導入線上繳費功能之可能性；3.將注意依規定提供醫療服務及正確申報醫療費用。

四、111 年度重要審核意見追蹤查核情形

本室於 111 年度審核報告內列重要審核意見 5 項，經賡續追蹤查核實際辦理結果，仍待繼續改善者 2 項、已研謀改善或依改善措施持續辦理者 3 項（表 4），其中仍待繼續改善者，經再研提審核意見 2 項通知檢討改善。

表4　111年度審核報告所列衛生局主管重要審核意見覆核辦理情形

重要審核意見標題	說明
仍待繼續改善	
（一）持續辦理精神疾病及自殺防治，惟自殺防治及蘭潭防溺安全機制尚有精進空間，心理師專業人力未補足，允宜研謀改善，強化社會安全網，提升精神疾病關懷與照護服務成效。	提供精神疾病關懷與照護服務，惟部分提升民眾精神健康措施，仍有策進空間，允宜研謀改善，以建構完善自殺防治安全網，業再綜合研提審核意見，詳「三、重要審核意見（三）」。
（二）落實食品衛生辦理稽查作業，惟間有抽驗措施未盡周延，允宜檢討改善，以營造食安消費環境。	維護民眾健康持續辦理食品衛生安全相關業務，惟部分監理措施未盡周延，允宜檢討改善，以確保民眾食用安全，業再綜合研提審核意見，詳「三、重要審核意見（二）」。
已研謀改善或依改善措施持續辦理	
（一）落實推動高齡友善長照政策，惟居家照顧服務平均派案時間增加，或資源布建及家庭照顧者支持性服務未臻妥適，允宜研謀改善，以提供優質長照服務。	
（二）致力推廣成人預防保健服務，惟部分癌症篩檢率及陽性個案追蹤未達計畫目標，或轄區尚未加入糖尿病共同照護網之醫院、診所比率仍高，允宜檢討改善，以促進照護品質及民眾健康福祉。	
（三）持續辦理毒品防制工作，惟間有毒品危害裁罰案件漏未納管應受講習對象，且課程出席率及完成率未達 4 成，又藥癮替代治療機構個案追蹤及管理作業尚有策進空間，允宜檢討改善，以提升防制成效。	

伍、環境保護局主管

環境保護局主管計有公務機關 1 個，非營業特種基金單位 2 個，各該單位決算及附屬單位決算非營業部分之審核情形如次（重大公共建設計畫執行情形之查核，請參閱戊、伍、重大公共建設計畫及採購執行情形之查核）：

一、單位決算部分

環境保護局主管僅環境保護局 1 個機關，掌理環保稽查、取締、處理、陳情、糾紛等環境保護業務。茲將 112 年度決算審核結果說明如次：

（一）計畫實施之查核

業務計畫 3 項，下分工作計畫 8 項，包括行政管理、教育宣導、公害防治業務、空氣污染及

噪音管制、水及土壤污染防治、廢棄物管理及處理、環境衛生清潔工作、建築及設備等重要施政項目，其中已執行完成者 2 項，尚在執行者 6 項，主要係嘉義市設置資源回收細分類廠興建，及 112 年嘉義市廢棄物轉運暨打包等計畫尚未完成，相關經費須保留繼續執行。

（二）預算執行之審核

1.歲入預算數 1 億 7,403 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 1 億 1,469 萬餘元（65.90％），應收保留數 7,157 萬餘元（41.13％），主要係廢棄物清除處理費及垃圾焚化廠售電收入尚待收繳、違反環保法令規定之罰鍰尚待催繳；合計決算審定數為 1 億 8,626 萬餘元，較預算增加 1,223 萬餘元（7.03％），主要係垃圾焚化廠售電收入、機具報廢變賣及違規案件較預計增加。

2.以前年度歲入轉入數計 1,414 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 1,105 萬餘元（78.20％）；減免（註銷）數 26 萬餘元（1.89％），主要係依決算法規定，保留屆滿 4 年之罰鍰予以註銷；應收保留數 281 萬餘元（19.91％），主要係違反環保法令規定之罰鍰、一般廢棄物清除處理費，仍須繼續收繳。

