

什麼是綠色工廠？

註
釋

是評估一間工廠ESG成熟度的指標

用來評估一間工廠是否重視永續經營。

Environment

環境保護

控制溫室氣體排放、水及廢水管理、
廢棄物源頭減量、產品循環設計。

Social Responsibility

社會責任

聚焦在工廠與員工等利害關係人的共
生關係，如職場友善及平等。

Governance

公司治理

工廠各部門與成員，能否積極參與及處理
供應鏈管理，如循環採購、綠色供應鏈等。

綠色工廠啟動到茁壯

2023
—2050

綠色工廠躍升期

擴大行業標準

- 公告紡織業標準
- 增設廠區綠環境指標

戶外作業產業
(石化、鋼鐵、水泥)適用

形塑綠色工廠價值鏈

- 推動綠色工廠價值鏈體系
- 以大帶小提升整體產業綠色體質

打造綠色群山

- 多元管道推廣綠色工廠，鼓勵生醫科技、水泥、家具等各產業標準加入綠色工廠行列。



2019
—2022

綠色工廠政策 接軌期

納入國家永續發展 核心目標

- 目標12『促進綠色經濟
確保永續消費及生產模式』
- 特定行業別標準增訂

2020年完成5個特定行業標準
2030年完成10個特定行業標準

2019年公告半導體封測標準
2022年公告造紙業標準

- 通過綠色工廠之清潔生產
判定家數：

2020年120家工廠
2030年220家工廠

2013
—2019

綠色工廠推廣期

標準工廠經驗分享

- 全台巡迴講習
標準工廠分享推動實務技術
- 走訪綠色工廠，產業界標準
學習與交流

國際供應鏈推廣

- 邀請國際採購聯盟 (IPO) 企業
觀摩交流
- SONY、HP、DELL等企業參與

綠色工廠海外推廣

- 亞洲綠色生產力綠研隊
- 赴印尼、馬來西亞、新加坡等
國家推廣綠色工廠



2013
—2014

綠色工廠行業 標準增訂期

公告特定行業標準

工業局

+

台灣半導體協會

台灣電路板協會

台灣顯示器暨應
用產業協會

台灣光電暨化合物
半導體產業協會

||

半導體
IC製造

印刷
電路板

平面顯
示器面板

光電半
導體LED

2010
—2012

綠色工廠啟動

建立綠色工廠標章制度 頒發首批綠色工廠

★ 台積電

★ 台達電

★ 聯華電子



2010
—2012

綠色工廠籌備期

倡議綠色工廠概念

- 2008台積電綠色論壇
- 日月光、友達、宏達興業
等企業參與

定義綠色工廠

- 工業局領銜，產官學研共同研議
- 智慧綠建築推動方案

綠建築 + 清潔生產
= 綠色工廠

工業局領銜 產官學共同研議

2010
—2012

綠色工廠籌備期

倡議綠色工廠概念

- 2008台積電綠色論壇
- 日月光、友達、宏遠興業等企業參與

定義綠色工廠

- 工業局領銜，產官學研共同研議
- 智慧綠建築推動方案

綠建築 + 清潔生產

= 綠色工廠



2010
—2012

綠色工廠啟動

建立綠色工廠標章制度
頒發首批綠色工廠



台積電



台達電



聯華電子



頒發首批綠色工廠



2013
—2014

綠色工廠行業
標準增訂期

公告特定行業標準

工業局

+

台灣半導體協會

台灣電路板協會

台灣顯示器暨應
用產業協會

台灣光電暨化合物
半導體產業協會

||

半導體
IC製造

印刷
電路板

平面顯
示器面板

光電半
導體LED

建立行業標準 產業標竿學習

- 現**已完成7個行業別清潔評估系統標準**，分別為半導體製造、封裝測試、面板、印刷電路板、LED、造紙、紡織業等7個行業(紡織業預計7月公告)。
- 今年度著手研議**第8個行業別-食品標準**。
- 後續將擴大產業類別，建立行業標竿值，鼓勵產業推動綠色工廠，引導產業朝低碳化發展。



