



彰化縣環境保護局

Environmental Protection Bureau, Changhua County

水污染防治法及特登工廠許可申請原則 暨水質水量自動監測（視）設施設置 原則宣導說明會



主辦單位/彰化縣環保局水質保護科



協辦單位/台灣曼寧工程顧問股份有限公司

109.05.22

說明會議題

CENTENTS

01

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

02

臨登自動監測〔視〕設施設置原則

03

110年放流水標準加嚴說明



Part 01

因應工輔法之許可申請、 審查程序原則

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

法源依據

環署督字第**1090012049**號書函會議紀錄附件下達109.02.17

水污許可申請應依「因應工廠管理輔導法修正申請水污染防治許可證（文件）或展延處理原則」所定程序辦理：

- 與現行規定不符者，依處理原則辦理
- 其他處理原則未規定者，仍應依現行相關規定辦理。



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

曾補辦臨時登記
〔簡稱臨登〕工廠

低污染未曾補辦臨登
〔簡稱未登記〕工廠

低污染工廠

許可尚未屆期
+
109.06.03前已申請轉
換特登

無許可
或
許可已逾期失效

非屬低污染工廠

許可尚未屆期
+
109.06.03前已申請
轉換特登

無許可
或
許可已逾期失效

已設置處
理設施具
足夠處理
功能

已設置處
理設施未
具足夠處
理功能

未設置處
理設施

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

水污許可尚未屆期+109.06.03前已申請轉換特登者

臨登低污染工廠



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(1/3)

臨登低污染工廠

已設置處理設施具足夠處理功能



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(2/3)

臨登低污染工廠

已設置處理設施未具足夠處理功能



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(3/3)

臨登低污染工廠

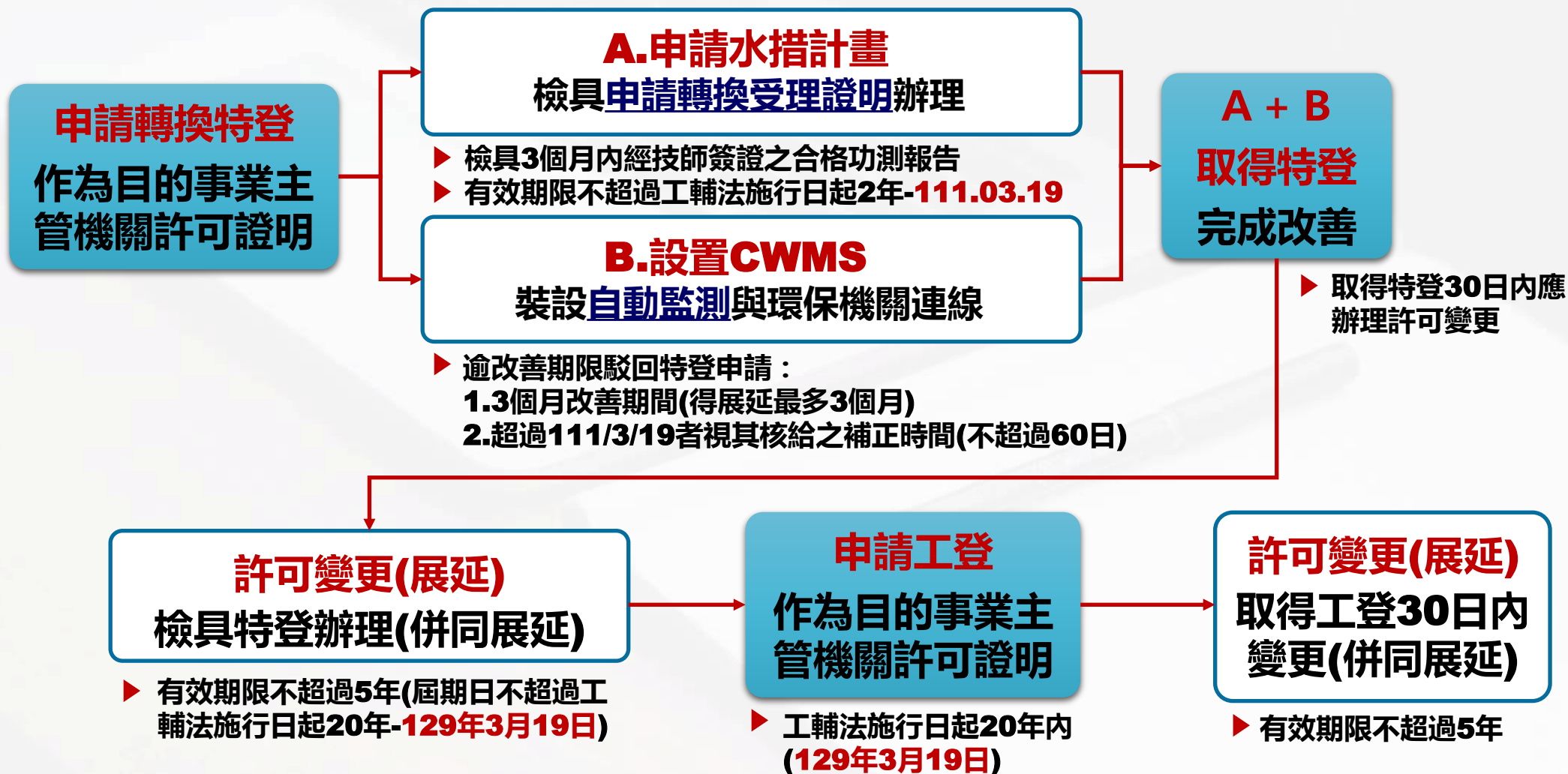
未設置處理設施



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

水污許可尚未屆期+109.06.03前已申請轉換特登者

臨登非屬低污染工廠



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(1/3)

