



Powder Injection Moulding Net-shape Forming Technology of Metallic and Ceramic Components

粉末注射成型 — 金屬及陶瓷零部件的快速成型技術

Powder Injection Moulding (PIM), which encompasses Metal Injection Moulding (MIM) and Ceramic Injection Moulding (CIM), is a net-shape forming process for high volume production of high precision components. The PIM technology has been widely adopted to produce various miniatures and intricately shaped components for different industries.

Product Features of PIM :

- Materials choices:
 - Stainless steel
 - Copper & copper alloy
 - Titanium & titanium alloy
 - Alumina & zirconia ceramic
- Precision: up to 0.02mm

Applications of PIM :

- Automobile parts
- Computer & communications
- Consumer electronics
- Jewelry & accessories
- Watch & clock

粉末注射成型 (PIM)，包括金屬注射成型 (MIM) 和陶瓷注射成型 (CIM)，是一種兼備高產量和高精度的一次性成型技術。此技術已廣泛應用在多個行業以生產各種精密零件。

粉末注射成型的產品特色：

- 材料選擇：
 - 不銹鋼
 - 銅及銅合金
 - 鈦及鈦合金
 - 氧化鋁及氧化鋯陶瓷
- 精度：可達至 0.02 mm

粉末注射成型的應用：

- 汽車零部件
- 電腦通訊
- 消費電子產品
- 珠寶及裝飾品
- 鐘表



Enquiry 查詢：Tel 電話：(852) 2788 6307 | Fax 傳真：(852) 2788 5543 | E-mail 電郵：mts@hkpc.org



Spark Plasma Sintering Technology 等離子火花放電技術



服務範圍：

- 工業支援服務：
 - 模具設計及製造
 - 小批量生產金屬及陶瓷產品
 - 租借設備，包括：
 - 粉末注射成型機
 - 黏結劑脫除爐
 - 真空高溫燒結爐
 - 等離子火花放電設備
- 客製化設備開發及製造：
 - 催化黏結劑脫除爐
 - 真空高溫燒結爐
- 物理性質測試及分析：
 - 粉末粒度測試
 - 金屬及陶瓷產品測試

Scope of Services:

- Manufacturing support services:
 - Mould design & fabrication
 - Pilot production of metallic & ceramic parts
 - Equipment rental of:
 - Injection moulding machine
 - Debinding furnace
 - Vacuum sintering furnace
 - Sparks plasma sintering system
- Customized equipment development & fabrication:
 - Catalytic debinding furnace
 - Vacuum sintering furnace
- Physical evaluation & analysis:
 - Particle size analysis
 - Testing of metallic & ceramic products



Enquiry 查詢: Tel 電話: (852) 2788 6307 | Fax 傳真: (852) 2788 5543 | E-mail 電郵: mts@hkpc.org

HKPC®

Materials & Manufacturing Technology 材料及製造科技

5/E, HKPC Building, 78 Tat Chee Avenue, Kowloon Tong, Hong Kong T (852) 2788 5533 F (852) 2788 5522
香港九龍塘達之路78號生產力大樓5樓 www.hkpc.org