

2021

環境、社會
及管治報告

海天國際控股有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份編號：1882



目 錄

2	關於本報告
3	董事長致辭
4	一、關於海天國際
4	1. 公司概況
4	2. 榮譽獎項
5	二、責任管治
5	1. ESG管治架構
6	2. 利益相關方溝通
7	3. 實質性評估
8	4. 商業道德
11	5. 商業信息安全
12	三、責任生產
12	1. 產品質量與安全
13	2. 品質服務
15	3. 供應鏈管理
16	4. 知識產權保護
17	四、綠色生產
17	1. 貫徹綠色管理
19	2. 清潔技術創新
22	3. 嚴控排放
24	4. 能源管理
26	5. 用水管理
27	6. 氣候變化
28	五、員工權益
28	1. 合法僱傭
29	2. 薪酬與福利
30	3. 發展與培訓
32	4. 健康與安全
39	5. 員工關愛
42	六、社會公益
49	ESG報告指引索引表
54	ESG績效表
58	讀者意見反饋表

關於本報告

海天國際控股有限公司特此發佈二零二一年的環境、社會及管治(ESG)報告(以下簡稱「本報告」)向利益相關方介紹本公司在環境及社會方面的管理及表現。

報告範圍

如無特別說明，本報告覆蓋海天國際控股有限公司及其附屬公司(統稱「海天國際」「本集團」或「我們」)，覆蓋的時間範圍為二零二一年一月一日至二零二一年十二月三十一日(「報告期」)。為保證報告內容完整性，部分內容適當超出上述範圍。

報告標準和原則

本報告依照香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「ESG報告指引」)所編製。有關管治部分的内容建議與本集團刊發於二零二二年四月十四日的年報所載《企業管治報告》一併閱讀。ESG報告的編製遵守以下彙報原則：

- 重要性：本報告在編製過程中識別重要利益相關方，並通過利益相關方參與及實質性評估以釐定重要ESG議題。
- 量化：本報告採用量化數據的方式展現環境與社會層面的關鍵績效指標，並附帶說明，以闡述其目的和影響。本報告亦提供往年關鍵績效指標的比較數據。
- 平衡：本報告遵循平衡原則，不偏不倚地呈報本公司的ESG表現。
- 一致性：本報告採用與二零二零年《環境、社會及企業管治報告》一致的披露統計方法，後續年度將與本報告保持一致。

數據說明

本報告數據來源包括公司實際運行的原始數據、年度財務數據、內部相關統計報表和行政文件及報告等。除特殊說明外，報告中涉及的貨幣均為人民幣，若存在與財務報告不一致之處，以財務報告為準。

報告形式

本報告備有中文及英文版本，若本報告的中英文版本有矛盾或不相符之處，請以中文版為準。電子版報告可在香港聯交所網站(<http://www.hkexnews.hk>)以及本公司網站(<http://haitianinter.com/>)瀏覽或下載。

董事長致辭

尊敬的利益相關方：

我謹代表董事會欣然向你們呈現此份二零二一財年獨立成冊的環境、社會及管治(ESG)報告，以展示我們在承擔環境和社會責任，建設具有可持續發展能力的企業和社會方面所付出的努力。

海天國際的ESG策略內生於集團的企業文化與發展願景。我們不忘初心，始終堅持「務實、開拓、創新、持恆」的精神，始終胸懷「實業報國」理想，以「裝備中國、裝備世界」為己任，不斷打造出高品質、具有國際競爭力的產品，服務全球客戶。

我們的董事會相信完善的環境、社會及管治(ESG)框架與策略能增加集團的投資價值，並為股東、客戶、合作夥伴和員工等內外部利益相關方帶來可持續的回報。因此，二零二一年我們建立了三層ESG治理架構，明晰各層的管理職責和責任。集團董事會對ESG相關事宜、ESG風險評估和報告承擔全部責任，牽頭並以自上而下的方式監督集團ESG策略的有效執行。具體信息詳本報告「ESG管治」章節。

作為負責任的企業公民，我們嚴格遵守日益嚴格的環保法律法規，投入資源優化升級生產設施與流程，減少廢氣、廢水、固體廢棄物等排放。我們堅持以員工健康與生產安全為前提，提供安全的工作環境。我們以「人本」管理理念為引領，提供具有競爭力的薪酬績效機制、吸引並保留優秀的人才。在產品質量與客戶服務方面，我們積極滿足客戶對標準化和精密塑料製品廣泛的生產需求，為客戶提供高品質的產品及服務。我們也相信企業的價值不僅僅是對財富價值的創造，更是為人民、社會和國家創造價值。因此，我們時時牢記回饋社會，積極參與各項公益活動和慈善活動，推動社區的可持續發展。

未來，我們也將繼續向客戶提供高性價比、綠色環保的產品，不斷完善我們在ESG方面的管理與表現，攜手我們的夥伴一同邁向更加可持續的未來。最後，請允許我代表海天國際控股有限公司董事會向長期以來關心、支持公司事業發展的各界人士、合作夥伴、朋友們再次致以誠摯的感謝！

一、關於海天國際

1. 公司概況

海天國際控股有限公司創建於一九六六年，主導精密高效、節能環保的注塑機產品，擁有國家認定的企業技術中心和博士後工作站，旗下「長飛亞」「海天」等品牌覆蓋塑料加工業的各個領域。產品曾榮獲「中國名牌產品」「重點培育和發展的中國出口名牌」「國家科技進步獎」等稱號，產品遠銷世界五大洲，客戶遍佈全球130多個國家和地區。

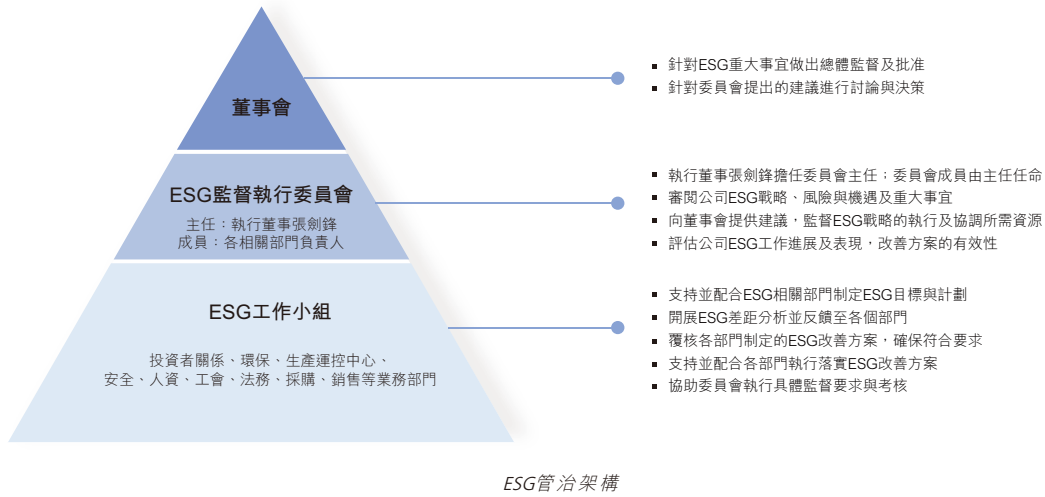
2. 榮譽獎項

獲獎單位	獎項	頒發機構
海天塑機集團有限公司	2021中國塑機製造業 綜合實力30強企業	中國塑料機械工業協會
海天塑機集團有限公司	2021中國塑料注射成型 機行業18強企業	中國塑料機械工業協會
海天塑機集團有限公司	浙江省出口名牌	浙江省商務廳
海天塑機集團有限公司	中國民營企業製造業500強第294位	寧波市工商業聯合會
寧波長飛亞塑料機械 製造有限公司	中國機械工業科學技術獎二等獎	中國機械工業聯合會，中國機械 工程學會
寧波長飛亞塑料機械 製造有限公司	北京市科學技術進步獎二等獎	北京市人民政府
寧波長飛亞塑料機械 製造有限公司	和豐工業設計大獎金獎	寧波市人民政府
寧波海天華遠機械有限公司	2020年度經營管理先進企業銅獎	寧波保稅區管理委員會， 寧波出口加工區管理委員會

二、責任管治

1. ESG管治架構

海天國際遵循香港聯交所的相關要求，積極回應客戶、投資人、員工等內外部利益相關方期望，設立了自上而下的三層ESG管治架構。



二、責任管治

2. 利益相關方溝通

本集團堅持可持續經營，與利益相關方保持密切的溝通與交流，瞭解並積極回應他們的關注與期許，致力於實現企業與利益相關方的價值共贏。我們的利益相關方包括政府與監管機構、投資者與股東、客戶、供應商、員工和社區居民。有關利益相關方的關注議題和溝通渠道如下表：

