

耀榮冷氣鋼鐵工程
YIU WING AIR-CONDITION & IRON WORKS
(政府註冊通風系統承建商)
香港九龍紅磡銀漢街41號鳳如工業大廈 1/F., A
A, 1/F., FUNG YU IND. BLDG., 41 NGAN HON STREET,
HUNG HOM, KOWLOON, HONG KONG.
TEL: 23628716, 23633591 FAX: 2333 7053
E-mail: yiuwscv@netvigator.com

WESTCO
(A Subsidiary of SHUN CHEONG GROUP)
AIRCONDITIONING LIMITED

SUPER MARK
高達 (香港) 工程有限公司
SUPER MARK (H.K.) ENGINEERING CO., LTD.

信寧工程有限公司
SHUN LING ENGINEERING CO., LTD.

RAISING 成信工程有限公司
ENGINEERING LIMITED
Flat D, 5/F, V GA Building, 532 Castle Peak Road, Cheung Sha Wan, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2395 6081
Fax: 2395 6933
Email: admin@raising.com.hk

LUCKY ENGINEERING CO. LTD.
運通冷氣電業有限公司
Tel: (852) 2780 5285 Fax: (852) 2780 2887
E-mail: general@luckyeng.com.hk

keio 京王工程有限公司
Keio Engineering Co., Ltd.

HIP CHEUNG ENGINEERING CO.
Registered Ventilation & Fire Engineering Contractor
Rm. 1204, Nan Fung Centre, 264-298 Castle Peak Road,
Tsuen Wan, N.T.
Tel: 2416 2188 / 24990701 Fax: 2412 2830

雋能

CAREWIN
嘉樂行工程有限公司
ENGINEERING LTD.

YU LIENG
SINCE 1966
友聯冷氣公司
YU LIENG REFRIGERATION CO.

榮光科貿有限公司
榮光空調有限公司
榮光冷氣水電工程公司
FLAT A2, 9/F., TUNG NAM FTY. BLDG., 40 MA TAU KOK ROAD,
TO KWA WAN, KOWLOON, HONG KONG
Tel: 2954 9402 Fax: 2774 9797

SUNDART (M & E) LIMITED
承達機電工程有限公司

SENTON
誠信
ENGINEERING LTD.

MAN MING ENGINEERING TRADING CO., LTD.
工程貿易有限公司
Man Ming Air-Condition Eng. 冷氣工程貿易公司
香港政府指定 冷氣工程監理註冊商
海防系統 1, 2, 3 級註冊商

國建寶建築有限公司
KKP Construction Limited

明發冷氣有限公司
HONEST AIR-CONDITIONING LIMITED
政府註冊通風工程、電機及註冊小型工程、承辦商
本公司安裝冷氣及承辦廚房通風系統設備
經銷各國名牌冷氣設備
電話: 2396 8108 傳真: 2789 4951

卓聯營造行有限公司
EXCEL Engineer Limited
卓聯顧問行有限公司
EXCEL Consultant Limited

Arnlee Engineering Ltd. 安利機械工程有限公司
Government Registered Specialist Contractor (Ventilation Works)
C3-A-4/F, BLOCK C, HONG KONG INDUSTRIAL CENTRE, 488-491 CASTLE PEAK ROAD, CHEUNG SHA WAN, KLN, HONG KONG
TEL: (852) 2745 5110, (852) 2744 8262 FAX: (852) 2785 3295 E-MAIL: arnlee@netvigator.com



目錄

- 1 主席報告
- 3 執委會成員 (2017-2019)
- 4-5 消防專題
食環專題
屋宇專題
- 7 技術文章 - 淺談通風 /
空氣調節系統
- 8-12 技術文章 - 地鐵系統的
通風簡介
- 17 培訓分享及課堂相片
- 18-22 活動花絮
- 23 新會員加入
- 25 前主席紀念回顧
- 26-27 會員名錄
- 28 贊助商號2018

編輯: 會刊編輯組
秘書處: 九龍旺角煙廠街9號
興發商業大廈二樓
電話: (852) 8202 2768
傳真: (852) 2558 7795
電郵: info@hkrvca.org.hk
網址: www.hkrvca.org.hk

版權所有, 不得轉載。
本刊所載文章, 一切法律責任由作者自負。

主席報告

感激前主席梁達雲先生對過往歷屆協會的貢獻, 本人將承諾致力率執委會團隊帶領協會進入新紀元, 務求協會欣欣向榮。

自本年度起, 籌備半年至今, 本會已成為官方認可的非政府組織為目標, 加強通風業於社會上的地位, 並宣揚其專業性及認受性。志以集中行內專業的成員從事諮詢及信息交流, 利於業界發展及充實, 貢獻社會。



主席 梁家雄先生

另外, 實施小型工程H項將於本年立法會立例通過, 在本會的溝通下, 已註冊承建商符合直接簽署該工程認證文件的資格。未來, 本會將加入由屋宇署組織的「小型工程監管制度技術委員會」, 提供相關的顧問諮詢和參與協調。相信不久將來, 小型工程監管制度將會更完善以涵蓋更多的工程項目。

最後, 經過與消防處多年洽談, 首階段的第三方認證已於去年三月份通過。將繼續爭取業界訴求: 首先, 此計劃下需擁有一個對業界有利的核證機制, 所有有關通風系統並由註冊消防工程師(RFE(VentS))認證法律效力的證書, 應先由已註冊專門承建商(通風系統類別)(RSCV)簽核確定, 確保通風系統的安全標準經雙方專業人士驗證。其次, 為RSCV提供專有的消防工程進修課程, 課程只針對消防通風系統, 學分及學時應更為濃縮。

一切的工作正井然有序地進行, 協會網站會定期更新相關資料。在籌備及營運上, 歡迎提供意見, 集思廣益。新一年祝願成員、業界好友及友會凡事得心應手, 迎刃而解, 萬事順利。



明發冷氣有限公司

HONEST AIR-CONDITIONING LIMITED

政府註冊(通風系統工程)專門承造商, (電業)及(註冊小型工程)承辦商

優質服務



(SINCE 1977)

Seasons 西臣仕



6.1 COP 高值離心式螺桿機風冷及水冷機組
大型高壓及標準 F.C.U. (20 BAR 高水壓)

SNOWING 系列



"皇牌"
FP 系列
直流節能DC 系列

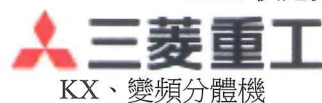
100% 快速安裝、維修、保養及清潔



VRV多聯體、變頻多聯分體機
分體機、水冷柜機、風冷柜機



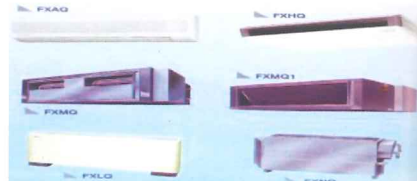
三菱電機 VRF 多聯分體機



KX、變頻分體機



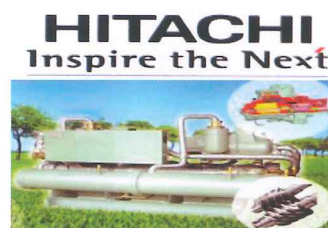
KX變頻多聯系列



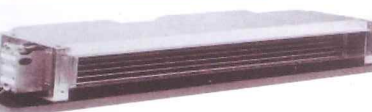
環保雪種 (410A) 系列



1-10匹水冷式吊天花機



螺桿機組



冷凍水機組、風冷機組



中央空調
離心機、螺桿機、凍水風柜機



VRV、SkyAir System
變頻分體機



Johnson 中央空調溫控系統
多聯體機組、VRF 多聯分體機
中央空調水冷及風冷機組



國際牌
高低壓風機盤管、風冷柜機



恒星牌
Hstars
冷熱能回收中央空調、螺桿機組
可回收熱水亦可轉化為
蒸氣系統使用

(以上產品特約經銷商)

*專業供應各大名牌冷氣產品, 安裝及保養各類型空調、通風系統及設備,
酒樓、餐廳、快餐店、工廠、別墅等.....任何商舖。(本公司始創於1977年)

香港九龍旺角白楊街11號榮發大廈地下3號舖 Shop 3 G/F 11 Poplar Street Mongkok, Kowloon, Hong Kong.

