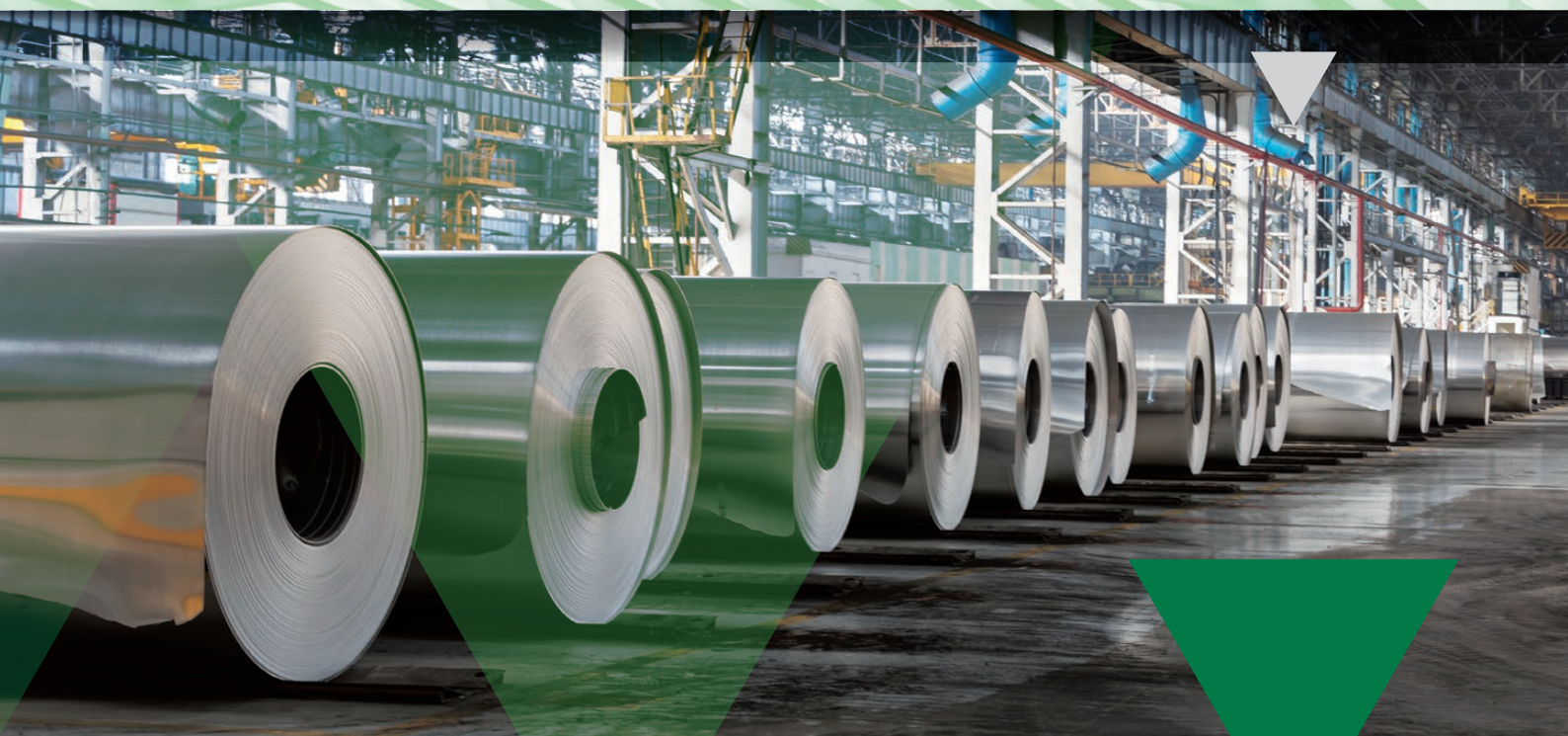




XIWANG SPECIAL STEEL COMPANY LIMITED 西王特鋼有限公司

(於香港註冊成立之有限公司)

股份代號: 1266



環境、社會及
管治報告
2021

公司簡介

西王特鋼有限公司（「**公司**」）始建於2003年12月，2012年2月在香港聯合交易所有限公司（「**聯交所**」）主板上市。2014年1月被國家工信部認定為符合鋼鐵行業規範企業。公司設計煉鋼及軋鋼年產分別為330萬噸和300萬噸，主要產品為優質碳素鋼、合金結構鋼、齒輪鋼、彈簧鋼、軸承鋼等各類優質鋼棒線材、高強度建材以及各類用於高端裝備的特殊鋼鋼錠和鍛材等產品。

公司堅持「由普鋼向特鋼，特鋼向製品，製品向民用」的轉型發展戰略，與中科院金屬研究所合作，合力打造的清潔智能化制備高端特殊鋼示範線項目，生產設備和工藝流程日益更加穩定成熟，鋼產量穩步提升，高端特殊鋼產品已達80多個品類，產品得到了中華人民共和國（「**中國**」）乃至亞洲高端領域客戶的高度認可。

本截至二零二一年十二月三十一日止年度之環境、社會及管治（「**環境、社會及管治**」）報告（「**環境、社會及管治報告**」）概述公司，連同其附屬公司統稱「**集團**」或「**我們**」的環境、社會及管治策略、政策及成果，以彰顯我們透過負責任的商業操守，為社區帶來可持續經濟、社會及環境價值的長期承諾。環境、社會及管治報告已經董事會（「**董事會**」）審閱及確認。環境、社會及管治報告的英文和中文版本均可在公司網站www.xiwangsteel.com查閱。二零二一年年報中已涵蓋企業管治環節。

報告標準

本環境、社會及管治報告乃根據香港聯合交易所有限公司頒佈的證券上市規則（「**上市規則**」）附錄二十七環境、社會及管治報告指引（「**環境、社會及管治報告指引**」）編製。集團已遵守上市規則所載的「不遵守就解釋」條文。集團認為重要的報告期間內之關鍵績效指標（「**關鍵績效指標**」）已在本環境、社會及管治報告中披露。

報告範圍

本環境、社會及管治報告的範圍涵蓋集團於二零二一年一月一日至二零二一年十二月三十一日期間（「**報告期間**」）在中國的主要經營活動，即生產及銷售鋼鐵、買賣商品及銷售副產品。環境、社會及管治報告範圍覆蓋報告期間在香港及中國的業務營運。實體是否須予報告，乃考慮其環境、社會及管治的重要性以及對本集團營運的影響而定，並將共同地公平反映集團的整體環境、社會及管治表現。除了於報告期間出售西王特鋼國際貿易（濱州）有限公司外，本環境、社會及管治報告的範圍與上年度的環境、社會及管治報告的範圍相同。



報告原則

為提供相關內容及高質量資料以供持份者作決策之用，於編製此份環境、社會及管治報告時已採用下列報告原則。

重要性：確定及涵蓋對持份者相關及重要的環境、社會及管治資料。已進行重要性評估（包括持份者的參與），以釐定不同環境、社會及管治議題的相對輕重而相應結果已在持份者的參與及重要性評估各節中披露。

量化：在過往數據方面提供定量信息，有關數據為可計量並可與上一年的環境、社會及管治表現相比較。亦已提供相關解釋，以評估集團的環境、社會及管治政策的成效。

一致性：除非另有指明，於編製及呈列環境、社會及管治數據時已採用一致的方法，以便讀者就本集團不同年份的環境、社會及管治表現作出具意義的比較。

平衡：提供客觀的資料，當中概無任何可能會不恰當地影響報告讀者的選擇、遺漏及呈報格式。

聯絡資料

為持續完善集團之可持續發展策略，我們歡迎有關本報告及集團之可持續發展績效之任何反饋。若閣下對本報告持任何疑問，請與集團聯絡。聯絡資料如下：

西王特鋼有限公司

地址：香港灣仔港灣道25號海港中心21樓2110室

或

中華人民共和國山東省鄒平市西王工業區

電話號碼：(852) 3188 4518或(86) 543 813 8066

電郵地址：tianli@xiwang.com.cn

環境、社會及管治方面的管治架構

集團明白，集團內部明確界定的角色和責任的強大管治為環境、社會及管治管理奠定根基，並加強對環境、社會及管治策略監督的成效。本集團致力通過下圖所展示在環境、社會及管治方面的穩固管治結構，以肩負其企業社會責任，及實現持份者的期望：

董事會

肩負集團的環境、社會及管治事宜及報告之整體責任、評估環境、社會及管治風險與機會、制定策略方向及目標、確保施行有效的環境、社會及管治風險管理及內部監控制度以及審視進度

