

生產管理

剛好及時 (JIT) 生產系統

講授：周富得 博士

清雲科技大學工業管理系

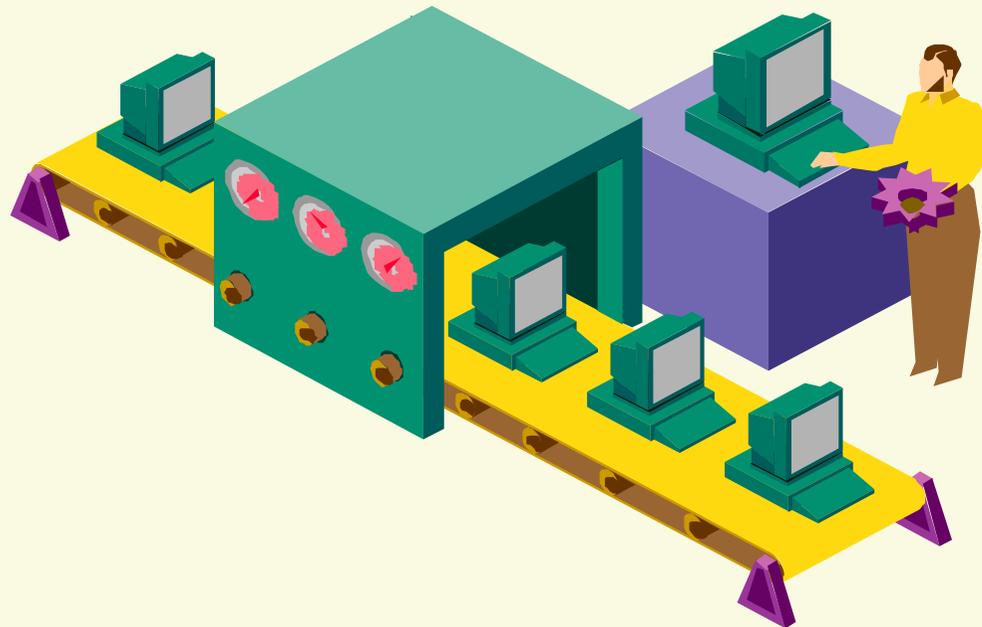
剛好即時(JIT)生產系統綱要

? 緒論

? 理念

? 目的

? 手法



剛好即時(JIT)生產系統緒論

- ? 由日本豐田(Toyota)汽車公司提出，因此早期亦稱之為豐田式生產系統
- ? 它是一種有計畫地減少不必要浪費以及持續不斷地提升生產力的生產系統
- ? 它涵蓋如何成功地執行生產製造一個成品的所有活動，包括產品設計到交貨的整個過程，其中所歷經各個階段的轉換過程
- ? 運用降低存貨、持續改進品質、減少整備時間以及縮短前置時間等相關手法，藉以降低其生產成本

剛好即時(JIT)生產系統理念

- ? 凡是沒有增加產品或服務附加價值的事項作業，都必須予以剔除或減少
- ? 存貨是一種浪費，通常也是用來隱藏各項問題的大黑手，因此必須儘量的降低其存貨
- ? 品質是由客戶來加以評鑑的，因此產品的設計與製造均要以顧客的需求作為出發點
- ? 因應顧客需求型態的改變，因此必須提高產品在生產製造上的彈性

剛好即時(JIT)生產系統理念

- ? 在適當的時間生產與供應適質、適量的產品給下製程或顧客
- ? 以開闊的胸襟與信任態度，來建立員工、供應廠商以及顧客間的尊重與支持，進而達到多贏的結果
- ? 鼓勵員工提案改善，要善加利用員工的智慧，而不只是運用員工的手腳與體力
- ? 全面參與，同心協力
- ? 持續改善，永無止境

剛好即時(JIT)生產系統目的

? 徹底的減少浪費

- 1 生產過多的浪費
- 1 待工待料的浪費
- 1 不良品的浪費
- 1 儲存的浪費
- 1 搬運的浪費
- 1 動作的浪費
- 1 生產過程的浪費

剛好即時(JIT)生產系統目的

? 提昇品質

? 縮短前置時間

? 降低成本

? 提振士氣

? 持續改善

剛好即時(JIT)生產系統手法

? 現場流線型生產佈置型態

1 U型工廠佈置

? 多能工

? 縮短整備時間

1 快速換模

1 改善內部換模動作

1 改善外部換模動作

? 小批量生產方式

? 混線生產方式

剛好即時(JIT)生產系統手法

? 目視管理

? 平準化排程

? 增加產能和設備的彈性

? 全面預防保養 (TPM)

? 採取防呆裝置

? 自主管理方式，操作人員有權停止生產線

? 統計製程管制 (SPC)

? 源頭管理觀念

? 一次下單多次交貨

剛好即時(JIT)生產系統手法

? 採取拉式驅動生產理念

? 運用看板(Kanban)輔助生產管理

1 生產看板

1 搬運看板

? 供應商管理

1 建立長期的合作關係

1 中心衛星工廠制度

1 協助供應廠商提昇製程能力

? 全員參與以及運用小組團隊精神解決問題

1 品管圈活動

剛好即時(JIT)生產系統手法

- ? 產品設計簡單化、標準化以及模組化
- ? 追求零庫存的管理目標
- ? 物料免驗直接上線使用
- ? 倒沖入帳的會計制度
- ? 採用具有人性判斷機制的自動化機具設備
- ? 標準化的生產作業方式
- ? 運用同步工程的觀念與作法
- ? 員工教育訓練

剛好即時(JIT)生產系統手法

? 現場改善 5S 運動

1 整理：

☺清理：將必要與不必要的物品清理清楚

☺清除：將不必要的物品清除

☺清淨：將物品清除後所遺留空間清理乾淨

1 整頓：

☺定品名：將物品名稱標示清楚

☺定數量：將物品數量清點記錄清楚

☺定位置：將物品百至固定位置

剛好即時(JIT)生產系統手法

1 清潔：

- 不製造髒亂
- 不擴散髒亂
- 不恢復髒亂

1 清掃：

- 掃黑：掃除髒黑與污垢
- 掃漏：掃除設施裝備之滴漏
- 掃怪：掃除怪異之聲音、溫度或現象

1 紀律：

- 守時
- 守法
- 守規定與標準

剛好即時(JIT)生產系統手法

? 系統化的解決問題手法

1 5W1H

- Who 是誰造成的? 是誰發現的?
- What 造成何種現象? 產生何種結果?
- When 什麼時間會產生? 發生的時間點?
- Where 發生在哪裡?
- Why 為何會發生?
- How 如何來解決?

剛好即時(JIT)生產系統手法

1 QC七大手法

- ☪ 直方圖
- ☪ 散佈圖
- ☪ 特性要因圖
- ☪ 檢核表
- ☪ 管制圖
- ☪ 柏拉圖
- ☪ 層別法

課程講授完畢

謝謝！