

太陽能發電系統 安裝指南

2024年6月

機電工程署
EMSD



免責聲明

對於因倚賴本刊物所提供的資料或本刊物資料不完整而引致的損失或損害，中華人民共和國香港特別行政區政府（政府）概不承擔任何責任及法律責任。

版權公告

本刊物的內容，包括但不限於所有文本、平面圖像、圖畫、圖片、照片，以及數據或其他資料的匯編，均受版權保障。政府是本刊物內所有版權作品的擁有人。除非事先得到機電工程署的書面授權，否則嚴禁侵犯有關版權，包括但不限於複製、改編、分發、發布或向公眾提供該等版權作品。

◆ 中文版

https://re.emsd.gov.hk/tc_chi/files/PVGuidanceNotes.pdf

◆ 英文版

<https://re.emsd.gov.hk/english/files/PVGuidanceNotes.pdf>



目錄

1 前言	1
2 辭彙及縮略語	3
3 簡介	7
4 太陽能發電系統主要組件	9
4.1 太陽能板	10
4.2 逆變器	10
5 安裝規定	11
5.1 一般規定	12
5.2 在新界豁免管制屋宇(俗稱村屋)安裝太陽能發電系統	13
5.3 在私人樓宇安裝太陽能發電系統	15
5.4 在空置土地安裝太陽能發電系統	16
5.5 私營界別在室外停車場安裝太陽能發電系統	17
5.6 其他事項	17
6 法例要求	18
6.1 有關電力安全的要求	19
6.2 有關樓宇安全的要求	20
6.3 有關消防安全的建議	21
6.4 有關商業登記及報稅的要求	22
7 操作及保養	23
8 上網電價計劃申請程序摘要	25
9 本地及海外標準	27
10 查詢	29
附錄	31
附錄 1 在新界豁免管制屋宇(俗稱村屋)安裝太陽能發電系統的流程圖	32
附錄 2 在私人樓宇安裝太陽能發電系統的流程圖	33
附錄 3 申請上網電價計劃的主要申請程序流程圖	34
附錄 4 本地及海外標準	35



前言



1. 前言

- 1.1 為了讓公眾更了解有關安裝太陽能發電系統的事宜和申請上網電價計劃的程序，政府於 2018 年成立一個由不同政府部門包括環境局（即現時的环境及生態局）、機電工程署、地政總署、規劃署、屋宇署和消防處組成的工作小組，負責編製《太陽能光伏系統安裝指南》（現改名為《太陽能發電系統安裝指南》）。
- 1.2 指南為安裝太陽能發電系統的準買主、擁有人及安裝者提供一般指引，讓他們了解與安裝、操作和保養太陽能發電系統的有關規定及申請上網電價計劃的程序。
- 1.3 準買主、擁有人及安裝者亦可參閱《可再生能源發電系統與電網接駁的技術指引》的內容。該技術指引介紹有關小型可再生能源裝置與電網接駁的技術事宜和申請程序。該技術指引可於機電工程署網站下載，網址為 https://re.emsd.gov.hk/tc_chi/fit/tec_gui/grid_tech.html
- 1.4 本指南將作定期審查，機電工程署歡迎有關改善的建議。

初版：2018年10月

第二版：2019年1月

第三版：2022年12月

第四版：2024年6月

2

辭彙及縮略語



2. 辭彙及縮略語

辭彙	定義
允許負載量	供電商就任何固定電力裝置允許的最高電流需求量。
總額定功率	安裝在每個地點或每幢建築物內，所有可再生能源發電系統各個發電設備的額定功率總和，不論有關設備是由業主抑或租戶安裝。
認可人士	指名列根據《建築物條例》(第123章)第3(1)條備存的認可人士名冊的以下人士 - (a)以建築師身分名列於名冊者; (b)以工程師身分名列於名冊者; 或 (c)以測量師身分名列於名冊者。
工作守則	機電工程署出版的《電力(線路)規例工作守則》最新修訂版。
配電系統	由場地擁有人或管理小組操作並安裝於現場的 220/380 伏特低壓供電網絡。
電力器具	用以發電、將電能轉為其他能量、輸送電力、分配電力、調控電力、量度電力或利用電能的任何機械、變壓器、儀器、用具、量度工具、保護器件、線路裝設器材、附件、配件及類似物品。
電力裝置	由互有關連的電力器具組合而成的設備。
《電力條例》	香港法例第 406 章，由機電工程署負責執行，用以規管電力安全。
電力工程/ 電力工作	與低壓或高壓固定電力裝置的安裝、校驗、檢查、測試、維修、改裝或修理有關的工程或工作，包括監督工程、簽發工程證明書、簽發電力裝置設計證明書。

上網電價	在上網電價計劃下，電力公司會用上網電價價格購買由客戶已接駁電網的可再生能源系統所產生的所有電力。現時，太陽能發電系統及風力發電系統均符合資格參加上網電價計劃。
固定電力裝置	固定裝設在處所內的低壓或高壓電力裝置，但不包括從該裝置中的插座獲供電，而且無須使用工具即可在插座處截斷電力供應的任何電力器具。
電網	由電力公司營運的 220/380 伏特低壓供電網絡。
新界豁免管制屋宇 (俗稱村屋)	新界豁免管制屋宇，一般是指位於新界及循《建築物條例(新界適用)條例》(第 121 章)獲得豁免，因而不受《建築物條例》(第 123 章)中部分條文(包括需事先獲得屋宇署批准和同意施工的條文)及其附屬規例所管制的村屋。一般新界豁免管制屋宇，是在興建時因按《建築物條例(新界適用)條例》內所指明的高度和有蓋面積上限等豁免條件設計和建造而獲得豁免，例如新房屋不得超過 3 層高，並且高度不超過 8.23 米(約 27 呎)，而有蓋面積不超過 65.03 平方米(約 700 平方呎)。
擁有人 (註：右面的釋義只適用於電力裝置)	(a)管有或控制電力裝置的人；及 (b)以租約、准用約或以其他方式持有電力裝置所在處所的使用權的人，包括該人的代理人及處所的租客或佔用人。
訂明建築專業人士	指《建築物條例》(第 123 章)第 2(1)條下的認可人士、註冊結構工程師、註冊岩土工程師或註冊檢驗人員。就小型工程委任訂明建築專業人士須符合《建築物(小型工程)規例》(第 123N 章)第 27 條的規定。
訂明註冊承建商	指《建築物條例》(第 123 章)第 2(1)條下的註冊一般建築承建商、註冊專門承建商或註冊小型工程承建商。就小型工程委任訂明註冊承建商須符合《建築物(小型工程)規例》(第 123N 章)第 28 條的規定。

