

自來水水質標準

中華民國九十二年八月二十日

經濟部經水字第 09204610280 號令訂定發布全文 10 條；並自發布日施行

第 1 條 本標準依自來水法第十條規定訂定之。

第 2 條 本標準用詞定義如下：

- 一、大腸桿菌群：指能分解乳糖，格蘭姆染色陰性，無芽胞之桿菌，或以膜濾法培養，產生金屬光澤之深色菌落。
- 二、大腸桿菌群密度：指以多管醱酵法一百毫升水樣中所存在之大腸桿菌群最大可能數值（以下簡稱最大可能數（MPN）），或以膜濾法時一百毫升水樣在濾膜上所實際產生之菌落數值。
- 三、陶姆斯（H. A. Thomas, Jr）公式：
最大可能數等於醱酵為正值之管數乘以一百後，除以醱酵數為負值之水樣與接種之全部水樣相乘後開根號之值。
- 四、多管醱酵法：指以不同容積或以不同稀釋度之細菌水樣（稀釋水樣之稀釋水須經滅菌）核定大腸桿菌群存否及密度之方法。
- 五、膜濾法：指以特製過濾介質，核定大腸桿菌群存否及密度之方法。
- 六、總菌落數：指一毫升水樣在標準平板培養基上，實際產生之菌落數。
- 七、細菌水樣：指專供檢驗細菌之取樣容器所採取之水樣。
- 八、有效餘氯：指水經加氯或氯化合物作消毒處理後，仍存在之有效剩餘氯量。
- 九、自由有效餘氯：指以次氯酸或次氯酸根離子存在之有效餘氯。
- 一〇、結合有效餘氯：指以氯胺、二氯胺存在之有效餘氯。
- 一一、總三鹵甲烷：指水中之氯仿、溴化二氯甲烷、二溴化氯甲烷、溴仿等四種三鹵甲烷之總和。

第 3 條 自來水水質細菌最大容許量如下：

- 一、大腸桿菌群密度月平均值為一·〇。
- 二、單一細菌水樣大腸桿菌群密度為六·〇。
- 三、單一細菌水樣總菌落數為一〇〇。

第 4 條 自來水水質濁度、色度、臭度及味最大容許量如下：

- 一、濁度：
 - （一）水源濁度在五〇〇濁度單位（NTU）以下：四個濁度單位（NTU）。
 - （二）水源濁度超過五〇〇濁度單位（NTU）至一五〇〇濁度單位（NTU）：十個濁度單位（NTU）。
 - （三）水源濁度超過一五〇〇濁度單位（NTU）：三十個濁度單位（NTU）。

