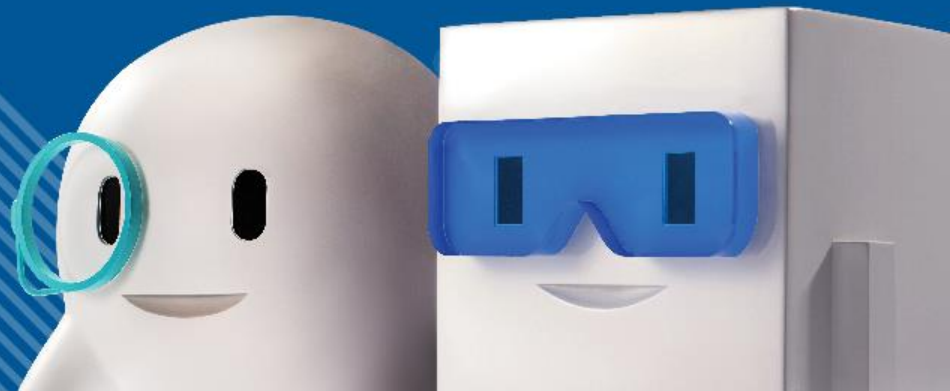




燃燒紙錢及紙紮祭品的 空氣污染控制技術

Speakers:

Raymond Fong, Principal Consultant
首席顧問 方湛樑



All-round Productivity Partner
全方位企業伙伴

“Qing Yan” Eco-Furnace
『清煙』化寶爐



Paper Artifact Furnace 紙紮爐



Mobile Furnace 流動化寶爐



2003

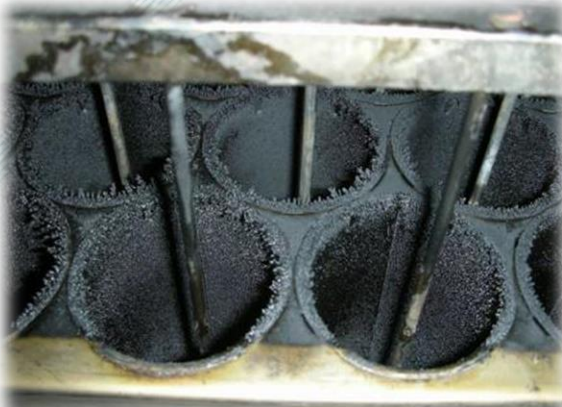
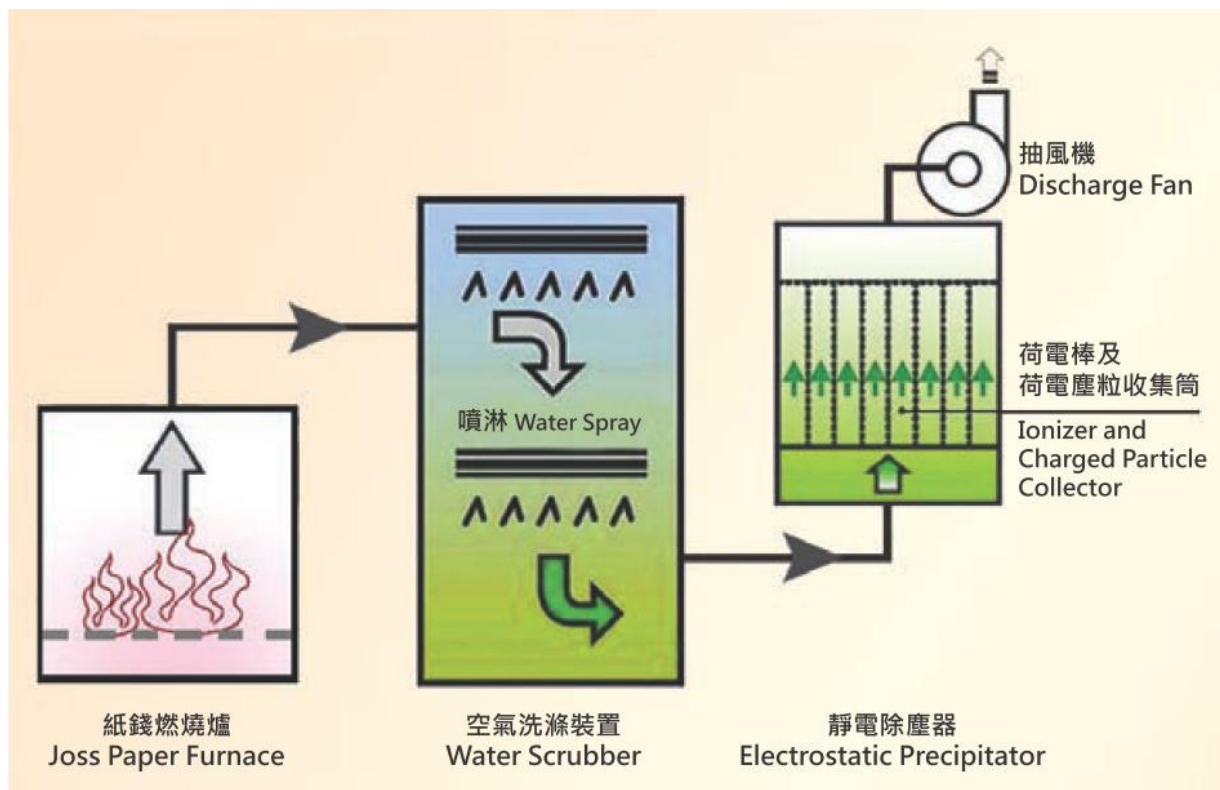
2008

