

ANGELALIGN TECHNOLOGY INC.
時代天使科技有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)
股份代號：6699

20
24

環境、社會及
管治報告



目錄

2	關於ESG報告
3	ESG管理
7	合規誠信，共築發展之基
20	技術引領，共鑄卓越品質
34	綠色低碳，共育友好環境
40	多元包容，共建社會之美
53	附錄1：氣候相關信息披露報告
59	附錄2：ESG指引表



關於ESG報告

時代天使科技有限公司（簡稱「本公司」或「時代天使」）及其附屬公司（簡稱「本集團」或「我們」）特此發佈2024年環境、社會及管治報告（簡稱「ESG報告」），本報告為我們發佈的第四份ESG報告，旨在介紹我們的ESG策略、理念、實踐與績效。

關於本公司

本公司為一家投資控股公司。本集團是全球領先的隱形矯治器公司，專門從事研究、設計及製造隱形矯治器。本集團的業務遍及歐洲、中東及非洲(EMEA)、亞太地區、北美地區及南美地區的50多個國家。本公司於2021年6月16日於聯交所主板上市，股份代號為6699。

報告範圍

ESG報告為年度報告，時間範圍為2024年1月1日至2024年12月31日（簡稱「本匯報期」）。為保證敘述完整性及連貫性，部分內容超出上述時間範圍。年度社會範疇關鍵績效指標匯報範圍為本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心及巴西Aditek，環境範疇關鍵績效指標匯報範圍為本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心，其他信息和關鍵績效指標涵蓋本公司及附屬公司，與年報覆蓋範圍一致。

數據說明

ESG報告的數據和信息均來自於本集團相關統計報告或官方文件，所涉及貨幣金額以美元作為計量幣種。

報告原則

ESG報告根據香港聯合交易所有限公司《主板上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告指引》（簡稱「《ESG指引》」）及GRI Standards要求編製，遵循以下匯報原則：

「重要性」 我們通過利益相關方參與及實質性評估，識別出重要ESG事宜，並在ESG報告中進行針對性的披露；

「平衡」 ESG報告如實地呈報了我們環境和社會方面的表現；

「量化」 ESG報告中已披露匯報排放量及能源數據時所用的標準、方法及所使用轉換因子的來源；

「一致性」 2024年度ESG報告的關鍵績效指標及統計方法與2023年度ESG報告保持一致，確保信息的可比性。

在國際化戰略不斷縱深推進的同時，時代天使將全球化視角下的ESG管理視為企業戰略的重要組成部分。我們致力構建完善的ESG治理架構，積極將可持續發展理念貫穿於業務實踐之中，以此全面提升公司的ESG治理水平。

董事會聲明

董事會責任

作為ESG管理的最高決策機構，本公司董事會（「董事會」）負責時代天使ESG相關事務的指導工作，制定ESG管理方針、策略及目標，審閱目標進展，並監察ESG相關事務的整體實施。

ESG事務執行

在業務運營層面，我們的管理層負責推進ESG管理工作與ESG報告事宜，制定ESG管理制度和流程並設置ESG具體指標。各主要職能部門組成ESG工作小組，負責落實ESG工作的日常管理，執行經管理層批准的ESG管理政策，並定期匯報。

ESG風險管理

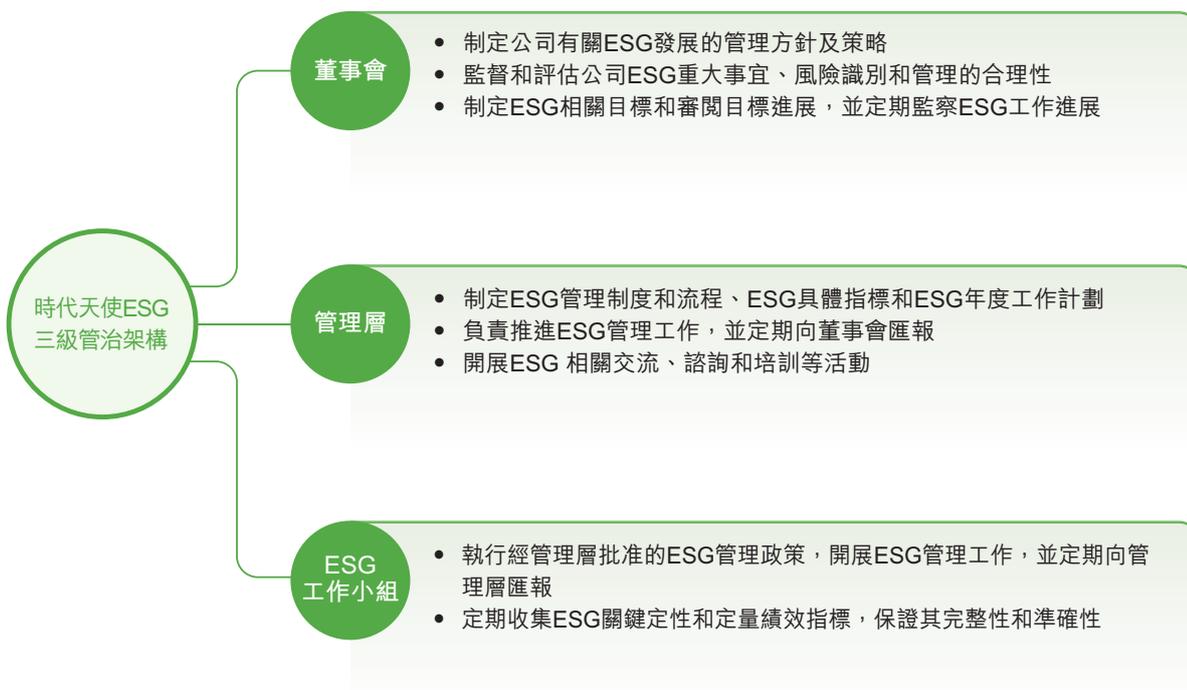
為有效防控公司在ESG方面的潛在風險，時代天使在運營過程中對識別出的ESG風險及機遇進行評估、優次排列和管理，確保設立合適和有效的、符合實際業務情況的ESG風險管理及內部監控系統，以推進ESG管理策略的有效落實。

ESG關鍵議題

時代天使致力於實現利益相關方的共同價值，建立了穩定、透明的溝通渠道和反饋機制，並及時識別、評估和跟進利益相關方在ESG方面的重點訴求，確定對公司具有重要意義的ESG關鍵議題，並對相關內容進行監督和管理。

ESG管治架構

本公司自上而下建立並完善從董事會到ESG工作小組的ESG管治架構，將ESG管理策略有效融合到各個部門和關鍵業務流程中。



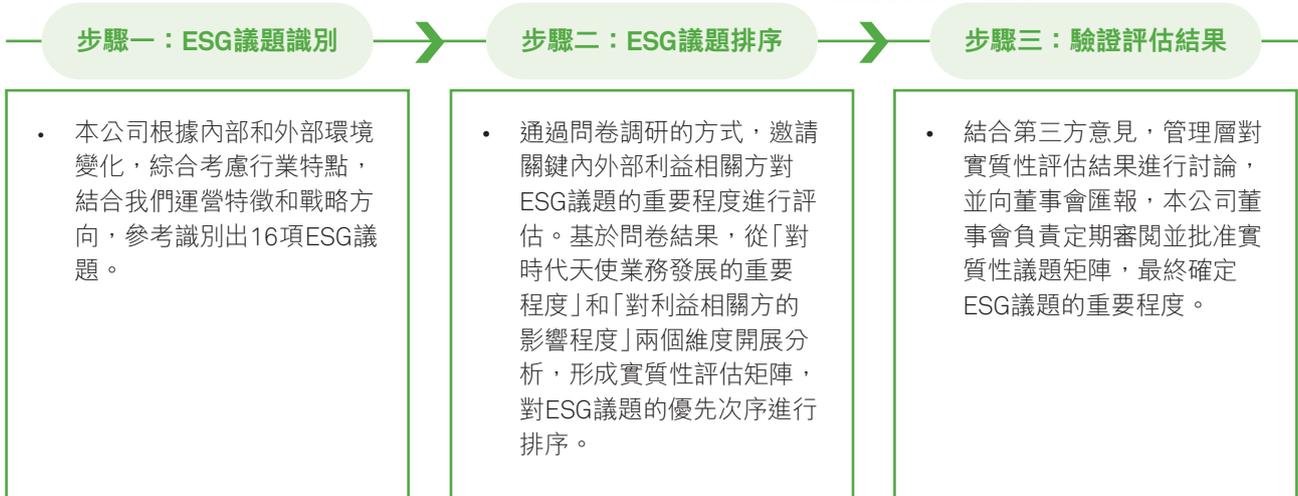
利益相關方溝通

我們高度重視利益相關方期望和訴求，建立了完善的利益相關方溝通機制，定期就本公司ESG表現、關注焦點以及對其產生的影響進行溝通，並將利益相關方的建議納入公司重大戰略決策制定考量因素。

利益相關方	期望及關注	溝通方式
 政府及監管機構	合規經營 嚴格執行監管要求 反貪腐	機構考察 事件匯報 公文往來
 股東及投資者	產品質量與安全 投資回報 企業管治 信息安全與隱私保護	公告及通函 股東大會 投資者溝通會
 員工	員工權益與福利 職業健康與安全 產品質量與安全 保護知識產權	員工培訓 企業內部公告、郵件 員工關懷活動 員工刊物
 客戶	產品質量與安全 保障客戶權益 信息安全與隱私保護	客戶調研 滿意度調查 投訴渠道
 供應商	客戶服務 商業道德 雙贏合作	業務訪問 日常會議 學術交流會議
 社區及媒體	貢獻社區發展 健康社區 提升公益意識	公益項目 慈善捐贈 媒體採訪和溝通

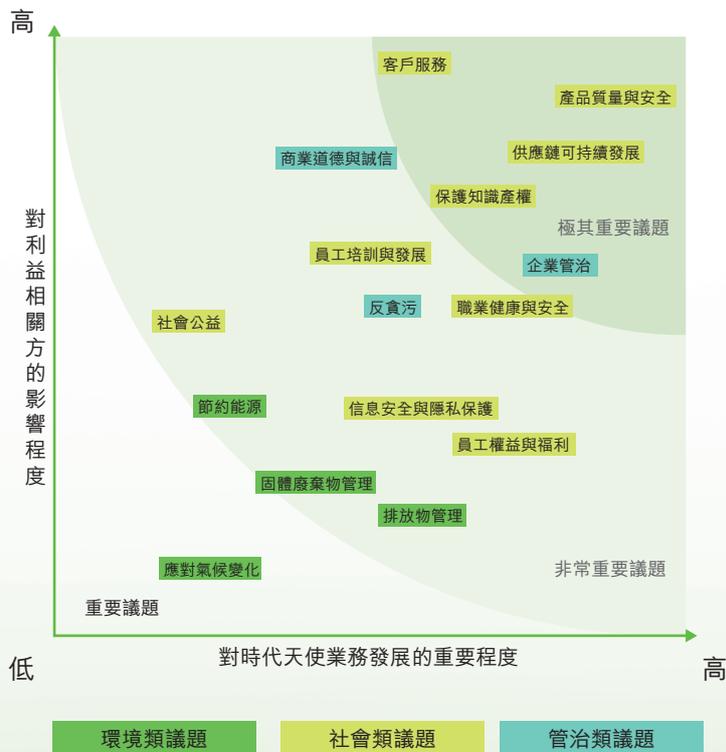
實質性評估

我們根據《ESG指引》中的「重要性」原則，定期通過實質性評估流程確定重要ESG議題，既考慮各項ESG議題對本公司自身運營戰略、財務狀況以及長遠發展前景所蘊含的潛在作用力，也考慮了公司運營對環境、社會和其他外部利益相關方的影響，釐清了ESG工作的重點關注領域。



ESG實質性評估流程

截至2024年12月31日，本公司實質性議題矩陣如下：



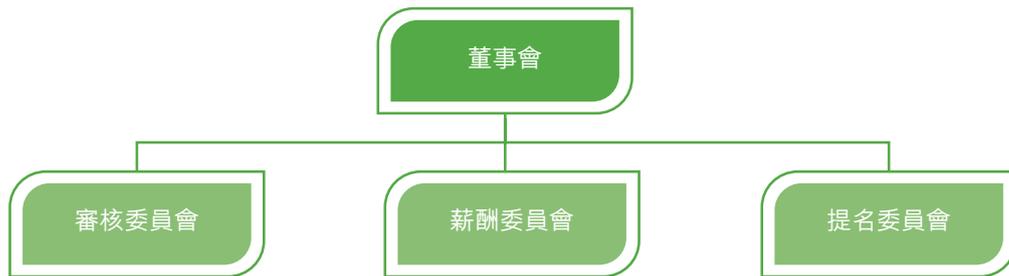
2024年時代天使實質性議題評估結果

合規誠信，共築發展之基

時代天使立足全球國際視野，致力於構建堅實且高效的合規體系。在國際化戰略的推進下，我們建立了符合國際道德與責任標準的合規體系，並以此作為夯實企業穩健發展的基石，引領業務穩健邁向全球化。我們持續加強監督管理的透明度和管理有效性，完善各項政策、制度及流程，要求公司管理層以身作則，自上而下地推動合規文化的深度融入與實踐。

多元化治理

時代天使建立了完善的企業治理體系，確保股東權益得到有力保障，同時推動企業實現價值增長。公司董事會下設三個委員會對不同維度的事項進行監管，確保企業的穩定運行。在委員會指導下，我們積極採取措施履行對利益相關方的責任，並實現更透明的管理。



時代天使治理架構

我們相信，董事會的多元化能為治理決策帶來更多不同觀點和更廣泛的視野，可以更好地應對不斷變化的商業環境。我們已採納董事會多元化政策，致力於確保董事會成員在支持其業務策略執行所需的技能、經驗及多元化視角方面達到適當平衡。我們將通過考慮多種因素尋求實現董事會成員組成多元化，包括但不限於專業經驗、技能、知識、性別、年齡、文化及教育背景、種族及服務任期。此外，董事會和提名委員會將不定時檢討董事會多元化政策以確保其持續有效性。