二、色度：十五鉑鈷單位。

三、臭度：初嗅數三。

四、味：無異常。

前項水質檢驗，應每週取樣一次以上。

第 5 條

自來水水質化學性物質最大容許量或容許範圍如下：

一、鉛 (Pb)：〇·〇五毫克／公升。

二、硒 (Se)：〇·〇五毫克／公升。

三、砷 (As)：〇·〇五毫克／公升。

四、鉻 (Cr)：〇·〇五毫克／公升。

五、鎘 (Cd)：〇·〇〇五毫克／公升。

六、銀 (Ag)：〇·〇五毫克／公升。

七、汞 (Hg)：〇·〇〇二毫克／公升。

八、鐵 (Fe)：〇·三毫克／公升。

九、錳 (Mn)：〇·〇五毫克／公升。

一〇、銅 (Cu)：一·〇毫克／公升。

一一、鋅 (Zn)：五·〇毫克／公升。

一二、氰鹽 (CN-1)：〇·〇五毫克／公升。

一三、氟鹽 (F-1)：〇·八毫克／公升。

一四、氯鹽 (Cl-1)：二五〇毫克／公升。

一五、硫酸鹽 (SO4-2)：二五〇毫克／公升。

一六、氨氮 (NH3-N)：〇·五毫克／公升。

一七、亞硝酸鹽氮 (NO2--N)：〇·一毫克／公升。

一八、硝酸鹽氮：(NO3--N)：一〇·〇毫克／公升。

一九、總三鹵甲烷 (年平均值表示)：〇·一五毫克／公升。

二〇、總溶解固體量：八〇〇毫克／公升。

二一、酚類：〇·〇〇一毫克／公升。

二二、陰離子界面活性劑 (MBAS)：〇·五毫克／公升。

二三、總硬度 (CaCO3)：四〇〇毫克／公升。

二四、自由有效餘氯：〇·二至一·五毫克／公升。

二五、氫離子濃度指數 (PH)：六·〇至八·五。

二六、農藥。

(一) 有機磷劑 (巴拉松 Parathion、大利松 Diazinon、達馬松 Metamidophos、亞素靈 Monocrotophos、一品松 EPN) 加氨基甲酸鹽 (滅必蟲 Isoproc carb、加保扶 Carbofuran、納乃得 Methomyl)：〇·〇五毫克／公升。

(二) 靈丹 (Lindane)：〇·〇〇〇二毫克／公升。

(三) 安殺番 (Endosulfan)：〇·〇〇三毫克／公升。

(四) 除草劑：

1 丁基拉草 (Butachlor)：〇·〇二毫克／公升。

2 巴拉刈 (Paraquat) : ○·○一毫克/公升。

3 2-4 地 (2,4-D) : ○·○七毫克/公升。

(五) 其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關訂定並公告之。

第 6 條 自來水水質放射性標準，依游離輻射防護安全標準之規定辦理。

第 7 條 自來水水質細菌之檢驗，應自送配水系統上採取代表性水樣，每月最少取樣數按供水人口計算如下：

- 一、二千五百人以下者，一件。
- 二、逾二千五百人至一萬人者，五件。
- 三、逾一萬人至二萬五千人者，十五件。
- 四、逾二萬五千人至五萬人者，二十件。
- 五、逾五萬人至十萬人者，三十件。
- 六、逾十萬人至二十五萬人者，四十五件。
- 七、逾二十五萬人至五十萬人者，六十五件。
- 八、逾五十萬人至一百萬人者，八十件。
- 九、逾一百萬人者，一百件。

前項檢驗過程中或檢驗後，發現大腸桿菌群或總菌落數，超過最大容許量時，應即在該取樣點連續採取水樣。

第 8 條 自來水水質化學性物質之檢驗，每季取樣一次；遇特殊情況，應增加取樣頻率。但第五條第一款至第七款、第十二款、第十三款、第十六款至第十九款或第二十六款取樣數如連續三年檢測值未超過最大容許量或容許範圍者，自次年起取樣頻率得改為每年一次。

第 9 條 自來水水質檢驗方法，由中央主管機關另訂公告之。

第 10 條 本標準自發布日施行。

第一章 總則

第 1 條 本細則依水利法（以下簡稱本法）第九十八條規定訂定之。

第 2 條 本法所稱地面水，指流動或停滯於地面上之水；地下水，指流動或停滯於地面以下之水。

第 3 條 本法第三條用詞定義如下：

- 一、防洪：指用人為方法控馭或防禦靈雨洪潦，以消滅泛濫湮沒災害之發生。
- 二、禦潮：指以興建海堤等人為方法防禦海岸或河口地區潮浪之災害。
- 三、灌溉：指用人為方法取水供應農田或農作物，以發展農業。
- 四、排水：指用人為方法排洩足以危害或可供回歸利用之地面水或地下水。
- 五、洗鹹：指用人為方法引水沖洗或滲濾，以消除或減少土壤內所含酸鹼或鹽份。
- 六、保土：指用人為方法合理利用土地，增進水源之涵養，防止土壤之沖蝕。

