

如何提升水利局抽水站技工招考女性報考率

新北市政府水利局

由於工程領域充滿陽剛的男性形象，新北市政府水利局為提升女性參與工程職類工作，爰選定工作內容並無過於粗重勞力，且需要借重女性韌性(resilience)特質的「抽水站技工」職務，做為改善員工性別比率陽盛陰衰的性別隔離狀況；另為落實從性別觀點解釋統計數字背後之原因、脈絡及發展解決的策略，105 年性平亮點方案選定「只問能力，不分性別，安心就業-抽水站技工招考」為性別統計分析目標，以問卷方式施調，期能從中瞭解各應考人是否感受到本次考試方式已融入性別平等的概念，從性別觀點詮釋落差原因，做為下次辦理考試之參考；另外，在問卷中設計有關職業訓練與就業輔導的問題，以了解女性應考人對於管理操作抽水站所需技能之職業訓練受訓情形，以及運用新北市就業輔導系統求職情況，研擬如何提升抽水站技工考試女性報考率的因應策略，真正達到只問能力，不分性別，安心就業的目標。

本文將就新北市政府水利局 105 年抽水站技工招考男女報名情形與其婚姻狀況、年齡分布、是否為家庭經濟支柱、接受抽水站技工應有職能之職業訓練情形及接受就業輔導系統求職之情形進行交叉分析。

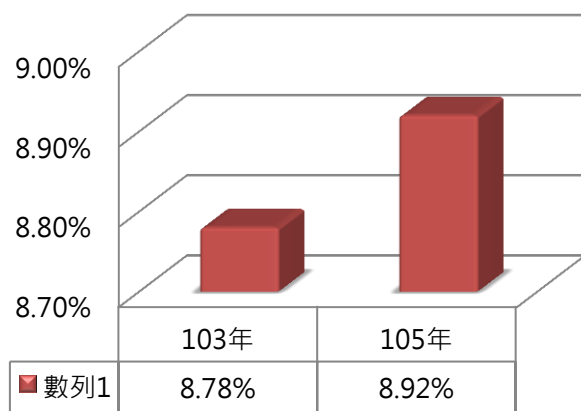
一、水利局 105 年抽水站技工招考男女性別報名比率

由於抽水站技工之工作內容(1.抽水站設備操作、保養及維護。2.水位監視及抽水作業。3.水閘門啓閉及站房維護。4.水門、抽水站機組操作、環境打掃、一級保養維護、門禁管制、抽水站輪班執勤及相關配合工作。5.遇有豪雨、颱風進駐及其他需緊急抽水等情形，具到站處理義務與責任...等 5 大項)給人的刻板印象較為陽剛，水利局為吸引女性報考，在 103 年首次辦理抽水站技工招考時，有試著將本項考試融入性別平等的概念，在「體能測試」部分做了男女測試方式與最低合格標準的區分，規定體能測試方式為男性負重 31 公斤沙包，女性負重 20 公斤沙包，折返跑走 5 公尺 2 趟(共計 20 公尺)，均需於 30 秒(含)內完成，當年度報考總人數 384 人，其中女性 31 人，占總報考人數 8.78%。

105 年度招考時，考量實務上防洪砂包通常是 25 公斤裝，且搬移距離約為直線 20 公尺範圍，為符實際情境，男女測試方式修正為，男、女性皆負重 25 公斤砂包，直線跑走 20 公尺；最低合格標準考量男女體能有別，規定男性須於 35 秒(含)內完成，女性則多給 5 秒，只要於 40 秒(含)內完成即可。當年度報考總人數 213 人，其中女性 19 人，占總報考人數 8.92%(圖一)，女性報考率較 103 年度提高 0.14%，顯示「體能測試」測試方式及最低合格標準的調整有助吸引女性報考。

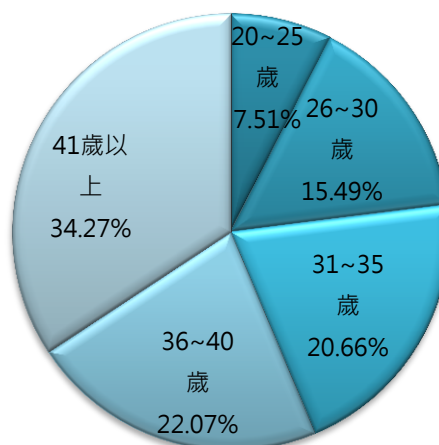
從兩性各年齡層報考情形分析，也許工作內容並無過於粗重勞力，壯中青各年齡層人士均認為合宜從事，所以各年齡層均有人報名，其中 41 歲以上之男女報考人數均為各年齡層之冠，由此可見中年轉業的需求較青年就業的需求為高(圖二)。