Tel : (852) 2396 8108, 2395 2133, 2396 8100 Fax : (852) 2789 4961, 2789 4966

Email : aircond@netvigator.com Website : www.achonest.com

執委會成員 (2017-2019)



梁家雄 | 主席
卓聯顧問行有限公司



蕭一鳴 | 副主席
屋宇事務
承達機電工程有限公司



陳汪元 | 副主席
消防事務
誠昌工程有限公司



梁國明 | 副主席
食環事務
文明冷氣工程服務公司



吳詩韻 | 秘書
運通冷氣電業有限公司



程展鴻 | 司庫
耀榮冷氣鋼鐵工程



施建中 | 執委
培訓小組
友聯冷氣公司



梁志明 | 執委
友懷小組
明發冷氣有限公司



黃順榮 | 執委
康樂小組
榮光冷氣水電工程公司



黃國霖 | 執委
協昌工程公司



伍志仁 | 執委
安利機械工程有限公司



麥國良 | 執委
社會事務小組
國建寶建築有限公司



廖仲毅 | 執委
會刊小組
衛安工程有限公司



陳宇森 | 執委
京王工程有限公司



鄭德文 | 執委
威高冷氣工程有限公司



趙漢榮 | 執委
信寧工程有限公司



邵偉達 | 執委
雋能工程有限公司

消防事務

作為通風系統承辦商與消防處溝通之橋樑，協會消防事務小組在2017年與消防處多次會議商討繁多之議題，以表達業界之觀點及經驗，亦獲取處方之寶貴意見，借此平台發放與業界共同分享。

以往提及有關風喉預制組件事宜，就如業界所知，通風系統課已於去年10月發出相關通函(Circular Letter) 4/2016，將試驗期延長至2018年10月，以便製造商與供應商可以有足夠時間，完成符合消防處通函中規定之消防安全及物質測試要求，據有關方面表示部份申請審批之物料因提供之文件未臻完善，至今尚待補充資料，才能再作進一步參考及審批。希業界於使用前留意風喉預制組件之審批進度，以免錯用不合乎消防處要求之產品。

關於防護範圍及與其相通之房間內加設通風系統問題，業界代表於通風裝置聯絡小組多次會議商討，要求消防處通風系統課澄清對防護範圍內安裝空調或通風系統之消防安全規定，經商討後認同應遵從消防處通函4/96，第11部份，第5段內 第5.2.1，5.2.2及5.2.3條所有規定，於覆閱通函內的要求和業界慣常做法後，該聯絡小組內所有成員同意，通函4/96內，第11部份，第5段，第5.2分段內 第5.2.1與5.2.2及5.2.3條規定，可分開單獨採用；而第5.3分段則因各成員尚有不同觀點及理解，而致意見暫時未能同步，協會方面因而制定數個常見防護範圍及與其直接相通房間之通風系統處理方法事例，並合併放於3幅通風系統事例圖則內，與處方商討明確之處理方案，但處方並不全部認同協會所提出的範例，表示因該等圖則未能包含所有個案，要求與會方再作詳細探討，消防處通風裝置聯絡小組在此問題上會與處方繼續商討，直至得出結論，如有任何進展，會盡快發佈消息，以便業界得以遵從。

消防處有關修訂VAC控制系統通函，協會經與處方作多次會議後，原則上已將VAC控制系統內電力連鎖之要求準則訂定，據知通風系統課會與消防處區域辦事處作最後檢視，如未有其他意見，待正式通過後處方表示會於2017年12月份，交與通風裝置聯絡小組(VILG)會議上商討，作最後審議。

通風系統課向協會表示，早前發現有RSC(V) 向船上食肆發出年檢証書(AIC)，及遞交 AIC往消防處，但不被接納。處方嚴正指出，現行處方是依據Cap.123J 及 Cap. 132CE執法，而前述的兩條法例，均只適用於陸上建築物及陸上持牌之附表所列處所，而非監管船隻及其食肆之法例，如RSC(V) 依據Cap.123J 或 Cap.132CE而簽發上述 AIC與船上食肆等，會被消防處視為過失，甚有可能需面對處分；

通風系統課亦表示，於只持有臨時牌照之附表所列處所，進行年檢工程後，AIC必須根據建築物條例Cap.123J簽發，因為該處所尚未持有正式牌照，依然受建築物條例監管。應在該附表所列處所牌照正式生效後，才由公眾衛生及市政條例內 Cap.132CE附表所列處所通風設施規例所監管，其時才能依據Cap. 132CE簽發年檢證書。

眾所周知，第三方認證、註冊消防工程师制度，已在2017-03-01於立法會正式三讀通過，而其詳細指引及執行細則，消防處亦在制訂中。協會方面表示因新制度除對消防業界會有直接影響外，對通風系統承辦商日常運作亦會帶來一定程度之衝擊及改變，因而希望能成為諮詢組織之一，通風系統課表示，就政策及指引制訂方面，處方必會就各細節作出諮詢，並已要求通風裝置聯絡小組(VILG)會議成員提供所屬單位的聯絡人及資料，以方便盡早組建諮詢會議。協會在此先感謝消防處，對此項目能從善如流之處理方式。

副主席兼消防專責小組組長
陳汪元



食環事務

近年食環署與協會之緊密溝通，得以解決眾多積壓多年之問題，在此先向署方表示感謝。在過去壹年食環專責小組亦已與食環署進行兩次會議，商討日常運作所遇到的問題，諸如食物櫃與食物室之定義、鮮風入口及廢氣排放口之離地距問題及廚房與洗碗房共用通風系統等問題，大多基本上都已一一解決及理順。餘下部份題目則尚在商討中，如：

1. 有關將暫准牌照的<符合規定證明書>D [分拆]的可能性；
2. 有關消防處擬推行的[第三方參與消防安全審批及註冊消防工程师計劃] 對發出暫准牌照的影響；
3. 會方提出，食環署收到FORM D 及資料信文件後可否直接傳真到消防處通風系統課，以縮短傳遞訊息時間；等等。

協會食環專責小組主要職責，是將會員運作上經常出現之問題，提交食環署聯絡會議商討，尋求解決方案，已使業界日後有規可循。所以希望會員們大力支持，將有疑問之問題反映給食環專責小組進行跟進。本小組將盡力協辦處理，更希望各會員們對本小組有不足之處提出意見，讓本小組改善，謝謝各位。

副主席兼食環專責小組組長
梁國明

屋宇事務

轉眼又一年，今屆承蒙梁主席邀請繼續擔當副主席屋宇事務一職，更得到各執委支持同意在來屆中繼續能夠為各會員服務，參與有關屋宇署事務，感到榮幸，高興能繼續為通風會服務，過程中無論身心，工作問題都獲益良多。

屋宇事務小組有別於其他小組，原因是其他小組都有同相關政府部門定期會議，表達會員同相關政府部門，如消防，食環的種種面對問題，而得到相關部門面對面相討及解答。唯獨屋宇署不能同本會開關相關會議，當本會遇到同屋宇署相關問題，多以用書面提出問題及等待屋宇署的書面答覆，這個程序有時是頗長，比較面對面相討效果會慢很多。

但經過本會多年爭取的相關會議都不能成功，希望在今屆我們屋宇小組會再嘗試爭取，如消防第三方驗證，對本會有極大衝擊，但本會多次去函屋宇署，希望得到一些答覆，但答覆只是要等屋宇署及消防處溝通後才有確實答案。

幸而在去年中，有一項快慰的成果，就是經本會多次書面爭取，終於在屋宇署的小型工程的錦囊APP中，能夠將各註冊承建商電話加上及刊出，令到公眾人士能夠容易聯絡到相關承建商，而得到所需服務，這不但帶來公眾很方便，同時又可能增加各會員商機，真是一舉兩得。

在同一時間，本會有參加與屋宇署的研討會希望將第八項小型工程，如風喉及防火閘安裝等加入小型工程類別，在這方面，本會亦提供不少意見。

本會今年度也曾參與屋宇署多項活動，如安全週開幕儀式，樓宇安全的話劇比賽，各類座談會及聖誕聯歡等，過程中能與其他各屬會見面交流工程上的心得，更能和屋宇署署長有簡單會面交談，介紹我們是註冊通風會承建商代表及交換名片等。

希望來年，屋宇小組能夠在會務發揮更大效用與屋宇署保持聯絡橋樑。更希望各會員鼎力支持本小組的工作。

副主席兼屋宇專責小組組長
蕭一鳴

本公司為:

註冊電業承辦商

註冊專門承建商 (通風系統)

註冊 1 級小型工程承建商



本公司承接各類工程:

中央通風 / 冷氣系統工程

室內裝修通風 / 冷氣系統工程

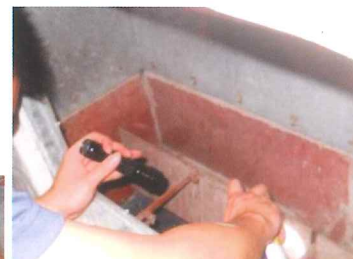
通風 / 冷氣系統維修及保養服務

電力系統工程

消防通風系統年檢 - (防火閘年檢)

各類飲食牌照申請

符合規定證明書 D (通風設施規定) -(Form D)



地址: 香港柴灣康民街 2 號康民工業中心 9 樓 15 室
Address: Rm 15, 9/F, Hong Man Industrial Centre, 2 Hong Man St, Chai Wan, Hong Kong

