



新竹縣政府環境保護局

施工機具自主管理 標章規範及核發程序

114年10月3日

簡報大綱

前言

①

推動歷程

③

用途與誘因

⑤

②

目的

④

標章核發程序



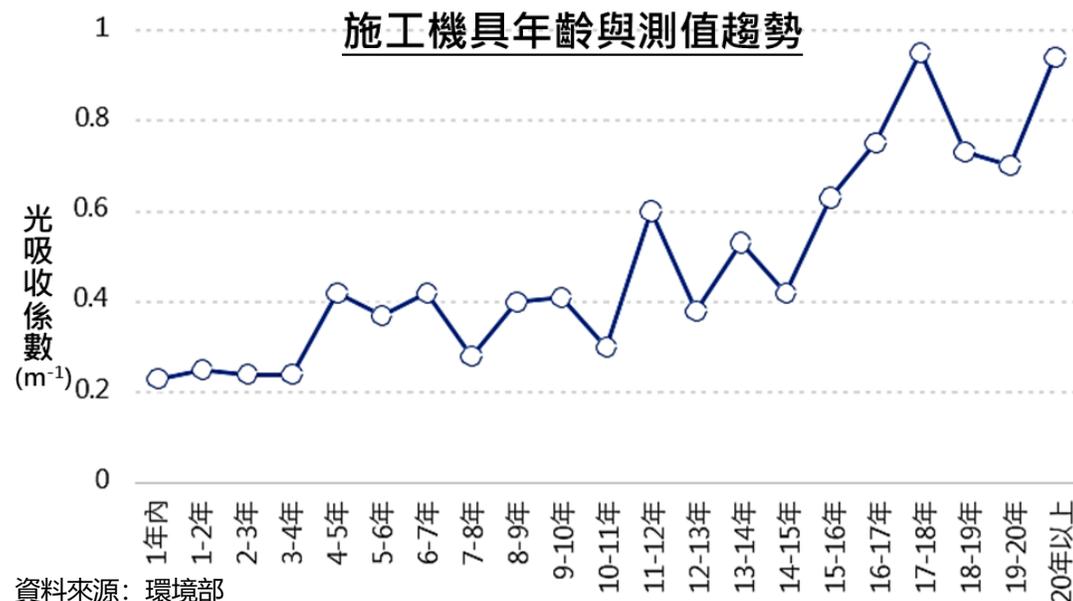
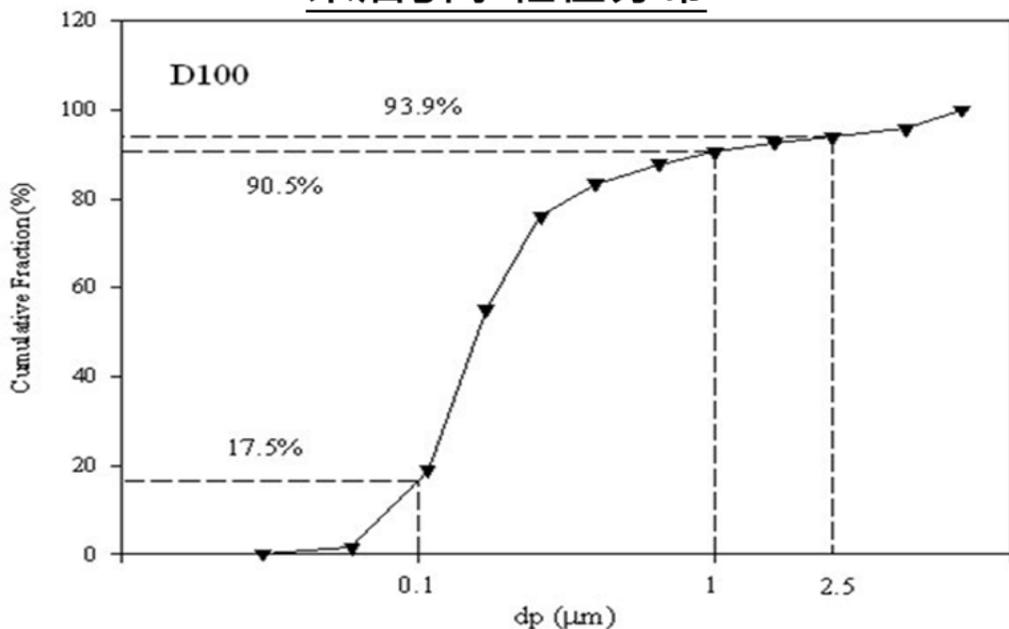
前言

