



2024年度

ESG 德昌營造  
永續報告書

TE CHANG

CONSTRUCTION CO., LTD.  
SUSTAINABILITY REPORT.





## 關於本報告書



德昌營造股份有限公司 (以下簡稱德昌營造) 歡迎您閱讀 2024 年度的企業永續報告書。這是德昌營造第五年度發行的永續報告書，我們秉持著社會永續共進、透明公開的原則，努力推動企業永續發展和社會責任，期望透過本報告書，向客戶、企業、社會、政府和其他利害關係人展示我們在經濟、社會和環境方面的永續發展實踐成果和未來計畫，也歡迎所有利害關係人的回饋和建議，以協助德昌營造持續改善和進步。

德昌營造永續報告書發行週期為每年一次，本報告書主要揭露 2024 年度 (2024/1/1~2024/12/31) 的績效資訊，並為了符合 GRI 永續性報導準則 (GRI Standards) 的八大品質原則，部分內容資訊還回溯至 2022 年。

- 前一年度 (2023 年) 報告書發行時間為 2024 年 8 月，
- 本年度 (2024 年) 報告書發行時間為 2025 年 8 月，
- 下一年度 (2025 年) 報告書預定發行時間為 2026 年 8 月。

## 報告範疇與邊界

### / 本報告書揭露範圍

包含德昌營造股份有限公司在台灣地區業務範圍 (台中總公司)，不含相關子公司之資訊揭露。

### / 資料邊界

德昌營造將揭露對其營運具有重大影響的相關實體的重大議題與管理，並考慮外部利害關係人 (例如客戶、投資人、社區、政府機關、供應商、員工和媒體) 可能受到的影響，也會將其納入報告的外部邊界中。

### / 資訊重編

本報告書若有資訊重編將於相關資訊揭露處備註說明資訊重編資訊之理由及範圍。

## 報告書品質

本報告書採用全球永續性報告書協會 2021 年發布之最新版本的指導方針和架構，並遵循財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心企業 ESG 資訊揭露申報作業規定進行編寫。

本報告書經由各權責單位依業務內容蒐集相關資料數據進行分工編撰，經單位最高主管審核後，由管理部彙總編輯，陳送總經理、董事長核閱，且經第三方驗證機構查證，再提報 ESG 永續發展委員審視並於董事會核准後發行。

本報告書通過獨立第三方驗證機構法國標準協會集團 - 法標國際認證股份有限公司 (AFNOR Asia Ltd.) 對報告書根據 AA1000 V3 保證標準，第一應用類型 (Type 1) 中度保證等級，取得查證聲明書，AFNOR 的保證聲明書詳細內容請參見附錄。

## ■ 聯絡資訊

如您對本報告書內容或德昌營造永續發展方面的任何建議，歡迎透過以下聯繫方式與我們聯繫，我們也會同步在德昌營造官網 ESG 專區中發佈報告書，供社會大眾與利害相關者審閱：

**聯絡人：** 黃經理

**地 址：** 404 台中市北區五權路 401 之 1 號

**電 話：** 04-2201-3611 分機 550

**電子信箱：** cl.huang@tccon.com.tw

發布單位	依循項目
全球永續性報告協會 ( GRI )	GRI 通用準則 (GRI Universal Standards) 2021 年版
AA1000 (2018) 當責性原則	重大性、包容性、回應性及衝擊性四大原則
聯合國	永續發展目標 ( Sustainable Development Goals, SDGs )
財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心	上市上櫃公司永續發展實務守則 上櫃公司編製與申報永續報告書作業辦法
金融穩定委員會 ( FSB )	氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures,TCFD)
可持續發展會計準則委員會	SASB (Sustainability Accounting Standards Board) 準則

# Contents 目錄

關於本報告書	02
2024 年度 重點永續績效	05

## Chap 1. 企業永續

1.1 ESG 永續願景與策略	09
1.2 企業永續發展組織架構	11
1.3 與利害關係人溝通	13
1.4 實踐聯合國 SDGs 永續發展目標	25

## Chap 2. 創造價值，打造韌性企業

2.1 品牌價值與市場地位	32
2.2 市場展望與說明	35
2.3 穩健經營績效	38
2.4 公司治理	40
2.5 誠信經營	49
2.6 法令遵循	50
2.7 人權維護機制	51
2.8 風險與危機管理	55
2.9 稅務管理	58
2.10 參與之公協會	59

## Chap 3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術

3.1 德昌營造價值鏈	61
3.2 數位科技化與設計平臺 - 技術創新	62
3.3 工法創新	67
3.4 嚴謹施工品質管理	70
3.5 優質客戶服務滿意度	71
3.6 資訊安全與客戶隱私資訊保護	75
3.7 全方位綠色供應鏈管理	79

## Chap 4. 環境保護與綠色創新

4.1 重視環境保護，落實節能減碳	83
4.2 氣候變遷與能資源管理	84
4.3 綠色營運管理	91
4.4 降低營運與施工環境衝擊	92
4.5 水資源管理	94
4.6 生物多樣性管理	96

## Chap 5. 職業安全衛生管理

5.1 職安衛政策	103
5.2 職業安全衛生	104
5.3 職業安全教育訓練	108
5.4 緊急應變機制與職業傷害統計	109
5.5 承攬商管理	113
5.6 職安衛資訊交流	114
5.7 健康友善職場	114
5.8 流行疾病·德昌營造相關管理預防措施與機制說明	115

## Chap 6. 員工照顧與關懷

6.1 職場平等	118
6.2 員工多元性任用	118
6.3 人才吸引與留任	120
6.4 員工教育訓練	121
6.5 個人績效考核規劃	124
6.6 育嬰留停	125
6.7 健康友善的幸福職場	126
6.8 勞資和諧溝通順暢	128
6.9 落實員工保護與性別友善	129

## Chap 7. 社會參與及回饋

7.1 人才培育與產學合作	132
7.2 公益活動	133

## 附 錄

附錄一： GRI 永續性報導準則 ( GRI 準則 ) 對照表	141
附錄二： 可持續性披露議題和會計指標 - SASB 指標對 照表 ( 工程與建築 )	145



## 董事長的話

各位關注德昌營造 ESG 發展的夥伴們：

營建市場缺工缺料、原物料及工資上漲已經是長期趨勢，企業營運承受相當大的壓力。在持續動盪的大環境中，德昌營造在 2024 年訂定了精實管理、智慧製造、綠色製程、科技安衛四大工作目標，在全體員工的齊心努力下，仍能達成值得讚許的營運成果，繼續朝永續營運邁進。



隨著全球氣候變遷加劇，政府為因應 2050 年淨零碳排目標，持續推動公共工程減碳措施，包含低碳材料與減碳工法的應用、節能設備的導入等。金管會也明確要求 2026 年所有上市櫃公司須完成溫室氣體盤查，2028 年所有個體公司完成溫室氣體盤查報告查證，2029 年則包含子公司都必須完成查證。所以如何精進減碳作為、完成綠色轉型，是現階段營建業的重大挑戰，也是德昌現階段在 ESG 方面的努力重點。

在環境方面，公司已建立 ISO 14001：2015 環境管理系統，必須持續將環境管理的觀念內化落實於日常工作，致力於減少能耗和碳排，並降低對環境衝擊之影響。

在社會責任方面，以保障員工優先，持續努力建置安全健康的工作環境，維繫良好的勞資關係和福利政策，並關注所有利害關係人之權益。在公司治理方面，秉持誠信、公平競爭、遵循商業倫理的原則，強化董事會職能與治理架構，在確保符合道德和法律的要求前提下，提升企業永續價值。

展望未來，我們將繼續以精實管理、智慧製造、綠色製程、科技安衛為目標，提供優質的工程服務。在永續發展的道路上，也希望能夠與客戶、協力廠商、公益團體及相關利害關係人合作，持續為環境與社會做出積極貢獻。

## 2024 年度 重點永續績效



### 經濟與 公司治理

- 公司 2024 年全年營收新台幣 93.96 億元，每股盈餘 7.52 元。
- 2024 年並無發生任何經證實的貪污賄絡情事。
- 「上市上櫃企業公司治理評鑑」上櫃公司中排名 36-50%。
- 2024 年無違反資訊安全、造成客戶資訊洩漏及罰款之重大資安事件發生。

- 通過「ISO 14001：2015 環境管理系統認證」持續致力於改進和減少環境影響的承諾。



### 環境

- 2024 年在地採購率為 100%，綠建材採購比例由 2022 年 2.41% 提高至 6.81%
- 綠建材採購金額達 NT\$694,452,269。
- 2024 年應用建築資訊模型 (BIM) 技術於 10 個案場 (較 2023 年 5 個案場成長 100%)。
- 二工程案取得綠建築證書，截至 2024 年 12 月 31 日止共計有黃金級 3 張、銀級 7 張、合格級 10 張有效綠建築，總計：20 件有效綠建築證書。



### 工程

- 2024 年竣工客戶滿意度均達「滿意」，持續提升客戶滿意度，無重大客訴事件。
- 2024 年公共工程施工查核成績均達 80 分以上。
- 2024 年度，共評核了 279 家供應 / 承攬商。



- 2024 年薪資平均調幅為 6.48 %。
- 2024 年員工全年度訓練總人時數為 7,106.5，平均每人年度訓練時數 19.7 小時，教育訓練計畫執行率為 80%。
- 連續安全工作時數統計共達 981,904 小時。
- 持續推動臺灣職安卡計畫，至 2024 年底共計 193 人取得職安卡。
- 專業證照：2024 年工程人員平均證照數 2.45 張。
- 多元就業：截至 2024 年底，公司內共聘用了 4 名身心障礙人士。
- 2024 年於環境、社會、經濟、資訊安全各面向無重大違規事件。
- 2024 年共召開 4 場勞資會議，50 人次參與 (較 2023 年 35 人次增加)。
- 2024 年員工國外旅遊活動規劃 5 行程，共辦理 19 梯次 (從國內旅遊升級為國外旅遊)。
- 2024 年未發生任何重大勞資相關之違法情況。



### 社會



### 特殊成就

- 113 年度公司員工保持無重大職業災害之情事。
- 持續推動智慧製造及綠色製程，實現作業無紙化及電子流程簽核。
- 通過多項 ISO 認證系統維持良好運作。



## 1.1 ESG 永續願景與策略

### 我們的願景及使命

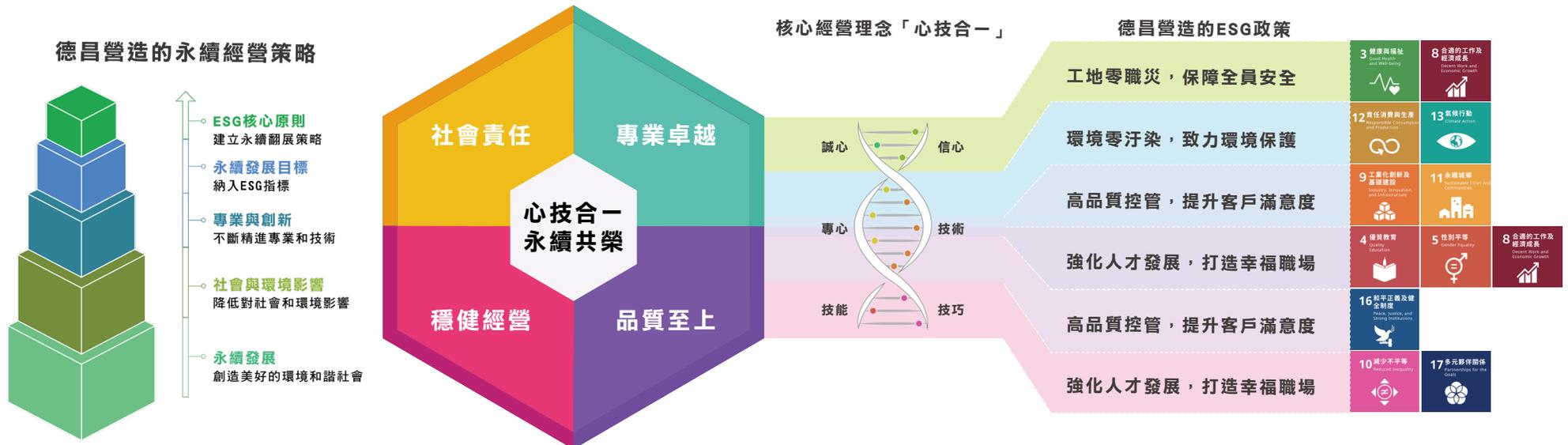
德昌營造自成立以來，專注於提供高品質的工程營造服務，透過專業的管理制度，樹立了公司穩固的基礎，公司的核心經營理念為「心技合一」，強調誠心、信心、專心、技術、技能、技巧六大核心價值，以專業與經驗的傳承，加上人才與知識的並進，為客戶提供品質優良的營造服務，全面滿足客戶需求。

為了更進一步強化企業的永續經營精神，德昌營造制定了「ESG 永續經營政策」，藉由 ESG 核心治理原則，建立永續發展策略與目標，將各相關部門業務納入 ESG 指標作為考量，並擬定短、中、長期目標，

將各相關部門業務納入 ESG 指標作為考量，並擬定短、中、長期目標，不斷精進公司在本業專業和創新技術，降低對社會和環境的衝擊，向客戶與利害相關者提供穩健、專業、安全與綠色環保的營造工程服務，打造最高品質的建築產品，守護民眾生命財產安全，共同創造美好的環境、和諧的社會和提供企業永續發展的動力。

### 制定以下之 ESG 永續經營政策

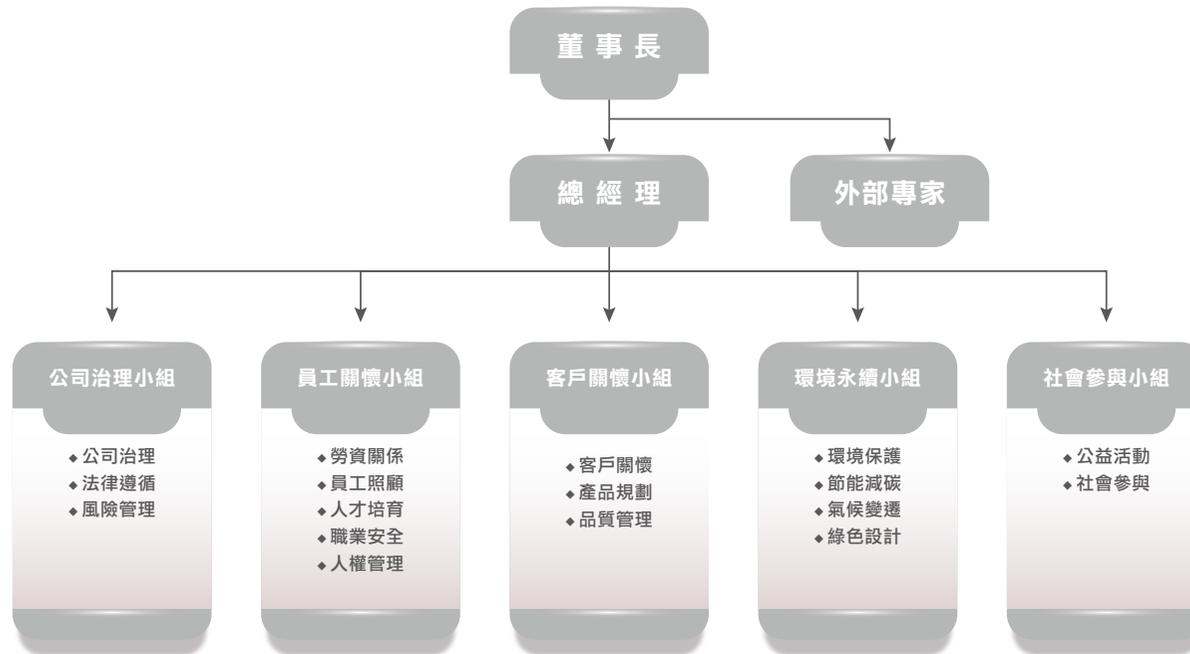
期望透過德昌營造之努力，建立一個可持續的未來，並藉由以上 ESG 政策目標，進一步鞏固我們在營造業永續營運的領域地位，為我們的員工、客戶、社區和環境創造更加美好的未來。



## 德昌營造永續經營目標

	短期目標	中、長期目標
環境面	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 因應氣候變遷議題，執行溫室氣體盤查，同時積極參與 TCFD 倡議，提出節能減碳計畫，實現能源的有效管理。</li> <li>■ 以主動的態度面對氣候變遷等環境衝擊議題，深入研究和評估可能因環境變化帶來的營運衝擊。</li> <li>■ 持續執行環境管理系統，遵守環境法規和標準，積極追求持續改進。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以 BIM 系統 ( Building Information Modeling )，強化節能減碳和降低環境衝擊計畫的執行，有效管理建築物的能源使用情況，提升能源管理效率，並促進環境改善。</li> <li>■ 實施環境營運風險評估和相應管理措施，以減少氣候變遷對持續營運造成的壓力。</li> </ul>
社會面	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建立全面人才發展地圖，培育專業的營造人才，提供系統性的培訓和發展機會，確保員工能夠在專業領域中不斷成長和進步。</li> <li>■ 積極推動職場安全，培養重視安全意識，保護員工工作權益。</li> <li>■ 持續推動並贊助各種藝文活動，提升文化品質，同時關注和照顧弱勢群體等議題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 致力於提供良好的工作條件和環境，建立友善的職場氛圍。提昇員工的工作滿意度和福祉，提供良好的福利制度和平衡的工作生活，以促進員工健康和幸福感。</li> <li>■ 積極參與公益活動，推廣並舉辦各種教育活動，培育優秀人才，深化產學交流，並鼓勵前瞻性思維。</li> <li>■ 致力於向社會傳遞幸福生活的價值觀，以善盡企業社會責任的方式，回饋社會，造福更多人群。</li> </ul>
公司治理與經濟面	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 穩健維持業務成長，落實公司治理，確保企業運作合規、透明，並遵守相關法律法規和規範，確保業務的長期穩定發展。</li> <li>■ 誠信是企業文化的核心價值，遵循法規和內控制度，以確保公平、透明和道德的行為標準。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在永續經營前提下，維持公司的長期穩定發展與獲利成長，實現客戶和股東的最大利益。</li> <li>■ 與供應商建立夥伴關係，共同追求卓越品質和服務，並持續改善和創新，滿足客戶需求，共同實現雙贏的目標。</li> </ul>

## 1.2 企業永續發展組織架構



德昌營造非常重視利害關係人的權益，在追求永續經營和獲利的同時，也關注環境、社會方面的影響。為了落實企業的永續社會責任，公司於 2020 年底成立了「企業社會責任委員會」，並於 2022 年改名為「ESG 永續發展委員會」，成為公司推動企業永續社會責任的核心專責組織。

該委員會由董事長擔任最高負責人，並指派總經理帶領相關部門成立了跨部門小組，包括「公司治理小組」、「客戶關懷小組」、「員工關懷小組」、「環境永續小組」和「社會參與小組」，委員會成

員由公司內各部門推派代表與外部 ESG 永續專家組成，包括人資、職安衛、業務、各專案負責人和採購等部門，組成公司永續治理架構，負責制定企業的永續策略和願景，並參考 GRI、業界規範、TCFD、SASB 等倡議要求，持續改善公司推動企業永續方面的工作和管理，實踐企業應承擔的社會責任。

除了持續關注和掌握國內外企業永續發展的趨勢，委員會亦提供全體員工參與內外部的教育訓練和研討活動的機會，不斷提升員工對 ESG 永續思維觀念的理解。



ESG 永續發展委員每年至少舉行兩次永續議題審查會議，加強各部門之間的溝通機制，討論各種議題，包括但不限於公司永續治理政策目標、各部門的永續發展措施與績效、供應鏈 ESG 管理，以及各項 ESG 相關預算和執行績效報告等，推動公司 ESG 年度計畫和監督執行成果，並定期向董事會匯報，以實現董事會對永續發展的承諾，促進經濟、環境和社會之間的平衡，達到企業永續發展。

## 1.3 與利害關係人溝通

### 確認重要利害關係人

為履行社會責任與永續發展，德昌營造建立多元化的溝通管道，持開放的態度，高度重視與不同利害關係人的溝通與合作，深入傾聽和瞭解利害關係人的需求和期望。我們遵循 GRI 準則中的重大主題鑑別流程，鑑別受關注的各項永續議題和企業可能面臨的潛在風險與管理機會，作為本年度企業永續報告書的揭露基礎。

ESG 永續發展委員會與外部專家共同依據營造業的特性以及利害關係人（如：員工、投資人、客戶、供應商/承攬商、社區居民、政府機關、非營利組織、產業界、合作夥伴、媒體等群體組織），對公司營運的關切程度和影響，依據國際標準 AA 1000SES(Stakeholder Engagement Standards) 利害關係人議合原則，採用五大面向評估方法，考量責任、影響力、張力、多元觀點及依賴性等項目，依各項標準的關係緊密程度進行主要利害關係人的鑑別評估，經 ESG 永續發展委員會會議與全體同仁意見回饋與討論分析後，確立利害關係人鑑別評估結果。

由利害關係人鑑別評估結果，經永續發展委員會討論後，確定了 2024 年度對本公司營運最有影響力與相關之七大類利害關係人。並將利害關係人議合結果，包括利害關係人身分、關注議題、溝通管道及重點與績效向董事會報告。

### 重要利害關係人列表

#### 利害關係人



員工



客戶



供應商/承攬商



股東/投資人



政府/主管機關



社區/非營利組織



媒體

#### 利害關係人

堅持「以人為本」的核心價值，吸引全球優秀人才，提供完善的薪酬福利和培訓制度，發揮員工潛力，實現最大的營運成果。

傾聽顧客的聲音，滿足客戶需求，與客戶發展長期互信的關係，持續提供顧客最優質的營造品質與服務。

承攬商與供應商是公司實踐永續發展的重要夥伴，與其共同承諾推動綠色企業，永續未來。

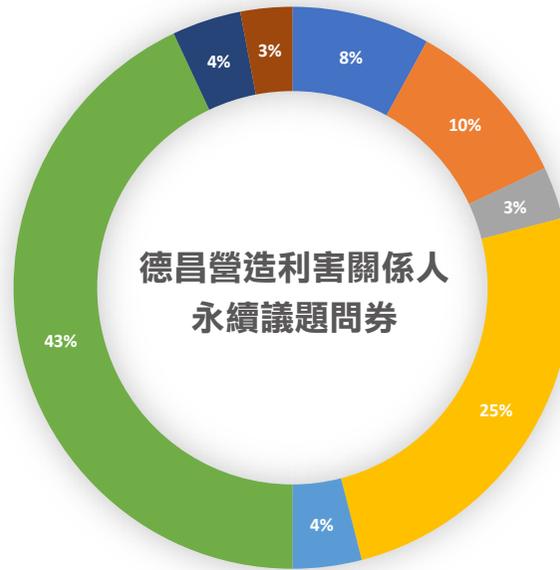
以創造股東最大利益為營運宗旨，妥善運用資金創造正向循環，並透明揭露營運和財務資訊。

遵循各營運據點的地方政府法規，與政府保持良好的溝通，創造當地就業機會和稅收來源。

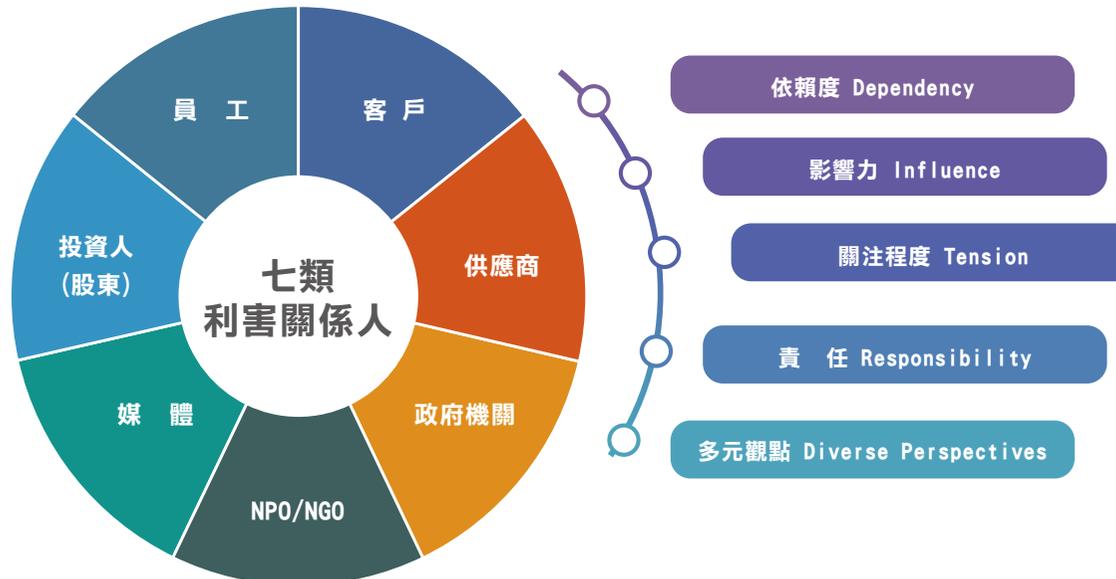
與媒體保持良好的溝通管道有助於我們傳遞完整的公司資訊和品牌形象，並將其推廣給更多利害關係人。

非營利組織是擴大永續影響力的關鍵合作夥伴，建立長期的合作關係，持續與地方社區的組織和居民溝通，深入研究各種環境和社會議題。

※ 與 2023 年度報告書比較，本公司主要利害關係人無重大變動。



■ 供應商 ■ 其他 ■ 社區/非營利組織 ■ 股東/投資人 ■ 政府/主管機關 ■ 員工 ■ 媒體 ■ 業主



## 利害關係人溝通管道與成效

ESG 永續發展委員會透過多元管道與利害關係人進行溝通，輔以內部溝通協調與管理階層評估整合並透過重大性矩陣分析，鑑別出對利害關係人及德昌營造最重要的議題，藉此回應德昌營造於各項議題的永續管理發展與回應程度。

## 利害關係人溝通管道與關注議題

利害關係人	對德昌營造的意義	溝通管道與頻率		重大性議題	2024 年度溝通重點與績效
員工	員工為德昌永續發展最重要的夥伴，除保障員工工作權益，提供具市場競爭力的薪酬及福利制度外，亦尊重與關懷員工，建構安心職場環境及保持暢通溝通管道，並建立完整的學習地圖與職涯發展。	每季	勞資會議 職工福利委員會 職業安全衛生委員會	<ul style="list-style-type: none"> <li>人才永續發展</li> <li>職業安全衛生管理</li> <li>營運績效</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每季定期舉辦勞資會議、勞工退休金監督管理委員會會議、職工福利委員會會議和職業安全衛生委員會會議。</li> <li>進行年度績效考評、員工晉升和調薪作業。</li> <li>降低離職率，年度員工留任率為 78.75%。</li> </ul>
		每半年	績效考評		
		不定期	多元化教育訓練及課程		
客戶	以顧客的需求為核心，致力提供優質的客戶服務，貼近客戶需求與期望，努力提升客戶滿意度。	常設性	員工內部電子郵件 意見申訴溝通管道 性騷擾申訴電話	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶服務與品質管理</li> <li>營運績效</li> <li>創新技術與綠色設計</li> <li>資訊安全與客戶隱私</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>竣工客戶滿意度調查，結果均為滿意。</li> </ul>
		常設性	公司服務專線 各部門聯絡窗口 ESG 永續發展委員會		
		常態性	德昌營造官網 社群平臺資訊揭露 客服專線等		
供應商 / 承攬商	落實供應商管理，並與供應商長期互信合作關係，共同承諾推動綠色企業永續價值鏈。	不定期	年度客戶滿意度調查 舉辦各項說明會 社區服務等	<ul style="list-style-type: none"> <li>永續供應鏈管理</li> <li>營運績效</li> <li>風險與危機管理</li> <li>氣候變遷與能源管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>與供應商 / 承攬商共同建立綠色環保營造作業場所</li> <li>定期進行供應商評核以確保執行效果。</li> <li>在 2024 年度，我們總共評核了 272 家供應商，其中有 2.0% 供應商未達標準，將持續加強相關教育訓練。</li> </ul>
		定期	供應商評核及合約		
		不定期	廠商面訪		

利害關係人	對德昌營造的意義	溝通管道與頻率		重大性議題	2024 年度溝通重點與績效
股東 / 投資人	保障投資人與股東權益，落實公司治理，對投資對象持續關注與溝通，強化資訊透明度揭露。	每季	董事會	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 營運績效</li> <li>■ 風險與危機管理</li> <li>■ 氣候變遷與能源管理</li> <li>■ 品牌價值 (市場地位)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 每年舉辦年度股東會，提供股東參與並瞭解公司營運狀況。</li> <li>■ 定期公告財務與公司治理資訊，確保透明度並讓利害關係人瞭解公司的財務狀況和治理實踐。</li> </ul>
		每年	年報與財務報告		
		不定期	官網設立投資人專區 公開資訊平臺 股東聯絡窗口及信箱		
		定期	股東會		
政府 / 主管機關	持續關注政府法令法規動態，全面積極配合政府政策，嚴格遵循法令打造健全的經營體制。	不定期	專線、電子信箱及會議、公文函、研討會、公聽會及公開資訊觀測站揭露營運資訊	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 職業安全衛生管理</li> <li>■ 氣候變遷與能源管理</li> <li>■ 風險與危機管理</li> <li>■ 永續供應鏈管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 定期透過資訊觀測站公開揭露公司的營運資訊，以確保透明度並讓利害關係人獲取相關資訊。</li> <li>■ 持續運作職業安全衛生管理系統，以確保員工的安全與健康。</li> <li>■ 將 TCFD 氣候變遷議題列為公司的關注重點，重視並致力應對氣候變遷所帶來的挑戰。</li> </ul>
社區 / 非營利組織	社區為公司發展業務的基礎，於營運同時也積極投入在地深耕，關注公司對於社區或社會影響力，取得社會的認同，讓社會更加美好。	不定期	社區活動與關懷、協辦公益活動、捐助與贊助	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 氣候變遷與能源管理</li> <li>■ 創新技術與綠色設計</li> <li>■ 職業安全衛生管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 積極參與社區活動，關懷當地社區的需求與發展。</li> <li>■ 舉辦社會公益活動，以支持社會福利、教育、環境保護等領域，回饋社會並關心社會議題。</li> <li>■ 2024 年辦理公益活動 20 餘場，共捐助 3,241,000 餘元，為社會注入溫暖的力量。</li> </ul>
媒體	與媒體保持良好互動，透過資訊之提供與收集，揭露公司永續治理與 ESG 資訊。	不定期	發言人對外溝通、電子信箱、社群網站及雜誌報導	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 營運績效</li> <li>■ 氣候變遷與能源管理</li> <li>■ 創新技術與綠色設計</li> <li>■ 品牌價值 (市場地位)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 與媒體良好互動溝通，向公眾呈現公司在 ESG 方面的執行成果。</li> <li>■ 提供創新的營造相關發展趨勢，向公眾傳達綠色設計的概念。</li> </ul>

## 重大性議題鑑別方法

為了確定本年度重大議題，德昌營造採用了新版的 GRI Universal Standards (2021 年版) 和 AA1000 AccountAbility Principles Standard (2018)，依循重大性鑑別的四階段流程與 AA1000 要求之包容性、重大性、回應性和衝擊性四大當責性原則，重新定義了重大性鑑別方法，採用雙重重大性原則，將衝擊程度作為評估議題是否具有重大性的核心依據，不再只考慮利害關係人對議題的關注程度。

德昌營造採用雙重重大性原則，鑑別出對公司自身營運績效以及外部經濟、環境和社會都具有重大衝擊的高度重大議題。在重大性鑑別過程中，除了平時與利害關係人的互動外，還與德昌營造合作密切的關鍵利害關係人及外部具有 ESG 永續專業的專家學者，進行了結構化問卷調查和深度意見訪談，以充分瞭解德昌營造對利害關係人的實質性衝擊和期望，同時透明揭露正面和負面衝擊資訊，為各方利害關係人提供優化決策品質的完整資訊依據。

未來，德昌營造將持續執行重大性議題鑑別流程，每年定期檢視議題的衝擊性變化，並結合外部環境變遷、法規更新及利害關係人期望調整等因素，動態優化重大議題管理，以便公司營運規劃可更有效地分配資源，制定短期、中期和長期的永續發展策略。

## 重大性議題鑑別流程



- 依循 GRI Universal Standards (2021 年版) 並參考 AA1000 SES 利害關係人議合標準，根據「依賴性、責任性、影響力、多元觀點、張力」五大原則，經 ESG 永續發展委員會討論及諮詢內外部專家意見，將利害關係人區分為七大類別，以更全面地瞭解他們對公司的依賴程度、責任關係、影響力程度、觀點多樣性以及彼此之間的張力關係。
- 透過系統性的利害關係人鑑別流程，識別出七大關鍵利害關係人，包括：1. 員工 2. 客戶 / 業主 3. 供應商 / 承攬商 4. 股東 / 投資人 5. 政府 / 主管機關 6. 社區 / 非營利組織 7. 媒體。
- 透過 ESG 永續發展委員會與外部永續專家討論，結合內外部利害關係人意見回饋、國際 ESG 標準 (GRI Standards、SDGs、TCFD、SASB 等)、永續發展趨勢、同業標竿分析及公司經營目標，系統性整理了 34 個與德昌營造永續發展相關的議題，涵蓋公司治理、經濟、環境與社會等面向。
- 經關鍵議題調查分析及 ESG 永續發展委員會會議討論審議後，最終決定 26 項關鍵議題，作為本公司永續發展策略規劃與資源配置的重要依據。

## Step 3 調查分析 永續議題關注度

有效問卷：133 份

- 為了瞭解不同類型利害關係人對於永續議題的關注程度，本公司於 2023 年 12 月期間，透過線上與實體問卷調查方式，針對德昌營造七大類主要利害關係人進行系統性調查。
- 調查對象涵蓋：1. 員工 2. 客戶 / 業主 3. 供應商 / 承攬商 4. 股東 / 投資人 5. 政府 / 主管機關 6. 社區 / 非營利組織 7. 媒體等利害關係人。本次調查共發送超過 200 份問卷，成功回收 133 份有效問卷，回收率達 66.5%，透過此調查深入了解各類利害關係人對永續議題的關注程度與期望，作為重大性分析的重要依據。

## Step 4 雙重重大性評估

營運衝擊  
ESG 衝擊分析會議

- 在利害關係人問卷調查完成後，針對選定的 26 個與德昌營造最相關之永續議題，依據歐盟提出的雙重重大性原則 ( Double Materiality )，由高階主管及永續推動小組成員進行衝擊評估，分別評估永續議題對德昌營造營運的財務影響，以及公司營運對外部經濟、環境、社會所產生的正面及負面衝擊。
- 最終經 ESG 永續發展委員會執行永續議題正負面衝擊調查評估，並參考同業標竿分析和內外部專家意見，綜合比對分析與德昌營造營運業務和 ESG 永續發展趨勢最具關聯性之重大議題。

## Step 5 確認重大性議題

重大性議題 10 個

- 透過 ESG 永續發展委員會與內外部專家的綜合討論，並充分考量利害關係人觀點，工作小組運用衝擊評估問卷進一步評估 26 項議題對公司營運的財務影響，以及對經濟、環境和社會方面的衝擊程度，同時評估各重大性議題在價值鏈中的衝擊邊界和相關涉入程度。
- 經過系統性的衝擊評估分析，確定 10 項重大性議題對公司具有顯著衝擊，並經 ESG 永續發展委員會正式核准，將這些議題列為德昌營造 2024 年度永續重大議題，作為永續營運發展的重要管理目標。

## Step 6 定期檢視議題

- 經 ESG 永續發展委員會鑑別後，2024 年度重大議題相較前一年度無重大變動，僅進行微調：新增 1 項【品牌價值 (市場地位)】議題，並將【人才吸引與留任】、【人才培育與發展】合併為【人才永續發展】；【法規遵循】、【誠信經營】等議題因衝擊程度評估結果，不列入重大議題管理範疇。
- 為確保永續管理的持續改進，本公司承諾每年重新檢視和調整重大議題管理方案和目標，特別針對高度重大議題進行定期審查。未來將持續強化與各類利害關係人的溝通管道和頻率，積極蒐集多元意見回饋，以提升永續報告書的揭露範圍和品質。

### 經濟面

(含治理面)

創造價值 · 打造韌性企業

01. 公司治理
02. 誠信經營
03. 法規遵循
04. 風險與危機管理 (V)
05. 資訊安全與客戶隱私 (V)
06. 營運績效 (V)
07. 品牌價值 (市場地位) (V)
08. 產品品質 (V)
09. 顧客健康與安全
10. 永續供應鏈管理 (V)
11. 創新管理
12. 綠色產品與服務

### 環境面

環境保護與綠色創新

13. 氣候變遷與調適 (V)
14. 產業政策因應
15. 能源管理 (V)
16. 水資源管理
17. 廢棄物管理
18. 溫室氣體與產品碳足跡
19. 生物多樣性
20. 創新技術與綠色設計 (V)

### 社會面

員工照顧與關懷

21. 人才吸引與留任 (V)
22. 多元與包容職場
23. 人才發展與培育 (V)
24. 職業安全衛生管理 (V)
25. 人權管理
26. 社會參與

2024 年經雙重大性評估分析，透過 ESG 永續發展委員會與內外外部專家討論並考量利害關係人觀點，會議決議訂定門檻準則：永續發展衝擊 246 分以上且營運財務衝擊 225 分以上為重大性議題。

初步篩選出 12 項議題，經議題調整後：【法規遵循】、【誠信經營】因屬營運必須遵循事項，不列入重大議題管理；【人才吸引與留任】、【人才培育與發展】合併為【人才永續發展】；【產品品質】因應產業特性更名為【客戶服務與品質管理】；【氣候變遷與調適】及【能源管理】合併為【氣候變遷與能源管理】。

故 2024 年決議列管 10 項重大議題：【品牌價值 (市場地位)】、【資訊安全與客戶隱私】、【經濟績效】、【人才永續發展】、【風險與危機管理】、【客戶服務與品質管理】、【創新技術與綠色設計】、【職業安全衛生管理】、【永續供應鏈管理】及【氣候變遷與能源管理】，並經董事會同意列入年度重大議題管理方針。

## 重大議題列表與矩陣

ESG 類別	重大議題	對應 GRI 準則
公司治理 / 經濟面	營運績效	經濟績效 (GRI 201)
公司治理 / 經濟面	資訊安全與客戶隱私	客戶隱私 (GRI 418)
公司治理 / 經濟面	品牌價值 (市場地位)	市場地位 (GRI 202)
社會面	人才永續發展	勞雇關係 (GRI 401)、教育與訓練 (GRI 404)、員工多元化與平等機會 (GRI 405)
公司治理 / 經濟面	風險與危機管理	自訂重大主題
公司治理 / 經濟面	客戶服務與品質管理	自訂重大主題 (一般揭露)
公司治理 / 經濟面	創新技術與綠色設計	自訂重大主題
社會面	職業安全衛生管理	職業安全 (GRI 403)
社會面 / 環境面	永續供應鏈管理	採購實務 (GRI 204)、供應商環境評估 (GRI 308)、供應商社會評估 (GRI 414)
環境面	氣候變遷與能源管理	排放 (GRI 305)、能源 (GRI 302)

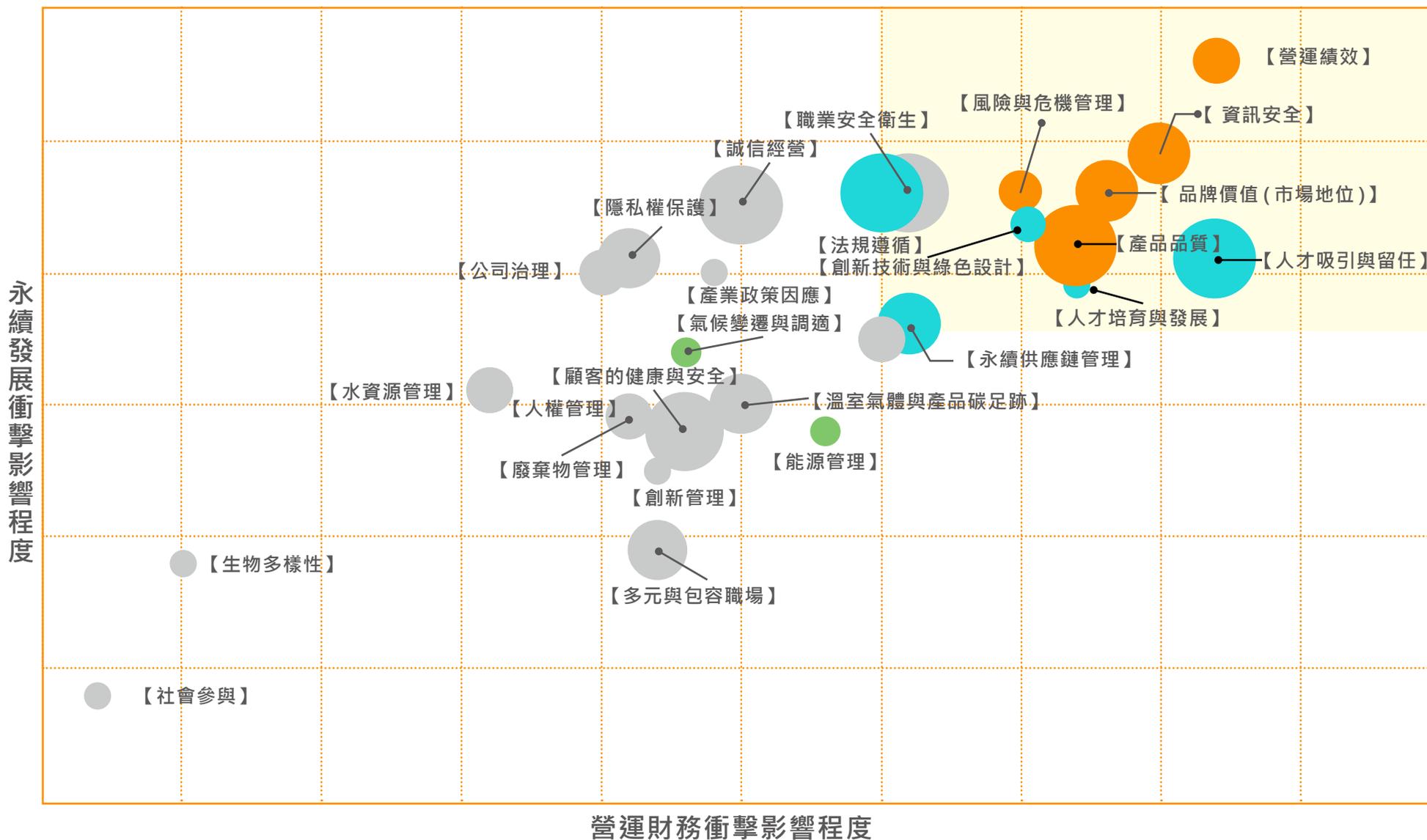
※ 經 ESG 永續發展委員會與外部專家鑑別後，確認 2024 年度 10 個重大議題。

