

# 北科大智慧生產 IMES 課程教案

## 目的

利用課程中預設的情境，來介紹 Imes 功能的使用，建立標準生產作業所需的建立模組，並進行實際作業，搭配 PLC 的時機整合，讓學生更有實際操作的臨場模擬感。利用生產的資訊，來模擬出報表所需要的資訊，進一步的說明功能中的報表所顯示的資訊與意義。

## 課程大綱

課程內容會依照競標中的規格書進行教學，並適時的補充上課所需的資訊，可參考附件一中的表格。

- 1 架構介紹
  - 1.1 系統架構流程
  - 1.2 功能簡介
  - 1.3 整合架構
- 2 建置情境說明
- 3 MES 基本資料
  - 3.1 企業模組
  - 3.2 設備模組
  - 3.3 區域模組
  - 3.4 物料模組
  - 3.5 品管模組
- 3.6 作業站模組
- 3.7 流程模組
- 3.8 產品模組
- 3.9 庫房模組
- 4 WIP 流程
  - 4.1 工單模組
  - 4.2 生產批模組
  - 4.3 庫房模組
- 5 功能報表
  - 5.1 報表模組
- 6 總複習 Q&A

## 時間表

- 108/09/09 (一) 18:00~22:00 -4 小時  
108/09/10 (二) 08:30~12:30 -4 小時  
108/09/16 (一) 18:00~22:00 -4 小時  
108/09/17 (二) 08:30~12:30 -4 小時  
108/09/24 (二) 08:30~12:30 -4 小時

# 北科大智慧生產 IMES 課程教案

## 課程表

日期	耗時	課程	備註
Day 1 108/09/09 (一) 18:00~22:00	2hr	架構介紹	系統架構介紹(主要流程) 進出站資料蒐集意義與功能簡介
	1hr	帳號管理	人員帳號建立
		建置情境說明	課程內容範例
	1hr	基本資料篇	設備資料建立 廠房佈置建立及發行-廠/區域/庫房
Day 2 108/09/10 (二)	2hr	基本資料篇	作業站基本資料建立及發行
	2hr	基本資料篇	流程/產品建立及發行
Day 3 108/09/16 (一)	2hr	流程篇	工單建立與發放流程 生產批分批發放流程/流程卡列印
	2hr	流程篇	生產報工流程 設備整合架構
Day 4 108/09/17 (二)	1hr	流程篇	異常單作業流程 工單結案
	1hr	報表篇	報表模組
	2hr	總結	總複習 Q&A
Day 5 108/09/24 (二)	4hr	PLC 教學	PLC 教學

# 北科大智慧生產 IMES 課程教案

## 附件一

### 1 基礎資料清單

基礎資料設定清單-使用者、企業、設備、區域、物料、作業站、流程、產品				
基礎資料模組	功能項目			
使用者模組	使用者主檔	群組主檔	部門主檔	
企業模組	客戶基本資料			
設備模組	設備供應商	工程群組主檔	設備類別	設備主檔
區域模組	工廠主檔	庫房主檔	區域主檔	區域庫房
物料模組	物料供應商	物料類別	物料主檔	
品管模組	主分類主檔	次分類主檔	異常原因主檔	異常處置說明
	異常處理群組	第一處理群組	最終處理群組	
作業站模組	作業站類別	作業站主檔	作業站群組	
流程模組	生產區段	流程類別	流程設定	
產品模組	產品類別	產品設定		

### 2 生產流程管控清單

WIP 模組作業清單-工單、在製品、物料、庫房				
管理類別	功能項目			
工單管理	工單主檔	工單刪除	工單查詢	工單用料清單
	工單領料現況	工單結案		
在製品管理 生產管理	生產批開立	流程卡列印	多人加工登入	生產批執行
	分批處理	併批處理		
在製品管理 異常管理	立即異常設定	立即等待設定	異常單資料	未解除異常單
	等待單資料	等待處置		
庫房管理	開立領料單	開立進料單		

### 3 報表模組清單（常用報表）

WIP 模組報表作業清單				
報表類型	功能項目			
現況	工單現況資訊	生產現況查詢	作業站生產現況查詢	
在製品	產品作業站良率查詢	生產批歷程明細查詢	分併批歷程圖	設備稼動查詢
	設備狀態期間統計			
生產批	已下線生產批查詢	異常生產批查詢	等待生產批查詢	
報表引擎	十大不良原因查詢			