



中国创新炫动日内瓦发明展



29 日开幕的第 45 届日内瓦国际发明展上，从解决病毒确诊、促进患者康复的新发明，到破解空气与水污染检测难题的新方案，到 3D 打印、人工智能概念的新拓展，来自中国的最新创新成果引起广泛关注。

作为全球知名的发明展会，本年度 40 个国家和地区的发明者在日内瓦 Palexpo 会展中心集中展出 1000 项新发明。中国参展的发明数量再次位居前列，其中来自中国内地的发明 83 项、中国香港的发明 14 项。

流感暴发时，迅速确诊对挽救生命和卫生应急至关重要。香港理工大学曾铭乔博士展示的纳米生物传感器，采用一种光学方法检测流感病毒，可根据光的变化识别病毒是否存在。

曾铭乔表示，实验室常规聚合酶连锁反应(PCR)检测流感病毒一般需要 10 到 24 个小时，而新发明可在一到两个小时内实现快速检测，有助快速排查流感患者。在价格上，传统 PCR 检测单个样本需 30 美元，新方法只需 5 美元。通过扩展，这套纳米生物传感器还可用于检测艾滋病、乙肝、埃博拉等病毒。

世界卫生组织数据显示，2004 年全世界近 1100 万人被严重烧伤。烧伤引起的生理痛苦和心理创伤是伴随患者终生的梦魇，现有穿戴压力衣等恢复方法在身体扁平部位施压不足，治疗效果有限。

香港理工大学李曾慧平教授团队研发的平疤贴由一层特别设计的硅酮橡胶和一层采用特别配方的硅酮凝胶组成，方便剪裁，能贴合于不同身体

部位的轮廓，使压力均匀分布在疤痕表面，可有效治疗由烧伤和手术导致的增生性疤痕。

如何抓住偷排企业，是当前治理空气和水污染的难点。受指纹识别方法启发，清华大学科研团队研制出的水污染预警溯源仪可帮助确定污染源，实现源头治理。项目负责人之一、清华大学环境学院副研究员吴静介绍说，根据有机物光谱特征，不同企业的污染物“排放指纹”不一样，这有助判断污染物的排放源头。

实际应用中，借助环保部门采样时留取的企业“排放指纹”，这台设备可在检测水域实时监控最主要的污染物，并为实时水质监控以及污染源溯源和治理提供指导。

中国科学技术大学夏海云副教授向记者介绍了一种新的激光雷达在空气污染方面的应用。“哪个单位偷排？排出的是什么气体成分？”这台中科大团队历时3年研发的激光雷达不但可检测15公里范围内的空气污染排放情况，还可通过精确测量风的数据，进一步了解雾霾产生与扩散的气象条件，预报雾霾。

3D打印、人工智能等技术方兴未艾，参展的中国团队也正尝试拓展这些技术的应用。华中科技大学张海鸥教授团队发明的“铸锻合一”3D打印技术，解决了常规金属3D打印没有经过锻造、金属抗疲劳性严重不足的劣势。这种新技术制造的锻件能获得超高强韧性，还省去传统巨型锻压机的流程，可应用于航空航天、高铁等领域的高标准配件制造。

清华大学唐杰副教授领导开发的“A Miner”学术平台，建立起 1 亿多名研究人员和 2 亿多篇论文的数据库，使用人工智能技术在网络中自动寻找最具价值的学术论文和学者，帮助平台使用者查阅最新的学术动态，了解论文在权威期刊中的引用情况。

本届发明展上，世界知识产权组织首次设置了专利服务窗口。工作人员介绍，他们希望这能帮助更多中国发明人和科研团队了解国际专利体系，鼓励他们使用知识产权组织提供的国际专利申请网络服务，将更多的中国国内专利推向国际。（新华社记者张淼）（完）

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_32470