臨登非屬低污染工廠

已設置處理設施具足夠處理功能



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(2/3)

臨登非屬低污染工廠

已設置處理設施未具足夠處理功能

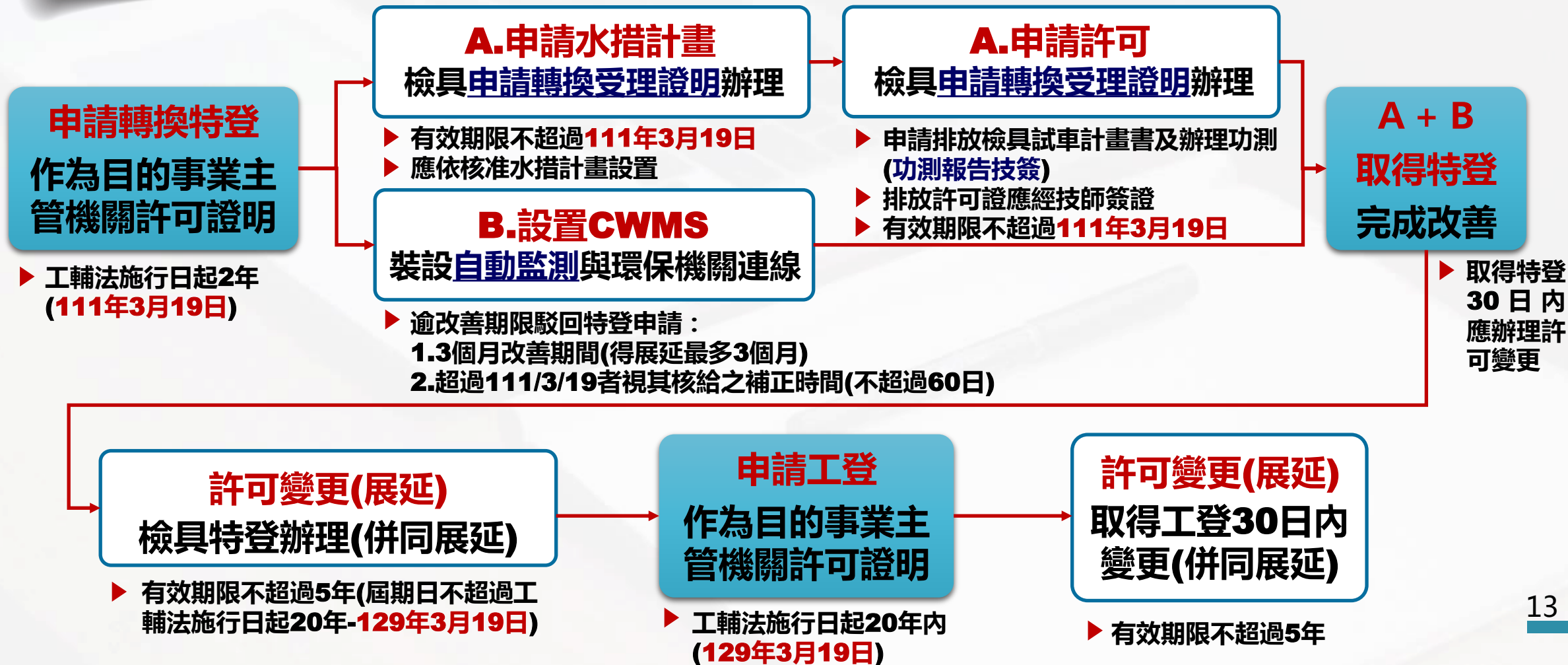


01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

無許可或許可證逾期失效者(3/3)

