

鯉魚潭水庫水門操作規定第三點、第六點、第八點 修正對照表

修正規定	現行規定	說明
<p>三、本水庫主要設施及相關水門如下(如附圖)：</p> <p>(一)大壩：中央直立黏土心層滾壓土石壩，壩高九十六公尺，壩長二百三十五公尺，壩頂寬十公尺，壩頂標高三百零六公尺。</p> <p>(二)溢洪道：鋸齒式自由溢流堰，後接明渠陡槽，溢流堰頂標高三百公尺，總長度三百零三．六公尺，流入寬度六十六公尺。</p> <p>(三)第一取出水工</p> <p>1、取水工：斜依式多段進水塔，包括取水口三處及進水口一處，如下：</p> <p>(1)取水口三處，由上而下底檻標高依序為二百九十公尺，二百七十公尺及二百四十二．八七公尺，設固定輪阻水閘門二座，上層阻水閘門(A)寬三．六公尺、高四公尺，下層阻水閘門(B)寬三．六公尺、高三．八二公尺，上層阻水閘門(A)控制上層及中層取水口啟閉，下層阻水閘門(B)控制中層及下層取水口啟閉。</p> <p>(2)進水口一處，寬三．二公尺、高四．二公尺鐘型鋼襯漸變銜接直徑</p>	<p>三、本水庫主要設施及相關水門如下(如附圖)：</p> <p>(一)大壩：中央直立黏土心層滾壓土石壩，壩高九十六公尺，壩長二百三十五公尺，壩頂寬十公尺，壩頂標高三百零六公尺。</p> <p>(二)溢洪道：鋸齒式自由溢流堰，後接明渠陡槽，溢流堰頂標高三百公尺，總長度三百零三．六公尺，流入寬度六十六公尺。</p> <p>(三)第一取出水工</p> <p>1、取水工：斜依式多段進水塔，包括取水口三處及進水口一處，如下：</p> <p>(1)取水口三處，由上而下底檻標高依序為二百九十公尺，二百七十公尺及二百四十二．八七公尺，設固定輪阻水閘門二座，上層阻水閘門(A)寬三．六公尺、高四公尺，下層阻水閘門(B)寬三．六公尺、高三．八二公尺，上層阻水閘門(A)控制上層及中層取水口啟閉，下層阻水閘門(B)控制中層及下層取水口啟閉。</p> <p>(2)進水口一處，寬三．二公尺、高四．二公尺鐘型鋼襯漸變銜接直徑</p>	<p>一、第五款第一目，依竣工現況修正發電引水路總長度為一百四十三．九七公尺及增修部分名詞。</p> <p>二、第五款第三目，修正原主閘下游發電引水路排水閘名稱為蝸殼排水閘(o)及增修部分名詞。</p> <p>三、增訂第五款第五目，規範尾水庭為主要設施。</p>

<p>三．二公尺圓型斷面壓力隧道，為第一輸水隧道起點，孔口底檻標高二百三十九．〇五公尺，位於取水工下層取水口後方，設固定輪擋水閘門一座，為第一擋水閘門(C)，閘門寬三．八九公尺、高四．六公尺。</p> <p>2、出水工：位於第一擋水閘門(C)下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：</p> <p>(1)輸水隧道一座，為第一輸水隧道：位於第一擋水閘門(C)之後，直徑三．二公尺，全長六百七十五．二三公尺，末端銜接第一閘閥室分歧管漸變為直徑二．四公尺，設直徑二．四公尺之公共給水第一蝶閥(H)一座，蝶閥下游漸變銜接直徑二．六公尺壓力鋼管，為第一原水管起點，隧道出口下游設直徑〇．一公尺排泥閥(I)一座。</p> <p>(2)出口閘閥室一座，為第一閘閥室：位於公共給水第一蝶閥(H)前分歧管上，設直徑一．八公尺噴流閘門(F、G)二座，每一噴流閘門(F、G)上游側各設直徑一．八公尺環滑閘門(D、E)一</p>	<p>三．二公尺圓型斷面壓力隧道，為第一輸水隧道起點，孔口底檻標高二百三十九．〇五公尺，位於取水工下層取水口後方，設固定輪擋水閘門一座，為第一擋水閘門(C)，閘門寬三．八九公尺、高四．六公尺。</p> <p>2、出水工：位於第一擋水閘門(C)下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：</p> <p>(1)輸水隧道一座，為第一輸水隧道：位於第一擋水閘門(C)之後，直徑三．二公尺，全長六百七十五．二三公尺，末端銜接第一閘閥室分歧管漸變為直徑二．四公尺，設直徑二．四公尺之公共給水第一蝶閥(H)一座，蝶閥下游漸變銜接直徑二．六公尺壓力鋼管，為第一原水管起點，隧道出口下游設直徑〇．一公尺排泥閥(I)一座。</p> <p>(2)出口閘閥室一座，為第一閘閥室：位於公共給水第一蝶閥(H)前分歧管上，設直徑一．八公尺噴流閘門(F、G)二座，每一噴流閘門(F、G)上游側各設直徑一．八公尺環滑閘門(D、E)一</p>	
--	--	--

