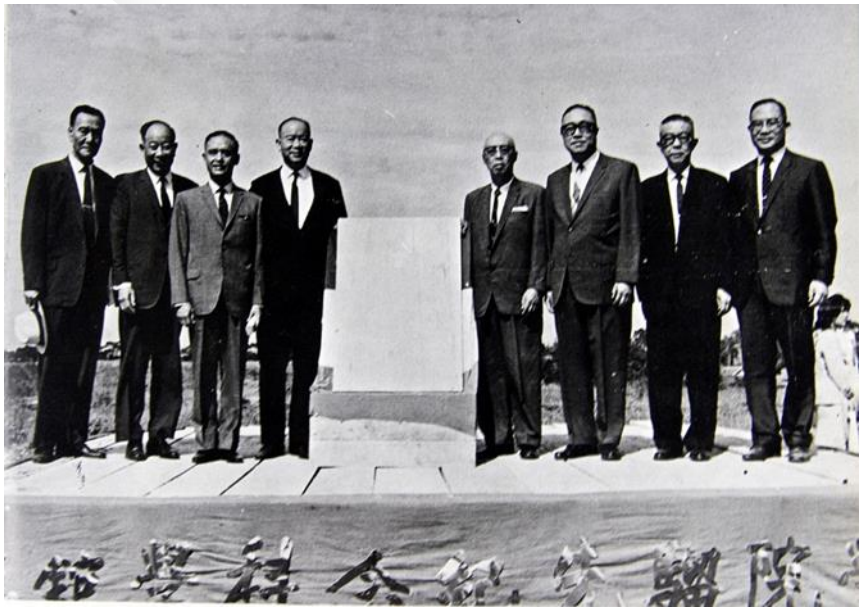
文學部大樓、視聽教育中心落成





1967

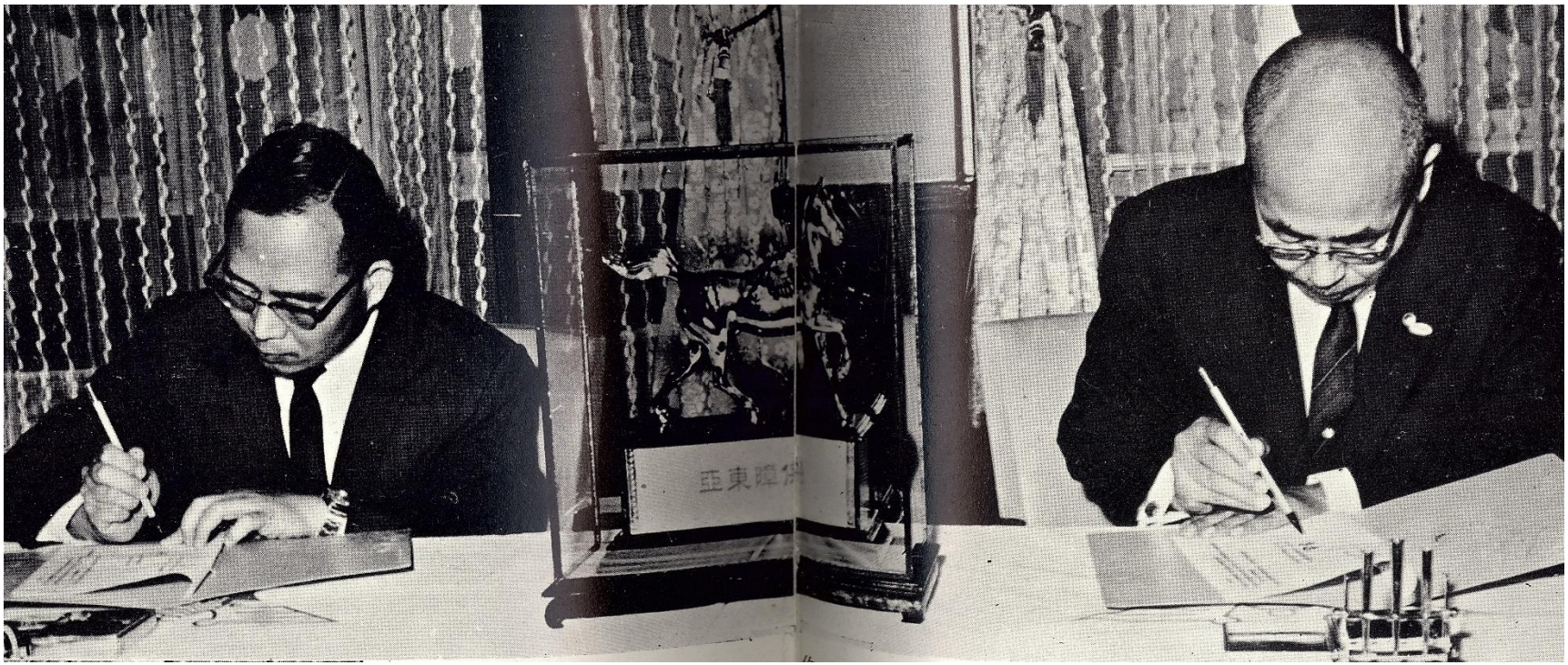
騮先紀念科學館落成



深耕國際化 培育外語基礎

1968

日本中央學院大學簽約開啟國際化



1969

強化行政效能 支援學術發展

會文館落成



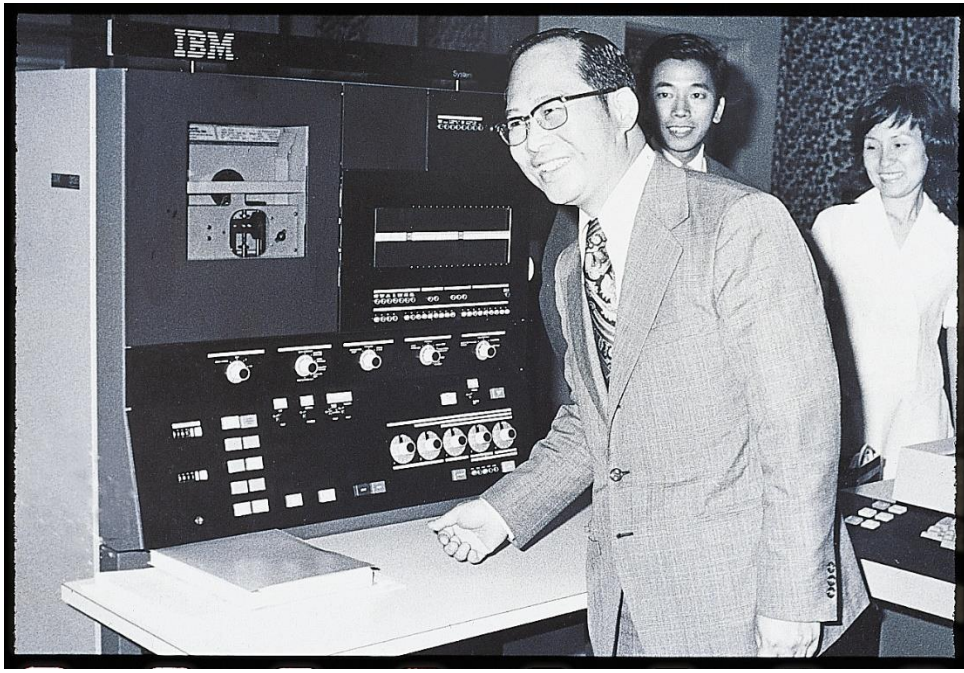