經永續發展委員會鑑別後，與前一年度重大議題比較，如比較表：

2023 重大議題	年度刪除	2024 重大議題	年度新增	備註
營運績效		營運績效		不變
資訊安全與客戶隱私		資訊安全與客戶隱私 ↗		
		品牌價值 (市場地位) ↗	▲	新增
風險管理		風險與危機管理 ↘		名稱變更
客戶服務與品質管理		客戶服務與品質管理 ↗		不變
創新技術與綠色設計		創新技術與綠色設計		不變
人才發展與培育		人才永續發展		名稱變更
職業安全衛生管理		職業安全衛生管理 ↘		不變
永續供應鏈管理		永續供應鏈管理 ↘		不變
氣候變遷與能源管理		氣候變遷與能源管理		不變
勞資關係與員工福利	●	人才永續發展		合併到人才永續發展
公司治理與永續發展	●	公司治理與永續發展		刪除
誠信經營與反貪腐	●	誠信經營與反貪腐		刪除

註：今年度可能因金管會對公司治理與氣候變遷等議題的重視，影響利害關係者對永續議題的評分，導致今年度重大議題有較大的變更。人才發展與培育、人才吸引與留任、勞資關係與員工福利合併人才永續發展；新增品牌價值 (市場地位)。

## 2024 年度重大議題矩陣圖



## 衝擊說明及重大議題管理

### 重大議題衝擊邊界與涉入程度、對公司的重要性與回應章節：

重大議題	實際 / 潛在 / 正面 / 負面衝擊	適用之 GRI 準則主題	對應 SDGs	管理方針 (詳細作法與對應章節)	財務衝擊程度			衝擊邊界						
					高	中	低	內部			外部			
								公司營運	股東	客戶	供應商 / 承攬商	社區 / 非營利組織	主管機關	媒體
營運績效	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優異營運績效帶來穩健獲利，提供持續投資發展的資金來源</li> <li>良好業績有助提高公司知名度和市場競爭力</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續增長的營收和獲利，有利於吸引優秀人才加入</li> <li>財務狀況允許公司資金充裕投入 ESG 相關工作</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工期趕或業務過度擴張，可能影響工程品質管控</li> <li>業績波動過大，可能影響公司持續營運</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>追求短期績效高漲，無法兼顧 ESG 長遠發展</li> <li>財務狀況惡化將影響 ESG 相關投資</li> </ul>	GRI 201 經營績效	SDG 8 就業及經濟成長	2. 創造價值，打造韌性企業	V			★	★	●	●		★	▲
資訊安全與客戶隱私	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保障客戶資訊和隱私安全，提升了客戶對公司的信任和滿意度</li> <li>降低了客戶資料外洩或被濫用的風險，避免了潛在索賠和聲譽損失</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>良好的資訊安全和隱私保護能力，有助於吸引更多高資安要求的客戶</li> <li>提升公司在行業內的資安形象和聲譽，增強市場競爭力</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>投入資訊安全和隱私保障相關資源和費用成本較高</li> <li>一旦發生重大資安事件，將嚴重影響客戶信任和公司聲譽</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資訊安全防護力度不足，面臨客戶資料外洩的風險</li> <li>未能及時更新資安技術和政策，無法滿足不斷升級的客戶需求</li> </ul>	GRI 418 客戶隱私	SDG 16 和平、正義及健全制度	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術		V		★		●			★	
品牌價值 (市場地位)	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立優質品牌形象提升市場競爭力</li> <li>良好市場地位有助吸引優秀人才和客戶</li> </ul>	GRI 202 市場地位	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 17 多元夥伴關係	2. 創造價值，打造韌性企業	V			★	●	●				

重大議題	實際 / 潛在 / 正面 / 負面衝擊	適用之 GRI 準則主題	對應 SDGs	管理方針 <small>(詳細作法與對應章節)</small>	財務衝擊程度			衝擊邊界						
					高	中	低	內部		外部				
								公司營運	股東	客戶	供應商 / 承攬商	社區 / 非營利組織	主管機關	媒體
品牌價值 (市場地位)	<b>正面 / 潛在衝擊</b> • 品牌知名度提升帶來更多商業機會 • 穩固市場地位有利於業務拓展  <b>負面 / 實際衝擊</b> • 品牌形象受損將直接影響市場地位 • 市場競爭激烈可能削弱品牌優勢  <b>負面 / 潛在衝擊</b> • 重大工程事故或法規違規將嚴重衝擊品牌形象 • 數位轉型落後可能影響技術領先品牌定位	GRI 202 市場地位	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 17 多元夥伴關係	2. 創造價值，打造韌性企業	V			★	●	●				
	<b>正面 / 實際衝擊</b> • 完善的培訓體系提升員工專業能力和工作效率 • 良好的職涯發展機會提高員工向心力和留任率  <b>正面 / 潛在衝擊</b> • 優秀人才隊伍是公司持續成長的基石 • 培育 ESG 人才有利於公司 ESG 戰略落地執行  <b>負面 / 實際衝擊</b> • 員工培訓和職涯發展規劃帶來一定成本支出 • 流失人才可能導致經驗知識外流  <b>負面 / 潛在衝擊</b> • 發展機會匱乏可能引發員工士氣低落 • 忽視人才培育將影響公司長遠發展	GRI 401 勞雇關係 GRI 404 教育與訓練 GRI 405 員工多元化 與平等機會	SDG 3 健康與福祉 SDG 4 優質教育 SDG 5 性別平權 SDG 8 就業及經濟成長	6. 員工照顧與關懷		V		★						
風險與 危機管理	<b>正面 / 實際衝擊</b> • 建立完善的風險管理體系，及時識別和控制各類風險 • 強化風險意識，防範重大風險事件對營運的衝擊  <b>正面 / 潛在衝擊</b> • 有效風險管理有助維護公司資產安全和投資者利益 • 提升公司抗風險能力，為長遠發展奠定基礎  <b>負面 / 實際衝擊</b> • 風險管理相關制度建設和執行帶來一定管理成本支出 • 部分風險難以充分預估和防範，發生時將造成損失  <b>負面 / 潛在衝擊</b> • 風險管理缺失可能導致決策失誤 重大風險事件一旦發生，將嚴重影響公司聲譽和業務發展	自訂重大主題	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 13 氣候行動	2. 創造價值，打造韌性企業	V			★	●	●	●		●	

重大議題	實際 / 潛在 / 正面 / 負面衝擊	適用之 GRI 準則主題	對應 SDGs	管理方針 (詳細作法與對應章節)	財務			衝擊邊界					
					衝擊程度			內部			外部		
					高	中	低	公司營運	股東	客戶	供應商 / 承攬商	社區 / 非營利組織	主管機關
客戶服務 與品質管理	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優質客戶服務提升了客戶滿意度和忠誠度</li> <li>嚴格品質管理確保了工程品質，降低了返工和索賠風險</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>良好口碑有助吸引更多新客戶，提高市場份額</li> <li>穩定工程品質有利於減少客戶糾紛和營運風險</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>客戶服務和品質管理制度建設運行費用較高</li> <li>服務或品質疏失可能導致客戶流失和財產損失</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重大品質事故一旦發生將嚴重影響公司聲譽</li> <li>客戶服務和品質無法與時俱進，競爭力將遭削弱</li> </ul>	自訂重大主題 (一般標準揭露)	SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 17 多元夥伴關係	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術	V	★	●	●				●	
創新技術 與綠色設計	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>應用綠建築技術，降低了建築能耗和碳排放</li> <li>綠建築案例豐富，提升了公司品牌形象和市場競爭力</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>創新技術可能帶來建造效率和成本優勢</li> <li>滿足客戶對綠建築日益增長的需求</li> <li>綠色創新項目有助吸引和留住人才</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>採用新技術和環保材料初期投資成本較高</li> <li>綠建築專業人才短缺，人力資源吃緊</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新興技術應用存在一定風險，可能影響項目執行</li> <li>環保建材供應或供貨穩定性是潛在挑戰</li> <li>綠建築標準快速更迭，需持續更新符合法規要求</li> </ul>	自訂重大主題 (一般標準揭露)	SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 12 責任消費及生產 SDG 13 氣候行動	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術	V	★	●	●	●				
職業安全 衛生管理	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>落實職安管理，降低員工傷害事故發生率</li> <li>安全施工環境提升員工工作滿意度和歸屬感</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>良好的職安紀錄有利於招募優秀人才</li> <li>避免職安事故發生，降低賠償成本支出</li> </ul>	GRI-403 職業安全衛生	SDG 3 健康與福祉 SDG 8 就業及經濟成長	5. 職業安全衛生管理	V	★						●	

重大議題	實際 / 潛在 / 正面 / 負面衝擊	適用之 GRI 準則主題	對應 SDGs	管理方針 <small>(詳細作法與對應章節)</small>	財務衝擊程度			衝擊邊界						
					高	中	低	內部			外部			
								公司營運	股東	客戶	供應商 / 承攬商	社區 / 非營利組織	主管機關	媒體
職業安全衛生管理	<b>負面 / 實際衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>投入職安管理相關資源和費用支出</li> <li>若發生重大職安事故，將影響公司聲譽</li> </ul>	GRI 403 職業安全衛生	SDG 3 健康與福祉 SDG 8 就業及經濟成長	5. 職業安全衛生管理	V			★					●	
	<b>負面 / 潛在衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>工地環境複雜，仍存在潛在職安風險</li> <li>員工未受足夠職安教育訓練存疏漏風險</li> </ul>													
永續供應鏈管理	<b>正面 / 實際衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立供應商 ESG 評選標準，提高供應鏈 ESG 表現</li> <li>與供應商建立長期合作關係，確保物料供應穩定</li> </ul>	GRI 204 採購實務 GRI 308 供應商環境評估 GRI 414 供應商社會評估	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 17 多元夥伴關係	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術	V			★		●				
	<b>正面 / 潛在衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>供應鏈 ESG 管理有助提升企業形象和投資人信心</li> <li>優化供應鏈有利降低營運成本，提高營運效率</li> </ul>													
氣候變遷與能源管理	<b>負面 / 實際衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>供應商 ESG 審核和管理增加營運成本支出</li> <li>供應商違規違紀事件可能影響公司聲譽</li> </ul>	GRI 302 能源 GRI 305 排放	SDG 7 可負擔的潔淨能源 SDG 12 確保永續消費和生產模式 SDG 13 氣候行動	4. 環境保護與綠色創新	V			★					●	
	<b>正面 / 實際衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>實施各項節能減排措施，降低營運過程的溫室氣體排放</li> <li>落實環境管理，有效控制施工對當地環境的負面影響</li> </ul>													
氣候變遷與能源管理	<b>正面 / 潛在衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>展現積極應對氣候變遷的決心，提升企業環保形象</li> <li>開發綠色工程和環保建材業務，拓展新的收益來源</li> </ul>													
	<b>負面 / 實際衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>購置環保設備和材料成本高於傳統選擇</li> </ul>													
氣候變遷與能源管理	<b>負面 / 潛在衝擊</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>未來氣候變遷加劇，工地可能面臨更嚴峻的自然災害威脅</li> <li>環保法規日趨嚴格，不符合要求將受處罰或失去業務資格</li> </ul>													

註：重大議題對組織之衝擊程度說明

★ 對德昌營造直接衝擊之重要議題

● 該議題將促成重要議題之衝擊

▲ 與德昌營造有直接關聯之重要議題

## 1.4 實踐聯合國 SDGs 永續發展目標



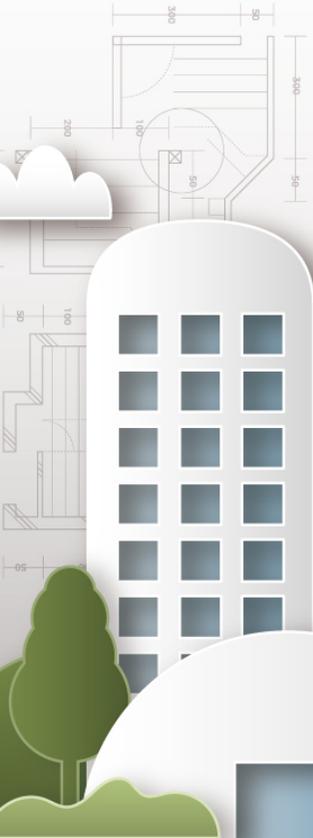
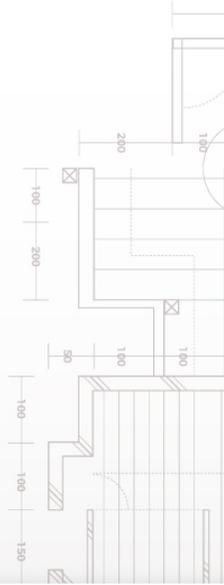
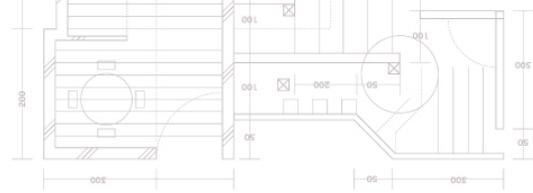
為遵循聯合國的永續發展目標 (SDGs)，德昌營造積極關注 17 項永續發展目標，並建立 ESG (環境、社會、公司治理) 框架，將這些目標納入公司各部門的發展策略和營運活動中，如工程設計、原物料採購、施工作業和供應商管理等範疇，並以此為基礎，擴大對社會和環境的正面影響力，創造德昌營造對經濟、環境及社會的最大貢獻。

透過重要性分析流程，我們將重大議題與 SDGs 相關聯，並進行排序，列出本年度與德昌營造重要議題相關的 SDGs 指標，以展示我們對 SDGs 的實質投入，並將其融入公司的實際營運流程中，設定相應的目標和永續承諾，未來，我們將繼續與利害關係人共同努力，由 ESG 小組定期追蹤 SDGs 的績效實踐及永續經營的商業策略。

重大性議題	對應 SDGs 議題	德昌營造呼應 SDGs 的作法	對應報告書章節索引
營運績效	SDG 8 就業及經濟成長 	<ul style="list-style-type: none"> <li>禁用童工且無強迫勞動</li> <li>創造就業機會，員工數共 533 人</li> <li>透過專業化與低碳化經營策略，協助業主建構低碳營造工程環境</li> </ul>	2. 創造價值，打造韌性企業
資訊安全與客戶隱私	SDG 16 和平、正義及健全制度 	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定完善的資訊安全及隱私保護政策與規範，建構有效的管理體系</li> <li>頒布「資訊安全管理辦法」及「個人資料管理規定」，管理業主與員工個人資料保護</li> <li>加強員工資安教育訓練，提高警覺性，並向供應商等宣導重視隱私保護</li> </ul>	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術
品牌價值 (市場地位)	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 17 多元夥伴關係  	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續建立策略夥伴及異業結盟，提升競爭力</li> <li>積極參與工程相關獎項評選，展現公司核心競爭力</li> <li>深耕公共工程領域，維持公司營收穩定成長</li> </ul>	2. 創造價值，打造韌性企業

重大性議題	對應 SDGs 議題	德昌營造呼應 SDGs 的作法	對應報告書章節索引
人才永續發展	SDG 3 健康與福祉 SDG 4 優質教育 SDG 5 性別平權 SDG 8 就業及經濟成長 	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過完整的人力發展計畫，建立良好的員工職涯發展機制</li> <li>建立透明制度化的勞資溝通機制，共同提升職場福利</li> <li>制定完善公平的招聘和晉升政策，提供公平的薪酬制度和晉升機會，消除性別歧視</li> <li>提供全面的健康保險和福利措施，落實職安衛管理，降低職業傷害風險</li> <li>優化激勵薪酬機制，為優秀人才提供晉升管道</li> </ul>	6. 員工照顧與關懷
風險與危機管理	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 13 氣候行動 	<ul style="list-style-type: none"> <li>關注公司永續營運風險，降低與避免風險衝擊為主要核心架構，建立管理與監控機制與永續營運計畫與目標</li> <li>依據 TCFD 建議書架構，辨識與盤點公司營運中潛在之氣候變遷風險、機會和財務影響</li> <li>在工程項目中納入氣候變遷和自然災害風險評估，採用永續建築設計，提高建築物抗災能力</li> </ul>	2 創造價值，打造韌性企業
客戶服務與品質管理	SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 17 全球夥伴 	<ul style="list-style-type: none"> <li>貼近客戶需求，精進客戶關係管理，定期檢討與改善</li> <li>設有業務部及各專案工程部門之服務聯絡窗口，提供業主更完善的服務</li> <li>持續以高效率與高品質之綠色永續營造服務，滿足長期發展趨勢</li> </ul>	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術 4. 環境保護與綠色創新
創新技術與綠色設計	SDG 9 工業化、創新及基礎建設 SDG 12 確保永續消費和生產模式 SDG 13 氣候行動 	<ul style="list-style-type: none"> <li>積極投入開發環境保護工法與技術</li> <li>強化數位化系統，增加工程效率，實現智慧製造及綠色製程</li> <li>導入先進 BIM 技術，透過精密計算分析，提高設計與營造效率，同時降低原物料使用量</li> </ul>	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術

重大性議題	對應 SDGs 議題	德昌營造呼應 SDGs 的作法	對應報告書章節索引
職業安全衛生管理	SDG 3 健康與福祉 SDG 8 就業及經濟成長	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 落實法令規定，建立職場安全文化素質的培養與多元健康照顧機制，建構完整的職業安全環境</li> <li>• 建立實施及維持危害辨識及風險評估之標準原則，提升職安文化重視生命價值</li> </ul>	5. 職業安全衛生管理
永續供應鏈管理	SDG 8 就業及經濟成長 SDG 12 確保永續消費和生產模式 SDG 17 多元夥伴關係	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立供應商評鑑機制，篩選優良廠商確保工程品質與永續標準</li> <li>• 推動在地採購策略，優先使用台灣本地供應商，減少運輸碳排放</li> <li>• 強化供應商 ESG 管理，契約納入職安衛及環保條款，建立責任供應鏈</li> <li>• 推動綠色採購，選用環保產品減少廢棄物產生</li> </ul>	3. 追求卓越品質，倡導創新綠色技術
氣候變遷與能源管理	SDG 7 可負擔的潔淨能源 SDG 12 確保永續消費和生產模式 SDG 13 氣候行動	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 創新綠色建築，節能減碳，並提升能源與水資源使用效率，減少廢棄物產生，降低氣候變遷風險</li> <li>• 依據溫室氣體盤查制度，建立盤查機制，訂定年度減量目標，提升能源資源效率</li> <li>• 透過環境保護宣導、溫室氣體管理、降低辦公室與專案現場之能源耗用量、節能設備管理、水及廢棄物管理等環境永續行動方案</li> </ul>	4. 環境保護與綠色創新



# CHAP 2.

追求卓越品質  
倡導創新綠色技術業

## 關於德昌營造

公司名稱	德昌營造股份有限公司 ( 股票代碼：5511)
公司性質	建材營造業
主要產品類別	公共建設與民間建設之一般土木及建築工程
營運據點	台灣地區
成立時間	西元 1986 年 5 月 20 日
員工人數	533 人 (2024/12/31)
實收資本額	新臺幣 11.34 億元
在建工程合約金額	約新臺幣 700 億元

德昌營造股份有限公司 ( Te Chang Construction Co., Ltd. ) 是以「永續經營」為理念的建築與工程營造公司，自成立以來致力於深耕台灣地區建築營造業務。我們秉持「心技合一」的經營理念，堅持「營造是一種良心事業，負有公共安全責任」，以合理的營建成本、高水準的施工技術、嚴密的安全及品質管理，並以負責任的態度使工程兼具安全與品質。

## 業務範疇與核心競爭力

德昌營造專注於公共建設、民營企業廠房、醫院、政府單位建設等全方位工程建設，透過多年累積的專業知識與高效率的經營技術，不斷結合創新思維，發展出具有「差異化」的優質技術與服務，長期贏得業主的青睞與信任。

本公司業務涵蓋：公共建築、醫院工程、學校工程、集合住宅、國宅及眷村改建、科技廠房、商業建築、辦公大樓、土木工程等十大工程類別。

## 經營方針與策略

我們定期檢視企業運作效能，強調維持財務穩健，重視實務經驗傳承，以「滿足客戶需求」作為企業服務圭臬，並重視與業主和各方利害關係人的溝通合作，與上中下游合作夥伴攜手共創永續營運的企業文化。

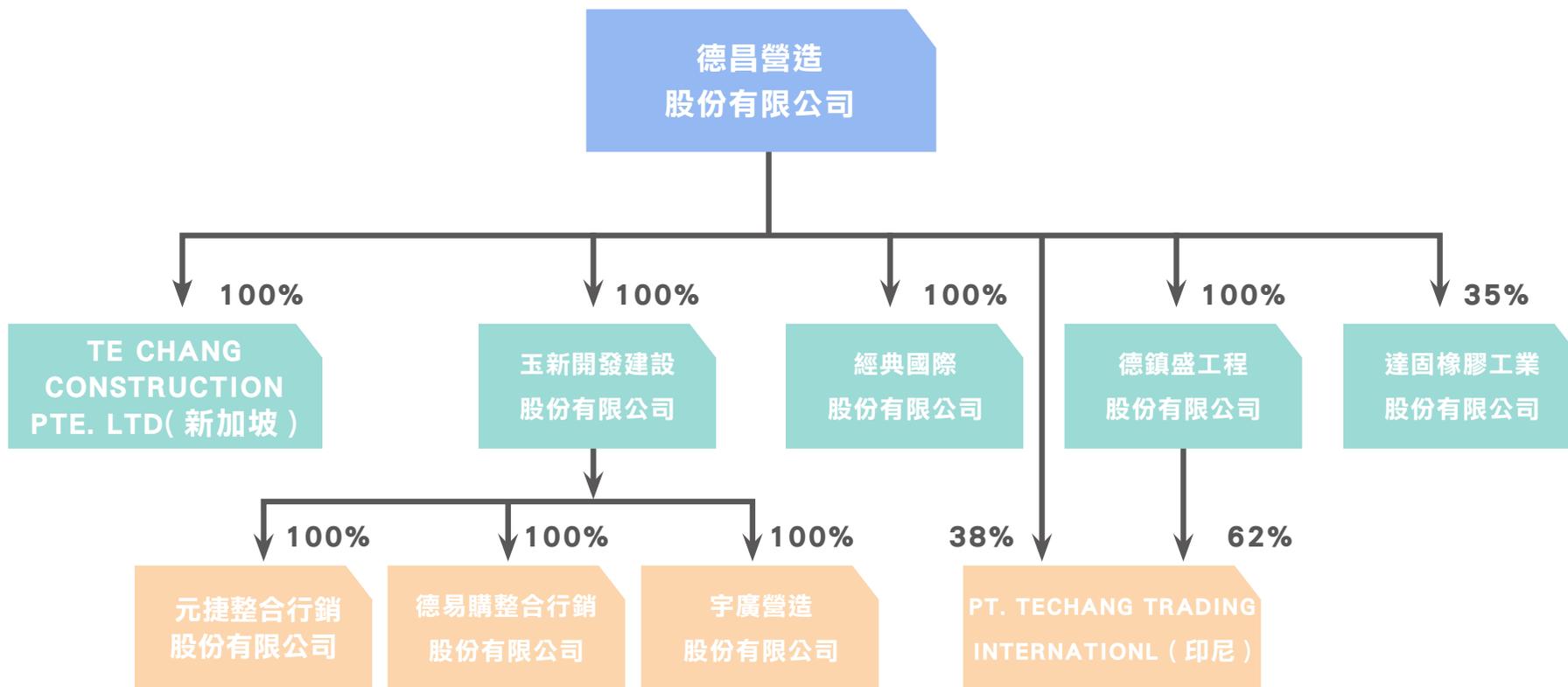
## 六大經營政策

- 1 建立核心專長，提升有效產能
- 2 推動數位流程，增進作業績效
- 3 提供最佳服務，創造競爭優勢
- 4 落實教育訓練，培育優秀人員
- 5 加強安衛稽核，落實自主品管
- 6 掌控請款時效，降低營運成本

## 永續發展承諾

我們承諾不斷追求卓越，除了以優質的工程品質和創新的解決方案滿足客戶需求，同時致力於在 ESG 領域發揮積極角色，以建設更美好的社會和環境為目標，並與利害關係人攜手合作，實現共同共享共榮的永續發展目標。

關係企業組織圖



## 重大議題 (1)：品牌價值 (市場地位) (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>品牌價值與市場地位是德昌營造永續發展的核心基石，直接影響客戶信任、投資人信心、員工認同及社會聲譽。優質的品牌形象有助於提升市場競爭力，鞏固業界領先地位，並為公司長期發展奠定堅實基礎。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>德昌上櫃營造公司地位提升市場信譽和競爭優勢</li> <li>113 年度營收 93.96 億元，稅前純益 10.59 億元，展現穩健獲利能力</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續的品牌價值提升有利吸引優秀人才和重要客戶</li> <li>良好市場地位有助爭取更多優質工程案源</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工程品質問題或工期延誤可能損害品牌聲譽</li> <li>激烈市場競爭壓縮獲利空間，影響品牌投資</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重大工程事故或法規違規將嚴重衝擊品牌形象</li> <li>數位轉型落後可能影響技術領先品牌定位</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>營收目標</b> 營收獲利穩健成長，維持營收 90 億元以上規模</li> <li><b>市場拓展</b> 新承攬工程金額目標 150 億元以上</li> <li><b>技術創新</b> BIM 技術應用專案達 80% 以上，PMIS 系統建置完成率 100%</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年全年營收新台幣 93.96 億元，稅前純益 10.59 億元，每股盈餘 7.52 元</li> <li>通過 ISO 14001 環境管理系統及 ISO 14064-1 溫室氣體盤查認證</li> <li>研發投入 109.97 萬元，持續精進 BIM 技術應用</li> <li>參與 2024 公益市集等社會公益活動，實踐 ESG 承諾</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>營收及獲利穩健成長，市場地位持續鞏固</li> <li>客戶滿意度調查及工程品質評鑑結果</li> <li>工程獎項參與及獲獎情況</li> <li>媒體報導及品牌知名度調查</li> <li>ESG 永續報告書第三方驗證結果</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>堅持穩健經營原則，持續優化營運管理，提升執行效率創造價值</li> <li>貫徹四大工作目標：精實管理、智慧製造、綠色製程、科技安衛</li> <li>結合 ESG 戰略開拓新的營運增長點，如綠色建築、環保工程等</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平衡業務發展步伐，避免盲目擴張失控影響核心業務</li> <li>建立完善工程品質管控體系，防範品質風險</li> <li>強化成本控制，優化內部管理流程，降低營運開支</li> <li>完善風險管控體系，有效防範營運風險確保安全穩健</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>財務績效</b> 營收穩定成長，每股盈餘維持應有水準</li> <li><b>市場佔有率</b> 營建工程業市場佔有率提升至 0.3% 以上</li> <li><b>技術領先</b> 研發投入占營收比重達 0.15% 以上，BIM 技術應用率達 90%</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司網站「投資人服務」信箱</li> <li>法人說明會及股東會溝通平台</li> <li>客戶服務專線及申訴處理機制</li> <li>員工內部申訴管道</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>推動數位流程，增進作業績效，持續精進 BIM 技術應用</li> <li>提供最佳服務，創造競爭優勢，深耕公共工程領域</li> <li>落實教育訓練，培育優秀人員，強化專業證照施工團隊</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續遴選合適標案，深耕公共工程，善用策略夥伴與異業結盟</li> <li>積極參與工程相關獎項評選，提升品牌聲譽</li> <li>強化 BIM 技術整合應用，提升施工效率和品質</li> <li>推動營建管理系統升級，實現數位化轉型</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>營運規模</b> 營收穩定持續成長</li> <li><b>技術創新</b> 智慧營造技術應用率達 95%，數位化作業流程完成率 100%</li> <li><b>永續發展</b> 達成 2026 年溫室氣體盤查要求，2027 年提供減碳計畫</li> <li><b>品牌價值</b> 成為中部地區營建業前三大品牌，客戶滿意度達 95% 以上</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過經營會議、產銷會議、開發品質會議等檢討品牌策略</li> <li>定期評估市場變化，適時調整品牌定位和發展方向</li> <li>參考客戶回饋和市場調查，持續改善品牌管理方針</li> </ul>

## 2.1 品牌價值與市場地位

### 品牌核心價值：專業築基，品質領航

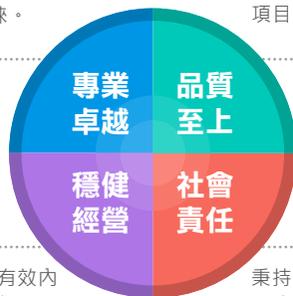
德昌營造自民國 75 年創立以來，始終秉持「提升公司品牌形象，展現核心競爭力」的發展目標，歷經近四十年深耕，已成為中部地區具規模的上櫃營造公司。我們的品牌價值建立在**專業卓越、品質至上、穩健經營、社會責任**四大支柱之上。

### 四大品牌支柱

德昌營造自民國 75 年創立以來，始終秉持「提升公司品牌形象，展現核心競爭力」的發展目標，歷經近四十年深耕，已成為中部地區具規模的上櫃營造公司。我們的品牌價值建立在**專業卓越、品質至上、穩健經營、社會責任**四大支柱之上。

深耕公共工程領域，累積豐富施工經驗，培育專業證照施工團隊，持續精進 BIM 技術應用，善於界面整合，深獲業主青睞。

專注界面整合及品質管理，建立標準化管理系統，確保每個工程項目達到最高品質標準。



保持優良財務結構，建立有效內控制度，實踐 ESG 永續發展理念。

秉持「取之於社會，用之於社會」理念，推動「在地參與」、「關懷弱勢」、「多元平等」三大公益主軸。

### 穩固市場地位：規模優勢，競爭領先

根據財政部統計，113 年度營建工程業總銷售額 3,433,490 百萬元，德昌營造營業總收入 93.96 億元，市場占有率 0.27%，在高度分散的營造市場中展現重要影響力。

#### 營收結構均衡穩健

政府機關工程占 62.08% ( 58.33 億元 )，民間機關工程占 37.92% ( 35.63 億元 )，政府民間並重的結構有效分散市場風險。

#### 地理布局策略清晰

中部地區 51.80% ( 48.67 億元 ) 鞏固根據地優勢，南部 33.77% ( 31.72 億元 ) 展現擴張成效，北部 14.41% ( 13.54 億元 ) 持續開拓，國外業務 0.02% 展現國際化潛力。

#### 專業技術整合

BIM 技術應用業界先進，技術整合能力領先

#### 策略夥伴聯盟

整合上中下游產業鏈，善用異業結盟



#### 品質安全管理

積極參與工程獎項評選，管理水準優異

#### 大型工程實力

健全財務結構、標準化管理系統支撐競標能力

## 系統化價值創造：多元驅動，共創共贏

德昌建立系統性多重價值創造模式，為各利害關係人創造可持續價值。

### 客戶價值創造

貫徹「提供最佳服務，創造競爭優勢」目標，滿足業主品質、工期、工法、售後服務需求。透過 BIM 技術和 PMIS 系統提升效率，為客戶降低成本。113 年度重要客戶穩定合作：A 客戶 16.41 億元 (17.47%)，G 客戶 13.59 億元 (14.46%)，E 客戶 12.87 億元 (13.70%)。

### 股東價值創造

維持營收穩定成長，強化核心競爭力，貫徹精實管理、智慧製造、綠色製程、科技安衛四大工作目標。113 年度配發員工酬勞 2,251 萬元、董事酬勞 3,376 萬元，每股現金股利 3.8 元。

### 員工價值創造

落實教育訓練，提供完善福利。截至 114 年 3 月底員工 540 人，平均年齡 37 歲，平均服務年資 5.80 年，大專以上學歷占 90%，展現良好人才穩定性和素質。

### 社會價值創造

積極回應 SDGs，參與國家重大建設，提供社會住宅，推動公益活動。113 年度參與 2024 公益市集，支持荒野保護協會等多個公益團體。

### 技術創新驅動

113 年度投入電子表單系統研發 109.2 萬元、BIM 系統研發 7,680 元，推動營建管理系統升級，實現無紙化管理，大幅提升營運效率。

## 韌性企業特質：多重保障，穩健發展

面對 2025 年全球經濟不確定性，德昌展現強大韌性能力。

### 營運韌性

截至 113 年底，營運資金 51.27 億元，保持良好資金流動性。健全財務結構，有效風險控管，113 年 11 月董事會通過「風險管理政策與程序」。

### 技術韌性

持續研發投入保持技術領先，推動數位轉型增強適應能力，導入創新工法提升競爭優勢。

### 市場韌性

公民工程並重分散風險，地理布局多元化，積極把握 114 年度公建預算增加 43% 機會和 AI 發展帶動的科技廠房需求。

### 組織韌性

建立完善教育訓練體系，包括新人、通識、職場、證照等培訓，強化員工職能，定期風險評估，建立危機應變機制。

## 利害關係人價值創造：全面服務，共同成長

### 客戶關係管理

對政府客戶深耕公共工程，建立長期合作關係；對民間客戶深耕既有客群，把握 AI 科技廠房建設新機會。

### 員工關懷發展

完善福利體系涵蓋保險、健檢、分紅、補助等，持續教育訓練提升職能，營造安全健康工作環境。

### 供應商夥伴關係

建立長期合作關係，落實供應商管理，透過新供應商開發和現有供應商稽核，降低缺料風險，共同推動綠色企業。

### 社會公益參與

推動三大公益主軸，參與多項公益活動，帶動社會進步，實踐企業公民責任。

## 未來發展策略：創新引領，永續前行

### 品牌強化策略

持續精進 BIM 技術建立技術領先形象，推動數位轉型打造智慧營造品牌，積極參與工程獎項提升品質品牌。

### 市場拓展策略

深耕公共工程把握政策機會，鞏固中部擴大南北市場，積極參與 AI 科技廠房、綠能環保、智慧城市等新興領域。

### 永續品牌建設

實踐 ESG 目標，強化環境永續形象，貫徹四大工作目標，建立韌性企業品牌，打造永續發展領導品牌。

### 價值衡量體系

建立品牌績效指標 ( 市占率、客戶滿意度、獲獎數量、品牌知名度 ) 和價值創造指標 ( 投資報酬率、員工滿意度、社會影響力、永續績效 )，確保品牌價值建設成效。

通過系統性品牌價值建設與市場地位鞏固，德昌營造將持續發揮創造價值、打造韌性企業的核心能力，為所有利害關係人創造長期可持續價值，成為台灣營造業標竿企業，為國家建設發展貢獻更大力量。

## 2.2 市場展望與說明

### 外部環境影響因應

#### 競爭環境影響

關注國際經濟情勢變化與地緣政治影響；運用 AI 工具進行企業數位化轉型，提高管理效率。

#### 法規環境影響

因應 2050 年淨零排放目標，推動減碳措施；配合政府溫室氣體盤查時程：2026 年完成盤查、2027 年提供減碳計畫、2028 年完成確信。

#### 總體經營環境影響

因應缺工缺料、原物料上漲等長期趨勢；朝向營建自動化，強化工程管理，提升產值效率。

### 年度產業現況與發展

#### 公共工程領域

政府為帶動內需市場、促進經濟發展，持續擴大公共建設投資，依循國家政策前瞻未來，為德昌營造持續執行目標。積極參與「統包工程最有利標」，在創造企業利潤的同時，提升企業領導、整合及管理的能力。配合政府 2050 淨零轉型目標，擴大再生能源設置，德昌營造積極尋求參與土木工程機會，並已有所獲。

#### 非公共工程領域

持續深耕既有客群，並開發新客群，創造競爭優勢，以利爭取民間工程承攬。德昌營造以慎選工程標案，強化施工計畫及有效控管預算、落實風險管理為關鍵營運目標。

### 產業上、中、下游之關聯性

依主計處預測今年度全球經濟溫和成長，國內半導體領導廠商積極投入先進製程及綠能設施持續建置，均可維繫投資動能，預期國內經濟可望優於去年。營造業主要業務來源為民間工程及公共建設，故與政府政策及景氣息息相關，連帶影響下游協力廠商之案量。

### 產品發展趨勢及競爭情形

德昌營造將順應政府政策，積極參與推行「最有利標」和「統包工程最有利標」的項目，持續尋求與優質廠商和工程顧問公司合作，組成堅強的團隊，參與公共工程投標。同時，公司也會全力以赴，取得工程相關獎項，強化履約實績和管理規劃能力，突顯公司的核心競爭力並秉持穩定的經營策略不斷努力成長。

## 未來公司發展策略與挑戰

### 未來公司發展策略

未來本公司持續專注營造本業之營運，致力整合營建資源以維持競爭優勢，貫徹四大工作目標：精實管理、智慧製造、綠色製程、科技安衛，持續發展異業結盟、積極參與工程評選獎項、維持公司營收穩定成長、強化核心競爭能力及實踐 ESG 永續發展。

### 短期業務發展計畫

持續深耕公共工程領域，包含軌道交通建設、橋樑新建工程、國防安全建設、社會住宅新建計畫、產業園區開發工程及新市鎮開發計畫等重大建設，並且積極參與工程相關獎項評選，爭取榮譽；非公共工程領域，秉持穩健的績效管理及服務品質之優化，深耕既有客群，並且開發新客群，以合理利潤為前提下，爭取合適之工程標案。

2025 年政府擴大公共建設投資，強化交通、經濟、環境及國防建設，順應國家政策及前瞻未來計畫，本公司持續遴選合適標案，深耕公共工程，並善用「策略夥伴」與「異業結盟」組成堅強團隊，共同參與工程標案。

### 長期業務發展計畫

精實、智慧、綠色、安全為核心價值，致力整合上、中、下游產業鏈，努力追求卓越，提高人員產值、效率與效能，確保達到高品質政策。長期而言，強化核心競爭能力、提升品牌價值、維持營收穩定成長及實踐企業永續經營為長期業務發展目標。

## 重大議題 (2)：營運績效 (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>公司營運成長是永續發展的要素，影響投資人的期望、員工照顧、產業發展與企業成長，因此營運績效是永續發展的首要議題。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優異營運績效帶來穩健獲利，提供持續投資發展的資金來源</li> <li>良好業績有助提高公司知名度和市場競爭力</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續增長的營收和獲利，有利於吸引優秀人才加入</li> <li>財務狀況允許公司資金充裕投入 ESG 相關工作</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工期趕工或業務過度擴張，可能影響工程品質管控</li> <li>業績波動過大，可能影響公司持續營運</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>追求短期績效高漲，無法兼顧 ESG 長遠發展</li> <li>財務狀況惡化將制約 ESG 相關投資</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>營收獲利穩健成長</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年全年營收為新台幣 93.96 億元</li> <li>每股盈餘 7.52 元</li> <li>研發投入 109.97 萬元</li> <li>持續精進 BIM 技術應用</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>德昌營造公司財報、年報</li> <li>永續報告書</li> <li>公司治理評鑑</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>堅持穩健經營，持續優化營運管理，提升執行效率創造價值。</li> <li>結合 ESG 戰略開拓新的營運增長點，如綠色建築、環保工程等，實現經濟與 ESG 雙贏。</li> <li>平衡業務發展步伐，避免盲目擴張失控而影響核心業務運營。</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平衡業務發展步伐，避免擴張失控影響核心業務</li> <li>建立合理的業績激勵機制，防止員工過度追求短期績效</li> <li>完善風險管控體系，有效防範營運風險</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>營收目標</b>：營收穩定成長，每股盈餘維持應有水準</li> <li><b>研發投入占營收比重</b>：達 0.15% 以上</li> <li><b>BIM 技術應用率</b>：達 90%</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司網站「投資人服務」信箱</li> <li>法人說明會</li> <li>股東會</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立合理的業績考核激勵機制。</li> <li>完善風險管控體系，有效防範營運風險，確保營運安全穩健。</li> <li>強化資訊系統支持，提升營運決策效率和數字化營運水平。</li> <li>加強成本控制，優化內部管理流程，降低營運開支，提高獲利能力。</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續優化營運管理，提升執行效率創造價值</li> <li>結合 ESG 策略開拓綠色商機，實現雙贏</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>營收規模</b>：營收穩定持續成長</li> <li><b>稅前純益率</b>：維持 11% 以上</li> <li><b>智慧營造技術應用率</b>：達 95%</li> <li><b>數位化作業流程完成率</b>：100%</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過經營會議、產銷會議、開發品質會議等相關會議檢討，適時調整市場開發方向。</li> </ul>

## 2.3 穩健經營績效

		2022 年	2023 年	2024 年
資本額		11.34 億元		
經營能力	營業收入 (新台幣千元)	8,483,958	10,459,961	9,395,573
	股東權益 (新台幣千元)	5,014,574	5,869,041	6,180,077
	稅前淨利 (新台幣千元)	735,183	1,416,952	1,059,432
獲利能力	資產報酬率 (%)	4.38	8.82	6.64
	權益報酬率 (%)	11.41	21.47	14.33
	純益率 (%)	6.39	11.00	9.08
	每股盈餘 (元)	4.78	10.14	7.52

2024 年全球經濟面臨諸多挑戰，包括地緣政治緊張、通脹壓力持續、供應鏈調整等不確定因素，對企業經營造成多方面影響。在此環境下，公司持續秉持審慎穩健的經營策略，積極參與公共建設和優質民間工程項目，嚴格控制成本並優化營運效率。

2024 年，公司的合併營業收入為新台幣 9,395,573 仟元，稅前純益為 1,059,432 仟元，每股盈餘 7.52 元。雖然營收較前一年度略有調整，但公司維持穩健的獲利能力，資產報酬率達 6.64%，權

## 營運概況說明

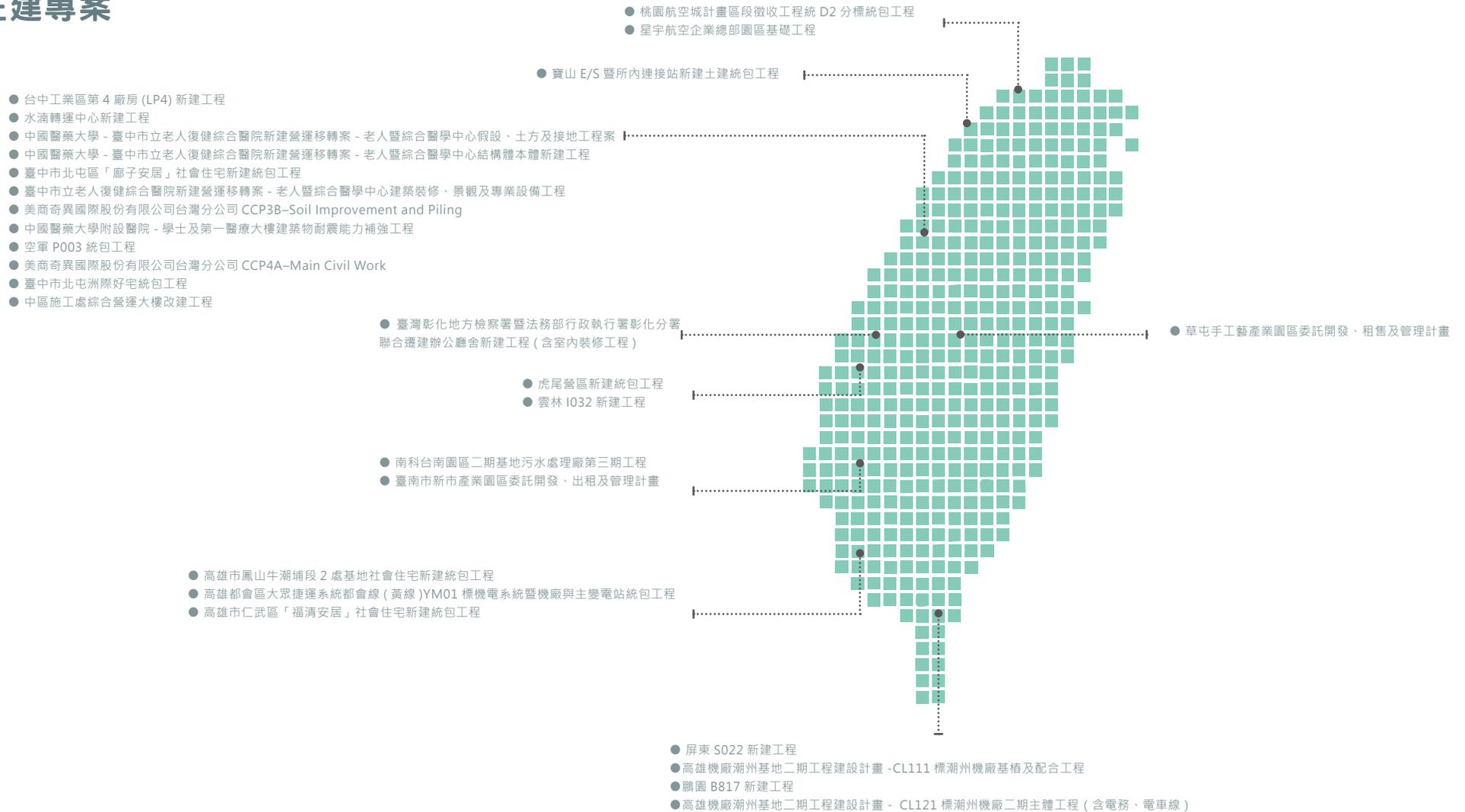
### 主要營業比重

年 度 項 目	比 重 (%)		
	2022 年	2023 年	2024 年
工程收入	94.88	93.08	96.21
租賃收入	0.34	0.34	0.41
勞務收入	1.05	4.83	1.67
其他營業收入	3.73	1.75	1.71

