

# 《4D 打印：从创意到现实》

## 图书基本信息

书名：《4D 打印：从创意到现实》

13位ISBN编号：9787302435332

出版时间：2016-7

作者：徐旺

页数：213

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《4D 打印：从创意到现实》

## 内容概要

\*\*\* 编辑推荐 \*\*\*

4D打印宝典

9大主流行业的发展与应用预测

10章专题、近100个案例、200多张图解

全方位解读4D打印行业的未来发展与应用

看透商业模式，剖析行业应用，演练未来实战！

如何从3D、4D打印的万亿元规模产业链中分一杯羹？

如何从创意到现实、从平面到立体中抢占市场先机？

4D打印背后，产品“打印时间成型”的奥秘到底是什么？

一本书读懂4D打印

创意制造双重扫描软件智能数字货币

个人暗网百变服饰环境智能百变汽车

自组装家具对抗癌症微创技术医疗植入物

健康实时监控认知行为治疗打通武器链路

军事后勤保障大型装备现场构造智能防护服

\*\*\* 内容介绍 \*\*\*

本书是一本全面揭密4D打印的诞生历程、打印原理、发展状况、行业预测、发展优势、商业模式、跨界应用、创新商机、机遇与限制的专著，文中对4D打印在制造业、医疗业、军事业、航空业、交通业、食品行业、服饰行业等领域中的应用做了详细的介绍，为传统打印的跨界、转型提供了有效的实战指导。

全书分为10章，具体内容包括：感受精彩，走近4D打印；明白区别，4D与3D的关系；生活预测，12大经典应用；发展优势，制造业抢占先机；跨界应用，让4D打印飞起来；发展限制，痛点和难点要知晓；抓住契机，影响和机遇同在；掌握尺度，法律和道德并存；商机和创新，4D打印概念股与创客；环保和强国，4D打印的未来之途。

本书内容全面、详细，适合于从事图文设计、产品设计、打印印刷等工作的人员，如制造业技术人员、产品开发人员、产品设计师等，以及企业高管、创业者、大学生等关注4D打印及新技术的读者，特别是注重创新理念、自主创业的创客一族。

# 《4D 打印：从创意到现实》

## 作者简介

徐旺，男，从事设计、印刷、打印行业30余载（现为某印刷厂副厂长），长期关注3D、4D打印市场，对于立体打印及印刷有着独到的见解。著有《3D打印：从平面到立体》一书。

### 1、《4D 打印：从创意到现实》的笔记-第3页

自20世纪70年代以来，以计算机、印刷设备和材料等领域的科学技术日渐发展成熟，在此基础上，3D打印技术取得了长足的发展。现今，业内异常热闹，欲“毕其功于一役”，有种想要一举改变制造业模式的态势。虽然很多人仍对3D打印持观望态度，甚至是了解极少，然而社会的发展并不会以人们的接受与否为基准。俗话说：“你永远跟不上科技的脚步”，新技术总是以超乎预见的速度发展，正如智能穿戴在一夜之间就从科幻片种走出来并进入了日常生活中一样，4D打印也是如此。在很多人还闻所未闻时，一夜之间便进入了人们的视野。

2013年2月25日至3月1日，在美国加利福尼亚长滩，主题为“年轻、智者、未知”的TED（technology, entertainment, design,即技术、娱乐、设计）2013大会正如火如荼地进行。振奋忍心的演讲，令人惊叹的照片，精彩纷呈。

其中，年仅28岁的美国计算机科学家、麻省理工学院（MIT）建筑部讲师斯凯拉·蒂比茨首次通过视频向外界展示了一个技惊四座的“魔术”——将一根奇特材质的线装物体放入水中，然后人们发现，这一线装物体竟如电影特技一般，慢慢发生扭曲变形，最终变形为“立方体”。这毫无悬念地收获了在场观众的惊叹和艳慕，也给世界科技界提供了又一新的可供思考和研发的项目。可以预见，这一技术将来得到广泛应用时，人们会永远铭记这一历史性时刻。

在斯凯拉·蒂比茨的TED大会演讲视频中，能在水中改变形状的线状物体是通过吸水聚合材料与碱性材料组合，通过3D打印机制造而成的，形成这类效果的技术被定义成4D打印。

这一实验向人们诠释了一种不同以往的制造理念和模式，产品是可以随时间“生长”、变化的，能够自我组装，这标志着4D打印的诞生。

# 《4D 打印：从创意到现实》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)