電話: (852) 2504 3897
圖文傳真: (852) 2504 5176
電郵地址: senton@live.hk

技術文章



淺談通風 / 空氣調節系統

近年地舖租金及賣買成交價，屢創高峰，因此不少飲食業投資者都轉移至銀座式商業樓宇內經營。但是往往就配合，原有樓宇的通風 / 空氣調節系統一事上，產生不少疑問，令到申請牌照上有所延誤。現在讓我們一起探討有關細節。

就消防處最低限度之消防裝置及設備守則與裝置及設備之檢查、測試及保養守則 2012 年 4 月第 5 部 5.27 條及消防處通函 2/2005 內訂明：

控制通風 / 空調的目的是在發生火警時，減低受影響間隔內的空氣流動，這樣煙霧便不受氣流打亂，故此可上升至空間頂部而形成一層煙層。

通風 / 空氣調節控制系統可用下列任何一種方法啟動：

- 方法「甲」－ 如間隔 / 單位備有煙霧偵測器自動火警警報系統，在該系統啟動後，所有供該間隔通風用的風機須全部關上。
- 方法「乙」－ 供間隔 / 單位通風的抽氣及 / 或回風喉道，須安裝適用於空氣管道的煙霧偵測器（管道式煙霧偵測器），這些煙霧偵測器在感應煙霧後，會自動關掉所有供間隔 / 單位通風用的機械通風系統的風機。
- 方法「丙」－ 啟動樓宇的火警警報系統，以關掉樓宇內的所有風機，而並非只是個別間隔 / 單位的風機。
- 方法「丁」（經修改的關閉方法）－ 啟動煙霧偵測器，以關掉樓宇內受影響間隔的所有風機。每個偵測器須安裝在每 250 平方米實用樓面面積內，假天花板之下的合適位置。（請參閱消防處通函第 4/96 號第 IV 部第 1.10 條。）
- 同時使用上述方法的任何組合（方法「丙」除外）。

上述方法「甲」可理解為：間隔或單位備有煙霧偵測器自動火警警報系統（AFA），當任何間隔或單位有火警訊號啟動，則會自動關上所有供應該間隔或單位通風系統用的風機。

上述方法「乙」可理解為：如沒有設置煙霧偵測器自動火警警報系統（AFA），則間隔或單位通風系統的抽氣及或回風喉道，安裝適用於空氣管道的煙霧偵測器（管道式煙霧偵測器 Probe Type）及於主要門口旁安裝通風系統急停掣，當這些煙霧偵測器在感應到煙霧或按鍵通風系統急停掣後，只會自動關掉所有供應該間隔或單位通風系統用的機械通風系統的風機。

上述方法「丙」可理解為：當樓宇的火警警報系統被啟動（例如：啟動消防警鐘或大廈通風系統急停掣等），將會自動關掉樓宇內的所有風機，而並非只是個別間隔或單位的風機。

上述方法「丁」可理解為：間隔或單位設計沒有接駁樓宇的煙霧偵測器自動火警警報系統（AFA）。則個別間隔或單位須自行安裝獨立的天花式煙霧偵測器於假天花之下的合適位置，而每個煙霧偵測器須安裝於每 250 平方米實用面積內。

〈常見原因因為個別間隔或單位，原有為零售業用途，後改變為須申領飲食牌照〉。當該間隔或單位有火警訊號啟動，則會自動關上所有供應該間隔或單位通風系統用的風機。

協會消防事務專責小組於 2016 年，與消防設備課代表商討有關通風 / 空氣調節控制系統時，該代表表示，當樓宇入伙後，再有其他商業活動加入，就以區域辦事處 (Regional Office) 決定為準，可混合使用。如未能做到區域辦事處要求，則必須跟從原來樓宇入圖則時提供之通風 / 空氣調節控制系統方案。

多謝大家

撰稿人：施建中

鐵路系統的通風簡介

目前大眾化之列車隧道大致可分為：鐵路、捷運及高速鐵路隧道等等。各種不同之列車，其車速及車種不同在隧道內產生活塞效應之程度亦大不相同。且隧道是單向運行、亦是雙向運行，或是否有地下車站等等，都將關係著通風設施之佈置。列車隧道通風指以自然或機械通風設施等保持隧道內維持新鮮空氣，以維持隧道內人員之舒適感。

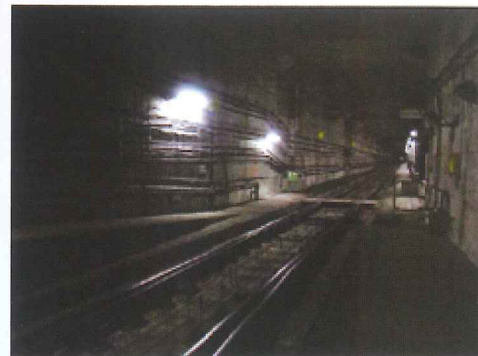
近年，市民對豎立在路面的通風設施設計甚表關注，為了確保鐵路系統安全，鐵路車站和隧道必須保持空氣流通，以維持良好的空氣質素和適合的溫度。基於香港的地理環境置於亞熱帶地區，相比其他氣候較冷之地區，香港的岩土溫度相對較高，因此未能發揮顯著的熱沉效應（heat sink effect），以吸收鐵路系統產生的餘熱。

香港的鐵路正常的車務運作下，通風系統是為地下車站和列車提供新鮮空氣，並抽走由乘客和鐵路系統各項裝備產生熱量和濕氣，並非廢氣排放系統。香港行駛的列車是以電力推動，不會產生廢氣。因此系統的通風口排出的空氣並不含有害排放物或污染物。事實一些特定通風口安裝塵埃監察裝置，監測通風口排出的空氣質素。若裝置所錄得的數據與附近環保署設置的路邊空氣監測站所錄得的數據相若，表示通風設施的排氣對附近環境並無造成任何影響。在緊急狀況例如失火狀態，將藉由通風設施將火場之煙塵及排走以引導車上乘客之逃生方向。

除了通風功能以外，鐵路系統內的所有通風設施均是緊急通風系統的一部份，是鐵路系統的重要安全設備。在緊急情況下，通風系統能保持車站空氣流通，以維持地下車站、月台軌道及隧道的環境安全。雖然地下鐵路系統發生火警的機會甚微，但萬一發生火警，煙霧會經通風口抽出，以保障乘客安全。



鐵路隧道必須設通風設施保持空氣流通



在系統設計上也必需根據法例要求，所有通風口與鄰近建築物要保持最少五米的距離，通風口的高度則須與行人路面保持最少三米的距離，亦須符合《噪音管制條例》的規定及消防處訂定於緊急情況下的要求，確保有足夠的防洪保護，以及避免影響附近建築物、行人及交通。

另外在通風設施上亦須符合防洪要求。通風口必須高於可能出現水浸的高度，以防水流湧入地下軌道，隧道等。除了高度要求外，通風口的方向及大小亦要顧及毗鄰建築物、行人及交通，以免造成不必要的滋擾。排氣口亦會儘量遠離民居及學校等。可是，由於工程及環境等限制，通風設施的大小亦要作出適當平衡，以確保設施能發揮所須的通風功能。

以下亦列出部份技術指引作為參考

1. 為了達到有效的通風效果，通風口應設於車站 200 米半徑範圍內；
2. 通風設施的進風口及出風口應相距最少五米，否則從抽出較溫暖的空氣便會隨即抽回，減低空氣循環的效果；
3. 通風口的大小須配合通風系統內的最高空氣流動速度。過小的通風口會加快空氣流動速度，但會造成較大的聲響；和
4. 通風口不應過份遠離抽風扇，以避免加裝額外風扇或使用更強力的通風扇而製造噪音。

在過去就規劃及設計鐵路而進行的公眾諮詢，地區人士對鐵路所須的通風口位置、數目、佔地面積、設施大小及對景觀的影響都甚為關注，這是可以理解的。因此，在設計通風設施時，港鐵公司會審慎考慮公眾的關注及建議，盡量減低設施對鄰近市民的影響，但同時須兼顧上述設計上的考慮，以免削弱通風設施的功能，對社會造成更大影響。豎立在地面上的通風設施乃城市面貌的一部分，設計需考慮設施的外觀與周邊環境的景觀和市容的配合。