益報酬率為 14.33%，營業收入較前年度下降 10.18%，主要原因：2023 年度開發案完工結算利潤挹注，致兩期比較下今年營業收入減少；顯示公司在市場波動中仍保持良好的經營體質。

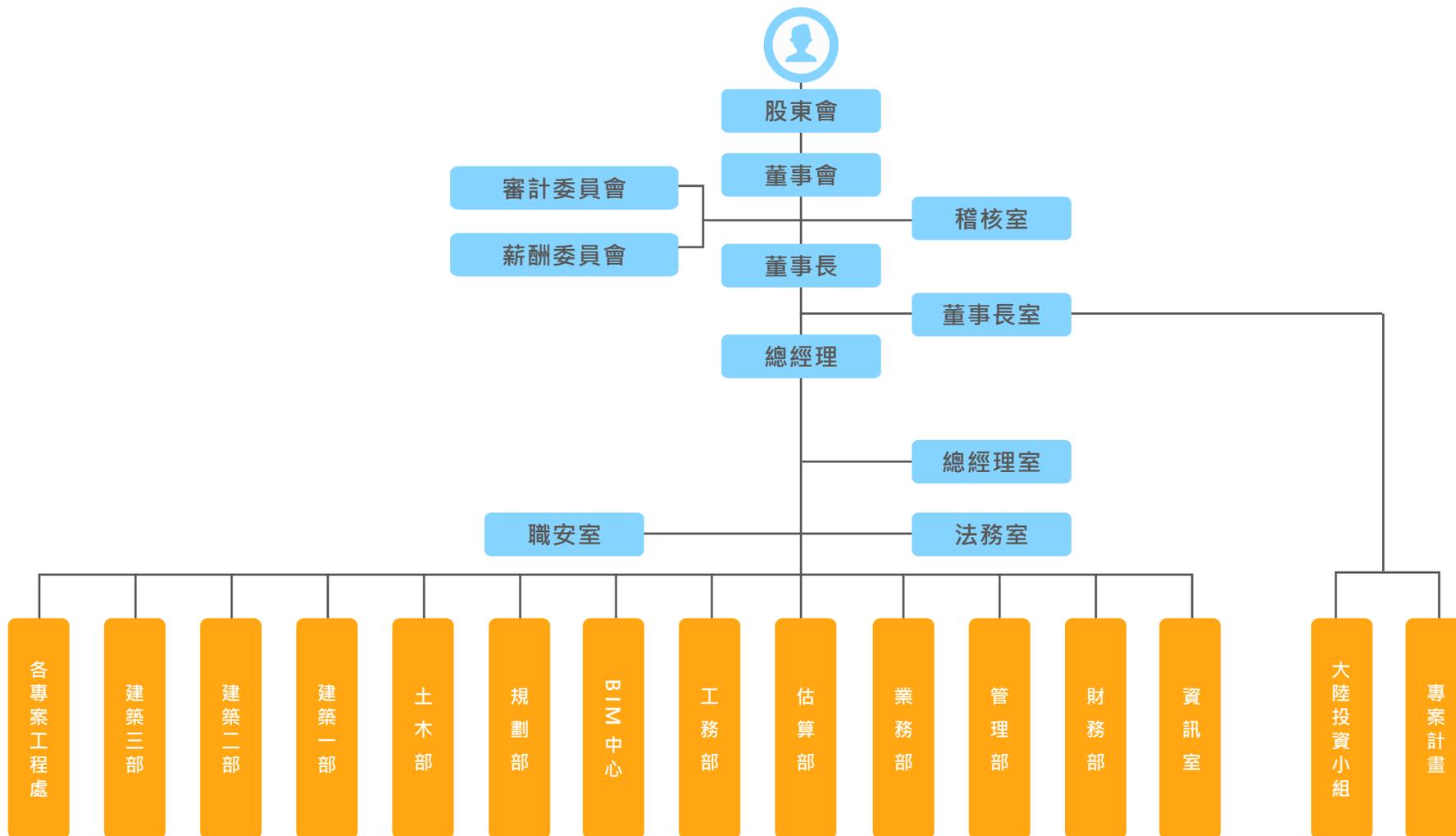
德昌營造營運狀況穩健、財務結構健全，流動比率及速動比率顯示短期償債能力佳，2024 年度之整體獲利能力持續維持穩定水準，公司在專案管理、成本控制及品質管理方面的核心競爭力得到進一步強化。

## 在建專案



## 2.4 公司治理

### 公司治理架構



## 董事會運作與多元背景的董事組成

### 董事會治理架構

董事會作為德昌營造最高治理機構，由董事長擔任主席，主要職責包括確保公司資訊透明度和法令遵循、高階經營主管任命、盈餘分配案制定以及公司營運監督與指導等，受股東委託履行治理職責。

### 董事會組成與專業

公司董事會秉持正直誠信的企業文化和良好的公司治理制度，並配合專業經營團隊、嚴謹的風險管理和內部監控機制。董事會成員具備多元化和獨立性原則，各自擁有經營管理、建築營造、土木、財務會計等不同領域專長和實務經驗，有助於提升董事會決策品質，加強內部監督機制，提升公司企業價值和績效，實現企業永續發展目標。

### 治理制度與規範

全體董事皆以公司與全體股東長期利益為前提，依高標準的公司治理方針確保董事會有效順暢運作，以客觀獨立態度行使董事職權，遵循《公司法》等法令。近年來，公司內部制定頒布多項規章，包括《德昌公司治理實務守則》、《德昌企業永續發展實務守則》、《薪酬委員會組織規程》、《審計委員會組織規程》、《董事會議事辦法》、《董事會績效評估辦法》等內規，有效監督組織活動並健全公司經營管理制度。

### 永續發展委員會

為建立良好公司治理制度並確立企業社會責任範疇，依據台灣證券交易所及證券櫃檯買賣中心相關規範，成立永續發展委員會。委員會負責監督公司企業永續實踐和社會責任，定期檢討實施成效，持續改進相關政策。針對營運過程中面臨之經濟、環境和社會議題，由董事會授權高階管理層處理，並向董事會報告處理情況，每年發布永續報告書。

### 誠信經營承諾

我們堅持企業經營的核心價值是誠信，嚴格禁止公司董事、監察人、經理人、受僱人或具有實質控制能力者在從事商業活動時直接或間接提供、承諾、要求或接受任何不正當利益，或從事其他違反誠信、不法或違背受託義務的行為，確保企業經營的道德和法律遵循，維護公司聲譽和利益。

## 董事會扮演的角色

### 董事會 工作重點

董事會受股東所託，為公司最高治理機構。主要職責在於確保公司資訊透明及法令的遵循、高階經營主管的任命、盈餘分配案的擬定及公司營運的監督與指導等。

- 透過董事會和永續發展委員會的運作，建立了有效的風險管理系統，監控和計畫公司的永續發展，且透過不斷改善，降低營運成本，確保公司持續盈利並創造優質的工作環境，以實現公司的永續經營目標。

- 每年至少一次，向董事會報告有關營運活動所產生的環境、社會和公司治理議題的執行結果。包括在 ESG 領域所取得的進展、所面臨的挑戰以及對未來的改善計劃。報告能夠提供給董事會有關公司在永續發展方面的績效和努力，並確保相關議題得到適當的關注和管理。

- 董事會在風險管理中扮演著最高的決策和監督角色。負責核定德昌營造的風險管理政策和相關措施，並監督各種風險管理制度的執行和確保其有效運作，以實現德昌營造風險管理的目標。

### 企業永續發展 之落實

### 持續營運 風險管理

## 董事會組成及獨立性

### 董事會結構

公司董事成員皆依公司章程採候選人提名制。2022 年 6 月股東會依「董事選舉辦法」選出第 13 屆董事會成員，由 10 位董事擔任，包括 3 席獨立董事。

### 獨立董事專業要求

德昌營造依據《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，明確訂定獨立董事選任應考慮董事會整體配置與組成規範，整體考量包含：營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、風險管理知識與能力、危機處理能力、工程營造相關專業知識、國際市場觀察能力、領導能力、決策能力與實務經驗等。獨立董事皆以專業分工及獨立超然立場，藉由傑出業界專業知識，導入外部利害關係人觀點，提升經營品質，為公司重大政策把關並監督執行。

### 功能性委員會

德昌營造於董事會下設「薪資報酬委員會」，並依證券交易法第十四條之四及公開發行公司審計委員會行使職權辦法第三條，訂定審計委員會組織規程設置「審計委員會」，藉由其專長協助進一步強化公司治理，同時提高獨立董事對德昌營造重要業務參與度。

審計委員除負責執行公司法、證券交易法暨其他法令規定監察人職權，每季均針對財務業務會報，落實監督以強化公司經營。同時列席董事會議了解公司財務、業務狀況及重大營運計畫執行，藉獨立董事經驗及專業知識向經營管理階層提出建議。

## 治理機制完善

除設置薪酬委員會、審計委員會，並透過公司發言人、法說會等內外透明的溝通及揭露資訊，提升企業形象，將 ESG 永續政策納入公司營運計畫。同時與利害關係人持續良好溝通，取得利害關係人認同，攜手發揮社會影響力，扎實穩健邁向企業永續目標。

建立公司治理五大面向：強化董事會監督功能、健全內部控制系統、實施風險管理、落實資訊揭露、建立企業自律規範。針對經濟、社會及環境相關企業社會責任事項決策，由總經理帶領各權責部門統籌規劃並共同擬訂永續目標、ESG 發展策略與方針，依各相關部門職責配合與落實執行方案。

職稱	姓名	性別	選 / 就任日期	主要學經歷
董事長	格正投資股份有限公司代表人：黃政勇	男	2022.06.17	台灣科技大學營建系畢 三井工程(股)公司分公司經理
董事	格正投資股份有限公司代表人：陳豐中	男	2022.06.17	台灣科技大學營建系畢 榮民工程處幫工司
董事	格正投資股份有限公司代表人：陳靖塘	男	2022.06.17	加州大學柏克萊分校法律博士 華豐橡膠工業股份有限公司執行長
董事	盧俊源	男	2022.06.17	東吳大學微生物系畢 良英建設股份有限公司董事長
董事	江翊股份有限公司代表人：林輝武	男	2022.06.17	復興工專土木科畢 三沅建設公司總經理
董事	邵棟綱	男	2022.06.17	成功大學建築研究所畢 邵棟綱建築師事務所負責人
董事	陳士凱	男	2022.06.17	美國康克迪亞大學企管研究所畢 銓士投資股份有限公司董事長
獨立董事	楊龍士	男	2022.06.17	日本大學理工學部建築學系 日本大學理工學部海洋建築學系工學博士 逢甲大學榮譽副校長 逢甲大學土地管理學系教授 內政部都市計畫委員會委員 財政部國產署估價小組委員 台中市政府市政顧問 建築師
獨立董事	賴伯彥	男	2022.06.17	台灣大學法律系畢 鑽全實業股份有限公司董事長
獨立董事	陳豪吉	男	2022.06.17	中興大學土木工程學系博士 中興大學土木工程學系特聘教授

## 董事會運作情形

### 董事會治理架構

德昌營造董事會至少每季召開一次，但遇有緊急情事時，得隨時召集之。本屆董事會任期為 2022 年 6 月 17 日至 2025 年 6 月 16 日，2024 年共召開 5 次會議，董事平均出席率 98%，顯示了董事會成員的積極參與及對公司事務之重視。董事出席情形請詳閱 2024 年度年報第 27 頁及公司網站。

## 董事成員多元化政策

### 多元化治理理念

董事會多元化已成為衡量公司 ESG 表現的重要指標，董事會擁有來自不同背景、經驗和洞見的成員，將能做出更好的決策並推動公司業務創新和增長。

### 專業多元化要求

德昌營造依據《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，明確訂定獨立董事選任應考慮董事會整體配置與組成規範，包括營運判斷能力、會計和財務分析能力、經營管理能力、風險管理知識和能力、危機處理能力、工程營造相關專業知識、國際市場觀察能力、領導能力、決策能力和實務經驗等多方面因素。

## 現況與改善規劃

董事會成員中包括三位獨立董事，但因產業特性原因，目前暫無女性董事。未來德昌營造將依據金管會發布之「2023 年度上市櫃公司永續發展行動方案」規範要求，考量設立女性董事以提升多元化國際趨勢。目前所有獨立董事均以專業分工和獨立超然立場，嚴加審核公司重大政策並監督其執行。

## 性別多元化改善計畫

因產業特性、傳統文化及人才來源限制等影響，女性在營建相關領域比例相對較低。本公司預計於 2025 年董事屆期改選時新增委任一名女性董事成員，並將持續尋找合適且專業的女性人才，提升女性參與比例，以達成性別多元化目標。

※ 德昌營造董事多元化詳細資訊公佈於公司年報中

## 持續專業進修，提升公司治理能力

### 董事會專業要求

董事會重視高效率、透明度、多元化以及專業性，以強化公司治理。董事會考量營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀察、領導、決策等執行業務的專業能力，以避免決策盲點。

## 董事進修制度

為提升董事職能，公司鼓勵董事參加進修課程，並遵循《上市上櫃公司董事監察人進修推行要點》，不定期舉辦董事進修課程。

## 2024 年進修成果

全體董事進修時數共計 60 小時，每位董事進修時間均達 6 小時以上。

## 進修課程內容

### | 進修內容包括實務課程 |

上市櫃公司「誠信風險」之公司治理因應策略與實務；公司內部人不合營業常規行為之認定與商業判決法則之運用；投資人都在想什麼 – 從 ESG 投融資談企業永續轉型；內部人股權交易之規範、限制及風險解析；碳定價交易機制及最新 IFRs 國際永續準則 (S1&S2) 介紹；創新、數位科技與競爭優勢；ESG 趨勢下碳相關議題；碳碳相連，談碳費、碳稅、碳權與碳交易等。

### | 未來進修規劃 |

將來公司將更加關注 ESG 企業永續、公司治理、淨零排放、氣候變遷等重要議題，加強董事會職能，確保其運作效能並與國際潮流接軌。

## 設置功能性委員會

### 委員會設置目標

為使董事會落實監督、稽核與管理的重點工作，達成「最有價值與最值得信賴的公司」願景，於 2022 年 6 月 17 日改選獨立董事。邀請不同領域的專業人士擔任獨立董事以及各個功能性委員會委員，有效執行功能性委員會工作職掌，落實監督職責。

### 委員會組織架構

德昌營造於董事會下設「薪資報酬委員會」，並依證券交易法第十四條之四及公開發行公司審計委員會行使職權辦法第三條，訂定審計委員會組織規程設置「審計委員會」，藉由其專長協助進一步強化公司治理，同時提高獨立董事對德昌營造重要業務參與度。

### 審計委員會職能

審計委員除負責執行公司法、證券交易法暨其他法令規定監察人職權，每季均針對財務業務會報，落實監督以強化公司經營。同時列席董事會議了解公司財務、業務狀況及重大營運計畫執行，藉獨立董事經驗及專業知識向經營管理階層提出建議。

## 董事會、各功能性委員會運作概況

	項目	說明
董事會	組成及職掌概述	由 10 位成員組成，董事長為黃政勇先生，其中包含 3 位為獨立董事。
	工作職掌	董事會職權包括企業經營目標確認、預算決算審查、盈餘分派擬定、資本增減擬定、章則審定、公司治理等工作。
	2024 年運作情況	共召開 5 次會議，出席率 98%。 決議員工及董事酬勞案、修正公司章程、年度營業報告書、盈餘分配案等
薪資報酬委員會	成員	於 2022/06/29 調整，由德昌營造楊獨立董事龍士擔任召集人，獨立董事賴伯彥、陳豪吉擔任委員，成員共計三人。
	工作職掌	定期檢討薪資報酬委員會組織規程並提出修正建議。 訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。
	2024 年運作情況	薪資報酬委員會於 2024 年召開 3 次，出席率 89%。 評估及檢討董事及高階經理人年度工作績效與薪資報酬，並審核年度董事酬勞與員工酬勞提撥金額。
審計委員會	成員	2022 年 6 月，成立，由獨立董事楊龍士、賴伯彥、陳豪吉擔任
	工作職掌	協助董事會履行其監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度
	2024 年運作情況	審計委員會於 2024 年間召開 5 次，出席率 93%。 通過德昌營造內部稽核計畫執行情形與合併財務報告案

## 董事會績效評估

為提升德昌營造董事會功能，根據德昌營造於 2020 年 3 月 25 日通過的「董事會績效評估辦法」每年至少執行一次內部董事會績效評估；每三年得執行一次外部績效評估。董事會績效評估之範圍，包括整體董事會、個別董事成員（自我）及功能性委員會之績效評估。

2024 年度董事會績效評估之衡量項目及評估結果如下，詳細內容請參閱公司網站：

	整體董事會	個別董事成員（自我）	功能性委員會
衡量項目	對公司營運之參與程度 提升董事會決策品質 董事會組成與結構 董事之選任及持續進修 永續經營 (ESG) 之落實與推動 內部控制	公司目標與任務之掌握 董事職責認知 對公司營運之參與程度 內部關係經營與溝通 董事之專業及持續進修 內部控制	對公司營運之參與程度 委員會職責認知 提升委員會決策品質 委員會組成及成員選任 內部控制
總體平均分數／評估結果（註）	4.77 優於標準以上	4.85 優於標準以上	審計委員會：4.91 優於標準以上 薪資報酬委員會：4.95 優於標準以上

註：總體平均分數滿分為 5 分，4.5 分以上為「優良」、3.5 分以上未達 4.5 分為「良好」、2.5 分以上未達 3.5 分為「尚可」、未達 2.5 分為「待加強」。

## 評估執行詳細說明

### 評估期間

2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

### 個別董事評估：

於 2025 年 1 月 15 日發出「董事會成員自評問卷」10 份，回收 10 份，經各董事自評後，於各面向得分情形，平均得分為 4.85 分（滿分 5 分），評定為「優於標準以上」。

### 整體董事會評估

董事會於各面向得分情形，評定為「優於標準以上」，顯示董事會有善盡指導及監督公司策略之責，並能建立妥適之內部控

制制度，整體運作情況完善，符合主管機關及相關法規公司治理要求。

### 功能性委員會評估

薪資報酬委員會及審計委員會經自評後，各面向之得分情形，皆評定為「優於標準以上」，顯示功能性委員會之整體運作情況完善，符合公司治理之要求，能有效增進董事會職能。

透過以上評估指標，我們能夠評估董事會和功能性委員會在不同方面的表現，並提供改進和提升的方向。未來，董事會將根據績效評估結果，不斷改進提升董事會的職能，評估結果也將成為遴選或提名董事時的重要參考依據。

## 利益迴避與透明治理

### 完善的利益迴避機制

董事會重視高效率、透明度、多元化以及專業性，以強化公司治理。董事會考量營運判斷、會計及財務分析、經營管理、危機處理、產業知識、國際市場觀察、領導、決策等執行業務的專業能力，以避免決策盲點。

### 利益迴避原則

- 董事對於與其自身或其代表之法人有利害關係之會議事項，應說明利害關係重要內容。
- 如有害於公司利益之虞時，不得加入討論及表決，且應予迴避。
- 不得代理其他董事行使表決權。

### 利害關係人範圍

- 董事之配偶、二親等內血親。
- 與董事具有控制從屬關係之公司。
- 前述人員就相關事項有利害關係者，視為董事就該事項有自身利害關係。

### 資訊透明化

- 獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應於董事會日起二日內公告申報
- 未經審計委員會通過而經全體董事三分之二以上同意通過之事項，應辦理公告申報。

### 2024 年董事會利益迴避共 2 項，如下所列

董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：

(1) 2024 年 1 月 23 日董事會議，議案內容：薪酬委員會會議通過所提經理人年終獎金案，本案討論及表決時黃政勇、林輝武及陳豐中董事因具經理人身分，利益迴避，本案表決照案通過。

(2) 2024 年 3 月 12 日董事會議，議案內容：2023 年度董監事酬勞案，董監事酬勞討論及表決時楊龍士、賴伯彥及陳豪吉獨立董事因身分原因利益迴避，本案表決照案通過。

## 2.5 誠信經營

### 落實誠信經營與反貪腐

#### 誠信經營理念

為確保誠信經營，公司致力於建立企業誠信文化並杜絕賄賂與舞弊行為，重視企業道德及社會責任，定期與董事會討論並落實誠信經營政策，強調透明與責任的經營理念。

#### 制度建立與完善

德昌營造規章皆依法令制訂並確實遵行，於 2024 年度訂定誠信經營守則、誠信經營作業程序及行為指南，且落實至各營運據點有效管理。管理階層與部門主管皆嚴守誠信原則，並在部門內進行反貪腐宣導，培養員工正確價值觀。透過有效宣導，各營運據點所有人員均符合道德法規，近年來皆未發生任何不法行為。

#### 誠信行為準則

德昌營造倡導誠信及合乎道德的行為，尊重與客戶間的機密協定，不接受禮物或特殊款待。若發現不誠信行為，我們會解除或終止合約。期望透過建立良好的溝通平台，與顧客、供應商、商業夥伴及其他業務往來單位共同瞭解和支持德昌營造的誠信經營核心價值。

#### 治理監督機制

為確保誠信經營政策實施，由董事會負責推動誠信經營實務並制定相關政策。每年至少於董事會檢討「履行誠信經營情形及執行措施」，進行有效風險評估，確認執行情形和檢討改善措施。依據董事會議事辦法建立完善的利益迴避機制，確保董事會成員秉持高度自律精神，避免利益衝突。

#### 核心價值實踐

德昌營造始終秉持並在各種場合宣示「營造為良心事業，負有公共安全責任」理念，以誠信原則與業主、協力廠商、所有利害關係人往來互動。在員工工作規則與採購發包合約條款，均明訂不得接受不當贈與及招待，並訂有罰則以規範所有同仁。

#### 檢舉申訴機制

設置檢舉案件處理制度，訂有「舉報及申訴管理規定」並放置於公司官網利害關係人專區，設立檢舉信箱由專人負責管理。提供內外部人員正當的檢舉管道，將發現的事項聯繫專責單位進行處理，並落實吹哨者保護機制，保護檢舉人身份，讓公司營運更加透明。

### 德昌營造道德行為規範重點

要項	規範內容
1 防止利益衝突	應主動說明與公司有無潛在之利益衝突。
2 避免圖私利之機會	當公司有獲利機會時，有責任增加公司所能獲取之正當合法利益。
3 保密責任	對於公司本身或其上下游供應商資訊，除經授權或法律規定公開外，應負有保密義務。
4 公平交易	應公平對待公司供應商、客戶、競爭對手及員工，不得對其基於職務所獲悉之資訊進行操縱、隱匿或是濫用。
5 保護並適當使用公司資產	有責任保護公司資產，並確保其能有效合法地使用於公務上。
6 供應商管理	與往來之供應商與承攬商簽訂誠信承諾書，強化交易過程之透明與誠信。

## 反貪腐政策訓練 - 誠信經營教育宣導

### 多層級宣導機制

本公司誠信經營及反貪腐宣導透過多元管道進行：除公司內部電子資訊平台提供教育宣導文章，厚植同仁相關知識，高級主管亦不定期在經營會議向各部門主管宣達，並要求各部門主管在部門會議中向基層員工宣導，不得違反相關行為。

### 系統化培訓體系

#### ■ 新進人員培訓

針對新進人員舉辦「誠信經營與道德行為規範」職前教育訓練。

#### ■ 高階主管培訓

2024 年安排董事長、總經理、財務主管等參加誠信經營內外部訓練。

#### ■ 全員培訓

針對全體員工舉辦「防範內線交易」課程訓練。

## 2.6 法令遵循

### 遵循管理架構

公司將法令遵循視為公司治理的根本原則，為確保符合最新相關法令規範，由「法務室」與各部門緊密合作，關注重要法令修訂最新動態，進行法規鑑別和作業分析工作，並配合修訂公司內部相關標準程序。

### 法務室職能

法務室負責內外部法規遵循、營業秘密、個人資料和知識產權管理業務，定期進行法規查核和營業秘密盤點等工作，每月或不定期追蹤法規新訊，通知各業務相關部門和管理層，協助確保公司內部各組織能夠落實法規要求。

### 教育訓練機制

定期舉辦法規遵循相關的教育訓練及業務宣導，藉以提升員工的法規遵循知識和能力，即時更新政府與市場的法律法規新知，要求全面落實，確保所有作業程序百分之百符合相關法規要求。

### 監督報告機制

為強化法遵監督，法務室主管每半年向總經理報告公司法規遵循業務執行情況，定期執行法規遵循風險評估，並向董事會提交報告，配合法規變動或執行缺失，適時檢討修正公司法規遵循制度，確保管理體系有效性和前瞻性。

### 遵循績效表現

本公司對重大違規事件之定義係依「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心對有價證券上櫃公司重大訊息之查證暨公開處理程序」，單一事件罰鍰金額累計達新台幣 100 萬元以上為重大事件。本公司於 2022 至 2024 年皆無重大違反法規事件及無非金錢制裁之處罰事件。

### 未來承諾

德昌營造將繼續以最高標準嚴格自律，將誠信經營和法令遵循視為企業文化核心，在追求經濟效益的同時，不忘對社會和環境的責任。我們相信，唯有如此，才能在瞬息萬變的商業環境中，建構起永續發展的宏偉藍圖，為股東、員工、社會和地球創造共享價值。

## 2.7 人權維護機制

### 人權政策

德昌營造致力於提升員工與相關關係人的尊嚴，遵守國際人權相關規範，包括聯合國工商企業與人權指導原則、ILO 國際勞工組織宣言、OECD 多國企業指導綱領等，恪守勞動相關法規，保障員工合法權益，致力實現性別平等，落實男女平權不歧視，為員工和供應商創造良好工作環境。

我們要求全公司尊重和保護人權，確保在人權議題上具有一致的工作架構和標準，並制定人權政策承諾，適用於整個德昌營造的業務活動、產品和服務，並期望對價值鏈中利害關係人產生影響，包括員工、客戶、供應商、承攬商和合作夥伴。此外，我們建立供應鏈行為準則，要求供應承攬商夥伴共同遵守。

我們制定「人權政策」及「職場性騷擾防治措施、申訴及懲戒作業辦法」，並積極宣導性別工作平等法、性騷擾防治相關政策與措施，以無歧視、重平等的觀念，讓同仁彼此尊重、合作，把性別工作平權的觀念實際落實到日常工作的職場中，並鼓勵同仁採取積極作為達到消除性別歧視、性別工作權實質平等的最終目標，進而營造友善的工作環境。

### 人權政策承諾

- 01 堅信尊重和保障人權是企業永續經營的重要基石。
- 02 在業務運營的各個階段都考慮人權議題。
- 03 提供利害關係人暢通的溝通渠道。

### 人權盡職調查流程

德昌營造負責任地瞭解和管理人權議題，我們建立了三個盡職調查步驟的框架，以辨識、預防和減少與人權相關的影響：

#### 評估框架

為了辨識、預防和減少對德昌營造及其供應鏈的人權影響，在營運過程中對供應鏈進行評估，以了解可能導致重要風險的因素。

#### 評估供應鏈

制定了適用於供應商的社會責任準則，要求供應商簽署書面承諾，確保其嚴格遵守和承擔社會責任，包括禁止童工使用、保障人權、禁止歧視、待遇平等、遵守法定工作時間、薪酬和環境管理等方面。透過盡職調查，提高了對永續供應鏈管理的嚴謹性和風險辨識範圍。

### 改善措施

根據人權評估的調查結果，將相關職能和流程納入其中，採取適當的改善行動，以降低人權風險。此步驟將協助追蹤回應行動的有效性，解決與人權相關的溝通行動所帶來的影響。

## 人權議題鑑別流程



## 經鑑別，德昌營造主要人權風險為

調查範疇	調查對象	潛在議題	調查方式
自身營運	員工	職業安全 母性保護 性騷擾與歧視 職場包容與女男平等 外籍移工管理	員工人權盡職調查
上下價值鏈	供應商 / 承攬商	外籍移工管理 強迫勞動 職業健康與安全 超時加班	供應鏈評核管理

為了將人權維護理念融入我們的日常作業，我們每年都為公司內所有正職員工提供人權教育訓練。這些訓練包括誠信經營教育、一般員工安全衛生教育和性別工作平等法等相關課程。透過這些訓練，提高員工對人權議題的認識和了解，確保人權價值於工作環境中得到遵守和尊重。

## 檢舉違反誠信及非法行為之案件處理

利害關係人如欲舉報有違倫理或不合法行為或是違反誠信經營相關問題，本公司網站已揭露相關聯絡資訊，利害關係人可透過電子郵件、公司網站聯絡信箱、電話、郵寄信件等方式舉報。檢舉人應至少提供下列資訊：

專用郵箱：audit@tccon.com.tw

郵寄住址：404 台中市北區五權路 401-1 號

收件人：稽核室

舉報 / 申訴專線：+886-4-22013611 分機 350 稽核室

如為員工內部舉報，除以上舉報方式外，亦可直接當面向各單位主管等通報舉發。檢舉人應至少提供下列資訊：

- 01 檢舉人之姓名、立即可聯絡到檢舉人之地址、電話、電子信箱。倘匿名檢舉，原則上不處理，惟所陳述之內容經受理單位判定有調查之必要仍會分案處理，並作成內部檢討之參考。
- 02 被檢舉人之姓名或其他足資識別被檢舉人身分特徵之資料。
- 03 可供調查之具體事證。

同仁若有任何意見反映或申訴事項，向主管反映主管未有效處理，或內容不宜向主管反映者，可透過董事長專線、信箱以簡訊或電子郵件提出，董事長將親自讀取及處理該簡訊或郵件。（董事長專線、信箱僅適用於公司內部，未對外公告）

## 吹哨者保護政策

本公司「舉報及申訴管理規定」中訂有受理檢舉事項之調查作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制。在處理檢舉情事之相關人員應以書面聲明對於檢舉人身分及檢舉內容予以保密，並承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置。

2024 年度本公司申訴信箱未接獲任何有關違反道德行為準則之內、外部檢舉案件。

### 重大議題 (3)：風險與危機管理

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>身為建築業的領導企業，德昌肩負重任，其營運過程中遭遇的各類風險若處理不當，不僅會造成重大經濟損失，更可能嚴重影響公司正常運作發展前景。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立完善的風險管理體系，及時識別和控制各類風險</li> <li>• 強化風險意識，防範重大風險事件對營運的衝擊</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 風險管理有助維護公司資產安全和投資者利益</li> <li>• 提升公司抗風險能力，為長遠發展奠定基礎</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 風險管理相關制度建設和執行帶來一定管理成本支出</li> <li>• 部分風險難以充分預估和防範，發生時將造成損失</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 風險管理缺失可能導致決策失誤或 compliance 違規</li> <li>• 重大風險事件一旦發生，將嚴重影響公司聲譽和業務發展</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期召開風險審查會議</li> <li>• 訂定風險管理實務守則</li> <li>• 零高風險事件發生</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 召開風險管理評估會議共計兩次</li> <li>• 持續關注企業營運風險，制定妥善因應方案</li> <li>• 零重大風險事件發生</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期審視風險管理政策及程序的實施狀況</li> <li>• 評估風險管理措施在實際運作上的成效</li> <li>• 檢視風險事件發生率及損失情形</li> <li>• 監控風險管理相關的關鍵績效指標</li> <li>• 透過內部稽核程序，檢視風險管控機制的有效性</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續改善風險管理組織架構</li> <li>• 將風險管理理念貫徹至營運各環節</li> <li>• 引進先進的風險管理工具</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 加大風險管理培訓力度，提升員工風險意識</li> <li>• 引入先進風險管理工具，提高風險測評能力</li> <li>• 制定詳細的應急預案，一旦發生及時控制風險</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 零高風險事件發生</li> <li>• 定期風險審查會議：每季至少 1 次</li> <li>• 風險管理培訓覆蓋率：100%</li> <li>• 風險評估更新頻率：每半年 1 次</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 對外開放供應商、承包商及其他利害關係人申訴</li> <li>• 明確規範申訴處理流程及保密機制</li> <li>• 定期彙整分析申訴案件，作為風險管理改善依據</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立全面風險清單，涵蓋公司各領域風險點</li> <li>• 定期風險進行評估、研判風險發生頻率及影響程度</li> <li>• 制定風險因應計畫，一旦發生及時有效控制</li> <li>• 加大風險管理培訓力度，提升員工風險意識</li> <li>• 加強審計監督、抵押風險管理漏洞</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續完善風險管理組織架構，優化識別和應對流程</li> <li>• 將風險管理理念貫徹到營運各環節，形成閉環管控</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立完整風險管理數位化系統</li> <li>• 風險識別準確率：達 95% 以上</li> <li>• 風險應對措施有效性：達 90% 以上</li> <li>• 風險管理成熟度：達 Level 4 以上</li> <li>• 風險損失控制在年營收 0.1% 以內</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 依風險評估結果及申訴案件分析，檢視現行管理方針</li> <li>• 對運作上發現的缺失，修正風險管控措施及作業程序</li> <li>• 定期審視並優化風險管理相關的資源投入及組織架構</li> </ul>

## 2.8 風險與危機管理

長期以來，德昌營造堅持穩健的經營策略與永續經營的理念，透過建立有效之風險評估機制，定期全面監督和控制公司的營運風險，掌握內外部議題和環境變化，落實營運衝擊分析並具備應對相關挑戰的靈活能力，針對**財務風險**、**營運風險**、**環境風險**和**營造產業風險**，制定了有效的預防和控制措施，並對重大風險，優先制定因應策略和管理措施。

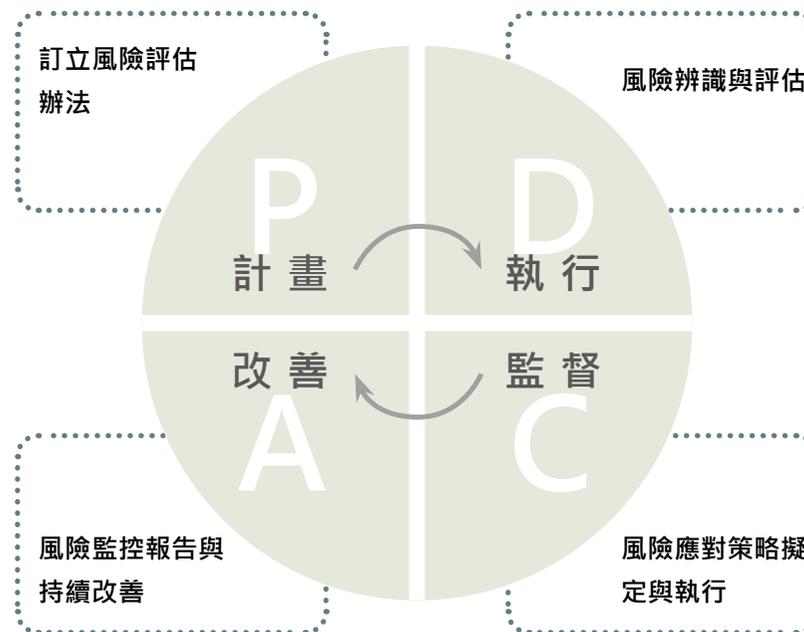
同時，高階管理階層定期審查和管理風險議題，以確保公司能夠適應環境變化並有效因應挑戰，實現長期永續經營目標。

### 企業風險管理運作流程

風險評估單位完成評估後，每年定期向董事會提交監控報告，協調公司內相關部門，共同審視公司面臨的內外部風險，根據危機等級，依流程和時效安排緊急應變流程，並推動全公司性重大風險議題的因應措施，制定相應的應變計畫和行動。

為減少風險對公司產生的負面影響和財物損失，我們將風險管理納為德昌營造運作重點項目，從持續營運管理系統的角度，對財務、營運、環境和社會四個方面的風險進行分析，積極應對可能面臨的風險，同時作為未來經營管理規劃重要資訊來源，確保風險管理之完整性、即時性與最佳化。

近三年來，全球疫情造成的社會和供應鏈衝擊，以及市場對氣候變遷的高度關注等新興議題，都可能對營運產生不利影響。因此，我們特別關注新興風險相關議題的風險和機會，包括制定應對氣候變遷風險的策略，降低天災或極端天氣對工程風險的影響，同時也重視綠色工程，以增強公司競爭力。



## 德昌營造各類型風險列表

類型	風險項目	說明	德昌營造因應策略
財務風險	匯率變動 / 利率變動	全球金融市場變化劇烈，匯率、利率、甚至商品價格之波動。	密切關注利率的變化趨勢，未來將視市場狀況及中長期負債部位，以部份規避利率波動之風險，評估避險需求，降低升息之不利影響；持續監控利率走勢，適時調整融資策略。
	原物料成本上升	近年來面臨著嚴重的勞工與物料短缺以及通脹的問題，導致了國內的勞動成本和原物料成本的快速上升。對整體營造成本造成快速增加的壓力。	<ul style="list-style-type: none"> <li>與供應商建立長期合作關係，提升成本預估準確度。</li> <li>準確預估未來成本：工務部負責準確預估未來的成本。透過充分的市場調查和分析，預測勞動力和原物料的價格趨勢，避免因成本上升而導致的損失。</li> </ul>
營運風險	技術開發	客戶需求快速變動，同業間競爭激烈，對環保與節能之需求不斷提高。	配合市場以及客戶技術需求，持續導入先進技術，如 BIM 等，並以客戶導向，提供更高品質與高技術含量的工法，提升競爭優勢
	工程進度風險	人力資源和原物料資源的短缺可能對工程進度造成延誤	妥善安排人力資源需求，配置外籍勞工緩解勞動力短缺。與多供應商合作，避免斷貨壓力及過度集中風險；並持續強化專案管理能力。
	供應商管理	單一供應商及市場缺料問題，可能造成營運生產的斷料及不穩定風險。	透過新供應商開發和現有供應商的生產及品質系統稽核，降低單一供應商比例，減少現有供應商的缺料和品質不穩定風險。強化與供應商的關係，穩固合作，降低供應鏈風險。
	業務風險	客戶過度集中或市場需求轉變可能帶來風險。	積極開發多元化的公共領域與私領域客戶群，以分散業務集中風險。
	法律風險	遵循營運過程中所適用的法規	各部門須就其負責業務範圍內適用之法規進行識別。
社會風險	員工招募	變動劇烈人力市場可能導致無法滿足人力需求的風險，招募適當充足的人才對公司的成長與發展至關重要。	定期審視人力供需情形，並透過人力規劃與利用各招募管道，包括政府就業服務、員工推薦等方式，並合法雇用外籍人員以補足人力需求。同時，進行薪資調查，提供完善教育訓練與關懷活動，確保薪酬福利條件具有競爭力，強化人才吸引力。
	職業安全	為照顧員工及社會，安全與衛生管理視為首要任務，持續改善並控制危險與損失，確保員工安全與健康，建立良好的工作環境。	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續取得職業安全衛生管理系統 ISO45001 及臺灣職業安全衛生管理系統 CNS45001 驗證</li> <li>持續改善安全衛生管理系統，預防意外事故、促進員工安全、零重大職安事件、衛生及保護公司資產的目標</li> </ul>
新興風險	流行性傳染疾病所造成之公司營運風險	全球流行病對公司營運和供應鏈造成巨大影響，嚴重威脅了員工的健康和安全，並對全球經濟造成了重大衝擊。	成立防疫中心，管理部負責全面指揮防疫決策和管理措施，全面管理疫情防務，保障員工健康，與業主和合作夥伴合作，確保各專案持續運營，降低疫情對業務的影響。
	氣候變遷	全球暖化加劇，極端天氣頻率增加，對環境生態和社會經濟造成損害和安全威脅，需要採取應對措施保護生態環境和人類安全。	依 TCFD 架構評估營運面臨的氣候變遷實體與轉型風險，制定減碳目標，透過財務揭露強化溝通與因應措施，定期盤點溫室氣體排放量，實施盤查系統並執行減量措施，確保環境永續發展和環境正義。
	氣溫上升	氣溫上升可能導致生產力下降、成本增加，以及用電量增加和碳排放量上升，進而影響公司的收益和永續發展。	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司訂有熱危害預防計畫。</li> <li>於工地進行熱危害宣導，並張貼相關公告。</li> <li>避免勞工因高溫造成中暑，於暴露工作面設置噴霧降溫設備，並於休息區備有水、鹽及鹽糖等提供予作業勞工飲用，降低勞工中暑並提升勞工安全及工作意願。</li> <li>酷暑時工班可提早上工及延後下午上工時間。</li> </ul>

類型	風險項目	說明	德昌營造因應策略
新興風險	極端天氣	極端型氣候造成可能造成專案現場之各項緊急意外事件，造成損失或持續運作中斷	定期緊急應變模擬演練和防災演練，強化了員工對於緊急事件的應變能力，有效地應對災害和危機，減少損害和衝擊。包括防災防汛演練等。
	能資源短缺風險	能資源短缺可能造成工程中斷或成本上升。	<ul style="list-style-type: none"> <li>選用環保標章或節能產品降低能源耗用。</li> <li>汰換耗能設備。</li> <li>培養長期合作之優良供應商以確保供應。</li> </ul>
公司治理	公司治理與永續發展	治理關乎合規和道德，更直接影響企業的財務表現、市場地位和長期生存能力。並涉及法律、金融、聲譽、人力資源、自然資源和創新等多個風險面向。對德昌營造而言，良好的治理和永續實踐不僅是風險管理，更是贏得未來的戰略性舉措。	積極提升公司治理效能，完善的公司治理機制，提升企業營運的穩定性與公司資訊透明度，以保障股東權益，並透過有效運作，實踐企業永續經營目標。
	法令遵循	法規遵循為公司治理的根本及原則，為確保遵守最新相關法令之規範，不僅關乎避免處罰，更是企業維護聲譽、保障營運、贏得信任的基礎。嚴格的法規遵循是經營穩定性和可持續發展的保障。	本公司設置了法務室並結合各組織部門進行法規鑑別與作業分析工作，配合修訂本公司內部相關標準程序。法務室主管每半年向總經理會報本公司法令遵循業務之執行情形，定期執行法令遵循風險評估，並向董事會提出報告，即時配合法令變動或執行缺失，適時檢討修正公司法令遵循制度。
	資訊安全風險	隨著資訊系統需求的增加，資訊安全成為業界關注的重要風險。為了有效預防個人資料外洩和攻擊事件等安全威脅，需要加強公司在資訊安全方面的能力與措施，以確保資訊的保密性、完整性和可用性。	不斷提升資訊技術安全能力，強調機密性、完整性和可用性三大原則，以加強和確保資訊、系統和網路的安全性。

