

在建工程防汛風險評估表

附件一

風險評核指標及項目			備註
評核 項次	評估項目	依工程性質勾選評估項目，並於該項欄位勾選v	
1	屬站區或明挖隧道開挖階段		1. 左列粗體字底線任一評估項目被勾選，即列入重點防汛工程。 2. 其餘評估項目有3個(含)以上被勾選，亦列入重點防汛工程。
2	<u>開挖位置是否有雨水下水道、涵管等埋設管線</u>		
3	潛盾隧道是否穿越河川或排水		
4	排水側溝、下水道未辦理清淤及清除垃圾雜物		
5	出土段工程(如出入口、隧道等)未設置臨時擋水措施，或擋水設施高度未達計畫淹水位		
6	開挖面工作井未設置臨時擋水設施(如擋水牆)		
7	潛盾隧道開挖接近鏡面破除階段		
8	<u>有布置吊掛涵管之臨時排水系統</u>		

9	工程位置屬人口聚落之易淹水低窪地區	
10	<u>堤防尚未施作至計畫堤頂高(人口聚落區)</u>	
11	<u>部分堤防尚未施作(人口聚落區)</u>	
12	河川或排水施工位置係屬人口聚落區之河道轉彎段	
13	<u>河道施作臨時便道或跨河構造物破堤施工、圍堰施工、臨時支撐等，或有土方暫置或臨時圍籬，改變週遭地區通洪排水並致災之風險。(人口聚落區)</u>	
14	河道、排水系統未加強清淤及清除垃圾雜物(人口聚落區)	
15	人口聚落之淹水潛勢地區未預佈抽水機	
16	所有防汛缺口未確實封堵；砂包、擋水銅板、封水牆等臨時性防洪設施未補強。	
17	<u>工程位置屬山區、洪泛及濱海等易釀災高風險區，或土石流高潛勢地區</u>	

18	坡面截排水設施、擋土設施未完善（如洩水孔堵塞、基礎淘空等），或有裂縫、崩塌落石堆積等		
19	河道及邊溝未加強土石清淤及清除堵塞物（如流木）		
20	<u>屬於颱風重複致災區，或歷年災後復建工程</u>		

颱風前後太陽光電系統檢查注意事項

根據過去太陽光電系統受到颱風破壞的經驗，要特別注意包括模組與支架間的固定、支架與支架間的鎖固、基礎與支架的固定。特別是沿海地區的太陽光電系統除了設備固定檢查之外，還要特別注意結構鎖固位置是否有鏽蝕現象。

案場：

太陽光電系統安全檢查表(已併聯案場)

檢查項目	檢查方法	檢查確認要求	檢查結果 (不適用請填 NA)			改善措施
			合格	部分合格	不合格	
案場環境	目視	1. 圍籬外觀無損壞及生鏽狀況 2. 欄杆或護欄無損壞及生鏽狀況 3. 維運步道是否牢固及無生鏽狀況				
屋頂浪板	目視	確認浪板無嚴重鏽蝕或破損狀況				
水泥基礎座	目視	確認水泥基礎座無裂痕或位移狀況				
支架結構	目視 扭力檢查	1. 確認支架結構無嚴重鏽蝕狀況 2. 確認支架結構接合處螺栓無鬆脫或鏽蝕狀況 3. 確認模組與支架之固定件無鬆脫(包含壓塊、螺絲螺帽組合) 4. 管線(槽)固定配件要固定牢靠				
太陽光電模組	目視	1. 確認模組電線無鬆脫且固定牢靠 2. 確認模組框或螺栓固定處無嚴重鏽蝕狀況				
變流器	目視	檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠				
直流接線箱	目視	1. 檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠 2. 外箱表面檢查(若有生鏽需進行除鏽補漆) 3. 檢查箱體內部是否有滲水現象、防水膠條是否有脫落現象				
交流配電盤(戶外)	目視	1. 檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠 2. 外箱表面檢查(若有生鏽需進行除鏽補漆)				
避雷系統	目視	1. 避雷針元件無鬆脫 2. 避雷針是否無變形，扭曲，焦黑的現象 3. 避雷針是否無鏽蝕				

