



環境、社會及 管治報告

關於本環境、社會及管治報告

此份為天工國際有限公司(以下簡稱「本公司」)發佈的第二份環境、社會及管治報告(以下簡稱「本ESG報告」)。本ESG報告主要介紹本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)於二零一七年在合規營運、員工權益、環境保護以及社會公益等各方面的年度表現。本ESG報告應與《天工國際有限公司二零一七年年報》(「二零一七年年報」)中「企業管治報告」章節一併閱覽，以便全面了解本集團的環境、社會及企業管治表現。

ESG報告內容範圍

如無另行說明，本ESG報告涵蓋的組織範圍為天工國際有限公司及其主要附屬公司。由於本集團的非生產性質的附屬公司和聯營公司的業務對環境及社會方面的影響相對較小，因此不納入本報告的報告範圍內。若其業務對環境及社會方面的影響有所增加，本集團將考慮將其納入至未來財政年度的ESG報告範圍。本ESG報告內容所涉及的信息來源於本集團的文件和統計報告。本集團保證本ESG報告的內容為真實、準確和完整。

本ESG報告涵蓋的時間範圍與本集團二零一七年年報一致，為二零一七年一月一日至二零一七年十二月三十一日(「報告期」)。

報告準則

本ESG報告按照香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)發表的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「上市規則」)附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》所編製，並採用重要性、量化性、平衡性和一致性的原則對本ESG報告的內容進行界定和披露。

報告語言

本ESG報告以繁體中文和英文兩個語言版本進行發佈。若內容理解存在差異，請以繁體中文版本為準。

意見反饋

各方的寶貴意見對本公司持續改善環境及社會表現至關重要，如有任何疑問或意見，歡迎閣下通過電郵方式發送至 tiangong@biznetvigator.com 與我們聯絡。



1. 關於本集團



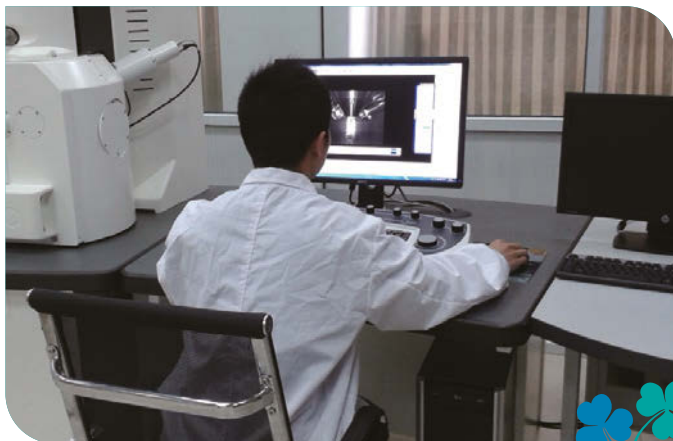
懷揣一個夢想，帶著一份執著，本集團專注於特種鋼，切削工具及鈦合金事業。本集團精益求精、數十年如一日地雕琢自己的產品，提供行業中頂尖的優質產品。本集團用智慧和汗水鑄就了自己的品牌，並且懷著履行社會責任的理念，加大在環境及社會方面的投入，為實現可持續發展而努力。

於報告期內，本集團進一步加強對本集團環境及社會方面工作的管理，完善環境保護、職業健康與安全、供應商管理、員工管理等環境及社會方面的規章制度，積極完成本集團在可持續發展框架內制定的目標。本ESG報告的編寫得到本集團各部門同事的共同參與。與此同時，本集團致力於通過電子郵件、網站、年報等渠道與各持份者溝通，以促使本集團更加了解自身目前的可持續發展水平。