## 風險管理會議執行情形



## 2.9 稅務管理

### 稅務管理承諾

德昌營造致力於落實稅務治理，採取穩健與可持續的稅務管理政策，嚴格遵守主管機關規範，以誠信和透明的態度執行常規交易原則，絕不使用任何稅務結構調整或避稅天堂等手段進行稅務規劃。於公司財務報告申報書中詳細揭露稅務資訊，以確保資訊透明度並提供給利害關係人。

### 法規遵循機制

公司重大交易和決策均遵循台灣當地的稅法和稅收協定進行規劃，並定期確認其日常交易均符合當地稅法規範。當主管機關的稅法法規發生變更時，我們會重新檢視稅務作業，以確保公司百分之百遵守法規要求。

### 治理監督架構

財務單位負責德昌營造的稅務治理業務，並遵循內部控制流程，執行識別、評估和管理因法規變化和營運活動產生的稅收風險，對風險進行適當的衡量、管理和控制。董事會亦委託審計委員監督公司於會計、稽核、財務報告流程和財務控制方面的品質和誠信度，並定期審查重要事項，包括會計政策和程序、內部控制制度、法律遵循和企業風險管理等重大事項，稅務相關規範與資訊的揭露遵循亦包含在其中。

### 專業決策流程

公司致力尋求完善稅務風險管理，資訊充分透明化及遵循法規。租稅決策經內部具備適切資格及經驗之專業團隊及外部財務會計專家共同參與；依規定按時申報並繳納稅捐，並符合法令揭露要求，即時回應稽徵機關問題及提供所需之完整稅務資料。

### 榮譽肯定

本公司榮獲財政部中區國稅局 2023 年度績優營業人，子公司玉新開發於 2024 年亦獲績優營業人獎項。

### 2024 年度稅務管理績效

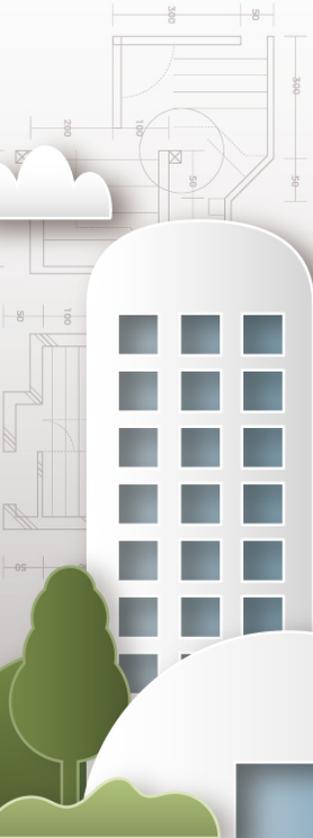
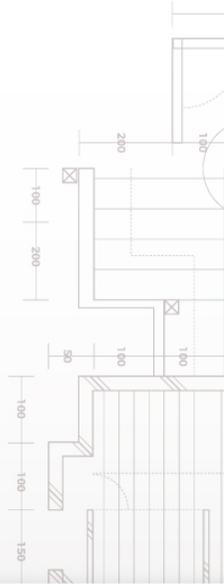
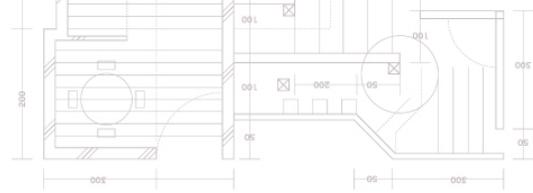


## 2.10 參與之公協會

為了推動國內工程營造產業的成長，德昌營造積極參與相關公會、協會和學會等組織的活動，參與各項事務和協會的運作，與產業夥伴進行密切的溝通和交流。期望將營運經驗與成果，交流成果回饋給社會和業主，促進整個產業的健康發展和可持續性。

### 德昌營造參與之公協會列表

序號	組織名稱	委員代表
1	營造業中區勞工安全衛生促進會	會員
2	臺灣區綜合營造業同業公會	理事
3	中部上市櫃公司菁英聯誼會	會員
4	台中市不動產開發商業同業公會	會員
5	財團法人英才文教基金會	會員
6	社團法人臺北市自行實施都市更新發展協會	會員
7	台灣軌道經濟發展協會	會員
8	財團法人聯合營建發展基金會	董事
9	社團法人台灣永續綠營建聯盟	理事
10	台灣未來願景數位永續聯盟	會員



# CHAP 3.

追求卓越品質  
倡導創新綠色技術業

## 3.1 德昌營造價值鏈

### 價值鏈合作理念

營造建築業的目標是為人們打造美好的永續營造服務。由於產業特性，我們必須與上下游的價值鏈夥伴合作，才能實現德昌營造在工程建設和服務方面的成就，並創造可持續的價值。我們深刻明白，只有通過與價值鏈夥伴的合作，才能實現企業的可持續經營，並創造持久的價值。

### 價值鏈架構

#### 上游

提供建材原料、基礎工程、結構工程、機電工程和相關施工工程設計等。

#### 中游

營造、建設和工程承攬，建設業者通常在取得土地後進行設計發包和施工，而營造業者則負責承攬廠房、住宅或公共工程的整體工程。

#### 下游

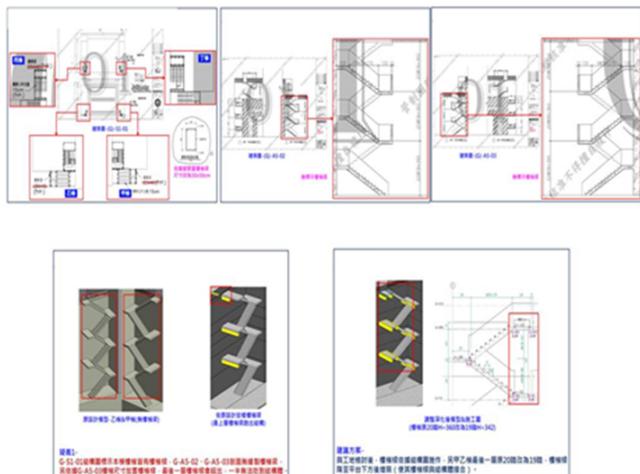
裝潢和物業管理等行業。

### 整合管理能力

在每個大型工程背後，都有眾多工程人員投入心血。為了追求卓越品質和業主滿意，德昌營造結合產業價值鏈，不僅注重內部專業領域的不斷學習，還制定上游供應商的發包策略和專案管理資源，並具備整合整體價值鏈的能力，以追求整個團隊的高效運作。我們致力於實現高效率、安全和如期完工的目標，並成為建築營造業的領導者。



## 3.2 數位科技化與設計平臺 - 技術創新



德昌營造為綜合營造業，整體牽涉層面廣大的專案管理系統，施工階段涵蓋上千家的原物料商及承攬商協同作業，且於專案執行的過程需時刻與業主及各單位做及時的溝通與審查，因此公司非常重視營造業的數位轉型，應用 BIM 建築資訊模型來執行專案管理，並透過 BIM 的多元應用管理在建工程專案，發揮 BIM 最大效益，並加強打造智能數位化工地以因應未來數位化發展趨勢。

德昌營造自 2014 導入 BIM 技術以來，持續投入資源進行智能數位化的研究與開發，除一般 BIM 應用項目如施工圖產出，基礎數量計算外，以 BIM 為核心打造數位孿生計畫，提供更多元的可視化解決方案，如 VR、AR、空拍機、影像分析、IOT 及 AI 等不同的嘗試，讓專案工程師能有更多的想法並藉由數位化創造不同的可能性，經由 PDCA 循環修正方向，極大化執行的效率，強化工程團隊，提升公司品質。

### 目前公司在專案執行中的應用發展事項包括

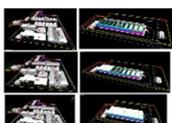
- 德昌模型資源庫的建立和管理。
- 通過模型檢討產出施工圖，減少重複工作。
- 模型建置視覺化鋼筋配置、磁磚計畫以及選色選樣模擬，提升效率。
- 建立視覺化施工架模擬方案，輔助規劃。
- 進行 4D 建造模擬應用。
- 提供 VR 和 AR 方案，輔助解決方案選擇。
- 結合 BIM 和空拍技術，提供吊掛作業方案的模擬和規劃動線。
- 提供多平臺的專案管理方案，方便現場工程人員隨時取用。
- 通過空拍影像分析，檢視專案施工前的現場狀況。
- 進行空拍地形分析，管理潛在危害風險。
- 每月記錄空拍，記錄工區各階段的施作過程。
- 通過物聯網 ( IOT ) 感測裝置，主動增強工作人員的職業安全。
- 通過 IOT 裝置，實現對吊掛範圍的無死角安全檢測。
- 整合 IOT 與 BIM 模型提供智能數位化監管系統。

## 德昌營造於 BIM 技術之創新應用發展



空拍影像分析及處理

德昌營造利用 UAV(無人航空載具)針對各工程進行空拍調查，透過 UAV 的大範圍收測與高機動性的作業來執行測量作業，並將獲得的影像資訊結合專業軟體進行影像分析及處理，包含投標前施工規劃，土方量計算，及施工进度紀錄。



工序規劃及檢討

經由空拍影像分析結合各工程案的 BIM 模型，可以快速瞭解案件的地形變化，並合理規劃其物料堆置區及施工動線，透過 BIM 模型模擬 BCWS 及 BCWP 檢討工程進度及成本差異。



圖面整合及衝突檢討

德昌營造利用建築資訊建模 (Building Information Modeling, BIM) 技術導入工程，建置 3D 模型輔助模擬設計外觀、施工結構檢討、竣工設備資訊移轉之各工程階段應用外，其應用包含專案作業流程與全生命週期之資訊管理，更是工程期間各專業單位直接進行可視化模型溝通協調工具，團隊成員間使用共同平臺討論進而達到提昇溝通效率之目的，有效協助設計優化、施工整合、減少施工衝突及避免大量變更設計之情形產生。



VR.AR 方案模擬

建置 3D 模型輔助模擬設計外觀、施工結構檢討時，透過 VR 在建造之前檢視建築的可行性，並進行相關教育訓練活動以視覺化的效果增加工程人員的專業性。將 BIM 模型導入至平板電腦等行動裝置，透過 AR 實現模型即時資訊存取、圖面與模型整合圖說查閱，透過數位孿生概念強化 BIM 應用效益。



IOT 及 AI 數據分析

為維護現場人員，施工安全，德昌營造自行開發，工地環境監測管理系統，設置風速、氣溫，及 PM2.5 環境監測元件，結合雲端操作，透過 AI 數據分析，及利用通訊軟體，自動傳送相關危害警訊，且於高空作業及吊掛作業時，為避免碰撞事故及人員安全，公司自行開發感應系統，搭配開源硬體，透過 IOT 技術主動警示以供現場人員進行防範。

## 德昌營造 2024 BIM 成果

德昌營造於 2024 年積極推動建築資訊模型 (BIM, Building Information Modeling) 技術，成功應用於 10 個工程專案，包含：彰化地方檢察署、虎尾營區、鳳山社會住宅、水湳轉運中心、航空城 D2 標、雲林 I032、屏東 S022、廊子安居社會住宅、空軍 P003 及寶山 E/S 等專案。2025 年 BIM 技術亦將持續應用於公司各大專案中。

傳統建築施工圖以 2D 圖面呈現，針對複雜結構，須額外繪製立面圖與剖面圖以輔助說明。每當設計變更時，需人工逐一檢核及修正各圖面，不僅耗時耗力，亦容易產生圖面間資訊不一致之問題，增加施工風險。本公司透過導入 BIM 技術進行整合式建模作業後，平立剖各圖面皆由同一模型產出，以確保圖資一致性，避免傳統 2D 圖面常見之錯漏與衝突，大幅減少人為錯誤與後續變更所需之工時、成本，達到節能減碳、提升品質、如期完工的成效。

統包案於設計階段執行建築資訊模型，提前進行施工層面之討論與檢討，有效降低圖說反覆修改次數，提升設計與施工團隊溝通效率。

本公司於土建模型建置完成後，主動提供各專業廠商進行模型整合與界面檢討，透過 BIM 模型協調各接合界面及施作順序，進而輔助施工執行，提升溝通協調效率、加速整合流程，並有效降低施工衝突。

為確保施工準確性，工地人員可下載 BIM 模型至現場進行即時核對，並回饋修正需求，達到降低錯誤、即時因應之效果。

於竣工階段，本公司將設施維護與管理資訊完整建置於模型中，提供業主後續延伸應用，實踐建築生命週期全階段數位管理之目標。

本公司建置之 BIM 模型依據美國建築師協會 (The American Institute of Architects) 所制定之發展等級 (LOD, Level of Development) 標準執行，確保模型具備所需之詳細程度與實用價值。以下為 2024 年度本公司各專案執行 BIM 之要項：

### 彰化地方檢察署 BIM 執行要項

- ◆ BIM 模型與現場比對檢核。
- ◆ 竣工模型交付。

### 虎尾營區 BIM 執行要項

- ◆ 土建與機電管線檢討。
- ◆ 各棟碰撞分析報告。
- ◆ 淨空間、裝修檢討。
- ◆ 樣品屋渲染。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 246 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出各樓層結構放樣施工圖，提供監造、專管及業主審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出外牆及室內磁磚分割圖，提供監造、專管及業主審查。
- ◆ 自施工階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 77 次、BIM 雙週會議共計 52 次。

### 鳳山社會宅 BIM 執行要項

- ◆ 土建與機電管線檢討。
- ◆ 各樓層碰撞分析報告。
- ◆ 淨空間檢討。
- ◆ BIM 模型與現場比對檢核。
- ◆ 空間渲染。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 128 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出外牆及室內磁磚分割圖，提供監造、專管審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出輕隔間及天花板施工圖，提供監造、專管審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出景觀鋪面及排水施工圖，提供監造、專管審查。
- ◆ 自施工階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 109 次、BIM 月會共計 34 次。

### 水滴轉運中心 BIM 執行要項

- ◆ 土建與機電管線檢討。
- ◆ 各樓層碰撞分析報告。
- ◆ 淨空間檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 234 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出各樓層結構放樣施工圖，提供監造、專管及業主審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出外牆及室內磁磚分割圖，提供監造、專管及業主審查。
- ◆ 自工程開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 21 次、BIM 雙週會議共計 24 次。

### 航空城 D2 標 BIM 執行要項

- ◆ 各土木設施與公共管線碰撞分析報告。
- ◆ BIM 模型與現場比對檢核。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 177 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出土木公共設施施工圖，提供監造、專管及業主審查。
- ◆ 自施工階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 29 次、BIM 月會共計 28 次。

### 雲林 I032 BIM 執行要項

- ◆ 土建與鋼構模型檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 107 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出各樓層結構放樣施工圖，提供監造及業主審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出外牆及室內磁磚分割圖，提供監造及業主審查。

### 屏東 S022 BIM 執行要項

- ◆ 土建與鋼構模型檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 40 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出各樓層結構放樣施工圖，提供監造及業主審查。
- ◆ 以 BIM 模型輸出外牆磁磚分割圖，提供監造及業主審查。

### 廊子安居社會住宅 BIM 執行要項

- ◆ 土建與機電管線檢討。
- ◆ 地下室各樓層碰撞分析報告。
- ◆ 淨空間檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 21 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出地下室結構放樣施工圖，提供監造及專管審查。
- ◆ 自施工階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 11 次、BIM 月會共計 5 次。

### 寶山 E/S BIM 執行要項

- ◆ 由土建模型檢討設計圖說衝突。
- ◆ 土建模型與機電管線模型檢討。
- ◆ 土建與機電模型碰撞檢討。
- ◆ 各空間器具設備配置合理性檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 272 項。
- ◆ 自設計階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 43 次。

### 空軍 P003 BIM 執行要項

- ◆ 水保設施建模檢討產出施工圖。
- ◆ A 棟土建與機電管線檢討。
- ◆ A 棟碰撞分析報告。
- ◆ A 棟淨空間、裝修檢討。
- ◆ 以 BIM 模型進行衝突檢討釋疑，共計 7 項。
- ◆ 以 BIM 模型輸出 A 棟結構放樣施工圖，提供監造、專管及專管審查。
- ◆ 自施工階段開始至 2024 年 12 月底止，召開 BIM 協調會議共計 6 次、BIM 雙週會議共計 6 次。

### 3.3 工法創新

#### 以臺灣彰化地方檢察署暨法務部行政執行署彰化分署聯合遷建辦公廳舍新建工程為例



#### GRC 工法

本工程結構外部造型設計垂直遮陽版數量較多，採原設計混凝土構造工法，恐使人員需長時間於高空區域作業，進而產生人員墜落、物料滾落等高風險危害。

因此德昌營造於工地週會提報變更採用 GRC 材料施工方式，以工廠預先製造成品，再運送至工地現場安裝之替代工法，不僅減少人員於高空區域作業時間，可降低人員施工中可能造成之風險外，也具有更佳之隔熱、節能效果。

#### 垂直造型遮陽板採 GRC 工法型式變更（效益分析表）

原設計規劃	變更工法後
<p>混凝土遮陽板，位於牆外部之垂直造型構造，從鋼筋綁紮、模板組立、混凝土澆置、拆模作業、泥作粉刷、表面塗料，歷經 5 種不同工班，長時間位於外架高處作業，增加施工難度，除耗時外也增加作業風險。</p>	<p>GRC 廠製有效解決傳統二次組模、灌漿等麻煩，是用於建築線板等快速施工法，大大減少暴露於高處作業風險危害之工種、人次及作業時間。經由廠製方案，使勞工於工廠內完成作業，減少高處作業項目。</p>



## 重大議題 (4)：客戶服務與品質管理

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>德昌必須提供優質的客戶服務及工程品質，才能獲得客戶的滿意與信賴，進而提升市場競爭力。良好的客戶服務不僅能留住客戶，更能帶來口碑行銷的機會。而優異的品質管理，則能確保工程品質符合標準，避免發生安全疏失，降低營運風險。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 優質客戶服務提升了客戶滿意度和忠誠度</li> <li>• 嚴格品質管理確保了工程品質，降低了返工和索賠風險</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 良好口碑有助吸引更多新客戶，提高市場份額</li> <li>• 穩定工程品質有利於減少客戶糾紛和營運風險負面</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶服務和品質管理制度建設運行費用較高</li> <li>• 服務或品質疏失可能導致客戶流失和財產損失</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 重大品質事故一旦發生將嚴重影響公司聲譽</li> <li>• 客戶服務和品質無法與時俱進，競爭力將遭削弱</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶竣工整體滿意度需維持在「滿意」的範圍內</li> <li>• 公共工程施工查核成績達 80 分以上 (甲等)</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2024 年竣工客戶滿意度均達「滿意」，持續提升客戶滿意度</li> <li>• 無重大客訴事件</li> <li>• 2024 年公共工程施工查核成績均達 80 分以上</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期檢視客戶服務及品質管理政策的執行成效</li> <li>• 監測客戶滿意度、工程品質缺失率等關鍵績效指標</li> <li>• 透過客戶滿意度調查，了解客戶對服務品質的評價</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立完善的品質管理體系</li> <li>• 強化客戶服務流程管理</li> <li>• 落實員工專業能力培訓</li> <li>• 導入先進工程管理工具與系統</li> <li>• 定期進行客戶滿意度調查</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期檢視服務和品質管理成本，有效控制支出</li> <li>• 建立快速響應機制，及時處理客戶反饋問題</li> <li>• 注重創新應用，提升服務和品質管理水平</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>客戶竣工整體滿意度</b>：維持在「滿意」範圍內</li> <li>• <b>公共工程施工查核成績</b>：達 80 分以上 (甲等)</li> <li>• <b>客戶申訴處理時效</b>：48 小時內回應</li> <li>• <b>重大客訴事件</b>：0 件</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設置客戶服務專線及電子信箱，受理客戶申訴</li> <li>• 明確規範申訴保密及回覆機制</li> <li>• 定期統計分析申訴類型及原因，作為持續改善參考</li> <li>• 將重大申訴案件提報至高階管理階層討論因應對策</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 落實 ISO 9001 品質管理系統</li> <li>• 設置專責客服部門，制定服務作業規範</li> <li>• 提供員工專業技能培訓</li> <li>• 導入 BIM 等數位建築資訊模型系統</li> <li>• 定期調查客戶對工程品質及服務之滿意度</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續優化客戶服務流程，提高服務水準</li> <li>• 加強品質管理人力投入，改善品質監控機制</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>客戶滿意度</b>：達 95% 以上</li> <li>• <b>公共工程施工查核成績</b>：達 85 分以上</li> <li>• <b>品質缺失率</b>：控制在 2% 以下</li> <li>• <b>客戶推薦率</b>：達 80% 以上</li> <li>• <b>獲得品質相關獎項</b>：每年至少 3 項</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 依客戶滿意度調查及申訴案件分析，檢討並修正政策</li> <li>• 參酌內外部稽核意見，強化服務及品質管控措施</li> <li>• 密切關注客戶需求變化及法規趨勢，及時調整政策</li> </ul>

## 3.4 嚴謹施工品質管理

德昌營造作為營造事業，肩負著一定的社會責任，為了維持高品質的施工水準，公司在所有專案工程中都設有「品管工程師」，制定各項施工品質管理計畫。所有品質管理計畫乃依據建築施工規範、工程標準作業程序、特定條款、一般規範與工程合約施工說明、各項施工圖說及德昌營造有關品質管制之各項規定所制定，落實要求公司價值鏈上下供應商品質控管，保障業主未來的使用安全。

德昌營造在品質管理方面，於專案推動過程中，通過規劃、施工執行、查核管理和矯正改善活動，落實品質管理工作，建立自主管理的品質精神，將全員品管內化為公司的企業文化。藉由健全的品質管理組織和各項內外部管理制度，全面對施工程序、原物料檢驗、自主檢查、文件記錄保存等進行最嚴謹的執行把關，並做適當的修正，以維持工程施工品質，達到工程設計的壽命與品質要求。

在專案施作品質溝通方面，我們通過工地施工團隊的通訊軟體群組進行即時聯繫。如果發生施工品質問題或勞工安全衛生缺失，會立即通過群組消息進行報告，讓相關人員知曉。對於較重大品質管理通報專案，需要同時在內部系統平台上建立資訊，使總部主管能有效掌握現狀，確認品質改善情況，達到有效溝通的目標。

### 三級施工品質控管機制

工程品質是營造的核心價值，也是最重要的項目，我們透過豐富的經驗傳承，結合ISO9001 管理系統規範，制定了完善的標準作業程序和流程，嚴格控制品質，並整合數位化技術，全面掌握工程施工品質。

依公共工程委員會三級品質管理制度的要求，我們根據專案計畫設立品質管理檢核點並嚴格執行，加強員工的自主品管意識，確保如期如質完成專案目標，亦積極與業主、供應商等定期溝通和評估，協助提升施工技術和品質，解決各種施工介面的困難和障礙，建立各單位之間的雙向良性溝通，全面提升完工品質。

### 工程進度管理與查核會議

確保工程如期如質完工是營造業的基本要求，每個專案項目在開工前，公司會制定工程進總表作為控制基準。開工後，工地每日登錄更新實際施工進度，並結合每週進度表、月進度表等監控報告，由資訊系統自動統計並比較實際進度與預計進度的差異，作為各階段工程進度調整的參考依據。

品管工程師於每個專案流程計畫中設立品管檢核點，並根據施工前、每天、每週、每月等不同頻率制定檢核規範和專案，通過現場施工檢核，確認各工程項目是否符合合約圖說的規範要求施作。

在每日施工工具箱會議中，現場工程師與各協力廠商進行雙向協調溝通，就工作安排、環境安全衛生管理、問題缺失和品質缺陷等提出討論，並提出具體的解決方案，及時高效解決問題，完善工程施工品質。

2024 年實施各工程部門互相現場稽核機制共執行 48 次，並依循國際 ISO 標準針對品管工作按規劃、執行、查核與行動來進行循環式品質管理，進而促使施工品質持續改善。

## 3.5 優質客戶服務滿意度

德昌營造專注工程營造本業，持續追求客戶滿意，並致力於創新。早在 1997 年，我們領先業界通過 ISO 9001 品質管理系統的認證。期望以最高品質和最佳服務來提供完善的營造工程服務，滿足每位業主的需求。我們的宗旨：成為值得信賴的工程服務提供者。在業主的需求引導下，提供工程經驗及專業能力，以滿足客戶之需求為出發，提供客戶最佳解決方案，全面提升客戶滿意度，以達雙贏。

專案進行期間及結案後，持續進行「客戶滿意度調查」以了解業主對我們工作的滿意程度。調查內容涵蓋施工品質管理、施工進度管理、工地現場管理、人員安全衛生管理和服務管理等關鍵項目。我們不斷的精進，期許贏得業主的高度認可，近五年標案施工品質稽核平均得分為 82.19 分，深受業主的信任和肯定。

### - 我們的卓越實績 -

#### 01 臺中市北屯洲際好宅統包工程

「洲際好宅」位於臺中市北屯區，西鄰洲際棒球場及漢神百貨，基地面積 2,075 坪，為臺中市政府規劃，預計興建 3 棟地上 24 層、地下 4 層的 RC 建築，共計 840 戶社會住宅，總樓地板面積 23,741 坪。

本案立面造型以互助牽手之意象為發想，透過交織、錯層、疊合，將其轉化為水平帶狀元素；屋頂之立面則延續棒球場觀眾席之棚架



之概念，結合太陽能板，以達能源再利用。本案預計取得銀級綠建築指標及綠建築能校評估之建築效能 1 級，並於設計階段導入減碳計畫，提升整體節能減碳之效益。

「洲際好宅」是臺中市政府推動社會住宅政策的重要一環，亦是臺中市社會住宅 10,000 戶里程碑的重要拼圖，本案於 2025 年 4 月開工，預計 2029 年 11 月完工。

## 02 高雄市仁武區「福清安居」社會住宅新建統包工程



「福清安居」社會住宅為國家住宅及都市更新中心於高雄市仁武區規劃興建的第二處社會住宅。基地面積約 8,092 坪，周邊鄰近仁武國小、仁武高中(含

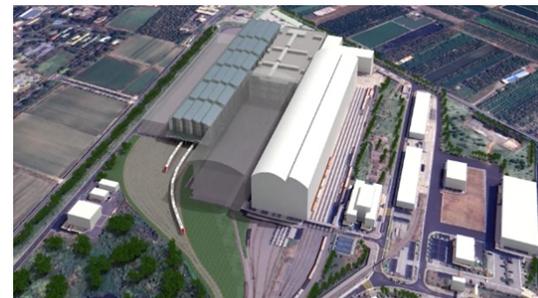
附設國中)及仁武運動公園等多項公共設施，地理位置優越、生活機能完善。

本案規劃興建五棟地上 12 層之鋼筋混凝土 (RC) 建築，共計 1,220 戶住宅單元，總樓地板面積約 35,695 坪，將有效滿足當地日益增加的居住需求。設計理念以社區共融、智慧生活、空間共享為核心。建築外觀採用垂直語彙設計，營造量體層次感，並規劃沿街綠廊與開放空間，提供居民休憩與健身場域。在建築技術與永續設計方面，本案預計建構三大標章示範建築，並導入全碳週期概念，規劃取得近零碳 1+ 設計標章及 LEBR 低蘊含碳 1+ 設計標章。

此外，工地管理全面導入智慧科技，包含智慧工地管理系統、BIM-GIS 整合技術、IoT 數據傳輸及 AI 影像分析，實現自動化、雲端化與智慧化管理，提升施工安全與效率，並強化科技減災能力，打造安全便捷的施作環境。

本案預計於 2029 年 10 月完工。落成後不僅有效紓解當地住宅壓力，亦可促進地方產業發展、吸引人口與企業進駐，進一步活絡仁武區域經濟與社區活力。

## 03 高雄機廠潮州基地二期工程建設計畫－CL121 標潮州機廠二期主體工程(含電務、電車線)



為維持客運與貨運系統的正常營運與行車安全，臺灣鐵路股份有限公司於臺北、高雄及花蓮設置三座鐵路機廠，分別負責三級及四級檢修作業。其中，高雄機廠負責南部地區客貨列車的維修保養，以及相關配件與材料的修製與供應。因應「臺鐵整體購置及汰換車輛計畫(104年至113年)」中新增車輛之維修需求，高雄機廠遷建至潮州，並設置潮州新廠，未來將作為南部區域的車輛檢修中心，提升維修能量與服務效能。

本工程基地位於屏東潮州車站南側約 2.4 公里處，工程內容涵蓋建築工程、土木工程、機電系統、電車線與軌道工程等，主要建築為兩棟大型鋼構廠房，總鋼構用量達 19,800 公噸，總樓地板面積約 19,615 坪。完工後，潮州新廠將成為全國規模最大、設備最先進的鐵路機廠。

第一期工程本公司業於 2021 年 7 月完工，第二期工程預計於 2027 年 6 月完工。

#### 04 台電中區施工處綜合營運大樓改建工程



本案位於臺中市豐原區，由台灣電力股份有限公司輸變電工程處中區施工處規劃興建，預定作為辦公大樓使用。建築規模為地下3層、地上7層，其中地下樓層採鋼筋混凝土（RC）結構，地上樓層則採用鋼骨結構，總樓地板面積約為6,155坪。

整體空間設計強調現代化與功能性並重，規劃提供多樣化空間配置，以滿足各部門多元的業務需求。大樓內部設有多功能空間，可作為會議、培訓及員工活動之用，提升內部使用彈性與效率。施工期間之噪音管制為業主所重視，本公司於施工圍籬上增設高隔音帆布及鄰既有辦公大樓側鷹架另架設

帆布隔音，除可降噪，更可避免污染。考量工程地下施工之便利性，本公司提出優化方案將結構擋土支撐由水平支撐改為地錨，避免因擋土支撐導致地下空間受限，可增進施工速率、縮短工期，為業主創實質價值。

設計導入綠建築理念，選用環保建材並重視能源效率，達成永續經營與低碳建築的目標，目標取得銀級綠建築及LEED銀級標章。同時考量建築結構的耐震性能與緊急避難功能，以確保在災害發生時具備基本避難與運作能力，提供安全、穩定且高效的辦公環境，預計2025年5月進入結構體工程，2029年7月完工。

## 重大議題 (5)：資訊安全與客戶隱私 (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>德昌掌握著大量工程資料及客戶個資，一旦發生資安事故或個資外洩，不僅會造成營運中斷、財務損失，更可能嚴重影響公司聲譽與客戶信任度。</p>	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保障客戶資訊和隱私安全，提升了客戶對公司的信任和滿意度</li> <li>降低了客戶資料外洩或被濫用的風險，避免了潛在索賠和聲譽損失</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>良好的資訊安全和隱私保護能力，有助於吸引更多高資安要求的客戶</li> <li>提升公司在行業內的資安形象和聲譽，增強市場競爭力</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>投入資訊安全和隱私保障相關資源和費用成本較高</li> <li>一旦發生重大資安事件，將嚴重影響客戶信任和公司聲譽</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資訊安全防護力度不足，面臨客戶資料外洩的風險</li> <li>未能及時更新資安技術和政策，無法滿足不斷升級的客戶需求</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>無重大資安事件。</li> <li>提升員工資安意識。</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年無違反資訊安全、造成客戶資訊洩漏及罰款之重大資安事件發生</li> <li>訂定「個人資料檔案安全維護計畫」並經主管機關同意備查</li> <li>2024 年設立資訊安全主管及資訊安全專責人員</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>定期檢視資安與隱私保護的實施成效</li> <li>監測資安事件發生等關鍵指標</li> <li>評估內部資安稽核結果</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建構完善的資訊安全管理架構</li> <li>強化資訊系統及基礎設施的安全防護</li> <li>加強員工資安及隱私保護意識</li> <li>定期檢視並更新相關制度及措施</li> <li>密切注意法規趨勢，及時因應</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>定期開展風險評估，及時修補系統漏洞</li> <li>關注資安法規動向，主動優化管理措施</li> <li>建立應急預案，一旦發生能快速控制事態</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>無重大資安事件</li> <li><b>員工資安教育訓練完成率</b>：100%</li> <li><b>資安弱點掃描頻率</b>：每季 1 次</li> <li><b>資安事件回應時間</b>：24 小時內</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>明確規範申訴案件的保密處理流程</li> <li>定期彙整申訴案件類型，作為改善依據</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成立專責資安單位，制定資安政策及規範</li> <li>建置資訊安全防護設備及備份機制，防護資料外洩及系統中斷</li> <li>實施資安教育訓練及宣導，提升員工資安及隱私保護意識</li> <li>定期資安風險評估及弱點掃描，及時發現並修補系統漏洞</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續完善資安管理制度，加大技術防護投入</li> <li>加強員工資安意識培訓，提升全員警惕性</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>通過 ISO 27001 資訊安全管理系統認證</li> <li><b>資安防護系統可用性</b>：達 99.5% 以上</li> <li><b>資安意識測驗通過率</b>：達 95% 以上</li> <li><b>客戶資料保護合規率</b>：100%</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>參酌稽核結果與專家建議，強化資訊系統防護機制</li> <li>持續關注資安新威脅，及時升級防護系統和更新應變措施</li> <li>審視資安資源投入的合理性，適度調整組織編制</li> </ul>

## 3.6 資訊安全與客戶隱私資訊保護

### 公司資訊安全管理

德昌營造秉持維護資訊安全是企業永續經營的重要基石理念，特制定完善的「資訊安全管理辦法」，從制度、技術與人員培育三大層面落實全方位防護措施。

#### 在制度面

公司建立「個人資料管理規定」及「資訊安全管理系統」，明確資安管控原則及作業程序，並遵循相關法規與合約要求，為資訊安全管理建構穩固基礎。

#### 在技術層面

德昌營造透過專業資安團隊運用先進工具，持續評估風險並鑑識系統漏洞，及時修補弱點，同時設定改善目標並落實控制措施，有效防範資安威脅。

#### 在人員培育方面

公司積極規劃資安教育訓練，提升員工及相關團體對機密資訊保護及資訊安全的認知，強化全體同仁的資安意識與警覺性。

為求持續精進，德昌營造更透過內部稽核活動，定期檢視現有管理系統的有效性，並據以滾動式調整策略，以期讓資訊安全管控工作與時俱進，與公司營運發展同步前進。

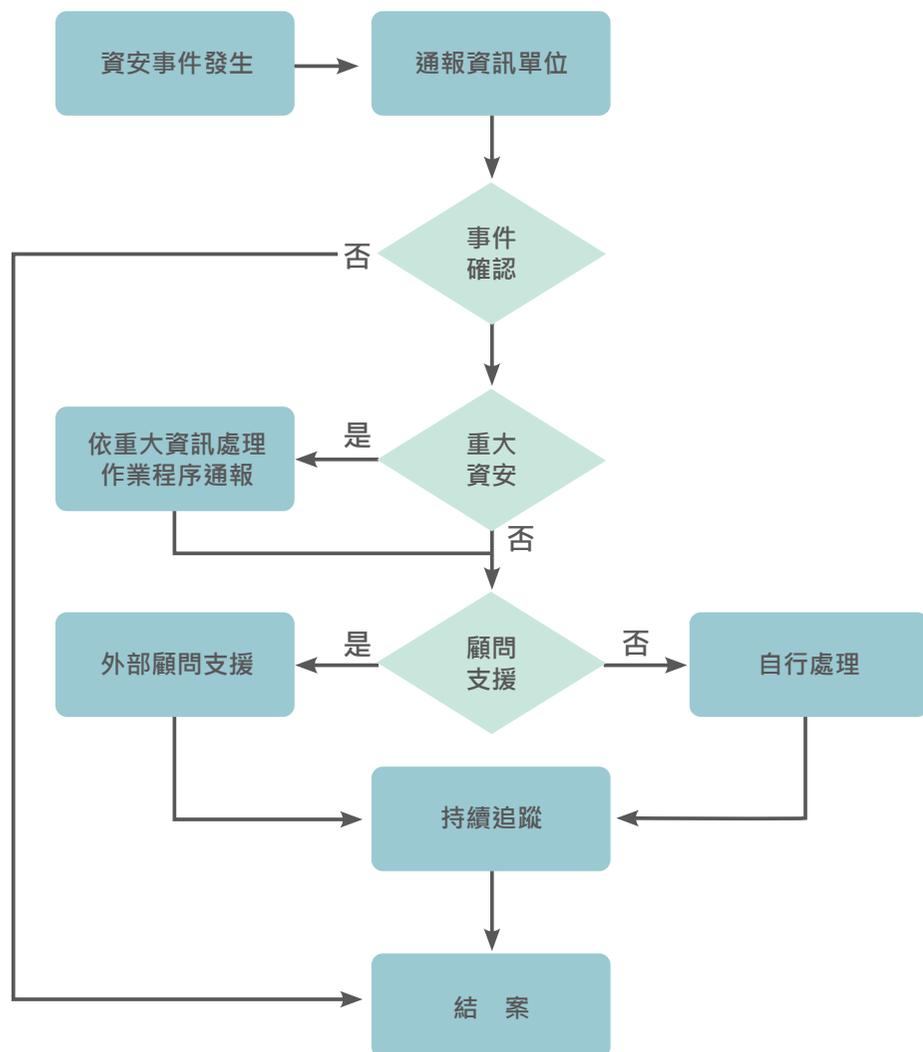
### 五大資安管控行動指導方針

- 01 建立與落實機密資訊及資訊安全管理系統。
- 02 遵守法規與合約之機密資訊及資訊安全要求。
- 03 落實員工與相關團體機密資訊保護及資訊安全教育及宣導。
- 04 評估與鑑識風險並設定改善目標與控制措施。
- 05 透過內部稽核活動持續改善機密資訊及資訊安全管理系統。

### 資訊安全管理機制

- 01 外網 Wi-Fi 與內網切割，無法存取內網任何資料。
- 02 建置防火牆，保護公司內部網路不受外部網路攻擊。
- 03 使用垃圾郵件過濾功能防堵垃圾郵件。
- 04 公司內網使用微軟 AD 使用者帳號管控。
- 05 共享資料夾依各部門、員工授與權限管控。
- 06 所有 PC 及 Server 皆安裝防毒軟體。
- 07 不定期發佈資安防護相關 Email。

## 資安事件作業流程



企業常見的資安風險主要為員工疏忽及缺乏資訊安全的警覺性，對於所有同仁，我們定期針對所有員工實施機密資訊保護宣導及訓練，將機密資訊保護列為必修課程，內容包含公司網路使用規範、電子郵件使用、機敏資料保護、資料存取、行動裝置和設備使用規範等訓練，強化同仁對機密資訊分級與處理程序的認知與能力，配合定期執行公司內部釣魚信件演練，強化資安意識，落實資訊安全管理與持續營運管理之理念，透過這些措施，確保公司、客戶、員工和供應商都能夠有效地應對資安風險。

透過建構完善的治理制度與全方位的資安防衛能力，運用識別資安風險與弱點預防及改善，提升同仁對資訊安全保護的正確觀念及警覺性，降低機密資訊外洩及網路病毒攻擊的風險，維持公司競爭優勢。

有賴五大資安管控行動指導方針的全面落實，2024 年公司未發生任何重大資安事件，足證德昌營造資訊安全防護實力堅實有力，進而為公司競爭優勢奠定重要基石。

## 客戶隱私管理

### 隱私管理理念

在數位化日益深入建築業的今天，德昌營造深知客戶隱私已不僅是法律責任，更是企業聲譽和長期客戶關係的基石。我們的客戶隱私管理策略全面覆蓋個人資料保護和專案項目機密資訊安全，體現了我們「心技合一」的經營理念。

## 個人資料保護制度

針對個人隱私部分，德昌營造依據個人資料保護法訂有「個人資料管理規定」，建立德昌營造執行業務或管理個人資料保護應遵循之依據。

## 風險管理措施

隱私管理之風險管理及衝擊採取之行動措施：

1. 進行私隱管理的法規與客戶規定鑑別，以確保公司內部辦法與實際作為皆符合相關規定，並識別私隱管理的風險。
2. 鑑別出有關私隱管理等危害風險，應立即進行緊急補救措施，並強化預防措施。
3. 每季的法規鑑別與風險評估作業，落實公司的社會責任，以利公司商譽。

## 雙重防護機制

我們嚴格遵守個人資料保護法，在專案執行過程中，更須妥善保管與承接業主工程相關的資料和圖說等資訊的安全性。我們要求參與人員執行資料保密管理，對於所獲得的任何業主圖說、文件、軟硬體資訊等，除非受到主管機關或特殊披露規定，我們絕對要求嚴格保護業主的機密資料，避免洩露任何資訊。

## 人員培訓機制

人為因素是資安的最大變數。有鑑於此，針對人員意識與專業資訊安全管理，公司定期開設資訊安全教育培訓課程，對接觸敏感性資料的員工進行必要的訓練，提升對資訊安全和隱私管理的意識和觀念，強化其保密意識和技能，將人性化管理與技術防護相結合。

## 技術防護的多重堡壘

### 定期弱點掃描

重視客戶穩私及資料保護，每月進行一次確認系統安全強度，遇有缺失立即改進，及時修補系統漏洞，築起堅固的數位圍牆，避免資料遭外部竊取之風險。

### 權限管控

嚴格的使用者授權機制，公司電腦系統皆須經過授權方可使用，各部門使用者必須申請使用者代碼與應用程式，經該單位主管、資訊部門核准後，以取得正式使用電腦系統之管道，非相關作業人員無法獲取客戶相關資料。

### 持續宣導

透過發佈資訊安全公告及舉辦員工教育訓練，加強人員資安風險觀念，時時做好資料安全保護，將資安意識內化為企業文化。

## 從被動防禦到主動出擊，做短、中、長期規劃

### 短期 (2024年)

引入社交工程演練，模擬真實攻擊場景，增強員工識別和應對網絡威脅的能力。

### 中長期 (2025年起)

成立資訊安全委員會，制定全面的資通安全維護計畫，為迎接數位建築新時代做好萬全準備。

## 競爭優勢與承諾

德昌營造在客戶隱私管理不僅是合規要求，更是競爭優勢。我們深信，在這個數據就是黃金的時代，能夠妥善保護客戶資料的企業，才能贏得客戶的長久信賴。通過技術和管理的雙重創新，我們正在構建一個安全、可靠的數位生態系統，讓客戶安心將最寶貴的資產託付於我們，共同開創台灣建築業的智慧新紀元。

