



上海实业环境控股有限公司  
SIIC ENVIRONMENT HOLDINGS LTD.



# 2025

## 可持續發展報告

SUSTAINABILITY REPORT

# CONTENTS

## 目 录

02	關於本報告
02	報告範圍
02	報告準則
03	免責聲明
03	報告獲取及意見反饋

82	附錄
82	香港聯合交易所《環境、社會及
93	管治報告守則》內容索引
	GRI 標準內容索引

## 01 關於上實環境

公司簡介	04
業務展望	06

## 04 做創新誠信運營的領航者

創新驅動	36
品質保障	40
負責任採購	44

## 02 可持續發展管治

董事會聲明	10
可持續發展政策	10
可持續發展管理架構	11
持份者參與與重要性評估	12
可持續發展目標與實踐	14
公司治理	18
合規與風險管理	19

## 05 做綠色低碳未來的開拓者

排放物管理	48
能源和資源管理	52
環境影響管理	55
環境績效數據	57

## 03 做應對氣候變化的先行者

氣候管治	24
氣候策略	25
氣候風險管理	30
氣候指標和目標	31
氣候變化應對行動	33

## 06 做美好和諧社會的守護者

員工權益保護	66
職業健康與安全	74
行業發展與交流	76
社區參與及貢獻	78
社會績效數據	79



# 關於本報告

本可持續發展報告（「本報告」）旨在向投資者及其他利益相關方披露有關上海實業環境控股有限公司（「上實環境」或「本公司」）連同其附屬公司（統稱為「本集團」或「我們」）在環境、社會及管治（「ESG」）方面的表現。

## 報告範圍



**時間範圍：**如無特別說明，本報告的時間範圍為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（「本報告期」）。

**業務範圍：**本報告涵蓋本集團總部以及主要分部在本報告期內運營的項目，包括上實環境控股（武漢）有限公司（「武漢分部」）、南方水務有限公司（「南方分部」）、上實環境水務股份有限公司（「山東分部」）、龍江環保集團股份有限公司（「龍江分部」）、上海復旦水務工程技術有限公司（「復旦分部」）、聯熹水務（香港）有限公司（「聯熹分部」）的項目以及上海上實寶金剛環境資源科技有限公司（「寶山再生能源利用中心」）固廢發電項目<sup>1</sup>。

## 報告準則



本報告的撰寫依據並遵守香港聯合交易所（「聯交所」）發布的《聯交所證券上市規則》（香港《上市規則》）附錄 C2《環境、社會及管治報告指引》之「強制披露」與「不遵守就解釋」條文，並遵循重要性、量化、平衡性和一致性的匯報原則。



### 重要性

本集團通過與內外部利益相關方溝通並聽取他們的期待與關注，以此確定 ESG 重要性議題，並在本報告中對重要性程度較高的 ESG 議題進行重點回應。



### 量化

本集團已建立 ESG 關鍵績效指標（KPIs）數據收集體系。用於計算污染物排放、能源消耗及其他指標的標準及計算方法已在本報告中披露。



### 平衡性

本報告所載述內容反映客觀事實，報告同時披露了正面及負面指標。



### 一致性

除特別說明，本報告採用的數據統計方法及披露的關鍵績效指標與往年保持一致，以確保與歷史數據具有良好的可比性。

此外，本報告的編制依據新加坡證券交易所有限公司（「新交所」）《上市手冊》711A 條和 711B 條和第 7.6 項應用指引《可持續發展報告指引》，並參照全球報告倡議組織（GRI）2021 年版標準進行披露。本報告中的氣候相關信息披露參考氣候相關財務信息披露工作組（「TCFD」）的建議。

上實環境力求遵從上述報告框架的通用可持續發展考量、一般性原則和指標，並應用它們來報告我們的可持續發展政策、實踐、績效和目標。本報告已披露 GRI 標準及 TCFD 框架中的部分指標，本集團將持續提升可持續發展管理，並於未來進一步完善相關標準的披露。為全面了解本集團在 ESG 方面的表現，本報告應與本集團 2025 年 12 月 31 日結束的財年年報中刊登的《企業管治報告》一併閱覽。

## 免責聲明



本報告展示了本集團的可持續發展理念，以及本報告期內採取的可持續發展行動和所得成果。本集團的董事會（「董事會」）對本報告中披露信息的可靠性、真實性、客觀性和完整性負責，董事會已審閱本報告並確認其內容不存在虛假記載和誤導性描述。

本集團通過 ESG 數據線上收集系統記錄 ESG 數據，並在報告發布前已對數據進行了內部審核。2025 年度我們在公司管治架構的基礎上對可持續發展報告開展了內部審核工作，並將其納入年度審驗計劃，涵蓋可持續發展報告的關鍵方面。內部審查根據國際內部審計師協會（「IIA」）發布的《國際內部審計專業實務標準》開展。

本報告以英文及繁體中文版本發布。如兩個版本有任何差異，應以英文版本為準。

## 報告獲取及意見反饋



本報告可在香港交易及結算所有限公司的披露易網站（www.hkexnews.hk）、新加坡交易所網站（www.sgx.com）和本集團官方網站（www.siicenv.com）上瀏覽和下載。

我們歡迎各利益相關方通過以下聯繫方式對本報告提出寶貴意見與建議：info@siicenv.com。

<sup>1</sup> 固廢項目中，本集團擁有上海市浦城固廢發電項目和溫嶺市固廢發電項目 50% 股權，但屬於非並表項目，因此未納入報告範圍。

## 關於上實環境

### 公司簡介

上實環境是中華人民共和國（「中國」）環境產業投資與運營領域的領軍者之一，我們擁有超過十五年中國環保經營經驗，主營業務涵蓋污水處理、供水、污泥處理、固廢焚燒發電等，通過 BOT、TOT、BOO 等模式運營專案，現有超 250 個污水處理及供水項目、固廢焚燒發電項目以及污泥處理項目，業務覆蓋中國 20 個省及直轄市、特別行政區，依託五大地區總部及固廢發電業務單元進行管理。

我們致力於壯大核心業務，拓展工業廢水處理等環保領域，持續提升市場份額與效益。憑藉在行業內的卓越表現，公司榮膺 E20 環境平台評選的「中國十大水務公司」稱號，進一步鞏固了我們在中國水務及環保產業第一梯隊的領先地位。

### 发展历程

2010

上海實業控股有限公司 (SIHL) 反收購亞洲水務。

2011

收購聯合潤通水務有限公司 (山東分部) 控股權。

2012

從新交所凱利板轉移至新交所主板上市，更名為上海實業環境控股有限公司；收購南方水務的控股權。

2018

3 月 23 日以介紹形式在香港主板完成雙重第一上市。

2016

收購聯熹和龍江控股權。

2015

收購復旦水務控股權。

2019

成立上實科技香港公司與上實控股長江三角洲環境資源 (香港) 有限公司，並獲得上海寶山園區項目。

2024

成立組建境內總部公司，加強和完善公司治理體系建設。

2025

技術中心揭牌，在科技創新戰略佈局中邁出關鍵一步。



## 六大分部及介紹

### 水務處理

#### 華中（武漢分部）

##### 上實環境控股（武漢）有限公司

上實環境控股（武漢）有限公司成立於 2003 年。立足長江經濟帶，業務範圍涵蓋湖北、浙江、山西、寧夏、四川等省份。

#### 華南（南方分部）

##### 南方水務有限公司

南方水務有限公司成立於 2002 年，立足大灣區，業務範圍涵蓋湖南、廣東、江蘇、福建、廣西等省份以及澳門特別行政區。

#### 華北（山東分部）

##### 上實環境水務股份有限公司

上實環境水務股份有限公司成立於 2004 年，立足黃河流域，業務範圍涵蓋山東、遼寧、上海、湖南、廣東、河南等省份。

#### 東北（龍江分部）

##### 龍江環保集團股份有限公司

龍江環保集團股份有限公司成立於 2004 年，立足東北區域，業務範圍涵蓋黑龍江、吉林、內蒙古等省份。

#### 華東（復旦分部）

##### 上海復旦水務工程技術有限公司

上海復旦水務工程技術有限公司成立於 2002 年，立足長三角地區，業務範圍涵蓋上海、江蘇、浙江、河南等省份。

#### 聯熹（工業廢水分部）

##### 聯熹水務（香港）有限公司

聯熹水務（香港）有限公司成立於 2013 年，立足工業廢水領域，業務範圍涵蓋江西、安徽、遼寧等省份。

### 固廢發電



## 業務展望

2025 年，上實環境秉持“並購突圍、提質增效”理念，緊抓“美麗中國”建設機遇。經營上鞏固盈利向好態勢，持續優化資本結構，強化應收管控與現金流管理，以穩定分紅回饋股東。業務拓展方面，推進新策 6 個專案落地，力爭水處理產能淨增超 40 萬噸 / 日，投運產能超 30 萬噸 / 日，拓寬污水處理、固廢發電等業務版圖。創新驅動上，依託技術中心與大數據中心深化數字化運營，聚焦工業水處理打造差異化優勢。同時深化 ESG 治理，依託香港平臺推進國際化佈局，以科技創新賦能綠色發展，為生態環保事業持續貢獻力量。

2025 年初，上實環境打造的西岑污水處理廠正式投入商業運行，占地 44.85 畝，一期日處理能力達 2.5 萬噸，出水水質執行地表水Ⅲ類標準，是全國出水標準最優的埋地式污水處理廠之一。

項目以“AI+ 智慧水務”為核心，搭建覆蓋生產全流程的數字孿生智能管控系統，結合精準曝氣與純氧曝氣技術，精準調節運行參數、降低能耗，實現污水處理全流程高效管控；同時採用光伏發電、光導照明等減碳技術，打造花園式工廠，兼具生態公園功能。

該項目不僅推動長三角生態綠色一體化發展示範區基礎設施升級，為區域高質量發展注入綠色動能，更打破傳統污水處理廠“鄰避效應”，構建起智慧、低碳、生態的水務治理模式，為全國水務行業提供了可複製、可推廣的智慧減碳樣板。



▶ 西岑污水處理廠項目

2025 年，作為本集團推動資源集約與可持續發展的重要實踐，上實環境旗下平湖污水廠再生水專案成功入選浙江省首批典型案例，項目採用“纖維過濾+超濾+反滲透”高標準處理工藝，產出水質關鍵指標優於國標 85% 以上。項目將每一滴水的作用發揮到極致，以科技之力為其重塑生命，以水資源迴圈利用踐行資源集約理念，夯實集團可持續發展實踐底座。



▶ 平湖污水廠

本集團將緊密圍繞國家戰略，積極把握政策機遇，重點深耕粵港澳大灣區與長江經濟帶市場。我們將著力促進創新鏈與產業鏈的深度融合，依託在綠色低碳領域積累的經驗與資源優勢，深度參與美麗中國建設。

展望未來，上實環境將深耕環境健康主賽道，緊抓創新轉型新機遇，通過持續推動科技創新、加強水務數字化建設、推廣數智賦能，不斷夯實企業核心競爭力。我們將堅定不移地踐行“綠水青山就是金山銀山”的發展理念，走綠色、可持續發展之路，為中國和全球環境健康做出更大貢獻。



# 可持續發展管治

上實環境持續完善可持續發展管理體系，明確由董事會作為可持續發展事務的最高治理機構，並建立覆蓋「決策層—管理層—執行層」的三級ESG管治架構，確保戰略方向、監督機制與業務執行有效銜接。同時，本集團嚴格貫徹合規營運原則，對貪污、賄賂、欺詐及其他違法違規行為秉持零容忍立場。透過健全的風險管理與內部控制體系、常態化廉政培訓、獨立舉報機制及供應鏈誠信管理等措施，系統性防控合規風險，並將風險管控要求深度嵌入各業務流程，為企業可持續發展提供穩健、透明的治理保障。

## 本章所回應的高度重要性議題

- 公司治理
- 合規運營與風險管理
- 反貪腐

## SDGs



## 章節亮點

ESG工作小組共進行

**4**次工作匯報

完成內部審計

**3**次

未發生貪污訴訟案件，已審結的貪污  
訴訟案件數目

**0**件

## 董事會聲明

董事會作為本公司可持續發展的最高治理機構，對公司 ESG 策略與匯報負有全面責任。董事會高度重視公司 ESG 治理工作，每年至少聽取兩次 ESG 匯報。董事會已識別並評估公司面臨的重大 ESG 因素（包括 ESG 風險），並持續監督相關議題的管理情況。每年對 ESG 重要議題進行審視並確認，並將其納入公司的可持續發展規劃，作為重點事項推進。

本公司根據業務策略及 ESG 重點議題，制定了短、中長期目標。董事會已審核並確認了 ESG 目標的設置，確保其符合本公司實際業務發展需求，從而更好地履行可持續發展承諾。董事會亦定期參與 ESG 目標的檢討與回顧，促進本公司不斷以更高標準提升 ESG 績效表現。

## 可持續發展政策

為系統推進可持續發展，本公司已相繼出台《上實環境可持續發展政策》《上實環境 ESG 工作管理辦法》《上實環境 ESG 指標庫管理與運行手冊》等制度文件，闡明了與各利益相關方的往來中所採取的行為規範和所遵循的基本原則，同時也明確了我們在選擇商業合作夥伴時所考慮的核心價值。

本年度，我們依據交易所要求以及企業發展現狀對上述製度文件進行了更新，並透過總部統籌、分部協同的方式，強化政策的傳達、理解與執行，全面提升可持續管理成效。未來，本公司將建立常態化的政策檢視機制，按需動態更新制度內容，並持續優化貫徹路徑，確保可持續發展理念深植於集團各層級的決策與運營之中。



## 可持續發展管理架構

本集團已建立系統化的可持續發展管治架構，並將 ESG 相關職責明確納入董事會及風險及投資管理委員會（「風險投資委員會」）的職權範圍。

董事會作為可持續發展工作的最高管治機構，授權風險投資委員會參與 ESG 事務的監督與管理工作，並設有常態化的議事機制。執行層面由 ESG 工作小組負責，該小組由高級管理人員及各部門熟悉本公司業務和 ESG 相關事務的人員組成，於具體業務中推動 ESG 工作落實。

本年度，ESG 工作小組共進行 4 次工作匯報，並組織了面向公司全體員工的 ESG 培訓。在 ESG 工作小組的支持下，本公司各職能部門及下屬單位開展 ESG 實踐的閉環管理，並配合完成相關數據的統計與歸集。

### 董事會

- 決策及監督環境、社會及管治策略、舉措及流程
- 確認環境、社會及管治重要事宜（包括環境、社會及管治相關風險），並對相關事宜進行持續管理及監督
- 定期檢討本公司可持續發展表現及相關目標達成情況
- 審核通過環境、社會及管治報告

### 風險及投資 管理委員會

- 組織制定本公司的環境、社會及管治的管理方針、目標及策略，並進行審議
- 審視、確認本公司環境、社會及管治事宜的優次排序
- 識別本公司在環境、社會及管治事宜上的風險及機遇，審視本公司應對相關風險的表現
- 監督評價本公司的環境、社會及管治工作，檢討及監察環境、社會及管治相關目標的表現及進度
- 檢討本公司環境、社會及管治信息披露合規情況，並報董事會審議批准

### ESG 工作 小組

- 支持制定環境、社會及管治管理方針、目標及策略
- 建立並維護與公司利益相關方的溝通
- 分析、評估環境、社會及治理相關風險，定期將風險評估結果提交風險投資委員會審議
- 根據環境、社會及管治管理方針、目標及策略，協調落實相關工作
- 組織收集環境、社會及管治相關資料，參與編制環境、社會及管治報告

# 持份者參與與重要性評估

## 持份者參與

上實環境高度重視各持份者的期望與訴求，透過多元渠道定期開展對話，主動聆聽主要持份者的意見與建議，深入理解其關注議題與核心訴求。我們視此為提升 ESG 管治與績效的重要依據，並致力將相關反饋轉化為具體行動，持續強化本集團的可持續發展表現與責任回應能力。

持份者群體	關注與期望	溝通渠道
<b>股東與投資者</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響管理</li> <li>水資源管理</li> <li>合規運營</li> <li>反腐敗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源使用效益</li> <li>服務質量與標準</li> <li>經濟績效</li> </ul>
<b>員工</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>職業健康與安全</li> <li>員工薪酬及福利</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質保障</li> </ul>
<b>客戶</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合規運營</li> <li>合規僱傭</li> <li>供應鏈可持續管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>知識產權保護</li> <li>客戶隱私</li> </ul>
<b>商業合作夥伴與供應商</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質保障</li> <li>排放物及廢棄物管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>服務質量與標準</li> <li>職業健康與安全</li> </ul>
<b>行業協會和非政府組織</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質保障</li> <li>排放物及廢棄物管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合規運營</li> <li>反腐敗</li> </ul>
<b>當地社區與公眾</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質保障</li> <li>職業健康與安全</li> <li>服務質量與標準</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響管理</li> <li>水資源管理</li> <li>原住民權利</li> </ul>
<b>媒體</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環保理念推廣</li> <li>應對氣候變化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境影響管理</li> <li>社區參與及貢獻</li> </ul>
<b>政府與監管部門</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費者權益與隱私保護</li> <li>排放物及廢棄物管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水質保障</li> <li>應對氣候變化</li> </ul>

## 重要性評估

本公司在業務架構維持不變的前提下，每三年透過線上調查對內外部利益相關方開展重要性評估，以識別對本集團具高度重要性的 ESG 議題，並根據實際情況定期檢討及優化相關議題範疇。

繼 2023 年完成利益相關方問卷調查及分析後，本集團於 2024 年結合國際主流 ESG 評級框架的最新趨勢與同業實踐，透過與高層管理人員、員工及外部利益相關方的深入訪談與專題研討，進一步釐清議題優先次序。

在此基礎上，2025 年我們綜合最新營運環境、監管要求及利益相關方反饋，對 ESG 重要性議題進行審慎覆核與動態調整，最終確定本報告週期所聚焦的關鍵議題，最終結果已經董事會簽署批准，結果如下圖所示。


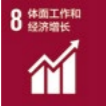





2025 年重要性議題矩陣



# 可持續發展目標與實踐

針對識別的高度重要性議題，本公司已建立涵蓋短期、中期及長期的 ESG 目標體系，並將聯合國可持續發展目標（「SDGs」）全面融入整體戰略與發展規劃，致力於回應關鍵環境、社會及經濟議題。於 2025 年，我們持續跟進各項目標的實施進展，並結合當年營運實際情況，對行動計劃進行動態檢視與優化，以確保目標有效落地並持續提升 ESG 整體績效。

範疇	高度重要性議	相關的可持續發展目標	短期目標	中長期目標	2025 年進展	超額完成 / 不足	回應章節
環境層面	排放物及廢棄物管理		不發生對環境造成嚴重影響的違法違規事件。	積極探索新技術、新方法及新模式，最小化環境不利影響。	各分部在確保 100% 達標排放的同時加大環保投入，不斷優化處理工藝和設施設備，提升處理效率，減少污染物排放和廢棄物排放。	按照目標穩步進行。	做綠色低碳未來的開拓者
	應對氣候變化	 	試點尾水及污水處理熱能利用；推進分散式光伏進廠；深化綠色發展、綠色採購、綠色辦公。	計劃於 2030 年實現碳達峰，2060 年實現碳中和。	本集團持續完善氣候管治，提升對氣候相關風險的識別與管理能力：在物理風險方面，本年度首次開展氣候情景分析試點工作，量化評估物理風險對業務的潛在影響。在轉型風險方面，積極應對政策法規、市場變化等帶來的挑戰。同時，各分部積極推進減緩氣候變化的行動，包括實施設備節能改造、優化工藝流程、發展可再生能源、開展植樹造林等。  2025 年度可再生能源（太陽能）使用量達 9,012,660.90 千瓦時；通過種植樹木抵消的二氧化碳排放量達 833.88 噸。	本年度，定量氣候情景分析的覆蓋範圍仍處於試點階段，目前僅針對單一營運點位開展了深入評估，尚未能全面反映集團整體業務在不同氣候情景下的潛在財務影響。	做應對氣候變化的先行者
	環境影響管理		嚴格遵守項目所在地的相關法律法規，保障環境數據公開透明。  擴大精準曝氣和精準投藥等自動化、智慧化方法覆蓋項目，逐步實現智慧運營。	標準化環境管理方法，完善環境管理體系，落實環境管理方針，接受各方監督，確保完全符合最新法律法規要求；通過資源化路徑，為解決中國的水污染、水短缺和水安全作出貢獻。	各分部逐步建立 ISO14001 環境管理體系並取得認證，開展環境監測，公開披露環境管理情況及相關資料。  各分部逐步設立資源使用目標，通過精準曝氣和投藥，減少外加碳源用量降低藥耗。	按照目標穩步進行。 2025 年度，本集團沒有發生嚴重違反相關標準和法規的情況。	做綠色低碳未來的開拓者
	水資源管理	 	建立水資源監測系統，定期評估水資源風險。推廣節水設備，提升員工節水意識。	制定可持續管理戰略，構建智慧水務系統，利用新技術實現精細化管理。參與水資源保護治理，加強國際合作，提升管理水準。	各分部持續優化水處理工藝路線，提升污水處理效率；通過實施管網改造等多項措施，有效降低管網漏損率，減少水資源浪費；積極開展節水宣導，推廣中水回用，進一步降低外購新水量；嚴格落實生態環境部門相關要求，全面完成超低排放改造，切實改善當地水環境品質，助力水資源保護與可持續利用。	按照目標穩步進行。 2025 年持續開展水資源風險情景分析。	做綠色低碳未來的開拓者