另外，從報考人學歷分析，總報考人數 213 人當中具碩士學歷者 3 人，占總報考人 1.41%、大學 111 人，占 52.11%、專科 61 人，占 28.64%、高中職 38 人，占 17.84%，綜觀具大專以上學歷者達 82.16%，顯示國人高等教育普及；女性報考人 19 人當中，具大專以上學歷者高達 94.73%，遠超過男性報考人具大專以上學歷之比率(80.93%)，顛覆傳統社會認為女性不需要讀太多書，早點出社會賺錢貼補家用，或早點出嫁較務實的價值觀，也顯示在臺灣兩性平權的概念已形成(圖三)。



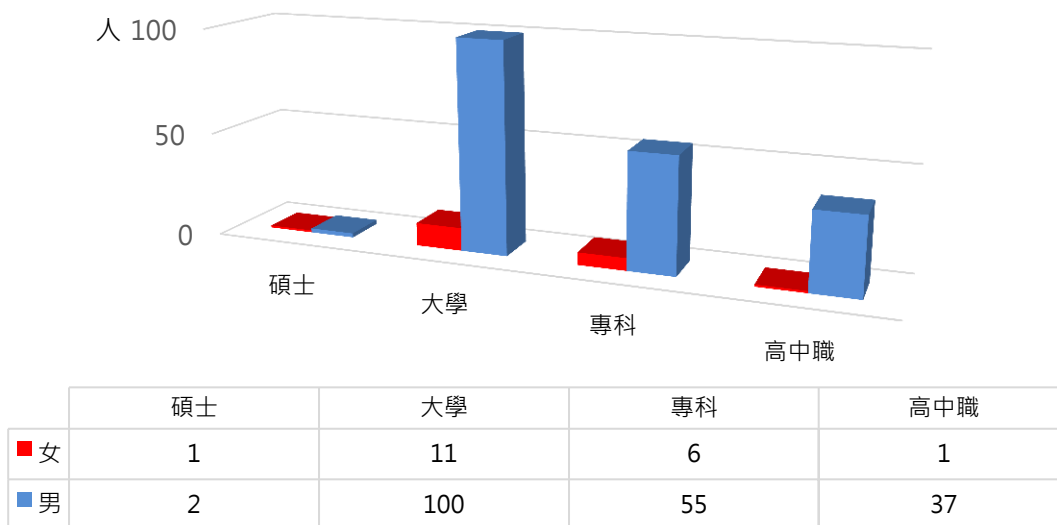
圖一 103、105 年女性報考率比較圖

資料來源：新北市政府水利局人事室。



圖二 各年齡層報考比率

資料來源：新北市政府水利局人事室。



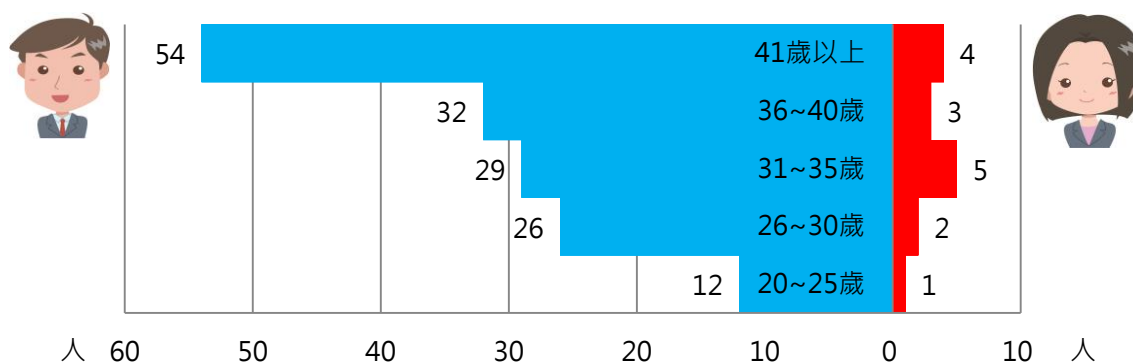
圖三 男女報考人員學歷分佈

資料來源：新北市政府水利局人事室。

二、應考者婚姻狀況、年齡分布、報考動機、是否為家庭經濟支柱

為扣合「只問能力，不分性別，安心就業-抽水站技工招考」之主題，想從中瞭解各應考人是否感受到本次考試方式已融入性別平等的概念，爰本案僅針對當日有出席應考者施以問卷調查，透過應考者之婚姻狀況、年齡、報考動機及是否為家庭經濟支柱等數據交叉分析，從性別差異中瞭解女性就業情形。