- 七、蓄水：指用人為方法攔阻或蓄存、利用地面水或地下水。
- 八、放淤：指用人為方法引水至指定地區停貯、沈落泥沙或引水輸沙，以改良土地或改善水道。
- 九、給水：指以水利建造物輸配水資源，供應本法第十八條第一項各款用水標的。
- 十、築港：指在水道沿岸興築港口或碼頭。
- 十一、便利水運：指用人為方法整理水道或開鑿運河，以便利通航。
- 十二、發展水力：指用人為方法經由水輪機，轉變水之勢能為機械能或電能。

第 4 條 本法所稱水道，指河川、湖泊、水庫蓄水範圍、排水設施範圍、運河、減河、滯洪池或越域引水路水流經過之地域。

第 5 條 本法所稱水庫，指水資源利用或防洪關係重大之堰、壩、人工湖與其附屬設施及蓄水範圍，並經中央主管機關公告者。

第 6 條 本法所稱水權人，指取得水權之人，包括自然人、法人、機關（構）、非法人之團體設有代表人或管理人者。

第 7 條 本法所稱興辦水利事業人，指下列情形之一：

- 一、涉及水利建造物建造、改造或拆除者，興辦完成前為依本法第四十六條第二項向主管機關申請水利建造物核准之人；興辦完成後為控制、運轉、維護或管理水利事業之人。
- 二、未涉及水利建造物建造、改造及拆除者，為控制、運轉、維護或管理水利事業之人。
- 三、政府興辦水利事業者，興辦完成前為主辦機關（構），興辦完成後為指定之管理機關（構）。

第 8 條 本法所定土石，包括土石採取法第四條第一款所定土石及礦業法第三條所列以固體狀態存在之礦。

第 9 條 本法所稱農業用水，指農林漁牧業用水；工業用水，指供應工廠、礦場作業上之冷卻、消耗及廢水處理等用水；水力用水，指水力發電等用水。

第 二 章 水利區及水利機構

第 10 條 本法第九條所稱變更水道，指對河川區域、水道治理計畫線、堤防預定線與排水設施範圍之變更及對水道縱斷面或橫斷面為中央主管機關公告之一定規模以上範圍之改變。

第 三 章 水權

第 11 條 本法第十七條所定事業所必需者之用水量，由主管機關依興辦水利事業權利人或需取水資源者之申請，為必需之蓄水調節、引取、輸送、使用之水量核定；必要時，得以鑑定方法為之。

第 12 條 興辦單目標或多目標水利事業權利人為水權取得登記時，每一用水標的申

請登記之引用水量，以主管機關核准其興辦計畫之引用水量為準。但興辦水利事業權利人另有協議，並報經主管機關核定者，從其協議。

主管機關核准前項興辦水利事業計畫之引用水量，不得違反本法第五十五條規定。

第 13 條 水利事業因強制執行或公用徵收而發生權利主體異動時，原取得之水權，應視強制執行或公用徵收之目的及內容，依本法分別為移轉、變更或消滅之登記。

第 14 條 本法第二十條及第二十三條所稱額定用水量，指水權狀內記載之引用水量。

第 15 條 申請臨時使用之水源，主管機關依本法第二十一條規定水文測驗結果，在一定時期內，其水源通常保持之水量仍足以供給申請人事業所必需者，或依本法第五十五條規定增闢水源之水量者，應通知申請人改依本法第二十九條規定申請水權登記；其水源通常保持之水量不足以供給申請人事業所必需者，在該一定時期內，其水源尚有剩餘水量時，始得准予取得臨時使用權。

前項所稱通常保持之水量，其水源為地面水者，指流量超越機率百分之八十五之水量。

第 16 條 依本法第二十一條規定為臨時用水之申請時，其申請人資格、申請書格式及申請程序，準用水權登記申請之規定。

第 17 條 依本法第二十一條規定取得臨時使用權者，於其臨時使用權期限內，如遇水源不能保持通常水量時，經主管機關通知後，臨時使用權人應即自行停止使用或由利害關係人報請主管機關停止之。