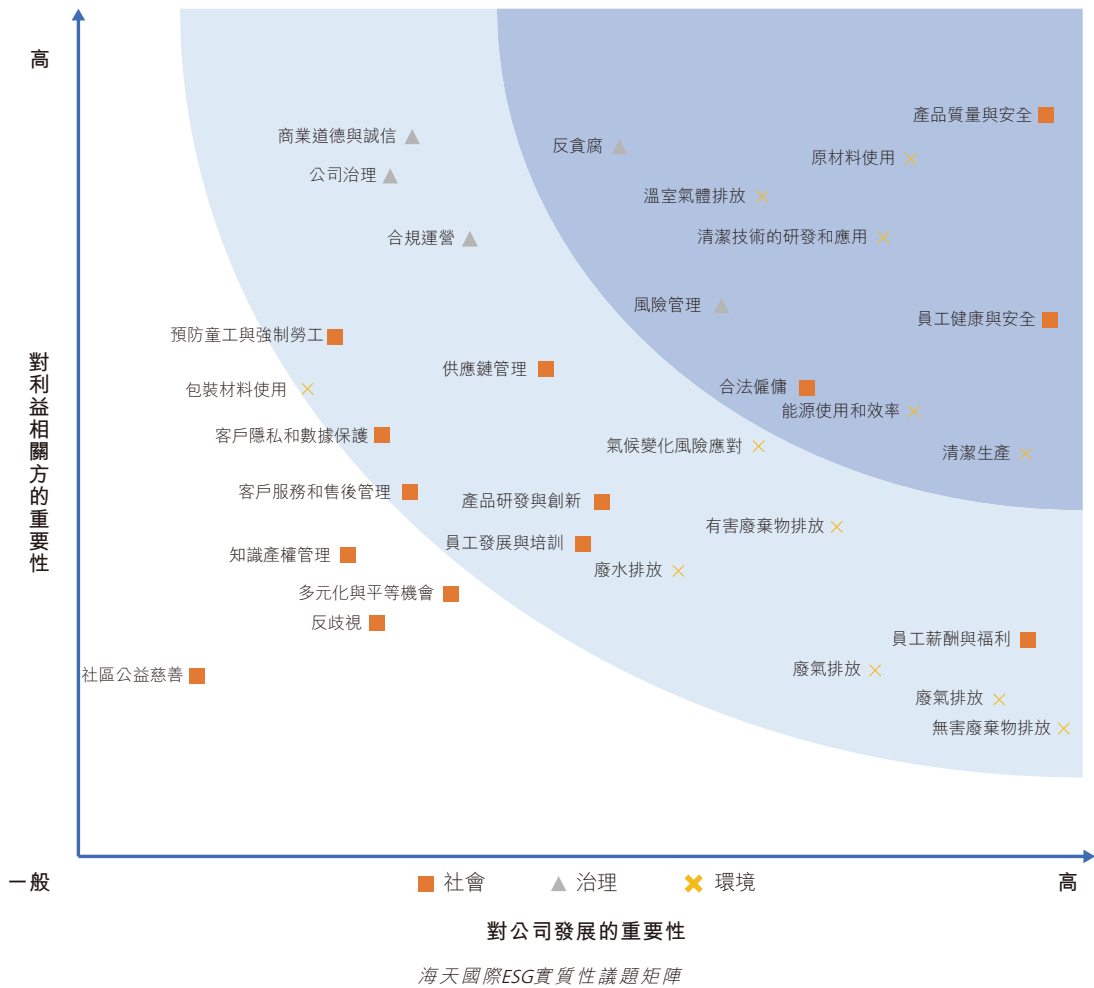
利益相關方	關注議題	溝通渠道
政府與監管機構	<ul style="list-style-type: none">• 遵守法律法規• 依法納稅• 安全生產• 清潔生產	<ul style="list-style-type: none">• 定期與臨時公告• 監督檢查• 與監管機構溝通交流
投資者與股東	<ul style="list-style-type: none">• 投資回報• 合規運營• 信息披露• 風險管理	<ul style="list-style-type: none">• 定期與臨時公告• 股東大會及其他股東會議• 投資者關係活動• 投資者來訪調研
客戶	<ul style="list-style-type: none">• 產品質量與安全• 高品質服務	<ul style="list-style-type: none">• 日常溝通• 商務拜訪• 會議展覽• 銷售團隊• 客戶滿意度調查
供應商	<ul style="list-style-type: none">• 供應商管理	<ul style="list-style-type: none">• 履約合同• 日常溝通• 商務拜訪• 現場調研
員工	<ul style="list-style-type: none">• 勞工權益保障• 待遇與福利• 發展與培訓• 職業健康安全• 人文關懷	<ul style="list-style-type: none">• 員工培訓• 員工績效考核• 員工信箱• 工會
社區居民	<ul style="list-style-type: none">• 環境保護• 社區參與• 促進本地就業	<ul style="list-style-type: none">• 社區活動• 慈善捐贈• 本地僱傭

二、責任管治

3. 實質性評估

2021年，海天國際開展了ESG議題實質性評估，識別與集團業務運營息息相關且重要的ESG議題，並通過內外部利益相關方訪談與線上調研問卷的形式，獲取利益相關方對ESG議題重要性的評分，集團高管對實質性議題結果進行評估最終形成實質性議題矩陣。

集團共識別出12個環境類議題，14個社會類議題與5個治理類議題，詳見下圖。本報告將參考實質性議題評估結果，重點回應中、高重要性的ESG實質性議題。



二、責任管治

4. 商業道德

海天國際嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反洗錢法》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等反腐倡廉和商業道德相關的法律法規，並設立《社會責任制度》《遵守反洗錢規定的聲明》《員工職業道德規範》等制度以規範本集團在反貪污、反賄賂、舉報流程、舉報人保護、內部監控及審計的管理機制，要求全體員工、供應商及合作夥伴嚴格恪守誠信和道德標準，共同促進企業可持續發展。

董事會審核委員會負責監督並定期檢討本集團的商業道德管理。內控部對商業道德制度的落實情況進行監督，並負責投訴舉報的接收和處理。內控部獨立於本集團其他部門且直接向董事會彙報。

本集團對商業賄賂、欺詐、勒索、洗錢等非法行為採取零容忍的態度，任何員工如果被發現參與相關活動將被立即辭退，並通報相關執法部門。在日常管理工作中，本集團將反貪污等商業道德事宜納入企業風險管理，並開展以此為導向的業務審計工作。內控部每三年對每個業務板塊進行至少一次審核。

本集團在供貨協議中聲明以確保供應商知悉我們的商業道德和反舞弊政策，包括：禁止供應商在與本集團的業務往來中從事任何形式的商業賄賂行為，並要求供應商建立反腐敗規章制度並採取相關措施以約束其員工的商業行為。同時我們要求供應商簽署《供方廉政承諾書》以明確其完全理解我們的政策以及因違反政策導致的後果。任何違反相關廉政條款的供應商將被立即終止與本集團的業務關係。

二、責任管治

- **廉潔舉報**

本集團鼓勵員工、供應商以及其他利益相關方及時舉報不當行為。舉報人可直接聯繫相關服務的主管、經理或部門負責人。如舉報事項涉及以上人員，舉報人也可選擇直接向公司內控部舉報。內控部設有舉報電話(0574-86188652)、舉報郵箱(htlz@mail.haitian.com)以及信件舉報渠道。舉報人可自行選擇以實名或匿名的方式進行舉報，兩種舉報方式將得到同等對待。2021年，本集團增設外部獨立法律顧問舉報途徑，舉報人可通過電話(0574-87193704)或郵件(lihua.xu@dentons.cn)向其反饋違規行為。報告期內，本集團未發生任何涉及商業腐敗和賄賂事件的訴訟案件。

收到舉報後，內控部會與相關責任部門共同開展調查以確認舉報事項是否屬實。如屬實，內控部將出具調查報告及相關處理建議。相關責任部門和人力資源部根據調查報告進行處置。處置結果和執行情況會由內控部或人力資源部在公司內通報。對於虛假和惡意舉報，本集團將給予懲戒處分，包括解僱進行虛假或惡意舉報的員工。

- **舉報人保護**

本集團對舉報人信息以及舉報內容予以嚴格保密。對於實名舉報，舉報人身份信息以及可用於識別舉報人身份的資料僅在征得舉報人書面同意及法律允許的情況下才進行必要披露以幫助調查。對於舉報內容，本集團將限制對舉報相關信息的訪問，並在必要時對信息進行反識別處理。外部舉報接收人將遵守《刑事訴訟法》及《律師法》中規定的律師保密義務，確保舉報內容以及舉報人身份信息的保密性。

本集團不允許任何人對善意舉報者或參與調查的人員實施報復行為。若舉報者認為其因舉報而受到了迫害，可向內控部報告。內控部將通過多種方式對舉報人進行保護，包括但不限於：對報復行為實施調查、監控並管理其他員工的行為、允許舉報員工更換工作地點、對報復者採取紀律處分，情節嚴重者將通報有關執法機關、為舉報者提供法律支持服務等。

二、責任管治

- 廉潔文化建設

本集團每年定期對員工及董事進行廉潔從業教育與培訓。報告期內，受疫情影響，我們以線上的形式開展了反腐敗培訓，並通過郵件通知全體員工及董事。培訓內容涵蓋反貪腐法規科普、各職級在反貪腐工作中的責任明細以及具體的案例分析。公司另設有E-Learning平台並提供試題練習及測試，同時在後臺跟踪培訓完成率。報告期內，員工的反貪腐培訓完成率為100%，所有董事均完成商業道德的培訓並簽署商業道德守則的聲明書。

二、責任管治

5. 商業信息安全

保護公司與客戶的信息及隱私安全是海天國際的重要經營原則之一。我們通過《信息安全管理制度》等政策制度持續完善信息安全管理體系，建立嚴格的企業網絡使用規範。在貿易中，我們遵守《中信保保密協議》，並在《代理協議》中設有嚴格的保密條款，承諾在未獲得授權的情況下，不向第三方透露任何信息。

在技術層面，我們在服務器區與辦公區之間架設防火牆以監測辦公電腦與服務器的異常交互，安裝准入系統及桌面管理系統以禁止未經認證的電腦接入公司網絡。對涉及重要信息的崗位，我們會限制其使用USB等外部設備並限制資料外發功能。

在運營層面，我們對服務器數據進行日常備份並每年選擇部分系統進行恢復演練，定期對信息系統進行風險評估及漏洞掃描。員工出入中心機房須獲得授權並做好詳細登記，部分區域必須有管理人員陪同才可進入。信息安全策略培訓也已被納入員工的培訓計劃。

三、責任生產

海天國際始終堅持以質量為核心，以全員參與為基礎，使客戶獲得「最優性價比」產品為目的的全面質量管理理念。我們以質量管理為根本出發點，強調「樹人先樹品」的質量文化，通過產品的銷售、設計、採購、製造和服務全生命周期質量管控，實現質量的穩定可控。報告期內，在產品與服務的健康安全、廣告、標籤等事宜中，本集團未違反中國及海外運營地的相關法律法規。

1. 產品質量與安全

本集團嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》等相關法律法規，建立了全面的產品質量管理體系，指派質量總監擔任產品質量檢定和產品回收程序的負責人，同時在零部件採購、加工組裝、產品出運、成品測試及安裝調試的過程中安排專門的質量控制及銷售服務人員跟蹤處理，確保產品質量管理責任得到有效落實。



質量管理體系認證證書

三、責任生產

我們制定了《檢驗和試驗控制程序》，在原材料採購、金加工、成品出廠等各階段，對產品特性進行監視和測量並嚴格記錄歸檔，以確保產品生產滿足規範要求。所有檢驗程序均由經驗豐富、專業且獲得質管中心批准任命上崗的檢驗員進行。如發現原材料、半成品或成品質量檢驗結果出現異常，我們將嚴格按照《不合格輸出的控制程序》，指派相關人員對產品進行判定，若判定為不合格品，我們將根據《標識和可追溯性控制程序》進行狀態標識，劃分區域隔離並詳細記錄，以便於追蹤。報告期內，本集團未發生任何產品召回事件。

我們認為員工的能力與素養對產品質量有一定影響，為此我們定期為相關員工提供有關產品品質的培訓課程，講解產品性能、質量控制等內容，確保專業技術員工掌握最新的技術與知識，與集團一起向更高品質邁進。



應用工程師培訓課程

2. 品質服務

在保證產品高品質的基礎上，本集團持續加強客戶服務工作，致力於不斷提升客戶滿意度。我們與客戶建立了良好的溝通合作機制，通過電話、郵件、網上視頻會議、綫下拜訪、邀約洽談和展會等多元的綫上與綫上溝通機制，瞭解客戶對集團與產品的期望，解答客戶在使用產品過程中可能遇到的問題，保障售出產品及服務的質量與安全。二零二一年，本集團協調整合內部資源，設立了國內關鍵客戶辦公室與國外關鍵客戶辦公室，這將助力我們與全球客戶加強溝通聯繫，及時快速地為客戶提供業務與售後服務等支持，並有效提升客戶滿意度。