案場：
太陽光電系統安全檢查表(施工中案場)

檢查項目	檢查方法	檢查確認要求	檢查結果 (不適用請填 NA)			改善措施
			合格	部分合格	不合格	
案場環境	目視	1. 圍籬外觀無損壞及生鏽狀況 2. 欄杆或護欄無損壞及生鏽狀況 3. 施工步道或鷹架是否牢固 4. 確認案場無易掉落之工具、材料及設備				
屋頂浪板	目視	確認浪板無嚴重鏽蝕或破損狀況				
水泥基礎座	目視	確認水泥基礎座無裂痕或位移狀況				
支架結構	目視 扭力檢查	1. 確認支架結構無嚴重鏽蝕狀況 2. 確認支架結構接合處螺栓無鬆脫或鏽蝕狀況 3. 確認模組與支架之固定件無鬆脫(包含壓塊、螺絲螺帽組合) 4. 管線(槽)固定配件要固定牢靠				
太陽光電模組	目視	1. 確認模組電線無鬆脫且固定牢靠 2. 確認模組框或螺栓固定處無嚴重鏽蝕狀況 3. 設備是否置放在安全地方				
變流器	目視	1. 檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠 2. 設備是否置放在安全地方				
直流接線箱	目視	1. 檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠 2. 外箱表面檢查(若有生鏽需進行除鏽補漆) 3. 檢查箱體內部是否有滲水現象、防水膠條是否有脫落現象				
交流配電盤(戶外)	目視	1. 檢查設備外觀及固定架台無鏽蝕現象且固定牢靠 2. 外箱表面檢查(若有生鏽需進行除鏽補漆)				
避雷系統	目視	1. 避雷針元件無鬆脫 2. 避雷針是否無變形，扭曲，焦黑的現象 3. 避雷針是否無銹蝕				

法規內容

法規名稱： 校園安全及災害事件通報作業要點

公發布日： 民國 92 年 12 月 01 日

修正日期： 民國 110 年 12 月 17 日

發文字號： 臺教學(五)字第 1100159353A 號 令

法規體系： 學生事務及特殊教育

圖表附件：

1101217 第四點附件一 校安通報事件類別、屬性及名稱一覽表.pdf

一、教育部（以下簡稱本部）為督導各主管教育行政機關、各級學校、非學校型態實驗教育團體、機構及教保服務機構（以下併稱各機關學校），儘速掌握校園安全及災害情事，依下列法律與其相關法規及本要點規定進行通報，以彙整、分析各級學校及教保服務機構校園安全及災害通報事件（以下簡稱校安通報事件），並提供必要協助，減少危害安全事件發生，有效維護校園及學生、幼兒（以下併稱學生）安全，特訂定本要點：

- (一)兒童及少年福利與權益保障法。
- (二)性別平等教育法。
- (三)性侵害犯罪防治法。
- (四)兒童及少年性剝削防制條例。
- (五)幼兒教育及照顧法。
- (六)家庭暴力防治法。
- (七)教育基本法。
- (八)身心障礙者權益保障法。
- (九)傳染病防治法。
- (十)災害防救法。
- (十一)食品安全衛生管理法。
- (十二)職業安全衛生法。
- (十三)自殺防治法。
- (十四)高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例。

