



第四章 空氣加濕之技術層面

一. 水的蒸發

為液態水蒸發為汽態水的現象；亦即液態水吸收水的蒸發潛熱能量後，轉換為氣態水的相態變化和熱焓量變化(參考如下附表)。

水熱焓表

溫度 (°C)	蒸汽錶壓 psi G	顯熱 hi (kj/kg)	潛熱 hi g (kj/kg)	全熱	
				Kcal/kg	hg (kj/kg)
0		0	2500	598	2500
22		92	2449	607	2541
23		96	2446	608	2542
60		251	2358	624	2609
100	0	419	2256	639	2675
105	3.3	440	2243	641	2683
110	6.6	461	2230	643	2691
115	10	482	2216	645	2698
120	14.3	503	2202	646	2705
130	25	546	2174	650	2720

註：1 BTU = 2.326 kj/hr，1 kj/kg = 0.239 kcal/kg

- * 在常溫時，水的顯熱熱焓約為全熱熱焓的3~4%，所佔比例非常小。
- * 在100°C時，全熱熱焓大於常溫23°C之熱焓約133kj；為23°C時，全熱的 $(133\text{kj} / 2542\text{kj}) \times 100\% = 5\%$ ，所佔比例也非常小。