三、責任生產

本集團產品推廣渠道主要包括線上、線下展會、研討會、官方網站和官方微信公眾號等。我們嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》等運營地法律法規，制定如《銷售商市場推廣活動鼓勵辦法》等營銷、廣告和銷售相關制度，以及負責任營銷材料審核和監督機制，明確規定銷售商的營銷活動中的相關內容和方式須符合企業內部相關政策，並由公司授權人員進行審核和批准，嚴禁營銷活動中包含誇大、欺騙及虛假的內容。



深圳Chinaplas展會



美國NPE線上展會



二零二一年十月，集團在德國舉辦的展會

為了幫助客戶正確使用和操作產品，我們還為客戶提供技術培訓服務，選派專業技術人員到客戶公司就產品功能和維修保養知識進行講解。

本集團還建立完善的售後和投訴處理流程，制定了《國內售後服務管理規範》和《國外售後服務管理規範》。如果客戶對產品或服務不滿意，可通過我們的官方投訴電話(0574-86181788)提出意見或作出投訴。當接到客戶投訴時，質管中心將基於客戶提出的問題進行初步調查分析，而後交由當地辦事處負責部門對客訴進行定性分析，制定應對或處理方案，辦事處駐點人員將協同銷售商相關人員前往處理，並完善《客戶投訴處理表》記錄處理過程。集團還將安排專員回訪，確保客戶問題得到有效解決。報告期內，本集團共接獲有效投訴17條，問題均得到100%解決。

三、責任生產

3. 供應鏈管理

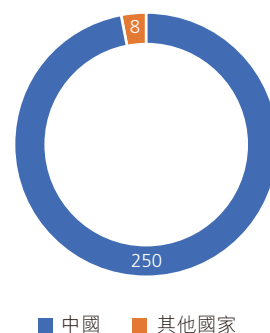
穩定、可持續的供應鏈是集團為客戶提供優質產品和服務的基礎。為此，本集團制定了《新供應商准入規則》《供應商評估考核辦法》等相關管理制度，並明確內部採購人員職責，減少供應鏈風險。對於工序牽涉環境污染的委託加工商，我們要求他們取得由政府環保部門出具的資質，確保他們有能力從事相關工作。

本集團的供應商主要分為生產型和行政採購兩類。截至二零二一年十二月三十一日，本集團共有供應商258家，其中二零二一年准入新供應商為13家，無任何因產品質量與安全問題被清退的供應商。

我們還積極向供應商等合作夥伴傳達環保和社會責任要求與期望，希望能在建立持續、長遠的合作關係的基礎上，攜手共建可持續發展的責任供應鏈。除了要求規模以上的供應商簽署標準供應商協議以外，我們還要求供應商合作夥伴遵守《供應商安全環保與社會責任管理規則》《海天集團供應商安全環保管理辦法》《海天集團供應商安全環保管理制度告知書》《海天塑機供應商社會責任準則》等管理辦法，並向他們分享行業最佳實踐，共同實現綠色發展。我們要求供應商合作夥伴簽署《海天集團供應商社會責任承諾書》，其中對勞工權益、童工、強迫勞動、健康和環境保護、商業道德以及管理體系等內容作出詳細要求。此外，我們還制定了《供應商社會責任評估表》，對供應商遵守環保法規、安全責任和履行社會責任的情況進行年度評審，並將結果作為供應商年度考核的一部分。

對於委外施工類供應商，我們將與他們簽署《委外(外協)施工作業安全協議書》，確保施工環境安全和項目安全推進。

按地區劃分的供應商數量



供應商數量

	二零二一財年
已通過ISO 14001環境管理認證供應商	35
已簽署《供方廉政承諾書》供應商	70
已簽署《供應商安全環保承諾書》供應商	186
已簽署《海天集團供應商社會責任承諾書》供應商	186

三、責任生產

4. 知識產權保護

本集團嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國專利法》等法律法規，並設立《知識產權風險管理與爭議處理控制程序》《知識產權管理工作手冊》《研發活動知識產權控制程序》《生產活動知識產權控制程序》《採購活動知識產權控制程序》《銷售活動知識產權控制程序》《人力資源知識產權控制程序》《財務活動知識產權控制程序》等制度程序以規範知識產權保護工作。

我們的知識產權管理體系已獲得GB/T 29490認證，並已成立專業團隊負責專利的申請及維護，在超過90個國家註冊商標以保障當地業務利益。

二零一八年，我們與18家知識產權優勢企業共同成立寧波市涉外知識產權聯盟，旨在充分發揮成員間的協同作用，有效利用知識產權相關法律、教育服務等優勢資源，幫助企業開展海外專利佈局，積極應對海外知識產權糾紛爭議。報告期內，我們參加了寧波市知識產權高端引領人才高級研修班，圍繞專利與標準戰略實施、商業秘密保護、知識產權侵權檢驗證定、跨境貿易中的知識產權保護、海外知識產權糾紛應對、高價值專利培育、專利數據在企業創新中的運用等多個方面開展學習，促進知識產權複合型人才培養，推動市場健康發展。



知識產權標準化研討會

四、綠色生產

海天國際重視企業與環境的和諧發展，並充分瞭解自身業務的環境影響。我們通過持續完善環境管理體系，積極推動清潔技術創新，全面落實節能減排措施，踐行綠色發展路線，成為綠色生產的貢獻者與引領者。¹

1. 貫徹綠色管理

本集團遵守《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》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國節約能源法》等法律法規，並設立《環境因素識別與評價控制程序》《環境過程運行策劃和控制程序》《安全環保事故分級當責處理規定》等制度流程。本集團設有完善的環境管理體系以約束我們在生產、服務以及辦公全流程中加強排放控制、合理利用資源、促進生態保護。我們的環境管理體系已獲得ISO 14001認證，過往三年均通過了第三方專業機構的監督審核。



ISO 14001 證書

¹ 本章節1、3、4、5節適用於本集團的寧波廠區

四、綠色生產

本集團的環保科負責環境因素的識別與評估，監督各事業部及職能部門的環境表現，設定環境目標並對各部門目標達成情況進行考核，組織環保培訓並提供環保技術支持。各事業部及職能部門內皆設有安全環保專職人員，負責檢查所在部門的環境績效並針對不合格項目推進整改。各部門在日常運營中確保環保設施的正常運營並做好運行記錄，定期對相關設備進行檢查、保養並及時維修。

除了內部審計與考核，本集團還會聘請第三方獨立機構對所有運營廠區開展年度環境影響檢測審計；參照ISO 14001管理體系要求和相關法律法規及標準進行年度合規性審計，針對所有運營廠區並覆蓋包括廢氣、廢水、有毒物質及廢棄物排放等因素。報告期內，本集團未發生違反環保法律法規或受監管部門處罰的情況。

我們同樣注重員工環保意識的培養，緊跟浙江省政府「無廢城市」方案的號召，在總部運營區域設置宣傳內容並定期開展科普宣講。報告期內，我們對員工開展環保培訓時數累計約500小時，幫助員工瞭解我們的環境管理體系，科普環保法律法規，開展排污處理实操課程等。同時，我們針對行業環境監管要求，積極與外部企業開展溝通培訓總計約60小時。

報告期內，本集團開展了數項生產現場的環境改善項目，旨在降低環境影響和保護員工健康，其中以大港事業部(十分廠)為該類項目的典型案例，詳細內容見本報告第五章第4節的「案例：貫徹6S管理原則—大港事業部(十分廠)智能製造車間」。



環保宣傳(上) 環保培訓(左下) 实操培訓(右下)

四、綠色生產

• 環境目標

報告期內，為了持續加強生產經營過程中的用能管理，減少污染物排放，以最小的環境影響取得最大的經濟效益。我們設定了二零二二／二零二五年的環境目標*，包括：

二零二二年目標

萬元產值碳排放同比下降2%
萬元產值能耗同比下降2%
有害廢棄物總量同比下降2%

二零二五年目標

相比二零二一年，萬元產值碳排放下降7.5%
相比二零二一年，萬元產值能耗下降7.5%
相比二零二一年，有害廢棄物總量下降7.5%

* 基準年為二零二一財年，環境目標的範圍是本集團的寧波廠區佔本集團產值的85%以上，不包含無錫廠區、華南廠區(在建)及海外廠區。

以上環境目標達成情況計劃納入相關責任部門和責任人的績效考核。同時，如發生環境污染或其他環境類的負面事件，將影響相關責任人當年薪酬的可變部分。我們將對在節能減排、污染防治工作中成功落實有效改善措施的單位、集體、個人給予表彰和獎勵，對未能滿足環保要求的情況實施處罰。

2. 清潔技術創新

本集團高度重視清潔技術的發展。早在十年前，我們推出的伺服節能注塑機便憑藉著液壓伺服驅動系統的革命性突破，實現了較市面上普通液壓注塑機節能幅度最高可達60%的創舉。為響應國家「2030碳達峰」「2060碳中和」戰略，以及市場對於環境友好型產品日漸高漲的需求，我們將不斷探索產業上下游的潛在機會，進一步強化清潔技術投資、研究與應用，推出可降解材料專機，並加速研發更節能的下一代機型，在實現企業可持續發展的同時引領行業邁向更環保、清潔的未來。

四、綠色生產

報告期內，本集團的JU、MA系列產品列入《國家工業節能技術裝備推薦目錄》，VE、ZE、JE系列產品獲得「寧波市重點推廣節能產品」證書，前述系列產品的收入約佔總收入的95%。

• 低碳產品供應商

海天國際秉承可持續發展戰略，不斷開發節能降耗技術，降低產品能耗，於二零二一年被中國電子節能技術協會評為「低碳產品供應商」。旗下MA系列、JU系列、VE系列、ZE系列、JE系列注塑機產品皆獲得「寧波市重點推廣節能產品」證書，其中MA系列、VE系列產品已獲得國家碳標籤認證，成為國內首批獲得「碳標籤」的注射成型裝備企業。集團旗下開發的所有產品均使用入圍國家「節能產品惠民工程」高效電機推廣目錄的稀土永磁三相同步電動機，較傳統異步電動機平均節能50%。

另外，本集團積極發揮行業龍頭的責任擔當，構建高效、節能、低碳的綠色製造體系，被中國塑料機械工業協會指定為起草單位完成了《橡膠塑料注射成型機碳標籤評價技術規範》團體標準的制定，並作為協會會長單位積極推動著相關國家標準的制定。



四、綠色生產

- 項目規劃

項目一：注塑機智能水排項目

在注塑機生產過程中，模具需要持續通水以滿足工藝所需的溫度條件。傳統生產工藝會通入循環水或恒溫水，其水溫不能隨生產工藝的具體需求而變化，從而導致模具型腔過熱或溫度不平衡，造成大量的能源浪費。本項目擬開發智能水排單元控制軟件，監測並實時控制不同分支的模具水路系統的流量，根據成型工藝的需要，實現水路系統水溫的精準控制從而降低能耗。

