



環境保護

重大考量面 排放、產品和服務

對信義的意義

面對氣候變遷與環境日益惡化，信義房屋認為「取之於社會，用之於社會」，在我們以房屋仲介服務獲取適當利潤的同時，應有珍惜地球資源的環保觀念，致力推動更多綠色創新服務，回饋社會，創造雙贏的局面。全球經濟持續成長，對環境造成嚴重的影響，信義房屋為善盡企業社會責任，將持續朝低碳社會實現方向努力，以實際行動參與，匯聚成一股守護地球的環保力量。

信義房屋雖以提供仲介服務為主，而無生產實體的產品，但基於貫徹企業社會責任，因應全球暖化議題，力行節能減碳已是每個企業公民所應盡的責任。因此信義房屋也積極以研發各式創新服務，響應「綠色服務」，減少碳排放。相關作法如：推行數位宅妝等，不但提升服務效率，也有助於永續發展策略之規劃。

管理機制

2014年底我們尋求顧問協助進行ISO14064-1溫室氣體盤查與PAS2050碳足跡盤查輔導，以第三方公證單位進行盤查，提高溫室氣體盤查的完整性及正確性。

2014主要作為

從2013年導入UGS能源管理系統後，截止到2014年12月，共減少1577537.5kgCO₂e，減幅達20.7%。

- ◎連續3年榮獲《數位時代》「綠色品牌大調查」通路服務類優選。
- ◎連續6年榮獲台北市政府表揚「綠色採購企業與團體」績優企業。



未來改善目標

碳足跡申請

我們將於2016年申請碳足跡，成為全球第一家擁有碳足跡之房仲業。

2020年碳排放減少35%

透過進行ISO14064-1溫室氣體盤查與PAS2050碳足跡盤查，制定完善的減碳計畫，我們希望可以達成2020年碳排放量減少35%的目標。(訂定基準年2011年碳排放量人均2187.15kg/CO₂)