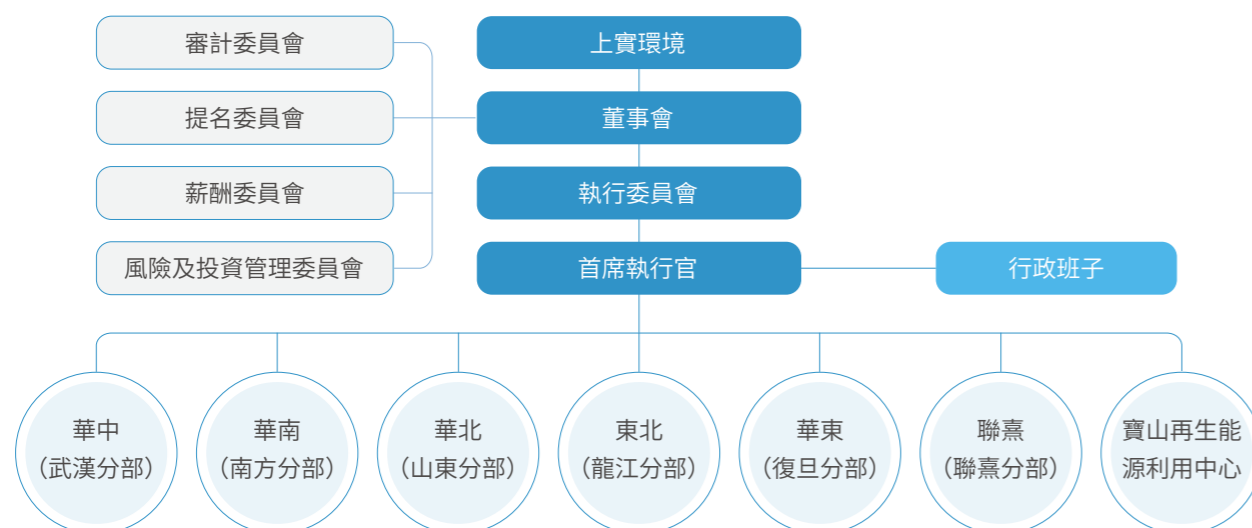
範疇	高度重要性議	相關的可持續發展目標	短期目標	中長期目標	2025 年進展	超額完成 / 不足	回應章節
勞工層面	職業健康與安全		完成設立的工傷 / 工亡、工傷率、安全事故、安全檢查、安全演練、安全培訓、職業健康體檢和社會保險等方面目標。	為員工提供安全的工作環境，包括提供合適的防護服和裝備、提供安全教育和培訓及配備專責安全管理人員。建立職業健康安全與管理體系。	安全環保部作為統籌部門，負責制定並推行《安全生產管理辦法》；復旦分部、南方分部等分部已成功取得 ISO 45001 管理體系認證；總部與各營運分部簽訂《安全責任書》，實行分層責任制管理，同時將安全表現與相關管理人員的績效獎勵掛鉤。為員工提供安全教育和培訓和安全防護物品。  2025 年度未發生安全生產責任事故和工亡事件，為員工提供 48,198.50 小時安全培訓。	持續擴大職業健康與安全管理體系認證範圍；全面落實確保員工職業健康與安全的安全生產和消防工作目標責任制，加強對相關方安全生產管理要求。	做美好和諧社會的守護者
	合規僱傭		強制勞工和僱傭童工事件數目保持零。	保持強制勞工和僱傭童工事件的零發生；確保員工有關僱傭和勞工慣例的權益不受侵害。	嚴格遵守與僱傭相關的法律法規，確保勞動管理體系的有效執行。	本公司嚴格遵守所在國法律法規，2025 年未發生強制勞工或僱傭童工等違法事件。	做美好和諧社會的守護者
	員工薪酬及福利		完善薪酬和福利管理體系。	優化考核體系，完善激勵機制，建立人才培養機制，不斷提升員工幸福感和滿意度。	持續完善員工薪酬及福利制度，建立健全人才選用機制，優化綜合考核體系和培養機制。	按照目標穩步進行。	做美好和諧社會的守護者
運營層面	水質保障		保障供水衛生安全，供水水質檢測合格率保持 100%。完善水質監測機制。	通過依照更嚴格的處理要求，以滿足公眾對高品質的水的需求。	本集團建立了系統化的專案管理體系，持續優化運營流程，各分部依託標準化制度文件強化水務項目穩定高效運行，並通過季度監督考核確保管理落地；多個分部及項目公司已獲 ISO 9001 認證，集團亦積極推動技術研發與創新，加強與科研機構合作，持續提升環保水處理能力與服務水平。	按照目標穩步進行。	做創新誠信運營的領航者
	服務質量與標準		持續為客戶提供高質量服務，客戶反饋解決率保持 100%。	保障優秀的產品和服務質量以確保我們對客戶的承諾。	完善水質管理體系，暢通多渠道客戶反饋機制，投訴解決率保持 100%；推廣線上業務辦理及社區服務活動，提升便民水平；通過案例復盤不斷改進管理，強化「以客戶為中心」的服務承諾。	按照目標穩步進行。	做創新誠信運營的領航者
	反貪腐		每年為董事會、管理層和員工開展反腐敗培訓；更新反腐敗政策。	保持公司及其員工腐敗行為的零發生；在員工中弘揚崇德、誠信文化，提升反腐意識。	對貪污腐敗行為零容忍；持續對董事會、管理層及員工開展反腐敗培訓，員工及董事 100% 參與反腐敗培訓；部分分部簽訂廉潔責任書，建立廉政檔案。  2025 年針對本集團或員工並已審結的貪污訴訟案件數目為 0。	按照目標穩步進行。	可持續發展管治
	合規運營與風險管理		每年對分部開展內控審計及合規檢查工作，確保措施規範有效實施。	持續完善管控體系建設，緊抓內控管理，增強員工意識，定期組織培訓。建立監督評價機制，開展定期評估，確保合規管理工作的有效性。	本年度，本公司持續優化風險管理體系，進一步明確各業務條線的風險管理職責。公司已成立合規風控部，並設立實行垂直管理的審計中心，逐步充實相關專業人員，強化風險治理架構。同時，將風險管理要求全面融入各項管理制度及日常業務流程，確保風險管控措施落到實處。此外，修訂《上海實業環境控股有限公司重大經營風險定義標準和工作要求》，建立「總部一分部」分層管控機制，清晰界定各級權責，有效推動風險管理要求貫徹至業務一線，為可持續發展奠定穩健基礎。	按照目標持續加強合規與風險管理，逐步提高內審覆蓋率並監督審計整改完成。	可持續發展管治
	公司治理		強化董事會對公司 ESG 事宜的管理和監督，提高董事會可持續發展能力建設，董事參與可持續發展相關培訓。	持續完善公司治理體系，提升公司治理能力，將 ESG 因素融入公司治理、戰略、風險管理等各方面。	已建立董事會—風險及投資管理委員會—ESG 工作小組的三級管治架構，結合交易所要求，進一步明確各職級職責和分工；2025 年為董事、管理層和員工提供了可持續發展相關培訓。	不斷完善公司治理相關建設，定期開展可持續發展相關培訓，提升董事會多元化，將 ESG 工作與公司經營發展融為一體。	可持續發展管治

## 公司治理

### 治理架構

上實環境將健全的企業管治視為可持續發展的根基，透過不斷優化治理架構，有效保障股東權益，並為企業績效的穩健提升奠定堅實基礎。我們嚴格遵循新加坡交易所《上市手冊》，並遵從香港聯合交易所《上市規則》附錄 C1 所載經修訂的《企業管治守則》中的適用守則條文，積極建立健全的企業管治體系。

董事會肩負監督本集團整體方針、策略與目標、關鍵營運計劃、業績表現及相關指標、內部控制機制以及風險管理等核心職能。為更有效地支援董事會履職，本集團於董事會下設審計委員會、提名委員會、薪酬委員會、風險及投資管理委員會（「風險投資委員會」）及執行委員會。各委員會均訂有清晰明確的職權範圍，確保公司管治架構穩健運作並落到实处。



上實環境組織架構圖

### 董事會多元化

上實環境始終將董事會多元化建設置於戰略高度，認為多元背景不僅有助於提升決策質素與管理效能，更是推動企業實現戰略願景及可持續發展目標的重要基石。截至本報告期末，本公司董事會由七名成員組成，包括四名執行董事及三名獨立非執行董事，當中一名為女性。

為促進董事會結構的持續優化，本公司已制定《董事會多元化政策》，並將相關要求明確可持續發展政策中。在董事會成員的遴選過程中，公司綜合考慮性別比例、年齡分布、文化背景、行業經驗及專業知識等多維度因素，以確保董事會組成具備適當的多元性與平衡性。

## 合規與風險管理

### 風險管理

在風險管控體系建設方面，上實環境嚴格遵循《上海實業（集團）有限公司全面風險管理指引（試行）》等相關文件要求，圍繞客戶信用及流動性、資產管理、技術創新、戰略規劃、投資併購、安全生產六大核心風險領域，構建全流程風險管控體系，確保企業合規營運與穩健發展。

公司持續完善相關制度及組織架構，於本年度修訂《上海實業環境控股有限公司重大經營風險定義標準和工作要求》，並建立「總部—分部」分層管控機制，清晰界定各級權責，確保風險管理要求有效傳導至業務一線。

公司推行常態化風險管理機制，採用「自下而上識別、自上而下管控」的雙向協同模式，透過月度風險清單更新、季度專項排查、關鍵風險指標研判、專項任務響應及重大風險事項跟蹤等舉措，實現對風險的動態監測與及時應對。

2025 年，本公司全年未發生重大風險事件，資產安全、營運穩定與合規經營得到有效保障。未來，本公司將持續優化風險管控機制，深化風險預判與動態處置能力，精準適配行業轉型需求，築牢企業高質量發展的風險防控屏障。

#### 總部層面

在總部層面，公司進一步明確各業務條線的風險管理職責，成立合規風控部，並設立審計中心，實行垂直管理，逐步充實相關專業人員。同時，優化融資資金管理，提升資源配置效能，以「降成本、優結構、強管控」為核心目標，統籌推進境內外融資結構優化、融資渠道整合與資金集約化管理；通過建立常態化管控機制壓降綜合融資成本，精準優化境內外融資期限與渠道結構，並依托系統建設與賬戶清理強化全流程資金管控，持續提升資金使用效率與抗風險能力，為公司經營發展提供堅實資金保障。

此外，將風險管理要求融入各項管理制度和日常業務流程，確保風險管控落到实处。在風險管治方面，本公司已建立由董事會風險及投資管理委員會統籌負責全面風險管理工作的治理架構。為提升風險管控的系統性與執行效率，公司統一總部與各分部的辦公自動化（OA）系統，搭建業財融合資訊平台，並強化各業務條線的垂直管理，推動總部向高質量管控型轉變，確保風險管理要求貫穿決策與執行全過程。

### 分部層面

根據本公司整體風險清單及業務實際情況，由合規風控部每年指導各分部進行風險識別、評估及管理。對於識別出的重大風險，制定相應防控措施，確保風險有效控制。本年度進一步完善風險識別、評估與管理機制，加強各類風險監控。各分部結合自身實際，強化安全生產、法律合規、投資管理及氣候變化應對等領域的風險防控，並在多個方面推動管理優化。



#### 在資產管理風險方面

我們聚焦污水處理廠設備全生命週期管理，從選型、安裝到維護建立標準化作業流程，確保環保設施穩定高效運行，保障環境服務品質。



#### 在安全生產風險方面

我們建立風險分級管控體系，重點關注有限空間作業等高風險環節，透過多輪安全檢查實現隱患 100% 閉環整改，構建全面安全防護網絡。



#### 在技術創新風險方面

我們持續加大研發投入，深化產學研合作，緊扣市場需求推進技術創新，提升成果轉化效率，推動綠色技術發展。



#### 在氣候變化風險方面

我們加強極端天氣對業務運營的影響評估，完善應急預案，提升設施抗災能力，定期更新氣候風險應對方案並開展專題培訓，加強員工應對氣候風險的能力。

### 內控與風險管理體系框架



### 風險評估基本程序



## 合規管理

上實環境始終堅持對腐敗、賄賂、欺詐等違背商業道德行為採取零容忍立場，並將合規管理視為企業治理的核心環節。

本公司嚴格遵循《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國監察法》《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《新加坡公司法》《新加坡防止貪污法》等適用法律法規，並建立涵蓋財務、營運、合規、資訊科技控制及風險管理在內的全面內部控制體系。董事會定期審視該體系的運作成效，審計委員會與風險投資委員會則負責對營運過程中的各類風險進行識別、評估、監督及檢查，並將相關結果提交董事會，以確保內部控制機制持續有效，業務風險獲得妥善管控。

本年度，我們持續強化內部控制與合規管理能力，並完成內控缺陷整改的覆核工作。全年共組織多場合規與風險管理專題培訓及學習活動，有效提升全體員工的風險意識與專業應對能力，支持企業可持續發展目標的穩健實現。

為防範內部不合規及腐敗風險，本公司持續對下屬分部開展商業道德專項內部審計與考核，範圍涵蓋採購及應

付款管理、現金及銀行內控、收入及應收款控制等關鍵領域。針對審計發現的問題，均即時推動整改，並同步優化相關管理制度。2025 年內部審計部門開展多項內部審計項目，涉及分部、項目公司的內控審計、離任審計及專項審計，對分部下屬項目公司進行內控測試，對分部下屬項目公司的經營活動、風險管理等方面的特定事項進行監督評價，指導分部自查內控薄弱點及整改事項。

各分部亦已制定並執行多項反腐敗相關內部政策《防止利益衝突管理辦法（試行）》等，並按計劃開展內部審計工作。於本報告期內，本公司未發生任何違反有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢法律法規的情況。

### 2025 年度

完成內部審計

3 次

已審結的貪污訴訟案件數目

0 件

## 反貪腐

本公司堅定反對一切形式的貪腐行為，嚴格遵守相關法律法規，維護公平透明的商業環境。為有效預防和監測欺詐行為，本公司建立了內部《舉報政策》，詳細規定欺詐行為的認定標準、舉報途徑、申訴處理程序、調查職責分工，以及舉報人保密和保護措施等條款。該政策涵蓋董事、高級管理層、全體員工，以及供應商、承包商等外部合作方。

發現或懷疑存在欺詐行為時，本公司全體員工均可向審計委員會、執行董事或管理層進行舉報。所有疑似欺詐事件均會進行調查，經核實後立即上報，嚴重情況下直

接經審計委員會呈報董事會。本公司對舉報人資訊嚴格保密，嚴禁任何形式的騷擾或報復。

本公司將反腐敗及廉潔建設作為重點工作，積極組織相關教育培訓。通過加強廉潔誠信文化建設，開展反腐倡廉警示學習，針對潛在風險進行自查整改，督促管理層遵守廉潔自律規定。

總部每年至少舉辦一次面向全體董事和員工的反貪腐培訓，確保覆蓋率達 100%。各分部亦積極組織多樣化的反貪腐培訓活動，強化員工廉潔自律意識，將商業道德原則貫徹到日常經營管理中。



# 做應對氣候變化的先行者

面對日益嚴峻的氣候變化挑戰，上實環境高度重視氣候相關風險與機遇對業務運營、資產價值及長期可持續發展的潛在影響。我們將氣候議題納入董事會及高層管理監督範疇，從治理、策略、風險管理及指標與目標四個維度，全面識別物理風險與轉型風險，並制定相應的緩解與適應措施。在運營層面，公司持續推動能源效率提升、清潔能源替代、智慧化水務管理及綠色辦公實踐，穩步降低溫室氣體排放強度；同時加強氣候韌性建設，完善應急預案與基礎設施防護能力。未來，上實環境將進一步強化氣候數據披露的透明度與可比性，以實際行動支持全球淨零目標，實現經濟效益與環境責任的協同共進。

## 本章所回應的高度重要性議題

- 應對氣候變化

## 章節亮點

溫室氣體排放量（範圍一與範圍二）較2024年減少

**5,822.63** 噸

通過種植樹木抵消二氧化碳量

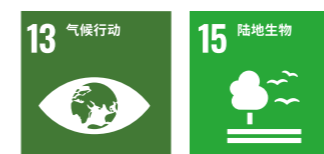
**833.88** 噸

可再生能源使用量

**105,183,592.89** 千瓦時

同比增長2.54%

## SDGs



# 氣候管治

上實環境將應對氣候變化深度融入管治架構，建立「董事會 - 風險投資委員會 - ESG 工作小組」三級治理體系，確保氣候議題不僅納入高層戰略視野，更能有效轉化為可執行、可追蹤、可問責的日常管理實踐。



董事會每年至少一次審議氣候相關風險與機遇的整體狀況，並於年度財務報告編製前進行綜合評估。為提升治理層面對氣候議題的理解與決策能力，本公司透過內部培訓及外部專業資源，持續加強董事會及管理層的氣候素養，確保氣候風險與機遇在戰略規劃、投資決策及日常營運管理中獲得適當考量。

未來，本公司將探索將氣候績效關鍵指標納入高級管理人員績效評估體系，逐步推動氣候目標與激勵機制的有機銜接，強化管理層對可持續發展承諾的責任落實。

# 氣候策略

我們持續開展氣候相關評估工作，對氣候變化對本公司營運或供應鏈的產生的潛在影響進行評估，並為識別出的風險制定了應對策略與舉措。

本集團採用政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 於第六次評估報告 (AR6) 中所提出的、應用最廣泛的由不同社會經濟模式驅動的新排放情景——共享社會經濟路徑 (Shared Socioeconomic Pathways, SSPs)。透過對全球氣候變化趨勢的分析，並結合全球氣候變化指數、國際能源署 (International Energy Agency, IEA) 《淨零路線圖：全球實現路徑》 (Net Zero Roadmap: A Global Pathway) 等相關研究，在現行的能源消耗與工業發展趨勢下，實現將全球暖化控制在相較工業化前水平升溫 1.5°C 以內的目標幾近不可能。因此，本公司剔除 SSP1-1.9 (即全球升溫控制在 1.5°C 以內的情景)，

而採用 SSPs 五個情景中其餘四個情景，對氣候風險進行分析。

為確保評估結果在政策制定、投資決策及資產生命週期管理中的科學性與一致性，本次評估採用氣候相關財務披露工作組 (TCFD) 建議的多時間尺度分析框架，並結合中國「雙碳」目標的關鍵時間節點以及主流氣候情景數據的可比性，選定 2030 年、2060 年與 2090 年分別作為短期、中期與長期的評估時間範圍。

本集團目前尚未識別並量化受氣候相關風險影響或涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額和百分比，亦無法評估預期影響和相關變動。未來，我們將持續加大資源投入，完善相關披露要求。



# 氣候風險

在實體風險方面，本公司重點關注極端天氣事件、氣溫持續上升引致的海平面上升、水資源短缺及水污染等問題，並透過先進的水處理技術與循環用水系統，有效緩解相關風險。

## 氣候相關風險

## 風險描述

## 潛在財務影響

## 影響週期

## 應對策略

急性風險

- 颱風、暴雨、洪水等極端天氣事件可能會損壞本公司的建築和設施設備，致使業務中斷；污水繞流排放的風險加劇，對水質及水量產生影響
- 強風、凍雨天氣可能導致電力供應設施損壞導致運營中斷
- 極端天氣事件可能增加員工健康和安全的風險、亦可能導致供應鏈中斷

- 由於業務中斷，造成資產損失、公司業務運營以及維修成本增加
- 為廠區正常運營帶來負面影響，增加壓力，導致運營成本增加
- 人力資源成本增加

短期

- 選址、業務規劃時考慮氣候災害發生的可能性和危害，將氣候因素納入評估
- 提前制定應急預案並進行應急演練，保障極端天氣下業務穩定運行
- 加強相關人員應對極端災害的能力，為員工提供相關培訓

慢性風險

- 氣候變化導致的海平面上升可能會對設施造成損壞、增加排水能耗
- 平均氣溫升高可能加劇污水處理廠的惡臭氣體影響，增加額外的冷卻設備和處理成本
- 氣候變化導致的水位條件變化可能導致基礎設施沉降不均，造成損壞
- 溫度升高可能為一線員工健康帶來慢性損害

- 設施損害帶來的財務損失，以及基礎設施維護成本增加
- 更高的能耗成本
- 更高的惡臭處理成本
- 人力資源成本增加

中長期

- 選址、業務規劃時考慮氣候相關因素，提前為相關資產購買保險
- 定期檢測水質和惡臭情況，逐步優化環境監測信息化平台建設，提高監測效率
- 持續完善職業健康保護制度，規範高溫作業管理要求，根據氣候情況為員工提供防護用品

實體風險

本年度，本公司以復旦分部奉賢項目作為試點，首次採用氣候情景分析模型對實體風險進行量化評估。分析過程中，通過輸入項目所在地、總保額及資產總價值等關鍵參數，初步識別出在不同氣候情景下（如高溫、極端降雨等）可能對項目資產造成的物理風險。基於本次試點經驗，公司計劃未來逐步將氣候情景分析擴展至所有業務點位，以提升氣候風險管理的系統性與合規性。

結果顯示，高溫相關風險是最突出的物理威脅。熱浪在所有情景下均被評為「極高」（VH），其中在 SSP5-8.5 遠期情景中，熱浪天數較基準期增加近三倍；高溫日數更呈爆發式增長，增幅超過 57 倍，為所有指標中上升程度最高的一項。

沿海水文風險亦隨排放強度上升而加劇。在 SSP5-8.5 情景下，風暴潮高度於遠期上升 77.4%，海平面同時上升 27.6%，對濱海資產構成明顯壓力。其他災害方面，極端降水在 SSP5-8.5 遠期上升 31.4%，風災和冰雹風險輕微上升；洪澇風險在各情景中保持穩定，未見明顯變化。