## 重大議題 (6)：永續供應鏈管理 (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>德昌營造公司將 ESG 理念貫徹到永續供應鏈管理各階段，最終高效是建構一個 ESG 合規、穩定的供應體系，為公司的綠色環保施工提供保障，確保專案品質安全，同時開展德昌樹立對 ESG 的高度重視與實踐力量。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立供應商 ESG 評選標準，提高供應鏈 ESG 表現</li> <li>• 與供應商建立長期合作關係，確保物料供應穩定</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應鏈 ESG 管理有助提升企業形象和投資人信心</li> <li>• 優化供應鏈有利降低營運成本，提高營運效率</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應商 ESG 審核和管理增加營運成本支出</li> <li>• 供應商違規違紀事件可能影響公司聲譽</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 供應商自身 ESG 意識薄弱，管理困難加大</li> <li>• 供應鏈中斷將嚴重影響正常工程施工</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 定期進行供應商評核</li> <li>• 採購在地化</li> <li>• 提高綠色採購</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2024 年度，共評核了 279 家供應 / 承攬商</li> <li>• 100% 在地採購，並採購 NT\$694,452,269 之綠建材</li> <li>• 綠建材採購比例由 2022 年 2.41% 提高至 6.81%</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 詳見下表供應鏈 ESG 風險管理及其執行情形</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續完善供應商 ESG 選入標準與審核機制</li> <li>• 與供應商建立了長期策略夥伴關係</li> <li>• 推動供應鏈 ESG 整體水準提升，控制供應風險</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 對供應商開展 ESG 培訓，提高其合規意識</li> <li>• 建立多層次替代供應商庫，分散供應風險</li> <li>• 完善應急預案，確保供應鏈突發情況可控</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>定期進行供應商評核</b>：100% 覆蓋率</li> <li>• <b>採購在地化比例</b>：維持 100%</li> <li>• <b>綠色採購比例</b>：提升至 8% 以上</li> <li>• <b>供應商 ESG 培訓覆蓋率</b>：達 80% 以上</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 德昌營造公司備有集團稽核室舉報專線及官方網站意見信箱可供申訴</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 制定詳細的供應商 ESG 行為準則與評估體系</li> <li>• 進行供應商 ESG 實地審計，建立透明監督機制</li> <li>• 對供應商進行 ESG 培訓，提高其合規意識</li> <li>• 建立多層次替代供應商庫，分散供應風險</li> <li>• 完善供應鏈事故計畫，確保突發狀況可控</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續完善供應商 ESG 準則和審核機制</li> <li>• 與優秀供應商建立長期戰略合作夥伴關係</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立供應商 ESG 評鑑制度</li> <li>• 建立供應鏈碳足跡追蹤系統</li> <li>• <b>綠色採購比例</b>：達 12% 以上</li> <li>• <b>供應商 ESG 合規率</b>：達 95% 以上</li> <li>• <b>關鍵供應商 ESG 稽核覆蓋率</b>：100%</li> <li>• <b>供應商碳中和承諾</b>：達 50% 以上</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 對內定期進行供應商評鑑及工程施工考核，並針對結果提出討論並調整；對外則不定期舉行供應商交流會議針對不特定議題進行討論及分享。</li> </ul>

### 3.7 全方位綠色供應鏈管理



#### 永續供應鏈願景

在全球共同面對氣候危機的今天，德昌營造深知企業的責任已經超越了利潤表的邊界。我們堅信真正的行業領袖，不僅要建造地標，更要為地球和後代築起綠色希望。因此，我們提出了「全方位綠色供應鏈管理」的 ESG 願景，從根本上重塑營造業的生態，並致力於將永續理念融入供應鏈每個環節。建築本應與自然和諧共生，滋養社會，驅動綠色經濟。我們期望通過全方位的永續供應鏈管理，將每一座德昌營造的建築，都打造成環境友好、社會共融、治理透明的永續典範。

#### 供應商管理制度

由於營建工程的特性，我們需要整合上下游價值鏈的廠商，充分利用各供應鏈單位的專業技能，彼此協作，才可完成所有專案工程項目。德昌營造制定了相關管理辦法，如「採購發包辦法」、「協力廠商評選及考核作業」和「總務採購與管理規定」，以確保所有供應商都符合我們的管理規範。

#### 誠信合作原則

我們致力於建立與協力廠商之間良好的合作關係，要求雙方都要本著誠信經營的原則合作。在協力廠商與我們合作的過程中，必須遵守公平、透明和誠信的方式進行，不能提供、承諾、要求或接受任何不正當的利益，也不能進行違反誠信、違法或違背義務的行為。

#### 供應商評鑑機制

透過工程採發與工地現場合作，建立供應商評鑑和評核制度，嚴格篩選年度新供應商，並對現有供應商執行年度評鑑，評估施工品質、施工進度、管理能力、環境、安全衛生管理、緊急應變能力和協調配合能力等項目，監控管理供應商，淘汰弱勢，保留最優質的供應商。

#### 德昌營造之供應鏈結構

德昌營造	材料供應商	混凝土、鋼筋、砂石、RCP 管材、磁磚、其他材料等
	工資供應商	壓送、鋼筋綁紮、泥作
	分包承攬商	人力資源派遣、基礎工程、結構工程、機電工程、設備工程、景觀工程、裝修工程、清潔工程等
	設計單位	結構設計、機電設計、建築設計、空調設備、技師與顧問群等

## 2024 年評核成效

在 2024 年度，我們總共評核了 279 家供應商，以及 7 家新供應商，其中有 2.0% 供應商將持續加強相關教育訓練。

## 法規遵循與環保承諾

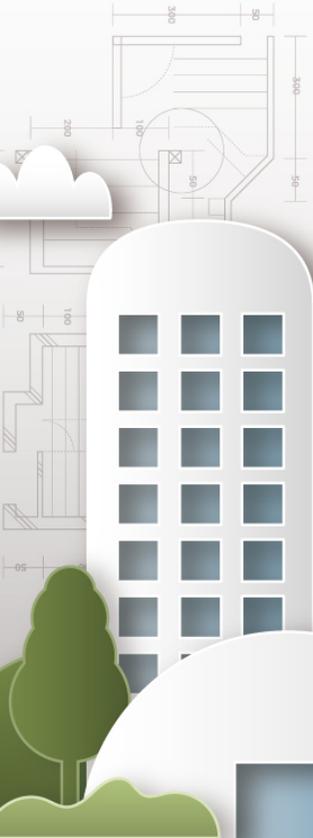
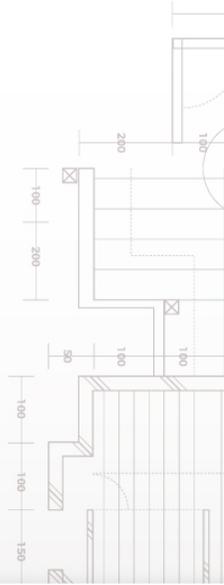
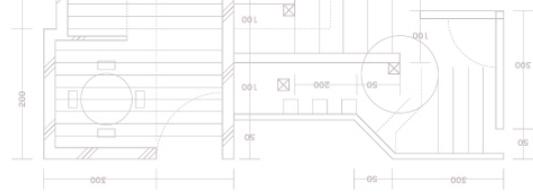
於工程承攬契約書中納入保證施工期間絕不使用非法外勞及違反政府規定之勞工及誠信相關條款、協力廠商職業安全衛生暨環境保護作業應行遵守事項切結書。亦要求所有的協力廠商簽署「協力廠商職業安全衛生暨環境保護作業應行遵守事項切結書」，承諾遵守職業安全和環境管理的規範。截至 2024 年底，共有 323 家協力廠商已完成簽署。

## 採購人員專業培訓

對於採購人員的專業度也是德昌營造注重的重點項目，通過訓練，使人員瞭解各項工程項目的關鍵原材料和檢核項目，提高後續採購的效率和品質。在 2024 年，我們進行了包括防水砂漿、智慧建築工程、鋼網牆、外牆漆、混凝土技術與趨勢發展等培訓，顯著提升了採購人員對工程的專業認識。

## 在地化與綠色採購成效

為了響應節能減碳和提供就業機會，選擇供應商時主要以台灣在地化採購，在 2024 年的主要採購項目中，100% 由台灣廠商得標。此外，2024 年採購項目中綠建材採購金額高達 NT\$694,452,269 元，2024 綠建材採購比例由 2022 年 2.41% 提高至 6.81%；不僅提供了台灣本地勞工的就業機會，綠建材降低環境衝擊，並降低了物料及人員的運輸成本，實現節能減碳與環保的目標。



# CHAP 4.

## 環境保護與綠色創新

## 重大議題 (7)：氣候變遷與能源管理

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>氣候變遷帶來的極端天氣和自然災害將直接影響工程施工安全，而建築業的營運活動也將加劇環境壓力。積極應對氣候變化挑戰、落實環境管理，不僅是德昌響應國家政策的大勢所趨，更是企業實現可持續發展的必由之路。</p>	<p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>實施各項節能減排措施，降低營運過程的溫室氣體排放</li> <li>落實環境管理，有效控制施工對當地環境的負面影響</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>展現積極應對氣候變遷的決心，提升企業環保形象</li> <li>開發綠色工程和環保建材業務，拓展新的收益來源</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>購置環保設備和材料成本高於傳統選擇</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>未來氣候變遷加劇，工地可能面臨更嚴峻的自然災害威脅</li> <li>環保法規日趨嚴格，不符合要求將受處罰或失去業務資格</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>執行 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查並訂定減量目標。</li> <li>落實執行『ISO 14001:2015 環境管理系統』，致力於改進和減少環境影響，藉此提昇參與人員環保法規守規性並降低環保罰鍰</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>依「ISO 14001:2015 環境管理系統」要求，持續致力於改進和減少環境影響的承諾</li> <li>通過 ISO 14001 環境管理系統認證</li> <li>完成 ISO 14064-1 溫室氣體盤查系統認證</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>節能減碳管理方案納入管理系統管控執行進度</li> <li>能源績效指標監督量測管控，每月檢討差異</li> <li>能源局「能源用戶節約能源查核制度申報表」</li> <li>環保署「溫室氣體盤查登錄管理辦法」，自願進行溫室氣體盤查</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續加大環保投入，推動全面綠色施工和營運</li> <li>深化節能減排技術研發，開拓環保建材和綠色工程市場</li> <li>建立氣候風險評估機制，制定應對氣候變遷的長期策略</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立氣候風險評估機制，研擬應對氣候變遷的長期策略</li> <li>密切關注環保政策動向，主動優化營運符合法規要求</li> <li>加強環境教育宣導，提高員工環保意識</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>執行 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查並訂定減量目標</li> <li>落實執行 ISO 14001：2015 環境管理系統</li> <li><b>節能減碳措施執行率</b>：100%</li> <li><b>環保法規合規率</b>：100%</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>德昌營造公司網站「聯絡我們」信箱</li> <li>利害關係人關注議題問卷調查</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制定並實施節能減排行動計劃，控制營運過程排放</li> <li>推廣環保建材和綠色施工技術，降低對環境的不利影響</li> <li>開展氣候風險識別與評估，研擬應對措施</li> <li>關注環保法規動向，優化環境管理制度</li> <li>加強環保宣導，提升員工環保意識</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續加大環保投入，推動全面綠色施工和營運</li> <li>深化節能減排技術研發，開拓環保建材和綠色工程市場</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制定 2050 淨零排放路徑圖</li> <li><b>溫室氣體排放強度</b>：達較基準年減少 10%</li> <li><b>再生能源使用比例</b>：達 20% 以上</li> <li><b>溫室氣體排放強度</b>：較基準年減少 30%</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>德昌營造技術交流會議</li> <li>管理審查會議</li> </ul>

## 4.1 重視環境保護，落實節能減碳



### 環境永續承諾

德昌營造十分重視環境永續議題，將「環境保護」列為公司最重要管理項目之一，推動各項能資源改善與整合計畫，期望與業主攜手運用各項環保創新技術，減緩因溫室氣體造成的地球暖化與紓解建築物生命週期中造成的環境衝擊。

### 法規遵循成效

德昌營造定期執行各項環安衛相關法規異動與衝擊性評估，2024 年間無發生重大違反環境法律法規或罰鍰事件。

### 環境管理系統

在環境管理方面於 2024 年導入 ISO 14001:2015 環境管理系統並通過第三方單位驗證，本公司環安衛政策係由最高管理階層制訂，並要求全員遵守公司環境政策，以持續提升相關管理工作，確保公司營運能兼顧環境保護工作。

### 遵守法規

遵守國內環境保護法令法規與業主規範要求。

### 永續經營

積極導入與研究環境改善技術，累積環境保護實務經驗，達成永續經營目標。

### 綠色採購

順應國際環保趨勢，採購綠色建材與原物料，符合環保規範。



### 全員參與

落實全體人員參與環境管理系統，落實環境管理教育訓練。

### 持續改善

藉由環境管理系統與目標之落實與稽核，達成持續改善。

### 節能減碳

面對氣候變遷之衝擊，致力能資源管理與降低溫室氣體排放。

在工程營造實務上，德昌營造全面落實綠色生活的三大能源效率行動，包含綠色原物料採購、創新工法的實施與節能減碳之運用等，導入各項最新技術工法與營造設備。此外，於辦公室與工務所中亦執行更換節能設備、實行辦公室日常節能措施、減少廢棄物等改善方案等改善方案，積極落實節能減碳、環境保護與減少廢棄物等行動，確保環境永續。

在工程營造的實踐中，我們不斷引進最新的技術、工法和設備，評估了建造過程中最耗能的部分。除使用先進的 BIM 技術提高材料及能源使用效率，並採用新工法達到更好的結構強度與減少原材料使用之間的平衡點，從而大幅降低對環境的影響和危害。

標章	級別	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
綠建築標章	黃金級	1	1	1		
	銀級	1		2		4
	合格級			2	2	6
LEED				1		

## 近年綠建築實績

截至 2024 年 12 月 31 日止共計黃金級 3 張、銀級 7 張、合格級 10 張有效綠建築。

未來，德昌營造將以遵循法規、持續改善、節能減碳、綠色設計、強化內外溝通等承諾，落實環境管理，改善營造與公司營運過程中所產生之空氣、水或廢棄物等環境衝擊，積極落實綠色議題管理等相關方案的推動，投入綠色之設計研發，減少溫室氣體排放，並配合強制性減排政策，承擔更多的社會環境責任，確保地球之環境永續。

## 4.2 氣候變遷與能資源管理

### 氣候風險認知

近年來，全球暖化和氣候變遷的風險持續攀升，對企業營運造成了多方面的影響。根據世界經濟論壇 ( WEF ) 於 2023 年之《全球風險報告》顯示，「氣候行動失敗」及「極端天氣」為前兩大風險。作為地球公民，我們面臨全球暖化、極端天氣、環保節能、安全衛生和水資源等方面之嚴重衝擊，企業需承擔環境保護和永續能源發展的責任。

### TCFD 框架導入

我們致力於應對氣候變遷所帶來的風險和機遇，依據國際金融穩定委員會 ( FSB ) 所發布的 TCFD ( 氣候相關財務資訊揭露建議書 )，其規範之 \*\*「治理」、「策略」、「風險管理」和「指標與目標」四大核心元素\*\* 建立風險框架。

### 治理架構與運作

於 ESG 永續發展委員會內設置了「環境永續組」討論 TCFD 相關議題，並指派德昌營造各單位的高階主管負責協助各單位針對重大氣候變遷風險和機會，訂定執行方案及短、中長期目標，並提出相應的應對策略。ESG 永續發展委員會每年至少開會兩次，定期向董事會報告有關氣候變遷的相關內容，並持續關注全球有關氣候變遷相關議題，以確保公司於氣候變遷所面臨的相關應變措施與管理方案之執行。

## 德昌營造 TCFD 指標揭露架構與實際作為

核心因素	內容	德昌營造的實際作為
治理	揭露德昌營造氣候相關風險與機會的治理情況	<ul style="list-style-type: none"> <li>將氣候變遷納入風險管理範疇，並向董事會報告，以確保氣候變遷相關議題得到妥善處理。</li> <li>董事會持續關注氣候變遷相關議題的動向，定期檢討改善營運目標與計畫。</li> <li>改善施工作業流程以因應 ESG 及其他環境議題，並致力於永續發展。</li> <li>董事會全體董事及高階主管皆已接受企業氣候治理與 TCFD 揭露實務訓練，並積極參與政府與產業間的議合，以應對氣候變遷帶來的挑戰。</li> </ul>
策略	以公司業務、策略和財務規劃為基礎，揭露實際和潛在的氣候相關衝擊。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立全面性的風險管理文化，並實踐風險管理。</li> <li>辨識所面臨的短期、中期和長期氣候相關風險和機會，分析產業氣候變化風險，以提升公司的承擔能力和改善財務結構。</li> <li>檢討回收和使用各項資源的過程，依循環經濟原則，透過操作管制和定期監測，確保各項空氣污染物排放量優於國家標準。</li> <li>根據政府的要求，引入和規劃簽署與氣候變化相關的財務披露報告框架（TCFD）。</li> <li>持續發展和優化自主節能、節水措施，逐步更新為節能設備，實現能源使用的最佳化。</li> <li>制定氣候變化相關的應急回應計畫，針對可能發生的氣候緊急情況進行應急演練，並定期審查和持續改進應對行動。</li> </ul>
風險管理	揭露組織如何鑑別、評估和管理氣候相關風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>除了遵守董事會制定的風險管理政策，公司各功能單位亦結合各專案工程項目，建立適當的氣候行動機制，並將風險管理流程整合到各專案的營運管理中。</li> <li>通過「風險管理辦法」明訂氣候變遷為公司風險項目之一，結合 ISO 14001 環境管理系統與 ISO14064-1 溫室氣體盤查系統，將氣候風險管理納入風險管理程序的辨識、分析、控制、監督等方面，整合到公司整體風險管理機制中。</li> <li>加強公司各部門的風險和機會識別能力，提高公司內部對氣候變化風險的認識。</li> </ul>
指標與目標	披露重要的資訊，包括用於評估和管理氣候相關議題的指標和目標。	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年根據公司之環境政策和風險管理程序，制定相關風險和機會的指標和計畫。</li> <li>於 2024 年的盤點中，通過外部驗證機構來確保溫室氣體排放量的正確性，盤點結果將在溫室氣體盤查報告書和永續報告書中揭露，以便與利害關係人進行溝通和內部績效審核。</li> <li>制定年度減碳計劃以降低用電、用水和廢棄物產生量，致力降低排放密度，實現低碳服務。</li> <li>德昌營造宣告每年減少 1% 碳排放為目標。</li> <li>董事會每年根據公司的環境政策和風險管理程序鑑別之結果，制定相關風險和機會的指標和計畫。</li> </ul>

## 德昌營造氣候變遷風險與機會

進行氣候變遷風險和機會鑑別時，會進行情境分析，評估不同氣候情境對公司業務、營運策略、財務和投資的影響，並參照 TCFD 報告的建議，考慮轉型風險、實體風險和轉型機會等項目屬性，進行風險管理。

每年，公司召集各單位進行討論，收集、分析和匯整與氣候變遷和能源相關的風險和機會資訊，並依循 ISO 風險鑑別程序進行鑑別和評估。風險鑑別小組結合發生機率與衝擊程度，判定可能對財務、業務和營運衝擊的影響，並鑑別出德昌營造的氣候相關重大風險和機會。

完成後，公司將鑑別結果提交董事會和 ESG 永續發展委員會，以擬訂目標和因應對策，制定長期的因應政策和行動計畫，並定期追蹤執行成效。管理階層負責監督和追蹤專案的執行成效。

氣候變遷風險				
類別	項目		對德昌營造的衝擊	因應風險衝擊的措施
實體風險	立即性	極端天氣	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣候變遷所引起的極端天氣頻率增加，可能對公司內的建築設施、設備、資訊安全、運輸和員工安全等造成損害，進而導致營運中斷。</li> <li>工地受災風險、工程現場中斷和設備毀損風險也隨之提高，可能導致財產損失和合約風險。</li> <li>投資標的受到氣候變遷影響而毀損，可能造成資產損失。</li> <li>乾旱事件可能導致缺水危機，導致用水量大的營建業被迫停工，進一步造成供應鏈中斷。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>將氣候變遷帶來的實質風險列入公司風險管理的重要議題之一，評估每個專案工程的環境風險並制定風險管理機制。</li> <li>針對極端天氣，要求總公司和各專案工地職安衛，制定緊急應變計畫，並進行定期演練，以應對可能出現的極端天氣，減少實體損失或人員傷害的風險。</li> <li>在標的具有高度警戒性和危險性的情況下，透過購買相關災害保險以轉移風險和保護財產。</li> <li>與供應商建立緊密的合作關係，以確保供應連續性。</li> </ul>
	立即性	極端氣溫	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣候變遷導致每年極端高溫和低溫的天數增加，公司的辦公室和營運環境之能源消耗亦快速增加，設備容易毀損，進而影響公司的營運並造成財產損失。</li> <li>氣候變遷造成的極端氣溫亦會影響員工健康，EX：員工在高溫下工作造成熱中暑、熱衰竭、熱痙攣等情事發生，進而對公司的持續營運造成不利影響。</li> </ul>	
	長期性	全球平均溫度持續上升	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球溫度不斷攀升，進一步加劇氣候變遷現象。</li> <li>社會對於減少碳排放的重視程度不斷提高。</li> </ul>	
轉型風險	政策與法規	國際公約或倡議規範	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司需要遵守國際公約或倡議的規範要求，例如 TCFD 資訊揭露等，制定相應的氣候變遷風險評估和應對計劃。</li> <li>公司需要履行更多的碳排放報告義務。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>根據 TCFD 指南規範，回應氣候變遷相關風險和因應計畫，並將其納入績效目標中，以進行定期檢討和改善。</li> </ul>

氣候變遷風險				
類別	項目		對德昌營造的衝擊	因應風險衝擊的措施
轉型風險	政策與法規	國家法令法規更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府制定相關的環保法令和政策，例如強制揭露溫室氣體排放量、推動能源管理等措施。</li> <li>可能徵收碳稅造成營運成本增加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合政府規範，每年按照 ISO14064-1 的要求發布溫室氣體盤查報告書與進行外部第三方驗證，揭示溫室氣體排放量並設立減碳目標。</li> <li>強化綠色建築設計，積極與業主溝通，提供高效率 and 節能減碳的綠色建築。</li> <li>強化資源和原物料回收再利用率。透過 BIM 技術研發，做施工模擬確認各介面是否衝突，以減少原物料浪費並提升營建工程效率。</li> <li>積極配合政府和國際單位相關的節能和環保規範</li> </ul>
	技術	低碳產品服務的要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>在建築與營造產業中，轉型為低碳產品與服務需要大量的成本投入，包括開發研究與改變現有的運作流程，而這可能需要進行轉型適應，導致建築成本上升。</li> <li>如公司無法成功迎合市場營造新科技規範，可能會面臨業主變更或取消契約風險。</li> </ul>	
	市場/名譽	客戶行為的變化 / 民眾環保意識提升與要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費者趨向偏好綠色、可持續的產品與服務，企業必須因應市場需求調整策略。</li> <li>利害關係人對於企業永續經營議題日益關注，企業若未能因應可能影響企業聲譽及信賴感。</li> </ul>	
氣候變遷機會				
類別	項目		對德昌營造的機會	
機會	資源效率	推展節能措施，提升能源使用效率。	<ul style="list-style-type: none"> <li>透過推行各項節能措施、進行員工教育宣導，以增強節能減碳及環境保護意識，降低公司營運所帶來的排碳風險，進一步減緩氣候變遷的影響。</li> <li>將 BIM 系統於營建施工前進行建模，加入材料計算，針對衝突工法進行修正排除以降低重工情形，並以相關排除成本計算減碳數據。</li> <li>台中總公司與各工程專案現場透過數據分析，持續推行節能減碳、節水、減廢管理方案，逐步更新節能設備並調整能耗設備的使用效率，以降低能源消耗。</li> </ul>	
		實施資源回收 / 再利用。		

## 指標與目標

德昌營造未來的營運策略將以專業化和低碳化為主軸，公司已於 2022 年底完成了 ISO 14064-1 溫室氣體盤查報告書的驗證，並在 2023 年完成導入 ISO 14001 環境管理系統的工作，持續關注節能減碳及污染防治等環保議題，降低公司營運對於環境的負面衝擊。

德昌營造將以 2022 年度為基礎年，目標每年減碳 1%，同時協助業主打造低碳的營造工程環境，以回應國際和社會對減碳的呼籲，實現減緩全球暖化的共同最終目標，成為社會永續發展的重要推動者。

## 能資源管理

將溫室氣體排放納入公司核心管理範疇中，依據 ISO 14064-1 溫室氣體盤查制度，建立盤查機制、訂定年度減量目標、提升能源資源效率、降低財務成本和減少極端天氣的影響等措施，針對組織中所有可能產生溫室氣體的來源建立盤查機制並出具報告書。

經過計算，德昌營造主要溫室氣體排放來源，以範疇二之電力消耗為主要項目，藉由完整掌握公司溫室氣體排放狀況，藉以持續優化系統運作管理和內部營運減碳，採取相關行動措施以減少排放總量，降低對財務成本及極端天氣的影響。

訂定年度全公司與各部門之溫室氣體減量與能資源效率提升目標，整合至日常運作管理中，提升公司環境保護績效，降低環境衝擊，逐步達到降低溫室氣體排放量的目標，展現德昌營造對環境保護的行動力。

## 減少能源消耗作為

- 每年進行空調及通風系統之保養與調整，同時空調設備汰舊換新改為變頻式機種。
- 加強各項的設備保養，來提高設備運行效率：公司將用電設備落實保養，在保設備狀況良好下，降低故障率，減少無效能量損耗，提高效率，來達到節能省電。
- 公司用電設備的盤點：永續高階主管不定期宣導公司同仁隨時掌握用電設備，進行用電管理，在用電重點管控空調、抽風、照明，重新檢討用電設備開啟的與否必要性及合理性，針對不必要的用電設備實施關閉或拆減。
- 辦公室的用電節省：公司同仁養成個人電腦辦公暫時不用時，都會順手關閉電源，並在無人時進行休眠與關機。
- 宣導午休及下班時段，關閉未使用之空間電源。
- 辦公室空調統一設置為攝氏 26 度，並搭配節能循環扇提升冷房效率。
- 公共空間如茶水間、梯廳等，逐步更換自動感應開關燈具。
- 辦公室照明全面更換 LED，節省照明能源。



## 溫室氣體盤查統計數據：

(公噸 CO<sub>2</sub>e/年)

	2022 年度	2023 年度	2024 年度
範疇一	34.0725	43.6026	61.4899
範疇二	205.1278	150.0530	181.1438
總計	239.2000	193.6561	242.6337

### 備註

- 溫室氣體排放涵蓋台中總公司(2022年)·2022年為基礎年·揭露2022-2023年度數據。
- 能源係數援引自經濟部能源局公布之資料·2023年度電力排放係數=0.494公斤CO<sub>2</sub>e/度
- 名詞解釋：
  - 範疇一：指直接溫室氣體排放·針對直接來自於組織所擁有或控制的排放源。
  - 範疇二：能源間接排放源·係指來自於輸入電力、熱或蒸汽而造成間接之溫室氣體排放。
  - 範疇三：其他間接排放源·由組織活動產生之溫室氣體排放。
- 溫室氣體排放計算採營運控制權法進行盤查·計算方法為活動數據實\*排放係數\*GWP值(排放係數值引用環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版·GWP值係引用IPCC第六次評估報告(2021))。

德昌營造響應政府及國際淨零排放政策·於2022年首次發行ISO 14064-1溫室氣體盤查報告書並於2023年01月取得第三方查證聲明書。

經統計2024年溫室氣體排放總量為242.6337噸CO<sub>2</sub>e·其中範疇一排放量為61.4899噸CO<sub>2</sub>e·範疇二排放量為181.1438噸CO<sub>2</sub>e·2024年ISO 14064-1溫室氣體盤查報告書預計於2025年07月進行查證。

排放增加主要原因為營運規模大幅擴增·2024年德昌承攬金額達新台幣192億元。

## 能源密集度

德昌營造能源使用統計

定量指標	單位	2022 年	2023 年	2024 年
電力使用量	度/年	299,791	303,752	382,160
	=GJ	1,079.2476	1,093.5072	1,375.776
汽油使用量	L/年	8,590	12,985.2	11,354.5
	=GJ	274.12	414.38	362.34
柴油使用量	L/年	2,310	1,236.3	17.8
	=GJ	82.08	43.93	0.63
能源消耗量	=GJ	1,435.45	1,551.81	1,738.75
組織特定度量	年度人數	85	91	101
能源密集度	(人均百萬焦耳)	16,887.59	17,052.90	17,215.35
產生之二氧化碳	(公噸)	167.49	174.48	200.19
人均排放CO <sub>2</sub> 密度	(公斤/人)	1,970.47	1,917.35	1,982.18

### 備註

- 德昌營造近三年排放量結果為依循ISO 14064-1:2018溫室氣體盤查標準進行溫室氣體盤查。
- 電力熱值換算為1kWh=0.0036GJ·柴油密度≈0.832kg/L·汽油密度≈0.74kg/L·2022-2023年度電力排放係數=0.494公斤CO<sub>2</sub>e/度·2024年度電力排放係數=0.474公斤CO<sub>2</sub>e/度
- 轉換係數來源以中國GBT 2589-2020綜合能耗計算通則計算燃料熱值·柴油42,705kJ/kg·柴油42,705kJ/kg·天然氣38,979kJ/M<sup>3</sup>·液化石油氣50,242kJ/kg。
- 更新2023年之歷史數據：由於2023年溫室氣體盤查之第三方查證結果於ESG報告書發行後完成·故歷史數據於2024年ESG報告書進行更新。

### 備註

- 2022年員工數以2022/12/31台中總公司人數85人計算。
- 2023年員工數以2023/12/31台中總公司人數91人計算。
- 2024年員工數以2024/12/31台中總公司人數101人計算。
- 資訊重編：因先前報導對產生之二氧化碳統計有誤·本年度進行更正·故2022年產生之二氧化碳數據有進行重編(GRI 2-4資訊重編)

## 重大議題 (8)：創新技術與綠色設計 (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>綠色建築和施工技術，德昌奠定了在產業變革浪潮中穩定領先地位，實現永續發展。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>應用綠建築技術，降低了建築能耗和碳排放</li> <li>綠建築案例豐富，提升了公司品牌形象和市場競爭力</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>創新技術可能帶來建造效率和成本優勢</li> <li>滿足客戶對綠色建築日益增長的需求</li> <li>綠色創新項目有助吸引和留住人才</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>採用新技術和環保材料初期投資成本較高</li> <li>綠建築專業人才短缺，人力資源吃緊</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新興技術應用存在一定風險，可能影響項目執行</li> <li>環保建材供應或供貨穩定性是潛在挑戰</li> <li>綠建築標準快速更迭，需持續更新符合法規要求</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續應用建築資訊模型 (BIM) 技術管理各工程專案。</li> <li>持續取得綠建築證書。</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年應用建築資訊模型 (BIM) 技術於 10 個案場</li> <li>截至 2024 年止有效綠建築證書 3 件黃金級，7 件銀級及 10 件合格級</li> <li>研發投入 109.97 萬元</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>經營會議技術研發經驗交流</li> <li>品質會議檢討技術研發方向</li> <li>策略會議回顧過去執行成效、分析未來趨勢及討論因應策略</li> <li>檢討各部門 KPI 執行成果及制定未來目標</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續加大綠色創新投入，開發更多節能環保技術</li> <li>引進綠建築人才，加強內部綠建築專業培訓</li> <li>堅持技術創新與商業模式創新並重</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>嚴格新技術風險評估，審慎有序推廣應用</li> <li>建立多元化環保建材供應渠道，確保供給</li> <li>密切關注綠建築政策法規動向，及時調整創新方向</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續應用建築資訊模型 (BIM) 技術管理各工程專案</li> <li><b>BIM 技術應用案場數</b>：12 個以上</li> <li><b>持續取得綠建築證書</b>：新增 5 張以上</li> <li><b>研發投入占營收比重</b>：達 0.15% 以上</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>客戶管理流程</li> <li>客戶異議處理程序</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>激發創新意識，建立創新激勵機制</li> <li>加強與科研院所產學合作，進行前瞻技術研發</li> <li>嚴格新技術風險評估 小區推廣應用</li> <li>建立信心環保建材供應管道</li> <li>密切注意政策動向，及時調整創新方向</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續加大綠色創新投入，開發更多節能環保技術</li> <li>引進綠建築人才，並加強內部綠色建築專業培訓</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成為台灣綠建築技術領導品牌</li> <li><b>BIM 技術應用率</b>：達 95% 以上</li> <li><b>綠建築證書累計</b>：達 30 張以上</li> <li><b>導入 AI、IoT 等智慧建築技術</b>：5 項以上</li> <li><b>綠建築專案占比</b>：達 40% 以上</li> <li><b>智慧建築技術應用率</b>：達 100%</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>瞭解客戶需求及市場資訊，掌握市場走向</li> <li>掌握技術服務、品質可靠度、銷售服務等面向的表現，藉以不斷揚勵精進</li> <li>收集市況及產業資訊，評估開發新案，引領客戶需求</li> </ul>

## 4.3 綠色營運管理

德昌營造的終極目標是建立一個綠色低碳的企業環境，透過推行環境永續行動方案，包括環境保護宣導、溫室氣體管理、節能設備管理、水及廢棄物管理等措施，以展現企業的社會責任，減少對環境的影響。

此外，也致力於導入低碳工程和執行環保工程，以減少工程營運中的能源消耗和碳排放，仔細分析工程營造的生命週期中與上下游間可能產生之溫室氣體排放過程，降低於工程營運中所造成之能源消耗碳排放，並可降低業主的日後營運成本。

項目	工程減碳作為
<b>BIM 創新工法</b>	導入 BIM 技術，透過精密的計算和分析，提高設計與營造的效率，同時降低原物料的使用量。幫助營造團隊在項目的不同階段中，提供更好設計方案，減少重複工作和錯誤，以降低材料浪費和廢棄物產生，從而節省時間和成本，協助實現可持續發展。
<b>原物料在地採購</b>	採取原物料就地採購的方式，減少運輸成本，同時也降低運輸工具的碳排放量。於 2023 年間，除業主要求外，全數使用台灣本地供應商。
<b>原物料環保配方</b>	為達到綠色環保的目標，於部分混凝土工程中混用環保材料如飛灰等環保材質。
<b>環保材料使用</b>	在確保施工品質不變的前提下，於部分工項中使用環保再生材料及綠建材。
<b>專案工地綠化</b>	於專案現場進行綠化工作，例如在工地外圍、工務所的牆面或空地增加植栽，以美化環境，同時也能增加生態多樣性和提升空氣品質。

## 推動綠色辦公室與專案工務所環境

近年來，我們積極在辦公室和專案現場工務所等實踐了各項環保措施，包括綠色採購、電子化辦公室系統、全面更換 LED 照明系統、監測水電用量、控制碳排放量等，力求成為最佳環保實踐的先驅。我們在公司辦公室和工務所採取了以下措施：



- 01 台中總部大樓採用節能變頻空調設備和加裝窗簾的方式，減少冷氣空調的使用。
- 02 各工務所安裝利用太陽能發電的 CCTV 監控設備，除設備的機動性外，同時降低工務所能耗。
- 03 逐步汰換辦公室燈具，改用節能 LED 燈具。台中總公司已全面更換 LED 燈具。照明系統採用分區控制，各使用區域的電燈都能方便地關閉，於假日加班時，僅開啟必要區域的照明。
- 04 盡量使用雙面影印，並提高公司內部文件的二次利用率，以減少紙張的浪費。
- 05 水龍頭和洗手間等設備安裝省水裝置，調節出水量，有效管理用水資源。
- 06 營運作業採用電子化公文往返，使用電子簽核，減少紙張的使用量，以實現節能減碳的效果。
- 07 由於工程資料必須大量列印，德昌營造持續採購無毒碳粉原料環保碳粉匣，減少廢棄物之產生，落實綠色採購。

## 4.4 降低營運與施工環境衝擊

在工程營造的過程中，各工地在施工時所產生的短期汙染或衝擊，可能影響環境或鄰里，再加上民眾和鄰居對環保意識的提高，我們需要改變社會對於營造工程業高能耗和高汙染的觀念。因此，我們積極與專案業主和附近鄰居進行溝通，制定各種管制和改善措施，共同為生活環境付出更多的努力，減少對當地居民的不便，愛護珍貴的地球資源。

### 德昌營造針對專案施工現場中的環境保護與綠化改善採取以下措施與對策：

#### 專案現場使用智能施工環境檢測平台

該平台可以主動監測現場的環境狀況，一旦檢測到異常情況，將會自動通報給現場的環安衛主管，以便能立即處理。同時，平台也會將異常情況通知給現場所有的員工，這樣做不僅可以避免因氣候條件而可能導致的周界環境汙染，還能確保員工的健康安全。



#### 噪音管制

遵循環保署的噪音防制指引和業務規範，對施工方法、設備和時間進行管制，使用新型低噪音機具，避免高噪音機械同時作業，並盡量在白天進行施工以減少夜間施工所造成之影響。

#### 空氣污染防治

施工現場設置加高圍籬和防塵網，定期灑水或鋪設混凝土、碎

石鋪面。工地車輛進出前後，清洗工地車輛並覆蓋砂土和泥液，減少粉塵汙染。

#### 綠化與保護環境

保護現場的樹木透過專業移植延續其生命，於施工場地架設綠圍籬，降低粉塵和噪音對周遭環境的危害。

#### 環境監控

委託專業環測公司，定期進行空汙、水汙、噪音和廢泥等環境檢測。

#### 水土保持

重視水土保持，審慎施工降低對河水汙染。

#### 環境保護訓練

定期安排員工進行環保講座，加強員工對於環保的意識，並妥善分類垃圾和廢棄物進行資源回收。



## 廢棄物減量管理

近年來，廢棄物問題已成為環境上的一個嚴重課題，不僅對環境造成威脅，還給企業和政府帶來巨大的廢棄物清運成本壓力。公司主要的廢棄物來自於專案工地現場，包括剩餘的泥土、砂石、磚瓦和混凝土塊等等，我們皆由採購單位發包並委託當地合格清運廠商合法處理（備註），絕不隨意丟棄，2022 年統計範圍為中部機場、彰化地檢及航空城 D2 專案工地；2023 年統計範圍為轉運中心及航空城 D2 專案工地。2024 年統計範圍為轉運中心及航空城 D2 專案工地。大幅增加：2024 年營建廢棄物總量較 2023 年大幅增加，從 953.76 公噸增至 2,134.9 公噸，增幅約 124%。增加原因：由於營運規模擴增，2024 年度廢棄物總量較 2023 年呈現上升趨勢。



而台中總公司辦公室與各地工務所廢棄物皆為一般生活廢棄物為主，同仁依垃圾分類蒐集完成後，由清潔管理公司負責處理及資源回收。另外，辦公室與工務所列印設備均採用環保碳粉，使用後之碳粉盒也交由專業廠商回收處理，避免造成污染及資源浪費。內部也為了響應垃圾減量化，落實禁菸、飲料包裝分類、鼓勵推廣同仁使用環保杯碗、自備環保餐具、環保袋等，減少廢棄物的產生，統計範圍為總公司、轉運中心及航空城 D2 專案工地。



備註：截至 2024 年底，德昌營造合作之合格廢棄物清運廠商共計五家。

由於營運規模擴增，2024 年度溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總量較 2023 年呈現上升趨勢，詳細資料揭露於本公司永續報告書及年報。(https://www.tcccon.com.tw/ ESG 專區)

在考慮技術和成本的前提下，積極推動廢棄物減量和資源回收機制，盡可能減少施工作業時產生之廢棄物並提高永續資源的循環與再利用，達到有效降低廢棄物減量的目標。

德昌營造通過以下措施實現廢棄物減量目標：

- 土方**：多餘的土方大多用於現場地形改造或基地工程土方平衡。
- 營建自動化**：採用金屬系統模版 / 系統模版 / 預鑄外牆等。
- 構造**：採用輕量鋼骨結構。
- 再生建材**：採用高爐水泥作為混凝土材料 / 採用高性能混凝土設計以減少水泥使用量。

在各專案現場，針對作業之承攬作業商，皆要求妥善處理廢棄物，並由各專案工地工安人員不定時進行查核作業，確認承攬商將廢棄物妥善合法處理，如發生任何異常或違反作業規範行為，將立即採取改善措施，並由工安人員執行改善確認與後續持續追蹤。

而在台中總部辦公室和各地工務所，主要產生的廢棄物是一般的生活廢棄物。公司鼓勵員工在工作流程和環境管理方面，自發地採取環保回收措施。管理部門推動生活垃圾減量和資源回收機制，遵循減量、回收和再利用的三大原則，將垃圾分為一般垃圾、資源回收和廚餘等類別。在同仁將垃圾集中分類蒐集完成後，全數委由合格的廢棄物清運公司進行合法處理，以確保垃圾的妥善處理，為保護大自然環境和珍惜地球資源盡一份心力。

## 4.5 水資源管理

### 水資源風險認知

在全球氣候變遷所造成的極端氣候影響下，水資源風險成為企業營運上必須面臨的關鍵課題。臺灣的雨水充沛，但分配不均，多在豐水期間降下，且因陡峭地形，河流湍急，使得水資源的利用和管理非常困難。臺灣由於位在梅雨和颱風的路徑上，經常受到豪雨、颱風、洪水和土石流等自然災害的影響，對沿海地區的安全也造成了嚴重威脅。

### 節水措施與循環利用

德昌營造深知水資源的重要性，雖然德昌營造主要用水為辦公室和工務所的用水，但仍鼓勵節約用水，避免浪費。於工務所中，利用營造工地開挖階段所產生之地下水作為澆灌、車輛清洗和洗手間使用的水源，實現了水資源的充分循環再利用，保護臺灣珍貴的水資源。

### 用水來源與排放管理

德昌營造（包括總公司和各工務所）的水源 100% 全部來自自來水系統，除澆灌、車輛清洗外，不使用地下水或其他水源供應，對水源地沒有造成重大危害。台中總公司大樓之用水僅為員工之生活用水（含飲用水、洗滌用水、空調、清潔環境），廢水之排放均合法透過污水下水道或其他地區之流放系統中，對環境水源地無顯著之衝擊。

### 設備維護與效率提升

總公司的管理部門負責維護和強化設備，避免漏水，定期清洗辦公大樓的水塔以確保水質安全，並在洗手間裝置省水裝置等，降低營運所造成之環境衝擊。

### 專案現場水污染防治

在工程施工的過程中，會產生各種汙廢水，包括工程廢水、施工人員和機具的汙水、以及清洗廢水等等。為了有效防止這些汙廢水汙染地下水和地表水，我們實行了完善的現場汙水管理制度，運用多項技術，協助於進行專案現場的水汙染防治工作。

相關水汙染防治政策有：

01

全阻隔式圍籬及施作防溢座，抑制廢水溢流至管制區域外。

02

妥善規劃排水水道，設置攔砂設施。

03

定期清理工地周圍排水系統與維護水溝通暢。

04

每日打掃環境，鋪設防沙網，避免土石流入工區。



## 4.6 生物多樣性管理

### 生態保育理念

隨著人類經濟高度發展，今日全球各地許多生態系統，已經受到嚴重的破壞甚至面臨崩潰，而工程設施對於自然環境及地貌之影響已於近年來逐漸被重視。為減輕公共工程對生態環境造成之負面影響，秉承生態保育、公民參與及資訊公開之原則，以積極創造優質之環境。