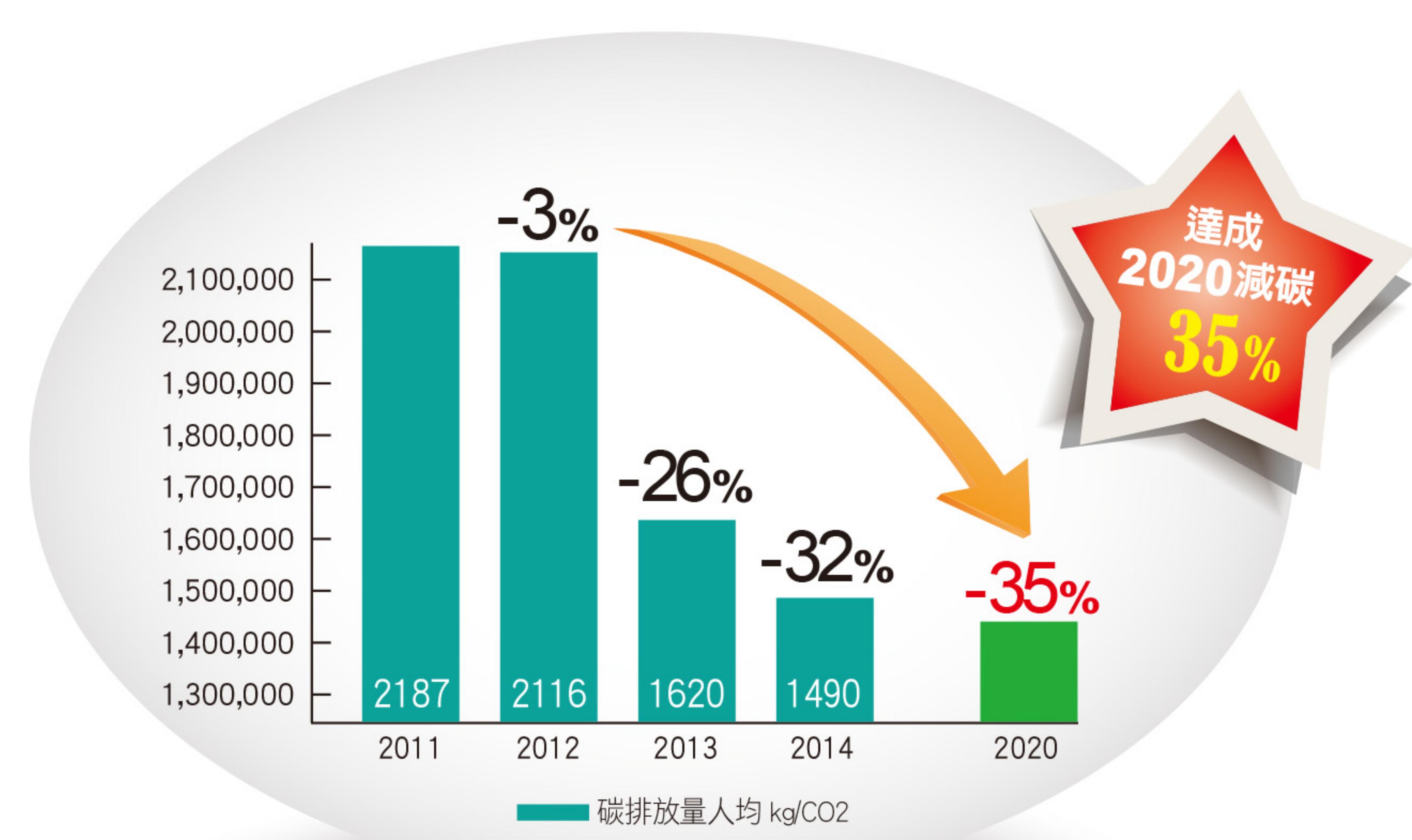
企業永續發展(CSD)目標2020

提升創新服務力

綠色營運

持續改善營運效率

35%
減碳／減量／節能



環境保護

基於貫徹企業社會責任因應全球暖化議題，信義房屋一直以來積極管理溫室氣體的排放，因應客戶需求研發各式綠色創新服務。為提升溫室氣體量化之可信度，及系統分析與量化綠色創新服務帶來之環境與經濟效益，2014年我們尋求顧問協助進行溫室氣體與碳足跡盤查輔導，並取得ISO 14064-1與PAS 2050認證，以精進綠色服務價值，有助於永續發展策略之規劃。

5.1 溫室氣體排放

5.1.1 總部大樓溫室氣體盤查邊界

NEW

依據ISO/CNS-14064-1標準要求，總部大樓之營運邊界直接溫室氣體排放源(範疇1)、能源間接溫室氣體排放源(範疇2)及其他間接溫室氣體排放源(範疇3)所涵蓋項目如表5-1。

表5-1信義房屋邊界

範 疇	類 別	設備名稱	原燃物料名稱
Scope 1 (直接溫室氣體排放)	固定燃燒源(指固定式設備之燃料燃燒)	餐廳瓦斯爐	液化石油氣
		緊急發電機	柴油 生質柴油
	製程排放源 (皆屬自身所擁有或控制)	N/A	N/A
	移動燃燒源(擁有控制權下的交通運輸設備之燃料燃燒，如汽車、卡車、火車、飛機及船舶運輸)	傘形暖爐	液化石油氣
		公務車	車用汽油
		化糞池	水肥
Scope 2 (能源間接溫室氣體排放)	逸散性溫室氣體排放源(有意及無意的排放)	空冷設施	HFC-134a/R-134a，四氟乙烷 HFC-134a/R-1 冷媒-R410a，R32/125 (50/50)
		其他未歸類設施	其他電力
Scope 3 (其他間接溫室氣體排放)	溫室氣體的其他間接排放	員工通勤	燃料
		委外工作 (維護工作、外購產品)	燃料/乙炔
		廢棄物委外掩埋/焚化處理	燃料/沼氣
		委外運輸(包括原物料、燃料、產品、廢棄物)	燃料
		商務旅行	燃料

5.1.2 總部大樓溫室氣體總排放量

信義房屋2014年溫室氣體總排放量為742.692公噸CO₂e。各範疇別與各溫室氣體總類排放如下表所示。

公司各範疇別溫室氣體排放量	溫室氣體排放量(公噸 CO ₂ e/年)								
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	PFCs	SF ₆	總計	生質排放當量
排放當量 (公噸 CO ₂ e/年)	716.453	24.049	0.465	1.725	0.000	0.000	742.692	0.004	
氣體別占比(%)	96.47%	3.24%	0.06%	0.23%	0.00%	0.00%	100.00%		

信義房屋六大溫室氣體排放總量	範疇 1	範疇 2	總計
溫室氣體排放量(公噸 CO ₂ e/年)	40.161	702.531	742.692
佔總排放量比例(%)	5.41%	94.59%	100.00%