工商學院育才 契合時代發展

1969

IBM電腦設備開啟資訊化



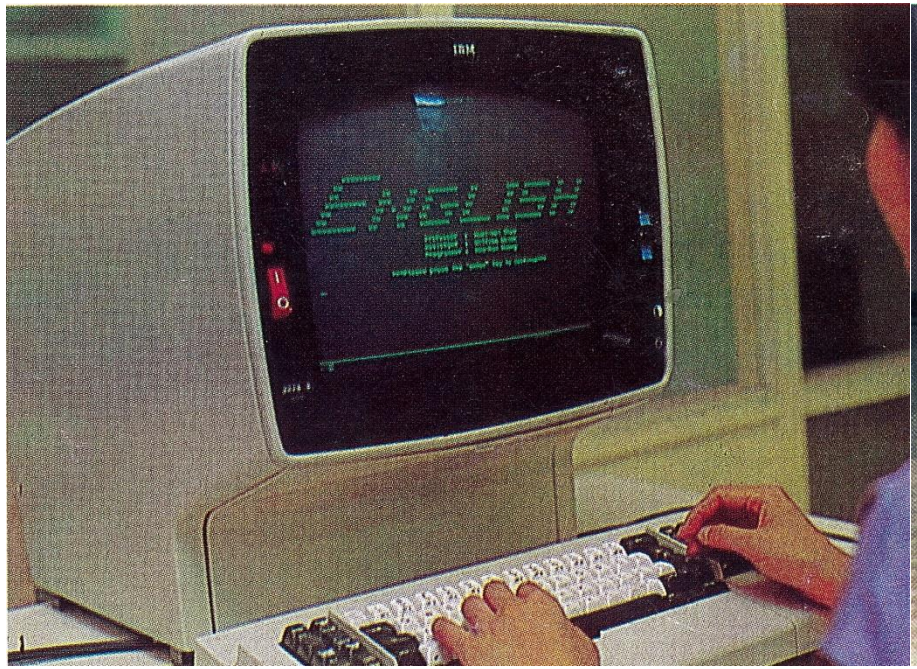
機算計子電ＩＢＭ觀參長院張及長事董居張



工商學院育才 契合時代發展

1975

發展電腦輔助教學

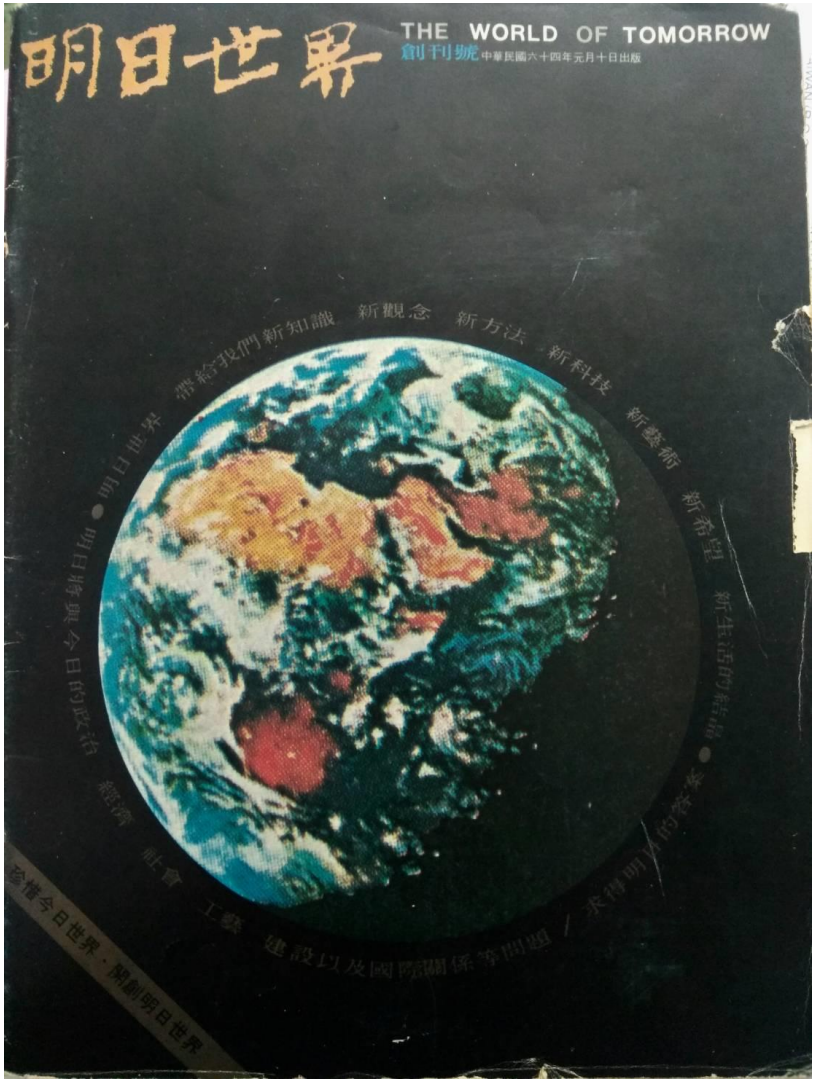




1975

引進未來化 啟動遠見卓識

