

500 噸扣件廠：歐盟客戶要 2026 碳排資料，這張帳長什麼樣

情境：南台灣一家 40 人扣件廠，年出口歐盟 500 公噸螺絲（CN 7318），盤元用中鋼，沒做過碳盤查、只有電費單。德國客戶寄來 supplier data request，要 2026 年前驅物排放數據。以下全部數字由站上計算器算出，方法論同一份。

決策輔助，非查證，非申報。本報告依公開資訊概算，供內部決策與回覆客戶前的準備；不代辦申報、不出具查證文件。正式義務以歐盟與環境部公告為準。產生日期 2026-08-20。

輸入假設

產品類別	螺絲、螺栓、扣件（CN 7318）	年出口歐盟量	500 公噸
申報依據	預設值申報（含歐盟逐年加價）	基礎排放強度（國別預設值）	2.707 tCO ₂ e/t
盤元來源	中鋼（鋼胚 1.86 tCO ₂ e/t 作量級參考）	每噸產品耗用盤元	1.00 t
自身製程直接排放（推導值）	0.409 tCO ₂ e/t	年用電度數（電費單）	4,200,000 kWh
反推年排放（0.466 公斤／度）	1,957 tCO ₂ e（低於 2.5 萬 t 門檻）	EU ETS 憑證價	€75/tCO ₂ e
匯率	NT\$34.5/€	基準值 Column B（7318，碳鋼 BF/BOF）	1.364 tCO ₂ e/t
基準值 Column A（製程層級）	0.038 tCO ₂ e/t	高碳洩漏／費率軌跡	否／凍結 NT\$300

一句解讀

NT\$2,131,841 2026 年用預設值申報，客戶要買的憑證（含 +10% 加價）	NT\$1,167,027 同一年若拿到中鋼盤元實測數據並經查驗申報	NT\$964,814 2026 年一年的差額；五年合計差 NT\$7,238,234
---	--	---

你不是碳費徵收對象（年排放約 1,957 t，門檻 2.5 萬 t），碳費只透過中鋼盤元報價轉嫁到你身上；主戰場是 CBAM。2026 年查驗機構 9 月 1 日才開始註冊，多數廠只能先用預設值申報；**第一步是向中鋼業務索取盤元的 CBAM 數據表**，把它填進供應商數據包回覆客戶，讓客戶知道差額在哪，再談誰吸收。換算成每噸：2026 年預設值申報約 NT\$4,264／噸出口扣件，實測路徑約 NT\$2,334／噸，差 NT\$1,930／噸。你出幾噸就乘幾噸，這張表不必只看 500 噸這一格。

先確認一件事，它可能讓整筆歸零。50 公噸的質量豁免算的是單一歐盟進口商全年累計的 CBAM 貨品淨重，不是你這家出口商的出貨量。同樣 500 公噸集中在一家進口商就不豁免；分散給 12 家、每家 42 公噸，則每一家都豁免，下面的金額會整個歸零。先問清楚客戶端的進口量結構，再決定要不要花錢。

① 台灣碳費：三情境五年模擬（副戰場）

年排放約 1,957 tCO₂e（電費單反推，只涵蓋外購電力，是下限估計），低於 25,000 tCO₂e 起徵門檻，三情境五年皆為 NT\$0。費率假設：一般 NT\$300、優惠 A NT\$50、優惠 B NT\$100／tCO₂e，繳費年度＝排放年度＋1。這個數字只影響碳費與扣抵，不影響 CBAM 憑證金額：CBAM 母法第 7(1) 條加附件二把 CN 7318 列為只計直接排放的貨品，外購電力的間接排放不進內含排放計算。

繳費年度	排放年度	一般費率	優惠費率 A	優惠費率 B
2026	2025	NT\$0	NT\$0	NT\$0
2027	2026	NT\$0	NT\$0	NT\$0
2028	2027	NT\$0	NT\$0	NT\$0
2029	2028	NT\$0	NT\$0	NT\$0
2030	2029	NT\$0	NT\$0	NT\$0
五年合計		NT\$0	NT\$0	NT\$0