環境保護

5.1.3 減量措施

總部大樓引進日本UBITEQ能源管理系統

全球經濟持續成長，對能源之需求與日俱增，使能源成本相對上升，對各國經濟發展產生相當大的衝擊，再加上氣候變遷造成的減碳壓力，能源節約遂成為國際間重要發展議題。信義房屋為善盡企業社會責任，導入日本UBITEQ BE GREEN Next (UGS) 能源管理系統，2012年8月開始設計規劃，2013年第二季裝置完成並啟用。

執行方式：引進可視化服務和空調、照明控制使能源資訊通透化，以達成最佳的能源使用。

- ◎各會議室裝置系統後，透過中控系統、人感感應器配置，同仁入室後燈光自動開啟，同仁離開5分鐘後燈光自動關閉
- ◎空調亦自動轉成節能模式為送風或冷氣轉換
- ◎定期管理空調溫度
- ◎午休和下班時間自動地熄燈
- ◎關閉信義大樓一、二樓電動手扶梯
- ◎信義大樓電梯依時段進行啟閉



▲ 照明系統開關



▲ 電力計測系統

分店使用節能、環保標章之產品

- ◎資訊設備採購環保標章或節能標章之產品如資訊設備包含主機、筆記型電腦、螢幕、環保碳粉匣等採之產品。
- ◎綠建材或環保標章建材使用：響應政府環保政策並提供同仁健康職場，營業據點裝潢建材大量使用綠建材或具有環保標章之綠建材，如防潮石膏板、省水馬桶、照明燈具、油漆等。
- ◎租用環保標章之影印機：全公司租用環保標章之多功能事務機，並將列印模式設定為雙面列印，減少紙張使用。
- ◎使用環保碳粉夾：事務機器使用環保碳粉減少對環境負擔。
- ◎營業據點環保變頻空調設備：全面換裝新環保冷媒R410A變頻空調設備，提升冷房效能，降低電費支出，並減少冷媒對環境的衝擊。
- ◎裝設節能燈具：營業據點原有T8燈具全面改為LED節能燈具，店面已全數改為LED節能燈具，並於出入口黏貼「本營業場所使用LED照明」貼紙，讓消費者瞭解信義房屋在環境保護上所做的努力。
- ◎營業據點高採光設計減少燈源配置：店面採明亮設計，大量使用玻璃及淺色系建材裝潢，增加明亮度以減少照明設備使用。遇日照嚴重之處另於玻璃貼隔熱紙，以降低溫度減少冷氣耗能。
- ◎電力設備定期查檢：
 - (1)電費時間計價：委託專業廠商，對每一營業據點一年來平均用電數據，計算最佳契約容量，申請台電時間計價契約容量，以減少電費支出。
 - (2)設備定期檢查維修：由專業廠商，每月一次至營業據點執行「照明設備」、「低壓斷路器」、「配電箱」、「給排水管檢查」、「招牌」、「空調設備」檢查。除確保用電安全外並減少因設備效率不佳造成耗能現象。



▲ 信義房屋分店均採用綠建材



▲ 信義房屋營業據點採用LED燈具



▲ 信義房屋分店採用新環保冷媒R410A變頻空調設備



▲ 信義房屋營業據點
以節能LED燈汰換耗能嵌燈



▲ 信義房屋分店
日照嚴重之處玻璃貼隔熱紙



▲ 信義房屋營業據點
均張貼「本營業場所使用LED照明」貼紙

環境保護

5.1.4 溫室氣體總排放量

信義房屋2014年及2014年排放量如下：

2013年與2014年信義房屋(含總部大樓及營業據點)溫室氣體排放比較

	2013	2014	增減幅
總部大樓總人數	536人	568人	+6.0%
全年用電之CO ₂ 排放量	722,755公斤	702,531公斤	-2.8%
全年每人平均用電之CO ₂ 排放量	1,348.33公斤	1,236.85公斤	-8.3%
營業據點店數	417家	427家	+2.4%
全年營業據點用電之CO ₂ 排放量	5,763,610公斤	5,344,606公斤	-7.3%
全年每營業據點平均用電之CO ₂ 排放量	13,822公斤	12,517公斤	-9.4%
全年用電排碳量	6,486,365公斤	6,047,137公斤	-6.8%