整體而言，極端高溫是跨情景下最顯著且持續惡化的氣候物理風險，而在高排放路徑下，更可能與風暴潮及極端降水形成多重災害疊加，對業務營運和資產安全帶來潛在影響。

### SSP1-2.6

Hazard Level Evolution					Hazard Value Evolution					Hazard Relative Change (vs Current)					
Peril	Current	Near	Medium	Far	Peril	Current	Near	Medium	Far	unit	trend	Peril	Near	Medium	Far
Flood (Fluvial & Pluvial)	L	L	L	L	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.01	0.01	0.01	0.01	meters	↔	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.0%	0.0%	0.0%
Storm Surge	H	VH	VH	VH	Storm Surge	0.05	0.98	1.12	1.22	meters	↗	Storm Surge	15.6%	32.8%	44.1%
Sea Level Rise	H	H	H	H	Sea Level Rise	2.38	2.24	2.10	2.00	meters (asl)	↘	Sea Level Rise	-5.6%	-11.7%	-15.7%
Precipitation (Extreme)	M	M	M	M	Precipitation (Extreme)	185.00	190.00	203.00	214.00	mm/24hr	↗	Precipitation (Extreme)	2.7%	9.3%	15.7%
Wind	M	M	M	M	Wind	81.76	83.70	84.14	84.45	mph	↗	Wind	2.4%	2.9%	3.3%
Tornado	H	H	H	H	Tornado	193.37	189.66	188.52	189.03	mph	↔	Tornado	-1.9%	-2.5%	-3.2%
Hail	L	L	L	L	Hail	1.56	1.69	1.84	1.84	cm	↗	Hail	8.6%	18.2%	18.2%
Hot Days	L	M	M	M	Hot Days	0.80	6.90	11.70	12.70	days	↗	Hot Days	762.5%	1362.5%	1487.5%
Heatwave	VH	VH	VH	VH	Heatwave	18.05	23.36	29.70	32.14	days	↗	Heatwave	29.4%	64.5%	78.1%
Drought Severity	M	L	L	L	Drought Severity	15.30	13.20	13.60	11.90	severity	↘	Drought Severity	-13.7%	-11.7%	-22.2%
Wildfire	L	L	L	L	Wildfire	0.88	0.78	0.81	0.80	meters	↔	Wildfire	-11.7%	-7.6%	-8.3%
Frost Days	L	L	L	L	Frost Days	18.40	16.30	13.10	13.00	days	↘	Frost Days	-11.4%	-28.8%	-29.3%
Cold wave	M	M	M	M	Cold wave	16.90	14.98	13.75	14.09	days	↘	Cold wave	-11.4%	-18.6%	-16.6%
Earthquake **	L	L	L	L	Earthquake **	0.05	0.05	0.05	0.05	g	↔	Earthquake **	0.0%	0.0%	0.0%

### SSP2-4.5

Hazard Level Evolution					Hazard Value Evolution					Hazard Relative Change (vs Current)					
Peril	Current	Near	Medium	Far	Peril	Current	Near	Medium	Far	unit	trend	Peril	Near	Medium	Far
Flood (Fluvial & Pluvial)	L	L	L	L	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.01	0.01	0.01	0.01	meters	↔	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.0%	0.0%	0.0%
Storm Surge	H	VH	VH	VH	Storm Surge	0.05	0.98	1.16	1.31	meters	↗	Storm Surge	16.0%	37.1%	54.6%
Sea Level Rise	H	H	H	H	Sea Level Rise	2.38	2.24	2.06	1.91	meters (asl)	↘	Sea Level Rise	-5.7%	-13.2%	-19.4%
Precipitation (Extreme)	M	M	M	M	Precipitation (Extreme)	185.00	196.00	200.00	236.00	mm/24hr	↗	Precipitation (Extreme)	5.9%	8.1%	27.6%
Wind	M	M	M	M	Wind	81.76	83.50	84.88	85.56	mph	↗	Wind	2.1%	3.8%	4.6%
Tornado	H	H	H	H	Tornado	193.37	190.93	188.87	187.25	mph	↔	Tornado	-1.3%	-2.3%	-3.2%
Hail	L	L	L	M	Hail	1.56	1.62	2.01	2.01	cm	↗	Hail	4.4%	21.9%	29.3%
Hot Days	L	M	M	M	Hot Days	0.80	4.20	12.50	20.10	days	↗	Hot Days	425.0%	1462.5%	2412.5%
Heatwave	VH	VH	VH	VH	Heatwave	18.05	20.03	34.21	42.05	days	↗	Heatwave	11.0%	89.5%	133.0%
Drought Severity	M	M	M	M	Drought Severity	15.30	15.90	17.40	15.90	severity	↔	Drought Severity	3.9%	13.7%	3.9%
Wildfire	L	L	L	L	Wildfire	0.88	0.75	0.76	0.79	meters	↔	Wildfire	-14.6%	-14.2%	-10.0%
Frost Days	L	L	L	L	Frost Days	18.40	16.50	10.70	7.60	days	↘	Frost Days	-10.3%	-41.8%	-58.7%
Cold wave	M	M	L	L	Cold wave	16.90	15.76	11.57	10.74	days	↘	Cold wave	-6.7%	-31.5%	-35.4%
Earthquake **	L	L	L	L	Earthquake **	0.05	0.05	0.05	0.05	g	↔	Earthquake **	0.0%	0.0%	0.0%

### SSP3-7.0

Hazard Level Evolution					Hazard Value Evolution					Hazard Relative Change (vs Current)					
Peril	Current	Near	Medium	Far	Peril	Current	Near	Medium	Far	unit	trend	Peril	Near	Medium	Far
Flood (Fluvial & Pluvial)	L	L	L	L	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.01	0.01	0.01	0.01	meters	↔	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.0%	0.0%	0.0%
Storm Surge	H	VH	VH	VH	Storm Surge	0.05	0.99	1.20	1.41	meters	↗	Storm Surge	16.0%	42.2%	65.1%
Sea Level Rise	H	H	H	H	Sea Level Rise	2.38	2.23	2.02	1.82	meters (asl)	↘	Sea Level Rise	-5.0%	-15.0%	-23.6%
Precipitation (Extreme)	M	M	M	M	Precipitation (Extreme)	185.00	194.00	228.00	245.00	mm/24hr	↗	Precipitation (Extreme)	4.9%	23.2%	32.4%
Wind	M	M	M	M	Wind	81.76	83.91	84.96	86.02	mph	↗	Wind	2.6%	3.9%	7.7%
Tornado	H	H	H	H	Tornado	193.37	190.59	188.91	186.22	mph	↔	Tornado	-1.4%	-2.3%	-3.7%
Hail	L	L	L	M	Hail	1.56	1.63	1.84	2.25	cm	↗	Hail	4.6%	18.2%	44.6%
Hot Days	L	M	M	M	Hot Days	0.80	5.60	16.70	34.00	days	↗	Hot Days	600.0%	1987.5%	4150.0%
Heatwave	VH	VH	VH	VH	Heatwave	18.05	19.08	37.09	53.41	days	↗	Heatwave	5.7%	105.5%	195.9%
Drought Severity	M	L	L	L	Drought Severity	15.30	13.90	15.30	13.30	severity	↘	Drought Severity	-9.2%	0.0%	-23.1%
Wildfire	L	L	L	L	Wildfire	0.88	0.76	0.79	0.79	meters	↔	Wildfire	-14.0%	-10.0%	-10.9%
Frost Days	L	L	L	L	Frost Days	18.40	16.60	10.90	6.00	days	↘	Frost Days	-9.8%	-40.8%	-67.4%
Cold wave	M	M	L	L	Cold wave	16.90	18.41	11.10	8.50	days	↘	Cold wave	8.9%	-34.3%	-49.7%
Earthquake **	L	L	L	L	Earthquake **	0.05	0.05	0.05	0.05	g	↔	Earthquake **	0.0%	0.0%	0.0%

### SSP5-8.5

Hazard Level Evolution					Hazard Value Evolution					Hazard Relative Change (vs Current)					
Peril	Current	Near	Medium	Far	Peril	Current	Near	Medium	Far	unit	trend	Peril	Near	Medium	Far
Flood (Fluvial & Pluvial)	L	L	L	L	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.01	0.01	0.01	0.01	meters	↔	Flood (Fluvial & Pluvial)	0.0%	0.0%	0.0%
Storm Surge	H	VH	VH	VH	Storm Surge	0.05	1.00	1.25	1.50	meters	↗	Storm Surge	18.5%	48.2%	77.4%
Sea Level Rise	H	H	H	H	Sea Level Rise	2.38	2.22	1.97	1.72	meters (asl)	↘	Sea Level Rise	-6.6%	-17.2%	-27.6%
Precipitation (Extreme)	M	M	M	M	Precipitation (Extreme)	185.00	213.00	218.00	243.00	mm/24hr	↗	Precipitation (Extreme)	15.1%	17.8%	31.4%
Wind	M	M	M	M	Wind	81.76	84.62	86.07	88.19	mph	↗	Wind	3.3%	5.3%	7.8%
Tornado	H	H	H	H	Tornado	193.37	190.22	188.06	185.30	mph	↔	Tornado	-1.6%	-2.9%	-3.1%
Hail	L	L	L	M	Hail	1.56	1.68	2.00	2.42	cm	↗	Hail	7.9%	28.5%	55.3%
Hot Days	L	M	M	H	Hot Days	0.80	6.30	19.70	47.00	days	↗	Hot Days	687.5%	2362.5%	5775.0%
Heatwave	VH	VH	VH	VH	Heatwave	18.05	22.82	45.39	68.17	days	↗	Heatwave	26.4%	151.5%	277.7%
Drought Severity	M	L	L	L	Drought Severity	15.30	14.70	16.90	20.00	severity	↘	Drought Severity	-3.9%	10.5%	30.7%
Wildfire	L	L	L	L	Wildfire	0.88	0.83	0.79	0.90	meters	↔	Wildfire	-6.2%	-10.5%	2.2%
Frost Days	L	L	L	L	Frost Days	18.40	15.40	8.20	2.30	days	↘	Frost Days	-13.3%	-54.0%	-87.5%
Cold wave	M	M	L	L	Cold wave	16.90	14.99	10.63	7.01	days	↘	Cold wave	-11.3%	-46.3%	-58.5%
Earthquake **	L	L	L	L	Earthquake **	0.05	0.05	0.05	0.05	g	↔	Earthquake **	0.0%	0.0%	0.0%

在轉型風險方面，上實環境積極應對低碳經濟轉型帶來的挑戰，持續優化業務能源結構，推動工藝革新與運營提效，降低對化石燃料的依賴，同時加大在可再生能源及節能技術領域的投資佈局。

氣候相關風險	風險描述	潛在財務影響	影響週期	應對策略
轉型風險	政策與法律風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>本公司污水處理和固廢焚燒等業務可能會受到監管部門對溫室氣體排放的限制，或受到額外的監管措施</li> <li>國家政策及交易所或其他監管機構對氣候相關披露的要求進一步加強</li> <li>如無法滿足更嚴格的排放合規要求並建立有效的內部應對機制，有可能面臨潛在訴訟風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司遵守港交所和新交所的氣候報告義務，報告要求將逐漸擴大，要求更高質量的排放數據，導致合規成本增加</li> <li>對於溫室氣體排放的行業標準與監管措施日趨嚴格，導致合規成本增加</li> <li>項目需要升級或改造，造成額外的投資或運營成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>及時關注氣候相關法律法規，根據政策變化及時調整公司戰略方向和發展計劃</li> <li>開展溫室氣體減排課題研究，逐步探索在污水處理、固廢焚燒環節減少碳排放的可能性</li> </ul>
	溫室氣體排放定價	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府推出多項徵費(如碳稅、碳排放權、燃油稅等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源成本增加或通過交易進行抵銷產生額外成本</li> <li>供應鏈(如化學藥劑生產、設備製造)的成本可能上升</li> <li>可能面臨更嚴格的市場競爭，推動能源轉型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>及時關注相關法律法規，動態調整公司運營</li> <li>通過技術改進和生產流程優化，減少能源消耗、降低碳排放</li> </ul>
	科技風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>為了滿足日益嚴格的溫室氣體排放要求，脫碳技術創新、相關課題研究需求不斷提升，並且在同行競爭中可能將面臨更大技術壓力</li> <li>為適應新技術，生產流程可能需要調整，導致短期內生產效率下降</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>應對溫室氣體排放方面研究支出增加</li> <li>產能下降導致收入降低</li> <li>面臨利益相關方日益增長的期望，需要做出更嚴格的承諾</li> <li>業務高耗能的性質可能導致公司付出額外的努力和成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加速開展低碳技術和課題研究，增加脫碳技術競爭力</li> <li>優化內部管理和運營，控制轉型成本</li> <li>優化生產流程和供應鏈管理，提高資源的利用效率，降低能耗成本</li> </ul>
	市場風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>更嚴格的環境政策可能會引起水處理中使用的化學品價格上漲</li> <li>氣候變化可能導致原料和燃料價格波動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化學品和燃料價格上漲導致的運營成本的潛在增加</li> <li>在整個供應鏈推廣清潔能源，可能造成運營成本增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>優化供應商評價標準，逐步推行綠色採購，將環境表現納入供應商選擇考量</li> <li>改進庫存管理，減少庫存不足或過剩的風險</li> </ul>

## 氣候機遇

本公司識別出氣候變化帶來的多項機遇，包括提升資源效率、發展可再生能源及拓展環保業務，並已積極推動節能技術升級、綠電應用與低碳服務創新，以實現環境效益與商業價值的協同增長。



## 氣候風險管理

本公司已建立系統化的氣候風險管理體系，明確由風險投資委員會與高級管理層共同承擔氣候相關風險管控的整體責任，包括體系的設計、實施、監督及定期有效性檢討。管理層亦持續審視總部各項業務與營運流程，主動識別潛在高風險環節，並制定相應的控制程序與緩解措施，確保風險管理要求融入日常決策與操作。

在此框架下，本公司採用「風險識別—風險評估與確認—風險應對與監控」的標準化流程，對氣候相關議題進行全週期管理。



### 風險識別

透過文獻研究、內部訪談、同行對標等多種方式，初步識別可能影響本公司業務運營的氣候實體風險與轉型風險。相關風險包括極端天氣事件導致的基礎設施損毀、水資源供應與品質變化，以及政策轉型對技術路線與投資方向的潛在影響。

### 風險審閱與確認

初步識別的氣候風險將納入本公司風險管理與內部控制體系的評估流程，並提交董事會、風險投資委員會及管理層審閱。透過定期審議與反饋機制，確保風險評估結果得到確認或調整，使氣候風險管理有效融入整體風險管控架構。

### 風險控制與管理

根據風險評估結果，督促下屬業務分部制定具體應對措施，確保風險可控、在控。主要措施包括：投資於耐候型基礎設施以提升韌性、優化營運效率以降低對氣候的依賴，以及建立自然災害應急預案，減輕極端天氣事件的衝擊。

## 氣候指標和目標

上實環境將減排作為氣候行動的關鍵抓手，持續推進溫室氣體排放管理。本公司已制定溫室氣體排放管理目標，積極採取措施控制業務營運中的二氧化碳排放，並每年收集與計算溫室氣體排放數據，定期檢討減排成效，持續優化相關舉措。

本集團於 2025 年未使用任何碳信用額，未來將視資源可行性評估是否採用碳信用額抵銷部分溫室氣體排放；目前尚未將碳定價納入決策流程。未來，本集團將密切關注碳價走勢及碳稅法規發展，適時調整策略以管理氣候相關風險，並持續參照國際標準與行業最佳實踐，識別並應用相關的行業指標，完善氣候信息披露。

### 上實環境溫室氣體排放目標



本報告期內，本公司的直接溫室氣體排放（範圍 1）主要來自廠區直接能源使用及固廢焚燒；間接溫室氣體排放（範圍 2）主要來自外購電力。

在其他間接排放（範圍 3）方面，本公司於 2025 年進一步擴展披露範圍，在原有「外購商品與服務」「固定資產和設備」「商務差旅」及「員工通勤」的基礎上，新增「燃料與能源相關活動」及「營運中產生的廢棄物」兩個類別，使間接排放的計算更全面，為未來深化減排管理提供參考依據。

## 2025 年度溫室氣體排放情況

直接溫室氣體排放（範圍 1）

251,084.49 噸二氧化碳當量

間接溫室氣體排放（範圍 2）：

528,689.06 噸二氧化碳當量

其他間接溫室氣體排放（範圍 3）

283,042.64 噸二氧化碳當量

2025 年溫室氣體排放總量

1062,816.19 噸二氧化碳當量

2025 年溫室氣體排放密度

150.26 噸二氧化碳當量 / 百萬元營收

為達致溫室氣體排放目標，本公司採取多元減排措施，包括加大可再生能源應用、提升能源效率、優化工藝流程以減少直接排放，以及推動生態補償等。此外，本公司亦透過在項目廠區開展植樹活動，進一步抵消溫室氣體排放。截至本報告期末，累計種植樹木 36,153 棵，預計每年可抵消約 833.88 噸二氧化碳當量。

目前，本公司主要使用的可再生能源包括太陽能、垃圾焚燒發電及沼氣發電。2025 年，相關使用量如下：

## 2025 年

太陽能發電

9,012,660.90 千瓦時

垃圾焚燒自發自用的電量

119,558,868.00 千瓦時

沼氣發電

96,170,931.99 千瓦時

## 氣候變化應對行動

為應對氣候變化，本集團持續推動能源效率提升與綠色辦公實踐。在生產運營中，透過能源替代、效率提升、信息化監測管理能源消耗、更換節能設備與工藝等措施，控制溫室氣體排放。各分部及新項目公司積極落實節能舉措，更新綠色節能產品，淘汰高耗能設備，並探索節能技術在流程中的應用，推動生產精細化管理。

## 案例

本集團各業務板塊積極響應國家「雙碳」目標及「水務+光伏」戰略佈局，持續擴大可再生能源應用規模，通過垃圾焚燒發電、太陽能、沼氣等清潔能源替代傳統化石能源，有效降低營運碳排放。

在具體實踐中，集團於屋頂、池面等適宜場地廣泛部署分佈式光伏設施。以西岑水質淨化廠為例，該廠區系統性導入光伏發電與光導照明技術，光伏系統所產電力併入內部電網實現「自發自用」，每年節省電費約人民幣 10 萬元，同時減少對外購電力的依賴，成為水務設施綠色升級的示範項目。

同時，本集團鼓勵員工綠色辦公與出行，優先選擇公共交通、步行或騎行；完善公務用車管理制度，定期維護以降低油耗與洩漏風險；推廣無紙化辦公，充分利用辦公自動化（OA）系統，並升級節能照明系統，優先採購經國家及行業認證的節能環保產品，嚴控辦公用品採購流程，避免浪費。此外，在辦公區域、會議室、食堂及衛生間等場所張貼節約提示，倡導綠色生活方式，培育員工環保意識。

為提升氣候變化的適應能力與韌性，本集團從政策制定與措施落實入手，透過制定應急方案、參與標準制訂及推動技術創新，積極落實氣候應對行動。

針對極端高溫、暴雨、暴雪、凍雨及洪澇等氣候風險，各分部依實際運營狀況與區域氣候特點，建立完善的突發環境事件應急預案與處置機制，並加強極端天氣預警系統。同時，透過設備通風降溫、防寒保溫等措施確保運行穩定，並加強員工防暑、防寒、防滑安全培訓，設置道路防滑條，全面提升安全意識與應對能力。

## 案例

為提升極端天氣下的氣候韌性，銀川上實環境濱河污水處理有限公司於 2025 年 8 月聯合蘇銀產業園多部門開展防汛應急救援演練。模擬強降雨導致廠區積水、配電室倒灌等險情，檢驗預案啟動、沙袋封堵、抽排作業、人員撤離及跨部門協同救援等全流程響應能力。演練有效驗證了應急機制的可行性，並針對資訊傳遞、物資儲備及疏散熟悉度等環節提出改進措施，進一步強化企業與園區在氣候突發事件中的聯動效能，築牢汛期安全防線。



# 做創新誠信運營的 領航者

上實環境秉持“堅韌、創新、誠信、共贏”的核心價值觀，專注於提供高品質飲用水、優質供水服務及全面的環保解決方案，我們高度重視大數據與智能化在生產運營中的關鍵作用，致力於通過持續完善相關體系，為客戶創造更卓越的價值。我們聚焦科技研發與技術創新，在水處理項目中廣泛應用藥劑精準投加系統，並從專業化、節能型、精準性與安全性等多維度保障項目高效、穩定運行。與此同時，我們積極與供應鏈合作伙伴共進，共同推進行業綠色、健康發展。

## 本章所回應的高度重要性議題

- 創新驅動
- 品質保障
- 負責任採購

## SDGs



## 章節亮點

研發支出人民幣

**2,324.10** 萬元

執行相關供應商管理條例的供應商共

**3,475** 家

客戶投訴解決率

**100%**

## 創新驅動

創新是企業價值創造的“引擎”，我們將創新視為核心驅動力，構建「技術革新+管理賦能」雙驅動發展模式，堅持創新驅動發展的原則，積極探索和實施各種技術手段，開發和推廣智能水系統，並持續提升服務質量和競爭力。

## 研發體系建設

上實環境致力於構建完善的創新研發管理體系，依據研發管理實踐不斷優化流程，確保制度落地執行，推動科研管理向規範化、流程化邁進，全面夯實研發管理基礎。

2025 年

本集團研發支出約為人民幣

2,324.10 萬元

成功受理發明專利

7 項

成功受理專用新型專利

19 項

### 案例 上實環境技術中心揭牌

2025 年 11 月，上實環境在哈爾濱正式揭牌成立技術中心，標誌著公司在科技創新與數智轉型戰略中邁出關鍵一步。該中心將聚焦重大技術突破、成果轉化與協同創新三大核心任務，旨在成為驅動主業技術升級與產業發展的核心引擎。通過構建開放式創新體系，推動前沿技術的研究、引進與工程化應用，中心致力於解決實際運營難點，加速綠色技術落地，為公司長期可持續發展與行業進步築牢創新根基。



▶ 上實環境技術中心揭牌

作為國家高新技術企業及環境工程領域「博士後科研工作站」設站單位，本集團龍江分部設立「寒地水環境技術研發中心」，專注高寒地區水環境治理技術研發，通過技術創新持續強化產業核心競爭力、驅動寒地水環境行業技術變革，獲評「國家生態環境科普基地」「黑龍江省土壤修復工程技術研究中心」「省級企業技術中心」三項權威資質。