二、本要點適用範圍為各級學校、非學校型態實驗教育團體、機構及教保服務機構（以下併稱學校、機構）。

三、校安通報事件之類別區分如下：

- (一)意外事件。
- (二)安全維護事件。
- (三)暴力與偏差行為事件。
- (四)管教衝突事件。

(五)兒童及少年保護事件。

(六)天然災害事件。

(七)疾病事件。

(八)其他事件。

同一事件涉及前項二款以上類別者，以其最主要類別定之。

四、校安通報事件，依其屬性區分如下：

(一)依法規通報事件：依法規規定應通報各主管教育行政機關之校安通報事件。

(二)一般校安事件：前款以外，影響學生身心安全或發展，宜報各主管教育行政機關知悉之校安通報事件。

前項校安通報事件有下列情形之一者，列為緊急事件：

(一)學校、機構師生有下列情形：

1、死亡或有死亡之虞。

2、二人以上重傷、中毒、失蹤。

3、人身受到侵害（身體受到傷害）。

4、因人身自由遭重大侵害，致有死亡、重傷或失蹤之虞。

5、依其他法令規定，須主管教育行政機關及時知悉或立即協處。

(二)災害或不可抗力之因素致情況緊迫，須主管教育行政機關及時知悉或學校、機構自行宣布停課。

(三)逾越學校、機構處理能力及範圍，亟需主管教育行政機關協處。

(四)媒體關注之負面事件。

校安通報事件類別、屬性及名稱一覽表如附件一。

五、學校、機構之校長、園長、教師、教保員、助理教保員、職員、學生（包括短期進修未具學籍人員）、工友、校內施工或外包契約廠商人員（如施工、學生交通車）及其他運用人員發生前點所定各類校安通報事件時，均應通報本部。

前項通報，應依本部所定校園安全暨災害防救通報處理中心網站（以下簡稱校安通報網）之相關作業規定，向該網站為之。

無法以校安通報網通報時，改以紙本方式傳真至本部校安中心及上一級主管教育行政機關，並應於七日內補行網路通報作業。

同一事件涉及二以上學校、機構者，各學校、機構應各自進行通報。

校安通報網操作手冊，由本部公告。

各機關學校應將各類校安事件處理單位聯絡電話、傳真號碼、電子郵件信箱及告知單，轉知校長、園長、教師、教保員、助理教保員、職員、學生（包括短期進修未具學籍人員）、工友、校內施工或外包契約廠商人員（如施工、學生交通車）及其他運用人員周知。

六、校安通報事件之通報時限如下：

(一)依法規通報事件：應於知悉後，於校安通報網通報，至遲不得逾二十四小時；法規有明定者，依各該法規時限通報。

(二)一般校安事件：應於知悉後，於校安通報網通報，至遲不得逾七十二小時。

前項各類校安通報事件屬緊急事件者，應於知悉後，立即應變處理，即時以電話、電訊、傳真或其他科技設備通報各主管教育行政機關，至遲不得逾二小時。

七、為預防校安事件發生及減少損害，本部應運用網路公告或電話簡訊，傳送有關校園安全維護訊息；各機關學校應依本部通知，對校安事件妥為因應。

八、學校、機構人員知悉所屬學校、機構發生校安通報事件時，應以口頭或書面告知學校、機構受理（權責）單位，或逕行於法定時間內向各主管教育行政機關通報；各學校、機構受理（權責）單位獲知後，應依相關規定啟動必要處理機制，並於時限內完成依法規通報及校安通報網通報。