明日世界創刊號雜誌



工商學院育才 契合時代發展

1976

興建商船學館



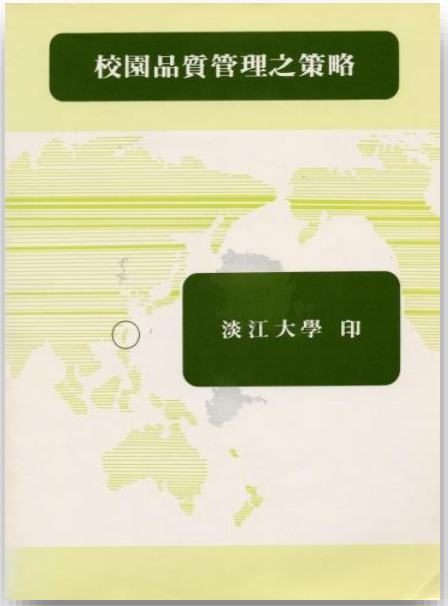
第二波定位時期 體現大學價值





1992年淡江大學開始將TQM的理念引進管理體系中，配合淡江的管理模式——同僚、官僚及政治模式，期使淡江的發展能更上一層。淡江首先成立教育品質管制委員會，統籌TQM的執行計畫，其首要任務就是讓全體同仁對TQM觀念有所體認與接受。

