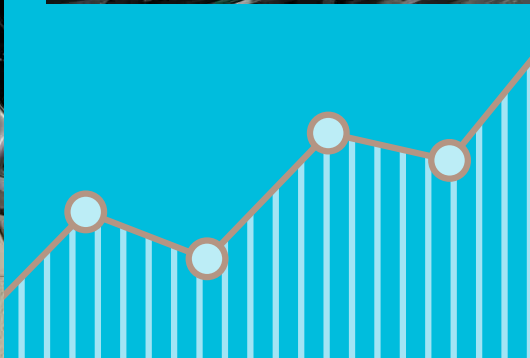
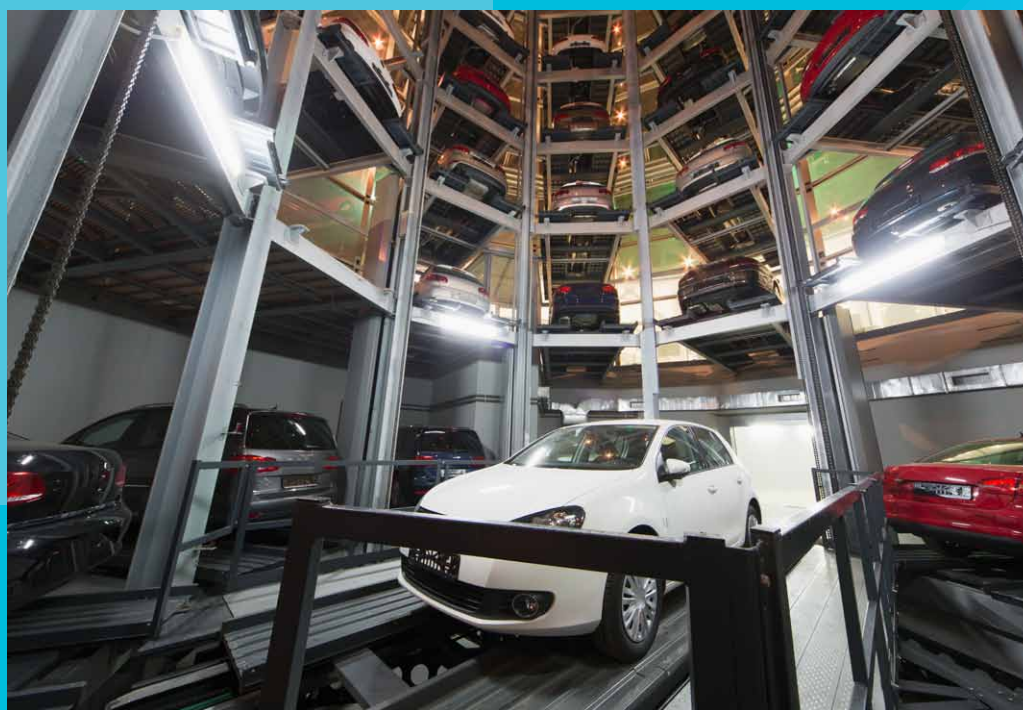
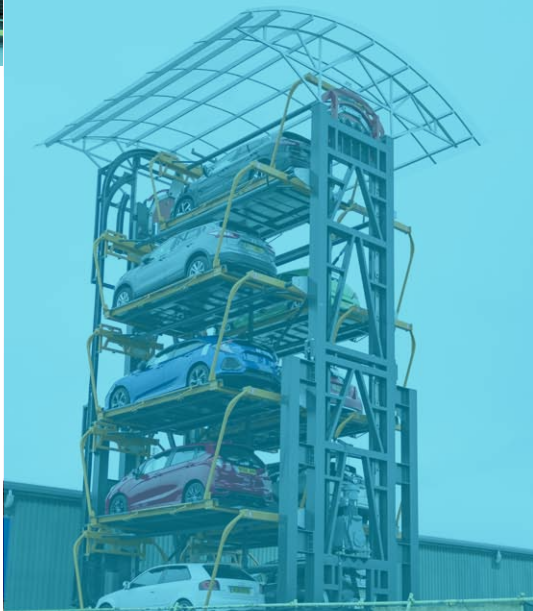




設置

# 機械化泊車系統

的指引



## 前言

機械化泊車系統(以下簡稱泊車系統)是指具有動力操作機械裝置的機械設施，而該機械裝置是供運送車輛往該設施內的泊車位的。泊車系統也稱為自動泊車系統、智慧泊車系統或智能泊車系統。

與傳統的多層停車場相比，泊車系統的主要優勢在於可免設斜道、車道、載客升降機等，使土地得以善用。此外，市場上出現了不少創新和先進的泊車系統，可望應付不斷增加的泊車位需求。

