

# 手板模型

产品名称	手板模型
公司名称	深圳市博日科技有限公司
价格	1.00/件
规格参数	
公司地址	深圳龙华镇大浪街道谭罗金龙路10号鸿锦工业区B栋4楼
联系电话	86-075529042224 15602947600

## 产品详情

### 手板简介

通俗点讲，手板就是在没有开模具的前提下，根据产品外观图纸或结构图纸先做出的一个或几个，用来检查外观或结构合理性的功能样板。手在不同的地方亦称为首板。

### 介绍

通常刚研发或设计完成的产品均需要做手板，手板是验证产品可行性的第一步，是找出设计产品的缺陷、不足、弊端最直接且有效的方式，从而对缺陷进行针对性的改善，直至不能从个别手板样品中找出不足。至此，通常还需要进行小批量的试产进而找出批量里的不足加以改善。设计完成的产品一般不能做到很完美，甚至无法使用，直接生产一旦有缺陷将全部报废，大大浪费人力和物力和时间；而手板一般情况是少数的样品，制作周期短，损耗人力物力少，很快地找出产品设计的不足进而改善，为产品定型量产提供充足的依据。

### 手板分类

#### 按制作手段分

手板按照制作的手段分，可分为手工手板和数控手板：

(1) 手工手板：其主要工作量是用手工完成的。

(2) 数控手板：其主要工作量是用数控机床完成的，而根据所用设备不同，又可分为激光快速成形(rp, rapid prototyping)手板和加工中心(cnc)手板。

a：rp手板：主要是用激光快速成型技术生产出来的手板。

b：cnc手板：主要是用加工中心生产出来的手板。

rp手板同cnc手板相比较各有千秋：

rp手板的优点主要表现在它的快速性上，但是它主要是通过堆积技术成型，因而rp手板一般相对粗糙，而且对产品的壁厚有一定要求，比如说壁厚太薄便不能生产。

cnc手板的优点体现在它能非常精确的反映图纸所表达信息，而且cnc手板表面质量高，尤其在其完成表面喷涂和丝印后，甚至比开模具后生产出来的产品还要光彩照人。

因此，cnc手板制造愈来愈成为手板制造业的主流。

按所用材料分

手板按照制作所用的材料，可分为塑胶手板、硅胶手板、金属手板：

(1) 塑胶手板：其原材料为塑胶，主要是一些塑胶产品的手板，比如电视机、显示器、电话机等等。

(2) 硅胶手板：其原材料为硅胶，主要是展示产品设计外形的手板，比如汽车、手机、玩具、工艺品、日用品等等。

(3) 金属手板：其原材料为铝镁合金等金属材料，主要是一些高档产品的手板，比如笔记本电脑、高级单放机、mp3播放机、cd机等等。

手板制作的必要性

检验外观设计

手板不仅是可视的，而且是可触摸的，他可以很直观的以实物的形式把设计师的创意反映出来，避免了“画出来好看而做出来不好看”

的弊端。因此手板制作在新品开发，产品外形推敲的过程中是必不可少的。

检验结构设计

因为手板是可装配的，所以它可直观的反映出结构的合理与否，安装的难易程度。便于及早发现问题，解决问题。

直接开模的风险

由于模具制造的费用一般很高，比较大的模具价值数十万乃至几百万，如果在开模具的过程中发现结构不合理或其他问题，其损失可想而知。而手板制作则能避免这种损失，减少开模风险。

产品面世提前

由于手板制作的超前性，你可以在模具开发出来之前利用手板作产品的宣传，甚至前期的销售、生产准备工作，及早占领市场。