

# 高能脉冲磁控溅射镀膜机

High Power Impulse Magnetron Sputtering (HiPIMS) Coating Machine

HiPIMS-001



## 主要技术与性能指标

- 搭载等离子体诊断系统 (OES)、离子能量监控系统
- 朗缪尔 (Langmuir) 探针 (6 个检测探针)
- 真空室有效尺寸:  $\Phi 1\,000 \times 1\,000$  mm (按需定制)
- 磁控溅射电源及阴极: 6 部 (柱靶或平面靶选配)
- 基体材料: H13 钢 / 陶瓷 / 高分子材料 / NdFeB 磁体
- 离子注入电压: 40 kV (可定制)
- 极限真空:  $1 \times 10^{-4}$  Pa
- 等离子体离化率: Ti 等离子体 > 80%
- 离子能量控制: 10—1 000 eV

## 主要应用

车用模具、NdFeB 磁材、锂电池负极、LED 基板等

## 代表性应用成果



(a) 冷作模具脱模涂层  
(b) 挤压模具高温涂层  
(c) 手机 NdFeB 镀铝

主要用户单位	长春一汽、包头寰宇、长城汽车、吉林力科
研制单位	中国科学院力学研究所
联系方式	李光 010-82545007, 18610356223 lghit@imech.ac.cn