2013

HKPC[®]

R&D 環保化寶爐研發

設計符合現有的《最佳可行技術》：



『蜂巢』式靜電除塵器
(Wire-Pipe Type)



系統	『清煙』化寶爐
設計專利 編號	HK1062768
適合燃燒 祭品	小型紙紮祭品如紙錢、 衣包
處理量	每小時20公斤
設備尺寸	1800(W) x 1800(D) x 2900mm(H)
燃燒室 尺寸	內部: 700(W) x 800(D) x 1100mm(H) 爐口: 600(W) x 400mm(H)
適合場所	廟宇、道觀、火葬場、 醫院等
項目經驗	共42台 (到2014年2月 為止)

HKPC®

“Qing Yan” Eco-Furnace 清煙化寶爐

	地點	客戶	年份
1.	上環文武廟	東華三院	2003
2.	紅磡觀音廟	華人廟宇委員會	2004
3.	赤柱天后廟	赤柱街坊福利會	2005
4.	旺角水月宮	東華三院	2005
5.	上環通善壇(2台)	通善壇	2006
6.	天后天后廟	康民署/仁利建築	2006
7.	九龍城侯王廟	偉業聯和/華人廟宇委員會	2006
8.	紅磡觀音廟	華人廟宇委員會	2006
9.	大坑蓮花宮	華人廟宇委員會	2007
10.	鑽石山火葬場(4台)	食環署/建築署/華潤營造	2008
11.	黃大仙祠	色薺園	2009
12.	北區醫院	醫院管理局	2010
13.	大埔那打素醫院	醫院管理局	2011
14.	大埔醫院	醫院管理局	2011
15.	沙田醫院	醫院管理局	2011
16.	沙田威爾斯親王醫院	醫院管理局	2012
17.	秀茂坪天后廟	藝琳建築	2012
18.	和合石骨灰墓園(12台)	食環署/建築署/安保工程	2012
19.	和合石火葬場(3台)	食環署/建築署/宏宗建築	2012
20.	北大嶼山醫院	醫院管理局	2013
21.	柴灣歌連臣角火葬場(2台)	食環署/建築署/順昌機電	2013
22.	將軍澳醫院	醫院管理局	2014
23.	忠和精舍(2台)	忠和精舍	2014



