

# 國立臺北教育大學局限空間作業危害防止計畫

經本校114年10月28日環境保護暨職業安全衛生委員會審議通過

一、目的：為防止因缺氧、通風不良、中毒或爆炸等導致危害發生，本校爰依職業安全衛生設施規則第29條之1之規定，對於局限空間作業危害之預防，規劃及採取必要之安全衛生措施，特訂定本校局限空間作業危害防止計畫（以下簡稱為本計畫）。

二、名詞解釋：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：本校進入局限空間作業之工作者（含承攬廠商）。

(二)本校局限空間場所如下：

- 1.各棟大樓自來水水塔（池）、消防蓄水池、污水池及化糞池。
- 2.其他符合局限空間定義之場所。

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（如附件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)進入局限空間作業前應先申請核准始後得進入作業（申請表如附件2），並應確認申請表之檢點項目。

(三)作業前依本校局限空間作業前檢點表（附件3）進行檢點，確實於作業前進行通風換氣，並持續進行，確認作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫、一氧化碳等其他有害氣體濃度是否符合法規容許濃度。

(四)從事作業之人員有立即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，不得進入該場所。

(五)缺氧危險作業時，應置備呼吸防護具、梯子、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。

(六)指派監視人員，對進出之人員應予確認，隨時監視作業狀況，發現異常時，應即與有關人員聯繫，並採取緊急措施。

(七)核對人員進出管制紀錄、設備清單是否相符。

(八)現場週遭環境、管路閥門、設備電源復歸。

(九)將申請表（附件2）、檢點表（附件3）繳回總務處環安組備查。

五、本計畫執行紀錄或文件等資料，應予以保存三年以上。

六、本計畫經環境保護暨職業安全衛生委員會會議審議通過，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

## 國立臺北教育大學局限空間作業場所公告

|                            |  |      |   |         |       |       |       |
|----------------------------|--|------|---|---------|-------|-------|-------|
| 作業名稱                       |  | 作業項目 | <input type="checkbox"/> 檢查、 <input type="checkbox"/> 維修、 <input type="checkbox"/> 清理(洗)、<br><input type="checkbox"/> 其他_____ |         |       |       |       |
| 施工單位                       |  | 承攬商  |   |         |       |       |       |
| 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 | <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>  |      |   |         |       |       |       |
| 進入該場所時應採取之措施               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經簽認許可後，始得進入。</li> <li>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。</li> </ol>   |      |   |         |       |       |       |
| 事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 緊急措施：           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 應將人員移至安全處所。</li> <li>(2) 現場急救、搶救。</li> <li>(3) 撥打119尋求協助，迅速就醫。</li> </ol> </li> <li>2. 聯絡方式：對講機等聯絡設備</li> <li>3. 事故發生時，需立即聯絡之人員：</li> </ol> |      |   |         |       |       |       |
| 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。  |      |   |         |       |       |       |
| 現場監視人員及缺氧作業主管姓名            | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">缺氧作業主管：</td> <td style="width: 50%;">行動電話：</td> </tr> <tr> <td>監視人員：</td> <td>行動電話：</td> </tr> </table>   |      |   | 缺氧作業主管： | 行動電話： | 監視人員： | 行動電話： |
| 缺氧作業主管：                    | 行動電話：  |      |   |         |       |       |       |
| 監視人員：                      | 行動電話：  |      |   |         |       |       |       |
| 其他作業安全應注意事項                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入作業場所務必配戴安全帽，並扣上頤帶。</li> <li>2. 嚴禁飲用含酒精成分之飲料。</li> <li>3. 確實依作業需求穿戴相關防護用具。</li> </ol>   |      |   |         |       |       |       |

## 國立臺北教育大學局限空間作業進入許可申請表

申請日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承攬商名稱：\_\_\_\_\_ 作業種類：\_\_\_\_\_

申請作業時間：自\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_時\_\_\_\_分至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日\_\_\_\_時\_\_\_\_分

作業場所：\_\_\_\_\_

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   | 氧氣： %<br>(>18%)  | 一氧化碳： _____<br>PPM(<35 PPM) | 硫化氫： _____<br>PPM(<10 PPM) |
|    |   | 可燃性氣體：LEL 之 %(<30%)  |                             | 其他：_____                   |
|    |   | 測定人員簽名：_____   |                             |                            |
| 2  | 作業場所可能之危害   | 1. <input type="checkbox"/> 缺氧 2. <input type="checkbox"/> 中毒 3. <input type="checkbox"/> 墜落 4. <input type="checkbox"/> 感電<br>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：_____   |                             |                            |
| 3  | 作業場所之能源或危害隔離措施  | 1. <input type="checkbox"/> 危害物已隔離(請說明隔離措施)<br>2. <input type="checkbox"/> 電能已隔離(請說明隔離措施)<br>3. <input type="checkbox"/> 熱能已隔離(請說明隔離措施)<br>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<br>3. <input type="checkbox"/> 救生索 4. <input type="checkbox"/> 背負式安全帶<br>5. <input type="checkbox"/> 梯子 6. <input type="checkbox"/> 工作井開口護欄<br>7. <input type="checkbox"/> 三角架(人孔作業) 8. <input type="checkbox"/> 照明設備<br>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<br>2. <input type="checkbox"/> 其他：_____   |                             |                            |
| 7  | 許可進入之人員及其簽名<br>(申請核准後，進出入局限空間前後，皆要簽名、點名登記)  | 1. _____<br>_____(出)   | 2. _____<br>_____(出)        | (進) (進)                    |
|    |   | 3. _____<br>_____(出)   | 4. _____<br>_____(出)        | (進) (進)                    |
|    |   | 5. _____<br>_____(出)   | 6. _____<br>_____(出)        | (進) (進)                    |
| 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<br>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<br>5. <input type="checkbox"/> 其他：_____  |                             |                            |

註：(1)本申請許可表請送總務處環安組備查。

(2)所有承攬商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。

施工管理單位簽名：\_\_\_\_\_

## 國立臺北教育大學局限空間作業前檢點表

承攬商名稱：\_\_\_\_\_ 作業種類：\_\_\_\_\_

作業地點：\_\_\_\_\_

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<br>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%)<br>可燃性氣體爆炸下限：_____ (<30%)<br>一氧化碳：_____ (<35PPM)<br>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(氧氣濃度<18%)       |      | <input type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 不適用 | 姓名：<br>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<br>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"/> 使用對講機<br>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請送總務處環安組備查。

施工管理單位實施檢點後簽名：\_\_\_\_\_