

教育部113年度

環保安衛齊打拼 韌性校園揪安心

全國大專校院環境安全衛生主管聯席會議

校園高風險承攬作業 職業安全衛生管理

南臺科技大學 環境安全衛生室

張正達 博士



大綱

壹

學校簡介

貳

環安組織與實驗
場所概況

參

安全衛生管理系
統簡介

肆

安全衛生管理之
具體作法



壹、學校簡介



- 董事長：張信雄博士
- 校 長：周德光 博士
- 校 地：164,598 m² (建物：273,036 m²)
- 專/兼任教師：768 位
- 專任/約聘職工：213 位
- 學生人數：約1.4萬人
- 學 制：博士(4) 碩士(24) 學士(25) 學位學程(3)、五專(4)
- 學 院：工、商管、人文社會、數位設計、智慧健康

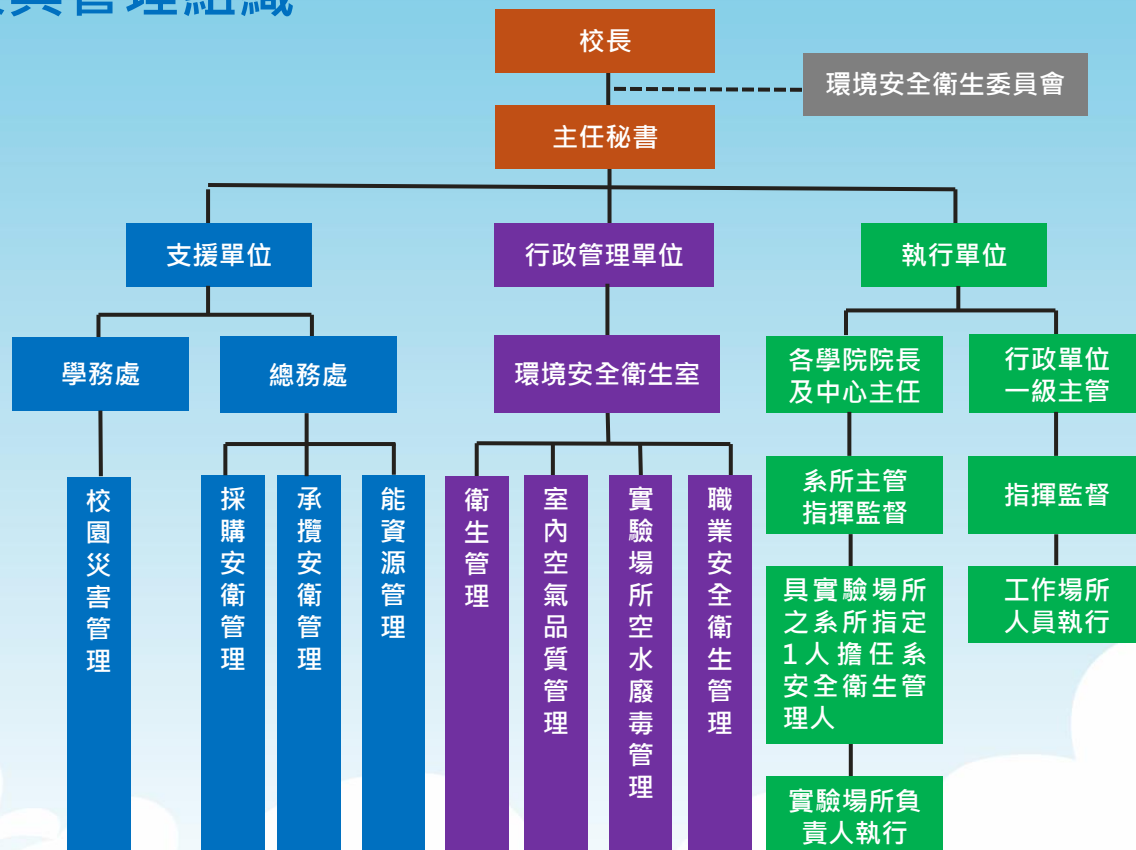
➤ 本校總計有31棟建築物，校園綠覆率85%，是一所綠美化校園



貳、環安衛組織與實驗場所概況(1/4)



環安衛政策與管理組織



貳、環安衛組織與實驗場所概況(2/4)



實驗場所數量及分布



貳、環安衛組織與實驗場所概況(3/4)



