



Energy saving air compressor
waste heat recovery machine

產業用

業務用

廢熱回收熱交換器

空壓機取熱

90 ~ 80°C

Temperature Source

High Temperature Outlet

50 ~ 80°C

高溫放熱

www.xx-ecoe.com.tw

節能 / 環保 / 誠信 / 專業

節省

空壓機最佳廢熱回收方案

“零”成本取得熱能 / 降低空壓機散熱能耗

※ 核心技術優勢

1. 管式熱交換：設備內置316L不銹鋼繞管式熱交換系統，內壁光滑不易結垢，使用壽命長。
2. 恆溫產水：含進口比例積分閥，可自動出熱水（50~80°C）。
3. 高壓脈衝除垢：高壓脈衝除垢系統，可有效解決70%的水垢，解決水垢頑疾。
4. 可清洗除垢：進行清洗劑除垢接口，可清洗設備快速清除水垢，高效快捷降低成本。
5. 地下水監測：可對水源地水處理裝置進行即時的消耗量，顯示監測水處理剩餘使用時間，可及時提醒使用者更換添加阻垢劑，確保餘熱恢復設備的熱恢復效率。
6. 大螢幕主控：7吋觸控螢幕及PLC自動控制系統，含遠端控制抓取通訊介面。
7. 強大控制系統：單一主機、可控制水泵浦、可控制電磁閥、可接水箱液位控制線、溫度感測器。

※ 空壓機散熱原理

依噴油螺桿式空壓機原理及空壓機運轉規律
空壓機潤滑油在噴油螺桿式空壓機中有潤滑、冷卻、密封三大作用及功能。這三大功能的正常發揮，是空壓機正常運作的核心保證。為確保空壓機潤滑油三大功能正常發揮，空壓機運轉工作溫度有最佳溫度範圍：60°C~85°C 多數空壓機製造廠商出廠機組設定風扇運轉溫度為85°C啟動，風扇運轉溫度為75°C停止

螺桿空壓機的產氣量會隨著機組運轉溫度的升高而降低。在實際使用中，空壓機的機械效率不會穩定在80°C標定的產氣量上工作。溫度每上升1°C產氣量就下降0.5%，溫度上升10°C，產氣量就下降5%。因此，熱能利用改造後若使空壓機組排氣運轉溫度和油溫均控制在最佳溫度範圍以內，就降低螺桿空壓機散熱風扇運轉時間，節約電能，同時，更好的保證出氣量。

※ 廢熱回收機纏繞管式熱交換器



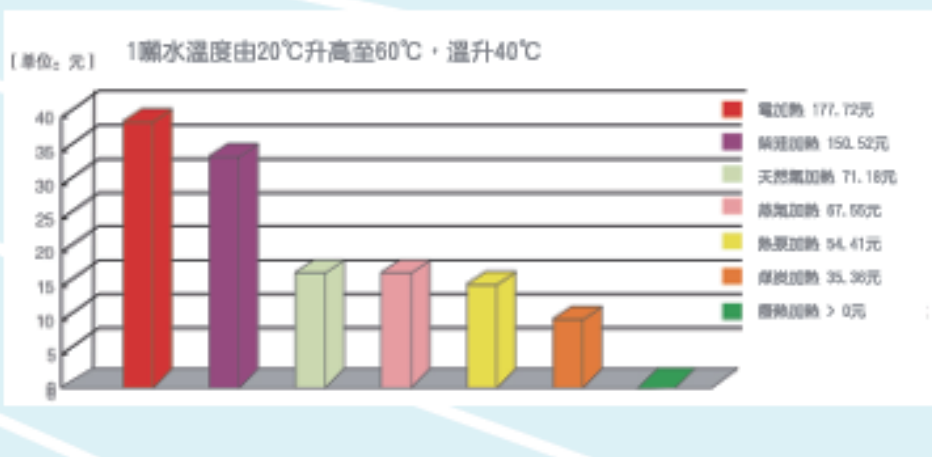
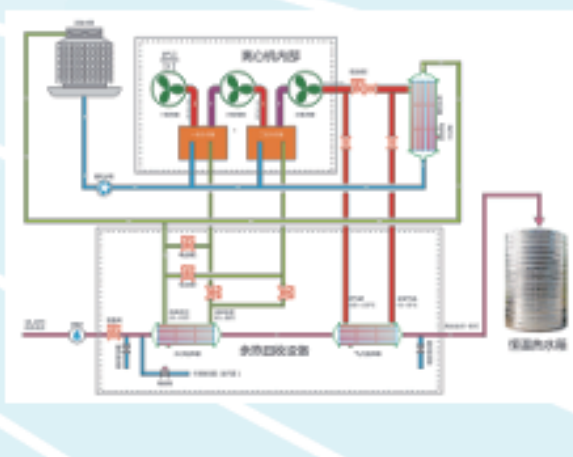
1. 適用範圍廣，結構緊湊，單位容積具有較傳熱面積，對管徑8~12mm的傳熱管每立方公尺容積的傳熱面積可達100~170m²
2. 不存在流動死角，單一設備可同時進行多種介質的傳熱，對氣路換熱阻礙性小。
3. 採用全自動化的機器人焊接保證管內的操作壓力高，目前最高操作壓力可達20多MPa。
4. 傳熱管的熱膨脹可自行補償。
5. 熱交換器容易實現大型化發展，適用於無油離心機氣路熱交換。
6. 雜質沉積機率低、結垢傾向低、使用壽命長

