



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

近 5 年宜蘭縣自來水水質抽驗結果，除 109 年為 0.30% 外，其餘 4 年皆合格。112 年本縣自來水水質抽驗結果均合格，各縣市抽驗情形，除連江縣 3.39%、臺南市 0.11%、新竹縣 0.18%、高雄市 0.19%、臺東縣 0.20% 外，其餘縣市亦都合格；另以 112 年水質檢驗項目不合格率觀察，本縣皆為 0，優於全國。

### 壹、前言

為確保民眾飲用水安全，宜蘭縣(以下簡稱本縣)每年定期或不定期辦理抽驗飲用水水質、監測各淨水廠之水質及審查污水排放許可證等事項。本篇試圖採用行政院環境部及本縣環境保護局公務統計之飲用水水質抽驗結果及污水排放許可資料，以瞭解本縣水源安全情形，供各界參考。

### 貳、近年飲用水水質概況

#### 一、抽驗件數及不合格率統計

觀察本縣 108 年至 112 年自來水水質抽驗件數呈增加趨勢，由 108 年 300 件增至 112 年 504 件，5 年間平均每年增加 51 件(或 13.85%)，主因本縣加強稽查飲用水水質，增加查驗件數。再就自來水水質抽驗結果觀察，108 年至 112 年間除 109 年有 1 案(或 0.30%)被檢測出自由有效餘氯 0.12 毫克/公升未達標準(0.2~1.0 毫克/公升)外，其餘年度皆合格(詳圖 1)。



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

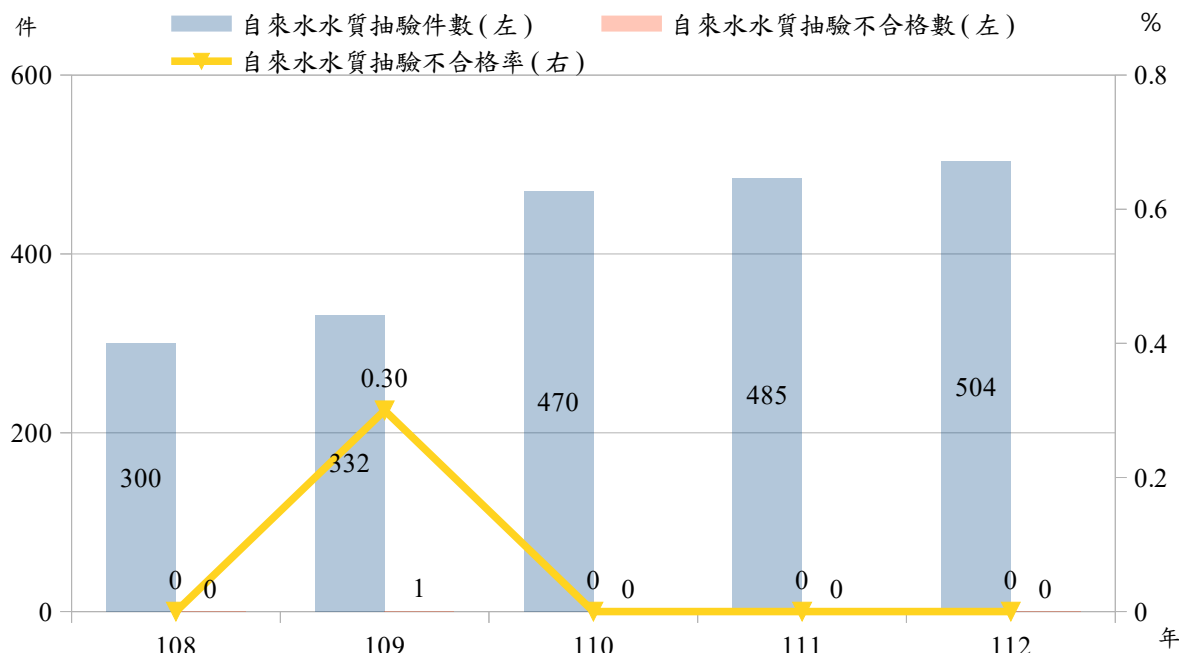


圖 1、108 年至 112 年宜蘭縣自來水水質抽驗情形

資料來源：行政院環境部飲用水全國資訊網

水質檢測法規管制項目包括：大腸桿菌群、總菌落數、臭度、色度、砷、鉛、硒、亞硝酸鹽氮、總三鹵甲烷等 69 項，而全臺水質檢測項目檢驗數前 10 項分別為：氫離子濃度指數、自由有效餘氯、濁度、大腸桿菌群、總菌落數、總硬度、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮及色度，其中又以大腸桿菌群及亞硝酸鹽氮對人體健康有較直接的影響。