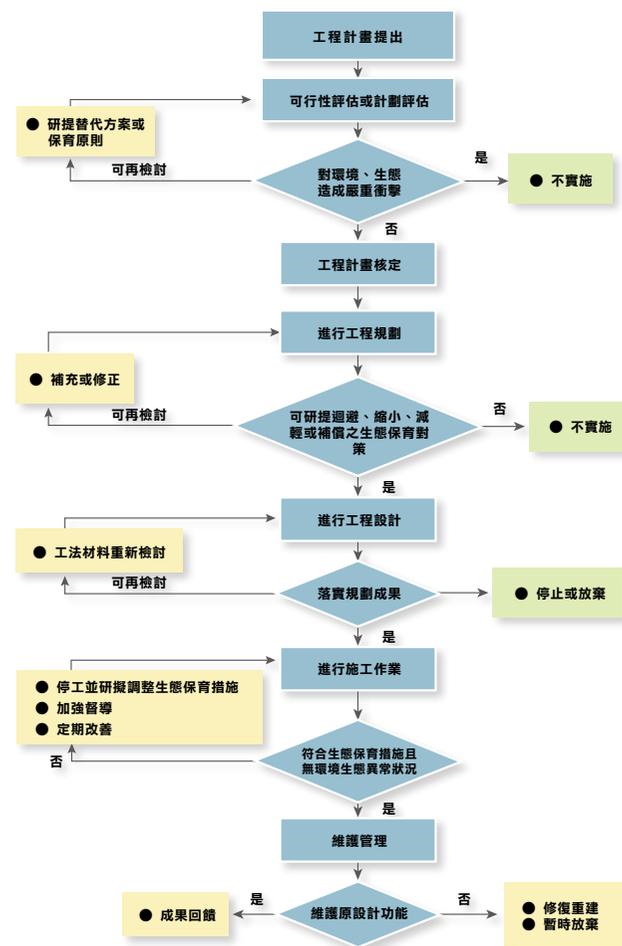
### 生態保護策略

德昌營造為呼應 CDP 於「2025 願景」中宣布將擴大工作範圍至海洋、土地利用、生物多樣性之重大目標，於營造建設過程中，將環境與生態保護列為重要工作之一，主張關懷自然生態、社會、人文，建立永續發展的生活環境。在國家重大建設中，依據行政院公共工程委員會訂定之「公共工程生態檢核機制」，將生態檢核與保育列為重要施工項目中，以回應社會大眾對於永續工程與生態保育的期望。

### 實務執行案例

德昌營造於「桃園航空城」統包案中，委託生態相關專業團隊執行生態檢核，並與規劃設計單位及統包團隊共同合作，協助完成規劃設計階段之生態檢核相關工作。執行相關生態基本資料蒐集及彙整，於規劃設計階段與工程設計團隊合作，評估現地潛在受影響之生態保全對象，配合現場調查與棲地評估，標定出生態敏感區域，

藉由生態檢核表相關之監督機制，協助擬定工程生態友善策略，以達到兼顧民眾需求、在地民生、工程安全與生態環境的永續工程目標，維持人與環境共生的平衡。



公共工程生態檢核作業流程圖

## 生態保育策略

德昌營造於桃園航空城之生態保育措施與策略中，考量案場特性、用地空間、水理特性、地形地質條件及安全需求等，因地制宜依**迴避、縮小、減輕及補償**等四項生態保育策略之優先順序考量及實施。

於桃園航空城專案中，於施工設計階段，由專業團隊於現場環境執行生態現況評析，瞭解原有環境之動植物狀態，並規劃完整後續施工和營運期間保護措施，繪製工程生態關注區域圖、標註關注物種及重要棲地、釐清生態議題。

在現況訪查過程中，桃園航空城周邊環境以農田、住宅區為主，並涵蓋部分埤塘、河川，開發區內具有農地、濕地、並鑲嵌部分樹林等多樣化環境，加上緊鄰機場旁，吸引多樣的鳥類棲息。訪查團隊於現場共紀錄到 8 目、26 科、48 種鳥類，其中包括第二級珍貴稀有保育類遊隼以及八哥，以及第三級其他應予保育類紅尾伯勞。德昌營造於後續營造過程中，於設計開發階段，期望能適度保存河川、埤塘之周邊農地或樹林，讓原本棲息於此的鳥類能保有部分棲息及覓食環境。

針對既有植栽移植及保護相關作業部分，於工程範圍內，設計圖說中明列造冊之預計保留及移植之既有喬木，列為生態保全對象，其標示、保護、斷根、移植、培育、定植等作業，皆依工程細部設計圖說、施工計畫內之相關規定以及政府所頒佈之相關規定辦理移植作業，並視需求包覆緩衝材料以避免施工過程造成損傷。

### 生態保護策略

### 德昌之因應作為

#### 迴避

迴避負面影響之產生，工程量體及臨時設施物（如施工便道等）之設置，避開有生態保全對象或生態敏感性較高之區域；施工過程避開動物大量遷徙或繁殖之時間等。

#### 縮小

規劃設計盡量縮小工程量體、施工期間限制臨時設施物對工程周圍環境之影響。

#### 減輕

經過評估工程影響生態環境程度，兼顧工程安全及減輕工程對環境與生態系功能衝擊，因地制宜採取適當之措施，如保護施工範圍內之既有植被及環境、或採對環境生態傷害較小之工法或材料。

#### 補償

為補償工程造成之重要生態損失，以人工營造手段，加速植生及自然棲地復育。



↑ 既有植栽移植作業



↑ 移植植栽暫置區，輔以水源確保、適當支撐及保護



↑ 工程便道開設及機具進出，減少非必要破壞，迴避既有植栽



↑ 縮小工程界面，避免非必要之環境影響，避免非必要之既有植栽傷害



↑ 工程車輛進出管制並有相關環境保護清洗設施，避免造成周遭環境汙染



↑ 施工作業採取適當的防護避免環境汙染，材料暫置有適當覆蓋



↑ 施工作業採取適當措施縮小工程界面，避免非必要之環境影響，避免汙染鄰近水域水質

水利工程快速棲地生態評估表

日期	時間	地點	評估員
2023.12.29	10:00	美崙橋	陳嘉祥
計畫名稱	水利計畫	計畫階段	計畫中/大圖樣
工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施	工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施
調查地點	桃園橋	調查座標	25°07'04.7"N 121°13'39.0"E (TM97)
工程範圍		工程範圍	
現況圖			

日期	時間	地點	評估員
2023.12.29	10:00	美崙橋	陳嘉祥
計畫名稱	水利計畫	計畫階段	計畫中/大圖樣
工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施	工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施
調查地點	美崙橋	調查座標	25°07'04.7"N 121°13'39.0"E (TM97)
工程範圍		工程範圍	
現況圖			

日期	時間	地點	評估員
2023.12.29	10:00	美崙橋	陳嘉祥
計畫名稱	水利計畫	計畫階段	計畫中/大圖樣
工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施	工程名稱	桃園航空城計畫灌溉設施
調查地點	美崙橋	調查座標	25°07'04.7"N 121°13'39.0"E (TM97)
工程範圍		工程範圍	
現況圖			



## 設置生態敏感區域圖

專案中，德昌營造依據工程涵蓋範圍，設置了生態敏感區域圖，將區域敏感度分為低度到高度等級。於高度敏感區域中，為珍貴稀有保育類植物所在位置，針對該植物必須規劃原地保留或完整移植，並需在施工之前先以警示帶標記，並於環境生態教育訓練中宣導，確保珍稀植物在施工過程中不被破壞。中度敏感區域則為河川、高灘地、濱岸、埤塘、草澤、草原、次生林等自然狀況較優良之區域，在規劃設計中，盡量保留完整區域，並於施工過程減少生態環境影響，包含河岸檔水、便道開設或材料暫置等臨時措施之影響。

## 生態保育自主檢查機制

建立「生態保育措施自主檢查表」，於施工進行過程中，由現場人員及生態團隊定期查核：

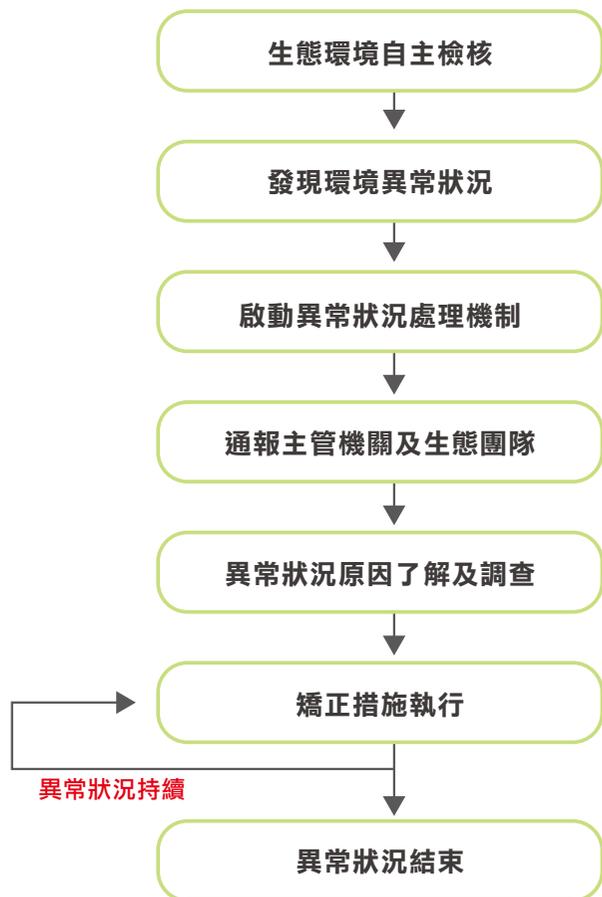
- 01 珍貴稀有植物應明確標記，避免工程施作破壞。
- 02 原地保留植物應完整保留，並有合宜保護措施。
- 03 移植之植物應依照設計圖說表列之移植作業進行移植。
- 04 移植之植物在移植後應持續檢查存活情形。
- 05 施工作業應採取適當的防護避免環境汙染。
- 06 施工作業應採取適當措施縮小工程界面，避免非必要之環境影響。

每月由專業生態團隊查核監造單位及施工單位填寫之自主檢查表外，並定期至少每季至現場查核監測生態保育措施之執行及區域生態環境狀況。

## 異常狀況處理機制

如發生任何重大異常狀況，則暫時停工，通知專案管理團隊或主辦單位共同勘察，協調調整生態保育措施。生態異常狀況於通報後，應持續注意改善措施施做狀況及成效，並填寫生態檢核表格之異常狀況處理表，納入後續生態檢核追蹤項目。

### 異常狀況處理流程圖



### 既有樹木保全及移植作業流程參考圖



表3-1 樹籍編號序碼表

序	樹種	起號	迄號	序	樹種	起號	迄號
1	九月	901790001	901790009	121	栾樹	9012970001	9012970009
2	大葉欖仁	9012790001	9012790009	122	栾樹	9012790001	9012790009
3	九月	9012590001	9012590009	123	栾樹	9012590001	9012590009
4	栾樹	9012390001	9012390009	124	栾樹	9012390001	9012390009

採用相同編碼規則  
樹籍編號序碼表  
(使用桃園市養工處編碼系統)

#### 統一定章節架構

表3-2 樹木移植分項施工計畫書章節內容表

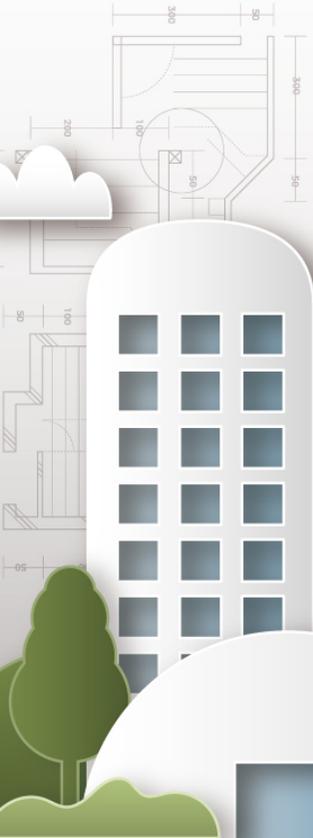
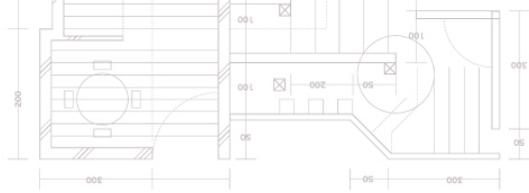
章名	節次	項目	內容
一 基本資料	(一)	基地交通計畫圖	-
	(二)	基地計畫範圍圖	工程概述
	(三)	植栽現況平面配置圖	植栽移植地點、數量
	(四)	植栽移植項目一覽表	
二 移植計畫	(五)	植栽現況紀錄照片集	需列表說明區內各植栽有樹木之重要方式(包括移植、原地疏伐等)及當地樹種習性及當地樹種及移份等。
	(一)	計畫定植平面配置圖	植栽材料定植之方式及圖定植點。
	(二)	計畫作業流程及說明	定植運樹木(全樹型)移植、一般樹木(1/2型)移植。
	(三)	移植前處理	修剪、澆水、蓋根。
	(四)	移植作業	植栽移入容器前處理、培養容器、時間、地點、集中場管理計畫。
	(五)	定植作業	土壤檢測、土壤基盤改良、植栽上填(表上收集及植栽材料拌和)、支撐架式、固定位置、植栽移植施工人植栽管理作業內容。
	(六)	養護計畫	移植樹木養護期間的養護、定植養護、預防養護、植栽養護及各項管理養護工作。
(七)	移樹材料作業	移樹樹木再利用、移樹材(聯合與回收)、收集表上。	

#### 調查流程 & 稀有樹木名冊



#### 樹木健康評估表





# CHAP 5.

## 職業安全衛生管理

德昌營造注重企業的永續發展，承諾提供員工優良安全的健康工作環境，包括工地現場、辦公區域以及所有進入公司就業場所的外部單位，例如原物料商和承攬商等。公司於報告書 2024 年間，無發生任何重大意外事件，並創造持續安全時數達 981,904 小時。

成立「職安室」推動環境、安全、健康的自主管理，嚴格遵守台灣相關法令，落實各項安衛規定，持續投入相關資源，廣泛收集全體同仁的實務意見，推動各項職安措施及行動，以回應主管機關、客戶和員工對職安衛議題的關切。

我們透過定期危害辨識、風險評估、事故調查以及確實執行人員、機具進場管理，評估作業風險及持續改善 PDCA，建立職業安全管理觀念，避免意外發生對員工健康安全的影響和工程運作的持續性影響，防止職業災害；並持續與主管機關合作，定期執行年度災害緊急應變訓練，以確保公司在天災或緊急事件發生時有能力降低災害的衝擊，保障員工的安全。公司也定期接受 SGS 第三方外部稽核之「臺灣職業安全衛生管理系統 (CNS 45001:2018)」及 ISO 45001:2018 國際驗證，持續維護證書有效性，該系統涵蓋總公司、各專案工地與全體工作者。

## 重大議題 (9)：職業安全衛生管理

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>員工的生命安全及身心健康是企業永續經營的根本基石。一旦發生重大職安事故，不僅將帶來沉重經濟損失和法律風險，更可能嚴重破壞公司形象，喪失市場公信力。健康安全的工作環境是工作者最關注議題，落實安全衛生管理，提供員工與非員工工作者一個健康安全工作環境是德昌營造必需重視的。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>落實職安管理，降低員工傷害事故發生率</li> <li>安全施工環境提升員工工作滿意度和歸屬感</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>良好的職安紀錄有利於招募優秀人才</li> <li>避免職安事故發生，降低賠償成本支出</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>投入職安管理相關資源和費用支出</li> <li>若發生重大職安事故，將影響公司聲譽</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工地環境複雜，仍存在潛在職安風險</li> <li>員工未受足夠職安教育訓練存疏漏風險</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 重大職安案件</li> <li>落實工地安衛巡檢</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各工地均配置職業安全衛生證照人員，並持續在職回訓</li> <li>2024 年各工地安衛巡檢稽查共執行 96 次</li> <li>2024 年職業病與重大職安案件 0 件</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>每季召開職業安全衛生委員會會議，討論安全衛生相關改善事件執行狀況與進度追蹤。</li> <li>職安衛管理系統管理審查會議，對職安衛管理運作進行有效性審查。</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續完善管理體系，強化制度建設</li> <li>持續加大安全防護投入，提升技術防護能力</li> <li>重視安全文化建設，加強員工安全意識培訓</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>充分運用先進安全設施和技術預防事故</li> <li>與員工及分包商建立互信溝通，共同重視職安</li> <li>制定應急預案並定期演練，一旦發生及時控制</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 重大職安案件</li> <li><b>落實工地安衛巡檢</b>：每月至少 2 次</li> <li><b>職業安全衛生教育訓練完成率</b>：100%</li> <li><b>工地安衛稽查執行率</b>：100%</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>訂定「溝通與諮詢管理程序」，建立、實施並維持公司對於環境與職安衛相關議題之溝通、參與及諮詢的管道與程序。</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立安全值星及聯合稽查等動態管理機制，層層明確責任人</li> <li>加強隱患盤查，杜絕管理漏洞</li> <li>投入先進安全設施與個人防護裝備</li> <li>營造良好安全文化氛圍</li> <li>建立完備的應急響應機制</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續完善職安管理制度，加強現場監督</li> <li>強化員工職安意識，定期開展培訓</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>達成零工安事故願景</li> <li>建立智慧安全監控系統</li> <li><b>職安事故率</b>：較前年度減少 20%</li> <li><b>職安管理系統數位化完成率</b>：100%</li> <li><b>安全文化評估得分</b>：85 分以上</li> <li><b>職安相關證照持有率</b>：95% 以上</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過職業安全衛生委員會會議，適時檢討工作者職業安全衛生的改善議題。</li> </ul>

## 5.1 職安衛政策

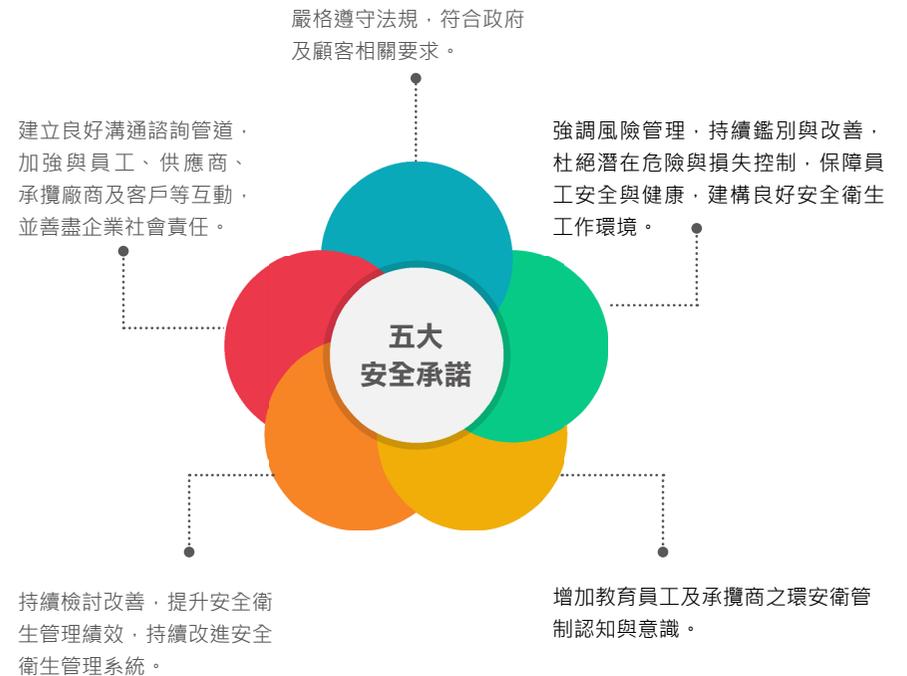
德昌營造的職業安全衛生政策為「打造優質安全工作環境、提供員工健全資訊管道、落實風險評估預防危害、遵循職業安全法令規定」。公司推派環安衛管理代表，嚴謹推動軟硬體各項執行標準、建置公司安全衛生作業程序規範，並經由定期的審查會議機制，檢討並持續改善之專案手法進行自我提升。我們亦鼓勵員工建立嚴謹的安全意識行為意識，彼此相互關懷，以最高標準進行自我要求與自我管理，務必達成公司訂立目標。

為了達到低工作安全事故數和事故管理的要求，並達成「事故預防、確保安全、環境零汙染、工地零職災」之目標，公司對外宣告五大承諾，以實現職業安全管理之持續改善。



## 五大安全承諾

在環境管理方面於 2024 年導入 ISO 14001:2015 環境管理系統並通過第三方單位驗證，本公司環安衛政策係由最高管理階層制訂，並要求全員遵守公司環境政策，以持續提升相關管理工作，確保公司營運能兼顧環境保護工作。



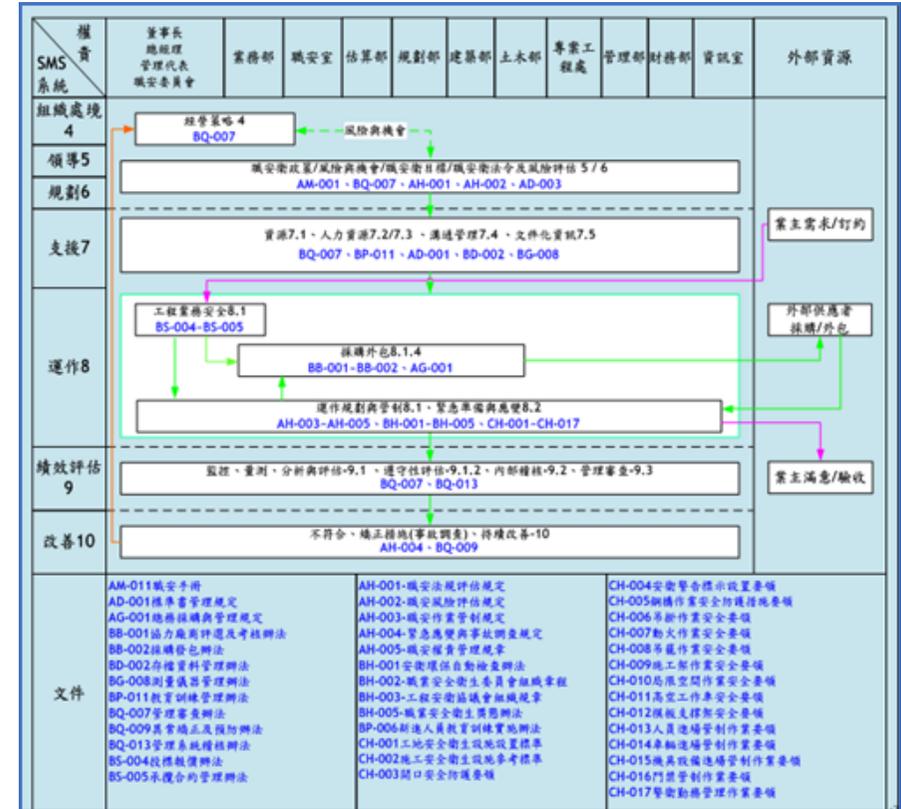
## 5.2 職業安全衛生

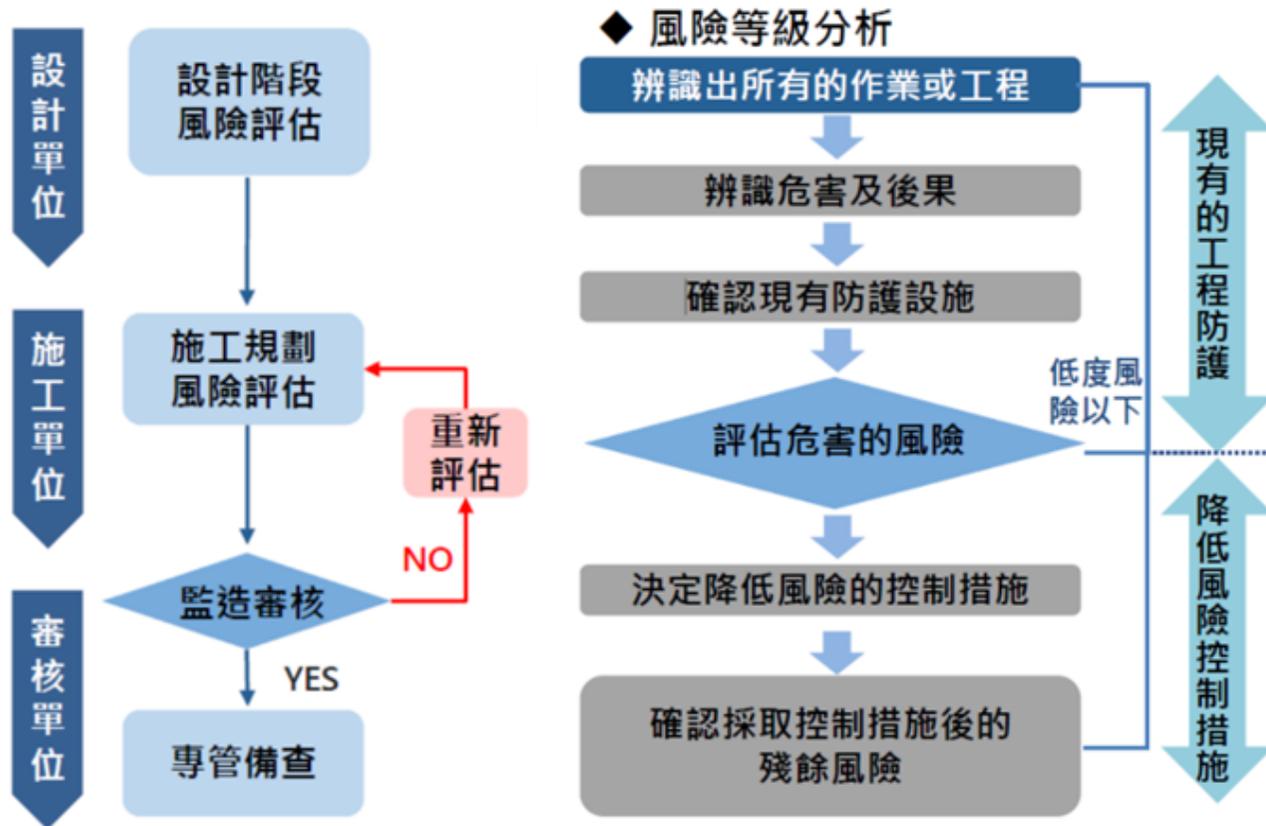
營造安全友善的工作場所是德昌營造對員工與業主一貫的承諾，公司致力建立員工安全及培養員工健康知能、態度與素養，建立幸福、安全的工作環境。為了建立安全的工作環境和工作文化，提高員工的工作效率，改善在工作現場發生意外事故的風險，德昌營造致力於加強職業安全和衛生管理系統，提高全體員工的自主安全管理意識，實施環境安全和衛生管理制度，創造優質安全的工作環境。

德昌營造職業安全和衛生管理架構分為兩個層面，由隸屬於總經理室之職安室負責監督，執行檢查安全衛生制度和分級作業之查核工作。此外，在工地現場，由現場工程師根據公司的環境安全和衛生計畫和規範要求，實行每日安全和衛生檢查和政策宣導工作，嚴格執行各項作業標準，讓員工獲得更安全的工作環境，保持零職災和重大事件的要求。

為確保職安衛系統流程的適切有效性和持續改善，總經理召開年度管理審查會議，職安室提出職安衛系統管理流程適切性、各項系統目標執行結果和各項主要作業流程的績效分析報告，並將可能造成的危害因素歸納至顯著風險管制表中，以做為控制依據。必要時提出職安衛風險機會控制措施計畫，針對達高度風險等級之項目進行控制措施的評估和實施。在每個承攬工程啟動前，職安室與相關人員皆必須進行現場安全規劃和專案風險評估作業，針對高風險作業項目，工程師和相關人員需要共同討論如何改善建議和精進工法，以確保遵守風險等級和法規要求。

公司持續改善職業安全衛生管理系統，期許透過完善之職業安全衛生管理，不僅能照顧員工及其家庭，更可達成預防意外事故、促進員工安全、衛生及保護公司資產等目標，也能回饋社區與整個社會。





ISO 45001 內外部議題與需求期望之分析 (ISO45001 條文之 4.1 / 4.2 相關資料)

1. 職安衛相關資訊以郵件及通訊軟體周知員工。
2. 不定時參與職安署及環保局等外部單位相關會議。

## 設立「職業安全衛生委員會」



召開職安會議

德昌營造遵循職業安全衛生管理辦法的規定，設置了由 19 名委員組成的職業安全衛生委員會，由職業安全衛生人員與相關部門主管所組成，其中勞工代表人數佔 11 人，比率高於法定人數三分之一。公司每年最少召開職業安全衛生委員會議四次，審議該季度職業安全衛生業務之報告，與相關改善因應辦法，持續改善職業安全衛生管理系統。報告書期間，委員會共計提案五件安全衛生提案，包含各工程專案工地職安衛執行記錄管理方案（上傳每日巡視及每週清潔照片）、高空工作車操作人員與訓練單位配合專班訓練、工地電線架高方式、提升工地安衛管理方案、彰化地檢金安獎參選等議題，藉由委員會議充分溝通與協調，大幅強化職業安全衛生管理作業之運作。

2024 共召開 4 次職業安全衛生委員會議，出席率達 100%，會議除說明該季職業安全工作執行狀況及勞工健康促進作為等例行性之職業安全衛生業務報告外，審議安全衛生提案共 3 件，均已實施於日常管理中。另經委員會通過於 2023 年 5 月更新安全衛生政策，

另為提高外籍移工之職業安全衛生觀念，將職業安全衛生政策及目標翻譯為移工母語（泰語及越南語）等版本，並向所有移工宣導。

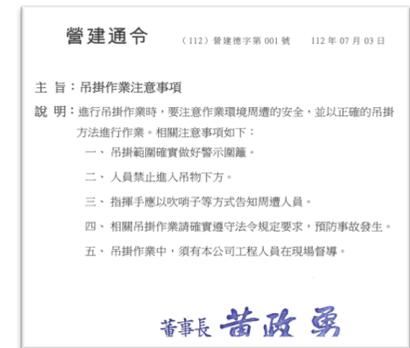
## 職業安全衛生管理與風險作業管制

德昌營造的職業安全衛生管理程序包括高風險作業管制、承攬商管理、安全管理、安全稽核制度以及災害緊急應變程序和定期演練。公司遵循 ISO45001 風險管理規範，定期進行風險評估，建立完整且適當的職業安全衛生管理計畫或系統，將可能導致人員傷亡或財產損失的風險項目定義為特殊作業項目，有效控制危害和風險，預防或減少災害發生的可能性或嚴重程度，提高安全衛生管理績效，實現永續經營目標。

職業安全管理制度與投入（如何預防與減少職業安全風險的衝擊），針對墜落、物體飛落等高風險作業訂定相關注意事項，並公告周知公司同仁，以降低風險及避免發生重大職業災害。



屋頂作業標準流程簽呈



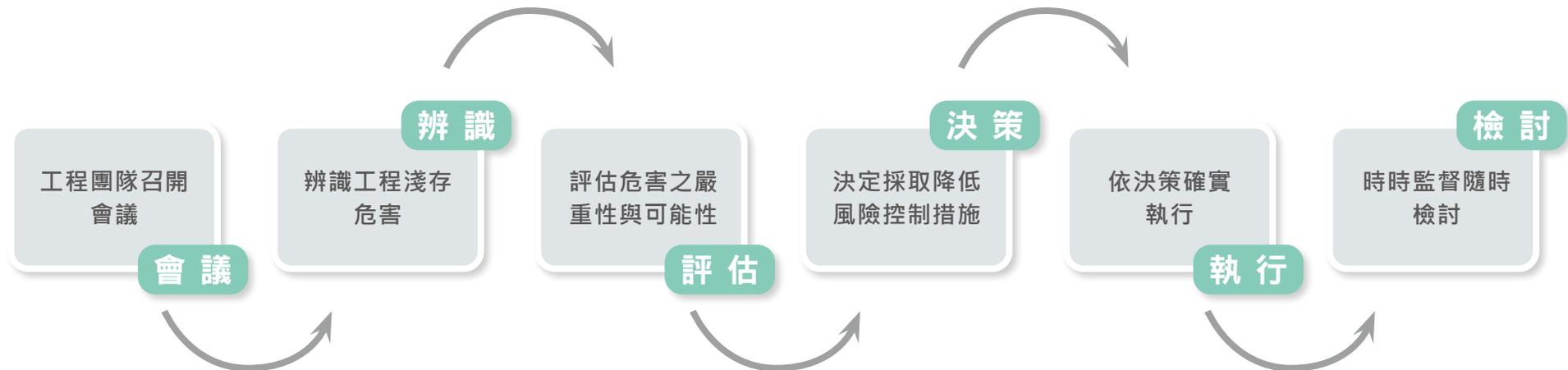
起重機吊掛作業注意事項

## 危險源辨識、風險評估資料及事故調查

針對等級達高度風險等級之項目進行控制措施的評估和實施。在每個承攬工程啟動前，工程專案工作場所負責人召集工作團隊，併同承攬商負責人、現場施工負責人（領班）舉行「風險評估會議」，共同辨識各階段施工環節的潛存危害，討論應採取安全防護措施及精進工法，將風險控制在最低合理可行範圍，以有效提升施工安全降低事故發生機率。



召開評估會議



## 5.3 職業安全教育訓練

### 完善訓練體系

德昌營造職安室與管理部每年制訂安全衛生教育訓練計畫，提升員工安全衛生意識。針對新進員工、在職員工、外部承攬商等不同類別人員，於專案工地中會遇到的情況，提供完善的安全訓練、緊急應變訓練、危害通識訓練、一般安全衛生教育訓練、環境安全訓練等，提升人員的緊急應變能力與損害降低等效果。

### 持續改善機制

從員工入職開始，持續辦理職場安全訓練及加強員工自主管理，並擴大至各層級，提升應變能力與個人能力意識，落實全體員工工作百分之百安全的目標，期望透過滾動式的持續檢討改善之管理，以持續提升員工安全意識並深耕公司安全文化。

### 專業證照與訓練成效

德昌營造由專人負責環安衛法規證照定期檢視，公司內統計共計取得超過 292 張以上專業及環安衛相關證照，於報告書期間共計完成 1,971.5 小時之各項職業安全訓練，100% 符合並超越法規規範。

### 臺灣職安卡推動

2024 年間，德昌營造配合勞動部職業安全衛生署推動臺灣職安卡計畫，持續辦理臺灣職安卡教育訓練，截至 2024 年底約 379 人取得職安卡，藉由推動安全衛生教育訓練提升安全意識，使員工充分掌握職業安全衛生相關資訊，強化進場管理及減少重複訓練。

### 職業安全訓練項目

教育訓練類別	教育訓練內容	參與對象			
		經理人	管理階層	一般同仁	承攬商
法定教育訓練	由政府或客戶單位制定的訓練課程，通常是針對法律或相關規定的培訓	√	√	√	√
EHS 訓練	環保、職安、衛生、消防、緊急應變等方面的環安衛教育訓練		√	√	√
專業課程	各部門之專業職能訓練（如，作業安全規範）		√	√	
危害告知訓練	指施工作業前進行的危害告知教育訓練，讓工作人員清楚了解施工可能面臨的危害風險與應遵守的規範		√	√	√



職業安全訓練

## 5.4 緊急應變機制與職業傷害統計

提供員工良好的工作職場和工作安全不僅是法律要求，更是公司義務。德昌營造以安全文化作為企業核心，為員工提供安全舒適的工作環境。公司依據《職業安全衛生法》第三十八條的規定，每月提報職業災害的統計資料供檢查機構備查。職業災害統計資料依勞動部所公佈職業災害統計指標，以每百萬工時為基準相關計算統計。在 2024 年間，我們公司總共有 981,904 小時的工作時間，無發生重大意外事故的職業災害事件。

為增強各專案工地緊急情況下的應變能力，德昌營造進行風險評估並制定相應的災害模擬和應變計畫。通過宣導、教育訓練和實際演練，確保現場工作人員了解和熟悉應急工作，並能快速處理事故，減少對環境和人員的損害。

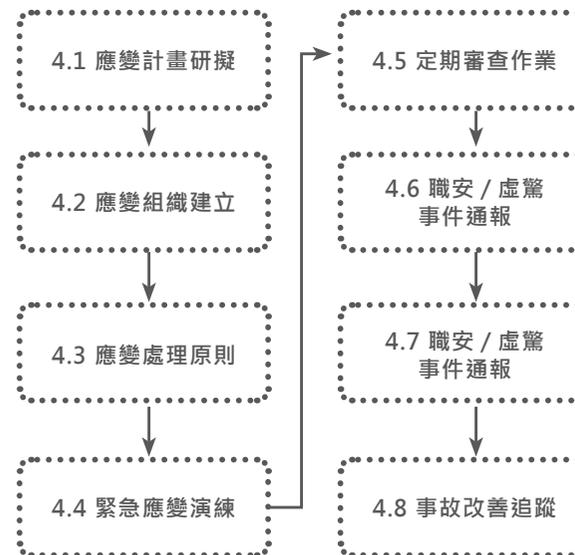
公司定期模擬各項緊急意外演練，包含職災、火災、地震、感電、極端天氣等情況，以降低職業災害和處理時間，並盡快恢復現場運作，從而大幅降低職災的影響程度。

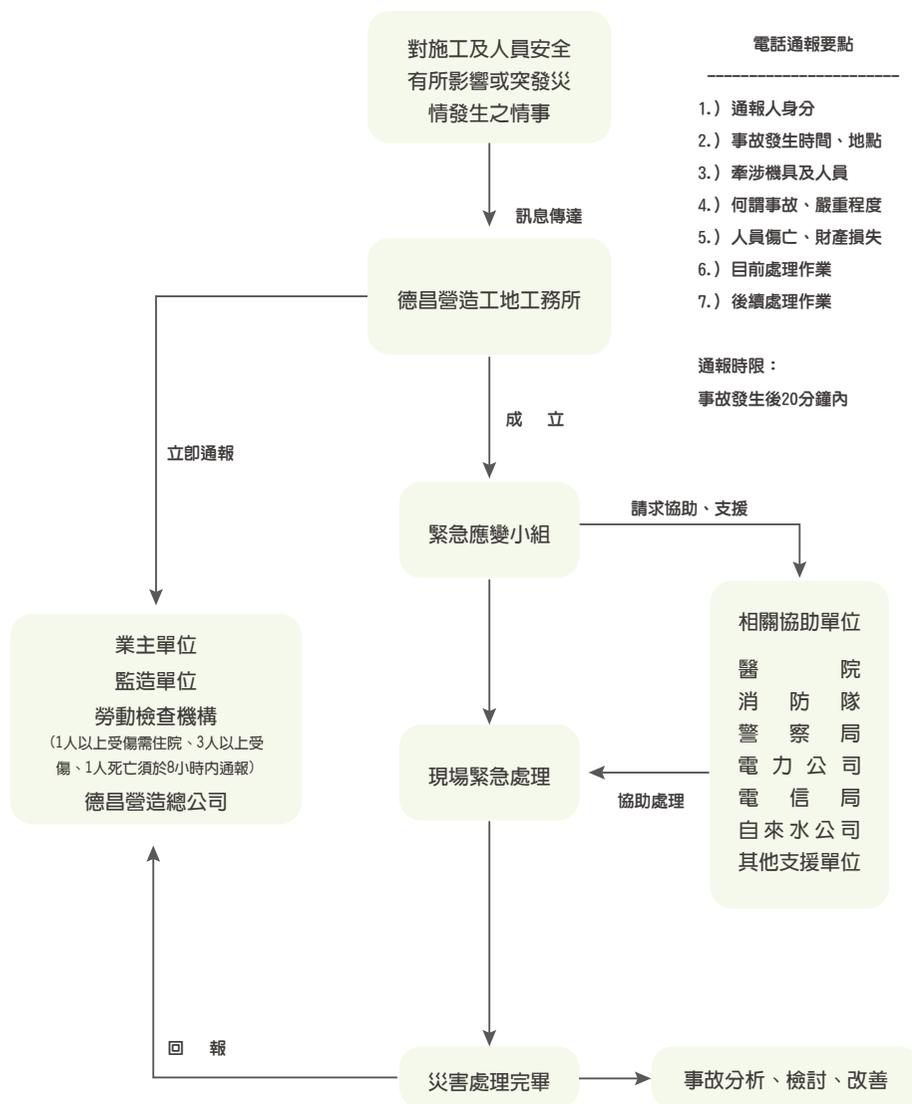
我們除演練外，也定期針對實際運作中發生之意外與虛驚事件，執行徹底檢討改善，必要時更新緊急應變計畫，在事故發生時，能藉由完善且人員熟悉之應變機制，強化應變發生時的實用性和有效性。

緊急應變計畫應包括以下項目：



德昌營造職業安全管理之緊急應變與事故調查作業流程圖





- ◆ 讓應變小組熟悉災害通報機制和應變啟動流程，確保事件發生時能快速反應。
- ◆ 使各緊急應變單位熟悉於事故中應扮演之角色與工作，以協調行動和有效處理事件。
- ◆ 熟悉突發意外狀況的辨識和應變能力，讓員工能夠快速做出應對措施。
- ◆ 提升人員的安全防災意識，在工作中能夠積極防範潛在風險，達到保護員工和環境的目標。

現場人員編組及任務分配



緊急救護演練



火災消防演練



緊急救護演練



緊急救護演練

### 工作傷害統計

為保障員工寶貴的生命健康安全，定期統計分析失能傷害率較高的部門和職災類型，將嚴重度相對較高或重複發生之部門列為教育訓練管理和重點監控的目標。經職安室統計分析，失能傷害頻率 (FR) 和失能傷害嚴重率 (SR) 等資料如下。

德昌營造於台灣地區 (包含公司內與外部專案) · 損失日數及失能傷害表格三年資訊：

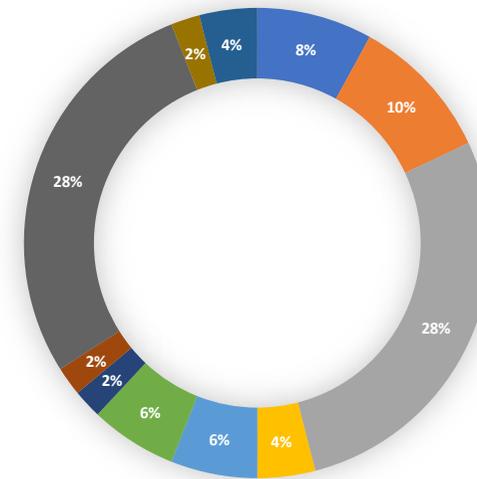
項目	性別	2022年	2023年	2024年
		統計資料	統計資料	統計資料
總雇用人次	男	4,638	4,817	4,145
	女	1,324	1,456	1,434
	總數	5,962	6,273	5,579
總工作日數 (日)		124,925	130,711	122,738
總經歷工時 (工作時數)		999,400	1,045,688	981,904
失能傷害頻率 (FR)	男	0	15.3	11.2
	女	0	1.91	4.07
	總數	0	17.21	15.27
失能傷害嚴重率 (SR)	男	0	161.61	165.29
	女	0	1.33	5.09
	總數	0	162.94	170.38
總合傷害指數 (FSI)	男	0	1.57	0.55
	女	0	0.05	0.01
	總數	0	1.67	0.56
缺勤率 (AR)	男	2.48%	0%	0%
	女	7.21%	1.07%	4.07%
	總數	3.53%	1.07%	4.07%

