

<<未来世界的100种变化>>

图书基本信息

书名：<<未来世界的100种变化>>

13位ISBN编号：9787030153586

10位ISBN编号：7030153588

出版时间：2005-6

出版时间：科学出版社

作者：布凌格

页数：251

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<未来世界的100种变化>>

内容概要

1971年以来,美国、日本、英国、法国、韩国、德国、奥地利和欧洲共同体等国家和团体先后不定期地组织专家出版了类似的“预测未来”的图书,大到国际联合体、国家,小到公司、厂家,甚至个人团体都越来越多地在这些未来预测的帮助下,把有限的资金、人力等财富投放到更有意义、更有实效和更有前景的“未来的”科研、生产方向上。

勿庸置疑,科学技术的发展将大大改变我们未来的生活、学习和工作!

本书由德国弗劳恩霍夫协会主席布凌格教授主编,全方位描述了其信息和通讯、交通和运输、新材料、虚拟企业及生产和服务、再生能源和环境保护、生命科学和健康等重要领域的100多种最新技术的创新雏形、市场动态和科学预见。

这些技术是由德国弗劳恩霍夫协会和戴姆勒-克莱斯勒股份公司、西门子股份公司和贺利氏控股公司等世界著名公司,以及高等院校、科研团体和其他相关机构的专家们精心选定。

同时还对每一个技术按照创新水平、市场前景和社会意义给予了评估,且预测了该技术的样机成熟和批量生产的年份。

本书力求用简明流畅的文字和丰富多彩的图片,描述科学技术的最新发现和趋势预测,让更多的人了解、关心和探索未来,发现全新商机,从而更加有力地把握未来!

本书四色印刷,图文并茂,生动展现了现代科学技术即将给人类生活带来的100种精彩变化!

<<未来世界的100种变化>>

作者简介

作者: (德) 布凌格主编; 王河新, 史仁虎, 刘百宁等

<<未来世界的100种变化>>

书籍目录

路甬祥院长题词致谢中文版序译者序写在德国“技术之年”指向技术新大陆的航标如何判断发展趋势

第一章 信息和通讯技术 信息和通信技术——技术进步的推动器 环境智能 增强现实 自主的微系统——电脑 数字电影院——感受21世纪 足球运动的未来 移动的、私人的身份证 可靠通信的关键 用于手机操作的虚拟鼠标 基于有机发光二极管的平面显示器 可以卷起来的显示器 电子过程的集成化管理——集成信息系统结构的过程平台 智能纺织品 与移动设备的交互 声场合成——音频重放的变革 媒体的汇聚 活动的角色：数字人帮助用户 可导光的微扫描镜 思索的力量 模拟电路设计的新方法 即插即用 聚合物电子学 互联网和内部网的服务质量 语义万维网 智能网络 软件代理——计算机网络世界中的隐形助手 知识管理

第二章 交通和运输 幻想扩展了人们对交通的认识 安全过马路 识别路人、排除险情 识别路标 具有保护反应的车辆 夜视——激光帮助夜间安全行驶 短程自主雷达频率分配面面观 前瞻性驾驶的远程地平线 程序驱动——生产和维修中的控制程序 自适应的驱动器节省汽油 驾驶动力学的里程碑——F400卡文型 未来交通工具的系统诊断 汽车工业中的虚拟规划和开发 载重卡车的保护神 载重汽车及时发现故障 混合型车辆——利用道路上的能源 燃料电池驱动车辆 从堵车中脱身 邮包分配塔 再生燃料

第三章 新材料 前材料——社会未来可持续发展的基础 花艺处理后的自洁表面 可变形涂层 贝壳石挑战汞合金的原理 纳米微粒杀死肿瘤 硅锗结合导致更低的电话费 更安全的锂离子电池 压力导致的电阻：新型的磁电机械传感器 用于火警的半导体气体传感器 存储数据的急需 磁技术：硬盘上更大的存储容量 数据结点的更高速率 一次拉伸5000公里光纤 智能材料 具有“神经和肌肉”的技术系统 人造肌肉 金属将会轻质化 氧气在轻金属中还有机会吗？