管理層

監察環境、社會及管治風險，並向董事會確認環境、社會及管治風險管理及內部監控制度的成效

環境、社會及管治工作團隊

由來自不同部門的核心成員組成並負責執行及制定環境、社會及管治策略。環境、社會及管治工作團隊、實施環境、社會及管治政策及計劃、監察環境、社會及管治風險及影響以及可持續發展趨勢、評估現行環境、社會及管治政策，以及就集團的可持續發展表現向董事會報告

董事會全面負責集團的環境、社會及管治策略及報告，並確定、評估及管理環境、社會及管治風險與機會，並隨後監督並就集團的業務及營運需要制定策略方向及目標。董事會亦負責確保施行適當及有效的環境、社會及管治風險管理及內部監控制度。與此同時，本公司管理層（「**管理層**」）監察環境、社會及管治風險，並向董事會確認風險管理及內部監控制度的成效。環境、社會及管治工作團隊由主要管理人員組成，包括本公司的行政總裁、財務總監以及不同業務營運團隊的代表，負責協助董事會及管理層管理環境、社會及管治事宜。其執行由董事會訂立的環境、社會及管治策略，於各業務營運內實施不同的環境、社會及管治政策及計劃。此外，環境、社會及管治工作團隊協助管理層持續監察本集團的環境、社會及管治風險及影響以及可持續發展的近期趨勢。其每年舉行至少一次會議，以評價現行環境、社會及管治政策的成效及識別改善機會，並進行所需的跟進工作。環境、社會及管治工作團隊直接及定期就集團的可持續發展表現向董事會匯報，以供其審視及批核。

再者，集團整體的企業風險管理框架內涵蓋環境、社會及管治風險，內部審計部門對集團的內部監控制度進行年度評估，以識別任何潛在的不足之處，並提出適當的改善建議。集團已成立風險管理專責小組，以進行年度風險評估程序。



持份者參與

作為一間力盡己任的企業，集團不僅積極發展業務，提高回報，同時亦非常重視與持份者的關係及溝通以及持份者對我們的業務及環境、社會及管治事務的期望。

持份者	聯絡方法／渠道	關鍵問題	行動計劃
政府	- 在有關政策及行業標準的制定過程中參與討論 - 在必要時發出倡議及舉行會議	遵守監管規定，包括COVID-19相關政策	監察法律法規的更新情況，嚴格遵守所有監管規定
		確保安全生產	遵從政府的防疫規定，保護僱員的安全及健康
		支持當地經濟及工業發展，促進就業	加強安全管理，確保生產過程符合安全標準
		創造就業機會並依法履行納稅義務	- 創造就業機會 - 按時提交納稅申報表，按時全額繳稅
股東及投資者	股東大會及其他會議	業務策略及財務業績	定期召開股東大會，積極聽取股東及投資者的意見及需求
	刊發年報／中期報告、公告及通函	資料披露及風險控制	- 適時發佈營運數據及財務業績 - 定期評估企業風險並制定應對計劃

持份者	聯絡方法／渠道	關鍵問題	行動計劃
僱員	— 培訓及入職指導	— 合理的薪金及福利	— 制定具競爭力的薪酬系統，提供公平的職業發展通道
	— 定期表現評估	— 僱員擢升及發展	— 定期提供職業培訓，建立員工職業發展的平台
	— 僱員關懷活動	— 關懷僱員	— 透過多種渠道聽取僱員的反饋
		— 職業健康及安全	— 安排特定的操作訓練
客戶	— 公司網站	— 產品安全及品質	— 嚴格控制產品出貨指標
	— 與客戶直接交流	— 交貨及售後服務	— 提高售前及售後服務的品質
	— 客戶反饋及投訴		— 即時跟進及處理客戶投訴，提高產品及服務的品質



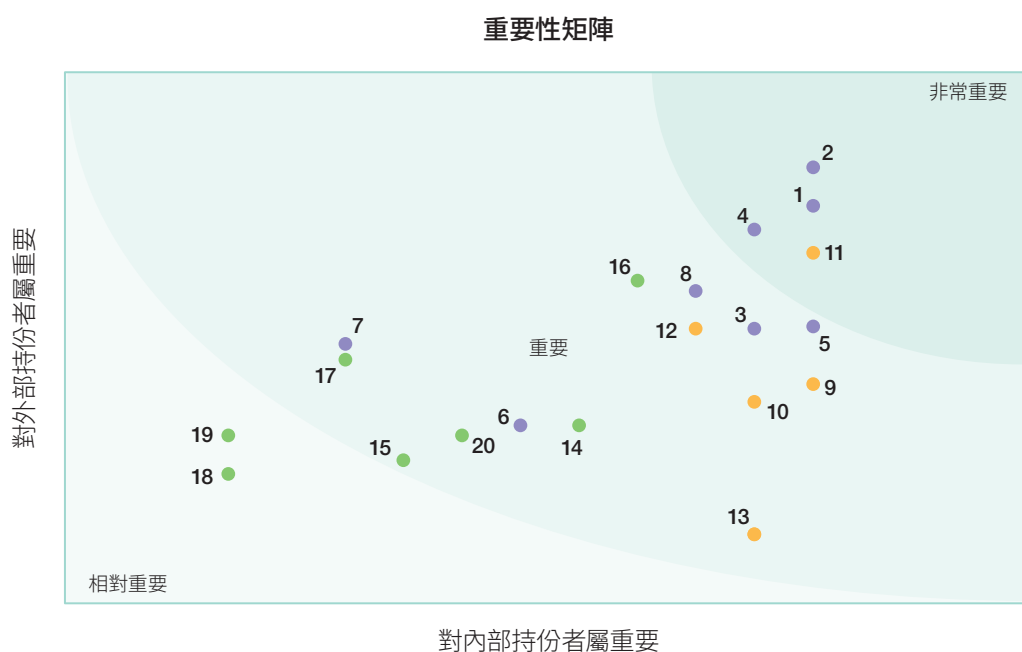
持份者	聯絡方法／渠道	關鍵問題	行動計劃
供應商	— 交流會及電話討論	— 環保、資格及規模	— 制定公開透明的招標制度，向供應商提供平等的競爭機會
	— 現場檢驗	— 公平、透明的採購過程	— 建立與供應商交流的平台，積極促進與供應商的合作發展
		— 與集團的良好關係	— 定期核查供應商資格，密切監察市場供需
		— 供應鏈管理及市場供需	
同行及行業協會	— 行業會議	— 分享經驗	— 積極參加行業會議及組織現場參觀
	— 現場參觀	— 合作	
		— 公平競爭	
社區	— 媒體宣傳及報告	— 企業社會責任、支持社會福利	— 積極參加社區福利活動
	— 參加社區福利活動	— 提供就業機會	— 創造就業機會

集團將繼續與內外部持份者接觸、聆聽彼等的需要，並讓彼等得悉我們環境、社會及管治政策及進度的最新發展。

重要性評估

集團已識別來自各種來源可能對其可持續發展有潛在影響的環境、社會及管治事宜，包括集團內部政策中確定及包括在內的事宜、部份則在行業趨勢、上文所載集團持份者提出的環境、社會及管治關注領域中反映。

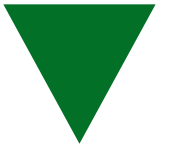
環境、社會及管治工作團隊已識別合共20項議題，隨後由主要持份者編排重要性的次序。最終結果在下列重要性矩陣展示。當中，4項議題被歸類為非常重要、14項議題歸類為重要，餘下2項議題為相對重要。



重要議題

- | | | |
|-----------|--------------|--------------|
| 1 供應鏈管理 | 9 人權 | 14 空氣污染 |
| 2 服務品質 | 10 平等機會及多元化 | 15 廢棄物管理 |
| 3 價值鏈水平 | 11 工作場所健康與安全 | 16 氣候變化 |
| 4 資料私隱 | 12 培訓及發展 | 17 能源運用 |
| 5 反貪污 | 13 防止童工及強制勞工 | 18 水源運用 |
| 6 公平競爭 | | 19 噪音污染 |
| 7 社區投資及參與 | | 20 溫室氣體及氣體排放 |
| 8 合規 | | |

集團確認，已經建立適當和有效的管理政策和監測系統。本環境、社會及管治報告中披露的內容符合環境、社會及管治報告指引的規定。



人力資源

一、 僱傭及勞工準則

A. 僱員

集團秉承「健康西王、誠信西王、憂患西王、快樂西王」的經營理念，堅持以人為本、和諧發展，注重維護和保障職工權益；恪守員工準則，以良好的工作環境，優厚的薪酬福利，合理的晉升渠道，全力塑造健康、務實、創新、拚搏、進取的西王特鋼人。

集團充分認識到人才引進的重要性。為促進企業產品轉型升級，集團特地從大型鋼鐵企業聘請高級冶金技術人才，組建產品研發團隊，增強公司技術研發實力。同時集團赴各大高校針對性的招聘冶金材料、金屬機械等理工科專業人才，採納校企合作模式，固本開源，提升集團整體學歷結構水平，為企業進一步轉型升級提供高素質人力資源保障。

