

2024 全球十大工程成就发布

嫦娥六号、无人驾驶汽车等入选

由中国工程院院刊《Engineering》评选的“2024 全球十大工程成就”，12月18日在京发布。

据了解,《Engineering》肩负着促进工程科技进步、引领工程科技创新、弘扬工程科技精神的使命。从

2021 年开始,每年组织开展“全球十大工程成就”评选工作,以期展示工程科技重大创新成果,引导全球界对工程科技的关注,营造尊重和崇尚工程科技创新的氛围。

“全球十大工程成就”评选活动,

吸引了来自世界各国工程科技人员的广泛参与及社会公众的广泛关注。

全球十大工程成就主要指近五年已经完成且实践验证有效的、并产生全球性影响的工程科技重大创新

成果,既包括重大工程项目或关键技术装备,也涵盖工程科技关键原始创新与突破。

“2024 全球十大工程成就”经由全球征集提名、专家遴选推荐、公众问卷调查、评选委员会审议确定。

【焦点】

CAR-T 细胞疗法

CAR-T 细胞疗法,又称嵌合抗原受体 T 细胞免疫疗法,通过基因工程技术改造患者 T 细胞,使之能够识别并攻击肿瘤细胞,从而达到治疗恶性肿瘤的目的。自 2017 年首款 CAR-T 细胞疗法 Kymriah 获美国食品和药物管理局批准以来,全球已有多款 CAR-T 细胞疗法获批上市,并在治疗血液系统恶性肿瘤表现出极大的优势。CAR-T 疗法开创了治疗癌症和其他严重疾病的新方法,标志着细胞治疗时代的到来。

嫦娥六号

2024 年 6 月 25 日,中国探月工程嫦娥六号返回器采用半弹道跳跃式再入返回方式回到地球,标志着人类首次月球背面采样活动取得圆满成功。本次采样活动历经地月转移、近月制动、环月飞行、着陆下降、月面工作、月面上升、交会对接与样品转移、环月等待、月地转移以及再入回收 11 个阶段,用时 53 天带回 1935.3 克月背样品,为研究月球早期演化提供了直接证据,为人类理解月球背面与正面地质差异开辟了新的视角。

低轨通信卫星星座

2019 年 5 月 23 日,美国太空探索公司猎鹰 9 号火箭一次性搭载 60 颗低轨卫星升空,首次开展其“星链”低轨互联网星座计划部署,目标是建设一个全球覆盖、大容量、低时延的天基通信系统,在全球范围内提供高速互联网服务。截至 2024 年 8 月 6 日,星链已发射 184 批次 6851 颗卫星,成为迄今人类历史上最大的卫星星座。低轨通信卫星星座以其独特的轨道优势和技术特点,正逐步成为全球通信网络的重要组成部分。

柔性显示

柔性显示通过使用柔性基板制备超薄、超轻、可弯曲的显示产品,广泛应用于消费电子、汽车、医疗等领域。2023 年全球柔性显示器市场规模达到 378.9 亿美元,三星、乐金显示、京东方、TCL 华星等是全球领先的柔性显示生产企业。柔性显示以其独特的魅力引领消费电子产品设计的全新革命,颠覆性地拓宽了电子产品的使用场景与边界,赋予用户前所未有的便携享受与设计创造的无限可能。

高温气冷堆核电站

2023 年 12 月 6 日,位于山东的青岛湾高温气冷堆核电站示范工程,完成 168 小时持续运行考核,标志着世界上第一座模块式高温气冷堆核电站正式投入商业运行。高温气冷堆采用模块式设计,具有固有安全性好、发电效率高、用途广泛等优点,可实现热电联产,提供 300℃—500℃ 的高参数工业蒸汽,是国际公认的第四代核电技术先进堆型,具有广泛的应用前景。

智能工厂

作为当今制造业的先进形态,智能工厂通过制造技术与信息技术的深度融合,实现生产制造与管理全生命周期的数字化网络化智能化,显著提高生产效率、产品质量,有效降低能耗,增强供应链协同与用户交互,带动制造模式迈向柔性化、自主化、个性化。西门子、通用、宝马等企业的智能工厂,代表了全球智能制造的最高水平,正在引领全球未来制造革命时代的到来。

