



仿生耐磨、抗疲劳新型压铸模具

成果简介

成果属于机械及其生物、材料、冶金等多学科交叉融合的工程仿生技术领域，以仿生研究为特色。通过模仿蜚螂、植物叶片、潮间带贝壳等天然生物体表的非光滑形态与结构，利用激光技术在材料的表面设计并制备仿生单元体，形成类似天然生物体表的功能表面，实现改善热作模具抗热疲劳性、耐磨性和减粘特性，节约材料降低生产成本的目的。

研究团队

材料科学与工程学院周宏教授研发团队。

成果成熟度

可产业化。

应用领域及市场前景

提升了传统模具材料的技术含量和附加值，开辟了激光加工技术的新领域，填补了国际及国内的空白，是未来新材料设计和制造的潜在的最有效途径之一，必将对模具行业的振兴和企业的转型产生巨大的推动作用。

合作方式

技术入股、技术转让、实施许可。



一汽压铸模具



宁波东浩模具