為培養自身人才隊伍，在去年評定的基礎上，集團持續開展基礎管理提升項目，積極推進關鍵技術崗位技能評定工作，評定2021年度專業技術帶頭人11名。集團與中科院金屬所合作，開展中國科學院金屬研究所—西王特鋼工程碩士培訓班，培養在職碩士研究生8人。集團組織特鋼公司四級人才庫選拔工作，推選後備人才255人，打造一批忠誠企業，激情幹事，創新力強的後備人才梯隊。

為穩定和留住企業所需的優秀人才，集團創建有效的薪酬槓桿激勵機製作，使員工能夠共享企業發展所帶來的收益。根據國家及地區相關法律、法規及集團相關管理制度，建立以崗位績效工資制為基礎、多種分配形式並存的薪酬管理機制，為員工價值實現提供保障。

以「效益優先」為先導，圍繞利潤完成率等進行考核，實行全員參與集團利潤績效。生產人員績效工資以產品產量、質量和安全為主要業績考核指標，其他職能管理部門以個人關鍵業績指標、能力及行為態度為主要考核指標。同時全員薪酬與集團經營利潤掛勾，促進員工增效創收意識，共享企業利潤福利。

集團按照「公開、公平、公正」的原則，制訂《基層管理人員晉升規定》。在選拔基層管理人員時，以公開競崗、平等競爭、組織推薦和個人自薦等多種形式全面測評，明確和暢通員工晉升通道，接受全體員工監督，以正激勵為導向，鼓勵上進。

集團嚴格執行《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》、《中華人民共和國婦女權益保障法》等國家法律法規，制定的相關管理制度有《員工招聘管理制度》、《薪酬管理制度》、《員工請銷假管理辦法》、《社保管理制度》、《員工勞動合同管理辦法》等。通過各項管理政策，規範員工的招聘錄用、選拔任用、考核評定、休息休假等流程。

集團嚴格按照國家及地方的社會保險有關法律、法規和政策規定，為全體員工按時足額繳納社會保險及強積金費用，維護員工權益。於2021年12月31日，集團共有僱員3,459人（2020：3,712人），其中管理人員136人（2020：134人）、技術人員315人（2020：477人）、大專或以上學歷人員1,148人（2020：1,158人）。



僱傭資料詳情載列如下：

	於2021年 12月31日 總數
僱員總數	3,459
按性別劃分	
女性	378
男性	3,081
按年齡劃分	
< 25	229
26-30	116
31-35	1,061
36-40	810
41-45	635
> 45	608
按僱員類型劃分	
全職	3,459
兼職	0
按地區劃分	
中國	3,457
香港	2

從員工構成來看，集團整體員工結構年齡年輕化、學歷高素質化，入職3年以上，具備一定工作經驗，富有極強的創造力和生產力。



員工流失率結構

2021年員工流失人數及百分比：

	2021 員工人數	2021 百分比	2020 員工人數	2020 百分比
性別結構				
男	85	96.6%	95	96.9%
女	3	3.4%	3	3.1%
年齡結構				
35歲以下	63	71.6%	58	59.2%
36-50歲	25	28.4%	40	40.8%
學歷結構				
中專以下	71	80.7%	73	74.5%
大專或以上	17	19.3%	25	25.5%
加入公司時間				
3年以下	61	69.3%	59	60.2%
3-5年	20	22.7%	32	32.7%
5年以上	7	8%	7	7.1%
地區劃分				
鄒平市內	80	90.1%	75	76.5%
鄒平市外	8	9.9%	23	23.5%
合計	88	100%	98	100%

B. 健康與安全

集團嚴格執行《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》、《中華人民共和國消防法》、《山東省生產經營單位安全生產主體責任規定》、《山東省安全生產條例》等國家或地方法律法規，做好職工健康與安全管理工作。

報告期間，集團未發生較大及以上安全生產事故，未出現新增職業病病例，職業病危害告知率100%，職業危害因素現場檢測評估率100%，員工職業健康查體率100%；持續開展風險分級管控與隱患排查治理、安全應急演練、全員安全教育、重大危險源監控管理、安全知識競賽、「學規程、反三違」等一系列活動，控制和消除生產安全隱患，安全工作取得了良好的成效，為經營目標的實現提供了有力保障。



煤氣櫃綜合應急演練



安全知識宣傳

為防範職業病事故發生，從制度上，建立完善了職業健康安全管理體系及制度，並通過了職業健康安全管理體系認證、二級安全標準化評審及雙重預防體系評估；從過程上，為每一位員工定期配發工作服、勞保鞋、安全帽、防護口罩、防護手套等一系列勞保用品，同時，各車間也配備了必要的應急物資及應急處理藥品；從預防上，集團每年組織員工開展一次職業健康查體活動及職業危害因素檢測，不斷改善現場工作環境，並對員工定期開展職業健康培訓，持續提升員工自身的職業危害自我保護能力及安全防護意識。

完善安全生產責任體系，著力提升責任落實力度，安全管理重在責任落實，安全處組織簽訂了全方位、全員覆蓋的《安全生產目標管理責任書》。進一步明確了各級安全生產主體責任，並嚴格按照「生產單位一把手是安全生產第一責任人」、「誰主管、誰負責」、「三管三必須」原則，強化各級安全主體責任落實。開展、指導、督促各部門根據各自安全生產實際持續開展安全生產、職業衛生專項檢查，每天對各生產廠進行一次安全監督檢查，共下發安全監督指令75份（2020：76份），整改安全隱患1,360（2020：1,160）餘項。

員工健康與安全數據指針	2021年	2020年
安全生產培訓人次	3,459	3,543
全體員工專項培訓	3,459	3,543
因工作關係死亡的人數	0	0
因工作關係死亡的人數佔全部員工人數的比重(%)	0	0
因工傷損失的工作日數	0	0

應對新冠疫情

面對COVID-19新冠疫情，集團嚴格按照上級黨委政府部署要求，統一思想，迅速行動，準確把握疫情形勢的新變化、新特點，及時優化調整疫情防控策略和方法、在抓實抓細疫情防控工作基礎上，科學調度，統籌疫情防控和安全生產。

特別是最近一輪疫情爆發以來，集團迅速啟動工作預案，第一時間按照上級黨委政府及疫情防控專題會議部署要求落實疫情防控工作。成立疫情防控領導小組並充分發揮職能作用，每早召開疫情分析會，總結、指導疫情防控工作。同時強化監督檢查，疫情檢查工作組每天深入現場檢查防控措施落實情況，發現問題當場指出，當場整改，並及時通報處理，切實增強全體幹部職工的防控意識。



疫情防控領導小組利用微信公眾號、微信工作群、線下協調會、電話等多種形式，每天即時向全體員工宣傳疫情最新情況和防控要求。對園區封閉管理的基礎上，對工作場所嚴格消殺，對於辦公區、廠區、作業區等區域，定期消殺。科學高效組織定期全員核酸檢測。對於進出廠人員，實行嚴格的報備審批制度，嚴格落實職工「兩點一線」和車輛管理。嚴格執行外來施工人員管控，開展「安全防疫第一課」，宣貫政策及要求，並簽字確認。對外來裝卸貨物車輛實行進廠前全面消殺滅菌，司機全程不下車，由公司業務人員代為辦理相關手續。餐廳取消集體堂食，實行職工取餐制度。減少員工聚集和集體活動，減少會議召開，縮短會議時間，提倡召開視頻或電話會議。啟動內部摸排機制，全面逐一詳實排查，落實分級管控，嚴格落實「非必要不出」、「非必要不聚集」，積極備足疫情防控物資。



集團嚴格落實常態化疫情防控工作，確保生產經營順利運行及職工健康安全。

C. 發展及培訓

發展及培訓是集團成功關鍵因素之一，為滿足人才隊伍各層次人員發展需求，報告期間，集團在總結2020年的基礎上，持續開展基礎管理提升項目，積極推進關鍵技術崗位技能評定工作。對已評定的300人的技師隊伍實行動態追蹤、末尾淘汰管理模式，25名新晉助理技師完成了測評答辯，最終評定2021年度11名專業技術帶頭人。



專業技術帶頭人工作掠影



銷售系統技術營銷培訓班開班

報告期間，集團各部門培訓計劃組織146次，實際組織147次，計劃完成率100.6%，共參訓10,499人次，414課時。培訓內容涵蓋經營管理、安全管理、環境管理、崗位技能、設備管理、工藝技術等內容。針對管理需要進一步細化部門培訓內容要求、充分考慮管理需要及員工需求，與管理實際結合，同時滿足體系運行要求、安全環保監督管理部門對企業培訓的要求組織落實，促使培訓工作進一步規範化。

