

站内搜索

当前位置: 科技部门户 > 新闻中心 > 科技动态 > 国内外科技动态

【字体: 大 中 小】

美国华裔教授发明手机显微镜

日期: 2017年03月14日 来源: 科技部

美国休斯敦大学电机与电脑工程系的华裔教授石为穿最近发明了一款将智能手机变身为显微镜的超级武器——“点透镜”，可以用来观察小至微米的微观世界。这种点透镜轻巧、方便携带，预期将在教育、医疗等领域有着广泛的应用前景。

实验室里的传统显微镜，动辄上万美金，且携带不便。而石为穿教授团队研发的这种点透镜，就像是一个智能手机的隐形眼镜，想要用的时候把它贴到手机镜头上，手机瞬间变身为显微镜。点透镜使用聚合物材料制作，只有两个米粒儿大小、携带超方便，而且制造成本低。点透镜突破了传统镜片叠加光学镜头的限制，分辨率高，可以清晰地观察到一滴水中形状各异、生机勃勃的微生物。

点透镜有着广泛的应用领域，所有做微观观察的应用，都可以考虑点透镜，加上现在智能手机非常便宜，在一些偏远地区和发展中国家，也可以使用手机配备点镜头。一个最重要的应用就是医疗，点透镜可以协助做病理切片观察，协助诊断病情，大大降低诊断的花费。使用点透镜技术，还能方便探测水域中的病菌等微生物对人类健康产生的影响。另一个最直接的用途就是教育领域，学生做生物或化学试验，或去野外观察植物、动物，携带一个轻巧的点透镜，就等于带了一个显微镜，可以随意拍摄想感兴趣的东西，还可以录影。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684