註：依能源局公告之2013年電力排放係數0.522公斤CO₂e/度

5.2 服務碳足跡 NEW

2014年我們尋求顧問協助進行溫室氣體服務碳足跡盤查輔導，並取得PAS 2050認證，以精進綠色服務價值，有助於永續發展策略之規劃。

5.2.1 綠色創新服務降低對環境衝擊的程度

信義房屋雖以提供仲介服務為主，而無生產實體的產品，但基於貫徹企業社會責任，因應全球暖化議題，力行節能減碳已是每個企業公民所應盡的責任。因此信義房屋也積極以電子媒介取代傳統文宣物，響應線上「綠色服務」，減少DM派報紙張使用量，創新行銷服務。相關作法如：數位宅妝，因應客戶需求研發各式創新網路創新服務。

美式宅妝 引進「Home Staging美式宅妝的服務概念」，以簡短的工時、小成本大製作，賣方不需大興土木，不必花大錢進行舊屋門面裝修，以不破壞房屋結構的方式，運用適當的傢俱及傢飾配件，配合原有的屋況與佈置，買方便可具體了解日後房屋的樣貌，也可看見房屋的價值。一旦房子成交，設計師團隊會協助恢復原狀，更彰顯便利、省時、傢俱回收再利用的環保特點。



NEW

宅妝服務數位化，平板電腦直接展示，一秒預見未來居家模樣

2014年10月信義房屋透過智慧行動裝置，再推出全台首創的「數位宅妝看好屋」服務，賣方不需大興土木，花大錢進行舊屋門面裝修；買方客戶則可實際看到虛擬家具擺放在家中的樣子，包括沙發、書桌或餐桌椅、櫥櫃或書櫃、床架一應俱全，目前推出客廳、書房、主臥及小孩房四個不同居家空間，皆可營造出時尚風、日式禪風、美式極簡風、巴里島風和英國鄉村風等十數種裝潢風格，立體的空間感，讓消費者從想像、虛擬進化到身歷其境，彷彿走入實際的居家擺設當中，徹底顛覆傳統看屋思維。



數位宅妝現場照片

「數位宅妝看好屋」服務，結合工研院之「廣角度擴增實境」技術，讓賞屋者透過「數位宅妝」服務，只要以平板電腦上的攝影鏡頭作為實境掃描器，一秒就可結合空屋現場與室內設計圖貌，並可變換到不同的廳或房，體驗不同的佈置風格，甚至可透過此服務，現場更換喜歡的家具飾品，提供擬真的室內擺設樣貌，現場穿越虛實空間、搶先體驗未來的幸福家園，更完全減少了宅妝家具搬運過程中的二氧化碳排放量及展示家具家飾的耗費，讓宅妝服務更趨環保。

環境保護

NEW

家事服務專車到府宅修，推廣惜物、愛物觀念

紗窗破了個洞！水龍頭漏水！先別急著換掉。信義房屋於2013年首創推出「修繕專車」，找來六部箱型保姆車改裝成修繕專車，備妥所有家事修繕工具，居家大小狀況全都受理，2013年第三季推出後大受歡迎，修繕案件累計至2014年底已有175件，有效減少廢棄物產生。

曾有客戶房門關不上請「家事服務專車」協助，專人到府後發現僅是鉸鏈問題，簡單調整即解決，另外也有客戶只是水龍頭橡皮疲乏漏水，「修繕專車」將漏水的問題一併檢出並維修，讓客戶省下一筆可觀的支出，誠信的服務獲得客戶高度的肯定。

▼居家大小事有專人到府宅修

宅修工程

工、料分開計價

工：1小時400元，第2小時起每30分鐘為收費單位。
料：1、客戶自備
2、藍牌代購：單門行價，實報實銷。
註：施工前請估所費工時，完工後貴任完工，
唯現場特殊狀況不在此限。



專車備有所有修繕工具，機動性高

5.2.2 服務碳足跡盤查

2014年我們尋求顧問輔導，盤查「每宗中古屋仲介服務」所產生並排放於大氣中之溫室氣體量，並藉此排放數據作為日後減少溫室氣體排放活動規劃之參考。盤查之溫室氣體種類包含IPCC 2007年第四次評估報告中所列之溫室氣體，如二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氟氯碳化物、全氟化物、氟化氫、全氟聚氫、碳氫化合物及蒙特婁議定書所管制之物質等。