例如，上環站的通風設施與西港城融合和金鐘站的通風設施設計，亦與太古廣場三期的避雨亭及戶外園景互相融合。

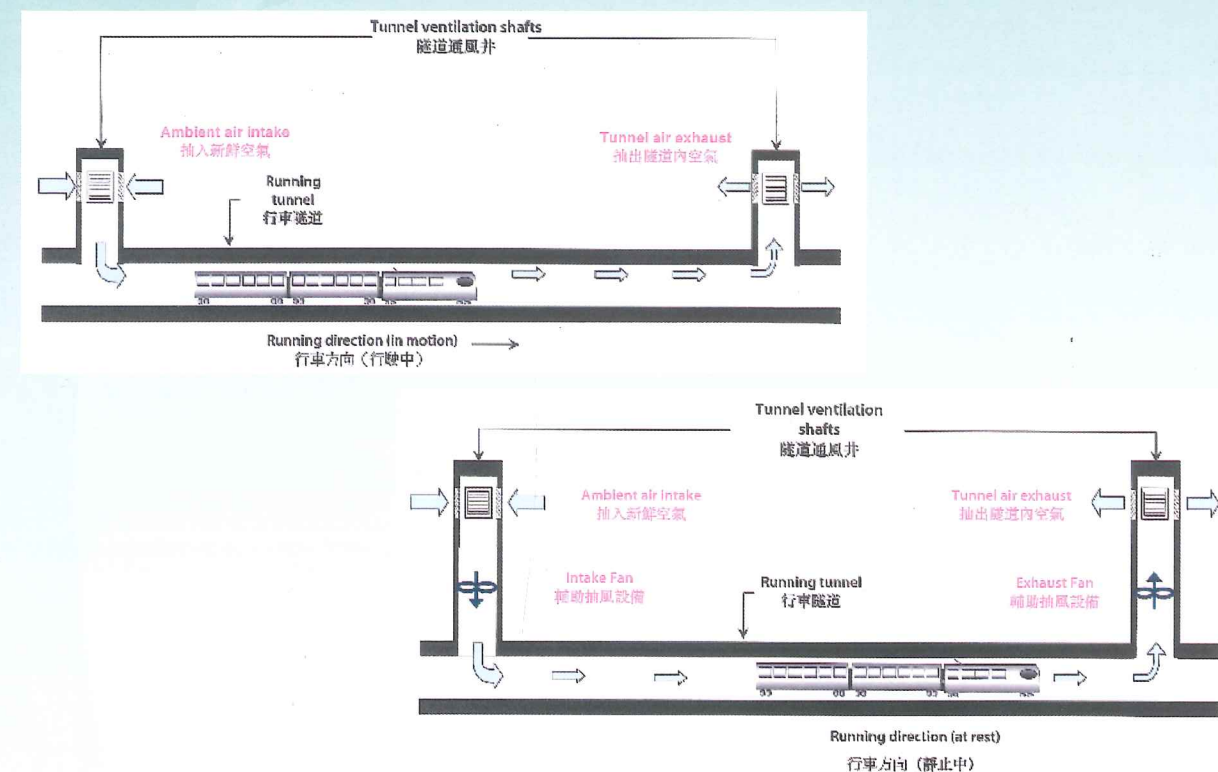
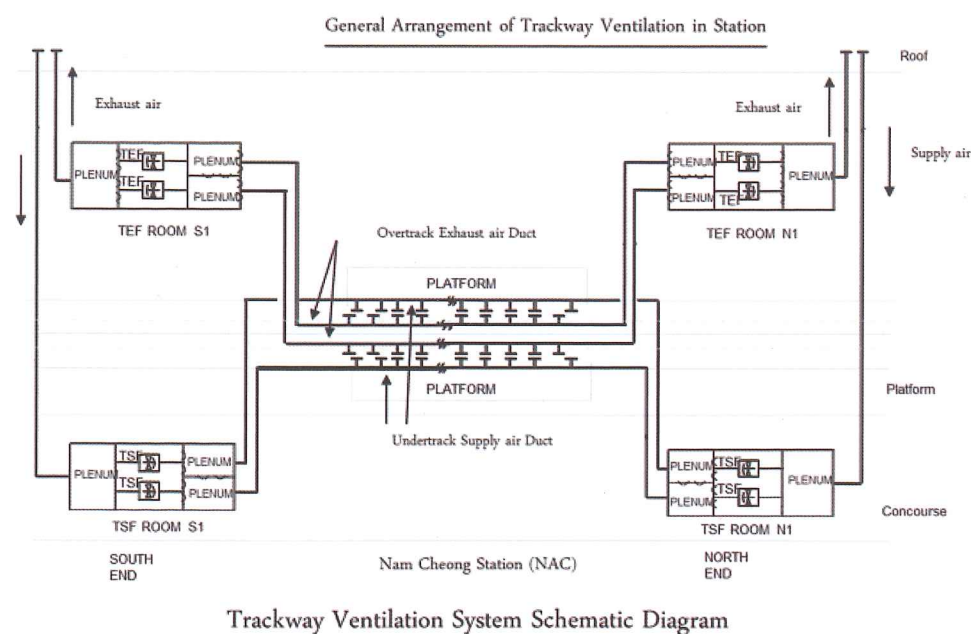


若通風設施位於敞大的公共開放空間，會將通風設施設計成具額外功能的建築，例如城市藝術品或鐘樓。倫敦帕特諾斯特廣場(Paternoster Square)內的通風井的外貌被設計成雕塑甚受社會歡迎。

鐵路系統的通風設計包含三個不同區域，分別是隧道、月台軌道及車站。整體而言，每個地下鐵路車站需要以下通風設施：

- (a) 兩個設於車站兩端的通風口，為隧道通風；
- (b) 兩個設於車站兩端的通風口，為月台軌道通風；
- (c) 兩個設於車站兩端的通風口，為車站通風；及
- (d) 一個散熱裝置，為車站冷凍機作散熱之用。

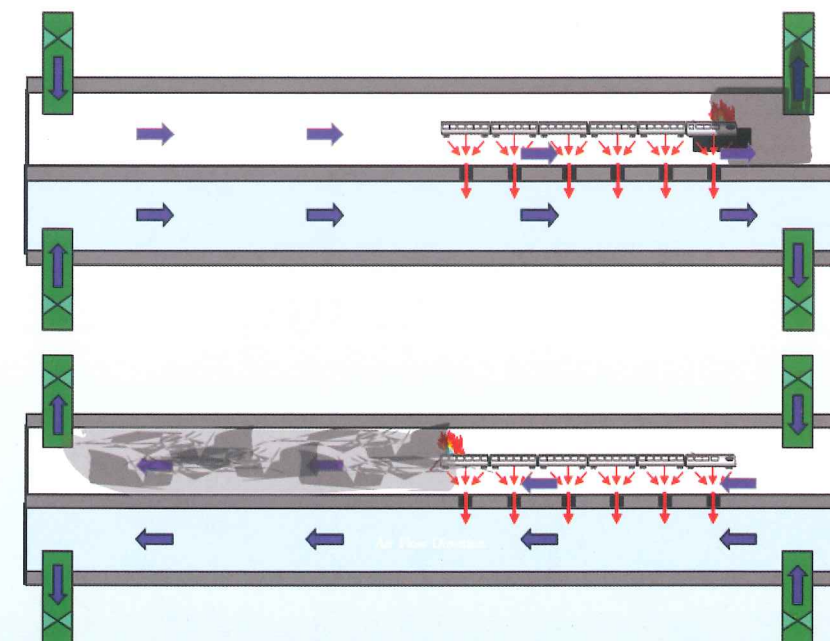
隧道通風：在正常的車務運作下，列車在鐵路隧道內行走時會帶動空氣流動。由於活塞效應(piston effect)，車頭的空氣會被推向前方，經隧道前方的通風口排出，而地面的新鮮空氣會由隧道後方的通風口抽入。按照設計，活塞效應所帶動的氣流足以滿足維隧道內的通風要求及溫度約35攝氏，不需額外加裝輔助通風設備。這是節省能源的可持續發展設計。因此，每段行車隧道的兩端均需設有獨立的通風口。



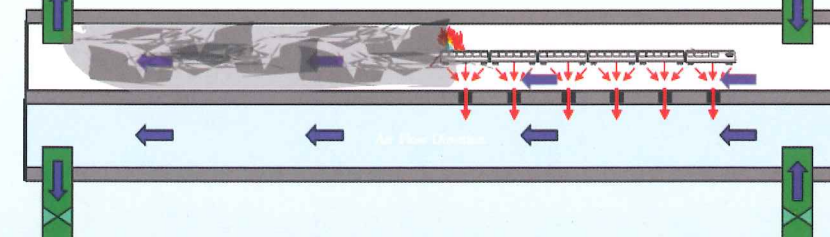
列車因某種特別原故需要在月台停留一段較長時間，緊隨其後的列車便可能需要在隧道內停車，等待前方的列車離開月台。由於隧道內的列車未能行駛，新鮮空氣不能利用活塞效應抽入隧道，隧道內的溫度便會持續上升。有見及此，隧道兩端的通風口仍會配備輔助抽風設備，以應付當有列車在月台或隧道停留一段時間時，把新鮮空氣抽入隧道，確保隧道內的空氣質素維持良好。