<p>座，右側為第一噴流閘門(F)及第一環滑閘門(D)，左側為第二噴流閘門(G)及第二環滑閘門(E)。</p> <p>(四)第二取出水工</p> <p>1、取水工：進水口一處，寬三·二公尺、高四·四公尺鐘型鋼襯漸變銜接直徑三·二公尺圓型斷面鋼襯隧道，為第二輸水隧道起點，孔口底檻標高二百五十一·一四公尺，設固定輪擋水閘門一座，為第二擋水閘門(a)，閘門寬四·五一公尺、高四·七公尺。</p> <p>2、出水工：位於第二擋水閘門(a)下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：</p> <p>(1)輸水隧道一座，為第二輸水隧道：位於第二擋水閘門(a)之後，直徑三·二公尺，全長一百六十六·〇一公尺鋼襯隧道，末端銜接全長七百十五·七八公尺備援壓力鋼管（包括隧道A段、河岸B段、高地護岸C段、盲蓋預留管D段），於公共給水第一蝶閥(H)下游與第一原水管銜接，銜接處上游側設直徑二·六公尺之蝶閥二座，由上游而下依序為公共給水第二蝶閥(d)及公共給水第三蝶閥(e)，備援壓力</p>	<p>座，右側為第一噴流閘門(F)及第一環滑閘門(D)，左側為第二噴流閘門(G)及第二環滑閘門(E)。</p> <p>(四)第二取出水工</p> <p>1、取水工：進水口一處，寬三·二公尺、高四·四公尺鐘型鋼襯漸變銜接直徑三·二公尺圓型斷面鋼襯隧道，為第二輸水隧道起點，孔口底檻標高二百五十一·一四公尺，設固定輪擋水閘門一座，為第二擋水閘門(a)，閘門寬四·五一公尺、高四·七公尺。</p> <p>2、出水工：位於第二擋水閘門(a)下游，設輸水隧道一座及出口閘閥室一座，如下：</p> <p>(1)輸水隧道一座，為第二輸水隧道：位於第二擋水閘門(a)之後，直徑三·二公尺，全長一百六十六·〇一公尺鋼襯隧道，末端銜接全長七百十五·七八公尺備援壓力鋼管（包括隧道A段、河岸B段、高地護岸C段、盲蓋預留管D段），於公共給水第一蝶閥(H)下游與第一原水管銜接，銜接處上游側設直徑二·六公尺之蝶閥二座，由上游而下依序為公共給水第二蝶閥(d)及公共給水第三蝶閥(e)，備援壓力</p>	
--	--	--

