



鋼廠動態

1. 神戶製鋼氫燃燒加熱爐計畫啟動 1
2. Salzgitter 將供應德國氫氣網路部分管線 1
3. 安賽樂米塔爾波蘭公司建設太陽能電站促進再生能源使用率 2
4. 蒂森克虜伯簽署新購電協議 提升可再生能源佔比 2
5. 全球首船綠氨啟航 遠景打通綠色能源國際貿易鏈 3
6. 歐洲綠色鋼鐵面臨激烈的海外競爭 4
7. 能源密集產業呼籲歐盟電氣化計畫應降低電力成本 5
8. 歐盟成員國提出改革碳排放交易體系降低碳價格波動 5

技術/生產資訊

1. 碳捕捉技術可能使印度鋼鐵業陷入技術死胡同 6
2. 轉爐高廢鋼比冶煉工藝關鍵技術研究 6
3. 塔塔鋼鐵引入熱電池技術 推動零碳熱能轉型 7
4. 美國鋼鐵投入 1 億美元建置爐渣密閉式冷卻系統 8
5. 安賽樂米塔爾將在法國敦克爾克廠新建 200 萬噸電爐 9

技術專欄

※ 國際主要鋼廠高爐電爐製程比例調查

10

1. 神戶製鋼氫燃燒加熱爐計畫啟動

神戶製鋼正式導入一座燃燒容量達 2,791 kW 的國內最大級氫燃燒加熱爐，並展開氫能利用的實證試驗。這是繼既有加熱爐（代號 B）、2791kW 級改造爐（代號 C-2）後的第三座新式加熱爐。該設施具備高度靈活性，可配合生產需求自由調整天然氣與氫氣的混燒比例，甚至達成純氫燃燒。

此為 NEDO 委託專案「氫能社會建設技術開發計畫/區域氫能利用技術開發 / 區域示範建設技術開發」與「以熱能為主的工廠脫碳為目標的燃燒工業爐氫能利用示範計畫」的一部分，旨在推動鋼鐵生產脫碳。不侷限於使用氫氣作為燃料，神戶製鋼也正開發多種氫氣供應相關技術，包含利用水電解裝置生產氫氣和利用液氫汽化器供應氫氣，以建立從氫氣供應到利用的完整供應鏈。

（摘自：神戶製鋼 2026-03-09）

2. Salzgitter 將供應德國氫氣網路部分管線

Salzgitter 與 ONTRAS Gastransport GmbH 公司簽署建造氫氣管道合約，作為德國氫氣網路的一部分。依據此合約，Salzgitter 子公司 Mannesmann Grossrohr GmbH (MGR)與 Mannesmann Line Pipe GmbH (MLP)將分別供應 70.6 公里的管線（約 18,000 噸）及 38.2 公里的管線（約 6,000 噸）。

此氫氣管線將供應兩條路線：由 Wefensleben 延伸至 Salzgitter，以及自 Angersdorf 延伸至 Preußnitz。MGR 公司供應的管道採用三層聚乙烯外塗層和環氧樹脂內塗層，部分的管道額外塗覆一層玻璃纖維，MLP 公司提供的管道為三層聚乙烯外塗層和 FLOWCOAT 內襯，以減少輸送過程的摩擦損失。管道預計於

2027 年 2 月開始交付，並運送到指定儲存地點。

(摘自：SteelOrbis 2026-02-26)

3. 安賽樂米塔爾波蘭公司建設太陽能電站促進再生能源使用率

安賽米塔爾波蘭公司宣布，已在 Byton 工廠完成 1MW 太陽能電站的建設，該公司為提高能源效率與可再生能源比例而持續努力，安賽米塔爾與 Quanta Energy 的高層皆表示，本案可減少公司碳足跡，提高能源效率，以及提供穩定可預測的電力，有能力抵抗能源價格的波動。

設施由波蘭太陽能公司 Quanta Energy 負責設置，包含 1692 塊太陽能板，電力能直接供應工廠的生產設備，例如板材切割機、橋型起重機、堆高機充電站等。專案的特點是高度自用率，在夏季發電高峰期，預計太陽能裝置產生的電力高達 90%可直接用於現場。太陽能裝置所使用的鋼材，由安賽樂米塔爾 Byton 工廠生產和切割，電站結構由 Magnelis®金屬塗層鋼索建造，具有高耐腐蝕性與耐久性。