泊車系統被視作「升降機」，須受《升降機及自動梯條例》（第618章）（以下簡稱條例）規管。除了不在條例適用範圍內的泊車系統外，所有泊車系統都必須獲機電工程署署長發出種類許可方能在本港裝設。泊車系統須由合資格人員進行安裝、維修保養、更改或拆卸。有關建築、消防安全、規劃、土地和噪音方面的規管措施需視乎其設計和配置而定，而泊車系統的操作或會引致交通問題及當區居民的關注。

本指引載述設置泊車系統時應考慮的事項，以及在設計、安裝、操作和維修保養方面的規管措施，以助項目倡議者推展並順利裝設泊車系統。

---

### 免責聲明

本指引由機電工程署編製，僅供參考之用。載述的所有法律條款的内容必須以相關法例的原文詮釋。

儘管機電工程署已盡一切努力確保本指引的内容準確無誤，但對於任何人因使用或依據本指引所載的資料而引致的後果，概不負責。

# 目錄

前言	1
簡介	3
種類	4
選用	5
規管措施	6
種類許可及設計標準	8
種類許可申請	9
專屬設計或配置	12
設計的初步諮詢	14
運作方面的考量	15
登記成為升降機承辦商	17
查詢	17
附錄 I	18
附錄 II	20



## 簡介

機械化泊車系統(以下簡稱泊車系統)又稱為自動泊車系統或智慧 / 智能泊車系統，屬機械化設施，可善用土地，於固有面積上增加泊車位。與傳統的多層停車場相比，泊車系統無須闢設斜道、車道、載客升降機等。

2. 根據《升降機及自動梯條例》(第618章)(以下簡稱條例)，泊車系統是指具有動力操作機械化裝置的機械化設施，而該機械化裝置是供運送車輛<sup>1</sup>往該設施內的泊車位的。根據條例，泊車系統被視作「升降機」<sup>2</sup>，其設計、建造、校驗和檢查、維修保養和更改均受規管。只有合資格人員，即註冊升降機承辦商、註冊升降機工程師和註冊升降機工程人員或受其監督的人士，方可進行涉及泊車系統的工程。

3. 泊車系統是複雜的工程裝置，不但牽涉多個學科的專門知識，亦需要全盤規劃以符合法定要求和簡化工作流程，使其裝設和操作順利。泊車系統或會改變某指定發展區內的泊車位數目，故應盡早向有關當局徵求批准<sup>3</sup>更改指定地區的泊車位數目。規模為數百或數千個泊車位的泊車系統，更須注意噪音、消防和建

---

<sup>1</sup> 本指引中的「車輛」具有《道路交通條例》(第374章)第2條所界定的含義，但不包括自行車 / 三輪車或類似車輛。

<sup>2</sup> 條例不適用於純粹用於升起汽車的升降機，而升降機的升降行程高度不得超逾3.5米，也不得穿過任何樓面。見條例第3(f)條。有關純粹用於升起汽車而沒有超過3.5米或穿過任何樓面的升降機的指引，可從以下網站查閱：[https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/aps\\_mvps\\_ddcp/guide\\_to\\_safety\\_on\\_double\\_deck\\_car\\_park/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/aps_mvps_ddcp/guide_to_safety_on_double_deck_car_park/index.html)

<sup>3</sup> 或須向地政總署徵求批准在有關土地上增加泊車位數目。請參閱地政總署作業備考編號2/2000 - 機械化泊車系統的泊車位需求。

建築物安全要求、運作及對相鄰道路交通的影響，以及是否與周圍土地用途相容。因此，項目倡議者應盡早與有關當局協商泊車系統的規劃和裝設。

4. 項目倡議者亦應盡早向外界尋求所需的專門知識，以妥善解決問題 / 要求。

## 種類

5. 市場上有不同種類的機械化泊車系統。較常見的種類如下：



6. 泊車系統具有不同的配置和複雜程度。一些較簡單的個案（例如拼合式和轉盤式），可使指定面積內的泊車位數目增加數倍，其操作可以半自動或全自動進行。至於大型泊車系統，如塔式、垂直升降和橫向滑動式、圓形豎井式等的泊車位數目可達佔地面積的數十倍，供數百或數千部車輛停泊之用，惟其操作和維修保養的問題亦隨之增多。

7. 自動導引車(英文：Automated Guided Vehicles / AGV) 本質上不視作泊車系統<sup>4</sup>，所以自動導引車本身不受條例規管。當自動導引車須與泊車系統一併操作，才會被視作泊車系統的相關設備<sup>5</sup>而受條例規管。因此，自動導引車受條例規管與否視乎個別情況而定。