深入貫徹集團「人才梯隊建設」工作要求，鼓勵職工研習專業知識，傳承工匠精神。在上年度合作培訓的基礎上，2021年集團繼續牽手兩所職業技術院校，與濱州市技術學院合作舉辦「金藍領培訓班」，與魯中職業學院合作舉辦「企業新型學徒制」培訓學習。打造一支理論紮實、技能過硬的技能隊伍。



2021年度金藍領培訓班開學典禮



魯北技師學院與集團校企合作簽約儀式

新員工培訓方面，持續開展師徒帶教活動，鼓勵優秀職工發揮傳幫帶作用。在安全、技能、生活等方面對新員工進行一對一幫扶，轉正時對崗位應知應會知識、操作技能、能力態度進行考評，報告期間通過師徒帶教考核轉正164人，有效地提升了新員工入職後穩崗率。



「王者計劃」培訓學員戶外拓展



特種設備檢驗檢測人員證書

外部培訓方面，在管理流程上進一步規範外部培訓組織及管理，增加外部培訓的審核及跟蹤。報告期間內從各部門需求及管理需求出發，充分利用外部講師資源，由體系管理諮詢單位開展「管理體系系列培訓」，引進先進管理理念促進管理人員戰略管理思維。報告期間內外派質量管理處及大棒廠職工參加特種設備無損檢測培訓，2人分別榮獲一級和二級《中華人民共和國特種設備檢驗檢測人員證》，從而為企業產品的質量檢測、質量驗收工作增添新動力。此外，安全處組織特種作業人員取證培訓、運營改善部參加保密單位培訓等。

組織開展「以賽帶訓」，在鄒平市開展的首屆職工職業技能大賽中，集團四名職工分別榮獲一等獎和三等獎的好成績。其中軋鋼廠電氣主任史有輝在電工綜合技能項目中獲一等獎；煉鐵廠自動化工程師賀建禮在電工綜合技能項目中獲三等獎；爐料廠維修班長丁宗偉在焊工項目中獲三等獎；質量管理處化學檢驗員張文婷在化學檢驗項目中獲三等獎。賽後就參賽收穫進行充分的交流分享，在收穫經驗的同時找到自身不足與突破口，在後續工作中加強理論學習、以自身工作為出發點拓展理論知識寬度、加強團隊協作與配合、提高參賽心理素質與臨場應變能力，從而使技能水平得到提升。

繼續加強校企合作的力度，9月份先後接待山東科技大學120餘名師生為期10天的參觀學習，集團合理安排對口協調單位為學生提供合適的實踐崗位，安排專業技術人員給大家現場講解，手把手教學。通過參觀和實踐，學生們切實感受到西王特鋼的文化底蘊和廣闊的發展前景，希望畢業之後加入西王特鋼大家庭，在這個大平台上實現自己的人生價值。



工程碩士班學位授予儀式



山東科技大學師生交流學習



於2021年度，集團員工參與培訓相關指標如下：

按員工性別劃分

2021	總人次	比例	人均培訓課時
女	1,358	12.9%	37課時
男	9,141	87.1%	29課時

按員工類別劃分

2021	總人次	比例	人均培訓課時
高層管理人員	147	1.4%	22課時
中層管理人員	919	8.7%	38課時
基層管理人員	2,825	26.9%	59課時
基層員工	6,608	63%	25課時

於2020年度，集團員工參與培訓相關指標如下：

按員工性別劃分

2020	總人次	比例	人均培訓課時
女	2,200	9.6%	47課時
男	20,735	90.4%	39課時

按員工類別劃分

2020	總人次	比例	人均培訓課時
高層管理人員	150	0.6%	62課時
中層管理人員	850	3.7%	53課時
基層管理人員	2,316	10.1%	47課時
基層員工	19,619	85.6%	29課時



D. 勞工準則

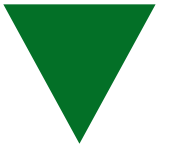
集團所招聘的僱員100%位於中國，錄用期間遵從勞動法的相關規定，無違反相關準則及法規現象：勞工工資、加班費及相關福利均依據當地最低（最高）工資標準支付；集團僱員100%為全職員工，無兼職僱傭人員。集團嚴格貫徹國務院《禁止使用童工規定》和《未成年工特殊保護規定》，入職時採取有效方法查驗真實年齡，確保僱員正常普工錄用年齡在18至45歲，特殊人群在45至60歲，禁止以任何形式僱傭童工或強制勞工。切實遵守《中華人民共和國勞動法》，所有聘用僱員必須以自願為原則，禁止監禁和強迫使用勞工，保證僱員人身自由和人格不受侵犯。面向社會堅持公開、公平、公正的招聘員工、平等競爭、擇優錄用、先內後外的原則，使人力資源系統更趨科學、合理。

集團實行8小時工作制，生產一線員工三班倒。嚴格執行國家法定節假日及集團規定的休假制度，充分保障員工工作時間和休息休假時間。

集團在人員僱傭和選拔時創造平等、多元化的就業機會，堅決不因僱員的種族、膚色、宗教、性別或國籍產生歧視，從而在薪酬、任期、工作任期、工作條件或就業權益上予以差別待遇。禁止以任何形式歧視女工，特別是懷孕女工。

嚴格遵守《勞動合同法》，員工入職當日內與其簽訂勞動合同。依法為員工繳納基本養老保險、基本醫療保險、失業保險、工傷保險和生育保險，切實能讓職工共享到經濟成果，構建起和諧的勞動關係。

為了及時發現問題，集團組織員工滿意度調查，設立員工意見電子信箱，徵集員工建設性的建議和意見，讓員工參與集團管理，提升職工參與感和滿意度。定期將員工提出的建議或意見反饋問題存在部門，跟蹤制定整改措施，並將整改情況進度予以公示。



二、 運營管理

A. 供應鏈管理

集團按照《中華人民共和國合同法》、《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國特種設備安全法》、《危險化學品安全管理條例》等法律法規採納了《採購管理程序或手冊》，在手冊中明確規範供貨商選擇條件：(1)在行業內有良好的記錄，對方提供財務報表，特別是在一個大型鋼鐵廠有連續業績的供貨商優先做為我們考察的對象；(2)資金實力雄厚的單位，註冊資金在行業內前10的單位做為優先考察的條件之一；(3)其他鋼廠推薦的供貨商，在選擇供貨商向熟悉的鋼廠諮詢該供貨商的資信、質量服務、交貨期等情況，做為選擇供貨商的考察依據之一。在正式選擇前，對方先行提供試用件進行檢驗或者試用，以確保該配件的質量狀況；對供貨商進行實地考察，確認該供貨商的供貨能力，質量保證體系的完備，資金實力等。

持續優化電子商務平台。對符合條件的供貨商，設立採購交易平台進行集中管控，在交易平台上進行公司詢價、招標、簽訂採購合同，在採購過程中全程跟蹤供貨商的服務，對供貨商進行監督考核和評價。評價內容包括供貨商的資金實力、供貨能力、資金墊付能力、交貨數量、交貨質量、合同履約、售後服務、誠信經營等，按照評價結果評定供貨商是否符合准入要求，建立《合同供貨商目錄》，對最終不符合要求的供貨商取消准入資格。截止到2021年12月份累計共有供貨商1,193家，山東省內佔有48.4%、山東省外佔51.6%。

集團持續完善供應鏈管理，提升供貨商隊伍的素質，為進一步服務穩定生產和降本增效，與供貨商建立溝通機制及與行業內優秀企業進行對標管理，將國家制定的對公司涉及的供應鏈相關的行業環保法規，質量管理體系規定及行業准入標準等納入對所有供貨商准入和動態管理的管理流程中，對供貨商進行優勝劣汰，促使供貨商提高其合規性和競爭力，使集團進一步防範供應鏈相關社會和環境風險。