(摘自：SteelOrbis 2026-02-13)

4. 蒂森克虜伯簽署新購電協議 提升可再生能源佔比

蒂森克虜伯宣布分別與 Quadra Energy、Statkraft、Centrica Energy 及 Sunnic Lighthouse 等四家能源供應商簽署購電協議，範圍涵蓋德國全境的風能與太陽能發電專案。

透過四項購電協議，將能確保蒂森克虜伯每年約 230GWh 的再生能源電力供應，預計每年減少逾 7 萬噸碳排放。此外，這些協議還能確保缺乏國家補助的

風電場繼續運作，利於提昇德國可再生能源發電容量的穩定性。

自 2026 年初起，再生電力主要供應予蒂森克虜伯旗下的 Rasselstein (包裝鋼材) 及 Electrical Steel (電磁鋼片) 等子公司，目前集團子公司所消耗的電力中，已有至少 30% 來自再生能源。

(摘自：SteelOrbis 2026-02-05)

5. 全球首船綠氨啟航 遠景打通綠色能源國際貿易鏈

全球首船綠氨正式於中國江蘇連雲港啟航，並於 3/4 抵達韓國，象徵可再生能源跨境貿易邁入實質運作階段。本次出口綠氨來自內蒙古遠景科技集團赤峰零碳產業園，該園區為全球最大的綠色氫氨產業基地之一，買方則為韓國樂天精密化學，該公司為是全球非離子型纖維素醚的主要供應商。本示範案成功驗證從「綠電製氫合成氨」、儲運報關，到國際海運的端到端完整流程，表示綠氨已具備規模化、商業化出口能力，正式進入全球零碳能源貿易體系。

遠景赤峰零碳產業園是全球最大的綠色氫氨產業基地及 100% 可再生能源電力系統，透過物理 AI 智能調度的風電、太陽能生產綠氫並合成液氨。其具備全生命週期碳管理能力，已獲得國際可持續發展和碳認證 (ISCC) Plus 和 ISCC EU 認證，成為全球第一個榮獲帶溫室氣體指標綠氨 Plus 證書的項目。

綠氨具備高能量密度、可作為氫能儲運載體及零碳燃料應用潛力，被視為「綠色新石油」。在全球碳中和與碳邊境機制逐步落實下，綠氨有望成為能源轉型與重工業脫碳的重要關鍵原料。

(摘自：SNN 環宇鋼鐵網 2026-03-04)

6. 歐洲綠色鋼鐵面臨激烈的海外競爭

在強大的政策激勵、早期資本投入及政府補貼驅動下，歐洲在低排放鋼鐵生產（尤其是氫基還原鐵 DRI 與電爐 EAF 路徑）的產能佈局上領先全球。預計到 2030 年，全球約 80% 的氫基 DRI 產能將集中在歐洲（如北歐的 Stegra、Hybrit 等項目）。然而，這種領先地位正受到高昂能源成本的威脅。儘管有歐盟各國家政府資助，歐洲鋼鐵商的低碳轉型之路仍相當艱難，包含電價高昂：歐洲工業電價通常超過 100 歐元/MWh，是美國或中國的 2 至 4 倍；氫能成本脫鉤：氫氣成本是氫基綠色鋼鐵競爭力的核心，而歐洲的氫氣生產成本遠高於天然資源豐富的地區。

相較之下，中東及北非地區憑藉廉價的再生能源、天然氣與勞動力，展現出強大的成本優勢：預計 2030 年，MENA 地區的氫氣投入成本僅為歐洲的一半，此舉帶來 82% 的成本淨差；其他因素也增強了中東和北非地區的成本競爭力，包括較低的勞動成本和較低的電力成本。

CBAM 政策顯著增加高排放鋼鐵運往歐洲的交付成本，低排放生產商雖然面臨較小的損失，但也不容忽視。預計到 2035 年，以天然氣為原料的直接還原鐵為燃料的電爐的生產成本將比歐洲典型生產商低 35%，但計入 CBAM 成本後，這一差距將縮小至 24%。對於歐洲綠色鋼鐵生產商而言，剩餘的差距仍然構成與中東和北非競爭對手之間巨大的成本挑戰。