萬一發生緊急事故，例如列車故障、火警或其他嚴重事故以致須在隧道內疏散乘客，輔助抽風設備亦能有效控制隧道內的空氣流動，保障乘客安全。

列車故障、火警發生於車頭位置時的抽風系統操作模式示意如下：

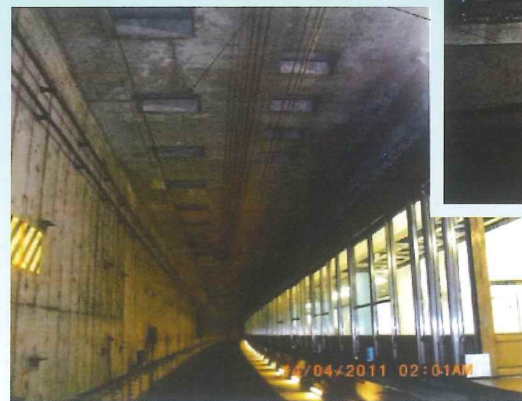


列車故障、火警發生於車尾位置時的抽風系統操作模式示意如下：





月台軌道通風：月台軌道是指列車停靠車站月台時所佔的隧道空間。由於列車停靠在月台，活塞效應會相應停止。月台軌道須採用其他方法調節空氣流動。港鐵系統所採用的設計是利用月台底下的通風槽將新鮮空氣帶到列車底部，然後透過列車頂部的通風槽排出地面。車站一般設有兩個月台，而每個月台均需要在月台軌道位置安裝送風及排風系統，因此每個車站設有四個供月台軌道使用的通風口。



鐵路系統的月台軌道必須設通風設施保持空氣流通

車站通風：鐵路車站均設有空氣調節。為了保持車站空氣清新及避免過度使用製冷系統，車站需要引入新鮮空氣。因此，車站須設有專用的通風系統。為了提高通風效能，通常會於車站兩端分別設置兩個通風口，縮短所需的通風槽，避免浪費能源。車站製冷系統的冷凍機亦需要散熱裝置。散熱裝置的設計會配合車站所在的位置而有所不同，以達至最佳的能源效益。

一些抽風設施設備概覽如下：



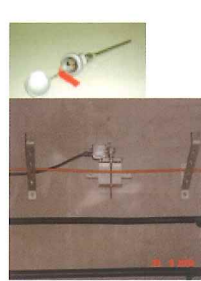
4 Hrs FRP 250°C Tunnel Fans



4 Hrs FRP Damper with Actuators (Electrical Drive)



Motor and Fans Assembly



Tunnel heat sensor



Air Compressor & Filter



PLCs Cubic For Control



Battery Charger



E/P Panel (Electro-Pneumatic Panel)

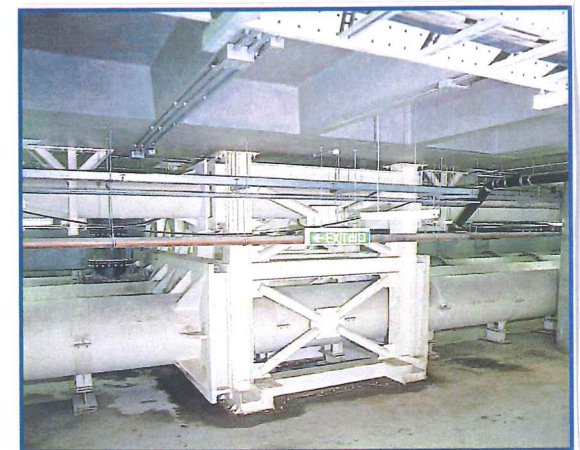
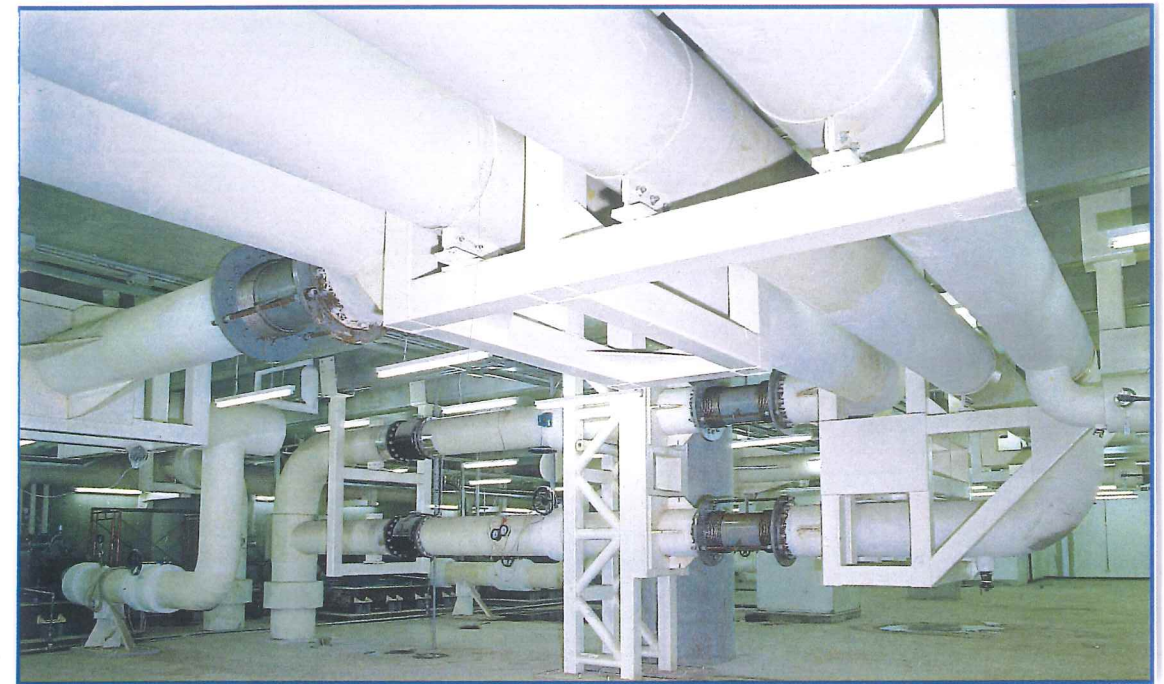


Motor Control Panel

總結：

現代的通風設施的設計，已引入綠化元素並配合周邊環境，進一步減少通風設施所帶來的視覺影響。業界們也可多參考及吸收外地的經驗。就規劃中的鐵道通風設施的外觀設計及密切地與當區市民溝通，聽取他們的意見。以建做一個以人為本的通風系統。

We Are Proud To Have Supplied And Installed Air Conditioning System For Many Hotels, Office Buildings In Hong Kong



SUNDART (M & E) LIMITED
承達機電工程有限公司

Room 1201A, Join-In Hang Sing Centre, 71-75 Container Port Road, Kwai Chung, N.T.

Tel: 24939368

Fax: 24174998

e-mail: sme@netvigator.com

香港葵涌貨櫃碼頭路 71-75 號鍾意恆勝中心 1201A 室

微電有限公司提供公共區域風機盤管的節能方向

由於空調系統不論在商場、商業建築和公共設施中，消耗了大量的能源（約佔40%~50%左右），人們必須考慮如何節約能源和減少污染物的排放，是一件刻不容緩的事。微電有限公司的高效無刷直流電機配合大型風機盤管機組使用下，能為商場節省大量電力，因而強烈建議在任何商場和公共場所使用，以節省能源，為創造藍天而作出貢獻。

商場的公共場所通常安裝大尺寸，高風量，高靜壓風機盤管，用作調節商場的溫度。該風機盤管的大電機，大部份都是1/2HP、1/3HP、1/4HP或1/5HP的單相交流PSC電機。這些電機的效率很低，例如一只1/4HP交流電機，它的效率只有33%左右。

微電有限公司開發了一系列180W至750W的高效率直流無刷電機，該系列無刷直流電機專為大型風機盤管設計，提供足夠扭力和高效率，以利節省能源。



讓我們採用一台大尺寸、高靜壓 (PA110)、高風量 (1880CFM)，制冷量高達6.21冷噸/75000BTU、原配電機是一只1/2HP交流電機驅動的大盤管風機；來說明在更換了微電有限公司的高效率直流無刷電機後，比較兩者的用電量吧：--
1/2HP AC交流電機在全速運行時，耗電700W。採用了微電有限公司的直流無刷電機替換後，僅消耗500W的功率，直接節能29%，在低速運行時，直接節能高達51.6%，請參看下表。

	電壓	功耗	PF	rpm	基準點	節能率
1/2HP (400W) AC PSC 電機	220	543	0.96	980	Low	基準點
	220	615	0.98	1087	Mid	基準點
	220	700	0.98	1203	High	基準點
微電 500W 直流無刷電機	220	262	0.99	986	Low	51.60%
	220	370	0.99	1103	Mid	39.80%
	220	500	0.99	1210	High	29.00%



由於大部分購物中心的風機盤管，大部份時間都是全速運行的，所以最好設定在全速下，去計算節能率和資金回率。

以整套水冷式空調系統的COP (Co-efficiency of Performance 協同效率) 設定為3去計算馬達熱損耗，200W的功耗將等同於66.7W的熱負載，空調系統要多耗電66.7W去移除馬達所產生的熱。

如果設定某一商場，每天開機的時數為16小時，計算一年的節能率：--

節能計算 (功率 kWh)		365 天的功耗	
	每年用電貴	直接節能	減熱負載節能
500W 直流電機	2920kWh	1168kWh	309kWh
AC 1/3HP 交流電機	4088kWh		
注：以空調系統的 COP 為 3.0 計算熱負載節能			
總計每年可節省能源		1477kWh	減少炭排放 CO ² 1.1 公噸
以每度電@HK\$1.15 計算，每年可節省		HK\$1,698	

提升馬達的耐用性

馬達在運行時會產生熱。由於交流電機的效率不高，浪費的能量會轉化為熱量，影響線圈和一對軸承。因而馬達在使用3~5年後，大部分都要更換軸承。

無刷直流電機的壽命比交流電機長得多，因為它繼承了高效率，因而發熱量遠遠低於交流單相電機。低速運行尤其如此，而1/2HP交流電機在浪費200W左右的能源下，這200W能源，會轉化為熱能，因此電機的溫度會遠高於無刷直流電機。



友聯冷氣公司

YU LIENG REFRIGERATION CO.

