

國立臺北藝術大學局限空間作業危害防止計畫

111 年 12 月 26 日環境保護暨職業安全衛生委員會審查通過

- 一、目的：國立臺北藝術大學(以下簡稱本校)為防止局限空間作業時因缺氧、中毒、塌陷或爆炸等導致工作者發生職災，爰依職業安全衛生設施規則第 29 條之 1 之規定，訂定本校局限空間作業危害防止計畫(以下簡稱為本計畫)，以規劃及採取必要之安全衛生措施，預防局限空間作業之危害。
- 二、定義：局限空間係指非供工作者在其內部從事經常性作業，工作者進出方法受限制，且無法以自然通風來維持充分、清淨空氣之空間。
- 三、適用場所與對象：
 - (一)適用對象：進入本校局限空間作業之所有工作者(含承攬廠商)。
 - (二)本校局限空間之場所如下：
 - 1.各棟校舍地上或地下儲水槽(池)、污水池、水塔或消防水池等設施內部。
 - 2.供裝設電纜或其他地下敷設物使用之暗渠、人孔或坑井之內部。
 - 3.其他經中央主管機關指定之場所。
- 四、進入局限空間場所作業程序：
 - (一)局限空間之作業場所應於入口顯而易見處張貼公告標示(附表 1)，標示內容如下：
 - 1.作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入重要性。
 - 2.進入該場所時應採取之措施。
 - 3.事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。
 - 4.現場監視人員姓名。
 - 5.其他作業安全應注意事項。
 - (二)局限空間作業前：
 - 1.進入局限空間作業前應先申請核准始得進入作業(申請表如附表 2)，並應確認申請表之檢點項目。
 - 2.作業前應依本校局限空間作業前檢點表(附表 3)進行檢核，並應設置適當通風換氣設備且維持連續有效運轉，使該作業場所無缺氧及危害物質等造成工作者危害。
 - (三)局限空間作業期間：
 - 1.從事缺氧危險作業時，應置備測定儀器，除於作業前確認氧氣及危害物質之濃度，並於作業期間採取連續確認之措施。
 - 2.應備呼吸防護具、梯子、背負式安全帶或救生索等設備，供作業人員緊急避難或救援人員使用。
 - 3.從事作業之人員有發生缺氧危險之虞時，應立即停止作業，並使作業人員即刻退避至安全場所，未確認危險解除前，不得再進入該場所。
 - 4.作業時應指派監視人員，對進出之人員應予確認，隨時監視作業狀況，發現異常狀況時，應即與有關人員聯繫，並採取緊急措施。
 - (四)局限空間作業後：
 - 1.應核對人員進出管制紀錄、設備清單是否相符。
 - 2.應巡查現場週遭環境及管路閥門，復歸設備電源，取回告示牌。
 - 3.作業承攬商應將申請表(附表 2)及檢點表(附表 3)繳回採購單位備查。
- 五、本計畫未盡事宜，適用其他法令或本校其他規章進行修正或補充。
- 六、本計畫執行紀錄或文件等資料，應保存三年以上。
- 七、本計畫經本校環境保護暨職業安全衛生委員會審查通過，陳請校長核定後公告施行，修訂時亦同。

| 國立臺北藝術大學局限空間作業場所公告 | | | | |
|----------------------------|--|---|------|--|
| 作業名稱 | | | 作業項目 | |
| 承攬商 | | 負責人 | 電話 | |
| 施工須知 | | 注意事項 | | |
| 有罹患缺氧症或其他危害之虞事項 | | 缺氧、中毒、火災、爆炸、感電、墜落、被夾(捲)、電弧灼傷、燒傷、穿刺(切割)傷、滑倒、崩塌、物體飛落 | | |
| 作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可使得進入之重要性 | | 1.勞工如未經許可，則不確知有上述各項之危害及應採取之防護措施。 2.若發生緊急危害時，能確實掌握作業人員及現場狀況，俾能及時救援。 | | |
| 進入局限空間場所時應採取之措施 | | 1.經簽認許可後，始得進入。 2.先通風、測定、紀錄，確認氧氣及有害氣體濃度是否低於標準值(如檢點表)；作業中持續監測及通風換氣。 | | |
| 事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式 | | 1.緊急措施：(1)應將人員移至安全處所。 (2)現場急救、搶救。 (3)撥打 119 尋求協助，迅速就醫。 2.聯絡方式：對講機等聯絡設備 3.事故發生時，需立即聯絡之人員： 工作場所負責人： 手機號碼： | | |
| 救援設備(呼吸防護具等)、測定儀器及聯絡設備放置場所 | | 救援設備置於作業場所明顯處供緊急救援用。 個人防護具及聯絡設備隨身攜帶。 | | |
| 缺氧作業主管及現場監視人員姓名 | | 缺氧作業主管：_____手機號碼： 現場監視人員：_____手機號碼： | | |
| 其他作業安全應注意事項 | | 1.進入作業場所務必配戴安全帽，並扣上頤帶。 2.嚴禁飲用含酒精成分之飲料。 3.確實依作業需求穿戴相關防護用具。 | | |