可再生能源	指由取之不盡及用之不竭的來源所產生的能源，即沒有儲備耗盡問題的能源，例如太陽能、風能等。
註冊電業承辦商	根據《電力條例》(第 406 章)第 33 條註冊的電業承辦商。
註冊電業工程人員	根據《電力條例》(第 406 章)第 30 條註冊的電業工程人員。
可再生能源發電系統	利用可再生能源來源作為基礎生產原料的發電設施。

3 簡介



3. 簡介

- 3.1 在二零一八年後生效的《管制計劃協議》中，上網電價計劃是其中一項引入的重要新措施，以協助鼓勵私營界別考慮投資可再生能源，藉此產生的電力可以高於一般電費水平的價格售予電力公司，從而幫助私營界別收回投資在可再生能源系統和發電的成本。考慮到香港使用可再生能源的潛力，太陽能發電系統以及風力系統將可獲上網電價。
- 3.2 除政府機構外，所有電力公司的客戶，計劃於其處所內安裝不多於一兆瓦 (1MW) 太陽能發電系統及 / 或風力系統，並接駁到供電該區域的電力公司電網，即合資格向該電力公司申請，按該系統產生的電量及上網電價計劃條款及條件，根據指定的價格收取上網電價。容量超過一兆瓦的可再生能源系統，將根據個別情況考慮。
- 3.3 不允許將可再生能源發電系統與任何非可再生能源發電系統或能源存儲設施連接，以免影響用於上網電價電錶的讀數。基於此原則，在可再生能源發電系統一方，任何能源存儲設施都不得連接在上網電價電錶前。
- 3.4 太陽能發電系統的投資成本會按系統發電容量大小及太陽能板技術等而有所不同。一般而言，每千瓦發電容量的太陽能發電系統的投資成本為數萬元，當中主要包括工資及檢查費用、結構支持組件、逆變器、光伏組件及相關電力裝置等的成本。

4

太陽能發電系統 主要組件



4. 太陽能發電系統主要組件

4.1 太陽能板

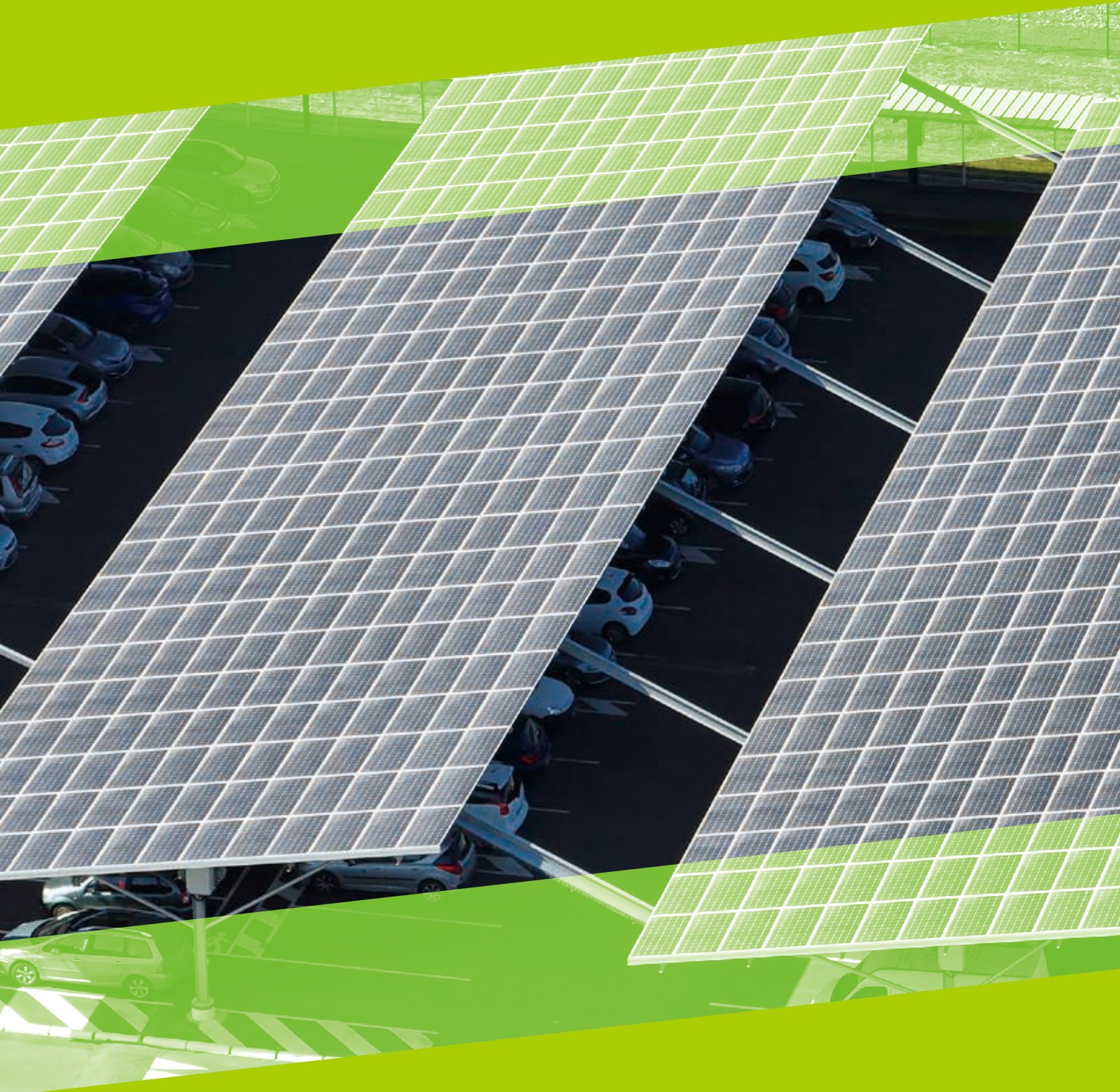
- (i) 市場上一般能選購的太陽能板通常由三類太陽能元件（或光伏組件）所組成 - 單晶硅元件、多晶硅元件或薄膜元件。三類太陽能板的能量轉換效率及價格均有所不同，準買主、擁有人及安裝者可根據其太陽能發電系統的設計及其預算選購合適的太陽能板。而當中通常以單晶硅的轉換效率較高及較貴。
- (ii) 在選購太陽能板時，準買主、擁有人及安裝者應選購按照有關國際標準或規格來設計的產品，並獲得認可機構或有關測試及認證當局簽發證明書的太陽能板。準買主、擁有人及安裝者可要求供應商提供太陽能板和其他主要配件的設計和安全標準規格證明書，並聲明該產品已符合有關的國際標準及提供適當的保用年期。