2. 合規經營

「生產服從安全、生產服從環保、生產服從質量」是本集團的生產理念。

2.1 產品責任



本集團利用精密儀器進行品質檢驗

本集團是中國特種鋼、切削工具及鈦合金的生產製造商，是中國重點高新技術企業。為新材料行業提供最優質的卓越產品是本集團的永遠追求。本集團嚴格遵守有關提供產品的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的相關法律法規，包括但不限於《中華人民共和國安全生產法》、《作業場所安全使用化學品公約》、《中華人民共和國廣告法》和《中華人民共和國商標法》等。為確保產品質量，本集團按照《中華人民共和國國家標準質量管理體系要求》(GB/T 19001-2008，等同ISO 9001:2008《質量管理體系要求》)制訂並實施品質控制系統，並且根據ISO 10012:2003《測量

管理體系》進行產品的測量管理。本集團嚴格規範產品製造過程，從原材料的驗收到產品的製作完成均經過一系列的質量檢測，以確保本集團的產品達到相關的健康與安全、標籤、環境保護等方面的要求後才推出市場。由於對產品質量的不斷追求，本集團為江蘇省通過中國一級計量管理體系的審核的企業之一。

於報告期內，本集團未曾接獲有關違反產品在健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法方面的法律違規的通知及懲罰。

2.2 供應商管理

本集團實現可持續發展離不開與供應商的共同努力。本集團制訂供應商評價體系，定期對供應商的環境及社會表現進行評價，一方面確保用於本集團生產的原材料及設備的質量，另一方面加強與供應商的聯繫，共同營造良好的合作氛圍。本集團亦會定期安排現場審核，評估供應商的社會責任表現。例如，若發現供應商存在聘用童工、強迫勞動等違反勞動法規的現象，本集團將立即停止與其的合作關係。

此外，本集團將考慮供應商的營運所在地，盡量選用於本集團營運當地的供應商以降低由於長距離運輸而造成的污染物排放。

2.3 依法治企

本集團嚴格遵守適用的有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的法律法規，包括但不限於《中華人民共和國刑法》、《中華人民共和國懲治貪污條例》、上市規則以及公平競爭規則。本集團亦制定並執行員工懲戒制度及《關於規範供應物資採購及價格核算的管理規定》，要求員工及業務夥伴遵循相關規定，落實依法治企的工作。本集團規定負責採購的員工不得與供應商存在任何經濟利益關係，必須廉潔奉公。於報告期內，本集團成員並未於任何有關貪污訴訟的案件被提名。

此外，對於本集團及客戶的資料，本集團嚴格遵守相關的檔案管理辦法及保密制度對其進行妥善保管，確保資料及信息的安全。

3. 以人為本

本集團始終視優秀的人才為寶貴的財富。本集團積極營造一個相互尊重、互相理解、共同信任和不斷成長的工作環境，實現與員工的共同成長。本集團堅信，這種尊重、理解、信任和成長是大家開心地進行共同奮鬥的橋樑和紐帶。

3.1 員工政策

本集團嚴格遵守有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、反歧視以及其他待遇及福利的相關法律及法規，包括但不限於《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國工會法》和《女職工勞動保護特別規定》。為規範本集團的人力資源管理，實現人力資源管理的系統化及可持續化，本集團以「企業富強，員工富裕」作為員工管理目標，制定並執行《天工國際有限公司人力資源管理制度彙編》，致力打造出一支高質素、凝聚力強的員工隊伍。本集團務求員工在合理的工作時間、健全的勞動合同制度及招聘制度、完善的晉升機制及薪酬福利政策下安心工作。於報告期內，本集團未曾接獲任何有關嚴重違反國家勞動相關法律法規而遭通知或處罰的情況。

根據本集團制定的《招聘管理制度》，本集團通過網上招聘、現場招聘會等方式進行招聘工作，並堅持「公開，平等，競爭，擇優，資源」的原則進行人才選用。在招聘過程中，本集團的人力資源部通過對應聘者的身份證件及學歷證明等材料進行驗證，以核實每位應聘者的背景。本集團依法與員工簽訂勞動合同，就薪酬、僱員福利與工作場所安全及終止聘用理由等作出規定。此外，本集團為員工繳納社會保障基金(包括醫療保險、失業保險、養老保險、工傷保險及生育保險)及住房公積金。本集團以人性化的休假制度確保員工依法享受帶薪假期及其他法定假期，並嚴禁強制勞工的發生。

