3D打印机

简介

3D打印机（又称三维打印机）是基于累积制造技术的快速成型设备，通过逐层叠加材料直接生成三维物体，核心技术可追溯至19世纪末的美国照相雕塑技术。

该设备由恩里科·迪尼发明，主要应用于医学、工业设计等领域，核心技术包括选择性激光烧结（SLS）、数字投影（DLP）等技术。20世纪80年代快速成型技术取得突破，SLS技术在20世纪80年代中期获得专利。2016年中国科学院福建物质结构研究所研发出速度达600mm/s的连续打印DLP 3D打印机，较传统工艺提速百倍。

2024年缅因大学推出全球最大聚合物3D打印机“未来工厂1.0”，可打印长96英尺物体；同年华阳新材料投产国内首台1.5米级全自主SLM金属3D打印机。麻省理工学院团队于2025年研发出芯片级3D打印机原型，采用光子芯片系统实现纳米级精度树脂固化。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/8863.html