危險機械與設備之場所

3學院
9系

145間實驗場所



光電工程系

12

機械工程系

59

生物與食品科技系

27

資訊工程系

1

化學工程與材料工程系

25

危險機械

車輛頂高機、汽車引擎
實驗台、銑床、車床、
鑽床、CNC、砂輪機、
帶鋸機、研磨機、麩糰
攪拌器、切麵機等

危險設備

滅菌釜、空壓機、氣體鋼瓶等
法定危險性設備：醱酵槽2台

5

電子工程系

12

電機工程系

1

創新產品設計系

3

餐旅管理系

貳、環安衛組織與實驗場所概況(4/4)



化學品運作之實驗場所

3學院
8系

82間實驗場所



光電工程系

6

機械工程系

20

生物與食品科技系

23

化學工程與材料工程系

25

毒性及關注化學物質

運作許可62類(二氯甲烷、乙腈、二甲基甲醯胺等)。

先驅化學品

列管25類(丙酮、硫酸、二乙醚(乙醚)等)。

優先管理化學品

列管1,072類(二甲基乙醯胺、硫酸鎳、乙二醇、正己烷等)。

1

電子工程系

3

電機工程系

1

創新產品設計系

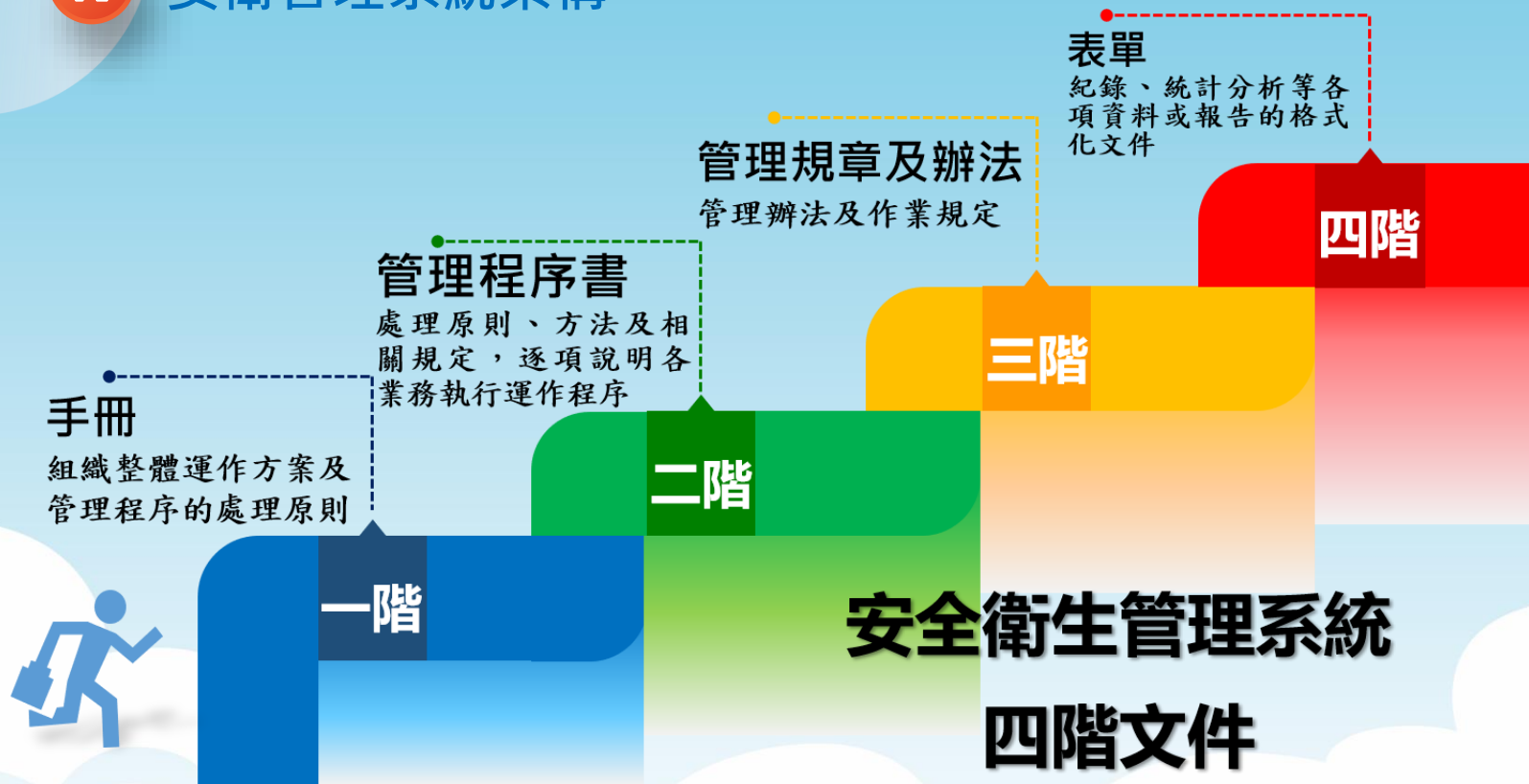
3

餐旅管理系

參、南臺安全衛生管理系統(1/2)



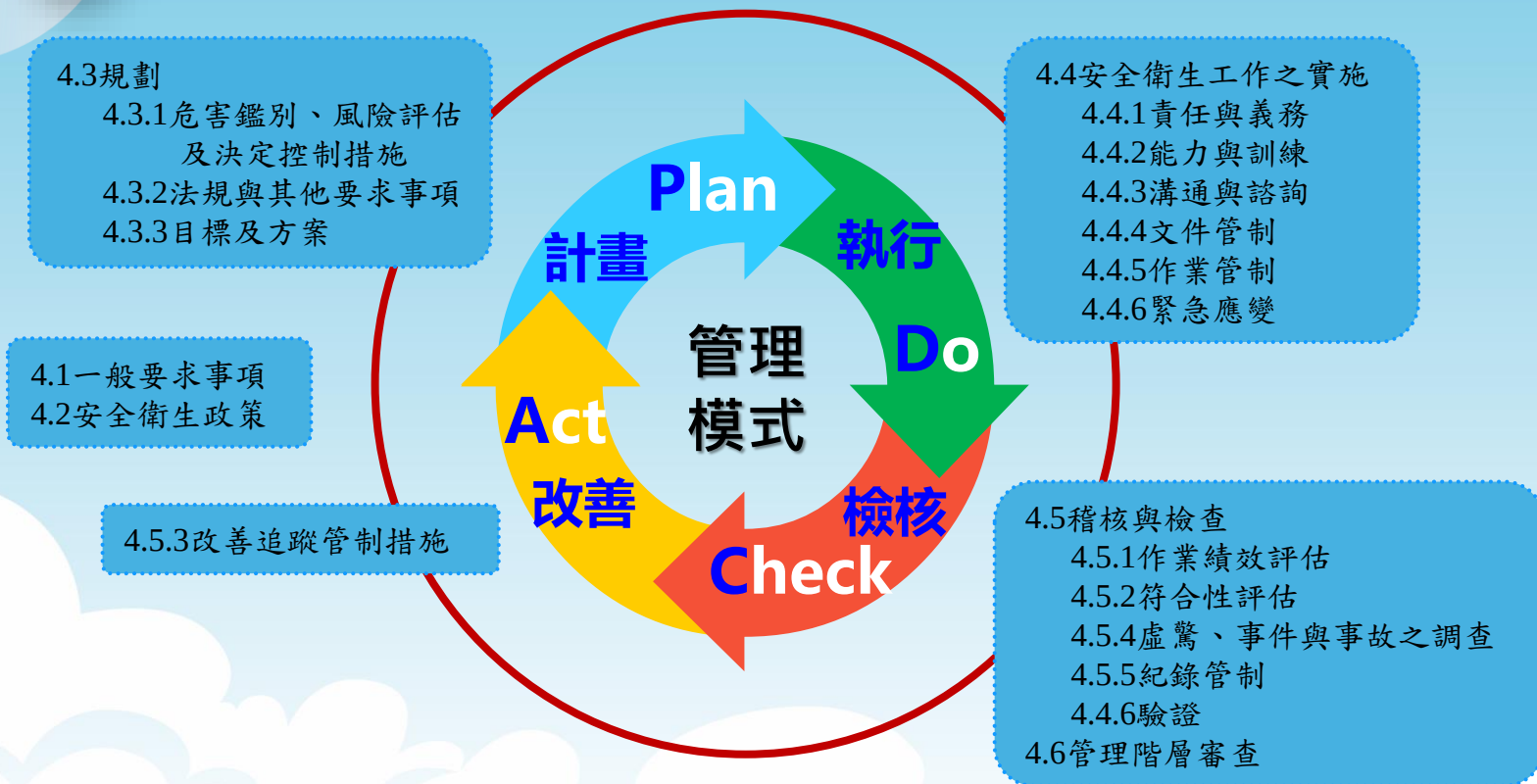
安衛管理系統架構



參、南臺安全衛生管理系統(2/2)



