手板模型，3D打印，快速成型，激光成型，毕业产品设计，批量加工

产品名称	手板模型，3D打印，快速成型，激光成型，毕业产品设计，批量加工
公司名称	余姚市恒展模型厂
价格	面议
规格参数	加工定制:是 加工能力:100% 主要加工设备:CNC
公司地址	中国 浙江 宁波 余姚市 凤山街道五星村余周公路东45号
联系电话	86 0574 22676919

产品详情

1 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中找出不足。至此，通常还需要进行小量的试产进而找出批量里的不足以改善。设计完成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。2 分类2.1 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，而根据所用设备的不同，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。2.2 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。3 手板制作的必要性3.1 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。3.2 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。3.3 避免直接开模具的风险性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。3.4 使产品面世时间大大提前由于手板制作

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。4 运用领域4.1 电子家电显视器，加湿器，果汁机，吸尘器，空调面板，拓维手板模型。4.2 玩具动漫卡通人物，动漫周边产品，微缩车模，航模。4.3
医疗美容医疗器械，美容工具，美甲工具，健身器材。4.4 航模军工防护面罩，高精度机加产品等。4.5 银联安防收银机，取款机，税控机，测速仪，3g摄像头。4.6
汽车交通汽车车灯，保险杠，坐椅，电动车。4.7
建筑展示建筑模型，概念建筑，展厅布置，陈列格局。4.8
工艺饰品pmma工艺品，浮雕工艺品，摆件，仿古器具零风险承诺：　如果您对制作的手板效果不满意，手板精度达不到正负0.1mm，实现不了您的装配要求，您感觉制作的手板样品外观效果（喷油，丝印，电镀等表面处理），不能达到开模具成品的99%的逼真度。　只需在收到我们手板3天内，将我们的手板快递退回，我们将立即、无条件、免费为您制作一套新的手板。不仅如此，所有来回的运费由我承担，您没有任何风险，我们仍然是朋友。

展艺的目标：成为设计行业最佳的助手！

本产品的加工定制是是，加工能力是100%，主要加工设备是CNC，加工设备数量是100，材质是塑胶，类型是手工手板，产品特点是品质优良，适用范围是任何范围，数据格式是3D图档，制作范围是任何范围