## 選用



8. 在選用泊車系統時，項目倡議者須考慮泊車需求、土地的可用性和位置、成本等。另一方面，泊車系統的配置或會給項目帶來不同的問題，需要及早留意和解決。

9. 項目倡議者須留意操作上的需要，例如自動化程度、輔助系統、開放時間、備用支援、基本電源、對使用者（例如行動不便的個別人士、市民、司機）的限制等。除了標準配置外，還可考

<sup>4</sup> 請參閱第2段有關泊車系統的定義。

<sup>5</sup> 在這種情況下，自動導引車應已涵蓋在泊車系統的型式試驗證書內（見下文第17段）。

慮要求製造商提供附加的保安、安全和操控功能，以提升性能或滿足特定使用者的需求。設置大型泊車系統時，須特別留意機械安全和防火安全的問題。泊車系統須妥善設計，以防設備損壞和人員受傷，並設置應急設施，移離被困車輛和撤離工作人員<sup>6</sup>。

10. 隨着技術進步，泊車系統或會不時推陳出新。泊車系統可加入更多的尖端科技(例如汽車充電設施)，使其更配合車輛設計及使用者要求。

## 規管措施

	<b>設計</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 設計符合歐盟標準EN 14010或認可的國際標準。</li><li>- 註冊升降機承辦商須提交種類許可申請。</li></ul>
	<b>安裝</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 有關工程由註冊升降機承辦商承辦，並由合資格人士進行。</li><li>- 安裝完成後由註冊升降機工程師進行檢驗。</li></ul>
	<b>操作</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 須展示有效的准用證，才可使用泊車系統。</li></ul>
	<b>維修保養</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 定期維修保養由註冊升降機承辦商承辦，並由合資格人士進行。</li><li>- 由註冊升降機工程師進行定期檢驗。</li></ul>
	<b>更改和更換</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 更改和更換由註冊升降機承辦商承辦，並由合資格人士進行。</li><li>- 重大更改完成後由註冊升降機工程師進行檢驗。</li></ul>
	<b>拆卸</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 拆卸由註冊升降機承辦商承辦，並由合資格人士進行。</li></ul>

<sup>6</sup> 例如被困的工作人員。



11. 根據條例，本港設置的泊車系統<sup>7</sup>必須是機電工程署署長（以下簡稱署長）許可的種類。除非負責安裝泊車系統的註冊承辦商已就泊車系統的種類向署長申請許可<sup>8</sup>，否則不得展開安裝泊車系統的工程。此外，根據條例，涉及維修／保養、更改、檢驗或拆卸泊車系統的工程，必須由合資格人士<sup>9</sup>或受其直接監督<sup>10</sup>的人士進行。

12. 根據條例規定，泊車系統負責人<sup>11</sup>必須每隔不超過一個月<sup>12</sup>，安排註冊升降機承辦商為泊車系統進行保養，並在投入使用及操作前<sup>13</sup>、重大更改<sup>14</sup>後，以及每隔不超過一年<sup>15</sup>，安排註冊升降機工程師進行檢驗。泊車系統亦須每隔五年進行一次負載檢查<sup>16</sup>。泊車系統的當眼位置<sup>17</sup>若無展示有效的准用證，不得使用泊車系統<sup>18</sup>。

13. 有關維修保養和營運泊車系統的詳細法例要求，應參照條例規定。同時，建築、環境、消防、土地、噪音、職安健、交通及

---

<sup>7</sup> 除非憑藉《升降機及自動梯條例》第3條而獲豁免或憑藉《升降機及自動梯條例》第148條而獲豁免，否則在本港安裝的泊車系統必須屬於已獲機電工程署署長許可的種類。

<sup>8</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第16(1)(e)條。

<sup>9</sup> 就泊車系統或泊車系統的任何部分、相關設備或機械有關的工程而言，合資格人士是指(i)一名註冊升降機工程師或(ii)一名註冊升降機工程人員具有進行有關工程的資格，並同時受僱於承辦有關工程的註冊升降機承辦商。有關的進一步詳情，參閱《升降機及自動梯條例》第2條。

<sup>10</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第8條。

<sup>11</sup> 指擁有該泊車系統的人士；或對泊車系統有操作權或管理權的任何其他人士。

<sup>12</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第15條。

<sup>13</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第20條。

<sup>14</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第21條。

<sup>15</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第22條。

<sup>16</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第23條。

<sup>17</sup> 例如司機下車的地方或泊車系統的主要入口。

<sup>18</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第39條。



其他適用於泊車系統的事宜亦須考慮。項目倡議者應盡早諮詢有關當局，以推展泊車系統項目。

14. 本指引述明泊車系統的操作、維修保養及徵求種類許可的要求，以便項目倡議者為設置泊車系統項目制訂工作計劃。

## 種類許可及設計標準

15. 種類許可旨在評估產品的設置和應用是否符合規管、技術和安全要求。某品牌和型號的泊車系統獲得種類許可後，只要其系統參數和操作安排符合許可文件上的要求，註冊升降機承辦商便可安裝此類泊車系統。