4.2 逆變器

- (i) 太陽能發電系統的主要配件為逆變器。逆變器會把太陽能板陣列輸出的直流電轉換為交流電。安裝在逆變器內或外的隔離變壓器有助防止直流電注入配電系統。
- (ii) 逆變器須兼備各種功能，如功率調節功能，以控制可再生能源發電系統的諧波電流及輸出功率因數和調校電壓，及保證系統安全運作等。各種功能的詳細資料可參考《可再生能源發電系統與電網接駁的技術指引》，該技術指引可於機電工程署網站下載。
- (iii) 在選購逆變器時，準買主、擁有人及安裝者應選購按照有關國際標準或規格來設計的產品，並獲得認可機構或有關測試及認證當局簽發證明書的逆變器。準買主、擁有人及安裝者可要求供應商提供逆變器和其他主要配件的設計和安全標準規格證明書，並聲明該產品已符合有關的國際標準及提供適當的保用年期。

5

安裝規定



5. 安裝規定

5.1 一般規定

- (i) 太陽能發電系統的產電量會因一系列因素而改變，包括安裝位置、方向、太陽輻照度、太陽能板效率、太陽能發電系統的設計和安裝方法。
- (ii) 太陽能發電系統應安裝於天台及 / 或開放的空間。該位置應結構穩固，並且不被附近的建築物、大廈和樹木所遮擋，亦需預留額外空間安裝逆變器等裝置及作維修用途。為獲得最佳產電量，太陽能板的安裝角度及方向建議為仰角 14 度至 22 度及面向南方。
- (iii) 在新界豁免管制屋宇（俗稱村屋）安裝太陽能發電系統須按項目 5.2 的規定進行。在其他私人樓宇安裝的太陽能發電系統的支承架屬於《建築物條例》（第 123 章）下的建築工程，任何人士如欲進行有關建築工程，必須按該條例的規定進行，詳情列於項目 5.3。
- (iv) 就太陽能發電系統配有低壓 / 高壓電力裝置，擁有人應僱用註冊電業承辦商進行相關電力工作，而受僱於註冊電業承辦商的註冊電業工程人員應根據工作守則的技術指引去進行工作。
- (v) 一般來說，太陽能發電系統的總額定功率應該在允許負載量之內。

5.2 在新界豁免管制屋宇(俗稱村屋)安裝太陽能發電系統

- (i) 根據地政總署及屋宇署的新界豁免管制屋宇小型環保及適意設施政策，只要符合相關規定，居民可繼續保留現存的太陽能發電系統或可隨時在村屋加建太陽能發電系統而無須事先獲得地政總署或屋宇署的批准，但有關設備只可以在村屋的天台及樓梯頂篷安裝。有關規定已分別載列於地政總署及屋宇署出版的「興建新界豁免管制屋宇須知」(https://www.landsd.gov.hk/doc/tc/small-house/Building%20NT%20Exempted%20Houses_c.pdf)及「無僭建村屋 安居又幸福」小冊子(https://www.bd.gov.hk/doc/tc/resources/pamphlets-and-videos/VHWUBW_b.pdf)。

2018 年施政報告提出，在符合特定的規定下，可容許於新界豁免管制屋宇天台裝設不高於 2.5 米的太陽能發電系統。有關規定包括，安裝在屋頂上的設備(包括承托支承架)的平均荷載不得超過每平方米 150 公斤；安裝在樓梯頂篷上的設備(包括承托支承架)的平均荷載不得超過每平方米 75 公斤。詳情請參閱附錄 1。

太陽能發電系統必須妥善安裝，及不可影響屋宇結構安全；由天台地台起計超過 1.5 米高的系統須經由根據《建築物條例》註冊的認可人士核證，及提交有關安全證明書予地政總署備存。



- (ii) 如村屋毗鄰的花園屬於私人業權或位於短期租約的土地，並符合土地用途及契約或租約條款，而相關的建築工程為小型工程（即小型工程項目第 1.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item1_50.html) 或 3.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_50.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」的簡化規定，聘用訂明建築專業人士及 / 或訂明註冊承建商負責進行豎設用於支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。如這是拆除太陽能發電系統的支承構築物的小型工程（即小型工程項目第 3.2 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_2.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」中的簡化規定，聘用訂明註冊承建商負責進行拆除支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。
- (iii) 如涉及的建築工程並非豁免工程或小型工程項目，相關業主／租客應委任認可人士按《建築物條例》的規定，先向屋宇署呈交建築圖則，獲得批准及同意展開工程後才可進行。
- (iv) 一般而言，安裝在村屋天台的太陽能發電系統若主要為輔助戶主供電的附屬設施，並不會抵觸相關的規劃用途。
- (v) 在新界豁免管制屋宇（俗稱村屋）安裝太陽能發電系統的流程圖載於附錄 1，以供參考。

5.3 在私人樓宇安裝太陽能發電系統

- (i) 如安裝太陽能發電系統屬小型工程（即小型工程項目第 1.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item1_50.html) 或 3.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_50.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」中的簡化規定，聘用訂明建築專業人士及 / 或訂明註冊承建商負責進行豎設用於支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。如這是拆除太陽能發電系統的支承構築物的小型工程（即小型工程項目第 3.2 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_2.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」中的簡化規定，聘用訂明註冊承建商負責進行拆除支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。
- (ii) 如涉及的建築工程並非豁免工程或小型工程項目，相關業主或租客應委任認可人士按《建築物條例》的規定，先向屋宇署呈交建築圖則，獲得批准及同意展開工程後才可進行。
- (iii) 一般而言，在樓宇天台安裝太陽能發電系統如主要為輔助樓宇或其戶主供電的附屬設施，並不會抵觸相關的規劃用途。
- (iv) 在現有樓宇上設立太陽能發電系統需要符合土地用途及契約條款，否則需要視乎土地契約條款向地政總署提出申請。
- (v) 在私人樓宇安裝太陽能發電系統的流程圖載於附錄 2，以供參考。

