

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】

英国发布《技术与创新的未来2017》报告

日期: 2017年03月02日 来源: 科技部

英国政府科技办公室自2010和2012年之后, 2017年1月23日再次发布第3版《技术与创新的未来2017》报告(TIF3)。该报告既不是蓝图也不是战略, 而是帮助决策者对新兴技术未来可能带来的一系列的机会和风险提高敏感度和积极性。

2012年TIF2报告帮助英国识别出了8大新兴技术: 先进材料、卫星、能源存储、机器人与自动控制、农业科技、再生医学、大数据和合成生物, 从而催生了政府对8大技术6亿英镑的投资, 以及对量子技术与物联网技术3亿英镑的支持。

2017年TIF3并不是提出新的技术领域, TIF3对快速发展的新兴技术正在产生的技术融合与相互作用, 及其对经济与社会颠覆性的影响与机会进行了全面的阐述。TIF3报告认为, 在提高生产率和提供公共服务方面, 未来最大的机会取决于现有和新兴技术的相互作用, 以及开发成可应用的产品。这些应用将颠覆和取代现有的商品和服务市场。

新兴技术正在发生相互作用。最新的移动电话包含了一系列新的技术: 传输、传感、数据存储、电池与能量管理、用户界面以及其它技术。现在有些家庭已经开始使用智能电表和电器控制的太阳能板和电池。而物联网预示着不同方式和规模的技术相互作用的另外一种潜力, 它将使数十亿的日常物体可以相互联系, 改变我们的交通、家庭生活和能源效率。支撑数字世界的基本技术包括: 传感、数据、传输与连接方式、分析与模拟的计算方法、用户监测与控制的界面等。尽管生物领域的发展比数字世界相对滞后些, 但是技术相互作用的趋势非常相似, 包括海量数据、合成部件的制造、基因编辑、操纵我们身体的生物电脑等, 将兴起抗病农作物、新的医疗手段以及人体组织再生。

通过相互作用促进技术融合, 新兴技术将产生深刻影响和潜在机会。在健康领域, 如再生组织、“24小时”实验室、基因编辑; 粮食领域, 如防止疾病的爆发、土地休耕、海产养殖; 生活领域, 如得到辅助的生活和工作、智能建筑; 交通领域, 如智能道路、遥感监测和自我修复、无人驾驶车; 能源领域, 如太阳能燃料、防止事故伤害的防护服、智能电网等。

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