2002.9



1982

建構新館舍 擴充教研環境

驚聲紀念大樓落成



民國七十一年十一月七日驚聲大樓落成慶祝酒會，嚴前總統家淦及蔣夫人秘書長應邀蒞臨

落實資訊化 強化輔助教學

落實資訊化 強化輔助教學



台北市資訊大樓落成



圖書館自動化系統

貼近師生需求 均衡五育發展

1984

新建體育場正式啟用





1986

商管大樓及書卷廣場

1993

新工學大樓開工



深耕國際化 鏈結雙向交流

1989

麗澤學舍竣工



1993

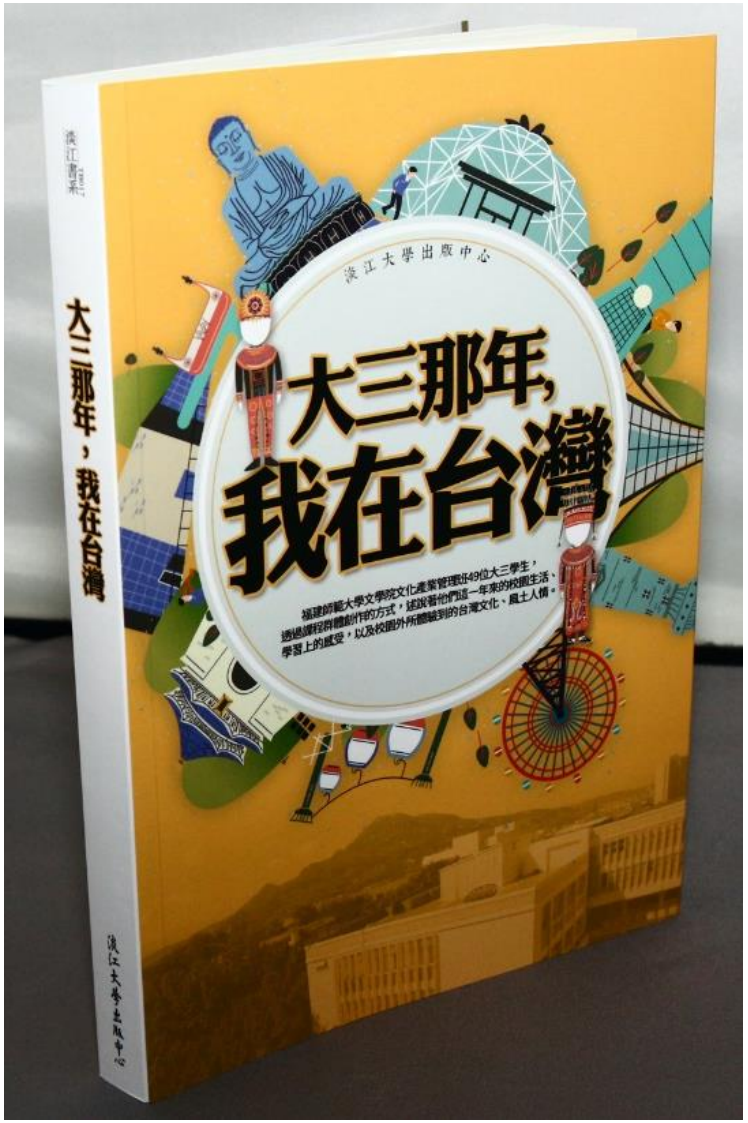
導入全品管 養成優質文化

全面品質管理研習會・教學與行政革新研討會





第三波提升時期 建立學術聲望







1996

覺生紀念圖書館啟用 資訊化新紀元

圖書館落成



鏈結校友資源 創設學術研究中心

1997

新生入學講習及爬克難坡







1998

全國校友總會在台北校園成立



1999

科學館、化學館整新啟用 館舍更加完善

騮先科學館整修、鍾靈化學館落成





紹謨游泳館、文錙藝術中心啟用 體育美學大躍進

2002

紹謨紀念游泳館落成



2004

治校成績卓越 屢獲外界肯定

ISO14001、BS7799認證





奠定成功基礎的保證年 迎向第四波

2005

三環五育、蘭陽校園招生為淡江重新開闢第二條S型曲線



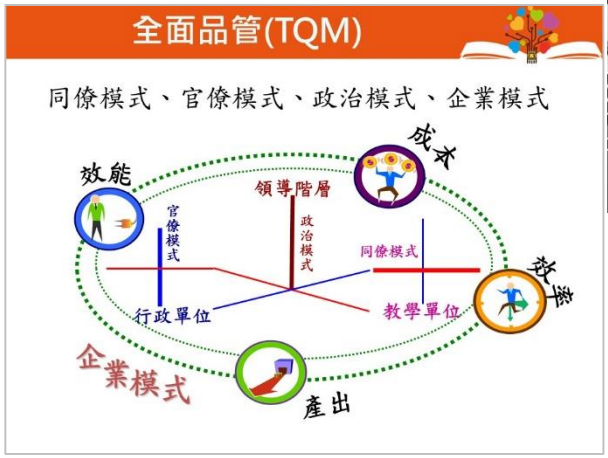