（摘自：[Fastmarkets 2026-03-13](#)）

7. 能源密集產業呼籲歐盟電氣化計畫應降低電力成本

歐盟能源密集產業主張於歐盟電氣化行動計畫(EAP)中，優先考慮具有競爭力的電價和投資支援，並警示如果持續高昂的能源成本，將威脅歐洲的工業競爭力與脫碳努力。許多行業也表示，除非電價下降，否則歐盟的經濟前景將使工業電氣化面臨嚴重風險。

歐洲工業聯合會(EUROFER)和歐洲金屬協會內的組織表示，除了降低電力成本外，應採取數項結構性措施，包含為電氣化投資創造更好的條件、加速歐盟能源單一市場的發展、擴大跨境電力互聯以及透過再生能源和低碳能源提高系統靈活性。提供系統靈活與跨境電力交易，有助於減少歐盟成員國之間的能源價格差異，並提高整體效率。

(摘自：[SteelOrbis 2026-03-13](#))

8. 歐盟成員國提出改革碳排放交易體系降低碳價格波動

歐盟各國政府於今年 3 月舉行的歐洲理事會議上，要求對歐盟排放交易體系(ETS)進行審查，主要為了減少碳價格的波動，並限制對電力價格的影響，因此呼籲歐盟委員會提出對碳市場的改革方案。

草案表明歐盟應提出穩定碳市場的提案，同時保持該體系在支持歐盟轉型中的核心作用。歐盟排放交易體系的運作是設定溫室氣體排放上限，並允許企業在該上限範圍內買賣排放配額。碳市場在氣候政策中扮演核心角色，但亦有成員國對能源價格的影響標示擔憂，碳市場面臨愈來愈大的政治壓力，預期後續的改革方案能關注如何在歐盟氣候目標、工業競爭力與能源可負擔性取得平衡。

(摘自：[SteelOrbis 2026-03-12](#))

1. 碳捕捉技術可能使印度鋼鐵業陷入技術死胡同

印度政府在 2026 年預算中撥款 200 億盧比(約 68 億新台幣)支持碳捕捉、利用與封存(CCUS)技術，但因研究顯示 CCUS 的減排成效不彰且成本極高，恐怕將印度鋼鐵業推向高排放與能源安全的死胡同。且全球尚無商業化的燃煤高爐捕捉案例，唯一使用 CCUS 技術的是阿聯酋 DRI 煉鋼工廠 Al Reyadah，且該工廠僅能捕獲約總排放量的 25%。

此外，鑑於印度該產業約 90%的冶金煤需求需靠進口，依賴此技術將使印度更深陷對進口煉焦煤的依賴，並面臨歐盟碳關稅(CBAM)的風險，以及捕捉後的儲存與去化都缺乏詳細資訊及規劃。但在綠氫方面 JSW 鋼鐵公司也在進行試驗，從長遠來看，綠色氫氣有助於減少對煉焦煤進口的依賴，同時降低煉鋼過程中的排放。

(摘自：IEEFA 2025-03-02)

2. 轉爐高廢鋼比冶煉工藝關鍵技術研究

傳統轉爐煉鋼以鐵水為主原料，配加少量廢鋼，由於熱量不足，廢鋼比例通常低於 20%。本研究由寶鋼中央研究院及北京科大合作，建立了一套完善的「**轉爐底吹碳質顆粒質能平衡數學模型**」，該模型涵蓋了原始數據、物料衡算與能量衡算三大模組，納入底吹碳顆粒放熱、二次燃燒、成渣反應熱及廢鋼物理熱等 13 項主要反應項目，用以精確預報碳質噴吹量、氧氣消耗量及補熱能力。透過此模型分析發現，轉爐底吹碳技術必須與二次燃燒技術協同配合才能發揮最大增效；由於 CO_2 的反應熱是 CO 的 2.99 倍，提高二次燃燒率 (PCR) 能顯著提升熱量利用率。數據顯示，當 PCR 從 10%提升至 40%時，1kg 碳質顆粒熔化廢鋼的能力可增加 1~2kg，且在 40%廢鋼比的目標下，高 PCR 可讓噸鋼碳質消耗從 56.01kg 降至 29.29kg，降幅達 47.7%。