為積極挖掘和培育優秀管理人才，本集團以「人品為先，業績為主，工齡為輔」作為職級晉升條件，營造積極向上的工作氛圍，提高員工的工作熱情。同時，本集團倡導平等且多元化的用工政策，不會因種族、國籍、膚色、性別等因素而歧視員工。為保障員工的權益，體現其主人翁地位，本集團每年召開職工代表大會，積極了解員工代表對目前本集團的意見，體現民主決策。

對於有關防止童工的事宜，本集團嚴格遵守如《中華人民共和國未成年人保護法》等適用的法律及法規，堅決不聘用未滿十六周歲的未成年人成為員工。

3.2 安全至上

本集團始終貫徹「安全第一，預防為主」的安全生產工作方針，對本集團的安全工作負全面的責任。本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國職業病防治法》、《中華人民共和國特種設備安全法》、《江蘇省勞動保護用品配備標準》、《安全生產事故隱患排查治理暫行規定》等國家法律法規，並制定及執行本集團的職業健康安全管理制度、隱患排查及治理方案、各項設備的安全操作規程以及應急救援預案。於報告期內，本集團未曾接獲有關嚴重違反中國職業健康安全相關法律法規而遭通知或處罰的情況。



江蘇天工工具有限公司二零一七年消防演習

為確保本集團安全生產的正常運行及有關安全措施的落實，本集團要求各員工於接受完相關的安全教育並熟知安全生產承諾書中的所有內容后，簽訂安全生產承諾書。此外，本集團建立了安全生產崗位責任制，明確各人員的安全生產責任，落實各項安全工作的執行。除定期召開會議研究安全工作外，本集團安排相關員工進行安全工作現場檢查，巡視並處置不合規現象，切實降低現場事故隱患及解決其他問題。同時，本集團積極改善員工的勞動條件，防止職業病的發生，組織員工進行健康檢查以及開展多種形式的安全教育培訓活動，加強員工的安全意識。

江蘇天工工具有限公司(「天工工具」)於二零一七年十月二十日組織開展消防演習。此次消防演習的開展是為了加強員工的消防安全意識，提高員工應付和處置消防安全隱患的能力。

本集團於二零一七年六月二日邀請紅十字會老師給各位員工對急救知識進行講解並進行急救演練，以提高各位員工的安全意識及急救技能。

3.3 培訓與發展

本集團力求不斷加強人才隊伍建設，通過不斷完善員工培訓中心的管理，建立一套完善而規範的員工培訓機制，增強員工的基礎與專業知識，並為本集團和員工的可持續發展打下堅實的基礎。

為規範本集團新員工的入職培訓管理，使新員工能盡快並更好地熟悉和適應本集團的文化、制度和行為規範，以及勝任新的工作，本集團制定並執行《天工國際新員工入職培訓方案》。本集團的新員工培訓內容包括本集團經營理念、公司文化等概況的介紹、安全生產管理、質量管理知識、安全操作規程及注意事項等。此外，為更好地培養人才，增強本集團員工之間的凝聚力，本集團以「傳幫帶」的方式推進人才隊伍建設。「傳幫帶」，又稱「師帶徒」，是本集團制定的採取一對一、以經驗豐富的員工帶新員工的方式，由師傅向徒弟傳、幫、帶各種經驗和方法的一種培訓方式。師傅本著全面負責的要求，結合工作實際，制定傳、幫、帶培訓計劃，對徒弟的工作進行指導和幫助，並且通過與徒弟的探討和工作，達到共同進步的目的。



