

如何提高船廠施工效率(二)

張旭勇

對策:積極建立內部客戶機制,培養追根究底,持續改善團隊。

說明:

這是一件發生在不知多年前的陳年軼事,不確定是哪一年,某一次的近午時分,有領班跑進辦公室急急如律令地告訴我,一大早船東監工代表突不按牌理出牌,強力阻擋未完地艙工程的機艙船段下塢,雙方僵持不下,工作近停擺。他堅持機艙底(tank top)或油盤上所有艙品都要全部就位,焊好、除鏽、補漆,並上完面漆。換句話說,下塢前非得完成最後一道工序不可。以前沒有(後來也沒有)船東代表對船廠內控的工程進度有過任何異議,船體廠認為地上物未完工程,下塢後再讓更多人一起趕工,集中火力、保能縮短工期,準時下水(分期付款入帳)出塢。

這件客訴案很不幸,就這樣以船東不宜干涉船廠內控進度為由,不了了之。我說不幸曾幾何時,船廠為了固守下水節點,不惜棄“客戶第一,品質為先”的最後一道反省防線於不顧。如今細想起來,恐怕是公司未建立內部機制所致,因為沒有此機制,多年來不但很少獎勵勤於改善現狀、精益求精的人,反而重用墨守成規只會帶隊趕工的拼命三郎。戴明先生說:生產線的下游就是上游單位的客戶,下游單位有權斷然拒收上游不良品,包括延誤交貨、除非上游提出改善對策,證明已能如期出貨。內部客戶立即機制只是在強調,誰出差錯由誰負責改善的基本品管管制,多年來,全世界所有造船廠的內業產能增幅一直都

趕不上商船大型化的趨勢，領導小孩玩大車，不是埋頭苦幹的主管所能勝任。其實受到大量粉塵與油水污染的艙底，無論多麼努力清理、沖刷、吹乾，都很難讓新漆附著，何況趕工絕無好貨。這明明是品質的問題，何必費盡心思轉移焦點？替組合工場掩蓋產能不足的困境。既然安裝工廠與艙裝廠同樣都是組合工廠的下游內部客戶，重視外部客訴可以從尊重內部做起，才能培養出具有從善如流的優質企業文化團隊。

另外一件也是史無前例的內部客訴案，卻更早發生在基隆（總）廠，因為當年某下游主管抗議行動驚天動地，事隔 30 多年至今依然令人印象清晰、津津樂道。話說當年有位機裝主任，在多次抗議「其上游組合工場準時送出機艙船段」無效之後，某一日上工突然暴衝，跳上幾近空無一物準備吊裝的船段上，企圖以肉身阻擋起吊作業，以防入塢才能趕工的噩夢重演，他孤伶一站卻依然無力回天。因為沒有內部客訴機制，這一擱就是三十多年，直到近年來公司完成擴大地艙場地與加裝一台 300 噸大吊車，於是準時出場的船段不再壓縮黃金地艙時程，而且重量不再設限，地艙百分百，主機也不必細拆再吊裝，機裝工場終於打破造大船的記錄，在下水出塢前已完成軸系與主機定位連結鎖固的安裝工程而獲獎。

其實基隆廠組合工場仍然有許多改善的空間，改善之前宜給予船長在 200 米以下的小型商船與適當的接單量以匹配先天生產線太短，三種不同類型船段不得以不交叉生產，生產線流動不順造成效率與產能降低的現況。組合工程師早就知道曲型、平行與上構薄板三種船段，各自擁有不同形狀與板厚的特性，

組合方式因此全然不同，並爭取早日分家獨立，理順產線以提高效率，搭上十萬噸大塢內需求量。電銲自動化機器的機器人並直接設法改善船段又小又多的分割計畫，減少組合工作量。大吊車軌道建議向港區方向延伸以擴大大組場地，逐步朝整船地上完成率七成以上的目標來改善，歡喜迎接輕鬆造大船的日子及早到來。