臨登非屬低污染工廠

未設置處理設施



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

未登記工廠

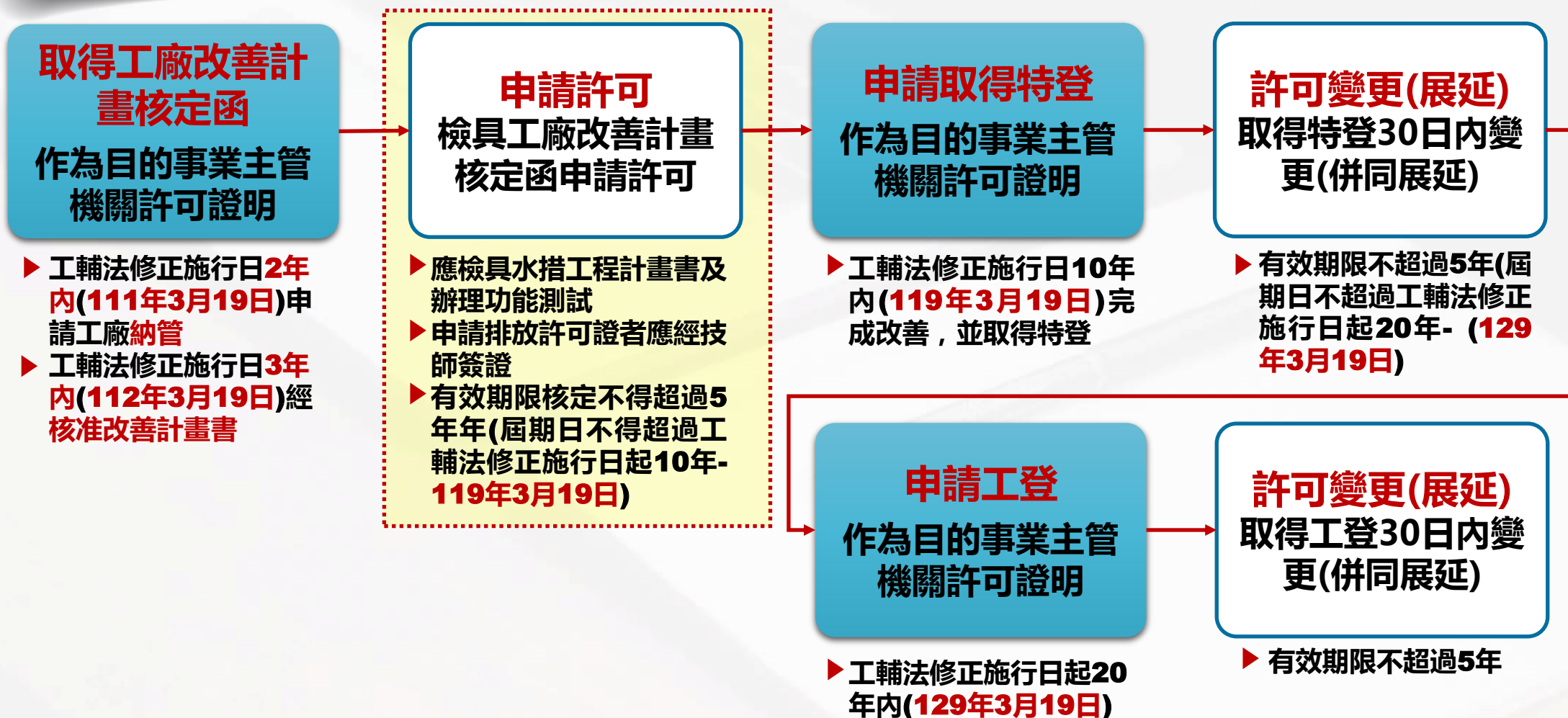
已設置處理設施具足夠處理功能



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

未登記工廠

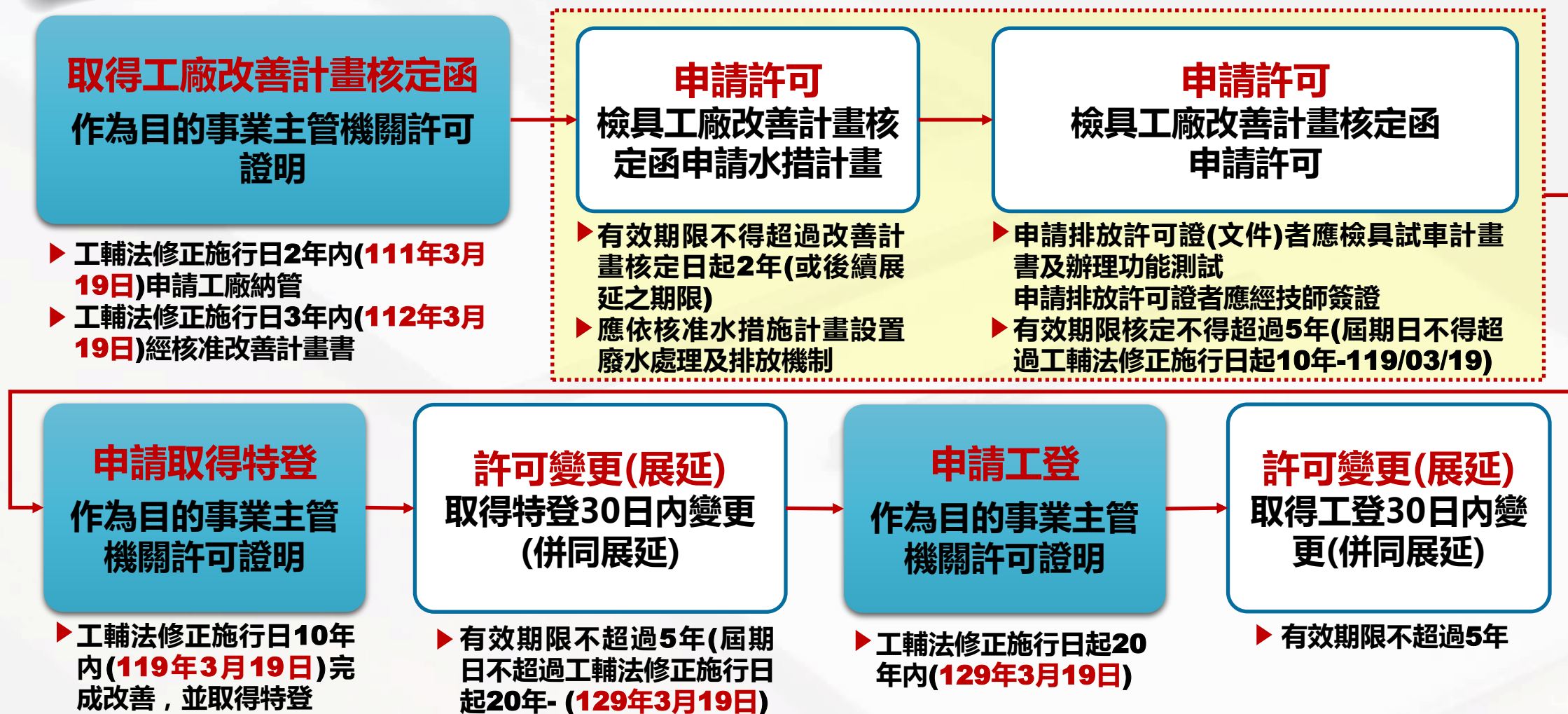
已設置處理設施未具足夠處理功能



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

未登記工廠

未設置處理設施



01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

申請排放許可證(文件)功能足夠認定方式

臨登低污染工廠

對象		檢具時機	檢具文件	條件
許可尚未屆期者			無須檢附功測報告	
無許可或失效	已設置足夠功能處理設施	提出許可申請時	1.非屬簡易功測者：經技簽功測報告 2.簡易功測者：放流水檢測報告	申請前3個月內執行，產生水量60%進行功測/檢測
	已設置處理設施，未具足夠功能	試車、運轉測試期間，辦理功測後	1.非屬簡易功測者：經技簽功測報告 2.簡易功測者：放流水檢測報告	產生水量80%或實際可達水量進行功測/檢測（以功測/檢測水量，依許可辦法附表7核定許可水量）
	未設置處理設施			