## 知識產權保護

上實環境重視知識產權合規管理，遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國專利法》等法規，並結合業務實際建立知識產權管理機制，如《專利管理辦法》《科研保密制度》《知識產權保護制度》等，切實將知識產權保護管理工作融入公司經營發展全過程，並為創新成果提供指導。

為保護上實環境的創新成果，積極申請並維護專利權，一旦發生侵權事件，及時尋求法律意見。同時，我們重視知識產權意識的培養，根據業務需要開展專題培訓，確保員工熟悉相關法律法規，提高員工合規意識。本報告期內，我們沒有發生違反相關法律和法規的情況。

## 信息化平台建設

2025 年，上實環境持續推動企業數字化轉型，完善信息化平台建設。公司已建立多個信息化平台，作為環境產業數字化升級的踐行者，通過打造生產運營智慧中樞平台，實現了對環境產業五大業務板塊及項目公司的全景式數字化管控，輔助精準決策制定，以智慧化賦能綠色發展。此外，本集團下屬的供水板塊，深化客戶服務數字賦能，拓展小程序、掌上營業廳等服務渠道，持續優化用戶體驗與服務滿意度。

此外，我們圍繞公司數字化轉型戰略，穩步推進業財融合信息化建設，搭建統一核心基礎數據庫並落地多類關鍵業務模塊，嵌入內控規則以支撐管理決策；同時以上述成果為基礎，落實集團子庫體系建設部署，制定細化方案並成立專項工作組，推動賬戶集中管控、資金集約運營與風險動態預警等核心功能落地，實現資金管理向「可視、可控、可調、可用」升級，為公司可持續發展築牢數字化與管控基礎。

### 案例

龍江分部借助零代碼開發平台，將數字化滲透至生產報表、設備巡檢、庫房管理、藥劑分析等全流程，實現效率、成本、質量三重突破：報表可於分鐘級生成，決策響應速度提升 70%；統一管控 28 家子公司及 64 個庫房，顯著降低備件資金佔用；「設備巡檢管控」系統使故障誤報量下降 58%，故障響應維修時間由 19.2 天縮短至 12.7 天，停機時間減少 42%；藥劑數據模組為工藝優化與成本控制提供精準支撐，推動管理深度變革。



▶ 生产报表系统综合看板

案例

上實環境投運的西岑水質淨化廠，不僅是全國出水標準領先的埋地式污水廠，更是公司在“資訊化平臺建設”方面的典範。通過深度融合工業互聯、大數據與人工智慧技術，構建了“數字孿生”智慧管理平臺，實現了全廠三維可視化、設備即時監控與科學決策，生動詮釋了從“治污”到“智污”的數位化飛躍，為行業智慧化轉型提供了標杆案例。



▶ 西岑水質淨化廠，打造智慧水務新標桿

## 科技創新成果

2025 年，上實環境在環保技術創新領域持續取得重要進展，依託公司技術研發體系，成功應用了多項行業領先的水務處理技術，同時開發 AI 與數字孿生的智慧水務平臺，以高標準出水、節能降耗、智慧運營等優勢獲得認可。未來，公司將繼續深化技術研發，聚焦減汙降碳與數位化融合，推動環保產業綠色升級，為環境治理與社會發展創造長期價值。

案例

上實環境龍江分部深耕寒區污水處理技術創新，聯合研發的「超深度脫磷關鍵新材料與新技術及韌性低碳水處理體系」榮獲黑龍江省科學技術進步二等獎。團隊成功構建寒區特色菌種庫，篩選出多株於低溫環境下具高效脫氮除磷能力的功能菌株：低溫硝化菌已投入進水衝擊應急應用，耐低溫腸桿菌有效解決低溫條件下氨氮去除難題，耐寒芽孢桿菌則成功破解惡臭物治理痛點。相關技術已申請 4 項發明專利，並發表 2 篇 SCI 論文，為寒區污水生物處理提供了創新支撐。

案例

上實環境山東分部聯合申報的「高藻高嗅味複合污染水源水處理工藝與應用」項目，榮獲中國水協 2025 年度科學技術獎二等獎（該獎項共 10 項，已抄報國家科技部），彰顯公司在供水安全與技術創新方面的成果。

該技術已成功應用於國內首個採用深度處理前置體系的大中型項目——白浪河水質提升工程，有效解決高藻、高嗅味水源處理難題，並被住房和城鄉建設部納入《城市供水廠水質關鍵指標控制工作指南》作為「高級氧化去除嗅味」技術示範案例。



▶ 生物碳流化床內部

案例

上實環境以科技創新驅動高質量發展，在多地實踐並取得了系列技術成果。例如，在浙江平湖東片污水廠創新應用“以廢治廢”的芬頓工藝，年省成本近千萬元；復旦分部開發的污泥減量技術有效提升了處理負荷；山東分部採用前置臭氧新工藝，在實現高品質供水的同時顯著降低了制水成本。公司通過搭建專項研究中心與實驗室，持續推動技術攻關與成果轉化，為行業綠色發展提供了切實可行的“上實方案”。

國內首家“前置臭氧高級氧化生物流化床”  
新工藝裝置

自主開發的臭氧催化劑樣品



▶ 創新實踐，鑄就綠色標桿



# 品質保障

## 水質保障

上實環境以客戶需求為先，嚴格遵守產品與服務品質相關的法律法規，並持續完善品質管理體系，致力於提供優質服務。在環保業務領域，集團嚴格遵循《城鎮污水處理廠污染物排放標準（GB 18918 - 2002）》《生活飲用水衛生標準（GB 5749 - 2022）》《城市供水水質標準（CJ/T 206 - 2005）》等國家及行業標準。

本集團建立了系統化的專案管理體系，持續優化運營流程。各分部依據內部管理體系與標準操作規程，制定並執行《水質管理制度》《水質考核與生產管理內控手冊》《污水處理專案生產運行管理規範》等內部管理文檔，以保障水務專案穩定、高效運行。同時，通過季度性的監督與考核機制，對運營表現進行評估，確保各項管理措施落到實處。

在品質管理體系建設方面，上實環境鼓勵各分部及項目公司以 ISO 9001 標準為基礎建立相應體系，目前已有多個分部及專案公司獲得了 ISO 9001 認證。集團將持續強化品質管理，提升服務水準，以更好地回應客戶需求。未來，我們將進一步增加在技術研發與創新方面的投入，積極探索高效的環保水處理技術，以應對不斷變化的環保要求與客戶期望。通過加強與科研機構及相關企業的合作，引進先進的管理經驗與技術，為公司的可持續發展奠定堅實基礎。

## 高质量污水净化

上實環境始終秉持高標準與高質量原則，保障污水處理設施持續、穩定達標運行，並持續推進工藝提標與升級。我們已建立涵蓋進水檢測、工藝優化到出水監控的全流程水質管理制度與標準化運營體系，確保水質穩定符合排放要求。

為應對行業發展趨勢與日趨嚴格的環保標準，我們通過持續技術創新提升處理能力與出水水質。例如，在部分專案中應用高級氧化、生物強化等工藝，增強對難降解污染物的去除效率；在特定區域實施污水深度處理，使出水水質達到地表 III 類標準。

同時，公司引入智慧化監測技術，對關鍵水質指標進行即時監控與預警，推動工藝持續優化，進一步提升污水處理系統的穩定性和可靠性。展望未來，我們將繼續致力於挑戰更嚴格的環保標準，推動污水處理從“達標排放”向“超低排放”升級，為區域水環境品質的持續改善貢獻力量。

## 保障清潔供水

在保障清潔供水方面，上實環境嚴格遵循國家及地方相關標準，持續完善內部管理與運營流程，以保障飲用水安全與優質，維護公眾健康及公共衛生安全。集團建立了“三級水質監測和保障體系”，綜合運用線上監測、實驗室取樣分析與第三方定期檢測等手段，實現對從水源到用戶終端全過程水質的有效監控。各供水專案公司均配備了水質預警系統，能夠依據即時水質數據及時調整工藝，確保供水穩定可靠。同時，部分專案通過公開管道定期發佈水質檢測報告，提升資訊透明度，主動接受利益相關方監督。

### 案例

#### 濰坊寒亭供水安全技術革新

在濰坊市寒亭區，上實環境以多維度技術革新築牢飲水安全防線，通過取水口高錳酸鹽 - 粉末活性炭預處理把控源頭，投資升級“臭氧 + 生物活性炭”深度處理及澄清池工藝，大幅提升水質與供水能力，構建全鏈條水質檢測體系，實施嚴於國標的內控管理，全方位保障全區群眾飲用水安全，以技術賦能踐行環保與民生責任，助力區域水資源可持續發展。



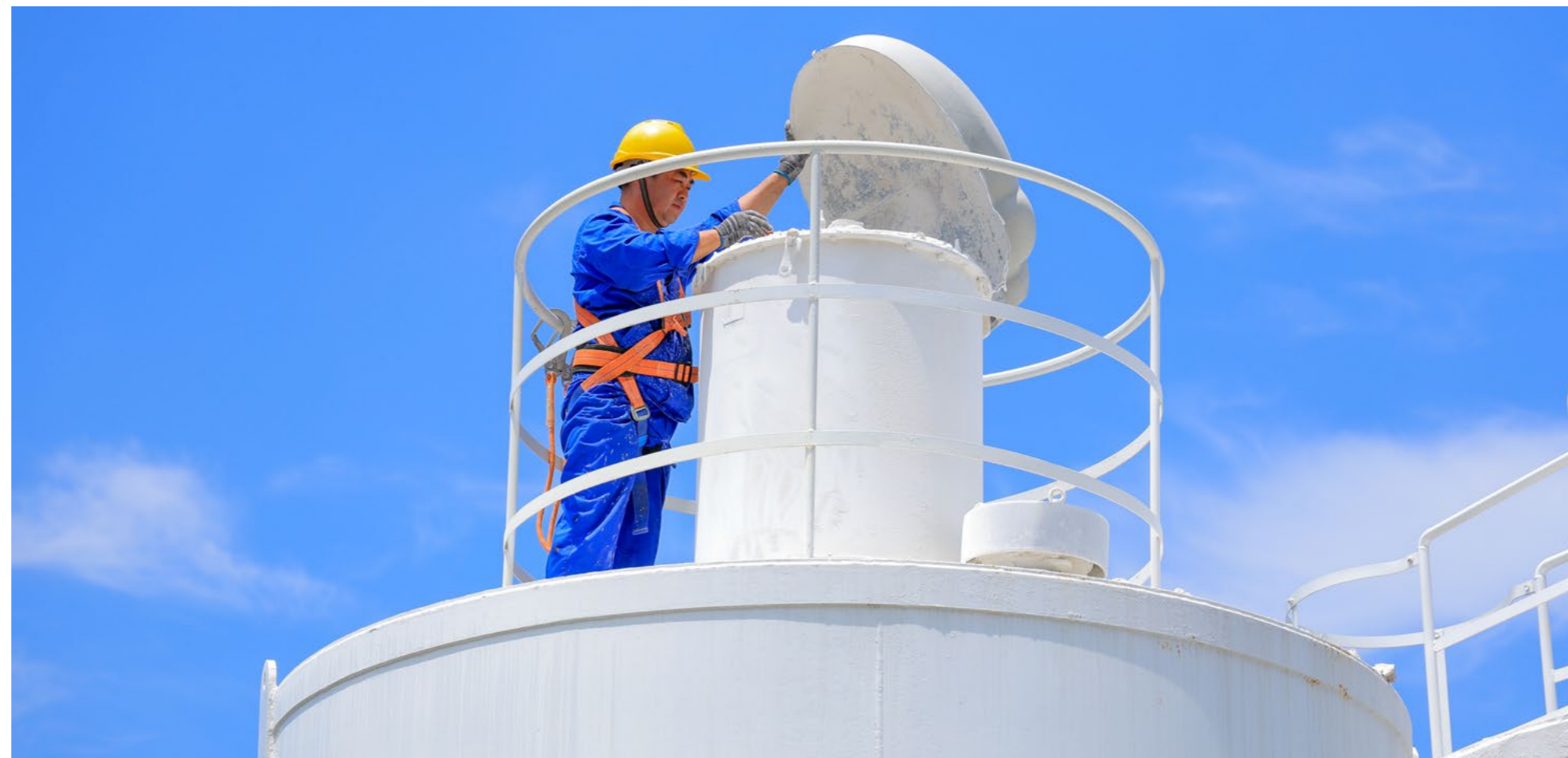
▶ 濰坊寒亭供水安全技術革新

## 服務保障

上實環境將產品與服務品質管理置於重要位置，致力於構建高質量高標準的管理體系，通過不斷完善制度，優化管理手段與流程，不斷提高產品品質的穩定性與可靠性。集團內部設有專門部門，應對外部投訴與客戶相關需求，同時，依據《客戶滿意度調查管理制度》等內部規章，系統開展客戶滿意度調查。我們通過調查表、電子郵件、網站留言板、微信公眾號及服務熱線等多種管道，廣泛收集客戶回饋，深入瞭解需求，以持續優化服務品質。公司積極踐行“以客戶為中心”的理念，不斷提升服務水準，保障客戶用水安全。

為應對供水用戶數量的增長，上實環境採取多項舉措，保障客戶與社區便捷獲取清潔飲用水。我們建立了線上供水申請平臺，客戶可通過網站或微信公眾號辦理申請與安裝業務，實現“足不出戶”的服務體驗。同時，公司開展“水服務進社區”活動，在社區內設置臨時服務點，提供業務辦理、發放便民服務卡，並宣傳節水知識。

針對北方寒冷地區的供水專案，我們在冬季前部署專項防寒保暖工作，通過強化設施防凍保護、優化運營管理及提升應急保障能力，確保嚴寒條件下供水系統的安全穩定運行。具體措施包括：



### 全面檢修和維護供水設施

檢修易受凍的供水設施並採取防凍保溫措施，確保低溫下正常運行。



### 多渠道開展冬季防凍宣傳

透過多渠道發布防凍宣傳資料，普及冬季用水安全知識，提高用戶防凍意識。



### 成立應急解凍隊伍

組建應急解凍隊伍，24小時待命，隨時應對突發情況，確保用戶正常用水。

本報告期間，我們收到了 6 起與服務相關的客戶投訴，主要涉及水質、水壓和水量問題。在收到這些投訴後，我們的項目公司立即與客戶取得聯繫，以獲取更多資訊，積極幫助客戶解決反饋問題，並在問題解決後繼續進行客戶回訪調查，以確保問題得到全面解決。2025 年，我們實現了年度客戶投訴解決率 100% 的目標。為了防止類似投訴問題的發生，本公司定期審查投訴案例，並在必要時更新現有的管理系統。

## 信息安全保障

為強化客戶信息安全管理體系，本集團下屬項目公司制定並嚴格執行《客戶信息保密管理制度》，建立客戶隱私保護獎懲機制，體系化規範數據全流程管理。我們通過定期信息安全檢查及數據保護專項培訓，持續提升全員風險防控意識與實務操作能力，切實保障客戶數據資產安全。此外，我們的技術團隊持續維護關鍵的硬件和軟件，強化技術解決方案，防止數據洩露、數據盜竊和非法訪問等風險事件發生。

2025 年

本集團開展

44 次信息安全檢查

組織

35 次培訓

總時長

343 小時

## 負責任採購

### 供應商管理

上實環境嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國招標投標法實施條例》及其他相關法律和規定。上實環境及下屬企業以制度為支撐，構建規範化供應商管理體系，制定了《採購管理制度》《招標管理辦法》《合同管理辦法》等制度，並實施動態更新機制確保制度與監管要求同步，恪守公平、公開、透明的採購原則。

我們建立了完善的供應商評估管理體系。在供應商准入環節，由跨部門評估小組開展准入考察，審查小組對其資質檔進行綜合評估。集團遵循內控不相容職務分離原則，執行“職能部門初評—管理層終審”的分級授權審批流程。2025 年，我們重點強化了對環保、商業道德及健康與安全三大板塊的審查。

本集團下屬各分部逐步完善供應商名錄，搭建供應鏈信息管理系統，同時深度融入 ESG 理念，將環境保護與社會責任等要素納入供應商考核機制。各分部在合同條款中納入安全生產、環境保護等內容，並優先考慮擁有 ISO14001 環境管理體系和 ISO45001 職業健康管理體系認證的供應商。供應商名錄進行動態分級管理，通過定期審查淘汰不合格者。

截至本報告期末

本集團共聘用了

**3,656** 家供應商

按地理區域分布的供應商數量顯示如下

中國內地供應商數目

**3,582** 個

並對

**100** % 的供應商實施了相關政策

其他國家或地區供應商數目

**74** 個

### 綠色採購

上實環境致力於推動企業可持續發展與供應鏈責任的協同，在採購過程中優先與環保績效優秀的供應商建立合作，重點關注其在環境保護、資源節約及低碳迴圈方面的表現。我們通過強化採購主體責任，持續提升綠色低碳產品與服務的採購比例，並不斷完善綠色採購管理制度，加強對制度執行情況的監督與檢查，從而系統性提高綠色採購規模。

### 供應鏈風險管理

上實環境高度重視供應鏈風險管控，從供應商準入、合同履約到日常監管，全方位識別並管理潛在風險，以確保供應鏈的穩定性與可持續發展。

在供應商選擇階段，我們嚴格審查準入條件，不符合標準者不予引入。在合作過程中，持續監測供應商的履約情況，對於表現不佳或違規的供應商，要求其整改，必要時終止合作。此外，為降低供應鏈中斷風險，我們採取多供應商策略，建立同類型供應商儲備機制，以確保關鍵物資的穩定供應。

針對特定風險領域，我們建立了針對性的管理機制。環境風險：對供應商的環保合規性進行審查，對違反環保規定的供應商要求整改，未達標者中止合作。質量風險：定期對供應物資進行抽檢，對不合格產品按照合同條款處理，確保物資品質符合標準。安全風險：實施“四步管控流程”，包括資質預審、責任書簽署、安全培訓及現場巡查，並配套《安全告知書》，提高施工人員的安全意識。

2025 年，各業務單位進一步明確了綠色採購的核心目標，即節能降耗、降碳減排與成本節約，並在相關制度中予以清晰界定與持續完善，確保採購活動全面符合環保要求。例如，在同等條件下優先選用節能設備及污染較小的化學試劑等，從源頭減少環境影響、降低能耗與排放，扎實推動綠色採購戰略的落地實施。

為進一步加強合規管理，我們制定《利益衝突迴避制度》，並與供應商簽署《廉潔合同》，各分部定期開展供應商廉潔審計，確保採購活動的公正性和透明度。同時，我們建立應急預案，一旦發生供應中斷等突發情況，根據排名機制迅速啟用備選供應商，確保業務不中斷。

2025 年，我們持續優化供應商管理體系。例如，寶山再生能源利用中心升級供應商準入及年度審核制度，將環境保護、可持續性、勞務關係及物資質量等納入考量，違規者不得通過審核。在年度評估環節，供應商根據履約表現被劃分為 A、B、C 三級，A 級優先合作，B 級要求改進，C 級列入黑名單並終止合作，通過動態管理機制識別並降低供應鏈風險。

我們不僅關注供應商的價格、質量與服務，也將環境保護、可持續性及勞動關係作為重要評估標準，通過完善的供應鏈管理體系，確保供應鏈的穩定性與合規運營。



# 做綠色低碳未來的 開拓者

上實環境緊扣國家「推動綠色發展，促進人與自然和諧共生」的重要戰略，聚焦環保主業，嚴格管控運營環境足跡，並積極應對全球氣候變化挑戰。我們致力於踐行綠色運營戰略，通過實施污染物、廢棄物及資源全流程管控，最大限度降低生態影響；同時依托技術創新與精細化管理，持續提升能源與化學品的使用效率，加速可再生能源技術應用，助力生態保護與氣候治理目標實現。