PDCA與教育部「校園安全衛生管理系統」內容與事項



肆、安全衛生管理之具體作法(1/9)



4.4.4 文件管制

文件

程序書39類、規章辦法30類、表單150類



管理系統之四階文件及表單皆已文件化，涵蓋各面向之管理與管制措施，確保工作場所、環境、承攬作業之安全衛生及工作者健康

肆、安全衛生管理之具體作法(2/9)



4.4.5 作業管制-實驗室管理系統

以**系統化平台**導入安衛管理措施，降低實驗場所負責人員行政負擔，提升管理效率。

機械設備自動檢查系統

建置**47**類機械設備檢查表單

風險鑑別與危害評估系統

建置矩陣式風險評估模組及表單，每年實施一次(**累計1440**筆表單)

稽核評比系統

建置**5**類稽核評比表單

實驗場所資料庫

建置**230**筆實驗場所及**294**位列管人員基本資料

化學品管理系統

納管**62**類毒性及關注化學物質、**25**類先驅化學品及**1,072**類優先管理化學品(第2階段優先管理化學品(572類)持續納管)

化學品分級管理系統

每年對使用之化學品實施分級管理及申報



肆、安全衛生管理之具體作法(3/9)



4.3.1 危害鑑別、風險評估及決定控制措施

參考勞動部指引訂定「實驗場所危害鑑別、風險評估及控制程序書」，並建置「**危害鑑別與風險評估管理系統**」

104年開發「線上系統化管理平台」，辦理「**實驗場所危害鑑別、風險評估線上系統**」**操作說明會**

南華科技大學 化學工程與材料工程學系(學位)危害鑑別與風險評估表 車號: 2015CQ2150003													
作業(實驗)場所位置	作業(實驗)場所名稱	作業(實驗)名稱	評估日期	評估人員	會	單位主管	作業(實驗)場所負責人	作業(實驗)場所負責人					
化工暨生物科技館 2F CQ2150 儀器分析化	儀器分析化	化學技術實習-PLC儀器分析結果分析	2015/1/24	呂嘉霖	蓋	陳澄河	石長昇	施英秀					
1.作業/流程名稱		2.危害辨識及後果			3.既有防護措施			4.風險評估		5.降低風險所採取之控制措施			
編號	作業/流程名稱	作業環境	機械/設備/工具	生物/化學物質	作業資格	危害可能造成後果之環境	工程控制	管理控制	個人防護具	嚴重度	可能性	風險等級	嚴重度
1	注射針清洗	4.每周二次以上	7.其它(含)注射針	3.化學藥品/廢液	1.化學校院安教教育訓練合格	18.不當動作	使用後藥品容器密封保存	1.其它(含)儀器設備維護	1.戴手套	S1	P1	1	暫時保留風險降低措施，但須保留現有之風險或減低措施之有效性
2	PLC儀器操作	4.每周二次以上	7.其它(含)PLC儀器	2.電	1.化學校院安教教育訓練合格	18.不當動作	不當使用	1.其它(含)儀器設備維護	1.戴手套	S1	P1	1	暫時保留風險降低措施，但須保留現有之風險或減低措施之有效性

檢查記錄表報系統									
* 檢可隨時查詢檢查結果及處理(含)審核/附屬資料									
* 檢可隨時查詢檢查結果及處理(含)審核/附屬資料									
檢次	申請單位	實驗名稱	系所名稱	實驗室名稱	檢區/日期	檢可/不可	檢可/不可	檢可/不可	檢可/不可
1	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B01040 生物材料系實驗室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
2	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
3	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
4	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
5	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
6	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
7	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
8	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
9	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
10	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
11	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
12	2015B02300002	動物實驗	生物材料系	B03051 動物細胞生理研究室	2015/11/19 2016/9/20	是	是	是	是
13	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
14	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
15	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
16	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
17	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
18	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
19	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
20	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是
21	2015CQ31100002	利用管外池池液進行細胞的PLC儀器	化學工程與材料工程	CQ1011 管外池液研究室	2015/11/19 2016/11/22	是	是	是	是