② CBAM 憑證成本：預設值申報（主戰場）

公式照 IR (EU) 2025/2620 附件 Eq. 1 與 Eq. 6：每噸應繳憑證＝申報強度－保留比率 × CSCF × Column B 基準值 1.364。申報強度＝國別預設值 2.707 ×（1＋加價），加價 2026 年 10%、2027 年 20%、2028 年起 30%。預設值與加價出自 IR (EU) 2025/2621 附件一，整份經 IR (EU) 2026/1740 替換，溯及 2026-01-01 適用。憑證價 €75，匯率 34.5。CSCF 2026 至 2030 官方值尚未公布，取 1.0；基準值只有 2026 年定案，2027 年起歐盟會換一組，本表 2027 以後為外推。

進口年度	加價	申報強度	保留比率	每噸憑證	應繳憑證 (t)	毛額 (€)	折合 (NT\$)
2026	+10%	2.978	97.5%	1.648	824	€61,793	2,131,841
2027	+20%	3.248	95%	1.953	976	€73,222	2,526,176
2028	+30%	3.519	90%	2.292	1,146	€85,931	2,964,628
2029	+30%	3.519	77.5%	2.462	1,231	€92,325	3,185,212
2030	+30%	3.519	51.5%	2.817	1,408	€105,624	3,644,028
五年合計					5,585	€418,895	14,451,886

②b 預設值申報 vs 盤元實測路徑：五年差額（NT\$）

右欄＝用實測數據申報，走 IR (EU) 2025/2620 附件 Eq. 2 加 Eq. 4：強度 2.269 tCO₂e/t（＝盤元 1.86 × 每噸耗用 1.00 + 自身製程 0.409），扣除額用 Column A 0.038 加上每噸耗用量乘盤元 Column B 1.364，不加價，前提是經認證查驗。扣件是複雜貨品，盤元碳含量是主變數但不是唯一變數：依 IR (EU) 2025/2547 附件一第 3.16.2 點，系統邊界含鍛造、退火、鍍鋅、抽線、酸洗，排除電鍍、裁切、焊接與表面處理。差額就是「拿得到供應商數據」值多少錢。

進口年度	預設值申報	盤元實測路徑	差額
2026	2,131,841	1,167,027	964,814
2027	2,526,176	1,212,373	1,313,803
2028	2,964,628	1,303,065	1,661,563
2029	3,185,212	1,529,795	1,655,418
2030	3,644,028	2,001,392	1,642,636
五年合計	14,451,886	7,213,652	7,238,234

右欄的前提：誰要被查、什麼時候查得到、拿不到會怎樣。左欄不需要任何查驗，代價是逐年加價（2026 年 10%、2027 年 20%、2028 年起 30%），今年就走得通。右欄相反，它的查驗鏈跨兩家廠：一是你自己的廠（自身製程直接排放、每噸耗用盤元、產量與燃料帳），二是中鋼那一段（盤元的內含排放）。任何一段沒有可查驗的憑據，右欄就不成立。時間上，查驗機構 2026-09-01 才開始在 CBAM Registry 註冊，所以今天沒有人能替 2026 年的出貨簽字；但真正綁住的期限是歐盟進口商 2027-09-30 的首次年度申報，2026 年的數據可以在 2027 年補做查驗趕上，前提是你今年就把原始紀錄留好。這一格現在無解：中鋼會不會、什麼時候提供「經查驗」而非自行申報的盤元數據表，本報告查不到公開答案，得你向中鋼業務直接問。若只拿得到未經查驗的數據，前驅物那一段可能要退回預設值，右欄往上走、差額縮小。所以右欄要當成查驗鏈都到位時的下限來讀，別當成已經省下的錢。