5.4 在空置土地安裝太陽能發電系統

- (i) 如空置土地屬於私人業權或位於短期租約範圍，並符合土地用途及契約或租約條款，而相關的建築工程為小型工程（即小型工程項目第 1.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item1_50.html) 或 3.50 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_50.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」的規定，聘用訂明建築專業人士及 / 或訂明註冊承建商負責進行豎設用於支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。如這是拆除太陽能發電系統的支承構築物的小型工程（即小型工程項目第 3.2 項 (https://www.bd.gov.hk/tc/building-works/minor-works/minor-works-items/index_mwcs_item3_2.html))，相關業主或租客可根據屋宇署的「小型工程監管制度」中的簡化規定，聘用訂明註冊承建商負責進行拆除支承太陽能發電系統的構築物，以確保符合《建築物條例》的要求。
- (ii) 如涉及的建築工程並非指定豁免工程或小型工程項目，相關業主或租客應委任認可人士按《建築物條例》的規定，先向屋宇署呈交建築圖則，獲得批准及同意展開工程後才可進行。

(iii) 參加上網電價計劃而在空置土地上裝設作為一項獨立設施的太陽能發電系統，會被視作「公用事業設施裝置」。在「商業」、「政府、機構或社區」、「工業」、「工業(丁類)」、「露天貯物」、「其他指定用途」註明「商貿」和「其他指定用途」註明「工業村」地帶內，「公用事業設施裝置」是經常准許的用途。欲在相關法定圖則訂明「公用事業設施裝置」屬第二欄用途的地方參與「上網電價計劃」而安裝的獨立太陽能發電系統，則必須取得規劃許可。根據《城市規劃條例》(第131章)第16條提出安裝太陽能發電系統的申請的評審準則可於以下網址查閱：

[https://www.info.gov.hk/tpb/sc/forms/Technical_Doc/Revised_Assessment_Criteria_Chi_\(7.10.2022\).pdf](https://www.info.gov.hk/tpb/sc/forms/Technical_Doc/Revised_Assessment_Criteria_Chi_(7.10.2022).pdf)

(iv) 在私人農地上設置太陽能發電系統方面，申請豁免書的費用按地政總署的既定水平收費，個別土地的收費取決於其大小、位置及土地契約條款等因素，故所須的費用因個別土地而異。

5.5 私營界別在室外停車場安裝太陽能發電系統

(i) 環境局(即現時的环境及生態局)和發展局於2022年4月推出一套便利措施，協助私營界別在室外停車場安裝太陽能發電系統。屬私營界別者如符合特定規定並獲得環境及生態局的政策支持，可在位於非住宅處所的地面或主天台上的較大型室外停車場的泊車位，裝設不高於三米的太陽能發電系統(包括其支架)。有關便利措施的詳情，請參閱機電工程署的香港可再生能源網：

https://re.emsd.gov.hk/tc_chi/gen/facilitation_measures/open_car_park.html

5.6 其他事項

(i) 機電工程署備有太陽能發電系統安裝承辦商名單，以供內部使用。若公眾希望獲得該名單參考，請參閱機電工程署的香港可再生能源網：
太陽能發電系統安裝承辦商名單

https://re.emsd.gov.hk/tc_chi/fit/seg/installation_contractor.html

6 法例要求



6. 法例要求

6.1 有關電力安全的要求

- (i) 安裝太陽能發電系統配有低壓 / 高壓電力裝置是電力工作。根據《電力條例》(第 406 章)，電力工作須由註冊電業承辦商進行，而受僱於註冊電業承辦商的註冊電業工程人員應根據工作守則的技術指引去進行相關電力工作。同時，該太陽能發電系統須符合《電力條例》及工作守則的相關技術規定。
- (ii) 根據《電力條例》(第 406 章)第 21 條，產生低壓或高壓電力的發電設施的擁有人必須向機電工程署署長(署長)註冊其發電設施，但如該發電設施符合以下情況，則屬例外：
 - (a) 屬於該例規定須向署長提交定期測試證明書(即 WR2)的電力裝置的一部分；
 - (b) 只供應電力予擁有人所擁有的電力裝置；
 - (c) 在航空器上使用；
 - (d) 在船艇上使用；
 - (e) 在氣墊船上使用；
 - (f) 裝於陸上交通工具，而又沒有與該交通工具以外的線路裝置接駁一起；或
 - (g) 在《工廠及工業經營條例》(第 59 章)所界定及管制的建築工程中使用。

因此，在一般村屋或大廈單位，若有安裝可再生能源發電設施接駁至電網而其單位的電力裝置的允許負載量不超過 100 安培(即不屬於定期測試證明書(WR2)所涵蓋的電力裝置的一部分)，其擁有人須向署長註冊有關可再生能源發電設施。註冊費用為 640 元，登記表格和詳情請參閱機電署網頁(https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity_safety/how_to_apply/registration_for_generating_facility/index.html)。

6.2 有關樓宇安全的要求

(i) 新界豁免管制屋宇(俗稱村屋)

一般的新界豁免管制屋宇，是在興建時因按《建築物條例(新界適用)條例》(第121章)內所指明豁免條件設計和建造，而獲得豁免不受《建築物條例》(第123章)中部分條文(包括需獲得屋宇署批准及同意施工的條文)及其附屬規例所管制。因此，屋宇署並無該等村屋的發展及圖則批核記錄。個別村屋的設計、建造及狀況各有不同，所以在村屋安裝太陽能發電系統前，業主應諮詢有關專業人士的意見，此外，有關設備不可以影響樓宇結構安全。

(ii) 私人樓宇

就安裝太陽能發電系統支承架的規定，詳情請參考項目5.3(i)、(ii)及(v)。

一般而言，豎設用於支承太陽能發電系統的構築物必須符合《建築物條例》及其規例所訂明的樓宇安全規定。太陽能發電系統及其構築物不能令樓宇負荷過重，亦不能影響火警逃生途徑。如有關構築物豎設於用作火警庇護層的天台上，該構築物及火警庇護層的天台必須維持足夠庇護空間和合適耐火分隔。其次，有關構築物亦不應影響天台的排水及防水系統。