項目二：注塑機智能潤滑項目

注塑機中的運動部件在運行過程中承受複雜且劇烈變化的載荷。我們需要持續間歇性實施潤滑以保障部件壽命。在不同溫度下，不同部件有不同的運行頻率、受力，所需潤滑量也有相應變化。傳統的自動潤滑系統無法進行靈活調節，通常會實施過量潤滑進而導致潤滑油的浪費和外泄。本項目擬根據注塑機運行的綜合工況，開發潤滑預測性維護控制軟件，使各運動部件得到適量的潤滑，節約了潤滑油的使用，最大限度降低環境污染和製品污染。

項目三：注塑機智能加熱項目

傳統注塑機電熱裝置通過雲母或陶瓷結構進行熱傳導，其熱能利用率低、滯後，且保溫效果較差。本項目將開發一種高效的電熱裝置，通過輻射向料筒輸送熱量，配合導熱性較好的金屬結構與料筒接觸，進一步傳導熱量。新電熱裝置採用絕熱材料包覆，避免熱量的散失，配合智能型電熱控制程序，動態調整功率輸出，充分利用塑化剪切熱補充電熱，實現電熱資源的高效利用。

項目四：可降解塑料專機

除了主平台技術的迭代升級，我們還將著力結合市場應用需求，繼續打造各種行業專機，例如高速包裝機、醫療行業中更細分領域的專機、光導專機，以及可成型純可降解材料的專機等。其中，PLA純可降解材料專機將於二零二二年十月亮相德國杜塞爾多夫國際塑料及橡膠展，這也將是國內首款可生產純可降解材料製品的注塑機。

四、綠色生產

3. 嚴控排放

- 廢棄物排放

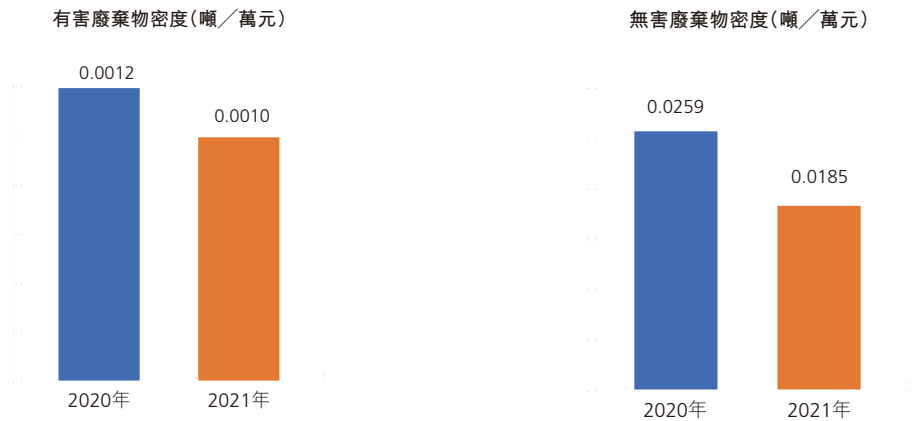
本集團嚴格遵照廢棄物排放管理相關法律法規以及《固體廢物排放控制程序》做好廢棄物的收集、分類、暫存。其中有害廢棄物主要包括污泥、廢乳化液、漆渣、廢礦物油、含油廢物、廢油漆桶、廢鹽酸、廢活性炭以及廢過濾棉。有害廢棄物均會交由擁有處理資質的單位進行無害化處置。無害廢棄物包含包裝材料、金屬加工廢料以及其他生活垃圾，其中可回收固廢會交由廢品回收公司進行回收處理，其他生活垃圾由環衛部門定期清運。

我們鼓勵各事業部及職能部門從源頭減少廢棄物的產生，積極探索廢棄物循環利用方式，制定廢棄物減量化、資源化和無害化處置方案。

寧波各事業部均已投用切削液淨化裝置以對廢切削液定期淨化，提高切削液利用效率，減少廢切削液的產生。報告期內，寧波各事業部廢切削液處置量為374.46噸，較二零一九年下降10.78%。



切削液淨化裝置



註：數據僅覆蓋寧波廠區，不包含無錫廠區、華南廠區(在建)及海外廠區；密度以每萬元人民幣產值統計。

四、綠色生產

• 廢氣排放

本集團嚴格遵照各營運地點的大氣污染相關的法律法規並設立《廢氣排放控制程序》，各廢氣排放源釋放的污染物經配套的廢氣污染收集治理設施處理後能確保達標排放。針對運營過程中產生的各類廢氣，我們分別採用以下處理措施：

廢氣種類	處理措施
噴漆過程產生的有機廢氣(VOCs)	採用過濾棉或水旋以過濾漆霧。過濾棉定期更換，含漆霧廢水定期去除漆渣。使用活性炭箱吸附經過濾後的廢氣，達到排放標準後通過指定高度的排氣筒排放。飽和的活性炭會定期進行脫附，吹脫出來的污染物最終經催化燃燒後排放。
燃燒天然氣所產生的氮氧化物和顆粒物	採用低氮燃燒器，燃燒尾氣收集後高空排放，符合排放標準。
噴粉工序產生的粉塵	通過旋風除塵器與布袋除塵器兩級處理後達標排放。
拋光、拋丸工序產生的顆粒物	經吸風罩收集、通過旋風除塵和布袋除塵器或濕式文丘裏除塵處理後達標排放。
電鍍產生的鉻酸霧	使用酸霧抑制劑在源頭減少鉻酸霧的產生，對已產生的鉻酸霧採用吸風收集，網格式鉻酸霧淨化器以及純水噴淋進行處理，處理後的廢氣通過25m排氣筒排放。

塗料「油改水」計劃

為響應國家日益加強的VOCs污染防治相關政策，我們於報告期內在寧波的事業部試點推行塗料「油改水」計劃，在噴塗工序中採用VOCs含量更低的水性漆替代傳統的油性漆，預計二零二二年將全面實現「油改水」替代。截至二零二一年十二月三十一日，寧波各事業部已完成約10%的水性漆替代，同時仍保留原廢氣處理設施正常運行，確保廢氣收集率 $\geq 90\%$ ，污染物去除率 $\geq 80\%$ 。

四、綠色生產

• 污水排放

本集團制定了《污水排放控制程序》，並在廠區內自建廢水處理站以分質處理以下生產廢水：噴漆水旋除漆霧廢水、磷化綫廢水、噴粉綫前處理廢水、場地清洗廢水、電鍍廢水。處理站內設有廢水排放在线監測系統，實時監測排放廢水量以及pH值、化學需氧量、氨氮等因子濃度。污水經處理達到納管標準後排入市政污水管網。企業活動中產生的生活廢水也均合規排放。



廢水處理站屋頂處理池(左)，廢水處理與回用控制系統(右)

4. 能源管理

本集團制定《能源管理管制程序》，有計劃地推進節能降耗目標的達成。我們使用的直接能源主要包括噴漆烘乾、噴粉烘乾與食堂灶具所使用的天然氣，以及商務用車使用的汽油。間接能源主要包括廠區及辦公區域所使用的外購電力及暖氣。

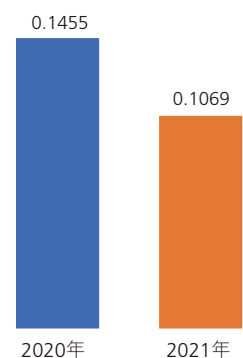
本集團的塑機管理中心(「塑機辦」)負責統計和分析能耗情況並制定年度能源管控指標及能耗削減目標。環保科定期對各職能部門及事業部耗能情況進行監督檢查和考核。各部門負責運營中的能源控制和管理，按照要求統計能耗數據並向塑機辦彙報，同時完成能源考核指標。

四、綠色生產

• 節能措施

- 設備管理部門在採購設備時會考慮設備能耗情況，盡量選購節能型設備，禁止採購列入國家淘汰設備名錄的設備；
- 海天路事業部已將電感式熒光燈和金鹵燈全面替換為LED燈，節電率達60%以上；
- 淘汰高耗能的活塞式空氣壓縮機，轉向投用螺桿式空氣壓縮機。螺桿空壓機能依靠變頻裝置自動調節供氣量，提高能源效率30%；
- 逐步採用電動叉車替代柴油叉車，自二零一七年度以來新購叉車中電動叉車佔比90%。

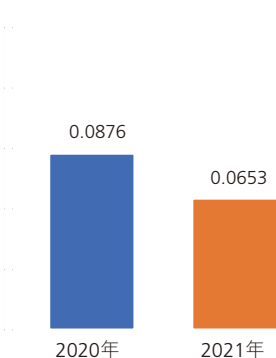
能源消耗密度(MWh/萬元)



註1：數據僅覆蓋寧波廠區，不包含無錫廠區、華南廠區(在建)及海外廠區；密度以每萬元人民幣產值統計。

註2：能源消耗為汽油及天然氣使用帶來的直接能源消耗以及外購電力及暖氣帶來的間接能源消耗，以兆瓦時(千個千瓦時)呈列。

溫室氣體排放密度(tCO₂e/萬元)



註1：數據僅覆蓋寧波廠區，不包含無錫廠區、華南廠區(在建)及海外廠區；密度以每萬元人民幣產值統計。

註2：溫室氣體排放主要為運營過程中汽油、天然氣使用導致的溫室氣體排放(範疇一)，以及外購電力及蒸汽的溫室氣體排放(範疇二)。溫室氣體核算以二氧化碳當量呈列，溫室氣體核算方法和轉換因子來自於國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》。

四、綠色生產

5. 用水管理

本集團重視生產及日常運營中的水資源合理使用。我們使用的水源來自市政自來水供給，主要用於生產過程中的零部件表面處理，包括噴漆、噴粉、清洗，以及辦公區域及員工宿舍的生活用水。

我們在生產工藝方案的制定中會納入考慮水資源節約及水污染預防維度的考量，優先採用技術成熟、節約水資源的工藝技術和環保產品，同時根據生產需要合理佈置最佳管道網絡供給。我們在各用水點安裝精確計量裝置，對水量進行實時管控。各事業部及職能部門定期檢查用水設備及供水系統以確保正常運行。同時我們積極向員工進行節水宣傳，鼓勵各部門採取措施以提高水循環使用率及中水回用率。