除二次燃燒率外，研究進一步探討碳質顆粒的有效碳含量、載氣粉氣比及廢鋼預熱溫度等關鍵參數。有效碳含量(固定碳與利用率之乘積)直接決定補熱效率，有效碳質量分數每提高 10%，1kg 碳質顆粒可多熔化約 0.77~1.16kg 的廢鋼。在噴吹工藝方面，研究指出粉氣比應適當提高並降低內外層環縫流量比，以減輕載氣對熔池的冷卻作用並延長底吹元件壽命。此外，對廢鋼進行預熱也是提升效能的利器，實驗證實廢鋼預熱溫度每提高 100°C，噸鋼碳質消耗可降低 4.16kg。在物料與能量結構上，高廢鋼比冶煉會導致鐵水物理熱佔比大幅下降，而煤粉放熱佔比則可提升至 35.7%，同時由於爐氣量激增，必須配套高效的爐氣化學能回收系統以優化能源結構。

由於無法獲取高溫鐵水，因此本試驗採用 500kg 電爐模擬高廢鋼比轉爐進行冶煉。試驗採用分三批次加入廢鋼的方式以避免熔池凝固，在中心管底吹載氣選用 30L/min O₂ + 120L/min Ar 的優化條件下，配合頂氧槍提供燃燒所需氧氣。結果顯示，透過噴吹 20kg 煤粉並頂吹 20976L 的氧氣，成功熔清了 100kg 廢鋼，達成 40% 的高廢鋼比冶煉目標，最終熔池溫度穩定在 1450°C。

(摘自：煉鋼(CNKI) 2026-03-05)

3. 塔塔鋼鐵引入熱電池技術 推動零碳熱能轉型

塔塔鋼鐵與德國新創公司 Kraftbloc 合作，在印度詹謝普爾(Jamshedpur) 鋼鐵廠部署一套創新熱能儲存系統(熱電池)。該專案為鋼鐵業首例，旨在透過捕獲高耗能製程中的廢熱，替代傳統化石燃料，推動產業綠色轉型。

該系統具備 20MWh 的儲熱容量，連接至燒結廠捕獲燒結礦冷卻過程中釋放的熱能，儲存溫度高達 500°C。儲存的熱能被重新回用於加熱燒結程序所需的水，減少對化石燃氣的依賴。此外，Kraftblock 開發的類石質儲熱材料，部分

原料來自鋼鐵爐渣與銅礦廢料，落實循環經濟。

測試數據顯示，該技術預計每年可為該廠區減少 2.2 萬噸二氧化碳排放，同時省下每年約 110GWh 的化石燃氣消耗。

(摘自：Canary Media 2026-02-27)

4. 美國鋼鐵投入 1 億美元建置爐渣密閉式冷卻系統

美國鋼鐵公司將投入 1 億美元(約 31.7 億新台幣)在賓夕法尼亞州 Braddock 的 Edgar Thomson 廠區建設新爐渣回收設施，此計畫為該公司被日鐵收購後的首項重大專案，也是美鋼在綠色製程轉型上的重要措施。

目前場地整備工作已展開，並計畫於 2026 年夏季正式動工。設施的核心技術在於建立一套「密閉式冷卻系統」，專門處理高爐煉鋼過程中產生的爐渣。傳統工法需將爐渣存放於露天渣坑，而新系統將徹底消除此需求，有效抑制相關粉塵與氣體排放。

美鋼指出，相較於現行加工模式，新設施預計每年可降低爐渣處理程序中多達 50%的碳排放量。此外，該計畫強調資源循環再利用，將煉鋼副產品轉化為水泥生產的關鍵原料，落實永續經營願景。

(摘自：SteelOrbis 2026-02-26)

5. 安賽樂米塔爾將在法國敦克爾克廠新建 200 萬噸電爐

安賽樂米塔爾將在法國敦克爾克(Dunkirk)廠投入 13 億歐元(約 483.7 億新台幣)，建設一座年產能 200 萬噸的新電爐，預計 2029 年正式投入運營，其中法國「能源效率證書」計畫將補助一半資金。同時，該公司也與法國電力公司簽署長期低碳電力供應協議，以保障其電爐能源供應。

新電爐將使用廢鋼、熱壓鐵(HBI)、直接還原鐵(DRI)及鐵水作為投料組合，顯著降低碳排放，透過新電爐生產的產品碳排強度僅 0.6 噸 CO₂/t。

(摘自：SteelOrbis 2026-02-11)

