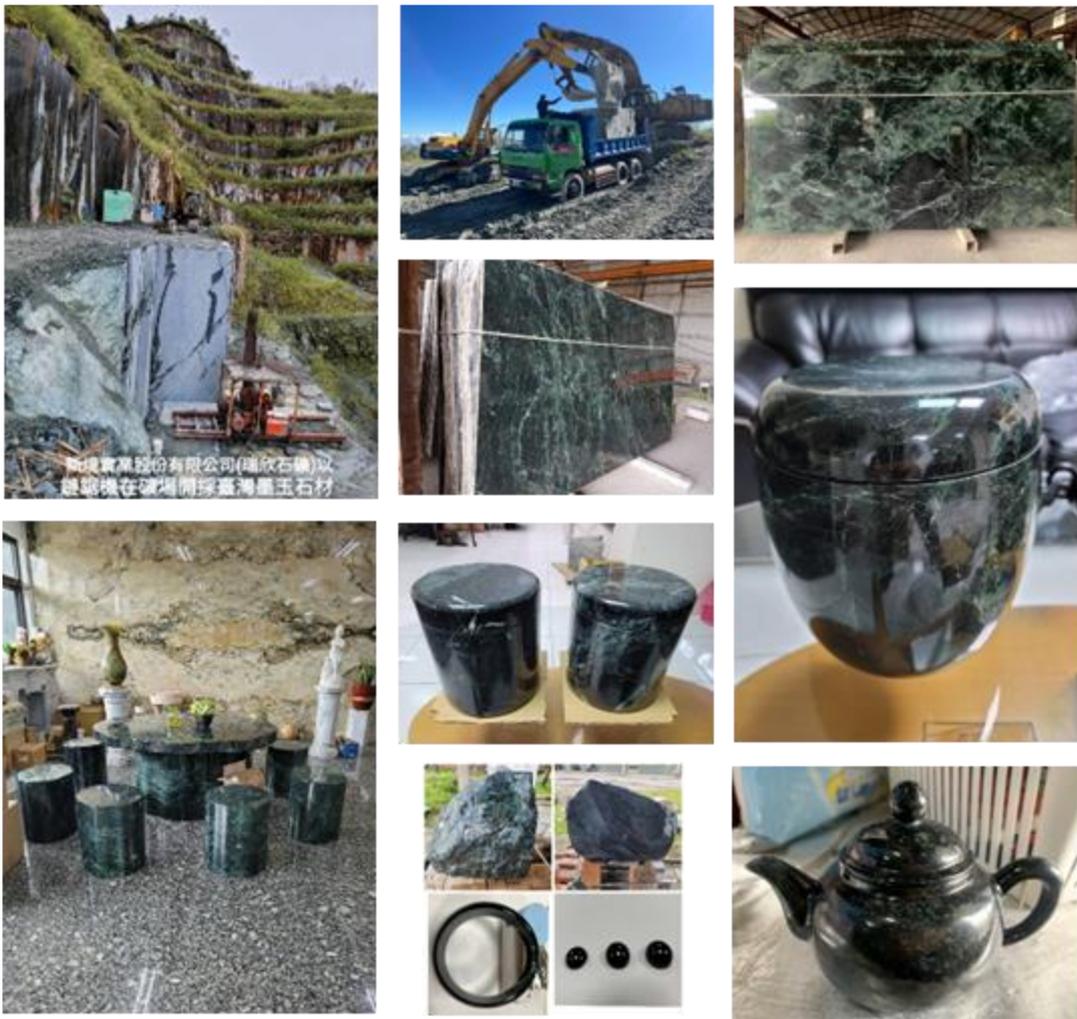


臺灣墨玉(及蛇紋石)的應用

Application of Taiwan Black Jade (and Serpentine)

新境實業股份有限公司(瑞欣石礦)產出的臺灣墨玉，係賦存在蘊含磁鐵礦的蛇紋岩礦脈中。臺灣墨玉經切割、打磨、拋光後，製成各式寶石、藝品及裝飾品。國立臺灣博物館於2014年3月18日 ~ 2015年1月25日舉辦「惜墨如玉：新品種寶石—臺灣墨玉特展」，正式向世人介紹臺灣的寶藏「臺灣墨玉」。

「眼見為黑，燈照為綠，磨粉為白」是臺灣墨玉的特色，成功大學林憲德教授指出，臺灣墨玉為鹼性礦石，具有高度磁場、氫氧自由基、可釋放大量遠紅外線，能淨化空氣、活化細胞、對人體健康有益。瑞欣石礦生產的臺灣墨玉(及蛇紋石)，已製成寶石(手鐲、戒面、項鍊)、串珠、建築板材、透光薄板、佛像、廟宇龍柱、墓碑、骨灰罐、藝術品、工藝品、風景石、茶盤、茶壺、茶海、茶杯等日常用品，其兼具美觀、實用、保健希求。