## 本章所回應的高度重要性議題

- 排放物及廢棄物管理
- 水資源管理
- 環境影響管理

## SDGs



## 章節亮點

2025年通過減量化手段進行處置的有害廢棄物

**37.80**噸

2025年通過減量化手段進行處置的無害廢棄物

**320,420.18**噸

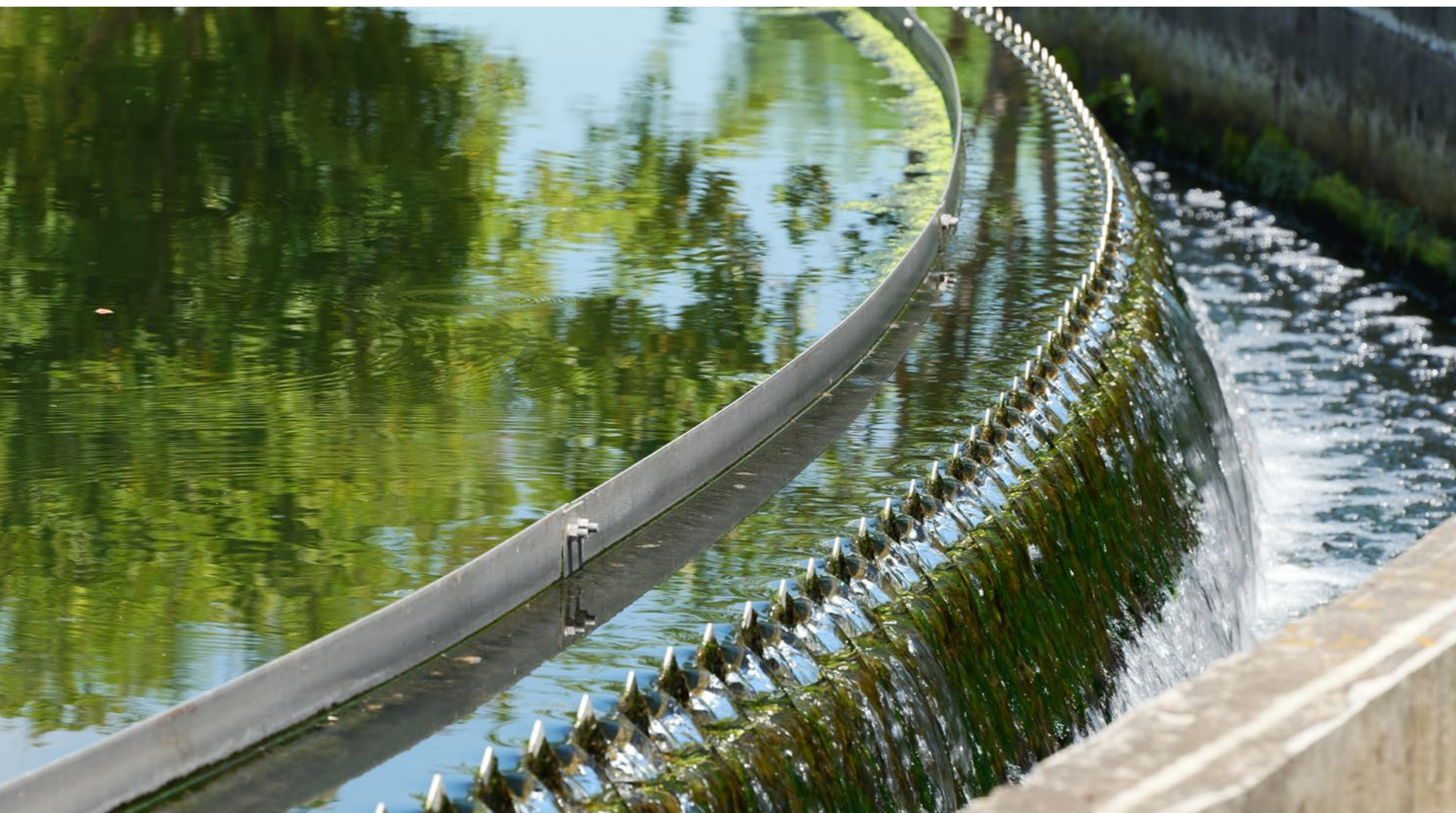
2025年循環用水量同比增長

**1.62%**

## 排放物管理

上實環境遵守《中華人民共和國環境保護法》《空氣污染管制條例》和《排污許可管理條例》，嚴格執行國家廢水、大氣排放和固體廢物處理排放標準，包括《城鎮污水處理廠污染物排放標準 (GB 18918-2002)》《地表水環境質量標準 (GB 3838-2002)》《生活垃圾焚燒污染控制標準 (GB 18485-2014)》《惡臭污染物排放標準 (GB 14554-1993)》《城鎮污水處理廠污泥處置土地改良用泥質 (GB/T 24600-2009)》《城鎮污水處理廠污泥處置園林綠化用泥質 (GB/T 23486-2009)》《有害廢物貯存污染管

制標準》(GB 18597-2023) 等。本集團已構建涵蓋污水、污泥、廢氣、廢棄物等全要素的環境管理體系，通過智能化檢測與動態優化確保排放合規。各項目公司制定並執行《水污染源在線監控管理規定》《運營項目環境保護管理制度》及《環境因素識別與評價管理制度》等相關制度，全面規範廢水排放、污染物監測與環境合規管理，確保排放達標並有效防控環境風險。本報告期內，本集團沒有發生嚴重違反相關標準和法規的情況。



## 廢水管理

本集團廢水處理業務產生的主要污染物涵蓋化學需氧量 (COD)、生化需氧量 (BOD)、氨氮、總氮、總磷以及懸浮顆粒物等。在運營過程中，為確保污染物排放全面達標，我們結合信息化系統對水質情況展開實時監測，定期針對污水中的污染物進行採樣檢測和常規化驗。依據水質變化，我們能及時調控工藝參數，積極探索工藝精細化管理模式。對於污水處理設施設備，我們嚴格依照操作規範加以管理，定期開展日常保養、維護修理等常規工作。同時，根據實際情況對環保設施進行新增和改造，以此保障污水設備穩定運行，持續提升處理效率。

本集團運用現有技術和工藝調整手段，提高系統運行效率，降低出水污染物排放濃度。應用臭氧催化氧化、活性炭吸附及超濾工藝淨化水體，並根據實際情況進行環保設施新增、改造以及相關培訓工作。各項目分部確保污水項目的關鍵設備運轉正常、設備備品備件充足、生產藥劑充足並供貨及時，保障污水項目正常運行。例如，浙江平湖東片污水處理廠創新性地將高鹼度廢水引入芬頓氧化工藝，以替代傳統液鹼藥劑，此項「以廢治廢」的創新實踐，每年為企業節省近千萬元成本。

上實環境堅持生態優先原則，嚴格遵循相關排放標準，確保保障水體安全，我們優先推動污水內部循環利用和再生水 / 回用水應用，最大程度減少外排水量。通過建設、運營先進的污水處理廠，對污水廠尾水進行深度淨化，達到排放標準後。經嚴格處理後的廢水，排放至符合環保要求的周邊江域、河道和海域，以保障水生生態系統的健康與穩定，維護區域水環境品質。同時，積極推廣節水技術和設備，例如在水廠內部實現尾水再生循環利用，減少自來水的使用量。

### 案例

龍江分部聯合專業團隊結合仿真軟體模擬與神經網絡學習、藥劑精準投加、精準曝氣系統等技術手段，更加細緻、全面地對污水處理廠實現“從有到優”的管控，通過安全性、精準性、節能性、專業化的多維度體系保障水處理單元高效精準運行。在檢測環節，使用機器人檢測氨氮、總氮、總磷、COD、硝態氮 5 項指標。與手工監測相比，廢液減少量達到 48.63%/ 年。

處理後的污水排放去向	業務板塊	產生量 (噸)
周邊江域	供水板塊、污泥板塊、污水板塊	399,570,195.00
周邊河道	污水板塊	1,290,529,024.67
周邊海域	污水板塊	410,057,314.48

## 廢氣管理

上實環境致力於負責任地管理我們對空氣質量的影響，減少廢氣排放對環境的影響。本集團通過多級淨化系統、液氯安全管理等一系列檢測機制和精細化的監督，確保在運營中產生的各類大氣排放物，如硫氧化物、氮氧化物及惡臭氣體、垃圾焚燒過程中釋放的煙霧等得到有效控制。同時，本集團亦重視對項目無組織排放的管控，通過加蓋密封、負壓收集，結合生物過濾、等離子除臭和活性炭吸附等技術，以確保合理收集和處理臭味氣體，避免造成空氣污染。

## 廢棄物管理

本集團運營中產生的有害廢棄物主要包括固廢焚燒業務產生的飛灰、廢活性炭及其他業務產生的少量有害污泥、實驗室廢液、廢機油等。作為一家環保企業，上實環境始終將節約資源與減少廢棄物視作企業的重要核心，為最大程度減少對環境的影響，我們執行嚴格的減量化與合規處置流程，致力於實現對所有廢棄物全生命週期的綠色管理，透過全面的回收及資源化利用計劃，減少對空氣、水和土壤的廢棄物排放。有害廢棄物產生量均國家規定合規合法處置，以區域為中心，需經有資質的第三方公司統一進行無害化處理。

本集團積極推動各類資源的有效利用和回收，特別重視運營中產生之副產品的循環使用，從而為綠色建築和城市綠化作出積極貢獻。例如，我們的垃圾發電項目將回收的爐渣用於製磚，推進了城市綠化建設；此外，我們還將生物質燃燒產生的灰燼製成肥料，或將生活污水處理後產生的污泥用於堆肥製作，並應用於園景綠化建設。

### 降低廢棄物產生

#### 精細化污泥脫水管控

各廠每天對污泥含水率進行檢測，依據污泥含水率變化調整脫水系統運行，使含水率嚴格控制在設計和環評標準以下

#### 規範化實驗室操作

規範操作化驗檢測儀器、儀表，精準配製相關化學藥劑，減少危險廢液產量

#### 設備維護過程控汙

設備維修檢修過程中，規範操作，減少過程中的油品滴漏



本報告期內

本集團循環利用或回收等減量化手段進行處置的有害廢棄物達

**37.80** 噸

我們通過循環利用、回收和其他減量方式處置的無害廢棄物共計

**320,420.18** 噸

### 案例

南昌市生態環境保護委員會及水氣土污染防治專業委員會辦公室公布 2025 年度「無廢細胞」名單，上實環境旗下聯熹分部運營的南昌小藍污水處理廠獲納入該名單。

小藍污水處理廠為江西省首座服務工業園區的集中式污水處理設施，設計日處理能力達 7.5 萬噸，尾水排放嚴格執行《城鎮污水處理廠污染物排放標準》（GB18918-2002）一級 A 標準。針對工業污水處理過程中產生的固體廢物量大、潛在危險廢物風險較高等挑戰，廠區以建設「無廢工廠」為目標，系統推行「5R 無廢建設模式」（減量 Reduce、再生 Reuse、循環 Recycle、規則 Rule、延伸 Reach），推動從末端污染治理向資源循環利用轉型。相關舉措有助提升資源效率，降低環境負荷，支持地方「無廢城市」建設進程。



▶ 南昌小藍污水處理廠

## 能源和資源管理

上實環境在節能降耗領域，緊緊圍繞供水、污水處理、污泥處理及固廢處置等核心業務，全面推行能效精益管理模式，對生產運營全流程的能源消耗實施精細化管控，確保各環節能源使用效率最大化。

### 能源管理

上實環境依據上年度資源能耗基準科學制定本年度能耗控制目標，並在日常運營中嚴格執行月度能耗追蹤機制。針對監測中發現的異常能耗數據，將立即組織相關人員深入分析原因，並根據專家建議制定切實可行的整改措施，持續提升能源使用效率。報告期內，公司推進多項節能降耗措施，包括優化關鍵設備運行控制、導入智慧化精準加藥與曝氣系統，並在部分項目中以高效節能設備替換老舊設施，能源使用目標穩步推進。

為進一步加強資源管理，本集團推動各項目公司建立完善生產資源管理體系，重點加強對主要工藝環節能耗指標的控制，以及對重點耗能設備設施的能效監測工作。與此同時，各單位建立健全控制指標，完善生產資源指標考核和能效對標體系，確保節能降耗工作落到實處。集團搭建了系統化的設備能效評估模型，依據科學的能效評估標準對各類設備進行全面評價，精準識別低能效設備，通過優化設備運行方式、精準調控工藝參數，實現設備高效穩定運營。

本集團鼓勵下屬項目公司不斷加大清潔能源的利用，推動建立充足、安全、清潔的能源供應體系，積極推動智能運營與綠色低碳理念的深度融合，開發並應用線上工藝調控工具，將先進的工藝調控方法轉化為平台化應用，顯著提升了系統運行的穩定性與可靠性，有效促進生產環節的節能降耗。例如，根據水質的情況，調整風機、水泵的參數，在保障供水系統高效穩定運行的同時，大幅減少了資源浪費。

#### 能源使用目標

以 2020 年為基準年，到 2030 年能源使用密度下降 10%

短期

通過技術改造等手段降低能源消耗

中期

通過精細化管理、智慧水務等手段實現節能降耗

本報告期內

我們的能源使用密度為

**165,623.70** 千瓦時 / 百萬營收

可再生能源使用量為

**105,183,592.89<sup>1</sup>** 千瓦時

同步增長

**2.54%**

#### 案例

龍江分部開展生物制氫示範工程，採用水廠低效能碳源為發酵底物，配套碳源溶解混合裝置、菌種培育補充裝置、氫氣純化與儲存裝置、氫燃料電池示範裝置、儀表控制裝置等，推動有機廢棄物資源化利用與清潔氫能技術應用。

### 水資源管理

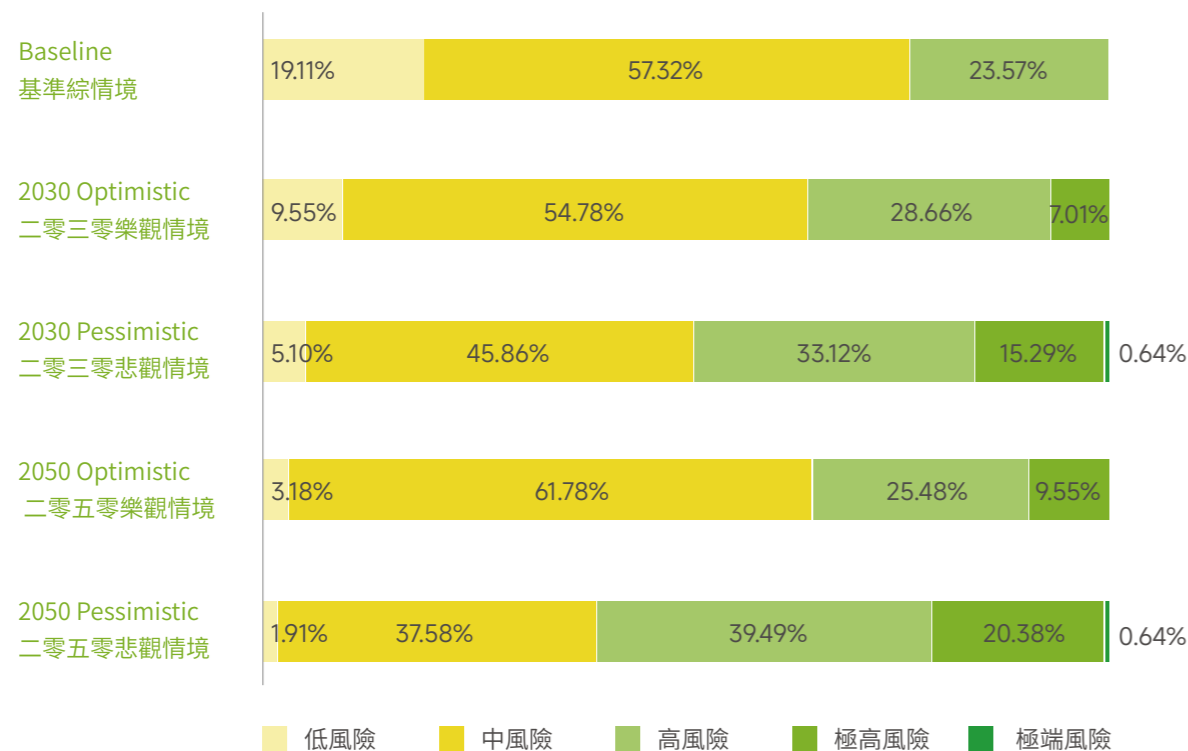
水資源短缺是全球面臨的嚴峻挑戰。作為負責任的企業，上實環境積極響應國家節水政策，將節水減耗納入運營管理核心，致力於通過技術與管理優化減少項目水耗，並確保所有廢水經妥善處理後達標排放。在項目開發與環境影響評估階段，我們亦充分考量對當地水資源的影響，致力於維護社區及其他持份者的合法用水權益。報告期內，為科學評估水資源相關風險，本公司持續採用世界自然基金會（WWF）的風險篩檢工具庫（WWF RiskFilter Suite）開展情境分析，並針對位於高風險區域的項目制定了更具韌性的水源保障與節水方案。該工

具整合七項水資源壓力指標，包括乾旱指數、水資源枯竭程度、基準線水壓力、藍水匱乏、剩餘可用水量、乾旱可能性，以及乾旱頻率變化預測。

在 2025 年，我們沿用與往年一致的評估方法，基於最新項目組合數據，對所有現有運營項目進行全面覆蓋的水風險分析。評估涵蓋基準線情境，以及 2030 年與 2050 年兩種未來氣候情景——分別為當前政策延續下的「2°C 情境」及排放持續上升的「悲觀情境（3.5–4.0°C）」。分析結果按項目數目百分比呈現，為本集團制定適應性管理策略提供數據支持。

<sup>1</sup> 本報告所披露的可再生能源使用量，統計範圍包括沼氣及太陽能，以確保延續報告數據的可比性和一致性。固廢發電雖已投入運營，但其實際產能受垃圾供應安排、垃圾熱值波動等外部因素影響較大，導致發電數據不穩定。因此未納入比較範疇。

按項目數目的百分比



本年度水資源風險評估結果顯示，在基準線情境下，約 57% 的項目處於中風險水平，23% 為高風險，僅 19% 屬於低風險。隨著氣候變化影響加深，在 2030 年樂觀情境下，中風險項目比例微降至 55%，而高風險項目佔比上升至 29%；若進入悲觀情境，高風險項目比例顯著攀升至 33%，極高風險項目亦首次出現，反映未來水資源壓力將對營運構成更嚴峻挑戰。

至 2050 年，無論樂觀或悲觀情境，高風險項目比例均進一步增加——在樂觀情境下達 25%，而在悲觀情境下則高達 40%，顯示長期氣候變遷可能導致部分區域水資源嚴重匱乏。整體而言，水資源風險隨時間推移呈現上升趨勢，特別是在排放持續升高情境下，風險擴散速度加快，凸顯加強適應性管理與韌性建設的迫切性。

此外，依托遍佈全國的環保水務項目網絡，上實環境積極投資、建設與運營包括市政與工業污水處理、再生水（中水）回用、水環境綜合治理在內的一系列項目。這些項目不僅有效改善了區域水環境質量，提升了公共衛生水平，也通過減少污水直排和提供替代水源，為水資

源的可持續利用做出了實質貢獻，充分體現了本集團在水資源管理領域的綜合能力與社會責任擔當。報告期內，本公司營運所需進水來源穩定，未面臨取得水源的問題。

上實環境積極響應節水政策，全面構建並落實「生產-再生-回用」三級水資源管理體系。在運營中，我們將污水處理廠產生的再生水廣泛應用於設備沖洗、製藥、污泥脫水、綠化及冷卻等生產輔助環節，有效節約新鮮水耗；將處理後的高標準尾水回用於廠區園林綠化、生活雜用，以及市政綠化養護等領域，顯著提升了水資源循環利用率。此外，我們通過定期監測管網漏損、加強設施維護與升級，持續降低系統水耗；並在廠區普及節水器具，結合標識引導與員工培訓，深化全員節水文化，實現了環境效益與經濟效益的統一。

本集團已制定用水目標，計劃以 2020 年為基準年，到 2030 年循環用水量提高 20%，並逐年提高循環用水比例。本報告期內，我們共計回收和再利用了 79,651,697.9 噸水，本年度已達成目標。

## 環境影響管理

### 藥劑使用管理

藥劑的科學化管控是上實環境水處理業務的核心環節，我們致力於在最大化處理效率的同時，最大限度減少環境影響。為實現這一目標，我們建立了涵蓋智能控制、質量管理、工藝優化及制度保障的全流程管控體系。



#### 優化藥劑投加

我們依托在線監測設備與智能化加藥控制系統，實時追蹤檢測易超標指標，並針對不同水質及處理需求，動態優化投加藥劑組合與用量，實現精準、自動化加藥，從源頭避免重複或過量使用。針對採用芬頓工藝等特殊技術的項目，系統會專項實時優化雙氧水、硫酸亞鐵等藥劑的配比與投加量。



#### 嚴控藥劑質量

我們嚴控藥劑質量關口，通過篩選優質供應商及實施嚴格的入庫抽檢，確保所有藥劑品質合格。在此基礎上，各項目公司須每月在生產分析報告中逐項分析藥劑單耗，說明偏差原因。對於超預算情況，總部會進行通報並提供現場指導，協助調整。



#### 工藝參數優化

我們將管控延伸至工藝與運行層面。通過加強生產工藝各環節的水質在線控制，我們能夠適時調整水處理工藝組合與運行方式，進行針對性的工藝參數優化，從而動態調整加藥策略，以應對水質波動，最大程度確保出廠水水質穩定達標，形成從藥劑投加到出水達標的完整管理閉環。



## 生物多样性保護

國家「十四五」規劃以推動綠色發展為主調，強調生態環境保護，協同推進經濟高品質發展與生態環境高水平保護。上實環境致力於推進生物多样性保護，深度服務於長三角一體化和長江經濟帶、粵港澳大灣區建設、黃河流域生態治理等國家戰略，詮釋了上實環境在美麗中國建設中的責任擔當。

上實環境的所有項目均嚴格執行國家及國際環境標準，在新項目動工前，會全面評估當地生態環境，優先避開自然棲息地及生態敏感區域，以最大限度降低對生物環境的干擾。在項目營運與技術保障層面，我們成立了水環境微生物、膜產業等專項技術中心，並組建專業研發團隊，成功研發出低溫微生物菌劑、生物除臭一體化裝備等創新產品，並建立了活性污泥健康評估體系。該體系能為工藝參數的優化提供基於微生物健康的科學指導，從而有力保障污水處理設施即使在不利環境條件下，也能實現穩定達標排放。

報告期內，未發現對生物多样性及瀕危物種造成顯著影響。未來，我們將持續監測項目對生物多样性的潛在影響，不斷優化管理實踐。

### 案例

上海市青浦區西岑污水處理廠採用全地埋式生態友好設計，並融合「AI+ 智慧水務」系統進行精準管控，出水水質穩定達到地表水準III類標準。經處理後的尾水可直接回用於河道補水與景觀灌溉，實現了「污水」向「生態資源」的淨化轉變。同時，廠區上蓋打造為開放式生態公園，結合光伏發電等減碳技術，有效促進了區域水環境改善與生態系統服務功能提升。

## 環境績效數據<sup>1</sup>

### 關鍵環境績效匯總<sup>2</sup>

排放物					
排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
溫室氣體 <sup>3</sup>	直接排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	251,084.49	251,467.61	253,415.28
	間接排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	528,689.06	534,128.57	540,098.81
	其他間接排放（範圍三） <sup>4</sup>	噸二氧化碳當量	283,042.64	167,019.72	-
	溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	1,062,816.19	952,615.90	793,514.08
	溫室氣體排放密度 <sup>5</sup>	噸二氧化碳當量 / 百萬元營收	150.26	125.41	104.78
固體廢棄物	有害廢棄物排放總量	噸	26,823.41	28,491.56	27,090.17
	有害廢棄物排放密度	噸 / 百萬元營收	3.79	3.76	3.58
	無害廢棄物排放總量	噸	2,359,275.40	2,174,328.94	2,195,942.13
	無害廢棄物排放密度	噸 / 百萬元營收	333.56	287.12	289.97