- 節水措施

案例：中水回用設施

我們廢水處理站內設有中水回用設施，二零二一年冷凝回用水量為12,829噸。

案例：封閉循環冷卻水塔

我們由敞開式冷卻水塔更換為密閉式冷卻水塔，使冷卻介質全封閉循環，可防止雜物進入冷卻管路系統，並減少冷卻介質的蒸發損耗，提高冷卻效率。



四、綠色生產

6. 氣候變化

氣候變化議題已然成為人類社會發展所面臨的重大挑戰。本集團已成立溫室氣體管控領導小組，由集團總裁擔任組長，集團各部門負責人擔任副組長，成員由集團辦環保科、生產運控辦公室、集團辦基建科、設備管理與維修科、事業部等相關部門負責人組成。

風險類型	潛在影響	應對措施
實體風險	<ul style="list-style-type: none">極端天氣事件，如暴雨、颱風、洪水等，變得愈發頻繁且更不可預測。這將會威脅到員工的安全，影響正常供電供水，損壞企業資產、並且破壞供應鏈連續性。長期內全球變暖將增加防止設備過熱的冷卻需求與日常辦公中的製冷需求，進而導致電力成本上升。更高的溫度也會導致更多人面臨與熱有關的健康風險，這將會直接影響到勞動生產率。	<ul style="list-style-type: none">我們設有突發事件應急預案，其中包括颱風暴雨洪澇等極端天氣專項應急預案。我們將跟踪不斷變化的天氣條件，並酌情修改操作流程，將氣候風險納入我們的風險管理及戰略規劃。
過渡風險	<ul style="list-style-type: none">限制碳排放相關的法律法規以及碳稅政策可能會導致支出增加。更加嚴格的產品能效標準會導致研發支出增加。市場對於清潔型技術的要求與需求同時上漲，現有產品可能不再能滿足客戶的需求，進而導致銷量減少。投資者及公眾對於企業應對氣候變化積極性的要求提高，如無法回應可能會對公司在資本市場上的表現以及公眾印象造成負面影響。	<ul style="list-style-type: none">及時瞭解運營所在地區的最新法律法規及標準，持續完善公司環境管理體系與制度，並確保相關節能減排措施的落實與後續監督。主動瞭解市場需求，積極投資並開發清潔技術，優先採購環保型原材料。嚴格遵照相關標準進行信息披露，積極開展利益相關方溝通，促進多方合作，提高企業聲譽。

五、員工權益

海天國際視員工為集團最寶貴的資產，堅持「以人為本」的管理理念，致力於構建和諧發展、務實創新、同心同德、團結奮進的工作環境，堅持「務實、開拓、創新、持恒」的價值觀，從「人性化的制度」逐步轉變到「制度化下的人性管理」。

1. 合法僱傭

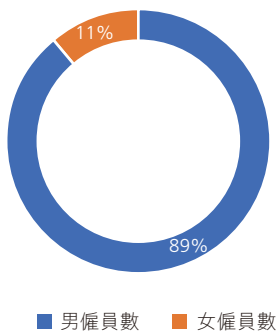
本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等相關法律法規，建立《員工手冊》等規章制度，包含員工福利、職業發展、員工培訓及安全生產與職業健康等制度，全方位保障員工的合法權益。

此外，本集團承諾充分尊重人權，制定了《海天國際人權政策聲明》《社會責任管理手冊》等保障人權的制度規範。集團依法禁止任何形式的童工和強迫勞動、提供平等和公平的工作環境、建立和諧溝通機制、建立員工意見反映渠道、尊重基本人權並禁止任何形式的騷擾、虐待、侮辱人格行為。同時，集團承諾在招聘、薪酬、福利、培訓和晉升及解僱等環節，堅持公平、平等的原則，堅決杜絕種族、國籍、宗教、殘疾和性別等方面的歧視。

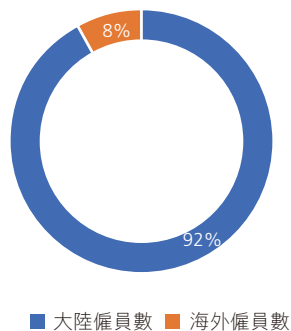
本集團高度重視勞資合作並遵守員工的結社自由和集體談判權，工會代表全體員工與本集團董事長簽署了集體合同，以保障每個員工的權益。

截至二零二一年十二月三十一日，本集團總僱員人數為7,301人，其中，殘疾員工人數為4人，海外僱員人數為619人。報告期內，本集團未發生任何因違反勞工慣例而進入法律程序的事件。

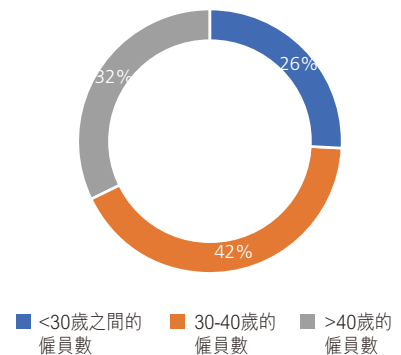
按性別劃分的員工結構



按地區劃分的員工結構



按年齡組劃分的員工結構



五、員工權益

2. 薪酬與福利

本集團遵循「公平公正，適時調整」的原則，根據《海天國際人權政策聲明》《社會責任管理手冊》等相關規範，承諾合理安排員工的工作時間和休息休假以及提供有競爭力的工資福利。因此，本集團對內提供具有競爭力的薪酬吸引並保留員工，對外收集行業勞工市場薪酬情況，力求建立公平、合理、具有競爭力的薪酬體系。

本集團制定了員工持股計劃，並已經覆蓋了本集團的中高層管理人員、核心技術人員和其他骨幹人員；未來將視情況拓展該計劃的覆蓋人數，以激勵並保留高素質人才和核心員工，實現員工成就與企業發展成就的雙贏。

本集團建立了民主、公平的績效評估體系，所有員工的薪酬均包含可變薪酬的部分，該部分與員工的績效考核關聯，以充分激勵員工的工作積極性。每年，本集團將根據績效考核方案，計算並發放所有員工的可變薪酬。

員工福利方面，我們按照法律法規為所有員工提供多種非薪酬類福利。所有員工均享受法定節假日及五險一金的法定福利。除此之外，我們還為員工提供額外福利，如帶薪年假、工作餐、工作服、上下班班車接送、單身員工集體宿舍、員工安居房、公租房、月度衛生福利費、工會慰問金、定期健康體檢等。此外，我們會結合傳統節假日等節點，向員工發放禮物與福利，特別是在節日期間堅守崗位的員工。

案例：員工公寓

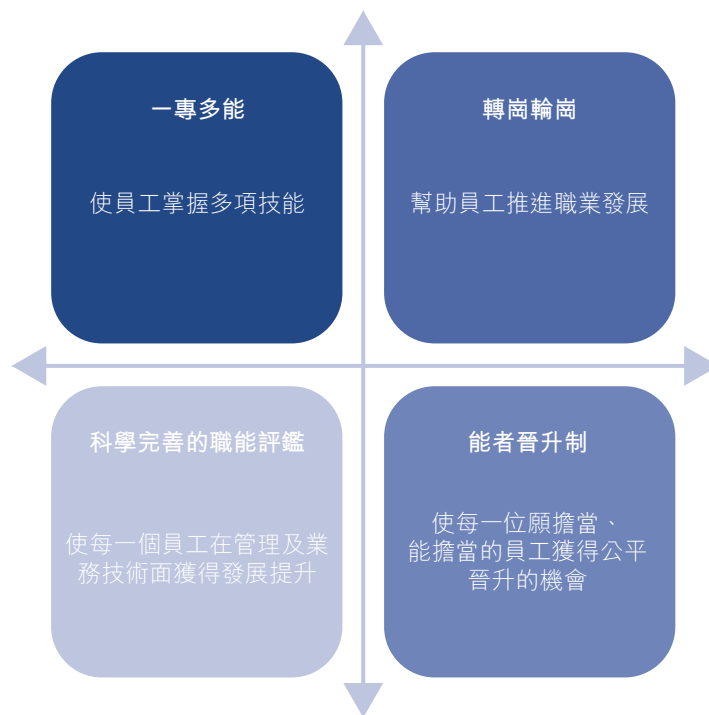
海天國際秉承「以人為本」的治企理念，一直致力於員工「安居樂業」的工程，自一九九八年以來海天一直在打造人才公寓和公租房的建設，早年建造了海天一村、二村、三村、六村（無錫）等人才公寓，以內部員工購買。之後大力配合政府政策，推動公租房建設，解決員工的後顧之憂。建造了海天三村、五村、七村（大連）、八村等公租房，為員工提供了兩千多套房源，解決了年輕員工暫時買不起商品房的困難。不僅保障員工住房問題，提供員工集體宿舍，還降低產業工人生活成本，解決住房困難問題，讓每位員工在各自崗位上盡職敬業之餘，能充分改善生活質量，全面提升員工的幸福指數。截至二零二一年十二月三十一日，員工享受福利房總戶數近5,500戶。



五、員工權益

3. 發展與培訓

本集團注重人才多元化的培育和發展，從員工技能培養、輪崗發展、職能評鑒及公平晉升四個維度建立了科學的職業發展機制。



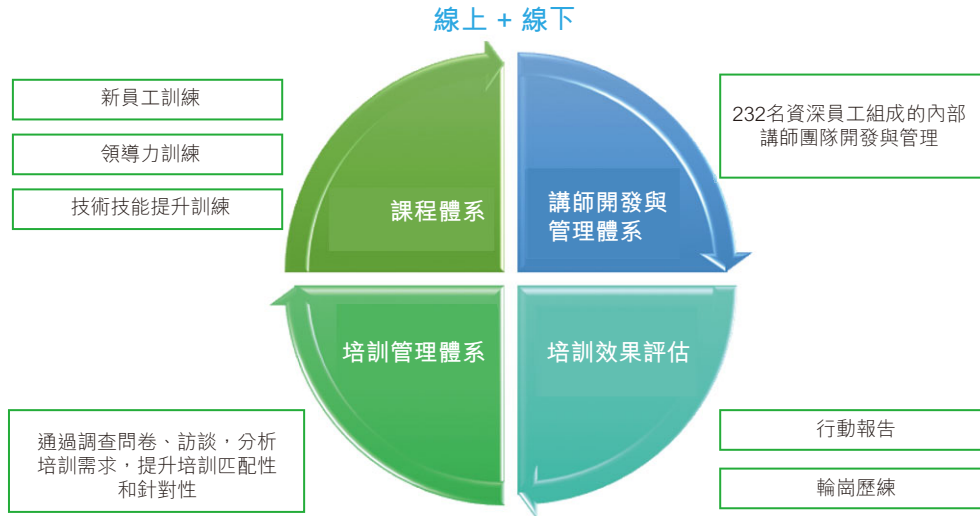
海天國際職業發展機制

本集團依據各崗位工作職責，共設立以IT體系、PMC體系、財務體系、技術體系、生產體系、售後體系、行政體系、應用體系、營銷體系、製造技術及質量管理為核心的職業發展體系，為不同崗位員工提供均衡、可持續發展的職業發展路徑與成長平台。