國內專家指出，臺灣墨玉(及蛇紋石)可以釋放遠紅外線、具有磁性、能釋放出負離子，其研究結果節錄如下：

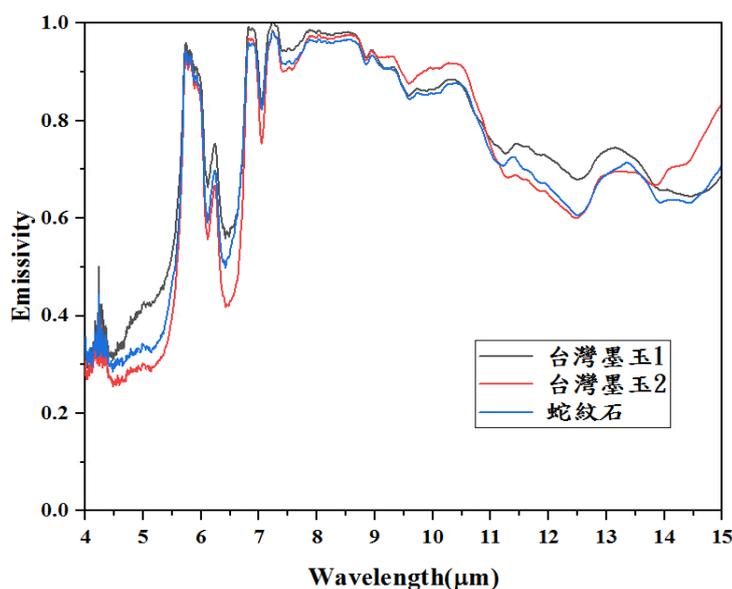
一、遠紅外線

國立台北科技大學資源工程研究所於2022年2月10日檢測瑞欣石礦生產的臺灣墨玉(及蛇紋石)是否能釋放遠紅外線，經檢測結果，此臺灣墨玉(及蛇紋石)在7~10 μm 波段的放射率達0.9以上，8~13 μm 波段的平均放射率0.82以上。參考「日本社團法人遠赤外線學會的製品別認定技術基準」：2~22 μm 的波長領域中，若物品放射率能穩定超過0.80，就認定此物品具有釋放遠紅外線功能。瑞欣石礦的臺灣墨玉(及蛇紋石)符合此項標準，能夠釋放遠紅外線。

國立台北科技大學資源工程研究所檢測報告



瑞欣石礦樣品



樣品名稱	Emissivity (Average _{8-13μm})
台灣墨玉1	0.84
台灣墨玉2	0.83
蛇紋石	0.82



醫學研究指出，波長4~14 μm 的遠紅外線，能夠被生物體有效吸收，對人體有益，此波段稱為生育光線(growth ray)。遠紅外線對人體的作用，主要藉由分子振動與轉動產生熱效應與非熱效應。熱效應可使人體血管擴張、血流量增加、促進新陳代謝；非熱效應可促使人體內大水分子團產生共振，使得水分子間的氫鍵斷裂，變成獨立細小水分子，小水分子容易進入細胞內，有利人體生物化學反應，對人體幫助諸如：改善循環系統、提昇免疫系統、增加皮膚活性、改善關節疼痛、

促進新陳代謝等。

二、磁性

磁鐵礦可以產生磁場，臺灣墨玉(及蛇紋石)含有磁鐵礦，以磁鐵接近臺灣墨玉(及蛇紋石)可以感受到吸力。《本草綱目》記載，古代中醫將磁力納入治療，透過帶有磁力的物質對穴位運作，可促進血液循環，並有放鬆、紓緩效果。市面上販售的磁力小物多屬靜態磁，只要將磁石佩戴於人體某部位，磁石的磁力會調整血液中的陰陽離子，加速血液循環，藉此可增加血液中的含氧量。除了本草綱目，尚有多本古代醫書記載磁鐵功用：

《本經》：主周痹風濕，肢節中痛，不可持物，除大熱煩滿及耳聾。

《別錄》：養腎藏，強骨氣，益精除煩，通關節，消癰腫鼠瘻，頸核喉痛，小兒驚癇。

《藥性論》：補男子腎虛風虛，身強、腰中不利，加而用之。

《日華子本草》：治眼昏，筋骨羸弱，補五勞七傷，除煩躁，消腫毒。

三、負離子

SGS 超微量工業安全實驗室於 2013 年 7 月量測臺灣墨玉負離子濃度，其量測結果為：環境中負離子濃度 3 ions/c.c.，臺灣墨玉負離子濃度 16 ions /c.c.。

醫學研究指出，空氣負離子對人體各系統，會有不同程度生物效應：

- (一)中樞神經系統：能改善大腦功能，提高腦力活動效率，改善睡眠。
- (二)自律神經系統：能調整自律神經。
- (三)呼吸系統：促進排痰、暢通呼吸道、改善肺的通氣和換氣功能。
- (四)心血管系統：具有降壓、減慢心率、改善心肌營養狀況。
- (五)血液造血系統：能減慢紅血球沉澱速率，延長凝血時間。
- (六)免疫系統：能活躍網狀內皮系統，增高血中球蛋白含量，增強抵抗力。
- (七)其他：能促使胃液分泌、食慾增加，促進新陳代謝，增強體質。空氣負離子作用於傷口，能促進上皮和肉芽生長，具有抑菌作用。

臺灣墨玉(及蛇紋石)是臺灣花蓮蘊藏的特有玉石，其經億萬年地質作用才形成。新境實業股份有限公司(瑞欣石礦)產出的臺灣墨玉(及蛇紋石)可以釋放遠紅

外線、具有磁性、能釋出負離子。臺灣墨玉製成寶石、工藝品、建築板材、日常用品，外觀特美，值得珍藏。

蔡穗