第四波轉變時期 創造競爭優勢









蘭陽全英語授課 首創教育新典範

2005

四個校園









蘭陽全英語授課 首創教育新典範

2005

三全教育

English Instruction





Junior **A**broad Program





Residential College





2005

蘭陽全英語授課 首創教育新典範

外語大樓完工



淡江體育年 推廣終身運動

2006

紹謨紀念體育館落成



推行TQM績效 獲國品獎肯定

2006

淡品獎





品管圈

2009

2009

第19屆國家品質獎





全球第一所國際安全學校 友善環境認證

2008

WHO國際安全學校認證





企業環保獎

2013

2013

友善校園獎



教育館、蘭陽活動中心啟用 締造校園新風

2012

教育館正式啟用





2014

蘭陽校園紹謨紀念活動中心落成





2015

增強組織效能 續推組織活化

國際化品質視導特優



歡度66週年校慶 展現學術影響力

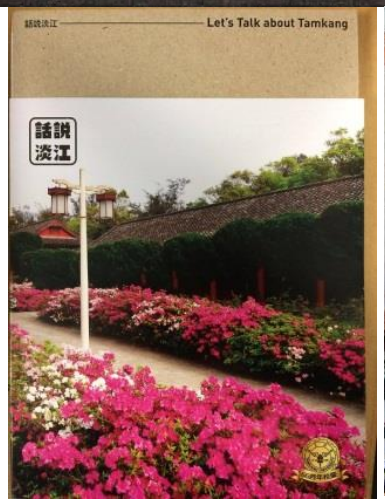
66周年校慶姊妹校合影



淡江66・燦爛99



瞬時人才領袖講堂



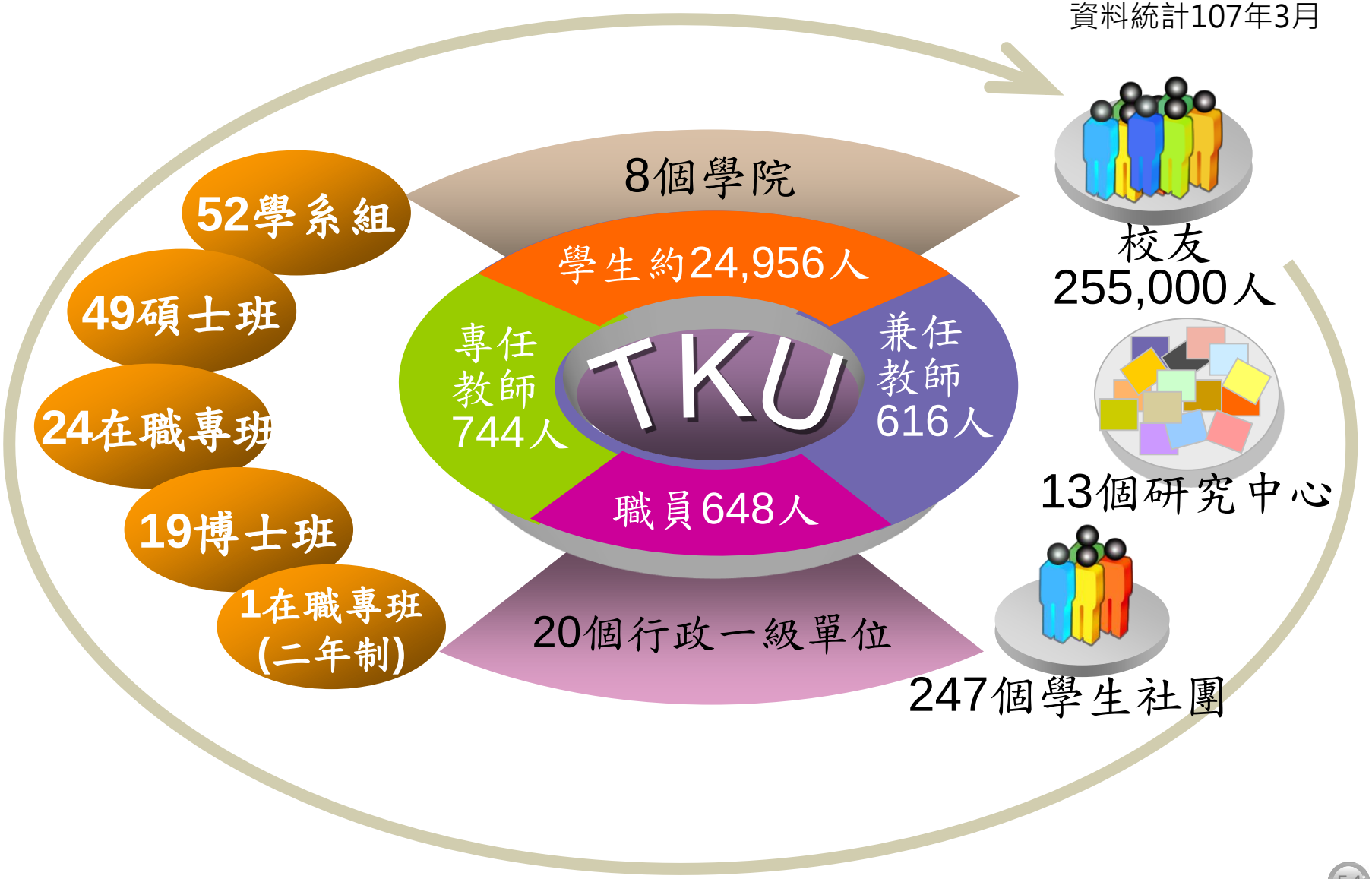


話說淡江六冊書

展望



資料統計107年3月


52學系組
49碩士班
24在職專班
19博士班
1在職專班
(二年制)
8個學院