16. 機電工程署（以下簡稱機電署）在審批種類許可申請時，會評估泊車系統的設計、確定組件尺寸的原則、操作邏輯、保護措施、質量保證、及有關安裝、試行及測試、檢驗、維修保養、緊急操作的指示是否足夠，以及有否提供技術支援和備用零件等。種類許可的審批會以全面和有系統的方式進行，泊車系統及其相關設備和輔助設施將被視作一個整體，以評估在運作上是否合適、可靠和安全。

17. 泊車系統須由公告機構或獨立查核機構<sup>19</sup>進行認證，證明符合歐盟標準EN 14010—**機械安全— 動力驅動的汽車停泊設備**：

---

<sup>19</sup> 公告機構是指由歐盟成員國正式指定的獨立查核機構，乃根據適用的歐盟協調法例進行遵規評估。公告機構或香港實驗所認可計劃下互認協議伙伴認可的獨立查核機構所簽發的型式試驗證書是可予接受的。參閱《升降機工程及自動梯工程實務守則》附錄II附件B所載的獨立查核機構。

設計、製造、安裝和試運行階段的安全和電磁兼容性要求。符合其他認可國際標準<sup>20</sup>(例如澳洲標準AS 5124<sup>21</sup>、中國的技術規範JGJ/T326<sup>22</sup>及日本工業標準JIS 9991<sup>23</sup>等)的系統亦可接受；在此情況下，申請者須提供設計與歐盟標準EN 14010所訂要求的差異之列表和相應改善措施，以彌補標準之間的要求差異。

18. 為確保泊車系統的設計優良，機電署會審視此系統是否符合國際認可標準和本地要求<sup>24</sup>。泊車系統的所有主要設備應屬標準產品，以符合既定的質量保證計劃。

## 種類許可申請

19. 種類許可申請應由註冊升降機承辦商<sup>25</sup>提出。有關種類許可的基本要求及程序，請參考《升降機工程及自動梯工程實務守則》（《實務守則》）附錄II<sup>26</sup>。

---

<sup>20</sup> 歐盟標準EN 14010為評定泊車系統種類的參考工程標準。

<sup>21</sup> 澳洲標準AS 5124:2017－《機械安全－動力操作的停泊汽車設備－設計、製造、架設及啟用階段的安全和電磁相容要求（EN 14010:2003, MOD）》。

<sup>22</sup> 中國的技術規範JGJ/T326－《機械式停車庫工程技術規範》。亦應參考以下中國的指引，包括TSG Q7013-2006－《機械式停車設備型式試驗細則》、GB17907-2010－《機械式停車設備通用安全要求》。

<sup>23</sup> 日本工業標準：JIS B 9991－《機械化泊車系統的安全要求》。

<sup>24</sup> 參閱附錄。

<sup>25</sup> 參閱《升降機及自動梯條例》第16(1)(e)條。

<sup>26</sup> 複本可從以下網站下載：

[https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/publications/code\\_of\\_practice/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/publications/code_of_practice/index.html)。

20. 為簡化程序，以便在規劃初段確定關鍵技術要求，機電署在處理種類許可申請時會與消防處合作，擔任單一聯絡點就泊車系統提出建議 / 意見。因此，申請者宜於種類許可的申請方案中加入有關消防安全規定 / 措施的文件（建議儲存在單獨的文件夾或索引內）。機電署會把消防安全相關的文件轉交消防處供其審視，並就泊車系統的消防和機械安全提供意見及建議。消防處的消防裝置許可（如適用）<sup>27</sup>跟種類許可會分開授予。露天泊車系統的消防要求示例載於附錄II，以供參考<sup>28</sup>。

21. 升降機の種類許可方案中須包括的資料，已載於《實務守則》附錄II附件A。下文重述附件A所載的必要項目，以及泊車系統種類許可特別要求的補充資料<sup>29</sup>—

- a. 泊車系統的类型試驗證書和相關報告，以及所有安全裝置<sup>30</sup>的技術規格和工作手冊；

---

<sup>27</sup> 不過，泊車系統的消防安全規定 / 措施是否足夠，會在泊車系統及其相關建築物的用地和配置落實後予以確定 / 得出結論。

<sup>28</sup> 就安裝在建築物或地底的泊車系統而言，申請者應諮詢屋宇署，以確定是否需要透過中央處理系統提交建築圖則。如有需要，消防處會在收到正式提交的一般建築圖則後，制訂詳細的消防規定。