國際主要鋼廠高爐電爐製程比例調查

撰稿人 T41 余佳杭、曾柏修

一、前言

在全球應對氣候變遷與追求 2050 碳中和的背景下，鋼鐵產業作為排碳大戶，正處於結構轉型的關鍵時期。傳統的「高爐-轉爐」(BO-BOF)長流程製程高度依賴煤炭與焦炭作為還原劑，雖然具備大規模生產與品質穩定的優勢，但其高強度的碳排放量已成為企業永續經營的沉重壓力。相對而言，「電爐」(EAF)製程以廢鋼或直接還原鐵(DRI)為主要原料，其碳足跡顯著低於高爐製程。因此，提高電爐產量比例已成為全球鋼廠減碳路徑圖中的核心策略。

二、各家鋼廠的高爐與電爐比例調查

根據 14 家國際主要鋼廠年報中的產量與產能數據顯示，全球鋼鐵業正呈現顯著區域性技術分化，以下簡述歐美與亞洲等地主要鋼廠的高爐、電爐製程分佈狀況。

Nucor 是其中唯一全電爐，歐美其他鋼廠如 ArcelorMittal、U.S. Steel 等，也有相當程度的電爐產能比例，展現其電爐轉型之企圖心；亞洲鋼廠方面，電爐產能佔比普遍不足 10%，現代鋼鐵是其中的例外，透過高爐與電爐雙線並行的結構，產能比例接近 1:1，可作為亞洲其他鋼廠轉型初期的參考指標。

1. 美國先發優勢，歐洲多軌並行

美國以 Nucor 與 U.S. Steel 為代表，電爐技術應用與佈局上具先發優勢；而歐洲鋼廠如 Thyssenkrupp 仍採全高爐製程，搭配各項減碳技術，顯示高爐減碳仍有其優勢所在，以下簡述高爐、電爐製程比例較為突出者。

- **Nucor 全電爐領航者：**Nucor 是 14 家鋼廠中唯一的全電爐生產的鋼廠，電爐設計產能高達 2,700 萬噸，且高爐比例為 0。

- **U.S. Steel 傳統鋼廠轉型：**U.S. Steel 透過 5 座電爐配置，使其電爐設計產能佔比達到 28.3%，積極調整其產能結構。
- **ArcelorMittal 多元配置戰略：**以 ArcelorMittal (安賽樂米塔爾) 為代表的歐洲大廠，目前仍有 30 座高爐，但全球分佈的 27 座電爐亦擔負 25.9% 的產量。多元化的配置可分散單一原料風險，顯示出鋼廠欲穩定過渡至低碳時代的轉型戰略。
- **Thyssenkrupp 高爐製程深耕者：**Thyssenkrupp 仍為 100% 高爐產能，並積極開發高爐減碳技術，此舉也反映傳統鋼廠在轉型過程持續尋求多元技術進展，非以電爐為主的低碳策略。

2. 亞洲產能核心，現代雙軌平衡

亞洲主要鋼廠的高爐比例普遍高於 90%，反映長期以來以「大規模、高效率」為主的發展模式，但在轉型潮中已出現關鍵的策略分化，以下簡述主流鋼廠發展趨勢。

- **現代鋼鐵雙線並行先驅：**現代鋼鐵透過高爐與電爐雙線並行的結構，電爐產量比例約 45%。
- **浦項追求低碳高爐：**浦項製鐵的高爐產量比例達 96.7%，高爐依賴度偏高。與 ThyssenKrupp 相同，積極研發高爐低碳技術路徑。
- **寶武超大規模結構優化：**寶武高爐產量約 1.2 億噸，依賴度達 92%，目前電爐比例 8%，亦同時研究轉爐增加廢鋼等技術以降低高爐排碳。
- **日本製鐵與 JFE 挑戰製程升級：**日本製鐵與 JFE 的高爐產量比例分別為 92% 與 93.2%，並持續推進電爐煉製高品級鋼的技術研發。