③ 扣抵後淨額（情境）

你沒有繳台灣碳費（低於門檻），就沒有可主張的扣抵：CBAM 淨額＝毛額。何況截至 2026-08，歐盟第 9 條扣抵只有施行細則草案，台灣還不在承認清單上。

④ 合計現金流衝擊（NT\$）

年度	碳費（一般費率）	CBAM 毛額（預設值）	CBAM 扣抵後	壓力情境合計	積極情境合計
2026	0	2,131,841	2,131,841	2,131,841	2,131,841
2027	0	2,526,176	2,526,176	2,526,176	2,526,176
2028	0	2,964,628	2,964,628	2,964,628	2,964,628
2029	0	3,185,212	3,185,212	3,185,212	3,185,212
2030	0	3,644,028	3,644,028	3,644,028	3,644,028
五年合計	0	14,451,886	14,451,886	14,451,886	14,451,886

壓力＝一般費率＋無扣抵；積極＝優惠費率 A＋扣抵成立。低於碳費門檻時兩者相同。表內年度是義務歸屬年：2026 年進口的憑證 2027-02-01 才開賣、2027-09-30 清繳；2027 起每季末要持有當年迄今 50% 憑證。

這份樣張沒有告訴你的事

- CBAM 帳單名義上由歐盟進口商付，實務上透過報價談判轉嫁；上表算的是整條鏈的成本，誰吸收要靠談判。
- 中鋼 1.86 是 2024-10 對外揭露的鋼胚值，盤元多一道軋延會略高；正式申報用中鋼給你的盤元 CBAM 數據表。
- 自身製程直接排放的 0.409 是推導值不是法規值：台灣 CN 7318 預設 2.707 減 CN 7213 盤元預設 2.298，且假設每噸耗用 1.0 噸盤元。有自己的燃料帳請覆寫它。
- 基準值取碳鋼 BF/BOF 路徑（台灣表的路徑指標就是 C），Column B 1.364、Column A 0.038；廢鋼電弧爐路徑基準值低一個量級（0.066）。適用路徑以 2025/2621 附件一對台灣的指定為準。
- 憑證價、匯率、費率、基準值任何一項變動都會改寫結果；方法論頁列出每個數字的來源與截至日期。

下一步與參考價（2027 年起提供，2026 年初檢免費）

三檔都是預計／參考價，2027 年起提供；2026 年只做免費初檢，不收任何費用。通話只確認範圍，價格就是頁面上這三個數字，不會另外報價。

初檢裁決

NT\$5,000

2026 年免費。一小時裁決通話＋一頁備忘

- 判定你是否真的在 CBAM 與碳費射程內，量級是十萬還是百萬
- 看你的盤元來源與客戶要求，指出該先做哪一件事
- 下一步該花錢、該觀望，還是該先去用免費的政府資源

單廠 CBAM 溝通包

NT\$25,000

主力檔。五個工作天，做完給你，可直接回覆進口商

- 三情境五年模擬＋扣抵最佳化：用你的盤元數據與製程重算，對比預設值差多少錢
- 給歐盟客戶的英文 cover note，可直接寄
- 供應商數據包：把進口商索資表的欄位填好，附方法論與來源

陪跑到查證＋歐盟客戶溝通客製

NT\$80,000

溝通包之外，陪你走到查驗機構那一關；查證費另計

- 單廠 CBAM 溝通包的全部內容
- 查證前資料整備，與查驗機構的兩輪往返
- 歐盟客戶溝通客製兩輪，加一小時線上簡報（給你的業務或老闆）

方法論與資料來源：<https://www.ahamoment-career.com/zh-TW/dual-carbon/methodology> • 免費試算與登記：<https://www.ahamoment-career.com/zh-TW/dual-carbon>
• 產生日期 2026-08-20 • 本工具依公開資訊試算，非法律、稅務或關務意見；本工具與付費報告均不代辦任何申報、不出具簽證或查證文件；正式義務以環境部與歐盟官方公告為準。