<sup>29</sup> 包括：泊車系統的設置實例；室外或室內應用；操作模式(自動或非自動)；升降元件類型、驅動系統類型及相關的制動系統；由泊車系統製造商發出符合 EN 61000 電磁相容要求的聲明；以及由註冊結構工程師認證的結構框架評估報告，證明符合相關建築守則的要求。

<sup>30</sup> 泊車系統的安全裝置包括但不限於調速器、門鎖裝置、跳閘裝置、急停裝置和裝有電子組件的安全電路。

- b. 泊車系統的布局圖、電路圖、避難區域的關鍵尺寸、操作限制、位置及尺寸、進出系統各個部分的通道圖則；
- c. 技術文件，包括安裝指引、操作及保養工作手冊、應急程序、疏散計劃、設計計算等；
- d. 設計和運作參數<sup>31</sup>、控制原理、通用和特定組件<sup>32</sup>的安全系數；
- e. 系統連接或分拆的安排，以及各種運作模式的工作程序和保護措施；
- f. 載列安全保護裝置及其跳掣設定、安全警報、控制邏輯；以及
- g. 涵蓋安裝、維修保養、大修、緊急運作、拆卸等有關工作的風險評估報告，以及相應的緩減風險措施。

與消防安全有關的證明文件，應與建議書一併提交，其中包括泊車系統布局圖和緊急車輛通道圖（如適用）、消防裝置的詳情和相關的滅火供水安排。

22. 種類許可通常不包括有關結構強度和建築要求<sup>33</sup>的評估。在特定情況下，或須提交此類資料<sup>34</sup>以便審核。

---

<sup>31</sup> 設計及運作參數包括但不限於泊車系統的整體尺寸、允許車輛尺寸、泊車位上限、層數上限、額定速度和額定載荷。

<sup>32</sup> 包括但不限於升降元件和傳輸元件。

<sup>33</sup> 這類評估通常由相關的部門處理。

<sup>34</sup> 舉例來說，項目倡議者可能被要求提交經註冊結構工程師認證的拼合式／轉盤式泊車系統的結構框架評估報告。



23. 然而，如型式試驗證書已更新或為泊車系統的設計作修改，例如操作原理或參數（上升、升降速度、額定負載等）有變，則須為種類許可重新評估。有關重新評估的要求，可參考《實務守則》。

24. 種類許可評估所需的時間視乎設施的複雜程度、規模、自動化程度及所提交的文件是否足夠而定。項目倡議者應在推展項目的初始階段委聘註冊升降機承辦商處理提交方案的事宜，並與供應商和註冊升降機承辦商緊密合作，提供種類許可所需的資料，以避免因重複評估而不必要地延長評估過程。

25. 機電署如獲清晰、準確和完整的設計和系統資料，通常會在一個月內就提交的資料是否需要補充和修訂作出回應，並預期於數月內就種類許可評估作出總結。如資料不足或所提供的資料不正確，或系統設計相對複雜，則整體評估時間或會更長。