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

申請排放許可證(文件)功能足夠認定方式

臨登非屬低污染工廠

對象		檢具時機	檢具文件	條件
許可尚未屆期者		提出許可申請時	經技策功測報告	申請前3個月內執行， <u>產生水量60%</u> 進行功測/檢測
無許可或失效	已設置足夠功能處理設施			
	已設置處理設施， 未具足夠功能	試車、運轉測試期間， 辦理功測後	經技策功測報告	<u>產生水量80%</u> 或 <u>實際可達水量</u> 進行功測/檢測（以功測/檢測水量，依許可辦法附表7核定許可水量）
	未設置處理設施			

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

申請排放許可證(文件)功能足夠認定方式

未登記工廠

對象		檢具時機	檢具文件	條件
無許可或失效	已設置足夠功能處理設施	提出許可申請時	1.非屬簡易功測者：經 技簽 功測報告 2.簡易功測者： 放流水 檢測報告	申請前3個月內執行， 產生水量60% 進行功測/檢測
	已設置處理設施，未具足夠功能	試車、運轉測試期間，辦理功測後	1.非屬簡易功測者：經 技簽 功測報告 2.簡易功測者： 放流水 檢測報告	產生水量80% 或實際可達水量進行功測/檢測（以功測/檢測水量，依許可辦法附表7核定許可水量）
	未設置處理設施			

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

臨登低污染工廠

對象		工輔法修正施行日(109/3/20)起2年內 原登記範圍內申請轉換特登	20年內 取得工登	備註
許可尚未屆期 +109年6月3日前 已申請轉換特登	109/6/3前 取得特登	以 特登 辦理變更及展延	以 工登 辦 理變更(展 延)	工廠管理 輔導法主 管機關駁 回轉換特 定工廠登 記申請或 廢止 特定 工廠登記 業者據以 申請之 水 措計畫或 許可證(文 件) 失其效 力
	109/6/3前 未取得特登	以 轉換特登證明 辦理變更及展延 → 取得特登 → 以 特登 辦理變更(展延)		
無許可或失效	已設置足夠 功能處理設 施	已 取得 特登		
	已申請轉換 未取得特登	以 轉換特登證明 申請許可 → 取得特登 → 以 特登 辦理變更(展延) 3個月內功測報告，免試車		
	已設置處理 設施，未具 足夠功能	已 取得 特登		
	已申請轉換 未取得特登	以 轉換特登證明 申請許可 → 取得特登 → 以 特登 辦理變更(展延) 1.檢具水措工程計畫書 2.依許可辦法辦理功測		
	未設置處理 設施	已 取得 特登		
	已申請轉換 未取得特登	以 特登 申請 水措計畫 ：依核准內容設置 → 以 特登 申請許可 以 轉換特登證明 申請 水措計畫 → 以 轉換特登證明 或 特登 申 請許可		

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

臨登非屬低污染工廠

對象	工輔法修正施行日(109/3/20)起2年內 原登記範圍內申請轉換特登 受理3個月內現勘，通知3個月改善，至多展延3個月	20年內 取得工登	備註
許可尚未屆期 +109年6月3日前 已申請轉換特登	<ul style="list-style-type: none"> 以轉換特登證明辦理變更及展延：經技簽之3個月內經技簽功測報告 設置完成自動監測與環保機關連線 	以特登辦理變更(展延)	工廠管理輔導法主 管機關駁回轉換特 定工廠登記申請或 廢止特定工廠登記， 業者據以申請之 <u>水 措計畫或許可證(文 件)失其效力</u>
無許可或失效 已設置足夠 功能處理設 施	<ul style="list-style-type: none"> 以轉換特登證明辦理變更及展延：經技簽之3個月內經技簽功測報告，免試車 設置完成自動監測與環保機關連線 		
已設置處理 設施，未具 足夠功能	<ul style="list-style-type: none"> 以轉換特登證明申請許可：1.檢具水措工程計畫書 2.辦理功測後提送經技簽功測報告 設置完成自動監測與環保機關連線 		
未設置處理 設施	<ul style="list-style-type: none"> 以轉換特登證明申請水措計畫：依核准內容設置 以轉換特登證明申請許可：辦理功測後提送經技簽功測報告 設置完成自動監測與環保機關連線 		

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

未登記工廠

對象	工輔法修正施行2年內 申請納管	3年內提出改善計畫： 核定2年內或申請展延期間 完成改善	10年內 改善完成 取得特登	20年內 取得工登	備註
已設置足夠功能處理設施	以改善計畫核定函申請許可：3個月內功測報告，免試車				工廠管理輔導法主管機關駁回轉換特登或特登工廠登記，業者據以申請之 <u>水措計畫</u> 或 <u>許可證(文件)</u> 失其效力
已設置處理設施， 未具足夠功能	以改善計畫核定函申請許可： <ul style="list-style-type: none">檢具水措工程計畫書依許可辦法辦理功測		以特登辦理變更(展延)	以工登辦理變更(展延)	
未設置處理設施	<ul style="list-style-type: none">以改善計畫核定函申請<u>水措計畫</u>：依核准內容設置以改善計畫核定函申請許可				