合規與風險管理

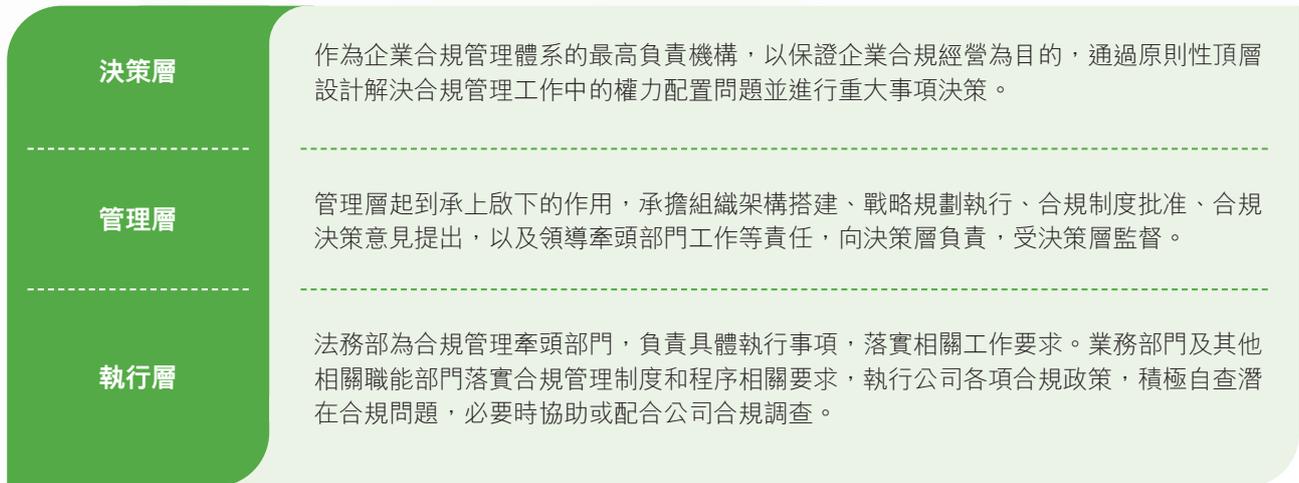
時代天使倡導客戶至上、正直、盡責、合作、創新的價值觀，在國際化戰略的推進中逐步建立了面向全球監管要求的合規管理制度及內部控制體系，保障企業合法合規、穩定的可持續經營。

合規管理

高效、協調、合作的合規組織是企業有效開展合規管理、依法治企的重要保障。2024年，我們依據公司經營所在國家及地區適用的法律法規，制定並發佈了中英文版本的《合規手冊》，作為公司合規管理的綱領性文件，《合規手冊》包含《商業行為和道德準則》主文件以及《合規舉報及合規調查管理規範》《合規審計管理規範》《合規組織管理規範》《營銷宣傳管理規範》四個配套文件：

- 《商業行為和道德準則》規定了員工必須遵守的行為標準和規定，廣泛覆蓋了健康安全、知識產權、商業行為、數據安全等多個合規管理關鍵領域，詳細規定了時代天使全體員工必須遵循的行為準則。
- 《合規舉報及合規調查管理規範》明確了系統化和規範化的合規舉報以及合規調查的管理規範和流程，以確保公司內部合規管理的有效性和及時性。同時，該文件亦強調對舉報人的保護和反打擊報復制度，最大限度保障公司合法利益和員工權益。
- 《合規審計管理規範》闡明了合規審計的原則、依據和維度等內容，有利於及時發現企業內部潛在的合規問題和違規行為，評價合規體系設計和執行的有效性，為管理層提供合規管控建議及指導。
- 《合規組織管理規範》明確合規治理架構及職責分工，以加強各合規組織成員配合，為企業合規風險管理以及可能發生的合規風險事件做充分的人員組織儲備。
- 《營銷宣傳管理規範》針對營銷內容審核、營銷活動監管、營銷活動的過程監管及合規審計、營銷宣傳責任承擔進行了要求和說明，以提高產品質量、不斷創新、保障合作機構及消費者權利為目的，倡導規範營銷、誠信經營。

時代天使建立了「決策層－管理層－執行層」三級合規管理架構，清晰界定了各層級的職責範圍與協作機制，以保障合規管理工作的有效開展。我們亦成立了合規委員會，以充分管理企業合規風險，應對可能發生的合規風險事件。



為了全面提升員工的合規意識與能力，我們為員工提供了豐富的合規培訓並要求所有員工必須按時完成。我們定期組織面向不同群體的培訓活動，包括新員工合規培訓、員工年度合規培訓、特定部門專項合規培訓、管理層合規培訓、第三方合規培訓等，確保合規文化在公司內部及合作網絡中持續深化與擴展。報告期內，我們組織了面向全球所有員工的《合規手冊》培訓，確保每位員工都能深入理解並在日常工作中踐行公司的合規要求。

案例：2024年新員工合規培訓

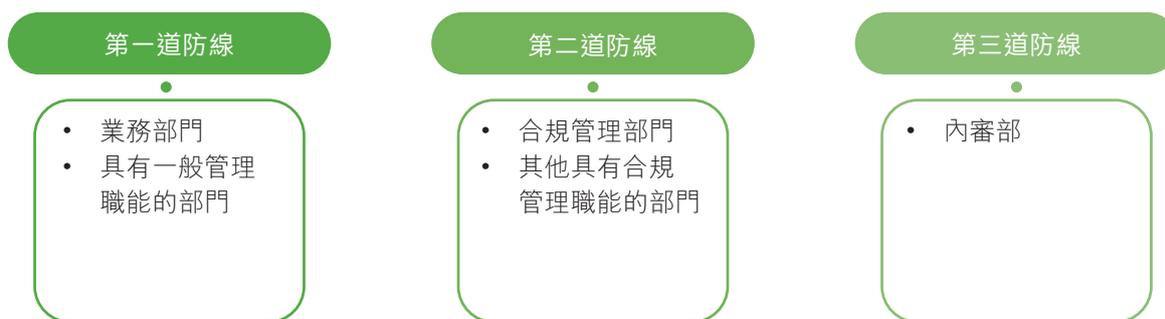
2024年，我們組織多場新員工合規培訓活動，旨在培養員工良好的職業操守。培訓過程中，我們採用了一系列鮮活、具體的案例，深入剖析了違規行為可能引發的嚴重後果，以此警醒每一位新員工。此外，培訓中設置了考試環節，以此確保每位學員都能深刻理解和掌握培訓內容。

內控與風險管理

我們致力於建立健全內部控制體系，強化風險管理，確保業務運營高效、資產安全及財務報告的準確無誤。我們設立了「時代天使流程委員會」，通過問題驅動提升運營效率並識別潛在風險，確保企業穩健發展。

本公司已建立風險管理體系，列明各方的職務、職責以及相關風險管理政策及程序。董事會直接通過審核委員會及高級管理層監督風險管理職能，每年至少開展一次風險管理及內部控制系統有效性的評估。審核委員會協助董事會領導管理層、監察及監督風險管理及內部控制系統。高級管理層負責全面執行董事會釐定的風險管理及內部控制計劃及政策，並管理與本公司所有業務營運有關的風險。針對識別出的重大風險，由高級管理層進行評估並制定應對措施，並定期向董事會報告。

為了有效應對企業風險，我們建立了合規風險三道防線。業務部門以及其他具有一般管理職能的部門也成為合規管理體系協調有效運行的重要保障，成為合規風險防範的第一道防線，與作為第二道防線的合規管理部門及其他具有合規管理職能的部門，第三道防線的內審部門，形成合規規劃、執行、監督審計的有效循環運行機制。



合規風險三道防線

公司高度重視風險管理，實施動態風險管理，每季度定期開展風險儀表盤匯報工作。我們依據各業務線的實際發展情況，識別並列出核心風險點，確保風險識別全面、準確。同時，我們也注重自下而上的風險評估與應對，通過基層的反饋和建議，不斷優化風險管理策略，從而全面提升公司的風險管理效率與水平。



風險儀表盤實施流程

此外，我們高度重視風險流程管控中的關鍵節點，組織了風險相關培訓活動，增強員工對風險管理的理解和應對能力，確保他們在工作崗位上能夠準確識別潛在風險，並採取有效措施預防和應對。

內部審計

本年度，我們建立定期（每季度）與非定期匯報機制，就內審管理、審計計劃等工作進行討論，確保內審工作全面覆蓋、及時響應，保障企業運營穩健。

我們積極建立和完善審計管理制度以及操作流程，關注內部控制及風險管理的有效性。我們根據公司實際情況制定年度審計計劃，明確審計範圍、頻率、關鍵風險領域、審計方法與程序、資源分配等內容，依據經營所在地的法律法規、監管要求、國際條約以及時代天使規章制度等要求開展內部審計工作。我們將審計結果及時有效的反饋至管理層及相關責任部門，以促進公司經營管理層實現內部控制體系包括合規管理體系的健全和完善。

商業道德

我們秉持誠信經營的理念，嚴格遵守業務運營所在國家和地區有關反貪污、反勒索及反欺詐方面的法律法規。

商業道德與反貪腐

我們在《合規手冊》中明確了舞弊、商業賄賂、反壟斷和利益衝突的定義，列舉了違規類型，並嚴禁員工此類行為的發生。董事會作為時代天使商業道德管理的最高負責機構，通過原則性頂層設計解決商業道德管理工作中的權力配置問題並進行重大事項決策。管理層負責商業道德與反貪腐相關戰略規劃執行、制度批准、決策意見提出，以及領導牽頭部門工作等責任。本匯報期內，我們未發生貪污訴訟案件。

舞弊定義

指公司內、外人員採用欺騙等違法違規手段，謀取個人或小團體不正當利益，損害公司正當的經濟利益的行為；或謀取不正當的公司經濟利益，同時可能為個人帶來不正當利益的行為。

商業賄賂定義

指無論在何地違反適用法律直接或間接地提供、承諾、給予、接受或索取任何價值的不當好處，以引誘或獎勵個人利用職務之便作為或不作為。

壟斷行為定義

指經營者達成壟斷協議、經營者濫用市場支配地位、具有或可能具有排除、限制競爭效果的經營者集中。

利益衝突

指任何個人的利益與時代天使利益之間存在任何形式的衝突。利益衝突可能發生在公司運營的每個領域。

我們制定了《管理層利益衝突管理制度》《陽光從業管理制度》等多項制度，旨在清晰界定管理層面臨的內外部利益衝突情形及其處理原則，明確劃分各部門的管理職責，從而進一步完善公司的誠信管理體系，營造正直、誠信、公平及公正的企業環境。我們亦在《合規手冊》中對禮品、招待及其他便利進行了規定，在進行或者試圖進行對本公司的決策施加不當影響的情況下，任何員工不得贈送或收受任何禮品。

我們要求全體員工簽署《員工廉潔從業承諾書》，該承諾書明確規定禁止任何形式的行賄、索賄及受賄行為，並強調員工需妥善管理和解決可能遇到的利益衝突。

此外，我們亦為供應商提供商業道德方面的指導，要求供應商簽署《陽光協議》，並為其設立郵箱、電話及信函等舉報渠道，提升供應鏈道德水平，攜手構建堅實的反腐屏障。

我們在年度合規審計計劃中納入商業道德與反貪腐內容，依據法律和監管要求、公司內部規章及道德規範，對相關流程、人員及部門實施審計，有效識別潛在的商業道德風險，確保公司運營遵循高標準的合規原則。

我們每年定期組織面向董事會及全球所有員工的反貪腐培訓，聚焦商業道德與反貪腐內容，通過理論學習與實踐環節，確保全球所有員工深刻理解公司合規政策與職業操守，強化合規意識。

我們為員工、供應商、客戶和其他第三方提供多項舉報渠道，其可以通過電子郵件、電話或書面致函方式聯繫合規管理部門，舉報任何疑似違反《商業行為和道德準則》的行為。

舉報郵箱地址：jubao@angelalign.com(國內使用)；compliance@angelaligner.com(國外使用)

舉報保密熱線：+86-021-56561919

舉報郵寄地址：中國上海市楊浦區政立路500號創智天地企業中心7號樓7層

時代天使重視合規舉報調查，要求員工配合調查工作。投訴舉報信息由法務部合規負責人匯總並判斷調查方式，合規調查團隊開展調查。根據調查結果，公司採取處罰違法員工、通報政府並配合調查等相應處理措施。

我們在《合規手冊》中對舉報人保護和反打擊報復做出了相應規定，確保對舉報信息保密，對任何形式的打擊報復行為零容忍，一經發現打擊報復行為，將嚴肅處理並採取補救措施。

負責任營銷

作為一家國際化醫療器械企業，我們在全球市場推廣及營銷環節中嚴格遵循業務運營所在國家及地區的營銷相關法律法規，秉持負責任營銷原則，避免誇大其詞或虛假宣傳誤導消費者，全力保障客戶權益，積極塑造並維護品牌形象。

為倡導規範營銷和誠信經營，我們在《營銷宣傳管理規範》中明確了對外發佈的廣告、宣傳材料等內容的審核要求，其中包括對於醫療器械廣告的相關特殊要求，以識別和過濾可能違法、違規或不適宜的內容。在與客戶簽署的合同中，我們設置了商業道德和合規相關專項條款，對員工與醫生等保健人員操作互動的行為做出規定和約束。

此外，我們持續關注全球品牌標識相關的最新監管動態，緊密結合公司實際運營狀況，對《品牌及產品標識使用指南》《技術類標識應用規範》及時更新，確保品牌標識的使用規範高效，維護良好的品牌秩序。

我們制定並執行嚴格的廣告宣傳審核流程，要求所有營銷活動需提前報備審批、不得擅自舉辦，同時必需遵守合同簽署、物料審核、自願參與等多項基本要求，確保各項營銷活動合法真實。



廣告宣傳審核流程

本公司對營銷活動實施全過程監管及合規審計，包括事前審批、事中監管及事後抽查，要求活動負責人提供詳細活動信息，有權制定審計計劃並審查活動各方面情況，經辦部門需妥善保管活動相關資料，確保後續審計順利進行。

我們對於任何未經報備並審批同意而擅自舉辦的營銷活動，保留立即要求經辦部門停止活動的權利，並根據活動已造成的影響評估對時代天使的損害程度，同時要求相關責任人承擔相應責任。我們亦要求所有以時代天使名義進行的營銷活動必須合法合規，員工如違規將按公司規定嚴肅處理，責任範圍涵蓋警告、處罰、解除合同及移交監管機關等。

本年度，我們針對負責任營銷的相關要求對全球所有員工進行培訓。同時，特別針對銷售人員，我們開展了專項道德合規培訓，深入細緻地講解了廣告與營銷資料的使用規範，以及營銷活動開展的具體準則，確保營銷活動合法合規。

信息安全

我們嚴格遵循信息安全與網絡安全相關的法律法規，致力於構建全面、嚴謹的信息安全管理體系架構，確保數據處理合法合規，全方位守護用戶信息安全與隱私權益。我們已獲得ISO/IEC 27701隱私信息管理體系和ISO/IEC 27001信息安全管理體系認證，核心業務系統已通過國家信息系統安全等級保護三級認證。

• 時代天使安全治理架構

時代天使建立了自上而下的信息安全管理架構，由決策層、執行層和各法域的合規代表組成，以全面管控網絡安全風險。

決策層：公司董事會負責網絡安全的整體責任，由董事長、CEO擔任聯合組長，成員還包括數據合規負責人、信息安全負責人、以及數據保護官(DPOs)。負責批准信息安全、數據合規管理制度、運營機制、年度計劃及審計計劃的執行，對執行層提供的組織管理和技術落地方案進行戰略決策。

