

摘要

對全球環境不斷變遷以及人們的消費習慣改變，台灣的電熱水器產業面臨的競爭越來越多元化，不論外在環境如何變化，只有強化企業競爭力，創造企業競爭優勢，像是產品品質形象的獲得必須透過不斷的持續改善與日積月累形成的，品質的維持必須靠經驗累積進而去達成品質預防措施。所以要提高產品品質不僅僅只把產品製造好，還需要有風險管理的思維以及不斷地持續改善，有效率的管理及監控回饋機制，創造企業存在的價值。

本研究探討電能熱水器製造流程的品質預防與改善。在品質預防為使用失效模式及效應分析(FMEA)之方法，進行探討電能熱水器製造流程可能造成產品失效的原因，將潛在風險較高的幾項提出改善對策，降低效應所造成的損失，將風險優先指數(RPN)降低到可接受的範圍，預防失效原因再次發生。在品質改善部分，使用品管圈(QCC)及品質改善小組(QIT)利用品管手法來進行改善活動。並藉由本研究能提升人員對於品質預防及改善邏輯能力及專業知識與技能。

關鍵字：失效模式及效應分析、風險優先指數、品管圈、品質改善小組。