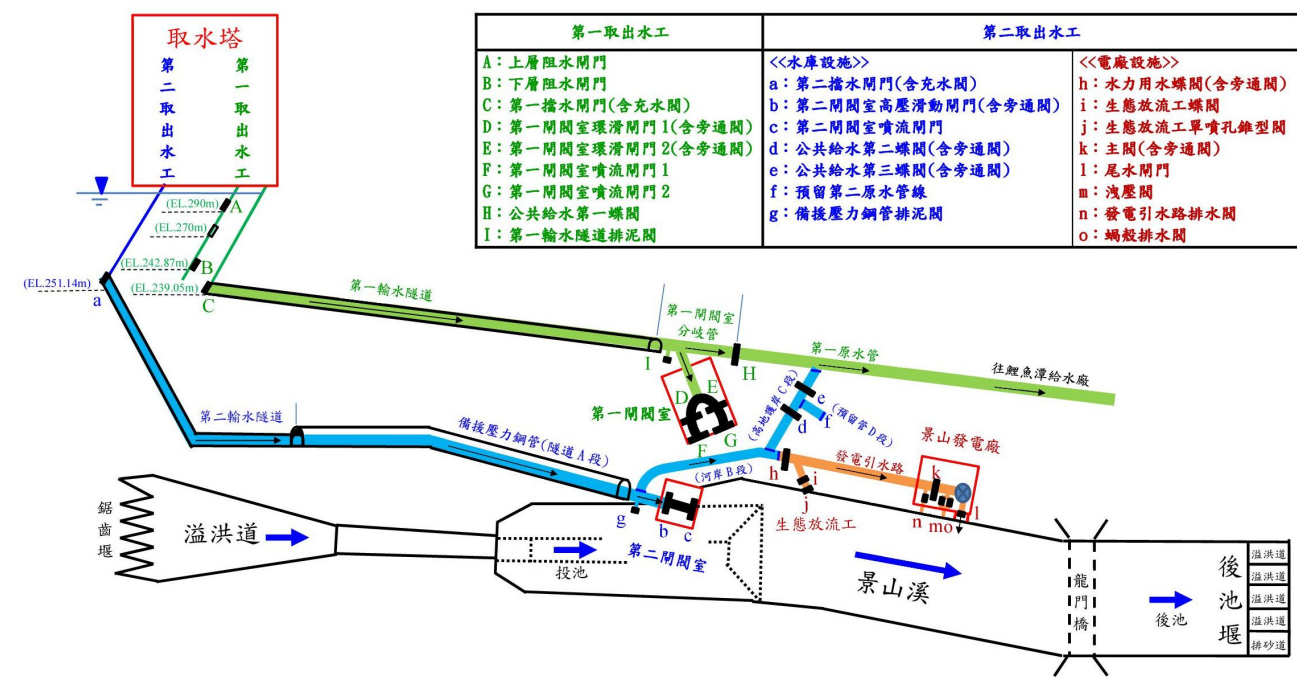
<p>鋼管隧道 A 段與河岸 B 段分歧管處設直徑○·三公尺排泥閘(g)一座。</p> <p>(2)出口閘閥室一座，為第二閘閥室：位於備援壓力鋼管隧道 A 段末端，設直徑二·○公尺噴流閘門(c)一座，噴流閘門(c)上游側設寬一·八公尺、高一·八公尺之高壓滑動閘門(b)一座。</p> <p>(五)景山電廠</p> <p>1、發電引水路：起點位於備援壓力鋼管河岸 B 段末端，設直徑二·六公尺至一·一公尺之壓力鋼管<u>至電廠主閘</u>，總長度<u>一百四十三·九七公尺</u>，起點下游設直徑一·六五公尺之水力用水蝶閘(h)一座。</p> <p>2、生態放流工：位於發電引水路起點下游處之分歧管末端，設直徑一·二公尺單噴孔錐型閘(j)一座，上游側設直徑一·二公尺蝶閘(i)一座。</p> <p>3、電廠設施：自發電引水路末端，設直徑一·一公尺主閘(k)一座，銜接容量四千零十三瓩水輪發電機一座，於主閘(k)<u>上游側設直徑○·一五公尺發電引水路排水閘(n)一座</u>，主閘(k)下游側設直徑○·一五公尺洩壓閘(m)<u>及直徑○·一五公尺蝸殼排水閘(o)一座</u>。</p> <p>4、尾水閘門(1)：孔口寬</p>	<p>鋼管隧道 A 段與河岸 B 段分歧管處設直徑○·三公尺排泥閘(g)一座。</p> <p>(2)出口閘閥室一座，為第二閘閥室：位於備援壓力鋼管隧道 A 段末端，設直徑二·○公尺噴流閘門(c)一座，噴流閘門(c)上游側設寬一·八公尺、高一·八公尺之高壓滑動閘門(b)一座。</p> <p>(五)景山電廠</p> <p>1、發電引水路：起點位於備援壓力鋼管河岸 B 段末端，設直徑二·六公尺至一·一公尺之壓力鋼管，總長度一百四十二·一二公尺，起點下游設直徑一·六五公尺之水力用水蝶閘(h)一座。</p> <p>2、生態放流工：位於發電引水路起點下游處之分歧管末端，設直徑一·二公尺單噴孔錐型閘(j)一座，上游側設直徑一·二公尺蝶閘(i)一座。</p> <p>3、電廠設施：自發電引水路末端，設直徑一·一公尺主閘(k)一座，銜接容量四千零十三瓩水輪發電機一座，於主閘(k)上、下游側設直徑○·一五公尺發電引水路排水閘(n)各一座，主閘(k)下游側設直徑○·一五公尺洩壓閘(m)一座。</p> <p>4、尾水閘門(1)：孔口寬二·六公尺、高一·三</p>	
--	---	--