總數:
42台

HKPC®

“Qing Yan” Eco-Furnace 清煙化寶爐



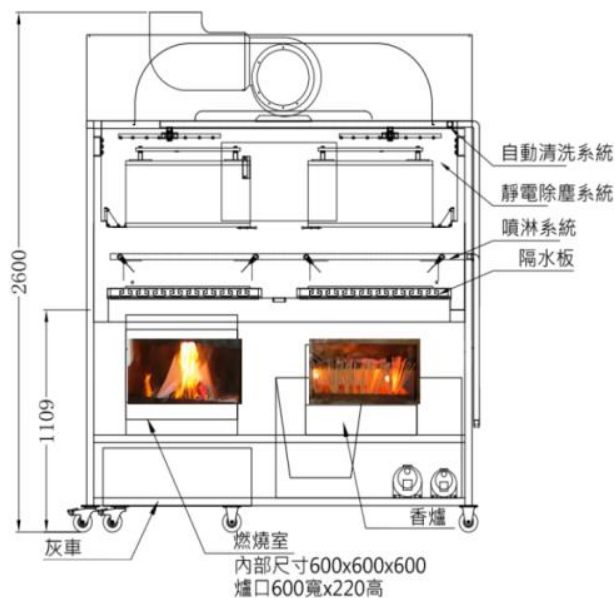
系統	紙紮爐除煙系統
設計專利編號	HK1166930
適合燃燒祭品	大型紙紮祭品 / 大量燃燒小型紙祭品
處理量	每小時200公斤
設備尺寸	除煙設備空間約12m x 7m x 5m(H)
燃燒室尺寸	內部: 1300(W) x 2500(D) x 2000mm(H) 爐口: 1300(W) x 1600mm(H)
適合場所	殯儀館、墳場、骨灰龕等
項目經驗	共9套系統 (4套建造中) (到2014年2月為止)

項目	地點	開始運作年份
1.	大圍寶福紀念館 (殯儀館)	2008
2.	九龍塘一佛堂	2009
3.	大角咀九龍殯儀館	2010
4.	沙田寶福山 (骨灰龕)	2011
5.	澳門永念庭 (骨灰龕)	2012
6.	香港殯儀館	建造中
7.	大圍寶福紀念館新系統	建造中
8.	鑽石山殯儀館	建造中
9.	世界殯儀館	建造中



HKPC®

Paper Artifact Furnace 紙紮爐



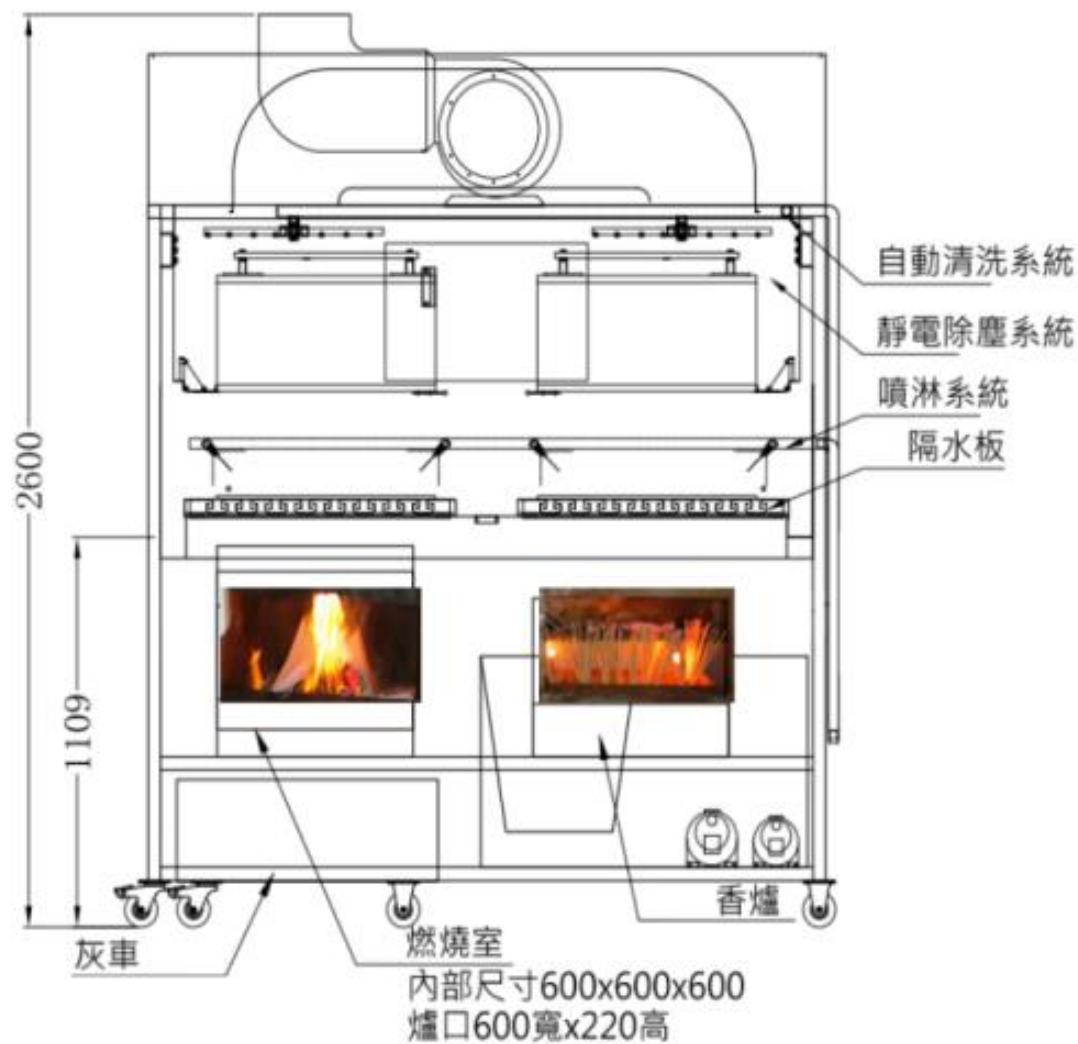
系統	流動化寶爐
設計專利 編號	HK1174188
適合燃燒 祭品	小型紙祭品如紙錢、衣包（另附有香爐）
處理量	每小時10公斤
設備尺寸	2100(W) x 1050(D) x 2600mm(H)
燃燒室 尺寸	內部： 600(W) x 600(D) x 600mm(H) 爐口： 600(W) x 220mm(H)
適合場所	屋苑、盂蘭節『燒街衣』活動及其他用量較低場所
項目經驗	2013年推出、試驗機曾於一私人屋苑實地試用