執行層：由法務部、信息安全&數據安全組、IT部門和各業務部門安全代表組成，負責法律法規事務及數據合規管理對接，推進信息安全和數據安全技術能力建設，將安全管理制度落實至業務流程，每月定期向決策層匯報。

全球合規代表：在全球各法域設立合規代表，負責與當地監管部門就數據安全隱私事務等進行對接，實現全球一體的安全管控。

- 信息安全政策和方針

時代天使高度重視信息系統安全穩定，實施多項措施保障數據與業務安全。報告期內，公司對現有的信息安全及隱私安全體系進行全面更新，新增並修訂《信息安全和隱私管理手冊》《數據防洩漏管理規定》《信息系統分級管理規定》等20餘份信息安全相關政策制度，涵蓋信息安全策略、信息安全組織、人力資源安全、信息安全事件管理、業務連續性管理、隱私安全等多方面內容。此外，我們也在《合規手冊》中明確了數據合規的定義，通過建立信息安全和隱私管理體系不斷提升管理及風險防範的技術水平及配套設施。

報告期內我們建立了從系統設計階段起的Build in Security和Build in Privacy機制，制定了《應用系統上線前安全檢查清單》，在所有新系統上線前，我們實施嚴格的上線前安全檢查，確保系統在投入使用前達到公司安全標準。

我們還通過實施數據脫敏技術、嚴格的權限管理機制、全面的數據處理影響評估(DPIA)以及產品上線前的嚴格安全檢查等一系列日常管理舉措，持續優化並提升數據與信息安全管理水平，確保信息資產的安全與合規，提供更加安全、可靠的數字服務環境。

- 海外信息和數據安全保護

我們高度重視海外信息安全及數據安全，成立了數據合規委員會，設立了一系列月度數據合規運營核心指標，涵蓋組織架構、數據加密、去標識化、數據主體權利行使、隱私政策制定、信息安全態勢以及合規審計等方面。我們積極響應並滿足歐盟通用數據保護條例(GDPR)等相關法規要求，承諾在合規要求時間內迅速響應並妥善處理數據主體的權利請求。

在強制性數據本地化要求的國家開展業務時，我們充分利用數據保護官(DPO)及外部專業諮詢機構的資源，共同推動數據本地化策略的順利落地。我們亦嚴格遵循國內外數據分開存儲與調用的原則，確保個人信息及個人健康信息的安全隔離。

在國內員工已部署安全工具的基礎上，我們亦為海外員工的工作電腦配備了威脅防禦及數據防洩漏產品，強化安全防線。

- 數據及個人隱私保護

我們高度重視用戶數據的隱私保護工作，在《數據安全管理規定》中界定了數據收集的原則，確保所有收集活動合法合規，明確並公開數據收集與使用的具體規則，遵循「最小必要」「自主選擇」「授權同意」的要求，避免過度、不合理地收集個人信息。

此外，我們本年度更新的《數據主體權利響應管理規範》《隱私合規治理組織規範》《隱私事件響應管理辦法》中進一步強化了與數據主體的溝通機制，明確賦予數據主體知情權，詳細告知其數據將被使用的目的，並在獲取其明確同意的基礎上進行處理。同時，我們也建立了緊急事件快速響應機制，確保在發生隱私安全事件時，能夠第一時間通知數據主體，維護其合法權益。

我們每年開展數據洩露應急演練，2024年面向公司全球各個商業區域開展數據洩露應急演練，旨在提高全球業務及IT團隊應對突發數據洩露事件的能力，確保流程標準化並增強跨部門協作。此外，我們每年常態化開展數據恢復演練，驗證關鍵系統應對突發事件的能力，確保系統宕機恢復時間(RTO)及數據丟失量(RPO)處於公司可控範圍內。

- **信息安全審計及風險評估**

2024年，內審部針對信息系統訪問權限控制模塊進行了審計，確保數據合規與信息安全控制的有效性。同時，我們還委託第三方機構進行多項安全評估，基於美國《健康保險可移植性和責任法案》(HIPAA)隱私和安全規則、以及公司在2025年底前已投入運營或即將進入的海外國家相關法律法規及安全標準，全面而細緻地審查公司在海外市場的數據安全與信息安全管理實踐的合規性，並完成所有風險項整改。

- **提升員工信息安全意識**

我們編製了《釣魚郵件攻擊防範指南》並常態化開展全球釣魚郵件模擬演練，提升全員的信息安全警覺性與防範能力。2024年我們組織了一系列覆蓋全體員工的信息安全意識視頻培訓和測試，聚焦常見工作安全隱患，如數據保護、終端防護、社會工程攻擊等，結合真實案例分析，提供實用建議，共同構築起堅不可摧的信息安全防線。

知識產權保護

我們嚴格依照運營所在國家及地區知識產權及商標領域的法律法規，搭建起健全完善的知識產權保護框架，並制定了《知識產權申請與管理流程》《知識產權維護指南》《知識產權糾紛解決機制》及《商標管理規定》等內部規章制度，以推動知識產權管理的規範化、制度化及精細化。截至2024年底，我們已在全球範圍內成功註冊574件商標、獲得241項專利授權、22項軟件著作權及58項域名註冊。

為加強海外知識產權保護，我們優化了專利及商標的境外決策流程，2024年成功申請近20項海外專利與20餘項海外商標，覆蓋歐洲、美洲、澳洲及東南亞等地區。同時，我們延續與知名保險公司的合作，為產品在全球市場的知識產權保護提供了強有力的支持與保障。

時代天使強調保護自身及業務合作夥伴的知識產權和商業秘密，要求員工在任職期間妥善保管和使用商業秘密信息，在離職時須完整歸還所有載有商業秘密的文件、數據、設備及其他有形或無形資產。對於外部合作夥伴提供的商業秘密信息，公司嚴格執行保密協議以及公司內部政策的要求，僅在授權範圍內規範使用。

為防範知識產權侵權風險，本公司定期針對在研項目開展知識產權風險評估，並根據評估結果制定應對措施。同時，我們制定了專利境外決策審批流程，明確中國專利申請後進軍海外市場的步驟與要求，為全球知識產權保護提供堅實的制度支撐。得益於我們良好的知識產權管理工作，報告期內，時代天使獲評江蘇省企業知識產權管理貫標績效評價合格單位以及無錫市軟件和信息技術服務業知識產權工作先進單位「金碼獎」。

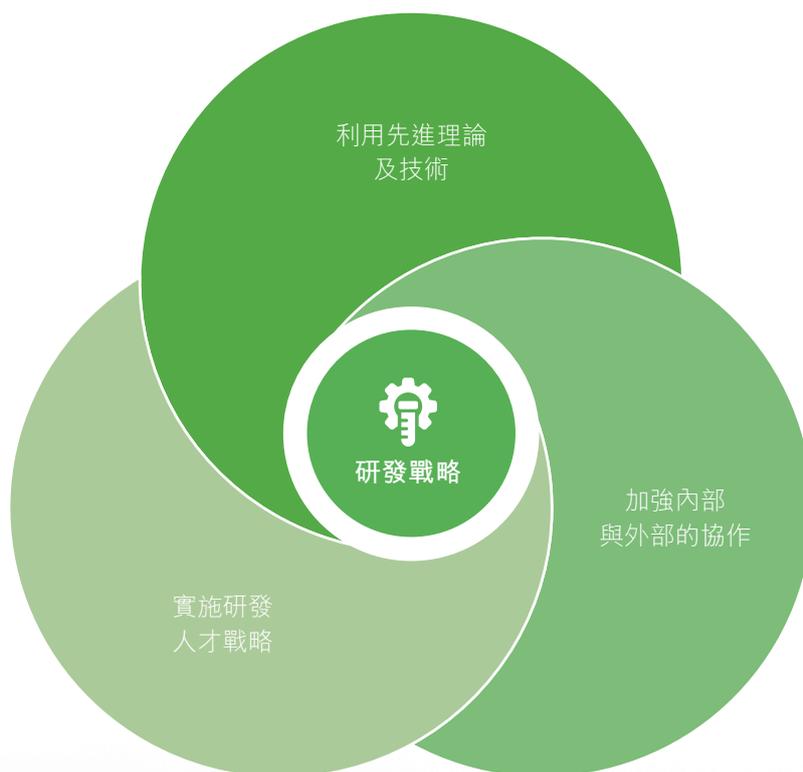
我們制定《知識產權獎勵辦法》以鼓勵員工創新，對發明專利、實用新型專利以及外觀設計專利方面做出貢獻的專利發明人發放獎勵金。我們亦定期組織知識產權保護相關培訓，內容涵蓋高價值專利培育培訓、專利基礎培訓等內容，提升員工知識產權意識。

技術引領，共鑄卓越品質

品質管理是企業成功的基石，也是時代天使對全球客戶承諾的重要體現。我們矢志堅守「客戶至上」的理念，致力於通過高品質的產品和服務，贏得全球客戶的信任和支持，推動企業在全球範圍內的穩健發展。

研發創新

在拓展全球市場的過程中，時代天使始終以創新為強勁引擎，積極實施「利用先進理論及技術、實施研發人才戰略、加強內部與外部的協作」的「三大研發戰略」。我們持續加大研發資源投入，充分依託數字化口腔智能研究院的專業力量與技術儲備，推動口腔產業鏈的迭代升級，實現了更精準高效的診斷治療、更智能的醫患交互、更便捷的數據管理、更普惠的醫療服務。2024年，我們實現了生產過程的數字化、智能化，榮獲「2024年度首批江蘇省四星級雲上企業」「全個性定製隱形正畸智能工廠」等榮譽。



時代天使三大研發戰略

創新成果

依託於時代天使的技術沉澱，我們持續將計算機技術應用於數字化正畸全流程，從患者初診、輔助診斷、方案設計、生產到過程監控，高效地連接口腔醫生、患者與產品服務。我們不斷迭代更新「iOrtho數字化正畸智能服務平台」，陸續推出數字化工具，滿足不斷升級和個性化的口腔醫生和患者需求。報告期內，我們榮獲中國仿真學會創新技術獎一等獎、「2024年上海市高新技術成果轉化項目百佳」稱號。

案例：iOrtho數字化正畸智能服務平台

2024年，我們不斷迭代「iOrtho數字化正畸智能服務平台」，推出了微笑運營家、口腔智能分析、智能全景片分析、方案實時生成、牙移動評估難度、牙移動進展監控等多款數字化新工具。iOrtho 11.0系統已經支持了7種語言，可以更好地滿足全球醫生的需求，為臨床診斷、治療方案評估和修改提供參考依據，幫助醫生做出更準確的治療決策，並更好地預測和管理治療風險。

2024年6月，我們推出了全新的天使頷墊和A6頷板，採用一體化成型的「魚骨狀」結構和可選的頷面形態，具有高度的定製化和適應性、穩定性，全面提升了打開咬合和下頷前導治療的產品力。同時，具有依從性指示功能的矯治器在6月獲得了NMPA的註冊證，為客戶提供了更多可選擇功能。

報告期內，由北京大學口腔醫學院口腔醫療器械檢驗中心、上海時代天使醫療器械有限公司、四川醫療器械生物材料和製品檢驗中心有限公司聯合起草的YY/T 1932 – 2024《牙科學膜片式無托槽正畸矯治器》標準正式通過國家藥品監督管理局（National Medical Products Administration，簡稱「NMPA」）的審核並發佈。該標準對膜片式無托槽正畸矯治器及3D打印牙模性能指標、檢測方法進行了規定，填補了在該領域的標準空白，為隱形矯治器產品的生產製造和監管提供了明確的依據和規範。時代天使作為主要起草單位，創新地提出了多個技術指標的量化要求、標準試驗方法和標準試樣。我們希望借由標準的發佈，有效推動行業的標準化和高質量發展，更好地保障用戶權益。

產學研合作

為助力中國正畸技術的創新、發展和推廣，我們自2015年起推出「連創A+計劃」，旨在培育和造就一批具有國際水平的醫學領域專家和優質創新團隊。近年來，我們持之以恆地推進多元合作模式，攜手諸多知名口腔醫院、高等院校、專業院校以及其他前沿研究機構，共同探索隱形矯治的新方法和新技術。

匯報期內，我們與上海交通大學醫學院附屬第九人民醫院合作研發的「數字化青少年小下頷畸形矯形器的研發及產業化」項目，憑藉其創新性與卓越的產業化成果，榮獲「上海產學研合作優秀項目獎」一等獎。「數字化青少年小下頷畸形主動加力矯形器」由數字化隱形矯治器力學接口「天使扣」和主動加力桿「天使桿」組成。該器械已經獲得了國家NMPA註冊認證，是國內完全自主研發的主動加力矯形器，標誌着中國醫療器械行業的一項重大突破。

推進智能製造

一直以來，時代天使始終將智能製造技術作為戰略投入的重要環節，不斷優化智能化生產體系，以精益生產的理念提升生產效率，在工藝研發、自動化、供應鏈管理等方面持續推進數智化轉型，進一步提升個性化定製產品的規模化生產效率，實現可擴展的世界級製造能力。本匯報期，我們不斷探索實踐，實現了矯治器核心工藝的改造升級，3D打印模塊的產線升級，並不斷優化矯治器產線、噴塗工藝、物料包裝的自動化水平，以應對市場變化和客戶需求，實現長期可持續發展。

案例：矯治器核心工藝升級

自2017年上線矯治器自動化產線以來，經過多年迭代，定製化矯治器病例的自動化生產已經達到非常高的水平。時至當下，時代天使的矯治器規模化生產製造正在從自動化生產向智能化生產階段跨越，實現從製造到智造的變革。2024年，我們在矯治器核心工藝模塊上實現了矯治器激光切割的全面升級，該激光切割系統為時代天使自主研發，其涵蓋矯治器切割路徑的智能化提取與生成。通過機器人離線編程技術實現基於切割路徑的激光能量與機器人速度的匹配，可以實現對矯治器邊緣的精準切割，確保了切割過程的節拍以及極大程度降低了設備的造價投資。

案例：3D打印模塊產線升級

2024年，我們進一步升級了自主研發的3D打印及後處理系統，改進牙模高度的智能化排版打印、優化刮刀結構及控制模塊，實現單台整機系統打印綜合效能30%以上的提升。同時，我們實現了3D打印中的AGV智能換板、通過機器自主決策與分配調度，取代人工收料及調度搬運過程，較大程度的提升了設備的利用率。在檢驗環節，光固化智能視覺檢驗模塊取代人工進行缺陷判斷，為矯治器製造「黑燈工廠」的打造提供強有力的支持。

產品質量

時代天使嚴格控制產品質量，通過全球化的質量管理體系建設、目標設定及糾正和預防流程，持續改進產品和服務，滿足顧客全方位需求，確保為顧客提供安全有效的產品和優質的服務。