國立臺北藝術大學局限空間作業進入許可申請表

附表 2

申請日期：____年 ____月 ____日

承攬商名稱：_____

作業種類：_____

作業時間：自年月日時分至年月日時分止

作業場所名稱：_____

申請人：____職務：_____

申請進入局限空間作業人員：_____

缺氧作業主管：(非屬缺氧危險作業，免填)

| 項次 | 項 目 | 說 明 | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--|----------|--------------|--|--|
| 1 | 作業場所氧氣、危害物濃度測定結果及測定人員簽名 | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">氧氣： % (>18%)</td> <td style="width: 33%;">一氧化碳：____ PPM(<35PPM)</td> <td style="width: 33%;">硫化氫：____ PPM(<10PPM)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">可燃性氣體：LEL 之 ____%(<30%)</td> <td>其他：_____</td> </tr> <tr> <td colspan="3">測定人員簽名：_____</td> </tr> </table> | 氧氣： % (>18%) | 一氧化碳：____ PPM(<35PPM) | 硫化氫：____ PPM(<10PPM) | 可燃性氣體：LEL 之 ____%(<30%) | | 其他：_____ | 測定人員簽名：_____ | | |
| | | 氧氣： % (>18%) | 一氧化碳：____ PPM(<35PPM) | 硫化氫：____ PPM(<10PPM) | | | | | | | |
| | | 可燃性氣體：LEL 之 ____%(<30%) | | 其他：_____ | | | | | | | |
| 測定人員簽名：_____ | | | | | | | | | | | |
| 1. <input type="checkbox"/> 缺氧 2. <input type="checkbox"/> 中毒 3. <input type="checkbox"/> 墜落 4. <input type="checkbox"/> 感電 5. <input type="checkbox"/> 火災爆炸 6. <input type="checkbox"/> 飛落 7. <input type="checkbox"/> 崩塌 8. <input type="checkbox"/> 其他：__ | | | | | | | | | | | |
| 1. <input type="checkbox"/> 危害物已隔離(請說明隔離措施) 2. <input type="checkbox"/> 電能已隔離(請說明隔離措施) 3. <input type="checkbox"/> 熱能已隔離(請說明隔離措施) 4. <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | | | | | | | | |
| 4 | 作業人員與外部連繫設備及方法 | 1. <input type="checkbox"/> 無線對講機 2. <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | | | | | | |
| 5 | 準備之防護設備、救援設備及使用方法。 | 1. <input type="checkbox"/> 捲揚式防墜器 2. <input type="checkbox"/> 供氣式呼吸防護具 3. <input type="checkbox"/> 救生索 4. <input type="checkbox"/> 背負式安全帶 5. <input type="checkbox"/> 梯子 6. <input type="checkbox"/> 工作井開口護欄 7. <input type="checkbox"/> 三角架(人孔作業) 8. <input type="checkbox"/> 照明設備 9. <input type="checkbox"/> 動力或機械輔助吊升設備 10. <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | | | | | | |
| 6 | 其他維護作業人員之安全措施 | 1. <input type="checkbox"/> 通風設備 2. <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | | | | | | |
| 7 | 許可進入之人員及其簽名(申請核准後，進出入局限空間前後，皆要簽名、點名登記) | 1. _____ (進) 2. _____ (進) | | | | | | | | | |
| | | _____ (出) _____ (出) | | | | | | | | | |
| | | 3. _____ (進) 4. _____ (進) | | | | | | | | | |
| | | _____ (出) _____ (出) | | | | | | | | | |
| | | 5. _____ (進) 6. _____ (進) | | | | | | | | | |
| _____ (出) _____ (出) | | | | | | | | | | | |
| 8 | 現場監視人員及其簽名 | 簽名：_____ | | | | | | | | | |
| 9 | 從事動火作業時，應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管確認安全，簽署動火許可後，始得作業註： <input type="checkbox"/> 本項不適用 | 1. <input type="checkbox"/> 焊接 2. <input type="checkbox"/> 切割 3. <input type="checkbox"/> 燃燒 4. <input type="checkbox"/> 加熱 5. <input type="checkbox"/> 其他：_____ | | | | | | | | | |

註：(1)本申請許可表應妥善保存 3 年。

(2)所有承攬商於作業前必須向本校申請局限空間作業許可，並置作業現場備查。

承攬商工作場所負責人簽名：_____

本校業務承辦單位核定：_____

國立臺北藝術大學局限空間作業前自主檢點表

附表 3

承攬商名稱：_____作業種類：_____

作業地點(如水塔或工作井編號)：_____

實施檢點人姓名：_____職務：_____

檢點時間：_____年 月 日 時 分

| 項次 | 辦理項目 | 辦理情形 | | 備註 |
|----|---------------------------------------|------|---|--|
| | | 是 | 否 | |
| 1 | 是否設置適當通風設備，並維持運轉 | | | 1. <input type="checkbox"/> 風量已足夠 2. <input type="checkbox"/> 風管已延至井底 |
| 2 | 是否置備氧氣、硫化氫、一氧化碳及可燃性氣體等測定儀器，並隨時監測 | | | 氧氣濃度：_%(>18%) 可燃性氣體爆炸下限：_(<30%) 一氧化碳：_(<35PPM) 硫化氫：(<10PPM) |
| 3 | 是否於作業時指定缺氧作業主管從事監督及管理 | | | 姓名： 受訓證字號： |
| 4 | 是否依規定申請局限空間作業進入許可，並獲核准施工。 | | | |
| 5 | 是否指派監視人員隨時監視作業狀況，及設置急救人員 | | | 1. <input type="checkbox"/> 未設置監視人員 2. <input type="checkbox"/> 未設置急救人員 |
| 6 | 作業人員與外部連繫設備及方法 | | | 1. <input type="checkbox"/> 使用呼叫器 2. <input type="checkbox"/> 其他 |
| 7 | 是否於局限空間(缺氧危險)作業場所公告注意事項 | | | |
| 8 | 是否實施局限空間作業(缺氧危險)安全衛生勞工教育訓練 | | | |
| 9 | 是否置備個人防護具及安全設備(如安全帶、安全索、空氣呼吸器、緊急救援設備) | | | |

註：(1)本檢核表應於每一局限空間危險作業場所，作業時填寫 1 張。

(2)本查核表應確實填寫並妥善保存 3 年。

承攬商工作場所負責人於實施檢點後簽名：_____