<p>二·六公尺、高一·三二公尺，底檻標高二百零七公尺，設寬二·九公尺、高一·四五公尺鋼索捲揚直提式閘門一座。</p> <p>5、<u>尾水庭：池底標高二百零七公尺，長四·四公尺，寬度由二·六公尺漸變為六·六公尺銜接既設防洪牆，防洪牆設寬六·六公尺，高二·〇公尺之溢流孔，溢流堰頂標高二百零九·四公尺。</u></p> <p>(六)後池堰：混凝土自由溢流堰，堰高七·〇公尺，長五十二·五公尺，臨右岸依序設排砂道一道及排洪道四道；排砂道寬十·五公尺，設弧型閘門一座，寬九·五公尺、高五·〇公尺，底檻標高二百零二公尺；排洪道為自由溢流式，各寬十·五公尺，溢流頂標高二百零六·一公尺。</p>	<p>二公尺，底檻標高二百零七公尺，設寬二·九公尺、高一·四五公尺鋼索捲揚直提式閘門一座。</p> <p>(六)後池堰：混凝土自由溢流堰，堰高七·〇公尺，長五十二·五公尺，臨右岸依序設排砂道一道及排洪道四道；排砂道寬十·五公尺，設弧型閘門一座，寬九·五公尺、高五·〇公尺，底檻標高二百零二公尺；排洪道為自由溢流式，各寬十·五公尺，溢流頂標高二百零六·一公尺。</p>	
<p>六、景山電廠設計發電流量五·五秒立方公尺，生態放流工單噴孔錐型閥(j)之最大放流量<u>六·二秒立方公尺</u>，發電最低水位為標高二百七十公尺，由卓蘭電廠配合中水局調度取水發電運轉，其水門操作規定：</p> <p>(一)水力用水蝶閥(h)：平時全開，於發電引水路放空、生態放流工蝶閥(i)檢修或單噴孔錐形閥(j)檢修復原時全閉。</p> <p>(二)生態放流工：</p> <p>1、蝶閥(i)：平時全開，</p>	<p>六、景山電廠設計發電流量五·五秒立方公尺，生態放流工單噴孔錐型閥(j)之最大放流量三·〇秒立方公尺，發電最低水位為標高二百七十公尺，由卓蘭電廠配合中水局調度取水發電運轉，其水門操作規定：</p> <p>(一)水力用水蝶閥(h)：平時全開，於生態放流工蝶閥(i)維修或發電引水路放空時全閉。</p> <p>(二)生態放流工：</p> <p>1、蝶閥(i)：平時全開，於單噴孔錐型閥(j)無</p>	<p>一、依竣工試運轉情形修正生態放流工單噴孔錐型閥(j)之最大放流量為六·二秒立方公尺。</p> <p>二、第一款增訂水力用水蝶閥(h)於單噴孔錐形閥(j)檢修復原時須全閉，並調整文字順序及內容。</p> <p>三、第二款第二目之二修正單噴孔錐型閥(j)於水庫下游需水量大於十一·七秒立方公尺時關閉。</p> <p>四、第三款新增主閥(k)於配合電廠設備檢修、生態放流工蝶閥(i)檢修或單</p>