臨時使用權於核准期限屆滿後，如有繼續使用之必要時，應依本法規定重新申請臨時用水登記。

第 18 條 主管機關依本法第二十二條規定令原水權人改善其取用水方法或設備者或依本法第二十五條規定重行劃定用水量者，得限期令水權人為水權變更登記，水權人屆期未申請變更登記者，主管機關得逕行核定公告，並註銷原水權狀及換發水權狀。

前項限期為三十日。但經當事人之申請，主管機關認為有理由者，得核准展期三十日，並以一次為限。

第 19 條 本法第二十六條所稱公共事業，指下列情形之一：

- 一、國防設備。
- 二、自來水事業。
- 三、公共衛生。
- 四、中央或地方之公共建築。
- 五、國營事業。
- 六、其他由政府興辦以公共利益為目的之事業。

第 四 章 水 權 之 登 記

第 20 條 本法第二十七條所稱移轉，指水權與其有關水利事業全部之繼承或讓受；變更，指本法第三十八條第三款水權人不改變主體情形下，其姓名、名稱或其代表人之更改，與本法第三十八條第四款至第十四款及第十六款原記載內容之更改。

第 21 條 本法第二十七條第二項所定天然通航水道，不包括該水道曾經施以渠化或其他增加通航便利之工事者。

第 22 條 取水口位於平均低潮位以下引取海水者，免依本法第二十八條規定申請水權登記。

前項所稱低潮位，指海水面起伏過程中，水位最低時之高程；平均低潮位，指每日二次低潮位之長年平均。

第 23 條 依本法第二十九條第一項規定提出水權登記申請者，其申請人如下：
一、水權取得登記，由興辦水利事業權利人或需取用水資源者申請之。
二、水權移轉登記或設定其他權利之登記，由水權人及義務人共同申請之。

三、水權變更登記，由水權人申請之。

四、水權消滅登記，由水權人申請之。

第 24 條 申請人依本法第二十九條規定申請水權登記或第四十四條規定申請臨時用水登記，以單一引水地點，單一用水標的為之。

第 25 條 申請人依本法第二十九條規定申請水權登記時，申請書及其相關書件有下列情形者，主管機關應於收受申請書起十五日內通知其補正：

一、申請書內容填註不明。

二、證明文件不完備。

三、由代理人申請登記而未附委任書。

四、其他不合法令規定之程式。

第 26 條 申請人應於接獲前條通知之日起三十日內補正；屆期不補正者，駁回其申請。但經主管機關核准展期者，不在此限。

前項展期以一次為限，最長不得逾三十日。

第 27 條 主管機關受理本法第二十九條水權或本法第四十四條臨時用水登記之申請，其申請之先後順序，按主管機關實際收受登記申請書之年、月、日、時定之。但以掛號郵寄方式提出申請者，以交郵當日之郵戳為準。

第 28 條 主管機關接受登記申請，應依申請先後為處理之順序。其先經依法登記確定者，為先取得水權或臨時使用權。

第 29 條 本法第三十條第二款、第三十五條第三款、第三十八條第四款所定之水權年限，在本法第十八條第一項各用水標的之水權為三年至五年。但引用水源為溫泉水權者，本法第十八條第一項各款用水標的之水權為二年至三年。

本法第四十四條之臨時用水執照，其核准臨時使用權年限，每次不得逾二年。

申請人申請水權年限少於第一項所定水權最低年限者，得依其申請年限核

准之。

第 30 條 本法第三十一條所稱共有水權，指二人以上共同取得之同一水權。

第 31 條 主管機關依本法第三十三條或第四十四條規定派員履勘時，得通知申請人及利害關係人到場。

第 32 條 主管機關依本法第三十四條規定辦理公告時，應於同日將公告影本以掛號郵寄通知申請人及前條之利害關係人。

第 33 條 利害關係人依本法第三十六條規定提出異議，應以書面記載下列事項：
一、異議人之姓名、出生年月日、住居所及身分證明文件字號；如係法人或其他設有管理人或代表人之團體，其名稱、事務所或營業所，及管理人或代表人之姓名、出生年月日、住居所及身分證明文件字號。
二、異議之事實及理由。
三、證據名稱及件數。
四、異議提出之年、月、日。
五、其他應記載事項。