質量體系

基於全球化策略，2024年我們建立了滿足中國GMP、歐盟MDR、美國CFR820及MDSAP等全球監管法規要求的質量管理體系(QMS)，規定了產品實現的全工作流程，包括產品研發、醫學設計、生產過程、銷售及售後等各環節，覆蓋產品全生命周期，確保產品全生命周期質量安全可控。目前，我們已獲得ISO 9001：2015、ISO 13485：2016、MDSAP認證證書。



質量管理體系文件架構



ISO 13485 : 2016

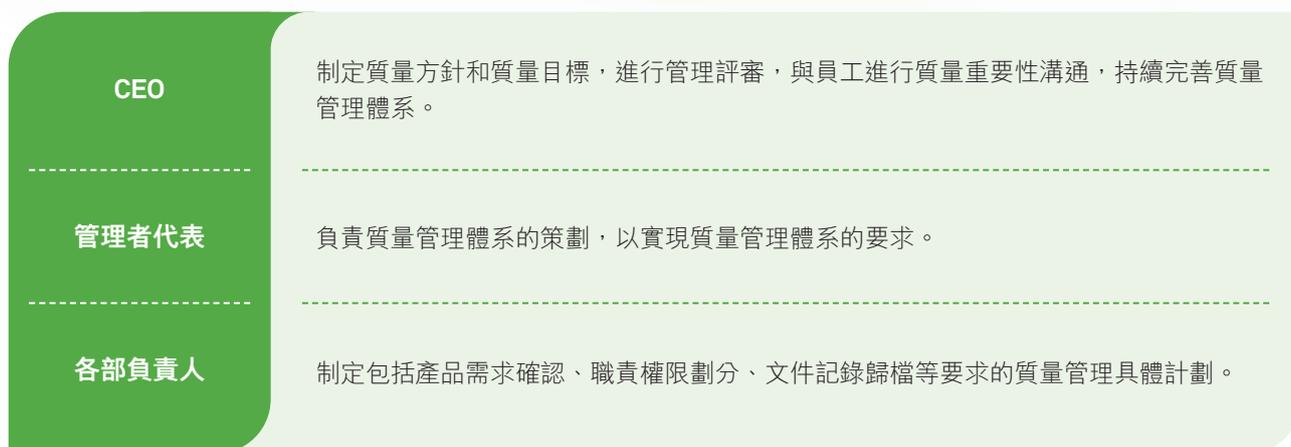


ISO 9001 : 2015



MDSAP

我們形成了全球化的質量管理架構，嚴格把控產品質量。集團CEO為時代天使醫療器械產品質量的主要責任人，負責組織制定企業的質量方針和質量目標，保證質量管理部門和質量管理人員有效履行職責。在管理層的支持和所有員工的共同努力下，我們不斷改進與提升體系的有效性與合規性。



產品質量管理組織架構

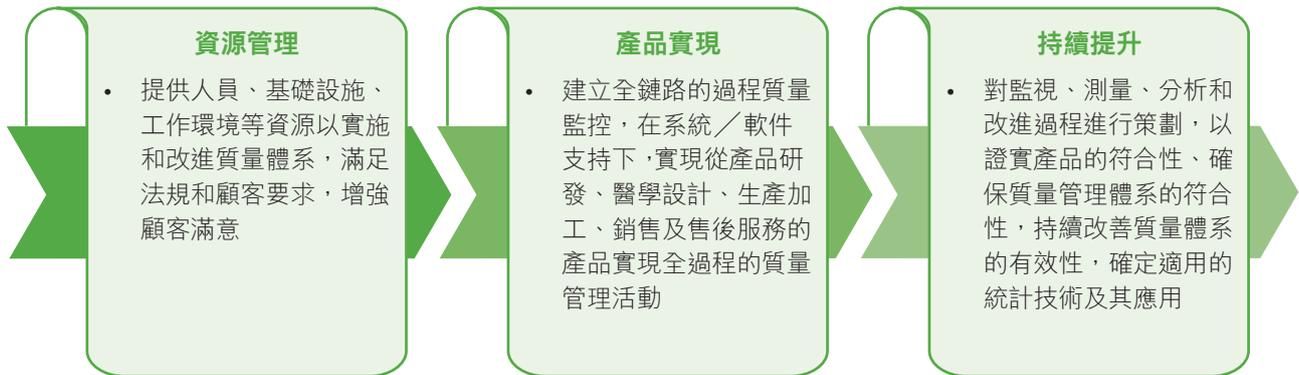
秉承時代天使質量方針，我們不懈追求，持續改進產品和服務，滿足顧客全方位需求。2024年，我們根據各產品的生產規範，設定了明確的質量目標，並定期追蹤目標達成。本匯報期內，我們實現了既定的質量目標。

2024年質量目標（部分）

- 終檢一次檢驗合格率
- 生產過程客訴率
- 病例一次通過率
- 顧客滿意度

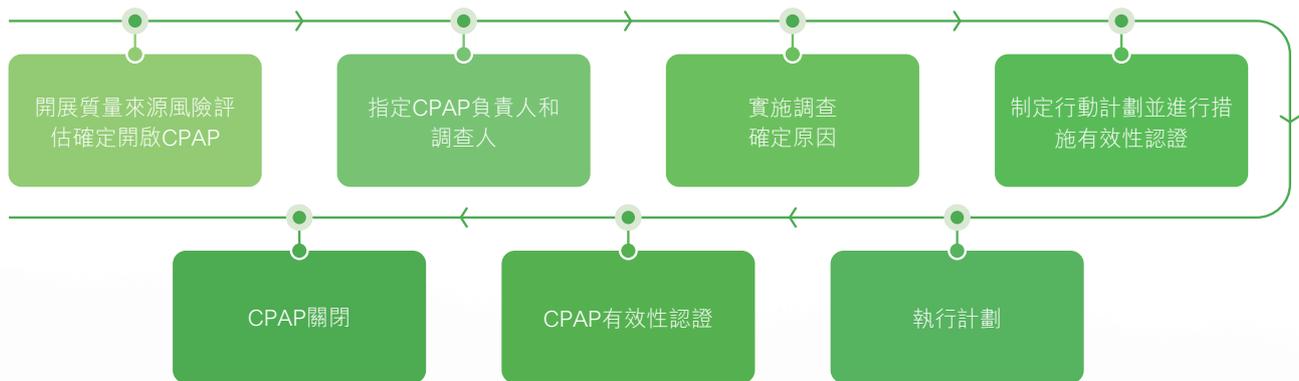
質量管控

我們制定了《風險管理程序》，嚴謹甄別與產品緊密關聯的潛在危害，全方位評估並有效管控風險，並監督控制舉措的施行成效。此外，我們從資源管理、產品實現以及持續提升等方面不斷精進質量管理模式，實現全生命周期質量管控。同時，我們通過在研發階段的材料研究和產品測試以及量產後定期的產品全性能檢測，以保障材料的安全性和有效性。



產品全生命周期質量管理

我們制定了《糾正和預防措施程序》，積極施行切實有效的糾正和預防措施 (Corrective and Preventive Action Procedure, CPAP)。我們針對產品質量瑕疵以及生產流程中的各類質量隱患，進行深度剖析與妥善處理，全力杜絕類似問題的二次出現，持續保持質量管理體系的有效運行。



時代天使糾正和預防措施流程

案例：A6頷板產品質量改善

A6頷板是時代天使推出的一種創新隱形矯治解決方案，通過頷骨矯形和牙齒排列矯正的雙重作用，幫助患者實現面部輪廓的顯著改善和牙齒排列的整齊美觀。在本年度的產品迭代進程中，我們為A6頷板結構開展了多輪精細優化作業，在空腔結構的基礎上增加了魚骨結構，有效提升了結構強度，使得A6頷板在使用過程中的斷裂與塌陷風險大幅降低，產品耐用性顯著增強，進一步鞏固產品競爭優勢。

質量提升

時代天使按照《內部審核程序》文件規定，在維持每周常態化監督審核工作的基礎上，每年規劃不少於兩次的全面質量管理體系審核工作，其範疇覆蓋管理體系所涉及的各流程、業務活動、職能板塊以及各個區域。本匯報期，我們針對GMP、ISO 13485及ISO 9001體系認證、質量相關法律法規、本公司質量管理體系文件和產品技術要求等內容，開展了5次內部審核。與此同時，我們積極應對來自外部監管機構以及第三方認證機構的6次審核檢驗，並自主開展了1次FDA模擬審核工作，所有審核均已通過並對關鍵、一般不符合項完成整改。

我們重視質量文化的建設，通過內部講師或邀請第三方機構等方式積極開展質量控制及產品安全培訓，內容涵蓋經營體系培訓、MDR培訓、ISO13485體系培訓等。本匯報期，我們共針對目標人群開展了8次質量相關培訓。同時，我們在生產端開展面向一線主管和員工的精益生產、現場5S改善、質量管理與控制等培訓課程。本匯報期，生產中心共開展17門培訓課程，累計超過500人次參與。

客戶滿意

時代天使致力於為客戶提供高標準的優質服務，構建了滿足全球客戶需求的客訴處理流程，推動客戶溝通路徑、問題解決機制的持續改良與精化，迅速且妥善地處理用戶的各類訴求，築牢與客戶之間的信任橋樑。

客戶溝通

我們嚴格遵循業務所在國家及地區的法律法規，制定《客戶服務管理制度》《投訴處理程序》等制度流程，嚴謹規範客戶投訴處理流程與售後服務機制，確保能夠及時且全面地掌握客戶的訴求與反饋。我們通過集團總部及遍佈其他開展業務國家和地區的客服團隊、銷售團隊或經銷商收集客戶意見與訴求，並進一步將相關情況反饋至責任部門，經問題解決且客戶滿意後該條投訴方可關閉。借助定期的客戶投訴分析會議或者郵件監督等方式，我們對客戶投訴相關事務進行嚴格管理，以此不斷優化產品與服務質量，增強客戶信任。



技術引領，共鑄卓越品質

除投訴之外，我們主動傾聽客戶聲音，充分運用微信群、客戶溝通系統、企業熱線電話、企業客服郵箱等渠道，全方位收集客戶的評價與反饋信息。此外，我們還常態化開展客服技能培訓活動，定期組織客服內部的經驗分享會，針對共性問題進行專項培訓，以此提升服務水準和業務技能。

為了解客戶真實想法和發掘客戶潛在需求，我們定期開展年度滿意度調查，覆蓋iOrtho軟件、客戶代表服務、客服服務、矯治器產品和培訓支持等多個維度。2024年，客戶滿意度良好。

我們以提升客戶體驗為導向，積極推進季度滿意度調查以及每月新醫生滿意度調查工作，及時將客戶對醫學設計、產品和服務的意見反饋給各相關部門。同時，通過閉環機制尋找有效解決方案及制定整改措施，以推動各項工作持續改進與完善，不斷提高客戶滿意度。

本匯報期內，我們共接獲投訴1,620起，處理率100%。

產品召回

我們依據法律法規、以及ISO 13485醫療器械質量管理體系的要求，制定了《產品召回程序》《市場行動程序》等管理制度，規定了對交付後不合格品的處理要求，包括召回、忠告性通知等市場糾正行動，確保對已上市銷售存在缺陷的某一類別、型號或者批次的產品，進行控制與消除產品缺陷，嚴格管控產品質量。本匯報期內，我們未發生因安全與健康理由而導致的產品召回事件。

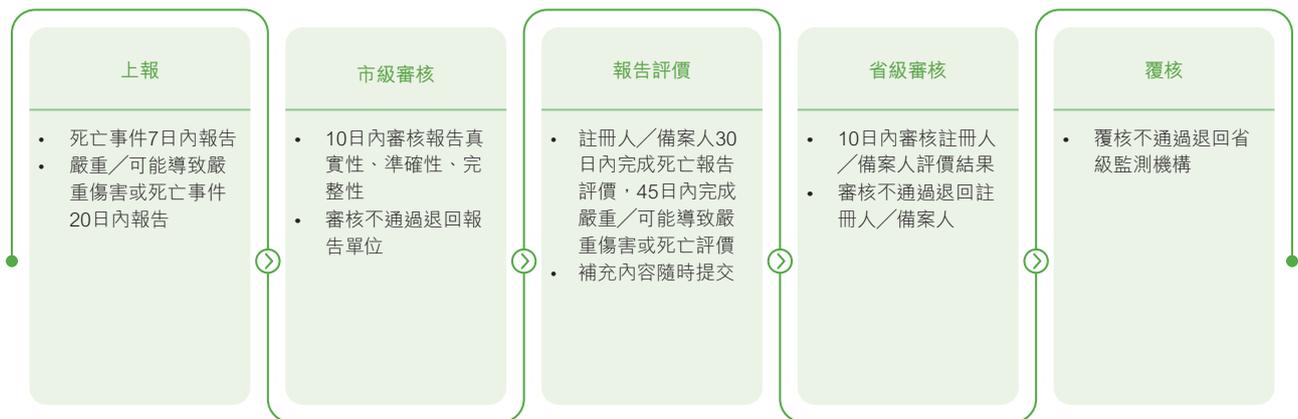
時代天使產品召回程序

- 根據產品安全隱患的嚴重程度，將產品召回事件分為三級；
- 做出召回決定的，由質量部制定、遞交召回計劃，並報告藥品監督管理部門；
- 實施召回過程中，定期向藥品監督管理部門提交召回計劃實施情況報告，詳細記錄召回醫療器械的處理情況；
- 向藥品監督管理部門提交醫療器械召回總結評估報告，並配合完成後續調查。

本公司構建滿足全球法規要求的上市後監督體系，制定《上市後監督程序》《警戒系統程序》以及《市場行動程序》等一系列規範文件。我們亦着眼於產品上市後的信息採集、深度剖析及有效運用，以保障上市醫療器械的持續安全性與高效性為導向，組建了全球上市後監督系統(PMS)小組，專項開展上市後監督行動。針對產品銷售所涉及的所有國家，我們構建起代理聯繫及警戒信息查詢綜合寬表，開啟全球範圍的信息監測工作，並依循規定周期向各國監管部門呈交上市後監督報告。

在強化醫療器械產品交付及使用後監督管理方面，我們制定《不良事件監測和再評價程序》《警戒系統程序》，同時組建醫療器械不良事件監測工作領導小組，規範不良事件監測、處理、控制流程，推進定期風險評價與再評價工作有序開展。

我們於產品使用說明書、外包裝或公司網站顯著位置公佈電話、通訊地址、郵箱、傳真及聯繫人等信息，主動收集來自醫療器械經營企業與使用者等多方面的不良事件相關信息，為經營方與使用者構建起公開透明且便捷可行的報告渠道。我們亦根據醫療器械不良事件報告標準，篩選來源於客戶投訴或反饋的任何可疑的不良事件，並通過國家醫療器械不良事件監測系統查詢是否存在被使用單位上報的不良事件信息，以便及時果斷地採取必要應對舉措，竭盡全力最大程度保障客戶利益與安全。