无人驾驶汽车

无人驾驶指汽车通过与周围环境的感知交互,自主决策、自主运行,达到人类驾驶员驾驶水平。在人工智能等技术支持下,无人驾驶正在实现从规则导向到端到端智能的飞跃,并接近完全无人驾驶水平。特斯拉、Waymo、百度 Apollo、商汤科技等企业在商业化落地和技术创新上具有领先优势。无人驾驶广泛应用于物流运输、公共交通、共享出行等。作为一种可预见的颠覆性技术,无人驾驶将深刻改变人类出行方式。

手术机器人

手术机器人通常由控制台、机械臂和高清视觉系统等多个交互式组件构成,通过更高的控制精度、稳定性和操作灵活性,使外科医生能够执行复杂程度更高、侵入性更小的手术,从而减少手术创伤,缩短恢复时间,提高手术整体质量和患者治疗效果。本世纪以来,全球手术机器人技术已取得显著进步,涌现出达芬奇、Versius、HugoRAS、SURGIX 等多个系统。作为医疗领域的革新性技术,手术机器人有望开启未来医疗新时代。

文生视频大模型 Sora

2024 年 2 月 16 日,OpenAI 公司发布文生视频生成式人工智能大模型 Sora。通过对文本句子和图像/视频数据之间关联关系学习,Sora 具备模拟和重建物理世界视频所刻画复杂现象的能力,将人工智能内容生成从文本内容生成跃升到多模态内容生成,被誉为“视频世界模拟器”。Sora 的创新将人工智能泛化能力提高到一个新的高度。

超大型风力发电装备

在世界能源转型的大背景下,全球风力发电技术创新迭代加速,超大型风力发电装备朝着大容量、高轮毂、长叶片的方向不断推陈出新,单机容量 10MW 以上的陆上风力发电装备以及 15MW 以上的海上风力发电装备不断涌现。金风科技、维斯塔斯、通用电气等企业在超大型风力发电装备研发和生产方面占据全球领先优势。超大型风力发电装备的快速发展,为全球风能开发利用、推进能源转型提供了重要支撑。

综合新华社、央视、《中国青年报》报道



6 月 25 日,嫦娥六号返回器携带来自月背的月球样品安全着陆在内蒙古四子王旗预定区域,探月工程嫦娥六号任务取得圆满成功。 新华社发



2024 年世界互联网大会上展示的无人驾驶汽车。 新华社发



湖北宜昌秭归县两河口镇云台荒村的高山风力发电机组。 新华社发

【特点】

2024 全球十大工程成就包括 CAR-T 细胞疗法(嵌合抗原受体 T 细胞免疫疗法)、嫦娥六号、低轨通信卫星星座、柔性显示、高温气冷堆核电站、智能工厂、无人驾驶汽车、手术机器人、文生视频大模型 Sora、超大型风力发电装备。

中国工程院秘书长、中国工程院院士、《Engineering》执行主编陈建峰介绍,本次评选的全球十大工程成就体现了三个特点。

一是代表了某一个或多个工程科技领域最先进的技术水平或者重大的原创性突破,能够引领未来技术进步方向。如 CAR-T 细胞疗法,开创了治疗癌症和其他严重疾病的新方法,标志着细胞治疗时代的到来。

二是通过技术整合、资源优化配置达成了整体目标,呈现出显著的系统集成创新特色。如低轨通信卫星星座,以其独特的轨道优势和技术特点,

正逐步成为全球通信网络的重要组成部分;智能工厂通过制造技术与信息技术的深度融合,实现生产制造与管理全生命周期的数字化网络化智能化。

三是催生新产业、新动能,具有重要的产业带动和经济驱动价值,代表新质生产力发展方向。如无人驾驶汽车、柔性显示都拥有广阔的应用场景,作为可预见的颠覆性技术引领全新的技术创新革命,已经产生巨大的经济和社会效益并深刻改变了人类的生活方式。