Registered Specialist Contractor : Ventilation

Registered Electrical Contractor

Registered Minor Works Contractor (Class(es) : I, II & III)

香港北角木星街3號澤盈中心805室
Room 805, 8/F., Corn Yan Centre,
3 Jupiter Street, North Point, Hong Kong.
Tel: (852) 2577 9135 Fax: (852) 2577 1562
Email: yulieng@biznetvigator.com
Website: www.yulieng.com

培訓分享及課堂相片



2017年11月“註冊通風系統承建商的責任與註冊需知”講座



會員週年大會會議 2017-04



中國制冷展(上海) 2017-04



怡輝 – 高美開平廠房 (考察團) 2017-06



香港機電業工會聯合會 2017-06



兒童飛龍大使 夢想家園之兒童壁畫 2017-07



‘易燃雪種使用安全’ 講座 2017-08



香港空調製冷業職工總會 – 午膳會 2017-08



AIIB Dinner 2017 2017-09



機電安全健步嘉年華 2017-12



活動花絮

東莞駿科空調製造有限公司 (考察團) 2017-12



ARU「30周年會慶紀念特刊」晚宴及大會主禮嘉賓 2017-12



屋宇署聖誕節聚會 2017-12



新會員加入



Welcome!

RM-171

Kings View Contracting and Technical Services Ltd.
景匯工程技術服務有限公司

Wong Tak Kin Ernest 黃德健
Tel: 2796 2417 Fax: 2796 1918
Email: ernestwong@kingsview.com.hk

RM-172

Master Air-Conditioning & Engineering Co Ltd
萬事達冷氣工程有限公司

Leong Chi Ian 梁志恩
Tel: 2332 7097 Fax: 2710 9017
Email: masterac@netvigator.com

OM-036

Professional Electrical Engineering Co., Ltd
專業電機工程有限公司

Hon Man Chun Carson 韓文俊
Tel: 2665 4321 Fax: 2665 4328
Email: carson@proeecl.com

OM-037

Unicen Engineering Co., Ltd
億迅工程有限公司

Yik Kon Wah 易幹華
Tel: 9636 0900 Fax: 3113 4859
Email: info@waiyipco.com

OM-038

Cfugo Engineering Limited
師傅高工程有限公司

Li Kam Ho 李淦浩
Tel: 3571 9808 Fax: 3571 9303
Email: keithli@cfugo.com.hk

OM-039

Lie On Elect. Mech. Engineering Limited
利安機電工程有限公司

Tsang Kwok On 曾國安
Tel: 2415 3611 Fax: 3753 0703
Email: lieoneng@gmail.com

OM-040

Lucky E & M Ltd
運通機電有限公司

Ng Yuk Ming Brian 伍育明
Tel: 2865 2088 Fax: 2529 7255
Email: general@luckyem.hk





EURO Technology (Asia) Limited
科雅(亞洲)有限公司



Inline Duct Fan Series (AC Motor)

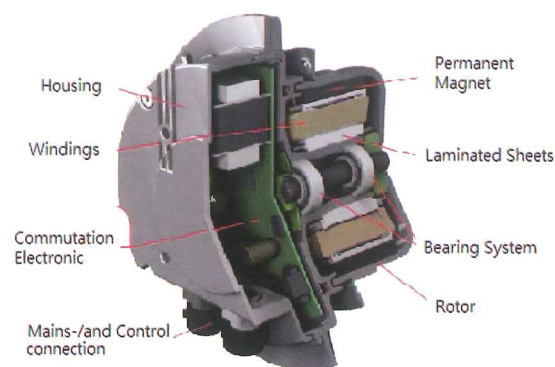
Dia : 200 – 450 mm
Air flow range : 50 l/s to 1000 l/s
Static Pressure : 50 to 800 pa

UNO Box Fan Series

Dia : 355 – 710 mm
Air flow range : 100 l/s to 5000 l/s
Static Pressure : 100 to 800 pa

Kitchen Exhaust Box Fan UNO-ME (Motor Outside air Stream) (90°C air flow direction)

Dia : 355 – 630 mm
Air flow range : 200 l/s to 5000 l/s
Static Pressure : 100 to 1000 pa



Inline Duct Fan Series (EC Motor)

Dia : 225 – 560 mm
Air flow range : 50 l/s to 1000 l/s
Static Pressure : 50 to 800 pa

UNO Box Fan Series

Dia : 355 – 710 mm
Air flow range : 100 l/s to 4000 l/s
Static Pressure : 100 to 800 pa

Kitchen Exhaust Box Fan UNO-ME (Motor Outside air Stream) (90°C air flow direction)

Dia : 355 – 630 mm
Air flow range : 200 l/s to 4000 l/s
Static Pressure : 100 to 1000 pa



Europe Made
Stock Available

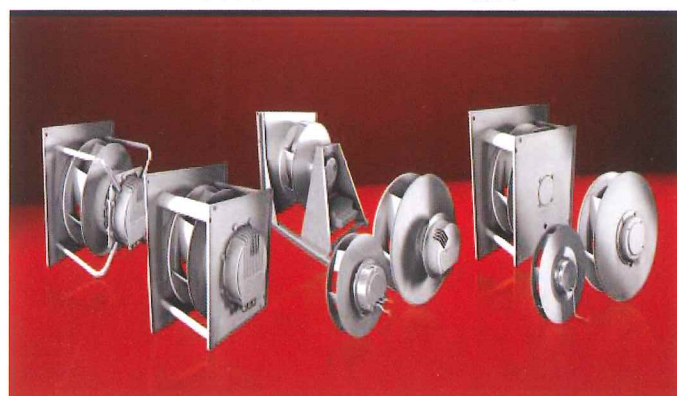


POT 1



MTC

EC fan controller
POT 1 (0-10 V control)
MTC (Digital display, weekly timer)



EC free flow fan for Air Handling Unit



EC Fan Grid



Inline duct



Mixed Flow



Kitchen Exhaust

Room 2502, Front Block, Wah Fat Industrial Building, 10-14 Kung Yip Street, Kwai Chung, N.T. Hong Kong
Tel : 852 - 3110 6882, Fax : 852-3110 6883 Email : eurotech.alan@gmail.com

前主席紀念回顧



前主席
梁達雲先生

梁達雲先生，於2002年加入協會，歷任

第五屆(2006年至2008年)至第七屆(2011年至2014年)共三位協會秘書，
及第八屆(2014年至2017年)協會主席。梁先生，在求學時期，多次擔任學生會
主席或副主席崗位，就此專長，成功地將議會文化帶入協會。

於2006年間，梁先生聯同創會會長—韋松根先生及本屆協會
主席—梁家雄先生，合資於大角咀區租用一個單位，免費供協會會務及
舉辦培訓課程之用。他們對協會無私奉獻之心，可見一斑。



梁先生就任協會秘書及主席期間，對外竭力推動會務，與多個業界友會保持
緊密聯繫，定期參與或協辦技術交流會及考察團。亦慣常出席各政府相關部門所
舉辦之公益活動、座談會及不同之小組諮詢會議，為業界表達意見及爭取權益。
及於2012年間，促成重啟停頓了超過十年與食物及環境衛生署之定期會議。