5.2.3 總服務碳足跡量

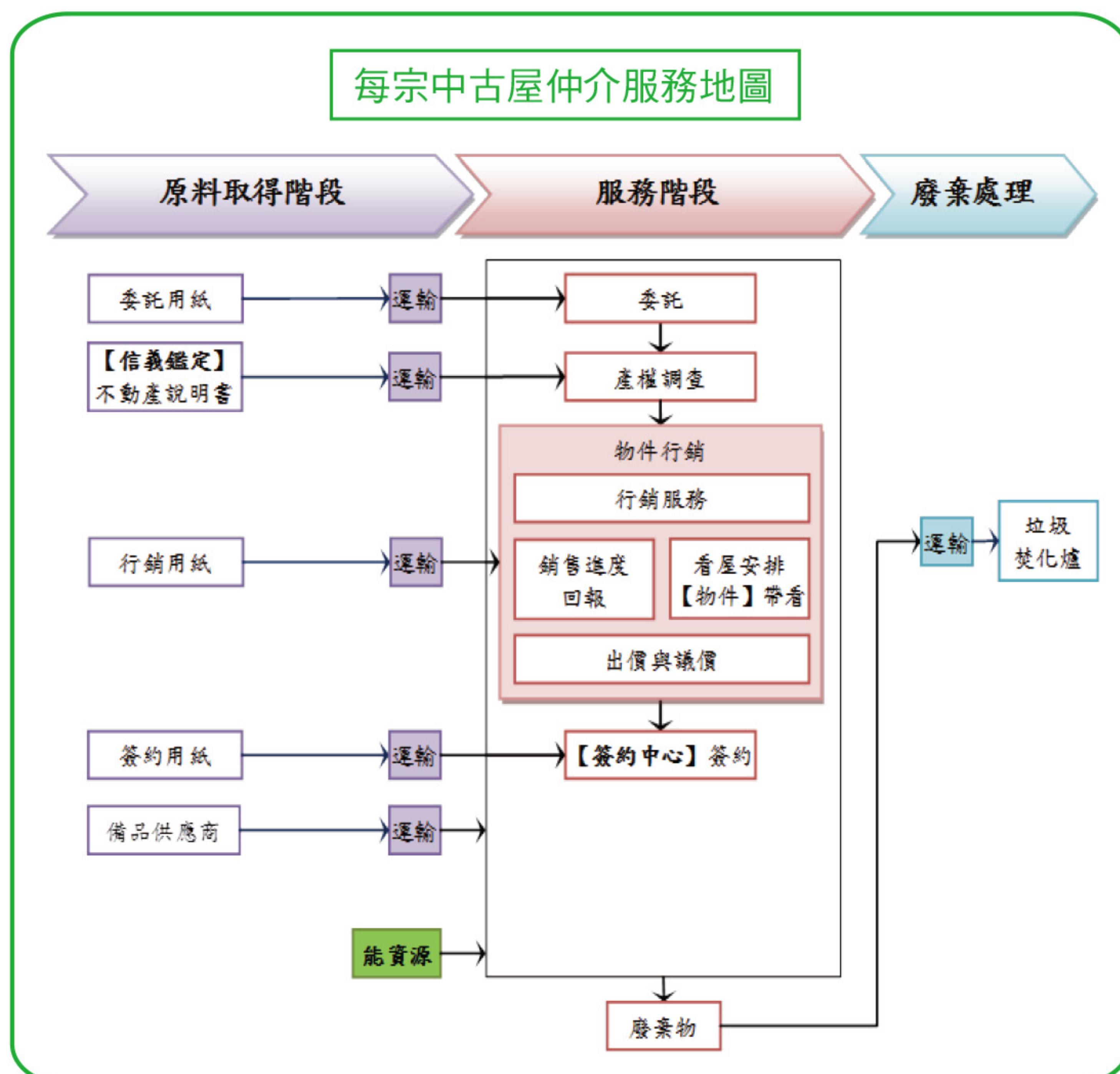
計算服務由原料開採至服務階段之二氧化碳排放當量的服務「每宗中古屋仲介服務」之單位服務碳排放量為569.92kg CO₂e /宗。

每宗中古屋仲介服務排放量

原物料階段
315.03

55.28%

服務階段
254.89



5.3 環境問題申訴

2014年共有一件環境問題相關申訴至信義房屋CSR信箱，投訴分店在街道上擺放廣告物。此事件發生，立即啟動專案了解，要求分店立即進行改善，並同步於內部再次宣導，信義房屋禁止此類似行為發生，截至2015年6月底，各分店無相關情事發生，未來也將為維持社區優質生活環境而做更多的努力。