學生約24,956人
專任
教師
744人
TKU
兼任
教師
616人
職員648人
20個行政一級單位
校友
255,000人
13個研究中心
247個學生社團


守謙國際會議中心
淡江大學的波段發展
第五波元年
2017~
守謙國際會議中心落成
正式邁入第五波
轉變時期
2005~2017
時期
1996~2005
第二波定位時期
1980~1996
第一波奠基時期
1950~1980

三化里程碑~國際化




與國際21所大學
、進行33校跨國
雙學位合作計畫
21
33
與全球207所
大學簽訂有學術
交流協議
207
迄今已選派
7,677
名同學赴海外
姐妹校研習
36
與全球36個
國家簽訂學術
交流合作協議
43
與中國大陸43所
著名高校簽訂學術
交流合作協議





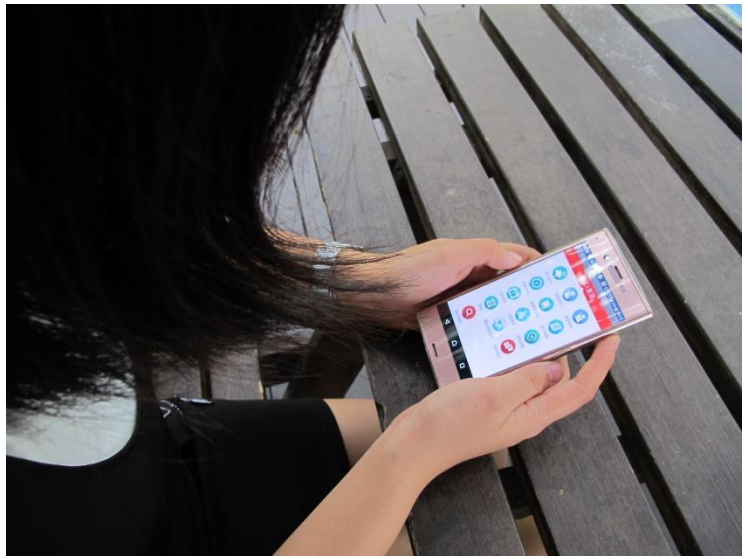
三化里程碑~資訊化


世界大學網路排名
全國私校第1
全球第632名
亞洲第124名
全國第10名
私校第1名
2018
Taiwan
ranking
World Rank
University
Det.
Presence Rank
Impact Rank
Openness Rank
Excellence Rank
1 93 National Taiwan University 35 130 199 134
2 253 National Chiao Tung University 126 196 285 430
3 277 National Tsing Hua University Taiwan 223 229 509 372
4 288 National Cheng Kung University 81 295 446 369
5 408 National Central University 384 598 373 550
6 472 National Sun Yat Sen University 151 430 491 698
7 512 National Yang Ming University 1042 576 857 553
8 617 National Taiwan Normal University 162 387 1044 1329
9 619 National Taiwan University of Science & Technology 791 929 696 800
10 832 Tamkang University 233 242 977 1331
11 701 National Chung Hsing University 233 1043 956 728
12 855 Kaohsiung Medical University 1026 1333 1188 849
13 869 National Chengchi University 266 503 1500 1574
14 877 China Medical University Taiwan 696 2493 1389 846
15 902 Chang Gung University 1543 2898 1014 520