**備註**

- ◆ 失能傷害頻率 (FR) = 每百萬工時中，發生失能傷害的總人次數。  
失能傷害的總人次數計算為：包含死亡、永久全失能、永久部分失能及暫時全失能之總計人次數。
- ◆ 失能傷害嚴重率 (SR) = 每百萬工時中，發生失能傷害的總損失日數。
- ◆ 總合傷害指數 (FSI) = F.R. 與 S.R. 乘積除以 1,000 的平方根。
- ◆ 缺勤率 (AR) = (總缺勤日數 / 總工作人天數) x 100%。

## 2024 年度職災類型統計

類型	墜落滾落	跌倒	物體飛落	倒 (崩塌)	被夾被捲	被切、割、擦傷	被撞	高低温接觸	交通事件	虛驚事件	其他
次數	4	5	14	2	3	3	1	1	14	1	2



■ 墜落滾落 ■ 跌倒 ■ 物體飛落 ■ 倒 (崩塌) ■ 被夾被捲 ■ 被切、割、擦傷 ■ 被撞 ■ 高低温接觸 ■ 交通事件 ■ 虛驚事件 ■ 其他

報告書期間，針對專案現場可能發生之意外事件與公司防止對策及矯正措施的重點概述：

類別	執行內容
專案現場	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 每日上工前進行危害告知，並每日不定時巡查工區，檢查落實情形。</li> <li>◆ 發現安全衛生措施異常立即派工處理。</li> <li>◆ 每月例行協議組織會議中納入重點宣導事項，訂定罰款機制以對違規廠商採扣款處罰方式。</li> <li>◆ 新進作業人員於作業前先辦理一小時教育訓練，要求提供參加六小時教育訓練之證明或由工地代訓，強調安全衛生工作之重視與決心，確保作業勞工施工之安全。</li> </ul>
公司內部	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 針對個人防護具未依規定配戴，要求工地依安全衛生公約罰款，強化廠商於施工期間之守規性。</li> <li>◆ 針對高風險或安衛管理不佳之工地，增加查核次數。</li> <li>◆ 工地相關人員依職業安全衛生獎懲辦法懲處，落實自主管理，增進安衛管理之積極度及配合度。</li> </ul>

## 重大職災改善對策及預防措施

當發生意外職災時，專案主管會立即通報職安室與相關主管，並採取積極措施處理員工受傷情況。工地職安人員於事後填寫「職安/虛驚事件調查表」，詳細紀錄該事件的根本原因和改善方案，並將其列為該季度職業安全衛生委員會的重要討論項目。透過妥善之矯正預防機制，可以確保相關人員能夠了解事件背後的原因，並採取有效措施預防未來的類似事件發生。2024年無發生重大意外事故。

## 職安衛罰鍰事件說明

德昌營造於 2024 年間職業安全衛生之重大罰款共計 6 次，罰鍰總金額 800,000 元，確認無重大違規事件(單一事件未達 100 萬元)；

針對每次案件皆成立改善專案，積極改善違反相關條款的案件，並已於法定期限內完成改善和回覆。未來，公司將加強所有員工的安全意識，提高安全衛生管理的績效，以減少職業災害發生的機率，持續改進。

類型	墜落滾落	倒塌崩塌	物體飛落	職安管理	被切割擦傷	其他
次數	4	2	14	1	2	1

※ 重大罰款事件：罰鍰金額達新台幣 10 萬元以上之案件

違規日期	裁罰機關	罰鍰金額	違規內容	改善措施
2024/02	勞動部 職業安全衛生署	100,000 元	違反職業安全衛生法	已完成改善並加強教育訓練
2024/04	勞動部 職業安全衛生署	200,000 元	違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項規定	已完成改善並強化安全管理
2024/04	勞動部 職業安全衛生署	200,000 元	違反職業安全衛生法規定	已完成改善措施
2024/10	勞動部 職業安全衛生署	100,000 元	違反職業安全衛生法	已完成改善並檢討作業程序
2024/12	高雄市政府 勞工局	100,000 元	違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款規定	已完成改善並加強督導
2024/12	勞動部 職業安全衛生署	100,000 元	違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項規定	已完成改善措施

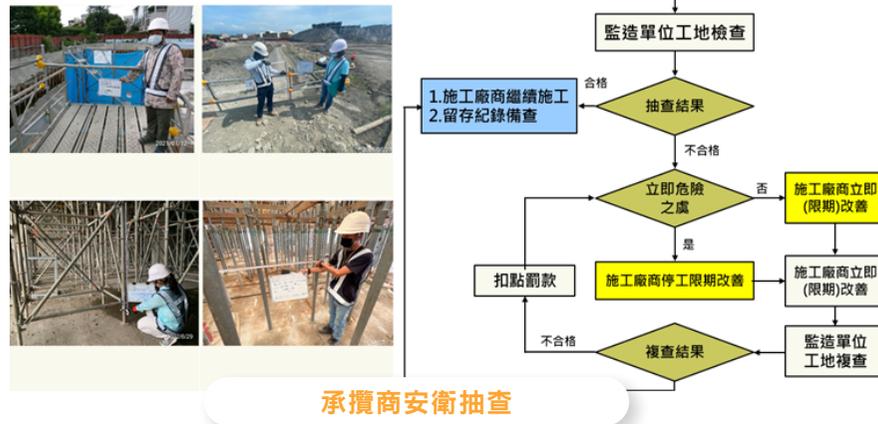
未來，公司將加強所有員工的安全意識，提高安全衛生管理的績效，以減少職業災害發生的機率，持續改進。

## 5.5 承攬商管理

德昌營造非常重視承攬商 (含外包廠商) 承攬工作安全管理，我們自承攬商的資格、訓練及進入工地管理，建立一個完整審查及管理系統外，對於特別危險作業 (如：動火、高架、吊掛、堆高機、局限空間、高壓等) 建置一套施工安全衛生管理程序，目的是告知所有施工之承攬商可能面臨的危害風險與應遵守的規範，讓每一位承攬商人員清楚了解施工作業規範，亦強化進入工地前之承攬商安全衛生訓練，確實實施每日施工會議之要求，強化現場的施工管理。所有承攬商皆須通過職安衛危害告知訓練。

此外，我們持續執行定期承攬商評鑑，透過分等機制，有效管理承攬商及降低管理風險。如發現體質不佳的承攬商，德昌營造將進行個案溝通與輔導，強化其安全意識，共同預防施工意外發生狀況。

**施工安全衛生抽查** 依各分項作業流程訂定**施工檢驗及安衛檢驗停留點**，辦理抽查驗確保工程安全



(內部：請提供職安月刊、外部：參加中促會或其他外部單位資料)



中區職業安全衛生促進會相關活動



配合台中市勞動檢查處辦理宣導會

## 5.6 職安衛資訊交流

為加強職安衛資訊的交流，除公司定期召開職業安全衛生委員會外，職安室每月發行「職安月刊」，提供公司員工有關新修訂法規、安全衛生相關宣導、職災案例等資訊，並提出改善預防對策。

此外，我們透過公司內部網站、安全衛生活動、內部公告、公文和 EMAIL 等方式即時地向每位員工傳達職業安全衛生相關資訊，並將員工反饋的建議和資訊進行彙整與改善。

職安室亦參與外界溝通與交流，參加安全衛生宣導會、工地安全指引等活動，以學習業界與相關產業之安全衛生管理知識、經驗和能力。透過這些資訊交流，可提升公司員工對安全衛生的認知和意識，大幅提升全體同仁的健康與安全保障。



## 5.7 健康友善職場



舉辦口腔篩檢活動

德昌營造根據職業安全衛生法和勞工健康保護規則的修訂，制定了五大計畫辦法，包含「母性勞工健康保護辦法」、「人因性預防危害預防辦法」、「異常工作負荷促發疾病預防辦法」、「執行職務遭受不法侵害預防辦法」與「熱危害預防辦法」，旨在保障公司女性、人因工程、超量工作或遭受不法侵害狀況以及極端高溫氣候等因素對員工權益的影響。

每年，公司會為員工提供健康檢查，並與醫院合作，追蹤員工健檢結果並進行複檢作業。職安室亦協助各工地現場執行健康促進服務，提供健康促進衛生講座、緊急 AED 與 CPR 訓練、健康宣導與教育訓練服務等。

2024 年間，共提供以下員工健康服務：

- 舉辦健康促進衛生講座
- 舉辦急救、緊急 AED 與 CPR 訓練暨實作訓練
- 健康宣導與教育訓練服務等
- 辦理口腔健康篩檢

## 5.8 流行疾病，德昌營造相關管理 預防措施與機制說明

### 職醫職護執行狀況

2024 年持續辦理醫護人員辦理臨場健康服務，進行工作環境訪視及建康檢查資料建立，進行分級管理，進行一對一訪談，給予專業意見，並持續進行追蹤以保障員工的健康。並協助推動人因性危害防止、異常工作負荷促發疾病預防、母性勞工健康保護、執行職務遭受不法侵害預防等四大防護計畫執行，並辦理健康講座促進健康管理。



醫生訪談



職護訪談



醫生訪談



職護訪談



健康講座



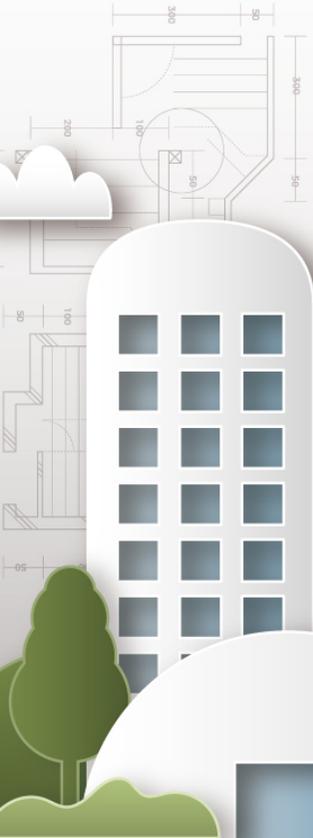
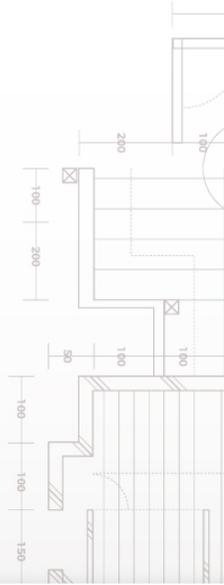
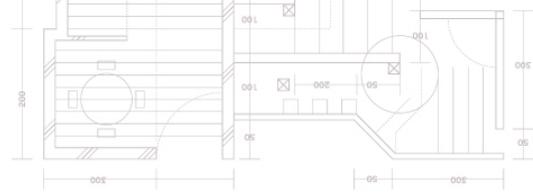
健康講座

經歷過新冠肺炎疫情的挑戰，因此，我們深刻瞭解保護員工健康對公司的重要性。在疫情爆發初期，我們建立了疫情防控制度，召集各部門成立緊急應變小組，發布相關防疫規定，加強同仁防疫管控措施和風險管理，避免公司因疫情而造成營運中斷的風險。在施工現場，我們加強了環境消毒和健康管理措施，要求所有進入工地的人員關注自身身體健康狀況，並配合業主、專管、監造單位的防疫要求。對面未來不同的重大流行傳染疾病我們將比照新冠肺炎疫情之預防措施與機制辦理相關緊急應變。

展望 2024 年，台灣雖然已經度過了疫情帶來的最緊急風險時刻，但我們將繼續關注台灣和全球疫情的發展，關心員工的防疫和保護，提供必要的協助，並進一步加強公司在緊急情況下的營運可持續性和韌性。

### 疫情期間員工關懷措施

員工健康安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>加強防疫安全與社交距離宣導，提醒員工保持距離和注意個人衛生。</li> <li>每日監測員工體溫，設立內部通報機制，及時發現和應對疑似病例。</li> <li>加強環境消毒和管制接觸措施，定期對公司場所進行消毒和清潔，並限制人員出入，以降低病毒傳播風險。</li> </ul>
彈性調整工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>員工上下班分流計畫，根據需要調整工作時間表。</li> <li>改變活動形式，內部加強進行衛教和防疫宣導。</li> </ul>
強化聯繫安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓勵遠端會議，減少不必要出差。如果員工必須出差，公司將提供相關的防疫協助。</li> <li>公司與工地的出入口、公共區域和辦公室張貼海報，宣傳防疫規範，提醒同事們共同遵守公司的防疫措施。</li> <li>無法以遠端進行之會議提供隔板，並間隔坐，降低病毒傳播風險。</li> </ul>
防疫援助計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供口罩、消毒用品等防疫物資，提供財務支援和保險計畫。</li> <li>積極參與協助各專案現場鄰近社區，提供支援和資源。</li> <li>休息區座位間隔坐，並設置隔板，以利人員休息及用餐，降低病毒傳播風險。</li> </ul>



# CHAP 6.

## 員工照顧與關懷

## 人才發展理念

人才為德昌營造最珍貴的企業資本，也是企業永續發展的關鍵角色。公司秉持「人盡其才」的用人理念，建立良好人才培育系統和福利政策，凝聚工作成就感和企業認同感，進而提升員工向心力，強化組織效率和能力。

## 重大議題 (10)：人才永續發展 (GRI 3-3)

管理方針及要素	管理衝擊	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
<p><b>對德昌的重要性</b></p> <p>員工是公司重要資產，透過合宜薪資與健全福利，提供安全的工作環境，吸引與留住優秀人才，為公司帶來持續發展的動力。</p>	<p><b>正 / 負面衝擊項目</b></p> <p><b>正面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>完善的培訓體系提升員工專業能力和工作效率</li> <li>良好的職涯發展機會提高員工向心力和留任率</li> </ul> <p><b>正面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優秀人才隊伍是公司持續成長的基石</li> <li>培育 ESG 人才有利於公司 ESG 戰略落地執行</li> </ul> <p><b>負面 / 實際衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>員工培訓和職涯發展規劃帶來一定成本支出</li> <li>流失人才可能導致經驗知識外流</li> </ul> <p><b>負面 / 潛在衝擊</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>發展機會匱乏可能引發員工士氣低落</li> <li>忽視人才培育將制約公司長遠發展</li> </ul>	<p><b>2024 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提升人員工程專業，協助其取得工程專業證照，工程人員平均證照數 1.5 張以上。</li> <li>年度教育訓練計畫執行率達 90% 以上。</li> </ul> <p><b>2024 年執行績效</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年員工全年度訓練總人時數為 7,106.5 小時</li> <li>平均每人年度訓練時數 19.7 小時</li> <li>年度教育訓練計畫執行率為 80%</li> <li>2024 年工程人員平均證照數 2.45 張</li> </ul>	<p><b>有效性評估</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>內部稽核</li> <li>政府主管機關勞動檢查</li> </ul>
<p><b>策略</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續優化培訓發展體系，協助員工職涯發展</li> <li>結合 ESG 策略，培養綠色氛圍與創新技術人才</li> <li>重視人才培育與引進並重，打造人力資源優勢</li> </ul>	<p><b>負面補救及預防措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提供有競爭力的薪酬福利，樹立良好企業文化</li> <li>建立人才栽培資料庫和繼任者規劃，防止知識流失</li> <li>重視年輕人才培育，為公司注入持續動能</li> </ul>	<p><b>2025 年目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工程人員平均證照數：2.8 張以上</li> <li>年度教育訓練計畫執行率：達 90% 以上</li> <li>員工平均年度訓練時數：25 小時以上</li> <li>員工留任率：達 85% 以上</li> </ul>	<p><b>申訴機制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>德昌營造公司申訴專線</li> <li>員工內部申訴管道</li> </ul>
<p><b>管理做法與目的</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建立信任訓練體系，提供完整職業發展管道</li> <li>人才完善梯隊建設，為公司注入持續發展活力</li> <li>優化激勵薪酬機制，為優秀人才提供退出</li> <li>加強產學合作，儲備綠建築與創新技術人才</li> <li>重視員工關懷與協助，增強員工責任感</li> </ul>	<p><b>正面衝擊管制措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續優化培訓發展體系，幫助員工個人職涯發展</li> <li>結合 ESG 戰略，培育綠色營造和創新技術人才</li> </ul>	<p><b>中長期目標規劃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>工程人員平均證照數：3.5 張以上</li> <li>年度教育訓練計畫執行率：達 95% 以上</li> <li>員工平均年度訓練時數：30 小時以上</li> <li>管理階層內部晉升比例：達 70% 以上</li> <li>員工滿意度：達 90%</li> <li>ESG 專業人才覆蓋率：達 100%</li> </ul>	<p><b>管理方針調整</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過 TTQS 訓練品質系統進行訓練流程架構進行評估及檢討。</li> </ul>

## 多元包容職場環境

在後疫情時代，德昌營造積極採用數位化和彈性化的招募政策，建立多元包容和共融的良好職場環境，提供員工具有永續發展目標、競爭力報酬和多元平等的工作條件，並提供完善的職業發展規劃，打造良善安全和諧的工作環境，營造幸福的企業文化。

## 6.1 職場平等

### 人權保障承諾

德昌營造承諾全體員工皆享有充分就業和集體勞動保障權利並皆簽訂聘僱合約，制定人權相關規範辦法並落實到公司每個單位，公平對待和尊重所有員工、契約和臨時人員、實習生等。

### 多元包容原則

遵循平等、反歧視和多元包容原則，不因種族、階級、宗教、政治派別、性別、年齡、婚姻、外表、身體狀況等而有任何差異，為員工提供身心健康、優質福利和完善的職業發展平台。

### 身心障礙者就業

以適才適用原則，截至 2024 年底，公司共聘用 4 名身心障礙人士，為他們提供良好的求職途徑和工作機會。

身障人數晉用統計

年度	人數
2022	4
2023	4
2024	4

※ 其中一名為重度以上

## 6.2 員工多元性任用

德昌營造秉持唯才是用的原則，積極招募和培育台灣本地的優秀人才，將聘用在地台灣員工列為重要目標，落實人才在地化的理念。截至 2024 年底，公司員工總人數為 533 人，其中主管職位有 86 人。其中，公司依法聘僱了 172 名外籍移工，並以台灣勞基法和其他相關法規為管理準則，重視所有員工的人身保護。

### 德昌營造正式員工類別之比例

主要分類	次要分類	男性		女性		小計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
員工類別	本籍員工	221	55.3%	140	100%	361	67.7%
	外籍員工	172	44.7%	-	-	172	32.3%
小計		385	100%	140	100%	533	100%

※ 以下數據僅統計台灣籍同仁

由於工程營造產業特性，本國員工組成以男性員工為主，男性員工佔比 61.2%，女性員工佔比為 38.8%。在年齡層分佈方面，42.1% 的員工年齡在 30 歲以下，具有較高的活力、創新和工作熱情；另外 40.4% 的員工年齡介於 31-50 歲之間，已經發展成為身心都趨成熟的青壯年員工。

目前高階管理階層(經理人)都是台灣籍。根據教育程度來看，超過 90% 的員工具有大專以上學歷，顯示出公司專業技術方面的堅持，有助於提升公司的技術層次，持續傳承豐富的經驗，並達到公司永續營運的目標。

### 員工按年齡區分

主要分類	次要分類	男性		女性		小計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
員工類別	30歲以下	115	52.0%	37	26.4%	152	42.1%
	31~50歲	69	31.2%	77	55.0%	146	40.4%
	51歲以上	37	16.8%	26	18.6%	63	17.5%
小計		221	100%	140	100%	361	100%

### 德昌營造管理職與非管理職之比例

主要分類	次要分類	男性		女性		小計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
員工類別	管理職	63	29.6%	23	16.4%	86	23.8%
	非管理職	158	70.4%	117	83.6%	275	76.2%
小計		221	100%	140	100%	361	100%

### 按學歷區分德昌營造之比例

主要分類	次要分類	男性		女性		小計	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例
學歷	博士	1	0.5%	0		1	0.3%
	碩士	44	19.9%	18	12.9%	62	17.2%
	大專	161	72.9%	111	79.3%	272	75.3%
	高中職(含以下)	15	6.8%	11	7.8%	26	7.2%
小計		221	100%	140	100%	361	100%

### 按員工勞雇類型分類比例(以本國員工統計)

主要分類	次要分類	男性	女性	小計
		人數(人)	人數(人)	人數(人)
勞雇類型	正職員工	211	125	336

### 定期契約 / 不定期契約

	定期契約	不定期契約	合計
男性	10	211	221
女性	15	125	140
合計	25	336	361

### 平均年資與年齡

	男性	女性
平均年資	7.0	7.4
平均年齡	35.7	37.2

員工資訊統計至：2024/12/31 止

### 非員工的工作者(僅揭露台中總公司)

類別	工作內容	合約關係	男性	女性	合計
保全人員	門禁安全人員出入管制、大樓巡檢	間接聘僱	4	0	4
清潔人員	總公司大樓環境清潔、各樓層會議室整理	間接聘僱	0	2	2
合計			4	2	6

## 6.3 人才吸引與留任

德昌營造持續推動員工績效管理，秉持機會平等原則，重視員工背景的多樣性，並且透過完善的招募流程，達到用人唯才的目標。透過建立多元共融、友善活潑的工作環境及公平、公正、公開的甄選機制，讓每位同仁能夠在符合自身專業能力與特質的職位上發揮所長，並以適當的薪資福利制度，提升全體同仁對公司核心價值的認同與實踐。

為了協助新進人員快速融入公司文化與職場，德昌營造重視對於招募任用程序和新人養成之訓練，提供豐富的培訓課程和工程營造專業知識，加強職場安全意識的訓練，以及完善的薪酬福利與職涯發展計畫，使同仁在工作中持續成長，創造公司和同仁的雙贏局面。針對德昌營造屆齡退休員工，依其專業給予轉聘顧問職之機會，參與專案諮詢，輔佐原職務交接窗口與提供豐富專業經驗給予協助，讓其寶貴之職場經驗能有效傳承。

### 員工流動資訊

新進人員部份，2024 年度共有 123 名新進員工，新進率 35.3%，其中男性新進員工有 86 人，女性新進員工有 37 人，由於專案開案與結束週期特性；離職人員部份，2024 年共有 108 名員工離職，離職率 31.0%；其中男性員工有 77 人離職，女性員工有 31 人離職。2024 年度離職率較 2023 年度為高，公司將持續創造一個平衡工作和生活的環境，建立計畫性的人才培育專案，如產學合作計畫與職涯發展計畫等，提高公司專業人才管理能力，提供更多元之員工

職業發展機會與吸引更多優秀外部人才，並鼓勵員工跨部門輪調，擴展其他領域之工作能力，以促進員工的留任率。

此外，德昌營造依據《勞動基準法》規定，針對員工離職，皆提供服務年資相應的 10~30 天預告期。

主要分類	次要分類	男 性		女 性		小 計	
		人 數	比 例	人 數	比 例	人 數	比 例
新進員工	30 歲以下	68	79.0%	20	54.1%	88	71.5%
	31~50 歲	12	14.0%	17	45.9%	29	23.6%
	51 歲以上	6	7.0%	0	-	6	4.9%
小 計		86	100%	37	100%	123	100%

主要分類	次要分類	男 性		女 性		小 計	
		人 數	比 例	人 數	比 例	人 數	比 例
離職員工	30 歲以下	46	59.7%	15	48.4%	61	56.5%
	31~50 歲	24	31.2%	16	51.6%	40	37.0%
	51 歲以上	7	9.1%	0	-	7	6.5%
小 計		77	100%	31	100%	108	100%

### 新進率與離職率之統計

	新 進 率	離 職 率
2022 年度	34.36%	26.07%
2023 年度	23.95%	21.25%
2024 年度	35.3%	31.0%

※ 平均新進率 = (新進人數 / (正職員工期初人數 + 期末人數) / 2)  
 平均離職率 = (離職人數 / (正職員工期初人數 + 期末人數) / 2)

## 6.4 員工教育訓練

員工是德昌營造最重要的資產，也是企業永續與持續創新的核心動力，我們深信教育訓練是確保人力資本得以持續增值的重要方法。由管理部與各部門安排員工教育訓練，提供多元化的學習機會，藉此強化員工職能、增加個人競爭力，以利員工未來職涯發展。

### 訓練策略與目標

德昌營造的訓練策略為多元化學習、持續精進專業和永續傳承企業文化，並強調同仁在職務上學習與成長，作為公司最重要的資產和永續經營的根基，也是公司持續成長和保持競爭力的最重要來源。

### 完整培育體系

員工自入職起提供關於公司規範、職業安全、營造專業技術和專業訓練等必修課程，並搭配指導者協助適應組織文化和工作環境。試用期滿後，主管會依個人能力和團隊需求分配工作和設定績效目標，並與年度績效與個人發展計畫結合，制定各項人才培育計畫，提供 On-Job-Training 和 Off-Job-Training 的訓練資源協助員工職涯發展。

### 三大培訓模式

本著「攜手學習，共同成長」的培育理念，透過內部教育訓練管理規範，推動員工的專業發展和協調能力。於訓練架構中，以「在職

培訓」、「職場外培訓」和「自我啟發培訓」的三大核心人才培訓模式，依據各單位「專業職能」需求建立公司年度教育訓練計畫。

### 課程內容規劃

計畫內容包括新員工培訓、一般共通核心技能課程、工程專業課程、管理職位課程以及其他類型的課程，並根據職位特殊需求和各部門鑑別工作之專業需要，安排員工參加外部專業機構的培訓課程，獲取最新的專業知識和證書，以加強專業技能培養，提升員工的人才深度，增強公司的工程和實踐操作等專業技能。

我們希望通過完善的教育培訓系統規劃，能夠培育足夠具備專業能力的人才滿足公司發展的需求，進而實現永續經營的理念。

### 訓練類別

#### 新人教育訓練

針對公司經營理念、ISO 及內控要求、營造業安全衛生要求、企業網路資訊系統操作及公司基本規定等說明講解，使新進人員儘速融入公司環境與文化。

#### 通識教育訓練

關於動機職能（工作願景與工作倫理、群我倫理與績效

### 通識教育訓練

關於動機職能（工作願景與工作倫理、群我倫理與績效表現方法、專業精神與自我管理）、行為職能（職場與職務之認知與溝通協調技能、工作團隊與團隊協作方法、工作夥伴關係與衝突化解能力）與知識職能（環境知識的學習與創新、價值概念與成本意識、問題反映與分析解決能力）等共通核心職能課程。

### 職場教育訓練

在職教育（on-job training），要求各單位主管、資深人員於工作崗位上，隨時對員工施予專業指導，不拘形式，包含授課或實作演練等。

### 證照教育訓練

為提昇具備安全衛生管理、公共工程品質管理、工地主任等專業證照人員比例，凡符合受訓資格的員工，均要求參加證照課程訓練。

### 各類專業講習

相關法令規定之宣導或深入研討、職務所需之新知或技術發展趨勢等。

## 德昌營造教育訓練架構體系作業流程圖

員工的學習和成長需求是德昌營造轉型的重要動力。因此，我們不斷推動企業訓練系統的數位化轉型，根據各職位所需的技能，將基礎課程轉換為線上課程，以提供更多面向的學習主題選擇，包括領導與管理思維、行業趨勢、專業技能培養和工作效率提高等方面，以便讓同仁能夠以最具安全與效率的方式、不受限地學習。

## 2024 年度的主要課程類型包含

課程類別	課程名稱	說明	堂次 / 參與人數 / 時數
職前訓練	新人教育訓練	針對公司經營理念、ISO 及內控要求、營造業安全衛生要求、企業網路資訊系統操作及公司基本規定等說明講解，使新進人員儘速融入公司環境與文化。	6 堂次 / 107 人 / 16 小時
工程專業訓練	建築機電空間管理準則	說明機電系統各項管路、管線如何配置合理性及舉例工地常見問題做探討。	10 堂 / 243 人 / 2 小時
法律專業訓練	性騷擾防治宣導課程	課程內容宣導擴大保障受害者權益，對加害者的制裁、矯正以及性騷擾的預防。	30 堂次 / 346 人 / 1 小時
證照訓練	臺灣職安卡	1. 職業安全衛生概念及營造作業安全衛生相關法規概要 2. 營造工程安全衛生管理 3. 營造工程危害辨識及對策 4. 營造施工安全標準作業程序 5. 安全衛生工作守則及相關安全衛生知識 6. 營造自動檢查及緊急應變與急救處理 7. 作業安全衛生有關法規概要	13 堂次 / 209 人 / 6 小時
通識訓練	高人氣溝通力課程	講述溝通的目的、人際溝通四面向、人際溝通的有效方法、如何化解衝突及案例分享與演練。	1 堂次 / 21 人 / 3 小時
	健康促進講座	舒緩工作壓力及宣導健康的重要性。	8 堂次 / 94 人 / 1 小時

## 年度教育訓練平均時數統計

根據所屬單位與職務內容需求，2024 年員工教育訓練總參訓時數為 7,106.5 小時，每人平均參訓時數為 19.7 小時；依職務類別區分，2024 年主管平均受訓時數為 13.6 小時。2024 年非管理職員工平均受訓時數為 21.6 小時，由於產業特性與重視工安，課程類別特別強調工程品質和環安證照相關的課程。2024 年度教育訓練達成率為 80%。

**未達成原因分析：**1. 原定臨時水電課程未執行，因講師為機電主管公務繁忙排不出時間，且年度內已開 10 梯次機水電整合課程，故順延至次年度辦理。  
2. 工地部分內訓因趕工而未辦理。

**改善措施：**1. 工程專業內訓課程仍以資深同仁 / 主管為主，視需要分梯次或至工地上課或採視訊方式。  
2. 證照等外訓課程將各單位開課資訊公布於企網，方便同仁選擇方便的時間地點報名。3. 每季將教育訓練計畫實施狀況於主管會報報告，提醒各單位辦理。

類別	男			女			TTL		
	人數	訓練時數	平均時數	人數	訓練時數	平均時數	人數	訓練時數	平均時數
主管	63	746.5	11.9	23	425.5	18.5	86	1172	13.6
非主管	158	3865	24.5	117	2069.5	17.7	275	5934.5	21.6
TTL	221	4611.5	20.9	140	2495	17.8	361	7106.5	19.7

## 6.5 個人績效考核規劃

德昌營造已建立完善的人力資源管理制度，注重設定明確的目標與績效評估制度，以及提供訓練計畫、績效獎勵、職涯發展機會等，讓員工能夠在工作中發揮潛力，進而提升公司整體營運績效。

透過公司年度發展計畫，公司高階管理階層能夠向所有主管說明公司下一年度的營運重點目標方向，透過多元評核構面，包括員工意見回饋、自評、主管評核等進行雙向溝通，與員工設定部門與個人績效目標，落實績效考核制度及系統，進而確保員工的工作目標與公司的整體發展目標保持一致。

績效考核對象包含所有同仁（未滿試用期、約聘員工、部分部門主管除外），每年定期辦理兩次，於評分完成後彙總考核成績提供予主管並召開考核會議討論核定，以確保工作績效考核之客觀性，並作為晉升及獎金核發依據。

對於績效優異的員工，除每年提供晉升與調薪的機會與管道外，另再視當年度公司經營績效與員工個人考績發放年終獎金，主管透過績效管理使同仁與公司目標作連結，檢視並評估同仁的能力發展，進而創造公司與個人雙贏的目標。

管理部人資每年執行業界薪資調查，根據台灣地區之社會經濟環境變化、公司營運狀況及個人績效表現調整薪資，以確保薪資符合市場水準及競爭性，進而提高員工的薪酬福利水準，增強員工對公司的歸屬感與積極性。

### 接受目標績效考核的員工比例

	人數	比例
進行績效考核	321	88.9%
未進行績效考核	40	11.1%
合計	361	100%

※ 備註：未進行績效考核主要為約聘員工與部分部門主管

### 工作績效考核

	工作績效考核人數	
	男性	女性
部門主管	14	1
基層主管	49	22
一般員工	158	117
合計	221	140

備註：主管職定義：內業組長級以上、工地副主任級以上；部主管以上為中高階、其餘為基層主管。

## 6.6 育嬰留停

年度	2022 年			2023 年			2024 年		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
符合申請育嬰留職停薪人數	17	11	28	15	8	23	12	9	21
育嬰留停人數	1	0	1	4	2	6	3	4	7
育嬰留停原應復職人數 (A)	0	3	3	3	2	5	2	2	4
育嬰留停原應復職且復職人數 (B)	0	3	3	2	2	4	0	2	2
前一年度育嬰留停復職人數 (D)	3	4	7	0	3	3	2	2	4
前一年度育嬰留停復職人數且在職滿一年 (C)	3	2	5	0	3	3	0	2	2
復職率 = (B)/(A)	0	100%	100%	67%	100%	80%	0%	100%	50%
留任率 (D/C)	100%	50%	71%	0%	100%	100%	0%	100%	50%

**備註**

1. 復職率 = ( 實際復職的人數 / 應復職的人數 ) x 100
2. 留任率 = ( 復職後滿一年仍在職的員工總數 / 實際復職人數 ) x 100
3. 夫妻雙方若均在公司任職，雙方均符合可申請資格者，故各列為 1 名

公司為實現幸福職場理念，落實安心友善的職場環境，設立了哺乳室，讓哺乳女性員工安心就業。重視職場兩性平等，在子女滿三歲前，同仁可以申請育嬰留職停薪，符合條件的男女性同仁可依照需要申請。

為體恤需照顧幼兒之同仁，德昌營造員工任職滿六個月可依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」，在子女滿三歲前申請育嬰留職停薪。目前公司訂有家庭照顧、陪產及育嬰留職停薪等假別；女性同仁更享有生理假及懷孕安胎休養假。

育嬰留職停薪期滿後，同仁如申請復職，公司將以原單位原職務為優先安排，我們推動工作生活平衡，重視需照顧幼兒職工之需求，讓員工除關注自己職涯發展外，也兼顧家庭的照顧，協助同仁於身心、工作與家庭三方之間取得適當的平衡，在符合現行相關法令規範下，營造更溫暖、和諧的優質工作環境。

## 6.7 健康友善的幸福職場

德昌營造將員工視為公司最重要的資產，希望為同仁營造一個良善的工作環境與氛圍，打造多元包容的工作環境，注重員工工作與生活間的平衡，並且重視員工的意見和需求，建立同仁的歸屬感，以達成友善職場目標。

### 職工福利委員會

為增進員工福利，由勞資雙方共同組成職工福利委員會，委員來自公司各部門以選舉方式產生，每季定期舉行會議，通過職福會規劃執行各項貼近同仁需求的福利項目，例如三節獎金、結婚/生育禮金、旅遊補助、聚餐補助、眷屬團保補助等，若同仁因傷病住院或有其他急難需求，職福會也提供住院慰問金、喪葬補助、急難救助和撫卹。

### 社團活動與健康關懷

職福會除定期舉辦部門聚餐及旅遊活動，亦鼓勵員工成立社團及參與社團活動並給予經費補助，透過參加社團活動，期望員工能夠真正地放鬆身心，藉此培養正向健康的興趣，增進同仁之間的情誼與擴展人際網絡，協助員工實現工作和生活的平衡。此外，也規劃各項醫護和健康關懷服務，使同仁安心工作，提供全方位的員工關懷和照顧。

### 共同成長目標

我們相信透過持續不斷的努力和實踐，能夠建立理想的工作環境，為員工帶來更多幸福感和滿足感，同時也提升整體組織的營運績效，實現企業和員工共同成長的目標。

德昌營造完善的福利制度如下

### 員工福利

#### 員工健康保障

- ◆ 除了依法規為勞保與健保外，規劃了員工團體保險，包括高額意外傷害險、意外醫療險、住院醫療險及骨折未住院津貼等。
- ◆ 每年皆與優秀醫學中心合作，為所有員工安排健康檢查，檢查項目優於法規要求之檢查項目 (EX：腹部超音波、癌症篩檢...等)，期使員工能受到更全面性的身體預防保護，並持續關注員工的身心健康，提供更全面性的身體預防保護。
- ◆ 公司也非常關注員工的心理健康，提供心理諮詢和相關輔導課程，幫助員工應對工作壓力和人生困境，讓員工在工作之餘得到最好的照顧和支持。

#### 急難救助與幼老眷顧

- ◆ 對於家庭經濟出現困境或財產遭受天然災害影響的員工，會主動進行訪查，以瞭解他們的情況。根據個別情況提供實質援助，協助員工度過難關。

### 具有競爭力與公平的薪資政策

- ◆ 德昌營造制定公平合理且具有市場競爭力的薪資政策，敘薪主要考量個人學經歷、工作職責及績效表現，堅決恪守平等原則，絕不因種族、宗教、性別、婚姻等因素而產生薪資差異。女性和男性採用完全一致的評定薪資標準，並以工作職務、年度績效、專業能力等指標作為客觀評估依據，表現績優的員工將得到適當的肯定和獎勵。
- ◆ 本公司建立公平合理的薪資架構，以個人學經歷、工作職責和績效表現評定薪資，確保內部薪資公平性。2024 年度公司新進基層工程人員起薪高於政府最低基本工資 40% 以上；113 年薪資平均調幅為 6.48%，展現本公司對員工的重視與薪資競爭力。

### 職工福利委員會

- ◆ 設立了職工福利委員會，委員會負責規劃及執行各項貼近同仁需求的福利項目，以滿足員工需求，包括生育補貼、節日禮金、傷殘救助、婚喪禮金 / 慰問金、部門聚餐聯誼和旅遊補貼等。考慮到 COVID-19 的影響，公司暫停春節聚餐活動，改以現金獎勵的形式發放，以確保員工的健康和安全。
- ◆ 每年辦理員工旅遊，原則上以一年國內旅遊一年國外旅遊規劃。2024 年辦理員工國內旅遊活動規劃 5 行程，共辦理 19 梯次，員工每人補助 37,000 元。
- ◆ 2024 年度職工福利委員會共計召開 4 次，重要決議事項：2024 國內旅遊預算及行程審核、三節禮金發放金額、2024 年底盈餘結算發放等。

### 完善退休金制度

- ◆ 依照《勞動基準法》的規定，每月為員工提撥舊制退休準備金，並存放在臺灣銀行「勞工退休準備金監督委員會」專戶中。同時，依照《勞工退休金條例》，每月主動為員工提撥薪資 6% 至勞保局的個人專戶中，以確保員工退休後能夠享有完善的保障。

### 多元化 文康活動與 社團補助

- ◆ 公司不定期地舉辦同仁慶生會、春節聯歡晚會、登山和球類比賽等活動，此外，公司還有由員工自發組成的豐富社團，讓同仁在工作之餘可以兼顧身心平衡。透過參加社團活動，同仁可以培養團隊合作的默契和精神，加強彼此之間的聯繫和情誼，同時也可以陶冶身心。

### 員工補助 與獎勵

- ◆ 教育訓練補助：鼓勵同仁持續進修，制定了「教育訓練補助及證照津貼核發」政策，以提供內部同仁考取各種專業證照的進修補助。EX：安衛管理員、品管工程師、工地主任...等，由主管 / 同仁於受訓前提出教育訓練申請單，經核准後由公司支付訓練費用補助。
- ◆ 生育獎勵：鼓勵員工生育，提供自嬰兒出生當月份起，每月補助 \$2,500 元育兒補助，補助參年（36 個月）；雙胞胎每月 5,000 元。員工本人或其配偶於員工在職期間生產者，皆符合請領資格。
- ◆ 資深員工表揚：每年頒發資深員工獎勵，感謝員工對公司的長期貢獻，2024 年共有 27 位獲得此份榮譽。
- ◆ 員工宿舍：為外地員工或住家距離工地 30 公里以上的員工提供宿舍，以減輕外地租屋負擔。
- ◆ 團保：提供全體員工免費團體保險，保險內容涵括意外險及醫療等險種，並於 2020 年提高員工團保意外險保額，員工更完整的保障。
- ◆ 行動電話及上網補助。

## 6.8 勞資和諧溝通順暢

德昌營造重視每個員工的參與溝通，雖然目前無建立工會組織，但透過建立多元化溝通平台，促進勞資雙方有效溝通，架構出暢通且落實保密原則的溝通管道，直接有效了解每位員工的聲音。同仁皆可將建言或申訴之事項以電子郵件傳達董事長、總經理與各部門主管，讓員工回饋之意見與申訴均能得到妥善的處理。

公司每季定期召開勞資會議，建立勞資溝通機制，同時也讓同仁對公司政策提出建議及改善方針，讓公司得以瞭解員工的需求與及時改善員工的工作環境。公司內部也透過新進人員訓練、內部辦法、流程訂定及公告等方式，確實宣導公司重大公告。

### 內外部申訴機制

除了內部申訴管道外，供應商或承包商等外部人士也可以透過德昌營造的稽核室信箱匿名或署名檢舉。期望以此暢通的溝通管道，聆聽每一位關係者的意見，及時回應解惑，並通過相互學習攜手前進。

報告期間內，公司嚴格遵守勞動基準法的標準，並未出現任何重大員工投訴或糾紛案件。我們重視每位員工的意見，提供尊重、平等和開放的溝通渠道，促進彼此的學習和成長，增強員工對公司的認同和凝聚力，共同努力推進公司邁向下一個里程碑。

## 勞資溝通

勞資溝通討論議題	說明
勞資會議與溝通會議	<ul style="list-style-type: none"> <li>勞資會議的代表由勞資雙方各 5 人組成，共設 10 名委員。2024 年共舉辦 4 次勞資會議，總共有 35 人參加，必要時也可召開臨時會議。各部門之間通過勞資會議或不定期會議進行交流，讓公司能夠充分瞭解員工的需求。2024 年勞資會議議題均已處理完成。</li> <li>通過密切的勞資溝通，展現了在面臨重要的員工福利議題時，公司能夠與員工進行充分的交流和商討。</li> </ul>
性騷擾防治	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵循主管機關修訂的《工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法訂定準則》，制定並公告職場性騷擾防治措施、申訴及懲戒作業辦法，為員工提供了申訴管道。當員工因執行職務而受到性騷擾時，可以提出申訴，申訴受理單位會妥善處理申訴案件，並給予保障和協助。</li> <li>依 AM-014 舉報及申訴管理規定，公司設立了申訴電話 04-22013611 分機 350、傳真 04-22030198、申訴受理信箱 <a href="mailto:audit@tccon.com.tw">audit@tccon.com.tw</a> 等多個申訴管道，以落實業務執行，創造平等就業環境，保障員工權益。</li> <li>2024 年無性騷擾事件之申訴案件。</li> </ul>
重大營運變化預告期	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果當公司即將發生重大營運變化時，將遵循《勞動基準法》第 16 條的規定，向主管機關和勞資會議之勞方代表發出解僱計畫書，並公告揭示相關內容。我們承諾全力遵守法令，確保員工權益不受損害。在 2023 年報告書年間並未發生任何重大營運變化。</li> </ul>

## 6.9 落實員工保護與性別友善

德昌營造恪守勞動相關法規，保障員工之合法權益，致力實現性別平等，落實男女平權。認同並支持《聯合國世界人權宣言》及《國際勞工組織工作基本原則與權利宣言》等各項國際人權公約，並訂有人權政策，承諾落實提供員工人權保障並受到應有的尊重，杜絕任何侵犯及違反人權的行為，使公司內、外部的成員，均能獲得公平而有尊嚴的對待。

我們制訂了性別工作平等法和性騷擾防治相關政策與措施，以無歧視、平等的觀念為基礎，鼓勵同仁之間互相尊重、合作，實踐性別工作平權的概念，以營造一個友善的工作環境。近年來，公司內部未發生任何性別歧視或性騷擾的案件，這充分體現了公司在性別平等方面的努力。