3.歲出原編列預算數 11 億 242 萬餘元，經追加預算 2,966 萬餘元，追減預算 428 萬餘元，合計 11 億 2,781 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 8 億 2,839 萬餘元（73.45％），應付保留數 2 億 4,147 萬餘元（21.41％），保留原因詳「（一）計畫實施之查核」說明；合計決算審定數為 10 億 6,987 萬餘元，預算賸餘 5,794 萬餘元（5.14％），主要係多元化垃圾處理計畫第二期計畫未核定、環境衛生清潔工作加班費核實支用，石綿建材廢棄物清除及處理計畫等結餘款。

4.以前年度歲出轉入數計 2 億 8,418 萬餘元，決算審核結果，審定實現數 1 億 6,430 萬餘元（57.82％）；減免（註銷）數 197 萬餘元（0.69％），係嘉義市飛灰穩定化物處理暨清運服務計畫擴充、焚化底渣委託再利用處理暨清運服務計畫等之結餘，予以註銷；應付保留數 1 億 1,790 萬餘元（41.49％），主要係嘉義市垃圾焚化廠擴大歲修工程、嘉義市設置資源回收細分類廠及嘉義市底渣再利用場及飛灰穩定化物暫置場等公共設施興建計畫尚未完成，相關經費予以保留。

二、附屬單位決算非營業部分

環境保護局主管包括環境污染防治基金、環境教育基金等 2 個特別收入基金單位。茲將 112 年度決算審核結果說明如次：

（一）計畫實施之查核

業務計畫主要辦理空氣污染防制、環境保護、水污染防治、綠能發展、環境教育、一般行政管理、社區環境調查及改造等 7 項業務，實施結果，實際數較預計增加者 4 項，減少者 3 項，

主要係環境保護計畫因灰渣掩埋場規劃、設計、監造及興建工作尚在執行中，環境教育計畫及一般行政管理計畫，依實際需要覈實支用所致。

（二）餘絀之審定

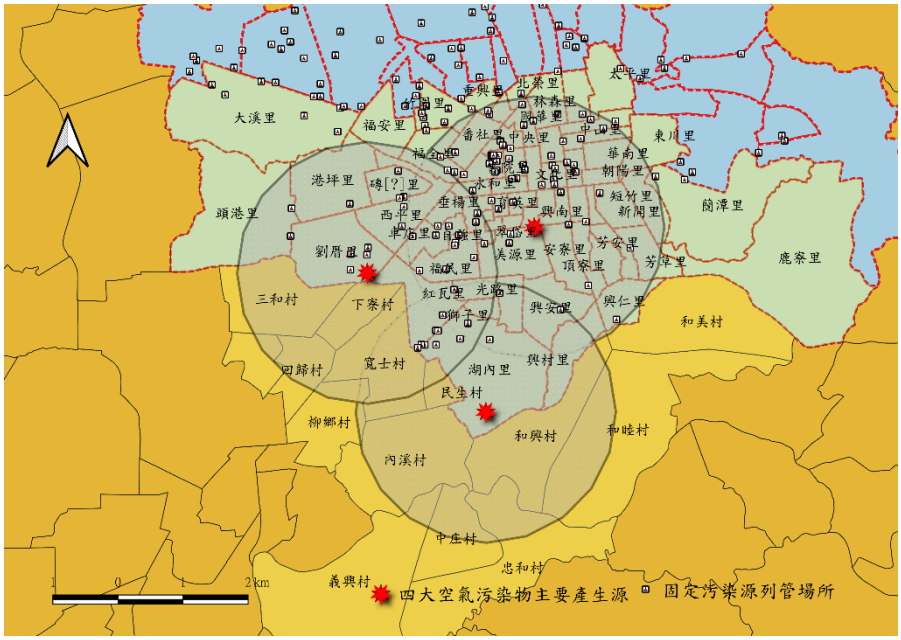
決算審核結果，審定賸餘 94 萬餘元，與預算短絀 2 億 7,671 萬餘元，相距 2 億 7,766 萬餘元，主要係灰渣掩埋場規劃、設計、監造及興建工作尚在執行中，實際支出較預計減少所致。