第 34 條 主管機關對於利害關係人依本法第三十六條第一項規定提出之異議，必要時得派員會同利害關係人及申請人覆勘。

第 35 條 前條覆勘完畢後，主管機關應於三十日內審查決定，必要時得依本法第九十七條規定評議決定之。

第 36 條 水權期限如有延長之必要者，水權人應於期限屆滿前三個月起六十日內，申請展限登記。主管機關對於逾限申請展限登記者，應按新申請取得水權案件處理。
水權人於前項規定期限內申請展限登記者，於其水權年限屆滿後主管機關准駁前，得依原水權狀記載事項引取用水。

第 37 條 本法第四十二條第一項第四款所定其他簡易方法引水，不包括機械動力引水及汲水。

第 38 條 主管機關依本法第四十四條規定辦理臨時用水執照之發給，其審查、補正、履勘、公布、異議處理、登入臨時用水登記簿、執照之製定，準用水權登記規定。

第 39 條 水權狀或臨時用水執照損毀或遺失者，水權人或臨時使用權人應備具申請書，向主管機關申請換發或補發。

第 40 條 主管機關換發或補發之水權狀或臨時用水執照，除換發或補發狀、照之年、月、日外，其餘記載事項均應與原狀、照同。

第 五 章 水 利 事 業 之 興 辦

第 41 條 本法第四十六條水利建造物之核准，興辦水利事業人應向該水利建造物基地所在直轄市或縣（市）主管機關申請；水利建造物有下列各款情形之一者，應向中央主管機關申請：

一、基地涉及二以上直轄市、縣（市）。

二、基地涉及中央管之河川區域、排水設施範圍、海堤區域或水庫蓄水範圍內。

三、屬重大公共建設之水利建造物。

第 42 條 主管機關依本法第四十六條規定辦理水利建造物之核准，其竣工查驗、核准文件發給、登入水利建造物登記簿之程序，由中央主管機關訂定統一規定。

第 43 條 申請人應將水利建造物之開工日期，於開工前報請主管機關備查。

第 44 條 本法第五十三條第二項所稱多目標開發之水利事業水權之登記，應由全體權利人會同商訂用水契約，推舉其中一人為總代表人就各權利人之引用水量分別提出申請，並辦理水權總登記。

主管機關發給水權狀，應同時發予各個相關權利人及總代表人。水權狀之水權人姓名欄，應載明相關權利人及總代表人；其他應行記載事項，應分別載明各該相關權利人之引用水量。

第一項由主管機關興辦多目標開發之水利事業，以其主辦機關或指定之管理機關為水權登記總代表人。

第一項權利人，指其他既有水權人之引用水量改自該水利事業內引取者或分擔該水利事業開發費用之自然人、法人、機關、非法人之團體設有代表人或管理人者。

第一項總代表人推舉不成者，由主管機關指定全體權利人之一人為總代表人。

第 45 條 直轄市或縣（市）主管機關受理興辦水利事業申請時，認其具有多目標開發價值者，應報請中央主管機關依本法第五十四條規定辦理。

第 46 條 目的事業興辦或擴充，其用水量在一定規模以上者，目的事業主管機關核准目的事業興辦或擴充前，得商請主管機關審查同意其用水計畫書。

用水人為預防供水不足，應有適當之備用儲水能力，並採取節約用水及適當應變措施，減少斷水之影響。

第六章 水之蓄洩

第 47 條 本法第六十四條所稱洪潦，指洪水及積潦；水道流量超過其水道可能容洩之限度，足以溢決泛濫成災之大水為洪水；降雨或融雪停滯於地面足以浸淹為害之積水為積潦。

