

機械專題討論報告

主題:球墨鑄鐵特性與鑄造

授課教師:陳家昇

組別:第四組

組長:陳易隆 9A312018

組員:黃聰為 9A312014

洪宏逸 9A312029

組員背景資料及業務

- ▶ 主持人：陳易隆
- ▶ 工作經歷：普利特有限公司，燈殼治具作業員
- ▶ 統一超商，店員



製作協助定位燈殼之底座

組員背景資料及業務

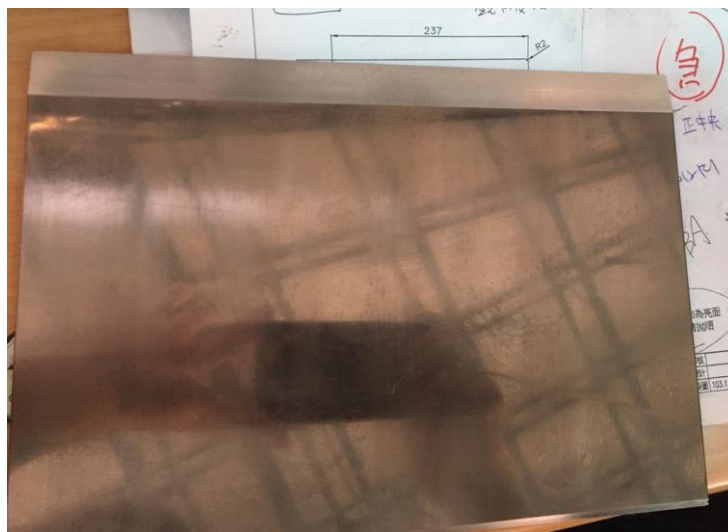
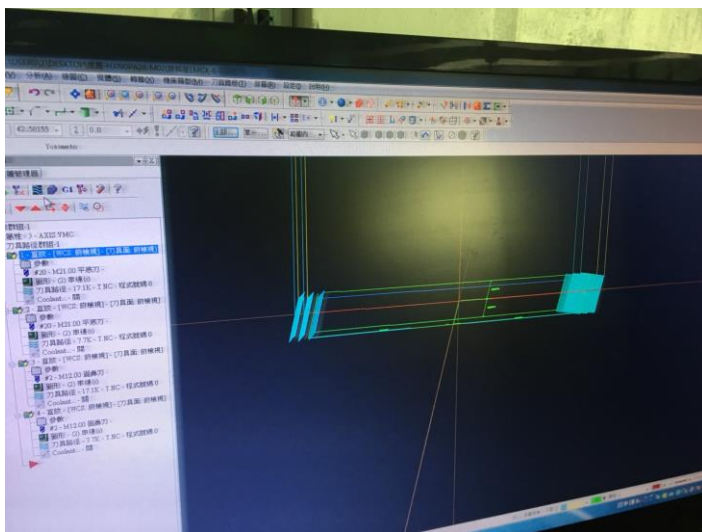
- ▶ 演講人：黃聰為
- ▶ 工作經歷：興南鑄造股份有限公司，作業員
- ▶ 興南鑄造股份有限公司，技術士



- ▶ 壓力管路、自來水管鑄造

組員背景資料及業務

- ▶ 紀錄與探討：洪宏逸
- ▶ 工作經歷：承益工業社，MC綜合加工技術員



繪圖、MC綜合加工

討論狀況

- ▶ 由於成員們的工作都沒有關聯性，經過一番討論後，因機械綜合加工比較起鑄造行業，因平時較少接觸到有關鑄造的領域，所以我們決定由在鑄造行業上班的成員聰為來為我們講解有關鑄鐵所製成的產品，讓大家可以充分的了解鑄鐵的生產及應用。

主題意義

- ▶ 1. 探討「球墨鑄鐵」的特性
- ▶ 2. 球墨鑄鐵與一般鑄鐵有何差異
- ▶ 3. 球墨鑄鐵在各大領域中的應用。
- ▶ 4. 探討鑄造之過程

球墨鑄鐵之特性

- ▶ 兼具鑄鐵的抗腐蝕性及鑄鋼的強度
- ▶ 具有良好的延展性
- ▶ 具有良好的抗衝擊力

球墨鑄鐵的應用

▶ 壓力管道與配件

- ▶ 運輸過程中比普通鑄鐵管道更具有抗壓性，施工時快捷方便

▶ 汽車配件

- ▶ 應用於汽車發電機部分，齒輪、軸套部分以及制動器和專項裝置部分。
如知名福特公司幾乎所有曲軸的部分材料都採用球墨鑄鐵。

球墨鑄鐵的應用

▶ 農業機械

- ▶ 因農用機械需要較長的壽命，而球墨鑄鐵形成的各個部件恰巧能實現這點。

▶ 建築應用

- ▶ 建築工程中使用的推土機、起重機也都應用到球墨鑄鐵

球墨鑄鐵的應用

▶ 閥製造

- ▶ 在運送酸鹼鹽等液體上，球墨鑄鐵起到很大的作用。

▶ 一般應用

- ▶ 廣泛應用於機械工業，可生產較複雜的機床部件或是重型機器的鑄件，當然也可應用於一些較輕的鑄件，例如板手、鉗夾。

Thank you for attention~