梁先生對內協調恆常舉辦課程，銳意提高業界知識及技術水平，
尤以2016-2017通風學堂共十三個單元為甚。

梁先生於2017年3月31日卸任第八屆協會主席一職，成為協會顧問。

於2017年6月初，因病離世，視為協會及業界莫大損失。

撰稿人：施建中

會員編號	公司名稱 (英文)	公司名稱 (中文)	電話	電郵	專業承建商
RM-002	Shung Shing Air Conditioning Eng Co	信誠冷氣工程公司	2760 7731	shungshing@biznetvigator.com	• • •
RM-003	TCS Engineering Co., Limited	天時機電工程有限公司	2156 2929	tcs@tcs.hk	• • •
RM-004	Lucky Engineering Co Ltd	運通冷氣電業有限公司	2780 5285	general@luckyeng.com.hk	• • • •
RM-005	Honest Air-Conditioning Limited	明發冷氣有限公司	2396 8108	aircond@achonest.com	• • • •
RM-007	Edwin E & M Engineering Company	雅樂機電工程公司	2511 9008	eemedwin@yahoo.com.hk	• • •
RM-008	Hip Cheung Eng Co	協昌工程公司	2416 2188	wongskl@yahoo.com.hk	• • •
RM-010	Hong Kee Air Conditioned & Engineering Company	康記冷氣工程公司	2364 3488	a94988488@yahoo.com.hk	• • •
RM-012	Hopeful Engineering Limited	合富工程有限公司	2422 9124	-	• • •
RM-016	On Hing Eng Co	安興工程公司	2720 3047	kkchui_onhing@yahoo.com.hk	• • •
RM-022	Yiu Wing Air-Condition & Iron Works	耀榮冷氣鋼鐵工程	2362 8716	yiuwscv@netvigator.com	• • •
RM-024	Yick Fung Air Condition & Electrical Co	億豐冷氣水電工程公司	2554 2042	yifeng8@gmail.com	• • •
RM-026	K-Thorn Engineering Company Limited	旗鋒工程有限公司	2481 2918	wlcheung@k-thorn.com.hk	• • •
RM-027	Yu Lieng Refrigeration Co.	友聯冷氣公司	2577 9135	yulieng@biznetvigator.com	• • •
RM-029	Lik Sun Air-Conditioning Engineering	力伸冷氣工程	2369 1608	kamhungtse@yahoo.com.hk	• • •
RM-031	Wing's Glory Air Condition Electrical & Eng Co	榮光冷氣水電工程公司	2954 9402	wsglory02@wt-mail.com	• • •
RM-035	Sang Kee Electrical & Engineering Co	生記水電冷氣工程	2796 0892	skee1986@hotmail.com	• • •
RM-037	Yip Tong Kee Co Ltd	葉榮記有限公司	2529 0090	ytcl@netvigator.com	• • •
RM-040	A Shing Engineering Company Limited	亞成冷氣工程有限公司	2537 1818	rinklkh@ashing.com.hk	• • •
RM-041	Man Ming Air-Condition Eng	文明冷氣工程服務公司	2478 1211	y2k897@yahoo.com.hk	• • •
RM-043	Chan Chee Engineering Services Co Ltd	陳志工程有限公司	2692 7717	cces@hkstar.com	• • •
RM-045	Wing Kai Fire Eng Co	榮基消防工程公司	2388 5718	wingkaifire@yahoo.com.hk	• • •
RM-046	Techskill (Asia) Ltd	特藝工商有限公司	2697 9216	techskill.hk@gmail.com	• • •
RM-047	Yiu Tung Hong Co Ltd	耀東行有限公司	2345 0243	info@yitung.com	• • •
RM-049	Prindi Electric & Machinery Company Limited	柏迪機電工程有限公司	2756 1489	prindi@hkstar.com	• • •
RM-050	Arnlee Engineering Ltd	安利機械工程有限公司	2745 5110	arnlee@arnlee.com.hk	• • •
RM-051	Lee Tack Engineering Company Limited	李德工程有限公司	2305 3111	lteo@leetack.com.hk	• • •
RM-052	Shun Tai Air Conditioning Company Limited	順泰冷氣工程有限公司	2527 6434	shuntaiao@yahoo.com.hk	• • •
RM-053	Skyforce Engineering Limited	天科工程有限公司	2885 1620	spencerlo@skyforce.com.hk	• • •
RM-054	Sundart (M & E) Limited	承達機電工程有限公司	2493 9368	sme@netvigator.com	• • •
RM-058	Yung Kee Engineering Ltd	容記工程有限公司	2555 8367	pyung@hkstar.com	• • •
RM-059	Senton Engineering Limited	誠昌工程有限公司	2504 3897	senton@live.hk	• • •
RM-060	Dictson Engineering Limited	迪迅工程有限公司	2891 8070	lui@dictson.com	• • •
RM-062	Au Pak Refrigeratory Works	區柏冷氣公司	2567 8155	aprw09@yahoo.com.hk	• • •
RM-063	Kong Hing Air-Condition Service	港興冷氣公司	2386 4741	khaircon@yahoo.com.hk	• • •
RM-066	Viewco Building Services & Engineering Co Ltd	偉保工程有限公司	2543 0610	engineering@viewco.com.hk	• • •
RM-067	Carewin Engineering Limited	嘉樂行工程有限公司	2898 2183	carewin@on-nets.com	• • •
RM-068	Easplus Engineering Limited	怡豐工程有限公司	2381 6033	easplus@gmail.com	• • •
RM-070	Technicon Engineering Ltd	得力確工程有限公司	3193 1300	technic@technicon.com.hk	• • •
RM-071	Quad-Tech Engineering (HK) Co Ltd	高得工程有限公司	2573 1832	qt@quadtech.com.hk	• • •
RM-072	Pyrofoe Engineers Ltd	衛安工程有限公司	2388 8038	pyrofoe@gmail.com	• • •
RM-075	Fook Lam Construction Co. Limited	福林建築裝飾有限公司	2407 3187	fooklam4h@yahoo.com.hk	• • •
RM-076	Sun's Fire Engineering Company	新聯消防工程公司	2786 2662	support@sunsfire.smbiz.com.hk	• • •
RM-078	Alliance Contracting Co Limited	聯和承造有限公司	2891 9083	enquiry@alcc.com.hk	• • •
RM-081	Rococo Engineering Company	傲將工程公司	2372 0387	rchk@netvigator.com	• • •
RM-085	Hang Lee Air Condition Co	恒利冷氣公司	2757 1730	hangkaihk@gmail.com	• • •
RM-086	Alfa Engineering Co Ltd	歐化工程有限公司	2573 2329	yeenhongchan@gmail.com	• • •
RM-088	Po Sing Air-Conditioning & Engineering Co Ltd	寶星冷氣工程有限公司	2556 0231	posing@netvigator.com	• • •
RM-090	Telly Air-Conditioning & Engineering Co Ltd	德利冷氣工程有限公司	2785 1738	tellytd@yahoo.com.hk	• • •
RM-092	Wattec Engineering Co.	和泰工程公司	2389 2386	dennisycwong@yahoo.com.hk	• • •
RM-093	Shun Ling Engineering Co. Ltd.	信寧工程有限公司	2684 1290	honson@shunling.com.hk	• • •
RM-094	KKP Construction Limited	國建實建築有限公司	2795 4248	klmak@kkpl.com.hk	• • •
RM-095	Wardson Engineering Limited	華順工程有限公司	2320 7230	wsengltd@yahoo.com.hk	• • •
RM-099	Super Mark (Hong Kong) Engineering Co Ltd.	華達(香港)工程有限公司	2595 1122	info@supermark.com.hk	• • •
RM-100	Wigzell Co., Ltd.	威星有限公司	2836 6818	wigzell2005@yahoo.com.hk	• • •
RM-104	Shun Hing E & M Engineering Limited	順興機電工程有限公司	2387 2882	project@shunhingeng.com	• • •
RM-106	Takasago Thermal Engineering (Hong Kong) Co Ltd.	高砂熱學工業(香港)有限公司	2520 2403	hinchung_wan@tte-net.com	• • •
RM-108	Getwick Engineers Ltd	佳域工程有限公司	2893 3600	getwick@getwick.com	• • •
RM-110	Westco Airconditioning Limited	威高冷氣工程有限公司	2362 4301	tmcheng@scee.com.hk	• • •
RM-111	Lik Kai Engineering Co Ltd	力佳工程有限公司	2627 0888	admin@likkai.com.hk	• • •
RM-113	Excel Consultant Limited	卓聯顧問行有限公司	2374 2628	a@23742628.com	• • •
RM-116	Guardian Fire Engineers and Consultants Limited	衛保消防工程顧問有限公司	2889 7022	em@gfch.com	• • •
RM-123	Shun Hing Engineering Contracting Co Ltd.	信興機電工程有限公司	2419 8282	kslaw@shunhinggroup.com	• • •
RM-125	Gotop Engineering (HK) Limited	高陞工程(香港)有限公司	2459 3038	gotopco@yahoo.com.hk	• • •
RM-126	Chong Fung Engineering Company	創峯工程公司	2322 7878	jetflow@hotmail.com	• • •