三、重要審核意見

（一）管制空氣污染物排放量以達排放減量之目的，部分列管事業為空氣污染物主要產生源，若突發污染逸散事件，影響範圍涵蓋嘉義縣市，亟待加強緊急應變演練，強化臨場應變及提升整體應變量能。

環境保護局為有效管制固定空氣污染源之污染排放量，並達成改善空氣品質之目的，112 年委外執行「固定污染源污染管理計畫」，案內列有 37 項工作項目，總經費 354 萬元，計列管嘉義市 231 家固定污染源場所，經以該局提供之污染物年排放量現況資料，依各類污染物之列管事業排放量分析，發現排放氮氧化物事業 77 家，其中嘉義市垃圾焚化廠排放 85.95 噸，占 61.41%；排放硫氧化物事業 48 家，焚化廠排放 14.93 噸，占 64.93%；排放揮發性有機物事業 166 家，中油溶劑廠排放 42.64 噸，占 32.28%；排放粒狀污染物事業 93 家，泉○嘉義廠排放 7.06 噸，占 42.98%。經查計畫執行情形，核有：1.該局訂定「嘉義市空氣污染突發事故通報及緊急應變標準作業」，包括應變範圍、日常整備、通報及現場應變等，並組織嘉義市空氣污染突發事故防制指揮中心。經運用地理資訊系統（QGIS）環域分析功能，以前揭三事業所在地半徑 2 公里套疊嘉義縣市 112 年 12 月行政區人口統計資料計算，推估倘發生空氣污染物洩漏事故受影響之行政區範圍、戶數及人口數，受影響範圍涵蓋嘉義縣、市之村里計有 8 萬餘戶，人口約 22 萬餘人（圖 1），惟該局僅配合部分事業自行辦理應變演

圖1　嘉義市三大固定污染源周界2公里可能受影響之村里



資料來源：整理自社會經濟資料服務平台及嘉義市政府環境保護局提供資料，套匯 QGIS。

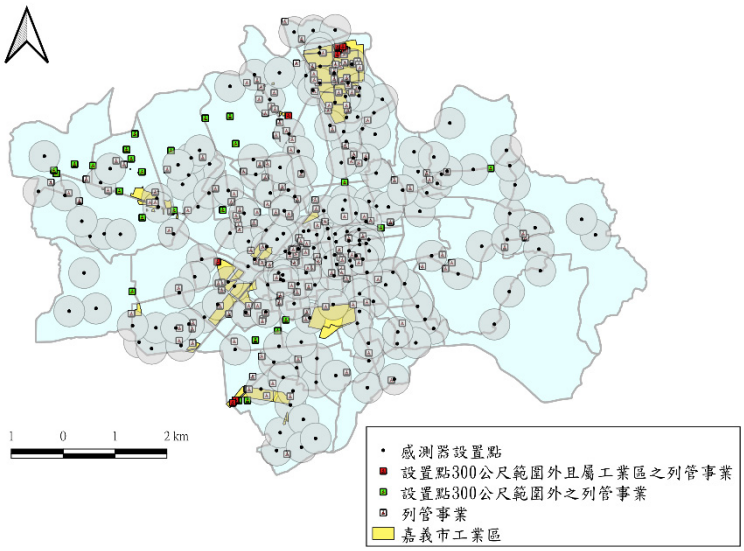
練，未由該局召集市政府各相關單位及轄內主要空氣污染物排放事業，實施跨局處、跨縣市之空氣污染突發事件緊急應變演練。日前媒體報導「新北市深坑區發生倉儲大火，污染物伴隨風勢飄散雙北 12 個行政區」殷鑑不遠，考量三大固定污染源影響範圍廣泛，建議參考其他縣市，將緊急應變實兵演練納入固定污染源管制計畫工作項目，就指標性事業加強緊急應變演練，期各該任務編組成員熟悉器材操作，遂行民眾防護、疏散撤離事宜，強化臨場應變及提升整體應變量能，在突發事故發生時，能有效控制事件危害程度；2.經就該局列管領有固定污染源操作許可證之 32 家事業之核定排放總量與現況比對結果，發現 9 家事業排放種類或排放量超過許可證核定內容，有待加強現場查核及後續追蹤，輔導廠商裝設污染防制設備，並依法申請及取得設置與操作許可證，落實管制作業，防範污染於未然；3.部分事業改用低污染性原物料或增設空污防制設施，未重新申請操作許可證，雖經輔導改善，仍有未完成申請情形等情，經函請檢討改善。據復：1.未來將評估辦理火災事件應變模擬演練，並納入相關計畫工作項目，強化緊急應變演練；2.將向該等事業單位索取原料、燃料、產品使用及產量資訊，確認是否超過核定用量及排放量，並進行比對；3.部分列管事業已辦理許可證異動申請，並將於例行性稽查及法規說明會中加強宣導，事業如有操作內容異動而與操作許可證記載內容不符時，須主動提出申請，遵守程序並落實規範。