表一、各家鋼廠的高爐與電爐比例比較表

鋼廠	高爐數據			電爐數據		
	數量	產量/產能	比例	數量	產量/產能	比例
ArcelorMittal	30 座	2025 年產量： 4,120 萬噸	74.1%	27 座	2025 年產量： 1,440 萬噸	25.9%
thyssenkrupp	4 座	2024 年產量： 1,030 萬噸	100%	0 座	2024 年產量：0 噸	0%
Salzgitter	3 座	2024 年產量： 425.7 萬噸	82.6%	2 座	2024 年產量： 89.9 萬噸	17.4%
SSAB	5 座	2024 年產量： 629.5 萬噸	85.7%	2 座	2024 年產量： 105.4 萬噸	14.3%
Nucor	0 座	設計產能：0 噸 /年	0%	25-27 座	設 計 產 能： 2,700 萬噸/年	100%
Cleveland- Cliffs	8 座	設 計 產 能： 2,090 萬噸/年	90.9%	5 座	設計產能：210 萬噸/年	9.1%
U.S. Steel	8 座	設 計 產 能： 1,820 萬噸/年	71.7%	5 座	設計產能：720 萬噸/年	28.3%
浦項製鐵	8 座	2024 年產量： 3,390 萬噸	96.7%	3-5 座	2024 年產量： 115 萬噸	3.3%
現代鋼鐵	3 座	2024 年產量： 約 1,045 萬噸	55%	8-12 座	2024 年產量： 約 855 萬噸	45%
日本製鐵	10 座	2024 年產量： 3,156 萬噸	92%	4 座	2024 年產量： 274 萬噸	8%
JFE Steel	7 座	2024 年產量： 2,195 萬噸	93.2%	3 座	2024 年產量： 158 萬噸	6.8%
寶武	15 座	2024 年產量： 約 1.2 億噸	92%	8-15 座	2024 年產量： 約 1,000 萬噸	8%

鋼廠	高爐數據			電爐數據		
	數量	產量/產能	比例	數量	產量/產能	比例
首鋼	6-8 座	2024 年產量： 約 3,000 萬噸	95%	4-7 座	2024 年產量： 約 157 萬噸	5%
TATA	8 座	2024 年產量： 2,823 萬噸	91%	6-10 座	2024 年產量： 279 萬噸	9%

三、 結論

全球鋼鐵產業呈現顯著的區域性技術分化，以美國 Nucor 與 U.S. Steel 為代表的企業在電爐技術應用與佈局上具備先發優勢，使美國鋼廠在未來國際低碳鋼材市場中，具備更強的碳價競爭力。相較之下，歐洲鋼廠如 ArcelorMittal 雖保有大量高爐，但已透過多元化配置維持超過 25%的電爐比例，展現出穩定過渡的轉型策略。然而，德國 thyssenkrupp 的數據也顯示著部分傳統高爐大廠在初期轉型過程中的沉重路徑依賴。

亞洲寶武、日本製鐵、浦項製鐵等鋼鐵龍頭企業的高爐比例普遍高於 90%，這反映亞洲鋼鐵業長期以來以「大規模、高效率」為主的發展模式。在歐盟碳邊境調整機制(CBAM)等國際環保法規轉嚴的趨勢下，更需加速導入低碳製程或提高電爐佔比，避免潛在的巨大碳成本負擔與出口壓力。值得注意的是，現代鋼鐵成功達到接近 45%的電爐比例，為亞洲同業提供一個具參考價值的轉型平衡點。

總結而言，未來鋼鐵業的競爭核心將圍繞在「廢鋼資源的獲取」與「電爐製程的擴展」。各鋼廠必須在維持產量規模與達成減碳目標之間取得平衡。對於高爐比例過高的企業，加速技術升級將是確保其在全球鋼鐵版圖中不被淘汰的生存關鍵。

四、 參考來源

- 1. ArcelorMittal-annual-report-2025

2. thyssenkrupp-Annual Report-2023-2024
3. Salzgitter-Annual Report-2024
4. SSAB-Annual Report-2024
5. Nucor-Annual_Report-2024
6. Nucor-Annual_Report_10-K-2024
7. CLF_SustainabilityReport_2025
8. Cleveland-Cliffs-Annual_Report-2024
9. US Steel-Annual Report-2024
- 10.Beijing Shougang Company Limited Sustainability Report 2024
- 11.Nippon Steel Integrated Report 2024
- 12.JFE Group Integrated Report 2024
- 13.JFE Group Integrated Report 2025
- 14.World Steel in Figures 2024
- 15.HyundaiSteel 2025 Sustainability Report
- 16.<https://worldsteel.org/data/world-steel-in-figures/world-steel-in-figures-2025/>