

台灣高科技業 全品質經營力關鍵要素

The Critical Elements of High Tech Industry TQM in Taiwan

* 詹昭雄

一、前言

高科技，高創新產業是台灣目前及未來之磐石，當前台灣之高科技業不乏有相當水準，甚至世界水準之企業體，但是就全品質(Total Quality)經營力而言，目前許多台灣之高科技公司仍然存在著追求卓越之空間。本文之Focus即著眼於目前台灣高科技公司在全品質經營應把握之關鍵點，希望能提供今日或明日之星自我檢視或挑戰之參考。

二、高科技產業之主要特點

在進入主題之前讓我們先簡要地列舉高科技產業之主要特點如下：

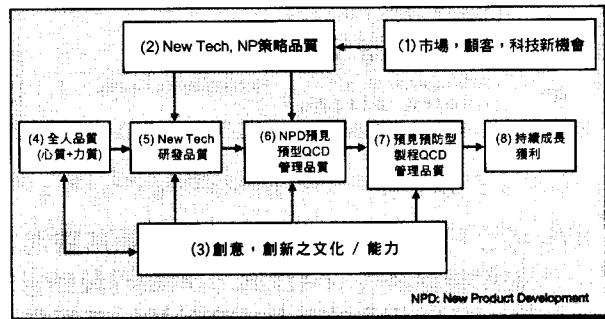
1. 所處之外在環境因子複雜度高
2. 所處之外在環境因子變化較快
3. 高度仰賴新技術之研發 / 移轉
4. 高度仰賴新產品之開發 / 擴散
5. Team-Based組織之重要度高
6. Project管理力之影響度高
7. 科技人才發掘及培育之比重大
8. 創新文化及能力之深植永遠是重要之課題

以上八項特點是本文核心之前題及Input

* 作者為AQI成員及世曜國際品質專業顧問(股)總經理

三、高科技業全品質核心源流圖

有關高科技業追求「全品質」之架構，筆者將各主要核心區塊以源流之方式理出如圖所示之關連圖。

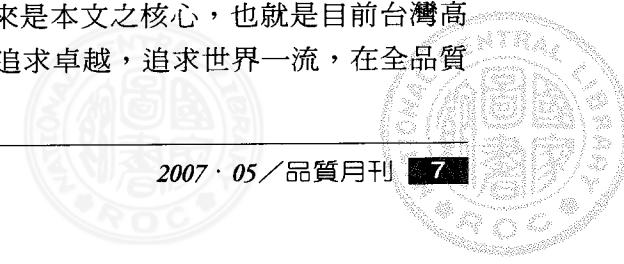


高科技業全品質核心源流圖

圖中所提之預見預防(prevention By prediction)是核心流程中之重要特點，其意為在新產品開發流程，新製程開發，現有製程生產中於源流階段或事先預見其可能發生之Failure，Bugs，可能之影響，並採取對策之機制，而DFMEA是常見之手法但非唯一之手法。

四、高科技業全品質經營力關鍵要素

接下來是本文之核心，也就是目前台灣高科技業欲追求卓越，追求世界一流，在全品質





經營力之核心課題上有哪些關鍵性之要素？筆者依據理論，文獻以及近30年來之實務經驗理出如附表所示之要素。雖然這只是個人之淺見，但卻希望對目前台灣高科技業之全品質經營力能有提供一點躍昇之方向。

台灣高科技業全品質經營力關鍵要素

經營要領	關鍵要素	簡要作法 / 例示
Leadership	1.以 Visionary Leading 為領導之基調 2.兼顧目標策略之一致性及彈性	2)建入 Rolling 式之方針策略管理
方針、策略	1.New Tech 及 NP 之策略應經常成為策略之要項 2.科技人才之發掘與培育亦當是策略要項之一 3.短中長期策略之兼顧	1-1) Incremental, Disruption 之比重 1-2) First mover, Second fast 之比重
組織	1.深化+活化 Team-Based 之組織力 2.提高重要 Project 之自主性	1) CFT, 6σ QIT, QCC... 2) 對 PM 授權(含考評)
人資	1.深植創新，客導，Team Work 之新意識 2.厚植創新力，Team Work 力	
Process system	1.厚植高效新技術品質研發流程 2.厚植品質速度兼顧+源流精緻化之 NPD 預見預防管理流程	2) Design For Six Sigma & Speed
核心能力	1.有效累積，活核心技術之 Know why, Know How 及 Know Who 2.厚植 Project Management 之能力	
績效	1.明確中長期技術力之 KPI 2.加重 NP 件數，營收等之權重	1) 新發明專利%， Ranking

五、結語

高科技業需要有相對高水準，甚至世界水準之安全，品質，速度及成本之經營管理力，目前台灣之高科技公司在安全，速度及成本上之功力一般而多有相當之水準。然而真正要成就世界一流乃至頂尖之高科技公司，則必須有堅實之全品質經營力，而這是許多台灣高科技公司當前及未來非常重要且具挑戰性之課題，願有心人有心之企業用心+用力經營。

Abstract

High Tech Industry should be associated with a high level of Quality management. Currently, the high tech firms in Taiwan might provides a high level management capability in speed and cost management, but might not be in Total Quality. This article is focus on the critical TQM elements of high tech firms in Taiwan. The critical elements includes leadership, strategy, HR and process etc.

Q：我公司生產自動化設備系統，除加重進料材料品質管制外，也使用檢核表（Checklist）於製程與外包的自主檢查。其效果不彰，不管場內或外包廠商的檢核表都敷衍了事，並未逐項點檢，而全部都勾OK，有何妙方改進？（瑞芳 陳先生）

A： • 有效的使用檢核表的建議

• 治本的：

* 對外包商與現場主管實施教育訓練，教育訓練內容包括①品質意識②根源管理（Root Cause）③檢核表的使用法。

* 建置使用檢核表的程序（內容須強調罰則）。

* 重新檢討目前使用的檢核表內容，探討為何他們不用的真正原因。

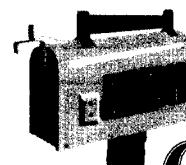
• 治標的：

* 在生產或品質會議上重新強調檢核表的重要性，以及目前情況，讓高階主管知道。

* 如果有必要，則重新修改檢核表內容或次序。

* 可以量測部份，請在該項備註空格上讓檢核員填寫數據。

* 要檢視的部份，考慮使用可清除的顏色記號之，至少確認檢核員確實看到才點到。



盧瑞彥

Q&A

