



07

構築共融 綠色發展

越秀地產致力於為當地社區提供健康舒適的居住、工作、生活空間，並高效利用資源，與自然和諧相處。因此，越秀地產在研發、設計、管理運營過程中，充分融入了可持續、低碳的發展理念。越秀地產相信，踐行綠色發展之路能重建人與自然有機和諧的統一體，實現社會經濟與自然生態高水準的協調發展，建立人與自然共生共息、生態與經濟共繁榮的持續發展的文明關係。





構築共融 綠色發展

7.1. 綠色策略

越秀地產遵循經濟、社會、生態三大系統協調互動規律，2017年越秀地產加強了對環境風險的識別和管理，根據《中華人民共和國環境保護法》和《國家危險廢物名錄》的相關要求，制定了《環境因素識別與評價管理程序》以及《廢棄物及化學品管理程序》，要求各部門積極配合，及時識別廢氣、廢水、廢物、噪音等污染物對環境造成的影響。同時，越秀地產注重對綠色建築專才的培養，截至2017年末越秀地產共擁有15名廣東省綠色建築標識評價專家。

7.2. 綠色建築

根據本集團可持續發展戰略，越秀地產參考《國家綠色建築設計一、二星級設計指引》《一二星級綠色建築評價標識管理辦法（試行）》、《綠色建築評價標識實施細則（試行修訂）》的指引對自身項目進行設計和建造，按照《綠色建築項目管理細則》對綠色建築項目採取從立項階段至運營後評估階段的全方位、全流程的項目管控。

在綠色建築性能化設計、管理等手段的推廣及應用上，越秀地產使用智慧化設計手段如CFD、Ecotect等設計輔助分析軟件常態化地融入規劃方案設計過程中，並作為項目設計的規定步驟列入公司標準，提早介入項目策劃設計，以最大程度降低資源消耗量。

越秀地產在2017年完成了4個綠色建築認證，共完成綠色建築認證面積約274,613平方米。

2017年越秀地產獲得綠色建築認證的重點項目

項目類型	項目名稱	認證等級	認證面積(平方米)
住宅地產	廣州星匯海珠灣項目 A1-A4 棟	國家綠建一星	127,920
商業地產	廣州星匯海珠灣項目 A5 棟	國家綠建一星	32,082
住宅地產	廣州星匯海珠灣項目 B1-B3 棟	國家綠建一星	91,878
商業地產	廣州星匯海珠灣項目 B4 棟	國家綠建一星	22,733



構築共融 綠色發展

綠色建築實踐

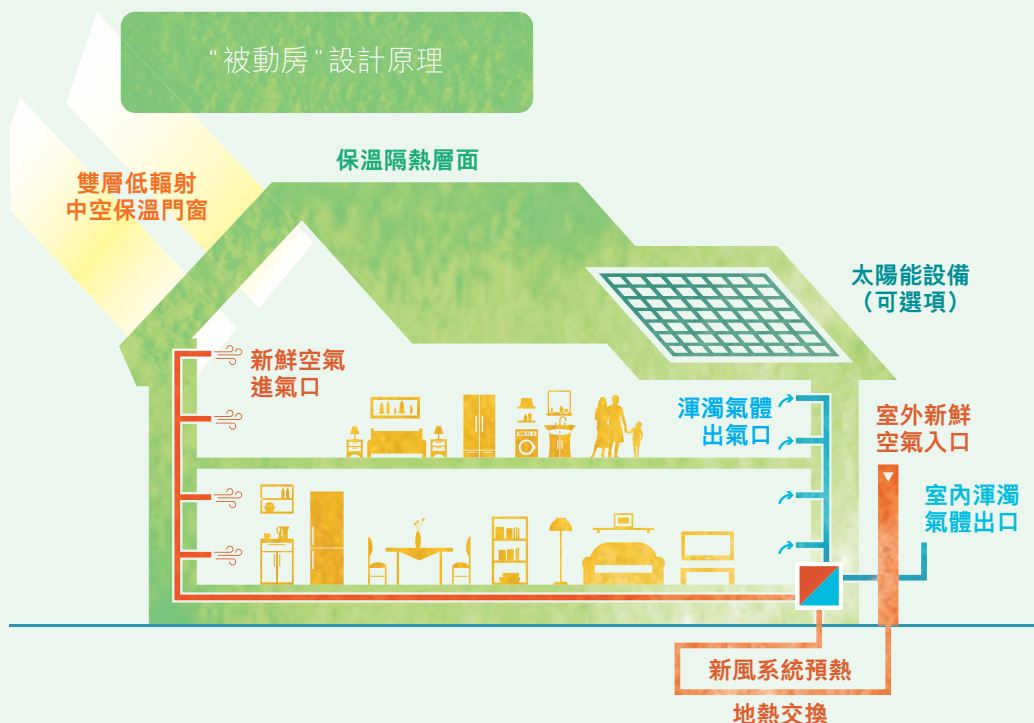
「被動房」，又被稱為「被動式超低能耗綠色房屋」，是一種起源於上世紀80年代德國的全新節能建築概念。「被動房」主要通過地面、牆體、門窗的保溫隔熱、新風系統以及太陽能、地熱能等可再生能源實現室內四季的恒溫、恒濕和恒氧，是一種高度節能和舒適的建築。

