

三星半導體廠打破業界紀錄，同時取得英國碳信託 (Carbon Trust) 三項認證

全球三星半導體工廠均通過碳排放、廢棄物排放，以及用水減量之認證



全球先進半導體技術領導品牌三星電子日前宣布，榮獲英國碳信託公司 (Carbon Trust) 頒發的碳、水、廢棄物減量三重認證，創下業界首例。

三星於過去三年內，成功地降低營運據點與製造廠的碳排放量、廢棄物排放量，以及用水量，因而榮獲此項認證；包括位於韓國的五個營運據點 (器興、華城、平澤、溫陽、天安) 以及美國與中國的四個國際製造廠 (奧斯丁、蘇州、天津、西安)。對半導體製造商而言，同時滿足此三項認證條件絕非易事，能獲此項認證堪稱業界一大創舉。



三星電子資深副總裁暨設備解決方案部 (DS) 企業永續管理辦公室負責人 Seong-dai Jang 表示：「過去數十年來，三星致力將環境永續概念深植於半導體製造的每個環節。今後，三星仍將持續於整個生產與供應鏈中，推動更具環境永續性的政策。」

三星將節能減碳、水資源保育與回收處理視為重要的永續管理目標，並為此投入多樣舉措。

三星減少環境足跡的環保措施

- 溫室氣體：2019 年起，三星即開始於美國與中國的海外半導體營運點，採用 100% 可再生能源。此外，三星亦透過優化蝕刻與沉積流程中的氣體使用量，以及為溫室氣體減量設備開發新型催化劑等方式，持續降低碳足跡。透過上述多項努力，三星成功於 2020 年減少約 130 萬噸^(註一)的碳排放量，約等同於兩億顆松樹所吸收的碳排放量^(註二)。
- 水資源管理：三星再利用水資源，將其用於製造濕式廢氣處理機與冷卻塔等設備所需的純水。其採用獨特的「薄膜濾水技術」，能減少用水量並優化生產流程。而扎實的廢水回收與再利用系統，亦有助於提升設備運轉效率。藉此，三星於 2020 年成功回收再利用七千萬噸的水 (較 2018~2019 年增加 12%)，同時減少一千萬噸的用水量^(註三)，等同於韓國都會區每兩百萬人每月的使用量^(註四)。
- 廢棄物排放：所有生產廢棄物中，污泥^(註五)占比即超過 60%。三星透過採用替代材料，及針對特定設施調整材料使用量，大幅地降低污泥的製造量。此外，三星亦藉由制訂新的生產線包裝標準，降低過度包裝所產生的廢棄物量。透過種種努力，三星於 2020 年減少了高達 35,572 噸^(註六)的廢棄物排放。

三星致力於將環境永續的經營理念植入企業營運的各項環節。三星產品皆經過精心設計，從初始規劃、製造、消費到廢棄回收 - 於整個產品生命週期中，最小化對環境造成的影響。

註一：上述數量為將測量值依照生產水準換算而成。

註二：一棵 30 年的松樹每年可吸收約 6.6 公斤的二氧化碳 (引自韓國森林科學研究所)。

註三：上述數量為將測量值依照生產水準換算而成。

註四：引自韓國環境部 (2019)。

註五：廢水污泥為工業廢水或污水處理過程中產生的副產品。

註六：上述數量為將測量值依照生產水準換算而成。