此外，進行太陽能發電系統構築物豎設工程前，業主和佔用人亦應查看大廈公契有否訂明任何限制，並應徵求業主立案法團、互助委員會或管理公司同意。

6.3 有關消防安全的建議

- 6.3.1 在私人樓宇安裝太陽能發電系統，有以下消防安全建議：
提供乾粉滅火筒。
- 6.3.2 在空置土地安裝太陽能發電系統，有以下消防安全建議：
提供乾粉滅火筒。
- 6.3.3 在新界豁免管制屋宇（俗稱村屋）安裝太陽能發電系統，有以下消防安全建議：
- (i) 村屋如面向明確定義的緊急車輛通道 / 主要道路 / 鄉村道路等，天台最少一邊面向該通道的地方應留有不少於 1050mm* 空間（其寬度由護牆邊緣量度起）不能安裝太陽能板。此外，亦應從天台出口通往上述空間留有寬度不少於 1050mm* 的通道。
 - (ii) 如果該村屋並非面向明確定義的緊急車輛通道 / 主要道路 / 鄉村道路，則需要在天台不與鄰近建築物毗連的圍邊最少一邊，留有不少於 1050mm * 的空間（其寬度由護牆邊緣量度起）不能安裝太陽能板。此外，亦應從天台出口通往上述空間留有寬度不少於 1050mm * 的通道。
 - (iii) 提供乾粉滅火筒。

* 參考《2011年建築物消防安全守則》B部分，表格B2（暫時祇提供英文版）

(https://www.bd.gov.hk/doc/tc/resources/codes-and-references/code-and-design-manuals/fs2011/fs2011_full.pdf)

6.4 有關商業登記及報稅的要求

- (i) 根據《商業登記條例》(第 310 章)及《稅務條例》(第 112 章)的規定，參與上網電價計劃的人士(包括個人、法團及合夥業務)必須就上網電價業務申請商業登記，以及申報來自上網電價所得收入並就有關利潤繳納利得稅。為了簡化有關程序，以便利公眾參與，政府已修訂法例，讓透過參與上網電價計劃在住宅處所安裝可再生能源系統的個人，在符合訂明的豁免條件下，獲豁免申請商業登記和豁免就來自上網電價所得收入繳付利得稅。有關附屬法例，即《豁免利得稅(上網電價計劃)令》及《2019 年商業登記(修訂)規例》，已經生效。《豁免利得稅(上網電價計劃)令》及《2019 年商業登記(修訂)規例》的摘要及法律條文載於立法會網頁：https://www.legco.gov.hk/yr19-20/chinese/subleg/brief/2019ln190_191_brf.pdf。
- (ii) 概括而言，個人在其住宅處所(不是在上網電價業務以外的業務運作過程中)安裝可再生能源系統並參與上網電價計劃，無須申請商業登記，亦無須在其報稅表申報上網電價收入。至於未能符合《豁免利得稅(上網電價計劃)令》及《2019 年商業登記(修訂)規例》下所訂明的豁免條件的個人、任何法團或合夥業務在業務的經營過程中參與上網電價計劃，或為了圖利而參與上網電價計劃，須就上網電價業務申請商業登記，並在其報稅表上申報上網電價收入。
- (iii) 為鼓勵工商界使用環保設施，自 2008/09 課稅年度起，根據《稅務條例》第 16I 條，環保裝置所招致的資本開支可在利得稅下扣除。正如《2018-19 財政年度政府財政預算案》所述，政府已為企業購置合資格的建築物能源效益裝置和可再生能源系統所招致的資本開支提供更優惠的稅務安排，有關資本開支可由分 5 年扣除改為全數在 1 年內扣除。詳情可參閱政府於 2018 年 3 月 1 日發出的新聞公報：<https://www.info.gov.hk/gia/general/201803/01/P2018030100572.htm?fontSize=1>。

