

日期及時間：2011年9月20日(星期四)

參觀人數：20人

工廠名稱：江門新會雙水發電廠有限公司

工廠地址：中國廣東省江門新會市

一.企業背景：

新會雙水發電廠有限公司是一家燃煤火力發電廠，位於廣東省江門市新會區雙水鎮銀洲湖畔的工業開發區內。企業始建於1992年底，1994年4×25MW機組投運，2004年二期2×150MW機組投運。作為國家第二批循環經濟試點園區——廣東銀洲湖紙業基地的能源公用工程島，雙水電廠對外發展循環經濟，對內推行清潔生產，於2007年12月通過ISO14001環境管理體系認證。

二.清潔生產開展概況

新會雙水發電（B廠）有限公司根據集團公司長遠發展規劃及公司節能減排的要求，充分認識到清潔生產的重要性，認識到實施清潔生產戰略可實現經濟和環境協調持續發展。在建設150MW機組時，選擇了環保型的循環流化床鍋爐，並加大環保設施的投資力度，其中環保投資占總投資的10.9%，這從源頭上有效保證了機組的環保排放。為達到污染物長期穩定低排放的計畫，雙水電廠每年均投入近千萬資金對設備進行技改，並制定了完善的節能減排的管理制度。

隨著廣東銀洲湖紙業基地的蓬勃發展，公司已成為基地的公用工程島。根據循環經濟的發展思路，公司已初步形成了以電、熱、冷、水四聯供。為了更好地推動循環經濟工作，鞏固已經取得的清潔生產成果，確保清潔生產工作的持續發展，新會雙水發電（B 廠）有限公司於 2011 年 8 月進行了內部清潔生產審核，確保清潔生產換證工作順利通過。

江門新會電廠將提供清潔生產方案與每月獎金考核有機地結合起來，鼓勵人人參與清潔生產，並且把清潔生產與創新建議工作相結合，搞好公司的節能、減排及安全工作，全面促進企業現代化管理工作，到現在已經完成的主要的清潔生產技術如下：

方案名稱	方案內容	實施時間	投資(萬元)	環境效益	經濟效益 (年節省標煤/噸)
大力發展熱電聯產	進行抽汽改造	2010 年下旬	2500	熱效率提高了 1.86%	12470
廠用電機變頻改造	低加疏水泵變頻改造，一、二次風機和凝結水泵變頻改造。	2009 年中	656	廠用電率由 9.25%降至 8.36%	6650
提高水處理設備的使用效率	樹脂復甦、活性炭大修和高效過濾程式改造	2009 年	48.52	綜合補水率由 3.0%以上降至 2.0%以下	1764

螺旋篩改造	增加螺旋篩 替代已停止 使用的輓軸 篩	2009 年中	27	電流減少 8~11 A，年節電 22 萬千瓦時	77
煙氣餘熱利用	回收鍋爐排 煙熱損失， 用於製冷製 熱	2008 年底	2150	節省能源	9240

三.未來清潔生產發展建議

清潔生產是一個持續的過程，為使清潔生產審核有組織、有計劃、有步驟的開展下去，結合本次清潔生產審核中存在的問題，電廠制定了下一步擬實施的清潔生產方案。具體專案如下：

方案名稱	方案內容	實施時間	投資(萬元)	環境效益	經濟效益(年節省標煤/噸)
------	------	------	--------	------	---------------

#6 汽輪機抽凝式改造	把#6 汽輪機由純凝式改為抽凝式，對汽機進行通流改造，加大對紙業基地的供汽量	2012	400	發展循環經濟，提高機組熱效率	6750
滾筒冷渣機改造	將風水聯合冷渣器改造為滾筒冷渣機，	2012	440	降低廠用電率，降低排煙溫度。	2020
#6 機脈衝吹灰改造	蒸汽吹灰改為脈衝吹灰	2012	400	節省蒸汽，降低排煙溫度 6°C	5952
空壓機冷卻水熱回收改造	充分利用空壓機冷卻水熱源回收技術，在回收熱量的同時有效降低閉式水溫度，提高空壓機效率。	2012	20	降低閉式水溫度，提高空壓機效率	90