公司於新進同仁訓練中，規劃人權相關議題之訓練，藉此提升同仁對人權議題的關注。未來將定期進行人權風險評估，同時依據評估結果擬定改善與強化措施，努力朝向零人權與不平等事件之目標。於 2024 年報告書期間內，公司內部未有任何歧視、強迫員工或涉及侵犯員工利益等情事發生。

### 多元溝通管道

為了讓員工有效率地將聲音傳達給主管們瞭解，公司提供多元內部的溝通管道（如意見信箱、內部溝通會議等），促進勞資雙方之溝通與協調，以建立良好的勞資互動與信賴關係，進而更加提升勞動條件及保障員工權益。

### 勞働工時管理

公司嚴格遵循台灣勞動基準法的工時規範，設定每週例假日及每週總工時的符合率目標，積極管理員工的工時，將其列為公司的工時管理重點。工作超時必須出於員工自願，應使員工在每週七天的工作休息至少一天，在 2024 年度，公司除部分工種施工需求外，全體符合率法規規範，確保員工的勞動權益以及符合國際客戶的人權管理要求。

### 法規遵循

管理部與法務室每季查核與監控勞動、工作相關以及利害相關人的法規要求，蒐集、更新、鑑別及追蹤相關法規，確保人力資源管理系統符合政府相關法規、利害關係人要求及人力資源相關管理規定。針對不符合事項擬定解決方案，確保全面符合相關規範。於報告書期間，未發生任何重大勞資相關之違法情況。

## 落實人員與性別平等具體執行項目與做法

人權項目	具體做法
提供安全與健康工作環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>落實職業安全管理，保障員工身心健康，對員工健康造成危害的因素進行評估與控制，定期進行安全檢查與改善，確保作業環境符合相關安全標準。</li> <li>關注員工工作時間與工作負荷，建立異常工時追蹤與管理機制。透過對工時與工作內容進行評估與分析，確定合理的工時與工作負荷，並訂定相應的制度與措施，如加班費支付標準、休息時間規定等，保障員工身心健康。</li> </ul>
男女薪酬平等	<ul style="list-style-type: none"> <li>確保男女員工在薪資給付方面享有相同的待遇，並不因性別或其他因素而進行區別。</li> </ul>
杜絕不法歧視且確保工作機會均等	<ul style="list-style-type: none"> <li>堅持平等機會的原則，重視員工背景的多樣性，不會因為種族、階級、語言、思想、宗教、政治、籍貫、出生地、性別、性取向、婚姻狀況、外貌、年齡、身體或心理障礙等身份因素而進行歧視。</li> </ul>
禁用童工	<ul style="list-style-type: none"> <li>依據勞動基準法規定，不僱用年齡未滿 16 歲員工。</li> </ul>
禁止強迫勞動	<ul style="list-style-type: none"> <li>與員工建立的聘僱關係皆以書面勞動契約為依據，契約中明確規定勞動條件與權益，確保僱用關係基於自由意志，不存在任何形式的強迫或強制勞動。</li> <li>若有加班需求，公司尊重員工意願，必須經過員工同意，並且按照法定規定支付加班費或提供補休。</li> </ul>
保持獨立申訴機制暢通	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定了「員工申訴處理程序」，為員工提供了良好的溝通申訴渠道。</li> <li>每季度召開勞資會議，以公平和公正的方式處理員工權益，遵循性別工作平等法的規定，落實在差勤管理、招聘程序、育嬰留職停薪和性騷擾防治等方面的相關政策。</li> </ul>
協助員工維持身心健康與生活平衡	<p>公司提供多樣化的活動，以促進員工之間的互動，增進公司文化與凝聚力，同時也讓員工能夠在工作和生活之間取得平衡。</p>



德昌營造一直以來，秉持「取之於社會，用之於社會」理念，貫徹於企業經營之中，多年來秉持經營企業的永續精神來回饋社會，以「關懷社會議題、改善弱勢團體、善盡社會責任」為利基出發，以推動「在地參與」、「關懷弱勢」、「多元平等」三大公益主軸，將德昌營造與集團資源整合，積極響應與投入社福團體的各項需求，關懷及幫助弱勢，協助社會永續發展，兼顧 ESG 各面向，持續深耕於社會關懷與協助社會多元發展，為建立更美好的臺灣社會善盡心力。

## 7.1 人才培育與產學合作

德昌營造與多所學校簽署「人才培育產學合作計畫」，共同合作進行教育訓練、研發創新、實習就業等合作項目，充分將產學進行整合與提供實際參訪與觀摩的機會，強化產學合作之效果，共同培育營造業職業安全衛生人才，創造產業和學界合作培育人才永續發展之目的。

校外實習計畫及產學合作計畫為公司培育未來人才、加強與產業接軌並推動產學合作的重要措施之一。透過提供學生實習機會，讓他們能夠深入了解營造產業的運作及流程，增加實務經驗、培養實務能力並擴展職涯發展視野。同時，也透過與學校的合作，提高學術研究與產業實務之間的連結，促進產學交流，創造雙贏的局面，對於產業的長期發展也有著重要的貢獻。



自 2012 年開始，德昌營造便與多所大專院校合作推動校外實習計畫，每年都提供相關科系暑期及學期實習機會，已陸續與台灣科技大學、台北科技大學、中興大學、逢甲大學、高雄科技大學、朝陽科技大學、弘光科技大學、中臺科技大學、大仁科技大學等學校合作培育實習生，協助學生提早瞭解職場需求，增進與產業之間的互動，鼓勵學生畢業後回到公司工作。迄 2024 年，德昌營造已經為大立光、鳳山社會宅、虎尾營區、轉運中心、航空城 D2 等大型專案提供了百人以上的實習機會，其中已有數十位實習生於畢業後加入了德昌營造的工程團隊，提供了產業穩定的就業機會並透過強化產學之間的連結，推動產學研合作，提升產業實務與學術研究之績效，進而提高營造業職業安全衛生人才的培育，實現產業與學術之間的共贏局面，促進營造產業的永續發展。

## 7.2 公益活動

德昌營造積極回應聯合國的永續發展目標 (SDGs)，秉持「取之於社會，用之於社會」的理念，長期投入資源與利害關係人合作，推動三大社會公益主軸：「在地參與」、「關懷弱勢」及「多元平等」，並了解各界所需資源及問題，帶動社會持續進步，為全球企業公民的一份子。除了將資源投入營運之外，也積極關懷社會，投注資源，提供多元平等的工作機會，帶動社會不斷進步。

在 2024 年，德昌營造與台中市捐血中心、創世基金會、基督教芥菜種會合作，並與德昌營建事業集團內「經典國際股份有限公司」共同合辦各項公益活動，包括弘道老人福利基金會、家扶基金會、財團法人罕見疾病基金會、伊甸基金會、瑪利亞社會福利基金會、世界動物幸福推廣協會等團體，於臺中車站臺中驛鐵道文化園區舉辦多元友善社會的各類型活動，為社會注入正向的力量。

德昌營造希望透過建立在地營造業永續影響力，號召更多企業一起投入公益志業，凝聚更多力量擴大愛的循環。同時，以「德昌就在您身旁」的社會關愛精神為核心，具體行動回饋社會，衡量社會參與的影響，提供企業的合理資源配置，共同邁向永續經營目標。

## 2024 年間 舉辦之公益活動

### 01. 公益捐血活動



公司持續與台中市捐血中心合作，於 2024 年 3、6、9 月舉辦「驛起愛捐血」公益活動。在 2024 年血庫不時於低點徘徊，為了挽救血庫，德昌營造號召同仁、民眾與企業一起響應「熱血」行動，讓更多年輕人了解捐血的意義，並培養捐血習慣，為台灣血液庫存注入一份穩定的力量，用實際行動的愛幫助更多需要幫助的人。



## 02. 創世基金會

德昌營造近年來長期與創世基金會合作，提供植物人專業安養照護及用心關懷。植物人是一種嚴重的生命狀態，需要長期的護理和照顧，對於失能家庭來說，是一個非常大的負擔。德昌營造於 2024 年間，共捐贈 50 萬元予創世基金會，用於採購相關照顧物資，例如看護墊、尿布等衛材，協助失能家庭照顧植物人，重建生命，並且帶領整個家庭脫離困境，邁向未來的旅程。



## 03. 基督教芥菜種會

芥菜種會成立於 1952 年，長年從事服務弱勢，深耕社會救助工作，包含原民服務、兒少安置照顧、長照服務等。德昌營造 2024 年捐助 20 萬元，協助其公益修繕、弱勢家庭生活照顧物資等。

## 04. 捐助港仔村中小學獎學金

屏東縣滿洲鄉港仔村地處偏遠，就學須長時間通勤十分不便，為呼應聯合國永續目標 SDG4- 優質教育，鼓勵當地學生持續學習以取得更高學歷改善家庭生活，德昌營造提供港仔村當地中小學學生獎學金，2024 年共捐助 17 萬元整。



## 05. 車頭同樂會 《二手玩具挑選會》

邀請長年推廣全齡共玩的玩具基地，將二手玩具煥然一新，經歷搬運挑揀、仔細清洗，希望所有小朋友除了享受玩具的樂趣之外，也要學習愛物惜物、愛心環保的精神！同時與多家公益單位十方啟能中心、中華安得烈慈善協會、瑪利亞基金會快樂襪、微笑天使烘焙坊、中華傳愛社區服務協會聯合舉辦公益市集推廣兒童服務、環保與公益議題，增加園區活動多元性。





## 06. 母親節《不老青春 鬥陣熱舞鬥陣走》

由救國團台中市太平區團委會領軍，偕同松竹漾舞社、永耕社會福利基金會號召 40 位以上的漾媽咪，加總超過千歲的媽咪們一起揮灑可愛汗水，並號召民眾加入熱舞運動歡慶母親節，感受正向能量與活力。也邀請勵馨基金會設立的馨辰花里工坊，於市集展開公益花店之路，讓現場民眾沉浸感恩溫馨氛圍。



## 07. 鐵路節《來坐白日夢》展區

在月台上做一場時空旅行夢，打造月台車廂環境佈置，結合余如季老師過去的臺中車站影像，已以現況臺中車站發展，並與「瑪利亞基金會」合作，由畫畫班青年發揮想像力創作車站的未來樣貌～透過「瑪利亞基金會」青年畫作，傳遞希望與溫暖。



## 08. 鐵路節 《從臺中出發的鐵道旅行》講座

邀請五權社區大學、後驛社區大學一同參與鐵道課程講座，由劉克襄講師分享 15 年來的行旅初心，帶領讀者們啟程一趟從臺中出發的鐵道旅行，感受每一趟鐵道旅程和每一份風土與人情味，並於課程尾聲贈送書籍一批給予社區大學，傳遞鐵道熱情與希望。



## 09. 夏日公益劇場 《FOOD 超人人偶見面會》

邀請伊甸基金會的小朋友們一同觀賞「FOOD 超人」人偶演出，由 FOOD 超人、心心水餃、大力燒餅，三大超人氣角色帶來活潑熱鬧的唱跳演出，還有糖糖姊姊與杏仁哥哥熱情互動，並加入鐵鹿出場與大家同歡，更讓伊甸基金會的小朋友貼近日常歡樂活動，一起為弱勢兒童盡一份心力



## 10. 《古蹟好古錐 長輩導覽》

由臺中驛鐵道文化園區培訓長輩導覽員，邀請弘道老人福利基金會的爺爺奶奶共同參與，導覽內容除了車站歷史與文化之外，融入爺爺奶奶青春回憶分享，最後探索糕餅之都小故事，實現活到老學到老，讓社會大眾更貼近弘道老人福利基金會。

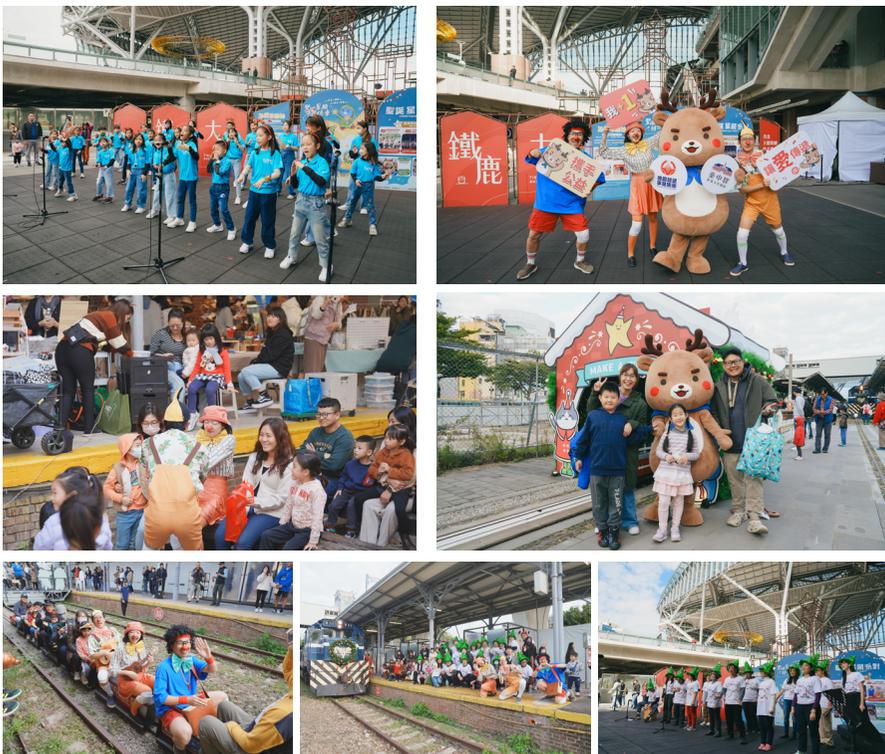


## 11. 冬季公益劇場《感恩故事列車-糖果屋》

邀請十方啟能中心、家扶基金會、中華安得烈慈善協會的小朋友們一同觀賞小青蛙劇團「糖果屋」演出，耳熟能詳的童話故事，以劇場方式呈現，人偶化及互動性的表演加速現場民眾及公益團體孩童的投入，熱鬧氛圍讓現場氣氛十分歡樂。

## 12. 聖誕節 《聖誕星願音樂會》

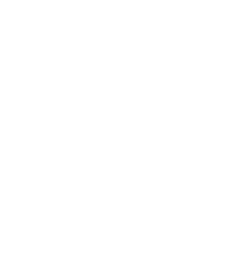
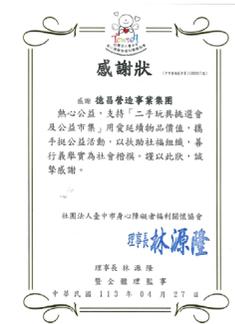
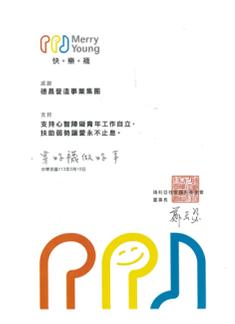
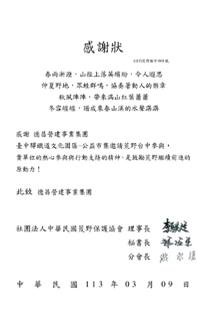
聖誕星願音樂會集結了瑪利亞基金會 - 暖暖樂團、台中少年兒童合唱團、紅鼻子醫生，帶給現場所有朋友美妙的歌聲及歡樂有趣的演出，同時進行報佳音音樂遊行，充滿聖誕氛圍的現場～傳送了溫暖以及關懷，希望所有的朋友一起為弱勢兒童發聲，傳遞正能量。

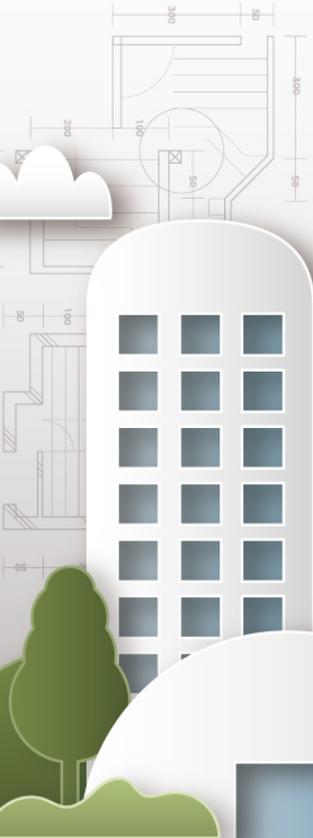
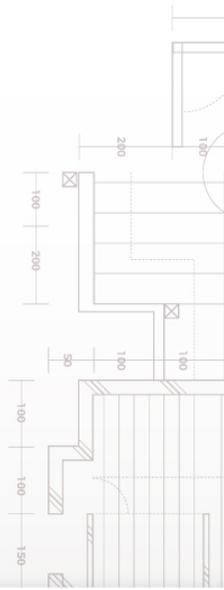


## 13. 2024 公益市集 - 為愛啟程攜手挺公益

荒野保護協會、zero zeo、十方啟能中心、中華安得烈慈善協會、瑪利亞基金會快樂襪、微笑天使烘焙坊、中華傳愛社區服務協會、勵馨基金會、台中少年兒童合唱團、紅鼻子醫生、伊甸福利基金會、於公益市集設攤義賣開發商品、勸募發票、理念推廣。

德昌營造將繼續投入各項社會公益事業，善盡企業社會責任，為台灣社會作出更大的貢獻，持續關注社會上的弱勢族群，並致力於推動教育、環境保護、災害救援、文化藝術等多元化的公益領域。希望透過實際行動回饋社會，讓更多的人感受到企業對社會的關愛和回饋，並推動社會的永續發展。





# 附 錄

GRI 永續性報導準則  
可持續性披露主題和會計指標

## 附錄一：GRI 永續性報導準則 (GRI 準則) 對照表

**使用聲明** | 德昌營造股份有限公司已依循 GRI 準則報導 2024/01/01-2024/12/31 期間內，GRI 內容索引表中引述的資訊

**GRI 1 使用** | GRI 1：基礎 2021

**GRI 行業準則** | N/A

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
<b>GRI 2 一般揭露 (2021)</b>				
<b>1. 組織及報導實務</b>				
GRI-2-1	組織詳細資訊	Chap2	P27	
GRI-2-2	組織永續報導中包含的實體	關於報告書	P2	
GRI-2-3	報導期間、頻率與聯絡人	關於報告書	P2-3	
GRI-2-4	資訊重編	關於報告書	P2/P91	
GRI-2-5	外部保證 / 確信	關於報告書	P3	
<b>2. 活動與工作者</b>				
GRI-2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	Chap3.1	P59	
GRI-2-7	員工	Chap6.2	P134-136	
GRI-2-8	非員工的工作者	Chap6.2	P136	
<b>3. 治理</b>				
GRI-2-9	治理結構及組成	Chap2.3	P38-39	
GRI-2-10	最高治理單位的提名與遴選	Chap2.3	P39-42	
GRI-2-11	最高治理單位的主席	Chap2.3	P39-42	
GRI-2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	Chap2.3	P39-42	
GRI-2-13	衝擊管理的負責人	Chap2.3	P39-42	
GRI-2-14	最高治理單位於永續報導的角色	Chap2.3	P39-42	

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
GRI-2-15	利益衝突	Chap2.3	P46-47	
GRI-2-16	溝通關鍵重大事件	Chap2.3	P38-46	
GRI-2-17	最高治理單位的群體智識	Chap2.3	P43-44	
GRI-2-18	最高治理單位的績效評估	Chap2.3	P45-46	
GRI-2-19	薪酬政策	Chap2.3	P44-45	
GRI-2-20	薪酬決定流程	Chap2.3	P44-45	
GRI-2-21	年度總薪酬比率			最高年度總薪酬為機密資訊
<b>4. 策略、政策與實務</b>				
GRI-2-22	永續發展策略的聲明	Chap1.1	P6/P9-10	
GRI-2-23	政策承諾	Chap1.1/1.3	P9-10/P12-25	
GRI-2-24	納入政策承諾	Chap1.1/1.3	P9-10/P12-25	
GRI-2-25	補救負面衝擊的程序	Chap2.4/2.5	P49-53	
GRI-2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	Chap2.4/2.5	P52-53	
GRI-2-27	法規遵循	Chap2.5	P48-49	
GRI-2-28	公協會的會員資格	Chap2.9	P58	
<b>5. 利害關係人議合</b>				
GRI-2-29	利害關係人議合方針	Chap1.3	P12-24	
GRI-2-30	團體協約	Chap6.8	P145	皆無簽署團體協約

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
<b>GRI 3 重大主題揭露 (2021)</b>				
GRI-3-1	決定重大主題的流程	Chap1.3	P16-17	
GRI-3-2	重大主題列表	Chap1.3	P18-19	
GRI-3-3	重大主題管理	各章節	P21	
<b>GRI 3 重大主題揭露 (2021)</b>				
<b>GRI-200 經濟</b>				
<b>GRI-201 經濟績效 (2016)</b>				
GRI-201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	Chap2.2	P36-38	
GRI-201-2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	Chap4.2	P85-92	
GRI-201-3	定義福利計畫義務與其他退休計畫	Chap6.7	P143-145	
GRI-201-4	自政府取得之財務補助		-	無
<b>GRI-202 市場地位 (2016)</b>				
GRI-202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	Chap 6.7	P144	
GRI-202-2	僱用當地居民為高階管理階層的比例	Chap 6.2	P134-135	
<b>GRI-203 間接經濟衝擊 (2016)</b>				
GRI-203-1	基礎設備的投資與支援服務的發展及衝擊			
GRI-203-2	顯著的間接經濟衝擊			
<b>GRI-204 採購實務 (2016)</b>				
GRI-204-1	來自當地供應商的採購支出比例	Chap 3.7	P79-81	
<b>GRI-205 反貪腐 (2016)</b>				
GRI-205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	Chap 2.4	P47-48	
GRI-205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	Chap 2.4	P47-48	
GRI-205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	Chap 2.4	P47-48	
<b>GRI-206 反競爭行為 (2016)</b>				

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
GRI-206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動			
<b>GRI-207 稅務 (2019)</b>				
GRI-207-1	稅務方針	Chap 2.8	P57-58	
GRI-207-2	稅務治理、管控與風險管理	Chap 2.8	P57-58	
GRI-207-3	稅務相關議題之利害關係人溝通與管理			
GRI-207-4	國別報告			
<b>GRI-300 環境</b>				
<b>GRI-301 物料 (2016)</b>				
GRI301-1	所用物料的重量或體積			
GRI301-2	使用的可再生物料			
GRI301-3	回收的產品及其包材			
<b>GRI-302 能源 (2016)</b>				
GRI-302-1	組織內部的能源消耗量	Chap 4.2	P90-91	
GRI-302-2	組織外部的能源消耗量	Chap 4.2	P90-91	
GRI-302-3	能源密集度	Chap 4.2	P91	
GRI-302-4	減少能源的消耗	Chap 4.2	P89-90	
GRI-302-5	降低產品和服務的能源需求	Chap 4.2/3.5	P89-90/ P60-66/ P66-68	
<b>GRI-303 水與流放水 (2018)</b>				
GRI-303-1	共享水資源之相互影響	Chap 4.5	P97-99	
GRI-303-2	與排水相關衝擊的管理	Chap 4.5	P97-99	
GRI-303-3	取水量	Chap 4.5	P99	
GRI-303-4	排水量			
GRI-303-5	耗水量			
<b>GRI-304 生物多樣性 (2016)</b>				
GRI-304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其他高生物多樣性價值的地區	Chap 4.6	P100-107	

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
GRI-304-2	活動、產品及服務·對生物多樣性方面的顯著衝擊	Chap 4.6	P100-107	
GRI-304-3	受保護或復育的棲息地	Chap 4.6	P100-107	
GRI-304-4	依瀕臨絕種風險的程度·說明受組織營運影響的棲息地中·已被列入 IUCN 紅色名錄及國家保護名錄的物種			
<b>GRI-305 排放 (2016)</b>				
GRI-305-1	直接溫室氣體排放 ( 範疇一 )	Chap 4.2	P90-91	
GRI-305-2	能源間接溫室氣體排放量 ( 範疇二 )	Chap 4.2	P90-91	
GRI-305-3	其他間接溫室氣體排放量 ( 範疇三 )		-	
GRI-305-4	溫室氣體排放密集度	Chap 4.2	P90-91	
GRI-305-5	減少溫室氣體的排放量	Chap 4.2	P89-91	
GRI-305-6	臭氧層破壞物質 (ODS) 的排放			
GRI-305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他顯著氣體的排放	Chap 4.2	P107	
<b>GRI-306 廢棄物 (2020)</b>				
GRI-306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	Chap 4.4	P94-97	
GRI-306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	Chap 4.4	P94-97	
GRI-306-3	廢棄物的產生	Chap 4.4	P95-97	
GRI-306-4	廢棄物的處置移轉		-	
GRI-306-5	廢棄物的直接處置		-	
<b>GRI-308 供應商環境評估 (2016)</b>				
GRI-308-1	採用環境標準篩選新供應商	Chap 3.7	P79-81	
GRI-308-2	供應鏈對環境的負面衝擊·以及所採取的行動	Chap 4.4	P79-81	
<b>GRI-400 社會</b>				
<b>GRI-401 勞雇關係 (2016)</b>				
GRI-401-1	新進員工和離職員工	Chap 6.3	P136-138	
GRI-401-2	提供給全職員工 ( 不包含臨時或兼職員工 ) 的福利	Chap 6.7	P143-145	

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
GRI-401-3	育嬰假	Chap 6.6	P142-143	
<b>GRI-402 勞 / 資關係 (2016)</b>				
GRI-402-1	關於營運變化的最短預告期	Chap 6.8	P145-147	
<b>GRI-403 職業安全衛生 (2018)</b>				
GRI-403-1	職業安全衛生管理系統	Chap 5.2	P110-114	
GRI-403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	Chap 5.2	P114-115	
GRI-403-3	職業健康服務	Chap 5.7	P127-131	
GRI-403-4	有關職業安全衛生之工作者參與諮商與溝通	Chap 5.6	P126-127	
GRI-403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	Chap 5.3	P115-117	
GRI-403-6	工作者健康促進	Chap 5.8	P127-131	
GRI-403-7	預防和建清與業務關係直接關聯之職業安全衛生的衝擊	Chap 5.3/ 5.4/5.6/5.8	P108-131	
GRI-403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	Chap 5.2	P110-114	
GRI-403-9	職業傷害	Chap 5.4	P117-123	
GRI-403-10	職業病	Chap 5.4	P117-123	
<b>GRI-404 教育與訓練 (2016)</b>				
GRI-404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	Chap 6.4	P138-141	
GRI-404-2	提升員工職能及過渡協助方案	Chap 6.4	P138-141	
GRI-404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	Chap 6.4	P141-142	
<b>GRI-405 員工多元化與平等機會 (2016)</b>				
GRI-405-1	治理單位與員工的多元化	Chap 6.2	P134-136	
GRI-405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	Chap 6.3	P144	
<b>GRI-406 不歧視 (2016)</b>				
GRI-406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	Chap 6.1	P147-148	
<b>GRI-407 結社自由與集體協商 (2016)</b>				

指標	揭露內容	對應章節	頁碼	刪除理由
GRI-407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商		P49-53	
<b>GRI-409 強迫與強制勞動 (2016)</b>				
GRI-409-1	具有強迫或強制勞動事件風險的營運據點和供應商			
<b>GRI-413 當地社區 (2016)</b>				
GRI-413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動			
GRI-413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動			
<b>GRI-414 供應商社會評估 (2016)</b>				
GRI-414-1	新供應商使用社會準則篩選	Chap 3.7	P79-81	
GRI-414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動			
<b>GRI-415 公共政策 (2016)</b>				
GRI-415-1	政治捐獻			
<b>GRI-416 顧客的健康與安全 (2016)</b>				
GRI-416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊			
GRI-416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件			
<b>GRI-417 行銷與標示 (2016)</b>				
GRI-417-1	產品和服務資訊與標示的要求			
GRI-417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件			
GRI-417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件			
<b>GRI-418 顧客隱私 (2016)</b>				
GRI-418-1	經證實與侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料有關的投訴	Chap 3.6	P75-78	

## 附錄二：可持續性披露主題和會計指標 - SASB 指標對照表（工程與建築）

SASB 準則項目	揭露項目	內容描述	對應章節	頁碼	備註說明
專案環境衝擊	IF-EN-160a.1	違反環境許可、標準或相關法規之案件數	Chap 2.6 Chap 5.4	P48-49 P123	2024 年環境法規遵循：無重大違反環境法律法規或罰鍰事件 職安衛罰鍰：6 次，總計 80 萬元（均已完成改善）
	IF-EN-160a.2	在專案設計、選址與建造時，有關環境風險評估與管理過程	Chap 2.8 Chap 4.1 Chap 4.2 Chap 4.3	P54-57 P83-85 P85-92 P100-107	已建立完整的環境風險評估與管理程序： 1. 建立法規遵循制度 2. 營運風險與機會評估機制 3. TCFD 氣候風險評估 4. 工地環境績效管理措施 5. 定期環境監測與改善
建物結構完整性和安全性	IF-EN-250a.1	與缺失及安全相關的重新施作費用	Chap 3.4 Chap 3.5	P69-71 P71-74	2024 年無產品瑕疵和安全相關重工費用 重工費用金額：0 元 實施三級品質管控機制
	IF-EN-250a.2	缺失及安全相關事故引起法律訴訟所造成的金錢損失總額	Chap 2.6 Chap 3.5	P71-74 P48-49	2024 年無產品瑕疵和安全相關訴訟事件 貨幣損失總額：0 元 客戶滿意度均達「滿意」等級
勞工健康與安全	IF-EN-320a.1	直接受僱員工及承攬商員工的總可記錄事故率與死亡率	Chap 5.4	P117-123	2024 年職業安全績效： 1. 總工作時數：981,904 小時 2. 失能傷害頻率（FR）：15.27 3. 失能傷害嚴重率（SR）：170.38 4. 死亡率：0% 5. 職業病：0 件 6. 連續安全工作時數：981,904 小時
建築及基礎設施之生命週期衝擊	IF-EN-410a.1	已通過第三方永續標準認證之完工工程及正在進行上述認證的在建工程數量	Chap 4.1	P83-85 P7	2024 年綠建築認證狀況： 1. 取得綠建築證書 2 件 2. 截至 2024 年底有效綠建築證書：黃金級 3 張、銀級 7 張、合格級 10 張，總計 20 件 3. 持續推動綠建築設計理念
	IF-EN-410a.2	在專案規劃與設計中考量營運階段的能源與水資源效率之流程討論	Chap 3.5 Chap 4.1 Chap 4.5	P60-66 P83-85 P97-99	透過 BIM 技術進行節能設計： 1. 建築資訊模型應用於 10 個案場 2. 精密計算分析提升設計效率 3. 降低原物料使用量 4. 雨水貯集利用系統 5. 綠建材採購比例 6.81%
氣候衝擊	IF-EN-410b.1	涉及碳氫化合物與再生能源項目的在建工程數量	N/A	無相關業務	1. 0 主要從事一般建築工程，不涉及碳氫化合物或可再生能源相關專案 2. 營建業一般不適用此指標
	IF-EN-410b.2	取消與碳氫化合物相關項目的在建工程數量	N/A	無相關業務	0 不涉及碳氫化合物相關計劃 營建業一般不適用此指標

SASB 準則項目	揭露項目	內容描述	對應章節	頁碼	備註說明
氣候衝擊	IF-EN-410b.3	與減緩氣候變遷有關的非能源項目的在建工程數量	Chap 3.2 Chap 4.1 Chap 4.2	P85-92 P83-85 P60-66	氣候變遷減緩措施： 1. 綠建築專案 20 件有效證書 2. BIM 技術應用減少材料浪費 3. 綠建材採購金額：NT\$694,452,269 4. 溫室氣體盤查與減量目標 5. 每年減碳 1% 目標
商業倫理	F-EN-510a.1	在國際透明組織的清廉印象指數排名最低 20 個國家中之在建工程數量與金額	Chap 2	P27-58	0/ 無案件發生 營運據點僅在臺灣，未在 CPI 排名最低 20 個國家進行計劃 臺灣不在 CPI 排名最低 20 國，此指標不適用 數量：0 件，金額：0 元
	F-EN-510a.2	因賄賂、腐敗與破壞公平招標行為引起法律訴訟造成的金錢損失總額	Chap 2.5 Chap 2.6	P47-48	0/ 無案件發生 2024 年無違反賄賂、貪腐或反競爭行為相關法規事件 相關貨幣損失總額：0 元 並無發生任何經證實的貪污賄賂情事
	F-EN-510a.3	招標過程中防止賄賂、腐敗以及破壞公平招標行為的政策和具體行動	Chap 2.5 Chap 2.7	P48-49	0/ 無案件發生 建立完善誠信經營制度： 1. 誠信經營守則及作業程序 2. 誠信經營教育訓練 3. 檢舉申訴機制 4. 供應商誠信承諾書 5. 吹哨者保護機制
活動指標	IF-EN-000.A	進行中的案件數量	Chap 2.3	P47-48	進行中案件：28 件重要專案 2024 年全年營收：93.96 億元 在建工程合約金額：約 700 億元
	IF-EN-000.B	完工案件的數量	Chap 2.3	P49-53	完工案件： 1. 公共工程占 62.08% ( 2024 年全年營收 58.33 億元 ) 2. 民間工程占 37.92% ( 2024 年全年營收 35.63 億元 ) 3. 地理分布：中部 51.80%、南部 33.77%、北部 14.41%
	IF-EN-000.C	總積壓量	Chap 2.3	P36-38 P37-38	總積壓量：約 700 億元 未來將執行的工程合約總值 2024 年新承攬工程目標 150 億元以上

# 獨立保證意見聲明書

**afaq** 獨立保證意見聲明書

**德昌營造股份有限公司 2024 年企業永續報告書**

「法國標準協會」於1926年成立，作為法國國家標準的主要組織，並擔任「國際標準組織」的常任理事代表，是全世界最大的國際組織之一。本所保證工作由「法國標準協會，亞細亞公司」法國國際認證股份有限公司，執行，團隊成員均具有專業背景，直接受過AA1000 AS、AFAQ 26000、ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064、ISO 45001、ISO 50001等永續性相關之品質、環境、能源、安全與社會等相關標準的訓練，由總公司專職稽核或監理員之資格，法國國際認證股份有限公司（以下簡稱法標）與德昌營造股份有限公司（以下簡稱德昌營造）為相互獨立之實體，法標除了本獨立保證聲明書所述內容外，並未涉及或介入德昌營造各項永續報告書之準備過程。

**實質**

德昌營造自製所公告之永續報告書，在企業永續報告書中對臺灣營運據點的經濟、環境與社會面向之營運活動持續進行報導。

法標負責所述範圍與方法，為德昌營造及其利害關係人提供一份獨立保證意見聲明書，本聲明書僅供德昌營造使用，不與其他用途有關。

**範圍與標準**

德昌營造與法標協議的保證範圍包括：

- 保證性聲明範圍：「德昌營造股份有限公司2024年企業永續報告書」涵蓋範圍一致。
- 法標依據AA1000保證標準(v3)之第一應用模型進行保證作業，審查與評估德昌營造進階AA1000實質性原則(DIIS)的符合程度。
- 保證作業包含審查與評估德昌營造的組織架構、系統與管理制度及取得之資訊，以及下列報導準則運作的情況：
  - GRI永續報導準則

**方法**

- 報告書採用依據 GRI 永續報導準則進行報導，對報告書內容符合 GRI 準則的一般揭露及特定主題揭露進行審查。
- 查閱與利害關係人進行訪談，確認利害關係人的溝通與回應機制與重大主題決策流程等，然而，並不直接接觸外部利害關係人。
- 查閱報告書編制期間的所有文件、數據和資訊由查閱與利害關係人人員的訪談進行查核。
- 基於訪談計畫，審查與驗證：查閱與利害關係人人員的訪談進行查核。
- 藉由訪談各組負責人員，檢核與查閱相關的文件、資料與資訊，評估報告書內容之支持性資料與證據來源合理。

**結論**

- **AA1000實質性原則**
- **包容性**

德昌營造已依據AA1000利害關係人概念標準與利害關係人參與、結合利害關係人的需求與重大主題，發展及達成與利害關係人實質性的互動，展現公司在包容性原則的具體行動。

**afnor** GROUPE

**afaq** 獨立保證意見聲明書

**德昌營造股份有限公司 2024 年企業永續報告書**

德昌營造已建立流程來收集、分析與區別與其永續發展相關的議題，該報告書中已展現所規劃與實施的雙重大性分析與決策流程，並予以諮詢與回應各重大主題，未來可持續永續性決策流程，以保證與發展其企業永續性與對利害關係人的承諾。

**可信赖性**

德昌營造已在報告書中揭露經濟、治理、環境社會的資訊，使利害關係人得以對該公司的治理與管理績效進行了解。該報告書，展現該組織的透明與誠信，並盡力執行符合利害關係人的期待之管理方針與政策。

**實質性**

德昌營造已在報告書中展示了一個關於公平與透明經營的議題，包括一系列來自臺灣的環境、社會和治理主題，對於其營運活動所帶來的影響，並與利害關係人進行溝通與對話，以確保其目標達成。未來可持續性各重大主題已在執行行動中執行監控、量測，強化風險與機會的管控，對其行動與營運策略負責，以確保其達成其永續發展目標。

- **GRI永續報導準則**

基於審查的結果，確認報告書中一般揭露與特定主題揭露或重大主題管理揭露等，已達GRI永續報導準則之要求，未來可持續發展各營運據點之管理績效，提供充分的永續性資訊與利害關係人意見聲明。

法標依據AA1000保證標準(v3)的查閱指引及GRI永續報導準則，已發展完整的永續性報告保證準則。我們認為德昌營造所提出的足夠證據及揭露風險的補充事實，能夠公允的對該組織運作的全球永續性管理原則提出查核聲明。我們謹將「德昌營造股份有限公司2024年企業永續報告書」內容，對於德昌營造的相關運作與特定議題提供了一個公平的觀點，我們相信有關德昌營造在2024年的經濟、社會及環境等特定領域發展是積極且誠實的。

**保證等級**

依據AA1000保證標準(v3)，我們根據本聲明書中所論述的範圍與方法，認定本聲明書為中級保證等級。

以上，謹代表「法國標準協會」

**afnor** GROUPE



**afaq** Independent Assurance Statement

TE CHANG CONSTRUCTION CO., LTD. 2024 SUSTAINABILITY REPORT

The AFNOR GROUP was established in 1926. We are the National Standardization Body of France, a permanent council member in ISO and one of the leading certification bodies in the world. This assurance work was carried out by AFNOR ASIA LTD., a subsidiary of AFNOR GROUP. All the members of the verification team have professional backgrounds and have received AA1000 AS, AFAQ 26000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 14064, ISO 45001, ISO 50001, and other sustainability-related international standard trainings. All assigned verifiers have been approved as the lead auditors or verifiers. AFNOR ASIA LTD. (hereinafter referred to as AFNOR ASIA) and TE CHANG CONSTRUCTION CO., LTD. (hereinafter referred to as TE CHANG) are independent entities. Except for the contents described in this independent assurance statement, AFNOR ASIA is not involved in the preparation process of the sustainability report of TE CHANG.

**RESPONSIBILITIES**

TE CHANG is responsible for reporting its economic, environmental, and social operating activities and performance in Taiwan operating locations in its sustainability report (hereinafter referred to as "the Report") in accordance with the declared sustainability reporting standards.

AFNOR ASIA is responsible for providing an independent assurance statement to TE CHANG and its stakeholders in accordance with the described scope and method. This statement is for TE CHANG use only and is not responsible for any other purpose.

**SCOPE AND CRITERIA**

The assurance scope of the agreement between TE CHANG and AFNOR ASIA includes:

- The scope of assurance operation is consistent with the scope disclosed in the "TE CHANG CONSTRUCTION CO., LTD. 2024 SUSTAINABILITY REPORT".
- AFNOR ASIA performs assurance operation according to the Type 1 assurance of the AA1000 assurance standard (v3), reviewing and evaluating TE CHANG's compliance with the AA1000 Accountability Principles (DIIS).
- The assurance operation includes reviewing and evaluating TE CHANG's relevant processes, systems and controls and available performance information, as well as compliance with the following reporting criteria:
  - GRI Standards

**METHODOLOGY**

- The Report is reported in accordance with the GRI Standards, and the content of the Report is

**afnor** GROUPE

**afaq** reviewed for compliance with the GRI Standards for general disclosure and specific topic disclosure

- The verification team interviewed relevant personnel to confirm the communication and response mechanism for stakeholders and the decision-making process for material topics, but did not directly contact external stakeholders.
- All documents, data and information related to the preparation of the Report were verified by the verification team through interviews with relevant personnel.
- The process of reviewing organizational outputs, collecting and managing qualitative and quantitative data disclosed in reports based on a sampling plan.
- By interviewing the responsible personnel of each group, examining and reviewing the relevant documents, materials and information, the verification team evaluated the reasonableness of the sources of supporting materials and evidence for the contents of the Report.

**CONCLUSION**

- **AA1000 Accountability Principles**

**Inclusivity**

TE CHANG has identified and sought stakeholder engagement based on the AA1000 Stakeholder Engagement Standards, incorporating stakeholder input to establish material topics, develop and achieve responsible and strategic responses to sustainability, and demonstrate the company's concrete actions of the inclusivity principle.

**Materiality**

TE CHANG has established a process to collect, analyze, and identify issues related to its sustainability development. The Report presents the results of the planned and implemented Double Materiality analysis and decision-making, making and addressing each material topic. In the future, the organization can continue to refine its decision-making process, aligning to trends and implementing material topics management content to address changes in the internal and external environment.

**Responsiveness**

TE CHANG discloses economic, governance, environmental, and social information in its Report, enabling stakeholders to understand the company's governance and management performance. Through the Report, the company demonstrates its responsiveness to relevant processes and strives to implement management policies and monitor performance that meet stakeholder expectations.

**Impact**

TE CHANG has demonstrated in its Report a process for identifying and fairly assessing impacts, encompassing a broad range of environmental, social, and governance topics from a wide range of sources. The impact of its operational activities are measured and assessed through a combination of

**afnor** GROUPE

**afaq** qualitative and quantitative objectives. In the future, the organization can continue to strengthen the monitoring and measurement of its existing sustainability actions, enhance risk and opportunity management, and account for the overall impact of its actions, thereby demonstrating accountability and sustainable development performance.

- **Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards**

Based on the results of the review, it is confirmed that the general disclosures, specific topic disclosures, and material topics management disclosures in the Report have complied with the requirements of the GRI Standards. In the future, the organization can continue to summarize the management performance of each operating location and disclose sufficient sustainability information to stakeholders.

**ASSURANCE OPINION**

AFNOR ASIA has developed a complete sustainability reporting assurance standard based on the verification guidelines of the AA1000 Assurance Standard (v3) and the GRI Standards. Based on the sufficient evidence provided by TE CHANG and the facts seen during on-site verification, we adhere to the principle of fairness and issue a statement on the global sustainability reporting standards followed by the organization. In our opinion, the information and data presented in the Report by TE CHANG provides a fair and balanced representation. We believe the licenses on economic, social, and environmental indicators in TE CHANG in 2024 are well represented.

**ASSURANCE LEVEL**

In accordance with the AA1000 Assurance Standard (v3), we verified this assurance statement corresponding to a moderate level. The scope and methods are as described in this statement.

For and on behalf of AFNOR:

**afnor** GROUPE