前項書面告知參考格式如附件二。

各機關學校應指定專人為校安通報事件作業窗口。

第一項所列相關人員，對知悉之校安通報事件資料，應負保密責任；通報人因通報致人身安全受威脅時，所屬機關學校應協助處理。

九、各主管教育行政機關應指定專人，每日處理所主管之機關、單位、學校、機構校安通報網之通報狀況，俾利即時協處；發現有錯報、漏報、遲報時，應要求即時更正或補正。

十、本部每年應指派專人或委請專家學者，進行前一年校安通報事件資料分析，公布統計數據及結果，並研擬減少校安事件之具體措施及建議。

十一、外國僑民學校、大陸地區臺商學校及本部駐外各館所，準用本要點規定辦理通報。

十二、各機關學校每年應檢討校安事件通報優劣之情形，並依相關規定辦理獎懲。

各機關學校人員（單位）有下列情形之一者，除依各該法規規定辦

理外，應檢討議處：

(一)隱匿、延誤緊急事件之通報，致生嚴重後果。

(二)依法規通報事件未依規定通報。

項目名稱	各級學校及幼兒園防汛作業流程作業說明
承辦單位	幼兒園、國中小學緊急應變小組、高中職以上學校校安中心
協辦單位	校內各行政單位及班級
辦理期程	每學年
辦理時間	每年5月至11月
注意事項	一、平時依「減災」、「整備」、「應變」、「復原」災害管理機制，完成校園災害防救計畫，並應逐年檢討修正。 二、災害發生時，以人命救助為先，災情控制為次，設備財產保全為後，務期以「最短促時間」處置「最急迫災情」，確保學生安全。
相關法令	一、109年7月22日臺教學(五)字第1090081127B號令修正為「教育部主管各級學校及所屬機構災害防救要點」。 二、110年12月17日臺教學(五)字第1100159353A號令修正「校園安全及災害事件通報作業要點」。 三、112年2月10日臺教資(六)字第1122700521號函修訂有關教育部修訂「校園災害防救計畫(示例)」。
辦理方式	一、進行災害潛勢，修正校園災害防救計畫： (一)依學校屬地型態、建物設施樓層、學生自主(救)能力、上放學交通因素、學校排水狀況、設施(備)存放、防災能力、區域防災資源等因素，進行潛在災害分析，以修正校園災害防救計畫。 (二)參考網頁及資訊依序為： 1. 教育部防災教育資訊網-防災校園專區-GIS圖臺 (https://disaster.moe.edu.tw/) 2. 國家災害防救科技中心-災害潛勢地圖 (https://dmap.ncdr.nat.gov.tw/) 3. 內政部消防署－災情訊息 (https://www.nfa.gov.tw/pro/) 4. 行政院農業委員會水土保持局土石流及大規模崩塌防災資訊網 (https://246.swcb.gov.tw/) 5. 經濟部水利署防災資訊服務網 (https://fhy.wra.gov.tw/fhyv2/) 6. 中央氣象局全球資訊網 (https://www.cwb.gov.tw/) 二、防災教育訓練與建築設施補強： (一)幹部訓練： 結合汛期前於配合學校校務會議、勞工安全衛生會議暨其他定期會報時機，召集校園災害防救組織人員，實施「防汛整備會議」，先期研討颱風準備措施，提升幹部應變素養及救災實務技能，加強校園汛期整備措施。

(二) 全校性防災演練：

每學期開學後，實施複合式防災演練，使全校師生熟悉逃生路線、避難處所，遇突發事故時，臨危不亂緊急應變與通報。

(三) 建築物設施補強：

請各校依照「校園災害防救計畫」中「校園環境安全自主調查」，檢視置重點於建築防水、排水功能補強。

三、學校應結合校務會議、聯課活動等時機，實施災害防救整備暨全校性防災演練，從計畫面、實務面、行政面核實檢討整備作為，並陳請校長核閱，掌握水災往高處避難之原則。整備階段重要工作如下：

(一) 參考運用本部函頒「校園災害防救計畫」之相關檢核表，確實執行防汛檢核作業，對地下室或低樓層空間之重要設施與器材，進行評估調整或重新配置於二樓以上空間。

(二) 檢整防汛物資器材，依「各縣市淹水潛勢及水災風險地圖」資訊，加強校內及周邊排水設施疏濬及清淤工作(可協調地方政府清理)，並評估加設防水閘門及擋水牆等設施。

(三) 進行幹部應變演練，防汛演練應著重於行政人員之應變處置，學校應研擬假定受災景況，撰擬計畫及演練腳本，進行演練。

(四) 利用各項集會時機宣導學生「家庭防災卡」。

四、防汛安全檢查：

(一) 接獲教育部校安中心加強整備通報時，進行防汛安全檢查，發現缺失立即改正。

(二) 完成安全檢查後，陳請校長核閱。

(三) 掌握、管制學生戶外活動並至本部校安中心資訊網填報。

五、天然災害整備與災損系統填報：

(一) 災害來臨前，依本部校安中心通報要求，於完成防颱檢查與整備後，儘速至本部校安中心「表報作業區」—「災害防救類」：完成「各級學校戶外活動登錄系統」、「天然災害整備回報系統」等二項網路通報。