本集團二零一七年急救知識講座

此外，本集團於二零一七年六月邀請外部教育機構的老師為部分員工開展《中高層管理能力提升專題培訓》課程，培訓講述了有關團隊建設、團隊合作與溝通、員工的激勵等的內容。此次培訓后，參與培訓的員工還通過分享學習心得的方式加深對學習內容的理解。



4. 踐行環境保護



本集團貫徹「生產必須服從安全，生產必須服從環保，堅持綠色發展」的宗旨，嚴格遵守有關環境的法律法規，全面加强環保管理、環保技術和環保教育工作，推行清潔生產，以實現可持續發展為目標。於報告期內，本集團未發生重大環境污染事故及重大環境違規事件。

4.1 愛惜環境

本集團嚴格遵守有關廢氣和溫室氣體排放、向水及土地的排污、廢棄物產生及處置的相關法律及法規和減少對環境及天然資源造成重大影響的相關政策及管理辦法，包括但不限於《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》和《江蘇省危險廢物管理暫行辦法》。此外，為落實生產經營中對環境保護事項的管理，本集團依據上述等適用的國家環境保護法律及法規制定《環境保護管理制度》，嚴格遵守並實施其中包括有關水污染防治、大氣污染防治、噪聲防治、廢棄物和資源利用的管理規程。

本集團於營運過程中產生的廢氣及溫室氣體主要來源於天然氣的燃燒及電力消耗。本集團已完成鍋爐及加熱爐的改造，以天然氣取代煤炭作為鍋爐及加熱爐的能源，減少生產過程中大氣污染物的排放。此外，本集團於營運過程中亦會產生粉塵和油霧。對此，本集團已於生產現場配套高效的煙塵處置裝置和油煙收集裝置，降低粉塵對環境的影響。為確保設備的正常運行，防止因設備故障而造成的無組織廢氣排放，各生產車間的設備維修部定期對設備進行維護。

截至二零一七年十二月三十一日，本集團於報告期內的主要大氣污染物及溫室氣體排放績效如下：

項目	單位	二零一七
產品產量(鋼材及鈦合金)	公噸	159,658.56
大氣污染物 ¹		
二氧化硫排放量	公噸	0.49
氮氧化物排放量	公噸	59.72
溫室氣體 ²		
範圍一：直接排放	公噸	69,017.28
範圍一排放密度	公噸／公噸產品產量	0.43
範圍二：間接排放	公噸	271,090.42
範圍二排放密度	公噸／公噸產品產量	1.70

本集團制定並執行《水污染防治管理規程》，並且將所有於生產過程中產生的污水集中至本集團的污水處理站中進行處理，確保處理的污水達到相關的標準後進行排放。

於營運過程中，本集團產生的固體廢棄物主要包括如鋼材磨屑、爐渣、廚餘、生活垃圾、廢紙等的無害廢棄物以及如廢潤滑油等的有害廢棄物。本集團已按照相關的國家和地方環境保護標準開展環境保護工作以確保固體廢棄物處置達到相關的要求。對於有害廢棄物，本集團嚴格按照危險品管理條例進行妥善貯存，並交由合資格的第三方進行處置。對於無害廢棄物，本集團遵循減量，再利用和再循環原則(「3R原則」)，將其按可回收及不可回收廢棄物進行分類收集。例如，於本集團生產過程中產生的爐渣中的金屬可回用至生產中，其它部分可交予磚廠或水泥廠用作磚瓦和水泥的生產。而鋼材磨屑將回用於鋼材的生產。於本報告期內，本集團回用於鋼材生產的回用鋼約為51,783.09公噸。此外，本集團生產過程中產生的廢潤滑油經廢潤滑油處理廠處理後循環再用，以減少其產生量。由於本集團的有害廢棄物數據收集體系仍處於完善階段，因此暫未能披露完整的報告期內的有害廢棄物數據，本集團將不斷加強數據收集體系的完善，並盡快於日後披露完整的數據。