- 歐、美、日將施工機具歸類於**非道路移動源**
- 國內常見種類包含從事營建工程、粉粒狀物堆置、運送工程材料、廢棄物或其他工事之柴油及替代清潔燃料之機具，並以**挖土機**、**推土機**、**壓路機**、**起重機**及**鏟裝機**等5種最為常見
- **引擎輸出功率通常介於19 kW~560 kW**，使用燃料多以柴油為主



- 參考全國歷年實測使用中機具5千餘部，顯示機齡越高，黑煙測值越高

柴油引擎粒徑分布



➤ 柴油引擎排放PM_{2.5}若吸入肺部，對人體健康造成危害，短期恐刺激呼吸道發炎、長期恐有肺癌風險



目的

3 目的

- 施工機具污染排放可透過**維修保養**、**加裝濾煙器**或**汰舊換新**等方式改善，並定期維修保養的成本效益最高
- 為鼓勵施工機具業者及所有者落實維修保養，確保引擎及排氣系統於良好之操作狀態，故推動「**施工機具清潔排放自主管理標章**」，以改善施工機具排放情形



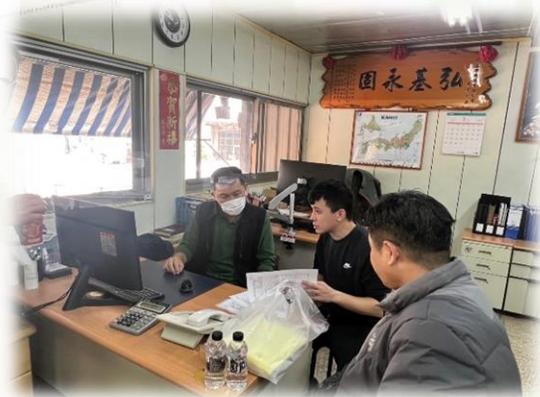
推動歷程



1

下達標章規範

環境部109年12月下達標章
規範予地方環保局應用



2

鼓勵輔導措施

110年擴大全國環保局推動
施工機具自主管理標章，
輔導與協助業者取得標章



3

持續與業者溝通

110至112年持續拜訪輔導機具
進出口商、租賃業者實務訪談、
溝通，徵詢制度改善作法

4

實施新制標章

112年7月實施新制標章制度，
將標章分為金、銀、普級



	標章核發單位	申請對象	審查或檢測方式	年限
舊制	地方環保機關	不限新或使用中機具	儀器或目測（視）判煙	1年
新制	地方環保機關 或 環境部委託 單位	 不限新或使用中機具	 ●新機具 書面審查黑煙排放證明	<u>1~3年</u>
			●使用中 儀器或目測（視）判煙	