早在五年前，越秀地產就已經在用實際行動踐行綠色建築的理念，在廣州星匯禦府、江門星匯名庭、杭州星匯城等項目中使用大量節能環保材料，從外牆隔熱、屋頂隔熱、門窗隔熱三方面，全方位幫助房屋實現冬暖夏涼的效果：

- **外牆隔熱**：越秀地產對廣州星匯禦府項目的外牆主體採用了加氣混凝土砌塊牆體以實現隔熱；在杭州星匯城項目中，我們對牆體保溫隔熱材料進行升級，採用燒結葉岩空心砌塊及膨脹玻化微珠保溫砂漿，在炎熱的夏日，能使室內溫度維持在 24°C - 28°C ，僅依靠電扇也能讓業主倍感舒適。
- **屋頂隔熱**：廣州星匯禦府等項目的屋頂採用了一種新型的擠塑聚苯板作為隔熱材料，同時屋頂飄板塗以高反射塗料，有效降低屋頂的熱島效應。
- **門窗隔熱**：在門窗的隔熱設計上，越秀地產旗下項目廣泛採用Low-E中空玻璃。這種玻璃能有效隔熱、隔音與防輻射。通過阻隔和反射大量太陽熱能，從而在夏季減少空調製冷負荷，也能在冬季降低室內熱能損耗，提升冬季窗戶的保溫性能。
- **新風系統**：這套系統不單只是將室外的新鮮空氣經過濾後引入室內，並將經過能量交換的室內渾濁空氣排出室外，從而減少能量損失。在保證新鮮空氣的同時，還為業主節約電費。



【案例】





構築共融 綠色發展

廣州星匯海珠灣項目已取得綠色建築一星設計標識

項目設計亮點：以被動式技術優先，綜合採用了適用於住宅的綠色生態和建築節能技術，從節地、節能、節水、節材、室內環境質量、運營管理六方面達到《綠色建築評價標準》中一星綠色建築設計標識的指標要求。

- 採用喬、灌、草結合的複層綠化，植物配置合理，選用適應當地氣候和土壤條件的植物，綠地配置喬木達到每一百平方米3株。
- 公共部位使用高效光源、高效燈具及節能控制措施，樓梯燈、走廊均採用節能開關，節約照明能耗。
- 節水器具的用水效率均為三級，有效節約水資源。
- 合理選用外牆、外窗及樓板構造及材料，圍護結構空氣隔聲量滿足要求，降低室內背景雜訊水準。
- 設置分戶水錶，電錶，實行分戶計量與收費，有利於節水、節電的有效措施。



【案例】



7.3. 綠色施工

越秀地產嚴格遵守《越秀地產安全文明施工標準化圖冊》，在現場施工方面，對施工過程的廢水排放、建築垃圾處理、環境衛生等方面作出具體的要求，並通過合同約束供應商(施工單位)按要求落實。越秀地產致力將項目施工過程對環境的影響降至最低。