B. 產品責任

1、 維護和保障知識產權

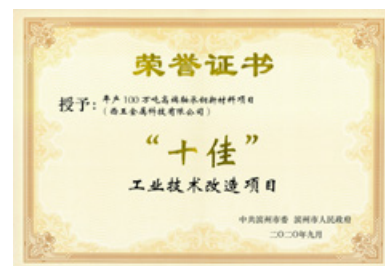
集團公司嚴格遵守《商標法》、《專利法》、《著作權法》、《反不正當競爭法》、《對外貿易法》和《知識產權法》等法律法規。秉承不斷創新追求卓越的理念，不斷加強知識產權開發利用與保護，在開拓國內外市場、調整產業結構等工作中，充分發揮自主知識產權價值，有效增強了集團核心競爭力。截止目前，公司各子公司先後榮獲中國發明創業創新一等獎（西王特鋼有限公司）（「**特鋼**」）、濱州市「十佳」工業技術改造項目（西王金屬科技有限公司）（「**金屬科技**」）、濱州市專利重大獎（金屬科技）、濱州市科技進步一等獎（特鋼、金屬科技）、山東省科技工作者創新大賽一等獎和最具投資價值獎（特鋼）、中國產學研合作創新成果獎（特鋼）、中國機械工業科學技術發明一等獎（特鋼）、全國鋼鐵工業先進集體（特鋼）等榮譽稱號；集團已成為華東地區特種材料動員中心單位，是山東省唯一一家獲評國家國民經濟動員中心的鋼鐵企業，榮獲國家國民經濟動員中心稱號（特鋼），是政府軍民融合重點關注企業；集團成為中國知識產權聯盟冶金專業委員會委員單位（金屬科技）；集團取得新產品科技創新成果鑒定、評價33項，申請發明及實用新型專利145項，已授權發明及實用新型專利125項。集團利用「特殊鋼國家標準研發（「**研發**」）工作站」的優勢，主持和參加國家標準、行業標準制修訂51個，以標準推動新產品、新技術轉化為生產力，用標準引導鋼鐵工業轉型升級。集團參加國家科技部重點研發計劃項目1個，參加國家工信部強基工程項目1個，參加中科院戰略性先導科技專項（C類）專項實施方案1個，參加中科院弘光專項1個，承擔山東省科技重大專項1個，承擔山東省重點研發計劃項目2個，承擔山東省2021年度中央引導地方科技發展資金項目1個，山東省技術攻關項目1個，承擔濱州市重點研發計劃項目1個。



中國發明創業創新一等獎



全國鋼鐵工業先進集體



濱州市「十佳」工業技術改造項目

2、 質量檢測和產品回收

集團高度重視產品質量，依據《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國標準化法》、《中華人民共和國計量法》及實施細則、《中華人民共和國消費者權益保護法》、《中華人民共和國認證認可條例》等法律法規相關標準，制定並執行有關產品質量檢測的制度及相關規程。特鋼的質量檢測中心通過了中國合格評定國家認可委員會國家實驗室認可，檢測數據準確可靠。特鋼注重先進的管理體系和產品體系以加強其過程與系統，獲得證書包括ISO9000質量管理體系認證、武器裝備質量管理體系、認證IATF16949質量管理體系、中國中冶（北京）冶金產品認證中心有限公司的普通熱軋鋼筋產品認證審核、LZ50車軸產品認證以及中車長春機車有限公司供貨商資質認證。集團整體信息化管理系統由寶鋼集團的寶信軟件承建，在經營管控系統有專門的質量管理與檢化驗系統，實現了冶金規範與質量設計下達到工序，數據的自動採集、傳輸、判定、分析、質保書、報表等功能。在生產過程中，各產品依據信息化系統中的冶金規範與產品規範，按照對各工序制定的標準組織生產，產品外觀及性能指針檢驗合格的產品自動判定入庫，不合格產品在信息化系統中進行物料封鎖，並按照《不合格產品管理制度》處理。截至目前為止，對已售或已運送產品並未發生因安全與健康理由而需要回收的情況。



國家實驗室認可證書



質量管理體系認證證書



IATF 16949認證證書

3、 產品及客戶投訴

集團高度重視客戶投訴制定並嚴格執行《客戶服務管理細則》，為嚴格管理客戶信息，自寶信系統上線後，所有客戶名錄信息均上傳系統，凡有新客戶需要增加，統一由信息部人員新增信息，並做好保密工作。根據崗位職責，分配寶信系統權限級別。如有違規、遺失或洩密，對有關當事人予以嚴肅處理，直接上級承擔領導責任。關注售後服務與客戶的產品使用反饋，為客戶提供專業的技術支持，報告期內，沒有發生產品質量及服務引發的重大法律訴訟及投訴。

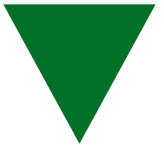
集團高度關注防範有關產品和服務的宣傳及推廣相關的法律風險，嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》、《廣告管理條例》、《廣告管理條例實施細則》、《中華人民共和國反不正當競爭法》等相關法律法規。報告期間，沒有發生過產品和服務宣傳推廣引發的重大法律訴訟及投訴。

C. 反貪污

報告期間集團未有貪污、行賄受賄、欺詐、非法集資、洗黑錢等訴訟案件。為加強員工監督，打擊經濟犯罪，集團設立經檢辦公室直屬總經理管轄，員工可通過信函、電話、面談等多種形式舉報集團各類人員的失職、瀆職、以權謀私、行賄受賄等損害集團利益的違法違規行為。同時集團建立「西王論壇」，接受員工網絡輿論監督。另為轉變幹部作風，集團出台「幹部作風相關規定」，執行5項管理幹部廉政宣言，杜絕幹部貪污行為。

舉報機制

集團極其重視僱員的品格和誠信。為助舉報疑似的不當行為，我們已為僱員設立舉報渠道，當中所有舉報個案均會嚴格保密處理，以保障舉報者的權益。我們將定期檢討政策及程序，以確保其於偵察及防範貪污行為方面仍然有效，同時符合相關法律及法規，包括香港法例第201章防止《賄賂條例》、香港法例第615章《打擊洗錢及恐怖分子資金籌集條例》及中華人民共和國反洗錢法。於報告期間，我們並無獲悉任何關於貪污行為而對集團或我們的僱員提出訴訟的法律案件。



三、 社會

A. 社會責任

企業積極承擔社會責任，讓企業在發展的同時，承擔更多的社會責任，為社會服務，為社會多做貢獻。

1、 環境保護

集團秉承「節能降耗減廢、發展循環經濟，打造綠色西王、生態西王」的環保理念，嚴格執行《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國土壤污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》、《鋼鐵工業大氣污染物排放標準》(DB 37/990-2019) 要求，落實《關於推進實施鋼鐵行業超低排放的意見》(環大氣[2019]35號) 和環保方面的其他各項法律法規、標準及其地方性規範。忠實履行企業社會責任，積極治理生產中產生的污染，主要污染物排放均低於國家及山東省現行標準特別排放限值要求；環境管理執行力顯著提升，廠容廠貌明顯改善；環境空氣質量持續改進，環境空氣指標二氧化硫、氮氧化物、PM10均達到國家標準要求；污染物排放總量持續降低。



集團堅持「企業發展、環保先行」，以提升環境質量，創造美好環境為目標，持續加大環保投入和環境綜合治理。集團實施了多項環保深度治理項目，包括實現了原燃料全部入封閉料倉；燒結機燒結煙氣採用加熱選擇性非催化還原法脫硝、雙塔石灰—石膏法脫硫、高壓脈衝電源雙室四電場+濕式電除塵顆粒物去除、兩降一升煙氣消白、餘熱利用工藝技術，實現了脫硫、脫硝、顆粒物去除、消白、餘熱利用「五位一體」超低排放，煙氣中顆粒物、二氧化硫、氮氧化物小時均值排放濃度分別不高於10、35、50毫克／立方米，完全達到鋼鐵行業超低排放標準；其他除塵器採用高效戈爾濾袋除塵；高爐出鐵場全封閉；高爐及轉爐煤氣回收均採用乾法除塵，配備了燒結餘熱回收系統、轉爐汽化冷卻蒸汽回收系統等。通過深化有組織排放控制、強化無組織排放控制以及實施清潔運輸等，燒結、煉鐵、煉鋼等以及大宗物料產品運輸均達到超低排放水平。集團積極創建綠色工廠，落實《工業綠色發展規劃（2016-2020年）》和《綠色製造工程實施指南（2016-2020年）》，被國家工業和信息化部評為「綠色工廠」（第三批綠色製造名單）。



集團綠化面積27%以上



生態環保，綠色工廠

2、 社會慈善

在慈善事業上，集團將慈善事業與企業的發展戰略和精神文明建設相結合，不斷提升企業發展內涵。企業每年定期開展職工愛心捐助、扶貧幫困送溫暖活動。每年職工亦為災區群眾、失學兒童、生活困難職工等困難群體捐款，依法開展「慈心一日捐」活動，員工捐款超過一日平均工資。集團內部慈善氛圍濃厚，職工之間團結互助，和衷共濟，具有較強地凝聚力，對困難員工的幫扶做到公開、公平、公正、有效。奉獻愛心，回報社會，熱心慈善，共擔社會責任，已經潛移默化為集團的「行為準則」，成為西王人的一種「自覺行動」。

2021年疫情防控期間，集團成立新冠肺炎疫情防控工作領導小組，全面負責工業園區及職工社區的疫情防控工作。落實主要負責人負責制，周密安排調度、加大檢查力度，建立起聯防聯控、群防群控的嚴密體系。充分發揮黨組織和黨員的戰鬥堡壘作用和先鋒模範作用，黨員、團員、幹部、職工和志願者主動請纓，自覺加入到社區疫情防控工作隊伍中，組建了消毒、值班、垃圾清運等多個小組，為廣大社區群眾築起了一道健康「防護牆」。