此外，本集團為員工職業發展提供管理序列、技術序列、專業序列和操作序列四個晉升通道，滿足不同職級員工多方位的職業發展需求。同時，本集團建立了以年度貢獻點、績效表現等為基礎的系統化評審機制，確保員工晉升發展的公平性、公開性、公正性。同時，在符合公司發展需求與員工個人發展意願的條件下，本集團鼓勵並支持員工開展內部輪崗歷練與轉崗發展，並為此制定了《人才輪崗培養規劃專案》。

五、員工權益

本集團根據《員工手冊》建立健全完善的員工培訓制度和體系，為員工發展提供充分的保障和支撐。下圖為本集團四大培訓體系：



海天國際四大培訓體系

此外，本集團還建立了以春蕾計劃、雛鷹計劃、雄鷹計劃、飛翔計劃、領航計劃、中青班等為主體的人才梯隊，每年為梯隊學員安排思維力、領導力等全方位、系統的培养培訓，定期開展各項團隊拓展訓練，滿足員工素養提升和企業發展的需求。報告期內，本集團共計開展1,276場內部教育訓練、136場外聘講師培訓，人員覆蓋率100%。

案例：員工學歷提升項目

本集團先後與北京化工大學、同濟大學等高等院校合作開辦「工程碩士班」，為員工全額承擔學費，培養高水平工程碩士。報告期內，本集團與浙江大學寧波理工學院合作成立「海天工程師班」，學生在企業實習過程中由企業導師指導完成畢業設計，定向培養工程師。本集團與寧波職業技術學院等高職院校合作開辦「海天班」，定向培養高技能應用型人才。截至二零二一年十二月三十一日，本集團總計在校定向培養人數超500餘人，獲得更高學歷的員工人數為256人。



五、員工權益

案例：「雲課堂」線上學習平台

報告期內，為構建線上線下融合的學習新生態，滿足新生代員工多樣化的學習需求，打造學習型組織，本集團搭建了線上學習平台「雲課堂」。課程內容涵蓋9個大類、40多個小類，課程數量在800門以上。我們鼓勵員工參與微課眾創，共同豐富平台學習內容，員工均享受集團多樣的課程開發激勵政策。



4. 健康與安全

本集團以員工的職業健康與安全為重中之重，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》等相關法律法規，並按照相關法律法規的要求，制定並遵循《安全生產規章制度總則》《職業安全健康規章制度》《應急救援預案》等安全管理相關制度，秉持「全員、全過程、全方位、全天候」的安全管理原則，旨在「事前、事中、事後」全方位保障員工的健康與安全。同時，本集團建立安全生產管理組織架構，各級管理層和員工需清楚瞭解自身的安全職級和責任，嚴格按安全生產相關制度認真履行安全職責。

五、員工權益

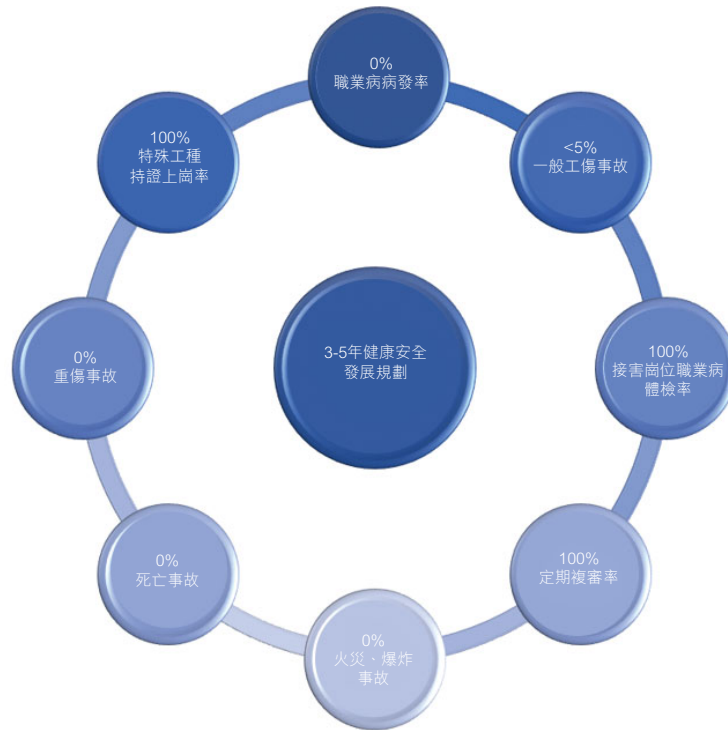
本集團自二零一七年採用OHSAS18001職業健康安全管理體系，並獲得認證證書，於二零二零年完成由OHSAS18001到ISO45001的體系換版工作。



海天國際ISO 45001職業健康安全管理體系認證證書

五、員工權益

同時，本集團編製了中長期健康安全發展規劃，並設置健康安全定量目標及相應考核指標，科學把控集團在職業健康安全方面的發展方向。



海天國際3-5年健康安全發展規劃

本集團認真貫徹「安全第一，預防為主，綜合治理」的方針和「管生產的同時必須管安全」的原則。為了增強事故的預防和預控能力，避免工傷事故發生，本集團制定了《安全生產「五同時」管理制度》，即在計劃、佈置、檢查、總結、評比生產工作的同時，計劃、佈置、檢查、總結、評比安全工作。同時，本集團全面貫徹落實6S管理原則，旨在生產現場中對人員、機器、材料、方法、環境等生產要素進行有效管理。此外，本集團在報告期內持續加大健康安全投入，加強安全團隊配備與建設，新招聘國家註冊安全工程師3人，現有持證專兼職安全管理人員81人，配備持證紅十字救護員69人，建立公司微型消防站，配備義務消防隊隊員20人，上綫安全隱患排查治理系統，不斷提升集團健康安全管理水平。報告期內，因工傷損失的工作日天數為3,267天；過去三年，因工亡故人員數量為零。

五、員工權益

案例：貫徹6S管理原則—大港事業部(十分廠)智能製造車間

為提升本集團的職業健康安全及環境管理水平，以及改善員工的日常作業環境。我們貫徹落實6S管理原則，實施了以大港事業部智能製造車間為試點的改造，效果體現在以下幾個方面：

1. 降低工傷安全風險，削減污染物排放

智能製造改造，提高了生產自動化水平並減少崗位作業人員數量，如：使用AGV小車搬運物料，可降低人員搬運物料產生的物體打擊傷害等；規避了員工因手工加工帶來的工傷安全風險。

使用水性漆及水基型清洗劑替換傳統的油性漆和有機清洗劑，進而減少危險化學品的使用，降低了危化品火災導致的工傷安全風險；同時有機污染物排放大幅降低，通過源頭替代實現本質安全和綠色生產。

2. 減少職業危害因素，提高污染物收集效率。

智能噴漆流水綫的改造，配套了完整的供漆、調配、泵送系統及噴漆機器人，實現從進料、調漆到噴漆全自動化操作，減少了揮發性有機污染物無組織逸散及員工接觸污染物的頻次，同時使用低毒性水性漆替換油性漆，使得員工職業健康危害程度大幅降低。

3. 降低職業健康接害風險，提升工藝裝備清潔水平

自動磷化綫的改造，對磷化綫進行全封閉設置，並配備廢氣收集治理設施，對槽液進行集中調配和自動加藥設計，避免了人員磷化綫上直接與磷化化學品的直接接觸，以及除油、磷化廢氣排放對員工及環境的影響。

4. 提升生產作業環境，推進清潔生產建設

通過生產車間的重新佈局和規劃，使得物流、人流以及「三廢」收集治理更加合理，滿足清潔生產國內乃至國際高標準要求。在提高生產效率的同時，為員工創造了良好的工作環境，從硬件條件上實現了安全和環保本質的提升。

五、員工權益

本集團始終貫徹「預防為主、防消結合」的消防安全方針，根據《應急救援預案》《化學品泄漏應急救援預案》等制度，定期開展全員消防安全應急演練，並設立消防應急指揮部及下轄疏散組、滅火組、救護組、警界組及保障組，合理分工負責突發事故出現時的應急處置工作，指揮部指揮協調各工作小組，疏散組負責組織人員疏散，滅火組負責控制火勢蔓延，救護組負責對受傷人員進行緊急救護，警界組負責事故區域和外來人員警戒，保障組負責後勤保障。此外，每次應急演習完成後，領導小組會對應急演練效果進行評價，並針對存在的問題，提出改進方案。

案例：總部大樓消防演習

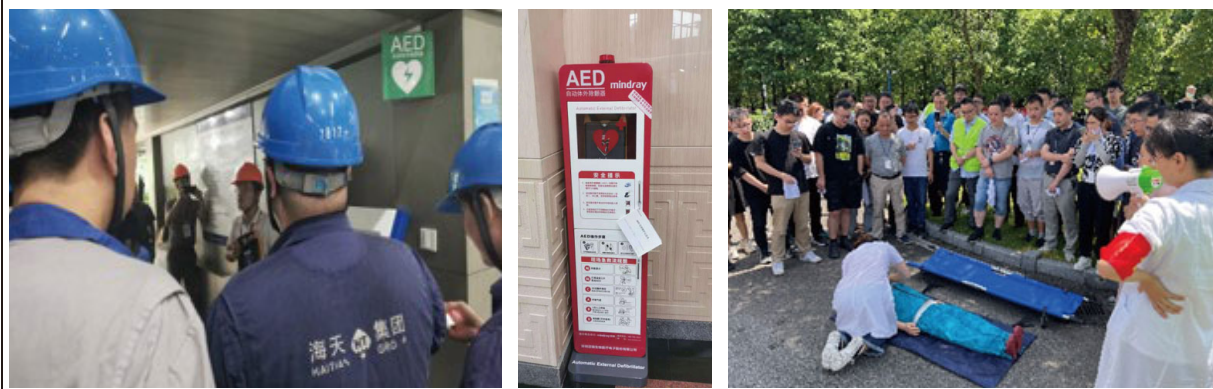
為使員工樹立第一時間逃生的意識，掌握疏散逃生技巧及人員清點的程序和方法，提高自救互救能力，報告期內，本集團組織總部大樓消防演習，參與人數約600人，要求全體參演人員反應迅速有效，分工職責明確，通過演練熟悉安全疏散路綫及逃生方法。演習內容涵蓋應急逃生、被困人員救援、滅火實操、應急醫療救護等內容。



五、員工權益

案例：AED現場安裝及培訓

為保障員工生命健康安全，提升公司應急救護水平，報告期內，本集團在各事業部和車間配備了共55台AED心臟除顫儀，並進行現場培訓，指導員工掌握AED設備的正確操作和使用。