7 操作及保養



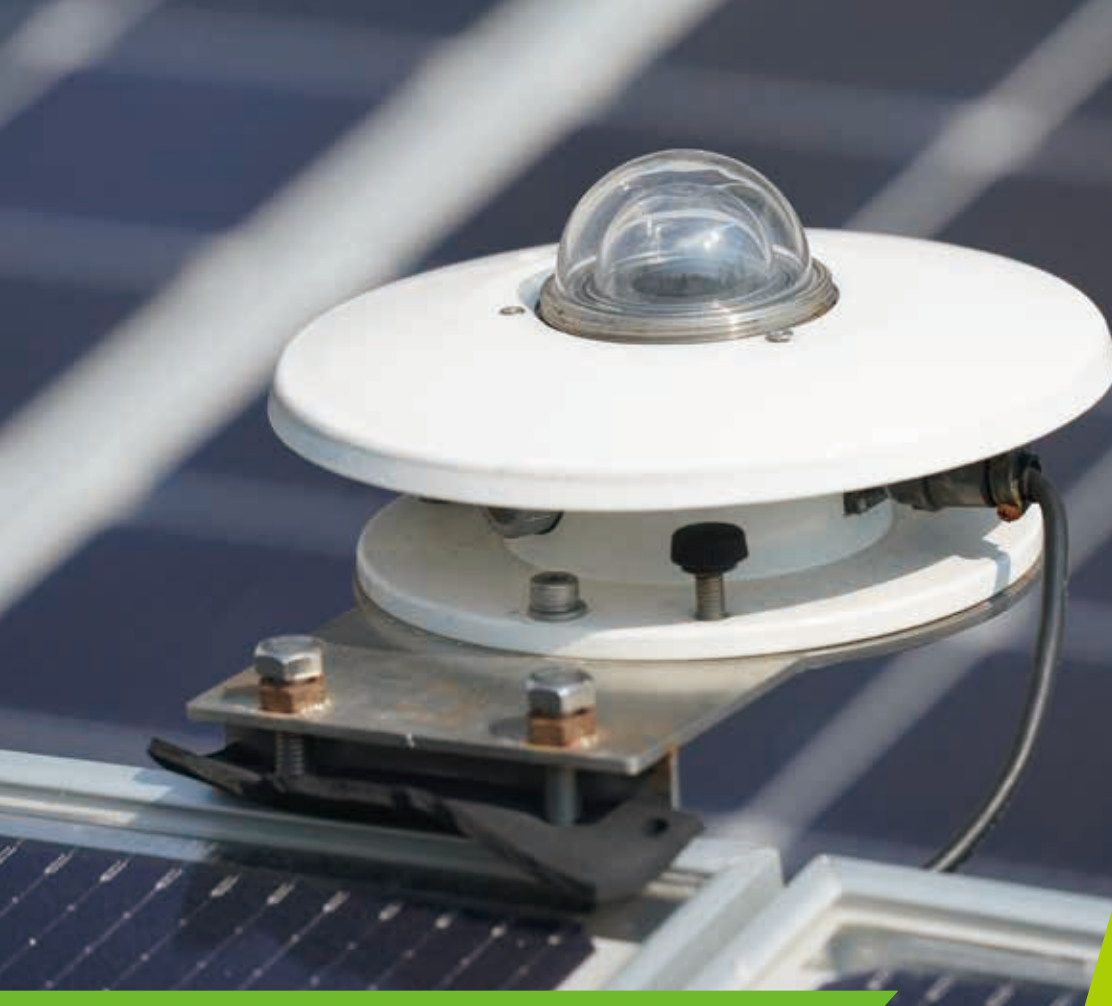
7. 操作及保養

- 7.1 太陽能發電系統屬於發電設施。擁有人須符合《電力條例》及其附屬規例下有關維修保養發電設施的要求。
- 7.2 太陽能發電系統的擁有人應遵從製造商／供應商提供的安裝指引及技術手冊所載的操作及維修指示。擁有人應妥善儲存及保管所有技術文件，以供日後參考之用。
- 7.3 擁有人應按照製造商／供應商提供的技術文件，安排對太陽能發電系統包括太陽能板、逆變器及支承構築物進行定期檢驗及例行維修（包括檢查系統各項功能）
- 7.4 太陽能板表面的灰塵或污垢會減低發電量，建議擁有人定期進行簡單清潔工作。
- 7.5 有關太陽能發電系統的電力工作（包括檢查、保養、維修相關固定電力裝置等），擁有人應僱用註冊電業承辦商進行，而受僱於註冊電業承辦商的註冊電業工程人員應根據工作守則的技術指引去進行相關電力工作。
- 7.6 建議市民可要求承辦商在太陽能板工程合約條款加入不短於一年的完工後的保用期。當首個保用期過後，市民可自行決定是否再委托原本的承辦商，還是另聘新承辦商提供維修保養服務。
- 7.7 市民亦需留意，根據《電力條例》（第406章）第22條，註冊發電設施的擁有人必須使其發電設施經常保持運作安全，以及在該發電設施所在處展示告示，列明為使該設施經常保持運作安全而僱用的註冊電業承辦商的名稱及註冊號碼。
- 7.8 太陽能發電系統的擁有人、操作人員、維修承辦商、物業管理經理和工程人員可參閱《太陽能發電系統設計、操作及維修手冊》的內容。該手冊就太陽能發電系統的最佳系統設計及操作實務提供原則性建議。該手冊可於機電署網站下載，網址為 <https://bestpractice.emsd.gov.hk/tc/solar-photovoltaic-systems/>

8

上網電價計劃申請 程序摘要





8. 上網電價計劃申請程序摘要

- 8.1 適用於個別可再生能源系統的要求將因應個別情況而定，就申請上網電價計劃的主要申請程序可參考附錄3的流程圖。



本地及海外標準



9. 本地及海外標準

9.1 與太陽能發電系統的相關本地及海外標準、守則及實務指引，載列於附錄4作為參考。



10 查詢



10. 查詢

機電工程署可再生能源服務台

電話: 6395 2930

傳真: 2890 6081

電郵: eepublic@emsd.gov.hk

網址: re.emsd.gov.hk

中華電力有限公司

電話: 2678 0322

傳真: 2678 6368

電郵: csd@clp.com.hk

網址: www.clp.com.hk

香港電燈有限公司

電話: 2510 2701

電郵: RE@hkelectric.com

網址: www.hkelectric.com

附錄



計劃於新界豁免管制屋宇安裝太陽能發電系統

有關太陽能發電系統是否符合以下條件：

屋頂上的系統

- (a) 系統連支架的高度由天台地台起計不得超過2.5 米。
- (b) 平均荷載不得超過每平方米150 公斤。
- (c) 系統不得伸出外牆超過750 毫米。
- (d) 就以連續覆蓋方式安裝的系統，其覆蓋範圍（只計算屋宇內被覆蓋的範圍）不得多於所在新界豁免管制屋宇有蓋面積的一半。
- (e) 就以羣組方式安裝的系統，每個羣組的覆蓋面積（只計算屋宇內被覆蓋的範圍）不得多於 5 平方米，而每個羣組之間相距不得少於1 米。

樓梯頂篷上的系統

- (f) 系統連支架的高度由樓梯頂篷起計不得超過1.5 米。
- (g) 平均荷載不得超過每平方米75 公斤。
- (h) 系統不得伸出頂篷邊緣超過750 毫米。

共同規定

- (i) 安裝系統的屋頂或樓梯頂篷上，不可有任何僭建物，包括屋宇署就新界豁免管制屋宇僭建物所推行的僭建物申報計劃之中，已申報並被屋宇署確認的僭建物，亦必須清拆。
- (j) 不可圍封系統下面的空間[^]。
- (k) 系統必須妥善安裝，及不可影響屋宇結構安全；由天台地台起計超過 1.5 米高的系統須經由根據《建築物條例》註冊的認可人士核證，及提交有關安全證明書⁺予地政總署備存。
- (l) 有關設備不可裝設在簷篷上。