就本縣 112 年自來水水質抽驗統計分析，總檢驗項目數計 1,875 項次，以氫離子濃度指數 509 項次，占 27.15% 為最多，氨氮 499 項次占 26.61% 次之，總硬度 498 項次占 26.56% 再次之。與 108 年相比較，以氨氮增加 202 項次(或 68.01%) 為最多，總硬度增加 200 項次(或 67.11%) 次之，氫離子濃度指數增加 195 項次



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

(或 62.10%)再次之。就 112 年自來水抽驗結果之不合格率方面，所有檢驗水質項目無不合格者，即檢驗結果全數符合飲用水水質標準，優於全國檢驗結果。

觀察檢測項次發現，112 年 1,875 項次，較 108 年 2,538 項次減少 663 項次(或-26.12%)，5 年間抽驗件數增加而檢驗總項次卻減少主因 112 年本縣主管單位調整加強檢測項目，改以檢驗氫離子濃度指數、總硬度及氨氮為主，致 112 年 3 者檢測項次數分別為 509 項次、498 項次、499 項次，較 108 年之 314 項次、298 項次、297 項次，分別增加 195 項次(或 62.10%)、200 項次(或 67.11%)及 202 項次(或 68.01%)，並同步減少其他項目檢測項次數所致(詳表 1、表 2)。

表1、108年與112年本縣自來水水質抽驗結果統計

單位：項次、%

水質項目	112年				108年				112年與108年增減比較	
	檢驗數	占比	不合格數	不合格率	檢驗數	占比	不合格數	不合格率	增減數	增減率
總計	1,875	100.00	-	-	2,538	100.00	-	-	-663	-26.12
氫離子濃度指數	509	27.15	-	-	314	16.75	-	-	195	62.10
自由有效餘氯	30	1.60	-	-	290	15.47	-	-	-260	-89.66
濁度	4	0.21	-	-	302	16.11	-	-	-298	-98.68
大腸桿菌群	15	0.80	-	-	243	12.96	-	-	-228	-93.83
總菌落數	15	0.80	-	-	223	11.89	-	-	-208	-93.27
總硬度	498	26.56	-	-	298	15.89	-	-	200	67.11
硝酸鹽氮	4	0.21	-	-	274	14.61	-	-	-270	-98.54
亞硝酸鹽氮	4	0.21	-	-	297	15.84	-	-	-293	-98.65
氨氮	499	26.61	-	-	297	15.84	-	-	202	68.01
色度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	297	15.84	-	-	-	-	-	-	297	-

資料來源：行政院環境保護署飲用水全國資訊網、宜蘭縣政府環境保護局



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

表 2、112 年自來水水質抽驗結果統計

單位：項次、%

水質項目	宜蘭縣				全國			
	檢驗數	占比	不合格數	不合格率	檢驗數	占比	不合格數	不合格率
<b>總計</b>	<b>1,875</b>	<b>100.00</b>	-	-	<b>108,925</b>	<b>100.00</b>	<b>11</b>	<b>0.01</b>
氫離子濃度指數	509	27.15	-	-	11,474	10.53	-	-
自由有效餘氯	30	1.60	-	-	9,796	8.99	-	-
濁度	4	0.21	-	-	9,130	8.38	-	-
大腸桿菌群	15	0.80	-	-	9,061	8.32	2	0.02
總菌落數	15	0.80	-	-	7,705	7.07	1	0.01
總硬度	498	26.56	-	-	6,993	6.42	-	-
硝酸鹽氮	4	0.21	-	-	5,319	4.88	-	-
亞硝酸鹽氮	4	0.21	-	-	4,847	4.45	-	-
氨氮	499	26.61	-	-	4,762	4.37	1	0.02
色度	-	-	-	-	4,586	4.21	-	-
其他	297	15.84	-	-	35,252	32.36	7	0.02