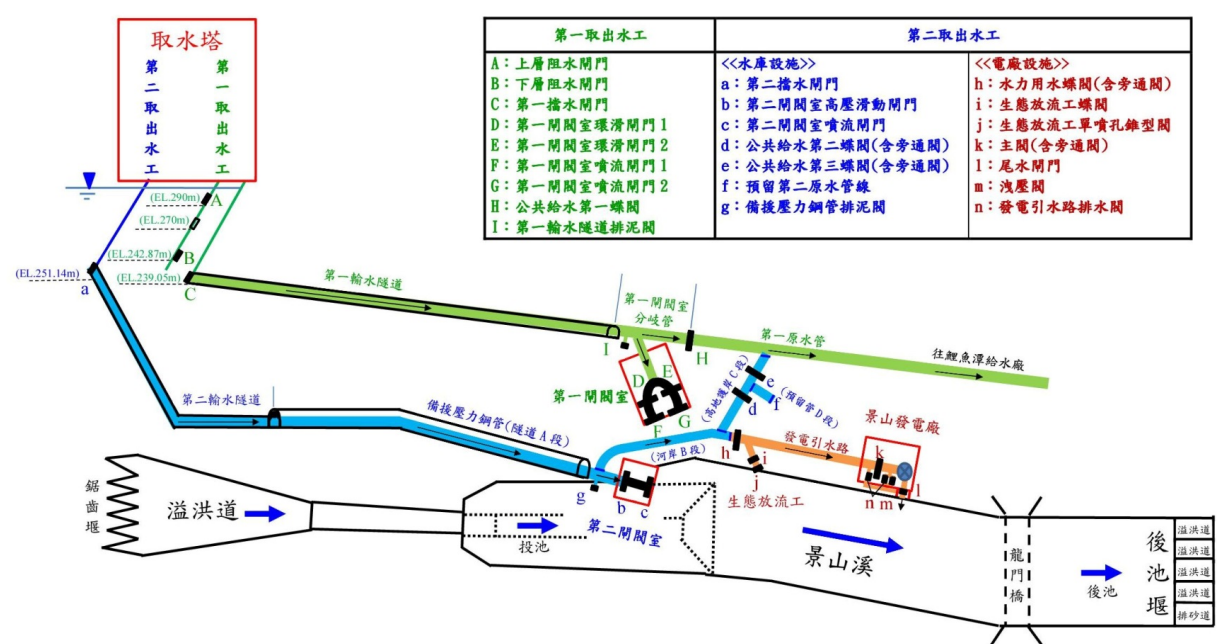
<p>於單噴孔錐型閥(j)無法正常啟閉或檢修時全閉。</p> <p>2、單噴孔錐型閥(j)：</p> <p>(1)當水庫下游需水量小於二·二秒立方公尺或大於五·五秒立方公尺時，配合水庫下游需水量開啟排放。</p> <p>(2)當水庫下游需水量大於<u>十一·七秒立方公尺</u>時關閉，除發電流量外，由中水局開啟出水工放水。</p> <p>(三)主閥(k)：當發電機組正常運轉時全開，於<u>停止運轉、配合電廠設備檢修、生態放流工蝶閥(i)檢修或單噴孔錐形閥(j)檢修復原</u>時全閉。</p> <p>(四)發電引水路排水閥(n)：平時全閉，於<u>發電引水路放空或配合電廠設備檢修</u>時開啟。</p> <p>(五)洩壓閥(m)：平時全閉，<u>當蝸殼或發電引水路過壓（一〇公斤/平方公分）</u>時開啟。</p> <p>(六)蝸殼排水閥(o)：平時全閉，於<u>蝸殼放空或配合電廠設備檢修</u>時開啟。</p> <p>(七)尾水閘門(1)：</p> <p>1、當景山電廠引水發電時，尾水閘門全開。</p> <p>2、當水輪機內檢或大修時，<u>或發電機組停止運轉且中水局通知水庫溢流量達五百八十秒立方公尺</u>時，有危及景山電廠安全之虞時全閉。</p>	<p>法正常啟閉或檢修時全閉。</p> <p>2、單噴孔錐型閥(j)：</p> <p>(1)當水庫下游需水量小於二·二秒立方公尺或大於五·五秒立方公尺時，配合水庫下游需水量開啟排放。</p> <p>(2)當水庫下游需水量大於八·五秒立方公尺時關閉，除發電流量外，由中水局開啟出水工放水。</p> <p>(三)主閥(k)：當發電機組正常運轉時全開，於無法運轉時全閉。</p> <p>(四)發電引水路排水閥(n)：平時全閉，於壓力鋼管放空時開啟。</p> <p>(五)洩壓閥(m)：平時全閉，當景山電廠緊急跳機時，全開洩壓。</p> <p>(六)尾水閘門(1)：</p> <p>1、當景山電廠引水發電時，尾水閘門全開。</p> <p>2、當水輪機內檢或大修時，或景山溪水位高於尾水庭溢流堰頂標高二百零九·四公尺，有危及景山電廠安全之虞時全閉。</p>	<p>噴孔錐形閥(j)檢修復原須全閉，並調整文字順序及內容。</p> <p>五、第四款新增發電引水路排水閥(n)於配合電廠設備檢修時可開啟，並調整文字內容。</p> <p>六、第五款洩壓閥(m)調整開啟時機之文字說明。</p> <p>七、第六款新增蝸殼排水閥(o)操作規定。</p> <p>八、第七款配合調整點次，並修正尾水閘門(1)關閉時機及部分名詞。</p>
<p>八、放水警報配合操作規定如下：</p>	<p>八、放水警報配合操作規定如下：</p>	<p>景山電廠及生態放流工均由卓蘭電廠操作，依本水庫通</p>