本集團遵循「三同時」安全管理制度》《職業病預防管理制度》《安全防護設備管理制度》《防塵防毒設施管理制度》及《勞動防護用品管理制度》等制度規範，每年組織全體員工體檢，體檢覆蓋率達100%。此外，本集團為長時間暴露在危險環境的員工定期組織職業病健康體檢。同時，各車間裏張貼有《職業危害告知卡》，時刻提醒接觸職業病危害因素崗位的員工須按照《職業病防護法》規定，根據不同崗位防護要求，本集團為員工定期發放符合安全防護要求的安全帽、護目鏡、口罩、護耳器、防護手套、防護鞋、防護服等防護用品，並監督員工正確穿戴，未按要求正確佩戴勞動防護用品的員工，將按照《安全生產條例》受到批評教育。報告期內，本集團無職業病發生事件。

五、員工權益

同時，本集團定期接受專業職業健康檢測機構的審核，以加強外部監督力度。專業機構對集團工作場所如生產車間進行職業病危害因素檢測，檢查職業病防護設施的設置及運行情況，以及個人使用的職業病防護用品的配備等，最終產出評估報告，並提出整改和持續改進建議。



職業病危害因素檢測報告

安全培訓工作與保持安全的工作環境和保護員工職業健康有著密切聯繫。因此，本集團有計劃地組織健康安全培訓，向員工講解企業方針，提升員工的職業健康與安全意識。報告期內，本集團制定了「安全學院計劃」並組織開展了各事業部的安全培訓，要求全體員工參與，不得缺席。培訓以課堂上課及多媒體教學的形式開展，內容包括根據生產工藝和實際情況制定側重點不同的常規性培訓、職業健康衛生培訓、消防安全培訓及交通安全培訓等，並在培訓課後實施考核機制。另外，本集團規定特種作業人員需進行專門的安全作業培訓，通過後方能上崗作業。



「安全學院計劃」培訓

五、員工權益

從二零一八年起，本集團每年定期組織安全環保知識競賽，提升員工安全知識水平，促進公司整體安全管理提升。



安全環保知識競賽

5. 員工關愛

我們注重與員工保持順暢的溝通和緊密的聯繫。我們根據《員工申訴管理制度》建立了多種員工溝通渠道，以及時幫助員工解決實際問題。報告期內，工會面向全體員工設置「職工說事」工作室，並制定了《「職工說事」工作室制度》，旨在進一步健全員工利益訴求表達和協調機制。員工可在「職工說事」工作室就他們的利益訴求、勞動關係、心理需求以及對集團發展的良好建議進行訴說和表達。說事方式包括「溝通面對面」的現場說事方式，以及郵件（「網上說事」郵箱：ghw@mail.haitian.com）、電話熱綫和微信群等線上說事方式。

同時，我們定期開展員工滿意度調查，收集並瞭解員工在集團管理和制度、工作環境和氛圍及薪酬福利等方面的滿意度和需求，找出不滿意的原因並及時採取措施進行整改。

五、員工權益

本集團致力於保護女員工的各項權益。為此，我們設立集團婦聯組織，認真履行組織、引導、服務和維護女員工合法權益的職責。



海天國際婦聯「六大職責」

案例：溫馨、潔淨的母嬰室

我們建立了母嬰室，以滿足在哺乳和待產期女性員工的隱私需要，向她們提供便利場所。



五、員工權益

案例：豐富女性員工業餘活動

為了豐富女性員工的業餘生活，提升女性員工自身綜合素質，彰顯現代女性新風貌，進一步弘揚「精於工、匠於心、品於行」的工匠精神，我們開展了「多彩匠人學堂之中式插花培訓」活動。此次活動豐富了女性員工的興趣愛好，加強了她們之間的溝通和交流，提升了員工之間的凝聚力。



本集團重視員工身心健康。我們每年開展員工免費體檢和心理援助項目，覆蓋全體員工。

案例：心理援助項目

報告期內，我們推出了心理援助項目，邀請國家資深心理諮詢師通過現場開展心理團輔的方式，從心理學的角度啟發員工認識自己、關愛自己，引導員工保持融洽的人際關係，在家庭中發揚相親相愛、向上向善的傳統美德，共建共享美好家庭生活。



為平衡員工工作與生活，我們積極組織豐富的團建活動和文體活動，並建立了包括瑜伽俱樂部、書法興趣班、管樂隊等在內的各式各樣的俱樂部。

案例：寒冬送溫暖，關愛暖人心

為進一步關心關愛「留甬」員工，切實做好員工們的「貼心人、知心人」，我們對春節「留甬」的外地員工進行慰問。我們為他們發放慰問品，以為在春節期間堅守崗位的員工做好度過寒冬保障。

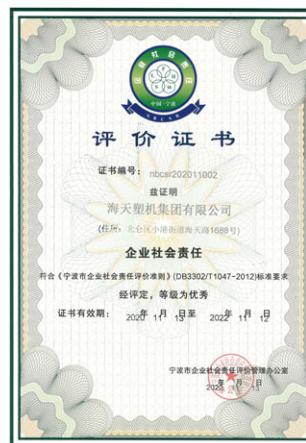


六、社會公益

本集團積極履行社會責任，利用自身優勢和資源支持慈善事業以回饋社會。本集團於二零一三年成立浙江海天慈善基金會並運營至今。慈善基金會每年通過捐助及開展公益項目的方式，積極幫助社會貧困人員、失學兒童、孤寡病殘等弱勢群體，並幫扶生活困難的員工。浙江海天慈善基金會被浙江省民政廳評為「4A」級中國社會組織，強有力地證明了本集團對回饋社會的重視度和取得的履行社會責任的豐碩成果，等級證書如下圖。



浙江海天慈善基金會被評為AAAA社會組織



海天塑機集團有限公司榮獲寧波市企業社會責任「優秀」等級

我們始終秉持人文關懷精神，致力於幫助社會各界困難群體，用自身力量努力溫暖社會每一個角落。我們奉獻的腳步踏遍教育、文化體育、健康等領域。

六、社會公益

• 助力青少年教育

案例：高校勵志助學金

報告期內，我們與9所省內外高職院校合作，為品學兼優、家境貧寒、全面發展的學子，提供助學金形式的幫扶。二零二一年「高校勵志助學金」共投入資金75.6萬元，使200多名學子受益。



案例：北侖區青少年慰問與幫扶

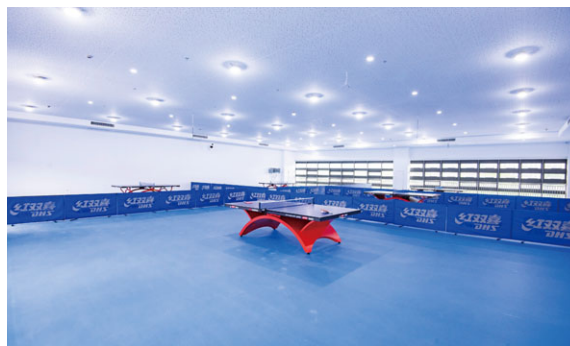
我們在二零二一年七月攜手寧波市北侖區小港街道婦聯，在兒童節前後為需幫扶青少年成長提供愛心支持，關愛兒童成長，為特殊兒童家庭帶去愛與溫暖的正能量。

六、社會公益

• 支持社區文體發展

海天文體中心建設

二零二一年七月，海天文體中心項目正式落成，該項目地下建築投資及建設用地費由寧波市北侖區財政承擔，其餘資金由海天集團捐贈。報告期內，我們對文體中心捐款4,000萬，累計已捐贈12,770萬。我們旨在打造一個集強身健體、休閒娛樂、業餘愛好培訓、文化宣傳等功能為一體的文化體育活動中心。海天文體中心總佔地面積約4.6公頃，具備足球場、網球場、籃球場等體育健身用房，瑜伽、書法、舞蹈、繪畫等興趣愛好培訓室，以及景觀步行道、休閒活動廣場、小型演出廳、電影院等配套設施，能夠極大地滿足本集團員工及周邊群眾的文體生活需求，提升周邊居民的舒適度和幸福感，並推動基層先進文化的傳承、發展和繁榮。此項目是本集團多年來積極投身慈善事業，主動投入人民文化建設的集中體現，向社會展示了我們「熱愛生活、崇尚健康」的文化理念和「熱心公益、造福鄉梓」的赤子之心。



六、社會公益

• 慰問社區居民

北侖區癌症貧困婦女慰問

二零二一年三月，我們攜手小港街道婦聯，由所在村委會和社區申報，對北侖區域內癌症貧困婦女進行分批慰問，幫助患惡性婦科腫瘤、疾病和需要社會救助的貧困婦女，旨在使她們得到更好的治療，改善她們的生活質量。



六、社會公益

• 幫扶困難家庭和兒童

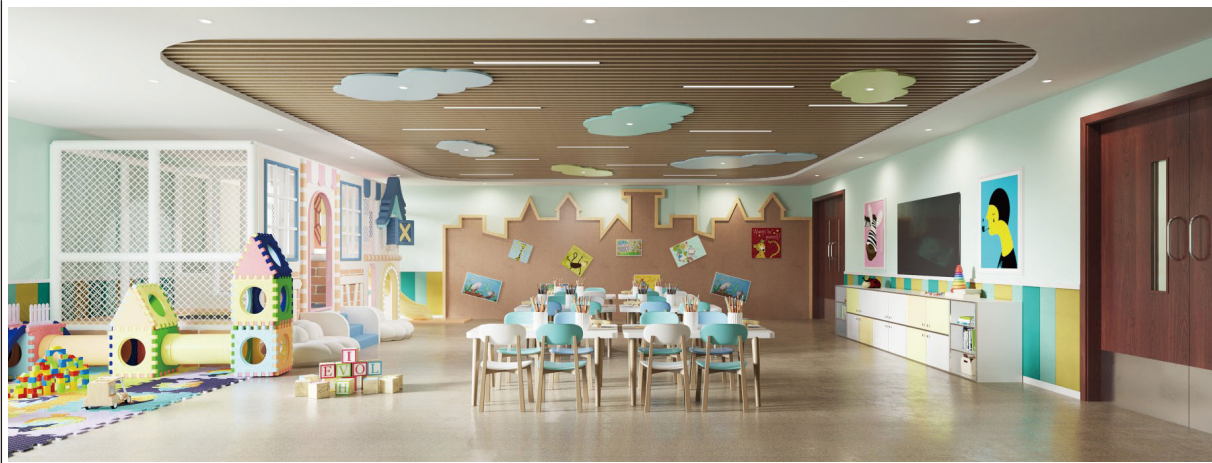
困難人員救助

我們堅持幫扶困境家庭，根據基金會救助申請辦法，弘揚扶貧濟困、樂善好施精神，急人之所急、解人之所難，切實幫助處於社會困難邊緣，因災害、意外事故或大病治療使生活陷入困境的家庭，救助因患特別重大疾病，家庭困難無力承擔醫療費用的人員。報告期內，本集團基金會的3類救助項目的成效包括：助困25.3萬元，覆蓋17戶家庭；助醫5萬元；走訪慰問10.45萬元。