肆、安全衛生管理之具體作法(4/9)



4.4.5 作業管制-危害鑑別與風險評估系統

風險評估

置矩陣式風險評估模組及表單，每年實施一次

實驗場所依製程以簡易e化系統實施評估，以發現潛在風險與預防改善。製程變更，再次依「變更管理程序」實施評估

南臺科技大學 化學工程與材料工程系(單位)危害鑑別與風險評估表 單號: 2015CG215003																	
作業(實驗)場所位置		作業(實驗)場所名稱		作業(實驗)名稱		評估日期		評估人員		會 單位主管		作業(實驗)安 衛管理人員		作業(實驗)場 所負責人			
化工暨生物科技館 2F G215		CG2150 儀器分析化 技實驗室		化學技術實習-11PLC機 器固定性定量分析		2015/12/4		呂嘉霖		簽 陳澤河		石長昇		施美秀			
1.作業/流程名稱			2.危害辨識及後果			3.現有防護措施			4.風險評估			5.降低 風險所 採取之 控制措 施			6.控制後預估風險		
編號	作業/流程名 稱	作業週 期	作業環 境	機械/ 設備/ 工具	能源/ 化學物 質	作業資 格	危害類 型	危害可能造 成後果之傳 播描述	工程控 制	管理控 制	個人防 護具	嚴重度	可能性	風險等 級	嚴重度	可能性	風險等 級
1	注射針清洗 取樣	4.每周 二次 (含)以 上	1.室溫	7.其它 (無)I.C. 注射針	3.化學 品:甲醇	1.化學 校安證 教育前 訓練合格	18.不當動作	使用後藥品 容器未密封	18.其它 (無)風排 氣裝置	教育訓 練	防護口 罩,防護 手套	S1	P1	1	暫時無 須採取 風險降 低措 施,但 須確保 現有防 護設施 或措施 之有效 性		0
2	11PLC儀器操 作	4.每周 二次 (含)以 上	1.室溫	7.其它 (無)HPLC 儀器、 電腦配 備	2.電	1.有:學 校環安 教育訓 練合格	18.不當動作	不當使用	18.其它 (無)風排 氣裝置	其它(僅 備使用 標準作 業程序 (SOP))	防護口 罩	S1	P1	1	暫時無 須採取 風險降 低措 施,但 須確保 現有防 護設施 或措施 之有效 性		0

表單核可記錄				
編號	姓名	日期	核可權限	核可
1	施美秀	2015/12/4 上午 01:10:27	實驗室負責人	是
2	石長昇	2015/12/4 上午 08:28:07	系安管	是
3	陳澤河	2015/12/4 上午 08:33:23	系主任	是
4	epc	2015/12/4 上午 08:38:07	環安	是

肆、安全衛生管理之具體作法(5/9)



健康活力、校園永續



4.4.5 作業管制-承攬管理

◆ 責任明確

承攬商提供必要的安全教育與訓練，確保承攬商能夠遵守相關的安全規範。



◆ 風險評估

工作內容進行風險評估，並根據評估結果制定相應的安全措施，確保承攬商的工作環境是安全的。



◆ 監督與檢查

對承攬商的工作進行監督與檢查，確保其遵循安全操作規範，並及時發現與處理潛在的安全隱患。



◆ 溝通機制

與承攬商保持密切聯繫，及時傳達安全資訊與改進建議，以促進安全文化的建立。

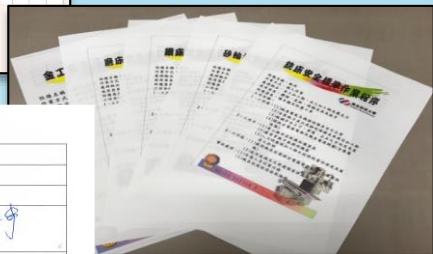


◆ 事故調查

協助承攬商進行事故調查，並根據調查結果進行改進，防止類似事件再次發生。



南臺科技大學 工程開工安全衛生會議紀錄表 (參考: 2023/02/08)											
工程名稱/地點	承攬商名稱	承攬商負責人	開工日期	開工時間	會議地點	會議主持人	會議記錄人	會議內容摘要	會議結果/決議	備註	簽名/日期
1. 圖書館二樓	南臺科技大學	南臺科技大學	2023/12/14	上午10:00	圖書館二樓	南臺科技大學	南臺科技大學	會議內容摘要	會議結果/決議	備註	簽名/日期
2. 圖書館二樓	南臺科技大學	南臺科技大學	2023/12/14	上午10:00	圖書館二樓	南臺科技大學	南臺科技大學	會議內容摘要	會議結果/決議	備註	簽名/日期