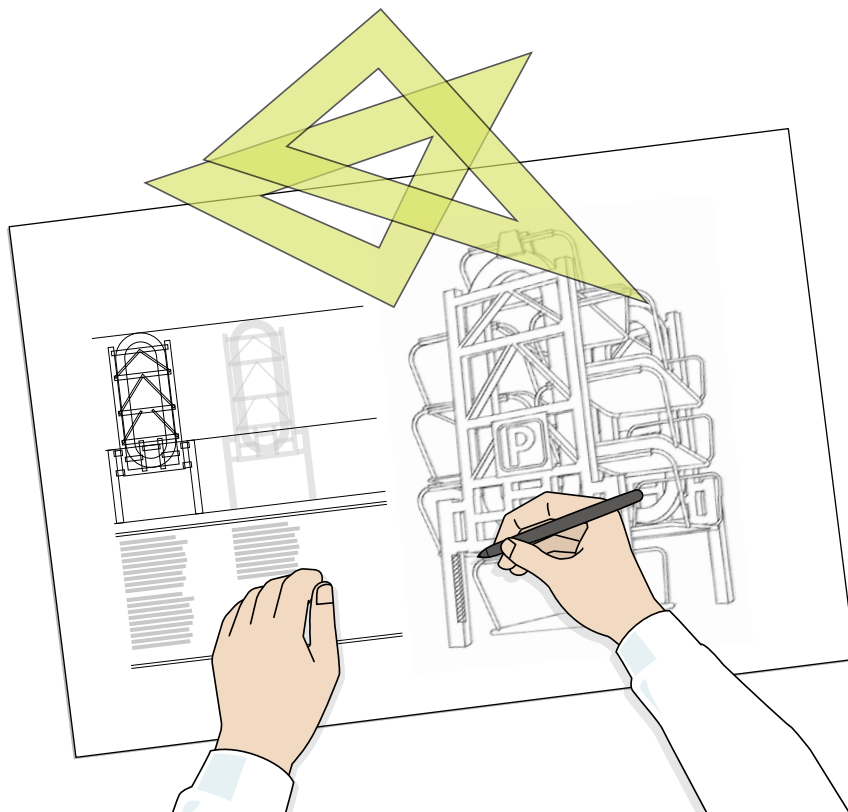
## 專屬設計或配置

26. 為切合特定項目的需求，項目倡議者可考慮選用專屬設計，而非標準設計的泊車系統。此等泊車系統の種類許可申請亦同樣由註冊升降機承辦商提交。檢視這類系統往往需時長久，有時甚至須在最後一刻對系統作出改動，才能得到種類許可和獲准使用和操作。

27. 由於此等泊車系統未獲證明符合國際標準，項目倡議者須提交一個以歐盟標準EN 14010為基礎，並由公告機構或獨立查核

機構擬備的設計檢討報告。報告須以工程原理評估該泊車系統在設計方面是否妥當，及運作方面是否安全可靠。經審查後，若其設計妥當，以及註冊升降機承辦商承諾在完成安裝但投入運作之前，由公告機構或獨立查核機構為泊車系統進行種類檢定認證，則註冊升降機承辦商可在未獲正式の種類許可下進行安裝工程。

28. 註冊升降機承辦商須在完成安裝後提交泊車系統的类型試驗證書及所有設計文件和檢測報告，才可獲得正式の種類許可。這種「先安裝，後進行種類檢驗認證」的特別方法較適用於小型、非組裝式的泊車系統設計<sup>35</sup>。



---

<sup>35</sup> 採用此方法時，工程的完成時間會難以預料，而項目倡議者更須承擔因實地測試結果未如理想而造成嚴重延誤的風險。

## 設計的初步諮詢

29. 在尚未確認項目批予註冊升降機承辦商下，項目倡議者或難以安排註冊升降機承辦商徵求種類許可。為鼓勵項目倡議者研究和採用創新方案，倘機電署獲其提供足夠資料<sup>36</sup>，會給予初步建議，助其推展泊車系統項目。

30. 機電署在接獲項目倡議者<sup>37</sup>提供的資料後，將審視並指出該設計基本上是否合乎設計要求 / 標準，以及能否獲批**原則上許可**，以便項目倡議者委聘註冊升降機承辦商安裝泊車系統和提供維修保養服務。

31. 泊車系統供應商也可向機電署提交資料，以供審視其泊車系統的設計基本上是否符合在本港安裝所需的種類許可之標準。審視所需時間的長短，則視乎資料是否充足和系統的複雜程度而定。