[^] 如有關空間被圍封，屋宇署會根據《建築物條例》採取執法行動。

否

不建議業主安裝太陽能發電系統，因為不符合條件的支架可被視為僭建物。

完

是

委任註冊電業承辦商進行有關安裝工程

向電力公司提交申請

開展工程

擁有人在以下機電工程署網頁進行初步評估

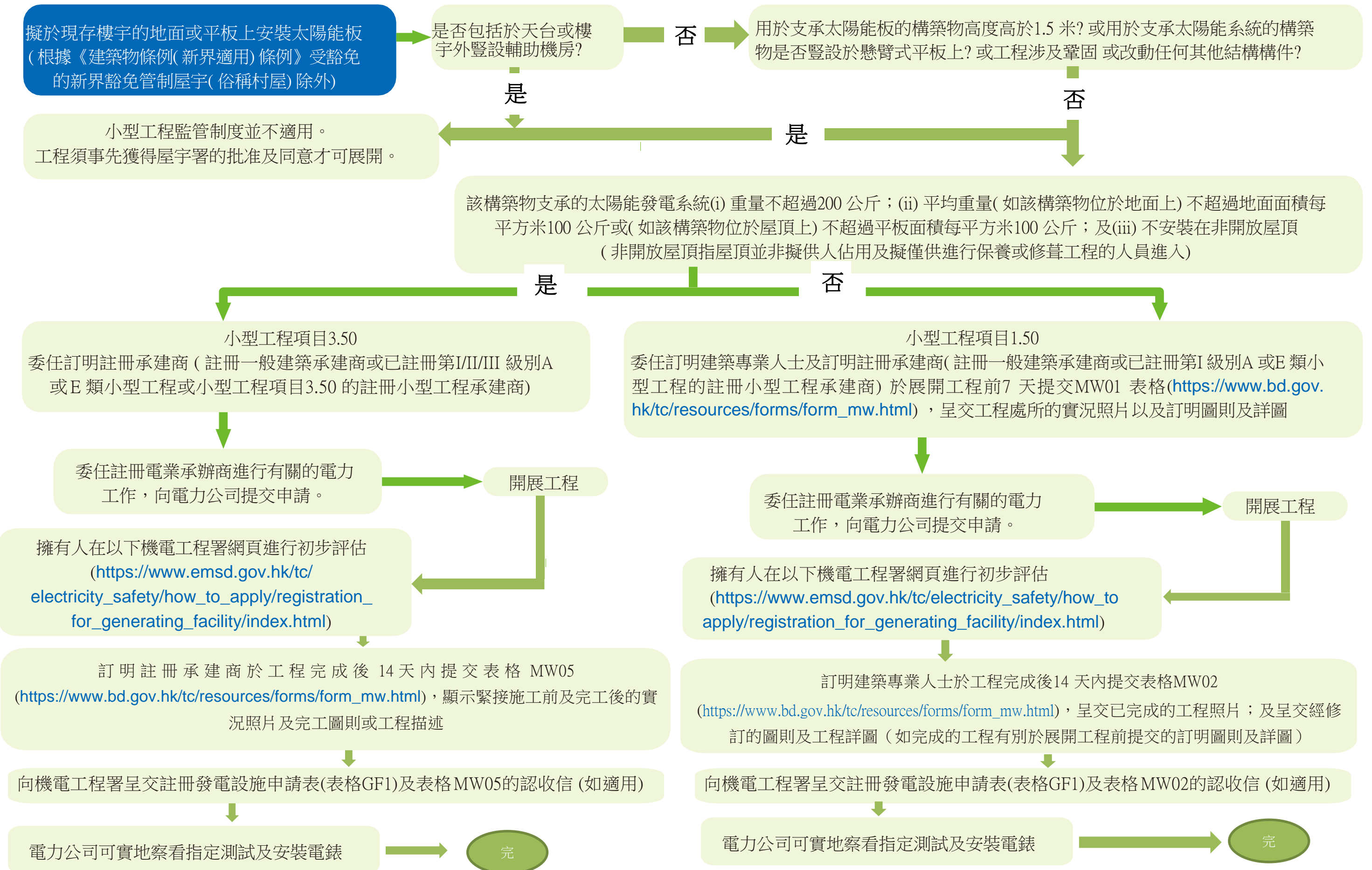
(https://www.emsd.gov.hk/tc/electricity_safety/how_to_apply/registration_for_generating_facility/index.html)

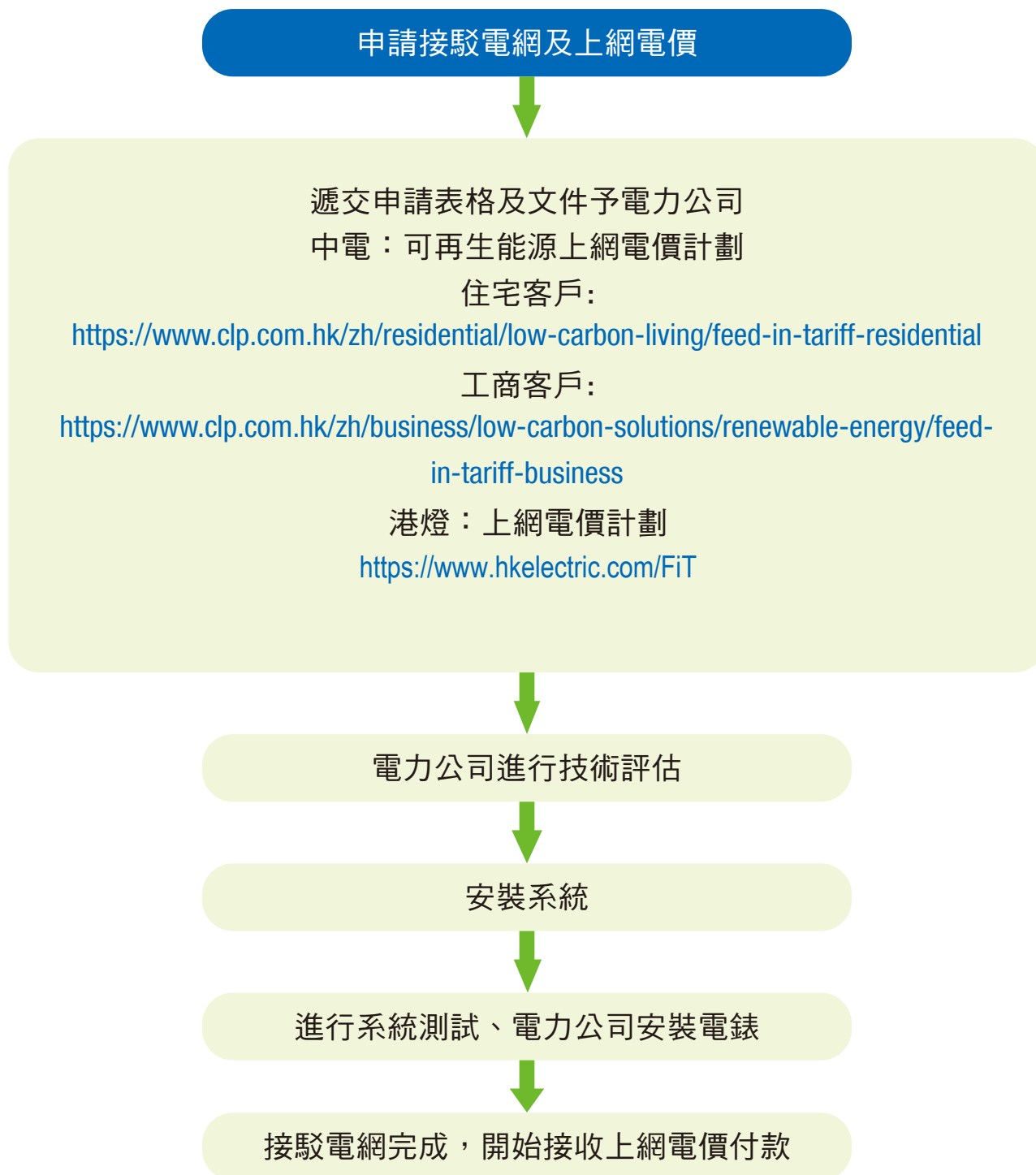
若涉及由天台地台起計超過1.5 米高的系統，須向地政總署提交一份由認可人士簽發的安全證明書⁺，證明該系統已妥善安裝，及不會影響樓宇結構安全。（⁺有關安全證明書(表格 C/PVS) 可向地政總署及新界各分區地政處索取，亦可從地政總署網頁(網址：<http://www.landsd.gov.hk>) 下載。）

