

BSB 氣動虹吸式二段式沖水馬桶

■ 和成欣業股份有限公司

環保意識抬頭、水資源得之不易

台灣為一海島，四面環海，年平均雨量達 2,510 公釐，為台灣水資源之主要來源。然河川坡陡流急、腹地狹隘，能運用的水資源只剩 18%，其餘均奔流入海。台灣各地區的需水量逐年增加，惟因全球氣候變遷現象日趨明顯、水庫興建日漸困難、地下水超限使用及水源污染日漸嚴重等原因，國人應加強既有水源之有效利用，節約用水實為未來應加強推動之重要措施。

BSB (Blow-Suck-Blow) 是以有限的水量即可讓馬桶達到絕佳沖洗效果的一套系統，是虹吸技術的一次歷史性革命。不須憑藉外力，通過經由嚴密計算的容器，讓馬桶水箱分隔幾個氣室，在沖水及給水的過程中，巧妙的利用大自然的力量往水路管中注入或抽取空氣，並配合獨特的雙水封水路使水路中形成壓力差，以加快虹吸形成。此 BSB 作動原理分別以圖示說明如下：

First Blow

當容器裝設在馬桶水箱內，容器內的空氣透過聯通管開始對水封產生擠壓，水封面自然上升，故能使馬桶池面更易清潔。（如圖 1）

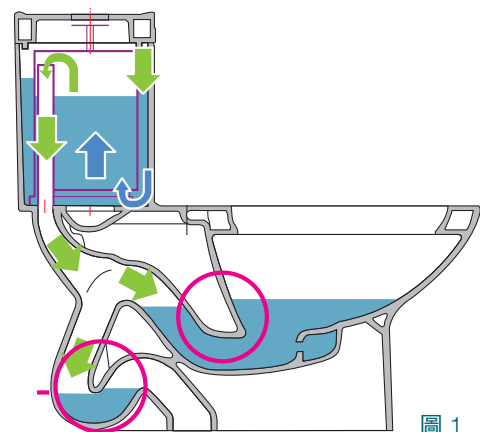


圖 1

Suck

按下沖水按鈕，容器內的水位迅速下降，聯通管會將水路管中之空氣帶出，讓水即時填補於水路管中並加速形成虹吸，以加強馬桶沖洗效果。（如圖 2-1 及圖 2-2）

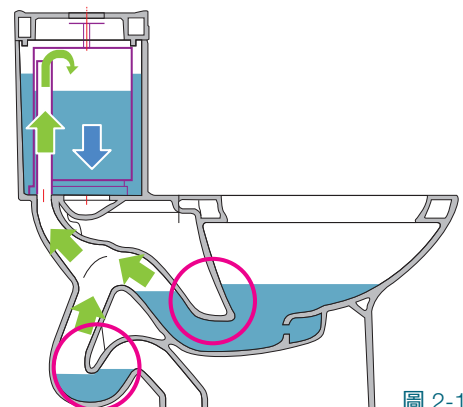


圖 2-1

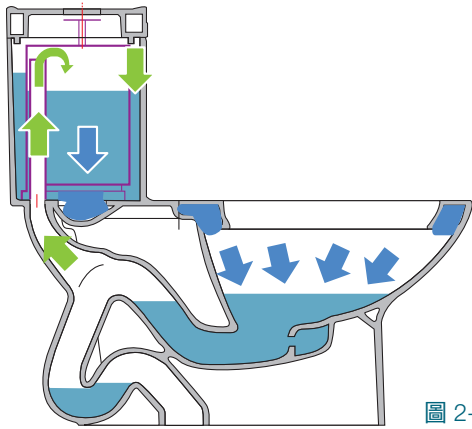


圖 2-2

Second Blow

除水路管加速形成虹吸，從馬桶唇面瞬間給水，亦對沖洗功能提供推力，能順利將污水沖出。待馬桶洗淨完成，補水孔將池面水封補滿，容器內的空氣再次透過聯通管對水封產生擠壓。（如圖 3）

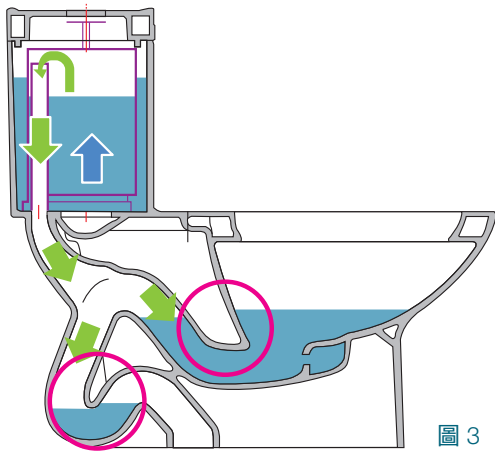


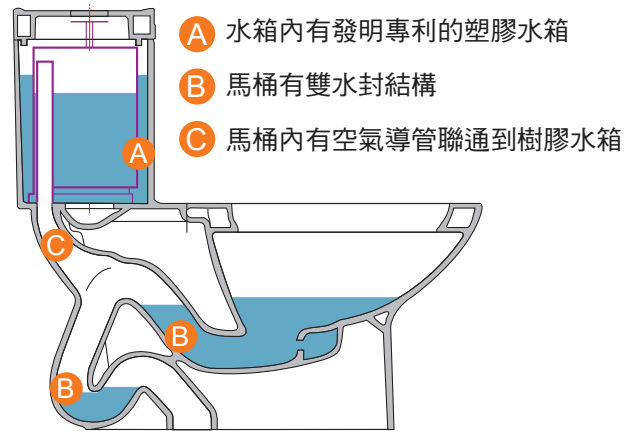
圖 3

政府鼓勵民間研發節水技術，BSB 噴射虹吸式二段式沖水馬桶 榮獲經濟部水利署補助

HCG 和成 BSB 氣動虹吸式馬桶一段式沖水機能已能符合國家省水標章 6 公升，鑑於環保意識抬頭、水資源得之不易，和成再進一步研究二段式沖水，達成大號 3 公升、小號 1.5 公升馬桶機能，並符合國家測試標準。

- 產品通過和成公司衛生瓷器可靠度實驗室測試
- 和成公司實驗室通過財團法人全國認證基金會 (TAF) 之認證

BSB 馬桶之省水功能是利用虹吸技術，過程完全不需憑藉電力、外力，達到真正節能減碳及節約水資源為目的。其省水貢獻推估如表所列。



BSB 氣動虹吸式二段式沖水馬桶結構

BSB 氣動虹吸式二段式沖水馬桶 省水貢獻推估

	舊式馬桶 12 公升	舊式馬桶 9 公升	單段沖水 6 公升	現有省水二段式		BSB 氣動虹吸式二段式	
				6 公升	3 公升	3 公升	1.5 公升
平均每人每天大 2 次小 4 次 (公升)	72	54	36	12	12	6	6
每人一年用水量 (公升)	26,280	19,710	13,140	4,380	4,380	2,190	2,190
2,300 萬人一年用水量 (萬立方公尺)	60,444	45,333	30,222	20,148		10,074	
與 12 公升馬桶相差之一年用水量 (萬立方公尺)	0	15,111	30,222	40,296		50,370	
石門水庫有效容量 2028 萬立方公尺 省水標章馬桶每年可節省之用水約為 幾座石門水庫	-	0.75 座	省 1.5 座石門水庫	省 2 座石門水庫		省 2.5 座石門水庫	