<p>(一)溢洪道自由溢流、景山電廠或出土工放水時，應於二小時前以國、台、客三種語言，向下游播放水庫洩洪警報（間隔為十至二十分鐘）。</p> <p>(二)自由溢流警報後，若水位未降至二百九十九．六公尺以下而再次蓄升溢流，不再施放警報。</p> <p>(三)景山電廠或出土工放水時，應先以少量放水示警，再視需要逐漸增加放水量。</p> <p>(四)景山電廠或出土工放水過程之調整開度或增加放水量，得不再廣播或通報，<u>惟放水量由零增加時</u>，仍應依第一款及前款規定辦理。</p>	<p>(一)溢洪道自由溢流、景山電廠發電運轉、出土工<u>或生態放流工</u>放水時，應於二小時前以國、台、客三種語言，向下游播放水庫洩洪警報（間隔為十至二十分鐘）。</p> <p>(二)自由溢流警報後，若水位未降至二百九十九．六公尺以下而再次蓄升溢流，不再施放警報。</p> <p>(三)景山電廠發電運轉、出土工<u>或生態放流工</u>放水時，應先以少量放水示警，再視需要逐漸增加放水量。</p> <p>(四)景山電廠發電運轉、出土工<u>或生態放流工</u>放水過程之調整開度或增加放水量，得不再廣播或通報；開門狀態恢復全閉再開啟時，仍應依第一款及前款規定辦理。</p>	<p>知控制放流量，故實際情形將景山電廠與生態放流工合併，並調整內容。</p>
---	--	---

附圖、鯉魚潭水庫主要設施圖(修正)



附圖、鯉魚潭水庫主要設施圖(現行)



調整
主要
設施
項目
名稱
編號。