

# 用设计思维颠覆行业

## 院士专家齐聚宁波,探讨未来设计趋势

记者 乐晓立



“和丰奖”颁奖现场。

### 核心提示

小米为什么花200万元设计圆角LOGO? 人工智能时代的设计将有哪些趋势? 7月13日, 2021年宁波创新设计周开幕, 国务院学位委员会委员潘云鹤院士、浙江省智能制造专家委员会主任毛光烈等专家大咖齐聚宁波, 一同探讨创新设计的未来趋势。



潘云鹤：现代设计是人机关系的重新构建

潘院士用更宏大的视角探讨工业设计, 认为通过新技术构建的系统设计思维是一种颠覆行业的新路径。

“以前的世界, 是物理空间、人类社会空间构成的二元世界, 而现在是在人类、物理空间、信息空间构成的三元世界。人与机器有沟通, 机器和信息有沟通, 人与信息世界也有沟通。从设计角度看, 这种关系势必重构人机关系。”潘云鹤认为, 创新的设计, 要善于应用创新技术。

潘云鹤归纳了5大创新设计技术——

第一种技术：传感技术。比如, 浙江大学现代工业信息研究所和阿里巴巴联合设计的一个智能购物机屏幕, 可以依据使用者点击的位置、姿态、时间, 预测其意图并判别行为; 了解你的兴趣, 记下你购买的东西甚至购物时的心态。

第二种技术：跨媒体技术。最典型的例子是医学图像的重建。过去, 医生看的是由几十个CT切片构建的一张大图, 不容易看懂。有了三维重建, 脏器的具体问题就一目了然了; 西安电子科技大学利用这个技术设计出的导盲系统, 可以将物理空间所有信息用盲人能理解的语言和信息指导盲人出行。

第三种技术：智能自主技术,

即机器的物理空间和大数据的信息空间交融。比如, 去年由舜宇光学科技与金域医学、腾讯AI Lab共同研发的智能显微镜, 就是一个很好的案例, 通过自主智能的设计, 可以利用AI对宫颈癌细胞筛查。目前, 余姚智昌机器人集团的甘中学博士, 正在设计无人焊接机器人, 自动识别焊点, 调整角度, 全智能焊接。

第四种技术：群体智能。这项技术来源于军用无人机、导弹等领域。目前, 青岛港、上海港等港口的自动装卸、集卡调度都用到这项技术。宁波舟山港正在设计更高效率、更低成本的群体智能调度。

第五种技术：脑机融合。目前, 浙江大学科研团队在老鼠大脑上接了一个摄像机, 并用接受的信息干预老鼠大脑。摄像机对着一个人, 老鼠就跟着这个人, 人到什么地方, 老鼠就到什么地方。这个实验已获得成功, 在全世界引起反响。这种技术将对未来智能产品设计起到重大影响。

“各种产品的功能设计、使用方式、制造与流通过程, 都将经历一场数字化和智能化的设计革命, 人机关系将大变, 宁波应抓住机遇占领人机创新的制高点, 创造人机关系新的交互方式。”潘云鹤表示。