資源使用					
資源類別	指標	單位	2025	2024	2023
能源用量	直接能源使用總量	千瓦時	126,094,074.69	129,449,610.81	77,597,546.75
	直接能源使用密度	千瓦時 / 百萬元營收	17,827.52	17,041.81	10,246.61
	間接能源使用總量	千瓦時	1,045,362,388.09	1,011,184,566	947,043,320
	間接能源使用密度	千瓦時 / 百萬元營收	147,796.18	133,120.66	125,055.24
水資源使用	水資源使用總量	噸	499,873,244.52	477,097,752	473,673,439
	用水密度	噸 / 百萬元營收	70,673.44	62,809.08	62,547.66

<sup>1</sup> 環境績效披露範圍只包括財政年度在運營項目。

<sup>2</sup> 環境績效匯總表涵蓋本公司四個主要業務板塊（污水處理、供水、污泥處理、固廢焚燒發電）的環境數據。

<sup>3</sup> 溫室氣體範圍一主要來自各業務運營板塊直接能源（汽油、柴油、天然氣）產生的溫室氣體排放及固廢發電過程中的排放。溫室氣體範圍二排放主要來自報告期內對於外購電力的使用。溫室氣體範圍三排放主要來自報告期內其他間接排放，包括外購商品、固定資產和設備、燃料與能源相關活動、運營中產生的廢棄物、商務差旅（本年度僅包含航空差旅）和員工通勤。

<sup>4</sup> 本年度溫室氣體範圍三排放數據上升，主要由於核算範圍新增「運營中產生的廢棄物」及「燃料與能源相關活動」兩個類別。

<sup>5</sup> 溫室氣體排放密度分母選擇本公司營業收入，單位為百萬元營收。固體廢物排放密度、能源使用密度及水資源使用密度計算也使用同樣的分母。

## 污水處理業務

排放物					
排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
大氣污染物	氨氣	/	達標排放	達標排放	達標排放
	硫化氫	/	達標排放	達標排放	達標排放
溫室氣體 <sup>1</sup>	直接排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	941.83	1,039.20	954.28
	間接排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	438,323.00	444,895.11	448,660.82
污水	污水排放	噸	2,464,052,419.55	2,470,981,920.93	2,355,231,579.73
	COD	噸	49,452.53	46,297.51	46,071.37
	BOD	噸	12,671.13	9,919.23	10,031.84
	懸浮顆粒物	噸	16,151.75	12,609.02	12,434.69
	氨氮	噸	1,525.23	1,413.86	1,618.80
有害廢棄物 <sup>2</sup>	有害污泥	噸	4,366.94	4,687.16	3,937.66
	其他有害廢棄物 <sup>3</sup>	噸	197.86	163.67	129.90
無害廢棄物	無害污泥	噸	1,825,946.10	1,606,928.17	1,559,625.65
	其他無害廢棄物 <sup>4</sup>	噸	24,573.45	25,875.49	23,978.63

### 減少排放的措施與程序

措施與程序	指標	單位	2025	2024	2023
樹木	可達 5 米的樹木數量	棵	25,263	24,859	23,160
	碳中和值 <sup>5</sup>	噸二氧化碳	581.05	571.77	532.68
污水處理	處理後的 COD 減排量	噸	551,052.80	542,311.40	596,033.81
	處理後的 BOD 減排量	噸	259,092.81	246,169.04	231,404.43
	處理後的氨氮減排量	噸	61,047.37	58,374.52	55,126.81
循環用水	循環用水量	噸	75,912,251.00	76,531,026.00	39,880,776.60
中水供應	中水生產量	噸	61,918,589.00	64,544,146.98	56,814,215.00
回收污泥	無害污泥循環再用量	噸	979,008.30	914,573.10	965,556.38

<sup>1</sup> 範圍一排放主要來自直接能源使用產生的溫室氣體排放，計算參考中國國家發展改革委《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》。範圍二排放主要來自報告期內對於外購電力的使用，計算參考中國生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放因子的公告》中省級電力二氧化碳平均排放因子。

<sup>2</sup> 所產生的有害廢棄物基於中國生態環境部發佈的《國家危險廢物名錄（2021 年版）》來識別。

<sup>3</sup> 其他有害廢棄物主要包括：化驗室廢液、廢機油，以及少量廢試劑瓶等其他有害廢棄物。

<sup>4</sup> 其他無害廢棄物主要包括：柵渣與沉砂、生活垃圾、包裝木板紙箱，以及少量藥劑包裝袋等其他無害廢棄物。

<sup>5</sup> 碳中和值的計算採用由環境保護署及機電工程署編製發布的《香港建築物（商業、住宅或公共用途）的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引（2010 年版）》中列出的方法。

資源使用						
資源類別	指標	單位	2025	2024	2023	
能源用量	直接能源	汽油	公升	119,547.63	123,531.00	100,012.92
		柴油	公升	57,504.64	64,835.59	87,915.44
		天然氣	立方米	398,370.00	272,607.40	228,644.80
	可再生能源（太陽能）	可再生能源（太陽能）	千瓦時	1,664,874.90	1,692,801.50	1,663,402.60
		直接能源使用總量	千瓦時	5,950,648.64	6,434,150.67	5,954,585.02
間接能源	外購電力	千瓦時	880,538,220.09	846,491,766.68	786,710,186.21	
	用水量	外購新水	噸	2,372,955.52	2,345,981.79	2,441,164.24
原材料用量	消毒劑	噸	37,013.13	40,672.58	39,123.62	
	吸附劑	噸	6,793.54	8,153.38	6,135.18	
	碳源	噸	98,478.58	96,381.30	290,186.67	
	混凝劑與絮凝劑	噸	163,246.43	149,519.20	969,418.11	
	酸鹼調節劑	噸	27,708.41	32,457.57	119,948.60	
	其他原材料 <sup>6</sup>	噸	38,502.90	47,969.80	48,239.55	

<sup>6</sup> 其他原材料主要為：鹽酸、石灰、液氧、納森 A 藥劑等。

## 供水業務

排放物					
排放類別 <sup>1</sup>	指標	單位	2025	2024	2023
溫室氣體 <sup>2</sup>	直接排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	13.82	14.98	19.42
	間接排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	78,224.96	78,502.49	81,027.69
污水	污水排放	噸	4,690,321.00	7,681,379.00	8,973,313.00
無害廢棄物	無害污泥 <sup>3</sup>	噸	9,609.44	9,873.87	9,942.62
	其他無害廢棄物 <sup>4</sup>	噸	89.75	86.02	89.82

減少排放的措施與程序					
措施與程序	指標	單位	2025	2024	2023
樹木	可達 5 米的樹木數量	棵	6,042	6,030	6,407
	碳中和值 <sup>5</sup>	噸二氧化碳	138.97	138.69	147.36
循環用水	循環用水量	噸	1,860,447.00	231,251.00	272,287.00

資源使用					
資源類別	指標	單位	2025	2024	2023
能源	汽油	公升	6,223.14	6,743.59	8,682.93
	柴油	公升	0	0	50
	直接能源使用總量	千瓦時	56,533.77	61,261.76	79,914.70
間接能源	外購電力	千瓦時	145,495,684.00	146,007,865.00	142,079,065.60
	用水量	噸	413,720,852.00	405,640,647.00	399,549,474.08
地下水取水量	地表水取水量	噸	81,538,404.00	67,011,129.00	69,446,373.00
	地下水取水量	噸	7,968.35	7,933.57	8,949.91
原材料用量 <sup>6</sup>	消毒劑使用量	噸	11,730.24	12,551.81	8,739.07
	混凝劑與絮凝劑使用量	噸	3,499.65	3,307.40	3,715.75

<sup>1</sup> 有害廢棄物對於供水業務板塊而言不重要，因此不進行披露。

<sup>2</sup> 範圍一排放主要來自直接能源使用產生的溫室氣體排放，計算參考中國國家發展改革委《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》。範圍二排放主要來自報告期內對於外購電力的使用，計算參考中國生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放因子的公告》中省級電力二氧化碳平均排放因子。

<sup>3</sup> 本年度無害污泥處置方式發生變化，多變更為填埋處理，因此不再披露無害污泥循環再用量。

<sup>4</sup> 其他無害廢棄物主要包括：生活垃圾以及包裝紙板箱。

<sup>5</sup> 碳中和值的計算採用由環境保護署及機電工程署編製發布的《香港建築物（商業、住宅或公共用途）的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引（2010 年版）》中列出的方法。

<sup>6</sup> 本報告期內，混凝劑與絮凝劑使用量發生波動與更換藥劑種類有關。

## 污泥處理業務<sup>7</sup>

排放物					
排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
大氣污染物 <sup>8</sup>	氨氣	/	達標排放	達標排放	達標排放
	硫化氫	/	達標排放	達標排放	達標排放
溫室氣體 <sup>9</sup>	直接排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	1,435.43	1,615.57	1,437.31
	間接排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	11,605.68	10,231.48	10,285.52
有害廢棄物	其他有害廢棄物 <sup>10</sup>	噸	6.98	7.58	2.33
無害廢棄物	無害污泥	噸	278,853.80	299,265.48	395,424.60
	其他無害廢棄物 <sup>11</sup>	噸	28.00	189.35	190.62

減少排放的措施與程序					
措施與程序	指標	單位	2025	2024	2023
樹木	可達 5 米的樹木數量	棵	2,632	2,533	2,353
	碳中和值 <sup>12</sup>	噸二氧化碳	60.53	58.25	54.12
循環用水	循環用水量	噸	147,265.90	123,377.50	112,489.00
回收污泥	無害污泥循環再用量	噸	207,671.30	233,021.82	323,573.73

<sup>7</sup> 由於污泥處置過程中產生的污水由污泥處理廠自有的污水處理設施處理後回用，或輸送至同項目公司旗下的污水處理廠進行處理，因此污水排放量對污泥處理業務而言不重要，因此不進行披露。

<sup>8</sup> 由於部分污泥處理項目未配備定量數據監測系統，此表以大氣污染物是否符合項目運營所在地排放標準來披露大氣污染物排放方面的表現。

<sup>9</sup> 範圍一排放主要來自直接能源使用產生的溫室氣體排放，計算參考中國國家發展改革委《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》。範圍二排放主要來自報告期內對於外購電力的使用，計算參考中國生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放因子的公告》中省級電力二氧化碳平均排放因子。

<sup>10</sup> 其他有害廢棄物主要包括廢機油與化驗室廢液。

<sup>11</sup> 其他無害廢棄物主要包括生活垃圾、柵渣與沉砂。

<sup>12</sup> 碳中和值的計算採用由環境保護署及機電工程署編製發布的《香港建築物（商業、住宅或公共用途）的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引（2010 年版）》中列出的方法

資源使用						
資源類別	指標	單位	2025	2024	2023	
能源用量	直接能源	汽油	公升	12,181.19	12,545.55	13,812.96
		柴油	公升	443,074.00	438,753.60	394,022.65
		天然氣	立方米	97,093.00	185,435.00	157,654.00
		可再生能源（沼氣）	立方米	1,606,335.00	1,692,953.00	1,964,267.00
		可再生能源（太陽能）	千瓦時	23,175.00	23,175.00	23,175.00
		直接能源使用總量	千瓦時	15,858,105.00	17,316,012.22	18,267,974.61
	間接能源	外購電力	千瓦時	19,048,624.00	18,429,034.00	18,035,288.00
用水量	外購新水	噸	9,216.00	9,089.00	12,897.00	
	秸稈	噸	31,220.09	26,530.24	25,523.13	
原材料用量	稻殼	噸	21,927.93	25,799.00	43,838.78	
	其他原材料 <sup>1</sup>	噸	3,052.49	6,040.30	9,373.25	

## 固廢焚燒發電業務<sup>2</sup>

排放物					
排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
大氣污染物 <sup>3</sup>	氮氧化物	噸	372.57	380.91	381.68
	硫氧化物	噸	27.58	28.47	20.08
	一氧化碳	噸	31.45	19.39	24.55
	煙塵	噸	8.49	6.92	5.52
	二噁英 <sup>4</sup>	/	達標排放	達標排放	達標排放
溫室氣體 <sup>5</sup>	直接排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	248,693.41	248,797.86	251,004.27
	間接排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	179.39	164.03	124.77
污水	污水排放	噸	329,741.05	299,635.03	405,746.60
	COD	噸	9.54	12.44	4.49
	氨氮	噸	0.18	0.25	0.22

<sup>1</sup> 其他原材料主要包括玉米芯、木屑、複合輔料等。

<sup>2</sup> 本報告期內，本公司固廢項目數據統計範圍發生改變，因此該板塊的循環用水量、天然氣使用量等數據波動較大。

<sup>3</sup> 本報告期內的大氣污染物僅包括由固廢發電過程中產生的排放物。

<sup>4</sup> 本報告期內，二噁英排放不存在違反項目運營所在地排放標準的情況。

<sup>5</sup> 範圍一排放主要來自直接能源使用產生的溫室氣體排放及固廢發電過程中產生的排放，計算參考中國國家發展改革委《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》及溫室氣體核算體系發佈的《中國城市溫室氣體核算工具（測試版 1.0）》。範圍二排放主要來自報告期內對於外購電力的使用，計算參考中國生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放因子的公告》中省級電力二氧化碳平均排放因子。

排放物					
排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
有害廢棄物	固廢焚燒廢氣處理產生的廢活性炭	噸	42.46	50.56	51.70
	生活垃圾焚燒產生的飛灰	噸	22,189.97	23,566.44	22,964.71
	其他有害廢棄物 <sup>6</sup>	噸	19.20	16.15	3.86
無害廢棄物	爐渣	噸	22,251.63	232,110.56	206,659.39

減少排放的措施與程序					
措施與程序	指標	單位	2025	2024	2023
樹木	可達 5 米的樹木數量	棵	2,216	2,216	2,216
	碳中和值 <sup>7</sup>	噸二氧化碳	53.33	50.97	50.97
循環用水	循環用水量	噸	1,731,734.00	1,497,666.00	424,708.00
垃圾焚燒發電	發電量	千瓦時	566,174,730.00	546,728,950.00	535,092,804.00
回收 / 再利用廢棄物	爐渣綜合利用量	噸	220,174.86	232,110.56	206,659.39

資源使用						
資源類別	指標	單位	2025	2024	2023	
能源用量	直接能源	柴油	公升	104,984.00	91,800.00	104,075.45
	天然氣	立方米	900,167.00	1,336,649.00	534,925.00	
	直接能源使用總量	千瓦時	104,228,787.28	105,638,186.16	53,295,072.41	
間接能源	外購電力	千瓦時	279,860.00	255,900.00	218,780.00	
用水量	外購新水	噸	2,231,817.00	2,090,905.00	2,223,531.00	

<sup>6</sup> 其他有害廢棄物包括廢鉛蓄電池、實驗室廢液、廢礦物油、廢礦物油沾染物及實驗室廢液沾染物。

<sup>7</sup> 碳中和值的計算採用由環境保護署及機電工程署編製發布的《香港建築物（商業、住宅或公共用途）的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引（2010 年版）》中列出的方法。



# 做美好和諧社會的 守護者

上實環境致力構建兼具包容溫度與激勵動能的工作環境，助力員工實現職業進階與個人成長，推動企業與員工的雙向奔赴、共生共榮。我們始終將員工身心健康放在首位，全力為員工與企業的共同成長筑牢堅實基礎。本集團進一步升級人力資源管理體系，通過更具溫度的關懷舉措，切實增強員工的歸屬感與幸福感。同時，我們積極踐行企業公民責任，深耕環保科普推廣，投身公益慈善項目，自覺承擔社會使命，持續提升社會價值貢獻的深度與廣度。

## 本章所回應的高度重要性議題

- 合規僱傭
- 職業健康與安全
- 員工薪酬及福利

## SDGs



## 章節亮點

因工亡故人數為

**0**人

組織開展安全培訓

**1,488**次

志願者服務時數

**3,205**小時

## 員工權益保護

維護員工合法權益始終是上實環境集團秉持的核心發展理念之一。我們全面遵循國家勞動法律法規，切實維護員工的基本權利，並努力營造公平、健康、充滿尊重的工作氛圍。

與此同時，我們也高度重視供應鏈及外包服務中的勞工權益保障，積極構建負責任的雙邊合作關係。我們明確要求合作方確保勞動者享有合理的休息時間、公正的報酬待遇以及安全健康的工作條件，切實維護施工人員及其他相關勞動者的合法權利。在必要情況下，我們還將對合作夥伴實施合規審查，以督促其嚴格遵守勞動法規及相關行業標準。

### 平等僱傭

上實環境以「平等、多元、包容」為可持續發展基石，該理念貫穿人才管理全流程。我們嚴格遵循國家及國際勞工標準，在招聘、晉升等環節建立無歧視的平等僱傭機制，致力打造尊嚴與機會並存的工作環境，並視員工多樣性為創新源泉。本集團秉持負責任僱傭理念，在全球運營區域全面遵循當地勞動法規，包括中國內地《勞動法》《勞動合同法》及新加坡《勞工法》《外籍勞工僱傭法》等法規，建立覆蓋僱傭全周期的管控體系。本公司明確禁止使用童工及強迫勞動，並在《上海實業環境控股有限公司可持續發展政策》中明確相關要求。在招聘環節，公司實施身份核驗、背景調查等風險防範措施；如發現任何疑似童工或強迫勞動情況，將立即啟動調查程序並採取糾正行動。2025 年報告期內未發生任何勞資糾紛或重大勞工合規事件。

在性別平等方面，本集團嚴格執行同工同酬制度，切實保障女性員工合法權益。於本報告期內，管理層中女性佔比為 10.24%，整體員工中女性佔比約 25.69%，持續推動性別比例均衡發展。在多元包容層面，本集團尊重

並吸納不同文化、民族及國籍背景的人才，優先聘用業務所在國本土員工以促進當地就業，同時推動跨文化交流提升團隊國際化能力。2025 年，本集團共聘用 155 名少數民族人士；在業務條件允許時，亦為殘障人士等特殊群體提供適配崗位，確保其能勝任職務並發揮優勢，全面踐行多元包容的僱傭承諾。

在具體實踐中，我們通過制度保障與文化建設雙輪驅動，將平等原則落到實處。招聘環節始終堅持能力至上與崗位匹配的公開透明原則；薪酬福利體系則通過定期審計確保內部公平性，持續縮小性別薪酬差距。在職業發展方面，公司為所有員工提供均等的培訓資源與清晰的晉升通道，尤其注重支持女性員工及少數群體向管理與核心技術崗位邁進。

我們已搭建完備的人力資源治理架構，以員工手冊為核心規範文件，覆蓋從員工入職到離職的全流程管理要求，包括職責劃分、出勤管控、績效評核、薪酬福利、職業發展及權益保障等關鍵模塊。在此基礎上，各業務板塊進一步細化出針對性的管理制度。

#### 薪酬激勵體系

制定《薪酬管理辦法》，建立與市場對標、與績效掛鉤的靈性薪酬機制。

#### 公平就業實踐

透過《招聘與反歧視準則》《員工關係管理規範》落實多元招聘、平等就業原則。

#### 休假權益保障

制定《員工休假管理規範》，確保各類法定假期與帶薪休假的落實。

#### 溝通與爭議解決

建立《員工溝通機制》《勞資爭議調處流程》，暢通雙向溝通渠道。

#### 人員流動管理

以《異動管理規範》明確晉升、調崗與解僱的標準化流程。

#### 工作時數管控

以《考勤與加班管理辦法》嚴格遵守法定工時，規範加班審批與補償機制。

#### 員工福利體系

透過《員工福利管理辦法》提供醫療、養老及額外補充福利。

#### 績效與獎懲管理

以《績效管理體系》《獎懲實施細則》實現業績跟蹤與行為約束。

為強化權益保障，我們設立了獨立的匿名舉報熱線與在線投訴渠道，並定期開展用工合規審計，透過制度優化與內部監督，有效防範潛在違規風險。

本報告期內，我們針對薪酬福利體系啟動了專項升級，各業務板塊完成了《薪酬管理辦法》《福利實施細則》《績效考核體系》等核心文件的修訂，進一步優化了薪酬結構的公平性與彈性。這一系列舉措不僅體現了集團對員工權益的重視，也為長期穩定的勞資關係奠定了堅實基礎。

截至 2025 年 12 月 31 日

本集團共有

**6,512** 名員工

全職員工

**6,512** 名

兼職員工數目為

**0** 名

其中按性別、年齡和地域劃分的人數如下：



男雇員：	4,843	30 以下：	1,027	內地：	6,506
女雇員：	1,669	30-50：	3,844	其他：	6
		50 以上：	1,641		

截至 2025 年 12 月 31 日

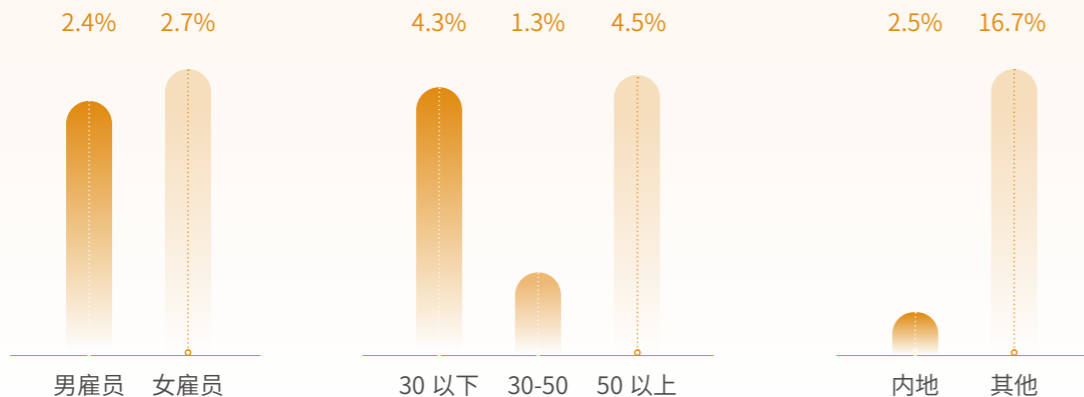
員工流失人數為

**162** 人

員工流失率為

**2.49** %

按性別、年齡和地域劃分的流失率如下：



## 民主管理

上實環境將民主管理視為現代企業治理的重要組成部分，致力於構建開放、透明、互信的員工參與機制。我們堅信員工的廣泛參與是公司科學決策和持續發展的重要基礎。

我們通過完善職工代表大會制度、建立健全多層次溝通渠道、落實廠務公開等系列舉措，切實保障員工在經營管理、制度建設、安全監督及權益保障等方面的知情權、參與權、表達權和監督權。