資料來源：行政院環境部飲用水全國資訊網、宜蘭縣政府環境保護局

觀察本縣與全國自來水水質比較，108 年至 112 年間亦除 109 年不合格率為 0.30% 高於全國比率外，其餘年度皆低於全國比率 (詳圖 2)。

若再按抽驗水質不合格件數觀察，112 年本縣自來水水質抽驗結果均合格，各縣市抽驗情形除連江縣 2 件占 3.39%、臺南市 1 件占 0.11%、新竹縣 1 件占 0.18%、高雄市 1 件占 0.19%、臺東縣 1 件占 0.20% 外，其餘縣市亦都合格 (詳圖 3)。



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

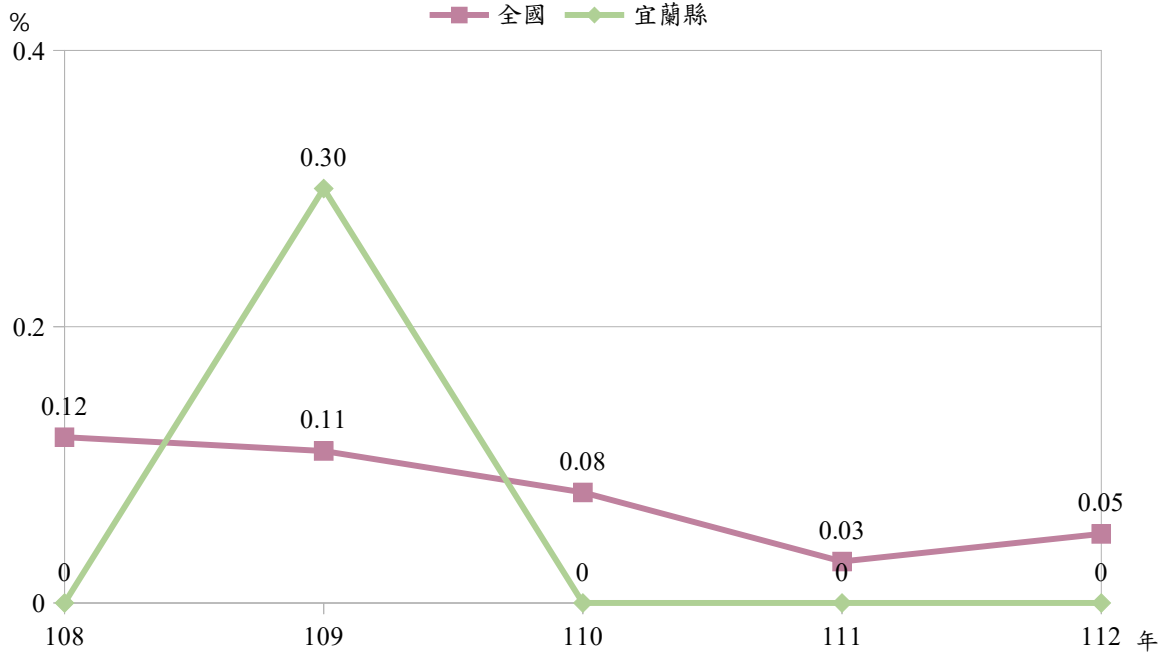


圖 2、宜蘭縣與全國近 5 年自來水水質不合格率統計

資料來源：行政院環境部飲用水全國資訊網

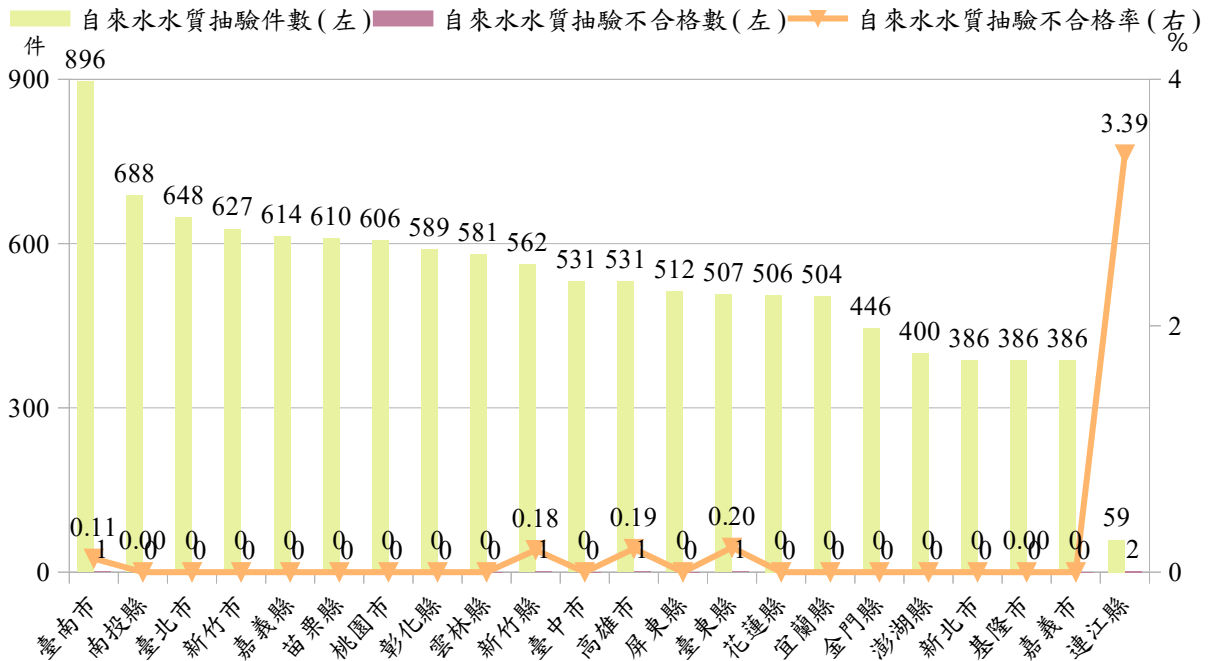


圖 3、112 年各縣市自來水水質抽驗情形

資料來源：行政院環境部飲用水全國資訊網



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

### 二、抽驗淨水場分布及地下水概況

本府環境保護局每月抽驗轄內自來水事業供應民眾飲用之自來水水質，其對象分別為丸山淨水場、大溪淨水廠、大隱淨水場、天送埤淨水場、四季淨水場、圳頭淨水場、東澳淨水場、松羅淨水場、枕山淨水場、英士淨水場、金洋淨水場、金面淨水場、南山淨水場、柑仔坑淨水場、深溝淨水場、清洲淨水場、寒溪淨水場、廣興淨水場、碧候淨水場、澳花淨水場、龍潭淨水場、蘇澳淨水場等 22 處自來水淨水場。