查本次考試共 213 人報考，168 人應考，應考率 78.87%，其中女性 15 人(8.92%)、男性 153 人(91.08%)；20~25 歲 13 人、26~30 歲 28 人、31~35 歲 34 人、36~40 歲 35 人、41 歲以上 58 人(圖四)；以報考動機觀察(圖五)，每個年齡層報考的因素大不同，20~25 歲較多「待業」、26~40 歲以「待遇優於現職」為第一考量，41 歲以上者則是想要「轉換跑道」的居多，但總結男女的看法，還是以「待遇優於現職」誘因居冠，另外已婚 72 人、未婚 96 人，113 人為家庭經濟支柱(表一、二)。



圖四 男女應考人年齡分布

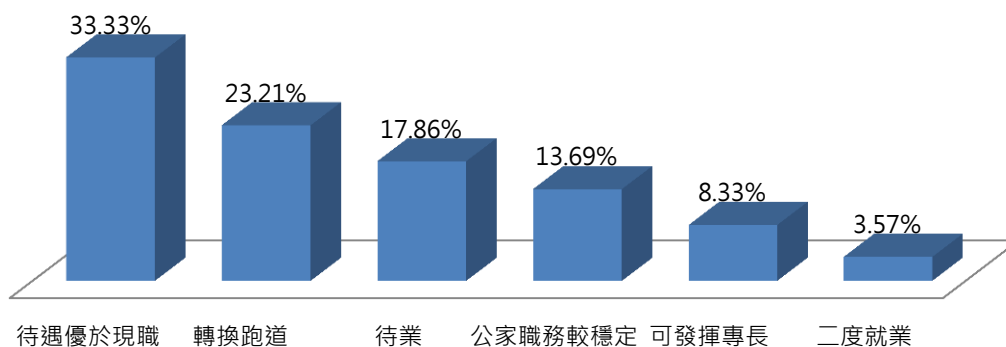
資料來源：新北市政府水利局人事室。

表一 各年齡層應考人基本資料

單位：人

總人數	樣本數	已婚人數	擔任家庭經濟支柱角色	報考動機						
				待業	喜歡從事公共事務	公家職務較穩定	待遇優於現職	可發揮專長	轉換跑道	二度就業
20~25歲	13	0	6	6	0	0	5	0	2	0
26~30歲	28	3	12	8	0	3	11	0	6	0
31~35歲	34	8	18	4	0	10	12	0	8	0
36~40歲	35	18	24	2	0	0	16	6	9	2
41歲以上	58	43	53	10	0	10	12	8	14	4
總計	168	72	113	30	0	23	56	14	39	6
佔樣本數%		42.86%	67.26%	17.86%	0.00%	13.69%	33.33%	8.33%	23.21%	3.57%

資料來源：新北市政府水利局人事室。



圖五 應考人報考動機

資料來源：新北市政府水利局人事室。

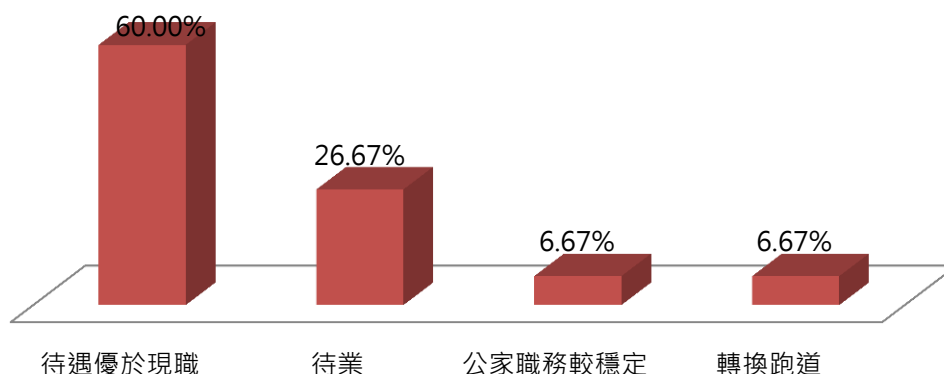
女性應考人 15 人，其中 20~25 歲 1 人、26~30 歲 2 人、31~35 歲 5 人、36~40 歲 3 人、41 歲以上 4 人；以報考動機觀察(圖六)，每個年齡層都是以「待遇優於現職」為主要考量，另外已婚 72 人、未婚 96 人，60% 的女性擔任家庭經濟支柱的角色，資料顯示結婚與否和是否為家庭經濟支柱並無關連性(表二)。