時代天使醫療器械不良事件報告流程

合作共贏

可持續供應鏈

為建立健全供應商管理流程，時代天使更新了《供應商管理程序》《採購控制程序》《供應商行為準則》等管理文件，並通過深度融合採購管理軟件與財務共享軟件，打造出一體化的線上管控平台。該平台能夠實現供應商准入審核、定期審核與綜合評估，以及退出機制的規範執行等各個關鍵步驟，有效提升供應商管理的精準度、透明度與管理效率，為採購業務的穩定運行與質量保障奠定了堅實基礎。

准入管理

- 要求所有潛在供應商提供營業執照、品質認證等相關資質證明文件，並優先選擇在業內具有良好聲譽和環境友好型的供應商
- 對所有提供產品直接影響最終產品品質、主要功能和性能指標的關鍵供應商進行嚴格的現場審核，確保其有能力交付符合要求的產品和服務

供應商分類管理

- 對合格供方建立供應商檔案並對相關材料進行定期維護
- 根據物料類型、服務種類以及對最終產品的影響程度對供應商進行分類管理

定期審核與評估

- 定期組織供應商現場審核與績效評價
- 開展年度供應商評價，根據《供應商績效評價表》回顧分析其供應物料和服務的品質、技術水準、交貨能力等
- 針對績效評估綜合評分較低的供應商制定供應商發展計劃，督促其在限定時間內整改

變更與退出管理

- 要求供應商實施任何影響產品滿足規定採購要求能力的變更前，按《變更通知程序》發起變更
- 若經評估發現供應商存在影響採購物品品質的重大缺陷，將考慮中止採購且進行退出評審，同時及時評估已使用的採購物品對產品帶來的風險

供應商全生命周期管理

2024年，我們對264家供應商開展了年度審核，其中執行現場審核的供應商為45家。

為達成採購工作在質量把控、成本控制以及交期保障等多方面的關鍵訴求，我們持續推進供應商能力提升項目，以積極主動的姿態開展供應商幫扶行動。我們針對小型醫療器械模型生產供應商，在考察其發展潛力和技術能力後，通過給予提供模型數據、實行打樣費用全款預付政策、承諾在檢驗合格後給予特定數量的訂單等形式，有效緩解供應商資金壓力，為其提供穩定且可預期的業務保障，同時也提升了公司在市場競爭中的供應鏈協同優勢與抗風險能力。

截至本匯報期末，時代天使共有626家長期合作供應商，按照地區劃分的供應商數量如下表所示：

地區	單位	截至2024年12月31日
華東	家	392
華南	家	56
華北	家	42
其他國家及地區	家	136

可持續採購

時代天使高度重視供應鏈的綠色發展，積極承擔社會責任，推動供應鏈綠色低碳發展。匯報期內，我們制定了《時代天使綠色採購政策（試行）》，將綠色環保理念融入採購活動中。我們在採購過程中充分考慮環境保護、資源節約、安全健康、循環低碳和回收等要求，優先採購節能、節水、節材等有利於環境保護的原材料、產品和服務。同時，時代天使將環境保護和資源節約的理念貫穿於產品的全生命周期，構建經濟活動與環境保護相協調的上下游供應關係。

我們充分考慮上游供應商的勞工權益及職業健康安全。本匯報期內，我們加強供應商審核過程中關於勞工權益與職業健康的要求，對不滿足要求的供應商要求現場整改，以推動供應商保障其員工的合法權益，助力構建負責任供應鏈建設。

行業影響

時代天使積極參加行業交流協會，分享經驗知識，促進全行業共同發展。本匯報期，我們主辦了「尋本溯源 科學診治」技術研討會、兒童與青少年矯治中歐國際論壇、首屆時代天使隱形矯治歐洲學術論壇，邀請業內專家共同交流探討行業熱點，為行業帶來全新的探索成果與應用分享。此外，我們亦積極參與第23次全國口腔正畸學術會議等多個國際會議和學術研討會，通過交流分享推進行業共建。

時代天使亦積極參與行業標準制修訂，為形成全面可靠的行業標準貢獻自身力量。匯報期內，我們參與制定的國內首個膜片式無托槽正畸矯治器（隱形矯治器）行業標準YY/T 1932 - 2024《牙科學膜片式無托槽正畸矯治器》正式發佈。



「尋本溯源 科學診治」技術研討會



第23次口腔正畸學術會議

案例：首屆時代天使隱形矯治歐洲學術論壇

2024年3月，時代天使舉辦首屆隱形矯治歐洲學術論壇。論壇以「Together towards the future 共創未來」為主題，邀請14位正畸領域的權威專家登台演講，吸引了來自全球各地的專業醫生參加，熱議隱形矯治技術的最新進展和未來趨勢，並通過真實病例的展示探討隱形矯治技術的臨床應用與發展，讓專業與創新的思維火花在論壇中得以碰撞。

案例：第23次全國口腔正畸學術會議

2024年10月，第23次全國口腔正畸學術會議舉辦。時代天使展台圍繞「數字化正畸全流程」，展示了診斷分析、方案制定、複診監控等隱形矯治的關鍵環節，並通過互動屏幕和3D模擬，醫生可以親身體驗數字化工具提升診斷的精確度和治療的效率。展會期間，時代天使邀請專業講師在展台上進行前沿技術的分享，涵蓋兒童青少年常見錯合畸形的矯治思路、隱形矯治在不同場景下的具體應用，幫助醫生應對複雜病例。

綠色低碳，共育友好環境

時代天使堅持生態優先和綠色發展的理念，強化環境管理體系建設，積極應對全球氣候變化挑戰，將節能減排策略深度融入日常運營之中，致力於提升能源與資源的使用效率，矢志成為全球生態文明建設的關鍵參與者和積極貢獻者。

環境合規

時代天使嚴格遵守國內外環境相關法律法規，設立安環部落實環境管理責任，並在《合規手冊》中明確了環境保護合規要求。同時，我們制定了《環境保護方針政策》，致力於以綠色低碳的生產經營方式在世界各地開展經營業務。

2024年，我們根據公司實際情況制定了環境管理目標，並已全部達成。



時代天使2024年環境管理目標

此外，我們在創美基地新廠房裝修時，注重環保與可持續性，嚴格選用低揮發性有機化合物(VOC)的環保型塗料，以減少對環境的污染和對工人健康的潛在威脅，致力於打造綠色、安全的生產環境。

資源使用

我們重視資源管理，制定《節能節水管理制度》，以此構建起規範化、系統化的資源使用管理架構。通過高效使用能源和持續優化產品包裝設計，大力推動資源利用效率的提升，在獲得經濟效益的同時，實現了資源的節約使用。

為營造節能降耗的良好氛圍，推進「綠色運營」工作高質量開展，我們發佈「綠色辦公、低碳生活」倡議，涵蓋倡導節約照明用電、降低辦公用紙量、推行綠色差旅與通勤方式、踐行綠色採購等八大核心要點，號召公司全體員工爭做綠色環保的倡導者、踐行者和監督者。

2024年，我們對空壓系統進行更新，採用變頻機進行能耗調節，有效降低空壓系統能耗40%以上。此外，Aditek亦通過安裝屋頂光伏的方式優化能源結構，進一步推動我們向更加環保和可持續的能源結構轉型。

我們以節約用水為目標，採取一系列水資源管理措施，確保水資源的合理及可持續使用。

本匯報期內，我們的資源使用關鍵績效指標如下：

資源使用	單位	截至2024年12月31日
直接能源總計	兆瓦時	29.5
汽油	兆瓦時	29.5
間接能源總計	兆瓦時	19,816.9
用電	兆瓦時	19,816.9
能源消耗總量	兆瓦時	19,846.4
能源消耗密度	兆瓦時／總收入(百萬美元)	73.8
用水總量	噸	128,298.0
用水總量密度	噸／總收入(百萬美元)	477.3
包裝材料總計	噸	371.7
紙箱	噸	371.7
包裝材料密度	噸／總收入(百萬美元)	1.4

註：

1. 我們的水源均為市政用水，故在取得充足適用水源上有所保障。
2. 我們的直接能源來源於業務運營中產生的汽油和柴油，間接能源來源於所消耗的外購電力。
3. 由於我們的運營中不涉及其他的環境及天然資源，因此A3層面(環境及天然資源)及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)不適用。
4. 統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

污染防治

時代天使嚴格遵守污染防治領域的相關法律法規的要求，針對廢氣、廢水、廢棄物和噪聲等多個環境管理的關鍵領域進行嚴格把控，定期聘請第三方專業檢測機構進行相關評估，以確保各項污染物合規處理，並採取積極的措施以加強環境管理，持續減少污染物排放。

廢水管理

我們重視廢水排放管理，確保所有生產基地在運營過程中嚴格遵守運營所在地的相關法律、法規和標準，確保廢水在處理過且水質參數達標的前提下，排入市政管網。2024年，我們持續採取措施管理廢水排放風險，實現了免洗工藝環節全自動化，取消碳酸丙烯酯的使用。與2023年相比，洗液採購量同比減少120噸，廢洗液產量同比減少217噸。

本匯報期內，我們的廢水關鍵績效指標如下：

排放物	單位	截至2024年12月31日
廢水量	噸	70,230.4

註：統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

廢氣管理

我們對大氣污染物排放源的收集和處理設施進行持續投資和技術改進，積極控制和減少廢氣排放。本匯報期，惠山生產中心廢氣處理設施完成升級改造，由活性炭吸附升級為水噴淋加活性炭吸附，廢氣處理效率提升約20%。

本匯報期內，我們的廢氣關鍵績效指標如下：

排放物	單位	截至2024年12月31日
非甲烷碳氫化合物	噸	0.5
顆粒物	噸	0.1

註：

1. 我們非甲烷碳氫化合物和顆粒物的排放總量等於非甲烷碳氫化合物和顆粒物的排放速率乘以本匯報期內的廢氣處理設施運作時間，其中排放速率由第三方專業檢測公司進行檢測。
2. 統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

廢棄物管理

為盡可能降低危險廢棄物對周邊環境的影響，我們更新並不斷優化《固體廢物管理制度》《固體廢物作業指導書》等廢棄物相關制度，並將其作為本公司廢棄物管理的綱領。我們持續加強廢棄物規範化管理及合規處置，落實不同類別廢棄物的合規收集、分類、儲存和轉移，避免因廢棄物處置不當而對土壤以及周邊環境造成污染，切實保障本公司廢棄物管理工作始終處於合規狀態，為實現綠色可持續發展築牢堅實管理防線。

一般固廢管理

- 2024年，回收有價值廢物350噸，佔比達55%
- 其餘廢物委託一般固體廢物處理單位進行回收處置

危險廢棄物管理

- 針對危險廢物進行分類貯存、張貼標識
- 建立危廢台賬，並定期委託有資質的單位回收處置

本匯報期內，我們的有害及無害廢棄物排放關鍵績效指標如下：

廢棄物	單位	截至2024年12月31日
有害廢棄物總量	噸	265.5
清洗廢液	噸	141.3
活性炭	噸	43.0
包裝桶	噸	36.9
噴淋塔廢液	噸	37.0
廢手套	噸	6.2
廢填料	噸	1.2
有害廢棄物密度	噸／總收入(百萬美元)	1.0
無害廢棄物總量	噸	308.4
光化模型	噸	300.3
石膏模型	噸	8.1
無害廢棄物密度	噸／總收入(百萬美元)	1.1

註：

1. 我們有害廢棄物種類和排放量來自於《危險廢物轉運聯單》。
2. 統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

噪聲管理

我們定期對廠界噪聲進行監測，確保其符合《GB 12348 - 2008工業企業廠界環境噪聲排放標準》排放限值的要求。我們通過加裝隔音、消音材料和裝置等方式持續開展噪聲治理工作，以減少我們生產運營過程中產生的噪聲污染，改善環境質量。

應對氣候變化

氣候變化是當今全球面臨的主要風險之一，在持續影響人類健康的同時亦影響企業經營。時代天使結合公司實踐不斷探索應對氣候變化的解決方案，為人類應對氣候變化貢獻自身力量。我們將氣候相關問題的治理納入ESG治理架構中，由董事會監督及指導我們的氣候變化管理方針及策略。我們根據公司實際運營情況開展氣候變化風險和機遇的識別，以了解氣候相關風險與機遇對公司業務運營的影響。同時，我們根據風險識別情況制定了應對策略，在日常運營中融入氣候解決方案，以增強公司的氣候適應力。

為對可能出現的高溫、颱風等惡劣天氣進行有效預防和控制，我們依據相關管理要求和生產現場的實際情況制定《極端天氣應急預案》，對危害可能發生的場所、時間進行預估和分析，明確應急組織架構人員及職責，通過完善的現場應急處置程序和措施，實現極端天氣快速響應。同時，我們定期組織開展突發環境應急管理培訓，提升員工應急水平和風險意識。

- 高溫天氣：生產現場提供糖水、綠豆湯等防暑降溫飲品及必要的防護用品和防暑藥品。
- 颱風天氣：要求人員立即停止現場高空作業並撤離危險作業場所，同時做好現場警戒和應急車輛調配工作。

為減少商業活動對環境產生的影響，我們將節能減排措施整合進設計、製造和運營流程中，通過提高能源效率、更換節能設備等舉措持續減少溫室氣體排放，以更好應對氣候變化風險。應對氣候變化相關具體披露信息請參閱本報告「附錄1：氣候相關信息披露報告」部分。

時代天使2024年溫室氣體排放關鍵績效指標見下表。

溫室氣體排放量	單位	截至2024年12月31日
直接溫室氣體排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	7.2
間接溫室氣體排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	10,633.7
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	10,640.9
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／總收入（百萬美元）	39.6

註：

1. 溫室氣體核算以二氧化碳當量呈列，我們在中國業務運營外購電力的二氧化碳排放因子來源於生態環境部《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因子的公告》中的全國電網平均排放因子。
2. 我們的能源直接溫室氣體排放（範圍一）來源於業務運營中產生的汽油和柴油，能源間接溫室氣體排放（範圍二）來源於所消耗的外購電力。
3. 統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

多元包容，共建社會之美

「以人為本」始終是時代天使的核心價值觀。我們尊重並珍視全球每一位員工的個性與貢獻，致力於為員工提供多元和包容的工作環境，充分看見員工的辛勤付出與成長。同時，我們積極履行社會責任，利用自身專業能力、資源和創新技術回饋社會，共建更美好的世界。

員工發展

我們始終關注並保護員工的合法權益，積極營造多元化和包容性的工作環境，並通過完善的培訓體系和清晰的晉升路徑，支持員工在時代天使實現個人職業發展，為我們長遠成功奠定堅實的人才基礎。

合規僱傭

我們始終堅持「合規僱傭」原則，嚴格遵守業務所在國家及地區的法律法規，制定《招聘管理制度》《入離職管理制度》，規範員工招聘、錄用與離職流程，確保員工權益不受侵犯，並將適時完成相應發佈。