32. 大型和複雜的泊車系統可能融合於樓宇結構內。機電署可為項目倡議者預先審視泊車系統的設計大致上是否可行。

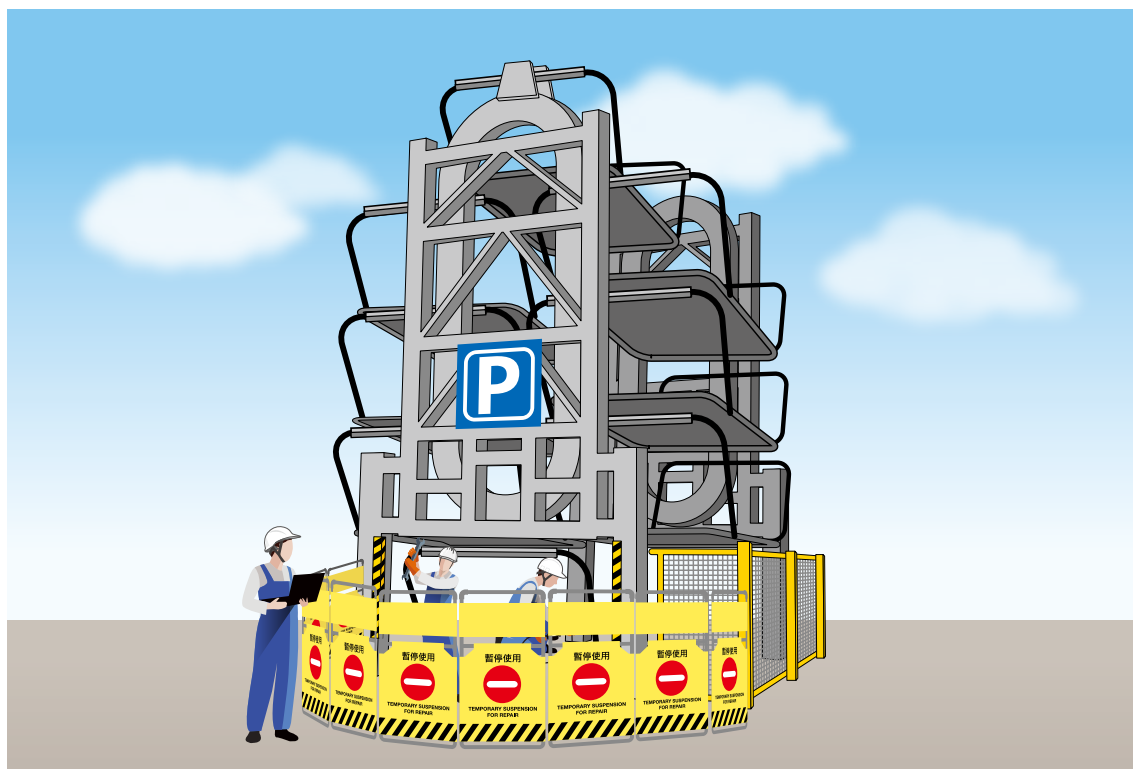
33. 註冊升降機承辦商仍須遵從條例訂明的法定要求，才能獲授予種類許可。

---

<sup>36</sup> 應參考《升降機工程及自動梯工程實務守則》所訂明的規定及上文「種類許可申請」部分所載的詳情。

<sup>37</sup> 或泊車系統供應商。

## 運作方面的考量



34. 由於大型泊車系統在運行上需要足夠的靈活性，將大型系統分拆成多個子系統可減低部分裝置保養維修時所造成的影響。在進行定期檢驗時，**准用證**涵蓋的設備須暫停運作以進行徹底檢查。按條例附表5的要求，泊車系統須每隔五年進行一次負載檢查，當中涵蓋的部件包括系統的所有升降系統和安全裝置。定期保養也會對泊車系統的操作造成類似影響。項目倡議者應確保裝置的操作具靈活性，如把設施分拆成多個子系統，避免在進行徹底檢查或定期保養期間須全面關閉泊車系統。

35. 此外，子系統可互相連接，以便車輛移至未受影響的區域，從而進行例行保養維修 / 檢驗。由此可見，妥善的項目計劃可解除不必要的操作死結或障礙。



36. 歐盟標準EN 14010已訂明系統組件在安全系數上的基本要求。項目倡議者可要求製造商適當地提升安全系數以配合泊車系統的設計使用年限<sup>38</sup>。一般而言，提升已獲種類許可的系統組件的安全系數，並不需要額外申請許可。不過，項目倡議者宜要求製造商就裝置的兼容性和良好設計作出聲明。

37. 在泊車系統的日常運作方面，項目倡議者應考慮安排服務人員為使用者提供指引，並作出即時和直接的回應。如服務人員駐守的地方遠離泊車系統，則須在泊車系統附近安裝對講機。至於是否需要服務人員駐場，則視乎泊車系統的規模、設計<sup>39</sup>及應用。小型及私人泊車系統可能不需要服務人員值勤，因使用者可受訓自行操作裝置；大型泊車系統則較需要服務人員值勤。一旦系統發生故障或使用者需要幫助，服務人員可提供即時拯救或支援。為方便日後決定運作模式，項目倡議者可考慮採用具全自動控制功能的泊車系統。

38. 泊車系統的標準設計宜兼備所有必要的運作功能，否則日後改動時會需要另外進行認證<sup>40</sup>。在此情況下，項目倡議者需為泊車系統的運作程式提供獨立認證證書。

---

<sup>38</sup> 大型泊車系統的承重組件的使用年限相對較長，宜適當地加強組件的安全系數。

<sup>39</sup> 泊車系統的轉換區設計也是考慮因素之一。

<sup>40</sup> 見「種類許可申請」部分。

## 登記成為升降機承辦商

39. 泊車系統的操作穩定可靠，有賴合資格人員提供適當技術支援、零件供應和優質保養服務。

40. 隨着泊車系統數目增加<sup>41</sup>，系統的保養服務需求會日益增長。除了在升降機承辦商名冊<sup>42</sup>上的公司合資格提供泊車系統安裝和保養服務之外，擁有相關技術和資源的公司(例如泊車系統供應商)，亦可申請註冊以承辦泊車系統安裝和保養工程。已登記的公司可為項目倡議者或發展商提供集供應、安裝和保養的一站式服務。因此，項目倡議者可免於系統啟用後另外物色保養維修服務承辦商。