我們管理層通過設立“總裁信箱”、開展“管理層見面會”及組織常態化員工調研，與員工保持直接、坦誠的溝通。

工會肩負保障員工權益的核心職責，除代表員工維護合法權益外，亦定期組織文康活動與技能提升課程，以促進員工間的交流聯繫，並支援其職業生涯發展。

## 員工培訓與發展

結合各業務分部的發展規劃與員工職業成長訴求，上實環境制訂《培訓管理制度》《培訓管理辦法》等規範性文件，構建起全方位、精細化的培訓管理架構，全面覆蓋技術、管理、職能等各類崗位。該體系以「培育綠色專業能力、賦能員工全面成長」為核心導向，將 ESG 理念、環境合規準則、低碳運營技巧等核心內容有機融入培訓全流程，實現全體員工全覆蓋，同時兼顧不同性別、崗位層級的差異化學習需求。公司積極倡導主動學習的企業文化，整合內外部優質培訓資源，推動經驗傳承與沉澱，助力團隊能力整體提升；同步深耕人才梯隊建設，積極與同行交流人才培育經驗，實現員工與企業的協同共生、共同發展。

在培訓落地執行環節，總部及各業務分部均會制訂年度專項培訓方案，明確培訓日程安排、預算分配及考核標準，開展精準匹配不同群體需求的分層分類培訓。針對管理人員，重點開展氣候風險與機遇研判、ESG 治理體系搭建等專項培訓，提升綠色決策能力；針對專家及技術人

員，聚焦專業技能升級與研發能力提升，強化核心業務素養；為轉崗人員及新員工定製適配性培訓課程，幫助快速適應崗位需求、夯實履職基礎。培訓形式豐富多元，涵蓋跨部門交流研討、崗位輪換實踐、線上線下聯動授課、自主學習提升、外部專項培訓及技能競賽等，同時定期邀請行業外部專家開展專題講座，兼顧培訓的專業性與便捷性。此外，面向全體員工開展反腐敗專項培訓，筑牢全員合規履職思想防線，培訓內容全面覆蓋專業技術、研發創新、健康安全、法律法規、環境保護、反腐敗、商務禮儀及風險識別等多個領域，全方位提升員工綜合素養。

在員工發展層面，集團構建了科學公正、兼具激勵性的績效管理體系，為員工職業發展提供堅實支撐。通過開展能力轉型輔導、優化線上線下培訓平台、定製個性化職業發展路徑、強化常態化績效輔導等舉措，系統性助力員工提升專業技能與綜合素養。

案例

報告期內，我們系統化開展青年幹部培育、青年人才賦能、生產技能提升、團隊協同管理及技術人才掛職鍛煉五大類培訓活動，切實踐行員工發展責任，強化核心業務履職能力，為企業環保主業高質量、可持續發展筑牢人才根基。



▶ 上實環境青年幹部培訓班（首期）圓滿舉辦



▶ 上實環境首期青年人才培訓班



▶ 武漢分部成功舉辦生產培訓暨勞動和技能競賽活動



▶ 龍江分部黨委召開首批青年技術專業人才掛職鍛煉啟動大會

於本報告期內，本集團 100% 的員工接受了職業發展相關的培訓，每名員工的平均培訓時間約為 14.7 小時。

男僱員

平均受培訓 14.6 小時  
占總培訓人數 73.8%

女僱員

平均受培訓 15.0 小時  
占總培訓人數 25.5%

按性別劃分的受訓員工比例及每名員工的平均受訓小時數

高管

平均受培訓 47.7 小時  
占總培訓人數 0.8%

中層幹部

平均受培訓 24.3 小時  
占總培訓人數 5.6%

普通員工

平均受培訓 11.4 小時  
占總培訓人數 83.4%

技術人員

平均受培訓 32.1 小時  
占總培訓人數 10.6%

其他類員工

平均受培訓 4.3 小時  
占總培訓人數 0.6%

按員工類別劃分的受訓員工比例及每名員工的平均受訓小時數

## 員工福利與關懷

本集團已建立並持續完善系統化的員工福利管理體系，旨在全方位保障員工權益，提升整體福祉。該體系嚴格遵循《員工福利管理制度》等內部規範，確保法定福利（包括「五險一金」）得到足額、及時的落實。在此基礎上，我們提供多元化的津貼及補充福利，如商業保險、定期健康體檢、帶薪休假及其他關懷計畫，以回應員工在不同生活階段的多元需求。我們定期檢視福利政策的實施成效，並通過內部溝通渠道收集員工反饋，以確保福利資源的配置與時俱進。

### 文體活動

本集團重視員工身心平衡與團隊凝聚力，於報告期內系統開展多元文體活動，包括運動賽事以及文化體驗等。活動設計兼顧趣味與協作，旨在提升員工歸屬感、促進跨部門交流，並實踐工作與生活平衡之理念。

#### 案例

▶ 開展三八節傳統服飾體驗活動



▶ 開展趣味運動活動



▶ 舉行第三屆員工羽毛球大賽



▶ 舉行員工籃球比賽

### 員工慰問

上實環境將員工福祉置於核心位置，建立了系統性的關懷機制。為切實支持困難員工，公司推動多家分部設立專項幫扶資金並組織員工互助，嚴格遵循「五必訪」原則，對重病、生活困難員工提供及時的經濟補助與人文關懷，並於傳統節日期間開展定期走訪，將企業責任轉化為具體的溫暖行動，致力於構建包容、互助的工作環境。

#### 案例

2025 年 2 月 5 日開工首日，上實環境領導團隊走訪慰問復旦水務，送上新春祝福，凝聚團隊士氣。座談會上，領導結合集團戰略，對復旦水務提出深耕長三角、拓展新項目，強化賬款回收、保障資金鏈穩健的要求。



▶ 上實環境領導蒞臨復旦水務進行新春慰問



#### 案例



▶ 武漢分部總經理楊斌一行到漢西三期開展春節慰問活動



## 職業健康與安全

本集團視安全生產為不可逾越的紅線，深信員工健康是企業長遠發展的根本。我們嚴格遵守《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》等法律法規，系統構建並不斷優化職業健康安全管理體系，切實保障員工的安全與健康。通過持續努力，本集團復旦分部、南方分部等已成功取得 ISO 45001 管理體系認證。在整個報告期內，集團無嚴重違法違規事件發生。

### 職業健康

上實環境始終將員工的生命健康與安全置於首位，並通過建立系統化的管理體系切實履行這一承諾。我們設立並持續完善包括《職業健康管理制度》《職業病危害告知制度》等在內的一系列核心制度，旨在從源頭預防和管控生產運營中的職業危害，為安全生產的規範化管理與系統化監管提供明確依據。

在具體執行層面，由職業健康管理小組全面負責，嚴格遵循建設項目「三同時」要求，對作業現場的危害因素進行動態監測，並在高風險區域設立醒目的警示標識與安全說明。我們不僅委託第三方專業機構進行定期檢測與評估，以確保防控措施的有效性，更致力於為相關崗

位員工配備並維護符合標準的個人防護裝備（如頭盔、防護口罩、專用手套等）。同時，各分部每年組織針對性的安全培訓與職業健康檢查（例如肺部專項檢查），以強化員工意識並實現風險的前端管控。

為應對可能發生的工傷或職業健康事件，我們建立了完備的應急響應與保障程序，確保能夠迅速開展救助、妥善進行事故調查，並為員工提供及時的工傷認定支持與全面保障。

2025 年度本集團未發生職業病事故。

### 安全生產

本集團將安全生產視為企業運營的底線與生命線，已建立系統化的安全生產管理架構，設立安全環保部作為統籌單位，負責制定並推行《安全生產管理辦法》，明確訂立年度安全目標、劃分各級管理職責、建立常規匯報機制，並將安全生產績效正式納入管理考核指標。

為落實全員安全責任，總部與各營運分部簽訂《安全責任書》，實行分層責任制管理，同時將安全表現與相關管理人員的績效獎勵掛鉤。本集團的安全管理機制全面覆蓋以下三大核心範疇：安全保護系統建設、員工應急處置能力提升及安全教育培訓體系完善。各分部在此統一框架下，依據其業務特性，進一步制定針對性的執行

細則，例如《項目公司安全生產管理辦法》《建設項目安全管理辦法》《安全生產教育培訓管理規定》等，從而形成全方位、多層次的制度保障網絡，確保安全生產要求貫穿於所有營運環節。

本報告期內，本集團牢固樹立安全發展理念，持續強化安全生產管理。期間共發生 5 起工傷事件，無因工死亡情況。為防範安全風險，本集團全年共組織開展 1,044 次安全檢查及 292 次應急演練，不斷提升隱患排查治理能力和員工應急處置水平，切實保障員工職業健康與作業安全。



▶ 武漢分部開展消防安全演練及知識培訓



▶ 上實環境安全生產委員會



▶ 上實環境領導帶隊開展節前安全生產檢查



2025 年，我們已達成的安全生產相關目標如下：

#### 安全檢查目標

安全檢查次數不少於 **700** 次

安全檢查覆蓋率 **100%**

安全檢查整改率不低於 **98%**

#### 安全演練目標

安全應急演練次數不少於 **200** 場

安全應急演練覆蓋率不低於 **90%**

#### 安全培訓目標

安全培訓時數 **18,600** 小時

安全培訓覆蓋率不低於 **90%**

#### 工亡和工傷目標

因工亡故人數  
**0** 人

因工亡故比率（每 100 位員工）  
**0**

工傷率到 2030 年前將年度工傷率維持在 **0.25%** 及以下

#### 安全事故目標

安全生產責任事故數目 **0** 件

## 行業發展與交流

上實環境深信，產業的整體進步與開放協作是驅動可持續未來的關鍵。我們積極參與行業協會、技術論壇及政策研討，與同行、學術機構及監管部門保持密切對話，共同探索環保領域的前沿技術與最佳實踐。

2025 年，我們主辦及參與了多場行業交流活動，分享公司在循環經濟、廢物資源化等領域的創新成果與管理經驗。同時，我們也關注行業標準與規範的演進，並將相關要求融入自身運營與戰略規劃，推動產業鏈整體水平的提升。

### 案例

2025 年 4 月，以「智慧水務·高質量發展」為主題的國際水務領袖高峰論壇在香港舉行，上實環境獲邀參加。作為中國水務行業代表企業，公司積極參與全球水務高質量發展對話，與全球供水行業的政策制定者、知名專家學者及政府官員，共同探討水務發展的新機遇與合作前景。



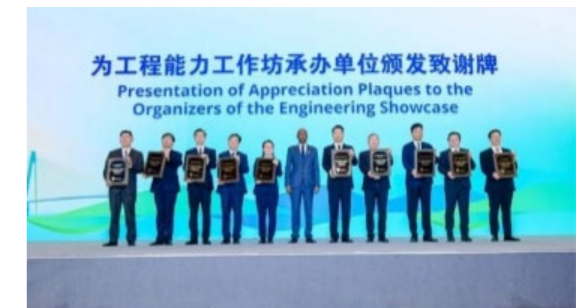
### 案例

2025 年 4 月，第 26 屆中國國際環保展覽會（中國環博會）於上海隆重舉行。上實環境以「廣續榮光，再創輝煌」為主題，集中展示水務、固廢處理及污泥資源化等創新成果。通過電子屏、沙盤與實物模型，直觀呈現服務國家重大戰略的標杆項目，彰顯企業在推動綠色低碳發展與建設美麗中國中的責任擔當。



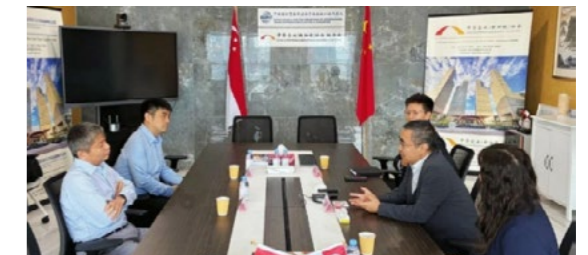
### 案例

2025 年，上海上實寶金剛環境資源科技有限公司順利承接世界工程組織聯合會（WFEO）全體大會「工程能力工作坊（資源再生）」活動，在寶山再生能源利用中心向近 60 位中外嘉賓展示了「廠區型、生態型」現代化工廠典範，以及垃圾焚燒發電、濕垃圾處置、氣深度脫白及廢水零排放等核心技術，獲得國際專家高度認可，彰顯中國工程科技助力全球綠色轉型的「中國方案」。



### 案例

2025 年 7 月 9 日，上實環境代表團拜訪中國貿促會新加坡代表處及中資企業（新加坡）協會，就雙邊經貿合作、綠色產業協同及跨國企業治理等議題開展交流。作為中國水務領軍企業及新加坡上市環保公司，集團明確將依托新加坡區域樞紐優勢，積極參與中新綠色經濟合作，穩步拓展海外市場。



### 案例

2025 年 10 月 10 日，本集團舉辦「聚焦水務行業新趨勢 探索智慧運營新路徑」專題培訓，邀請 E20 環境平台三位行業專家授課，覆蓋公司高管、部門負責人及項目團隊，並同步開展線上學習，旨在提升團隊對水務行業轉型與智慧運營的認知與能力。



# 社區參與及貢獻

上實環境將社區參與視為實現可持續發展的重要支柱，並建立了系統化的管理機制。我們制定明確的社區投資策略，專注於環境教育、社區福祉及在地共融三大領域，並通過設立專項預算及員工志願者計劃，確保資源的有效投入與長效管理。



## 環保宣傳與推廣

上實環境將環保宣傳與推廣視為履行企業社會責任及提升公眾環境意識的核心舉措。我們系統性地規劃並實施多元化的環境教育項目，致力於向員工、合作夥伴、社區居民及學生傳播綠色理念與實踐知識。

### 案例

六五環境日期間，龍江環保集團以「美麗中國我先行」為理念，踐行生態保護文明思想，落實地方生態環保決策部署，結合水務行業優勢開展多形式環保實踐與宣傳活動，踐行企業生態環保社會責任，助力生態文明建設。集團總部聯合下屬公司開展「政校企社」多方參與的環保公眾開放日活動，邀請百餘名各界代表參觀研發中心、污水處理廠等場所，展現科技賦能環保的發展成果；牡丹江子公司邀請當地中學師生走進污水處理廠，通過參觀智能治污設施、科普污水處理知識，開展青少年環保教育；肇東子公司參與當地生態環境局主辦的環保主題活動，同步開展政策法規學習與基層環保知識宣傳，推動公眾瞭解水務環保工作；嫩江子公司組織職工開展明渠垃圾清理行動，並將推進明渠環保常態化管理，以實際行動傳遞環保理念，凝聚社會各界參與生態環境保護的合力。



# 社會公益活動

本集團以「負責任企業公民」為核心定位，積極推動社區共融與可持續發展，在本報告期內全面踐行企業社會責任，透過多元化公益行動創造社會價值，助力鄉村振興與社區福祉提升。報告期內，本集團深度參與各類公益事業，涵蓋志願服務、愛心捐贈、抗洪救災等應急回響行動，以實際行動回饋社會；同時，持續投身鄉村振興戰略，透過定向幫扶項目支持欠發達地區發展。本集團制定發佈了《上海實業環境控股有限公司對外捐贈管理辦法》，並建立長效幫扶機制，每年固定撥款支持彌渡縣德苴鄉青麥完全小學的助學工程，於本報告期內捐贈人民幣 13 萬元，專項用於該校教學樓修繕工程，以改善教育基礎設施，助力鄉村教育發展。

### 案例

2025 年 8 月鄰近廠區的突發火災，上實環境南方水務（郴州公司）立即啟動應急響應，展現了卓越的風險管理與社會責任擔當。我們主動開放廠區作為消防指揮與車輛調度中心，並利用處理達標的尾水及廠內消防設施提供關鍵水源支持，確保了救援效率。同時，員工提供現場技術協助與後勤保障。此次行動成功協助控制火情，彰顯了公司將營運資源與專業能力深度融入社區公共安全體系，積極創造共享價值的堅定承諾。



▶ 上實環境南方水務郴州公司緊急協助火災救援

## 社會績效數據

排放類別	指標	單位	2025	2024	2023	
僱傭	僱員總人數	人	6,512	6,252	6,372	
	男僱員人數	人	4,843	4,630	4,719	
	女僱員人數	人	1,669	1,622	1,653	
	30 歲以下僱員人數	人	1,027	808	886	
	30 至 50 歲僱員人數	人	3,844	4,045	4,097	
	50 歲以上僱員人數	人	1,641	1,399	1,389	
	全職僱員人數	人	6,512	6,252	6,372	
	兼職僱員人數	人	0	0	0	
	中國內地僱員人數	人	6,506	6,232	6,352	
	其他國家或地區僱員人數	人	6	20	20	
	殘疾僱員人數	人	20	20	20	
	少數民族僱員人數	人	155	166	168	
	總僱員流失人數	人	162	242	363	
	男僱員流失比率	%	2.4	4.0	6.0	
	女僱員流失比率	%	2.7	3.6	4.8	
	30 歲以下僱員流失比率	%	3.7	4.1	6.8	
	30 至 50 歲僱員流失比率	%	1.3	3.7	2.9	
	50 歲以上僱員流失比率	%	4.5	4.1	13.4	
	中國內地僱員流失比率	%	2.5	3.9	5.6	
	其他國家或地區僱員流失比率	%	16.7	0.0	25.0	
	新僱傭員工人數	人	380	453	433	
	新僱傭男員工人數	人	293	338	324	
	新僱傭女員工人數	人	87	115	109	
	新僱傭 30 歲以下員工人數	人	185	165	154	
	新僱傭 30 歲至 50 歲員工人數	人	189	272	262	
	新僱傭 50 歲以上員工人數	人	6	16	17	
	加入工會員工人數	人	6,168	6,085	6,123	
	集體協議簽訂率	%	46.92	49.84	48.13	
	健康與安全	因工亡故人數	人	0	0	0
		因工亡故比率	%	0	0	0
		因工損傷工作日數	天	335	385	157
		工傷事件數目	件	5	4	2
嚴重後果工傷事件數 (不包括死亡)		件	0	0	0	

排放類別	指標	單位	2025	2024	2023
健康與安全	安全培訓人數	人	6,512	6,161	6,372
	安全培訓總小時數	小時	48,198.5	37,663.5	36,388.5
	安全培訓人均小時數	小時	7.39	6.11	4.61
發展與培訓	僱員受訓總人數	人	6,512	6,252	6,216
	僱員受訓比率	%	100	100	97.6
	男僱員受訓比率	%	73.8	74.1	73.8
	女僱員受訓比率	%	25.5	25.9	26.2
	高管受訓比率	%	0.8	0.7	0.8
	中層幹部受訓比率	%	5.6	7.4	8.4
	普通員工受訓比率	%	83.4	82.8	81.5
	技術人員受訓比率	%	10.6	9.0	9.3
	其他類員工受訓比率	%	0.6	0.1	0.1
	受訓僱員平均受訓小時數	小時	14.6	13.8	15.2
	男僱員平均受訓小時數	小時	14.6	13.3	14.8
	女僱員平均受訓小時數	小時	15.0	15.1	16.2
	高管平均受訓小時數	小時	47.7	19.2	31.6
	中層幹部平均受訓小時數	小時	24.3	11.4	17.0
	普通員工平均受訓小時數	小時	11.4	12.7	12.4
技術人員平均受訓小時數	小時	32.1	25.8	40.8	
其他類員工平均受訓小時數	小時	4.3	29.8	0.4	
供應鏈管理	供應商總數	個	3,656	3,670	8,054
	中國內地供應商數目	個	3,582	3,611	7,999
	其他國家或地區供應商數目	個	74	59	55
	執行聘用慣例的供應商數目	個	3,656	3,670	8,054
質量與服務	接獲與產品及服務有關的投訴數目	件	6	6	7
	投訴解決率	%	100	100	100
反貪污	已審結的貪污訴訟案件數目	件	0	0	0
	參與反貪污培訓的人數	人	6,512	6,252	5,896
	董事人均反貪污培訓小時數	小時	10	9.2	25
社區貢獻	員工人均反貪污培訓小時數	小時	1.30	1.49	1.82
	參與志願活動總時數	小時	3,205	3,314	3,999
	公益捐贈金額	萬元	55.7	77.7	91.7

# 附錄

## 香港聯合交易所《環境、社會及管治報告守則》內容索引

強制披露規定	描述	相關章節	頁碼
<b>管治架構</b>	由董事會發出的聲明，當中載有下列內容： (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管； (ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；及 (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連	可持續發展管治	11-21
<b>匯報原則</b>	描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用下列匯報原則	關於本報告	02
<b>匯報範圍</b>	解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因	關於本報告	02

