

東南工業專科學校機械工程科
專題製作報告

君所提之報告

射出成形塑膠模教具製作

經審議後，認為符合專題製作標準

指導老師：梁乃文

學生：高偉鎮

陳熾屏

趙振宇

黃文宏

專題製作指導老師：

中華民國八十八年十一月二十三日

中華民國 88 年 11 月 23 日

目 摘要錄

射出成形模具設計及其應用範圍，隨著我國工業的進步而越來越廣泛，而我們感覺學校雖有開課常常會因沒教具，無法讓同學了解製程及原理，所以我們才想以專題的方式做一副模具，並將模具的組成構造一一分解展示，而且將材料的選用要點及可替換零件間的相互關係，分別寫出來。讓其他初學者或想從事有關模具方面的同學，能夠更了解何謂模具。雖然在許多不利條件下完成專題，但辛苦是有代價的我們更進一步了解模具，並學習到一些學校沒有教的技術。

1-4 射出成形機 7

第二章 模具結構 8

2-1 二板式塑膠模具的構造及各部名稱 9

2-2 二板式塑膠模具的組件功能 9

第三章 模具設計 15

3-1 設計原則 15

3-1.1 成品設計原則 15

3-1.2 模具設計原則 16

3-2 成品尺寸控制 19

3-3 流道進料系統 22

3-4 流道平衡設計 22

1. 二板式模具設計步驟流程圖	25
<u>第一章 模具概論</u>	<u>1</u>
1-1 前 言	1
1-2 模具工業發展之重要性	3
1-3 成形加工的原理	5
1-3.1 可塑化階段	5
1-3.2 成形階段	6
1-3.3 冷卻	6
1-4 射出成形機	7
<u>第二章 模具結構</u>	<u>8</u>
2-1 二板式塑膠模具的構造及各部名稱	9
2-2 二板式塑膠模具的組件功能	9
<u>第三章 模具設計</u>	<u>15</u>
3-1 設計原則	15
3-1.1 成品設計原則	15
3-1.2 模具設計原則	16
3-2 成品尺寸控制	19
3-3 流道進料系統	22
3-4 澆道平衡設計	22