本法第六十四條所稱減河，指專為疏分本水道一定地段超量洪水而開闢之另一水道，其疏分之水至下游適當地點再歸本水道，或注入湖海，或暫儲於低窪地區。

本法第六十四條所稱新闢水道，指為防洪而引水或洩水新闢之水道；其兼為航運利用者，視同運河。

第 48 條 原水權人利用後之水進入水道系統，原水權人或他人得再利用，並應依本法辦理水權登記。

第 49 條 本法第六十九條之一所稱可能被淹沒之土地，指水庫設計最高洪水位與其

迴水所及蓄水域、水庫相關重要設施之土地與水面及必要之保護帶。

第 50 條 水庫之蓄水利用、防洪操作、緊急運轉措施及其作業方法，由水庫興辦人或管理人擬訂，報請主管機關核定公告之。

第 51 條 設有洩洪閘門之水庫，於洪水期間水庫水位上升段，其最高放水流量，不得大於流入水庫之最高流入量；水庫放水流量之增加率，不得超過該水庫流入量之最高增加率。但有危及水庫安全之虞時，得依前條防洪操作及緊急運轉措施辦理。

前項放水流量，在水庫下游設有下池或相當於下池功能之設施，供以調節上游水庫放水者，為調節後之放水流量。

第七章 水道防護

第 52 條 本法第七十四條第一項所稱設防之水位，指由主管機關公告分級之警戒水位。

第 53 條 本法第七十五條第一項所稱水道防護範圍，指河川區域、排水設施範圍或該水道水流所及地區。

第 54 條 本法第七十六條第一項所稱防汛緊急時，指中央氣象局發布豪雨特報或颱風警報期間。

第 55 條 依本法第七十七條規定辦理防汛之機關，於防汛期內，每日應將水位通報主管機關；洪水盛漲時，應即將水位分送有關機關，並將設防河段、施工情形、洪水情勢摘要通報主管機關；撤防後，將防汛經過彙報主管機關備查。

第 56 條 本法第八十條所稱堤址至河岸區域內，指由堤防臨水面之堤址線起至河岸臨水之邊線為止。

第 57 條 本法第八十一條所稱水道沙洲灘地，指凡與水流宣洩或洪水停滯有礙，經禁止或限制使用之地區，包括湖沼、河口之海埔地與三角洲及指定之洩洪區。

第 58 條 本法第八十二條所稱水道治理計畫線，指水道治理計畫之臨水面堤肩線或計畫水面寬度範圍線；堤防預定線，指自堤外之堤址線起，包括堤基、堤內水防道路、歲修養護保留使用地及應實施安全管制地之境界線。

第 59 條 本法第八十三條所稱尋常洪水位，指洪峰流量重現期距為二年所對應之洪水位；尋常洪水位行水區域，指尋常洪水位向水岸之二岸臨陸面加列一定範圍後之區域。

第八章 水利經費

第 60 條 本法第八十四條第一項所稱水權費，指向水權人徵收之費用；河工費，指向來往船舶按季或按次徵收之費用；防洪受益費，指向防洪受益人分期徵收之費用。

前項河工費，不包括渠化水道之過閘費；防洪受益費，包括防洪工程建設

費及維護費。

本法第八十四條第一項第一款之水權費，由本法第二十八條辦理水權登記之主管機關徵收之。

第 61 條 本法第八十四條第二項所稱水利建設專款，指專用於水利設施之興建、維護管理及水利事業研究發展之款項，其項目包括調查測驗、研究規劃、設計施工、學術獎勵、人才培育及儀器製造。

第 62 條 本法第八十五條所稱供水量，指水權狀記載之引用水量。

第 63 條 依本法第八十五條規定辦理水權費徵收，於徵收期間，應辦之展限或變更或消滅登記，其尚未辦理或辦理未竣者，其當期水權費，仍按原水權狀記載之引用水量徵收，俟登記完成後下期徵收時，始按新登記辦理。

第 64 條 本法第八十八條所稱徵收防洪受益費之區域，指辦理及維護防洪工程受保護之區域。

第 九 章 附 則

第 65 條 本法及本細則所定書、圖、表格式，由中央主管機關定之。

第 66 條 本細則自發布日施行。