

毒给人体带来的伤害，是一款既有科技含量又具备人文关怀的产品。

此番展出的新一代智能消毒机器人，是国内外首款将人工智能算法应用于消毒领域、并集成了多种消毒杀菌方式的移动智能消毒机器人。它搭载紫外线灯、超干雾发生器和等离子空气净化三大消毒模块，可适用的场景包括手术室、ICU、留观室、发热门诊、检验科、负压隔离病房等以及公共场所等。

上海钛米机器人股份有限公司市场部经理马夏怡介绍，消毒机器人不仅适用于医院，也适用于机场、火车站、高铁站等人流量大的枢纽，应用领域广，仅2020年已有百余台消毒机器人投放使用。

## 将细胞存进银行 用魔镜检查健康

将健康的细胞存起来，就像存钱在银行一样，将来有需要的时候再提取使用，为自己的健康加一道保险。这就是被视为生物医药产业基石的生物样本库与5G、自动化、智能制造技术碰撞所产生的智慧火花——坐落在上海张江的原能细胞产业园无人值守全自动5G生物样本库。这是原能生物历时五年、投资近亿元打造而成，被认为是新一代智能化生物样本库的行业新标杆。

以保障生物样本安全为出发点，原能细胞科技集团创新性提出了“全流程深低温冷链保护”、“蜂巢式独立单元存储”、“单支存取”、“无人值守样本库”等先进理念，尤其是蜂巢式深低温独立单元存储结构，堪称全球首创。



上图：24小时营业的机器人咖啡亭。

传统的生物样本手工存储有很多弊端，无法避免样本交叉、常温暴露、反复冻融、人工操作失误、低温冻伤等情况。蜂巢式深低温独立单元存储结构、全自动无人值守不仅可实现防辐射、不结霜冻、温度均衡，而且能在深低温（-196℃）环境下精准单支挑管取样、保障无辜样本的安全。

原能细胞科技集团副总裁韦嘉说，此前德国的生物样本存储装备较为领先，但一台设备动辄几百万欧元，市面上仅有的自动化装备也被国外品牌垄断，有被“卡脖子”的风险，“我们100多人的技术研发团队决定自己动手，攻关研制拥有自主知识产权的国产设备”。

在第八届上交会上，原能生物展示了全自动深低温生物样本存储设备，该设备不仅可以实现样本存取全流程智能化，而且还具备单支存取、独立单元存储、信息可追溯等特色功能，打破了传统样本存储模式瓶颈。在上交会上，原能生物

还将在展会现场演绎5G-IoT技术与数字孪生技术在生物样本库中的应用。只需从电脑上发出指令，就能借助5G网络，与远在张江的生物样本库实现设备操作互动。据透露，IoT远程运维平台，不仅支持单一生物样本库，还可以实现全国乃至全球范围内样本库数据互联互通。未来，只需一部手机，客户即能实时查看样本存储信息。

目前，这款全自动深低温生物样本存储设备已出口到美国、日本，实现了国际赛道上的“弯道超车”。

在深兰科技展台上，一面“魔镜”正在对人望闻问切。“请把头向左转。”“现在，把头向右转。”不到一分钟后，“魔镜”上就出现了一份包含血压、胆固醇、甘油三酯、肌肤年龄等指标的健康报告，不仅有数据分析，还会给出健康建议。

据展台工作人员介绍，这款“AI魔镜”有内置摄像头，可以采集脸部特征值，然后通过特殊的算法，对个体的肌肤年龄、BMI指数、血压、血