一般披露及關鍵績效指標	描述	相關章節	頁碼
<b>環境範疇</b>			
<b>層面 A1：排放物</b>			
<b>一般披露</b>	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	排放物管理	48-51
<b>KPI A1.1</b>	排放物種類及相關排放數據	環境績效數據	57-63
<b>KPI A1.2</b>	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）		
<b>KPI A1.3</b>	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）		

一般披露及關鍵績效指標	描述	相關章節	頁碼
<b>KPI A1.4</b>	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）	環境績效數據	57-63
<b>KPI A1.5</b>	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	持份者參與與重要性評估 排放物管理 可持續發展目標與實踐	12-13
<b>KPI A1.6</b>	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		48-51 14-17
<b>層面 A2：資源使用</b>			
<b>一般披露</b>	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策	能源和資源管理 環境影響管理	53-54 55-56
<b>KPI A2.1</b>	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）	環境績效數據	57-63
<b>KPI A2.2</b>	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）		
<b>KPI A2.3</b>	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	持份者參與與重要性評估 能源管理	12-13 52-53
<b>KPI A2.4</b>	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	持份者參與與重要性評估 水資源管理	12-13 53-54
<b>KPI A2.5</b>	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	不適用（本公司主營業務以提供服務為主，不涉及產品）	
<b>層面 A3：環境及天然資源</b>			
<b>一般披露</b>	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	排放物管理 環境影響管理	48-51 55-56
<b>KPI A3.1</b>	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		

一般披露及關鍵績效指標	描述	相關章節	頁碼
<b>社會範疇</b>			
<b>層面 B1: 僱傭</b>			
<b>一般披露</b>	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	平等僱傭	66-68
<b>KPI B1.1</b>	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	平等僱傭	66-68
<b>KPI B1.2</b>	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	社會績效數據	80-81
<b>層面 B2: 健康與安全</b>			
<b>一般披露</b>	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	職業健康與安全	74-75
<b>KPI B2.1</b>	過去三年因工作關係而死亡的人數及比率	職業健康與安全	74-75
<b>KPI B2.2</b>	因工傷損失工作日數	社會績效數據	80-81
<b>KPI B2.3</b>	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	職業健康與安全	74-75
<b>層面 B3: 發展及培訓</b>			
<b>一般披露</b>	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	員工培訓與發展 職業健康與安全	69-71 74-75
<b>KPI B3.1</b>	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比	員工培訓與發展 社會績效數據	69-71 80-81
<b>KPI B3.2</b>	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數	員工培訓與發展	69-71
<b>層面 B4: 勞工準則</b>			
<b>一般披露</b>	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	員工權益保障	66-73
<b>KPI B4.1</b>	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工		
<b>KPI B4.2</b>	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟		

一般披露及關鍵績效指標	描述	相關章節	頁碼
<b>層面 B5: 供應鏈管理</b>			
<b>一般披露</b>	管理供應鏈的環境及社會風險政策	供應商管理	44-45
<b>KPI B5.1</b>	按地區劃分的供應商數目	供應商管理	44-45
<b>KPI B5.2</b>	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、以及有關慣例的執行及監察方法	社會績效數據	80-81
<b>KPI B5.3</b>	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	供應商管理	44-45
<b>KPI B5.4</b>	描述在揀選供應商時促使多使用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法		
<b>層面 B6: 產品責任</b>			
<b>一般披露</b>	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	品質保障	40-43
<b>KPI B6.1</b>	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	不適用（本公司主營業務以提供服務為主，不涉及產品）	
<b>KPI B6.2</b>	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	服務品質	42-43
<b>KPI B6.3</b>	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	創新驅動	36-39
<b>KPI B6.4</b>	描述質量檢定過程及產品回收程序	品質保障	40-43
<b>KPI B6.5</b>	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		
<b>層面 B7: 反貪污</b>			
<b>一般披露</b>	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	合規與風險管理	19-21
<b>KPI B7.1</b>	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	合規與風險管理 社會績效數據	19-21 80-81
<b>KPI B7.2</b>	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法	合規與風險管理	19-21
<b>KPI B7.3</b>	描述向董事及員工提供的反貪污培訓	合規與風險管理 社會績效數據	19-21 80-81

一般披露及關鍵績效指標	描述	相關章節	頁碼
<b>層面 B8: 社區投資</b>			
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	社區參與及貢獻	78-79
KPI 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)		
KPI B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)	社區參與及貢獻 社會績效數據	78-79 80-81

D 部分：氣候相關披露		相關章節	頁碼
<b>管治</b>			
19. 發行人須披露有關以下方面的資料：		氣候管治	24
(a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構或個人的資訊。具體而言，發行人須指出有關機構或個人及披露以下資訊：			
(i) 該機構或個人如何釐定當前或將來是否有適當的技能和勝任能力來監督應對氣候相關風險和機遇的策略；			
(ii) 該機構或個人獲悉氣候相關風險和機遇的方式和頻率；			
(iii) 該機構或個人在監督發行人的策略、重大交易決策和風險管理程序及相關政策的過程中，如何考慮氣候相關風險和機遇，包括該機構或個人是否有考慮與該等氣候相關風險和機遇相關的權衡評估；			
(iv) 該機構或個人如何監督有關氣候相關風險和機遇的目標制定並監察達標進度，包括是否將相關績效指標納入薪酬政策以及如何納入；及			
(b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色，包括以下資訊：			
(i) 該角色是否被委託給特定的管理層人員或管理層委員會以及如何對該人員或委員會進行監督；及			
(ii) 管理層可有使用監控措施及程序協助監督氣候相關風險和機遇；如有，這些監控措施及程序如何與其他內部職能部門進行整合。			
<b>策略</b>			
氣候相關風險和機遇	20. 發行人須披露其資訊，以讓人理解其合理預期可能在短期、中期或長期影響其現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇。具體而言，發行人須：	氣候策略	25

D 部分：氣候相關披露		相關章節	頁碼
氣候相關風險和機遇	(a) 描述合理預期可能在短期、中期或長期影響發行人的現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇；	氣候策略	25
	(b) 就發行人已識別的每項氣候相關風險，解釋發行人是否認為該風險是與氣候相關物理風險或與氣候相關轉型風險；		
	(c) 就發行人已識別的每項氣候相關風險和機遇，具體說明其合理預期可能影響發行人的時間範圍（短期、中期或長期）；及		
	(d) 解釋發行人如何定義短期、中期及長期，以及這些定義如何與其策略決定規劃範圍掛鉤。		
業務模式和價值鏈	21. 發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其業務模式和價值鏈的當前和預期影響的資訊。具體而言，發行人須作如下披露：	氣候策略	25
	(a) 描述氣候相關風險和機遇對發行人的業務模式和價值鏈的當前和預期影響；及		
策略和決策	(b) 描述在發行人的業務模式和價值鏈中，氣候相關風險和機遇集中的地方。	氣候策略	25
	22. 發行人須披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其策略和決策的影響的資訊。具體而言，發行人須披露：		
	(a) 有關發行人已經及將來計劃在其策略和決策中如何應對氣候相關風險和機遇的資訊，包括發行人計劃如何實現任何其所設定的氣候相關目標，以及任何法律或法規要求達到的目標。具體而言，發行人須披露以下資訊：		
	(i) 因應氣候相關風險和機遇而在當前及預期將來對發行人業務模式（包括資源配置）作出的變動；		
	(ii) 已經或預期將進行的任何適應或減緩工作（直接或間接）；		
(iii) 發行人任何與氣候相關轉型計劃（包括制定轉型計劃時使用的主要假設的資訊，以及該計劃所依賴的因素），或若發行人並未有這樣的計劃，則作適當的否定聲明；			
(iv) 發行人計劃如何實現上述的任何氣候相關目標（包括任何溫室氣體排放目標（如有））；及			
(b) 有關發行人當前及將來計劃如何為根據第 22(a) 段披露的行動提供資源。			

D 部分：氣候相關披露		相關章節	頁碼
策略和決策	23. 發行人須披露先前各匯報期內按照第 22(a) 段所披露計劃的進度。	氣候策略	25
當前財務影響	24. 發行人須披露以下定性和量化資料：		
	(a) 氣候相關風險和機遇如何影響發行人在匯報期的財務狀況、財務表現及現金流量；及 (b) 當存在將導致下一匯報年度相關財務報表中的資產和負債帳面價值發生重要調整的重大風險時，關於第 24(a) 段中識別的氣候相關風險和機遇的資訊。		
預期財務影響	25. 發行人須披露以下定性和量化資料：		
	(a) 發行人經考慮其管理氣候相關風險和機遇的策略後，並考慮到以下各項，預期其財務狀況在短期、中期及長期內將如何變化：		
	(i) 其投資及處置計劃；及 (ii) 其為實施策略所需的資金的計劃資金來源；及		
	(b) 基於發行人管理氣候相關風險和機遇的策略，其預計其財務業績及現金流量在短期、中期及長期的變化。		
氣候韌性	26. 在考慮發行人已識別的氣候相關風險和機遇後，發行人須披露資訊，使他人了解發行人的策略及業務模式對氣候相關變化、發展或不確定性的韌性。發行人須按與其情況相稱的做法，使用與氣候相關的情景分析來評估其氣候韌性。提供量化資訊時，發行人可披露單一數額或區間範圍。具體而言，發行人須披露：		
	(a) 發行人截至匯報日對其氣候韌性的評估，其有助於了解：		
	(i) 發行人的分析結果對其策略和業務模式的影響（如有），包括發行人需要如何應對氣候相關情景分析中確定的影響； (ii) 發行人對氣候韌性的評估中考慮的重大不確定因素的範疇；及 (iii) 發行人根據氣候發展調整其短期、中期和長期策略和業務模式的能力；		
	(b) 如何及何時進行氣候相關情景分析，包括：		
	(i) 使用的輸入數據，包括：		

D 部分：氣候相關披露		相關章節	頁碼
氣候韌性	(1) 發行人在分析中使用的氣候相關情景及其來源；	氣候策略	25
	(2) 分析是否涵蓋多種不同的氣候相關情景；		
	(3) 分析所使用的氣候相關情景是否與氣候相關轉型風險或氣候相關物理風險有關；		
	(4) 發行人在其情景中是否使用了與最新氣候變化國際協議相一致的情景；		
	(5) 發行人為何認為所選擇的氣候相關情景與評估其氣候相關變化、發展或不確定性的韌性相關；		
	(6) 發行人在分析中所使用的時間範圍；及		
	(7) 發行人分析所涵蓋的營運範圍（例如分析所涵蓋的營運地點及業務單位）；		
	(ii) 發行人在分析中所作的關鍵假設；及 (iii) 進行氣候相關情景分析的匯報期。		
<b>風險管理</b>			
27. 發行人須披露以下資訊：	氣候風險管理	30	
(a) 發行人用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策，包括有關以下方面的資訊：			
(i) 發行人使用的輸入資料及參數（例如資料來源及程序所涵蓋的業務範圍）；			
(ii) 發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來識別氣候相關風險；			
(iii) 發行人如何評估有關風險的影響的性質、可能性及程度（例如發行人可有考慮定性因素、量化門檻或其他所用標準）；			
(iv) 發行人可有及如何就氣候相關風險相對於其他類型風險的優次排列；			
(v) 發行人如何監察其氣候相關風險；及			
(vi) 與上一個匯報期相比，發行人可有及如何改變其使用的流程；			
(b) 發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程（包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊）；及			
(c) 氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入發行人的整體風險管理流程，以及融入的程度如何。			

## D 部分：氣候相關披露

## 相關章節

## 頁碼

## 指標及目標

溫室氣體排放	28. 發行人須披露匯報期內的溫室氣體絕對總排放量（以公噸二氧化碳當量表示），並分為：	氣候指標和目標	31-32
	(a) 範圍 1 溫室氣體排放；		
	(b) 範圍 2 溫室氣體排放；及		
	(c) 範圍 3 溫室氣體排放。		
	29. 發行人須：		
	(a) 除非管轄機關或發行人上市之另一交易所另有要求，否則發行人須根據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準（2004 年）》計量其溫室氣體排放；		
	(b) 披露其用於計量溫室氣體排放的方法，包括：		
	(i) 發行人用於計量其溫室氣體排放的計量方法、輸入資料及假設；		
	(ii) 發行人為何選擇該計量方法、輸入資料及假設計量溫室氣體排放；及		
	(iii) 發行人在匯報期對計量方法、輸入資料及假設進行的任何變更以及變更原因；		
(c) 就根據第 28(b) 段披露的範圍 2 溫室氣體排放，披露其以地域為基準的範圍 2 溫室氣體排放，並提供有助於了解該排放的任何所需合約文書的資訊；及			
(d) 就根據第 28(c) 段披露的範圍 3 溫室氣體排放，根據《溫室氣體核算體系：企業價值鏈（範圍 3）核算與報告標準（2011 年）》所述的範圍 3 類別披露發行人計量範圍 3 溫室氣體排放中包含的類別。			
氣候相關轉型風險	30. 發行人須披露容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。		
氣候相關物理風險	31. 發行人須披露容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。		
氣候相關機遇	32. 發行人須披露涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比。		

## D 部分：氣候相關披露

## 相關章節

## 頁碼

資本運用	33. 發行人須披露用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。	氣候指標和目標	31-32
內部碳定價	34. 發行人須披露如下：		
	(a) 闡釋發行人可有及如何在決策中應用碳定價（例如投資決策、轉移定價及情景分析）；及		
	(b) 發行人用於評估其溫室氣體排放成本的每公噸溫室氣體排放量定價；		
薪酬	35. 發行人須披露氣候相關考慮因素可有及如何納入薪酬政策，或提供適當的否定聲明。這可能構成根據第 19(a)(iv) 段作出的披露的一部分。		
行業指標	36. 本交易所鼓勵發行人披露與一項或多項特定的業務模式和活動有關的行業指標，或與參與有關行業常見特徵有關的行業指標。在決定披露哪些行業指標時，本交易所鼓勵發行人參考《〈國際財務報告可持續披露準則 S2 號〉行業披露指南》和其他國際環境、社會及管治報告框架規定的行業披露要求所述的與披露主題相關的行業指標，並考慮其是否適用。		
氣候相關目標	37. 發行人須披露 (a) 其為監察實現其策略目標的進展而設定的與氣候相關的定性及量化目標；及 (b) 法律或法規要求發行人達到的任何目標，包括任何溫室氣體排放目標。發行人須就每個目標逐一披露：		
	(a) 用以設定目標的指標；		
	(b) 目標的目的（例如減緩、適應或以科學為基礎的舉措）；		
	(c) 目標的適用範圍（例如目標是適用於發行人整個集團還是部分（如僅適用於某個業務單位或地理區域））；		
	(d) 目標的適用期間；		
	(e) 衡量進度的基準期間；		
	(f) 階段性目標或中期目標（如有）；		
	(g) 如屬量化目標，其屬絕對目標還是強度目標；及		
(h) 最新氣候變化國際協議（包括該協議產生的司法承諾）如何幫助發行人設定目標。			

D 部分：氣候相關披露		相關章節	頁碼
氣候相關目標	38. 發行人須披露其設定及審核每項目標的方法，以及其如何監察達標進度，包括：	氣候指標和目標	31-32
	(a) 目標本身及設定目標的方法是否經第三方驗證；		
	(b) 發行人審核目標的程序；		
	(c) 用於監察達標進度的指標；及		
	(d) 任何修訂目標的內容及原因。		
	39. 發行人須披露有關每項氣候相關目標的績效的資訊以及對發行人績效的趨勢或變化分析。		
	40. 就按第 37 至 39 段披露的每一項溫室氣體排放目標，發行人須披露：		
	(a) 目標涵蓋哪些溫室氣體；		
	(b) 目標是否涵蓋範圍 1、範圍 2 或範圍 3 溫室氣體排放；		
	(c) 此目標是溫室氣體排放總量目標還是溫室氣體排放淨額目標。如為溫室氣體排放淨額目標，發行人須另外披露相關的溫室氣體排放總量目標；		
	(d) 目標是否是採用行業脫碳方法得出的；及		
	(e) 發行人計劃使用碳信用抵銷溫室氣體排放以實現任何溫室氣體排放淨額目標。關於使用碳信用的計劃，發行人須披露：		
	(i) 依賴使用碳信用以實現任何溫室氣體排放淨額目標的程度及方式；		
	(ii) 該碳信用將由哪些第三方計劃驗證或認證；		
	(iii) 碳信用的類型，包括相關抵消是否是基於自然還是基於科技的碳消除，以及相關抵消是通過減碳還是碳消除實現；及		
(iv) 為讓人了解發行人計劃使用的碳信用的可信度和完整性所必需的任何其他重要因素（例如，對碳抵消效果的假設）。			
跨行業指標及行業指標的適用性	41. 在編制披露內容以符合第 21 至 26 及 37 至 38 段的規定時，發行人須參考 (i) 跨行業指標（見第 28 至 35 段）及 (ii) 行業指標（見第 36 段）並考慮其是否適用。		

## GRI標準內容索引

使用說明		上實環境在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日參照 GRI 標準，報告了在此份 GRI 內容索引中引用的信息。	
使用的 GRI 1	GRI 1: 基礎 2021		
指標	指標說明	相關章節	頁碼
GRI 2: 一般披露 2021			
G2-1	G2-1 組織細節	關於上實環境	04-07
G2-2	G2-2 列入本組織可持續性報告的實體	關於本報告	02-03
G2-3	G2-3 報告期、頻率和聯絡點	關於本報告	02-03
G2-4	G2-4 信息重述	關於本報告	02-03
G2-6	G2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	持份者參與與重要性評估	12-17
G2-7	G2-7 員工	持份者參與與重要性評估	12-17
G2-8	G2-8 員工之外的工作者	持份者參與與重要性評估	12-17
G2-9	G2-9 管治架構和組成	公司治理 可持續發展管治架構	11 18-19
G2-10	G2-10 最高管治機構的提名和遴選	公司治理 可持續發展管治架構	11 18-19
G2-11	G2-11 最高治理機構的主席	公司治理 董事會聲明	11 18-19
G2-12	G2-12 在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	公司治理 董事會聲明 可持續發展管治架構	10-11 18-19
G2-13	G2-13 為管理影響的責任授權	董事會聲明 可持續發展管治架構	10-11
G2-14	G2-14 最高管治機構在可持續發展報告中的作用	董事會聲明 可持續發展管治架構	10-11
G2-15	G2-15 利益衝突	持份者參與與重要性評估	21 12-17
G2-16	G2-16 重要關切問題的溝通	持份者參與與重要性評估	12-17
G2-17	G2-17 最高管治機構的共同知識	可持續發展管治架構	11
G2-22	G2-22 關於可持續發展戰略的聲明	業務展望 董事會聲明 可持續發展管治架構	6-7 10-11
G2-23	G2-23 政策承諾	可持續發展政策	10

使用說明	上實環境在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日參照 GRI 標準，報告了在此份 GRI 內容索引中引用的信息。		
G2-25	G2-25 補救負面影響的程序	公司治理	18-19
G2-26	G2-26 尋求建議和提出關切的機制	利益相關方溝通與重要性評估	12-17
G2-27	G2-27 遵守法律法規	合規與風險管理	21
G2-28	G2-28 協會的成員資格	社區參與及貢獻	76-79
G2-29	G2-29 利益相關者參與的方法	持份者參與與重要性評估	12-16
G2-30	G2-30 集體談判協議	員工權益保障	66-67
GRI 3: 實質性議題 2021	G3-1 確定實質性議題的過程	持份者參與與重要性評估	12-17
	G3-2 實質性議題清單	持份者參與與重要性評估	10-17
	G3-3 實質性議題的管理	持份者參與與重要性評估	12-17
GRI 401: 僱傭 2016	G401-1 新進員工和員工流動率	平等僱傭	68
	G401-2 提供給全職員工（不包括臨時工或兼職員工）的福利	平等僱傭	71-73
	G401-3 育兒假	平等僱傭	67
GRI 403: 職業健康與安全 2018	G403-1 職業健康安全管理體系	職業健康與安全	74-75
	G403-2 危害識別、風險評估和事故調查	職業健康與安全	74-75
	G403-3 職業健康服務	職業健康與安全	74-75
	G403-4 職業健康安全事務：工作者的參與、意見徵詢和溝通	職業健康與安全	74-75
	G403-5 勞動者的職業健康和培訓	職業健康與安全	74-75
	G403-6 促進工人健康	職業健康與安全	74-75
	G403-7 預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	職業健康與安全	74-75
GRI 403: 職業健康與安全 2018	G403-8 職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	職業健康與安全	74-75
	G403-9 工傷	職業健康與安全	74-75
	G403-10 工作相關的健康問題	職業健康與安全	74-75
	G404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數	員工培訓與發展 社會績效數據	74-75 80-81

使用說明	上實環境在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日參照 GRI 標準，報告了在此份 GRI 內容索引中引用的信息。		
GRI 403: 職業健康與安全 2018	G404-2 員工技能提升方案和過度協助方案	員工培訓與發展	74-75
	G404-3 定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	員工培訓與發展	74-75
GRI 405: 多元化與平等機會 2016	G405-1 管治機構與員工的多元化	公司治理 平等僱傭	18-19 66-68
GRI 406: 反歧視 2016	G406-1 歧視事件及采取的糾正行動	平等僱傭	66-68
GRI 408: 童工 2016	G408-1 具有重大童工事件風險的運營點和供應商	平等僱傭	66
GRI 414: 供應商社會評估 2016	G414-1 使用社會標準篩選的新供應商	供應商管理	44-45
	G414-2 供應鏈對社會的負面影響以及采取的行動	供應商管理	44-45
GRI 416: 客戶健康與安全 2016	G416-1 對產品和服務類別的健康與安全影響的評估	服務保障	40-43
	G416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	服務保障	40-43



## 上海實業環境控股有限公司

---

地 址：One Temasek Avenue #37-02 Millenia Tower Singapore

联系电话：(65) 6538 2598

官 网：[www.siicenv.com](http://www.siicenv.com)

电子邮箱：[info@siicenv.com](mailto:info@siicenv.com)