HKPC®

Mobile Furnace 流動化寶爐

路邊 / 屋苑『燒衣』活動





HKPC®

Mobile Furnace 流動化寶爐



HKPC®

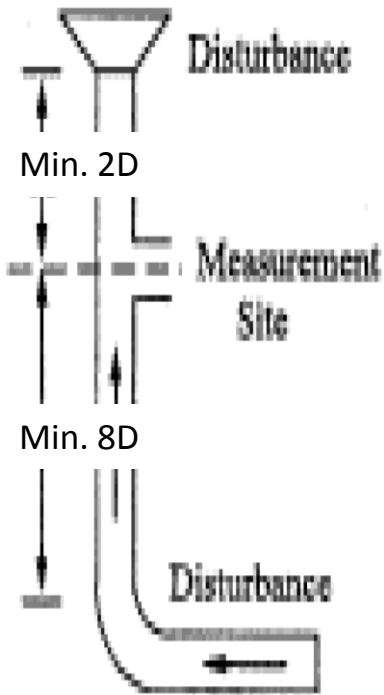
Performance 效能



HKPC[®]

Performance 效能

Testing Method : USEPA Method 17 – Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources



□ Testing Conditions:

- Burning Real Joss Paper
- Joss Paper Feeding Rate : 20kg/hr Steadily (2x Design Capacity)
- Burning Time : 1 hour per test
- Volumetric Flow Rate measured at both Inlet & Outlet (Correction for Dilution Effect)

Test	Sampling Location	Vol. Flow Rate (m ³ /h)	Particulate Level (mg/m ³)	Corrected Particulate Level* (mg/m ³)	Smoke Removal Efficiency
1.	Inlet	583	368	-	97%
	Outlet	1853	3.2	10	
2.	Inlet	517	428	-	90%
	Outlet	1938	12	45	
3.	Inlet	502	393	-	90%
	Outlet	1856	10	38	



HKPC[®]