向機電工程署呈交註冊發電設施申請表(表格GF1)及安全證明書(如適用)

電力公司可實地察看指定測試及安裝電錶

完





詳情請參閱電力公司的網站或聯絡它們：

中電熱線電話：2678 0322

港燈熱線電話：2510 2701

本地守則及規則

標題
《電力(線路)規例工作守則》(機電工程署)
《供電則例》(香港電燈有限公司)
《供電則例》(中華電力有限公司)

太陽能光伏組件及太陽能板：

標準／指南／推薦規範	標題
國際電工技術委員會標準 61215	地面用光伏組件 - 設計鑒定和定型
國際電工技術委員會標準 61730	光伏組件安全驗證
美國保險商試驗所標準 1703	平面光伏組件和光伏板標準

逆變器及隔離變壓器：

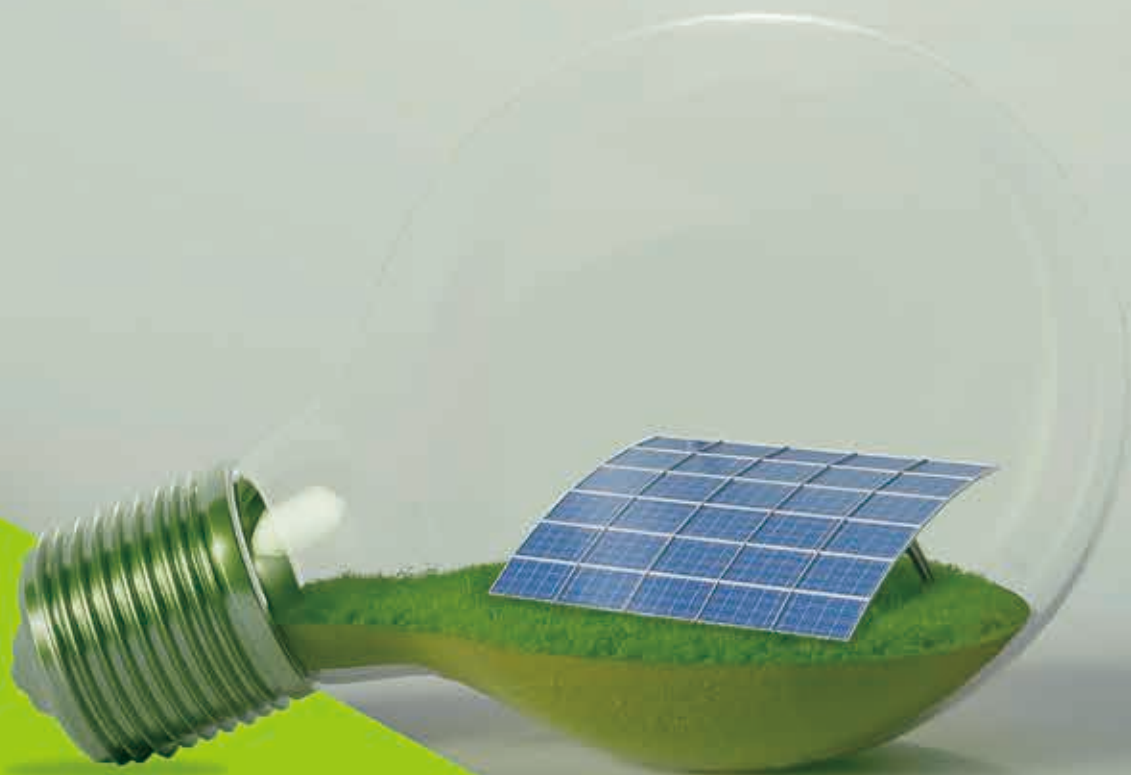
標準／指南／推薦規範	標題
國際電工技術委員會標準 62109	應用於光伏系統的功率轉換器的安全
美國保險商試驗所標準 1741	與分布式電源一併使用的逆變器、電力轉換器、控制器和互連系統設備的標準
英國歐盟國際電工技術委員會標準 61558	變壓器、電抗器、電源供應單位和組合的安全

光伏系統與電網接駁：

標準／指南／推薦規範	標題
國際電工技術委員會標準 60364-7-712	低壓電氣裝置-第7-712部分：特殊安裝或位置的要求-太陽能光伏供電系統
國際電工技術委員會標準 61724	光伏系統性能
國際電工技術委員會標準 61727	光伏系統-電網介面的特性
國際電工技術委員會標準 62116	接駁電網式光伏逆變器-防孤島功能試驗步驟
國際電工技術委員會標準 62446	光伏系統-測試、文件及維修要求

晶硅光伏組件和非晶光伏組件認證的主要中國國家標準（國標）：

標準／指南／推薦規範	標題
GB/T 9535-1998	地面用晶體硅光伏組件設計鑑定和定型
GB/T 18911-2002	地面用薄膜光伏組件設計鑑定和定型



機電工程署
EMSD



香港九龍啟成街3號

電話：(852)2808 3465

傳真：(852)2890 6081

網址：<http://www.emsd.gov.hk>

電郵：eepublic@emsd.gov.hk