廢熱回收機組（單油回收65%）

序號	空壓機功率 (KW)	設備型號	回收熱量 (Kcal/H)	產熱水量 (噸/H)	產熱水量 (噸/H)	產熱水量 (噸/H)
				溫差50°C 5 >> 55°C	溫差40°C 15 >> 55°C	溫差30°C 20 >> 50°C
1	55	STG55	30800	0.76	0.95	1.26
2	75	STG75	42000	1.03	1.29	1.72
3	90	STG90	50400	1.24	1.55	2.06
4	110	STG110	61600	1.51	1.89	2.52
5	132	STG132	73920	1.82	2.27	3.03
6	160	STG160	89600	2.20	2.75	3.67
7	180	STG180	100800	2.48	3.10	4.13
8	200	STG200	112000	2.75	3.44	4.59
9	220	STG220	123200	3.03	3.78	5.05
10	250	STG250	140000	3.44	4.30	5.73
11	260	STG260	145600	3.58	4.47	5.96
12	300	STG300	168000	4.13	5.16	6.88
13	350	STG350	196000	4.82	6.02	8.03

離心空壓機廢熱回收機組（一、二、三級 / 回收率75%）

序號	空壓機功率 (KW)	設備型號	回收熱量 (Kcal/H)	產熱水量 (噸/H)	產熱水量 (噸/H)	產熱水量 (噸/H)
				溫差50°C 5 >> 55°C	溫差40°C 15 >> 55°C	溫差30°C 20 >> 50°C
1	500	STGL500	322500	6.45	8.06	10.75
2	600	STGL600	387000	7.74	9.68	12.90
3	700	STGL700	451500	9.03	11.29	15.05
4	800	STGL800	516000	10.32	12.90	17.20
5	900	STGL900	580500	11.61	14.51	19.35
6	1000	STGL1000	645000	12.90	16.13	21.50
7	1200	STGL1200	774000	15.48	19.35	25.80
8	1400	STGL1400	903000	18.06	22.58	30.10
9	1600	STGL1600	1032000	20.64	25.80	34.40
10	1800	STGL1800	1161000	23.22	29.03	38.70
11	2000	STGL2000	1290000	25.80	32.25	43.00
12	2500	STGL2500	1612500	32.25	40.31	53.75



ECO Cute CO2 Heat Pumps

CO2 Heat Pump最新一代
CO2熱泵空氣源熱水機

標準模式條件：外氣25°C / 出水90°C



MK-12
215L/h
2.93kw



MK-26
408L/h
9.3kw



MK-65
846L/h
18.4kw



MK-80
1015L/h
23.2kw

2017 首發

世界唯一



新翔 節能工程有限公司

Xin Xiang ECO Engineering Co., Ltd

節能 / 誠信 / 環保 / 專業

www.xx-ecoe.com.tw

新北市中和區中山路二段131巷5弄2號

tel: (02) 2695-5922 ; fax: (02) 8245-8608