會員編號	公司名稱 (英文)	公司名稱 (中文)	電話	電郵	專業承建商
RM-127	Raising Engineering Limited	威信工程有限公司	2395 6081	simonsiu@raising.com.hk	• • •
RM-129	Tung Shun Hong Engineering & Trading Limited	東信行工程貿易有限公司	2625 1276	tony.tsh96@gmail.com	• • •
RM-130	Willing Air-Condition Engineering Company	專業冷氣工程公司	2330 7989	willingben@biznetvigator.com	• • •
RM-131	Airgate Engineering (HK) Limited	優世紀工程(香港)有限公司	2317 1012	info@airgate.com	• • •
RM-132	Dah Chong Hong (Engineering) Ltd	大昌貿易行工程有限公司	2768 3384	yungksk@dchong.com.hk	• • •
RM-133	Wing Kai Air-Conditioning, Refrigeration and Kitchen Utensil Co Ltd	永佳冷氣廚具有限公司	2408 2336	wingkaic@gmail.com	• • •
RM-134	RNB Engineering Hong Kong Limited	創基工程香港有限公司	2442 2353	ringongai@mb.hk	• • •
RM-135	Polyfund Engineering Limited	寶基工程有限公司	3520 2071	polyfund@yahoo.com.hk	• • •
RM-137	CDBM Engineering Consultant Company Limited	新雄力工程顧問有限公司	2598 1088	sw_1838@yahoo.com.hk	• • •
RM-138	Great Top Engineering Limited	宏鋒工程有限公司	2345 2219	general@greattop.com.hk	• • •
RM-139	Mass Intelligent Technology Engineering Co Ltd	祥灝科技工程有限公司	2199 7575	info@miteng.com.hk	• • •
RM-143	Kai Chuen Engineering (H.K.) Co. Limited	佳進工程(香港)有限公司	2640 6293	patricklam@kaichuen.co	• • •
RM-144	Wu's Engineering Co.	胡氏冷氣工程公司	2744 5928	account@wus.com.hk	• • •
RM-146	Chu's Fire Engineering Company Limited	恒基消防工程有限公司	3464 0104	chusfire@gmail.com	• • •
RM-148	Alpha Appliances Limited	第一電業有限公司	2529 7555	aal@alpha-general.com	• • •
RM-149	Intelligent Projects Limited	卓建工程有限公司	2757 2889	ipl@project.hk	• • •
RM-150	Challenge Engineering Company Limited	雋能工程有限公司	2890 5788	wshiu@ves.hk	• • •
RM-151	Newland Engineering Limited	新陸工程有限公司	2967 8620	adm@newland.com.hk	• • •
RM-152	Keio Engineering Company Limited	京王工程有限公司	2695 8872	sam_chan@keio.com.hk	• • •
RM-153	Express Engineering (Ventilation Works) Co	大通工程(通風系統)公司	2345 8861	express605@yahoo.com.hk	• • •
RM-154	Luckway Engineering Limited	運亨工程有限公司	2388 4895	luckway@hkneet.com	• • •
RM-155	Best Engineering Services Limited	保誠工程服務有限公司	2364 7818	info@bestes.com.hk	• • •
RM-156	Ching Hing Engineering (HK) Limited	正興工程(香港)有限公司	3590 4627	cksiu@chinghingeng.com.hk	• • •
RM-157	Proficient Engineering Company Limited	保迅工程有限公司	2460 2351	step1448@netvigator.com	• • •
RM-158	Huns Engineering Co Ltd	鏗時工程有限公司	2334 7788	huns@huns.com.hk	• • •
RM-159	M & V Engineering (E & M) Limited	德昌機電工程有限公司	2242 2841	main@mveng.com	• • •
RM-161	Yiu Wah (Kogarah) Company Limited	耀華記有限公司	2781 1384	ywk@ywk.com.hk	• • •
RM-162	REC Engineering Company Limited	盈電工程有限公司	2619 8888	howardlok@rec-eng.com	• • •
RM-163	Rich Royal Engineering Company Limited	凱富工程有限公司	2356 0770	richroyal_ac@yahoo.com.hk	• • •
RM-164	First Fire Engineering Co Ltd	新邦消防工程有限公司	2786 0285	first27862785@yahoo.com.hk	• • •
RM-165	Union (Luen Hop) Refrigeration Company Limited	聯合冷氣工程有限公司	2627 4600	unionlhtl@biznetvigator.com	• • •
RM-166	S.I. Engineering Limited	適雅承造有限公司	2519 7966	sie57088@yahoo.com.hk	• • •
RM-167	Fungs E&M Engineering Co Ltd	馮氏機電工程有限公司	2682 7208	cwwongbs@yahoo.com.hk	• • •
RM-168	Meco Engineering Limited	德寶工程有限公司	2774 8200	meco-engltd@yahoo.com.hk	• • •
RM-169	Practical Engineering (Hong Kong) Company Limited	百利高(香港)有限公司	2402 2772	kflui7818@yahoo.com.hk	• • •
RM-170	Foster (Hong Kong) Engineering Services Co. Ltd.	豐泰(香港)工程有限公司	3422 0336	project@fosterhk.com	• • •
RM-171	Kings View Contracting and Technical Services Ltd.	景匯工程技術服務有限公司	2796 2417	ernestwong@kingsview.com.hk	• • •
RM-172	Master Air-Conditioning & Engineering Co Ltd	萬事達冷氣工程有限公司	2332 7097	masterac@netvigator.com	• • •
OM-003	Delta Duct Systems Ltd.	佳得風管系統有限公司	2763 5093	ivanlee@deltapyramax.com.hk	• • •
OM-009	Wintech Century Company Limited	宏達世紀有限公司	2760 4883	tatanlexyim@wintechcentury.com	• • •
OM-013	Delta Pyramax Co., Ltd.	佳澤科技有限公司	2511 2118	sales@dpx.hk	• • •
OM-015	Caster Trading & Engineering Company Limited	嘉達貿易工程有限公司	2745 6268	admin@caster-hksar.com	• • •
OM-016	Advance United Engineering Limited	進昇行工程有限公司	2409 0515	hackie@netvigator.com	• • •
OM-020	Novel Tech Enviro Limited	新環科有限公司	2729 9111	nre1010@yahoo.com.hk	• • •
OM-021	3Tech Corporate Limited	飛爾特有限公司	2766 9787	wccchow@3tech.net	• • •
OM-022	Auto Integrated Limited	奧力科技有限公司	2612 0758	rickiewong88@gmail.com	• • •
OM-023	An Tai (E & M) Contracting Company Limited	安泰機電承造有限公司	3575 9308	winson.chan@antai.hk	• • •
OM-024	Winning Air Conditioning Equipment Service Co Ltd.	欣榮冷氣設備服務有限公司	2332 0085	winning_ac@yahoo.com.hk	• • •
OM-025	Ductpro Engineering (HK) Limited	德保工程(香港)有限公司	2344 2566	info@ductpro.com.hk	• • •
OM-026	Axis (HK) E & M Consultant Co. Ltd.	-	2961 4498	ansonchan0701@yahoo.com.hk	• • •
OM-027	Man Leong Fire Services Ltd.	文流消防有限公司	2712 1522	m27121522@gmail.com	• • •
OM-028	Chit Tat Electrical Engineering Ltd	捷達機電工程有限公司	2529 8888	chittatko@yahoo.com.hk	• • •
OM-029	York Choi Industrial Limited	旭彩實業有限公司	2795 8286	info@yorkchoi.com	• • •
OM-030	Triple Faith Engineering & Supply Limited	捷實工程材料有限公司	3602 3606	frankie.chan@tfegroup.com.hk	• • •
OM-031	Mega Billion Engineering Ltd	百億工程有限公司	3170 8400	brianmak834@yahoo.com.hk	• • •
OM-032	Sun Fook Kong E&M Management Ltd	新福港機電工程有限公司	2757 1210	calvinlee@sfk.com.hk	• • •
OM-033	Sundart Technical Services Limited	承達空調服務有限公司	2511 0160	ji@sts.hk	• • •
OM-034	Wai Yip (E&M) Engineering Co Ltd	偉業工程有限公司	2416 8198	info@waiyipco.com	• • •
OM-035	Ive Company Limited	雅維爾有限公司	3575 9488	iveecoengg@gmail.com	• • •
OM-036	Professional Electrical Engineering Co., Ltd	專業電機工程有限公司	2665 4321	info@proeecl.com	• • •
OM-037	Unicen Engineering Company Limited	億迅工程有限公司	3113 4859	unicenltd@yahoo.com.hk	• • •
OM-038	Cfugo Engineering Limited	師傳高工程有限公司	3571 9808	info@cfugo.com.hk	• • •
OM-039	Lie On Elect. Mech. Engineering Limited	利安機電工程有限公司	2415 3611	lieoneng@gmail.com	• • •
OM-040	Lucky E & M Ltd	運通機電有限公司	2865 2088	general@luckyem.hk	• • •

RM - Registered Member
OM - Ordinary Member