春節期間走訪慰問困難職工



疫情防控西王志願者隊伍

B. 員工關懷

為了豐富廣大幹部、員工的精神生活，激發廣大員工立足崗位、建功立業的激情，提高企業的凝聚力、戰鬥力，集團從硬環境和軟環境方面加大員工關懷。

在硬環境方面，為廣大員工提供舒適、明朗、安全、健康的工作環境，配備職工公寓、職工餐廳、職工浴室、圖書館、衛生室及羽毛球、乒乓球等生活、休閒設施，傾心打造安全、放心、舒適的西王特鋼生活圈。



舒適便利的職工宿舍



職工餐廳，安全放心

在軟環境方面，定期組織員工活動，促進員工交流、學習、成長、愉快員工身心，活躍員工生活，激發員工創造力。成立員工生活委員會，定期組織員工座談，傾聽員工心聲。



與外地職工共度元旦佳節



「永遠跟党走」慶祝中國共產黨成立100周年
合唱比賽



生態環境

集團秉承「節能降耗減廢、發展循環經濟，打造綠色西王、生態西王」的環保理念，保護環境、回報社會。

嚴格執行《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國土壤污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》、《鋼鐵工業大氣污染物排放標準》(DB 37/990-2019) 要求，落實《關於推進實施鋼鐵行業超低排放的意見》(環大氣[2019]35號) 和環保方面的其他各項法律法規、標準及其地方性規範，主要污染物排放均低於國家及山東省現行標準限值要求。

一、 環境保護工作業績

集團嚴格落實企業發展、環保先行的理念，持續加大環保投入和環境綜合治理，得到政府和社會各界的認可。集團被國家工信部評為「綠色工廠」榮譽稱號，成為行業環保治理示範企業。公司順利通過 ISO14001:2015 環境管理體系複審；ISO50001:2018 能源管理體系審核；以及《清潔生產》審核。

報告期間，集團未發生重大環境污染事故和公眾環境事件。放射源安全使用，危險廢物合規處置，消除了環境風險，環境管理執行力顯著提升，廠容廠貌明顯改善；污染物排放總量持續降低，環境空氣質量持續改進，煙粉塵排放量 0.287 千克／噸鋼、二氧化硫排放量 0.063 千克／噸鋼、氮氧化物排放量 0.16 千克／噸鋼，遠低於《山東省鋼鐵行業環境深度治理實施方案》(魯環辦函[2016]159 號) 要求的噸鋼煙粉塵排放量低於 0.6 千克／噸鋼、二氧化硫排放量低於 0.8 千克／噸鋼、氮氧化物排放量低於 1.2 千克／噸鋼的水平，如表 1：

表1：噸鋼污染物排放量對比

2021年

污染物種類	國家排放標準 (千克／噸鋼)	西王特鋼 實際排放值 (千克／噸鋼)	減排量 (千克／噸鋼)
煙粉塵	0.6	0.287	0.313
二氧化硫	0.8	0.063	0.737
氮氧化物	1.2	0.16	1.04

2020年

污染物種類	國家排放標準 (千克／噸鋼)	西王特鋼 實際排放值 (千克／噸鋼)	減排量 (千克／噸鋼)
煙粉塵	0.6	0.25	0.35
二氧化硫	0.8	0.07	0.73
氮氧化物	1.2	0.16	1.04

持續落實綠色、低碳等環保標準要求，顆粒物、二氧化硫、氮氧化物三項污染物排放總量在2021年基礎上，在未來一年再降低5%；開展碳排放核查，噸鋼碳排放量逐年降低，2030年前達到碳達峰。





二、 排污許可證

於2017年11月，濱州市環保局通過對集團核查，首次發放了排污許可證。2020年11月按期延續排污許可證，集團大氣排放總許可量分別為顆粒物1,454.548噸／年、二氧化硫920.713噸／年、氮氧化物1,944.59噸／年。

三、 環保項目深度治理

A. 環保投入

2013年以來，集團環保總投資約人民幣15.5億元，實施了多項環保深度治理項目，使各工序污染物實際排放濃度遠低於國家特別排放限值要求，目前噸鋼環保運行費用達到人民幣180元（2020：人民幣180元）。

B. 燒結工序

集團360平方米燒結機燒結煙氣採用加熱選擇性非催化還原法脫硝、雙塔石灰—石膏法脫硫、高壓脈衝電源雙室四電場+濕式電除塵顆粒物去除、兩降一升煙氣消白、餘熱利用工藝技術，實現了脫硫、脫硝、顆粒物去除、消白、餘熱利用「五位一體」超低排放，效果令人滿意，完全達到鋼鐵行業超低排放標準，為全山東省第一家同時實現鋼鐵行業超低排放標準和消白的鋼鐵企業。

燒結工序原料和燃料轉運、配料、混料及成品礦運輸採用密閉皮帶、封閉通廊等封閉式輸送裝置，皮帶輸送機卸料點、受料點設置密閉罩，並配備除塵設施，同時對現有除塵設施進行升級改造，全部採用目前具有世界先進水平的美國戈爾除塵布袋，有效收集煙粉塵，顆粒物濃度均低於10mg/m³（2020：低於10mg/m³）。



集團通過深化有組織排放控制、強化無組織排放控制以及實施清潔運輸等，燒結、煉鐵、煉鋼等以及其他大宗物料產品運輸均達到超低排放水平，污染物排放濃度穩定低於國家、山東省大氣污染物排放濃度限值，如表2。

表2：

2021年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019 鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m ³)	污染物 排放濃度值 (mg/m ³)
燒結機機頭	顆粒物	10	4.87
	二氧化硫	35	8.69
	氮氧化物	50	32.7
燒結機機尾	顆粒物	10	3.98

2020年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019 鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m ³)	污染物 排放濃度值 (mg/m ³)
燒結機機頭	顆粒物	10	3.6
	二氧化硫	35	18.2
	氮氧化物	50	37.3
燒結機機尾	顆粒物	10	2.84



C. 煉鐵工序

高爐煉鐵原料系統中儲礦槽、焦槽、槽上運料設備、礦石與焦炭的槽下振動篩、返礦和返焦皮帶運輸及卸料口、入爐礦石和焦炭的稱量設備進行封閉、出鐵場出鐵口、罐位、流嘴設置頂吸罩，鐵溝、渣溝覆蓋或封閉，對高爐出鐵場進行全封閉，並配置顆粒物收集及處理措施，同時對現有除塵設施進行升級改造，全部採用目前具有世界先進水平的美國戈爾除塵布袋，有效收集煙粉塵，顆粒物濃度均低於 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，確保顆粒物排放濃度穩定低於國家、山東省大氣污染物排放濃度限值，煉鐵工序所有排放數值低於國家、山東省大氣污染物排放濃度限值，如表3。

表3：

2021年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019 鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m^3)	污染物 排放濃度值 (mg/m^3)
高爐礦槽除塵	顆粒物	10	2.88
高爐出鐵場除塵	顆粒物	10	3.76

2020年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019 鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m^3)	污染物 排放濃度值 (mg/m^3)
高爐礦槽除塵	顆粒物	10	3.54
高爐出鐵場除塵	顆粒物	10	3.44



D. 煉鋼工序

轉爐一次煙氣採用乾法電除塵技術，並通過升級改造，顆粒物排放濃度穩定低於20 mg/m³；對轉爐二次煙氣除塵、精煉爐除塵、電爐煙氣除塵設施升級改造，全部採用目前具有世界先進水平的美國戈爾除塵布袋，有效收集煙粉塵，顆粒物濃度均低於10 mg/m³；建設轉爐車間三次煙氣除塵系統，消除煙塵無組織排放，確保車間粉塵無外逸；對煉鋼石灰及輕燒白雲石等上料系統改造，有效收集煙粉塵，顆粒物濃度均低於10mg/m³，確保顆粒物排放濃度穩定低於低於國家、山東省大氣污染物排放濃度限值，煉鋼工序所有排放數值低於低於國家、山東省大氣污染物排放濃度限值，如表4。

表4：

2021年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019	污染物 排放濃度值 (mg/m ³)
		鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m ³)	
轉爐一次除塵	顆粒物	20	8.5
轉爐二次除塵	顆粒物	10	3.18
轉爐三次除塵	顆粒物	10	9.1
電爐除塵	顆粒物	10	2.63
精煉爐除塵	顆粒物	10	3.6