南臺科技大學 工程開工安全衛生會議紀錄	
工程名稱: S樓外牆修繕工程	施工地點: S樓
工程起迄日期: 110年11月5日至110年12月31日	案號: 108000193
一、會議時間: 110年11月5日	
二、會議地點:	
三、出席人員: 謝安東、陳長發、杜家文、蔡正奇、林俊豪、陳景忠、黃慶、許明華、林文雄	
本校施工(作業)場所聯絡人: 林文雄	承攬商施工負責人: 陳景忠
本校監工(承辦)人員: 林文雄	承攬商職業安全衛生管理人員(監工人員): 黃慶
一、決議事項:	
1. 施工人員進出校園依本校規定辦理入校手續，活動範圍限施工地點區域。	
2. 進入校園人員不得攜帶含有酒精成分飲料、興奮劑或毒品、菸品內藏禁吸煙場所、吸菸、吸菸器具等物品，不得在禁菸場所吸菸。	



肆、安全衛生管理之具體作法(6/9)



4.4.5作業管制-承攬管理



自行監造

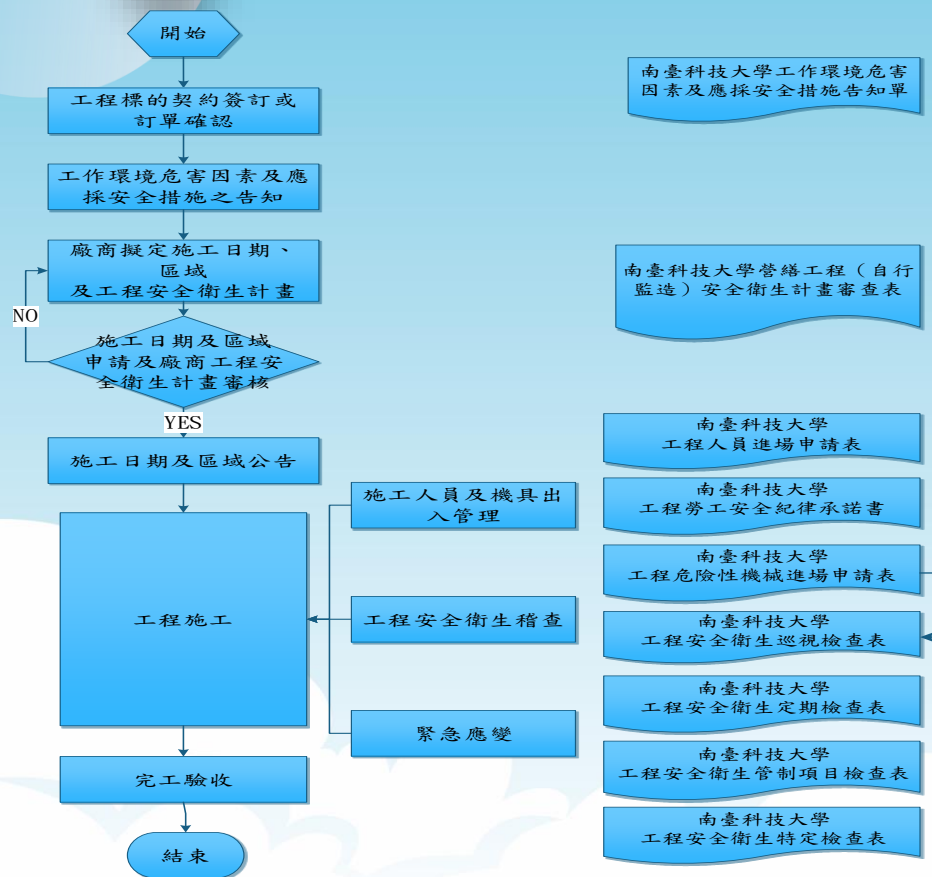
委外監造



肆、安全衛生管理之具體作法(7/9)