表二 各年齡層女性應考人基本資料 1

單位：人

女性	樣本數	已婚人數	擔任家庭經濟支柱角色	報考動機						
				待業	喜歡從事公共事務	公家職務較穩定	待遇優於現職	可發揮專長	轉換跑道	二度就業
20~25 歲	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
26~30 歲	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0
31~35 歲	5	1	3	0	0	1	4	0	0	0
36~40 歲	3	3	1	0	0	0	3	0	0	0
41 歲以上	4	2	3	2	0	0	2	0	0	0
總計	15	7	9	4	0	1	9	0	1	0
佔樣本數%		46.67%	60.00%	26.67%	0.00%	6.67%	60.00%	0.00%	6.67%	0.00%

資料來源：新北市政府水利局人事室。



圖六 女性應考人報考動機

資料來源：新北市政府水利局人事室。

三、應考者接受職業訓練及就業輔導系統求職之情形

由調查資料看來，女性應考人僅有 2 人(均為 31 歲以上)接受過職業訓練，均不曾透過公部門就業輔導管道求職；男性應考人有 31.37% 接受過職業訓練，各年齡層均有參訓經驗，31~35 歲之青年參訓比率達 44.83% 為最多，25.49% 曾透過公部門就業輔導管道求職(表三)，各年齡層均有透過公部門就業輔導管道求職經驗。

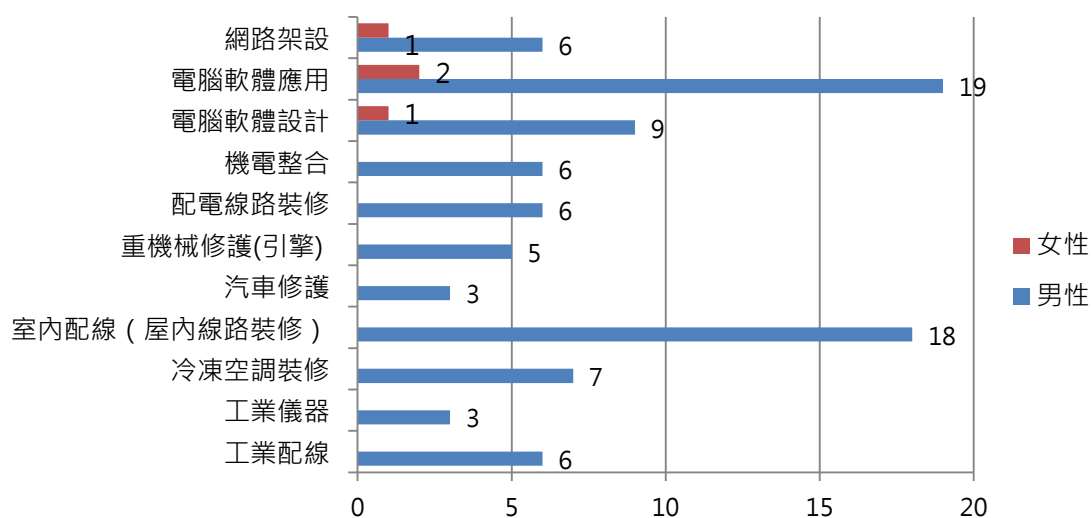
另外，資料顯示「電腦軟體應用」職類為男女的最愛，「室內配線(屋內線路裝修)」也頗受男性應考人歡迎，女性參加之職類均為資訊類(「電腦軟體應用」、「電腦軟體設計」、「網路架設」)，男性參加之職訓職類較多元，凡屬抽水站技工必備之技能職類均有人參加(圖七)。