本府環境保護局於 112 年上半年及下半年分別抽驗本縣計 48 件民眾地下水取水處的水源水質，檢測項目包括：pH 值、大腸桿菌群、總硬度、濁度、亞硝酸鹽氮、硝酸鹽氮、氨氮等 7 項，其中不符合飲用水水源水質標準之項目多為大腸桿菌群(計 2 處)及總菌落數(計 2 處)，其餘抽驗地點及項目均符合飲用水水源水質標準。此外，本府水利資源處亦會函請公所轉知各社區管理委員會配合宣導，當民眾取用地下水做為飲用水時，應煮沸後再飲用，較不會產生對健康有害之疑慮(詳表 2)。

表 2、本縣 112 年地下水取水處水質檢驗不合格地點及項目

時間	抽驗地點	不合格項目
上半年	礁溪鄉大忠村	大腸桿菌群，總菌落數
下半年	頭城鎮城西里	總菌落數，濁度
	員山鄉員山村	大腸桿菌群
	五結鄉三興村	氨氮

資料來源：宜蘭縣政府環境保護局



# 113 年宜蘭縣縣政統計通報

## 近 5 年宜蘭縣飲用水水質概況

113 年 4 月

### 參、結語

為確保縣民飲用水零風險，縣府未來仍會持續針對縣內 22 座淨水場送出之自來水辦理定期抽驗及監控。另外，針對境內自來水之直接供水點將加強採驗水質，且對簡易自來水場及包裝水水源水質等，定期執行查核管制，並建立污染通報系統及緊急應變機制。

此外，本府針對飲用水水源保護區及飲用水取水口之附近區域內，嚴格禁止各種開發計畫，以維護民眾用水的安全及衛生。未來將朝向增加抽驗數，及擴增抽驗地點範圍，採固定地點長期追蹤方式，俾利提早發現水質優劣變化，採取應對措施。