（二）發展環境品質感測物聯網，惟部分空氣品質感測器未涵蓋固定污染源列管場所，布建地點未盡周妥，允宜通盤檢討轄內感測器設置地點之妥適性，以確實有效掌握污染來源，提升整體環境監控之時空間密度。

環境保護署（112 年 8 月 22 日改制為環境部，下稱環境部）為建構環境品質感測物聯網及推動智慧城市，規劃於全國各市縣布建空氣品質感測器，截至 113 年 3 月底止，環境保護局於嘉義市布建 200 個感測器，並劃分「東市場及市中心感測」等 12 個群組，經查空氣品質感測器整體布建情形，核有：1.經以 200 個感測器設置點為中心，運用地理資訊系統（QGIS）環域功能，繪製半徑 300 公尺範圍，與列管固定污染源場所，及嘉義市都市計畫圖檔篩選出之「乙種工業區」及「零星工業區」土地套疊分析結果，發現民生加油站等 37 處固定污染源列管場所其半徑 300 公尺範圍內未有感測器設置，其中 8 處因位於紅瓦里、下埤里之乙種工業區或零星工業區內（圖 2），依空品感測物聯網布建 SOP 之布建原則應以更高密度布建，以有效監控空氣品質變化。允宜通盤檢討轄內感測器設置地點之妥適性，以確實有效掌握污染來源，提升空氣品質感測器布建成效；2.嘉義市轄內 139 間醫療院所半徑 100 公尺範圍內有固定污染源列管場所，且部分醫療院所為設有病床之醫院，將面臨較高之空氣污染風險及健康危害，又其中大安中醫診

所等 9 所其半徑 300 公尺範圍內尚無空品感測器，另部分學校及避難收容處所，亦有類此情事，考量該等醫療院所、學校、避難收容處所與固定污染源距離較近，面臨較高之污染風險，允宜補強防護體系，維護民眾就醫、就學及避難之安全，經函請檢討改善。據復：1.將參考重點污染源對象分布位置、敏感受體密集區位、高污染潛勢熱區等資料進行整體點位最適化調整；2.將針對醫療院所、學校、避難收容處所等敏感受體周遭固定污染源列管事業加強稽查。