我們堅決抵制僱傭童工及強制勞工等非法違規的僱傭行為。為確保用工符合《禁止使用童工規定》，我們在錄用時即重點檢查申請者的有效身份證明，以確保申請者達到法定就業年齡。若有任何未達到法定就業年齡人士在本公司工作，我們會依據規定對相應人員進行背景調查，並按照法律法規要求進行處理，同時杜絕此類事件發生。本匯報期內，本公司未發生僱傭童工及強迫勞動的行為。

我們不斷改進招聘流程，提高招聘效率。通過獵頭服務、校園招聘、網絡招聘以及內部推薦等多種渠道，積極吸引全球範圍內的優秀人才。本匯報期內，我們持續打造僱主品牌，與16個省份的30所高校開展校企合作招聘項目，校招人數達551人。為了配合公司全球化戰略定位和業務發展，我們積極拓展海外招聘，成功招募了來自多個國家的國際化優秀人才，為公司全球化視野和多元化發展注入了新活力。

截至2024年12月31日，我們擁有員工3,576人，均為全職員工。

員工類別		員工總數	員工佔比	員工流失率
性別	男性	1,713	47.9%	14.8%
	女性	1,863	52.1%	14.9%
年齡	<30歲	1,901	53.2%	16.7%
	30-39歲	1,389	38.8%	12.6%
	≥40歲	286	8.0%	12.3%
地區	無錫	1,672	46.8%	14.6%
	其他地區	1,904	53.2%	15.1%

註：員工流失率=匯報期內離職人數／(匯報期離職人數+匯報期期末員工人數)，離職人數的統計範圍包括自願離職及退休而解除僱傭關係的員工。

平等與包容

時代天使相信不同背景的員工是為組織注入源源不斷活力的重要源泉。我們積極提倡多元、平等與包容，並努力為我們遍佈全球的每一位員工營造這樣的工作氛圍。

• 保護人權

我們深知人權的重要性，以及我們在維護、尊重和保護人權方面所承擔的責任。因此，我們秉持多元、平等與包容的原則，嚴格遵守人權相關的法律、法規和標準，遵循聯合國《世界人權宣言》和國際勞工組織《關於工作中的基本原則和權利宣言》等有關國際人權公約精神，制定並發佈《人權聲明》，在全球範圍內以最高標準推動人權實踐，並確保我們的業務活動、政策和實踐均符合國際公認的人權規範和標準。

我們致力於尊重每個人的尊嚴和權利，堅決反對任何形式的人權侵犯，包括但不限於歧視、剝削、虐待和強迫勞動。我們承諾將定期審查業務活動和人權實踐，以確保時代天使始終符合國際公認的人權規範和標準。同時，我們將及時糾正任何不符合人權規範和標準的行為，並向公眾透明地報告時代天使在人權方面的進展和挑戰。

我們亦要求所有業務合作夥伴、供應商和員工都遵守國際公認的人權標準，並呼籲員工、合作夥伴、供應商、政府和社會各界共同關注和支持人權事業，共同推動人權事業的發展，為建設一個更加公正、平等和包容的世界而努力。

• 反歧視和反騷擾

不歧視不騷擾的工作環境是時代天使全體員工共同享有的權利。我們的《員工手冊》《商業行為和道德準則》包含了不歧視和不騷擾條款，明確表述對歧視零容忍，拒絕一切歧視和偏見行為，並嚴禁在工作場所發生任何形式的騷擾行為（包括性騷擾和非性騷擾）和包括基於種族、性別、膚色、宗教信仰、民族、年齡、兵役狀況或殘疾狀況在內的歧視行為。一旦有員工被查實存在非法歧視和騷擾行為，無論是實施者還是參與者，都必將面臨嚴厲的懲處，包括但不限於解除勞動合同關係、承擔民事或刑事處罰後果。

• 多元包容

時代天使將性別平等置於企業文化多元包容和平等的核心位置。我們堅持同工同酬的原則，根據崗位要求、員工績效和個人能力等公平付薪，確保具有相同職位、經驗和工作表現的男性與女性員工獲得同等薪酬待遇。此外，我們積極為女性員工提供平等的職業發展機會和平台，女性員工在中層及以上管理者中佔比超過30%，彰顯本公司在推動性別平等、助力女性員工職業發展道路上取得了階段性成效。

權益與福利

我們為全球所有員工提供法定假期、年假、喪假、婚假、產假、事假和病假等帶薪假期，建立基於基本工資、崗位工資、補貼、績效獎金的具有市場競爭力的薪酬福利體系，公平地回報員工的貢獻並激勵其潛力。此外，我們為所有員工購買僱主責任險和重疾險、商業醫療保險等商業保險，以提供額外保障，吸引和保留優秀人才。

• 員工溝通

時代天使高度重視員工溝通，尊重並珍視每位員工的聲音。我們致力於為員工營造平等、和諧、暢通、透明的溝通環境，建立了多元化的申訴渠道和溝通平台，支持員工以釘釘、電話及郵件等多種方式向公司反饋意見。通過靈活、多樣的申訴溝通渠道，及時了解員工對工作環境和管理方式的真實反饋和訴求。

我們通過內宣渠道和載體，如天使閱報、全國電視屏幕、釘釘公告和全員郵件等，不斷拓展公司與員工之間的信息互通和觸達方式。此外，我們每年定期舉辦員工座談會，邀請新進員工或代表參與，為員工提供暢所欲言的平台，通過直面交流增強信任和理解。

為幫助新員工快速適應公司環境、融入集體，我們為新員工安排一對一溝通會，並開展新員工滿意度調查，及時傾聽新員工的反饋和聲音，了解他們的適應情況並為新員工提供必要的資源支持，幫助他們解決困惑。本匯報期內，新員工滿意度調查結果接近100%。

• 員工關懷

我們倡導員工生活與工作平衡，通過組織豐富多彩的企業文化活動營造充滿關愛與溫暖的工作環境，持續提升員工幸福感。我們為員工提供足球、籃球場地、瑜伽室等休息娛樂設施，定期舉辦中秋節、端午節和婦女節等節日主題活動及各類豐富多樣的團建活動，增強員工歸屬感和團隊凝聚力。此外，我們定期發放節日禮品、高溫補貼和提供下午茶等福利，關注生活困難員工的需求，打造友愛和諧的工作氛圍。

為了讓每一個員工的努力都被認可，我們組織召開年度表彰大會及重大項目的誓師大會，通過表彰與激勵使員工充分感受到重視和被看見，提升對企業文化的認同。



端午活動



中秋活動



女神節活動



表彰大會

案例：看見微笑，共築美好——時代天使第三屆親子家庭日活動

為增進員工家屬對企業的了解和認可，讓孩子了解爸爸媽媽的工作環境及工作內容，2024年10月公司組織開展了時代天使第三屆親子家庭日活動。在活動中，員工家庭一起環保植樹，一起玩歡樂大作戰互動遊戲，並免費為家庭提供牙齒健康檢查。本次活動共36組家庭參加，每個家庭笑聲滿滿，通過遊戲互動孩子們感受到了企業的溫暖，在心中種下快樂的種子。



時代天使親子家庭日

培訓與發展

時代天使關注員工發展，注重人才賦能，着手制定《員工發展政策》，致力於通過完備的培養體系與暢通的職業發展路徑，積極投資員工成長的每一步。

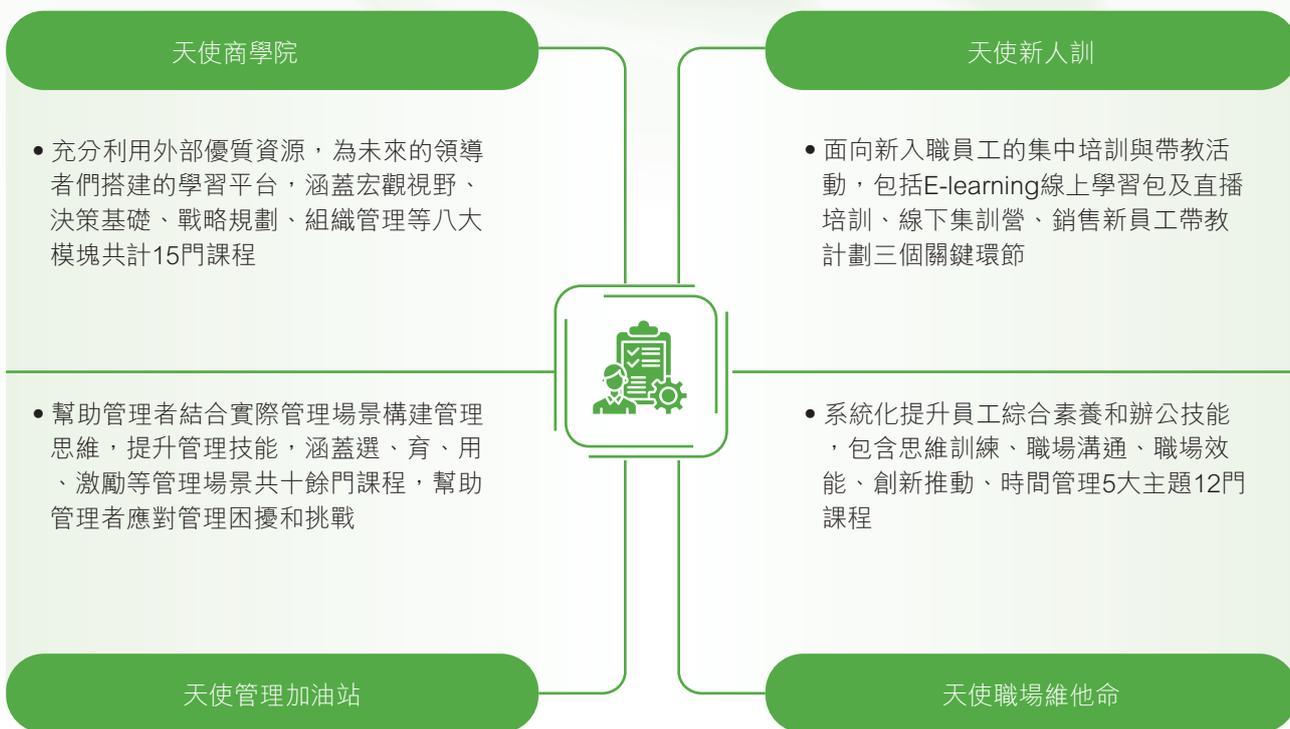
• 績效與晉升

我們構建了完善的管理和專業雙規制崗位職級體系，以滿足不同員工的職業規劃需求，並鼓勵員工在擅長的領域內深耕細作，實現職業價值的最大化。我們確保每位員工都能獲得平等的晉升機會與發展空間，並在每年四月設立晉升窗口期，為績效優秀、潛力巨大、價值觀契合且能力突出的員工提供晉升機會。本匯報期，我們進一步優化了員工能力模型，以更準確地反映公司的戰略方向和業務發展需求，為晉升機制提供更科學的依據。

為積極調動員工的主動性、創造性和積極性，我們通過《績效管理制度》及《績效考核與獎金發放管理辦法》完善考核機制和指標，採取科學合理、執行有力的績效考核管理辦法。我們亦持續健全長效激勵機制，設置股份激勵計劃，保持本公司核心競爭力，激勵員工實現長足發展。

• 員工培訓

時代天使注重員工的全面與多層次發展，制定了《培訓管理程序》，構建了完善、系統的培訓體系，並設置天使商學院、天使新人訓、天使管理加油站、天使職場維他命等豐富多元培訓項目，持續提升員工的專業知識和技能，為企業長遠發展提供堅實的人才保障。我們重視特殊崗位員工的技能提升，鼓勵員工自我賦能，參與崗位相關的外部培訓課程，並為其報銷費用。



2024年7月，時代天使上線了天使e學堂線上學習平台。作為聚合多種學習資源和功能的一站式學習平台，天使e學堂為員工提供豐富多樣的在線課程，同時可以根據每位員工的職業發展需求，規劃個性化的學習路徑，全面助力員工在職業生涯中的成長與進步。截至本報告期末，天使e學堂已上線1,289門在線課程，總學習時長達到11,844小時。

本匯報期內，本集團員工線上線下培訓覆蓋率為100%，共組織集中培訓80,451.5小時。

類別	指標	匯報期內平均受訓時數
性別	男性	20.2
	女性	24.6
職級	管理人員	66.2
	基層人員	21.3

案例：天使新人訓

時代天使新員工培訓歷經多年發展，培訓階段設計豐富、內容全面、運營精細，至今已圓滿舉辦了29場。2024年，我們共舉辦了5場線下集訓和4場直播培訓，覆蓋508人次。通過一系列精心設計的培訓環節和帶教計劃，新員工得到快速成長，為公司的發展注入新的活力。

線上30天學習包與直播培訓

- 涵蓋公司文化、醫學產品基礎知識及制度流程等多維度內容，助力新員工迅速掌握核心知識，融入公司文化，為日後的工作奠定堅實基礎

線下5天集訓營

- 集訓設置了開營儀式、系統課程、共創會交流、筆試與实操考核以及總結表彰等多個環節，將線上所學的理论知識轉化為實際操作能力
- 在集訓期末，根據每位新員工的課堂表現、考核成績等綜合因素，評選出優秀小組和優秀個人

銷售新員工帶教計劃

- 結合多位資深帶教教師的豐富經驗，制定了為期4個月的帶教手冊和帶教計劃
- 對於所有新入職的銷售崗位員工，部門將為其安排資深的帶教師傅，按照既定的計劃進行帶教動作，確保他們能夠快速適應工作環境，掌握市場策略、銷售拜訪、產品演講等工作技能和知識



天使新人訓

案例：天使商學院

面對外部環境瞬息萬變的時代，時代天使為了強化組織力量，培育更多優秀人才，成立了「天使商學院」。本匯報期，我們成功邀請復旦大學管理學院的五位資深講師，完成了《中國經濟的複雜性與突破》《管理經濟學》《數據統計與決策》等課程的培訓。同學們普遍表示，通過課程學習，不僅視野得到了極大的拓展，知識儲備也顯著提升。我們衷心希望，通過本項目的開展，每位學員都能學有所獲、學以致用，不忘初心，攜手共進，共同為公司的發展貢獻更多智慧和力量。



天使商學院

健康安全

時代天使始終將「以人為本，生命至上」作為核心原則，將員工的生命健康放在首位。我們堅信保障員工的健康與安全是促進員工福祉、增加員工生產力和創造力的基礎。我們嚴格遵守生產安全與職業健康相關法律法規，樹立合規完善的員工安全管理體系，為員工打造健康安全的工作環境。包括匯報期在內的過去三年，我們未發生員工因工死亡的事件。本匯報期內，我們因工傷損失工作日數共計124天，其中24天為員工上下班途中交通事故造成的損失工作日數。

生產安全

為貫徹「安全第一，預防為主，綜合治理」的生產安全方針，我們制定了《安全生產責任制》《安全隱患排查治理制度》等內部政策制度，為運營場所的安全管理提供明確指導原則。為進一步加強安全管理，我們將健康與安全事務納入到管理層與執行層的工作職責與監督管理範疇，成立了安全與職業健康委員會，由副總裁、安環部及各部門經理組成，確保各項安全措施得到有效執行。