北侖區未保中心捐建

我們致力於為需要幫扶的兒童創造更加良好的成長環境。經與區民政局對接，報告期內，我們在北侖中心福利院長仁樓5樓設立了未保中心，針對生活無著、流浪乞討、遭受監護侵害、暫時無人監護的未成年，實施救助等服務。



六、社會公益

• 員工志願者活動

無償獻血志願活動

我們自二零一六年開始每年定期組織開展愛心獻血活動，已有累計近千人次參加，累計獻血量已超30萬毫升，幫助保障了醫療臨床供血的穩定性。我們多年來一直積極參與支持社會公益事業，連續多年榮獲「寧波市無償獻血愛心單位」，我們的員工不斷用自己的實際行動為社會奉獻愛。



社區便民服務

自二零一三年起，我們便組建了組建慈善義工小組，報告期內，共有義工小組10組、在冊慈善義工96人。我們組織開展了周末及節假期間深入周邊村、社區開展便民等服務活動，服務內容包括小家電維修、手機貼膜、公益交友幫扶等，累計志願服務時長逾1,000小時。



六、社會公益

• 秉承慈善公益傳統

海天慈善公益日

截至二零二一年十二月三十一日，我們已連續舉辦了十一屆「海天慈善公益日」，旨在為社區居民提供一系列便民服務。員工們向社區居民提供攝影、理髮、血壓血糖測量、維修小家電、維修自行車和電動車等服務，並舉辦衣鞋書籍募捐、公益交友幫扶、手繪環保袋和垃圾分類知識宣傳等活動，累計服務逾千人。



ESG報告指引索引表

議題	披露項	對應章節
A 環境		
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：	綠色生產—貫徹綠色管理／嚴控排放
	(a) 政策；及	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例	
A1.1	排放物種類及相關排放數據	綠色生產—嚴控排放、ESG績效表
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)	綠色生產—能源管理、ESG績效表
A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)	綠色生產—嚴控排放、ESG績效表
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)	綠色生產—嚴控排放、ESG績效表
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	綠色生產—貫徹綠色管理
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	綠色生產—嚴控排放

ESG報告指引索引表

議題	披露項	對應章節
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	綠色生產—貫徹綠色管理／能源管理／用水管理
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)	綠色生產—能源管理、ESG績效表
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)	綠色生產—用水管理、ESG績效表
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	綠色生產—貫徹綠色管理
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	綠色生產—貫徹綠色管理
A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量	本集團主營業務不屬於包裝材料的高度耗用類，因此不適用
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	綠色生產—貫徹綠色管理
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	本集團業務活動對環境不產生重大影響，因此不適用
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	綠色生產—貫徹綠色管理
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，及其應對行動	綠色生產—氣候變化

ESG報告指引索引表

議題	披露項	對應章節
B.社會		
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：	員工權益—合法僱傭／薪酬與福利
	(a) 政策；及	
B1.1	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數	ESG績效表
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	ESG績效表
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：	員工權益—健康與安全
	(a) 政策；及	
B2.1	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料過去三年(包括彙報年度)每年因工亡故的人數及比率	員工權益—健康與安全、ESG績效表
B2.2	因工傷損失工作日數	員工權益—健康與安全、ESG績效表
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	員工權益—健康與安全

ESG報告指引索引表

議題	披露項	對應章節
層面B3	發展與培訓	
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	員工權益—發展與培訓
B3.1	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	ESG績效表
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	ESG績效表
層面B4	勞工準則	
一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	員工權益—合法僱傭
	(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	
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	員工權益—合法僱傭
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	員工權益—合法僱傭
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	責任生產—供應鏈管理
B5.1	按地區劃分的供貨商數目	ESG績效表
B5.2	描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目，以及相關執行及監察方法	責任生產—供應鏈管理、ESG績效表
B5.3	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	責任生產—供應鏈管理
B5.4	描述在揀選供貨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	責任生產—供應鏈管理

ESG報告指引索引表

議題	披露項	對應章節
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：	責任生產
	(a) 政策；及	
B6.1	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料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	責任生產—產品質量與安全
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	責任生產—品質服務
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	責任生產—知識產權保護
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序	責任生產—產品質量與安全
B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法	責任管治—商業信息安全
層面B7	反貪污	
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	責任管治—商業道德
	(a) 政策；及	
B7.1	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料於彙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	責任管治—商業道德
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法	責任管治—商業道德
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓	責任管治—商業道德
層面B8	社區投資	
一般披露	有關以社區參與來瞭解營運所在小區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策	社會公益
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)	社會公益
B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)	社會公益

ESG績效表

環境類¹

排放物 ²	單位	2021財年	2020財年
直接溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	4,012.01	4,180.41
間接溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	100,611.93	99,256.86
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	104,623.95	103,389.38
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／萬元產值	0.0653	0.0876
NO _x	千克	956.97	2,410.51
So _x	千克	254.73	222.51
顆粒物	千克	2,886.48	1,690.42
VOC／非甲烷總烴	千克	36,738.11	27,442.06
其他(鉻酸霧)	千克	3.07	0.51
廢水	噸	108,750.00	69,055.00
廢水密度	噸／萬元產值	0.07	0.06
廢礦物油	噸	199.12	223.98
廢乳化液	噸	374.46	379.34
廢活性炭	噸	24.30	17.28
廢過濾棉	噸	13.61	11.55
漆渣	噸	212.02	109.89
廢油漆桶	噸	105.63	94.02
污泥	噸	491.12	531.18
含油廢物	噸	125.78	46.95
廢鹽酸	噸	57.09	12.56
其他	噸	13.10	16.71
有害廢棄物總量	噸	1,616.21	1,443.44
有害廢棄物密度	噸／萬元產值	0.0010	0.0012
無害廢棄物總量	噸	29,612.14	30,611.85
無害廢棄物密度	噸／萬元產值	0.0185	0.0259

ESG績效表

資源使用 ²	單位	2021財年	2020財年
汽油	噸	666.76	615.40
天然氣	立方米	301,999.00	205,654.00
液化石油氣	噸	224.35	235.85
柴油	噸	230.29	373.50
直接能源使用總量	兆瓦時	17,098.40	17,299.12
外購電力	兆瓦時	128,605.94	123,900.91
蒸汽	噸	33,294.54	39,715.00
間接能源使用總量	兆瓦時	154,206.07	154,437.72
能源使用總量	兆瓦時	171,304.48	171,736.84
能源使用密度	兆瓦時／萬元產值	0.1069	0.1455
水資源使用總量	噸	338,945.00	490,716.00
水資源使用密度	噸／萬元產值	0.2116	0.4159

社會類

僱傭	單位	2021財年
僱員總數	人	7,301
男性僱員	人	6,531
女性僱員	人	770
全職僱員	人	7,301
兼職僱員	人	／
30歲以下	人	1,923
30歲至40歲	人	3,025
40歲以上	人	2,353
大陸僱員	人	6,682
海外僱員	人	619

ESG績效表

流失率	單位	2021財年
流失男僱員數	人	544
流失女僱員數	人	46
流失<30歲之間的僱員數	人	240
流失30-40歲的僱員數	人	247
流失>40歲的僱員數	人	103
流失大陸僱員數	人	590
流失海外僱員數	人	0
總流失率	%	7.55
男僱員流失率	%	7.77
女僱員流失率	%	5.67
<30歲之間的僱員流失率	%	10.32
30-40歲的僱員流失率	%	8.25
>40歲的僱員流失率	%	4.13
大陸僱員流失率	%	8.20
海外僱員流失率	%	0.00

健康與安全	單位	2021財年
過去三年工亡故的人數	人	0
過去三年工亡故的人數比率	%	0
損失工作日數	天	3,267

按員工類別劃分的參加培訓的員工佔比	單位	2021財年
總受訓人數	人	7,224
受訓高級管理層人數	人	42
受訓中級管理層人數	人	230
受訓基層僱員人數	人	6,952
受訓男僱員人數	人	6,458
受訓女僱員人數	人	766
受訓高級管理層佔比	%	1
受訓中級管理層佔比	%	3
受訓基層僱員佔比	%	96
受訓男性僱員佔比	%	89
受訓女性僱員佔比	%	11

ESG績效表

按員工類別劃分的員工受訓平均時數	單位	2021財年
高級管理層受訓平均時數	小時	32
中級管理層受訓平均時數	小時	52
基層僱員受訓平均時數	小時	6
男性僱員受訓平均時數	小時	7
女性僱員受訓平均時數	小時	8

供應鏈管理 ³	單位	2021財年
中國	家	250
其他國家	家	8
本年已進行准入評估的新供應商數量	家	13
因產品質量與安全問題被清退的供應商數量	家	0
已通過ISO 14001的供應商數量	家	35
供應商簽署廉政承諾書的數量	家	70
供應商簽署安全環保管理辦法的數量	家	186
供應商簽署社會責任準則的數量	家	186

註1：本年部分數據的同比上升，是由於產值同比大幅增長，超過排放控制的預期。未來本集團將持續優化生產工藝以改善績效。

註2：排放物以及資源使用數據僅包含寧波廠區數據，不包括無錫廠區、華南廠區(在建)、海外廠區數據；密度以每萬元人民幣產值統計。

註3：供應鏈管理數據包含寧波、無錫廠區、華南廠區(在建)，不包含海外。

讀者意見反饋表

尊敬的讀者：

感謝您閱讀本集團《二零二一年環境、社會及管治報告》，為更好地向利益相關方提供有價值的信息，提高履行社會責任的能力和水平，本集團誠摯邀請您對本報告提出寶貴意見和建議。

您可填寫反饋表，並通過以下方式反饋給本集團：

地址：浙江省寧波市北侖區小港海天路1688號

電話(中國大陸)：86-574-86182786

電話(香港)：852-24282999

郵編：315801

Email：wangjihui@mail.haitian.com；yxj0199@mail.haitian.com

1. 您對本集團環境、社會及管治報告的總體評價：

非常滿意 滿意 不太滿意 不滿意

2. 您對本集團履行經濟、社會、環境責任的評價：

經濟責任	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意
社會責任	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意
環境責任	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意

3. 您認為本報告能否反映本集團的ESG責任實踐對經濟、社會、環境的影響？

能很好反映 能較好反映 能一般反映 不太能反映 不能反映

4. 您認為本報告披露信息和數據的清晰度、準確度和完整性如何？

清晰度	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意
準確度	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意
完整性	<input type="checkbox"/> 非常滿意	<input type="checkbox"/> 滿意	<input type="checkbox"/> 不太滿意	<input type="checkbox"/> 不滿意

5. 您認為本報告的內容安排和版式設計是否方便閱讀？

是 一般 否

6. 您對本集團ESG工作和本報告的其他意見和建議：



海天國際控股有限公司
(於開曼群島註冊成立的有限公司) 股份編號：1882