新機具：我國製造或他國製造出廠2年內之施工機具，並具有符合製造國排放標準證明文件者
使用中：非屬全新機具定義者。

※ 以新機具申請時，如檢附之排放證明文件逾機具出廠2年以上者，視為使用中機具

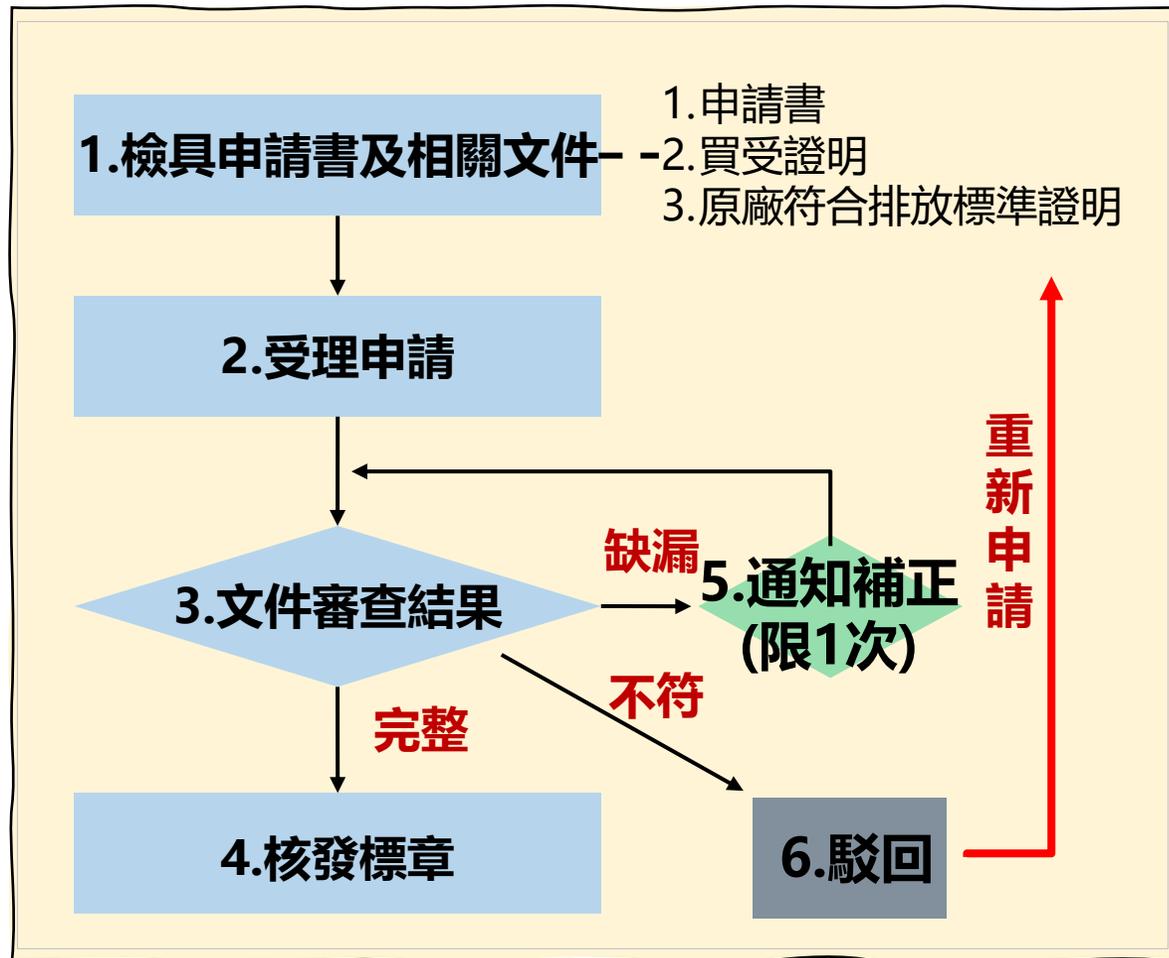
4

標章核發程序



標章級別	年限	標章管制濃 度範圍 (不透光率 m^{-1})	新機具 審核任一排放標準文件 (<u>免執行儀器檢測</u>)			使用中 依 <u>檢測</u> 或 <u>目測</u> (視)結果 核發標章	
			日本 (m^{-1})	歐盟	美國	1.儀器檢測(m^{-1})	2.目測(視)認定
金級	3年	≤ 0.5	4期 (0.5)	Stage IV	Tier 4	≤ 0.5	
銀級	2年	0.6 - 0.8	3期 (0.8)	Stage IIIB	Tier 4i	0.6 - 0.8	
普級	1年	0.9 - 1.0	2期 (1.0)	Stage IIIA	Tier 3	0.9 - 1.0	1.目測林格曼0號 2.目視無污染之虞

