

# 破解網紅自制濾水器的祕密

實驗假設：自制濾水器是否能和市售濾水器有一樣的效果

2. 實驗組

對照組

① 李家的自來水 VS

李家的過濾水

② 學校自來水 VS

學校的過濾水

③ 學校水溝水 VS

水溝過濾水

3.

操縱變因：市售過濾器

自制過濾器

控制變因：試紙

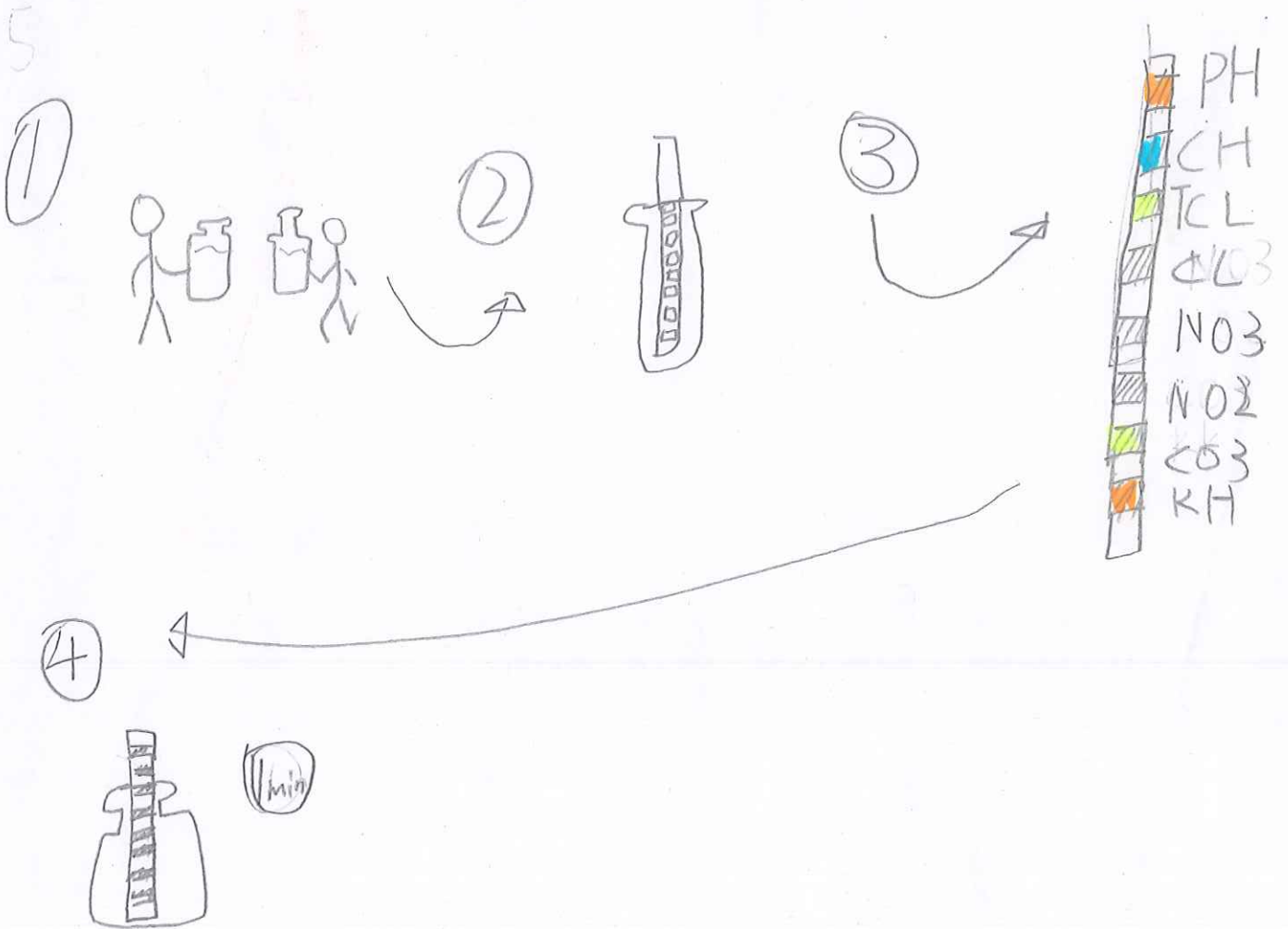
水量

溫度

因變變因：各項指數皆能答到家用水標準

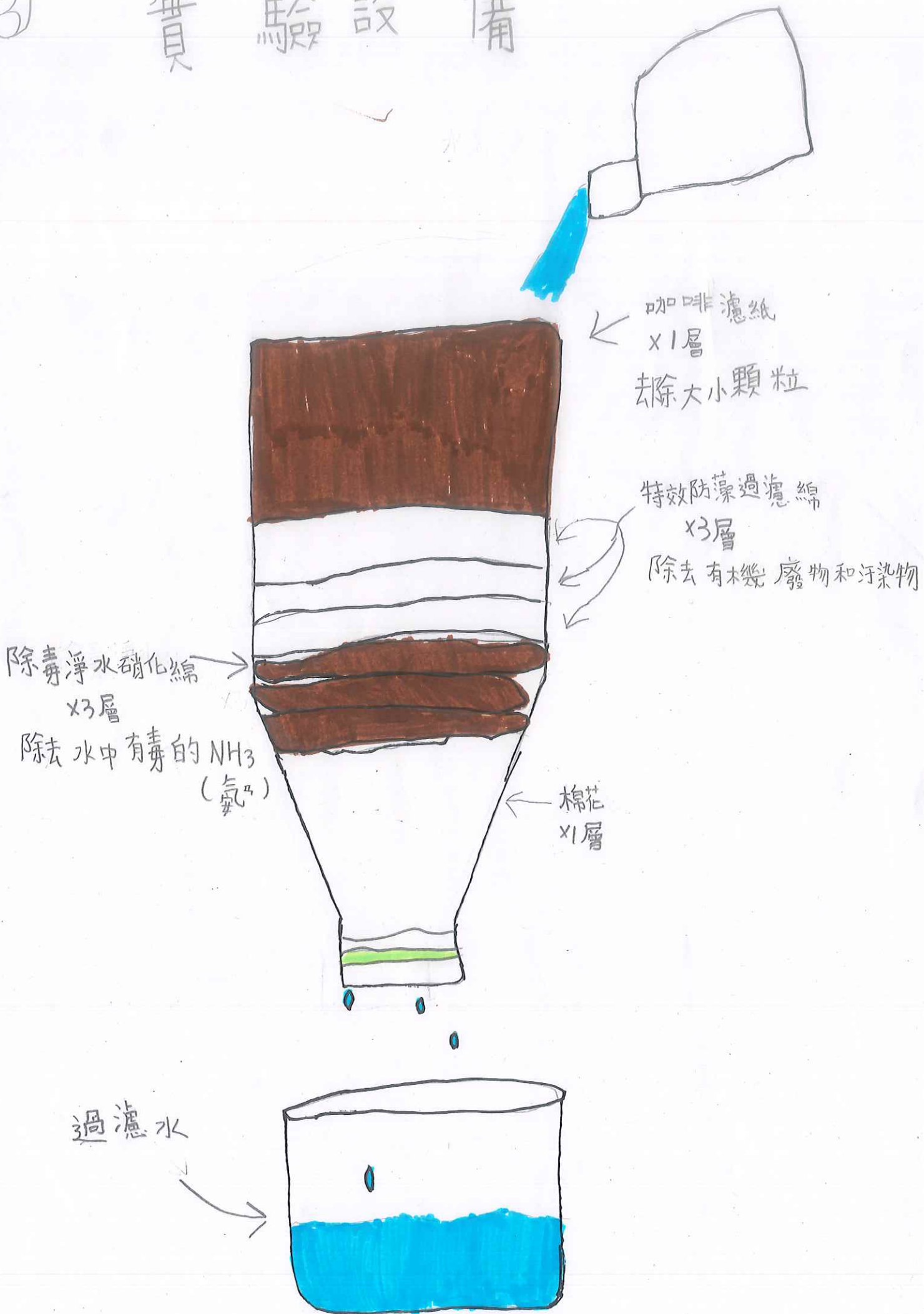
# 實 驗 步 驟

1. 取各家的水 10mL (經過自製過濾器)
2. 放入檢驗試紙
3. 檢驗 (PH, GH, TCL, CL, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, CO<sub>3</sub>, KH)
4. 靜待 1 分鐘記錄



③

# 實驗設備



實驗(一)	PH	GH	TCL	CL	NO3	NO2	CO3	KH
李家自來水	7.6	250	0	0	0	0	120	120
李家自來水 + 自製濾水器	7.6	250	0	0	0	0	80	120
李家過濾水	6.2	0	0	0	0	0	0	0

實驗(二)	PH	GH	TCL	CL	NO3	NO2	CO3	KH
學校自來水	7.6	250	0	0	0	0	120	120
學校自來水 + 自製濾水器	7.6	250	0	0	0	0	40	120
學校過濾水	7.2	100	0	0	0	0	80	120

實驗(三)	PH	GH	TCL	CL	NO3	NO2	CO3	KH
水溝水	6.8	50	0	0	0	0	40	180
水溝水 + 自製濾水器	7.8	100	0	0	0	0	10	80

# 實驗結果

從實驗一二得知自製的濾水器  
雖然不能改善水的PH值和硬度  
但可以降低碳酸鹽的含量，所以  
自製濾水器有一定的濾水功能，但還  
無法達到市售濾水器的標準。