圖2　未受空氣品質感測器半徑300公尺範圍涵蓋之列管場所



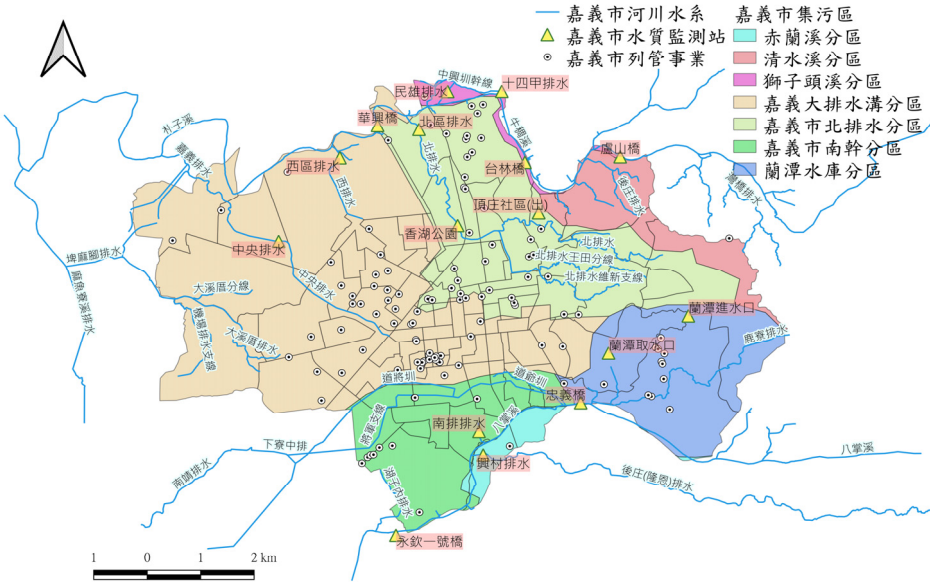
資料來源：整理自嘉義市政府環境保護局提供資料。

（三）受後湖工業區附近生活污水及電鍍業影響，牛稠溪通過廬山橋後，水質由未受污染轉為中度污染，長年投入經費監測河川改善水質，整體成效有限，允宜針對問題癥結研謀改善，以維護永續環境。

按河川污染來自日常生活污水、畜牧廢水及事業廢水，河川水質表現為環保單位對水體水質改善成效之重要依據，另河川污染指標（RPI），係以河川溶氧量（DO）、生化需氧量（BOD）、懸浮性固體（SS）、及氨氮（NH3-N）等 4 種水質監測項目轉換，用以評估水質狀況為未（稍）受、輕度、中度、及嚴重等 4 種污染程度。查嘉義市轄內有牛稠溪（朴子溪流域）及八掌溪等 2 條河川，環境部於朴子溪流域設置 9 處水質監測站，除牛稠溪橋屬於嘉義市外，其餘 8 處監測站則位於嘉義縣；環境保護局再自行於朴子溪流域牛稠溪河段（嘉義市境內）分別設置 3 處監測站，並已於各支流流經區域朴子溪流域之「香湖公園」等 8 處及八掌溪流域之「蘭潭進水口」等 4 處設置監測站。經以 111 年至 112 年 8 月每月或每季水質監測結果，輔以地理資訊系統（QGIS）套疊各測站河川水系（朴子溪流域或八掌溪流域）、集污區範圍及鄰近支流圖資（圖 3），分析轄內河川污染情形，核有：1.依據水質監測結果，發現牛稠溪水質污染在進入嘉義市後呈現漸增趨勢，近 6 年（107 年至 112 年 5 月）RPI（河川污染指數）值均為中度污染，且無明顯改善跡象，水質污染物 DO（溶氧量）多屬未（稍）受污染至輕度污染、BOD（生化需氧量）多屬輕

度污染、SS（懸浮固體）屬輕度污染，NH3-N（氨氮）則屬嚴重污染，而NH3-N 來自後湖工業區的生活污水及電鍍業，受到河川流量的影響，每年第1、2、4季流量不足時氨氮濃度升高，從105年3.72 mg/L（中度污染)升至112年1-5月11.25 mg/L(嚴重污染)，且「水質達成率」最低，介於0與9.1%，加劇河川污染惡化，該局長年投入經費改善，惟整體成效有限，允宜針對問題癥結研謀改善；2.支流排入河川前匯集流經區域之污廢水，該等區域除少數如「蘭潭進水口」、「蘭潭取水口」RPI值屬未（稍）受污染或輕度污染外，多數呈現中度至嚴重污染，其中以南排之「南排排水」測得嚴重污染次數最多，赤蘭溪之「興村排水」、嘉義大排水之「西區排水」、嘉義市北排水之「香湖公園」及獅子頭溪之「十四甲排水」等次之（表1），惟委辦計畫報告僅以環境部之牛稠溪橋及軍輝橋歷年RPI值分析，卻未納入自行於主、支流設置監測站監測結果之資訊，顯有不足，不利水污染成因全貌之判斷，允宜研議納入橫向比較，並就各採樣點分析污染成因，俾發揮水質監測功能，經函請檢討改善。據復：1.將對後湖地區加強稽查，