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題一

臨登、非低污、領貯留許可，109年6月3日前申請臨登轉特登，請問還要做功測、技簽、CWMS嗎？

依特定工廠登記辦法第19條規定，**臨登非屬低污染**之事業於申請轉換特登時，**應確認其污染防治設備功能足夠並測試合格**。

故臨登非屬低污染工廠**設置處理設施者**，其申請許可證（文件）時**皆須檢附功測報告**，但非屬申請排放許可證（文件）者（如：**貯留許可**），其**功能測試報告無須經技師簽證**。

另申請貯留許可者**仍應於用水來源端或用水貯存區進入製程前設置水量自動監測設備**，設置有**前處理設施者**並應於**用電機房處設置電子式電度表**；相關監測數值應與環保機關**連線**。

問題二

臨登、非低污、領排放許可，109年6月3日前申請臨登轉特登，該公司取得技簽的時間點在109年6月2日之後，因原許可已於109年6月3日失效，核發許可證是屬於新申請還是展延？

領有排放許可之臨登非屬低污染工廠，**無法於109年6月3日前檢具規定文件辦理許可展延者，其許可逾期失效**。後續應依申請水污許可或展延處理原則**重新申請**水污許可。

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題三

技師簽證的功能測試報告是否跟申請許可一樣需檢附技師工作底稿等資料？

環工技師簽證作業**仍應依環境工程技師簽證規則辦理**。功能測試報告應由依法執業之環工技師簽證，廢（污）水及污泥處理設施**功能測試階段作業之查核結果，應記載於工作底稿**，並根據查核結果**製作工作底稿、簽證報告及簽證紀錄**，於申請許可時檢附供主管機關審查確認。

問題四

臨登非屬低污染事業應設置自動監測(視)連線傳輸設施(以下簡稱CWMS)，其若欲取得特定工廠登記，係僅需檢附CWMS措施說明書即可？或應先取得CWMS確認報告書核可函？

臨登非屬低污染事業應設置CWMS，其需**取得CWMS確認報告書審核通過之後，才可取得特登**，而目前確認報告書尚無審查及補正期限規定，相關**設置完成期限應依特定工廠登記辦法辦理**，於規定之應取得特登期限前完成。

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題五

應如何判別事業屬低污染或非屬低污染者？

有關低污染或非屬低污染之事業認定，係以**經濟部公告之「低污染認定基準」**進行判定，已於109/03/20發布生效。

問題六

有關特定工廠登記辦法中第19條規定，臨登非屬低污染事業之污染防治設備應功能足夠並測試合格，故既設持有有效排放許可證(文件)或未持有有效許可證(文件)已設置足夠功能處理設施者，其申請排放許可證(文件)應檢附「以最大廢（污）水產生量60%以上執行功能測試，並經環工技師簽證之功能測試報告認定之」，其進行測試及技師簽證認定之期限有何規定？

臨登非屬低污染事業申請排放許可證(文件)時，應**檢附許可申請日前3個月內執行之功能測試報告**，由核發機關認定處理設施是否具足夠功能。**未能檢附功能測試合格報告者，應以「已設置處理設施，未具足夠功能」者或「未設置處理設施」者方式申請**，於運轉測試、試車期間辦理功測後，檢附以申請最大廢（污）水產生量80%以上或實際可達水量進行功測之功測報告，由核發機關審查後，**以功測合格之水量依許可辦法附表7核定許可水量。**

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題七

曾補辦臨時登記非屬低污染工廠，許可於有效期限內且109/6/3前已取得轉換特登受理證明。本次同時辦理展延和變更(事前變更，涉及功能測試)。需先檢附依原許可證核定內容之3個月內經技師簽證之功測報告或於同意變更後依新核定檢附功測報告？

臨登非屬低污染工廠，於109年6月3日前持轉換特登受理證明辦理許可展延，併同提出事前變更且涉及應辦理功能測試者，考量**辦理變更後之處理設施已與原許可核定登記內容不一致，要求檢附**申請日前3個月內執行之**功測合格報告已失其意義**。爰應要求業者**依許可辦法規定程序執行功測並提具功測合格報告**，審查確認其廢水處理設施功能足夠並測試合格。

問題八

既設持有效許可或未持有效許可已設置足夠功能處理設施者，主管機關應如何判定申請者之廢水處理設施是否具足夠處理功能？其標準為何？

環保機關認定廢水處理設施功能是否足夠，依許可處理程序原則，**以最大廢水產生量60%以上於3個月內執行功能測試之經環工技師簽證功能測試報告認定之。**

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題九

已設置具足夠處理功能處理設施者，以「工廠改善計畫核定函」及檢附合格功測報告經審查核發5年許可。但業者未於5年內完成「特定工廠登記」，於許可到期前提送展延，要以曾補辦臨時登記還是以未曾補辦臨時登記認定？

未曾補辦臨時登記之事業，以工廠改善計畫核定函申請取得水污許可之有效期限核定不得超過5年，屆期日不得超過工輔法修正施行日起10年（119年3月19日）。**取得許可後尚未完成特定工廠登記者，如於119年3月19日前遇水污許可將逾期，應檢具工廠改善計畫核定函並依許可辦法規定及期限向主管機關申請展延**，經審查核准之水污許可有效期限屆期日仍不得逾119年3月19日。

問題十

針對臨登非屬低污染事業，其CWMS設置是否有退場機制之規範？

無，考量設置CWMS之對象為**非屬低污染事業**，故**有持續監測之必要性**，因此未規範免除設置之規定。

01 因應工輔法之許可申請、審查程序原則

因應工輔法之許可申請、審查程序原則

常見問題

問題十一

曾補辦臨登之工廠，以「申請轉換特定工廠登記之受理證明」申請者，許可有效期限不得超過111年3月19日，若事業至111年3月19日前仍未取得特定工廠登記，無法於期限內依規定進行許可變更時，是否應停工？