金刚石技术的水净化 耐磨的类金刚石膜层 用新型的聚合物对植被进行保健和保护 混凝土越来越轻，其加工越来越快的混凝土加工

第四章 虚拟企业和生产和服务 工作空间互联网及数字化 生产过程的自动一体化 知识网络用于电子购物 知识互联网——联网、评估和操纵知识发展的工具 观察平台——设计软件系列产品 数字化工厂的软件代理人 机器人助人为乐 量体裁衣话移植 立体打印机 模具生产一步到位 大理石塑像及变废为宝 喷丸技术和陶瓷 黏胶技术——黏脱方便 移动通信——数字化服务到家 仿真物体——能看能摸 变易房——生活和工作两栖 时间旅行

第五章 能源和环境技术 能源和环境技术——21世纪全球面临挑战 7000马力的滨海风力发电站 聚光技术提高太阳能发电效率 生物量——纯动植物组成的有机物质 净化设备中沉积淤泥的环保处理 五颜六色的环保漆 椰壳子纤维的经济发展 “热模块”——清洁的发电站 薄膜电极单元——聚合电解质薄膜（PEM）燃料电池的心脏 微型燃料电池 微型燃料电池实现供电自给自足 有时必须将阳光隔离在室外 太阳能制冷 节能建筑——为降低大气中二氧化碳含量献力 薄膜保温——建筑绝热系统的未来 快速激光测量以确保汽车尾气排放达标 再生原料的综合材料利用——大自然成为化学原料和其他原材料的供应基地

第六章 生命科学和健康 生物科学技术的发展趋势 改进的药物治疗 利用生物芯片进行细胞操纵 低温生物技术：按需提供活细胞 阻止关节的分离 生产药物的植物 体外检测微量有毒物质 用于监测药物剂量的智能导管（INKA） 三维模拟器使癌症治疗变得容易 让针穿过钥匙孔进行手术（精细手术） 小鲧——自然水域的保护神 作者索引

<<未来世界的100种变化>>

章节摘录

插图

<<未来世界的100种变化>>

媒体关注与评论

书评中国科学院路甬祥院长题词，中国驻德国使馆教育处公使衔参赞刘京辉博士作序。

图文并茂，生动展示现代科学技术即将给人类生活带来的100种精彩变化！

未来世界究竟会发生什么样的变化？

人类的诸多梦想何时可以成为现实？

本书为你准备了丰富多彩的、超乎你想像的答案！

可以随时保护驾驶员安全的辅助驾驶系统，可以像纸一样卷起来的显示器，可以像荷叶一样自我清洁的桌面，可以不受时间限制看到过去和未来的虚拟旅游，可以走进千家万户的任劳任怨的机器人，可以理解和帮助人脑思考的智能器，可以针对不同病人定制的特殊药物…… “德国制造” 举世闻名

。本收由德国弗劳恩霍夫协会主席布凌格教授主编，留德中国物理学者学会倾力编译，全方位描述了信息和通信、交通和运输、新材料、虚拟企业及生产和服务、再生能源和环境保护、生命科学和健康等重要领域的100多种最新技术。

不仅对每一个技术按照创新水平、市场前景和社会意义给予了评估，还预测了该技术的样机成熟和批量生产的年份。

力求用简明流畅的文字和丰富多彩的图片，描述科学技术的最新发现和趋势预测，让更多的人了解、关心和探索未来，发现全新商机，有力把握未来！

<<未来世界的100种变化>>

编辑推荐

《未来世界的100种变化》全方位描述了信息和通信、交通和运输、新材料、虚拟企业及生产和服务、再生能源和环境保护、生命科学和健康等重要领域的100多种最新技术的创新雏形、市场动态和科学预见。

同时还对每一个技术按照创新水平、市场前景和社会意义给予了评估，且预测了该技术的样机成熟和批量生产的年份。

<<未来世界的100种变化>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>