



世界自然基金會低碳製造計劃

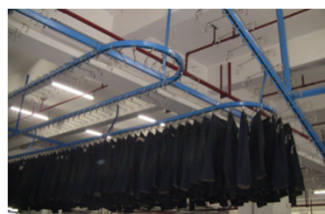
季度簡訊

2018年10月号

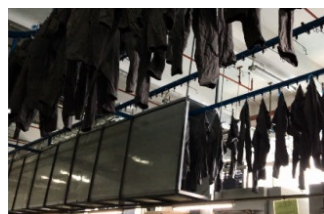
成功案例

中山益達服裝有限公司成立於2005年，是香港晶苑集團旗下一間主要生產梭織牛仔成衣的公司。公司希望通過低碳環保來達到社會和經濟效益，成為員工和商業伙伴首選的可持續發展企業。中山益達是低碳製造計劃的領航公司，今年剛剛完成了第五次認證並連續第四次獲得最高級別的白金標籤。公司從成為領航公司到現在的十年間，在累計業務錄得大幅增長的同時，碳強度卻不加反減，太陽能發熱範圍更從宿舍擴展至生產車間，並持續實施了一系列節能減碳措施並取得顯著成效：

- 從早期只用干衣機干衣，至中期洗水後牛仔衣褲吊掛於干衣機房上方以吸取干衣機散發的餘熱，到近期在吊掛上加裝一條半密封隧道，把干衣機冷凝水的热能經散熱器輸送到隧道內以提升干衣效果，每年節省約130噸蒸汽並減少碳排放約20噸。



牛仔衣褲吊掛系統



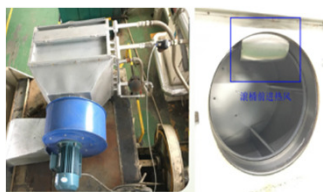
吊掛系統半密封隧道

- 鍋爐加裝電磁波水垢處理器，電磁波令水中的垢晶產生物理變化而大大減少其附在內壁的能力，從而改善內壁結垢問題。這不但提升鍋爐能源效益，每年更可減少碳排放約32噸。



電磁波水垢處理器

- 干衣機蒸汽箱進行熱交換後熱風從滾桶頂部進入，為節省能源並提升干衣效果，加裝新型節能蒸汽箱，蒸汽冷凝水進行二次加熱回收，並從滾筒前方進入內膽，比較從頂部進入熱能更能得到充分利用。這不但減少23%干衣時間，每年更可節省蒸汽量達1,360噸及減少碳排放約208噸。



蒸汽冷凝水二次加熱回收

香港為可再生能源發電制定上網電價

為應對氣候變化問題，各國政府相繼推出各項措施以達至其承諾的減排目標。香港特區政府於2018年制定「上網電價」，鼓勵公司、機構和市民安裝可再生能源發電系統（包括太陽能光伏系統或風力發電系統），按系統規模獲得每度電三至五港元不等的上網電價，這電價水平冠絕東亞地區，並大大縮短可再生能源系統的回報期至約十年。此外，電力公司會同步推出可再生能源證書，供公司、企業和個人認購，讓大眾也可支持可再生能源的發展。如欲了解詳情，請參閱：
https://www.news.gov.hk/chi/2018/04/20180417/20180417_215407_544.html

低碳製造計劃 (LCMP) 資訊及活動

- 本會於未來數月將舉行下列活動：
- 世界自然基金會香港分會企業可持續發展峰會暨頒獎禮2018 (11月)
 - 低碳製造計劃2018年度報告 (11月)
 - 步走大自然米埔慈善步行2018 (11月)
 - 翠豐集團供應商會議 (11月)
- 詳情請與本會LCMP小組聯絡。

鍋爐電磁波水垢處理器

當鍋爐水中的雜質濃度達到飽和時，特別是含溶解度較少的鈣、鎂鹽等硬水，便會產生沉淀物並粘附在管壁上形成水垢。水垢使受熱面的傳熱性能變差，令熱量不能迅速傳遞致鍋水中，而導致鍋爐的熱效率降低及金屬損壞等問題，燃料及維修成本亦相對會增加。在鍋爐安裝電磁波水垢處理器，電磁波令水中的沉淀物產生物理變化，破壞其粘附管壁的能力，而達到除垢的目的。

最佳實踐：佛山市亮雅建材有限公司 – 建材業

佛山市亮雅建材有限公司成立於2008年，主要生產玻璃馬賽克。亮雅建材於2014年參加低碳製造計劃，今年剛完成第二次LCMP審核。公司節能減碳措施及其成效包括：

- 以水性物料取代油性物料封底，減少在生產和設備清洗時使用大量稀釋劑，同時也可改善車間環境
- 油漆印刷使用UV漆打印滾塗替代噴塗，減省了在噴塗中使用的大量天拿水，車間環境也可同時得到改善
- 空壓機從獨立分散供氣改為中央供氣，每年可節省用電約11萬度
- 車間照明從普通的慳電膽改為LED燈，每年可節省用電約2.4萬度
- 回收窯爐高溫餘熱，通過管道引流至鋪貼上網烘乾生產線，取代原本烘乾生產線的發熱器以提供熱能



水性物料封底



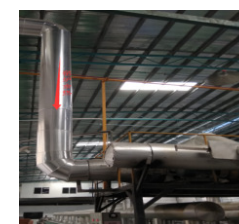
滾塗 UV打印



空壓機集中供氣



LED燈



窯爐餘熱回收