

**International Ph.D. Program in Environmental Science and Technology**  
**(University System of Taiwan) at National Central University**  
**2017 FALL - Curriculum**

<b>必修 Compulsory (2 out of 3 /Total: 6 credits)</b>				
<b>學期 Semester</b>	<b>課號 Course #</b>	<b>課程名稱 Course</b>	<b>學分 Credit</b>	<b>授課老師 Instructor</b>
上 Fall	NCU ET7006	環境監測與分析特論 Special Topics on Environmental Monitoring and Analysis	3	林唐煌 Lin, Tang-Huang
TBD	NCTU TBD	環境科學與工程特論 Special Topics on Environmenatl Science and Technology	3	TBD
下 Spring	NYMU 75203	環境污染與健康風險特論 Special Topics on Environmental Pollutions and Health Risk	3	陳美蓮 Chen, Mei-Lien
<b>必修 Compulsory (Total: 4 credits)</b>				
上/下 Fall/Spring	ET7001 ET7002 ET7003 ET7004	書報討論 Seminar	1	林唐煌 Lin, Tang-Huang
<b>選修 Elective (Total: 12 credits)</b>				
上 Fall	RS7012	數位訊號處理 Digital Signal Processing	3	任玄 Hsuan Ren
上 Fall	RS7036	氣膠遙測 Aerosol Remote Sensing	3	林唐煌 Tang-Huang Lin
上 Fall	CI5012	衛星測量及導航 Satellite Geodesy and Navigation	3	曾國欣 Kuo-Hsin Tseng
上 Fall	CI7065	地理資訊系統 Geographic Information Systems	3	姜壽浩 Shou-Hao Chiang
上 Fall	CI7076	數位攝影測量 Digital Photogrammetry	3	黃智遠 Chih-Yuan Huang
上 Fall	SS6053	太空遙測原理 Principle of Space Remote Sensing	3	任玄、 林唐煌 Hsuan Ren / Tang-Huang Lin
上 Fall	SS6081	遙測數據影像處理 I Digital Image Processing for Remote Sensing I	3	任玄 Hsuan Ren
上 Fall	SS8079	大氣微波遙測特論 I Special Topics on Microwave Remote Sensing of the Atmosphere I	3	劉說安 Yuei-An Liou

學期 Semester	課號 Course #	課程名稱 Course	學分 Credit	授課老師 Instructor
上 Fall	ES7055	大氣輻射專題特論 Special Topic on Atmospheric Radiation	3	劉千義 Liu, Chian-Yi
上 Fall	EN5012	永續能源與環境 Sustainable Energy and the Environment	3	張木彬、蕭大智 Hsiao, Ta-Chih Chang, Moo-Been
上 Fall	EN6005	氣膠科技 Aerosol Science & Technology	3	李崇德 Lee, Chung-Te
上 Fall	EN6047	環工物理程序 Physical Processes of Environmental Engineering	3	張木彬、蕭大智 Hsiao, Ta-Chih Chang, Moo-Been
上 Fall	EN6311	空氣品質與資源管理 Air Quality and Resource Management	3	蕭大智 Hsiao, Ta-Chih
上 Fall	EN6314	應用環境微生物學 Applied Environmental Microbiology	3	林居慶 Lin, Chu-Ching
上 Fall	AP6093	空氣污染氣象學與模擬 Air Pollution Meteorology and Modeling	3	鄭芳怡 Cheng, Fang-Yi
下 Spring	RS7011	天線與電波傳播 Antenna and Wave Propagation	3	蔡龍治 Lung-Chih Tsai
下 Spring	RS7032	地質遙測學 Geological Remote Sensing	3	張中白 Chung-Pai Chang
下 Spring	RS7033	合成孔徑雷達 Synthetic Aperture Radar	3	任玄 Hsuan Ren
下 Spring	RS7035	海洋遙測 Ocean Remote Sensing	3	劉千義、曾國欣 Chian-Yi Liu / Kuo-Hsin Tseng
下 Spring	CI7078	空間資訊分析及應用 Spatial Data Analysis and Applications	3	姜壽浩 Shou-Hao Chiang
下 Spring	CI7119	雲端地理資訊系統 Cloud-based Geographic Information System	3	黃智遠 Chih-Yuan Huang
下 Spring	SS7007	光學遙測學 Optical Remote Sensing	3	林唐煌 Tang-Huang Lin
下 Spring	SS7009	偵測與估計 Detection and Estimation	3	任玄 Hsuan Ren

學期 Semester	課號 Course #	課程名稱 Course	學分 Credit	授課老師 Instructor
下 Spring	SS8078	大氣微波遙測特論II Special Topics on Microwave Remote Sensing of the Atmosphere II	3	劉說安 Yuei-An Liou
下 Spring	ES7054	大氣遙測專題特論 Special Topic on Atmospheric Remote Sensing	3	劉千義 Liu, Chian-Yi
下 Spring	EN5013	污染物環境宿命與傳輸 Fate and Transport of Contaminants in the Environment	3	林居慶 Lin, Chu-Ching
下 Spring	EN6031	空氣污染控制理論 Environmental Ecology	3	張木彬 Chang, Moo-Been
下 Spring	EN6054	環工生物程序 Biological Processes of Environmental Engineering	3	林居慶 Lin, Chu-Ching
下 Spring	EN6064	環境統計學 Environmental Statistics	3	李崇德 Lee, Chung-Te
下 Spring	EN6315	環境與奈米科技 Environment and Nanotechnology	3	蕭大智 Hsiao, Ta-Chih
下 Spring	AP6077	資料同化 Data Assimilation for Numerical Modeling	3	楊舒芝 Yang, Shu-Chih
下 Spring	AP6078	氣候動力學 Climate Dynamics	3	余嘉裕 Yu, Jia-Yuh
下 Spring	AP6094	大氣邊界層理論 Planetary Boundary Layer	3	鄭芳怡 Cheng, Fang-Yi
下 Spring	AP6101	空氣污染遙測與應用 Remote sensing and air quality applications	3	王聖翔 Wang, Sheng-Hsiang
下 Spring	AP8035	大氣環流特論 Special Topics on General Circulation of Atmosphere	3	余嘉裕 Yu, Jia-Yuh
下 Spring	AP8062	大氣化學特論 Special Topics on Atmospheric Chemistry	3	林能暉 Lin, Neng-Huei

※For detailed information of the elective courses, please refer to the NCU Course Selection

※With the prior approval of an advisor, students in the program may select graduate-level courses beyond the approved list of electives to fulfill the electives requirement.