越秀地產堅持對於旗下新建項目全面進行環境影響評估，在2017年，越秀地產旗下建築施工項目未發生對於環境及天然資源造成重大負面影響的事件。



構築共融 綠色發展

各區域公司深刻踐行綠色施工

瀋陽公司

- 在施工現場合理規劃施工場地，將精裝修材料堆放場地由室外轉移到室內地下車庫，有效避免了揚塵和土地污染等，另外，在施工過程中，能做到垃圾的分類存放，集中清運等。
- 為優化設計資源，瀋陽公司將部分裝修用石材改成瓷磚，室內裝修均採用節能環保的裝修材料，將室內空氣質量控制在一級標準，並在精裝修施工過程中做好成品保護工作，最大程度節約材料。



【措施】

廣州公司

- 推廣使用新型建設工程材料，廣泛應用加氣混凝土砌塊等非粘土類新型牆體材料，保護和節約不可再生的土地資源。
- 採用鋼筋直螺紋連接、電渣壓力焊技術等節材效果明顯的新技術，減少施工現場鋼筋尾料的浪費。
- 重複使用臨時設施材料和圍檔材料

瀋陽越秀星匯隧道

為改善業主居住體驗，有效解決噪音問題，越秀地產為瀋陽越秀星匯雲錦項目建設了東北首條降噪「路罩」—越秀星匯隧道。整個隔音罩的長度約900米，隧道覆蓋越秀星匯雲錦項目南側邊界。

隧道採用鋼結構框架，配以金屬複合吸音板、採光隔音板及通風金屬格柵板，可有效阻隔交通雜訊25-30分貝，符合國際優越生活環境的要求。此外，該隧道具備防火、通風、防風、雪荷載等功能，內部設有照明措施與綠化帶，並附有頂面清洗、結構維護等功能。

越秀星匯隧道的建立旨在提高項目業主的生活質量，為廣大周邊居民謀福祉。



【案例】





構築共融 綠色發展

7.4. 綠色物業

為減少碳排放，提高用電效率及節水強度，越秀地產旗下物業公司逐步推進及優化各種措施，並訂立相關的管理規定。例如，我們在照明燈具選型時大量選用節能LED燈、高效的變頻節能生活供水水泵組、節能型的變頻控制VRV空調機組，以及為衛生間排氣和室內換氣風機設備加裝計時器控制；潔具則全部選用節水型潔具。

物業公司旗下廣州公司積極推進照明系統改造項目



【案例】

2017年，物業公司廣州公司在轄下15個服務中心、車場啟動了照明系統節能改進項目。採用合同能源的方式，將原來的日光燈照明系統改造成LED照明系統，將手動開關改造為聲控開關。15個服務中心、車場節約照明燈具、節能燈等投入金額為2.92萬元，全年共節約用電380,000千瓦時。

老舊物業改造——中港皮具城



【案例】

位於廣州的越秀中港皮具城(祥康商貿大廈)溫室氣體排放主要源於日常運營中的能源消耗，主要以空調能耗及商鋪照明為主，在空調能耗控制方面近年主要通過改造更換部分能耗高的設備及老化的空調保溫層方式減少能耗；在日常管理方面通過加強對樓層的巡檢、密切關注室內外溫度情況，適時調整主機的啟停時間，減少能源浪費；照明方面通過改造將樓層耗能高的筒燈、光管更換為低能耗的LED燈具以減少能源消耗。

於2017年度，通過改造將樓層耗能高的筒燈、光管更換為低能耗的LED燈具節能及更換損壞的空調冷凍水管保溫層，達致較去年同期節電、節水各5%的目標。



越秀中港皮具城



構築共融 綠色發展

越秀金融大廈榮獲天河 CBD 樓宇可持續發展指數評定

綠色建築雙認證

越秀金融大廈是廣州市綠色建築的示範項目，在前期策劃階段就已經引入了綠色建築設計概念，採用了高效的冷熱源設備、全熱回收新風系統、太陽能光熱技術、可調節外遮陽、雨水回收利用和光導管照明技術等，從設計源頭到工程實施都很好地貫徹了綠色理念。