2020年

生產設施	污染物種類	DB37/990-2019	污染物 排放濃度值 (mg/m ³)
		鋼鐵工業污染物 排放標準 (mg/m ³)	
轉爐一次除塵	顆粒物	20	4.97
轉爐二次除塵	顆粒物	10	2.73
轉爐三次除塵	顆粒物	10	3.7
電爐除塵	顆粒物	10	2.1
精煉爐除塵	顆粒物	10	4.88



E. 無組織排放治理

建立無組織超低排放管控治一體化平台，平台具備無組織監測、無組織治理、數據研報、無組織治理設備、生產設備數據管理五大功能以及門禁系統和視頻監控系統。

無組織監測：無組織監測板塊內嵌空氣質量微站排行、空氣質量微站監測台賬、總懸浮顆粒物監測排行、總懸浮顆粒物監測台賬、監測設備運行管理5個模塊。能夠實現全廠環境控制質量微站、總懸浮顆粒物設備運行狀態、數據集中管理及分析，確保全廠環境空氣質量監測微站、總懸浮顆粒物數據能夠實時調閱、存儲、查詢、回放。

無組織治理過程：無組織治理過程板塊內嵌無組織治理過程1個模塊，能夠實現料場霧炮治理過程數據集中管理及呈現，確保全廠無組織污染發生識別、治理過程、治理結果等事前、事中、事後全過程治理記錄、統計、存儲、查詢；確保所有治理過程數據記錄能夠與各排放源關聯對應及數據互通。

數據研報：數據研報板塊內嵌智能日報、智能週報、智能月報、報警記錄4個模塊。對全廠無組織排放治理過程數據形成智能報告並集中呈現，方便查閱、統計。

無組織治理設備：無組織治理設備板塊內嵌除塵器台賬、噴霧抑塵設備運行台賬、清潔運輸車輛台賬3個模塊。能夠有效記錄除塵器、霧炮、清掃車輛運行狀態。實現上述治理設備運行狀態參數數據集中調閱、存儲、查詢、回放。

生產設備數據管理：生產設備數據管理板塊內嵌生產設備運行台賬1個模塊。能夠實現全廠生產設備數據集中管理及呈現，能夠實現全廠生產設備運行狀態參數數據的集中記錄、統計、存儲、查詢。

門禁及視頻監控系統：管控中心同時將2套門禁系統和182套視頻監控系統一併管控。能對進出車輛和主要工藝過程的揚塵情況進行監管，視頻監控鏡頭可記錄6個月。

原料封閉管理。鐵精礦、煤、焦粉等各類原燃料全部入全封閉料場，料棚內配備霧炮等抑塵措施，料場出口配備車輪和車身清洗裝置，清洗廢水沉澱後循環使用。地面和道路硬化，增加固定灑水噴淋，建設防風抑塵網。

焦炭管理。建立焦炭供應戰略合作關係，加強物流管理，實現焦炭從焦化廠到高爐上料系統直接上料。

鐵礦石管理。優化生產組織，提高燒結配料鐵礦石直接配料比例，減少落地燒結礦的數量，減少二次揚塵。

路面清理。購買道路清掃車5輛、灑水車輛3輛、霧炮抑塵車1輛，對廠區路面進行進行不間斷清掃、灑水、抑塵，有效控制路面揚塵。

道路運輸車輛管理。集團內部車輛、鏟車多數使用新能源，嚴格落實採暖季錯峰運輸實施方案，原料場出口處配備車輛清洗裝置。

F. 在線監測

根據《關於推進實施鋼鐵行業超低排放的意見》（環大氣[2019]35號）文件要求，燒結機機頭煙氣、機尾除塵、高爐礦槽除塵、高爐出鐵場除塵、轉爐二次除塵、電爐除塵、石灰窯等16個監測排放口均已安裝具有國內先進水平的在線監測儀器設備，並按要求與省、市、縣環保部門在線聯網，實施24小時監測污染物排放。

G. 廠區綠化

打造生態、園林式特鋼，目前集團綠化面積27%（2020：27%）以上。



四、資源綜合利用

A. 固體廢物處理

高爐礦渣治理

高爐煉鐵生產過程中產生的高爐礦渣，全部再經過磨機生產出礦渣微粉，用於建築等行業。

鋼渣治理

煉鋼過程產生的鋼渣採用熱焗渣工藝，通過磁選出的渣鋼、顆粒鋼直接返回煉鋼使用。磁選後的鋼渣用於生產鋼渣微粉，鋼渣精粉作為燒結用原料。

除塵灰循環利用

含鐵除塵灰全部返回燒結，作為燒結用原料，除塵灰卸灰、運輸過程，採用氣力輸送、吸排車運輸，杜絕二次揚塵。

有害廢棄物處置

集團高度重視有害廢物的產生和處置，產生的廢棄物均得到有效處置。如公司生產過程中產生的廢機油、廢油桶等有害廢物全部委託具有處理資質的單位進行處理。2021年合規處置144噸廢礦物油，噸鋼合規處置量為0.0514千克；合規處置59.90噸廢油桶，噸鋼合規處置量為0.0214千克。

降低有害廢棄物的措施包括：(1)提高礦物油質量，降低消耗；(2)加強管理，杜絕跑，冒，滴，漏；及(3)加大礦物油的循環利用。

降低有害廢棄物的取得成果：隨著國家環保執法力度不斷加強，針對廢礦物油的處理也有了更加嚴格的要求，加之報告期間集團鋼產量較去年有大幅提升，同時公司注重安全生產加大日常檢維修力度和系統性爐役大修等多因素影響，增加生產相關機械或設備日常使用、更換或清洗，導致廢礦物油產生總量有所增加。報告期間合規處置144噸廢礦物油，合規處置59.90噸廢油桶。公司嚴格執行環保相關要求，將自身產生的廢礦物油、廢油桶等危險廢物交給具有處理資質的單位進行處置，減少對環境的影響。

無害廢棄物處置

2021年合計產生高爐礦渣986,962.8噸（2020: 1,117,489.6噸），噸鐵產生量為423.0千克（2020: 425.2千克），2021年合計產生鋼渣403,325噸（2020: 345,533噸），噸鋼產生量為144千克（2020: 110千克）。

降低無害廢棄物的措施包括：(1)提高原料質量，如石灰質量和高爐入爐料綜合入爐品位等；及(2)提高冶煉操作水平。



降低無害廢棄物的取得成果

高爐礦渣及鋼渣產生量得到降低，同時，集團產生的高爐礦渣及鋼渣進一步加工生產為微粉，用於建築原料。

透過上述措施，我們旨在維持所有有害及無害廢棄物的密度於目前水平的90%至115%。

B. 水循環利用

集團內部的工藝冷卻水、設備冷卻水等全部處理、串級循環利用，循環利用率 $\geq 95\%$ 。對生產過程產生的廢水集中收集和處理，處理後的中水全部用於高爐沖渣、原料場降塵；生活產生的廢水，收集輸送到集團水處理廠，處理後的廢水符合《流域水污染物綜合排放標準第3部分小清河流域》(DB37/3416.3-2018)要求，水處理廠處理的部分中水回用到集團，用作高爐沖渣水、轉爐熱焔渣等用水，噸鋼新水消耗為1.86噸(2020：1.87噸)，2021年西王金屬科技有限公司獲評山東省節水標桿企業。2021年集團不涉及就求取適用水源相關的任何問題。

透過持續使用上述的設備，我們旨在於下個報告期間維持新水消耗成本於目前水平的95%至110%。

C. 煤氣回收利用

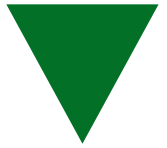
高爐及轉爐煤氣回收均採用乾法除塵工藝，提高煤氣的回收率；回收的高爐煤氣、轉爐煤氣用於公司的鐵水罐、鋼包、中間包烘烤，軋鋼加熱爐鋼坯加熱、高爐熱風爐、噴煤系統煙氣爐等使用，石灰爐鍛燒生產石灰，外供發電廠發電等。

D. 餘熱綜合利用

將燒結、電爐、轉爐、軋鋼加熱爐等餘熱產生的蒸汽全部併入集團蒸汽主管網綜合利用，供集團玉米加工板塊使用。高爐沖渣餘熱、沖渣乏汽、低溫煙氣等低質量餘熱通過集團冷熱聯供項目，產生熱水和冷水，用於生產和辦公室、小區供暖。

E. 噸鋼綜合電耗合計368.84千瓦時(2020：368.84千瓦時)。透過持續使用餘熱，我們旨在於下個報告期間維持噸鋼綜合電耗於目前水平的90%至105%。

F. 煉鋼工序噸鋼氧氣消耗59.54立方米(2020：59.54立方米)。透過持續使用連鑄坯熱裝熱送等工藝技術，我們旨在於下個報告期間維持煉鋼工序噸鋼氧氣消耗於目前水平的90%至105%。



五、 降低能耗、減少碳排放

建立了能源管理體系，集團設有能源管理部，全面負責公司能源的綜合管理，實行「公司—能源管理部—生產廠」的三級管理體系。

在項目建設過程中選用高效、節能、環保的工藝裝備；集團結合西王集團玉米深加工和鋼鐵生產產業特點，大力發展循環經濟，將蒸汽、水和煤氣等資源綜合利用，形成了獨特的外部、內部循環系統。

