



彈珠汽水是英國人科德(Hiram Codd ; 1838 –1887 ; 參見圖十(左))於1872年的發明，稱為科德瓶(Codd bottle)。原理是利用蘇打水內氣體壓力，將瓶內玻璃珠頂住瓶口，取代當時以軟木塞封口的技術。彈珠汽水的瓶身為玻璃所製，像美女身材般的分成兩段。



圖十: (左) 科德(Hiram Codd ; 1838 –1887) ; (右) 科德瓶的玻璃珠封口機制

上段是瓶頸，瓶口有一圈塑膠環，用來卡住玻璃珠。瓶頸兩側內凹，彈珠落下時只會在上半部滾來滾去，而不會掉落下半部(參見圖十(右))。1876年日本人採用科德瓶製造瓶裝檸檬水(亦即「那姆內」；日本外來語是ラムネ)，必須加入二氧化碳，以其壓力來封口。二氧化碳能降溫，因此冰涼可口，成為大受歡迎的檸檬口味碳酸飲料。第二次大戰期間，日本軍艦上都設有生產彈珠汽水的設備，以提升日本海軍戰力。

1895年日本統治台灣後，日本軍人竹中信景無意發現蘇澳冷泉的泉水清涼可飲，還略微甘甜。於是有一群桃太郎學者投入冷泉的研究，共發表五篇和蘇澳冷泉相關的學術論文，發現冷泉竟然是碳酸水，可以不需人工打入二氧化碳，真是妙哉。趕緊成立台灣第一座彈珠汽水工廠，賣起汽水。這個工廠直到1948年才關門打烊。

比起日本人，台灣同胞的科學研究精神就差了一截。早期蘇澳居民觀察到冷泉中並無魚蝦生長，而昆蟲掉入水中，竟然會死翹翹，因此認為是有毒的泉水，不敢靠近。其實只要做化學分析，就會知道這是大量二氧化碳造成的結果。1873年「牡丹社事件」爆發，日本準備