4.4.5 作業管制-承攬管理-自行監造



- 南臺科技大學營繕工程（自行監造）安全衛生計畫審查表(SH-02-15-01)。
- 南臺科技大學工程人員進場申請表(SH-02-15-02)。
- 南臺科技大學工程勞工安全紀律承諾書(SH-02-15-03)。
- 南臺科技大學工程危險性機械進場申請表(SH-02-15-04)。
- 南臺科技大學工程安全衛生巡視檢查表(SH-02-15-05)。
- 南臺科技大學工程安全衛生定期檢查表(SH-02-15-06)。
- 南臺科技大學工程安全衛生管制項目檢查表(SH-02-15-07)。
- 南臺科技大學工程安全衛生特定檢查表(SH-02-15-08)。





本校整修外牆二丁掛工程，依「工作場所承攬商施工安全衛生管理辦法」規定，實施承攬危害告知、各項危害作業申請審查。並召開工程安全衛生會議、共同作業協議組織協調會議，落實承攬安衛管理。



工作環境

可能危害因素

安全衛生規定

應採行措施

南臺科技大學 工程安全衛生會議紀錄	
工程名稱：N棟建築結構工程	施工地點：N棟
工程起訖日期：110年07月01日至110年12月31日	案號：10F000187
一、會議時間：110年07月01日上午10點	二、會議地點：L107
三、出席人員：建昇工程有限公司/經理/陳先生 施裕盛/副經理/盧先生	
本校施工(作業)場所聯絡人：陳先生	承攬商施工負責人：謝先生
本校監工(承辦)人員：盧先生	承攬商現場安全衛生管理人員/監工人員： 謝先生

一、決議事項：

- 本校人員禁止擅啟本校規定鎖閉之防護門，違者將依校規予以處分。
- 進入施工區人員不得飲用含酒精或含麻醉、興奮成份飲料。校區內禁菸吸煙場所，吸菸、吸菸灰應至指定地點；不得隨意丟棄菸蒂。
- 進入校區應注意自身安全，安全警戒線及其他依作業需要設置之安全防護具、給付之安全器具等勿令其使用，如安全防護帶扣上、安全栓等，並嚴禁人員擅自拆除及破壞，違者或初犯警告懲戒或改換他人姓名。(承辦人：)
- 施工場所應遵守為國家外勞從事緊急進出口、承攬商務安全衛生管理人員負指導義務人員如何使便。
- 施工辦公室、設備室概由承攬商自行保管，至於校區完工前完成自動搬遷，自驗收合格後交還安委會。
- 校內水、電、氣使用方面應經監工或工作場所聯絡人員同意。
- 施工區域內之儀仗、開關、管線等設備均不得操作、移動、砸傷，如有確係維護系統供電等情況，仍應告知本校施工(作業)場所聯絡人員及(承辦人：)。
- 施工作業時應空之環境、光害、噪音及振動等限制事項，倘違反可致造成危害者，應即停止而向原同業公司作人員提供通報。
- 非為預防用途而需使用消防用水時，應先經本校監工(承辦)人員如全熱啟動處方可啟用。
- 本校緊急疏散發生事件，如遇到廢物輸送系統或資訊，所有人員應停止施工作業，關閉電腦系統及動力系統之氣化、化學物質(有燃燒性)裝置及已燃等燃料源。倘因突發作業事故人員應立即通知同業公司作人員提供通報。
- 須習知危險外洩緊急事故發生如有必要通報，本校監工(承辦)人員引導疏散：如未引導人員已得到危險，應即時撤退並通知有關負責單位處理。
- 施工中應加強接受化學品安全衛生、應知緊急事件狀況與疏散沙汰、15分鐘，承攬商應安全衛生管理人員或其代理人、携同該項評定及告知本校監工(承辦)人員，以便作妥善處理或通報。
- 承攬商應與安全衛生管理人員或監工人員應每日至本校執行職務、巡視工地，及本

3

臺南科技大學 共同作業協議組織協調會議紀錄	
工程名稱：N 棟外牆整修工程	案號：10F00017
施工地點：N 棟	工程起迄日期：110 年 07 月 01 日至 110 年 12 月 31 日
一、會議時間：110 年 07 月 01 日上午 10 點	二、會議地點：L107
三、出席人員：造具修工程有限公/經理：謝先生 總務處管協組：盧先生	
本校施工(作業)場所聯絡人：謝先生	承攬商施工負責人：謝先生
本校監工(承辦)人員：盧先生	承攬商職業安全衛生管理人員/監工人員： 謝先生