• 安全隱患分類治理

為嚴格落實安全生產的要求，我們對事故隱患類型進行系統分類，以更清晰地了解各類隱患的特點和風險程度，同時組織專員對各生產和重點區域進行事故隱患排查與治理工作，以確保最大限度地降低事故危害，時刻保護員工安全。



廠級

- 《中華人民共和國安全生產法》賦予員工的責任和義務
- 安全管理規章、制度
- 事故應急響應流程
- 主要危險源和安全防護措施
- 安全生產基礎知識，事故案例分享



部門級

- 本部門／車間的安全規章制度、流程
- 本部門／車間的佈局和工作環境
- 本部門／車間的主要危險源、可能的傷害和防護措施
- 車間的主要職業危害因素和防護措施
- 部門／車間的歷史事故案例經驗教訓



班組級

- 崗位操作規程（理論+現場實操）
- 崗位的安全生產職責以及勞動紀律
- 崗位的風險點、防護措施和安全注意事項
- 職業危害因素和防護措施
- 崗位個人防護用品要求
- 事故／事件場景的緊急停車和處置流程

安全管理舉措

• 安全生產培訓與演練

我們重視生產安全的培訓和宣貫，構建廠級、部門級以及班組級的三級安全教育培訓體系，針對主要負責人、安全管理人員、特種設備作業人員和其他從業人員，分別制定了清晰明確的安全培訓要求，致力於全方位、多層次地提升員工的安全防範意識，並持續對其進行優化改進。

在提升員工應急響應與處置能力方面，時代天使採取了積極有效的舉措，定期組織開展安全培訓演練活動。通過模擬各種突發或意外情況，讓員工在實踐中熟悉應急處理流程，掌握應對技巧，確保能夠以最快、最有效的方式處理突發或意外情況。2024年，我們組織了車間員工安全培訓、消防疏散和滅火演練活動，不斷提升員工的安全作業能力與意識。



消防演練

職業健康

為了給員工營造良好的健康安全工作環境，確保員工身體健康，我們的職業健康預防性措施包括開展職業健康體檢、日常健康管控、健康安全培訓三個方面。此外，我們在工作日中合理安排休息時間，有效減輕員工因長時間工作而引發的疲勞，進而降低事故風險。

職業健康體檢

- 定期組織健康體檢和職業病體檢，及時了解員工身體狀況。

日常健康管控

- 為接觸職業危害因素的員工配備規範、適宜和有效的個體勞動防護用品，並監督其使用。
- 在作業場所安裝科學有效的職業病防護裝置，例如在激光打標機上方加裝防護罩、配備激光眼鏡、廢氣管道加裝消音器。

健康安全培訓

- 開展內部交通安全培訓，提高員工交通安全意識。
- 安排員工到外部專業培訓機構進行急救培訓，使員工了解急救相關知識，掌握急救相關技能。
- 組織開展廠區員工心理健康培訓。

職業健康預防性措施

熱心公益

時代天使秉承「用科技創造影響世界的微笑」的使命，秉持熱忱的向善之心，積極回饋社會，矢志追求與社會的共享共贏。我們充分發揮專業優勢，聯合發起「冠軍微笑計劃」等公益項目，全力以赴為眾多中國孩子以及運動健兒點亮希望之光，精心雕琢他們的美好笑容，助力他們在人生的舞台上綻放自信與魅力。

冠軍微笑計劃

時代天使自2017年與國家體育總局訓練局建立戰略合作夥伴關係以來，共同發起了「冠軍微笑計劃」。至今，已連續8年為國家隊運動員提供備戰保障產品，累計為超過400名國家隊運動員及教練團隊提供定制化口腔健康解決方案，以隱形矯治技術為核心構建起競技體育領域的口腔健康管理體系，助力中國健兒在國際賽場展現自信笑容與競技風采。

2024年4月，時代天使聯合專業口腔醫生，為國家體育總局訓練局開展了備戰奧運的口腔檢查專項活動。活動期間，時代天使貼心贈送數百份便攜式口腔護理洗漱包，旨在幫助運動員隨時隨地保持口腔清潔，以最佳狀態迎接奧運挑戰。

2024年6月，時代天使與國家體育總局訓練局強強聯合，正式成立「中國冠軍微笑保障團」。隨後，保障團攜手中國口腔醫生奔赴法國，在大賽期間為國家隊運動員提供全方位的口腔健康保障，並體驗MOOELI數字化口腔檢查，實時在線輸出全面的口腔健康狀況報告，並給予必要的醫囑。

此次活動，時代天使不僅延續了對中國運動健兒的堅實守護，更向全球展示了中國在口腔健康領域的領先技術與卓越專業實力。



為奧運會參賽運動員提供口腔檢查

附錄1：氣候相關信息披露報告

在全球氣候變化的背景下，低碳發展成為社會各界共同認可的發展路徑，也是不同利益相關方應對氣候變化的共同行動方式。時代天使持續探索應對氣候變化的行動方案，全面優化能源管理、氣候風險與機遇識別等溫室氣體管理，提高企業氣候適應能力和業務韌性，加強氣候變化減緩行動。

管治

我們高度重視氣候變化相關事宜，不斷完善內部管理體系，持續提高氣候變化治理的有效性。我們將氣候相關問題的管治納入到整體的ESG架構中，以確保氣候變化相關問題能得到科學、系統的管理和監督。

氣候相關管治職責

董事會	監督有關ESG發展的管理方針及策略，評估、依次排列及管理重要的ESG風險及機遇，涵蓋我們的氣候變化策略、氣候相關風險及機遇。
管理層	對氣候相關工作進行整體部署和系統推進，評估氣候風險並制定風險應對戰略和措施，監督關鍵舉措的實施情況，統一協調、部署、指導、監督各部門氣候管理工作。並定期向董事會匯報氣候相關工作的推進情況。
ESG工作小組	承接公司氣候相關發展規劃，關注目前及新興的氣候相關法規動態，細化氣候行動計劃和推動關鍵措施的執行，匯報氣候相關工作成效，促進氣候變化相關願景的實現。
相關業務部門及生產工廠	包括供應鏈、行政等相關業務部門及全球各生產工廠，負責氣候變化相關的適應和緩解策略的執行，提出並落實氣候變化相關議題的運營和實踐舉措。

策略

我們認識到氣候變化會給整個價值鏈帶來潛在的風險和機遇，並影響我們的經營戰略、運營和財務業績。我們根據中國的宏觀環境、行業特點和自身商業模式，對自身業務所面臨的短、中、長期的氣候變化風險（包括實體風險和轉型風險）與機遇進行了全面的評估，並制定了相應的應對策略。

氣候風險

風險類型	風險名稱	說明	潛在財務影響	時間維度	應對措施
實體風險	急性風險	颱風 洪水 暴雨	極端天氣事件的嚴重程度和頻率的增加，可能對公司業務連續性及資源成本造成影響	短期	持續監控天氣，開展安全檢查，提前配備必要的防護和應急裝置 制定極端天氣應急預案，明確應急組織架構人員及職責，實現極端天氣快速響應
	慢性風險	平均氣溫上升	平均氣溫升高導致需要消耗更多的能源來調節生產場所的溫度，員工中暑等高溫突發疾病的概率提高	長期	在用電高峰期時提前做好錯峰用電的方案及工作安排 更換節能設備，持續監控設備用能情況並及時改善 夏季準備好防暑降溫藥品，減少員工室外作業

風險類型	風險名稱	說明	潛在財務影響	時間維度	應對措施	
轉型風險	政策與法規風險	碳排放權定價提高 環境監管加強	國家已實行碳排放權交易機制，製藥行業未來可能被列入全國碳排放交易行業範圍內 政府對於環境的監管力度加強，對企業低碳轉型增加新的要求	可能因購買碳排放配額進行履約以及環境監管要求增加而增加運營成本	長期	關注國家最新政策法規，評估其對我們運營產生的影響 緊跟政策，結合公司業務運營情況佈局新產業
	技術風險	低碳技術轉型成本	產業技術向高效節能、新興低碳的技術轉移	傳統技術的市場拓展和維持受阻，營收受到影響 高效、節能、低碳的生產技術投入和研發成本增加	長期	在設備採購前端即考慮其環境影響和能源效率，優先選用低排放設備 積極開展技術創新，如開發清潔能源的使用
	市場風險	客戶行為變化 市場信息波動性	客戶越來越關注價值鏈的碳足跡，傾向於使用環境友好的產品和服務 受氣候變化或國家雙碳政策等影響，可能發生突然的限停電、限停水、電價上漲等市場信息波動情況	為貼近客戶環境友好的需求導致生產成本增加 伴隨市場資源和能源價格變動，產生的運營成本變動	中期	加強與客戶的溝通，及時了解市場上客戶的偏好 提升數據收集和信息披露水平，確保環境績效透明度
	聲譽風險	利益相關方對公司聲譽的關注度提升	利益相關方對氣候變化、綠色低碳的關注逐步增加，日益關注公司相關綠色和低碳表現	若公司未能達到利益相關方的期望值，運營成本可能增加，對公司估值將產生影響	長期	加強利益相關方溝通，主動回應利益相關方關於公司應對氣候變化的問詢 全面提升ESG管治水平，提升企業品牌價值

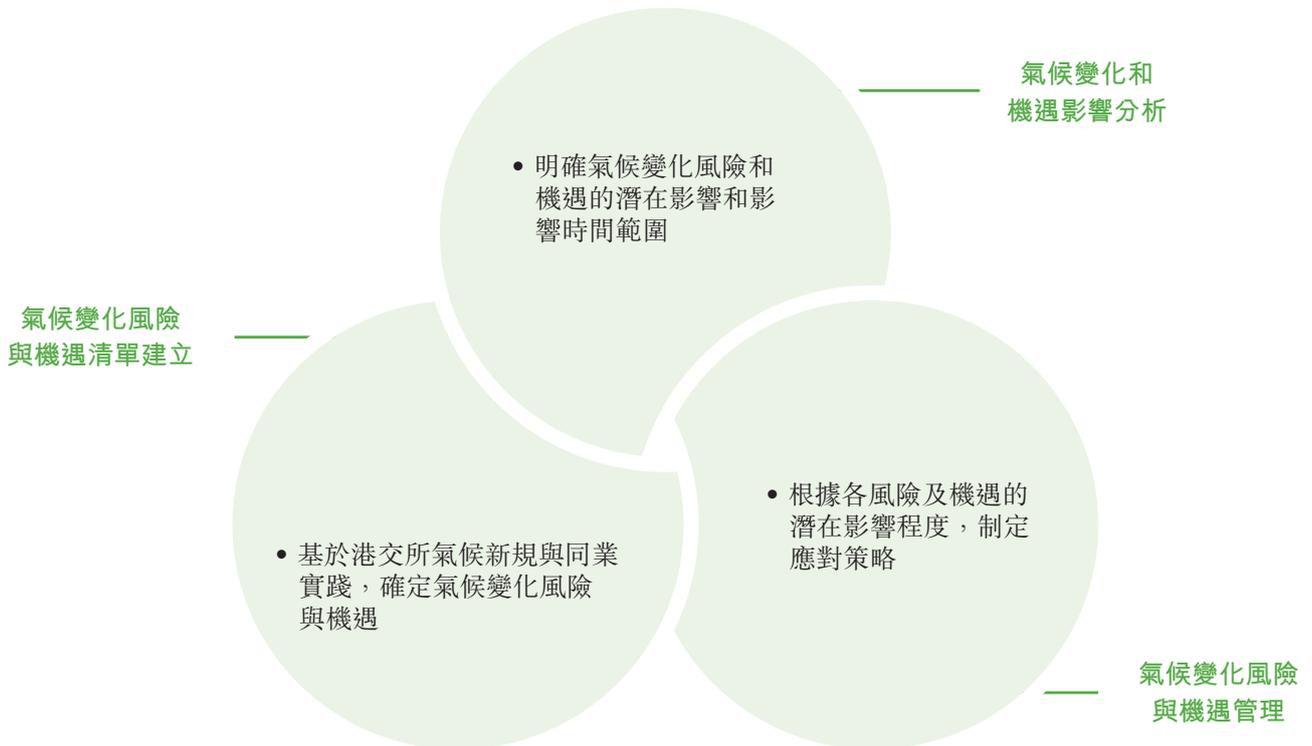
氣候機遇

機遇類型	機遇名稱	說明	潛在影響	時間維度	應對策略
資源效率	節能技術 資源回收再利用	持續推進綠色運營理念，通過對基礎設施、技術和工藝的節能優化，提高資源及能源使用效率	運營成本降低	中期	推進先進智能製造技術，優化生產工藝 推進廢棄物回收、中水回收等資源再利用工作，增加資源使用效率
能源替代	清潔能源和可再生能源 碳市場參與	隨著可再生能源政策和激勵方法的相繼出台，替換使用清潔能源及可再生能源、參與碳交易市場	降低能源成本 降低溫室氣體排放風險，從而降低對碳交易價格變化的敏感度	長期	探尋光伏等清潔能源使用機會，優化公司能源結構 持續推進清潔生產，減少溫室氣體排放以增加未來在碳交易市場中獲利的可能性
產品與服務	消費者偏好 新產品開發	在可持續發展主題下，公眾使用綠色產品及服務的偏好逐漸增長，公司可順應市場趨勢，開發低碳產品和服務，取得競爭優勢	增加營業收入和 提高公司聲譽，增加 產品及服務的業務 需求	長期	積極關注市場偏好趨勢，聚焦綠色低碳產品的開發
市場機遇	政府激勵政策及補貼	碳中和、清潔能源、環保補貼等相關政策的出台，對於市場極具有引導作用，有利於公司開拓新的市場及業務	通過挖掘和進入新市場，增加公司營業收入	長期	持續關注新市場，積極佈局因氣候變化帶來的新市場及業務 加大與合作夥伴在低碳解決方案和產品研發方面的合作
韌性	節能項目提升 可持續供應鏈	隨着公司不斷加強應對氣候變化風險的能力並尋求新機會，通過節能舉措增強不同條件下的運營能力，同時賦能供應鏈可靠性，加強供應商的氣候變化應對韌性	通過韌性規劃提高公司的市場估值，並通過加強供應鏈的穩定性和可靠性降低運營成本	長期	持續開展節能舉措，倡導綠色辦公、綠色運營，以提升公司的市場估值 在全價值鏈推行低碳理念，鼓勵供應商、客戶與我們一起行動，提高企業運營韌性

風險管理

時代天使已建立風險管理體系，列明各方的職務及職責以及相關風險管理政策及程序，以動態的風險管理程序以應對不斷變化的風險狀況，定期識別及評估可能對實現目標有不利影響的風險因素，並制定適當的應對舉措。