曾補辦臨登之工廠，**如其轉換特定工廠登記之申請，因目的事業主管機關審查期間或通知補正期間逾111年3月19日而無法完成准駁者，於目的事業主管機關准駁前之期間及經核准特定工廠登記後依規定申請辦理許可證（文件）變更之期間，事業得依原登記事項操作營運。**核發機關應於核發許可證（文件）時，納入登記。惟如其「**申請轉換特定工廠登記之受理證明**」經駁回，業者**據以申請之水措計畫或許可證(文件)即失其效力**，故**如其逾111年3月19日未重新申請轉換特定工廠登記及水污許可證(文件)者，應依水污法令其停工。**



Part 02

臨登自動監測(視)設施設置原則

02 臨登自動監測(視)設施設置原則

設置規定

法源依據及對象

經濟部「工輔法」所定「特登辦法」第19條第4項第2款
曾補辦臨登之非屬低污染事業，且非屬公告不宜設立之工廠

設置內容

監測項目

水量、水質(pH、水溫、導電度、
COD、**SS**)、攝錄影設施、**電子式電
度表**

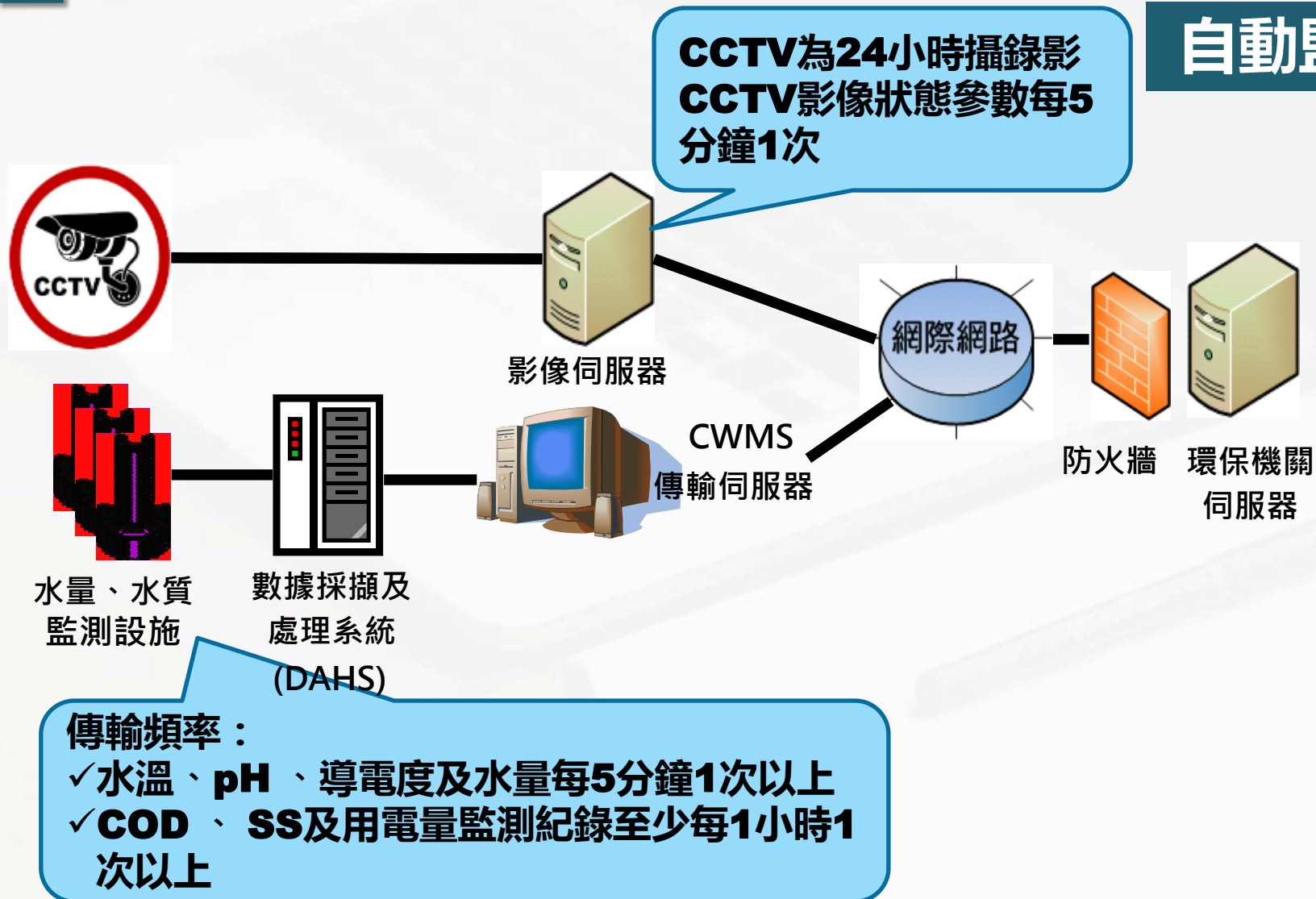
監測位置

用水來源端：水量
放流口：水量、水質、攝錄影設施
污染防治設備用電機房：電子式電度表

均應與環保主管機關維持正常連線傳輸

02 臨登自動監測(視)設施設置原則

自動監測傳輸配置圖



業者端

主管機關端

02 臨登自動監測(視)設施設置原則

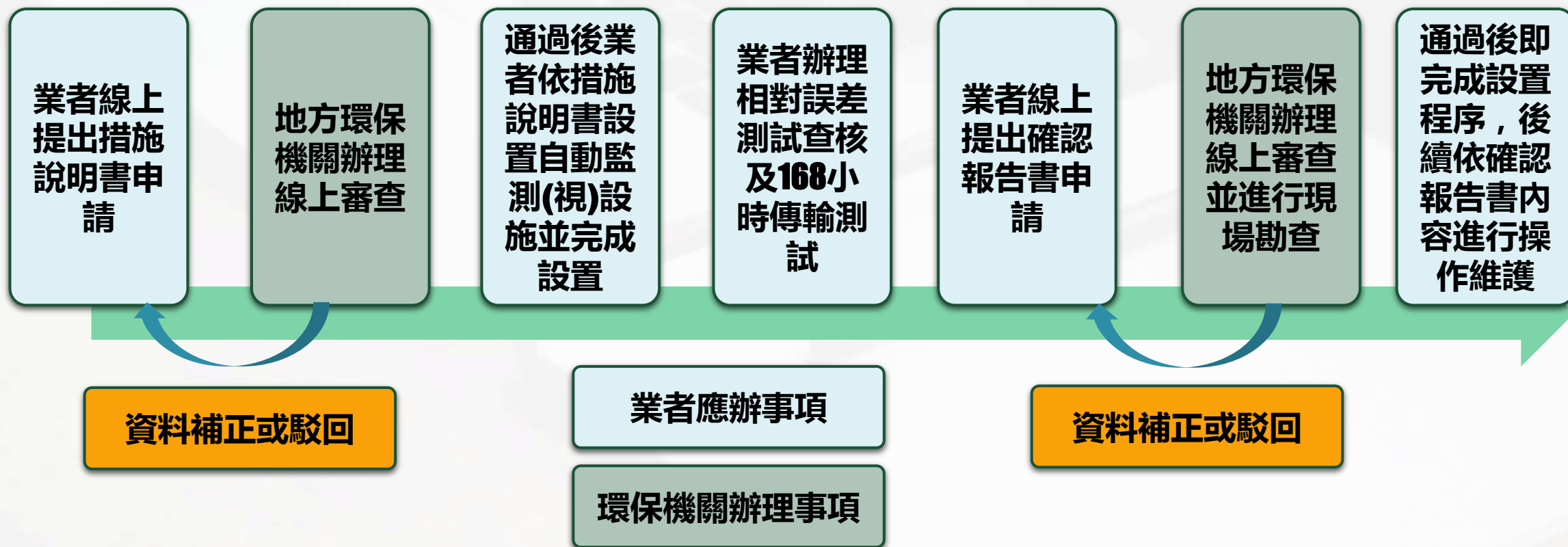
 水污染防治措施及檢測申報管理辦法106條之1

申請流程

措施說明書

設置及測試

確認報告書



02 臨登自動監測(視)設施設置原則

傳輸頻率

水量

➤應以5分鐘差值傳輸

水溫
pH
導電度

- 取樣分析應在1分鐘內完成，並採5分鐘平均值傳輸