圖3　嘉義市河川水系、水質監測站、列管事業及集污區之分布



資料來源：整理自嘉義市政府環境保護局提供資料。

表1　嘉義市非橋梁監測站水質採樣結果統計

單位：次

序號	測站名稱	集污區名稱	流域名稱	支流名稱	採樣次數	RPI嚴重污染次數
1	香湖公園	嘉義市北排水分區	朴子溪流域	嘉義市北排水	19	5
2	頂庄社區(入)	嘉義市北排水分區	朴子溪流域	嘉義市北排水	19	4
3	頂庄社區(出)	嘉義市北排水分區	朴子溪流域	嘉義市北排水	19	4
4	北區排水	嘉義市北排水分區	朴子溪流域	嘉義市北排水	18	3
5	十四甲排水	獅子頭溪分區	朴子溪流域	獅子頭溪	19	5
6	民雄排水	獅子頭溪分區	朴子溪流域	獅子頭溪	19	1
7	西區排水	嘉義大排水溝分區	朴子溪流域	嘉義大排水	17	5
8	中央排水	嘉義大排水溝分區	朴子溪流域	嘉義大排水	11	1
9	蘭潭進水口	蘭潭水庫分區	八掌溪流域	蘭潭放水路	12	0
10	蘭潭取水口	蘭潭水庫分區	八掌溪流域	蘭潭放水路	18	0
11	南排排水	嘉義市南幹分區	八掌溪流域	南排	19	10
12	興村排水	赤蘭溪分區	八掌溪流域	赤蘭溪	7	5

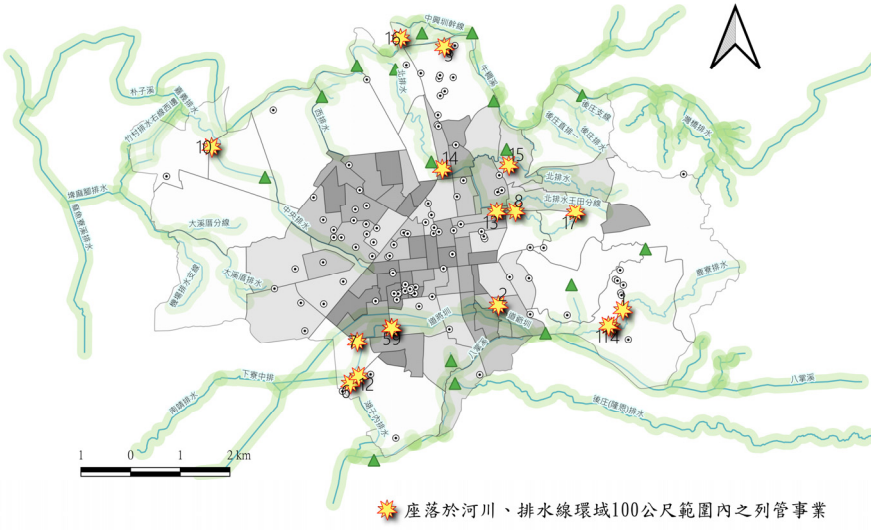
資料來源：整理自嘉義市政府環境保護局提供資料。

並已於 112 年 12 月 8 日與嘉義縣政府及第五河川分署成立工作小組，共同研商改善牛稠溪水質；2.已於 112 年委辦計畫期末報告增加盧山橋、台林橋、華興橋、忠義橋及永欽一號橋等牛稠溪及八掌溪自行檢測站之水質監測結果。

（四）執行列管事業污廢水排放採樣檢驗，間有抽樣過於集中、部分位於排水沿岸之列管事業連2年未採樣檢測、部分重金屬或有危害健康物質尚未納入檢測項目，及對違規業者追蹤輔導等作業未臻周妥允適，有待檢討改進。