(二) 災害發生後，偕同總務處(搶救組)會勘校園災損狀況，持續填報災損情形(可利用本部校安中心網頁之首頁提示功能，完成重大天然災損及停課之校安通報作業)。

(三) 持續注意氣象新聞報導，並依學校屬地型態確實掌握可能致災資訊，尤其預警通報掌握參考資訊如下：

1. 縣市水災危險潛勢保全地區：

優先掌握縣市政府劃定水災危險潛勢保全鄉、鎮、市、區、里之資訊。

2. 淹水地區警戒資訊：

	注意經濟部水利署「淹水警戒」－可能發生淹水地區警戒訊息。 (1)淹水二級警戒：發布淹水警戒之鄉(鎮、市、區)如持續降雨，其易淹水村里或道路可能三小時內開始積淹水。 (2)淹水一級警戒：發布淹水警戒之鄉(鎮、市、區)如持續降雨，其易淹水村里或道路可能已開始積淹水。 3. 河川水位警戒資訊： 注意經濟部水利署「水位警戒」－河川水位警戒訊息。 4. 水庫洩洪警戒資訊： 注意經濟部水利署「水庫警戒」－水庫預計洩洪訊息。 5. 偏遠山地降雨集水區： 注意農委會水土保持局土石流觀測站、中央氣象局地區雨量監測站資訊。 6. 鄰近海岸降雨匯流區： 注意中央氣象局地區雨量監測站資訊。 7. 都會防汛（洪）淹水潛勢區： 注意縣市政府水利局（處）疏散避難公告資訊。 六、地方政府宣布停止上課： 與地方應變中心保持密切聯繫，注意停班停課訊息，發布前利用課堂加強防災宣導與演練，發布後儘速通知家長、疏散學生返家。停課狀況處置如下： (一)上學前： 地方政府於深夜或上課前數小時，始發佈停止上課通知時，立即以學校簡訊系統、網頁、班級緊急連絡網等方式告知同學及家長。並於上課前1小時，在校門口管制交通，告知同學及家長停課通知。 (二)上課期間： 課間接獲停課通知時，立即護送學生平安返家或通知家長接返並簽署自行接送同意書。學生居住地已淹水或交通受阻或因故無法返家者，應妥予安置及照應，並確保與家長維持聯繫。 (三)假日期間： 休放假期間接獲停課通知時，可透過電子媒體跑馬燈、簡訊系統及學校網頁，傳送停課訊息通知同學及家長；並持續注意颱風或豪大雨特報，如地方政府於上課日持續發布停課，應派員協助交通指揮，引導家長及學生平安返家。 (四)若僅發佈停止上課照常上班時，學校行政人員仍應到校加強防災整備。 (五)高級中等以上學校視需要提升甲類值勤，國中小學可增加留值應變人員。
--	--

七、臨災戒備與應變：

- (一)與地方政府相關單位或災害應變中心保持聯繫，加強安全戒備意識提升，密切掌握停課訊息、水情動態資訊與相關救災資源，預採撤離、疏散作為。
- (二)考量地區特性，提升為甲類值勤(國中小學規劃留值應變人員)。
- (三)加強校園內及周邊災情巡視與通報，注意學生與值勤人員安全。
- (四)累積降雨量資訊掌握：

汛期間對各類型天然災害處置，應以維護生命安全為先，於災害來臨前，須強化預警通報作業程序，蒐整防災資訊措施，尤其「累積降雨量」為研判「淹水警戒」、「土石流警戒」、「河川水位警戒」、「土石流警戒」訊息發布之關鍵因素，提供各校於災情尚未擴大前，預採「停班停課」、「疏散避難」措施，做好預警管控降低校園災損，各校可至下列網頁擷取降雨量資訊：

1. 防災教育資訊網-防災校園專區-防災主題圖-「降雨觀測」、「即時淹水警戒」
2. 中央氣象局全球資訊網—「雨量觀測」—瞭解每日、時累積雨量、各縣市最大值、區域雨量等資訊。「警特報」—瞭解天氣、颱風、大規模或劇烈豪雨、熱帶性低氣壓、大雷雨即時訊息等注意事項。
3. 經濟部水利署防災資訊網—水情資訊—「警戒資訊」—瞭解全國各縣市淹水、河川、水庫警戒、枯旱警戒發佈情形。
4. 行政院農業委員會水土保持局土石流及大規模崩塌防災資訊網—「防災行動網」—透過手機內建WAP瀏覽器連結，掌握縣市降雨資訊、土石流免費簡訊通知。
5. 運用1999市民當家熱線服務網、內政部消防署全民防災e點通等，隨時掌握最新災情動態、個人安全訊息發布等。