我們意識到氣候相關風險與機遇將成為企業風險的重要部分，已經識別出了氣候相關的實體風險、轉型風險和氣候相關機遇。為優化資源配置，對識別出的氣候變化風險開展積極的評估並制定有效的管理舉措，確保識別出的氣候變化風險處於可控範圍內。



時代天使氣候變化風險管理流程

指標與目標

為了更好地應對氣候變化，減少商業活動對環境產生的影響，我們不斷優化溫室氣體排放的梳理，本報告披露了我們的能源排放、範圍一和範圍二溫室氣體排放。我們的直接溫室氣體排放（範圍一）主要來自於汽油和柴油，間接溫室氣體排放（範圍二）主要來自於外購電力。

為了更好地應對氣候變化，減少商業活動對環境產生的影響，我們致力於提升公司整體能源管理水平，避免非必要的能源消耗，提升能源效率，積極探索可再生能源應用的機會，減少能源消耗和溫室氣體排放。時代天使2024年溫室氣體排放量和能源消耗指標請見下表，其他環境指標請參閱「綠色低碳，共育友好環境」章節。

能源消耗量	單位	截至2024年12月31日
直接能源總計	兆瓦時	29.5
汽油	兆瓦時	29.5
間接能源總計	兆瓦時	19,816.9
外購用電	兆瓦時	19,816.9
能源消耗總量	兆瓦時	19,846.4

溫室氣體排放量	單位	截至2024年12月31日
直接溫室氣體排放（範圍一）	噸二氧化碳當量	7.2
間接溫室氣體排放（範圍二）	噸二氧化碳當量	10,633.7
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	10,640.9
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／總收入（百萬美元）	39.6

註：

1. 溫室氣體核算以二氧化碳當量呈列，我們在中國業務運營外購電力的二氧化碳排放因子來源於生態環境部《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因子的公告》中的全國電網平均排放因子。
2. 我們的能源直接溫室氣體排放（範圍一）來源於業務運營中產生的汽油和柴油，能源間接溫室氣體排放（範圍二）來源於所消耗的外購電力。
3. 統計範圍包括本公司上海運營總部、無錫創美基地、惠山生產中心。

附錄2：ESG指引表

香港聯交所指引

層面	描述	章節名稱
A1	排放物	綠色低碳，共育友好環境
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	綠色低碳，共育友好環境
A1.1	排放物種類及相關排放數據。	污染防治
A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量及密度。	應對氣候變化
A1.3	所產生有害廢棄物總量及密度。	污染防治
A1.4	所產生無害廢棄物總量及密度。	污染防治
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。	污染防治
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。	污染防治
A2	資源使用	綠色低碳，共育友好環境
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	資源使用
A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源總耗量及密度。	資源使用
A2.2	總耗水量及密度。	資源使用
A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	資源使用
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	資源使用
A2.5	製成品所用包裝材料的總量及每生產單位佔量。	資源使用

附錄2：ESG指引表

層面	描述	章節名稱
A3	環境及天然資源	綠色低碳，共育友好環境
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。	資源使用
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。	資源使用
A4	氣候變化	綠色低碳，共育友好環境
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。	應對氣候變化
A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	應對氣候變化
B1	僱傭	多元包容，共建社會之美
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工發展
B1.1	按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	員工發展
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	員工發展
B2	健康與安全	多元包容，共建社會之美
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	健康安全
B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	健康安全
B2.2	因工傷損失工作日數。	健康安全
B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	健康安全

層面	描述	章節名稱
B3	發展及培訓	多元包容，共建社會之美
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。	員工發展
B3.1	按性別及僱傭類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	員工發展
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。	員工發展
B4	勞工準則	多元包容，共建社會之美
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工發展
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	員工發展
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	員工發展
B5	供應鏈管理	技術引領，共鑄卓越品質
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	合作共贏
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	合作共贏
B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	合作共贏
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。	合作共贏
B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	合作共贏

附錄2：ESG指引表

層面	描述	章節名稱
B6	產品責任	技術引領，共鑄卓越 品
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	產品質量
B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	客戶滿意
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	客戶滿意
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	知識產權保護
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	產品質量 客戶滿意
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。	信息安全
B7	反貪污	合規誠信，共築發展 之基
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	商業道德
B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	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。	商業道德
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	商業道德
B8	社區投資	多元包容，共建社會 之美
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。	熱心公益
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）。	熱心公益
B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	熱心公益

GRI Standards

GRI標準	披露項	章節名稱
組織及其報告做法	2-1 組織詳細情況	關於本公司
	2-2 納入組織可持續發展報告的實體	關於ESG報告
	2-3 報告期、報告頻率和聯繫人	關於ESG報告
	2-4 信息重述	/
	2-5 外部鑒證	/
活動和工作者	2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	關於本公司
	2-7 員工	多元包容，共建社會之美
	2-8 員工之外的工作者	多元包容，共建社會之美
管治	2-9 管治架構和組成	合規誠信，共築發展之基
	2-10 最高管治機構的提名和遴選	請參閱公司年報
	2-11 最高管治機構的主席	請參閱公司年報
	2-12 在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	合規誠信，共築發展之基
	2-13 為管理影響的責任授權	/
	2-14 最高管治機構在可持續發展報告中的作用	關於ESG報告
	2-15 利益衝突	請參閱公司年報
	2-16 重要關切問題的溝通	ESG管理
	2-17 最高管治機構的共同知識	/
	2-18 對最高管治機構的績效評估	請參閱公司年報
	2-19 薪酬政策	請參閱公司年報
2-20 確定薪酬的程序	/	
2-21 年度總薪酬比率	/	

附錄2：ESG指引表

GRI標準	披露項	章節名稱
戰略、政策和實踐	2-22關於可持續發展戰略的聲明	ESG管理
	2-23政策承諾	綠色低碳，共育友好環境
	2-24融合政策承諾	/
	2-25補救負面影響的程序	/
	2-26尋求建議和提出關切的機制	/
	2-27遵守法律法規	嚴格遵守各國／地區相關法律法規
	2-28協會的成員資格	/
利益相關方參與	2-29利益相關方參與的方法	ESG管理
	2-30集體談判協議	/
GRI 3： 實質性議題	3-1確定實質性議題的過程	ESG管理
	3-2實質性議題清單	
	3-3實質性議題的管理	
GRI 201： 經濟績效	201-1直接產生和分配的經濟價值	關於本公司
	201-2氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	氣候相關信息披露報告
	201-3固定福利計劃義務和其他退休計劃	/
	201-4政府給予的財政補貼	/
GRI 202： 市場表現	202-1按性別的標準起薪水平工資與當地最低工資之比	/
	202-2從當地社區僱傭高管的比例	/
GRI 203： 間接經濟影響	203-1基礎設施投資和支持性服務	多元包容，共建社會之美
	203-2重大間接經濟影響	
GRI 204： 採購實踐	204-1向當地供應商採購支出的比例	/
GRI 205： 反腐敗	205-1已進行腐敗風險評估的運營點	合規誠信，共築發展之基
	205-2反腐敗政策和程序的傳達及培訓	
	205-3經確認的腐敗事件和採取的行動	

GRI標準	披露項	章節名稱
GRI 206： 不正當行為	206-1 針對不當競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟	合規誠信，共築發展之基
GRI 207： 稅務	207-1 稅務管理方法	/
	207-2 稅務治理、管控及風險管理	/
	207-3 利益相關方的參與以及涉稅問題管理	/
	207-4 國別報告	/
GRI 301： 物料	301-1 所用物料的重量或體積	綠色低碳，共育友好環境
	301-2 所用循環利用的進料	
	301-3 再生產品及其包裝材料	
GRI 302： 能源	302-1 組織內部的能源消耗量	綠色低碳，共育友好環境
	302-2 組織外部的能源消耗量	
	302-3 能源強度	
	302-4 降低能源消耗量	
	302-5 降低產品和服務的能源需求	
GRI 303： 水資源與污水	303-1 組織與水作為共有資源的相互影響	/
	303-2 管理與排水相關的影響	無此類水源
	303-3 取水	綠色低碳，共育友好環境
	303-4 排水	
	303-5 耗水	
GRI 304： 生物多樣性	304-1 組織在位於或鄰近保護區和保護區外的生物多樣性豐富區域擁有、租賃、管理的運營點	不適用
	304-2 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	
	304-3 受保護或經修復的棲息地	
	304-4 受運營影響區域的棲息地中已被列入(IUCN)紅色名錄及國家保護名冊的物種	

附錄2：ESG指引表

GRI標準	披露項	章節名稱
GRI 305： 排放	305-1直接(範圍1)溫室氣體排放	綠色低碳，共育友好環境
	305-2能源間接(範圍2)溫室氣體排放	
	305-3其他間接(範圍3)溫室氣體排放	
	305-4溫室氣體排放強度	
	305-5溫室氣體減排量	
	305-6臭氧消耗物質(ODS)的排放	
	305-7氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)和其他重大氣體排放	
GRI 306： 廢棄物	306-1廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	綠色低碳，共育友好環境
	306-2廢棄物相關重大影響的管理	
	306-3產生的廢棄物	
	306-4從處置中轉移的廢棄物	
	306-5進入處置的廢棄物	
GRI 308： 供應商環境評估	308-1使用環境標準篩選的新供應商	技術引領，共鑄卓越品質
	308-2供應鏈對環境的負面影響以及採取的行動	
GRI 401： 僱傭	401-1新進員工和員工流動率	多元包容，共建社會之美
	401-2提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利	
	401-3育兒假	
GRI 402： 勞資關係	402-1有關運營變更的最短通知期	嚴格遵守各國／地區相關法律法規

GRI標準	披露項	章節名稱
GRI 403： 職業健康與安全	403-1職業健康安全管理體系	多元包容，共建社會之美
	403-2危害識別、風險評估和事故調查	
	403-3職業健康服務	
	403-4職業健康安全事務：工作者的參與、意見徵詢和溝通	
	403-5工作者職業健康安全培訓	
	403-6促進工作者健康	
	403-7預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	
	403-8職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	
	403-9工傷	
	403-10工作相關的健康問題	
GRI 404： 培訓與教育	404-1每名員工每年接受培訓的平均小時數	多元包容，共建社會之美
	404-2員工技能提升方案和過渡協助方案	
	404-3定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	
GRI 405： 多元化與平等機會	405-1管治機構與員工的多元化	合規誠信，共築發展之基
	405-2男女基本工資和報酬的比例	/
GRI 406： 反歧視	406-1歧視事件及採取的糾正行動	多元包容，共建社會之美
GRI 407： 結社自由與集體談判	407-1結社自由與集體談判權利可能面臨風險的運營點和供應商	/
GRI 408： 童工	408-1具有重大童工事件風險的運營點和供應商	無此類運營點和供應商
GRI 409： 強迫或強迫勞動	409-1具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商	無此類運營點和供應商

附錄2：ESG指引表

GRI標準	披露項	章節名稱
GRI 410： 安保實踐	410-1 接受過人權政策或程序的培訓的安保人員	/
GRI 411： 原住民權利	411-1 涉及侵犯原住民權利的事件	不適用
GRI 413： 當地社區	413-1 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點	多元包容，共建社會之美
	413-2 對當地社區有實際或潛在重大負面影響的運營點	無此類運營點
GRI 414： 供應商社會評估	414-1 使用社會標準篩選的新供應商	技術引領，共鑄卓越品質
	414-2 供應鏈對社會的負面影響以及採取的行動	/
GRI 415： 公共政策	415-1 政治捐助	/
GRI 416： 客戶健康與安全	416-1 評估產品和服務類別的健康與安全影響	技術引領，共鑄卓越品質
	416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	
GRI 417： 營銷與標識	417-1 對產品和服務信息與標識的要求	技術引領，共鑄卓越品質
	417-2 涉及產品和服務信息與標識的違規事件	
	417-3 涉及市場營銷的違規事件	
GRI 418： 客戶隱私	418-1 與侵犯客戶隱私和丟失客戶資料有關的經證實的投訴	合規誠信，共築發展之基

法律法規匯總

運營地	章節	法律規例名稱
中國大陸	合規誠信共築發展之基－商業道德	《中華人民共和國反不正當競爭法》
		《中華人民共和國刑法》
	合規誠信共築發展之基－信息安全	《中華人民共和國反壟斷法》
		《中華人民共和國廣告法》
		《中華人民共和國消費者權益保護法》
		《中華人民共和國民法典》
	合規誠信共築發展之基－知識產權保護	《中華人民共和國網絡安全法》
		《中華人民共和國數據安全法》
		《中華人民共和國個人信息保護法》
	技術引領共鑄卓越品質－客戶滿意	《信息安全等級保護管理辦法》
		《中華人民共和國商標法》
	綠色低碳共育友好環境－環境合規	《中華人民共和國專利法》
		《中華人民共和國反不當競爭法》
	綠色低碳共育友好環境－資源使用	《中華人民共和國消費者權益保護法》
《醫療器械召回管理辦法》		
綠色低碳共育友好環境－污染防治	《藥品生產質量管理規範(GMP)》	
	《中華人民共和國環境保護法》	
多元包容共建社會之美－員工發展	《中華人民共和國環境影響評價法》	
	《中華人民共和國環境保護稅法》	
多元包容共建社會之美－健康安全	《中華人民共和國節約能源法》	
	《GB/T 2589-2020綜合能耗計算通則》	
		《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)》
		《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》
		《中華人民共和國大氣污染防治法》
		《中華人民共和國噪聲污染防治法》
		《GB 12348-2008工業企業廠界環境噪聲排放標準》
		《中華人民共和國勞動法》
		《中華人民共和國勞動合同法》
		《禁止使用童工規定》
		《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》

附錄2：ESG指引表

運營地	章節	法律規例名稱
其他運營地	合規誠信共築發展之基 – 商業道德	美國《海外反腐敗法》 英國《反賄賂法案》
	合規誠信共築發展之基 – 信息安全	歐盟《通用數據保護條例(GDPR)》 美國《健康保險攜帶和責任法案HIPAA》
	合規誠信共築發展之基 – 知識產權保護	美國《2016年商業秘密保護法案》 美國《1996年經濟間諜法》 美國《統一商業秘密法》 歐盟《商業秘密保護指令》
	綠色低碳共育友好環境 – 資源使用	《1975美國能源政策和節約法案》 美國《清潔水法》
	綠色低碳共育友好環境 – 污染防治	美國《有害廢棄物管理法》 美國《清潔空氣法》
	多元包容共建社會之美 – 員工發展	美國《公平勞動標準法》 聯合國《世界人權宣言》 國際勞工組織《關於工作中的基本原則和權利宣言》
	多元包容共建社會之美 – 健康安全	美國《職業安全健康法》 美國《田納西州職業安全健康法》 歐盟《歐洲聯盟運行條約》第153條 歐盟《歐盟理事會89/391指令》 法國《勞工法典》第四部分工作健康與安全部分 意大利《民法典》第五編No. 81/2008