環境保護局為改善市轄河川流域水質，掌握轄內污廢水來源，111 及 112 年度委外辦理「嘉義市水污染源稽查與水污費徵收查核暨水污染防治許可審查及省水減污宣導計畫」及「嘉義市水污染源稽查、許可審查及水污費徵收查核暨水環境巡守隊經營管理及省水減污宣導計畫」，合計經費 1,003 萬餘元，經查計畫執行情形，核有：1.執行廢水排放採樣檢驗作業，抽樣多集中於「嘉義市北排水分區」及「嘉義大排水溝分區」，惟測得嚴重污染次數較多之測站為南排之「南排排水」及赤蘭溪之「興村排水」，其集污區分屬「嘉義市南幹分區」及「赤蘭溪分區」，卻僅採檢「嘉義市南幹分區」之列管事業 1 家，有欠允當，允宜加強不同區域列管事業之廢水排放採樣檢驗。又「赤蘭溪分區」列管家數僅 1 家，亟待擴大該範圍附近領有工廠登記證或存有未登記之工廠，惟未領有水污染排放許可證者進行查核，確認是否有廢污水排放情形，或將符合水污染防治法事業分類及定義之業者納管，避免成為廢水排放採樣檢驗漏洞；2.查獲暗管實績多以工廠暗管為主，惟對河岸暗管之稽查較缺乏主動性，又近 4 年（108 至 111 年）度事業放流水稽查採樣合格率高達八成以上，然河川進入嘉義市後水質卻由未受污染轉為中度或嚴重污染，顯未能排除河岸暗管存在污染之可能性。經以列管事業經緯度，輔以地理資訊系統(QGIS)套疊結果，發現列管事業座落於嘉義市境河川、排水線環域 100 公尺內範圍者計有 17 家(圖 4)，部分事業已連 2 年未採樣放流水檢測，有待審慎規劃執行河岸邊暗管稽查，以杜絕水污染根源；3.執行列管事業放流水採樣檢

圖4　嘉義市境河川、排水線環域100公尺內之列管事業



資料來源：整理自嘉義市政府環境保護局提供資料。

驗，部分重金屬或有危害健康物質尚未納入檢測項目，亟待檢討納入契約規範執行，以確保水質安全；4.該局對列管事業稽查，發現部分業者間有繞流排放情形未能於限期內完成設置自動監測設施、放流水超過標準、廢（污）水處理設施未維持正常操作、未依排放許可文件登記事項運作，或未於事前申請變更等情，經函請檢討改善。據復：1.將加強勘查未登記工廠及應列管而未列管事業；2.將調整防治策略，適度增加河川及排水沿岸巡視次數；3.未來視預算與整體工作負荷評估增加檢驗項目；4.違規者均已依規定裁處，並協助廠商進行設施修復以維持正常運作，及督促完成許可變更。

四、111 年度重要審核意見追蹤查核情形

本室於 111 年度審核報告內列重要審核意見 5 項，經賡續追蹤查核實際辦理結果，均已研謀改善或依改善措施持續辦理者 5 項（表 2）。

表2　111年度審核報告所列環境保護局主管重要審核意見覆核辦理情形

重要審核意見標題	說明
已研謀改善或依改善措施持續辦理	
（一）積極推動設置太陽光電設備及住商節電行動，惟間有用電大戶綠電裝置管理規範迄未訂定、待賡續盤點潛在案源，及節電成效欠佳等情，允宜研謀改善，以促進再生能源發展及強化能源自主。	
（二）持續辦理廢棄物處理及回收工作，惟焚化廠及資源回收場去化量能不足，致環保用地堆置巨量廢棄及回收物，允宜檢討去化因應對策及推動減量工作，及有效控管資源回收細分類廠興建進度，以維護永續發展環境。	
（三）積極防制空氣污染，打造低碳永續家園，惟細懸浮微粒（PM2.5）年平均濃度仍高於標準值，餐飲業油煙污染防制稽查及輔導措施尚有改善空間，允宜持續精進管制作為，以維護民眾健康。	
（四）響應零廢棄政策辦理廢棄物回收及源頭減量工作，惟計畫規劃或執行未臻周妥，廢棄物代清除收費未落實，廚餘再利用廠興建規劃亦待積極推動，允宜檢討改善，以維護環境品質。	
（五）致力推動環境教育扎根，惟環境教育業務辦理未臻完備，允宜檢討改善，以利永續發展。	

陸、教育處主管

教育處主管計有普通公務機關 1 個，非營業特種基金 1 個（分預算 32 個），各該單位決算及附屬單位決算非營業部分之審核情形如次（重大公共建設計畫執行情形之查核，請參閱戊、伍、重大公共建設計畫及採購執行情形之查核）：

一、單位決算部分

教育處主管僅嘉義市立體育場 1 個機關，掌理嘉義市各項體育場地之管理，體育器材之維