一、討論事項：

(一)安全衛生管理計畫。

- 本校工程由本校協定承攬商作業場所負責人為謝先生，負責協調與綜理下列事項。
 - (1)擔任指揮及協調之工作。
 - (2)工作之進督與調整。
 - (3)工作場所之巡視。
 - (4)相關承攬事項與之安全衛生教育之指導及協助。
 - (5)其他為防止職業災害之必要事項。
 - (6)依職商應訂工作守則，並經主機開編確。
- 勞工作業安全衛生不得兼做下列事項：
 - 1.進入校區禁止吸煙使用。
 - 2.進入校區禁止吸煙使用。
 - 3.每日收工後須將現場整理清潔，並將現場作業廢物依規定實施分類分裝清除。
 - 4.使用後剩餘或棄置之化學物質或有機溶劑不得任意傾倒，於工程完竣後應依後援處收存(含空容)依環境法規處理，不得任意棄置於校內。
 - 5.施工人員應依法令規定實施一視健康檢查，及必要性之法定特殊健康檢查，並實施職業健康管理。

(二)安全衛生自主管理之實施及配合：

- 1.認定由自備或租用之工具、設備、危險性機械及個人安全防護具，須符合有關法令之規定，由承攬商負責實施自動檢查，與測定無虞後方可使用。
- 2.工具、設備、危險性機械及個人安全防護具，經查發現有不合于規定者應立即要求改善，未改善立即改善者：本校監工(承辦)人員得令其停止使用並移出校區。
- 3.從事搬運、高壓、開挖、爆破、高壓電流等危險作業之管制：

承攬管理做得好
校園安全沒煩惱

肆、安全衛生管理之具體作法(9/9)



4.4.5 作業管制-承攬管理-委外監造

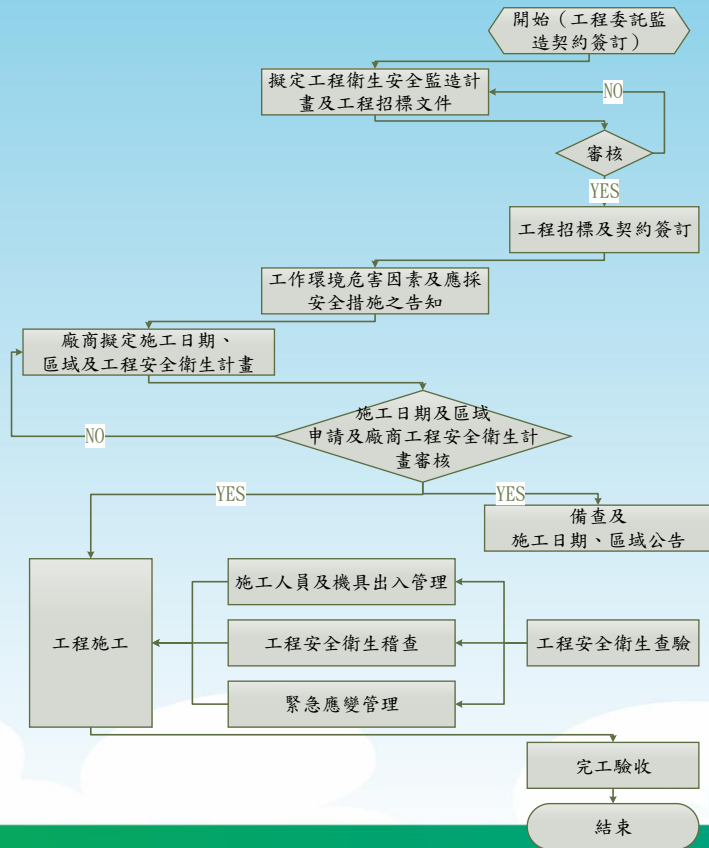


承攬管理規範
安全衛生管理計畫
——
監督與檢查
——
培訓與教育
——
報告與通報
——

施工單位

監造單位

學校單位



南臺科技大學工程
(委外監造) 安全衛生
監造計畫審核表

南臺科技大學工程
(委外監造) 安全衛生
查驗表

結語

環境的安全

生活的安全

健康的安全

心靈的安全



校園永續 師生安康

職安
環安

人安
心安



完善校園環安衛

專注學業展作為



推動校園綠美化

陶冶心靈現風華



感谢聆聽 敬請指導