Yu Lan Festival 盂蘭勝會

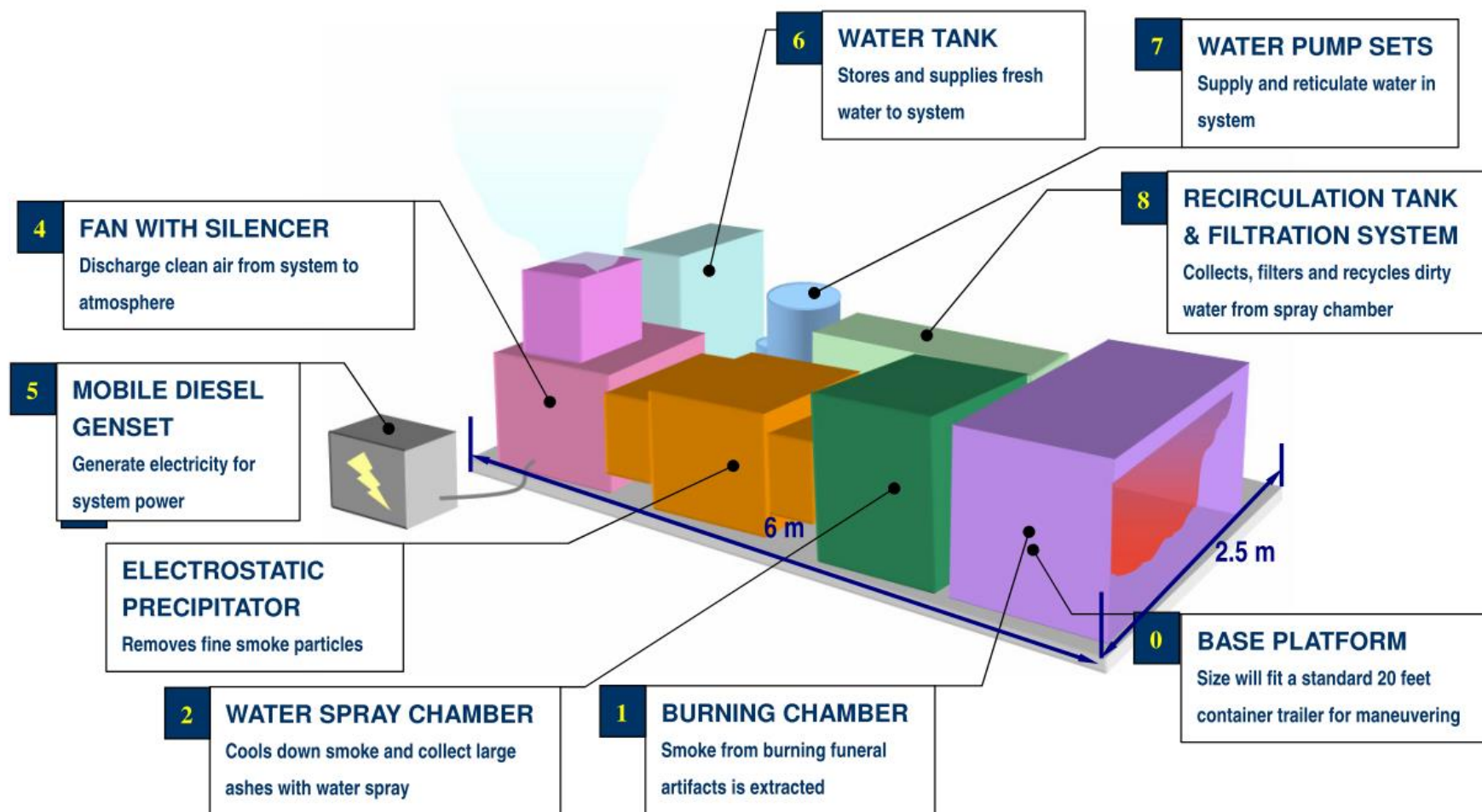




HKPC®

Yu Lan Festival 盂蘭勝會

Conceptual Diagram of the Mobile Smoke Controlled Furnace



Thank You!

谢谢!

Contacts:

Raymond Fong, Principal Consultant

Tel: 2788 5629

Email: rayfong@hkpc.org

David Lo, Senior Consultant

Tel: 2788 6365

Email: davidlo@hkpc.org