- 5分鐘平均值若包含維護、校正等，得以1個有效監測數據傳輸

COD
SS

- 取樣分析應在60分鐘內完成，並採60分鐘平均值傳輸
- 無法於60分鐘內完成者，則以180分鐘內前1筆監測紀錄值替代
- 60分鐘平均值若包含維護、校正等，得以1個有效監測數據傳輸

電子式
電度表

➤每15分鐘紀錄1次，並應以60分鐘差值傳輸，記錄保存5年備查

CCTV

➤24小時監測，並採5分鐘傳輸1次攝影狀態

02 臨登自動監測(視)設施設置原則



水污染防治措施及檢測申報管理辦法7條

電子式電度表設置規範

規格

- 應符合度量衡法規之相關規定
- 應能量測廢（污）水（前）處理設施之全部用電量
- 應有透明視窗
- 由主管機關或電力業者鉛封，不得任意破壞
- 進出電路應標明來源及去處

汰換 變更 送修

前

- 變更前應向主管機關報備，始得拆封、汰換、變更

中

- 變更期間仍應紀錄用電量，紀錄方式應取得主管機關同意
- 建議應有備用之電子式電度表

後

- 變更後 1 週內，應向主管機關報備

02 臨登自動監測(視)設施設置原則

電子式電度表設置規範

度量衡
法規相
關規定

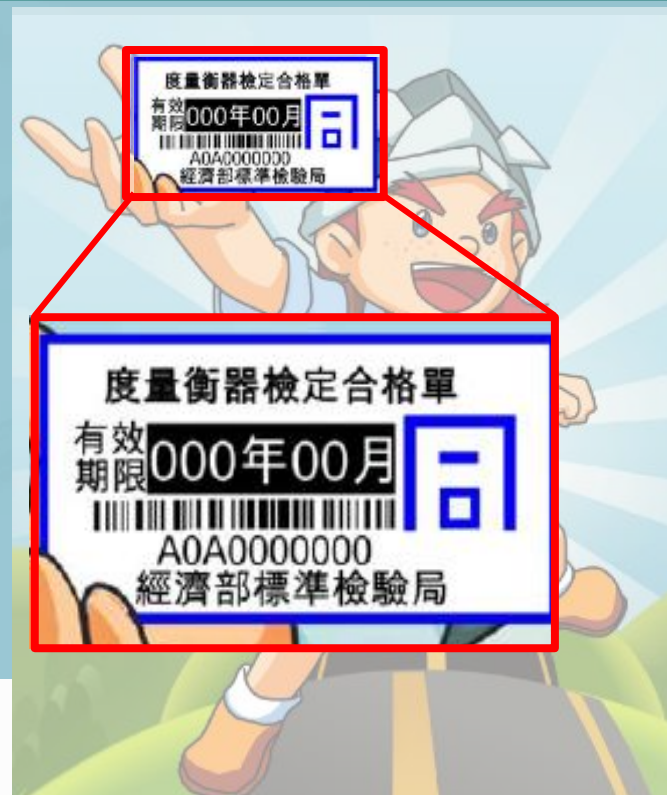
✓ 應具有經濟部標準檢驗局之檢定合格單及「同」字印證



檢定合格有效期間
至 000 年 00 月
經濟部標準檢驗局



檢定合格有效期間000年00月
○ 最長使用期限至000年止
經濟部標準檢驗局



02 臨登自動監測(視)設施設置原則

攝錄影監視設施

規格

- 解析度應大於每秒十五個 640 X 480 個影格(Frame)以上，並以 MPEG、H.264或AVI 等公開之影像檔案格式儲存。
- 具夜視功能(可使用紅外線或其他光源輔助)。