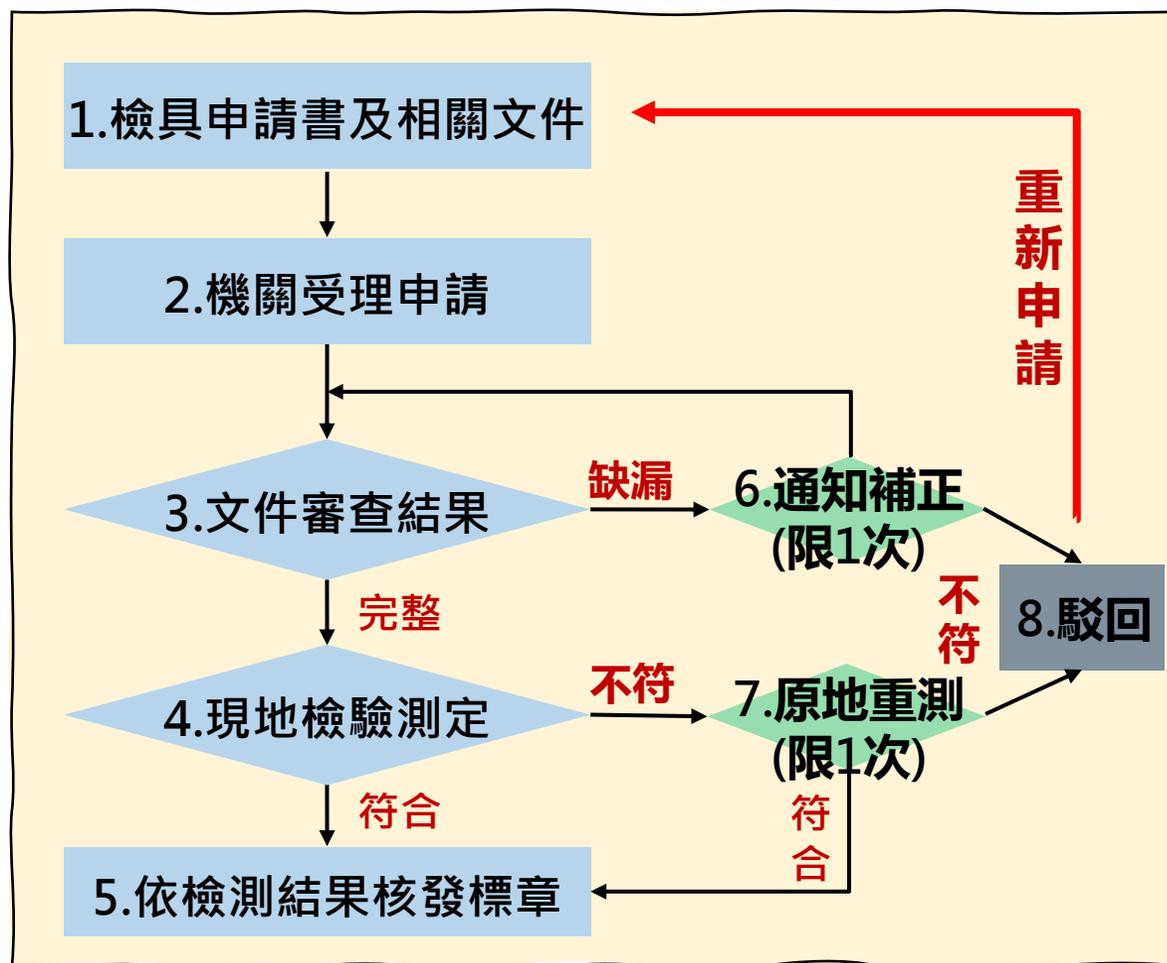
新機具核發標章流程



標章核發年限基準

標章級別 / 年限	黑煙光吸收係數 (m ⁻¹) 無條件捨去至小數點第一位	檢具符合下列任一排放標準文件 (無須檢測)
金級 / 3年	≤ 0.5	歐IV、美4、日4期或更新之標準
銀級 / 2年	0.6 ~ 0.8	歐IIIB、美4i、日3期標準
普級 / 1年	0.9 ~ 1.0	歐IIIA、美3、日2期標準

