

成果發表展示會

工業電腦主機板測試

內容摘要

- 1.硬體功能驗證，網絡、USB、SATA、接口。
- 2.軟體功能驗證，BIOS 功能、Register、IPMI 驗證。
- 3.兼容性驗證，CPU、Memory、介面卡、操作系統。
- 4.使用通用軟體進行性能測試。
- 5.問題討論與總結，驗證後的異常進行排除和分析。
- 6.依據產品變更或新品規則制定測試計劃。
- 7.配合設計單位進行 debug。

實習成果

設計品質保證(DQA, Design Quality Assurance):

主要是針對主機板進行品質上的檢測，確保整片主機板上任何軟硬體功能是否有 bug，並回報給設計部門，之後再與設計部門一起討論，並協助解決這些 bug。

一、主機板有分為 Sever 類型、長短卡類型

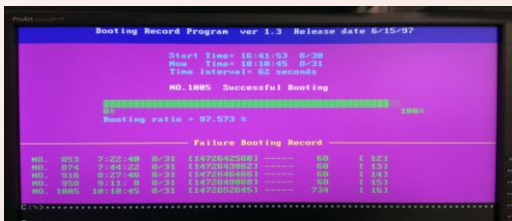


Server Board

System Host Board

二、測試項目

(1)Power On/Off test



目的:確保產品到達客戶手中能正常開關機。

(2)Function &Compatibility test



目的:多種不同類型PCIe/PCI Card都能在各個 slot上正常使用。從左至右卡片為下

1. Audio card:測試各類音源應用。
2. USB card:測試USB應用。
3. LAN card:.. 測試網路封包傳送、網路連線。

(3)Memorytest



目的:確保多種廠牌的記憶體都能用，不會有不相容的問題。

三、結論:公司產品品質的把關，DQA占有很大的責任。我們以客戶的角度進行檢測，確保產品在出售後的品質是優良的，所以非常需要對問題嚴重性的判斷能力及檢測技術。

科 系 電機工程系

姓 名 林奇秀

輔導老師 蔡文星 老師

實習單位 研華 ISG DQA

實習廠區 內湖陽光大樓

實習主管 史志仁