目前，越秀金融大廈已經獲得 LEED-CS 預認證金級、國家綠色建築三星設計標識，並被授予國家科技支撐計畫課題「夏熱冬暖地區節能關鍵技術研究與示範項目」、「廣州市綠色建築示範工程」稱號。

榮獲天河 CBD 樓宇可持續發展指數評定

2017 年，越秀金融大廈通過了由廣州市天河 CBD 管理委員會和香港品質保證局 (HKQAA) 組織評定的天河 CBD 樓宇可持續發展指數。作為廣東首家物管公司獲得四標一體化 (ISO9001、ISO14001、ISO50001、OHSAS18001) 的寫字樓，越秀金融大廈每層空調櫃安裝光催化過濾設置和雙層空氣過濾裝置，使 PM2.5 的阻截率達到 99% 且甲醛和苯去除率達到 90%，保證大廈空氣清新，並且每季聘請第三方進行一次空氣質量檢測。



【案例】



越秀金融大廈



構築共融 綠色發展

越秀金融大廈榮獲天河 CBD 樓宇可持續發展指數評定(續)

節能改造

2017年越秀金融大廈透過持續推行節能措施，實現全年節能1%的目標。大廈最大的碳排放來自自用電，大廈碳強度為1.93千克二氧化碳當量/年/1000平方米，較2016年的2.15千克二氧化碳當量/年/1000平方米減少約10%。越秀金融大廈所採取的節能措施包括：

- 通過智慧照明控制系統，定時開啟或關閉公共區域的照明
- 地下車庫安裝雷達感應及更換LED燈具
- 空調系統通過冷源群控進行加機或減機調節空調溫度
- 60層以上洗手間的熱水採用太陽能熱能供水

綜合以上節能措施後，電能從2016年公共區域用電強度的7.9瓦/平方米，下降至2017年公共區域用電強度的7.1瓦/平方米，同比下降了10%。

節水改造

越秀金融大廈所採取的節水措施包括：

- 對空調系統冷凝水收集重複利用
- 對雨水收集重複利用

2016年公共區域用水量為91,957立方米，人均使用量0.7噸/平方米；2017年公共區域用水量為106,641平方米，人均年使用量為0.693噸/平方米，2017年人均用水量同比2016年下降1%。



【案例】



大堂實景



「智慧派梯系統」減少使用者等電梯的時間



構築共融 綠色發展

7.5. 綠色辦公

除了自身的產品外，越秀地產也十分重視自身在辦公過程中的能源消耗、資源使用等方面的環境影響，積極踐行「綠色辦公」理念，並為此制定《越秀地產辦公區域管理規範》，用以管理辦公場所的能耗使用，締造綠色的工作氛圍。

7.5.1. 降低辦公能耗

《越秀地產辦公區域管理規範》中的下述條例對辦公區域的節能措施做出了強制規定，要求各部門指定人員負責部門內辦公區域的用電管理，確保人離去後燈光及相關設施設備如電腦、影印機等及時關閉。最後一位下班同事負責查詢辦公區域是否有用水用電等的不安全因素存在，並隨手關閉。

越秀地產辦公場所節電措施



【措施】

- 節約照明用電。辦公區內外使用節能燈，自然採光條件較好的辦公區域，白天充分利用自然光；夜間公共區域儘量減少照明燈數量。辦公區道路用電每晚定時開關，人走燈滅，杜絕白晝燈、長明燈。
- 節約辦公設備用電。辦公設備不使用時要設置好節電模式，長時間不使用的要及時關閉，減少待機能耗。
- 電腦顯示器調整至合適亮度。
- 充電器不使用時要拔出，避免長期耗電。
- 嚴禁私自接線裝燈、安插座，如需使用，需得到公司綜管部批准。