**2013
—2019**

綠色工廠推廣期

標竿工廠經驗分享

- 全台巡迴講習
標竿工廠分享推動實務技術
- 走訪綠色工廠，產業界標竿
學習與交流

國際供應鏈推廣

- 邀請國際採購聯盟 (IPO) 企業
觀摩交流
- SONY、HP、DELL等企業參與

綠色工廠海外推廣

- 亞洲綠色生產力綠耕隊
- 赴印尼、馬來西亞、新加坡等
國家推廣綠色工廠



全台巡迴講習 海外推廣



2019 —2022

綠色工廠政策 接軌期

納入國家永續發展 核心目標

- 目標12『促進綠色經濟
確保永續消費及生產模式』

- 特定行業別標準增訂

2020年完成5個特定行業標準
2030年完成10個特定行業標準

2019年公告半導體封測標準
2022年公告造紙業標準

- 通過綠色工廠之清潔生產
判定家數：

2020年120家工廠
2030年220家工廠

納入國家永續發展目標



2023
—2050

綠色工廠躍升期

擴大行業標準

- 公告紡織業標準
- 增設廠區綠環境指標

戶外作業產業
(石化、鋼鐵、水泥)適用

形塑綠色工廠價值鏈

- 推動綠色工廠價值鏈體系
- 以大帶小提升整體產業綠色體質

打造綠色群山

- 多元管道推廣綠色工廠，鼓勵生醫科技、水泥、家具等客產業標準加入綠色工廠行列。



持續擴大行業標準

特定
行業

IC製造

IC封測

平面顯示器

印刷電路板

LED

造紙

紡織

紡織別

人纖不織布

紡紗織布

染整

廢水處理

關鍵環保
議題

產品
綠色設計

危害物質
管制

03

標章內涵

綠色工廠內涵

**工廠
營運管理**

通過經濟部工業局
清潔生產評估

兩者兼具

**工廠
建築設計**

取得內政部
綠建築標章

綠色工廠評估指標

生產製造



能源資源節約

單位產品能耗、用水、原物料、
廢棄物、溫室氣體排放等評估

綠色製程與污染防治

生產製程管理、廢棄物管理、
最佳可行技術、設備異常處理機制

產品環境化設計



採用物質節約、節能、易拆解、
可回收再利用設計，以生命週期
思維評估產品各階段之環境衝擊

32項指標



28個題組

綠色管理與社會責任

綠色管理

危害物質管制、綠色供應鏈管理、
綠色採購管理、國際管理系統驗證

社會責任

員工作業環境、利害關係人溝通、
環境資訊揭露、綠色成長經驗分享



永續創新

去物質化、去毒化、去碳化及其他
促進環境永續之創新作法



綠建築評估系統

等級

必要

* 1-1高階主管承諾

* 1-2系統性能驗證

37~49分
合格級

生態

2-1綠化量

2-2基地保水

3-1外殼節能

3-2空調節能

3-3照明節能

3-4能源成本評估

3-5綠色交通

3-6再生能源設施

50~57分
銅級

節能

58~65分
銀級

減廢

4-1綠構造

4-2營建汙染

4-3水資源指標

4-4生活汙水及垃圾指標

66~77分
黃金級

健康

5-1室內空氣品質管理

5-2音環境

5-3光環境

5-4通風換氣

5-5室內建材裝修

5-6員工休閒與健康管理

78分以上
鑽石級

創新

6-1綠建築創新

6-2環境彌補措施

30

清潔生產評估系統

通過門檻

能資源節約

- * 1-1原物料使用量
- 1-2再生原料使用率
- * 1-3能源消耗量
- 1-4能源回收率
- * 1-5水資源耗用量
- 1-6廢水回收率
- * 1-7事業廢棄物產生量
- 1-8事業廢棄物回收再利用率
- * 1-9溫室氣體排放量

綠色製程

- 2-1廠房流程管理之有效性
- * 2-2採用清潔生產制程技術

污染物產生及
管末處理功能

- * 3-1事業廢棄物妥善處理
- * 3-2管末處理設備能力及設備異常處理機制

產品環境友善設計

- * 4-1採用物質節約設計
- * 4-2採用節能設計
- 4-3採用零件易拆解設計
- 4-4採用廢棄物減量設計
- 4-5採用可回收再利用設計

綠色管理

- * 5-1危害物質管制措施
- 5-2通過國際管理系統認證
- * 5-3自願性溫室氣體制度之導入
- * 5-4與利害關係人溝通
- * 5-5綠色供應鏈管理
- 5-6綠色採購管理

社會責任

- * 6-1員工作業環境
- * 6-2永續資訊之建置與揭露
- 6-3綠色經驗成果分享與促進

創新思維

- 7-1去物質化創新作法
- 7-2去毒化創新作法
- 7-3去碳化創新作法
- 7-4循環經濟及其他配合政府施政目標之作法

核心指標
大於45分

總指標得分
大於75分

04

審查機制