八、災害區分：

- (一)學校受災尚無需緊急救援時：

依校園安全及災害事件通報作業要點實施通報，適時檢討修正防災計畫。

- (二)學校周邊受災或有受災之虞：

學校應啟動緊急應變小組，動員相關人力、機具，實施校園自主防災（救），並研討可行疏散、撤離措施，如災情有擴大之虞，無法獨立救災時，應召開緊急應變小組會議，研判校園可能受災狀況及受災後校園復課、就學安置等方案，進行緊急應變作為。疏散避難及復學安置說明如下：

1. 疏散避難：

	(1) 學生仍在校內： 以學生安全為優先，得自行宣布停課。派員管制交通動線，學生離校時提醒隨身攜帶「家庭防災卡」，並請家長簽署自行接送同意書，不克返家者妥予安置並聯繫家長，同時向主管機關報備。 (2) 學生已返家或休放假期間： 利用學校網路、班級緊急聯絡網、1999市民當家熱線服務網等，通知停課訊息，並強化校園防災事宜。 2. 復課、就學安置： (1) 原校復學： 校園無受災或災損復原在安全管控範圍內，可恢復上課者，應利用各項聯繫管道將復課資訊公布週知。 (2) 易地就學安置： 當學校受災狀況嚴重，無法於上課(開學)前完成復原時，應通報縣市教育局處及本部校安中心，儘速安排鄰近學區安置就學，並視個案情況協助申請急難救助；另考量區域性災情短期內無法復課者，則通報檢討跨學區易地就學安置，維護學生受教權。 (三) 學校受災需要緊急救援時： 緊急救援通報依「求援」、「待援」、「救援」程序逐級回報，優先通報119及地方災害應變中心，爭取救災資源協助應變處置，倘消防單位因災情擴大無法立即馳援，則通報本部校安中心或縣(市)聯絡處協助救援。其他災(傷)害處理如下： 1. 學生仍在校內： (1) 人員受傷： 立即包紮、固定、止血，傷勢嚴重須緊急送醫時，即通報119，若消防救護車因交通受阻無法抵達，考量自行送醫，並以電話通報教育部校安中心，俾利協調中央災害應變中心指揮救援。 (2) 校舍受損： 在安全前提下搶救器材、設備，清查受損情形，照相存證並通報教育部校安中心及直轄市、縣(市)政府教育局(處)。另召開緊急應變小組會議，決定停(復)課及復原事宜。 (3) 校外聯絡道路中斷： 將災情通報119、地方災害應變中心及教育部校安中心，同時召開緊急應變小組會議，決定停(復)課及強化防災事宜。 2. 學生離校無法返家： 接獲學生於返家路途中受困訊息，由「避難引導組」聯繫專車
--	---

	公司瞭解受困位置，優先向119請求救難支援，如地區災害過大，119無法及時馳援，再向地方災害應變中心、○○縣市聯絡處通報，儘速聯繫國軍及鄰近鄉鎮救災兵力，協助運送撤離至鄰近「災民收容處所」，並通報本部校安中心。 九、進行校安通報作業： 學校應於防汛器材整備時，檢討備用替代通訊設備，校安通報於網路暢通時，優先向本部校安中心通報，網路通報作業中斷時，再以備用通訊（手機、電話）迅速通報。 十、校園復原申請人力機具流程： （一）掌握後續災損清查作業與通報情形，評估災損及學校復原能力，自行辦理結案或向地方災害應變中心、聯絡處等通報，申請人力或機具到校支援協助復原。 （二）如未獲足夠救災支援，應再向地方應變中心提出不足需求，或通報本部校安中心，協請中央災害應變中心調度救災資源，儘速清理校園，並完成校安通報的續報作業及復課準備。 （三）實施全面性消毒及清潔作業。 （四）調查受災學生，提供必要之協助與慰助申請事宜。 十一、進行災損填報、復原與檢討修正校園災害防救計畫： （一）由「搶救組」、「安全防護組」及「通報組」偕同持續清查校園受災情形完成災損通報。 （二）完成復原後，應檢討分析校園潛勢與災損現況差異，據以修正校園災害防救計畫逐項改善。
--	--