原料方面，全部採用高品位、低硫、低有害元素的進口巴西、澳洲鐵礦粉，及少量國內鐵精粉，提高燒結礦品位、高爐綜合入爐料品位，降低高爐入爐焦炭水分，降低能耗。

工藝技術方面，燒結採用厚料層、熱風燒結、高溫蒸汽預熱混合料、燒結大煙道及環冷機煙氣餘熱產生蒸汽技術降低燒結工序能耗。

高爐採用爐頂高壓、高風溫、大噴煤、大富氧、高爐沖渣水餘熱利用、高爐煤氣餘壓透平發電裝置工藝，提高高爐煤氣利用率，降低高爐工序能耗；採用高爐鐵水一罐到底制，提高鐵水兌入轉爐內的物理熱，系統優化，採用少渣冶煉工藝，降低轉爐工序能耗。採用連鑄坯熱裝熱送、軋鋼雙蓄熱式加熱爐、中水循環利用等技術，降低能耗。

報告期間，政府還未對2021年的溫室氣體進行核查，粗略計算得出2021年的溫室氣體總排放量為4,619,997噸（2020：5,663,137噸）二氧化碳當量，對應1.65（2020：1.81）噸／噸鋼二氧化碳當量排放。集團嚴格依據《碳排放權交易管理暫行辦法》（中華人民共和國國家發展和改革委員會令第17號）等相關規定對二氧化碳排放進行管理。

透過上述措施，我們旨在持續遵守控制二氧化碳排放的法規，並維持二氧化碳排放水平於目前水平的90%至115%。

報告期間，集團不涉及製成品所用包裝材料的事項。

六、 制定環境污染應急預案，確保環境安全

集團十分重視環境安全，為了防止環境污染事故的發生，組織有關技術人員詳細了解各生產工藝中易發生環境污染事故的因素和生產環節，根據易發生環境污染事故的因素和生產工藝特點，制定「環境污染事故應急預案」、「放射源專項應急預案」、「煤氣事故專項應急預案」、「危險廢物專項應急預案」「重污染天氣應急響應減排專項應急預案」等10餘個環境污染應急救援預案並組織演練。

集團堅持「企業發展、環保先行」，以提升環境質量，創造美好環境為目標，積極應對新環保法對鋼鐵企業提出的更加嚴厲要求，履行好本公司的社會責任。

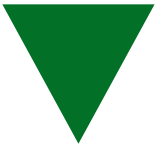
氣候變化

集團明白氣候變化日益惡化同時給我們的業務帶來潛在風險。氣候變化相關的物理風險，例如，颱風、洪水等極端天氣有機會影響我們的上遊原材料生產以及運輸過程，導致生產受延遲。同時，極端天氣事件亦會對增加我們維修和建造機器的費用以及增加資產貶值風險。另外，氣候變化相關的過渡風險，例如節能減排相關政策會令供應鏈受到碳稅的影響而導致材料價格上漲，成本增加的風險。因此，我們積極號召減少碳排放，探索高效的方法實現低碳排放，並持續地評估、審視及管理氣候風險相關目標。

根據氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)，氣候相關風險包括轉型風險及實體風險。轉型風險指為適應全球氣候而進行低碳經濟轉型引致的風險，包括與政策、法律、技術、市場及聲譽等有關的風險。實體風險指與極端天氣有關的風險以及全球平均氣溫上升的風險，包括急性風險（颱風、洪水）、慢性風險（平均氣溫上升、海平面上升）及其他風險。我們已識別以下對我們業務及運營而言最重要的氣候相關風險：

氣候風險	類別	描述	財務影響
轉型風險	政策及法規	對氣候相關要求的規定日趨嚴格	加大開支以符合規定
轉型風險	市場	原材料成本較高	成本增加
轉型風險	技術	低排放技術轉型的前期費用	採用或部署新慣例及流程的前期費用
實體風險	急性風險	颱風、乾旱及洪水	運營成本增加、侵蝕毛利

集團致力於有系統地識別氣候變化帶來的機遇。為有效識別有關機遇，集團充分意識到需考慮整個價值鏈。我們承諾聯合上下游的合作夥伴共同應對氣候變化風險。因此，集團計劃推動使用更多環保的可持續性天然資源及機器。為應對氣候相關風險，集團將繼續探索並盡量應用創新技術，如新能源及水技術。這有助於我們制定低碳經濟及業務組合，並在全球氣候變化中保持競爭力。



聯交所ESG報告指引內容索引表

強制披露規定	章節／聲明	
管治架構	ESG管治架構	
匯報原則	報告框架	
匯報範圍	報告範圍	
層面、一般披露及 關鍵績效指標	描述	章節／聲明
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。	生態環境－環境保護工作業績
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	生態環境－環境保護工作業績
關鍵績效指標A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	生態環境－環境保護工作業績
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及密度。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)。	資源綜合利用－固體廢棄物處理
關鍵績效指標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)。	資源綜合利用－固體廢棄物處理
關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	資源綜合利用
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	資源綜合利用－固體廢棄物處理

**層面、一般披露及
關鍵績效指標**

描述

章節／聲明

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。

資源綜合利用

關鍵績效指標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)。

資源綜合利用

關鍵績效指標A2.2

總耗水量及密度 (如以每產量單位、每項設施計算)。

資源綜合利用

關鍵績效指標A2.3

描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。

資源綜合利用

關鍵績效指標A2.4

描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。

資源綜合利用—水循環利用

關鍵績效指標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。

報告期間，由於集團並無使用包裝材料，因此並不適用

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。

降低能耗、減少碳排放

關鍵績效指標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。

降低能耗、減少碳排放

層面A4：氣候變化
一般披露

識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。

制定環境污染應急預案，確保環境安全—氣候變化

關鍵績效指標A4.1

描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。

制定環境污染應急預案，確保環境安全—氣候變化—實體風險、轉型風險



**層面、一般披露及
關鍵績效指標**

描述

章節／聲明

**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。

僱傭及勞工準則

關鍵績效指標B1.1

按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。

僱傭及勞工準則—僱員

關鍵績效指標B1.2

按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。

僱傭及勞工準則—僱員

**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。

健康與安全

關鍵績效指標B2.1

過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。

健康與安全

關鍵績效指標B2.2

因工傷損失工作日數。

健康與安全

關鍵績效指標B2.3

描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。

健康與安全



**層面、一般披露及
關鍵績效指標**

描述

章節／聲明

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。

發展及培訓

關鍵績效指標B3.1

按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。

發展及培訓

關鍵績效指標B3.2

按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。

發展及培訓

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。

僱傭及勞工準則

關鍵績效指標B4.1

描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。

僱傭及勞工準則

關鍵績效指標B4.2

描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。

僱傭及勞工準則

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。

供應鏈管理

關鍵績效指標B5.1

按地區劃分的供應商數目。

供應鏈管理

關鍵績效指標B5.2

描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。

供應鏈管理



**層面、一般披露及
關鍵績效指標**

關鍵績效指標B5.3

描述

描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。

章節／聲明

供應鏈管理

關鍵績效指標B5.4

描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。

供應鏈管理

**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。

產品責任

關鍵績效指標B6.1

已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。

產品責任－質量檢測和產品回收

關鍵績效指標B6.2

接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。

產品責任－產品及客戶投訴

關鍵績效指標B6.3

描述與維護及保障知識產權有關的慣例。

產品責任－維護和保護知識產權

關鍵績效指標B6.4

描述質量檢定過程及產品回收程序。

產品責任－質量檢測和產品回收

關鍵績效指標B6.5

描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。

產品責任－產品及客戶投訴



**層面、一般披露及
關鍵績效指標**

層面B7：反貪污
一般披露

描述

章節／聲明

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。

反貪污

關鍵績效指標B7.1

於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的
貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。

反貪污

關鍵績效指標B7.2

描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察
方法。

舉報機制

關鍵績效指標B7.3

描述向董事及員工提供的反貪污培訓。

反貪污

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。

社會責任—環境保護

關鍵績效指標B8.1

專注貢獻範疇 (如教育、環境事宜、勞工需求、健
康、文化、體育)。

社會責任—社會慈善、員
工關懷

關鍵績效指標B8.2

在專注範疇所動用資源 (如金錢或時間)。

社會責任



XIWANG SPECIAL STEEL COMPANY LIMITED
西王特鋼有限公司