設置位置

- 攝錄影監視設施設置位置應可清晰拍攝水質自動監測設施、進流處、放流口或雨水放流口，並透過纜線或數位網路連接錄影設備。

傳輸/資料保存

- 提供 HTTP 影像瀏覽伺服建議以80、86及8080為傳輸埠(TCP port)。
- 攝錄影設施影像保存90日以上。



Part 03

110年放流水標準加嚴說明

03110年放流水標準加嚴說明



新設事業於106年12月25日起施行

- ✓ 多數**既設事業**加嚴管制自**110年1月1日起生效**



註：管制「錫」，行業別為電鍍業、金屬表面處理業和金屬基本工業之既設事業，於中華民國106年12月25日前完成建造、建造中或已完成工程招標，核准排水量大於150立方公尺/日。

發布施行

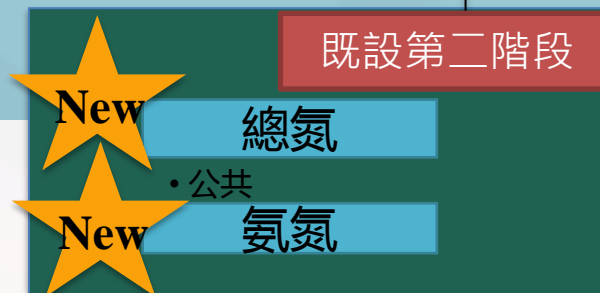
106.12.25

新設事業

108年起

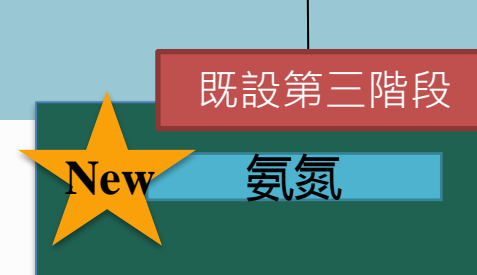
再生水經營業、沼氣再利用中心管制生效

110年起



113年起

116年起



03110年放流水標準加嚴說明



運作重金屬事業

半導體業、
光電業、化
工業、印刷
電路板核准
排放量
大於
500CMD

電鍍業、金
屬表面處理
業、金屬基
本工業核准
排放量
大於
150 CMD

- 加嚴鎘、鉛、總鉻、六價鉻、銅、鋅、鎳、硒、砷等9項項目限值
- 新增錫管制

特定事業

電鍍業、金屬
表面處理業

- 調整硼之管
制限值

高氨氮事業

電鍍業、金屬表
面處理業、製革
業(生皮製成成品
皮者)、廢棄物掩
埋場

- 新增氨氮管制
(分階段推動)

運作鉍事業

半導體業、化
工業、金屬基本
工業、金屬表面
處理業、電鍍業、印刷
電路板製造業、農藥、
環境衛生用藥製造業、
其他工業等

- 新增鉍管制

03110年放流水標準加嚴說明



高色度事業

印染業和紙漿製造業等20種事業

- 加嚴 **真色色度** 項目限值
- 新增 **自由有效餘氯** 管制

觀光旅館(飯店)

觀光旅館

- 加嚴 **BOD、COD、SS** 和 **大腸桿菌群**
- 保護區內新增總氮和總磷

土石採取業

僅以疏濬砂石作為加工原料者

- 調整SS之管制限值

發電廠

燃煤發電廠發電機組，且產生排煙脫硫廢水進入廢水處理設施者

- 加嚴汞、砷和硒等3項項目限值
- 新增氨氮管制(分階段推動)

新增事業

再生水經營業、畜牧糞尿或生質能資源化處理中心(或沼氣再利用中心)

- 訂定 BOD、COD和SS等管制限值

03110年放流水標準加嚴說明



科學園區

- 加嚴鎘、鉛、總鉻、六價鉻、銅、鋅、鎳、硒、砷等9項項目限值
- 加嚴真色色度，新增自由有效餘氯管制項目

- 新增錫、N-甲基吡咯烷酮、2-甲氧基-1-丙醇、二甲基乙醯胺、鈷、銻、N-甲基甲醯胺和二乙二醇二甲醚等8項管制項目
- 修正銻、鎳和鉍適用對象

石化專區

- 新增錫、鉍、三氯乙烯、硝基苯、丙烯腈和1,3-丁二烯等6項管制項目

其他工業區

- 新增錫、銻、鎳、鉍和氨氮(分階段推動)等5項管制項目

公共

- 流量大於250 CMD新增新增氨氮和總氮等2項管制項目

An aerial photograph of a rural landscape. The foreground and middle ground are dominated by a grid of agricultural fields, some of which are a vibrant green and others a golden yellow, suggesting different crops or stages of harvest. A network of roads and paths crisscrosses the fields. Several buildings are visible: a cluster of multi-story buildings on the left, a long white industrial-style building with a corrugated metal roof in the lower right, and a few smaller structures scattered throughout. In the far distance, a hazy urban area is visible under a clear sky.

感謝聆聽
敬請指教