¹ 大氣污染物排放量的計算涉及的數據來源於本集團所記錄的數據及根據過往表現或參考同類設施而作出的保守估計。

² 溫室氣體排放量為參照《中國鋼鐵生產企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》進行計算。其中涉及的數據來源於本集團所記錄的數據及根據過往表現或參考同類設施而排放作出的保守估計。

截至二零一七年十二月三十一日，本集團於報告期內的主要無害廢棄物量如下：

項目	單位	二零一七
主要無害廢棄物 ³	公噸	51,783.09
主要無害廢棄物密度	公噸/公噸產品產量	0.32

本集團已制定《噪聲污染防治管理規程》並採取一系列降低噪聲影響的措施，例如優先選取產生低噪聲的設備，確保本集團於生產中產生的噪聲符合《工業企業廠界噪聲標準》。

4.2 資源使用

本集團嚴格遵守《中華人民共和國清潔生產促進法》、《中華人民共和國節約能源法》等有關資源使用的法律法規，並相應制定執行節水節電管理制度，以及遵循「3R原則」對資源與能源進行合理使用，以提高本集團水、電的利用效率，節約資源及能源。

本集團進行新鋼材的冶煉及生產是利用廢鋼及鋼材磨屑。廢鋼及鋼材磨屑主要來源於鋼材的生產過程。本集團於生產過程中對磨屑進行循環再用，最大程度地提高原材料的利用率。於報告期內，本集團的鋼材磨屑回用量約為51,783.09公噸。本集團倡導合理用電，根據不同區域的照明的要求配備適當功率的工具，並且逐步使用節能燈具。此外，本集團規定須避免出現設備空轉的情況，減少電力浪費。

在求取水源方面，本集團的用水主要來自市政自來水廠及井水，並無求取水源上的困難。為提高用水效益，部分經過污水處理站生化處理后的廢水用於生產設施的冷卻的補充水。



³ 主要無害廢棄物指鋼材磨屑、爐渣中的金屬等可回用於鋼材生產的回用鋼。

經重要性分析，由於電能、水資源、鋼材為本集團所消耗的主要資源，本集團的產品所用的包裝材料用量根據重要性原則暫不進行披露。

截至二零一七年十二月三十一日，本集團於報告期內的主要能源使用量及水耗量如下：

項目	單位	二零一七
水耗量	公噸	170,593.00
水耗量密度	公噸／公噸產品產量	1.07
用電量	兆瓦時	515,675.13
用電量密度	兆瓦時／公噸產品產量	3.23
天然氣	萬立方米	3,192.01
天然氣密度	萬立方米／公噸產品產量	0.02

5. 關注社會公益

履行社會責任既是本集團實現可持續發展的基本要求也是本集團的使命。本集團在發展經濟的同時，始終沒有忘記致力於慈善公益事業，始終記得本集團的社會責任感，將關愛灑向社會，弘揚中華民族傳統美德。為支持高等教育事業，促進其進一步發展，本集團於報告期內向南京師範大學教育發展基金會進行捐贈。



本集團與南京師範大學教育發展基金會進行捐贈協議的簽訂儀式

香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告 有關章節或 其他說明
環境範疇		
層面A1：排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	4.1
KPI A1.1	排放物種類及相關排放數據。	4.1
KPI A1.2	溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.1
KPI A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.1
KPI A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.1
KPI A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果	4.1
KPI A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果	4.1
層面A2：資源使用		
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策	4.2
KPI A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.2
KPI A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.2
KPI A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果	4.2
KPI A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果	4.2
KPI A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量	4.2
層面A3：環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	4.1
KPI A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動	4.1

一般披露	描述	本報告 有關章節或 其他說明
社會範疇		
層面B1：僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	3.1
層面B2：健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	3.2
層面B3：發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	3.2及3.3
層面B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	2.2及3.1
層面B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策	2.2
層面B6：產品責任		
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	2.1
層面B7：反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	2.3
層面B8：社區投資		
一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	5