当天,中国工程院还发布了《全球工程前沿 2024》报告,按照中国工程院 9 个学部所属的学科领域,通过数据分析与专家研判相结合,筛选获得了 92 个工程研究前沿和 92 个工程开发前沿,并对其中最重要的 27 个研究前沿和 27 个开发前沿进行深入解读,制定重点前沿发展路线图。

遗失声明 本人胡朝,秦文哲,身份证号:34042119811010386X,遗失武汉绿地滨江置业有限公司开发建设的绿地国际金融中心A02地块8-3403-3404-3405购房发票5张,发票号:NO.01631594,金额:10000元;发票号:NO.01631595,金额:10000元;发票号:NO.33758077,金额:330000元;发票号:NO.33758078,金额:310000元;发票号:NO.12215918,金额:900000元,特此声明。

遗失声明 因本人不慎将武汉江佳华誉商业管理有限公司开具的(合同保证金/水电押金/装修押金)收据遗失,该收据于2023年3月27日开具,收据号码:NO:AMH00036,金额人民币小写¥2000元,大写贰仟元整,现特声明原开具的收据作废,以后由此发生的一切事情由我本人负责,与贵司无关。

遗失声明 武汉笔耕者科技有限公司遗失备案:公章、合同章、发票章、财务章、法人章各一枚,声明作废。

遗失声明 黄蓉(身份证:420521198601210040)于2018年5月27日购买武汉新高兴谷置业有限公司开发建设的绿地光谷中心城房产,楼牌号C2-1-1901,开具发票代码:NO.01044231、NO.01044232、NO.01628365,金额:2064985元;现声明作废。

遗失声明 本人蒋露不慎遗失星河2049星里城(项目名称)7栋2004号房,购房发票(发票代码:042002101014),发票号:30165987,金额伍万元整。特此声明。

遗失声明 武汉丰源餐饮服务管理有限公司遗失武汉大本营商业管理有限公司开具的保证金收据,编号:CYSK-202408000027,金额是54625元,声明作废。

遗失声明 湖北慧心敬行建筑工程有限公司遗失公章、财务专用章、法人(徐杨)私章、合同专用章、发票专用章,声明作废。

遗失声明 武汉晶辉水产有限公司遗失公章、财务专用章、(毛楚晖)法人章各一枚,声明作废。

声明公告 刊登 13164692093 热线:

武汉城建·花山印象(185地块)交房公告

尊敬的业主:
武汉城建·花山印象(185地块)已顺利通过各项验收达到交付条件,将于2024年12月26日起向业主交付,具体安排如下:
12月26日至12月28日上午9:00—下午4:00分批次至项目案场办理交房手续,业主办理收房手续前请务必备齐以下文件资料:
1.已备案商品房买卖合同原件1本;2.购房所有收据原件(若收据、发票原件遗失需登报声明,并留存当天报纸);3.身份证或户口本等身份证明文件的原件或复印件(具体以交房通知书为准);4.武汉市住宅专项维修基金已缴凭证;5.携带银联储蓄卡,便于各项费用的缴交;6.已填写的《退房款必备资料及客户信息表》。
重要提示:如业主委托他人代办,应在具备上述资料之外,另被委托人需携带委托人及受托人签字的公证处公证的授权委托书、委托人和受托人身份证原件或关系证明文件(业主户口本等)办理;已缴清房款和住宅专项维修基金的客户方可办理交房。

武汉地产控股有限公司
2024年12月20日
通知 武汉金羊文化传播有限责任公司将于2025年1月21日在武汉市江汉区儒商花园F座1802室召开股东会,讨论公司注销事宜,望全体股东准时参加。逾期未至,公司依照《公司法》和公司章程作出决议。

遗失声明 柳娜遗失广电江湾车位11.9万元购买的F043购车位发票一张,特此声明。

遗失声明 武汉市盛锦华会娱乐有限公司遗失公章、财务专用章、私章各一枚,声明作废。