使用中機具核發標章流程

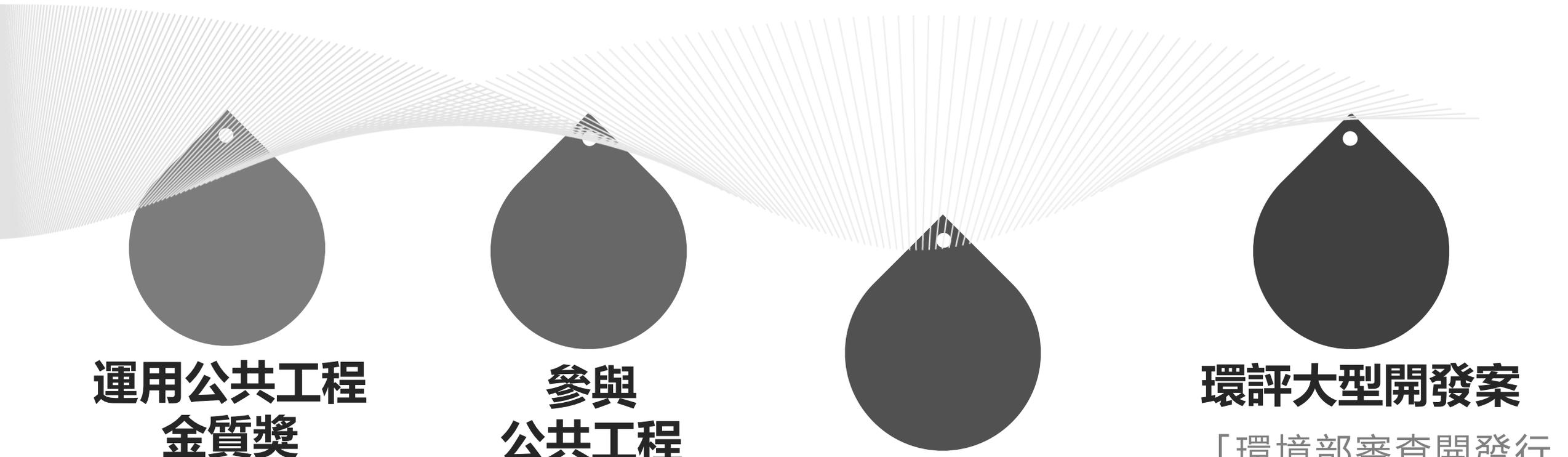


標章核發年限基準

標章級別 / 年限	經儀器測定黑煙光吸收係數 (m ⁻¹) 無條件捨去至小數點第一位	目測 (視) 認定
金級 / 3年	≤ 0.5	/
銀級 / 2年	0.6 ~ 0.8	
普級 / 1年	0.9 ~ 1.0	
		目測林格曼0號
		目視無污染之虞者

5

用途與誘因



運用公共工程 金質獎

「工程中所用施工機具取得標章情形」納入**金質獎**評分參考項目

參與 公共工程

公共工程陸續納入施工機具取得標章**評選**項目

政府/國營事業標案

政府與國營事業標案陸續納入施工機具取得標章**評選**項目

環評大型開發案

「環境部審查開發行為施工機具取得清潔排放自主管理標章原則」，**推動施工機具**半數以上取得標章



施工機具排煙標準

針對施工機具產生之**指標**
污染物制定**排放標準值**，
經檢測不合格恐受罰

加入營建管辦

針對營建工程**施工期間規**
範進場機具半數或全數得
取得「**施工機具清潔排放**
自主管理標章」

簡報結束

敬請指教