表三 各年齡層女性應考人基本資料 2

單位：人

	女性 樣本數	曾接受 職業訓練	曾接受 就業輔導	男性 樣本數	曾接受 職業訓練	曾接受 就業輔導
20~25 歲	1	0	0	12	1	2
26~30 歲	2	0	0	26	8	7
31~35 歲	5	1	0	29	13	8
36~40 歲	3	0	0	32	10	11
41 歲以上	4	1	0	54	16	11
總計	15	2	0	153	48	39
		13.33%	0		31.37%	25.49%

資料來源：新北市政府水利局人事室。



圖七 男女應考人參加職業訓練情形

資料來源：新北市政府水利局人事室。

四、考試方式是否符合性別平等精神

據調查，認為考試方式符合性平精神(不含沒意見)共 121 人，佔樣本數之 72.02%，其中以 41 歲以上應考人滿意度最高，26~30 歲應考人滿意度最低；3.57% 的應考人認為考試方式不符合性平精神(表四)，男性應考人認為「遊戲規則不應該男女有別」、「秒數應該要一樣」、「女性負重砂包較男性吃虧」、「男女施測條件應一致」，女性應考人認為「25kg 砂包對女性而言太重」。

24.40% 的應考人沒意見(36~40 歲應考人最沒意見)，女性應考人有 4 成沒意見，而且集中在 31 歲以上，男性應考人有 2 成 3 沒意見，分佈在各年齡層(表四)；雖勾選「沒意見」者有可能是不清楚性別平等精神的定義，但也有可能是不重視「性別平等」的議題，而沒有明確的價值觀，整體而言，7 成的應考人認為考試方式符合性平精神。

表四 考試方式是否符合性平精神滿意度

單位：人

年齡別	樣本數	滿意				不滿意				沒意見			
		女性	男性	小計	滿意度	女性	男性	小計	不滿意度	女性	男性	小計	百分比
20~25 歲	13	1	9	10	76.92%	0	1	1	7.69%	0	2	2	15.38%
26~30 歲	28	1	17	18	64.29%	1	2	3	10.71%	0	7	7	25.00%
31~35 歲	34	3	21	24	70.59%	0	1	1	2.94%	2	7	9	26.47%
36~40 歲	35	1	23	24	68.57%	0	1	1	2.86%	2	8	10	28.57%
41 歲以上	58	2	43	45	77.59%	0	0	0	0.00%	2	11	13	22.41%
總計	168	8	113	121	72.02%	1	5	6	3.57%	6	35	41	24.40%

資料來源：新北市政府水利局人事室。

五、分析與建議

(一) 分析

1. 「體能測試」測試方式及最低合格標準的調整有助吸引女性報考，惟該考項究否符合性別平等精神，仍有爭議。
2. 從兩性各年齡層報考情形分析，41 歲以上之男女報考人數均為各年齡層之冠，由此可見中年轉業的需求較青年就業的需求為高。
3. 女性應考人僅有 2 人(均為 31 歲以上)接受過職業訓練，且均為資訊類(「電腦軟體應用」、「電腦軟體設計」、「網路架設」)；男性參加之職訓職類較多元，凡屬抽水站技工必備之技能職類均有人參加。

(二) 建議

查現行抽水站技工招考的考試方式為筆試、體能測試及面試，其中「體能測試」測試方式及最低合格標準的調整雖有助吸引女性報考，但對於提升女力似乎無多大效果，且該考項究否符合性別平等精神，仍具爭議，爰擬綜合以上分析，提出建議如下：

1. 建議下次辦理抽水站技工招考的考試方式不以體能為唯一判準，改採「資格審查」及「面試」兩階段，將抽水站技工必備之技能職類¹證照或職業訓練時數納入「資格審查」加權計分，藉此鼓勵女性參加職業訓練、取得證照，將女性培力與就業有效結合。
2. 建議勞工局辦理抽水站技工必備之技能職類職業訓練時，於課程簡章註明完訓後可參加水利局抽水站技工招考，增加女性參訓意願。
3. 建議承辦單位於辦理抽水站技工招考時將簡章連結至職業訓練、就業輔導、婦女團體等相關網站，以利女性取得招考資訊。

¹ 抽水站技工必備之技能職類為電機類：「工業配線」、「工業儀器」、「冷凍空調裝修」、「室內配線(屋內線路裝修)」和「配電線路裝修」；機械類：「汽車修護」、「重機械修護-引擎」和「機電整合」；資訊類：「電腦軟體設計」、「電腦軟體應用」和「網路架設」。