41. 條例附表8第2部列出申請註冊成為升降機承辦商的要求<sup>43</sup>。有關申請註冊成為升降機承辦商的詳情，可參閱申請表格的申請人須知<sup>44</sup>和機電署網頁<sup>45</sup>。

## 查詢

如有查詢，可電郵至info@emsd.gov.hk或致電1823。

---

<sup>41</sup> 截至2019年年底，運作中的泊車系統不足十個。

<sup>42</sup> 根據《升降機及自動梯條例》第105條設立的升降機承辦商名冊。

<sup>43</sup> 舉例來說，如申請者為法人團體，當中至少一名董事須為香港工程師學會團體會員或註冊升降機工程師；以及有至少兩名其他人士為申請者的僱員，其中至少一名為註冊升降機工程人員，可登記承辦各類升降機工程。

<sup>44</sup> [https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/publications/specified\\_forms/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/publications/specified_forms/index.html)

<sup>45</sup> [https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts\\_and\\_escalators\\_safety/how\\_to\\_apply/registered\\_contractor/index.html](https://www.emsd.gov.hk/tc/lifts_and_escalators_safety/how_to_apply/registered_contractor/index.html)

## 附錄 I

### (示例) 泊車系統機械安全的本地要求

泊車系統機械安全的具體要求會因應該系統的配置和應用而有別。以下要求只供參考：

- (a) 處理以下緊急情況的方法和程序：
  - i. 系統發生故障時取回泊車系統內的車輛；
  - ii. 緊急進入泊車系統以救助人員；以及
  - iii. 緊急撤離泊車系統。
  
- (b) 在泊車系統的機動閘門關閉前，向附近的人員發出視聽警報。
  
- (c) 提供對講機予使用者與停車場服務人員聯絡。
  
- (d) 提供符合以下要求的超載保護裝置：
  - 1. 符合EN 14010標準對「安全裝置」的要求；
  - 2. 車輛超過泊車系統的超載設定時，須防止車輛移動；
  - 3. 超載設定可予調整；以及
  - 4. 超載保護裝置啟動時，向使用者發出視聽警報。
  
- (e) 安裝電動閘門或類似裝置，以便泊車系統操作時達致人機分隔。
  
- (f) 採取措施防止閘門關閉前有外來的物件或人（車輛除外）進入轉換區，並確保閘門關閉期間沒有障礙物。

- (g) 升降 / 傳輸元件斷裂或伸展超過容許限度時，安全機制須停止泊車系統的運作。
- (h) 在進行維修工程的位置保持200勒克斯的光強度，而在使用者可進出的位置則保持50勒克斯的光強度。
- (i) 為應付可能影響泊車系統運作的熱帶氣旋，制訂在惡劣天氣下的工作程序，包括所需的預防方法及措施。



## 附錄 II

### (示例) 露天泊車系統的消防要求

以下載述的要求適用於符合以下條件的露天泊車系統：

- (a) 高度不超過15米；以及
- (b) 總樓面面積（包括停車場平台及通道）不超過230平方米。

不符合上述條件的泊車系統須遵從《最低限度之消防裝置及設備守則》的要求。

#### 須裝設的系統 / 裝置 / 設備：

- (i) 通道設施
- (ii) 應急發電機
- (iii) 消防員緊急開關掣
- (iv) 喉轆系統
- (v) 認可的人手操作手提器具
- (vi) 特別設備 / 要求

## 應用範圍

- (i) 須設置闊度不少於800毫米、高度不少於2 000毫米、兩邊有護欄的樓梯及行人通道，以確保消防員可安全及不受阻礙地到達每部車輛的最少一邊，靠近車輛的前面部分尤佳。通道設施的穩固程度應不低於建築構件的要求。
- (ii) 須設置發電量足以為消防裝置供電的獨立發電機。
- (iii) 備有手動急停裝置以中斷機械運作和電動車充電設施的電力供應。
- (iv) 備有足夠的消防喉轆，確保設施的每一部分均有滅火喉和喉轆膠喉可達，而滅火喉和喉轆膠喉的長度不會超過30米。
- (v) 視乎風險程度而定。
- (vi) 上下層停車場之間須設有不穿孔和非易燃的物料（如鋼板）作防火分隔，以防止垂直熱力傳播、垂直火勢蔓延和燃燒中的燃料擴散。



## 一般法例 機電工程署

香港九龍啟成街3號

電話：(852) 1823

傳真：(852) 2504 5970

網頁：[www.emsd.gov.hk](http://www.emsd.gov.hk)

電郵：[info@emsd.gov.hk](mailto:info@emsd.gov.hk)