2017年越秀地產能源消耗量



【數據】

	2017年總量	2017年密度 (每百萬元收入)	2017年密度 (每人)
汽油(公升)	195,158.90	8.20	26.81
柴油(公升)	63,919.60	2.69	8.78
天然氣(立方米)	1,545,252.00	64.95	212.26
管道煤氣(立方米)	54,779.80	2.30	7.52
罐裝液化石油氣(千克)	8,598.00	0.36	1.18
電力使用(千瓦時)	55,241,556.91	2,322.05	7,588.13
總能耗量(千瓦時)	74,913,159.00	3,148.94	10,290.27

註：2017年度全年環境資料涵蓋越秀地產的辦公區域(包括公司總部、各分公司及各區域公司共15個辦公範圍)、由本集團進行物業管理的住宅物業和商業物業(包括物業管理處及非公攤部分的廢棄物、能源能耗、水消耗及碳排放量)。能源消耗、水資源消耗、溫室氣體排放的資料只統計連續運營12個月以上的項目。



構築共融 綠色發展

7.5.2. 節約辦公用水

越秀地產注重節水降耗，從生活點滴做起，通過行政、技術、經濟等管理手段加強用水管理、調整用水結構、改進用水方式，科學合理用水，避免了水資源的浪費，也提高了員工的節水意識。



【措施】

越秀地產辦公場所節水措施

- 採用感應自動水龍頭，節能沖水馬桶、設置茶水回收桶用於綠化淋水。
- 及時維修滴漏的水龍頭，嚴防泡、冒、滴、漏的現象發生，杜絕「長流水」。
- 實施水資源迴圈利用，設置廢水回收池，沉澱後進行重複利用於現場保潔等非生產功能，減少自來水用量，綠地用水儘量使用再生水。



【數據】

2017年越秀地產水資源使用量

	2017年總量	2017年耗水強度 (每百萬元收入)	2017年密度 (每人)
總用水量 (立方米)	2,805,950.55	117.95	385.43



【案例】

海南公司——項目建設階段的節水措施

海南公司在項目建造階段採取了多項節水措施，如全部選用了節水型潔具並配置自動沖水電動識別器、節水型淋浴花灑等。在日常物業管理過程中，我們同樣制定了詳細的用水管理制度，定期監察每月用水量，日常用水量也因此得到了進一步的控制。





構築共融 綠色發展

7.5.3. 資源物盡其用

根據越秀地產的業務性質和實際運營情況，主要廢棄物類型是廢紙及紙皮、建築廢物等一般廢棄物，及少量廢舊燈管等對環境影響較大的廢棄物。廢棄物主要來源於辦公區域、施工現場和物業管理公共區域。越秀地產嚴格執行處理後排放、單獨存儲、固廢回收、汙土處理等固廢處理方式，實現減量化、無害化、資源化，改善環境效益。

廢棄物處理及回收利用		
ESG 指標	單位	數量
廢棄物		
廢日光燈管	根	19,408
打印機硒鼓	個	839
園藝廢物	噸	813.70
廢棄物回收量		
廢紙 / 廢包裝紙皮回收	噸	214.89

(注：根據越秀地產的業務性質和實際運營情況，廢棄物主要為生活和辦公源產生，沒有產生《中華人民共和國危險廢棄物名錄》裡的廢棄物)

海南公司——減低排放量



【案例】

海南公司嚴格執行國家、地方環保排放標準來實行降低排放量、節約能耗的措施：其中，發電機產生的煙氣排放將經過二次迴圈水噴淋的同步處理再進行排放；廚房油煙的處理分別經過過濾、靜電等不同功能段的處理後再進行排放；此外，海南公司對室外空調機組加裝了噴淋水降溫措施，空調蒸發器所產生的熱風將通過噴淋水進行同步降溫處理。在我們對節能減排的高度重視和嚴格執行下，環保部門數次檢查的結果均符合要求。

廣州公司——項目現場固廢處理措施



【案例】

- 項目現場單獨設置有害有毒物料倉庫。
- 到場材料應合理使用包裝材料，儘量減少廢料、廢棄物和危險廢物的產生，並做出有效分揀，做好廢物回收工作。
- 設置廢舊電池專用回收點，由具備專業資質的回收商進行回收處理。
- 採取置換、防護、治理等措施實施有害土壤治理。