新北市政府水利局性別分析檢視表

一、確認識題與問題

(一)計畫名稱	如何提升水利局抽水站技工招考女性報考率							
(二)領域(可複選)	<input type="checkbox"/> 權力、決策、影響力領域 <input checked="" type="checkbox"/> 就業、經濟、福利領域 <input type="checkbox"/> 人口、婚姻、家庭領域 <input type="checkbox"/> 教育、文化、媒體領域	<input type="checkbox"/> 人身安全、司法領域 <input type="checkbox"/> 健康、醫療、照顧領域 <input type="checkbox"/> 環境、能源、科技領域 <input type="checkbox"/> 其他：						
(三)問題、現況或性別不平等情形之描述	由於抽水站技工之工作內容給人的刻板印象較為陽剛，女性參與意願不高，103 年報考率 8.78%，105 年報考率微揚 0.14%，為 8.92%							
(四) 融入性別觀點，就議題進行統計分析								
統計指標分析： 103、105 年女性報考率比較圖	文字說明							
	<p>水利局為吸引女性報考，在 103 年首次辦理抽水站技工招考時，有試著將本項考試融入性別平等的概念，在「體能測試」部分做了男女測試方式與最低合格標準的區分，規定體能測試方式為男性負重 31 公斤沙包，女性負重 20 公斤沙包，折返跑走 5 公尺 2 趟(共計 20 公尺)，均需於 30 秒(含)內完成，當年度報考總人數 384 人，其中女性 31 人，占總報考人數 8.78%。</p> <p>105 年度招考時，考量實務上防洪砂包通常是 25 公斤裝，且搬移距離約為直線 20 公尺範圍，為符實際情境，男女測試方式修正為，男、女性皆負重 25 公斤砂包，直線跑走 20 公尺；最低合格標準考量男女體能有別，規定男性須於 35 秒(含)內完成、女性則多給 5 秒，只要於 40 秒(含)內完成即可。當年度報考總人數 213 人，其中女性 19 人，占總報考人數 8.92%(如圖一)，女性報考率較 103 年度提高 0.14%，顯示「體能測試」測試方式及最低合格標準的調整有助吸引女性報考，但對於提升女力似乎無多大效果。</p>							
	圖表說明							
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>報考率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>103年</td> <td>8.78%</td> </tr> <tr> <td>105年</td> <td>8.92%</td> </tr> </tbody> </table>		年份	報考率	103年	8.78%	105年	8.92%
年份	報考率							
103年	8.78%							
105年	8.92%							
圖一 103 及 105 年女性報考率比較圖								

二、確定預期成果

(一)訴求	提升抽水站技工考試女性報考率。
(二)達成目標之統計指標訂定	提升女性報考率至 9%。
(三)相關法規	本計畫無相關法規或無涉及法規。

三、發展並選擇方案

(一)方案說明		
編號	方案名稱	方案內容
方案 1	變更考試方式，改採「資格審查」及「面試」兩階段。	依試辦情形，向專案小組報告審查
方案 2	建議勞工局辦理抽水站技工必備之技能職類職業訓練時，於課程簡章註明完訓後可參加水利局抽水站技工招考，增加女性參訓意願。	依試辦情形，向專案小組報告審查
方案 3	於辦理抽水站技工招考時將簡章連結至職業訓練、就業輔導、婦女團體等相關網站，以利女性取得招考資訊。	依試辦情形，向專案小組報告審查
(二)延伸議題：無。		

四、分析並提出意見

(一)分析比較：目前尚在評估中。
(二)方案之選定：目前尚在評估中。

五、執行決策之溝通

(一)涉及層級 (可複選)	1. <input checked="" type="checkbox"/> 僅本機關	2. <input type="checkbox"/> 涉及其他機關 <input type="checkbox"/> 涉及中央 <input type="checkbox"/> 涉及縣市 <input type="checkbox"/> 涉及跨局處業務 <input type="checkbox"/> 涉及跨科室業務 <input type="checkbox"/> 涉及公所業務
(二)討論會議	會議情形	會議決議重點
	無。	

六、評估與監督

(一)計畫執行機關	新北市政府水利局
(二)計畫主責承辦人員/科室	新北市政府水利局秘書室
(三)計畫評估與監督單位	新北市政府水利局性別平等專案小組