TKU OCW
淡江開放式課程
TKU MOOCs
超越時空


Certificate of Registration
BSI

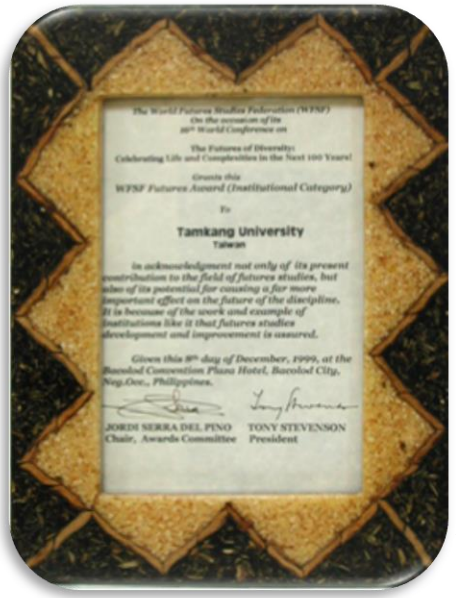

淡江軟體雲
享受雲端的軟服務
軟體雲介紹
「雲端運算」(Cloud Computing)為下一波資訊科技應用主流，是故資訊處利用雲端運算建置了淡江軟體雲，將全校授權軟體(如Microsoft系列等)及共用之專業軟體(如SAS、SPSS等)集中安裝於淡江軟體雲之上，讓全校師生於任何時間、任何地點，在無邊界的網際網路環境下，均可使用個人電腦、筆記型電腦、平板電腦等或智慧型行動設備，即可非常便捷地利用安裝於淡江軟體雲上之各類軟體資源及服務，再也不必擔心軟體安裝、更新及漏洞問題。
淡江軟體雲網址：http://cloudweb.tku.edu.tw
資訊處特別成立軟體雲服務隊（分機：2129）服務全校師生，提供諮詢及處理使用者所有使用上相關問題，希望全校師生多加利用，讓淡江軟體雲發揮其最大效能。



三化里程碑~未來化



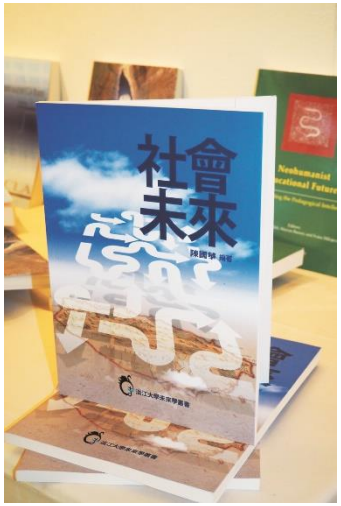
校長張家宜榮獲HRCFS頒予推廣未來學傑出成就獎

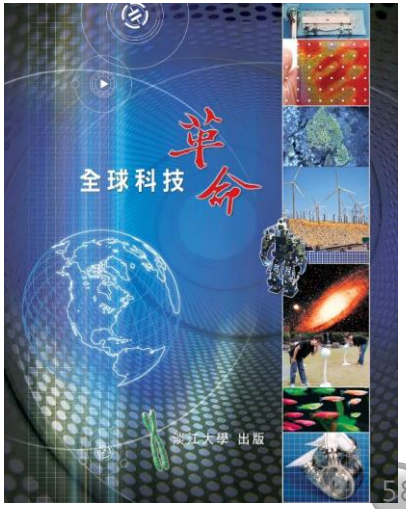


榮獲WFSF頒予全球未來學最佳貢獻教育機構獎










五虎崗展翅
第五波起飛